

0057

MIKKELIN KAUPUNKI

tekninen toimi / kaupunkisuunnittelu

PL 278, 50101 Mikkeli

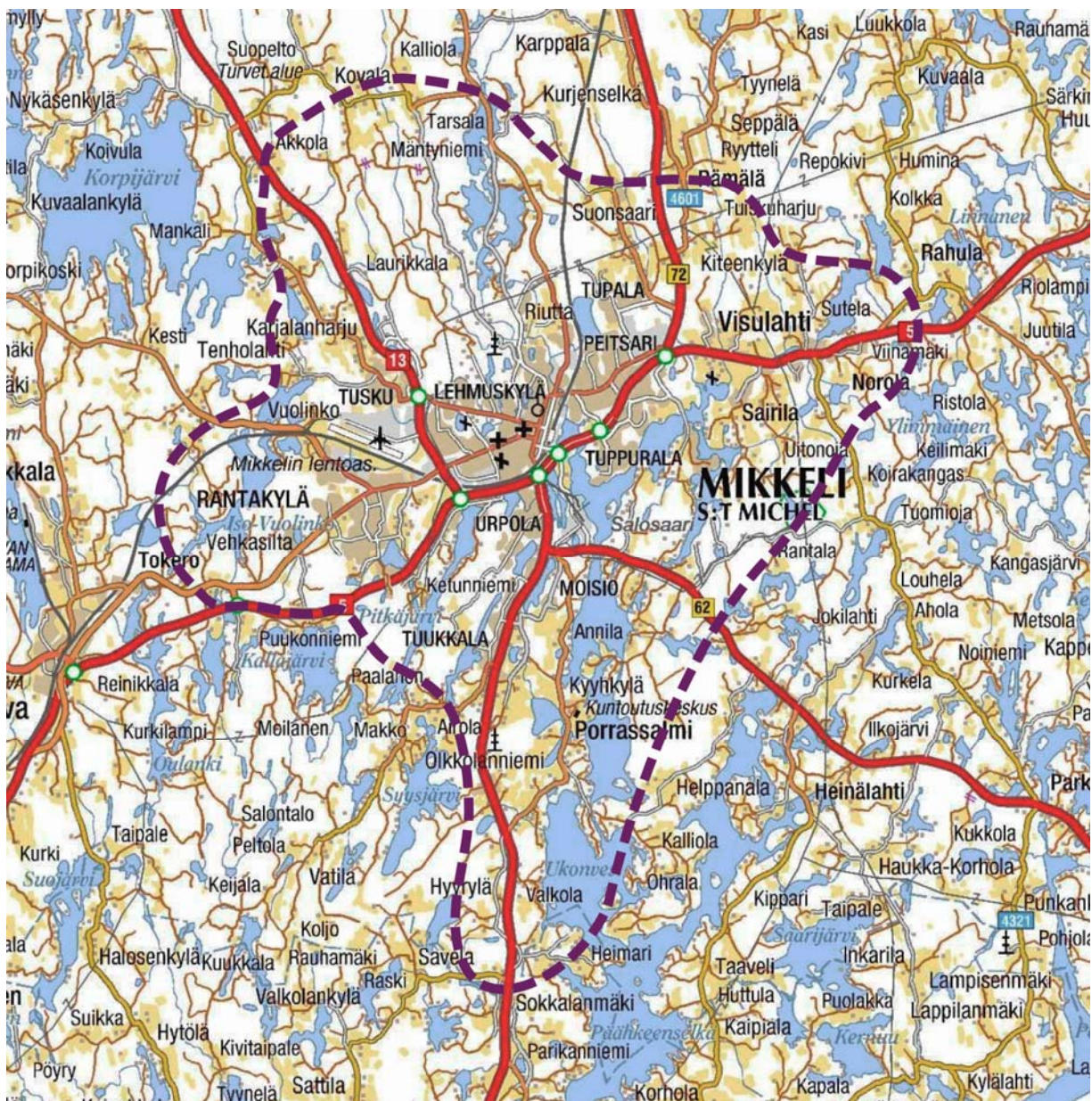
e-mail: etunimi.sukunimi@mikkeli.fi



MIKKELIN KAUPUNKI

MIKKELIN KANTAKAUPUNGIN OSAYLEISKAAVA 2040

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA 19.11.2014



TEHTÄVÄ	Yleiskaavan laadinta. Yleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena.
SUUNNITTELUKOHDE	Mikkelin kantakaupungin yleiskaava laaditaan kaupungin asemakaavoitetulle keskusta-alueelle ja sen laajentumisalueille. Suunnittelualue rajautuu vanhaan kantakaupunkiin ja lisäksi mukana on alueita Salosaaresta, Annilasta sekä Tikkalasta ja Häyrylästä.
KIINTEISTÖTIEDOT/ OSOITE	Kansikuvan mukainen alue käsittäen Mikkelin keskustaajaman ja ympäröivät alueet. Rajaus on suuntaa antava ja se tarkentuu suunnittelun kuluessa ja varsinainen kaava-alue saattaa poiketa jonkin verran alustavasta suunnittelualueesta.
HAKIJA	Kaavanlaadinnan aloittamisesta päätettiin kaupunginhallituksen kokouksessa 18.6.2012. Kaava sisältyy kaupungin kaavoitusohjelmaan.
SUUNNITTELUN TAVOITE	<p>Tehtävänä on laatia koko keskusta-alueen ja sen laajenemisalueiden kattava oikeusvaikutteinen osayleiskaava. Kantakaupungin osayleiskaavan tarkoituksena on turvata keskustan kehittäminen yhteisesti määritettyjen suuntaviivojen mukaisesti ja luoda edellytykset yksityiskohtaisemmalle asemakaavoitukselle.</p> <p>Selvitykset tehdään kattuen koko yleiskaava-alue. Yleiskaavatyön kanssa samanaikaisesti laaditaan osayleiskaavoja sekä asemakaavoja kiireellisten hankkeiden osalta.</p> <p>Yleiskaavan suunnittelussa huomioidaan valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet siten, että edistetään niiden toteutumista. Etelä-Savon maakuntakaava toimii ohjeena laadittaessa yleiskaavaa.</p> <p>Kaavan tavoitevuodeksi on asetettu vuosi 2040.</p>
LÄHTÖTIEDOT/ NYKYTILANNE	<p>Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet</p> <p>Kaava-aluetta koskevat valtioneuvoston 1.1.2002 voimaan tulleen periaatepäätöksen mukaiset valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Tarkistetut tavoitteet ovat tulleet voimaan 1.3.2009. Valtioneuvoston päätöksessä tavoitteet on jaettu yleis- ja erityistavoitteisiin niiden alueidenkäyttöä ja alueidenkäytön suunnittelua ohjaavien vaikutusten perusteella. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.</p> <p>Yleiskaavaa koskevat seuraavat kohdat:</p> <p><u>Toimiva aluerakenne</u></p> <p><i>Alueidenkäytöllä tuetaan aluerakenteen tasapainoista kehittämistä sekä elinkeinoelämän kilpailukyvyn ja kansainvälisen aseman vahvistamista hyödyntämällä mahdollisimman hyvin olemassa olevia rakenteita sekä edistämällä elinympäristön laadun parantamista ja luonnon voimavarojen kestävää hyödyntämistä. Aluerakenteen ja alueidenkäytön kehittäminen perustuu ensisijaisesti alueiden omiin vahvuuksiin ja sijaintitekijöihin.</i></p>

Alueidenkäytöllä edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen.

Maakuntakaavan ja yleiskaavan lähtökohtana on oltava perusteltu väestönkehitysarvio. Maakunnan suunnittelussa ja yleiskaavoituksessa on tarkasteltava pitkällä aikavälillä sekä taajama että maaseutualueiden väestömäärän kehityksen erilaisia vaihtoehtoja. Maakuntakaavoituksessa ja yleiskaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja esittää eheyttämiseen tarvittavat toimenpiteet.

Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

Alueidenkäytöllä edistetään yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä. Olemassa olevia yhdyskuntarakenteita hyödynnetään sekä eheytetään kaupunkiseutuja ja taajamia. Taajamia eheyttäessä parannetaan elinympäristön laatua.

Yhdyskuntarakennetta kehitetään siten, että palvelut ja työpaikat ovat hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa ja mahdollisuuksien mukaan asuinalueiden läheisyydessä siten, että henkilöautoliikenteen tarve on mahdollisimman vähäinen. Liikenneturvallisuutta sekä joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parannetaan.

Toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto

Runsaasti henkilöliikennettä aiheuttavat elinkeinoelämän toiminnot suunnataan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään tai muutoin hyvien joukkoliikennedyhteyksien äärelle. Alueidenkäytössä on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua.

Alueidenkäytössä on ehkäistävä melusta, tärinästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja. Uusia asuinalueita tai muita melulle herkkiä toimintoja ei tule sijoittaa melualueille varmistamatta riittävää meluntorjuntaa. Alueidenkäytössä tulee edistää energian säästämistä sekä uusiutuvien energialähteiden ja kaukolämmön käyttöedellytyksiä.

Alueidenkäytössä on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen, maanteiden ja vesiväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä valtakunnallisesti merkittävien satamien ja lentoasemien sekä rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

Alueidenkäytön suunnittelussa olemassa olevat tai odotettavissa olevat ympäristöhaitat ja poikkeukselliset luonnonolot tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ehkäistään. Alueidenkäytössä luodaan edellytykset ilmastonmuutokseen sopeutumiselle. Alueidenkäytön suunnittelussa on maaseudun asutusta sekä matkailu ja muita vapaa-ajan toimintoja suunnattava tukemaan maaseudun taajamia ja kyläverkostoa sekä infrastruktuuria.

Alueidenkäytön suunnittelussa on edistettävä olemassa olevan rakennuskannan hyödyntämistä sekä luotava edellytykset hyvälle taajamakuvalle. Taajamia kehitettäessä on huolehdittava siitä, että viheralueista muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia. Yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin.

Alueidenkäytöllä edistetään luonnon virkistyskäyttöä sekä luonto- ja kulttuurimatkailua parantamalla moninaiskäytön edellytyksiä. Suojelualueverkoston ja arvokkaiden maisema- alueiden ekologisesti kestävä hyödyntämistä edistetään virkistyskäytössä, matkailun tukialueina sekä niiden lähialueiden matkailun kehittämisessä suojelutavoitteita vaarantamatta. Alueidenkäytössä edistetään kyseiseen tarkoitukseen osoitettujen hiljaisten alueiden säilymistä. Alueidenkäytössä edistetään vesien hyvän tilan saavuttamista ja ylläpitämistä.

Alueidenkäytön suunnittelussa matkailualueita tulee eheyttää ja osoittaa matkailun kehittämiseksi riittävät alueet. Alueidenkäytön suunnittelussa rantaan tukeutuva loma-asutus on suunniteltava siten, että turvataan luontoarvoiltaan arvokkaiden ranta-alueiden säilyminen sekä loma-asumisen viihtyisyys. Ilman erityisiä perusteita ei hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita tule ottaa taajamatoimintojen käyttöön eikä hyviä ja laajoja metsätalousalueita pirstoa muulla maankäytöllä.

Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset alueet

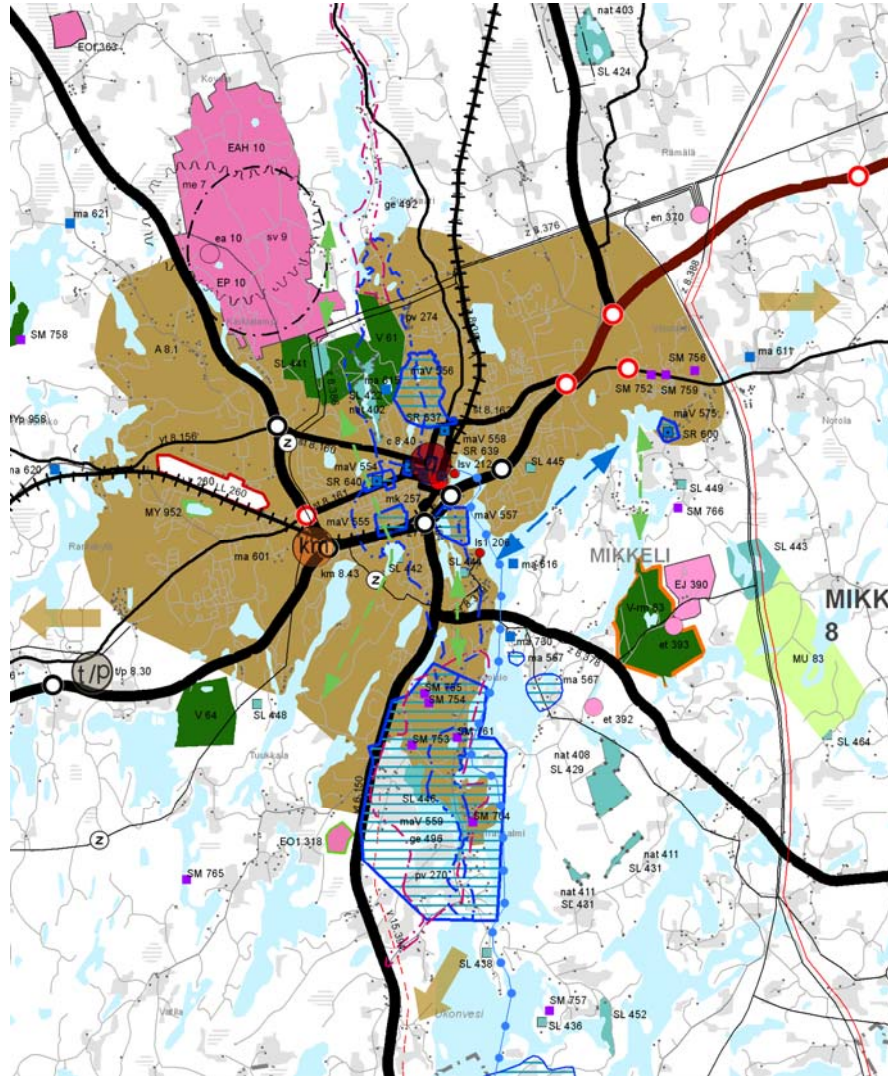
Alueidenkäytöllä edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä. Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot säilyvät. Viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina.

Vuoksen vesistön alue tulee huomioida luonto- ja kulttuuriarvojen kannalta erityisen merkittävänä kokonaisuutena.

Valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin kuuluu Museoviraston laatima inventointi Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY 2009). Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) piiriin kuuluvat valtakunnallisesti arvokkaat alueet rajauksineen löytyvät Internetistä Museoviraston laatimasta RKY -inventointi sivustosta www.rky.fi. Mikkelin kantakaupungin alueella on seitsemän valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä: Mikkelin maaseurakunnan kirkko ja hautausmaat, Mikkelin tarkka-ampujakasarmit, Emolan esikaupunkialue, Mikkelin hallitustori ympäristöineen, Mikkelin rautatieasema, Mikkelin vankila, Kenkäveronniemen pappila ja kulttuurimaisema, Sairilan koulukoti sekä Porrassalmen kulttuurimaisema.

Maakuntakaavat

Ohjaavassa asemassa yleiskaavaan nähden on ympäristöministeriön 4.10.2010 vahvistama Etelä-Savon maakuntakaava, josta ote ohessa.



Maakuntakaavaa koskien on todettu päivittämistarpeita. 2. vaihemaakuntakaavalla on tarkoitus päivittää Etelä-Savon maakuntakaavaa. Osayleiskaavatyön yhteydessä huomioidaan maakuntakaavan kehittämistarpeet.

Maakuntakaavassa on Mikkelin kantakaupungin alueelle osoitettu seuraavat merkinnät:

Maakuntakeskuksen kehittämisvyöhyke (kk1)

Merkinnällä osoitetaan Mikkelin kaupunkiseudun yhdyskuntarakenteen kehittämisvyöhyke. Vyöhykkeellä on suunnittelutarvetta seudullisen asiointi- ja työssäkäyntialueen kokonaisvaltaiseen kestäväan kehittämiseen sekä yhdyskuntarakenteen yhteensovittamiseen.

Taajamatoimintojen alue (A)

Aluevarausmerkinnällä on osoitettu maakuntakeskuksen taajamatoimintojen alue. Merkintä kattaa lähes koko suunnittelualueen. Merkintä sisältää asumisen, kaupan, matkailun, palvelujen, hallinnon, teollisuus- ja muiden työpaikka- ym. taajamatoimintojen alueita. Samoin siihen sisältyy virkistys-, puisto- ja erityisalueita sekä pääväyliä pienempiä liikennealueita. Lisäksi merkintä sisältää erikseen luetellut arvokkaat luonnon- ja kulttuuriympäristökohteet. Merkintä ei estä maa- ja metsätalouskäytössä olevien alueiden säilyttämistä nykyisessä käytössään.

Taajamarakenteen laajenemissuunnat (nuoli) on osoitettu koilliseen VT 5 suuntaan, etelään Ristiinan suuntaan sekä länteen Otavan suuntaan.

Keskustatoimintojen alue (C)

Merkinnällä osoitetaan maakunta- ja seutukeskusten keskustatoimintojen alueiden yleispiirteinen sijainti. Alueelle voidaan sijoittaa vähintään seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä.

Vähittäiskaupan suuryksikkö (km)

Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksikköjen käytössä olevia, kuntakaavoituksella suunniteltuja sekä sijoittamiseen soveltuvia keskustatoimintojen ulkopuolisia alueita. Merkintä osoittaa palvelukeskittymän yleispiirteisen sijainnin. Mikkelin kantakaupungin alueella merkinnällä on osoitettu Karilan alue.

Teollisuus- ja varastoalue / Palvelujen alue (t/p)

Kohdemerkinnällä osoitetaan maakuntakeskuksen, seutukeskusten ja paikalliskeskusten ulkopuolella oleva seudullisesti merkittäviä Tikkalan teollisuus- ja palvelualue. Alueen kehittäminen, maankäyttö ja rakentaminen edellyttävät yksityiskohtaisempaa suunnittelua.

Virkistysalue (V)

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittäviä virkistysalueita. Alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Merkinnällä on osoitettu Kalevankankaan alue (V 61) sekä Kallajärven alue (V 64).

Virkistysmatkailualue (V-rm)

Merkinnällä osoitetaan keskusverkon ulkopuolisia alueita tehokkaalle virkistyskäytölle, ulkoilulle, urheilulle ja matkailua palveleville toiminnoille. Alueella on tarvetta yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle virkistyskäytön ja matkailutoimintojen yhteen sovittamiseksi. Merkinnällä on osoitettu Tornimäen alue (V-rm 63)

Lisäksi on osoitettu viheryhteystarpeet (vihreä katkoviiva ja nuoli) seuraavien alueiden väleille: Kalevankangas – Mäntyniemi, Kalevankangas – Pitkäjärvi, Kenkävero – Porrassalmi sekä Tornimäki – Visulahti.

Liikenne

Liikenteen osalta on osoitettu olemassa olevat yhteydet ja reitit sekä

matkakeskuksen merkinnällä seudullisesti merkittävä joukkoliikenteen vaihtoterminaali, johon liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Muuttuvina tai kehitettävänä kohteina osoitetaan seuraavat:

5-tien kehittämisvyöhyke

Merkinnällä on osoitettu yleiseurooppalaiseen TEN -tieverkkoon ja keskeiseen valtakunnalliseen tieverkkoon kuuluvan valtatie 5 kehittämisvyöhyke.

Uusi eritasoliittymä. Merkinnällä on osoitettu seuraavat risteysalueet: Otavankatu – Jyväskylätie ja Juvantie – Kuopiontie – Pieksämäentie.

Vesiliikenteen yhteystarpeena on osoitettu Visulahden veneväylä.

Venesatama (lsv)

Merkinnällä on osoitettu satama-alue laiva- ja veneliikenteelle. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Maakuntakaava osoittaa suunnittelualueelle yhden venesataman, Mikkelin sataman alueelle.

Uiton toimipaikka (ls1)

Merkinnällä on osoitettu uiton toiminta- sekä raakapuun lastauspaikka. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Maakuntakaava osoittaa suunnittelualueelle yhden uiton toimipaikan Pursialaan.

Lentoliikenteen alue (LL)

Merkinnällä on osoitettu lentotoimintaa palveleva alue. Alueelle voidaan sijoittaa myös lentoliikenteeseen tukeutuvia teollisuuden ja logistiikan toimintoja. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Merkinnällä on osoitettu Mikkelin lentokenttä.

Pohjavesi alue (pv)

Merkinnällä on osoitettu yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeät (I luokan) ja vedenhankintaan soveltuvat (II luokan) pohjavesialueet. Suunnittelualueella sijaitsee seuraavat pohjavesialueet: Porrassalmi (luokka I), Pursiala (luokka I) ja Hanhikangas (luokka I).

Puolustusvoimien alue (EP)

Merkinnällä on osoitettu puolustusvoimien käytössä olevia varuskunta-, varikko-, harjoitus- ja vastaavia alueita, joita kehitetään puolustusvoimien erityisalueena. Alueella liikkuminen on yleensä turvallisuus- ja muista syistä rajoitettua. Merkinnällä on osoitettu Karkialammen alue.

Ampuma- ja harjoitusalue (EAH)

Merkinnällä on osoitettu puolustusvoimien käytössä olevia ampuma- ja harjoitusalueita, joita kehitetään puolustusvoimien erityisalueena. Alueella liikkuminen on turvallisuus- ja muista syistä rajoitettua. Merkinnällä on osoitettu Karkialammen alue.

Jätteenkäsittelyalue (EJ)

Merkinnällä on osoitettu seudullinen jätteenkäsittelyalue. Alueella on

voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Merkinnällä on osoitettu Metsä-Sairilan jätteenkäsittelylaitos.

Yhdyskuntateknisen huollon alue (et)

Merkinnällä on osoitettu merkittävä jätevedenkäsittelyä palveleva jätevedenpuhdistamoalueen vaihtoehtoinen uusi alue. Vaihtoehtona esitetty alue sijoittuu Metsä-Sairilan jätteenkäsittelylaitoksen läheisyyteen.

Melualue (me)

Merkinnällä on osoitettu alueita, joilla melutaso ylittää ajoittain tason 55 dB (Aeq). Ampuma-alueiden osalta (ea) merkinnällä osoitetaan alueita, joiden melutaso ylittää ajoittain tason 65 dB (Almax). Merkintä liittyy Karkialammen ampuma- ja harjoitusalueeseen.

Suojavyöhyke (sv)

Merkinnällä osoitetaan puolustusvoimien toimintaan varattujen alueiden käyttöön liittyviä suojavyöhykkeitä. Suojavyöhykkeiden maankäytössä joudutaan huomioimaan puolustusvoimain toiminnan aiheuttamat rajoitukset. Merkintä liittyy Karkialammen alueeseen.

Luonnonsuojelualue (SL) / Natura 2000-verkoston kuuluva alue (nat)

Merkinnällä on osoitettu luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Suunnittelualueella sijaitsevat seuraavat luonnonsuojelualueet, sulkuihin on merkitty alueen arvot ja erityispiirteet:

- Hanhilampi (Valtakunnallisesti arvokas, Natura 2000 suojeluverkoston kuuluva kohde, luonnonsuojelualue)
- Hierainniemen lehto (Valtakunnallisesti arvokas, lehtojensuojeluohjelma)
- Urpolanjoki (Maakunnallisesti arvokas, luonnonsuojelualue)
- Pursialan lehto (Maakunnallisesti arvokas, luonnonsuojelualue)
- Luurankomäen suo (Maakunnallisesti arvokas)
- Porrassalmi (Maakunnallisesti arvokas, luonnonsuojelualue, valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö)
- Myllyjoensuu (Maakunnallisesti arvokas, luonnonsuojelualue)
- Pahalamminvuori (Valtakunnallisesti arvokas, Natura 2000 suojeluverkoston kuuluva kohde, luonnonsuojelualue)
- Ritasuo-Onttoinvuorensuo (Valtakunnallisesti arvokas, Natura 2000 suojeluverkoston kuuluva kohde, luonnonsuojelualue)
- Harmaistensuo (Maakunnallisesti arvokas, luonnonsuojelualue)
- Konijärvi (Maakunnallisesti arvokas, luonnonsuojelualue)

Arvokas geologinen muodostuma (ge)

Merkinnällä on osoitettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita harjualueita. Maakuntakaavassa on suunnittelualueelle osoitettu Pikku-Punkaharjun ja Porrassalmentien varren harjualueet.

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja, perinnemaisema (MYp)

Merkinnällä on osoitettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita perinnemaisemia. Maakuntakaavassa on osoitettu alueelle yksi maakunnallisesti arvokas kohde, Naistinginjärvi.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja kulttuurimaisemat

Suunnittelualueella sijaitsee lukuisia kulttuuriympäristön ja -maiseman kannalta tärkeitä kohteita. Mikkelin taajama-alueella sijaitsee useita maakunnallisesti arvokkaita rakennuskohteita, jotka on mainittu myös maakuntakaavassa. Maakuntakaava on osoittanut maakunnallisesti arvokkaina kohteina Mikkelin taajama-alueen seuraavat rakennukset tai rakennuskokonaisuudet:

- Rantakylän kartano
- Puistokatu 1-3
- Keskussairaalan vanhat rakennukset
- Urheilupuiston kioski
- Maaherrankatu 40
- Rauhaniemi, Mikkelin
- Harjun kappeli, vanha osa
- Ammattikoulun vanha osa
- Satamakioski ja tullikamari
- Etelätien puuhuvila
- ent. HOP:n talo, Porrassalmenkatu 27
- Kasarmikatu 10
- Kasarminkatu 12
- Metsolankadun ruotsalaistalot
- Nuijamies-Kirjala
- Seuralan alue
- Veturitali, Mikkelin
- Kirjalan kartano
- Metsäkouluntie 18–20
- Urpolan kartano
- Urpolan vanha pientaloalue
- Vuolingon tila
- Kansalaisopisto (Savilahdenk.13)
- Teatteritalon vanha osa
- Keskuskoulu ja Päämajamuseo
- Naisvuoren näkötorni ja puisto
- Työväentalo, Mikkelin
- Yhteiskoulun vanha osa
- Seurakuntatalo, vanha osa
- Vuorikatu 13
- Vuolingon asema

Rakennussuojelukohde (SR)

Merkinnällä on osoitettu rakennussuojelulain, maankäyttö- ja rakennuslain tai muun erityislainsäädännön (kirkkolaki, asetus valtion omistamien rakennusten

suojelusta) nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja pienialaisia alueita ja kohteita. Maakuntakaava osoittaa suunnittelualueelle seuraavat kohteet, sulkuihin on merkitty alueen arvot ja erityispiirteet:

- Kivisakasti (Valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö kohde 37, Kirkkolain nojalla suojeltu)
- Maaseurakunnan kirkko ja kellotapuli (Valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö kohde 38, Kirkkolain nojalla suojeltu)
- Lääninhallituksen rakennukset (Valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö kohde 36, Valtionasetuksella suojeltu)
- Mikkelin tuomiokirkko (Valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö kohde 36, Kirkkolain nojalla suojeltu)
- Mikkelin rautatieasema (Aluemainen kohde)
- Sairilan koulukoti (Valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö kohde 48, Valtionasetuksella suojeltu)

Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittävä alue (maV)

Alueen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla on osoitettu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Maakuntakaava osoittaa suunnittelualueelle seuraavat aluekokonaisuudet, sulkuihin on merkitty alueen arvot ja erityispiirteet ja alueeseen sisältyvät erityiset arvokohteet on esitetty kohdekuvausten jälkeen:

- Mikkelin pitäjän kirkonmäki (RKY kohde 38). Alueella ovat seuraavat kohteet: Maaseurakunnan kirkko ja kellotapuli, Suur-Savon museo, Kiiskinmäki, Vanhat hautausmaat sekä entinen Mikkelin maalaiskunnan kunnantalo.
- Vanha kasarmialue (RKY kohde 39, Valtionasetuksella suojeltu).
- Emolan esikaupunkialue (RKY kohde 41). Alueella ovat seuraavat kohteet: Hauskan mylly ja Rouhialan kartano.
- Kenkäveronniemen pappila ja kulttuurimaisema (RKY kohde 42, Rakennussuojelulain nojalla suojeltu).
- Mikkelin hallitustori ympäristöineen (RKY kohde 36). Alueella ovat seuraavat kohteet: Lääninhallituksen rakennukset, Mikkelin kaupungintalo, Mikkelin linja-autoaseman porttirakennukset, Jamankulma, Osuuskauppa ja Mikkelin klubi, Mikkelin tuomiokirkko, Mikkelin kirkkopuisto ja soittolava, Mikkelin rautatieasema, Mikkelin linja-autoaseman rahtitavaratoimisto sekä Askon liiketalo, Porrassalmenkatu 18.
- Porrassalmen kulttuurimaisema (RKY kohde 43). Alueella ovat seuraavat kohteet: Ritvala, Moision sairaalan vanhat rakennukset, Silvasti, Simola, Annila, entinen Tuukkalan kasarmi, Mikkelin-Lappeentie, Tuukkalan talo, Nuutila, Kyyhkylä, Porrassalmen huvila, Pellosniemi, Olkkolanniemen koulu, Hietalahden pihapiiri ja talousrakennukset sekä Lenjus.
- Sairilan koulukoti (RKY kohde 48, Valtion asetuksella suojeltu). Alueella sijaitsee yksi kohde, Sairilan koulukoti.

Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä alue (ma)

Alueen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla on osoitettu maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Maakuntakaava osoittaa suunnittelualueelle seuraavan aluekokonaisuuden, alueeseen sisältyvät erityiset arvokohteet on esitetty kohdekuvauksen jälkeen:

- Annilanselän itäranta. Alueeseen kuuluvat Annilanselän pohjoisrannan huvilat.

Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä kohde (ma)

Kohteen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla on osoitettu maakunnallisesti arvokkaita pienialaisia rakennettuja kulttuuriympäristöjä ja kulttuurihistoriallisesti merkittäviä rakennuskohteita, jotka sijaitsevat maisema-alueiden ja taajamatoimintojen alueiden ulkopuolella. Maakuntakaava osoittaa alueelle seuraavat kohteet:

- Hanhikankaan vesilaitoksen vanha osa
- Lamposaaren paviljonki
- Entinen kivilouhimo
- Tertti

Muinaismuistokohde (SM)

Merkinnällä osoitetaan muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Maakuntakaavassa on osoitettu suunnittelualueelle seuraavat muinaismuistokohteet:

- Tuukkala, hautapaikat, rautakautinen
- Latokallio, hautapaikat, rautakautinen,
- Moisionpelto, asuinpaikat, rautakautinen
- Annila, asuinpaikat, kivikautinen
- Sairilan linnavuori, puolustusvarustukset, ajoittamaton
- Visulahti kalmisto, hautapaikat, rautakautinen
- Visulahti E, kultti- ja tarinapaikat, ajoittamaton
- Juoneennurmi, hautapaikat, rautakautinen
- Kyyhkylä, hautapaikat, rautakautinen

Vaihemaakuntakaavat

Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaavalla täydennetään Etelä-Savon voimassaolevaa maakuntakaavaa tuulivoimatuotantoon soveltuvien alueiden osalta. Etelä-Savon tuulivoimaa käsittelevä 1. maakuntakaavaehdotus oli maankäyttö- ja rakennusasetuksen 32 §:n mukaisesti uudelleen julkisesti nähtävillä 7.1.2014 - 7.2.2014 välisen ajan. Maakuntahallitus on kokouksessaan 28.4.2014 käsitellyt saadun palautteen, hyväksynyt siihen vastineen ja esittää maakuntavaltuustolle kaavan hyväksymistä. 1. vaihemaakuntakaavalla ei esitetä tuulivoimaa Mikkelin kantakaupungin

alueelle tai sen vaikutusalueelle.

Maakuntahallitus päätti 27.1.2014 käynnistää Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavan laatimisen. Kaavaprosessi käynnistetään hieman aikaisemmasta poiketen. Kaavaprosessissa toteutetaan vuorovaikutteinen tavoitteenasettelu todellisten kaavoitustarpeiden täsmentämiseksi. Kunnilta, viranomaisilta ja muilta keskeisiltä sidosryhmiltä kysytään näkemykset kaavan päivitystarpeista ja -tavoista. Vuorovaikutteinen tavoitekartoitus pohjustaa kaavan laadintaa. Saatavan palutteen perusteella maakuntahallitus päättää 2. vaihemaakuntakaavassa tehtävistä päivityksistä. Sen mukaisesti laaditaan maakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja käynnistetään kaavan valmisteluvaihe normaaliin tapaan.

Yleiskaavat

Mikkelin keskustan alueelle on vuonna 1990 kaupungin valtuusto hyväksynyt Mikkelin Yleiskaavan 1990–2010. Tämä kaava on oikeusvaikutukseton. Kaava-alueella on voimassa osia myös seuraavista yleiskaavoista: Saimaa, Rantakylä, Sairila ja Salosaari-Häyrilä. Sekä kokonaan kaava-alueelle jäävät Graani, Tupala ja Annila. Alustavan kaava-alueen rajauksen sisälle jää myös Karkialammen osayleiskaava, joka on saanut lainvoiman 9.1.2014.



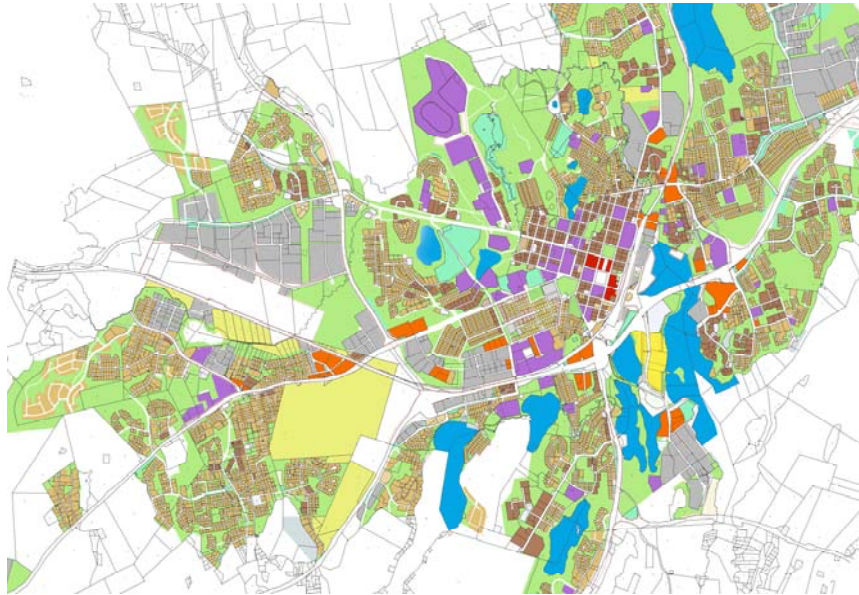
Mikkelin keskusta-alueen yleiskaava 2010.

Yleiskaavoitus on käynnissä seuraavilla alueilla: Moisio-Kyyhkylä (luonnos nähtävillä 23.1. – 24.2.2014) ja Graani (ehdotus nähtävillä 19.12.2013 – 20.1.2014). Satamalahden osayleiskaavatyö on käynnistymässä.

Laadittava kantakaupungin osayleiskaava voi korvata osittain myös oikeusvaikutteisten osayleiskaavojen merkintöjä.

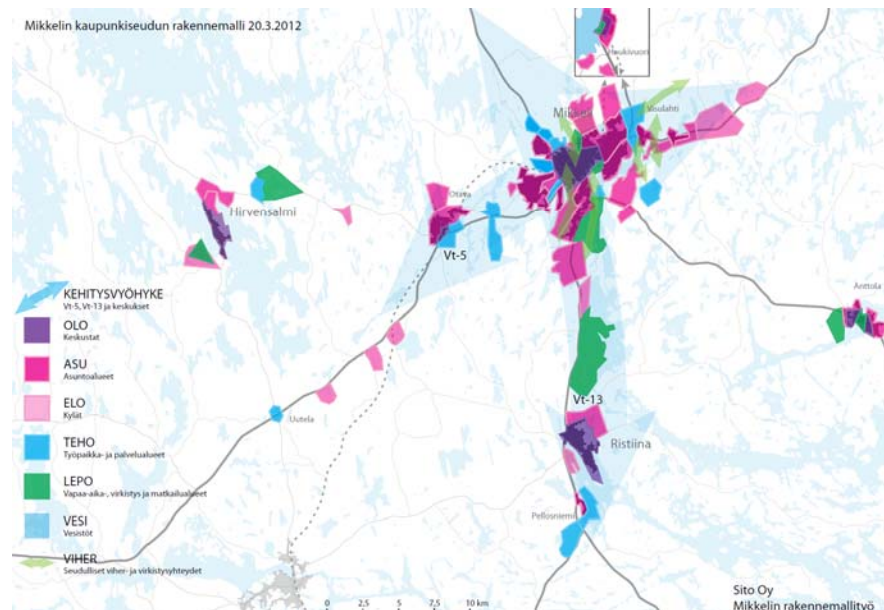
Asemakaavat

Mikkelin keskusta-alue on asemakaavoitettu. Vireillä on useita asemakaavamuutoksia sekä uusi asemakaava Kirkonvarkauden alueelle.



Kartalla on esitetty asemakaavalla osoitettua maankäyttöä keskustan alueella.

Mikkelin kaupunkiseudun rakennemallityö on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 8.10.2012. Rakennemallissa on pyritty esittämään pelkistetysti seudun kehittämismahdollisuudet pitkällä aikavälillä. Rakennemallissa määritellään tarkemman maankäytön suunnittelun lähtökohtia. Vaiheistetussa rakennemallissa Mikkelin kaupunkiseudulla on ykkösprioriteettina seudun nykyiset keskukset sekä tunnistetut kärkihankkeet. Keskustoja ja niiden ympäröiviä alueita kehitetään vahvasti.



Mikkelin kaupunkiseudun rakennemalli. Rakennemallin eri osa-alueet ovat edustettuina kantakaupungin alueella.

Mikkelin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma valmistui vuonna 2011. Liikennejärjestelmän visioksi on asetettu, että liikennejärjestelmä tukee Mikkelin seudun houkuttelevuuden ja kilpailukyyn parantamista kestäväällä tavalla, mahdollistaen ihmisten liikenteellisesti sujuvan arjen sekä tukee elinkeinoelämän kilpailukyyn kehittämistä. Lisäksi Mikkelin kaupunki on mukana **Aiesopimuksessa Mikkelin seudun liikennejärjestelmän kehittämistoimenpiteiden edistämisestä vuosina 2013–2017**. Aiesopimus sisältää keskeisimmät liikennejärjestelmän kehittämistoimenpiteet kyseisenä aikana. Mikkelin Seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma ja aiesopimus ovat seudun näkemyksiä liikennejärjestelmän kehittämisestä ja ne otetaan huomioon myös muussa alueellisessa ja valtakunnallisessa suunnittelussa.

Mikkelin seudun vesihuollon alueellinen yleissuunnitelma valmistui vuoden 2012 alussa. Siinä on esitetty Ristiinan ja Mikkelin välille siirtoviemäriä ja yhdysvesijohtoa.

Muut aiemmin laaditut selvitykset ja suunnitelmat:

- Kaupallisen selvityksen päivitys (2013)
- Etelä-Savon maakuntaohjelma (2011-2014) ja sen toteuttamissuunnitelma 2012-2014
- Etelä-Savon kulttuuriympäristöohjelma (2009)
- Mikkelin kaupungin ympäristöstrategia vuosille 2010-2014 (2010)
- Mikkelin luonto ja arvokkaat luontokohteet (2009)
- Mikkelin kaupunkiseudun rakennemalli (2012)
- Mikkelin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma(2011)
- Mikkelin seudun viisaan liikkumisen suunnitelma (2013)
- Mikkelin seudullinen joukkoliikennesuunnitelma
- Mikkelin seudun maankäytön ja liikenteen vetovoimatekijät; Paras – suunnitteluohjelman perusteita loppuraportti 20.8.2007
- Modernin jäljillä, Mikkelin seudun kulttuuriperintöohjelma, julkaisu 1 (2012)
- Mikkelin kaupungin strategia
- Muut kunnan strategiat ja ohjelmat sekä maankäyttöä palvelevat selvitykset

**LAADITTAVAT
SELVITYKSET**

Osayleiskaavaa varten laadittaviin selvityksiin liittyvistä osallistumismahdollisuuksista ja muun muassa yleisötilaisuuksista ilmoitetaan erikseen paikallislehdissä ja kaupungin internetsivuilla. Osayleiskaavaa varten laadittuja selvityksiä on useampia. Kaikki laaditut selvitykset ovat kaavan liitemateriaalina.

Liikenneselvitys

Osayleiskaavatyön yhteydessä laaditaan liikenneselvitys. Liikenneselvityksessä kartoitetaan yleiskaavatason vaatimalla tarkkuudella alueen liikenteelliset lähtökohdat sekä laaditaan osayleiskaavalla osoitettavia liikenteellisiä ratkaisuja. Liikenneselvityksessä huomioidaan eri liikkumismuodot sekä niiden kytkennät.

Ekosysteemipalvelut ja viherrakenne

Ekosysteemipalvelut ja viherrakenne selvitetään osayleiskaava-alueen osalta osana kaavoitusprosessia. Selvityksessä tutkitaan kantakaupungin viherrakenteen järjestämistä siten, että pystytään turvaamaan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet, riittävät virkistysalueet sekä ehkäisemään muun muassa hulevesistä aiheutuvia haittoja. Viherrakenteen osalta tulee tarkastella myös kytkeytyvyyttä, merkitystä kaupunkirakenteessa sekä mahdollisia kehittämistoimenpiteitä. Alueen luontoarvot (*luonnonsuojelulain tarkoittamat luontotyypit, erityisesti suojeltavat lajit, luontodirektiivin liitteen IV(a) tarkoittamien lajien elinympäristöt sekä maisema-alueet ja vesi- sekä metsälaissa määritellyt erityisen tärkeät elinympäristöt ja luontotyypit*) selvitetään osana ekosysteemipalveluita ja viherrakennetta koskevaa selvitystä.

Hulevesien hallintasuunnitelma

Hulevesien hallintaa tutkitaan rinnakkain osayleiskaavatyön kanssa. Hulevesien hallintasuunnitelmassa esiin nousevat huomiot toimivat osayleiskaavatyön lähtötietoina.

Rakennusperintö ja maisema

Osayleiskaavatyön yhteydessä tutkitaan alueen rakennusperintöä ja maisemaa yhteisessä selvityksessä, jonka painopiste on kaupunkirakenteellisissa ja alueellisissa kokonaisuuksissa. Selvityksessä määritellään alueen kehitysvaiheet sekä niiden ilmenemismuodot nyky-ympäristössä, arvokohteet sekä linjataan erityisesti kulttuuriympäristön kehittämisen reunaehdot. Työssä hyödynnetään alueelta laadittuja inventointeja sekä tarvittaessa täydennetään niitä aluekohtaisilla tarkasteluilla.

Kaupunkipuisto

Osayleiskaavatyön yhteydessä tutkitaan edellytyksiä kansallisen kaupunkipuiston perustamiseksi Mikkelisiin. Kansallisen kaupunkipuiston perustamisesta päättää ympäristöministeriö. Puisto voidaan perustaa kunnan hakemuksesta. Osayleiskaavatyön yhteydessä pyritään kartoittamaan maankäytölliset edellytykset kaupunkipuiston suunnittelulle. Kansallisessa kaupunkipuistossa hoidetaan ja vaalitaan kulttuuri- tai luonnonmaiseman kauneutta, luonnon monimuotoisuutta, historiallisia ominaispiirteitä tai siihen liittyviä kaupunkikuvallisia, sosiaalisia, virkistysellisiä tai muita erityisiä arvoja kaupunkimaiseen ympäristöön kuuluvalla alueella.

**ASETETUT
TAVOITTEET**

Kaupunginvaltuusto kokoontui kahteen tavoiteseminaariin (7.10. ja 2.12.2013) pohtimaan yleiskaavalle asetettavia tavoitteita. Seminaarien ja kaupungin strategian pohjalta muotoutuivat seuraavat tavoitteet:

Väestö ja asuminen

- Yleiskaavan ratkaisulla parannetaan asukkaiden terveyttä ja hyvinvointia.
- Yleiskaava mitoitetaan vastaamaan kaupungin väestötavoitetta ja kasvavaa asumisväljyyttä. Väestökasvun osalta tavoitellaan noin 100 uutta asukasta vuodessa ja asumisväljyyden osalta 10 % kasvua, mikä tarkoittaisi nykyisen asumisväljyyden (m²/asukas) kasvamista noin 5m².
- Kaupunkirakennetta tiivistetään keskustassa ja hyödynnetään Saimaata osoittamalla ranta-alueille uutta maankäyttöä siten, että se tukeutuu mahdollisimman paljon olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen. Rakentamalla pyritään turvaamaan monipuolinen asuntotarjonta niin, että jo tehdyt infran ja palveluverkon investoinnit käytetään tehokkaasti hyväksi, muun muassa sijoittamalla kohteet kaukolämpöverkon alueelle.

Elinkeinoelämä

- Yleiskaavan ratkaisulla edistetään elinkeinojen hyvinvointia ja kaupungin elinvoimaa.
- Työpaikkojen määrään vaikutetaan kehittämällä tonttitarjontaa elinkeinoelämän tarpeet huomioiden ja pyrkien varautumaan elinkeinorakenteen ennalta arvaamattomiin muutostarpeisiin.
- Mahdollistetaan toimialoihin keskittyneiden klustereiden toimintaedellytykset.
- Mahdollistetaan sekä pienten yritysten että tilaa vaativan yritystoiminnan tonttitarjonta kysyntää vastaten.
- Valtatie 5 huomioidaan yritystonttien tarjonnassa ja niiden saavutettavuutta parannetaan liittymäalueiden ja ohjattavuuden kehittämällä. Valtateiden läheisyyteen varataan riittävät logistiikka-alueet.
- Tilaa vaativa kauppa keskitetään harkitusti ja helposti saavutettavasti.
- Aluevarauksilla tuetaan kärkialueiden liike- ja kehittämistoimintojen kasvua.

Liikenne

- Yleiskaavan ratkaisulla edistetään ekologisia ja ekotehokkaita liikkumatapoja.
- Parannetaan liikenteen toimivuutta ja turvallisuutta mahdollistaen

sujuvat liikenneyhteydet ohitusteiltä kaupunkiin, ohitustiellä ja kaupungin sisällä.

- Keskusta-alueella edistetään keskitettyä paikoitusta.
- Parannetaan kevyen liikenteen verkostoa ja yhdistetään ne kantakaupungin alueella.
- Vesireitistöt huomioidaan osana liikenneverkkoa.

Viherverkostot ja luonnonympäristö

- Yleiskaavan ratkaisulla edistetään luonnon ja ympäristön hyvinvointia.
- Asukkaille turvataan mahdollisuudet virkistäytymiseen kohtuullisella etäisyydellä asunnoista myös keskustassa.
- Aluevarauksin varmistetaan yhtenäisten viherreittien säilyminen kaupungin halki ja riittävien julkisten rantojen sekä virkistysalueiden määrä.
- Retkeilyreittien ja luontopolkujen reitistön kehittämistä edistetään.
- Olevat puistoalueet hyödynnetään aluevarauksissa. Viheralueiden hoitoastetta pienennetään reuna-alueita kohden.
- Luodaan hyvää kaupunkiympäristöä säilyttäen ekologisesti ja maisemallisesti arvokasta luonnonympäristöä sekä rakennettua kaupunkiympäristöä.
- Edistetään pohjavedenmuodostumien kunnon paranemista, kasvuhuonekaasupäästöjen alenemista ja ekologisen jalanjäljen pienenemistä.

Matkailu

- Yleiskaavan ratkaisulla edistetään Mikkelin vetovoiman, liiketoimintaympäristön ja aluetalouden kehittämistä.
- Huomioidaan vapaa-ajan asumisen ja matkailun tarpeet aluevarauksissa.
- Edistetään luonto- ja talvimatkailun kehittämisen mahdollisuuksia.
- Monipuolisen ja puhtaan luonnon vetovoimaisuuden säilyminen turvataan ja edistetään sen hyödyntämistä matkailussa.
- Edistetään kulttuuriperinnön hyödyntämisen mahdollisuuksia matkailussa.

Kulttuuriympäristöt

- Kulttuuriympäristöjen tunnistaminen on keino huomioida paikallinen kulttuuri-identiteetti ja sen rakennetussa ympäristössä ja maisemassa saamat ominaispiirteet.
- Yleiskaavalla mahdollistetaan uusien, laadukkaiden kulttuurikerrostumien tuottaminen.
- Kulttuuriympäristöjen vaaliminen ja kehittäminen lisäävät alueen vetovoimaisuutta.

MAANOMISTUS Kaava-alue on laaja ja sen alueella on useita maanomistajia.

ARVIOINTITIEDOT Kaavan vaikutuksia arvioidaan ainakin seuraavien ominaisuuksien osalta:

- Suhde ylemmän asteisiin suunnitelmiin, kuten maakuntakaavaan ja valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin
- Suhde asetettuihin tavoitteisiin
- Vaikutukset rakennettuun ympäristöön
- Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- Vaikutukset luonnonympäristöön ja maisemaan
- Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset
- Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja ympäristöön
- Sosiaaliset vaikutukset
- Oikeusvaikutukset

Arviointi tapahtuu kaavoitusprosessin yhteydessä asiantuntijoiden ja osallisten kanssa Maankäyttö- ja rakennuslain ja -asetuksen edellyttämällä tavalla. Erillistä vaikutusten arviointisuunnitelmaa ei tarvita.

OSALLISET

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Keskeisinä osallisina voidaan pitää kaava-alueen ja siihen rajoittuvan alueiden maanomistajia sekä kaava-alueen ja sen vaikutusalueen asukkaita sekä loma-asukkaita. Osallisia ovat myös kaupunginosayhdistykset ja kylätoimikunnat sekä alueella toimivat muut yhdistykset ja järjestöt. Mikkelin alueella tällaisia ovat muun muassa:

- Mikkelin-seura
- Emola-seura
- Kalevankangas-Kaukola-seura
- Kattilansilta-Laajalampi-seura
- Launiala-seura
- Lehmuskylä-seura
- Lähemäki-Peitsari-seura
- Nuijamies-Kirjala-seura
- Saksala-seura
- Savisillan kaupunginosaseura
- Siekkilä-seura
- Tupala-seura
- Tuppurala-seura
- Tusku-seura
- Tuukkala-Silvasti-seura
- Urpola-seura ry

Lisäksi osallisia ovat eri viranomaistahot:

- Etelä- ja Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset
- Etelä-Savon maakuntaliitto
- Museovirasto
- Maakuntamuseo
- Etelä-Savon pelastuslaitos
- Naapuruskunnat
- Mikkelin kaupungin rakennusvalvonta
- Mikkelin kaupungin ympäristöpalvelut
- Mikkelin vesilaitos
- Miset Oy
- Naistinki Oy
- VR-yhtymä
- Liikennevirasto
- TUKES
- Itella Oyj
- Metsä-Sairila Oy
- Etelä-Savon Energia
- Suur-Savon Sähkö
- teleoperaattorit

Lisäksi kaavahankkeen osallisia ovat kaikki, jotka täyttävät edellä olevan osallisuudenmääritelmän.

OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN

Yleiskaavoituksen alkaminen tiedotetaan kaupungin virallisissa ilmoituslehdissä, kaupungin ilmoitustaululla sekä kaupungin kotisivulla (www.mikkeli.fi).

Yleiskaavatyön lähtökohdat ja tavoitteet on esitetty tässä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa, johon voi tutustua myös kaupunginvirastotalolla (Maaherrankatu 9-11) teknisen toimen asiakaspalvelupisteessä tai kaupunkisuunnitteluosastolla sekä kaupungin kotisivulla (www.mikkeli.fi). Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voidaan tehdä työn kuluessa tarvittaessa muutoksia ja täydennyksiä. **Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on mahdollista antaa palautetta**, kaavanlaatijan yhteystiedot on esitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelman lopussa.

Viranomaisyhteistyö järjestetään työn kuluessa erikseen sovittavin neuvotteluin. Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu järjestetään kaavaa valmisteltaessa, ennen kuin kunta varaa osallisille tilaisuuden mielipiteen esittämiseen, sekä tarvittaessa sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu.

Osalliset pääsevät vaikuttamaan kaavan laadintaan nettikyselyiden, asukastilaisuuksien sekä virallisten nähtävillä olojen kautta. Yleisötilaisuuksia järjestetään kaavan luonnos- ja ehdotusvaiheessa ja niistä tiedotetaan kaupungin internetsivuilla sekä paikallislehdessä.

Kaavan nähtävillä olosta ja voimaan tulosta kuulutetaan kaupungin

virallisissa ilmoituslehdissä, nettisivuilla www.mikkeli.fi sekä keskeisille osallisille kirjeellä.

Kaavoitustyön vaiheesta ilmoitetaan kerran vuodessa kaavoituskatsauksessa.

Tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman lopussa on esitetty kaavoitusprosessi sekä siihen liittyvät vuorovaikutusmahdollisuudet.

KÄSITTELYN

Aloitusvaihe: 2/2012 - 9/2013

TAVOITEAIKATAULU

Tavoitevaihe: 2 – 12/2013

Oas, vireille tulo: 3 - 6/2014

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 27.5.2014

Aloitusvaihetta koskeva yleisötilaisuus 28.9.2014

Harava-kysely 28.8.–5.10.2014

Viranomaistyöpalaveri 18.9.2014

Luonnosvaihe: 6 - 12/2015

Ehdotusvaihe: 1 - 6/2016

Viranomaisneuvottelu 6-7/2016

Hyväksymisvaihe: 7 - 8/2016

**VALMISTELUSTA
VASTAA**

Lisätietoa antaa ja palautetta vastaanottaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta:

yleiskaavoittaja Eveliina Könttä

puh. 044 794 2521 // sähköposti etunimi.sukunimi@mikkeli.fi

**PÄIVÄYS JA
ALLEKIRJOITUS**

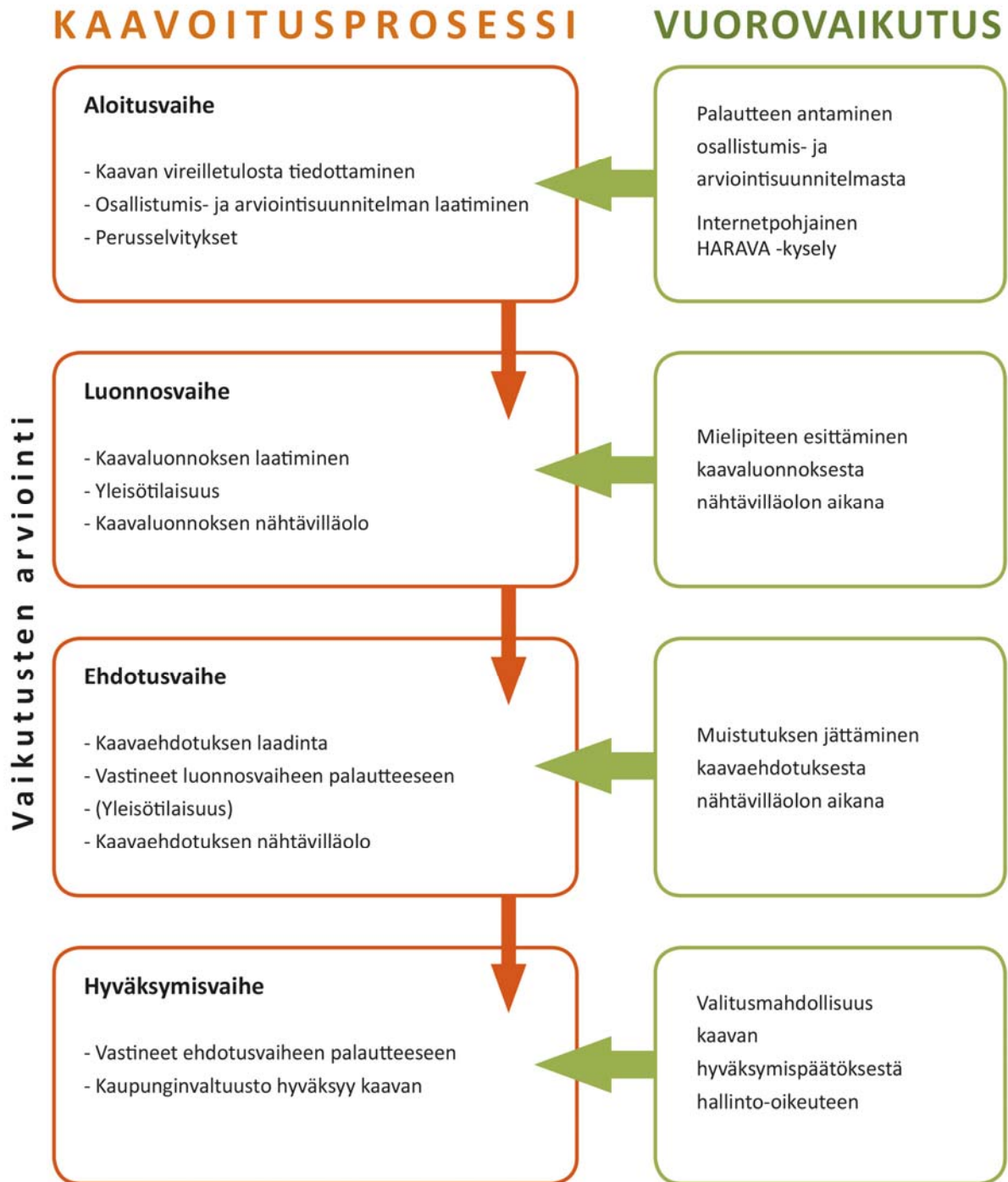
Mikkeli 9.6.2014

Ilkka Tarkkanen

Eveliina Könttä

kaavoituspäällikkö

yleiskaavoittaja



VUOROVAIKUTUS MIKKELIN KANTAKAUPUNGIN OSAYLEISKAAVASSA 2040



Mikkelin kaupunki / kaupunkisuunnittelu
 Eveliina Könttä, 2016, 2018, 2019
 (tark. 8.11.2018, 16.5.2019)

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO	3
2. ALOITUSVAIHE	3
2.1 Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu	3
2.2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute	4
2.3 Yleisötilaisuudet	5
2.4 HARAVA-nettikyselyn tulokset	6
3. LUONNOSVAIHE	19
3.1 Kaavaluonnoksesta jätetyt mielipiteet ja niiden vastineet	19
3.2 Yleisötilaisuudet	92
4. EHDOTUSVAIHE	95
4.1 Kaavaehdotuksesta jätetyt muistutukset ja niiden vastineet	95
4.2 Yleisötilaisuudet	95

1 JOHDANTO

Kaavaprosessiin kuuluu olennaisena osana vuorovaikutus. Vuorovaikutuksen järjestämisestä on säädetty maankäyttö- ja rakennuslaissa seuraavasti:

Kaavoitusmenettely tulee järjestää ja suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehdoista kaavaa valmisteltaessa tiedottaa niin, että alueen maanomistajilla ja niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaisilla ja yhteisöillä, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (osallinen), on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.

Vuorovaikutuksesta kaavaa valmisteltaessa säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella.

(MRL 62 §)

Vuorovaikutuksella tarkoitetaan pelkistetysti sitä, että kaikilla, joita laadittava kaava koskee, on mahdollisuus tietää kaavaprosessista ja sen sisällöstä sekä osallistua kaavan valmisteluun. Vuorovaikutuksesta saadaan monenlaisia hyötyjä myös kaavan valmisteluun: kaupunkilaiset muodostavat paikallistuntemuksen elävän tietopankin ja he ovat oman arkiympäristönsä asiantuntijoita. Tämän tiedon kerääminen ja huomioiminen kaavaa laadittaessa luo edellytykset hyvän ympäristön kehittämiseksi.

Tähän liiteasiakirjaan on koottu Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaprosessin aikana tapahtunut vuorovaikutus. Asiakirjassa esitellään aloitusvaiheen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute, avoimen nettikyselyn tulokset sekä yleisötilaisuuksissa esiin nousseet seikat. Tämä asiakirja täydentyy kaavaprosessin edetessä. Asiakirjassa esitetään myös luonnos- ja ehdotusvaiheessa jätettyjen mielipiteiden ja muistutusten sekä niiden vastineiden osalta sekä kerrotaan yleisötilaisuuksien ja muutoin kerätyn palautteen sisältö.

2 ALOITUSVAIHE

2.1 ALOITUSVAIHEEN VIRANOMAISNEUVOTTELU

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu järjestettiin 27.5.2014 ELY-keskuksessa, Mikkelissä. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelussa käytiin läpi laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaupunginvaltuuston tavoitetyöpajojen ja kaupungin strategian pohjalta johdetut osayleiskaavatyön tavoitteet. Lisäksi käsiteltiin laaditut selvitykset ja selvitystarpeet, kaavan luonne ja kaavaprosessin eteneminen.

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelussa nousi esiin muun muassa seuraavia seikkoja:

- kaavarajauksen laajuus

- osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetty tavoitteenasettelu
- kulttuuriympäristöt tulisi huomioida kaavan tavoitteissa
- selvityksissä tulee huomioida liikennemallin tai -ennusteen hyödyntäminen, kevytliikenne, pilaantuneet maa-alueet, viherrakenne, melualueet sekä kaupunkilaisten osallistaminen kulttuuriperinnön selvityksessä

2.2 OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMASTA SAATU PALAUTE

Mikkelin kaupunki // Tekninen toimi / Kaupunkiympäristö 8.7.2014

Kaupunkiympäristö kiinnittää lausunnossaan huomiota hulevesien hallinnan huomioimiseen osayleiskaavatyön yhteydessä. Uuden lakiesityksen (HE 218/2013) mukaan kunta vastaa hulevesien hallinnan järjestämisestä asemakaava-alueilla (103i§). Lain tavoitteena on varmistaa turvallisten ja kohtuuhintaisten vesihuoltopalvelujen saatavuus, sekä parantaa hulevesien hallintaa sään ja vesiolojen ääri-ilmiöiden lisääntyessä ja päällystettyjen pintojen määrän kasvaessa yhdyskunnissa. Hulevesien kokonaishallinnan suunnittelun edellytyksenä on riittävät aluevaraukset jo yleiskaavavaiheessa. Lisäksi Mikkelin keskusta-alueella on tällä hetkellä rankkasateille ja tuville alttiita riskialueita, jotka on otettava huomioon maankäyttöä suunniteltaessa.

Mikkelin kaupungille on laadittu hulevesiohjelma 2014–2020, jonka yksi tavoitteista oli hulevesien hallinnan huomioiminen maankäytön eri prosesseissa. Kaupunkiympäristö esittää hulevesien hallintasuunnitelman laatimista osayleiskaavatyön rinnalla. Hallintasuunnitelman tulisi ulottua vastaanottavaan vesistöön saakka ja siinä tulisi huomioida kaavalla osoitettava tehokkaampi maankäyttö. Hallintasuunnitelmassa selvitettäviä asioita ovat lisäksi mm. hulevesien määrät, valumareitit, tulvareitit, mahdolliset imeytys- ja viivytyalueet.

Kaupunkiympäristö huomauttaa myös, että jätehuollon putkijärjestelmien yleistymisen keskusta-alueilla on myös syytä ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa.

Etelä-Savon maakuntaliitto 7.8.2014

Etelä-Savon maakuntaliitolla ei ole uutta kommentoitavaa kantakaupungin osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Kommentit on annettu aloitusvaiheen viranomaisneuvottelussa 27.5.2014.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES) 20.8.2014

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto toteaa lausunnossaan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetyllä alueella sijaitsevan useita Tukesin valvomia vaarallisia kemikaaleja käsitteleviä ja varastoivia kohteita. Kohteet tulee huomioida kaavan valmisteluvaiheessa ja tarvittaessa pyydettyä Tukesilta yksityiskohtaisempaa lausuntoa kaavaa suunniteltaessa. Lausunnossa on esitetty alueelle sijoittuvat vaarallisia kemikaaleja käsittelevät ja varastoivat kohteet konsultointivyöhykkeeseen.

Mikkelin kaupunki // Ympäristölautakunta 28.8.2014

Ympäristölautakunnan lausunnossa todetaan, että teollisuus ja häiriötä aiheuttava muu toiminta tulee pitää riittävän erillään asutuksesta ja virkistysalueista. On varmistettava teollisuustoiminnan riittävät toimintaedellytykset sekä minimoitava toiminnasta mahdollisesti aiheutuvat haitat häiriöille alttiille kohteille.

Hulevesien käsittely ja hulevesiohjelmassa esitettävät toimenpiteet tule huomioida.

Ulkoilureitistöjen ja kevyenliikenteen väylien osalta tulee varmistaa yhtenäisyys ja katkeamattomuus mahdollisuuksien mukaan.

ELY:n kommentit / Viranomaistyöpalaveri 18.9.2014

Selvitettävät luontoarvot tulisi esittää osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa selkeämmin. Kulttuuriympäristöt tulisi huomioida kaavan tavoitteissa omana kohtanaan. Kulttuuriympäristöohjelma tulisi mainita kaavan lähtötiedoksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tavoitteissa mainittu kansallinen kaupunkipuisto tarkastelu sopisi paremmin selvitykset otsikon alle.

2.3 YLEISÖTILAISUUDET

Kaavan aloitusvaiheessa järjestettiin kaksi yleisötilaisuutta. Kaikille avoin yleisötilaisuus järjestettiin 28.8.2014 ja lisäksi erityisesti kaupallisille toimijoille suunnattu tapaaminen 26.1.2015. Molemmista tilaisuuksista esiteltiin kaavatöiden lähtökohtia ja tavoitteen asettelua. Esittelijöinä toimivat kaavoituspäällikkö Ilkka Tarkkanen ja yleiskaavoittaja Eveliina Könttä. Alla on esitetty tilaisuuksissa esiin nousseita kommentteja:

2.3.1 Avoin yleisötilaisuus 28.8.2014, Mikkelin kaupungin talo

Voimassa olevien yleiskaavojen ja uuden kantakaupungin suhde herätti keskustelua. Kysyttiin muun muassa nollautuuko vanhojen kaavojen sisältö? Todettiin, että voimassa olevissa kaavoissa on paljon asioita, jotka voidaan tuoda sellaisenaan uuteen kaavaan. Päivitystarpeita tarkastellaan kaavaprosessissa. Tarkoitus on, että ajankohtaiset osayleiskaavat jäisivät lainvoimaisiksi. Eveliina Könttä kommentoi, että vuoden 1990 Mikkelin yleiskaava on saavuttanut vuonna 2010 tavoitevuotensa ja se on synnyttänyt tarpeen laatia kantakaupungin osayleiskaava. Kokonaiskäsityksen saamiseksi alue on rajattu vuoden 1990 kaavaa laajemmaksi. Oikeusvaikutuksista esitettiin jatkokysymys: jos vanhempia kaavoja jää lainvoimaiseksi uuden rinnalla, kumpi kaavoista on vahvempi? Könttä totesi, että voimaan jäävät ja kumoutuvat yleiskaavat tullaan tutkimaan osana kaavaprosessia ja kaavan laatijalla on velvollisuus selkeästi esittää, mitkä kaavat ovat "vahvimpia", lainvoimaisia kaavoja. Lisäksi kysyttiin, voidaanko asemakaavoja laatia suoraan uuden kantakaupungin osayleiskaavan pohjalta? Könttä kommentoi tavoitteen olevan poistaa pienempien osayleiskaavojen laatimistarve kantakaupungin alueella, eli asemakaavoja voitaisiin laatia uuden osayleiskaavan pohjalta.

City 2020 hankkeessa sekä kaavan tavoitteessa mainittiin keskustan tiivistäminen. Kysyttiin kuinka tällaiset tavoitteet yhdistetään muun muassa riittävien viheralueiden ja -yhteyksien järjestämiseen? Tarkkanen kommentoi, että osayleiskaavatyön kohdalla on huomioitava kaavan tarkkuus. Osayleiskaavalla ohjataan yleispiirteisesti kaupunkirakenteen kehittymistä, tarkempi suunnittelu toteutetaan asemakaavoituksella. Könttä lisäsi, että esimerkiksi City 2020 hanke toimii kaavan taustamateriaalina, jonka pohjalta voidaan tutkia täydennysrakentamiseen soveltuvia laajempia alueita.

Kaavatyössä yhdistetään uuden rakentamisen lisäksi monia eri osa-alueita, kuten viheralueita, ja näiden tasapainoinen yhteensovittaminen on keskeinen osa suunnittelua.

Kommentteja annettiin lasten leikkipaikkojen vähäisestä määrästä keskusta-alueella. Ilkka Tarkkanen kommentoi, että leikkipaikkoja osoitetaan asemakaavalla. Uusien leikkipaikkojen rakentaminen ja laadukkuus ovat kiinni niihin osoitettavasta rahoituksesta. Kaavoitus toimii uusien leikkipaikkojen kohdalla mahdollistavana tekijänä.

Nuijamiehen aluetta kommentoitiin liikennejärjestelyjen osalta. Omakotitalovaltainen alue nähtiin haasteellisena lähellä keskustaa. Eveliina Könttä kommentoi, että Nuijamiehen alueella on arvokasta rakennettua ympäristöä, joka vaatii huomioimista tulevan maankäytön suunnittelussa. Ilkka Tarkkanen kommentoi, että Nuijamiehen länsireunalla on alueita, joita ei ole suojeltu ja ne ovat alueen potentiaalisimpia kehityskohteita.

Toimitilarakentaminen Kirjalan ja suunnitteilla olevan Satamalahden alueella herätti keskustelua. Satamalahden alue nähtiin haastavana vaativien investointien vuoksi. Ilkka Tarkkanen kommentoi, että tarkoituksena ei ole siirtää toimintoja Kirjalasta Satamalahteen, vaan kehittää aluetta pääsääntöisesti muiden toimijoiden kanssa. Satamalahden suunnitteluun on vaikuttanut Graanin toimitila-alueen toteutuminen suunniteltua asutuspainotteisempana. Satamalahdessa veturitallien ympäristön kehittäminen vaatii uusia liikenteellisiä järjestelyjä, muun muassa uuden rautatien alittavan ajoyhteyden. Alueen suunnittelu onkin edennyt eri osallistajien kanssa yhteistyössä.

Lopuksi tiedusteltiin vielä osayleiskaavatyön aikataulua. Eveliina Könttä totesi, että tavoitteena on saada kaavaluonnos nähtäville vuoden vaihteessa. Aikataulun osalta tulee kuitenkin kiinnittää huomiota kaavatyöhön liittyviin selvityksiin, jotka voivat venyttää tavoiteaikataulua.

2.3.2 Kaupallisten toimijoiden tapaaminen 26.1.2015, Mikkelin kaupungintalo

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavatyön 2040 lisäksi tilaisuudessa Etelä-Savon maakuntaliiton kaavoituspäällikkö Janne Nulpponen esitteli yleisesti Suomen kaavoitusjärjestelmää sekä maakunta- ja yleiskaavoitusta. Nulpponen paneutui erityisesti kaupanohjaukseen.

Keskustelua syntyi muun muassa valtatie 5 varsien kehittämisestä. Esitettiin kommentti Karilan ja Visulahden pitkälle menevistä toteutumisaikatauluista ja pohdittiin löytyykö Mikkelistä ennen näiden alueiden toteutumista houkuttelevia kaupan sijoittumisalueita. Tässä yhteydessä keskusteltiin Ratinlammen alueesta, jossa on parhaillaan käynnissä asemakaavatyö. Jossain määrin huolta herätti tilaa vaativan kaupan siirtymäaika ja sen suhde kaavatyön aikatauluun. Pelättiin, ettei kaava pysty nopeassa aikataulussa varmistamaan muun muassa tilaa vaativan kaupan olemassa olevaa sijoittumista.

2.4 HARAVA-NETTIKYSELYN TULOKSET

2.4.1 Kyselyn rakenne ja vastaajat

Kysely järjestettiin 28.8.–5.10.2014 ja siitä informoitiin muun muassa kaavan yleisötilaisuudessa, sanomalehdessä sekä kaupungin internetsivuilla. Kysely rakentui neljästä osa-alueesta:

Taustatiedot

Taustatiedoissa selvitettiin vastaajan ikä, sukupuoli, asumismuoto ja päätoimi. Lisäksi kysyttiin asuuko vastaaja kantakaupungin alueella ja arvioiko hän asuvansa siellä vielä 5 vuoden kuluttua.

Asuinympäristöt

Asuinympäristöt osiossa kartoitettiin vastaajan ajatuksia omasta asuinympäristöstään. Ensiksi kysyttiin missä kaupunginosassa vastaaja asuu ja toisaalta, missä kaupunginosassa hän haluaisi asua. Seuraavaksi vastaajan tuli arvioida oman asuinalueensa ominaisuuksia hyvä-huono -asteikolla. Asteikko oli laadittu liukuvaksi, jolloin vastaaja saattoi arvioida ominaisuuksia laajemmalla skaalalla. Arvioitavat ominaisuudet olivat seuraavat: sijainti, asuinalueen tiiviys (tiivisti rakennettu), turvallisuus, palvelut, yhteydet keskustaan sekä ympäristön viihtyisyys/kauneus. Lopuksi vastaajan oli mahdollista antaa kirjallisesti kehittämisideoita omaa asuinalueettaan koskien.

Liikkuminen ja liikkumisympäristö

Liikkumista ja liikkumisympäristöä koskeva osuus oli jaettu kahtia. Ensimmäisessä osassa tiedusteltiin monivalintakysymyksillä mitä liikkumistapaa vastaaja käyttää eniten ja mitkä tekijät vähentävät tai estävät häntä valitsemasta kestävästä liikkumismuotoa (kävely, pyöräily, julkinen liikenne). Vastaajaa pyydettiin myös valitsemaan miten haluaisi liikkua tulevaisuudessa enemmän.

Toisessa osassa liikkumisympäristöä pyydettiin kommentoimaan suoraan kartalle. Vastaajalla oli mahdollisuus viivatyökälyä hyödyntäen osoittaa kartalle kehitettävä reitti tai osoittaa kohdemerkinnällä kehitettävä kohde, kuten esimerkiksi risteys. Molempiin merkintöihin oli mahdollista jättää kirjallinen kommentti.

Vapaa palaute ja kehittämisideat

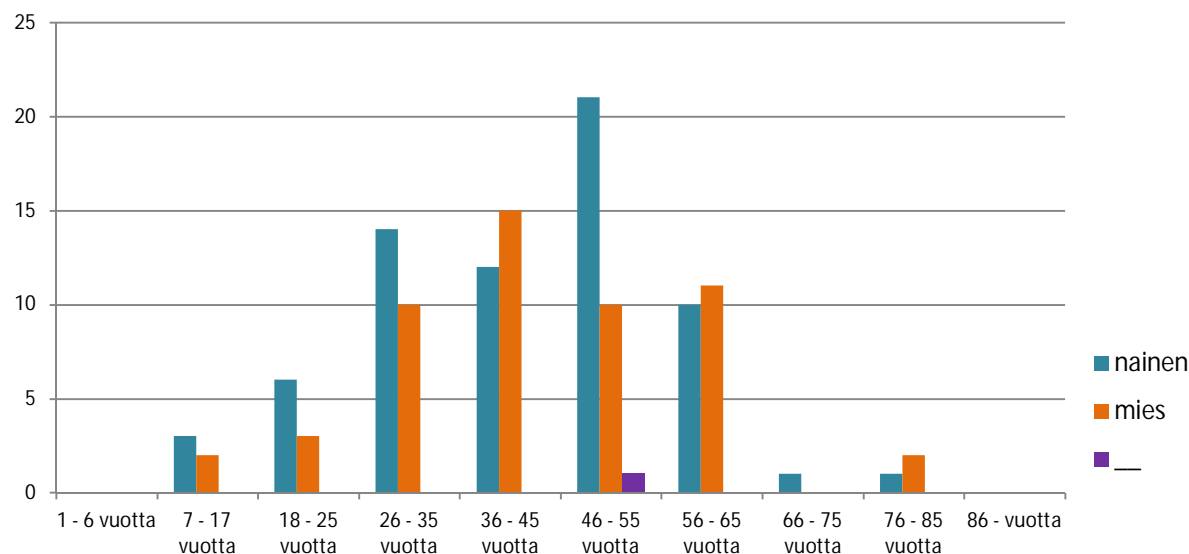
Osion ensimmäinen osa koostui teemoittain kartalle pyydettävistä kommenteista. Ensimmäisenä vastaajaa pyydettiin piirtämään aluerajaus työkalulla keskustan rajat. Seuraavaksi tiedusteltiin kohdemerkintöjä hyödyntäen missä vastaaja käyttää useimmiten palveluja (kauppa, kirjastot, liikuntapalvelut). Kohdemerkinnöin pyydettiin myös osoittamaan ne paikat, joissa vastaaja viettää vapaa-aikaansa. Tässä täsmennettiin, että vastaajaa pyydettiin osoittamaan pääsääntöisesti muita kohteita kuin oma koti, kuten esimerkiksi kauppa, ravintola, puisto tai järvi. Kartta osion lopuksi pyydettiin osoittamaan kohdemerkinnällä Mikkelin kaunein paikka. Kohdetta oli myös mahdollista kommentoida.

Lopuksi oli mahdollista antaa vapaasti palautetta yleiskaavan laadintaa varten. Apukysymyksiä olivat: Miten kehittäisit Mikkelin keskustaa? Kaipaisitko jotakin lisää ja/tai jotakin aivan uutta? Onko jokin erityinen paikka tai toiminto, joka tulisi saada näkyvämmäksi osaksi kaupunkiympäristöä?

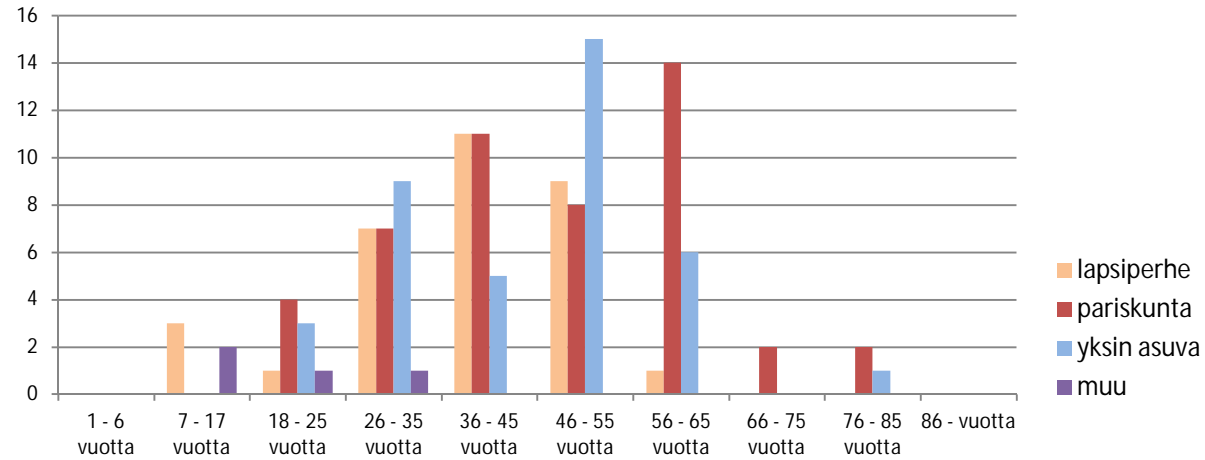
Vastauksia saatiin yhteensä 130 kappaletta. Kaikki vastaajat eivät vastanneet kaikkiin kysymyksiin, joten vastauksien kokonaismäärä vaihtelee kysymyksittäin. 56 % vastaajista oli naisia (68 henkilöä) ja 44 % oli miehiä (53 henkilöä), yksi henkilö vastasi tyhjän. Ikärakenteessa korostuu 26–65 vuotiaiden joukko, joita on vastaajista noin 86 %. Aivan nuorimpien sekä vanhimpien vastaajien osuudet siis puuttuvat tai ovat kokonaisotokseen

nähdn pienet. Alle kouluikäisten osuus on ymmärrettävissä, koska kysymyksenasettelu olisi todennäköisesti ollut heille haastava ja vastaaminen olisi edellyttänyt vanhemman tukea. Seniori-ikäisille on internetissä tapahtuva kysely voinut myös tuoda haasteita tietoteknisten taitojen ja saavutettavuuden osalta.

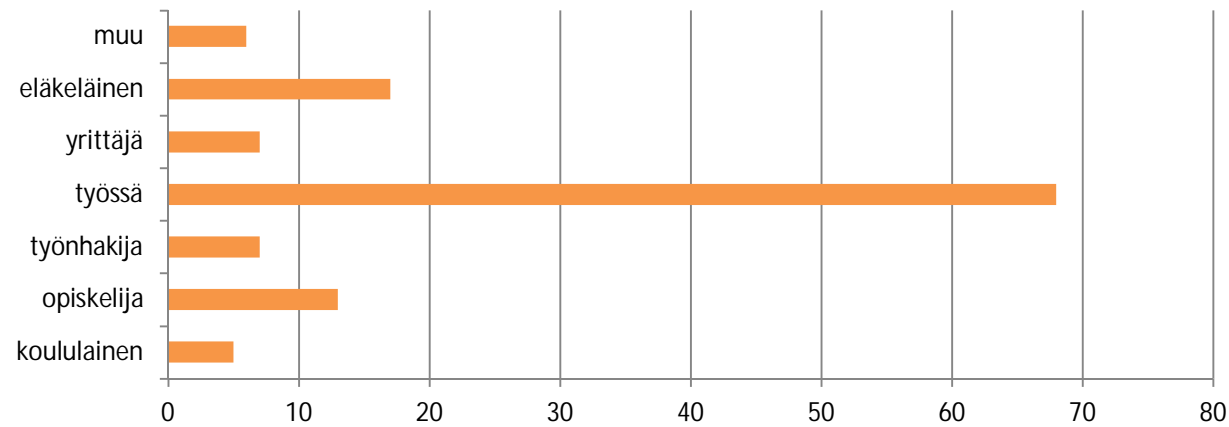
Asumismuodoissa hajonta oli melko tasapuolinen. Suurimmalla osalla asumismuotona oli pariskunta, mutta yksin asuvia ja lapsiperheitä oli liki saman verran. Tasaisimmin jako näkyi 18-45 vuotiaiden ikäryhmissä, vanhemmissa ikäryhmissä yksin asuvien ja pariskuntien osuus kasvaa. Suurin osa (56 %) vastaajista olivat työssä käyviä, eläkeläisiä oli noin 14 % ja opiskelijoita 11 %. Koululaisia, työnhakijoita, yrittäjiä ja muu -vastauksen antaneita oli kaikkia noin 5 %.



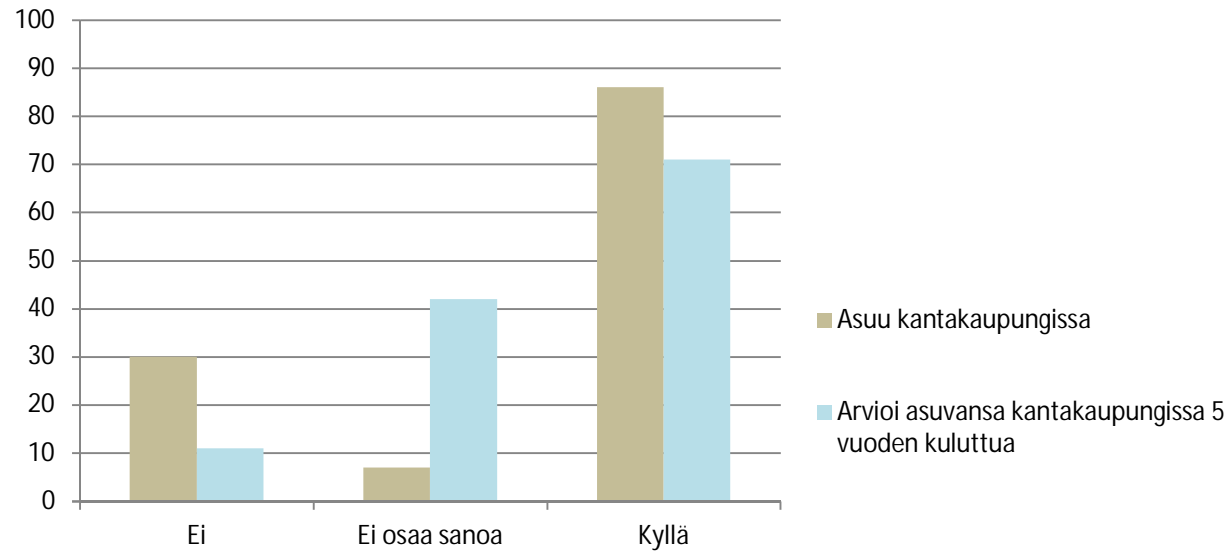
Kaavio 1. Vastaajien sukupuolijakauma ikäryhmittäin.



Kaavio 2. Vastaajien asumismuoto ikäryhmittäin.



Kaavio 3. Vastaajien päätoimi.



Kaavio 4. Kantakaupungissa asuvat vastaajat sekä vastaajien arvio asuinpaikastaan viiden vuoden kuluttua.

2.4.2 Asuinympäristö

Suurin osa vastaajista asuu keskustassa tai sen välittömässä läheisyydessä. Savilahdessa ilmoitti asuvansa selkeästi suurin osa vastaajista (28 %). Emolassa, Kaukolassa, Maunukselassa, Kalevankankaalla ja Nuijamiehessä asuu vastaajista 12 %. Loput kaupunginosat olivat edustettuina hyvin tasaväkisesti, vastaajia oli 2-8 henkilöä eli noin 2-6 %.

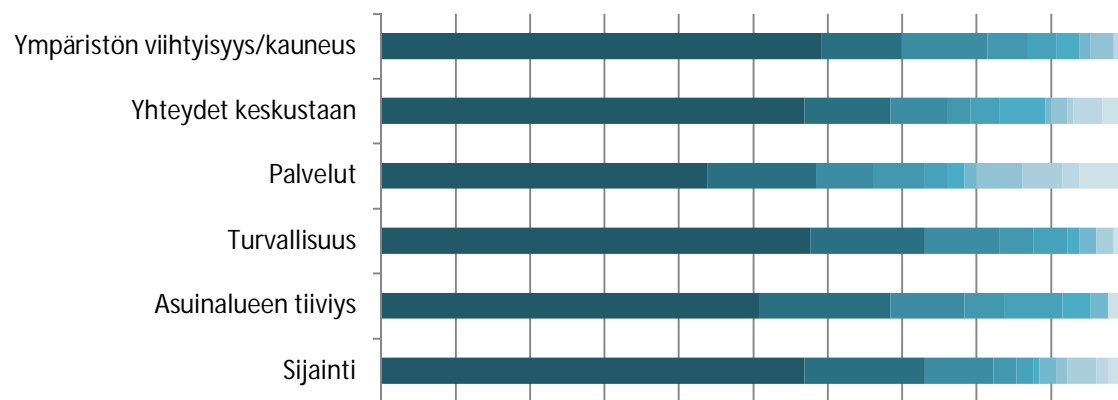
Vastauksia saatiin seuraavista kaupunginosista: Kirjala, Kalevankangas, Rokkala, Tupala, Launiala, Maunuksela, Tusku, Emola, Lähemäki, Nuijamies, Siekkilä, Riutta, Laajalampi, Urpola, Kaukola, Lehmuskylä, Peitsari, Tuukkala, Kattilansilta, Tuppurala, Rantakylä, Savilahti ja Muu.

Vastauksia ei saatu seuraavista kaupunginosista: Karila, Oravinmäki, Pursiala, Vehkasilta, Kenkäveronniemi, Pitkäjärvi, Tikkala ja Visulahti. Osittain vastauksien puuttuminen joistakin kaupunginosista on selitettävissä sillä, että kyseiset kaupunginosat ovat pääsääntöisesti muussa kuin asumiskäytössä.

Vastaajilta kysyttiin myös missä kaupunginosassa he haluaisivat asua. Selvästi eniten haluttiin asua keskustassa eli Savilahdessa (36 %). Seuraavaksi tulivat hyvin tasaväkisesti noin 8 % Emola, Nuijamies, Lehmuskylä sekä muu -vaihtoehto. Loput kaupunginosat olivat suosioltaan melko tasaisia. Rantakylä, Maunuksela, Lähemäki, Launiala, Kaukola sekä Kattilansilta ylsivät noin 5 %.

Vastauksista on hahmotettavissa, että keskustassa tai sen läheisyydessä asuminen koettiin houkuttelevaksi. Suosituimmat asuinalueet ovat vanhempia, rakennuskannaltaan kerroksellisia sekä melko tiiviisti rakennettuja. Toisaalta voidaan nähdä, että suuri osa vastaajista valitsi muun kuin keskustan, vaikka tästä joukosta ei mikään erityinen alue noussut esiin. On myös huomioitava, että vastaajien asuttamat kaupunginosat olivat pääsääntöisesti myös edustettuina haluttujen kaupunginosien listalla.

Kansallisella tasolla keskusta- ja maaseutumainen asuminen ovat liki yhtä suosittuja. Väestöryhmistä keskusta-asumista toivoivat enemmän nuoret, ikääntyneet, yksin asuvat ja autottomat. Merkittäviä vaikuttimia asumismuotoon ovat elämänvaihe, työllisyystilanne ja käytettävissä olevat resurssit. Pientalovaltaisilla alueilla haluavat asua erityisesti 30–39 vuotiaat sekä lapsiperheet. Maaseudulle kaipaavat 40–49 vuotiaat, pienten lasten perheet sekä useamman auton perheet.¹



Kaavio 5. Kaaviossa on arvioitu asuinympäristön ominaisuuksia asteikolla hyvä – huono. Tummin sävy kuvaa hyvää ja vaalein huonoa. Vastaajat arvioivat asuinympäristönsä ominaispiirteet erittäin hyväksi. Yli puolet vastaajista arvioi (palveluja lukuun ottamatta) kaikki asuinympäristön ominaispiirteet parhaimmiksi mahdollisiksi.

¹ Huoneistokeskus: "Miten haluaisit asua? Suomalaisten asumistoiveet 2009"

Vastaajilla oli mahdollisuus kertoa muutamalla sanalla, mitä heidän mielestään tulisi kehittää asuinalueilla. Kommentit jakaantuivat hyvinkin yksityiskohtaisista ehdotuksista suurempaan kaupunkikehitykseen tähtääviin toimenpiteisiin. Kommentit on seuraavassa käsitelty teemoittain:

2.4.3 Täydennysrakentaminen

Maltillinen uudisrakentaminen nähtiin keinona lisätä kaupungin elävyyttä. Keskustassa tiivis rakenne miellettiin lapsille turvalliseksi sekä viihtyisäksi ympäristöksi. Sataman ympäristö koettiin kehittämiskohteena, sinne toivottiin sekä erilaisia toimintoja mutta myös asuinrakentamista. Karilan alueelle toivottiin kaupallisia palveluja sekä asuinrakentamista, erityisesti vuokrataloja. Täydennysrakentamista ehdotettiin myös Pitäjänkirkon ympäristöön.

Täydennysrakennuttamisen sopeuttamiseksi ympäristöön kaivattiin ohjausta, erityisesti Emolan kulttuurihistoriallisessa miljöössä. Toisaalta koettiin myös, että alueita on tuhottu täydennysrakentamalla.

2.4.4 Puistot ja viheralueet

Viheralueita toivottiin enemmän. Jalankulku- ja pyöräilyreittien varrelle kaivattiin puistomaisempaa ympäristöä sekä puistoaktiviteetteja, kuten pienpeli- ja toimintakenttiä. Ehdotettiin myös puistojen käytön rajoittamista (esm. koirat). Laihalampea ympäröivää puistoa toivottiin ehostettava. Otavankadun varrella sijaitsevia hautausmaita toivottiin muutettavan puistoiksi.

2.4.5 Ympäristön siistiminen ja kunnostus

Parempaa kunnossapitoa kaivattiin niin auto- kuin kävely- ja pyöräilyteillekin. Paikoitellen kunnossapito koettiin myös liikkumisturvallisuuden kannalta tarpeelliseksi, kuten esimerkiksi talvisaikaan. Puistoalueiden kunnossapitoa toivottiin muun muassa Ilmarisen puistoon. Lisäksi toivottiin siistimpää ilmettä teiden varsille. Launialan ja Laihalammen rantaa ja siltojen alusia toivottiin myös siistittävän.

2.4.6 Palvelut

Palveluista kaivattiin useimmiten kaupallisia palveluita. Useimmiten kauppaa kaivattiin lähemmäs, koska palvelun saavuttaminen oli haastavaa muutoin. Pankkiautomaatteja toivottiin enemmän. Kaupallisten palvelujen ohella toivottiin kahviloita, pubeja, ravintoloita ja kioskeja. Toisaalta osa toivoi erityisesti, ettei alueelle sijoitettaisi anniskelualueiksiin varustettuja paikkoja.

Vapaa-ajanvietto mahdollisuuksista toivottiin liikuntamahdollisuuksia (jäähiekkokaukalo), harrastuspaikkoja (koirapuisto) sekä nuorille suunnattuja tiloja (nuorisotalo). Lisäksi toivottiin parempia terveyspalveluja sekä parempia arjen pieniä palveluja.

2.4.7 Liikenne

Liikenneturvallisuus parantamisen tarve ilmeni kahdesta näkökulmasta, toisaalta kaivattiin katualueiden rauhoittamista ja toisaalta parannuksia kävelijöiden ja pyöräilijöiden turvalliseen liikkumiseen. Hitaampaa ja rauhallisempaa ajoneuvoliikennettä kaivattiin keskustaan ja tiiviille asuinalueille. Ilmarisenkatua toivottiin muutettavaksi pihakaduksi, jottei yhteys houkuttelisi kiertämään Sammonkadun liikennevaloja. Nuijamiehen alue ja erityisesti Sammonkatu koettiin liikenneturvallisuuden kannalta huonoiksi. Kävely- ja pyöräilyteille toivottiin parempaa valaistusta. Koettiin ettei autotielle suunnattu valo riitä kävely- ja pyörätielle saakka. Launialankoulun risteystä ja Lauanialan lenkkipolkuja pidettiin tällaisina pimeinä alueina. Parkkialueita toivottiin kehitettävän.

Kävely- ja pyöräilyreittejä kaivattiin enemmän ja toivottiin niistä sujuvampia yhteyksiä. Erityisesti keskustapyöräilyyn haluttiin parannuksia ja keskustasta toivottiin kehitettävän pyöräilykeskustaa Tanskan malliin. Pyöräparkkeja toivottiin enemmän, muun muassa palveluiden läheisyyteen. Tupalasta kaivattiin kävely-yhteyttä Savisillan puolelle.

Valtatie 5 kunnostuksen yhteydessä toivottiin hyviä melusuojuuksia. Myös paikoitellen yöliikenteen sekä Ristiinantien ja Savilahdenkadun liikenteen koettiin aiheuttavan meluhaittoja. Kalevankankaalla hidastetöyssyt koettiin hankaliksi. Vanhamäentien ja Otavantien risteykseen toivottiin kiertoliittymää.

Joukkoliikenteen yhteyksiä keskustaan toivottiin enemmän. Erityisesti ikääntyvien kannalta toivottiin, että palvelut olisivat joukkoliikenteen keinoin paremmin saavutettavissa. Joukkoliikenteen käyttö koettiin kalliina.

2.4.8 Maisema

Porrassalmen valtakunnallisesti arvokkaan maiseman suojelua pidettiin tärkeänä. Emolaa ja vanhaa Tuskua arvostettiin kauniina ja viihtyisinä asuinpaikkoina. Tupala mainittiin sen sijaan ankean näköisenä alueena. Metsät ja puistot koettiin arvokkaiksi ja niiden toivottiin säilyvän.

2.4.9 Keskustan kehittäminen

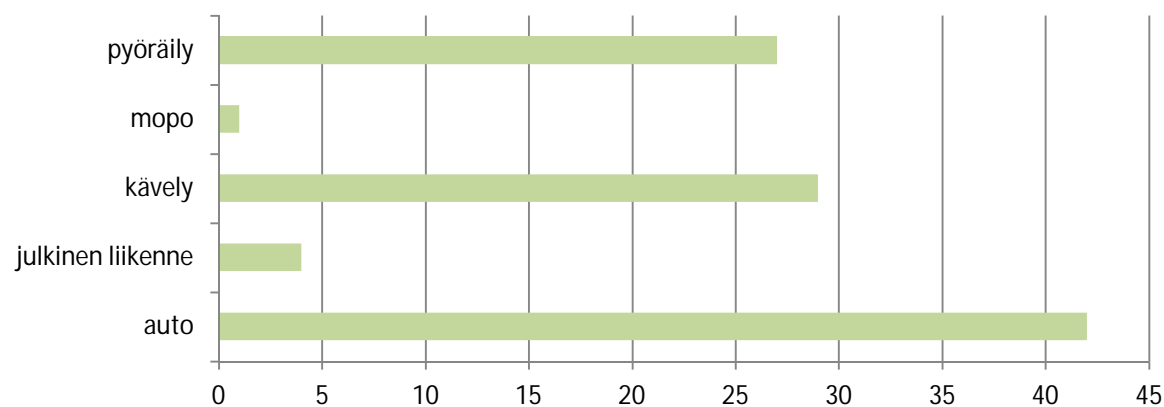
Kävelykatualuetta toivottiin laajennettavan kirkkopuiston suuntaan, jotta kirkkopuisto saataisiin paremmin osaksi keskustaa. Sataman aluetta tulisi kehittää. Ehdotettiin, että Savon rata katettaisiin tai vietäisiin maan alle, jolloin syntyisi yhteys sataman ja keskustan välille.

Vastaajien asuinympäristöään koskevat kehitysehdotukset on lajiteltu teemoittain, mutta niiden välillä on myös vahvoja kytköksiä. Esimerkiksi palveluiden saavutettavuus koettiin huonoksi ja ratkaisuksi nähtiin joko palvelun lisääminen omalle asuinalueelle tai parempien yhteyksien luominen olemassa olevien palveluiden luo. Voimakkaimmin kommentaateista nousi esiin liikennettä koskevat kehitysehdotukset: 40 % kommentaateista oli jollain tavalla kommentoitu liikenteeseen liittyviä seikkoja. Palveluita oli kommentoitu noin 19 % vastauksista, täydennysrakentamista ja kaupungin

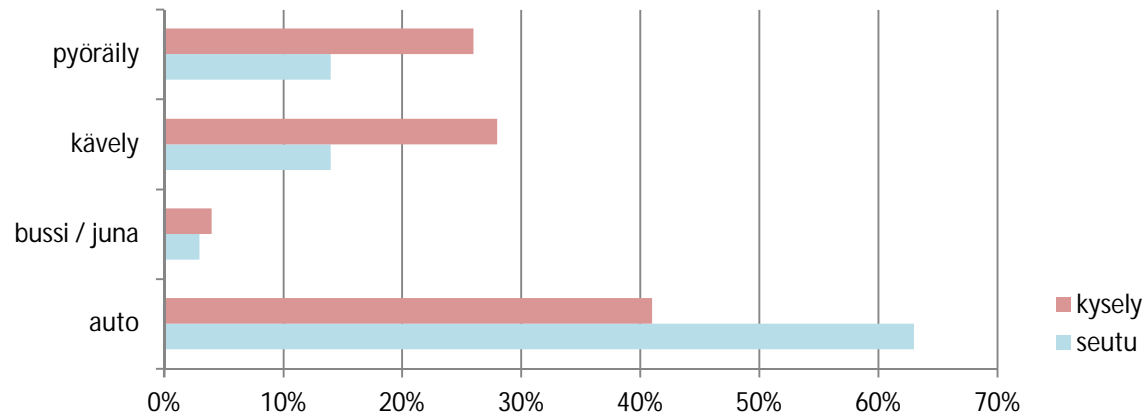
kehittämistä sekä alueiden kunnossapitoa noin 12 % vastauksista. Puistoalueita ja maisemaa oli kommentoitu noin 7 % vastauksista. Määrissä on voitu huomioida sama vastaus useampaan kertaan, mikäli vastaaja on kommentoinut eri aiheita.

2.4.10 Liikkumisympäristö

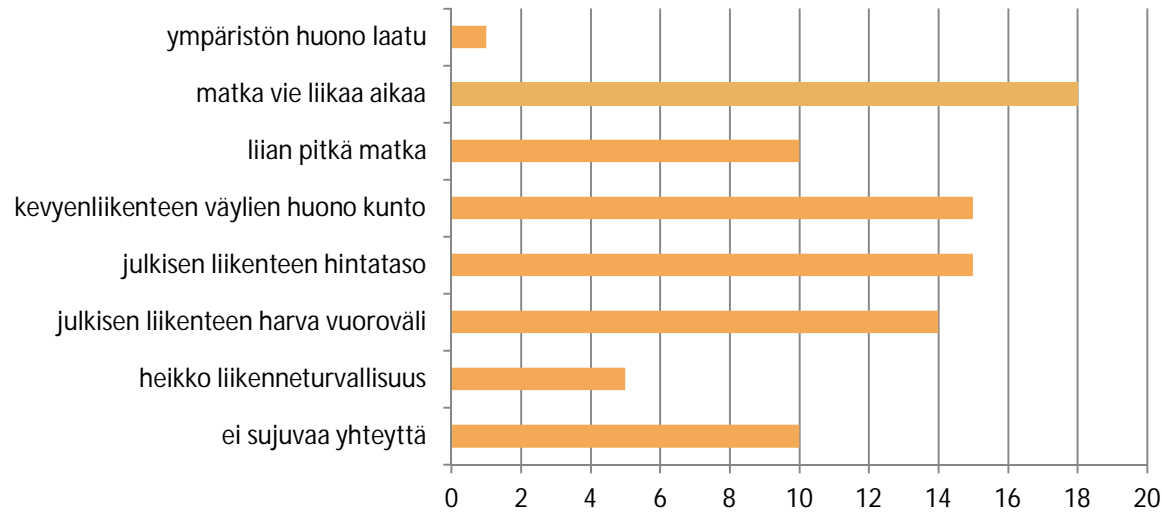
Käytetyistä liikkumistavoista ylivoimaisin oli auto. Pyöräily ja kävely olivat liki yhtä suosittuja, mutta julkisen liikenteen käyttö oli suhteessa näihin erittäin vähäistä. Verrattuna Itä-Suomen liikkumistutkimuksen (2013) tuloksiin, on kyselyyn vastaajat aktiivisempia kävelijöitä ja pyöräilijöitä kuin seudullisella tasolla tarkasteltuna. Tulos johtunee todennäköisesti vastaajien pienestä otoksesta, mutta voidaan myös ajatella, että tiivis kaupunkirakenne ja olemassa olevat yhteydet ovat tehneet kävelystä ja pyöräilystä varteen otettavamman vaihtoehdon.



Kaavio 6. Kaavio kertoo mitä liikkumistapaa vastaaja käyttää eniten.

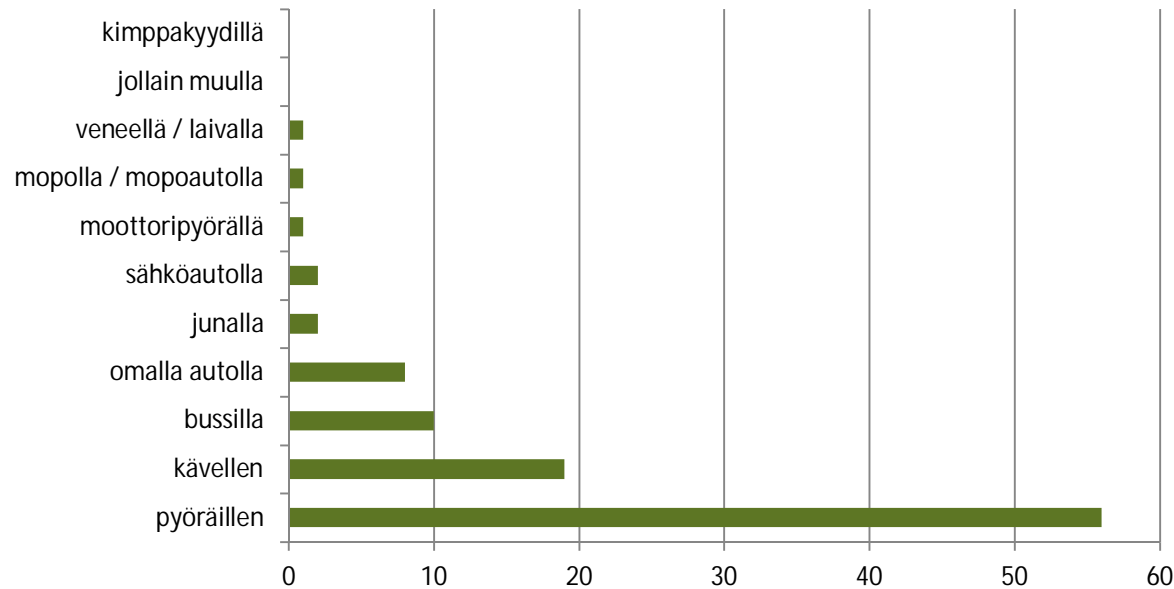


Kaavio 7. Kaaviossa on verrattu eniten käytettyä liikemistapaa kyselyssä saatujen vastausten ja Itä-Suomen liikemistutkimuksen Mikkelin seututasoa kuvaavien tulosten välillä.



Kaavio 8. Kaaviossa on esitetty ne seikat, jotka vastaajat ovat kokeneet estäneen tai vähentäneen kestävän liikkumismuodon (kävely, pyöräily, julkinen liikenne) valitsemista.

Vastaajilta kysyttiin minkä seikkojen he kokevat estävän tai vähentävän kestävän liikkumismuodon valitsemista. Kestävillä liikkumismuodoilla tarkoitettiin kävelyä, pyöräilyä ja julkista liikennettä. Suurimpana ongelmana nähtiin matkan liian pitkä kesto. Seuraavaksi koettiin hankalaksi kevyenliikenteen väylien huono kunto, julkisen liikenteen hintataso ja julkisen liikenteen harva vuoroväli. Mainittavia syitä olivat myös liian pitkä matka ja se, ettei ollut sujuvaa yhteyttä.



Kaavio 9. Kaavio kuvaa niitä liikkumismuotoja, joilla vastaajat haluaisivat liikkua tulevaisuudessa.

Vastaajilta kysyttiin myös mitä liikkumismuotoa he haluaisivat käyttää tulevaisuudessa. Pyöräily oli vastauksissa ylivoimainen (56 %) muihin liikkumismuotoihin nähden. Mutta on myös huomioitava, että valtaosa vastaajista (75 %) haluaisi käyttää nimenomaan jotakin kestävästä liikkumismuodosta. Tarkasteltaessa sekä niitä seikkoja, jotka estävät valitsemasta kestävästä liikkumismuotoa että mitä liikkumismuotoa vastaajat haluaisivat tulevaisuudessa käyttää, voidaan arvioida pyöräilyn houkuttelevuutta liikkumismuotona. Jos matkat koetaan pitkinä, on pyöräily ajallisesti kävelyä nopeampi vaihtoehto. Pyöräily ei myöskään ole sidottu julkisen liikenteen aikatauluihin. Pyöräily-yhteydet nousivat vahvasti esiin myös kehitystoiveina asuinympäristö osuudessa.

Vastaajia pyydettiin osoittamaan kartalle kehitettäviä reittejä ja kohteita liikenteen osalta. Pyöräilyreittien tarve korostui myös näissä vastauksissa. Keskustan ympäristöön, erityisesti Maaherrankadulle ja Porrassalmenkadulle osoitettiin eniten pyöräilyn kehittämistarpeita, tämän lisäksi korostuivat yhteydet länteen sekä satama-alueelle. Muita yhteystarpeita oli osoitettu vt 5 varrelle, etelän suuntaan, Rantakylästä Karilaan sekä Emolan ja Maunukselan tiiviimmän kaupunkirakenteen alueelta sataman suuntaan. Meluhaittaa vastauksissa oli osoitettu junaradan varteen Rantakylän alueella sekä Lappeenrannantien varrelle Kaituenmäen kohdalla.

Liikenteellisesti kehitettävänä kohteina nousivat esiin pyörätiet. Kommentteja tuli sekä pyöräteiden laadusta, huollosta että yhteysväliarpeistakin. Toinen vahvasti esiin nouseva asia oli hankaliksi koetut risteykset. Tenholankatu liittymineen, Nuijamiestenkadun ja Vilhonkadun risteys ympäristöineen sekä Rinnekatu Urpolan kohdalla koettiin useiden kyselyyn vastaajien taholta hankalina, ruuhkaisina ja/tai liikenneturvallisuudeltaan heikkoina.

2.4.11 Kaupunkiympäristö ja kehittämisideat

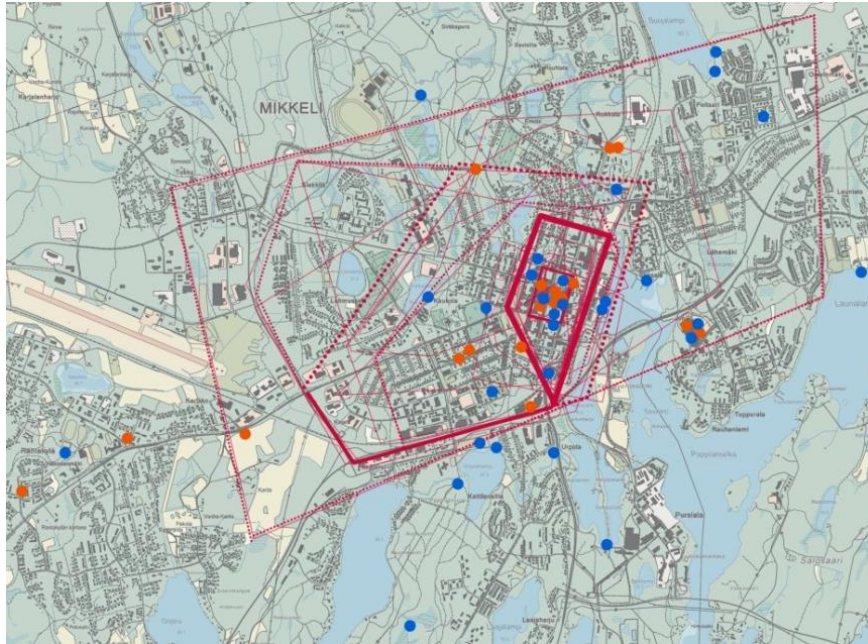
Keskustan rajat ja kaupunkiympäristön käyttö

Vastaajia pyydettiin osoittamaan kartalle keskusta alueen rajat. Suurimmalle osaa vastaajista perinteinen ruutukaavakaupunki edusti keskustaa, mutta osa vastaajista oli kokenut keskustan ulottuvan lännessä Jyväskylätien seuduille, pohjoisessa Kalevankankaalle sekä idässä ja etelässä junarataan saakka. Rajauksissa korostuivat selkeät kaupunkirakenteelliset rajapinnat (valtatiet, junarata, vesistöt) ja muodot (ruutukaava-alue, orgaaninen rakenne). Mutta myös alueiden toimintojen monipuolisuudella on todennäköisesti ollut vaikutusta.

Rajausten ulottumisen lännessä kohti Jyväskylätietä voi johtua Kalevankankaan, Kaukolan ja Lehmuskylän viheralueiden julkisesta luonteesta. Esimerkiksi hautausmaat on helppo mieltää keskustaan kuuluviksi viheralueiksi. Lisäksi Kalevankankaan julkiset toiminnot sekä koko kaupunkia palveleva viheralue voidaan kokea keskustaan liittyviksi toiminnoiksi. Keskusta-alue voidaan myös mieltää historiallisesta näkökulmasta, painottaen sitä, miten kaupungin rajat on määritelty aiemmin. Vaikutusta voi olla myös sillä, missä vastaaja itse asuu ja haluaako hän kokea asuvansa keskustassa vai ei.

Rajauksissa onkin havaittavissa keskustan mieltämistä fyysisestä ympäristöstä käsin (ruutukaava-alue, kivikaupunki, rakentamisen tehokkuus) sekä toimintoihin perustuen (palvelut, virkistäytyminen, toimintojen monipuolisuus ja sekoittuneisuus). Selkeää kahtiajakoa ei voi vetää, eikä se olisi hyödyllistäkään. Todennäköisesti vastaajat mieltävät keskusta-alueen sekä fyysisistä että toiminnallisista lähtökohdista käsin, painottaen eri asioita omien kokemuksiansa perusteella.

Vastaajilla oli mahdollisuus osoittaa missä he käyttävät palveluja sekä viettävät vapaa-aikaansa. Näihin kysymyksiin vastattiin kyselyn kannalta selvästi vähiten. Käyttämäänsä palveluita oli osoittanut ainoastaan 14 % vastaajista ja vapaa-ajanviettopaikkoja 23 % vastaajista. Vastauksissa on havaittavissa keskustan houkuttelevuus sekä palveluiden että vapaa-ajanvietto paikkojen tarjoajana. Toisaalta vapaa-ajanviettopaikkoina on osoitettu eri virkistysalueita, joten luonnonläheisyyttä ja ulkoilureittejä voidaan pitää yhtenä isona vapaa-ajanvieton muotona.



Kartalla on esitetty sekä vastaajien osoittamat keskustan rajat että heidän käyttämänsä palvelut ja vapaa-ajanviettopaikat. Kartasta on huomattavissa keskustan toimintojen monipuolisuus, toisaalta myös keskustat mielletään toimintoiltaan monipuolisina. Merkillepantavaa on, että keskustan ulkopuolella vapaa-ajanviettopaikat ovat ulkoilureittejä.

Kehityskohteet ja -alueet

Kehitettäviä ympäristöjä oli mahdollista osoittaa kartalle kohdemerkinnöin sekä halutessaan vastaaja saattoi jättää kohdemerkintään myös selittävän kommentin.

Kysely

Kyselyn rakenteesta jätettiin palautetta. Kysymyksissä, joissa oli useampi vastausvaihtoehto, toivottiin, että olisi voinut valita useamman kuin yhden vastausvaihtoehdoista. Kommentointia karttakysymyksissä pidettiin myös heikosti toimivana. Yksi vastaaja ihmetteli miksi kaupunkilaisilta kysytään mielipiteitä, jos niitä ei kyetä toteuttamaan.

Kunnostus

Kunnostusta ja alueiden parantamista kaivattiin jäähallin ympäristöön sekä Urheilukentälle ja Hänninkentälle. Rantakylän koulua toivottiin kunnostettavan. Tieympäristöistä kunnostustarvetta osoitettiin Tupalan bussipysäkillä, Juvantien varrella Peitsariin sekä Emolaan Rokkalanjoen ympäristöön. Näkötornin kunnostusta ehdotettiin, että se saataisiin arvoiseensa kuntoon.

Liikenne

Urpolan 10km ulkoilureitti koettiin osittain huonokuntoiseksi ja vaaralliseksi. Peitsariin kaivattiin ulkoilureittejä lähivirkistysalueille. Torille toivottiin parkkipaikkoja, joissa olisi pidempi paikoitusaika. Tämän lisäksi toivottiin lisää pyöräteitä keskustaan.

Viheralueet

Keskusta-alueelle kaivattiin viihtyisämpiä puistoja sekä nykyisten parempaa kunnossapitoa. Viherrakenteisiin toivottiin monipuolisuutta ja selkeää puistomaista luonnetta. Monin paikoin risukot koettiin harmillisiksi. Pitäjänkirkon ympärillä olevien vanhojen hautausmaiden muuttamista puistomaisemmiksi ja hautojen kunnostusta kaivattiin.

Koirille toivottiin lisää sekä puistoja, uimapaikkoja että roskiksia jätöksiä varten. Launialan rantaan ehdotettiin koirapuistoa. Laajalammelle kaivattiin enemmän leikkipaikkoja lapsille. Laihalammen puhdistuskelpoisuutta pohdittiin ja sinne toivottiin myös uimarantaa.

Maisema ja viihtyisyys

Mikkelin keskustaa keuhuttiin viihtyisäksi. Keskustassa tehdyt muutokset koettiin positiivisena asiana ja sen koettiin elävöittäneen aluetta. Satama, osa Vuolingonkatua ja Rokkalanjoen ympäristö koettiin epävihtyisinä ja/tai rumina.

Keskustan kehittäminen ja täydennysrakentaminen

Keskusta koettiin monissa kommentoissa alueeksi, jota voidaan tiivistää täydennysrakentamalla. Erityisesti ruutukaava-alue mainittiin tiivistettävänä kohteena. Täydennysrakentamisessa toivottiin historiallisten arvojen vaalimista. Siiloja esitettiin purettavaksi. Keskustan alueelle kaivattiin täysmittaista uimahallia tai monitoimihallia. Suur-Savon aukiota ehdotettiin täydennysrakennettavaksi. Alueelle ehdotettiin umpikorttelia, puistoa, leikkipaikkaa sekä skeittiramppia. Kirkkopuistoa toivottiin elävöitettävän kahvilalla ja/tai ravintolalla. Urheilupuiston itäpuolella sijaitsevaan kortteliin esitettiin täydennysrakentamista. Satamalahtea toivottiin rakennettavan maltillisemmin, alueen rakentamisen myötä pelättiin luontoarvojen vaarantuvan ja liikenteen määrän kasvavan.

Satama-alueesta toivottiin kaupunkilaisten yhteistä olohuonetta, jossa olisi runsaasti toimintoja, kuten kivijalkakauppoja ja ravintoloita. Veturitallien ympäristöä ehdotettiin kunnostettavaksi ja alueelle kaivattiin "Heurekan pikkuveljeä". Junarataa ehdotettiin katettavaksi aina Lappeenrannantieltä Juvantielle saakka. Keskusta voisi laajeta tälle alueelle ja jättää junaradan alleen.

Muita täydennysrakentamisen paikkoja olivat Kalevankangas, Karila ja Pitäjänkirkon ympäristö. Kalevankankaalle toivottiin teollisuuden sijaan asuinrakentamista. Karilaan ehdotettiin kauppaa ja mäen ympäri kiertävää pururataa. Pitäjänkirkon läheisyyteen, vanhan hautausmaan reunaan toivottiin matalaa asuinrakentamista.

2.4.12 Yhteenveto

Vastauksia saatiin ilahduttavan paljon. Vastauksissa painottuivat tietyt ikäryhmät ja aktiivisempaa otetta olisi kaivattu, että kyselyyn olisi saatu vastauksia myös esimerkiksi nuorilta ja seniori-ikäisiltä. Kokonaisuudessaan vastaajia oli kuitenkin siinä määrin, että tiettyjen kokonaisuuksien

voidaan katsoa nousevan teemoina esiin. Tällaisia olivat keskustan kehittäminen ja vetovoimaisuus sekä liikkumisympäristöt, erityisesti pyöräilyverkoston osalta.

Keskusta-aluetta toivottiin kehitettävän tiiviimmäksi, täydennysrakentaminen koettiin keinoksi lisätä alueen viihtyisyyttä ja houkuttelevuutta. Toiminnallista kehittämistä kaivattiin erityisesti satamaan. Muita kehittämistoiveita olivat viheralueiden kunnostaminen ja lisääminen sekä kulttuuriperintöarvoja sisältävien ympäristöjen vaaliminen. Suurimmaksi keskustan kehittämistä koskevaksi toiveeksi muodostui pyöräilyväylien kehittäminen. Pyöräilyreitistöön kaivattiin parannusta laajemminkin kantakaupungin alueella, mutta erityisesti keskustassa. Keskustassa pyöräily koettiin liikenneturvallisuuden kannalta heikoksi, jatkuvuus ympäröiviltä alueilta oli huono ja pyöräilijän ”paikka” katutilassa oli epäselvä.

Osayleiskaavarakaisun kehittämisen kannalta kyselyssä saatiin hyviä ideoita ja näkökulmia suunnittelutyön tueksi. Vaikka osa kehittämisideoista oli hyvinkin yksityiskohtaisia, muodostui vastauksista laajempia kokonaisuuksia, joiden huomioiminen on yleiskaavataso huomioiden edullista. Kysely on ollut osa kantakaupungin osayleiskaavatyön aloitusvaiheen vuorovaikutusta. Vuorovaikutus osallisten suuntaan jatkuu muun muassa kaavatyön aikana järjestettävien yleisötilaisuuksin. Kyselyyn vastanneiden määrän ja saatujen tulosten perusteella voidaan internetpohjainen kysely todeta jatkossakin hyväksi vuorovaikutuskanavaksi kaavaprosessin aikana.

3 LUONNOSVAIHE

3.1 KAAVALUONNOKSESTA JÄTETYT MIELIPITEET JA NIIDEN VASTINEET

Kaavaluonnoksesta jätetyt lausunnot ja mielipiteet on koottu vastineluettoloon. Vastineluettelossa on tiivistelmä jätetystä palautteesta vasemman puoleisessa sarakkeessa ja kaavan laatijan vastine oikeanpuoleisessa sarakkeessa.

Osallinen ja tiivistelmä palautteesta	Vastine
1. Etelä-Savon pelastuslaitos, 22.2.2017	
Pelastusviranomaisella ei ole huomautettavaa osayleiskaavan kaavaluonnokseen.	1. Merkitään tiedoksi.
2. Ympäristölautakunta, 9.3.2017	
Kantakaupungin osayleiskaavatyötä on toteutettu pitkäjänteisesti ja työn tueksi on laadittu kattavasti taustaselvityksiä. Kaavatyö on toteutettu kokonaan paikkatietoaineistona, mikä mahdollistaa aiempaa paremmin kaavatyön hyödyntämisen kaikissa maankäyttöratkaisuissa.	

Koska kaava käsittää kaikkiaan seitsemän teemaltaan erilaista kaavakarttaa, on tärkeää huolehtia riittävän tehokkaasta tiedon jakelusta kaikkien kaavakarttojen osalta kaupungin sisällä ja eri sidosryhmille.

2.1 Ympäristölautakunta pitää tärkeänä, että kaavan taustaselvitykseksi on laadittu kattava viherrakenne-, maisema- ja ekosysteemipalvelut -selvitys. Jatkossa tulee huolehtia, että tarvittavat viheryhteydet säilytetään eikä rakentamista suunnitella liian tiiviiksi alueille, joilla on luonto- ja virkistyskäyttöarvoja (Urpola-Pitkäjärvi, Rokkala, Salosaari), ja taustaselvityksissä esille nostetut maisema-arvot huomioidaan alueiden jatkosuunnittelussa (esim. Kyyhkylä).

2.2 Ympäristölautakunta pitää hyvänä, että kaava ohjaa yhdyskuntarakenteen kehittymistä siten, että kehittyvät ja kasvavat taajama-alueet tukeutuvat olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen, ja uusille teollisuusalueille (Pieksämäentien ja uuden Vt5 -linjauksen välinen alue ja Tikkala) on pyritty osoittamaan sijoituspaikat riittävän suojaetäisyyden päästä asuinalueista. Teollisuusalueet on merkitty kaavakarttaan 1 merkinnällä *Työpaikka-alue, jolle voidaan asemakaavoittaa ympäristöhäiriötä tuottavaa tuotantotoimintaa ja muuta tilaa vaativaa työpaikkatoimintaa*. Olemassa olevien teollisuusalueiden osalta (Tusku ja Oravinmäki) merkintää pyydetään olemassa olevien asuinalueiden (Tuskun uusi ja vanha asuinalue, Tupala ja Peitsari) läheisyyden takia täsmentämään siten, että kaavamerkintä sallii vain ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman teollisuuden alueelle tai siten, että kaavamerkintä huomioi alueelle sijoitettavien teollisuustoimintojen osalta läheisten asuinalueiden asettamat rajoitteet. Vuolingontien pohjoispuolelle osoitettua teollisuusaluemerkintää tulee harkita uudelleen, koska olemassa oleva teollisuus on siirtymässä alueelta pois ja suojaetäisyys erityisesti Tuskun uuteen asuinalueeseen on pieni. Muutoin kaava ohjaa erilaisten toimintojen sijoittumista siten, että se tukee hyvin terveellistä

2.1 Kaikki kaavakartat ovat oikeusvaikuttaisia ja niitä ohjataan tulkitsemaan kokonaisuutena seuraavalla merkinnällä:
"Yleiskaavakartat n:o 1-7 ovat lähtökohtana laadittaessa ja muutettaessa osayleiskaavaa, asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 42§)."

2.2 Tilaa vaativien työpaikkojen alueen kaavamerkintää on täydennetty seuraavasti:

Työpaikka-alue, jolle voidaan asemakaavoittaa ympäristöhäiriötä tuottavaa tuotantotoimintaa ja muuta tilaa vaativaa työpaikkatoimintaa. Alueelle voidaan muun työpaikkarakentamisen ohella sijoittaa tuotannolliseen pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälätiloja. *Asuinalueiden läheisyydessä tulee kiinnittää huomiota toimintojen yhteensovittamiseen siten, ettei aiheuteta haittaa asuinalueille*. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon virkistys- ja viheryhteyksien jatkuminen sekä kiinnittää erityistä huomiota muodostuvien hulevesien käsittelyyn ja alueelta pois johtamiseen. Asemakaavoituksessa tulee noudattaa karttojen 2-7 merkintöjä ja määräyksiä.

<p>asumista.</p> <p>2.3 Ympäristölautakunta pitää myös hyvänä osayleiskaavan tavoitetta pyöräily- ja muun kevyen liikenteen verkoston parantamiseksi ja eheyttämiseksi sekä kaavaselostuksessa esitettyjä linjauksia keskustan pysäköinnin keskittämiseksi siten, että autoilua keskusta-alueella voidaan vähentää. Kaavassa esitettyjen uusien yhteystarpeiden osalta tulee huomioida, että uusien yhteyksien tarkemman suunnittelun ja sijoittelun yhteydessä tulee vielä erikseen arvioida mahdollisten uusien yhteyksien vaikutukset luontoarvoihin.</p> <p>2.4 Kantakaupungin osayleiskaavan tavoitteena on ohjata Pursialan alueen kehittämistä pitkällä tähtäimellä teollisuusalueesta pohjaveden kannalta riskittömämpien toimintojen alueeksi. Kaavamerkinnällä tulisi selkeästi täsmentää, että alueelle ei tule ohjata sellaista uutta teollisuustoimintaa, josta voi olla riskiä pohjaveden muodostumiselle tai laadulle.</p>	<p>2.3 Pohjoisen kehäväylän yhteystarve-merkinnän osalta kaavan vaikutusten arviointia on täydennetty ja linjausta tarkastettu.</p> <p>2.4 Kaavamerkintä pitää sisällään tavoitteen pohjaveden suojelemiseksi. Uusien toimintojen sijoittelussa tulee huomioitavaksi kaavan tavoite pohjavesien suojelusta, jolloin sellainen uusi toiminta, joka muodostaa riskin pohjavesien muodostumiselle tai laadulle, on lähtökohtaisesti kaavan tavoitteiden vastainen.</p>
<p>1. Hirvensalmen kunta, 6.3.2017</p>	
<p>Kunnanhallitus toteaa lausuntonaan, ettei sillä ole huomautettavaa kaavaluonnokseen.</p>	<p>3. Merkitään tiedoksi.</p>
<p>2. Puumalan kunta, 23.3.2017</p>	
<p>Ilmoitus, ettei Puumalan kunta lausu kaavaluonnoksesta.</p>	<p>4. Merkitään tiedoksi.</p>
<p>3. Fingrid Oyj, 27.3.2017</p>	
<p>5.1 Osayleiskaava-alueella sijaitsevat Fingrid Oyj:n 110 kV voimajohdot</p>	<p>5.1 Merkitään tiedoksi.</p>

Visulahti-Huutokoski ja Visulahti-Pyhävesi, 400 kV voimajohdot Yliikkälä-Huutokoski A ja B sekä Visulahden sähköasema. Lisäksi alueelle sijoittuu Fingridin 110 kV voimajohtohanke Savonlinna-Visulahti. Voimajohtojen sijainti on esitetty lausunnon yhteydessä toimitetulla kartalla.

Fingrid on tehnyt vuonna 2013 maakuntakaavan taustaselvityksen uuden 110 kV Savonlinna-Visulahti voimajohdon toteuttamisesta. Uusi 110 kV voimajohto on suunniteltu sijoittuvan nykyisen Suur-Savon Sähkö Oy:n 110 kV voimajohdon rinnalle johdon eteläpuolelle noin 76 kilometrin matkalla välillä Visulahden sähköasema - Tammenlahden sähköasema. Uutta johtoaletta tarvitaan 16 metriä. Voimajohto on osoitettu Etelä-Savon 2.vaiheen maakuntakaavassa.

5.2 Osayleiskaavaluonnoksessa Fingridin voimajohdot on otettu huomioon kartassa 2 "Liikenne ja verkostot", ja Visulahden sähköasema on erityisalueena kartassa 1 "Yhdyskuntarakenteen ohjaus". Voimajohdot on osoitettu merkinnällä *Olemassa oleva tai suunniteltu 400 kV tai 110 kV voimalinja*, mikä on hyvä ja joustava merkintä yleiskaavaan.

5.2.1 Edellä mainittu 110 kV voimajohtohanke Visulahti-Savonlinna olisi hyvä merkitä yleiskaavakartalle. Se sijoittuu aivan kaavan ulkorajan tuntumaan, mutta voimajohdon sijoituessa nykyisen 110 kV voimajohdon eteläpuolelle, se tulee pienen osin yleiskaava-alueelle.

5.2.2 Voimajohdot olisi hyvä merkitä selkeästi ja johdonmukaisesti siten, että yksi viiva kuvaa useampaa voimajohtorakennetta (samassa voimajohtokäytävässä). Luonnoksessa Huusharjun eteläpuoliset voimajohdot on esitetty kahdella erillisellä z.-viivalla, kun taas keskustan pohjoispuoliset voimajohdot ovat yhdellä viivalla.

5.3 Yleisesti Fingrid muistuttaa vielä maankäytön suunnittelussa huomioitavista seikoista:

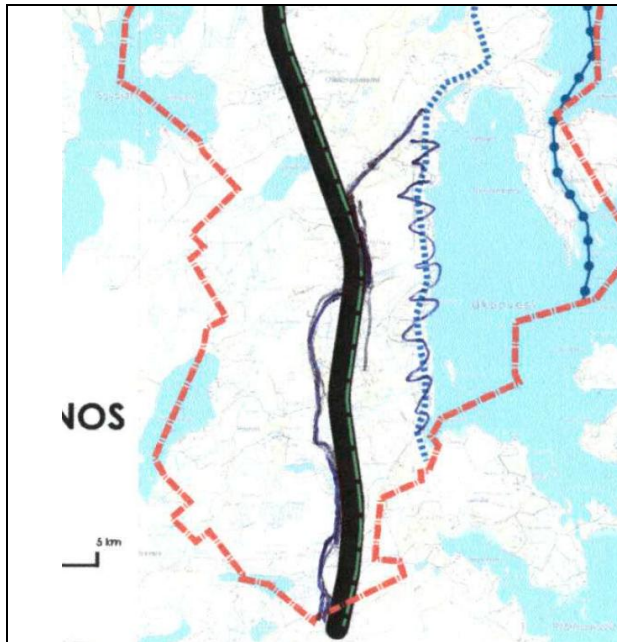
- Kaavoituksen täytyy mahdollistaa valtakunnallisesti merkittävien

5.2.1 Osoitetaan kaavakartalla esityksen mukaisesti.

5.2.2 Osoitetaan kaavakartalla esityksen mukaisesti.

5.3 Merkitään tiedoksi ja huomioidaan kaavan laatimisessa tarpeellisilta osin.

<p>voimansiirtoyhteyksien ylläpito ja kehittäminen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alueita ei saa suunnitella sellaiseksi, että ne olisivat ristiriidassa Fingrid Oyj:lle lunastetun käyttöoikeuden supistuksen tai yleisten turvallisuusmääräysten kanssa. - Voimajohtoalueella tai sen läheisyydessä tapahtuva toiminta ei saa olla ristiriidassa ympäristön sähköturvallisuuden kanssa eikä se saa aiheuttaa vaaraa voimajohdon käytölle ja kunnossa pysymiselle. - Lunastetulle voimajohtoalueelle ei voida sijoittaa rakennuksia tai rakennelmia ilman erityistä lupaa. Em. rakenteet tai laitteet eivät pääsääntöisesti saa olla yli kaksi metriä korkeita. Rakennusrajoitusalue koskee maanpäällisiä ja maanalaisia rakennuksia. - Teiden ja katujen suunnittelussa tulee ottaa huomioon, mitä Liikenneviraston ohjeessa "Sähköt johdot ja maantiet" (2011) esitetään. - Johtoalueen maapohja ja puusto ovat maanomistajien omaisuutta. Johdon omistajalla on oikeus pitää voimajohtonsa kyseisellä alueella ja oikeus ylläpitää ja huoltaa sitä. - Voimajohtoalueelle voidaan istuttaa ainoastaan puita tai pensaita, joiden luontainen kasvukorkeus ei ylitä 4 metriä. Myös reunavyöhykkeillä puuston kasvua rajoitetaan. - Voimajohdon suhdetta maankäyttöön asioita käsitellään Fingridin julkaisemassa oppaassa Ohje voimajohtojen huomioon ottamiseen yleis- ja asemakaavoituksessa sekä maankäytön suunnittelussa, joka on ladattavissa Fingridin internetsivuilta. - Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridista erillinen risteämälausunto. 	
<p>4. Henkilö 1, 31.3.2017</p>	
<p>6.1 <i>Rantareitti</i> muutettava maisemareitiksi. Rantareitille ehdotetaan myös kartan mukaista linjausta:</p>	<p>6.1 Rantareitin on ajateltu olevan luonteeltaan teemallinen ulkoilureitti tai -polku, joka yhdistää Saimaan rantamaiseman parhaat palat Mikkelin kantakaupungin alueella yhden reitin varrelle. Osittain reitti on jo rakentunut taajamarakenteen sisään</p>



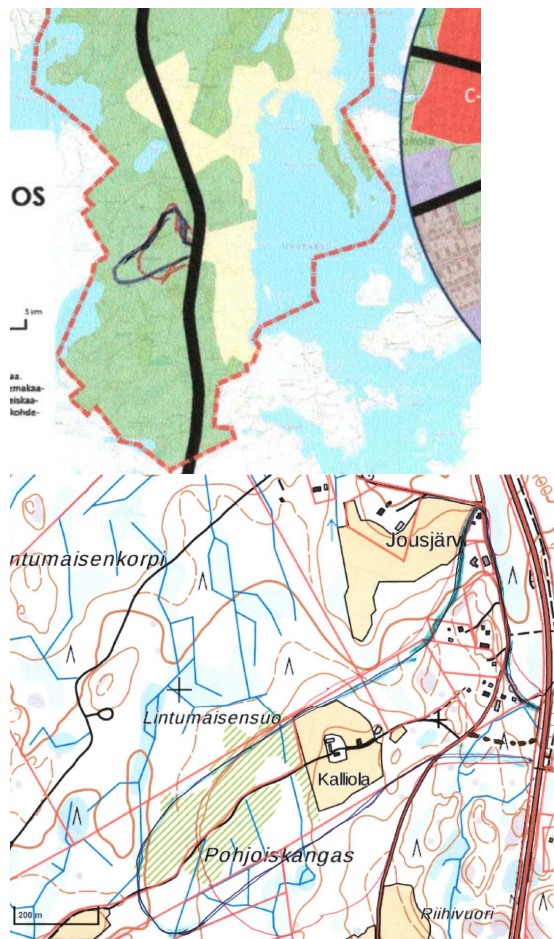
Linjaus mukailisi reittiä Porrassalmentie / Kotilantie / Hyyryläntie / Sokkalanmäentie. Perusteluina esitetään, että reitti on jo valmiina ja väylillä on toimivat tiehoitokunnat. Uuden väylän osuus olisi noin 200 m ja valtatie alitus sekä päällystystyöt. Sokkalanmäeltä avautuu koko kylän yli avautuva peltomaisema. Vitsiäläntieltä näkymä kahdelle lammelle ja peltojen keskellä olevalle hoidetulle kosteikolle, joka toimii keväisin ja syksyisin muuttolintujen levähdyspaikkana. Kosteikolla on pesinyt joutsen- ja kurkiparit jo kymmeniä vuosia. Löydöntiellä näkymä Löydön lammelle, metsäkannakkeitten ja peltomaisemien jälkeen muun muassa Vihkon kievari.

6.2 *Kyläaluetta* toivotaan laajennettavan Valkolantien kohdalta Koskilantien länsipuolelle jo olevan asutuksen lisäksi Kalliolan kohdalta Pohjoiskankaalle, kohti Lintumaista. Laajennuksesta on esitetty myös

jäävinä kevyenliikenteen reitteinä. Muilta osin rantareitin linjaus on vielä ohjeellinen ja sen sijainti tulee määrittämään tarkemman suunnittelun yhteydessä.

6.2 Kyläalueen rajausta on tarkistettu saatujen palautteiden pohjalta. Tarkastettu rajausta on esitetty kaavakartalla 1, yhdyskuntarakenteen ohjaus.

karttarajaukset:



5. Henkilö 2, 10.4.2017

7.1 Valtatien ja Kattilanlahden välinen alue tulee jättää kokonaan

7.1 Alue on voimassa olevassa asemakaavassa erillispientalojen

<p>viheralueeksi. Sinne merkitty <i>kehittyvän taajaman alue</i> tulee poistaa, ja koko lahden rantaympäristö merkitä kaupunkivihreäksi.</p> <p>Taajama-alueeksi merkitty alue on <i>luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää liito-oravan elinaluetta</i>. Alue kuuluu Mikkelin <i>sinivihreään sydämeen</i>.</p> <p>Kaupunki ylittää toimivaltansa. Korkein hallinto-oikeus on päätöksessään KHO:2017:31 käsitellyt kaavamuutosta, jonka ainoa todellinen peruste KHO:n mukaan oli pyrkimys saada yhdelle tontille lisää rakennusoikeutta ja siten kasvattaa sen myynnistä saatavaa kauppahintaa.</p> <p>Suomen perustuslain 6 §:stä ilmenevää yhdenvertaisuusperiaatetta on sovellettava myös maankäyttö- ja rakennuslain mukaisessa kaavoituksessa. Periaate edellyttää, ettei alueiden omistajia aseteta kaavassa toisistaan poikkeavaan asemaan, ellei siihen ole maankäytöllisiä perusteita. KHO päätti, että käsittelyn kohteena olleelle kaavamuutokselle ei ollut hyväksyttävää perustetta, joten kaavamuutosta koskeva päätös oli kaupungilla olevan harkintavallan väärinkäyttämistä.</p>	<p>korttelialuetta. Asuinkäyttöön asemakaavoitetut alueet on kantakaupungin osayleiskaavassa osoitettu kehittyvä taajama - merkinnällä. Alueen luonto- ja maisema-arvot tulevat huomioitavaksi oikeusvaikutteisilla luonto- ja maisemakartoilla esitettyjen merkintöjen myötä.</p> <p>Kantakaupungin osayleiskaavalla ei oteta kantaa rakennusoikeuksen määrään tai rakennustypologioihin, ne ratkaistaan asemakaavavaiheessa.</p>
<p>6. Liikennevirasto, 11.4.2017</p>	
<p>8.1 Kaava-alueella kulkee Liikenneviraston Puumala - Mikkeli väylä, joka on merkitty kaavakartalle. Kaavakartalle tulisi lisätä vielä Liikenneviraston Porrassalmen venereitti. Kaavakartalla on esitetty vesiliikenteen yhteystarpeena Visulahden veneväylä sekä Salonsaaren itäpuolelle ohjeellinen, kehitettävä veneväylä, jotka toteutuessaan olisivat kumpikin kaupungin ylläpitämiä väyliä.</p> <p>Puumala - Mikkeli väylän vesiliikenne aiheuttaa paikoin vaikutuksia kaava-alueen rannoille, jonka johdosta Liikennevirasto muistuttaa, että</p>	<p>8.1 Kaavakartalle on lisätty Liikenneviraston Porrassalmen venereitti.</p> <p>Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavalla ei osoiteta rakennusoikeutta tai ohjata yksittäisten rakennusten sijoittumista. Merkitään liikenneviraston ohjeistus tiedoksi tulevaa, tarkempaa suunnittelua varten.</p>

<p>kaavoitettaessa ranta-alueita vesiväylän läheisyyteen, rakennusten ja muiden rantarakenteiden suunnittelussa, sijoittamisessa sekä toteuttamisessa tulee huomioida vesiliikenteen aiheuttama aallokko ja rantaerosio. Kaava-alueelle sijoittuvat merenkulun kiinteät turvalaitteet (linjataulut) on huomioitava aluetta kehitettäessä siten, ettei niiden näkyvyyttä vesillä kulkijoille tule peittää tai estää.</p> <p>8.2 Kaavassa on esitetty uutta <i>ohjeellista pyöräilyn aluereittiä</i> vesistön ylitse Tuppuralan ja Salonsaaren välille. Ohjeellisen vesistölylyksen kohdalla ei sijaitse toistaiseksi vesilain mukaisia yleisiä kulkuväyliä (vesiväyliä), mutta Liikennevirasto kehottaa huomioimaan alueella kulkevat pienveneet siltayhteyden alikulkukorkeutta suunniteltaessa. Siltojen aukkomitoituksen periaatteet (mm. sillan alikulkukorkeus, silta-aukon vapaa leveys sekä turvallisuusväli) on esitetty Liikenneviraston julkaisussa "Suositukset vesistösiltojen aukkomitoista" (<i>Merenkululaitoksen julkaisuja 12/2005</i>).</p>	<p>8.2 Merkitään tiedoksi.</p>
<p>7. Etelä-Savon maakuntaliitto, 12.4.2017</p>	
<p>9.1 Etelä-Savon kehityksen kannalta keskeisimmän yleiskaavan valmistelu on ollut perusteellista ja kaavatarkastelua on pohjustettu perusteellisilla ja ansiokkailla selvityksillä. Erityismaininnanarvoinen selvitys on Rakennetun ympäristön kehitys-raportti, jolla on kaavaselvitystä laajempaakin arvoa Mikkelin kaupunkirakenteen kehityshistorian kuvaajana. Niin selvitysten laadinnassa kuin kaavan esittämistapaan liittyvissä ratkaisuissa näkyy valmistelijoiden halu uudentyypisten, alueen suunnittelukysymyksiin vastaavien ratkaisumallien löytämiseen. Tässä on onnistuttu varsin hyvin.</p> <p>Kaavaselostuksen mukaan kaavassa ovat asumisen painopisteinä tiivistyvä keskusta sekä Saimaan rannat. Liikenteessä suositaan ekologisia liikkumismuotoja, jonka myötä kaavalla otetaan kantaa muun muassa kävely- ja pyöräilyverkoston kehittämiseen. Elinkeinoelämälle luodaan toimintaedellytyksiä vahvistamalla</p>	<p>9.1 Ei aiheuta toimenpiteitä.</p>

teollisuusalueita sekä tukemalla keskustaa kaupan ensisijaisena sijoittumispaikkana. Luonnon ja ympäristön hyvinvoinnin edistäminen on yksi kaavan isoista teemoista, ja sitä on kaavassa lähestytty ekosysteemipalveluajattelun kautta.

Maakuntakaava toimii maankäyttö- ja rakennuslain 32§:n mukaan ohjeena yleiskaavan laadinnassa. Suunnittelualuetta koskevat seuraavat maakuntakaavat:

- Etelä-Savon maakuntakaava (vahv. 4.10.2010)
- Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaava (vahv. 3.2.2016)
- Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaava (hyv. 12.12.2016)

9.2 Edellä luetellut yleiskaavan periaatteet vastaavat maakuntakaavassa esitettyjä taajamien alueidenkäytön suunnittelun keskeisiä tavoitteita. Niiden viemisessä yleiskaavakartoille on myös onnistuttu mainiosti. Ainoastaan asumisen osalta kaavaratkaisu on vielä hapuileva. Asutusta (*kasvava taajama-merkinnät*) on luonnoksessa sijoitettu eripuolille kaupunkirakennetta varsin runsaasti. Alueiden taustoitus, vertailu, vaikutustarkastelu on vielä melko ylimalkaista. Kasvava taajama-merkinnällä osoitettavia alueita tulisi tarkastella asiakirjoissa analyttisesti ja vetää tarkastelun pohjalta johtopäätöksiä alueiden osoittamisen ja toteutuksen ajoittamisen suhteen.

9.3 Maakuntakaavojen merkinnät ja niiden ohjausvaikutus on huomioitu hyvin eikä merkittäviä eroavaisuuksia suunnitelmien välillä ole. Tähän on vaikuttanut osaltaan se, että yleiskaavaa on valmisteltu samaan aikaan 2. vaihemaakuntakaavan kanssa. Muutamien yksittäisten maakuntakaavamerkintöjen osalta yleiskaavaa on kuitenkin vielä syytä täsmentää:

- Kinnarin *eritasoliittymän* osalta VT 5:n uuteen linjaukseen liittyen

9.2 Osayleiskaavan väestötavoitetta on tarkistettu. Suunnittelualueella on väestö kasvanut huomattavasti asetettua tavoitetta nopeammin, jonka myötä myös tarve uusille, taajamarakennetta laajentaville asuinalueille, on perusteltu. Lisäksi keskustatoimintojen alueen laajeneminen Satamalahden suuntaan tarjoaa runsaasti mahdollisuuksia yhdyskuntarakenteen tiivistämiseen. Vaikutusten arviointia kaavan vaiheistuksen, vertailun ja toteutuksen suhteen on täydennetty. Lisäksi Mikkelin kaupunki on päivittämässä maapoliittista ohjelmaansa, jossa mainittuihin kysymyksiin erityisesti paneudutaan.

9.3 Valtatie 5 uuteen linjaukseen liittyvät liikenneverkon muutokset on tarkastettu kaavakartoille. Periaatteena on, että hyväksytyt tiesuunnitelmat käsitellään jo toteutuneina yhteyksinä/risteysalueina. Katsotaan, että näiltä osin suunnitteluratkaisut on jo tehty ja kaava on näiltä osin nykytilannetta toteava.

VT 5:n nykyinen linjaus on osoitettu yhdystie/kokoojakatu merkinnällä.

Voimalinjojen merkinnät on tarkastettu Fingridin lausunnon

<p>tapahtuu niin merkittäviä muutoksia, että se tulisi merkitä yleiskaavakarttoihin 1 ja 2 uutena eritasoristeyksenä ja korjata sen sijainti vastaamaan suunnitelmia</p> <ul style="list-style-type: none"> - VT 5:n nykyinen linjauksen osalta merkintä olisi syytä muuttaa yleiskaavakartoissa 1 ja 2 itäosastaan yhdystieksi siltä osin kuin tie ei tule toimimaan pääkatuna - kaikki 100 kV:n voimalinjat voisi yleiskaavakartassa 2 osoittaa kaavakartalla. Ainakin Sairilan alueen kehittämisen osalta keskeiset linjat puuttuvat kartalta - Kalevankankaan Natura-alue (nat 8.402) on syytä täydentää yleiskaavakarttaan 3 ja tarkastella ympäröivän maankäytön vaikutuksia Natura-alueeseen - Yleiskaavakarttaan 5 tulee lisätä vanhan kasarmialueen osalta 2. vaihemaakuntakaavan mukainen maakunnallisesti arvokas länsiosa (ma 8.555) - Yleiskaavakartasta 6 puuttuu maakuntakaavan mukainen Porrassalmentien varren arvokas geologinen muodostuma (ge 8.496) - Hirolan varalaskupaikkaan liittyvä 2. vaihemaakuntakaavan mukaisen suojavyöhykkeen (svl2 8.666) suunnittelumääräys tulisi huomioida esim. yleiskaavakartan 1 yleismääräyksessä <p>Etelä-Savon maakuntaliitolla ei ole muuta kommentoitavaa kaava-aineistosta.</p>	<p>mukaisesti.</p> <p>Kalevankankaan Natura-alueen raja-alue on tarkastettu ja vaikutusten arviointia on täydennetty erityisesti suhteessa Pohjoisen kehävälän yhteystarvemerkintään (lisäselvitys).</p> <p>Kaavakartalla 5 on huomioitu 2. vaihemaakuntakaavan mukainen vanhan kasarmialueen länsiosa.</p> <p>Porrassalmentien arvokas geologinen muodostuma on lisätty kaavakartalle 6.</p> <p>Hirolan varalaskupaikan suojavyöhyke on merkitty kaavakartalle merkinnällä <i>Varalaskupaikan suojavyöhyke</i> ja siihen kohdistuu seuraava kaavamääräys:</p> <p><i>Alueen suunnittelussa tulee huomioida lentoliikenteen varalaskupaikasta johtuvat maankäytön rajoitukset. Alueelle sijoittuvista rakennushankkeista on ennen rakennusluvan myöntämistä pyydettävä puolustusvoimien ja Trafir lausunnot, kun rakennuksen tai rakenteen korkeus on yli 30 m. Merkinnällä on osoitettu Hirolan varalaskupaikan suojavyöhyke.</i></p>
<p>8. Henkilö 3, 20.4.2017</p>	
<p>10.1 Vaadimme, että tilan 491-437-5-2 osalta poistetaan kaavamerkintä <i>Rantareitti</i>. Vastustamme myös samaa tarkoitettavia vaihtoehtoisia merkintöjä, koska myös ne aiheuttavat kohtuutonta haittaa.</p>	<p>10.1 Rantareitin on ajateltu olevan luonteeltaan teemallinen ulkoilureitti tai -polku, joka yhdistää Saimaan rantamaiseman parhaat palat Mikkelin kantakaupungin alueella yhden reitin varrelle. Rantareitistä ei arvioida aiheutuvan lainkaan melua, koska sen on tarkoitus palvella pääosin kävelijöitä. Osittain reitti</p>

Rantareitti toteutuessaan aiheuttaa kohtuutonta haittaa maanomistajalle. Tilan 497-437-5-2 pääelinkeino on maa- ja metsätalous, toteutuessaan rantareitti pirstoo tilan metsä- ja peltopalstat sekä poistaa hallinnasta laajoja metsä- ja peltoalueita. Ottaen huomioon maaston muodot *rantareitti* merkinnän kohdalla tilan 491-437-5-2 alueella tulee rakennettavasta linjauksesta kaiken kaikkiaan merkittävän leveä. Lisäksi merkintä mahdollistaa kaikissa muodoissa Mikkelin kaupungille laaja-alaisen lunastusmenettelyn merkinnän alaisiin maa-alueisiin.

Merkintä tulee myös alentamaan kyseisen tilan vapaa-ajan asunnon arvoa merkittävästi, jos merkittävä yleinen tieyhteys toteutetaan vapaa-ajan asunnon välittömään läheisyyteen. Tiestä tulee aiheutumaan merkittävää haittaa kyseisen tilan vapaa-ajan asunnolle mm. liikennemelusta. Jos kaavoittaja pitää *rantareitti* linjauksen aluetta maisemallisesti herkkänä rannan viheralueena, ei herkkä ranta alueen säilyttämistä tue yleisen tien rakentaminen. Rantaviivan suht. tiheä rakennuskanta tulee estämään avoimen näkyvyyden tieltä järvelle.

10.2 Vaadimme, että tilojen 491-437-5-2 & 491-437-2-41 osalta poistetaan kaavamerkintä *kyläalue*, koska kyseinen merkintä aiheuttaa kohtuutonta haittaa maanomistajalle. Tilojen 491-437-5-2 & 491-437-2-41 pääelinkeino on maa- ja metsätalous, toteutuessaan *kyläalue* merkintä käytännössä lopettaa tilan elinkeinon. Lisäksi merkintä mahdollistaa kaikissa muodoissa Mikkelin kaupungille laaja-alaisen lunastusmenettelyn merkinnän alaisiin maa-alueisiin. Vaadimme, että *kyläalue* merkintä korvataan tilojen 491-437-5-2 & 491-437-2-41 kohdalla *maa- ja metsätalousvaltainen alue* merkinnällä.

Kyseisen *kyläalue* merkintä tilojen 491-437-5-2 & 491-437-2-41 kohdalla ei tue olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttöä ja palveluiden saatavuutta. Alueen kaikki lähimmät palvelut ovat Mikkelin keskustassa tai Ristiinan keskuksessa.

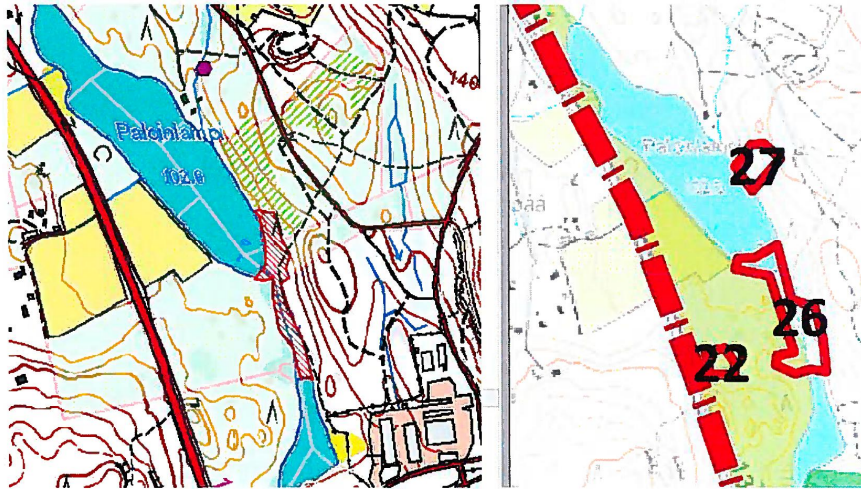
Ottaen huomioon, että Etelä-Savo ja Mikkelin ovat Tilastokeskuksen

on jo rakentunut taajamarakenteen sisään jäävinä kevyenliikenteen reitteinä. Muilta osin rantareitin linjaus on vielä ohjeellinen ja sen sijainti tulee määrittämään tarkemman suunnittelun yhteydessä. Alueella jää voimaan Saimaan rantaosayleiskaava. Kantakaupungin osayleiskaava on ohjeena muutettaessa tarkempaa osayleiskaavaa. Reitin perustaminen edellyttää ulkoilureittitoimitusta.

10.2 Kyläalueen raja on säilytetty ennallaan. Kaavamääräys mahdollistaa maa- ja metsätalouden harjoittamisen alueella. Kaavamääräyksissä todetaan myös, että alueen tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee huomioida edellytykset maa- ja metsätaloudelle. Alueella jää voimaan tarkempi Saimaan rantaosayleiskaava. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 on ohjeena muutettaessa tarkempaa osayleiskaavaa. Kaupunki ei voi lunastaa maa-alueita kantakaupungin osayleiskaavan kyläaluumerkinnän perusteella.

Kyläalue merkintä tukeutuu vuonna 2012 laadittuun Mikkelin kaupunkiseudun rakennemallityöhön, jossa Mikkelin ja Ristiinan välille on osoitettu kehitysvyöhyke. Merkinnällä tavoitellaan myös joustavuutta alueen maankäytön kehittämiseen tavoitevuotta 2040 silmällä pitäen. Kyläaluumerkintä antaa muun muassa mahdollisuuden tarkastella alueen rakennusoikeuksen lisäämistä tarkemman kaavoituksen yhteydessä.

<p>ennusteiden mukaan väestömääriltään voimakkaastikin taantuvia alueita, ei tulevan tonttimaan arvolla (kysynnällä) voida katsovan olevan merkittävää taloudellista arvoa verrattaessa nykyisen elinkeinon tuloihin.</p> <p>10.3 Katsomme, että näin laajassa kaavoitushankkeessa, kaikkien merkittävimpien melulähteiden melu on selvitettävä. Nyt on selvitetty vain osittain kaava-alueella kulkevien valtateiden aiheuttama melu. Lisäksi minkään uuden väylän aiheuttamaa ympäristöhaittaa ei ole selvitetty.</p> <p>Selostuksessa viitattuun meluselvityksen ennustevuoteen 2025 voidaan todeta yleisesti, että meluennusteet laaditaan pidemmälle aikavälille eli nyt laadittavan kaavan ennustevuoden tulisi olla vuoden 2030 – 2040 välillä.</p> <p>Vaadimme, että VT13 melu tulee selvittää. Nyt kyseisen väylän melua ei ole tutkittu mitenkään.</p>	<p>10.3 Valtatielle 13/15 (Lappeenrannantie) laadittiin meluselvitys välille Vatilantien liittymä - Sattilantien liittymä. Mallinnus tehtiin nyky- (2016) ja ennustetilanteen (2040) liikennemäärillä. Laaditun selvityksen pohjalta melualue-merkintää tarkistettiin kaavakartalle 2. Liikenne. Muilta osin kyseisen valtatieen meluvaikutuksia on jo tutkittu muun muassa valtatieen 13/15 välillä Kaihu - Silvasti laaditussa meluntorjunnan alustavassa yleissuunnitelmassa (Kaakkois-Suomen tiepiiri, 2003). Uusien väylien osalta meluvaikutuksia on arvioitu olevan pohjoisella kehäväylällä sekä valtatie 5 uudella linjauksella. Pohjoisen kehäväylän meluselvitys on laadittu osana luonnosvaiheen liikenneselvitystä. Pohjoisen kehäväylän ympäristövaikutuksia on tarkastettu ehdotusvaiheessa liikenteen lisäselvityksessä. Valtatie 5:n meluvaikutukset on tutkittu osana uuden linjauksen suunnittelua.</p>
<p>9. Metsähallitus, 20.4.2017</p>	
<p>11.1 Palautteen antaja esittää, että merkinnällä <i>luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue</i> osoitettu kohde numero 22. Karkialampi poistetaan. Alueelta on joskus otettu vähäinen määrä soraa. Kartalla näkyvä suopainanne on täystiheää taimikkoa (5-7 m).</p>	<p>11.1 Kohde on vuonna 2014 vahvistetussa Karkialammen osayleiskaavassa merkitty luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeänä alueena (luo). Kohde on vuonna 2009 inventoitu luontoselvityksen täydennyksessä Metsälain mukaiseksi kohteeksi (saraneva).</p> <p>Alueella jää kaavakartan 7 mukaisesti voimaan ko. Karkialammen osayleiskaava. Tältä osin Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavarakaisu perustuu tuoreeseen tarkempaan osayleiskaavaan. Mikäli luontoarvoissa on tapahtunut muutoksia, tarkastetaan ne tarkemman osayleiskaavan päivityksen yhteydessä. Luontoarvoja koskevien rajoitusten tarkastaminen</p>



11.2 Palautteen antaja esittää, että merkinnällä *luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue* osoitettu kohde numero 105. Siekkilä tarkastetaan. Aluerajauksen sisälle sijoittuu vain muutama vuosi sitten lainvoiman saanut asemakaava, missä alueen luontoarvot on kartoitettu hyvin tarkasti ja alueelle on kaavoitettu liike- ja teollisuustontteja. Aluerajaus tulee tarkistaa asemakaava selvitysten pohjalta merkittävästi pienemmäksi.

voi edellyttää luontoselvityksen laatimista alueelle.

11.2 Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alueen rajausta on tarkastettu. Kaavan tulkinnassa tulee huomioida kantakaupungin osayleiskaavan esitystarkkuus sekä oikeusvaikutus (MRL 42 §). Alueen asemakaava on ohjaava kaavataso tarkemman suunnittelun ja alueella suoritettavien toimenpiteiden kannalta.



10. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes), 21.4.2017

12.1 Tukesilla ei ole huomautettavaa Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 -luonnoksen sisällöstä.

12.2 Esso Oy Ab:n sijainti on kuitenkin syytä tarkistaa; Tukesin rekisterin mukaan ko. kohteen osoite on Kaapelikatu 4, Mikkeli.

12.1 Ei aiheuta toimenpiteitä.

12.2 SEVESO-kohteita esittävä kartta on päivitetty selostukseen viimeisimmän Tukesin rekisterin mukaisesti. Rekisterissä ei ollut enää merkintää Esso Oy Ab:sta.

11. Mikkeli seura, 21.4.2017

13.1 Osayleiskaavaehdotus on laadittu kulttuuriympäristön huomioon (liite 5) osalta yhdessä kaupungin museotoimen kanssa. Kaavaehdotus antaa hyvät mahdollisuudet painottaa sen pohjalta myöhemmin laadittavissa asemakaavoissa kaupungin linjauksiksi esitettyjä päämajakaupungin, tiettyjen kulttuurihistoriallisesti/maisemallisesti merkittävien pienalueiden ja muutamien kaupungin uudempaa rakennustaiteellista ilmettä useiden kohteiden voimalla omaleimaiseksi luoneiden arkkitehtien tuotosten

13.1 Kaavaratkaisua kaavakartan 5 osalta on tarkastettu. Mikkeli seuralta pyydetään lausunto myös ehdotusvaiheessa.

<p>noteeraamista.</p> <p>13.2 Seura on erityisen ilahtunut yrityksestä sujuvoittaa ja tehdä turvallisemmaksi kevyen liikenteen käyttö myös keskusta-alueella. Tähän liittyen on tervehdittävä ilolla kaavassa esitettyjä satama-alueen vaihtoehtoisia liikennejärjestelyjä.</p>	<p>13.2 Ei aiheuta toimenpiteitä.</p>
<p>12. ESE-verkko Oy, 23.4.2017</p>	
<p>14.1 ESE – Verkko Oy esittää että sen omistuksessa oleva 110kV rengasverkko merkitään yleiskaavaan. Rengasverkko kulkee osin samassa johtokäytävässä kuin Fingrid Oyj:n omistama Mäntyharju – Visulahti 110kV ilmajohto. ESE – Verkon 110kV kulkee samassa johtokäytävässä välillä Karikko – Riutta. ESE – Verkon mielestä 110kV reitti on aivan keskeinen kaupungin sähkönjakelun kannalta ja se sijainti tulisi merkitä yleiskaavaan. Reitti kulkee muuten ilmassa, pois lukien väli Kirjala-VT13/KT62 risteys, joka on maakaapeli osuus. Reitin tarkempi sijainti on dwg-liitteessä.</p> <p>14.2 ESE - Verkon yhdyskuntaa palvelevat 110kV/20kV sähkö/muunto- ja jakeluasemat tulisi meistä merkitä kaavaan erityisalue merkinnällä. Näitä kohteita on Suojalammen, Siekkilän, Kirjalan, Tuppuralan ja Harmaistensuon asemat. Pursialan ja Riutan asemat on jo merkitty erityisalue merkinnällä. Riutan osalta tulee tarkistaa että kattaako merkintä myös ESE-Verkon aseman alueen. Asemien paikat on osoitettu liitekartoissa.</p> <p>14.3 Vanhoista yhdyskuntateknisistä rakennuksista toteamme, että Kalevankaan, Emolan, Hanhikankaan (sähkölaitos osa) ja Moision muuntamoiden sähköteknisestä käytöstä tullaan luopumaan lähitulevaisuudessa. Näille rakennuksille ESE – Verkolla ei ole käyttöä jatkossa. Arkistokadun-, Lähemäen- ja Urheilupuiston muuntamot on saneerattu tekniikaltaan ja ne tulevat olemaan käytössä vielä pitkään.</p>	<p>14.1 Merkitään rengasverkko palautteen mukaisesti.</p> <p>14.2 Merkitään Suojalammen, Siekkilän, Kirjalan, Tuppuralan ja Harmaistensuon sähkö/muunto- ja jakeluasemat palautteen mukaisesti erityisalue merkinnällä.</p> <p>14.3 Merkitään tiedoksi.</p>

<p>Pursialan- ja Urpolan muuntamot on aikaisemmin luovutettu takaisin kaupungille.</p>	
<p>13. Pohjois-Savon ELY-keskus, 24.4.2017</p>	
<p>15.1 Kaavaselostus ja liikenteelliset selvitykset</p> <p>Liikenneselvitys ja siihen liittyvä vaikutustarkastelu on laadittu hyvin. Tarkastelussa on huomioitu kaikki liikennemuodot, määritelty liikennetavoitteet ja -ratkaisut yleiskaavatason vaatimalla tasolla. Liikenneselvityksen yhteydessä tehty, suunnittelualueen ja kaikki keskeiset liikkumisen muodot kattava liikennemalli palvelee myös jatkossa liikennejärjestelmän toimivuustarkasteluissa.</p> <p>Liikenneselvityksellä on tärkeä taustoitusröoli, kun kaavan selkeänä tavoitteena on suosia ekologisia liikkumismuotoja, ja kehittää muun muassa kävely- ja pyöräilyverkoston ja joukkoliikennettä.</p> <p>Vaikutustarkastelussa (Kohta 8.8) on vielä tarve korostaa kaupan kehittämisen kannalta merkittävän Karilan / Karikon alueen jatkokaavoitukseen jätettyä liikenneverkkotarkastelua, joka jätettiin pois nyt laadittavan kaavan liikenneselvityksestä. Ko. alueelle maakuntakaavassa osoitetun kaupan suuryksikön (KM) liikennetuoksella on merkittäviä vaikutuksia lähialueen liikenneverkolle.</p> <p>On tärkeää, että Salosaaren liittäminen osaksi taajamarakennetta (Kasvava taajama) on sidottu kaavamääräyksellä kantatien 62 varren kevyen liikenteen väylän ja sille tarvittavan uuden Kirkonvarkauden kevyen liikenteen sillan toteuttamiseen.</p> <p>Selostuksen kaavan sisältöä kuvaavan osaan on hyvä täydentää vielä liikenteen osalta (Kohta 7.4.2) alueen maantieverkkoa kuvaava luettelo.</p>	<p>15.1 Seudullisesti merkittävän kaupan palvelualueen kaavamääräyksessä ohjataan Karilan alueen liikennesuunnittelua seuraavasti:</p> <p><i>Asemakaavoituksen yhteydessä tulee huolehtia oleellisten liikennejärjestelyjen toteutumisesta yhtä aikaa korttelialueiden rakentamisen kanssa.</i></p> <p>Maantieverkkoa kuvaava luettelo on lisätty osaksi selostusta.</p> <p>15.2 Vaikutusten arviointia kaavan aikataulutuksen, vertailun ja toteutuksen suhteen on täydennetty. Lisäksi Mikkelin kaupunki</p>

15.2 Kaavakartat ja -määräykset

Yhdyskuntarakenteen ohjauksen ja jatkosuunnittelun kannalta olisi tärkeää kaupalle, asumiseen kuin teollisuudellekin osoitettujen uusien ja laajentavien alueiden käyttöön oton vieläkin voimakkaampi vaiheistaminen / priorisointi. Painotuksessa tulisi näkyä, missä olemassa olevia yhteyksiä ja saavutettavuutta voidaan parhaiten hyödyntää. Tätä on syytä korostaa omalla kaava-/suunnittelumääräyksellä. Esimerkkinä Visulahden kaupan / työpaikkojen alue, jossa on valmis asemakaava ja katuinfra, lisäksi valtatie 5 Mikkeli-Juva hankkeessa tehtävät järjestelyt parantavat alueen yhteyksiä mm. kevyen liikenteen kannalta.

Liikenneverkon varausten osalta valtatie 5 uuteen linjaukseen ja järjestelyihin liittyvät merkinnät on tarpeen osoittaa olemassa olevia väyliä kuvaavilla merkinnöillä (Valtatie 5, kantatie 72, eritasoliittymät ja pyöräilyreitit). Lisäksi rinnakkaistieksi jäävät valtatie osuus tulee olla yhdystie/kokoojakatu-merkinnällä.

Luonnokseen sisältyviä väylävarausten viivamerkintöjä tulee täsmentää muutenkin niin, että maantieverkon osana olevat yhdystiet ja niiden jatkeena oleva katuosuudet esitetään yhdystie/kokoojakatumerkinnällä YM:n merkintäohjeen mukaisesti. Tämä selkeyttää väylien osalta mm. jatkossa tehtäviä asemakaavoja ja niihin liittyviä hallinnollisia muutoksia.

Yhdysteistä liikenneverkkoa koskevalle kartalle tulee täydentää yhdystiet, Suonsaari 15214 ja Rahula 15215. Porrassalmen yhdystiestä tulee täydentää eteläinen osuus. Lisäksi Porrassalmentie on hyvä myös osoittaa museotienä kulttuuriympäristön teemakartalla.

Valtatie 13 varteen osoitettu ohjeellinen pyöräilyreitti on parempi

on päivittämässä maapoliittista ohjelmaansa, jossa mainittuihin kysymyksiin erityisesti paneudutaan.

Valtatie 5 uusi linjaus ja järjestelyt esitetään kartalla olemassa olevia väyliä kuvaavilla merkinnöillä. Rinnakkaistie osoitetaan yhdystie/kokoojakatu-merkinnällä.

Maantieverkon osana olevat yhdystiet ja niiden jatkeena oleva katuosuudet esitetään kaavassa yhdystie/kokoojakatumerkinnällä.

Kaavakartalle on täydennetty yhdystiet, Suonsaari 15214 ja Rahula 15215 sekä Porrassalmen yhdystien eteläinen osuus. Museotien status on huomioitu maisema-kartalla (kartta nro 6) maisematie-merkinnällä.

Kevyenliikenteen osalta ei ole osoitettu yhteystarvemerkitöjä, vaan on katsottu, että ohjeellinen reittimerkintä ilmaisee tavoitteen järjestää alueelle kevyenliikenteen yhteys sekä toisaalta jättää, kaavan esitystarkkuus huomioiden, riittävästi liikkumavaraa jatkosuunnitteluun.

Pyöräilyreittien merkitsemistä olemassa olevien ja ohjeellisten merkintöjen suhteen on tarkastettu. Kantatiellä 62 reitti on sijoitettu tien eteläpuolelle.

<p>esittää yhdystarvemerkinällä, koska väylästä ei ole suunnitelmia.</p> <p>Kantatiellä 62 (Pursialankatu – Metsä-Sairilantie) oleva pyöräilyreitivaraus tulee siirtää kantatien eteläpuolelle, jolloin se on laaditun toimenpideselvityksen mukainen.</p>	
<p>14. Henkilö 4, 24.4.2017</p>	
<p>16.1 Osayleiskaavassa on liikenteen osalta esitetty kartalla <i>yhteystarve Mikkelin pohjoinen kehätie</i>, joka yhdistäisi Mikkelin kaupungin ongelmasta säteittäistä liikennettä eli kehätien pohjoispuolitse on ihan kannatettava hanke.</p> <p>Aiemmin vastaava kehätie oli suunniteltu kulkemaan sähkölinjaa pitkin. Edelleen tämä sähkölinjan mukainen linjaus olisi kannatettavin. Valmis maastokäytävä on jo olemassa ja samaan maastokäytävään voisi sijoittaa helposti kevyen liikenteen väylän sekä mahdolliset urheilu- ja maastoliikuntareitit.</p> <p>Varsinkin Suonsaari-Tupala suunnalla on paljon hevoselinkeinoja, jolle tällaiset reitit olisivat paikallaan. Osayleiskaavassa tieyhteys on vedetty näille hevoselinkeinoille tärkeiden ja maisemallisesti arvokkaiden peltöjen läpi, aivan tilojen asuinrakennusten vierestä.</p> <p>Tieyhteys on lisäksi viety maaston korkeimmille kohdille, joista melu kuuluu Tupala-Peitsari alueelle, laajemmalle alueelle kuin mikä kaavassa on melualueeksi merkitty. Tieyhteys kaavan mukaiselle paikalle tarkoittaisi jopa pakkolunastuksia, runsaasti tiejärjestelyjä ja melun suojausta. Lisäksi linjaus ainakin Pieksämäentien puoleisessa päässä osuu nyky suunnitelmassa arvokkaan luontokohteen päälle.</p> <p>Ehdotan, että tieyhteys noudattelisi jatkossakin voimalinjan maastokäytävää Savonradan-Suonsaarentien välisellä osuudella.</p>	<p>16.1 Pohjoisen kehäväylän linjausta ja sen vaikutuksia on tarkasteltu liikenteen lisäselvityksessä. Linjausta on tarkastettu myös kaavakartalle.</p>

<p>Suonsaarentien itäpuolella on taasen asumatonta seutua, joten siellä oin useita suunnitelmavaihtoehtoja, jos ei haluta pysyä valmiissa maastokäytävässä.</p>	
<p>15. MTK metsälinja / Metsänhoitoyhdistys Etelä-Savo, 24.4.2017</p>	
<p>17.1 Mikkelin kantakaupungin kaavaluonnoksessa ja sen asiakirjoissa on mielestämme hyvin tunnistettu maaseudun ja sen elinkeinojen merkitys Mikkelin vetovoimalle ja elinkeinoelämälle. Maa- ja metsätalouden elinkeinoja halutaan jatkettavan ja maaseutuelinkeinoja toivotaan kehitettävän. MHY Etelä-Savo ja MTK metsälinja kannattavat näitä tavoitteita tukevia kaavaluonnoksessa olevia esityksiä.</p> <p>Kaavaluonnos nimensä mukaisesti on kantakaupungin osayleiskaavaluonnos. Kaava-alueen rajaus ulottuu kuitenkin merkittävästi laajemmalle kuin itse taajama-alueelle. Tällaisia ovat esim. metsätalousvaltaiset alueet kaupungin molemmin puolin 5-tien suuntiin ja Lappeenrannan tien suunta. Tämä aiheuttaa sen, että näille alueille, joilla ei ole rakennuspainetta, virkistyskäyttöpaineita tai muuta merkittävää maankäytön muutospainetta, sovelletaan samoja kaavamääräyksiä kuin taajama-alueilla tai välittömässä läheisyydessä. Kaavassa näiden alueiden käyttöä rajoitetaan samalla tavalla kuin taajama-alueella. Näin ei kuitenkaan ole tarkoituksenmukaista, koska alueiden käyttöpaineet ovat aivan erilaiset.</p> <p>Mielestämme taajama-alueen ja sen välittömän läheisyyden ulkopuolista kaavarajauksen tarpeellisuutta tulee tarkastella vielä kriittisesti ja harkita esitetyn laajuisen kaava-alueen rajauksen tarpeellisuutta etenkin yksityismailla. Metsätalousalueille on kaavassa esitetty metsäkäyttöön vaikuttavia kaavamääräyksiä. Kaavassa ja sen määräyksissä tulee huomioida, että metsätalousalueiden käyttöä ei ole tarpeen ohjata kaavalla samalla tavalla kuin taajama-alueilla.</p>	<p><i>17.1 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 ohjausryhmälle esitettiin luonnosvaiheen palaute 13.10.2017 pidetyssä kokouksessa. Ohjausryhmä linjasi, ettei kaavarajausta muuteta. Kaavamääräyksiä sisältöä on tarkistettu ehdotusvaiheeseen, huomioiden kaavan vaikutukset metsätalouteen.</i></p>

Huomioitavaa on, että viheralueiden suurimmat kaavoitukselliset tarpeet ovat taajamassa ja sen välittömässä läheisyydessä.

17.2 Kaavaan on merkitty Arvokkaita luontokohteita. Ne on lisäksi jaoteltu eri ryhmiin. *Alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja* sisältää viisi aluetta. Kaavamääräyksessä todetaan, että maisemaa muuttavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman MRL 128 §:ssä tarkoitettua lupaa. Osalla kohteista, ainakin Matinmäki, Kommelinluolat ja Lampila, on yksityismaita. Kaavamääräys aiheuttaa lisäkustannuksia maanomistajalle ja voi pahimmillaan vaikuttaa haittaavasti metsien järkevään käyttöön.

Kaavan selvityksissä ei ole esitetty sellaisia ympäristöarvoja, joiden vuoksi ne olisivat tarpeen kaavassa merkitä kyseisellä kaavamääräyksellä. Luontoarvot tulevat huomioiduksi normaalissa metsätaloudessa metsälain, luonnonsuojelulain, muinaismuistolain tai metsäsertifiointin perusteella. Esitetyillä perusteilla kyseinen kaavamerkintä tulee poistaa näiltä alueilta ja muidenkin alueiden osalta harkita uudelleen.

Kaavan mukaan (kaavakarttaliite 1) alueet ovat metsätalousalueita. 1.5.2017 voimaan tulevan MRL muutoksen myötä MRL 128§ mukaista lupaa ei voida asettaa maa- ja metsätalousvaltaisille alueille puiden kaatoon.

17.3 Samassa 7.4.3 kohdassa ja kaavakarttaliite 3:ssa on kaavamerkintä *Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue*. Suurin osa kaavaan merkityistä alueista on liito-orava-alueita. Taustaselvityksien perusteella alueita on rajattu liito-oravalle soveltuvina kokonaisina metsikkökuviaina, vaikka havainto olisi tehty vain tietyssä osaa aluetta. Näin laajan alueen merkitseminen aiheuttaa todellisen liito-orava-alueen määrittelyssä lisätyötä ja saattaa siten vaikuttaa heikentävästi leimikon kiinnostavuuteen, ei ole tarpeen metsätalousalueilla.

17.2 Lampilan osalta merkintä perustuu alueella voimaan jäävään Sairilan rantaosayleiskaavaan. Kommelinluolien osalta merkintä perustuu alueen arvoon valtakunnallisesti arvokkaana kallioalueena. Arvotuksen yhtenä kriteerinä ovat myös alueen biologis-ekologiset arvot. Alue on suunnitteluhetkellä voimassa olevassa osayleiskaavassa osoitettu retkeily- ja ulkoilualueeksi.

Kaavamerkinnästä on poistettu MRL 128 § mukainen maisematyölupapalveloite. Kaavamääräyksiä ohjataan alueen luonto- ja maisema-arvojen turvaamista MRL 39 § huomioiden.

17.3 Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji. Sitä koskevat tiukat lajisuojelumääräykset, jotka on Suomessa pantu täytäntöön luonnonsuojelulailla. Lain 49 §:n kieltää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämisen ja heikentämisen. Tämä kieltäminen on otettava huomioon myös maankäytön suunnittelussa. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 ohjaustarkkuus huomioiden, on kaavoituksen tueksi laadittu liito-oravan esiintymisen ja elinympäristöjen kokonaistarkastelu (Enviro, 2016). Kokonaistarkastelun tavoitteena on varmistaa lajin suotuisan suojelutason säilyminen pitkällä aikavälillä kantakaupungin alueella. Pääpaino on ydinalueiden ja niiden välisten yhteyksien

Metsätaloudessa liito-orava huomioidaan luonnonsuojelulain mukaisesti. Lain mukaisesti käsittelyissä säästetään lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä kulkuyhteydet. Liito-orava on muuttava laji ja sen osoittaminen kaavassa, jonka aikajänne on yli 20 vuotta, ei taajamien ulkopuolisilla metsätalousalueilla, joilla ei ole rakennuspaineita tai muuta maankäyttöpainetta, ole tarpeen merkitä liito-oravan elinalueita kyseisellä laajuudella. Lisäksi kaavamerkinnällä osoitetaan myös joitain metsälain kohteita. Myös nämä huomioidaan metsätaloudessa jo metsälain perusteella. Lain mukaan ne ovat pienialaisia, maastosta selvästi erottuvia alueita.

Yleiskaavan yleispiirteisyyden vuoksi ja metsälain mukaisesti huomioituina niiden merkitseminen metsätalousalueille ei ole tarpeen. Kaavaselostuksessa ja kaavaan merkityt liito-oravalle soveliaat kohteet tulee poistaa kaavasta.

17.4 Kaavassa on esitetty *Kulttuurimaisema* (Ku-ma) alueet, joilla maa- ja metsätaloutta on harjoitettu jo vuosikymmeniä. Metsätaloutta jopa vuosisatoja. Maaseutuelinkeinot ovat siten vaikuttaneet maisemaan jo vuosisatoja ja kehitys jatkuu edelleen. Kaavassa on hyvin todettu, että tämän kehityksen toivotaan jatkuvan edelleen ja on jopa suositeltavaa, että alueelle sijoittuu maaseutuelinkeinoin liittyvää yritystoimintaa.

Kehityksen jatkumiselle onkin edellytyksenä se, että alueiden käyttö perustuu edelleen maaseutuelinkeinoin, mutta alueita ei kuitenkaan "museoida". Ku-ma alueiden maaseutuelinkeinoin kuuluu olennaisesti metsätalous. Kaavassa merkittyihin alueisiin sisältyy merkittävässä määrin metsätalousalueita. Kaavamääräyksessä onkin huolehdittava, että normaalia metsätalouden harjoittamista ei rajoiteta Ku-ma alueilla.

17.5 Samassa kaavaselostuksen kohdassa 7.4.6 on myös *Arvokas*

kuvaamisessa. Tämän vuoksi merkinnät ovat yleispiirteisempiä ja ne kuvaavat osaa sellaisesta viherrakenteesta, joka turvaa suojelutason säilymisen. Yleiskaavatasoisesti on kaavassa tarkasteltu suurempaa kokonaisuutta, yksittäisiä rajauksia ja niiden ulottuvuuksia voidaan tarkastella tarkemman suunnittelu yhteydessä. Tavoitevuosi huomioiden on luonnollista, että muutoksia yksittäisissä kohteissa tulee. Niitä tulee kuitenkin arvioida suhteessa kokonaisrakenteeseen, joka on esitetty kantakaupungin osayleiskaavassa.

Kaava-alue tulee myös käsitellä kokonaisuutena, tasapuolisesti. Taajama-alueita ympäröivät metsäalueet ovat tärkeä osa koko suunnittelualueen viherrakennetta.

17.4 Kaavassa esitetty *Kulttuurimaisema* (Ku-ma) merkintä ei ole esteenä alueella harjoitettavalle metsätaloudelle. Metsätalouden toimenpiteissä tulee kuitenkin huomioida alueen kulttuurihistoriallisten maisema-arvojen säilyminen. Hyvin suunnitellut metsätalouden toimenpiteet tukevat alueen kulttuurimaiseman arvojen säilymistä.

geologinen alue tai kohde. Valtakunnallisesti arvokkaiden kohteiden lisäksi kaavaan on merkitty muita arvokkaiksi luokiteltuja kohteita. Kaavaluonnoksen kaavamääräyksessä todetaan, ettei toimenpiteillä aiheuteta haittaa maisemakuvaan tai turmella arvokkaita luonnonmuodostumia.

Geologiset muodostumat (alueet tai kohteet) ovat maaston muotoon perustuvia kallioalueita tai muita merkittäviä geologisia kohteita. Kummassakin tapauksessa on tarkoitus suojella geologista maaston muodostumaa. Kaavalla siten ei ole tarpeen ohjata metsänkättöä Etelä-Savon maakuntakaavassa samasta asiasta todetaan, että alueiden metsien käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

17.6 Kohdassa 7.4.6 on myös *Harjujakso* kaavamerkintä ja -määräykset. Yllä mainittua Etelä-Savon maakuntakaavan periaate tulisi koskea myös näitä alueita.

17.7 Edelleen samassa kohdassa 7.4.6 on myös kaavamerkinnät ja -määräykset *Merkittävä maastonmuoto*. Merkittävä maastonmuoto on geologinen muodostuma. Osa kohteista sijaitsee reilusti taajama-alueen ulkopuolella, osin kaukanakin, talousmetsissä. Niiden merkitys verrattuna taajama-alueilla oleviin on vähäinen. Kaavamerkinnästä ei myöskään käy ilmi alueen laajuus. Kuitenkin kaavamääräyksessä on jyrkkä ja kategorinen määräys, että puusto tulee säilyttää.

Talousmetsissä olevilla kohteilla määräys puuston säilyttämisestä on liian voimakas. Kaavamääräys vaikuttaa jyrkän rajoittavasti puuston käyttöön ja pitemmällä aikavälillä kohteen ominaisuudet vain heikkenevät. Samaan asiaan, metsien liialliseen tiheyteen, on kiinnitetty huomiota myös taustaselvityksissä. Puuston käsittelyssä

17.5 Sekä valtakunnallisesti että muutoin arvokkaiden geologisten alueiden tai kohteiden inventoinneissa perusteina ovat geologis-geomorfologiset, biologis-ekologiset sekä maisemalliset tekijät. Lisäksi kallioalueiden arvotukseen vaikuttavat kallioalueeseen tai sen lähiympäristöön liittyvät muut arvot, kuten luonnontilaisuus, lähiympäristö, kulttuurihistoria ja arkeologia sekä virkistyskäyttö.

Arvotuserusteet huomioiden on perusteltua, että arvokkaita geologisia alueita ja kohteita suojellaan kokonaisuuksina, niiden kaikki ominaispiirteet huomioiden. Kaavamerkintä ei estä metsätalouden harjoittamista alueella, kun se tehdään kohteen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.

*17.6 Harjujakso merkinnällä on osoitettu geologisesti ja maisemallisesti arvokas harjuketjun osa. Merkintä sallii metsänhoidolliset toimenpiteet, kun ne toteutetaan siten, että harjuketjun maisemalliset ominaispiirteet säilyvät. Alueiden ominaispiirteet on esitetty kaavan liitteistä löytyvässä *Maisemat ja miljööt 2017* -selvityksessä.*

17.7 Kaavamääräystä on muokattu seuraavasti: Alueen maisemalliset ominaispiirteet tulee säilyttää. Metsätalouden toimenpiteet tulee suorittaa alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla. Alueelle ei tule sijoittaa ympäristöön ja maisemaan huonosti soveltuvaa rakentamista, uusia liikenneväyliä tai pääsähkolinjoja. Alueella ei tule toteuttaa maainesten ottoa tai muita alueen ominaispiirteitä heikentäviä toimenpiteitä. Ma-alkuinen numero viittaa osayleiskaavaselostuksen kohdeluetteloon.

Merkittävät maastonmuodot kytkeytyvät taajaman ulkopuolella osaksi vesistömaisemia tai muodostavat maisemallisen

<p>tulisi sallia normaalit metsätalouden toimenpiteet.</p> <p>17.8 <i>Arvokas vesistömaisema</i>. Kohdan 7.4.6 kaavamerkinnoissä ja -määräyksissä todetaan, että metsänhoidolliset tai maaperän muokkaamiseen liittyvät toiminnot tulee toteuttaa siten, että maiseman ääriviivat ja reunavyöhykkeet säilyvät ehjinä. Kaavamääräyksellä ei tule rajoittaa metsänhoitoa. Kaavamääräyksen tarpeellisuutta tulee vielä harkita.</p>	<p><i>kiinnekohdan taajaman reunalla, jotka usein ovat asukkaiden lähivirkistysympäristöä.</i></p> <p><i>17.8 Vesistöt on todettu Maisemat ja miljööt 2017 -selvityksessä tärkeäksi osaksi Mikkelin kantakaupungin maisemaa, sillä ne avaavat pitkiä näkymiä ja paljastavat alueen suurmaiseman luonteen. Mikkelin alueella vesistöjen taloudellinen ja toiminnallinen luonne korostuu; vesistöjen muodostamat reitit ovat muovanneet maisemaa siinä missä tärkeät tieyhteydetkin.</i></p> <p><i>Mikkelin kantakaupungin alue on tiivistä yhdyskuntarakennetta. Yhtenäisiä, rakentamattomia ranta-alueita on säilynyt virkistysalueiden yhteydessä sekä pienillä lammilla ja järvilla. Vesistömaisemien vaaliminen on tärkeää alueen identiteetin ja vetovoimaisuuden kannalta. Maiseman rajoja ja reunavyöhykkeitä muodostavilla metsäalueilla voidaan harjoittaa metsätaloutta. Metsätaloutta tulee kuitenkin harjoittaa maisemallisen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.</i></p>
<p>16. Henkilö 5, 24.4.2017</p>	
<p>18.1 <i>Pohjoisväylän</i> varaus ja Kalevankankaan virkistys- ja luonnonsuojelualueen yhteystarpeet: Kaavassa on esitetty varaus Pohjoisväylätie (itä-länsi -suuntainen yhteys Tusku-Kinnari). Varaus lävistää Kalevankankaan alueen polkuineen, reitteineen ja eliöstön kulkuyhteyksineen. Kaavassa tulisi esittää myös em. yhteystarpeet Pohjoisväylän poikki, koska yhteys täytyy rakentaa tavanomaisia ratkaisuja (alikulku, suojatiet) laadukkaampana virkistys- ja luontoarvojen jatkuvuuden turvaamiseksi. Strategisessa kehityskuvassa esitetyn <i>Sinivihreän sydämen</i> aito jatkuvuus pohjoiseen vaatii myös näiden yhteystarpeiden merkitsemistä.</p> <p>18.2 Ratinlammen alueen (Vt 5 liittymän koillispuolella Graanin kohdalla) kaavamerkintä <i>keskustan kaupallinen alue</i> olisi syytä poistaa.</p>	<p>18.1 Viherrakenne kartalle on lisätty viheryhteysmerkintä pohjoisen kehäväylän yli.</p> <p>18.2 Ratinlammen alueen hyödyntämistä kaupallisena alueena puoltaa sen vetovoimaisuus valtatie 5 ja keskustan läheisenä kohteena. Alue tukeutuu vahvasti olemassa olevaan</p>

Alueen rakennettavuus- ja luontaselvityksen perusteella edellytyksiä toteuttaa luonnoksen esittämä käyttötarkoitus ei ole. Alueelle sopiva merkintä olisi *kaupunkivihreä* tai *alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja*, tai *alue, jolla hulevesien käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota*.

18.3 Kiteenkylän *kyläalue* (kaava-alueen itäosassa) on merkitty kiinni uuteen vt 5 -linjaukseen. Koska kyseessä on valtatie, olisi kyläalueen pohjoisrajaa perusteltua siirtää kauemmas tiestä melu- ym. rajoitusten takia.

18.4 Karilaan merkitty *uusi eritasoristeys* pitäisi poistaa, koska kohteelle tarkoituksenmukainen ja paikalle jo suunniteltu risteystyyppi on yhdessä tasossa, ja yksitasoisia risteyskäytöksiä ei ole muuallekaan erikseen merkitty.

18.5 Vesitalouskarttaan on merkitty *alueet, joilla hulevesien käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota*. Koska Valtatie 5 kulkee alueen läpi, ml. pohjavesialueen läpi, ja liikenne aiheuttaa paitsi jatkuvaa vesistökuormitusta tiealueen valumavesien mukana, mutta myös kemikaaliriskin onnettomuustilanteissa, niin olisi perustelua määrittää koko vt 5 -käytävä ko. hulevesimerkinnän alueeksi. Tiealueen valumavesien osalta täytyy olla erityisen tarkka imeyttämisen ja

yhdyskuntarakenteeseen ja se tukee alueen kantakaupungin kaupallista kehittämistä tarjoamalla uusia sijaintipaikkoja tilaa vaativalle kaupalle. Alueen sijoittuminen melualueelle tekee siitä huonosti soveltuvan asumis- tai virkistyskäyttöön.

Luonnonarvojen huomioimisesta tarkemman suunnittelun yhteydessä on huomioitu osoittamalla alueelle luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet (nro 50 ja 86) sekä kaupunkivihreän alue. Alueen merkitystä korostaa vielä Ratinlammen pohjoisosaan osoitettu sinivihreä sydän merkintä.

Alueen rakentamiseen liittyvät kustannukset sitoutuvat alueen rakentamismäärään. Rakennusoikeuden määrää ja sijoittumista ohjataan asemakaavalla, jossa arvioitavaksi tulevat myös yhdyskuntataloudelliset kustannukset.

18.3 Kiteenkylän kyläalueen rajausta on tarkastettu. Kyläalue merkintä ohjaa alueita, joilla voidaan tutkia haja-asutusta tehokkaampaa maankäyttöä. Tämä edellyttää kuitenkin kaavamääräyksen mukaista tarkempaa osayleiskaavaa, jonka yhteydessä tulee tarkasteltavaksi mm. meluhaittojen vaatimat suojavyöhykkeet.

18.4 Merkintä on poistettu.

18.5 Vesitalouskarttaa on päivitetty ja VT 5:n ympäristöä on osoitettu hulevesiä koskevalla kaavamerkinnällä.

<p>suodattamisen osalta, koska ne muodostavat erityisen riskin niin pinta- kuin pohjavesillekin.</p> <p>18.6 Vesitalouskarttaan olisi syytä lisätä hulevesien käsittelyn lisäksi muiden valumavesien puhdistuksen kannalta erityistä huomiota vaativat kohteet, koska myös muut valumavedet kuormittavat vesistöjä huomattavasti. Viheralueilta, metsistä, pelloilta ym. alueilta valuvat vedet puhdistuvat parhaassa tapauksessa kosteikkojen avulla. Kehittyvän ja tiivistyvän kaupungin maankäyttöä ohjattaessa nämä alueet tulisi huomioida. Esimerkki tällaisesta merkittävästä puhdistavasta kosteikosta on Tuukkalan Konnunsuo, mutta puhdistavia kosteikkoja on kaava-alueella useita.</p> <p>18.7 Kaihunlahden länsirannalla on merkitty pieni alue <i>Kehittyvä taajama</i> -merkinnällä Urpolanjokisuuhun. Kohdalla pitäisi olla merkintä <i>Kaupunkivihreä</i>, koska yksittäisen talon/talojen kohdalla ei muuallakaan ole erotettu rakennettua aluetta ympäröivästä kaupunkivihreästä taajamamerkinnällä. Muu Kaihun alue on merkitty loogisesti ja yhtenäisesti, tämä yhden tontin merkintä on poikkeama. Ristiinantie on luontainen ja pätevä raja taajama- ja vihermerkinnälle.</p>	<p>18.6 Vesitalous karttaa on päivitetty laaditun hulevesijärjestelmän kuvauksen pohjalta seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alueita, joilla hulevesien käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota, on muokattu paikkatietomuotoon laaditun hulevesijärjestelmän kuvauksen pohjalta. Alueita analysoitiin valuma-alueittain, jolloin pystyttiin paremmin tunnistamaan koko valuma-alueen kannalta kriittiset kohteet sekä niiden yläpuoliset valuma-alueet. - Lisäksi kaavakartalle lisättiin informatiivisena merkintänä nuolet, jotka kertovat hulevesien valumasuunnan. - Merkinnät keskitettiin taajama-alueille tai maankäytöltään merkittävästi muuttuville alueille. Näillä alueilla hulevesien sääntelyn kannalta tärkeät alueet osoitettiin omalla merkinnällään hulevesien sääntelyalueina. <p>18.7 Alue on voimassa olevassa asemakaavassa erillispientalojen korttelialuetta. Asuinkäyttöön asemakaavoitetut alueet on kantakaupungin osayleiskaavassa osoitettu kehittyvä taajama -merkinnällä.</p>
<p>17. Metsäkeskus, 24.4.2017</p>	
<p>19.1 Kaavaluonnoksessa ja sen tausta-aineistoissa on tunnistettu metsien suuri merkitys niin alueen elinkeinojen, kehityksen, virkistykseen, hyvinvoinnin kuin luonnonarvojenkin kannalta. Myös kaavaluonnoksen kattaman alueen metsien ja viheralueiden kirjo on varsin laaja rakennetuista puistoista ja suojelualueista aina selkeisiin talousmetsiin. Jopa niin laaja, että kaava-alueen ulottuvuus tuntuu</p>	<p><i>19.1 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 ohjausryhmälle esiteltiin luonnosvaiheen palaute</i> 13.10.2017 pidetyssä kokouksessa. Ohjausryhmä linjasi, ettei kaavarajausta muuteta.</p>

eräiden metsävaltaisten alueiden osalta kantakaupungin kehittämisen kannalta tarpeettoman suurelta (esim. Lappeenrannantien ja tulevan 5-tien suunnassa). Kaava-alueen rajausta tulisikin vielä tarkastella uudelleen maa ja metsätalousvaltaisilla alueilla, joihin ei kohdistu erityisiä maankäytön muutospaineita.

Puustolla ja puilla on oma kehitys- ja elinkaarensa. Näin puuston tarkoituksenmukainen käsittely on tiettyjä suojelualueita lukuun ottamatta tarpeen sielläkin, missä metsätalouden ohella tai sijaan painottuvat muut metsien tai viheralueiden tuottamat hyödyt ja käyttömuodot. Alueiden sujuvan hoidon ja käytön kannalta haluan kiinnittää huomiota erityisesti seuraaviin kohtiin:

19.2 Kohdassa 7.4.3 Viherrakenne on Arvokkaan luontoalueen yhdeksi "luokaksi" määritelty *alue, jolla on erityisiä luontoarvoja*. Alueilla ei kaavaluonnoksen mukaan saa suorittaa maisemaa muuttavaa toimenpidettä ilman MRL 128 §:ssä tarkoitettua lupaa. Kohteista ainakin *s. Lampila ja u. Matinmäki, Kommelinluolat* pitävät sisällään merkittävästi yksityismaita, joilla maisematyölupavelvoite voi aiheuttaa metsien hakkuissa lisäkustannuksia ja viiveitä sekä vähentää puunostajien kiinnostusta alueita kohtaan.

Ainakin edellä mainittujen kohteiden kaavamerkinnän tarpeellisuutta tulisi harkita uudelleen eikä kohteille ole tarpeen asettaa maisematyölupavelvoitetta puiden kaadon osalta. Kaavaluonnoksen ja nähtävillä olleen tausta-aineiston perusteella ei alueilla näyttäisi olevan sellaisia luontoarvoja, jotka eivät tulisi huomioitua metsätalouden toiminnoissa mm. metsälain, luonnonsuojelulain, muinaismuistolain tai metsäsertifioinnin vaatimusten nojalla.

19.3 Kohdassa 7.4.3 Viherrakenne on määritelty *luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet*, jotka on osoitettu kartalla punaisella rajauksella. Suurin osa kohteista on nimetty liito-oravan elinalueiksi. Elinalueet on selvityksen mukaan rajattu laajasti ottaen mukaan lajille sopivaksi arvioitu metsikkö kokonaisuudessaan, vaikka

19.2 Lampilan osalta merkintä perustuu alueella voimaan jäävään Sairilan rantaosayleiskaavaan. Kommelinluolien osalta merkintä perustuu alueen arvoon valtakunnallisesti arvokkaana kallioalueena. Arvotuksen yhtenä kriteerinä ovat myös alueen biologis-ekologiset arvot. Alue on suunnitteluhetkellä voimassa olevassa osayleiskaavassa osoitettu retkeily- ja ulkoilualueeksi.

Kaavamerkinnästä on poistettu MRL 128 § mukainen maisematyölupavelvoite. Kaavamääräyksiin ohjataan alueen luonto- ja maisema-arvojen turvaamista MRL 39 § huomioiden.

19.3 Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji. Sitä koskevat tiukat lajisuojelumääräykset, jotka on Suomessa pantu täytäntöön luonnonsuojelulailla. Lain 49 §:n kieltää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämisen ja heikentämisen.

havainto olisi tehty vain tietyssä osassa. Rajaukset todetaan tarkkuustasoltaan vaihteleviksi ja laajempiin ja varsinkin rakennetuilla alueilla sijaitseviin rajauksiin saattaa selvityksen mukaan sisältyä myös liito-oravan kannalta toisarvoisia tai jopa soveltumattomia osia.

Kohteiden merkitsemistapa ja laaja rajausta on metsätalouden kannalta ongelmallinen. Todellisen elinalueen määrittely hakuilla suunniteltaessa on työläämpää ja kaavassa laajana näyttäytyvät rajaukset heikentävät kohteita sisältävien tai niitä sivuavien leimikoiden kysyntää.

19.4 Kohdassa 7.4.6 Maisema on *kulttuurimaisemiksi* valittu valtakunnallisesti arvokkaaksi kulttuuriympäristöksi määritellyn Porrassalmen alueen lisäksi runsaasti kohteita, joilla maatalouden harjoittaminen on ollut jatkuvaa ja/tai alueita, jotka yhdessä vesialueen kanssa muodostavat maisemallisesti edustavan kokonaisuuden. Maisemakokonaisuuden tärkeimpiin osiin luetaan myös maiseman kannalta tärkeä vanha puusto. Maiseman kannalta tärkeän vanhan puuston käsitettä ei kaavaesityksessä avata, mutta selvityksessä "Maisemat ja miljööt" puhutaan vehreistä jaloista lehti puista, puukujanteista, vanhoista korkeiksi kasvaneista lehtipuista, mutta toisaalta myös maisemaa reunustavista harjumänniköistä ja kumpuilevista metsäselänneistä.

Selvityksessä "Maisemat ja miljööt" todetaan, että kulttuurimaisema voi säilyä vain, mikäli maaseutuelinkeino alueella pystytään jatkossakin säilyttämään. Metsätalous on yleensä olennainen osa maaseutuelinkeinoja ja sen elinvoimaisuutta. Siksi tulee huolehtia siitä, ettei maiseman kannalta tärkeän vanhan puuston käsitettä tulkita liian laajasti. (vrt. maakuntakaava, jonka suunnittelumääräyksissä

Tämä kieltäminen on otettava huomioon myös maankäytön suunnittelussa. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 ohjaustarkkuus huomioiden, on kaavoituksen tueksi laadittu liito-oravan esiintymisen ja elinympäristöjen kokonaistarkastelu (Enviro, 2016). Pääpaino on ydinalueiden ja niiden välisten yhteyksien kuvaamisessa. Tämän vuoksi merkinnät ovat yleispiirteisempiä ja ne kuvaavat osaa sellaisesta viherrakenteesta, joka turvaa suojelutason säilymistä. Yleiskaavatasoisesti on kaavassa tarkasteltu suurempaa kokonaisuutta, yksittäisiä rajauksia ja niiden ulottuvuuksia voidaan tarkastella tarkemman suunnittelu yhteydessä. Tavoitevuosi huomioiden on luonnollista, että muutoksia yksittäisissä kohteissa tulee. Niitä tulee kuitenkin arvioida suhteessa kokonaisrakenteeseen, joka on esitetty kantakaupungin osayleiskaavassa.

19.4 Selostukseen on avattu vanhan puuston käsitettä. Vanhalla puustolla tarkoitetaan kulttuurimaisema-alueen puuston muodostamia saarekkeitä, reunavyöhykkeitä, yksittäisiä maisemapuita ja kujanteita. Merkinnällä tarkoitetaan puustoa, joka on perinteisesti jätetty rakentamisen ja maatalouden ulkopuolelle. Siihen voi kuitenkin kohdistaa maiseman ominaispiirteitä huomioivia metsätalouden toimenpiteitä.

kulttuuriympäristöjen ja maisema-alueiden yhteydessä on käytetty ilmausta puistot)

19.5 Kohdassa 7.4.6 Maisema on *arvokkaina geologisina alueina tai kohteina* listattu valtakunnallisesti arvokkaiden kallio- ja moreenialueiden lisäksi muita kohteita. Kaavaehdotuksen mukaan alueelle toimenpiteitä suunniteltaessa ja toteutettaessa on katsottava, *ettei aiheuteta haittaa maisemakuvaan tai turmella arvokkaita luonnonmuodostumia*. Suunnittelumääräyksen mahdollinen vaikutus metsien käsittelyyn jää esitetystä muodossa tulkinnanvaraiseksi.

Merkinnän tavoitteena tulisi olla arvokkaan geologisen muodostelman suojaaminen, eikä merkintää tulisi käyttää puuston käsittelyn ohjaamiseen. Etelä-Savon maakuntakaavan suunnittelumääräyksissä tämä periaate on toteutettu toteamalla, että alueen metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

Edellisen periaatteen tulisi koskea myös samassa kohdassa 7.4.6 Maisema määriteltyjä *Harjuksoja*.

19.6 Kohdassa 7.4.6 Maisema määriteltyjen *arvokkaiden vesistömaisemien* osalta kaavaesityksessä on määräys: *Rakentaminen ja metsänhoidolliset tai maaperän muokkaamiseen liittyvät toiminnot tulee toteuttaa siten, että maiseman ääriviivat ja reunavyöhykkeet säilyvät ehjinä*.

Määräyksen vaikutukset metsätaloudelle ja vaikutusalueen laajuus jäävät määräyksen sanamuotojen pohjalta vaikeasti arvioitavaksi. Muotoilu tulisikin metsätalouden osalta muuttaa tavoitteelliseksi eikä myöskään tarkemmassa suunnittelussa metsätaloudelle tule asettaa kaavamaisiin, esim. metrimääräisiä rajoituksia.

19.5 *Sekä valtakunnallisesti että muutoin arvokkaiden geologisten alueiden tai kohteiden inventoinneissa perusteina ovat geologis-geomorfologiset, biologis-ekologiset sekä maisemalliset tekijät. Lisäksi kallioalueiden arvotukseen vaikuttavat kallioalueeseen tai sen lähiympäristöön liittyvät muut arvot, kuten luonnontilaisuus, lähiympäristö, kulttuurihistoria ja arkeologia sekä virkistyskäyttö.*

Arvotusperusteet huomioiden on perusteltua, että arvokkaita geologisia alueita ja kohteita suojellaan kokonaisuuksina, niiden kaikki ominaispiirteet huomioiden. Kaavamerkintä ei estä metsätalouden harjoittamista alueella, kun se tehdään kohteen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.

Harjukso merkinnällä on osoitettu geologisesti ja maisemallisesti arvokas harjuketjun osa. Merkintä sallii metsänhoidolliset toimenpiteet, kun ne toteutetaan siten, että harjuketjun maisemalliset ominaispiirteet säilyvät. Alueiden ominaispiirteet on esitetty kaavan liitteistä löytyvässä Maisemat ja miljööt 2017 -selvityksessä.

19.6 *Vesistöt on todettu Maisemat ja miljööt 2017 -selvityksessä tärkeäksi osaksi Mikkelin kantakaupungin maisemaa, sillä ne avaavat pitkiä näkymiä ja paljastavat alueen suurmaiseman luonteen. Mikkelin alueella vesistöjen taloudellinen ja toiminnallinen luonne korostuu; vesistöjen muodostamat reitit ovat muovanneet maisemaa siinä missä tärkeät tieyhteydetkin.*

Mikkelin kantakaupungin alue on tiivistä yhdyskuntarakennetta. Yhtenäisiä, rakentamattomia ranta-alueita on säilynyt virkistysalueiden yhteydessä sekä pienillä lammilla ja järvilla. Vesistömaisemien vaaliminen on tärkeää alueen identiteetin ja vetovoimaisuuden kannalta. Maiseman rajoja ja reunavyöhykkeitä

<p>19.7 Kohdassa 7.4.6 Maisema on listattu myös <i>merkittäviä maaston muotoja</i>. Kohdejoukko on todella vaihteleva. Osa kohteista sijaitsee rakennetussa kaupunkiympäristössä, puistoissa, luonnonsuojelualueella tai muinaismuistot lisäävät kohteen merkitystä. Osa kohteista taas sijaitsee talousmetsäalueilla osin kaukanakin vilkkaammista kulkureiteistä. Kohteita ei ole rajattu kartalle eikä niiden laajuutta tai ulottuvuutta ole ilmaistu muillakaan tavoin.</p> <p>Esitetty suunnittelumääräys <i>"puusto tulee säilyttää"</i> ei ole selkeissä talousmetsissä sijaitsevien kohteitten osalta perusteltu. Myös muiden kohteiden osalta se on liian kategorinen ja jyrkkä (vrt. esim. puustoisuus pyrittävä säilyttämään). Monien kohteiden käyttö edellyttää puuston käsittelyä, jota tukee mm. selvityksen "Maisemat ja miljööt" teksti "Kaupungista löytyy myös monia potentiaalisia näköalapaikkoja, jotka tosin ovat tiheän kasvillisuuden peitossa tai muuten vaikeasti tavoitettavia".</p>	<p><i>muodostavilla metsäalueilla voidaan harjoittaa metsätaloutta. Metsätaloutta tulee kuitenkin harjoittaa maisemallisen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.</i></p> <p><i>19.7 Kaavamääräystä on muokattu seuraavasti:</i> Alueen maisemalliset ominaispiirteet tulee säilyttää. Metsätalouden toimenpiteet tulee suorittaa alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla. Alueelle ei tule sijoittaa ympäristöön ja maisemaan huonosti soveltuvaa rakentamista, uusia liikenneväyliä tai pääsähkolinjoja. Alueella ei tule toteuttaa maainesten ottoa tai muita alueen ominaispiirteitä heikentäviä toimenpiteitä. Ma-alkuinen numero viittaa osayleiskaavaselostuksen kohdeluetteloon.</p> <p><i>Merkittävät maastonmuodot kytkeytyvät taajaman ulkopuolella osaksi vesistömaisemia tai muodostavat maisemallisen kiinnkohdan taajaman reunalla, jotka usein ovat asukkaiden lähivirkistysympäristöä. Tämän vuoksi niiden vaaliminen myös taajaman reuna-alueilla on perusteltua.</i></p>
<p>18. Suomen luonnonsuojeluliiton Suur-Savon yhdistys ry., 24.4.2017</p>	
<p>Muistutuksessa esitettiin myös tiivistelmä sekä yhteenveto, jotka on jätetty pois vastineluettelosta toiston välttämiseksi. Muistuttajan esittämästä palautteesta on tähän kirjattu pidemmät, perustelut sisältävät osuudet.</p> <p>20.1 Yleiskaavaprosessiin osallistaminen heikkoa</p> <p>Kantakaupungin osayleiskaavan 2040 luonnos on esitetty seitsemällä erillisellä karttaliitteellä. Valittu osayleiskaavan esittämistapa on vaikeaselkoinen, aiheuttaa sekaannuksia ja lannistaa kaupunkilaisen osallistumisintoa kaavoitukseen. Kaavaluonnoksen kokonaistarkastelu</p>	<p>20.1 Seitsemän kaavakartan kokonaisuus on perinteisempään kaavakarttaan nähden haasteellinen ja vaatii katsojaltaakin totuttelua. Useampi kaavakartta mahdollistaa kuitenkin eri teemojen syvällisemmän tarkastelun ja jatkossa myös yksittäisten teemojen päivityksen. Huomioiden kaavan ohjaustarkkuus sekä tavoitevuosi on kaavamerkinnoissä haettu joustavuutta. Tämä edellyttää eri kaavakarttojen esittämien</p>

erillisten teemakarttojen avulla on hyvin hankalaa. Esimerkiksi, jos haluaa tarkastella viheralueiden sijaintia, pitää samalla jäljittää useasta muusta kartasta, mitä varauksia ja toimintoja viheralueiden kohdille on merkitty, esim. liikenneverkkoja. Asemakaavoituksessa ja tulevassa kaupunkirakentamisessa tulee kuitenkin kyetä ottamaan huomioon kunkin seitsemän - paikoin hyvinkin yksityiskohtaisen- kaavakartan oikeusvaikutteisesti sitova aineisto.

Osayleiskaavan luonnoksen nähtävilläolon ajan jo ollessa meneillään kaupungin nettisivuille ilmestyi paikkatietopohjainen karttatyökalu, jossa teemakarttojen sisältöjä voi tarkastella päällekkäin. Tätä työkalua ei kuitenkaan löydy loogisesti polun Etusivu » Palveluopas » Kaavoitus »Vireillä ja nähtävillä olevat kaavat päässä olevalta sivulta teksti kohdasta, jossa osayleiskaava ensimmäisen kerran mainitaan: ko. kohdan linkki ei vie työkaluaineistoon. Vasta sivun alalaidan erillisen kaavakohdelistauksen osayleiskaavalinkki vie työkaluaineistoon. Näin heikosti rakennetut ja päivitetty nettisivut eivät takaa kaupunkilaisille riittävää tiedonsaantia eivätkä osallistumismahdollisuutta.

Osayleiskaavaluonnoksen esittelytilaisuuksista ei ilmoitettu kaupungin nettisivujen etusivulla, vireillä olevien kaavojen sivulla eikä Länsi-Savon päiväkohtaisissa menovinkeissä. Puutteellista tiedotuksesta johtuen tilaisuudet eivät tavoita kaupunkilaisia eikä osallistuminen siten ole edes mahdollista eikä näin puutteellinen tiedotus vastaa tasapuolisen tiedonvälityksen vaatimuksia. Myöskään nettisivuilla olevaa kaavakyselyä ei mainosteta kaupungin etusivulla, mikä olisi vähimmäisvaatimus sille, että edes kaupungin nettisivuilla kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana käyvät voisivat sen löytää, osallistua ja vaikuttaa.

Kaavaselostuksen mukaan lausuntoja pyydetään viranomaisilta ja kahdelta eri järjestöltä. Kuitenkin kaupunginhallituksen pöytäkirjan mukaan lausuntopyyntöjen postituslistalla on ollut vain viranomaisia ja yrityksiä eikä lainkaan yhdistyksiä tai kansalaisjärjestöjä. Kaupungin

tavoitteiden tasapainoista huomioimista jatkosuunnittelussa. Tärkeänä on pidetty, että eri näkökulmat tulevat esiin kantakaupungin osayleiskaavassa, lähtötietona tulevan suunnittelun pohjaksi. Kantakaupungin osayleiskaavalla ei oteta kantaa esimerkiksi rakentamisen määrään tai arkkitehtuuriseen typologiaan (esim. eri asuinrakennustyyppit), joten ratkaisuvaihtoehtoja jää runsaasti.

Kaava on laadittu paikkatietomuotoon ja karttaohjelma-tarkastelu tarjoaa myös parhaan työkalun eri teemallisten karttojen tarkasteluun päällekkäin. Karttaohjelmaa on kehitetty ehdotusvaiheeseen siten, että myös kaavamääräykset olisivat helposti tarkasteltavissa. Kaupungin nettisivujen päivitys mahdollistaa kaava-aineistojen jouhevamman tarkastelun.

Osayleiskaavatyön vuorovaikutusta on kuvattu kaavan liitteessä 2. Kaavaluonnoksen nähtävillä olo aikaa pidennettiin normaaliin 30 päivään verrattuna ja kaava oli nähtävillä kaksi kuukautta. Nähtävillä olo aikaa pidennettiin kaavan laajuuden vuoksi, jotta kaikilla osallisilla olisi edellytykset tutustua kaavaluonnosmateriaaliin rauhassa. Nähtävillä olon aikana järjestettiin kaksi avointa yleisötilaisuutta sekä kaavanlaatija kävi kutsuttuna esittelemässä kaavamateriaalia erillisissä tilaisuuksissa. Kaavaluonnoksen nähtävillä olosta ilmoitettiin kaupungin päättämässä ilmoituskanavissa (Mikkelin kaupunkilehti, kaupungin virallinen ilmoitustaulu sekä kaupungin nettisivut). Yleisötilaisuuksia mainostettiin vielä erikseen Mikkelin kaupunkilehdessä ja Länsi-Savossa.

Lausuntopyyntöjä koskevaa listaa on ehdotusvaiheessa täydennetty.

tulee olla aktiivisempi kansalaisjärjestöjen suuntaan ja pyytää lausuntoja monipuolisesti myös yhdistyksiltä ja järjestöiltä. Nyt järjestöjen asiantuntemuksen ja laajan kansalaisnäkemys saaminen mukaan kaavan laadintaan on täysin järjestötoimijoiden oman aktiivisuuden varassa.

20.2 Kaava-aineisto puutteellista

Kaavaluonnoksen rajausten perusteiden pitävyyttä ei pysty arvioimaan, koska luontoselvitykset pääosin puuttuvat tai ovat vanhoja ja puutteellisia. Maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää kaavojen luontovaikutusten arviointia (MRL 1 §, 9 §), mutta sitä ei ole tämän osayleiskaavan osalta tehty. Luontovaikutusten arvioinnin pohjaksi tarvitaan riittävät luontotiedot vähintäänkin niiltä alueilta, joihin kaavassa esitetään muutoksia nykytilaan sekä arvokkaista luontokohteista. Myös vaikutukset Natura 2000 -alueisiin on arvioitava.

Myös olemassa olevien suojelualueiden merkinnät ovat puutteellisia, esimerkiksi Hanhikankaan Natura 2000 -alue puuttuu sekä teemakartasta (Kartta 3) että *Natura 2000 -alueiden* luettelosta kaavaselostuksesta (s. 50). Kaavakarttojen rasterit ovat paikoin epäselviä eivätkä vastaa kaavamerkintöjä selittäviä tekstejä karttojen seliteosissa. Esimerkiksi Viherrakenne-kartassa (Kartta 3) värimerkintöjen *Kaupunkivihreä* ja *Maa- ja metsätalousvaltainen alue* kohdalla lukijan täytyy liitekartoista arvata tai päätellä itse, mitä värit kartalla tarkoittavat, ne kun eivät vastaa seliteosan värejä.

Kaava-aineistosta ei käy ilmi kaupungin metsäomaisuus kaavan vaikutusalueella ja se tulisi lisätä aineistoon.

Kaavaluonnoksessa todetaan, että suuri joukko osayleiskaava-alueella olevia vanhoja yleiskaavoja jää voimaan. Uusi osayleiskaava kuitenkin ohjaa voimaan tultuaan näiden vanhojen yleiskaavojen muuttamista. Kaupunkilaisella on mahdoton työ hahmottaa, mitä muutospainetta uusi kaava näille voimaan jäävien yleiskaavojen kattamille alueille tuo.

20.2 Kaavatyön yhteydessä laadittua ekosysteemipalvelut ja viherrakenne selvitystä varten koottiin yhteen kaikki vuotta 2005 tuoreimmat luontoselvitykset ko. alueesta. Selvitykset toimivat lähtötietona ekosysteemipalvelutarkastelulle, jonka yhteydessä tarkasteltiin kriittisimpiä muutosalueita vielä tarkemmin. Yleisesti ekosysteemipalvelut ja viherrakenne selvityksessä oli tavoitteena laatia kokonaiskuva kantakaupungin viherrakenteesta, sen olemassa olevista arvoista sekä kehittämismahdollisuuksista. Ekosysteemipalvelut toivat aiheeseen laajemman näkökulman, huomioimalla paremmin myös viherrakenteen virkistyselliset ja kulttuuriset arvot. Selvitystarpeita arvioidessa tulee myös huomioida kaavan ohjaustarkkuus ja tavoitevuosi 2040. Kaava ohjaa maankäyttöltään muuttuvia alueita siten, että ne edellyttävät tarkempia osayleiskaavoja ja/tai asemakaavoja. Kaavalla ei osoiteta suoraan rakennuspaikkoja eikä rakennusoikeutta. Tarkempien kaavatöiden yhteydessä tulee suunnittelun kannalta mielekkäämpi vaihe laatia yksityiskohtaisempia luontoselvityksiä.

Natura 2000 -merkintöjä on tarkistettu. Viherrakennekartan esitystekniikkaa on muutettu, että se olisi helpommin luettavissa ja eri merkinnät paremmin toisistaan erottuvia. Kaavaselostuksen vaikutustenarviointia on täydennetty luonnonympäristön ja viherrakenteen osalta, huomioiden mm. Hanhilammen Natura-alue.

Karttaote kaupunginomistamista maa-alueista on esitetty selostuksen sivulla 24.

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 alueella jää

Tilanne on epäselvä ja epätydyttävä ja edellytämme, että kaavoittaja tarkentaa asiaa.

Asemakaavat puuttuvat kaava-aineistosta kokonaan, vaikka ne ohjaavat yleiskaava enemmän maankäyttöä ja rakentamista. Kaavaselostuksessa todetaan, että jotkut valmisteilla olevat asemakaavat voidaan vahvistaa, kun yleiskaava on lainvoimainen, mutta ei mainita mistä asemakaavoista on kysymys ja mitä asemakaavoja osayleiskaavan alueella kaiken kaikkiaan on vireillä. Kaavaselostuksessa todetaan edelleen, että yleiskaava on ohjeena kun asemakaavaa muutetaan, mutta ei kerrota mitä muutoksia yleiskaava toisi asemakaava-alueille. Kaupunkilaiset eivät voi arvioida yleiskaavan vaikutuksia, kun muutoksia ei ole esitelty selkeästi.

20.3 Yhdyskuntarakenteen ohjaus (Kartta 1)

20.3.1 Ratinlammen kosteikkoalue on tässä kartassa merkitty rakentamisen alueeksi (*C-4 Keskustan kaupallinen alue*). Kuitenkin se on tärkeä *hulevesien sääntelyn alue*, mikä on todettu myös kaava-aineiston Liitteessä 5 (Ekosysteempipalvelut ja viherrakenne) sivulla 33. Alueelle on kaavassa myös merkitty liito-oravakohde, mutta muut luontoarvot on sivuutettu vaikka alueella on Etelä-Suomessa uhanalaisia luontotyyppisiä ja Metso-kriteerit täyttäviä kohteita. Alueen rakentaminen on todettu teknisesti vaikeaksi ja kalliiksi, mikä käy ilmi Ratinlammen asemakaava-aineiston (Kaupunginhallitus 13.3.2017) Liitteessä 8 olevasta Rakennettavuusselvityksestä. Edellytämme, että rakentamismerkintä poistetaan kaavasta Ratinlammen alueelta ja Ratinlammen rakentamisen suunnittelu lopetetaan. Kaupallisille

voimaan tarkempia osayleiskaavoja, joilla ohjataan mm. suoraan rakentamista. Kantakaupungin osayleiskaava on ohjeena näitä kaavoja muutettaessa. Voimaan jääviä osayleiskaavoja toteutettaessa toimii kantakaupungin osayleiskaava informatiivisena työkaluna arvioitaessa esm. rakentamisen ja muiden toimenpiteiden yleisiä edellytyksiä. Alueilla, joilla ei jää voimaan tarkempia osayleiskaavoja, kantakaupungin osayleiskaava ohjaa suoraan asemakaavoitusta.

Ajantasainen asemakaavatilanne on esillä Mikkelin kaupungin nettisivuilla osoitteessa: <https://www.mikkeli.fi> sekä tarkastettavissa kaupungin virastotalolla, kaupunkisuunnittelun osastolla. Suunnitteluajankautana vireillä olevista asemakaavaprojekteista on kerrottu selostuksen kohdassa 4.1 Kaavoitustilanne, Asemakaavat. Kaavan vaikutukset on esitetty kokonaisuudessaan selostuksen luvussa 8 Osayleiskaavan vaikutukset. Luvussa on kerrottu ensin, kuinka vaikutusten arviointi on tehty ja sen jälkeen vaikutusten arviointi on esitetty teemoittain.

20.3.1 Ratinlammen alueen hyödyntämistä kaupallisena alueena puoltaa sen vetovoimaisuus valtatie 5 ja keskustan läheisenä kohteena. Alue tukeutuu vahvasti olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja se tukee alueen kaupallista kehittämistä tarjoamalla uusia sijaintipaikkoja tilaa vaativalle kaupalle. Alueen sijoittuminen melualueelle tekee siitä huonosti soveltuvan asumis- tai virkistyskäyttöön.

Luonnonarvojen huomioimisesta tarkemman suunnittelun yhteydessä on huolehdittu osoittamalla alueelle luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet (nro 50 ja 86) sekä kaupunkivihreän alue. Alueen merkitystä korostaa vielä Ratinlammen pohjoisosaan osoitettu sinivihreä sydän merkintä.

Alueen rakentamiseen liittyvät kustannukset sitoutuvat alueen

palveluille on tilaa jo kaavoitetulla Visulahden alueella.

20.3.2 Ristiinantien itäpuolelle, Kaihunharjun virkistysalueelle, on merkitty pieni alue *Kehittyvää taajamaa*. Muusta rakenteesta irrallaan olevan yksittäisen virkistysalueella olevan tontin merkintä selitteen mukaisella värillä ei ole yleiskaavatasoista kaupunkisuunnittelua. Lisäksi alueelle on merkitty yleiskaavaluonnoksen teemakartassa 3 "Viherrakenne" monimuotoisuuskohde 134. Nykyisen kaavan mukaisen pientalotontin kaavamuutos ja massiivinen rakennushanke vaikuttaisi olennaisesti suunnitellun kansallisen kaupunkipuiston toteuttamismahdollisuuksiin. Haluamme tässä yhteydessä myös muistuttaa vuoden 2013 asemakaavoitushankkeesta, jossa em. tontille suunniteltiin kahta viisikerroksista kerrostaloa. Yhdistyksemme jäsenistön aloitteesta käynnistettyyn vetoomuskampanjaan osallistui Stellan kansalaistorilla sekä verkossa yli 1 900 allekirjoittajaa, jotka ilmaisivat vastustavansa alueen luonto- ja viheraluearvoja uhkaavaa hanketta. Vetoamus luovutettiin 27.1.2014 silloiselle kaupunginjohtajalle Kimmo Mikanderille kaavoituksessa huomioon otettavaksi. Edellytämme, että kaavamerkintä *Kehittyvä taajama* poistetaan osayleiskaavassa alueelta. Alueen kaikessa kehittämisessä tulee huomioida sen kuuluminen erottamattomana osana Kaihunharjun maisemakokonaisuuteen ja muodostavan sen viheryhteyden Kattilanlahden länsirannan osalta.

20.4 Liikenne ja verkostot (Kartta 2)

20.4.1 Uusien tielinjausten tarve ja perustelut eivät ole kaavaluonnoksessa kestäviä. Kalevankankaan metsien poikki linjattu pohjoinen kehäväylä ei ole Liikenneselvityksen (s. 16) mukaan tarpeellinen eikä kannattava: tieyhteydelle ei ole odotettavissa juurikaan paikallista käyttöä satunnaisen tapahtumaliikenteen lisäksi. Turhaksi investoinniksi tielinjauksella on kuitenkin erittäin merkittävät haittavaikutukset luonto- ja viheralueyhteyksiin sekä -rakenteeseen ja

rakentamismäärään. Rakennusoikeuden määrää ja sijoittumista ohjataan asemakaavalla, jossa arvioitavaksi tulevat myös yhdyskuntataloudelliset kustannukset.

20.3.2 Alue on voimassa olevassa asemakaavassa erillispientalojen korttelialuetta. Asuinkäyttöön asemakaavoitetut alueet on kantakaupungin osayleiskaavassa osoitettu kehittyvä taajama -merkinnällä. Alueen luonto- ja maisema-arvot tulevat huomioitavaksi oikeusvaikutteisilla luonto- ja maisemakartoilla esitettyjen merkintöjen myötä.

Kantakaupungin osayleiskaavalla ei oteta kantaa rakennusoikeuksen määrään tai rakennustypologioihin, ne ratkaistaan asemakaavavaiheessa.

alueen virkistyskäyttöön. Kehäväylä esitettyine yhteystarpeineen (Raviradantien jatke) pirstoisi Kalevankankaan virkistysalueen totaalisesti. Edellytämme, että kehäväylälinjaus poistetaan kaavasta.

20.4.2 Osayleiskaavan tavoitteiksi mainitaan ekologisten liikkumismuotojen suosiminen. Kaavoittajan onkin tarkistettava pyöräteiden linjaukset kaavakartalla. Tärkeää olisi esimerkiksi varmistaa, että kaikilta asuinalueilta on hyvät pyörätieyhteydet keskustaan. Esim. Tupalasta ja Peitsarista kuljetaan paljon keskustaan ja ihmisten siirtymisellä pyöräilyyn jokapäiväisenä liikkumismuotona olisi iso kansanterveydellinen ja ympäristönsuojelullinen merkitys.

Teemakartan merkinnät ovat pyöräilyreittien osalta kaupunkilaiselle epäselviä. Mitkä kaikki pyöräilyreitit karttaan on merkitty ja mitä *ohjeellinen pyöräreitti* tarkoittaa? Jo rakennettua vai suunniteltua, vai välillä kumpaakin? Kaupunkilaisen tulisi tuntea jokainen tie ja sen kevyenliikenteenväylä pystyäkseen ottamaan kaavaan kantaa. Esim. Valtatien 15 varrelle on merkitty *ohjeellinen pyöräreitti*, mutta siinä on jo pyöräilyreitti, tosin eri puolella tietä kuin mitä kaavaan on piirretty. *Rantaraitti* on epäselvä käsite, ilmeisesti tarkoittaa vain kevyen liikenteen väylää? Sama epäselvyys merkinnöissä koskee muitakin kulkuväylämerkintöjä teemakartassa, esim. karttaan merkitty *yhteystarve* Anttolantieltä Parkkilantielle nykyisen Metsä-Sairilantien linjausta noudattaen: mitä kehittämistä merkintä kuvaa, tieluokan muutosta, linjauksen muutosta, liikennemäärien esitettyä muutosta?

20.4.1 Pohjoisväylän linjausta on tarkastettu kaavan ehdotusvaiheeseen. Linjauksen vaikutusten arviointia on täydennetty osaksi selostusta.

20.4.2 Pyöräilyverkko on autoliikenteen tapaan hierarkkinen, jossa eniten käytetyt reitit erottuvat laadultaan ja kunnossapidoltaan muista reiteistä. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavassa keskityttiin esittämään hierarkkisesti tärkeimmät pyöräilyn pää- ja aluereitit. Reitit suunniteltiin keskusverkkotarkastelun avulla, Liikenneviraston Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu -ohjetta hyödyntäen.

Pää- ja aluereitit muodostavat yhdessä pyöräilyn tavoiteverkon. Pyöräilyn pää- ja aluereitit ovat myös jalankulkijoille tärkeimpiä reittejä, minkä vuoksi voidaan puhua myös pyöräilyn ja jalankulun tavoiteverkosta. Kaikki tavoiteverkon ulkopuoliset yhteydet ovat paikallisreittejä, jotka yhdistävät asutuskylät pää- ja aluereitteihin tai luokitukseltaan suurempiin keskuksiin. Myös eriluokkaisten keskusten sisällä kulkevat pyöräilyreitit ovat paikallisreittejä. Tavoiteverkkoa täydentävien paikallisreittien ansiosta kaikki toiminnot ovat pyörällä ja jaloin helposti saavutettavissa.

Pyöräilyn pääreitit, ja usein myös aluereitit, suunnitellaan yleiskaavatyön yhteydessä. Sen sijaan paikallisreitit suunnitellaan asemakaavassa tai siihen liittyvässä liikennesuunnitelmassa eikä

20.5 Viherrakenne (Kartta 3)

20.5.1 Luonnon ja ympäristön hyvinvoinnin edistäminen mainitaan yhdeksi kaavatyön isoiksi teemoiksi. Osayleiskaavan laatimista ohjaava strateginen ajattelu ei kuitenkaan ulotu luonnon hyvinvoinnin edistämiseen. Vesistöt ja luontokohteet halutaan nähdä "vetovoimakohteina" (Liite 9), mutta se ei millään tavoin näy esimerkiksi liiteselvityksen havainnekuviissa.

20.5.2 Kaupungin viheralueet, sekä *kaupunkivihreä* että *maa- ja metsätalousalueet*, ovat erittäin tärkeitä ympäristökasvatuksen kannalta, mm. perusopetuksen, toisen asteen sekä varhaiskasvatuksen luonto- ja ympäristökasvatuksen kohteina. Ympäristökasvatus tulisi lisätä kaavaselostukseen sekä kaavamerkkejä selittäviin teksteihin näiden alueiden tärkeänä tehtävänä sekä niiden hoidon perusteena.

20.5.3 Luontoympäristöjen osalta osayleiskaavaa varten on tehty vain liito-oravaselvitys sekä lueteltu muut jo tiedossa olevat arvokkaat luontokohteet. Kaava-alueella on tämän seurauksena isoja alueita, joilla ei ole tehty lainkaan luontoselvityksiä tai on vain kymmeniä vuosia sitten tehtyjä vanhoja luontoselvityksiä. Nämä aiempaa kaavoitusta tai muuta suunnittelua varten tehdyt vanhat selvitykset kattavat vain osan suunnittelualueesta ja niiden tiedot voivat olla vanhentuneita, esim. ne eivät sisällä ajantasaisia tietoja uhanalaista lajeista ja luontotyypeistä. Maan käyttö- ja rakennuslaki edellyttää kaavojen luontovaikutusten arviointia (MRL 1 §, 9 §), mutta sitä ei ole tämän osayleiskaavan osalta tehty. Aiemmat selvitykset saattavat olla esim. rantaosayleiskaavaa varten tehtyjä ja silloin niiltä on luontoarvoja selvitettyä inventoitu

niitä suositella esitettävän yleiskaavassa.

Liikennekartan merkintöjä on tarkistettu siten, että olemassa olevat yhteydet on esitetty aina yhtenäisellä viivalla ja suunnitellut yhteydet katkoviivoin. Ohjeellinen merkintä tarkoittaa, että linjausta voidaan vielä muuttaa ja täsmentää tarkemman suunnittelun yhteydessä. Linjausta ei laajassa yleiskaavatyössä ole järkevää suunnitella sitovana, vaan enemmänkin kuvataan kahden paikan välistä yhteystarvetta.

Yhteystarve-merkinnällä kuvataan pääsääntöisesti uusia tieliikenteen yhteystarpeita. Muutamassa tapauksessa on kyse maankäytön myötä syntyvästä tarpeesta kehittää olemassa olevaa yhteyttä maankäytön synnyttämiä liikennemääriä vastaavaksi (esim. Metsä-Sairila, Salosaari, Karila). Merkintää on käytetty tällöin käytetty, koska sen on parhaiten katsottu tuovan esiin yhteyden kehittämistarpeen.

20.5.1 "Vetovoimakohde Mikkeliin" liitteessä esitetyt havainnekuvat ovat hyvin pelkistettyjä esityksiä, jotka keskittyvät vahvasti alueiden toimintoihin ja rakennusmassoiteluun. Liite käsittelee kaavan tavoitteiden kannalta suppeaa osaa. Vesistöt ja luontokohteet sekä niiden arvot on käsitelty kaavan liitteessä 5 "Mikkelin kantakaupungin ekosysteemipalvelut ja viherrakenne".

20.5.2 Opetuskäyttöön soveltuvat luontokohteet, koulujen ja päiväkotien lähimetsät ja opetuskohteet on tuotu esiin "Mikkelin kantakaupungin ekosysteemipalvelut ja viherrakenne" selvityksessä, osana kantakaupungin viherrakenteen kulttuurisia palveluita (s. 26).

20.5.3 Kaavaa varten laaditusta ekosysteemipalvelut ja viherrakenne selvityksestä sekä luontoselvitystarpeista on

vain ranta-alueet, mutta nyt näiden tietojen oletetaan kattavan ja edustavan koko kaava-alueetta. Alueita, joita ei ole kaavoitusta tms. varten aiemmin inventoitu, ei ole tässäkään kaavoitushankkeessa inventoitu eikä niiltä näin ollen ole lainkaan luontotietoja käytettävissä. Luontovaikutusten arvioinnin pohjaksi tarvitaan riittävät luontotiedot vähintäänkin niiltä alueilta, joihin kaavassa esitetään muutoksia nykytilaan sekä arvokkaista luontokohteista. Myös vaikutukset Natura 2000 -alueisiin on arvioitava. Edellytämme, että osayleiskaavaehdotuksen luontovaikutukset on arvioitava, mukaan lukien vaikutukset Natura 2000 - alueisiin.

Luontoselvitysten puute näkyy kaavaluonnoksessa monin tavoin:

- Esimerkiksi liitteessä 5 "Ekosysteemipalvelut ja viherrakenne" todetaan, että kaava-alueella on neljä linnustollisesti arvokasta kohdetta ja lajeista mainitaan pikkusieppo ja pohjantikka. Kaava-alueella on merkittävästi enemmän linnustollisesti arvokkaita kohteita kuten Annilanselkä- Pynnönsaari, Hanhikankaan luonnonsuojelualue, Kapalampi, Karkialammen metsät, Konnunsuo, Laihalampi, Naistinki, Rokkalanjokivarsi, Urpolanjokivarsi ja Visulahden rantaluhdat.
- Hanhikankaan *Natura 2000 -alue* puuttuu sekä teemakartasta että Natura 2000 -alueiden luettelosta kaavaselostuksesta (s. 50). Toivottavasti muiden olemassa jo olevien suojelukohteiden tarkistus kaavakartalla ei ole lausunnon antajien varassa. Edellytämme, että kaavanlaatija tarkistaa suojelukohteiden sisällyttämisen kaavakartalle ja kaavaselostukseen.
- Suojelualueet ja arvokkaat luontokohteet on luetteloitu arviointiselostukseen, mutta niiden nykytilasta ei selvityksessä ole tietoja. Luontotiedot tulisi päivittää, jos ne ovat 4-6 vuotta vanhoja tai sitä vanhempia.
- Viherrakennekartassa esitetyille kohteille ei selitysosasta löydy kuin nimi (esim. w Oravinmäki). Koska kohteiden osalta ei selviä, mitä erityistä alueella on: lajihavainto, luontotyyppi vai mikä, kaupunkilaisen on mahdotonta ottaa niihin kantaa näillä tiedoilla.

kerrottu vastineessa 20.2.

Ekosysteemipalvelut ja viherrakenne selvityksen tarkoituksena on ollut selvittää Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava-alueen ekosysteemipalvelut ja löytää ratkaisuja niitä ylläpitävän viherrakenteen järjestämiseksi siten, että pystytään turvaamaan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet, riittävät virkistysalueet sekä ehkäisemään tehostuvan maankäytön aiheuttamia haittoja kuten hulevesien vaikutuksia vesistöihin. Viherrakenteen osalta on tavoitteena ollut tarkastella kytkettyneisyyttä, merkitystä kaupunkirakenteessa sekä mahdollisia kehittämistoimenpiteitä. Tarkastelussa on kerätty yhteen ja analysoitu olemassa olevaa tietoa, niin että tiedon pohjalta voidaan sujuvasti jatkaa tarkempaan suunnitteluun.

- Linnustohavainnot on ekosysteemipalvelut ja viherrakenne selvityksessä esitetty aiempien selvitysten pohjalta. Kaavaselostusta on täydennetty luontoarvojen lähtötietojen osalta (Selostus 4.3 Nykyinen yhdyskuntarakenne / Luonto).
- Vaikutusten tarkastelua on täydennetty liittyen Hanhilammen Natura-alueeseen ja sitä koskevaa merkintää on tarkastettu.
- Yleiskaavan sisältövaatimukseen kuuluu, että mm. luontoarvoja koskevat seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin laadittavan yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät. Kantakaupungin osayleiskaavan ohjaustarkkuus huomioiden on katsottu, että vuonna 2005 laaditut ja sitä uudemmat luontoselvitysten tiedot muodostavat riittävän tarkan tarkastelutason.
- Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden lähtötietoja on täydennetty osaksi selostusta (selostus s. 53 alkaen).
- METSO-inventointi on ollut ekosysteemipalvelut ja

- Kaupungin metsiin tehdyn METSO-inventoinnin tuloksia ei ole huomioitu kaavaluonnoksessa lainkaan. Esimerkiksi kaavaselostuksessa (sivu 51) Ratinlampi on todettu liito-oravan elinalueeksi, mutta jätetty mainitsematta että alueella on uhanalaisia luontotyypppejä.

Kaavaselostuksessa todetaan hyvin yleispiirteisesti, että kaavalla on positiivisia vaikutuksia luonnonympäristöön, se mm. "turvaa olemassa olevien viherrakenteiden osien säilymistä ja ohjaa merkittävimpien ekologisten käytävien vahvistumista" (Kaavaselostus s. 68.). Millä perusteilla nämä positiiviset vaikutukset on saatu tulokseksi, kun pohjana olevat luontoselvitykset ovat puutteelliset eikä luontoasiantuntijan tekemiä selvityksiä viherrakenteista tai ekologisista käytävistä ole tehty?

20.5.4 "Sinivihreällä ytimellä" on oltava elimellinen yhteys ulkopuoliseen metsä ym. luontoon, muuten se jää eristykseen eivätkä tavoitteet alueen suhteen toteudu. Kaava-aineistosta ei käy ilmi, miten vihreällä nuolella osoitetut yhteystarpeet kaava-alueen sisällä olevien viheralueiden välillä sekä niiden ja kaava-alueen ulkopuolisten alueiden välillä varmistetaan ja toteutetaan. Alueiden pirstaleisuus on vakava uhka lajien ja elinympäristöjen elinvoimalla. Niiden tulee muodostaa riittävän yhtenäinen ja laaja verkosto, jotta elinvoima on turvattu.

Ehdotamme lisäksi, että kaikki kaupungin metsäomaisuus kaavan vaikutusalueella sisällytetään *kaupunkivihreään*.

20.5.5 Selvitys "Ekosysteemipalveluista ja viherrakenteesta" (Liite 5) on kaupunkilaisen näkökulmasta hyvin teoreettinen. Vesistöjen ja maa-alueiden luontoarvojen tarkastelu kokonaisuutena on kannatettava asia. Nyt näiden alueiden kehittämisehdotukset jäävät kuitenkin arvoituksellisiksi. Selvityksen ehdotusosassa todetaan mm. että *sinivihreän sydämen* "länsireuna vaatii kehittämistoimenpiteitä, jotta

viherrakenneselvityksen lähtötietona. Inventoinnin tuloksiin viitataan myös Ratinlammen osalta selvityksen sivulla 33.

Vaikutuksia on arvioitu osana ekosysteemipalvelut ja viherrakenne selvitystä. Selvityksen laatijoihin kuului maisema-arkkitehteja, biologi sekä kestävä viherrakenteen erityisasiantuntija. Työtä ohjasi Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelusta ja ympäristöpalveluista sekä ELY-keskuksen asiantuntijoista koostuva työryhmä. Liito-oravien huomiointia arvioi Helsingin yliopiston liito-oravan biologiaan ja käyttäytymisen erikoistunut tutkija. Työryhmä osallistui kaavaratkaisun ohjaamiseen, vaikutusten arviointiin ja maankäytöltään muuttuvien alueiden tarkasteluun.

Ekosysteemipalvelut ja viherrakenne selvityksessä sekä kaavaa laadittaessa keskityttiin viherrakenteen kokonaisuuteen, joka mahdollisesti tärkeiden kaupunginosat ylittävien viherrakenteen osien ja viheryhteyksien kartoittamisen. Kaavamerkinnoin pyrittiin huomioimaan myös pääkäyttötarkoitukseltaan muiden kuin viheralueiden rooli osana kokonaisviherrakennetta. Sinivihreä sydän merkintä kattaakin muun muassa rakennetusta ympäristöstä löytyviä reheviä pihvoja, puutarhoja ja katualueita puukujineen.

20.5.4 Sinivihreä sydän merkintä ulottuu etelässä ja pohjoisessa laajoille maa- ja metsätalousalueille saakka. Se yhdistyy myös vihernuolien kautta laajempiin metsän ydinalueisiin. Sekä sinivihreän sydämen että viheryhteyksien osalta on kaavamääräyksissä kiinnitetty huomiota ekologisen yhteyden tärkeyteen ja riittävään mitoitukseen. Merkinnoilla ohjataan viheryhteyksien tavoitetilaa, yksityiskohtaiset ratkaisut täsmennyvät tarkemman suunnittelun yhteydessä.

sinivihreä sydän sykkisi vahvana" (s. 29). Epäselväksi jää, mitä tällä tarkoitetaan. Samalla sivulla esitettyjen *arvokkaiden luontoalueiden ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden alueiden* ero ja kehittämistoimenpiteet eivät aukene selvityksestä. Selvityksessä todetaankin, että "jatkosuunnittelun tueksi olisi hyvä laatia luontoasiantuntijan esitys..." (s. 29). Kunnolliset asiantuntijan luontoselvitykset tulee kuitenkin laatia jo tämän osayleiskaavan valmistelun yhteydessä ja niissä tulisi olla kehittämisnäkökulma mukana.

20.6 Vesitalous (Kartta 4)

Kaupunkilaisten jokapäiväisen elämän kannalta pohjavesivarantojen määrällinen ja laadullinen riittävyys on ensiarvoisen tärkeä tekijä. Keskustaajaman läheisyydestä ei ole löydetty pohjavesialueita korvaavia esiintymiä, mikäli nykyisin käytössä olevien alueiden käyttö vaikeutuu tai ääritapauksessa estyy. Mikkelin keskisen alueen pohjavesien tärkeys on tunnustettu tekemällä asiasta selostusosan lisäksi erillinen teemakartta (Kartta 4). On todella tärkeä muistaa, että tämän osayleiskaavan pohjalta laadittavissa asemakaavoissa alueen rakentamista ohjataan pohjaveden suojelun suhteen tiukasti, ottaen huomioon, että pohjavesialueiden päälle rakennetun Mikkelin kantakaupungin toiminnot eivät saa vähäisimmässäkään määrin vaarantaa mikkeliäisten elintärkeitä juomavesilähteitä.

Osayleiskaavan vesitalouskartassa on onnistuttu varsin hyvin nimeämään kaupunkialueen keskeiset *hulevesien säätelyalueet*. Yksi näistä on Lähemäellä sijaitseva Ratinlammen kosteikkoalue, joka nykyisellään toimii pääosasta Lähemäkeä tulevien sade- ja sulamisvesien esikäsittelyalueena ennen ko. vesien johtumista Saimaan Savilahteen. Alue on myös kasvillisuudeltaan ja linnustoltaan paikallisesti arvokas. Kaavaselostuksen mukaan myös vesitalouskartta olisi oikeusvaikutteinen eli sen tulisi olla mm. laadittavien asemakaavojen perustana. Tästä syystä on käsittämätöntä, että

Kaava-alueen laajuus huomioiden, ei ole mielekästä kokonaisuudessaan sisällyttää kaupungin metsäomaisuutta kaupunkivihreä-merkinnän alle. Kaupunkivihreä-merkinnällä on pyritty kuvaamaan erityisesti yhdyskuntarakenteeseen tiiviisti kaupunkikuvan, virkistyksen ja luontoarvojen kautta kytkeytyviä viherrakenteen osia.

20.5.5 Kaavaselostusta on täydennetty siten, että pyritään avaamaan tarkemmin laaditun ekosysteemipalvelut ja viherrakenne selvityksen suhdetta kaavatyöhön sekä selvitysprosessia.

20.6 Kaava koostuu seitsemästä kaavakartasta, joita tulee tulkita kokonaisuutena. Vesitaloutta koskeva kaavakartta on oikeusvaikutuksiltaan tasavahva muiden kaavakarttojen ohella.

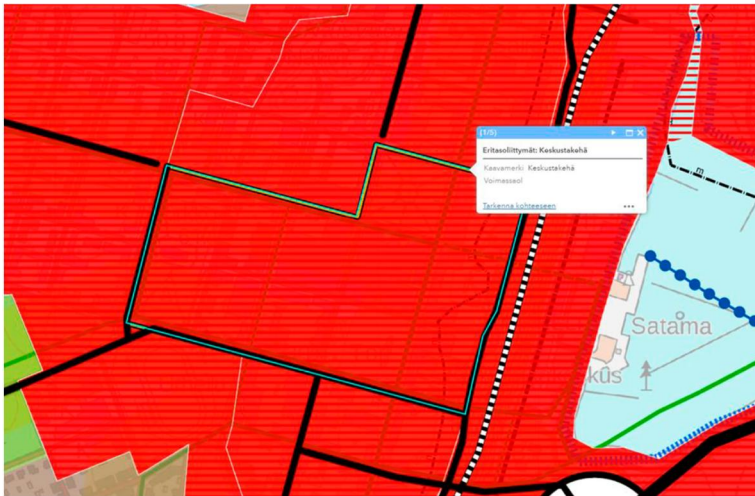
Kantakaupungin osayleiskaava on ohjausvaikutukseltaan yleispiirteinen ja se ei ota kantaa rakennusoikeuden määrään tai rakennustypologioihin (korkeus, massoittelu ym.). Tulkittaessa kaavaa tarkemman suunnittelun yhteydessä on mm. rakentamisen määrää ja laatua arvioitava kaikkien kaavakarttojen sisältö huomioiden.

Ratinlammen alueen rakennusoikeuden määrää ja sijoittumista ohjataan asemakaavalla. Kantakaupungin osayleiskaava ohjaa

<p>teemakartassa I "Yhdyskuntarakenteen ohjaus" sekä parhaillaan nähtävillä olevassa Ratinlammen asemakaavan muutosehdotuksessa ko. Ratinlammen hulevesialue jäisi lähes kokonaisuudessaan laajamittaisen rakentamisen alle.</p> <p>Merkinnällä <i>alue, jolla hulevesien käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota</i> tulisi osoittaa myös Pitkjärven pohjoisosan ja pohjoisen länsirannan alueet, joilla on runsaasti kestopinnoitettua pinta-alaa (ABC-asema + sen lähialueen kaupalliset kiinteistöt sekä VT 5:n alue Pitkjärven rampeineen). Nykyisellään alueen hulevedet johtuvat käytännössä suoraan pohjoisrannan uimarannan viereistä rumpua sekä Karilan peltoalueen poikki tulevaa puroa pitkin Pitkjärveen. Pitkjärven puhtauden vaalimiseen tulee suhtautua yhtä perusteellisesti kuin kaupungin keskustan pohjavesialueiden suojaamiseen, sillä Pitkjärvi on kaupungin tärkein varavedenottamo mahdollisissa pohjavesivarannon kriisitilanteissa.</p> <p>Uutena aluemerkinä vesitalous-osayleiskaavakarttaan tulisi sisällyttää ne pilaantuneita maa-aineksia sisältävät kohteet, joiden kunnostus on kaupungin pohjavedenoton kannalta kriittisen tärkeää. Näitä ovat ennen muuta entisen VR:n kyllästämön sekä entisen Vapon sahan alue pilaamat alueet, joissa molemmissa on vielä jäljellä merkittävät määrät pilaantuneita maa massoja.</p>	<p>huomioimaan luontoarvojen ohella alueen vesitaloudelliset erityispiirteet.</p> <p>Vesitalous-kartan merkintöjä on tarkastettu ehdotusvaiheessa laaditun paikkatietomuotoisen hulevesijärjestelmän kuvauksen pohjalta. Alueita, joilla hulevesien käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota, on tutkittu valuma-alueittain ja tunnistettu jokaisen valuma-alueen osalta kriittisimmät osat. Lisäksi informatiivisena merkintänä on osoitettu hulevesien valumasuunta. Merkinnät kohdistuvat taajama-alueille sekä maankäytöltään muuttuville alueille.</p> <p>Kaavan yleismääräyksiin on sisällytetty seuraava teksti: <i>Tarkemman suunnittelun yhteydessä on selvitettävä ja huomioitava mahdolliset pilaantuneet maa-alueet.</i></p>
<p>19. Velo Saimaa ry, 24.4.2017</p>	
<p>Velo Saimaa ry on tyytyväinen siihen, että pyöräilyolosuhteiden</p>	

edistäminen on nostettu näkyvästi esille Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan luonnoksessa. Kiitämme sitä, että pyöräilyväylien suunnittelussa on lähdetty pyöräilyn pääreiteistä ja aluereiteistä ja että etenkin keskusta-alueella on voimakas pyrkimys selkeyttää pyöräilijöiden liikkumista. Luonnos ei kuitenkaan ole pyöräilijöiden näkökulmasta täysin ongelmaton, joten Velo Saimaa antaa oheiset suosituksensa kaavan jatkokehittämiseen.

21.1 Luonnoksessa silmiinpistäväenä piirteenä on ns. *keskustakehä* (kuva), jolle ilmeisesti on aikomus keskittää sekä ydinkeskustaa kiertävää autoliikennettä, että pyöräliikennettä. Kun autoja keskitetään kulkemaan tiettyjä väyliä pitkin, liikenne usein vilkastuu. Tässä tapauksessa on huomattava, että myös pyöräilyn pääreitit kulkevat valtaosin näitä samoja keskustakehän katuja pitkin. Velo Saimaa ry pyytää huomioimaan tulevissa ratkaisuissa mahdolliset ongelmakohdat, joita voi syntyä kun sekä autoilijoita että pyöräilijöitä ohjataan samoille väylille.



21.2 Pyörätelineet

21.1 Muistutuksessa esitetyt seikat on tiedostettu kaavaratkaisua laadittaessa. Keskustakehän toteuttaminen edellyttää tarkempaa suunnittelua ja eri liikkumismuotojen tasaveroista huomiointia jatkossakin.

Pyöräilymäärien kasvattaminen edellyttää väylien lisäksi pyöräpysäköinnin parantamista. Pyörätelineiden määrää tuleekin lisätä erityisesti Hallituskadulla. Telineet ovat kesällä ajoittain aivan täynnä. Muitakin paikkoja keskikaupungilla tulee tutkia uusien pyörätelineiden sijoituspaikaksi, kuten esimerkiksi Kirkkopuiston etelälaitaa. Muutamia kadun varsilla olevia autojen pysäköintipaikkoja voisi myös muuttaa pyöräparkeiksi, sillä yhden auton pysäköintipaikalle mahtuu 10 pyörää.



Kuvan mukaiset telineet tulee vaihtaa telineisiin, joihin pyörän voi lukita rungosta kaari- tai ketju/vaijerilukolla turvallisesti rinnakkain. Nykyinen teline haaskaa tilaa, sillä pyörät lukitaan peräkkäin yhteen telineen teräsputkeen, eikä telineeseen mahdu runkolukitsemaan kuin muutaman pyörän. Loput torin kiinteät telineet ovat vanhanaikaista mallia, jossa pyörä seisoo eturenkaasta kiinnitettynä eikä mahdollisuutta runkolukitukseen ole. Valitettavasti tietoomme on tullut paljon kalliiden pyörien varkauksia paikoissa, missä telineissä ei ole ollut runkolukitsemismahdollisuutta.

21.3 Nopeuden rajoittaminen

Velo Saimaa suosittaa kaupungin keskustan ydinkortteleiden alueella 30 km/h nopeusrajoitukseen siirtymistä. Tutkimukset osoittavat, että alhaisempi nopeus ehkäisee kävely- ja pyöräonnettomuuksissa

21.2 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava ei ota kantaa pyöräpysäköinnin sijaintiin tai tekniseen toteutukseen. Asia ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä.

henkilövahinkojen syntymistä merkittävästi. Kaikessa suunnittelussa tulee olla turvallisuus ensisijainen tavoite, sujuvuuden ohella. Tilastojen mukaan Mikkelissä tapahtuu enemmän liikenneonnettomuuksia kuin valtakunnallisesti keskimäärin (Mikkelin kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelma, s. 17).

21.4 Reunakivet

Pyöräteillä tulee luopua korkeista reunakivistä, jotta pyöräillessä voidaan keskittyä olennaisimpaan eli risteysliikenteen seuraamiseen. Kun yhtenäinen käytäntö matalista reunakivistä saadaan aikaiseksi, on pyöräily paljon paremmin ennakoitavaa toimintaa. Tiedossamme on loukkaantuminen, jossa korkea, jäinen reunakivi risteysalueella aiheutti pyöräilijän kaatumisen ja lonkan murtumisen. Korotetuista reunakivistä pyöräteissä on mm. Helsingissä luovuttu kokonaan ja keskustelua ja päätöksiä on vireillä muissakin kunnissa ympäri Suomen. Näkövammaisten liikkumisen helpottamiseen on löydettävissä muita ratkaisuja kuin korkeat ja terävät reunakivet.

21.5 Pyöräilyn ja kävelyn erottaminen

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan luonnos ei ota kantaa siihen, ovatko esitetyt pyöräilyreitit yhdistettyjä kävelyn ja pyöräilyn väyliä vai eroteltuja väyliä. Pyöräilyn erottaminen jalankulkuliikenteestä tulisi tehdä etenkin vilkkailla väyläosuuksilla aina, kun se on mahdollista. Yhdistetyt jalkakäytävät ja pyörätiet ovatkin väylätyypinä vanhentuneita ja sopivat vain sellaisiin paikkoihin, joissa liikennettä on vähän (Jalankulkuja pyöräilyväylien suunnittelu, s. 45, http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo_201411_jalankulku_pyorailyvaylien_web.pdf).

Pyöräilyssä on lähes aina huomattavasti suurempi nopeus kuin kävelyssä. Esimerkkejä löytyy isoista pyöräilymaista, kuten Tanskasta, Hollannista ja Saksasta, joissa on paljon pyöräteitä ja nähtävissä toimivia ratkaisuja erillisistä pyöräilyväylistä. Kantakaupungin alueella

21.3 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava ei ota kantaa nopeusrajoituksiin. Keskustakehän sisäpuolta on kaavalla ohjattu hitaaksi kaupunkialueeksi. Toteutus ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä. Mikkelin kaupunki on suunnitellut keskustaajama-alueen nopeusrajoitusten kokonaistarkastelua yhtenä liikenneturvallisuuden edistämistoimenpiteenä.

21.4 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava ei ota kantaa reunakivien korkeuteen tai tekniseen toteutukseen. Asia ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä.

21.5 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava ei ota kantaa pyöräilyn ja kävelyn erottamiseen kevyenliikenteen väylillä, koska asia ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan esittämistarkkuus on yleiskaavoille tyypillisesti yleispiirteinen ja laajempia kokonaisuuksia painottava.

on kuitenkin mietittävä, kuinka väyliin voidaan merkinnöillä tehdä liikkujille selväksi mitä puolta pyöräilijän ja kävelijän on käytettävä. Merkintä voi olla esimerkiksi värillistä asfalttia tai erilaista betonituotetta. Oulussa asia on ratkaistu maalaamalla väylille katkonainen keskiviiva ja osoitettu nuolilla kulkusuunnat. Asfalttiin tehtävät maalatut kuvat pyöräilijästä ja kävelijästä selventävät liikkumista edelleen. Ohjekyltit ja liikennemerkit toimivat perinteisinä kevyenliikenteen ohjailukeinoina. Vilkkaila reiteillä yhdistetyt väylät eivät palvele kunnolla kumpaakaan pääkäyttäjryhmää.

21.6 Opastekyltit

Mikkelissä on pyöräilyä ja kävelyä ohjaavia kylttejä, joissa mainitaan päämäärä ja etäisyys. Katsomme, että kävely- ja pyöräilyväylien opastus vaatisi uudelleentarkastelun ja päivityksen. Käyttöön tulisivin ottaa autoteiltä tutut omilla jaloillaan seisovat, mutta autoliikenteelle tarkoitettuja pienempikokoiset opasteet, joita ei voi ilkkivaltaisesti väännellä solmuun ja osoittamaan mihin sattuu kuten nyt käytössä oleville tolppiin kiinnitetyille opasteille usein käy. Eksyneitä ulkopaikkakuntalaisia pyöräilijöitä olemme tavanneet Mikkelissä, vaikka ruutukaavassamme onkin melko selkeä rakenne. Tulevaisuuden merkittävänä matkailun muotona pyörämatkailuun on Mikkelissä erinomaiset edellytykset, ja sen edistämiseksi myös opasteiden tulee olla asianmukaiset.

21.7 Porrassalmenkatu

Yhdistyksemme katsoo hyväksi kaavasunnittelun tavoitteen, jolla luodaan Porrassalmenkadusta *pyöräilyn pääreitti*. Kadulla tulisi liikkumaan vielä joukkoliikennettä, mutta henkilöautoliikenne tulisi supistaa minimiin. Nopeus tulisi rajoittaa 30 kilometriin tunnissa. Näkemyksemme mukaan sairaalan kohdalla oleva henkilöautojen vinopaikointi (kuva) on vaarallinen pyöräilijöille. Henkilöautosta ei voi nähdä riittävän hyvin takaviistoon, puhumattakaan siinä samassa kyetä havaitsemaan pyöräilijöitä. Nykyisellään pyöräilijöiden on ajettava

21.6 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava ei ota kantaa opasteiden määrään, tyyppiin tai sijaintiin. Asia ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä.

21.7 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava ei ota kantaa Porrassalmenkadun yksityiskohtaisempaan toteutukseen. Nopeusrajoitus, pysäköintijärjestelyt sekä joukkoliikenteen tarpeet ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä.

erityistä varovaisuutta noudattaen vinopaikoituksen ohi. Katsomme, että vinopaikotus tulee joko muuttaa kadun suuntaiseksi paikoitukseksi tai kehittää tilalle muunlainen paikoitus. Parkkipaikat vähenevät Porrassalmenkadun varressa ja yksityisautoilu vähenee siten toivotulla tavalla. Lisää uutta parkkitilaa on rakennettu sairaalaa varten parkkitaloon, josta löytyy riittävästi paikoitustilaa sairaalassa asioimista varten.



21.8 Päiviönkatu

Päiviönkatu on luonnollinen jatkumo etelästä Ristiinantien pyörätietä pitkin keskustaan Mikonkadulle saapuvalla pyöräliikenteelle. Velo Saimaa katsoo, että Päiviönkadulle tulisi rakentaa laadukas pyörätie Maaherrankadun ja Mikonkadun väliselle osuudelle sekä siitä eteenpäin Mikonkadulle.

Nykyinen Nuijamiestenkadun, Päiviönkadun, Vilhonkadun ja Mikonkadun risteys on sekava ja ongelmallinen niin autoliikenteelle kuin jalankulku- ja pyöräliikenteelle. Mielestämme olisi harkittava kyseiseen paikkaan rakennettavaksi liikenneympyrä selkeyttämään eri

21.8 Päiviönkadun pohjoisosaan ja Vilhonkatu-Mikonkatu-Nuijamiestenkatu-Päiviönkatu risteykseen on laadittu liikenteen yleissuunnitelma vuonna 2011. Yleissuunnitelmassa tutkittiin myös kevyenliikenteen yhteydet. Yleissuunnitelman pohjalta voitiin todeta, ettei Päiviön kadun pohjoisosassa ole tilaa riittävän leveälle pää- tai aluereitti tasoiselle yhteydelle. Tämän vuoksi Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavassa ei esitetty ko. välille pyöräilyn pää- eikä aluereittiä.

kulkumuotojen väistämismuutoksia ja sujuvoittamaan liikumista sekä luomaan turvallisuutta. Ahdas tila voi vaatia pyöräliikenteen siirtämisen liikenneympyrässä ajoradalle. Käytettävä ratkaisu tulee kuitenkin suunnitella sopusoinnussa risteykseen saapuvien pyöräliikenneyhteyksien kanssa.

21.9 Mikonkatu

Päiviönkadulta saapuva pyöräliikenne jatkaa osaltaan Mikonkadulle, jonne on suunniteltu yksi *pyöräilyn pääreiteistä*. Mikkelin kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelmassa (s. 52) esitetty ratkaisu kadun katkaisemisesta Mikonkadulla välillä Raatihuoneenkatu ja Savilahdenkatu on haastava: Tavaratalo Carlsonin tavaratoimituksista ja 200-paikkaisesta autoparkista syntyy silloin mielestämme "liikennesumppu". Katsomme, että vasta Hallituskadun kohta Mikonkadusta tulee muuttua yhden auton meneväksi korotetuksi kapeikoksi, mikä hillitsee läpi kulkevaa autoliikennettä, mutta ei estä sitä. Katuosuuden pääpaino tulee olla kuitenkin jalankulussa ja pyöräilyssä, kuten edistämissuunnitelmastakin voidaan päätellä.

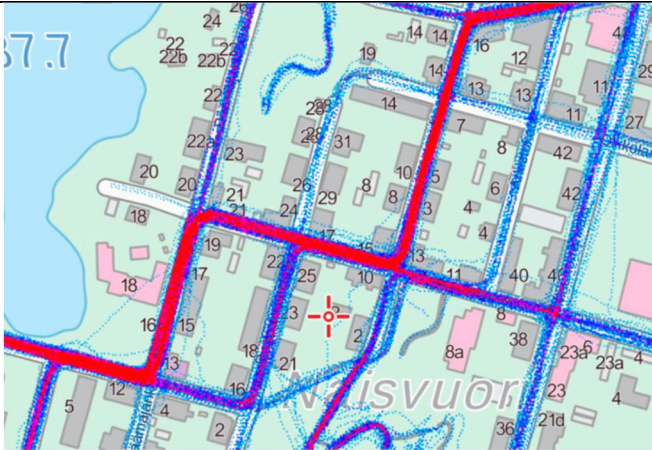
21.10 Pirttiniemenkatu-Päämajankatu

Kaavaluonnoksessa Emolan suunnasta keskustaan tuleva pyöräilyn alue reitti on merkitty kulkemaan Kansankatua ja Polttimonkatua pitkin, mutta Velo Saimaa ry pitäisi ehdottomasti parempana linjauksena Pirttiniemenkatua ja Päämajankatua pitkin kulkevaa reittilinjausta. Reitille on turha hakea mäkistä maastoa Naisvuoren kupeesta, sillä pyöräilijät valitsevat helpomman ja tasaisemman reitin. Nykyiselläänkin suurin osa pyöräilijöistä käyttää Pirttiniemenkatua ja Päämajankatua (kuva 4). Myös talvikunnossapito on haasteellisempaa mäkisessä maastossa. Lisäksi on huomattava, että Päämajankadun ja Polttimonkadun kulmatontilla on uusi lastentarha, joka on myös oltava mielestämme tavoitettavissa pyöräillen.

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava ei ota kantaa risteysalueen yksityiskohtaisempaan toteutukseen. Asia ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä.

21.9 Mikkelin kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelma on luonut lähtökohtia ja taustatietoa Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavatyölle. Kaavalla ei kuitenkaan oteta kantaa edistämissuunnitelmilla osoitettuihin tarkempiin katujärjestelyä koskeviin ratkaisuihin, vaan ne jäävät ratkaistavaksi asemakaavoitus- ja liikenteen yleissuunnitteluvaiheissa.

21.10 Aluereitin linjausta tutkittiin muistutuksen pohjalta vielä maastokäynnillä ja todettiin, että pyöräilyn aluereitti voidaan linjata esitetyn kaltaisesti. Pyöräilyn aluereitti merkintä päivitettiin kaavaehdotukseen.



Kuva: Ruutukaappaus pyöräilijöiden tallentamista gps-reiteistä Naisvuoren luoteispuolella. Punainen väri merkitsee pyöräilijöiden aktiivisesti käyttämiä väyliä. Lähde: Strava Global Heatmap (<http://labs.strava.com/heatmap/#15/27.27032/61.69467/blue/bike>)

21.11 Ristimäenkatu

Velo Saimaa ry katsoo, että hidaskäyttöinen autoliikenne ja autopysäköinti voidaan säilyttää Ristimäenkadulla Raatihuoneenkadun ja Savilahdenkadun välisellä alueella, joka olisi jäämässä suunnitellun keskustakehän sisään. Ristimäenkadun suuntaisesti kulkee tällä hetkellä hyvälaatuinen yhdistetty kävelyn ja pyöräilyn väylä, joten katsomme, että tällä hetkellä ei ole tarpeen siirtää nykyistä enempää kadun käyttötarkoitusta kävelylle tai pyöräilijöille. Jalankulku- ja pyöräiliikenteen turvallisen tienlittämisen turvaamiseksi Hallituskadun kohtaa (kuva) voidaan tarvittaessa autoliikenteen edelleen rauhoittamiseksi harkita esimerkiksi yksikaistaiseksi kaventamista.

21.11 Ristimäenkadun voidaan katsoa jo toteuttavan hyvin Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan liikenteelle asetettuja tavoitteita. Kaavalla ei oteta kuitenkaan kantaa tarkempaan toteutukseen, joten tavoitteiden täyttymistä suhteessa mahdollisiin kehittämistoimenpiteisiin tulee aina arvioida asemakaavoituksen ja muun tarkemman suunnittelun yhteydessä.



Kuva: Ristimäenkadun ja Hallituskadun risteys Google Street View -palvelussa. Kuva on vuodelta 2009 eikä siinä näy uusi yhdistetty kävely- ja pyöräilyväylä Savilahdenkadulle. Lähde: Google

21.12 Maaherrankatu

Maaherrankatu välillä Raatihuoneenkatu - Savilahdenkatu on mainittu tavoitteellisesti Mikkelin kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelmassa (s. 48) kävelykaduksi, ns. tavoiteverkko. Velo Saimaa ry näkee ajatuksen uudesta kävelykadusta erittäin positiivisena. Katsomme kuitenkin, että kaupungissamme pääasiassa kesällä vierailevat turistibussit voisivat pysäköidä edelleen Maaherrankadulla lyhytaikaisesti torin laidalla. Muuta pysäköintiä ei tule sallia kyseisellä matkalla merkittävässä määrin. Maaherran kadun loppupäässä käännyttäessä Tenholankadulle on pyörä- ja kävelytie kavennettu metallisella kaiteella nykyisellään liian kapeaksi. Kyseisessä paikassa ei näe talon kulman taakse ja yhteentörmäyksen vaara on ilmeinen. Kyseinen kavennus lienee peräisin 1960–70 -luvulta, kun Maaherrankatu toimi läpikulkuliikenteen

21.12 Mikkelin kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelma on luonut lähtökohtia ja taustatietoa Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavatyölle. Kaavalla ei ole osoitettu uutta kävelykatua. Kaavalla ei myöskään oteta kantaa edistämissuunnitelmilla osoitettuihin tarkempiin katujärjestelyä koskeviin ratkaisuihin, vaan ne jäävät ratkaistavaksi asemakaavoitus- ja liikenteen yleissuunnitteluvaiheissa.

väylänä eli valtatieenä.

21.13 Raatihuoneenkatu

Raatihuoneenkatu on merkittävä väylä Rantakylän suunnasta saapuvalla liikenteelle, niin kävely- kuin pyöräily- ja autoliikenteelle. Raatihuoneenkadulla, välillä Mikonkatu-Maaherrankatu, ei ole pyörätietä. Havaintojemme mukaan kyseisellä välillä ajetaan pyörillä jalkakäytävällä kuitenkin runsaasti. Velo Saimaa ry katsoo, että kyseisellä välillä kadussa on riittävästi leveyttä, jotta jalkakäytävä voidaan laajentaa laadukkaaksi kävely- ja pyöräilyväyläksi. Länneistä saavuttaessa kadun oikealla puolella pyörätie päättyy Urheilupuiston kohdalla. Katsomme, että tulevaisuudessa pyöräilijät tulee ohjata aiemmin, edellisistä liikennevaloista (Otto Mannisenkadun ja Raatihuoneenkadun risteys) kadun toiselle puolelle ja rauhoittaa oikea puoli Otto Mannisenkadulta Maaherrankadulle kävelylle.

Torin ja Rantakylän välillä Raatihuoneenkatua ja Otavankatua pitkin kulkeva pyöräilyreitti on yksi tärkeimmistä pääreiteistä Mikkelissä. Kyseinen reitti on havaintojemme mukaan runsaassa käytössä. Reitti ylittää aina Otavaan asti ja sen yhtenäisyyden ja sillä pyöräilyn sujuvuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

21.14 Vedenpuhdistamon alue

Kaavaluonnokseen ei ole tehty mitään toimenpiteitä velvoittavia merkintöjä. Vedenpuhdistamo toimii paikalla saamiemme tietojen mukaan vielä joitakin vuosia. Velo Saimaa ry katsoo kuitenkin, että Vilhonkadun sillan ylityksen jälkeen tultaessa Laiturikadun alitse on pyörätiellä vaarallinen risteys. Kenkäveron ja vedenpuhdistamon suunnasta pyörätie laskee mutkitellen ja liian jyrkästi tunneliin, josta tultaessa on liian vähän näkyvyyttä risteävälle pyörätielle. Tilanteen parantamiseksi tulisi mielestämme asentaa kyseiseen pyöräteiden risteykseen näkyvyyttä parantava peili ja harkita tunnelin suurentamista. Tunnelin uudistaminen tulee viimeistään

21.13 Raatihuoneenkatu sekä Otavankatu on merkitty pyöräilyn pääreittinä, joten pyöräliikenteen huomiointi tulee jatkosuunnittelussa ajankohtaiseksi. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavatyöllä ei oteta kantaa tarkempiin katujärjestelyä koskeviin ratkaisuihin, vaan ne jäävät ratkaistavaksi asemakaavoitus- ja liikenteen yleissuunnitteluvaiheissa.

21.14 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan tavoitevuosi on 2040. Alueelle suunnitellun maankäytön ajatellaan siis toteutuvan seuraavan 25 vuoden aikana. Vedenpuhdistamon alue on osoitettu strategisena keskustatoimintojen alueena (C-3). Alueen liikennejärjestelyt, liikenneturvallisuusnäkökulmat ja mitoitus tulevat ajankohtaiseksi asemakaavoituksen yhteydessä.

<p>ajankohtaiseksi mielestämme alueen asemakaava laatimisen yhteydessä, kun nähdään kuinka paljon asukkaita muuttaa vanhalle vedenpuhdistamon alueelle. Tunnelin toisella puolella oleva mutkainen, mäkinen pyörätien osa tulisi mataloittaa loivemmaksi helpomman liikennöinnin ja paremman talvikunnossapidon saavuttamiseksi.</p>	
<p>20. MTK Etelä-Savo, 24.4.2017</p>	
<p>22.1 Kaavan maantieteellisen laajuuden perustelut</p> <p>Valtakunnallinen yhdyskuntarakenteen kehittämisen politiikka perustuu vahvasti keskittämiseen. Tätä perustellaan mm. ekologisuudella ja liikkumisen sujuvoittamisella, mikä heijastuu erityisesti kaavoituksessa asumisen ja palvelujen keskittämiseen.</p> <p>Tiivis kaupunkiasuminen ei kuitenkaan automaattisesti tarkoita ekologisempaa ja ympäristön kannalta parasta vaihtoehtoa. Tiiviin aluerakenteen sosiaaliset ja toiminnalliset hyödyt sekä ympäristöön liittyvät edut ovat monesta näkökulmasta merkittäviä.</p> <p>Ilmastonmuutoksen suhteen tiivis aluerakenne ei kuitenkaan ole merkittävä tekijä, eikä sen pitäisi ohjata kaupunkien "hiilijohtamista" (Lähde: Heinonen Jukka, "The Impacts of Urban Structure and the Related Consumption Patterns on the Carbon Emissions of an Average Consumer", Aalto-yliopisto, Maankäyttötieteiden laitos).</p> <p>Nyt lausunnolla oleva Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava ulottuu laajalle alueelle, jota ei kaikilta osin voida enää tulkita olevan ainoastaan kantakaupunkia. Sinänsä kaavan nimi ei ole oleellista, vaan se, mitä kaavalla halutaan toteuttaa.</p> <p>MTK-Etelä-Savo esittää, että Mikkelin kaupunginhallitus tarkastelee vielä kertaalleen kaavaluonnoksen maantieteellisen laajuuden</p>	<p><i>22.1 Kaavaratkaisu ei perustu yksipuolisesti täydennysrakentamiseen vaan tiivistyvän kaupunkirakenteen ohella on osoitettu taajarakenteen laajenemisalueita sekä kyläalueita. Täydennysrakentaminen ja keskustan tiivistäminen ovat kuitenkin kaupunginvaltuuston asettaman tavoitteen mukaisia: "Kaupunkirakennetta tiivistetään keskustassa ja hyödynnetään Saimaata osoittamalla ranta-alueille uutta maankäyttöä siten, että se tukeutuu mahdollisimman paljon olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen."</i></p> <p><i>Täydentyvä ja tiivistyvä keskusta edesauttaa ekologisesti kestävämpää ympäristöä, mutta sille on perusteita myös edellä esitetyn väestörakenteen ja asumistoiveiden kehityksen perusteella. Ekologinen kestävyys on huomioitu kaavassa yhdyskuntarakenteen ohjauksen ohella myös laadittuun ekosysteemipalveluselvitykseen perustuvalla viherrakennekartalla. Viherrakenteen käsittely kokonaisuutena yleiskaavatasoisesti tukee ekologista kestävyyttä.</i></p> <p><i>Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 ohjausryhmälle esiteltiin luonnosvaiheen palaute 13.10.2017 pidetyssä kokouksessa. Ohjausryhmä linjasi, ettei kaavarajausta muuteta.</i></p>

tarpeellisuutta. Kaava on perusteltua laatia vain alueille, joilla sille on todellista pitkän aikavälin tarvetta. Erityisesti yksityisen maanomistukseen piiriin kuuluvien alueiden yksityiskohtaista kaavoittamista tulee harkita tarkkaan.

22.2 Kantakaupungin kaava ei vaikuta pelkästään alueella asuviin

Mikkelin kaupungin keskusta on maantieteellisesti varsin pieni ja jo nykyisellään erittäin tiivis. Niin kaupalliset kuin muutkin palvelut ovat käytännössä kävelymatkan päässä keskustasta. Kaupunkikeskustan ympärille muodostetut asuinalueetkin ovat vähintäänkin julkisen liikenteen vaikutuspiirissä. Näiden takia rakenteen tiivistämiselle ei enää ole tarvetta.

Kaupungin vetovoimaisuutta voidaan lisätä tarjoamalla väljempää asumista sekä siihen liittyvien palvelujen saatavuutta. Tutkimusten mukaan ihmiset suosivat kaupunkien lähellä olevaa maaseutumaista asumista ja siihen niin Mikkelissä kuin koko Etelä-Savossa riittää mahdollisuuksia. Tällä on todennäköisesti vaikutusta myös asumiskustannuksiin alhaisempien neliöhintojen myötä.

22.2 SYKE:n julkaisema Asukasbarometri 2016 (Suomen ympäristökeskuksen raportteja 19/2017) selvitti asumistoiveita ja asuinalueiden laatua yli 10 000 asukkaan taajamissa. Raportissa todettiin, että "Suomalaisten asumistoiveet ovat urbanisoituneet 2000-luvun alusta lähtien, eli keskustamaisen kerrostaloasumisen suosio on kasvanut ja toiveet omakotitaloasumisesta vähentyneet. Keskustoissa haluaisi nykyisessä elämäntilanteessa asua 30 % vastaajista, mikä on noin kaksinkertainen määrä verrattuna nykytilanteeseen". Sama kehitys on havaittavissa myös Mikkelissä. Kantakaupungin osayleiskaava-alueella väestö on kasvanut yli 1000 asukkaalla viimeisen kahden vuoden aikana. Muuttoliike on pääosin kaupungin sisäistä, Mikkelin muista osista muutetaan keskustaan. Kantakaupungin osayleiskaavan alueella asuu 38 624 ihmistä, joka on noin 70 % koko Mikkelin väestöstä (huhtikuu 2017).

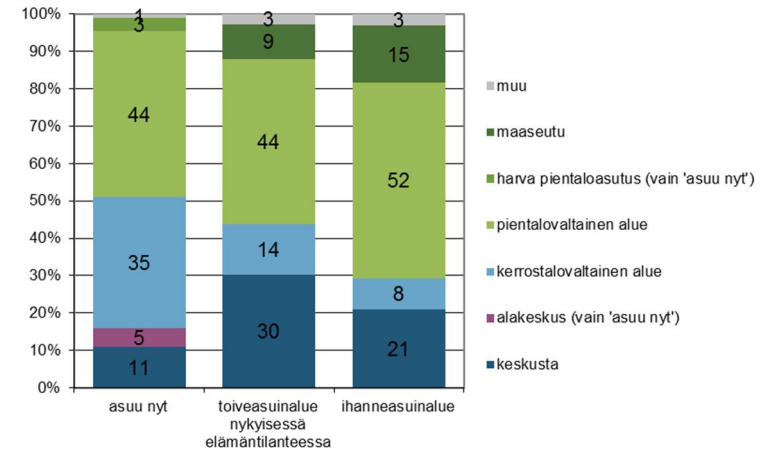
Missä haluaisit mieluiten asua?

YLE LUUTISET/TALOUSTUTKIMUS, 10.-18.10.2016, OTOS 1 005, VIRHEMARG. +/- 2,5 %-YKS.

SUUREN KAUPUNGIN KESKUSTASSA	11 %
SUUREN KAUPUNGIN REUNAMILLA	23 %
PIKKUKAUPUNGISSA TAI TAAJAMASSA	28 %
MAASEUDUN HAJA-ASUTUSALUEELLA	30 %
ULKOMAILLA KAUPUNGISSA	7 %
EN OSAA SANOA	1 %

Kaavaa laadittaessa on syytä huomioida, että se ei vaikuta pelkästään nykyisiin kantakaupungin alueella asuviin kuntalaisiin. Mikkelin kaupungista löytyviä palveluja käyttävät merkittävässä määrin kaikki mikkeliiläiset, joista suuri osa asuu muualla kuin kantakaupungin alueella. Toiseksi palveluja käyttävät myös muut eteläsavolaiset naapurikunnista sekä kolmanneksi suuri joukko vapaa-ajan asukkaita. Tämä on myös huomioitava, kun kaavalla ohjataan kaupungin rakenteen kehittymistä erityisesti palvelujen osalta.

MTK-Etelä-Savo esittää huomioitavaksi, että pelkästään kaupungin keskusta ohjattuna palvelut eivät välttämättä palvele kaikkia niiden käyttäjiä parhaalla mahdollisella tavalla. Kantakaupungin ulkopuolelta tulevat eivät liiku jalan, pyöräillen tai julkista liikennettä hyödyntäen, vaan yksityisautoilla.



Kuva: Asukasbarometri 2016 (Suomen ympäristökeskuksen raportteja 19/2017)

Väestömäärän ja asukastoiveiden kehitys huomioiden on perusteltua täydentää olemassa olevaa taajamarakennetta. Kantakaupungin osayleiskaavassa on osoitettu lisäksi taajaman laajenemisalueita sekä kyläalueita, nämä yhdessä tarjoavat mahdollisuudet monipuolisen ja eri asumistoiveet huomioivaan yhdyskuntarakenteeseen.

Kantakaupungin osayleiskaavalla ohjataan palveluja pääasiallisesti kaupan suuryksiköiden osalta. Näidenkin osalta kantakaupungin eri suunnat on huomioitu (pohjoisessa Rokkala ja Tusku, lännessä Karila, etelässä Urpola ja idässä Visulahti). Kaavassa osoitetut kaupan suuryksiköt sijoittuvat jo olemassa olevien tai rakenteilla olevien autoilun pääväylien varrelle. Muiden palvelujen ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman työpaikkatoiminnan osalta kaava sallii sijoittumisen vapaasti keskustatoimintojen, kehittyvän ja kasvavan taajaman sekä kyläalueiden alueilla.

22.3 Kaavaluonnoksen alueella sallittava maatilatalouden kehittäminen

Mikkelin kaupunkikeskustaa ympäröivän alueen vahvuuksia on sen monipuolinen luonto sekä elinkeinorakenne. Kävelymatkan sisältä löytyy monipuolista metsäluontoa talousmetsät mukaan lukien sekä aktiivista maataloutta kasvinviljelystä karjatalouteen. Mikkelissä lähiruokaa tuotetaan konkreettisesti kävelymatka päässä keskustasta. Nämä ovat kaupungin ominaispiirteitä ja vahvuuksia, jotka tulee säilyttää ja mahdollistaa niiden kehittyminen.

Kaavakartta 3 Viherrakenne sisältää merkinnän *Maa- ja metsätalousvaltainen alue*, joka on varattu ensisijaisesti maa- ja metsätaloudelle sekä muulle elinkeinotoiminnalle, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa suhteen sopii maaseudulle. Alueelle voi sijoittua myös elinkeinoihin liittyvää asumista, vähäisessä määrin olemassa olevia kyliä täydentävää asumista sekä vapaa-ajanasumista.

Kaavakartta 1 Yhdyskuntarakenteen ohjaus sisältää merkinnän *Kyläalue*, joka on maaseutuasumiselle ja elinkeinoille soveltuva alue. Alueelle tulee laatia tarkempi osayleiskaava. Alueella tulee huolehtia siitä, että vesihuollon toiminta-alue on tulevaa yhdyskuntakehitystä ja maankäytön mitoitusta vastaava. Edelleen kaavakartta 1 Yhdyskuntarakenteen ohjaus sisältää myös merkinnän *Viiher- ja metsäalueista*, joilla tulee noudattaa kaavakartan 3 määräyksiä.

Liitteessä kahdeksan (8) Maisemat ja miljööt on todettu sivulla 84 seuraavaa:

8.1.1 Kulttuurimaisema KuMa-X

Alueen kulttuurihistoriallisesti arvokkaasta maisemakokonaisuudesta tulee säilyttää tärkeimmät osat maaseutuelinkeinon

22.3 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavassa on huomioitu taajama-alueita ympäröivät maa- ja metsätalousalueet sekä kyläalueet kaavamerkinnoin. Maa- ja metsätalouden merkitys kulttuurin ylläpitäjänä on huomioitu kaavassa muun muassa kulttuurimaisemaa koskevassa kaavamääräyksessä:

"... Maatalouselinkeinoja ja siihen liittyvää yritystoimintaa tukevien toimintojen sijoittaminen alueelle on suositeltavaa."

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavalla ei oteta kantaa rakennusoikeuden määrään tai rakennuspaikkojen sijoittumiseen, vaan nämä ratkaistaan alueesta riippuen tarkemman osayleiskaavoituksen tai asemakaavan keinoin.

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavassa tarkempia lähtökohtia rakennuskannan ja rakennetun ympäristön kehittämiseksi annetaan kulttuuriympäristöä ja maisemaa koskevalla kaavakartoilla. Kulttuuriympäristö- ja maisema-arvojen vaaliminen on MRL 39 § mukainen yleiskaavan sisältövaatimus.

toimintamahdollisuudet huomioiden. Maisemakokonaisuuden tärkeimpiin osiin kuuluvat viljelyalueen ja yksittäisten rakennusten lisäksi maisemaa jäsentävä historiallinen tiestö, maiseman kannalta tärkeä vanha puusto ja muut kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakenteet. Alueelle tapahtuva rakentaminen ja ympäristöhoito tulee sopeuttaa maisemallisiin, kulttuurihistoriallisiin ja rakennustaiteellisiin arvoihin. Maatalouselinkeinoja ja siihen liittyvää yritystoimintaa tukevien toimintojen sijoittaminen alueelle on suositeltavaa.

MTK-Etelä-Savo korostaa, että kaava tulee laatia ja kaavassa esitettyjä merkintöjä tulee tulkita siten, että ne antavat alueella oleville maataloilla aidon kehittymisen ja elinvoimaisina pysymisen mahdollisuuden. Tämä edellyttää, että kaava-alueella olevat pellot säilytetään viljelykäytössä ja niitä voidaan viljellä nykyaikaisin menetelmin. Edelleen tämä edellyttää, että pelloille kulkemiseen tarvittavat väylät ovat riittävät ja turvalliset mitoitukseltaan. Laadukkaan sadon ja tehokkaan viljelyn edellyttämät toimenpiteet tulee sallia mm. peltokuvioiden muotoilussa ja peltöjen vesitaloudesta huolehdittaessa. Tämä on myös ravinteiden käytön kannalta tärkeää.

Edelleen MTK-Etelä-Savo korostaa, että maatalojen rakennuskantaa (asuin- ja tuotantorakennukset) on voitava korjata, uusia ja tarvittaessa purkaa. Rakentamista ei sen vuoksi tule ohjata liian yksityiskohtaisesti.

22.4 MTK-Etelä-Savo edellyttää lisäksi, että jatkossa yksityistä maanomistusta koskevista kaavoitus- ja maankäyttöasioista pyydetään aina lausunto maanomistajien etujärjestöltä eli MTK:lta.

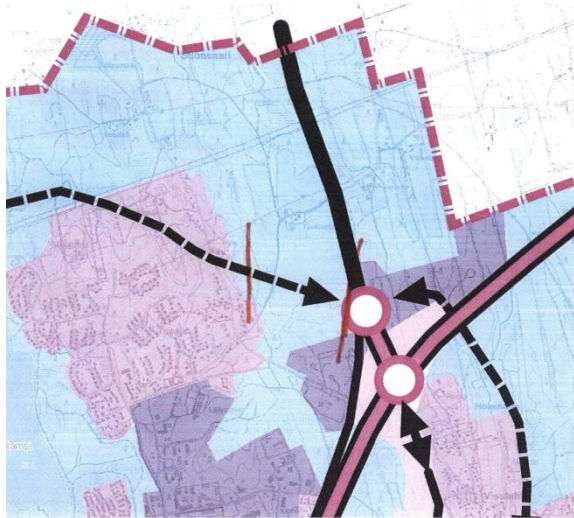
Kaavan muilta osin MTK-Etelä-Savo yhtyy MTK:n metsälinjan antamaan lausuntoon.

22.4 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan ehdotusvaiheessa pyydetään lausunto myös MTK-Etelä-Savolta. Kaavamateriaalin nähtävillä olosta tiedotetaan ja kaikille osallisilla on aina mahdollisuus antaa palautetta kaavan nähtävillä olon aikana.

21. Henkilöt 6 ja 7, 24.4.2017

Lausunto Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaan 2040 pohjoisen kehävälälinjaukseen:

23.1 Tähän liitteenä olevaan pohjoisen kehävälälinjauksen kaavaan koskien en hyväksy tien tekoa omistamani Tuomaalan tilan peltojen ja tilustien poikki. Alue on merkitty karttaan punaisella.



Tuomaalan tilalla on harjoitettu maanviljelyä v. 1899 alkaen nyt neljännessä polvessa ja viides polvi odottaa vuoroaan. Ko. suunniteltu tie katkaisisi tilan pellon kahtia ja osa pellosta/pelloista jäisi tien alle. Loppuosa pelloista jäisi niin pieneksi, että sen viljely ei kannattaisi ja se jäisi raiskioksi. Tilustiellä on päivittäistä liikennettä paljon ja se vaikeutuisi tai loppuisi kokonaan. Itse asun os. Hakamaantie1 ja jäisin myös tien väärälle puolelle tilasta katsottuna. Myös vilja- ja hakekuormien kuljetus vaikeutuisi tai loppuisi. Tilalla asuva poikani ei myöskään halua, että tietä rakennetaan peltojen poikki ja tilustie

23.1 Pohjoisen kehävälän linjausta on tarkasteltu liikenteen lisäselvityksessä. Pohjoisen kehävälän linjausta on tarkastettu kaavakartalle.

<p>katkaistaisiin. Tämä suunniteltu tie vaikeuttaisi tai lopettaisi kokonaan peltoviljely elinkeinon harjoittamisen Tuomaalan tilalla. Komea peltomaisema myös tuhoutuisi. Pöly- ja meluhaitat myös lisääntyisivät nyt vielä rauhallisella tilalla ja asuinalueella.</p> <p>Tuomaalan tilalla on aikomus jatkaa peltoviljelyn elinkeinoa myös tulevaisuudessa ja sen vuoksi en hyväksy tien tekoa tilan peltojen, eikä tilustien poikki.</p>	
<p>22. Henkilöt 8-12, 24.4.2017</p>	
<p>Muistutus koskien Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaa 2040</p> <p>24.1 Kyyhkylä</p> <p>Kaavaselostuksissa ja kaavakartoissa on ilmeinen ristiriita koskien Kyyhkylän aluetta. Yhtäältä maisemakartalla osoitetaan arvokkaat <i>kulttuurimaisemat</i> (mm. Kyyhkylä), jotka ovat alueen perinteisiä maatalousalueita. Kaavamääräyksissä huomioidaan maisemakokonaisuuden tärkeimmät osat sekä kannustetaan maaseutuelinkeinon jatkamiseen ja kehittämiseen. Toisaalta yhdyskuntarakenteen ohjauskartalla Kyyhkylän alue on osoitettu <i>kehittyväksi ja kasvavaksi taajama-alueeksi</i>. Kyyhkylä nousee kaavakartoilla esille myös <i>matkailun kärkialueen kohdemerkinnällä, muinaismuistoalueena</i> sekä <i>luonnonsuojelualueena</i>. Lisäksi viherrakenneselvitys osoittaa alueen tärkeyden Porrassalmelta Kaihulle ulottuvassa <i>sinivihreässä sydämessä</i>, joka voisi mahdollistaa kaupunkipuiston perustamisen.</p> <p>Mikkelin seudun ympäristölautakunta on kokouksessaan 9.3.2017 lausunut seuraavaa:</p> <p>"Jatkossa tulee huolehtia, että tarvittavat viheryhteydet säilytetään eikä rakentamista suunnitella liian tiiviiksi alueilla, joilla on luonto- ja virkistyskäyttöarvoja (Urpola-Pitkäjärvi, Rokkala-Salosaari) ja</p>	<p>24.1 Kaikki kaavakartat ovat oikeusvaikutteisia ja niitä ohjataan tulkitsemaan kokonaisuutena seuraavalla merkinnällä: <i>"Yleiskaavakartat n:o 1-7 ovat lähtökohtana laadittaessa ja muutettaessa osayleiskaavaa, asemakaavaa tai ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 42§)."</i></p> <p>Eri kaavakarttojen merkinnät täydentävät toisiaan ja esimerkiksi taajama-alueiden erityispiirteet (maisema, luonto, kulttuuriympäristö) tulevat esiin erityisesti tulkittaessa kaikkien kaavakarttojen muodostamaa kokonaisuutta.</p> <p>Kulttuurimaisemien erityisasema on huomioitu sekä valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö merkinnällä (RKY) sekä kulttuurimaisema merkinnällä. Kaavamääräyksiin ohjeistetaan alueen maankäyttöä seuraavasti:</p> <p><i>Valtakunnallisesti arvokkailla kulttuuriympäristöalueita koskevien suunnitelmien ja rakennustoimenpiteiden tulee olla kokonaisuuden säilymistä turvaavia ja edistäviä. Mahdollisen täydennysrakentamisen ja muiden muutosten on sopeuduttava kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin.</i></p>

taustaselvityksissä esille nostetut maisema-arvot huomioidaan alueiden jatkosuunnittelussa (esim. Kyyhkylä)."

Yhdymme ympäristölautakunnan näkemykseen ja esitämme seuraavaa:

- Kaavaselostukseen kirjataan selkeästi, että rakentamista ei sallita Kyyhkylän kulttuurihistoriallisesti arvokkaille peltoalueille.
- Kyyhkylän maisemakokonaisuuden säilyttämiseksi kannustetaan jatkamaan maaseutuelinkeinojen kehittämistä alueella.
- Asuinrakentamisen sijoittelussa huomioidaan Kyyhkylän alueen luontoarvot, muinaismuistoalueet sekä alueen erityistarpeet matkailun osalta.

24.2 Saimaan rantareitti

Liikennekartalle piirretty *Saimaan rantareitti* kaipaa selkiyttämistä. Linjaus välillä Pursiala-Salosaari on hyvinkin ymmärrettävä ja kannatettava. Kevyen liikenteen verkoston kehittäminen kasvavalla alueella on perusteltua. Reitin eteläistä, Ristiinaan suuntautuvaa haaraa ei ole kuitenkaan perusteltu ja avattu kaavaselostuksissa lainkaan. Onko kyseessä pyörätie, patikointireitti, luontopolku tms.? Joka tapauksessa Porrassalmen museotieltä erkaneva reitti kulkisi kokonaan uutta linjausta maa- ja metsätalousmaaksi osoitetulla yksityisessä

Alueella ei saa tehdä toimenpiteitä, jotka vähentävät merkittävän aluekokonaisuuden arvoa. Aluetta asemakaavoitettaessa ja asemakaavaa muutettaessa on varmistettava maisemallisten, kulttuurihistoriallisten ja rakennushistoriallisten arvojen säilyminen. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen (Museovirasto tai maakuntamuseo) kanssa.

Kulttuurimaisema-alueet: "...Alueelle tapahtuva rakentaminen ja ympäristöhoito tulee sopeuttaa maisemallisiin, kulttuurihistoriallisiin ja rakennustaiteellisiin arvoihin. Maatalouselinkeinoja ja siihen liittyvää yritystoimintaa tukevien toimintojen sijoittaminen alueelle on suositeltavaa."

Muinaismuistot on osoitettu kohde- ja aluemerkinnoin.

Luontoarvot on huomioitu arvokkaita luontoalueita, luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä alueita ja viheryhteyksiä kuvaavilla merkinnöillä. Sinivihreä sydän merkintä osoittaa ekosysteemipalvelujen tihentymän, joka muodostuu vesi- ja viheralueista. Merkintä ohjaa kehittämään aluetta laadukkaana viherrakenteen "selkärankana".

Kyyhkylä ja Moision sairaalan ympäristö on osoitettu matkailun kärki-aluetta kuvaavilla kohdemerkinnöillä.

24.2 Saimaan rantareitin on ajateltu olevan luonteeltaan teemallinen ulkoilu- tai polkureitti, joka yhdistää Saimaan rantamaiseman parhaat palat Mikkelin kantakaupungin alueella yhden reitin varrelle. Osittain reitti on jo rakentunut taajamarakenteen sisään jäävinä kevyenliikenteen reitteinä. Muilta osin rantareitin linjaus on vielä ohjeellinen ja sen sijainti tulee määrittämään tarkemman suunnittelun yhteydessä. Merkintä jatkuu Ristiinaan saakka laadittavissa olevassa Ristiinan kirkonkylän seudun yleiskaavassa.

<p>omistuksessa olevalla alueella. Lisäksi alueella on runsaasti pysyvää ja vapaa-ajan asutusta.</p> <p>Mikkelin seudun ympäristölautakunta on lausunut kokouksessaan 9.3.2017 seuraavaa: "Kaavassa esitettyjen uusien yhteystarpeiden osalta tulee huomioida, että uusien yhteyksien tarkemman suunnittelun ja sijoittelun yhteydessä tulee vielä erikseen arvioida mahdollisten uusien yhteyksien vaikutukset luontoarvoihin."</p> <p>Yhdymme ympäristölautakunnan näkemykseen ja esitämme seuraavaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaavakartoista poistetaan <i>Saimaan rantareitin</i> eteläisen haaran linjaus. - Kaavaan lisätään linjaus olemassa olevan pyörätien jatkamisesta välille Valkola-Ristiina. <p>24.3 Porrassalmen museotie</p> <p>Kaavaselostuksissa korostetaan maisemaa jäsentävän historiallisen tiestön merkitystä maisemakokonaisuudessa. Porrassalmen museotien statuksen säilyttämisestä ja tien käytettävyyden parantamisesta on varsin niukka kuvaus.</p> <p>Esitämme seuraavaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaavaan kirjataan selkeästi tavoite Porrassalmen museotien statuksen säilyttämisestä jatkossakin. - <i>Saimaan rantareitin</i> eteläisen haaran sijaan kehitetään Porrassalmen museotien matkailullista arvoa ja parannetaan liikenneturvallisuutta Ely-keskuksen vuonna 2010 valmistuneen hoito- ja ylläpitosuunnitelman (Martti Piltz, Laura Soosalu) pohjalta. 	<p>Ohjeellinen pyöräilyn pääreitti merkintä on osoitettu VT 15 varrelle, suunnittelualueen eteläreunaan saakka.</p> <p>24.3 Porrassalmen museotie on huomioitu kaavakartalla maisematie-merkinnällä.</p>
<p>23. Ympäristöministeriö, 25.4.2017</p>	
<p>25.1</p> <p>Kohde: Mikkelin kaupungissa, osoitteessa Päiviönkatu 15, 15100 Mikkeli, sijaitseva kiinteistö 491-1-13-2018 rakennuksineen.</p>	<p>25.1-2 Kohteesta laadittavan rakennushistoriallisen selvityksen tulokset on huomioitu kantakaupungin osayleiskaavassa. Rakennus on osoitettu maakunnallisesti arvokkaana</p>

<p>Luovutettavan kiinteistön pinta-ala on noin 1 289 m². Kiinteistöllä sijaitsee vuonna 1966 valmistunut entinen Suomen Pankin talo, jonka pinta-ala on 1 580 brm². Rakennus on tällä hetkellä puolustusvoimien käytössä mutta vapautuu valtion käytöstä 1.6.2017.</p> <p>Lausuntopyyynnön perusteet: Senaatti-kiinteistöt on pyytänyt ympäristöministeriötä oikeudesta luovuttaa valtion kiinteistövarallisuutta annetun lain (973/2002) 12 §:ssä tarkoitetun lausunnon siitä, onko kyseisellä kiinteistövarallisuudella erittäin huomattavaa merkitystä kulttuurihistoriallisesti huomattavien rakennusten suojelun tai luonnonsuojelun kannalta.</p> <p>Ympäristöministeriön lausunto on pyydettävä, jos luovutettavalla kiinteistövarallisuudella saattaa olla huomattava merkitys kulttuurihistoriallisesti huomattavien rakennusten suojelun tai luonnonsuojelun kannalta. Oikeudesta luovuttaa valtion kiinteistövarallisuutta annetun lain 4 §:n 2 momentin 2 kohdan mukaan sellaista kiinteistövarallisuutta ei saa luovuttaa, jonka merkitys luonnonsuojelun tai kulttuurihistoriallisesti huomattavien rakennusten suojelun taikka kiinteiden muinaisjäännösten rauhoittamisen kannalta on erittäin huomattava.</p> <p>Kaava- ja suojelutilanne: Luovutettava kiinteistö on 12.5.1964 vahvistetussa Savilahden kaupunginosan korttelin 13 tonttia 18b koskevassa asemakaavassa osoitettu yhdistettyjen liike- ja asuinkerrostalojen korttelialueeksi (ALK). Rakennuksella ei ole suojelumerkintöjä.</p> <p>Luovutettavaa kiinteistöä koskevat seuraavat vireillä olevat kaava hankkeet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040, joka luonnos on nähtävillä 23.2.- 24.4.2017. Osayleiskaavoitusta varten on laadittu selvitys rakennetun ympäristön kehityksestä (Mikkelin kaupunkisuunnittelu ja Selvitystyö, Aholla, 2017). Selvityksessä on 	<p>rakennussuojelukohteena.</p>
--	---------------------------------

todettu seuraavaa: "Visuaalisesti korkealaatuinen arkkitehtuuri nousee erityisesti esille risteyskohdissa ja kaupunkitilojen leikkauspisteissä. Tästä esimerkkinä ahtaaseen tilaan rakennettu Suomen pankin talo, jonka haastava, käyttötarkoituksesta ideaa ammentanut arkkitehtuuri antaa vahvan kuvallisen vaikutelman keskikaupungin laidalle, kaupunkitilojen muutoskohtaan."

- Suomen Pankkia ja vankilan myymälää koskeva asemakaavan muutos, joka on tullut vireille 6.4.2017. Asemakaavan muutosta varten Senaatti-kiinteistöt on tilannut Suomen Pankin rakennuksesta rakennushistoriallisen selvityksen, jonka perusteella arvioidaan suojelumerkintöjen tarpeellisuus ja vaikutukset.

Museoviraston lausunto: Museovirasto on 7.4.2017 päivätyssä lausunnossaan (MV/2/05.01.02/2017) todennut, ettei kohteen luovuttamiselle ole valtion kiinteistövarallisuuden luovuttamista koskevassa laissa tarkoitettua, kohteen huomattavaan kulttuurihistorialliseen merkitykseen liittyvää estettä.

Mahdollisen luovuttamisen ehtoja määriteltäessä ja uuden omistajan informoinnissa tulee kaavoitusta ja sitä varten laadituissa selvityksissä ilmenevien tietojen lisäksi huomioida, että pankkitoimitalon ja sen kulttuurihistoriallisten piirteiden kokonaisarviointi edellyttää sen rakentamisen ja käytön vaiheiden sekä arkkitehtuurin säilyttämisen tarkempaa selvittämistä. Alkuperäiseen rakennushankkeeseen kuuluneet ulko- ja sisätilat ovat selvästikin erityisluonteisia ja aikakauden yleisestä rakennustavasta erottuvia. Kulttuurihistoriallista arviointia varten tulisi myös verrata ja taustoittaa rakennushanketta osana Suomen Pankin yleistä rakennustoimintaa maakunnissa.

Museoviraston mukaan entisen Suomen Pankin talon rakennussuojelun tarve on asianmukaista selvittää ja ratkaista vireillä olevassa asemakaavamuutoksessa, sen osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa todetuina menettelyinä ja kulttuuriympäristötiedon täydennyksinä.

Luonnonympäristön arvot: Luovutettavaksi esitetyillä alueilla ei tiedetä

olevan sellaisia lajeja tai luontotyyppisiä taikka niiden elinympäristöjä, joiden merkitys olisi luonnonsuojelun kannalta erittäin huomattava tai joiden säilymistä ei voitaisi turvata vastaisen kaavoituksen tai muun maankäytön ohjauksen yhteydessä.

Ympäristöministeriön kanta: Edellä esitettyyn viitaten ympäristöministeriö toteaa, että kohteen luovuttamiselle oikeudesta luovuttaa valtion kiinteistövarallisuutta annetun lain (973/2002) nojalla ei ole lain 4 §:ssä tarkoitettua, erittäin huomattavasta luonnonsuojelullisesta tai rakennusten kulttuurihistoriallisesta merkityksestä johtuvaa estettä.

Kohteita luovutettaessa uuden omistajan tietoon tulee saattaa kohteen kulttuurihistorialliset arvot niitä koskevine selvityksineen sekä niiden vaikutukset kohteen tulevaan käyttöön sekä korjaus- ja muutostöiden suunnitteluun. Luovutuksensaajan tietoon tulee myös saattaa se, että rakennussuojelu tullaan tutkimaan asemakaavamuutoksessa.

Kopio tästä ja oheisesta Museoviraston lausunnosta on annettava luovutuksensaajalle tiedoksi ja niistä on otettava maininta luovutuskirjaan. Kiinteistön luovutusasiakirjoista tulee viipymättä lähettää kopiot Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

Tämän lausunnon ovat valmistelleet hallitussihteeri Matleena Haapala ja ympäristöneuvos Jukka-Pekka Flander.

25.2

Vastauksenaan ympäristöministeriön lausuntopyyntöön Museovirasto toteaa, että Mikkelissä Päiviönkadulla sijaitsevan entisen Suomen Pankin talon luopumiselle ei ole valtion kiinteistövarallisuuden luovuttamista koskevassa laissa tarkoitettua, kohteen huomattavaan kulttuurihistorialliseen merkitykseen liittyvää estettä. Mahdollisen luovuttamisen ehtoja määriteltäessä ja uuden omistajan informoinnissa

tulee huomioida muun muassa seuraavaa.

Kaksikerroksinen, osin kivi- ja kupariverhoiltu rakennus valmistui vuonna 1966 Suomen Pankin toimitiloiksi, missä käytössä se toimi 1990-luvun alkuun. Puolustusvoimat tuli rakennuksen käyttäjäksi vuonna 1997. Sijaintipaikka Mikonkadun, Päiviönkadun ja Vilhonkadun kulmaus on Mikkelin kaupunkirakenteessa varsin keskeinen ja näkyvä. Rakennuksen sijaintia ja arkkitehtuuria luonnehditaan osuvasti Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavoitusta varten laaditussa rakennetun ympäristön kehityksen selvityksessä:

"Visuaalisesti korkealaatuinen arkkitehtuuri nousee erityisesti esille risteyskohdissa ja kaupunkitilojen leikkauspisteissä. Tästä esimerkkinä ahtaaseen tilaan rakennettu Suomen pankin talo, jonka haastava, käyttötarkoituksesta ideaa ammentanut arkkitehtuuri antaa vahvan kuvallisen vaikutelman keskikaupungin laidalle, kaupunkitilojen muutoskohtaan." (Mikkelin kaupunkisuunnittelu ja Selvitystyö Ahola 2017, sivu 83).

Pankkitoimitalon kulttuurihistoriallisten piirteiden kokonaisarviointi edellyttää sen rakentamisen ja käytön vaiheiden sekä arkkitehtuurin säilyneisyyden tarkempaa selvittämistä. Alkuperäiseen rakennushankkeeseen kuuluneet ulko- ja sisätilat ovat selvästikin erityisluonteisia ja aikakauden yleisestä rakennustavasta erottuvia. Kulttuurihistoriallista arviointia varten tulisi myös verrata ja taustoittaa rakennushanketta osana Suomen Pankin yleistä rakennustoimintaan maakunnissa.

Mikkelin kaupungin kaavoitus on käynnistänyt asemakaavan muutoksen 1. kaupunginosan (Savilahti) korttelissa 17 ja korttelin osan 13 tonteilla 2018 ja 1018 1 Suomen Pankki ja Vankilan myymälä. Asemakaavan tavoitteena on suunnittelualueiden käyttötarkoituksen muuttaminen keskustoimintojen korttelialueeksi (C). Kaavatyön yhteydessä tehdään Suomen Pankin talosta rakennushistoriallinen selvitys, jonka perusteella arvioidaan suojelumerkintöjen tarpeellisuus

<p>ja vaikutukset. Nämä seikat todetaan Mikkelin kaupungin kaavaosallisille 6.4.2017 lähettämässä lausuntopyynnössä ja sen liitteenä olevassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.</p> <p>Entisen Suomen Pankin talon rakennussuojelun tarve on asianmukaista selvittää ja ratkaista vireillä olevassa asemakaavamuutoksessa, sen osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa todetuin menettelyin ja kulttuuriympäristötiedon täydennyksin.</p>	
<p>24. Henkilö 13, 26.4.2017</p>	
<p>26.1 Muistutus on annettu puhelimitse ja sen on kirjannut maankäyttöinsinööri Jari Ahonen.</p> <p>Viisterä ilmaisi huolensa, että uusi tielinja pirstoo nykyisen Tähkämäen tilakeskuksen. Aiemmin kaupassa sovittu kaupungin kanssa 1997 kiinteistökaupassa, että tilakeskuksen läheisyyteen/läpi ei tehdä tietä.</p> <p>Viisterä esittää, että voimassa olevassa yleiskaavassa (vuodelta 1990) esitetty tielinjaus säilytetään.</p>	<p>26.1 Pohjoisen kehäväylän linjausta on tarkasteltu liikenteen lisäselvityksessä. Pohjoisen kehäväylän linjausta on tarkastettu kaavakartalle.</p>
<p>25. Museotoimi / Mikkelin kaupunki, 4.5.2017</p>	
<p>Museotoimi haluaa tuoda esiin seuraavat seikat koskien osayleiskaavaa. Kirjallisen lausuntopyynnön MliDno-2015-744 (10.02.02) liitteeni esitettyihin aineistoihin pohjautuen museotoimi esittää seuraavaa:</p> <p>27.1 Osayleiskaava ohjaa tulevaa maankäyttöä, joka on asemakaavoituksen pohjana. Museotoimi on ollut mukana kaavoituksen valmistelussa ja kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin. Kaavamerkinnän SAA alle on siirretty kohteita, jotka ovat asemakaavoituksessa jo saaneet sr-merkinnän. Kaikkia aluemerkin-</p>	<p>27.1 Kulttuuriympäristöjä koskevaa kaavakarttaa (kartta nro 5) on päivitetty ehdotusvaiheeseen. Rakennetun ympäristö kehitystä kuvaavaan selvitykseen on lisätty kartta, jossa on esitetty asema- ja yleiskaavoilla suojellut kohteet ja alueet. Eri kaavatasojen tarkastelutarkkuus huomioiden, ei kaikkia asemakaavoissa kohteina suojeltuja rakennuksia ole osayleiskaavassa osoitettu rakennussuojelukohteina vaan osa</p>

sisällä olevia sr-kohteita ei ole merkitty karttapohjaan eikä luetteloon. Museotoimen näkemyksen mukaan samalla karttapohjalla olevat eri kulttuurihistorialliset kohdemerkinnät olisi siirrettävä erillisille karttapohjille. Kaikista sr-kohteista olisi laadittava luettelo ja sijoitettava kohteet omalle karttapohjalle. Muutoin lausunnon antaminen vaatisi osayleiskaava-alueen kaikkien asemakaavojen tutkimista erikseen.

27.2 Muutamia alueita on jätetty käsittelyn ulkopuolelle. Tällaisia ovat mm. Pursialan alue, jossa ovat kaupunginpuutarhan juuri kunnostetut aitat sekä omaa aikakauttansa edustava sähkömuuntaja. Samoin oman käsittelynsä vaatisi Kaihun alue, jossa on aiemmin sr-merkinnällä varustettu kioski sekä Pursialan rautatie. Urpolan jokilaakso kokonaisuutena kaipaisi lähempää tarkastelua. Urpolan myllyn seutu tarvitsee sr-merkinnän. Urpolan joen suistossa on pätkä vanhaa Lappeenrannan tietä siltoineen, jotka myös olisi syytä merkitä sr-merkinnällä. Jokilaaksossa oleva huvila kuuluu olennaisena osana Kattilanlahden maisemaan. Alue tulisi säilyttää luontonsa ja kulttuurihistoriansa puolesta eikä sinne tulisi sallia lisärakentamista. Kattilansiltaan olennaisesti kuuluva Hiihtomäen tanssilava tarvitsisi myös sr-merkinnän.

Karilan ja Orijärven suunnan sr-kohteena on mainittu Karilan päärakennus. Olisi varmaankin syytä tarkastella koko pihapiiriä sekä huomioida ns. Vanhan Karilan piirakennus ja aitta. Unohtamatta Karilantie 7:ää, joka on mahdollisesti Grahnin tehtaan tuotantoa oleva elementtitalo. Orijärven ja Pitkäjärven huvilarakennuksia olisi myös syytä tarkastella osayleiskaavassa samoin kuin Rantakylän Sokkalantien tammikujaa.

27.3 Osayleiskaavakartassa on muutamia ristiriitoja kohdeluettelon ja karttamerkintöjen välillä mm. sr 95 on luettelossa Riihimäenkatu 3, mutta kartassa se on merkitty Pursialaan, mahdollisesti tarkoittaen kaupungin puutarhan aittoja. Samoin Pursialaan on merkitty a 157, joka

niistä on sisällytetty kaupunkikuvallisesti arvokkaina alueina osoitettuihin kokonaisuuksiin.

27.2 Kulttuuriympäristökartalla on RKY-alueena osoitettu Kenkäveronniemen pappila, joka pitää sisällään mm. Pursialan rautatien. Pursialan aitat, Kaihun alueen kioski, vanha muuntamo sekä Urpolanjoen mylly on osoitettu vielä erikseen rakennussuojelukohteina. Urpolanjoen jokilaakso kivisiltoineen on osoitettu kaupunkikuvallisesti arvokkaana alueena. Hiihtomäen tanssilavan osalta katsottiin, että suojeluarvot tulisi ratkaista asemakaavalla, tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Rakennussuojelukohteena osoitettu Karila käsittää laajemmin koko pihapiirin. Kohteesta on asetuksella varjeltu seuraavat rakennukset: asunto- ja laboratorio, talousrakennus ja työväen asuinrakennus. Vanha-Karila (Karilantie 7) inventoitiin ja osoitettiin rakennussuojelukohteena. Entisen Sokkalan kartanon tammikuja osoitettiin kaupunkikuvallisesti arvokkaana alueena.

27.3 Rakennussuojelukohteita kuvaavaa kohdeluettelo on tarkistettu ja täydennetty osaksi kaavaselostusta.

<p>luettelon mukaan on Mannerheimintie 16. Luettelossa oleva pm-kohde 135 on karttapohjalla Pietarinpirtti ja luettelossa Tertti. Tässä on vain muutamia esimerkkejä. Museotoimen näkemyksen mukaan kulttuurihistorialliset kohteet on esitettävä erillisillä karttapohjilla isompimittakaavaisella kartalla.</p>	
<p>26. Museovirasto, 4.5.2017</p>	
<p>Mikkelin kantakaupungin asemakaavoitetuille keskusta-alueille ja sen laajentumisalueille laadittava osayleiskaava on edennyt kaavaluonnokseen. Valmisteluaineistoon sisältyy rakennetun kulttuuriympäristön taustaselvitys. Museovirasto toimii asiassa lausunnonantajana rakennetun kulttuuriympäristön ja vedenalaisen kulttuuriperinnön osalta ja Savonlinnan maakuntamuseo maalla olevan arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.</p> <p>28.1 Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt on huomioitu kaavaluonnoksessa voimassa olevan RKY-inventoinnin mukaisesti. Kyseinen valikoima sisältää joukon keskeisiä Mikkelin asemakaavahistorian, hallinnon, kirkollisen perinteen, esikaupunkiasumisen, varuskuntaelämän ja paikallishistorian ympäristöjä mutta ei vielä läheskään kaikkia merkittäviä rakennusryhmiä ja yksittäiskohteita. Varsinkin yksittäisten rakennuskulttuurikohteiden huomioon ottamista on aiheellista vielä vahvistaa seuraavien näkökohtien pohjalta.</p> <p>28.2 Kaavaluonnos ei ole vielä kaikilta osin tasapainoinen suojelumerkintöjen ja -määräysten osalta. Rakennuskohtaisen suojelun tulisi perustua inventoidun ja arvoitetun rakennuksen arvoihin. Punaista ja vihreää sr-merkintää on nyt käytetty kategorisesti sen mukaan, sisältyykö rakennus valtakunnallisesti merkittävään kulttuuriympäristöön vai ei. Yleiskaavamääräysten tulisi kuitenkin olla yhtä lailla selkeitä ja arvojen säilyttämiseen ohjaavia esimerkiksi sellaista kaupungin arvoraakennusten kohdalla kuin Graniittitalo,</p>	<p>28.1 Kulttuuriympäristöjä koskevaa kaavakarttaa (kartta nro 5) on päivitetty ehdotusvaiheeseen. Kulttuuriympäristön arvoja on tutkittu ehdotusvaiheessa lisäinventoinnin avulla. Kaavaratkaisussa on huomioitu yksittäisiä rakennuksia sekä rakennusryhmiä rakennussuojelukohde-merkinnällä.</p> <p>28.2 – 28.4 Kaavan ehdotusvaiheessa laadittiin lisäinventointeja sekä yksittäisiin kohteisiin että alueisiin. Lisäinventointien pohjalta kaavaratkaisua muokattiin. Kaikki rakennussuojelukohde-merkinnällä. Kaavamerkinnällä. Kohteiden arvo ja ominaispiirteet on esitetty kaavaselvityksen kohdeluettelossa. Teemalliset kokonaisuudet on esitetty rakennetun ympäristön kehitystä kuvaavan selvityksen liitteissä. Päämajahistoriaan liittyvinä kohteina osoitettiin muiden lisäksi rakennussuojelukohde merkinnällä</p>

Naisvuoren näkötorni, keskuskansakoulu tai Mikkelin teatteri. Vihreä kohdemerkintä sisältää suotta tulkinnan varaa ("toimenpiteiden tulee olla kulttuuri- ja rakennushistoriallisia arvoja säilyttäviä"), mikä on korjattavissa yhdenmukaistamalla sitä punaisen kohdemerkinnän kanssa ("toimenpiteissä on säilytettävä kohteen kulttuuri- ja rakennushistorialliset arvot").

28.3 Myös *säilyttämisen arvoisiksi osoitettujen alueiden (saa)* sisällä on rakennuskulttuurikohteita, jotka tulisi huomioida yksittäin. Näin esimerkiksi Lähemäen lastentalo Lähemäen asuinalueella. Tällaisten keskeisten rakennusperintökohteiden – ja erityisesti iältään nuorempien julkisten rakennusten - sisältyminen yleiskaavaan tulee vielä varmistaa. Etelä-Savon kulttuuriperintötietokannan inventointitiedot ja arvotukset Mikkelin kantakaupungin kohteista tulee hyödyntää kaavatyössä.

28.4 Kantakaupungin osayleiskaavaa varten on tehty ansiokasta kaava- ja rakennushistorian taustoitusta. Yleiskaavassa huomioitaviksi teemoiksi on kuitenkin valikoitunut varsin kapea otos, ja kahden arkkitehdin tuotannon kokonaistarkastelu saattaa peittää kaupungin muun kestäväen 1900-luvun rakentamisen. Kaavaselostuksessa olisi hyvä käsitellä sitä, millaisia täydentäviä selvityksiä aiotaan tehdä muiden tärkeiden teemojen, kuten kouluverkon ja yhdistysrakentamisen, kohteiden arvioimiseksi jatkossa.

Museovirasto pitää ilahduttavana, että valtakunnallisesti merkittävä Mikkelin päämajakaupunkiperintö on huomioitu yleiskaavan yhtenä teemana. Teemaan sisältyy paljon kehittämispotentiaalia. Kohteisiin voitaisiin lisätä sirpalesuojien rinnalle vielä jokin kantakaupungin kallioon louhituista luolan suista, joka ilmentää sodan vaikutusta siviileihin ja väestönsuojelun erityistarpeita päämajakaupungissa.

28.5 Vanhan kasarmialueen länsipuolinen Kasarminkenttä ympäristöineen tulee huomioida soveltuvin kaavamääräyksiin maakunnallisesti merkittävänä kulttuuriympäristönä, jollaisena se

Viestikeskus Lokki ja Hänninkentän sirpalesuoja.

28.5 Vanhan kasarmialueen länsipuolinen Kasarminkenttä ympäristöineen on huomioitu kaavassa maakuntakaavan mukaisesti.

<p>sisältyy voimassa olevaan Etelä-Savon maakuntakaavaan.</p> <p>28.6 Osayleiskaava-alueelta ei tällä hetkellä tunneta hylkyjä tai muuta vedenalaista arkeologista kulttuuriperintöä. Siihen sisältyvät järviolueet, lammet ja virtavedet ovat kuitenkin liikkumiseen ja elinkeinoihin käytettyjä vanhan ihmistoiminnan alueita, jotka ovat arkeologiselta kannalta potentiaalisia ja vain osittain tutkittuja. Vesialueilta, joille kaavassa osoitetaan vesistön pohjaa muuttavaa maankäyttöä, tulee tehdä riittävät arkeologiset vedenalaisinventoinnit viimeistään yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa hyvissä ajoin ennen hankkeiden toteuttamista. Tämä selvitystarve tulee todeta kaavassa.</p>	<p>28.6 Kaavan yleismääräyksiin on lisätty seuraava kohta: <i>Vesialueilla, joilla maankäyttö voi muuttaa vesistön pohjaa, tulee asemakaavoituksen yhteydessä kuulla Museovirastoa ja arvioida vedenalaisen arkeologisen perinnön selvitystarve.</i></p>
<p>27. Savonlinnan maakuntamuseo, 4.5.2017</p>	
<p>29.1 Savonlinnan maakuntamuseo toteaa, että kaavahanke kohdistuu alueelle, jolta tunnetaan runsaasti eri aikakausien kiinteitä muinaisjäännöksiä ja jolla voidaan olettaa olevan toistaiseksi tuntemattomia muinaismuistolain (295/63) suojeltavia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Näin ollen kaavoitettavalla alueella on syytä tehdä arkeologinen inventointi niillä alueilla, joilla maankäyttö muuttuu, sekä tarkastaa jo tunnettujen kiinteiden muinaisjäännösten nykytilanne.</p> <p>29.2 Savonlinnan maakuntamuseo toteaa, ettei sillä ole arkeologisen kulttuuriperinnön osalta muuta huomauttamista. Rakennetun kulttuuriympäristön ja vedenalaisen arkeologisen kulttuuriperinnön osalta lausunnon antaa Museovirasto.</p>	<p>29.1 Alueelle laadittiin ehdotusvaiheessa arkeologinen inventointi, jonka pohjalta kaavakarttoja päivitettiin seuraavasti: Arkeologisessa inventoinnissa löydettiin kolme uutta kohdetta Mustalampi 1 ja 2 sekä Vanha-Karila. Löydetyt kohteet on täydennetty muiden muinaisjäännösmerkintöjen kanssa maisema-kaavakartalle.</p> <p>29.2 Ei aiheuta toimenpiteitä.</p>
<p>28. Etelä-Savon ELY-keskus, 22.5.2017</p>	
<p>30.1 Kaava-alue ja tavoitteet</p> <p>Yleiskaavoitettava alue käsittää varsinaisen asemakaavoitetun keskusta-alueen sekä siihen liittyviä laajenemisalueita sen</p>	<p>30.1 Ei aiheuta toimenpiteitä.</p>

lähituntumassa sekä valtateiden ja kantateiden varsilla. Alue on tarkoituksenmukainen suunnittelukokonaisuus, jossa varsinaisen keskusta-alueen vaikutus ja tarpeet tulevat huomioiduksi ja samalla kaavalla ohjataan pääasiassa riittävällä tarkkuudella myös varsinaisen kaupunkialueen reunamille sijoittuvien haja-asutusalueiden maankäyttöä sen eri tarpeissa.

Yleiskaavan tavoitteet on esitetty hyvin kattavasti. Maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavalla asettamien tavoitteiden lisäksi kaavaselostus tuo hyvin esille tälle kaavatyölle mm. Mikkelin kaupungin strategian, alueen rakennemallin sekä Mikkelin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaisia yksityiskohtaisempia tavoitteita. Lisäksi tavoitteita on kaavatyön aikana eri yhteyksissä tarkennettu. Esitetyt tavoitteet noudattavat hyvin niitä seikkoja, jotka maankäyttö- ja rakennuslain 39 §:n mukaan on otettava huomioon yleiskaavaa laadittaessa.

30.2 Kaavan esitystapa

Yleiskaavan 1. kartta (yhdyksuntarakenteen ohjaus) on esitystavallaan ja tarkoitukseltaan strateginen yleiskuvan antava kartta, josta selviää eri maankäyttömuotojen periaatteelliset kehityssuunnat ja sijainnit. Tässä kartassa esitettyjen eri alueiden rajaukset ja varsinkin sisältö tulee luonnollisestikin tarkentumaan tarkemman suunnittelun yhteydessä, jolloin kaavan muiden oikeusvaikutteisten teemakarttojen aineiston kulloinenkin merkitys tulee ohjausvaikutuksiltaan huomioon otettavaksi. Oikeusvaikutteisilla eri teemakartoilla on luonnollisestikin rajauksiltaan, merkityksiltään ja sisällöiltään eri tarkkuustasoisia kohteita ja alueita, osa on hyvinkin sitovia (mm. osa rakennus- ja luonnonsuojeluun liittyvistä) ja osa jättää enemmän tulkinta- ja suunnitteluvaraa jatkotyöskentelylle.

Kaavahanke sisältää hyvin mittavan tausta-aineiston. Valittu esitystapa tuo esille maankäyttöön liittyvät eri teemat omilla kartoillaan, ja tätä on pidettävä teknisesti ja luettavuudeltaan selkeänä ja hyvänä keinona

30.2 Ei aiheuta toimenpiteitä.

eri teemojen esittämiseen.

30.3 Yhdyskuntarakenteen ohjaus

30.3.1 Kaupan osalta osayleiskaavan ratkaisut ovat maakuntakaavan mukaisia. Merkittävin seudullinen tulevaisuuden palvelualue sijoittuu Karilaan, joka on yleissijainniltaan siihen erittäin hyvin soveltuva ja tukeutuu kehittyvään jo olemassa olevaan palvelurakenteeseen, joskin toteuttaminen edellyttää uusia liikenteellisiä ratkaisuja. Visulahti on myös hyvin soveltuva nimenomaan paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan kehittämiseen. VT5:n uuden linjauksen toteuttaminen edesauttaa myös alueen konkreettista toteutumista.

Paikalliset palvelukeskukset tukeutuvat verrattain hyvin asutuksen sijoittumiseen ja nykyiseen palvelurakenteeseen. Tuskussa ei ole juurikaan aiempaa palvelurakennetta, mutta ratkaisua perustelee asutuksen sijoittuminen. Rantakylän keskustatoimintojen alakeskuksen merkintä on hyvin perusteltu.

30.3.2 *Kehittyvä taajama* -merkinnällä on osoitettu jo asemakaavoitettuja tai jatkossa asemakaavoitettavaksi tarkoitettuja laajennusalueita eri puolille kaupunkirakennetta. Laajennusalueista pääosa liittyy jo asemakaavoitettuihin alueisiin tai on aivan niiden tuntumassa ja aluevaraukset ovat siten lähtökohtaisesti perusteltuja. Poikkeuksen em. periaatteesta tekevät Salosaaren ja Louhimo-Niemelä-Kuivasalmen alueet, jotka ovat melko irrallisia nykyisestä asemakaavoitetusta taajama-alueesta ja niiden järjestettyyn asuin- ym. toimintaan ottaminen saattaa olla mm. kustannusvaikutuksiltaan kallista. Maankäytön suunnittelun jatkotyölle, sen suuntautumiselle ja aikataulutamiselle toisi hyvää tietopohjaa, mikäli eri laajenemissuuntia vaikutuksineen yleiskaavatyön yhteydessä eri arviointikriteereillä vertailtaisiin.

Kasvavana taajamana osoitetut alueet ovat paria poikkeusta lukuun ottamatta jo hiukan erillään asemakaavoitetuista alueista ja

30.3.1 Ei aiheuta toimenpiteitä.

30.3.2 Osayleiskaavan väestötavoitetta on tarkistettu. Suunnittelualueella on väestö kasvanut huomattavasti asetettua tavoitetta nopeammin, jonka myötä myös tarve uusille, taajamarakennetta laajentaville asuinalueille, on perusteltu. Vaikutusten arviointia kaavan aikataulutuksen, vertailun ja toteutuksen suhteen on täydennetty. Lisäksi Mikkelin kaupunki on päivittämässä maapoliittista ohjelmaansa, jossa mainittuihin kysymyksiin erityisesti paneudutaan.

Kyläalueita koskevaa kaavamääräystä on täydennetty seuraavasti: Maaseutuasumiselle ja elinkeinoille soveltuva alue. Alueelle tulee laatia tarkempi osayleiskaava. *Osayleiskaavoja laadittaessa tulee huomioida yhdyskuntarakenteen toimivuus sekä edellytykset maaja metsätaloudelle sekä virkistyskäytölle. Paikalliset ominaispiirteet luonnon, maiseman ja kulttuuriympäristön osalta on tutkittava tarkemman kaavoituksen yhteydessä. Ranta-alueita kaavoitettaessa on otettava huomioon maankäyttö- ja rakennuslain 73 §:n*

tiivimmistä kaupunkirakenteesta. Alueita koskeva kaavamääräys velvoittaa lähtökohtaisesti tarkemman yleiskaavan laatimiseen ennen asemakaavoitusta ja näillä alueilla määräys onkin perusteltu, samoin Salosaaren alueen erityinen suunnittelumääräys on paikallaan. Myös näiden eri taajaman laajentumisalueiden periaatteellisia toteuttamiskustannuksia ja toteuttamisaikataulutusta olisi hyvä pohtia jo yleiskaavatyön yhteydessä.

Kyläalueita koskevan kaavamääräyksen mukaan näiden alueiden rakentamis- ym. käyttöä ohjaamaan on tarkoitus laatia tarkempi yleiskaava. Alueet sijaitsevat siten irrallaan tiivistä kaupunkirakenteesta, ettei niiden asemakaavoitus ole tässä vaiheessa tarkoituksenmukaista eikä niille osoitetun maaseutuasumisen ja elinkeinotoiminnan (ensisijaisesti maa- ja metsätalous?) voi katsoa sitä myöskään vaativan. Tarkemman yleiskaavan, jolla tarkoitettaneen ns. kyläyleiskaavaa, laatimisessa tulee kuitenkin huomioida lainsäädännön tällaiselle kaavalle asettamat edellytykset ja mahdolliset rajoitteet, joista voisi mainita ao. kaavamääräyksessä.

30.3.3 Pitkäjärven itärannan *virkestys- ja asuinalueeksi* kaavoitetulle alueelle sijoittuu huomattavassa määrin yleiskaavan 3. Viherrakennekartan mukaisia alueita ja varauksia. Kaavamääräyksessä on asiallisesti korostettu alueen maiseman ominaispiirteiden vaalimistarvetta, jonka lisäksi alueen lukuisten virkestyskäyttötarpeiden ja luonnon monimuotoisuuden erityistä huomioimista alueen jatkosuunnittelussa on syytä tässä yhteydessä korostaa. Aluevarauksesta puuttunee määräys teemakarttojen 2-7 noudattamista koskeva määräys?

vaatimukset. Alueella tulee huolehtia siitä, että vesihuollon toiminta-alue on tulevaa yhdyskuntakehitystä ja maankäytön mitoitusta vastaava. Osayleiskaavan laatimisessa tulee noudattaa karttojen 2-7 merkintöjä ja määräyksiä.

30.3.3 Pitkäjärven itärannan virkestys- ja asuinalueeksi osoitetun alueen kaavamääräystä on täydennetty seuraavasti:

Alue, jossa tulee yhdistää virkestys- ja asuintoiminnot. Vähintään 50 % alueen pinta-alasta tulee varata virkestysalueeksi. Alueen suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota *luonto- ja virkestysarvojen* sekä maiseman ominaispiirteiden vaalimiseen.

Asemakaavoituksen tulee perustua osayleiskaavoitukseen. Uusien rakennuspaikkojen muodostaminen vaatii pohjakseen asemakaavan. Ennen asemakaavoitusta alueella voidaan sallia ympäristön ominaispiirteisiin soveltuva, myöhempää kaavoitusta haittaamaton olemassa olevien rakennuspaikkojen korjaus- ja täydennysrakentaminen.

Asemakaavoituksessa tulee noudattaa karttojen 2-7 merkintöjä ja määräyksiä.

30.3.4 *Ranta-alueiden maankäytön periaatteellisia 'määräyksiä'* on syytä hiukan täsmentää esim. viittaamalla ranta-alueiden loma-asutusta koskevan yleiskaavan MRL:n 73 §:n mukaisiin sisältövaatimuksiin. Pysyvän asumisen osoittamisesta ranta-alueilla kaavamääräyksissä todetaan, että sen pitää täyttää myös maaseutuasumiselle kaavassa asetetut edellytykset. Kaava ei ELY-keskuksen käsityksen mukaan juurikaan sisällä tähän liittyviä erityisedellytyksiä?

30.3.5 *Matkailun kärkialueiden* on todettu olevan seudullisesti merkittäviä. Näistä Kenkävero ja Visulahden seikkailupuisto ovat kävijämääriltään viiden suurimman joukossa Etelä-Savossa, joten niiden status voisi olla maakunnallinen? Kenkäveron alueesta noin puolet on muinaismuistoaluetta, ja tämän arvon säilyttämisen vaatimus alueen kaavamääräyksessä maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön ohella olisi syytä todeta jo tälläkin kartalla.

30.3.6 *Tilaa vaativien työpaikka-alueiden* osalta, kuten ei myöskään erityisalueiden osalta, Ely-keskuksella ei ole sinällään niiden sijainneista huomautettavaa. Tilaa vaativien työpaikkojen vaihtumisalueiden ja erityisalueiden aluevarauksiin on ELY-keskuksen käsityksen mukaan kuitenkin vielä liitettävä karttojen 2-7 oikeusvaikutuksiin liittyvä määräys; *Asemakaavoituksessa tulee noudattaa karttojen 2 - 7 merkintöjä ja määräyksiä.*

30.3.4 Ranta-alueiden maankäytön ohjausta on täydennetty seuraavasti:

Pysyvän asumisen osoittamisen rannalle asemakaava-alueen ulkopuolelle tulee perustua oikeusvaikutteiseen osayleiskaavaan. *Ranta-alueiden loma-asutusta koskevan yleis- ja asemakaavan erityiset sisältövaatimukset tulee huomioida MRL 73 § mukaisesti.* Rakennettaessa asemakaavan tai oikeusvaikutteisen osayleiskaavan ulkopuolelle rantarakentamista säätelee myös kaupungin rakennusjärjestys. Rakentaminen asemakaavan tai oikeusvaikutteisen osayleiskaavan ulkopuolelle vaatii pohjakseen myös MRL 171 § mukaisen poikkeamisluvan.

30.3.5 Matkailun kärkialueiden kaavamääräystä on täydennetty seuraavasti:

"Maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävä matkailupalvelujen alue, jolla tulee kiinnittää huomiota joukkoliikennenympäristöjen toimivuuteen. ..."

Selostukseen on kirjattu kohteiden luokitus maakunnallisesti ja seudullisesti merkittäviin matkailun kärkialueisiin.

Muinaismuistoja koskevat merkinnät on tarkastettu arkeologisen selvityksen myötä kaavakartoille.

30.3.6 Tilaa vaativien työpaikka-alueiden ja erityisalueiden kaavamääräyksiä on täydennetty oikeusvaikutuksiin liittyvällä määräyksellä: *Asemakaavoituksessa tulee noudattaa karttojen 2 - 7 merkintöjä ja määräyksiä.*

30.4 Liikenne ja verkostot

Liikennetarpeita ja sen vaikutuksia on selvitetty pääosin hyvin ja yleiskaavatasolla riittävällä tavalla eri liikennemuodot huomioiden. Liikenneviraston ja Pohjois-Savon Ety-keskuksen lausunnot ottavat tarkemmin kantaa näihin seikkoihin.

30.5 Viherrakenne

30.5.1 Mikkelin kantakaupungin ekasysteemipalvelut ja viherrakenne – selvityksen (SITO Oy) tavoitteena on ollut selvittää osayleiskaava-alueen ekasysteemipalvelut ja löytää ratkaisuja niitä ylläpitävän viherrakenteen järjestämiseksi siten, että pystytään turvaamaan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet, riittävät virkistysalueet sekä ehkäisemään tehostuvan maankäytön aiheuttamia haittoja kuten pohjavesivaikutuksia ja hulevesien vaikutuksia vesistöihin. Viherrakenteen osalta on tavoitteena ollut tarkastella myös kytkeytyneisyyttä, merkitystä kaupunkirakenteessa sekä mahdollisia kehittämistoimenpiteitä. Tarkastelussa on kerätty laajasti yhteen ja analysoitu olemassa olevaa tietoa, niin että tiedon pohjalta voidaan tehdä suunnitteluratkaisuja. Tässä työssä on myös onnistuttu pääosin erittäin hyvin. Selvitysaineisto palvelee hyvin sekä tätä kaavaa, että jatkossa tarkempaa suunnittelua.

Selvitykseen sisältyy myös liito-oravia koskeva kokonaistarkastelu, johon liittyy myös maastoinventointeja. Tämän tavoitteena on ollut varmistaa liito-oravan suotuisan suojelutason säilyminen pitkällä aikavälillä Mikkelin kantakaupungin ympäristössä.

Yleiskaava-alueella on selvityksen mukaan muutama erityisen moniarvoinen alue, joita voidaan kutsua ekosysteemipalvelukeitiksi. Ne tuottavat useita ekasysteemipalveluita ja näiden alueiden säilyminen on aivan erityisen tärkeää. Pääosin näistä alueista muodostuu myös kaavakartalla 3. esitetty kaupungin *sinivihreä sydän*, joka jäsentää hyvin selvityksen sisältöä ja sitä voisi hyvin kutsua

30.5.1 Merkitään tiedoksi.

kaupungin suoniksi ja keuhkoiksi. Näiden ekasysteemipalveluiden kannalta erityisen tärkeiden ja moniarvoisten alueiden osalta tulee noudattaa erityistä varovaisuutta, kun suunnitellaan muuta maankäyttöä. Keskeistä tässä yleiskaavaprosessissa olisikin tehdä yhdyskuntarakenteen ohjauksen osalta sellaiset ratkaisut, jotka turvaavat kaupungin *sinivihreän ytimen* säilymisen myös tulevaisuuteen. Sitä ei voida enää myöhemmin palauttaa.

30.5.2 Kohteet ja merkinnät

Kohdelistauksissa ja merkinnöissä on joitakin pieniä puutteita: Hanhilammen *luonnonsuojelualue* tulee olla Natura 2000 -kohteena sekä selostuksessa että kaavakartalla ja kohde g. Tornimäen rinnelehdon luonnonsuojelualue näyttäisi puuttuvan kaavakartalta. Lisäksi kohteisiin tulee lisättäväksi Kalevankankaan luonnonsuojelualueiden pohjoispuolella osana Metsähallituksen Metso-pakettia suojeltu 11 hehtaarin alue, jonka rajaus onkin jo toimitettu kaavoittajalle. Värisävyjen ero *Kaupunkivihreän* ja *Maa- ja metsätalousvaltaisen alueen* välillä saisi olla paremmin erottuva.

30.5.3 Kaavamääräykset

Kaavamääräykset ovat viherrakenteen osalta pääosin hyvin onnistuneita ja ohjaavat alemman asteista kaavoitusta sekä voimaan jäävien yleiskaavojen muutoksia riittävällä tavalla. Haasteena tuleekin olemaan useiden oikeusvaikutteisten kaavakarttojen yhtäaikainen lukeminen ja onnistunut riittävän laaja-alainen tulkinta sekä kunkin alueen erityispiirteiden ja -arvojen riittävä huomioon ottaminen mm. asemakaavoituksen yhteydessä.

30.5.4 Kaavaratkaisu

Selvitykset antavat riittävät tiedot maankäytön pääsuuntaviivojen ratkaisemiseksi jo tässä strategisessa yleiskaavassa. Kaavakokonaisuus

30.5.2 Viherrakennekartan merkinnät on tarkastettu palautteen mukaisesti:

- Hanhilammen luonnonsuojelualue on merkitty Natura 2000 -kohteena.
- Tornimäen rinnelehdon luonnonsuojelualue on merkitty kaavakartalle.
- Kalevankankaan luonnonsuojelualueen rajaus on tarkistettu siten, että siinä on huomioitu osana Metsähallituksen Metso-pakettia suojeltu 11 hehtaarin alue.

Viherrakenne kaavakartan esitystekniikkaa on korjattu.

30.5.3 Merkitään tiedoksi. Kaavakarttojen tulkintaa pyritään helpottamaan toimivilla karttaohjelmilla (kaupungin nettisivut), joissa eri teemakarttoja voi tutkia päällekkäin sekä tiedottamalla kaavaratkaisun ominaispiirteistä sekä kaupunkiorganisaation sisällä että kaikille kaupunkilaisille.

30.5.4 Kaavaratkaisua laadittaessa on tiedostettu

sisältää kuitenkin joitakin päällekkäisiä, käytännön toteutusvaiheessa toisensa pois sulkevia kaavamerkintöjä. Päällekkäiset merkinnät siirtävät ongelman seuraavalle suunnittelun tasolle, jolloin eri maankäyttötarpeiden kokonaisuus pienempialaisen suunnittelun yhteydessä saattaa hajota. Yleiskaavavaiheessa tulee kyetä tekemään strategisesti merkittävät ratkaisut myös ihmisen kannalta elintärkeiden yhtenäisten toiminnallisten kokonaisuuksien turvaamisesta. Tällaisia ovat *sinivihreä sydän* sekä kaupungin vedenhankinnan kannalta tärkeät pinta- ja pohjaveden alueet sekä hulevesien käsittelyalueet (Vesitalouskaavakartta). Näiden ekosysteemipalveluselvityksen mukaan asiaryhmänä valtakunnallistakin merkitystä omaavien kokonaisuuksien kanssa ristiriitaisia merkintöjä voidaan katsoa olevan yhdyskuntarakennetta ohjaavassa kaavakartassa Ratinlammen, Urpola/Pitkäjärvi ulkoilmumetsien sekä Kaihun alueille. Kaavan jatkotyöstämisessä tulee kiinnittää erityistä huomiota näihin kohteisiin ja punnita, missä käytössä alueet parhaiten palvelevat tulevaisuuden kaupunkilaisia. On huomattava, että ekosysteemipalvelun säilyttäminen on aina halvempaa ja helpompaa kuin uuden korvaavan rakentaminen tai luominen, jälkikäteen se on yleensä mahdotonta. Toimiva, viihtyisä viherrakenne on kaupungin tärkeä vetovoimatekijä.

Osa varatuista alueista on hyvin hankalasti toteutettavissa kuten mm. Ratinlampi ja Tornimäen kallioalue. Esim. Ratinlammen alueella on runsaasti luontoarvoja sekä vesitaloudellista merkitystä. Tornimäen kallioalue on valtakunnallisesti arvokkaana kohteena syytä osoittaa kokonaisuudessaan maa- ja metsätalousalueena ja osana viherrakennetta.

Virkistyspalveluiden osalta huomio kiinnittyy mm. Kalevankangasta halkovaan itä-länsi-suuntaiseen yhteystarvenueleen (pohjoinen kehätie?) ja edelleen Urpolan ja Pitkäjärven ulkoilualueeseen, joissa viherrakenneselvityksen johtopäätökset eivät ole päätyneet kartoille 1. ja 3. riittävän selkeinä.

palautteessakin esiin nostetut alueet/kohteet, joissa eri teemakarttojen merkintöjen yhteensovittamiseen liittyy erityisiä haasteita. Kaikissa esitetyissä kohteissa maankäytön tehokkuus (rakennetun alueen laajuus) sekä muut yhdyskuntatekniset ratkaisut näyttelevät merkittävää osaa tasapainoisen ja eri toiminnot huomioivan lopputuloksen synnyttämiseksi. Koska näitä asioita suunnitellaan tarkemman kaavoituksen yhteydessä, on katsottu hyväksi jättää yleispiirteisillä aluevarauksilla suunnitteluun liikkumavaraa. Huomioitava on myös kaavan tavoitevuosi ja aikajänne. Tulevat vuodet voivat tuoda mukanaan isoja muutoksia niin kantakaupungin palvelurakenteeseen kuin ilmastomuutoksen myötä ympäristönäkökuuluihin. Palautteessa esiin nousseilla alueilla korostuu kaavakarttojen tulkinta ja yhteenveto. Tämän vuoksi katsotaan, että eri kaavakartoilla olevat merkinnät takaavat eri näkökulmien huomioimisen yhdyskuntarakenteen, liikenteen, viherrakenteen, kulttuuriympäristön, vesitalouden ja maiseman kannalta myös tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Tornimäen alue on päivitetty vastaamaan 12.10.2017 lainvoiman saanutta EcoSairilan osayleiskaavaratkaisua.

Viherrakennekarttaa on tarkastettu Pohjoisen kehäväylän liikennettä ja luontoarvoja käsittelevän lisäselvityksen sekä ekosysteemipalveluselvityksen pohjalta seuraavasti:

- Pohjoisen kehäväylän linjausta on tarkastettu
- Pohjoisen kehäväylän vaikutuksia on arvioitu lisäselvityksessä, joka löytyy kaavan liitteestä 4.

Viheryhteysmerkintää koskevaan kaavamääräykseen on lisätty teksti: *Tarvittaessa heikentynyttä yhteyttä tulee vahvistaa istutuksin.*

Kaavakartalla on joukko *Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä alueita*, joista suuri osa on liito-oravan elinalueita. Oleellisia liito-oravan kannalta ovat myös yhteystarvuolet (*Ohjeellinen yhteystarve*), joiden tulee taata em. elinalueiden kytkeytyvyys myös osin jo kriittisesti heikentyneissä kohdissa. Kaavamääräystä voisi täydentää: *Tarvittaessa heikentyneitä yhteyttä tulee vahvistaa istutuksin.*

30.6 Vesitalous

Kartalla esitettyjen seikkojen lisäksi aiheeseen läheisesti liittyvien PIMA-alueiden ja -kohteiden merkintää kartalle on, mittakaavan niin salliessa, syytä harkita. Mikäli karttamerkinnot eivät ole tarkoituksenmukaisia, tulee eri PIMA-kohteiden huomioon ottamisen vaatimus tarkemmassa suunnittelussa todeta yleiskaavamääräyksellä.

Pohjavesialueen kaavamääräystä on syytä tarkentaa esim. muotoon; 'Alueella rakentamista ja muuta mahdollista maankäytön muutosta rajoittavat...'. Lisäksi pohjavesialueen kaavamääräykseen tulee ELY-keskuksen käsityksen mukaan liittää maininta siitä, että Hanhikankaan, Pursialan ja Porrassalmen pohjavesialueiden nykyisissä suojelusuunnitelmissa esitetyt tai niiden päivityksessä esille tulevat periaatteet on otettava huomioon detaljikaavoituksen yhteydessä.

Osa suunnittelualueen rannoista sijaitsee alueilla jotka ovat tulvariskialueita (<http://www.ymparisto.fi/Tulvakartat>). Yleiskaavassa asia tulee ottaa huomioon esim. määräyksellä; *Tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee selvittää rakennusten perustamisolosuhteet sekä alueen tulvauhka.* Myös maininta alimmista suositelluista rakentamiskorkeuksista (vrt. rakennusjärjestys) voisi olla paikallaan.

Hulevesien käsittelyyn liittyen yleismääräyksenä voisi esittää myös hulevesien hallinnan yleisen tavoitteen; kehittää hulevesien suunnitelmallista hallintaa erityisesti asemakaava-alueella. Varsinkin pohjavesialueella asia on erityisen tärkeä.

30.6 Yleismääräyksiä on täydennetty seuraavasti:

Tarkemman suunnittelun yhteydessä on selvitettävä ja huomioitava mahdolliset pilaantuneet maa-alueet.

Pohjavesialueita koskevaa kaavamääräystä on täydennetty seuraavasti:

Tärkeä (I) tai vedenhankintaan soveltuva (II) pohjavesialue. Alueella rakentamista ja muuta mahdollista maankäytön muutosta rajoittavat vesilain ja ympäristösuojelulain mukaiset pohjaveden muuttamis- ja pilaamiskiellot.

Yleismääräyksiä on täydennetty seuraavasti:

Tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee selvittää rakennusten perustamisolosuhteet sekä alueen tulvauhka. Alimmat suositellut rakennuskorkeudet on esitetty Mikkelin kaupungin rakennusjärjestyksessä.

Kaavaehdotusta varten laadittiin hulevesijärjestelmän kuvaus paikkatietomuotoon, jonka myötä vesitalous kaavakarttaa päivitettiin.

30.7.1 Merkitään tiedoksi.

Rakennetun ympäristön kehitystä kuvaavan selvityksen

30.7 Kulttuuriympäristö

30.7.1 Mikkelin keskustan osayleiskaavassa rakennettua kulttuuriympäristöä tarkastellaan kaavan tausta-aineistoksi laaditussa selvityksessä *Rakennetun ympäristön kehitys* (Eveliina Könntä ja Teija Ahola, 2017). Selvitys on hyvä katsaus alueen kaavoitushistoriaan ja yleiseen kaupunkikuvaan. Kiitettävää on, että Mikkelin kaupunkikuvan kehitystä peilataan kunkin aikakauden yleisiin suunnitteluideologioihin ja ilmiöihin. Selvityksen tavoitteena on ollut tuoda esiin "niitä pääpiirteitä, jotka yhdessä muodostavat Mikkelin rakennetun ympäristön kokonaisuuden", mikä selvityksessä toteutuukin. Tausta-aineistoa on koottu mielenkiintoisella ja asioita havainnollistavalla tavalla selvityksen liitekartoille. Kartat ja selvityksen tekstiaineisto voisivat liittyä toisiinsa tiiviimminkin (esim. Jatkumot, liitteet 1-2, vrt. Yhdyskuntatekniset rakennukset, liite 11 ja selvitys s. 18–19). Suojeltuja kohteita esittelevissä kartoissa kannattaa tehdä pieniä tarkennuksia värien ja kohteiden suhteen (liitteet 16 ja 17). Selvitys ja sen kartat soveltuvat moniin kaupungin historiaa ja kulttuuriympäristöä esitteleviin tehtäviin myös kaavaprosessin ulkopuolella.

30.7.2 Inventoinnit

Maankäyttö- ja rakennuslain 39 § mukaan "Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon: ... 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen" sekä "edellä 2 momentissa tarkoitettut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin laadittavan yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät."

Mikkelin keskustan osayleiskaava tulee ohjaamaan asemakaavojen sekä kaava-alueella aikanaan päivitettävien osayleiskaavojen laatimista. Lisäksi suuret osat osayleiskaava-alueesta todennäköisesti jäävät yleiskaavallisen maankäytön ohjauksen piiriin; kaikille alueille ei tulla laatimaan asemakaavaa. Osayleiskaavan tarkoitus ei ole vain todeta rakennetun kulttuuriympäristön suojelun nykytilaa, vaan sen tulee vaalia rakennettua ympäristöä sen todetuista arvoista käsin. Kaavan

liitekartat on tarkistettu inventoitujen kohteiden ja alueiden osalta sekä karttaa suojelluista kohteista ja alueista on tarkastettu.

30.7.2-4 Laadittuja inventointeja on täydennetty ESKU-tietokantaan. Lisäksi ehdotusvaiheeseen on laadittu rakennetun ympäristön lisäinventointi, joka kattaa koko kaava-alueen. Inventointi sisältää sekä alue- että kohdeinventointeja. Kohdeinventointeja tehtiin 45 kpl ja alueinventointeja 17 alueelle. Kohteet ja alueet valittiin käyttäen hyväksi huoneisto- ja kiinteistörekisterin tietoja rakennuksien iästä, vanhoja karttoja, kirjallisia historia lähteitä sekä maastokäyntejä. Taajaman ulkopuolisilla alueilla painotettiin vanhemman rakennuskannan inventointia, taajama-alueilla lisäinventoinnissa huomioitiin lisäksi myös modernimpaa rakennuskantaa. Inventointien tiedot kerättiin ESKU-tietokantaan.

Kaikki kaava-alueelta inventoidut (myös aiemmin inventoidut) kohteet ja alueet käytiin läpi työpalaverissa, johon osallistuivat Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelun ja museotoimen, Maakuntamuseon, Museoviraston sekä ELY-keskuksen edustajat. Työpalaverissa käytiin läpi niiden kohteiden ja alueiden arvot,

myötä ei ole nähtävästi osoitettu yhtään uutta suojelukohdetta. Ottaen huomioon, että edellinen Mikkelin keskustan osayleiskaava on yli 20 vuotta vanha ja ympäröivät kaavatkin melko iäkkäitä, on epätodennäköistä, ettei suojelukohteissa olisi päivittämisen tarvetta.

Osayleiskaavan kulttuuriympäristöselvityksen yhteydessä on inventoitu 23 kohdetta (Rakennetun ympäristön kehitys, liite 18). Määrä on kaava-alueen laajuus huomioiden varsin pieni. Selvityksestä tai kaavaselistuksesta ei käy ilmi, miten kohteet on inventoitu, mitä arvoja niillä on todettu olevan tai miten kohteet on huomioitu kaavassa. Kohteet on listattu Etelä-Savon kulttuuriperintötietokantaan, nähtävästi kokonaisuutena "Mikkelin kantakaupungin inventointi", mutta pääosin hyvin vähäisillä tiedoilla. Osassa kohteista ei ole edes perustietoja tai valokuvaa. Kohteet painottuvat arkkitehtuuri- eli Jokilehto/Välakangas- ja muihin moderneihin kohteisiin. Kohdejoukon nimikin jo kertoo, että inventointeja ei ole ulotettu koko kaava-alueelle.

Liitteellä 19 on esitetty selvittämisen arvoiset kohteet (24 kpl) ja alueet (10 kpl). Määrä on kaava-alueen laajuus huomioiden pieni. Selvityksessä tai kaavaselistuksessa ei tarkemmin selvennetä, mihin kohteiden rajausta perustuu. Kaavan vaatimat selvitykset tulisi luonnollisestikin ulottaa koko kaava-alueelle. Liitteiden 18 ja 19 lisäksi osayleiskaavassa ei osoiteta muita inventoitavia tai sellaisiksi aiottuja kohteita ja alueita.

Liitekartalla 19 todetaan, että "osayleiskaavatyön yhteydessä ei ole ollut mahdollista tutkia kaikkia alueita ja kohteita, joilla arvioidaan olevan kulttuuriympäristöarvoja." Rakennusperinnön ja kulttuuriympäristön osalta selvittämisen arvoiset kohteet ja alueet tulee selvittää kaavatyön yhteydessä, ja juuri yleiskaava on siihen sopiva kaavamuoto. Kohteiden arvottaminen ja säilytettävien kohteiden ja alueiden tunnistaminen onnistuu helpoimmin ja luotettavimmin koko kaava-aluetta käsiteltäessä. Mikäli kohteita ei pystytä inventoimaan niin, että inventoinnin tulokset voidaan

joiden arvoa ei ole aiemmin määritelty kaavaprosessin yhteydessä. Työpalaverin annin pohjalta päivitettiin Kulttuuriympäristöä koskevat kaavamerkinnot. Kaikki rakennussuojelukohteet merkittiin yhtenevällä kaavamerkinnot. Kohteiden arvo ja ominaispiirteet on esitetty kaavaselistuksen kohdeluettelossa. Teemalliset kokonaisuudet on esitetty rakennetun ympäristön kehitystä kuvaavan selvityksen liitteissä.

Säilyttämisen arvoiset alueet on merkitty kaupunkikuvallisesti arvokkaiksi alueiksi ja niiden arvot sekä ominaispiirteet on luetteloidu kaavaselistukseen. Luettelossa on huomioitu jako maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaisiin alueisiin.

huomioida kaavatyössä, on liitekartta nostettava omalla kaavamerkinnällä kaavakartalle 5. Kulttuuriympäristö.

30.7.3 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavakartan (5.) termi "*rakennussuojelukohde*" on ongelmallinen, koska kartalla ei ole merkinnällä osoitettu kaikkia alueen suojeltuja (niin laki-, asetus-, sopimus- kuin kaavasuojeltuja) kohteita. Merkinnällä ei ole määräyksen mukaan osoitettu kaavasuojeltuja kohteita, vaikka kaavallinen suojeleminen on Suomessa pääasiainen rakennussuojelun tapa. Lisäksi merkinnällä on osoitettu vain nykyiset, uutta osayleiskaavaa edeltävät suojelukohteet. Osayleiskaava on ohjaavana ylemmän kaavatason kaavana alueen asemakaavoituksessa ja myöskin nyt voimaan jääviä osayleiskaavoja uusittaessa. Tämän vuoksi myös alueen kaavasuojeltu rakennusperintö tulee näkyä kaavakartalla. Edellisissä kappaleissa on jo käsitelty sitä puutetta, että osayleiskaavassa ei ole selvitetty alueen rakennusperintöä ja rakennettu kulttuuriympäristöä kokonaisuutena, eikä kaavassa näin ollen ole myöskään osoitettu uusia, selvityksiin perustuvia suojelukohteita. Kaavamääräyksiä tulee edelleen kehittää ja tarkastella kriittisesti. Erityisesti maakunnallisesti arvokkaiden rakennusten tai rakennusryhmien kaavamääräystä tulee selventää. Onko kaavamääräys suojeleva vai pelkästään säilyttämään pyrkivä?

Kaavakartan merkintöjä tulee selkeyttää ja tarkistaa. Merkinnöissä vaikuttaa olevan useita kohdemerkintöjä ilman numerointia, osa saattaa olla väärillä paikoilla jne. Sr-kohteiden numeroinnissa on lipsahduksia, esimerkiksi Sairilan koulukoti on kartalla sr 96 ja selostuksessa sr 97.

30.7.4 Kohdevalinta

Osayleiskaavan kohde- ja aluemerkinnot tulee tarkistaa ennen ehdotusvaihetta. Samoin kaavaselostuksessa tulee selventää kulttuuriympäristökohteiden valintaperusteita. Kaavan

kokonaisuudesta on vaikea saada selvää, mihin suojelumerkinnot perustuvat, samoin kohteiden valinnassa vaikuttaa olevan horjuvuutta. Kaavaselostuksessa ei ole mainittu punaisten sr-kohteiden suojeluperustetta (ks. s. 53). Esimerkiksi Emolan ja Porrassalmen rky-alueilla on runsaasti sr-merkittyjä kohteita, joilla kaikilla ei todennäköisesti ole esimerkiksi kaavallista suojelustatusta. Toisaalta esimerkiksi rky-alueella sijaitseva kaupungintalo (sr 115) on listattu maakunnallisesti arvokkaana kohteena.

Maakunnallisesti arvokkaita alueita on jätetty vihreän sr-merkinnän ulkopuolelle. Esimerkiksi Nuijamies-Kirjalan alue on kaavaluonnoksessa osoitettu säilyttämisen arvoiseksi alueeksi, jolla kaavamääräyksen mukaan on paikallisia arvoja, vaikka kohde on osoitettu maakuntakaavassa, eli se on maakunnallisesti arvokas. Samoin maakunnallisesti arvokas Seuralan alue on kaavaluonnoksessa liitetty osaksi Lähemäen asuinalueutta merkinnällä saa 14.

Kokonaisuutena Mikkelin keskustan osayleiskaavaluonnoksen rakennettua kulttuuriympäristöä koskeva materiaali antaa kaavoitusta ajatellen hyvät pohjatiedot alueen yleisestä kehityksestä. Selvityksissä ja kohdevalinnoissa on kuitenkin isojakin puutteita, joita tulee kaavan jatkotyössä korjata. Myös kaavamääräyksiä ja kaavakarttaa tulee selventää. Kaavaluonnoksen kohdevalinta tulee tarkistaa ja sitä tulee selventää, terävöittää ja selvityksiin perustuen todennäköisesti myös kasvattaa. Kaavasuojelun piirissä jo olevat kohteet tulee näkyä kaavakartalla.

30.8 Maisema

Maisemat ja Miljööt-selvitys (Kalle Räinä ym.) kokoaa ansiokkaasti yleiskaava-alueen maiseman historian ja rakenteen sekä maiseman arvokohteet. Lisäksi selvitys sisältää puistojen ja viheralueiden kehitysvaiheita ja määrittelee kantakaupungin ns. miljööttyypit. Olemassa olleen tiedon lisäksi selvitys perustuu myös maastotöihin. Selvitys tarjoaa kattavan tietopaketin niin tämän yleiskaavan käyttöön

30.8.1 Arvokkaiden geologisten alueiden (Ge) kaavamääräystä on päivitetty seuraavasti:

<p>kuin tarkemmassakin suunnittelussa hyödynnettäväksi.</p> <p>30.8.1 Kohteet, kaavamerkinnot ja määräykset</p> <p><i>Arvokkaina geologisina alueina (Ge)</i> on osoitettu mm. luonnon ja maisemansuojelun kannalta valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet. Näiden kohteiden arvot perustuvat geologisten ja maisemallisten arvojen lisäksi merkittäviin biologisiin arvoihin, mistä johtuen kaavamääräystä on syytä täydentää tältä osin.</p> <p>30.9 Muinaisjäännökset on esitetty nyt kahdella eri kartalla (3. ja 6.) ja niissä on hieman toisistaan poikkeavat kaavamääräykset Kohteiden esittäminen yhdellä kaavakarttalehdellä olisi tarkoituksen mukaista. Rakennetun kulttuuriympäristön ja vedenalaisen kulttuuriperinnön osalta asiantuntijalausunnon antaa Museovirasto ja arkeologisen kulttuuriperinnön osalta Savonlinnan maakuntamuseo.</p> <p>30.10 Voimassa olevat osayleiskaavat</p> <p>Nyt kyseessä olevalla yleiskaava-alueella on useita voimassa olevia oikeusvaikutteisia yleiskaavoja, joita tällä yleiskaavalla ei ole tarkoitus muuttaa. Vaikka tämän kantakaupungin yleiskaavan on tarkoitus olla jatkossa ohjeena vain em. kaavoja muutettaessa, on kuitenkin muistettava ja tiedostettava että nyt kyseessä olevan kaavan osin uusimmalla selvitysaineistolla saattaa olla vaikutusta näiden aiemmin laadittujen kaavojen lupa ym. maankäyttöön liittyviä asioita ratkaistaessa. Esimerkkinä tästä voidaan mainita mm. ajantasaistetut tiedot liito-oravien esiintymisalueista.</p> <p>30.11</p> <p>ELY-keskuksella ei ole tässä vaiheessa muuta lausuttavaa kaavaluonnoksen johdosta.</p>	<p><i>Merkinnällä on osoitettu valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet ja muut merkittävät geologiset kohteet. Alueilla on merkittäviä biologisia, luonto- ja maisema-arvoja. Alueelle toimenpiteitä suunniteltaessa ja toteutettaessa on katsottava, ettei aiheuteta haittaa maisemakuvaan tai turmella arvokkaita luonnonmuodostumia.</i></p> <p>30.9 Ehdotusvaiheeseen on laadittu arkeologinen selvitys, jonka pohjalta muinaisjäännöksiä koskevia merkintöjä on päivitetty seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaikki muinaisjäännöksiä koskevat merkinnät on siirretty maisema-kaavakartalle. - Merkintöihin on lisätty arkeologisessa selvityksessä löydetty uudet kohteet Mustalampi 1 ja 2 sekä Vanha-Karila. <p>30.10 Merkitään tiedoksi.</p> <p>30.11 Merkitään tiedoksi.</p>
---	--

<p>Lausunto on valmisteltu ELY -keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueella.</p>	
<p>29. Rautakesko Oy, 19.4.2012</p>	
<p>Palaute liittyen K-raudan (491-9-127-3) kaavoitustilanteeseen on annettu jo kaavaprosessin varhaisessa vaiheessa. Palaute käsitellään nyt, sillä kantakaupungin osayleiskaavaluonnoksessa linjataan kaupan mitoitusta ko. alueella yleiskaavatasoisesti. Asemakaavan muutoksesta päätetään erikseen.</p> <p>31.1 Eduskunta hyväksyi viime vuoden huhtikuussa maankäyttö- ja rakennuslain muutoksen, jonka perusteella paljon tilaa vievän erikoistavarakaupan kaavoitusedellytyksiä muutettiin. Uudistuksen jälkeen kaikki kauppa on lain mukaan samanlaista ja jos kaupan koko ylittää 2000 m², sen kaavoituksessa on noudatettava kaupan suuryksikön kaavoitusmenettelyä.</p> <p>Uuden lain mukaan tilaa vievän kaupan asemakaavoitus tai rakentaminen ei ole mahdollista ilman maakuntakaavassa olevaa vastaavaa merkintää. Lain muutoksen yhteydessä säädettiin kuitenkin siirtymäajasta, jonka aikana kunnilla on mahdollisuus muuttaa nykyistä kaavoitusta ilman maakuntakaavan kaupan suuryksikkömerkintää 15.4.2015 asti. Lain perusteluiden mukaan "siirtymäkausi antaisi kunnille mahdollisuuden uudistaa asemakaavojaan nykyisillä tilaa vaativan erikoistavaran kaupan alueilla."</p> <p>K-raudan (491-9-127-3) asemakaavamerkintä on KL. Näkisimme hyväksi jos tontilla toteutettaisiin kaavamuuos siten, että kaavamerkintä muutettaisiin nykyisen lain ja toteutuneen asiantilan mukaiseksi ja merkintä korvattaisiin merkinnällä KM (liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön). Kyseessä olisi lähinnä tekninen, lainsäätäjänkin suosittama muutos, mutta joka kuitenkin</p>	<p>31.1 K-raudan (491-9-127-3) alue on osoitettu kaavamerkinnällä Strateginen keskustatoimintojen alue (C-3) ja siihen kohdistuu seuraava kaavamääräys:</p> <p><i>Monitoiminnallinen tiivistyvä keskustatoimintojen alue. Suunnittelussa tulee edistää viihtyisiä ja turvallisia oleskelu-, kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenneympäristöjä. Alueelle voidaan sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä. Alueen täydennysrakentamisessa tulee huomioida kulttuuriympäristön arvot, keskustan maisemallinen merkitys sekä kaupunkikuvan korkea laatu. Alueen tarkemmat määräykset koskien rakentamistapaa, -laatua ja määrää osoitetaan asemakaavassa. Asemakaavoituksessa tulee noudattaa karttojen 2-7 merkintöjä ja määräyksiä.</i></p> <p>Merkintä mahdollistaa kaupan suuryksikön sijoittamisen alueelle.</p>

uskoaksemme vähentäisi alueen kehittämiseen liittyviä kaavoituksellisia ja rakennuslupamenettelyyn liittyviä kysymyksiä, joita nykyinen kaavamerkintä voisi aiheuttaa siirtymäajan jälkeen.	
---	--

3.2 YLEISÖTILAISUUDET

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaluonnos 2040 oli kaupunginhallituksen käsiteltävänä 13.2.2017. Kaupunginhallitus päätti hyväksyä alustavasti Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 luonnoksen, asettaa sen julkisesti nähtäville sekä pyytää siitä viranomaislausunnot. Kaavaluonnos oli nähtävillä 23.2.-24.4.2017. Kaavaluonnoksen nähtävillä olo aikaa pidennettiin normaaliin 30 päivään verrattuna ja kaava oli nähtävillä kaksi kuukautta. Nähtävillä olo aikaa pidennettiin kaavan laajuuden vuoksi, jotta kaikilla osallisilla olisi edellytykset tutustua kaavaluonnosmateriaaliin rauhassa.

Nähtävillä olon aikana järjestettiin kaksi avointa yleisötilaisuutta 15.3.2017 ja 4.4.2017. Lisäksi kaavanlaatija kävi kutsuttuna esittelemässä kaavamateriaalia erillisissä tilaisuuksissa. Kaavaluonnoksen nähtävillä olosta ilmoitettiin kaupungin päättämässä ilmoituskanavissa (Mikkelin kaupunkilehti, Virallinen lehti, kaupungin virallinen ilmoitustaulu sekä kaupungin nettisivut). Yleisötilaisuuksia mainostettiin vielä erikseen virastotalon kaupunkisuunnittelun osastolla ja kirjastolla sekä Mikkelin kaupunkilehdessä ja Länsi-Savossa.

Seuraavassa on poimittu tilaisuudessa nousseista keskusteluista pääkohdat.

Yleisötilaisuus 21.3.2017, Mikkelin pääkirjasto

- Kattilalahdessa sijaitseva omakotitalotontin alue. Alueelle on osoitettu merkintä *kehittyvä taajama*, ja todettiin, että merkintä antaa mahdollisuuden tutkia alueelle tehokkaampaa rakentamista asemakaavoituksen keinoin, jolloin myös toteutetaan laajempi vaikutusten arviointi.
- Uusi valtatie 5 linjaus. (*Hankkeessa on kaksi eri vaihetta: Välin Mikkelin–Nuutilanmäki tiesuunnitelman muutos on hyväksytty 8.12.2017 ja rakentaminen alkaa keväällä 2018. Nuutilanmäki–Juva-osuuden muutossuunnittelu on käynnissä ja osuuden rakennustyöt alkavat vuoden 2019 aikana. Puuston poisto aloitettiin Mikkelin–Nuutilanmäki -välillä joulukuussa 2017.*)
- Uudet maankäytön avaukset osayleiskaavan myötä. Esiin nousivat keskustatoimintojen alueen täydennysrakentaminen löysemmän pysäköintinormin myötä, Savilahden ympäristön kehittäminen ja Ratinlammen alueen ottaminen kaupalliseen käyttöön.
- Urpolan alueelle osoitettu virkistys- ja asuinalue -merkintä. Todettiin, ettei kaupungilla ole tällä hetkellä voimakkaita intressejä kehittää aluetta. Alue toimii toistaiseksi taajaman reservialueena. Alueen maankäytön suunnitteluun liittyy maastonmuotoihin, luontoarvoihin ja eri käyttötarkoitusten yhteensovittamiseen liittyviä haasteita.
- Lentokentän toimintaedellytyksiä on pyritty parantamaan osoittamalla laajennuksia kohti Vuolingonkatua.

- Pursialan alueen vaihettumismerkintä. Merkintä mahdollistaa alueen nykyisen toiminnan jatkumisen. Alueen kehittämisessä otetaan huomioon vaikutukset pohjavedelle. Vaihettumisen aikataulusta päätetään tarkemmassa asemakaavatyössä.

Yleisötilaisuus 21.3.2017, Olkkolan koulu

- Huntinvuoren kohdalle osoitettu kallio- ja rakennuskiviainesten ottoalue on merkitty kaavaan maa- ja metsätalousalueena. Kallio- ja kiviainesten ottoa voidaan suorittaa alueella ympäristöluvan turvin.
- Paikallaolleet kaupunginvaltuutetut kertoivat, että valtuustossa kaavaluonnoksen osalta esille olivat nousseet erityisesti Ratinlammen kaavoittaminen keskustatoimintojen alueeksi sekä ns. Kaihun kohdan maankäytön ohjaaminen.
- Karilan alueen nykyinen maankäyttö MTT:n tutkimuspeltona sekä sen maisemalliset arvot koettiin ristiriitaisiksi alueelle suunnitellun seudullisesti merkittävän kaupan alueen kanssa. Maakuntakaavan seudullisesti merkittävän kaupan merkintä ja alueen sijoittuminen yhdyskuntarakenteessa tukevat alueen kehittämistä kaupallisten palvelujen alueena. Maankäytön muuttumisen tarkka aikataulu ei ole kaavalla määriteltävä asia.
- Osa kaavamerkinnöistä koettiin ristiriitaiseksi. Esimerkiksi Moision ja Kyyhkylän alueen kasvavan taajama-alueen merkintä koettiin vastakkaiseksi alueen maisema- ja kulttuuriperintöarvojen kanssa. Kehittämistä voidaan ohjata täydentävin määräyksin. Peltoalueet toivottiin jätettävän alueella rakentamisesta vapaaksi.
- Kaavassa osoitetun rantareitin pelättiin uhkaavan rantarakentamista ja asukkaiden ympäristöä. Keskustelussa päädyttiin siihen, että reitin sijainti ja toteutuksen luonne vaativat yleiskaavatasoa tarkempaa suunnittelua ja jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon em. asiat. Erityisesti olemassa olevien yhteyksien, alueen matkailupalveluiden ja museotien hyödyntäminen nousivat esille.
- Porrassalmen historiallisen maisemakokonaisuuden moninaiset arvot ja niiden huomioiminen kaavatyössä etenkin kasvavan taajama-alueen osalta nousi yleisessä keskustelussa esille useaan otteeseen.
- Tilaisuuden päättämisen yhteydessä sovittiin, että vastaavanlainen yleisötilaisuus on mahdollista järjestää myös ehdotusvaiheessa.

Yleisötilaisuus 4.4.2017, Mikkelin kaupungintalo

- Keskusteltiin kantakaupungin osayleiskaavan suhteesta muihin kaavatasoihin. Kaavakartalla 7 esitetyt voimaan jäävät osayleiskaavat toimivat ohjeena osayleiskaavoja muutettaessa. Muutoin kaavalla ei ole vaikutuksia alueisiin.
- Pohjoisen kehäväylän linjaus herätti kritiikkiä Kalevankankaan ulkoilualueen osalta. Nähtiin, että virkistysarvot ovat uhattuina alueen jakautuessa tien kahdelle puolelle. Lisäksi huolta aiheutti kehäväylän liikenteen aiheuttamat haitat asumiselle.
- Keskustelussa nousi esille laaditut luontoselvitykset ja niiden riittävyys. Ekosysteemipalveluselvityksen yhteydessä maankäytöltään muuttuvia alueita on tutkittu tarkemmin. Tämän tarkempi luontoselvityksen laatiminen koko kaavoitettavalta alueella ei tässä maankäytön suunnittelun vaiheessa ole järkevää.
- Hulevesien osalta nousi esiin keskustan ulkopuoliset alueet. Toivottiin, että valtatie 5 merkittäisiin alueena, jolla hulevesien käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota.

- Käytiin läpi Emolan rakennussuojeluun liittyviä merkintöjä. Uusia merkintöjä on osoitettu inventointien pohjalta Emolan valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön liittyen.

Yleisötilaisuus 26.4.2018, Mikkelin kaupungintalo

Lisäksi järjestettiin avoin yleisötilaisuus 26.4.2018 liittyen Pohjoisen kehäväylän suunnitteluun. Yleisötilaisuudessa esiteltiin Pohjoista kehäväylään koskeva vaikutus selvitys sekä sen suhdetta kaavatyöhön. Tilaisuudessa nousivat esiin erityisesti seuraavat kommentit:

- Pohjoisen kehäväylän tarve. Yhteyttä ei nähty tarpeellisena liikennemäärien tai maankäytön vuoksi. Kommentoitiin myös, että katuyhteyttä ei ole rakennettu, vaikka se on ollut kaavassa vuodesta 1990 ja sille ei ole ilmennyt tarvetta. Osallistujilla oli myös kokemuksia, että liikenne sujuu tällä hetkellä hyvin Mikkelissä, eikä merkittäviä ruuhkia ole. Toivottiin, että investoinnit kohdistuisivat olemassa olevia tie- ja katuyhteyksien parantamiseen. Nostettiin myös esiin tulevaisuuden näkymät, jonka myötä liikenteen tarpeet voivat muuttua merkittävästi ja kehäväylän kaltaisten yhteyksien tarve jää pois.
- Kalevankankaan merkitys virkistyskäytölle sekä sen luontoarvot nousivat esiin useissa kommentteissa. Koettiin, että suunniteltu yhteys pilkkoi virkistysalueen kahtia ja heikentäisi merkittävästi sen arvoja. Kalevankangas on monen kaupunkilaisen suosima virkistysalue.

4 EHDOTUSVAIHE

4.1 YLEISÖTILAISUUDET

Ehdotusvaiheessa pidettiin kaksi avointa yleisötilaisuutta. Ensimmäinen oli Mikkelin kaupungintalolla 12.12.2018 ja toinen Olkkolan koululla 9.1.2019. Yleisötilaisuuksissa nousi esiin muun muassa Kaihun alueen täydennysrakentaminen, pohjoisen kehäväylän yhteystarvemerkinä sekä Ratinlammen alue. Molemmissa tilaisuuksissa kaavaehdotusta esitteli kaavoituspäällikkö Ilkka Tarkkanen ja kaavakonsultti Eveliina Könttä.

4.2 KAAVAEHDOTUKSESTA JÄTETYT MUISTUTUKSET JA NIIDEN VASTINEET

Kaavaehdotuksesta jätetyt lausunnot ja muistutukset sekä niiden vastineet on esitetty alla.

Osallinen ja tiivistelmä palautteesta	Vastine
POHJOIS-SAVON, ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS, 14.1.2019	
<p>1.1</p> <p>Mikkelin kaupunki on pyytänyt Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuurivastuualueen lausunnon Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaa 2040 koskevasta ehdotuksesta. Kaavan suunnitteluala käsittää kantakaupungin asemakaavoitetun taajama-alueen sekä sen laajenemisalueet. Kaavan rajaus ulottuu pohjoisessa Tarsalanjärvelle, idässä Rahulaan, etelässä Heimariin ja lännessä Tikkanen alueelle.</p> <p>Tavoitevuoteen 2040 ulottuvan oikeusvaikutteisen osayleiskaavan tarkoituksena on luoda suuntaviivat kaupungin tulevan maankäytön suunnittelulle, joka perustuu tavoitteiden mukaisesti kasvavaan väestömäärään, joka on noin 100 asukasta vuodessa. Asumisen painopisteenä ovat tiivistyvä keskusta sekä Saimaan rannat. Liikenteessä suositaan ekologisia liikkumismuotoja, minkä myötä kaavalla otetaan kantaa muun muassa kävely- ja pyöräilyverkoston ja</p>	<p>1.1</p> <p>Ei aiheuta toimenpiteitä.</p>

joukkoliikenteen kehittämiseen.

Elinkeinoelämälle luodaan toimintaedellytyksiä vahvistamalla teollisuusalueita sekä tukemalla keskustaa kaupan ensisijaisena sijoittumispaikkana samalla ohjaamalla kaupan kehitystä nykyisillä kauppapaikoilla. Kaavan teemoihin kuuluvat myös luonto- ja kulttuuriarvot sekä luonto- ja kulttuurikohteiden sitominen vahvemmin osaksi matkailun mahdollisuuksia.

Laadittava osayleiskaava 2040 kattaa kaupunginvaltuuston vuonna 1990 hyväksymän oikeusvaikutuksettoman yleiskaavan. Tarkastelualueen reuna-alueilla jää voimaan nykyisiä osayleiskaavoja ja niissä osoitetut rantarakennusoikeudet. Kantakaupungin osayleiskaavassa osoitetaan alueita, joilla voidaan tukia tiiviimpää rantarakentamista, tämä vaatii kyseisen osayleiskaavan päivittämisen.

Kantakaupungin osayleiskaava koostuu seitsemästä (7) teemallisesta ja oikeusvaikutteisesta kartasta, jotka ohjaavat laadittavaa ja muutettavaa osayleiskaavaa, asemakaavaa tai muutoin alueiden käytön järjestämistä (MRL 42 §). Kaavaluonnoksen teemakartat ovat; *Yhdyskuntarakenteen ohjaus, Liikenne ja verkostot, Viherrakenne, Vesitalous, Kulttuuriympäristö, Maisema ja Voimassa olevat osayleiskaavat*.

Luonnokseen sisältyy yhdyskuntarakenteen ohjauksen osalta strategisia aluevarausmerkintöinä;

Keskustatoimintojen alueet (C-1, C-2 ja C-3), Keskustan kaupallinen alue (C-4) sekä Rantakylän keskustatoimintojen alakeskus (ca), näissä on painotettu eri teemoja mm. kaupan, asumisen ja liikenteen osalta.

Seudullisesti merkittävä kaupan palvelualue (Karila/Karikko), Paljon tilaa vaativan erikoistavaran kaupan kehittämisalue (Visulahti) ja Kaupan paikalliset palvelukeskukset.

Kehittyvä taaiama, joka on tiivistyvä ja toiminnoiltaan monipuolinen taajamarakenteen alue, Kasvava taaiama, joka on laajenemisaluetta ja toiminnoiltaan monipuolinen taajama-alue ja Kyläalue, joka on

maaseutuasumiselle ja elinkeinoille soveltuva alue.

Virkistys- ja asuinalue, koskien lähinnä Pitkäjärven itärannan aluetta, on pidemmän tähtäimen kohde, jossa virkistyksellä ja ympäristöarvoilla on merkittävä paino.

Palvelualue, jolla kiinnitetään huomiota joukko- ja kevyen liikenteen toimivuuteen.

Matkailun kärkialue tai -kohde, mm. Visulahti ja Kenkävero. Tilaa vaativien työpaikkojen alue, -selvitysalue ja -vaihettumisalue, mm. Tikkala, Tusku, Kinnari-Visulahti ja Metsä-Sairila.

Puolustusvoimien alue, Karkialampi.

Erityisalueet, varaukset Metsä-Sairilan jätteenkäsittelyalueen ja jätevedenpuhdistamon kehittämiseksi.

Alueiden jatkosuunnittelun ja tarkemman kaavoituksen ohjaustarve on kirjattu kaavamääräyksiin.

Liikenne ja verkostot- teemakartalla on osoitettu viivamerkinnöinalueen nykyinen maantieverkko: Valtatiet 5 ja 13, kantatiet 62 ja 72, yhdystiet Otava 15105 (Vanha Otavantie), Vanhamäki 15208, Koivikko 15209 (Karjalanharju), Parkkila 15142, Ihastjärvi 15212, Rämälä - Karppala 4601, Suonsaari 15214, Rahula 15215, Porrassalmi 15131, Vati 15116 ja Tik- kala 15108, valtatie 5 uusi linjaus sekä eritasoliittymät (Nykyiset ja va- raukset).

Katuverkosta on osoitettu tärkeimmät pääkadut / kokoojakadut ja yhteys- tarpeet, kevyttä liikennettä tukevat pyöräilyn pääreitit ja aluereitit sekä niiden ohjeelliset varaukset. Lisäksi on esitetty Mikkelin keskustasta Ristiinan suuntaan Saimaan rantoja seuraileva ohjeellinen rantareitti, joka toimisi lähinnä virkistysreittinä.

Ne väylät, joiden suunnittelussa tulee joukkoliikenne huomioida. Melualueet sisältävät luonnoksen päätieverkon ja Savonradan osalta, tarkastelussa on hyödynnetty mm. valtatie 5 meluselvityksiä, melun huomioiminen on esitetty

tarkemmin oma kaavamääräyksenä.

Luonnosvaiheen yhteydessä on laadittu kaavatyötä taustoittavia selvityksiä kaikkien em. maankäyttöteemojen osalta, niitä täydentävät jo aiemmin laaditut ja suhteellisen tuoreet selvitykset. Suunnittelualueen kattava liikenne- selvitys on laadittu vuonna 2016.

1.2

Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri-vastuualue toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Kaavaselostus ja selvitykset

Kaavaluonnoksesta antamassaan lausunnossa liikennevastuualue toi esille yhdyskuntarakenteen ohjauksen ja jatkosuunnittelun kannalta tarpeen vieläkin selkeämmälle vaiheistamiselle ja priorisoinnille.

Tämä on huomioitu mm. kaavaehdotusta varten laaditussa kaupan mitoitus- ja kehittämiselvityksessä (30.8.2018), joka selkeyttää kaupan sijoittumista ja toteuttamisen aikataulutustakantakaupungin osayleiskaavan elinkaaren aikana.

Voimakkaimmin lähivuosina kehittyvä kaupan alue on Visulahti, logististen palvelujen ohella, kehitystä tukee valtatie 5 parantaminen ja hankkeessa toteutettavat liittymäjärjestelyt. Liiketilatarpeiden laskennallisessa arvioinnissa Karilan kaupan alueelle (Kaupan suuryksikkö) ei ole mittavia laajennustarpeita lähivuosina, vaan aluetta varaudutaan kehittämään pidemmällä aikavälillä, mikä helpottaa myös alueen liikenneverkon kehittämispaineita. Kaupunki on lisäksi päivittämässä maapoliittista ohjelmaansa, jossa em. kysymyksiin erityisesti paneudutaan.

Liikenneselvitys ja siihen sisältyvä vaikutustarkastelu on laadittu hyvin. Tarkasteluissa on huomioitu kaikki liikennemuodot, määritelty liikennetavoitteet ja -ratkaisut yleiskaavatason vaatimalla tasolla. Liikenneselvityksen yhteydessä tehty, suunnittelualueen ja kaikki keskeiset liikkumisen muodot kattava liikennemalli palvelee myös jatkossa liikennejärjestelmän toimivuustarkasteluissa.

1.2

Karilan aluetta koskevaa vaikutusten arviointia täydennettiin seuraavasti: Valtatie 13 ja Otavankadun liittymää sekä Karilan kaupallisen alueen vaikutuksia liikenteeseen tulee tutkia tarkemman suunnittelun yhteydessä. *Alueen liikenneverkon tarkastelu edellyttää yleiskaavatasoista tarkastelua, ennen asemakaavavaiheen käynnistämistä.*

Salosaarentie on korjattu selostuksessakin luokkaan *yhdystie tai kokoojakatu.*

Liikenneselvityksellä on tärkeä taustoitusröoli, kunkaavan selkeää tavoitteena on suosia ekologisia liikkumismuotoja, ja kehittää muun muassa kävely- ja pyöräilyverkoston ja joukkoliikennettä.

Vaikutustarkastelussa (Kohta 8.9) tulisi vielä voimakkaammin korostaa kaupan kehittämisen kannalta merkittävän Karilan / Karikon alueen jatkokaavoitukseen jätetyn (Ei sisältynyt liikenneselvitykseen v. 2016) liikenneverkkotarkastelun tarvetta. Se tulee laatia riittävän kattavana jo ennen asemakaavoitusta, ja MRL 39 §:n mukaisena yleiskaavan sisältövaatimuksen täyttävänä. Ko. alueelle maakuntakaavassa osoitetun kaupan suuryksikön (KM) liikennetuotoksella on merkittäviä vaikutuksia lähialueen liikenneverkolle.

On tärkeää, että Salosaaren liittäminen osaksi taajamarakennetta (Kas- vava taajama) on sidottu kaavamääräyksellä kantatien 62 varren kevyen liikenteen väylän ja sille tarvittavan uuden Kirkonvarkauden kevyen liikenteen sillan toteuttamiseen. Jo pelkän erillisen sillan alustava kustannusarvio on 5,5 M€ (Toimenpideselitys v. 2012).

Selostuksen kaavan sisältöä kuvaavan osaan (Kohta 7.4.2) on täydennetty alueen maantieverkkoa kuvaava luettelo. Siinä tulisi korjata viimeinen väyläkohde Salosaarentie, jolla on virheellisesti toiminnallisen luokan merkintänä *Kantatie/seudullinen pääkatu*.

1.3

Kaavakartat ja -määräykset

Liikenneverkon varausmerkintöihin on tehty liikennevastuualueen kaava- luonnosvaiheessa esittämät tarkistukset ja täydennykset.

Liikennevastuualue haluaa toistaa tarpeen korjata valtatie 13 varteen osoitettu pyöräilyreitillä ohjeellinen varaus yhteystarvemerkinäksi, kuten muutkin suunnittelualueeseen sisältyvät yhteystarpeet, joille ei ole vielä alustaviakaan suunnitelmia.

Kaavaehdotukseen sisältyy yhdyskuntarakenteen pidemmän tähtäimen kehittämisen kannalta uusia väylätarpeita yhteystarvemerkinä, kuten

1.3

Pyöräilyn pää- ja aluereiteistä on osoitettu ohjeellisella merkinnällä ne yhteydet, jotka eivät ole toteutuneet. Ohjeellisen merkinnän katsotaan olevan ohjausvaikutukseltaan niin lähellä yhteystarvemerkinä, ettei pidetä järkevänä lisätä erillistä merkintää yhteystarpeiden osoittamiseksi. Ohjeellisen merkinnän katsotaan tuovan esiin yhteystarpeen ja jättävän tilaa tarkempaan suunnitteluun tarkempien linjausten osalta.

Vaikutusten arviointiin täydennettiin, että pohjoista kehäväylää on suunniteltu maankäyttöä palvelevana pää- tai kokoojkatu tasoisena väylänä.

<p>pohjoinen kehäväylä. On tarpeen korostaa, että selkeästi maankäyttöä tukevinä väylinä niitä voidaan kehittää vain pää- /kokoojakatuina.</p> <p>Kaavaluonnosvaiheen jälkeen on <i>Kehittyvän taajaman</i> - varausmerkinnällä olevaan taajamarakenteen aluetta laajennettu valtatie 13 itäpuolella olevalle Kattilanlahden ranta-alueelle. Varauksen laajennuksella on tarkoitus mahdollistaa asuinrakentaminen. Vaikka osayleiskaavan yhtenä päätavoitteena onkin osoittaa asuinrakentamista Saimaan ranta-alueille, ei kyseisen ranta-alueen osoittaminen laajemmalle asumiselle de valtatie liikenteelle aiheutuvien sujuvuushaittojen takia hyväksyttävissä.</p> <p>Valtatien 13 liikenteen sujuvuutta on pyritty parantamaan valtatie 5 (Kaihun liittymä) ja kantatie 62 liittymän välisellä osuudella viime vuosien aikana liittymäjärjestelyillä. Viikalla (KVL yli 15000 ajon/vrk) taajama- osuudella liittymien valo-ohjaus haittaa kuitenkin liikenteen sujuvuutta etenkin raskaan liikenteen osalta. Em. alueen asuinrakentaminen toisi uuden liikennevirran (Käytännössä tonttiliittymä), joka lisäisi päätien liikenne- virran katkoja nykyisessä valo-ohjatussa liittymässä (Kalliokatu).</p> <p>Myös jo kertaalleen poistetun valo-ohjatun suojatien palauttaminen kyseiseen liittymään lisää osaltaan valtatie liikenteen sujuvuusongelmaa.</p>	<p>Kaihun alue on kokonaisuudessaan osoitettu kaupunkivihreän alueena.</p>
<p>ETELÄ-SAVON, ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS, 15.1.2019</p>	
<p>2.1</p> <p>Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 tarkoitus, tavoitteet sekä sen sisältö täyttävät pääsääntöisesti hyvin maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavoitukselle asettamat vaatimukset, ja näiden lisäksi mm. Mikkelin seudun rakennemallin ja liikennejärjestelmäsuunnitelman yksityiskohtaisemmat tavoitteet on kaavatyössä hyvin otettu huomioon. Palvelujen mitoitus ja sijoittuminen antavat hyvän pohjan kaupungin kehittymiselle. Kaavatyön tausta-aineisto on kiitettävän laaja ja perusteellinen ja sen sisältöä on oikeusvaikutteisilla teemakartoilla tuotu selkeästi</p>	<p>2.1</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

jatkotyötä ajatellen esille.

Yleiskaavan 1. kartta (yhdyksuntarakenteen ohjaus), joka on esitystavaltaan ja tarkoitukseltaan lähinnä strateginen, antaa hyvän periaatteellisen yleis- kuvan varsinaisen kantakaupungin ja sen lähialueen tulevasta maankäytöstä.

Yksityiskohtaisempien eriteemoja esille tuovien, myös oikeusvaikutteisten kaavakarttojen 2 - 7, asiasisällöt luonnollisestikin konkretisoituvat asemakaavatyössä tarkemmin, ja saattavat osaltaan vaikuttaa yleispiirteisemmin 1. kaavakartalla esitettyjen maankäyttömuotojen toteuttamiseen.

2.2

Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) osayleiskaavan luonnoksesta 22.5.2017 antamassa lausunnossa esitetyt seikat on pääasiassa hyvin otettu huomioon kaavaehdotuksessa. Muutamasta kohdasta ELY-keskuksella on vielä todettava:

Maankäytön suunnittelun jatko, lähinnä asemakaavoituksen suuntautumisen ja aikataulutuksen osalta, on jäänyt vähemmälle tarkastelulle.

Kaavaehdotuksen selostus sisältää tosin yleiskaava-alueella vireillä olevat tällä hetkellä akuutimmat asemakaavahankkeet. Lisäksi Mikkelin kaupunki on päivittämässä maapoliittista ohjelmaansa, jonka yhteydessä mm. mainittuihin seikkoihin tullaan erityisesti paneutumaan.

2.2

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan toteutumisen vaiheistamisvaihtoehtojen vertailua on esitetty kaavan liitteessä 15. Vaiheistusta tarkasteltiin sijoittamalla osayleiskaavassa tavoiteltu väestökasvu SYKE:n ruutuaineistoon. Tarkasteltavia vaihtoehtoja oli kolme:

- Mikkelin kasvaa korkeutta
Väestömäärän kasvu sijoittuu laajenevalle keskustatoimintojen alueelle Satamalahden ympäristöön. Olemassa oleva keskusta täydennysrakennetaan tehokkaammin.
- Mikkelin kasvaa rannoilla
Olemassa olevat ja uudet alueet Saimaan rannalla otetaan tehokkaammin käyttöön.
- Mikkelin kasvaa leveyttä
Mikkelin kantakaupungin taajamarakenne laajenee. Lisääntyvä väestömäärä sijoittuu tasaisesti olemassa oleville ja uusille alueille.

Vaihtoehtojen vaikutuksia vertailtiin ja tarkasteltiin muun muassa suhteessa liikenne- ja palveluverkkoon. Lopputuloksena oli, että vaihtoehto 2 "Mikkeli kasvaa rannoilla" tarjoaa parhaan lähtökohdan osayleiskaavan toteuttamiselle. Näin ollen Satamalahden ja rannoille sijoittuvien kasvavien taajama-

1.3

ELY-keskus toistaa ja luonnosvaiheessa esittämänsä näkemyksen siitä, että yleiskaavassa tulee kyetä tekemään strategisesti merkittävät ratkaisut yhtenäisten toiminnallisten kokonaisuuksien turvaamisesta. Tällainen on erityisesti kaavakartassa 3. (viherrakenne) osoitettu kaupungin sinivihreä sydän. Merkinnällä on osoitettu ekosysteemipalvelut ja viherrakenneselvityksessä tutkittu ja todettu kaupunki- ja maisemarakenteen osa, johon sisältyy ekologian, vesitalouden ja virkistykseen kannalta tärkeitä viher- ja vesiympäristöjä. Tämä sinivihreä sydän kulkee Porrassalmen alueelta harjua ja vesistöjä seuraillen Tuukkalan ja Moisio kauden Kaihulle ja edelleen satamalahden kautta Seitsennimisenjoen laaksoon ja Kalevankankaalle toimien mm. ainutlaatuisena koko kaupungin yhdistävänä 'keskuspuihana' sekä vetovoimatekijänä. Sieltä se kiertää vielä Lehmuskylän kautta viheryhteyksiä pitkin Urpolan ja Pitkäjärven ulkoilualueille. On muistettava, että lyhyen tähtäimen hyödyn tavoittelu saattaa vaarantaa nämä tulevaisuudessakin tärkeät ekosysteemipalvelut, joiden palauttaminen jälkikäteen ei kaikilta osin ole enää mahdollista. Niiden säilyttäminen on myös halvempaa ja helpompaa kuin uuden korvaavan etsiminen tai rakentaminen, jos se edes olisi mahdollista.

Joissain kohdissa tämän kaavakartalla 3. osoitetun sinivihreän sydämen, joka on siis edellä mainitulla tavalla kaupunki- ja maisemarakenteen osa, johon sisältyy ekologian, vesitalouden ja virkistykseen kannalta tärkeitä viher- ja vesiympäristöjä, toiminnallinen kokonaisuus on mahdollisesti vaarassa murentua. Mm. Kaihun ranta-alueelle, joka on kaava-aineiston perusteella merkittävä osa viher- ja vesiympäristöä ja jolla esiintyy lisäksi uhanalasta eläimistöä (saukko ja liito-orava), on kaavakartalla 1. (yhdyskuntarakenteen ohjaus) osoitettu tämän kokonaisuuden kannalta ELY-keskuksen käsityksen mukaan ristiriitainen pienialainen kehittyvä taajama -merkintä.

1.4

Ratinlammen alue on kaavakartan 4. (vesitalous) mukaan tärkeä hulevesien

alueiden kehittäminen on vuorossa ensin. Kuten myös lausunnossa todettiin, ottaa tuleva maapoliittinen ohjelma kantaa asemakaavoituksen tarkempaan aikataulutukseen.

1.3

Kaihun ranta-alue on osoitettu kaupunkivihreän alueena.

1.4

Kaavan ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen Ratinlammen alue päätettiin osoittaa selvitysalueena, jonka maankäyttö

säätelyalue sekä osa hulevesien painealuetta, ja alue tasaa ja myös puhdistaa tällä hetkellä laajalta alueelta kerääntyviä hulevesiä. Alueen olennainen muuttaminen esim. rakennuskäyttöön lisää riskiä Satamalahden vesistön pilaantumiselle. Ratinlammen alue on myös ekosysteemipalveluiden kannalta edellisen seikan lisäksi tärkeä siksi, että alueella esiintyy monipuolinen metsä ja kosteikkolinnusto ja sen molemmilla laidoilla on myös liito-oravan esiintymisalueita. Lisäksi se on METSO-kriteerit täyttävä alue. Alueen osoittamisen tarkoituksenmukaisuutta kalliisti toteutettavaan rakentamiskäyttöön, jolloin alueen ekosysteemipalvelut käytännössä menetetään, on ELY-keskuksen käsityksen mukaan vielä syytä harkita.

1.5

Pohjoisen kehäväylän linjausta on tarkistettu mm. itäpäästään niin, että se noudattelee Mikkelin yleiskaavan 2010 linjausta. Se kulkee kahden kaavoissa suojeltaviksi tarkoitettujen kosteikon/suon välimaastossa väistäen näin Tupalan pohjoispuolista asutusta. Kyseessä on yhteystarvemerkinä, joka toteutuessaan halkoo ja pirstoo Kalevankankaan ulkoilumetsiä. ELY-keskuksen näkemyksen ja tehtyjen selvitysten mukaan Kalevankangas on sekä virkistyskäytön että luonnonarvojen kannalta korvaamaton kokonaisuus, joka tulisi säilyttää mahdollisimman yhtenäisenä. Pohjoiselta kehäväylältä lähteviä sivuyhteyksiä tulisi olla mahdollisimman vähän. Latuverkoston ja ekologisten yhteyksien kannalta haitallisimpia ovat vaihtoehto B:n mukainen osuus Karkialammen alueen läpi Jyväskyläntielle sekä kehäväylän ja Raviradantien yhdistävä väli.

ratkaistaan tarkemmalla osayleiskaavalla. Alueen merkitys luontoarvoiltaan ja vesitalouden kannalta tärkeänä alueena on tunnistettu eri selvityksissä ja huomioitu myös osayleiskaavan viherrakenne- ja vesitalouskartoilla. On myös tunnistettu alueen potentiaali, joka muodostuu alueen sijainnista keskeisellä alueella yhdyskuntarakenteen sisällä ja liikenteellisessä solmukohdassa. Alueen maankäytön ratkaiseminen edellyttää vielä tarkempia selvityksiä alueen rakennettavuudesta ja rakentamisen vaikutuksista. Hyväksymiskäsittelyn yhteydessä kaupunginvaltuusto päätti osoittaa Ratinlammen alueen kaupunkivihreän alueena.

1.5

Kehäyhteyttä on osayleiskaavatyön yhteydessä suunniteltu alustavasti ja tutkien sopivia vaihtoehtoja voimassa olevassa yleiskaavassa (1990) osoitetun linjauksen rinnalle. Kaavaehdotuksessa osoitettua linjausta voi muuttaa jatkosuunnittelussa useassakin kohdassa muun muassa maankäytön, suojelu- ja virkistysalueiden ja luontokohteiden tarpeiden mukaisesti. Pohjoiseen kehäväylään on kuitenkin katsottu tarpeelliseksi varautua, vaikka liikennemäärien ja asemakaavoituksen painopisteiden kannalta se ei olekaan ajankohtainen lähivuosina. Karkialammen alueen läpi osoitettu yhteystarve on poistettu, sillä sen katsotaan heikentävän voimakkaasti alueen kulttuurihistoriallisia arvoja.

1.6

Kiiskinmäen alueella laajennettiin kaupunkivihreän aluetta puistoalueella.

1.7

1.6

Kiiskinmäen vesitornin ympäristön hieman laajemman viheralueen osoittamista osana kaupunkivihreää keskellä tiheästi rakennettua aluetta tulisi harkita. Alueella on luonnon monimuotoisuusarvoja ja se on lisäksi osa tärkeää viheryhteystarvetta Pitkäjärven liittymäalueen liito-orava-alueilta kohti pohjoisen metsäalueita.

1.7

Salosaaren pohjoisosan LUO-alue (nro 100) on yksikaupungin METSO-selvityksen kohteista ja tärkeä liito-oravan esiintymisalue. Alueen voisi jo tässä yhteydessä osoittaa kaupunkivihreä-merkinnällä.

1.8

Viherrakennekarttaan on syytä lisätä kaupungin uusin luonnonsuojelualue, Kommelinluolien Suomi 100 - METSO-kohde.

1.9

Kaavaa varten laadittuja selvityksiä on luonnosvalheen jälkeen täydennetty koko kaava-alueen kattavalla rakennetun ympäristön täydennysinventoinnilla, joka pitää sisällään niin kohde- kuin alueinventointeja. Kulttuuriympäristön osalta selvitykset vaikuttavat nyt kattavilta ja erittäin monipuolisilta.

Kaavaselostusta on syytä täydentää, kulttuuriympäristön osalta se on vielä keskeneräinen. Tehdyistä selvityksistä on syytä esittää tiivistelmä sekä linkki niihin. Kaavan kuvauksessa tulee esittää selkeämmin millä perusteilla kohteet on osoitettu kaavassa (esim. asema- ja yleiskaavoissa suojellut kohteet). Osa täydennysinventoinnin kohteista, lähinnä modernin rakennusperinnön edustajat, kuuluvat teemoihin, joita ei ole käsitelty Etelä-Savon maakuntakaavassa eikä niiden merkitystä (paikallinen/maakunnallinen) siten ole virallisesti ratkaistu. Kyseisten kohteiden osalta on hyvä mainita mihin niiden arvottaminen perustuu.

1.10

ELY-keskus esittää seuraavia parannus-/muutosehdotuksia Kulttuuriympäristö-

Kaavassa on esitetty taajama-alueet yleispiirteinä rajauksina, mikä jättää tilaa tarkemmalle suunnittelulle. Taajama-alueiden sisään sijoittuvia LUO-alueet tulevat huomioiduksi tarkemman suunnittelun yhteydessä.

1.8

Päivitetään Kommelinluolien Suomi 100 -kohde osaksi luonnonsuojelualueita.

1.9

Kaavaselostusta on täydennetty avaamalla tarkemmin tietoja täydennysinventointikohteiden ja rakennussuojelukohteiden valinnasta. Täydennysinventointikohteiden valinta perustui laadittuun rakennetun ympäristön kehitystä kuvaavaan selvitykseen, jossa tunnistettiin Mikkelin rakentumisvaiheisiin liittyviä alueita ja edustavia kohteita. Lisäksi analysoitiin rakennuskannan ikää huoneisto- ja kiinteistörekisterin aineistojen sekä vanhojen karttojen ja kirjallisten lähteiden osalta. Täydennysinventointi suunniteltiin siten, että huomio kiinnitettiin inventoimattomiin ennen sotia rakennettuun rakennuskantaan. Modernin rakennusperinnön osalta inventoitiin alustavan analyysin pohjalta edustaviksi havaittuja kohteita.

1.10

Muutetaan valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö - kaavamääräyksen ensimmäisen lause esitetyn kaltaisesti:

Aluetta koskevien suunnitelmien ja toimenpiteiden tulee olla kokonaisuuden säilymistä turvaavia ja edistäviä. Mahdollisen korjaus- ja täydennysrakentamisen sekä alueeseen kohdistuvien toimenpiteiden on sopeuduttava kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. Alueella ei saa tehdä

kaavakartan kaavamerkintöihin ja - määräyksiin;

- valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö -kaavamääräyksen ensimmäisen lauseen voisi muuttaa esim. : "Aluetta koskevien suunnitelmien ja muutostojen toimenpiteiden . . ."

- saman määräyksen toinen lause esim.: "Mahdollisen korjaus- ja täydennysrakentamisen sekä muiden alueeseen kohdistuvien toimenpiteiden..."

- Kaupunkikuvallisesti arvokas alue- merkintä olisi hyvä muuttaa muotoon Kaupunkikuvallisesti/maisemallisesti arvokas alue.

- niin Kaupunkikuvallisesti arvokas alue- kuin Rakennussuojelukohde -merkinnän määräyksessä tulee asiantuntijoilta edellytettävä lausuntopyyntö osoittaa ELY-keskuksen näkemyksen mukaan museoviranomaiselle (tai suoraan Museovirastolle) riippumatta kohteen merkityksestä (valtakunnallinen/maakunnallinen/paikallinen).

- suojelumääräyksiin tulee lisätä säännös, minkä nojalla ne on annettu (MRL 41.2 §).

-vaikka Mikkeli - Lappeentie (Porrassalmen museotie) sisältyykin RKY-alueeseen, voisi sen esittää omana kokonaisuutenaan kaavakartalla.

toimenpiteitä, jotka vähentävät merkittävän aluekokonaisuuden arvoa. Aluetta asemakaavoitettaessa ja asemakaavaa muutettaessa on varmistettava maisemallisten, kulttuurihistoriallisten ja rakennushistoriallisten arvojen säilyminen. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen (Museovirasto tai maakuntamuseo) kanssa. RKY-alkuinen numerointi viittaa kaavaselostukseen.

Kaupunkikuvallisesti arvokas alue -merkintä on muutettu muotoon kaupunkikuvallisesti tai maisemallisesti arvokas alue. Ja kaavamääräystä muokattu seuraavasti:

Alueella on maakunnallisesti tai paikallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. Aluetta tai alueen kohteita koskevissa toimenpiteissä, alueen tarkemmassa suunnittelussa tai aluetta asemakaavoitettaessa on otettava huomioon rakennetun ympäristön kokonaisuus, ominaispiirteet ja identiteetti sekä kuultava *museoviranomaista ja* Mikkelin kaupunkisuunnittelua. Aluerajaus on ohjeellinen. sk-alkuinen numerointi viittaa kaavaselostukseen.

Rakennussuojelukohteiden suunnittelumääräystä on muokattu seuraavasti:

Arvokkaita kohteita koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen ja Mikkelin kaupunkisuunnittelun kanssa.

Suojelumääräyksiin on lisätty tieto, minkä lain nojalla ne on annettu.

Museotie on esitetty RKY-rajauksen ohella maisemakartalla merkinnällä maisematie.

1.11

1.11

Luonnosvaiheessa ELY-keskus esitti, että pohjavesialueen kaavamääräyseen liitetään maininta siitä, että Hanhikankaan, Pursialan ja Porrassalmen pohjavesialueiden suojelusuunnitelmissa esitetyt tai niiden päivityksissä esille tulevat periaatteet otetaan huomioon detaljikaavoituksen yhteydessä. Määräystä ei ole kuitenkaan tarpeellisella tavalla täsmennetty. Pohjavesialueen kaavamääräyksen voisi lisäksi tarkentaa muotoon 'Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (luokka 1) tai muu vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (luokka 2). Alueella on kielletty sellaiset toimenpiteet (mm. jätevesien imeyttäminen), joista voi olla ympäristönsuojelulain (527/2014) 2 luvun 17 §:n (pohjaveden pilaamiskiello vastaisia seurauksia. Lisäksi alueen rakentamista ja muuta maankäyttöä rajoittaa vesilain (587/2001) 3 luvun (luvanvaraiset vesitaloushankkeet).' Pohjavesialueluokkien numerointia on uuden luokittelun yhteydessä muutettu roomalaisista numeroista arabialaisiin ja tätä tulisikin käyttää kaavassa jo nyt Mikkelin alueen pohjavesikohteissa.

1.12

Rantarakentamisen maankäytön ohjaukseen on kaavaehdotuksessa annettu rantarakentamisen enimmäismäärään liittyviä mitoituslukuja. Nämä mitoitusluvut poikkeavat pääsääntöisesti kaupungin alueelle aiemmin vahvistettujen ja hyväksytyjen kaavojen vastaavista mitoitusluvuista, eikä mitoituslukujen nostamisen vaikutuksia ole tässä yhteydessä millään lailla arvioitu eikä selvitetty. ELY-keskus korostaa, että näiden tässä yleiskaavassa esitettyjen mitoituslukujen toteutumisedellytyksinä on luonnollisestikin se, että mahdolliset kaavahankkeet täyttävät maankäyttö- ja rakennuslain 73 §:n ranta-alueiden loma-asutusta koskevien kaavojen erityiset sisältövaatimukset ja että kaavahankkeeseen liittyy myös näiltä osin riittävä vaikutusten arviointi. Lisäksi ELY-keskus huomauttaa, että kaavaehdotuksen selostuksen kohta 4.1.6 (osayleiskaavat ja ranta-alueiden

Pohjavesiä koskeva kaavamääräys on muokattu lausunnon mukaiseen muotoon:

Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (luokka 1) tai muu vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (luokka 2). Alueella on kielletty sellaiset toimenpiteet (mm. jätevesien imeyttäminen), joista voi olla ympäristönsuojelulain 17 §:ssä esitetyn pohjaveden pilaamiskiellon vastaisia seurauksia (527/2014). Alueen rakentamista ja muuta maankäyttöä rajoittaa vesilaissa esitetty vesitaloushankkeiden yleinen luvanvaraisuus (587/2001). Tarkemman suunnittelun yhteydessä on huomioitava paikallisissa pohjavesien suojelusuunnitelmissa esitetyt periaatteet.

1.12

Ranta-alueiden maankäytön ohjausta koskevasta kaavamääräyksestä poistettiin mitoitusluvut. Kaupunki aikoo tutkia nykyiset ranta-alueiden mitoitukset sekä mahdollisuudet mitoituksen tehostamiseen erillisenä prosessina.

1.13

Koko kaava-alueelle on osoitettu pyöräilyn pää- ja aluereitit. Keskustakehän sisällekkin on osoitettu pää- ja aluereittiyhteydet Porrassalmenkadulle, Savilahdenkadulle, Mikonkadulle sekä kehän ulkoreunoille. Kehän sisäpuoli on kuitenkin ajateltu

mitoitus) ei vastaa mitoitusluviltaan kaavamääräyksissä esitettyä.

1.13

Teemakartalle 2. (liikenne) esitetyn keskustakehän kaavamääräykseen on syytä lisätä maininta, että alueella suositaan jalankulun lisäksi myös pyöräilyä.

1.14

Virkistys- ja asuinalueeksi osoitetun alueen kaavamääräystä on syytä tarkentaa siten, että asemakaavoituksen tulee perustua tarkempaan osayleiskaavaan (vrt. kyläalueen kaavamääräys).

suunniteltavaksi erityisesti jalankulkijan näkökulmasta. Taustalla on huomio kävelyn ja pyöräilyn erilaisista liikkumisnopeuksista ja tilantarpeista. Pyöräilyn pää- ja alueretit mahdollistavat sujuvan saapumisen ja liikkumisen keskustassa myös pyörällä. Jalankulkijan aseman painottamisella on kuitenkin erityistä merkitystä katutilan suunnittelun kannalta, sillä keskustakehän alue soveltuu erityisen hyvin oleskeluun. Samalla korostetaan sitä, että keskusta on viihtymisen, ei läpikulun, paikka.

1.14

Kaavamääräystä on täydennetty lausunnon mukaisesti:

Virkistys- ja asuinalue

Alue, jossa tulee yhdistää virkistys- ja asuintoiminnot. Vähintään 50 % alueen pinta-alasta tulee varata virkistysalueeksi. Alueen suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota luonto- ja virkistysarvojen sekä maiseman ominaispiirteiden vaalimiseen. Asemakaavoituksen tulee perustua *tarkempaan* osayleiskaavoitukseen. Uusien rakennuspaikkojen muodostaminen vaatii pohjakseen asemakaavan. Ennen asemakaavoitusta alueella voidaan sallia ympäristön ominaispiirteisiin soveltuva, myöhempää kaavoitusta haittaamaton olemassa olevien rakennuspaikkojen korjaus- ja täydennysrakentaminen. Asemakaavoituksessa tulee noudattaa karttojen 2-7 merkintöjä ja määräyksiä.

1.15

Merkitään tiedoksi.

<p>1.15 ELY-keskuksella ei ole muuta todettavaa kaavaehdotuksen johdosta.</p>	
<p>ETELÄ-SAVON PELASTUSLAITOS, 14.1.2019</p>	
<p>2.1 Pelastusviranomaiselle ei ole huomautettavaa asemakaavaehdotukseen.</p>	<p>2.1 Merkitään tiedoksi.</p>
<p>ETELÄ-SAVON MAAKUNTALIITTO, 17.12.2018</p>	
<p>3.1 Maakuntahallitus on antanut lausunnon kaavaluonnoksesta 20.3.2017 §:ssä 36. Tuossa lausunnossa esitetyt kommentit on huomioitu kaavaehdotuksessa.</p> <p>3.2 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava on koko maakunnan kehityksen kannalta keskeisin yksittäinen yleiskaava. Kaavaratkaisu antaa hyvät eväät Mikkelin kaupungille kantakaupungin pitkäjänteiseen kehittämiseen. Kaavan merkittävyyden vuoksi maakuntahallitus pitää tärkeänä, että Mikkelin kaupunki kiinnittäisi huomiota kaavan laadukkuuteen.</p> <p>3.3 Yksittäistä maakuntakaavan merkinnöistä maakuntakaavan mukainen Säynätjärven retkeilyalue (MU 8.83) tulisi nousta esille viherrakenne-kartassa (nro 3). Kaavaehdotuksessa sitä ei ole huomioitu lainkaan. Muilta osin maakuntakaavan merkinnät on huomioitu kaavaehdotuksessa hyvin, vaikkakin Urpolan alueen viheryhteystarpeiden turvaaminen jää vielä kaavaratkaisussa vailla lopullista ratkaisua.</p> <p>3.4 Rakennussuojelukohteiden osalta kaavaehdotusta on täydennetty luonnokseen nähden. Luonnoksen nähtävillä olon jälkeen kaavaehdotusta varten on kaava-aineiston liitteenä olevan raportin mukaan täydennysinventoitu joukko rakennuksia</p>	<p>3.1 Ei aiheuta toimenpiteitä.</p> <p>3.2 Merkitään tiedoksi.</p> <p>3.3 Säynätjärven retkeilyalue on osoitettu viherrakennetta koskevalle kaavakartalle kaupunkivihreän alueena.</p> <p>3.4 Kaavaselostusta on täydennetty avaamalla tarkemmin tietoja täydennysinventointikohteiden ja rakennussuojelukohteiden valinnasta. Täydennysinventointikohteiden valinta perustui</p>

<p>niiden suojeluarvon määrittämiseksi. Kaava-asiakirjoista ei kuitenkaan riittävän selkeästi selviä, millä perusteilla täydennysinventoinnin kohteet on valittu. Yleiskaavan täydennysinventoinnin ulkopuolelle on jäänyt joukko sellaisia rakennuskohteita, joiden osalta jo ajankohtaisten kaava- ja rakennussuunnitelmien vuoksikin olisi inventointi tässä yhteydessä kokonaisuuden kannalta tarpeen. Lisäksi kaava-asiakirjoista ei riittävän selkeästi käy ilmi, millä perusteilla kaavassa osoitetut rakennussuojelukohdeet on valittu. Tältä osin kaavaratkaisun perustelut kaipaavat vielä täydentämistä.</p>	<p>laadittuun rakennetun ympäristön kehitystä kuvaavaan selvitykseen, jossa tunnistettiin Mikkelin rakentumisvaiheisiin liittyviä alueita ja edustavia kohteita. Lisäksi analysoitiin rakennuskannan ikää huoneisto- ja kiinteistörekisterin aineistojen sekä vanhojen karttojen ja kirjallisten lähteiden osalta. Täydennysinventointi suunniteltiin siten, että huomio kiinnitettiin inventoimattomiin ennen sotia rakennettuun rakennuskantaan. Modernin rakennusperinnön osalta inventoitiin alustavan analyysin pohjalta edustaviksi havaittuja kohteita.</p>
<p>ETELÄ-SAVON SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUJEN KUNTAYHTYMÄ, 13.12.2018</p>	
<p>4.1 Osayleiskaavalla osoitetaan Mikkelin kantakaupungin alueen maankäytön kehittämistarpeet tavoitevuoteen 2040 saakka. Osayleiskaava sisältää Essote-kuntayhtymän omistukseen tai toimintaan liittyviä seuraavia asioita:</p> <p>4.2 Keskussairaalan vanhojen rakennusten muodostama yhtenäinen kortteli. Rakennukset on suunniteltu C. L. Engelin identendenttikonttorissa ja ne luokitellaan valtakunnallisesti arvokkaiksi rakennuksiksi. Niistä on mainittu myös maakuntakaavassa, joka on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa. Valtakunnallisesti arvokkaan rakennuksen merkintä tarkoittaa, että rakennuksen kohdistuvista toimenpiteistä tai suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen (Museovirasto tai maakuntamuseo) kanssa.</p> <p>Mikkelin keskussairaalarakennus vuodelta 1934. Tämä arkkitehti Jussi Paatelan suunnittelema, funktionaalista tyyliä edustava rakennus luokitellaan paikallisesti arvokkaaksi rakennukseksi. Paikallisesti arvokkaan rakennuksen merkintä tarkoittaa, että rakennuksen kohdistuvista toimenpiteistä tai suunnitelmista on neuvoteltava Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelupalveluiden ja museotoimen kanssa.</p> <p>Tätä neuvottelumahdollisuutta kuntayhtymä tulee käyttämään, kun se suunnittelee</p>	<p>4.1 Ei aiheuta toimenpiteitä.</p> <p>4.2 Mikkelin keskussairaalan vanhat rakennukset sekä Jussi Paatelan suunnittelema funkistyylinen keskussairaalarakennus on molemmat osoitettu kaavassa rakennussuojelukohdeina (sr 109 ja sr 110). Rakennussuojelukohdeisiin kohdistuu seuraava kaavamääräys:</p> <p><i>Rakennussuojelukohde, jonka arvokas rakennuskanta ja lähiympäristö tulee säilyttää. Suoritettavissa muutos-, korjaus- ja laajennustoimenpiteissä on säilytettävä kohteen kulttuuri- ja rakennushistorialliset arvot. Kohteiden arvo ja ominaispiirteet on esitetty kaavaselostuksessa. sr-alkuinen numerointi viittaa kaavaselostukseen.</i></p> <p><i>Suunnittelumääräys: Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita kohteita koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen (Museovirasto tai maakuntamuseo) kanssa. Paikallisesti arvokkaita kohteita</i></p>

<p>kyseisen rakennuksen tulevaisuuden käyttöä.</p> <p>4.3 Helikopterikenttä.</p> <p>Osayleiskaavan luonnospalautteen perusteella Sairaalan pysäköintitalon katolla sijaitseva helikopterikenttä on huomioitu lentoliikennevyöhyke-merkinnällä.</p> <p>4.4 Valu- ja takorautainen aita vuodelta 1900</p> <p>Pirttiniemen kylpylaitoksen puistosta on säilynyt vain korttelinmittainen valu- ja takorautainen aita. Aita on merkitty paikallisesti arvokkaaksi. Tontilla olevan Perhetalon työmaan ajaksi aita on otettu suojaan. Aita entisöidään alkuperäiseen</p>	<p><i>koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelupalveluiden ja museotoimen kanssa.</i></p> <p>Rakennusten arvot ja ominaispiirteet on esitetty kaavaselostuksessa.</p> <p>Keskussairaalan vanhat rakennukset on lisäksi kaavassa osoitettu osaksi valtakunnallisesti arvokkaasta rakennettua kulttuuriympäristöä: Mikkelin hallitustori ympäristöineen (RKY 5). Merkintää koskee seuraava kaavamääräys:</p> <p>Aluetta koskevien suunnitelmien ja rakennustoimenpiteiden tulee olla kokonaisuuden säilymistä turvaavia ja edistäviä. Mahdollisen täydennysrakentamisen ja muiden muutosten on sopeuduttava kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. Alueella ei saa tehdä toimenpiteitä, jotka vähentävät merkittävän aluekokonaisuuden arvoa. Aluetta asemakaavoitettaessa ja asemakaavaa muutettaessa on varmistettava maisemallisten, kulttuurihistoriallisten ja rakennushistoriallisten arvojen säilyminen. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen (Museovirasto tai maakuntamuseo) kanssa. RKY-alkuinen numerointi viittaa kaavaselostukseen.</p> <p>4.3 Ei aiheuta toimenpiteitä.</p> <p>4.4 Merkitään tiedoksi.</p>
--	---

<p>asuunsa ja asetetaan entiselle paikalleen.</p> <p>4.5</p> <p>Sairaalan pohjoisosanasemakaavamuutos.</p> <p>Osayleiskaavassa todetaan, että osayleiskaavaa valmisteltaessa on vireillä sairaalan pohjoisosan asemakaavamuutos, jota osayleiskaava2040 ohjaa mm. maankäytön, suojeluarvojen ja liikenteen osalta. Sairaalan pohjoisosan asemakaavamuutos liittyy Mielen- ja kuntoutuksen talon rakentamiseen ja on Essotelle tärkeä muutosprosessi. Essoten toimintaa ja arvoja tukee se, että sairaala-alueen pohjoispäätä (Jokipuiston alue) on mahdollista kehittää korkealaatuiseksi viher- ja virkistysympäristöksi.</p> <p>Tarkemman suunnittelun yhteydessä on tärkeää edelleen huomioida laajenevan Mikkelin keskussairaala-alueen liikenne- ja pysäköintijärjestelyt ml. työpaikkaliikunta.</p>	<p>4.5</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>FINGRID , 10.1.2019</p>	
<p>5.1</p> <p>Kiitämme yhteydenotosta. Osayleiskaava-alueella sijaitsevat Fingrid Oyj:n 110 kV voimajohdot Visulahti-Huutokoskija Visulahti-Pyhävesi, 400 kV voimajohdot Yllikkälä-Huutokoski A ja B sekä Visulahden sähköasema. Lisäksi alueelle sijoittuu Fingridin 110kV voimajohtohanke Savonlinna-Visulahti. Olemme lausuneet yleiskaavan luonnoksesta 27.3.2017.</p> <p>Osayleiskaavaehdotuksessa Fingridin voimajohdot on otettu huomioon kartassa 2 "Liikenne ja verkostot", ja Visulahden sähköasema on erityis- alueena kartassa 1 "Yhdyskuntarakenteen ohjaus". Voimajohdot on osoitettu edelleen merkinnällä "Olemassa oleva tai suunniteltu 400 kV tai 110 kV voimalinja", mikä on hyvä ja joustava merkintä yleiskaavaan. Edellisessä lausunnossamme esitetyt pienet muutokset kaavakarttaan on otettu huomioon kaavaehdotuksessa. Fingridillä ei ole näin ollen huomauttamista yleiskaavaehdotuksesta.</p> <p>Fingrid Oyj:n voimajohdot ovat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 § tarkoittamia voimajohtoja. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voima- johtojen</p>	<p>5.1</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

<p>osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajalta. Pyydämme lähettämään meille tietoa kaavan etenemisestä.</p>	
<p>HIRVENSALMEN KUNTA, 10.12.2018</p>	
<p>6.1</p> <p>Mikkelin kaupungin voimassa oleva oikeusvaikutuksen yleiskaava on vuodelta 1990. Sen tavoitevuosi on 2010, joka edellyttää kaavan päivittämistä. Kaavan juridinen merkitys on nykypäivänä puutteellinen ja hidastaa maankäytön suunnittelua sekä rakentamisen toteutusta.</p> <p>Uudella oikeusvaikutteisella osayleiskaavalla luodaan kaupungille selkeät suuntaviivat kaupungin strategian mukaiselle kehitykselle ja maankäytön suunnittelulle. Kaavan avulla helpotetaan ja nopeutetaan lupaprosesseja sekä detaljikaavoitusta ja luodaan suuntaviivat tuleville osayleiskaava- tasoisille suunnitelmille.</p> <p>Kaava on ns. strateginen yleiskaava, jolla esitetään yleispiirteisesti alueiden käyttötarkoitukset ja kehittämisen suunnat sekä rajoitukset. Kaavan pohjalta ei ole mahdollista hakea rakennuslupaa, eikä siinä osoiteta rakennusoikeutta.</p> <p>Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavoitus on tullut vireille 18.6.2012. Sitä edelsi vuonna 2012 valmistunut Mikkelin kaupunkiseudun rakennemallityö.</p> <p>Rakennemallissa tutkittiin kolmea eri maankäyttövaihtoehtoa Mikkelin kaupunkikeskustan, Ristiinan ja Pelloksiemen taajamien sekä Hirvensalmen taajaman ja kunnan itäosien alueille. Mallissa sovitettiin yhteen maankäytön ja liikenteen sekä kunkin kunnan/kaupungin ominaispiirteet ja vahvuudet. Kolmesta eri vaihtoehdosta muokattiin yksi vaiheistettu ehdotus, johon kantakaupungin osayleiskaava pohjautuu.</p> <p>Rakennemallin lisäksi kaavoitukseen ovat vaikuttaneet erilliset maankäytön suunnitelmat, jotka ovat joko toteutumassa kuten Ecosairila, tai vasta suunnitteluasteella kuten Satamalahti. Liikennejärjestelmäsuunnitelma ja muut vastaavat yleispiirteiset hankkeet ovat vaikuttaneet merkittävästi ja ovat jo osittain</p>	<p>6.1</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

toteutuneet.

Kunnanhallitus esittää lausuntonaan, ettei sillä ole huomautettavaa kaavaehdotuksesta.

METSÄHALLITUS, KUOPIO, 8.1.2019

7.1

Metsähallitus on tutustunut kaavaehdotukseen ja esittää seuraavaa:

Karilan rakennetun alueen osalta Metsähallitus esittää poistettavaksi kaavasta kaupunkivihreä-aluemerkinnän. Alue on pääosin rakennettua aluetta ja alueen puusto on käsitelty loppuvuonna 2018. Maisemallisesti arvokkaan Karilan pihapiirin rakennusten ja ympäristön säilyttäminen saattaa edellyttää myös täydennysrakentamista. Tuleva maankäyttö tulee selvittää tarkemmin asemakaavoituksella, jota yleiskaava ei saa vaikeuttaa.



7.2

Karkialammella Puolustusvoimien alue -merkinnän rajausta tulisi tarkistaa Puolustusvoimilta. Rajausta on nyt selkeästi suppeampi kuin Puolustusvoimien käyttöoikeusalueen raja.

7.1

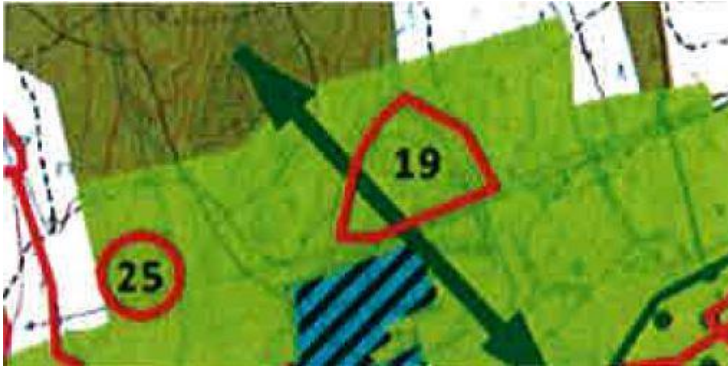
Taajama- ja kaupunkivihreä merkintöjen suhdetta on tarkastettu kaavakartalle Karilan osalta. Karila on asetuksella suojeltu, maakunnallisesti arvokas rakennussuojelukohde. Tästä syystä alue on osoitettu taajama-alueena ympäröivistä kaupan alueista poiketen. Pihapiirin täydennysrakentamisessa on huomioitava kohteen kulttuurihistorialliset arvot.

7.2

Puolustusvoimien alueen lisäksi on osoitettu laajempi puolustusvoimien toiminta-alue.

7.3

Metsähallitus esittää kaupunkivihreä -merkinnän rajan siirtämistä kuvan mukaisella alueella etelämmäksi länsi-itä-suuntaiseen sähkölinjaan. Sähkölinjan pohjoispuolella olevat alueet ovat jo selvästi erillään kaupunkirakenteesta.



7.4

Metsähallitus esittää poistettavaksi merkinnän luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alue 22, metsälakikohde, vähäpuustoinen suo. Metsähallituksen metsävaratiedon mukaan kohteen puusto on taimikkoa, joten puuston luonnontilaisuuden osalta kohde ei täytä metsälakikohteen kriteerejä ja kohde on muutenkin luonnonarvoltaan niin vaatimaton, ettei merkinnälle ole edellytyksiä.

Metsähallitus esittää poistettavaksi merkinnän luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alue 27, vesilakikohde, kausipuro. Kohteen puusto on rannan suojakaistaa lukuun ottamatta 8 vuotiasta taimikkoa.

7.5

Kartalla 3 viherrakenne on käytetty mustaa vinoviivoitus merkintää, jolle ei ole selitystä kaavamääräyksissä.

7.3

Kaupunkivihreä-merkinnällä on osoitettu kaupunkirakenteeseen kytkeytyvät viheralueet, joilla voi sijaita puistoja, kaupunkimetsiä, suojaavia viheralueita sekä rakennettuja viheralueita, kuten hautausmaita. Alueiden suunnittelussa tulee pyrkiä yhtenäisten virkistysreittien aikaansaamiseen sekä kiinnittää erityistä huomiota ympäristön ja taajamakuvan edustavuuteen. Virkistysalueiden ja -reittien sijoittelussa ja hoidossa tulee huomioida kulttuuriympäristön, maiseman ja luonnon erityispiirteet sekä ekologiset viheryhteydet.

Merkinnällä on siis osoitettu myös taajama-alueen reunalle sijoitettavia viheralueita, jotka kytkeytyvät taajamarakenteeseen ja joiden ulottuvuuksien määrittely on tärkeää, muun muassa virkistyskäytön kannalta. Tämän vuoksi Kalevankankaan alueen kaupunkivihreä-merkintä perustuu virkistyskäytön kannalta merkittävän alueen rajaamiseen.

7.4

Merkinnät on osoitettu voimassa olevan Karkialammen osayleiskaavan mukaisesti ja ne perustuvat alueelle laadittuun luontoselvitykseen. Merkintöjen päivittäminen edellyttää luontoselvityksen päivittämistä, mikä tulee ajankohtaiseksi, kun tarkempaa osayleiskaavaa aikanaan päivitetään.

7.5

Tarkastetaan käytetty merkintätapa vastaamaan määriteltyjä kaavamerkintöjä.



7.7

Muilta osin Metsähallituksella ei ole huomauttamista yleiskaavaehdotuksesta.

7.7

Merkitään tiedoksi.

METSÄKESKUS, 15.1.2019

8.1

Suomen metsäkeskus kiittää lausuntopyyntöä ja esittää lausuntonaan ehdotuksesta Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaksi 2040 seuraavaa:

Kaavaluonnoksessa ja sen tausta-aineistoissa on tunnistettu metsien suuri merkitys niin alueen elinkeinojen, kehityksen, virkistyksen, hyvinvoinnin kuin luonnonarvojenkin kannalta.

Kaavaehdotukseen on tullut luonnosvaiheeseen verrattuna myös muutamia metsätalouden kannalta myönteiseksi katsottavia muutoksia ja tarkennuksia:

8.2

Kaavaselostuksen kohdassa 6.3.2 kerrotaan, että "Alue, jolla on erityisiä luontoarvoja" -merkinnän kaavamääräyksestä poistettiin maisematyölupa-velvoite. Muutos on metsätalouden harjoittamisedellytysten kannalta tarpeellinen ja perusteltu (vrt. muistutuksemme luonnosvaiheessa). Kaavaselostuksen kohdan 7.4.3 teksti on kuitenkin tältä osin päivittämättä ja kohdassa puhutaan edelleen

8.1

Merkitään tiedoksi.

8.2

Tarkastetaan kaavaselostus mainituilta osin.

maisematyöluopavelvoitteesta.

8.3

Kohdassa 6.3.2 kerrotaan myös, että "Merkittävä maastonmuoto" -kaavamerkintää tarkastettiin kaavamääräyksen osalta. Luonnoksen suunnittelu- määräys "puusto tulee säilyttää" on korvattu lauseilla "Alueen maisemalliset ominaispiirteet tulee säilyttää. Metsätalouden toimenpiteet tulee suorittaa alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla" Kohdejoukon laaja kirjo huomioon ottaen määräys on aiempaa joustavampi. Kun kohteita ei ole rajattu eikä niiden laajuutta ole muutenkaan määritelty, määräyksen tulkinnanvaraisuus herättää kuitenkin kysymyksiä erityisesti selkeiden talousmetsäkohteiden osalta.

Esitämme määräkseen edellä mainittujen lauseiden perään lisälausetta "Maa- ja metsätalousvaltaisilla alueilla metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön"

8.4

Kohdassa 7.4.6 Maisema on kulttuurimaisemiksi määritellyillä alueilla käsitettä *maiseman kannalta tärkeä vanha puusto* ehdotusvaiheen kaavaselostuksessa avattu ja täsmennetty tarkoittamaan kulttuurimaisema-alueen puuston muodostamia saarekkeita, reunavyöhykkeitä, yksittäisiä maisemapuita ja kujanteita.

Vanhan puuston määrittelemine on tervetullutta ja määritelmä on metsätalouden ja maaseutuelinkeinojen toimintaedellytysten kannalta parempi, kuin *Maisemat ja miljööt* -selvityksen laveampi määritelmä harjumänniköineen ja kumpuilevine metsäselänteineen. Esitämme kuitenkin, että määritelmästä *jätetään pois reunavyöhykkeet*, joiden määrittelemine ja säilyttäminen voi olla aiheuttaa käytännössä vaikeuksia.

8.5

Kuten luonnosvaiheen muistutuksessamme totesimme, kaava-alueen rajausta näyttää eräiden metsävaltaisten alueiden osalta kantakaupungin kehittämisen kannalta tarpeettoman laajalta (esim. Lappeenrannantien ja tulevan 5-tien suunnassa).

Lisäksi kaavan huomioimista metsätalouden harjoittamisessa ja sekä esim.

8.3

Alueiden maisemalliset arvot on esitetty kaavan liitteenä olevassa *Maisemat ja miljööt* -selvityksessä. Alueiden rakennettuun ympäristöön liittyvät arvot puolestaan on esitetty *Rakennetun ympäristön kehitys* -selvityksessä. Luontoarvojen osalta taustoittavana aineistona toimii *Ekosysteemipalvelu ja viherrakenne* -selvitys. Kaikissa mainituissa selvityksissä on tuotu esiin alueiden erityispiirteitä ja sieltä ne ovat otettavissa suunnittelun lähtökohdaksi.

Kaavamääräyksen sisältö ei poikkea metsälainsäädännössä esitetystä erityisalueiden hakkuuta koskevasta sisällöstä.

8.4

Reunavyöhykkeet ovat maisemarakenteen kannalta tärkeä elementti ja niiden vaaliminen maiseman osana on tärkeää. Reunavyöhykkeiden ulottuvuuksien määrittelyyn vaikuttavat voimakkaasti maaston pinnanmuodot, korkeuserot sekä se, millaista puustoa reunavyöhykkeellä kasvaa. Tiukkojen aluerajauksien sijaan kaava ohjaakin huomioimaan alueiden yksittäiset ominaispiirteet osana metsätalouden suunnittelua siten, että kulttuurimaiseman arvot säilyvät ja aluetta on mahdollista hyödyntää jatkossakin maa- ja metsätaloustalouteen.

8.5

Kaava-alueen rajausta perustuu varsinaisen keskusta- ja taajamarakenteen lisäksi siihen liittyviä reuna-alueita. Suurien välien varsien maankäyttö on hyvä ratkaista osana laajempaa kantakaupungin alueen suunnittelua. Rakennemallissa todetut kehityssuunnat tukevat kyseisten alueiden huomioimista osana laajaa, luonteeltaan strategista yleiskaavatyötä.

metsälainsäädäntöön liittyvässä hallinnoinnissa vaikeuttaa alueen vaikeaselkoisena näyttäytyvä kaavahierarkia. Kaavaselostukseen on luonnosvaiheen jälkeen lisätty lause "Laadittava osayleiskaava voi korvata osittain myös oikeusvaikutteisten osayleiskaavojen merkintöjä". Toisaalta alueelle jää voimaan nykyisiä osayleiskaavoja, jotka on edelleen huomioitava toiminnassa.

Tilannetta helpottaisi, että kaava-alueesta rajattaisiin pois maa- ja metsätalousvaltaisilta alueilta, joihin ei kohdistu erityisiä maankäytön muutospaineita. Edellä mainittukaavaselostukseen lisätty lause "*Laadittava osayleiskaava voi korvata osittain myös oikeusvaikutteisten osayleiskaavojen merkintöjä*" kaipaa selkeytystä.

8.6

Alueiden käytön muodot ja tavoitteet vaihtelevat kaavaehdotuksen viher-rakennealueilla laajasti. Kuitenkin puuston tarkoituksenmukainen käsittely on tiettyjä suojelualueita lukuun ottamatta tarpeen sielläkin, missä metsätalouden ohella tai metsätalouden sijaan painottuvat muut metsien tai viheralueiden tuottamat hyödyt ja käyttömuodot. Alueiden sujuvan hoidon ja käytön kannalta Metsäkeskus haluaa edelleen kiinnittää huomiota erityisesti seuraaviin kohtiin:

Kohdassa 7.4.3 Viherrakenne on määritelty punaisella rajauksella osoitetut luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet. Suurin osa kohteista on nimetty liito-oravan elinalueiksi. Elinalueet on selvityksen mukaan rajattu laajasti ottaen mukaan lajille sopivaksi arvioitu metsikkö kokonaisuudessaan, vaikka havainto olisi tehty vain tietyssä osassa. Rajaukset todetaan tarkkuustasoltaan vaihteleviksi ja laajempiin ja varsinkin rakennetuilla alueilla sijaitseviin rajauksiin saattaa selvityksen mukaan sisältyä myös liito-oravan kannalta toisarvoisia tai jopa soveltumattomia osia.

Kohteiden merkitsemistapa ja laaja raja-
aus on metsätalouden kannalta ongelmallinen. Todellisen elinalueen määrittäminen hakkuita suunniteltaessa on työläämpää ja kaavassa laajana näyttäytyvät rajaukset heikentävät kohteita sisältävien tai niitä sivuavien leimikoiden kysyntää. Rajausten sisältämät rakennetut, liito-oravalle soveltumattomat alueet heikentävät myös merkintöjen uskottavuutta.

8.6

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 yhteydessä on laadittu liito-oravan elinympäristöjen kokonaistarkastelu, jonka pohjalta liito-oravalle suotuisia elinympäristöjä on osoitettu kaavakartalle. Tavoitteena on ollut osoittaa kaavalla sellainen viherverkosto, joka mahdollistaa liito-oravan ydinalueiden säilymisen ja vahvat yhteysverkostot näiden alueiden välillä.

Merkintöjen poistaminen metsätalousalueilta voisi johtaa siihen, että viherverkoston yhteydet heikkenisivät tai katkeaisivat metsätalousalueilla ja että metsätalousalueilla sijaitsevat elinympäristöt kutistuisivat olemattomiin. Etenkin tilanteissa, joissa niitä tarkasteltaisiin yksittäisinä rajauksina, eikä laajemman verkoston osana.

Liito-orava huomioidaan metsätalouden toiminnoissa metsälain ja luonnonsuojelulain mukaisesti. Esitämme kohdemerkintöjen poistamista kaavan maa- ja metsätalousvaltaisilta alueilta. Ratkaisua tukee myös Ympäristöministeriön kirje kunnille (6.2.2017), jossa todetaan, ettei liito-oravakohteiden selvitystä ja merkintöjä kaavaan tarvita metsätalousalueilla, joilla ei esitetä muutoksia olemassa olevaan tilanteeseen eikä ole muita maankäyttöpaineita.

8.7

Kohdassa 7.4.6 Maisema on Arvokkaina geologisina alueina tai kohteina listattu valtakunnallisesti arvokkaiden kallio- ja moreenialueiden lisäksi muita kohteita. Kaavaehdotuksen mukaan alueelle toimenpiteitä suunniteltaessa ja toteutettaessa on katsottava, *ettei aiheuteta haittaa maisemakuvaan tai turmella arvokkaita luonnonmuodostumia.*

Suunnittelumääräyksen mahdollinen vaikutus metsien käsittelyyn jää esitetystä muodossa tulkinnanvaraiseksi.

Merkinnän tavoitteena tulisi olla arvokkaan geologisen muodostelman suojaaminen, eikä merkintää tulisi käyttää puuston käsittelyn ohjaamiseen. Etelä-Savon maakuntakaavan suunnittelumääräyksissä tämä periaate on toteutettu toteamalla, että *"alueen metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön."*

Edellisen periaatteen tulisi koskea myös samassa kohdassa 7.4.6 Maisema määriteltyjä Harjujaksoja.

8.8

Kohdassa 7.4.6 Maisema määriteltyjen Arvokkaiden vesistömaisemien osalta kaavaehdotuksessa on määräys: *Rakentaminen ja metsänhoidolliset tai maaperän muokkaamiseen liittyvät toiminnot tulee toteuttaa siten, että maiseman ääriviivat ja*

8.7

Kaavamääräyksessäkin todetaan, että arvokkailla geologisilla alueilla on biologisia, luonto- ja maisema-arvoja. Geologiset arvot heijastuvat siis myös maanpäälisiin osiin ja ovat vaikuttaneet alueen luonnon ja maiseman muodostumiseen. Tämän vuoksi myös näitä osia tulee suojella. Lisäksi kallioalueiden arvotukseen vaikuttavat kallioalueeseen tai sen lähiympäristöön liittyvät muut arvot, kuten luonnontilaisuus, lähiympäristö, kulttuurihistoria ja arkeologia sekä virkistyskäyttö. Arvotusperusteet huomioiden on perusteltua, että arvokkaita geologisia alueita ja kohteita suojellaan kokonaisuuksina, niiden kaikki ominaispiirteet huomioiden.

Kaavamääräyksen esittämällä toimenpiteillä ei viitata yksistään metsätalouteen, vaan kaavalla pyritään ohjaamaan kaikkia sellaisia toimenpiteitä, jotka voivat vaikuttaa alueen arvoihin. Kaavamerkintä ei estä metsätalouden harjoittamista alueella, kun se tehdään kohteen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.

Myös harjujaksojen alueella metsätalous on mahdollista ja suotavaakin, kun se tehdään alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.

8.8

Kaavamääräystä ei katsota tarpeelliseksi muuttaa. Kaavamääräyksen muuttaminen tavoitteellisempaan muotoon ei tulisi olla väline kaavamääräyksen sisällön ohjausvaikutuksen heikentämiseen. Maisemaa koskevassa selvityksessä Mikkelin

<p><i>reunavyöhykkeet säilyvät ehjinä.</i></p> <p>Määräyksen vaikutukset metsätaloudelle ja vaikutusalueen laajuus jäävät määräyksen sanamuotojen pohjalta vaikeasti arvioitavaksi. Muotoilu tulisikin metsätalouden osalta muuttaa tavoitteelliseksi (esim. <i>maiseman ääriviivat ja reunavyöhykkeet pyritään säilyttämään metsätalouden toimenpiteissä ehjinä.</i>). Metsätaloudelle ei tule asettaa kaavamaisia, esim. metrimääräisiä rajoituksia myöskään tarkemmassa suunnittelussa.</p>	<p>kantakaupungin alueella on vesistömaisemilla todettu erityisasema, joiden maisemallisten arvojen vaaliminen on perusteltua (MRL 41 § 2. mom).</p> <p>Kantakaupungin osayleiskaavassa ei ole annettu tiukkoja, metrimääräisiä rajoituksia suojelumääräyksiin liittyen. Kaavamääräys mahdollistaa yksittäisten kohteiden erityispiirteiden huomioimisen muun muassa maastonmuotojen, puuston ja korkeussuhteiden osalta.</p>
<p>MIKKELI-SEURA RY, 10.1.2019</p>	
<p>9.1</p> <p>Mikkeli-Seura ilmoittaa pyynnöstä kantanaan seuraavaa:</p> <p>Kaihun (kortteli 43) ja Ratinlammen alueet tulee säilyttää kaavassa kaupunkivihreämerkinnällä.</p> <p>Kyseisten alueiden luontoarvot ovat ilmeiset. Niiden osalta kaupunginhallitus on saanut ja saa tietoa alan asiantuntijoilta. Ainutlaatuisen luontokokonaisuuden säilymisen lisäksi Mikkeli-Seura haluaa kiinnittää huomiota kaavamutokseen oman osaamisalueensa, eli kulttuuriperinnön ja kaupunkikulttuurin näkökulmasta.</p> <p>Kaihun alue on osayleiskaavan liitteessä merkitty osaksi laajempaa "sinivihreä sydän" -aluetta, joka on määritelty seuraavasti: <i>"Kaupunki- ja maisemarakenteen osa, johon sisältyy ekologian, vesitalouden ja virkistykseen kannalta tärkeitä viher- ja vesiympäristöjä. Alue tulee säilyttää rakenteeltaan katkeamattomana ja mahdollisimman leveänä luontoarvoiltaan monimuotoisena viher- ja vesialueverkkona. Maankäytön suunnittelussa tulee huomioida pohjavesien imeytyminen, pinta- ja pohjavesien hyvä laatu sekä hulevesien määrällinen ja laadullinen hankinta. Alueen virkistysellisiä, maisemallisia ja kulttuurihistoriallisia arvoja tulee vaalia sekä kehittää korkealaatuisiksi viherympäristöksi."</i></p> <p>Alueen viimeksi mainitut arvot ovat erittäin merkittäviä. Kortteli 43 sivuaa kaupunkikuvallisesti merkittäväksi määriteltyä Urpolan aluetta. Lisäksi kortteli on</p>	<p>9.1</p> <p>Kaihun alue on kokonaisuudessaan osoitettu kaupunkivihreän alueena.</p>

osa Kaihun "harjujakso" ja "arvokas vesistömaisema" -merkinnät saanutta aluetta. Nämä tarkoittavat, että alue on sekä geologisesti että maisemallisesti arvokas harjuketjun osa, sekä maisemallisesti merkittävä vesistön reunavyöhyke, joilla rakentaminen sekä maaston ja kasvillisuuden käsitteleminen on rajoitettua. Rakentamisella ei tule turmella arvokasta maisemakuvaa, jo maisemallisten ominaispiirteiden tulisi säilyä ehjinä.

Kaihun alueella ei ole kulttuurimaisema-merkintää, kuin aivan pienellä osalla alueen itäreunalla. Alue kuitenkin tämän merkinnän hyvin ansaitsisi, onhan sillä ollut ja on edelleen suuri merkitys kaupungin historiassa matkailullisesti, kaupunkilaisten virkistysalueena sekä vetovoimatekijänä. Kaihun alue on vanhastaan ollut yksi Mikkelin markkinoinnin kärki - ennen toista maailmansotaa Mikkeliä esittelevissä postikorteissa alue on toiseksi eniten kuvattu alue heti Naisvuoren jälkeen. Siitä kehittyi varhain kaupunkilaisten vapaa-ajanviettoalue, jonka rannat olivat täynnä soutuveneitä.

1930-luvun puolivälin tienoilla Kaijaniemen eteläpään pystytettiin hyppyrimäki - Kaihusta tuli pitkäksi aikaa Mikkelin talviurheilun, hiihdon ja mäkihypyn, keskus. 1 Sittemmin Kaihu, ja nyt kyseessä oleva Kattilanlahti on ollut mm. kaupunkilaisten uimapaikka ja Mikkelin melojien harjoitusalue. Alueen kaavoitus on ollut esillä ennenkin. 1920-luvulla virisi kaupunkien porvarien piirissä innokkuutta alueen palstoittamiseen huviloiden rakennuspaikoiksi. Tuolloin kaupunginvaltuusto esti hankkeen. Näin Kattilanlahden rannalla on ollut vain kaksi huvilaa, ns. Kaihunmotti ja Allénin Kalliolahti 2. Mikkeli-Seura toivoo nykyisen kaupunginhallituksen ja -valtuuston myötäilevän lähes sata vuotta sitten tehtyä aiempaa päätöstä säästää alue lukuisien kaupunkilaisten sekä turistien ihaillemana ulkoilu- ja virkistytymiskeitana keskellä kaupunkia.

Kaupunginhallituksen ei tule jättää huomiotta päätöksissään näitä kulttuurisia tekijöitä. Se, että alueen kaavamerkinnän muutos on herättänyt runsaasti kansalaiskeskustelua ja aktivoitumista alueen asukkaiden ja muiden kaupunkilaisten keskuudessa kertoo siitä, että alueen merkitys on mikkeliäisille nykyisellään suuri, ja se halutaan kokonaisuudessaan säilyttää nykyisenkaltaisena kulttuuri- ja luontomaisemana, johon kaikilla on mahdollisuus päästä virkistäytymään. Mikkelin

<p>vetovoimatekijä on lähellä oleva luonto. Se, että vesistöjemme rannat varattaisiin vain muutamien asukkaiden käyttöön, ei edistä kaupungin vetovoimaa.</p> <p>9.2</p> <p>Sama asukkaiden aktivoituminen ja huoli tulisi huomioida myös Ratinlammen kaavamerkinnän kohdalla. Ratinlampi ei sinällään sisällä niin voimakkaita kulttuurin kerrostumia kuin Kaihun alue, mutta oman kaupunginosansa asukkaiden virkistysalueena ja alueen koulujen ja päiväkotien oppimisympäristönä se on ainutlaatuinen. Ratinlammen säilymistä kaupunkivihreän alueena puoltaa ennen kaikkea paitsi alueen luonnon monimuotoisuus, sen toimiminen luonnollisena hulevesijärjestelmänä, ja sen kuivattamisen ja korvaavan hulevesijärjestelmän rakentamisen kalleus.</p> <p>Maailmalla on jo pitkään nähty, että kauppakeskusten ja kaupan ehdoilla rakentaminen ovat laskeva trendi. Mikkelinkin tulisi seurata aikaansa, ja toimia omien vahvuksiensa mukaan, joita ansiokkaasti on jo tunnistettu strategiatasolla. Tästä kertovat viime vuonna muotoillut arvot kaupungin vision taustalla: "Historialtaan ja kulttuuriltaan rikas Saimaan päämajakaupunki tarjoaa hyvän ja turvallisen elämän edellytykset. Kestävästi kehittyvä Mikkelin elää luonnostaan - elinvoiman lähteitä ovat metsä, ruoka, vesi, matkailu ja vapaa -aika. Mikkelin on kansainvälinen, vetovoimainen ja yritteliäs osaavien ihmisten yhteisö." On siis aika tuoda arvot käytäntöön. Jos kaupunkivihreän alueita pienennetään, kuten kaupunginhallitus nyt vastoin kaikkien muiden asiaa valmistelleiden tahojen päätöksiä aikoo tehdä, jäävät arvot vain sanahelinäksi.</p> <p>9.3</p> <p>Samana asiantuntijoiden ja virkamiesten osaamisen kunnioittamista seura toivoo myös ranta-alueiden rakennuspaikkojen mitoituksen muutosta koskevassa pykälässä, johon suhtautuminen on ollut asiantuntijoiden keskuudessa kielteinen.</p>	<p>9.2</p> <p>Kaavan ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen Ratinlammen alue päätettiin osoittaa selvitysalueena, jonka maankäyttö ratkaistaan tarkemmalla osayleiskaavalla. Alueen merkitys luontoarvoiltaan ja vesitalouden kannalta tärkeänä alueena on tunnistettu eri selvityksissä ja huomioitu myös osayleiskaavan viherrakenne- ja vesitalouskartoilla. On myös tunnistettu alueen potentiaali, joka muodostuu alueen sijainnista keskeisellä alueella yhdyskuntarakenteen sisällä ja liikenteellisessä solmukohtassa. Alueen maankäytön ratkaiseminen edellyttää vielä tarkempia selvityksiä alueen rakennettavuudesta ja rakentamisen vaikutuksista. Hyväksymiskäsittelyn yhteydessä kaupunginvaltuusto päätti osoittaa Ratinlammen alueen kaupunkivihreän alueena.</p> <p>9.3</p> <p>Ranta-alueiden maankäytön ohjausta koskevasta kaavamääräyksestä poistettiin mitoitusluvut. Kaupunki aikoo tutkia nykyiset ranta-alueiden mitoitukset sekä mahdollisuudet mitoituksen tehostamiseen erillisenä prosessina.</p>
<p>MTK-ETELÄ-SAVO, 15.1.2019</p>	
<p>10.1</p>	<p>10.1</p>

MTK-Etelä-Savon, MTK-Mikkelin ja MTK-Ristiinan lausuntona Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 ehdotukseen tuomme esille ja huomioitaviksi seuraavia seikkoja.

Kaavoituksen tausta

Kaavoitusta ohjaa ja sen tulee perustua olemassa olevaan lainsäädäntöön. Tämä antaa kuitenkin varsin paljon pelivaraa sen suhteen, mitä ja, millä tavoin kaavoitukselle annettuja strategisia tavoitteita halutaan toteuttaa.

Kaavaselostuksessa kuvataan hyvin, että kaavoituksessa on kyse *"kaupunkilaisten yhteisestä tulevaisuudesta ja siitä ympäristöstä, missä on hyvä asua, opiskella, tehdä töitä ja viettää vapaa-aikaa"*. Tähän on syytä lisätä myös yrittäminen ja eri elinkeinon harjoittaminen.

MTK-Etelä-Savo, MTK-Mikkeli ja MTK-Ristiina esittivät, että kaavaan lisätään yritysvaikutusten arviointi, mikä on tämän tason kaavatyössä ehdoton edellytys hyvälle kaavalle. Tästä löytyy Mikkelin kaupungin oma linjaus vuodelta 2011 (<https://www.yrittajat.fi/sites/default/files/mikkeli.pdf>).

Kaava-alueen ulottuessa maaseudulle, tulee tehdä myös maaseutuvaikutusten arviointi. Maaseutuvaikutusten arviointi on perusteltua myös tässä lausunnossa myöhemmin esille tuotavien seikkojen vuoksi.

10.2

Nämä edellä mainitut tekijät muodostavat suurelta osin vetovoimatekijät, joilla Mikkeli pystyy vastaamaan väestökehitykseen, joka on kääntynyt viimeisen vuoden aikana vahvasti negatiiviseksi (www.esavo.fi/tilastot -> Väestömuutosten ennakkotietoja kunnittain Etelä-Savossa 1.1.-30.11. 2018).

Tilastoista voidaan myös nähdä, että aiempina vuosina koulujen alkuun ajoittunut väestön kasvu ei ole toteutunut vuonna 2018. Tämä on syytä analysoida myös tätä kaavaa laadittaessa. Kaavaehdotus lähtee olettamuksesta, että Mikkelin kantakaupungin alueen väestömäärä olisi kasvava. Kaavaselostuksessa ennuste vaihtelee 100 ja 500 henkilön välillä.

Luvussa 4.2 Mitoitus selvitys vedotaan pitkään jatkuneeseen

Kaavaselostuksessa on tuotu esiin myös elinkeinoelämää koskevaa tavoitteenasettelua. Kaupunginvaltuuston määrittelemissä tavoitteissa elinkeinoelämä on nostettu yhdeksi viidestä keskeisimmästä tavoiteteemasta.

Kaavamateriaaleihin on täydennetty yritysvaikutusten arviointi.

Maaseutuvaikutuksen on arvioitu osana kaavan muuta vaikutusten arviointia. Katsotaan, että sitä ei tule erikseen tarkastella, koska Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava-alue käsittää keskeisen taajama-alueen lisäksi vain rakennemallin mukaisia kehitysalueita.

10.2

Kaavaselostukseen on päivitetty viimeisimmät väestötiedot.

Vaikka muuttoliike keskusta-alueelle on osittain kunnan ja maakunnan sisäistä muuttoa, on Mikkelin kantakaupungin alueella myös vetovoimaa kauempaa muuttaviin, verrattuna Suomen muihin suuriin kaupunkeihin. On myös tutkittu, että väestötiheyden kasvu lisää tuottavuutta ja kaupunkialueilla on vetovoimaa, joka syntyy laadukkaasta elinympäristöstä ja palvelujen saavutettavuudesta (DEMOS: Kaupungistumisen käännekohtat: Skenaarioita Suomen kaupungistumisen tulevaisuudesta 2039). Kantakaupungin alueen kehittämistä ei tule kuitenkaan nähdä siten, että se olisi pois ympäröivien

<p>kaupungistumiskehitykseen ja sen todennäköiseen jatkumiseen. Oletamus on tilastojen valossa looginen, mutta Mikkelin osalta kyse on pitkälti niin kaupungin kuin Etelä-Savon maakunnan sisäisestä muuttoliikkeestä, joka on samalla suurelta osin nollasummapieliä. Pelkkä postiosoitteen vaihtuminen taajamerkin puolelta toiselle ei tuo lisää elinvoimaa, kasvata kysyntää tai lisää palvelujen tarvetta.</p> <p>Voidaankin kysyä, onko kaavaluonnoksella tarkoitus vastata oletettuun kaupungistumiskehitykseen vai ruokkia sitä? Tämä liittyy oleellisena osana kantakaupungin kehittämiseen mm. koulutilaratkaisujen ja kaupungin muiden taajamien kehittämisen näkökulmasta. Nykyisellään ne eivät näytä toteuttavan Mikkelin kaupunkiseudun rakennemallin tavoitteita (kaavaseloste sivu 17).</p> <p>Ottaen huomioon vuoden 2018 väestökehityksen koko Mikkelin kaupungin alueella, ml. maaseutualueet jo kaikki taajamat, MTK-Etelä-Savo, MTK-Mikkeli ja MTK-Ristiina esittävät, että väestöennusteita tarkennetaan vastaamaan paremmin nykytilaa sekä olemaan linjassa läpi kaava selostuksen ja muun kaava- aineiston kanssa.</p> <p>10.3</p> <p>Kaavaluonnoksen suhde Mikkelin kaupunkiseudun rakennemalliin</p> <p>Kaavaselostuksen luvussa 4.L.3 <i>Mikkelin kaupunkiseudun rakennemalli "Elävät keskukset ja sujuva arki"</i> todetaan, että kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 8.10.2012 rakennemallin, jonka ykkösprioriteettina on seudun nykyiset keskukset ja niiden ympäröiviä alueita kehitetään vahvasti. Kaavan vaikutusten arvioinnissa kaavaluonnoksen suhdetta rakennemalliin ei kuitenkaan tehdä.</p> <p>MTK-Etelä-Savo, MTK-Mikkeli ja MTK-Ristiina esittävät, että kaavaselostusta päivitetään arvioinnilla, miten kaavaluonnos tukee Mikkelin kaupunkiseudun rakennemallin toteuttamista.</p> <p>10.4</p> <p>Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden rooli osayleiskaavan laadinnassa</p> <p>Kaavaselostuksessa viitataan myös useaan otteeseen valtakunnallisiin</p>	<p>alueiden alakeskuksilta ja kyläalueilta. Päinvastoin Mikkelin keskustan kehittäminen aidosti urbaanina ympäristönä mahdollistaa alakeskusten, kylien ja naapurikuntien profiloitumisen omien vahuuksiensa ja erityispiirteidensä kautta.</p> <p>Kaavan joustovara ja vaiheistuksessa tutkitut vaihtoehdot huomioiden, ei katsota tarpeelliseksi tarkastaa kaavan väestötavoitetta.</p> <p>10.3</p> <p>Kaavaselostusta on täydennetty rakennemallia koskevan vaikutusten arvioinnin osalta.</p> <p>10.4</p> <p>Kaavaselostusta on päivitetty valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden osalta. Päivitetyt valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on otettu huomioon kantakaupungin</p>
--	--

alueidenkäyttötavoitteisiin ja erityisesti yhdyskuntarakenteen eheyttämiseen. Kaavaselostus on syytä päivittää tältä osin vastaamaan ajantasaisia alueidenkäyttötavoitteita, joissa eheyttämisen roolia on pienennetty. Uudet valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat tulleet voimaan 1.4.2018.

Uusissa valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa todetaan, että alueellisen kehityksen erot johtuvat yhä enemmän ei-aineellisista tekijöistä. Kaupunkiseudut ja maaseutumaiset alueet tarjoavat erilaisia ympäristöjä ja vetovoimatekijöitä elinkeinotoiminnalle ja asumiselle. Monipaikkainen asuminen yleistyy, ja tiiviimmät ja väljemmät alueet kytkeytyvät toisiinsa entistä vahvemmin.

Sekä keskusta-alueiden että maaseudun taajamien ja kyläverkoston elinvoimaisuus ja kehittämismahdollisuudet lisääntyvät, kun yhdyskuntarakenteen kehittämisen lähtökohtana on tavoitteiden mukaisesti hyvä saavutettavuus, olemassa olevan rakenteen hyödyntäminen, asuntotuotannon riittävyys sekä terveellinen ja turvallinen elinympäristö.

MTK-Etelä-Savo, MTK-Mikkeli ja MTK-Ristiina esittävät, että nämä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden näkökulmat tulee ottaa huomioon Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan laadinnassa. Mikkelin vahvuuksia ovat monipaikkaisuuden tukeminen ja kaupungin eri taajamien sekä haja-asutusalueiden kytkeminen toisiinsa. Kaavatyössä kantakaupungin suunnittelu tulee kytkeä koko kaupungin kehittämiseen, mikä osaltaan myös tukee olemassa olevien rakenteiden kehittämistä.

Edelleen VAT:ssa todetaan, että maankäyttö- ja rakennuslain 22 §:n mukaan valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita voidaan antaa alueidenkäyttöä ja alueidenkäytön suunnittelua koskevista asioista, joilla on:

- a) aluerakenteen, alueidenkäytön tai liikenne- ja energiaverkon kannalta kansainvälinen tai laajempi kuin maakunnallinen merkitys;
- b) merkittävä vaikutus kansalliseen kulttuuri- tai luonnonperintöön; tai
- c) valtakunnallisesti merkittävä vaikutus ekologiseen kestävyYTEEN, aluerakenteen taloudellisuuteen tai merkittävien ympäristöhaittojen välttämiseen.

osayleiskaavaa laadittaessa.

Myös seuraavat kohdat ovat suoria lainauksia valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista:

Suurten kaupunkiseutujen alueidenkäytön ratkaisulla ja varsinkin yhdyskuntarakenteen eheyttämisellä on suuri merkitys ilmastomuutoksen hillitsemisen sekä yhdyskuntien toimivuuden ja taloudellisuuden kannalta. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden oikeusvaikutuksista säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:ssä, jonka mukaan ne koskevat alueidenkäytön suunnittelua ja valtion viranomaisten toimintaa. Lain 24 §:n 2 momentin mukaan valtion viranomaisten tulee toiminnassaan ottaa huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja edistää niiden toteuttamista. Valtion viranomaisten on myös arvioitava toimenpiteidensä vaikutuksia valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kannalta. Lain 24 §:n 2 momentin mukaan maakunnan suunnittelussa ja muussa alueidenkäytönsuunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet konkretisoituvat pääasiassa kaavoituksen kautta. Maakuntakaavoituksella on tässä keskeinen rooli. Maakunnan suunnittelussa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet täsmennetään maakunnallisiksi alueidenkäytön ratkaisuiksi ja sovitetaan yhteen maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa.

MTK-Etelä-Savo, MTK-Mikkeli ja MTK-Ristiina esittävät, että kaavaluonnoksesta poistetaan viittaukset vanhoihin valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin. Erityisesti tämä koskee rakenteen eheyttämisen korostamista, joka uuden VAT:n mukaan tarkoittaa vain suuria kaupunki seutuja. Uudistettujen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden osalta tulee ottaa huomioon se, ettei niillä ole juridista ohjausvaikutusta kaavan laatimiseen, mutta ne antavat mahdollisuuksia tehdä kaava huomioiden koko Mikkelin kehittymismahdollisuudet.

10.5

Kaavaluonnoksen suhde koko Mikkelin kehittämiseen

Kaavaselostuksen luku 8.4 *Vaikutukset tulevaan yhdyskuntarakenteen kehitykseen*

10.5

Kaavaselostusta on täydennetty vaikutusten arvioinnin osalta.

Lausunnossa on esitetty huoli kantakaupungin kehitystavoitteiden vaatimista resursseista ja siitä, että ovatko

käsittelee varsin suppeasti kaavaluonnoksen vaikutuksia. Erityisesti siitä puuttuu kokonaisuuden arviointi, jossa otetaan huomioon kantakaupungin kaavaluonnoksen vaikutukset koko Mikkelin yhdyskuntarakenteen kehitykseen ja sitä kautta vaikutukset muualla kuin kantakaupungin alueella asuviin ihmisiin ja elinkeinotoimintaan.

Tämä laajempi tarkastelu toteuttaisi heti kaavan johdannossa mainitun tavoitteen, että kaavoituksessa on kyse *"kaupunkilaisten yhteisestä tule-voisuudesta ja siitä ympäristöstä, missä on hyvä asua, opiskella, tehdä töitä ja viettää vapaa-aikaa"*. Kantakaupunkilaisten yhteistä tulevaisuutta ei voi eikä tule erottaa kaikkien mikkeliläisten tulevaisuudesta, tarpeista ja hyvinvoinnista.

Mikkelin laskeva väestömäärä on haaste koko kaupungille eikä ratkea pelkästään kantakaupungin kaavoituksella ja kehittämisellä. Se vaatii koko Mikkelin kehittämistä, jossa vetovoimatekijöitä haetaan selvästi nykyistä laajemmalla näkökulmalla.

Nyt lausunnolla oleva kantakaupungin kaavaluonnos sisältää riskin, jossa kantakaupungin kehitystavoitteet sisältävät muiden Mikkelin kaupungin taajamien elinvoimaa heikentäviä tekijöitä mm. siten, että niiden kehittämiseen ei käytetä taloudellisia eikä henkisiä resursseja.

Luvussa 4.3.2 *Väestö* todetaan, että asuminen Mikkelin keskustassa on vähentynyt ja kasvua on tapahtunut taajamien liepeillä. Edelleen todetaan, että asutus hakeutuu haja-asutusalueille, vesistöjen rannoille ja taajamien liepeille, mikä johtuu asuntorakenteen pientalopainotteisuudesta.

Mikä kaavaluonnoksessa jää kirjoittamatta auki on, että em. kehitys kertoo ihmisten haluista ja tarpeista. Ihmiset haluavat tilaa, luonnon läheisyyttä ja omaa rauhaa. Samaan aikaan tapahtuva kaupungistumiskehitys ei kumoa tätä kehityssuuntaa. Mikkelissä olisikin erinomaiset mahdollisuudet vastata tähän kehitykseen niin kantakaupungin kehittämisellä kuin erityisesti kaupungin muiden taajamien kehittämisellä.

Mikkelillä on mahdollisuus lisätä vetovoimaa tarjoamalla edullista asumista lähellä luontoa ja palveluita hyödyntämällä koko potentiaaliaan nykyistä merkittävästi

nämä resurssit pois Mikkelin muiden alueiden kehittämisestä. Arvioitaessa tällaisia vaikutuksia on huomioitava, että kaavalla ei oteta kantaa siihen, millaisin keinoin tai millaisin resurssein kaavan ulkopuolisia alueita kehitetään. Kaava ei luo esteitä Mikkelin muiden alueiden kehittämiselle. Välilliset vaikutuksienkaan (mahdollisuudet kantakaupungin alueella vaikuttaisivat saman toiminnon toteutumiseen toisaalla) ei voi ajatella olevan lähtökohtaisesti negatiivisia. Toimintojen syntyminen kantakaupungin alueella voi myös ruokkia niiden syntymistä muualla Mikkelin alueella, olisipa kyse elinkeinon, asumisen, kulttuurin tai palvelujen osa-alueista.

paremmin. Joukkoliikenteeseen panostamalla saadaan ajallisesti lähellä olevat taajamat kehitykseen mukaan ja tarjoamalla tasokkaat päiväkodit, koulut ja perusterveydenhuoltopalvelut kaikissa taajamissa, voidaan luoda elinvoimainen verkostokaupunki, jonka kehitys ei ole vain kantakaupungin varassa, Tämä olisi selkeä kilpailuetu moniin muihin kaupunkeihin verrattuna.

Palvelujen saatavuuden ja saavutettavuuden osalta kaavaluonnokseen on lisättävä arviot kaupungin ulkopuolelta tulevista palveluiden käyttäjistä. Nyt kaavaluonnos tarkastelee tilannetta lähinnä kantakaupungissa asuvien osalta, vaikka samoja palveluja käyttävät sekä Mikkelin muut kaupunkilaiset että kaupungin ulkopuolelta tulevat. Tämä tarkastelu on tärkeää jo senkin vuoksi, että kaavan tavoitteet eivät täyty ilman kantakaupungin ulkopuolisia kaupallisten ja julkisten palvelujen käyttäjiä.

MTK-Etelä-Savo, MTK-Mikkeli ja MTK-Ristiina esittävät, että kantakaupungin kaavan vaikutuksia tulee tarkastella laajemmin koko Mikkelin kehitykseen. Vaikka lainsäädännöllisesti kyse on tietyn rajatusti määritellyn alueen maankäytön suunnittelusta, ei sitä voida irrottaa koko kaupungin kehityksestä.

10.6

Karilan alueen erityiskysymykset

Kaavaselostuksessa todetaan sivulla 111, luvussa 8.8 Vaikutukset elinkeinoihin jo kuntotalouteen, että "Karilan alueella toimii nykyisellään Luonnonvarakeskuksen tutkimusasema. Kantakaupungin osayleiskaavan toteuttamista suunniteltaessa on hyvä huomioida Luonnonvarakeskuksen toimintoedellytysten turvaaminen Mikkelin alueella, sillä se tekee arvo-kasta yhteistyötä mm. yliopistokeskuksen kanssa".

Kirjaus on tärkeä ja siihen voidaan lisätä tutkimusaseman valtakunnallinen merkitys ja pitkä historia luonnonmukaisen tuotannon tutkimuksen osalta. Myös Etelä-Savon maakunta on monella tavoin profiloitunut luonnonmukaisen tuotannon osalta, niin tuotannossa kuin erilaisessa tutkimus- ja kehittämistoiminnassa. Etelä-Savo on käyttänyt myös merkittäviä summia mm. hankerahaa luomutuotannon kehittämiseen. Luonnonvarakeskus ei tee vastaavaa käytännön tason luonnonmukaisen tuotannon tutkimustoimintaa muualla. Mikäli tutkimustoiminta

10.6

Karilan tutkimusaseman toimintaedellytykset muualla Mikkelin alueella riippuvat pääosin muista, kuin kaavallisista reunaehdoista. Korvaavan sijainnin löytäminen tutkimusasemalle on asia, joka tulee tutkia omissa, osayleiskaavasta erillisessä prosessissaan. Osayleiskaavalla ei myöskään oteta kantaa siihen, millaisia tukitoimia Mikkelin kaupunki tekee yksittäisen toimijan tueksi.

Karilan alueen kaupan merkintää tukee maakuntakaavassa osoitettu vähittäiskaupan suuryksikkö.

<p>loppuu Mikkelin Karilassa, tulee sillä olemaan suuret negatiiviset vaikutukset tuotannon ja koko tutkimustoiminnan kehittämiseen. Erityisesti tämä vaikuttaa Etelä-Savoon, joka poikkeaa viljelyolosuhteiltaan ja mm. maaperän osalta muusta Suomesta. Karilan osalta koko kaavatyö em. lausetta lukuun ottamatta lähtee kuitenkin selkeästi siitä, että tutkimusaseman nykyinen alue varataan muuhun käyttöön, käytännössä kaupalliseen tarkoitukseen.</p> <p>MTK-Etelä-Savo, MTK-Mikkeli ja MTK-Ristiina esittävät, että kaavaluonnokseen lisätään selkeä ja perusteellinen arvio, miten se vaikuttaa Karilan tutkimusaseman toimintaan ja, millä tavoin Mikkelin kaupunki tulee osaltaan tukemaan tutkimustoiminnan säilymistä alueella.</p> <p>10.7</p> <p>MTK- Etelä-Savon, MTK-Mikkelin ja MTK-Ristiinan näkökulmasta Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaluonnos sisältää suurelta osin loogisia kehityssuuntia ja tavoitteita. Edellä esitettyjen näkökulmien huomioimisella lopullinen kaava vastaa paremmin koko Mikkelin kehittämiseen ja kehittymiseen toivottuun suuntaan. Sellaiseen suuntaan, joka toteuttaa kaikkien mikkeliläisten tavoitteen hyvästä elämästä.</p>	<p>10.7</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>MUSEOVIRASTO, 11.1.2019</p>	
<p>11.1</p> <p>Mikkelin kaupunginhallitus on pyytänyt Museoviraston lausuntoa Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 -ehdotuksesta. Museovirasto lausuu asiassa rakennetun kulttuuriympäristön ja vedenalaisen kulttuuriperinnön osalta ja Savonlinnan maakuntamuseo maalla olevan arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.</p> <p>Kaavaehdotuksessa on otettu huomioon valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Niitä on kantakaupungin alueella monipuolisesti, perustuen muun muassa kaupungin vaiheisiin läänin keskuspaikkana.</p> <p>Museoviraston näkemyksen mukaan kaavaehdotus perustuu rakennetun kulttuuriympäristön osalta riittäviin ja ajantasaisiin selvityksiin. Selvitysten pohjalta</p>	<p>11.1</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

<p>valikoidut rakennussuojelukohteet on voitu luokitella kaavaselostuksessa valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaisiin kohteisiin. Lisäksi kaavaselostukseen sisältyy informatiivinen tiivis kuvaus kunkin kohteen ominaisluonteesta ja erityispiirteistä. Luonnosvaiheen jälkeen kaavaa on kehitetty siten, että rakennussuojelu- kohteet merkitään yhtenevällä kaavamerkinnällä. Menettely on perusteltu.</p> <p>11.2</p> <p>Rakennussuojelukohteen kaavamääräystä tulee muuttaa toimenpiteistä ja suunnitelmista kuulemisen osalta. Museoviranomaista tulee kuulla ja sille varata mahdollisuus lausunnon antamiseen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden kohteiden rinnalla myös paikallisesti arvokkaissa kohteissa. Paikallisesti merkittäviin rakennussuojelukohteisiin kuuluu rakennuksia, joilla on esimerkiksi kaupunkikuvan kannalta olennaista merkitystä Mikkelissä. Asiantuntijaviranomaisen kuulemisveloitteen tulee olla kaikissa rakennussuojelukohteissa yhdenmukainen arvoluokittelusta riippumatta.</p> <p>11.3</p> <p>Vedenalainen kulttuuriperintö on huomioitu kaavaehdotuksessa asianmukaisesti. Kaavan yleismääräysten mukaan vesialueilla, joilla maankäyttö voi muuttaa vesistön pohjaa, tulee asemakaavoituksen yhteydessä kuulla Museovirastoa ja arvioida vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitystarve.</p>	<p>11.2</p> <p>Rakennussuojelukohteiden suunnittelumääräyksestä on poistettu jako merkittävyydeltään eri tavalla huomioitaviin kohteisiin. Suunnittelumääräystä on muokattu seuraavasti:</p> <p><i>Arvokkaita kohteita koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen ja Mikkelin kaupunkisuunnittelun kanssa.</i></p> <p>11.3</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>MÄNTYHARJUN KUNTA, 5.12.2018</p>	
<p>12.1</p> <p>Rakennusvalvonnan lausunto Mikkelin kantakaupungin oikeusvaikutteisen osayleiskaavan ehdotus käsittelee Mikkelin kaupunkialuetta ja -rakenteita, eikä sillä ole yhteistä rajaa Mäntyharjun kunnan kaavoihin. Mäntyharjun kunnalla ei ole siitä huomautettavaa.</p>	<p>12.1</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

PUOLUSTUSVOIMIEN LOGISTIIKKALAITOKSEN ESIKUNTA LOGISTIIKKAOSASTO, 10.1.2019

13.1

Puolustusvoimien hallintoyksiköt ovat tutustuneet nähtävälle asetettuun aineistoon. Puolustusvoimat on merkitty asiantuntijaviranomaisena osalliseksi kaavoitusprosessiin. Puolustusvoimat esittää, että kaavassa Puolustusvoimien alue laajennetaan varuskunta-alueen rajojen mukaiseksi (alla oleva karttakuva, punaisen paksun viivan sisäpuoliset alueet).



13.2

Osayleiskaavassa on esitetty Puolustusvoimien alueen suojavyöhyke (PS) Puolustusvoimat esittää, että suojavyöhykkeen merkinnästä poistetaan tutkaan

13.1

Puolustusvoimien alueen lisäksi on osoitettu osa-alueajauksella puolustusvoimien toiminta-alue.

13.2.

Kaavamääräystä muokattu lausunnon mukaiseksi.

<p>liittyvä teksti ja se korvataan tekstillä:</p> <p>Suojavyöhyke, joka rajoittaa alueen asuinrakentamista ja sisältää korkeusrajoituksia rakenteille.</p> <p>Suunnittelumääräys:</p> <p>Alueen suunnittelussa on huomioitava puolustusvoimien toiminnasta johtuvat rajoitteet asuinrakentamiselle ja rakennusten ja rakennelmien korkeudelle. Alueelle suunnitelluista rakennuksista tai rakennelmista on pyydettävä puolustusvoimien lausunto.</p> <p>13.3</p> <p>Puolustusvoimien kaapeleiden näyttö tilataan Johtotieto Oy:ltä. Johtotieto Oy ohjaa rakentajia kaapelivaurioiden välttämiseksi. Kaapelinäyttötilausten yhteystiedot: Johtotieto Oy, Seutulantie 3-5 B, 04410 Järvenpää, puh. 0800 12600, sp.info@johtotieto.fi.</p> <p>Alueella voi sijaita Suomen Turvallisuusverkko Oy:n (STUVE Oy) kaapeleita. STUVE : n kaapelitiedot pyydetään osoitteesta asiakapalvelu.stuve@erillisverkot.fi.</p>	<p>13.3</p> <p>Kaavan tarkastelutasosta johtuen kaavaan on merkitty vain suurimmat voimalinjat.</p>
<p>SAVONLINNAN MAAKUNTAMUSEO, 15.1.2019</p>	
<p>14.1</p> <p>Savonlinnan maakuntamuseo totesi kaavaluonnoksesta antamassaan lausunnossa, että kaavahanke kohdistuu alueelle, jolta tunnetaan runsaasti eri aikakausien kiinteitä muinaisjäännöksiä ja jolla voidaan olettaa olevan toistaiseksi tuntemattomia muinaismuistolain (295/63) suojeltavia kiinteitä muinaisjäännöksiä ja että kaavoitettavalla alueella on syytä tehdä arkeologinen inventointi niillä alueilla, joilla maankäyttö muuttuu, sekä tarkastaa jo tunnettujen kiinteiden muinaisjäänösten nykytilanne.</p> <p>Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut on inventoinut alueella 14.-16.5.2018. Inventointiraportti on kaava-aineiston liitteenä 13. Inventoinnissa keskityttiin</p>	<p>14.1</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

<p>alueille, joilla maankäyttö muuttuu. Yleiskaavavaiheessa ei tehty jo tunnettujen kiinteiden muinaisjäännösten laajuuteen, säilyneisyyteen ja dokumentointiin liittyviä tarkkuusinventointeja tai koekaivauksia vaan ne on suunniteltu tehtäväksi myöhemmin asemakaavavaiheessa. Maakuntamuseo suosittelee huomioimaan em. tutkimukset hyvissä ajoin asemakaavaprosessia, Savonlinnan maakuntamuseo toteaa, ettei sillä ole arkeologisen kulttuuriperinnön osalta huomauttamista. Rakennetun kulttuuriympäristön ja vedenalaisen arkeologisen kulttuuriperinnön osalta lausunnon on antanut Museovirasto.</p>	
<p>SUOMEN LUONNONSUOJELULIITON SUUR-SAVON YHDISTYS RY, 15.1.2019</p>	
<p>15.1</p> <p>Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 luonnoksesta:</p> <p>Maankäyttö ja rakennuslain (5.2.1999/132) 39 §:n 8) mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 -ehdotus on ainakin kahden alueen osalta em. rakennuslain kohdan vastainen.</p> <p>Ratinlammenalue</p> <p>Osayleiskaavan perusselvitysten ja myös itse kaavaselostuksen mukaan Lähemäen kaupunginosaan VT 5:n pohjoispuolelle Ratinlammensuon alueelle osoitettu keskustan kaupallinen alue (C-4) on räikeässä ristiriidassa alueen luonnonarvojen kanssa.</p> <p>Rakentamiseen osoitettu Ratinlammen alue on kokonaisuudessaan suota, jonka luontoarvot ovat hyvin monipuoliset. Alue täyttää mm. valtioneuvoston vuonna 2014 hyväksymän Eteläsuomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman 2014-2015 eli METSO- ohjelman kriteerit.</p> <p>Ratinlammen alue ja sen länsipuoleinen lehtomainen rinnemetsä on EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainitun liito-oravan levähdysaluetta ja mahdollisesti myös lisääntymisaluetta. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan sekä levähdysalueen että lisääntymisalueen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.</p>	<p>15.1</p> <p>Kaavan ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen Ratinlammen alue päätettiin osoittaa selvitysalueena, jonka maankäyttö ratkaistaan tarkemmalla osayleiskaavalla. Alueen merkitys luontoarvoiltaan ja vesitalouden kannalta tärkeänä alueena on tunnistettu eri selvityksissä ja huomioitu myös osayleiskaavan viherrakenne- ja vesitalouskartoilla. On myös tunnistettu alueen potentiaali, joka muodostuu alueen sijainnista keskeisellä alueella yhdyskuntarakenteen sisällä ja liikenteellisessä solmukohdassa. Alueen maankäytön ratkaiseminen edellyttää vielä tarkempia selvityksiä alueen rakennettavuudesta ja rakentamisen vaikutuksista. Hyväksymiskäsittelyn yhteydessä kaupunginvaltuusto päätti osoittaa Ratinlammen alueen kaupunkivihreän alueena.</p>

Ratinlampi lähiympäristöineen on myös monipuolisen linnuston pesimä- ja ruokailualueita. Pesimälinnustoon kuuluu mm. Mikkelin alueella harvinainen kultarinta, viitakerttunen, punavarpuunen, lehtokerttu sekä useampi sirittäjä ja mustapääkerttu.

Ratinlammensuo lähimetsineen on tärkeä sekä paikallisten asukkaiden virkistys- ja ulkoilualueena että Lähemäen koulun opetuskohteena. Koulun oppilasmäärä kasvaa uuden aluekoulun rakentamisen myötä 600 oppilaaseen, joten koulun välittömässä läheisyydessä sijaitsevan monipuolisen luontokohteen merkitys korostuu entisestään.

Kaikkein merkittävin rooli Ratinlammensuolla on kuitenkin yli kahden neliökilometrin laajuisen rakennetun alueen sade- ja sulamisvesien luontaisena käsittelyalueena ennen vesien johtumista Saimaan Savilahteen. Mikäli alue rakennettaisiin, jouduttaisiin suon kuivattamisen lisäksi tekemään erittäin mittavat massanvaihtotyöt, sillä kova maapohja on paikoin jopa 20 metrin syvyydessä.

Rakentamisen seurauksena jouduttaisiin myös koko laajan valuma-alueen sade- ja sulamisvesille rakentamaan useita uusia käsittelyalueita. Tästä huolimatta riski sille, että sade- ja sulamisvesiä johtuisi myös lukuisten omakotitalojen kellarikerrokseen, kasvaisi merkittävästi.

Suunnitellun rakentamisalueen ja uusien sade- ja sulamisvesijärjestelmien perustamisen kustannusvaikutukset liikkuisivat todennäköisesti reilusti yli 10 miljoonassa eurossa. Tästä summasta valtaosa jäisi myös lopullisesti kaupungin menoeräksi.

Vaatus: Ratinlammen alueen ja sen länsipuoleisen metsäalueen kaavamerkintä tulee muuttaa C-4 merkinnästä arvokkaaksi luontoalueeksi.

15.2

Urpolanjoen suualueen eteläpuoleinen kortteli Kalhunlahden rannalla

Osayleiskaavan perusselvitysten mukaan kaavassa kehittyvä taajama -merkinnällä osoitettu valtatie, Urpolanjoen ja Kaihunlahden väliin sijoittuva ns. Pylvänäisen tontti on EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainitun liito-oravan levähdysaluetta

15.2

Kaihun alue on kokonaisuudessaan osoitettu kaupunkivihreän alueena.

ja mahdollisesti myös lisääntymisaluetta. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan sekä levähdysalueen että lisääntymisalueen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Lisäksi Urpolanjokisuulla on säännöllisesti havaittu kaksi muuta luontodirektiivin nisäkälajia eli hilleri ja saukko. Urpolanjokisuus ranta-alueineen on myös linnustollisesti arvokas - lajistoon kuuluu mm. koskikara ja valkoselkä ja pikkutikka.

Vaatus: Kaavassa kehittyvä taajama -merkinnällä osoitettu alue tulee ensisijaisesti osoittaa arvokkaaksi luontoalueeksi tai luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaaksi alueeksi. Näin alue liittyisi saumattomasti tärkeään Urpolanjokilaakson luonnonsuojelualueeseen.

15.3

Pohjoisen kehävälän linjausvaraus

Uusien tielinjausten tarve ja perustelut eivät ole kaavaluonnoksessa kestäviä. Kalevankankaan, Riutan ja Tupalan metsien poikki linjattu pohjoinen kehäväylä ei ole vaikutus selvityksen mukaan tarpeellinen eikä kannattava: tieyhteydelle ei ole odotettavissa juurikaan paikallista käyttöä satunnaisen tapahtumaliikenteen lisäksi. Turhaksi investoinniksi tielinjauksella on kuitenkin erittäin merkittävät haittavaikutukset luonto- ja viheralueyhteyksiin sekä -rakenteeseen ja alueen virkistyskäyttöön. Väyläyhteys vaarantaa sekä luonnonsuojelualueiden ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden alueiden säilymistä että laadun väylälinjauksen suunnittelualueella. Luonto- ja virkistysalueyhteyksien katkeaminen vaikuttaa kielteisesti myös näistä yhteyksistä riippuvaisen kaupunkiytimen luonnonarvoihin.

Vaatus: Edellytämme, että pohjoisen kehävälän linjausvaraus poistetaan kaavasta.

15.4

Rakentamismitoituksen muuttaminen

Kaupunginhallituksen 5.11.2018 päätöksen mukaan kaavaehdotukseen tulee muutos: kantakaupungin osayleiskaava-alueella muilla kuin kyläalueiksi merkityillä ranta-alueilla rakentamismitoitusta nostetaan yhdellä rakennus-

15.3

Kehäyhteyttä on osayleiskaavatyön yhteydessä suunniteltu alustavasti ja tutkien sopivia vaihtoehtoja voimassa olevassa yleiskaavassa (1990) osoitetun linjauksen rinnalle. Kaavaehdotuksessa osoitettua linjausta voi muuttaa jatkosuunnittelussa useassakin kohdassa muun muassa maankäytön, suojelu- ja virkistysalueiden ja luontokohteiden tarpeiden mukaisesti. Yhteyksien toimivuuteen vaikuttaa voimakkaasti myös se, millaisin teknisillä ratkaisuin ne toteutetaan. Kehätien ylittäviin tai alitaviin yhteyksiin tulee panostaa tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Pohjoiseen kehävälään on kuitenkin katsottu tarpeelliseksi varautua, vaikka liikennemäärien ja asemakaavoituksen painopisteiden kannalta se ei olekaan ajankohtainen lähivuosina.

15.4

Ranta-alueiden maankäytön ohjausta koskevasta kaavamääräyksestä poistettiin mitoitusluvut. Kaupunki aikoo tutkia nykyiset ranta-alueiden mitoitukset sekä mahdollisuudet mitoituksen tehostamiseen erillisenä prosessina.

paikalla/muunnettu rantakilometri.

Osayleiskaavan selostuksessa (s. 20) kuitenkin todetaan: Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavalla 2040 ei käsitellä rantarakennusoikeuden mitoitusta, vaan mitoitus säilyy vanhempien osayleiskaavojen mukaisena. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavalla on sen sijaan osoitettu alueita, joita tiiviimpää rantarakentamista voidaan tutkia. Tämä vaatii aina kyseisen alueen osayleiskaavan päivittämistä.

Missä kaavaselostuksessa ja kartoissa on esitetty alueet, joilla mainittua tiiviimpää rantarakentamista voidaan tutkia?

Kaavaselostusta tai kaavaa ei ole muutettu kaupunginhallituksen päätöksen mukaiseksi.

Vaatus: Jos mitoituksen nosto päätöksestä pidetään kiinni, kaava tulee korjata, sen vaikutukset tulee arvioida ja kaava tulee laittaa uudelleen nähtäville, koska muutos on merkittävä ja vaikuttaa maanomistajien tasapuoliseen kohteluun, lisäksi rantarakentamisoikeuden mitoituksen muutokset on tehtävä tapauskohtaisesti harkiten. MRL:n 73 §:n ranta-alueiden loma-asutusta koskevan yleis- ja asemakaavan erityiset sisältövaatimukset on täytettävä: mm. luonnonsuojelu, maisema-arvot, virkistystarpeet, vesien suojelu ja vesihuollon järjestäminen sekä vesistön, maaston ja luonnon ominaispiirteet on huomioitava ja ranta-alueille on jätävä riittävästi yhtenäistä rakentamatonta aluetta.

15.5

Luontoselvitysten puute

Kaavaluonnoksen rajausten perusteiden pitävyyttä ei pysty arvioimaan, koska luontoselvitykset pääosin puuttuvat tai ovat vanhoja ja puutteellisia. Maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää kaavojen luontovaikutusten arviointia (MRL 1 §, 9 §), mutta sitä ei ole tämän osayleiskaavan osalta tehty.

Kaavatyön yhteydessä laadittua ekosysteemipalvelut ja viherrakenneselvitystä varten koottiin yhteen kaikki vuotta 2005 tuoreimmat luontoselvitykset suunnittelualueesta. Selvitykset toimivat lähtötietona ekosysteemi-palvelutarkastetulle, jonka yhteydessä tarkasteltiin kriittisimpiä muutosalueita vielä

15.5

Selvitysten riittävyyttä arvioitaessa on hyvä huomioida kaavan esitys- ja ohjaustarkkuus. Kaava ohjaa maankäyttöään muuttuvia alueita siten, että ne edellyttävät tarkempia osayleiskaavoja ja/tai asemakaavoja. Kyseessä on luonteeltaan hyvinkin strateginen osayleiskaava, jonka yhtenä tavoitteena oli laatia kokonaiskuva kantakaupungin viherrakenteesta, sen olemassa olevista arvoista sekä kehittämismahdollisuuksista. Ekosysteemipalveluselvitys toi aiheeseen laajemman näkökulman ja huomioi paremmin myös viherrakenteen virkistyselliset ja kulttuuriset arvot. Aiemmin laaditut selvitykset ja liito-oravan elinympäristöjen kokonaistarkastelu teki mahdolliseksi muodostaa riittävän tarkan kokonaiskuvan alueen luontoarvoista. Jossain määrin liito-orava-alueiden on tunnistettu korreloivan muiden luontoarvojen kanssa. Yksittäiset ja pistemäisemmät luontoarvot tulevat tunnistetuksi tarkemman suunnittelun yhteydessä laadittavissa selvityksissä, jolloin ne tulevat laadituksi myös ajankohdaltaan mielekkäämmiin.

Taajama-alueiden kaavamääräyksillä ohjataan taajama-alueiden

<p>tarkemmin.</p> <p>Luontoselvityksiä kaavaa laadittaessa ei ole kuitenkaan tehty, liito-oravaselvitystä lukuun ottamatta. Kaavatyön tietopohjan muodostavat siten vanhat aiempien kaavoitus- ja suunnitteluhankkeiden selvitykset, jotka eivät kata kuin osan tämän osayleiskaavan suunnittelualueesta.</p> <p>Vaatus: Luontovaikutusten arvioinnin pohjaksi tarvitaan riittävät luontotiedot vähintäänkin niiltä suunnittelualueilta, joihin kaavassa esitetään muutoksia nykytilaan verrattuna sekä kaikista arvokkaista luontokohteista.</p>	<p>sisäisen rakenteen suunnittelua: <i>Suunnittelussa tulee ottaa huomioon lähivirkistykseen tarpeet sekä paikallisten viheryhteyksien jatkuminen.</i> Jo toteutuneillakin taajama-alueilla on merkintätapa ollut yleispiirteinen, kehittävien taajamien alueet pitävät sisällään sekä asuinkortteleita, katualueita kuin viheralueitakin. Suunnittelutarkkuudessa on huomioitu, että korttelitasolla viheryhteydet ja -alueet voidaan ratkaista laadukkaasti monin eri tavoin. Yleiskaavan strateginen luonteen huomioiden on ollut perusteltua jättää liikkumatilaa tarkemmille suunnittelutasoille.</p>
<p>TEOLLISUUS- JA KEMIKAALIVIRASTO (TUKES), 11.1.2019</p>	
<p>16.1</p> <p>Tukesilla ei ole huomautettavaa Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaehdotuksesta.</p> <p>Tarkempaa asemakaavaa laadittaessa Tukesin valvonnassa olevien kemikaalilaitosten konsultointivöhykkeelle on syytä pyytää Tukesilta lausunto.</p> <p>Hyvä on huomioida myös Graanin alueen biokaasun tankkausaseman ja kaatopaikka-alueelle tulossa oleva biokaasulaitos.</p>	<p>16.1</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>PRO KAIHU, 29.1.2019</p>	
<p>17.1</p> <p>Adressit.co- palvelussa jätetyt allekirjoitukset 507 kpl (kaksoiskappaleet poistettu) paperille kerätyt allekirjoitukset 324 kpl. Allekirjoituksia yhteensä 831 kpl.</p> <p>Me allekirjoittaneet vaadimme, että kaavassa:</p> <p>1) merkitään Kaihulla sijaitseva Kattilansillan tontti nro 43 merkinnällä kaupunkivihreä,</p> <p>2) merkitään Ratinlammen alue merkinnällä kaupunkivihreä ja</p>	<p>17.1</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

3) käytetään rantarakentamisen mitoituksena alkuperäisessä esityksessä ollutta 5 (suuret järvet) ja 6 (pienet järvet) rantarakennuspaikkaa / muunnettu rantakilometri.

17.2

Mikkelin myyntivaltti on kaunis luonto, erityisesti Saimaa rantoineen. Osayleiskaavassa on tärkeä huomioida luontokokemus ja yleinen etu: Kaikki eivät voi liikkua kauas, joten Kaihun arvo yhtenäisenä luontokohteena on mittaamaton. Kaihun vaikutuspiiriin muuttaa koko ajan enemmän ihmisiä, kun keskustaa tiivistetään. Kasvava kaupunki tarvitsee vastapainoksi kunnollisia viheralueita.

17.3

Ratinlampi on monimuotoinen, luonnon oloiltaan arvokas alue. Valtaosa siitä on rakentamiseen äärimmäisen huonosti sopivaa suota. Pahimmillaan rakentaminen voi aiheuttaa vedenpinnan nousua, mikä uhkaa jo rakennettua pientaloaluetta. Ratinlampi on luontoselvityksen mukaan linnustoltaan runsas, tärkeä metsälinnuston pesimäalue. Yli puolet Ratinlammesta on luontoarvoiltaan arvokasta ja se on myös liito-orava-alue.

17.2

Kaihun alue on kokonaisuudessaan osoitettu kaupunkivihreän alueena.

17.3

Kaavan ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen Ratinlammen alue päätettiin osoittaa selvitysalueena, jonka maankäyttö ratkaistaan tarkemmalla osayleiskaavalla. Alueen merkitys luontoarvoiltaan ja vesitalouden kannalta tärkeänä alueena on tunnistettu eri selvityksissä ja huomioitu myös osayleiskaavan viherrakenne- ja vesitalouskartoilla. On myös tunnistettu alueen potentiaali, joka muodostuu alueen sijainnista keskeisellä alueella yhdyskuntarakenteen sisällä ja liikenteellisessä solmukohdassa. Alueen maankäytön ratkaiseminen edellyttää vielä tarkempia selvityksiä alueen rakennettavuudesta ja rakentamisen vaikutuksista. Hyväksymiskäsittelyn yhteydessä kaupunginvaltuusto päätti osoittaa Ratinlammen alueen kaupunkivihreän alueena.

17.4

Ranta-alueiden maankäytön ohjausta koskevasta kaavamääräyksestä poistettiin mitoitukset. Kaupunki aikoo tutkia nykyiset ranta-alueiden mitoitukset sekä mahdollisuudet

<p>17.4</p> <p>Osayleiskaavassa mahdollistetaan rantarakentamisen lisääminen merkinnällä "kyläalue". Kyläalueiden tuoma rantarakentamisen lisääminen riittää. Kunnassamme on jo nyt lähes 2000 rakentamatonta, kaavoitettua tonttia rantarakentamiselle. Rantautuminen sekä rannoilla ja vesillä liikkuminen kuuluvat myös niille, jotka eivät omista rantatonttia. Jokamiehen oikeudella tapahtuvaa liikkumista ei saa häiritä tämän enempää.</p>	<p>mitoituksen tehostamiseen erillisenä prosessina.</p>
<p>TUSKU-SEURA, 12.2.2019</p>	
<p>18.1</p> <p>Tusku-Seura ry esittää lausuntonaan, että Ratinlammen alue ja kortteli 43 merkitään kaupunkivihreäksi alueeksi.</p> <p>Perustelut:</p> <p>Ratinlammen alue on asutuksen lähellä oleva luontoarvoiltaan arvokas virkistysalue ja kosteikko. Kortteli 43 on erityisen arvokkaan Kaihunharjun alueella. Alue on kokonaisuudessaan syytä osoittaa kaikkien kaupunkilaisten virkistysalueeksi ja aikaa myöten kehittää siitä korkeatasoinen luontoalue kuntoilupolkuineen.</p>	<p>18.1</p> <p>Kaihun alue on kokonaisuudessaan osoitettu kaupunkivihreän alueena.</p> <p>Kaavan ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen Ratinlammen alue päätettiin osoittaa selvitysalueena, jonka maankäyttö ratkaistaan tarkemmalla osayleiskaavalla. Alueen merkitys luontoarvoiltaan ja vesitalouden kannalta tärkeänä alueena on tunnistettu eri selvityksissä ja huomioitu myös osayleiskaavan viherrakenne- ja vesitalouskartoilla. On myös tunnistettu alueen potentiaali, joka muodostuu alueen sijainnista keskeisellä alueella yhdyskuntarakenteen sisällä ja liikenteellisessä solmukohtassa. Alueen maankäytön ratkaiseminen edellyttää vielä tarkempia selvityksiä alueen rakennettavuudesta ja rakentamisen vaikutuksista. Hyväksymiskäsittelyn yhteydessä kaupunginvaltuusto päätti osoittaa Ratinlammen alueen kaupunkivihreän alueena.</p>
<p>MIKKELIN KESKUSTANAISSET</p>	
<p>19.1</p> <p>Muistutus koskee Kaihun alueen Kirkonkylän kylän tilaa Papinmaa II 5:50 (nk.</p>	<p>19.1</p> <p>Kaihun alue on osoitettu kaupunkivihreän alueena.</p>

Pylvänäisen tontti, jatkossa tontti)

Tontti sijaitsee maisema- ja luontoarvoiltaan merkittäväksi todetun Kaihun-harjun alueen sisällä ja suojellun Urpolanjoen laskusuun vieressä. Kaihunharjun alue on yleiskaavassa merkitty kaupunkivihreäksi alueeksi

lukuun ottamatta tonttia, jolla voimassaolevan kaavan mukaan sallitaan kaksi asuntoa käsittävän omakotitalon (400 m²) ja talousrakennusten rakentaminen (kaavamerkintä AO). Huomionarvoista on, että koko tonttialue on suojelualuetta (kaavamerkintä s-2). Tämä tarkoittaa, että alue on suojeltava ja sen puusto ja maastomuodot säilytettävä. S-2 -kaavamerkintä ei mahdollista kerrostalo- eikä paritalo rakentamista.

Kaavoitusviranomaisen on osayleiskaavaprosessin luonnosvaiheen jälkeen v.2017 esittänyt alueen muuttamista kaupunkivihreäksi ja ympäristölautakunta on tehnyt asiasta samansisältöisen päätöksen (18.10.2018). Myös osayleiskaavan ohjausryhmä on esittänyt alueelle merkintää kaupunkivihreä.

Muistutuksen jättäjä esittää, että tontti merkitään Mikkelin kaupungin osayleiskaavassa 2040 kaupunkivihreäksi.

Perustelut:

- osayleiskaavan ohjausryhmän, ympäristölautakunnan ja kaavoitusviranomaisen näkemys asiasta alueen s-2 -kaavamerkinnän velvoittavuus
- maankäyttö- ja rakennuslain (5.2.1999 /132 539) vaatimus, että osayleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen
- maisema-arvojen huomioiminen: alue on osa arvokasta kulttuuri- ja luontomaisemaa ja osa maisemallisesti arvokasta harjujaksoa
- luontoarvojen huomioiminen: alueen poikkeukselliset puusto, linnusto, eläimistö, kasvisto ja suojeltu Urpolanjokilaakso; erityisesti on huomioitava, että tontilla pesii tai asustaa useita EU:n luontodirektiivissä mainittuja lajeja, joiden levähdys- ja/tai lisääntymisalueen hävittäminen on kielletty
- tontin sijainti kaupunkivihreän alueen sisällä, koko muu Kaihun alue VTL3 itäpuolella on kaupunkivihreää

<p>– kaupunkivihreän alueen tarjoamien mahdollisuuksien turvaaminen asukkaiden liikunta- ja virkistyskohteena sekä luontomatkailun kehittämiskohteena ainutlaatuisen luonto- ja maisemakokonaisuuden säilyttäminen jälkipolville</p>	
<p>MHY ETELÄ-SAVO, MTK METSÄLINJA ETELÄ-SAVO, MTK ETELÄ-SAVO, 15.1.2019</p>	
<p>21.1</p> <p>Mikkelin kantakaupungin kaavaehdotuksessa ja sen asiakirjoissa on mielestämme hyvin tunnistettu maaseudun ja sen elinkeinojen merkitys Mikkelin vetovoimalle ja elinkeinoelämälle. Maa- ja metsätalouden elinkeinoja halutaan jatkettavan ja maaseutuelinkeinoja toivotaan kehitettävän. Lausunnonantajat kannattavat naita tavoitteita tukevia kaavaluonnoksessa olevia esityksiä. Samalla kuitenkin todetaan, että etenkin metsätalouden ja koko biotalouden toimintaedellytykset ovat parantuneet kaavaluonnoksen laatimisen jälkeen. Tällä on merkittävä vaikutus myös nyt kyseessä olevan kaava-alueen elinkeinoille maaseudulla. Tämä positiivinen vaikutus tulisi vahvemmin huomioida elinkeinojen osalta niin kaavaselostuksessa kuin kaavaratkaisuissa.</p> <p>Metsätalousalueille on kaavassa esitetty metsän käyttöön vaikuttavia kaavamääräyksiä. Kaavassa ja sen määräyksissä tulee huomioida, että metsätalousalueiden käyttöä ei ole tarpeen ohjata kaavalla samalla tavalla kuin taajama-alueiden metsissä. Huomioitavaa on, että viheralueiden suurimmat kaavoitukselliset tarpeet ovat taajamassa. Kaava-alueen rajauksen tulee olla sellainen, joka koskettaa vain niitä metsätalousalueita, joilla on todellista maankäytön muutostarvetta.</p> <p>Luonnosvaiheeseen verrattuna on metsätalouden kannalta tullut joitain myönteisiä muutoksia. Lausunrossamme haluamme yhä kiinnittää huomiota siihen, miten meneillään olevaa positiivista biotalouden kehitystä voidaan kaavalla edelleen edistää ja että ne huomioidaan lopullisessa kaavassa. Lisäksi haluamme kiinnittää huomioita joihinkin muihin kaavaehdotuksessa oleviin seikkoihin.</p>	<p>21.1</p> <p>Laajojen yleiskaavojen laadinta on usein pitkä prosessi, jonka aikana voi tapahtua muutoksia muun muassa elinkeinoelämässä. Yksittäisten talouden alan kuvaaminen osana kaavamateriaalia ei ole tarkoituksenmukaista, ellei kaavoitus sellaiseen erityisen tiiviisti liity.</p> <p>Mikkelin kantakaupungin osyleiskaava-alue käsittää Mikkelin keskeisimmät taajama-alueet ja se eroaa merkittävästi väestömääränsä puolesta muista Mikkelin taajama-alueista. On ollut perusteltua tutkia kaavalla taajama-alue ja siihen kytkeytyvät viheralueet. Näin on voitu uskottavasti tarkastella kokonaiskuvaa muun muassa virkistyskäytön, ekologisten verkostojen, maiseman, rakennemallissa osoitettujen tavoitteiden ja kaavan tavoitteen asettelun valossa. Kaavamääräyksissä on huomioitu, että taajaman reuna-alueille sijoittuvien metsätalouskäyttö on mahdollista myös tulevaisuudessa.</p> <p>21.2</p>

21.2

Kaavaselostus kohta 4.1.5 Yleiskaavat

Kaavan luettavuutta ja etenkin tulevaa vaikutusten arviointia hankaloittaa merkittävästi se, että osa nyt valmistelussa olevasta kaavasta on suoraan oikeusvaikutteinen ja osa vasta sitten, kun voimaan jääviä kaavoja muutetaan ja osin sekamuotona, kuten sivulla 20 kuvan alapuolella tekstissä todetaan. Vaikutusten arviointiakaan ei ole tehty koko kaavasta vaan sitä tehdään sitten, kun voimassa olevia kaavoja muutetaan. Kuitenkin nyt valmistuva kaava ohjaa tulevaa muutosta. Mielestämme maanomistajia tulee paremmin informoida asian vaikutuksista ja paremmin kuulla niitä, joille vaikutukset ovat merkittäviä, ennen kaavan lopullista hyväksymistä.

21.3

Kaavaselostus kohta 4.1.6 Osayleiskaavat ja ranta-alueiden mitoitus

Yleisesti ottaen muunnetun rantaviivan käyttö rakennuspaikojen laskemiseksi ei kohtele tasapuolisesti rannan omistajia. Tämä käytäntö tulisikin muuttaa paremmin vastaamaan todellista ranta-alueiden määrää.

Selostuksessa on esitetty luonnoksessa olleet erilaiset mitoituseriaatteen rantarakentamiselle kuin kaupunginhallituksen marraskuussa 2018 päättämät.

Voimaan jäävät tarkemmat osayleiskaavat on esitetty kaavakartalla 7 Voimaan jäävät osayleiskaavat. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 on luonteeltaan strategisempi ja ohjausvaikutukseltaan yleispiirteisempi, kuin alueella voimaan jäävät tarkemmat osayleiskaavat. Erityisesti ranta- ja haja-asutusalueilla tarkemmat yleiskaavat ovat tarkin ohjaava kaavataso. Niillä ohjataan myös suoraan rakennusoikeutta ja -paikkoja, mitä kantakaupungin osayleiskaava ei tee. Kuitenkin kokonaiskuvan kannalta on ollut perusteltua tarkastella laajempi alue strategisella suunnitteluotteella. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava on ohjeena muutettaessa tarkempia osayleiskaavoja. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti yleiskaava korvaa samaa aluetta koskevan aikaisemmin hyväksytyt yleiskaavan, jollei kaavassa toisin määrätä (MRL 42 § 3. mom.).

Kaavaprosessissa on annettu mahdollisuus vuorovaikutukseen heti osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä laittamisesta lähtien. Vuorovaikutusprosessin aikana on pidetty useita yleisötilaisuuksia, nettikysely sekä aineisto on ollut koko ajan vapaasti tutustuttavissa kaupungin virastotalolla ja internetissä. Osallisilla on usean vuoden kestäneen kaavaprosessin ajan ollut monia mahdollisuuksia saada tietoa kaavasta sekä antaa siitä palautetta.

21.3

Ranta-alueiden maankäytön ohjauksesta koskevasta kaavamääräyksestä poistettiin mitoitusluvut. Kaupunki aikoo tutkia nykyiset ranta-alueiden mitoitukset sekä mahdollisuudet mitoituksen tehostamiseen erillisenä prosessina.

Esityksen mitoitukset koskevat muuta kuin kyläalueiden ranta-alueiden rantarakentamista. Kaavakartan 1, Yhdyskuntarakenteen ohjaus kaavamääräyksissä mitoitukset on sama kuin kaupunginhallituksen päättämä.

Lausunnonantajat pitävät tehtyä muutosesitystä perusteltuna ja kannattavat rantarakentamismitoituksen nostamista yhdellä rakennuspaikalla / muunnettu rantaviiva.

21.4

Kaavaselostus kohta 4.3.3 Elinkeinot

Kaavaselostuksessa todetaan yleisesti, että maa- ja metsätalouden elinkeinoissa työskentelevien määrä laskee. Metsätalouden osalta on kuitenkin syytä tuoda esille, että metsäteollisuuden toimintaedellytykset ovat muuttuneet huomattavasti positiivisemmaksi kaavaluonnoksen selostuksen teon hetkestä. Uusien investointien mukana tulee työpaikkoja koko metsätalouteen ja sen kerrannaisvaikutuksiin. Lisääntyvä työvoiman tarve vaikuttaa Etelä-Savossakin positiivisesti, myös alueen metsä- ja puutuoteteollisuuteen sekä muihin liitännäiselinkeinoin ja talouteen.

Biotalouden, etenkin metsä- ja energiateollisuuden, raaka-ainehuollon ja logistiikan turvaamista tuleekin kaavaratkaisuilla edistää voimakkaammin kuin nyt kaavaehdotuksessa on esitetty.

21.5

Kaavaselostuksen kohta 4.3.6 Luonto

Kaavaselostuksen sivulla 30 todetaan, että "Pääpaino sekä selvityksessä että sen pohjalta laaditussa kaavaratkaisussa on ollut laajan kokonaisuuden tarkastelussa, mistä syystä yksittäiset luontoarvot ja -kohteet eivät nouse materiaalista esiin kuten tarkemmissa kaavatoissa." Kaavassa on luonto arvoja selvitetty laajasti, etenkin liito-oravaselvitys on tehty hyvinkin yksityiskohtaisesti.

Kaavakarttaliite 3:ssa on kaavamerkintä Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue, josta on tarkemmin kaavaselostuksen kohdassa 7.4.3. Suurin osa

21.4

Kaavaselostuksessa esitetyt elinkeinorakennetta koskevat tiedot perustuvat saatavilla oleviin Tilastokeskuksen aineistoihin. Myönteinen kehitys metsä- ja biotaloudessa on suotuisa asia myös Mikkelille. Kantakaupungin osayleiskaavassa bio- ja energiataloutta tukee erityisesti Ecosairilan alue.

21.5

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 yhteydessä on laadittu liito-oravan elinympäristöjen kokonaistarkastelu, jonka pohjalta liito-oravalle suotuisia elinympäristöjä on osoitettu kaavakartalle. Tavoitteena on ollut osoittaa kaavalla sellainen viherverkosto, joka mahdollistaa liito-oravan ydinalueiden säilymisen ja vahvat yhteysverkostot näiden alueiden välillä.

Merkintöjen poistaminen metsätalousalueilta voisi johtaa siihen, että viherverkoston yhteydet heikkenisivät tai katkeaisivat metsätalousalueilla ja että metsätalousalueilla sijaitsevat

kaavaan merkityistä alueista on liito-orava-alueita. Taustaselvityksien perusteella alueita on rajattu liito-oravalle soveltuvina kokonaisina metsikkökuvioina, vaikka havainto olisi tehty vain tietyssä osaa aluetta. Nain laajan alueen merkitseminen aiheuttaa todellisen liito-orava-alueen määrittelemisessä lisätyötä ja saattaa vaikuttaa heikentävästi ko. alueen osalta kiinnostavuuteen puumarkkinoilla.

Metsätaloudessa liito-orava huomioidaan luonnonsuojelulain mukaisesti. Lain mukaisesti käsittelyissä säästetään lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä kulkuyhteydet. Liito-orava on muuttava laji ja sen osoittaminen kaavassa, jonka aikajänne on yli 20 vuotta, ei taajamien ulkopuolisilla metsätalousalueilla, joilla ei ole rakennuspaineita tai muuta maankäyttöpainetta, ole tarpeen merkitä liito-oravan elinalueita kyseisellä laajuudella.

Yllä olevaa tukee myös ympäristöministeriön 06.02.2017 kunnille lähettämä kirje, jonka mukaan yleiskaava-alueilla, joilla ei esitetä muutoksia olemassa olevaan tilanteeseen eikä ole muuta maankäyttöpaineita, kuten rakentamista, ei metsätalousalueilla ole tarvetta tehdä yksittäisten liito-oravakohteiden selvitystä eikä siten tarvetta merkitä kaavaan.

Koska liito-orava tulee huomioiduksi metsätalouden osalta muutenkin metsälain ja luonnonsuojelulain mukaisesti, on perusteltua jättää kaavan metsätalousalueilla olevat liito-orava kohdemerkinnät pois.

Lisäksi kaavaselostuksessa ja kaavaan merkityt liito-oravalle soveliaat kohteet, joilla ei ole todettua havaintoa liito-oravasta, tulee poistaa kaavasta. Kaavaan ei tule merkitä potentiaalisia alueita.

21.6

Samassa 7.4.3 kohdassa ja kaavakarttaliite 3:ssa, on kaavamerkinnällä osoitettu myös joitain metsälain kohteita. Lain mukaan ne ovat pienialaisia, maastosta selvästi erottuvia alueita. Yleiskaavan yleispiirteisyyden vuoksi ja metsälain mukaisesti huomioituina niiden merkitseminen metsätalousalueille ei ole tarpeen.

elinympäristöt kutistuisivat olemattomiin. Etenkin tilanteissa, joissa niitä tarkasteltaisiin yksittäisinä rajauksina, eikä laajemman verkoston osana.

21.6

Luontoarvoja on katsottu kokonaisuutena niiden tarjoamien ekosysteemipalvelujen valossa. Metsälaki kohteet on huomioitu osana laajempaa ekosysteemipalveluverkostoa, eikä niiden kategorinen rajaaminen ulkopuolelle ole ollut perusteltua.

<p>Lausunnonantajat esittävät, että kyseiset metsälain mukaiset kaavamerkinnot poistetaan kaavan metsä talousalueilta.</p> <p>21.7</p> <p>Kaavatyön aikana täsmentyneet tavoitteet</p> <p>Kaavaselostuksen kohdassa 6.3.2 todetaan viherrakenteen osalta, että luonnosvaiheen lausuntojen perusteella on maisematyölupavelvoite poistettu kaavamerkinnot alueilta, joilla on erityisiä ympäristöarvoja. Lausunnonantajat pitävät tätä positiivisena metsätalouden harjoittamisen kannalta. Tämä tulee myös korjata kaavaselostuksen kohdan 7.4.3 tekstiin.</p> <p>21.8</p> <p>Kaavaselostuksen kohta 7.4.3 Viherrakenne ja kaavakarttaliite 3. Maa- ja metsätalousvaltainen alue</p> <p>Kaavaselostuksessa todetaan, että "Alue on varattu ensisijaisesti maa- ja metsätaloudelle sekä muulle elinkeinotoiminnalle, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa suhteen sopii maaseudulle. Alueelle voi sijoittua myös elinkeinoiniin liittyvää asumista, vähäisessä määrin olemassa olevia kyliä täydentävää asumista sekä vapaa-ajanasumista."</p> <p>Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet uudistettiin ja niissä todetaan että, kaupunkiseudut ja maaseutumaiset alueet tarjoavat erilaisia ympäristöjä asumiseen ja elinkeinoille. Rakentamiseen liittyvää yhdyskuntarakenteen eheyttämisellä tarkoitetaan suurten kaupunkien alueita.</p> <p>Kantakaupungin kaavaratkaisun vaikutuksella ei tule siten olla rajoittavaa vaikutusta haja-asutusrakentamiseen.</p> <p>21.9</p> <p>Luonnonsuojelualue tai luonnonsuojelualueeksi esitettävä alue</p> <p>Kaavaselostuksesta ei riittävän selkeästi ilmene mikä / mitkä esitetyistä alueista on tarkoitus perustaa luonnonsuojelualueeksi. Tämä vaikeuttaa maaomistajan</p>	<p>21.7</p> <p>Merkintä tarkastettu.</p> <p>21.8</p> <p>Kaavamerkintä ei kiellä rakentamista, vaan ohjaa sitä alueen ominaispiirteet huomioiden. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti on myös huomioitava edellytykset resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle sekä palvelujen ja työpaikkojen hyvälle saavutettavuudelle. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet huomioiden on myös perusteltua ohjata yhdyskuntarakenteen kehitystä, ettei se laajene ja hajaannu hallitsemattomasti.</p> <p>21.9</p> <p>Kaavaselostusta on täydennetty seuraavasti: Luonnonsuojelualue rajaukset perustuvat jo perustettuihin luonnonsuojelualueisiin, lukuun ottamatta Urpolan jokilaakson itäistä aluetta, jossa kaupunki harkitsee luonnonsuojelualueen laajentamista</p>
---	--

mahdollisuutta todeta vaikutuksia ja vaikuttaa asiaan.

Lausunnonantajat edellyttävät, että yksityismaiden osalta näistä ja niiden toteuttamisesta on syytä sopia maanomistajan kanssa etukäteen ennen kaavan valmistumista. Näin varmistetaan maanomistajan tietoisuus, hänen tavoitteensa alueen käytölle ja mahdolliset alueen korvauksiin liittyvät seikat.

21.10

Kaavaselostuksen kohta 7.4.6 Maisema ja kaavakarttaliite 6.

Kaavassa on esitetty Kulttuurimaisema (Ku-ma) alueet, joilla maa- ja metsätaloutta on harjoitettu jo vuosikymmeniä. Metsätaloutta jopa vuosisatoja. Maaseutuelinkeinot ovat siten vaikuttaneet maisemaan jo vuosisatoja ja kehitys jatkuu edelleen. Kaavassa on hyvin todettu, että tämän kehityksen toivotaan jatkuvan edelleen ja on jopa suositeltavaa, että alueelle sijoittuu maaseutuelinkeinoin liittyvää yritystoimintaa.

Kaavaselostuksessa sivulla 94 on maiseman kannalta tärkeän vanhan puuston määritelmää avattu tarkoitettavan kulttuurimaisema-alueen puuston muodostamia saarekkeita, reunavyöhykkeitä, yksittäisiä maisemapuita ja kujanteita.

Reunavyöhykkeiden osalta lausunnonantajat esittävät, että maininta reunavyöhykkeistä jätetään pois määritelmästä, jolloin määritelmä täsmentyy.

21.11

Kaavaselostuksen kohdassa 7.4.6 on myös Arvokas geologinen alue tai kohde. Valtakunnallisesti arvokkaiden kohteiden lisäksi kaavaan on merkitty muita arvokkaiksi luokiteltuja kohteita. Kaavaehdotuksen kaavamääräyksessä todetaan, ettei toimenpiteillä aiheuteta haittaa maisemakuvaan tai turmella arvokkaita luonnonmuodostumia.

Geologiset muodostumat (alueet tai kohteet) ovat maaston muotoon perustuvia kallioalueita tai muita merkittäviä geologisia kohteita. Kummassakin tapauksessa on tarkoitus suojella geologista maaston muodostumaa. Kaavalla siten ei ole tarpeen ohjata metsänkäyttöä. Etelä-Savon maakunta-kaavassa

omistamallaan maa-alueella.

21.10

Reunavyöhykkeet ovat maisemarakenteen kannalta tärkeä elementti ja niiden vaaliminen maiseman osana on tärkeää. Reunavyöhykkeiden ulottuvuuksien määrittelyyn vaikuttavat voimakkaasti maaston pinnanmuodot, korkeuserot sekä se, millaista puustoa reunavyöhykkeellä kasvaa. Tiukkojen aluerajauksien sijaan kaava ohjaakin huomioimaan alueiden yksittäiset ominaispiirteet osana metsätalouden suunnittelua siten, että kulttuurimaiseman arvot säilyvät ja aluetta on mahdollista hyödyntää jatkossakin maa- ja metsätalouskäyttöön.

21.11

Kaavamääräyksessäkin todetaan, että arvokkailla geologisilla alueilla on biologisia, luonto- ja maisema-arvoja. Geologiset arvot heijastuvat siis myös maanpäälisiin osiin ja ovat vaikuttaneet alueen luonnon ja maiseman muodostumiseen. Tämän vuoksi myös näitä osia tulee suojella. Lisäksi kallioalueiden arvotukseen vaikuttavat kallioalueeseen tai sen lähiympäristöön liittyvät muut arvot, kuten luonnontilaisuus, lähiympäristö, kulttuurihistoria ja arkeologia sekä virkistyskäyttö. Arvotusperusteet huomioiden on perusteltua, että arvokkaita geologisia alueita ja kohteita suojellaan kokonaisuuksina, niiden kaikki ominaispiirteet huomioiden.

samasta asiasta todetaan, että alueiden metsien käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

21.12

Samassa kohdassa 7.4.6 on myös Harjukso kaavamerkintä ja -määräykset. Yllä mainittua Etelä-Savon maakuntakaavan periaate tulisi koskea myös näitä alueita.

Lausunnonantajat esittävät, että Arvokas geologinen alue tai kohde ja Harjukso suunnittelumääräyksiin lisätään samaa tarkoittava lause kuin on Etelä-Savon maakuntakaavassakin. Esimerkiksi: "Alueen metsänhoito perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön".

21.13

Edelleen samassa kohdassa 7.4.6 on myös kaavamerkinnyt ja -määräykset Merkittävä maastonmuoto. Merkittävä maastonmuoto on geologinen muodostuma. Osa kohteista sijaitsee reilusti taajama-alueen ulkopuolella, osin kaukanakin, talousmetsissä. Niiden merkitys verrattuna taajama-alueilla oleviin on vähäinen. Kaavamerkinnyt ei myöskään käy ilmi alueen laajuus.

Suunnittelumääräystä on muutettu muotoon. " Metsätalouden toimenpiteet tulee suorittaa alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla."

Lausunnonantajat esittävät, että kaavamääräykseen muutetaan lause vielä paremmin metsätalouden huomioonottavaan muotoon esimerkiksi: "Alueen metsänhoito perustuu voimassa olevaan metsä lainsäädäntöön".

21.14

Arvokas vesistömaisema. Saman kohdan 7.4.6 kaavamerkinnoissa ja -määräyksissä todetaan, että metsänhoidolliset tai maaperän muokkaamiseen liittyvät toiminnot tulee toteuttaa siten, että maiseman ääriviivat ja reunavyöhykkeet säilyvät ehjinä. Kaavamääräys on kirjoitettu sellaiseen muotoon, että sen pohjalta metsätalousvaikutusten arviointi on hankalaa.

Kaavamääräyksen tarpeellisuutta metsänhoidon osalta tulee vielä harkita.

Kaavamääräyksen esittämällä toimenpiteillä ei viitata yksistään metsätalouteen, vaan kaavalla pyritään ohjaamaan kaikkia sellaisia toimenpiteitä, jotka voivat vaikuttaa alueen arvoihin. Kaavamerkintä ei estä metsätalouden harjoittamista alueella, kun se tehdään kohteen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.

21.12

Harjuksojen alueella metsätalous on mahdollista ja suotavaakin, kun se tehdään alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.

21.13

Kaavamääräys ei estä alueen metsätaloutta, kun se ottaa kaavamääräyksen mukaisesti huomioon alueen erityisluonteen.

21.14

Kaavamääräystä ei katsota tarpeelliseksi muuttaa. Kaavamääräyksen muuttaminen tavoitteellisempaan muotoon ei tulisi olla väline kaavamääräyksen sisällön ohjausvaikutuksen heikentämiseen. Maisemaa koskevassa selvityksessä Mikkelin kantakaupungin alueella on vesistömaisemilla todettu erityisasema, joiden maisemallisten arvojen vaaliminen on perusteltua (MRL 41 § 2. mom).

Kantakaupungin osayleiskaavassa ei ole annettu tiukkoja, metrimääräisiä rajoituksia suojelumääräyksiin liittyen.

Kaavamääräyksellä ei tule rajoittaa metsänkätöä ja -hoitoa.

21.15

Kohta 8.3 Vaikutusten arviointi

Kaavaselostuksessa todetaan seuraavia seikkoja:

"Maanomistajalle voi lisäksi tietyissä tapauksissa aiheutua yleisen edun vuoksi kohtuuton tilanne, jolloin maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen korvaus- ja lunastusjärjestelmän tehtävänä on poistaa kohtuuttomuus eli käytännössä kaupungin tulee korvata aiheutunut haitta. Korvausvelvollisuutta koskevia kysymyksiä ei ratkaista yleiskaavan laatimisen yhteydessä. Maanomistajan oikeus korvaukseen tulee voimaan vasta silloin, kun kaavan sisältämä rajoitus tulee käytännössä vaikuttavaksi ja ajankohtaiseksi."

"Kohtuullisuutta on arvioitu ainoastaan silta alueelta, jossa osayleiskaava toimii suoraan yleiskaava tason lähtökohdalla. Alueilla, joilla jaa voimaan tarkempia osayleiskaavoja, tulee kohtuullisuuden arviointi ajankohtaiseksi osayleiskaavaa päivitettäessä tai asemakaavaa laadittaessa"

Periaate lienee oikea, mutta jo tässä kaavoituksen vaiheessa tulee vaikutuksia ja niiden kohtuullisuutta arvioida tarkemmin, jotta kaavarajoituksen merkitys on maanomistajan arvioitavissa lausuntoa / muistutusta tehdessään. Tämä on erityisen tärkeää, koska tällä kaavalla ohjataan mahdollista tulevaa kaavamutosta.

"Viherrakenne-kartalla kaupunkivihreä-alueet, arvokkaat luontoalueet, luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet ja sinivihreä sydän alue luovat rajoitteita rakentamiselle."

"Kulttuuriympäristö-kartalla valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt, kaupunkikuvallisesti arvokkaat alueet ja rakennussuojelukohteet asettavat rajoitteita pääasiassa rakennusten purkamiselle, muutoksille sekä täydennysrakentamiselle"

Vaikutuksia yksityiselle rakentamiselle tulee tarkemmin arvioida niiden rajoittamisesta mahdollisesti aiheutuvia korvauskysymyksiä. Näistä tulee

Kaavamääräys mahdollistaa yksittäisten kohteiden erityispiirteiden huomioimisen muun muassa maastonmuotojen, puuston ja korkeussuhteiden osalta.

21.15

Vaikutusten arviointia on täydennetty.

neuvotella maanomistajien kanssa

"Maisema-kartalla kulttuurimaisemaa, harjujaksoa, arvokasta geologista aluetta tai kohdetta, maisematietä, arvokasta vesistömaisemaa ja merkittävä maastonmuotoa koskevat merkinnät asettavat rajoitteita maankäytölle sekä edellyttävät metsätalouden harjoittamisessa alueen erityispiirteiden huomiointia."

"Maisema-arvojen vaalimista koskevat kaavamääräykset aiheuttavat rajoituksia maankäytölle. Merkintöjä on kohtuullistettu sallimalla alueilla maa- ja metsätalous sekä sellainen pienimuotoinen rakentaminen, joka ei merkittävästi heikennä maisema-arvoja. Maisemakaavakartan merkintöjä muokattiin ehdotusvaiheessa siten, että pyrittiin paremmin huomioimaan metsätalouden toimintaedellytykset. Metsätalous on sallittua lähes kaikilla viheralueilla, kun metsätalouden toimenpiteet suoritetaan alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla. Herkimpien luontokohteiden (mm. Natura-alueet, luonnonsuojelualueet, perinnebiotoopit) säilyminen on turvattu tiukemmin kaavamääräyksin."

Vaikutuksia maanomistajien metsien käytölle ei ole tarkemmin arvioitu. Vaikutuksia ja niiden kohtuullisuutta tulee arvioida tarkemmin, jotta kaavarajoituksen merkitys on maanomistajan arvioitavissa lausuntoa / muistutusta tehdessään. Tarpeen mukaan asiasta on syytä neuvotella maanomistajan kanssa.

21.16

Vaikutukset kulttuuriperintöön ja maisemaan

Maisema

Kaavaselostuksessa todetaan: "Arvokkaat geologiset alueet ja kohteet sisältävät valtakunnallisesti arvokkaita kallioalueita ja muita merkittäviä geologisia kohteita. Kohteisiin on valittu Geologian tutkimuskeskuksen Saimaa geopark -hanketta varten inventoidut, arvokkaiksi arvioidut kohteet, valtakunnallisesti arvokkaat Matinmaan Kommelin Luolat ja Tornimäen

21.16

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava tuo esiin matkailupotentiaalia, se ei osoita tarkempaa matkailukäyttöä alueille. Matkailutoiminnoista sovitaan erillisessä prosessissa.

<p>kalliomaasto sekä Porrassalmen ja Pikku Punkaharjun ympäristössä harjujaksot. Geologiset kohteet yhdistävät luonto- ja maisema-arvoja sekä kulttuurihistoriaa; ne ovat usein paikkoja, joita jo ensimmäiset alueella asuneet ihmiset ovat pitäneet merkityksellisinä. Kohteiden vaalimisessa on tunnistettu matkailupotentiaalia Geopark - hankkeen myötä."</p> <p>Matkailun kehittäminen on kaupungin elinkeinoelämän kannalta kannatettavaa. Se ei kuitenkaan saa aiheuttaa maanomistajille uusia rajoitteita ilman maanomistajan kanssa sopimista. Alueiden käyttö matkailuun tulee perustua vapaaehtoiseen sopimiseen.</p> <p>21.17</p> <p>Vaikutukset luonnonympäristöön</p> <p>Kaavaselosteessa todetaan, että kaavan viherrakennekartan tavoitteiden toteutuminen edellyttääkin aina tarkemman suunnittelun yhteydessä luonnonympäristöä koskevien tietojen ajantasaisuuden ja riittävän selvitystarkkuuden varmistamisen.</p> <p>Lausunnonantajat pitävät tätä periaatetta erittäin tärkeänä. Talloin varmistetaan, että alueen perusteet ovat edelleen olemassa ja saadaan oikeanlaiset selvityksiin perustuvat ratkaisut.</p> <p>21.18</p> <p>Vaikutukset elinkeinoihin ja kuntatalouteen</p> <p>Kaavan metsätaloudellisten vaikutusten arviointia ei ole tehty. Metsillä on kuitenkin merkittävä rooli kaupungin elinkeinoelämään.</p> <p>Rajoitusten vaikutuksia tulisi arvioida myös kaupungin talouden ja yksittäisen metsänomistajan kohdalta.</p>	<p>21.17</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p> <p>21.18</p> <p>Vaikutusten arviointia on täydennetty metsätalouden osalta.</p>
--	--

HENKILÖ 1, 15.1.2019

<p>22.1</p> <p>Kasarminkadulle tuleva/suunniteltu pyöräreitti pitää olla varsinaisen kadun eli ajotien osalla. Ajotiellä sen voi erikseen merkitä. Kasarminkadun jalkakäytävät eivät sovellu yhteiskäyttöön. Useiden taloyhtiöiden porraskäytävistä ja pihoista tullaan suoraan jalkakäytävälle. Pihoista tullaan nurkan takaa, joten näkyvyyttä ei ole puolin eikä toisin. Pyydämme huomioimaan tämän suunnitelmissa.</p>	<p>22.1</p> <p>Osayleiskaavan esitystarkkuus huomioiden pyöräreittien tarkkaa sijaintia ei ole ratkaistu vielä osayleiskaavatyön yhteydessä, vaan sen sijainti katutilassa selviää tarkemman suunnittelun yhteydessä.</p>
<p>HENKILÖ 2, 15.1.2019</p>	
<p>23.1</p> <p>Ns. Pylvänäisen tonttia (kortteli 43) ei tule muuttua kehittyvän taajaman alueeksi, koska kyseessä on</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Erillinen pieni alue valtatie ja vesistön välissä vailla turvallisia liikenneyhteyksiä. 2) Luonnon monimuotoisuuden kannalta erittäin arvokas alue, jonka rantavyöhyke on voimassa olevassa asemakaavassa jo merkitty suojelualueeksi. <p>Jos alueella sallittaisiin kaupunginhallituksen ohjeistuksen mukaan "nykyistä tehokkaampi rakentaminen" se olisi vastoin yleiskaavaselostuksessa sivulla 40 esitettyjä viherverkostoja ja luonnonympäristöä koskevia tavoitteita, ainakin kolmea ensimmäistä niistä.</p> <p>Ei ole perusteltua sallia lisärakentamista mihinkään Kattilanlahden rannoille. Ne pitää merkitä kauttaaltaan kaupunkilaisten virkistysalueeksi. Merkintä voisi olla "Kaupunkivihreä", joka kaavaselostuksenkin mukaan sallii mm. liikuntaa ja virkistystä palvelevat rakennukset. Käsittääkseni alueella nyt olevat rakennukset soveltuvat tällaiseen toimintaan.</p>	<p>23.1</p> <p>Kaihun alue on osoitettu kokonaisuudessaan kaupunkivihreän alueena.</p>
<p>HENKILÖ 3, 8.1.2019</p>	

<p>24.1</p> <p>Kattilanlahden rannalla sijaitsevan korttelin 43 merkintä "Kehittyvä taajama" tulee muuttaa merkinnäksi "Kaupunkivihreä".</p> <p>Perustelu</p> <p>Jos kyseiseen kortteliin sallitaan nykyistä asemakaavaa suurempi rakennus- oikeus, alueen suuret kauneus- ja ympäristöarvot heikkenevät merkittävästi. Samalla Mikkeli menettää mahdollisuuden säädellä rakentamisen määrää kaikkialla kunnan alueella. Maankäyttö- ja rakennuslain yhdeksännen pykälän mukaan kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin.</p> <p>Korkeimman hallinto-oikeuden päätökset KHO:2014:54 ja KHO:2017:31 koskevat tämän pykälän soveltamista. Päätöksen mukaan kaavaa tehtäessä on selvitettävä muun muassa se, voidaanko siinä tehtyjä ratkaisuja käyttää muissakin vastaavanlaisissa paikoissa, niin kuin maanomistajien yhden- vertaisen kohtelun vaatimus edellyttää.</p> <p>Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan kaavaselostuksessa kohdassa 8 "osayleiskaavan vaikutukset" tämä asia on todettu seuraavasti:</p> <p>"Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavalla 2040 on toteutuessaan monitahoisia vaikutuksia lähes kaikilla yhteiskunnan osa-alueilla. Se luo pohjan kaikelle tulevalle maankäytön suunnittelulle Mikkelissä sekä antaa keskeisimmät suuntaviivat Mikkelin yhdyskuntarakenteen kehitykselle" (kaavaselostus sivu 100). Jos korttelin 43 kaavamerkintä hyväksytään ehdotuksen mukaisena, on kaikille maanomistajille sallittava heidän haluamansa rakentaminen maisema- ja luontoarvoista riippumatta.</p>	<p>24.1</p> <p>Kaihun alue on osoitettu kokonaisuudessaan kaupunkivihreän alueena.</p>
<p>HENKILÖ 4, 14.1.2019</p>	
<p>25.1</p>	<p>25.1</p> <p>Ranta-alueiden maankäytön ohjausta koskevasta</p>

Rakennuspaikkojen määrää ei saa lisätä kyläalueiden ulkopuolisilla ranta-alueilla.

Perusteluja:

Rakennuspaikkojen lisääminen johtaa maisema-arvojen heikkenemiseen. Se vähentää jokamiehen oikeuksiin perustuvaa mahdollisuutta rantautumiseen ja luonnossa liikkumiseen niiltä, jotka eivät omista maata rantojen äärellä. Mikkelin houkuttelevuus luontomatkailukohteena vähenee. Rakennetut rantapaikat lisäävät mökkiteiden määrää ja niillä tapahtuvaa moottoriajoneuvoliikennettä. Vesistöjen kuormitus lisääntyy.

Maankäyttö- ja rakennuslain yhdeksännen pykälän mukaan kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Yleisluonteinen lausuma rantarakentamisaikojen lisäämisestä ei täytä edellä mainitun pykälän vaatimusta.

Nykyinen mitoitus on seutukaavaliiton tekemä, ja siitä on tullut käytännössä oikeusohje varsinkin Etelä-Savossa. Mitoituksen ylittäminen edellyttäisi huolellista ja alueittaista selvitystä siitä, mitä vaikutuksia sillä on maisemalle ja muulle maankäytölle. Näitten selvitysten tulisi kattaa koko kaupungin alue, jotta voidaan varmistua siitä, että kaikkia maan- omistajia voidaan kohdella yhdenvertaisesti. Korkeimman hallinto-oikeuden päätökset KHO: 2014:54 ja KHO: 2017:31 koskevat tätä asiaa. Selvitysten tulokset ja niiden perusteella tehtävät rakennuspaikkojen uudet sijainnit tulisi esittää osayleiskaavassa.

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan kaavaselostuksessa kohdassa 8 "Osayleiskaavan vaikutukset" lukee: "Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavalla 2040 on toteutuessaan monitahoisia vaikutuksia lähes kaikilla yhteiskunnan osa-alueilla. Se luo pohjan kaikelle tulevalle maankäytön suunnittelulle Mikkelissä sekä antaa keskeisimmät suuntaviivat Mikkelin yhdyskuntarakenteen kehitykselle." (kaavaselostus sivu 100). Rantarakennuspaikkojen lisääminen ei ole mahdollista näin huonon valmistelun perusteella.

kaavamääräyksestä poistettiin mitoitusluvut. Kaupunki aikoo tutkia nykyiset ranta-alueiden mitoitukset sekä mahdollisuudet mitoituksen tehostamiseen erillisenä prosessina.

HENKILÖ 5, 13.1.2019

<p>26.1</p> <p>Osayleiskaavassa on merkittynä tielinjaus katkoviivalla läpi Salosaaren, Launialasta saaren läpi Anttolan tielle (Kantatie 62).</p> <p>Haluamme nostaa esiin seuraavia seikkoja mitkä koskevat tielinjausta Salosaarella:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tontillamme on peruslämmitysmuotona lämpöpumppu, mihin liittyen maahan on asennettuna lämmönkeruuputkisto laajalle alueelle 2) Suunniteltu tielinjaus rajoittaa tonttimme tulevaisuuden käyttötarkoituksia 3) Tielinjaus Salosaaren läpiaiheuttaisi meluhaittoja sekä liikennepäästöjä (pohjoisesta etelän suuntaan esimerkiksi raskaan liikenteen liikennöinti lisääntyisi huomattavasti kaatopaikan suuntaan) 4) Tarvitsemme tontillamme olevaa puustoa lisälämmitystarpeisiin ym. 5) Ainutlaatuisen saariluonnon monimuotoisuus kärsii <p>LISÄKSI:</p> <p>Emme halua saaren läpi suunnitteilla olevaa tietä tontille tai sen läheisyyteen. Suunniteltu tielinjaus on mielestämme haasteellisempi toteuttaa maaston muotojen vuoksi (vesistöjen läheisyys: lammet sekä Saimaa, kallio- muodostelmat, suoalueet). Jos tie saaren läpi katsotaan välttämättömäksi, tulee se sijoittaa muuhun kohtaa Salosaarta.</p>	<p>26.1</p> <p>Salosaareen on osoitettu yhteystarvemerkinä. Kyseinen kaavamerkinä osoittaa kahden pisteen välisen yhteystarpeen, mutta on linjauksen sijainnin suhteen hyvinkin suuntaa antava. Tieyhteyden tarkka sijainti tulee siis tarkentumaan yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä.</p>
<p>HENKILÖ 6, 13.1.2019</p>	
<p>27.1</p> <p>Muistutukseni kohdistuu Kaihulla sijaitsevan Kirkonkylän kylän tilan Papinmaa II 5:50 (jäljempänä tekstissä tila) kohdalle. Tilan alueelle on osayleiskaavaehdotuksessa esitetty kaavamerkinä Kehittyvä taajama. Kaikki muu VT 13 itäpuolella oleva Kaihun alue on ehdotuksessa merkitty Kaupunkivihreäksi.</p> <p>Muistutuksen jättäjä on esittänyt palautteessaan tietoja kiinteistön</p>	<p>27.1</p> <p>Kaihun alue on osoitettu kokonaisuudessaan kaupunkivihreän alueena.</p>

omistussuhteista ja kaavallisesta kehityksestä. Niistä on tässä esitetty tiivistelmä, josta henkilötiedot on poistettu:

Tilan alueen kaavallisesta kehityksestä ja omistussuhteista todettakoon seuraavaa:

Tila on alun perin kuulunut Mikkelin maaseurakunnan tiluksiin ja se siirtyi vuoden 1931 osaliitoksessa maalaiskunnasta Mikkelin kaupunkiin.

Tilan alueeseen kohdistuneessa ensimmäisessä 5.7.1938 vahvistetussa mm. Urpolan ja Kattilansillan kaupunginosia käsittäneessä asemakaavassa tila on Puisto, istutus ja metsä tai viljelysalueita. Siis jo silloin, vaikka kaupungin pinta-ala oli pieni, päättäjät lähtivät kaukonäköisesti siitä, että kaikki silloisen Ristiinantien itäpuolella olevat Kaihun alueet ovat luonteeltaan puistomaista tms. aluetta. Asemakaavan pohjakartassa on jo silloin ollut nykyisten rakennusten kohdalla rakennukset, joiden käyttötarkoituksesta minulla ei ole tietoa. Asemakaavaan ei ole rakennusten kohdalle kuitenkaan merkitty mitään varsinaista rakennusoikeutta osoittavia rakennusaloja tms merkintöjä.

Henkilö A osti tilan rakennuksineen Mikkelin maaseurakunnalta kauppakirjalla 31.12.1970.

Ristiinantien (VT 13) Mikkeliin sisääntuloa varten 18.4.1972 vahvistetussa asemakaavassa ja asemakaavan muutoksessa tilan länsiosa lähes asuinrakennukseen saakka on LT-alueita (= Kauttakulku-, sisääntulo- ja ohitustie-, vieri-, suoja- ja näkemäalueineen) suurimman osan tilasta ollessa P-alueita (=Puistoalue). Ristiinantietä ei kuitenkaan koskaan rakennettu tämän kaavan mukaisesti.

Ristiinantien (VT 13) Mikkeliin sisääntuloa varten 24.1.1986 vahvistetussa asemakaavassa ja asemakaavan muutoksessa LT-alue kapeni itäpuolisilta osiltaan ja tilan alueelle kaavoitettiin Y-korttelialue (=Yleisten rakennusten korttelialue). Sen rakennusoikeus on määritetty asuinrakennuksen ympärille merkityllä rakennusalalla ja kerroslukumerkinnöillä I 2/3 ja I ollen siten noin 400 km² ja saunarakennuksen kohdalle merkityllä rakennusalalla kerroslukumerkinnällä I. Tilan Kattilanlahden ranta- ja Urpolanjoen ranta-alueet on merkitty VL-alueeksi

(=Lähivirkistysalue, Kattilanpuisto).

Lisäksi Urpolanjoen rannassa olevalla VL-alueella on lisämerkintä sl-1 (=Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettava alue). Tilan silloiset omistajat hyväksyivät em. asemakaavamerkinnot.

Mikkelin kaupungin 2.7.1990 hyväksytyssä yleiskaavassa tilan alueelle on merkitty PY-alue (= Julkisten palvelujen ja hallinnon alue) tilan Kattilan- lahden ranta- ja Urpolanjoen ranta-alueiden ollessa V-alueetta (= Virkistys- alue). Tällä hetkellä tilan em. Y-korttelialueella on voimassa 15.6.1998 hyväksytty asemakaavan muutos, jossa em. korttelialue muuttui A0-korttelialueeksi (=Erillispientalojen korttelialue). Sen rakennusoikeus on merkitty asuinrakennuksen ympärille samalla tavalla kuin 24.1.1986 vahvistetussa asemakaavassa" mutta erillistä talousrakennuksen rakennusala ei enää ole, vaan se määräytyy nyt sanallisesti: Päärakennuksen lisäksi tontilla saa olla autotalli ja talousrakennuksia, joiden suurin sallittu kerrosala saa olla yhteensä enintään 100 m². Lisäksi on erityisesti huomattava, että koko AO-korttelialuetta koskee asemakaavamerkintä s-2 (=Suojeltava alue. Alueen puusto ja maastomuodot tulee säilyttää siten, että maiseman luonne ei muutu)! AO-korttelialueen pinta-ala on 5.814 m² ja tilan loppuosan, eli VL-alueiden pinta-ala yhteensä noin 2.346m².

Syy, miksi kaupunki joutui muuttamaan Y-korttelialueen A0-korttelialueeksi on seuraava:

Sammonkadun varteen suunniteltiin 1990-luvun puolen välin paikkeilla kaupungin uutta paloasemaa. Sen yhteensä noin 15.077 m²:n suuruista tonttia muodostettaessa huomattiin, että kaupungilla ei ole selvää omistusoikeutta tonttiin sisältyviin kahteen suikalemaiseen ns. jäämätonttiin 6-29-1 (547 m²) ja -6 (117 m²). Oli nimittäin käynyt niin, että kaupunki oli ostanut jo 11.3.1970 henkilö A:n tontilla sijaitsevan entisen autokorjaamokiinteistön 6-29-7. Lopullinen kauppakirja oli tehty sikäli huolimattomasti, että siinä ei ollut minkäänlaista mainintaa em. kahdesta jäämätontista, jotka täysin varmasti oli ollut tarkoitus myös samalla kertaa myydä kaupungille. Tätä tukee mm. se, että kaupunginvaltuuston ao. §:n selostusosassa mainitaan ostopinta-alaksi näiden kaikkien kolmen tontin yhteenlaskettu pinta-ala. Uuden paloaseman

rakentamisaikataulu oli jo lyöty lukkoon, joten rakennusluvan saamiseksi uuden tontin muodostamisella oli kiire. Kaupunki neuvotteli Eugen Pylvänäisen oikeudenomistajien kanssa ratkaisusta, jolla vuoden 1970 kauppakirjaa olisi täydennetty toteamuksella, että myös jäämätontit oli ollut tarkoitus myydä samalla kertaa mutta he eivät tähän suostuneet. He olivat valmiit luovuttamaan jäämätontit kaupungille erillisellä luovutuskirjalla edellyttäen, että kaupunki muuttaa tilan Y-korttelialueen AO-korttelialueeksi. Paloaseman rakentamisen aloittamisen painaessa päälle, kaupunki joutui pakon edessä muuttamaan asemakaavan em. tavalla. Onneksi kuitenkin asemakaavan muutoksessa AO-korttelialueelle tuli s-2 -merkintä, joka edellyttää alueen puuston ja maastomuodot säilytettäväksi. Jäämätontit luovutettiin sitten kaupungille 6.4.1998 allekirjoitetulla luovutuskirjalla ja uuden paloaseman tontti saatiin ajoissa muodostettua ja paloaseman rakentaminen liikkeelle. Kaupunki olisi kyllä saanut jäämätontit omistukseensa joko riitauttamalla kauppakirjan käräjäoikeudessa tai ns. tontinosan lunastustoimituksella, mutta niistä kummastakin maanomistajat olisivat voineet valittaa eteenpäin ja valitusten käsittely oli voinut kestää vuosikausia. Rakentamisaikataulun takia kaupungilla ei yksinkertaisesti ollut varaa käyttää näitä keinoja.

Kaupunki järjesti vuosina 2001-2002 Mikkeli-puiston maisema-arkkitehtuurikilpailun Kenkäveronniemi-Kaihu alueella. Kilpailu oli luonteeltaan asemakaavoituksen ja jatkosuunnittelun pohjaksi järjestetty aatekilpailu. Alueelle etsittiin ideasuunnitelmatasoista, kansainvälisestikin korkeatasoista ratkaisua, jossa otetaan erityisesti huomioon alueen kulttuurihistoriallinen luonne sekä alueen vetovoimaisuus ja omaleimaisuus matkailu- kohteena ja ympärivuotisena toimintapaikkana yrittäjille. Kilpailulla haettiin käytännön toteutusmahdollisuuksia, jotka kehittävät maisemallisesti merkittäviä Kenkäveronniemen ja Kaihun alueita keskuspuistoksi ja myöhemmin ehkä ns. kaupunkipuistoksi. Kilpailualueen länsirajana oli VT 13.

Kuusi vuotta sitten esille putkahtaneen kerrostalohankkeen vähintään 3.000 k-m²:n rakennusoikeuden saamiseksi julkisuudessa oli suunnitelma, jossa rakennusoikeutta oli yhteensä 4.480 k-m²) ja nykyisen omistajan julkisuudessa olleen 6 paritalon ja 16-paikkaisen autotalli/katosrakennuksen kaltaisten

<p>hankkeiden toteuttaminen ko. korttelialueelle ei ole mitenkään mahdollista tehdä niin, että kaupungin edellyttämät alueen luontoarvot, puusto ja maanpinnan muodot säilyvät.</p> <p>Edellä sanotun sekä tilan alueen luontoarvot ja hyvät kaavoitusperiaatteet huomioon ottaen ei ole minkäänlaisia perusteita merkitä tilan alueelle osayleiskaavaehdotuksessa nyt olevaa Kehittyvä taajama -merkintää, joten esitän osayleiskaavan ohjausryhmän yksimielinen kanta ja kaupunkiympäristölautakunnan kanta huomioon ottaen, että tilan alueella nyt oleva kaavamerkintä Kehittyvä taajama muutetaan kaavamerkinnäksi Kaupunkivihreä. Kaupungin asuntorakentamista ei tilan alueen tehokkaampi rakentaminen mitenkään ratkaise ja kaupungin tulisi tilan luontoarvojen, sekä nykyisen puuston ja nykyisten maastonmuotojen säilyttämiseksi pyrkiä hankkimaan tila kaupungin omistukseen.</p>	
<p>HENKILÖ 7, 15.1.2019</p>	
<p>28.1</p> <p>Kaihun (kortteli 43) ja Ratinlammen alueet tulee säilyttää kaavassa kaupunkivihreä-merkinnällä. Ranta-alueiden rakennuspaikkojen mitoitus ei tule muuttaa.</p> <p>Perusteluna tälle esitämme seuraavaa:</p> <p>Muistutus perustuu Pro Kaihu, Pro Ratinlampi, Pro Rannat -nimisessä Facebook-ryhmässä käytyyn keskusteluun sekä osayleiskaavan kyseisiä kohtia koskevan adressin nimenkeruutilanteissa käytyihin keskusteluihin. Facebook-ryhmässä on jäseniä 227, adressin allekirjoittajia on tähän päivään mennessä noin 730. (Adressi luovutetaan Mikkelin kaupunginvaltuuston puheenjohtajistolle ennen kaupunginvaltuuston kokousta maanantaina 28.1.2019.) Tämän ryhmän ja adressin lisäksi kaava-asia on herättänyt paljon huolta, vastustusta ja keskustelua kaupunkilaisten keskuudessa eri foorumeilla. Osayleiskaavasta päätettäessä tämä kansalaismielipide tulisi ottaa huomioon.</p> <p>Huomioon tulisi ehdottomasti ottaa myös osayleiskaava-aineistoon sisältyvät</p>	<p>28.1</p> <p>Kaihun alue on osoitettu kokonaisuudessaan kaupunkivihreän alueena.</p> <p>Kaavan ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen Ratinlammen alue päätettiin osoittaa selvitysalueena, jonka maankäyttö ratkaistaan tarkemmalla osayleiskaavalla. Alueen merkitys luontoarvoiltaan ja vesitalouden kannalta tärkeänä alueena on tunnistettu eri selvityksissä ja huomioitu myös osayleiskaavan viherrakenne- ja vesitalouskartoilla. On myös tunnistettu alueen potentiaali, joka muodostuu alueen sijainnista keskeisellä alueella yhdyskuntarakenteen sisällä ja liikenteellisessä solmukohdassa. Alueen maankäytön ratkaiseminen edellyttää vielä tarkempia selvityksiä alueen rakennettavuudesta ja rakentamisen vaikutuksista. Hyväksymiskäsittelyn yhteydessä kaupunginvaltuusto päätti osoittaa Ratinlammen alueen</p>

asiantuntijalausunnot, jotka puoltavat Kaihun ja Ratinlammen rakentamatta jättämistä luontoarvojen perusteella. Keskustelussa kaava-asiasta on esimerkiksi Länsi-Savon artikkeleissa ja mielipidepalstalla esitetty myös muita asiantuntevia lausuntoja sen puolesta, ettei rakentamista kaavalla sallittaisi juuri mainittujen luontoarvojen tai Ratinlammen osalta sekä itse rakentamiskaavan että hulevesien suodatusjärjestelmän rakentamisen kalleuden ja haasteellisuuden perusteella. Rakentamisen lisäämistä puolustavissa kannanotoissa on sen sijaan keskitytty tulevaisuuden mahdollisuuksien maalailuun, mutta mitään uusia faktaperusteita ne eivät ole keskusteluun tuoneet. Mitä tulee asiantuntijoiden kuulemiseen kaava-asiassa, rantakaavan osalta jopa Mikkelin kaupungin kaavoittaja on lausunut julkisuudessa, että rantakaavan muuttaminen on sekä tarpeetonta että erittäin paljon resursseja kuluttavaa. Kaupungin taloustilanteen haastavuuden tietäen on hyvin kyseenalaista ohjata resursseja tällaiseen työhön, jonka mielekkyyden sen toteuttaja ja alan asiantuntijana kiistää.

Rakentamismahdollisuuksien lisäämistä on perusteltu sillä, että rakentaminen vetää Mikkelin uusia maksukykyisiä asukkaita. Tämä toteutuu kuitenkin vain kapeassa tarkastelussa, jossa katsotaan ainoastaan rakentamismahdollisuuksien lisäämisen tuomille rakennuspaikoille muuttavia. Kaikkein muiden näkökulmasta luontoarvojen heikentäminen vähentää Mikkelin vetovoimaa. Rantoja ja luontoa arvostavia ihmisiä muuttaa Mikkelin jo rakennettuihin kiinteistöihin ja jo nykyisellään sallituille rakennuspaikoille. Näiden ihmisten näkökulmasta Mikkelin rakentamisen laajentaminen vähentää Mikkelin vetovoimaa. Nyt suunniteltuja uusia rakennuspaikkoja laajempi merkitys on myös sillä, että luontoarvot osaltaan jarruttavat nykyisiä mikkeliäisiä muuttamasta muualle. Ryhmässämme on jäsenenä lukuisia pääkaupunkiseudulta tai muualta Suomesta Mikkelin seudulle muuttaneita, joille juuri luonnon läheisyys on ollut yksi muuttoperuste. Emme ole kaivanneet Mikkelissä viihtyäksemme rantatonttia kaupungin keskustasta.

Mikkeli tarvitsee uuden osayleiskaavan. Jos kaavapäätökset tehdään kiistattomien faktojen, asiantuntijalausuntojen ja kansalaismielipiteen yli kävellen, on edessä hyvin todennäköisesti valituskierte, joka pysäyttää kaavaprosessin etenemisen. Tämä ei ole missään tapauksessa toivottava lopputulos vuosien työlle ja siksi toivomme, että asiassa edettäisiin erityisesti asiantuntija lausunnot edellä.

kaupunkivihreän alueena.

Ranta-alueiden maankäytön ohjauksesta koskevasta kaavamääräyksestä poistettiin mitoitusluvut. Kaupunki aikoo tutkia nykyiset ranta-alueiden mitoitukset sekä mahdollisuudet mitoituksen tehostamiseen erillisenä prosessina.

Kaupunkilaisten osallisuuden kokemuksen lisäämiseksi olisi vähintäänkin suotavaa ottaa myös käyty vilkas kansalaiskeskustelu huomioon kaavasta päätettäessä.

Lopuksi haluamme vielä korostaa, että ryhmämme ei ole millään tavoin asettumassa poikkiteloin Mikkelin kaupungin kehittämisen ja kehittymisen kanssa. Ratinlammen alueen säilyttäminen nykyisellään säästää kaupungin resursseja huomattavasti järkevämpiin kehittämiskohteisiin ja jos alueelle vielä ohjattaisiin hieman kehittämisrahaa, sen hyödyntämismahdollisuudet esimerkiksi uuden ison Lähemäen koulun tarpeisiin kasvaisivat. Kaihun osalta tilanne on mielestämme täysin itsestään selvä, alueelle ei tule rakentaa, koska sen luontoarvot ja hyödynnettävyys sekä kaupunkilaisten virkistys- alueena että matkailullisesti osana Kenkäveron ja Mikkelipuiston sekä tulevan Saimaa Geoparkin ja Urpolanjoen aluetta ovat aivan kiistattomat. Rantakaavan osalta vastuullisten päättäjien on tällä hetkellä mietittävä luontoarvojen säilyttämisen lisäksi ennen muuta kaupungin resurssien järkevää käyttöä.

Paasikiveä mukaillen tosiasioiden tunnustaminen on kaiken viisauden alku. Mikkelin ei ole Espoo ja hillitöntä kasvubuumia ei valitettavasti näytä olevan tulossa edes osayleiskaavan tarkastelujaksolla, joten mitään pakkoa jokaisen niemen, notkon ja saareلمان rakentamiselle meillä ei ole. Kaupungilla on täysi mahdollisuus ohjata rakentamista esimerkiksi Satamalahdelle ja Pankalammen rannalle terveyskeskukselta vapautuville alueille. Kaupan rakennuksille on tarvittaessa tilaa Karilassa ja Visulahdessakin - toki globaalit trendit vaikuttavat Mikkelissäkin, ja on kyseenalaista, kuinka paljon esimerkiksi vähittäiskauppa tulevaisuudessa tulee tarvitsemaan erilaisia kaupparakennuksia nettikaupan kaltaisten ilmiöiden yleistyessä vielä nykyisestään.

Me toivomme, että Mikkelin kaupunginvaltuusto ei unohda vasta joitakin kuukausia sitten hyväksymänsä uutta kaupungin strategiaa vaan ryhtyy toteuttamaan sitä osayleiskaava-asiassa:

Kestävästi kehittyvä Mikkelin elää luonnostaan. Strategiaprosesseissa vaikeinta on yleensä strategian jalkauttaminen - nyt näyttää siltä, että kaupunkilaiset ovat ottaneet uuden strategian enemmän omakseen kuin päättäjät, jotka sen ovat

laatineet.	
HENKILÖ 8, 15.1.2019	
<p>29.1</p> <p>En voi mitenkään hyväksyä kaavaehdotuksessa Kaihun alueella olevalle 12. kaupunginosan (Kattilasilta) korttelin 43 (ns. Pylvänäisen tontti) suunniteltua lisärakennusmahdollisuutta. Kaavaehdotuksessa sillä on nimittäin merkintä Kehittyvä taajama, mitä merkintää ei alueen luontoarvot ja hyvät kaavoitusperiaatteet huomioon ottaen mitenkään voi perustella sille alueelle eikä millekään muulle kohtaa Vt 13 ja Kattilahdenväliselle alueelle. On suorastaan käsittämätöntä, että kaupunki esittää tontille lisää rakennus- mahdollisuutta, vaikka korttelialueella on jo voimassa olevassa 15.6.1998 hyväksytyssä asemakaavan muutoksessa merkintä s-2= Suojeltava alue. Alueen puusto ja maastomuodot tulee säilyttää siten, että maiseman luonne ei muutu. Lisäksi korttelin ja Kattilanlahden välinen tilan alue on jo aikaisemmin eli 24.1.1986 hyväksytyyn asemakaavamuutoksen mukaan VL -aluetta = lähivirkistysalue. Kaiken huippuna tilan pohjoisosassa korttelin ja Urpolanjoen välisellä VL- alueella lisäksi asema-kaavamerkintä sl-1 = Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettava alue.</p> <p>Itse ulkoilen alueella joka viikko ja biologina tunnen tarkkaan alueen luontoarvot. Kyseinen tontti sijaitsee Kattilalahden Ristiinantien puoleisen rannan rantalehtovyöhykkeellä, jossa tonttia sivuaa Urpolanjoen suistoalue. Koko Kaihun alueella ja erityisesti Rantalehdon ja Urpolanjoen rinnelehtojen kohdalla saavutetaan sellainen biodiversiteetti (luonnon monimuotoisuus), että sitä ei löydy mistään muualta Mikkelissä tai edes lähialueilla. Tämä Pylvänäisen tontti kuuluu neljän uhanalaisen eläimen elinpiiriin: Ensinnäkin tontin tiheät kuuset ovat tärkein lepo- ja suoja-alue Urpolanjoen suistoalueen liito-oravapopulaatiolle. Toiseksi Urpolanjoen varrella pesii valkoselkätikka, joita olen nähnyt Kaihun kierroksillani myös Hiihtomäen rannassa, Kaijanniemessä ja Suntiolan lehdossa, joten koko alue on myös valkoselkätikan elinpiiriä. Kolmanneksi koko Urpolanjoen alue on myös saukkojen elinpiiriä. Saukot tulevat Saimaalta Pursialanlahdelle, sieltä edelleen</p>	<p>29.1</p> <p>Kaihun alue on osoitettu kokonaisuudessaan kaupunkivihreän alueena.</p>

<p>Kaijanniemen editse Kattilalahdelle, josta matka jatkuu Urpolanjoen suistoalueelle ja sieltä edelleen jokea pitkin aina Pitkäjävälle saakka. Neljänneksi Urpolanjoki on myös erittäin uhanalaiseksi käyneen hillerin elinaluetta. Itse olen tavannut siellä hillereitä 80-luvun lopulla pyytäessäni sieltä minkkejä ympäristökeskuksen toivomuksesta ja luvalla. Hillereitä tuli elävänä pyytävistä loukuista erityisesti uuden ja vanhan Ristiinantien siltojen väliseltä alueelta. Kun esitelmöin Kaihun alueen luonnosta 18.12. 2018 Suur-Savon luonnonsuojeluyhdistyksen tilaisuudessa, niin tilaisuuden jälkeen eräs mies kertoi nähneensä tänä syksynä hillerin raadon Ristiinantiellä joen lähellä.</p> <p>Rakentamisen lisääminen tontille vaikuttaa epäsuotuisasti alueen luonnon monimuotoisuuteen, ja se on suorastaan jyrkästi YK:lta tänä syksynä tulleen biodiversiteettijulistuksen vastainen.</p> <p>Rakentamisen sijasta Kaihun aluetta tulisikin kehittää keskustan ja Urpolan lähiliikunta-alueena ja erityisesti tulevana luontomatkailukohteena ja vielä laajemmin ajateltuna kaupungin keskuspuiston tai ns. kaupunkipuiston osana.</p> <p>Laitan liitteeksi muistutukseeni Länsi-Savossa olleen kirjoitukseni, jossa valaisen vielä tarkemmin koko Kaihun luonnon monimuotoisuutta.</p>	
<p>HENKILÖ 9, 15.1.2019</p>	
<p>30.1</p> <p>Viite: Kaupunginhallituksen päätös 5.11.2018 S 394 (korjattu kaavaehdotus; jäljempänä ehdotus), asia nro MliDno-2015-74.</p> <p>Ehdotukseen esitetään seuraavat huomautukset siltä osin kuin ehdotukseen on sisällytetty varaus pohjoiselle kehätielle (1), siltä osin kuin kaupunginhallitus on päättänyt muuttaa Ratinlammen alueen kaavamerkinnän kaupunkivihreän merkinnästä kaupallisen alueen merkinnäksi (2) ja korttelissa 43 olevan kaavamerkinnän kehittyvän taajaman alueen merkinnäksi (3) sekä siltä osin kuin kaupunginhallitus on päättänyt nostaa muilla kuin kyläalueiksi merkityillä ranta-alueilla rakentamisen mitoitusta yhdellä rakennuspaikalla muunnettua</p>	<p>30.1</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

rantakilometriä kohti(4).

30.2

Pohjoiselle kehätielle ei ole olemassa perusteltua liikenteellistä eikä muutakaan tarvetta. Kehätielle on ollut vuosikymmeniä varaus jo aikaisemmassa osayleiskaavassa ilman, että tien rakentamiselle olisi ilmennyt tuona aikana aihetta. On vaikea nähdä, että todellista ja painavaa tarvetta tien rakentamiselle syntyisi nyt myöhemminkään. Yleisötilaisuudessa 26.4.2018 on kaupunkia edustaneen kaavoituspäällikön puolelta vähätelty sitä, että kysymyksessä on vasta kaavaan tehtävästä varauksesta ja että mahdollinen tien rakentamisen tarve arvioidaan jatkossa myöhemmin. Jos tarvetta ei ole ollut jo nyt, miksi varata alue tielle. Toisaalta, jos kaavaan tehdään varaus tielinjaukselle, eikö olisi asiallisempaa ilmoittaa suoraan, että tien rakentaminen on todennäköisempää kuin että sitä ei rakenneta. Ilmeisesti asiassa ei ole haluttu kertoa totuutta julki, vaikka sellainen hyvin tiedetään.

Kehätien rakentamiselle ei ole liikenteellistä tarvetta, mikä ilmenee ehdotuksen liitteenä nro 6 olevasta Ramboll Oy:n tekemästä selvityksestä.

Siitä ilmenevät keskimääräiset liikennemäärät ovat verraten pieniä, ja niille riittää nykyinen, jo olemassa oleva tie- ja katuverkosto. Tien tarpeen arvioiminen ei voi perustua yksittäisiin yleisötapahtumiin, jolloin liikenne on ajoittain ruuhkaista Kalevankankaan alueella. Ruuhkaisuus kuuluu yleisötapahtumien ja järjestämisen luonteeseen. Ehdotuksesta ja sanotuita selvityksestä onkin kehätien ja sen liityntäteiden sijoittelusta pääteltävissä, että kehätie onkin suunniteltu selvästi pikemminkin Kalevankankaalla olevaa yksityistä elinkeinotoimintaa palvelevaksi. Tätä ei voida pitää mitenkään hyväksyttävänä ottaen huomioon ne haitat, joita tien rakentamisesta Kalevankankaan ympäristölle, luonnolle, virkistystoiminnalle sekä näihin liittyville arvoille ja alueen asukkaille sekä käyttäjille aiheutuu. Jo nyt Kalevankankaan käyttö rakentamiseen ja muuhun vastaavaan toimintaan on karannut käsistä, minkä vuoksi alue, joka on kaupungin keskeisin virkistysalue, uhkaa pirstoutua ja näivettyä. Alue on viime vuosina nähty lähinnä erilaisten suuruudenhullujen hankkeiden mahdollistavana rakennusmaana eikä virkistysalueena, jollainen se on ollut vuosikymmeniä ja jollaisena se parhaiten

30.2

Pohjoisen kehätien yhteystarve merkintä on nähty tarpeelliseksi osoittaa kaavassa, vaikka sille ei ole liikenteellistä tarvetta lähivuosien osalta. Kaavan tavoitevuosi 2040 huomioiden on kuitenkin perusteltua, että yhteystarve on huomioitu kaavaratkaisussa. Pohjoisen kehätien varaus voi osoittautua tarpeelliseksi kantakaupungin alueen yhdyskuntarakenteen kehittyessä. Laajalla osayleiskaavalla on varauduttava myös sellaiseen yhdyskuntarakenteen kehitykseen, jolle ei ole havaittu välitöntä tarvetta lähivuosien osalta. Tavoitevuotta lukuun ottamatta osayleiskaavalla ei oteta kantaa yhteyden toteutusaikatauluun. Kaavan laadinta hetkellä ei ole tiedossa, että kehäyhteyden rakentamista oltaisiin käynnistämässä.

Kaavamerkintänä on käytetty yhteystarvemerkinä, joka ei osoita yhteyden tarkkaa linjausta, vaan jättää väljyyttä tarkempaan suunnitteluun. Tällöin voidaan huomioida myös alueen luontoarvot ja todetut suojelukohteet.

Virkistysyhteyksien laadukkuuden kannalta keskeisessä roolissa ovat tekniset ratkaisut ja reittien viihtyvyyteen voidaan vaikuttaa merkittävästi kiinnittämällä huomiota virkistysreittien ja kehäväylän risteyskohtien toteutusratkaisuihin. Kehäväylän poikki on osoitettu myös *ohjeellinen viheryhteystarve, jonka sijainti tulee selvittää ja osoittaa tarkemman suunnittelun yhteydessä. Yhteyden suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota sen katkeamattomuuteen ja riittävyteen ekologisena käytävänä.*

palvelee kaupunkilaisia. Tässä tarkoituksessa Kalevankangas on syytä nähdä mahdollisimman luonnonmukaisena, lähellä keskustaa olevana luontorikkaana ainutlaatuisena alueena. Valitettavasti jo nyt kestävämmillä perusteilla tehdyt ja suunnitellut Kalevankankaan ns. "kehittämistoimet" uhkaavat alueen tulevaisuutta vakavasti ja pysyvästi.

Vaikka jonkinlainen liikenteellinen peruste kehätien rakentamiselle olisikin olemassa, tien rakentamisen haitat olisivat joka tapauksessa sen hyötyjä selvästi suuremmat. Kuten todettua, tien linjaus ja sen liityntätiet pirstovat Kalevankankaan siten, ettei alueella olisi sen jälkeen juurikaan metsäisiä, hiljaisia alueita, joille on kysyntää. Myös alueen hakkuut ovat osaltaan olleet omiaan heikentämään alueen metsäistä luonnetta. Kun nyt Kalevan-kankaan alueen kunto- ja luontopolut ovat vielä jotenkin metsäisellä alueella, tien rakentaminen merkitsisi sitä, että kuntoilu ja ulkoilu alueella tapahtuisi merkittävältä osin tien vierustalla, jonne polut siirrettäisiin tien alta ja jossa liikkuja on alttiina liikenteen äänille ja saasteille sekä parkkipaikkojen ja hallien laitamilla. Sellainen ulkoilu tai kuntoilu ei ole mielekästä eikä tarjoa juurikaan luontoelämyksiä. Ramboll Oy:n selvityksessä tällaisia haittoja on selkeästi vähätelty. Selvitys onkin ansioitunut ainoastaan kuvaamaan sitä, miten kuntopolut teknisesti siirrettäisiin tien alta pois ja miten liitynnät rakennettaisiin.

Näillä perusteilla kehätien rakentaminen ei ole perusteltua eikä järkevää. Kaavaehdotuksessa tielle tehty varaus on tarpeeton ja tulee siten poistaa. Asia on myös syytä unohtaa sen jälkeen jatkossakin.

30.3

Ajatus ns. Ratinlammen alueen kaavoittamisesta kaupalliseen käyttöön monestakin syystä järjetön. Alueen luontoarvo kosteikkona on kiistaton. Toisekseen alueen jalostaminen rakennuskelpoiseksi maaksi on suuritoinen ja kallis urakka. Tontin hinta tulee kalliiksi eikä sellainen ole omiaan houkuttelemaan liiketoimintaa. Muilta osin viitataan siihen, mitä kaupunginhallituksen äänestyksessä vähemmistöön jääneet jäsenet ovat eriävissä mielipiteissään asiasta lausuneet.

30.3

Kaavan ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen Ratinlammen alue päätettiin osoittaa selvitysalueena, jonka maankäyttö ratkaistaan tarkemmalla osayleiskaavalla. Alueen merkitys luontoarvoiltaan ja vesitalouden kannalta tärkeänä alueena on tunnistettu eri selvityksissä ja huomioitu myös osayleiskaavan viherrakenne- ja vesitalouskartoilla. On myös tunnistettu alueen potentiaali, joka muodostuu alueen sijainnista keskeisellä

30.4

Kaupunginhallituksen enemmistön päätös muuttaa korttelin 43 kaavamerkintä sekä lisätä ranta-alueiden rakennusoikeutta on perustelematon. Se, mitä kaupunginhallituksen enemmistön puolelta on tälle ratkaisulle tuotu perusteena esille, on kaiken näkeminen mahdollisuutena lisätä kaupungin vetovoimaa rakentamista lisäämällä. Näkemys on täysin rakentamisen mielekkyyden ja luontoarvojen puolesta annettujen asiantuntija kannanottojen vastainen ja siten kestävä. Enemmistön ajatus on kaupunginhallituksen liikemieshenkisen porukan käsittämätön päänäpintymä siitä, että rakentamalla kaikki paikat täyteen kaupungin elinkeinoelämä ja talous sekä houkuttelevuus ja vetovoima saadaan kuntoon. Enemmistö ei nähtävästi kykene ymmärtämään, että kerran rakennettu alue ei sen jälkeen enää ole vapaana kaikkien käytettävissä ja että tiiviisti täyteen rakennetut ranta-alueet ovat pikemminkin luotaan työntäviä kuin houkuttelevia. Rakentamattomia rantarakennuspaikkoja on kaupungissa jo nyt yllin kyllin.

Nyt Mikkelin houkuttelevuutta pyritään lisäämään lyhytnäköisillä toimilla, joilla ei ole pitkäaikaista vaikutusta kaupungin tai maakunnan ulkopuolelta tulevaan muuttoliikenteeseen. Kaupungissa on jo runsaasti kalliita esimerkkejä siitä, kuten Saimaa Stadiumin rakentaminen ja asuntomessujen järjestäminen, etteivät rakennushankkeet ja rakentaminen tuo kaupungille ulkopuolelta lisää asukkaita ja

alueella yhdyskuntarakenteen sisällä ja liikenteellisessä solmukohtassa. Alueen maankäytön ratkaiseminen edellyttää vielä tarkempia selvityksiä alueen rakennettavuudesta ja rakentamisen vaikutuksista. Hyväksymiskäsittelyn yhteydessä kaupunginvaltuusto päätti osoittaa Ratinlammen alueen kaupunkivihreän alueena.

30.4

Kaihun alue on osoitettu kokonaisuudessaan kaupunkivihreän alueena.

<p>houkuttelevuutta. Kukaan tällaisia hankkeita kannattaneista ja ajaneista ei ole pystyt osoittamaan, mitä konkreettista taloudellista tai muuta hyötyä kaupungille hankkeista on ollut, joilla hyödyillä hankkeita on markkinoitu. Samanlaisilla argumenteilla nyt ajetaan kaava-asiaa sanotun enemmistön toimesta tässä puheena olevista osin.</p> <p>Kaihun alueen luontoarvo on kiistaton, kuten muun muassa entisen opettajan Martti Hahtolan ansiokkaista, täyttä asiaa olevista kirjoituksista selviää. Kaihulla on jo sellaisenaan merkitystä virkistyskäytölle, ja on perusteltua nähdä alue myös vetovoimatekijänä. Samoin vetovoimatekijä on myös sellainen ranta-alue, joka ei ole liian tiiviisti rakennettu. Liian tiivis rakentaminen mahdollisen hyödyn maksimoinnin tarkoituksessa kääntyy herkästi omaa tarkoitustaan vastaan. On käsittämätöntä ja naivia uskoa, kuten kaupunginhallituksen enemmistö tekee, että Kaihun tai sen yhden tontin ja kaupungin muiden vapaiden ranta-alueiden rakentaminen täyteen olisi tapa, jolla on houkuttelevaa vaikutusta kaupungin imagolle. Muilta osin viitataan siihen, mitä kaupunginhallituksen äänestyksessä vähemmistöön jääneet ovat eriävissä mielipiteissäänasiasta lausuneet.</p>	
<p>HENKILÖ 10, 2.12.2018</p>	
<p>31.1</p> <p>Haluaisin tuoda esille huoleni palasta maata, jota kaupunki on myös muuttamassa puistoalueesta kehittyvä taajama -merkinnälle. Kyse on Urpo-lassa Urpolankadun ja Setrikadun rajaamalla alueella olevasta metsäisestä harjusta, joka on tällä hetkellä puistoaluetta (nk. Urpolankatu 7:n tontti). Kyseinen pieni harju alkaa olla viimeisiä rippeitä Urpolan harjuista, joita on kaivettu liikerakentamisen tieltä. Kyseinen kohta sijoittuu kuitenkin asuin-talojen keskelle ja sen rakentaminen vaikuttaisi radikaalisti taloissa asuvien maisemaan ja sitä kautta asumisviihtyvyyteen.</p> <p>Rakentaminen tarkoittaisi Ilkka Tarkkasen omin sanoin "massiivisen maansiirtotyön aloittamista", koska tontti tuollaisenaan on haastava rakentaa. Maansiirtotyö tarkoittaisi puolestaan puiden kaatamista ja harjun tasoittamista. Jos harju kaivettaisiin pois, metsäisen maiseman tilalla olisi suora näköyhteys</p>	<p>31.1</p> <p>Alue on osoitettu kehittyvän taajaman alueena, jota koskee seuraava kaavamääräys: <i>Tiivistyvä, toiminnoiltaan monipuolinen taajamarakenteen alue, jolla maankäytön muutosten ja tehostamisen tulee perustua asemakaavoitukseen. Uusien rakennuspaikkojen muodostaminen vaatii pohjakseen asemakaavan. Alueella voi sijoittaa monipuolisesti erilaisia talotyyppejä. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon lähi-virkistykseen tarpeet sekä paikallisten viheryhteyksien jatkuminen. Alueella tulee kiinnittää huomiota joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn olosuhteisiin. Alueelle saa sijoittaa myös asumiselle tarpeellisia lähipalveluita sekä sellaisia pienimuotoisia työtiloja, joista ei aiheudu melua, raskasta liikennettä, ilman pilaantumista</i></p>

<p>Urpolan palvelukeskittymän liikerakennuksiin ja parkkipaikoille. Tontille saisi rakentaa joko asuin- tai liikerakennuksia. Joku vuosi sitten Urpolaan rakennettu uusi kerrostalo nk. Urpolan Helmi tosin osoittaa, etteivät kalliit uudisrakennusten asunnot juurikaan kiinnosta, koska pienkerrostalon asuntoja ei saada kaupaksi. Tämä tarkoittaisi mahdollisesti sitä, että tontille tulisi liikerakentamista. Tämän jälkeen ympärillä olevien asunnoista avautuisivat maisemat jonkin marketin pihamaalle. Maiseman tuhoaminen tuhoaisi paitsi asumisviihtyvyyden, se vaikuttaisi negatiivisesti myös ympärillä olevien asuntojen hintoihin.</p> <p>Lisäksi on huomioitava, että kulku autolla Urpolaan on keskitetty kulkemaan Setrikadun kautta. Tämän myötä liikennemäärät ovat kasvaneet paljon. Tähän kai päädyttiin, kun omakotitalo asujat kokivat läpikulkuliikenteen häiritseväksi. Tontin rakentaminen lisäisi Setrikadun liikennettä ja tekisi ympärillä olevien asukkaiden asumisesta nykyistäkin rauhattomampaa. Käytännössä Ristiinantie ja VT5 ovat Mikkelin äänekkäintä aluetta liikenteen osalta. Nyt metsäinen vyöhyke toimii luonnollisena äänimuurina ja kesällä pystyy jopa nukkumaan ikkunat auki, kun lehtien kahina peittää pahimmat liikenteen äänet alleen.</p> <p>Toivoisin, että huoleni huomioitaisiin ja kyseinen tontti/harju jätettäisiin puistoalueeksi kuten se nytkin on.</p>	<p><i>tai niihin verrattavia ympäristöhaittoja.</i></p> <p>Alueella on myös merkintä kaupan paikalliselle palvelukeskukselle.</p> <p>Kaavamerkinnän sisälle voi jäädä myös pienialaisempia puisto-, suojaviher- ja lähivirkistysalueita. Rakentamisen määrä ja tarkka sijoittuminen ratkaistaan asemakaavalla. Urpolan alueen mahdollisessa täydennysrakentamisessa tulee huomioitavaksi erilaisten toimintojen yhteensovittaminen. Voimassa olevassa asemakaavassa alue on osoitettu leikkikenttä ja sille yhden kaksikerroksisen rakennuksen rakennusoikeus.</p> <p>Keskeisimmät melunlähteet Urpolan harjulla ovat VT 5 ja Ristiinantie. Meluhaittoja voidaan hallita myös täydennysrakentamisen massoitteluratkaisuilla.</p>
<p>HENKILÖ 11, 15.1.2019</p>	
<p>32.1</p> <p>Mikkelin kantakaupungin Kaihun alueella on lainvoimaiset asemakaavat, joilla vaalitaan alueen rakennettua ympäristöä, luonnonympäristöä sekä siellä olevia puistoja ja muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita. Näitä Kaihun alueeseen liittyviä erityisiä arvoja on tietoisesti suojeltu koko Mikkelin kaupungin historian ajan eikä niitä sallita hävittää. Samoja arvoja ja tavoitteita tukevat myös nykyinen yleiskaava sekä voimassa oleva maakuntakaava.</p> <p>Nyt vireillä ja nähtävillä olevassa oikeusvaikutteisessa Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavassa 2040 tuodaan vahvasti esiin voimassa olevien kaavojen asettamia ja historialliseen jatkumoon perustuvia kaavoitustavoitteita ja arvoja sekä niihin</p>	<p>32.1</p> <p>Kaihun alue on osoitettu kokonaisuudessaan kaupunkivihreän alueena.</p>

liittyviä tahdon ilmauksia koko Kaihun alueelle. Näitä ovat mm. laajat yhtenäiset viheralueet, Urpolanjoen ja jokisuiston luonnonsuojelu, ainutlaatuisten harju- ja vesistömaaisemien suojelu, ympäristösuojelutavoitteet pohja- ja hulevesialueille sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeille alueille, joilla esiintyy mm liito-oravia, valkoselkätikkoja ja hillereitä (kts. Martti Hahtolan Puheenvuoro L-S 5.1.2019).

Yleiskaavoitettavalla Kaihun alueella sijaitsee entinen "Pylvänäisen huvilatontti" eli kortteli nro 43, jolle kaupunginvaltuusto on 15.6.1998 hyväksynyt lainvoimaisen oman asemakaavan. Tässä asemakaavassa määritetään, että alue (kortteli nro 43) on erillispientalojen korttelialue, jonka kokonaisrakennusala on enintään 550 m². Edelleen asemakaava määrittelee, että tämä alue on suojeltavaa aluetta, jonka puusto ja maastomuodot tulee säilyttää siten, että maiseman luonne ei muutu. Korttelia nro 43 ympäröi asemakaavoitetut Kattilansillan puiston viheralueet. Pohjoispuolella välittömässä läheisyydessä on Urpolanjoki suistoalueineen, joille on vireillä hakemuksia luonnonsuojelualueeksi luonnonsuojelulain nojalla. Tällä jokialueella sijaitsee myös kulttuurihistoriallisesti arvokas kiviholvisilta, joka myös tulisi saada suojelukohteeksi.

Nyt vireillä olevassa osayleiskaavassa tämä kortteli nro 43 ja sen välitön lähiympäristö on merkitty Kehittyväksi taajamaksi?

Kehittyvä taajama yleiskaavamerkintä ei takaa Kaihun alueen pitkäjänteistä ekologisesti kestävästä kehittämisestä. Kehittyvä taajamamerkintä on myös ristiriidassa korttelialueen rakentamisen edellytyksille huomioiden edellä esiin tuodut kaavoitustavoitteet ja -rajoitteet, viereisen valtatieliikenteen tuomat melu- ja pölyhaitat sekä kaupungin strategiset kehitystavoitteet mm. Geoparkin ja Mikkelin kaupunkipuiston suhteen. Tämä yleiskaava- merkintä ei myöskään riittävän ohjauksellisesti tue voimassa olevien asemakaavojen yleisesti hyväksytyjä suojelutavoitteita ja rakennusrajoitteita, joten se toteuttaa puutteellisesti tältä osin rakennuslain yleiskaavalle asettamaa tavoitteet.

Virkistys- ja asuinalue / Kaupunkivihreä ovat luontevammat ja loogisemmat yleiskaavamerkinnät Kaihun korttelille nro 43 ja sen lähiympäristölle.

<p>Nämä ja suunniteltu Sinivihreä sydän yleiskaavamerkinnot suojelevat tehokkaammin ainutlaatuisen Kaihun alueen säilymistä ehjänä kokonaisuutena luontoarvoineen nyt ja tulevaisuudessa.</p> <p>Esitän, että vireillä olevassa Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavassa Kaihun kortteli nro 43 ja sen välitön lähiympäristö merkitään Virkistys- ja asuinalue / Kaupunkivihreä yleiskaavamerkinnoilla ja nyt nähtävillä oleva tätä aluetta koskeva Kehittyvä taajama yleiskaavamerkintä poistetaan.</p>	
<p>HENKILÖ 12, 14.1.2019</p>	
<p>33.1</p> <p>Mikkelin kaupunki on tekemässä korjaamattoman virheen, jos Kaihun luonnonsuojelualueelle sallitaan rakentaa pienkerrostaloja.</p> <p>Mielestäni kyseessä olisi luonnonsuojelu rikos kahdesta syystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kirkonkylän tilalla Papinmaa II 5:50 on suojelua velvoittava s-2 -kaavamääräys. Se ei mahdollista kerrostalo- eikä paritalorakentamista, vaan alue on suojeltava ja mm. puusto ja maastomuodot säilytettävä. 2. Urpolanjoen Saimaaseen laskeva suisto ja koko Kaihun alue on harvinainen luontokokonaisuus keskellä kaupunkia rantalehtoineen, lintuineen ja maapallolta häviämässä olevine pieneläimineen. (Martti Hahtola valaisi aarretta monipuolisesti Länsi-Savon Puheenvuoro -palstalla 5.1 .2019.) <p>Olen samaa mieltä hänen kanssaan, ettei Kaihun alueen rakentaminen tuo minkäänlaista hyvää kehitystä Mikkelille. Päinvastoin tuhoaa Mikkelin arvokkainta luontoa pysyvästi.</p> <p>En mitenkään voi hyväksyä suunnitellun tapaista ympäristötuhoa kotikaupungissamme!</p>	<p>33.1</p> <p>Kaihun alue on osoitettu kokonaisuudessaan kaupunkivihreän alueena.</p>
<p>HENKILÖ 13, 8.1.2019</p>	
<p>34.1</p>	<p>34.1</p>

<p>Esitän kunnioittaen Mikkelin kaupunginhallitukselle muistutuksen suunnitteilla olevan Mikkelin pohjoisen kehätien linjauksen johdosta Raviradan pohjoispuolella. Esitetystä muodosta tie kulkisi suoraan sukuni ja nyttemmin omistamani pihapiiriin (Raviradantie 25) yli ja läpi rakennusten. Mikäli suunnitelmaa aiotaan viedä eteenpäin, edellytän linjauksen vetämistä muulle.</p> <p>Kysymyksessä on pientila, jota isoisäni Wiktor Waljakka (esikaupungin VPK:n perustaja) viljeli välillä 1920-1970, jonka jälkeen tila siirtyi perheeni vapaa-ajan käyttöön ja on sitä edelleen.</p> <p>Mainittakoon, että tämän Paakaran torpan piha oli sotien aikana monasti Marsalkka Manneheimin ratsatusmatkojen levähdys- ja Käthyn juottopiste. Näissä merkeissä sen miljööttä muistolaattoineen on myös pyritty säilyttämään.</p>	<p>Kyseiselle alueelle on osoitettu yhteystarvemerkinä. Kyseinen kaavamerkinä osoittaa kahden pisteen välisen yhteystarpeen, mutta on linjauksen sijainnin suhteen hyvinkin suuntaa antava. Teyhteyden tarkka sijainti tulee siis tarkentumaan yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä.</p>
<p>HENKILÖ 14, 10.1.2019</p>	
<p>35.1</p> <p>Alue on merkitty osayleiskaavassa merkinnällä C-3: Monitoiminnallinen tiivistyvä keskustoimintojen alue, jonka suunnittelussa tulee edistää viihtyisiä ja turvallisia oleskelu-, kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenneympäristöjä. Alueelle voidaan sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä. Alueen täydennysrakentamisessa tulee huomioida kulttuuriympäristön arvot, keskustan maisemallinen merkitys sekä kaupunkikuvankorkea laatu. Alueen tarkemmat määräykset koskien rakentamistapaa, -laatua ja määrää osoitetaan asemakaavassa. Asemakaavoituksessa tulee noudattaa 2 – 7 merkintöjä ja määräyksiä.</p> <p>Maankäyttö- ja rakennuslaki</p> <p>Virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävyys tulee huomioida kaavasunnittelussa (etäisyys korkeintaan 300 m ja noin 5 – 10 min kävelymatkan päässä), ja mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön.</p> <p>Asemakaavan muutos on tullut vireille 2.8.2018.</p>	<p>35.1</p> <p>Osa muistutuksen palautteesta koskee Meijeripuiston asemakaavamuutosta. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavassa on huomioitu jokipuiston kehittäminen sinivihreä sydän -merkinnällä. Merkinnän kaavamääräyksessä todetaan: <i>Kaupunki- ja maisemarakenteen osa, johon sisältyy ekologian, vesitalouden ja virkistykseen kannalta tärkeitä viher- ja vesiympäristöjä. Alue tulee säilyttää rakenteeltaan katkeamattomana ja mahdollisimman leveänä luontoarvoiltaan monimuotoisena viher- ja vesialueverkko. Maankäytön suunnittelussa tulee huomioida pohjavesien imeytyminen, pinta- ja pohjavesien hyvä laatu sekä hulevesien määrällinen ja laadullinen hallinta. Alueen virkistyksellisiä, maisemallisia ja kulttuurihistoriallisia arvoja tulee vaalia sekä kehittää korkealaatuisiksi viherympäristöksi. Alueen ulottuvuudet täsmentyvät tarkemman suunnittelun yhteydessä.</i></p>

Muutoksen tavoitteeksi on asetettu, että liikenteellisen selvityksen mukaan alueelle ei voida sijoittaa runsaasti liikennettä lisäävää toimintaa kuten liiketiloja. Kaupungin tavoitteena on osoittaa alueelle asumista ja järjestää Rokkalanjoen ranta tavalla, joka mahdollistaa alueella yleisen liikkumisen ja ns. Jokipuiston toteuttamisen.

Muistutuksen jättäjä pitää kaavamuutoksen tavoitetta onnistuneena esittäen kuitenkin omina toiveinaan; alue kaavoitetaan puistopainotteisesti ja puisto sijoitetaan kortteliin 44 ja asuntorakentaminen kortteliin 24. Jalankulku puistoon liikennejärjestelyn yhteydessä Mannerheimintien asuntoalueelta toteutetaan liikuntarajoitteiset huomioiden. Puisto suunnitellaan sopivaksi kaikille ikäryhmille vauvasta ikäihmisiin. Mannerheimintien ja Tenholankadun risteysmuutoksen yhteydessä huoltoaseman tontista jäljelle jäävä alue jätetään puistoksi. Sinivihreä yhteys satamaan.

Perustelut:

Matkakeskukseen tuleva pohjoisen joukkoliikenne kulkee puiston ohi Mannerheimintielle seuraten joen vartta sairaalle saakka. Jokipuisto kauneudellaan antaa hyvän kuvan Mikkelistä. Alueella asuu runsaasti eläkeläisiä omissa osakkeissaan ja mm Attendon palvelutalossa, joiden terveyden ja vireyden ylläpidon kannalta lähipuisto on tärkeä. Alueella on vielä rakentamattomia tontteja, joihin todennäköisesti sijoittuu palveluasuntoja ja joiden asukkaat tarvitsevat puiston suomia virkistysmahdollisuuksia (saavutettavuus 300 metriä/ 5 – 10 minuuttia). Seitsenniminen joki on kaupungin arvokkain jokireitistö, joka mahdollistaa esim. kaupunkikalastuksen puiston kohdalla. Virtakutuisten kalojen pääsyä varten Hauskan myllyn ohi on jo olemassa kalaporras suunnitelma. Puistosta voi soutaa tai meloa satamaan saakka tai kävellä/pyöräillä viherväylää pitkin.

Kaavoituksen ohjeena olevista selvityksistä lainauksia, jotka tukevat puiston toteutusta:

- virtavedet: kantakaupungin lähiympäristön merkittävimmät virtavedet ovat keskustan pohjoispuolella mutkitteleva Seitsemisenniminen joki ja eteläpuolella

<p>Urpolanjoki</p> <ul style="list-style-type: none"> • erityisesti Emolanjoki on yhteen kokoava ja monipuolinen sinivihreä väylä, joka kytkee yhteen erilaisia virkistys- ja luontokohteita • rantakasvillisuuden ja rantojen suojavyöhykkeiden säilyttäminen • virtavesien hyödyntäminen viherrakenteen runkona ja kokoavana elementtinä • virkistyskäytön edistäminen, mm kalastus, luonnon tarkkailu ja melontamahdollisuudet • jokien kunnostaminen virtakutuisten kalojen elinympäristöksi (Kaupunkikalastus Mikkeli-hanke) • ohjeellinen viheryhteystarve, jonka sijainti tulee selvittää ja osoittaa tarkemman suunnittelun yhteydessä (asemakaava) <p>yhteyden suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota sen katkeamattomuuteen ja riittävyteen ekologisena käytävänä</p> <p>tarvittaessa heikentynyttä yhteyttä tulee vahvistaa istutuksin</p>	
<p>HENKILÖ 15, 31.10.2018</p>	
<p>36.1</p> <p>Omistamani Rantakylän kartano sisältyy nyt valmistettavaan osayleiskaavaan ja on kehittyvän rakentamisen alueella.</p> <p>Kartano puutarhoineen muodostaa osin 1800-luvulta peräisin olevan perinnemaiseman. Kartano on osana "Vihreän LUMO" (Laura Saari) Etelä-savolaisia ja Keski-suomalaisia säätypuutarhoja. Suojeltava alue rajoittuisi luontaisesti pohjoisessa Vanhaan Otavantiehen. Lännessä ja idässä Vanhaan olemassa olevaan pihtakuusiaitaan. Etelässä omistamani puutarha-alue rajoittuu pieneen metsikköön, jonne on levinnyt pähkinäpensas-tammi-lehmus-pihtakuusi siemen taimia.</p> <p>Suojeluun tarjoamani alueen ulkopuolelle siihen välittömästi rajoittuen jää vanha suuri maakellari, viestintäjoukkojen korsujäänökset 5 kpl sekä vanha humalatarha</p>	<p>36.1</p> <p>Rantakylän kartano on osoitettu kulttuuriympäristökartalla rakennussuojelukohteena, jonka kaavamääräyksessä todetaan, että kohteen <i>arvokas rakennuskanta ja lähiympäristö tulee säilyttää. Suoritettavissa muutos-, korjaus- ja laajennustoimenpiteissä on säilytettävä kohteen kulttuuri- ja rakennushistorialliset arvot.</i></p> <p><i>Kaavaselostuksessa on esitetty yksittäisten kohteiden ominaispiirteet. Rantakylän kartanon osalta todetaan seuraavaa: Esimerkki vauraasta talonpoikaisesta rakentamisesta 1800-luvulta. Entinen säteritila, joka toimi kauppapuutarhana 1800-luvulla ja viestikeskusena 1940-luvulla. Pihapiiri rakennuksineen</i></p>

ja ns. perennämäki ns. siemenpankkeineen. Humalatarhan DNA on kantana arvokas ja taltioitu pitkäaikaissäilytykseen (LUKE- Mustialan Maatalousoppilaitos-Tammela). Perennämäki siemenpankkina ja puutarha entisenä kauppuutarhana olisi erityisen kasvillisuuteen keskittyvän kohdeinvestoinnin tarpeessa ProAgria KTN:n mukaan. Ihanteena olisi, jos kartanoon jo nykyiseen asutukseen liittyvä metsikkö, jossa tammi-lehmus-pihta-poppeli-pähkinäpensas siementaimia voitaisiin kaavoittaa ns. kaupunkimetsiköksi, jollaisia esim. puutarhurit suosittavat lähiöiden virkistysalueeksi.

Tiiviillä rakentamiselta suojeltu alue olisi kooltaan rakennusmaana mitätön, mutta suuresti asukkaiden ja lasten viihtymistä ja hyvinvointia lisäävä, jos kartanoa halutaan kehittää pienimuotoisena tapahtuma- ja retkeilykohteena, jota mm. Mikkelin Matkailu on tiedustellut, olisi kulttuurimaiseman säilyminen oleellista.

Muistutuksen liitteenä oli esitetty tietoja puutarhainventoinnista sekä esitys maanvaihdoksi kiinteistön omistajan ja kaupungin välillä.

ja kuusialtoineen hallitsee Otavaan johtavaa tienvarsi maisemaa.

Alueen arvot ja niiden suojeleminen on huomioitu osayleiskaavassa. Suojeltavan alueen ulottuvuudet tulevat tarkemmin määriteltäväksi tarkemman suunnittelun, kuten asemakaavoituksen yhteydessä.

Osayleiskaavalla ei oteta kantaa maanvaihtoon, vaan siitä sovitaan erillisellä sopimuksella.

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava KAUPALLISEN SELVITYKSEN PÄIVITYS

4.11.2013



Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	2
2	KAUPAN NYKYTILAN ANALYYSI	3
2.1	Vähittäiskaupan toimipaikat ja myynti	3
2.2	Ostovoima ja ostovoiman siirtymät	5
2.3	Päivittäistavarakaupan verkko	6
2.4	Mikkelin kaupallinen rakenne 2013	9
2.5	Muutokset Mikkelin kaupallisessa rakenteessa 2008-2013	15
3	KAUPAN MARKKINOIDEN KEHITYS	18
3.1	Markkina-alueen väestön kehitys	18
3.2	Ostovoiman kehitys 2010-2040	20
3.3	Vapaa-ajan asukkaat	22
3.4	Venäläiset matkailijat	24
3.5	Liiketilarat vuoteen 2025 ja 2035	26
4	KAUPAN KEHITTÄMINEN MIKKELISSÄ	33
4.1	Liiketilan suuntaaminen keskustoihin ja muille alueille	35
4.2	Kauppan kehittäminen eri alueilla	36
4.2.1	Ydinkeskustan kehittäminen	36
4.2.2	Keskustan reuna-alueiden kehittäminen	37
4.2.3	Graanin alueen kehittäminen	37
4.2.4	Karilan ja Rantakylä kehittäminen	38
4.2.5	Pursialan ja Tuskun kehittäminen	39
4.2.6	Itäportin kehittäminen	39
4.3	Kauppan palveluverkko 2035 (2040)	40
5	VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	41
5.1	Mitoituksen vaikutukset palveluverkkoon ja keskustaan	41
5.2	Keskusten vaikutukset koko palveluverkkoon	42
6	YHTEENVETO	44

Liite Lausunto Graanin rannan asemakaavan vaikutuksista kaupallisiin palveluihin

1 JOHDANTO

Mikkelissä on aloitettu kantakaupungin uuden osayleiskaavan suunnittelu. Osayleiskaava tulee koskemaan Mikkelin kantakaupungin aluetta. Kaupallisessa selvityksessä kaupallisia palveluita tarkastellaan osayleiskaavarajausta väljemmin siten, että tarkastelussa on mukana Visulahden alue.

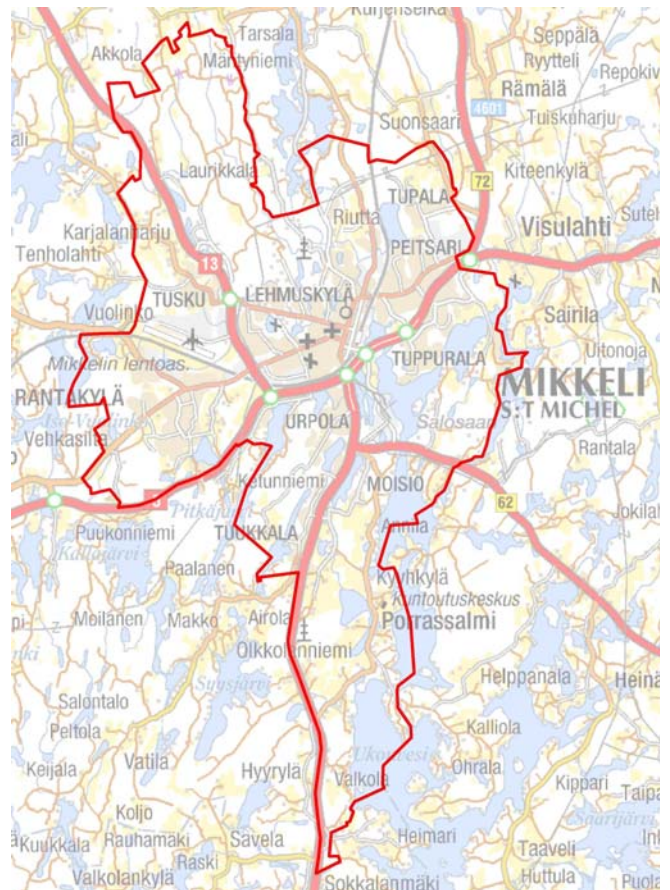
Mikkelin kaupungissa on edellisen kerran tehty kaupallinen selvitys vuonna 2008: Itä-Suomen kauppakaupunki Mikkelä, Kaupan sijoittuminen ja tarjonnan muutos; Sito Oy & Santasalo Ky. Työn tilaajana olivat tuolloin MISET Oy ja Mikke ry. Tulevaa osayleiskaavatyötä varten kaupan selvitystä tulee päivittää.

Etelä-Savon liitto on teettänyt syksyllä 2013 selvityksen: Vähittäiskaupan kokonaismitoituksen määrittäminen Etelä-Savon maakuntaan; FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. Selvitys koskee koko maakunnan kokonaismitoitusta ja sitä käytetään osittain taustalähteenä tässä kaupan selvityksessä.

Kaupallisen selvityksen päivityksen sisältö pohjautuu vuoden 2008 selvitykseen. Kaupan nykytila päivitetään vuoden 2013 tasolle. Aukkaiden, vapaa-ajan asukkaiden ja matkailijoiden ostovoima selvitetään ja arvioidaan tulevaa kehitystä. Kaupan lisätilan tarve ja mitoitus määritellään vuoteen 2025 ja 2035 (2040). Kaupan sijoittumista ja mitoitusta tarkastellaan keskustassa ja muilla kaupungin osa-alueilla.

Osayleiskaavan kaupan selvityksen lisäksi tehtiin Graanin rannan alueesta erillistarkastelu, joka pohjautuu kaupan selvityksen lähtötietoihin. Tarkastelussa arvioitiin Graanin rannan asemakaavan vaikutuksia kaupallisiin palveluihin. Lauunto on selvityksen liitteenä.

Kaupan selvityksen päivityksen on tilannut Mikkelin kaupunki. Yhteyshenkilöinä toimivat kaavoituspäällikkö Ilkka Tarkkanen ja yleiskaavoittaja Tuija Mustonen. Selvityksen ovat tehneet tutkijat Tuomas Santasalo ja Katja Koskela ja heitä ovat avustaneet tutkimusavustajat Maria Auranen ja Auli Santasalo.



Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava-alueen rajaus

2 KAUPAN NYKYTILAN ANALYYSI

Mikkelin kaupan nykytilaa analysoidaan tässä sekä tilastojen että kartoituksen pohjalta. Tilastosta saadaan vähittäiskaupan myynti ja toimipaikat. Myynnin ja ostovoiman avulla voidaan laskea ostovoiman siirtymät, eli se kuinka hyvin kauppa Mikkelissä myy suhteessa alueen ostovoimaan. Kartoituksen pohjalta analysoidaan kaupan sijoittumista Mikkelissä. Kartoituksen pohjalta saadaan myös tietoa vähittäiskaupan ja muiden kaupallisten palvelujen pinta-aloista. Päivittäistavarakaupan sijoittumista ja tarjontaa analysoidaan A.C. Nielsenin päivittäistavarakaupan myymälärekisterin pohjalta.

2.1 Vähittäiskaupan toimipaikat ja myynti

Vähittäiskaupan myyntiä ja toimipaikkoja on tarkasteltu Tilastokeskuksen yritystilaston pohjalta. Yritystilasto kuvaa vuoden 2011 Mikkelin, eli tilastossa ei ole mukana Ristiinan ja Suomenniemen vähittäiskauppaa. Käytetty tilasto kuvaa siten paremmin osayleiskaava-alueen vähittäiskauppaa kuin koko kaupunkia koskeva tilasto. Mikäli jollakin toimialalla on alle kolme toimipaikkaa, on myyntitiedot arvioitu toimipaikkojen lukumäärän ja yleisten keskimyyntien pohjalta, niin että koko vähittäiskaupan myynti on tilaston mukainen. Tilastokeskuksen yritystilastosta on saatu liikevaihto, johon on laskettu päälle arvonlisävero. Myynti on näin verrannollinen ostovoimaan, joka myöskin pitää sisällään arvonlisäveron. Viimeisimmät yritystilaston tiedot ovat vuodelta 2011.

Yritystilasto on tehty toimialaluokituksen TOL 2008 mukaisesti. Päivittäistavara kauppaan kuuluvat päivittäistavaramarketit ja lähikaupat, Alkot, päivittäistavara kaupan erikoismyymälät (mm. leipomot, makeiskaupat, jäätelökioskit, kalakaupat, luontaistuotekaupat) sekä kioskit. Tavaratalokauppaluokassa ovat hypermarketit, tavaratalot ja muut laajan tavaravaliokunnan myymälät. Tavaratalokauppaan kuuluvat mm. Prisma, Citymarket, Anttila, Sokos, Carlsson, Tokmanni ja Hong Kong.

Tilaa vaativaan erikoiskauppaan sisältyvät rauta- ja rakennustarvikekauppa, kodintekniikka-kauppa, puutarhakauppa, huonekalukauppa ja venekauppa. Autokauppa ja huoltamot eivät ole mukana. Muuhun erikoiskauppaan sisältyy pääosin keskustahakuinen erikoiskauppa eli mm. muotikauppa, urheilukauppa, kulta- ja kellokauppa, kukkakauppa, apteekit, sisustuskauppa, matkapuhelinkauppa ja optikot.

Vuonna 2011 Mikkelissä oli 245 vähittäiskaupan toimipaikkaa ja myyntiä lähes 400 miljoonaa. Auto- ja varaosakaupan myynti oli noin 150 miljoonaa euroa. Mikkelissä on myös lukuisia palveluyrityksiä. Henkilökohtaisten palvelutoimipaikkojen määrä on Mikkelissä samansuuruinen kuin erikoiskaupan toimipaikkojen määrä. Näiden myynti jää kuitenkin pieneksi. Ravintoloita ja kahviloita Mikkelissä on 118, joilla myyntiä yli 50 miljoonaa euroa. Lisäksi kaupungissa on mm. pankki-, vakuutus- ja kiinteistövälityspalveluita.

**Vähittäiskaupan ja palveluiden toimipaikat ja myynti vuonna 2011
Mikkelissä**

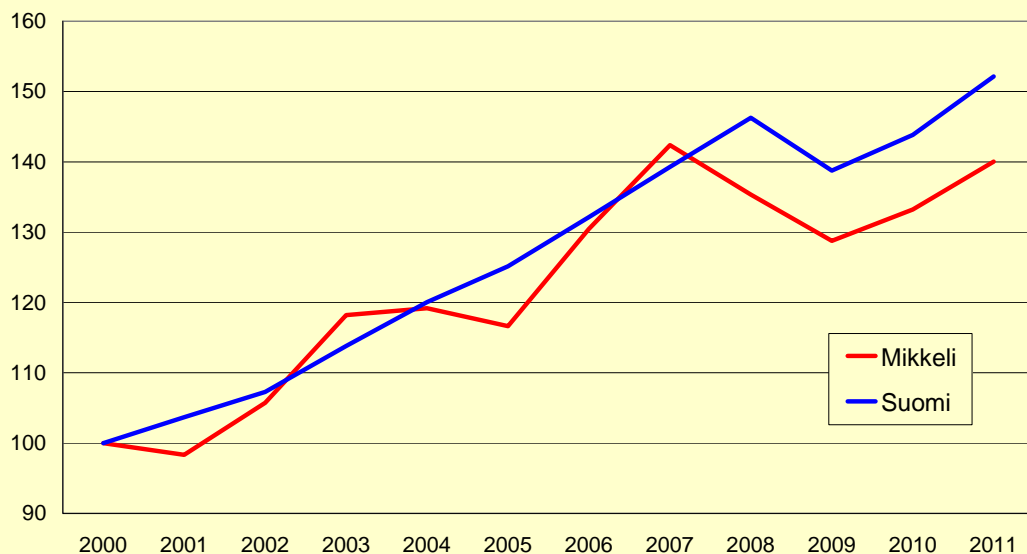
	Toimi- paikat	Myynti milj. e
Päivittäistavarakauppa, Alkot ja kioskit	62	135
Tavaratalokauppa	8	102
Tilaa vaativa kauppa	38	70
Muu erikoiskauppa	137	84
Erikoiskauppa yhteensä	175	154
Vähittäiskauppa yhteensä	245	391
Auto-, varaosa- ja rengaskauppa	30	147
Huoltamot	13	20
Korjauspalvelut	19	
Pesulapalvelut	6	
Parturit ja kampaamot	97	
Hautaus toimistojen palvelut	3	
Kylpylaitokset, saunat, solariumit yms.	27	
Henkilökohtaiset palvelut yhteensä	174	20
Ravintolat ja kahvilat	118	53

Lähde: Tilastokeskus

Vähittäiskaupan liikevaihto on Mikkelissä kehittynyt 2000-luvulla lähes samaa vauhtia kuin koko Suomessa, kuitenkin yleisesti hieman hitaammin. Vähittäiskaupan liikevaihto laski vuosina 2008-2009, kun taas koko Suomessa laskua tapahtui vain vuonna 2009. Kauppakeskus Akselin myötä liikevaihto lähti Mikkelissä kasvuun vuonna 2010. Vuonna 2011 Mikkelin vähittäiskaupan liikevaihto oli 40 % korkeammalla tasolla kuin vuonna 2000, vastaavasti koko Suomessa vähittäiskaupan liikevaihto oli 52 % korkeampi kuin vuonna 2000. Kauppakeskus Stellan avaamisen vaikutus ei näy vielä tilastossa, koska Stella avattiin vasta vuoden 2011 lopussa.

Vähittäis- ja autokaupan liikevaihdon kehitys 2000-luvulla

Indeksi 100 = vuosi 2000



Lähde: Tilastokeskus

2.2 Ostovoima ja ostovoiman siirtymät

Ostovoima kuvaa markkina-alueen kysyntää. Vähittäiskauppaan kohdistuva ostovoima on laskettu Tilastokeskuksen kulutustutkimuksen sekä vähittäiskaupan myyntitilastojen pohjalta. Ostovoima kertoo alueen väestön ostokyvystä ja sen kohdistumisesta kaupan eri toimialoille. Ostovoima kertoo alueen asukkaiden markkinapotentiaalin muttei sitä, missä asukkaat tämän potentiaalinsa käyttävät eli missä ostovoima toteutuu myyntinä.

Mikkelin markkina-alueeseen kuuluvat Mikkelin kaupungin lisäksi Hirvensalmi, Juva, Kangasniemi, Mäntyharju, Pertunmaa ja Puumala. Mikkelin on markkina-alueensa kaupallinen pääkeskus. Mikkelissä on vähittäiskauppaan kohdistuvaa ostovoimaa noin 400 miljoonaa euroa, josta 180 miljoonaa kohdistuu päivittäistavarakauppaan. Vähittäiskaupan ostovoiman lisäksi kaupungissa on autokauppaan ja huoltamotoimintaan kohdistuvaa ostovoimaa yli 90 miljoonaa euroa ja ravintola- ja kahvilapalveluihin kohdistuvaa ostovoimaa noin 30 miljoonaa euroa. Vähittäiskauppaan, autokauppaan ja ravintolatoimintaan kohdistuvaa ostovoimaa on Mikkelissä yhteensä 526 miljoonaa euroa. Mikkelin markkina-alueen muissa kunnissa on ostovoimaa noin 270 miljoonaa euroa. Koko markkina-alueella on vähittäiskauppaan, autokauppaan ja ravintolatoimintaan kohdistuvaa ostovoimaa lähes 800 miljoonaa euroa.

Vähittäiskauppaan kohdistuva ostovoima Mikkelissä ja markkina-alueella 2012

milj. euroa

	Mikkeli	Muu ma- alue	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa ja Alko	182	82	264
Tilaa vaativa kauppa (pl. autokaup)	70	33	103
Muu erikoiskauppa	153	73	226
Erikoiskauppa yhteensä	223	106	328
Vähittäiskauppa yhteensä	405	187	592
Autokauppa ja huoltamot	92	63	156
Ravintolat	29	18	47
Kauppa ja palvelut yhteensä	526	269	795

Lähde: Santasalo Ky

Ostovoiman siirtymiä analysoimalla arvioidaan, miten vähittäiskaupan tarjonta saavuttaa alueen kysynnän. Siirtymät saadaan vertaamalla vähittäiskaupan toimialoihin kohdistunutta ostovoimaa toteutuneeseen myyntiin. Myynnin lähteenä on käytetty Tilastokeskuksen yritystilastoa. Ostovoiman siirtymät on laskettu vuodelle 2011, koska uusimmat kuntakohtaiset vähittäiskaupan myyntitiedot ovat vuodelta 2011. Vuoden 2011 tilasto kattaa Mikkelin ilman Ristiinaa ja Suomenniemeä, jotka liittyivät Mikkeliin 1.1.2013. Käytetty tilasto kuvaa siten paremmin osayleiskaava-alueen vähittäiskauppaa kuin koko kaupunkia koskeva tilasto.

Yleisesti päivittäistavarakauppa-asiointit hoidetaan lähellä. Arkisin elintarvikeostot tehdään usein lähellä kotia ja lähinnä viikonloppuisin käydään herkemmin lähialuetta hieman kauempana monipuolisessa päivittäistavarakaupassa. Erikoiskaupan ostoksia haetaan kauempaa. Mitä harvemmin tuotetta ostetaan, sitä yleisemmin sitä voidaan ostaa kaukaakin. Muotikauppa keskittyy suuriin kaupunkeihin ja näin keskittyvät ostoksetkin. Erikoiskaupan ostosmatkojen yhteydessä hoidetaan myös päivittäistavarakauppa-asiointia, mikä lisää päivittäistavarakaupan siirtymiä monipuolisiin keskittymiin. Tilaa vaativa kauppa keskittyy myös, mutta

yksittäisiä vetovoimaisia tilaa vaativan kaupan myymälöitä löytyy myös pienistä keskuksista. Autokauppa keskittyy omille alueilleen, ja autokaupassa käydään myös yli maakuntarajojen.

Mikkeli toimii siis markkina-alueensa keskuksena, mikä näkyy ostovoiman siirtymissä. Mikkelissä (pl. Ristiina ja Suomenniemi) oli vähittäiskaupan myynti vuonna 2011 yhteensä 390 miljoonaa euroa ja ostovoimaa mikkeliiläisillä (pl. ristiinalaiset ja suomenniemeläiset) oli noin 350 miljoonaa euroa. Mikkeliiin suuntautuu ostovoimaa yli 40 miljoonaa oman keskuksen ulkopuolelta. Autokauppa mukaan lukien oli ostovoiman siirtymä 126 miljoonaa euroa eli Mikkelin kantakaupunkiin suuntautuu ostovoimaa 28 % enemmän kuin mitä alueella on omaa ostovoimaa.

Vähittäiskaupan ostovoiman siirtymät Mikkelissä 2011

(pl. Ristiina ja Suomenniemi)

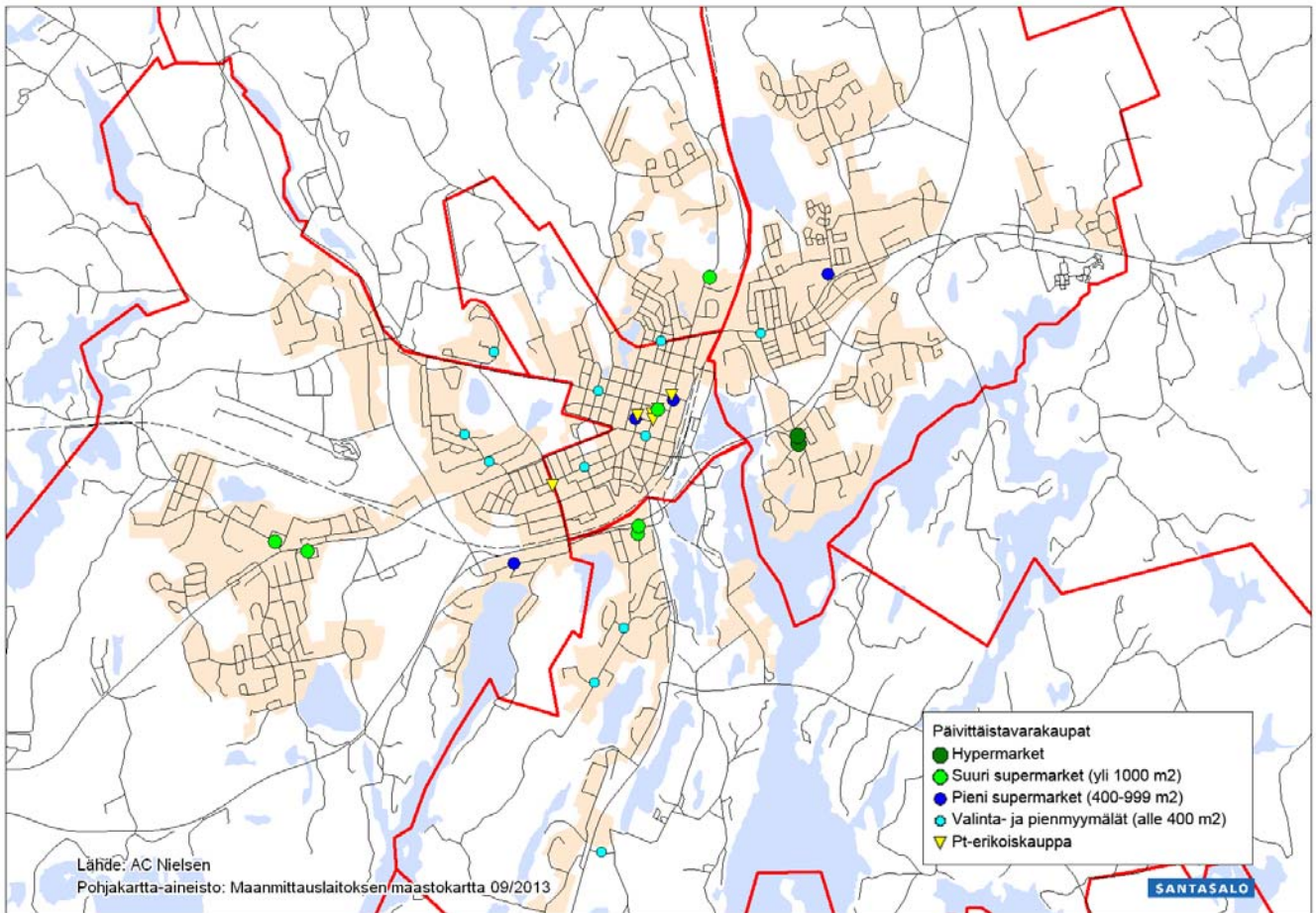
	Myynti milj.€	Ostovoim: milj. €	OV-siirtymä	
			milj.€	% ov:sta
Päivittäistavarakauppa ja Alko	166	158	8	5 %
Tilaa vaativa kauppa	72	60	12	21 %
Muu erikoiskauppa	153	132	21	16 %
Erikoiskauppa yhteensä	226	192	34	18 %
Vähittäiskauppa yhteensä	391	350	42	12 %
Auto-, varaosa- ja rengaskauppa	167	78	88	113 %
Huoltamot	20	24	-5	-19 %
Vähittäiskauppa ja autokauppa	578	452	126	28 %

Lähde: Tilastokeskus, Santasalo Ky

2.3 Päivittäistavarakaupan verkko

Päivittäistavarakaupan verkon analysointi pohjautuu A.C. Nielsenin päivittäistavarakaupan myymälärekisteriin 2012. Myymälärekisteri kattaa varsinaiset päivittäistavarakaupat, hypermarkettien ja tavaratalojen päivittäistavarakaupan sekä osan päivittäistavaroiden erikoismyymälöistä, lähinnä leipomomyymälät ja luontaistuotekaupat. Lisäksi rekisterissä on liikenneasemien yhteydessä toimivat erilliset päivittäistavarakaupat kuten ABC-marketit sekä Neste-asemien yhteydessä toimivat K-marketit. Myymälärekisteristä puuttuvat perinteisten huoltoasemien, joidenkin laajan tavaravalikoimien kauppojen ja erikoismyymälöiden sekä kioskien päivittäistavaroiden myynti. Mukana ei myöskään ole Alkoja. Päivittäistavarakaupan myyntitiedot ovat siten jonkin verran pienempiä kuin Tilastokeskuksen yritysrekisterin vuositilastosta lasketut päivittäistavarakaupan myyntitiedot.

Päivittäistavarakaupat Mikkelissä ovat sijoittuneet pääosin asutuksen mukaan. Eniten päivittäistavarakauppoja on Mikkelin kantakaupungissa. Ydinkeskustassa on yksi suuri supermarket, pari pientä supermarketia ja pienmyymälöitä ja erikoiskauppoja. Hypermarketit ovat sijoittuneet keskustan ulkopuolelle Graaniin. Pääosin suuret supermarketit ovat sijoittuneet keskustan lähelle, mutta eivät aivan ydinkeskustaan, yksi on sijoittunut keskustan pohjoispuolelle ja pari keskustan eteläpuolelle Urpolaan. Rantakylässä on myös pari suurta supermarketia. Pieniä lähikauppoja on ympäri kaupunkia.



Päivittäistavarakaupat Mikkelissä 2012

Päivittäistavarakaupan myynti- ja pinta-alatietoja esitetään tässä aluekohtaisesti oheisessa kartassa esitetyllä aluejaolla. Koska tilaston myynti- ja pinta-alatiedot eivät ole julkisia, niitä esitetään tässä vain suhde- ja indeksilukuina. Pinta-ala ja myynti kuvaavat vain päivittäistavarankäytön myyntialaa ja myyntiä, se ei sisällä mm. hypermarkettien käyttötavaraosastoja.

Koko Mikkelissä on yhteensä 45 päivittäistavarakauppaa, joista 31 eli noin 2/3 sijoittuu ydinkaupunkialueelle, samassa suhteessa kuin väestökin. Ydinkaupunkialueelle sijoittuvat myymälät ovat kuitenkin keskimäärin suurempia kuin muualle Mikkelin sijoittuneet myymälät. Päivittäistavarakaupan myyntiala ja myynti painottuvat siten ydinkaupunkialueelle muuta Mikkelää enemmän.

Ydinkaupunkialueista päivittäistavarakaupan myyntialaa on eniten itäisellä alueella, jossa ovat hypermarketit. Asukasta kohden laskettuna on myyntialaa eniten kuitenkin keskustassa. Läntisellä ja pohjoisella alueella on asukasmäärän suhteutettuna vähiten pt-myyntialaa.

Päivittäistavarakaupan myynti on pinta-alan tavoin suurin itäisellä alueella. Myynti suhteessa asukasmäärään on suurin itäisellä alueella ja keskustassa vasta toiseksi eniten. Myyntiteho on siten itäisellä alueella korkeampi kuin keskustassa. Läntisellä ja pohjoisella alueella

myynti jää asukasta kohden tarkasteltuna keskimääräistä alhaisemmaksi. Kun myynti-indeksi asukasta kohden on suurempi kuin 100, kertoo se ostovoiman siirtymistä kyseiselle alueelle. Vastaavasti kun indeksi on alle 100 ei myynti alueella kata omaa ostovoimaa. Mikkelin ydinkaupunkialueelle siirtyy pt-ostovoimaa entisistä kuntakeskuksista ja haja-asutusalueelta.

Myyntiteho eli myynti suhteessa myyntialaan on suurin itäisellä alueella. Keskustassa samoin kuin eteläisellä ja läntisellä alueella myyntiteho jää keskimääräistä alhaisemmaksi. Myyntiä on myyntialaan nähden näillä alueilla keskimääräistä vähemmän.

Päivittäistavarakauppa Mikkelissä 2012

Indeksi 100 = Mikkelä

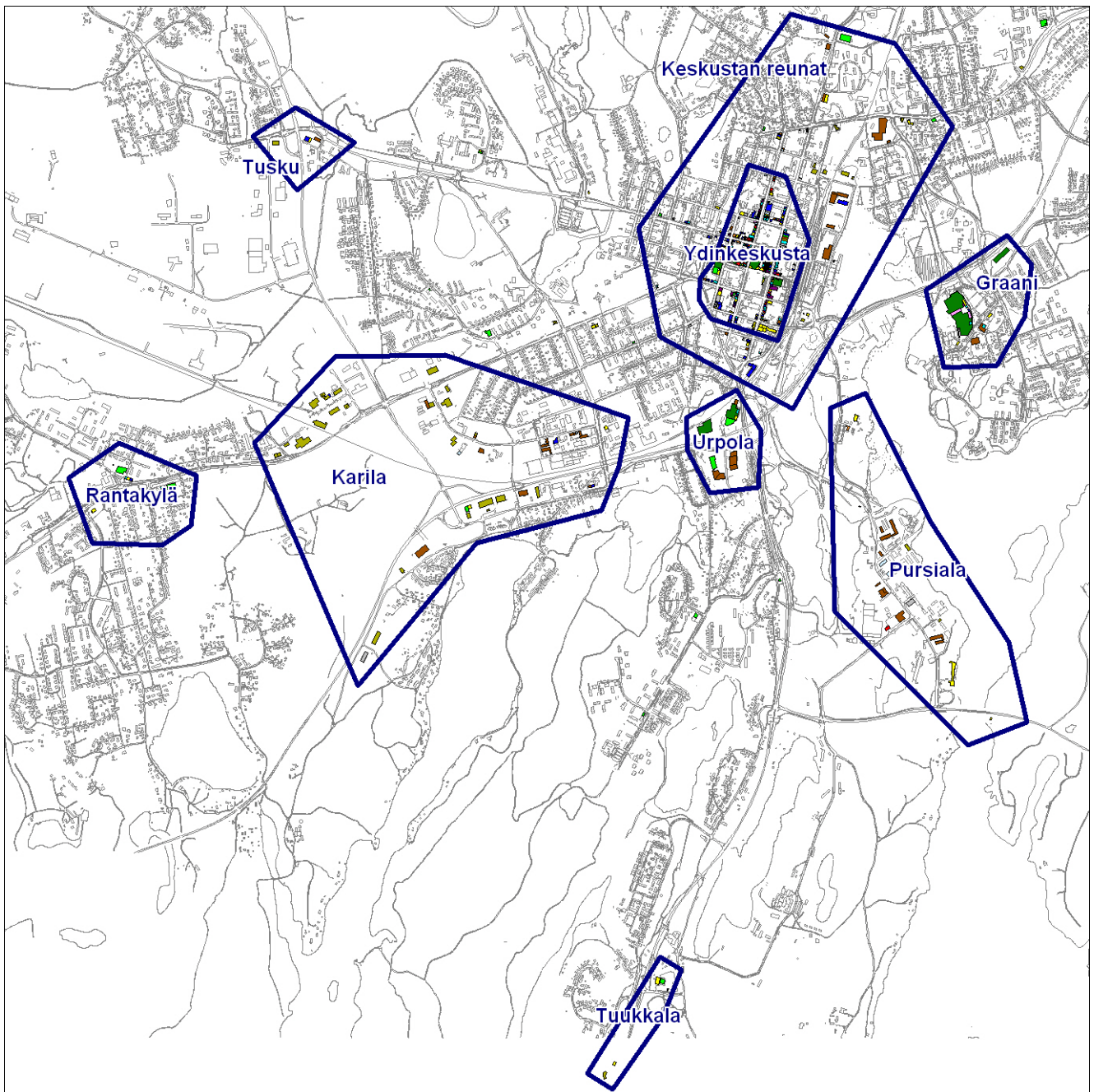
Alue	Myynti- määrä	Myyntiala m ²		Myynti		Teho €/m ²		Väestö osuus
		Osuus	Per asukas Ind. 100 = Mikkeli	Osuus	Per asukas Ind. 100 = Mikkeli	Ind. 100 = Mikkeli		
Keskusta	13	19 %	152	16 %	129	85	12 %	
Itäinen	4	29 %	140	37 %	179	127	21 %	
Eteläinen	5	13 %	142	10 %	104	73	9 %	
Läntinen	6	14 %	80	13 %	73	91	17 %	
Pohjoinen	3	7 %	77	7 %	77	100	9 %	
Ydinkaupunki	31	82 %	120	82 %	120	100	68 %	
Anttola	2	2 %	76	3 %	81	106	3 %	
Haukivuori	2	2 %	66	3 %	86	131	4 %	
Suomenniemi	2	2 %	139	1 %	77	56	1 %	
Ristiina	2	6 %	72	7 %	82	114	9 %	
Otava	3	3 %	92	3 %	82	89	4 %	
Muu haja-asutus	3	2 %	15	1 %	7	48	11 %	
Muu Mikkelä yht.	14	18 %	57	18 %	56	98	32 %	
Mikkeli	45	100 %	100	100 %	100	100	100 %	
Etelä-Savo	139		99		99	99		
Suomi	3 965		89		96	103		

Lähde: AC Nielsen

Koko maakunnan päivittäistavarakauppaan verrattuna on Mikkelin päivittäistavarakaupan tarjonta asukasmäärään nähden hieman suurempaa. Myyntiala, myynti ja myyntiteho ovat hieman korkeampia Mikkelissä kuin Etelä-Savossa asukasmäärään suhteutettuna. Myyntialaa ja myyntiä on Mikkelissä myös enemmän kuin Suomessa asukasmäärään nähden, minkä selittää suuri loma-asukasmäärä. Myyntiteho on kuitenkin Mikkelissä hieman alhaisempi kuin keskimäärin Suomessa eli pinta-alaa on myyntiin nähden keskimääräistä enemmän.

2.4 Mikkelin kaupallinen rakenne 2013

Mikkelin kaupallinen rakenne on selvitetty kenttäkartoituksella. Kartoitus tehtiin kesällä 2012 ja sitä täydennettiin 2013. Kartoituksen pohjalta on laskettu kaupallisten palveluiden lukumäärä sekä niiden pinta-ala. Liikkeen pinta-ala on laskettu rakennuksen pohjapinta-alan mukaan ja se pitää sisällään myymälätilan lisäksi mm. takatilat, varastot, porraskäytävät sekä seinät. Hotelleista on karttaan piirretty vain pohjakerros. Pinta-ala vastaa lähinnä kerrosalaa, muttei ole täysin yhtenevä rakennusluvan kerrosalan kanssa. Liikkeiden pinta-ala on kuitenkin keskenään verrannollinen.

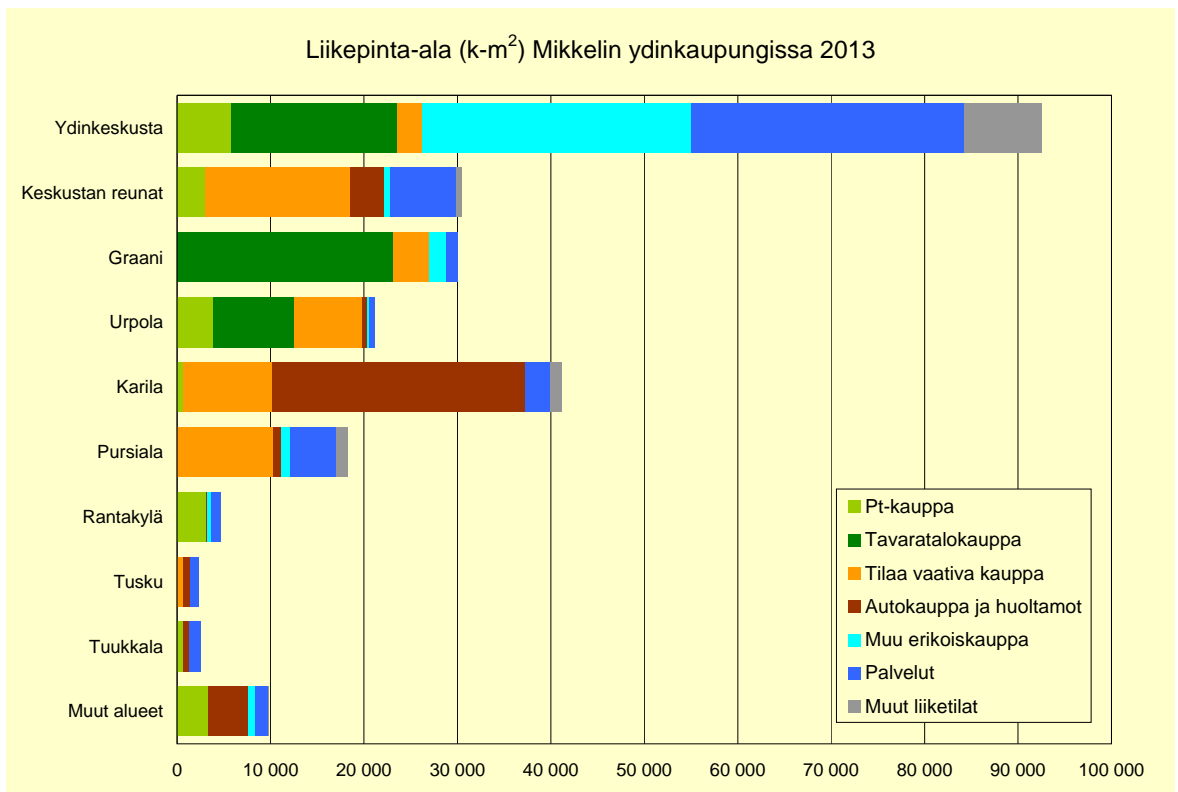


Kaupan alueet Mikkelissä 2013

Kartoitus kuvaa aina tiettyä ajankohtaa. Tilanne kuitenkin elää vaikkakin hitaasti, liikkeet lopettavat, tilalle tulee uusia tai liikkeet vaihtavat paikkaa. Uusien liikeilojen rakentaminen on kuitenkin pidempiaikainen prosessi, joten kokonaiskuva alueen liiketilakannasta pysyy kohtalaisen vakaana pidemmän aikaa.

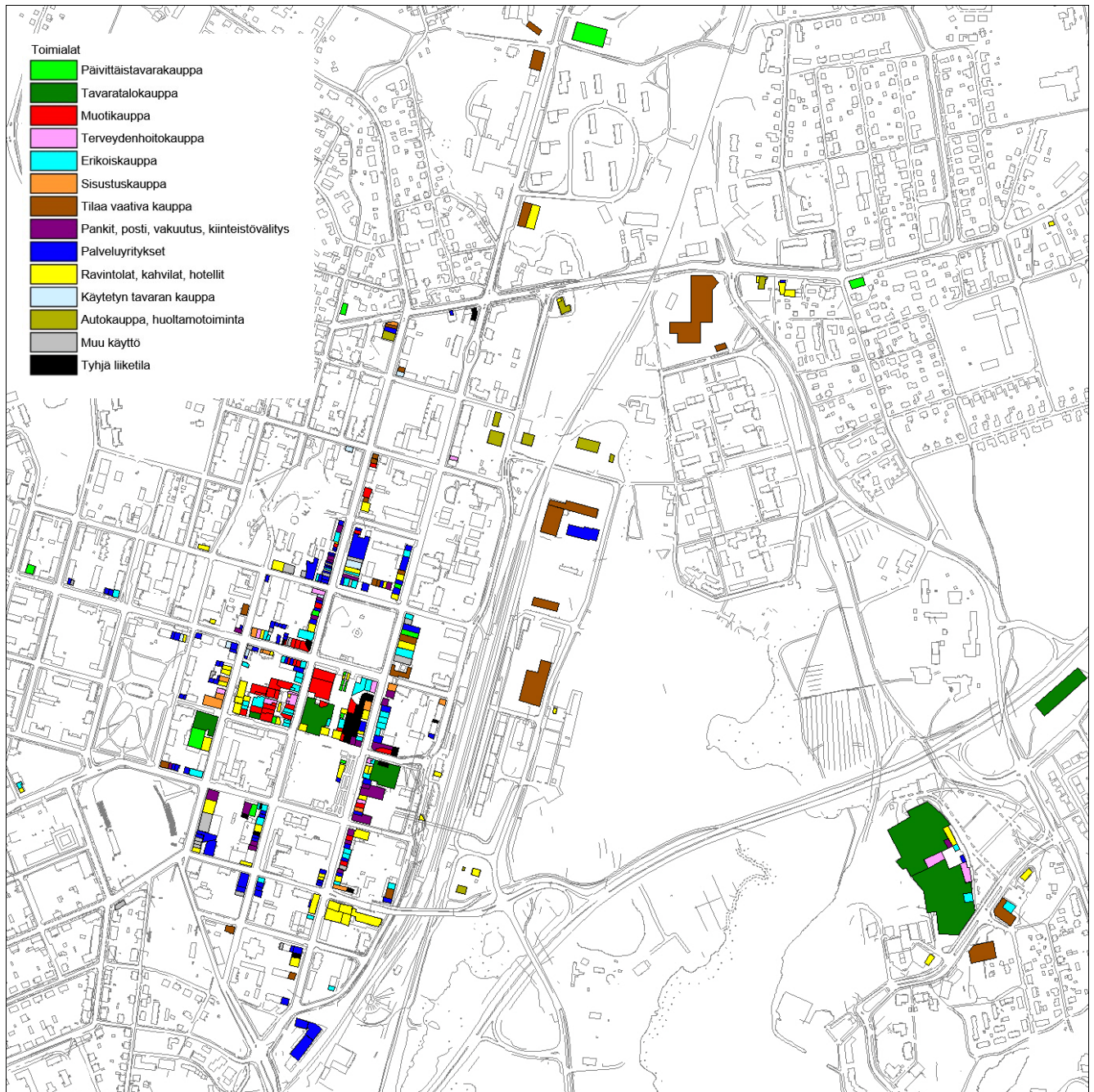
Kaupalliset palvelut ovat Mikkelissä keskittyneet useaan keskukseen. Kaupan pääkeskus on ydinkeskusta ja sitä täydentävät erilaiset alakeskukset. Ydinkeskustaan on sijoittunut pääosa Mikkelin erikoiskaupoista ja kaupallisista palveluista. Keskustassa on myös tavaratalokauppaa ja päivittäistavarakauppaa. Lisäksi keskustassa on pieni määrä tilaa vaativaa kauppaa. Osa keskustan liikeiloista on muussa käytössä, kuten toimistoina tai tyhjänä.

Keskustan reuna-alueen kauppa painottuu tilaa vaativaan kauppaan. Tilaa vaativaa kauppaa on satama-alueella sekä keskustan pohjoispuolella. Reuna-alueella on myös kaupallisia palveluita ja päivittäistavarakauppaa. Keskustan reuna-alue on Karilan jälkeen suurin tilaa vaativan ja autokaupan alue Mikkelissä. Tosin tilaa vaativan kaupan palvelut ovat alueella hajallaan.

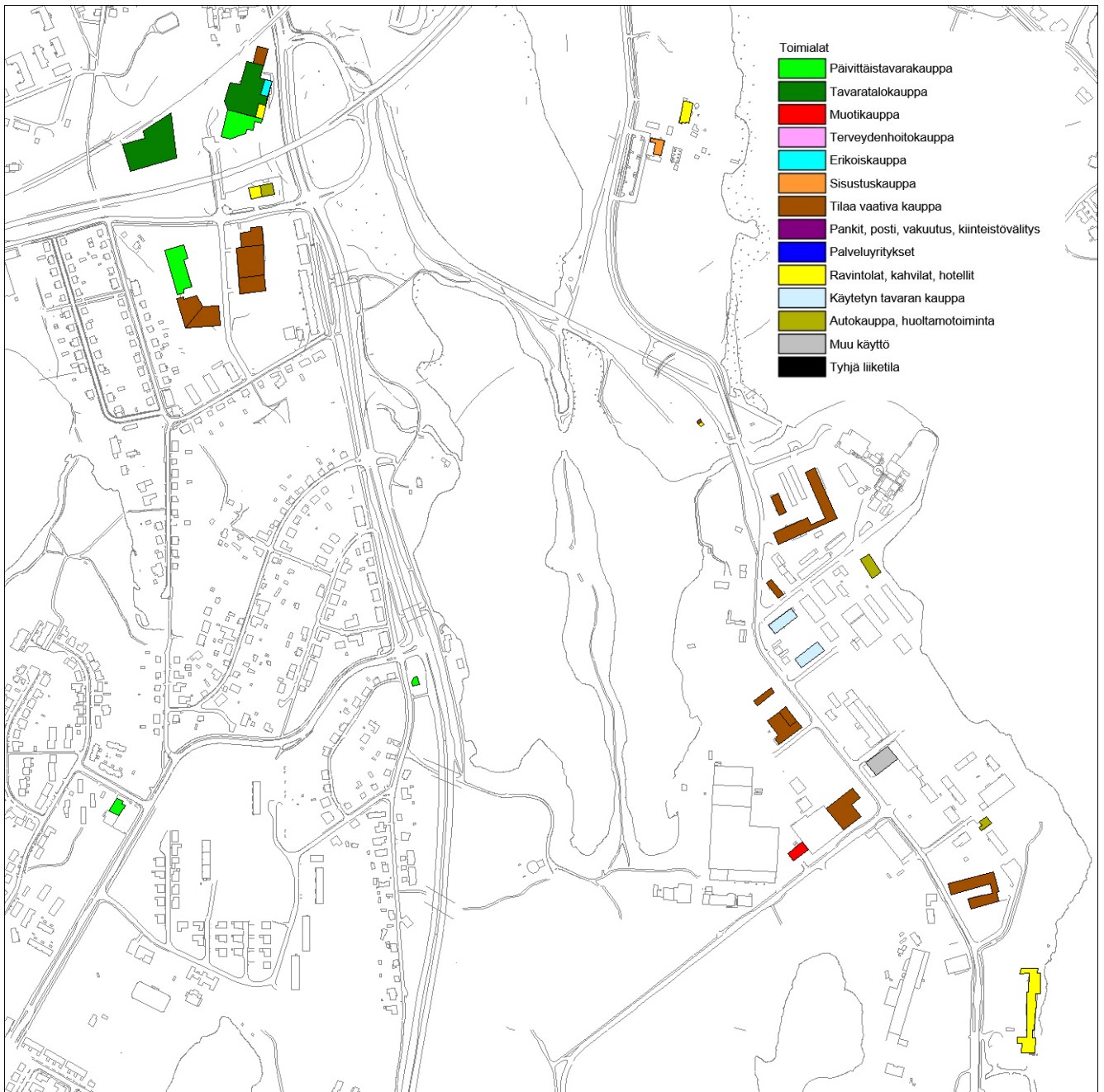


Graanin alueen kaupallisten palvelujen runko muodostuu tavaratalokaupasta (hypermarketit). Alueella on myös jonkin verran tilaa vaativaa kauppaa sekä pienimuotoisesti erikoiskauppaa ja palveluita. Urpolassa on sekä market-kauppaa että tilaa vaativaa kauppaa. Karila sekä Pursiala painottuvat tilaa vaativaan kauppaan. Karilassa on pääosa Mikkelin autokaupoista.

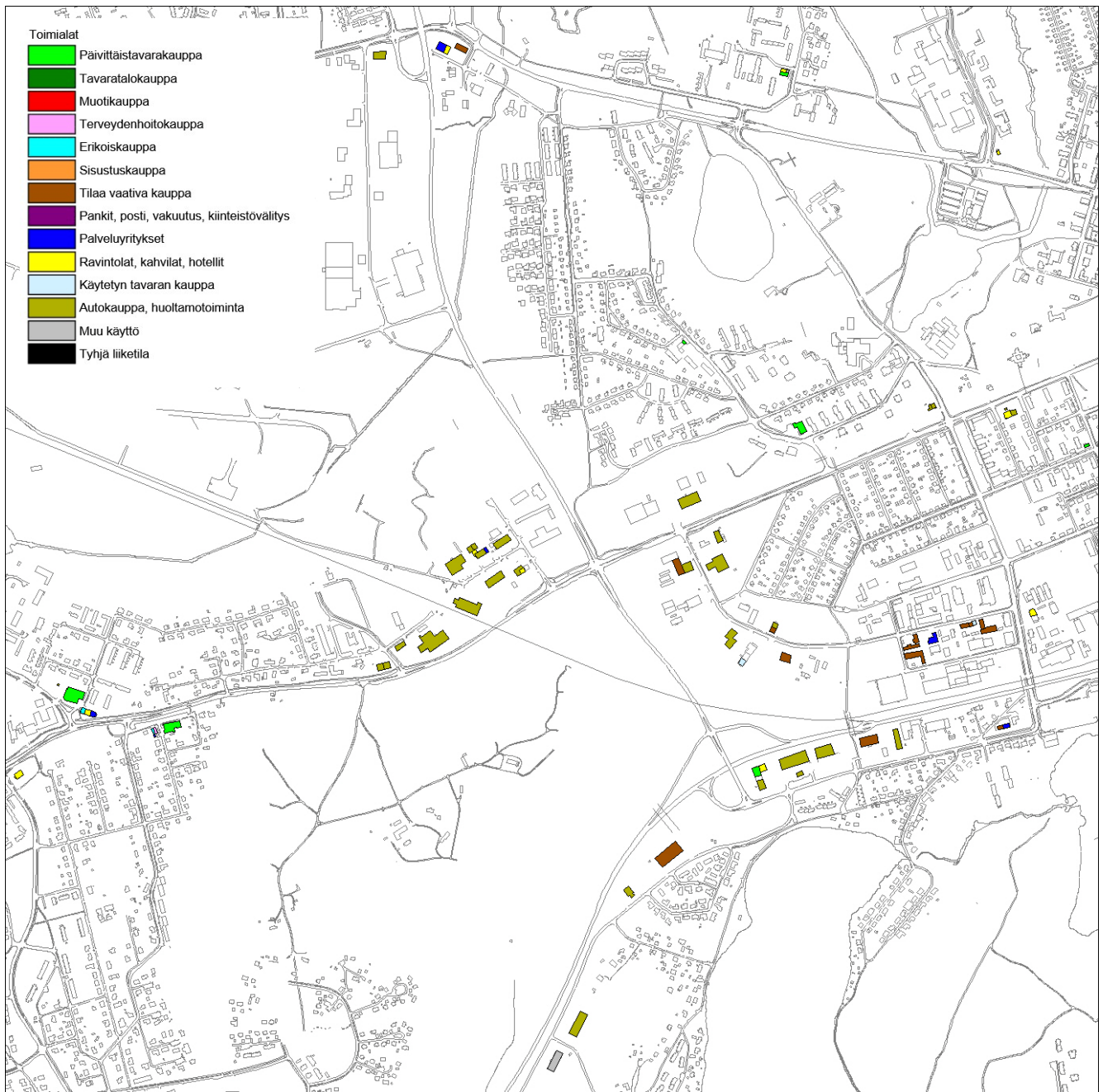
Rantakylän palvelut painottuvat päivittäistavarakauppaan. Lisäksi alueella on pieni määrä muita palveluita. Tuukkalassa on myös päivittäistavarakauppaa. Päivittäistavarakauppaa on tämän lisäksi sijoitettu asuinalueille ympäri kaupunkia. Tuskun alueella on tällä hetkellä liikenneasemapaalveluita ja tilaa vaativaa kauppaa. Tämän lisäksi autokorjaamoja ja huolto-
moita on jonkin verran hajasijoittunut ympäri kaupunkia.



Kaupallinen rakenne keskustassa ja Graanin alueella 2013



Kaupallinen rakenne Urpolassa ja Pursialassa 2013



Kaupallinen rakenne Karilan, Rantakylän ja Tuskun alueilla 2013

Kokonaisuudessaan Mikkelin ydinkaupunkialueella on liiketiloja yhteensä 564 kappaletta, joista yli puolet on vähittäiskaupan käytössä. Liiketilojen lukumäärästä 60 % on ydinkeskustassa. Toiseksi eniten liiketiloja on lukumääräisesti keskustan reuna-alueella, joka ei ole yhtenäinen kaupan alue.

Mikkelin ydinkaupunkialueella on kartoituksen mukaan yli 250.000 kerrosneliometriä liiketilaa. Tästä noin 195.000 on vähittäiskaupan käytössä. Palvelujen käytössä on noin 20 % kokonaispinta-alasta. Palvelujen suhde vähittäiskaupan pinta-alaan on noin 25 %.

Pinta-alaltaan suurin keskus on ydinkeskusta, jossa on yli 90.000 kerrosneliometriä liiketilaa. Karilan alueella on liiketilaa toiseksi eniten eli yli 40.000 k-m² ja keskustan reuna-alueilla sekä Graanissa kolmanneksi eniten noin 30.000 k-m². Urpolassa ja Pursialassa on liikepinta-alaa molemmissa noin 20.000 k-m².

Liiketilat Mikkelissä 2013

Lukumäärä

	Ydin- keskusta	Keskustan reunat	Graani	Urpola	Karila	Pursiala	Ranta- kylä	Tusku	Tuukkala	Muut alueet	Mikkeli*
Pt-kauppa, Alko ja kioskit	16	4	0	2	1	0	2	0	1	9	35
Tavaratalokauppa	4	0	3	2	0	0	0	0	0	0	9
Apteekit ja terveyskauppa	12	1	2	0	0	0	1	0	0	0	16
Muotikauppa	43	0	0	0	0	1	0	0	0	0	44
Muu erikoiskauppa	70	4	3	1	0	1	2	0	0	1	82
Muu erikoiskauppa yhteensä	125	5	5	1	0	2	3	0	0	1	142
Tilaa vaativa kauppa	13	12	3	6	13	7	0	1	0	0	55
Autokauppa, korjaamot, huoltamot	0	8	0	1	24	2	2	1	2	11	51
Tiva yhteensä	13	20	3	7	37	9	2	2	2	11	106
Käytetyn tavarankauppa	5	2	0	0	2	1	0	0	0	0	10
Vähittäiskauppa yhteensä	163	31	11	12	40	12	7	2	3	21	302
Ravintolat, kahvilat, hotellit	53	12	3	2	4	4	2	1	2	6	89
Pankki, posti, vakuutus, kiinteistövä	24	0	1	0	0	0	0	0	0	0	25
Muu kaupallinen palvelu	77	18	1	0	3	0	2	1	0	0	102
Kaupalliset palvelut yhteensä	154	30	5	2	7	4	4	2	2	6	216
Vähittäiskauppa ja palvelut yht.	317	61	16	14	47	16	11	4	5	27	518
Liiketila muussa käytössä	21	3	0	0	1	1	0	0	0	1	27
Tyhjät liiketilat	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	19
<i>Tyhjien tilojen osuus</i>	<i>5 %</i>	<i>3 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>3 %</i>
Liiketilat yhteensä	355	66	16	14	48	17	11	4	5	28	564

* Muu keskusta-alue

Lähde: Santasalo Ky/Kartoitus kesäkuu 2013

Liiketilat Mikkelissä 2013

Pinta-ala

k-m ²	Ydin- keskusta	Keskustan reunat	Graani	Urpola	Karila	Pursiala	Ranta- kylä	Tusku	Tuukkala	Muut alueet	Mikkeli*
Pt-kauppa, Alko ja kioskit	5 800	3 000	0	3 900	600	0	3 100	0	600	3 400	20 400
Tavaratalokauppa	17 800	0	23 100	8 700	0	0	0	0	0	0	49 600
Apteekit ja terveyskauppa	1 800	100	1 100	0	0	0	100	0	0	0	3 100
Muotikauppa	13 400	0	0	0	0	500	0	0	0	0	13 900
Muu erikoiskauppa	13 600	500	700	300	0	400	300	0	0	800	16 600
Muu erikoiskauppa yhteensä	28 800	600	1 800	300	0	900	400	0	0	800	33 600
Tilaa vaativa kauppa	2 600	15 500	3 900	7 300	9 600	10 300	0	600	0	0	49 800
Autokauppa, korjaamot, huoltamot	0	3 700	0	400	27 100	900	100	800	700	4 200	37 900
Tiva yhteensä	2 600	19 200	3 900	7 700	36 700	11 200	100	1 400	700	4 200	87 700
Käytetyn tavarankauppa	800	200	0	0	500	1 700	0	0	0	0	3 200
Vähittäiskauppa yhteensä	55 800	23 000	28 800	20 600	37 800	13 800	3 600	1 400	1 300	8 400	194 500
Ravintolat, kahvilat, hotellit	13 200	2 300	900	600	1 100	3 200	700	300	1 200	1 300	24 800
Pankki, posti, vakuutus, kiinteistövä	4 700	0	200	0	0	0	0	0	0	0	4 900
Muu kaupallinen palvelu	10 500	4 600	100	0	1 000	0	300	600	0	0	17 100
Kaupalliset palvelut yhteensä	28 400	6 900	1 200	600	2 100	3 200	1 000	900	1 200	1 300	46 800
Vähittäiskauppa ja palvelut yht.	84 200	29 900	30 000	21 200	39 900	17 000	4 600	2 300	2 500	9 700	241 300
Liiketila muussa käytössä	3 600	300	0	0	1 200	1 200	0	0	0	100	6 400
Tyhjät liiketilat	4 700	300	0	0	0	0	0	0	0	0	5 000
<i>Tyhjien tilojen osuus</i>	<i>5 %</i>	<i>1 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>2 %</i>
Liiketilat yhteensä	92 500	30 500	30 000	21 200	41 100	18 200	4 600	2 300	2 500	9 800	252 700

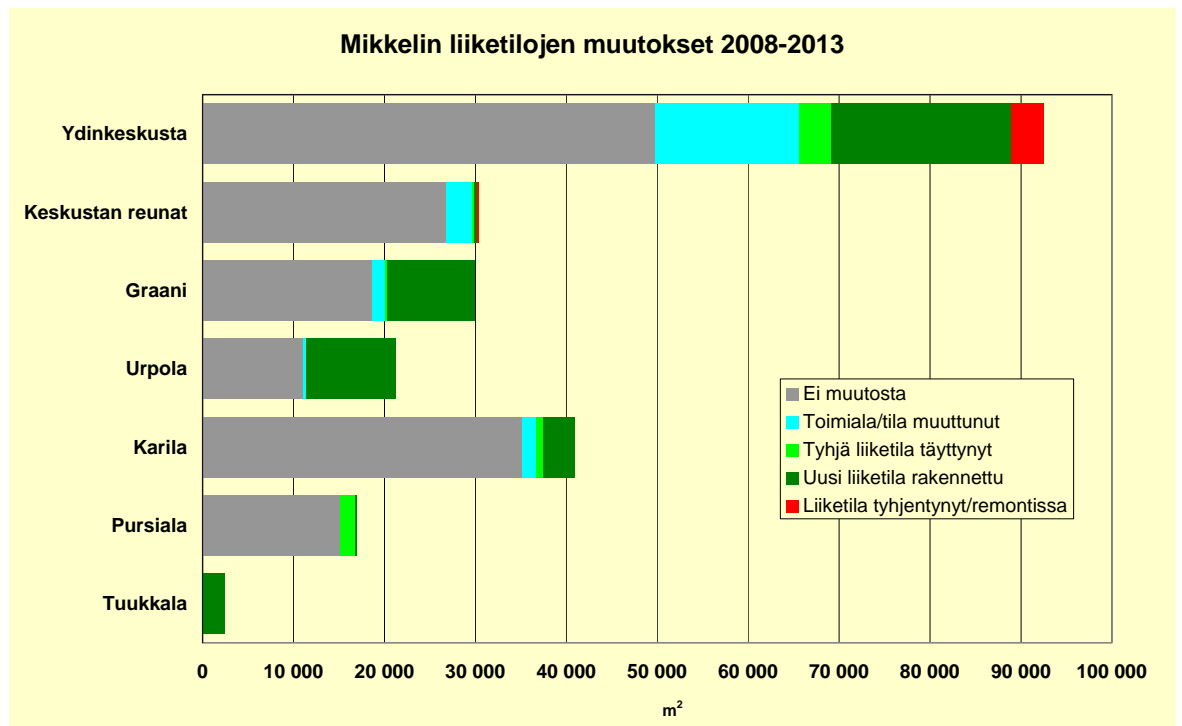
* Muu keskusta-alue

Lähde: Santasalo Ky/Kartoitus kesäkuu 2013

2.5 Muutokset Mikkelin kaupallisessa rakenteessa 2008-2013

Mikkelin kauppa on kehittynyt viimeisen viiden vuoden aikana voimakkaasti ja kehittämisen painopiste on ollut keskustassa. Keskustaan on rakentunut kaksi uutta kauppakeskusta, jotka osin korvaavat vanhaa rakennetta ja osin tuovat aivan uutta pinta-alaa keskustaan. Keskustan ulkopuolella Graanin marketit ja Urpolan Hong Kong ovat laajentuneet. Lisäksi Urpolaan, Karilaan ja Tuukkalaan on rakentunut yksittäisiä uusia liiketiloja. Jonkin verran on vuonna 2008 tyhjiillään olleita tiloja täyttynyt ja jonkin verran on tiloja tyhjentynyt. Tyhjentyneitä liiketiloja on eniten keskustassa, jossa osa tiloista on parhaillaan remontissa ja täyttymässä remontin jälkeen.

Muutoksia on tutkittu tarkemmin vertaamalla kartoitusaineistoa vuodelta 2008 uuteen kartoitusaineistoon. Vertailussa ovat mukana ne alueet/liiketilat, jotka on kartoitettu vuonna 2008. Muutosten osalta on otettu huomioon, kun liiketila on täyttynyt tai tyhjentynyt ja kun toimiala on muuttunut tai liiketila on muuttunut merkittävästi rakenteellisesti esim. kauppakeskusrakentamisen myötä. Lisäksi mukaan on otettu täysin uudet liikerakennukset/liiketilat.

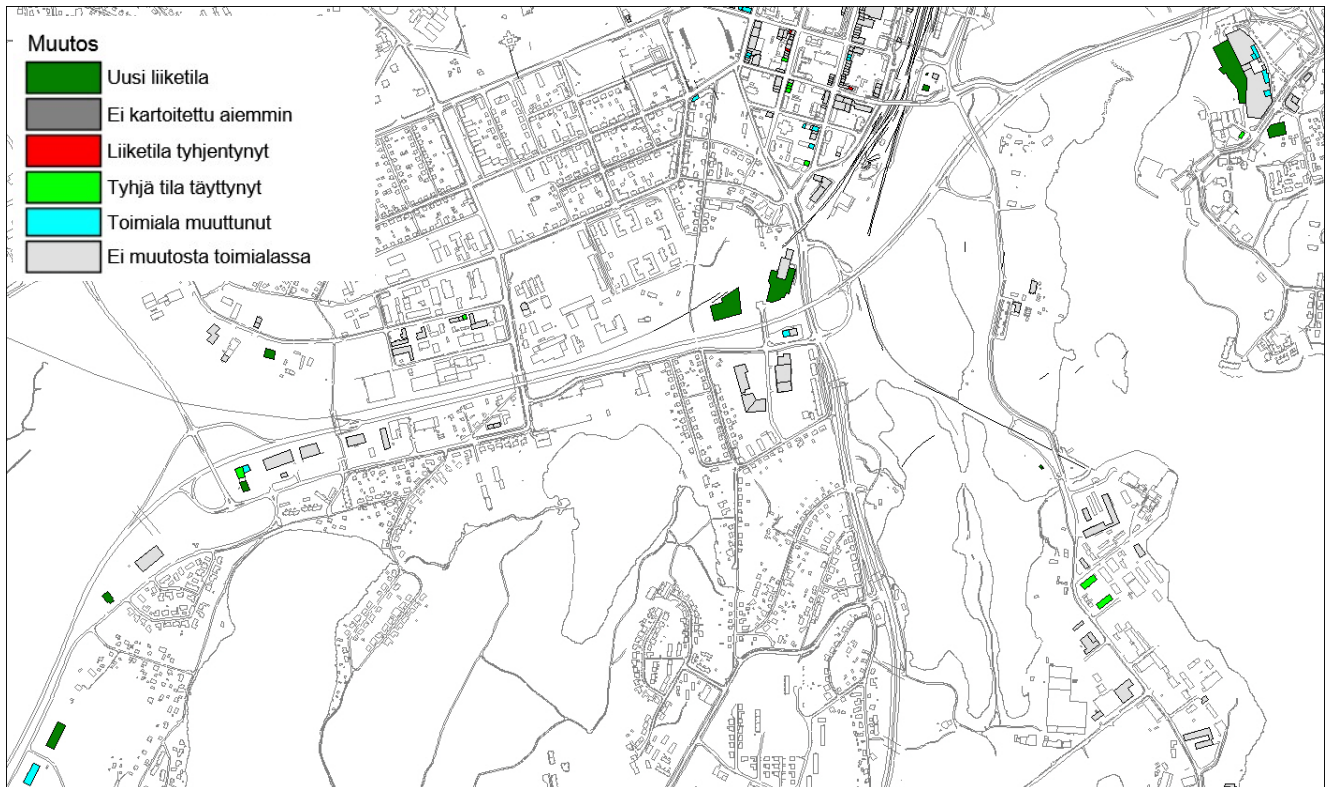


Ydinkeskustassa muutosta on tapahtunut pinta-alalla tarkasteltuna lähes puolessa liiketiloista. Täysin uutta liiketilaa on ydinkeskustaan tullut noin 20.000 k-m². Toimiala tai toimitila on muuttunut 15.000 k-m²:ssä liiketilaa. Tämä pitää sisällään mm. tilojen muutoksia Kauppakeskus Akselin myötä. 3600 k-m²:n verran on tyhjää liiketilaa täyttynyt ja saman verran on liiketiloja tyhjentynyt. Osa tyhjentyneistä on parhaillaan remontissa.



Liiketiloiissa tapahtuneet muutokset keskustassa 2008-2013

Keskustan reuna-alueilla muutokset ovat lähinnä toimialojen muutoksia. Yksittäisiä pieniä liiketiloja on sekä tyhjentynyt että täyttynyt. Graanin ja Urpolan alueilla on tapahtunut liiketilalaajennuksia. Urpolassa ja Karilassa on rakennettu uusia liikerakennuksia ja muutamien liiketilojen osalta toimiala on muuttunut. Pursialassa liiketilaa on täyttynyt ja Tuukkaan tullut uutta liiketilaa.



Liiketiloissa tapahtuneet muutokset keskustan ulkopuolella 2008-2013

Kokonaisuudessaan uutta liiketilaa on Mikkeliiin rakennettu viiden viimeisen vuoden aikana noin 45.500 k-m². Toimitila/toimiala muutoksia on yhteensä 22.000 k-m²:ssä liiketilaa. Liiketiloja on enemmän täyttynyt kuin tyhjentynyt viiden viimeisen vuoden aikana. Muutoksia on kaiken kaikkiaan tapahtunut kolmasosassa liiketilasta, mikä on erittäin paljon.

Liiketiloissa tapahtuneet muutokset Mikkelissä 2008 - 2013

	Lkm	K-m ²	osuus
Uusi liiketila rakennettu	66	45 500	19 %
Toimiala tai toimitila muuttunut	87	21 900	9 %
Tyhjä liiketila täyttynyt	32	6 500	3 %
Liiketila tyhjentynyt tai remontissa	13	3 800	2 %
Ei muutosta	342	156 600	67 %
Kaikki liiketilat	540	234 300	100 %

Lähde: Santasalo Ky, Kartoitukset 2008 ja 2013

3 KAUPAN MARKKINOIDEN KEHITYS

Kaupan markkinat kehittyvät jatkuvasti kulutuksen kehityksen myötä. Markkinoiden kehitystä kuvataan tässä kysyntäpotentiaalini eli väestön ja ostovoiman suhteen. Kehitystä kuvataan koko Mikkelin markkina-alueella. Mikkelin markkina-alueeseen kuuluvat Mikkelin kaupungin lisäksi Hirvensalmi, Juva, Kangasniemi, Mäntyharju, Pertunmaa ja Puumala. Lisäksi alueen ostovoimaan vaikuttavat merkittävästi vapaa-ajan asukkaat. Myös venäläiset matkailijat tuovat oman lisänsä alueen markkinapotentiaaliin

3.1 Markkina-alueen väestön kehitys

Mikkelin markkina-alueella on yli 80.000 asukasta. Viime vuosina väestön määrä alueella on ollut laskussa. Mikkelin väestömäärä on viime vuosina ollut hienoisessa kasvussa. Alueelle tavoitellaan väestönkasvua. Mikkelin väestötavoite on vuoteen 2040 mennessä 60.000 eli kasvua on noin 100 asukasta vuodessa. Etelä-Savon liiton laatiman väestötavoitteen mukaan muissa markkina-alueen kunnissa väestömäärä säilyy nykyisellään vuoteen 2035 mennessä. Tarkastelussa maakunnan negatiivista luonnollista väestökehitystä kompensoi vahvistuva aluetalous ja muun muassa kehittyvän matkailun seurauksena syntyvät uudet työpaikat. Tässä selvityksessä väestötavoite ulottuu vuoteen 2040. Vuonna 2040 on Mikkelin markkina-alueella väestötavoitteen mukaan 85.600 asukasta.

Mikkelin markkina-alueen väestönkehitys

Mikkelin kaupunki ja Etelä-Savon liitto									Vuosi-	
	2011	2012	2015	2020	2025	2030	2035	2040	Muutos 2012-40	muutos 2012-40
Mikkeli	54 530	54 519	55 000	56 000	57 000	58 000	59 000	60 000	5 481	0,3 %
Hirvensalmi	2 389	2 377	2 377	2 377	2 377	2 377	2 377	2 377	0	0,0 %
Juva	6 902	6 783	6 783	6 783	6 783	6 783	6 783	6 783	0	0,0 %
Kangasniemi	5 865	5 839	5 839	5 839	5 839	5 839	5 839	5 839	0	0,0 %
Mäntyharju	6 393	6 356	6 356	6 356	6 356	6 356	6 356	6 356	0	0,0 %
Pertunmaa	1 910	1 857	1 857	1 857	1 857	1 857	1 857	1 857	0	0,0 %
Puumala	2 419	2 374	2 374	2 374	2 374	2 374	2 374	2 374	0	0,0 %
Yhteensä	80 408	80 105	80 586	81 586	82 586	83 586	84 586	85 586	5 481	0,2 %

2015-2030 ennusteet laskettu tavoitevuodesta 2035

Lähde: Tilastokeskus, Mikkelin kaupunki ja Etelä-Savon liitto

Etelä-Savon liiton väestötavoitteen mukaan Mikkelin väestötavoite on vuoteen 2035 mennessä + 1 % eli vuonna 2035 Mikkeliissä olisi asukkaita 55.200. Tilastokeskus ennustaa koko alueelle trendikehityksen mukaan väestönlaskua. Vuonna 2035 alueella olisi Tilastokeskuksen ennusteen mukaan asukkaita yhteensä 75.600, josta 54.000 asuu Mikkeliissä. Tilastokeskuksen ennuste pohjautuu siis menneeseen kehitykseen, eikä ota huomioon mm. yhteiskunta- tai aluepoliittisten päätösten mahdollista vaikutusta tulevaan väestönkehitykseen. Tässä selvityksessä käytetään Mikkelin osalta kaupungin omaa väestötavoitetta ja muiden kuntien osalta Etelä-Savon liiton väestötavoitetta.

Mikkelin markkina-alueen väestö 2035 eri ennusteiden/tavoitteiden mukaan

	Mikkeli ja Etelä-Savon liitto			Etelä-Savon liitto			Tilastokeskus		
	2035	Vuosi-		2035	Vuosi-		2035	Vuosi-	
		Muutos	muutos		Muutos	muutos		Muutos	muutos
Mikkeli	59 000	4 481	0,3 %	55 200	681	0,1 %	54 085	-434	0,0 %
Hirvensalmi	2 377	0	0,0 %	2 377	0	0,0 %	2 043	-334	-0,7 %
Juva	6 783	0	0,0 %	6 783	0	0,0 %	5 579	-1 204	-0,8 %
Kangasniemi	5 839	0	0,0 %	5 839	0	0,0 %	4 924	-915	-0,7 %
Mäntyharju	6 356	0	0,0 %	6 356	0	0,0 %	5 711	-645	-0,5 %
Pertunmaa	1 857	0	0,0 %	1 857	0	0,0 %	1 658	-199	-0,5 %
Puumala	2 374	0	0,0 %	2 374	0	0,0 %	1 632	-742	-1,6 %
Yhteensä	84 586	4 481	0,2 %	80 786	681	0,0 %	75 632	-6 954	-0,2 %

Lähde: Tilastokeskus, Mikkelin kaupunki ja Etelä-Savon liitto

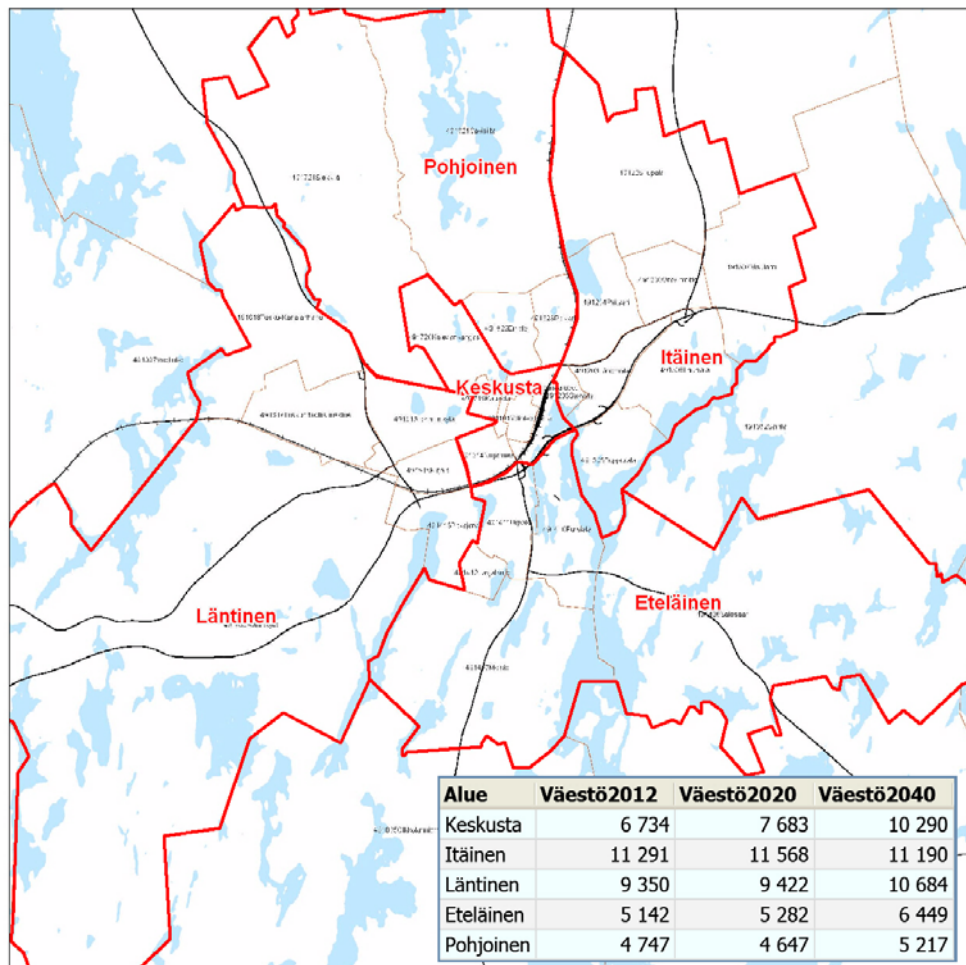
Markkina-alueen väestöllä ja sen kehityksellä on merkitystä Mikkelin keskustan ja seudullisten kauppa-alueiden vähittäiskaupan kehitykselle. Kaupungin alueella on kuitenkin myös paikalliskeskuksia, jotka palvelevat pääosin paikallisia asukkaita. Näiden kehityksen tarkastelua varten on Mikkelin kaupunki jaettu osa-alueisiin tilastoaluejaon pohjalta (ks. seuraavalla sivulla oleva kartta).

Mikkelin väestö osa-alueittain 2012 ja ennuste vuoteen 2040

	2012	2020	2025	2030	2035	2040	Muutos 2012-2040
Keskusta	6 734	7 683	8 335	8 987	9 639	10 290	3 556
Itäinen	11 291	11 568	11 474	11 379	11 284	11 190	-101
Eteläinen	5 142	5 282	5 574	5 866	6 157	6 449	1 307
Läntinen	9 350	9 422	9 737	10 053	10 368	10 684	1 334
Pohjoinen	4 747	4 647	4 790	4 932	5 075	5 217	470
Keskuskaupunki yhteensä	37 264	38 603	39 910	41 217	42 524	43 830	6 566
Muu Mikkelä	17 255	16 811	16 656	16 502	16 347	16 192	-1 063
Mikkelin kaupunki	54 519	55 415	56 567	57 718	58 870	60 022	5 503
Mikkeli +200 as/vuosi tavoite	54 519	56 000	57 000	58 000	59 000	60 000	5 500

Lähde: Mikkelin kaupunki/Santasalo Ky

Ydinkaupunkialueella asuu noin 37.300 mikkeliiläistä, kun muualla Mikkelissä on asukkaita 17.300. Osa-alueittaiset väestöennusteet on tehty suunnitelmissa olevan maankäytön pohjalta (kerrostalot ja omakotitalotontit), niin että kokonaisennuste vastaa Mikkelin väestötavoitetta. Alueilla, joilla ei rakenneta uutta, asumisväljyys kasvaa ja asukasmäärä vähenee. Välivuodet (2025-35) on laskettu vuosien 2020 ja 2040 mukaan. Ennuste on tehty tätä selvitystä varten ja on vain suuntaa-antava. Kokonaisuudessaan Mikkelin ydinkaupunkialue on kasvussa, kun taas muun Mikkelin väestömäärä laskee. Eniten asukasmäärä kasvaa keskustan alueella.



Väestö Mikkelin osa-alueilla

3.2 Ostovoiman kehitys 2010 - 2040

Ostovoiman kehitykseen vaikuttaa alueen väestönkehitys sekä muutokset kulutuksessa. Ostovoiman kehityksen arviointi pohjautuu kulutuksen kasvuun ja sen rakenteen muutokseen. Erikoiskauppaan kohdistuva ostovoima kasvaa nopeammin kuin päivittäistavara-kaupan. Erityisesti tilaa vaativa kauppa on kasvava erikoiskaupan toimiala. Väestön tavoitteluun Mikkelin markkina-alueella kasvavan ja kulutus asukasta kohden kasvaa maltillisesti. Näin ollen ostovoima on markkina-alueella kasvussa. Markkina-alueen ostovoiman kehitykseen vaikuttavat myös vapaa-ajan asukkaiden ja venäläisten matkailijoiden ostovoiman kehitys, joita selvitetään seuraavissa luvuissa.

2000-luvulla ostovoima on kasvanut usean prosentin vuosivauhdilla. Toimialoitaiset vaihtelut ovat suuria. Pitkällä aikavälillä kulutuksen ennustetaan yhä kasvavan, mutta tähänastista hillitymmällä vauhdilla. Mitä pidemmälle ennusteita tehdään, sitä epävarmempia ennusteet ovat. Ostovoiman ennustetaan kasvavan asukasta kohden päivittäistavara-kaupassa (sis. Alko) keskimäärin noin prosentin vuodessa ja erikoiskaupassa keskimäärin pari prosenttia vuodessa (vaihtelee toimialoitain). Keskimääräistä nopeammin kasvavat tilaa vaativa erikoiskauppa, tietotekninen erikoiskauppa, terveyskauppa, urheilukauppa ja sisustuskauppa. Ennuste on positiivinen mutta realistinen, jos tarkastellaan vähittäiskaupan toteutunutta kehitystä. Aikaisempiin kehityslukuihin tuskin kuitenkaan enää pitkällä aikajak-

solla päästään. Ostovoiman kasvu kuvaa reaalista kasvua eli määrällistä kasvua. Esitetty ostovoima ei siten pidä sisällään inflaatiota.

Seuraavassa taulussa on esitetty vähittäiskauppaan kohdistuva ostovoima Mikkelin markkina-alueella vuosina 2025, 2035 ja 2040. Ostovoiman kehitys pohjautuu edellisessä luvussa esitettyyn väestötavoitteeseen. Vuoden 2040 ennuste on jo hyvin epävarma ja se esitetäänkin vain suunta-antavana. Tähän mennessä vähittäiskauppaan kohdistuva kulutus on pitkällä tähtäimellä ollut jatkuvassa kasvussa. Tulevaisuudessa kasvua voi suuntautua kuitenkin enemmän palveluihin.

Vähittäiskauppaan kohdistuva ostovoima Mikkelin markkina-alueella 2025-2040

2025

milj. euroa

	Mikkeli			Mikkeli kasvu 2012-2025
	Mikkeli	Muu ma-alue	Yhteensä	
Päivittäistavarakauppa ja Alko	223	96	319	22 %
Tilaa vaativa kauppa (pl. autok.)	98	44	141	40 %
Muu erikoiskauppa	191	87	278	25 %
Erikoiskauppa yhteensä	289	130	419	29 %
Vähittäiskauppa yhteensä	512	227	738	26 %
Autokauppa ja huoltamot	137	91	228	48 %
Ravintolat	34	21	55	18 %
Kauppa ja palvelut yhteensä	683	339	1 021	30 %

2035

milj. euroa

	Mikkeli			Mikkeli kasvu 2012-2035
	Mikkeli	Muu ma-alue	Yhteensä	
Päivittäistavarakauppa ja Alko	264	110	374	45 %
Tilaa vaativa kauppa (pl. autok.)	131	55	186	88 %
Muu erikoiskauppa	235	102	337	53 %
Erikoiskauppa yhteensä	366	157	523	64 %
Vähittäiskauppa yhteensä	630	267	897	56 %
Autokauppa ja huoltamot	188	120	308	104 %
Ravintolat	39	23	62	36 %
Kauppa ja palvelut yhteensä	857	410	1 267	63 %

Lähde: Santasalo Ky

2040

milj. euroa

	Mikkeli			Mikkeli kasvu 2012-2040
	Mikkeli	Muu ma-alue	Yhteensä	
Päivittäistavarakauppa ja Alko	288	117	405	58 %
Tilaa vaativa kauppa (pl. autok.)	153	63	216	119 %
Muu erikoiskauppa	262	111	373	71 %
Erikoiskauppa yhteensä	415	174	589	86 %
Vähittäiskauppa yhteensä	702	291	994	73 %
Autokauppa ja huoltamot	220	137	358	139 %
Ravintolat	42	24	66	45 %
Kauppa ja palvelut yhteensä	964	453	1 418	83 %

Lähde: Santasalo Ky

3.3 Vapaa-ajan asukkaat

Mikkelin markkinoilla merkittävä tekijä ovat vapaa-ajan asukkaat. Mikkelin markkina-alueella on noin 29.000 loma-asuntoa. Määrä sisältää yksityisessä omistuksessa olevat loma-asunnot. Loma-asuntojen määrä on kasvussa. Etelä-Savon liitto on tehnyt arvion loma-asuntojen kehityksestä Etelä-Savossa olettaen, että kasvu jatkuu, mutta hidastuu aiemman trendin mukaisesti. Arvion mukaan vuonna 2035 markkina-alueella on loma-asuntoja noin 32.200.

Loma-asunnot ja loma-asukkaat Mikkelin markkina-alueella

	Mikkeli	Hirven- salmi	Juva	Kangas- niemi	Mänty- harju	Pertunmaa	Puumala	Yhteensä
Kesämököt 2011	10 195	2 896	2 073	3 704	4 738	1 822	3 508	28 936
Omistaja maakunnan ulkopuolelta	5 033	1 806	814	1 965	3 372	1 342	2 281	16 613
	49 %	62 %	39 %	53 %	71 %	74 %	65 %	57 %
Loma-asukkaat 2011	20 100	7 200	3 300	7 900	13 500	5 400	9 100	66 500
Kesämököt 2020	10 746	3 052	2 185	3 904	4 994	1 920	3 697	30 498
Kesämököt 2030	11 175	3 174	2 272	4 060	5 194	1 997	3 845	31 717
Kesämököt 2035	11 343	3 222	2 306	4 121	5 272	2 027	3 902	32 193
Omistaja maakunnan ulkopuolelta	5 600	2 010	906	2 187	3 753	1 492	2 536	18 484
	49 %	62 %	39 %	53 %	71 %	74 %	65 %	57 %
Loma-asukkaat 2035	22 400	8 000	3 600	8 700	15 000	6 000	10 100	73 900

Lähde: Tilastokeskus ja Etelä-Savon liitto

Osa loma-asunnoista on omien kuntalaisten tai naapurikuntalaisten omistuksessa. Näiden asukkaat ovat jo mukana laskelmissa markkina-alueen asukkaina. Näin ollen merkittävää on kuinka paljon loma-asunnoista on maakunnan ulkopuolisten hallussa. Vuonna 2011 tällaisia loma-asuntoja oli Mikkelin markkina-alueella 16.600. Vuonna 2035 määrän arvioidaan olevan 18.500.

Kesämökkibarometrin (Tilastokeskus/Työ- ja elinkeinoministeriö) mukaan pysyvästi kesämökkiä käyttää keskimäärin neljä henkilöä. Näin ollen maakunnan ulkopuolisia loma-asukkaita on Mikkelissä noin 20.000 ja 22.000 vuonna 2035. Koko Mikkeli markkina-alueella loma-asukkaita on noin 66.500 ja vuonna 2035 yhteensä 73.800. Loma-asukkaat tuovat ostovoimaa alueelle ja kasvattavat kaupan markkinoita. Pääosa loma-asukkaiden ostovoimasta suuntautuu kuitenkin kotikuntaan, jossa valtaosa viettää vielä suurimman osan ajastaan. Kesämökkibarometrin mukaan loma-asukkaat viipyvät Etelä-Savossa mökillä keskimäärin 83 vuorokautta vuodessa. Luku on suuri, mutta sitä selittää se, että valtaosa mökkiläisistä on eläkeläisiä.

Työ- ja elinkeinoministeriön selvityksen "Loma-asumisen taloudelliset ja työllisyysvaikutukset Suomessa" mukaan loma-asukkaat käyttävät rahaa päivittäistavarakauppaostoksiin keskimäärin noin 28 € vrk/talous eli noin 2000 euroa vuodessa loma-asuntoa kohden. Muihin mökkitarvikeisiin kulutetaan vuodessa keskimäärin noin 600 euroa taloutta kohden. Myös korjausrakentamiseen käytetään rahaa ja lisäksi loma-asukkaat käyttävät rahaa mökkiseudullaan muihin henkilökohtaisiin ostoihin.

Loma-asukkaiden ostovoimapotentiaali Mikkelissä vuonna 2012 on lähes 20 miljoonaa euroa ja Mikkelin markkina-alueella 63 miljoonaa euroa. Markkina-alueen asukkaiden ostovoimaan nähden loma-asukkaiden ostovoima on noin kahdeksan prosenttia. Pienissä

kunnissa loma-asukkaiden merkitys on kuitenkin suuri. Merkitys on suurin päivittäistavara-kaupassa.

Loma-asukkaiden ostovoima Mikkelin markkina-alueella 2012

Milj. euroa	Mikkeli	Hirven- salmi	Juva	Kangas- niemi	Mänty- harju	Pertun- maa	Puumala	Yhteensä
Pt-kauppa	11,8	4,2	1,9	4,6	7,9	3,2	5,4	39,0
Tilaa vaativa kauppa	3,7	1,3	0,6	1,5	2,5	1,0	1,7	12,3
Erikoiskauppa	2,3	0,8	0,4	0,9	1,6	0,6	1,1	7,7
Vähittäiskauppa	17,9	6,4	2,9	7,0	12,0	4,8	8,1	59,0
Huoltamot	0,6	0,2	0,1	0,2	0,4	0,2	0,3	2,0
Ravintola- ja kulttuuripalvelut	0,6	0,2	0,1	0,2	0,4	0,1	0,3	1,8
Kauppa ja palvelut yhteensä:	19,0	6,8	3,1	7,4	12,8	5,1	8,6	62,8
Vrt. asukkaiden ostovoimaan	4 %	28 %	4 %	12 %	19 %	25 %	35 %	8 %

Loma-asukkaiden ostovoima Mikkelin markkina-alueella 2025

Milj. euroa	Mikkeli	Hirven- salmi	Juva	Kangas- niemi	Mänty- harju	Pertun- maa	Puumala	Yhteensä
Pt-kauppa	14,5	5,2	2,3	5,6	9,7	3,9	6,6	47,7
Tilaa vaativa kauppa	5,2	1,9	0,8	2,0	3,5	1,4	2,3	17,1
Erikoiskauppa	3,2	1,2	0,5	1,3	2,2	0,9	1,5	10,7
Vähittäiskauppa	22,9	8,2	3,7	8,9	15,3	6,1	10,4	75,5
Huoltamot	0,7	0,3	0,1	0,3	0,5	0,2	0,3	2,4
Ravintola- ja kulttuuripalvelut	0,8	0,3	0,1	0,3	0,5	0,2	0,3	2,5
Kauppa ja palvelut yhteensä:	24,4	8,8	3,9	9,5	16,3	6,5	11,0	80,5

Loma-asukkaiden ostovoima Mikkelin markkina-alueella 2035

Milj. euroa	Mikkeli	Hirven- salmi	Juva	Kangas- niemi	Mänty- harju	Pertun- maa	Puumala	Yhteensä
Pt-kauppa	16,5	5,9	2,7	6,5	11,1	4,4	7,5	54,6
Tilaa vaativa kauppa	6,5	2,3	1,1	2,6	4,4	1,7	3,0	21,6
Erikoiskauppa	4,1	1,5	0,7	1,6	2,7	1,1	1,9	13,5
Vähittäiskauppa	27,2	9,7	4,4	10,6	18,2	7,2	12,3	89,6
Huoltamot	0,8	0,3	0,1	0,3	0,6	0,2	0,4	2,8
Ravintola- ja kulttuuripalvelut	1,0	0,3	0,2	0,4	0,7	0,3	0,4	3,2
Kauppa ja palvelut yhteensä:	29,0	10,4	4,7	11,3	19,4	7,7	13,1	95,6
Vrt. asukkaiden ostovoimaan	3 %	28 %	4 %	12 %	19 %	25 %	35 %	0 %

Lähde: Santasalo Ky ja Työ- ja elinkeinoministeriö; Loma-asumisen taloudelliset ja työllisyysvaikutukset Suomessa

Loma-asukkaiden ostovoiman ennustetaan kehittyvän samansuuntaisesti kuin paikallistenkin asukkaiden, kasvua arvioidaan olevan päivittäistavarakaupassa 1 %/vuosi/talous ja erikoiskaupassa 2 %/vuosi/talous. Vuonna 2035 Mikkelin markkina-alueella lasketaan olevan loma-asukkaiden ostovoimaa noin 96 miljoonaa euroa. Osa tästä ostovoimasta suuntautuu Mikkeliin, osa markkina-alueen pienempiin kuntiin. Varsinkin päivittäistavara-kaupan ostovoima kohdistuu lähelle loma-asunnon sijaintia. Osin ostovoima suuntautuu myös mökkiläisen kotikuntaan tai mökkimatkan varrelle.

3.4 Venäläiset matkailijat

Venäläiset matkailijat ovat suurin ulkomaisten matkailijoiden ryhmä Mikkelissä. Venäläisten matkailijoiden pääsyy tulla Suomeen on yleensä ostosmatkailu, joten venäläisten matkailulla on kaupalle ja kaupan mitoitukselle merkitystä. Muita matkailijoita ei tässä selvityksessä ole huomioitu, koska heidän merkityksensä vähittäiskaupan mitoitukseen on vähäinen.

Venäläisten matkailijoiden määrää ja rahankäyttöä on selvitetty useissa eri tutkimuksissa. Varsinaista Mikkelia koskevaa selvitystä ei ole lähiaikoina tehty. Vuonna 2011 venäläiset tekivät Kaakkois-Suomen raja-asemien kautta yhteensä noin 3,2 milj. matkaa. Matkoista noin neljä prosenttia suuntautui ainakin osittain Mikkelin seutukuntaan. Näin ollen venäläisten matkailijoiden määrä Mikkelissä olisi tämän selvityksen mukaan lähes 130.000. Itä-suomen yliopiston tekemän ”Viisumivapauden vaikutukset Etelä-Savossa” -selvityksen mukaan Etelä-Savossa kävi vuonna 2012 päiväkävijät mukaan lukien 221 000 venäläismatkailijaa.

Etelä-Savon liiton kaupan mitoitus selvityksessä on tehty kolme skenaariota venäläisten matkailijoiden kehityksestä maakunnassa. Lähtökohtana on Itä-suomen yliopiston tekemä ”Viisumivapauden vaikutukset Etelä-Savossa” -selvitys.

Venäläiset matkailijat Etelä-Savossa ja Mikkelissä

	2012	2035 Skenaario 1	2035 Skenaario 2	2035 Skenaario 3
Etelä-Savo	221 000	545 000	794 000	1 103 000
Mikkeli	130 000	321 000	467 000	649 000
Vuosikasvu		4 %	6 %	7 %
Mikkelin osuus	59 %	59 %	59 %	59 %

Lähteet: Tak Oy ja Etelä-Savon maakuntaliitto, Vähittäiskaupan kokonaismitoituksen määrittäminen Etelä-Savon maakuntaan; FCG Oy

Skenaariossa 1 (maltillinen tasainen kasvu) venäläismatkailijoiden määrän kehityksen arvioidaan jatkuvan samanlaisena kuin ulkomaalaisten matkailijoiden määrän vuosina 1995-2012 eli lisääntyvän keskimäärin 4 % vuodessa.

Skenaariossa 2 (viisumivapaus 2018 + maltillinen hidastuva kasvu) oletetaan, että venäläismatkailijoiden määrän kehitys jatkuu trendikasvuna (+4 %/v) viisumivapauden toteutumiseen saakka. Viisumivapauden toteuduttua, vuodesta 2018 eteenpäin, venäläismatkailijoiden määrän oletetaan Etelä-Savossa kasvavan vuoteen 2020 mennessä TAK Oy:n (2013) tekemän Viisumivapaus selvityksen arvion mukaisesti 434 000 matkailijaan. Vuoden 2020 jälkeen venäläismatkailijoiden määrän kasvun oletetaan jatkuvan, mutta hidastuvan tasaisesti niin, että vuosikasvu vuonna 2035 olisi 2 %.

Skenaariossa 3 (voimakas hidastuva kasvu) oletetaan, että venäläismatkailijoiden määrän kasvu jatkuu vuoteen 2020 asti trendin mukaisena +16,7 % vuodessa. Tämän jälkeen kasvun oletetaan jatkuvan, mutta hidastuvan tasaisesti niin, että vuosikasvu vuonna 2035 olisi 2 %.

Venäläisten matkailijoiden määrä Etelä-Savossa vuonna 2035 on eri skenaarioissa 545.000 - 1.103.000. Keskimääräinen vuosikasvu on 4 - 7 %. Mikkelin seutukunnassa arvioidaan käyvän Etelä-Savossa vierailevista noin 60 %. Näin ollen vuonna 2035 venäläisten matkailijoiden määrä Mikkelissä vuonna 2035 on 320.000-650.000.

Venäläisen matkailijoiden rahankäyttöä on tutkinut TAK Oy. Vuonna 2012 Kaakkois-Suomen raja-asemien kautta matkanneet venäläiset käyttivät Suomessa rahaa tuoteostoihin yhteensä noin 570 miljoonaa euroa. Etelä-Savon liiton kaupan mitoitusselvityksen mukaan venäläisten vähittäiskauppaan kohdistuva kulutus oli maakunnassa 23,2 miljoonaa euroa vuonna 2012. Karkean arvoin mukaan Mikkelin kohdistuva vähittäis- ja autokaupan ostovoima on noin 10 miljoonaa euroa. Luku vastaa Kouvolaan kohdistuvaa rahankäyttöä (ennen Veturia), kun myös matkailijamäärä on Kouvolaan samaa luokkaa kuin Mikkelissä (TAK Oy 2011). Tuotejakauman on arvioitu olevan saman kuin keskimäärin Suomessa. Venäläisten ostovoima on potentiaali, joka voi toteutua tai olla toteutumatta Mikkelissä.

Venäläisten ostovoima vähittäiskauppaan Mikkelissä ja Suomessa

			2035	2035	2035
	Mikkeli	Suomi	Skenaario 1	Skenaario 2	Skenaario 3
Elintarvikekauppa	2,2	128	4,9	7,2	10,0
Tilaa vaativakauppa	1,0	58	2,0	2,9	4,0
Muotikauppa	3,7	213	10,1	14,7	20,5
Muu erikoiskauppa	2,0	116	5,7	8,3	11,5
Autokauppa	0,9	54	2,0	2,9	4,0
Yhteensä	10,0	569	24,7	35,9	49,9
Ravintolat	1,3	75	3,3	4,8	6,6

Lähde: Tak Oy Mikkelin osuus arvioitu

TAK Oy on arvioinut että matkailijaa kohden rahankäyttö tulee pysymään nykyisellä tasollaan. Rahankäytön kasvuun vaikuttaa siten matkailijamäärän kehitys. Venäläisten rahankäytöstä tehdyssä ennusteessa (TAK Oy) tuoteryhmäpainotus muuttuu jonkin verran nykyisestä. Ennusteen mukaan vaateostokset ja muut erikoiskauppaostokset kasvattavat osuuttaan elintarvikkeiden ja tilaa vaativan kaupan ostosten kustannuksella. Vuonna 2035 venäläisten vähittäis- ja autokauppaan kohdistuva ostovoima on Mikkelissä 25-50 miljoonaa euroa matkailijamääristä riippuen.

Tax free -tilaston mukaan Mikkelissä veroton matkailijamyynä oli yhteensä 3,1 milj. euroa. Tax free -myyntitilasto kattaa vain osaa matkailijoiden rahankäytöstä. Veroton matkailijamyynä edellyttää, että ostoksen on oltava vähintään 40 euron arvoinen ja että tavarat viedään käyttämättöminä EU:n alueelta. Tax free -myyntijärjestelmän lisäksi on käytössä mm. Invoice-järjestelmä ja osa venäläisistä jättää veroedun käyttämättä.

Tax free -myynti Suomessa ja Mikkelissä 2009-2012

Myynti 1000 €

	2009	2010	2011	2012
Mikkeli	1 321	1 810	2 337	3 134
Koko Suomi	134 519	180 303	251 540	316 348
Mikkelin osuus	1,0 %	1,0 %	0,9 %	1,0 %
Kasvu Mikkelissä		37 %	29 %	34 %
Kasvu Suomessa		34 %	40 %	26 %

Lähde: Global Blue Finland Oy

Koko Suomen tax free -kaupasta Mikkelin osuus on 1 %. Mikkelin osuus on hieman pienempi kuin, mitä ohessa on arvioitu venäläisten koko ostovoimaksi Mikkelissä. Ostovoima onkin potentiaali, eikä suoraan vielä kerro missä rahankäyttö toteutuu. Tax free -kaupassa Mikkelissä on kasvua edellisvuoteen 34 %. Venäläisten rahankäyttö on Mikkelissä selvästi kasvanut uusien kauppakeskusten myötä.

3.5 Liiketilarpeet vuoteen 2025 ja 2035

Ostovoiman kasvu vaikuttaa vähittäiskaupan toimintamahdollisuuksiin positiivisesti. Ostovoiman kasvun pohjalta arvioidaan tulevaa liiketilan lisätarvetta alueella. Laskelma pohjautuu maakunnan asukkaiden ostovoiman kasvuun vuosina 2012- 2035. Lisäksi erikseen lasketaan loma-asukkaiden ja venäläisten merkitys liiketilan lisätarpeeseen ja tehdään karkea arvioi vuoden 2040 liiketilan lisätarpeesta.

Ostovoiman kasvu on suhteutettu pinta-alaksi siten, että laskelmassa on käytetty toimialoitaisia keskimääräisiä myyntitehokkuuksia, jotka on laskettu vähittäiskaupan myynnin ja erilaisten kartoitusten pohjalta. Tehokkuus vaihtelee toimialoittain.

Käytetty myyntitehokkuus

*Kerrosala = 1,3 * myyntiala*

	€ kerrosala	€ myyntiala
Päivittäistavarakauppa	5 500	7 200
Tilaa vaativa kauppa (pl.autokauppa)	2 600	3 400
Muu erikoiskauppa	3 000	3 900
Autokauppa ja huoltamot	5 600	7 300
Ravintolat	2 700	3 500

Liiketilan lisätarve on laskettu nykyisellä myyntitehokkuudella. Mikäli myyntiteho kasvaa paljon, myös kaupan investointihalukkuus uuteen liiketilaan kasvaa, ja tämä taas laskee myyntitehoa. Koska tietoa myyntitehokkuuden kehityksestä ei ole, ja koska kaavoituksen tulee pikemmin olla mahdollistavaa kuin rajoittavaa, ei tässä selvityksessä ole oletettu, että myyntitehokkuus tulevaisuudessa kasvaisi. Oletuksena on, että kaupan kehitysmahdollisuuksia halutaan alueella tukea eli kaavoitetaan sopivia kauppapaikkoja ja luodaan mahdollisuuksia kaupan kasvulle.

Vähittäiskaupan lisäksi myös kaupalliset palvelut tarvitsevat liiketilaa. Palveluiden liiketilatarpeen on laskettu suuntaa-antavasti olevan 25 % kaupan tarpeesta eli lähes saman verran kuin niitä on tälläkin hetkellä. Keskustoissa palvelujen osuus on suurempi kuin muilla kaupan alueilla. Tulevaisuudessa palvelujen osuus voi olla suurempikin, mikäli ostovoimaa suunnataan tuoteostojen sijaan palveluihin. Tällöin vastaavasti kaupan tarve olisi pienempi, joten kokonaismitoitukseen ei tällä lasketa olevan vaikutusta.

Laskettu liiketilatarve kuvaa pinta-alan nettolisäystä, jossa koko ostovoiman kasvu on suunnattu uusiin neliöihin. Kaupan käytöstä poistuvat tai uudella korvautuvat liiketilat lisäävät tarvetta, mutta tätä ei laskelmassa ole otettu huomioon. Myöskään ei ole huomioitu verkkokaupan vaikutusta liiketilan lisätarpeeseen. Verkkokaupan vaikutuksista liiketilan lisätarpeeseen ei ole tutkittua tietoa. Verkkokaupan vaikutus voi myös olla positiivinen. Toimiessaan verkossa myymälät voivat laajentaa markkina-alueitaan ja näin kasvattaa myyntiään. Lisäksi noutopisteet tarvitsevat tilaa.

Liiketilän lisätarve Mikkelissä

Väestön kasvu

Venäläisten matkailijamäärien kasvu

Loma-asutuksen kasvu

Ostovoiman kasvu

Venäläisten ostovoiman suuntautuminen Mikkelisiin

Loma-asukkaiden ostovoiman suuntautuminen Mikkelisiin

Ostovoiman kasvu muutettu pinta-alaksi myyntitehokkuudella

Liiketilän laskennallinen lisätarve Mikkelissä

Liiketilän lisätarpeen suuntaaminen

Keskustatyyppisille alueille

Muille alueille

Kaavallinen mitoitus joustovaralla

Asukkaiden ostovoiman kasvun pohjalta laskettuna Mikkelissä tarvitaan lisää liiketilaa vuoteen 2025 mennessä noin 50.000 kerrosneliometriä ja koko markkina-alueella 67.000 kerrosneliometriä. Vuoteen 2035 mennessä liiketilän lisätarve Mikkelissä on 100.000 kerrosneliometriä ja koko markkina-alueella 140.000 kerrosneliometriä. Vuoteen 2040 mennessä liiketilän lisätarve kasvaa vielä tästä, jos ostovoima kasvaa saman trendin mukaisesti ja ostovoiman kasvu kohdistuu uuteen liiketilaan. Pitkällä tähtäimellä laskelma sisältää enemmän epävarmuustekijöitä. Laskettu lisätarve ei myöskään ole suoraan kaavallinen mitoitus, vaan kaavalliseen mitoitukseen tulee laskea mukaan joustovaraa.

Muun markkina-alueen päivittäistavarakaupan lisätarpeen tulisi pääosin kohdistua omaan kuntaan, mutta erikoiskaupan tarve kohdistuu käytännössä Mikkelisiin. Pienissä kunnissa ei ole merkittävästi kysyntää uudelle erikoiskaupan liiketilalle, vaan erikoiskauppa hakeutuu monipuolisiin kaupan keskittyimiin.

Vähittäiskaupan lisätilantarve Mikkelissä ja markkina-alueella
Yleiskaavan väestötavoitteen mukaan

k-m ²	Asukkaat		
	Mikkeli	Muu ma- alue	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa ja Alko	7 500	2 600	10 100
Tilaa vaativa kauppa	10 900	4 400	15 300
Muu erikoiskauppa	13 000	5 000	18 000
<i>Erikoiskauppa yhteensä</i>	<i>23 900</i>	<i>9 400</i>	<i>33 300</i>
Vähittäiskauppa yhteensä	31 400	12 000	43 400
Autokauppa ja huoltamot	8 000	4 600	12 600
Ravintolat	1 900	1 000	2 900
Muut kaupalliset palvelut	6 300	2 300	8 600
Kauppa ja palvelut yhteensä	47 600	19 900	67 500

k-m ²	Asukkaat		
	Mikkeli	Muu ma- alue	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa ja Alko	14 900	5 100	20 000
Tilaa vaativa kauppa	23 200	9 200	32 400
Muu erikoiskauppa	26 900	10 000	36 900
<i>Erikoiskauppa yhteensä</i>	<i>50 100</i>	<i>19 200</i>	<i>69 300</i>
Vähittäiskauppa yhteensä	65 000	24 300	89 300
Autokauppa ja huoltamot	17 300	9 600	26 900
Ravintolat	3 800	1 900	5 700
Muut kaupalliset palvelut	13 000	4 800	17 800
Kauppa ja palvelut yhteensä	99 100	40 600	139 700

k-m ²	Asukkaat		
	Mikkeli	Muu ma- alue	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa ja Alko	19 200	6 500	25 700
Tilaa vaativa kauppa	30 900	11 800	42 700
Muu erikoiskauppa	35 300	12 700	48 000
<i>Erikoiskauppa yhteensä</i>	<i>66 200</i>	<i>24 500</i>	<i>90 700</i>
Vähittäiskauppa yhteensä	85 400	31 000	116 400
Autokauppa ja huoltamot	23 200	12 600	35 800
Ravintolat	4 900	2 300	7 200
Muut kaupalliset palvelut	17 100	6 300	23 400
Kauppa ja palvelut yhteensä	130 600	52 200	182 800

Lähde: Santasalo Ky

Paikalliskeskustojen kehittämisen osalta on tarkasteltu Mikkelin asukkaiden ostovoiman kasvun pohjalta laskettua alueellista liiketilan lisätarvetta. Paikallispalvelut ovat pääosin päivittäistavarakauppaa ja kaupallisia palveluita. Osa näistäkin sijoittuu ydinkeskustaan, mutta myös paikallispalveluita tarvitaan. Erikoiskauppa sijoittuu yleensä suuriin keskuksiin ja harvemmin paikalliskeskuksiin.

Paikallistarve on laskettu lyhyelle aikavälille, vuoteen 2020 saakka ja pitkälle aikavälille vuoteen 2035 saakka. Paikallisen liiketilan lisätarve on suurin ydinkeskustassa, toiseksi suurin läntisellä alueella. Itäisellä alueella ei pitkällä tähtäimellä väestö ole kasvussa, mutta koska asukasmäärä alueella on suuri ja asukasta kohden ostovoima on kasvussa, on kasvupaineita myös tällä alueella.

**Vähittäiskaupan lisätilantarve Mikkelissä
2012-2020**

k-m ²	Ydin-					Pohjoi- nen	Muu Mikkeli
	Mikkeli	keskusta	Itäinen	Eteläinen	Läntinen		
Päivittäistavarakauppa ja Alko	4 200	1 100	900	400	700	200	800
Muut kaupalliset palvelut	3 500	800	800	400	600	200	800
Paikallispalvelut yhteensä	7 700	1 900	1 700	800	1 300	400	1 600
Erikoiskauppa ja ravintolat	8 300	1 900	1 800	800	1 400	600	1 900
Tilaa vaativa ja autokauppa	10 300	2 300	2 200	1 000	1 700	700	2 400
Kauppa ja palvelut yhteensä	26 300	6 100	5 700	2 600	4 400	1 700	5 900

2012-2035

k-m ²	Ydin-			Eteläi- nen	Läntinen	Pohjoi- nen	Muu Mikkeli
	Mikkeli	keskusta	Itäinen				
Päivittäistavarakauppa ja Alko	14 900	3 800	2 400	1 900	2 800	1 300	2 900
Muut kaupalliset palvelut	13 000	3 000	2 200	1 600	2 400	1 100	2 800
Paikallispalvelut yhteensä	27 900	6 800	4 600	3 500	5 200	2 400	5 700
Erikoiskauppa ja ravintolat	30 700	7 100	5 100	3 700	5 600	2 600	6 600
Tilaa vaativa ja autokauppa	40 500	9 100	6 800	4 900	7 400	3 500	8 900
Kauppa ja palvelut yhteensä	99 100	23 000	16 500	12 100	18 200	8 500	21 200

Lähde: Santasalo Ky 2013

Edelliset laskelmat liiketilan lisätarpeesta pohjautuvat Mikkelin kaupungin ja Etelä-Savon liiton väestötavoitteisiin, jotka ovat hyvin positiiviset. Tilastokeskus ennustaa alueelle menneen kehityksen pohjalta negatiivista väestönkehitystä. Vertailun vuoksi liiketilan lisätarve lasketaan myös Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaiselle kehitykselle. Vaikka väestön määrä Tilastokeskuksen ennusteen mukaan laskee, kokonaisostovoima kasvaa, koska kulutus asukasta kohden on kasvussa. Tämä kulutus asukasta kohden kasvaa siis enemmän, kuin mitä väestön ennustetaan vähenevän.

Vuonna 2035 tarvitaan markkina-alueella Tilastokeskuksen väestöennusteen pohjalta laskettuna lisää liiketilaa noin 100.000 kerrosneliometriä. Liiketilan lisätarve Mikkelin markkina-alueella on noin 30 % pienempi, kuin mitä se on väestötavoitteen pohjalta laskettuna. Tässä selvityksessä pohjana käytetään tavoitepohjaisia ennusteita, jotka ovat myös lähtökohtana Osayleiskaavan laadinnassa.

Vähittäiskaupan lisätilarantarve Mikkelissä ja markkina-alueella Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan

2012-2025 k-m ²	Asukkaat		
	Mikkeli	Muu ma- alue	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa ja Alko	5 900	900	6 800
Tilaa vaativa kauppa	9 200	2 000	11 200
Muu erikoiskauppa	11 000	2 400	13 400
<i>Erikoiskauppa yhteensä</i>	<i>20 200</i>	<i>4 400</i>	<i>24 600</i>
Vähittäiskauppa yhteensä	26 100	5 300	31 400
Autokauppa ja huoltamot	6 700	2 200	8 900
Ravintolat	1 500	0	1 500
Muut kaupalliset palvelut	5 200	1 100	6 300
Kauppa ja palvelut yhteensä	39 500	8 600	48 100

2012-2035 k-m ²	Asukkaat		
	Mikkeli	Muu ma- alue	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa ja Alko	11 100	2 000	13 100
Tilaa vaativa kauppa	18 600	4 900	23 500
Muu erikoiskauppa	21 500	5 600	27 100
<i>Erikoiskauppa yhteensä</i>	<i>40 100</i>	<i>10 500</i>	<i>50 600</i>
Vähittäiskauppa yhteensä	51 200	12 500	63 700
Autokauppa ja huoltamot	13 800	5 500	19 300
Ravintolat	2 700	400	3 100
Muut kaupalliset palvelut	10 200	2 500	12 700
Kauppa ja palvelut yhteensä	77 900	20 900	98 800

2012-2040 k-m ²	Asukkaat		
	Mikkeli	Muu ma- alue	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa ja Alko	13 700	2 700	16 400
Tilaa vaativa kauppa	24 100	6 800	30 900
Muu erikoiskauppa	27 500	7 500	35 000
<i>Erikoiskauppa yhteensä</i>	<i>51 600</i>	<i>14 300</i>	<i>65 900</i>
Vähittäiskauppa yhteensä	65 300	17 000	82 300
Autokauppa ja huoltamot	18 000	7 500	25 500
Ravintolat	3 200	600	3 800
Muut kaupalliset palvelut	13 100	3 400	16 500
Kauppa ja palvelut yhteensä	99 600	28 500	128 100

Lähde: Santasalo Ky

Keskustan ja seudullisesti merkittävien kauppapaikkojen kehittämiseen vaikuttavat myös vapaa-ajan asukkaiden ja matkailijoiden ostovoiman kehitys. Loma-asukkaiden määrä on kasvussa samoin loma-asukkaiden ostovoima. Loma-asukkaiden ostovoiman kasvun pohjalta laskettu liiketilan lisätarve jää kuitenkin alhaiseksi verrattuna asukkaiden ostovoiman kasvun pohjalta laskettuun liiketilan lisätarpeeseen. Pienissä kunnissa loma-asukkaiden merkitys on suurempi kuin Mikkelissä. Koko markkina-alueella loma-asukkaiden ostovoiman kasvun pohjalta laskettu liiketilan lisätarve on vuoteen 2035 mennessä alle 10.000 kerrosneliometriä.

Loma-asukkaat tuovat selvän lisän markkinoille, mutta puhtaasti loma-asukkaita varten ei Mikkelin kaupungissa rakenneta lisää liiketilaa. Loma-asukkaiden ostovoima kohdistuu pääosin kesään, kun muu osa vuodesta on loma-asukkaiden kannalta hiljaista aikaa. Tämä on nähtävissä myös Mikkelin keskustassa. Mutta kun kauppaa Mikkelissä kehitetään, onnistutaan kaupunkiin houkuttelemaan myös entistä enemmän loma-asukkaita.

Vähittäiskaupan lisätilantarve Mikkelissä ja markkina-alueella

k-m ²	Loma-asukkaat		
	Mikkeli	Muu ma- alue	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa ja Alko	500	1100	1 600
Tilaa vaativa kauppa	600	1300	1 900
Muu erikoiskauppa	300	700	1 000
Vähittäiskauppa yhteensä	1400	3100	4 500
Huoltamot	0	100	100
Ravintolat ja kulttuuripalvelut	0	100	100
Yhteensä	1 400	3 300	4 700

k-m ²	Loma-asukkaat		
	Mikkeli	Muu ma- alue	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa ja Alko	900	2000	2900
Tilaa vaativa kauppa	1100	2500	3600
Muu erikoiskauppa	600	1300	1900
Vähittäiskauppa yhteensä	2600	5800	8400
Huoltamot	100	200	300
Ravintolat ja kulttuuripalvelut	100	200	300
Yhteensä	2 800	6 200	9 000

Lähde: Santasalo Ky 2013

Venäläisten matkailijoiden määrän arvioidaan kasvavan voimakkaasti niin Suomessa kuin Mikkelissäkin. Venäläisten matkailijoiden määrä ja ostovoima on arvioitu vuoteen 2035. Liiketilän lisätarve vuodelle 2025 on arvioitu niin että rahankäytön kasvu on euromääräisesti tasaista, eli suhteellisesti eniten kasvua on tarkastelujakson alkupuolella. Venäläisten matkailijoiden ostovoiman kasvun pohjalta arvioitu liiketilän lisätarve vaihtelee matkailijamäärän mukaan. Matkailijamäärät koskevat Mikkelin seutua, mutta ostovoiman arvioidaan kohdistuvan pääosin Mikkelin kaupunkiin. Vuoteen 2025 mennessä venäläisten matkailijoiden ostovoiman kasvun pohjalta lasketun liiketilän lisätarve on 3000-8000 kerrosneliometriä ja vuoteen 2035 mennessä 6000-16.000 kerrosneliometriä.

Vähittäiskaupan lisätarve Mikkelissä ja markkina-alueella

2012-2025

Venäläiset matkailijat

k-m ²	2025		
	Skenaario 1	Skenaario 2	Skenaario 3
Päivittäistavarakauppa	200	400	700
Tilaa vaativa kauppa	200	400	600
Muotikauppa	1 100	1 800	2 800
Muu erikoiskauppa	600	1 000	1 600
Vähittäiskauppa yhteensä	2 100	3 600	5 700
Autokauppa ja huoltamot	100	200	300
Ravintolat	400	600	1 000
Kaupalliset palvelut	400	700	1 100
Kauppa ja palvelut yhteensä	3 000	5 100	8 100

2012-2035

Venäläiset matkailijat

k-m ²	2035		
	Skenaario 1	Skenaario 2	Skenaario 3
Päivittäistavarakauppa	500	900	1 400
Tilaa vaativa kauppa	400	700	1 100
Muotikauppa	2 100	3 700	5 600
Muu erikoiskauppa	1 200	2 100	3 100
Vähittäiskauppa yhteensä	4 200	7 400	11 200
Autokauppa ja huoltamot	200	300	500
Ravintolat	700	1 300	2 000
Kaupalliset palvelut	800	1 500	2 300
Kauppa ja palvelut yhteensä	5 900	10 500	16 000

Lähde: Santasalo Ky 2013

Ennusteet venäläisten matkailijamäärien ja rahankäytön kasvusta ovat hyvin epävarmoja. Matkailijamäärät voivat kasvaa ennustettua enemmän tai nopeammin, mutta vaihtoehtoisesti matkailijamäärien kehitys voi hyvinkin hidastua eikä ennustettua kasvua saavuteta koskaan. Matkailun kasvu tuo selvän piristyksen Mikkelin markkinoille, mutta todennäköisesti liiketilaa ei tulla Mikkelissä rakentamaan puhtaasti venäläisten matkailijoiden varaan. Liiketilän kehitysnäkymät Mikkelissä nojaavat matkailijoita enemmän paikallisasukkaisiin.

4 KAUPAN KEHITTÄMINEN MIKKELISSÄ

Mikkelin kaupan palveluverkon kehitykseen vaikuttavat nykyinen kaupan palveluverkko, kaupan suunnitelmat, kunnan tavoitteet sekä ostovoiman kasvu alueella. Mitoituksen pohjana käytetään asukkaiden, vapaa-ajan asukkaiden ja matkailijoiden ostovoiman kehityksen pohjalta laskettua liiketilan lisätarvetta.

Luvussa tarkastellaan keskustan sekä kaupan alueiden kehittämistä mutta myös paikallisia kehitystarpeita. Kaupan palveluverkon kehittämistä ohjaa maankäyttö- ja rakennuslaki. Lain mukaan vähittäiskaupan suuryksiköiden ensisijaisena sijaintipaikkana on keskusta, ellei muu sijainti kaupan laatu huomioon ottaen ole perusteltu. Lisäksi maakunta- ja yleiskaavoissa tulee soveltaa vähittäiskauppaa koskevia erityisiä sisältövaatimuksia, jotka ovat:

- Suunniteltu maankäyttö ei saa haitata merkittävästi keskusta-alueiden kaupallisia palveluja ja kehittämistä.
- Palvelut saavutettavissa mahdollisuuksien mukaan joukko- ja kevytliikenteellä.
- Edistetään sellaisen palveluverkon muodostumista, jossa asiointimatkat ovat kohtuullisia ja liikenteen haitat mahdollisimman vähäisiä.

Kaupan mitoitus pohjautuu nykyiseen liiketilaan ja liiketilan lisätarpeeseen. Liiketilan lisätarve on laskettu ostovoiman kasvun pohjalta ja se sisältää lukuisia epävarmuustekijöitä, joita ovat mm. venäläisten matkailijoiden määrän ja rahankäytön kasvu, väestön kasvu, väestön sijoittuminen, ostovoiman kasvu ja myyntitehokkuus.

Ostovoiman kasvun pohjalta laskettu liiketilan lisätarve ei ole suoraan kaavallinen uuden liiketilan mitoitus, koska laskelma sisältää epävarmuustekijöitä ja kaupungissa tarvitaan vaihtoehtoisia kauppapaikkoja. Lisäksi lasketussa tarpeessa ei ole otettu huomioon myymäläpoistumaa, joka lisää mitoitusta. Tyypillistä on, että pitkällä tähtäimellä epäsovivat ja huonoilla paikoilla sijaitsevat myymälätilat poistuvat käytöstä ja rakennuksen käyttötarkoitus voi muuttua.

Kaavallisella mitoituksella tulee mahdollistaa kaupan kehittyminen sekä yritysten välinen kilpailu toimialalla. Kaikki kaavoitetut kauppapaikat eivät tule toteutumaan täysimääräisesti. Kaavat toteutuvat yleensä vain osittain, osa jää toteutumatta ja toteutumatta jäävä osa jää tulevaisuuden varaukseksi. Kaavoissa tulee olla jonkin verran ylitarjontaa, sillä näin yrityksille löytyy vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja eikä liikepaikoista tule niukkuutta, mikä taas kasvattaisi hintoja. Lisäksi tulee luoda edellytyksiä uusien toimijoiden tulolle markkinoille. Kaavallinen mitoitus antaa joustoa sen suhteen, että ostovoima, paikallisten tai matkailijoiden, kasvaakin nyt arvioitua nopeammin. Joustavuutta edellyttää myös kaupan konseptien kehittyminen. Uudet kaupan konseptit vaativat usein enemmän tilaa kuin perinteiset konseptit. Lisätila tuo väljyyttä ja mukavuutta asiointiin, ja kauppaan liittyy myös elämyksiä ja palveluita, jotka vaativat tilaa.

Ostovoiman kasvun pohjalta laskettu liiketilan lisätarve Mikkelin markkina-alueella vuonna 2025 on 75.000 - 80.000 riippuen venäläisten matkailijoiden kehityksestä alueella. Kaavoitusvarauksella tarve on noin 100.000 kerrosneliometriä. Kaavallinen mitoitus on seuraavassa taulussa laskettu lisäämällä laskennalliseen liiketilan lisätarpeeseen noin 30 %. Vuonna 2035 laskennallinen liiketilan lisätarve Mikkelin markkina-alueella on 190.000 - 200.000 ja kaavoitusvarauksella laskettuna noin 260.000 kerrosneliometriä. Laskennallisen tarpeen minimin ja maksimin erotus on niin pieni, ettei sillä ole kaavallisessa mitoituksessa merkitystä. Näin ollen on laskettu vain yksi mitoitusluku molemmille tavoitevuosille.

**Vähittäiskaupan lisätilantarve Mikkelin markkina-alueella
2012-2025**

k-m ²	Mikkeli	Muu	Loma-	Venäläiset		
	asukkaat	ma-alue	asukkaat	Sk 1	Sk 2	Sk 3
Päivittäistavarakauppa ja Alko	7 400	2 600	1 600	200	400	700
Erikoiskauppa ja palvelut	21 000	8 300	1 100	2 500	4 100	6 500
Tilaa vaativa ja autokauppa	18 700	9 000	2 000	300	600	900
Yhteensä	47 100	19 900	4 700	3 000	5 100	8 100

k-m ²	Yhteensä		Kaavoitus- varauksella
	min	max	
Päivittäistavarakauppa ja Alko	11 800	12 300	16 000
Erikoiskauppa ja palvelut	32 900	36 900	45 000
Tilaa vaativa ja autokauppa	30 000	30 600	39 000
Yhteensä	74 700	79 800	100 000

Lähde: Santasalo Ky

2012-2035

k-m ²	Mikkeli	Muu	Loma-	Venäläiset		
	asukkaat	ma-alue	asukkaat	Sk 1	Sk 2	Sk 3
Päivittäistavarakauppa ja Alko	19 200	6 500	900	500	900	1 400
Erikoiskauppa ja palvelut	57 300	21 300	700	4 800	8 600	13 000
Tilaa vaativa ja autokauppa	54 100	24 400	1 200	600	1 000	1 600
Yhteensä	130 600	52 200	2 800	5 900	10 500	16 000

k-m ²	Yhteensä		Kaavoitus- varauksella
	min	max	
Päivittäistavarakauppa ja Alko	27 100	28 000	36 000
Erikoiskauppa ja palvelut	84 100	92 300	115 000
Tilaa vaativa ja autokauppa	80 300	81 300	105 000
Yhteensä	191 500	201 600	256 000

Lähde: Santasalo Ky 2013

Osayleiskaavan tavoitevuosi on vielä avoin. Mikäli tavoitevuosi tulee olemaan 2040, voi kaavallinen mitoitus olla vuoden 2035 tasolla tai hieman tätä suurempi. Kaavallinen mitoitus on nyt laskettu kohtalaisen väljästi. Väestön arvioidaan kasvavan enemmän kuin mitä se viime aikoina on kasvanut. Ostovoiman ennakoitaan kasvavan yhä, vaikkakin hieman hitaammin kuin tähän mennessä. Lisäksi myyntitehokkuuden on arvoitu olevan nykyisellä tasolla eikä verkkokaupan vaikutusta ole tutkittu. Näin ollen todennäköisesti vuoden 2035 kaavallinen mitoitus riittää alueella vielä vuoden 2040 mitoitukseksi.

4.1 Liiketilän suuntaaminen keskustoihin ja muille alueille

Liiketilän lisätarve ja kaavallinen mitoitus ei vielä suoraan kerro mihin uutta liiketilaa tulisi alueella sijoittaa. Mitoitus on nyt laskettu kokonaistarpeena kaupalle ja palveluille. Osa tarpeesta suuntautuu Mikkelin keskustaan, osa kaupan alueille, osa Mikkelin paikalliskeskukseen ja osa markkina-alueen muihin kuntiin.

Kaupan toiminnan mukaan on liiketilän lisätarve (sis. kaavoitusvarauksen) jaettu keskustahakuisiin toimintoihin ja keskustan ulkopuolisten alueiden toimintoihin. Puhdas toimialajako ei ole soveltuva, sillä keskustat ja muut kaupan alueet ovat yleensä monipuolisia ja alueille sijoittuu monen toimialan myymälöitä. Eli keskusta-alueilla on myös tilaa vaativaa kauppaa ja muilla alueille jonkin verran päivittäistavarakauppaa ja erikoiskauppaa.

Liiketilatarpeen suuntaamisessa keskustoihin ja muille alueille on otettu huomioon MRL:n 71 b §:n kaupan sisältövaatimukset eli mm. se ettei suunniteltu maankäyttö saa haitata merkittävästi keskustojen kaupallisia palveluja ja kehittämistä. Suuntaamisessa on otettu huomioon nykyinen liiketilän jakautuminen keskusta-alueille ja muille alueille sekä myös tavoitteellinen toimialarakenne eri tyyppisillä alueille, niin etteivät muut kaupan keskittymät vaikuta liikaa keskustakauppaan. Keskusta-alueille suuntautuu suuri osa päivittäistavarakaupan tarpeesta ja suurin osa muun erikoiskaupan ja palvelujen tarpeesta. Vastaavasti muille alueille suuntautuu suurin osa tilaa vaativan kaupan sekä autokaupan tarpeesta. Tilaa vaativan kaupan tarvetta kohdistuu pienessä mittakaavassa myös keskusta-alueille.

Liiketilän laskennallinen lisätarve kaavoitusvarauksella Mikkelin markkina-alueella 2012-2025

k-m ²	2012-2025			Keskusta- alueet	Muut alueet
	Yhteensä	Keskusta- alueet	Muut alueet		
Päivittäistavarakauppa ja Alko	16 000	14 400	1 600	90 %	10 %
Erikoiskauppa ja palvelut	45 000	40 500	4 500	90 %	10 %
Tilaa vaativa ja autokauppa	39 000	2 000	37 100	5 %	95 %
Yhteensä	100 000	56 900	43 200		

2012-2035

k-m ²	2012-2035			Keskusta- alueet	Muut alueet
	Yhteensä	Keskusta- alueet	Muut alueet		
Päivittäistavarakauppa ja Alko	36 000	32 400	3 600	90 %	10 %
Erikoiskauppa ja palvelut	115 000	103 500	11 500	90 %	10 %
Tilaa vaativa ja autokauppa	105 000	5 300	99 800	5 %	95 %
Yhteensä	256 000	141 200	114 900		

Lähde: Santasalo Ky 2013

Liiketilän lisätarve jakautuu niin, että hieman yli puolet lisätarpeesta suuntautuu keskusta-alueille. Keskusta-alueet tulkitaan tässä keskustatyyppisinä alueina, joita ovat mm. Mikkelin keskusta, alakeskukset, asuinalueiden keskukset ja kuntakeskukset. Muut alueet ovat vähittäiskaupan suuryksikköalueita, tilaa vaativan kaupan alueita, matkailupalvelualueita sekä liikenneasema-alueita.

Pääosa markkina-alueen keskusta-alueille suunnatusta erikoiskaupan ja palvelujen mitoituksesta suuntautuu Mikkelin ydinkeskusta-alueelle. Pienissä keskuksissa ei ole merkittävää potentiaalia erikoiskaupan uudelle liiketilalle. Päivittäistavarakauppaa tulee kehittää paikallisemmin kuin erikoiskauppaa. Osa päivittäistavarakaupan mitoituksesta tulee suunnata alakeskukseen, kuntakeskukseen ja asuinalueille. Tilaa vaativan kaupan mitoitus kohdistuu

pääasiassa Mikkelin kaupan alueille. Tilaa vaativa kauppa keskittyy omille alueilleen markkina-alueen keskustaan. Pienissä kunnissa ei ole merkittävästi kysyntää uusille tilaa vaativan kaupan myymälöille.

4.2 Kaupan kehittäminen eri alueilla

Mikkelin kaupan palveluverkon kehittämisen lähtökohtina ovat nykyinen palveluverkko, kaupan nykyinen tarjonta eri kaupan alueilla, liiketilan laskennallinen lisätarve sekä alueiden vetovoimaisuus kaupan ja asiakkaan näkökulmasta. Lainsäädäntö tuo omat vaatimuksensa kaupan kehittämisellä. Vähittäiskauppaa ohjaavan lainsäädännön keskeisenä tavoitteena on edistää kaupan palveluiden sijoittumista keskusta-alueille sekä turvata eri kulkumuodoin saavutettavissa olevan vähittäiskaupan palveluverkon säilymisen ja kehittymisen edellytykset. Maankäyttö- ja rakennuslaissa ovatkin seuraavat vähittäiskauppaa koskevat erityiset sisältövaatimukset maakunta- ja yleiskaavoille (71 b §) :

- Suunniteltu maankäyttö ei saa haitata merkittävästi keskusta-alueiden kaupallisia palveluja ja kehittämistä.
- Palvelut saavutettavissa mahdollisuuksien mukaan joukko- ja kevytliikenteellä.
- Edistetään sellaisen palveluverkon muodostumista, jossa asiointimatkat ovat kohtuullisia ja liikenteen haitat mahdollisimman vähäisiä.

4.2.1 Ydinkeskustan kehittäminen

Mikkelin ydinkeskusta on markkina-alueensa pääkeskus jollaisena sitä tulee edelleen vahvistaa ja kehittää. Keskustahakuinen kauppa suunnataan pääosin keskustaan, jolloin keskusta säilyttää asemansa erikoiskaupan pääkeskuksena.

Viimeisinä vuosina keskustaa on kehitetty varsin voimakkaasti. Akselin ja Stellan kauppakeskusten valmistuttua on liiketilatarve keskustassa tyydytetty vähäksi aikaa. Kilpailukyvyyn säilyminen edellyttää kuitenkin jatkuvaa kehittämistä ja pitkällä aikavälillä kaupan lisätalalle keskustassa on tarvetta.

Mikkelin markkina-alueella on ostovoiman kasvun pohjalta laskettuna merkittävästi kysyntää uudelle liiketilalle, mikäli markkinat kehittyvät odotetulla tavalla. Siksi myös ydinkeskustassa tulee pitkällä aikavälillä varautua uuden liiketilan rakentamiseen.

Keskusta-alueiden laskennallinen liiketilan lisätarve kaavoitusvaraus huomioon ottaen on Mikkelin markkina-alueella vuoteen 2025 mennessä yhteensä 57.000 k-m² ja vuoteen 2035 noin 140.000 k-m². Uutta keskustahakuista erikoiskauppaa ja palveluita tulee pääosin sijoittaa Mikkelin keskustaan. Mikkelin alakeskuksissa ja markkina-alueen muissa kuntakeskuksissa ei ole suurta kysyntää uudelle erikoiskaupan liiketilalle. Uutta erikoiskaupan tilaa syntyy ala- ja kuntakeskuksissa yleensä vain päivittäistavarakaupan yhteyteen tai asuinrakennusten pohjakerroksiin. Uusia erikoiskaupan liikerakennuksia pieniin keskuksiin rakennetaan hyvin harvoin.

Mikkelin ydinkeskusta on vahvistunut tiiviiksi kaupan keskukseksi. Keskeiset korttelit ovat rakenteeltaan tiiviitä kauppakortteleita, mutta keskustassa on vielä keskeisiä kortteleita väljästi rakennettuna ja varsinkin korttelin sisäosat ovat paikoin tehottomassa käytössä. Osa ydinkeskustan kortteleista on hallinnollisessa käytössä, joihin on sijoittunut valtion ja kunnan virastotaloja. Pitkällä aikavälillä ainakin osittain näiden kortteleiden ottamista kaupalliseen käyttöön kannattaa tutkia.

Keskustassa koko liiketilantarpeen toteuttaminen ei ole todennäköistä. Laskelma pohjautuu siihen, että koko kasvava ostovoima toteutuu uusina neliöinä. Osa kasvusta kohdistuu kuitenkin nykyisiin myymälöihin ja Mikkelissä uudet kauppakeskukset ovat syöneet tarvetta etukäteen. Lisäksi laskelma on tehty hyvin positiiviselle väestönkehitysarvioille. Keskustassa kauppa on myös tehokasta ja laskennallista tarvetta selvästi pienemmällä kehittämisellä voidaan saada merkittävää aikaan. Tästä on hyvä esimerkki Akselin ja Stellan kauppakeskukset, joiden rakentamisella saatiin keskustaan kokonaan uutta liiketilaa 20.000 k-m².

4.2.2 Keskustan reuna-alueiden kehittäminen

Mikkelin ydinkeskustan reuna-alueilla tulee tapahtumaan uudistuksia lähivuosikymmeninä. Sataman aluetta kehitetään ja nykyiset toiminnot tulevat siirtymään muualle asuntotuotannon ja muun rakentamisen tieltä. Tällä hetkellä sataman alueella on lähinnä tilaa vaativaa kauppaa.

Kehittyvälle satama-alueelle voidaan sijoittaa jonkin verran erikoiskauppaa ja palveluita. Alueelle sopivat hyvin vapaa-aikaan ja matkailuun liittyvät palvelut. Lisäksi alueelle voi sijoittaa pieniä lähipalveluita uuden asuntoalueen asukkaille. Alueesta muodostuu oma kokonaisuutensa, koska satama-alue ei kaupallisesti tule yhdistymään keskustaan rata-alueen takia. Merkittävää kaupan keskusta tai ydinkeskustan kaupallista laajennusta ei satama-alueelle tule syntymään. Satama-alueen kehittäminen tulee olemaan pitkäjänteistä kehittämistä.

Urpolan kaupan alueella on lähivuosina toteutettu uudistuksia. Alueelle on rakennettu uusi liikerakennus Tokmannille ja Hong Kongin liikerakennusta on laajennettu ja rakennukseen on sijoittunut myös päivittäistavarakauppa sekä muita kaupallisia palveluita. Alue on lähes täyteen rakennettu ja uudet ohikulkutien liikennejärjestelyt tulevat vielä rajaamaan alueen liiketoiminnan laajentumismahdollisuuksia. Urpolan eteläosassa on vielä pienimuotoisesti laajentumismahdollisuuksia kaupallisille toiminnoille.

Urpolan kaupan alue painottuu laajantavaravalikoiman kauppaan ja tilaa vaativaan kauppaan. Uuden tilaa vaativan kaupan alueen rakentuminen mm. Itäporttiin, voi tuoda muutoksia ja uusia kehittymismahdollisuuksia Urpolan kaupan rakenteen kehittämiseksi.

4.2.3 Graanin alueen kehittäminen

Graanin kaupan alueelle ovat sijoittuneet Mikkelin molemmat hypermarketit. Lisäksi alueella on vähäisesti erikoiskauppaa ja palveluita lähinnä hypermarkettien etumyymälöinä. Alueella on myös tilaa vaativaa kauppaa ja laajan tavaravalikoiman myymälä hieman marketeista erillään.

Nykyinen Graanin alue on melko täyteen rakennettu ja hypermarketit ovat vastikään laajentuneet. Lähivuosien merkittävää kehittämistä ei nykyisellä kaupan alueella ole odotettavissa. Graanin alueen uudistuminen tulee ajankohtaiseksi, jos toinen hypermarketeista siirtyisi Karilan tai Itäportin alueelle. Näin toiselle hypermarketille avautuisi mahdollisuus laajentaa toimintaansa tai vaihtoehtona on kehittää vapautunutta tilaa kauppakeskusmaisesti. Hypermarketin laajentaminen kauppakeskusratkaisulla on viimeaikoina toteutettu useissa muissa kaupungissa. Erikoiskaupan vahvistaminen Graanissa ei kuitenkaan ole keskustan kannalta hyvä vaihtoehto.

Graanin kaupan alueen laajentamista valtatie 5:n pohjoispuolelle tulee tutkia, sillä alue sopii esimerkiksi tilaa vaativalle kaupalle. Alue voisi olla yksi vaihtoehto satamassa nyt toimiville tilaa vaativan kaupan myymälöille. Paikka on keskeisemmän sijaintinsa kannalta parempi tilaa vaativan kaupan kauppapaikka kuin Itäportin alue.

Graanin alueen lounaispuolelle kaavoitetaan uutta asutusta. Alueella on vireillä asemakaavan muutos. Uuden asuinalueen Graanin puoleiseen reunaan on mahdollista sijoittaa lähipalveluita tai muita pieniä palveluita, jotka hyötyvät Graanin asiakasvirroista.

4.2.4 Karilan ja Rantakylän alueiden kehittäminen

Keskustan lounaispuolella olevalle Karilan alueelle on sijoittunut tällä hetkellä pääosin autokauppaa ja autonhuoltopalveluita sekä muuta tilaa vaativaa kauppaa. Myymälät ovat sijoittuneet yksittäisiin keskikokoisiin liikerakennuksiin, joista jokaisella on oma pysäköintialueensa rakennuksen edessä. Kaupan lisäksi alueella on myös muutakin työpaikkatoimintaa. Alue on laaja ja hajanainen, eli alueella on tiivistymismahdollisuuksia. Karilan aluetta kehitetään lähtökohtaisesti tilaa vaativan kaupan ja työpaikka-alueena.

Karikossa valtatie 13 ja Otavankadun liittymäaluetta tullaan uudistamaan ja tämän yhteydessä mahdollistuu liittymän lounaisosan Karilan alueen ottaminen kaupan käyttöön. Maakunta-kaavassa alueen maankäytölle on vahvistettu kaupan suuryksikkömerkintä. Alue sijoittuu keskeiselle ja hyvin saavutettavissa olevalle paikalle ja on näin ollen hyvä kauppapaikka. Alueella voidaan rakentaa kaupan suuryksikkö. Alueen käyttöönotto ei ole tapahtumassa lähivuosina, vaan vasta pidemmällä aikavälillä, todennäköisesti vuoden 2025 jälkeen.

Karilan ja Rantakylän asukasmäärä on kasvussa ja tällä hetkellä alueella on vajausta päivittäistavarakaupan palveluissa. Rantakylässä toimii tällä hetkellä kaksi supermarkettia, joiden kehittämismahdollisuudet nykyisellä paikallaan ovat rajalliset. Päivittäistavarakaupan laajentumiselle sopiva paikka olisi Karikon liittymän lounaiskulma. Alueelle voisi vaihtoehtoisesti sijoittaa hypermarketin tai suuren supermarketin. Supermarket voisi olla esimerkiksi Rantakylästä Karilaan siirtyvä marketti. Hypermarket vastaavasti voisi olla Graanista siirtyvä toinen hypermarket. Hypermarkettien laajennuksille ei ole ainakaan lyhyellä aikavälillä tarvetta. Pitkällä aikavälillä voi olla tarve vahvistaa tarjontaa uudella hypermarketilla. Ainakaan tässä vaiheessa ei ole nähtävissä, että Suomeen olisi laajentumassa uusi hypermarket-ketju. Kolmannelle hypermarketpaikalle ei välttämättä löydy kysyntää Mikkelissä.

Karilassa on Karikon kaakkoiskulman lisäksi merkittäviä mahdollisuuksia erilaisten kauppojen laajentumiseen. Karikon liittymäalueen liikennetarkastelussa (WSP 2012) koko alueen kaupalle suunnattu maksimikerros määrä oli hahmoteltu 170.000 k-m², mikä tarkoittaisi noin 130.000 k-m² uutta kaupan liiketilaa. Kaupan alueen mahdollinen voimakas laajentaminen voi toteutua pitkällä aikavälillä.

4.2.5 Pursialan ja Tuskun kehittäminen

Myös muilla nykyisillä Mikkelin kaupan alueilla kuten Pursialassa ja Tuskussa on kehittämismahdollisuuksia ja -tarpeita.

Pursialan alueella on tällä hetkellä lähinnä tilaa vaativaa kauppaa mm. puutavarakauppaa sekä rakenteellisen sisustamisen kauppa. Alueella on myös työpaikka/teollisuustoimijoita. Teollisten toimintojen väistyessä alueelta, Pursialan kaupan tarjontaa voidaan täydentää nykyistä kaupan rakennetta tukevilla toiminnoilla ja myymälöillä. Alueelle sopivat mm. puutarhamyymälät ja rakenteelliseen sisustamiseen liittyvät myymälät.

Pursialan kaupan alueen ja Kenkäveron väliselle alueelle Mikkelin puiston viereen suunnitellaan vierasvenesatamaa. Alueelle tulee sataman myötä sijoittaa matkailupalveluita kuten kahvila-ravintolatoimintoja.

Mikkelin luoteiskulmassa Tuskun alue ei ole vielä kehittynyt varsinaisena kaupan alueena. Tällä hetkellä siellä on lähinnä rengasliike, jakeluasema ja maatalouskauppa. Aluetta on suunniteltu täydennettävän lähikaupalla. Tällä hetkellä sekä pohjoisella että läntisellä alueella on päivittäistavarakaupan palveluiden vajausta. Pientä lähikauppaa ei alueella tulla rakentamaan täysin asutuksen keskelle, koska asuntoalueet ovat alueella pieniä. Mikäli alueen päivittäistavarakaupan palveluita halutaan täydentää, tulee tälle löytää sellainen paikka, joka on hyvin saavutettavissa usealta asuntoalueelta. Tuskun alue on hyvin saavutettavissa ja alueelle sijoittuva lähikauppa täydentää hyvin lähialueen päivittäistavarakaupan verkkoa.

4.2.6 Itäportin kehittäminen

Itäportin alueella ei tällä hetkellä ole kaupan palveluita. Voimassa olevan asemakaavan mukaan alueelle voidaan rakentaa tilaa vaativaa erikoiskauppaa. Alue ei kuitenkaan vielä ole lähtenyt toteutumaan. Osin kaupan alueen toteutumisen aikataulu liittyy valtatie 5:n uuden linjauksen toteuttamiseen. Osa asemakaava-alueista kytkeytyy nykyiseen valtatiehen, ja ne ovat toteutettavissa vaikka hetikin. Kokonaisuudessaan alueella on rakentamisoikeutta KM II-alueilla 55.000 k-m² ja K-alueella 15.000 k-m².

Itäportin aluetta on haluttu kehittää erityisesti tilaa vaativan kaupan alueena. Alueelle voidaan sijoittaa mm. satama-alueella ja keskustan reuna-alueella sijaitsevat rautakaupat. Itäportin alue soveltuu hyvin suurille tilaa vaativan kaupan yksiköille. Tällä hetkellä tilaa vaativat kaupat ovat hajanaisesti sijoittuneet ympäri kaupunkia. Uuden alueen etuna on se, että aluetta voidaan alusta lähtien suunnitella kaupan alueena ja näin ollen kehittää aluetta mahdollisimman toimivana kauppapaikkana.

Itäportin alueelle ei suositella sijoitettavan merkittävästi erikoiskauppaa, koska erikoiskaupan paras sijaintipaikka on Mikkelin keskusta. Maakuntakaavan mukaan alueelle ei voida sijoittaa seudullisesti merkittävää hypermarkettia. Mikäli tarvetta uuden hypermarketin rakentamiseen löytyy, on Karila Itäporttia parempi sijoittumispaikka. Karilan lähiympäristössä on enemmän asutusta ja se on keskeisemmällä paikalla kaupunkirakenteessa. Itäportin alueelle voidaan sijoittaa lähipalveluna päivittäistavarakauppaa esimerkiksi liikenneaseman yhteyteen.

4.3 Kaupan palveluverkko 2035 (2040)

Kaupan alueita Mikkelissä kehitetään pääosin nykyisistä lähtökohdistaan. Ohessa yhteenvedona alueilla tapahtuvat muutokset.

Keskusta:

Keskustakaupan pääkauppapaikka.

Kortteleiden täydentäminen.

Pitkällä aikavälillä tutkitaan hallintokortteleiden ottamista osittain kaupalliseen käyttöön.

Laajennustarpeet eivät niin suuria kuin laskennallinen liiketilan lisätarve.

Satama-alue ja keskustan reunat:

Tilaa vaativan kaupan toiminta väistyy asuntotuotannon ja muun maankäytön kehittämisen myötä.

Pienimuotoisesti vapaa-aikaan ja matkailuun liittyviä palveluita sekä lähipalveluita.

Merkittävä matkailupalvelu voi olla tiede- tai kulttuurikeskus.

Urpolassa vain vähäisesti laajentumismahdollisuuksia.

Jos tilaa vaativa kauppa siirtyy uudelle kaupan alueelle Itäporttiin, alueella uusia kehitysmahdollisuuksia.

Graani:

Market- ja tilaa vaativan kaupan alue.

Lyhyellä tähtäimellä ei hypermarkettien laajennuspaineita.

Pitkällä aikavälillä laajennustarpeita voi tulla.

Ratkaisuna toisen marketin siirtyminen Karilaan.

Siirtyvän hypermarketin tilalle toisen marketin laajennus tai kauppakeskus.

Karila ja Rantakylä:

Karilaa kehitetään autokaupan keskuksena.

Aluetta voidaan tiivistää.

Karikon liittymän lounaiskulmaan supermarket tai hypermarket.

Supermarket siirtyisi Rantakylästä tai hypermarket Graanista.

Alueella lisäksi merkittäviä laajentumismahdollisuuksia, mutta niille löytyy kysyntää vasta pitkällä aikavälillä.

Pursiala:

Alueen kauppapalveluita kehitetään nykyisistä lähtökohdistaan.

Aluetta täydennetään muun toiminnan loppuessa.

Laajenevat toiminnat alueella ovat mm. puutarhamyymälät ja rakenteelliseen sisustamiseen liittyvät myymälät.

Vierasvenesataman yhteyteen alueelle sopivia palveluita.

Tuksu:

Uusi lähikauppa palvelemaan läntisen/pohjoisen alueen asukkaita.

Itäportti:

Uusi tilaa vaativan kaupan keskittymä.

Ei merkittävästi erikoiskauppaa eikä hypermarkettia.

Toteutuu pieninä kokonaisuuksina pitkällä aikavälillä.

Osa alueista jo nyt toteuttamiskelpoisia.

5 VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Vaikutusten arvioinnilla selvitetään edellisessä luvussa esitetyn Mikkelin kantakaupungin kaupan palveluverkon 2035 vaikutuksia keskustaan sekä muuhun palveluverkkoon. Vaikutusarvioinnin ensimmäisessä luvussa tarkastellaan liiketilan laskennallista lisätarvetta ja vertaillaan sitä suunnitelmiin. Toisessa luvussa arvioidaan esitetyn palveluverkon osien vaikutuksia koko palveluverkkoon ja keskustakauppaan.

5.1 Mitoituksen vaikutukset palveluverkkoon ja keskustaan

Kaupan selvityksessä esitetään markkina-alueen laskennallinen liiketilan lisätarve. Tarve on laskettu asukkaiden, loma-asukkaiden ja venäläisten matkailijoiden ostovoiman kasvun pohjalta. Laskelmassa oletetaan että koko ostovoima kohdistuu uusiin neliöihin. Koska väestön, matkailijamäärien ja ostovoiman kehitykseen sekä myyntitehoon vaikuttaa lukuisia tekijöitä, on arviointi epävarmaa. Näin ollen laskennallinen liiketilan lisätarve on vain suuntaa-antava arvio uuden liiketilan kysynnästä. Liiketilan lisätarpeessa on otettu huomioon myös kaavoitusvaraus, koska kaavoitettu liiketila ei yleensä toteudu kokonaisuudessaan.

Keskusta-alueiden erikoiskaupan tarpeesta suuri osa suuntautuu Mikkelin keskustaan. Päivittäistavarakauppaa sijoitetaan asutuksen mukaan, osa sijoittuu Mikkelin keskustaan, osa alakeskuksiin ja kuntakeskuksiin. Ala- ja kuntakeskuksiin suuntautuu myös osa keskusta-alueiden palvelutarpeesta lähipalvelujen muodossa. Muiden alueiden tarve suuntautuu keskustan ulkopuolisille alueille, joita Mikkelissä ovat Graani, Urpola, Pursiala, Karila ja Itäportti. Keskustan ulkopuolisia merkittäviä kaupan alueita ei markkina-alueen muissa kunnissa juurikaan ole. Juvalla sellaista on kaavailtu Vehmaan alueelle.

Liiketilan laskennallinen lisätarve kaavoitusvarauksella Mikkelin markkina-alueella 2012-2025 ja 2012-2035

2012-2025

k-m ²	Yhteensä	Keskusta- alueet	Muut alueet
Päivittäistavarakauppa ja Alko	16 000	14 400	1 600
Erikoiskauppa ja palvelut	46 000	41 400	4 600
Tilaa vaativa ja autokauppa	40 000	2 000	38 000
Yhteensä	102 000	57 800	44 200

2012-2035

k-m ²	Yhteensä	Keskusta- alueet	Muut alueet
Päivittäistavarakauppa ja Alko	36 000	32 400	3 600
Erikoiskauppa ja palvelut	115 000	103 500	11 500
Tilaa vaativa ja autokauppa	105 000	5 300	99 800
Yhteensä	256 000	141 200	114 900

Lähde: Santasalo Ky 2013

Kokonaisuudessaan Mikkelissä on enemmän suunnitelmia keskustan ulkopuoliselle kaupan kehitykselle kuin keskustakaupan kehitykselle. Mikkelin keskustaa on vastikään voimakkaasti uudistettu ja keskustaan on rakentunut kaksi uutta kauppakeskusta. Tämä kehitys on nyt käytetty uuden liiketilan kysynnän joksikin aikaa. Keskustan kehittäminen kuitenkin jatkuu pienempinä kokonaisuuksina ja pitkällä aikavälillä liiketilan uudisrakentamiselle on jälleen

tarvetta. Tässä selvityksessä laskettu keskusta-alueiden liiketilan lisätarve on suurempi, kuin mitä Mikkelin keskustassa on potentiaalisia rakentamismahdollisuuksia tuottavaa liiketilaa. Laskennallinen liiketilan lisätarve käytännössä kertoo sen enimmäismäärän liiketilaa, johon tulee varautua. Käytännössä ostovoiman kasvusta osa suuntautuu nykyisiin liiketiloihin ja osa alakeskuksiin ja kuntakeskuksiin markkina-alueella.

Keskustan ulkopuolisilla alueilla on Mikkelissä merkittävästi mahdollisuuksia tilaa vaativan kaupan kehitykselle. Itäportin voimassa olevan asemakaavan mukaan on alueelle mahdollista sijoittaa liiketilaa 70.000 k-m² ja Karilassa on suuria mahdollisuuksia. Karikoin liittymäalueen tarkastelussa tehtiin laskelmia 170.000 k-m²:lle kaupan liiketilaa (eli uutta liiketilaa 130.000 k-m²). Nämä Karilan rakentamisen suunnitelmat eivät kuitenkaan ole kaupan mitoitusta alueelle, vaan arvio rakentamismahdollisuuksista alueella. Itäportin ja Karilan rakentamisarviot ylittävät jo laskennallisen tarpeen, jos kaikki rakentaminen kohdistuu kauppaan. Lisäksi tilaa vaativaa kauppa on kaupan selvityksessä suunnattu myös mm. Graanin alueelle ja pienimuotoisesti Pursialaan.

Tilaa vaativan kaupan alueiden varaukset voivat olla suuriakin. Kaikki ei tule toteutumaan tarkastelujakson aikana ja osa voi toteutua muuna kuin kaupan tilana. Lisäksi kaikki alueilla toteutuva liiketila ei tule olemaan uutta tilaa, vaan muualta kaupungista uusiin toimipaikkoihin sijoitettavaa toimintaa. On erittäin hyvä, että kaupan kehittämiseen löytyy riittävästi mahdollisuuksia ja vaihtoehtoja kaupungissa. Näin kaupalle tarjoutuu vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja. Tilaa vaativalle kaupalle suunnatut suuret mitoitukset eivät vaikuta keskustakauppaan.

Keskustan muille alueille voidaan suunnata jonkin verran muuta erikoiskauppaa. Toimialalla on erikoistunutta toimintaa, joka ei vaadi keskustasijaintia. Nämä pienet hajallaan olevat toiminnot eivät vaikuta keskustan palveluihin.

5.2 Keskusten vaikutukset koko palveluverkkoon

Kaupan selvityksessä lähtökohdaksi otettiin, että keskustahakuinen erikoiskauppa suunnataan pääosin Mikkelin keskustaan. Näin ollen keskusta säilyy markkina-alueen pääkauppaikkana ja mahdollisuus kaupan kehittämiseen keskustassa säilyy.

Nykyisiä kaupan alueita kehitetään pääosin tilaa vaativan kaupan lähtökohdista. Tilaa vaativan kaupan sijoittaminen keskustan ulkopuolisille kaupan alueille ei vaikuta keskustaan tai sen kehittämiseen, koska tilaa vaativa kauppa ei kilpaile keskustakaupan kanssa. Tilaa vaativaa kauppa ei myöskään ole keskustassa täysmittaisesti mahdollista kehittää.

Karilan alueelle suunnitellaan supermarkettia tai hypermarkettia. Päivittäistavarakaupan sijoittaminen Mikkelin keskustan ulkopuolelle ei vaikuta Mikkelin keskustaan. Keskustassa on jo hyvä päivittäistavarakaupan tarjonta ja päivittäistavarakauppa kattaa hyvin keskustan asuinalueet. Suurelle päivittäistavarakaupan yksikölle keskustassa ei tällä hetkellä ole sen tarvitsemää tilaa.

Karilaan sijoittuva supermarket vaikuttaisi todennäköisesti Rantakylän päivittäistavarakaupan supistumiseen niin, että toinen alueen päivittäistavarakaupoista muuttaisi laajennettuna Karilaan. Rantakylään jää kuitenkin yksi suuri market, joten toisen marketin siirtyminen ei vaikuttaisi oleellisesti palvelujen saavutettavuuteen. Läntisen puolen asukkaiden päivittäistavarakaupan tarjonta kokonaisuudessaan kasvaisi, jos Karilaan saataisiin uusi suuri supermarket. Tämä korvaisi päivittäisasiointia Graanin alueelle.

Jos Karilaan sijoitetaan hypermarket, se muuttaisi Karilan kaupallisen aseman Graanin kanssa kilpailevaksi. Alueiden välillä voisi vallita tasapaino, kun kaupungin kummallakin puolella toimisi hypermarket. Hypermarketin siirtyminen Graanista Karilaan tasapainottaisi palveluverkkoa, koska läntiselle alueelle saataisiin vastaavaa tarjontaa kuin nyt on kaupungin itäpuolella. Hypermarketin myötä Karilan erikoiskaupan tarjonta lisääntyisi. Keskustan kannalta tällä ei ole merkitystä, koska hypermarketin käyttötavaratarjontaa on jo nyt keskustan ulkopuolella. Yhden hypermarketin siirtyminen ja laajentuminen ei merkittävästi vaikuta keskustakauppaan.

Jos Graanin toinen hypermarket siirtyisi Karilaan, vapautuisi liiketilaa Graanin alueella edelleen kehitettäväksi. Mikäli toinen market laajentuisi siirtyvän marketin tilalle, ei tarjonta alueella oleellisesti muuttuisi nykytilanteesta. Vastaava tilanne olisi, jos tilalle tulisi toinen laajantavaravalikoiman myymälä. Myöskään tilaa vaativan kaupan sijoittuminen hypermarketin tilalle ei vaikuttaisi olennaisesti kaupan palveluverkkoon tai keskustaan.

Mikäli Graanin kiinteistön toiseen puoliskoon tulisi kauppakeskus ja tarjontaan tulisi erikoiskauppaa eli pieniä ketju- ja merkkiliikkeitä, kilpailisi Graanin keskus keskustan kanssa. Kauppakeskusratkaisu voisi vähentää varsinkin maakunnasta tulevien asiointimatkoja keskustaan. Kauppakeskus ei kooltaan olisi kovin suuri verrattuna esim. Kouvolan Veturiin. Mikäli väestö ja ostovoima kasvavat odotetulla tavalla, riittäisi ostovoima ylläpitämään sekä keskustaa että kauppakeskusta. Mutta aina kun markkinoita jaetaan useampaa paikkaan kaikki toimijat joutuvat tinkimään osuudesta.

Satama-alueen kehittymisen myötä tilaa vaativa kauppa joutuu siirtymään nykyistä kauemaksi keskustasta. Jos ne siirtyvät Graanin laajennusalueelle, ei niiden keskeinen sijainti merkittävästi muuttuisi. Mikäli liikkeet siirtyvät Itäportiin, asiointimatkat keskustasta katsoen pitenevät. Tilaa vaativan kaupan asiointitiheys on kuitenkin niin alhainen, ettei asiointimatkan pitenemisellä ole merkittävää vaikutusta asioinnin toimivuuteen ja asiointiliikenteen kasvuun.

Itäportin kehittymisen myötä Mikkeliin saataisiin uusi tilaa vaativan kaupan keskus. Nykyään tilaa vaativa kauppa on sijoittunut useaan paikkaan ja pääosin vanhaan rakenteeseen. Uuden keskittymän kehittäminen toisi tilaa vaativalle kaupalle Mikkeliin uuden ilmeen. Uutta keskittymää pystytään alusta lähtien suunnittelemaan toimivammaksi kuin, jos kauppa sijoittuu vanhaan rakenteeseen kuten väistyville työpaikka-alueille.

6 YHTEENVETO

Mikkelin kantakaupungin alueella kauppapalvelut ovat rakentuneet hyvin tasapainoisesti. Mikkelin ydinkeskustan kauppapalvelut ovat rakentuneet sopivan tiiviinä ja eheänä kokonaisuutena, jossa ydinkorttelit ovat toteutuneet yhtenäisinä kauppakortteleina. Niiden ympärillä kaupalliset palvelut ryhmittyvät nauhamaisina kivijalkamyymälöinä. Keskustaan on sijoittunut pääosa keskustatoiminnoista mikä vahvistaa ydinkeskustaa kaupungin keskeisimpänä kauppapaikkana. Viime vuosina toteutetut keskustan uudistukset ovat tukeneet keskustan asemaa, mutta ne ovat myös avanneet mahdollisuuksia kehittää ja laajentaa kaupan toimintaa keskustassa.

Ydinkeskustan reunalle on rakennettu kauppakeskittyviä, joista osa on vahvistunut toimialakeskittyminä kokoamalla saman alan toimijoita pienelle alueelle. Näin keskustan ulkopuolelle muodostuneet kauppakeskittymät tarjoavat hyviä palvelukokonaisuuksia muodostaen monimuotoisen kauppapalveluiden verkon kaupunkiin. Kokonaisuudessaan Mikkelin kaupan verkko tarjoaa monipuolisen ja hyvän palveluiden saavutettavuuden, mutta myös edellytykset kaupan toiminnan kehittämiseen ja kasvuun.

Kantakaupungin osayleiskaavassa varaudutaan kaupungin väestön kasvuun. Kasvu tuo myös tarpeita vahvistaa kaupungin kauppapalveluiden tarjontaa. Kaupallisessa selvityksessä on mitoitettu kauppapalveluiden kasvu, joka perustuu alueen väestön ostovoiman kasvuun sekä vapaa-ajan asukkaiden ja matkailijoiden tuomaan kasvutarpeeseen. Osayleiskaava pyrkii varautumaan ja ohjaamaan kaupan kehitystä niin ydinkeskustassa kuin nykyisillä kauppapaikoilla. Lisäksi kaavassa osoitetaan alueita, joissa kaupan toimintoja voidaan kehittää ja laajentaa niin, että niillä tuetaan kaupan verkon myönteistä kehitystä.

Kantakaupungin osayleiskaavan suunnitteluperiaatteilla vahvistetaan kaupan alueiden selkeää työnjakoa erilaisina kaupan keskittyminä ja alakeskuksina. Keskustaan kaavaillaan varsin suuria laajentumistarpeita kauppapalveluille, mutta vastaavasti suuria tilatarpeita osoitetaan myös kauppakeskittymiin ja alakeskuksiin. Suurilla tilavarauksilla mahdollistetaan vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja kaupalle. Väestön painopisteen muuttuessa kantakaupungin sisällä osayleiskaavassa varaudutaan myös kaupungin länsiosien palvelurakenteen parantamiseen. Karilan alueen kehittäminen kaupan keskittymänä tarjoaa juuri näitä mahdollisuuksia kehittää kaupan verkkoa.

Karilan alueen kehittäminen muuttaa eniten päivittäistavarakaupan verkkoa kaupungissa monipuolisemmaksi ja kattavammaksi. Erikoiskaupan verkkokin pystyy kehittymään ja vahvistumaan, jos tarjontaa pystytään ohjaamaan ja vahvistamaan niin Pursialassa, Graanin alueella kuin Itäportissa. Kauppapalveluiden verkko tulee pysymään vahvana ja toimivana kun keskustakauppaa vahvistetaan ydinkeskustassa ja muiden kauppakeskittymien erikoistumista vahvistetaan niiden hallitsemilla palvelukokonaisuuksilla.

Lausunto

Graanin rannan asemakaavan vaikutuksista kaupallisiin palveluihin

Graanin rannan asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa asuin- ja palvelurakentaminen alueelle. Suunnittelualueelle muodostetaan asuin- ja palvelurakentamiseen sopivia yhteiskäyttöisiä alueita sekä asuin-, liike- ja toimistorakennusten alue. Lisäksi yksi kortteli on varattu vanhusten ja erikoisryhmien asuntoja ja tarvittavia palvelutiloja varten tarkoitettulle asuin- ja palvelurakentamisalueelle.

Suunnittelualueen rakennusoikeudeksi tulee kaavamuutoksen jälkeen yhteensä 31500 kerrosneliometriä. Asukkaita alueelle tulee 500-600. Alueen asukkaat tarvitsevat palveluita. Alueen välittömässä läheisyydessä on Graanin market-alue ja Mikkelin keskustaan on matkaa pari kilometriä. Alueelle on myös mahdollista sijoittaa lähipalveluita AL-korttelialueelle.

Laskelmassamme arvioimme alueen rakentuneen 80 prosenttisesti vuonna 2020, jolloin alueella olisi noin 480 asukasta. Vähittäiskauppaan kohdistuvaa ostovoimaa on alueella tällöin noin 3 miljoonaa euroa, josta vähän alle puolet kohdistuu päivittäistavarakauppaan. Koko Mikkelissä on vähittäiskauppaan kohdistuvaa ostovoimaa vuonna 2020 noin 350 miljoonaa euroa.

Vähittäiskaupan ostovoima Graanin rannassa ja koko Mikkelissä 2020

k-m ²	Graanin	
	ranta	MIKKELI
Päivittäistavarakauppa	1,4	166
Tilaa vaativa kauppa	0,6	64
Muu erikoiskauppa	1,1	125
Erikoiskauppa yhteensä	1,6	189
Vähittäiskauppa yhteensä	3,1	355
Autokauppa ja huoltamot	1,4	159
Ravintolat	0,3	32
Kauppa ja palvelut yhteensä	4,7	545
Väestö 2020	480	55 300

Lähde: Santasalo Ky

Graanin ranta lopullisessa koossa

Graanin ranta	
min	max
1,5	1,8
0,6	0,7
1,1	1,4
1,7	2,0
3,2	3,8
1,4	1,7
0,3	0,3
4,9	5,9
500	600

Kokonaisuudessaan Graanin rannan alueella tulee olemaan vähittäiskaupan ostovoimaa noin 3,2-3,8 miljoonaa euroa vuoden 2020 ostovoiman tasolla mitattuna. Päivittäistavarakaupan ostovoimaa on alueella alueen rakentumisen myötä runsas puolitoista miljoonaa euroa. Keskimääräisellä myyntiteholla ja vuoden 2020 ostovoiman tasolla laskettuna on suunnittelualueen laskennallinen liiketilatarve noin 1600-1800 kerrosneliometriä. Alueen palvelukysyntä kasvaa, mutta koska alue sijaitsee jo lähellä palveluita, asiointi tulee suuntautumaan pääosin Graanin alueelle ja keskustaan.

Graanin rannan laskennallinen liiketilatarve

k-m ²	Graanin ranta	
	min	max
Päivittäistavarakauppa ja Alko	300	300
Tilaa vaativa kauppa	300	400
Muu erikoiskauppa	400	500
Erikoiskauppa yhteensä	700	900
Vähittäiskauppa yhteensä	1 000	1 200
Autokauppa ja huoltamot	300	300
Ravintolat	100	100
Muut kaupalliset palvelut	200	200
Kauppa ja palvelut yhteensä	1 600	1 800

Lähde: Santasalo Ky

Graanin rannan väestö ei yksinään riitä ylläpitämään omaa monipuolista palvelukeskittymää, vaan alue tukeutuu päivittäisasiainnissa Graanin alueen olemassa oleviin kaupan palveluihin. AL-korttelialueelle voidaan sijoittaa pieniä lähipalveluita, joita ovat mm. parturi-kampaamot, kortteliravintolat ja kioskit. Päivittäistavarakauppaa alueelle tuskin sijoittuu vähäisen väestömäärän ja läheisten suurten markettien vuoksi. Graanin marketit toimivat hyvin alueen lähipalveluina, kun kevyenliikenteen yhteydet alueelle hoidetaan sujuviksi.

On kuitenkin tärkeää, että luodaan mahdollisuus sijoittaa alueelle lähipalveluita. AL-kortteli sijoittuu Graanin rannan reunaan ja hyvin lähelle olemassa olevia Graanin alueen kaupan palveluita. Näin ollen kortteliin voi lähipalveluiden lisäksi sijoittua myös erikoistuneita koko Mikkeliä palvelevia liikkeitä. Tällaisia voivat olla esim. kalastustarvikeliike, soitinkauppa, eläintarvikeliike ja autokoulu. Erikoistuneiden liikkeiden markkinat ovat laajat ja niiden täytyy olla hyvin saavutettavissa. Liikkeillä ei kuitenkaan tyypillisesti ole varaa maksaa kalliita keskustavuokria, joten ne sijoittuvat usein keskustojen reuna-alueille.

Graanin market-alueen kannalta lähiasutuksen kasvu on positiivista. Market-alue palvelee koko kaupunkia ja koko Mikkelin seutua. Vilkkaimmat kauppapäivät ovat perjantaina ja lauantaina. Lähialueen asutuksen kasvu tasoittaa kävijämääriä myös muuhun arkeen ja asiakasmäärän kasvu parantaa myymälöiden liiketaloudellista kannattavuutta.

Helsingissä 17.9.2013

SANTASALO

Tuomas Santasalo

Katja Koskela

Mikkelin kaupan mitoitus kaupunginosittain



SISÄLTÖ

1.	Johdanto.....	3
2.	Liiketilatarve vuoteen 2025 ja 2035.....	4
3.	Kaupan alueiden kehittäminen	5
3.1.	Karila.....	5
3.2.	Visulahti.....	6
3.3.	Keskusta	6
3.4.	Muut kaupan alueet.....	7
4.	Suositus kaupan mitoituksesta alueittain.....	8

1. JOHDANTO

Mikkelissä on tavoitteena kehittää Visulahden aluetta uutena kaupan alueena. Visulahden alueella on voimassa Visulahden osayleiskaava sekä kauppaa koskevia asemakaavoja. Visulahden Pohjoisosan asemakaava on vireillä. Visulahden osayleiskaavan aluetta tullaan käsittelemään uudelleen kantakaupungin osayleiskaavassa 2040. Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on laatinut tie-suunnitelman valtatie 5:n parantamiseksi Tuppuralan ja Vehmaan välillä. Rakentaminen on alkanut keväällä 2018. Uusi tielinja kulkee Visulahden läpi.

Mikkelissä on tehty kaupallinen selvitys kantakaupungin osayleiskaavaa varten vuonna 2013. Selvityksessä arvoitiin markkinoiden kehitystä ja laskettiin kaupan palveluiden liiketilatarpeet vuoteen 2025 ja 2035. Lisäksi selvityksessä arvioitiin kaupan alueiden kehityspotentiaaleja mukaan lukien Visulahden aluetta. Tämän jälkeen kaupan kehittämisen painopisteet ovat kaupungissa jonkin verran muuttuneet. Karilan aluetta ei ole nykyisten maaomistusolosuhteiden takia tarkoituksenmukaista kehittää kaupan alueena lähimpään 10 vuoteen, joten lähivuosien kehityspotentiaalia halutaan painottaa Visulahden alueelle.

Koska kaupan kehittämisen tavoitteet ovat kaupungissa muuttuneet vuoden 2013 kaupan selvityksen jälkeen, on päädytty arvioimaan uudelleen kaupan alueiden kehityspotentiaalia ja mitoitusta erityisesti Visulahden ja Karilan osalta. Kaupan selvityksessä lasketun liiketilatarpeen arvioidaan edelleen olevan riittävän ajankohtainen, eikä sitä lasketa uudelleen. Mikkelin kaupan mitoitus kaupunginosittain -selvitystyön on tilannut Mikkelin kaupungin kaavoitus WSP Finland Oy:ltä. Työn yhteyshenkilönä on kaupungin puolelta toiminut Kaavoituspäällikkö Ilkka Tarkkanen. Selvitystyöstä vastaavat kaupan asiantuntijat Tuomas Santasalo ja Katja Koskela.

2. LIIKETILATARVE VUOTEEN 2025 JA 2035

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan kaupallisessa selvityksessä (Santasalo Ky 2013) laskettiin liiketilan tarve Mikkelin markkina-alueella vuoteen 2025 ja 2035. Selvityksessä todetaan, että vuoden 2035 riittänee myös vuoden 2040 mitoitukseksi, koska mitoitus on laskettu kohtalaisen väljästi.

Selvityksen mukaan vuoteen 2025 mennessä Mikkelin markkina-alueella tarvitaan uutta liiketilaa yhteensä noin 100.000 k-m² ja vuoteen 2035 mennessä noin 250.000 k-m². Osa tarpeesta suuntautuu Mikkelin keskustaan, osa kaupan alueille, osa Mikkelin paikalliskeskuksiin ja osa markkina-alueen muihin kuntiin. Muissa kunnissa on kuitenkin vain vähäisissä määrin uuden kaupan liiketilan kysyntää, joten tarve voidaan suunnata suurimmalta osin Mikkelisiin.

Liiketilan laskennallinen lisätarve kaavoitusvarauksella

Mikkelin markkina-alueella vuoteen 2025 ja 2035

-> 2025

k-m ²	Keskusta-		
	Yhteensä	alueet	Muut alueet
Päivittäistavarakauppa	16 000	14 400	1 600
Erikoiskauppa ja palvelut	45 000	40 500	4 500
Tilaa vaativa ja autokauppa	39 000	2 000	37 100
Yhteensä	100 000	56 900	43 200

-> 2035

k-m ²	Keskusta-		
	Yhteensä	alueet	Muut alueet
Päivittäistavarakauppa	36 000	32 400	3 600
Erikoiskauppa ja palvelut	115 000	103 500	11 500
Tilaa vaativa ja autokauppa	105 000	5 300	99 800
Yhteensä	256 000	141 200	114 900

Lähde: Santasalo Ky 2013

Kaupan toiminnan mukaan on liiketilan lisätarve (sis. kaavoitusvarauksen) aikaisemmassa selvityksessä jaettu keskustahakuisiin toimintoihin ja keskustan ulkopuolisten alueiden toimintoihin. Puhdas toimialajako ei ole soveltuva, sillä keskustat ja muut kaupan alueet ovat yleensä monipuolisia ja alueille sijoittuu monen toimialan myymälöitä, jotka täydentävät palvelukokonaisuutta. Eli keskusta-alueilla on myös tilaa vaativaa kauppaa ja muilla kaupan alueilla jonkin verran päivittäistavarakauppaa ja erikoiskauppaa.

Liiketilan lisätarve jakautuu niin, että hieman yli puolet lisätarpeesta suuntautuu keskusta-alueille. Keskusta-alueet tarkoittavat selvityksessä keskustatyypisiä alueina, joita ovat mm. Mikkelin keskusta, alakeskukset, asuinalueiden keskukset ja kuntakeskukset. Muut alueet ovat vähittäiskaupan suuryksikköalueita, tilaa vaativan kaupan alueita, matkailupalvelualueita sekä liikenneasema-alueita.

Jako keskusta-alueilla ja muille alueille on vain suuntaa antava. Keskustassa ei todennäköisesti pysty toteuttamaan laskennallista tarvetta, sen sijaan liiketilakysyntää on enemmän kaupan alueilla. Kaupan alueiden mitoituksessa on tärkeää kaupan toiminnan laatu sekä kaupan alueiden kehityspotentiaali.

3. KAUPAN ALUEIDEN KEHITTÄMINEN

Kaupalliset palvelut ovat Mikkelissä keskittyneet useaan keskukseen. Kaupan pääkeskus on ydinkeskusta ja sitä täydentävät erilaiset alakeskukset. Ydinkeskustaan on sijoittunut pääosa Mikkelin erikoiskaupoista ja kaupallisista palveluista. Keskustan reuna-alueella on hajanaisesti jonkin verran tilaa vatiavaa kauppaa.

Graanin alueelle sijoittuvat hypermarketit ja tavaratalot sekä joitakin tilaa vaativaa kaupan toimijoita. Urpolassa keskustan tuntumassa on niin ikään päivittäistavarakauppaa, laajan tavaravalikoiman kauppaa ja tilaa vaativaa kauppaa. Pursialaan on keskittynyt tilaa vaativaa kauppaa. Karilassa on pääosin autokauppaa ja vähäisesti muuta tilaa vaativaa kauppaa. Niiden ohelle on Karilaan lähivuosien aikana rakentunut myös kaksi supermarketia. Kaupan alueiden lisäksi on Mikkelissä pienempiä kaupan keskuksia kuten Rantakylä ja Tusku, joissa molemmissa on mm. päivittäistavarakauppaa ja muita palveluita.

Kaupan alueita kehitetään niiden nykyisistä lähtökohdistaan. Nykyisten kaupan alueiden rinnalle kehitetään uutta kauppapaikkaa Visulahden. Selvityksessä keskitytään Karilan ja erityisesti lähivuosina kehittyvän Visulahden kuvaamiseen.

3.1. Karila

Keskustan lounaispuolella olevalle Karilan alueelle on sijoittunut tällä hetkellä pääosin autokauppaa ja autonhuoltopalveluita sekä muuta tilaa vaativaa kauppaa. Myymälät ovat sijoittuneet yksittäisiin keskikokoisiin liikerakennuksiin, joista jokaisella on oma pysäköintialueensa rakennuksen edessä. Kaupan lisäksi alueella on myös muuta työpaikkatoimintaa.

Alue on viime vuosina täydentynyt päivittäistavarakaupalla. Alueelle on sijoittunut Lidl ja K-supermarket, joka on siirtynyt Rantakylästä ja samalla laajentunut palvelemaan asiakkaita entistä paremmin saavutettavissa olevalla sijaintipaikalla.

Lähivuosina Karilan alueella on pienimuotoista kehittämispotentiaalia mm. tiivistymisen muodossa, mutta risteysalueen lounaispuolinen merkittävä kaupan rakentamisen paikka ei tule toteutumaan lähimpään 10 vuoteen. Alueella toimii tällä hetkellä Luonnonvarakeskuksen alainen MTT Mikkeli -tutkimusasema ja aluetta käytetään tutkimustoimintaan.

Karilan kaupan rakenne painottuu myös tulevaisuudessa nykyisen tyyppiseen kauppaan, market-kauppaan, autokauppaan ja tilaa vaativaan kauppaan sekä näitä tukeviin erikoiskauppoihin ja palveluihin. Pitkällä aikavälillä voidaan tutkia mahdollisuutta siirtää Graanin alueelta toinen hypermarket Karilaan, mikä monipuolistaisi Karilan kaupan palveluita. Suurta määrää keskustahakuista erikoiskauppaa ei alueelle suositella sijoitettavan.

Karilaan on maakuntakaavassa osoitettu vähittäiskaupan suuryksikkö -kohdemerkintä Länsisilta. Merkinnän osoittamalle alueelle voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa osoittaa seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksiköjä. Aluetta kehitettäessä ja suuryksiköjä sijoitettaessa on varmistettava, etteivät tehtävät toimenpiteet heikennä mitoituksen tai ajoituksen suhteen palveluiden saatavuutta keskustoissa ja seudun muissa osissa. Alueen yksityiskohtaisempi suunnittelu on toteutettava siten, että alue muodostaa kestävä ja toiminnallisesti yhtenäisen kokonaisuuden osana seudun palvelu- ja yhdyskuntarakennetta. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen liikennejärjestelyihin ja saavutettavuuteen eri kulkumuodoilla. Vähittäiskaupan yhteenlaskettu enimmäiskerrosala alueella on 130 000 k-m².

Tällä hetkellä Karilan alueella on liiketilaa yhteensä noin 40.000 k-m².

3.2. Visulahti

Visulahden alueella ei ole kaupan palveluita tällä hetkellä. Visulahden alue on laaja. Alueen rakennetta ja saavutettavuutta muuttaa valtatie 5 kehittäminen ja uusi tielinjaus, jota ollaan nyt rakentamassa. Visulahdelle tämä merkitsee kysynnän kasvua kaupan alueen toteutumiseksi.

Visulahden aluetta on tavoitteena kehittää erityisesti tilaa vaativan kaupan alueena. Visulahden alue soveltuu hyvin suurille tilaa vaativan kaupan yksiköille. Tällä hetkellä tilaa vaativat kaupat ovat hajanaisesti sijoittuneet ympäri kaupunkia. Uuden alueen etuna on se, että aluetta voidaan alusta lähtien suunnitella kaupan alueena ja näin ollen kehittää aluetta mahdollisimman toimivana ja veto-voimaisena kauppapaikkana. Alueen saavutettavuus on hyvä sekä paikallisesti että seudullisesti.

Visulahden alueelle ei suositella sijoitettavan merkittävästi keskustahakuista erikoiskauppaa, koska sen paras sijaintipaikka on Mikkelin keskusta. Jonkin verran tilaa vaativaa kauppaa täydentävää erikoiskauppaa voi alueelle kuitenkin hyvin sijoittaa. Mikäli kaupungissa on tarvetta uuden hypermarketin rakentamiselle, on Karila Visulahtea parempi sijoittumispaikka. Karilan lähiympäristössä on enemmän asutusta ja se on keskeisemmällä paikalla kaupunkirakenteessa. Visulahden alueelle voidaan sijoittaa kuitenkin lähipalveluna päivittäistavarakauppaa esimerkiksi liikenneaseman yhteyteen liikennettä ja lähialuetta palvelemaan.

Maakuntakaavassa ei Visulahden alueella ole vähittäiskaupan suuryksikkömerkintää, mutta alueella on voimassa Visulahden osayleiskaava. Osayleiskaavaan on nyt osoitettu laajoja kaupan alueita. Alueella on kauppaa mahdollistavia merkintöjä (KM, K, KTY) yhteensä yli 280.000 k-m². Vireillä oleva Kantakaupungin osayleiskaava 2040 tulee korvaamaan Visulahden osayleiskaavan ja kaupan mitoitusta tullaan kaavassa laskemaan. Suosituksena onkin, että kauppaa sijoitetaan tasaisemmin kaupunkirakenteeseen ja kehityspotentiaalia jätetään myös muille kaupan alueille.

Kehitettävä kaupan alue Visulahdessa jakautuu etäpuoliseen Itäportin alueeseen ja Visulahden pohjoiseen alueeseen. Visulahden osayleiskaavassa on kaupan alueita (KM) myös alueen lounaisosissa, mutta ne jäävät hyödyntämättä mm. uusien tiejärjestelyjen takia.

Visulahden pohjoispuolella on vireillä asemakaavan muutos. Tavoitteena on sijoittaa alueelle tilaa vaativaa kauppaa 0,4 tehokkuudella eli yhteensä 42.000 k-m².

Itäportissa on asemakaavoja, jotka mahdollistavat vähittäiskaupan suuryksikön rakentumisen sekä muuta kauppaa alueelle. Kaupan rakentumismahdollisuuksia on asemakaavoissa noin 70.000 k-m². Itäportin rakentuminen ei ole edennyt, joten tavoitteena on mahdollistaa kauppaa tasaisemmin koko Visulahden alueelle. Näin ollen Itäportin mitoitusta voitaisiin laskea samaan suuruusluokkaan kuin Visulahden pohjoisosan mitoitusta eli 43.000 k-m²:iin. Itäporttiin suunnataan myös pääosin tilaa vaativaa kauppaa eli 40.000 k-m². Tämän rinnalle voi sijoittaa myös jonkin verran erikoiskauppaa ja päivittäistavarakauppaa.

3.3. Keskusta

Keskustaa kehitetään edelleen kaupunkiseudun pääkeskustana. Keskustahakuinen kauppa suunnataan Mikkelissä pääosin keskusta, jolloin keskusta säilyttää asemansa erikoiskaupan pääkeskukseksi.

Keskusta on rakentunut jo kohtalaisen tiiviisti ja ytimeen keskustakortteleihin on rakentunut kaupakeskuksia. Lähivuosina ei keskustassa ole laajemmin kysyntää uudelle liiketilalle, vaan keskusta kehittyi nykyisessä rakenteessaan sekä uusien asuintalojen kivijalkatiloissa. Pitkällä aikavälillä aluetta tulee kehittää ottamalla keskeisten korttelien sisäosia tehokkaampaan käyttöön tai osoittamalla kaupalle muita laajennusmahdollisuuksia kaupallisessa ytimessä. Keskustan kehittäminen on kuitenkin

myös muuta kuin liiketilan lisäämistä keskustassa, se on mm. kaupunkiympäristön, kaupan konseptien, toiminnallisuuden ja yhteistyön kehittämistä. Keskustan kehittämisen tuleekin olla jatkuvaa vetovoiman vahvistamista.

Keskustan reuna-alueelle ja satamaan sijoittuneet tilaa vaativan kaupan yksiköt hakeutunevat tulevaisuudessa tilaa vaativan kaupan alueille mm. Visulahdelle tai Karilaan. Satama-alueelle sijoittuu alueen kehittyessä lähipalveluita sekä vapaa-aikaan ja matkailuun liittyviä palveluita. Pinta-alan kasvu ei tule kuitenkaan olemaan niin suurta kuin mm. tilaa vaativan kaupan alueilla. Nettolisäys voi myös olla negatiivinen laajojen hallien siirtyessä muualle.

Keskustassa koko laskennallisen keskustan liiketilatarpeen toteuttaminen ei ole todennäköistä. Laskelma pohjautuu siihen, että koko kasvava ostovoima toteutuu uusina neliöinä. Osa kasvusta kohdistuu kuitenkin myös nykyisiin myymälöihin. Keskustassa kauppa on tehokasta ja laskennallista tarvetta selvästi pienemmällä kehittämisellä voidaan saada merkittävää aikaan. Hyvä esimerkki tästä ovat Akselin ja Stellan kauppakeskukset, joiden rakentamisella saatiin keskustaan kokonaan uutta liiketilaa lähes 20.000 k-m².

3.4. Muut kaupan alueet

Graanin alue on melko täyteen rakennettu ja hypermarketeilla ei alueella liene laajennuspaineita. Lähivuosien merkittävää kehittämistä ei nykyisellä kaupan alueella ole odotettavissa. Graanin alueen uudistuminen voi tulla ajankohtaiseksi, jos toinen hypermarketeista siirtyisi Karilan alueelle vuosikymmenen päästä. Graaninrannan asuinalueen rakentuminen tuo lisää asiakaspotentiaalia Graanille, mutta vaikutus kohdistuu nykyisiin palveluihin, ei liiketilojen laajentamiseen alueella.

Urpolan alueella ei ole suuria laajennusmahdollisuuksia. Tilaa vaativa kauppa saattaa hakeutua alueelta uusille kaupan alueille mm. Visulahteen, kun alue lähtee kehittymään.

Pursialan kauppapalveluita kehitetään nykyisistä lähtökohdistaan. Alueelle ei ole merkittäviä paineita kaupan liiketilan laajennukselle.

Asuinalueilla ja niiden läheisyydessä voidaan kehittää lähipalveluita. Lähipalveluita tulee kehittää hyvin saavutettavissa olevilla sijaintipaikoilla, jotta ne tavoittavat mahdollisimman hyvin lähialueen asukkaita.

4. SUOSITUS KAUPAN MITOITUKSESTA ALUEITTAIN

Mikkelissä lähivuosina voimakkaimmin kehittyvä kaupan alue on pinta-alalla tarkasteltuna Visulahti. Karilan kehittyminen siirtyy myöhäisempään ajankohtaan. Keskustassa ja muilla kaupan alueilla uuden liiketilän määrä lienee vähäinen.

Vuoteen 2025 Mikkelin markkina-alueen laskennallinen uuden liiketilän tarve on n. 100.000 k-m². Tästä noin puolet on ns. keskustakauppaa, mutta sen toteutuminen Mikkelin keskustassa lähivuosina on hyvin epätodennäköistä. Kokonaispinta-ala keskustan alueella reuna-alue mukaan lukien voi jopa vähentyä, jos tilaa vaativan kaupan yksiköt siirtyvät Visulahteen.

Karilan alueella ei ole mittavia laajennuspaineita lähivuosina, joten suurin kaupan kehittämisen kysyntä kohdistuu Visulahden alueelle. Näin ollen merkittävä osuus liiketilatarpeesta kannattaa suunnata sinne. Kokonaisuudessaan Visulahden alueen kaavallinen mitoitus voi olla 85.000 k-m². Se ei todennäköisesti tule toteutumaan kokonaan vuoteen 2025 mennessä, mutta antaa hyvän lähtökohdan alueen kokonaisvaltaiselle kehittämiselle myös pitkällä aikavälillä. Osa alueelle sijoittuvasta kaupasta voi olla muualta Mikkelistä siirtyviä, joten kaikki ei ole ns. uutta kauppaa. Liikepinta-ala voidaan jakaa puoliksi Itäportin ja Visulahden pohjoisen osan välillä.

Vuoden 2025 liiketilatarpeesta jää laskennallisesti 15.000 k-m² keskustaan, muille kaupan alueille ja lähipalveluihin. Mikkelin keskustaan riittää laajennusvaraa vuoteen 2025 mennessä noin 10.000 k-m², joten muille alueille jäisi laskennallisesti noin 5000 k-m², tai toisin päin. Tämä riittänee hyvin keskustan ja kaupan alueiden pienimuotoiselle täydentämiselle.

Vuoteen 2035 mennessä laskennallinen liiketilän lisätarve Mikkelissä on yli 250.000 k-m². Kymmenen vuoden päästä Karilan kehittäminen voi tulla ajankohtaiseksi ja sinne on hyvä varata kehittämispotentiaalia noin 100.000 k-m². Tai niin että alueen kokonaismitoitus (nykyiset ja uudet liiketilat) jää maakuntakaavan enimmäismitoitukseen eli 130.000 k-m²:iin.

Visulahden kehittämiselle riittänee vuonna 2035 vielä lähivuosille osoitettu 85.000 k-m². Kysynnän mukaan tätä voidaan myös tässä vaiheessa selvitysten pohjalta kasvattaa. Vuoden 2035 liiketilän lisätarpeesta jää siten keskustan ja muiden kaupan alueiden laajennusvaraksi 70.000 k-m².

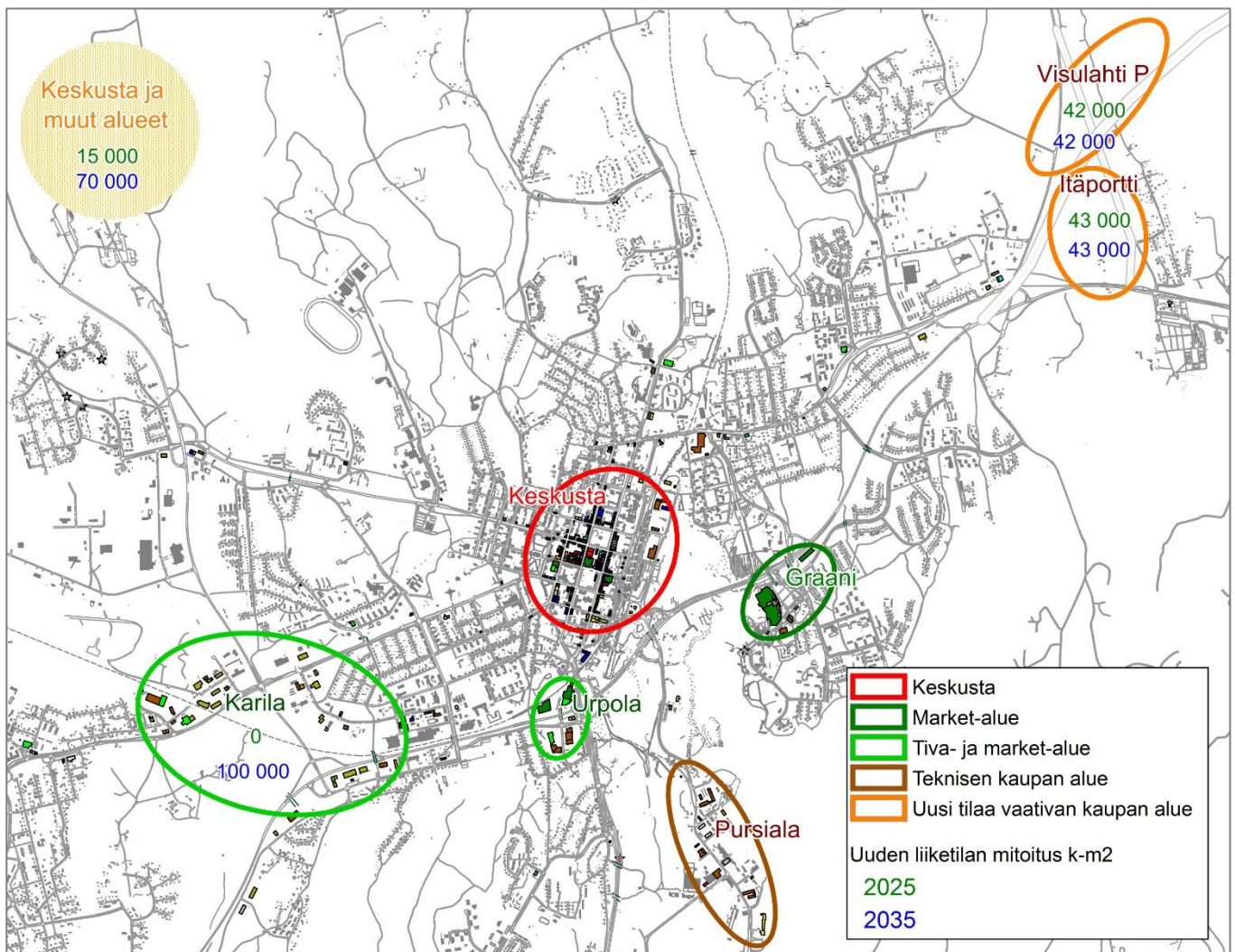
Liiketilatarpeet aikaisemmassa selvityksessä on laskettu väljästi, ja ne on tarkoitettu kaavoituksen tueksi. Mitoitus ei tule toteutumaan kokonaisuudessaan, mutta kaavoilla on hyvä luoda riittävästi mahdollisuuksia ja vaihtoehtoisia paikkoja kaupan palveluiden kehittämiselle. Näin saadaan kaavoihin vaihtoehtoja kaupan sijainnille ja jouston varaa. Pitkän aikavälin tavoitevuosi voi olla vuoden 2035 sijaan myös 2040. Mitoituksen ohella tärkeä tekijä palveluverkon kehittämisessä on kaupan toiminnan laatu.

Visulahteen suunnataan pääosin tilaa vaativaa kauppaa. Kaupan alueen kilpailukyvyyn ja vetovoiman vahvistamiseksi voidaan alueelle sijoittaa myös pienimuotoisesti tilaa vaativaa kauppaa tukevaa erikoiskauppaa sekä lähi- ja liikennepalveluna päivittäistavarakauppaa. Tällä kaupan rakenteella ei ole vaikutusta keskustan kehittämiseen.

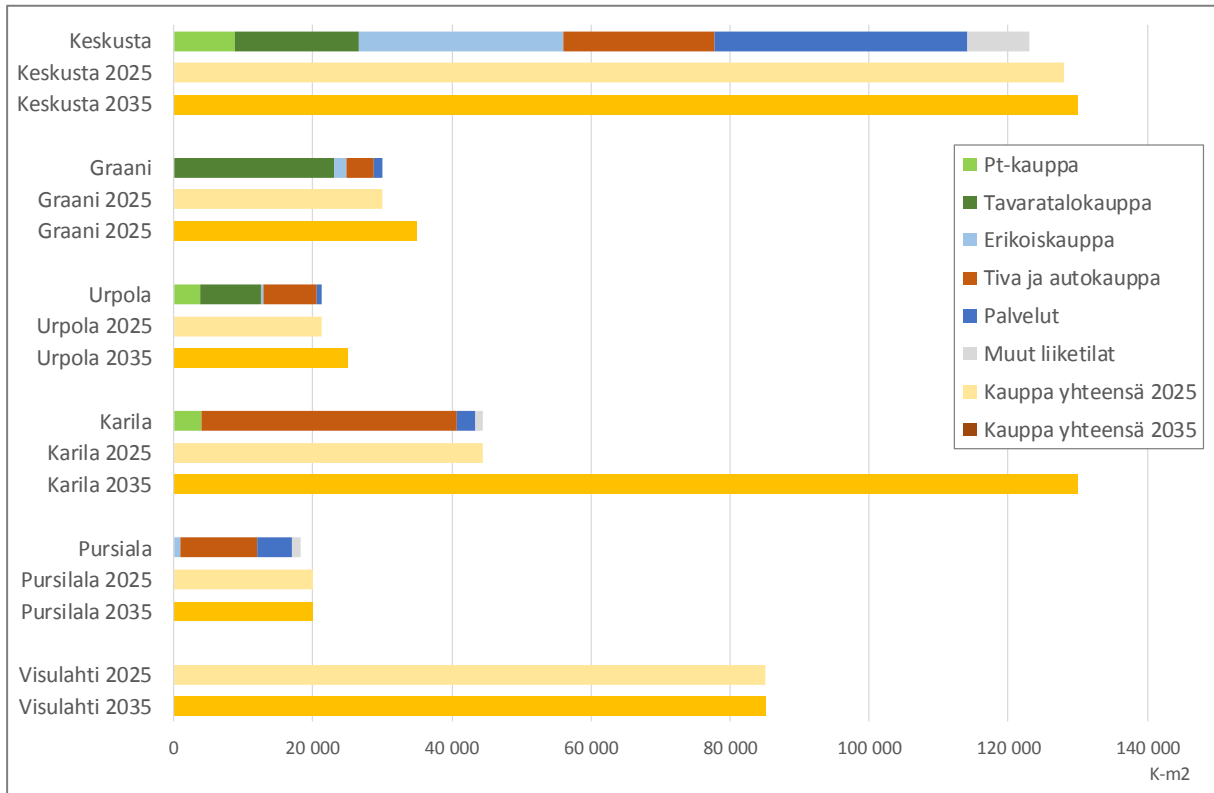
Karilaa voidaan kehittää pitkällä aikavälillä myös hieman nykyistä tarjontaa monipuolisempaan kaupan alueena, mutta suurin osa keskustahakuisen erikoiskaupan kehittämisestä tulee osoittaa keskustaan. Muille kaupan alueille suunnataan lähipalveluita tai tilaa vaativaa kauppaa alueen muun palvelurakenteen mukaan.

Uuden liiketilan mitoitus Mikkelissä

k-m ²	2025	2035/40	
Itäportti	43 000	43 000	Tilaa vaativaa kauppaa
Visulahti P	42 000	42 000	Tilaa vaativaa kauppaa
Visulahti yhteensä	85 000	85 000	
Karila	0	100 000	Market- ja tiva-kauppaa
Keskusta			Keskustakauppaa
Muut alueet			Lähipalveluita ja tivaa
Keskusta ja muut alueet	15 000	70 000	
Yhteensä	100 000	255 000	



Kaupan alueet ja uuden liiketilan mitoitus vuoteen 2025 ja 2035



Mikkelin kaupan alueet, nykyiset liiketilat sekä mitoitus vuonna 2025 ja 2035

Yllä oleva kaavio kuvaa alueiden nykyistä liiketilamäärää ja alueille suunniteltua kaupan mitoitusta. Kuten jo edellä on todettu, mitoitus ei tule olemaan toteutuva liiketilamäärä. Mitoitus kertoo kuitenkin tavoiteltavasta suuruusluokasta alueiden kehittämisessä. Jollakin alueelle liiketilamäärä voi tulevaisuudessa myös vähentyä, jos kauppaa siirtyy keskustaan tai muille vetovoimaisille kaupan alueille. Tällöin alueiden kehittämisessä tulee panostaa muuhun kuin kaupan kehittämiseen.

Tulevaisuudessa keskusta tulee säilymään liiketilamäärältään nykyisen suuruisena. Graanin, Urpolan, Pursialan alueiden liiketilamäärä tulevaisuudessa ei kasvane merkittävästi nykyisestä. Näissä missään ei ole odotettavissa suurta liiketilamäärän kasvua. Alueiden kehittäminen painottuu muuhun kuin uuden liiketilan rakentamiseen.

Karilan alue tulee mitoituksen mukaan kasvamaan vuonna 2035 mennessä lähes samaan suuruusluokkaan kuin keskusta. Karilassa kaupan rakenne tulee olemaan kuitenkin hyvin erityyppinen kuin keskustassa. Karilaan sijoittuu suuria kaupan yksiköitä, kun taas keskusta on tiivis pienten kauppojen kauppapaikka. Tarjonta on lukumääräisesti keskustassa moninkertaista Karilaan nähden.

Visulahti on kokonaan uusi kaupan alue, joka kooltaan on noin kaksinkertainen nykyiseen Karilan alueeseen nähden. Jatkossa Karilan alueen liiketilan määrä kasvaa kuitenkin Visulahden ohitse.



MIKKELIN KANTAKAUPUNGIN OSAYLEISKAAVA 2040

Liikenneselvitys

2016

RAMBOLL

Sisällys

1	Suunnittelun lähtökohdat ja nykytilan analyysi.....	4
2	Tavoitteet.....	7
3	Liikennemallit ja -ennusteet.....	8
4	Osayleiskaavan liikennejärjestelmä	12
	Tie- ja katuverkko	12
	Pysäköinti	22
	Joukkoliikenne	24
	Kävely ja pyöräily	26
5	Vaikutustarkastelut.....	33

Esipuhe

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 liikenneselvityksessä on analysoitu Mikkelin liikenteen nykytilanne kaikkien liikennemuotojen osalta, määritelty liikennetavoitteet sekä suunniteltu osayleiskaavan tarvitsemat liikenneratkaisut yleiskaavatason vaatimalla tarkkuudella. Lopuksi on arvioitu liikenteelliset vaikutukset.

Tavoitteena suunnittelussa on ollut panostaa erityisesti pyöräilyn olosuhteiden kehittämiseen. Suunnitelmassa on määritelty pyöräilyn pääverkko. Erityiskysymyksinä suunnittelussa oli Kehäväylän linjaus ja Satamalahden liikenneyhteydet.

Liikenneselvityksessä on laadittu myös koko suunnittelualueen ja keskeiset liikkumisen muodot sisältämä liikennemalli. Liikennemalli soveltuu käytettäväksi myös jatkossa kaikkiin liikennejärjestelmän toimivuustarkasteluihin.

Liikenneselvitys on tehty tiiviissä vuorovaikutuksessa kaavoitusprosessin kanssa.

Liikenneselvityksen tekemistä on ohjannut työryhmä, johon ovat kuuluneet

Ilkka Tarkkanen,	Mikkelin kaupunki
Eveliina Könttä,	Mikkelin kaupunki
Liisa Heikkinen,	Mikkelin kaupunki
Ulla Vanhakartano,	Mikkelin kaupunki
Juha Ukkonen,	Mikkelin kaupunki
Anders Cederström,	Mikkelin kaupunki
Pertti Asikainen,	Pohjois-Savon ELY-keskus
Esko Tolvanen,	Pohjois-Savon ELY-keskus
Pekka Hämäläinen,	Pohjois-Savon ELY-keskus (5/2015 saakka)

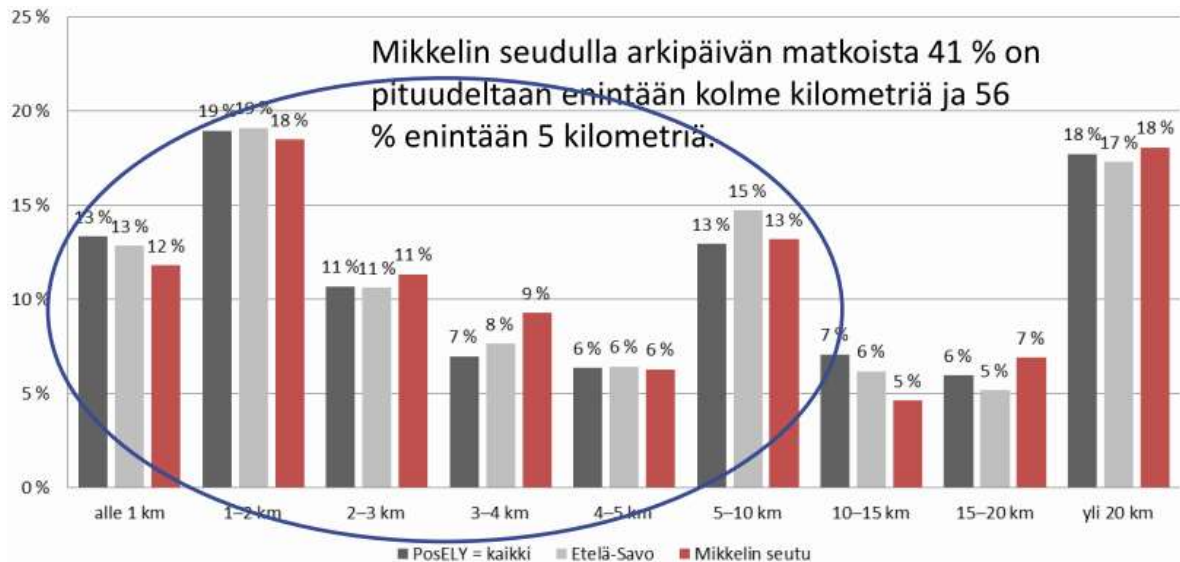
Konsulttina työssä on toiminut Ramboll Finland Oy, jossa työstä on vastannut Vesa Verronen.

Muina asiantuntijoina ovat Rambollissa toimineet Tuomo Vesajoki, Erkki Sarjanoja ja Reijo Vaarala.

1 Suunnittelun lähtökohdat ja nykytilan analyysi

Jalankulku, pyöräily ja joukkoliikenne

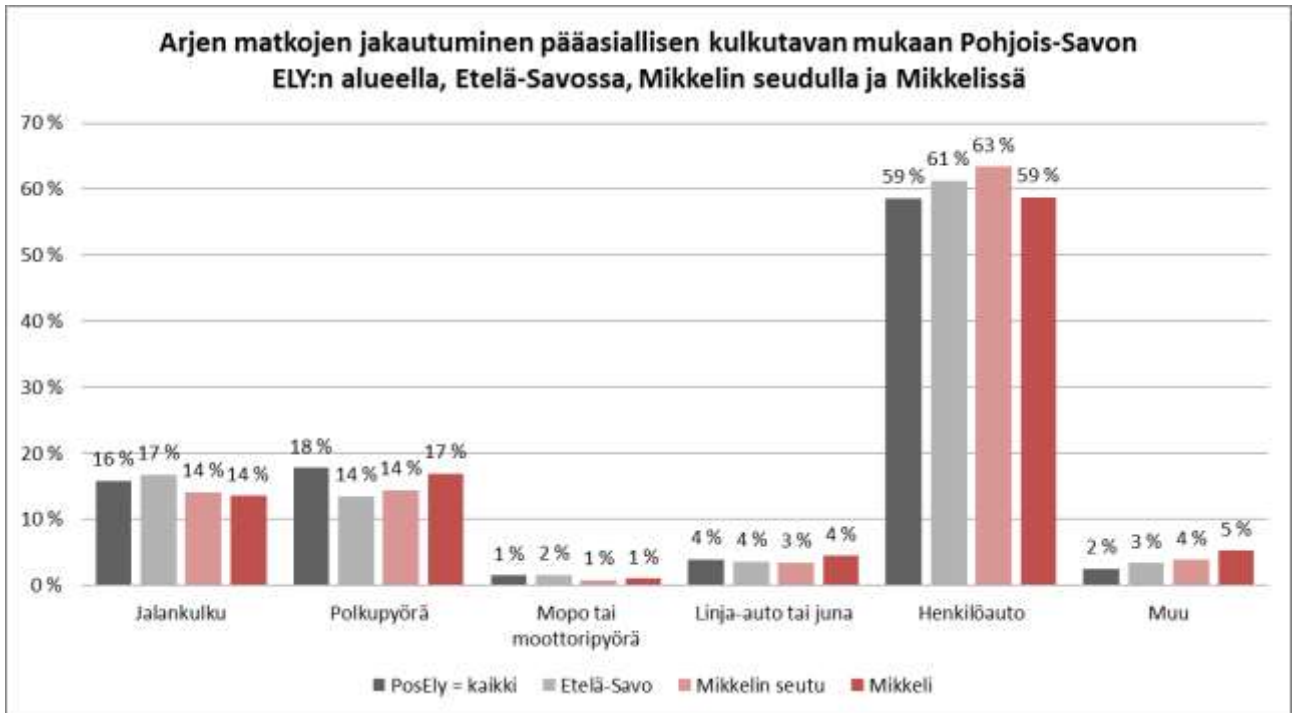
Mikkelissä on hyvät edellytykset panostaa jalankulun ja pyöräilyn toimintamahdollisuuksiin. Vuonna 2012 tehdyn Itä-Suomen liikennetutkimuksen mukaan Mikkelissä tehtävistä matkoista 41 % on alle kolmen kilometrin pituisia. Alle 5 km:n pituisten matkojen osuus on 56 %. Lähtökohta antaa todella vahvan perusteen panostaa entistäkin enemmän pyöräilyn ja jalankulun toimintamahdollisuuksien edistämiseen.



Kuva 1. Arkipäivän matkojen pituusjakaumat PosELY:n ja Etelä-Savon alueella sekä Mikkelin seudulla

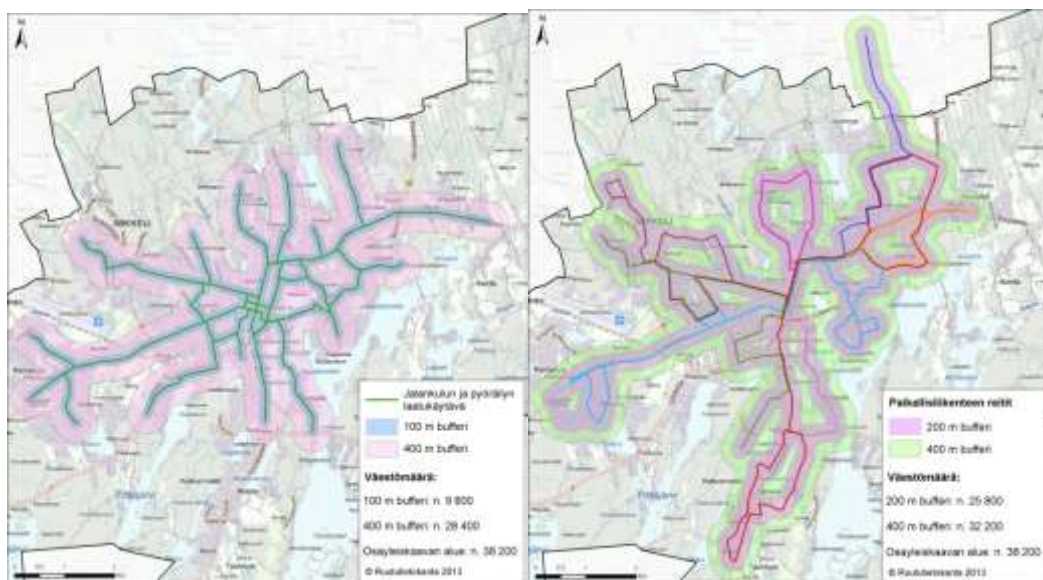
Mikkelissä tehdään jalan ja pyörällä yhteensä 31 % kaikista matkoista. Joukkoliikenteen osuus on sen sijaan hyvin pieni vain 4 %. Osayleiskaava-alueella onkin perusteltua väittää, että Mikkelin on jalankulku- ja pyöräilykaupunki. Joukkoliikenne tarjoaa pienen lisän kestäväseen liikkumiseen.

Tutkimus on päivitetty vuonna 2015. Tutkimus tukee näkemystä, että jalan ja pyörällä tehtävien matkojen osuus on nousussa. Jalan ja pyörällä tehdään jopa 36 % kaikista matkoista. Tämä tarkoittaa myös sitä, että matkat ovat entistä lyhyempiä. Tutkimuksen otoskoko oli vähän suurempi kuin vuonna 2012. Lisäksi vastausprosentti oli hie- man suurempi.



Kuva 2. Arkipäivän matkojen kulkutapajakauma PosELY:n ja Etelä-Savon alueella, Mikkelin seudulla sekä Mikkelin kaupungissa

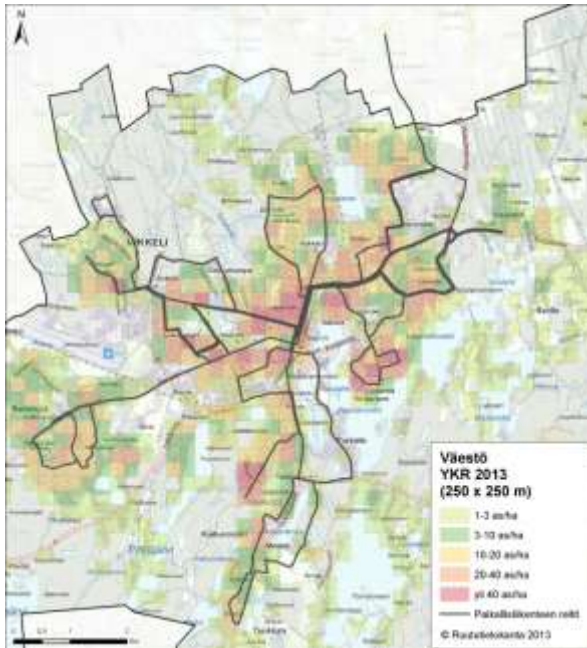
Pyöräilyn ja jalankulun väyläverkosto on jo nyt aika kattava. Verkon täydennyksiä tarvitaan lähinnä uusien alueiden käyttöön ottamisen takia. Väylästäön laatutasoon sen sijaan tulee panostaa, jos ja kun halutaan pyöräilyn ja jalankulun käyttöä lisättävän. Mikkelissä on hahmoteltu jo aiemmin tavoiteltavaa pyöräilyn laatukäytävien verkostoa. Verkoston vaikutusalueella asuu 400 m:n etäisyydellä väylistä noin 75 % osayleiskaava-alueen väestöstä.



Kuva 3. Kestävän liikkumisen bufferit ja niille sijoittuva asukasmäärä suhteessa jalan- ja pyöräilyn laatukäytäviin sekä paikallisliikenteen reitteihin Mikkelissä.

Joukkoliikenteen saavutettavuus on osayleiskaava-alueella hyvä. Kaiken kaikkiaan 84 % asukkaista asuu korkeintaan puolen kilometrin etäisyydellä paikallisliikenteen

reiteistä. Reittejä on siten riittävästi. Joukkoliikenteen tarjonta vaihtelee kuitenkin paljon alueittain. Monilla alueilla joukkoliikenne palveleekin etupäässä koululaisliikennettä. Hyvä joukkoliikenteen palvelutaso vaatii asukastiheyden yli 30 asukasta/hehtaari. Mikkelin alueella tämä asukastiheys täyttyy aivan ydinalueilla, jotka jo sinänsä ovat selviä jalankulku- ja pyöräilyalueita.



Kuva 4. Väestötiheys ruuduittain ja paikallisliikenteen reitit Mikkelissä.

Tie- ja katuverkko

Mikkelin keskustan lähellä on runsaasti liikenneverkon esteitä kuten vesistöjä, suojealueita ja rautatie ratapihoineen. Tästä johtuen kehämäisiä yhteyksiä ei ole juuri-kaan voitu toteuttaa. Tämä on toisaalta hyvä, koska se on edistänyt palvelujen sijoittumista lähelle keskustaa, toisaalta huono, koska keskustaan tulee luonnostaan paljon läpikulkuliikennettä. Erityisesti ydintaajaman pohjoispuolella poikittavaa yhteyttä tarvittaisiin mm. Kalevankankaalta muihin kaupunginosiin.

Liikenneverkon suurimmat ongelmat liittyvät sisääntuloväyliin ja pysäköintijärjestelmän hajanaisuuteen keskustassa. Ongelmat vähenevät merkittävästi, kun valtatie parantaminen otetaan käyttöön. Esimerkiksi Juvantien käyttö keskustan sisääntuloväylänä vähenee, kun valtatie kapasiteetti kasvaa ja sujuvuus paranee. Toriparkki on jo tehokkaasti aloittanut autoliikenteen erottelun muusta liikenteestä ja vie merkittävän osan keskustahakuisesta autoliikenteestä suoraan pysäköintilaitokseen ohi ydinkeskustan. Toriparkkiin johtavan Mannerheimintien rooli on suuri autoliikenteelle ja on edelleen kasvussa, kun pysäköintiä kehitetään edelleen sen yhteydessä mm. sairaalan lähistöllä. Toriparkin saavutettavuus on hyvä Mannerheimintien kautta etelästä ja pohjoisesta, sen sijaan lännestä Toriparkkiin joutuu ajamaan ydinkeskustan läpi. Pysäköintijärjestelmässä suurin haaste olisi tarjota hyvä laitos myös ydinkeskustan länsireunalle.

Osayleiskaava esittää merkittävintä maankäytön tehostumista Satamalahden alueelle, jonka saavutettavuus on puutteellinen kaikilla kulkutavoilla. Saksalan alueen läpi ei voida osoittaa uutta autoliikenteen yhteyttä eikä sitä ole myöskään ratapihan poikki realistista esittää. Koska Satamalahti sijaitsee lähellä keskustaa, suurin haaste on tarjota uusia kävely- ja pyöräily-yhteyksiä siten, että alueen autoistumista voidaan hillitä ja kytkeä alue tiiviisti keskustan palveluihin.

Yksittäisenä ongelmakohtana nousee esiin valtatie 13 ja Otavantien liittymä, jossa on sekä toimivuus- että liikenneturvallisuusongelmia. Liittymän kuormitus kasvaa edelleen voimakkaasti, kun Karilan aluetta aletaan kehittää.

2 Tavoitteet

Mikkelin liikennejärjestelmää kehitetään maankäytön kehittämisen tuella kestäväan suuntaan. Tavoitteena on tukea jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä entistäkin enemmän. Yksityiskohtaisemmin tavoitteet ovat seuraavat

- Kestävien kulkumuotojen (jalankulku, pyöräily ja joukkoliikenne) käyttö lisääntyy kaupungissa. Vuonna 2040 kestävien kulkutapojen osuus on 45% (nyt 35%)
- Kantakaupungin yhdyskuntarakenne (asukastiheys, maankäytön rakenteen suuntautuneisuus sekä palveluverkko) tukee taloudellisesti tehokasta joukkoliikennettä sekä jalankulun ja pyöräilyn käyttöä arjen liikkumisessa
- Pyöräilyn pääverkko otetaan huomioon maankäytön kehittämistyössä.
 - keskeinen tavoite on tukea maankäytön kehittämällä olemassa olevaa pyöräilyn pääverkkoa, jotta sen laatutason kehittämiseksi luodaan edellytyksiä.
- Uusilta alueilta tarjotaan 'heti' laadukkaat (jalankulun) ja pyöräily-yhteydet keskustaan / keskustaan johtaville laatukäytävillä
 - asukkaat ja työpaikat maksimissaan 400 m säteellä laatukäytävistä
- Keskusta tulee olla saavutettavissa viiden kilometrin etäisyydeltä polkupyörällä (ja jalan) laadukkailla väylillä
- Maankäytön kehittämällä tuetaan olemassa olevaa joukkoliikenteen verkostoa (asutusta lisää mahdollisimman lähelle parhaan tarjonnan joukkoliikennekäytäviä)
- Joukkoliikenteelle tavoitteelliset palvelutasot otetaan huomioon maankäytön kehittämistyössä.
 - erityinen huomio kiinnitetään rakenteen tiiviistämiseen kaupungin määrittelemällä houkuttelevan tason joukkoliikennealueella
 - uusille alueille tarjotaan 'heti' joukkoliikennepalvelut
 - asukkaat ja työpaikat maksimissaan 400 m säteelle paikallisliikenteen reiteistä
- Taajamarakenteen täydentäminen nykyiseen tie- ja katuverkkoon tukeutuen
- Parannetaan liikenteen toimivuutta ja turvallisuutta mahdollistaen sujuvat liikenneyhteydet keskustaan ja keskustan ulkopuolisilla pääväylillä
- Henkilöauton liikennesuorite vähenee
- Kotitalouksien henkilöautoriippuvuus vähenee.
- Keskusta-alueella on sujuvaa liikkua pyörällä, autolla ja kävellen
 - lisätään ja kehitetään kävelyalueita
 - kehitetään pyöräilyverkkoa
 - kehitetään pysäköinnin ohjausta
- Pysäköintipolitiikalla edistetään kestävien kulkutapojen valintaa yhteyksissä keskustaan ja keskustassa liikkumisessa
- Keskusta-alueella edistetään keskitettyä paikoitusta.

3 Liikennemallit ja -ennusteet

Tarjouspyynnössä edellytettiin laadittavaksi keskeisen taajama-alueen kattavaa simulointimallia. Laadimme tämän lisäksi simulointimallin perustaksi osayleiskaavarajauksen mukaiselle alueelle liikenteen kysyntämalli Emme4-ohjelmistolla. Mallissa kuvataan vuorokausiliikenne, josta muodostetaan Rambollissa käytössä olevan prosessin avulla kysyntämatriisit halutuille vuorokauden tunneille. Näin menetellen saadaan hyvä lähtökohta simuloinnissa käytettävälle liikenteen kysynnälle, mitä mahdollisuuksien mukaan täydennetään käytettävissä olevilla liikennelaskentatiedoilla.

Varsinainen simulointimalli tehtiin VISSIM-ohjelmistolla hyödyntäen dynaamista, liikenteen todelliset viivytykset huomioonottavaa reitinvalintaa.

Simulointimallin laajuus sovitettiin tarkasteltavien kohteiden mukaan optimaalisesti. VISSIM-simulointimalliin voidaan haluttaessa kytkeä myös pyöräilyn ja kävelyn kysyntä etenkin paikoissa, joilla niiden määrä vaikuttaa autoliikenteen toimivuuteen. Tällainen tarkastelu voi tulla kysymykseen tutkittaessa Satamarannan kytkeytymistä keskustarakenteeseen. Tässä vaiheessa simulointi laadittiin koskemaan pelkästään auto-liikennettä ottaen kuitenkin esim. liikennevalo-ohjauksessa huomioon suojateiden ajoitukset ja suoja-ajat.

Koska Mikkelin alueella ei ole tehty laajaa liikkumistottumuksia selvittävää tutkimusta (matkapäiväkirja), käytettiin liikennemallissa hyödyksi kokemuksia vastaavan kokoisista kaupungeista liikennetuotosten, suuntautumisen ja kulkutapaosuuksien määrittämisessä. Tällöin mallin perusrakenne siirrettiin muualta (Oulu, Kokkola, Rovaniemi) ja kalibroitiin mm. liikennelaskentatietojen avulla Mikkeliin sopivaksi.

Mallissa käytettiin mahdollisimman hienojakoista matkaryhmittelyä, mihin lähtötietojen perusteella on mahdollisuus. Jos esimerkiksi alueen kaupan volyymit ja laatutiedot ovat käytettävissä, voidaan ostosmatkoista tehdä oma mallinsa, joka soveltuu myös kauppaverkoston kehittämistarkasteluihin. Matkaryhmiä ovat esim.

- kotiperäiset
 - työmatkat
 - koulu- ja opiskelumatkat
 - asiointimatkat (päivittäistavara, erikoistavara, muu asiointi)
 - vierailumatkat
 - liikuntapaikkamatkat
 - muut matkat
- ei-kotiperäiset matkat

Ulkoisen liikenteen, ts. alueen rajan ylittävät matkat mallinnettiin kokemusperäisesti tierekisteritietojen avulla. Raskaan liikenteen kysyntä tuotettiin karkeasti väylillä havaittujen raskaan liikenteen määrien avulla.

Malli kalibroitiin vain autoliikenteen osalta; mallilla tuotettiin kuitenkin alustava kysyntä myös kävelylle ja pyöräilylle sekä joukkoliikenteelle.

Vaiheet:

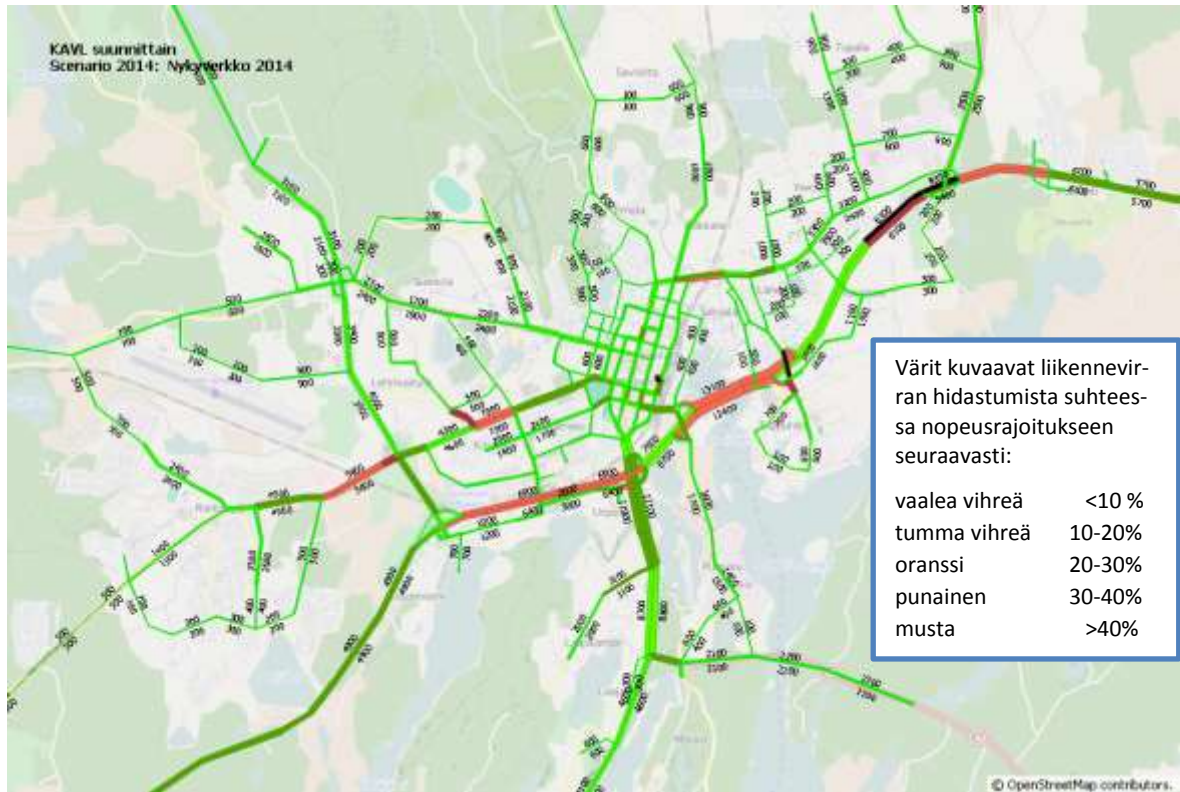
- 1) Tehtiin mallialueelle osayleiskaavan tarkkuutta vastaava osa-aluejako ja haettiin alueille rekistereistä (esim. YKR) tarvittavat maankäyttötiedot (asukkaat, työpaikat, ym.)
- 2) Muodostettiin Digiroad-aineiston ja julkisten karttapalveluiden avulla mallialueen liikenneverkko, josta lasketaan malleissa tarvittavat suureet, kuten matkaajat ja matkojen pituudet
- 3) Määritettiin matkatuotokset (matkaa/asukas/vuorokausi) matkaryhmittäin osa-alueille käyttäen vastaavan kokoiselle kaupunkiseudulle ominaisia tuotosker-toimia

- 4) Määritettiin liikenteen suuntautuminen vetovoimatyypisellä mallilla matkaryhmittäin
- 5) Määritettiin kulkutapajakauma karkeasti siten, että autoliikenteen määrät saadaan mallista riittävän luotettavasti. Myös karkeat kävelyn ja pyöräilyn kysyntämatriisit saadaan prosessista automaattisesti.
- 6) Sijoiteltiin saatu automatriisi liikenneverkolle ja kalibroidaan mallia liikennelaskentatietojen avulla ja muiden käytettävissä olevien tietojen avulla.
- 7) Laadittiin maankäyttötyypikohtaisten liikenteen tuntiprofiilien avulla jakoluvut, joilla vuorokauden kysyntä pilkotaan tuntiliikenteeksi. Prosessi tuottaa kysyntämatriisin automaattisesti vuorokauden jokaiselle tunnille.
- 8) Kalibroitettiin iltapäivän vilkkaimman tunnin kysyntää siten, että malli tuottaa hyväksyttävällä tarkkuudella liikennelaskennoissa havaitut liikennemäärät.
- 9) Laadittiin VISSIM-simulointiverkot tarkempaan tarkasteluun valituista kohteista. VISSIMiin kuvattiin mm. liikennevalojen todelliset ajoitukset keskeisillä alueilla, joilla liikennevalojen toiminta voi vaikuttaa liikenteen reitinvalintaan.
- 10) Emme-mallista muodostettiin ns. transversal-kyselyin kysyntämatriiseja simulointia varten suppeammille tarkastelualueille.
- 11) Simulointimalli kalibroitettiin vertaamalla simulointia reaaliaikaiseen liikenteeseen.
- 12) Liikenne-ennusteet laadittiin tilaajan esittämälle ohjevuodelle maankäytön-
nusteiden perusteella.

Malliprosessi tuottaa siten maankäyttötiedoista liikennekysynnän sekä vuorokausittain tuntitasolla, mitä voidaan hyödyntää osayleiskaavan vaikutusten arvioinnissa ja jatkossa kaikissa maankäyttöä ja liikennettä koskevissa hankkeissa Mikkelin seudulla.

Malliprosessia hyödynnettiin suunnittelussa vaihtoehtoisten ratkaisujen arvioinnissa.

Emme-mallilla kuvattava strateginen malliosio soveltuu erinomaisesti mm. erilaisten maankäyttövaihtoehtojen vertailuun ja niiden liikennevaikutusten havainnollistamiseen sekä uusien väylätarpeiden tai liikenneverkon kokonaiskapasiteetin tutkimiseen.



Kuva 5. Liikennemallin tuottamat nykytilan liikennemäärät vuonna 2014 (KAVL).

Kuvan värit kertoo hyvin, miksi valtatietä parannetaan. Käytännössä nyt valmistu-
massa olevilla toimenpiteillä poistuu tai lievenee suurin osa kuvassa havaittavista on-
gelmistä.



Kuva 6. Esimerkki liikennemallin tuottamasta nykytilan päivittäisestä polkupyörälii-
kenteestä vuonna 2014. Kuvan tilanteessa on käytetty vakionopeutta kaikille väylille
eikä kuvausta ole kalibroitu vastaamaan tarkoin nykytilannetta.

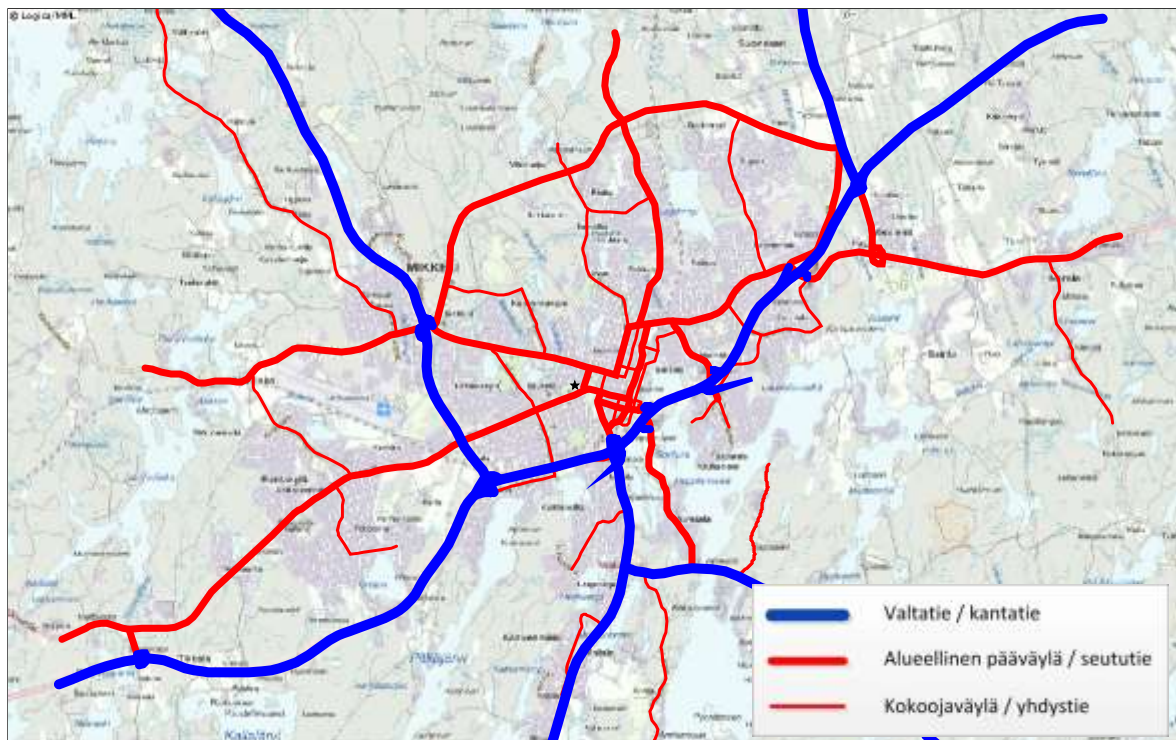


Kuva 7. Esimerkki liikennemallin tuottamasta nykytilan päivittäisestä linja-autoliikenteestä vuonna 2014. Kuvausta ei ole kalibroitu vastaamaan tarkoin nykytilannetta. Punainen kuvaa matkustajamäärää busseissa ja vihreä liityntäkävelyä pysäkeille.

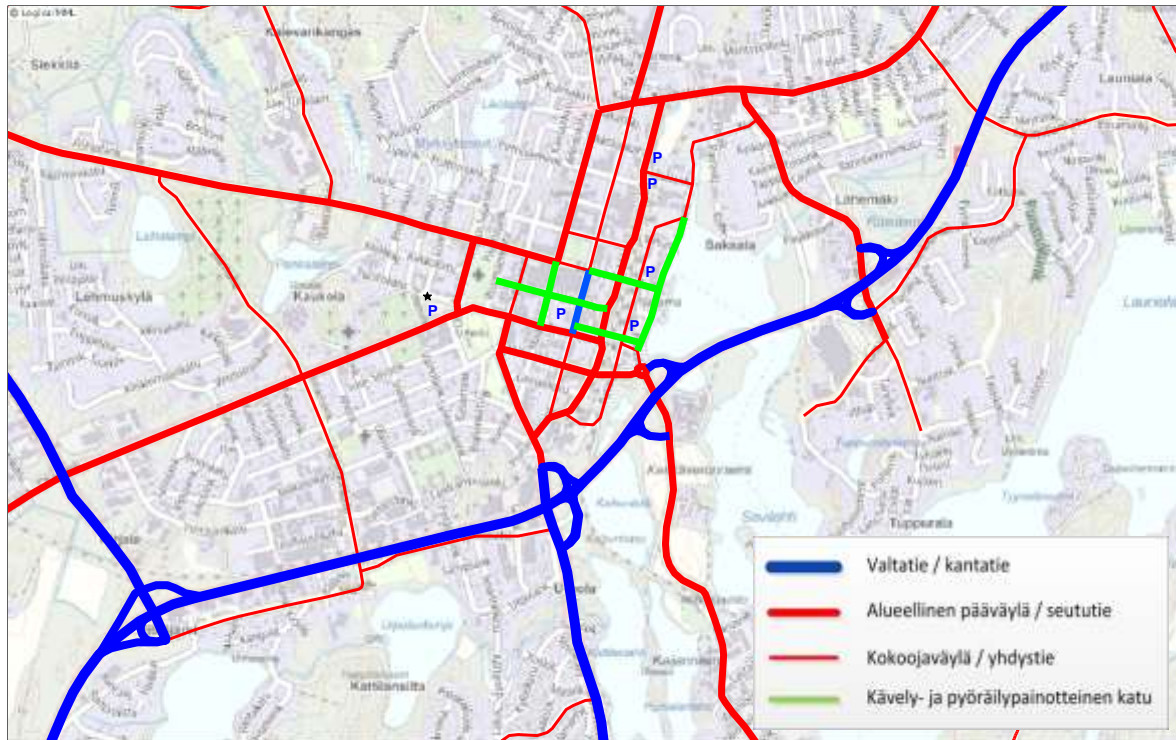
4 Osayleiskaavan liikennejärjestelmä

Tie- ja katuverkko

Mikkelin kantakaupungin yleiskaavassa on esitetty uusia asuntoja noin 7500 asukkaalle vuoteen 2040 mennessä. Asumisväljyyden kasvu vähentää nykyisen asuntokannan asukasmäärää noin 5000 asukkaalla, jolloin kaavaluonnoksessa esitetty asukasmäärän nettolisäykseksi jää 2500 eli n. 7 %, mikä kohdistuu liikennejärjestelmän kannalta edullisesti lähelle keskustaa, eniten Satamalahden alueelle. Autolla tehtävät matkat kasvavat liikennemallissa vastaavasti n. 13 %. Tätä voidaan tulkita siten, että autotiheyden kasvun vaikutus olisi n. 6 % matkojen määrän kasvusta. Etäisyydet uusilta asuinalueilta keskustaan ovat pääsääntöisesti niin lyhyitä, että kävelyn ja pyöräilyn asema keskusta-alueen kulkutapana korostuu. Siten on mahdollista, että automatkoja siirtyy kävelyn ja pyöräilyyn, jolloin autoliikenteen kasvu jää vielä vähäisemmäksi.



Kuva 8. Liikenteen tavoiteverkko vuodelle 2040 koko osayleiskaavan alueelle

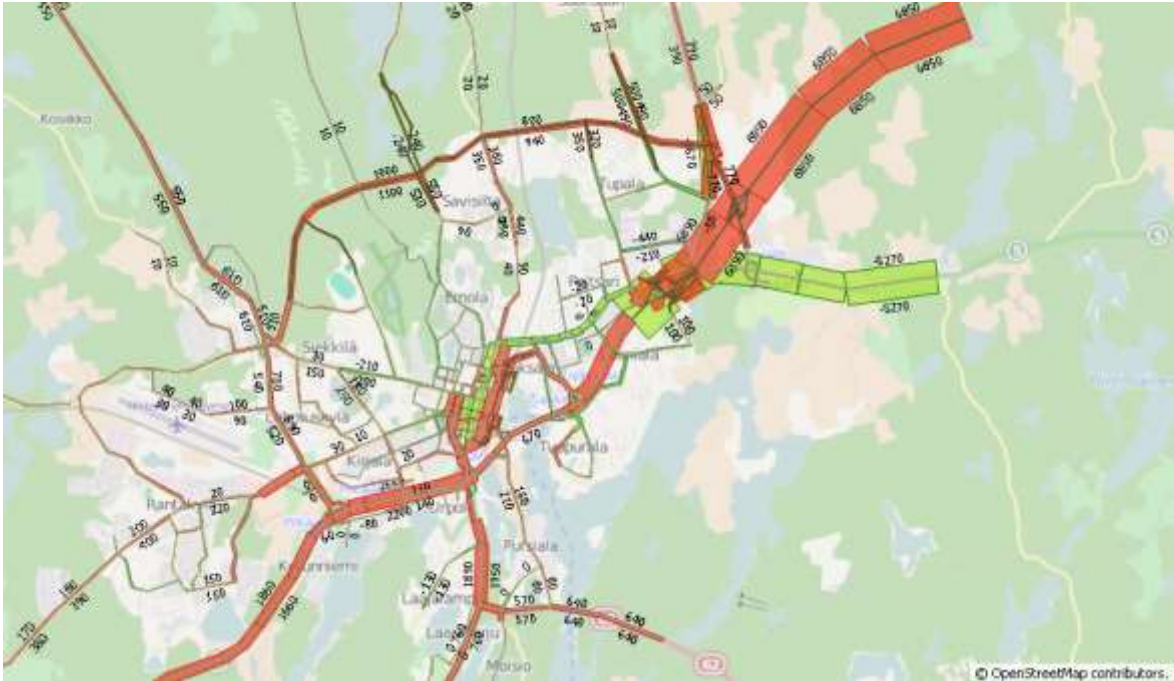


Kuva 9. Liikenteen tavoiteverkko vuodelle 2040 keskustan alueelle. Edellisen kuvan luokitukseen täydennetty sininen joukkoliikennepainotteinen katu ja vihreät kävely- ja pyöräilypainotteiset kadut sekä pysäköintilaitokset.

Tie- ja katuverkon merkittävin muutos nykytilaan on valtatielle 5 keskustan kohdalle valmistuva mittava parantamishanke. Toimenpide lisää valtatieväylänsä välityskykyä merkittävästi ja mahdollistaa väylän paremman hyödyntämisen myös Mikkelin sisäiselle liikenteelle. Valtatieväylän liikennemäärä kohonnee n. 30 000 ajoneuvoon vuorokaudessa Satamalahden kohdalla, mikä ei tuota ongelmia 2 + 2 -kaistaiselle poikkileikkaukselle.

Toinen merkittävä hanke tavoiteverkossa on valtatieväylän 5 uusi linjaus kantatieväylän 72 liittymästä koilliseen. Yhteyden suurin merkitys tutkittavalla osayleiskaava-alueella kohdistuu Visulahden alueen maankäytön kehittämismahdollisuuksien paranemiseen; aluetta esitetään tilaa vaativan erikoiskaupan ja työpaikkojen alueeksi, mitä edesauttaa alueen hyvä logistinen sijainti.

Kolmas liikenneverkollisesti merkittävä esitys on pohjoinen kehäväylä. Se ei nouse liikennemääriltään merkittäväksi, mutta antaa pohjoisten alueiden maankäytölle kehittämismahdollisuuksia ja vähentää keskustan läpiajotarvetta itä-länsisuunnassa.



Kuva 10. Liikennemäärien muutos nykytilasta (2014) tavoiteverkon ennusteeseen (2040) osayleiskaavan alueella. Punainen kuvaa liikenteen kasvua ja vihreä vähentämää.

Edellisestä kuvasta nähdään hyvin uusien väylien vaikutus. Valtatien 5 uusi linjaus koillisessa poistaa liikenteen vanhalta linjaukselta ja Kehätien liikenne näkyy kokonaisuudessaan uusilla linkeillä. Molemmat vaikuttavat siihen, että Juvantien liikenne hie-man vähenee. Myös keskustan länsipuolella liikenteen kasvu ohjautuu valtateille.

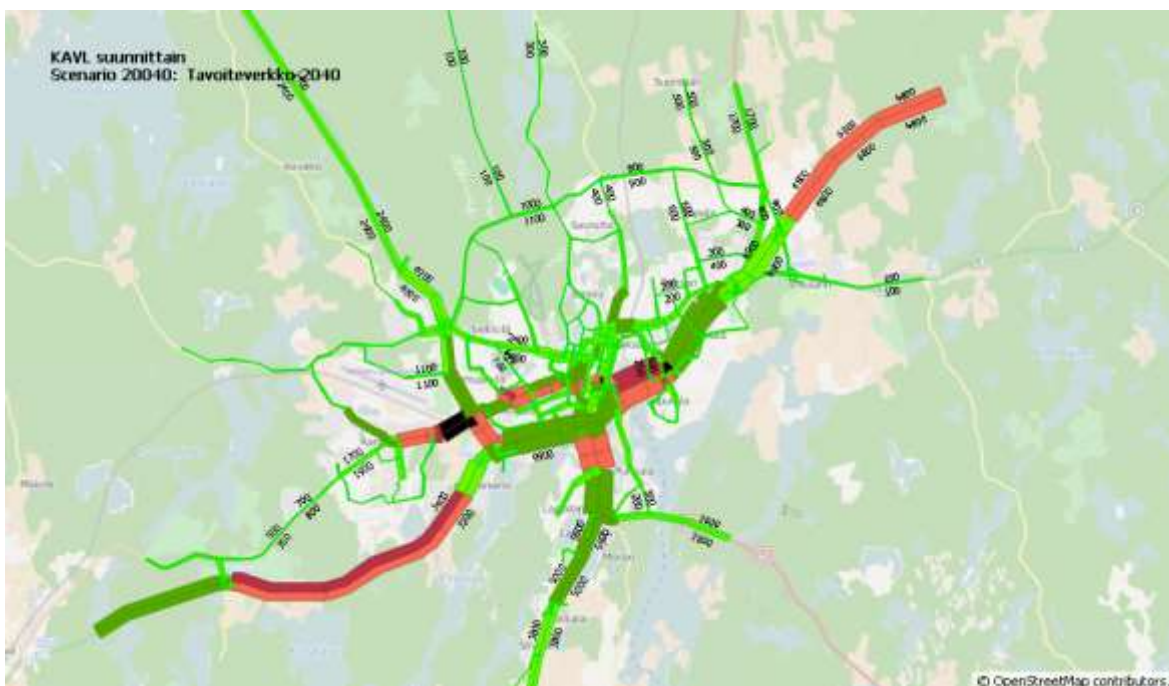
Keskustassa pääkatujen muutokset (seuraava kuva) siirtävät liikennettä kauemmas ytimeistä. Mannerheimintien ja Päiviönkatu/Mikonkatu akselin autoliikenne kasvaa, mutta tehtyjensimulointien mukaan vakavaa kapasiteettiä ei synny. Katujen kehittämiseksi tarvitaan jatkossa uusia liikennevaloja.

Satamalahden tehostuva maankäyttö näkyy ja uusi väylä ratapihan itäpuolella välittää Satamalahden tuottamaa autoliikennettä. Graanin liikenne ei kasva, koska uutta kil-pailevaa kaupallista tarjontaa syntyy mm. Karikon alueelle, eikä alueen ostovoima juurikaan kasva asukasmäärän kautta.

Vanhan Otavantien alussa tapahtuva liikenteen kasvu kiihottaa eritasoliittymän raken-tamista valtatie 13 ja Otavankadun liittymään.



Kuva 11. Liikennemäärien muutos nykytilasta (2014) tavoiteverkon ennusteeseen (2040) keskustassa. Punainen kuvaa liikenteen kasvua ja vihreä vähentymää.



Kuva 12. Liikenne-ennuste tavoiteverkolle (KAVL 2040), koko alue



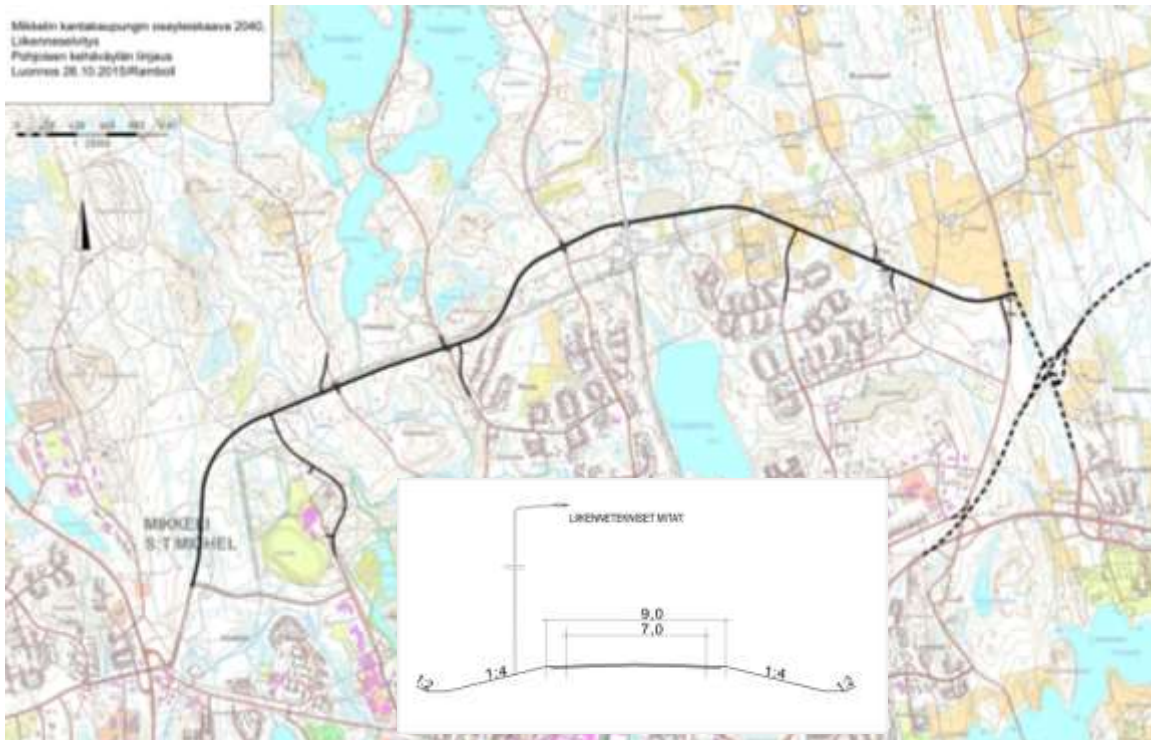
Kuva 13. Liikenne-ennuste tavoiteverkolle (KAVL 2040), keskusta

Pohjoinen kehäväylä

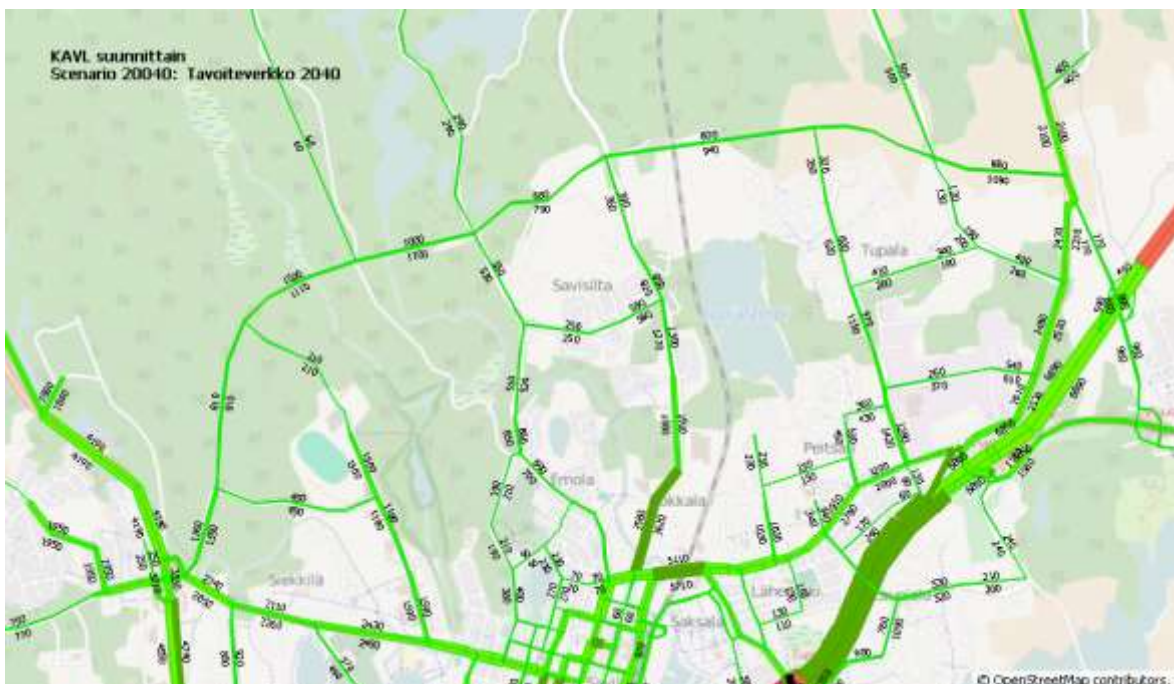
Mikkelin keskustaajaman pohjoisosassa on selkeä yhteyspuute itä-länsi-suuntaiselle liikenteelle. Erityisesti Kalevankankaan toiminnot tarvitsisivat parempaa yhteyttä päätielverkosta alueelle. Tästä seuraa ongelmia erityisesti yleisötapahtumien aikana, jolloin katuverkon kapasiteetti on koetuksella. Yhteyttä tutkittiin valtatie 13 ja Savilahdenkadun eritasoliittymästä taajaman pohjoispuolitse Porrassalmenkadulle, edelleen Pieksämäentielle ja vielä jatkuen uudelle valtatielinjaukselle.

Koska uusi yhteys sijoittuu taajamarakenteen ulkoreunalle, siitä ei synny kovin houkuttelevaa yhteyttä. Liikenteen kysyntä jäänee maksimissaankin noin 2000 ajoneuvon/vrk. Yhteyden liittämistä uuteen valtatiehen ei pidetty mahdollisena, sillä suunniteltu kantatien 72 (Pieksämäentien) eritasoliittymä on lähellä. Täten väylälle ei tule merkittävää ulkoisen liikenteen kysyntää. Kehäyhteyden merkitystä ei myöskään kannata korostaa yhdyskuntarakennetta hajauttavalla maankäytöllä sen varten. Yhteyden merkitys joukkoliikenteelle, kävelylle ja pyöräilylle jää vähäiseksi; joukkoliikenteen kannalta väylän olisi edullisempaa sijaita rakenteen sisällä ja kävelylle ja pyöräilylle on syytä osoittaa yhteydet myös rakenteen sisälle.

Kehäyhteys tuo selkeästi täydentävää kapasiteettia keskustan pohjoisosien liikenneverkkoon; hyödyt korostuvat erityisesti liikenteen ruuhkahuippujen sekä erikoistilanteiden, kuten Kalevankankaan massatapahtumat, aikoina.



Kuva 14. Pohjoisen kehäväylän alustava linjaus ja liittyminen muuhun liikenneverkkoon.



Kuva 15. Kehäväylälle ennustettu liikennemäärä vuonna 2040

Satamalahden liikenteellinen kytkentä keskustarakenteeseen

Satamalahden aluetta ollaan osayleiskaavassa voimakkaasti kehittämässä asuin- ja työpaikka-alueena sekä matkailukohteena. Alue sijaitsee lähellä ydinkeskustaa, mutta merkittävän estevaikutuksen aiheuttaa ratapiha-alue. Ajoneuvoliikenteen yhteydet ratapihan poikki ovat Vilhonkadulla ja Saksalankadulla; kävelyille ja pyöräilylle on lisäksi käytössä matkakeskukseen kohdalla oleva silta, joka johtaa kulkijat sekä asemalaitureille että suoraan torin reunaan. Alueen ja keskustan kytkentää on syytä paran-

taa kehittämällä vielä uusi kävely/pyöräily-yhteys esim. Savilahdenkadun kohdalle. Yhteys tulisi viedä ratapihan yli; sen toteuttamisen tarkempi suunnittelu on syytä kytkeä ratapihan itäpuolisen alueen kehittämiseen. Alikulkukäytävän tekninen toteutus olisi vielä haasteellisempaa, sillä korkeuseron takia alikulun liittäminen nykyväyliin ydinkeskustan puolella on hankala.

Perinteisen joukkoliikenteen kannalta Satamalahden alue sijaitsee niin lähellä keskustaa, ettei merkittävää kysyntää ole odotettavissa. Sen sijaan alueen kytkentää tulee jatkossa miettiä esim. uudentyypin, pienemmällä kalustolla ja tiheällä vuorovälillä hoidettavan joukkoliikenteen näkökulmasta.

Autoliikenteen yhteyksiä ydinkeskustaan ei kannattane lisätä. Sen sijaan alueen säävutettavuutta päätieverkolta voitaisiin merkittävästi tehostaa toteuttamalla ratapihan itäreunalle uusi kokoojakatu Laiturinkadun sijaan. Uusi katu on syytä kytkeä pohjoisessa Saksalanjoen yli Kölikaareen ja etelässä radan ali Mannerheimintiehen. Simuloinneissa kummallekin uudelle katuosalle tulisi iltahuipputunnin aikana liikennettä runsaat 500 ajoneuvoa, eli ne ovat merkittävässä roolissa Satamalahden uuden maankäytön näkökulmasta. Suunnitteluperiaatteeksi uusille yhteyksille on syytä ottaa Satamalahden alueen tuottaman liikennekysynnän riittävän tehokas välittäminen eikä pyrkiä houkuttelemaan alueelle läpikulkuliikennettä.



Kuva 16. Satamalaha alueen alustava liikenneverkko



Kuva 17. Radanvarren kadun alustavia linjauksia (Ve 2:ssa uuden kadun silta Saksalankadun kohdalla on hiukan nykyistä ratasiltaa korkeammalla, jotta Saksalankadun tasausta ei tarvitse muuttaa. Ko. sillalta pohjoiseen uuden kadun varteen ei ole esitetty jalankulku- ja pyöräilyväylää, vaan yhteys on nykyisiä reittejä pitkin).

Keskustan sisääntuloväylät

Valtatien kapasiteetin lisäys johtaa sen merkityksen kasvamiseen sekä sisäisessä että pitempimatkaisessa liikenteessä. Pohjoisesta Varkauden ja Pieksämäen suunnista vanha sisääntulo Juvantien kautta korvautuu yhä enemmän Vilhonkadulla. Vilhonkadun itäpäähän kiertoliittymä voi ajoittain jonoutua ja sen välttämiseksi liittymää voidaan kehittää ns. turbokaistoin.

Helsingin suunnasta keskustan sisääntulo tapahtuu pääosin Lappeenrannantien eritasoliittymästä. Sille on kuitenkin vaihtoehtoina myös Jyväskylätie tai Pursialankatu.

Jyväskylän suunnasta sisääntulo jakautuu edelleenkin Savilahdenkadun ja Otavankadun välille. Jyväskylän suunnalla suurin pullonkaula on Otavankadun liittymä, jonka sujuvuutta ja turvallisuutta tulisi parantaa eritasojärjestelyllä.

Keskustan sisääntuloreittejä tulee myös tukea pysäköintiratkaisuin. Nykyisellään Toriparkki on hyvin saavutettavissa Lappeenrannantien ja Juvantien suunnista. Vilhonkadulta yhteys on hieman mutkikas; Vilhonkadun varteen olisi selkeä tarve pysäköintilaitokselle, joka sijaitisi riittävän lähellä toria ja keskustan palveluja. Myös ratapihan itäpuolella voisi sijaita pysäköintilaitos, josta kävely-yhteydet keskustaan ovat hyvät. Laitoksen sijainti lähellä Vilhonkadun kiertoliittymää ei lisäisi läpikulkua Satamalahden alueelle, mutta vähentäisi tarvetta ajaa autolla ratapihan poikki ydinkeskustaan.

Lännessä Savilahdenkadun ja Otavankadun suunnilla on selkeä tarve pysäköintilaitokselle, koska Toriparkin saavutettavuus lännessä on heikko. Esimerkiksi Otavankadun ja Puistokadun rajaamassa kolmioon voisi toteuttaa pysäköintilaitoksen, joka olisi Mikkelin mittakaavassa hieman liian kaukana torilta (asiointi), mutta sopivampi keskustan työpaikkapysäköintiin.

Mannerheimintien varteen Saksalankadun liittymän lähelle on kaavailtu pysäköintiä, joka palvelisi erityisesti sairaalan toimintoja. Alue soveltuisi myös ydinkeskustan työmatkapysäköintiin, jos kapasiteettia voidaan sille osoittaa.

Keskustan katuverkko ja pysäköintilaitokset

Keskustan kävelypainotteisuutta on mahdollista lisätä, mikäli pysäköintijärjestelmää kehitetään edelleen keskitetyimmäksi. Toriparkki palvelee keskustan asiointipysäköintipaikkana hyvin Juvantien ja Lappeenrannantien suuntia. Ratapihan itäpuolella kannattaa toteuttaa P-laitokset kävely-yhteyksien lähelle, jolloin ne palvelevat sekä keskustaa että Satamalahden puoleista uutta maankäyttöä.

Sairaalan lähellä Saksalankadun molemmin puolin on hyvä paikka P-laitokselle palvelemaan sairaalan työpaikka- ja asiointiliikenteen lisäksi myös keskustan työmatkapysäköintiä laajemminkin.

Keskustan länsipuolelta on heikoimmat yhteydet Toriparkkiin. Otavankadun ja Poleninkadun kulmauksessa on hyvä paikka P-laitokselle, se on kuitenkin keskustasiointia varten hieman liian etäällä.

Pääosin ulkosyöttöisen pysäköintijärjestelmän varassa on mahdollista laajentaa kävelypainotteista aluetta nykyisestä. Porrassalmenkatu on luonteva joukkoliikenteen keskuskatu, jolla olisi hyvä vähentää autoliikenteen määrää ja parantaa kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita. Raatihuoneenkadun ja Savilahdenkadun välillä katua voisi kehittää pihakatumaaisena ottaen huomioon erityisesti joukkoliikenteen ja kadun ylittämistarpeen.

Maaherrankatu soveltuu myös hyvin kävelypainotteiseksi kaduksi, jolta ajoneuvoliikenteen läpiajo pyrittäisiin siirtämään Miskonkadulle. Tällöin Päiviönkatu-Miskonkatu – akseli korvaisi Maaherrankadun autoliikenteen pääkatuna. Keskustan läpiajotarve vähenee selvästi pysäköintijärjestelmää keskittämällä ja Mannerheimintie riittää pääosin pohjois-eteläsuuntaiselle läpiajolle. Valtatien merkittävä kehittäminen vähentää myös keskustan läpikulkutarvetta.

Kävelypainotteista aluetta viedään myös Satamalahden puolelle kahden ratapihan ylittävän yhteyden kautta.

Tuppuralan eritasoliittymä

Tuppuralan liittymä tukee nykyisellään hyvin Graanin kauppa-aluetta. Liittymää on mahdollista kehittää lisäämällä pohjoiseen ramppiliittymään liikennevalot ja eteläiseen liittymään lisäkaista suoraan etelään meneville. Jo näillä toimenpiteillä voidaan liittymän muihinkin neljänneksiin sijoittaa tehokkaampaa maankäyttöä. Pitkällä tähtäyksellä sillan leventämiseen on syytä varautua.

Karilan alue

Karilan alueella on maankäytön kehittämispotentiaalia, jonka vaikutusten selvittäminen jätettiin tämän selvityksen ulkopuolelle. On kuitenkin selvää, että valtatie 13 ja Otavankadun liittymään tarvitaan eritasojärjestely sekä liikenteen sujuvuuden että turvallisuuden varmistamiseksi. Karilan alueen kehittämisestä on tarpeen tehdä laajempi liikenneverkkoselvitys.

Pysäköinti

Yhteenveto ja esitys pysäköintipaikkannormeiksi Mikkelin keskustassa

- Mikkelin keskustan autopaikkannormi on nykyisellään tiukahko (kts. Mikkelin keskustan osayleiskaavan 2040 pysäköintiselvitys), joten sitä voidaan hieman lieventää eli vaatia vähemmän autopaikkoja rakennusalaan kohden
 - Asumisväljyyden kasvu ja autotiheyden kasvu kompensoivat toisiaan, joten autokannan ennustettu kasvu ei edellytä lisää pysäköintipaikkoja
 - Yleistyvä autojen yhteiskäyttö ja pitkällä aikavälillä automatisoitujen autojen tulo vähentävät pysäköintipaikkatarvetta
- Pysäköintipaikkojen vuorottaiskäyttö vähentää pysäköintipaikkojen kokonais- tarvetta
 - Vuorottaiskäyttöä voidaan ydinkeskustassa edistää käyttämällä väljem- pää autopaikkannormia, mikäli kiinteistöt sijoittavat autopaikkoja pysä- köintilaitoksiin
 - Riittävän rasitepaikoiksi sopivan pysäköintitalopaikkatarjonnan toteut- taminen ydinkeskustassa edellyttää kaupungin aktiivisuutta
- Ydinkeskustassa merkittävän täydennysrakentamisen edellyttämät pysäköinti- paikat, mikäli eivät mahdu tontille, tulisi sijoittaa pysäköintitaloihin. Tavoitteen- a on vähentää kadunvarsipysäköintiä ja käyttää vapautuvaa katutilaa mm. pyöräilyväylien tarpeisiin. Säilytettävät kadunvarsipaikat varataan ensisijaisesti lyhytaikaisen asiointipysäköinnin käyttöön.
- Keskustan kerrostaloalueilla merkittävän täydennysrakentamisen edellyttämiä pysäköintipaikkoja, mikäli eivät mahdu tontille, voidaan suunnitellusti sijoittaa asuntokaduille. Tämä edellyttää katuverkon jäsentelyä ja käytettävän toteut- tamistavan selvittämistä.
- Lähiöissä lähtökohtana on tonttipysäköinti, mutta tiiviisti rakennettavilla ker- ros- ja rivitaloalueilla voidaan käyttää keskitettyjä pysäköintialueita Tuukkalan kaupunginosan malliin.
- Pientaloalueilla pysäköinti toteutetaan tonteilla.
- Kantakaupungin asemakaavoissa ja/tai rakennusjärjestyksessä otetaan käyt- töön pyöräpysäköintinormit.

Taulukko 1. Esitys autojen pysäköintinormiksi Mikkelin ydinkeskustan alueelle

Toiminta	Omalle tontille si- joitettuna	Pysäköintilaitokseen sijoitettuna
Asunnot	1 ap / 100 k-m ²	1 ap / 110 k-m ²
Palveluasunnot	1 ap / 190 k-m ²	1 ap / 190 k-m ²
Liikehuoneistot	1 ap / 50 k-m ²	1 ap / 65 k-m ²
Toimisto, ravintola- ja kokoustilat	1 ap / 70 k-m ²	1 ap / 85 k-m ²
Hotellihuoneet	1 ap 1,5 hotellihuonetta kohti	1 ap 2 hotellihuonetta kohti

Normien yksioikoinen käyttö johtaa joissakin tapauksissa pysäköintipaikkojen ylimitoi- tukseen. Esimerkiksi asuintaloissa, joissa asuu paljon opiskelijoita tai iäkkäitä, pysä- köintitarve on pienempi kuin lapsiperheille suunnatuissa asuintaloissa. Rakennuslupa- vaiheessa on tarvetta pysäköintipaikkamäärän joustavaan tarkasteluun, jolloin voi-

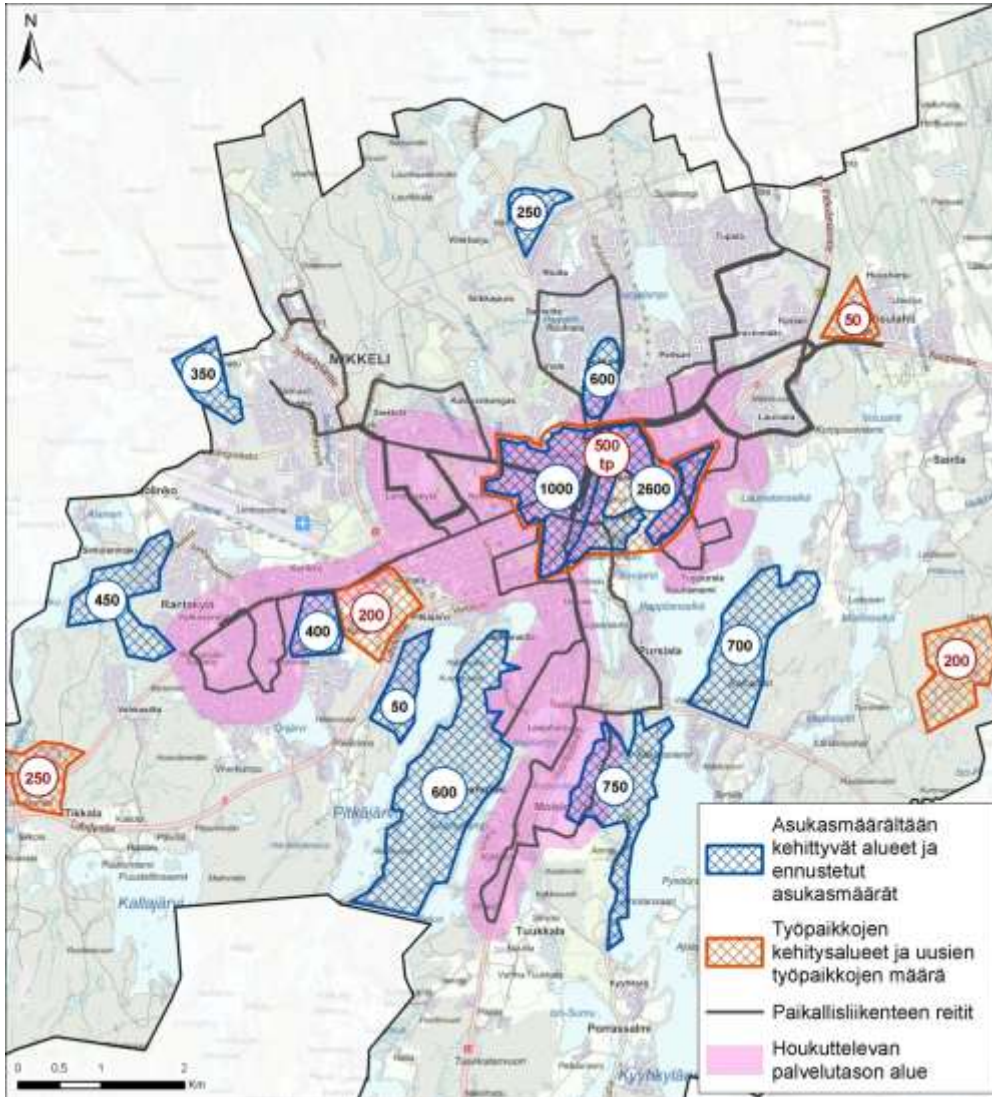
daan ottaa huomioon kohteen sijaintiin, asukasrakenteeseen, talouteen (vuokra/omistus-asunnot) liittyvät näkökohdat sekä muut erityispiirteet.

Taulukko 2. Esitys polkupyörien pysäköintinormiksi Mikkelin ydinkeskustan alueelle

Toiminta	Pyöräpysäköintipaikat/rakennus ala
Asunnot - opiskelija-asunnot - palvelutalot	1 paikka / 40 k-m ² 1 paikka / 20 k-m ² 1 paikka / 60 k-m ²
Toimistorakennukset	1 paikka / 40 k-m ²
Liikehuoneistot	1 paikka / 50 k-m ²
Kokoustilat, kulttuurilaitokset, liikuntasalit	1 paikka / 20 k-m ²
Koulut - peruskoulu, lukio - muut oppilaitokset	1 paikka / 10 k-m ² 1 paikka / 20 k-m ²

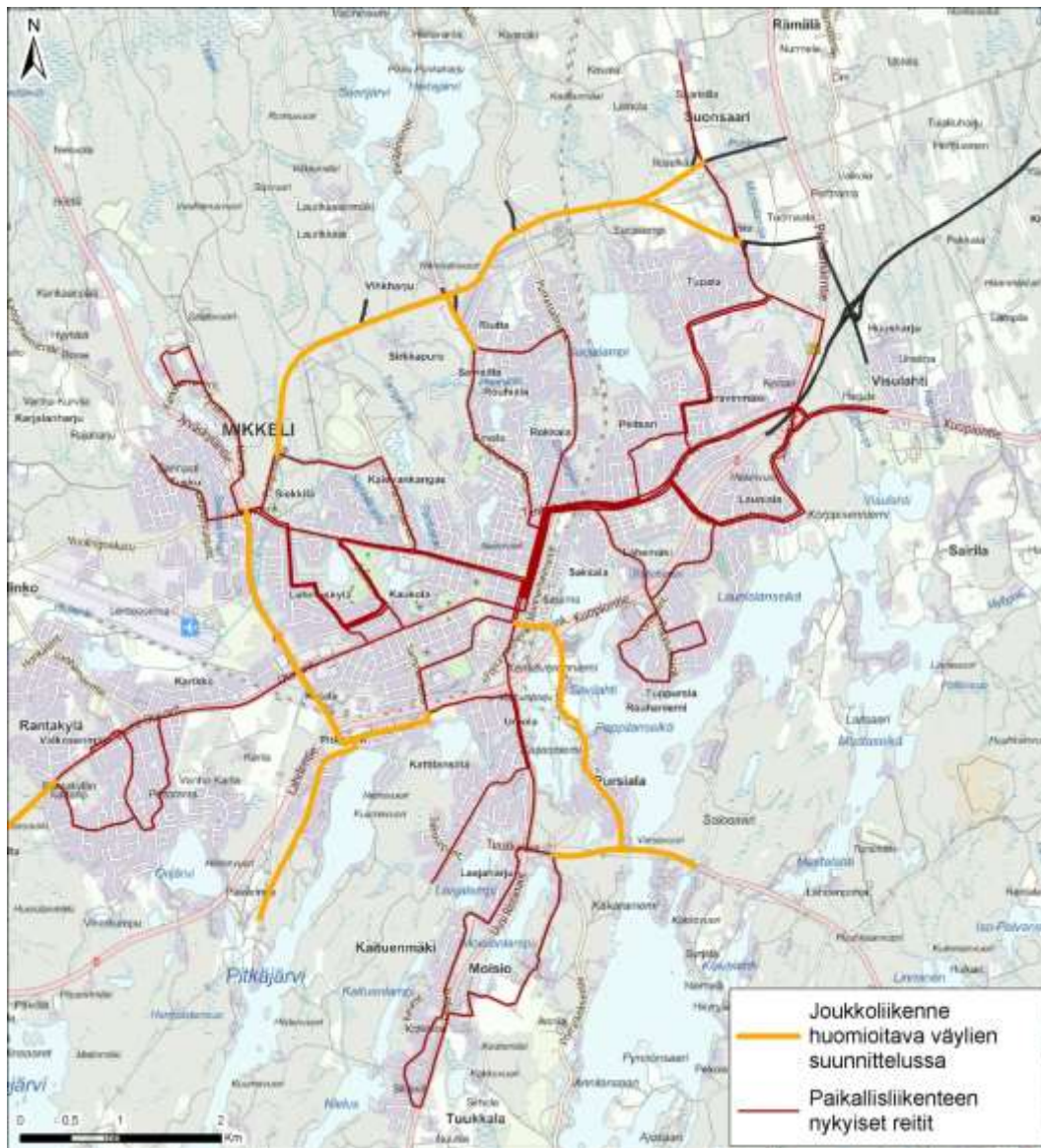
Joukkoliikenne

Asutuksen laajeneminen asettaa haasteita Mikkelin paikallisliikenteen kehittämiseksi. Uudet alueet otetaan joukkoliikenteen piiriin käytännössä nykyisiä linjoja jatkamalla. Uudet alueet sijaitsevat kaupungin määrittelemän houkuttelevan palvelutasoalueen ulkopuolella.



Kuva 18. Uusien asuin- ja työpaikka-alueiden sijainti suhteessa paikallisliikenteen houkuttelevan palvelutasoalueeseen.

Joukkoliikenteen toimintaedellytyksien turvaamiseksi esitetään kuvassa väylät, joita kehitettäessä joukkoliikenne tulee ottaa huomioon. Kaikilla esitetyistä väylistä ei ole nyt joukkoliikennettä.



Kuva 19. Paikallisiikenteen nykyiset reitit ja liikenneväylät, joiden suunnittelussa joukkoliikenteen järjestäminen on otettava huomioon.

Kävely ja pyöräily

Luokituksen perustana oleva keskusverkko

Pyöräilyverkko on autoliikenteen verkon tapaan hierarkkinen, jossa eniten käytetyt reitit erottuvat laadultaan ja kunnossapidoltaan muista reiteistä. Pyöräilyverkon hierarkkia perustuu eritasoisten keskusten välisiin yhteyksiin, jossa seudun kaupunkikeskus on keskeisin kohde.

Mikkelissä, tai vireillä olevassa kantakaupungin yleiskaavassa, ei ole määritelty sellaista keskusverkkoa, joka palvelisi pyöräilyverkon hierarkkisen luokituksen määrittämistä. Pyöräilyverkon hierarkkisen luokittelun taustalle laadittiin yleiskaavatyön yhteydessä Liikenneviraston Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu -ohjetta hyödyntäen seuraava keskusverkkoluokittelu:

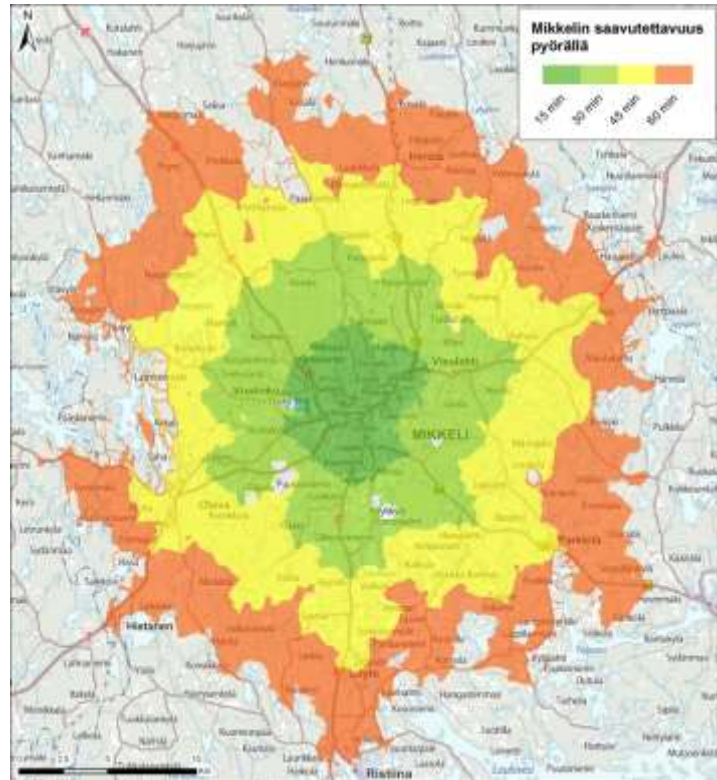
- **Kaupunkikeskus**
(*seutukunnan keskuskaupunki, jossa on laaja palvelutarjonta*)
- **Paikalliskeskus**
(*hyvä palvelutarjonta, suuri kaupunginosa tai tilastollinen suuralue tai erillinen hyvän palvelutarjonnan omaava taajama*)
 - Paikalliskeskuksia Mikkelissä: Anttola, Graani-Tuppurala, Kalevankangas, Kampus, Karila, Moisio, Otava, Rantakylä, Ristiina, Rokkala ja Visulahti
- **Palvelukylä**
(*omaa peruspalvelut kuten kaupan ja koulun*)
 - Palvelukyliä Mikkelissä: Karkialampi, Kirkonvarkaus, Laajalampi, Launiala, Lähemäki ja Salosaari
- **Asutuskylä**
(*ei palveluita tai hyvin rajalliset yksittäiset palvelut*)
 - Asutuskyliä ei tässä yhteydessä määritelty

Keskusverkkoluokittukseen vaikuttaa myös työ- ja opiskelupaikkojen sekä vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumiset. Mikkelissä Kampus on keskusverkkoluokittelussa paikalliskeskus, koska alueella on mm. ammattikorkeakoulujen keskittymä. Kalevankangas on luokittelussa niin ikään paikalliskeskus, koska alueella sijaitsee paljon pyöräilypotentiaalia omaavia oppilaitoksia, liikuntapaikkoja ja aktiviteettejä.

Pyöräilyn ja kävelyn saavutettavuusalueet

Mikkeli on maasto-olosuhteiltaan melko tasainen, mikä nostaa pyöräilyn asemaa ja potentiaalia, koska helppokulkuisessa maastossa pyöräilyn saavutettavuusalue on mäkistä maastoa suurempi. Mikkelissä pyöräilyn voidaan katsoa tarjoavan toimivan vaihtoehdon henkilöauton käytölle 60 minuutin pyörämatkalla tai jopa tätä pidemmälläkin pyörämatkalla. Paras potentiaali pyöräilyn lisäämisessä on kuitenkin alle viiden kilometrin matkoissa, joissa on erittäin hyvät mahdollisuudet tavoitella henkilöautolla tehtävien matkojen siirtymistä pyöräilyyn. Alle viiden kilometrin etäisyydellä Mikkelin keskustasta asuu nykyisin noin 37 000 ihmistä (ruututietokanta 2013).

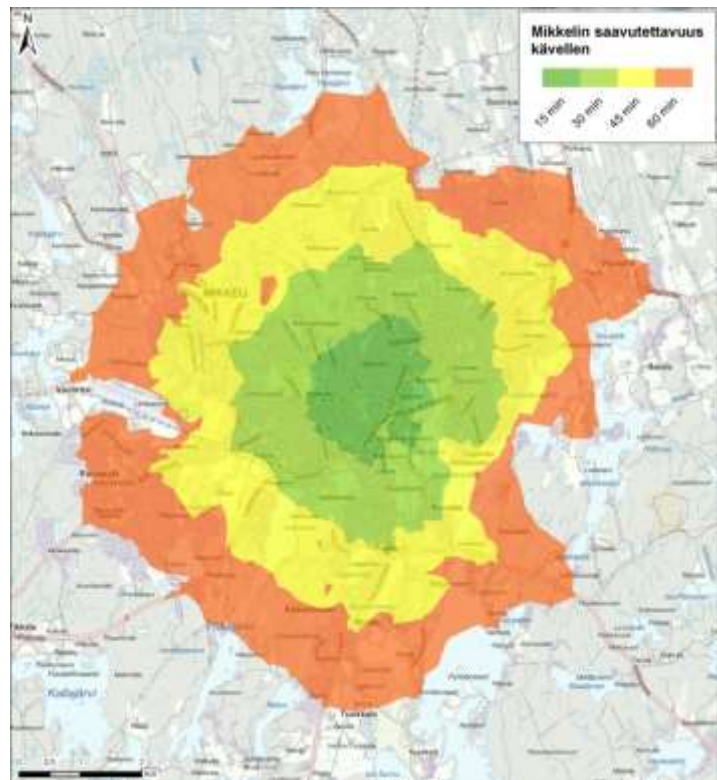
Kuvassa 20 on esitetty pyöräilyn saavutettavuusalue Mikkelin keskustasta siten, että pyöräilyn keskinopeus viivytykset huomioon otettuina on jalankulkuvyöhykkeellä 17 km/h ja muualla 22 km/h. Kuvasta havaitaan, että normaalia työmatkanopeutta pyöräillen Mikkelin keskusta on saavutettavissa helposti tunnin ajoajan sisällä etelässä Ristiinasta, lännessä Hietasesta, idästä Parkkilasta sekä pohjoisessa Harjumaasta ja Hirolasta. Lounaassa Anttola jää niukasti pyöräilyn saavutettavuusalueen ulkopuolelle.



Kuva 20. Pyöräilyn saavutettavuusalue Mikkelissä.

Kävelyn saavutettavuusalue on pyöräilyä suppeampi (kuva 21). Mikkelin jalankulkuvyöhyke ulottuu noin 1-2 km etäisyyteen keskustasta. 15 minuutin kävelyn saavutettavuusalueella asuu nykyisin noin 8 000 henkilöä (ruututietokanta 2013). Reippaalla kävelynopeudella (5-6 km/h) keskustan jalankulkuvyöhykkeeseen voidaan katsoa kuuluvan Urpola, Kenkäveronniemi, Nuijamies, Kaukola, Saksala sekä keskustaa lähimpänä olevat alueet Kalevankankaasta, Rokkalasta ja Lähelmäestä.

Jalankulun reunavyöhyke on 1-3 km laajuinen jalankulkuvyöhykettä ympäröivä alue, johon kuuluvat ainakin 30 min kävelyetäisyydelle keskustasta sijoittuvat alueet. Tällaisia ovat mm. Pursiala, Kattilansilta, Kirjala, Lehmuskylä, Siekkilä, Savisilta, Peitsari ja Tuppurala. 30 minuutin kävelyn saavutettavuusalueella asuu nykyisin noin 20 300 henkilöä (ruututietokanta 2013).



Kuva 21. Kävelyn saavutettavuusalue Mikkelissä.

Pyöräilyverkon hierarkia

Pyöräilyverkon hierarkia perustuu eritasoisten keskusten välisiin yhteyksiin, jotka muodostavat pyöräilyn pää-, alue- ja paikallisverkon. Hierarkian mukaisia pyöräilyreittejä kutsutaan pää-, alue- ja paikallisreiteiksi. Pyöräilyn pää- ja alureitit ovat myös jalankulkijoille tärkeimpiä reittejä, minkä vuoksi jäsentelyä voidaan kutsua myös pyöräily- ja jalankulkuverkon hierarkiaksi.

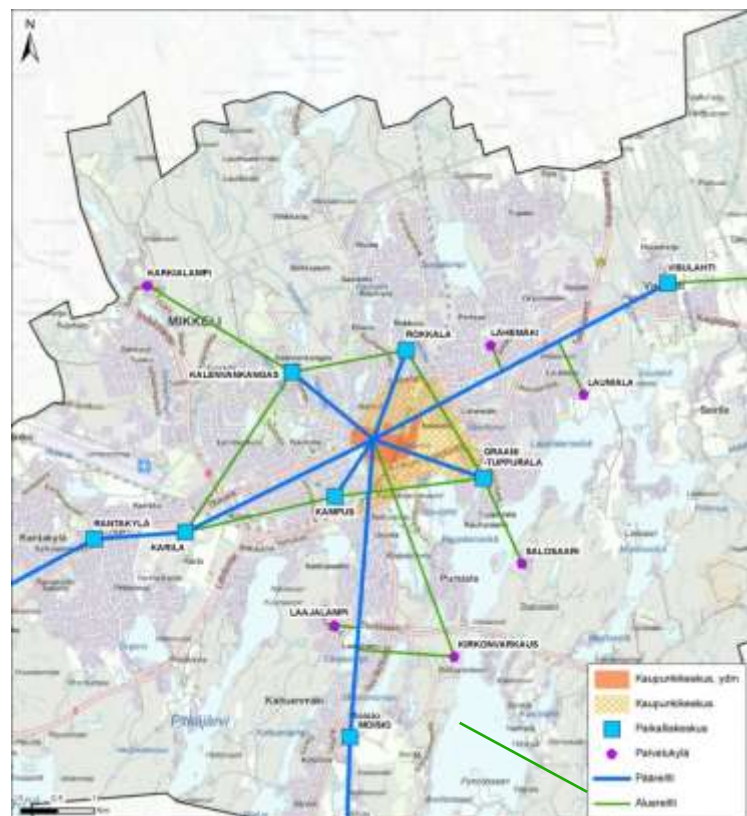
Pyöräilyn pääreitti yhdistää pyöräilyn saavutettavuusalueella (kuva 22) olevat paikalliskeskustat kaupunkikeskukseen. Pyöräilyn alureitti yhdistää palvelukylän kaupunkikeskukseen tai paikalliskeskukseen sekä johtaa pääreitin läheisyydessä olevat palvelukylät pääreitille. Paikalliskeskusten keskinäiset yhteydet ovat myös alureittejä, samoin kuin pyöräilyn saavutettavuusalueen ulkopuolella olevat paikalliskeskustan ja kaupunkikeskustan väliset yhteydet.

Pää- ja alureitit muodostavat yhdessä pyöräilyn tavoiteverkon.. Pyöräilyn pää- ja alureitit ovat myös jalankulkijoille tärkeimpiä reittejä, minkä vuoksi voidaan puhua myös pyöräilyn ja jalankulun tavoiteverkosta. Kaikki tavoiteverkon ulkopuoliset yhteydet ovat paikallisreittejä, jotka yhdistävät asutuskylät pää- ja alureitteihin tai luokitukseltaan suurempiin keskuksiin. Myös eriluokkaisten keskusten sisällä kulkevat pyöräilyreitit ovat paikallisreittejä. Tavoiteverkkoa täydentävien paikallisreittien ansiosta kaikki toiminnot ovat pyörällä ja jaloin helposti saavutettavissa.

Pyöräilyn pääreitit, ja usein myös alureitit, suunnitellaan yleiskaavatyön yhteydessä. Merkittävyyden vuoksi ne suositellaan esitettävän oikeusvaikutteisessa yleiskaavakartassa. Sen sijaan paikallisreitit suunnitellaan asemakaavassa tai siihen liittyvässä liikennesuunnitelmassa eikä niitä suositella esitettävän yleiskaavassa. Paikallisreittien suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota siihen, että ne integroituvat ja täydentävät hyvin hierarkialtaan korkeampitasoisia väyliä. Tästä syystä on tärkeää, että paikallisreittien tukena on ajan tasalla oleva pyöräilyn ja jalankulun tavoiteverkko.

Vektoripohjainen pyöräilyn ja jalankulun verkko

Kuvassa 22 on esitetty Mikkelin vektoripohjainen pyöräilyverkko, joka osoittaa minkä tasoinen yhteys eri keskusten välillä tulee kulkea. Verkon avulla voidaan havaita pää- ja alureittien tarve ja keskusten yhdistyvyys toisiinsa. Kuvaan on kaupunkikeskuksen osalta merkitty myös ydinalue, jonka kehittämisessä jalankulkijoiden olosuhteet ja esteettömyystekijät ovat ensiarvoisen tärkeitä.



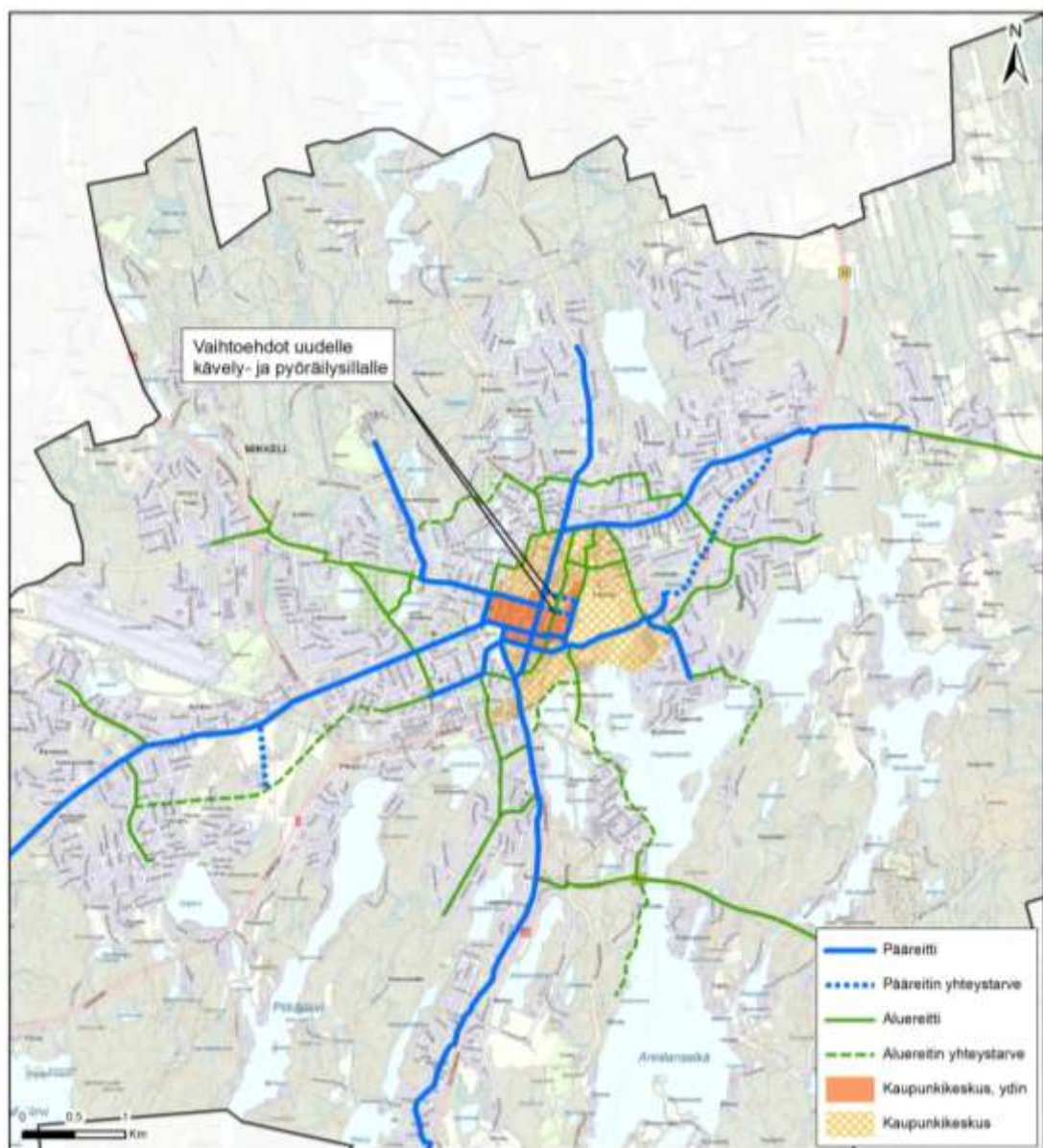
Kuva 22. Vektoripohjainen pyöräilyverkko Mikkelissä.

Pyöräilyn ja jalankulun tavoiteverkko

Pyöräilyn pää- ja alueretit muodostavat yhdessä pyöräilyn ja jalankulun tavoiteverkon. Tavoiteverkon suunnittelu on tehty eritasoisten keskusten välisen vektoripohjaisen pyöräilyverkon (kuva 22), nykyisin pyöräilyyn soveltuvien väylien sekä väestön, työ- ja opiskelupaikkojen sijoittumisen perusteella. Pohjoinen itä-länsisuuntainen pyöräilyn pääreitti kulkee keskustassa Porrassalmenkadun ja Laiturinkadun välillä Vuorikadulla, jos junanradan ylittävä silta sijaitsee siinä Savilahdenkadun jatkeen sijasta.

Tavoiteverkko tukee ajatusta, että pyöräily on sujuvaa ja turvallista keskustaan, keskustassa ja keskustan ohi. Kaikki keskustan ydintoiminnot, mm. Tori, Matkakeskuksen alue ja tuleva Satamalahti, ovat tavoiteverkossa pyöräillen hyvin saavutettavissa. Myös ydinkeskustan ohittavat itä- ja länsisuuntaiset ja pohjois- ja eteläsuuntaiset sekä kehämäiset pää- ja alueriteittasoiset yhteydet ovat tavoiteverkossa pyöräillen sujuvia.

Tavoiteverkon tarkemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon, että pää- ja alueretit erottuvat laadultaan muusta ympäristöstä. Pyöräilyn sujuvuus tulee ottaa huomioon mm. väylätyypin, poikkileikkauksen ja risteämisten suunnittelussa.



Kuva 23. Pyöräilyn ja jalankulun tavoiteverkko Mikkeliissä.

Suunnittelun aikana kaupunkikeskustassa oli pitkään esillä vaihtoehto, jossa etelä-pohjois -suuntainen pyöräilyn pääreitti olisi Porrassalmenkadun sijasta ollut Maaherrankatu. Tällöin Mannerheimintie olisi ollut myös pyöräilyn pääreitti, koska se olisi tarjonnut lyhemmän tai ainakin kilpailevan yhteyden etelän ja pohjoisen suunnista keskustan keskeisimpiin paikkoihin. Vaihtoehto olisi ollut myös pyöräilyn pääverkon tiheyden (= silmäkoon) puolesta valituksi tullutta ratkaisua parempi eikä vaihtoehdossa olisi tarvinnut viedä pyöräilijöitä samalle reitille joukkoliikenteen kanssa, mikä voi synnyttää pyöräilyn väylätyypistä riippuen konflikteja joko pyöräilijöiden ja bussiin odottavien/nousijoiden/poistujien kanssa (bussipysäkkien kohdilla erillinen 1- tai 2-suuntainen pyörätie tai yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä) tai konflikteja pyöräilijöiden ja bussien kanssa (bussipysäkkien kohdilla pyöräkaistat). Hyvillä suunnitteluratkaisuilla konfliktit voidaan kuitenkin välttää tai ainakin minimoida voimakkaasti. Toisaalta valituksi tulleessa ratkaisussa pyöräilyn pääväylät kulkevat em. vaihtoehtoa vähemmän autoliikenteen pääkaduilla.

Valittua pyöräilyn tavoiteverkkoa kaupunkikeskustassa puoltavat kuitenkin seuraavat valinnan ratkaisseet tekijät:

- Tori ja kaupungin ydinpalvelut ovat etelän ja pohjoisen suunnista Porrassalmentietä pitkin parhaiten pyörällä (ja jaloin) saavutettavissa.
- Tori ja kaupungin ydinpalvelut ovat idän suunnasta (Vilhonkatu) Porrassalmentietä pitkin Maaherrankatua lähempänä ja siten paremmin saavutettavissa. Mannerheimintie ei ole idän suunnasta mahdollinen yhteys pyöräillen tasoeron vuoksi.

Rantareitit / Elämysreitit

Pyöräilyn ja jalankulun reittien vieminen rantoja pitkin parantaa niiden viihtyisyyttä, mielenkiintoa ja houkuttelevuutta. Pyöräilyn tavoiteverkossa (= pää- ja aluereitit) kannattaa hyödyntää rantoja, jos reittien vieminen niiden kautta ei aiheuta matkapidennyksiä tai tarpeettomia korkeuseroja. Kuvassa 24 on esitetty rantojen hyödynnettävyys sekä rantoja pitkin kulkevat pyöräilyn pää- ja aluereitit.

Hyviä esimerkkejä rantareittien hyödyntämisestä tavoiteverkon osana löytyy esim. Jyväskylästä ja Helsingistä



Kuva 24. Rantareitit sekä rantoja pitkin kulkevat pyöräilyn pää- ja aluereitit.

Pyöräilyn tavoiteverkon hyödynnettävyys

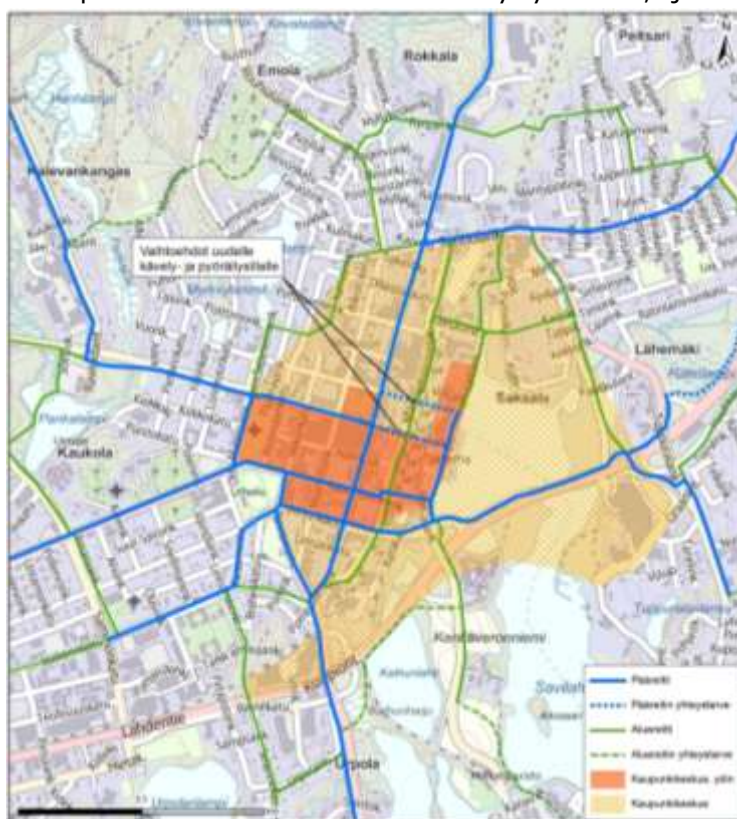
Pyöräilyn tavoiteverkko on työkalu, joka ohjaa liikennemuotojen kehittämistä maankäytön suunnittelusta toteutukseen ja väylien kunnossapitoon asti. Tavoiteverkkoa voidaan käyttää hyödyksi mm. seuraavissa tilanteissa:

- Yleiskaavan laatimisessa pyöräilyn pää- ja aluereittien määrittämisessä. Pyöräilyn tavoiteverkko osoittaa määrä- ja lähtöpaikat, joiden välillä pääreittitasoisten yhteyksien tulee kulkea. Tämä antaa puitteet esim. asuntojen ja palveluverkon sijoittamiseen pyöräilyn (ja jalankulun) ehdoilla sekä pyöräilyn pääreittien toteutumiseen tie- ja katuverkosta riippumattomina yhteyksinä.
- Asemakaavan laatimisessa pyöräilyn väylähierarkian toteutumisessa. Paikallisreitit suunnitellaan asemakaavassa, mutta väylähierarkian tunnistaminen helpottaa alemman verkkotason suunnittelua ja integroitumista pääverkkoon sekä pyöräilyn (ja jalankulun) edellyttämien tilanvarausten varmistamista.
- Pyöräilyn, kävelyn ja muun liikennejärjestelmän kehittämis- ja toimenpideohjelmien laatimisessa sekä hankkeiden priorisoinnissa.
- Tie- ja katusuunnitelmissa sekä muissa liikennesuunnitelmissa pyöräilyn (ja jalankulun) reittien teknisten ratkaisujen, kuten esim. poikkileikkauksen, suuntauksen, liittymien ja liikennemuotojen erottelun, suunnittelussa.
- Pyöräilyviitoituksen ja muun opastuksen, kuten reittikarttojen ja infopisteiden, suunnittelussa.
- Pyöräilyreittien ylläpidossa ja hoidossa. Tavoiteverkko voi toimia esim. kunnossapitoluokituksen määrittäjänä etenkin talvikaudella lumen aurauksessa.
- Väyläinvestointien rahoituksessa.

Keskustan kävelyalueet

Keskustassa kaikki alueet, kuten myös muualla, tulee olla helposti ja esteettömästi jaloin saavutettavissa. Mikkelin kaupunkikeskustaan on määritelty ydinalue, jonka kehittämisessä jalankulkijoiden olosuhteet ja esteettömyystekijät ovat ensiarvoisen tärkeitä. Siellä kävelykatujen ja kävelypainotteisten katujen tulee muodostaa yhtenäinen ja esteetön kokonaisuus. Paikan, jossa ihmisten on kivaa oleskella, viettää aikaa ja tavata toisia ihmisiä.

Mikkelissä on kaikki edellytykset riittävän suureen sekä erittäin loisteliaaseen ja viihtyisään kävely-ympäristön syntymiseen Satamalahden kehittyessä ja alueen kytkeytyessä voimakkaammin ydinkeskustaan. Kävely-ympäristöä tukevat hyvät liikenneyhteydet jaloin, pyörällä, joukkoliikenteellä ja henkilöautolla.



Kuva 25. Kaupunkikeskusta ja sen ydinalue.

Pyöräilyn ja jalankulun yleiskaavamerkinnyt

Tuoreimmissa valtakunnallisissa kävelyn ja pyöräilyn strategioissa, ohjeissa ja tutkimuksissa linjataan, että pyöräilyn pääreitit suunnitellaan yleiskaavan laatimisen tai strategiatasoisien liikennesuunnittelun yhteydessä. Pääreitit suositellaan esitettävän yleiskaavakartassa joko sitovana kaavamerkintänä tai ohjeellisenä kaavamerkintänä silloin, kun ratkaisut ovat epäselviä. Epäselvissä tilanteissa ohjeellisen kaavamerkintän sijasta voidaan käyttää myös yhteystarvemerkinnyt. Aluereitit suunnitellaan yleensä tarkemman yleiskaavatyön yhteydessä, mutta ne on mahdollista määrittää myös laajemmassa yleiskaavatyössä samassa yhteydessä pääreittien suunnittelun kanssa. Aluereitit voidaan esittää yleiskaavakartassa silloin, kun ratkaisut ovat selviä ja perustuvat ajan tasalla olevaan pyöräilyn (ja jalankulun) tavoiteverkkoon.

Paikallisverkon reitit suunnitellaan asemakaavassa tai siihen liittyvässä liikennesuunnitelmassa, eikä niitä esitetä yleiskaavakartassa.

Maankäyttö- ja rakennuslain (5.2.1999/132) 206 §:n 2. momentissa todetaan, että asianomainen ministeriö voi antaa säännöksiä kaavoissa käytettävistä merkinnöistä. Ympäristöministeriön asetuksessa maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa kaavoissa käytettävistä merkinnöistä (31.3.2000) kerrotaan, että maakunta-, yleis- ja asema-kaavoissa käytetään ao. asetuksen liitteen mukaisia merkintöjä. Asetuksen 1 §:ssä todetaan kuitenkin, että kaavoissa voidaan tarvittaessa käyttää muitakin merkintöjä.

Tässä suunnitelmassa esitetään, että Mikkelin kantakaupungin oikeusvaikutteisessa yleiskaavakartassa esitetään pyöräilyn pää- ja aluereitit seuraavin kaavamerkinnyt:

- pyöräilyn pääreitti
- ohjeellinen pyöräilyn pääreitti
- pyöräilyn aluereitti
- ohjeellinen pyöräilyn aluereitti.

Ohjeellista reittiä käytetään silloin, kun pyöräreitin linjaus määritetään tarkemmin yksityiskohtaisessa suunnittelussa maastonmuodot huomioiden sekä pää- tai aluereitin sujuvuus ja jatkuvuus varmistuen. Merkit korvaavat normaalisti käytössä olevat "Kevyen liikenteen reitti" ja "Kevyen liikenteen yhteystarve" -merkinnät.

Tässä suunnitelmassa esitetään myös, että ensisijaisesti jalankulkijoiden ehdoilla rakennettavat kadut osoitetaan Mikkelin kantakaupungin oikeusvaikutteisessa yleiskaavakartassa seuraavin merkinnöin:

- kävelykatu
- kävelypainotteinen katu.

Kävelykadulla tarkoitetaan jalankululle ja pyöräilylle liikennemerkkein kaduksi osoitettua tietä. Kävelypainotteisella kadulla tarkoitetaan katua, jossa jalankulkijoille on erotettu ajoradasta jalkakäytävät esim. matalalla reunakivellä, kourulla tai pollarilla ja autoliikenteen nopeutta on rajoitettu rakenteellisin keinoin esim. risteysalueiden korotuksin. Kävelypainotteinen katu on usein kävelykadun vaihtoehto paikoissa, joissa autoliikennettä ei voida kokonaan rajata pois.

5 Vaikutustarkastelut

Valtatien parantaminen keskustan kohdalla luo hyvän pohjan liikennejärjestelmän kehittämiseen. Tien kapasiteetti kasvaa siinä määrin, että liikenteen kasvupaineet ohjautuvat pääverkolle ja liikennemäärät säilyvät maltillisina alemmalla tie- ja katuverkolla. Yhdessä edelleen keskittyvän pysäköintijärjestelmän kanssa autoliikenteen ulkosyötöisyys keskustassa lisääntyy ja tarve keskustan läpiajoon vähenee; myös pysäköintipaikkaa hakeva liikenne vähenee keskustassa. Tällöin edellytykset kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen aseman ja keskustan viihtyisyyden parantamiseksi ovat erinomaiset.

Viitostien uusi linjaus alueen koillisosassa mahdollistaa alueen maankäytön kehittämistä esimerkiksi logistiikkapainotteisena, mikä tuo lisäarvoa uudelle kehäyhteydelle taajaman pohjoispuolella myös raskaan liikenteen näkökulmasta. Uuden kehätien toteutuksella saadaan tarvittavaa varakapasiteettia poikittaiseen liikkumiseen ja parannetaan merkittävästi Kalevankankaan saavutettavuutta sekä massatapahtumien että työ-, opiskelu- ja virkistysmatkojen kohteena.

Keskustan pysäköinnin keskittäminen ja ydinkeskustan katutilan vapautuminen autoista parantavat selvästi keskustan vetovoimaa. Keskittämällä pysäköintiä autopaikkoja tarvitaan vähemmän kuin hajautetussa mallissa ja hyvällä pysäköinninohjausjärjestelmällä myös pysäköintipaikkaa etsivä liikenne vähenee merkittävästi keskustassa. Uudet täydennysrakentamiskohteet voidaan toteuttaa nykyistä vähemmällä autopaikeilla.

Satamalahden merkittävälle maankäytön kehittymiselle tarjotaan riittävät liikenteelliset edellytykset uusien katujen avulla ja alueen kytkentää keskustaan parannetaan erityisesti kävelyn ja pyöräilyn yhteyksillä. Samalla Satamalahden alueen edellytykset paranevat oleellisesti sekä asukkaiden virkistysmahdollisuuksien että matkailun näkökulmista. Matkailun kannalta alueen saavutettavuutta tuetaan sekä matkakeskuksen läheisyydellä että uusien pysäköintilaitosten toteuttamisella ratapihan itäpuolelle. Laitoksille syntyy kysyntää sekä asutuksesta ja työpaikoista että matkailusta.

Tuppuralan eritasoliittymään tukeutuvaa kaupallista toimintaa on mahdollista lisätä esim. erikoiskaupan vähemmän liikennettä tuottavilla palveluilla.

Liikennejärjestelmän muutokset parantavat merkittävästi kävelyn ja pyöräilyn asemaa. Lyhyet etäisyydet eivät puolla perinteisen joukkoliikenteen kehittymistä, sen sijaan tekniikan kehittyessä Mikkelissä voi tulla jatkossa kysyntää uusille joukkoliikenteen muodoille.

Liikenneselvityksen tehtävänä on ollut ratkaista tulevaisuuden liikenneasioita osayleiskaavan vaatimalla tarkkuudella. Monessa asiassa on menty myös vähän tarkempaan tarkasteluun. Kuitenkin vielä jää monia asioita tarkemmin suunniteltavaksi asemakaavoitusvaiheessa ja yksittäisten kohteiden liikenteen suunnittelussa. Nyt jo on nähtävissä tarkempaa suunnittelua vaativia kohteita kuten Karilan alue, Salosaaren alue, Tikkala, Metsä-Sairila jne. Kohteita voi tulla vielä lisää kaavaprosessin edetessä. Kaavaprosessissa pohditaan kohteiden toteuttamisvaatimuksien esittämistä kaavamerkinöissä.

Tieliikennemelu

Asemakaava-alueella sovelletaan Valtioneuvoston päätöksen mukaisia melutason yleisiä ohjearvoja, jotka on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Melutason yleiset ohjearvot ulkona ja sisällä (VNp 993/92)

	Melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalentti-taso), L_{Aeq} , enintään	
	Päivällä klo 7-22	Yöllä klo 22-7
ULKONA		
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50dB1) 2)
Loma-asumiseen käytettävät alueet4), leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB3)
SISÄLLÄ		
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB	-

1)Uusilla alueilla melutason yöohjearvo on 45 dB.

2)Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa.

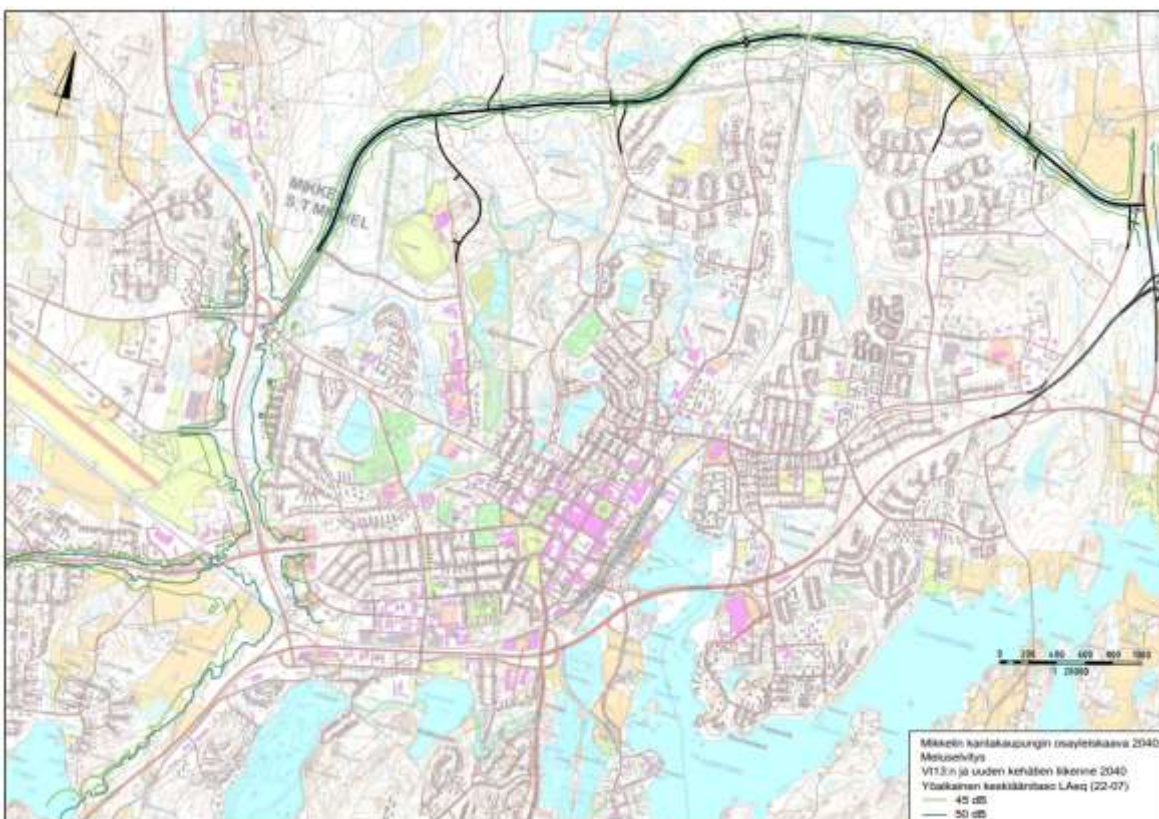
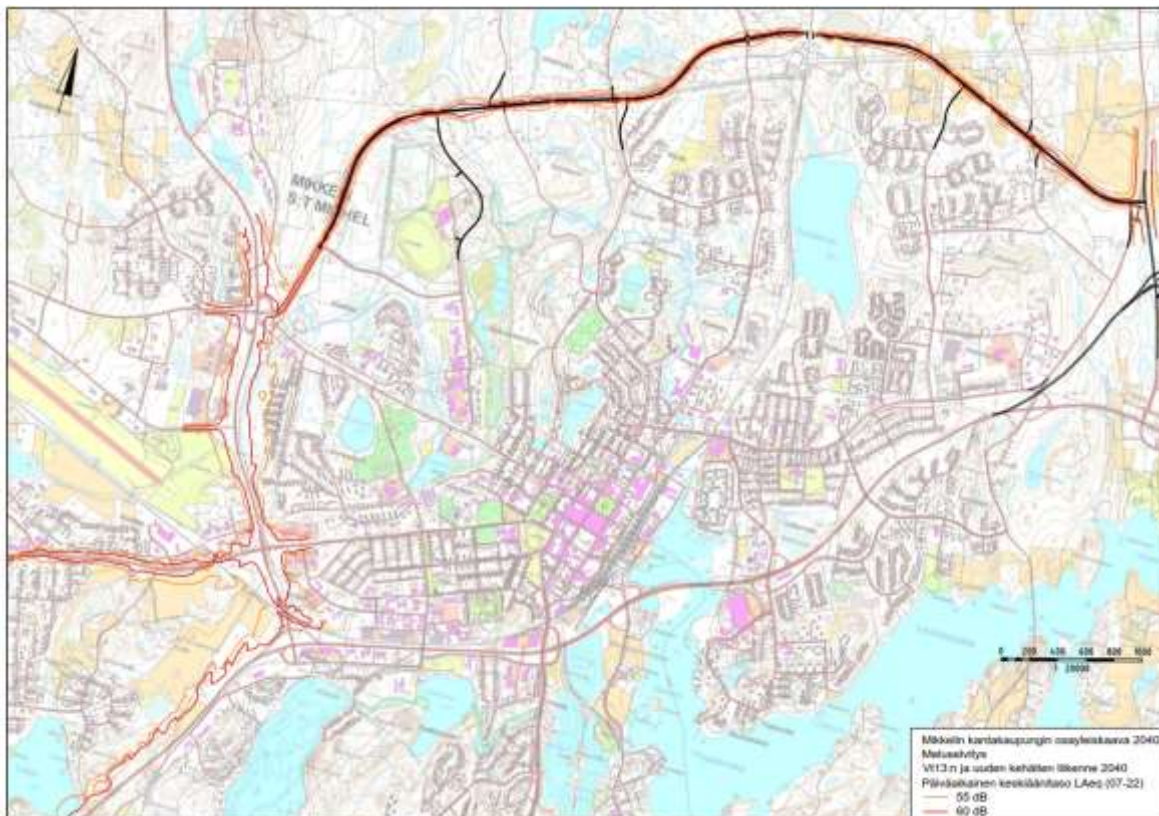
3)Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.

4) Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan soveltaa asumiseen käytettävien alueiden ohjearvoja

Selvitystä varten mallinnettiin valtatie 13 ja uuden kehätien autoliikenteestä aiheutuva melu ennustetilanteessa vuodelle 2040. Lisäksi tarkastelualuetta laajennettiin koskemaan kaavoituksen kannalta merkittävä alue Karilassa. Tarkastelun alueen meluvyöhykekartat on esitetty kuvassa 26. Valtatie 5 liikennemelua on tutkittu useiden hankkeiden yhteydessä, joista on olemassa erilliset selvitykset.

Melumallinnus tätä selvitystä varten tehtiin 3D-maastomalliin perustuvalla SoundPlan-melulaskentaohjelmalla (versio 7.4), pohjoismaisen tieliikennemelun laskentamallin mukaisesti. 3D-maastomalli muodostettiin Maanmittauslaitoksen 2m- korkeusmallin pohjalta laskennallisesti. Rakennukset, liikenneväylät ja vesistöt muokattiin Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta. Rakennukset mallinnettiin 3D-objekteina maastomallin pinnalle. Vesistöt mallinnettiin akustisesti koviksi, heijastaviksi pinnoiksi. Liikennemäärinä käytettiin selvityksessä arvioituja ennusteliikennemääriä vuodelle 2040.

Laskennassa melutasot tutkittiin 2m korkeudella maanpinnasta 20x20 metrin laskentaruudukolla. Päiväaikaiset 55dB ja 60dB meluvyöhykkeet ja yöaikaiset 45 dB ja 50 dB meluvyöhykkeet on esitetty kuvassa 26.



Kuva 26. Vuodelle 2040 ennustettujen liikennemäärien mukaiset melualueet; ylempi kuvaa päivämelua, alempi yömelua.

Vastaanottaja
Mikkelin kaupunki

Asiakirjatyyppi
Muistio

Päivämäärä
3, 2018

POHJOINEN KEHÄTIE VAIKUTUSSELVITYS



POHJOINEN KEHÄTIE VAIKUTUSSELVITYS

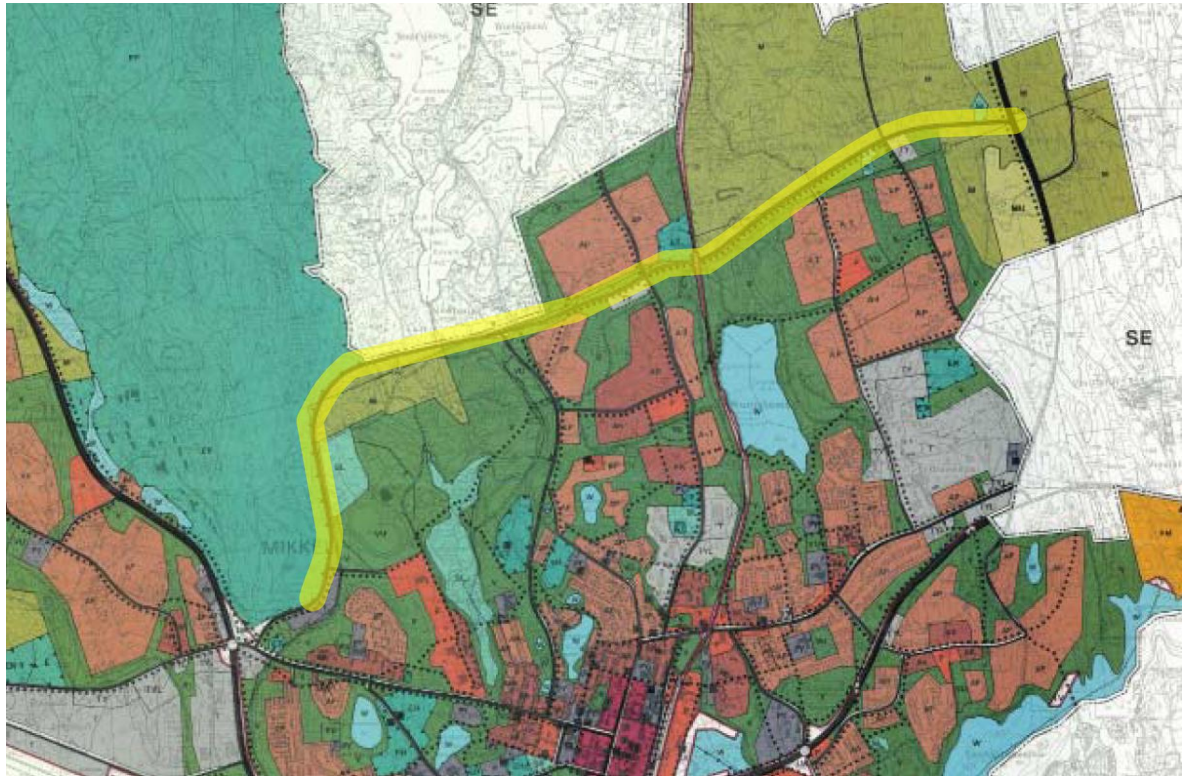
Tarkastus 27.3.2018
Päivämäärä 27.3.2018
Laatija Erkki Sarjanoja, Kalle Kempainen, Johanna Kor-
kiakoski
Tarkastaja Anne Herranen
Hyväksyjä Tilaajakommentit saatu luonnoksesta 2/2018

SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	1
2.	OSAYLEISKAAVAN LUONNOSVAIHEEN ESI TYS	1
3.	TUTKITUT VAIHTOEHDOT JA NI I DEN VAI KUTUKSET	4
	3.1 Yleistä	4
	3.2 Liikenne	5
	3.3 Maisema	9
	3.4 Ympäristö	11
4.	JATKOON ESI TETTÄVÄ VAIHTOEHTO	15

1. JOHDANTO

Pohjoisen kehäväylän vaikutustarkastelu on tehty Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaa 2040 -hankkeen tausta-aineistoksi. Pohjoinen kehäyhteys on merkitty voimassa olevaan Mikkelin keskusta-alueen yleiskaava 2010:een. Käynnissä olevan osayleiskaavan luonnoksessa em. yhteystarve on merkitty itäpäästään etelämmäksi. Tämän työn tarkoituksena on ollut selvittää yleisellä tasolla yhteystarpeen linjauksen vaihtoehdot ja vertailla niiden vaikutuksia sekä esittää kaavaehdotukseen valittava linjausratkaisu.



Kuva 1. Ote Mikkelin keskusta-alueen yleiskaavasta 2010, suunnittelukohteena oleva väylä korostettu.

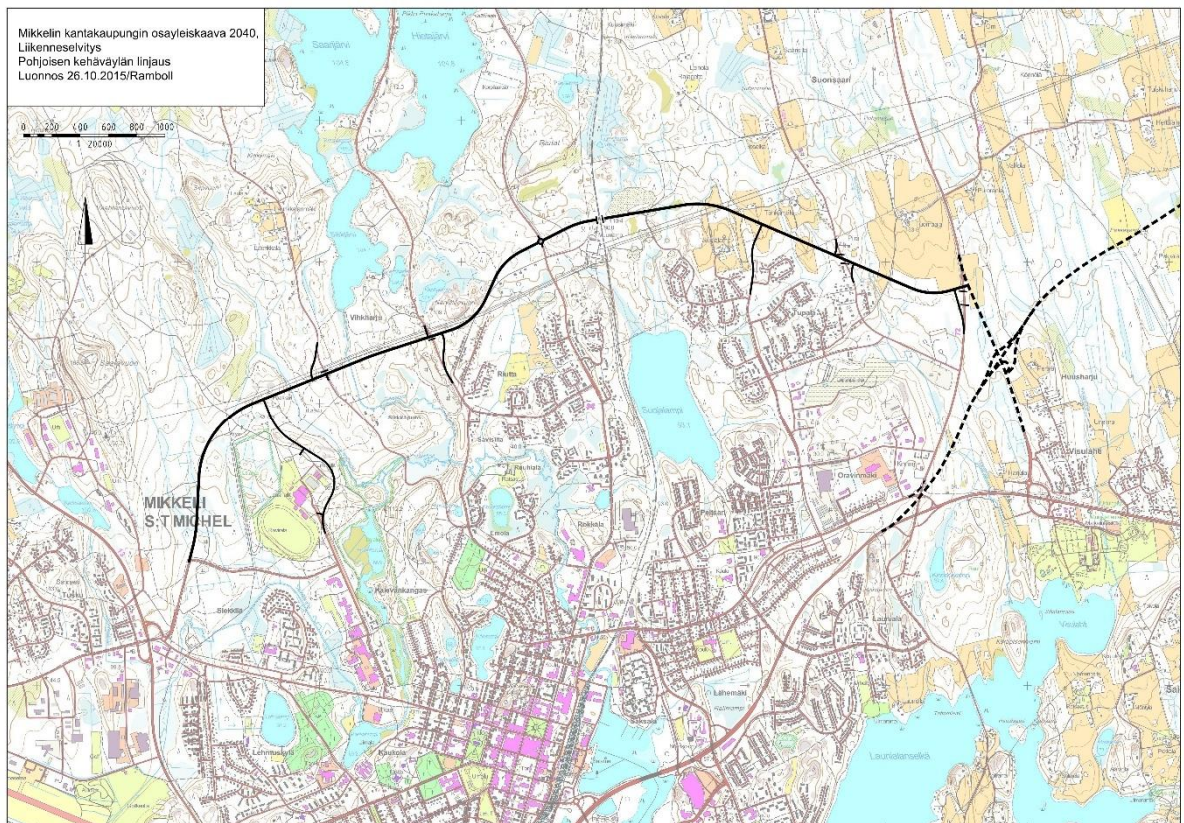
Selvitys on tehty Mikkelin kaupungin toimeksiannosta Ramboll Finland Oy:ssä loppuvuoden 2017 ja alkuvuoden 2018 aikana. Hankkeen ohjausryhmässä ovat olleet mukana kaupungilta Eveliina Könttä, Iikka Tarkkanen, Ulla Vanhakartano ja Antero Cederström sekä Pohjois-Savon ELY-keskuksesta Pertti Asikainen. Rambollilla työtä ovat tehneet Erkki Sarjanoja, Vesa Verronen, Kalle Kemppainen ja Johanna Korkiakoski.

2. OSAYLEISKAAVAN LUONNOSVAIHEEN ESITYS

Pohjoinen kehäyhteys on esitetty vuoden 2017 alkupuoliskolla luonnoksena nähtävillä olleessa osayleiskaavassa yhteystarvemerkintänä. Länsipäässään yhteystarve on merkitty liittymään sekä Pohjoisväylälle että Karkialammen suuntaan. Yhteystarve perustui kaavatyön aikana piirrettyyn kehäväylän linjaukseen, joka erityisesti itäpäässään poikkesi aiemmassa yleiskaavassa merkitystä. Ratkaisulla haettiin parempaa kehämäisyyttä, joka olisi yhdistänyt Visulahden aluetta taajaman pohjoisiin ja läntisiin alueisiin.

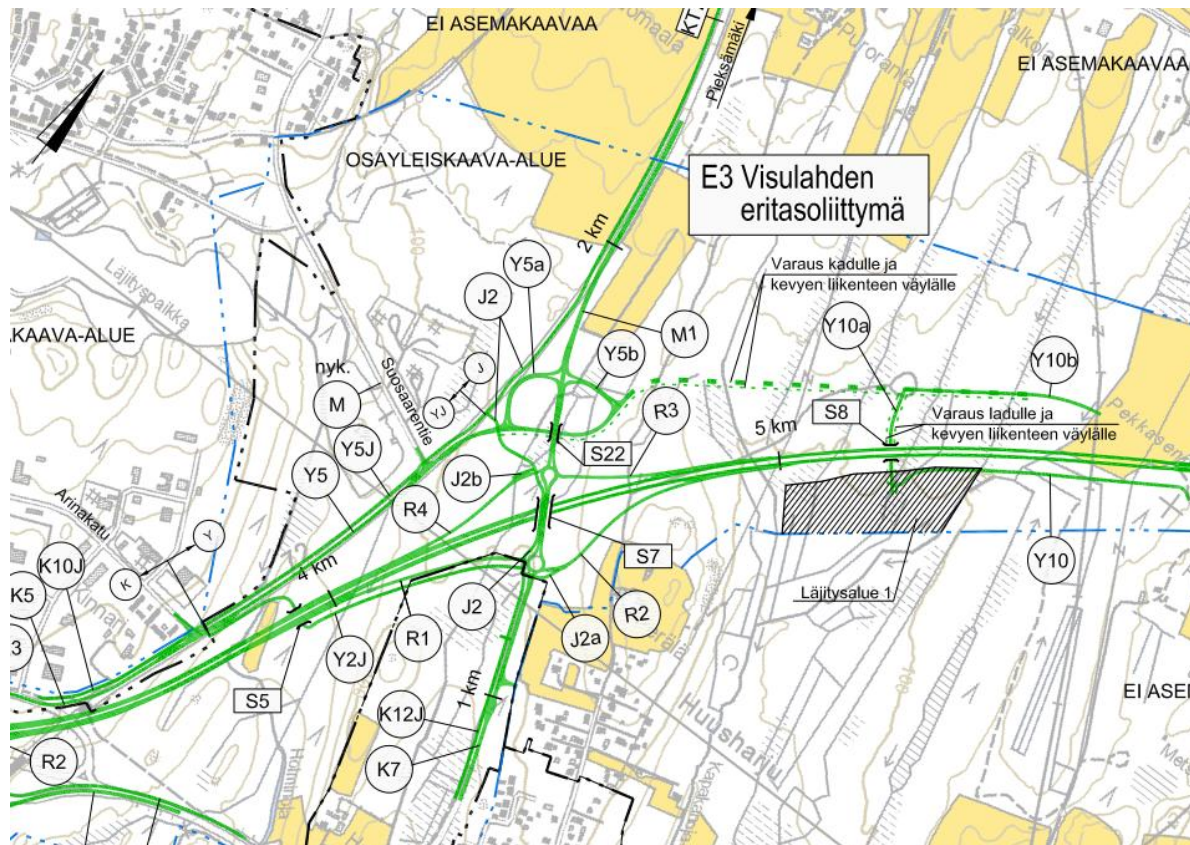


Kuva 2. Ote nähtävillä olleesta osayleiskaavan kaavakartasta 2.



Kuva 3. Kaavaluonnoksen pohjana olleen yhteyden linjaus (26.10.2015).

Vuonna 2015 piirretyn linjauksen jälkeen valtatie 5 suunnitelmat ovat muuttuneet. Valtatie 5 ja kantatie 72 eritasoliittymän pohjoispuolelle on suunniteltu toinen eritasoliittymä, jossa nykyinen kantatie liittyy uuteen kantatien linjaukseen. Näin ollen edellisessä vaiheessa esitetty pohjoisen väylän liittymä suoraan kantatiehen ei ole enää mahdollinen.



Kuva 4. Ote yleiskartasta: Valtatie 5 parantaminen välillä Tuppurajärvi–Vehmaa, Mikkeli ja Juva, Tiesuunnitelman muutos välillä Tuppurajärvi–Nuutilanmäki, 15.2.2017.

Yleiskaava-alueen nähtävillä oloa aikana pohjoisen kehätien liittymän on annettu mielipiteitä, joissa tiivistäen on oltu huolissaan seuraavista asioista:

Itäosa

- linjaus kulkee asuinrakennusten ja pihapiirin lähellä
- yhteys rikkoo peltoaukeita, joista haittaa sekä maisemalle että maataloudelle
- liikenteen melu aiheuttaa haittaa

Länsiosa

- linjaus kulkee virkistysalueen läpi, mikä heikentää alueen käyttökelpoisuutta
- linjaus kulkee suojelualueiden läheltä, mikä heikentää niiden suojeluarvoa
- liikenteen melu heikentää virkistys- ja suojelualueiden arvoa

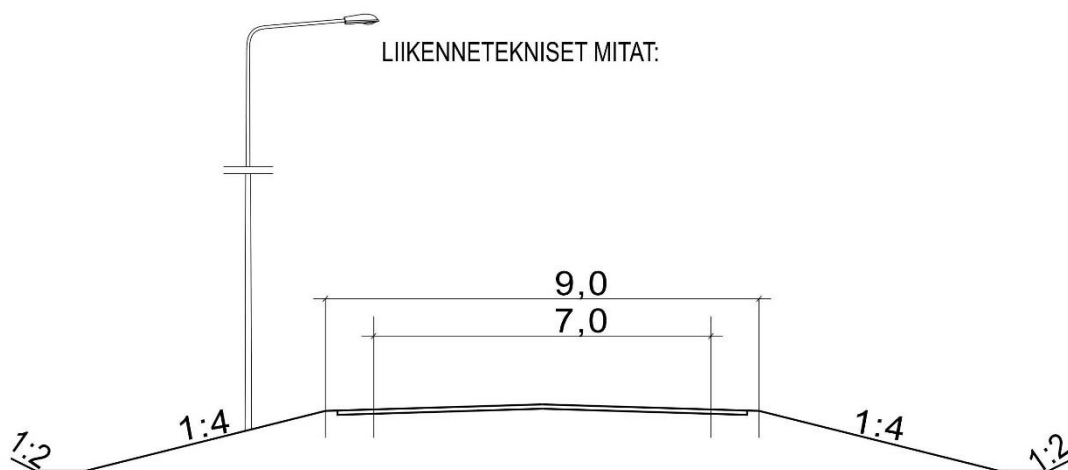
Yleisesti ottaen on epäilty myös koko pohjoisen kehätien tarvetta.

3. TUTKITUT VAIHTOEHDOT JA NIIDEN VAIKUTUKSET

3.1 Yleistä

Pohjoinen kehäväylä on nähty tarpeellisena, jotta voidaan pitkällä aikavälillä varautua maankäytön kasvuun idässä kantatien läheisyydessä ja lännessä Pohjoisväylän läheisyydessä. Kehäyhteys toimisi näitä alueita ja asuinalueita yhdistävänä väylänä. Kehäväylä yhdistäisi myös valtatie 13 ja kantatien 72, vaikkakaan tällä hetkellä suurta kysyntää tällaiselle yhteydelle ei ole. Lisäksi kehäyhteys antaa vaihtoehtoisia reittejä taajaman pohjoisosaan, mikä vähentää jonkin verran liikennettä nykyisiltä pohjois-eteläsuuntaisilta kaduilta ja ydinkeskustan lähellä itä-länsisuuntaisilta kaduilta.

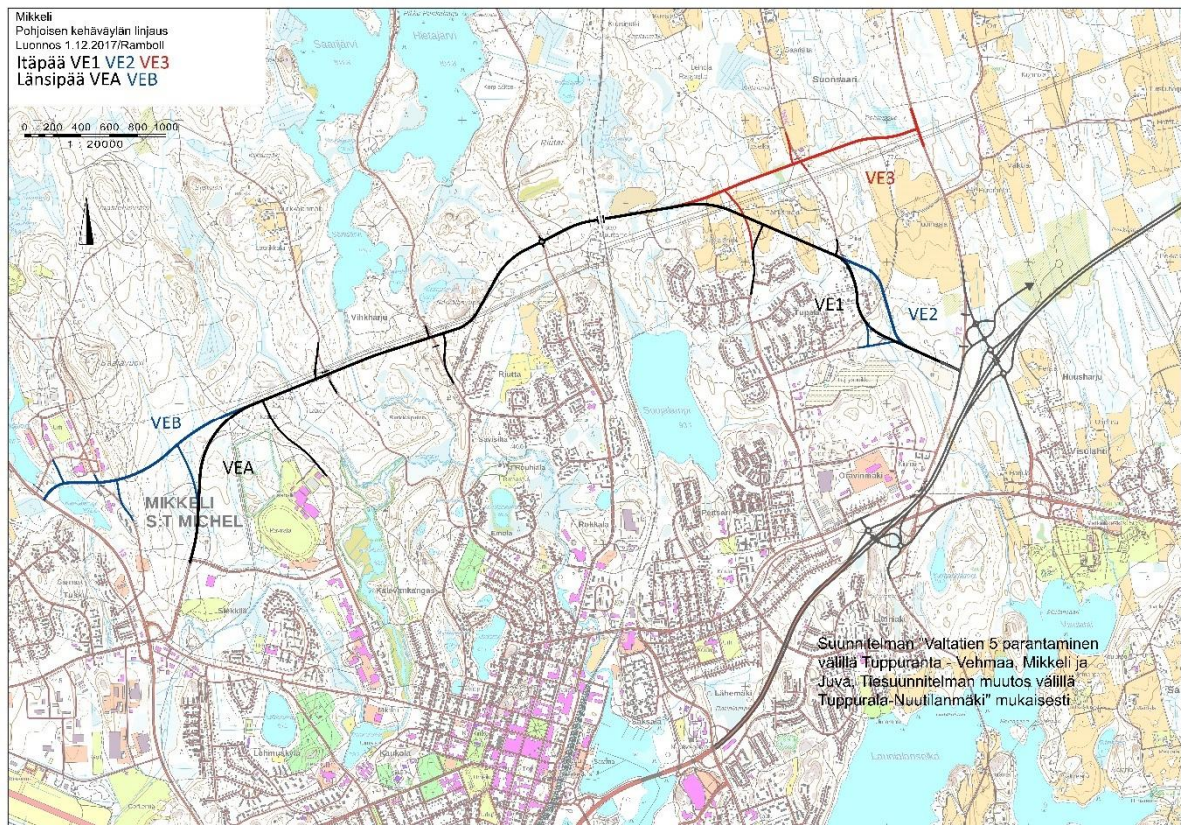
Pohjoisen kehäväylän vaihtoehtoja ja vaikutuksia on arvioitu oletuksella, että kyseessä olisi kokoojakatu, jonka nopeusrajoitus olisi 40–60 km/h. Sen välittömään läheisyyteen ei ole esitetty uutta jalankulku- ja pyöräilyväylää, vaan yhteydet ovat maankäytön sisässä. Virkistys- ja kuntoreittien osalta on esitetty korvaavia yhteyksiä sinne, missä nykyinen väylä jäisi uuden kadun alle tai käytön kannalta liian lähelle. Katuyhteyden periaatteellinen poikkileikkaus on esitetty oheisessa kuvassa.



Kuva 5. Kehäyhteyden periaatteellinen poikkileikkaus.

Pohjoisesta kehäyhteydestä laadittiin useampia vaihtoehtoisia linjauksia. Vaihtoehdot sijoittuvat yhteyden itä- ja länsipäihin. Keskiosalta vaihtoehtoja ei tutkittu, sillä katuyhteys sijoittuu tiukasti eteläpuolen asuinalueiden ja pohjoispuolen järvien väliin. Lisäksi keskiosalla nykyinen sähkövoimalinja on "luonteva" lähtökohta katulinjaukselle.

On huomattava, että kehäyhteyden linjauksen ja liittymäjärjestelyjen suunnittelu on tässä vaiheessa suurpiirteistä ja tarkentuu aikanaan toteutussuunnittelun yhteydessä. Esimerkiksi Kalevankankaan kohdalla yhteys sijoitettiin sähkövoimalinjan eteläpuolelle, eikä pohjoispuolelle. Tällä ratkaisulla pyrittiin selvittämään väylän maksimaaliset haitat, sillä todennäköisesti haitat olisivat pienemmät, jos väylä olisi voimalinjan pohjoispuolella. Liikenteellisesti ratkaisulla ei tässä yhteydessä ole merkitystä.



Kuva 6. Kehäyhteyden vaihtoehdoisen linjaukset.

Kehäyhteyden itäpäässä vaihtoehdon 1 (VE1) linjaus kaartuu radan alituksesta itään päin mentäessä kaakkoon ja yhtyy Suonsaarentiehen. Vaihtoehto 2 (VE2) on vastaava kuin VE1 mutta Hakomäentien asuintalot kierretään itäpuolelta. Samalla Tupalantien ja Suonsaarentien liittymäjärjestelyt ja teiden linjaukset muuttuisivat hiukan. VE3 kulkee sähkövoimalinjan pohjoispuolella ja liittyy suoraan kantatiehen.

Kehäyhteyden länsipäässä on kaksi vaihtoehtoista linjausta. Vaihtoehdossa A (VEA) katu yhtyy nykyiseen Pohjoisväylään. Vaihtoehdossa B (VEB) katuyhteys menee suoraan kasarmialueelle, ja yhtyy siellä valtatiehen 13. Uusi liittymä korvaisi nykyisen kasarmin liittymän ja sijoittuisi nykyliittymän eteläpuolelle, koska uusi katu ei mahdu menemään Karkialammentietä pitkin eikä kasarmirakennusten välistä. Myös vaihtoehdossa B on yhteys Pohjoisväylän päähän.

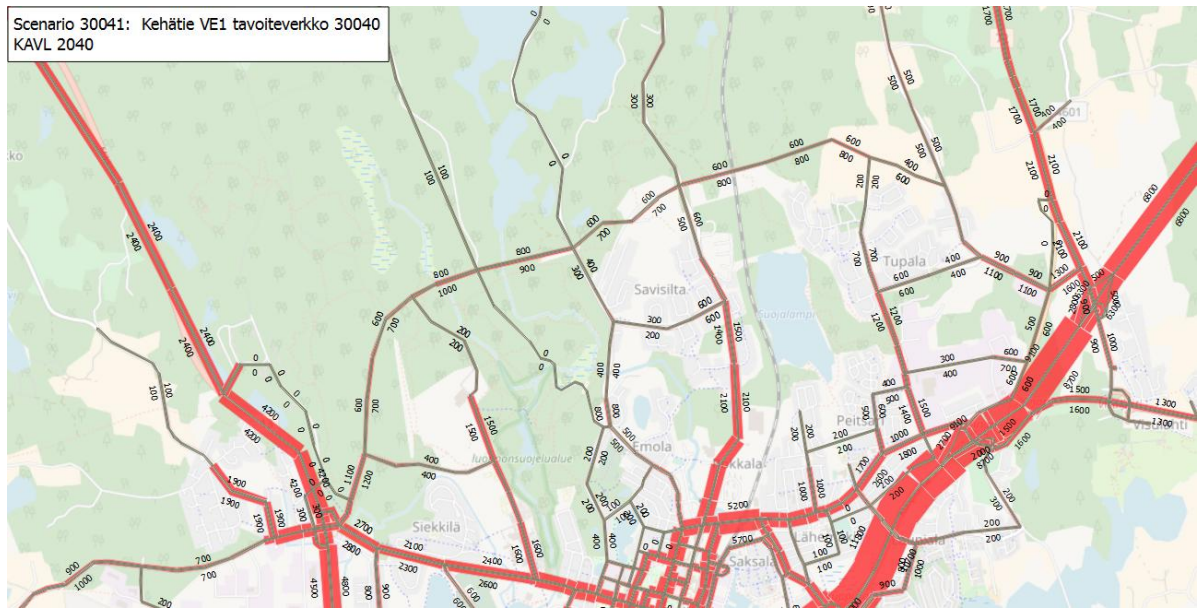
Kehäyhteyden pituudet ovat noin 6,4–7,1 kilometriä, josta vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 osa osuudesta on nykyistä Suonsaarentietä.

Rautatien kohdalla tarvitaan eritasoratkaisu kaikissa vaihtoehdoissa.

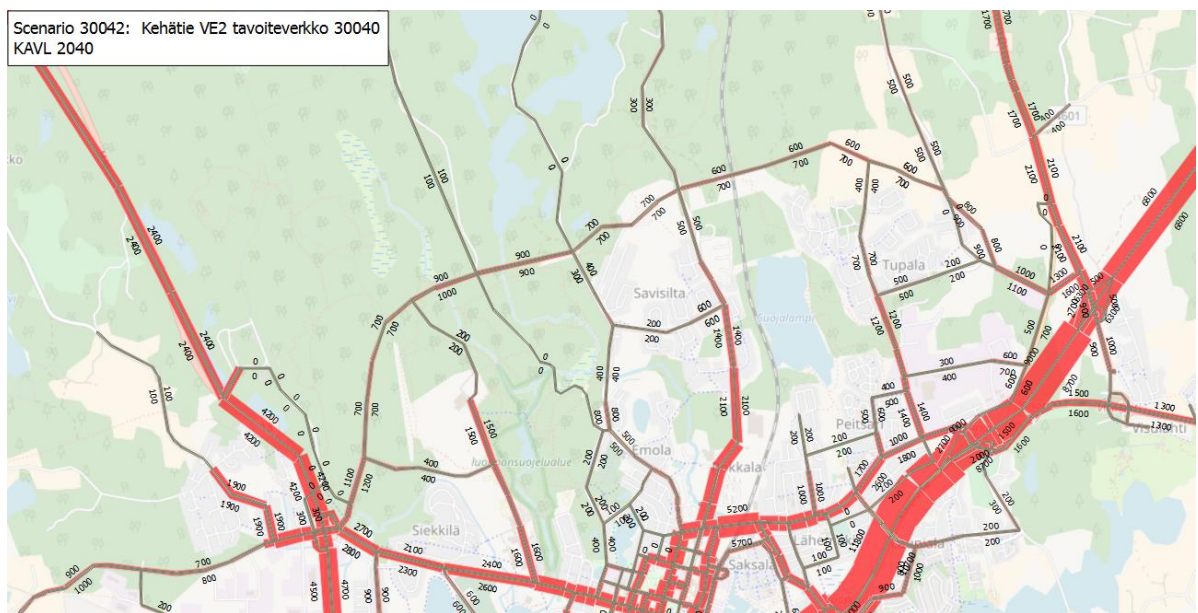
3.2 Liikenne

Vaihtoehdoista on laadittu liikenne-ennusteet, jonka pohjana on yleiskaavoitusta varten laadittu Mikkelin liikennemalli. Siinä on mukana osayleiskaavaluonnoksen maankäyttö, ja ennusteet on laadittu vuodelle 2040. Liikenne-ennusteet on laadittu kaikille vaihtoehdoille ja niiden yhdistelmille. Tarkasteltavat liikennemäärät ovat arkipäivän keskimääräisiä liikennemääriä (KAVL).

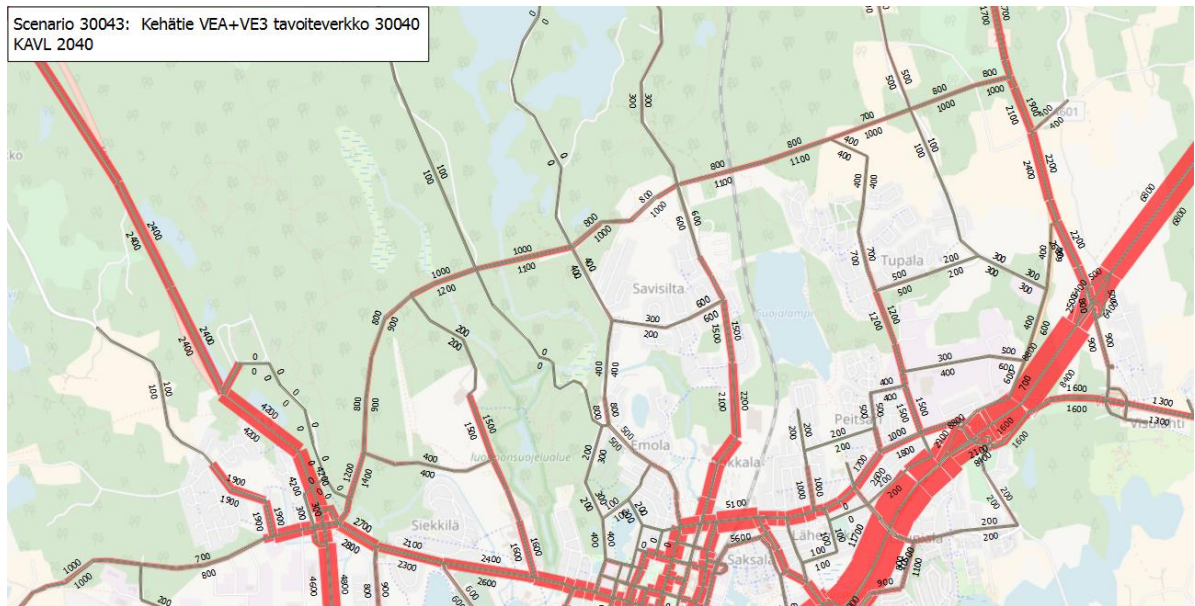
Oheisissa kuvissa on esitetty ennustettuja liikennemääriä eri vaihtoehtoyhdistelmillä.



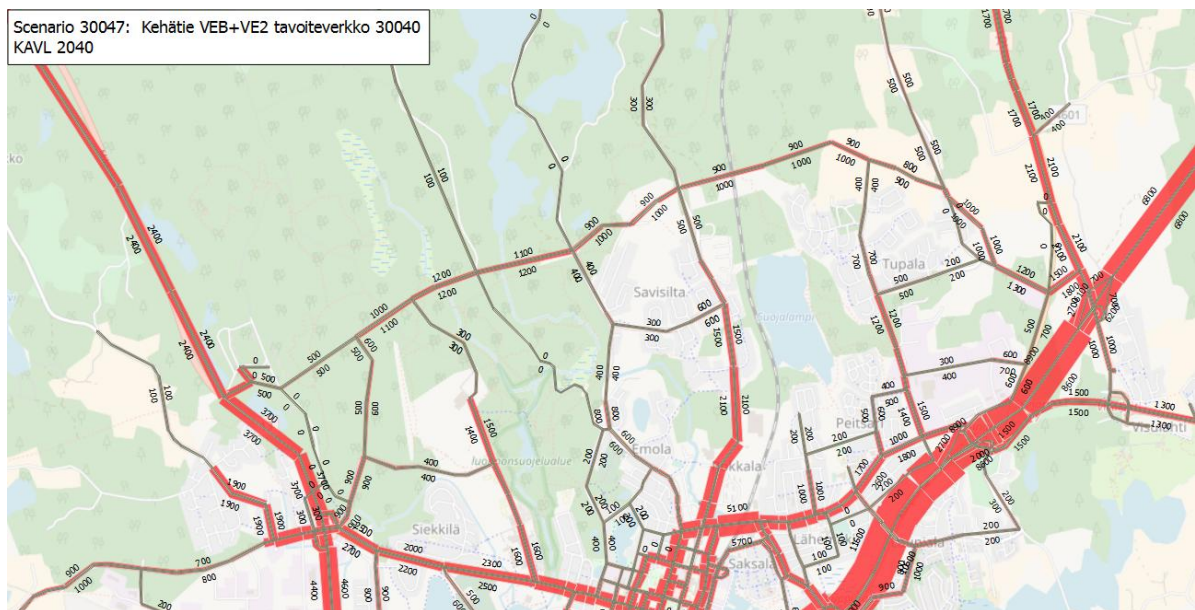
Kuva 7. Liikenne-ennuste vaihtoehtoyhdistelmälle VE1 + VEA.



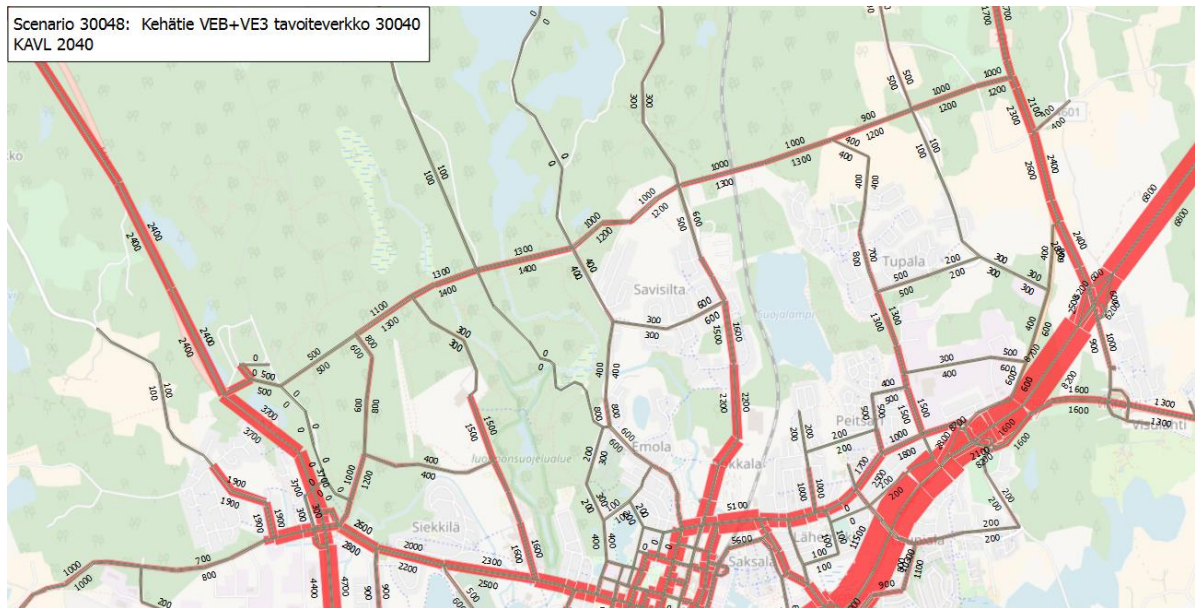
Kuva 8. Liikenne-ennuste vaihtoehtoyhdistelmälle VE2 + VEA.



Kuva 9. Liikenne-ennuste vaihtoehtoyhdistelmälle VE3 + VEA.



Kuva 10. Liikenne-ennuste vaihtoehtoyhdistelmälle VE1/VE2 + VEB (VE1:n ja VE2:n liikennemäärät ovat samat VEB:n yhdistelmässä).



Kuva 11. Liikenne-ennuste vaihtoehtoyhdistelmälle VE3 + VEB.

Suurin liikennemäärä, 2700 ajon/vrk, on vaihtoehtoyhdistelmässä VE3 + VEB Kalevankankaan kohdilla. Pienin liikennemäärä samassa kohdassa on 1800 ajon/vrk vaihtoehtoyhdistelmässä VE1 + VEA. Kehäväylän pienin liikennemäärä, 1000 ajon/vrk, on puolestaan vaihtoehdossa VE1 Tupalan pohjoispuolella (VEA:ssa) tai kasarmin itäpuolella (VEB:ssä).

Pohjoisen kehäväylän liikennemäärät ja niiden vaihtelut vaihtoehtojen välillä ovat merkitykseltään pieniä, vaikka suhteellisia eroja löytyykin. Liikennemäärien suuruudet ja vaihtelut ovat sitä suuruusluokkaa, ettei niillä ole vaikutusta kadun poikkileikkaukseen tai liittymäjärjestelyihin. Risteämissä olemassa olevien teiden kanssa on ajateltu porrastaa niin, että uusi kehäyhteys on pääsuunta. Poikkeuksena on Porrassalmenkadun liittymä, jossa voisi olla kierto liittymä, sillä olemassa oleva katu jatkuu pitkälle taajaman pohjoispuolisille alueille.

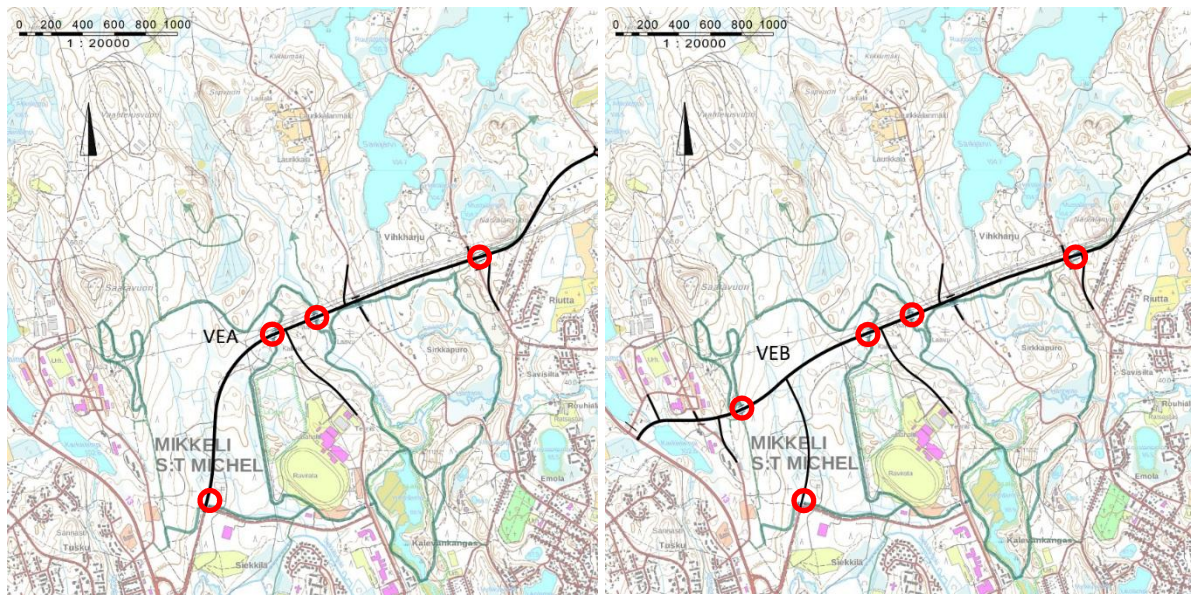
Itäpään vaihtoehdot VE1 ja VE2 ovat liikenteen vaikutuksiltaan hyvin saman suuntaiset, ainoa ero on Hakamaantien kohdalla. Valtatien ja kantatien suunniteltujen liittymäjärjestelyjen perusteella jatkoyhteys Suonsaarentieltä Visulahteen on uusien eritasoliittymien kautta, joten aiemmassa versiossa ajateltu suurempi yhteys ei ole mahdollinen. Vaihtoehto 3 luo selkeämmän liikenneverkon Tupalan alueelle ja Oravinkatu jatkeineen sekä Suonsaarentie antavat mahdollisuuden kulkea kehäväylältä Oravinmäen suuntaan. Liikenneverkollisesti VE3 on mahdollistavin ja tasapainoisin.

Länsipäässä VEA yhtyy Pohjoisväylään. Yhteys on looginen, koska se jatkuu valtatie 13 eritasoliittymään, ja sen kautta on helppo liittyä valtatielle. Toisaalta VEB on liikenneverkollisesti tasapainoisempi. Liikenteen kysyntää Jyväskylän suunnasta Kalevankankaan urheilualueelle on jonkin verran. Reitti Pohjoisväylän eritasoliittymän kautta on sujuva ja turvallinen, mutta pitempi kuin VEB:n mukainen yhteys. Toki VEA:ssa yhteys Pohjoisväylältä kasarmille on toteutettavissa nykyistä Marssitietä kehittäen, mutta se palvelee paikallista liikennettä, ei niinkään Kalevankankaan liikennettä.

Uuden kehäväylän varteen ei lähtökohtaisesti ole suunniteltu erillistä jalankulku- ja pyöräilyväylää, sillä väylän varteen ei ole kaavailtu sellaista toimintaa, joka vaatisi väylän. Jalankulkua ja pyöräilyä palvelevat väylät sijoittuvat etelämmäksi maankäytön sisään. Vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 Suonsaarentien osuudelle jalankulku- ja pyöräilyväylä olisi todennäköisesti tarpeen. Lisäksi Riutan ja Tupalan alueiden välillä kannattaa rakentaa yhteys, kun rautatien kohdalle rakennettaneen alikulku, eikä jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentaminen alikulkuun merkittävästi lisää kustannuksia.

Kalevankankaan virkistysalueella on runsaasti kuntoilureittejä, joilla on talvella ladut. Niin liikku-
misen miellyttävyyden ja turvallisuuden kuin reittien käytettävyydenkin takia kuntoreittien ja ka-
dun risteykset on tehtävä eritasoratkaisuina. Eritaso voi periaatteessa olla ali- tai ylikulku, mutta
mm. sähkölinja määrittää rajoitteita. Ainakin Ihastjärventien kohdalla eritasoratkaisu kannattaa
tehdä siten, että sen kautta voidaan viedä sekä latureitti että talvikunnossapidettava jalankulku-
ja pyöräilyväylä. Reitti on syytä siirtää toisaalle sieltä, missä se kulkee sähkölinjan alla, sillä ka-
dusta on haittaa (myös muut turvallisuustekijät, kuten sähkölinjasta mahdollisesti putoavat jäät,
puoltavat reitin siirtoa).

Oheisissa kuvissa on esitetty alustavasti, kuinka reittejä olisi tarpeen siirtää ja mihin eritasoratkai-
suja olisi tarpeen tehdä.



Kuva 12. Kuntoreittien muutosajatuksia, alustavat eritasojen sijainnit punaisilla ympyröillä.

Tässä vaiheessa rakentamisen kustannuksia ei ole laskettu eikä esimerkiksi pohjaolosuhteita sel-
vitetty. Koska pisimmässä vaihtoehdossa on osittain mukana olemassa olevaa tietä, voidaan to-
deta, ettei eri vaihtoehtojen välillä ole niin suuria toteuttamisen kustannuseroja, että niillä olisi
vaikutusta vaihtoehdon valintaan. Tarkastelussa ei myöskään ole noussut esiin sellaisia katutekni-
siä haasteita, joilla olisi merkitystä vaihtoehtojen vertailussa.

3.3 Maisema

Mikkelin pohjoisen kehäväylän maisemarakenne on osa drumliinien ja kumpumoreenien muodos-
tamaa Etelä-Savon maisemamaakunnan kokonaisuutta. Mikkelin pohjoispuolella sijaitseva ehdo-
tettu kehätien linjaus leikkaa monia maisemarakennetta hallitsevia kumpumuodostumia. Ehdote-
tulle tienlinjalle ei sijoitu välittömästi vesistöalueita. Maisemakuvallisesti tien linjaus sijaitsee kum-
puilevien metsäalueiden seassa, jota rytmittää harva asutus ja peltoaukeat. Suunnittelualueelle ei
sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita. Alueella sijaitsee erilai-
sia suojelukohteita, kuten luonnonsuojelualueita ja asemakaavassa merkittyjä suojelukohteita. Lin-
jauksen alueella ei ole merkittävää suojeltavaa kulttuuriperintöä.

VE1

Vaihtoehto 1 (VE1) käsittää kehätien itäpäädyn linjauksen. Linja leikkaa nykyisiä peltoaukeita Täh-
kämäen alueella ja seuraa Tupalan alueella nykyistä tieverkkoa. VE1 vaikuttaa maisemarakenteeseen
vähäisesti, sillä se ei leikkaa merkittäviä harjanne tai kumpumuodostumia. Maisemakuvan

vaikutukset ovat merkittäviä, sillä tien linja leikkaa nykyiset peltoalueet. Linjaus muuttaa myös Tähkämäen ja Tupalan lähivirkistysalueen asemakaavassa suojeltuja metsä- ja peltoalueita. VE1 itäpäädyssä Tupalan alueella vaikutukset maisemakuvaan ovat vähäisiä. Linjauksen alueella ei ole merkittävää suojeltavaa kulttuuriperintöä. Vaihtoehdolla on vähäisiä heikentäviä vaikutuksia viheryhteystarpeisiin.

VE2

Vaihtoehto 2 (VE2) on linjaukseltaan muutoin samanlainen kuin VE1, mutta Tupalan asuinalueella tien linjaus on siirretty asuinalueen itäpuolelle leikaten nykyisiä metsä- ja peltoalueita. Vaikutukset maisemarakenteeseen ovat samankaltaiset kuin VE1:ssä. Maisemakuvan vaikutukset ovat samankaltaiset kuin VE1:ssä, mutta lisäksi asutusalueen kiertävä tienlinjaus heikentää alueen maisemakuvaa. Vaihtoehdolla on vähäisiä viheryhteystarpeita heikentäviä vaikutuksia. Linjauksen alueella ei ole merkittävää suojeltavaa kulttuuriperintöä. Maisemaan kohdistuvat vaikutukset ovat kaiken kaikkiaan VE1 esitettyä ratkaisua merkittävämpiä, ja täten vaihtoehto on heikompi suhteessa VE1:seen.

VE3

3. vaihtoehdon (VE3) tien linjaus poikkeaa aiemmista vaihtoehdoista niin, että linja on siirretty pohjoiseen ja se ei leikkaa avoimia peltoalueita. Maisemarakenteen suhteen linjaus ei leikkaa merkittäviä kumpu- tai harjannemuodostumia ja linja seuraa varsin tasaista maastoa. Maisemakuvallisesti tien linjaus seuraa voimalinjaa, mutta tien ja voimalinjan väliin jää metsäkaistale, joka auttaa maisemoimaan tien paremmin. Linjauksen varrella on paljolti päätehakattua metsää, joten maisemakuva on nykytilassaan jo varsin avoin. Tie leikkaa kosteikkoa Iloselän kohdalla. Linjauksen alueella ei sijaitse suojelukohteita. Linjauksen alueella ei ole merkittävää suojeltavaa kulttuuriperintöä. Vaihtoehdolla ei ole vaikutuksia viheryhteystarpeisiin. VE3 on maisemallisesti vähäisempi vaikutuksiltaan suhteessa vaihtoehtoihin 1. ja 2.

VEA

Vaihtoehto A (VEA) sijaitsee uuden kehätien linjauksen länsipäädyssä, ja se yhdistää uuden linjauksen vanhaan Pohjoisväylän katuun. Maisemarakenteellisesti vaihtoehto A sijaitsee tasaisella laaksoalueella harjanteiden välimaastossa. Maisema muuttuu Kalliolan ja Paakkarin kohdalla rakenteeltaan kumpumoreeniksi. Vaikutukset VEA:lla maisemarakenteeseen ovat vähäiset. Maisemakuvallisesti VEA linjaus on metsätalousmetsä, jota halkoo metsätiet ja etelä-pohjoissuuntainen voimalinja. Linjauksen eteläpäädyssä sijaitsee jouto- ja läjitysmaita. Maisemakuvalliset vaikutukset ovat vähäisiä alueelle. Uusi tien linja sijaitsee paljolti metsäalueella. Linjauksen alueella ei ole merkittävää suojeltavaa kulttuuriperintöä. Alueella ei sijaitse suojelukohteita, mutta linjaus sivuaa yksityisomisteista luonnonsuojelualuetta. Vaihtoehdolla on vähäisiä estevaikutuksia viheryhteystarpeille.

VEB

Vaihtoehto B (VEB) linjaa uuden tien niin, että uusi kehätie yhdistyy Jyväskylätiehen leikaten Mikkelin varuskunnan alueen. Maisemarakenteellisesti VEB leikkaa Saaranvuoren merkittävän harjannemuodostuman poikittain. Maisemakuvallisesti VEB sijaitsee osittain puolustusvoimien vanhoilla harjoituskentillä, mutta pääosin metsätalousvaltaisilla metsäalueilla. Tien linjaus vaikuttaa maisemaan merkittävimmin kasarmialueella. Uudet liittymät ja tienlinja avaavat sulkeutunutta metsää huomattavasti. Karkialammen alue muuttuisi maisemakuvallisesti avoimemmaksi. Alueella kulttuuriperintöä edustavat asemakaavassa suojellut kasarmien rakennukset. Uusi linjaus heikentää kasarmialueen kulttuuriperintöä. Linjauksella on estevaikutuksia maakuntakaavassa esitettyyn pohjois-eteläsuuntaiselle viheryhteystarpeelle. Alueella ei sijaitse kasarmia lukuun ottamatta muita suojelukohteita. VEA:n maisemalliset vaikutukset ovat VEB:tä vähäisemmät.

3.4 Ympäristö

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavaluonnoksessa 2040 pohjoisen kehäväylän linjausvaihtoehdot kulkevat suurimmaksi osaksi kaavaan merkityllä maa- ja metsätalousvaltaisella alueella sekä kaupunkivihreän alueella. Seuraavassa kuvassa on esitetty linjausvaihtoehdot osayleiskaavan liitekartalla 3 'Viherrakenne', johon on merkitty kaavatyön yhteydessä tehdyssä 'Mikkelin kantakaupungin ekosysteemipalvelut ja viherrakenne' -selvityksessä tunnistetut luontoarvot. Selvityksen pohjana olivat lisäksi kaupungin kaavoitukseen liittyen tehdyt muut aiemmat selvitykset.

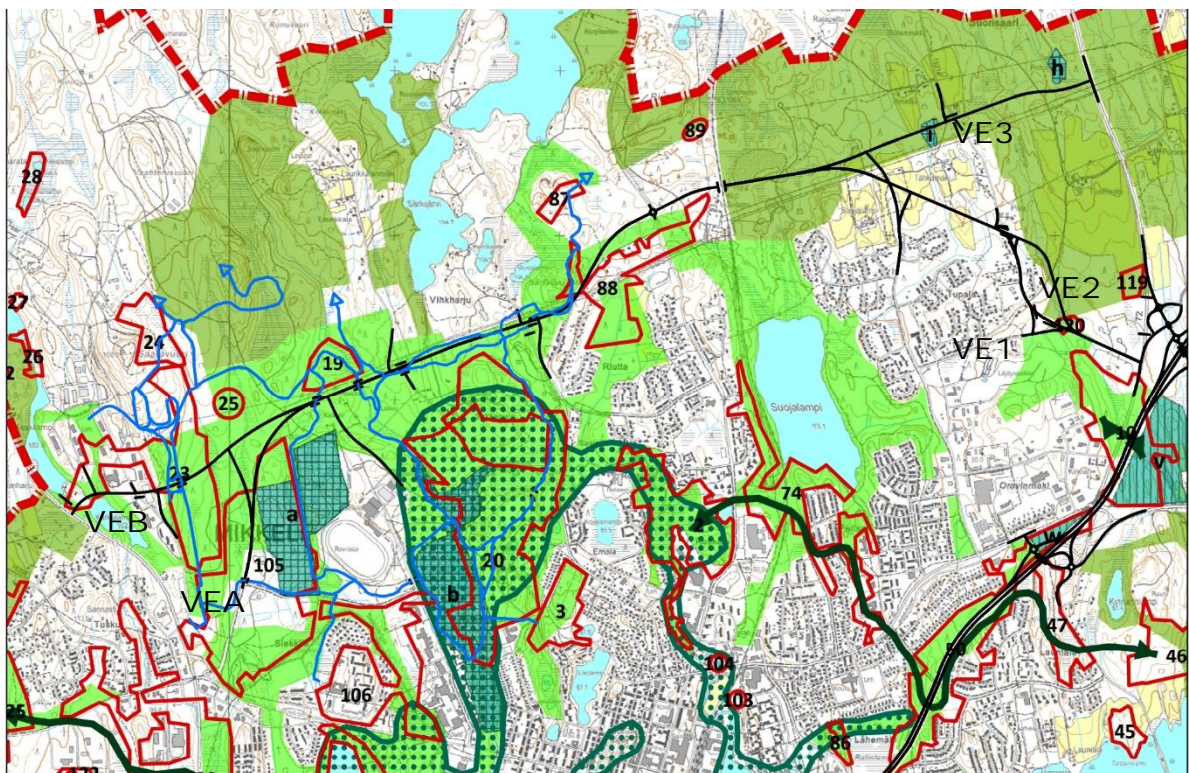
Suunnitellut linjausvaihtoehdot kulkevat useiden luontokohteiden läpi tai vieritse, jotka on listattu jäljempänä sekä esitetty seuraavassa kuvassa. Arvokkaiden luontoalueiden osalta on todettu alueiden olevan *luonnonsuojelualueita tai luonnonarvoiltaan merkittäviä alueita, ja että alueella ei saa ryhtyä toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja*. Luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeiden alueiden osalta puolestaan on todettu, että *alueen arvot tulee selvittää ja huomioida tarkemman suunnittelun yhteydessä, ja että alueen rakentaminen ja muokkaaminen tulee tapahtua luonnonarvoja heikentämättä*.

Arvokas luontoalue

- a) Raviradan säästömetsä (luonnonsuojelualue, yleiskaavassa laajempana, METSO-kohde)
- b) Hanhilampi (luonnonsuojelu- ja Natura-alue)
- h) Pohjoissuo, Suonsaari (yleiskaavassa osoitettu luonnonsuojelualue)
- i) Kosteikko, Pohjois-Tupala (yleiskaavassa osoitettu luonnonsuojelualue)

Luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeä alue

- 88) Riutta, liito-oravan elinalue
- 19) Kalevankangas, liito-oravan elinalue
- 23) Karkialampi, liito-oravan elinalue
- 120) Tupala, liito-oravan elinalue
- 105) Siekkilä, arvokas luontokohde



Kuva 13. Osayleiskaavan kaavakarttaan 3 'Viherrakenne' merkityt pohjoisen kehäväylän linjausvaihtoehdot VE1/VE2/VE3 sekä VEA/VEB.

VE1

Vaihtoehdon 1 (VE1) linjaus kulkee pohjoisen kehäväylän itäpäässä, missä linjaus leikkaa Tähkämäen nykyisiä peltoaukeita ja seuraa sen jälkeen Tupalan alueella nykyistä tieverkkoa. Vaihtoehdon VE1 toteutuessa menetetään maatalouselinkeinolle mahdollisesti tärkeitä peltoalueita, jotka ovat Tähkämäen, Suojalammen ja Tuomaalan alueilla säilyneet kohtalaisen yhtenäisinä. Yleiskaavaluonnoksen mielipiteissä asukkaat esittävät huolensa Tuomaalan peltoaukeiden säilymisestä. VE1 aiheuttaa meluvaikutuksia Tupalan alueen asukkaille linjauksen kulkiessa asuinalueen läpi. Liikenteen lisääntyminen voi myös aiheuttaa huolia alueen asukkaissa ja heikentää turvallisuudentunnetta, vaikka liikenneturvallisuuksessa ei tapahtuisikaan suuria muutoksia. VE1 läheisyydessä ei sijaitse tunnettuja virkistysreittejä tai -alueita, joihin vaihtoehdolla olisi vaikutusta.

VE1 halkoo yleiskaavassa osoitettua luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta (120, Tupala), joka on liito-oravan elinaluetta, ja jonka säilyttämistä edellyttää luonnonsuojelulaki. Elinalueeksi on rajattu lajille sopivaksi arvioitu metsikkö kokonaisuudessaan, joka sijoittuu nykyisen Suonsaarentien molemmin puolin ja jonka yli liito-oravat liikkuvat todennäköisesti nykyiselläänkin. Mikäli liito-oravan elinalueeksi rajattua metsää jouduttaisiin kaatamaan esim. tiealueen leventämisen myötä, kasvavat vaikutukset, sillä metsikkö on jo nykyisin kohtalaisen pieni. Myös pohjoisen kehäväylän suunnitellun linjauksen keskiosissa sijaitsee luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeäksi alueeksi merkitty liito-oravan elinalue (88, Riutta). Linjauksen kohdalla alue on kuitenkin hyvin kapea, jolloin kehäväylän rakentamisella ei todennäköisesti ole suurta vaikutusta kyseisen kohteen säilymiseen varsinkaan, jos liito-oravan liikkumismahdollisuudet tien yli huomioidaan linjauksen tarkemmassa suunnittelussa.

VE2

Vaihtoehdo 2 (VE2) on linjaukseltaan muutoin samanlainen kuin VE1, mutta Tupalan asuinalueella tien linjaus on siirretty asuinalueen itäpuolelle leikaten nykyisiä metsä- ja peltoalueita. Vaikutukset ovat muutoin samanlaiset, mutta linjauksen siirtäminen asuinalueen itälaitaan vähentää jonkin verran syntyviä meluvaikutuksia ja mahdollisesti syntyviä huolia, kun liikenne ei tule lisääntymään asuinalueen keskellä. Lähimmille asuinrakennuksille meluvaikutuksia syntyy edelleen, joskin melusuojausten toteuttaminen voi olla helpompaa vaihtoehdossa VE2. Myös luontoarvoihin kohdistuvat vaikutukset ovat vastaavat vaihtoehdon VE1 kanssa, sillä myös VE2 kulkee liito-oravan elinalueen (120, Tupala) läpi.

VE3

Vaihtoehdo 3 (VE3) poikkeaa vaihtoehdoista VE1 ja VE2, sillä linjaus kulkee pohjoisempana itä-länsisuunnassa kulkevan voimalinjan pohjoispuolella yhtyen suoraan Pieksämäentiehen (kantatie 72). Kyseinen linjaus oli toivottu vaihtoehdo osayleiskaavasta saatujen mielipiteiden perusteella, minkä vuoksi VE3 ei todennäköisesti aiheuta yhtä paljon huolia alueen asukkaissa verrattuna vaihtoehtoihin VE1 ja VE2. Tämä on tärkeää yleisen hyväksyttävyyden kannalta. VE3 sijoittuu kauemmas asutuksesta sekä kauan käytössä olleesta ja paikalliselle hevoselinkeinoille tärkeästä peltoaukeasta. VE3 ei täten pirsto yhtenäisiä peltoalueita ja asutukselle aiheutuvat meluvaikutukset ovat vähäisemmät. Joskin tulee huomioida, että myös VE3 mukaisen linjauksen varrella on joitain asuinrakennuksia, joihin meluvaikutuksia voi edelleen aiheutua. VE3 läheisyydessä ei sijaitse tunnettuja virkistysreittejä tai -alueita, joihin vaihtoehdolla olisi vaikutusta.

VE3 mukainen linjaus kulkee yleiskaavassa esitetyn luonnonsuojelun alueen (i, Kosteikko, Pohjois-Tupala) läpi ja sivuaa toista yleiskaavan luonnonsuojelun aluetta (h, Pohjoissuo, Suonsaari) linjauksen itäpäässä. Jälkimmäisen luonnonsuojelun alueen kannalta pohjoisen kehäväylän toteuttamisella ei todennäköisesti ole suurta vaikutusta, mutta kohde on syytä tutkia tarkemman suunnittelun yhteydessä. Linjauksen toteuttaminen vaihtoehdon VE3 mukaisesti vaatii tarkempaa suunnittelua Pohjois-Tupalassa sijaitsevan kosteikon osalta. Mikäli kohde on mahdollista tarkemmassa suunnittelussa kiertää, jäisivät luonnonsuojelun alueeseen kohdistuvat vaikutukset vähäisiksi. Molemmat suojelun alueet ovat yleiskaavassa osoitettuja suojelun alueita.

VEA

Vaihtoehto A (VEA) sijaitsee pohjoisen kehäväylän länsipäädyssä ja se yhdistää uuden linjauksen vanhaan Pohjoisväylän katuun. VEA läheisyyteen ei sijoitu asutusta, johon linjauksella olisi vaikutusta. Sen sijaan VEA sijoittuu Kalevankankaan virkistysalueen läheisyyteen, jonka reittien ja yleensäkin luonnonrauhan säilymiseen liittyen asukkaat ovat esittäneet huolensa. Kuten edellä selvityksessä on todettu, tullaan pohjoisen kehäväylän linjauksen keskiosiin sijoittuvat Kalevankankaan virkistysreitit huomioimaan pohjoisen kehäväylän suunnittelussa joko yli- tai alikulkujen rakentamisena, jolloin yhteydet pohjoispuolisille alueille säilyvät ja ovat turvalliset liikkua. Kehäväylän liikennemäärien on arvioitu säilyvän kohtuullisina, millä on huomattava merkitys meluvaikutusten kannalta. Lisäksi kehäväylän linjaus kulkee Kalevankankaan pohjoispuolella metsäisessä maastossa, mikä vaikuttaa omalta osaltaan melun leviämiseen. Lisäksi meluvaikutuksia virkistysalueen suuntaan on mahdollista lieventää melusuojauksilla.

VEA halkoo laajaa osayleiskaavassa osoitettua luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta (105, Siekkilä), jolla on monia luontoarvoja. Joskin samaiselle alueelle on myös osoitettu alueen asemakaavassa toimitilarakennusten korttelialueita, joten luontoarvoja ei tietävästi esiinny koko rajatulla alueella. Siekkilän alue onkin laaja ja tärkeistä luontoarvoista siellä esiintyy mm. liito-oravia ja uhanalaisia lintuja, joiden esiintymät tulee huomioida tarkemmin jatkosuunnittelun yhteydessä. Lisäksi VEA sivuaa Raviradan säästömetsän luonnonsuojelualuetta (YSA062036), joka on osayleiskaavaan merkitty laajempaan (a, Raviradan säästömetsä) rajautuen länsiosaltaan VEA linjaukseen. Raviradan säästömetsän pohjoispuolelle, VEA linjauksen välittömään läheisyyteen sijoittuu lisäksi METSO-kohde (vapaaehtoinen metsiensuojeluohjelma), joka laajentaa Raviradan säästömetsän suojelun alueen VEA linjaukseen asti. METSO-kohteilla suojellaan monimuotoisuuden kannalta merkittäviä elinympäristöjä, kuten lehtoja ja harjujen paahdeympäristöjä. VEA toteuttaminen vaatii luonnonsuojelun tarkempaa huomioimista jatkosuunnittelun yhteydessä. VEA voi sijoittua ko. suojelun alueiden läheisyyteen, mutta linjauksen sijoittelussa on huomioitava mm. mahdolliset liito-oravan pesäpuut sekä liito-oravien liikkumismahdollisuudet.

Pohjoisen kehäväylän linjauksen länsiosan eteläpuolella sijaitsee lisäksi Hanhilammen Natura-alue (FI0500093, SAC, erityisen suojelutoimien alue luontodirektiivin mukaisesti), jota koskee vaihtoehtona VEA lisäksi myös vaihtoehto VEB. Hanhilampi on joki- ja harjuluonnon suojelukohde sekä koulujen biologian opetuskohteita. Hanhilammen alueella esiintyy monipuolinen kirjo erilaisia luontotyyppisiä, joista vallitsevina ovat harjualue sekä lampi ja joki. Alueella esiintyy myös vanhaa kuusimetsää. Kohde sijaitsee Mikkelin keskustan välittömässä läheisyydessä ja on tärkeä virkistys- ja ulkoilualue. Kehäväylän linjaus sijoittuu lähimmillään noin 550 m Natura-alueen pohjoispuolelle. Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia voivat olla mm. rakentamisen aikaiset vesistövaikutukset ja käytön aikaiset meluvaikutukset. Rakentamisen aikaisia vesistövaikutuksia voidaan lieventää rakentamisen aikaisilla toimenpiteillä, jolloin myöskään vesikasvillisuudelle tai -eläimistöille ei aiheudu haittaa. Toiminnan aikaisista vaikutuksista merkittävin on kenties liikenteen melun aiheuttamat vaikutukset, jotka voivat häiritä myös alueen virkistys- ja ulkoilukäyttöä. Välimatkan pohjoisen kehäväylän voidaan kuitenkin arvioida olevan riittävä varsinkin, jos tien liikennemäärät säilyvät kohtuullisina, millä on suuri merkitys tien melutasoon. Lisäksi kehäväylän ja Natura-alueen välinen maasto on pääosin täysikasvuista metsää, mikä lieventää meluvaikutuksia tehokkaasti.

VEB

Vaihtoehto B (VEB) linjaa pohjoisen kehäväylän niin, että uusi tie yhdistyy Jyväskylätiehen (valtatie 13) leikaten Mikkelin varuskunnan alueen. Varuskunnan alueelle on osayleiskaavassa osoitettu puolustusvoimien alue sekä tilaa vaativien työpaikkojen alue, joten vaihtoehtona VEB läheisyydessä ei ole vakituista asutusta, johon kohdistuisi melu- tai muita asuinviihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia. Pohjoisen kehäväylän keskiosan vaikutukset Kalevankankaan virkistysreitteihin ovat yhteneväiset vaihtoehtona VEA ja VEB ja ne on mahdollista huomioida tarkemman suunnittelun yhteydessä, kuten edellä on kerrottu.

Vaihtoehdon VEB mukainen linjaus halkoo osayleiskaavassa osoitettua monimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta (23, Karkialampi), joka myös on monen edellä mainitun kohteen tapaan liito-oravan elinaluetta. Karkialammen kohde on osoitettu osayleiskaavassa laajempaan kuin millä alueella liito-oravahavaintoja on todellisuudessa tehty, joten VEB linjauksen vaikutukset jäävät todennäköisesti vähäisiksi, kunhan jatkosuunnittelun yhteydessä huomioidaan pesäpuiden säilyminen sekä liito-oravien liikkumismahdollisuudet.

Taulukko 1. Vaihtoehtojen 1 - 3 vertailun tiivistelmä.

	VE1	VE2	VE3
Liikenne			
Liikennemäärä	+ /- Pienin liikennemäärä (1800 ajon/vrk) vaihtoehtoyhdistelmässä VE1+VEA Kalevankankaan kohdalla.	+ /- x	+ /- Suurin liikennemäärä (2700 ajon/vrk) vaihtoehtoyhdistelmässä VE3+VEB Kalevankankaan kohdalla.
Liikenneverkko	+ /- Ohjaa taajaman sisään + "Kehämäinen"	+ /- Ohjaa taajaman sisään + "Kehämäinen"	+ Selkeä ja sopusuhtainen
Sujuvuus ja turvallisuus	- Suensaarentien kautta, asutuksen välistä	- Suensaarentien kautta osin asutuksen välistä	+ Sujuva, irti maankäytöstä
Maisema			
Maisemarakenne	+ Tien linjaus leikkaa harjannealueita peltolaaksojen väleissä. Ei merkittävästi maisemarakennetta heikentävä. Vähemmän maisemarakenteeseen vaikutusta kuin VE2.	+ Tien linjaus leikkaa harjannealueita peltolaaksojen väleissä. Ei merkittävästi maisemarakennetta heikentävä.	+ Linjaus ei leikkaa merkittäviä maaston selänne- tai lakialueita ja sijaitsee pääosin metsätaloustalvaltaisilla metsäalueilla. Tien linjauksella ei ole merkittävää maisemarakennetta heikentävää vaikutusta
Maisemakuva	+ /- Linjaus peltoalueiden poikki vaikuttaa merkittävästi alueen maisemaan ja heikentää alueen ominaista maisemakuvaa. Maisemakuvalliset vaikutukset asutusalueen nykyistä tienlinjausta seuraavan uuden tienlinjan suhteen ovat pienet.	- Linjaus peltoalueiden poikki vaikuttaa merkittävästi alueen maisemaan ja heikentää alueen ominaista maisemakuvaa. Asutusalueen kiertävä linjaus heikentää alueen maisemakuvaa, sillä merkittävää metsäaluetta jää linjauksen alle.	+ Tien linjaus muuttaa alueen maisemakuvaa vain vähän, ja jos tien linjauksessa voidaan säilyttää tien molemmin puolin puustoa, niin maisemakuvallinen muutos on vähäinen. Alueella on jo voimakkaita maisemakuvaaan vaikuttavia tekijöitä kuten voimalinja ja suuret peltoalueet.
Suojelualueet/kohteet	- Alueella ei sijaitse kiinteitä muinaisjäänteitä. Tien linjauksella on haitallista vaikutusta alueen kulttuuriperintöön. Asemakaavassa suojeltu Tähkämäen ja Tupalan lähivirkistysalue on linjauksen alueella.	- Alueella ei sijaitse kiinteitä muinaisjäänteitä. Tien linjauksella on haitallista vaikutusta alueen kulttuuriperintöön. Asemakaavassa suojeltu lähivirkistysalue on linjauksen alueella.	+ Alueella ei sijaitse yleiskaavassa tai asemakaavassa suojeltuja kohteita. Museoviraston tietokannasta ei löydy suojelukohteita.
Viheryhteydet	+ Ei huomattavaa vaikutusta maakuntakaavassa esitettyihin viheryhteystarpeisiin. Viheryhteyksiä ei ole esitetty uudessa yleiskaavassa alueelle.	+ Ei huomattavaa vaikutusta maakuntakaavassa esitettyihin viheryhteystarpeisiin. Viheryhteyksiä ei ole esitetty uudessa yleiskaavassa alueelle.	+ Ei vaikutusta maakuntakaavassa esitettyyn etelä-pohjoissuuntaiseen viheryhteystarpeeseen. Viheryhteyksiä ei ole esitetty uudessa yleiskaavassa alueelle.
Ympäristö			
Lähiasutus	- Leikkaa Tähkämäen nykyisiä peltoalueita vaikuttaen mahdollisesti alueen maatalouselinkeihin. Sijoittuu keskelle Tupalan asuinalueita aiheuttaen viihtyvyyshaittaa mm. meluvaikutusten kautta. Liikenteen lisääntyminen voi aiheuttaa huolta asukkaissa.	- Leikkaa Tähkämäen nykyisiä peltoalueita vaikuttaen mahdollisesti alueen maatalouselinkeihin. Sijoittuu Tupalan asuinalueen viereen aiheuttaen viihtyvyyshaittaa, joskin vähemmän kuin vaihtoehdossa VE1. Liikenteen lisääntyminen voi aiheuttaa vähäisissä määrin huolta.	+ Läheisyydessä ei asuinalueita, vain yksittäisiä rakennuksia. VE3 oli miellipiteissä toivottu vaihtoehto, jonka haitat arvioitiin pienimmiksi. Sijoittuu kauemmas peltoaukeista, jotka ovat tärkeitä mm. paikalliselle hevoselinkeinolle.
Virkistysalueet/reiitit	+ Ei risteä virkistysreittien kanssa, eikä läheisyydessä tietävästi sijaitse merkittäviä virkistyskohteita.	+ Ei risteä virkistysreittien kanssa, eikä läheisyydessä tietävästi sijaitse merkittäviä virkistyskohteita.	+ Ei risteä virkistysreittien kanssa, eikä läheisyydessä tietävästi sijaitse merkittäviä virkistyskohteita.
Luontoarvot	- Halkoo kahta luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta, jotka ovat liito-oravan elinaluetta. Toinen alue on pieni, jonka läpi Suensaarentie kulkee jo nykyisellään. Keskiosassa sijaitsevalle laajemmalle alueelle vaikutuksia ei todennäköisesti aiheudu.	- Halkoo luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta, joka on liito-oravan elinaluetta. Toinen alue on pieni, jonka läpi Suensaarentie kulkee jo nykyisellään. Keskiosassa sijaitsevalle laajemmalle alueelle vaikutuksia ei todennäköisesti aiheudu.	- Halkoo yhtä ja sivuaa toista yleiskaavassa osoitettua luonnonsojelualueita. Kohteet ovat pieniä ja täten kohtalaisen helposti huomioitavissa jatkosuunnittelun yhteydessä. Halkoo väylän keskiosassa vaihtoehtojen VE1 ja VE2 tapaan luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta (liito-oravan elinalue), johon vaikutuksia ei todennäköisesti aiheudu.

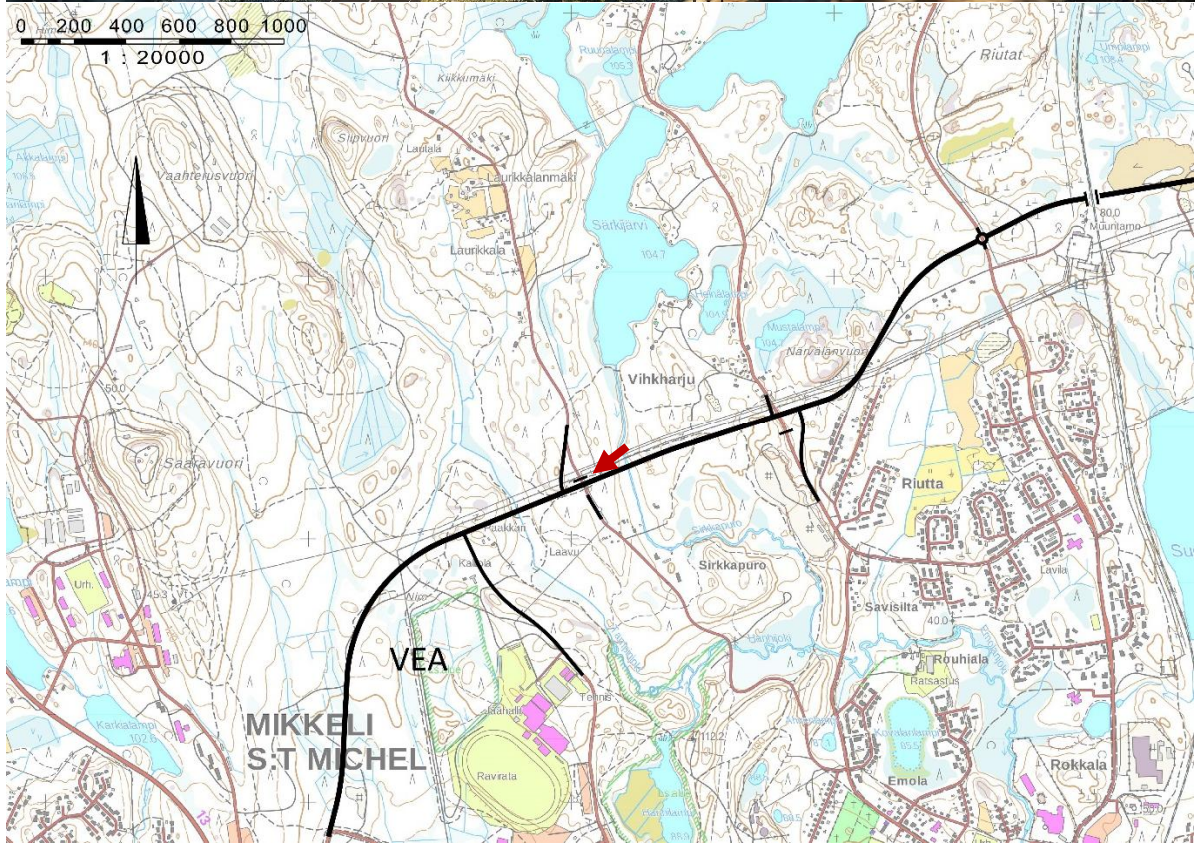
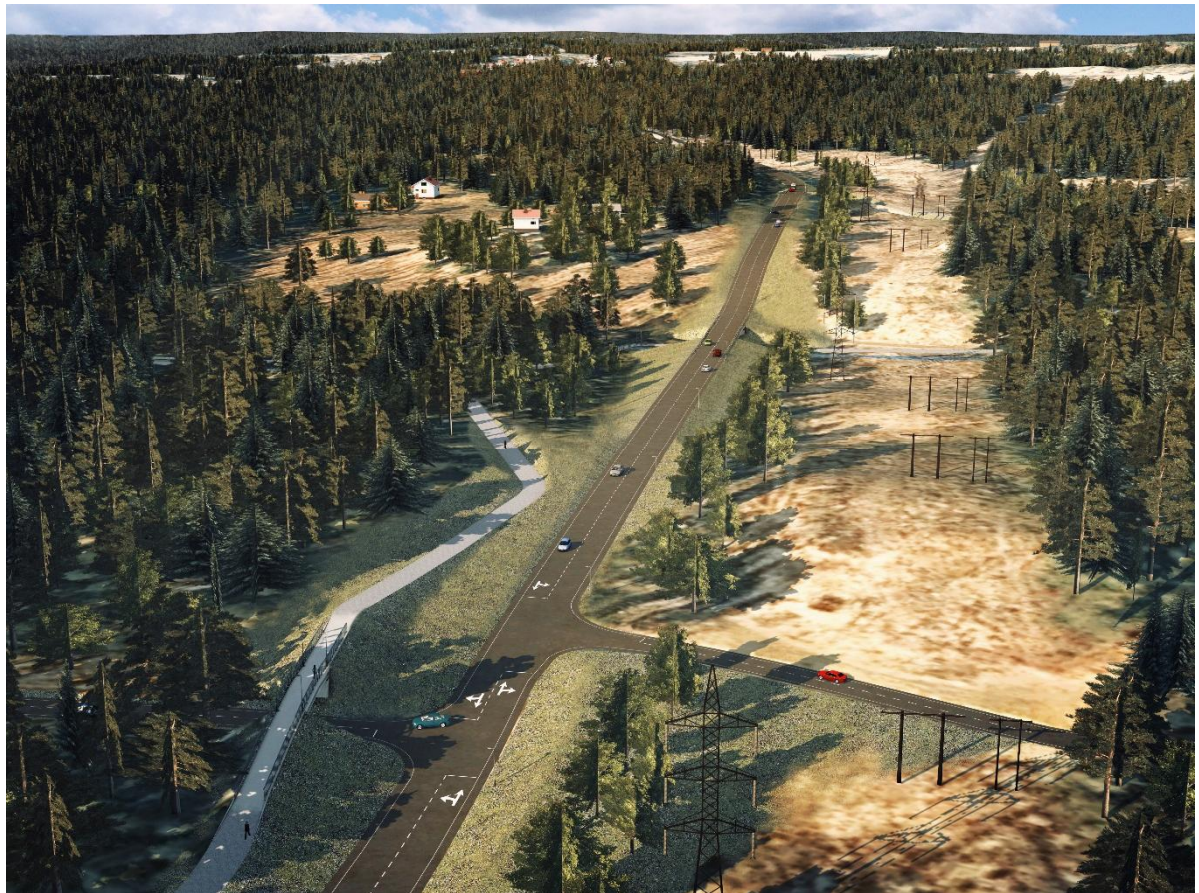
Taulukko 2. Vaihtoehtojen A ja B vertailun tiivistelmä.

	VEA	VEB
Liikenne		
Liikennemäärä	+ /- Pienin liikennemäärä (1800 ajon/vrk) vaihtoehtoyhdistelmässä VE1+VEA Kalevankankaan kohdilla.	+ /- Suurin liikennemäärä (2700 ajon/vrk) vaihtoehtoyhdistelmässä VE3+VEB Kalevankankaan kohdilla.
Liikenneverkko	+ ohjaa vt:n eritasoliittymään	+ sopusuhtainen, selkeä
Sujuvuus ja turvallisuus	+ ohjaa vt:n eritasoliittymään	+ suora yhteys Jyväskylän suuntaan - tasoliittymä valtatielle
Maisema		
Maisemarakenne	+ Linjaus seuraa laakson etelä-pohjoissuuntaisia maastonmuotoja ja ei aiheuta muutoksia tai merkittäviä vaikutuksia alueen maisemarakenteeseen.	- Linjaus leikkaa merkittävää selännealuetta maisemarakenteessa poikittain. Linjaus sijaitsee merkittävän lähellä Karkialampea.
Maisemakuva	+ Tiellä on vähäisiä vaikutuksia alueen maisemakuvaan linjauksen sijaitessa metsätalousvaltaisella metsäalueella. Alueella sijaitsee nykyisiä metsäteitä ja läjitysalueita.	+ /- Maisemakuvallisesti tien linjaus ei muuta alueen maisemakuvaa merkittävästi, sillä linja sijaitsee paljolti rakentamattomilla metsäalueilla ja puolustusvoimien harjoitusalueilla. Haitallisia maisemakuvallisia vaikutuksia on linjauksen länsipäässä olevalla kasarmialueella ja Karkialammella.
Suojelualueet/kohteet	+ Alueella ei sijaitse kiinteitä muinaisjäänteitä tai merkittävää kulttuuriperintöä. Alueella ei ole rakennuksia.	+ /- Tien linjaus vaikuttaa alueen kulttuuriperintöön sen länsipäässä. Kasarmialue on suojeltu asemakaavassa ja tien linjaus voi vaikuttaa alueen ilmeeseen. Vaikutukset voivat olla vähäisiä hyvällä suunnittelulla. Alueella ei sijaitse kiinteitä muinaisjäänteitä.
Viheryhteydet	+ /- Linjauksella on vain vähäisiä vaikutuksia maakuntakaavassa esitettyihin viheryhteystarpeisiin. Viheryhteyksiä ei ole esitetty uudessa yleiskaavassa alueelle.	- Linjauksella on jonkin verran estevaikutuksia maakuntakaavassa esitettylle etelä-pohjoissuuntaiselle viheryhteystarpeelle. Viheryhteyksiä ei ole esitetty uudessa yleiskaavassa alueelle.
Ympäristö		
Lähiasutus	+ Ei lähiasutusta, johon vaihtoehdolla olisi vaikutusta. Kaavoitettu tilaa vaativien työpaikkojen alueeksi sekä viher- ja metsäalueeksi.	+ Ei lähiasutusta, johon vaihtoehdolla olisi vaikutusta. Kaavoitettu tilaa vaativien työpaikkojen alueeksi ja pohjoispuoli puolustusvoimien alueeksi.
Virkistysalueet/reitit	- Risteää useampien virkistysreittien kanssa Kalevankankaan pohjoispuolella sekä Siekkilän luoteispuolella.	- Risteää useampien virkistysreittien kanssa Kalevankankaan pohjoispuolella sekä ennen kasarmialuetta.
Luontoarvot	- Halkoo luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta, jolla on monia luontoarvoja. Ko. alue kuitenkin asemakaavoitettu osittain toimitilarakennusten korttelialueeksi, joten luontoarvot tarkistettava. Sivuaa yleiskaavan luonnonsuojelualueutta ja METSO-alueutta, jotka huomioitavissa jatkosuunnittelussa. Etäisyyttä Natura-alueelle yli 500 m.	- Halkoo luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta, joka on liito-oravan elinalueutta. Ko. alue rajattu kuitenkin laajemmaksi kuin millä havaintoja on todellisuudessa tehty, joten luontoarvot tarkistettava. Sivuaa METSO-alueutta, joka huomioitava jatkosuunnittelussa. Etäisyyttä Natura-alueelle yli 500 m.

4. JATKOON ESITETTÄVÄ VAIHTOEHTO

Hankkeen ohjausryhmän esitys on, että pohjoinen kehäväylä merkitään osayleiskaavaan, sillä katu antaa kehittämismahdollisuuksia pitkälle tulevaisuuteen, eikä taajaman pohjoisosassa ole itä-länsisuuntaista yhteyttä.

Edelleen esitetään, että väylän linjauksen pohjaksi valitaan vaihtoehtoyhdistelmä VE3 + VEA. Sen haitalliset vaikutukset ovat vaihtoehtoista pienimmät. Vaihtoehtoon liikenneverkko on sopusuhtainen ja antaa kehittämismahdollisuuksia maankäytölle pitkällä aikavälillä. On muistettava, että kehäyhteyttä on tässä suunniteltu alustavasti, ja linjausta voi muuttaa jatkosuunnittelussa useassakin kohdassa muun muassa maankäytön, suojelu- ja virkistysalueiden ja luontokohteiden tarpeiden mukaisesti.



Kuva 14. Näkymä länteen uudelta kehävaylältä nykyisen sähkölinjan ja ulkoilureittien alueelta ja kartta, johon katselupiste ja -suunta on merkitty.

MIKKELIN KANTAKAUPUNGIN EKOSYSTEEMIPALVELUT JA VIHERRAKENNE

30.08.2016



SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	4
1.1	TYÖN TARKOITUS JA TARKASTELTAVA ALUE	4
1.2	KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ	5
1.3	EKOSYSTEEMIPALVELUIDEN JA YLEISKAAVAN SUHDE	7
2	NYKYTILAN KARTOITUS	8
2.1	MIKKELIN VIHERRAKENNE	8
2.2	MIKKELIN MAISEMA- JA KAUPUNKIRAKENTEEEN YLEISKUVAUS	8
2.3	VIHERRAKENTEEEN TYYBIT JA NIIDEN TARJOAMAT EKOSYSTEEMIPALVELUT	10
3	MIKKELIN EKOSYSTEEMIPALVELUT	16
3.1	TUOTANTOPALVELUT	16
3.2	SÄÄTELY- JA YLLÄPITOPALVELUT	18
3.3	KULTTUURISET EKOSYSTEEMIPALVELUT	24
4	LIITO-ORAVAKANNAN KOKONAISTARKASTELU	27
4.1	SUOJELUSTATUS	27
4.2	LIITO-ORAVAN ELINALUEET MIKKELISSÄ	27
4.3	LIITO-ORAVAN YDINALUEET JA KULKUYHTEYDET	27
4.4	LIITO-ORAVAN POTENTIAALISET ELINYMPÄRISTÖT	27
5	YLEISKAAVAN VIHER- JA SINIRAKENTEEEN KEHITTÄMISEHDOTUKSET	29
5.1	VIHERRAKENNE	29
5.2	SININEN RAKENNE	30
5.3	OSA-ALUEKOHTAISET KEHITTÄMISEHDOTUKSET (MAANKÄYTÖN MUUTOSALUEET)	31
6	KANSALLISEN KAUPUNKIPUISTON PERUSTAMISEDELLYTYKSET	38
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	39
8	EKOSYSTEEMIPALVELUIDEN HUOMIOON OTTAMINEN MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUSSA	40
	LÄHTEET	42
	LIITTEET	44

KUVAT

Lähde kuvan kohdalla. Muut kuvat Sito Oy.

1 JOHDANTO

Mikkelin kaupungin ympäristöohjelma ja osittain myös hallintokuntien ympäristöohjelmat ovat korvautuneet vuonna 2013 laaditulla kaupungin ympäristöstrategialla, joka kattaa kolme hyvinvoinnin osa-aluetta: kuntalaiset, elinkeinot ja ympäristö. Strategiassa on otettu ympäristönäkökohdat hyvin huomioon ja esimerkiksi monipuoliselle luonnolle ja ekologisuukselle on asetettu omat mitattavat indikaattorit. Tämä viherrakenne ja ekosysteemipalveluselitys toteuttaa osaltaan kaupungin strategiaa samalla kun se toimii osayleiskaavan tausta-aineistona.

Selvitys on laadittu Mikkelin kaupungin toimeksiannosta. Työstä on vastannut Sito Oy, jossa projektipäällikkönä maisema-arkkitehti Marika Bremer. Paikkatietoaineistojen käsittelystä ja karttojen tuottamisesta on vastannut FM Sonja Oksman. Sito Oy:n alikonsultteina ovat toimineet ekosysteemipalveluiden asiantuntijana maisema-arkkitehti Mari Ariluoma, liito-oravaselvityksen laatijana biologi FM Marko Vauhkonen Enviro Oy:stä ja kestävän viherrakenteen erityisasiantuntijana FM Kati Vierikko.

1.1 TYÖN TARKOITUS JA TARKASTELTAVA ALUE

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 laadinta on käynnissä. Ekosysteemipalveluiden ja viherrakenteen selvitys toimii uuden strategisen yleiskaavan tausta-aineistona. Työ käynnistettiin keväällä 2015.

Työn tarkoituksena on ollut selvittää Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava-alueen ekosysteemipalvelut ja löytää ratkaisuja niitä ylläpitävän viherrakenteen järjestämiseksi siten, että pystytään turvaamaan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet, riittävät virkistysalueet sekä ehkäisemään tehostuvan maankäytön aiheuttamia haittoja kuten hulevesien vaikutuksia vesistöihin. Viherrakenteen osalta on tavoitteena ollut tarkastella kytkeytyneisyyttä, merkitystä kaupunkirakenteessa sekä mahdollisia kehittämistoimenpiteitä. Tarkastelussa on kerätty yhteen ja analysoitu olemassa olevaa tietoa, niin että tiedon pohjalta voidaan tehdä suunnitteluratkaisuja.

Ekosysteemipalveluita ja viherrakennetta on tutkittu kokonaisuutena, jolloin on pystytty luomaan kokonaisvaltainen näkemys myös uhanalaisten lajien suojelun vaatimista toimenpiteistä. Selvitykseen sisältyy liito-oravia koskeva kokonaistarkastelu, jonka tavoitteena on ollut varmistaa liito-oravan suotuisan suojelutason säilyminen pitkällä aikavälillä Mikkelin kantakaupungin ympäristössä.

Työhön on sisältynyt myös osayleiskaavaluonnoksessa esitettyjen maankäyttöratkaisujen vaikutusten arviointi ekosysteemipalveluiden ja viher-

rakenteen osalta. Tätä on tehty jo kaavaa luonnosteltaessa kaavatyön tukena. Selvitys on tukenut kaavoitukseen liittyvää arvokeskustelua: Missä käytössä alue olisi arvokkain? Mitä arvoja maankäyttö tukee tai heikentää?

Selvitysalue kattaa Mikkelin kantakaupungin sekä sitä ympäröiviä rakentamattomia alueita, jotka ovat pääosin maa- ja metsätalousaluetta. Ekosysteemipalveluita sekä viherrakennetta on tarkasteltu koko selvitysalueella mutta tarkempi tarkastelu on kohdistettu maankäytöltään muuttuville alueille. Näitä tarkemman tarkastelun alueita olivat Rokkalanmäen ja Emolanjoen metsäluhdan muodostama kokonaisuus, Lokkiluhta, Ratinlampi, Salosaari, Kaihunharju sisältäen Kenkäveronniemen ja Mikkeli-puiston, Karila ja Pitkäjärven itäranta.



Kuva 1. Ortokuva selvitysalueesta. Kartalla on esitetty alustava osayleiskaavan rajaus.



Kuva 2. Kaihunharju

1.2 KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ

Ekosysteempipalvelut

Ekosysteempipalveluilla tarkoitetaan luonnon prosessien ihmisille tuottamia hyötyjä. Luonnon tuottamien hyötyjen tarkastelua voidaan hyödyntää kokonaisvaltaiseen ympäristönäkökulman huomiointiin maankäytön suunnittelussa. Kokonaisvaltaisuudella tarkoitetaan ensinnäkin sitä, että luontoa ja maisemaa ei tarkastella erillään, vaan ne muodostavat sosio-ekologisen järjestelmän, jonka prosessit ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Nämä prosessit tuottavat monenlaisia, suurimmaksi osaksi ilmaisia, hyötyjä yhteiskunnalle. Toiseksi ekosysteempipalveluiden luokittelu pohjaa laajaan kansainväliseen tutkimusaineistoon, joten se käsittää kattavasti kaikki ekosysteemien tuottamat hyödyt. Näin systemaattisella ekosysteempipalveluiden tarkastelulla varmistetaan, ettei olennaisia ympäristöön liittyviä tekijöitä tai arvoja jää suunnittelussa huomiotta, ja että niiden merkitys on ymmärretty. Ks. taulukko 1.

Ekosysteempipalveluiden CICES-luokittelu

Työssä on hyödynnetty ekosysteempipalveluiden CICES-luokittelua, jossa ekosysteempipalvelut on jaettu kolmeen luokkaan; tuotantopalvelut, säätely- ja ylläpitopalvelut sekä kulttuuriset palvelut. CICES-luokitus on laajaan kansainväliseen tutkimukseen pohjautuva luokitus.

Ekosysteempipalveluiden arvo

Ekosysteempipalveluiden tuottamiin hyötyihin liittyy monenlaisia arvoja, minkä vuoksi alueiden merkitystä ekosysteempipalveluiden suhteen on tarkasteltava monen osatekijän suhteen. Usein ekosysteempipalveluiden tuotannosta koituvat taloudelliset hyödyt nähdään päätöksenteon kannalta tärkeinä, mutta ekosysteempipalveluihin liittyy myös muita arvoja, kuten ekologisia, sosio-kulttuurisia ja terveydellisiä arvoja. Ekosysteemi-toimintojen ylläpitämisellä nähdään olevan myös ns. vakuusarvo, joka turvaa alueiden sopeutumisen ja palautumiskyvyn erilaisissa muutostilanteissa (ilmastonmuutos, sään ääri-ilmiöt). (URBES project, 2013.)

Monien arvojen lisäksi ekosysteempipalveluiden merkitystä voidaan tarkastella monella tasolla. Ekosysteempipalveluiden arvottamisessa on huomioitava, että jotkin ekosysteemien tuottamat hyödyt ovat tärkeitä lähinnä paikallisesti, toiset alueellisesti ja valtakunnallisesti, ja osa lähinnä globaalisti tarkasteltuna. Usein esimerkiksi suojelualueita ja kulttuuriym-

päristöjä onkin totuttu arvottamaan paikallisesti tai seudullisesti tärkeisiin kohteisiin. Ekosysteemipalveluiden osalta on erityisesti huomattava, että paikallisesti arvokas ekosysteemipalvelu ei ole sen vähempiarvoisempi kuin globaalilla tasolla arvokas alue.

Viherrakenne

Viherrakenteella tarkoitetaan kasvullisten alueiden ja niiden välisten viheryhteyksien muodostamaa verkostoa, joka on osa yhdyskuntarakennetta. Käytännössä viherrakenne kattaa siis viheralueverkoston (kaavoitetut viheralueet) ja pihojen kasvulliset osat ja niiden väliset yhteydet (ViherKara verkosto 2014). Puistot, puustoiset pihat, vesistöjen ja purojen varret sekä jopa rakentamatta jääneet kasvillisuuden peittämät alueet muodostavat viherverkoston osia ja yhteyksiä ja ovat tärkeitä ekologisesti toimivan kaupunkiluonnon kannalta.

Viheryhteys

Viheryhteys tarkoittaa laajempia viheralueita yhdistävää kasvullista viheraluetta. Viheryhteys voi toimia sekä ihmisten liikkumista ja virkistytymistä palvelevana virkistysyhteytenä että eläinten liikkumista ja kasvillisuuden levittäytymistä palvelevana ekologisena yhteytenä. Viheralueverkosto kaupungin alueella voi sisältää lähivirkistykseen käytössä olevia alueita, ihmisten rakentamia ja käytössä olevia rakenteita kuten latuja, ulkoiluteitä ja leikkipaikkoja, jotka auttavat hyödyntämään ympäristön tarjoamia ekosysteemipalveluja (ViherKara verkosto 2014).

Tässä työssä tarkastelu on painottunut yleiskaavoituksella turvattavaan viheralueverkostoon, mutta ekosysteemipalvelujen ja liito-oravien mahdollisten elinympäristöjen ja reittien osalta on mahdollisuuksien mukaan huomioitu myös muut viherrakenteen osat.

Ekologinen verkosto

Ekologinen verkosto ylläpitää ekosysteemien toimintaa helpottaen lajien ja elinalueiden suojelua ja edistää kestävä kehityksen mukaista suunnittelua vähentäen ihmisen toimien aiheuttamia vaikutuksia luonnon monimuotoisuudelle.

Ekologinen verkosto koostuu luonnon ydinalueista ja ekologisista yhteyksistä. Se edistää luonnon monimuotoisuutta, muodostaa eläinten merkittävän leviämisen ja levittäytymistien alueelta toiselle varmistuen elävän luonnon ekologisten toiminnan. Ekologinen verkosto on tärkeä Suomen

alkuperäisille, metsäelinympäristöissä eläville maaselkärankaislajeille, mutta sillä on merkitystä myös kaikille eliöryhmille kuten linnuille, sammakkoeläimille, matelijoille ja metsäelinympäristöön erikoistuneille hyönteislajeille. (Suomen ympäristökeskus 2015, Tampereen kaupunki 2014, Päijät-Hämeen liitto 2013, Kestävät kaupunkiseudut 2012.)

Ekologinen yhteys

Ekologiset yhteydet ovat toiminnallisia, ekologistia yhteyksiä luonnon ydinalueiden välillä, jotka ylläpitävät ekologista kytkettyneisyyttä pirstoutuneessa ekosysteemissä. Yhteydet jäsentävät luonnonmaisemaa ja ovat usein muotoutuneet verkoston kaltaisiksi. Mutta tärkein merkitys niillä on biologinen taso, lajien liikkuminen alueella. Yhteydet ovat vaihtelevan levyisiä metsäkäytäviä, joki- ja purolaaksoja tai metsä-peltoketjuja, jotka ylläpitävät ydinalueiden toimintaa ja muodostavat leviämisteitä tai johdokäytäviä eliöiden liikkumista alueelta toiselle. Ne yhdistävät eristyneitä elinalueita toisiinsa ja voivat lisätä paikallisten populaatioiden elinmahdollisuuksia monella tavalla. Ekologiset yhteydet muodostavat eliöstölle välttämättömiä tai vuodenaikaan liittyvän liikkumistarpeen ohjaavia reitejä. Yhteydet ovat luonnon ydinalueita yhdistäviä ja niiden toiminnan kannalta tärkeitä alueita. Mitä leveämpi luontainen yhteys on sitä parempi. Eläinten kannalta toimivan yhteyden minimileveyteen vaikuttavat alueen kasvillisuuden tai maastonmuotojen antama suojaisuus ja ihmistoimintojen läheisyys. Yhteydet voivat olla käytävämäisiä, kuten jokilaakso tai harjukannas, tai metsäisiä leveitä ekologistia yhteyksiä alueilla. Lyhyellä matkalla yhteys voi kaventua käytävämäiseksi, mutta tällainen kaventuma ei saa olla leveyttään pidempi. Kaupunkialueilla virkistysalueet toimivat myös ekologisina yhteyksinä.

Ekologisen yhteyden arvo syntyy biologisesta monimuotoisuudesta, alueen leveydestä ja tyypistä, kasvillisuuden rakenteesta, yhteyden luonteesta ja häiriöttömyydestä. Ekologiset yhteydet ohjaavat ja nopeuttavat aineen, organismien ja lajien liikkumista luonnonmaisemarakenteessa (ecological flow) verrattuna pirstoutuneen ympäristön hitaaseen diffuusiin levittäytymiseen.

Luonnon ydinalue

Luonnon ydinalueet ovat alueita, joilla on monipuolinen ekologinen laatu ja toisinaan luonnonsuojelullinen arvo. Ne sisältävät luonnonsuojelualueita ja Natura-alueita, mutta usein myös muita ekologisesti monimuotoi-

sia ja arvokkaita alueita. Luonnon ydinalueet ovat rauhallisia, yhtenäisiä, luonnon monimuotoisuudelle tärkeitä, tavanomaisen maa- ja metsätalouden piirissä osittain olevia metsäalueita. Uhanalaisten lajien esiintymisalueet ja suojeluvaramukset erityislajistoineen sisältyvät luonnon ydinalueisiin, mutta alueet ovat tärkeitä myös tavanomaisen metsälajiston levittäytymisen, liikkumisen ja populaatiodynamiikan kannalta. Luonnon ydinalueilla on eläinten kannalta tärkeitä elinympäristöjä, merkittäviä ravintolähteitä tai levähdyspaikkoja. Niillä on runsas paikallinen eläimistö ja myös laajasti liikkuvat eläimet saattavat pysähtyä alueille pidemmäksi aikaa. Luonnon ydinalueet muodostavat suojavyöhykkeen suojaten arvokkaimpia kohteita, suojelualueita ja muita luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita alueita niitä pirstovalta maankäytöltä tai toiminnalta. Alueet ylläpitävät suurempaa lajijoukkoa ja alueen paikallispopulaatiot säilyvät paremmin kuin pirstoutuneella alueella. Alueiden pienentyessä pirstoutumisen vuoksi useiden lajien määrät niillä vähenevät.

Luonnonalueiden pirstoutuminen

Luonnonalueiden pirstoutuminen tarkoittaa yhtenäisten elinympäristöjen (kasvien ja eläinten elinalueiden) vähenemistä ja pirstoutumista yhä pienemmiksi ja pienemmiksi eristyneiksi alueiksi. Pirstoutumisen aiheuttaja voi olla asutuksen laajeneminen tai voimakas tiivistyminen. Infrastruktuurin mukanaan tuoman tie- ja rataverkon tihtyminen ja myös liikenne aiheuttaa alueiden eristymistä toisistaan. Nykyinen metsänhoito yksipuolistaa metsien rakennetta ja nopeuttaa puun kasvukiertoa. Luonnontilaisten metsien määrä on supistunut pieneen murto-osaan siitä, mitä aikaisemmin on ollut, ja sitä myöten myös luonnon monimuotoisuus on monella alueella vähentynyt.

Laajat, yhtenäiset metsäalueet

Laajat, yhtenäiset metsäalueet ovat metsäisiä alueita, jotka ovat säilyneet yhtenäisinä ja ovat pinta-alaltaan laaja-alaisia. Näiden ekologisesti tärkeiden, pinta-alaltaan yli 100 ha, metsäalueiden säilyminen yhdessä toimivan ekologisten verkoston kanssa on luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävää. Ne ovat erityisen tärkeitä uhanalaisten lajien elin- ja levittäytymismahdollisuuksien parantamiseksi, mutta ne ovat arvokkaita myös tavanomaisille ja yleisille metsälajeille. Alueet muodostavat suojavyöhykkeitä suojelualueiden ympärille ja parantavat siten niiden säilymistä. Laajat, yhtenäiset metsäalueet, jotka säilyvät muun maankäytön pirs-

tovalta vaikutukselta ylläpitävät tuottavaa riistataloutta ja metsäalueiden säilyminen tukee myös metsätalouden edellytyksiä Suomessa.

Laajoilla alueilla on enemmän sisäisiä stabiileja alueita ja kotoperäisiä lajeja, jotka eivät selviydy pienellä alueella. Laajat luonnon ydinalueet edistävät nisäkkäiden elinmahdollisuuksia. Laajat, yhtenäiset metsäalueet ovat tärkeitä turvatessaan metsäluonnon monimuotoisuuden. Ne ovat tärkeitä alueita laaja-alaisuutensa vuoksi. Niiden avulla voidaan ylläpitää kaikkien metsälajien monimuotoisuutta, ei pelkästään harvinaisten ja uhanalaisten lajien, joiden pienialaiset elinympäristöt on suojeltu. Suuret alueet tarjoavat paremmat mahdollisuudet lajien populaatioiden toiminnalle ja levittäytymiselle. Laajat metsäalueet muodostavat suojavyöhykkeitä suojelualueiden ympärille.

1.3 EKOSYSTEEMIPALVELUIDEN JA YLEISKAAVAN SUHDE

Yleiskaavan tehtävä on osaltaan paikallisten ja lähiseudun kannalta arvokkaiden ekosysteemipalveluita tuottavien alueiden ja kohteiden turvaaminen.

Ekosysteemipalvelun arvon kannalta alueen koko ei ole ratkaiseva tekijä. Pienikin alue voi olla tärkeä, jos se on ainutlaatuinen alueella, sisältää erityismerkityksiä tai suojeluarvoja. Toisaalta esimerkiksi laajat yhtenäiset viheralueet ja metsät muodostavat viherrakenteen rungon, joka ylläpitää ekosysteemien toimintoja laajasti tarkasteltuna. Laajasti katsottuna yleiskaava-alue on tarkastelualueena pieni, joten globaalilla tasolla merkittävät ekosysteemipalvelut, kuten hiilen sitominen ja luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen, saattavat tuntua toissijaisilta. Kuitenkin juuri näiden ekosysteemipalvelujen turvaamiseen on valtakunnallisesti sitouduttu, ja tässä jokaisella seudulla on osuutensa.

Veden kiertokulkuun ja puhdistumiseen liittyviä prosesseja ylläpitävät alueen kaikki vesistöt ja pienvesistöt. Veden kierron kannalta myös kaikilla kasvillisilla alueilla ja erityisesti metsäalueilla on suuri merkitys. Hu-leviesien käsittelyllä voidaan vaikuttaa vesistöjen tilaan myös paikallisesti ja saavuttaa myös tulvasuojelullisia hyötyjä. Usein ekosysteemipalvelun suojelua onkin helpompi perustella, kun voidaan saavuttaa hyötyjä myös paikallisella tasolla. Tässä yhteydessä pienistä puroista syntyy suuri virta, kirjaimellisesti.

Seudullisella tasolla merkittävät ekosysteemipalveluja tuottavat alueet on usein maankäytössä ainakin jollain tasolla huomioitu. Ekosysteemipalve-

lujen välillä on kuitenkin suuria eroja. Seudullisesti merkittäviksi lukeutu- vat esimerkiksi pohjaveden muodostuminen ja laajat viheraluekokonai- suudet, joille tullaan virkistäytymään kauempaakin. Vesialueet ovat myös seudullisesti arvokkaita virkistystyksen kannalta, ja ne tulisi myös huomioida tältä kannalta. Erilaiset seudullista identiteettiä muodostavat maisemat, seudulle tyypilliset luonnonympäristöt ja ekologiaa yhteyksiä ylläpitävät alueet voidaan myös lukea tähän joukkoon. Nämä ympäristöt voivat usein tuntua tavanomaisilta, mutta tavanomaisestakin tulee arvokasta, jos se harvinaistuu.

Paikallisesti merkittäviä ekosysteemipalveluita ovat muun muassa lähi- virkistysalueet, vehreät vesistöjä näkymät ja esteettinen ympäristö, puhdas ilma, harrastusmahdollisuudet, ympäristöhäiriöiden torjunta sekä psyyk- kistä ja fyysistä hyvinvointia edistävä ympäristö.

Hyvin pienikin kohde, esimerkiksi pienialainen kaupunkimetsikkö, jossa risteilee polkuja, tai yksittäiset maisemapuut, voivat olla paikallisesti hy- vin arvokkaita, vaikka niiden arvo ei näy laajemmassa tarkastelussa. Täl- lainen lähellä asukkaita oleva alue on helposti saavutettavissa, eikä sinne pääseminen edellytä erityisjärjestelyjä tai lähtemistä. Se on osa jokapäi- väistä elinympäristöä. Usein tällaiset yksittäiset kohteet olisi mahdollista huomioida maankäytön ratkaisuis- sa, jos ne osataan tunnistaa. Astetta laajemmin tarkasteltuna kaupunginosakohtaiset ekosysteemipalvelukei- taat on mahdollista sijoittaa jossain muodossa myös osayleiskaavakartalle ja se olisikin suositeltavaa niiden säilymisen turvaamiseksi.

LUOKKA	EKOSYSTEEMIPALVELU
TUOTANTOPALVELUT	
Ravinto	Viljellyt ja luonnonvaraiset ruokatuotteet
	Juomavesi (pinta- ja pohjavedet)
Materiaalit	Suoraan tai jalostettuna hyödynnetyt eloperäiset tuotteet
	Geenivarannot
	Muuhun kuin juomavedeksi hyödynnettävät pinta- ja pohjavedet
Energia	Kasvi- ja eläinperäiset energialähteet
SÄÄTELY- JA YLLÄPITOPALVELUT	
Haitallisten aineiden ja muiden haittojen puhdistuminen ja lieventyminen	Mikrobien, kasvien ja muiden eliöiden tuottama haitta-aineiden puhdistus, suodatus, talteenotto, ja varastointi
	Ilmakehän ja vesistöjen laimentava vaikutus
	Hajujen, melun tai visuaalisten haittavaikutusten lieventäminen
Virtausten säätely	Erosion kontrolli ja massaliikuntojen säätely (mm. veden kuljetta- mat maa-ainekset)
	Veden virtausten säätely ja tulvien säätely
	Ilmavirtausten ohjailu ja myrskytuhojen ehkäisy
Fyysisten, kemiallisten ja biologisten olosuhteiden ylläpito ja säätely	Pölytys ja siementen leviäminen
	Elinympäristöjen ja lisääntymiskelpoisten populaatioiden ylläpito
	Tuholaisten ja tautien kontrolli
	Maaperän muodostuminen ja rakenteen ja koostumuksen säätely
	Vedenlaadun säätely
	Paikallisilmaston säätely
Globaalin ilmaston säätely	
KULTTUURISET PALVELUT	
Fyysinen ja tiedostava vuorovaikutus ympäristön kanssa	Ympäristön tarjoamat kokemukset ja elämykset
	Ympäristön tarjoamat fyysisen virkistäytymisen mahdollisuudet
	Ympäristön tarjoamat opetuksen ja tieteen mahdollisuudet
	Kulttuuriperinnön ylläpito
Arvopainotteinen, symbolinen tai muu vuorovaikutus ympäristön kanssa	Viihde ja esteettisyys ja inspiraation tarjonta
	Ympäristön symboliset, pyhät tai henkiset arvot
	Luonnon itseisarvo ja arvo perintönä tuleville sukupolville

Taulukko 1. Ekosysteemipalveluiden luokittelu.

2 NYKYTILAN KARTOITUS

2.1 MIKKELIN VIHERRAKENNE

Viherrakennetta on tarkasteltu yleiskaavatasoisesti koko suunnittelualueella. Tarkastelussa on painotettu viherrakenteen monikäyttöisyyttä ja kytkeytyneisyyttä ja niitä ekosysteemipalveluita, joihin yleiskaavatasoisilla ratkaisulla on huomattavin vaikutus. Lisäksi tarkastelussa on kiinnitetty huomiota paikallisiin ominaispiirteisiin sekä kaupunkiympäristön erityiskysymyksiin. Tämän vuoksi luontoarvojen tarkastelussa korostuvat monimuotoisuuden ja elinympäristöjen tarjonnan ohella myös erilaiset kulttuuriset ja sosiaaliset arvot. Ekosysteemipalveluiden kannalta luonnon monimuotoisuus ja viherrakenteen osien kytkeytyneisyys ja laajuus ovat keskeisiä tekijöitä. Viherrakenteen nykytilanteen kartoittamisessa on hyödynnetty pääosin avoimia paikkatietoaineistoja, jotka ovat saatavilla koko alueelta. Viherrakenteen kokonaistarkastelu perustuu pääasiassa Corine-maanpeiteaineistojen pohjalta tehtyyn paikkatietoanalyysiin. Viherrakenteen ekologisen toiminnallisuuden määrittämiseksi on selvitetty ekologinen verkosto, luonnon ydinalueet ja laajat yhtenäiset metsäalueet. Viherrakenteen päätyypit on esitetty oheisessa viherrakennekartassa ja liitteessä 1 raportin lopussa, luonnon ydinalueet, ekologinen viherkosto ja laajat yhtenäiset alueet on esitetty säätelypalveluiden viherään verkoston kartassa.

2.2 MIKKELIN MAISEMA- JA KAUPUNKIRAKENTEEN YLEISKUVAUS

Mikkelin kantakaupunki muodostuu suhteellisen tiiviisti rakennetusta ruutukaava-alueesta. Jako keskustaan ja sitä ympäröiviin, suurelta osin pientalovaltaisiin, asuinalueisiin on selkeä. Mikkelissä on melko vähän rakennettuja viheralueita. Tiiviin kaupunkirakenteen ansiosta metsiin ja vesistöihin tukeutuvat virkistysalueet ovat lähellä keskustaa ja sen asukkaita. Rakennetut viheralueet ovat pääasiassa erilaisia liikuntaympäristöjä. Kantakaupunki sijoittuu maisemarakenteen solmukohtaan, jossa harju ja Saimaan luoteisimmat osat sekä useat laskuojat kohtaavat. Mikkelin keskustan läpi, etelä-pohjoissuunnassa, kulkee pitkittäisharju. Maisema on pienipiirteistä ja maastonmuodot vaihtelevia, vaikka korkeuserot eivät ole suuria. Keskusta-alue sijoittuu tämän pitkän harjujakson keskiosassa sijaitsevalle laajahkolle suistoalueelle. Suistoalue on syntynyt aikanaan muinaisen jäätikköjoen suulle.

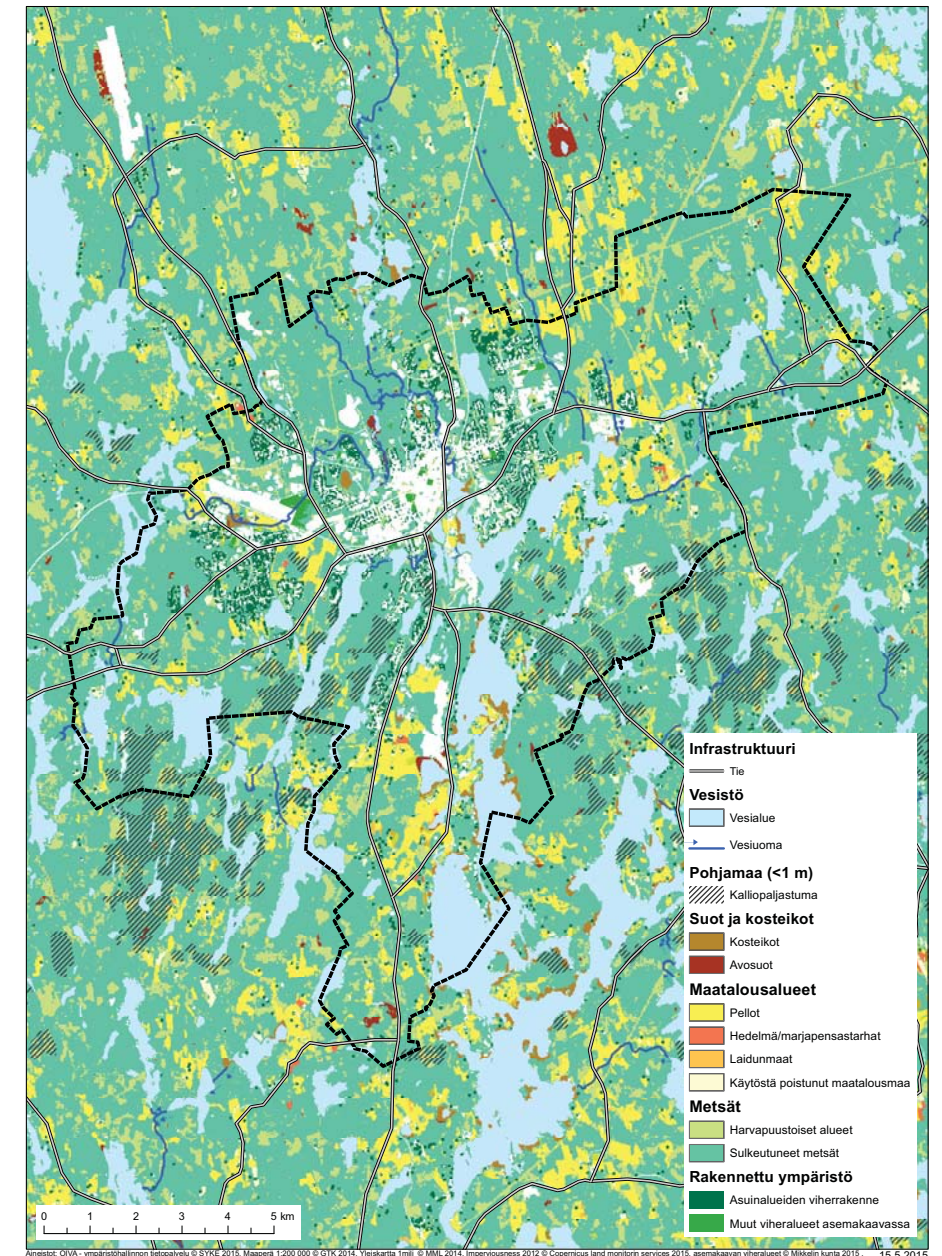
Mikkeli on jopa poikkeuksellisen metsäinen kunta. Suunnittelualueen metsäalueet ovat kuitenkin suhteellisen pirstoutuneita teiden ja metsän-

hoidon vaikutuksesta. Myös alueen lukuisat vesistöt vaikuttavat siihen, että laajoja yhtenäisiä metsäalueita ei ole. Alueen reunoilla on yhteyksiä laajemmille yhtenäisille metsäalueille. Pienet vesistöt sekä yhteys Saimaalle ovat keskeisiä maiseman piirteitä, joilla on suuri arvo niin virkistykseen kuin luontoarvojen kannalta. Suo- ja kosteikkoalueita on vähän. Luonnon monimuotoisuuden kannalta Mikkelin seudun lajisto on välimuotoista, mikä tarkoittaa että alueella monenlaisten elinympäristöjen lajeja, mutta vaativin ja erikoistunein lajisto puuttuu (Mikkelin luonto ja arvokkaat luontokohteet, 2009).

Laajoja peltoalueita tai viljelymaisemia on vähän. Maatalous on keskittynyt kantakaupungin etelä- ja itäpuolelle alueille, joilla maaperä on viljelyyn soveltuvaa. Etenkin eteläpuolella on pienipiirteistä kulttuurimaisemaa.

Yleisimmät maalajit ovat moreeni ja karkearakeiset maalajit sekä hiekka harjualueella. Kaihunharju, Mikkelinpuisto ja Kenkävero ovat pääasiassa glasifluvialaista hiekkaa, joka muodostaa alueen läpi pohjois-eteläsuunnassa kulkevan pitkittäisharjun. Savimaita ei ole juuri lainkaan. Hienojakoisia maalajeja esiintyy pääasiassa alueen eteläosassa sekä kantakaupungin pohjoispuolella.

Kartta 1. Viherrakenne



Kuva 3. Näkymä Naisvuorelta Rokkalaan. (Kuva Mikkelin kaupunkisuunnittelu)

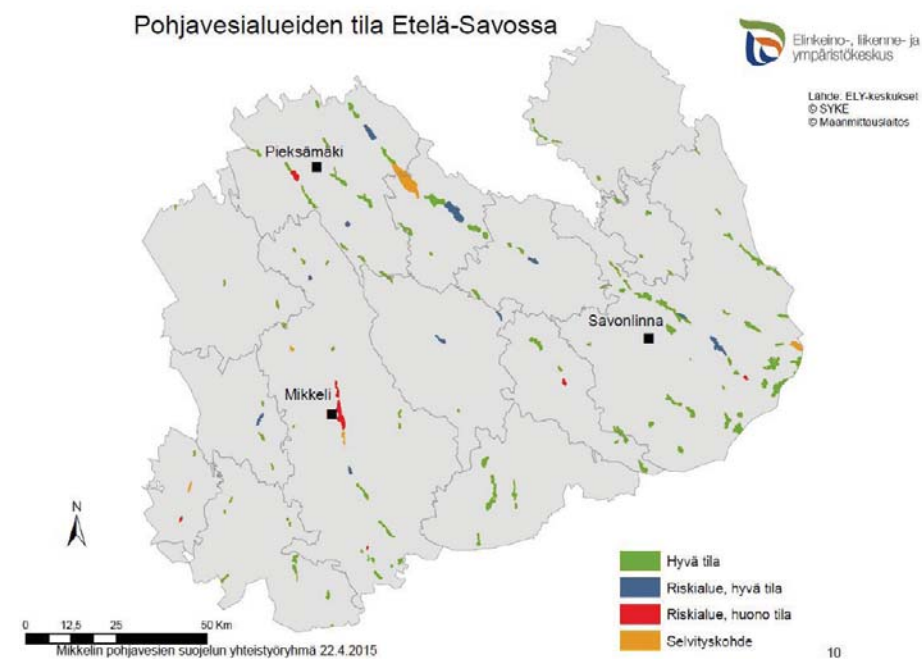


2.3 VIHERRAKENTEEN TYYPIT JA NIIDEN TARJOAMAT EKOSYSTEEMIPALVELUT

Viherrakenne muodostuu metsistä, maatalousalueista ja rakennetun ympäristön viheralueista. Myös vesistöt liittyvät kiinteästi viherrakenteeseen, joten voidaan myös puhua sini-viherrakenteesta. Sini-viherrakenteella on kaupunkiekologian kannalta merkittäviä vaikutuksia: pintavesien virtauksen hillintä rakennetulla alueella, pohjaveden imeytyminen, tulvahuippujen ja rankkasateiden tasaaminen poikkeustilanteissa, paikallisilmaston säätely ja hiilinielu. Lisäksi kaupunkirakenteeseen nivoutuva sini-viherrakenne ylläpitää elinympäristöjä ja tarjoaa virkistysmahdollisuuksia. Kaupungin sisäisen viherrakenteen elinvoimaisuus luo toiminnallisia ja ekologisia yhteystarpeita alueen ulkopuolelle.

Seuraavaan taulukkoon on koottu Mikkelin sini-viherrakenteen tyypit, niiden ominaispiirteet, niiden tarjoamat ekosysteemipalvelut sekä kehittämisen periaatteita.

Kuva 4. Mikkelin pohjavesialueet ovat riskikohteita, joiden tila on huono.



Kuva 5. Mikkelin on metsäinen kaupunki.

	TYYPPI	KUVAUS	ARVOT JA EKOSYSTEEMIPALVELUT	EKOSYSTEEMIPALVELUIDEN TURVAAMISEN JA KEHITTÄMISEN PERIAATTEITA
METSÄT Viherrakenteen tarkastelussa on eroteltu kahden tyyppisiä metsäalueita: harvapuustoisia ja sulkeutuneita. Tarkastelu kertoo etupäässä metsän peitteisyydestä, joka taas kytkeytyy ekosysteemipalveluihin monin tavoin.	Sulkeutuneet metsäalueet	Mikkeli on jopa poikkeuksellisen metsäinen kunta. Erityisesti kantakaupungin pohjoispuolella on laajoja metsätalousalueita etäpuolen ollessa enemmän vesistöjen ja asutuksen pirstomaa. Kantakaupunkia lähinnä sijaitsevat laajat yhtenäiset peitteiset metsäalueet löytyvät Kalevankankaalta ja Urpolasta. Molemmat alueet ovat tärkeitä metsien ulkoilukäytön kannalta. Pienempiä metsäalueita löytyy kantakaupungin lähialueelta lähinnä väylien varresta, missä ne toimivat suojaviheralueina. Suunnittelun alueen metsät ovat suurelta osin keski-ikäisiä nuoria ja tasaikäisiä talousmetsiä. Yhtenäisiä varttuneemman metsän alueita löytyy lähinnä Kalevankankaalta ja Urpolasta sekä hieman kauempana keskustasta Pahalamminvuoren Natura-alueelta. Vanhaa yli 100-vuotiaasta puustoa löytyy kantakaupungin alueelta lähinnä rannoilta ja vaikeakulkuisilta rinnealueilta. Luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia metsiä on Pahalamminvuoren Natura 2000 -alueella, joka ulottuu suunnittelun ulkopuolelle.	Metsät tuottavat lukuisia ekosysteemipalveluja puuraaka-aineesta luontokokemuksiin ja elinympäristöjen tarjontaan. Metsät sitovat hiiltä, puhdistavat ilmaa ja tasaavat valumia. Ne myös suojaavat erilaisilta ympäristön häiriötekijöiltä. Erityisesti taajamametsissä korostuu metsien moniarvoisuus. Taloudellisen tuoton näkökulmasta esimerkiksi metsien tuottamat hyvinvointiarvot voivat olla pitkällä aikavälillä suurempia kuin talousmetsäkäytöstä saatu arvo. Kaupungin hiilijalanjalan kannalta metsänhoidolla on suuri merkitys. Metsät muodostavat tärkeän osan kaupungin virkistysalueverkostoa ja monilla asuinalueilla lähin viheralue onkin metsä. Erityisesti Kalevankankaan ja Urpolan metsäalueet hyvine ulkoilumaastoinen ja reitistöineen ovat tärkeitä metsien ulkoilukäytön kannalta.	Mikkelin kaupungin omistuksessa olevat metsäalueet on luokiteltu kaupungin metsäomaisuuden hoito- käyttösuunnitelmassa (2014-2021) kolmeen luokkaan: metsätalousmetsiin, taajamametsiin ja suojelumetsiin. Kullekin luokalle on määritelty hoidon periaatteet. Taajamametsien hoidon periaatteissa on huomioitu metsien tuottamat monet ekosysteemipalvelut. Taajamametsien hoito nähdään kuitenkin haasteellisena, koska nykyisillä resursseilla taajamametsiä ei pystytä hoitamaan toivotulla tavalla. Taajamametsien hoidossa nähdään myös haastavana niihin liittyvät ristiriitaiset toiveet ja käyttöpaineet. Erityisesti taajama-alueella tulisi edistää metsien eri-ikäisrakenteista hoitoa siten, että huomioidaan metsien tuottamat monet ekosysteemipalvelut. Rakenteeltaan vaihtelevassa metsässä viihtyy runsas ja monimuotoinen lajisto, ja se palvelee monipuolisesti lähivirkistysalueena.
	Harvapuustoiset metsäalueet	Harvapuustoiset metsäalueet ovat pääosin hakkuualueita. Lisäksi harvapuustoisina alueina erottuvat selvästi voimalinjojen ympäristöt. Kallioiset metsäalueet ja avokalliot, joita on pääasiassa alueen eteläpuolella, ovat pienialaisia ja lukeutuvat sulkeutuneisiin metsäalueisiin.	Harvapuustoisten alueiden määrä kertoo metsien rakenteesta ja yhtenäisten metsäalueiden laajuudesta ja määrästä. Harvapuustoiset tai lähes puuttomat alueet pirstaloivat yhtenäisiä metsäalueita. Uudistusalat ovat tärkeitä metsien uusiutumisen ja myös tietyn lajiston kannalta.	Reunametsät ovat suljetun metsän ja avoimien alueiden vaihtumisvyöhykkeitä, joilla on sekä maisemallisia että ekologisia arvoja. Reunametsillä on arvoa myös puuntuotannon näkökulmasta, koska ne suojaavat metsää myrskytuhoilta. Reunametsien käsittelyyn tulee siksi kiinnittää erityistä huomiota. Nykyiset uudistushakkuiden menetelmät on otettu Suomessa käyttöön 50-luvulla. Uudistushakkuilla turvataan metsien puuntuotto, mutta menetetään toisaalta useiden muiden ekosysteemipalveluiden tuottama arvo jopa vuosikymmeniksi. Erityisesti taajama-alueilla tulisi pyrkiä metsien jatkuvaan peitteisyyteen, jotta säilytetään maisemalliset ja ekologiset arvot, mahdollistetaan ulkoilukäyttö ja hillitään ravinnehuuhtoumia vesistöihin ja turvataan myös pohjavesien laatua.

Taulukko 2. Sini-viherrakenteen tyypit

	TYYPPI	KUVAUS	ARVOT JA EKOSYSTEEMIPALVELUT	EKOSYSTEEMIPALVELUIDEN TURVAAMISEN JA KEHITTÄMISEN PERIAATTEITA																
<p>VESISTÖT Mikkelin keskeinen maiseman ominaispiirre on erilaisten vesistöjen runsaus. Vesistöt mielletään seudun tärkeimmäksi kulttuuriympäristöksi. Mikkelin ensimmäiset asukkaat ovat saapuneet vesitse Savilahden rannoille maiseman solmukohtaan.</p> <p>Monet alueen vesistöistä ovat pieniä ja siksi erityisen herkkiä muutoksille ja hulevesien aiheuttamalle kuormitukselle. Lähes kaikkien alueen vesistöjen alueella on kaupunkimaista asutusta hulevesijärjestelmiseen. Lisääntyvät rankkasateet aiheuttavat riskin vesistöille. Mikkelissä on kuitenkin jäljellä vain vähän sekaviemäreitä.</p> <p>Kriittisimpiä alueita hulevesikuormituksen suhteen ovat jokireitti Naistingista Satamanlahteen, Kaihunlahden alue (myös pohjavesivaikutukset) sekä Visulahden alue. Lisäksi Kattilalahden alue on tärkeä Pursialan pohjavesialueen veden laadun kannalta. Hulevedet voivat vaikuttaa myös Hanhikankaan pohjavesialueen veden laatuun (Hanhilampi ja Likolampi). (Mikkelin alapuolisen Saimaan vesienhoitosuunnitelma 2014.)</p> <p>Pohjavesialueita on tarkasteltu säätelypalveluiden kohdalla.</p>	<p>Ukonvesi</p>	<p>Mikkelin kantakaupunki sijaitsee Saimaan Ukonveden vesistöalueeseen 04.15 kuuluvan Saimaan Ukonveden rannalla, joka on osa Suur-Saimaan vesistöaluetta. Ukonvesi muodostuu useista osa-altaista. Kantakaupungin merkittävin vesialue on Satamalahti (Savilahti), joka liittyy Mikkelin Suur-Saimaan vesistöalueeseen. Nykyisin Vitostie erottaa Satamalahden maisemallisesti omaksi alueekseen. Aikanaan Kaihunlahti ja Satamalahti ovat kuitenkin olleet yhtä vesialuetta. Satamalahden itäranta on ollut aina 70-luvulle saakka lähes rakentamatonta pelto- ja metsämaata, mutta jatkossa keskustatoimintojen aluetta on tavoitteena laajentaa Satamalahden ympärille. Rautatien ja satamatoimintojen yhdistäminen on ollut aikansa logistinen innovaatio, joka synnytti alueelle liiketoimintaa ja teollisuutta. Liikennemuotojen muuttumisen myötä Satamalahti on jäänyt takapihaksi, vaikka Saimaan rannat ovatkin nykyisin arvoalueita. Urpolanjoen ja Emolanjoen valuma-alueet ovat kaksi suurinta Ukonveden osavaluma-aluetta.</p>	<p>Ukonvesi on tärkeä vesiyhteys erityisesti matkailun kannalta. Rata erottaa kantakaupungin Satamalahdesta, jonka rannat ovat olleet pitkään lähinnä satama- ja veneilytoimintojen käytössä. Alue on ahkerassa veneilykäytössä. Virallista uimapaikkaa ei ole. Alueella pesii ja ruokailee monipuolinen linnusto. Talvella satamasta lähtee luisteluareittia ja hiihtolatuja Saimaan vartta pitkin eri puolille kaupunkia.</p>	<p>Yhtenäisesti jatkuvan reitistön kehittäminen, joka liittyy rannat osaksi muuta virkistysreitistöä ja parantaa niiden saavutettavuutta. Vapaiden ranta-alueiden säilyttäminen. Rantakosteikkojen ja linnustolle tärkeiden alueiden säilyttäminen. Keskustan kytkeytyminen Satamalahteen. Satamalahden kytkeytyminen osaksi sinirakenteen verkostoa. Vesien suojeleminen (hulevesien ravinnekuormituksen ja hygieniahaitan hallinta valuma-alueella, pilaantuneiden maa-alueiden käsittely).</p>																
	<p>Kriittisimpiä alueita hulevesikuormituksen suhteen ovat jokireitti Naistingista Satamanlahteen, Kaihunlahden alue (myös pohjavesivaikutukset) sekä Visulahden alue. Lisäksi Kattilalahden alue on tärkeä Pursialan pohjavesialueen veden laadun kannalta. Hulevedet voivat vaikuttaa myös Hanhikankaan pohjavesialueen veden laatuun (Hanhilampi ja Likolampi). (Mikkelin alapuolisen Saimaan vesienhoitosuunnitelma 2014.)</p> <p>Pohjavesialueita on tarkasteltu säätelypalveluiden kohdalla.</p>	<p>Järvet ja lammet</p>	<p>Alueella on lukuisia pieniä järviä ja lampia. Maaston murroslaaksojen suuntautuneisuuden vuoksi useat pienet järvet ovat muodoltaan pitkiä ja kapeita. Vuosina 2010 ja 2011 tehdyissä vesistö tutkimuksissa alueen pienien järvien vedenlaatu on ollut vaihteleva. Joidenkin taajamassa sijaitsevien pienien järvien vedenlaatu on ollut huono. Useissa järvissä on tehty kunnostustoimia. Hulevesien kuormitusta eri vesistöjen osalta on kuvattu Mikkelin alapuolisen Saimaan kuormitusselvityksessä. Järvien soveltuvuus virkistyskäyttöön Mikkelinseudun vesistö tutkimusten mukaan:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Kuhajärvi</td> <td>melko hyvä</td> </tr> <tr> <td>Iso-Surnu</td> <td>välttävä</td> </tr> <tr> <td>Orijärvi</td> <td>hyvä</td> </tr> <tr> <td>Likolampi</td> <td>välttävä/huono</td> </tr> <tr> <td>Suojalampi</td> <td>hyvä</td> </tr> <tr> <td>Naaranki</td> <td>hyvä</td> </tr> <tr> <td>Naistinki</td> <td>tyydyttävä</td> </tr> <tr> <td>Saarijärvi</td> <td>hyvä</td> </tr> </tbody> </table> <p>Vesistö tutkimuksista puuttuu mm. Pitkälampi.</p>	Kuhajärvi	melko hyvä	Iso-Surnu	välttävä	Orijärvi	hyvä	Likolampi	välttävä/huono	Suojalampi	hyvä	Naaranki	hyvä	Naistinki	tyydyttävä	Saarijärvi	hyvä	<p>Pienet järvet ja lammet ovat alueen sini-viherrakenteen helmiä. Useat Mikkelin asuinalueista rakentuvatkin pienen vesialueen ympärille tai ääreen. Osaltaan pienvesien voidaan ajatella virkistysnäkökulmasta korvaavan kantakaupungissa rakennettuja viheralueita, joita on vain vähän. Merkittävimpänä kokonaisuutena toimii Kaihunlahti/Kattilalahden/Pursialalahden -kokonaisuus, joka muodostuu toisistaan kapeilla kankailla erottuvista vesialueista. Keskustan tuntumassa on kuitenkin lukuisia järviä ja lampia: mm. Pankalampi, Urpolanlampi, Orijärvi, Pitkälampi sekä Myrkkylammit, jotka muodostavat omaleimaisen kokonaisuuden. Monen järven rannalla on uimapaikka ja polkuja/ulkoilureittejä.</p>
Kuhajärvi	melko hyvä																			
Iso-Surnu	välttävä																			
Orijärvi	hyvä																			
Likolampi	välttävä/huono																			
Suojalampi	hyvä																			
Naaranki	hyvä																			
Naistinki	tyydyttävä																			
Saarijärvi	hyvä																			

	TYYPPI	KUVAUS	ARVOT JA EKOSYSTEEMIPALVELUT	EKOSYSTEEMIPALVELUIDEN TURVAAMISEN JA KEHITTÄMISEN PERIAATTEITA
VESISTÖT	Virtavedet	Kantakaupungin lähiympäristön merkittävimmät virtavedet ovat keskustan pohjoispuolella mutkitteleva Seitsenniminen joki ja eteläpuolella Urpolanjoki, joka yhdistää useita järviä toisiinsa. Kantakaupungin itäpuolella virtaavat Visulahteen Holminoja ja Kapakanoja sekä vähän etelämpänä Myllyjoki.	Erityisesti Emolanjoki on yhteenkokoava ja monipuolinen sinivihreä väylä, joka kytkee yhteen erilaisia virkistys- ja luontokohteita. Joki toimii myös linkkinä kaupungin pohjoispuolisten viheralueiden ja Ukonveden vesistöalueen välillä. Virtavedet muodostavat tärkeitä ekologisia käytäviä. Kantakaupungin lähiympäristön merkittävimmät luontokohteet ja luonnonsuojelualueet keskittyvät jokien varsiin. Urpolanjoen varsi lähes koko matkalta Pitkäjärveltä Pursialaan on suojelualuetta. Jokivarsiin liittyy myös kulttuurihistoriallisia arvoja. Esimerkiksi Seitsennimisen joen nimikin jo kertoo jokivarren historiallisista vaiheista.	Hulevesikuormituksen hallinta valuma-alueella. Rantakasvillisuuden ja rantojen suojavyöhykkeiden säilyttäminen. Virtavesien hyödyntäminen viherrakenteen runkona ja kokoavana elementtinä. Virkistyskäytön edistäminen, mm. kalastus, luonnon tarkkailu ja melontamahdollisuudet. Jokien kunnostaminen virtakutuisten kalojen elinympäristöksi (Kaupunkikalastus Mikkeli -hanke). Mikkelin alapuolisen Saimaan sekä valuma-alueen hoidon yleissuunnitelmassa (2014) suositellaan laadittavaksi toimenpideohjelma Seitsennimiselle jokireitille hulevesikuormituksen hallitsemiseksi. Toimenpideohjelma on tarpeen mukaan yleistettävissä myös Ukonveden lähialueelle ja Urpolanjoen alaosan valuma-alueelle.
	Kosteikot ja suot	Vaikka alueella on runsaasti vesistöjä, kosteikkoja ja avosoita on suhteellisen niukasti. Laajempia suoalueita on suunnittelalueen ulkopuolella kaupungin pohjoispuolella. Rantakosteikkoja ja ruovikkoja on Ukonveden rannoilla runsaimmin Porrassalmen alueella. Rehevöityminen lisää rantojen umpeenkasvua, ja monet pienet vesistöt ja ranta-alueet uhkaavat kasvaa umpeen, mikä aiheuttaa harmia erityisesti lähiasukkaille.	Satamalahden ja Kaihunharjun kokonaisuus linnustollisesti merkittävä. Alueella pesii merkittävän kokoinen naurulokkiyhdyksunta sekä muita suojellisesti merkittäviä lintulajeja (Satamalahden alue, luontoselvitys 2015). Niin kutsuttu lokkiluhta vt:n 5 kyljessä Satamalahden lounaispuolella on seudullisesti arvokas luontokohde. Kosteikkoallas on syntynyt aikanaan, kun tien rakentaminen on erottanut vesialueen Kaihunlahdesta. Nykyisin allas toimii myös vt:n 5 hulevesikosteikkona ja on siten hyvä esimerkki moniarvoisesta kosteikkoalueesta. Hulevesien hallinta on alueella erityisen tärkeää sekä pohjavesialueen, luontoarvojen että virkistyskäytön vuoksi. Kantakaupungin itäpuolella sijaitseva Ratinlampi on erinomainen luontainen kosteikon tai viivytysoalueen tyyppinen hulevesien käsittelypaikka. Ratinlammen vedet laskevat Satamanlahteen.	Vt:n 5 muutostöiden ja ruoppausten seurauksena Satamalahden lähialueen kosteikkoalueet ovat kutistuneet ja osittain hävinneet viime vuosina. Mikkelin alapuolisen Saimaan sekä valuma-alueen hoidon yleissuunnitelmassa esitetään vesistöjen kunnostustoimia kasvillisuutta poistamalla. Tavoitteena on veden vaihtuvuuden parantaminen ja umpeenkasvun estäminen mm. virkistyskäyttämömahdollisuuksien parantamiseksi erityisesti taajamien lähellä, kalojen lisääntymis- ja elinalueiden parantaminen sekä fosforin poisto kasvimaan mukana. Rantaruovikoiden niitossa on kuitenkin huomioitava luontoarvot, kuten lintujen pesimäalueet. Rehevien vesistöjen laajamittaisella kasvillisuuden poistolla voi olla myös haittavaikutuksia ja se on kallista, joten toimien tulee olla harkittuja. Ensisijaisesti tulisi ennaltaehkäistä vesistöjen rehevöitymistä muun muassa luonnonmukaisen hulevesien hallinnan keinoin.

	TYYPPI	KUVAUS	ARVOT JA EKOSYSTEEMIPALVELUT	EKOSYSTEEMIPALVELUIDEN TURVAAMISEN JA KEHITTÄMISEN PERIAATTEITA
MAATALOUSALUEET	Pellot	<p>Mikkelin seudulla viljelyn historia liittyy kaskiviljelyn perinteeseen ja sitä myötä metsät ovat olleet yhtä kuin pelto. (Mikkelin kulttuuriperintöohjelma 2013.)</p> <p>Perinteiseen kaskiviljelymaisemaan liittyy peltojen ja metsien vaihteleva mosaiikki. Mikkelissä onkin suhteellisen vähän laajoja yhtenäisiä viljelymaisemia.</p> <p>Peltopinta-ala on pienentynyt huomattavasti viimeisen 50 vuoden aikana. Laajoja peltoalueita löytyy kantakaupungin eteläpuolelta Tuukkalan, Olkkolanniemen ja Porrassalmen alueelta sekä itäpuolelta Sairilasta ja Rämälästä. Pienempiä viljelyalueita, joilla on nykyisin pääasiassa maisemallista merkitystä löytyy Karilasta ja Kenkäveron alueelta. Porrassalmen historiallinen maisema on valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2000). Karilan alueella on toiminut MTT:n tutkimustila, jonka tutkimuskäytössä osa pelloista on ollut.</p>	<p>Porrassalmen, Tuukkalan sekä Moision viljelymaisemat ovat arvokasta kulttuurimaisemaa. (Porrassalmen maisemaselvitys 2006.) Porrassalmen kulttuurimaisema on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (RKY 2000).</p>	<p>Yleiskaavassa huomioidaan laajojen yhtenäisten viljely- ja kulttuuri-maisemien säilyminen. Viljelymaisemaa kannattaa vaalia erityisesti alueilla missä on edelleen toimivia tiloja ja siten edellytyksiä toiminnan jatkumiselle.</p> <p>Kantakaupungin lähiympäristön viljelykelpoisia maita kannattaa säilyttää reservinä lähiruoan ja kaupunkimaisen ruoan tuotannon tulevaisuutta ajatellen.</p> <p>Erilaisten urbaanien ruoantuotantotapojen ennakkoidaan kasvavan, ja ne voivat tarjota myös merkittäviä elinkeinoja ja matkailuvaltteja suomalaisille kaupungeille, joita ympäröi puhdas ympäristö.</p>
	Laidunmaat ja perinnebiotoopit	<p>Laidunmaat ja perinneympäristöt/-biotoopit ovat perinteisen maatalouden muovaamia maisematyyppejä, joille on vuosisataisen hoidon myötä kehittynyt omaleimainen ja rikas eliölajisto. Laidunmaat ja niityt ovat vähentyneet 1880-luvulta lähtien lähes olemattomiin karjatalouden vähentyessä. Vähentymisen kiihtyi sotien jälkeen ja on jatkunut nopeana viime vuosikymmeninä. Niityt, kedot ja hakamaat ovat kasvamassa umpeen laidunnuksen ja niiton loputtua. Noin 90 % perinnebiotooppien luontotyypeistä on luokiteltu joko äärimmäisen tai erittäin uhanalaisiksi. Lajien uhanalaisarvioinnin mukaan maamme 2 247 uhanalaisesta eliölajista 31 prosenttia eli 707 lajia elää ensisijaisesti perinnebiotoopeilla. (SYKE.)</p> <p>Selvitysalueella on viisi perinnebiotooppia: Niemenpellon haka, Pikku-Surnun rantaniitty, Riutan niitty, Sairilan niitty ja Salosaaren laidunalue. Riutan niitty on Rokkalan kartanon vanhaa hevosten laidunluetta. Nyt aluetta hoidetaan lampaiden laidunmaana. Selvitysalueen inventoidut perinnebiotoopit on kaikki luokiteltu paikallisesti arvokkaiksi.</p> <p>Laidunmaiden ja perinneympäristöjen lisäksi Mikkelin keskustan kupeesta löytyy joitakin edustavia niittyjä ja paahdeympäristöjä. Suurin osa Mikkelin niityistä on reheviä ja multavia vanhoja peltoalueita, joiden lajisto on heinävaltainen. Näiden niittyjen monimuotoisuus syntyy pääasiassa lintujen ja nisäkkäiden ravinto- ja pesintäpaikkojen kautta. Luonnon niityistä lajistoltaan monipuolisimpia, tosin melko pienialaisia, kohteita ovat Silvastan niityn metsäsaarekkeen (S-2 merkintä) puoleinen ylälaide ja Valkosenmäen niityn kuiva laide, samoin tämäkin eteläpuolella, metsäsaarekkeen kupeessa.</p>	<p>Perinnebiotoopit ovat arvokkaita elinympäristöjä monille harvinaistuneille lajeille. Niityt ylläpitävät pölyttäjähönteisiä ja ovat kulttuurisesti arvokkaita maisemallisten arvojen vuoksi.</p>	<p>Ilman hoitoa tai laidunnusta perinneympäristöt ja niityt kasvavat vähitellen umpeen. Perinnebiotooppeja vaalitaan maatalouden erityistuella. Tiloilla, joilla karjanhoito jatkuu, perinnebiotooppeja voidaan hoitaa laiduntamalla. Niiltä alueilta, joilta laiduntaminen on lopetettu, niittyjä ja hakamaita voidaan hoitaa myös niittämällä, jolloin niittojäte pitää kerätä pois.</p>

	TYYPPI	KUVAUS	ARVOT JA EKOSYSTEEMIPALVELUT	EKOSYSTEEMIPALVELUIDEN TURVAAMISEN JA KEHITTÄMISEN PERIAATTEITA
		Paahdeympäristöistä Tuskulla ja Karkialammella on todella mielenkiintoinen kuivan kedon lajisto (sekä kasveja että hyönteisiä). Lisäksi perustetuista niityistä Tulikukanpuiston niitylle (Karila) on kehittymässä monipuolista kuivan kasvupaikan niitylajistoa.		
RAKENNETUN YMPÄRISTÖN VIHERRAKENNE	Pihat ja puutarhat	Mikkelin tiiviisti rakennettua ruutukaavakeskustaa ympäröivät pääosin tiiviisti rakennetut pientalovaltaiset asuinalueet. Pientalovaltaisten asuinalueiden pihat ja puutarhat muodostavat huomattavan osan keskustan lähiympäristön viherrakenteesta. Aivan keskustan tuntumassa on Emolan esikaupunkialue sekä kasarmialue, jotka ovat molemmat valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Näiden rakennettujen alueiden avulla keskustaa ympäröivä viherrakenne soluttautuu aivan ydinkeskustaan.	Erityisesti vanhemmat puutarhamaiset pientaloalueet, joissa kasvillisuus on varttunutta ja monipuolista, ovat arvokkaita ekosysteemi-palvelujen kannalta. Pihojen kasvipeitteisillä alueilla on merkitystä mm. syntyvien hulevesien määrään. Tällaisilla alueilla päällystettyjen pintojen osuus on tavallisesti pienempi, koska kadut ovat kapeita ja pihoilla on vähemmän asfalttia ja kiveyksiä kuin uusilla alueilla.	Päällystetyn pinnan osuuden minimointi, monipuolisen kerroksellisen kasvillisuuden suosiminen, vanhan puutarhalajiston vaaliminen, hulevesien hyödyntäminen ja käsittely tontilla, ravinteiden kierrätys.
	Puistot	Mikkelissä on suhteellisen vähän rakennettuja puistoalueita. Keskustan tärkeimmät puistot ovat 1800-luvun puolivälissä perustettu Kirkkopuisto koivuriveineen, Naisvuori näkötorneineen, Ristimäki (tuomiokirkon ympäristö), erityisesti Pitäjänkirkon ympäristö vanhoine hautausmaineen ja keskustan urheilupuisto. Myös Linnanmäki ja Akkavuori ovat tärkeitä keskustan viheralueita. Kaupungin hallinnoimien puistojen lisäksi merkittäviä rakennettuja puisto- ja puutarhakohteita ovat Mikkelipuiston näytepuutarha-alue, Tertin kartanon puistoalue sekä Kenkäveron puutarha.	Tiiviissä kantakaupungissa rakennetut puistot ovat monitoiminnallisia kohtaamisen ja virkistymisen paikkoja. Myös rakennetut puistot parantavat kaupunki-ilman laatua. Usein puistoihin liittyy myös huomattavia historiallisia ja kaupunkikuvallisia arvoja. Kantakaupungin ympäristössä asuinalueilla rakennetut puistot ovat pääosin leikkipaikkoja, lähivirkistymisen tukeutuessa metsiin. Mikkelipuistolla, Tertin kartanon puistolla ja Kenkäveron puistolla on erityisesti matkailullinen merkitys, josta hyötyvät myös muut alueen palvelut.	Riittävien lähivirkistysalueiden turvaaminen. Puistojen monitoiminnallisuus. Kasvillisuuden elinvoimaisuus. Vanhan puuston vaaliminen.
	Golfkentät	Mikkelissä on kaksi golfkenttää. Annilan golfkenttä sijaitsee arvokkaalla kulttuurimaisema-alueella ja pohjavesialueella. Toinen kenttä sijaitsee lentokentän vieressä. Molemmat golfkentät sijaitsevat entisillä peltoalueilla. Emolanjoki virtaa lentokentän viereisen kentän läpi.	Golfkentät ovat tärkeitä matkailun kannalta. Yleisesti golfkentät vievät huomattavan paljon maa-alaa suhteessa muihin rakennettuihin viheralueisiin. Mikkelissä kentät sijaitsevat kuitenkin alueilla missä ne eivät varsinaisesti kilpaile muiden virkistystoimintojen kanssa. Entiseen peltomaisemaan perustetut kentät auttavat ylläpitämään avonaista kulttuurimaisemaa, jota muuten uhkasi umpeenkasvu. Monipuoliset ja oikein hoidetut golfkentät tarjoavat elinympäristöjä monille hyönteis- ja lintulajeille.	Avointen ja suljettujen alueiden vaihtelu luo monipuolisia pienelin-ympäristöjä, joiden hoidossa voidaan huomioida lajiston tarpeet. Erityisesti pohjavesialueella sijaitsevalla Annilan golfkentällä torjunta-aineiden ja lannoitteiden käyttö tulisi rajoittaa mahdollisimman vähäiseksi. Myös lentokentän läheinen golfkenttä sijaitsee pohjavesialueen valuma-alueella. Torjunta-aineina saa pohjavesialueella käyttää vain Eviran hyväksymiä aineita (pohjavesialueiden suojeluohjelma 2010).

3 MIKKELIN EKOSYSTEEMIPALVELUT

Luonnon prosessien tuottamia hyötyjä Mikkelin yleiskaavan alueella on tarkasteltu hyödyntämällä eri lähteisiin ja saatavilla oleviin tietoihin pohjautuvia mittareita. Tarkastelun tulokset on esitetty kahdella tapaa: sanallisesti noudattaen CICES-luokituksen mukaista ekosysteemipalveluiden ryhmittelyä sekä karttatarkasteluna. Näin on pyritty mahdollisimman kattavaan tarkasteluun.

3.1 TUOTANTOPALVELUT

Tuotantopalvelut käsittävät ravinnon, materiaalien ja energiantuotannon. Maanviljelyllä ja puutarhatuotannolla ei ole Mikkelissä kovin suurta roolia. Metsät sen sijaan muodostavat Mikkelin tuotantopalveluiden perustan. Tuotantopalveluita kuvaavista tekijöistä maatalousalueet ja metsät on esitetty viherrakennekartalla ohessa ja liitteessä 1 raportin lopussa. Pohjavesialueet on esitetty säätelypalveluiden sinisen verkoston kartalla.



Kuva 6. Mikkeliläinen peltonäkymä

TUOTANTOPALVELUT	
RAVINTO	<p>Maataloustuotannon alueet Suunnittelualueen peltopinta-ala on pienentynyt huomattavasti viimeisen 50 vuoden aikana, erityisesti Visulahden ja lentokentän rakentamisen myötä, jotka ovat laajempia viljelyalueille sijoittuneita rakennushankkeita. Myös Mikkelin kaksi golfkenttää sijoittuvat aiemmilte peltoalueille. Laajempia viljelymaisemia on jäljellä Porrassalmen alueella, Sairilassa, Rämälässä ja Salosaaren pohjoisosissa. Porrassalmen historiallinen maisema on valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2000). Keskustaa lähimmät peltoalueet (alueet joilla suurin rakentamispaine) sijaitsevat Karilassa ja Kenkäverossa. Karilan pellot ovat olleet MTT:n tutkimusaseman käytössä, mutta toiminta on päättynyt. Kenkäveronniemen pellot ovat edelleen viljelyssä. Ruoan tuotannon näkökulman lisäksi viljelymaisemat ovat osa kulttuurimaisemaa. Kulttuurimaiseman arvojen säilyminen edellyttää, että tuotannon jatkumisen edellytykset turvataan. Tästä näkökulmasta esimerkiksi peltoalueet toimivien tilojen läheisyydessä ovat tärkeitä. Toimivia tiloja erityisesti kantakaupungin itäpuolella Sairilassa ja Rämälässä ja eteläpuolella Tuukkalan alueella. Kulttuuriperintöarvojen näkökulmasta arvokkaat alueet ks. kulttuuriset ekosysteemipalvelut.</p> <p>Puutarha- ja palstaviljelyalueet, marjatilat Laajamittainen puutarha-, marja- ja hedelmäviljely ei ole keskeisessä roolissa Mikkelin seudulle. Käytössä olleiden lähtötietojen perusteella selvitysalueella ei ole puutarha- ja palstaviljelyalueita tai marjatilajoja. Paikkatietoaineiston perusteella alueella on kuitenkin joitakin pieniä hedelmä- tai marjapensastarhoja.</p> <p>Vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet ja vedenhankinnan turvaaminen Mikkelin kantakaupunki sijoittuu harjumuodostumalle, jolle sijoittuu I-luokan pohjavesialueita. Suuri osa Mikkelin keskusta-alueesta sijoittuu Pursialan ja Hanhikankaan pohjavesialueille. Pursialan pohjavesialue on määritetty vesipuidedirektiivin mukaiseksi riskialueeksi. Hanhikankaan ja eteläisempi Porrassalmen pohjavesialue on määritetty selvityskohteiksi. Pohjavesialueet ovat Etelä-Savon vedenhankinnan kannalta merkittäviä, ja niitä hyödynnetään juoma- ja käyttöveden hankinnassa.</p>

TUOTANTOPALVELUT	
	<p>Pursialan pohjavesialueella veden muodostumista on tehostettu kahdella tekopohjaveden imeytysaltaalla vedenotamon etelä- ja pohjoispuolella. Pursialan pohjavesialueella Kattilanlahden vedenlaadun turvaaminen on tärkeää Pursialan pohjavedenottamon toiminnalle. Kattilanlahden vedenlaadun lisäksi on pidettävä huolta myös koko valuma-alueesta ja Pitkäjärven sekä Urpolanlammen vedenlaadusta. (Mikkelin Pursialan, Hanhikankaan ja Porrassalmen pohjavesialueiden suojelusuunnitelmien päivitys 2010.) Mikkelin kantakaupungin pohjavesialueilla on ollut ja on edelleen runsaasti pohjavedelle riskiä aiheuttavia toimintoja. Kaikilla kolmella pohjavesialueella on riskikohteita, jotka vaativat kunnostusta tai seurantaa. Erityisesti Pursialan pohjavesialueella on useita kunnostusta vaativia kohteita (Mikkelin Pursialan, Hanhikankaan ja Porrassalmen pohjavesialueiden suojelusuunnitelmien päivitys 2010).</p> <p>Marjastukseen ja kalastukseen soveltuvat alueet (ks. myös kulttuuriset ekosysteemipalvelut) Marjastus, kalastus ja metsästys ovat tyypillisiä vapaa-ajantoimintoja, ja ne on luettu tässä kulttuurisiin ekosysteemi-palveluihin. Tuotantopalveluiden näkökulmasta ekosysteemien ilmaiseksi tuottamat hyödykkeet, kuten riista ja kalat sekä marjat ja sienet, voidaan kuitenkin nähdä yhdyskuntien resilienssiä ylläpitävänä tekijänä. Näillä tuotteilla on toki myös kaupallista arvoa. Näiden ekosysteemipalveluiden kannalta tärkeitä ovat yhtenäiset varttuneet metsäalueet ja puhtaat vesistöt. Kalastuksen kannalta Mikkeliissä on tutkittu mm. taimenen lisääntymismahdollisuuksien parantamista kaupungin läpi virtaavassa Emolanjoessa. Alueella ei ole kaupallista kalastustoimintaa.</p>

TUOTANTOPALVELUT	
MATERIAALIT	<p>Metsätalousalueet Metsät ovat vuosisatoja olleet Mikkelin seudun tuotantopalveluiden perusta. Kaskiviljelyn aikaan metsät olivat pelto. Metsätalouden nousun myötä metsien hyödyntäminen synnytti teollisuutta, vaurautta ja asutuskeskittymiä. (Mikkelin seudun kulttuuriympäristöohjelma 2013). Myös kantakaupungin lähiympäristön metsät ovat edelleen pääosin metsätalousalueita. Alueen metsät ovat keski-ikäisiä nuoria ja metsäalueet niin rakentamisen, hakkuiden kuin teiden ja muiden infrastruktuuriin liittyvien rakenteiden pirstomia. Suomalaisen biotalouden perusta on metsien kestävä kehityksen mukainen käyttö. Metsästä peräisin olevia biomassoja hyödynnetään perinteisten käyttömuotojen, kuten puutuotteiden, sellun ja paperin lisäksi myös kangaskuiduissa, lääkkeissä, kemikaaleissa, funktionaalisissa elintarvikkeissa, muoveissa, kosmetiikassa, älypakkauksissa ja bioöljyissä. Periaatteessa kaikki pelto- ja metsäalueet ovat sovellettavissa energiapuun tai energiakasvillisuuden tuotantoon.</p> <p>Hyödynnettävät pinta- ja pohjavesialueet Selvitysalueella sijaitsee kolme vedenhankinnan kannalta tärkeää pohjavesialuetta: Hanhikangas, Pursiala ja Porrassalmi. Pohjavettä käytetään ensisijaisesti talousvedeksi, mutta myös yritystoiminta voi hyödyntää pohja- ja pintavettä. Mikkeliissä esimerkiksi Helprint hyödyntää tuotannossaan Rokkalanmäen pohjoispuolella olevan padotun lammen vettä.</p>

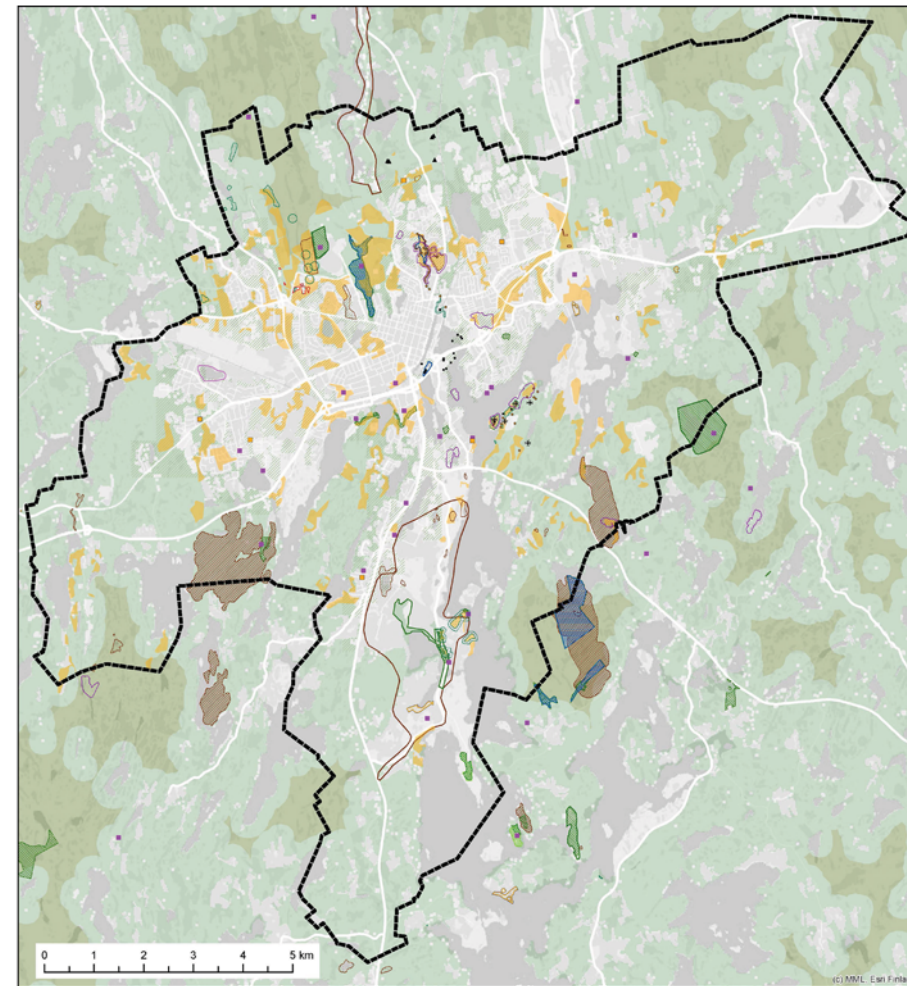
Taulukko 3. Tuotantopalvelut

3.2 SÄÄTELY- JA YLLÄPITOPALVELUT

Vihreän verkoston kartalla (liite 2) on esitetty suojelualueet, maakuntakaavan suojelukohteita, perinnebiotoopit, direktiivilajit ja muut erityiset luontokohteet. Suojelualueet ovat luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelman alueita sekä Natura 2000 -alueita. Direktiivilajeista linnustohavainnot ja lepakkohavainnot perustuvat aiempiin selvityksiin. Liito-oravan elinalueet on kartoitettu tämän työn yhteydessä laaditun liito-oravan kokonaistarkastelun yhteydessä. Muut erityiset luontokohteet sisältävät kohteita aiemmista luontoselvityksistä, jotka on koottu paikkatietoaineistoksi Mikkelin kaupungin toimesta. Sääteley- ja ylläpitopalveluiden taustana on esitetty metsäalueista muodostuva viherverkosto, joka muodostuu yli 3 ha:n metsäalueista taajamassa ja laajoista yhtenäisistä metsistä (yli 100 ha). Luonnon ydinalueet on muodostettu poistamalla laajoista yhtenäisistä metsäalueista 250 metrin bufferi ja esittämällä alueet, jotka tämän jälkeen ovat vielä yli 100 ha.

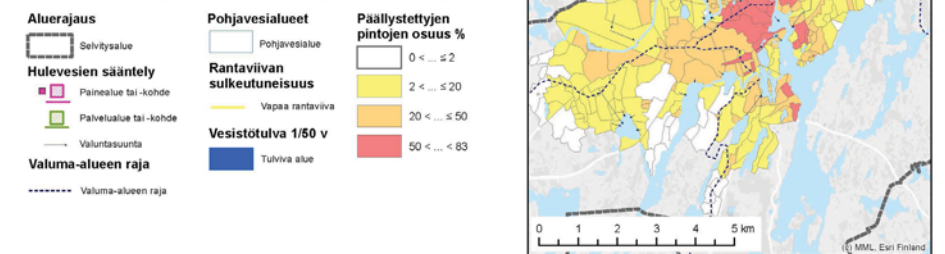
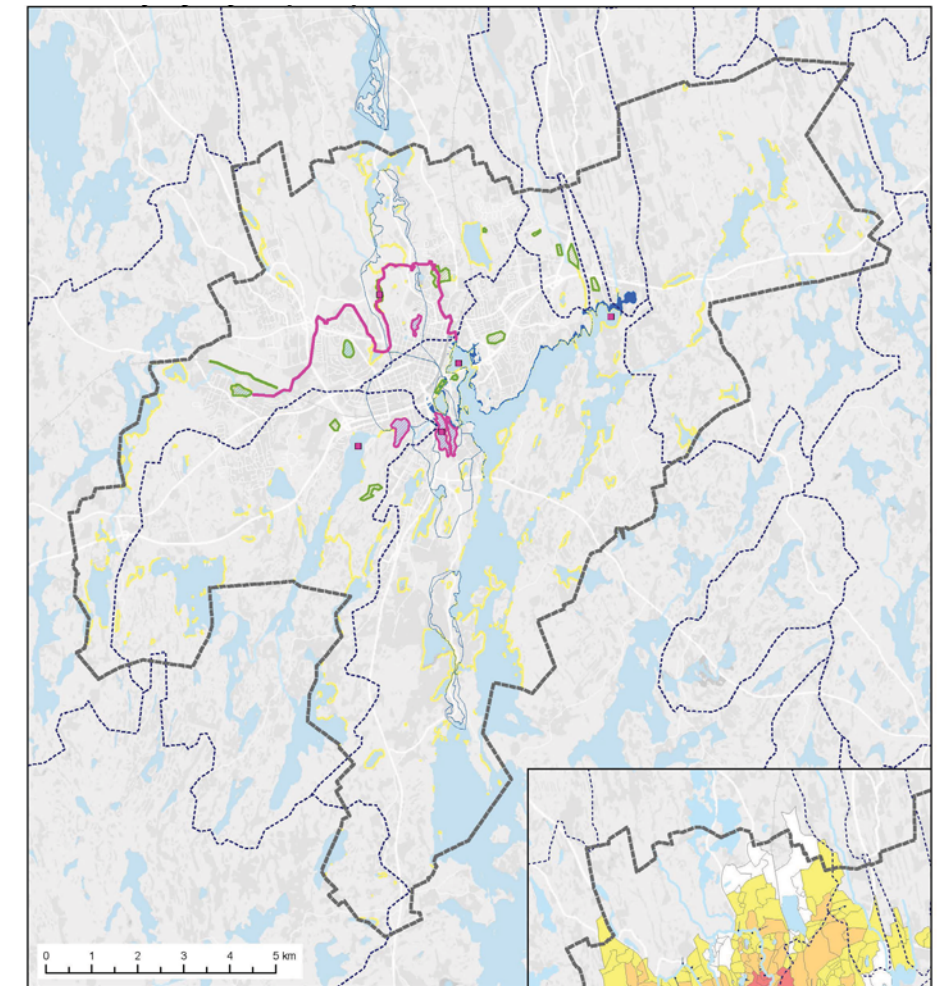
Sinisen verkoston kartalla (liite 3) on esitetty kaava-alueen vesitaloutta kuvaavat tekijät: vesistöt ja pienvedet, valuma-alueiden rajat, pohjavesialueet, vesistötulva-alueet sekä päällystettyjen pintojen osuus. Osavaluma-aluejako on saatu lähtöaineistona tilaajalta. Näiden osalta läpäisemättömän pinnan osuuden analyysi on laadittu European Environment Agency (EEA) Soil sealing -rasteriaineistosta. Lisäksi kartalla on esitetty hulevesien sääntelyyn liittyen niin kutsutut painealueet ja -kohteet sekä palvelualueet ja -kohteet. Paine- ja palvelukohteiden määrittely on tehty Mikkelin kaupungin asiantuntijatyönä. Paine-kohteisiin kohdistuu kuormitusta, joka heikentää tai on heikentänyt veden laatua eli ekosysteemipalvelua. Palvelukohteilla tarkoitetaan kohteita, joilla on ympäristön laatuun liittyvää välinearvoa, kuten potentiaalia viivyttää ja puhdistaa hulevesiä. Kartalla esitetyt palvelukohteet ovat paikkoja, joissa ekosysteemipalvelun hyödyntäminen on edullisinta ja helppoin toteuttaa.

Kartta 2. Sääteleypalvelut, vihreä verkosto



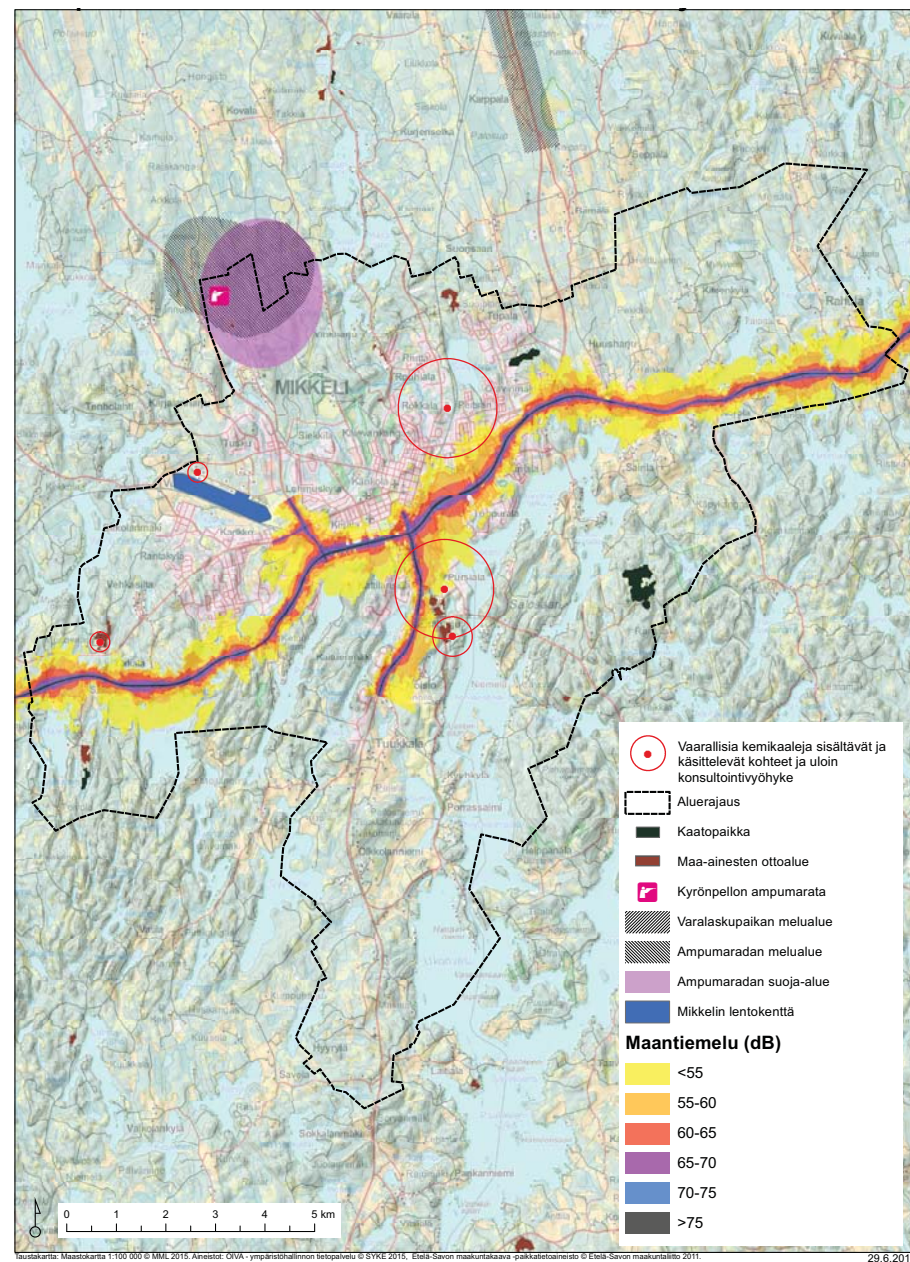
Tuotantokartta: Maastokartta 1:50 000 © MML 2015. Aineistot: OVA - ympäristöllinen tietopalvelu © DYKE 2015. Etelä-Savon maakuntakaava -paikkatietoaineisto © Etelä-Savon maakuntaliitto 2011, Luontoliikitysohjelma © Mikkeli kaupunki 2015. 19.1.2016

Kartta 3. Sääteleypalvelut, sininen verkosto

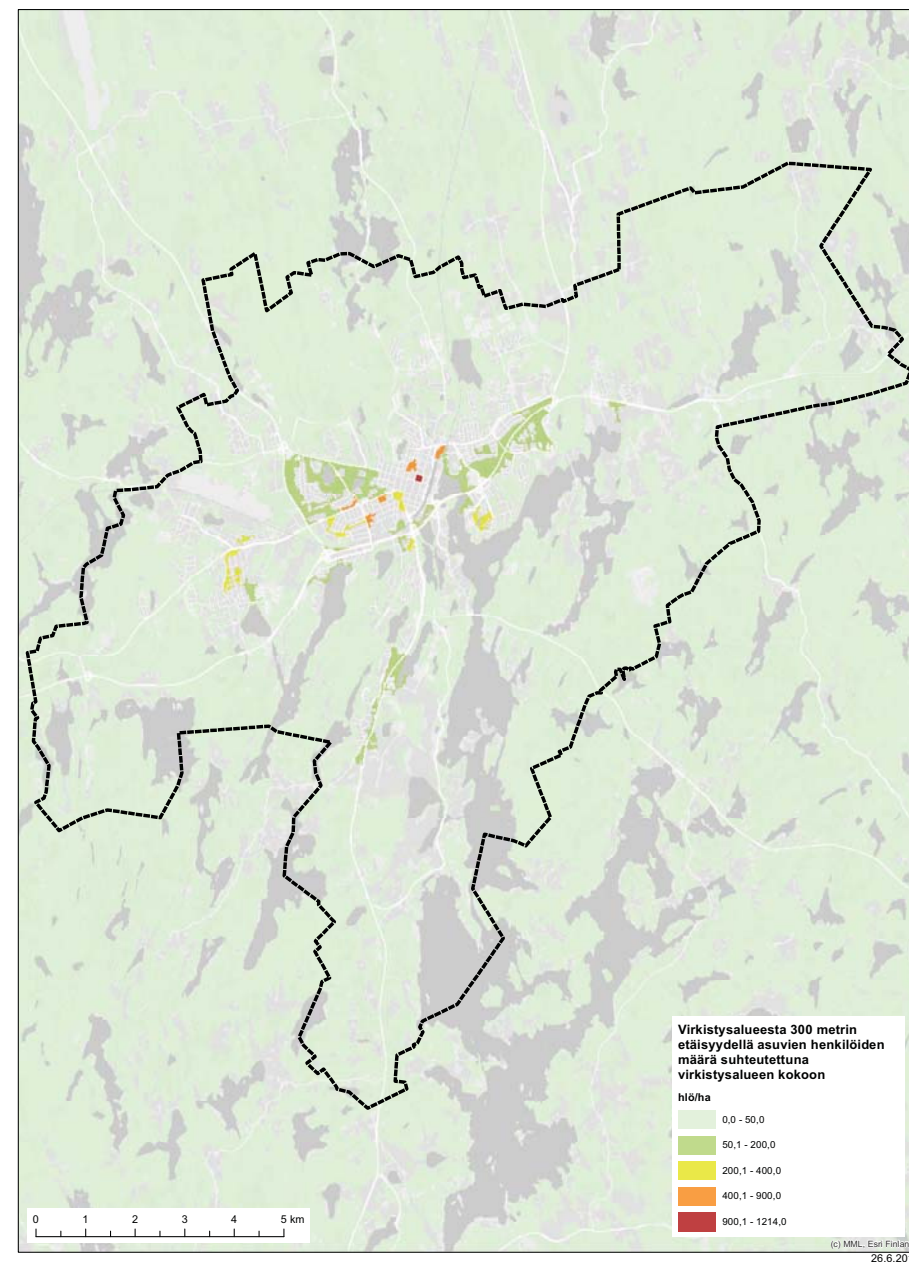


Aineistot: OVA - ympäristöllinen tietopalvelu © DYKE 2015, Yleiskaarta 1:nj © MML 2014, Imenöisyys 2012 © Copernicus land monitorin services 2015. 15.12.2015

Kartta 4. Häiriökohteet



Kartta 5. Väestöpaine



SÄÄTELYPALVELUT	
HAITALLISTEN AINEIDEN JA MUIDEN HAITTOJEN PUHDISTUMINEN JA LIEVENTYMINEN	Ympäristöhäiriöitä aiheuttavia kohteita Mikkelissä ovat vaarallisia kemikaaleja sisältävät ja käsittelevät kohteet, kaato-paikat, maa-ainesten ottoalueet ja Kyrönpellon ampumarata. Merkittävimmät melunlähteet ovat vt:n 5, Jyväskylätien ja Lappeenrannantien maantiemelu, Mikkelin lentokentän melu ja ampumaradan melu. Metsät lieventävät jonkin verran meluhaittoja, puhdistavat ilmaa ja suojaavat pohjavesialueita ympäristöhaitoilta.
VIRTAUSTEN SÄÄTELY	<p>Päälystettyjen pintojen osuus (%), valuma-aluekohtaiset erot</p> <p>Tällä mittarilla tarkastellaan alueen pinnoitetun maa-alan prosenttiosuutta valuma-alueen pinta-alasta. Tällä arvioidaan miten kaupunkiseudun maankäyttö tukee veden kiertoa ja samalla hiilidioksidin sitomista.</p> <p>Luonnollisen kasvipeitteisen ja vettä läpäisevän maapinnan pinnoittaminen muuttaa ja heikentää luonnonmukaista veden kiertoa, jolloin mm. valunnan kokonaismäärä, tulvahuiput sekä valunnan nopeus kasvavat ja veden laatu heikkenee ilman erityisiä toimenpiteitä hulevesien määrän hallitsemiseksi. Muutokset maan peitteessä vaikuttavat myös pohjaveden muodostumiseen ja seudun hiilidioksidin sitomiskykyyn kasvipeitteisen maan pinnan vähentyessä. Mitä suurempi prosenttiluku on, sitä heikommin kaupunkiseudun veden luonnonmukainen kierto toteutuu, hiilidioksidia sitoutuu ja kaupunki pystyy varautumaan ilmastonmuutokseen. (Söderman et al 2012.)</p> <p>Läpäisemättömän pinnan korkea osuus indikoi myös hulevesien likaisuutta, koska suuri hulevesien määrä kuljettaa mukanaan myös lika-aineita.</p> <p>Suurin läpäisemättömän pinnan osuus on luonnollisesti keskustan alueella. Läpäisemättömän pinnan osuus on yli 50 % alueella, joka ulottuu etelä-pohjoissuunnassa vt:ltä 5 Rokkalaan ja itä-länsisuunnassa Pankajärven liepeiltä Lähemäen ja Petsarin asuinalueille. Näillä alueilla on syytä tehdä parannuksia hulevesien hallintaan jo nykytilanteessa.</p> <p>Palvelukohteet:</p> <p>Tulvariskialueet + taajamatulvat</p> <p>Vesistötulvien riski Mikkelissä ei ole merkittävä. Vesistötulvan mahdollisuus on Kattilalahden pohjoispuolella, Satamalahden itäreunalla ja hieman laajempi tulvariskialue on Visulahden pohjukassa.</p>

SÄÄTELYPALVELUT	
	<p>Keskustan alue on riskialtis taajamatulville. Tämä johtuu muun muassa hulevesiviemäriverkoston liian pienestä mitoituksista, sekaviemäröinnistä ja tulvareittien puuttumisesta.</p> <p>Vapaat rannat / rakennetut rannat (ks. myös kulttuuriset ekosysteempipalvelut)</p> <p>Vapaat rannat ovat tärkeitä etenkin linnuston ruokailu- ja lisääntymisympäristöjä. Kasvipeitteiset rannat ovat myös tärkeitä pohjavesien kannalta, sillä pohjavesialueilla tapahtuu rantaimetyymistä.</p> <p>Vapaata rantaviivaa on vielä kohtuullisesti Mikkelin alueella, ja niiden säilymisestä tulisi huolehtia maankäytön suunnittelussa.</p> <p>Luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset puroumat, avouomat ja kosteikot</p> <p>Urpolanjoen varsi on luonnonsuojelualuetta. Urpolanjoen Kattilalahden puoleinen osa on myös rehevää joenvarsilehto, mutta se ei ole luonnonsuojelualuetta.</p> <p>Suojalammen lähellä radan vieressä kulkee luonnontilainen puro, joka täyttää vesilain mukaiset luonnontilaisen uoman kriteerit.</p> <p>Lokkiluhta on hyvä esimerkki arvokkaasta rakennetusta kosteikosta. Hulevesien kannalta kosteikon merkitys on tärkeä pohjavesialueen vuoksi. Tekopohjaveden imeytykseen hyödynnettävän Kaihunlahden veden laadun parantamiseksi ja siten pohjaveden laadun turvaamiseksi kaupunkialueelta tulevia hulevesiä ei tule johtaa Kaihunlahteen (Pohjavesien suojelusuunnitelma 2010).</p> <p>Vesistöjen tila / vedenlaatu / herkkyys / pintavesien laatu pohjavesialueella</p> <p>Kantakaupungin alueella on useita pieniä järviä ja lampia, jotka kärsivät rehevöitymisestä. Erityisesti tulo- ja laskuojattomat pienvedet, kuten Likolampi ja Kovalanlampi ovat herkkiä ympäristöstä tulevalle kuormitukselle.</p> <p>Pohjavesialueella sijaitsevien pintavesien laatu on kriittinen tekijä pohjaveden laadun kannalta. Osalla pohjavesialueita tapahtuu voimakasta rantaimetyymistä, minkä vuoksi pintavesien laatu vaikuttaa suoraan pohjaveden laatuun. Alueen lampien (Kalevanlammet, Likolammet) veden hyvä laatu on pohjavedenoton kannalta tärkeää, koska lammet ovat hydrologisessa yhteydessä pohjaveteen. Näiltä lammilta tapahtuu rantaimetyymistä pohjavesiesiintymään.</p>

SÄÄTELYPALVELUT																				
		<p>Likolampi on pieni, pinta-alaltaan noin 5 ha:n suppalampi. Tulo- ja lasku-uomattoman Likolammen runsaan 33 ha valuma-alue koostuu pääosin asutuksesta, viheralueista ja liikennealueista. Ylirehevää Likolampea on yritetty kunnostaa vuodesta 1991 lähtien (Mikkelin kaupunki 2008).</p> <p>Seitsenniminen joki on vedenhankintavetenä tärkeä, koska Hanhikankaan pohjavesimuodostuman vesi muodostuu pääosin rantaimetyymällä padotun Hanhilammen vedestä. Mikkelin vesilaitos on seurannut yli 20 vuotta säännöllisesti Hanhilammen veden laatua ja varsinkin hygieniaindikaattoreiden säännöllisesti koholla olevat arvot viittaavat siihen, että joen valuma-alueella on hulevesiverkoston kautta vesistöön kulkeutuvia kuormituspiikkejä.</p> <p>Rakennettujen alueiden hulevedet kuormittavat vesistöjä ja heikentävät pohjavesien lisäksi myös muita luontoarvoja ja virkistyskäyttömahdollisuuksia.</p> <p>Alla on lueteltu niin sanotut hulevesien painekohteet, joilla tarkoitetaan kohteita, joihin kohdistuu kuormitusta, joka heikentää tai on heikentänyt veden laatua.</p> <p>PAINEKOHTTEET:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>VESISTÖ</th> <th>ESP</th> <th>LISÄTIETO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Urpolanlampi</td> <td>vedenhankinta, uimaranta</td> <td>Kuljettaa vettä ja kuormaa, sedimentoi</td> </tr> <tr> <td>Kattilalahti, Pursialahti</td> <td>vedenhankinta, uimaranta, virkistyskäyttö</td> <td>Kattilalahden vettä imeytyy Pursialan pohjavesialueeseen.</td> </tr> <tr> <td>Likolampi</td> <td>rantaimetyyminen</td> <td>Likolammen vettä rantaimetyyy Hanhikankaan pohjavesialueeseen</td> </tr> <tr> <td>Hanhilampi</td> <td>vedenhankinta</td> <td>Hanhilammen vesi imeytyy Hanhikankaan pohjavesialueeseen</td> </tr> <tr> <td>Pitkäjärvi</td> <td>vedenhankinta, uimaranta, virkistyskäyttö</td> <td>Vedenhankintaa turvaava allas. Vedet purkautuvat Pursialan pohjavesialueelle Urpolanjoen ja Urpolanlammen kautta.</td> </tr> </tbody> </table>	VESISTÖ	ESP	LISÄTIETO	Urpolanlampi	vedenhankinta, uimaranta	Kuljettaa vettä ja kuormaa, sedimentoi	Kattilalahti, Pursialahti	vedenhankinta, uimaranta, virkistyskäyttö	Kattilalahden vettä imeytyy Pursialan pohjavesialueeseen.	Likolampi	rantaimetyyminen	Likolammen vettä rantaimetyyy Hanhikankaan pohjavesialueeseen	Hanhilampi	vedenhankinta	Hanhilammen vesi imeytyy Hanhikankaan pohjavesialueeseen	Pitkäjärvi	vedenhankinta, uimaranta, virkistyskäyttö	Vedenhankintaa turvaava allas. Vedet purkautuvat Pursialan pohjavesialueelle Urpolanjoen ja Urpolanlammen kautta.
VESISTÖ	ESP	LISÄTIETO																		
Urpolanlampi	vedenhankinta, uimaranta	Kuljettaa vettä ja kuormaa, sedimentoi																		
Kattilalahti, Pursialahti	vedenhankinta, uimaranta, virkistyskäyttö	Kattilalahden vettä imeytyy Pursialan pohjavesialueeseen.																		
Likolampi	rantaimetyyminen	Likolammen vettä rantaimetyyy Hanhikankaan pohjavesialueeseen																		
Hanhilampi	vedenhankinta	Hanhilammen vesi imeytyy Hanhikankaan pohjavesialueeseen																		
Pitkäjärvi	vedenhankinta, uimaranta, virkistyskäyttö	Vedenhankintaa turvaava allas. Vedet purkautuvat Pursialan pohjavesialueelle Urpolanjoen ja Urpolanlammen kautta.																		

Taulukko 4. Sääteilypalvelut (s. 20-22)

SÄÄTELYPALVELUT			
	VESISTÖ	ESP	LISÄTIETO
	Satamalahti	virkestyskäyttö	Keskeinen keskustan lähivirkistyskohde, jonka rannalla satama ja puistoa.
	Seitsenniminen joki	vedenhankinta, suojelualueet, erityiset luontokohteet	Seitsenniminen joki kulkee Hanhilammen luonnonsuojelualueen sekä seudullisesti arvokkaan Elolanjoen metsäluhdan läpi. Joki kulkee myös Hanhikankaan pohjavesialueen läpi. Joki laskee Satamalahteen.
	Visulahti (ei kartalla)		Voimakkaasti hajakuormitettu vesimuodostuma, hulevesien käsittelytarve taajaa maankäyttöä lisättäessä.
	Surnunlammet (ei kartalla)	vedenhankinta	Rantaimettyy Porrassalmen pohjavesialueeseen. Tavoitteena veden laadun asteittainen parantaminen.
Alla on lueteltu niin sanotut hulevesien palvelukohteet, joilla tarkoitetaan kohteita, joilla on ympäristön laatuun liittyvää väli-			
nearvoa, kuten potentiaalia viivyttää ja puhdistaa hulevesiä.			
	VESISTÖ	ESP	LISÄTIETO
	Laihalampi	hulevesien hallinta	Vesistö käytännössä muuttunut hulevesikosteikoksi.
	Naistinki	virkestyskäyttö, hulevesien hallinta	Vesistö käytännössä muuttunut kosteikoksi.
	Karilan luusua	hulevesien hallinta	Alue, jota voidaan tulevaisuudessa maankäytön tiivistyessä käyttää hulevesien hallintaan.
	Lokkiluhta	kosteikko, hulevesien hallinta, seudullisesti arvokas luontokohde	Valmis rakennettu hulevesikosteikko.

SÄÄTELYPALVELUT			
Alla on lueteltu niin sanotut hulevesien palvelukohteet, joilla tarkoitetaan kohteita, joilla on ympäristön laatuun liittyvää väli-			
nearvoa, kuten potentiaalia viivyttää ja puhdistaa hulevesiä.			
	VESISTÖ	ESP	LISÄTIETO
	Ratinlammen-suo	kosteikko, hulevesien hallinta	Suo/luhta, joka on muokattavissa hulevesien viivytysalueeksi.
	Suojakallion kosteikko	kosteikko, hulevesien hallinta	Valmis kosteikko käsittelee hulevettä.
	Oravinmäen lumenkaato-paikka	kosteikko, hulevesien hallinta	Allasmainen paikka, johon voidaan rakentaa lumensulamisvesien käsittelypaikka.
	Kinnari	kosteikkopaikka, paikallisesti arvokkaita luontokohteita	Alue, jolle mahdollista rakentaa kosteikko.
	Visulahden kosteikkopaikka	kosteikkopaikka	Alue, jolle mahdollista rakentaa kosteikko.
	Temmikujan kosteikko	kosteikko	Kosteikkopaikka, jota voitaisiin hyödyntää hulevesien hallintaan.
	Rouhiala/Emolanjoen metsäluhta	kosteikko, seudullisesti arvokas luontokohde	Kosteikkopaikka, jota voidaan harkita käytettäväksi myös hulevesien hallintaan, kunhan se tehdään luontoarvot huomioiden
	Kaitueen kosteikko	kosteikko	Mahdollisesti hulevesien hallintaan soveltuva kosteikkopaikka.
	Puhdistamon kosteikko	hulevesien käsittely	Kosteikko muokattavissa hulevesikosteikoksi.
	Hanhilampi	vedenhankinta	Hanhilampi sijaitsee Hanhikankaan pohjaveden muodostumisalueella.
Vesistön lisäksi kokonaiset valuma-alueet voidaan nähdä painekohteina. Tällaisia on useita tiedossa, mutta hulevesiselvitykset ovat vielä kesken.			
Ojittamattomat suo- ja metsäalueet			
Ojituksen välttäminen on erityisen tärkeää pohjavesialueen metsissä.			

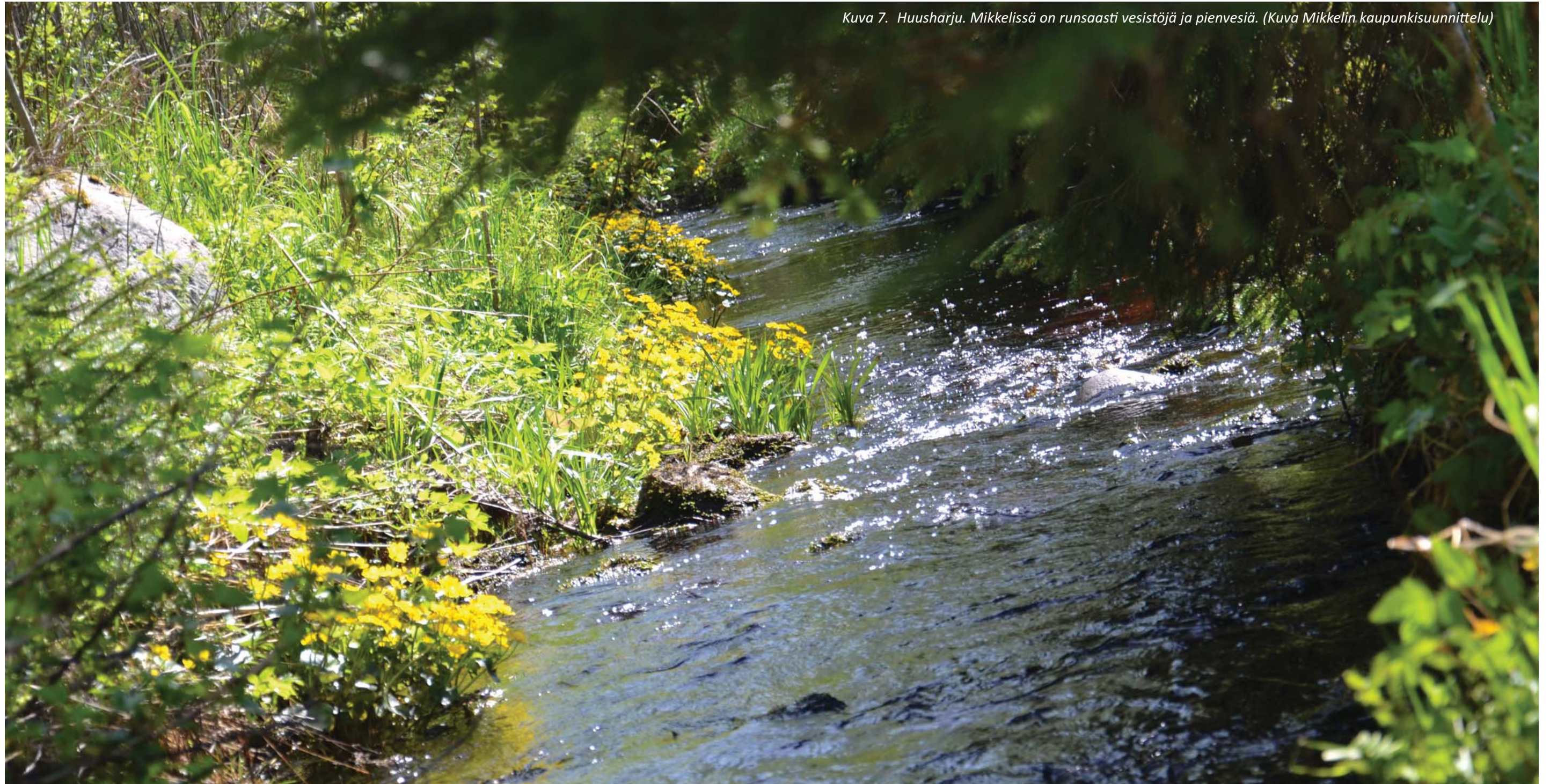
SÄÄTELYPALVELUT	
FYYSISTEN, KEMIALLISTEN JA BIOLOGISTEN OLOSUHTEIDEN YLLÄPITO JA SÄÄTELY	<p>Luonnon ydinalueet ja kytkeytyneisyys (Seutukeke) Luonnon ydinalueiksi on määritelty alueet, jotka ovat vähintään 100 ha kokoisia, kun niiden 250 metriä leveää reunavyöhykettä ei lasketa mukaan. Määrittely on tehty Kestävät kaupunkiseudut (Seutukeke) -hankkeessa määrittelyjen kriteerien mukaisesti. Pienet vesialueet ja pellot (alle 1 ha) on tässä laskettu mukaan ydinalueisiin siten, että niistä ei ole katsottu aiheutuvan määrittelyn mukaista reunavaikutusta.</p> <p>Ydinalueiden osuus kaikista metsäalueista kertoo kaupunkiseudun luonnon ydinalueiden pinta-alasta ja osuudesta kaupunkiseudun luontoalueiden ekologisen yhtenäisyyden ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisen kannalta: mitä suurempi prosenttiosuus on, sitä paremmin kaupunkiseudulla turvataan laajojen luontoalueiden ekologista yhtenäisyyttä, kaupunkiseudun ekologista verkostoa, luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemipalveluita. Mitä laajempi ydinalue on, sitä parempi. (Söderman et al. 2012.)</p> <p>Mikkelin kantakaupungin yleiskaava-alueelle ulottuu useita määrittelyn mukaisia luonnon ydinalueita, jotka kaikki jatkuvat suunnittelun ulkopuolelle. Lähimmäs kantakaupunkia ulottuu Kalevankankaan metsäalueilta pohjoiseen jatkuva laaja ydinalue. Alueen kaakkoispuolella sijaitsevaan ydinalueeseen sisältyy myös Pahalamminvuoren Natura-alue.</p> <p>Luonnon ydinalueet eivät välttämättä ole luonnon monimuotoisuuden keskittymiä tai niihin ei välttämättä sisälly suojelu- arvoja. Ydinalueet ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi pitkällä aikavälillä. Luonnon ydinalueet arvokkaiden luontokohteiden tai uhanalaisten lajien elinympäristöjen läheisyydessä toimivat myös suoja-alueina ja mahdollistavat eliöiden liikkumisen elinympäristöjen välillä. Tässä mielessä yleiskaava-alueen luonnon ydinalueista erityisen merkittäviä ovat tarkastelun perusteella Kalevankankaan, Pahalamminvuoren sekä suunnittelun itäpuolella Konilammen suojelualueen ympäröivä ydinalue. Itse Konijärven suojelualue ei sisälly ydinalueen määrittelyyn vesistön ja sen rannoilla sijaitsevan pienimuotoisen rakentamisen aiheuttaman reunavaikutuksen vuoksi.</p> <p>Laajat yhtenäiset metsäalueet (Seutukeke) Tämä mittari kuvaa kaupunkiseudun laajojen yhtenäisten, pinta-alaltaan vähintään 10 000 ha, metsäalueiden osuutta koko kaupunkiseudun maapinta-alasta sekä niiden lukumäärää.</p>

SÄÄTELYPALVELUT	
	<p>Laajat yhtenäiset metsäalueet ovat toimivan ekologisen verkoston ja luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä juuri laaja-alaisuutensa ja yhtenäisyytensä takia (Söderman et al 2012, Hanski 2007, Väre & Rekola 2007). Ne ovat tärkeitä uhanalaisten lajien elin- ja levittäytymismahdollisuuksien vuoksi, mutta ne ovat arvokkaita myös tavanomaisille ja yleisille metsälajeille.</p> <p>Edellä esitetty 10 000 ha:n kriteeri soveltuu huonosti taajama-alueen selvitykseen. Sääteily- ja ylläpitopalveluiden kartalla on siksi esitetty Seutukeke-ohjeesta poiketen yli 100 ha:n alueet, koska väylät halkovat alueen pienempiin osiin.</p> <p>Luonnonsuojelu ja lajisuojelukohteet suoja-alueineen, suojeluohjelmien kohteet Selvitysalueella on useita pieniä suojelukohteita sekä muutama Natura 2000 -ohjelman kohde. Kohteet keskittyvät vesistöjen ja pienvesien rannoille. Kohteita löytyy myös aivan kantakaupungin alueelta.</p> <p>METSO on metsänomistajille tarkoitettu vapaaehtoinen metsiensuojeluohjelma. Metso-ohjelman kriteerit täyttäviä kohteita Mikkelin kantakaupungin alueella ovat muun muassa Metsä-Sairilan kallioalue, Säynätinsaari, Sokkala, Ratinlampi, Rouhiala-Rokkala, Lamposaari, Aitosaari, Taipalisenniemi.</p> <p>Kartalla on esitetty myös muut erityiset luontokohteet, joita on 176 kappaletta. Nämä on kerätty aiemmista luontoselvityksistä. Paikkatietoaineisto on koottu Mikkelin kaupungin toimesta. Suurin osa näistä on paikallisesti arvokkaita. Seudullisesti arvokkaita kohteita on kolme: Emolanjoen metsäluhta, Koiravuori ja Lokkiluhta (Lokkilutakko).</p> <p>Linnustoalueet Linnustollisesti arvokkaita kohteita on neljä. Kolme näistä on pikkusiepon reviirejä ja kaksi pohjatikan syönnöksiä. Lisäksi yksittäisiä linnustohavaintoja on lukuisia. Lokkiluhdassa pesii naurulokkiyhdyksunta.</p> <p>Luonnon monimuotoisuuden keskittymät Keskustan lähialueen luontoarvot keskittyvät voimakkaasti kahden keskustan reunamilla virtaavan joen, Seitsennimisen joen ja Urpolanjoen, varteen. Virtavedet muodostavat arvokkaita ekologisia käytäviä.</p>

SÄÄTELYPALVELUT	
	<p>Liito-oravan elinalueet Kartoitettuja liito-oravan elinympäristöjä on lähes kaikkialla kantakaupungin ympäristössä, missä on metsää. Liito-oravan elinalueita on myös alueilla, jotka ovat muutenkin luontoarvoiltaan monipuolisia, kuten Seitsennimisen joen varressa, Urpolanjoen varressa ja Salosaassa. Kartoituksen jälkeen laadittiin liito-oravan ydinalueet. Liito-oravan ydinalueet ovat lähekkäisistä elinalueista muodostuvia laajempia kokonaisuuksia, joissa on hyvät edellytykset liito-oravakannan säilymiselle ja poikastuotolle. Ydinalueiden rajaaminen on tehty kartta- ja ilmakuvatarkasteluna. Valinnassa ei ole käytetty kvantitatiivisia kriteereitä, vaan työ on tehty asiantuntija-arviona. Ydinalueiksi on valittu pinta-alaltaan vähintään kymmenien hehtaarien kokonaisuuksia, joissa on liito-oravan kannalta hyvälaatuisia metsiköitä sekä useita tunnettuja lajin reviirejä. Liito-oravan ydinalueita on kahdeksan. Niiden välille on osoitettu tärkeitä kulkuyhteyksiä, jotka on jaettu kahteen luokkaan. Luokan I kulkuyhteydet ovat pääsääntöisesti ydinalueiden välisiä, keskeisen tärkeitä yhteyksiä. Luokan II yhteyksiä on merkitty ydinalueiden ja muiden elinalueiden välisiä yhteyksiä.</p> <p>Liito-oravan kokonaistarkastelusta on myös laadittu erillinen raportti.</p> <p>Yli 3 ha kokoiset metsäalueet taajamassa Tällä analyysillä tarkastellaan ekologisesti toimivien metsien osuutta kaikista taajama-alueiden metsistä. Ekologisesti toimivan kaupunkimetsän minimipinta-alasuositukseksi on suomalaisessa kasvillisuusanalyysiin perustuvassa tutkimuksessa annettu kolme hehtaaria (Hamberg 2010). Mitä enemmän ekologisesti toimivia viheralueita taajaman alueella on, sitä parempi tilanne kaupunkiluonnon monimuotoisuuden kannalta on. 3 hehtaarin kokoiset metsäalueet eivät kuitenkaan riitä elinympäristöksi kaikille lajeille, joten metsäalueiden kytkeytyneisyys laajemmille metsäalueille on tärkeää. Koon lisäksi myös metsäalueiden muoto vaikuttaa metsien ekologiseen laatuun ja myös niiden virkistykäyttöön. Taajamametsissä reuna-alueiden osuus koko metsäalueen pinta-alasta on tavallisesti suuri. (SYKE, 2014.)</p>

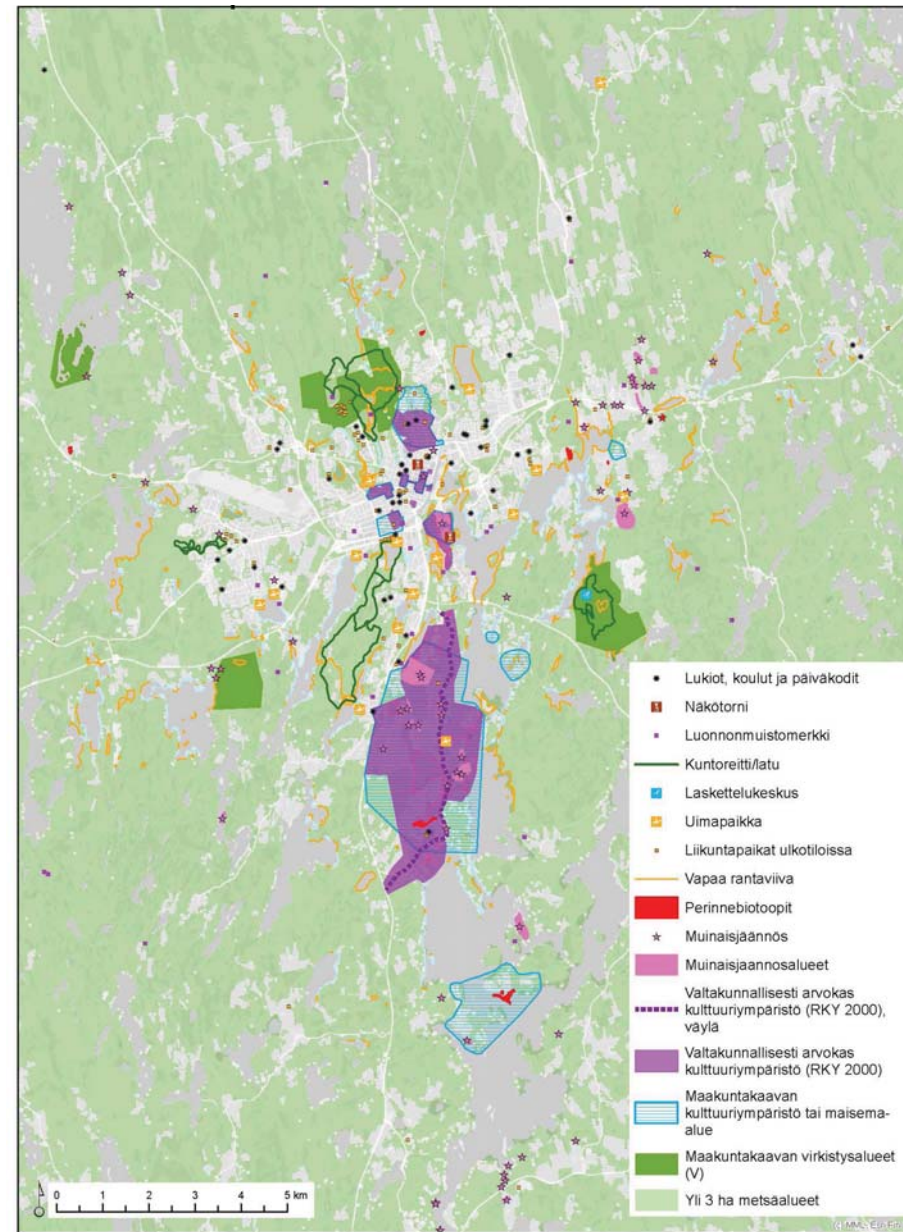
SÄÄTELYPALVELUT	
	<p>Muut erityiskohteet, esim. ekologisesti arvokkaat perinnemaisemat tai vanhat puistot (arvokkaat kaupunkibiotoopit). Kasarmialueen kasvillisuusselvityksessä on mainittu Linnanmäenkadun länsireunalla sijaitseva edustava ja monipuolinen rinneniitty. Kaupungista löytyy muitakin niittyjä, joilla on merkittäviä arvoja harvinaistuneen niittylajiston säilyttämisessä, vaikka ko. niittyjä ei ole tarkemmin inventoitu tai luetteloitu. Selvitysalueella on viisi perinnebiotooppia: Niemenpellon haka, Pikku-Surnun rantaniitty, Riutan niitty, Sairilan niitty ja Salosaaren laidunalue. Riutan niitty on Rokkalan kartanon vanhaa hevosten laidunluetta. Nyt aluetta hoidetaan lampaiden laidunmaana. Selvitysalueen inventoidut perinnebiotoopit on kaikki luokiteltu paikallisesti arvokkaiksi.</p>

Kuva 7. Huusharju. Mikkelissä on runsaasti vesistöjä ja pienvesiä. (Kuva Mikkelin kaupunkisuunnittelu)



3.3 KULTTUURISET EKOSYSTEEMIPALVELUT

Kulttuuriset ekosysteemipalvelut muodostuvat suurelta osin virkistyspalveluista, mutta myös esimerkiksi paikoista joilla on symbolista merkitystä. Metsät ovat tärkeä osa Mikkelin virkistyspalveluita, mutta erityisen huomioitavaa on vesistöjen ja uimapaikkojen runsaus. Symbolista merkitystä on esimerkiksi Mikkelin valtakunnallisesti merkittävään sotahistoriaan liittyvillä paikoilla.



Kartta 6. Kulttuuriset ekosysteemipalvelut

KULTTUURISET PALVELUT

FYYSINEN JA TIEDOSTAVA VUOROVAIKUTUS YMPÄRISTÖN KANSSA

Virkistykseen soveltuvat vapaat rannat

Vesialueet ovat nykyisin pääasiassa vapaa-ajanympäristöjä. Vapaan rantaviivan osuus heijastaa jokamiehen mahdollisuuksia hyödyntää tätä resurssia.

Virkistyskäyttöön soveltuvat laajat luontokokonaisuudet

Kalevankangas, Urpola, Saimaa.

Virkistyskäytön kannalta merkittävät lähimetsät

Mikkelissä on melko vähän rakennettuja puistoja, joten lähimetsillä on tärkeä rooli asuinalueiden lähiviheralueina. Taajamametsät ovat suhteellisen vähillä resursseilla ylläpidettäviä viheralueita, joilla on myös ekologista arvoa. 3 hehtaarin kokoa, jota pidetään ekologisesti toimivan kaupunkimetsän minimikokona, voidaan pitää myös virkistykseen soveltuvan lähimetsän kokona.

Muut virkistyskäytön kannalta merkittävät alueet / kohteet (esim. lintukohteet, virkistyskäyttöön hyödynnettävät vesistöalueet ja pienvedet)

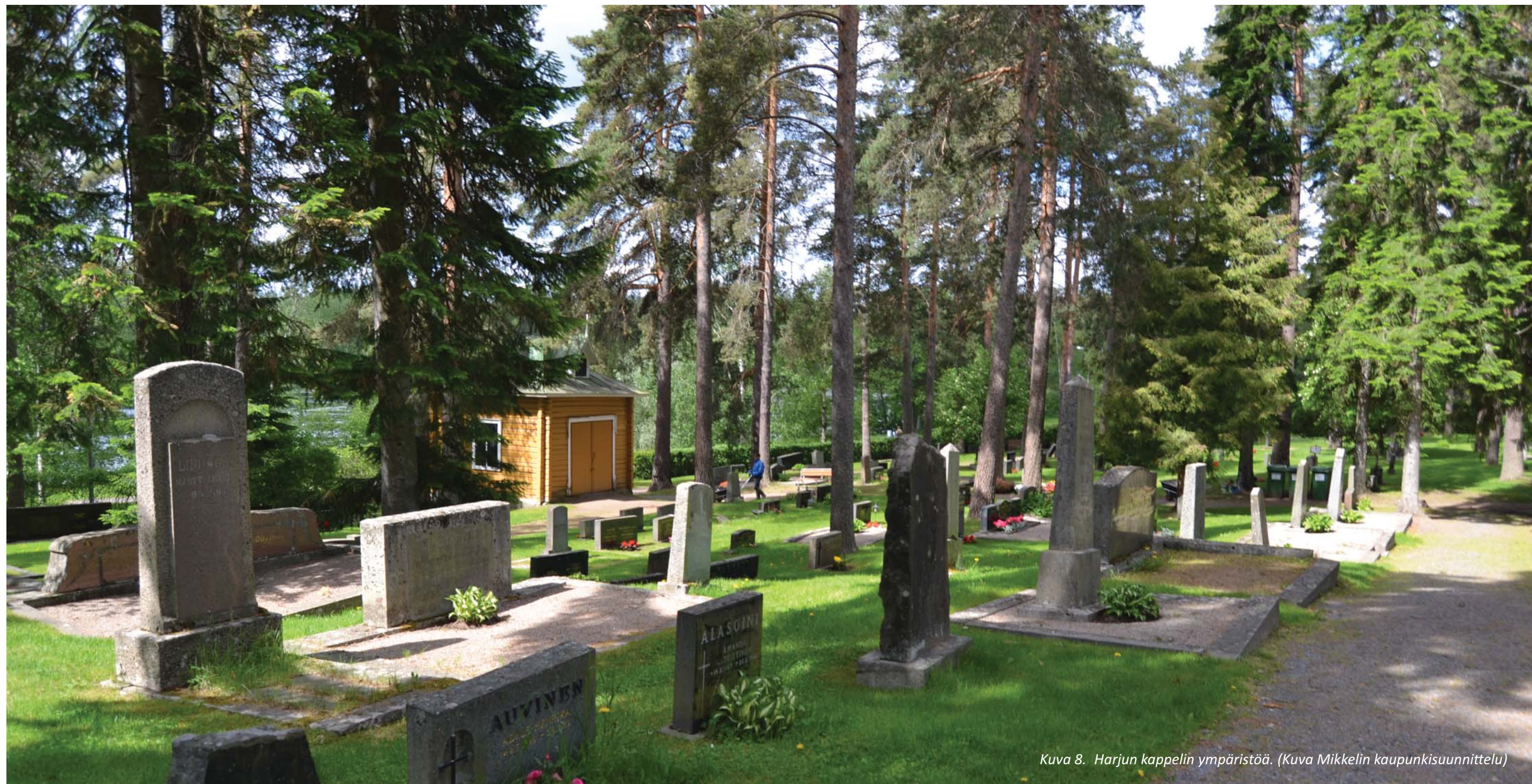
Pienet järvet ja lammet ovat alueen sini-viherrakenteen helmiä. Useat Mikkelin asuinalueista rakentuvatkin pienen vesialueen ympärille tai ääreen. Vesistöt ovat mikkeliläisille erityisen tärkeitä ja vesistöt nähdään alueen tärkeimpänä kulttuuriympäristönä (Mikkelin kulttuuriympäristöohjelma 2013).

Osaltaan pienvesien voidaan ajatella virkistysnäkökulmasta korvaavan kantakaupungissa rakennettuja viheralueita, joita on vain vähän. Merkittävimpänä kokonaisuutena toimii Kaihunkahti/Kattilanlahti/Pursialanlahti -kokonaisuus, joka muodostuu toisistaan kapeilla kankailla erottuvista vesialueista. Kaihunkahtialueella on pitkä historia suosittuna virkistystymis- ja liikunta-alueena. Alueella on uimaranta ja Kaihun vesissä harrastetaan muun muassa melontaa.

Suojalammen ympäristö on noin 3 kilometrin päässä keskustasta. Alueella on voimametsäpolku, ulkoilureitti ja uimaranta.

300 metrin etäisyys tai enintään 5–10 minuutin kävelymatka kotoa viheralueelle on todettu useassa tutkimuksessa kriittiseksi rajaksi, jonka jälkeen viheralueen virkistyskäyttö selvästi vähenee tai auton käyttö virkistysalueelle siirtymiseksi lisääntyy (Schipperijn et al. 2010; Coles & Bussey 2000). Viheralueiden läheisyys on erityisen tärkeää vanhuksille ja lapsille.

Taulukko 5. Kulttuuriset ekosysteemipalvelut (jatkuu sivulla 26)



Kuva 8. Harjun kappelin ympäristöä. (Kuva Mikkelin kaupunkisuunnittelu)

KULTTUURISET PALVELUT	
	<p>Analysissa lasketaan 300 metrin vyöhyke viheralueiden linnuntie-etäisyyttä käyttäen. Mitä suurempi osuus ihmisistä asuu tällä vyöhykkeellä, sitä paremmin tarkastelualueen lähivirkistysalueet ovat asukkaiden saavutettavissa. (SYKE, 2014.)</p> <p>Metlan LVVI-tutkimuksen perusteella puolet virkistäytyjistä siirtyy virkistyskohteeseen autolla eikä jalan tai pyörällä, kun matka kohteeseen ylittää 1 km.</p> <p>Asukasmäärien suhde virkistysalueiden pinta-alaan on esitetty omalla kartallaan.</p> <p>Virkistykseen soveltuvien alueiden saavutettavuus ja kytkeytyneisyys muodostuu reitistöstä, luonnossa virkistäytymiseen liittyvästä infrastruktuurista, 300 m saavutettavuusvyöhykkeestä ja laajempien viheralueiden osalta 1 km saavutettavuudesta. Kalevankankaan, Urpolan ulkoilun alueen ja Kaihunalueen 1 kilometrin bufferi kattaa lähes koko Mikkelin keskustan alueen. Satamalahden pohjoispuoliset asuinalueet jäävät hieman paitsioon. Satamalahden virkistysalueiden merkitys korostuu entisestään alueen maankäytön kehittyessä. Pohjoisemmat alueet pystyvät hyödyntämään Suojalammen aluetta lähivirkistysalueenaan. Sosiaaliset kohtaamis- ja toimintaympäristöt, joita viher- ja vesialueet tarjoavat (lähi- ja leikkipuistot, yleiset uimarannat yms.). Monipuolisten vesialueiden ansiosta Mikkelissä on useita uimarantoja eri puolilla kaupunkia.</p> <p>Opetuskäyttöön soveltuvat luontokohteet, koulujen ja päiväkotien lähimetsät ja opetuskohteet Mikkelin seudun kulttuuriympäristökohteet varhaiskasvatuksen käyttöön -opas on julkaistu 2012. Mikkelin seudun luontokohteita opetus- ja virkistyskäyttöön on lueteltu 17.</p> <p>Näiden lisäksi koulujen ja päiväkotien läheiset yli 3 hehtaarin kokoiset metsäalueet voidaan nähdä potentiaalisina opetusmetsäkohteina.</p>

KULTTUURISET PALVELUT	
	<p>Luontomatkailukohteet Mikkelissä on useita kohteita joilla on potentiaalia luontomatkailun edistämiseksi. Urpolan luonnonsuojelualueen yhteydessä toimii Urpolan luontokeskus, joka on keskittynyt päiväkotien ja koulujen ympäristökasvatukseen tukemiseen. Luontoarvojen lisäksi useissa kohteissa limittyvät kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot. Erityisen potentiaalisia kohteita ovat Kaihun kokonaisuus. Ylipäänsä vesistöyhteyttä Saimaalle voidaan pitää luontomatkailun avaintekijänä. Erityisesti Satamalahden aluetta olisi mahdollista kehittää solmukohtana, josta käsin olisi mahdollista tutustua kaupungin eri puolilla sijaitseviin kohteisiin (Emolanjoelta Kalevankankaalle, keskustaan ja Kaihun kokonaisuuteen).</p> <p>Muita matkailun kannalta potentiaalisia kohteita/alueita ovat Visulahti ympäristöineen sekä Porrassalmen alue. Molemmissa kohteissa matkailun kehittämisessä voidaan hyödyntää niin luontoon kuin kulttuuriympäristöön liittyviä arvoja.</p> <p>Vanhat puistot tai puutarhat, niityt jne. joilla erityisesti kulttuurista arvoa Naisvuori, Kirkkopuisto, Tertin kartano puistoineen sekä Kenkäveron pappila ovat Mikkelin merkittävimmät puutarha- ja puistohistorialliset kohteet.</p>

KULTTUURISET PALVELUT	
ARVOPAINOTTEINEN, SYMBOLINEN TAI MUU VUOROVAIKUTUS YMPÄRISTÖN KANSSA	<p>Symboliarvoja sisältävät paikat kuten puistot, jokivarret, hautausmaat, muistolehdot tai muut pyhät paikat (ks. maisemaselvitys)</p> <p>Savilahti (nyk. Satamalahti) on antanut nimensä koko Savon maakunnalle (Maiseman muisti 2013). Se on myös merkittävä maiseman solmukohta ja vesiliikenteen väylä. Huomattava maisemallinen kokonaisuus, joka muodostaa Mikkelin kaupungille kasvat.</p> <p>Vanha Pohjoinen hautausmaa on ollut arkkuhautauskäytössä 1800-luvun puolivälistä 1900-luvun alkuvuosiin saakka. Harjun ja Rouhialan hautausmaat on perustettu 1890-luvulla. Kirkonmäen hautausmaalle haudattiin ensimmäisen kerran vasta 1965.</p> <p>Itsessään arvokkaat elinympäristöt, luontokohteet, maisemakokonaisuudet, esim. kulttuurisesti merkittävät avoimet maisematilat, jotka halutaan säilyttää tuleville sukupolville, maisema-alueet</p> <p>Tuukkalan peltomaisema ja Porrassalmen peltomaisemat edustavat avointa kumpuilevaa viljelymaisemaa, joka on sekä kulttuurihistoriallisesti että maisemakuvallisesti arvokas eheä kokonaisuus. (Moisio-Tuukkala alueen osayleiskaavan maisemaselvitys, 2013.) Porrassalmen kulttuurimaisema on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, johon sisältyy myös useita rakennuskohteita.</p> <p>Porrassalmen museotie on ikivanha harjumuodostumaa seuraava kulkuväylä.</p>

4 LIITO-ORAVAKANNAN KOKONAISTARKASTELU

Ekosysteemipalvelu- ja viherrakenneselvityksen ohella laadittiin liito-oravia koskeva kokonaistarkastelu, jonka tavoitteena on varmistaa liito-oravan suotuisan suojelutason säilyminen pitkällä aikavälillä Mikkelin kantakaupungin ympäristössä. Liito-oravia koskevasta kokonaistarkastelusta on laadittu erillinen raportti. Tässä on esitetty tiivistelmä raportin sisällöstä.

4.1 SUOJELUSTATUS

Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan tällaiseen eläinlajiin ”kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty”. Hävittämis- ja heikentämiskielto on otettava huomioon myös maankäytön suunnittelussa.

Liito-orava on säädetty luonnonsuojeluasetuksella uhanalaiseksi lajiksi. Uhanalaiseksi säätämisestä ei suoranaisesti seuraa velvoitteita tai rajoitteita esim. maankäytölle tai sen suunnittelulle.

Uusimmassa, vuonna 2015 tehdyssä nisäkkäiden uhanalaisuuden arvioinnissa (Liukko ym. 2016) liito-oravaa ei enää katsottu uhanalaiseksi, vaan silmälläpidettäväksi (NT) lajiksi. Liito-oravan populaatiokoon pieneneminen on tästä huolimatta edelleen huolestuttavan voimakasta (Liukko ym. 2016). Liito-oravan taantumisen syitä ovat metsien uudistamis- ja hoitotoimet, puulajisuhteiden muutokset sekä vanhojen metsien ja kookkaiden puiden väheneminen (Rassi ym. 2010).

4.2 LIITO-ORAVAN ELINALUEET MIKKELISSÄ

Liito-oravan tunnetut elinalueet koottiin lähtöaineistosta ja maastotöiden havainnoista paikkatietokannaksi, jossa ovat liito-oravan asuttamien metsiköiden rajaukset. Vanhimmat esiintymistiedot ovat vuosilta 2006 (2 kpl) ja 2009 (13 kpl). Loput tiedot liito-oravan elinalueista ovat 2010-luvulta. Elinalueiden rajaukset on tehty ilmakuvatulkinnan ja mahdollisten täydentävien maastohavaintojen perusteella. Liito-oravan elinalueeksi on rajattu lajille sopivaksi arvioitu metsikkö kokonaisuudessaan, vaikka havainto olisi tehty vain sen tietystä osasta. Tämä on perusteltua, kun otetaan huomioon liito-oravan elinpiirin keskimääräinen koko ja se, ettei monia sopivia metsäalueita ole välttämättä koskaan inventoitu kokonaan. Liito-oravat voivat myös vaihtaa käyttämiään pesä- tai muita puita elinalueen sisällä.

Rajausten osalta on korostettava, että ne ovat tarkkuustasoltaan vaihtelevia. Osa elinalueiden rajauksista on peräisin asemakaavojen luontoselvi-

tyksistä, jolloin ne ovat luonnollisesti yksityiskohtaisia ja tarkkoja. Ilmakuvatulkintana tehdyt rajaukset saattavat olla karkeampia, mutta vastaavat kuitenkin yleiskaavatarkkuutta. On huomattava, että laajempiin ja varsinkin rakennetuilla alueilla sijaitseviin rajauksiin saattaa sisältyä myös liito-oravan kannalta toisarvoisia tai jopa soveltumattomia osia (liikenneväylät, rakennukset, piha-alueet jne.), jos niiden rajaaminen pois vaikkapa alueen keskeltä olisi vaikeaa.

Paikkatietokannan jokaiseen elinaluerajaukseen liittyy muutama ominaisuustieto:

Vuosi = viimeisin tiedossa oleva vuosi, jolloin on tehty havainto liito-oravan esiintymisestä.

Tyyppi1 = havainnon tyyppi viimeisimpänä havaintovuotena. Koodit seuraavasti: 1 = käytössä oleva pesäpuu, 2 = mahdollinen pesäpuu, 3 = nähty liito-orava ja 4 = jätöslöytö.

Tyyppi2 = havainnon tyyppi mahdollisena aiempana havaintovuotena, jos tämä poikkeaa viimeisimmästä havainnosta. Koodit kuten edellä.

Lisätiedot = viimeisimmän havaintotiedon lähde ja mahdoll. aiemmat havainnot.

Havainnon tyyppin osalta on todettava, että liito-oravan pesäpuita ei ole etsitty systemaattisesti läheskään kaikilta lajin esiintymisalueilta. Merkittävä osa havaintokoodin 4 (vain jätöslöytö) saaneista metsiköistä on todennäköisesti myös liito-oravan lisääntymisalueita.

Mikkelin kantakaupungin alueelta rajattiin 170 metsikköä (kuviota), joilta on tehty havainto liito-oravan esiintymisestä. Tietokannasta jätettiin pois sellaisia aiempia esiintymisalueita, joiden puusto on hakattu. Yleiskartta elinalueiden sijainnista on ohessa (kuva 1). Selvitysalueen reunaosista on esiintymistietoja muuta aluetta vähemmän. Tämä johtunee siitä, että kantakaupungin reunaosissa on tehty vain vähän liito-oravaselvityksiä kaavoja tai erilaisia hankkeita varten.

4.3 LIITO-ORAVAN YDINALUEET JA KULKUYHTEYDET

Todetuista liito-oravan elinalueista yhdistettiin rajaamalla lajille keskeisiä ydinalueita. Näillä tarkoitetaan lähekkäisistä elinalueista muodostuvia laajempia kokonaisuuksia, joissa on hyvät edellytykset liito-oravakannan säilymiselle ja poikastuotolle.

Ydinalueiden rajaaminen tehtiin kartta- ja ilmakuvatarkasteluna. Valinnassa ei käytetty kvantitatiivisia kriteereitä, vaan työ tehtiin asiantuntija-arviona. Ydinalueiksi valittiin pinta-alaltaan vähintään kymmenien

hehtaarien kokonaisuuksia, joissa on liito-oravan kannalta hyvälaatuisia metsiköitä sekä useita tunnettuja lajin reviirejä.

Rajattujen ydinalueiden välille merkittiin kartalle liito-oravalle mahdollisia puustoisia kulkuyhteyksiä. Näiden tärkeiden yhteyksien valinnassa hyödynnettiin mahdollisimman paljon muita tunnettuja elinalueita sekä liito-oravalle potentiaalisia elinympäristöjä.

Liito-oravan ydinalueita rajattiin kahdeksan. Niiden välille osoitettiin tärkeitä kulkuyhteyksiä, jotka jaettiin kahteen luokkaan. Luokan I kulkuyhteydet ovat pääsääntöisesti ydinalueiden välisiä, keskeisen tärkeitä yhteyksiä. Luokan II yhteyksiä merkittiin ydinalueiden ja muiden elinalueiden välisiä yhteyksiä.

4.4 LIITO-ORAVAN POTENTIAALISET ELINYMPÄRISTÖT

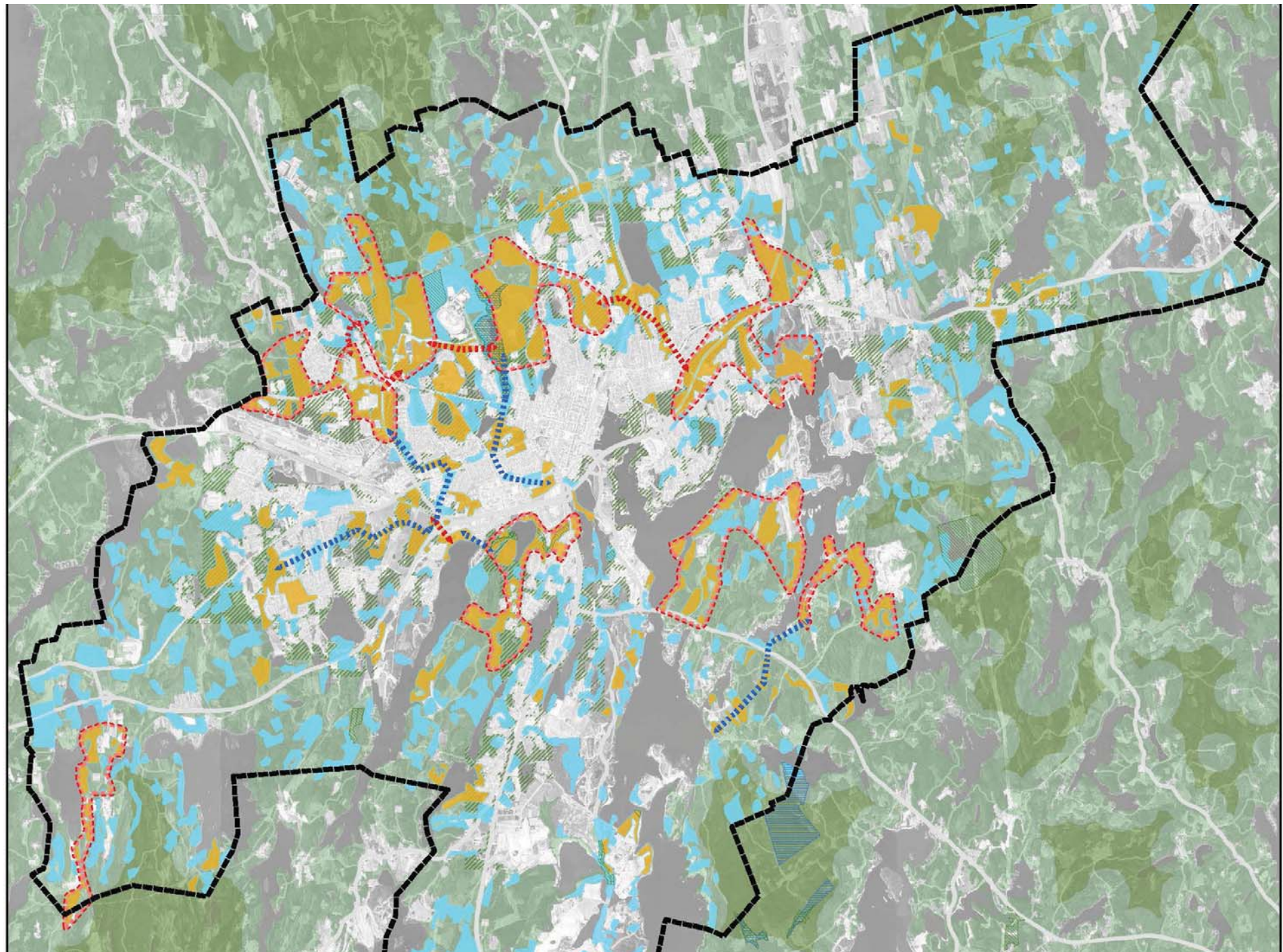
Toinen työn tuloksena syntynyt paikkatietokanta sisältää liito-oravan kannalta potentiaalisiksi elinympäristöiksi arvioitujen metsiköiden rajaukset. Näihin rajauksiin ei liity ominaisuustietoja.

Potentiaalisiksi elinympäristöiksi katsottiin vähintään kehitysluokan O3 (varttunut kasvatusmetsikkö) kuusikot, joissa on sekapuustona ainakin vähän lehtipuita sekä kuusi- tai lehtipuuvaltaiset sekametsät ja joissain tapauksissa myös lehtimetsät. Lisäksi tähän luokkaan katsottiin haapaa kasvavat metsiköt ja liito-oravan tunnetut elinalueet, vaikka ne eivät muilta osin täyttäisikään em. kuvausta puuston osalta.

Potentiaaliset elinympäristöt valittiin ja rajattiin Maanmittauslaitoksen ortoilmakuvia hyödyntäen. Valinnassa ei käytetty eksakteja kriteerejä, vaan se tehtiin ilmakuvilta silmämääräisesti. Tässä hyödynnettiin tekijöiden mittavaa kokemusta liito-oravaselvityksistä ja lajin elinympäristöistä sekä ilmakuvatulkinnasta. Epäselviä tai hankalia kohteita ja niiden rajauksia tarkennettiin maastossa toukokuussa 2015.

Potentiaalisten elinympäristöjen valinta ja rajaukset perustuvat yksinomaan puuston rakenteeseen. Valinnassa ei ole otettu huomioon esim. metsikön eristyneisyyttä eli sitä, onko kohteelta toimivaa puustoista kulkuyhteyttä muille metsäalueille vai ei.

Liito-oravan potentiaalisia elinympäristöjä rajattiin Mikkelin kantakaupungin alueelta kaikkiaan 732 metsikköä (kuviota). Kohteissa ovat mukana myös ne 170 metsikköä, joista on tehty havaintoja liito-oravan esiintymisestä.



- - - - - Liito-oravan kulkuyhteys (1. lk)
- - - - - Liito-oravan kulkuyhteys (2. lk)
- Liito-oravan ydinalue
- Liito-oravan elinalue
- Potentiaalinen liito-orava-alue
- Luonnonsuojelualue
- Luonnonsuojeluohjelman alue
- Natura 2000 -alue
- Yli 3 ha metsäalueet taajamassa (YKR)
- Luonnon ydinalueet
- Laajat yhtenäiset metsäalueet (yli 100 ha)

Kartta 7. Ote liito-oravatarkastelusta (ks. liite 6)

5 YLEISKAAVAN VIHERRAKENTEEN KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Ekosysteemipalveluiden ja viherrakenteen selvityksen pohjalta muodostettiin kehittämissuhteet osayleiskaavan viher- ja sinirakenteen kehittämiseksi. Syntyi sini-vihreän sydämen konsepti. Sen keskeinen ajatus on koota yhteen moniarvoiset alueet ja ekosysteemipalvelukeitteen. Sydämen muoto piirtyy keskustan ympärille, mutta jatkuu siitä nauhamaisina suonina etelään. Sydämen länsireuna vaatii kehittämistoimenpiteitä, jotta sini-vihreä sydän sykkisi vahvana.

Seuraavissa kappaleissa on kuvattu viherrakenteen ja sinirakenteen kehittämissuhteet. Kehittämissuhteet sisältävät myös sini-vihreän sydämen konseptin. Sen muodostamat elementit on kuvattu erikseen vihreän verkoston ja sinisen verkoston näkökulmasta. Käytännössä nämä kuitenkin limittyvät muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden.

Osayleiskaavassa tulkitaan ja sovitetaan näitä kehittämissuhteita yhteen muiden maankäytön kehittämistavoitteiden kanssa. Ehdotukset on mahdollista kääntää kaavakielelle hyvin monella tavalla. Kaikki näkökulmat eivät välttämättä siirry suoraan kaavakartalle, mutta ne ovat kuitenkin muun suunnittelun ja päätöksenteon käytössä jatkossa.

5.1 VIHERRAKENNE

Virkistysalueet

Päävirkistysalueet, laajat viheralueet sekä merkittävimmät virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajankeskukset muodostavat viherrakenteen perusrungon. Yleiskaavassa esitetään maa- ja metsätalousvaltaiset alueet sekä virkistysalueet. Virkistysalueiksi varataan aluekokonaisuudet, jotka ovat alueellisesti ja/tai seudullisesti merkittäviä sekä merkittävät virkistyspalveluiden alueet. Virkistysalueet varataan ulkoiluun ja lähivirkistykseen, ja sinne voi sijoittaa erilaisia reittejä sekä liikuntaa ja virkistystä palvelevia toimintoja. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota reittiverkoston jatkuvuuteen ja päävirkistysalueiden saavutettavuuteen. Reittien ja toimintojen sijoittelussa sekä metsänhoidossa tulee huomioida luonnon, maiseman ja kulttuuriympäristön erityispiirteet.

Urheilulaitokset, joihin sisältyy paljon rakentamista, tulisi ensisijaisesti merkitä esimerkiksi palvelualueeksi (P) sillä ne eivät mahdollista vapaita yleisiä virkistytymistä viheralueella. Urheilu- ja virkistyspalveluiden alueet, jos niihin ei sisälly suurten urheilulaitosten rakentamista, voidaan merkitä urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi (VU), mutta erityyppisten virkistysalueiden erottelu ei ole kaavassa välttämätöntä.

Arvokkaat luontoalueet

Yleiskaavassa esitetään myös arvokkaat luonto-alueet, jotka ovat luonnonsuojelualueita tai muita luonnonarvoiltaan merkittäviä alueita. Alueella ei saa ryhtyä toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Maaperä, puusto ja muu kasvillisuus tulee säilyttää luonnontilassa. Alueella on voimassa MRL 43.2 §:n mukainen ehdoton rakentamisrajoitus sekä MRL 128§:n mukainen toimenpiderajoitus. Suojelualueet toteutetaan luonnonsuojelulainsäädännön mukaisesti.

Kaavassa esitetään tärkeät ekologiset yhteydet ja virkistysyhteydet silloin, kun ne eivät sisälly kaavan virkistysalueille vaan kulkevat muiden alueiden läpi.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet sisältävät monenlaisia elinympäristöjä: seudullisesti tai paikallisesti arvokas luontokohde, paahdeympäristö, luonnonsuojelualueeksi ehdotettu alue, muu arvokas luontokohde, perinnebiotooppi tai liito-oravan elinalue. Kohdeluettelo tulee esittää kaavaselostuksen liitteenä. Alueiden suunnittelussa, käytössä ja hoidossa on otettava huomioon elinympäristöjen ja eliölajiesiintymien säilymisedellytykset sekä elinympäristöjen välinen kytkeytyneisyys. Jatkosuunnittelun tueksi olisi hyvä laatia luontoasiantuntijan esitys tärkeimmistä kokonaisuuksista (vrt. liito-oravan ydinalueet).

Liito-oravan ydinalueet

Liito-oravan ydinalueet ovat lähekkäisistä elinalueista muodostuvia laajempia kokonaisuuksia, joissa on hyvät edellytykset liito-oravakannan säilymiselle ja poikastuotolle. Ydinalueiden rajaaminen on tehty kartta- ja ilmakuvatarkasteluna. Valinnassa ei ole käytetty kvantitatiivisia kriteereitä, vaan työ on tehty asiantuntija-arviona. Ydinalueiksi on valittu pinta-alaltaan vähintään kymmenien hehtaarien kokonaisuuksia, joissa on liito-oravan kannalta hyvälaatuisia metsikoita sekä useita tunnettuja lajinreviirejä.

Liito-oravan ydinalueita on kahdeksan. Niiden välille on osoitettu tärkeitä kulkuyhteyksiä, jotka on jaettu kahteen luokkaan. Luokan I kulkuyhteydet ovat pääsääntöisesti ydinalueiden välisiä, keskeisen tärkeitä yhteyksiä. Luokan II yhteyksiä on merkitty ydinalueiden ja muiden elinalueiden välisiä yhteyksiä.

Tärkeät virkistystoimintojen ja -palveluiden alueet:

Kalevankangas

Kalevankangas on Mikkelin merkittävin liikuntapaikka, jossa sijaitsee ravierata, jäähalli, kuplahalli, pelikentät sekä laaja ulkoilureitti- ja latuverkosto. Vuosittainen kävijämäärä on arviolta jopa 300 000 vuodessa. Aluekokonaisuuteen liittyy myös merkittäviä luontoarvoja: Hanhilammen luonnonsuojelualue, Raviradan säästömetsä, linnusto- ja lepakkohavaintoja, laajoja liito-oravan elinalueita ja muita paikallisesti arvokkaita luontokohteita. Kalevankankaan metsäalueet ovat myös osa luonnon ydinaluetta, joka ulottuu lähimmäs keskustaa.

Urpola

Urpolassa, Urpolanlammen pohjoispuolella on uimaranta ja pelikenttä. Myös Pitkäjärven pohjoispäässä on uimaranta. Urpolan ulkoilualueella on laaja ulkoilureitti- ja latuverkosto. Urpolanlammen lisäksi vesivirkistyspalveluita tarjoaa Pitkäjärvi. Urpolanjokilaakson luonnonsuojelualue ja liito-oravan elinympäristöt ovat alueen merkittävimmät luontoarvot.

Kaihu ja Kenkäveronniemi

Kaihu on ympärivuoden suosittu ulkoilualue, jossa on uimapaikka ja ulkoilu- ja latureittejä. Lisäksi Kaihunlahdelle aurataan talvisin retkiluistelurata ja alueelta sieltä löytyy myös pulkkamäki. Alueella on myös uusi frisbeegolfrata ja melojien palveluita. Aluekokonaisuuden virkistyspalveluita monipuolistavat Kenkäveronniemi ja Mikkelpuisto. Mikkelpuisto on vuonna 2007 avattu puutarhamatkailukohde ja Kenkäveronniemi on ympärivuoden avoinna oleva matkailukohde. Matkailukohteet tuovat alueelle paljon myös ulkopaikkakuntalaisia käyttäjiä, joten virkistysaluekokonaisuus on seudullisesti merkittävä.

Kaihunalue liittyy Urpolan ulkoilualueeseen Urpolanjoen kautta. Urpolanjokilaakson luonnonsuojelualue ei ulotu Kaihun puolelle, mutta joen rannat ovat kuitenkin rehevää lehtoa. Alueen pohjoisosassa on liito-oravan elinalueita ja Pursialan lahden kaakkoisreunalla on Pursialanlehdon luonnonsuojelualue.

Satamalahti

Satamalahti tuo Saimaan aivan Mikkelin kaupungin keskustaan. Satamalahdessa on Mikkelin satama, jossa on kymmenen vierasvenepaikkaa ja vierasvenesataman palvelut. Alueella ei ole muita virkistyspalveluita. Satamalahden pääsee kiertämään jalkaisin ja pyörällä, mutta itälaidalla reitti kulkee parin sadan metrin päässä rannasta ja näköyhteys veteen katoaa. Satamalahden itälaidalla on linnustohavaintoja. Satamalahden pohjoiskärkeen laskee Seitsenniminen joki. Joki liittyy Satamalahden kaupungin pohjoispuolisiin viheralueisiin. Satamalahti linkittyy myös Kaihun alueeseen sekä vesistöjen, että kevyenliikenteen reittien kautta. Alueen käyttäjämäärät tulevat lisääntymään Satamalahden maankäytön kehittyessä.

Sinivihreä sydän, vihreä verkosto

Sinivihreän sydämen vihreä osuus on kaupunki- ja maisemarakenteen muodostama verkosto, johon sisältyy ekologisesti, maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti tärkeitä ja monipuolisia ympäristöjä. Alue sisältää myös rakennettuja alueita.

Maankäytön suunnittelussa tulee erityisesti huomioida yhtenäisten aluekokonaisuuksien säilyminen ja kehittäminen, pohjavesien imeytyminen, pinta- ja pohjavesien hyvä laatu, hulevesien määrällinen ja laadullinen hallinta, riittävän kasvillisuuden säilyminen ja monipuolisten biotooppien säilyminen ja kehittäminen, virkistysreitit ja muut virkistyspalvelut, näkymät ja alueen kulttuurihistorialliset arvot. Osa-alueita tulee kehittää niiden omista lähtökohdista. Vihreä verkosto muodostuu seuraavista osa-alueista:

1. Kalevankangas
2. Urpola
3. Kaihu ja Kenkäveronniemi
4. Satamalahti
5. Seitsenniminen joki
6. Keskustan kaupunkivihreä
7. Läntinen viherväylä
8. Porrassalmi
9. Hierainniemi ja Siikasalmi

5.2 SININEN RAKENNE

Sininen rakenne muodostuu vesistöistä, pienvesistä ja pohjavesialueista.

Vedenhankintaa varten tärkeät pohjavesialueet

Mikkelissä on kolme vedenhankintaa varten tärkeää pohjavesialuetta: Hanhikangas, Pursiala ja Porrassalmi. Vedenhankintaa varten tärkeillä pohjavesialueilla tehtävät toimenpiteet on suunniteltava ja luvitettava siten, etteivät ne heikennä pohjaveden laatua tai vähennä pohjavesiesiintymän antoisuutta. Pohjavesialueen nimi on esitetty kartalla.

Pohjavesisuojaus ja hulevesien hallittuun johtamiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota Pursialan pohjavesialueella. Pilaantuneet maa-alueet puhdistetaan. Kaavoituksessa on huomioitava se, että riskitoimintoja ohjataan pohjavesialueiden ulkopuolelle tai määrätään toiminnallisia rajoituksia.

Tärkeillä ja muilla vedenhankintaan soveltuvilla pohjavesialueilla tulisi välttää kunnostus- ja uudistusojituksia sekä maanmuokkausta. Hanhikankaan pohjavesialueella sijaitsevien metsien laajamittaisia avohakkuuta tulee välttää.

Pintavedet ja niiden laatu

Vesistöt ja pienvedet ovat Mikkelin alueen helmiä. Pohjavesialueilla myös merkittävä osa hyödynnettävästä pohjavedestä syntyy rantaimeytymällä, mikä korostaa entisestään pintaveden laadun merkitystä. Yleiskaavan alueella on lukuisia vesistöjä. Sinivihreään sydämeen kuuluvat vesistöt ovat: Iso-Surnu, Kyyhkylänselkä, Annilanselkä, Pappilanselkä, Kattilalahti, Pursialanlahti, Kaihunlahti, Satamalahti, Urpolanlampi, Urpolanjoki, Pitkäjärvi, Seisenniminenjoki, Hanhilampi, Pankalampi

Hulevesien palvelualueet

Maaperän ja muiden reunaehto- ja salliessa hulevesiä tulee ensisijaisesti imeyttää, johtaa avouomissa ja viivyttaa lähellä syntyäpaikkaa ennen niiden johtamista vastaanottavaan vesistöön tai hulevesiverkostoon koko yleiskaavan alueella.

Hulevesien palvelualueiden potentiaali hulevesien hallinnassa tulisi huomioida alueiden jatkosuunnittelussa, käytössä ja hoidossa. Niiden avulla voidaan myös turvata pohjaveden muodostumista sekä sen laatua.

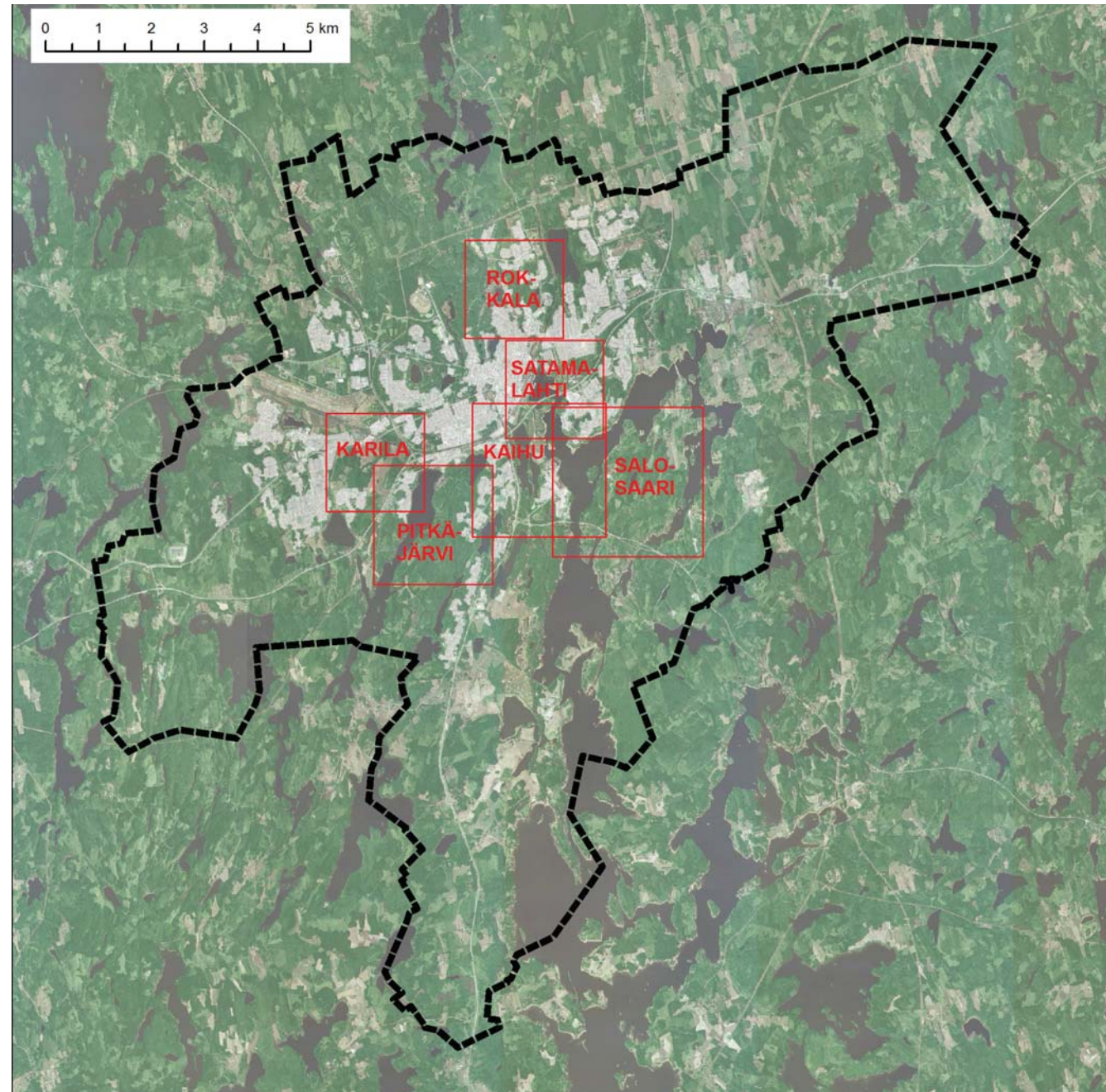
Sinivihreä sydän, sininen verkosto

Sinivihreän sydämen sininen osuus on kaupunki- ja maisemarakenteen osa, johon sisältyy ekologisesti, maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti tärkeitä vesiympäristöjä.

Maankäytön suunnittelussa tulee erityisesti huomioida pohjavesien imeytyminen, pinta- ja pohjavesien hyvä laatu, hulevesien määrällinen ja laadullinen hallinta, riittävän kasvillisuuden säilyminen ja monipuolisten rantabiotooppien säilyminen ja kehittäminen ranta-alueilla, virkistysreitit ja muut virkistyspalvelut, vesistöjä ja vesistöjen kulttuurihistoriallinen merkitys.

Päävaluma-alueille tulisi laatia hulevesiselvitykset, joissa selvitettäisiin muun muassa kriittisimmät osavaluma-alueet, kuormittuneet kohteet ja niiden kuormituksen lähteet ja muodostettaisiin näistä paikkatietoaineisto. Päävaluma-alueiden, Emolanjoen, Urpolanjoen ja Ukonveden, selvitykset ovat oikeastaan yhtä kriittisiä, sillä jokaisen alueella on jo kuormittuneita vesistöjä, vedenhankinnan kannalta tärkeitä pohjavesialueita sekä tiivistä ja edelleen tiivistyvää maankäyttöä. Myös erityisesti painekohteiden lähivaluma-alueet tulisi kartoittaa tarkemmin ja arvioida, miltä alueilta kuormitus muodostuu ja miten sitä voitaisiin parhaiten vähentää. Kun nämä selvitykset on laadittu, on mahdollista päivittää Sinirakenteen karttaa muun muassa täsmällisemmällä ja osavaluma-alueille kohdistetuilla suunnittelumääräyksillä.

5.3 OSA-ALUEKOHTAISET KEHITTÄMISEHDOTUKSET (MAANKÄYTÖN MUUTOSALUEET)



Kuva 9. Indeksikartta, maankäytön muutosalueet

Säätely- ja ylläpitopalvelut: sininen verkosto

Hulevesien sääntely

- Hulevesien sääntely: painekohde tai -alue
- Hulevesien sääntely: palvelukohde tai -alue

Vesistötulva 1/50v

- Tulviva alue

Rantaviivan sulkeutuneisuus

- Vapaa rantaviiva

Pohjavesialueet

- Pohjaveden muodostumisalueen raja
- Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue

Säätely- ja ylläpitopalvelut: Vihreä verkosto

Suojelualueet

- Luonnonsuojelualue

Maakuntakaavan luontokohteet

- Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma

Direktiivilajit

- Linnustohavainnot
- Lepakkohavainnot 2010 ja 2012
- Liito-oravan elinalue

Muut erityiset luontokohteet

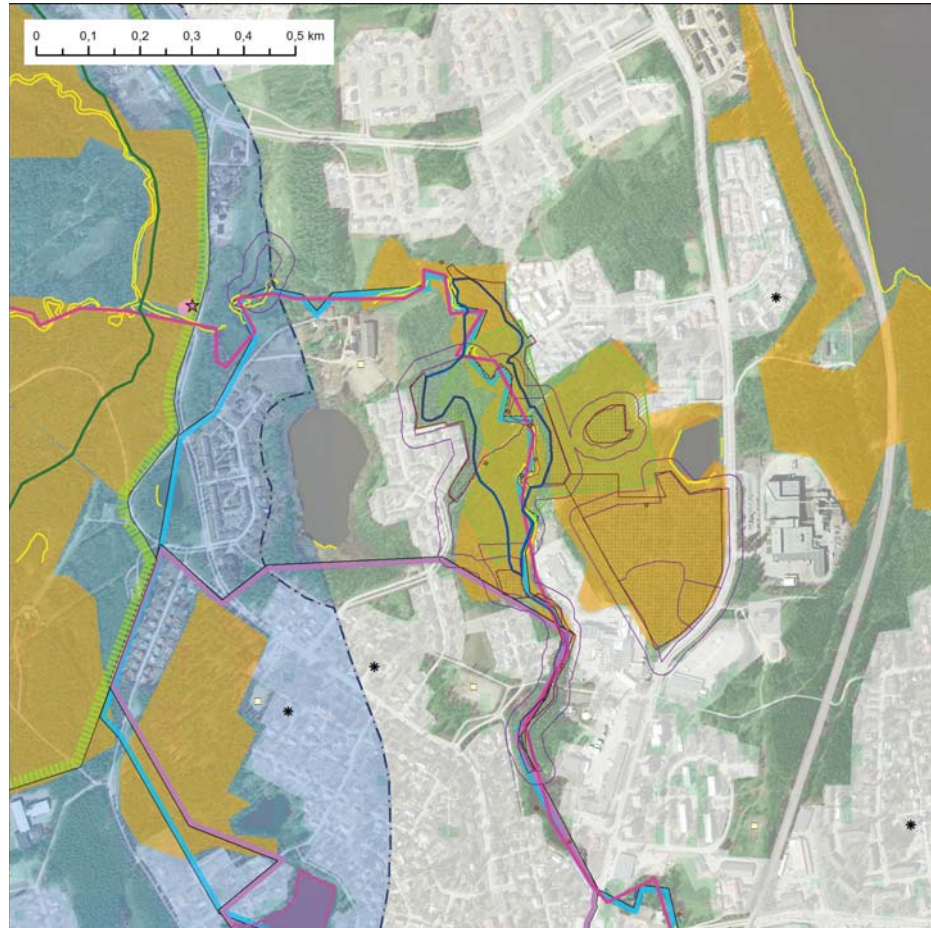
- Arvokas kallioalue
- METSO-kohde
- Seudullisesti arvokas luontokohde
- Paikallisesti arvokas luontokohde
- Muu arvokas luontokohde
- Luonnonmuistomerkit
- Linnustohavainnot

Kulttuuriset palvelut

- Lukiot, koulut ja päiväkodit
- Näkötorni
- Kuntoreitti/latu
- Laskettelukeskus
- Uimapaikka
- Liikuntapaikat ulkotiloissa
- Muinaisjäännös
- Muinaisjaannosalueet
- Valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2000), väylä
- Valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2000)
- Maakuntakaavan kulttuuriympäristö tai maisema-alue
- Maakuntakaavan virkistysalueet (V)

Viherverkosto

- Monipuoliset niityt
- Yli 3 ha metsäalueet taajamassa (YKR)
- Luonnon ydinalueet
- Laajat yhtenäiset metsäalueet (yli 100 ha)



Kuva 10. Yhdistelmäkartta Rokkalan, Emolanjoen metsäluhdan ja Rokkalanmäen ekosysteemipalveluista. (merkintöjen selitys on sivulla 32.)

Rokkala, Emolanjoen metsäluhta ja Rokkalanmäki

Osa-alue sijaitsee kantakaupungin pohjoislaidalla. Mikkelin Seitsennimisen joen Emolanjoen osuus ja sitä ympäröivä luhta on yhteenkokoava ja arvokas sinivihreä väylä, joka toimii linkkinä kaupungin pohjoispuolisten viheralueiden ja Satamalahden välillä. Emolanjoen luhta ja Rokkalanmäki muodostavat yhdessä luonnon monimuotoisuuden keskittymän ja mielenkiintoisen maisemakokonaisuuden. Alue yhdistää kantakaupunkia ja asuinalueita Kalevankankaan ulkoilualueille. Kalevankankaan ulkoilualueet ovat myös maakuntakaavan virkistysaluetta. Metsäluhdan poikki kulkee kevyen liikenteen väylä itä-länsisuunnassa.

Rokkalanmäki on tiheän aluskasvillisuuden vuoksi vaikeakulkuinen. Mäellä on useita siirtolohkareita. Mäellä ei ole rakennettuja reittejä.

Emolanjoen länsipuolella sijaitsee pieni aukea paikka, mahdollisesti vanha talonpaikka, jota läheinen päiväkotikiinnitys käyttää retkikohteena.

Alueella on luonto-arvojen lisäksi kulttuurihistoriallisia arvoja. Joen länsipuoli mukaan lukien luhta-alue on maakuntakaavan kulttuuriympäristö- tai maisema-alueita. Emolan vanhat asuinalueet ovat omaleimaisia ja ne on määritelty valtakunnallisesti arvokkaiksi kulttuuriympäristöksi (RKY). Joen varrella on vanhaa rakennuskantaa ja siihen liittyy merkittäviä kulttuurihistoriallisia arvoja. Alueen historian vaiheista kertoo jo sekin, että joki tunnetaan usealla eri nimellä. Pitäjänkartasta näkee kuinka Emolanjoki muodostaa kulttuurivyöhykkeen, jonka verralla on sijainnut useita Mikkelin vanhimpia tiloja ja asuinpaikkoja. Rouhialassa on yksi kiinteä muinaisjäänös, kivikautinen asuinpaikka.

Emolanjoen luhta on merkittävän laajuinen luhta-alue, ainut laatuaan Mikkelin lähiympäristössä. Mikkelin Rokkalan luontoselvityksessä on määritelty alueita maakunnallisesti (luhta) ja paikallisesti (Rokkalanmäki) arvokkaiksi luontokohteiksi. Jokivarressa on runsaasti lepakkohavaintoja (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2011). Suojalammen rannat, Rokkalanmäki ja Emolanjoen metsäluhta ovat liito-oravan elinympäristöjä (ks. liito-oravakartta), joista on lukuisia liito-oravahavaintoja (ELY, Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2011). Alueella on myös useita metsäkohteita.

Kovalanlampi on pohjavesi- ja pohjaveden muodostumisalueen itärajalalla. Kosteikot ovat merkittäviä luonnon monimuotoisuuden lisäksi myös kaupungin hulevesien hallinnan kannalta. Emolanjokeen kohdistuu merkittäviä hulevesien johtamispaineita. Jokeen sen koko valuma-alueelta kohdistuvasta ravinnekuormituksesta suurin osa on vuonna 2013 tehdyn

selvityksen perusteella peräisin taajama-alueelta (Lampinen K. 2013).

Rokkalanmäen pohjoispuolella on pieni patoamalla syntynyt lampi, jonka kautta kulkee Suojalammen laskuoja. Pato näkyy jo vuoden 1965 peruskartassa, mutta lampi ei. Suojalammen laskupurossa on luonnontilainen osuus radan itäpuolella.

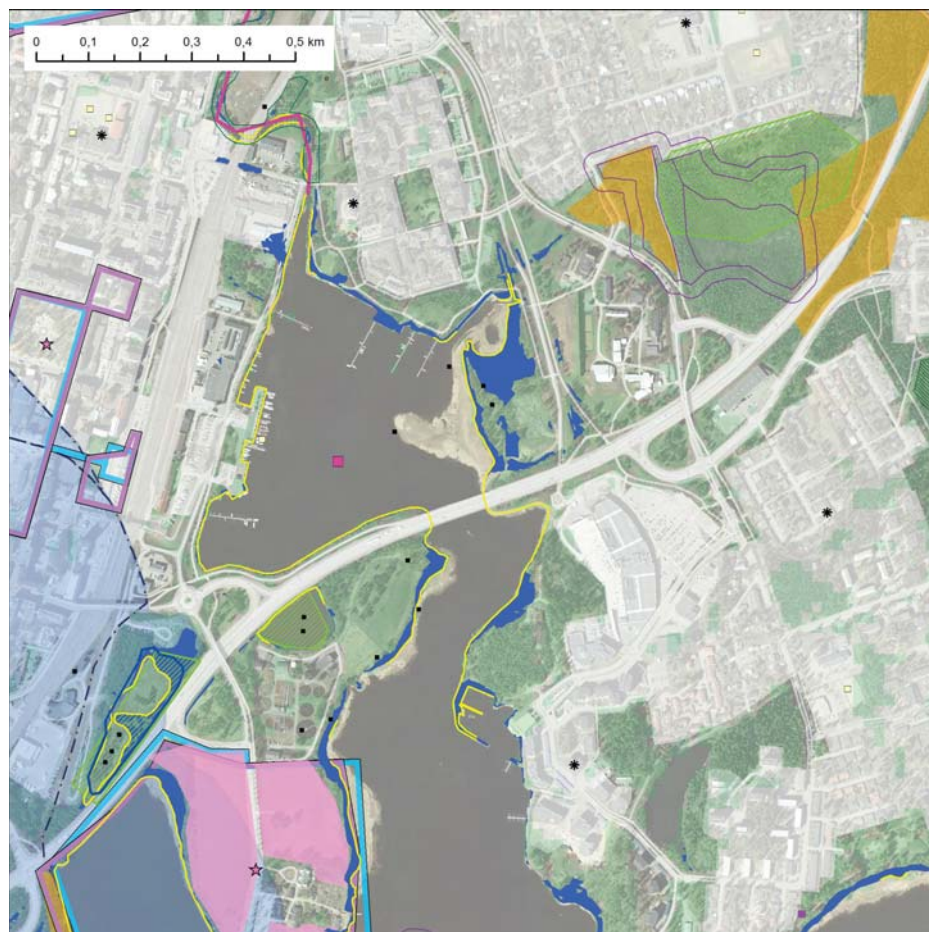
Rouhialanlampi on matala ja rehevä umpeenkasvava pieni lampi, jonka vedenlaatu on ajoittain välttävä. Lammella on lähinnä linnustollista ja maisemallista arvoa (Lampinen K. 2013).

Kehittämisehdotukset

Emolanjoen ja sen luhdan sekä Rokkalanmäen muodostama alue on luonnon monimuotoisuuden keskittymä ja merkittävä ekologinen yhteys. Luhtaan ei tule osoittaa mitään rakentamistoimenpiteitä. Rokkalanmäelle voidaan rakentaa luontoarvot huomioonottava ulkoilureitti, jotta aluetta voidaan hyödyntää paremmin ulkoilu- ja virkistyskäytössä. Eroosioherkille rinteille rakennetaan portaita ja kosteille paikoille pitkospuita. Arvokkaimpia luontokohteita vältetään ja polku ohjataan kulkemaan niiden ulkopuolelle. Alue soveltuu hyvin läheisten koulujen ja päiväkotien luonto- ja ympäristöopetuskohteeksi.

Emolanjoen virtausolosuhteiden säilyttämiseksi ja veden laadun parantamiseksi tulisi laatia yleissuunnitelma, joka ottaa huomioon joen nykytilan, sekä valuma-alueella tapahtuvan rakentamisen ja esittää parantamistoimenpiteet asemakaava-alueiden hulevesien käsittelystä.

Koko alueelle tulisi laatia hoito- ja käyttösuunnitelma alueen arvojen säilyttämiseksi.



Kuva 11. Yhdistelmäkartta Satamalahden ympäristön ekosysteemipalveluista (merkintöjen selitys on sivuilla 32.)

Lokkiluhta (esitetty Satamalahti-kartalla)

Lokkiluhta sijaitsee vt:n 5 kyljessä, Veturitallien alueella, Satamalahden lounaispuolella. Tien rakentaminen on erottanut vesialueen Kaihunlahdesta. Näin syntyneistä rehevistä kosteikoista on muodostunut merkittävä linnuston pesintäpaikka. Vuonna 2014 tehdyn kartoituksen perusteella alueella pesii merkittävän kokoinen naurulokkiyhdykskunta sekä muita suojellisesti merkittäviä lintulajeja (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2015). Alue muodostaa vedenpuhdistamon alueen kanssa merkittävän linnustokohteen. Kosteikko on määritelty seudullisesti merkittäväksi luontokohteeksi.

Vt:n 5 parantamisen yhteydessä kosteikot ovat pienentyneet. Samassa yhteydessä paikalle on kuitenkin rakennettu hulevesien käsittelyallas. Hulevesiallas on ra-

kennettu vuonna 2015.

Viereisellä ratapihan alueella on ruderaattikasvillisuutta ja lokkiluhdan ympäristössä on tiheää kasvillisuutta ja lehtipuustoa. Alue on pohjavesialuetta.

Vt:5 kaakkoispuolelta alkaa Kenkäveronniemen pappilan valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY).

Alueen tarjoamat ekosysteemipalvelut ovat uhattuina vt:n 5 parantamisen ja keskustan täydennysrakentamispaineiden takia. Veneilijät kokevat naurulokkien aiheuttavan häiriötä. Satamalahden ympäristön tiivistyessä on uhkana, että lokeista halutaan päästä kokonaan eroon. Aiempien kokemusten perusteella tiedetään, että jos kosteikko jää liian pieneksi tai rakentamisen aiheuttama häiriö jatkuu liian pitkään, lokit muuttavat muualle lähialueelle. Tällöin myös ”ongelma” siirtyy toisaalle, mutta ei katoa. Kesän 2015 aikana osa lokeista on pesinyt keskustassa rakennusten, mm. kirjaston, katoilla.

Kehittämisehdotukset

Vt:n 5 parannustöiden päättyessä lokkiluhdan ympäristöä kehitetään niin, että alueesta muodostuu valtatie suunnasta nähtynä edustava ja kaupungin ekologisia arvoja peilaava käyntikortti. Täydennysrakentamisen ja lokkiluhdan väliin jätetään kerroksellinen (puita ja pensaita) suojakasvillisuuden vyöhyke. Luhdalla pyritään säilyttämään hyvät lokkien pesintäolosuhteet, jolloin häiriö ei leviä muualle. Naurulokit häiritsivät myös muun muassa rakennusten ulko-oleskelutiloja ja pysäköintiä.

Kosteikon linnustollisista arvoista, naurulokkiyhdykskunnasta, hulevesien hallinnan tuloksista ja tämän ekosysteemipalvelukeitaan merkityksestä tiedotetaan kaupunkilaisia. Linnuston tarkkailua varten voidaan rakentaa suojainen tarkkailupaikka.

Alue sijaitsee viher- ja virkistysyhteyksien kannalta merkittävässä, etelä-pohjois-suuntaisen harjumuodostumaa ja vesistöjä seurailevan maisema- ja viheraluekonaisuuden katkeamiskohdassa. Vt:n 5 ja radan muodostama liikennevyöhyke jakaa Mikkeliä yhä voimakkaammin kahteen osaan. Yhteyksiä vt:n 5 poikki alueen eteläpuolelle Kenkäveronniemelle parannetaan. Satamalahden maankäytön kehittämisen yhteydessä tulee huolehtia myös virkistys- ja ekologisten yhteyksien säilyttämisestä Seitsennimisen joen varteen ja keskustan pohjoispuoleisille viheralueille.

Ratinlampi (esitetty Satamalahti-kartalla)

Ratinlampi on vt:n 5 ja Lähemäen asuinalueen väliin jäävä kosteikkoalue. Paikalla on ollut aiemmin pieni lampi (Paukulan Lambi), joka näkyy vanhassa pitäjänkartassa. Vuoden 1965 peruskartassa alue on esitetty metsittyneenä suona.

Alueen länsiosassa virtaa pieni oja Satamalahden. Paikalla ei näy uomaa vanhassa pitäjänkartassa. Lammen ja nykyisen satamalahden välissä on kannas, jonka läpi virtausreitti on puhkaistu todennäköisesti alueen kuivattamiseksi.

Alue toimii todennäköisesti hyvin alueen vesitasapainon hallinnassa ja hulevesien ravinteiden ja epäpuhtauksien pidättäjänä, mikä vähentää Satamalahden kohdistuvaa kuormitusta. Alueen vedet laskevat Satamalahden itäreunaan, jonka rantaruovikot on ruopattu kesällä 2015.

Alue muodostaa suhteellisen laajan yhtenäisen viheralueen. Vt:n 5 melu on niin voimakas, että se haittaa kuitenkin alueen virkistyskäyttöä. Alue toimii lähinnä suojavaikkeenä asuinalueen ja vt:n 5 välissä. Alueella on huonokuntoinen pitkospuureitti, joka ei ole virallisesti enää käytössä. Se on rakennettu aikanaan läheisen koulun aloitteesta ja käytetty opetuskohteena. Ylläpitoon ei kuitenkaan ole ollut resursseja.

Alueelle on kehittynyt mielenkiintoista kosteikkoluontoa. Alueen puusto on melko varttunutta ja lehtipuuvältaista. Alueella on tehty liito-oravaselvitys ja siellä on tehty runsaasti liito-oravahavaintoja. Alue liittyy vt:n 5 varren metsäistä vyöhykettä seuraavaan liito-oravan ydinalueeseen. Ratinlampi on Mikkelin METSO-kohteiden inventointikohteita, jolla on neljä METSO-kriteerit täyttävää kuviota.

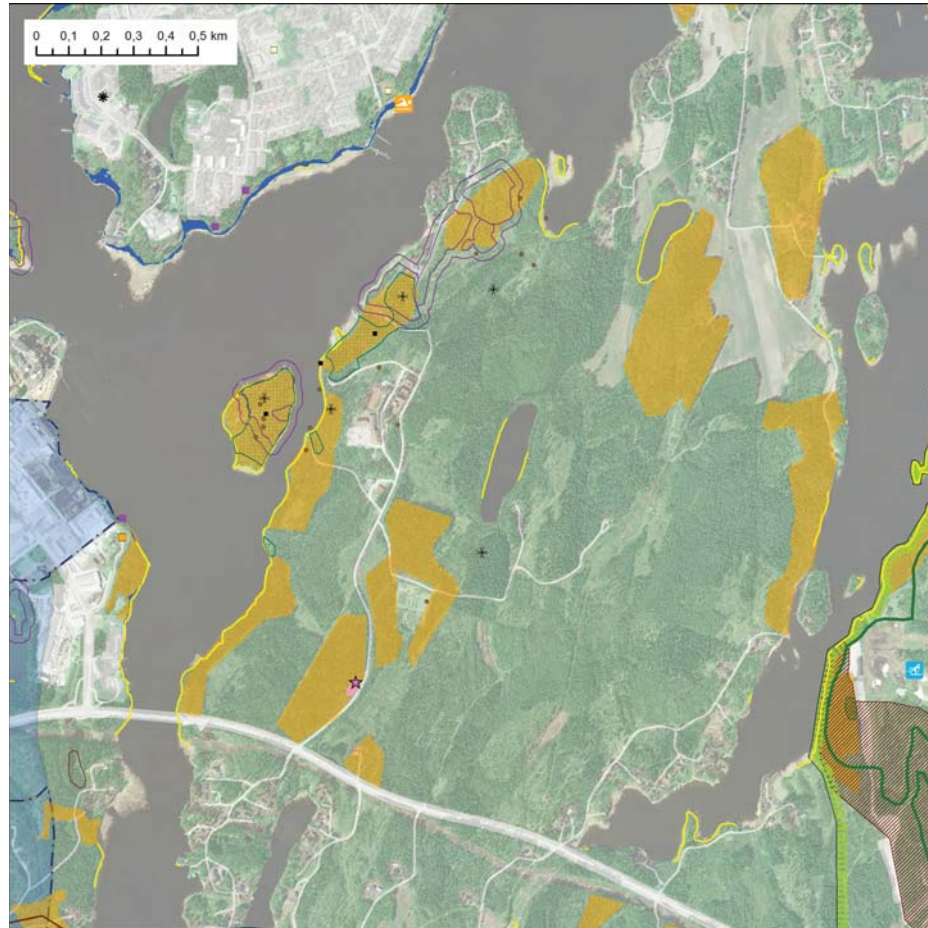
Kehittämisehdotukset

Alueen suunnittelussa tulee huomioida vesiensuojelliset tavoitteet sekä alueen merkitys hulevesiä tasaavana kosteikkona. Maankäytön tehostuessa valuma-alueella tulee rakentaa esimerkiksi valumia tasaava lampi ja uomaverkosto, johon johdetaan laajasti hulevesiä ympäröiviltä alueilta, ja joka toimii myös ekologisena yhteytenä, osana virkistysalueverkostoa ja tarvittaessa myös koulun opetuskohteena. Vesiaiheilla alue voidaan kytkeä luontevasti osaksi Satamalahden kokonaisuutta.

Satamalahden kohdistuvaa hulevesikuormitusta ei tule lisätä. Maankäytön tehostuessa hulevesikuormituksen lisääntymistä voidaan välttää suosimalla läpäiseviä pinnoitteita ja vettä pidättäviä rakenteita kuten erilaisia viivytys-, imeytys- ja suodatusrakenteita ja viherkattoja.

Alueen kehittämisessä tulee lisäksi huolehtia vt:n 5 meluntorjunnasta. Meluntorjuntatarve riippuu maankäyttömuodosta, mutta rakentamisella itsellään voidaan myös suojata melulta nykyistä paremmin.

Liito-oravien kulkuyhteydet ydinalueille tulee turvata.



Kuva 12. Yhdistelmäkartta Salosaaren ekosysteemipalveluista. (Merkintöjen selitys on sivulla 32.)

Salosaari

Saimaan vesistöön kuuluva Pappilanselkä erottaa Salosaaren Mikkelin kantakaupungista. Salosaaresta avautuu kallioilta komeita näkymiä järvelle ja keskustan suuntaan. Toisaalta kantakaupungin suunnasta katsottuna Salosaaren metsäinen selänne muodostaa vesistöä rajaavan eheän maisemallisen reunan. Alue kytkeytyy laajempiin metsäalueisiin ja maastoltaan jyrkkä rantaviiva on säilynyt rakentamattomana.

Alueella toimii nykyisin Etelä-Savon ammattiopiston metsäkoulutusyksikkö. Pohjoisosassa on jonkin verran pientaloasutusta.

Sillasta pohjoiseen päin on pitkä alue vapaata rantaviivaa. Paikka on ainitlaatuinen Mikkelissä. Muualla ei ole näin pitkiä yhtenäisiä alueita, joissa metsät jatkuisivat rantaan asti.

Kulkuyhteyksien osalta alue kytkeytyy kaupunkirakenteeseen vain kapean sillan avulla. Sillalla ei ole kevyen liikenteen väyliä. Alueen rakentaminen vaatisi kokonaan uuden sillan rakentamista. Mikkelin kaupunkirakenne ei ole vielä toistaiseksi levittäytynyt vesistön itäpuolelle ja alueen rakentaminen voidaan nähdä kaupunkirakennetta hajauttavana toimena.

Luontoselvitysten perusteella alueella on tehty lepakko-, liito-orava- ja linnustohavaintoja. Salosaassa on useita liito-oravan elinympäristöjä ja alue on määritelty liito-oravan ydinalueeksi.

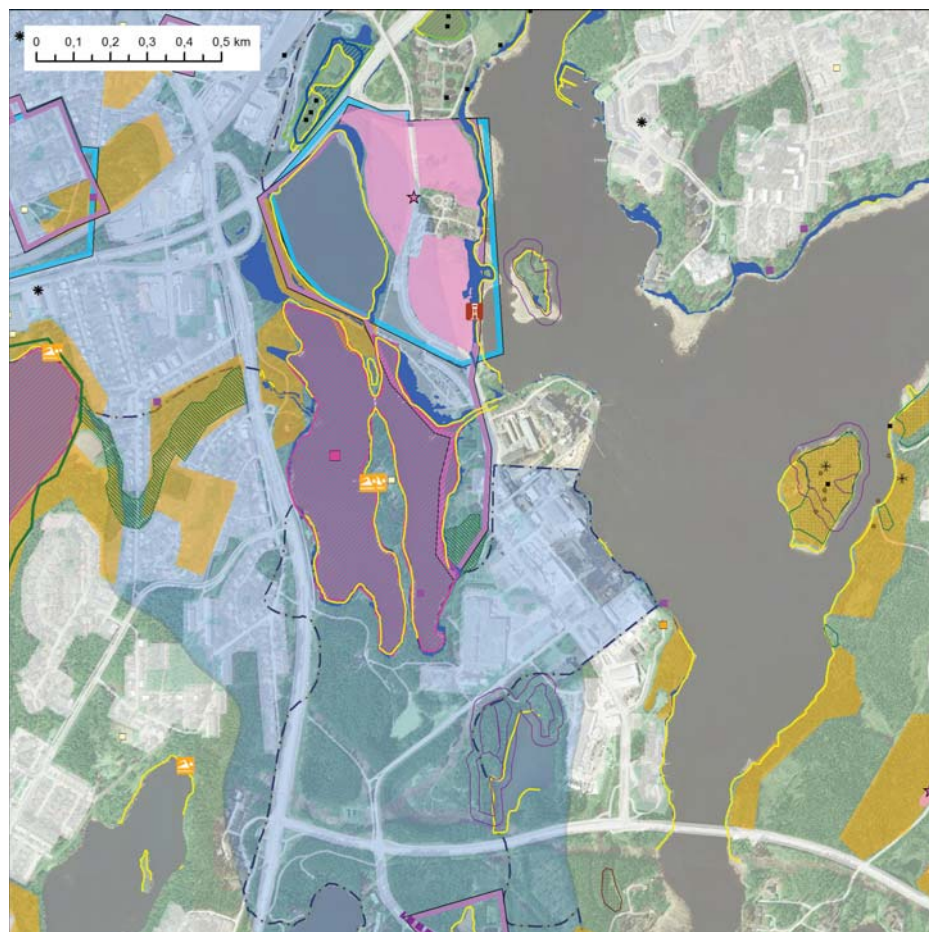
Alueen eteläosassa on yksi kiinteä muinaisjäänös, kivikautinen asuinpaikka.

Kehittämissuhteet

Alueen eristyneen luonteen vuoksi Salosaaren rooli Mikkelin virkistysalueverkostossa ei ole erityisen merkittävä. Sen sijaan laajempina metsäalueena on merkitystä ekosysteemipalveluille. Yhtenäinen rakentamaton rantaviiva tulisi säilyttää.

Liito-oravan elinympäristöt tulee huomioida maankäytön kehittämisessä. Alueen kehittämistä asuinalueeksi rajoittaa ainakin toistaiseksi kapea silta, jolle ei mahdu kevyen liikenteen väylää.

Alueen rakentamisella on merkittävät maisemalliset vaikutukset koska rakentaminen näkyy korkealta kauas vesistön yli. Komean sijainnin puolesta alueella olisi potentiaalia mm. matkailutoimintojen kehittämiseksi. Kesäaikaan liikennöintiin voidaan hyödyntää vesiyhteyksiä.



Kuva 13. Yhdistelmäkartta Kaihun alueen ekosysteemipalveluista. (Merkintöjen selitys on sivulla 32.)

Kaihunharju, Mikkeli puisto ja Kenkäveronniemi

Kaihunharju on keskustan eteläpuolella sijaitseva suosittu ja monipuolinen virkistysalue, Mikkeli puisto on vuonna 2007 avattu puutarhamatkailukohde ja Kenkäveronniemi on ympärivuoden avoinna oleva matkailukohde. Virkistysaluekokonaisuus on niin maisemallisesti kuin luontoarvoiltaan merkittävä ja rikas. Kattilalahden pohjoisosan reunametsät ovat liito-oravan elinympäristöä ja kuuluvat liito-oravan ydinalueeseen. Muut Kattilajärveä ympäröivät metsät ovat potentiaalisia liito-orava -alueita. Luontoarvot keskittyvät lähinnä Urpolan jokilaaksoon, jossa on kapea Urpolan luonnonsuojelualue. Luonnonsuojelualue on perustettu lähinnä puoluonnon ja sitä reunustavan lehtokasvillisuuden suojelemiseksi. Joki on myös maisemallisesti erityinen kohde kaupungissa jyrkkine törmineen ja koskipaikkoinen. Aluekokonaisuus on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue ja pohjaveden muodostumisalue.

Alueella on paljon rantaviivaa, ulkoilumaastoja ja virkistyspalveluita. Kattilalahdella on muun muassa uimaranta ja Mikkelin melojien Melapirtti. Kaihulla on myös suosittu kalastuspaikka. Kenkäveronniemellä on vesistö näkymiä moneen suuntaan. Kenkäveron pappilamiljö ja Mikkeli puisto ovat suosittuja matkailukohteita. Kenkävero on maakuntakaavan kulttuuriympäristö- tai maisema-alue merkinnän alla. Kenkäveron rakennukset, Urpolanjoen vanha kivisilta ja Urpolan luontopolun lähtöpisteessä seisova mylly ovat rakennettua kulttuuriperintöä.

Kehittämisehdotukset

Kaihunharju rantareitteineen ja virkistyspalveluineen säilytetään ja kehitetään julkisena virkistysalueena, joka palvelee niin asukkaita kuin matkailijoita. Lännessä ja pohjoisessa aluetta rajaavat väylät toimivat luontevina rajoina rakentamiselle.

Keuyen liikenteen yhteyksiä ja alueen saavutettavuutta parannetaan keskustan, Satamalahden ja Urpolan suunnista. Tulevaisuudessa Satamalahden kehittyessä alueen virkistyskäyttöpaine kasvaa. Alue toimii Satamalahden asukkaiden lähimpänä laajempaan virkistysalueena.

Mikkeli puistosta ja Kenkäverolta kehitetään hyvin opastettu virkistysyhteys Kaihun kautta Urpolaan ja aina Urpolan lammen rannalla sijaitsevalle luontokeskukselle asti. Tämä monipuolistaa myös kaupungin tarjontaa matkailijoille. Urpolankatua pitäisi parantaa erityisesti keuyen liikenteen suhteen. Katu on yhteys Urpolan kartanon (luontokeskus) ja Kaihun alueen välillä. Ulkoilureitti voisi kulkea Urpolankadun lisäksi myös virkistysalueella tonttien

ja luonnonsuojelualueen välissä.

Myllyn luo on mahdollista kehittää esteetön yhteys. Muutoin esteettömien reittien tekeminen on hankalaa. Ristiinantien alapuolelle voisi tehdä melojien rantautumispaikan.

Urpolan luonnonsuojelualueen nykyisiä reittejä saa kunnostaa, mutta uusia ei saa rakentaa. Alueelle tulisi laatia hoito ja käyttösuunnitelma, jossa määritellään joen valuma-alueelle sijoittuva toiminta ja tarkastellaan hoidon tarvetta pitkällä tähtäimellä.



Kuva 14. Yhdistelmäkartta Karilan ekosysteemipalveluista. (Merkintöjen selitys on sivulla 32.)

Karila

Karila on keskustan ja Rantakylän pientaloalueen välissä sijaitseva suhteellisen laaja, pääosin rakentamaton, alue. Alue rajautuu Vanhaan Otavantiehen ja Otavankatuun, Jyväskylätien, Lahdentiehen (vt 5) ja junarataan. Keskustaan on noin kilometri. Alue kytkeytyy hyvin muuhun kaupunkirakenteeseen.

Karila on maastonmuodoiltaan ja maisemaltaan muista osa-alueista poikkeava. Alueella on peltoja ja pienialaisia varttuneita metsiköitä. Alueella on toiminut MTT:n tutkimustila, jonka tutkimuskäytössä osa pelloista on ollut. 2015 kesällä alueella oli edelleen joitakin koeviljelmiä.

Alueella on liito-oravan elinympäristöjä, mutta niiden laatu on kärsinyt harvennushakkuista. Avoimen maiseman lounaisosassa on perustettu niitty Tulikukanpuistossa, jonne on kehittymässä monipuolista kuivan kasvupaikan niittylajistoa. Muita erityisiä luontoarvoja ei alueella ole todettu. Karila kuuluu Urpolanjoen valuma-alueeseen. Pinta- ja hulevedet päätyvät ensin Pitkäjärveen.

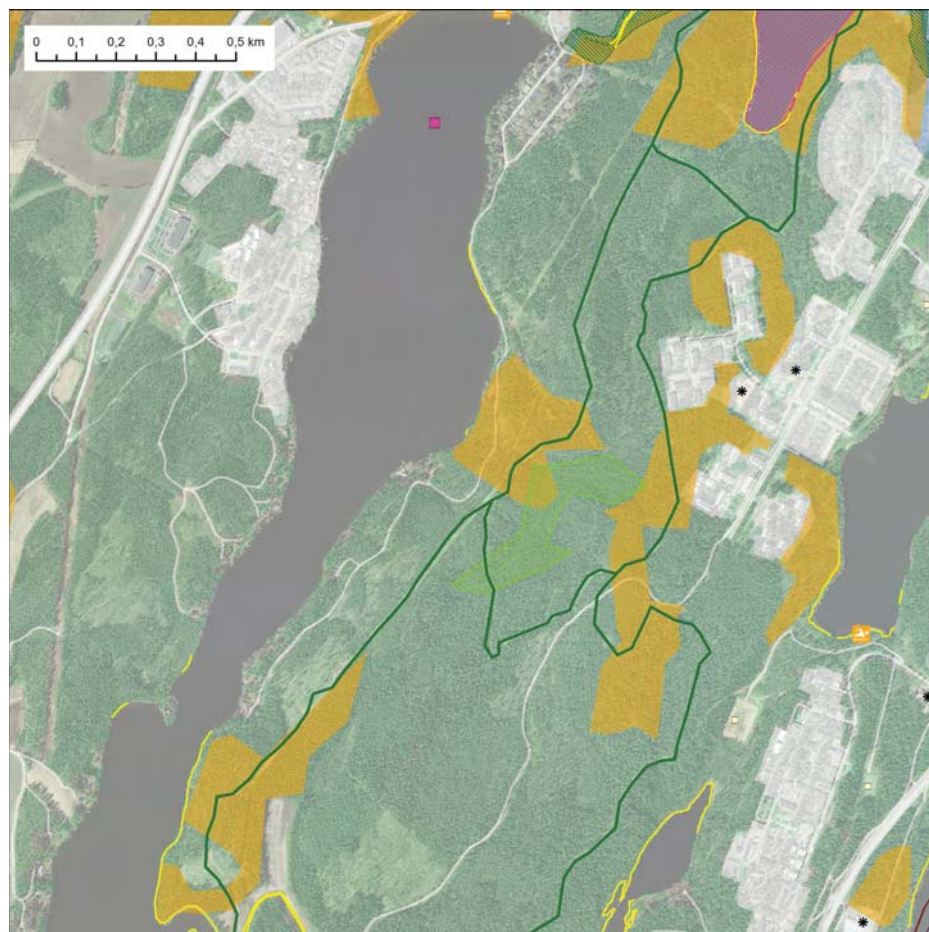
Kehittämissuhteet

Alueen keskellä kulkeva metsäinen selänne voi toimia liito-oravan kulkuyhteytenä. Vt:n 5 ylittävä liito-oravayhteys tulee säilyttää, sillä keskustan kohdalta muut vt:n 5 ylittävät yhteydet ovat katkenneet.

Vanhat peltomaat metsien reunoilla soveltuvat hyvin myös pienimuotoisempaan viljelyyn pihhoilla tai viljelypalstoilla. Virkistysalueet voivat myös olla avoimia niittyjä, jotka tukevat luonnon monimuotoisuutta ja ovat myös ylläpidon kannalta edullisempia kuin rakennetut puistot ja nurmi-alueet.

Seurannoissa Pitkäjärven vedenlaatu on ollut hitaassa taantuvassa kehityksessä ja Urpolanjoen valuma-alue 4.152 on kaupungin tärkein vedenhankintakäytössä oleviin pohjavesimuodostumiin rantaimetyvän raakaveden valuma-alue.

Alueen maankäytön suunnittelussa tulisi varata tilaa hulevesien hallinnalle ja käsittelylle, jotta Pitkäjärven hulevesikuormitusta ei enää kasvateta.



Kuva 15. Yhdistelmäkartta Pitkäljärven itärannan ekosysteemipalveluista. (Merkintöjen selitys on sivulla 32.)

Pitkäljärven itäranta

Noin kahden kilometrin päässä keskustasta sijaitseva Pitkäljärven itäranta tunnetaan Urpolan ulkoilualueena, jossa on hyvä ulkoilu- ja latureitistö. Alueen vieressä on Laajalammen kerrostalovaltainen kaupunginosa. Pitkäljärven itärannalla on pientaloasutusta ja lomamökkejä.

Urpolan metsäinen selänne tarjoaa hyvät ulkoilumaastot ja se on myös suosittu marjastus- ja sienestysalue. Alue on hyvin saavutettavissa myös kantakaupungin suunnasta. Alueella on valaistu kuntoreitti ja talvella latu. Pitkäljärven pohjoispäässä sijaitsee yksi Mikkelin suosituimmista uimareannoista. Vapaata rantaviivaa on vähän ja ranta on paikoin jyrkkä. Kuumavuori ja Pitkäljärven ranta on Mikkelin kaupungin verkkosivuilla listattu kaupungin lähiluontokohteeksi. Kuumavuoren avokallioilla on nähtävissä jääkauden merkkejä.

Pitkäljärvi on karuhko ja melko kirkasvetinen vesistö, mutta viime vuosina on havaittu ajoittain runsaastikin sinilevää. Rehevöityneisyys on lisääntynyt 2000-luvun aikana. Pitkäljärvestä vedet virtaavat Urpolanlampeen ja sieltä Urpolanjoen kautta Kaihuun.

Pitkäljärven rannoilla sekä Laajalammen rakennettujen alueiden ympäristössä on useita liito-oravan elinympäristöjä. Alueen poikki Pitkäljärven laskevan purouoma ympäristöineen toimii ekologisena yhteytenä ja puron ympäristön metsät ovat liito-oravan ydinaluetta.

Kehittämissuhteet

Alueella tulee säilyttää yhtenäinen metsäinen ulkoilualue, joka tarjoaa mahdollisuuksia niin aktiiviseen ulkoiluun kuin luontokokemuksiin. Ulkoilualueen pirstomista pieniksi erillisiksi saarekkeiksi tulee välttää. Hyvät kevyen liikenteen yhteydet keskustaan ja Urpolan ja Kaihun suuntaan tulee turvata. Alueen itäpuolella on asuinalueita, joita täydentämällä olisi mahdollista mm. hyödyntää olemassa olevaa infrastruktuuria ja joukko-liikennenyhteyksiä. Osa rantaviivasta tulisi säilyttää vapaana yleisen virkistyskäytön turvaamiseksi.

Rakennettujen alueiden hulevesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta ei heikennetä entisestään Pitkäljärven ja Kaihun vedenlaatua.

6 KANSALLISEN KAUPUNKIPUISTON PERUSTAMISEDELLYTYKSET

Vuonna 2013 esitettiin Mikkelissä valtuustoaloite koskien kansallisen kaupunkipuiston perustamista. Aloitteen seurauksena päätettiin, että kansallisen kaupunkipuiston hakemisen edellytykset selvitetään kanta-kaupungin osayleiskaavatyön yhteydessä. Vuonna 2014 laadittiin Lahden ammattikorkeakoulussa Katri Mattelmäen toimesta opinnäytetyö koskien kansallisen kaupunkipuiston perustamisedellytyksiä Mikkelissä. Johtopäätöksissä todetaan, että ”Mikkelillä olisi hyvät mahdollisuudet lähteä tarkemmin selvittämään kansallisen kaupunkipuiston edellytyksiä nyt aluillaan olevan yleiskaavaprosessin yhteydessä. Näyttää siltä, että Mikkelissä on maankäyttö- ja rakennuslain kansalliselta kaupunkipuistolta edellyttämiä kohteita ja kriteerit olisi mahdollista täyttää. Mikkelissä ei ole suoranaisia puutteita tai esteitä, etteikö kaupunkipuiston perustamista voisi ryhtyä selvittämään. Yleiskaavan yhteydessä tulisi joka tapauksessa tehdä laaja-alainen ja kokonaisvaltainen viher- ja virkistysalueita koskeva selvitys, jota on peräänkuulutettu jo vuonna 2005 valmistuneessa Mikkelin kaupungin ympäristöstrategiassa.” (Mattelmäki, s.63.)

Kantakaupungin osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasa linjattiin, että osayleiskaavatyön yhteydessä pyritään kartoittamaan maankäytölliset edellytykset kaupunkipuiston suunnittelulle. Näiden edellytysten selvittäminen on sidottu tähän Mikkelin kantakaupungin ekosysteemipalveluita ja viherrakennetta koskevaan selvitykseen. Ekosysteemipalvelu-tarkastelutapa on syventänyt näkemystä kaupunkipuistoksi sopivista alueista ja nostanut esiin uusia kokonaisuuksia ja yhteyksiä sekä tuonut moniarvoisempaa näkökulmaa jo tärkeinä pidettyihin viherrakenteen osiin.

Kaupunki voi hakea kansallisen kaupunkipuiston perustamista ympäristöministeriöltä. Hakemus valmistellaan yhteistyössä kaupungin eri toimijoiden, kaupunkilaisten sekä puiston alueella maata tai rakennuksia omistavien tahojen kanssa. Kaupunkipuistoon voi kuulua kunnan, valtion, muiden julkisyhteisöjen sekä yksityisten maa- tai rakennuskiinteistöjä. Kansallinen kaupunkipuiston luonnon- ja kulttuuriperinnön säilyttäminen perustuu kaavoihin tai erilaisiin suojelupäätöksiin. Kaupungin on hakemuksessaan selostettava, miten kaupunkipuistoksi rajatun alueen luonnon- ja kulttuuriperinnön elementtien säilyminen on näillä keinoin turvattu.

Kansallisten kaupunkipuistojen tunnistamisessa ja arvioinnissa käytetään yhtenäisiä kriteereitä, jotka takaavat kaupungeille tasapuolisen kohtelun ja kaupunkipuistojen valtakunnallisen tason säilymisen.

KANSALLISEN KAUPUNKIPUISTON KRITERIT	TÄYTTYMISEN EDELLYTYKSET MIKKELISSÄ
<p>SISÄLTÖ</p> <p>Kansallisen kaupunkipuiston täytyy sisältää:</p> <ul style="list-style-type: none"> kaupunkiluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta tärkeitä luonnonalueita kansallisen historian tai kaupungin omien kehitysvaiheiden kannalta merkittäviä kulttuuriympäristöjä rakennuksineen puistoarkkitehtonisesti tai esteettisesti merkittäviä puistoja ja viheralueita. 	<p>Alueella on lukuisia arvokkaita luontoalueita ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä alueita. Kaupunkiluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta tärkeitä ovat muun muassa liito-oravan ydinalueet, Rokkalanmäen ja Emolanjoen metsäluhdan muodostama kokonaisuus sekä Lokkiluhta.</p> <p>Mikkeli on tunnettu päämajakaupunkihistoriastaan. Keskustassa on useita kohteita, jotka liittyvät päämajahistoriaan. Tällaisia ovat muun muassa entinen keskuskansakoulu, jossa toimii nykyisin Päämajamuseo, sekä Naisvuori, jonka alla sijaitsee viestikeskus Lokki. Mikkelin keskustan eteläpuolella Kenkäveronniemen pappila on valtakunnallisesti arvokas pappilamiljöo aivan keskustan tuntumassa. Kenkäveron merkittävyyttä lisää kaupungin läheisyydestä huolimatta säilynyt maanviljelyksen tuotantomaisema.</p> <p>Puistoarkkitehtonisesti ja esteettisesti merkittäviä ovat Kirkkopuisto koivuriveineen, Naisvuori näkötorneineen, Ristimäki (tuomiokirkon ympäristö), erityisesti Pitäjänkirkon ympäristö vanhoine hautausmaineen.</p>
<p>KAUPUNKIKESKEISYYS</p> <p>Kansallisen kaupunkipuiston täytyy olla osa kaupunkirakennetta eli alkaa ydinkeskustasta tai heti sen läheisyydestä.</p>	<p>Sini-vihreä sydän tai nauha nivoutuu tiivisti ydinkeskustaan ja sen ympärille ja kokoaa yhteen sini- ja viherrakenteen merkittävimmät kohteet ja ekosysteemipalvelukeitaat.</p>
<p>LAAJUUS JA EHEYS</p> <p>Kansallisen kaupunkipuiston täytyy olla:</p> <ul style="list-style-type: none"> puisto- ja viherympäristönä riittävän laaja ja häiriötön viher- ja sinirakenteeltaan niin yhtenäinen, että kaupunkipuistoa pitkin on mahdollisuus siirtyä kaupunginosasta toiseen. 	<p>Sini-vihreä sydän/nauha muodostaa laajan yhtenäisen verkoston, jossa on mahdollista liikkua pitkiäkin matkoja viheralueilla. Se kulkee läpi lähes kaikkien kaupunginosien.</p>
<p>EKOLOGISUUS JA JATKUVUUS</p> <p>Ekologiselta kannalta on tärkeää, että:</p> <ul style="list-style-type: none"> alueelle muodostuu lajistoon siirtymisen ja vuorovaikutuksen mahdollistavia ekologisia yhteyksiä alue on jatkuva eli liittyy välittömästi ilman selvää rajaa kaupungin ulkopuolisiin luonnonalueisiin tai sitä ympäröivään maaseutuun. 	<p>Sini-vihreä sydän/nauha toimii muun muassa osana liito-oravan ydinalueita ja niitä yhdistäviä käytäviä.</p> <p>Sini-vihreä sydän/nauha liittää kaupunkimaisemmat viheralueet saumattomasti laajempiin luonnon ydinalueisiin muun muassa pohjoisessa Kalevankankaalla ja etelässä Pitkäljärven itäpuolitse sekä harjumuodostumaan pitkin kohti Ukonvettä.</p>

Taulukko 6. Kansallisen kaupunkipuiston kriteerit ja niiden täyttymisen edellytykset Mikkelissä.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Mikkelin keskusta on rakentunut tiiviinä ja omakotialueet levittäytyvät vesistön rajaamina etelän, lännen ja pohjoisen suuntiin. Viheralueet ja metsäiset luontoalueet työntyvät joka suunnalta hyvin lähelle keskustaa. Kantakaupungin puistoja lukuun ottamatta viheralueisiin kohdistuva väestöpaine on kohtuullinen.

Vesistöt ja pienvedet ovat Mikkelissä todella tärkeä, mutta myös herkkä resurssi, joiden suojeluun ja hyödyntämiseen osana viherrakennetta tulee kiinnittää huomiota. Pienvesien laatu heijastuu Mikkelissä myös suoraan pohjavesiin, koska useilla alueilla tapahtuu pintavesien rantaimeytymistä pohjavesiin. Pienvesien laatu heijastuu lopulta Saimaaseen. Vesien laatuksymys kytkeytyy luonnollisesti tiiviisti hulevesiin.

Yleiskaava-alueen valtakunnallisesti merkittäviä ekosysteemipalveluja ovat veden kiertokulkuun ja säätelyyn liittyvät palvelut ja monimuotoisuuden kannalta merkittävien elinympäristöjen tarjonta. Yleiskaava-alueen seudullisesti merkittäviä ekosysteemipalveluita ovat esimerkiksi pohjaveden muodostuminen, laajat virkistysaluekokonaisuudet, luonnon monimuotoisuuskohteet, arvokkaat puistot ja rakennetun viherympäristön kohteet, joihin liittyy kulttuurihistoriallisia arvoja.

Yleiskaava-alueella on muutama moniarvoinen alue, jota voisi kutsua ekosysteemipalvelukeitaaksi. Ne tuottavat useita ekosysteemipalveluita ja näiden alueiden säilyminen on erityisen tärkeää.

- Kalevankankaan virkistysalue on laaja metsäinen alue, jossa on sekä luontoarvoja että monipuolisia virkistyspalveluita.
- Emolanjoki, Emolanjoen luhta ja Rokkalanmäki muodostaa kokonaisuuden, joka sisältää luonnon monimuotoisuutta, säätelypalveluita, virkistyspalveluita ja kulttuuripalveluita.
- Seitsenimisen joen luonto- ja kulttuuriympäristökokonaisuus.
- Kaihunharju, Mikkelipuisto ja Kenkäveronniemi on monipuolinen virkistys- ja matkailukohde. Vesistöt ovat alueella keskeisessä roolissa. Alue on myös pohjaveden muodostumisalue. Ekosysteemipalvelut: luonnon monimuotoisuus, säätelypalvelut, virkistyspalvelut, veden kierto, kulttuurimaisema kulttuuripalvelut.
- Moisio-Tuukkala-Porrassalmen muodostama kulttuurimaisemakokonaisuus.

Ekosysteemipalvelujen heikkeneminen voidaan usein estää tai negatiivisia vaikutuksia voidaan lieventää sopivilla maankäyttöratkaisuilla. Ihmisen toiminta ei ainoastaan heikennä ekosysteemien toimintaa ja siten ekosysteemipalvelujen tuotantoa, vaan ihmisen ja ympäristön toimivaa vuorovaikutusta on mahdollista edistää monin tavoin. Ekosysteemipalveluiden heikkeneminen on maailmanlaajuisesti tunnistettu uhka. Mikkelin yleiskaavan mittakaavassa ekosysteemipalveluita uhkaavat tai muutoksia aiheuttavat ainakin seuraavat tekijät:

- Ilmastonmuutos. Todennäköisiä vaikutuksia ovat ilmaston äärevöityminen, keskilämpötilan nousu, muutokset sademäärissä sekä tulvien ja rankkasateiden lisääntyminen. Välillisenä vaikutuksena kasvillisuus muuttuu, havupuusto korvautuu lehtipuustolla ja uusia lajeja levittäytyy muutuneissa elinolosuhteissa. Haitallisten vieraslajien ja tuholaisten sekä tautien levittäytyminen helpottuu. Näihin muutoksiin varautuminen paikallisella tasolla täytyy tapahtua pitkällä aikavälillä.
- Kaupunkialue on luonnon ja ihmisen toiminnan muodostama kokonaisuus. Kaupunkiluonnossa on meneillään jatkuva muutos. Rakentamisen vaikutukset ekosysteemien toimintaan ovat joko niitä vahvistavia ja hyödyntäviä (esim. hulevesien luonnonmukainen hallinta) tai niitä heikentäviä (esim. pinnoitettu maa-ala).
- Tulevaisuudessa yhteiskunnalliset muutokset: väestörakenteen, työn ja asumisen ihanteiden muuttuminen saattaa aiheuttaa, etteivät nykyiset viheralueet palvelekaan enää käyttäjäryhmiä ja niiden merkitys muuttuu.
- Lyhyen tähtäimen hyödyn tavoittelu ja halvat ja helpot ratkaisut nyt saattavat vaarantaa tulevaisuuden ekosysteemipalveluita. Ekosysteemipalvelun säilyttäminen on halvempaa ja helpompaa kuin uuden korvaavan rakentaminen.

8 EKOSYSTEEMIPALVELUIDEN HUOMIOON OTTAMINEN MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUSSA

Strateginen suunnittelu

- Yleisten strategisten tavoitteiden määrittely:
 - Jos strategia aiheuttaa selkeitä vaihtosuhteita ekosysteemipalvelujen välille, näiden painoarvon määrittäminen strategiselta kannalta, huomioiden ekosysteemien toimintojen turvaaminen (esim. virkistysalueiden kehittäminen metsätalousalueiden suhteen). Mikkelissä tällainen painoarvon määrittäminen voi tulla kyseeseen esimerkiksi tilanteissa, joissa toisessa vaakakupissa on merkittävän viheraluekokonaisuuden säilyttäminen yhtenäisenä ja kaikille avoimena niin, että sillä on myös valtakunnallisesti merkitystä esimerkiksi matkailun kannalta, ja toisessa vaakakupissa painaa kaupungin tiivistämisen ja asuntotuotannon lisäämisen tavoitteet.
- Käytännön ratkaisuja esittelevän vihreän infrastruktuurin käsikirjan laatiminen maankäytön suunnittelun tueksi:
 - esim. suositeltavien viherkaistojen ja ekologisten yhteyksien leveydet, miten ekologista monimuotoisuutta voidaan tukea lähiympäristössä, vesien käsittely tonteilla jne. Opas antaa konkreettisia ohjeita ekosysteemipalvelujen turvaamiseksi, joihin voidaan viitata tarkemman tason suunnittelussa.
- Viestinnän strategian määrittely:
 - Sidosryhmien osallistaminen kaikissa vaiheissa lisää tietoisuutta ja ymmärrystä ekosysteemien tuottamista hyödyistä ja mahdollisuuksista.

Maankäyttöön liittyvät selvitykset ja lähtöaineistot

- Ekosysteemipalveluselityksessä määriteltyjen tärkeiden ekosysteemipalvelujen ja alueiden käsittely tarkemman tason suunnittelussa ja selvityksissä. Ylemmällä kaavatasolla olevat tunnistetut tekijät ovat ohjeena ja lähtötietona alemman tason kaavalle.
- Ekosysteemipalvelunäkökulman huomioiminen maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa luonto- ja maisemaselvityksissä on keino nostaa tärkeimpiä tekijöitä esiin selvitystyössä.
- Ekosysteemipalveluiden tarkastelu aluekohtaisesti suhteessa ympäristöön. Asemakaava-alueen suunnittelussa tulee aluetta tarkastella aina osana ympäristöään ja yleiskaavatasolla osana seudullista maankäytön suunnittelua.
- Valuma-aluekohtaiset hulevesitarkastelut kriittisten alueiden tunnistamiseksi.
- Massataloustarkastelut kaava-alueen toteuttamisen yhteydessä syntyviä maamassojen käsittelyä varten ekosysteemipalvelut huomioiden. Maaston muokkausten minimoiminen ja arvokkaiden maa-ainesten hyödyntäminen kohteessa. Pintamaiden hyödyntäminen viherrakentamisessa soveltuvilta osin.

Suunnitteluratkaisut ja vaikutusten arviointi

- Erialaisten maankäyttövaihtoehtojen vertailu ekosysteemipalveluiden tuotannon kannalta.
- Ekosysteemipalvelunäkökulman hyödyntäminen alueiden keskinäisessä arvottamisessa maankäytön ratkaisujen pohjana, kun pitää arvottaa miksi jokin alue on arvokkaampi kuin toinen.
- Hitaan laajenemisen periaatteen noudattaminen. Uudet rakennuspaikat sallitaan nykyisten taajamien yhteyteen ja haja-asutusalueilla ohjataan täydennysrakentaminen olemassa olevan rakennuskannan yhteyteen. Ekosysteemipalveluiden kannalta tärkeiden ja moniarvoisten alueiden osalta noudatetaan erityistä varovaisuutta.
- Verkostojen turvaaminen ja kehittäminen. Kytkeytyneisyys ja alueiden eheys ovat tärkeitä tavoitteita ekologisen monimuotoisuuden säilyttämisen vuoksi. Tämä edellyttää riittävän leveiden ja toimivien viheralueiden turvaamista kaavoissa. Yleiskaavassa voidaan määritellä strategia mm. ekologisen verkoston yhteyksien vahvistamiseksi ja metsäalueiden pirstoutumisen estämiseksi.
- Hulevesisuunnittelu kaikilla kaavatasoilla pohjautuen valuma-alue-tarkasteluihin.

Kaavamääräykset ja rakentamistapaohjeet

- Ekosysteemipalveluiden painoarvoa voidaan lisätä kaavoituksessa liittämällä ekosysteemipalvelutavoite kaavamääräyksiin, ja pyrkimällä hyvän suunnittelun avulla siihen että ekosysteemipalveluita ei heikennetä.
- Toimenpiteiden täsmentäminen suunnitteluohjeiden avulla (esim. virkistyskäytön ohjaaminen, hulevesien hallinta jne.)
- Ominaisuusmerkinnän avulla voidaan osoittaa laajemman alueen ympäristöarvoja kokonaisuutena (esim. useita suojeluarvoja sisältävän aluekokonaisuuden merkitseminen).
- Rakentamistapaohjeella sidotaan urakoitsijoita kaavamääräysten toteuttamiseen ja rakentamiseen ja annetaan konkreettisia ohjeita joihin voidaan viitata.

Vaikutusten seuranta

- Seurannassa käytettävien mittareiden valinta ja tietojen päivittäminen. Ympäristön muutokset ovat hitaita ja välillisten, pitkän ajan kuluessa ilmenevien vaikutusten dokumentointi on tärkeää, jotta niistä voidaan oppia.

Keinoja vahvistaa virkistysalueiden/kaupunkivihreän käytettävyyttä

- Kaupungin hallinnoimien virkistysalueiden ja asutuksen lähivirkistysalueiden osalta luovutaan kokonaan puun tuotto-tavoitteista. Alueita hoidetaan biotooppikohtaisesti jatkuvan kasvatuksen menetelmin.
- Keskustan pyöräreitistöä parannetaan ja lisätään yhteyksiä siten, että siirtyminen kaupungin keskustan läpi laidalta toiselle on luonteva ja mahdollistaa lyhyiden tai pitkien pyöräilyretkien tekemisen.
- Virkistysalueiden käytettävyyttä voidaan lisätä pitkien, opastettujen ulkoilu- ja pyöräreittien avulla. Yhteydet maakunnallisiin pyöräreitteihin, kuten Lietveden rengastie, tulee tehdä turvallisiksi ja viihtyisäksi ohjaamalla reitit pois valtatie reunasta omille reiteilleen.
- Hulevesien käsittely rakennettavalla alueella on erityisen tärkeää pohjavesialueilla, mutta myös muissa kohteissa. Hulevesisuunnitelmaa laadittaessa tulee välttää liian järeää ja teknistä rakentamista ja sovittaa järjestelyt luonnon antamaan raamiin. Kun hulevedet ohjataan luonnonvesistöihin, tulee huomioida purkupaikan alapuolisen vesistön vastaanottokapasiteetti.
- Päällystettyjen pintojen käyttöä vältetään pohjavesialueilla asemakaavamääräysten avulla. Rakennuksiin esitetään kortteli- ja asuntokohtaisia hulevesien paikallaimetyysjärjestelyjä.
- Luonnonsuojelualueiden lisääminen viheralueilla lisää virkistysalueiden houkuttelevuutta. Maankäyttöä suunniteltaessa virkistysalueilla sijaitsevien ja myös muualla sijaitsevien suojelualueiden ympärille jätetään riittävän leveä suojavyöhyke, jolle ei sijoiteta maankäyttöä. Suojavyöhyke suojaa suojelualueen biotooppeja voimakkailta kasvillisuuden ja vesiolosuhteiden muutoksilta, jotka muuttuessaan saattavat tuhota suojelun edellytykset.

- Rakentamisen tiivistäminen rakennusoikeutta nostamalla on hyvä keino rakentamisen ohjaamiseksi. Uusia rakentamattomia alueita ei pidä ottaa käyttöön ennen kuin vanhan taajamarakenteen käytettävissä olevat resurssit on käytetty.

LÄHTEET

- FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2015. Satamalahden alue, luontoselvitys.
- Heinonen, H., Hangasmaa, L., Puntanen, P. 2013. Maiseman muisti. Mikkelin kaupunki, Mikkelin seudun kulttuuriperintöohjelma –hanke.
- Kestävän kehityksen toimikunta 2013- Suomi, jonka haluamme 2050. Kestävän kehityksen yhteiskuntasopimus.
- Kopperoinen, L., V. Heikinheimo, P. Itkonen, E. Olabazal ja A. Viinikka 2015. Uudenmaan viherrakenne ja ekosysteemipalvelut. EkoUuma- hankkeen loppuraportti. Suomen ympäristökeskus. Uudenmaan liiton julkaisuja C76-2015.
- Lampinen, Kaisa 2013. 7-nimisen joen taajamavaluma-alueet ja niihin kohdistuva kuormitus. Opinnäytetyö, ympäristötekniikan koulutusohjelma, Mikkelin ammattikorkeakoulu
- Mikkelin kaupungin hallintokuntien ja yksiköiden ympäristöohjelmia 2010-2014. Mikkelin kaupungin julkaisuja 2011.
- Mikkeli ympäristövastuullisuuden edelläkävijä. Mikkelin kaupungin ympäristöstrategia vuosille 2010-2014. Mikkelin kaupunki.
- Palomäki A., Kuhmonen I. 2013. Mikkelin alapuolisen Saimaan kuormitusselvitys. Jyväskylän yliopisto, Ympäristöntutkimuskeskus, tutkimusraportti 99/2013.
- Palomäki A., Kuhmonen I., Sundell P. 2014. Mikkelin alapuolisen Saimaan sekä valuma-alueen hoidon yleissuunnitelma. Nab Labs Oy- ympäristöntutkimuskeskus Ambiotica, tutkimusraportti 83/2014.
- Puntanen, P., Hangasmaa, L. 2013 Mikkelin seudun kulttuuriperintöohjelma. Mikkelin kaupunki 2013.
- Päijät-Hämeen liitto 2012. Päijät-Hämeen ekologisen verkoston päivitys. Päijät-Hämeen liiton julkaisu A205.
- Söderman et al. 2012. Kestävät kaupunkiseudut – taustamateriaalia ekosysteemipalveluita ja viherrakennetta koskeville kriteereille ja mittareille. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 27/2012.
- Tampereen kaupunki 2014. Kantakaupungin yleiskaava 2040. Ekosysteemipalvelut ja viherrakenne Tampereella EVITA- hankkeen loppuraportti.
- Uudenmaan liitto 2015 Viherrakenteen kehityskuva. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava. Uudenmaan liiton julkaisuja E139-2015.
- Uudenmaan liitto 2015. Uudenmaan viherrakenteen arviointi uusin menetelmin- vertailu GreenFrame ja Zonation analyysien tuloksista. Uudenmaan liiton julkaisuja C77- 2015.
- ViherKara – verkosto 2013. Kaupunkiseutujen vihreän infrastruktuurin käsitteitä. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 39. <http://handle.net/10138/42483>
- Ympäristöministeriö 2013. Rio+20. Kohti sopusointua ihmisen ja luonnon välillä. Rion sopimuksista kansalliseen toimenpanoon.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2011. Mikkelin Rokkalan alueen luontoselvitys 2010-2011.

Paikkatietoaineistot

EEA 2010, Degree of soil sealing. EEA 2015.

Enviro 2016, Liito-oravat –aineisto. Vauhkonen 2016.

Etelä-Savon ELY-keskus 2015, Perinnebiotoopit.

Etelä-Savon maakuntaliitto 2015, Maakuntakaava –paikkatietoaineisto. Louspire 1015.

Jyväskylän yliopisto 2015. LIPAS-tietokanta. WFS 2015.

Liikennevirasto 2015. Liikenneverkko ja liikennemäärät. WFS 2015.
Mikkeli 2015, Hulevesien sääntely –aineistot. Mikkelin kaupunki 2015.

Mikkeli 2015, Koulut ja päivähoito. Mikkelin kaupunki 2015.

Mikkeli 2015, Luontoselvitysten alue- ja pistetiedot. Mikkelin kaupunki 2015.

Mikkeli 2015, Monipuoliset niityt. Mikkelin kaupunki 2015.

Mikkeli 2015, Paahdeympäristöt. Mikkelin kaupunki 2015.

Mikkeli 2015, Urheilupaikat. Mikkelin kaupunki 2015.

Mikkeli 2016, METSO-kohteet. Mikkelin kaupunki 2016.

MML 2015, Maastokartta 1:100 000. MML latauspalvelu 2015.

MML 2015, Maastotietokanta. MML latauspalvelu 2015.

MML 2015, Ortokuvat. MML latauspalvelu 2015.

MML 2015, Taustakarttasarja. MML latauspalvelu 2015.

MML 2015, Vinaloavarjorasteri. MML latauspalvelu 2015.

Museovirasto 2015, Muinaisjäännökset. Museoviraston latauspalvelu 2015.

Museovirasto 2015, RKY-alueet. Museoviraston latauspalvelu 2015.

SYKE 2013, Arvokkaat kallioalueet. OIVA-palvelu 2015.

SYKE 2013. Ympäristömeludirektiivin mukaiset melualueet 2012. OIVA-palvelu 2014.

SYKE 2014, Corine Land Cover 2012. OIVA-palvelu 2015.

SYKE 2015, Luonnonsuojelualueet-paikkatietokanta. OIVA-palvelu 2015.

SYKE 2015, Pohjavesialueet. OIVA-palvelu 2015.

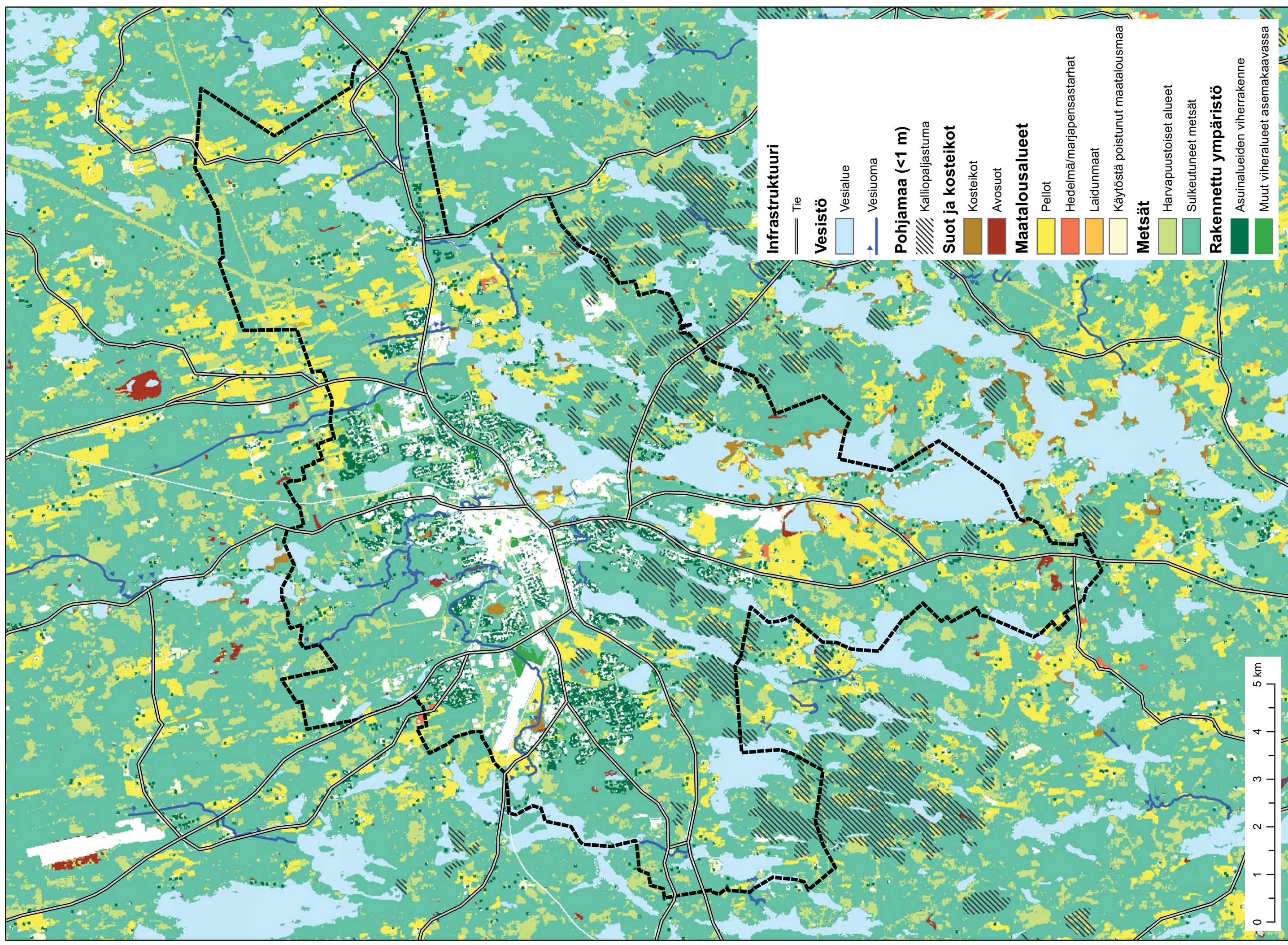
SYKE 2015, Valuma-alueet. OIVA-palvelu 2015.

SYKE 2015, Vesipuidedirektiivin mukaiset vesimuodostumat-paikkatietokanta. OIVA-palvelu 2015.

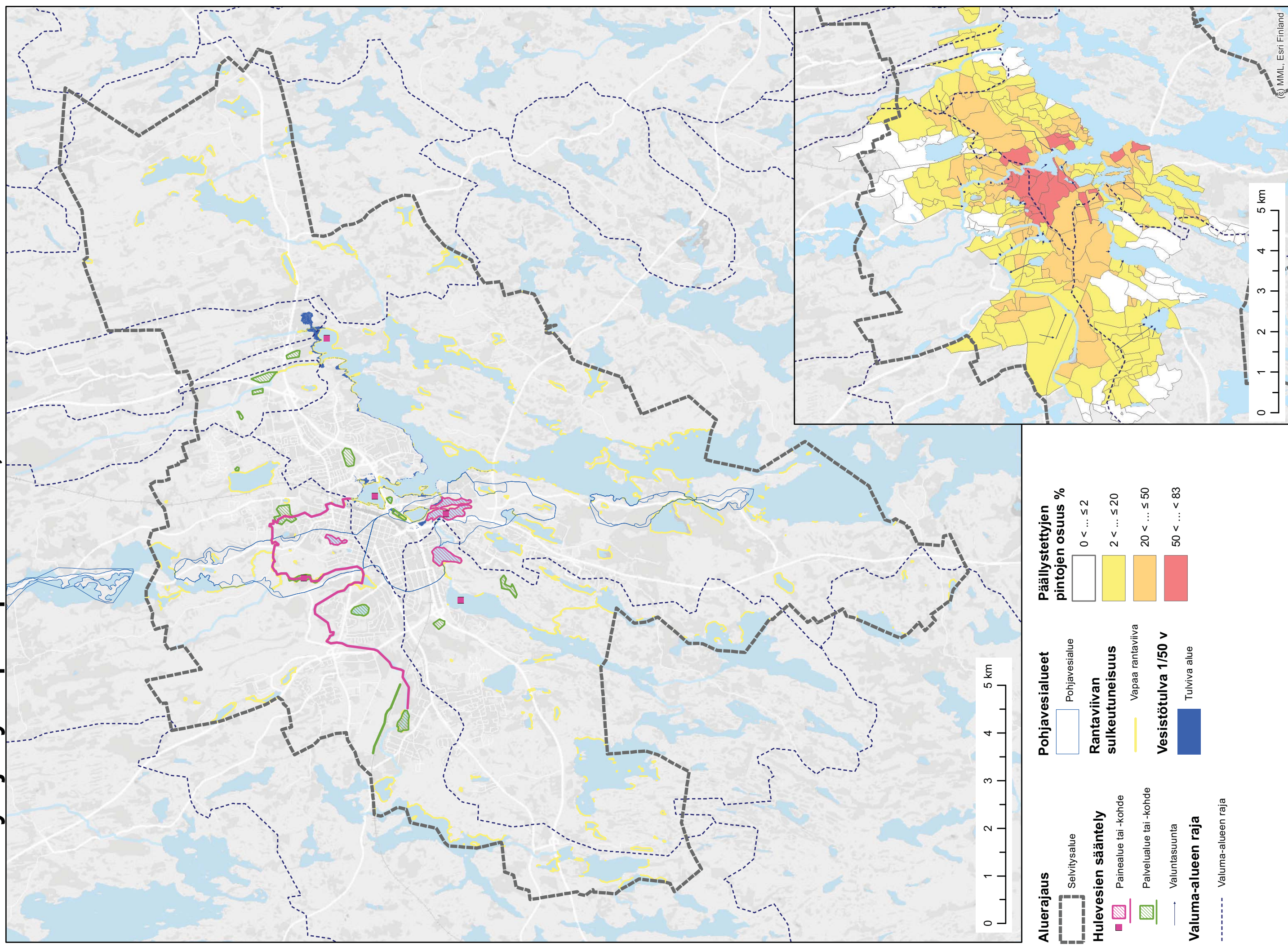
SYKE 2015, Vesistötulva 1/50 v. OIVA-palvelu 2015.

SYKE 2015, YKR taajamat 2014. OIVA-palvelu 2015.

Viherrakenne

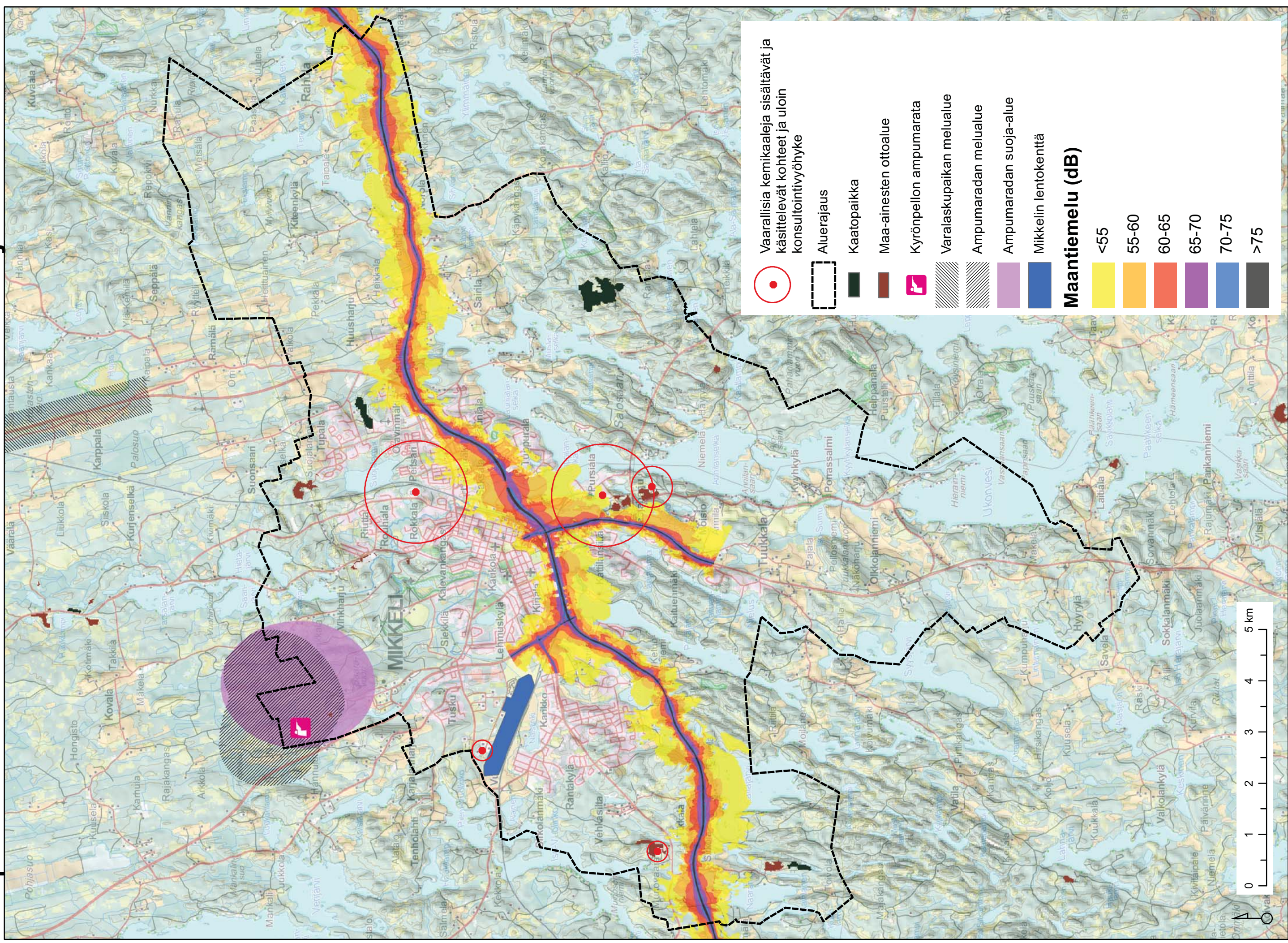


Säätely- ja ylläpitopalvelut, sininen verkosto

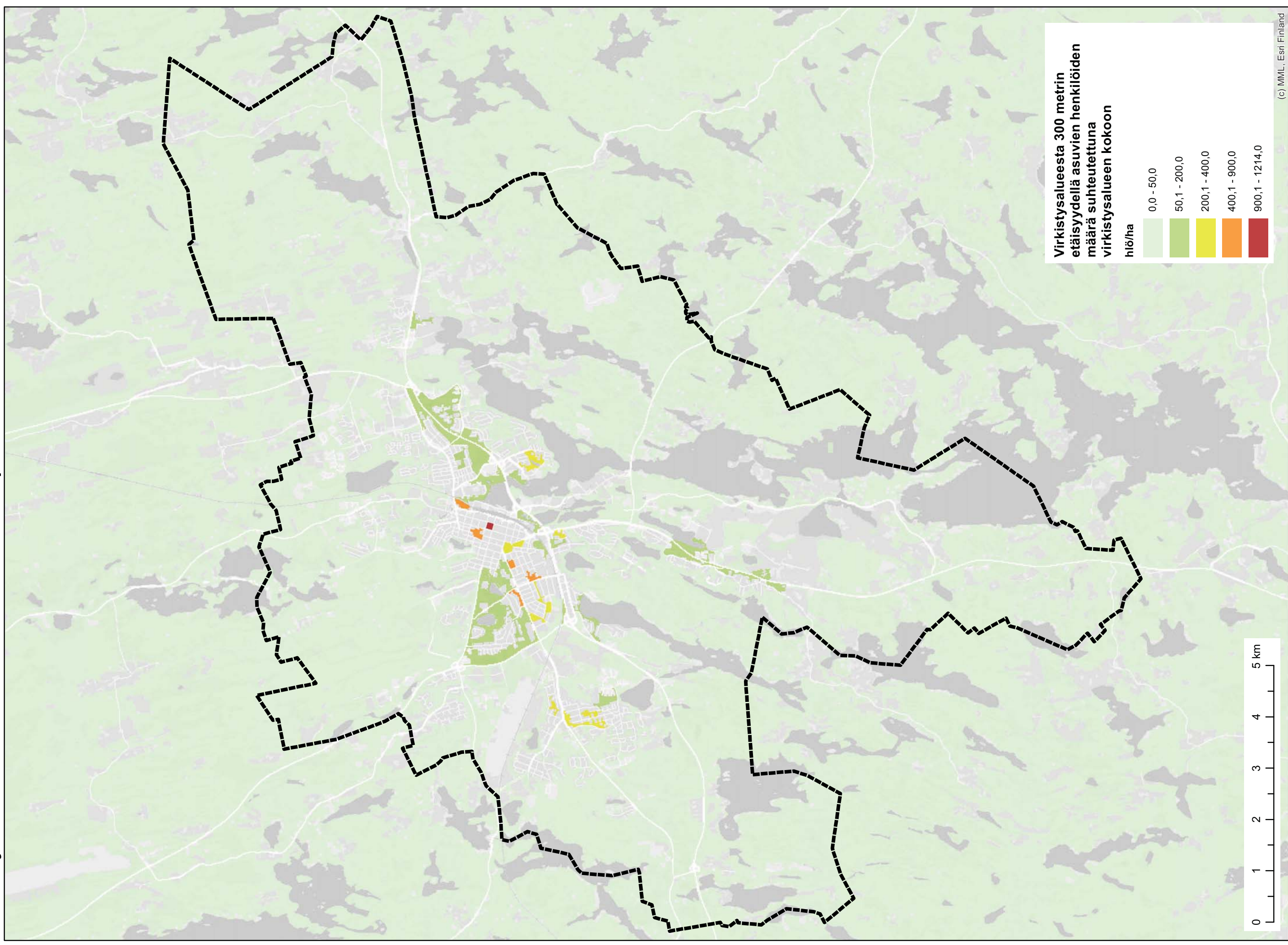


Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 - ekosysteempipalvelut ja viherrakenne

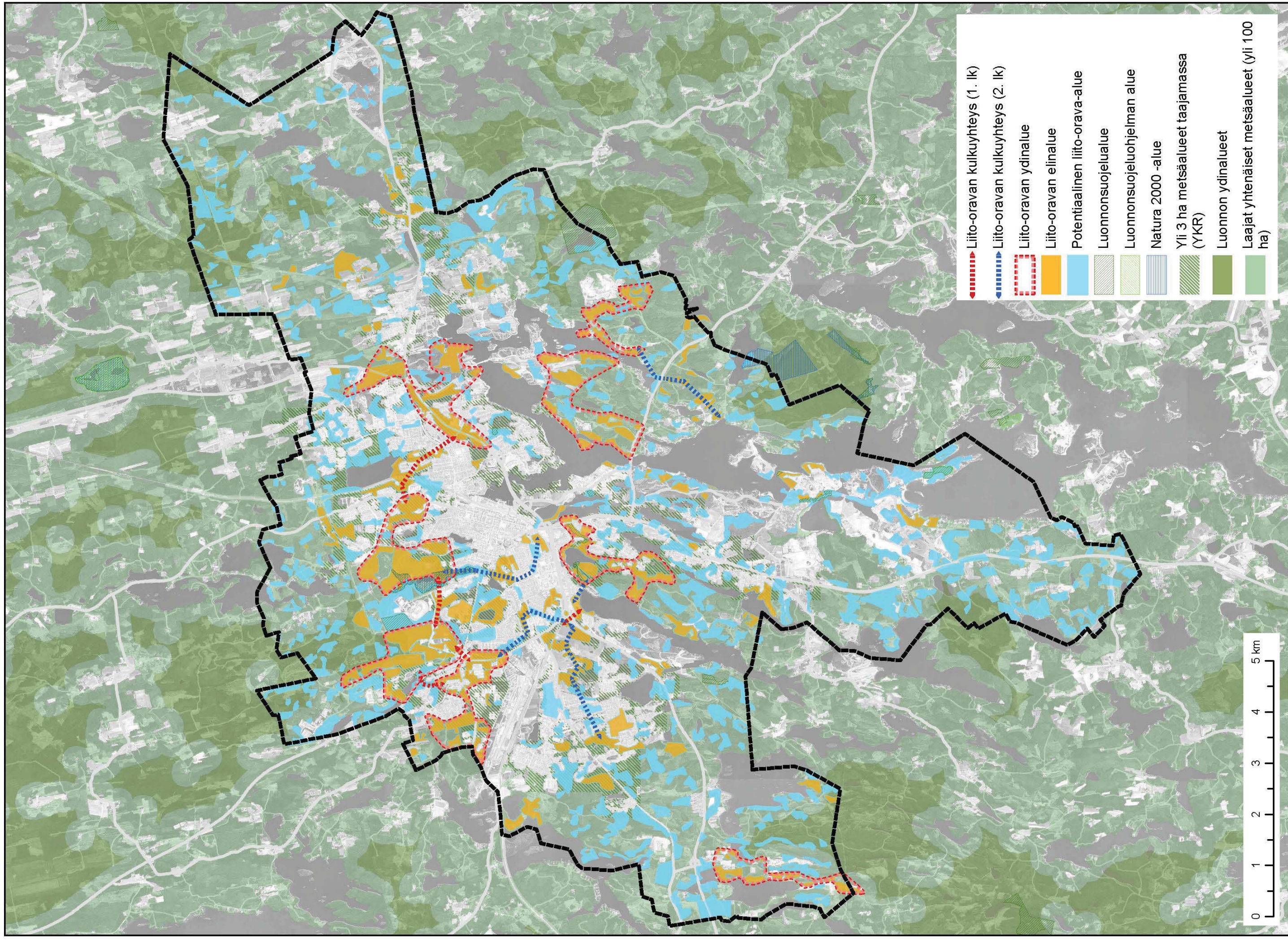
Ympäristöhäiriötä aiheuttavat kohteet ja alueet



Virkistysalueisiin kohdistuva väestöpaine



Liito-orava



MIKKELIN KANTAKAUPUNGIN EKOSYSTEEMIPALVELU- JA
 VIHERRAKENNESELVITYS

**LIITO-ORAVIEN ESIINTYMISEN JA ELINYMPÄRISTÖJEN
 KOKONAISTARKASTELU**

Marko Vauhkonen
 Ympäristösuunnittelu Enviro Oy
 16.1.2016

1 JOHDANTO

Mikkelin kaupunki on tilannut Sito Oy:ltä selvityksen Mikkelin kantakaupungin alueen ekosysteemipalveluista ja viherrakenteesta. Työ liittyy Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040:n valmisteluun. Selvityksen yhteydessä tehdään liito-oravia koskeva kokonaistarkastelu, jonka tavoitteena on varmistaa lajin suotuisan suojelutason säilyminen pitkällä aikavälillä Mikkelin kantakaupungin alueella. Työssä kartoitetaan sellaiset viheralueet ja -yhteydet, joilla luodaan hyvät edellytykset liito-oravakannan elinvoimaisuudelle.

Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji. Sitä koskevat tiukat lajisuojelumääräykset, jotka on Suomessa pantu täytäntöön luonnonsuojelulailla. Lain 49 §:n kieltää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämisen ja heikentämisen. Tämä kieltäminen on otettava huomioon myös maankäytön suunnittelussa.

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy toimii liito-oravien kokonaistarkastelussa Sito Oy:n alikonsulttina. Envirossa tehtävästä on vastannut biologi, FM Marko Vauhkonen. Työhön ovat osallistuneet myös biologit FM Markku Nironen (aiempien liito-oravatietojen kokoaminen) ja LuK Pekka Routasuo (ilmakuvatulkinta ja rajausten digitointi).

2 PERUSTIETOJA LIITO-ORAVASTA

Tässä luvussa esitetään taustatiedoksi tiivistelmä liito-oravan biologiasta, esiintymisestä jne. Teksti on pääosin peräisin Nirosen ym. (2013) raportista.

2.1 Suojelustatus

Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan tällaiseen eläinlajiin ”kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty”. Lisääntymis- ja levähdyspaikan käsitettä on tarkasteltu lähemmin tämän raportin alaluvussa 2.7. Hävittämis- ja heiken-

tämiskielto on otettava huomioon myös maankäytön suunnittelussa (ks. Ympäristöministeriö 2005 ja alaluku 2.8).

Liito-orava on säädetty luonnonsuojeluasetuksella uhanalaiseksi lajiksi. Luonnonsuojelulain 46 §:n mukaan voidaan asetuksella ”säättää uhanalaiseksi lajiksi sellainen luonnonvarainen eliölaji, jonka luontainen säilyminen Suomessa on vaarantunut”. Uhanalaiseksi säätämisestä ei suoranaisesti seuraa velvoitteita tai rajoitteita esim. maankäytölle tai sen suunnittelulle.

Vuoden 2010 uhanalaisuusarvioinnissa (Rassi ym. 2010) liito-orava luokiteltiin Suomessa vaarantuneeksi (VU) lajiksi. Uusimmassa, vuonna 2015 tehdyssä nisäkkäiden uhanalaisuuden arvioinnissa (Liukko ym. 2016) liito-oravaa ei enää katsottu uhanalaiseksi, vaan silmälläpidettäväksi (NT) lajiksi. Luokka muutettiin, koska seurantatietojen mukaan populaation pieneneminen on ollut kymmenen vuoden aikana alle 30 %. Liito-oravan populaatiokoon pieneneminen on tästä huolimatta edelleen huolestuttavan voimakasta (Liukko ym. 2016). Liito-oravan taantumisen syitä ovat metsien uudistamis- ja hoitotoimet, puulajisuhteiden muutokset sekä vanhojen metsien ja kookkaiden puiden väheneminen (Rassi ym. 2010).

2.2 Lisääntyminen

Liito-oravan tyypillisiä elinympäristöjä ovat puustoltaan vähintään varttuneet kuusisekametsät. Jokaisella liito-oravalla on elinpiirillään useita pesiä, joita ne käyttävät lisääntymiseen ja lepäämiseen (Hanski ym. 2000). Pesäkolo on Etelä-Suomessa lähes aina käpytikän haapaan kovertama kolo, joskus myös muu luonnonkolo. Kolojen lisäksi liito-orava voi käyttää pesänään tavallisen oravan kuuseen rakentamia risupeisiä tai linnunpönttöjä, joskus myös rakennuksia (Hanski ym. 2000).

Liito-oravan kiima-aika on maaliskuun jälkipuoliskolla. Naaraat voivat saada kaksi poikuetta saman kesän aikana; tällöin toinen kiima-aika on huhti–toukokuun vaihteessa. Liito-oravan kantoaika on 40–42 vuorokautta (Airapetyants & Fokin 2003). Ensimmäisen poikueen poikaset syntyvät huhtikuun lopulla ja toisen poikueen kesäkuussa. Poikuekoko on yleensä 2–4, joskus harvoin yksi. Suomessa on ainakin keran havaittu viisi poikasta (I. K. Hanski, julkaisematon).

Ensimmäisen poikueen poikaset itsenäistyvät heinäkuun lopulla–elokuussa, jolloin noin 60 % koiraista ja kaikki naaraat dispersoivat eli siirtyvät pois synnyinpaikoiltaan. Mahdollisen toisen poikueen nuoret dispersoivat syyskuussa. Siirtymämatkat ovat keskimäärin 2–3 kilometriä, maksimissaan lähes 9 kilometriä (Hanski & Selonen 2009).

2.3 Käyttäytyminen

Liito-orava on aktiivinen yöllä auringonlaskun jälkeen. Poikkeuksen tekevät kiima-aika ja poikasaika, jolloin naaraalla on isot poikaset pesässä. Kiima-aikana parittelut voivat tapahtua iltapäivällä ja poikasaikaan naaras käy ruokailemassa myös päivällä.

Liito-orava liikkuu puusta toiseen liitämällä. Radiolähetintutkimuksissa ei ole havaittu eläinten siirtyvän paikasta toiseen maata tai rakennuksia pitkin. Tosin liito saattaa joskus jäädä lyhyeksi, jolloin eläin jatkaa muutaman metrin loikkimalla lähimpään puuhun.

Kesällä liito-orava käyttää ravinnokseen pääasiassa lehtipuiden, erityisesti haavan ja leppien, lehtiä. Syksyllä ja talvella ravintona ovat lepän ja koivun norkot sekä havupuiden silmut. Talveksi liito-oravat varastoivat lehtipuiden norkkoja useimmiten ravintolähteen lähistöllä kasvavien kuusten oksille. Varastoja voi löytää myös luonnonkoloista tai linnunpöntöistä.

2.4 Esiintyminen Suomessa, kannan koko ja kehitys

Liito-oravan levinneisyys Suomessa ulottuu länsirannikolla noin Kalajoen korkeudelle ja maan itäosassa Kuusamon eteläosiin saakka. Liito-orava näyttää puuttuvan Lapista, Oulun ympäristöstä ja sieltä Suomenselän suuntaan jatkuvalta alueelta. Maamme liito-oravakannan kooksi on arvioitu 143 000 naarasta vuonna 2006 (Hanski 2006). Koiraiden ja naaraiden määrä on oletettu samansuuruiseksi, sillä syntyvistä poikasista noin puolet on naaraita ja puolet koiraita eikä kuolleisuudessa ole havaittu eroja sukupuolten välillä. Liito-oravakannan vaihteluista vuosien välillä ei ole tietoa, mutta kannan on todettu vähentyneen useimmilla seuranta-alueilla (ks. esim. Rassi ym. 2010, Liukko ym. 2016).

Jokisen (2012) raportin mukaan liito-oravan tiedetään esiintyvän tai esiintyneen ainakin 344 Natura 2000 -alueella (rekisterin tilanne 2010). Liito-oravan esiintymisalueella Etelä-Suomessa metsistä on kuitenkin tiukan suojelun piirissä vain noin 2 % (Metsäntutkimuslaitos 2014), joten valtaosa Suomen liito-oravakannasta elää edelleen talousmetsissä. Viime aikoina liito-orava on runsastunut ja levittäytynyt uusille esiintymisalueille monissa kaupungeissa.

2.5 Elinympäristövaatimukset

Liito-orava suosii puustoltaan varttuneita tai iäkkäitä kuusivaltaisia metsiä, joissa on suojaa tarjoavia järeitä kuusia, kolohaapoja suoja- ja pesäpaikoiksi sekä ruokailua varten lehtipuita, kuten koivuja, haapoja ja leppiä. Ruokailuun sopivat myös varttuneen kuusimetsän lähellä kasvavat lehtipuustoiset nuoret metsät, peltojen ja hakkuu-alueiden reunat sekä järvenrantalepikot.

Kuopiossa tehdyissä radiolähetintutkimuksissa on havaittu, että liito-oravat voivat elää ja lisääntyä myös asutuksen lomassa olevissa metsiköissä, mikäli ne ovat pinta-alaltaan riittävän suuria (vähintään pari hehtaaria) ja puustoltaan sopivia (Mäkeläinen & Hanski, julkaisematon). Oleellisia ovat myös puustoiset kulkuyhteydet metsiköiden välillä. Liito-oravat voivat öisin käydä ruokailemassa esimerkiksi omakoti-alueiden pihapuissa.

Liito-orava pystyy asuttamaan myös järvien saaria, mikäli erottava salmi on riittävän kapea. Vaarana on kuitenkin veteen joutuminen, joka on ainakin nuorille liito-oraville erittäin kohtalokasta (Mäkeläinen & Hanski, julkaisematon).

Aikuisten liito-oravakoiraiden ja -naaraiden elinpiireissä on suuri kokoero. Koiraiden elinpiirin keskimääräinen koko Suomessa on tutkimusten mukaan 60 hehtaaria ja naaraiden 8 hehtaaria (Hanski ym. 2000). Tyypillinen elinpiiri sisältää useita pesä- ja ruokailupaikkoja tarjoavia metsiköitä, joiden välillä voi olla huomommin sopivia, mutta liikkumisen mahdollistavia metsiköitä. Eri yksilöiden elinpiirien koko vaihtelee huomattavasti. Naaraiden elinpiirit ovat erillään toisistaan, mutta koiraiden elinpiirit voivat sijaita keskenään laajalti päällekkäin samalla alueella. Yhden koiraan elinpiirin sisällä voi olla useamman naaraan elinpiirit.

2.6 Kulkuyhteydet

Liikkuessaan sopivasta metsiköstä toiseen liito-oravat käyttävät myös nuoria metsiä ja taimikoita. Laji pystyy ylittämään siemenpuuhakkuita, mikäli puut ovat enintään 10–20 metrin etäisyydellä toisistaan. Liito-oravat kuitenkin välttävät puhtaita mätymetsiä ja puustoisia rämeitä. Nuoret taimikot, hakkuuaukeat ja muut avoimet alueet ovat liito-oravalle kulkukelvottomia. Liito-orava ei koskaan lähde ylittämään aukeaa aluetta maassa liikkuen.

Liito-orava pystyy ylittämään liitämällä 40–50 metriä leveän aukean, mikäli sen molemmin puolin kasvaa riittävän korkeaa puustoa. Aukean ylittämiskyky tai -halukkuus eroaa oleellisesti sukupuolten ja ikäryhmien välillä. Aikuinen naaras (vuoden vanha tai sitä vanhempi), joka on asettunut lisääntymispaikalleen, ei lähde ylittämään em. leveitä aukkoja, kun taas aikuiset koiraat ja nuoret yksilöt voivat niin tehdä. Liikkumiskapasiteetti, samoin kuin aukean ylittämishalukkuus, riippuu todennäköisesti eläimen sen hetkisestä tilasta (esim. suhteessa lisääntymisaikaan tai vuodenaikaan). Leveän aukean ylittäminen edellyttää aina korkeaa puustoa sen molemmin puolin.

Nuoret liito-oravat voivat dispersoidessaan liikkua alle 10 metriä korkeissa nuorissa metsissä ja varttuneissa taimikoissa (Selonen & Hanski 2004). Ääriesimerkkinä radiolähetintutkimuksissa Kuopion kaupungin alueella havaittiin nuoren liito-oravan liikkuvan asutusalueen (rivi- ja kerrostaloja) poikki kadun varren puuriviä pitkin 400 metrin pituisen matkan (Mäkeläinen & Hanski, julkaisematon). Kuopiossa sekä kaksi nuorta liito-oravaa että aikuinen koiras ylittivät kaupungin läpi kulkevan 4-kaistaisen moottoritien, joka on noin 50 metriä leveä (Mäkeläinen & Hanski, julkaisematon).

Liito-oravien kyky, tarve ja mahdollisuudet ylittää aukeita riippuvat yksilöstä, iästä, sukupuolesta ja motivaatiosta (esimerkiksi aukean toisella puolella on naaras) sekä aukean leveydestä, sitä reunustavasta puustosta ja maaston pinnanmuodoista. Yksittäisten havaintojen ja tilanteiden perusteella ei voi eikä saa tehdä johtopäätöksiä siitä, minkä levyisen aukean liito-orava pystyy aina ylittämään. Avoin alue on osittainen liikkumiseste myös silloin kun esimerkiksi vain puolet eläimistä suostuu sen ylittämään.

2.7 Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka

Liito-oravan lisääntymispaikka on se minimipinta-alainen, rakenteeltaan sopiva metsikkö, jossa liito-oravanaaras pystyy lisääntymään. Aikuiset liito-oravat elävät koko ikänsä samalla alueella, jonne ne ovat nuoruusvaiheen levittäytymisen (dispersaali) jälkeen asettuneet, eli liito-oravat ovat paikkauskollisia. Nuoret naaraat ja suuri osa koiraista siirtyy syntymäkesänsä loppupuolella pois emonsa elinpiiriltä. Ne asettuvat elo–syyskuussa löytämälleen uudelle alueelle, jossa ne viettävät syksyn ja talven. Jotta uusi alue kelpaisi liito-oravalle, siellä täytyy olla lajin kannalta tärkeät metsän elementit. Tällä alueella naaras viettää talven ja mahdollisesti lisääntyy seuraavana keväänä. *Liito-oravan lisääntymispaikka on se alue, jolla naaras pystyy viettämään talven ja saamaan poikasia keväällä.* Mikäli liito-oravanaaras ei pysty alueella lisääntymään, se ei voi olla lisääntymispaikka, vaikka siellä olisikin päivänviettoon sopiva pesä. Edellytykset talvesta selviytymiselle (riittävä ravinto, pesäpaikat, suoja petoja ja epäedullisia säitä vastaan) on oltava olemassa, jotta seuraavan kevään lisääntyminen voi onnistua.

Termi *lisääntymispaikka* eroaa selkeästi termistä *pesäpuu* tai *pesäpaikka*. Pesäpaikka on liito-oravan kulloinkin käyttämä pesäpuu, joka voi olla kolopuu tai puu, jossa on risupesä. *Liito-oravat lepäävät pesissä, joten liito-oravan kannalta levähdyspaikka ja pesäpaikka tarkoittavat käytännössä samaa asiaa.* Jokaisella liito-oravayksilöllä on vuoden aikana käytössä useita pesiä. Koiras ja naaras voivat viettää päivän samassa pesässä lisääntymisajan ulkopuolella.

Lisääntymispaikkaa ja ruokailupaikkaa ei voi pitää toisistaan erillisinä alueina, sillä liito-oravan radiolähetinseurannoista saadut tulokset osoittavat, että lisääntymiseen sopiva habitaatti on tietyiltä osiltaan myös ruokailuhabitaattia (sopivassa kuusimetsässä kasvavia lehtipuita). Liito-oravat voivat ruokailla ja liikkua myös toisenlaisissa, esim. nuorempaa puustoa kasvavissa habitaateissa (Hanski 1998).

Maastoselvityksissä on tavallisesti tulkittu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi puut, joiden tyvillä on havaittu liito-oravan jätöksiä ja joissa on lajille sopiva kolo, pönttö tai risupesä, sekä näiden lähiympäristö. Ministeriöiden antaman ohjeen (MMM & YM 2004) mukaan lisääntymis- ja levähdyspaikka käsittää pesäpuut ja paikalla olevat muut liito-oravan käyttämät puut. Lisääntymis- ja levähdyspaikan käsitteeseen luetaan myös niiden välittömässä läheisyydessä olevat suojaa ja ravintoa tarjoavat puut. Sattumasta, ajankohdasta tai vallinneista sääoloista johtuen ei käytössäkään olevan pesäpuun tyveltä aina löydy liito-oravan jätöksiä.

Liito-oravaselvitykset tehdään keväällä, jolloin liito-oravan jätökset eli papanat ovat helpoiten löydettävissä. Myös muina vuodenaikoina papanoita voi löytyä, mutta niiden havaitseminen esimerkiksi kasvillisuuden seasta tai lumen alta on vaikeaa. Kesällä jätökset hajoavat nopeasti. Liito-oravan papanat eivät kerro yksilöiden lukumäärää, sukupuolta tai ikää. Papanoista voidaan päätellä vain se, että liito-orava on liikkunut alueella ja mahdollisesti ruokaillut ja/tai viettänyt aikaansa kolossa, risupesässä tai tiheäoksaisessa kuusessa. Jätösten löytöpaikat ja määrä vaihtelevat samallakin alueella keväästä toiseen. Kaikista liito-oravan kannalta optimaalisistakaan elinympäristöistä ei välttämättä löydy jätöksiä joka vuosi. Liito-oravat ovat lyhyt-

ikäisiä eläimiä ja elinpiiri voi autioitua tilapäisesti yksilön kuoleman johdosta. Seuraavina vuosina jätöksiä voi jälleen löytyä, jos sopivalla etäisyydellä on liito-oravan asuttama metsikkö ja alueiden välillä on puustoinen kulkuyhteys.

2.8 Liito-oravan huomioiminen alueiden suunnittelussa ja käytössä

Ympäristöministeriö (2005) on laatinut ohjeen liito-oravan huomioimisesta kaavoituksessa. Ohjeessa on käsitelty aluevarausten merkitystä liito-oravien kannalta ja esitetty kaavamääräyksiä, joilla voidaan ottaa huomioon liito-oravien suojeleminen.

Liito-oravien liikkumisesta ympäristöministeriön (2005) kaavoitusta koskevassa ohjeessa todetaan seuraavaa: ”Liito-oravan elinmahdollisuuksille on välttämätöntä, ei yksinomaan pesäpaikkojen tai ravintopuiden säilyminen, vaan myös se, että orava pystyy suojautumaan ja liikkumaan alueelta toiselle ravinnonhaussaansa ja lisääntymisaikana. Siksi liito-orava-alueille tulisi jättää metsänkäsittelyssä (olipa kaavan aluevaraus M-alue tai mahdollisesti rakentamisalueen osa) liikkumiseen ja suojautumiseen soveltuvia puita sekä ravintoa tarjoavia lehtipuita. Lisääntymis- ja levähtämisaikana ympäristöön tulee jättää vähintään 10–15 metrin suuruinen käsittelemättömän vyöhyke. Kulkuyhteyspuiksi voidaan jättää ylimpiin latvuskerroksiin kuuluvia, liito-oravalle suojaa antavia puita ja niiden myrskynkestävyyteen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Liito-orava kykenee liitämään 20–30 metriä leveiden aukeiden alojen yli. Liidon pituuteen vaikuttavat luonnollisesti puuston korkeus ja maaston korkeuserot. Kulkuyhteys voidaan muodostaa puista myös siten, että puut ovat korkeintaan puun pituuden etäisyydellä toisistaan. Tässä ohjeessa esitetyt metrimäärät ovat ohjeellisia ja niitä tulee arvioida kunkin tilanteen olosuhteiden mukaan niin, että riittävä liikkuminen on mahdollista.”

Maa- ja metsätalousministeriö sekä ympäristöministeriö ovat laatineet ohjeen liito-oravien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittämiseksi ja turvaamiseksi metsien käytössä (MMM & YM 2004). Ohjeessa todetaan, että ”Metsikkökuvion tasolla luonnonsuojelulain 49 §:n mukainen hävittämis- ja heikentämiskiellon huomioonotettava rajaus voitaisiin esimerkiksi tehdä siten, että koskematta jätetään liito-oravan lisääntymiseen tai levähtämiseen käyttämästä puusta 10–15 m säteeltään oleva vyöhyke. Lisääntymis- ja levähdyspaikan pinta-ala olisi tällöin 300–700 neliometriä”. Rajauksen pinta-alan pienuutta perustellaan sillä, että KHO on ratkaisullaan (KHO:2002:78, KHO:2003:38) katsonut, että lisääntymis- ja levähdyspaikat eivät ole alueellisesti kovin suuria ja että eduskunnan ympäristövaliokunta on mietinnössään (YmVM 6/2004 vp - HE 76/2003 vp) todennut, että lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat useimmiten varsin pienialaisia.

Lisäksi em. ohjeessa todetaan liito-oravien kulkuyhteyksistä seuraavaa: ”Kulkuyhteyspuiksi voidaan jättää ylimpiin latvuskerroksiin kuuluvia, liito-oravalle suojaa antavia puita ja niiden myrskynkestävyyteen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Liito-orava kykenee vaivatta liitämään 20–30 metriä leveiden aukeiden alojen yli. Liidon pituuteen vaikuttaa luonnollisesti puuston korkeus ja maaston korkokuva. Kulkuyhteys voidaan muodostaa myös hakkuuaukolle siten, että puut ovat korkeintaan puun pituuden etäisyydellä toisistaan. Jätettävien puiden valinnassa voidaan hyödyntää kohteen luontaisia maaston piirteitä esim. korkeusasemaa, kosteikkoja, puronvarsia

jne. Avohakkuukohteelle jätettäviä säästöpuita sekä siemenpuu- ja suojuspuuhakkuukohteille jätettäviä siemenpuita voidaan käyttää hyväksi kulkuyhteyksiä muodostettaessa”.

Ympäristö- ja maa- ja metsätalousministeriön antamat nykyiset ohjeet (MMM & YM 2004) metsän hakkuissa jätettävistä puustoisista laikuista eivät turvaa liito-oravan pesintää alueella (Santangeli ym. 2013). Tutkimus osoittaa, että liito-oravien asuttamat metsiköt ja pöntöt autioituvat lähes täydellisesti nykyisillä ohjeilla hakatuilla paikoilla. Saman alueen vastaavissa hakkaamattomissa metsissä liito-oravakanta säilyi ennallaan. Hakatuilla alueilla sopivien metsien pinta-ala putosi 200 metrin säteellä pesästä tarkasteltaessa noin puoleen ja 100 metrin säteellä keskimäärin kolmannekseen (Santangeli ym. 2013). Jokinen (2012) tuli selvityksessään samaan johtopäätökseen. Maa- ja metsätalousministeriön ja ympäristöministeriön ohje on uudistettu, mutta sitä ei ole julkaistu koska lainsäädäntöön ollaan valmistelemassa muutosta koskien liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen rajauspäätöksistä luopumista.

3 LIITO-ORAVIEN KOKONAISTARKASTELUN TOTEUTTAMINEN

3.1 Lähtöaineisto

Aiemmat tiedot liito-oravan esiintymisestä Mikkelin kantakaupungin alueella koottiin seuraavista lähteistä:

- Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmän Eliölajit-osioon tallennetut tiedot, jotka Etelä-Savon ELY-keskus toimitti huhtikuussa ja syyskuussa 2015.
- Mikkelissä tehtyjen kaavojen luontoselvitysten liito-oravatiedot, jotka Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelu toimitti huhtikuussa ja syyskuussa 2015.
- Mikkelin seudun ympäristöpalveluiden joulukuussa 2015 toimittama täydentävä tieto.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:n hallussa olevat julkaisemattomat tiedot ja havainnot.

3.2 Maastotyöt

Liito-oravien kokonaistarkastelun maastotöihin oli varattu 50 työtuntia keväälle 2015. Maastotöihin käytettiin ajalla 19.4.–24.4. sekä 10.5.2015 noin seitsemää työpäivää vastaava aika.

Maastopäivät käytettiin seuraavasti:

- Maastotarkastus niille liito-oravan tunnetuille elinalueille, joiden viimeisimmästä havaintotiedosta oli kymmenen vuotta tai enemmän. Yhteensä noin 1 tpu.
- Mikkelin kaupungin esittämien kohteiden (Karilan alue, osa Salosaarta sekä Metsä-Sairilan jätekeskuksen lounaispuolinen alue) yleispiirteinen inventointi. Yhteensä noin 2 tpu.

- Uusien elinalueiden etsiminen tunnettujen reviirien läheisyydestä sekä potentiaalisten elinympäristöjen keskittymistä. Yhteensä noin 3 tpv.
- Ilmakuvan perusteella rajattujen potentiaalisten elinympäristöjen laadun ja rajausten tarkistukset. Yhteensä noin 1 tpv.

3.3 Liito-oravan elinalueet

Liito-oravan tunnetut elinalueet koottiin lähtöaineistosta ja maastotöiden havainnoista paikkatietokannaksi, jossa ovat liito-oravan asuttamien metsiköiden rajaukset. Vanhimmat esiintymistiedot ovat vuosilta 2006 (2 kpl) ja 2009 (13 kpl). Loput tiedot liito-oravan elinalueista ovat 2010-luvulta.

Elinalueiden rajaukset on tehty ilmakuvatulkinnan ja mahdollisten täydentävien maastohavaintojen perusteella. Liito-oravan elinalueeksi on rajattu lajille sopivaksi arvioitu metsikkö kokonaisuudessaan, vaikka havainto olisi tehty vain sen tietyssä osassa. Tämä on perusteltua, kun otetaan huomioon liito-oravan elinpiirin keskimääräinen koko (ks. alaluku 2.5) ja se, ettei monia sopivia metsäalueita ole välttämättä koskaan inventoitu kokonaan. Liito-oravat voivat myös vaihtaa käyttämiään pesätm. puita elinalueen sisällä.

Rajausten osalta on korostettava, että ne ovat tarkkuustasoltaan vaihtelevia. Osa elinalueiden rajauksista on peräisin asemakaavojen luontoselvityksistä, jolloin ne ovat luonnollisesti yksityiskohtaisia ja tarkkoja. Ilmakuvatulkintana tehdyt rajaukset saattavat olla karkeampia, mutta vastaavat kuitenkin yleiskaavataarkkuutta. On huomattava, että laajempiin ja varsinkin rakennetuilla alueilla sijaitseviin rajauksiin saattaa sisältyä myös liito-oravan kannalta toisarvoisia tai jopa soveltumattomia osia (liikenneväylät, rakennukset, piha-alueet jne.), jos niiden rajaaminen pois vaikkapa alueen keskeltä olisi vaikeaa.

Paikkatietokannan jokaiseen elinaluerajaukseen liittyy muutama ominaisuustieto:

- Vuosi = viimeisin tiedossa oleva vuosi, jolloin on tehty havainto liito-oravan esiintymisestä.
- Tyyppi1 = havainnon tyyppi viimeisimpänä havaintovuotena. Koodit seuraavasti: 1 = käytössä oleva pesäpuu, 2 = mahdollinen pesäpuu, 3 = nähty liito-orava ja 4 = jätöslöytö.
- Tyyppi2 = havainnon tyyppi mahdollisena aiempänä havaintovuotena, jos tämä poikkeaa viimeisimmästä havainnosta. Koodit kuten edellä.
- Lisätiedot = viimeisimmän havaintotiedon lähde ja mahd. aiemmat havainnot.

Havainnon tyyppin osalta on todettava, että liito-oravan pesäpuita ei ole etsitty systemaattisesti läheskään kaikilta lajin esiintymisalueilta. Merkittävä osa havaintokoodin 4 (vain jätöslöytö) saaneista metsiköistä on todennäköisesti myös liito-oravan lisääntymisalueita.

3.4 Liito-oravan ydinalueet ja kulkuyhteydet

Todetuista liito-oravan elinalueista yhdistettiin rajaamalla lajille keskeisiä ydinalueita. Näillä tarkoitetaan lähekkäisistä elinalueista muodostuvia laajempia kokonaisuuksia, joissa on hyvät edellytykset liito-oravakannan säilymiselle ja poikastuotolle.

Ydinalueiden rajaaminen tehtiin kartta- ja ilmakuvatarkasteluna. Valinnassa ei käytetty kvantitatiivisia kriteereitä, vaan työ tehtiin asiantuntija-arviona. Ydinalueiksi valittiin pinta-alaltaan vähintään kymmenien hehtaarien kokonaisuuksia, joissa on liito-oravan kannalta hyvälaatuisia metsiköitä sekä useita tunnettuja lajin reviirejä.

Rajattujen ydinalueiden välille merkittiin kartalle liito-oravalle mahdollisia puustoisia kulkuyhteyksiä. Näiden tärkeiden yhteyksien valinnassa hyödynnettiin mahdollisimman paljon muita tunnettuja elinalueita sekä liito-oravalle potentiaalisia elinympäristöjä.

3.5 Liito-oravan potentiaaliset elinympäristöt

Toinen työn tuloksena syntynyt paikkatietokanta sisältää liito-oravan kannalta potentiaalisiksi elinympäristöiksi arvioitujen metsiköiden rajaukset. Näihin rajauksiin ei liity ominaisuustietoja.

Potentiaalisiksi elinympäristöiksi katsottiin vähintään kehitysluokan O3 (varttunut kasvatusmetsikkö) kuusikot, joissa on sekapuustona ainakin vähän lehtipuita sekä kuusi- tai lehtipuuvaltaiset sekametsät ja joissain tapauksissa myös lehtimetsät. Lisäksi tähän luokkaan katsottiin haapaa kasvavat metsiköt ja liito-oravan tunnetut elinalueet, vaikka ne eivät muilta osin täyttäisikään em. kuvausta puuston osalta.

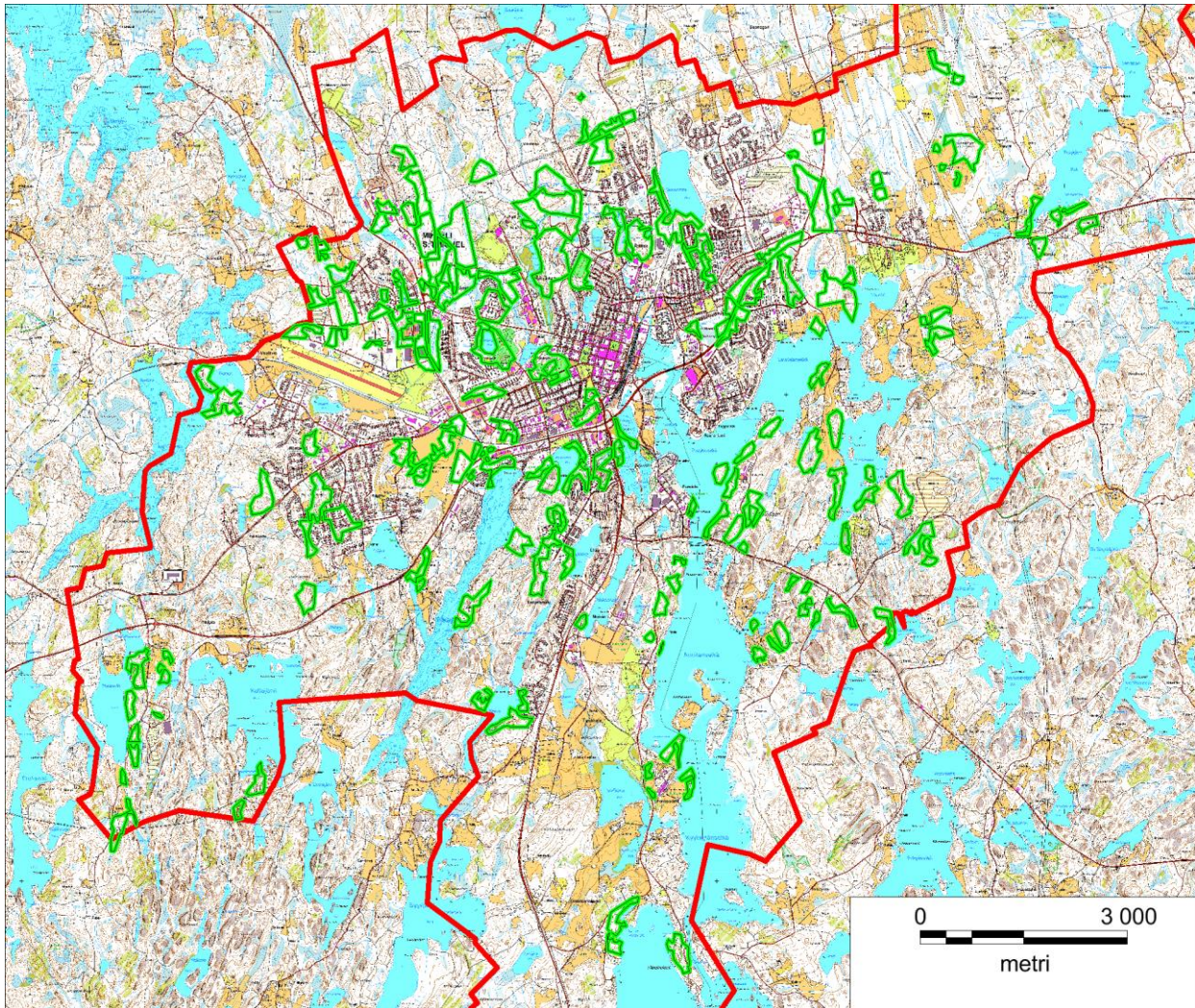
Potentiaaliset elinympäristöt valittiin ja rajattiin Maanmittauslaitoksen ortoilmakuvia hyödyntäen. Valinnassa ei käytetty eksakteja kriteerejä, vaan se tehtiin ilmakuvilta silmämääräisesti. Tässä hyödynnettiin tekijöiden mittavaa kokemusta liito-oravaselvityksistä ja lajin elinympäristöistä sekä ilmakuvatulkinnasta. Epäselviä tai hankalia kohteita ja niiden rajauksia tarkennettiin maastossa toukokuussa 2015.

Potentiaalisten elinympäristöjen valinta ja rajaukset perustuvat yksinomaan puuston rakenteeseen. Valinnassa ei ole otettu huomioon esim. metsikön eristyneisyyttä eli sitä, onko kohteelta toimivaa puustoista kulkuyhteyttä muille metsäalueille vai ei.

4 TULOKSET

4.1 Liito-oravan elinalueet

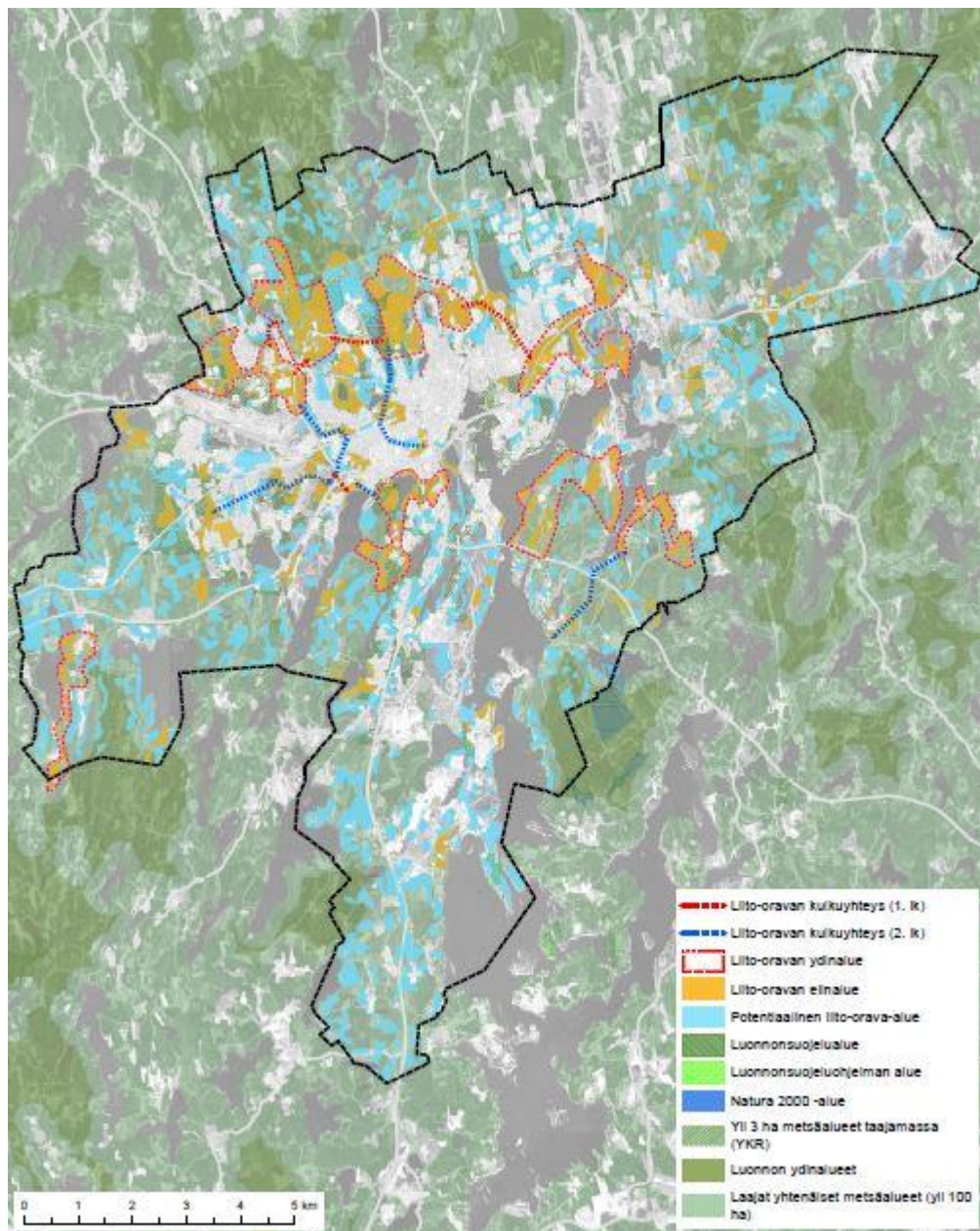
Mikkelin kantakaupungin alueelta rajattiin 170 metsikköä (kuviota), joilta on tehty havainto liito-oravan esiintymisestä. Tietokannasta jätettiin pois sellaisia aiempia esiintymisalueita, joiden puusto on hakattu. Yleiskartta elinalueiden sijainnista on ohessa (kuva 1). Selvitysalueen reunaosista on esiintymistietoja muuta aluetta vähemmän. Tämä johtunee siitä, että kantakaupungin reunaosissa on tehty vain vähän liito-oravaselvityksiä kaavoja tai erilaisia hankkeita varten.



Kuva 1. Liito-oravan todetut elinalueet (vihreät rajaukset) Mikkelin kantakaupungin alueella. Selvitysalueen raja on merkitty punaisella viivalla. Pohjakartta © Maanmittauslaitos.

4.2 Liito-oravan ydinalueet ja kulkuyhteydet

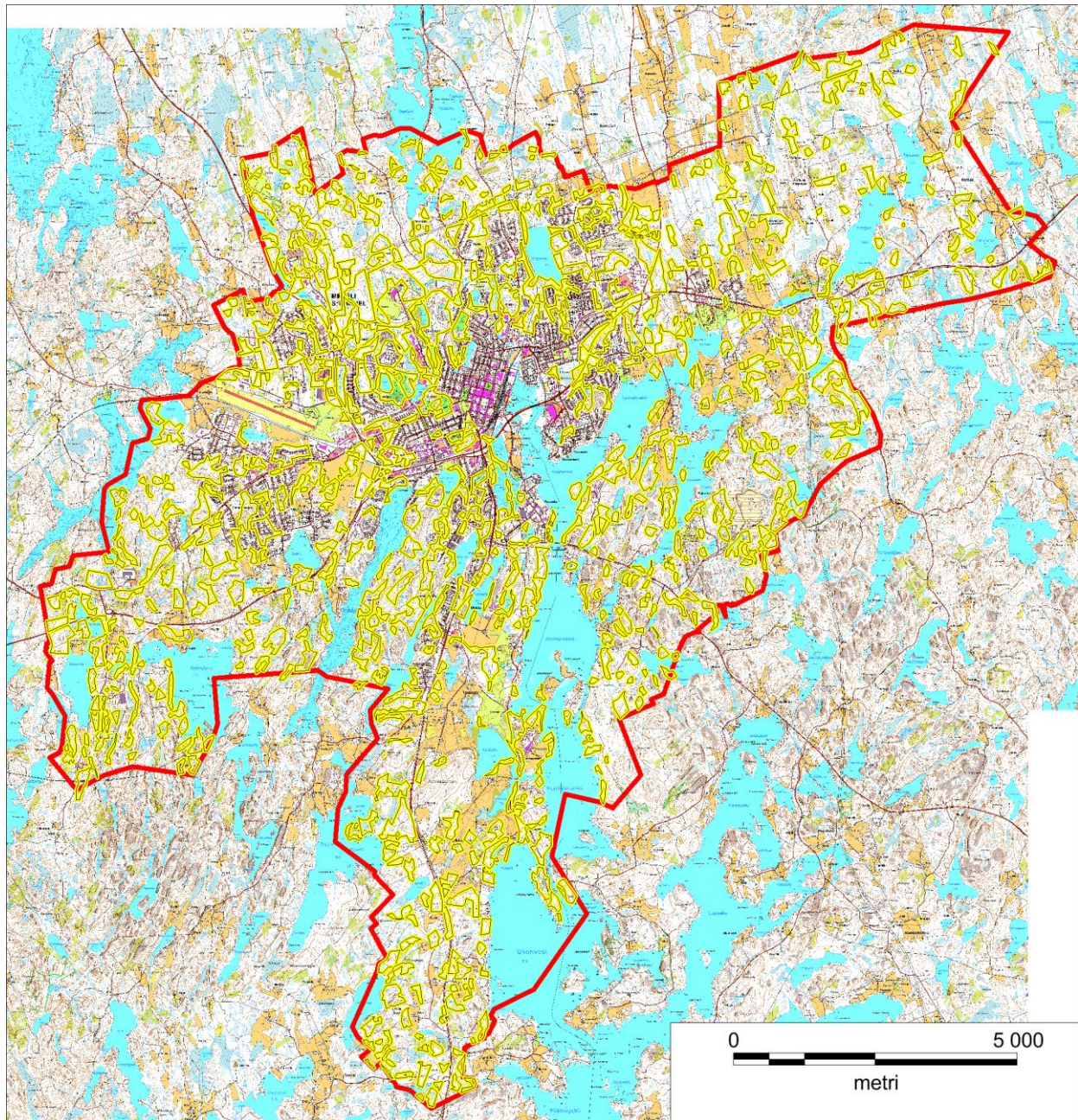
Liito-oravan ydinalueita rajattiin kahdeksan (kuva 2). Niiden välille osoitettiin tärkeitä kulkuyhteyksiä, jotka jaettiin kahteen luokkaan. Luokan I kulkuyhteydet ovat pääsääntöisesti ydinalueiden välisiä, keskeisen tärkeitä yhteyksiä. Luokan II yhteyksiä merkittiin ydinalueiden ja muiden elinalueiden välisiä yhteyksiä.



Kuva 2. Liito-oravan ydinalueet ja tärkeät kulkuyhteydet Mikkelin kantakaupungin alueella. Lähde: Sito Oy.

4.3 Liito-oravan potentiaaliset elinympäristöt

Liito-oravan potentiaalisia elinympäristöjä rajattiin Mikkelin kantakaupungin alueelta kaikkiaan 732 metsikköä (kuviota). Yleiskartta näiden metsikköiden sijainnista on ohessa (kuva 3). Kohteissa ovat mukana myös ne 170 metsikköä, joista on tehty havaintoja liito-oravan esiintymisestä (ks. alaluku 4.1).



Kuva 3. Liito-oravan potentiaaliset elinympäristöt (keltaiset rajaukset) Mikkelin kantakaupungin alueella. Selvitysalueen raja on merkitty punaisella viivalla. Pohjakartta © Maanmittauslaitos.

5 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Airapetyants, A. E. & Fokin, I. M. 2003: Biology of European flying squirrel *Pteromys volans* L. (Rodentia: Pteromyidae) in the North-West of Russia. – Russian J. Theriol. 2:105–113.
- Hanski, I. K. 1998: Home ranges and habitat use in the declining flying squirrel *Pteromys volans* in managed forests. – Wildlife Biology 4:33–46.
- Hanski, I. K. 2006: Liito-oravan *Pteromys volans* Suomen kannan koon arviointi. Loppuraportti. – Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsinki. 35 s.
- Hanski, I. K., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. & Mäkelä, A. 2001: Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. – Suomen ympäristö 459:1–130.
- Hanski, I. K. & Selonen, V. 2009: Female-biased natal dispersal in the Siberian flying squirrel. – Behav. Ecol. 20:60–67.
- Hanski, I. K., Stevens, P., Ihalempiä, P. & Selonen, V. 2000: Home-range size, movements, and nest-site use in the Siberian flying squirrel, *Pteromys volans*. – J. Mammalogy 81:798–809.
- Jokinen, M. 2012: Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkarajausten vaikuttavuus lajin suojelukeinona. – Suomen ympäristö 33/2012:1–91.
- Liukko, U.-M., Henttonen, H., Hanski, I. K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E.-M. & Pitkänen, J. 2016: Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 34 s.
- Metsäntutkimuslaitos 2014: Metsätilastollinen vuosikirja 2014. – Verkko-osoitteessa http://www.metla.fi/metinfo/tilasto/julkaisut/vsk/2014/vsk14_02.pdf (viitattu 19.10.2015).
- MMM & YM 2004: Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittäminen ja turvaaminen metsien käytössä. Ohje 30.6.2004. – Maa- ja metsätalousministeriö ja Ympäristöministeriö, Helsinki. 7 s.
- Nironen, M., Hanski, I. K., Vauhkonen, M. & Lammi, E. 2013: Liito-oravan elintavat, kulkuyhteyksien turvaaminen ja lainsäädännön soveltaminen voimajohtohankkeissa. – Ympäristösuunnittelu Enviro Oy ja Fingrid Oy. 18 s.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Santangeli, A., Wistbacka, R., Hanski, I. K. & Laaksonen, T. 2013: Ineffective enforced legislation for nature conservation: A case study with Siberian flying squirrel and forestry in a boreal landscape. – Biol. Conserv. 157:237–244.

Selonen, V. & Hanski, I. K. 2004: Young flying squirrels (*Pteromys volans*) dispersing in fragmented forests. – Behavioral Ecology 15: 564–571.

Selonen, V., Hanski, I. K. & Stevens, P. C. 2001: Space use of the Siberian flying squirrel *Pteromys volans* in fragmented forest landscapes. – Ecography 24:588–601.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.

Ympäristöministeriö 2005: Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. 16 s.



Mikkelin kantakaupungin
osayleiskaava 2040

Rakennetun ympäristön kehitys

Eveliina Könttä ja Teija Ahola

Mikkelin kaupunki, 2017

Sisällysluettelo

- s. 3 Johdanto**
- s. 4 Alueen syntyvaiheet**
s. 4 Kivikaudesta rautakaudelle
s. 5 Historiallinen aika
- s. 6 Mikkelin kaupungin ensiaskeleet 1800-luvulla**
s. 6 Asemakaavoituksen historiaa Mikkelissä 1831–1897
s. 9 1800-luvun kaupunkisuunnittelun periaatteet
s. 10 Tiivistelmä: Mikkelin kaupungin ensiaskeleet 1800-luvulla
- s. 12 Pionius ja sitteläinen kaupunki**
s. 12 Vuoden 1919 asemakaava
s. 12 Sitteläinen kaupunkisuunnittelu ja ensimmäinen modernisaatio
s. 14 Tiivistelmä: Pionius ja sitteläinen kaupunki
s. 16 Tekniikkaa peliin! – Yhdyskuntatekniikka luo maamerkkejä
- s. 18 Otto-livari Meurman Mikkelin esikaupunkien kaavoittajana**
s. 18 Meurmanin laatimat asemakaavat Kalevankangas Emola ja Rokkala Lähemäki ja Tuppurala Linnahauta Nuijamies, Kirjala, Kaukola, Urpola, Kattilansilta ja Pitkäjärvi
s. 25 Meurmanin modernia kaupunkisuunnittelua
s. 26 Tiivistelmä: O-I Meurman Mikkelin esikaupunkien kaavoittajana
s. 28 *Mikkeli – Päämajakaupunki*
- s. 30 Jälleenrakennuskausi**
s. 30 1940- ja 1950-lukujen asemakaavoitus
s. 36 Jälleenrakennuskauden kaupunkisuunnittelun periaatteet
s. 38 Tiivistelmä: Jälleenrakennuskausi
s. 40 *Välikangas ja Jokilehto – kaupunkikuvaa luomassa*
- s. 42 Kaupunki laajenee**
s. 42 1960- ja 1970-lukujen asemakaavat ja Mikkelin ensimmäinen yleiskaava
s. 50 Ihanteena metsäkaupungit
s. 52 Tiivistelmä: Kaupunki laajenee
- s. 54 Hajautuva kaupunkirakenne ja nousukauden julkiset rakennukset**
s. 54 1980- ja 1990-lukujen asemakaavat ja Mikkelin yleiskaava
s. 62 Kaupunkisuunnittelun keinot
s. 64 Tiivistelmä: Hajautuva kaupunkirakenne ja nousukauden julkiset rakennukset
- s. 66 Uudella vuosituhanella**
s. 66 2000- ja 2010-luvun merkittävimmät uudistukset
s. 70 Ekologiaa, eheyttämistä ja osallistamista
s. 72 Tiivistelmä: Uudella vuosituhanella
- s. 74 Maalaiskunnasta osaksi kaupunkia**
s. 74 Rakennetun ympäristön kehitysvaiheet
s. 75 Kaavahistoria ennen liittymistä Mikkeliiin
s. 77 Tiivistelmä: Maalaiskunnasta osaksi kaupunkia
- s. 81 Kaupunkikuva**
s. 81 Mikkelin keskusta taajama-alue ja lähiympäristö
s. 82 Mikkelin keskusta

LIITEKARTAT:

- LIITE 1 Jatkomot 1 / 2
LIITE 2 Jatkomot 2 / 2
LIITE 3 Rakennuskannan ikärakenne alueittain
LIITE 4 Rakennuskannan ikäjakauma vanhalla ruutukaava-alueella ja radan varrella
LIITE 5 Ruutukaava-alueen jatkomot
LIITE 6 Pommitukset 1940
LIITE 7 Päämajakohteet 1 / 2
LIITE 8 Päämajakohteet 2 / 2
LIITE 9 Arkkitehdit 1 / 2
LIITE 10 Arkkitehdit 2 / 2
LIITE 11 Yhdyskuntatekniset rakennukset
LIITE 12 Porttikohdat ja kaupunkitilojen leikkauskohdat
LIITE 13 Kaupunkikuva
LIITE 14 Kerroskorkeudet
LIITE 15 Rakennustehokkuus
LIITE 16 Suojellut kohteet ja alueet
LIITE 17 Suojellut kohteet ja alueet / Keskusta
LIITE 18 Selvittämisen arvoiset kohteet ja alueet

Rakennetun ympäristön kehitysvaiheet

Johdanto

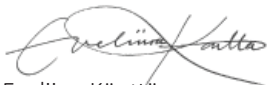
Mikkelin kantakaupungin ympäristö pitää sisällään useita ajallisia kerrostumia aina rautakaudelta asti. Ajalliset kerrostumat näyttäytyvät sekä yhtenäisinä, tiettyä aikaa edustavina kokonaisuuksina että sekoittuneina, eri aikakausina rakentuneista alueista. On merkille pantavaa, että sekä yhtenäisillä ja sekoittuneilla alueilla on arvonsa ja molemmat ovat osa Mikkelin rakennetun ympäristön kehityskaarta.

Tässä selvityksessä tuodaan esiin niitä pääpiirteitä, jotka yhdessä muodostavat Mikkelin rakennetun ympäristön kokonaisuuden. Eri aikojen kaavahistoriaa ja merkittävimpiä rakennettuja kohteita peilataan ajan suunnitteluideologiaan ja ilmiöihin. Jokaisesta ajanjaksosta on pyritty tunnistamaan erityisesti Mikkelissä näkyneet piirteet ja kantakaupungin olemassa olevia kohteita sekä alueita, jotka edustavat kyseistä ajanjaksoa. Lisäksi on teemallisina osioina nostettu esiin yhdyskuntatekniseen kehitykseen liittyvä rakennettu ympäristö, päämajakaupunkihistoria sekä arkkitehtien Martti Välikangas ja Eero Jokilehto jättämä kädenjälki Mikkelin katukuvassa.

Selvitys on laadittu osana Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 työtä, ja se toimii kaavan rakennettua kulttuuriympäristöä taustoittavana aineistona. Selvitys on laadittu Mikkelin kaupunkisuunnittelun ja Selvitystyö Aholan yhteistyönä; työn laatimisen ovat osallistuneet yleiskaavoittaja Eveliina Könttä, kaavoitusinsinööri Kalle Räinen sekä FM Teija Ahola. Työtä on ohjannut Mikkelin kaupunkisuunnittelusta, museotoimesta sekä Etelä-Savon Elinkeino-, Liikenne- ja Ympäristökeskuksen asiantuntijoista koostunut työryhmä.

Kiitoksia kaikille työhön osallistuneille!

Mikkelissä 18.1.2017



Eveliina Könttä

eveliina.kontta@mikkeli.fi
p. 044 794 2521

Alueen syntyvaiheet

Kivikaudesta rautakaudelle

Alueen ensimmäiset ihmisen jättämät jäljet ulottuvat kivikaudelle, ja niistä merkinä on säilynyt muinaisia asuinpaikkoja. Löytöjä on tehty Rouhialasta ja Salosaaresta, mutta selvästi eniten Porrassalmen suunnalta.¹ Porrassalmen alueelle kivikauden ihmisiä on houkuttellut helppokulkuinen lahti, joka ulottuu Suur-Saimaalta nykyisen Mikkelin luokse. Rikkaat kalavedet ovat houkuttelleet kivikauden ihmisiä, sillä kalastus oli aikakauden pääelinkeino. Lisäksi Porrassalmen harjun tarjoamien hyvien metsästysmaiden ja kulkuyhteyden oletetaan vaikuttaneen suotuisasti alueen asuttamiseen. Kivikauden löydöt ovat asumiseen liittyviä kivi-, kvartsi- ja pii-esineitä, palanutta luuta ja savea saviastian paloja. Porrassalmelta on löydetty yksi mahdollinen asutuspainanne. Kivikauden asumukset sijoittuivat muinaisen rantaviivan tuntumaan, jossa rantahietikko on tarjonnut asumukselle kuivan pohjan. Lisäksi leirin takan oleva rantatöyräs ja metsä ovat tarjonneet tuulen suojaa.²

Kivikauden ja nuoremman rautakauden esiintymien välillä on Mikkelissä, kuten muuallakin Suomessa, yli 2000 vuotta kestänyt löydötön ajanjakso. Kulttuurin uusi nousu alkoi Suomessa jälleen ajanlaskun alkamisen jälkeen. Lounais- ja Länsi-Suomen suunnalta alkoi levitä korkeammalla kulttuuritasolla olevia asukkaita, jotka toivat mukanaan muun muassa raudan käytön ja jonkinlaisen peltoviljelytaidon. Mikkelin seuduille syntyi pieniä asutussaarekkeitä kuitenkin vasta 800-luvun tienoilla.³ Seutu houkutteli uusia asukkaita oletettavasti otollisen maaperän ja pyyntimaiden osalta, mutta paikan asutukseen vaikuttivat myös kaskimaiden ehtyminen ja turkiskauppa. Vanhimmat merkit rautakauden aikaisesta asutuksesta on kaivettu esiin Kyyhkylän pelloilta, niiden arvioidaan olevan ajalta 600–800 jaa. Aikakauden merkittävimpiin muinaisjäänkösiin kuuluu Tuukkalan kalmisto, josta löytynyt esineistö kuvaa loistoa, joka saavutettiin harjoittamalla metsästyksen, kalastuksen ja kaskenpolton ohella myös turkiskauppaa.⁴ Rautakautisia löytöjä on tehty eri osista kaava-alueelta, ja ne pitävät sisällään niin kalmistoja, asuinpaikkoja kuin puolustusvarustuksiakin. Mustansaarenselän itäpuolella sijaitsee Sairilan linnavuori, joka on jyrkkärinteinen vuori, jonka loivalla soraisella etelärinteellä on matala maavalli porttiaukoineen ja vallihautoineen.⁵ Linnavuori on toiminut Visulahden etuvarustuksena ja ilmeisimmin Saimaa on ulottunut aikanaan vuoren juurelle saakka.⁶



Kenkäveronniemen pelloilta on löytynyt runsaasti muinaisjäänköksiä. Alueella on myös Kenkäveronniemen rautakautinen asuinpaikka. Se sijaitsee Saimaan rannalla, Savilahden pohjukassa, niemellä, joka on ollut 1800-luvulle asti saari. Niemen keskivaiheilla on sijainnut Mikkelin pappila 1400-luvulta vuoteen 1968 asti, jonka alueella on nykyisin Kenkäveron matkailu- ja toimintakeskus. (Kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

¹ ja ⁵ Muinaisjäänösrekisteri, Museovirasto

² ja ⁴ Aarnio, J., Luostarinen, M.; Saimaan sylissä, Savon sydämessä, Porrassalmen maisemanhoitosuunnitelma, 2000

³ ja ⁶ Wirilander, H.; Mikkelin pitäjän historia vuoteen 1865, 1982

Historiallinen aika

Rautakauden löydöt kertovat vielä pakanallisesta kulttuurista ja kristinuskon arvellaankin tavoittaneen Mikkelin seudun vasta vuoden 1300 tienoilla, tosin vaikutteita kristinuskosta oli tullut jo ennen tätä sekä lännestä että idästä. Savon vanhin kirkko on oletettavasti sijainnut nykyisen kivisakastin paikalla.⁷ *Nykyisin kirkkomuseona toimiva kivisakasti on Savon vanhin tunnettu kirkkorakennus. Se on 1320-luvulla rakennetun puukirkon myöhemmin rakennettu sakaristo-osa. Rakennusajaksi on arvioitu ajanjaksoa 1400-luvun loppupuolelta 1500-luvun loppupuolelle.*⁸

Ennen Mikkelin nimitystä aluetta kutsuttiin Savi- tai Savolahdeksi, ja siitä on merkintöjä ainakin vuoden 1329 kuningas Maunu Eerikinpojan kirjeessä. Vanha Savi-Savolahti oli kirkko- ja hallintopitäjä, jonka alueet vastasivat toisiaan aina 1500-luvulle saakka. 1500-luvun alkupuolella Savolahden tila jaettiin Visulahden ja Pellosniemeen, kirkkopitäjä säilyi kuitenkin ennallaan. Mikkelin pitäjän perustamisajankohtaa ei varmuudella tiedetä, mutta ainakin vuodesta 1664 eteenpäin se oli jo olemassa. Tuona aikana asutus sijaitsi erillään toisistaan, mäkien laeilla ja hajaantui entisestään tilaa vaativan kaskiviljelyn myötä. Kylät sijaitsivat enemmän paperilla kuin varsinaisina tiiviinä kyläyhteisöinä.⁹ Alueelle syntyneiden kartanoiden myötä uudet tavat ja ajatukset levisivät. Tällaisia oli muun muassa Sairilan vanha kuninkaankartano, jossa asui parhailaan yli 100 henkeä.¹⁰



1700-luvun lopun rekognosointikartassa näkyy kirkkopuistossa sijainnut ristikirkko sekä muun muassa markkinakojujen sijainti Naisvuoren itäpuolella. Kenkäveronniemestä erottuu pappilan sijainti.

(Lähde: Vanhat kartat, www.vanhakartta.fi)

1700-luvulle tultaessa sijoittui Mikkelin kirkonkylä pitkälti nykyisen kivisakastin ympäristöön. 1700-luvun puolivälissä kirkkopuistoon oli valmistunut puinen ristikirkko, jonka myötä rakenne alkoi laajeta. Kirkon pohjoispuolella on sijainnut käräjätupa ja Naisvuoren itärinteellä kauppiaiden markkinakojuja sekä pitäjän puinen viljamakasiini. Nykyisen keskussairaalan kohdilla sijaitsi Maunukselan talo ja nykyisen lyseon paikkeilla Olkkolan talo; molemmissa toimi 1700-luvulla kirkonkylän kestäkievari. Mikkelin kaupunki perustettiin näiden talojen maille 1838. Muita merkittäviä aikakauden asutuksia olivat Kenkäverossa sijainnut pappila ja Peitsarissa sijainnut kappalaisen talo. Muilta osin asutus oli harvaa, joitakin kartanoita ja torppia sijaitsi kirkonkylän reunoilla. Tällaisia olivat muun muassa Urpola, jossa toimi 1700-luvun lopulla postikonttori.¹¹

Kirkonkylän lounaisosaan nousi maaseurakunnan kirkko vuonna 1817, entisen kirkon tuhouduttua tulipalossa. Alueella oli sijainnut Kaukolan ja Kirjalan talot sekä muutama torppa. Nykyisen Hänninhaudan pohjoisreunalla sijaitsi pitäjän mestauspaikka. Alue laajeni uudella, kirkon itäpuolelle sijoitetulla hautausmaalla 1818. Mikkelin maalaiskunnan entinen kunnantalo kätkee sisäänsä vuonna 1829 rakennetun pitäjätuvan. Kirkon länsipuolelle rakentui viljamakasiini vuonna 1848, rakennus toimii nykyisin museona. Lounaisosan merkitys kasvoi entisestään, kun vuosien 1879–1882 rakennettiin Savon prikaatin puiset kasarmit, ja niihin sijoitettiin asevelvollisuuteen perustuneen autonomisen Suomen 6. tarkk'ampujapataljoona.¹²

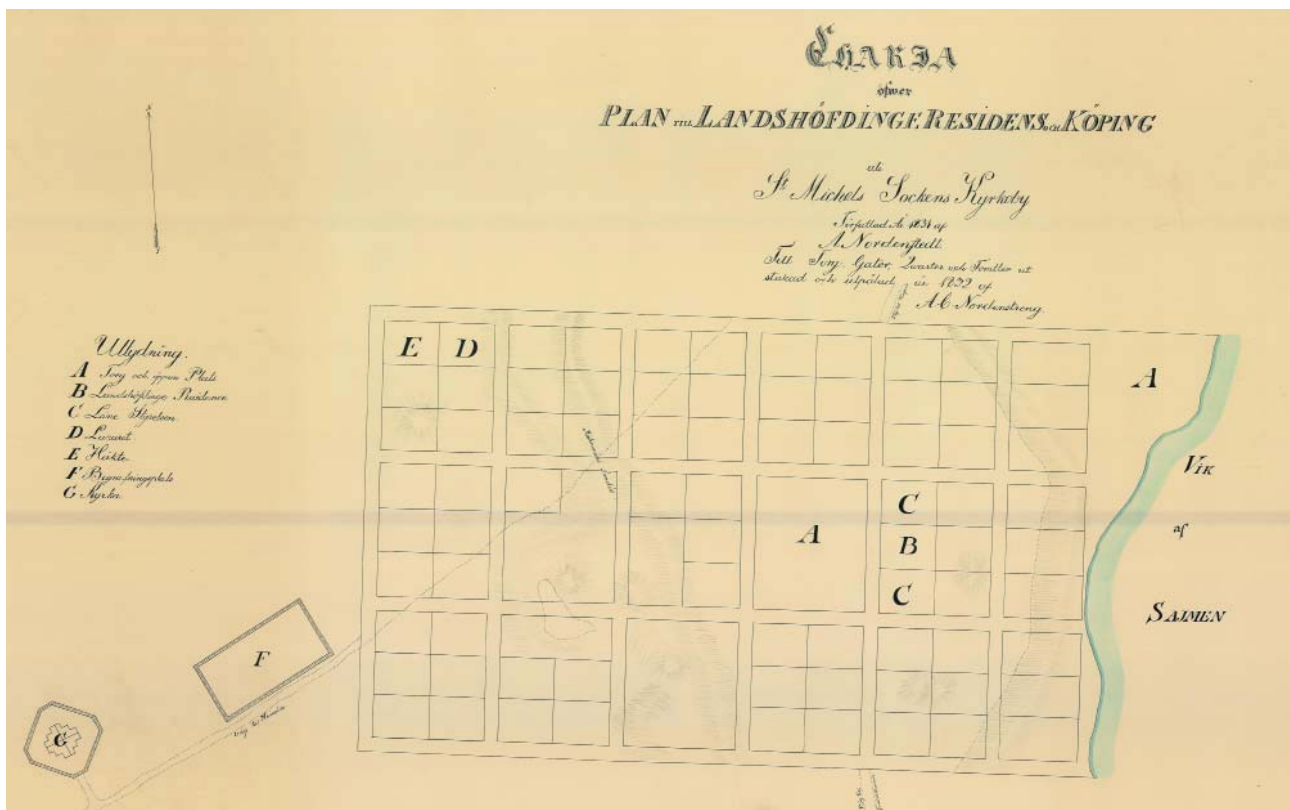
^{7,9 ja 11-12} Wirilander, H.; Mikkelin pitäjän historia vuoteen 1865, 1982

^{8 ja 10} Etelä-Savon kulttuuriperintötietokanta, 2016

Mikkelin kaupungin ensiaskeleet 1800-luvulla

Asemakaavoituksen historiaa Mikkelissä 1831–1897

Ensimmäisen asemakaavasuunnitelman Mikkeliiin laati ylitarkastaja Nordenstedt, ja keisari vahvisti sen vuonna 1831. Mikkeliiin oli päätetty perustaa kauppala, ja sille oli etsitty sopivaa sijaintia muun muassa Kyyhkylänniemen alueelta. Nykyisen keskustan alue valikoitui, koska se sijaitsi vesistön läheisyydessä ja oli riittävän laaja ja kuiva alue kauppalan perustamiseksi. Paikan valinnassa huomioitiin myös mahdollisuudet laajentaa kauppalaan siten, ettei liika mäkisyys olisi esteenä. Nordenstedtin laatimassa kaavassa oli 17 korttelia 93 tilavaan tonttiin jakautuen. Asemakaava oli rantaviivaan rajautuva ruutukaava, jonka ulkopuolelle oli osoitettu kirkko (G) ja hautausmaa (F). Asemakaavalla muodostui Mikkelin tori ja rannan rakennuksista vapaa alue (A). Torin itä laidalle oli osoitettu maaherran residenssi (B) sekä läänin rakennuksia (C). Ruutukaavan luoteiskulmaan oli osoitettu sairaala (D) ja vankila (E). Suunnitelman merkittävin seikka on kauppalan sijainnin valikoituminen nykyisen keskustan paikalle, jonka myötä Mikkelin kehitys otti reippaan askeleen eteenpäin.¹³

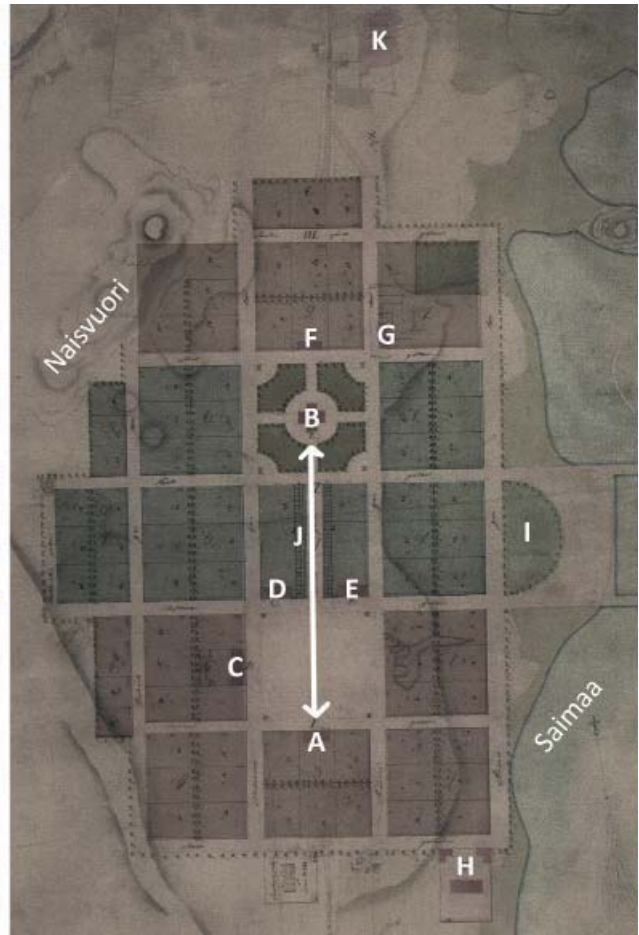
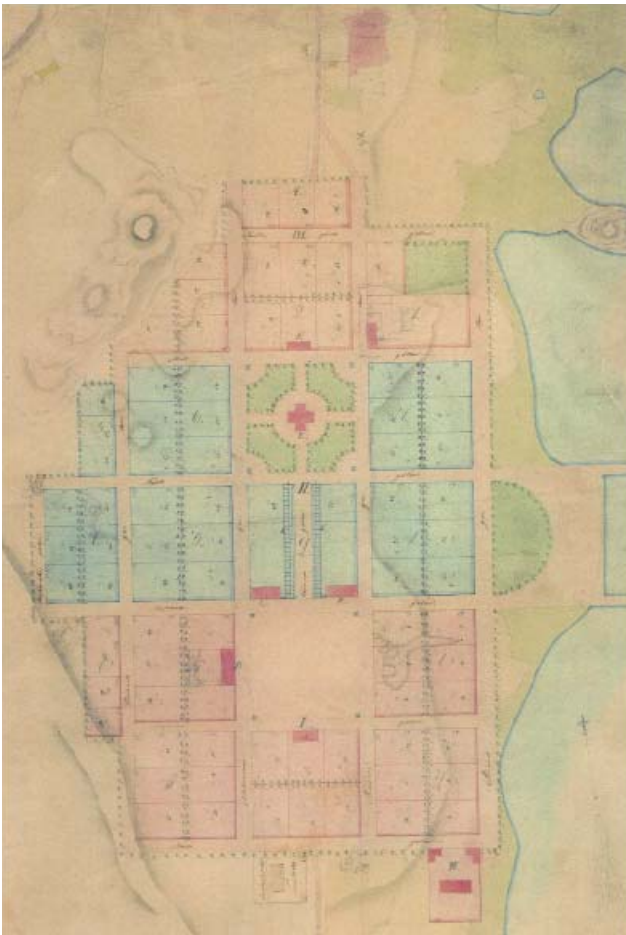


Ylitarkastaja Nordenstedt:in laatima asemakaava vuodelta 1832.

Kaavassa pääkadut kulkevat länsi-itäsuunnassa. (Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Keisari antoi vuonna 1838 julistuksen Mikkelin pitäjään perustettavasta kaupungista, jonka myötä käynnistyi myös kaupungin ensimmäisen asemakaavan laadinta.¹⁴ Lääninmaanmittauskonttorin päällikkö F. F. Gylden oli esittänyt omissa kaavasuunnitelmassaan vuonna 1835 julkisten rakennusten järjestämistä vyöhykkeeksi kaupungin keskustaan. Asemakaavatyötä jatkoi Intendentin konttorin arkkitehti C. L. Engel, jonka myötä keskustaan kaavoitettiin kaksi suurta aukiota, hallinto- ja kauppatori sekä kirkkotori. Engel pienensi myös Gyldenin esittämien tonttien ja torialueiden kokoa. Kaavan suuri kaupunkikuvallinen aihe oli aukioita yhdistävä, markkinakojuin reunustettu katuakseli, jonka päätteinä olivat kirkko sekä raatihuone. Raatihuone, lääninhallintorakennus, maaherran residenssi, kirkko, koulutontti sekä lääninsairaala sijaitsivat suunnitelmassa julkisten toimintojen vyöhykkeessä. Torista muodostui Mikkelin hallitusaukio, kun lääninhallituksen rakennus valmistui torin länsilaidalle 1843 C.L. Engelin suunnitelmin.¹⁵

Kaava poikkesi Nordenstedtin suunnitelmista siinä, että Engel piirsi kaavassaan pääkadut pohjois-eteläsuuntaisiksi ja sijoitti keskusta-alueen pohjoisemmaksi. Aukioista ja ne yhteen sitovasta akselista muodostui keskustaa määrittävä vahva kaupunkikuvallinen aihe, joka on säilynyt nykypäivään saakka. Läänin pääkaupungin asemaa korostava ja autonomian ajalle tyypillinen suunnittelu jatkui samaan aikaan hyväksytyssä rakennusjärjestyksessä. Rakennusjärjestyksessä määrättiin muun muassa puukujista sekä riittävästä palokatujen mitoituksesta. Erityisesti oli kiinnitettävä huomiota torien ja suurempien katujen varsilla sijaitsevien rakennusten kauneuteen. Empire-tyylisuunnalle tyypillisesti oli katutila leveä ja matala, viheralueita korostettiin paloturvallisuussyistä.¹⁶



Vasemmalla Engelin laatima asemakaava vuodelta 1837. Oikealla on esitetty nuolella kaavan pääakseli, jonka päätteinä ovat raahtihuone (A) ja kirkko (B). Hallitustoria reunustavat myös lääninhallituksen rakennukset (C), kuvernöörin residenssi (E) sekä näiden käyttöön otettavissa oleva tontti (D). Akselin varrelle oli suunniteltu markkinakojuun reunustettu katu (J), jolle Engel laati myös suunnitelman kajuun ulkonäöstä. Kirkon pohjoispuolelle oli osoitettu koulutontti (F) sekä sairaala (G). Aivan etelässä vankila (H) on sijoitettu varsinaisen keskustan ulkopuolelle. Idässä keskusta rajautuu Saimaaseen ja rantaan on osoitettu lastauslaituri (I), pohjoisessa hahmottuu Olkkolan tila (K).
(Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

1860-luvun lopulla ryhdyttiin laatimaan asemakaavaa laajenevan kaupungin tarpeisiin. Rakentamisen tahti oli 1800-luvun puolivälissä hiipunut ja tonttimaan tarve tuli ajankohtaiseksi uudestaan vasta 1860-luvun loppupuolella. Kaavan laati arkkitehti Adolf Brander, ja kaava vahvistui 1869. Kaavassa hyödynnettiin vuoden 1856 asetus, joka mahdollisti pienempien tonttien osoittamisen. Branderin ehdotuksen mukaan ne sijoitettiin Likolammen ja Naisvuoren välimaastoon. Vähempivaraisten suunnattu alue erotettiin muusta kaupunkirakenteesta esplanadilla, jonka itäpuolelle osoitettiin vanhan mitoituksen mukaisia uusia tontteja. Pirttiniemen johti puukujanne, jonka päähän nousi 1860-luvulla Pirttiniemen kylpylälaitos. Kaava vastasi kasvavan kaupungin tarpeisiin ja monipuolista tonttitarjontaa. Samalla se haukkasi kaupunkirakenteen sisään Naisvuoren, joka on säilynyt kaupungin maamerkinä siitä saakka.¹⁷ Kaavan kaunis yksityiskohta on symmetrisesti kaartuvat puistokäytävät esplanadilla.

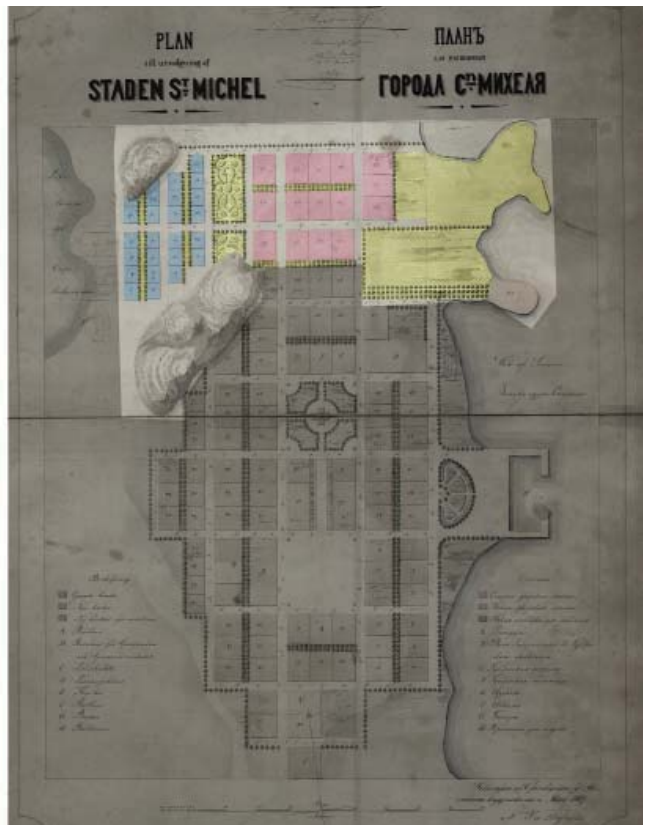
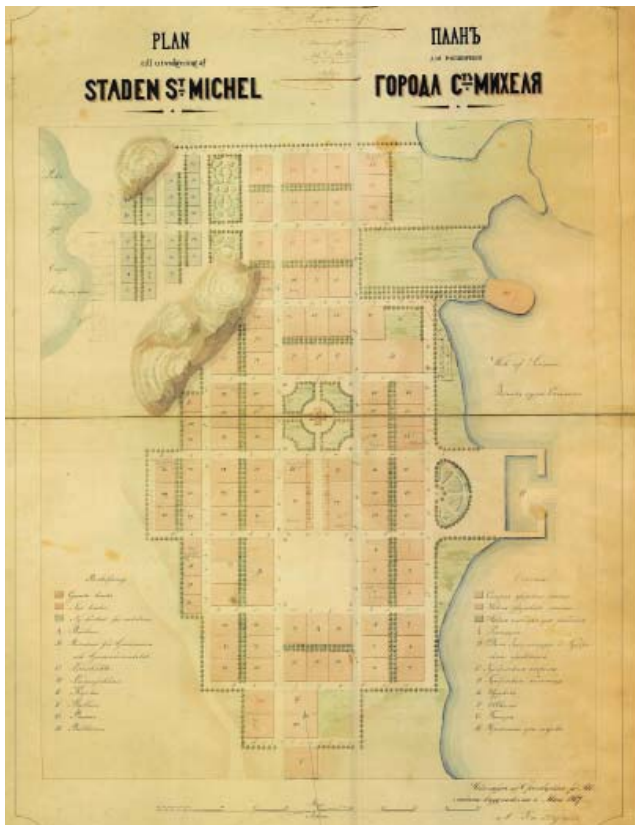
Vuonna 1881 C. E. Müller laati asemaakaavan, joka laajensi kaupunkia pohjoiseen, länteen ja hieman eteläänkin. Vuoden 1883 asemakaava on suunnitteluratkaisuiltaan vastaava. Laajenevat alueet jatkoivat ruutukaava-alueita hyvin yhtenäisenä. Merkittävin kaupunkirakenteen muutos laajenemisen ohella oli rautatien linjaus. Vuoden 1881 kaavassa rautatie oli linjattu vielä kaupungin länsipuolelta, jonne rautatieaseman ympäristöön oli suunniteltu kolmionmallinen torialue. Kaavassa näkyy myös suunnitelma hotellin sijoittamiseksi rautatieaseman yhteyteen. Ajan kaupunkisuunnittelua on kuvattu kaavamaisiksi ja epäorgaanisiksi sekä taiteellisilta ja luonnon aiheiltaan vähäiseksi¹⁸.

Insinööri O. A. Orman, arkkitehti J. Lybeckin ja kauppias A. Mannisen avustuksella, laati asemakaavan vielä ennen vuosisadan vaihdetta. Kaava jatkoi uskollisesti ruutukaavan periaatteita laajentaen kaupunkirakennetta länteen ja lounaaseen. Merkittävin seikka oli rautatieyhteyden siirtyminen kaupungin itälaidalle, jonne se oli rakentunut 1880-luvulla. Vanhojen hautausmaiden jäädessä kaupunkirakenteen sisään ilmaantui tiukkaan ruutukaavaan uutta koordinaatistoa. Nivellyksestä sai alkunsa Nuijamiehen kaupunginosa, kaava ulottui kiinni kasarmialueeseen, joka oli saanut ensimmäiset rakennuksensa 1880-luvun alussa.¹⁹

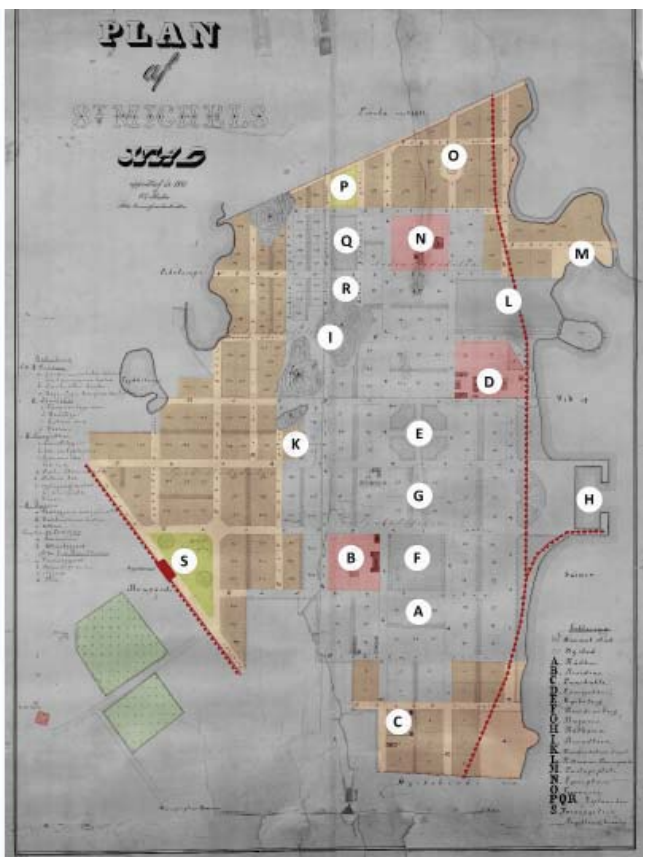
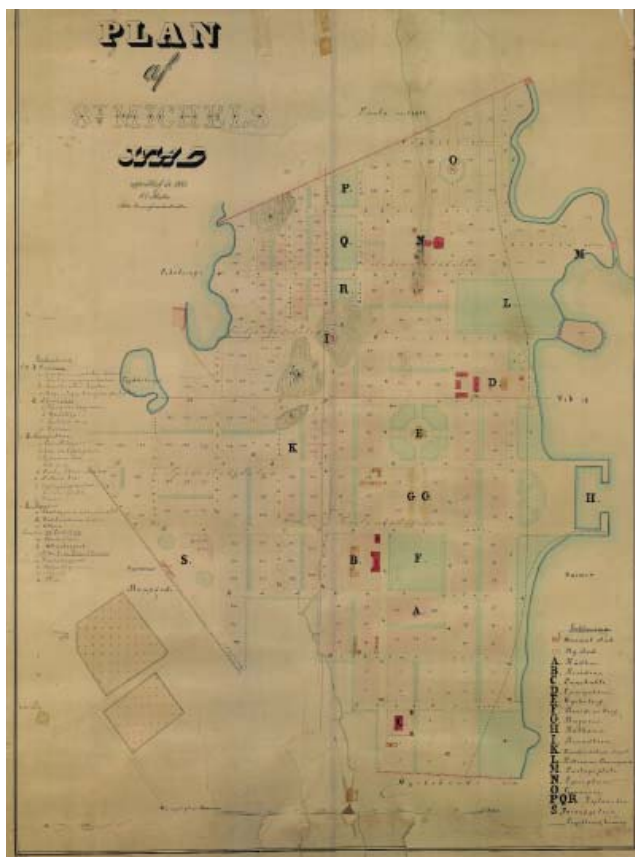
¹⁶ Salmela: Otto-I. Meurmanin Mikkelin asemakaavat

^{17, 19} Kuujo: Entisajan Mikkeli, 1971, Oy Länsi-Savon kirjapaino

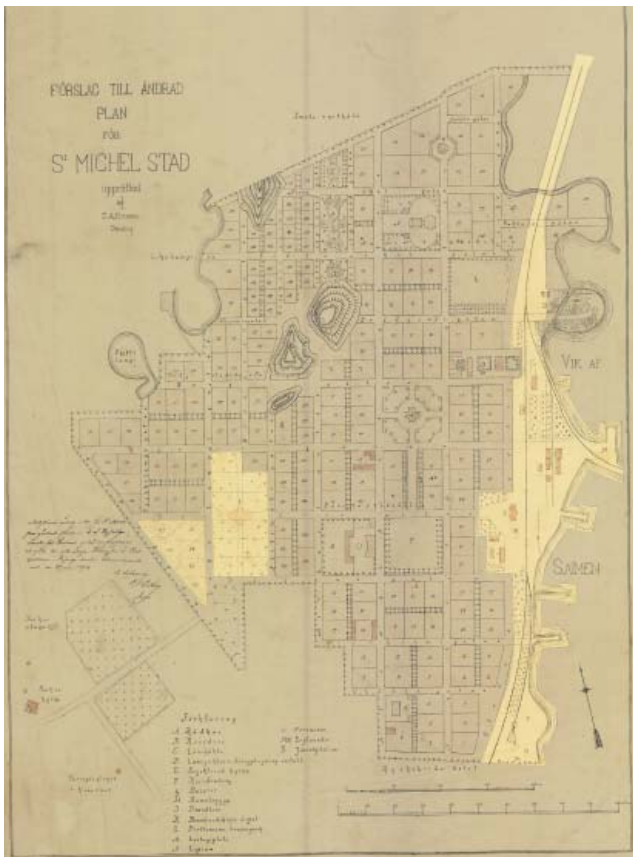
¹⁸ Salmela: Otto-I. Meurmanin Mikkelin asemakaavat



Vasemmalla Branderin laatima asemakaava vuodelta 1869. Oikealla kaavasta on nostettu esiin vähävaraisten pienemmät tontit (sininen väri), uudet tontit (punainen väri) sekä esplanadi ja Pirttiniemeen rajautuva puistokujineen (vihreä väri). (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)



Vuoden 1881 kaavassa on osoitettu kaupungin laajeneminen sekä muutokset olemassa olevassa kaupunkirakenteessa. Vasemmalla on alkuperäinen asemakaavakartta ja oikealla on kartasta nostettu esiin seuraavat kohteet: raatihuone (A), residenssi (B), lääninvankila (C), lääninsairaala (D), kirkkotori (E), hallitustori (F), markkinakojut (G), laivasatama (H), palotorni (I), palovarusteiden varasto (K), Pirttiniemen lähdepuisto (L), lastauspaikka (M), lyseo (N), kivisakasti (O), esplanadi (P, Q, R) ja rautatietori asemineen (S). Punaisella viivalla on esitetty kaavassa hahmotellut rautatiet. (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)



Vasemmallalla on esitetty vuoden 1894 asemakaava ja oikealla vuonna 1898 vahvistettu asemakaava, jossa on esitetty siihen tehty laajennus. Vasemmallalla on kirkaammin nostettu esiin uusi rautatielinjaus sekä kirkon paikka. Vasemmallalla on esitetty vihreällä uuden kaavan viheralueet, jotka koostuvat pääosin kirkon ympäristöstä sekä hautuumaista. (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

1800-luvun kaupunkisuunnittelun periaatteet

Vuonna 1838 senaatti vahvisti sekä asemakaavan että rakennusjärjestyksen ja tätä voidaan pitää Mikkelin osalta kaupunkirakentamisen alkusyysäyksenä. Rakennusjärjestys ohjasi puutalorakentamisen yhteen kerrokseen, mutta kivitalojen osalta korkeutta ei määritely.²⁰ Kaupunki rakentuikin aluksi voimakkaasti matalana, pääasiallisesti yksikerroksisina puurakennuksina. Hallitseva rakennustyyppi oli suorakaiteen muotoinen, aumakattoinen ja hirsirunkoinen yhden tai kahden perheen asuintalo. Rakennuskanta oli hyvin yhdenmukaista sekä edusti selkeää ja yksinkertaista empiren tyyliä.²¹

Mikkelin osalta 1800-luvun merkittävimpana kaavana voidaan pitää Engelin laatimaa asemakaavaa, jossa keskustan ydin sai muotonsa. Kaavan olennaisin osa on julkisten toimintojen vyöhyke, jossa toiminnot jakaantuvat kahden aukion ja niitä yhdistävän markkinakujan ympärille. Näkymäpäätteiden välille muodostui komea tilasarja raatihuoneelta kirkolle. Aksiaalisten sommitelmien lisäksi ajan suunnitteluihanteissa korostuu matala ja avara sekä paloturvallinen kaupunkitila. Pääkatuja reunustivat puuistutukset, ja katujen mitoitus oli kaikin puolin leveää. Tonttien koko suureni, ja tontteja pyrittiin istuttamaan niin, että pihostakin muodostuisi tulen etenemistä estävä viheralue.²² Aukioilla oli erityinen merkitys ja Mikkeliissäkin tärkeimpien aukoiden ympärille oli sommiteltu kaupungin julkiset rakennukset.

1870-luvulla kaupunki kasvoi Likolammen suuntaan, mutta rakennetta alettiin tiivistää myös keskustan alueella. Pihoilta rakennettiin pienempiä asuinrakennuksia vuokrattaviksi ja vinkkeli- sekä pseudovinkkelirakennukset yleistyivät. Julkisuuissa siirryttiin empire-tyylistä kohti uusrenessanssia, joka näkyi muun muassa empiren vaakalautoituksen muuttumisessa kohti listoin kolmeen osaan jäsennehtyä fasadia. Aumakatto sen sijaan säilytti yhä suosionsa. Tyyli muutosten lisäksi rakennuskorkeus kasvoi hieman, noin 1-2 kyynärää (~60-120cm).²³

Mikkelin 1800-luvun jälkipuoliskon asemakaavoitus oli pitkälti ruutukaavarakenteen jatkamista ja aikaa pidetäänkin suurimmassa osassa suomalaisia kaupunkeja kaupunkisuunnittelun kannalta vaatimattomana. Poikkeuksiakin toki löytyi, mutta Mikkelin osalta ruutukaavaverkko sopeutettiin sekä uuteen rautatieyhteyteen että monipuolisempaan tontti-tarpeeseen. Viimeisessä 1800-luvun asemakaavassa sidottiin uusi kirkko ja rautatieasema länsi-itäsuuntaisella akselilla osaksi hallitustorilta alkunsa saanutta julkistentoimintojen vyöhykettä.

²⁰ Kuujo: *Entisajan Mikkeli*, 1971, Oy Länsi-Savon kirjapaino

^{21, 23} Karttunen: *Puuasuntoarkkitehtuurin tyyllikehitys Mikkelin keskustassa 1800-luvulla*

²² Nikula: *Suomen arkkitehtuurin ääriviivat*, 2005

MIKKELIN KAUPUNGIN ENSIASKELEET 1800-LUVULLA

Mikkelissä alkoi 1830-luvulla puuempireen aikakausi, joka hallitsi keskustaa liki sata vuotta. Yksikerroksiset puurakennukset alkoivat saada seurakseen kivisiä, kaksikerroksisia asuintaloja vasta vuosisadan lopulla. 1870-luvulta lähtien uusrenessanssi-tyylipiirteet alkoivat yleistyä kaupunkitalojen rakennustyyliin.²⁴

Ilmiö	Kaavat	Kaavasunnitelmien ominaispiirteet	Alue-esimerkkejä
Klassinen empireajan suora-kulmainen ruutu-kaava	1838 Engel 1869 Brander 1883 Müller 1894, 1898 Orman	Hallinto- ja palvelurakennusten vyöhyke; Suorakaidekoordinaatistoon sovitettut kadut, korttelit ja aukiot; Leveä katutila, puukujat, katujen reunustamat puisto (esplanadit), palokujat	<ul style="list-style-type: none"> Tori- ja puistoaukioita yhdistävä aksiaalinen sommitelma Naisvuoren puisto Ristimäkipuisto - Rautatieasema akseli Marskin aukio (Suur-Savon aukio)

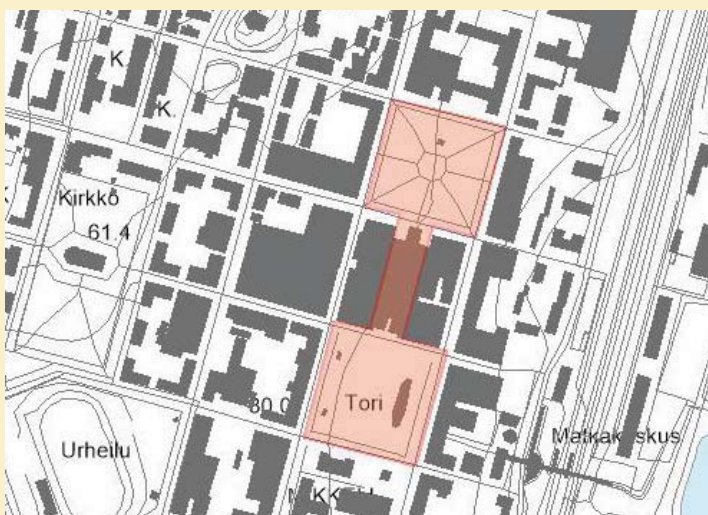
TORI- JA PUISTOAUKIOITA YHDISTÄVÄ AKSIAALINEN SOMMITELMA, kaava 1838

Kaupungin ydin

Arkkitehti C. L. Engelin suunnitteleman Mikkelin ensimmäisen asemakaavan mukainen aksiaalinen julkisten rakennusten ja tilojen vyöhyke on edelleen olemassa ja luo jatkuvuutta kaupunkikuvaan. Alkuperäinen sommitelma käsitti Hallitustorin, Kirkkopuiston ja niitä yhdistäneen markkinapuotien reunustaman kauppakujan sekä julkisten rakennusten tontit aukioita rajaavissa kortteleissa. Sommitelman keskeiset elementit ovat ennallaan. Hallitustori, jonne 1920-luvulla keskittyi myös torikauppa, ja Kirkkopuisto, josta kirkko oli siirretty muualle jo 1806 eli ennen kaavan laatimista. Jäykän juhlallista 1910-luvun jugendia edustava vanha kaupungintalo ja lääninhallituksen kiviset empirerakennukset (1843, 1861, 1938) sijaitsivat kaavan mukaisissa kortteleissa Hallitustorin reunalla, kaupungin keskussairaala ja 1840-luvulla rakennetun lääninsairaalan klassistiset rakennukset kirkkopuiston kulmalla. Vuoteen 1930 mennessä rakennetut kauppahallien päätyrakennukset ohjaavat nk. pikkutorin kortteliin ja edelleen Kirkkopuistoon, jossa keskiakselin pääterakennuksena on 1800-luvun lopun puurunkoinen soittopaviljonki. Erilaisten liiketilojen reunustama pikkutori on nykyään kauppakeskuksen lasikatettuna sisäpihana. Kahden pääkadun eli Porrassalmenkadun ja Maaherrankadun väliin jäävältä vyöhykkeeltä löytyy vankilana edelleen toimiva 1800-luvun lääninvankila laajennettuna ja Lyseon koulu, joka rakennettiin 1940-luvulla sodassa tuhoutuneen 1874 rakennetun kivikoulun tilalle. Kaupunkisommitelman tunnuspiirteinä ovat aukioita reunustavat koivurivit sekä pienet puistikot julkisten rakennusten kortteleissa.

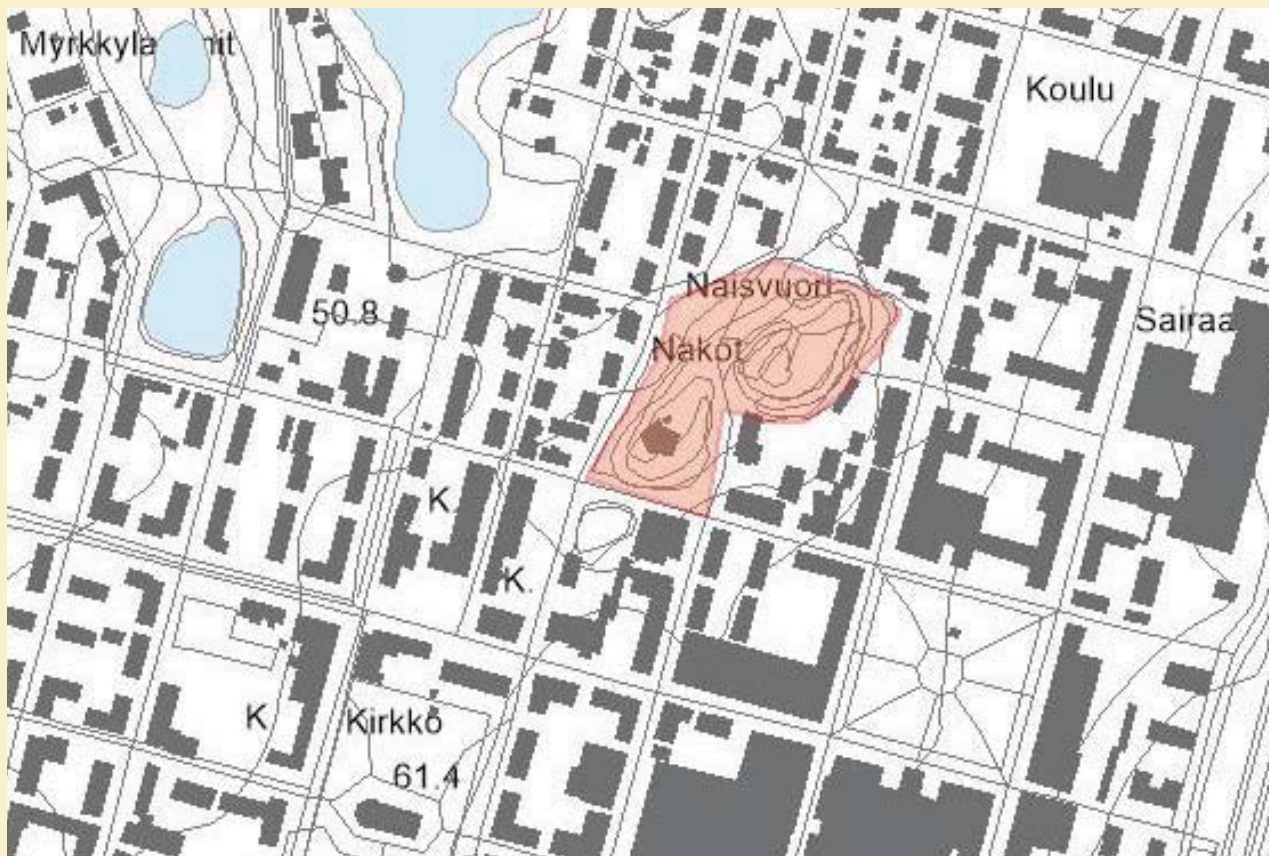
Inventoidut kohteet:

Mikkelin vanha kaupungintalo, lääninhallituksen rakennukset, Mikkelin linja-autoaseman porttirakennukset ja rahtitavaratoimisto, Mikkelin kirkkopuisto ja soittolava, Jamankulma, Säästöpankki Hallituskatu 3, Osuuskauppa ja Mikkeliklubi, SYP:n talo, Tarmonkulma, Mikkelin kaupunginkirjasto, Otonkulma, Märthanhoivi, Laitisenkulma



²⁴ Laukkanen: Arkipäivän arvokkuutta ja inhimillisten mittasuhteiden arkkitehtuuria, 1998

NAISVUOREN PUISTO, kaavat 1869 ja 1883

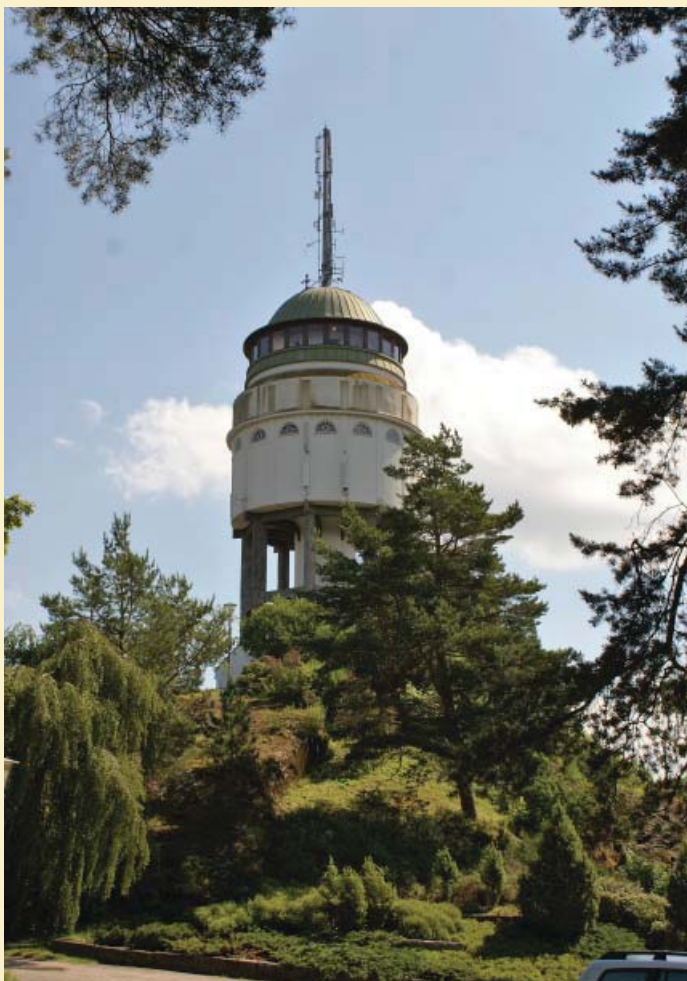


Luonnonolosuhteita mukaileva puisto

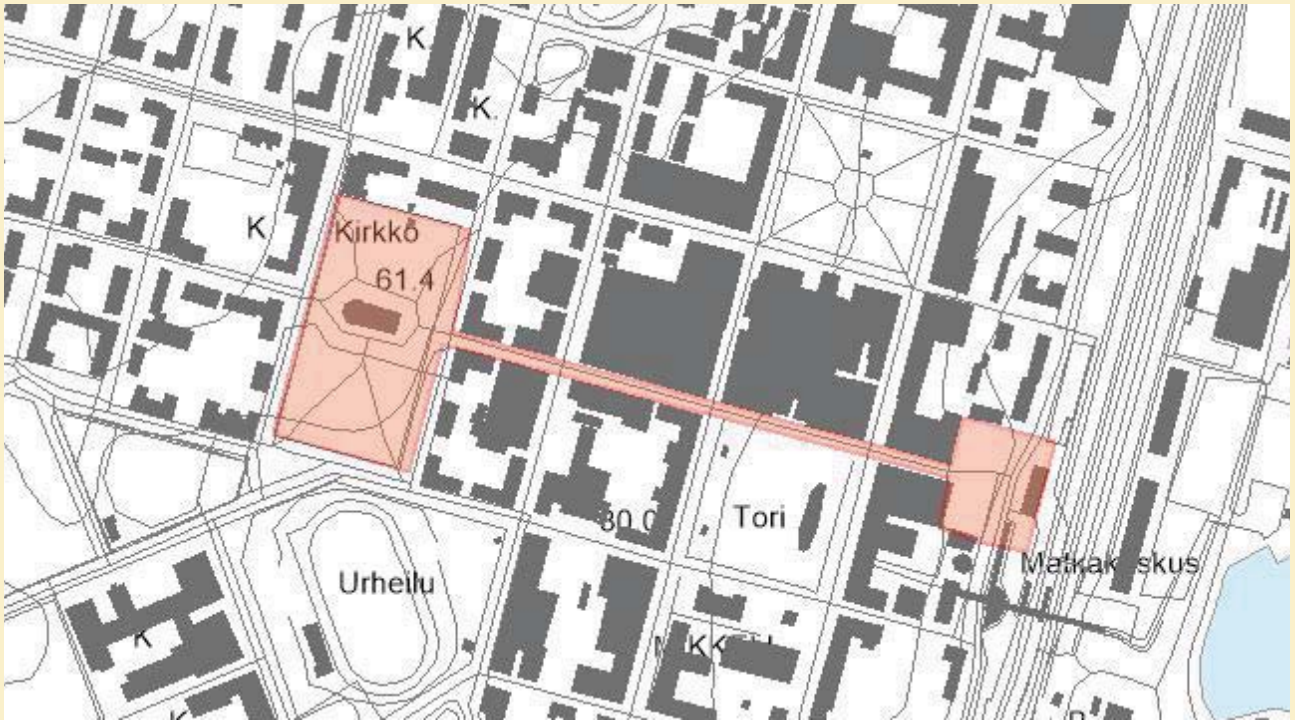
Naisvuori on jyrkkärinteinen kalliomäki vanhan ruutukaavakeskustan sisällä. Mäen huippu on 43 metriä Saimaan pinnan yläpuolella. Mäen laelle 1912 valmistunut vesitorni on hyvin näkyvä maamerkki niin kaupunkiin saavuttaessa kuin keskustan kaupunkikuvassa.

Mäen käyttö kaupunkipuistona alkoi samoihin aikoihin, kun ruutukaava-alue laajeni sen ympärille 1860-80-luvuilla. Puistossa on luonnontilaisia alueita, hoidettuja nurmialueita ja laatoitettuja tasanteita portaikkoineen. Puistoalueet on uusittu viimeksi 2012–13. Pohjoisessa mäen juurelle sijoittuva pieni puistikko on jäännös 1896 kaavassa suunnitellusta esplanadista. Mäen vanhoja puistorakenteita on itärinteiden kiviportaikko. Vesitorni on ollut pelkästään näkötorjina vuodesta 1953; kolme vuotta myöhemmin aloitti mäen matalammalla osalla Mikkelin teatterin kesäteatteri. Viime sotien aikaisesta toiminnasta on jäljellä luolasto, jonne on entisöity museotoimintaan Päämajan viestikeskus Lokki. Naisvuoren etelärinteessä sijaitseva Mikkelin Työväenyhdistyksen talo on rakennettu viime vuosisadan alussa. Vuorikadulla ja Kansankadulla säilyneet muutamaiset vanhat puiset kaupunkitalot liittyvät Naisvuoren kaupunkitilaan.

Inventoidut kohteet: Naisvuoren puisto ja torni, Mikkelin työväentalo Mikonkatu 23, Kansankatu 2 (puutalo)



RISTIMÄKIPUISTO - RAUTATIEASEMA -AKSELI, kaava 1894



Poikittainen pääväylä

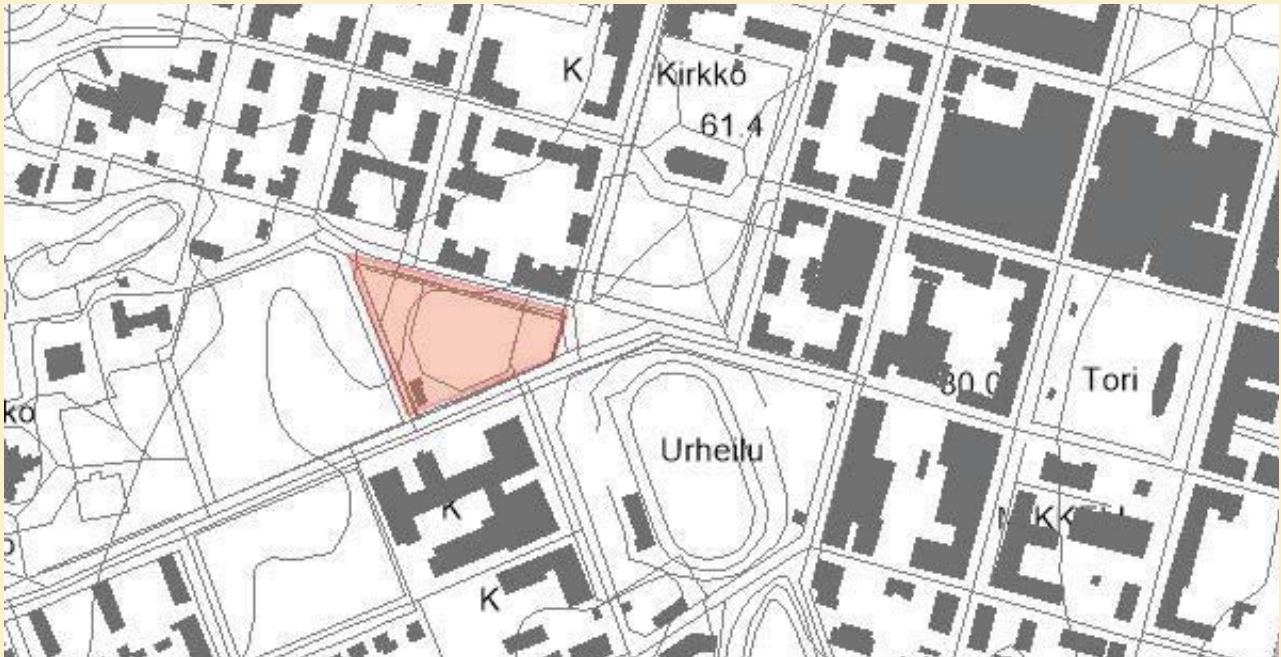
Mikkelin ruutukaavakeskusta sijaitsee järvenlahteen rajautuvalla hiekkakankaalla. Savon rata valmistui sataman ja keskustan välille 1888. Vuoden 1894 asemakaavassa sidottiin uusi kirkko ja rautatieasema länsi-itäsuuntaisella akselilla osaksi Engelin kaavan keskeistä sommitelmaa eli hallitustorilta kirkkokuistoon ulottuvaa julkisten toimintojen vyöhykettä. Rantaan rakennettu rautatieasema jäi selvästi toria alemmaksi, minkä vuoksi asemalta on voinut nähdä Hallituskadun toisessa päässä sijaitsevasta kirkosta vain torninhuipun. Arvorakennusten välistä näkymää on edelleen heikentänyt rinteeseen tulleet torinaluspysäköinnin sisäänajon rakenteet. Hallitustorin luona risteävät keskustan aksiaaliset sommitelmat korostavat torin asemaa kaupunkirakenteen solmukohtana. Lisäksi ne muodostavat julkisista rakennuksista ja tiloista Mikkelin ruutukaavakeskustalle leimallisia kaupunkikuvallisia jatkumoa, joita täydentää monesta pisteestä näköyhteyden päähän jäävä Naisvuoren vesitorni. Kirkkokuistoa ja asemaa yhdistävän Hallituskadun muutos kävelykaduksi alkoi jo 1970-luvulla, mutta katutila sai toiminnallista vetovoimaa vasta, kun sen varrelle rakennettiin kauppakeskukset ja samalla kävelykatuosuutta laajennettiin. Kirkkoa ja puista asemarakennusta on luontevasti laajennettu. Kirkkoa ympäröi Ristimäenpuisto. Asemalla ei ole säilynyt varsinaista asema-kuistoa, mutta 1890-luvun kaavoihin pohjautuvat pienet puistikot Hallituskadun alkupäässä korostavat aseman edustuksellista luonnetta.

Inventoidut kohteet: Mikkelin tuomiokirkko, Graniittitalo Ristimäenkatu 5, Poliisitalo, Mikkelin rautatieasema (sekä Jamankulma, Säästöpankki, Osuuskauppa ja Mikkeliklubi, Mikkelin linja-autoaseman porttirakennukset)



Näkymä Hallituskadulle. (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

MARSKIN AUKIO, kaava 1898



Tilanjakaja

Marskin aukio (Suur-Savon aukio) ja sitä ympäröivät kadut kaavoitettiin 1898, kun keskustaa laajennettiin lounaaseen kaupungin vuokratilanta-alueelle. Puisto- ja rakennustonteiksi kaavoitettu entinen plantaasi osoitettiin kokonaan torikäyttöön Piponiuksen kaavassa 1917. Aukio sijaitsee vanhan ruutukaavakeskustan ja siihen viistosti liittyvän Otavantien eli vanhan Heinolan maantien välisessä kolmiossa. Marskin aukio on Pankalammelta alkavan laajan puisto- ja hautausmaa-alueen kiilamainen kärki, joka yhtyy tuomiokirkkoa ympäröivään Ristimäenpuistoon yhdessä keskustan vanhoista porttikohdista. Samaisen risteyksen keskellä ollut pieni nurmikolmio on liitetty Ristimäenpuistoon katkaisemalla Raatihuoneenkatu. Entiset kuuromykkäkoulun puutalot Puistokadun varrella liittyvät aukion kanssa samaan 1800-luvun lopun kaupunkivaiheeseen. Lehmukset ovat reunustaneet 1960-luvulta lähtien aukion nurmetettuja reuna-alueita. Poikkeuksen tekee kolmen kadun risteyksen rajautuva osa, jossa oli SP-huoltamo 1954–1980. Keskiosan hiekkakenttää käytettiin aina 60-luvulle saakka myös urheilutarkoituksiin. Aukion länsireunan pienessä puistikossa sijaitsi vuodet 1967–2003 Mannerheimin patsas. Patsaan siirron jälkeen aukion keskiosa muutettiin pysäköintialueeksi. Poleninkadun puoleisella reunalla sijaitseva 50-luvun kukkakioski-kahvio-rakennus uudistui ulkoasultaan 1980-luvulla.

Inventoidut kohteet: Aukion ympäriltä Puistokatu 1–3, Mikkelin suojeluskuntatalo ja Vanhat hautausmaat



Puukuja Marskin aukion laidalla. (Kuva: Teija Ahola)

Piponius ja sitteläinen kaupunki

Vuoden 1919 asemakaava

Mikkelin seuraava asemakaava on vuodelta 1917, ja sen on laatinut maanmittari Elias A. Piponius. Kaavaa edelsi vuonna 1907 pidetty arkkitehtuurikilpailu, johon saapuneesta 17 ehdotuksesta viisi palkittiin. Ketään palkituista ei valittu varsinaisesti kaavanlaatijaksi, vaan työn teki maanmittari Piponius kilpailuehdotusten pohjalta. Kilpailuehdotuksissa ja Piponiuksen sovelluksissa näkyi vahva Camillo Sitten vaikutus, jonka myötä alettiin kiinnittää huomiota katunäkymiin, aukiosomitelmiin sekä maastonmuotojen huomioimiseen.

Piponiuksen kaavassa tiukka ruutukaava vaiheittui kohti orgaanisempaa kaupunkirakennetta. Kaupunginosat saivat toreja ja aukioita sekä puistoja, jotka yhdessä polveilevan katuverkon kanssa loivat vaihtelevaa kaupunkitilaa. Julkiset rakennukset jäivät paikoilleen ruutukaavakeskustaan, eikä uusia merkittäviä kohteita esitetty lukuun ottamatta vaivaistaloa ja joitakin pienempiä rakennuksia, kuten pumppuasemaa tai uimahuonetta. Ulkotilojen monipuolistuva käyttö näkyi muun muassa suunnitelmissa sijoittamalla kaupunkiin urheilukenttä ja kilpa-autorata. Kerroskorkeuksia ei ole osoitettu, mutta yksikerroksiset puurakennukset säilyivät vallalla vielä 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä.

Kasarmin alue säilyi kaupungin ulkopuolella, vaikka se kaupunkitilan kannalta olikin näkyvä osa Mikkeliä. Kasarmin toimintaan liittyen Kalevankankaan suuntaan oli osoitettu sotilasampumarata. Kasarmialue kehittyi omien sääntöjensä ja kehityssuuntiansa mukaan ja muodosti erillisen alueen kaupungin sisälle. Jo kaavan esitystavasta voi lukea kasarmin alueeseen liitetyn ”toiseuden”, jota korosti muun muassa se, että alue oli suljettu ja aidattu. Sulkeutuneisuus on todennäköisesti edesauttanut alueen säilymistä eheänä, samaan tapaan kuin esimerkiksi suljetut tehdasympäristöt ovat paikoitellen säilyneet suurten kaupunkien keskustoissa.



Kalevan lampien takana kohoaa kaupunki. (Kuva: Teija Ahola)

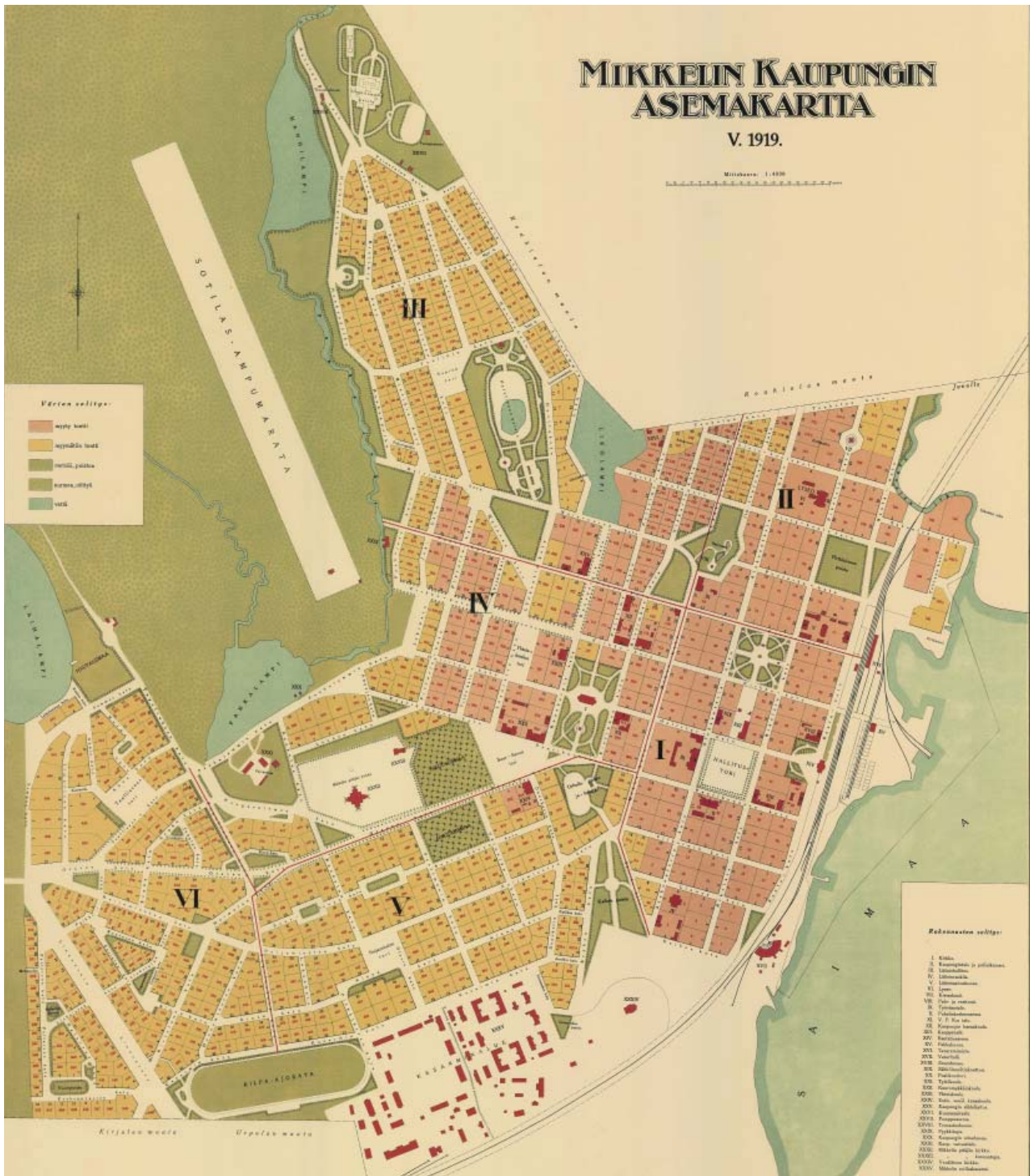
Sitteläinen kaupunkisuunnittelu ja ensimmäinen modernisaatio

1800-luvun loppuun saakka oli kaupunkisuunnittelu pystytellyt ruutukaavan asettamien rajojen sisäpuolella ja Piponiuksen Mikkeliin laatima kaava voidaan nähdä irtiottona edeltäneestä kaupunkisuunnittelun perinteestä. Murros kaupunkisuunnittelun kentällä oli lähtöisin Camillo Sitten kaupunkirakentamisen taidetta käsittelevästä kirjasta ”Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen” (1889). Lars Sonc kirjoitti Sitten teoksesta innostuneena artikkelissaan ”Pikku-kaupunkiemme jäsentelystä” (1901), kuinka ruutukaavojen mukaan rakennetussa kaupungissa ei ole mitään hyvää.²⁵ Sitte oli nostanut esiin idean kaupungista yhtenäisenä taideteoksena, ja hänen kirjoituksissaan korostuivat erityisesti aukio- ja katutilat. Sitte oli nostanut laadukkaiksi esimerkiksi keskiaikaisen kaupungin tilallisuuden, aukoiden selkeän rajautumisen ja katutilojen monimuotoisuuden.

1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä ihailtiin suurkaupunkeja ja tiivistä, urbaania ympäristöä. Mikkeliissä ei tavoiteltu samanlaisia umpikortteleita kuin esimerkiksi Eliel Saarinen Munkkiniemi-Haagan suunnitelmassaan, mutta Piponiuksen kaavassaan esittämä tehokkuus ja kaupunkirakenteen tiiveys toistaa kuitenkin joitain kakuja ajan ihanteista. Voimakkaim-

14 ²⁵ Salmela: Otto-I. Meurmanin Mikkelin asemakaavat

²⁶ Nikula: Suomen arkkitehtuurin ääriviivat, 2005



E. A. Piponiuksen vuoden 1917 vahvistuneessa asemakaavassa on huomattavissa kiinnostus esteettisesti miellyttävään ja vaihtelevaan kaupunkitilaan. (Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

min esiin nousee uusi organisoimempi kaupunkisuunnittelun ote, jossa maastonmuodot ja Mikkeliä ominaiset pienet vesistöt löytävät luontevasti paikkansa suunnitelmasta.

1900-luvun ensimmäiset vuosikymmenet olivat Mikkeliä ensimmäisen modernisaation huippua ja vaikka tämä ei näy-kään kaupunkirakenteessa merkittävinä uusina teollisuusalueina, on siitä jäljellä keskeisenä kaupungin maamerkinä muun muassa Naisvuoren vesitorni. Huomattavimmin modernisaatio näkyi kaupungin kasvuna, väkiluvun liki kolminker-taistua.

PIPONIUS JA SITTELÄINEN KAUPUNKI

Piponiuksen kaavan mukaan on toteutunut Brahenkadun länsipuoli. Alueella on myös kaavan mukaan 1930-luvulla rakentuneita, uusklassistisia piirteitä omaavia asuinrakennuksia.²⁷ Rakennukset sijoittuvat lähes kiinni katulinjaan ja pihojen rajauksessa on hyödynnetty aitoja, näin muodostuu miellyttävää ja selkeästi rajautuvaa katutilaa. Suurehkot puutarhat ja etelässä, kadun päätteenä kohoava Linnavuori antavat alueelle vehreän yleisvaikutelman. Aluetta voidaan pitää hyvänä tyyppiesimerkinä ajan kaupunkisuunnittelusta.

Ilmiö	Kaavat	Kaavasuunnitelmien ominaispiirteet	Alue-esimerkkejä
Camillo Sitten luoma uusi kaupunkisuunnittelun idea: lähtökohtana luonto ja historiallinen maankäyttö	Piponius 1917	Vaihteleva kaupunkitila; Diagonaalit kadut; Selkeästi rajautuvat aukiot; Viheralueet; Vesistöaiheet;	<ul style="list-style-type: none"> Brahenkatu Urheilupuisto–Hänninhauta

BRAHENKATU, kaava 1917

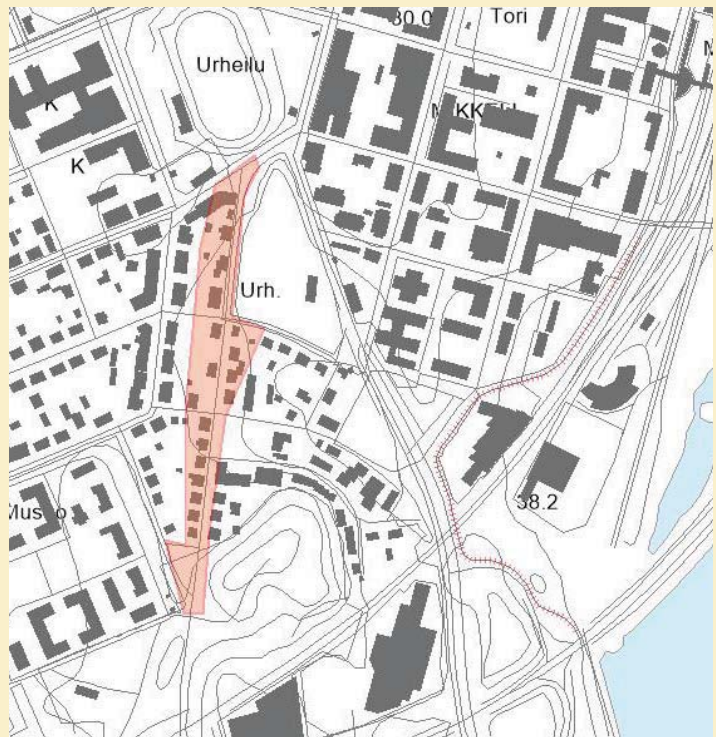
Kaupunkitilojen rajapinta

Mikkelin sijainti harjualueella ilmenee keskustassa erityisesti Urheilupuisto–Hänninhauta -vyöhykkeellä, jossa jyrkkärinteiset supat katkaisevat tasaiselle kankaalle perustetun ruutukaava-alueen. Toisen supan rinteessä kulkee Brahenkatu, jonka pohjoispään talot nousevat Hänninhaudan takaa hyvin esille. Brahenkatu kokonaisuutena muodostaa vaikuttavan rakennetun reunan Nuijamiehen asuntovaltaista kaupunginosaa ja vanhaa ruutukaavakeskustaa erottavaan kaupunkitilaan. Suuret asuntotontit puistoaukean reunalla toteuttavat 1917 laadittua ns. Piponiuksen kaavaa, mutta Brahenkadun linjaukseen vaikutti jo 1898 kaavassa esitetty Nuijamiehen itäosan katuverkko, etenkin Dunckerinkatu (*nykyisin Anni Swanin katu - Kasarminkatu - Linnamäenkatu*). Vuoden 1939 kaavassa Meurman kaksinkertaisti eteläisen korttelin tonttiluvun. Kadun pohjoisosa Brahenkadun länsipuolella edustaa väljää, avointa rakentamistapaa, jossa rakennukset hahmottuvat selkeinä rakennuskappaleina ja muodostavat avoimia kortteleita. Eteläpäässä talot ovat tiheimmässä ja sijoittuvat kiinni katulinjaan. Selkeän katujulkisivun yhtenäisyyttä lisää talojen samankaltaisuus, rakennusten yksinkertaiset ja hallitut, usein rapatut julkisivut sekä jyrkät satula- tai taitekatot. Merkittävä osa pientaloista on 1930-luvulta. Sitä uudemmista taloissa on julkisivujen sommittelussa luovuttu tiukasta symmetrisyydestä. 1970-luvulta eteenpäin alueelle alettiin rakentaa massoitteilultaan erilaisia, usein tasakattoisia asuinrakennuksia. Kadun jatkona oleva, Linnanmäelle nouseva kevyenliikenteenväylä pohjaa Meurmanin kaavassa esitettyyn yhteyskaatuun radan yli keskustasta eteläisiin kaupunginosiin. Uusi valtatie ylittävä silta Urpolaan avattiin 2015.

Inventoidut alueet: Sisältyy Brahenkadun ja Linnamäenkadun ympäristö-aluekokonaisuuteen.

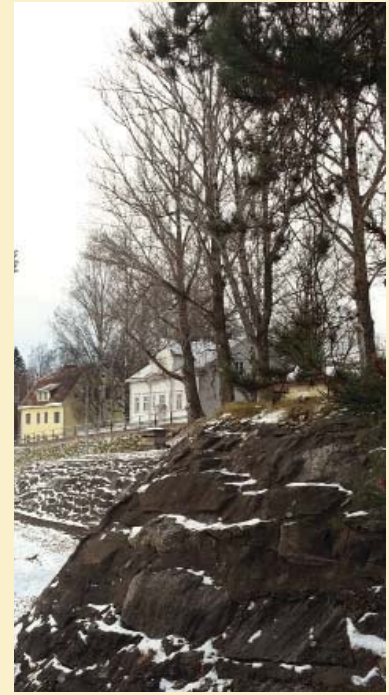
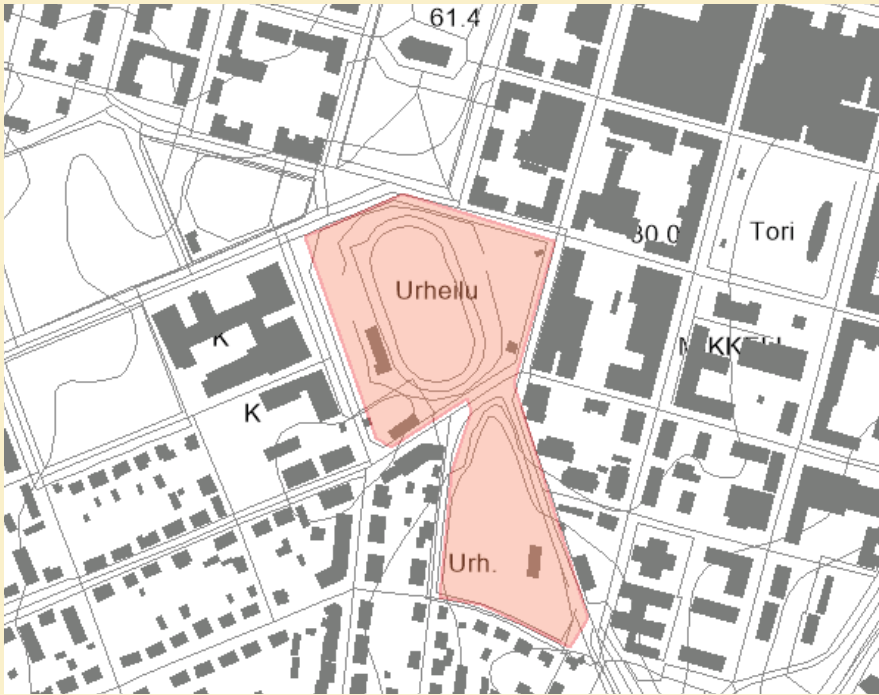
Inventoidut kohteet: Brahenkatu 14 ja 16

Näkymä Brahenkadulta. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)



²⁷ Suur-Savon museo: Mikkelin kaupungin pienoismalli 1938 -pienoismallikortisto ja -selostukset

URHEILUPIISTO - HÄNNINHAUTA, kaava 1917



Urheilutoimintaa ydinkeskustan reunalla

Kaupungin Urheilupuisto ja Hänninkenttä sijaitsivat jääkauden synnyttäneissä jyrkkärinteisissä notkelmissa vanhan ruutukaava-alueen ja Nuijamiehen kaupunginosan rajalla. Näillä kohdin keskusta muuttuu toisenlaiseksi, tieverkko jakautuu ja näkymiä avautuu useampaan suuntaan. Urheilupuistossa on ollut urheilukenttä vuodesta 1917. Vuonna 1909 ratkaistun asemakaavakilpailun tulosten pohjalta laadittiin asemakaava, jossa siirryttiin ruutukaavasta luonnonmukaisemman kaupunkirakenteen suunnitteluun. Myös urheiluharrastukselle kaavoitettiin nyt omat alueet. Urheilupuisto toteutettiin kaavan mukaisesti ja on edelleen puistoalueella ympäröity. Nykyään ”Urskissa” on yleisurheilun suorituspaikat, nurmipintainen kenttä ja juoksurata sekä kaksi tenniskenttää. Ensimmäinen puuaita rakennettiin Raatihuoneenkadun varteen 1920-luvun alkupuolella. Nykyinen aita on uusittu vanhaan tyyliin. Urheilupuiston kioskipaviljonki Mikonkadun laidalla on puhtaslinjainen funkisrakennus vuodelta 1933. Kaupunginarkkitehti Martti Riihelän suunnittelema avokatsomorakennus valmistui 1959; sitä on jatkettu 1990-luvulla. Maanalainen varastorakennus tehtiin 60-luvun puolivälissä. Pioniuksen kaavassa esitettyä puistosuunnitelmaa ei sellaisenaan koskaan toteutettu Hänninhaidan eteläosaan. Tämän ”Kaihunpuiston” rakentaminen palloilulajien harjoituskentäksi tapahtui 1948–49. ”Hänskissä” on nykyään keinonurmikenttä ja talvisin tekojäärata. Kentän reunalla on 1980-luvun pukuhuonerakennus, jossa sijaitsee kioski, kuuluttamo ja tulospalvelu. Kentän länsi- ja pohjoispuolella on kivirakenteinen väestönsuoja toisen maailmansodan ajoilta (1940–41).

Inventoidut alueet: Hänninhauta sisältyy Nuijamies–Kirjala –aluekokonaisuuteen, Hänninhauta – Urheilupuiston ja Hänninkentän rakentamisen vaiheita (2007)

Inventoidut kohteet: Urheilupuiston kioski, Hänninhaidan sirpalesuoja, Nuijamiestenkatu 1 (puutalo) ja Urheilupuiston koulu

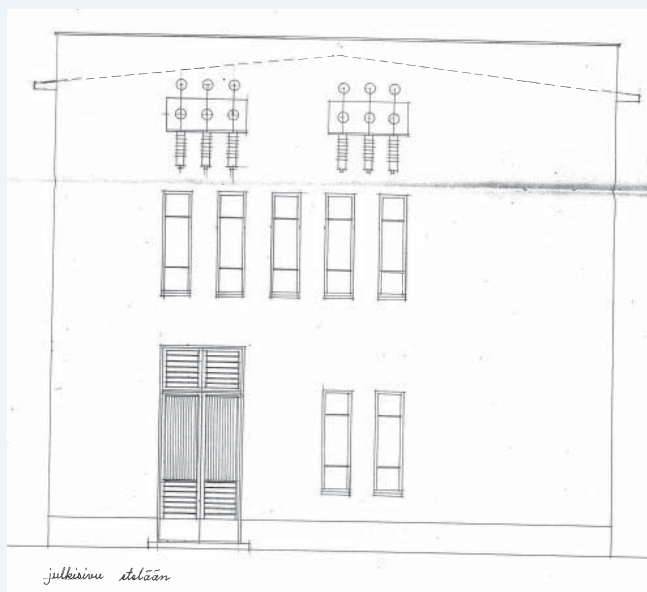


Näkymä Urheilupuistoon. Urheilupuisto on ympäröivää kaupunkirakennetta alempana ja muodostaa katsomoineen amfiteatterimaisen rakenteen ruutukaavakeskustan laidalle. Yläkuvasa Hänninhaidan sirpalesuojien kattojen takaa erottuu Brahenkadun asuinrakennukset. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Tekniikkaa peliin! - Yhdyskuntatekniikka luo maamerkkejä

Mikkelin kantakaupungin alueella on hyvin jäljellä alkuperäisiä kunnallisteknisiä rakenteita. Vanhin niistä on Vuorikadun varrella sijaitseva sähkölaitos. Mikkelin sähkölaitos Oy on perustettu vuonna 1900 yksityisenä yhtiönä; se siirtyi kunnan omistukseen vuonna 1911. Tämän jälkeen katuväläistys muutettiin sähkökäyttöiseksi.²⁸ Sähkölaitosta laajennettiin jo 1910-luvulla, ja nykyisen ulkomuotonsa se sai arkkitehti Eero Jokilehdon kynästä vuonna 1947, jolloin sähkölaitos rakennettiin käytännössä lähes uudestaan. Vanhaa kattilahuonetta lukuun ottamatta ei sähkölaitoksen ulkoasusta enää erota 1900-luvun alun rakennusvaihetta.²⁹

1940-luvun lopulla Mikkeeliin tuli IVO:n verkko, ja samaan aikaan rakennettiin 20 kV rengasverkko Mikkelin kaupungin ympärille. Rengasverkko kulki välillä Mikkelin-Suoja-lampi-Koirakangas-Pitkäjärvi-Pursiala. Alkuperäisiä kytkinlaitoksia on jäljellä Pursialassa ja Kalevankankaalle, ne on piirtänyt arkkitehti Eero Jokilehto vuonna 1947. Seuraavana vuonna valmistui punatiilinen sähköasema Savisiltaan.³⁰ Vuonna 1954 kaupunginarkkitehti Martti Riihelä piirsi ratatut tornimuuntamot Emolaan ja Urpolaan sekä vuonna 1959 Moisison sairaala-alueelle.³¹



Eero Jokilehdon laatima muuntamon julkisivupiirros. (Mikkelin kaupunki, tilakeskuksen arkisto)



Vasemmalla Kalevankankaan muuntamo ja oikealla Urpolan tornimuuntamo. Molemmat muuntamot sijoittuvat massoittelunsa ja julkisivujäsentelynsä puolesta kauniisti ympäröiviin rantamaisemiin. (Vasen kuva Teija Ahola, oikealla oleva kuva Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

²⁸ Kuujo: Entisajan Mikkelin, 1971, Oy Länsi-Savon kirjapaino

^{29, 30} Ahola, Teija: Vuorikatu 19-23, entinen Mikkelin sähkölaitos, Rakennushistoriaselvitys, tilaaja Mikkelin kaupunkisuunnittelu

³¹ Mikkelin kaupungin tilakeskuksen piirustusarkisto



Naisvuoren näkötorni, edustalla Naisvuoritalo. (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

1800-luvun lopussa ryhdyttiin rakentamaan kaupungin viemäriverkkoa ja kaupunkialueen kattava verkosto valmistuikin noin kymmenessä vuodessa.³² Tämän jälkeen vuorossa oli juoma- ja ruokaveden järjestäminen kaupunkiin. Aiemmin vettä otettiin Likolammesta pumpun ja suodatinaltaan avulla, joka oli rakennettu vuonna 1877. Kaupunginvaltuusto päätti vesilaitoksen rakentamisesta vuonna 1910, ja seuraavana vuonna rakentui Petroffin kankaalle (ny. Hanhikankaalle) insinööri A. Skogin piirtämä vesilaitos. Laitosrakennuksen suunnitteli arkkitehti Selim A. Lindqvist, joka piirsi myös samana vuonna valmistuneen Naisvuoren vesitornin. Vesitornin alakertaan tehtiin katoksellinen näköalapaviljonki. Arkkitehti Eero Jokilehto suunnitteli vuonna 1946 tornin huipulle näköalapaikan. Sekä vesilaitos että Naisvuoren näkötorni on luokiteltu maakunnallisesti arvokkaiksi kohteiksi.³³

Mikkelin kaupunki kasvoi nopeasti, ja 1950-luvun alussa rakennettiin suurempi vesitorni Kirjalan mäelle. Vesisäiliön yläpuolelle rakennettiin myös tähtitieteellinen havaintoasema. Rakennuksen suunnitteli Seppo Pajamies, ja siihen liittyvän vesisäiliön diplomi-insinööri Alpo Lippa.³⁴ Pursialan vesilaitoksen rakennustyöt aloitettiin vuonna 1958, ja vain vuotta myöhemmin se vastasi yksinään Mikkelin alueen veden saannista. Kulutuksen yhä kasvaessa oli Hanhikankaan laitos kuitenkin otettava uudelleen käyttöön. Saneeratun laitoksen toiminta käynnistyi uudestaan vuonna 1968.³⁵

³² Kuujo: *Entisajan Mikkeli*, 1971, Oy Länsi-Savon kirjapaino

^{33, 34} *Etelä-Savon kulttuuriperintötietokanta*

³⁵ *Mikkelin veden historia*, <http://www.mikkelinvesi.fi/historia>

Otto-livari Meurman Mikkelin esikaupunkien kaavoittajana

Meurmanin laatimat asemakaavat

Kalevankangas

1800-luvun lopulta saakka Mikkelin kaupungin ympäristöön oli alkanut syntyä vapaamuotoisesti tiiviimpää asutusta. Liko-lammen kaupunginosan kaavoitus (1869) ei ollut pinta-alaltaan riittävän suuri vastaamaan laajenevan kaupungin haasteisiin. Kaupungin ulkopuoliset alueet houkuttelivat asukkaita myös muista syistä. Rakentamisen halpuus sekä rakennus- ja järjestysääntöjen puuttuminen edistivät alueiden rakentamista. Mikkelin kohdalla tällaista asutusta oli syntynyt muun muassa pohjoiseen, Hauskan kylään. Mikkelin kaupungin pinta-ala oli ollut alun perinkin pieni, ja se oli sijoittunut maantieteellisesti Saimaan rantaan, minkä vuoksi keskusta-alue rajautui itäpuolelta vahvasti. Kaupungissa käsiteltiin esikaupunkeihin liittyvä laajenemiskysymystä 1900-luvun alusta lähtien, mutta varsinainen liitos saatiin aikaiseksi vasta vuonna 1931. Tähän vaikuttivat osaltaan ensimmäinen maailmansota sekä mahdollistavina tekijöinä vuoden 1925 laki kunnallisen jaotuksen muuttumisesta ja vuoden 1931 asemakaavalaki.³⁶



Vasemmallä ote Meurmanin kolmannen kaupunginosan asemakaavasta, joka vahvistettiin 1929. Oikealla on esitetty korkeuskäyrät ja nykytilanteen rakennukset kaavan päällä. Eteläosistaan kaavan voidaan katsoa toteutuneen. Rakennuskanta on monimuotoista: keskustan tuntumassa on rakennuksia jo 1910-luvulta, kun Metsolankadulla on taas edustava ruotsalaisten lahjatalojen muodostama kokonaisuus 1940-luvulta. Kadun länsipuolella rakennukset on suunnattu vinottain kohti katua, kun itäpuolella ne ovat kadunsuuntaisesti. Katua reunustavat omenapuut. Oranssilla on esitetty luonnos vanhan koulun paikalle suunnitellusta asuinalueen laajennuksesta. (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto, maanmittauslaitoksen taustakartta-aineisto)

Esikaupunkikysymyksen ratkaisemiseksi arkkitehti Otto-livari Meurman sai toimeksiannon laatia kaava Mikkelin kolmanneen kaupunginosaan, nykyisen Kalavankankaan alueelle. Kaavaan oli päätetty tehdä muutoksia vuonna 1927, koska todettiin, että aiemman kaavan toteuttaminen olisi ollut hankalan maaston vuoksi erittäin kallista. Meurmanin laatima kaava vahvistettiin 1929 sisäasiainministeriössä.³⁷

Kalevankangas ei ollut rakentunut niin villisti kuin esikaupunkialueet Suomessa parhaimmillaan, ja Meurman päätyikin varaamaan yli 60 % kaavan pinta-alasta viheralueiksi. Tavoitteena oli jopa koko alueen jättäminen rakentamatta, jolloin se voisi hyvin palvella koko kaupungin asukkaiden virkistätymistarpeita. Meurman päätyi kuitenkin esittämään Piponiuksenkin kaavassa hahmoteltua pohjois-eteläsuuntaista akselia, jonka molemmin puolin asuntotontit symmetrisesti sijoituivat. Tontit olivat pieniä, koska alue oli suunniteltu vähempiosaisille kaupunkilaisille. Alueen suunnittelussa näkyi 1920-luvun kaupunkirakennustaiteen yhtenäisyyden ihanne, jonka saavuttamiseksi oli annettu ohjeita massoitellun, kattomuotojen, laudoituksen ja julkisivuaukotuksen yhdenmukaisuudesta.³⁸

Emola ja Rokkala

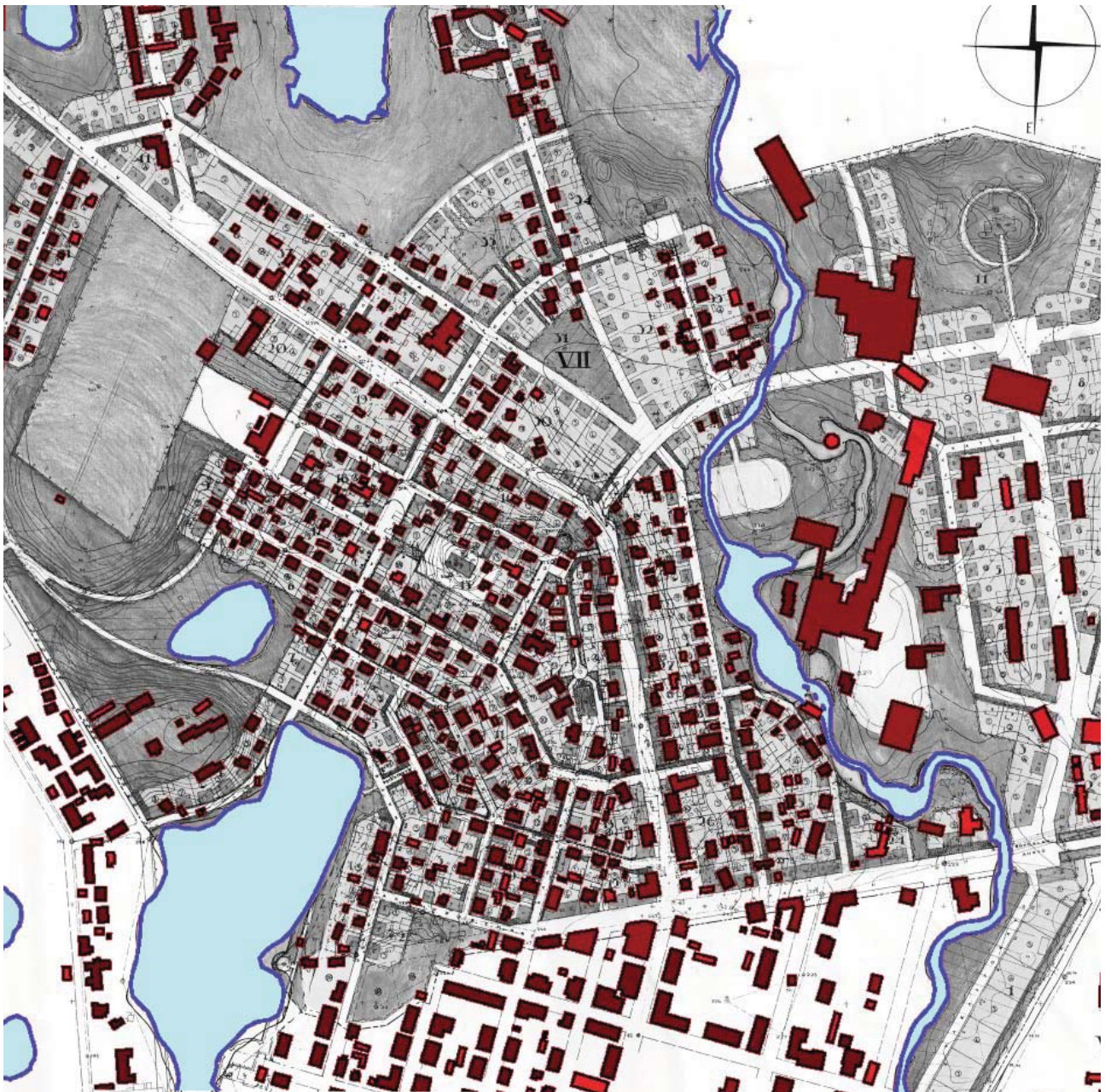
Vuonna 1931 tehtiin Meurmanin kanssa sopimus kaupungin seitsemännen ja kahdeksannen kaupunginosien kaavoittamisesta (Emolan ja Rokkalan alueet). Sisäministeriön vahvistuksen kaava sai vuonna 1934. Kalevankankaasta poiketen Emolan kohdalla Meurman joutui ottamaan vahvasti huomioon olemassa olevan, vapaasti rakentuneen vanhan rakennuskannan. Tämän lisäksi Meurmanin suunnittelua ohjasi maaston muodot. Kaavasta noin puolet pinta-alasta on jätetty viheralueiksi, ja Meurman halusi suojella erityisesti vesistöjä jättämällä niiden rannoille runsaasti rakentamatonta tilaa.³⁹



Emolan eteläosissa Meurman huomioi asemakaavassa (1934) olemassa olevat rakennukset. Pohjoisempaa sekä Rokkalan alueella rakentamaton maasto antoi vapaammat kädet suunnittelulle, mikä näkyy ilmavampana rakenteena. (Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Pääosin kaavalla osoitettiin yksikerroksisia asuintaloja, ainoastaan Emolan suurimpien pääkatujen ja aukoiden varrella olivat toisiinsa kiinni rakennetut liike- ja vuokratilat osittain sallittuja. Rokkalan puolelle Meurman osoitti seitsemän teollisuus- ja varastotonttia rautatien varteen. Emolan ja Rokkalan kaavassa Meurmanin voidaan nähdä eniten paneutuneen aukiosmittelmien suunnitteluun. Aukiot julkisine rakennuksineen sekä suurempine rakennuksineen erottuvat muuten matalaksi ja väljäksi suunnitellusta rakenteesta. Aukiosarjoissa on sekä suljettuja että avoimia piirteitä, ja ne muodostavat kaupunginosaan rakenteellista tilahierarkiaa.⁴⁰

Rokkalanjoki nousee Meurmanin suunnitelmassa Emolan ja Rokkalan yhdistäväksi puistoalueeksi. Meurman suunnitteli joen rannalle runsaasti puistoalueita, leikkikentän ja urheilukentän. Jos Emolan puolella olemassa oleva rakennuskanta saneli Meurmanin kaavoitusta, oli tilanne Rokkalan puolella toinen. Maaston muotoja hyödyntäen Meurman sommitteli Rokkalan puolelle viuhkamaisen rakenteen, jonka päätepiirteenä oli kalliomäelle sijoittuva julkinen rakennus.⁴¹ Emolan alue rakentui pääsääntöisesti jälleenrakennuskaudella Meurmanin kaavan mukaan, vanhempi rakennuskanta edustaa tänäkin päivänä hyvin säilynyttä vapaasti rakentunutta esikaupunkialuetta.⁴² Rokkalan alueella Meurmanin kaava ei toteutunut, vaan sinne kehittyi teollisuusrakennusten kokonaisuus 1950-luvulta lähtien. Emolan pohjoisosista jäi toteutumatta Rouhialanlammen ympäristö, tosin Kalevankadun ympäristössä toteutui jälleenrakennuskaudella Meurmanin osoittamaa asuinalueita.⁴³



Kartalla on esitetty toteutunut rakennuskanta suhteessa Meurmanin kaavaan. (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto, maanmittauslaitoksen taustakartta-aineisto)

Lähemäki ja Tuppurala

Meurman laati Tuppuralan ja Lähemäen asemakaavoja 1930-luvun alussa, ja Tuppuralan kaava vahvistettiin 1934 ja Lähemäen kaava 1935. Molemmat alueet oli liitetty Mikkelin kaupunkiin vuonna 1931. Lähemäellä oli jo asemakaavan laatimisen aikaan vapaasti rakentunutta esikaupunkialuetta, lähinnä Juvantien ja Pieksämäentien varsilla. Tuppuralassa oli pieni 1900-luvun alussa rakennettu huvila-alue, muutoin alueelle oli syntynyt pääosin alueella sijaitsevan sahan työntekijöiden asuinrakennuksia. Lähemäen alueella Meurmanin kaava ei juuri toteutunut, ja Tuppuralan alueellakin ehdittiin laatia osittain uusi asemakaava ennen alueen voimakkaampaa rakentumista 1960-luvun lopulla.⁴⁴

Lähemäen suunnittelussa Meurman pyrki säilyttämään olemassa olevan tilanteen, jonka mukaan suuri osa alueesta säilyisi metsä- ja viljelysalueena. Tunnusomaista kaavalle oli etelä-pohjoissuuntaisesti painottunut katuverkko, suuret viljelystontit, kaupunginosaa etelä-pohjoissuunnassa keskeltä jakava puistoalue sekä lännessä rautatien varteen sijoittuva Saksalan sahan teollisuusalue. Meurman piti lähemäen ja Tuppuralan aluetta vähävaraisempien laitakaupunginosana, joka näkyi muun muassa viljelystonttien suurena määränä. Tuppuralassa oli alueen länsiosa, Saimaaseen rajautuen kaavoitettu teollisuuden käyttöön. Teollisuusaluetta laajennettiin vielä vuonna 1936 suuremmaksi. Tuppuralan alueella oli myös kaavassa osoitettu rakentuneita huvilatontteja.⁴⁵



Vasemmallä ote Lähemäen asemakaavasta ja oikealla ote Tuppuralan asemakaavasta. Kaavat on väritetty maankäytön mukaisesti: asuinalueet ruskealla, julkiset toiminnot sinisellä, viheralueet vihreällä ja kadut valkoisella. (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Linnahauta

Vuonna 1932 Meurman sai tehtäväkseen kaavoittaa suhteellisen pienen (noin 10 ha) Linnahaudan alueen vanhan karsamialueen koillispuolelta. Alue oli jo tiheästi rakentunut sekä maastoltaan erittäin haastava; alueella oli noin 10–15 m alempana sijaitseva syväne. Kaavoituksen edetessä Meurman joutui suunnitelmissaan huomioimaan useampien tahojen toivomuksia sekä samaan aikaan tavoittelemaan kaupunkikuvallisia arvoja. Meurman kommentoi kaavaa koskevissa lausunnoissaan itse kaavoitusprosessia, siihen liittyvää kompromissien hakemista sekä kokonaisuuden hallintaa. Kaava vahvistettiin vuonna 1933, ja se on edelleen voimassa Linnamäenkadun ja Brahenkadun välisellä alueella.⁴⁶

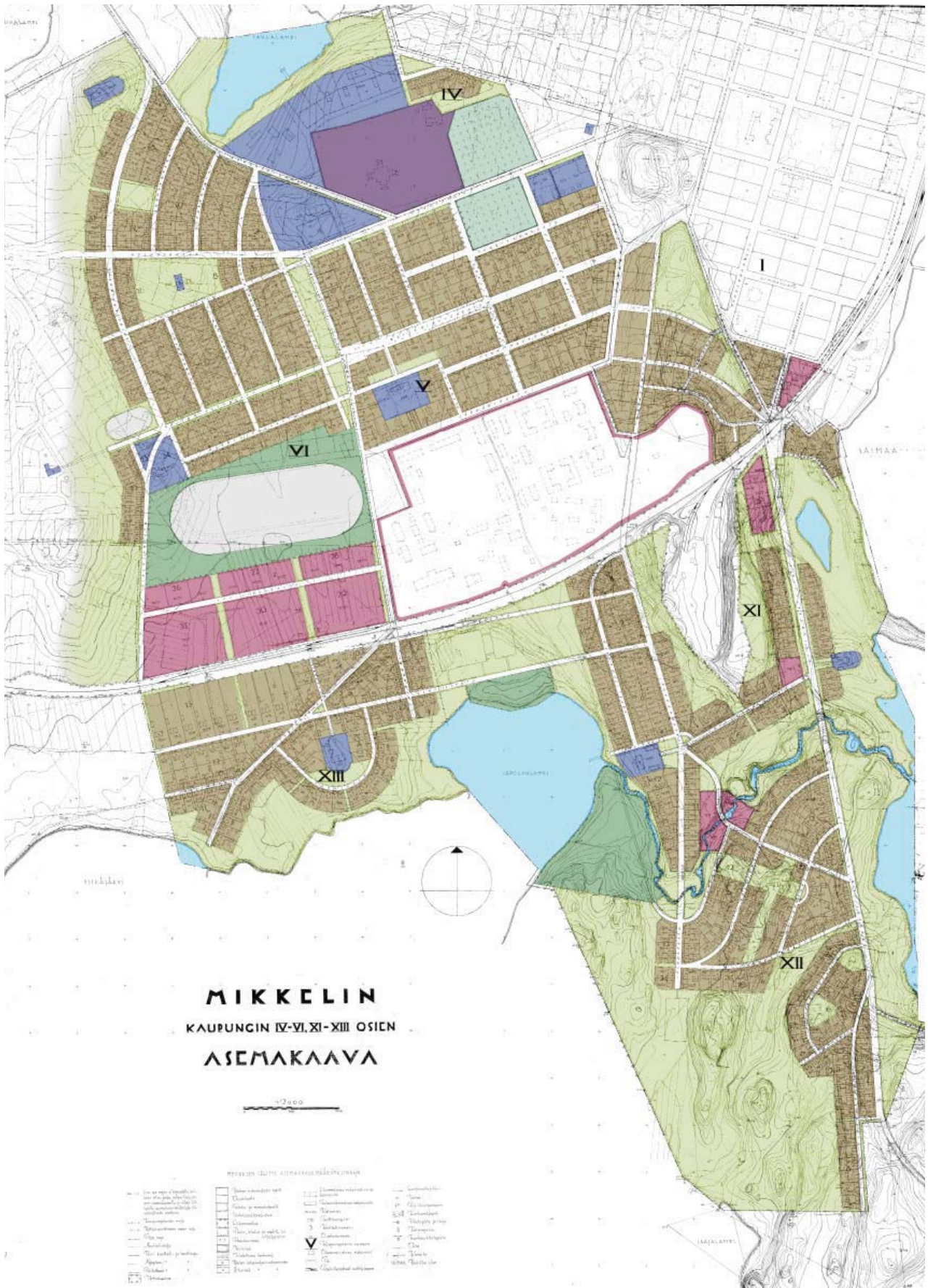
Kaavan tontit sekä katuverkko noudattelevat jo aiemmin syntyneitä rakennetta. Osa kaavasta on rakentunut varhaisemman, Pioniuksen kaavan mukaisesti. Asuintonteille on osoitettu yksikerroksiset rakennukset. Kauniita näköaloja Meurman tavoitteli yhtenäisesti käsiteltyjen etupuutarhojen avulla. Alla esitetyistä ehdotuksista on nähtävissä muutokset, joita Meurman eri tahojen vaikutuksesta kaavaan joutui tekemään. Huomattavin on rakentamisen tehokkuuden kasvaminen, Meurman olisi mielellään jättänyt tasaista maata myös virkistyskäyttöön.⁴⁷



Vasemmalla varhaisempi ehdotus Linnahaudan asemakaavaksi ja oikealla ehdotus, jossa on jo huomioitu eri tahoilta saatu palautte. (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Nykytilanne ja myöhäisempi asemakaavaehdotus päällekkäin. Kuvasta on huomattavissa, että länsiosaltaan kaavan rakenne on säilynyt hyvin. (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto, maanmittauslaitoksen taustakartta-aineisto)





Kartalla on korostettu värein Meurmanin kaavassa (1938) osoittama maankäyttö. Asuinrakentaminen (ruskea), julkiset rakennukset (sininen), kirkko ja hautausmaat (violetti, turkoosi), teollisuustoiminta (pinkki), siirtolapuutarhat sekä kilparadan puisto (tumma vihreä), metsä-alueet ja puistot (vaalean vihreä), vesialueet (sininen). Lisäksi kasarmien alue on osoitettu punaisella rajauksella. (Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Nuijamies, Kirjala, Kaukola, Urpola, Kattilansilta ja Pitkäjärvi

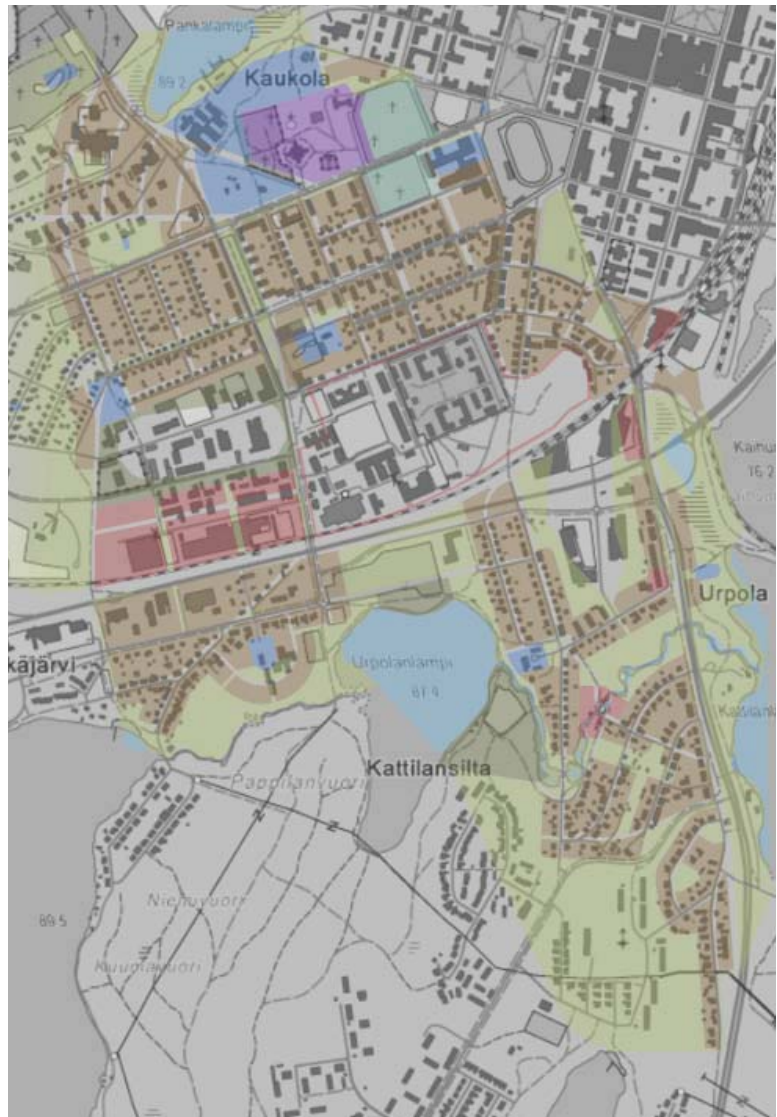
Meurmanin viimeinen kaavoitustyö Mikkeliässä koski eteläisiä ja lounaisia kaupunginosia, jotka tunnetaan nykyisin Nuijamiehen, Kirjalan sekä osin Kaukolan, Urpolan, Kattilansillan ja Pitkäjärven kaupunginosina. Kaavoitussopimus laadittiin vuonna 1934, ja valtioneuvoston vahvistuksen kaava sai vuonna 1938. Kaukolan, Nuijamiehen ja Kirjalan osalta aluetta oli kaavoitettu jo vuonna 1917, tosin nämä eivät olleet toteutuneet kuin osittain Nuijamiehen itäosasta, jonne oli rakennettu asuinrakennuksia.⁴⁸

Mikkelin lounaisosia koskeva kaava käsitti Nuijamiehen, Kirjalan ja Kaukolan kaupunginosat. Meurman säilytti Nuijamiehen rakenteen pitkälti Piponiuksen kaavan mukaisena, Kirjalassa ja Kaukolassa hän muutti vanhaa kaavaa voimakkaasti. Nuijamieheen tuli lisää tontteja, joista osaan oli mahdollista rakentaa kaksikerroksisia asuinrakennuksia. 1940-luvulla mahdollistettiin asemakaavamuutoksella myös kolmikerroksisten rakennusten rakentaminen keskustan läheisyydessä. Nuijamiehestä Meurman karsi torialueita ja Nuijamiehen torista pienennettiin kaupunginosaa palveleva keskusaukio. Selkeä puistoakseli erotti Kirjalan Nuijamiehestä, mutta muutoin rakenne jatkui pääosin yhteneväisenä. Kirjalan länsiosaan Meurman jätti suuren puistoalueen, koska arveli kaavoitettavan maan tarpeen pienemmäksi kuin vuosisadan alun kaavassa. Etelämmäs oli osoitettu teollisuusalueita, jotka erotti asuinalueesta kilpa-ajorata ympäröivine puistoineen.⁴⁹

Kaukolan kohdalle muodostui viuhkamainen rakenne, jonka säteet johtivat kirkkoa ympäröiviin julkisiin palveluihin. Lisää avaruutta ja vehreyttä Kaukolan, Nuijamiehen ja Kirjalan alueelle toivat hautausmaat, kasarmialue sekä kirkon ympäristö ja julkisten rakennusten suuret tontit. Yksittäisenä ratkaisuna keskustelua herätti keskustaa ja eteläisiä kaupunginosaa yhdistävä Brahenkatu, joka ylitti sekä rautatien että sorakuoppa-alueen. Brahenkatu toteutui myöhemmin kevyenliikenteen väylänä. Kaukolan osalta kaava toteutui heikosti; sen sijaan Nuijamiehestä ja Kirjalassa on rakenne selvästi hahmotettavissa.⁵⁰

Lounaisten osien maasto oli melko tasaista peltomaata, etelässä maasto oli sen sijaan jyrkkäkallioista, syvänteiden ja jokiuoman tai harjujen muotoilemaa. Tämän vuoksi kaavan rakenne jakaantuu erityisesti Urpolassa ja Kattilansillassa pienempiin kokonaisuuksiin, joiden väliin jää viheralueita. Tämän lisäksi uutuutena olivat siirtolapuutarha-alueet, joista muodostui yhteensä 73 palstaa vähäosaisten viljeltäviksi. Lisäksi Meurman osoitti radan varteen kymmenen viljelystonttia. Nämä seikat vaikuttivat siihen, että alueelle muodostui hyvin luonnonläheinen leima. Lisäksi rakentamisen tuli olla yksikerroksista ja väljää, erotuksena kaupungin tiiviimmästä asutuksesta.⁵¹

Radan varteen Meurman sijoitti muutamia teollisuus- ja varastotontteja. Lisäksi 1940-luvun puolella asemakaavamuutoksilla mahdollistettiin kaksikerroksisten liikerakennusten rakentaminen Pitkäjärvenkadun ja Sammonkadun risteykseen sekä Selänne-, Urpolan- ja Koskikadun risteykseen. Urpolaan sallittiin Meurmanin ehdotuksesta myös kolmikerroksisten lamellitalojen rakentaminen.⁵² Eteläosien kaava toteutui melko hyvin Meurmanin suunnittelemaa kaupunkirakennetta noudattaen asuinrakentamisen osalta. Pitkäjärven osalta jäi toteutumatta Meurmanin suunnittelema kaarevat asuinrakennusten korttelit. Myös siirtolapuutarhojen henkeä on jäljellä Urpolanjoen varrella sijaitsevassa aarimaassa. Mikael-koulu sijaitsee nykyisin Meurmanin osoittaman julkisen rakennuksen paikalla.



Viitostien varsi on kehittynyt voimakkaammin teollisuus- ja varastoalueena kuin mitä Meurman oli suunnitellut. Teollisuus- ja varastotoiminnot sekä työpaikka-alueet ovat levinneet niin kilpa-ajoradan kuin kasarminkin alueille. (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto, maanmittauslaitoksen taustakartta-aineisto)

Meurmanin modernia kaupunkisuunnittelua

Meurman on yksi merkittävimmistä 1900-luvun suomalaisista kaupunkisuunnittelijoista, ja hän laati Mikkeliin useita asuinalueita koskevia asemakaavoja. Mitkään kaavoista ei toteutuneet sellaisenaan, vaan niihin alettiin tehdä muutoksia liki saman tien kaavojen valmistuttua. Toisaalta Meurman itse koki, että asemakaavojen tulee olla joustavia, ja niitä tulee jatkuvasti tarkastaa ja ajanmukaistaa. Asuinaluekaavojen lisäksi Meurman laati Mikkelin alueella suunnitelmia Urheilupuistoon ja Harjun hautausmaalle. Meurman kaavoitti Mikkeliä kahdella vuosikymmenellä, jonka aikana suomalaisella kaupunkisuunnittelun kentällä oli ehditty innostua niin Ebenezer Howardin puutarhakaupungista kuin funktionalismin uusista tuulistakin. Molemmilla suuntauksilla voidaan nähdä olleen vaikutusta Meurmanin asemakaavoitustyöhön, mutta sen lisäksi tai siitä huolimatta edustavat Meurmanin kaavat myös vahvaa ja näkemyksellistä suunnitteluotetta, jota ei voi täysin lokeroida minkään tyyli-suunnan alle. Läheisintä ajattelua kansainvälisellä suunnittelukentällä edustaa Raymond Unwinin englantilainen puutarhakaupunkisuunnittelu, jossa korostuivat väljyys ja matala mittakaava yhteiskunnallisten ja esteettisten seikkojen edesauttajina.⁵³

Yhtenäisyyden ihanne korostui Meurmanin 1920-luvun töissä, ja Mikkelin kohdalla ihanne konkretisoitui Kalevankankaan kaavaa koskevissa määräyksissä, joilla ohjattiin rakentamista muun muassa kattomuodon ja julkisivujen osalta. Myöhemmin Meurman painotti esteettisesti yhtenäisen kaupunkikuvan sijaan enemmän suunnittelun sosiaalisia merkityksiä. Meurmanin keskeiseksi kaupunkisuunnittelulliseksi teemaksi voidaankin nostaa viihtyisän, terveellisen ja luonnonläheisen arkiympäristön suunnittelu. 1920- ja 1930-luvuilla esikaupunkialueiden kaavoittamisella ryhdyttiin ratkaisemaan kasvavien kaupunkien haasteita. Omakotitalovaltaisten asuinalueiden ihannoiti konkretisoitui jälleenrakennuskaudella, kun Meurmanin Mikkelin asemakaava-alueet toteutettiin tyyppi- ja rintamamiestaloalueina. Meurmanin 1920-luvulla ihannoima kaupunkikuvallinen yhtenäisyys toteutui siis ainakin jossain määrin, vaikkakin enemmän talotuotannosta johtuen.⁵⁴

Funktionalismin rantauduttua Suomeen alkoi Meurmanin töissä näkyä vahvemmin pyrkimys terveelliseen asuinympäristöön. Tämä näkyi muun muassa väljässä rakenteessa, joka mahdollisti riittävän valonsaannin sekä viheralueiden suuressa määrässä. Mahdollisuuden puutarhanhoitoon ja ruumiilliseen työskentelyyn Meurman koki myös tärkeäksi, mutta Mikkelin kohdalla ihanne ei toteutunut. Meurman asetti usein vastakkain maaseutumaiset omakotitaloalueen ja tiiviit kaupunkialueet, ja hän päätyikin 1930-luvulla ihannoimaan metsäkaupunkia, jossa kaupunki rakentuisi luonnon keskelle. Tämä kehitys näkyy myös julkisen tilojen yksipuolistumisena Meurmanin Mikkeliin laatimissa asuinaluekaavoissa. Kalevankankaalla ja Emolassa aukiot ja katutilat näyttelevät suurempaa roolia kuin myöhemmissä kaavoissa, joissa julkinen tila on suurimmissa määrin puisto- tai viheraluetta.⁵⁵

Meurmanin kaavoille ominaisia tyylipiirteitä ovat väljä omakotitalorakenne, joka sijoittuu maastonmuodot huomioiden ympäristöönsä. Pyrkimys taloudellisuuteen näkyi muun muassa kapeiden katu- ja tonttileveyksien sekä paritalojen hyödyntämisessä. Riittävä valonsaanti, mahdollisuus puutarhanhoitoon ja asemakaavojen pyrkimys terveellisen asuinympäristön tuottamiseen kuuluvat myös Meurmanin kaavojen tunnusmerkkeihin. Puutarhakaupunkiajatus ja funktionalismi vaikuttivat selvästi Meurmanin suunnittelutyöhön. Sen sijaan, että hän olisi laatinut tyylipuhtaita kaavoja kumpaakaan suuntausta ajatellen, Meurman omaksui suuntauksista omaan työhönsä ja ympäristöön sopivia ideoita. Ulla Salmela on Pro gradu -tutkielmassaan Otto I. Meurmanin Mikkelin asemakaavat 1928–1936 – Tavoitteena kaunis kotipaikka sekä jokapäiväiselle elämälle viihtyisä kehys kartoittanut kattavasti Meurmanin suunnittelutyötä sekä sen taustalla vaikuttaneita kaupunkisuunnittelun virtauksia. Salmela on todennut:

”Meurmanin Mikkelin kaavoissa ei ollut kysymys suljetun kaupunkitaiteellisen tilan luomisesta, eikä funktionalismin avoimesta muotoihanteesta, vaan ennen kaikkea hyvän ja rehellisen ympäristön luomisesta kaupungin asukkaille noudattamatta ankarasti mitään tiettyä muotoihannetta.”⁴⁸



Näkymä Nuijamiestenkadulle.
(Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

O-I MEURMAN MIKKELIN ESIKAUPUNKIEN KAAVOITTAJANA

Esikaupunkiliitosten myötä kaupungin pinta-ala kasvoi liki kolminkertaiseksi. Samalla kaupunkiin liitettiin vapaasti rakentuneita alueita, jotka koostuivat pääosin puisista asuinrakennuksista. Keskustassa valmistui suuria moderneja rakennuksia, jotka toivat empiren rinnalle uudenlaista muotokieltä.⁵⁶

Ilmiö	Kaavat	Kaavasuunnitelmien ominaispiirteet	Alue-esimerkkejä
Meurmanin oma, vahva esteettinen/ sosiaalinen suunnittelunäkökulma ”viihtyisä, terveellinen ja luonnonläheinen arkiympäristö”; Kaupunkirakenteen hajakesitys; Pientalovaltaiset asunalähiöt	1929: Kalevankangas III 1934: Emola VII, Rokkala; VIII ja Tuppurala; 1935: Lähemäki 1932 Linnahauta; 1938 Kaukola IV, Nuijamies V, Kirjala VI, Urpola XI, Kattilasilta XII ja Pitkäjärvi XIII ja 1940-luvun kaavamutokset	Orgaaninen rakenne; Yhtenäisyyden ihanne; Viuhkamainen korttelirakenne; Maastoon mukautuvat väljät, viheralueiden ympäröimät, pientalovaltaiset alueet; Siirtolapuutarha-alueet; Teollisuuden keskittäminen radan varteen	<ul style="list-style-type: none"> Kalevankangas Nuijamies ja Kirjala

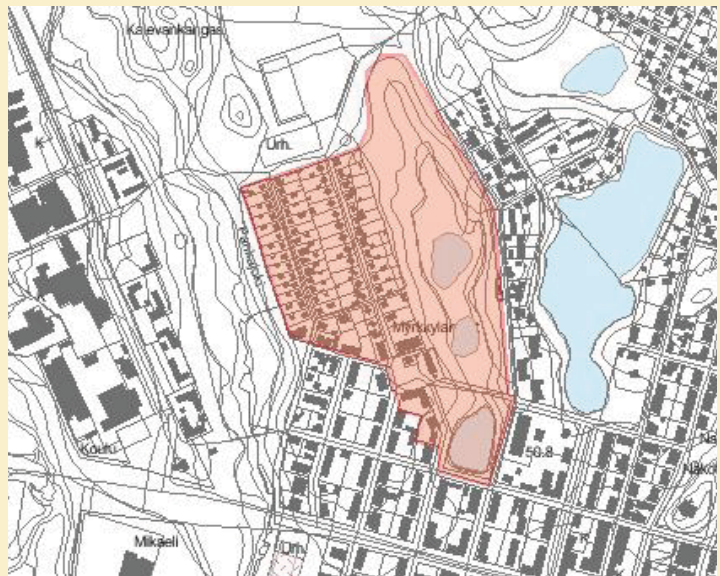
KALEVANKANGAS, kaava 1929

Viheralueiden ympäröimä kaupunginosa

Kalevankankaalla on metsän keskellä sijaitseva kahden vierekkäisen asuntokadun pientaloalue, joka idässä rajautuu pääosin luonnontilaiseen Kalevalampien viheralueeseen ja lännessä Pankajokeen. Myrkkylammen luoteispuolella on pieni rantapuitikko. Mielikintien puolitoistakerroksiset puutalot ovat 1930-, 40- ja 50-luvuilta, monet paikallista rakennusmestarisuunnittelua. Talot ovat kapeiden tonttien kadunpuoleisessa reunassa, piharakennukset takapihalla. Metsolankadun tyyppitalot ovat yksikerroksisia Ruotsin lahjataloja 1940-luvun alusta. Kaikkiaan 28 taloa on sijoitettu suoran kadun varteen siten, että itäpuolella rakennus on kadun suuntaisesti ja länsipuolella viistosti katulinjaan nähden. Talojen avokuisteja on myöhemmin muutokorjattu aina samalla puolella katua yhdenmukaisesti. Rakennuksiin tehdyt laajennukset eivät vaikuta katunäkymässä. Tontteja ympäröivät leikatut pensasaidat, katua reunustaa yksi puurivi. Metsolan aukiolla ja Liponkujalla on pientaloja kookkaampia liike- ja asuinrakennuksia, vanhimpiin lukeutuu Osuusliike Savonseudun rapattu talo 1940-luvulta. Kaupunginosan rakennettua ympäristöä luonnehtii sekä osa-alueittain yhtenäinen rakennustapa että muutamat yksittäiset, itsenäisesti miljööarvoja luovat rakennukset.

Inventoidut alueet: Mielikintie, Kalevankangas; Metsolankadun ruotsalaistalot, Liponkatu- Pietarinkatu- Yrjönkatu.

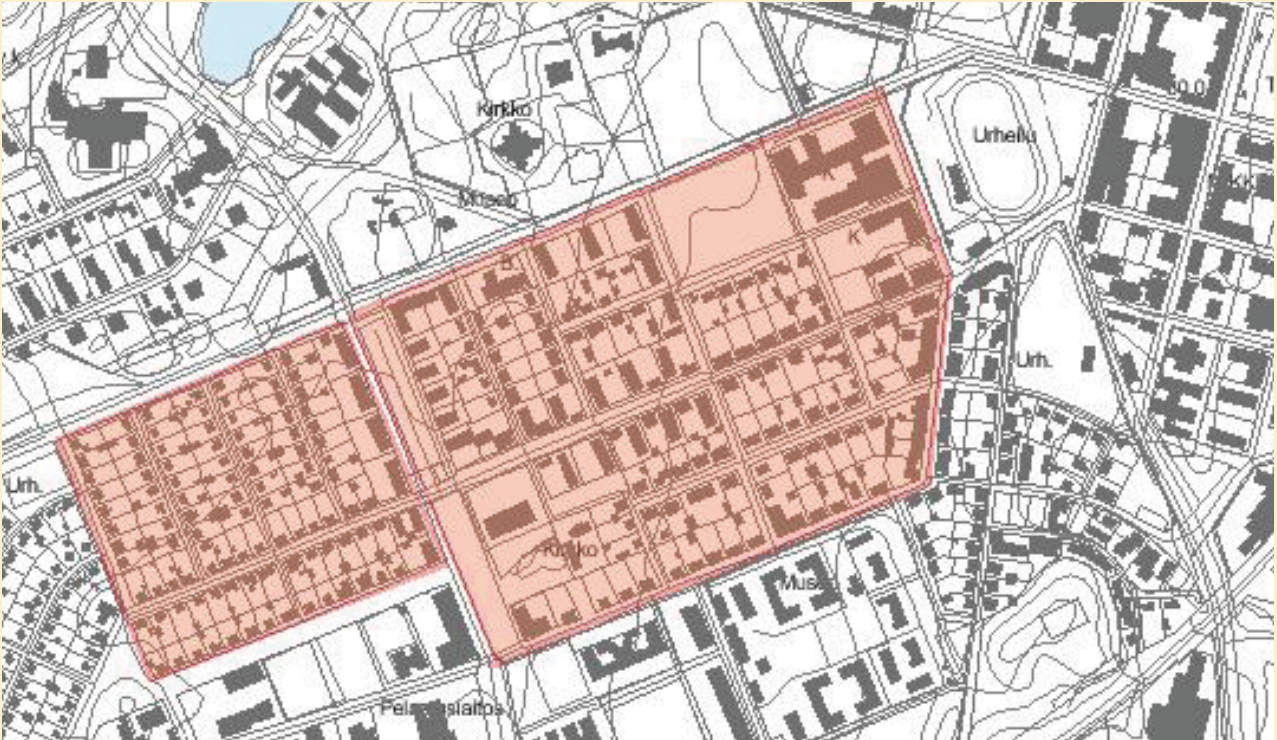
Inventoidut kohteet: Mielikintie2, Mielikintie 5, Liponkatu 3, Liponkatu 5, Pietarinkatu 23, Yrjönkatu 22



Näkymä Metsolankadulta. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

⁵⁶ Laukkanen: Arkipäivän arvokkuutta ja inhimillisten mittasuhteiden arkkitehtuuria, 1998

KIRJALA ja NUIJAMIES, kaavat 1938



Yhtenäinen kaupunkikuva

Nuijamies ja Kirjala ovat arkkitehti Otto-livari Meurmanin vuonna 1938 laatiman asemakaavan mukaan pääosin 1940-50-luvuilla rakennettuja asuntoalueita. Vuosina 1898 ja 1917 laadittujen kaavojen vaikutus näkyy Nuijamiehen itäosan korttelirakenteessa ja koilliskulmalle sijoittuvassa julkisten palvelujen korttelissa, jossa nykyinen rakennuskanta on vanhimmilta osin 1940-50-luvuilta. Nuijamiehen asuntokortteleissa talot ovat kiinni katulinjassa, ja niissä on yleisesti useampia asuntoja. Kaavan sallima kaksikerroksinen talotyyppi on harjakattoinen ja rapattu. Kolmikerroksisten kerrostalojen rakentaminen mahdollistettiin 1940-luvun kaavamuutoksilla. Tosin ensimmäinen noin kolmikerroksinen kerrostalo pystytettiin 1920-luvun lopulla alueen itäreunalle. Sotien jälkeiseen aikavaiheeseen kuuluu myös ortodoksi-kirkko, joka on vihitty käyttöön 1958. Alueen kaupunkikuvassa huomio kiinnittyy useisiin erityyppisiin puistokatuihin. Lisäksi leveä kerrostalokortteleihin rajautuva puistoakseli erottaa Nuijamiehen Kirjalasta, jonne Nuijamiestenkatu jatkuu koivujen reunustamana kokoojakatuna. Kirjalassa Meurmanin laatima kaava toteutui vain keskisten asuntokortteleiden osalta. Yleisilmeeltään tiiviin ja säännönmukaisen Kirjalan pientalot ovat puolitoistakerroksia, julkisivuiltaan puuverhoiltuja tai rapattuja.

Inventoidut alueet: Nuijamies-Kirjala, johon sisältyy osa-alueina Nuijamiehen alue, Ahonkatu ja Kivenkatu.

Inventoidut kohteet: Kirjalasta Nuijamiestenkatu 40; Nuijamiehestä on inventoitu n. 93 rakennusta (lähes kaikki rakennukset).

Näkymä Kivenkadulta ja alempana näkymä Kirjalan asuinalueelta. (Ylin kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto. Alin kuva: Teija Ahola)



Mikkeli - Päämajakaupunki

Mikkeli on ollut päämajakaupunkina kaikkien itsenäisyytemme aikana käytyjen sotien aikana. Ensimmäisen kerran kaupunki oli päämajan sijoituspaikkana keväällä 1918, jolloin valkoiset pitivät päämajaa rautatieaseman lähistöllä sijainneessa Hotelli Seurahuoneessa. Tunnetuimmaksi Mikkeli on tullut kuitenkin talvi- ja jatkosotien ajan päämajakaupunkina.⁵⁷



Mikkelin keskuskansakoulu, jossa toimii myös Päämajamuseo. (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

Mikkeli toimi päämajakaupunkina talvisodan aikana 1939–1940 sekä jatkosodan aikana 1941–1945. Mikkelin valintaa päämajakaupungiksi puolsivat riittävän suuri etäisyys rintamasta, sijainti tehokkaan ilmavalvonnan ulottuvissa, majoitusmahdollisuudet tarjoava tarpeeksi suuri asutuskeskus sekä louhittavaksi soveltuvat kalliot. Päämajasta täytyi myös voida varmistaa varmat ja monipuoliset viestiyhteydet eri rintamaesikuntiin, hallitukseen ja kotijoukkojen esikuntaan. Päämajakaupungiksi tutkittiin Mikkelin ohella Pieksämäkeä ja Jyväskylää. Mikkelin eduksi lopullisessa vertailussa laskettiin myös alueelta löytyneet kaksi sopivaa kalliota (Nais- ja Kuumavuori) sekä Mikkelissä jo sijainnut varuskunta, jonka ajateltiin heikentävän ilmadesanttien ja sabotaasien vaaraa. Heinäkuun 17. päivä vuonna 1939 puolustusneuvoston puheenjohtaja, marsalkka Mannerheim päätti, että sodan syytyessä Päämaja tultaisiin sijoittamaan Mikkeliiin.⁵⁸

Talvisota syttyi marraskuussa 1939. Päämaja siirtyi Mikkeliiin 3. joulukuuta samana vuonna. Päämaja sijoittui Naisvuoren vieressä sijaitsevalle Mikkelin keskuskansakoululle, sillä Naisvuoren luolaston rakentaminen oli vielä kesken. Jo tuolloin päämajan käyttöön oli varattu useita Mikkelin julkisia rakennuksia. Kovimpien pommitusten aikana päämajan toimintoja hajautettiin. Talvisodan aikana Mikkeliiä pommitettiin useita kertoja tuhoisin seurauksin. Tuhoisimmat pommitukset Mikkelissä tapahtuivat alkuvuodesta 1940. Talvisodan pommituksissa tuhoutui tai vaurioitui 125 rakennusta ja kuoli 64 henkeä.⁵⁹ Muun muassa ylipäällikkö siirtyi välillä Otavan opistolle ja sodan loppuajaksi Juvalle Inkilän kartanoon. Talvisota päättyi maaliskuun lopulla 1940, jonka myötä Päämaja siirrettiin takaisin Helsinkiin.⁶⁰



Viestikeskus Lokin sisäänkäynti. (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

⁵⁷ Mikkelin kaupunki: Päämajamuseo <http://www.mikkeli.fi/mannerheimin-saappaanjaljilla> viitattu 6.7.2016

^{58,59} Seppänen, Emmi: Päämajan naiset, Mikkelin päämajassa 1939–1945 työskennelleet naiset, AO-paino, Mikkeli 2010.

⁶⁰ Mikkelin kaupunki: Päämajamuseo <http://www.mikkeli.fi/paamajakaupunki-mikkeli> viitattu 6.7.2016

Talvi- ja jatkosodan välissä pohdittiin mahdollisen uuden sodan varalta päämajalle uutta sijoituspaikkaa. Suomen lähentyminen Saksan kanssa keväällä 1941 vaikutti päätökseen sijoittaa päämaja uudelleen Mikkeliin. Kesällä 1941 pääesikunnan järjestelyosasto jo ilmoittikin Suur-Saimaan suojeluspiirille, että kaikki Mikkelin suuret rakennukset tuli varata pääesikunnan komento-osaston käyttöön. Päämaja siirtyi Mikkeliin uudelleen 24. kesäkuuta 1941 ja päivää myöhemmin Suomi liittyi sotaan.⁶¹ Päämajan toiminta henkilöityi hyvin pitkälle ylipäällikkö marsalkka Mannerheimiin sekä muuhun näkyvään sodanjohtoon. Ympäri kaupunkia hajautetuissa toimipisteissä työskenteli kuitenkin talvisodassa n. 650 henkeä ja jatkosodassa n. 2 500 henkeä. Väestön lisäys näkyi myös mikkeliäisessä katukuvassa, sillä Mikkelin oli talvisodan alkaessa pieni n. 10 000 asukkaan kaupunki.⁶²



Päämaja toimi Mikkeliissä useissa eri rakennuksissa, joista tunnetuimpia ovat Keskuskansakoulu (Päämajamuseo) sekä Viestikeskus Lokki Naisvuoren alla. Viestikeskuksen ohella luolastossa toimivat Mikkelin ilmailuvalvonta-aluekeskus ja saksalaisten viestiasema.⁶³ Erityisesti talvisodan kovat pommitukset jättivät jälkensä Mikkelin kaupunkikuvaan. Sodan jälkeisinä vuosina tuhoutuneiden rakennusten tilalle alettiin rakentaa kerrostaloja ja matalalinjainen kaupunki alkoi kasvaa myös ylöspäin.



Ylhäällä Martti Välikankaan suunnittelema Mikkelin suojeluskunnantalo. Alhaalla näkymä sairaalan sisäpihalta, jossa pommituksen seurauksena mielisairasosastosta jäi jäljelle vain osa rakennuksesta ja kivijalkaa. (Ylin kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat. Alempi kuva: Teija Ahola)



Graniittitalo on arkkitehti Armas Rankan suunnittelema ja kauppaneuvos David Pulkkisen rakennuttama kaksikerroksinen asuin- ja postitalo vuodelta 1912. Viime sotien aikana talossa oli marsalkka Mannerheimin asunto. Talvisodassa talon yläosa tuhoutui, mutta rakennettiin pian uudelleen. (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

^{61, 62} Seppänen, Emmi: Päämajan naiset, Mikkelin päämajassa 1939–1945 työskennelleet naiset, AO-paino, Mikkelin 2010.

⁶³ Mikkelin kaupunki: Päämajamuseo <http://www.mikkeli.fi/paamajakaupunki-mikkeli> viitattu 6.7.2016

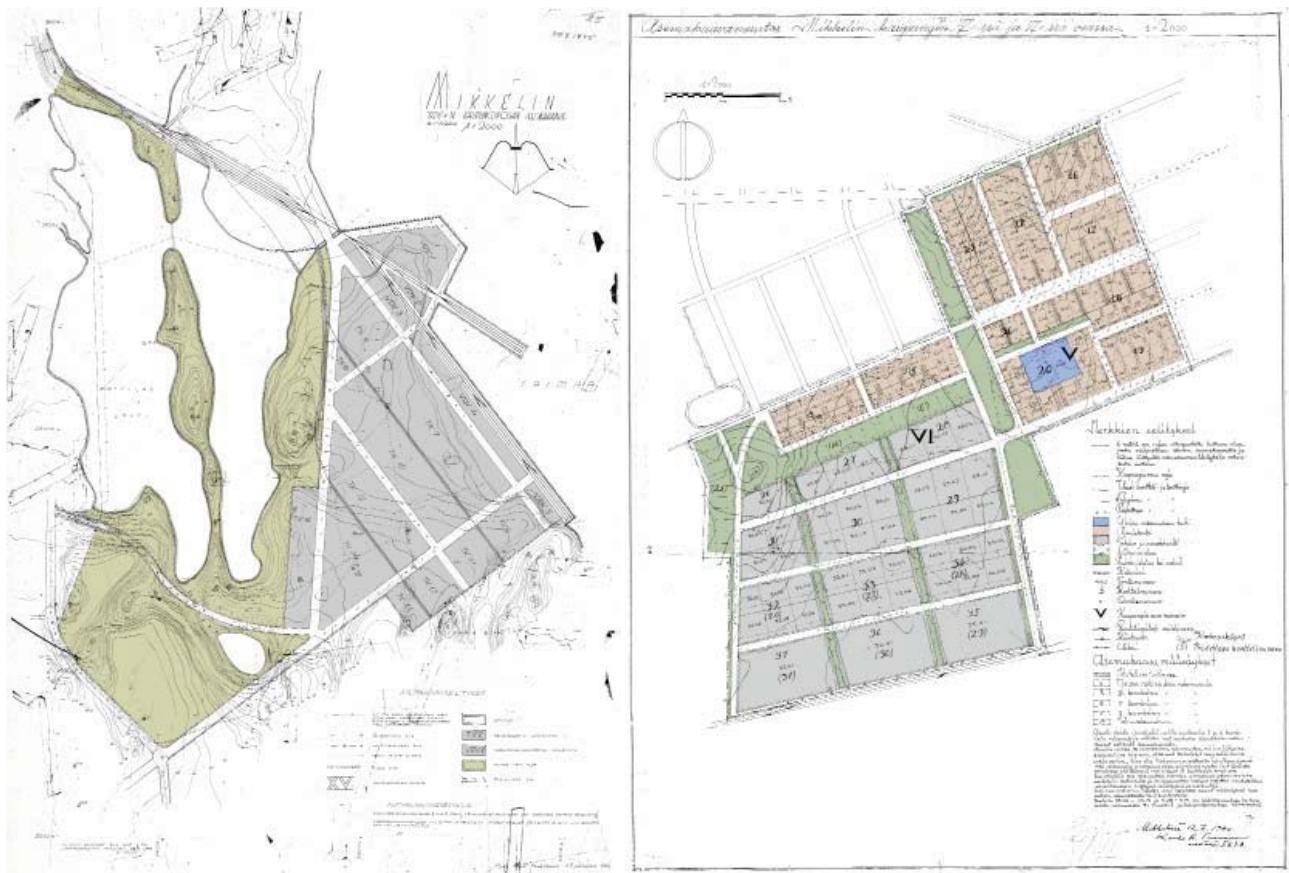
Jälleenrakennuskausi

1940- ja 1950-lukujen asemakaavoitus

1930-luvun lopussa, Meurmanin saatua Mikkelin eteläisten ja lounaisten osien asemakaavoituksen valmiiksi, oli kaupungissa asemakaavoitettua maata noin 915 ha. Meurmanin kaavojen jälkeen 1940-luvulla laadittiin kaavoja muun muassa Pitkäjärvelle, Lähemäelle, Peitsariin, Tuppuralaan, Pursialaan sekä Rokkalaan. Lehmuskylään kaavoitettiin Mikkelin ensimmäinen omakotialuekaava vuonna 1945.⁶⁴ 1940-luvun kaavat kertovat merkittävästä kaupunkisuunnittelun muutoksesta. Sotien jälkeinen tonttitarve sekä teollistumisen vilkastuminen näkyivät myös Mikkelin kaavoittajien työpöydällä. Osaltaan asiaan vaikutti myös vuonna 1932 voimaan tullut asemakaavalaki, jonka myötä kaupungit ryhtyivät laatimaan asemakaavoja kaupungin kehityksen mukaisesti. Lain taustalla oli pyrkimys kaupunkirakenteen taloudellisuuteen, rakennustaiteelliset seikat jäivät toissijaisiksi.⁶⁵

Nuijamies-Kirjalan kaavalla vastattiin sodan myötä paikkakunnalle saapuneiden asukkaiden ja tehdasyritysten sijoittumistarpeeseen. Tonttitarjontaa pyrittiin monipuolistamaan, vaikka perusrakenne asuinkortteleiden osalta säilyikin samana. Tehdasalueet laajennettiin Meurmanin kaavaleiman kilpa-ajoradan päälle, ja se muodostuikin kaavan suurimmaksi muutostokhdaksi. Pursialan kaavalla osoitettiin kaupungille uusi satama-alue sekä lisättiin tehdas- ja varastotonttien määrää. Kaavalla osoitettiin myös ratayhteys Savon radalta uuteen satamaan. Pursialan alue lähti rakentumaan voimakkaasti vasta 1950-luvun lopulla, jolloin siitä alkoi muodostua keskeinen teollisuustoimintojen alue Mikkelin kaupunkirakenteeseen.⁶⁶ Muilta osin teollisuustoimintoja sijoittui joko rata- ja/tai vesiyhteyden lähetyville; tästä hyvänä esimerkkinä Saksalan ja Tuppuralan sahat, joiden toiminta on alkanut jo 1800-luvun puolella mutta ollut näkyvä osa kaupunkirakennetta juuri jälleenrakennuskautena. Ruutukaava-alueen pohjoisosassa, Emolanjoen varrella, toimivat meijeri sekä teurastamo.

Mikkelissä sotien jälkeinen kaavoitus kohdistui ensiksi asuuntoalueisiin. Ensimmäinen omakotialuekaava valmistui Lehmuskylään vuonna 1945, ja se käsitti nykyiset Lehmuskadun ja Poppelitien varret Laihalammen lounaispuolella. Kahden kadun varaan rakentuva katusommitelmaa on elävöitetty pohjoispäädystä vetämällä rakennukset vaihteittain pois kadunvarresta sekä osoittamalla Lehmuskadun päätteeksi pieni kadunlaajennus. Asuintonttien väleihin on paikoitellen jätetty viher-taskuja, jotka tarjoavat yhteyden lammen suuntaan. Kaavasta on hahmotettavissa sen pyrkimys miellyttävään katutilaan,



Vasemmalla Pursialan alueen teollisuusalueen asemakaava, jossa näkyy myös viheralueeksi varattu Kaihun alue. Oikealla asemakaava Nuijamies-Kirjalan alueelta, jossa Meurmanin suunnittelema kilpa-ajorata sai väistyä tehdastonttien tieltä. (Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

32 ⁶⁴ Mustonen, Puntanen, Vikman: Modernin jäljillä, Mikkelin seudun kulttuuriperintöohjelma, julkaisu 1, 2012

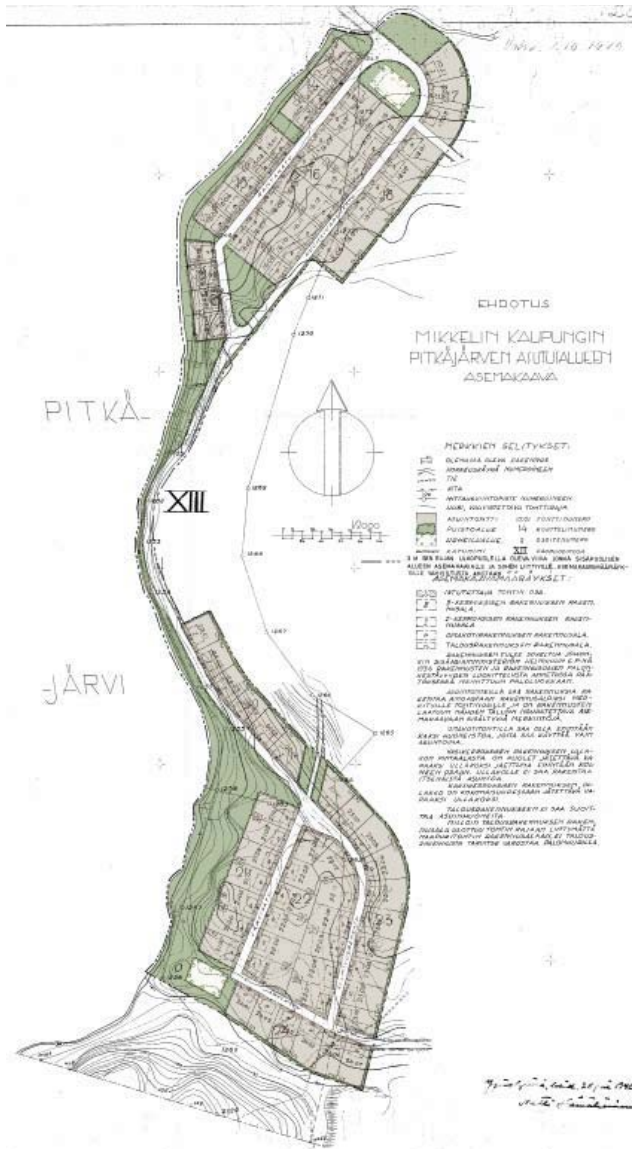
^{65, 66} Kuujo, Väänänen, Lakio, Hassinen: Muuttuvaa Mikkeliä, Mikkelin kaupungin historia II 1918–1986, 1988

joka muodostuu pienipiirteisten rakennusten rytmikkästä sommitelusta. Toisaalta korostuu yhteys luontoon, joka on saavutettavissa jokaiselta tontilta. Vaikka Meurman intoutui kritisoiamaan aluetta liiasta yksitoikkoisuudesta⁶⁷, loi ensimmäinen asemakaava varsin ryhdikkään selkärangan alueen myöhemmälle laajenemiselle. 1950-luvun puolivälin jälkeen Lehmuskylän asuinalueetta laajennettiin asemakaavoituksella pariinkin otteeseen, ja kaavalla osoitettiin muun muassa seitsenkerroksisia asuinkerrostaloja Vesitorninkadun varteen vuonna 1956.

Martti Hämäläisen laatima Pitkäjärven kaava laajensi asuinalueetta lounaaseen, liittyen pohjoisosastaan Meurmanin kaavoittamaan Pitkäjärven asuinalueeseen. Kaava muodosti kaksi liikenneväylien muodostamaa silmukkaa, joiden varsiin asuintontit sijoituivat. Väliin jäi jyrkkä selänne, joka oli osoitettu viheralueeksi. Rakennusten tuli olla yksikerroksisia, lukuun ottamatta molemmilta alueilta löytyviä erikseen osoitettuja kaksikerroksisille rakennuksille tarkoitettuja tontteja. Niihin voitiin sijoittaa aluetta palvelevia liiketointintoja. Rakennusten ja kadun väliin tuli jättää 4m leveä istutusalue. Kaavassa tontteja ei ollut osoitettu rantaviivaan asti, jolloin rantavyöhyke jäi puistoalueeksi. Alueen pohjoisosa on rakentunut kaavan mukaisesti, vaikkakin mainittu rannan viheralue ei ole toteutunut ja tontit ovat käytännössä rantatontteja.



Lehmuskylän alueen asemakaava. (Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)



Vasemmalla Pitkäjärven alueen asemakaava (1940). Pohjoinen osio on rakentunut asuinalueena, mutta eteläinen osa on jäänyt toteutumatta. (Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Kaava toteutui pääosin vasta myöhemmin ja alueen rakennuskanta on 1900-luvun viimeisiltä vuosikymmeniltä. Alueelle ominainen talotyyppi on 1970-luvun matala, harjakattoinen puu- tai tiilitalo, jossa on näkyvästi eroteltu sokkeli sekä otsalaudoitus. Alueella on paikoitellen tavoitettu kaavan henkeä, joka korostaa puutarhojen näkyvyyttä katutilassa sekä luonnonläheisiä maisemia järvineen ja selänneeseen.

Jälleenrakennuskauden asemakaavoitukselle on ominaista sekä laajojen, luonnonläheisten asuinalueiden kaavoitus kuin myös teollisuusalueiden lisääminen asemakaavoittamalla. Laajempien asemakaavatoiden ohella yhä enenevässä määrin alettiin uudistaa vanhoja kaavoja laatimalla asemakaavanmuutoksia, jotka käsittelivät usein tontin tai rakennusalojen muuttamista, kerroskorkeuden nostamista suurimpien katujen varsilla tai käyttötarkoituksen muuttamista pieneköiden alueiden osalta. Varsinaisia kaupunkitilallisia sommitelmia ei ajan asemakaavoista löydy ja muun muassa julkiset rakennukset ovat usein osoitettu pienillä asemakaavanmuutoksilla. Julkisten rakennusten tai tilojen osalta jälleenrakennuskaudella kaavoitettiin Mikkeliin uimahalli Naisvuoreen, kouluja, huoltoasemia sekä urheilukenttä Urpolaan.

⁶⁷ Mustonen, Puntanen, Vikman: Modernin jäljillä, Mikkelin seudun kulttuuriperintöohjelma, julkaisu 1, 2012

1940-luku

1940

Vuoden alusta Mikkeliä pommitettiin, yhtä aikaa oli tulella 75 rakennusta. Loppuvuodesta tonttien myynti ja vuokraus oli vilkasta. Laadittiin suunnitelma sataman uudelleen järjestämiseksi Pursialaan. Ruotsalaiset lahjoittivat 28 asuintaloa Metsolankadun varrelle, Kalevankankaalle. Lehmuskylään rakennettiin 20 pienasuntoa ja 15 ruotsalaista lahjataloa. Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Nuijamiehen ja Kirjalan alueelle tehdasaluekaava
- Pitkjärven asuinaluekaava
- Kalevankankaan asuinalueen asemakaavanmuutos
- Nuijamiehen alueelle useampia pieniä asemakaavanmuutoksia

1941

Lukuisia tontteja myytiin Kalevankankaan, Nuijamiehen ja Kirjalan kaupunginosista. Yleisön nähtävillä pidettiin sosiaaliministeriön asuntoasiainosaston omakotitalojen tyyppipiirustukset. Lehmuskylän taloja varten tehtiin Rouhialankadulta siirretystä talosta yhteinen sauna, pesutupa ja leipomo. Grahnin ranta otettiin käyttöön.

1942

Siirtolaisten lunastamia tontteja ostettiin takaisin. Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Selännekadun ja Urpolankadun risteyksen asemakaavanmuutos, jolla mahdollistettiin rakentaminen kolmeen kerrokseen

1944

Kaupunki sai lahjaksi suojeluskuntatalon ja luovutti sen ammattikoululle. Lehmuskylään rakennettiin 30 pienasuntoa.

1945

Pursialaan rakennettiin satamarata, lastauslaituri sekä toimisto- ja ruokalarakennus. Kaupunki lahjoitti tontin valtiolle maakunta-arkistoa varten. Lehmuskylään rakennettiin 24 Warkauden talotehtaan A-taloa ja Kukkaronkäänteeseen kaupungin ensimmäinen rivitalo. Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Lehmuskylän ensimmäinen omakotitalokaava
- Nuijamiehen asemakaavanmuutos, jolla mahdollistettiin muun muassa rakentaminen neljään kerrokseen
- Pursialan tehdasaluekaava
- Asemakaavanmuutos Mannerheimintien eteläpäässä koskien piestä varastoaluetta

1946

Vuoden 1901 rakennusjärjestys ajanmukaistettiin. Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavanmuutokset Lemmikinkujan ympäristöön sekä Sammonkadun varrella sijainneelle teollisuustontille

1947

Maanlunastustarkoituksiin palautettiin Tuskuun 27 asunotilaa sekä tontteja Kirjalasta ja Urpolasta. Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Lähemäen, Peitsarin ja Tuppuralan alueen asemakaavanmuutos ja –laajennus, jolla osoitettiin pääosin asuinalueita, mutta myös teollisuustoimintoja ranta-alueille
- Runeberginkatu muutettiin Otto Mannisen kaduksi ja sen varrelle osoitettiin teollisuustontti
- Lemmikinkadun varrelle asemakaavanmuutos

1948

Rakennustarkastustoimisto aloitti toimintansa ja rakennusjärjestys vahvistettiin. Lähemäen lastentalo rakennettiin. Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Porrassalmenkadun varrelle (siilokortteliin) osoitettiin asemakaavanmuutoksella kolmikerroksisia asuin- ja liikerakennuksia
- Rokkalan alueella laadittiin laaja asemakaavanmuutos ja –laajennus, jolla osoitettiin lähinnä asuinalueita
- Rautatieaseman tuntumaan laadittiin asemakaavanmuutoksia

1949

Ahonkatu 5:een valmistui kaupungin rakennuttama maakunnan ensimmäinen ARAVA-talo. ARAVA-lainan turvin rakennettiin myös Nuijamiestenkadun varrelle. Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavanmuutokset Nuijamiehen alueelle mahdollistivat muun muassa kaksikerroksiset asuintalot
- Tuomiokirkonkortteliin laadittiin asemakaavanmuutos, jossa osoitettiin kirkkoherranvirasto korttelin pohjoiskulmaan

1950-
luku

1950

Rakennettiin 8 tehdastekoista Pihlaja-puutaloa Kirjalaan Pursialaan saatiin yhdistetty rautatie- ja tiesilta sekä tehdasraide v. 1950–52

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavanmuutos Pitäjänkirkon alueelle, jossa rajattiin uudelleen alueen puistoa
- Asemakaavanmuutoksella osoitettiin pääosin yksikerroksista asuinrakentamista Likolammen koillispuolelle koskien Kalevankankaan, Kaukolan ja Emolan kaupunginosia
- Pieniä asemakaavanmuutoksia laadittiin Nuijamiemeen Suur-Savonkadun varrelle, Kattilansiltaan sekä Lähemäelle

1951

Kauppaoppilaitoksen oma koulutalo valmistui Kirjalan alueen katuja rakennettiin

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Kirjalan alueella laajennettiin asemakaava-aluetta, Sariolankadun ja Nuijamiestenkadun väliin osoitettiin omakotitaloaluetta ja Otavankadun pohjoispuolelle puistoa
- Asemakaavanmuutoksella tutkittiin kolmikerroksisten asuinrakennusten sijoittamista Nuijamiemeen, Ilmarisenkadun ja nyk. Sammonkadun varsille
- Asemakaavanmuutoksella osoitettiin omakotitaloja Kaihonkadun varrelle ja rajattiin uudelleen rata-alueita Pursialassa, Kaihonkatu muutettiin vielä samana vuonna asemakaavanmuutoksella Piskolankaduksi
- Naisvuoren ympäristössä osoitettiin asemakaavanmuutoksella tilat uimahallille sekä järjesteltiin katuverkkoa uusiksi muun muassa poistamalla Maunukselantietä Naisvuoren eteläpuolelta
- Raivaajankadun varrella laajennettiin asemakaava-aluetta omakotitalotonteilla
- Pieniä asemakaavanmuutoksia laadittiin Tuppuralassa Paukkulantien varrelle sekä Kattilansillassa Välikujan eteläpuolelle

1952

Otavankatua ja Juvantietä rakennettiin Pursialan ja Kirjalan alueilla rakennettiin katuja

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

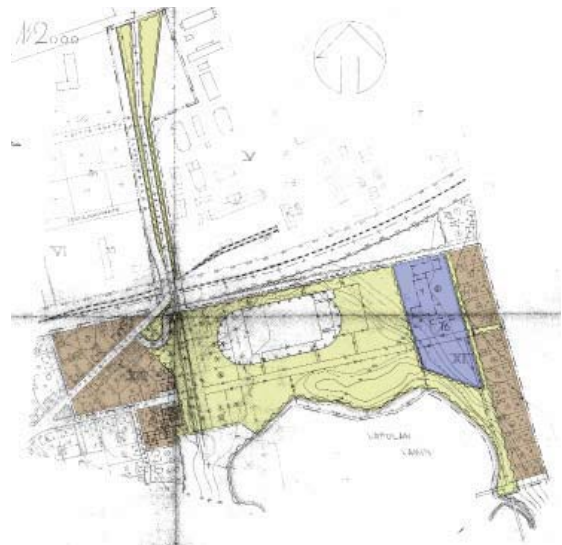
- Röninkadun ja Rouhialankadun välillä rajattiin asemakaavanmuutoksella uudelleen puisto- ja teollisuusaluetta

1953

Maakunta-arkisto valmistui Kattilansiltaan, Pursialaan ja Kirjalaan rakennettiin katuja

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavanlaajennuksella osoitettiin ortodoksinen hautausmaa Laihalammen ympäristöön
- Urpolassa osoitettiin asemakaavalla koulu, urheilukenttä sekä omakotitaloaluetta
- Asemakaavanmuutoksilla osoitettiin Kirjalassa omakotitalotontteja Sariolankadun varrelle ja muutettiin tehdastontti puistoksi
- Nuijamiemessä osoitettiin asemakaavan muutoksella kolmikerroksisia asuinrakennuksia Nuijamiemenkadun varrelle ja neljäkerroksisia asuinrakennuksia Otavankadun varrelle, rajattiin uudelleen ammattikoulun tontti sekä tutkittiin asuinkorttelin rajauksia Ilmarisenkadun ja Jääkärinkadun risteyksessä
- Selännekadun ja Rinnekadun risteystä sekä rautatien alitusta nykyisen Sammonkadun päässä tutkittiin asemakaavanmuutoksilla, Piskolankadun ja Porrassalmenkadun kulmassa järjesteltiin yksikerroksista asuinkorttelia uudestaan, Polttimonkadun varrella muutettiin tonttirajoja, asemakaavanmuutoksella tutkittiin asuinalueita myös Riutassa Raudunkadulla, Emolassa Hauskankylässä, Kaukolassa Paukkulantien ja Juvantien risteyksessä



(Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

1954

Kiiskinmäen vesitorni ja tähtitieteellinen havaintoasema valmistuivat Urpolassa ja Kattilansillassa rakennettiin katuja

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavanmuutoksella osoitettiin Nuijamiemeen Tyrjänlinnan asuinkeuhkotalo
- Ristiinantien pohjoispäättyyn osoitettiin asemakaavanmuutoksella kolmikerroksista asuinalueita
- Keskustassa Vilhonkadun varrelle osoitettiin asemakaavanmuutoksella kolmikerroksista asuin- ja liikerakentamista, Suur-Savon aukiolle yleisten rakennusten alue

1955

Urpolan koulu valmistui

Otavankatu rakennettiin välille Sammonkatu- Vanhamäen tienhaara

Laihalammen vedenpintaa laskettiin

Urpolan ja Nuijamiehen katuja rakennettiin

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavanmuutoksella muutettiin Dunckerinkatu Anni Swanin kaduksi
- Porrassalmenkadun varrelle osoitettiin kuusikerroksisia asuin- ja liikerakennuksia
- Likolammen läheisyydessä tonttien rajauksia järjestettiin uusiksi asemakaavanmuutoksella
- Asemakaavanmuutoksella osoitettiin Urpolan luonnonsuojelualue puistoalueena ja samalla poistettiin alueelta kaavalla osoitettuja tehdasalueita

1956

Emolan ja Lähemäen katuja rakennettiin

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Lehmuskylässä laajennettiin asemakaava-alueita, alueelle osoitettiin pääsääntöisesti omakotitaloasutusta, Vesitorninkadulle osoitettiin myös seitsemänkerroksisia asuinrakennuksia
- Urpolassa laadittiin asemakaavanmuutos asuinkortteliin Petäjistönkadun varrelle sekä osoitettiin kadun varteen pieni puistoalue
- Lönnrotinkadun ja Savilahdenkadun risteykseen, kortteliin 9 laadittiin asemakaavanmuutos, jolla osoitettiin kaksi-kolmekerroksisia asuintaloja
- Pieniä asemakaavanmuutoksia laadittiin Kaukolaan sekä Maunukselantien pohjoispäädystä neljäkerroksista tehdasrakennusta varten



1957

Suur-Savon Ammattioppilaitoksen uusi koulutalo valmistui

Urpolan kansakoulun ja lammen väliselle alueelle

aidattiin leiripaikka

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavanmuutoksilla osoitettiin pientalovaltaisia asuinalueita Tuskuun ja Lehmuskylään
- Kirjalaan ja Nuijamiehen laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla osoitettiin uudelleen järjestelyjä rakennusaloja sekä Nuijamiesten kadun varrelle yksi-kolmekerroksisia asuinrakennuksia
- Urpolassa järjesteltiin asemakaavanmuutoksilla uudestaan Selännekadun ja Rinnekadun risteys sekä osoitettiin asuinalueita ja nyk. Mikael-koulun tontti yleiselle rakennukselle
- Pursialassa osoitettiin asemakaavanmuutoksella tehdasaluetta Pursialankadun itäpuolelle sekä uudelleen järjesteltiin rata-alue
- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla osoitettiin muun muassa kuusikerroksisia asuin- ja liikerakennuksia siilokortteliin, muutettiin Hallituskatu Kirkkokaduksi sekä asuinrakentamista Akkavuorenkadun varrelle



(Kartat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

- Emolaan laadittiin useita pieniä asemakaavanmuutoksia, joilla osoitettiin tonttien uudelleen rajauksia, linjattiin uusiksi Kulmakatu sekä osoitettiin Rouhialankadun ja Ihastjärvenkadun kulmaan tehdastoimintoja
- Pieniä asemakaavanmuutoksia laadittiin myös Lähemäelle, Launialaan sekä Rauhaniemeen, jonne osoitettiin Rauhaniementien päähän tontti yleiselle rakennukselle
- Rokkalaan laadittiin laaja asemakaavanmuutos, jolla osoitettiin sekä asuin- että teollisuus- ja varastotoimintoja ja näyttävälle paikalle, korkeimpaan kohtaan, yleisten rakennusten alue

1958 Kesäteatterin katsomo kunnostettiin Naisvuorelle

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Kirjalaan asemakaavoitettiin omakotitalotontteja Jääkärinkadun varrelle, teollisuustontteja Rataskadun varrelle sekä pieniä asemakaavanmuutoksia
- Keskustaan laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla osoitettiin pieniä muutoksia kuten kortteli- ja katualueiden uudelleen rajauksia. Vanhan sakastin ympäristöön osoitettiin yksi-kolmekerroksisia asuinrakennuksia ja Mannerheimintien varteen teollisuustontteja.
- Lähemäelle laadittiin asemakaavanmuutoksia, joista laajin käsitti suuren asuinalueen Juvan tien pohjoispuolelta. Rakentajan- ja Raivaajankatujen ympäristössä laajennettiin asuinalueita.
- Asemakaavanmuutoksilla osoitettiin kolmekerroksisia asuinrakennuksia Ristiinintien pohjoispäähän, Urpolan alueelle. Pursialan puolella poistettiin Hiihtäjätie, Pursialankadun ja Saimaankadun risteykseen osoitettiin teollisuustontti.
- Kalevankankaalle osoitettiin asemakaavanmuutoksella koulu
- Pienet asemakaavanmuutokset tehtiin myös Nuijamieheen ja Kattilansiltan, joilla päivitettiin muun muassa asuinkortteleita

1959 Urheilupuisto saneerattiin, rakennettiin uusi katsomo ja vanha laululava purettiin

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavanmuutoksilla osoitettiin keskustaan muun muassa kolmekerroksisia asuinrakennuksia Mannerheimintien eteläpäähän ja huoltoasema kadun pohjoispäähän
- Nuijamieheessä päivitettiin talousrakennuksen rakennusala asemakaavanmuutoksella



Mannerheimintien varrelle suunniteltiin avonaista korttelirakennetta Martti Riihelän toimesta.
(Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Jälleenrakennuskauden kaupunkisuunnittelun periaatteet

Jälleenrakennuskauden keskeisenä kaupunkisuunnittelun teemana voidaan pitää omakotitaloasutuksen ylivertauuden korostamista sekä puutarhakaupunkisovellusten käyttöä kaupunkirakenteen laajentamiseen. Samalla uudenlainen tyyppitaloihin perustuva asuinalueiden rakentaminen hälvensi rajaa kaupungin ja maaseudun välillä. Asuinalueiden suunnittelussa korostuivat antiurbanistinen ideologia sekä perhekeskeinen yhteiskunnallinen ajattelu. Tyyppitalojen uskottiin tarjoavan asunto kaikille yhteiskuntaluokille niin kaupungeissa kuin maaseudulla, tyyppitalojen yleistymisen merkitsikin siirtymistä kohti modernia, kaupunkilaista ja keskiluokkaista asumista. Antti Palomäki on todennut, ettei vielä 1950-luvullakaan omakotitaloasuminen sijoittunut asumisen hierarkiassa kerrostaloasumista korkeammalle. Jälleenrakennuskauden tyyppitaloissa yhdistyikin työväenluokan asumismuoto keskiluokkaiseen näkemykseen ydinperheestä isänmaallisena ja kansallisena perusyksikkönä.⁶⁸

Otto-livari Meurmanin Asemakaavaopin ohella ajan keskeisten suunnitteluihanteiden puolesta otettiin kantaa voimakkaimmin Heikki von Hertzenin vuonna 1946 julkaistussa pamfletissa ”Koti vaiko kasarmi lapsillemme”. Nämä muodostivat yhdessä kaupunkisuunnittelulle selkeän ohjelman, jossa kannatettiin puutarhakaupunkityyppistä yhdyskuntaa sekä pientalomuotoista omistusasumista. Näiden siivittämänä alettiin puhua metsäkaupungista ja metsään rakentamisesta muodostuikin jälleenrakennuskaudesta alkaen merkittävä kehityssuunta suomalaisessa kaupunkisuunnittelussa. Toisaalta metsäkaupungeilla haluttiin edistää erojen häviämistä eri yhteiskuntaryhmien väliltä, mutta suunnitteluihanteisiin liittyi myös luonnon nostaminen suunnittelun keskiöön, ja luontoa ihailtiin jopa myyttisenä elementtinä. Meurmanin Asemakaavaoppi-teoksen myötä funktionaalisuus jäi suomalaisessa kaupunkisuunnittelussa puutarhakaupunkiaatteen varjoon. Meurmanin teoksessaan esittelemät lähiöteorian periaatteet olivat jatkoa puutarhakaupunkiaatteen perustavalle suunnittelulle. Ne myös loivat pohjan metsälähiöiden suunnittelulle seuraavilla vuosikymmenillä. Antti Palomäki onkin oivaltavasti todennut, että ”tyyppitaloihin ja rintamamiestaloihin liitetyt arvot ja arvostukset viittaavat sekä eteen- että taaksepäin historiassa niin uudelleen elvytettyyn puutarhakaupunkiaatteen kuin myöhempään metsälähiöihin.”⁶⁹

Jälleenrakennuskauden kaupunkisuunnittelun taustalla vaikuttivat siis vahvat yhteiskunnalliset ajatukset ydinperheen ja



*Lehmuskadun katunäkymää luovat maaseudulle suunnitellut Ruotsin lahjatalot.
(Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)*



Raivaajankadun katunäkymää Lähemäellä. (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)



Pursialassa sijaitsee yhä vanha, satamaan viennyt rautayhteys. (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)



Näkymä Liponkadun ja Metsolankadun kulmasta, jossa sijaitsee vanha Savonseudun osuusliikkeen rakennus 1940-luvulta. Vuonna 1977 rakennus on muutettu päiväkodiksi ja asuinrakennukseksi. (Kuva: Teija Ahola)

luonnon tärkeydestä. Kaupunkirakenteen kannalta tämä tarkoitti uusien asuinalueiden sijoittamista perinteisen kaupunkirakenteen ulkopuolelle. Rajalliset resurssit ja asuntopula tekivät pelkistetystä, kaupungin ulkopuolelle sijoittuvasta rakentamisesta houkuttelevaa. Näiden uusien kaupunginosien rakenne oli melko väljä ja niiden tavoitteena oli, että luonto muodostaisi visuaalisen kaupunkitilan.⁷⁰ Kadut sommiteltiin joko luonnonmuotoja mukaellen tai yksinkertaiseksi, suorakulmaiseksi tieverkostoksi. Rakennukset tuli sijoittaa liki katulinjaa, mutta rakennuksen ja kadun väliin oli usein osoitettu tontilta tontille yhtenäisenä jatkuva istutettava alue. Rakennusten sijoittaminen pääasiassa pitkulaisten tonttien toiseen päähän takasi suuren piha-alueen jäämistä hyöty- ja huvikäyttöön.

Jälleenrakennuskautta on myös kritisoitu, koska se on osaltaan voitu nähdä syynä yhdyskuntarakenteen hajautumiselle.⁷¹ Mikkelin kohdalla suurta hajautumista ei tapahtunut vaan kaupunkirakenne laajeni luonnonläheisinä asuinalueina Urpolan, Lähemäen, Rokkalan, Emolan ja Kalevankankaan suuntaan. Lehmuskylää voidaan pitää parhaana esimerkkinä ajan kaupunkisuunnittelun periaatteista, sillä se lähti kasvamaan kaupunkirakenteesta irrallisena. Lehmuskylä kehittyi myöhemmin osaksi ympäröivää kaupunkirakennetta, mutta alun perin Lehmuskadun ja Poppelitien varsille kasvanut asuinalue oli lähtökohtaisesti jälleenrakennuskauden ihanteiden mukaisesti ympäröivän luonnon ja viljelymaiden keskellä.

⁷⁰ Palomäki: Juoksuhaudoista jälleenrakennukseen, 2011

⁷¹ Heininen-Blomstedt: Jälleenrakennuskaudentyyppitaloalue, paikan merkitykset ja täydennysrakentaminen, 2013

JÄLLENRAKENNUSKAUSI

Sodan myötä Mikkelin keskusta oli kärsinyt useista pommituksista ja keskustaa alettiin korjata rakentamalla korkeita asuin- ja liikerakennuksia. 1930-luvulle Mikkelin keskustaa hallinneet julkiset rakennukset alkoivat saada kilpailijoita.⁷²

Ilmiö	Kaavat	Kaavasunnitelmien ominaispiirteet	Alue-esimerkkejä
Taloudellinen realismi ohjaa kaupunkisuunnittelua; "Postimerkkikaavat"; Puutarhakaupunkisovellutukset;	Yli 50 kaavaa tai kaavamuu- tosta mm. 1945 Lehmuskylä; 1945 Pursialan teollisuuskaava; 1953 Urpolan koulu- kaava	Laajat, luonnonläheiset omakotialueet, joihin osoitettiin tontteja myös liiketoiminnoille; Pitkät kadut ja kapeat korttelit, jotka rajautuivat viheralueisiin; Kerroskorkeutta lisäävät keskustan kaavamuutokset; Teollisuudelle alueita rata- ja vesiyhteysien lähelle	<ul style="list-style-type: none"> Pursialan satama- ja teollisuusalue Lehmuskylä

LEHMUSKYLÄ, kaava 1945

Poikkeusajan asuntoalue

Kaupunkikeskustan länsireunalla sijaitsevan Lehmuskylän ydinaluetta on Lehmuskatu ja Poppelintie niitä reunustavin kapein asuntokorttelein. Tätä pääasiassa 1940-luvulla rakentunutta asuinalueetta on myöhemmin laajennettu, mutta ydinalueella on säilynyt alkuperäisen rakennetun miljöö-
n elementit, kuten kapea katutila ja osakonnaisuksia muodostava puutalokanta, joissa on edustettuna myös ajan talotehtaiden tuotantoa. Aluelaajennusten myötä ei ydinalueen tonteilta ole enää suoraa yhteyttä viheralueille, ja muutoksia on tapahtunut myös säännöllisesti tonttiryhmi-
en väleissä olleiden "vihertaskujen" määrässä. Lehmuskadun varrella on ryhmä maaseudulle suunniteltuja harjakattoisia Ruotsin lahjataloja, jotka pystytettiin harjanteelle talvisodan päätyttyä arkkitehti Matti Hämäläisen laatiman asemakaavan mukaisesti. Saman kadun varrella on myös aumakattoisia kaupunginarkkitehti Kauko Tuomisen suunnittele-
mia kahdenperheentaloja. Meurmanin kaavan valmistuttua alueelle pystytettiin myös A. Ahlström Oy:n ja Warkauden Talotehtaan harjakattoisia tyyppitaloja. Lehmuskadun ja Poppelintien rakennuskanta ilmentää nykyasussaan-
kin sota-ajan poikkeusoloissa toteutettua vaihteista, keskusjohtoista rakentamista.

Inventoidut alueet: Lehmuskadun Ruotsin lahjatalot, Lehmuskadun kahden perheen talot, Lehmuskadun A-talot ja Poppelintien A-talot, jotka sisältyvät laajempaan Lehmuskylä-aluekokonaisuuteen.



Näkymä Lehmuskadulta. (Kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

⁷² Laukkanen: Arkipäivän arvokkuutta ja inhimillisten mittasuhteiden arkkitehtuuria, 1998

PURSIALAN SATAMA- JA TEOLLISUUSALUE, kaava 1945



Virkistyskäyttöä ja teollisuutta rinnan järvimaisemassa

Pursialan alue sijaitsee luonnonkauniissa järvi-, harju- ja kulttuurimaisemassa. Niemi oli kuulunut Ylä-Pursialan tilaan, jonka kaupunki hankki omistukseensa 1910-luvulla. Pursialaan kaavoitettiin kaupungille tehdas- ja varastotontteja, uusi satama-alue ja sinne ratayhteys. Kaihun harjualue varattiin kaavassa viheralueeksi. Teollisuustoiminnalla on ollut jatkuvuutta, mutta satamatoiminnot ovat loppuneet. Sataman ja VAPON sahan paikalla on nykyään ESE Oy:n voimalaitos. Teollisuuden rakentaminen, joka alkoi 50-luvun lopulla, tapahtui alkuperäisen kaavan osoittamilla tonteilla, mutta osa rakennuksista on nyttemmin siirtynyt opetuksen, harrastetoimintojen ja kaupan käyttöön. Kenkäveron matkailukohteen läheisyyteen, Pursialanlahden rannalle on perustettu puistomatkailualue. Se on tuonut lisäarvoa kaupunkilaisten lähivirkistysalueena säilyneelle Kaihun harjulle, jonka puistorakenteisiin on 30-luvulta lähtien kuulunut puusilta ja uimalaitos puukioskeineen. Entisen kaupunginpuutarhan puistomaisessa ympäristössä on säilynyt paikalla sijainneen Ylä-Pursialan hirsilautarunkoisia ulkorakennuksia sekä 1947 rakennettu funktionalistinen muuntoasema.

Inventoidut alueet: Osa Pursialan alueesta sisältyy Kenkäveronniemen pappila -nimiseen aluekokonaisuuteen.

Inventoidut kohteet: Pursialan aitat, Kaihun uimaran kioskki, Muuntamo.

Pursialan teollisuus- ja luonnonympäristöä. (Kuvat: Teija Ahola)



Välikangas ja Jokilehto - kaupunkikuvaa luomassa

Mikkelin keskustan kaupunkikuvallinen ilme on melko usein ratkennut arkkitehti Martti Välikankaan tai arkkitehti Eero Jokilehdon kädenjäljellä. He molemmat ovat piirtäneet Mikkelin keskustaani niin julkisia kuin yksityisiäkin rakennuksia ja paikoitellen hieman nuorempi Jokilehto on päässyt ”jatkamaan” Välikankaan työtä, kuten esimerkiksi Mikonkatu 1 sijaitsevan liike- ja asuinrakennuksen kohdalla.

Martti Välikangas (1893–1973)

Savolaissyntyinen Martti Välikangas valmistui arkkitehdiksi Teknillisestä korkeakoulusta vuonna 1917. Hänen tunnetuimpiin töihinsä lukeutuu Helsingin Käpylän puutarhakaupunginosa 1920-luvulta, jossa näkyi 1800-luvun lopussa yleistynyt puutarhakaupunki-ideologia. Toimiessaan Arkkitehti-lehden päätoimittajana vuosina 1928–30, hän osallistui funktionalismin rantautumiseen suomalaiseen arkkitehtuuriin. Funktionalismin tyyliä edustavia Välikankaan suunnittelema töitä Mikkelissä ovat muun muassa 1930-luvun Urheilupuiston kioski sekä asuin- ja liikerakennus Jamankulma (nykyisin osa liikekeskus Akselia). Välikangas toimi myös Rakennushallituksen yliarkkitehtina vuosina 1937–1940 Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön rakennusasiainosaston (KYMRO) Viipurin rakennuspiirin päällikkönä valvoen Karjalan jälleenrakennustöitä vuosina 1942–44. Tämän jälkeen hän johti Pohjois-Suomen asutuskeskusten jälleenrakentamista. Mikkelissä Välikangas osallistui pommituksissa tuhoutuneiden rakennusten kunnostuksien sekä uudisrakennusten suunnitteluun. Tältä aikaudelta on muun muassa Hallitustorin reunalla sijaitseva Säästöpankin talo. Rakennuksen sileä rappaus, erkkerit, suorakaiteen muotoinen päätytorni sekä tasakatto edustavat funktionalismin tyyliä.⁷³

FM Laura Vikman on kuvannut Välikankaan tyyliä seuraavasti: ”Välikangas käytti arkkitehtuurissaan nk. traditionaalista modernismia, jossa yhdisteltiin traditionaalisen arkkitehtuurin elementtejä modernismityyliin. Hänen arkkitehtuurilleen ominaisia piirteitä ovat ikkunoiden nauhamainen sommittelu, horisontaalinen vaikutelma sekä rakennuksien pyörästetyt kulmat katujen risteyksessä. Etelä-Savossa hän käytti paljon tummaa liuskekiveä julkisivujen yksityiskohtana. --- Välikankaan suunnittelun vahvimpia puolia oli hänen taitava rakennusmassoittelu, joka näkyy erityisesti kykyä luoda epäsymmetrisiä rakennusmassoja. Hän suunnitteli useita rakennuksia esimerkiksi Mikkelin ruutukaava-alueelle, joka rajoitti vapaan rakennusmassoittelun käyttöä. Hän hakikin pohjakaavaltaan suorakaiteenmuotoisten rakennuksien julkisivuihin ilmeikkyyttä kulmatorneilla, erkereillä ja pyörästetyillä kulmilla.”⁷⁴



Martti Välikankaan suunnittelema rakennuksia Mikkelin keskustassa ovat muun muassa Vilhonkadun asuinrakennus 1930-luvulta (vasen yläkulma), Urheilupuiston kioski (oikea yläkulma) sekä Mikkelin lyseo (alin kuva). (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

^{73, 74} Vikman, Laura: Arkkitehti Martti Välikankaan kädenjälki Etelä-Savossa, Etelä-Savon kulttuuriperintötietokanta, artikkeli, 2015



Ristimäenkadulla on useampia arkkitehti Eero Jokilehdon suunnittelema asuinkerrostaloja. Alhaalla 1950-luvulla Jokilehdon suunnittelema asuinkerrostaloja Mannerheimintieltä sekä Jokilehdon päätyö: Valtion virastotalot 1960-luvulta. Virastotalon voimakain arkkitehtuurinen aihe on lasijulkisivu (rasterijulkisivu, curtain wall). (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

Eero Jokilehto (1907–1995)

Eero Jokilehto valmistui Teknillisestä korkeakoulusta 1936 ja toimi valmistumisensa jälkeen muun muassa Jussi Paatelan ja Erkki Huttusen toimistoissa. Vuonna 1945 Jokilehto valittiin Mikkelin kaupunginarkkitehdiksi, jonka myötä hän pääsi laatimaan asemakaavoja sekä rakennusjärjestyksen sodasta toipuvaan Mikkeliin. Kaupunginarkkitehdin työn ohella Jokilehto pyöritti koko ajan omaa toimistoaan. Työkiireiden vuoksi Jokilehto erosi kaupunginarkkitehdin tehtävästään 1952. Hän toimi myös omien suunnittelutöidensä ohella lääninarkkitehtina vuosina 1957–1970. Virkauran jälkeen Jokilehto jatkoi työskentelyä omassa toimistossaan, jossa hänen viimeiseksi työksensä jäi Mikkelin kaupunginkirjasto vuodelta 1975.⁷⁵

Jokilehdon päätyönä pidetään Mikkelissä sijaitsevaa valtion virastotaloa, joka sijaitsee samassa korttelissa vanhojen lääninhallituksen rakennusten kanssa. 1960-luvun rakennuksen massoittelu kunnioittaa vanhoja lääninhallituksen rakennuksia. Korkea, seitsenkerroksinen massa on sijoitettu Mikonkadun katulinjasta sisäänvedettynä ja matalammat Hallituskadun ja Raatihuoneenkadun siipiosat ovat kaksikerroksiset. Julkisivun hallitsevin elementti on pystyruoteet, joissa on vihreää julkisivulasia. Rakennuksen ”jalustassa” on käytetty ruskeaa tiiltä ja mustanruskeaa kupittaan sauvaklinkkeriä.⁷⁶ Rakennusmassa luo voimakkaan kaupunkikuvallisen dominantin Raatihuoneen- ja Mikonkadun kulmaan, mikä vahvistaa korttelin julkista identiteettiä. Hallitustorin suuntaan rakennus luo hillitymmän taustan vanhoille lääninhallituksen rakennuksille.

Eero Jokilehto vaikutus Mikkelin katukuvaan oli varsin merkittävä. Hänen vaikutuksensa tapahtui aikana, jolloin puukaupunki kasvoi maakunnan moderniksi keskuksiksi. Jokilehto näytti suuntaa muun muassa keskustan korkeammalle rakennuskannalle suunnitteleamalla vuonna 1949 Porrassalmen- ja Vilhonkadun kulmaukseen kuusikerroksisen Porrastalon.⁷⁷ Rakennuksen selkeät piirteet, hallittu massoittelu ja liiketilan nauhamainen korostaminen nyökkäävät funktionalismin suuntaan. Kaavoituksen ja rakennushankkeiden myötä Jokilehto asetti suuntaviivat kaupunkikuvalle Mikkelin ruutukaavakeskuksessa ja lähiympäristössä.



^{75, 76} Arkkitehtitoimisto Hannu Puurunen Oy: Valtion virastotalokortteli, rakennushistoriaselvitys, 2010

⁷⁷ Jaatinen, Martti: Eero Jokilehto, arkkitehti ja taiteilija, Mikkelin kaupungin monistamo, 1997

Kaupunki laajenee

1960- ja 1970-lukujen asemaakaavat ja Mikkelin ensimmäinen yleiskaava

1960-luku käynnistyi Lehmuskylän kaavoittamisella. Otto-livari Meurman oli kritisoinut Lehmuskylään 1950-luvulla laadittua asemaakaavaa liian yksitoikkoiseksi ja hänen ehdotuksestaan uuden kaavan laati arkkitehti Pirjo Vitikainen.⁷⁸ Alue jaettiin kolmeen osaan, joiden väliin jäi puistoalueita. Vitikainen säilytti seitsenkerroksiset asuinkerrostalot Vesitorninkadun varrella ja osoitti matalampia, kolmikerroksisia asuinkerrostaloja keskemälle Lehmuskylää. Kaava muodosti monipuolisen talorakenteen, joka oli huolellisesti sovitettu maaston muotoihin. Reunoiltaan kasvavat kerroskorkeudet mataloituvat kohti Laihalampea samaan tapaan kuin maakin laskee lampea kohden. Julkiset toiminnot osoitettiin keskeisille paikoille siten, että niistä oli pääsääntöisesti yhteys puistoalueille. Jalavakadun ja Pihlajakadun risteykseen osoitettiin kauppa; terveyskeskus sijoitettiin Kiiskinmäenkadun varrelle ja koulu aivan lammen tuntumaan, Pihlajatien varteen.

Vuonna 1964 vahvistettiin professori, arkkitehti Olli Kivisen laatima asemaakaava Siekkilän alueelle. Hevosenkengän muotoon kaartuva Pohjolankatu ja sen varrelle sijoitetut asuinrakennukset sekä keskellä olevat palvelut huokuvat Kivisen kehittämää keuhkokaavio-ideaa. Kivinen oli sijoittanut kerrostalot ja sisäänpäin kääntyvät atriumtalot lähelle Savilahdenkatua ja omakotitalot näiden taakse, lähemmäs luonnon rauhaa. Merkillepantavaa on, kuinka jalankulkuliikenne oli suunniteltu erillisen ajoneuvoliikenteestä. Asemaakaavassa oli huomioitu, että asuinrakennuksista oli mahdollista saavuttaa keskelle sijoitetut palvelut, kuten koulu, jalkaisin. Tämän lisäksi oli varmistettu jalankulkyhteyden mahdollistaminen keskustan suuntaan. Kivisen suunnitelmassa on havaittavissa sekä maastonmuotojen hyödyntämistä että alueen edullisen sijainnin korostamista suhteessa Mikkelin keskustaan.

Kaupunginarkkitehti Heikki Ravila laati vuonna 1966 asemaakaavan Kattilansillan asuinalueen laajentamiseksi. Vanhempi rakennuskanta sai seurakseen jyrkästi pohjois-eteläsuuntaisesti sommitellut rivitalot sekä omakotitalokadut. Kaavan merkittävien piirre on runsaat viheralueet, jotka tekevät alueen rakenteesta väljän. Omakotitalot oli suunniteltu yksikerroksisiksi, ja niille oli osoitettu rakennusoikeutta 200-250m². Keskellä olevat kerrostalot on osoitettu kolmekerroksisina ja muodostavat alueen selkärangan sijoittumalla kahden mäen väliin.

Vuonna 1963 annettiin Mikkelin yleiskaavatyö arkkitehti Olli Kivisen toimiston laadittavaksi. Liikennesuunnittelusta taas vastasi insinööri Pentti Polvinen. Yleiskaavatyö kesti pitkään ja se hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa vasta 1974. Lääninoikeus kumosi valtuuston päätöksen kaksi vuotta myöhemmin, mutta yleiskaavaa noudatettiin kaupungin tulevassa kaavoituksessa. Yleiskaavavaihtoehdoista päädyttiin ns. keskitettyyn malliin, jossa tuleva asuinrakentaminen tapahtuisi vahvasti olemassa olevaan rakenteeseen tukeutuen. Tavoitteena oli, että asuinalueilta luodaan hyvät yhteydet keskustan palvelujen käyttämiseksi, mutta toisaalta päivittäiset palvelut kehittyvät asuinalueilla. Pohjoisessa Kalevankankaan ympäristöstä haluttiin koko kaupunkia palveleva, laaja virkistysalue. Taustalla on havaittavissa pyrkimys järjestää kaupunki hierarkkisesti ydinkeskustaan ja asumispainotteisiin lähiöihin. Tavoitteena kuitenkin oli, että uudet asuinalueet sijoittuisivat olemassa olevan asutuksen läheisyyteen kaupunkirakennetta tiivistäen. Haja-asutukseen suhtauduttiin kielteisesti. Huomattavaa on, että yleiskaavan tavoitteissa mainitaan liiallisen kaupunkirakenteen hajaantumisen ja segregoitumisen luoma uhka hyvälle kaupunkikuvalle sekä elävälle ja toimivalle kaupungille.⁷⁹

Olli Kivisen arkkitehtitoimisto jatkoi kaavoitustyötä Mikkilissä laatimalla keskustan alueelle kaavarungon vuonna 1974, jonka pohjalta he laativat pienempien osa-alueiden asemaavaamuutoksia. Kaavarungossa määriteltiin suunnittelutavoitteet keskustan alueelle. Tavoitteiksi asetettiin muun muassa riittävän tilan varaaminen kaupunkiseudun mittakaavassa merkittävillä kaupallisille palveluille, turvata monipuolinen rakenne mahdollistamalla keskusta-asuminen sekä liikenteen toimintaedellytysten parantaminen muun muassa ohitusteillä sekä vähentämällä keskustaan suuntautuvaa liikennettä ja erottelemalla liikennemuodot toisistaan. Kaupunkikuvan eheys koettiin tulleen uhatuksi voimakkaan uudisrakentamisen myötä. Rakennussuojelu koettiin tärkeäksi, että kaupunkirakenteen monipuolisuus ja rikkaus säilytettäisiin tulevillekin sukupolville. Näiden lisäksi tuli kiinnittää huomiota riittäviin puisto- ja virkistysalueisiin sekä häiriötekijöiden minimointiin. Merkillepantavaa on, että kaavan toteutumismahdollisuuksia tuli myös arvioida. Väliraportissa todettiin: "Kaavarunko on



Olli Kivisen laatima Siekkilän asemaakaava vuodelta 1964.
(Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

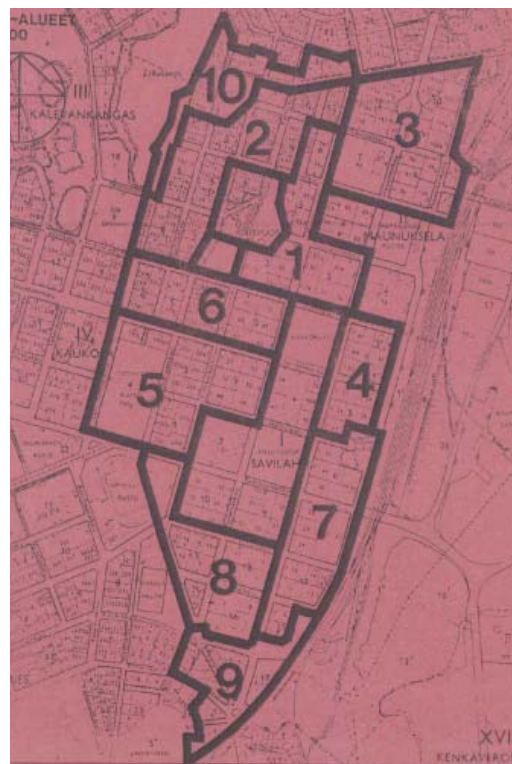
44 ⁷⁸ Mustonen, Puntanen, Vikman: *Modernin jäljillä, Mikkelin seudun kulttuuriperintöohjelma, julkaisu 1, 2012*

⁷⁹ Mikkelin yleiskaava, selostus, 1967, Arkkitehtitoimisto Olli Kivinen

laadittu keskustan pitkän tähtäyksen kehitystä silmällä pitäen. Niinpä kaavarungossa esitetyt kerrosalat on mitoitettu siten että vuodelle 2000 esitetyt asukas- ja työpaikkasuunnitteet (4000 as ja 8000 tp) voivat toteutua ja keskustalle jää vielä jonkin verran kasvareserviä (noin 12 000 k-m²) toteutumattoman rakennusoikeuden muodossa”.⁸⁰

Laajalammelle kaavoitettiin ajan hengen mukaista kerrostaloaluetta. Erityisesti alueen eteläpäässä, Kaituentien loppuessa oli kuusikerrosiset asuinkerrostalot sommiteltu korostamaan kallion jylhiä muotoja. Vapaasti metsän keskelle sijoitetuissa rakennusmassoissa muodostaa metsä ja laajalammen maisema asumisympäristön. Katu- ja pysäköintialueet oli erotettu omiksi alueikseen, jotka eivät yhdessä rakennusten kanssa muodosta selkeää katutilaa. Kaituentien länsipuolella on havaittavissa viitteitä siitä, että myös Mikkeliissä oli perehdytty ajan tapaan sijoittaa rakennukset ruutukaavan mukaisesti.

Saksalan alueen vuoden 1978 asemakaava perustuu vuonna 1973 pidettyyn yleiseen asemakaavakilpailuun, jonka tavoitteena oli luoda Saksalan alueesta ihmismyönteinen, viihtyisä ja omaleimainen kaupunginosa aivan keskustan tuntumaan. Alueen rakennukset on sijoitettu tiukkaan koordinaatistoon, jossa asuinkerrostalot muodostavat



Keskustan kaavarunko (1974).
(Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

alueen ytimen, ja pysäköintialueet sekä rannan puistokaistale muodostavat sille kehukset. Alueelle suunniteltiin mitoituksellisesti noin 1800 asukasta ja noin 100 työpaikkaa. Yksi-vii-sikerrosiset rakennukset muodostavat selkeitä kortteleita, joiden väliin jäävät kevyenliikenteen väylät sekä pienet aukiot. Aukioiden ympäristöön on osoitettu julkisia toimintoja, kuten koulu ja liiketilaa. Suunnitelmasta on havaittavissa kaupunkitilan uusi tuleminen. Arkiympäristöön tahdottiin vilkasta katuelämää ja sekoittuneita toimintoja, kun vuosikymmenen alussa oli vielä ihailtu asumista metsän keskellä.

Valtatie 5:n läpikululiikenne oli muodostunut ongelmaksi kaupungin keskustalle. Valtatie 5 linjausta suunniteltiin useamman vuoden ajan, kunnes vuonna 1972 TVH ja Mikkelin kaupunki pääsivät asiasta yksimielisyyteen. Valtatien uuden linjauksen vaatimat asemakaavanmuutokset jaettiin seitsemään osa-alueeseen, jotka ulottuivat Lähemäen ja Tuppuralan alueelta Pitkäjärvelle saakka. Uuden linjauksen yhteydessä osoitettiin valtatievarrelle muun muassa kaupallisia ja työpaikkatoimintoja.



Havainnekuva Saksalan alueesta (asemakaava 1978).
(Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

⁸⁰ Mikkelin keskustan kaavarungon selostus, 1974, Arkkitehtitoimisto Olli Kivinen

1960-
luku

1960

Yhteiskoulun laajennus ja Mikkelin keskikoulu valmistuivat Mikkeli teki aluevaihtoja valtion kanssa uutta kuuromyökkäinkoulua varten Karkialammen kasarmialueelle valmistuivat kasarmi-, sotilaskoti- ja ruokalarakennukset sekä vesitorni Rakennettiin Savilahdenkatua, Laiturikatua ja Lehmuskylän katuja

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Arkkitehti Pirkko Vitikainen laati Lehmuskylään uuden kattavan asemakaavan, jossa oli muun muassa katuaukiosommitelmia sekä orgaanisempi rakenne
- Nuijamieheen ja Emolaan laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia, joilla päivitettiin rakennusaloja sekä esimerkiksi talusrakennuksia autotalleiksi
- Rokkalan alueella tutkittiin asemakaavanmuutoksella Ratamamonkadun ympäristöä, jonne osoitettiin sekä kuusikerroksisia asuinkerrostaloja sekä pienempää omakotitaloasutusta
- Tuskuun osoitettiin asemakaavanmuutoksella omakotitaloaluetta sekä liki sama määrä siihen liittyvää puistoaluetta



Pirkko Vitikaisen laatima Lehmuskylän asemakaava vuodelta 1960. (Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

1961 Kuuromyökkäinkoulun rakentaminen alkoi ja rakenteilla olivat myös Keskuskorjaamo sekä ravirata Omakotitalotonteista oli pulaa

Lehmuskylään rakennettiin katuja ja Lehmuskylään sekä Pitkärannalle viemäreitä

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Lehmuskylän alueelle laadittiin pieniä asemakaavamuutoksia, joilla muutettiin rakennusalojen rajauksia, osoitettiin muutama uusi omakotitalotontti sekä huoltoasema Otavankadun varrelle
- Nuijamieheen, Urpolaan, Lähemäelle ja Emolaan laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia, joilla päivitettiin rakennusaloja sekä esimerkiksi talusrakennuksia autotalleiksi
- Kenkäveron alueelle laadittiin asemakaavanmuutos, jolla muutettiin alueelle osoitetut teollisuusalueet viheralueiksi Pappilanympäristö sekä alueen pohjoisosa varattiin julkisia rakennuksia varten.
- Keskustaan laadittiin useampia pieniä tontin tai korttelin kokoisia asemakaavanmuutoksia, joilla uudistettiin pääsääntöisesti rakennusaloja tai kerroskorkeuksia. Pääkatujen varsilla asemakaavalla osoitettiin kuusikerroksisia rakennuksia ja muualla lähinnä yksi-kolmekerroksisia rakennuksia

1962 Rakennettiin keskuspesula

Sirkkalammen maastoon, Metsä-Sairilan tilan maille järjestettiin kaatopaikka

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Pieniä asemakaavamuutoksia laadittiin edelleen muun muassa Kirjalan, Nuijamiehen, Urpolan, Emolan, Lähemäen ja keskustan alueille. Muutoksilla osoitettiin uudelleen järjestelyjä rakennusaloja, yhdistettiin ja jaettiin tontteja sekä muotoiltiin tontinrajoja uudelleen
- Pitäjänkirkon alueelle laadittiin asemakaavanmuutos, jolla osoitettiin muun muassa paikka seurakuntatalolle kirkon koillispuolelle

1963 Entinen kuuromyökkäinkoulu korjattiin kaupunginsairaalaksi

Suurperheille rakennettiin vuokratervilaloja

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Lehmuskylään, Kirjalaan, Nuijamieheen, Lähemäelle ja Riuttaan laadittiin asemakaavanmuutoksia koskien pääsääntöisesti rakennusalojen uudelleen järjestelyä
- Nuijamieheen osoitettiin asemakaavalla huoltoasema Otavankadun varrelle sekä kasarmi alue sai oman asemakaavansa, jossa alueelle osoitettiin muun muassa ratayhteys.
- Rokkalaan laadittiin asemakaavanmuutos, jolla osoitettiin paikka yksi-kaksikerroksiselle teollisuusrakennukselle
- Keskustassa pienillä asemakaavanmuutoksilla osoitettiin lisää kuusikerroksisia kerrostaloja ja paikoitellen järjesteltiin katutilaa uudelleen. Nurkistaan suljettujen, katulinjaan rakennettujen kortteleiden sijaan suositettiin ajan hengen mukaisesti avoimempia ja ilmavampia ratkaisuja

1960-
luku

1964

Kunnalliskodin korjaus ja muutos valmistui
Rakennettiin Siekilän kadut sekä Otavan- ja Sammonkatu
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Arkkitehti Olli Kivinen laati Siekilän asemakaavan, jossa tunnetun keuhkokaavion hengessä oli eriytetty pääliikenneväylä sekä keskellä viheralueisiin yhdistyvät julkiset toiminnot
- Valtatie 13 liikennealue kaavoitettiin Karkialammelta Lehmuskylään saakka
- Lehmuskylän ja Kiiskinmäen ympäristöön laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla osoitettiin muun muassa Vesitorninkadulle yleisten rakennusten tontti invalidien asuntolalle sekä linjattiin Kiiskinmäelle Museotie
- Keskustassa osoitettiin asemakaavanmuutoksilla pieniä muutoksia kerroskorkeuksiin ja maanpinnan järjestelyihin. Savilahdenkadun ja Otto Mannisen kadun risteykseen, samaan kortteliin tuomiokirkon kanssa kaavoitettiin paikka seurakuntatalolle
- Kirjalassa, Nuijamiehessä, Pitkäjärvellä, Lähemällä ja Kattilansillassa laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia, joilla uudelleen rajattiin tontteja sekä rakennusaloja

1965

Valtion virastotalo valmistui
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavamuutoksia laadittiin muun muassa Pursialaan, jossa päivitettiin käyttötarkoituseräilyjä teollisuusalueelle ja yksinkertaistettiin katuverkostoa
- Pieniä asemakaavamuutoksia laadittiin myös Kirjalaan, jossa Yrittäjäkadun varrelle kaavoitettiin teollisuustontteja sekä Otavankadun risteykseen huoltoasema
- Kiiskinmäellä Museokatu korvattiin asemakaavanmuutoksessa puistoalueella
- Kalevankankaalla, Emolassa ja Lähemällä uudistettiin asemakaavanmuutoksilla rakennusaloja ja tontinrajoja muutamien asuinkortteleiden osalta
- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutos vankilan kortteliin, jolla osoitettiin asuinkerrostaloja Porrassalmenkadun varrelle
- Laajalla asemakaavanmuutoksella linjattiin uudelleen Juvantietä ja osoitettiin pientaloalueita Döbelninkadun, Välskärinkadun ja Mäntykadun ympäristöön sekä teollisuustontti Kärpänkujan ja Juvantien risteykseen

1966

Lähemäen kansakoulu valmistui
Keskustaan asennettiin liikennevalot
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Kirjalassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla päivitettiin vuotta aiemmin kaavoitettua Yrittäjäkadun ympäristöä
- Oravinmäessä laadittiin asemakaava ja -muutos, jolla osoitettiin alueelle teollisuustontteja
- Kattilansillassa kaavoitettu asuinalue laajeni pientalo-, rivitalo- ja kerrostalokortteleilla
- Lehmuskylässä laajennettiin asemakaavanmuutoksella asuinalueita rivitalokorttelilla
- Urpolassa ja Lähemällä päivitettiin asemakaavanmuutoksella rakennusaloja ja kerroskorkeuksia asuinrakennusten osalta
- Keskustaan osoitettiin edelleen pienin asemakaavamuutoksien korkeampia, maksimissaan kuusikerroksisia, kerrostaloja



Kattilansillan asemakaava vuodelta 1966.
(Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

1967

Mannerheimin patsas paljastettiin ja ympäristössä tehtiin puistotöitä
Lehmuskylässä ja Kattilansillassa rakennettiin katuja
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Likolammen ympäristöön osoitettiin asemakaavamuutoksella rivitaloja
- Lähemällä laadituissa kahdessa asemakaavamuutoksessa osoitettiin Juvantien ja Sahakadun risteykseen huoltoasema ja pysäköintialue sekä päivitettiin rakennusaloja koulun ympäristössä ja muutettiin osa tonttimaasta puistoksi
- Tuppuralaan kaavoitettiin metsälähiön periaatteilla korkeita asuinkerrostaloja näkyvälle paikalle maaston korkeimpaan kohtaan. Kehämäisen kokoojakadun varrella oli osoitettu myös rivi- ja pientaloja.

1960-luku

1968

Lähemäen lastentalo korjattiin ja entinen Lähemäen koulu kunnostettiin talouskouluksi Tuppuralan katuja ja Rinnekatu rakennettiin

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Siekkilässä asemakaavanmuutoksella Erämiehenkatu muuttui Lugankaduksi
- Lehmuskylään laadituissa asemakaavanmuutoksissa linjattiin uudestaan Pihlajatieä, päivitettiin kaavamerkintöjä ja rakennusaloja
- Ruutukaava-alueella laadittiin asemakaavanmuutos Kaukolan ja Kalevankankaan yhtymäkohtaan. Kaavalla päivitettiin merkintöjä, osoitettiin kerrostalokortteleita sekä muun muassa sähkölaitoksen paikka Kalevanlammen itäpuolelle
- Emolan ja Rokkalan alueilla laadittiin asemakaavanmuutos, jonka merkittävimpanä seurauksena Emolanjoen uomaa siirrettiin siten, että Angervonniemi jäi Rokkalan puolelle
- Asemakaavoilla päivitettiin rakennusaloja Rokkალassa Ratamonkadun ympäristössä sekä Lähemällä muutaman asuinrakennuksen tontin osalta

1969

Poliisitalo, Kattilansillan päiväkotit ja Oy Mölnlycke Ab:n tehdasrakennus valmistuivat Lehmuskylän ja Siekkilän väliin valmistui jalankulkutunneli

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Kirjalassa päivitettiin asemakaavanmuutoksilla teollisuustonttien rajauksia sekä linjattiin uudelleen Teollisuuskatu
- Pursialassa päivitettiin myös teollisuustontteja rakennusalojen osalta asemakaavanmuutoksella
- Emolassa, Riihimäenkadun ympäristössä osoitettiin asemakaavanmuutoksella Emolanjoen ylittävä silta vain jalankulkua varten sekä muutettiin teollisuustontti asuintontiksi

1970-luku

1970

Vastaanottoasuntoja rakennettiin Urpolan kartanon tontille ja Ratinlammenkadun varrelle Tuppuralan ja Kattilansillan viipalekoulut valmistuivat

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Siekkilässä asemakaava-alueita laajennettiin pohjoiseen, jossa Pohjolankadun varrelle kaavoitettiin lisää omakotitalotontteja
- Alueen eteläosassa osoitettiin asemakaavamuutoksella seitsemänkerroksisia asuinkerrostaloja sekä yksi yleisten rakennusten tontti
- Lehmuskylässä asemakaavamuutoksella osoitettiin asuinkerrostalotontti rivitalotontiksi Jalavakadun ja Pihlajatieen kulmassa
- Kirjalassa osoitettiin asemakaavamuutoksella muutoksia muun muassa rakennusaloihin ja nostettiin kerroskorkeus yhdestä kahteen yleisten rakennusten tontilla Nuijamiestenkadun ja Jääkäriin kadun kulmassa
- Nuijamiessä asemakaavamuutoksella osoitettiin Lemmikinkadun ympäristöön rivitaloja sekä päivitettiin korttelin ja rakennusalan rajauksia
- Kattilansillassa osoitettiin asemakaavamuutoksella asuinkerrostalojen korttelin laajennus urheilukentän paikalle sekä lisättiin rakennusoikeutta yhden asuinkerrostalotontin osalta
- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutos, jolla osoitettiin Naisvuoren maanalaisia tiloja

1971

Uimahalli valmistui Hotelli Varsavuori avattiin

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Siekkilässä asuinalueita laajennettiin länteen kaavoittamalla seitsemänkerroksisia asuinkerrostaloja sekä kolmikerroksinen yhdistetty asuin- ja liikekerrostalo Pohjolankadun länsipäähän
- Lehmuskylässä asemakaava-alueita laajennettiin länteen kaavoittamalla alueelle pien- ja rivitaloja. Lisäksi asemakaavamuutoksilla päivitettiin kolme asunto- ja kasvitahatonttia puistoalueeksi, rakennusalojen rajauksia sekä laajennettiin teollisuus- ja varastorakennusten tonttia Jalavakadun varrella.
- Kirjalaan laadittiin kaksi pientä asemakaavanmuutosta, joilla päivitettiin teollisuus- ja varastorakennusten tontin rajoja sekä numerointia
- Urpolassa ja Lähemällä laadittiin myös pienempiä asemakaavanmuutoksia, joilla päivitettiin vähäisiltä osin alueen asuinrakennusten korttelialueita
- Olli Kivinen laati kaksi pientä asemakaavanmuutosta keskusta-alueelle. Toisella osoitettiin viisikerroksinen asuin- ja liikerakennusten tontti Porrassalmenkadun ja Linnankadun risteyskseen ja toisella osoitettiin Lyseon korttelin eteläpuolelle kolmikerroksisia asuin- ja liikerakennuksia Maaherrankadun varrelle, viisikerroksisia asuinkerrostaloja korttelin keskivaiheille sekä viisikerroksisia asuin- ja liikerakennuksia Porrassalmenkadun varrelle.

1970-luku

1972

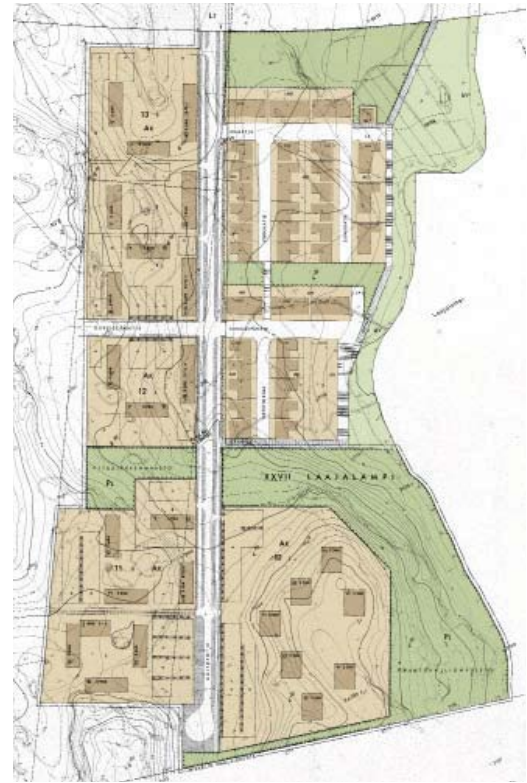
Siekkilään rakennettiin koulu
Teatteritaloa korjattiin
Paloasema sekä lentokentän uusi kiitorata ja sen asemarakennus valmistuivat
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Susiniemeen laadittiin rantakaava
- Kalevankankaan ja Emolan alueilla, Likolammen luoteispuolella päivitettiin asemakaavanmuutoksella asuinkortteleita sekä lisäksi muodostettiin puistoalueelle yksi uusi rivitalotontti. Metsolankadun ja Mielikintien ympäristössä osoitettiin asemakaavanmuutoksella pientalotonteille lisää rakennusoikeutta sekä täydennettiin Metsolanaukiota yhdellä uudella kerrostalotontilla.
- Keskustassa Olli Kivinen jatkoi asemakaavojen laatimista. Naisvuoren pohjoiskulmaan, Pirttiniemenkadun ja Ristimäenkadun kulmaan osoitettiin asemakaavanmuutoksella kaksikerroksisia asuinkerrostaloja, joista osaan oli mahdollista sijoittaa liiketoimintaa. Toinen asemakaavanmuutos oli vähäisempi ja koski yhtä asuinkerrostalotonttia Ristimäenkadun varrella. Kaavalla mahdollistettiin päiväkodin sijoittaminen rakennukseen.
- Laajalammelle osoitettiin asemakaavalla ja asemakaavanmuutoksella sekä pien- että kerrostaloja. Alueen eteläosan korkeaa kalliota korostettiin sijoittamalla sinne seitsemänkerroksisia rakennusmassoja.
- Keskustan eteläpuolella laadittiin asemakaavanmuutos Ristiinantien liikennealueen määrittelymiseksi

1973

Tuppuralaan valmistui elementtirakenteinen päiväkot
Katutyöt käynnistyivät Tuskun teollisuusalueella ja Laajalammilla
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutos lääninsairaalan alueelle, jolla muun muassa suljettiin yhteys Maunukselankadulta Mannerheimintielle. Pietarinkadun ja Kirkkokadun kulmassa lisättiin asemakaavanmuutoksella rakennusoikeutta sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialueella. Myös Porrassalmenkadun varrella nostettiin rakennusoikeuksien määrää asemakaavanmuutoksella. Olli Kivinen kaavoitti Emolanjoen varteen, Mannerheimintien itäpuolelle Jokipuiston.
- Laajalammella asemakaavoitettiin uudelleen kerrostaloalueet, koska sisäasiainministeriö oli ne vuotta aiemmin jättänyt vahvistamatta
- Kattilansillassa laadittiin pieni asemakaavanmuutos liiketoiminnan mahdollistamiseksi asuinrakennuksen yhteydessä. Pursialassa laadittiin asemakaavanmuutos sataman ja yhden teollisuustontin alueelle
- Oravinmäessä laadittiin asemakaava ja asemakaavamuutos liikennesuunnitelmista vapautuneelle alueelle, ja sinne osoitettiin teollisuusalue Olavi Räsänen Oy:n tehtaille
- Kalevankankaalle asemakaavoitettiin laaja koulurakennuksen alue Raviradantien varteen



Laajalammen asemakaava vuodelta 1973.
(Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

1974

Olli Kivisen laatima yleiskaava hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa. Vaikka lääninoikeus kaksi vuotta myöhemmin kumosi valtuuston päätöksen, noudatettiin yleiskaavaa kaupungin tulevassa kaavoituksessa.

Tuppuralan päiväkodin esikoulutilat ja Laajalammin päiväkot valmistuivat
Pitkäjärvelle rakennettiin uimala
Naisvuoren ylätasanne saneerattiin
Laajalammen, Tuskun ja Lehmuskylän katuja rakennettiin



Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Urpolassa uudistettiin Urpolanjoen eteläpuolista asuinalueita asemakaavamuutoksella. Pääasiassa yhtenäistettiin ja ajanmukaistettiin asuinkortteleita koskevia määräyksiä. Omakotitonteilla rakennusoikeuksia lisättiin sekä alueen nimityksiä uudistettiin.
- Lähemällä laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla osoitettiin muun muassa Juvantien varrelle asuintontteja pientaloille tai kytketyille pientaloille
- Nuijamiehessä laadittiin pieni asemakaavanmuutos, jolla mahdollistettiin rivitalon rakentaminen omakotitalotontteille Lemmikinkadun ja Brahenkadun kulmassa
- Peitsarissa laajennettiin asemakaavalla asuinalueita Savolaistenkadun eteläpuolelle
- Lehmuskylän ja Kirjalan rajalle, Otavantien varrelle ja Jyväskylätien länsipuolelle osoitettiin asemakaavamuutoksella teollisuusalueita
- Tuskuun asemakaavoitettiin laajat teollisuusalueet
- Tuppuralassa laadittiin asemakaava ja asemakaavanmuutos, jolla osoitettiin asuinkerrostaloja Nuottakadun ympäristöön
- Keskustassa laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia, joilla muun muassa päivitettiin yleisten rakennusten tontti asuin- ja liikerakennusten korttelialueeksi. Satama-alueelle laadittiin asemakaavanmuutos, jolla pyrittiin parantamaan varastoalueen kaupunkikuvaa
- Olli Kivinen laati asemakaavanmuutoksen kaupungin keskeisille alueille, käsittäen torin ja kirkkopuiston ympäristöön sitoutuvan hallintoakselin sekä pienemmän asemakaavanmuutoksen Otonkulman kortteliin, johon osoitettiin asuin- ja liikerakennusten lisäksi yleisten rakennusten aluetta poliisilaitosta varten. Kaavat liittyivät Kivisen toimiston keskusta-alueelle laatimaan kaavarunkoon.

1975 Graniittialoa ja teatteritaloa korjattiin Tikan alueen katuja ja Saattotie rakennettiin Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Tuppuralaan osoitettiin asemakaavalla ja asemakaavanmuutoksella pien- ja rivitaloja Telkänkadun ja Rastaankadun ympäristöihin
- Pursialan teollisuusalueetta järjestettiin uudestaan asemakaavamuutoksella. Eri toiminnot pyrittiin erottelemaan viherkaistalein, ja alueelta löydetty hiidenkirnu rauhoitettiin puistoalueeksi.
- Rokkalassa laadittiin teollisuusalueelle asemakaavanmuutos rakennusoikeuden lisäämiseksi
- Lehmuskylässä osoitettiin asemakaavanmuutoksella toteutunut Saattotien linjaus sekä liikennesuunnitelmilta vapautuneilla alueilla mahdollistettiin tonttien uudelleen muotoilu. Jyväskylätien varteen osoitettiin asemakaavanmuutoksella teollisuustontille erityisesti autoalan toimintaa
- Kattilansillassa tarkastettiin asemakaavanmuutoksella Kaituentien linjausta
- Kalevankankaalla laadittiin sähkölaitoksen kortteliin pieni asemakaavanmuutos, joka mahdollisti työtilojen sijoittamisen kellarikerrokseen
- Laajalammella asemakaavoitettiin asuinkerrostaloja Hiihtomäentien ympäristöön
- Emolassa osoitettiin asemakaavanmuutoksella rivi- tai kytkettyjä pientaloja Hauskankadun varrelle

1976 Kirjastotalo valmistui Rakennettiin Kalevankankaan koulun ja Pursialaan vedenottamon laajennukset Peitsarin alueelle rakennettiin katuja Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Asemakaavanmuutoksella päivitettiin Pursialassa teollisuusalueita merkintöineen, Lähemällä korotettiin kerroskorkeus yhdestä puoleentoista, ja Kattilansillassa muutettiin puistoaluetta yhdeksi rivitalotontiksi.
- Tuppuralassa, Verkkokujan ympäristössä sommiteltiin rakennusmassat ja tielinjaus asemakaavanmuutoksella uudestaan, jotta maastonmuodot tulisi paremmin huomioituiksi
- Rokkalassa osoitettiin asemakaavanmuutoksella pysyvä paikka päiväkodille Ratamonkadun asuinkerrostalosta
- Kirjalassa osoitettiin asemakaavalla rata-alueen rajausta sekä palloilukenttä Louhenpuistoon
- Nuijamiehessä asemakaavanmuutoksilla päivitettiin asuinalueita ja suurempina kokonaisuutena kasarmin alue sekä Linnanmäki. Savon radan linjausta muutettiin. Asemakaavamuutoksella haluttiin myös suojella alueen kulttuurihistorialliset arvot.
- Olli Kivinen laati asemakaavan ja asemakaavanmuutoksen Raviradantien varrelle, Kalevankankaan alueelle. Kaavalla osoitettiin laajat alueet koulutoiminnalle, ja tavoitteena oli mahdollistaa monipuolinen ja joustava erilaisten koulujen keskittymä. Hanhikankaan luonnon-suojelualue osoitettiin kaavalla, ja se muodosti virkistysalueen opettajille ja oppilaille suunnattujen asuinkerrostalojen viereen.
- Olli Kivinen laati asemakaavanmuutoksia keskustan alueelle. Asemakaavanmuutoksia

laadittiin perustuen aiemmin laadittuun kaavarunkoon. Nyt vuorossa olivat muun muassa Kivisakastin ympäristö, jossa kiinnitettiin huomiota alueen suojeluun, sekä Naisvuoren itäpuoliset korttelit.

- Tuskuun laadittu asemakaava ja asemakaavanmuutos täydensi alueelle aiemmin laadittua teollisuusalueen kaavaa vahvistamatta jääneiden alueiden osalta sekä samalla alueelle varattiin riittävästi teollisuutta palvelevaa rata-aluetta
- Peitsarissa laajennettiin pientalovaltaista asuinalueita laatimalla asemakaava ja asemakaavanmuutos. Asuinalue laajeni pohjoiseen Suojalammenkadun molemmin puolin.

1977 Siekkilän päiväkodin ja Rouhialan koulun laajennukset valmistuivat
Kaupungintalo saneerattiin

Laajalammen ja Ritvalan puistoja sekä Likolammen rantaa kunnostettiin

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Olli Kivinen laati asemakaavanmuutoksia keskustan alueelle. Asemakaavanmuutoksia laadittiin perustuen aiemmin laadittuun kaavarunkoon. Nyt vuorossa olivat rautatieaseman ja tuomiokirkon ympäristöt.
- Keskustan alueella laadittiin asemakaavanmuutos Suur-Savon aukiolle sekä sen pohjoispuoliselle korttelille. Kaavalla täsmennettiin korttelin maankäyttöä sekä poistettiin aukiolta huoltoasemamerkintä. Aukiolle osoitettiin tontti kioskia varten.
- Nuijamiehessä laadittiin kaksi pientä asemakaavanmuutosta, joilla mahdollistettiin pientalojen laajenemisvara sekä ohjattiin sopivia kattokaltevuuksia eheidän katunäkymien säilyttämiseksi
- Kirjalassa laadittiin myös asemakaavanmuutos, jolla mahdollistettiin pientalojen kasvaminen ylöspäin ullakkotilaa hyödyntämällä. Elintarvikeliikelle osoitettiin liikerakennuksen tontti.

1978 Rakennettiin talouskoulun uudisrakennus sekä lastenkoti
Vanhainkodin laajennus ja vanhusten vuokratiloja valmistuivat
Kivisakastin katto uusittiin

Urheilupuisto saneerattiin

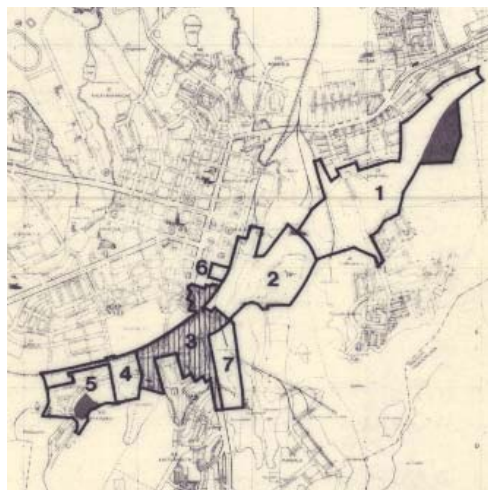
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Arkkitehtitoimisto Tyynilä-Filosof laati asemakaavanmuutoksen Saksalan alueelle, joka perustui vuonna 1973 pidettyyn yleiseen asemakaavakilpailuun. Tavoitteena oli muodostaa kaupunkirakenteeseen sitoutuva, Saimaan rantaan sijoittuva asuntoalue, joka muodostaisi viihtyisän ja omaleimaisen kaupunkikuvallisen kokonaisuuden.
- Rokkalaan laadittiin asemakaavanmuutos, jolla osoitettiin teollisuuskortteli Hellprintille. Samalla poistettiin rautatien varrelta asuinkortteleita.
- Peitsarissa laajennettiin pientaloaluetta asemakaavalla ja asemakaavanmuutoksella Ahjokadun ympäristöön
- Valtatie 5 uuden linjauksen vaatimat asemakaavanmuutokset jaettiin useampaan osaan. Asemakaavojenmuutokset laadittiin Lähemäen ja Tuppuralan alueelle, Pitkäjärvelle sekä Urpolan ja keskustan tienoille. Urpolan kohdalla osoitettiin myös liikerakennusten ja yleisten rakennusten korttelialueita Rinnekadun ympäristöön.

• Lähemäellä ja Kattilansillassa laadittiin pienet asemakaavanmuutokset. Siekkilässä taas parannettiin koulualueen liikennejärjestelyjä asemakaavamuutoksella.

- Laajalammella osoitettiin asemakaavanmuutoksella mahdollisuus koulun laajentamiselle sekä tontti nuorisotalolle
- Tuppuralaan osoitettiin asemakaavalla ja asemakaavanmuutoksella pientalovaltaista aluetta
- Keskustassa laadittiin useita pieniä asemakaavanmuutoksia. Hallituskadun ja Maaherrankadun kulmassa yhdistettiin tontit rakennusoikeuden saamiseksi joustavammin käyttöön. Torille laadittiin asemakaavanmuutos, jolla tarkemmin ohjattiin muun muassa torin päällystystä sekä toimintojen sijoittumista yhteen rakennukseen.

• Olli Kivinen laati asemakaavanmuutoksia keskustan alueelle. Asemakaavanmuutoksia laadittiin perustuen aiemmin laadittuun kaavarunkoon. Nyt vuorossa oli Savilahdenkadun varrelle sijoittuva kortteli, johon osoitettiin tilat muun muassa kauppaoppilaitokselle ja urheilutalolle.



VT 5:n asemakaavat.

(Kartta: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)



1979

Peitsarin päiväkoti, Kattilansillan ala-asteen liikuntatilat sekä Rouhialan ala-asteen peruskorjaus tehtiin Lentoasemaa laajennettiin ja raviradalle rakennettiin Ravirata Oy:n rakennukset
Tori kivettiin, ja sinne rakennettiin torikioski
Helprintin teollisuuslaitos valmistui
Launialaan laadittiin kaavarunkoa
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Kalevankankaalla laadittiin pieni asemakaavanmuutos opiskelija-asuntoja varten Raviradantien varrelle
- Tuppuralassa laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia, joilla osoitettiin muun muassa rivitalotontteja
- Pursialassa järjesteltiin uudelleen asemakaavamuutoksella Mikkelin betonin teollisuuskorttelia
- Peitsarissa, Lähemäellä, Urpolassa, Lehmuskylässä, Kaukolassa ja Launialassa laadittiin myös vähäisiä asemakaavanmuutoksia koskien lähinnä pieniä asuinkortteleiden uudelleen järjestelyjä
- Kattilansillassa laajennettiin asemakaavalla ja asemakaavanmuutoksella asuinalueita omakoti- ja rivitalokortteleilla Palokallionkadun ympäristöön
- Launialassa osoitettiin asemakaavanmuutoksella pientalotontteja Huuhkajankadun ympäristöön

Ihanteena metsäkaupungit

1960-luvulla kaupunkisuunnittelussa tapahtui murros, joka johti elementtitekniikan suuren suosioon ja entistä laajempien asuinalueiden suunnitteluun ja rakentamiseen kertarysäyksellä. Tarkasteltaessa Mikkelin 1960-luvun Lehmuskylän, Siekkilän ja Kattilansillan asemakaavoja saadaan kuva suunnittelun muuttumisesta. Pirjo Vitikaisen laatima Lehmuskylän kaava on vielä harkittu mukaelma puutarhakaupunkiajatuksesta, jota on täydennetty kerrostalo- ja rivitalokortteleilla. Olli Kivisen Siekkilän kaava edustaa metsälähiöajatus, jossa rakenne hengittää luonnonympäristön limittyessä osaksi asuinalueita. Siekkilä rakennettiin hierarkkisen kaupunkimallin mukaan, jossa asuinalueen muodostama yksikkö liittyi tieyhteyden kautta osaksi kaupunkia. Kattilansillan laajennusalueessa on jo havaittavissa ruutukaavan uusi tuleminen. Tiukasti pohjois-eteläsuuntaan asetellut rakennukset ovat enne uudenaikaisesta asuinrakentamisesta, jonka myötä tehokkuus ja järjestelmällisyys nostettiin keskeisiksi tavoiteltaviksi suunnitteluarvoiksi.

Suunnittelun muutoksen taustoja on avannut muun muassa Johanna Hankonen väitöskirjassaan Lähiöt ja tehokkuuden yhteiskunta (1994). Kriittisemmän puheenvuoron ajan suunnitteluuhanteista antaa Kaj Nyman teoksessaan Sinisilmäisyyden aika (2003). Metsälähiöiden suunnitteluperiaatteeksi muodostui strukturalismi, jossa elementtitekniikan tehokkuuden vaatimukset kiipesivät suunnittelutasoja ylöspäin siten, että lopulta alue-suunnitteluakin tehtiin rakentamisvaiheen tehokkuuden optimointia silmälläpitäen. Mikkelissä kaavoitettiin edelleen sangen tasapainoisesti ympäri kaupunkia, ja tämän vuoksi mittakaavaltaan ylisuuria metsälähiöitä ei syntynyt. Vaihteleva maasto, pienet vesistöt ja rakennuspaineiden jakaantuminen ympäri keskustan reuna-alueita sekä tehokkaampi rakentaminen keskustassa voidaan ajatella tasapainottaneen kaupunkirakenteen kehitystä.



Pohjankaaren kerrostalot sijaitsevat mäen laella ja erottuvat pitkälle suurmaisemassa. Lähiympäristö on metsäinen. (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

Metsälähiöille oli ominaista sijainti hajallaan keskustan ulkopuolella, jossa vapaasti sommitellut rakennukset oli jäsenelty avoimen tilakonseptin mukaisesti. Myöhemmin vallan saanut ruutukaavamalli sekä vastareaktiona syntynyt kompaktikaupunki eivät juuri vaikuttaneet lähiöiden rooliin suuremmassa kaupunkirakenteessa. Kimmo Ylä-Anttila toteaa kirjassaan ”Verkosto kaupunkirakenteen analyysin ja suunnittelun välineenä”, että huolimatta kompaktikaupungin pyrkimyksistä toimintojen sekoittamiseen ja aktiivisen kaupunkitilan luomiseen, ne (lähiöt) olivat kuitenkin ensisijaisesti nukkumalähiöitä.⁸¹ Kompaktikaupunkiajatuksista Mikkelissä on Saksalan alue, josta löytyvät kompaktikaupungin tunnusmerkkeinä muun muassa strukturalistinen rakenne, palvelujen läheisyys sekä jalankulun ja kohtaamisen nostaminen autoliikennettä tärkeämmäksi.

Meurmanin suosimasta puutarhakaupunkiaatteesta oli lähtenyt liikkeelle jatkumo, jonka myötä kaupunki laajeni metsässä. Metsäkaupunki-ihanteen myötä metsä asumisen ympäristönä vahvistui suomalaisessa kaupunkisuunnittelussa. Toisaalta kompaktikaupunkiajattelu toi suunnittelupöydälle vaihtoehtoja. Mikkelissä Olli Kivisen laatimat keskustakaavat uudistivat vanhaa rakennetta sopeuttamalla eri toimintoja sekä rakentamisen paineita olemassa olevaan rakenteeseen.



Siekkilän alueella on matalaa, 60- ja 70-luvun omakotitaloasutusta. (Kuva: Teija Ahola)



Siekkilän kerrostalojen ali kulkee kevyen liikenteen väylä, jonka varrelle alueen palvelut sijoittuvat. Väylä luo aksiaalisen sommitelman itä-länsisuunnassa ja kokoaa yhteen alueen sisäistä liikennettä. (Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat)

⁸¹ Ylä-Anttila, Kimmo: Verkosto kaupunkirakenteen analyysin ja suunnittelun välineenä, 2010, Tampereen teknillinenyliopisto, Arkkitehtuurinlaitos. Väitöskirja.

KAUPUNKI LAAJENEE

Ilmiö	Kaavat	Kaavasuunnitelmien ominaispiirteet	Alue-esimerkkejä
<p>Lähiörakentaminen (Keuhkokaavio-idea; Strukturalismi; Kompaktikaupunki):</p> <p>Yleiskaava- kaupunki laajenee pääväylien suunnassa, mutta keskustassa myös ”ylöspäin”;</p> <p>Asemakaavamuutoksilla uudistetaan rakennusaloja ja kerroskorkeuksia;</p>	<p>mm.</p> <p>1960 Lehmuskylä;</p> <p>1964 Siekkilä;</p> <p>1967 Tuppurala;</p> <p>1972,-73 Laajalampi;</p> <p>1974 Mikkelin yleiskaava / O. Kivinen;</p> <p>1978 Saksala;</p> <p>1973,-76 Kalevankangas;</p> <p>1978– Valtatie 5</p>	<p>Kerros- ja rivitalorakentamista keskustaan ja esikaupunkialueille;</p> <p>Ydinkeskustaan pääkatujen varrelle kuusikerroksisia taloja;</p> <p>Avokorttelirakentaminen;</p> <p>Suojeluarvoja tarkastellaan Nuijamiehessä ja kasarmialueella;</p> <p>Julkisten palvelurakennusten korttelien hajasijoittaminen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siekkilä • Saksala (asemakaavakilpailu)

SIEKKILÄ, kaava 1964

Metsälähiö keskustan reunalla

Siekkilän asuntoalue sijaitsee jokimutkassa ruutukaavakeskustasta länteen Jyväskylän tielle vievän Savilahdenkadun varrella. Alue liitettiin kaupunkiin vuonna 1931. Maastollisesti vaihteleva alue on kaavoitettu 1964 ja rakennuskanta on pääosin 1960- ja 70-luvuilta. Siekkilä perustettiin ajankohdan kaupunkirakenteen kehitykselle asetettujen tavoitteiden mukaisesti hyvän yhteyden päähen keskustan palveluista. Ennestään rakentamattomaan metsäympäristöön toteutettu asuntoalue on edelleen kapean vihervyöhykkeen verran erillään muusta kaupunkiympäristöstä. Eteläosan korkeat kerrostalot näkyvät Savilahdenkadun ja Pohjolankadun risteykseen. Lähimaiset ovat metsäiset, mäntypuuvaltaiset puistoalueet sulkevat näkymiä korttelialueelta toiselle. Alue edustaa suunnittelijansa arkkitehti Olli Kivisen lähiömallia, jossa liikenne syötetään yhdestä sisään-tulosta kehäkadulle, jonka alkupäässä on palvelut ja sisään jää asutus ja kevyenliikenteen reitit ja puistot. Siekkilässä on erilaisia talotyyppisiä, ja korttelit ovat vaihtelevan kokoisia ja muotoisia. Rivitalokortteleihin ja jopa Pohjolankadun itäpuolisille pientalokortteleille oli osoitettu oma korttelialue ajoneuvojen säilytystä. Kivisen kaavaa toteuttaen rakennetut kerrostalot ja yksikerrokset rivitalot ovat mäillä, omakotialueet alempana jokirannassa. Siekkilän koulu on alkuperäisellä tontillaan, samoin kaukolämpövoimala ja kauppa. Vuonna 1970 vahvistetulla kaavamuutoksella omakotialue laajeni luoteessa ja etelässä korkeat seitsenkerroksiset kerrostalot paikoitusalueineen pystytettiin suunniteltujen rivitalojen ja palvelurakennusten tilalle. Kaavamuutoksessa ei hävitetty Kivisen ”Kauppakujaa”, vaan kevyenliikenteen väylälle järjestettiin kulku pitkien lamellintalojen ali.



Ei inventointitietoja



Näkymä Siekkilän omakotialueelle. (Kuva: Teija Ahola)

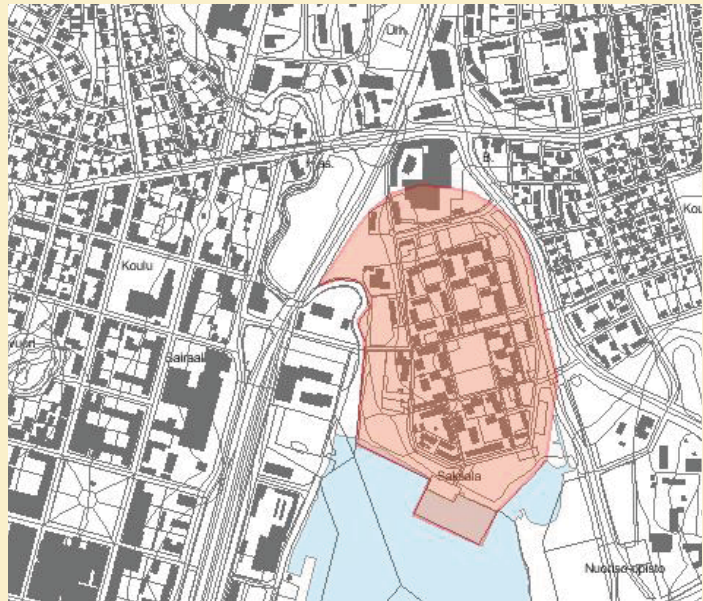
SAKSALA, kaava 1978

Yhtenäinen ja nopeasti rakennettu

Selkeästi rajautuva, kerralla rakennettu Saksalan asuentalue sijaitsee Savilahden pohjukassa, Saksalanjoen suulla, kantakaupungin ja Lähemäen kaupunginosan välissä. Alue piiloutuu rantapuiston sisään. Punatiilisten rakennusten kokonaisuus nousee esille vain Tuppuralankadun suuntaan. Asuentalueen paikalla on ollut alun pitäen Savonlahden kylän Saksalan kantatalo ja sen peltomaita. Saksalankatu ja joen ylittävä silta on merkitty vuoden 1881 asemakaavaan. Meurmanin laatimassa 30-luvun kaavassa koko niemi oli kaavoitettu teollisuusalueeksi. Nykyinen Saksala käsittää kerrostalo- ja rivitalovaltaisen kaupunginosan, jossa palattiin uudelleen ruutukaavaan, mutta modernin strukturalistisen kaupunkisuunnittelun hengessä. Tiivis aluerakenne ei perustu säännönmukaisiin, liikenneväylien ympäröimiin umpikortteleihin, vaan korttelit ovat erikokoisia, ja ne ovat rakenteeltaan monipohaisia. Alueen sisälle jäävät kapeat kadut ovat kevyenliikenteen väyliä, muu liikenne ja pysäköinti keskittyvät alueen ulkoreunoille. Solmukohtan muodostaa keskusaukio, jonka kautta kulkeva kevyenliikenteen väylä muodostaa suurimman tien keskustaan. Asuinalueen länsireunalla, sillalta nousevan rinteen reunalla sijaitseva kookas 1800-luvun puutalo on vanha Saksalan talon päärakennus, joka on kokonaisvaltaisesti peruskorjattuna päiväkotikäytössä. Päiväkodille vievä Parrutie pohjaa ehkä edelleen joiltain osin vanhaan Rokkalasta Saksalan talolle johtaneen tiehen. Nykyisen Tuppuralankadun ja Juvantien risteyksen kohdilta haarautui ennen teollisuusraiteet niemen läpi 1890-luvulla perustetuille Saksalan ja Tuppuralan höyrysaahoille. Saksalan rannan pienvenelaiturien paikalla on ollut sahan ja myöhemmin telakan laitureita. Graanille vievä Ankkurikatu lienee tehty jonkin matkaa vanhaa ratapohjaa pitkin.

Inventoidut kohteet: Saksala Parraskuja 2

Näkymä Saksalan sisäiselle kevyen liikenteen väylälle. Alhaalla alueen ilmakuva (Ylin kuva: Teija Ahola. Alin kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)



Hajautuva kaupunkirakenne ja nousukauden julkiset rakennukset

1980- ja 1990-lukujen asemakaavat ja Mikkelin yleiskaava

1980-luku käynnistyi kaavoituksen osalta Oravinmäen teollisuusalueen laajentamisella. 1980-luvun alussa teollisuusalueet olivat levittäytyneet melko tasaisesti ympäri kaupunkia aiemmin laaditun yleiskaavan suuntaviivojen mukaisesti. Merkittävimmiksi teollisuusalueiksi olivat muodostuneet Tusku, Pursiala ja Oravinmäki.⁸² Visulahden aluetta kaavoitettiin matkailukäyttöön. Visulahden syntyikin 80-luvun alussa matkailukeskittymä, jonka toiminta kehittyi ja laajeni muun muassa vahakabinetilla sekä minimaalla. Nuijamiehen kasarmilla mahdollistettiin asemakaavoituksella varuskuntatoiminnan muuttuminen museokäyttöön. Vanhojen tarkk'ampujakasarmien kunnostaminen jalkaväkimuseoksi oli aloitettu jo vuonna 1979, ja museo avattiin vuonna 1982⁸³.

Yksi merkittävimmistä Mikkelin kaupunkikuvaan vaikuttaneista seikoista oli ohitustien linjaus, ja toteutuneen vaihtoehdon ohella oli suunnittelupöydällä parhaimmillaan seitsemän erilaista vaihtoehtoa. Keskustan sisäistä liikennettä helpottavan ohitustien rakentaminen käynnistyi vuonna 1985. Merkillä pantavaa on, että samaan aikaan kaupungin liikennetyöryhmä suositteli laatimassaan kevyen liikenteen kehittämissuunnitelmassa, että asema- ja yleiskaavoissa kiinnitettäisiin erityistä huomiota kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen.⁸⁴ Kävelykeskusta saikin alkusysäyksen vuonna 1986, kun torin pohjoisreunalla Hallituskatua muutettiin osittain kävelykaduksi.

80-luvulle tultaessa rakennussuojelukysymykset nousivat pintaan. Tilannetta oli vauhdittanut keskustan määrätietoinen uudistus, jossa haluttiin päästä eroon puukaupunki-identiteetistä. Tämän oli puolestaan mahdollistanut 50-luvulla laadittu selvitys, jossa todettiin, ettei Mikkelissä ollut mitään erityisesti arvokkaita rakennuksia, joita tulisi suojella. Suojelukysymyksistä merkittävimmiksi nousivat Natulinin talo, Maaherrankatu 40 sekä Kenkäveronniemen vanha pappila.⁸⁵ Kaikkien kohtalo ratkesi 1980-luvulla. Natulinin talo siirrettiin Ristiinaan, mutta Maaherrankatu 40 ja Kenkävero säilyivät paikoillaan. Kenkäveronniemen pappila restauroitiin matkailu- ja toimintakeskukseksi arkkitehti Jaakko Merenmiehen suunnitelmiin mukaan 1980-luvun lopussa. Kenkäveronniemen pappila on nimetty osaksi valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä.⁸⁶ Herännyt kiinnostus rakennusperintöä kohtaan näkyi myös Emolan kaavoituksessa. 80-luvun alussa alueella laadittiin kaavarunko, jonka myötä aluetta kaavoitettiin kaupunkikuvaa suojellen. Emolasta muodostettiin myöhemmin valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö.

80-luvun merkittävimpiin uusiin asuinalueisiin kuuluu Launialan alue, jota asemakaavoitettiin useammassa vaiheessa. Vuonna 1990 valmistui uusi yleiskaava, jonka kaupunginvaltuusto hyväksyi oikeusvaikutuksettomana. Siinä osoitettiin kui-



Nuijamiehen vanha kasarmi, Jalkaväkimuseon piha-alue. Kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat

tenkin selkeät asuinalueiden kasvusuunnat, joiden myötä asemakaavoitus eteni 90-luvulla. Tällaisia olivat muun muassa Savisillan ja Tupalan alueet keskustan pohjoispuolella. Tunnusomaista näille uusille alueille oli pientalovaltaisuus, palvelujen sijoittuminen asuinalueiden ulkopuolelle sekä viher yhteydet. Useimmiten liikkuminen perustuu autoiluun ja tonttipysäköinti onkin muodostunut katukuvaa leimaavaksi elementiksi.

80- ja 90-luvut olivat keskustan ja kaupallisten alueiden kehittämisen aikaa. Keskustassa muodonmuutoksia kokivat muun muassa kaupungintalon kortteli, joka sai arkkitehtikilpailun perusteella seurakseen Hannele Storgårdsin suunnitteleman virastotalon vuonna 1986⁸⁷. Julkista rakentamista tapahtui myös keskustan ulkopuolella, Pankalammen rantaan valmistui konserttitalo Mikael vuonna 1988, ja seuraavana vuonna Rantakylään nousi maalaiskunnan uusi kunnantalo. Kaupallisista hankkeista merkittävin oli vuonna 1992 asema-kaavoitettu Graanin alue, jonne muutamaa vuotta myöhemmin valmistui suuri automarket.

Keskeinen teema asemakaavoituksessa oli täydennysrakentamisen ohjaus. Jo rakentuneilla alueilla pohdittiin toimintojen muuttuessa rakennusten uudelleen käyttöä, kuten esimerkiksi Nuijamiehen kasarmialueella, ja toisaalta sovitettiin olemassa olevaan rakenteeseen merkittäviäkin uusia rakennuksia, kuten vuonna 1992 valmistunut yliopisto-



*Kaupungin virastotalon sisäpiha.
Kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun valokuvat*

keskuksen uudisrakennus. Malliesimerkki täydennysrakentamisen suunnittelun haasteista on ns. siilon kortteli keskustassa, jota alettiin suunnitella jo 90-luvun alussa. Silloin kortteliin hahmoteltiin sijoitettavaksi linja-autoasemaa. Kertovaa on, että siilon kortteliin lopullista hahmoa ei vielä vuoden 2017 alussakaan ole täysin ratkaistu.



Näkymä Graanille. Kuva: Mikkelin kaupunki / Harri Heinonen

⁸⁷ Vikman, Laura: Mikkelin kauppakatuja historiaselvitys, Mikkelin kaupunki, 2013

1980-
luku

1980

Carlsonin tavaratalo avattiin Mikkeliin
Visulahden matkailukeskuksen 1. vaihe
Susiniemen leirikeskus, kauppaoppilaitoksen laajennus ja
Tuppuralan ala-asteen liikuntatilat rakennettiin
Ahjokadulle avattiin alikulkukäytävä sekä Launialassa, Saksalassa,
Peitsarissa ja Kattilansillassa rakennettiin katuja
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Oravinmäessä laajennettiin teollisuusaluetta asemakaavanmuutoksella
- Visulahdessa asemakaavoitettiin leirintäalue
- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutoksella hotellilaajennus Mikonkadun varrelle, maakunta-arkiston laajennus Pirttiniemenkadun varrelle sekä muita pienempiä asemakaavanmuutoksia
- Nuijamiehessä kaavoitettiin kasarmin aluetta, jossa varuskuntatoiminnan tilalle tuli muun muassa museotoimintaa
- Pursialaan laadittiin asemakaava ja asemakaavanmuutos, joilla osoitettiin paikka lämpökeskukselle
- Pienimuotoisia asemakaavanmuutoksia laadittiin Lähemäelle, Launialaan ja Tuppuralaan

1981

Suomen Elinkeinoelämän Keskusarkisto sai tilat Mikkelistä
Visulahden matkailukeskuksen 1. vaihe
Pursialan turvelämpökeskus, Mikkelin työkeskus ja
Suksimäen päiväkotit valmistuivat
Peitasari sai alikulkukäytävän, Launialassa ja
Saksalassa rakennettiin kunnallistekniikkaa
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Emolaan laadittiin kaavarunko
- Kalevankankaalla valmistui asemakaavoja Ravidantien ympäristöön, joilla osoitettiin alueelle muun muassa urheilutoimintoja
- Valtatiekaavoja laadittiin Vilhonkadun ympäristöön
- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutoksia Kaukolan alueelle, joilla muutettiin rakennusalan rajauksia sekä sallittiin joustavammin asumista liiketilojen ohella
- Lähemäellä laadittiin pieniä asemakaavatöitä, joilla osoitettiin lisää teollisuusaluetta sekä parannettiin liikenneturvallisuutta
- Lisäksi laadittiin asemakaavanmuutoksia Visulahdessa, Tuskussa, Tuppuralassa, Lehmuskylässä ja Nuijamiehessä



Emolan kaavarungon selostuksen kansikuva.
(Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

1982

Emola hyväksyttiin valtakunnalliseksi perusparannuskokeilualueeksi
Jalkaväkimuseo avattiin Nuijamiehen kasarmialueella
Jäähalli, maapohjahalli ja Tornimäen ajanottorakennus valmistuivat
Lasikutomon teollisuushalli, lentoaseman kalustohalli ja keskusvarasto rakennettiin
Tikanpellon päiväkotit, Tenholan päiväkodin saneeraus ja Kattilansillan nuorisotalo valmistuivat
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Emolan kaavakokonaisuuteen liittyviä asemakaavanmuutoksia laadittiin, kaavoissa kiinnitettiin huomiota täydennysrakennuspaikkojen löytämiseen kaupunkikuvaa suojellen
- Kattilansillassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla muun muassa linjattiin uudelleen Palokalliokatua ja mahdollistettiin kevyen liikenteen väylä Kupittien päästä Kaituentielle
- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutoksia Kaukolaan ja Maunukselaan, asemakaavanmuutoksella luotiin edellytykset sairaalan laajentamiselle
- Launialaan kaavoitettiin pientaloaluetta tonttitarpeen turvaamiseksi
- Lehmuskylässä laadittiin asemakaava ja asemakaavanmuutos, joilla kaavoitettiin lisää asuinalueita sekä poistettiin tarpeeton lämpökeskuksen tontti
- Pienimuotoisia asemakaavanmuutoksia laadittiin lisäksi Nuijamieheen, Lähemäelle, Tuppuralaan ja Tuskuun

1983

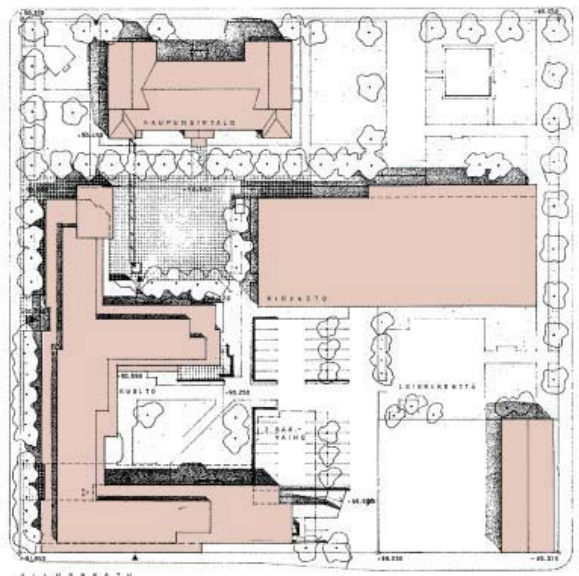
Kalevankankaalle valmistui kotiteollisuuskoulu ja Peitsariin ala-aste Saksalaan rakennettiin torit ja avattiin toimintakeskus Visulahdessa avattiin vahakabinetti ja perustettiin Minimaa Oy Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Emolassa jatkui kaavakokonaisuuden täydentäminen osa-alueittain laadittavilla asemakaavanmuutoksilla
- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla mahdollistettiin täydennysrakentaminen
- Tuskussa laajennettiin asemakaava-aluetta osoittamalla pientaloaluetta Justeerinkadun ja Norontien ympäristöön sekä teollisuus- ja liikerakentamisen alueita
- Rokkalassa teollisuuden alue laajeni asemakaavanmuutoksella Meijerin ympäristössä
- Lehmuskylässä mahdollistettiin asemakaavanmuutoksilla asuin- ja palvelutalon rakentaminen sekä Johtokadun teollisuusalueen laajennus
- Lähemäellä ja Peitsarissa laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia

1984

Etelä-Savon metsäkoulun päärakennus, Invalidien palvelutalo ja eteläisen terveysneuvolan tilat valmistuivat Tuppuralassa saatiin valmiiksi koulun laajennus ja nuorisotilat Saksalaan valmistui pesula Turvelämpökeskusta ja kaupungin korjaamorakennusta laajennettiin Valtatie 5:n väli Kinnari – Ristiinantie valmistui Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Emolassa jatkui kaavakokonaisuuden täydentäminen osa-alueittain laadittavilla asemakaavanmuutoksilla ja lisäksi asemakaavanmuutoksella osoitettiin pien-, rivi- ja kerrostaloja Rouhialanlammen ympäristöön
- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutos kaupungintalon kortteliin alueelle laaditun arkkitehtuurikilpailun mukaisesti
- Marskin aukion ympäristössä päivitettiin asemakaava vastaamaan toteutunutta tilannetta sekä toteutettiin kaupunginhallituksen paikannimiä koskeva päätös, jolla Suur-Savon aukio muuttui Marskinaukioksi ja osa Raatihuoneenkadusta Puistokaduksi
- Launialassa laajennettiin asemaakaava-aluetta pientaloalueella
- Peitsarissa, Tuppuralassa, Lähemäellä ja Visulahdessa laadittiin pieniä asemakaavanmuutostöitä



Havainnekuva uudesta kaupungin virastotalosta.
(Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

1985

Mikkelin kaupungin ja maalaiskunnan osittainen kuntaliitos, jossa kaupungin alueeseen liitettiin alueita kaupungin pohjoispuolelta Visulahdesta Karjalanharjulle saakka, Moisio-Tuukkalan alue ja kaupungin omistamia alueita Anttolantien läheltä Laadittiin kaupungin ja maalaiskunnan yleiskaavallinen runkosuunnitelma Tornimäen laskettelurinne hisseineen sekä Laajalammen leikkipuisto valmistuivat Rakennettiin keskussairaalan lisärakennus, Pohjolan Liikenne Oy:n terminaali, Saksalan päiväkotia ja Susiniemen leirikeskuksen laajennus Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

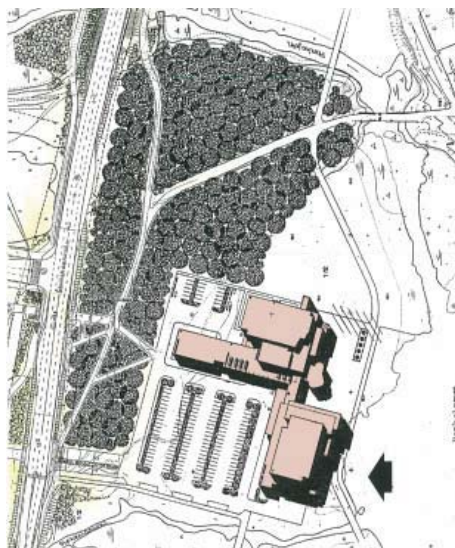
- Emolassa jatkui kaavakokonaisuuden täydentäminen osa-alueittain laadittavilla asemakaavanmuutoksilla
- Kirjalassa laajennettiin ja järjesteltiin uudestaan teollisuusaluetta sekä osoitettiin Kirjalan tila yleisten rakennusten korttelialueena
- Lähemäellä laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla tutkittiin muun muassa asuntolatyyppeiden rivitalojen sijoittamista Paukkulan rantaan
- Kalevankankaalla muutettiin asemakaavanmuutoksella Metsolan aukion järjestystä sekä päivitettiin kotiteollisuuskoulun ympäristöä
- Pieniä asemakaavanmuutoksia laadittiin Tuskussa, Savilahdessa ja Pitkäjärvellä

1980-luku

1986

Mikkelin kaupungin virastotalo, Länsi-Savo Oy:n toimitalo, Sairaanhoidon oppilaitos ja Asko Oy:n liikerakennus valmistuivat Tuukkalan kaavarunko hyväksyttiin Hallituskadun kävelykatuosuus ja Vilhonkadun silta olivat työn alla Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Launialassa laajennettiin asemakaava-alueita pientaloalueella
- Urpolassa asemakaavoitettiin liiketilaa Rinnekadun varrelle
- Oravinmäellä laajennettiin asemakaavalla teollisuusalueita
- Asemakaavalla osoitettiin paikka Mikael-kulttuurikeskukselle
- Ristiinantien varrella parannettiin liikennealueita ja osoitettiin virkistysalueiden käyttö sekä Urpolanjoen suojelualueen laajennus
- Pitkäjärvellä, Kaukolassa ja Kalevankankaalla laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla mahdollistettiin muun muassa ammattikoulun ja Elinkeinoelämän keskusarkiston rakennushankkeet



Kaavan havainnekuvasssa Mikael on vielä esitetty laajempaan, kahteen massaan jakautuvana rakennuksena. Alapuolella ilmakuva toteutuneesta tilanteesta. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

1987

Metsolan aukio rakentui Jäteveden puhdistuslaitosta saneerattiin Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Launialassa kaavoitettiin asuinalueita ja koulu Launialankadun ympäristöön
- Tuukkalassa osoitettiin asemakaavalla omakotitalotontteja Kirvestien ympäristöön
- Tuskun ja Siekkilän alueella laadittiin asemakaavanmuutos valtatie 13 ja Savilahdenkadun risteysalueelle
- Nuijamiehessä laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia

1988

Konserttitalo Mikael valmistui Moisio-Tuukkalan päiväkotijärjestelyt sekä Savilahdenkadun alikulkukäytävä rakennettiin valmiiksi Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Tuppurialassa parannettiin asemakaavalla ja asemakaavanmuutoksilla rannan virkistyskäyttömahdollisuuksia
- Tuukkalassa osoitettiin asemakaavalla uutta pientaloaluetta
- Keskustassa mahdollistettiin asemakaavanmuutoksella seurakuntatalon kunnostus ja muutostyöt
- Savilahdenkadun liikennejärjestelyjä parannettiin asemakaavanmuutoksella
- Launialassa, Lehmuskylässä ja Tuskussa laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia

1989

Mikkelin maalaiskunnan uusi kunnantalo valmistui Mikkelin Valokuvakeskus perustettiin Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Emolassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla otettiin kantaa muun muassa rakennusten suojeluun Likolammen rannalla
- Keskustassa osoitettiin kaavalla kerrostalo Vuorikadun varrelle
- Nuijamiehessä mahdollistettiin asemakaavanmuutoksella paikka ammattikoulun kampukselle
- Tuskussa laajennettiin asuinalueita Karjalanharjun ympäristöön sekä päivitettiin vanhoja kaavoja
- Kirjalassa ja Pitkäjärvellä hyödynnettiin kaupunkirakenteellisesti hyvät alueet teollisuus- ja asumiskäyttöön
- Tuukkalassa päivitettiin asemakaavalla muun muassa alueen kadunnimistöä sekä pysäköintijärjestelyjä
- Tuppurialassa ja Lehmuskylässä laadittiin pienet asemakaavanmuutokset

1990- luku

1990

Mikkeliin perustettiin mikrokuvaus- ja konservointilaitos
Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

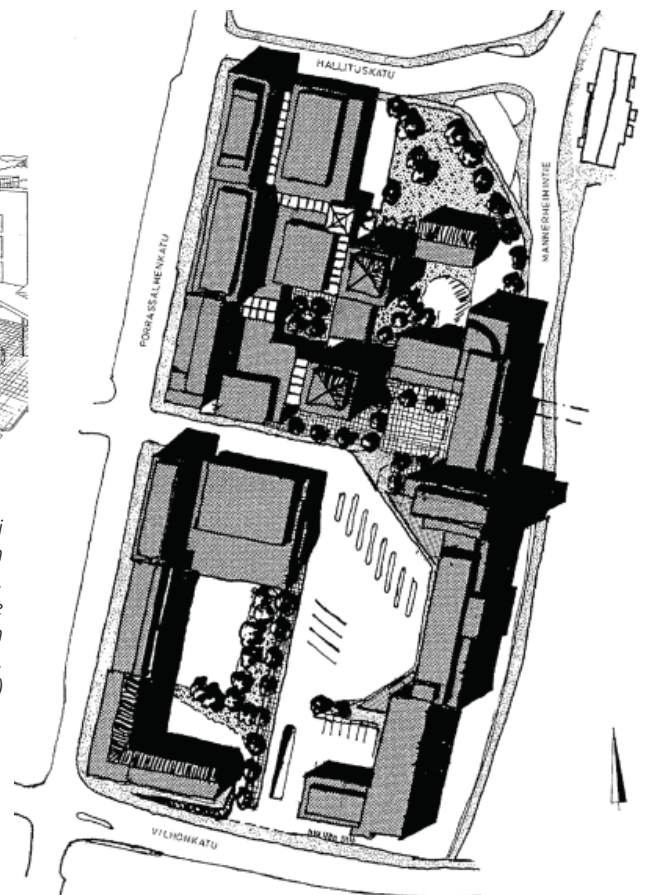
- Tuskussa laadittiin asemakaava ja asemakaavan muutos, joilla mahdollistettiin vanhan väljän ns. viljelytiloihin perustuvan pientaloalueen täydennysrakentaminen
- Maunukselassa, Vuorikadun varrella, osoitettiin asemakaavanmuutoksella paikka kolmekerroksiselle asuin- ja liikerakennukselle sekä suojeltiin työväentalo (Naisvuoritalo). Satamassa asemakaavamuutoksella tehostetaan ja kehitetään maankäyttöä yleiskaavan pyrkimysten suuntaan. Alueen varastomyymälätoiminnon tilalle suunniteltiin teollisen tutkimus- ja tuotekehittely-yksikön perustamista.
- Rokkalassa osoitettiin asemakaavanmuutoksella asuinkerrostaloja ja päiväkodin tontti Röllinpolun varrelle.
- Siekkilässä luotiin asemakaavanmuutoksella paremmat edellytyksen kioskin toiminnan jatkamiselle ja kehittämiselle
- Kattilansillan alueella yleisten rakennusten korttelialue muutetaan asemakaavanmuutoksella asuntontiksi. Paikalle suunniteltu kirkko sijoitetaan muualle.
- Asemakaavanmuutoksia laaditaan Lehmuskylään, Kaukolaan, Lähemäelle, Oravinmäkeen ja Tuppuralaan

1991 Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Savisillan alueelle osoitettiin uutta kerros- ja rivitaloaluetta Menninkäisentaipaleen ja Maahisentaipaleen ympäristöön. Rokkalassa tarkastettiin asemakaavanmuutoksella teollisuus- (Helprint) ja kaupan korttelirajauksia rakennustarpeita vastaaviksi sekä osoitettiin katualuetta ja kevyen liikenteen yhteyksiä Savisillan suuntaan.
- Oravinmäen alueelle laajennettiin asemakaavalla teollisuusaluetta. Oravinkadun länsipuolelle, Tupalan alueelle, osoitettiin omakoti- ja rivitaloaluetta.
- Keskustassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, jolla siilokortteliin osoitettiin liike- ja toimistorakentamista sekä linja-autoasema. Raatihuoneenkadun pohjoispuolelle osoitettiin kerrostalokortteli. Tavoitteena oli elävöittää keskustaa ja parantaa Mannerheimintien varrella kaupungin julkisivua.
- Kaukolassa asemakaavanmuutoksella osoitettiin Carlsonin tavaratalon laajentaminen kaupunkikuvaa eheyttään
- Maunukselassa asemakaavanmuutoksella uudistettiin Likolammen itäpuolen asuinalueutta keskustan kaavarungon pohjalta pienimittakaavaisesta asuinalueesta kerrostalovaltaisemmaksi alueeksi
- Tuukkalassa päivitettiin rakennuskaava asemakaavaksi. Kaavassa tutkittiin Moisionkoulun laajenemismahdollisuuksia, valtatie ja Annilantien risteysaluetta sekä yleiskaavassa osoitetut asuinalueet.
- Lähemäellä asemakaavanmuutoksella päivitettiin koulun ympäristön asuinalueutta toteutuneen rakenteen mukaiseksi sekä vastaamaan paremmin asukkaiden toiveita



Asemakaavan selostuksessa on esitetty kaksi havainnekuvaa siilokorttelin ja sen ympäristön kehittämisestä. Ratkaisussa Raatihuoneenkatu on katkaistu ja siilojen ympärille muodostuu kahden korttelin suuruinen sisäpiha, jonka keskeltä kohoaa siilorakennus. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)





1992

Yliopistokeskuksen kortteliin valmistuu uudisrakennus, johon muuttivat Helsingin yliopiston Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus sekä Helsingin kauppakorkeakoulun BBA-ohjelma 1989 Mannerheimin salonkivaunu näytteille Mikkelin rautatieasemalle

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Graanin alueelle osoitettiin yleiskaavan mukaisesti suuri liike- ja toimistorakennusten korttelialue. Alueelle suunniteltiin liikekeskusta, tutkimuslaitosta ja kalustemyymälää. Kaavalla haluttiin parantaa kaupunkikuvaa ja liikennejärjestelyjä.
- Pitkäjärvelle laadittiin asemakaava ja asemakaavanmuutos, joilla osoitettiin rivi- ja pientalotontteja rannan läheisyyteen sekä teollisuus- ja toimitilatontteja Ketunniementien varrelle. Kaavalla vähennettiin VT 5 estevaikutusta maankäytön kannalta.
- Launialassa asemakaavalla mahdollistettiin vanhan väljän ns. viljelytiloihin perustuvan pientaloalueen täydennysrakentaminen
- Tupalassa asemakaavoitettu alue laajeni omakoti-, rivi- ja kerrostaloalueena
- Tuppuralassa päivitettiin asemakaavaa vastaamaan toteutunutta tilannetta sekä suojeltiin alueella sijaitseva Selim A. Lindqvistin suunnittelema puuhuvila
- Keskustassa asemakaavanmuutoksilla mahdollistettiin maakunta-arkiston laajennus sekä osoitettiin paikka tavaraliikennekeskukselle ja raskaan liikenteen pysäköintialue VT 5 varteen. Kosteikon itäosa säilytettiin luonnontilassa.
- Lisäksi laadittiin asemakaavanmuutoksia Emolaan, Kattilansiltaan, Nuijamieheen ja Kirjalaan

1993

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Tusussa osoitettiin asemakaavanmuutoksilla teollisuus- ja varastorakennusten aluetta, joiden käyttötarkoitus soveltuu lentokentän lentoliikennetoimintaan sekä täydennysrakentamista väljälle pientaloalueelle
- Savisillan keskiosan asuinalue laajeni asemakaavanmuutoksella. Savisillantietä jatkettiin Ihastjärventiehen. Kerrostalorakentaminen osoitettiin Savisillantien varrelle, muutoin alueelle osoitettiin pien- ja rivitaloja.
- Kalevankankaalla asemakaavanmuutoksilla mahdollistettiin lisärakennuksen rakentaminen Mikkelin liiketalouden instituutin tarpeisiin sekä muutettiin osa Runeberginaukiota Joos. Sajaniemen kaduksi. Lisäksi laadittiin kaava, jolla suojeltiin Kansankatu 2 ja Pirttinimenkatu 10 vanhat asuinrakennukset ja osoitettiin ruutukaava-alueen ympäristöön sopeutuvaa täydennysrakentamista. Suojellut puiset asuinrakennukset ovat osa Naisvuoren ja Akkavuoren ympäristöön levittyvää arvokasta rakennettua ympäristöä.
- Tuppuralassa osoitettiin asemakaavanmuutoksella rivitaloaluetta Tuppuralanlammen pohjoispäättyyn
- Tuukkalassa laadittiin asemakaava ja asemakaavanmuutos, joilla päivitettiin vanha rakennuskaava sekä selkiytettiin kadun nimestä ja liikennejärjestelyjä
- Lisäksi laadittiin asemakaavanmuutoksia Lähemäelle, Kirjalaan, Tuppuralaan ja Emolaan

1994

Graanin liikekeskus valmistui

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Pursialassa asemakaavalla muodostettiin yksi teollisuustontti alueelle suunniteltua sahalaistosta varten, varaudutaan Etelä-Savon energian hakevaraston sijoittamiseen alueelle sekä vesiliikenteen muutoksiin
- Savisillan alueelle laadittiin kaavarungon mukaisesti asemakaava ja asemakaavanmuutos, jolla osoitettiin kerros- ja rivitaloja Porrassalmenkadun läheisyyteen
- Nuijamiehen alueella asemakaavanmuutoksella osoitettiin paikka Mikkelin Teknillisen oppilaitoksen uudisrakennukselle ja mahdollistettiin peruskorjaus kulttuuriympäristö huomioiden
- Visulahteen laadittiin asemakaavanmuutos, jolla osoitettiin matkailualue
- Kalevankankaalle laadittiin asemakaavanmuutos, jolla Kalevankankaan koulun ympäristössä edistettiin liikenneturvallisuutta ja viihtyisyyttä ja parannettiin liikennejärjestelyjä erityisesti kevyen liikenteen osalta
- Lisäksi laadittiin asemakaavanmuutoksia Oravinmäkeen, Lehmuskylään, Kattilansiltaan, Lähemäelle, Emolaan, Tuppuralaan, Launialaan ja Kalevankankaalle

1995

Viestikeskus Lokki avataan yleisölle

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Visulahden alueelle laadittiin asemakaavoja, joilla osoitettiin täydennysrakentamista, jäsenneltiin liikenneverkkoa sekä erikoisuutena ekologisen asumisen alue Huurharjuntien ympäristöön
- Tuppuralassa asemakaavanmuutoksella osoitettiin osayleiskaavan mukaisesti asuin- ja liikerakennusten korttelialuetta sekä vapautettiin puistomainen rantavyöhyke yleiseen virkistyskäyttöön
- Emolassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla parannettiin alueen liikennejärjestelyjä sekä mahdollistettiin säilyttävän peruskorjauksen myötä suojeltujen rakennusten ottaminen asuinkäyttöön

1990-
luku



Ylhäällä havainnekuva Urpolan kartanoa ja sen ympäristöä koskevasta asemakaavaselostuksesta. Alhaalla on valokuva kartanon päärakennuksesta, joka on vuodelta 1900. Kartano sijoittuu kauniille paikalle Urpolan lammen ja Urpolan joen yhtymäkohtaan. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

- Urpolan alueelle laadittiin asemakaavanmuutos, jolla suojeltiin Urpolan kartano ympäristöineen sekä jäseneltiin alueen pysäköinti- ja liikenne- ja ratkaisuja
- Lisäksi laadittiin asemakaavanmuutoksia Peitsariin, Kirjalaan ja Pitkjärvelle

1996 Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Keskustassa mahdollistettiin asemakaavanmuutoksella kuusikerroksisen asuinkerrostalon rakentaminen Porrassalmenkadun varrelle sekä suojeltiin HOP:n talo, joka on arkkitehti Axel Loenbomin suunnittelema kaksikerroksinen pankkitalo vuodelta 1885
- Tuppuralassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla osoitettiin muun muassa asunto- ja työpaikkarakentamisen jatkaminen Graanintien varrelle
- Pursalassa laajennettiin asemakaavanmuutoksella teollisuusrakennusten korttelia sahan suunnitellun laajennuksen mahdollistamiseksi
- Tuukkalassa asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin vanhan maatilan (Silvasti) käyttö asuin- ja julkisen hallinnon- tai palveluiden tiloina sekä suojeltiin jäljellä olevat tilan rakennukset
- Tupalassa asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin alueen vesihuollon ja liikenneverkon järjestäminen sekä asuinalueiden täydennysrakentaminen
- Lisäksi laadittiin asemakaavanmuutoksia Tuskuun, Pitkjärvelle, Launialaan ja Kirjalaan

1997 Vanhan maakunta-arkiston viereen rakennettiin 1997 lisärakennus arkkitehtitoimisto Erkki Valovirran suunnittelemana.

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Riutan alueella osoitettiin asemakaavalla ja asemakaavanmuutoksella omakotitaloaluetta Raudunkadun ympäristöön
- Pitkjärven alueella asemakaavamuutoksilla turvattiin muun muassa olemassa olevan rakennuskannan asuinkäyttö Liuske- ja Kiillekujalla sekä ympäristön pienimittakaavaisen miljöön säilyminen
- Tuppuralassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla osoitettiin rivitaloaluetta Sahamiehenkadun varrelle, parannettiin alueen liikennejärjestelyjä sekä mahdollistettiin olemassa olevien asuinrakennusten korjaus- ja uudisrakentaminen
- Lisäksi laadittiin asemakaavanmuutoksia Nuijamiehen ja Visulahden alueille



1998

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Kaukolassa laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla luodaan edellytykset yleiskaavan mukaiselle maankäytölle. Kaavalla osoitettiin kolmikerroksisia asuinkerrostaloja Puistokadun, Pietarinkadun ja Pankalamminkadun varrelle. Lisäksi suojeltiin Rakennusmestari Johan Edvard Åkerströmin suunnittelema ja Herman Pitkäsen rakennuttama jugendtalo 1900-luvun alusta. Mikkelin Puhelinyhdistyksen korttelissa mahdollistettiin laajennus sekä muutettiin yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten kortteli sellaiseksi, johon voidaan sijoittaa myös liiketiloja.
- Kaihulle laadittiin asemakaavanmuutos, jolla muutettiin yleisten rakennusten korttelialue erillispientalojen korttelialueeksi
- Tuppuralassa asemakaavanmuutoksilla laajennettiin asuin- ja työpaikka-alueita Graanin ympäristössä sekä yhdistettiin Graanintie Aurakatuun sekä mahdollistettiin päiväkotitilan ottaminen asuinkäyttöön Pohjankaaren kerrostalossa
- Urpolaan, Tupalaan, Rokkalaan, Tuskuun ja Lähemäelle laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla päivitettiin muun muassa liikennejärjestelyjä, tonttirajoja sekä rakennusoikeuksia

1999

Asemakaavoja laadittiin seuraavasti:

- Visulahdessa laadittiin asemakaava ja asemakaavanmuutos, joilla osoitettiin välttää asuinalueita Visulahden alueelle sinne laaditun yleiskaavan mukaisesti
- Tuppuralassa asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin nk. Veteraanitalon ja sen palveluihin tukeutuvan asuinkerrostalon rakentaminen
- Pursialassa asemakaavanmuutoksilla luotiin paremmat edellytykset alueen yritystoiminnalle. Pursialankatua jatkettiin Anttolantielle. Lisäksi mahdollistettiin Mölnlycke Health Care Ab:n teollisuusyrityksen toimintaan liittyvän edustussaanun rakentaminen.
- Kattilansillassa ja Lähemäellä muutettiin asemakaavanmuutoksella liiketilaa asuinkäyttöön
- Lehmuskylässä asemakaavanmuutoksilla puistoalueesta muodostettiin asuinkortteli, jolle osoitettiin pientalotontti sekä Jalavakadun varrella päivitettiin tonttirajoja
- Lisäksi laadittiin asemakaavanmuutoksia Emolaan, Kalevankankaalle ja Tuskuun

Kaupunkisuunnittelun keinot

1980-90-luvulla ei ollut enää selkeitä kärkiajatuksia siitä, kuinka kaupunki on hyvä järjestää. Erilaiset näkökulmat, kuten ekologia, historia, kulutustottumukset ja liikenne tekivät suunnittelukysymyksistä kompleksisempia. Vuonna 1994 voimaan tullut YVA-laki viitoitti tietä kaavan vaikutusten arvioinnille ja laajempien selvitysten laatimiselle. Mikkelin vuoden 1990 yleiskaavan selostuksessa kirjoitettiin: "Tulevaisuus kaiken kaikkiaan sisältää useita epävarmuustekijöitä, jotka vaativat yleiskaavatasoiselta suunnittelulta mahdollisimman oikeaan osuvia johtopäätöksiä, mutta myös joustavuutta suunnan oikaisemiseksi tarvittaessa"⁸⁸. Ajatus kiteyttää hyvin kaupunkisuunnitteluun tulleen tarpeen laatia joustavampia ja muokattavissa olevia suunnitelmia. Muutosta on myös kuvattu kokonaisvaltaisen suunnittelun muuttumiseksi uusliberalistiseksi hankesuunnitteluksi. Myös suunnittelun fokus alkoi myös siirtyä varsinaisesta suunnitelmasta itse suunnitteluprosessiin.⁸⁹

Kaupunkirakenteen hajautuminen (urban sprawl) näkyi myös Mikkelissä. 1980- ja 1990-luvuilla syntyi laajoja, yhtenäisiä asuinalueita varsinaisen keskustan ulkopuolelle – yhdyskuntarakente kasvoi laajenemalla. Ajalle oli ominaista, että kauppa hakeutui seudullisten liikenneväylien solmukohtiin, joka osaltaan tuki kaupunkirakenteen hajautumista synnyttämällä uusia alakeskuksia. Hajautuneet asuinalueet tukeutuivat entistä vahvemmin yksityisautoiluun, ja saavutettavuudeltaan hyvien automarkettien voimaankäyttöön nähden liittyvän tiiviisti tähän kehitykseen.⁹⁰ Myös työpaikat alkoivat karata keskustojen ulkopuolelle, josta Mikkelissä on osoituksena Tuskun ja Oravinmäen teollisuusalueiden laajeneminen.

Arkitehtuurissa alkoi postmodernismin aikakausi, joka ei varsinaisesti ollut tyylisuunta vaan ennemminkin asenne, joka ko-



Kuvassa Mannerheimite 22.
(Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

64 ⁸⁸ Mikkelin yleiskaava, selostus, 1990

^{89, 90} Hynynen, Ari: Hajautumisprosessit verkostoituvassa kaupungissa, Teoksessa: Sairinen, Rauno (toim.): Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen ja elinympäristön laatu, Yliopistopaino Oy, Espoo, 2009.

rostaat ilmaisunvapautta ja puhuttelevuutta. Tyyllilliset ilottelut jäivät Mikkeliin, kuten koko Suomessa, vieraammiksi ja vahvemmin omakuttiin postmodernistiset teemat kuten ihmisläheisyys, miljöökysymykset, paikan hengen ja paikallisen rakennusperinnön vaaliminen tai tunnelmaan ja merkitykseen liittyvät seikat.⁹¹ Yleinen mielipidekin suosi paluuta perinteiseen ja tämä näkyi muun muassa puun ja tiilen suosimisessa materiaalivalinnoissa. Postmodernismiin on liitetty myös seuraavia tyylipiirteitä: tuuliviirit, erkkerit, raidat, sisääntuloa korostavat katokset ja kuistit, symmetria, ruutuikkunat, pastellivärit, kattolyhdyt ja arkadit. Selkeimmin nämä ovat näkyneet viihteeseen, kuluttamiseen ja elämyksiin liittyvissä rakennuksissa.⁹² Hyviä esimerkkejä Mikkelistä ovat muun muassa Graanin liikeyksitys, liikeyksitys Tuuliviiri Lehmuskylässä sekä asuinrakennus Mannerheimintie 22.



Kuvassa Lehmuskylän K-ryhmän ruokakauppa "Tuuliviiri", jonka torniaihe tuuliviireineen edustaa liikerakentamisen postmodernia tyyliä. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Asuinrakentamisessa teollisesti valmistetut omakotitalot vakiinnuttivat asemansa osana suomalaista asuinkulttuuria 1980-luvulta lähtien. Vielä 80-luvun lopussa talopakettien tarjonta oli kirjavaa, mutta alkoi sittemmin yhdenmukaistua. Merkille pantavaa oli, että talopaketeilla pyrittiin vastaamaan ostajien toiveisiin, ei toteuttamaan valmistajan käsitystä hyvästä asuinrakentamisesta. Tätä ajatusta vasten on ymmärrettävää, että tyyllisesti talopaketeissa näkyivät laina-aiheet kuten "espanjalaiset kaaret", kalifornialaisten omakotitalojen ranch-tyyli tai alppimaiden rakennusperinnettä mukailevat käkikellotalot. 1990-luvulla vanhojen suomalaisten rakennustyylien jäljittely lisääntyy ja aletaan puhua perinnetaloista, joissa on uusvanhoja detaljeja. Vaikutteita perinnetalojen julkisivuihin otettiin pääasiassa uusklassismista, 1800-luvun lopun kertaustyyleistä, jugendista ja 1920-luvun klassismista. Kansanrakentamisen perinnettä jatkaen taloissa saattoi esiintyä eri tyylikausien piirteitä. Perinnetalojen suosion kasvua on selitetty talouden laskusuhdanteen ja globalisaation synnyttämällä menneisyyden kaipuuna ja toisaalta kasvaneella rakennusperinnön arvostuksella.⁹³

1980-luvun nousukaudella rakennettiin Mikkeliinkin useita julkisia rakennuksia, mistä kertoo Pankalammen rannalla, ruutukaavakeskustan laidalla sijaitsee arkkitehti, professori Arto Sipisen (s. 1936) suunnittelema konsertti- ja kongressikeskus Mikaeli. Rakennus edustaa hyvin Suomen 1980-luvun nousukautta ja sen mukanaan tuomia rakentamisen muuttuneita tarpeita. Kulttuurin monitoimitaloja voidaan pitää ajalle tyypillisenä ilmiönä. Rakennustyyppi liittyy tiiviisti käsitteeseen hyvinvointi-Suomesta. Sodan jälkeistä asunto-ongelmaa oli ratkottu lukuisilla uusilla asuinalueilla; tämän jälkeen voitiin siirtyä rakentamisen tarvehierarkiassa askel eteenpäin, vapaa-ajan rakennuksiin. Rakennuksen sijainti vihreässä maisemassa ja toisaalta lyhyen etäisyyden päässä keskustasta kertoo luontosuhteen arvostuksesta. Laajemmassa mitakaavassa tarkasteltuna rakennus liittyy osaksi Mikkelin historiallista kaupunkirakennetta; se on osa Mikkelin keskustan vanhaa ruutukaavaa. Mikaeli, Mikkelin tuomiokirkko ja rautatieasema muodostavat akselin kaupungin asemakaavassa.⁹⁴



Professori Arto Sipisen suunnittelema konsertti- ja kongressikeskus Mikaeli. (Kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

⁹¹ Vartola, Anni: Kuritonta monimuotoisuutta – Postmodernismi suomalaisessa arkkitehtuurikeskustelussa, 2014

^{92, 93} Koskelo, Tiia-Paoliina: Valmistalon evoluutio suomalaisen puutaloteollisuuden mainoskuvastoissa 1980–2000-luvuilla

⁹⁴ Kivilaakso, Aura: Kulttuurin monitoimirakennukset ja 1980-luvun nousukausi - Esimerkinä Mikkelin konserttitalo, 2011

HAJAUTUVA KAUPUNKIRAKENNE JA NOUSUKAUDEN JULKISET RAKENNUKSET

Ilmiö	Kaavat	Kaavasuunnitelmien ominaispiirteet	Alue-esimerkkejä
Keskustaympäristö muutoksessa; Tehokas alueidenkäyttö ja palvelurakenteet; Liikenneväylien varsille sijoittuvat marketit; Kestävä kehitys;	mm. 1980 Pursiala; 1981 Kalevankangas; 1982 Emola; 1982 Launiala; 1986 Konserttitalo Mikael; 1991 Tupala; 1993 Graanin osayleiskaava	Laajat julkisten palvelurakennusten korttelit; Kaupunkikuvalliset arvot Emolan puutaloalueen kaavaratkaisuissa; Tilaa vievien kauppojen keskittymät keskustan ulkopuolella;	<ul style="list-style-type: none"> • Kaupungintalon kortteli (arkkit.kilpailu) • Graani

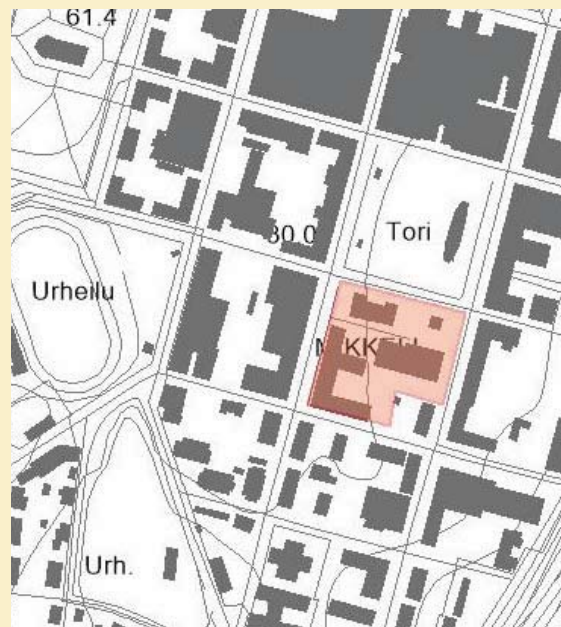
KAUPUNGINTALON KORTTELI, kaava 1984

Yli vuosisata kunnallishallintoa torin reunalla

Hallitustorin eteläreunalla sijaitseva kaupungintalon kortteli sijaitsee kaupungin vanhimmalla, Engelin suunnittelemana ruutukaava-alueella, ja kaavaan sisältyneellä kaupungin julkisten rakennusten vyöhykkeellä. Kortteli on kaakkoiskulman asuntokerrostaloon lukuun ottamatta kokonaan kaupungin hallinnon ja kirjastotoimen käytössä. Engelin kaavan osoittamaan raatihuoneen kortteliin valmistui ensimmäinen kaupungintalo vasta 1912 arkkitehti Selim A. Lindqvistin suunnittelemissa. Rakennus sijoitettiin hieman sivuun kolmea kortteliä halkaisevasta kaupunkisommitelmallisesta akselistä. Pääkirjasto muutti korttelin torin puoleiselle sivulle vuonna 1976 valmistuneeseen arkkitehti Eero Jokilehdon suunnittelemaan moderniin kirjastotaloon. Korttelin asemakaavaa uudistettiin 1984 päättyneen arkkitehtuurikilpailun tulosten pohjalta, ja vuonna 1986 valmistui Hannele Storgårdsin suunnittelema uusi virastotalo. Korttelin arkkitehtonista kerroksellisuutta on tasapainottanut monipuolinen, kaupunkikuvaa rikastuttava piharakentaminen. Korttelissa on eriluonteisia puistikkoja ja sisäpihoja: kirjaston torille päin aukeava eduspiha istuinpenkkeineen ja sisäpihan leikkipuisto, vanhan kaupungintalon päädyn kadunvarsipuistikko muistopatsaineen sekä sen ja virastotalon välinen, ikäänsä vanhemmalta vaikuttava, ”keskieurooppalainen” pikkutori.

Inventoidut alueet: Osa alueesta sisältyy Mikkelin hallitustori ympäristöineen -aluekokonaisuuteen

Inventoidut kohteet: Mikkelin kaupungintalo



Virastotalon korttelin sisäpiha muodostaa vehreän keitaan korttelin sisälle. (Kuva: Teija Ahola)

GRAANI, yleiskaava 1993

Teollisuusalueesta asunto- ja palvelualueeksi

Kaupungin satamalahden suulla sijaitseva Graanin alue on nimetty niemellä vuoteen 1986 asti toimineen puunjalostusteollisuuden Grahnin Ltd:n mukaan. Tehdastoiminnan päättymisen ja nykyisen Vitostien linjauksen varmistuminen avasi mahdollisuuden ottaa alue keskustan laajentumisalueeksi ja erityisesti sellaisille toiminnoille, joiden ei toiminnan luonteen tai koon puolesta katsottu sopivan Mikkelin vahvan identiteetin omaavaan tiiviiseen ruutu-kaavakeskustaan. Aluesuunnittelun lähtökohtana oli kaupungin järjestämän liikekeskuskilpailun voittanut Tukon "Kivisydän"-ehdotus, jota merkittävästi karsittiin taloudellisemmaksi toteutusvaiheessa. Graanin liikekeskus avattiin marraskuun 2. päivänä 1994. Laajennus siihen tehtiin vuonna 2009. Parin viime vuosikymmenen aikana entinen sahanranta ja työläisasuntojen täplittämä mäki on muuttunut vaihteittain moderniksi kaupunginosaksi. Joutomaana on enää sahan satama-alue. Vitostien sillalle Graani näyttäytyy liikekeskuksena, mutta järvelle ja vastarannan suuntaan Graanintien korkeat kerrostalot muodostavat kaupunkimaisen siluetin. Yleiskaavassa osoitettu yhtenäinen rantavirkistysvyöhyke on toteutettu rannassa kulkevana kevyenliikenteen väylänä, joka liittyy osaksi Launialasta alkavaa ulkoilureittiä. Reitin varrelle jää Rauhaniemen puisto sekä kaavassa suojeltu 1890-luvun villa, joka kertoo Saimaan varhaisesta huvilakulttuurista. Kaupunginarkitehti Eero Jokilehdon 1940-luvun kaavasta muistuttavat muutamat kortteliryhmät ja katulinjaukset, kuten Graanintien sisäkarteen rinnekortteli Rauhaniemen lähellä sekä Sahamiehenkatu ja Tanelikatu. Kevyenliikenteen väylä Tuppurialankadulta lammen rantaa myöten Graanintielle ja sieltä katuna edelleen Rauhaniemeen pohjautuu myös Jokilehdon kaavaan.

Inventoidut alueet: Aurakatu ja Pohjankaari

Inventoidut kohteet: Rauhaniemen huvila, Etelätien huvila, Tanelinkatu 1 ja 2, Aurakadun rivitalot, Pohjankaari (5 tornitaloa)



Ilmakuva Graanin kauppakeskuksesta. Alhaalla näkymä rantareitille. (Ylin kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto. Alin kuva: Teija Ahola)

Uudella vuosituhanalla

2000- ja 2010-luvun merkittävimmät uudistukset

Uuden vuosituhanen näkyvimpiä hankkeita olivat keskustaa koskevat uudistukset, joiden tuloksena syntyivät liikekeskukset Akseli ja Stella, toriparkki ja Hallitustorin uudistus sekä matkakeskus. Reippaat ja tasokkaat uudistukset toivat Mikkelille vuoden kaupunkikeskustapalkinnon vuonna 2012.⁹⁵ Uudistuksissa yhdistyivät kolme merkittävää näkökulmaa: kaupallisten toimintojen kehittäminen, uudistuvat liikennejärjestelyt sekä kulttuuriympäristön suojeleminen.

Kahden suuren liikekeskuksen sijoittaminen viereisiin kortteleihin, aivan Mikkelin ydinkeskustaan tukeutui kävelykeskustan laajentamiseen Hallituskadulla sekä toriparkin rakentamiseen Hallitustorin alle. Laajemman kaupunkirakenteen kannalta oli merkittävä päätös ryhtyä kehittämään kaupallisia palveluja erityisesti keskustassa. Näin ehkäistiin taajamarakenteen hajautumista. Keskustan ulkopuolelle sijoittuvien suurien liikekeskusten on todettu paikoitellen vaikuttaneen negatiivisesti keskustan elinvoimaisuuteen; tällainen kehitys olisi voinut olla mahdollista myös Mikkelissä, mikäli resurssit olisi keskustan sijaan suunnattu toisaalle.

Vuonna 2004 valmistui City 2010-hanke (Mikkelin kaupunki, Mikke ry), jossa selvitettiin muun muassa Mikkelin ydinkeskustan pysäköintilaitos- ja kävelyalue mahdollisuuksia. Selvityksen lopputulemana Hallitustorin alle rakennettava toriparkki muodostui suosituimmaksi vaihtoehdoksi ja kävelyalueen laajuudeksi Hallituskatu tuomiokirkolta rautatieasemalle. Liikenteellinen uudistus tuotti keskustaan entistä vahvemman poikkiakselin, joka nivoutuu Hallitustorin kohdalla sujuvasti osaksi Engelin kirkkopuistosta kaupungintalolle ulottuvaa aksiaalista julkisten tilojen sommitelmaa.

Rakennussuojelun osalta tuli arvioitavaksi niin yksittäisten rakennusten kuin myös rakentamattomien tilojen suojeleminen, jotka molemmat konkretisoituivat Hallitustorin ympäristössä. Yhdeksi ratkaistavaksi kohteeksi muodostui jo C. L. Engelin vuonna 1838 osoittama pohjois-eteläsuuntainen akseli. Erityisesti tutkittiin erilaisia massoittelu ehdotuksia ns. Pikkutorille. Vaihtoehtoisissa varioitiin rakentamisen, katetun ja kattamattoman ulkotilan määrää. Lopullisessa toteutuksessa liikekeskuksen sisälle on rakennettu valokatteinen aukio, jota reunustavat liiketilat sekä osittain kaksikerroksiset arkadi pylväköt. Tilan koosta yhteen kauppahalli, joka on arkkitehti Martti Välikankaan 1930-luvulla alun perin linja-autoasemaksi suunnittelema rapattu, yksikerroksinen rakennus.⁹⁶

Keskustauudistuksen myötä tuli ajankohtaiseksi uudelleen sijoittaa Mikkelin linja-autoasema. Vaihtoehtoja tutkittiin muun muassa nk. siilon kortteliin; lopulta uusi matkakeskus päätettiin kuitenkin sijoittaa rautatieaseman läheisyyteen, Man-



Vasemmalla kuva Stellan sisäaukion arkadi pylväistä ja valokatteesta ja oikealla Hallitustoria reunustavat porttirakennukset, jotka palvelevat liiketiloina. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

68 ⁹⁵ Elävät kaupunkikeskustat ry; <http://www.kaupunkikeskustat.fi/keskustapalkinto/>

⁹⁶ Vikman, Laura: Mikkelin kauppakatujen historiaselvitys, Mikkelin kaupunki/City 2020, 2013

nerheimintien itäreunalle. Vuonna 2007 valmistui B&M arkkitehtien suunnittelema, puoliympyrän mallinen matkakeskus sekä siihen liittyvä kevyen liikenteen silta. Silta antoi myös alkusysäyksen satama-alueen sitomiseksi vahvemmin osaksi keskustaa. Kaupunki järjestikin satama-alueesta arkkitehtuurikilpailun vuosina 2012–2013. Kilpailun tarkoituksena oli tiivistää Mikkelin kaupunkirakennetta suunnittelemalla uusi ekologisen rakentamisen mallialue ydinkeskustan jatkeeksi Saimaan rannalle. Tavoitteena oli luoda Mikkelin kaupungille uutta Saimaan rantakaupungin imagoa/ brändiä toteuttaen samalla kaupungin strategista tavoitetta ”Modernin palvelun kasvukeskus Saimaan rannalla”. Yli sadan ehdotuksen joukosta valikoitui jatkototeutukseen arkkitehtitoimisto AJAK Oy:n voittanut ehdokas ”Vesireittejä”.⁹⁷ Hallitustorin ympäristöstä alkaneen keskustauudistuksen voidaankin nähdä laajentuvan itään kohti Saimaan rantaa, kun täydennysrakentaminen ja käyttötarkoituksiltaan uudistuvat alueet laajentavat olemassa olevaa keskustaa.



*Oikealla B&M arkkitehtien suunnittelema Mikkelin matkakeskus. Katoksen ja sillan teräsrakenteet, suuri lasijulkisivu ja tumma väritys on kevennetty käyttämällä mukana myös puuta sekä sommittelemalla tilat pienmittakaavaisiksi. Man-nerheimintien linjaa seuraava katososa sitoo matkakeskuk-
sen osaksi rautatieasemaa. Poikkisuuntaan kulkeva kevyen liikenteen silta puolestaan luo yhteyden keskustan ja sataman välille. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)*



Kuva Satamalahden arkkitehtuurikilpailun voittaneesta ehdotuksesta ”Vesireittejä” laaditusta pienoismallista. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

⁹⁷ Mikkelin kaupunki: Satamalahti, Satamalahden kansainvälisen arkkitehtuurikilpailun arvostelupöytäkirja, 2013

2000-
luku

2000

Graanin rantaan valmistui asuinkerrostaloja ja pientaloja muun muassa Savisiltaan, Riutan alueelle, Tupalaan ja Rantakylään.

- Asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin Saksalankadun linjaaminen ratapihan alitse
- Keskustassa asemakaavoitettiin asuinkerrostalojen korttelialuetta Puistokadun varrelle
- Visulahteen asemakaavoitettiin pientaloaluetta
- Rokkalassa laajennettiin Helprintin tonttia asemakaavanmuutoksella ja samoin Lähemällä K-raudan liikerakennustonttia
- Tuskua kehitettiin asemakaavoittamalla sinne laajempi päiväkotiki ja monitoimitilat Sannastinlaaksoon
- Lisäksi laadittiin pienempiä asemakaavanmuutoksia muun muassa Lähemälle

2001

Anttola ja Mikkelin maalaiskunta yhdistyivät osaksi Mikkelin kaupunkia. Valtatie 5 ja ratapihan väliin rakennettiin Hesburger.

Pientaloja rakennettiin muun muassa Orijärven alueelle ja Visulahteen.

- Tupalan asuinalueetta laajennettiin asemakaavanmuutoksella
- Rantakylässä, Vehkasillassa ja Rokkalassa tehtiin pieniä asemakaavanmuutoksia asuinalueisiin liittyen
- Tuppuralla asemakaavanmuutoksella luotiin edellytykset vanhusten palvelutalon rakentamiselle
- Asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin yritystalo Tuman rakentaminen Sammonkadulle
- Teollisuudelle luotiin asemakaavatöillä edellytyksiä muun muassa Tuskussa, jonne osoitettiin paikat puulevytehtaalle ja muoviteknologiayritykselle

2002

Kalevankankaalle pystytettiin kuplahalli. Asuinrakentaminen jatkui edelleen Orijärvellä, Tupalassa sekä yksittäisinä kohteina ympäri kaupunkia.

- Asemakaavanmuutoksilla luotiin asuinrakentamismahdollisuuksia Emolaan ja Tuppuralaan
- Savisillassa kaavoitettiin uutta asuinalueetta

2003

Asuinrakentaminen jatkui vilkkaimpana Savisillassa, Tupalassa ja Orijärven alueella, mutta yksittäisiä täydennysrakennuskohteita sijoittui ympäri kaupunkia.

- Asemakaavalla osoitettiin tiloja Mikopolille, samalla kasarmialueen vanhaa miljöötä suojellen
- Asemakaavanmuutoksella osoitettiin yhtenäinen liikerakennustenkorttelialue Urpolassa, Rinnekadun varrella
- Asemakaavalla järjestettiin Orijärven itärannalla olemassa oleva, kaavattomalle alueelle syntynyt kesä- ja vakituinen asutus järjestettyä kaavallisesti
- Keskustassa asemakaavanmuutoksella palautettiin aiemmin virkistysalueeksi muutettu tontti takaisin asuinkäyttöön Akkavuoren kupeessa
- Asemakaavanmuutoksella osoitettiin kerrostaloaluetta Graanin rantaan
- Savisillassa, Rokkalassa ja Tuukkalassa parannettiin asuinalueiden olosuhteita pienin asemakaavamuutoksin
- Asemakaavanmuutoksella tarkastettiin korttelirajauksia Lehmuskylässä, Vauhti-Vaunu Oy:n ja Savonlinja Oy:n tontilla



Savisillan asuinalueen asemakaava vuodelta 2002.
(Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

2004

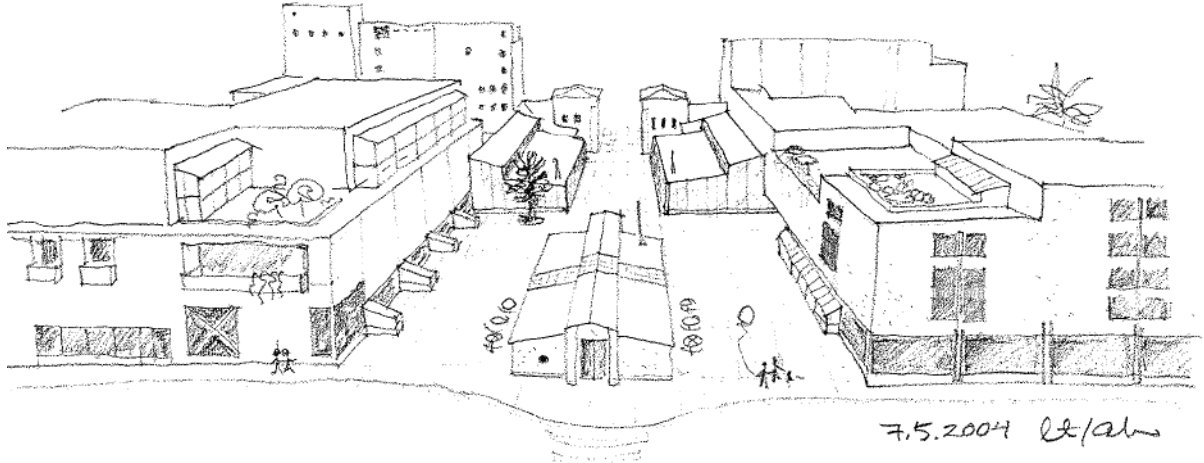
Rakentaminen jatkui vilkkaana, erityisesti asuinrakentamisen osalta.

- Asemakaavanmuutoksilla luotiin edellytykset Mikkelin-puiston ja yliopistokeskuksen kehittämiseksi
 - Keskustassa luotiin asemakaavanmuutoksella edellytykset matkakatuksen rakentamiselle
 - Karikkoon asemakaavoitettiin liikealuetta, Oravinmäessä laajennettiin teollisuusaluetta, K-raudan tonttia järjevöitettiin kaavoituksen keinoin
 - Pursalassa edesautettiin asemakaavanmuutoksella Helsingin yliopiston kirjaston mikrokuvaus- ja konservointilaitoksen toimintaa
 - Tuukkalassa asemakaavoitettiin paikka ABC-liikenneasemalle.
- Myös Kattilansillassa uudistettiin huoltoaseman kaavaa.

2005

Mikkeli, Mikkelin ammattikorkeakoulun informaatio- ja mediateknologiakeskus valmistui.

- Asemakaavalla päivitettiin ns. Stellan ja Akselin korttelit ja luotiin mahdollisuudet niiden kaupalliseen kehittämiseen
- Asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin keskussairaalan laajentaminen ja peruskorjaaminen muuttuvien ja tehostuvien toimintojen edellyttämällä tavalla
- Asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin Sokos Hotelli Vaakunan laajentaminen
- Keskustassa osoitettiin asemakaavalla täydennysrakentamista Linnakadun varrelle
- Tupalan aluetta kehitettiin kaavoittamalla uutta asuinalueita. Lähemällä, Rokkalassa, Tuppuralassa, keskustassa ja Urpolassa laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia asuinalueille



Havainnekuva Pikkutorin ympäristöstä. Osana keskustan liikekortteleita koskevaa asemakaavatyötä tutkittiin erilaisia massoittelevaihtoehtoja. Kuvan on piirtänyt kaavanlaatija arkkitehti Arja Hartikainen, joka oli mukana useissa keskustan merkittävässä asemakaavatyössä. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

2006

Savisillassa ja Orijärvellä rakennettiin runsaasti omakotitaloja.

- Asemakaavalla edistettiin elinkeinotoimintaa valtatie 5:n varrella, ns. Tikkanen yritysalueella
- Keskustassa mahdollistettiin asemakaavalla täydennysrakentaminen muun muassa Forum-liikekeskuksessa, Otonkulmalla, Nordean korttelissa sekä Raatihuoneenkadun ja Mannerheimintien varrella
- Asemakaavanmuutoksella päivitettiin matkakeskuksen aluetta tarkentuneiden suunnitelmien mukaan
- Asemakaavanmuutoksella laajennettiin Savisillan pientaloaluetta ja osoitettiin uutta asuinalueita Rantakylään
- Kattilansillassa ja Karilassa laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia asuinalueille

2007

Haukivuori yhdistyi osaksi Mikkelin kaupunkia. Mikkelin matkakeskus valmistui.

- Asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin kulttuuriperinnön kannalta arvokkaan vanhan perusparantaminen ja laitoksen tilojen laajentaminen lisärakentamisella
- Hallitustorin asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin toriparkin rakentaminen sekä tutkittiin katutason järjestelyt ja muun muassa kulttuurihistoriallisten arvojen säilyminen
- Keskustassa asemakaavalla mahdollistettiin myös paikoitusalueen ottaminen asuin-, liike- ja toimistorakennuskäyttöön Tenholankadun ja Maaherrankadun kulmassa.
- Asemakaavanmuutoksella turvattiin Graanin liikekeskustan ja yritysalueiden kehittämisedellytykset sekä tutkittiin kaavallisesti Paukkulan oppimiskampuksen ympäristö. Graanin alueelle osoitettiin asemakaavalla myös kerrostaloaluetta
- Asemakaavanmuutoksella osoitettiin asuinalueita entiselle teollisuus- ja virkistysalueelle Lähemällä, Juvantien varrella. Oravinmäellä puolestaan osoitettiin osa virkistysalueesta teollisuus- ja toimitilarakentamisen käyttöön.

2008

Risto Junnilaisen taideteos ”Suuri spiraali” pystytettiin valtatie 5 eritasoliittymään. Asuinrakentaminen jatkui vilkkaana kaupungin laidoilla.

- Pulkkinen kulman asemakaavassa tutkittiin täydennysrakentamisen määrää ja muotoa arvokkaassa puutalokorttelissa
- Asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin keskustassa pikkutorin laajempi kattaminen sekä liiketilojen rakentaminen maanalaiseen tilaan
- Asemakaavalla osoitettiin Visulahteen, ns. Itäportin alueelle valtatie eritasoliittymä sekä liike- ja tuotantotoimintarakentamista

2000-luku

- Teollisuus- ja toimitilarakentamista osoitettiin muun muassa Tuskuun, Lähemäelle (Miketek) ja Kirjalaan (yrityspuisto). Pursialassa, ESE:n puukeskuksen alueella asemakaavanmuutoksella yhtenäistettiin korttelialuetta.
- Asuinalueille laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia Lähemäellä, Kalevankankaalla, Nuijamiehessä, Tuppuralassa, Tuukkalassa ja Launialassa

- 2009** Kauppakeskus Akseli avasi ovensa. Toriparkin rakennustyöt alkoivat.
- Asemakaavanmuutoksella mahdollistettiin Tiehallinnon valtatie 5 suunnitelmien toteuttaminen nykyisen väylän levennysten sekä valtatie ja Ristiinantien ramppien uusimisen osalta. Myös etelämpänä mahdollistettiin liittymäjärjestelyt ja teollisuustontin osoittaminen Pitkäjärven alueella.
 - Asemakaavalla osoitettiin Rantakylän länsipuolelle uutta Vuolingon asuinalueita. Savisillassa laajennettiin pientaloaluetta Porrassalmenkadun ja Savon radan väliin.
 - Asuinalueille laadittiin pieniä asemakaavanmuutoksia Kattilansillassa ja Laajalammella
- 2010** Asuinrakentaminen jatkui vilkkaana muun muassa Savisillassa, Visulahdessa ja Rantakylässä.
- Asemakaavanmuutoksilla osoitettiin lisää pientaloasutusta Kalevankankaalla, Kattilansillassa ja Kirjalassa

Ekologiaa, eheyttämistä ja osallistamista

2000-luvun kaupunkitutkimuksen teemat heijastelevat myös kaupunkisuunnittelun keskeisiä teemoja. Niissä ovat korostuneet muun muassa keskustan kehittäminen, ekologisuus, eheytyvä kaupunkirakenne ja vuorovaikutteinen suunnittelu.⁹⁸ Samat teemat toistuvat myös Mikkelissä.

Yhtenä isona teemana kaupunkisuunnitteluun rantautui jo 1990-luvulla ekologisuus, joka on saanut uudella vuosituhanella yhä moninaisempia ilmenemismuotoja ja tulintoja, usein paikallisten ominaispiirteiden vaikutuksesta. Se on nähty osana arkipäivän ratkaisuja, kuten esimerkiksi kestävä liikunnan edistämisenä luomalla joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä suosivaa yhdyskuntarakennetta. Toisaalta ekologisuus on liitetty teknisiin ratkaisuihin kuten talo- ja yhdyskuntateknisiin ratkaisuihin. Ekologisuus on haluttu nähdä myös osana kaupungin laajempaa imagoa, ja se on nostettu esiin muun muassa Mikkelin kaupungin strategioissa⁹⁹.

Ekologisuuden kautta on perusteltu myös yhdyskuntarakenteen eheyttämistä, joka Mikkelissäkin on näkynyt täydennysrakentamisena sekä jo rakennettujen alueiden käyttötarkoituksenmuutoksina. 1990-luvulta lähtien eheyttävälle yhdyskuntasuunnittelulle syntyi tarve ilmastonmuutoksen ja kestävä kehityksen, talouskasvun ja väestön kasvupaineiden sekä olemassa olevien yhdyskuntarakenteiden uudistamisen myötä. Eheyttämispolitiikka on saanut myös kritiikkiä. Eheyttämiskeinoista ei ole saavutettu aina yhteistä näkemystä, sillä kaikki ratkaisut eivät ole tuottaneet niiltä odotettuja hyötyjä, jonka seurauksena yhteinen päämääräkin on alkanut vesittyä. Toisaalta ympäristön laatu ja eheyttämispolitiikka ovat olleet törmäyskurssilla, sillä esimerkiksi identiteetiltään vahvoilla ja väljillä alueilla asukkaat saattavat vastustaa eheyttämisen nimissä tehtyä täydennysrakentamista.¹⁰⁰

Keskustan kehityksestä ja yhdyskuntarakenteen eheyttämisestä huolimatta on uusien, ”koskemattomien” asuinalueiden suosio pitänyt pintansa. Tämä näkyy myös Mikkelissä,



Siilon ja myllyn kortteli on uudistumassa, kortteliin on suunniteltu muun muassa uutta sijaintia taidemuseolle. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

72 ⁹⁸ Jauhiainen, J. S., Harvio S.: *Kaupunkitutkimus Suomessa 2000-luvulla*, Työ- ja elinkeinoministeriö julkaisu, 2008

⁹⁹ *Mikkelin kaupunki: Asuminen Mikkelissä 2024, 2015*

¹⁰⁰ Sairinen & Majjala teoksessa Sairinen, R. (toim.): *Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen ja elinympäristön laatu*



Näkymä Hallituskadulle. Kesäaikaan kävelykatua ilostuttavat lukuiset terassit.
(Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

jossa 2000-luvullakin yhdyskuntarakenne on laajentunut nimenomaan asuinalueiden myötä. Kaupungin halu tarjota monipuolisesti erilaisia asumisen vaihtoehtoja liittyy yleisemminkin Suomessa käynnissä olevan kaupungistumisen aiheuttamaan muuttovirtojen houkutteluun. Hyvä esimerkki tällaisesta mielikuviin tukeutuvasta aluerakentamisesta on Mikkelin Kirkonvarkauden asuinalue, joka toimii asuntomessualueena vuonna 2017. Asumisen mielikuviin on liitetty muun muassa Saimaan järvimaisema, kulttuuriperintö ja helposti saavutettavat keskustan palvelut.¹⁰¹

Mikkelin keskustauidistuksen taustalla oli EU-rahoitteinen City 2010 -projekti, joka toteutettiin 2002–2006. Projekti perustui vahvaan vuorovaikutukseen asiantuntijoiden, kiinteistönomistajien ja kaupunkilaisten välillä. Voidaankin nähdä, että suunnittelussa korostui suunnitteluprosessi ja siihen liittyvä vuorovaikutus eli osallistaminen. Osallisuus oli tullut osaksi kaavoitusta myös maankäyttö- ja rakennuslain näkökulmasta vuosituhannen vaihteessa. Aikaisemman kansalaisten kuulemisen sijaan alettiin korostaa osallistumista ja vuorovaikutusta.¹⁰²

Jokainen lienee sokea omalle ajalleen ja sen vuoksi on vielä haastavaa hahmottaa kokonaiskuvaa 2000-luvun alun kaupunkisuunnittelun erityispiirteistä ja saavutuksista. Yhtenä keskeisimmistä muutoksista voidaan pitää vuorovaikutteisuuden lisääntymistä osana kaavoitusprosessia. Tämän myötä kaavoitus on alettukin jossain määrin mieltää suunnittelun sijaan maankäytön ohjaukseksi, jossa määritellään strategisia tavoitteita ja vaatimuksia lopputuloksen laadulle sekä huolehditaan koko prosessin elinkaaren ajan hyvistä toimintatavoista.¹⁰³ Nähtäväksi jää millaista ympäristöä tämä aika synnyttää ja millaiset tuulet puhaltavat seuraavaksi.



Havainnekuva Kirkonvarkauden asemakaavaa varten. Alueella järjestetään asuntomessut vuonna 2017.
(Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

¹⁰¹ Mikkelin kaupunki, Saimaansivu, viitattu 30.6.2016

¹⁰² Ympäristöministeriö: Osallistuminen yleis- ja asemakaavoituksessa, Ympäristöhallinnon ohjeita, 2007

¹⁰³ Staffans A., Väyrynen, E. (toim.): Oppiva kaupunkisuunnittelu, Arkkitehtuurin julkaisuja 2009/98

UUEDELLA VUOSITUHANNELLA

Ilmiö	Kaavat	Kaavasuunnitelmien ominaispiirteet	Alue-esimerkkejä
Vuorovaikutteisuus kaavaprosesseissa; Keskustauudistus; Torinaluspysäköinti; Elinympäristön laatu; Ilmastomuutos; Energiäkysymykset; Kaupungin laajeneminen Saimaan rannoille	mm. 2005, 2008 Kauppakeskukset; 2012–13 Satamalahden arkkitehtuurikilpailu 2015 Kirkonvarkaus;	Täydennysrakentaminen; Ydinkeskustan korttelien kauppakeskusrakentaminen; Luonto-, maisema- ja kulttuuriarvojen ottaminen osaksi uusien asuinalueiden identiteettiä;	<ul style="list-style-type: none"> Keskusta: Kävelykatu ja kauppakeskuskorttelit Kirkonvarkaus, vuoden 2017 asuntomessualue

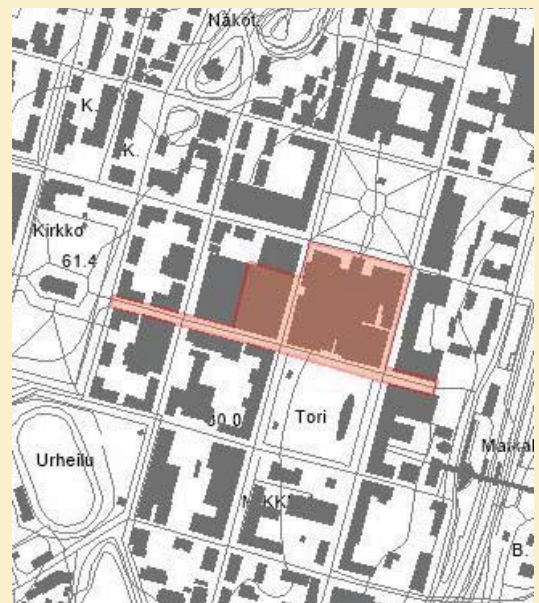
KAUPPAKESKUSKORTTELIT, kaavat 2005, 2008

Keskusta elää kaupasta

Mikkelin keskusta on säilynyt kaupungin kaupallisena keskuksena. Vuonna 2012 Mikkelin voitti Suomen parhaan kaupunkikeskustan palkinnon. Sitä oli edeltänyt mittava 2008-2011 toteutettu keskustan uudistaminen. Palkitun kokonaisuuden muodostivat tori, kävelykeskustan laajennus ja toriparkki sekä Akselin ja Stellan kauppakeskukset. Lisäksi oli arvostettu Hallituskadun katunäkymää, torikioskia ”Muikku” sekä Stellan Tähtitorin luonnetta julkisena tilana, Hallitustoria ja Kirkkopuistoa yhdistävän kaupunkisommitelman säilymistä ja kauppahallin yhdistämistä kokonaisuuteen. Keskustakorttelien uudistaminen lähti liikkeelle, kun linja-autoasema päätettiin siirtää Pikkutorilta rautatieaseman viereen, jonne uusi matkakeskus valmistui 2007. Hallituskadun kauppakeskukset mahdollistava asemakaava hyväksyttiin vuonna 2005. Ensimmäisenä, vuonna 2009, valmistui kauppakeskus Akseli, jonka osaksi oli liitetty viereisessä liikekiinteistössä 1990-luvulta saakka toiminut kauppakeskus Marski. Torinaluspysäköinti avattiin 2010, ja seuraavana vuonna kauppakeskus Stella Pikkutorin kortteliin. Kävelykadun laajennukset tapahtuivat kauppakeskusten ja toriparkin kanssa samaan aikaan. Ensimmäinen vaihe kävelykadusta oli toteutettu torin leveydeltä jo vuonna 1975. Kävelykeskustakokonaisuuteen kuuluu myös Porrassalmenkadun kulmauksessa sijaitseva kauppakeskus Forum, joka valmistui nykyasuunsa 2007. Vanhin osa kokonaisuudesta on kuusikerroksinen liikerakennus 1960-luvun alusta. Sen sisäpihalla oli ennen liiketilojen rajaama valopiha. Valtakunnallisesti merkittävän Hallitustorin rakennetun kulttuuriympäristön arvot oli otettava huomioon Akselissa ja Stellassa, joissa kummassakin vanhaa historiallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokasta rakennuskantaa on yhdistetty moderniin liikerakentamiseen. Asemakaavassa annettiin suojelumääräyksiä koskien yksittäisiä rakennuksia, niiden julkisivuja ja erinäisiä sisätiloja. Keskukset toteutettiin siten, että katujulkisivut säilyivät mahdollisimman alkuperäisinä. Uudisosat sopeutettiin viereisten rakennusten arkkitehtuuriin. Kaupunkikuvalliset vaikutukset ovat olleet suurimmat Kirkkopuiston suuntaan, koska Stellan uudisrakentaminen muutti tämän osittain tyhjillään olleen ja matalasti rakennetun katuosuuden ilmeen. Kaupunkikuvalliset kysymykset nousivat esille etenkin ydinkeskustan historialliseen kaupunkisommitelmaan kuuluvan Pikkutorin kohdalla. Sen kummankin puolen yhdistäminen ja alueen kattaminen nostatti aiheesta julkisen keskustelun, jossa olivat esillä kattamisen vaikutus kaupunkiympäristöön, kaupungin asemakaavallisen, avoimen akselin säilyminen sekä kysymykset julkisen tilan muuttumisesta yksityiseksi.

Inventoidut alueet: Stellan kauppakeskuskortteli sisältyy Mikkelin hallitustori ympäristöineen-aluekokonaisuuteen

Inventoidut kohteet: Jamankulma, Osuuskauppa ja Mikkelin klubi, Mikkelin linja-autoaseman porttirakennukset ja rahtivaratoimisto, Säästöpankki, Askon liiketalo (Pusa)

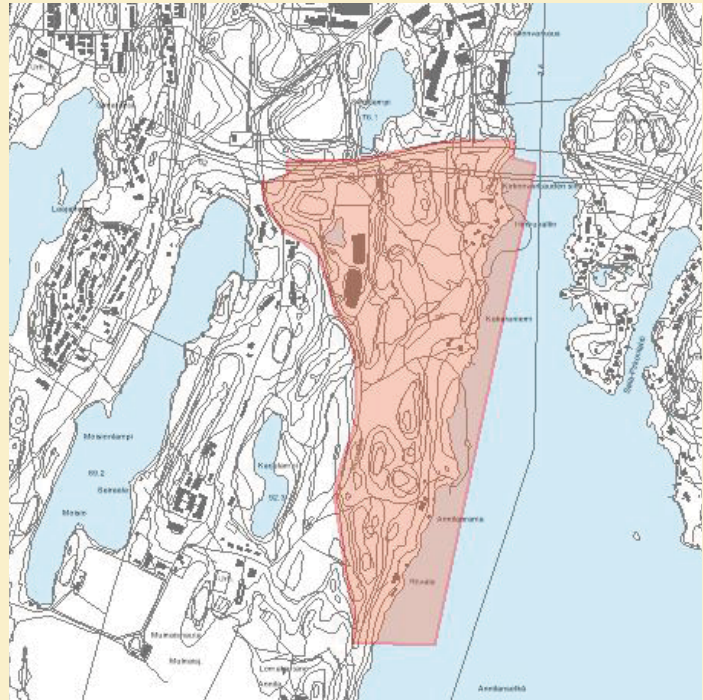


Yläkuvasa Hallitustorin pohjoisjulkisivu, josta erotuvat Stellan porttirakennukset. Alakuvasa Stellan julkisivu Kirkkopuiston suuntaan. (Yläkuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto. Alakuva: Teija Ahola)

KIRKONVARKAUS, kaava 2015

Rannat kaupungin vetovoimatekijänä

Kirkonvarkauden uusi asuinalue sijaitsee Saimaan rannalla, keskustasta etelään, Annilan kaupunginosassa. Alue, jossa järjestetään Mikkelin asuntomessut kesällä 2017, on kaupungin satamaan johtavan laivaväylän varrella ja suurimmaksi osaksi ennestään rakentamatonta metsämaata, joka lännessä rajautuu Porrassalmen museotiehen. Mesualueen laajuus on 15 ha noin 76 ha:n suuruisesta kaava-alueesta. Nykyinen asutus käsittää pienen pääasiassa 1930–40-luvuilla rakentuneen taloryhmän Kakaraniemen kivilouhimoa vastapäätä sekä pari vanhempaa huvilaa alueen eteläosassa. Kaava vastaa kaupungin strategista tavoitetta kaupunkirakenteen laajentamisesta Saimaan rannoille. Uuden asuntoalueen vahvuudet osuvat tämän hetkiseen tietoon ihmisten asumispreferensseistä; toiveesta päästä asumaan luonnon keskelle, puhtaaseen ja rauhalliseen ympäristöön, mutta samalla lähellä kaupungin keskustaa ja palveluita. Kirkonvarkauden alueella on paljon luonto-, maisema- ja kulttuurihistoriallisia arvoja, jotka otettiin huomioon rakennettujen alueiden sijoittelussa ja alueen identiteetin luomisessa. Lisäksi rakentamista rajoittavat paikoin jyrkkäpiirteinen ranta ja kalliot, joista jälkimmäisiä on paikoin tasattu louhimalla. Kaava-alueen länsiosaa on I luokan pohjavesialuetta, ja kaupungin vedenotto sijaitsee alueen pohjoisosassa. Valtakunnallisesti merkittävään kulttuuriympäristöön liittyvää museotietä rauhoitettiin kevyelle liikenteelle järjestämällä läpikulkuliikenne asuntoalueen halki. Luonnonsuojelullisista syistä viheralueita on paljon, ja ne muodostavat viherkanavia. Samalla niistä tulee myös lähivirkistykseen riittävän laajoja kokonaisuuksia, joita voi hyödyntää ulkoilureitin rakentamisessa. Korttelien rannanpuoleiset osat säilytetään puustoisina järvimaisemavaikutusten minimoimiseksi. Alueen pohjoisosaan on varaus lähialuetta palvelevalle vene-satamalle. Kaava sallii erilaisia talotyyppisiä, mutta tyyppillinen rakennusoikeus on luontevaa toteuttaa omakotitaloina tai paritaloina. Rantatonteille osoitettu pienimittakaavainen talousrakennuksen, kuten saunan, rakennusoikeus on jatkumoa Annilanselän vanhaan huvilakulttuuriin liittyvään rakennustapaan. Erikoisuutena on vanhan venerannan luo suunniteltu nk. kalastajakylää muistuttava pienimittakaavainen urbaania ympäristöä muodostava alue. Asuinalueen rakenne mukautuu haasteelliseen maastoon, maiseman pääsuuntaukseen ja tunnistettuihin ympäristöarvoihin. Kokoojakadut, joihin korttelit liittyvät lyhyiden asuntokatuja välityksellä, kulkevat maiseman pääsuuntauksen mukaisesti.



Inventoidut alueet: Inventoidut alueet: Sisältyy Porrassalmen historiallinen maisema-aluekokonaisuuteen

Inventoidut kohteet: Rantamökki, Ritvala, Päivärinta,



Näkymä asuntomessualueelta Kirkonvarkauden sillalle. (Kuva: Mikkelin asuntomessut)

Maalaiskunnasta osaksi kaupunkia

Rakennetun ympäristön kehitysvaiheet

Mikkelin maalaiskunnassa rakennuskanta kehittyi eri tavalla kuin kaupungin keskustassa, rakennuskanta ja maisema säilyttivät 1970-luvulle saakka väljän maalaismaiseman piirteensä ja hajanaisen kylärakenteensa. Rakennuskannan helmiä ovat alueen kartanot, joita alueella on useita.



Ote Pitäjän kartasta, jossa näkyy Mikkelistä Rantakylän kautta länteen kulkeva tie sekä muun muassa Rantakylän kartano, jonka päärakennus on 1800-luvun lopulta.

1800-luvun alussa suurin osa asutokannasta oli savupirttejä. Vuosisadan loppua kohden asutokanta korvautui ulospäin lämpiävillä asuinrakennuksilla, jotka käsittivät yleensä tuvan, eteisen, kamarin ja ruokahuoneen. Lisäksi rikkaammat tilalliset rakensivat 1800-luvun puolivälistä lähtien suurempia taloja, joissa oli useampia huoneita. Isojaon myötä hajatilukset koottiin talojen ympärille 1800-luvun alkuvuosikymmeninä ja vakituisen pellon viljely syrjäytti Savolle tyyppillisen kaskiviljelyn. Samalla maiseman ominaispiirteiksi vakiintuivat kylien viljelyaukeat metsäisine rajoineen sekä väljästi tienvarsia rytmittävät kylät.¹⁰⁴

Mikkelin maalaiskunta osti kauppakirjalla vuonna 1928 Sokkalan perintötilan nro 1:12, joka laajuudeltaan vastasi melko hyvin Rantakylän taajaman nykyistä kokoa ja sijaintia. Samaan aikaan on todennäköisesti käynnistynyt myös alueen rakentamisen suunnittelu, sillä jo vuonna 1930 on Heinola-Mikkeli maantien molemmin puolin lohkamalla muodostettu tiloja rakennuspaikoiksi.¹⁰⁵

Asuinrakentamisen hallitseva piirre 1900-luvun alkuun saakka oli ahtaus. Asumisolojen parantamiseksi annettiin vuonna 1938 laki, jonka myötä asumisen tasoa alettiin nostaa kuntien asutuslautakuntien välityksellä jaettavilla valtion avustuksilla ja lainoilla. Sotien jälkeen painetta lisäsi siirtoväen asuttaminen, mutta asunto-olojen parantamista jatkettiin julkisin varoin entistä tehokkaammin. Merkittävin uudistus oli vuoden 1947 laki rakentamisesta maaseudulla, jonka myötä vaadittiin rakennuslupaa rakennuslautakunnalta sekä asetettiin rakennuksille tekniset minimivaatimukset. Mikkelin maalaiskunnassa asuintason nousu alkoi jo sota-aikana, ja sama suuntaus jatkui läpi 1950-luvun. Vilkastuneen uudisrakentamisen myötä asuntojen keskikoko nousi ja asumistiheys laski. Samalla elinkeinorakenteen muuttuessa alkoi kehittyä vahvempia taajamia. Maalaiskunnan alueella Rantakylä alkoi kasvaa keskustan likeisen sijaintinsa vuoksi, Otavan kasvua kiihdyttivät sinne perustetut saha ja opisto.¹⁰⁶ Varhaisessa vaiheessa on ollut selvää, että Rantakylään on muodostumassa taajama, sillä Rantakylän alue oli rakennuskiellossa vuodet 1946–1973. Kunta laaditutti 1950-luvun puolivälissä Rantakylän rakennussuunnitelman, mitä ei vahvistettu, mutta jota pääosin noudatettiin rakentamisessa ja kiinteistönmuodostuksessa.¹⁰⁷

1970-luku oli Mikkelin maalaiskunnassa voimakkaan rakentamisen aikaa ja uusia asuntoja valmistui melkein tuhat. Uutena rakennustyyppinä ilmaantui rivitalo, ja ne yleistyivät erityisesti taajama-alueilla. Maalaiskunnan taajamista voimak-

76 ^{104, 105} Vihola, Teppo (toim.): Mikkelin maalaiskunnan kirja, Mikkelin maalaiskunta ja maaseurakunta, Gummerrus kirjapaino Oy, Jyväskylä, 1992.

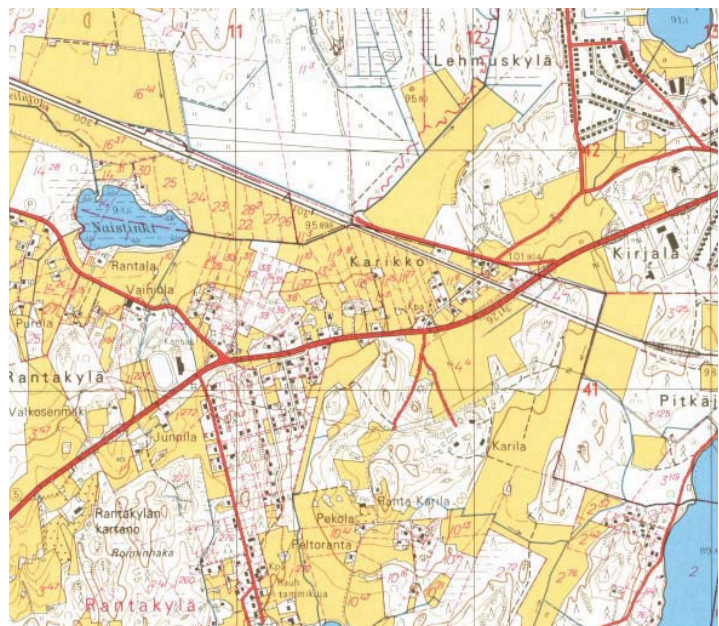
^{106, 107} Mikkelin kaupunki: Rantakylän osayleiskaava, 1995

kaimmin kasvoi Rantakylä, ja vuonna 1988 siellä oli kaksi kertaa enemmän asukkaita kuin kunnan toiseksi suurimmassa taajamassa Otavassa. Kolmas suuri taajama, Moisio, oli jo tuolloin liitetty osaksi Mikkelin kaupunkia.¹⁰⁸ Voimakas rakentaminen vaati myös järjestäytyneempää otetta suunnitteluun, ja Rantakylä sai ensimmäisen rakennuskaavansa vuonna 1974. Mikkelin kaupungin kanssa maalaiskunta laati yleiskaavallisen runkosuunnitelman vuonna 1985, ja maalaiskunnan suurin taajama, Rantakylä, sai oman yleiskaavansa 1994. Maalaiskunnan liityessä Mikkelin kaupunkiin vuonna 2001 sen alueella asui noin 12 000 henkeä.

Kaavahistoria ennen liittymistä Mikkeliin

Mikkelin maalaiskunnan ensimmäinen rakennuskaava laadittiin Rantakylän alueelle vuonna 1974, ja se rajautui lännessä Honkalantien ja Vuolingontien risteykseen, pohjoisessa rautatiehen, idässä Karilaan ja etelässä Orijärveen. Kaavalla pyrittiin säilyttämään väljä, omakotitalovaltainen rakenne ja tiiviimpi kerros- ja rivitalorakentaminen sijoittuivat pääväylien varsille. Naistingin luoteispuolelle osoitettiin yhtenäinen alue teollisuus- ja varastorakennuksille. Vielä samana vuonna rakennuskaavaa laajennettiin Torpantien ja Pyhälammentien ympäristössä, että voitiin tarjota omakotitalotontteja kasvaneen kysynnän tarpeisiin. Rakennuskaava palveli hyvin vuosikymmenen loppuun saakka ja paria pienehköä kaavamuu-
tosta lukuun ottamatta rakennuskaavaa laajennettiin vasta vuonna 1979. Tuolloin Villarintien ja Karikontien alueella päivitettiin kaava vastaamaan toteutunutta tilannetta sekä parannettiin alueen liikennejärjestelyjä.¹⁰⁹

1980-luvun alussa rakennuskaavaa laajennettiin lännen suuntaan. Kaavalla vastattiin jatkuvaan pientalotonttien kysyntään; lisäksi kaavoitettiin porrastettuja rivitaloja sekä kaksi kerrostalotonttia. Pitkin 1980-lukua rakennuskaavaa päivitettiin pieninä kokonaisuuksina. Usein kaavamutoksen syynä oli pientalotonttien kysyntään vastaaminen, tonttiarjontaa parannettiin muuttamalla kerrostalotontteja pientalo- ja rivitalotontteiksi. Rakennuskaava-aluetta laajennettiin länteen; uutta pientalovaltaista aluetta syntyi Vanhan Otavantien pohjoispuolelle, Myllymäentien molemmin puolin. Vanhan Otavantien varteen kaavoitettiin 1987 paikka kuntakeskukselle, ja uusi kunnantalo otettiin käyttöön vuonna 1989. Koulu, keskuspuisto sekä Vanhamäentien pohjoispuolinen teollisuus- ja varastoalue osoitettiin kaavalla vuonna 1988. Näin Vanhamäentien ja Otavantien risteuksen ympäristö alkoi vahvistua Rantakylän palvelukeskittymänä.¹¹⁰



Maanmittauslaitoksen kartalla vuodelta 1969 näkyy Rantakylän alueen väljä, kylämäinen rakenne. Sokkalantien varsi erottuu rakenteesta hyvin ja sen itäpuolella erottuvat väljät pientalotontit, suoraviivaisesti piirrettyine kiinteistörajoineen. (Kartta: Maanmittauslaitoksen vanhat kartat)



Näkymä Ketunniemen peltomaisemaan. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

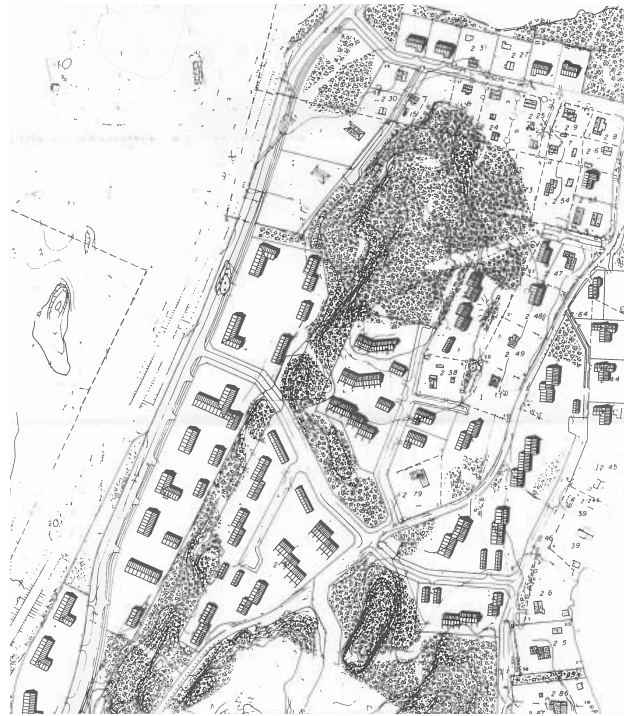
¹⁰⁸ Vihola, Teppo (toim.): Mikkelin maalaiskunnan kirja, Mikkelin maalaiskunta ja maaseurakunta, Gummerrus kirjapaino Oy, Jyväskylä, 1992.

¹⁰⁹⁻¹¹¹ Mikkelin kaupunkisuunnittelu: Kaava-arkisto

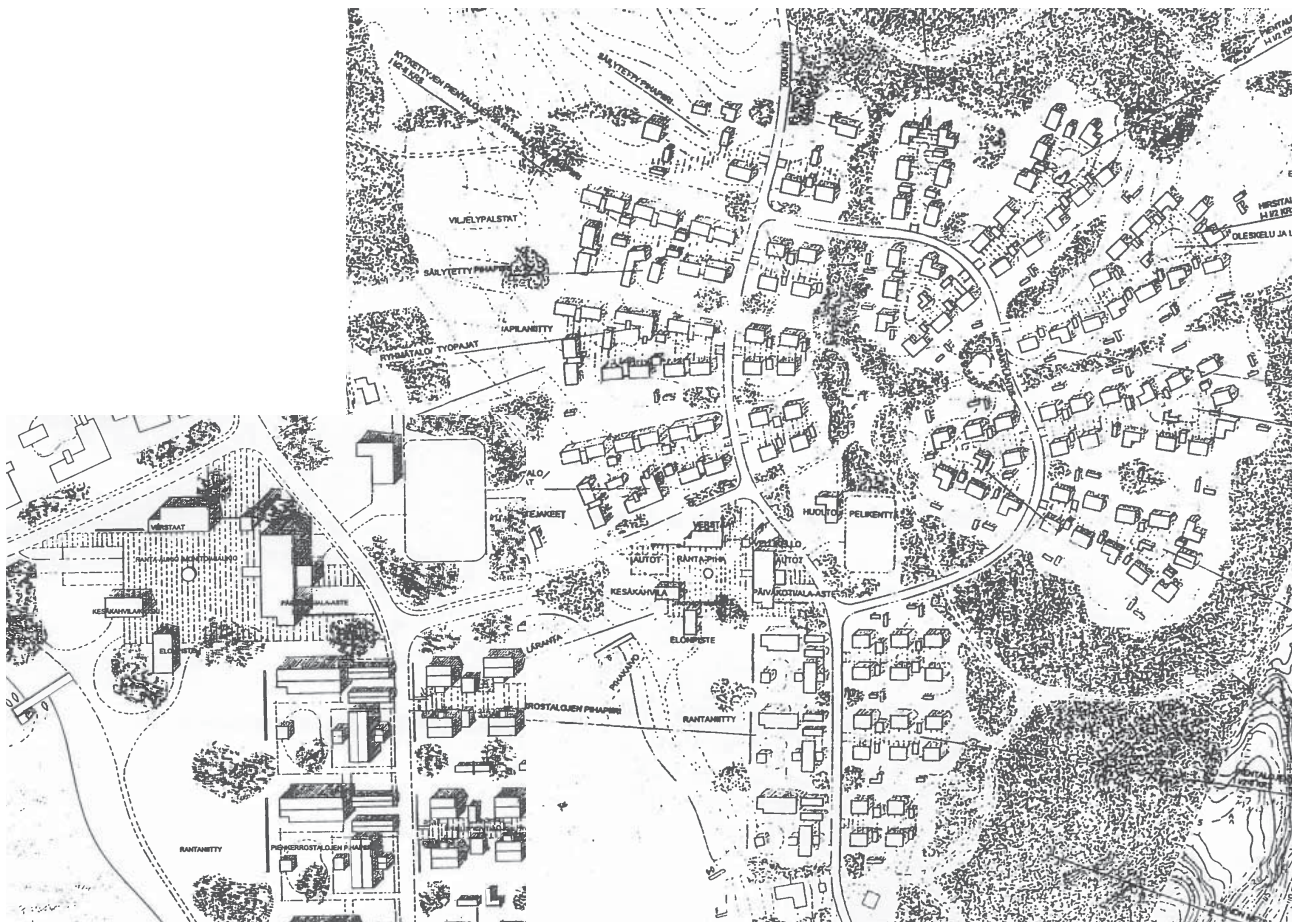
1990-luvun alussa laadittiin laaja rakennuskaava ja rakennuskaavanmuutos Vanhamäentien ja Vanhan Otavantien väliselle alueelle, jossa osoitettiin väljästi rakentuneen asuin- ja kasvitarha-alueen täydennysrakentaminen alueen ominaispiirteet säilyttäen. Rakennuskaavanmuutoksilla mahdollistettiin muun muassa Roposen liikekiinteistön laajeneminen, osoitettiin asuinalueita palvelevia virkistysalueita sekä huolehdittiin pientalotonttien riittävydestä. Itsenäisen kokonaisuuden muodosti vuonna 1993 kaavoitettu Ketunniemenalue, jonne osoitettiin pientalovaltaista asuinalueita sekä liike- ja teollisuustiloja valtatievarrella.¹¹¹

Rantakylän alueelle laadittiin yleiskaava vuonna 1994. Kaavan tavoitteena oli vahvistaa Rantakylän asemaa kunnan päätaajamana, hallinnon ja palvelujen keskuksena. Asuntoalueet haluttiin säilyttää ja suunnitella väljinä ja maaseutuhenkinä. Tavoitteena oli edelleen vahvistaa pientalokantaa. Valtatievarren hyödyntäminen elinkeinoelämän sijoituspaikkana näkyy muun muassa Tikkanenliittymän ja sitä ympäröivien teollisuusalueiden osoittamisena.¹¹²

2000-luvun alussa, ennen kuntaliitosta Mikkelin kaupungin kanssa, maalaiskunnassa valmistui merkittäviä asemakaavavaihtoja. Orijärven alueelle osoitettiin arkkitehtikilpailun pohjalta moderni puutaloalue, jonka voittaneen ehdotuksen laativat Taina Jordan ja Pertti Merttaoja. Tikkanen ympäristöön, liikenteellisesti hyvin saavutettavaan paikkaan, mahdollistettiin asemakaavalla Karjaportin lihanjalostustehtaan toteutus. Lisäksi laadittiin asemakaavanmuutoksia, joilla mahdollistettiin muun muassa uimahallin ja ala-asteen laajennukset.¹¹³



Asemakaavassa esitetty havainnekuva Ketunniemen alueesta. (Kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelun kaava-arkisto)



Havainnekuvia Orijärven puutaloalueen asemakaavasta, aatekilpailun voittanut ehdotus Kyläluuta. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelu, kaava-arkisto)

^{112, 113} Mikkelin kaupunkisuunnittelu: Kaava-arkisto

MAALAIKUNNASTA OSAKSI KAUPUNKIA

Ilmiö	Kaavat	Kaavasuunnitelmien ominaispiirteet	Alue-esimerkkejä
Maalaiskunta perusti Rantakylän uudeksi kuntakeskukseksi kaupungin läheisyyteen; Kuntaliitokset; 2001 Mikkelin maalaiskunta ja Anttola, 2007 Haukivuori, 2013 Ristiina ja Suomeniemi	mm. 1974–1993 Rantakylä (Mlk); 2000 Orijärvi 2009 Vuolingon pientaloalue	Pientalovaltaisia asunto-alueita (Mlk); Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen (kaupunki)	<ul style="list-style-type: none"> Orijärven asuinalue Vuolingon asunto-alueet

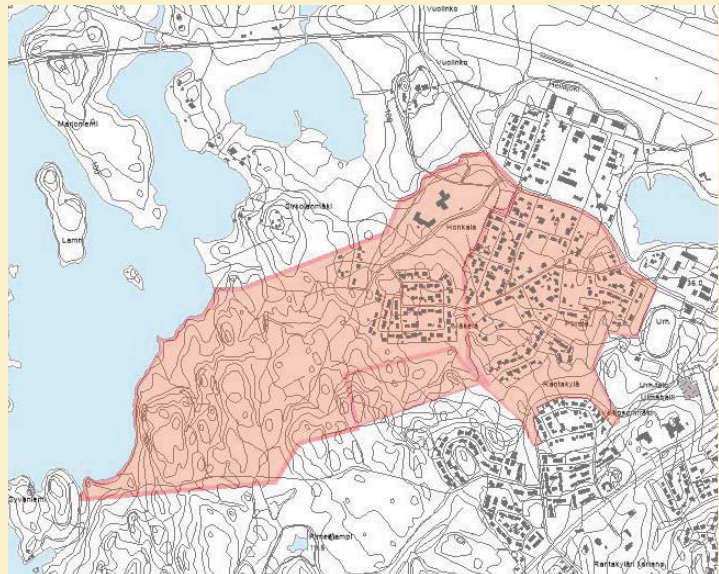
VUOLINGON ASUINALUE, kaavat 1990, 2009

Kaupunki laajenee

Vuolingon alue kuului 2007 valmistuneessa Mikkelin kaupunkiseutusuunnitelmassa kaupungin yhdyskuntarakenteen kehittämisalueeseen. Vuonna 2009 kaupunki kaavoitti uuden asuntoalueen Vuolingon Maamiehen alueen länsipuolelle. Alue oli suurimmaksi osaksi ennestään rakentamatonta, maastomuodoiltaan pienipiirteistä metsämaata. Vuolinko sijaitsee entisen Mikkelin maalaiskunnan päätaajaman, Rantakylän, luoteisosassa. Taajamanosan halki kulkee Vanhamäentie, pohjoisessa on Vuolingon kartanon maita ja junaradan takana lentokenntä ja lännessä metsämaiden takana tulee vastaan Iso-Vuolingon järvi. Vuolingon seisakkeen seutu jäi maaseutumaiseksi, koska Rantakylän taajama kehittyi Savon radan sijaan vanhan Lahden tien ympärille. Radan henkilöliikenne lopetettiin 1970-luvulla samoihin aikoihin kun Rantakylälle laadittiin ensimmäinen rakennuskaava. Hallinnon ja palvelujen keskittäminen Rantakylään 1980–90-luvuilla vahvisti sen asemaa kunnan päätaajamana. Maamiehen asuntoalueen kaavamuutos vuodelta 1990 oli maalaiskunnalle tyyppillistä pientaloasutukseen panostavaa maankäyttöä. Vuonna 2001 tapahtuneeseen kuntaliitokseen mennessä olivat Vuolingolle asemakaavoitetut asuntoalueet jo pitkälti toteutuneet. Rakentaminen oli alkanut hitaasti, mutta erityisesti 1990-luvulta lähtien kokonaisia kortteleita valmistui yhtäaikaisesti. Maamiehen mattomaiselle pientaloalueelle on leimallista pitkät osin vanhoihin tilusteihin pohjautuvat kadut sekä talojen sijoittuminen tontin kadun puoleiselle osalle, loivaharjaiset matalahkot rakennusmasat ja sisäänkäynnit kadunpuoleisella julkisivulla. Julkisivuväritys noudattelee paikoin korttelijakoa. Muutamat 1940–60-luvuilla rakennetut asuinrakennukset erottuvat hahmoltaan ja sijoitukseltaan uudemman rakennuskannan keskeltä. Kaupungin kaavoittamasta, noin 80 ha:n suuruisesta, asuntoalueesta on rakennettu vajaa puolet. Aluerakenne perustuu yhteen pääkatuun, johon kokoojakadut syöttävät liikennettä puistoalueiden ympäröimistä, kortteli- ja katuratkaisuiltaan keskenään erilaisista kortteliryhmistä.

Inventoidut kohteet: Vuolingon tila

Näkymiä Vuolingon asuinalueelta. (Kuvat: Teija Ahola)



ORIJÄRVEN ASUINALUE, kaava 2000

Urbaani kylä kaupungissa

Orijärven asuinalue (30 ha) sijaitsee Rantakylässä, Orijärven pohjoispuolella, Mikkelin kaupunkikeskustasta lounaaseen. Maatalousalueelle perustetun kaava-alueen sisälle jäi vanha Kihlin talon pihapiiri, jonka rakennukset suojeltiin. Talon ympäristössä tehdyt arkeologiset tutkimukset ovat paljastaneet rautakautisen asuinpaikan, viikinkiaikaisen raha-aarteen ja asuinpaikkarakenteita sekä kaksi erillistä muinaispeltokokonaisuutta. Orijärven alue kuului vuonna 1997 käynnistettyyn valtakunnalliseen Moderni puukaupunki -hankkeeseen, jonka tavoitteena oli synnyttää suunnittelu- ja rakentamismalli lähiympäristöltään viihtyisien ja korkealaatuisten puutaloalueiden aikaansaamiseksi. Aluetta varten järjestettiin aatekutsukilpailu ja voittaneen (arkkitehdit Pertti Mertaoja ja Taina Jordan) kilpailuehdotuksen pohjalta luotiin uudenlaista kaavoituksen ja rakentamisen ohjauskäytäntöjä. Kylä kaupungissa -projektissa etsittiin miljöömuodostukseen, korttelirakenteeseen ja -mittakaavaan, pysäköintiratkaisuihin, talotyyppeihin ja asumisviihtyvyyteen juuri Orijärvellä sopivia ratkaisuja kunnan järjestä-



missä kaavatyöpajoissa. Orijärven viuhkamainen aluerakenne on Mikkelissä ainutlaatuinen. Alueen kahdesta pääkadusta muodostuu lenkkikatu, johon liittyy säteittäin kampamalliin järjestettyjä, yksilöllisiä kortteleita. Tontit ovat vaihtelevan kokoisia ja muotoisia. Suurin osa alueesta varattiin omakotiasutukselle. Rivitalot ja kerrostalot sijoitettiin palvelukorttelin ympäristöön alueen eteläosaan. Lähivirkistysalueita on alueen keskellä sekä reunoilla. Järven ranta-alue on varattu puistoksi. Keskuspuistosta alkavat aluetta silmukoina kiertävät ulkoilureitit. Orijärven rannassa on uimaranta. Kaavassa ohjattiin yksityiskohtaisesti tonttien rakennustapaa, ja aluetta varten laadittiin rakennustapaohjeet. Tonteille merkittiin asuinrakennusten ja talousrakennusten rakennusalat, rakennusalan sivu, johon osa rakennuksen julkisivusta oli rakennettava kiinni, ja asuinrakennuksen vähimmäisetäisyys katualueen rajasta. Uudisrakennukset tuli olla rungoltaan ja julkisivuiltaan puurakenteisia. Pääkatuihin rajautuvilla tonteilla määrättiin asuinrakennuksen harjasuunta. Yhtenäistä ilmettä pyrittiin saamaan erityisesti tulevan läpikulkuväylän varteen, Karilantielle, jossa tienvarsitontit tuli rakentaa ulkohahmoltaan mahdollisimman samantyyppisin asuinrakennuksin. Orijärven palveluihin kuuluu päiväkotia. Alussa asukkaiden käytössä oli myös yhteinen kokoontumistila rakennuksessa, joka rakennettiin arkkitehtikilpailun voittaneen ehdotuksen mukaan mallitaloksi hyvästä omakotirakentamisesta. Vuonna 2012 Orijärven kaavaa muutettiin siten, että toteutumatta jääneestä julkisten lähipalvelurakennusten korttelista tuli rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue.

Inventoidut kohteet: Kihlin tila



Näkymä Orijärven puutaloalueelle. (Kuvat: Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto)

Kaupunkikuva

Mikkelin keskustan taajama-alue ja lähiympäristö

Mikkelin rakennuskanta koostuu pääasiassa yksi-kaksikerroksisista, väljistä pientaloalueista. Asuinalueilla on tyypillistä suuret tontit, mikä tekee erityisesti vanhemmista asuinalueista vehreitä. Pää- ja kokoojakatujen mitoitus on leveää ja maiseman ominaispiirteet paljastuvat rakentamattomien luonnonympäristöjen kautta. Tällaisia ovat muun muassa vesistöt, mäet ja metsäisemmät alueet. Taajama-alueella on muutamia korkeampia kerrostaloalueita, muun muassa Tuppuralassa ja Laajalammella. Ne sijaitsevat korkeiden mäkien päällä, mikä lisää niiden näkyvyyttä.

Rakennettuja maamerkkejä on harvakseltaan keskustan ulkopuolella. Suurimpien väylien varsille jäävät eheinä säilyneet kartanoympäristöt, kuten Terti ja Kenkävero tai Porrassalmen kulttuurimaisema, nousevat esiin haja-asutusalueen muusta pienimuotoisemmasta rakennuskannasta. Erityisiä kokonaisuuksia muodostavat Karkialammen, Tuukkalan ja Nuijamiehen vanhat varuskunta-/kasarmi-alueet, joissa toiminta on luonut omanlaistaan rakennuskantaa. Nuijamiehen vanhalla kasarmilla on taajamarakenteessa vahva kaupunkikuvallinen rooli keskeisen sijaintinsa vuoksi. Moision sairaalan rakennukset puutarhoineen ja puistoineen ovat toinen hyvä esimerkki voimakkaasti käytön muovamasta rakennetusta ympäristöstä.

Teollisuusalueista Pursialan alue voimalaitoksineen kohoaa maamerkkimäisesti avarassa Pappilanselän järvimaisemassa. 1950-luvulta lähtien rakentunut alue on viimeisiä aivan keskustan tuntumaan, rannalle sijoittuvista teollisuusalueista. Alueelle johtanut pistoraide on edelleen löydettävissä viereiseltä Kaihun puistoalueelta.

Mikkelin keskustan taajama-alueella ja sen lähiympäristössä kaupunkikuvalliset aiheet nivoutuvat pääosin luonnonympäristöjen maisemallisiin tekijöihin. Muilta osin asuinalueet ympäröivät urbaanimpana erottuvaa keskustaa-alueita. Rakennetun ympäristön osalta erityispiirteinä erottuvat kartanoympäristöt ja vanhat maatalousympäristöt, varuskunta-alueet sekä muutamat 60–70-lukujen korkeat metsälähiöt.

Yllänä Moision sairaalan päärakennus.

(Kuva: Mikkelin kaupunkisuunnittelu)

Keskellä Tuppuralan Pohjankaaren kerrostalot, jotka on suunnitellut arkkitehti Eero Jokilehto.

(Kuva: Harri Heinonen)

Alimmassa kuvassa Mikkelin vankila, jolla on merkittävä kaupunkikuvallinen asema ruutukaa-va-alueen eteläosassa. (Kuva: ESKU)



Mikkelin keskusta

Mikkelin kaupunkikeskusta on perustettu harjuselänteelle, pienen Saimaaseen kuuluvan lahdelman länsirannalle. Kaupungin ensimmäisessä asemakaavassa pääkadut linjattiin seuraillemaan selänteen järvenpuoleista reunaa. Kaupunkikeskustan siluetti näkyy parhaiten vesistön suunnalta ja ohitustieltä.

Tori on Mikkelin sydän, sen ympärillä seisovat kaupungintalo ja lääninhallitus. Liike-elämän näkökulmasta keskustaa ovat toria ja Kirkkopuistoa ympäröivät korttelit; Engelin ruutukaava-alueella pysytään. Tällä vuosituhannella torin pohjoiselle reunalle toteutetut kauppakeskukset vaikuttavat vielä supistaneen ydinkeskustaksi miellettäviä aluetta sitten 1900-luvun jälkipuolen tilanteesta.



Näkymä Maaherrankadulle. (Kuva: Teija Ahola)

Ydinkeskusta on maastoltaan tasaista kaupungintalon korttelista Kirkkopuistoon ja Mikonkadulta Porrassalmenkadulle. Sen jälkeen alkava topografinen vaihtelevuus tuo monipuolisuutta kaupunkitilaan, ja onkin tavallista, että rinteet ja katujen päätteinä olevat mäet katkovat näkymiä viivasuorilla kaduilla. Keskustassa pisin yhtäjaksoinen näkymä avautuu Porrassalmenkadun suunnassa, aina Vilhonkadun nurkilta Kivisakastille asti. Pitkä näkymälinja ja keskustan matalasta rakennustavasta poikkeavien kuusikerroksisten kerrostalojen muodostama tiivis katujulkisivu luonnehtivat Porrassalmenkadun kaupunkitilaa.

Keskikaupungin vanhinta rakennettua kerrostumaa on ruutua-semakaavaan perustuva kaupunkirakenne, sen katuverkosto, aukiot, korttelien koko sekä jossakin määrin myös tonttijako. Kaupunkimaisemaa voi tarkastella erityisesti torilta ja Kirkkopuistosta, jotka ovat vanhan kaupunkisommitelman elementtejä. Vaihtelevia ja yllättäviäkin näkymälinjoja kaupunkitilaan syntyy ruutukaavakeskustan, ja siihen viistosti liittyvien vanhojen sisääntuloväylien kohtauspaikoissa, kuten Urheilupuiston ympäristössä.

Mikkelissä kulkuväylästä noudattelee ruutukaavan katuverkkoa, mutta vaihtelua suorakaidekoordinaatistolle tuovat aukiot sekä ydinkeskustan reunamailla ruutukaavaa rikkovat mäet ja notkelmat. Keskustassa on vähän korttelien sisäisiä kujia, joina voi pitää ainoastaan reittejä Maaherrankorttelin ja kaupungintalokorttelin halki sekä uutta rakennettua kujaa Porrassalmenkadulta matkakeskukseen ja sieltä radan yli satamaan. Ensimmäisen asemakaavan mukainen kauppakujia (pikkutori) on nykyään katettu sisätoriksi.



Näkymä Hänninpuistosta Suomen pankin talon suuntaan. (Kuva: Teija Ahola)

Kaupunkikeskustassa liikkumista helpottavat monesta pisteestä näkyvät rakennukset. Näitä maamerkkejä ovat erityisesti mäillä sijaitsevat rakennukset, merkittävimpänä kaupungin tuomiokirkko, toisaalla pienipiirteinen vesitorni. Tuomiokirkon lisäksi on muitakin kirkollisia rakennuksia, joita huomaamatta ei voi saapua monestakaan suunnasta keskikaupungille. Toisen niin kooltaan kuin arkkitehtuurin näyttävyydellä helposti huomatuksi tulevan rakennusryhmän muodostavat ydinkeskustan laidoilla sijaitsevat oppilaitokset, jotka kertovat Mikkelin merkityksestä seudun koulu-kaupunkina.

Mikkelin keskusta on kesäisin vihreä. Ruutukaava-alueen ulkopuolella sijaitsevat vihheralueet työntyvät kiiloina keskustan reunamille ja kytkevät rakennetut puistot osaksi laajempaa ja usein vesistöä ympäröivää viherympäristöä, joka antaa erityisen ilmeen koko kaupunkialueelle. Satamapuiston erottaa keskustasta Savon rata ja Mannerheiminkatu.

Kaupungin perustamisen taustoista kertovat valtion rakennuttamat maaherrantalo, lääninsairaala ja lääninvankila. Ne ovat kaikki kivitaloja, joista kaksi ensiksi mainittua edustavat empiren asussaan aikakautensa arkkitehtuurityyliä. Keskustan rakennuskanta uusiutui voimakkaasti viime vuosisadan jälkipuoliskolla. Puukaupunki muuttui kivikaupungiksi, ja tänä päivänä kaupunkimiljöön alkuvaiheista on kertomassa enemmän kivirakennuksia kuin puutaloja.

Vaikuttavinta rakennuskannan ajallinen ja historiallinen kerroksellisuus on torilla, jonka länsilaidalla on edustettuna ”kruunun” empiretyyli, etelässä kaupungin juhlava jugend ja rationalistinen modernismi, pohjoisreunalla vakaa uusklassismi ja liike-elämän rationalistinen funktionalismi sekä lopuksi idässä kaupunkimaisen tehokas modernismi.

Yleisesti ruutukaavan luonnetta korostavat kortteleittain ehjät katujulkisivut, katutilan yhtenäisyys ja kulmatalojen arkkitehtuuri. Mikkelin ydinkeskustassa korttelit ovat enemmänkin puoliavoimia, mutta etenkin pitkillä pääkaduilla rakennusten julkisivut rajaavat hyvin katutilaa. Toriympäristön tunnettuja ”kulmia” ovat Martti Välikankaan suunnittelemat Jamankulma ja entinen säästöpankkitalo. Kaupunginarkkitehtina ja lääninarkkitehtina olleen Eero Jokilahden kädenjälki näkyy hyvin monessa keskustakorttelissa, ja niiden kulmataloista hienopiirteisimpiin lukeutuvat Märthanhovi kirkkopuiston reunalla ja Porrastalo Porrassalmenkatu 11:ssä.

Visuaalisesti korkealaatuinen arkkitehtuuri nousee erityisesti esille risteyskohdissa ja kaupunkitilojen leikkauspisteissä. Tästä esimerkkinä ahtaaseen tilaan rakennettu Suomen pankin talo, jonka haastava, käyttötarkoituksesta ideaa ammentanut arkkitehtuuri antaa vahvan kuvallisen vaikutelman keskikaupungin laidalle, kaupunkitilojen muutoskohtaan. Tilan haltuunotosta on kyse myös keskustan eteläisen porttikohdan luona, jossa Hankkijan toimitaloksi rakennettu kookas funktionalistinen kivitalo dominoi avointa tilaa radan ja tienristeyksen välissä.

Omaleimaisen ja laadukkaan arkkitehtuurin vuoksi myös pienetkin rakennukset ovat yllättävän keskeisiä kaupunkikuvan muodostajia, kuten Urheilupuiston kulmalla sijaitseva valkoista funkista edustava lippumyymälä tai sataman klassistisella pylväiköllä varustettu puinen kioskihavila.

Mikkelin keskustan kaupunkikuvassa on säilynyt vahvana ruutukaavan idea ja siihen sisältynyt aukiosommitelma. Keskiössä ovat Porrassalmenkatu ja Maaherrankatu, joiden väliin jäävät Hallitustori ja Kirkkopuisto. Vehreät kukkulat ja Porrassalmenkatu luovat selkeät rajat ydinkeskustalle. Lehtipuukujat pehmentävät kivikaupungin suoraviivaista tilarakennetta. Kaupunkikeskustan alue- ja palvelurakenteessa on jatkuvuutta, joka ilmenee myös rakennuksissa, katutilat ovat eheitä ja eri puolilta keskustaa löytyy mielenkiintoisia, maamerkkimäisiä rakennuksia, minkä vuoksi keskusta on hyvin luettavissa, ja siellä on helppo liikkua ja löytää tiensä. Nämä seikat ovat kauniin ja toimivan keskustan tärkeitä ominaisuuksia.



Urheilupuiston koulun päty. (Kuva: Teija Ahola)



Maaherrankadun varren pylväikkö sekä Mikkelin-klubin sisäänkäynti. (Kuva: Teija Ahola)



Vanhaa ja modernia rinnakkain Mikkelin teatterin ympäristössä. (Kuva: Teija Ahola)

Lähdeluettelo

Aarnio J., Luostarinen M.: Saimaan sylissä, Savon sydämessä, Porrassalmen maisemanhoitosuunnitelma, Etelä-Savon maakuntaliiton julkaisu 40:2000, Savilahdenkirjapaino Ky, Mikkeli, 2000

Ahola, Teija: Vuorikatu 19–23, entinen Mikkelin sähkölaitos, Rakennushistoriaselvitys, 2016, tilaaja Mikkelin kaupunkisuunnittelu

Arkkitehtitoimisto Hannu Puurunen Oy: Valtion virastotalokortteli, rakennushistoriaselvitys, 2010. Selvitys on laadittu osana virastotalokorttelia koskevaa asemakaavatyötä (kaavanumero 0894).

Enqvist, Petri: Mikkelin osuusmeijeri – rakennushistoria ja inventointi, Mikkelin kaupunki, Tekninen toimi, 2007

Hankonen, Johanna: Lähiöt ja tehokkuuden yhteiskunta, Tammer-Paino Oy, Tampere, 1994

Hassinen E., Lähde H.: Mikkelin kaupunki 1938, Historiallinen pienoismalli, Mikkelin kaupungin museoiden julkaisu 4, Raamattutalo, 1987

Heininen-Blomstedt, Kirsi: Jälleenrakennuskauden tyyppitaloalue, paikan merkitykset ja täydennysrakentaminen, Helsinki Unigrafia, 2013

Henkilökuva: Arkkitehti Eero Jokilehto, Mikkelin kaupunki, asemakaavan selostuksen liite, kaavanumero 894, Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto

Jaatinen, Martti: Eero Jokilehto, arkkitehti ja taiteilija, Mikkelin kaupungin monistamo, 1997

Jauhiainen, J. S., Harvio S.: Kaupunkitutkimus Suomessa 2000-luvulla, Työ- ja elinkeinoministeriö julkaisu, 2008

Karttunen, Matti: Puuasuntoarkkitehtuurin tyylikehitys Mikkelin keskustassa 1800-luvulla, Pro gradu -tutkielma Jyväskylän yliopisto, taidehistorian laitos, 1992

Koskelo, Tiia-Pauiina: Valmistalon evoluutio suomalaisen puutaloteollisuuden mainoskuvastoissa 1980–2000-luvuilla. Pro gradu -tutkielma, Jyväskylän yliopisto, taiteiden ja kulttuurin tutkimuksen laitos, taidehistoria, 2013.

Kuujo, Erkki: Entisajan Mikkeli, Mikkelin kaupungin vaiheita 1838–1917, Oy Länsi-Savon kirjapaino, Mikkeli, 1971

Kuujo E., Väänänen K., Lakio M., Hassinen E.: Muuttuvaa Mikkeliä, Mikkelin kaupungin historia II, 1918–1986, Sisälähetysseuran kirjapaino Raamattutalo, Pieksämäki, 1988

Laukkanen, Katri: Arkipäivän arvokkuutta ja inhimillisten mittasuhteiden arkkitehtuuria, Martti Välikankaan rakennukset Mikkelissä 1931–1941, Pro gradu -tutkielma Jyväskylän yliopisto, taidehistorian laitos, 1998

Mikkelin kaupunki: Asuminen Mikkelissä 2024, 2015

Mikkelin kaupunki: kaupunkisuunnittelun arkisto, tilakeskuksen piirustusarkisto, rakennusvalvonnan arkisto

Mikkelin kaupunki: Satamalahti, Satamalahden kansainvälisen arkkitehtuurikilpailun arvostelupöytäkirja, 2013

Mikkelin kaupunki: Rantakylän osayleiskaava, 1995

Mikkelin yleiskaava, selostus, 1967, Arkkitehtitoimisto Olli Kivinen, Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto

Mikkelin yleiskaava, selostus, 1990, Mikkelin kaupunkisuunnittelun arkisto

Mustonen A., Puntanen P., Vikman L.: Modernin jäljillä, Mikkelin seudun kulttuuriperintöohjelma, julkaisu 1, Etelä-Savon Kirjapaino Oy, 2012

Nikula, Riitta: Suomen arkkitehtuurin ääriviivat, Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu, 2005

Nyman, Kaj: Sinisilmäisyyden aika, Suunnittelun myyttejä 1950–2000, Gummerrus kirjapaino Oy, Jyväskylä, 2003

Palomäki, Antti: Juoksuhaudoista jälleenrakennukseen, Siirtoväen ja rintamamiesten asutus- ja asutuskysymyksen järjestäminen kaupungeissa 1940–1960 ja sen käänteentekevä vaikutus asuntopolitiikkaan ja kaupunkirakentamiseen, Tampereen Yliopistopaino Oy, Tampere, 2011

Salmela, Ulla: Otto-I. Meurmanin Mikkelin asemakaavat 1928–1936, Tavoitteena kaunis kotipaikka sekä jokapäiväiselle elämälle viihtyisä kehys, Pro gradu -tutkielma Jyväskylän yliopisto, taidehistorian laitos,

1997

Sairinen, Rauno (toim.): Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen ja elinympäristön laatu, Yliopistopaino Oy, Espoo, 2009

Seppänen, Emmi: Päämajan naiset, Mikkelin päämajassa 1939–1945 työskennelleet naiset, AO-paino, Mikkeli 2010

Staffans A., Väyrynen, E. (toim.): Oppiva kaupunkisuunnittelu, Arkkitehtuurin julkaisuja 2009/98

Vartola, Anni: Kuritonta monimuotoisuutta – Postmodernismi suomalaisessa arkkitehtuurikeskustelussa. Aalto yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu, arkkitehtuurin laitos. Unigrafia, Helsinki, 2014.

Vihola, Teppo (toim.): Mikkelin maalaiskunnan kirja, Mikkelin maalaiskunta ja maaseurakunta, Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä, 1992.

Vikman, Laura: Arkkitehti Martti Välikankaan kädenjälki Etelä-Savossa, Etelä-Savon kulttuuriperintötietokanta, artikkeli, 2015

Vikman, Laura: Mikkelin kauppakatuja historiaselvitys, City 2020/Mikkelin kaupunki, 2013

Wirlander Hannele: Mikkelin pitäjän historia vuoteen 1865, Mikkelin maalaiskunta ja Mikkelin maaseurakunta, Länsi Savo Oy, Mikkeli, 1982

Ylä-Anttila, Kimmo: Verkosto kaupunkirakenteen analyysin ja suunnittelun välineenä, Tampereen teknillinen yliopisto, Arkkitehtuurinlaitos. Väitöskirja. 2010.

Ympäristöministeriö: Osallistuminen yleis- ja asemakaavoituksessa, Ympäristöhallinnon ohjeita, 2007

Sähköiset lähteet:

Elävät kaupunkikeskustat ry: <http://www.kaupunkikeskustat.fi/keskustapalkinto/> viitattu 29.6.2016

Etelä-Savon kulttuuriperintötietokanta, useita inventointeja sekä raportteja, kaikille avoin versio: www.esku.fi

Kivilaakso, Aura: Kulttuurin monitoimirakennukset ja 1980-luvun nousukausi - Esimerkkinä Mikkelin konserttitalo. Julkaistu 15.11.2011. [http://www.kulttuuriymparistomme.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Artikkelit/Kaupunkiymparistot/Kulttuurin_monitoimirakennukset_ja_1980l\(37747\)](http://www.kulttuuriymparistomme.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Artikkelit/Kaupunkiymparistot/Kulttuurin_monitoimirakennukset_ja_1980l(37747)) viitattu 23.6.2016

Mikkelin kaupunki: Päämajamuseo <http://www.mikkeli.fi/paamajakaupunki-mikkeli> viitattu 6.7.2016 sekä <http://www.mikkeli.fi/mannerheimin-saappaanjaljilla> viitattu 6.7.2016

Mikkelin kaupunki, Saimaansivu <http://www.saimaansivu.fi/fi/page/32> viitattu 30.6.2016

Mikkelin vesi: <http://www.mikkelinvesi.fi/historia>

Museovirasto: Muinaisjäännösrekisteri http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mj-reki/read/asp/r_default.aspx viitattu 23.6.2016

Museovirasto: Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY, Museoviraston laatima inventointi, joka on valtioneuvoston päätöksellä 22.12.2009 otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoituksena inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta 1.1.2010 alkaen. Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita koskeva valtioneuvoston päätös on tullut voimaan 30.11.2000 ja sen tarkistus 1.3.2009. www.rky.fi

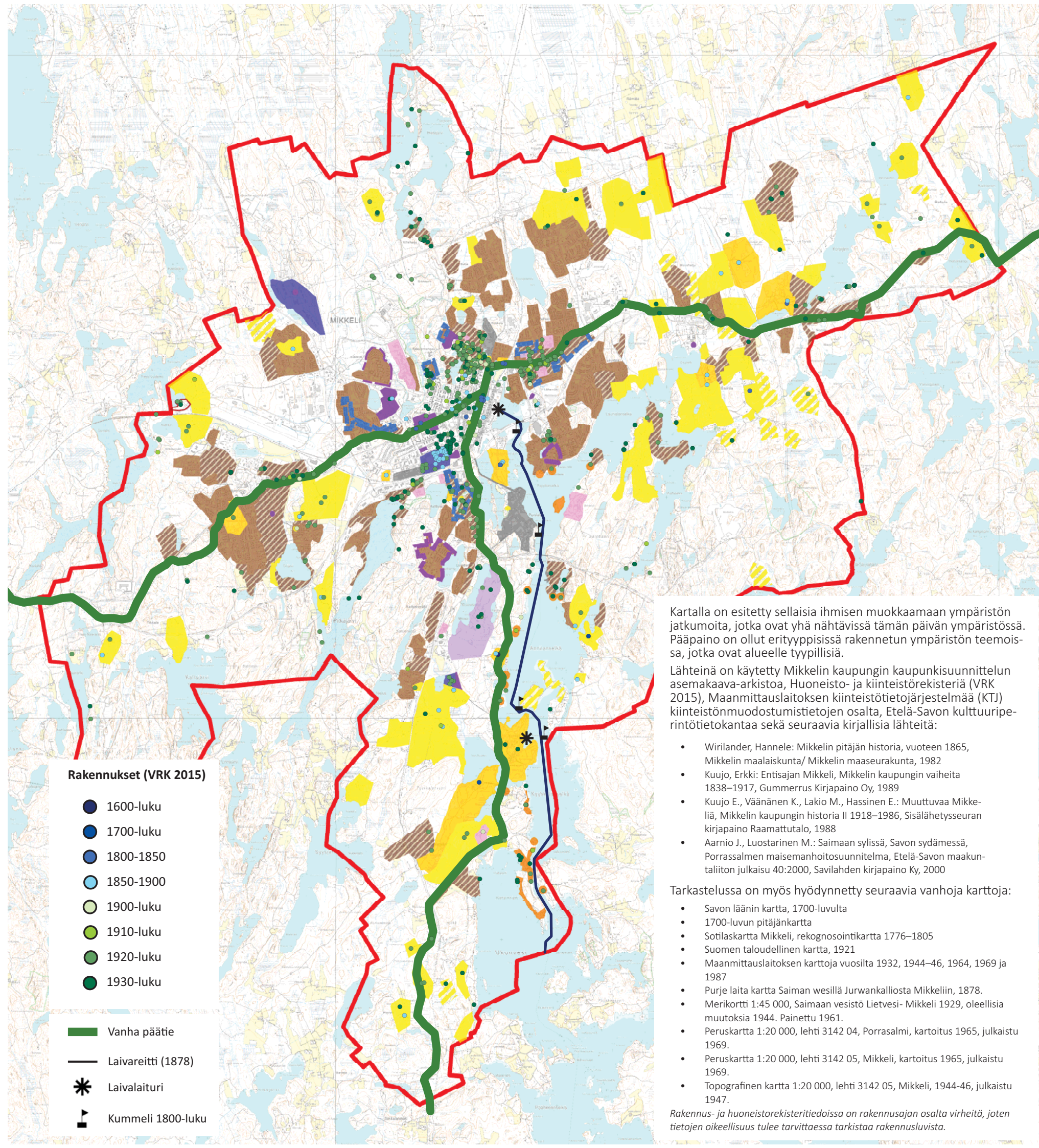
Lähdemateriaali:

Lilius Henrik, Kärki Pekka: Suomen kaupunkirakentamisen historia II, kirjapaino Livonia Print, 2014

Kaikki asema- ja yleiskaavahistoriaa kosvat tiedot perustuvat Mikkelin kaupunkisuunnittelun kaava-arkistoon.

RAKENNETUN YMPÄRISTÖN KEHITYS JATKUMOT 1/2

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040



Saimaan huvilat ja laivareitti
Laivareitin varrella olevat huvilat 1900-luvun alkupuolelta, huvila-alueet sekä merkittävimmät 50-70 lukujen kohteet. Laivareitti ja laivareitin laiturit. Laivareittiin liittyvät virkistystoiminnot.

Kartanomaiset ympäristöt
Kuninkaan kartanot, virkatalot. Rakennettuihin ympäristöihin kiinteästi liittyvät pellot, viheralueet ja/tai maisema-alueet.

Vanhat maatalousympäristöt
Edelleen viljelykäytössä säilyneet peltoalueet. Vanhat viljelyalueet, tilat ja maatalouselinkeinon liittyvät rakennukset ennen vuotta 1950.

Uudemmat maatalousympäristöt
Maisemallisesti tärkeässä paikassa sijaitsevat, pääasiassa jälleenrakennuskaudella syntyneet maatalousympäristöt.

Kerrokselliset asuinalueet
Asuinalueet, joilla on rakennuskantaa useammalta eri vuosikymmeneltä. Alueet, joilla pitkä asuinrakentamisen historia.

Yhtenäiset asuinalueet
Rakentumisajankohdaltaan yhtenäiset alueet. Alueet, jotka ovat pääsääntöisesti toteutuneet alueena yhtenäisen asemakaavan pohjalta.

Jälleenrakennuskauden asuinalueet
2. maailmansodan jälkeiset asuinalueet 40- ja 50-luvuilta. Meurmannin asemakaavoittamat asuinalueet.

Metsälähiöt
Eheinä metsälähiöinä toteutuneet alueet, jotka ovat säilyttäneet lähiömäisyytensä sekä metsäisen luonteensa.

Opetus- ja koulutusympäristöt
Merkittävät, vanhat oppilaitosympäristöt. Koulutukseen ja sivistykseen liittyvät rakennukset.

Vanhat teolliset alueet
Alueet, joilla on toiminut teollisuutta useamman vuosikymmenen ajan. Teolliset alueet, joilla on ollut merkitystä liikenneväylien tai maankäytön kehittämiseen. Teolliset alueet, joilla on säilynyt vanhoja teollisuusrakennuksia tai -rakenteita.

Hoitolaitokset
Merkittävät, vanhat sairaala- ja hoitolaitokset.

Puolustus- ja sotalaitokset
Kasarmialueet. Vanhat ja merkittävät taistelupaikat.

Uskonnon harjoittamiseen liittyvät rakennukset ja alueet
Uskonnon harjoittamiseen liittyvät rakennukset, kuten kirkot, kappelit ja kellotapulit sekä näitä kiinteästi palvelevat rakennukset. Uskonnon harjoittamiseen liittyvät hallinnolliset ja kokoustilat. Aluemaaiset kohteet, kuten hautausmaat. Vanhat pappilat.

Kartalla on esitetty sellaisia ihmisen muokkaamaan ympäristön jatkumot, jotka ovat yhä nähtävissä tämän päivän ympäristössä. Pääpaino on ollut erityyppisissä rakennetun ympäristön teemoissa, jotka ovat alueelle tyyppisiä.

Lähteinä on käytetty Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelun asemakaava-arkistoa, Huoneisto- ja kiinteistörekisteriä (VRK 2015), Maanmittauslaitoksen kiinteistötietojärjestelmää (KTJ) kiinteistömuodostumistietojen osalta, Etelä-Savon kulttuuriperintötietokantaa sekä seuraavia kirjallisia lähteitä:

- Wirilander, Hannele: Mikkelin pitäjän historia, vuoteen 1865, Mikkelin maalaiskunta/ Mikkelin maaseurakunta, 1982
- Kuujo, Erkki: Entisajan Mikkelä, Mikkelin kaupungin vaiheita 1838–1917, Gummerrus Kirjapaino Oy, 1989
- Kuujo E., Väänänen K., Lakio M., Hassinen E.: Muuttuvaa Mikkelä, Mikkelin kaupungin historia II 1918–1986, Sisälähetysesuran kirjapaino Raamattutalo, 1988
- Aarnio J., Luostarinen M.: Saimaan sylissä, Savon sydämessä, Porrassalmen maisemanhoitosuunnitelma, Etelä-Savon maakuntaliiton julkaisu 40:2000, Savilahden kirjapaino Ky, 2000

Tarkastelussa on myös hyödynnetty seuraavia vanhoja karttoja:

- Savon läänin kartta, 1700-luvulta
- 1700-luvun pitäjänkartta
- Sotilaskartta Mikkelä, rekognosointikartta 1776–1805
- Suomen taloudellinen kartta, 1921
- Maanmittauslaitoksen karttoja vuosilta 1932, 1944–46, 1964, 1969 ja 1987
- Purje laita kartta Saiman vesillä Jurwankalliosta Mikkeläin, 1878.
- Merikortti 1:45 000, Saimaan vesistö Lietvesi- Mikkelä 1929, oleellisia muutoksia 1944. Painettu 1961.
- Peruskartta 1:20 000, lehti 3142 04, Porrassalmi, kartoitus 1965, julkaistu 1969.
- Peruskartta 1:20 000, lehti 3142 05, Mikkelä, kartoitus 1965, julkaistu 1969.
- Topografinen kartta 1:20 000, lehti 3142 05, Mikkelä, 1944-46, julkaistu 1947.

Rakennus- ja huoneistorekisteritiedoissa on rakennusajan osalta virheitä, joten tietojen oikeellisuus tulee tarvittaessa tarkistaa rakennusluvista.

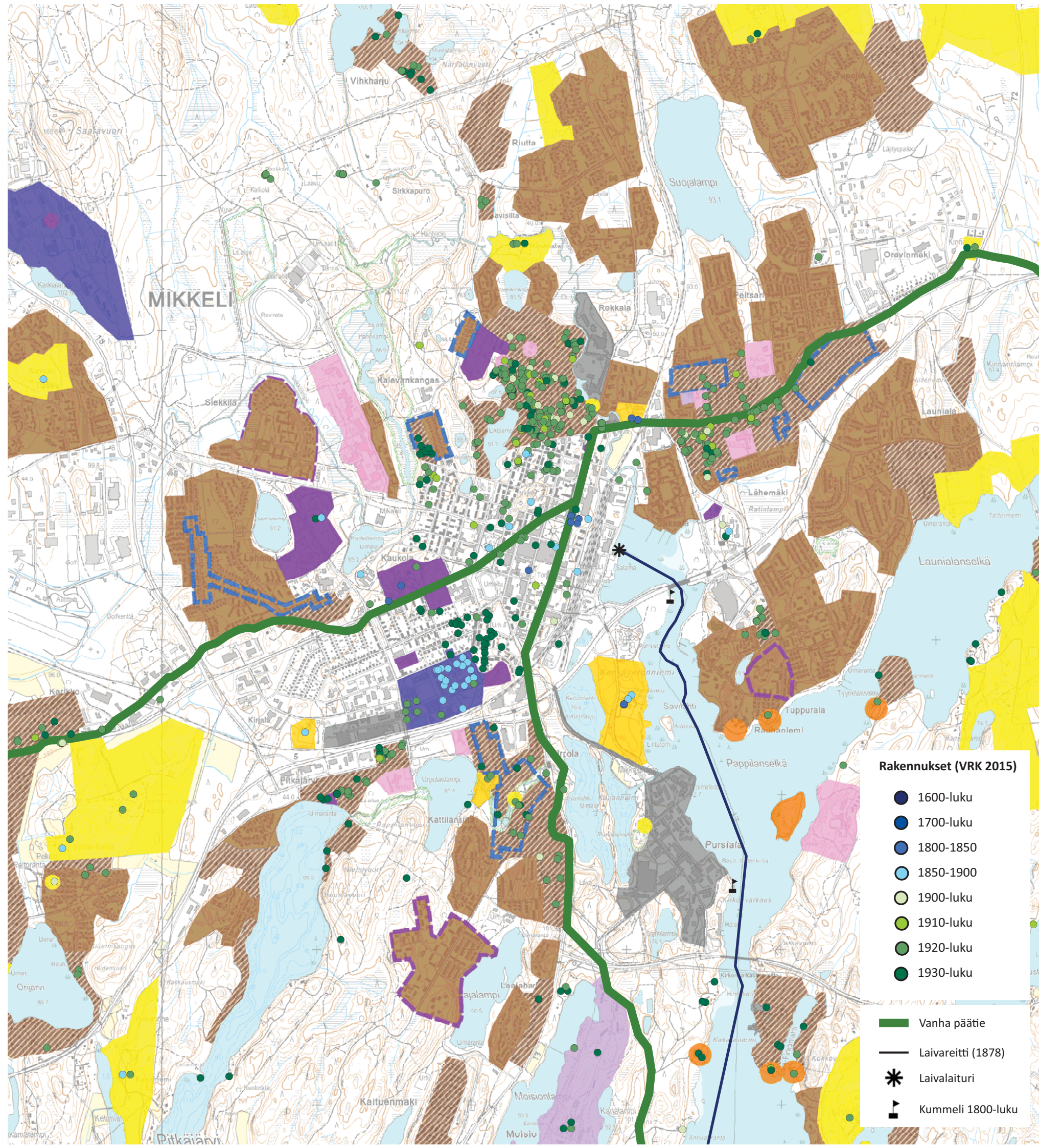
Rakennukset (VRK 2015)

- 1600-luku
- 1700-luku
- 1800-1850
- 1850-1900
- 1900-luku
- 1910-luku
- 1920-luku
- 1930-luku

- Vanha päätie
- Laivareitti (1878)
- * Laivalaituri
- 🚩 Kummeli 1800-luku

RAKENNETUN YMPÄRISTÖN KEHITYS JATKUMOT 2/2

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040



Saimaan huvilat ja laivareitti
Laivareitin varrella olevat huvilat 1900-luvun alkupuolelta, huvila-alueet sekä merkittävimmät 50-70 lukujen kohteet. Laivareitti ja laivareitin laiturit. Laivareittiin liittyvät virkistystoiminnot.

Kartanomaiset ympäristöt
Kuninkaan kartanot, virkatalot. Rakennettuihin ympäristöihin kiinteästi liittyvät pellot, viheralueet ja/tai maisema-alueet.

Vanhat maatalousympäristöt
Edelleen viljelykäytössä säilyneet peltoalueet. Vanhat viljelyalueet, tilat ja maatalouselinkeinon liittyvät rakennukset ennen vuotta 1950.

Uudemmat maatalousympäristöt
Maisemallisesti tärkeässä paikassa sijaitsevat, pääasiassa jälleenrakennuskaudella syntyneet maatalousympäristöt.

Kerrokselliset asuinalueet
Asuinalueet, joilla on rakennuskantaa useammalta eri vuosikymmeneltä. Alueet, joilla pitkä asuinrakentamisen historia.

Yhtenäiset asuinalueet
Rakentumisajankohdaltaan yhtenäiset alueet. Alueet, jotka ovat pääsääntöisesti toteutuneet alueena yhtenäisen asemakaavan pohjalta.

Jälleenrakennuskauden asuinalueet
2. maailmansodan jälkeiset asuinalueet 40- ja 50-luvulta. Meurmannin asemakaavoittamat asuinalueet.

Metsälähiöt
Eheinä metsälähiöinä toteutuneet alueet, jotka ovat säilyttäneet lähiömäisyytensä sekä metsäisen luonteensa.

Opetus- ja koulutusympäristöt
Merkittävät, vanhat oppilaitosympäristöt. Koulutukseen ja sivistykseen liittyvät rakennukset.

Vanhat teolliset alueet
Alueet, joilla on toiminut teollisuutta useamman vuosikymmenen ajan. Teolliset alueet, joilla on ollut merkitystä liikenneväylien tai maankäytön kehittämiseen. Teolliset alueet, joilla on säilynyt vanhoja teollisuusrakennuksia tai -rakenteita.

Hoitolaitokset
Merkittävät, vanhat sairaala- ja hoitolaitokset.

Puolustus- ja sotalaitokset
Kasarmialueet. Vanhat ja merkittävät taistelupaikat.

Uskonnon harjoittamiseen liittyvät rakennukset ja alueet
Uskonnon harjoittamiseen liittyvät rakennukset, kuten kirkot, kappelit ja kellotapulit sekä näitä kiinteästi palvelevat rakennukset. Uskonnon harjoittamiseen liittyvät hallinnolliset ja kokoustilat. Aluemaaiset kohteet, kuten hautausmaat. Vanhat pappilat.

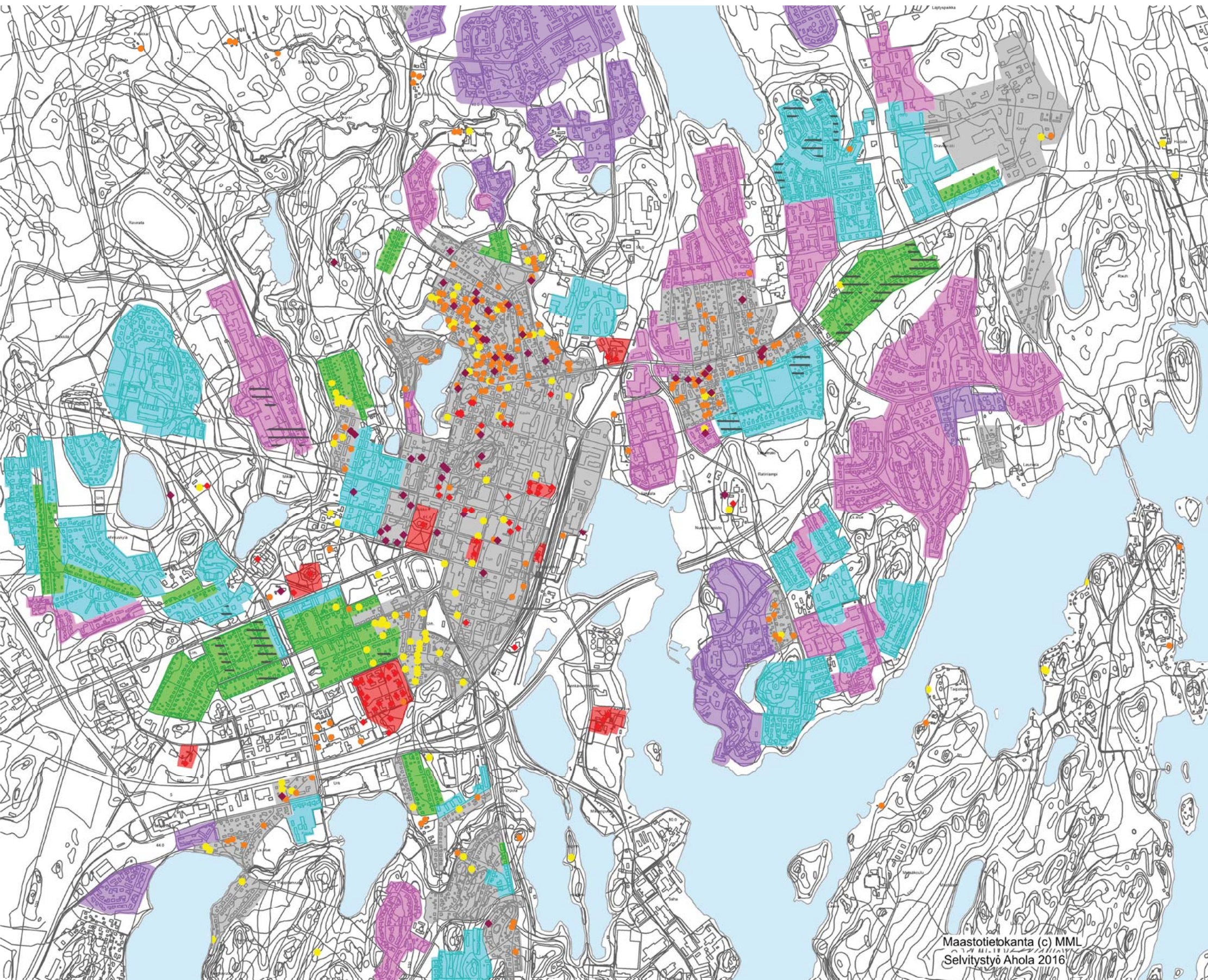
Rakennukset (VRK 2015)

- 1600-luku
- 1700-luku
- 1800-1850
- 1850-1900
- 1900-luku
- 1910-luku
- 1920-luku
- 1930-luku

- Vanha päätie
- Laivareitti (1878)
- * Laivalaituri
- ♫ Kummeli 1800-luku

RAKENNETUN YMPÄRISTÖN KEHITYS RAKENNUSKANNAN IKÄRAKENNE ALUEITTAIN

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040



■ Kerroksellinen (eri vuosikymmeniltä)

■ Ennen vuotta 1900

■ 1940- ja/tai 50-luvulta

■ 1960- ja/tai 70-luvulta

■ 1980- ja/tai 90-luvulta

■ 1990- ja/tai 2000/2010-luvulta

▨ Kerroksellisuutta osa-alueilla

Rakennuksittain

◆ - 1899

◆ 1900 - 1919

● 1920 - 1929

● 1930 - 1939

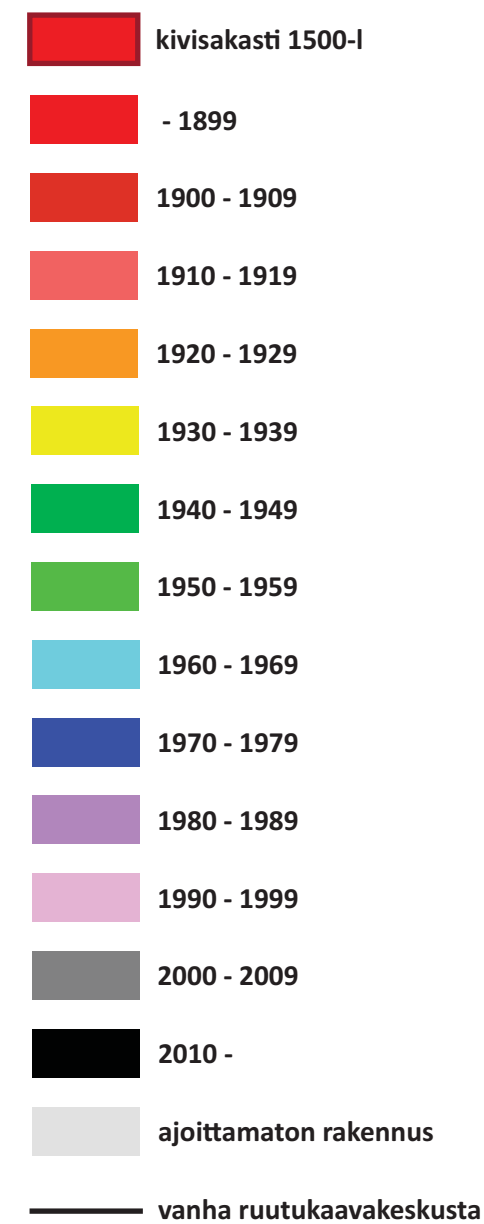
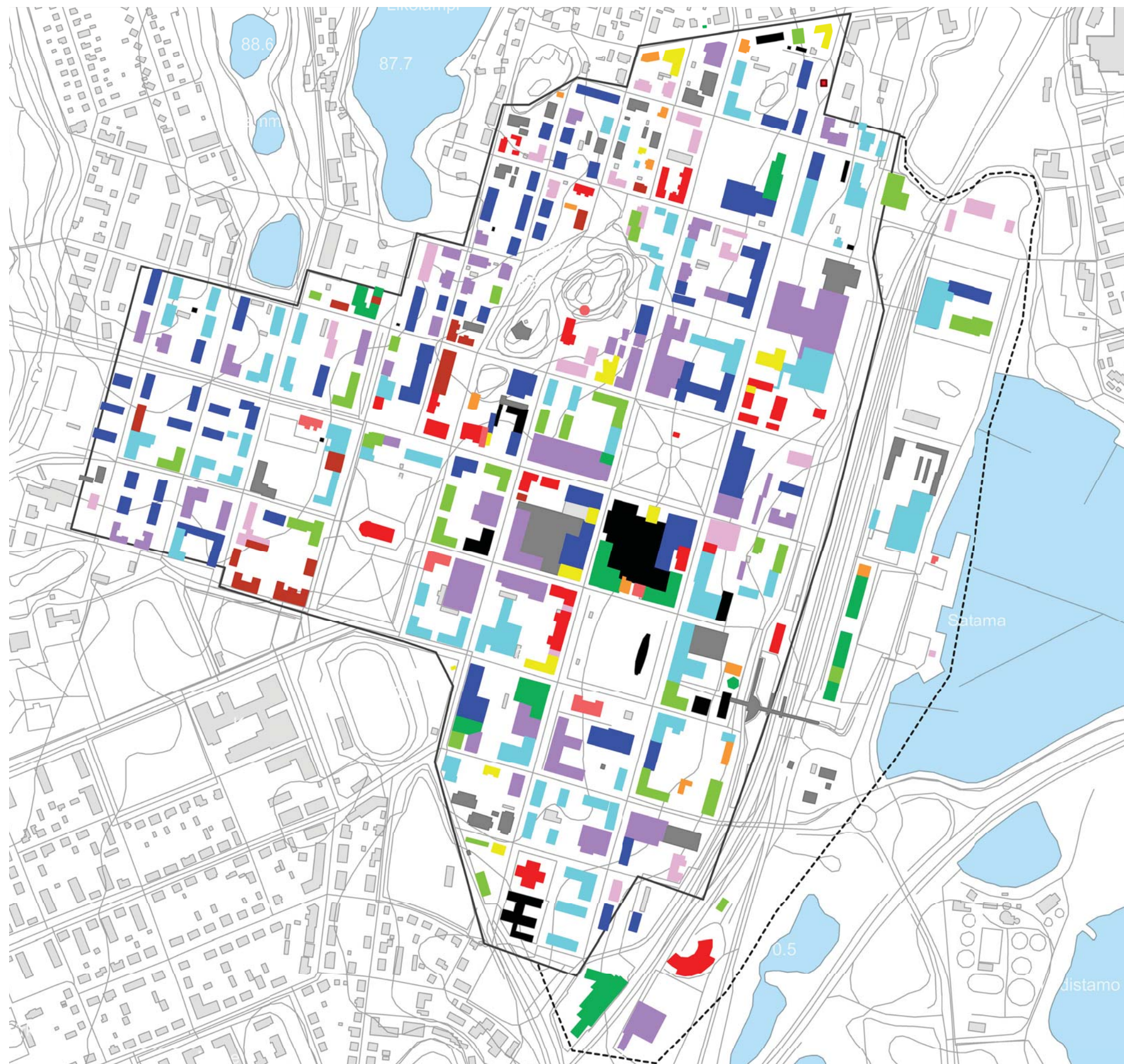
Maaströtietokanta (c) MML
Selvitystyö Ahola 2016

Lähteet: RHR-rekisteri 2016, ESKU-inventoinnit 2016

Kartan on laatinut Teija Ahola / Selvitystyö Ahola, 2016

RAKENNETUN YMPÄRISTÖN KEHITYS RAKENNUSKANNAN IKÄJAKAUMA VANHALLA RUUTUKAAVA-ALUEELLA JA RADAN VARRELLA

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040



Lähteet: RHR-rekisteri 2016, ESKU-inventoinnit 2016, Peruskartta 3142 05, julk. 1969 ja 1987, Mikkelin kauppakatuojen historiaselvitys 2013, Kävelyretki, Arkkitehtuuria Mikkelissä -opas.

Rakennus- ja huoneistorekisteritiedoissa on rakennusajan osalta virheitä, joten tietojen oikeellisuus tulee tarvittaessa tarkistaa rakennusluvista.



Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040

MAISEMAT JA MILJÖÖT

Mikkelin kaupunki / Tekninen toimi / Kaupunkisuunnittelu 2017

Sisällys

1	Maiseman kehitysvaiheet ja rakenne.....	5
1.1	Jääkausi	5
1.2	Maisemarakenne.....	9
1.2.1	Korkeussuhteet ja topografia	11
1.2.2	Moreenimuodostumat ja drumliinit	12
1.2.3	Harjuketju	13
1.2.4	Maaperä.....	18
1.2.5	Kalliot	18
1.2.6	Valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet	19
1.2.7	Muut geologiset muodostumat	20
1.2.8	Vesistöt	23
1.2.9	Suot	24
1.2.10	Ilmasto	25
1.2.11	Kasvimaantiede, biotoopit, kasvusto.....	27
1.2.12	Metsät maisemassa	29
2	Maiseman kulttuurihistoria	30
2.1	Asutuksen sijoittuminen	30
2.1.1	Tilakeskukset, kartanot ja rusthollit.....	31
2.2	Linnavuoret näkyvät maisemassa	31
2.3	Vanhat kulkuväylät.....	32
2.4	Kaskikulttuuri.....	34
2.5	Tervanpoltto.....	35
2.6	Maatalous.....	35
3	Maiseman arvokohteet	36
3.1	Maisemamaakunnat.....	36
3.2	Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet	38
3.3	Valtakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt RKY.....	39
3.4	Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet	40
3.5	Paikallisesti arvokkaat maisema-alueet	40
3.6	Muut maisemallisesti merkittävät kohteet.....	41
3.7	Perinnemaisemat ja perinnebiotoopit.....	44
3.8	Maisema-analyysi ja merkittävät kohdealueet.....	45
4	Maisemakuva ja tilarakenne.....	47
4.1	Maiseman kohokohdat	48

4.1.1	Kulttuurimaisemat	48
4.1.2	Maisematiet	48
4.1.3	Maastonmuodot	48
4.1.4	Vesistömaisemat.....	48
4.1.5	Näkymät, näköalat	49
4.1.6	Maisemavauriot/häiriöt ja ristiriitaisuudet	57
5	Kantakaupungin miljööttyypit	59
6	Keskustan puistojen ja viheralueiden kehitysvaiheita	72
6.1	Puistojen ja viheralueiden historiaa.....	73
6.2	Puistot 1900-luvulla	74
6.3	Sotien jälkeinen aika	75
6.4	Puistot nykyään	76
6.5	Kaupungin merkittävimmät rakennetut puistot.....	76
6.5.1	Kirkkopuisto	76
6.5.2	Naisvuori	77
6.5.3	Kaihunharju.....	78
6.5.4	Vanhat hautausmaat.....	78
6.5.5	Harjun hautausmaa.....	79
6.5.6	Ristimäenpuisto	79
6.5.7	Satamapuisto	79
6.5.8	Tykkipuisto	80
6.5.9	Mikkelipuisto.....	80
6.5.10	Ilmarisenpuisto	80
6.5.11	Pankalammen luonnonmukainen puisto.....	80
7	Kansallisesta kaupunkipuistosta.....	81
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	83
8.1	KANTAKAUPUNGIN OSAYLEISKAAVAN 2040 SUOSITELLUT MÄÄRÄYKSET.....	84
8.1.1	Kulttuurimaisema KuMa-x	84
8.1.2	Harjujakso Ha-x	84
8.1.3	Arvokas geologinen alue tai kohde Ge-x	84
8.1.4	Maisematie	84
8.1.5	Arvokas vesistömaisema.....	85
8.1.6	Merkittävä maastonmuoto.....	85

JOHDANTO

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan valmisteluvaiheessa on katsottu tarpeelliseksi selvittää Mikkelin rakennetun ympäristön ja maiseman ominaispiirteet sekä arvot. Selvityksen maisemaosuus toimii pohjana yleiskaavatyön maankäytön suunnittelulle, jonka tuotoksena saadaan yleispiirteinen karttataso kantakaupungin osayleiskaavan laadintaa varten. Maisemaosan selvitystyön laatiminen on tehty yhdessä rakennetun kulttuuriympäristöselvityksen rinnalla. Tässä selvityksessä keskitytään Mikkelin kantakaupungin maisemallisiin ominaispiirteisiin ja kaupunkimiljööseen. Selvityksen aikana on pidetty yhteisiä palavereja kaupungin viranomaisten ja Etelä-Savon Ely-keskuksen kanssa.

Selvityksessä tarkastellaan Mikkelin maiseman piirteitä sekä topografiaa ja maisemankehittymistä. Tarkastelussa otetaan huomioon merkittävimmät maisemakokonaisuudet ja miljööt sekä puistot kaava-alueen sisällä. Useista aikaisemmista alueelta tehdyistä selvityksistä on koottu aineistoa mm. alueen maiseman, geologian, perinnebiotooppien ja kulttuurihistorian osalta.

Maisemaosuuden lähteinä on käytetty aikaisempia selvityksiä sekä muita kirjallisia- ja karttalähteitä. Tärkeitä tietoja ovat olleet Museoviraston, GTK:n, Etelä-Savon ELY-keskuksen, Etelä-Savon Maakuntaliiton ja Mikkelin kaupungin inventointitiedot. Lähtötietoina on käytetty laajamittaisesti paikkatietoaineistoa. Maisemaselvityksen tiedot on tarkoitettu välineeksi osayleiskaavatyön pohjaksi sekä alueen asukkaille, luottamushenkilöille ja viranomaisille. Maastokäyntejä on tehty merkittävä määrä vuosien 2015-2016 välisenä aikana. Aineiston pohjana olleen valtavan informaatiomäärän vuoksi tietoa on jouduttu esittämään valikoidusti ja tyypistetyksi. Lisäksi useita kohteita aineistojen esittämisessä on rajattu pois. Maisemaselvityksen paikkatietoaineisto on luotu Mikkelin kaupungin käyttämässä GK27 koordinaatistossa, ja aineistot ovat vapaasti saatavilla pdf, shape, ym. muodoissa kaupunkisuunnittelusta.

Selvityksen on laatinut kaavoitusinsinööri Kalle Räinen yhteistyössä yleiskaavoittaja Eveliina Köntän ja FM Teija Aholan kanssa. Erityiskiitokset kuuluvat kaikille henkilöille, jotka ovat työskennelleet ja auttaneet hankkeen parissa.

Mikkelissä **20.1.2017**



Kalle Räinen

p. 044 794 2525

kalle.raina(at)mikkeli.fi



Tuukkalan kylätie Porrassalmen valtakunnallisesti arvokkaassa kulttuurimaisemassa. (Räinä.K 2016)

1 Maiseman kehitysvaiheet ja rakenne

1.1 Jääkausi

Mikkelin maisemallinen perusta syntyi vuosituhansia sitten Veiksel-jääkauden aikaisen mannerjään vetäytymisen, maan kohoamisen ja sisävesien muodostumisen myötä. Mannerjätikkö suli Mikkelin seudulta arviolta 9 800 – 10 000 vuotta sitten. Tällöin kerrostuivat alueen tyypilliset harjujaksot ja maiseman juovikkuus, joka on syntynyt vuoriperän poimuttumisesta rakoilemisesta sekä irtainten maa-ainesten kerääntyessä jäätikön kulkusuunnan mukaisiksi mäiksi, selänteiksi ja drumliineiksi.

Mikkelin seutu jäi osin Yoldiameren peittoon jäätikön sulaessa n. 10 000 eaa. Syntyneestä laajasta merialtaasta huolimatta vesi oli makeaa, sillä jäätikön runsaat sulamisvedet estivät suolaisen veden pääsyn seudulle. Yoldia-merivaihetta seuranneen Ancyliusjärven aikana järvioltaat alkoivat muodostua nykyisille paikoilleen viimeistään 8 000 vuotta sitten.

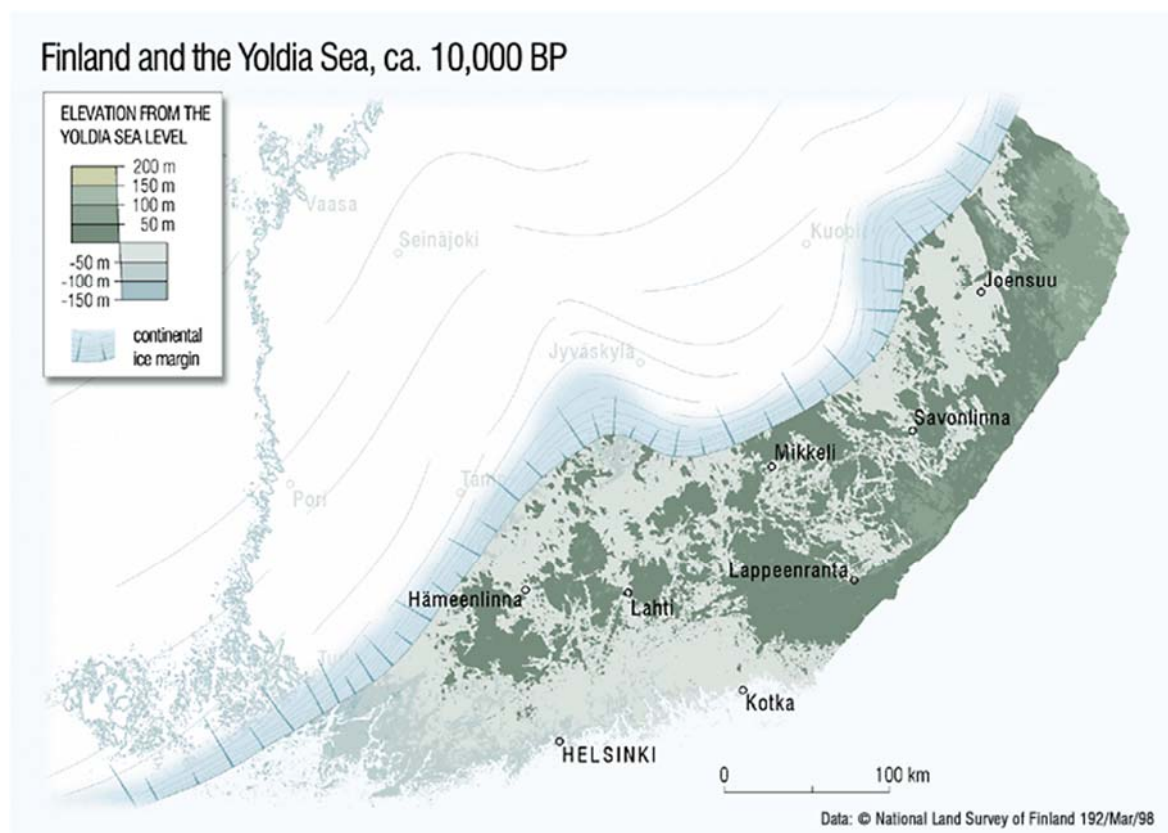
Hiljalleen tapahtuneen maankohoamisen myötä Sisä-Suomeen muodostui Muinais-Saimaan vesistö, joka varhaisessa vaiheessa ensin laski Pohjanlahteen. Mikkelin kuului Suur-Saimaaseen, jonka rantaviivan ulottui noin 92 metrin korkeudelle merenpinnan yläpuolelle (mpy). Suur-Saimaan vaihe päättyi noin 5000 vuotta sitten, kun uusi suurehko lasku-uoma Vuoksi puhkesi Imatran kohdalla, ja veden pinta laski äkillisesti useita metrejä. Seudun kookkaat vedet saivat tästä tapahtumasta nykyisen ulkoasunsa.

Kasvillisuus levisi alueelle melko pian mannerjään sulamisvaiheen jälkeen. Koivumetsät ja tundran kasvillisuus olivat ensimmäiset hallitsevat ja vallitsevat kasvillisuustyytit. Ne kuitenkin väistyivät mäntymetsien vähitellen levitessä noin 9 000 vuotta sitten. Ilmaston lämpeneminen edesauttoi uusien kasvilajien levittäytymistä koko Suomen alueelle noin seuraavan 1 000 vuoden aikana. Havumetsät muuttuivat jaloja lehtipuita, koivua, mäntyä ja leppää kasvaviksi sekametsiksi.¹

¹ Wilander, H.; Mikkelin Pitäjän historia vuoteen 1865, 1982

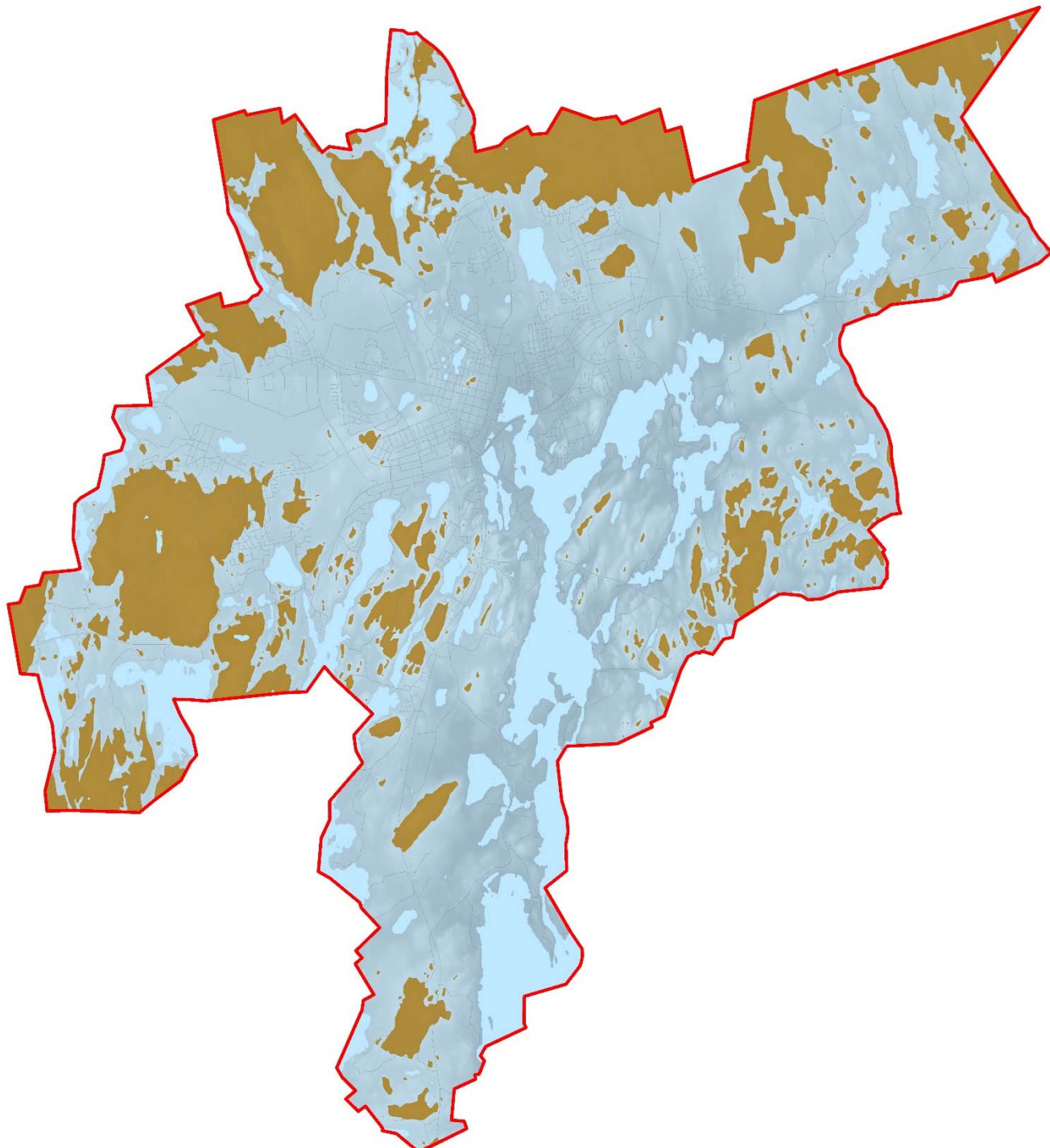
Ilmaston viileneminen ja maankohoaminen 4 000 – 5000 vuotta sitten kiihdytti soistumista, jolloin kuusi levisi alueelle, ja jalot lehtipuut hävisivät. Metsät muuttuivat pääosin havupuuvaltaisiksi.

Mikkelin alueella on siellä täällä säilynyt eräitä lämpökauden kasvilajeja, kuten metsälehmusta, vaahteraa ja kuusamaa. Tärkein muinaisten järvivaiheitten elävä muistomerkki Mikkelin alueella on suojeltu saimaannorppa.²

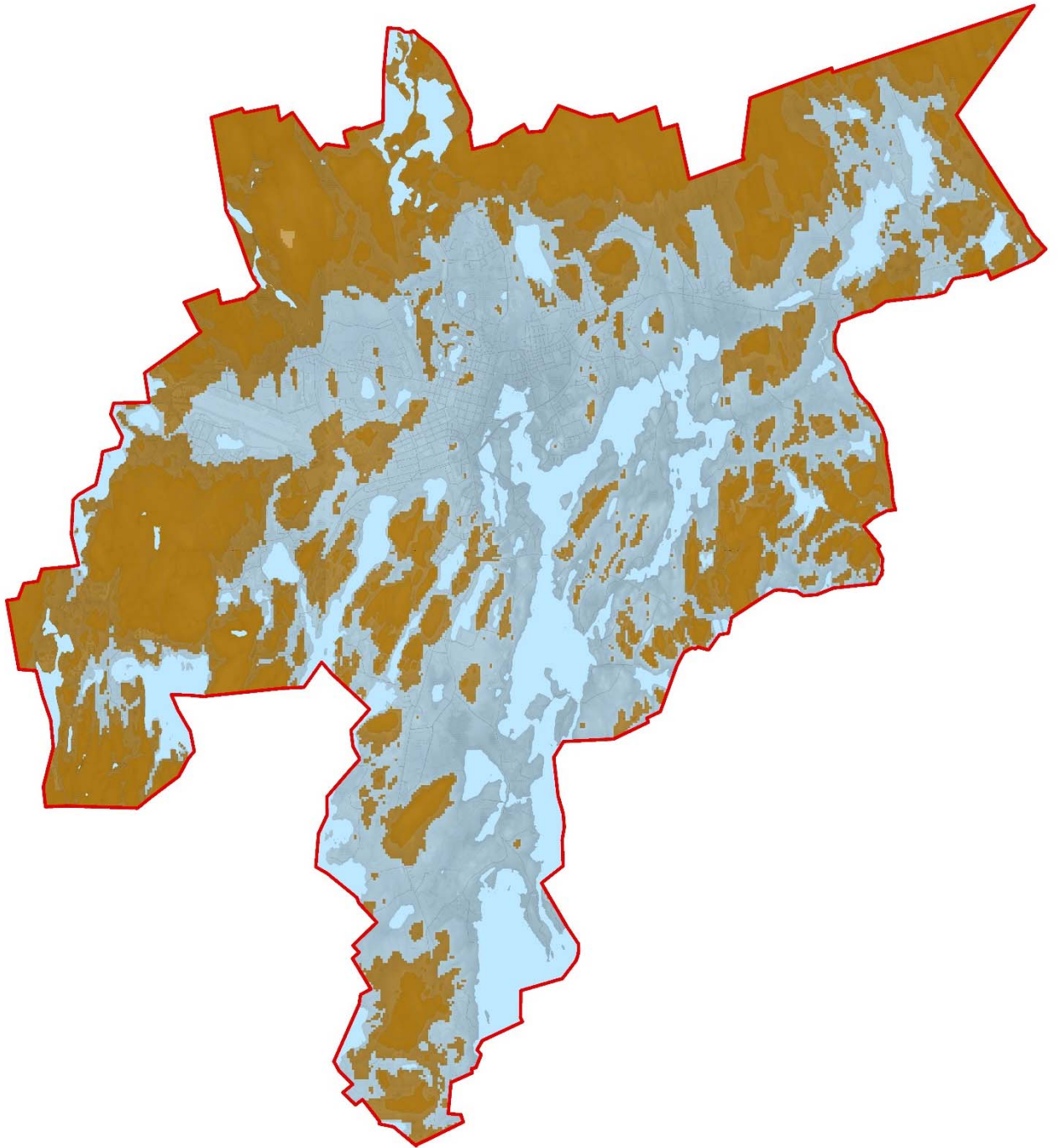


Suomen Maantieteellinen Seura Fennia 2002.

² Wilander, H.; 1982



Kartassa on esitetty Yoldiameren ja paikallisen jääjärven (n. 8000 eaa) vedenpinnankorkeus, joka kuvassa on noin 106,5 - 110,4 metriä mpy. Vedenkoskemattomat alueet ovat osoitettu ruskealla värillä. Karttakuvauksen pohjana on käytetty GTK:n kartta-ainestoa. (Karttaliite1)



Suurpiirteinen korkeuskäyrien mukaan tehty arvio Muinais-Saimaan vedenpinnan korkeusasemassa noin 91-93 metriä mpy (5000 eaa.) (Karttaliite2)

MAISEMAN YLEISPIIRTEET

1.2 Maisemarakenne

Maisemarakenne jakaantuu kolmeen osaan: *elottomaan luontoon, elolliseen luontoon ja kulttuurisysteemeihin*. Näiden kolmen tekijän yhdessä synnyttämä maisema on maiseman kehityslinjan sen hetkinen ilmenemismuoto. Yksinkertaistetusti tämä tarkoittaa metsän, maaston ja asutuksen muodostamaa kokonaisuutta.

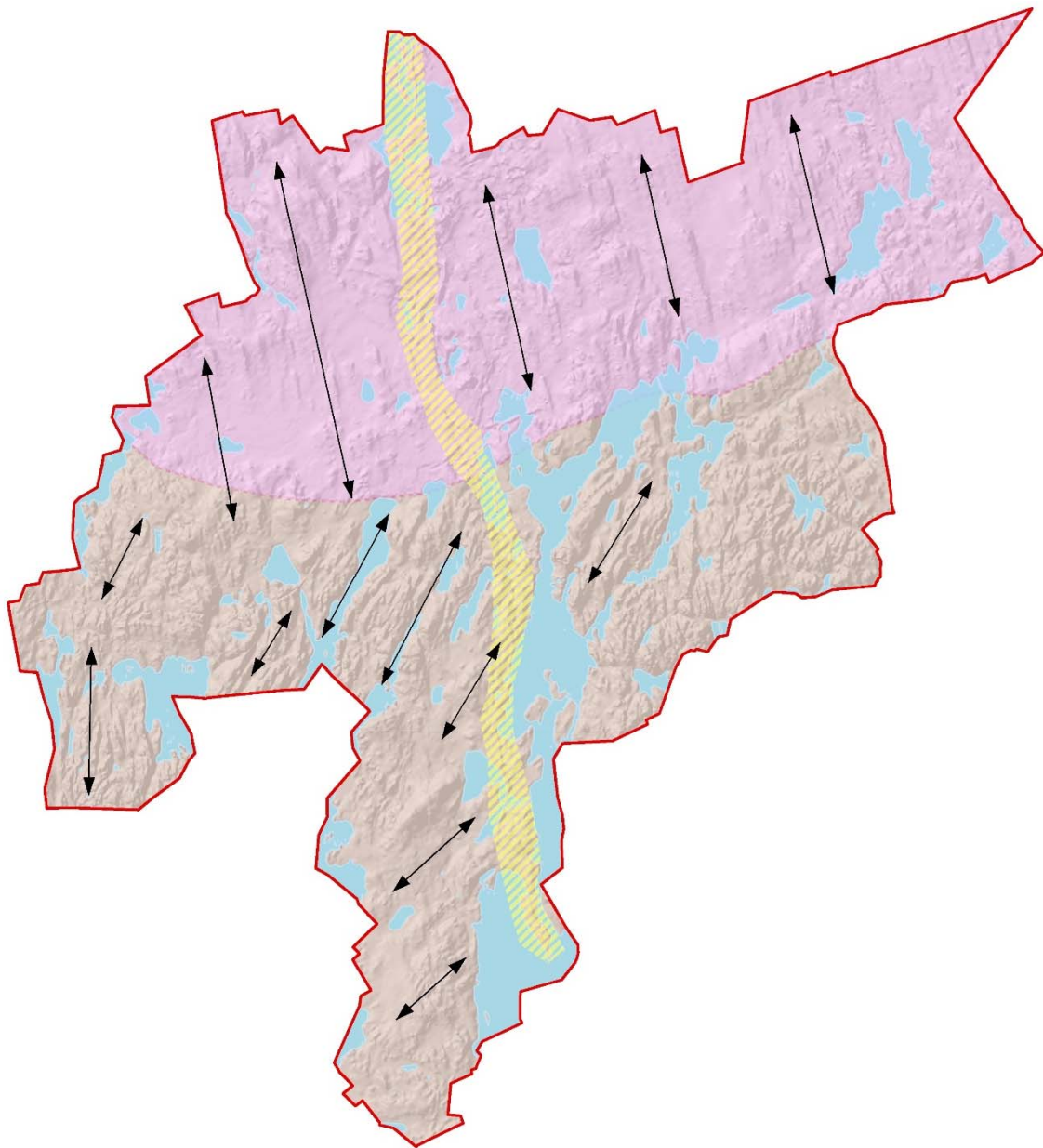
Maisemaa tulkittaessa on huomioitava sen jatkuva muutos sekä kehitysprosessin edeltävät ja tulevat tapahtumat. Maisemarakennetta tarkasteltaessa huomio kiinnittyy erityisesti maiseman toiminnallisiin ominaisuuksiin, kuten siihen, kuinka maisema visuaalisesti ilmenee. Maisemarakenteen ymmärtäminen auttaa hahmottamaan Mikkelin kaupunkirakenteen syntyyn vaikuttaneita tekijöitä, joilla on usein vahva rooli koko kaupungin ja kaupunginosien identiteetin muodostumisessa.

Topografialtaan ja maaperältään Mikkeli on tyypillistä Järvi-Suomea, jonka maisemalle on ominaista vesistöjen rikkoma kumpuileva maasto. Kantakaupungin alueella maisemallinen runko muodostuu Saimaanlahden suuntaisesta kapeasta harjuketjusta sekä drumliinien ja mäkisyyden muodostamasta kokonaisuudesta. Kaupungin etelä- ja kaakkoisosat ovat pinnanmuodoiltaan erittäin vaihtelevia. Korkeiden peruskallioharjanteiden väleihin sijoittuu suoperäisiä laaksoja ja vesistöjä.

Mikkelin maisemarakenteeseen on vaikuttanut myös harjujen ja vesistöjen luomat reitistöt sekä rantojen läheisyys. Erityisesti maaperältään ravinteikkaat Savilahden, Visulahden ja Emolanjoen ympäristöt ovat houkutelleet rakentamaan alueen pitkän vuosituhantisen historian aikana.

Maasto, eloton luonto	Elollinen luonto	Kulttuurisysteemit
- kallio- ja maaperä	- kasvit	- ihmisen kehittämät
- vesi	- eläimet	ympäristöt
- ilmasto		

Maisemarakenne jakaantuu kolmeen osa-alueeseen, jotka yhdessä vaikuttavat siihen, miten maisema toimii ja miten se ilmenee.



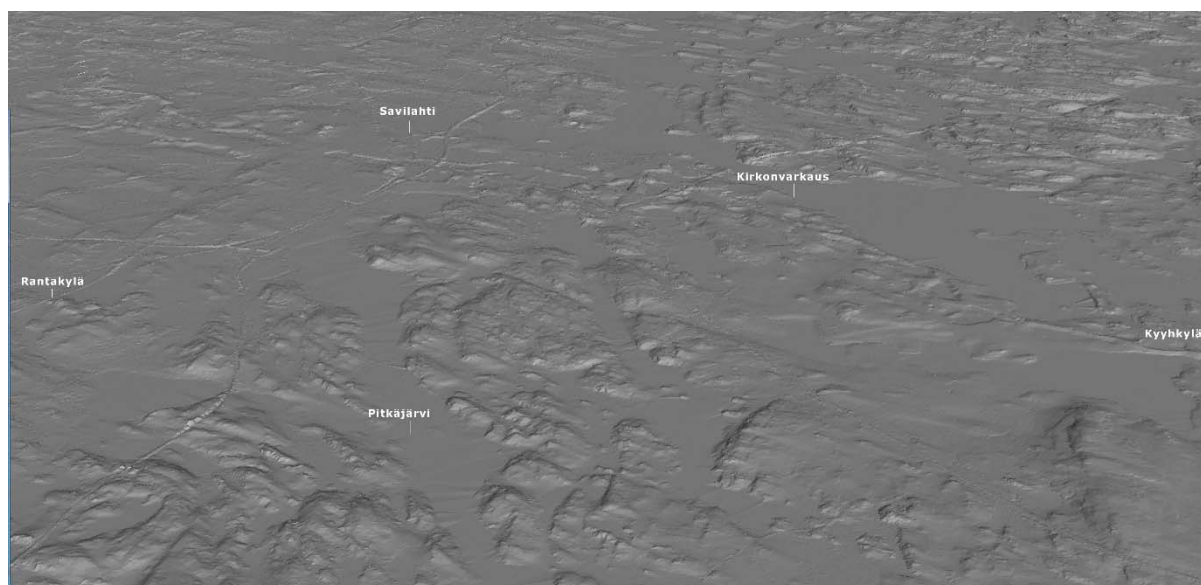
Pelkistys Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava-alueen 2040 maisemarakenteesta. Keskustan tienoilla tapahtuu maisemarakenteen aksiaalinen muutos, joka on osoitettu kartassa nuolilla. Violetilla värillä on osoitettu drumliinialueet ja kumpuileva mäkisyyys ruskealla värillä. Keltaisella katkoviivalla on osoitettu harjuketjun sijainti. (Karttaliite3)

1.2.1 Korkeussuhteet ja topografia

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan alue on topografialtaan monimuotoinen, mutta pienipiirteinen. Maaston ja maiseman muodot vaihtelevat kumpuilevasta kalliorakenteesta loivasti nousevaan *Pieksämäen drumliinikenttään*, joita halkovat pienet vesistöt ja suot. Pitkänomaiset harjanteet, järvet, lammet ja avoimet pellot tekevät kokonaisuusmaisemasta vivahteikkaan vaihtelevan.

Ydinkeskustaa ympäröivä voisi parhaiten kuvailla kupruilevaksi pannunpohjaksi, jota matalat kallioiset mäet, drumliinit, harjut ja muut maaston muodot saartavat. Korkeimmat maaston muodolliset lakialueet sijoittuvat ydinkeskustan reunamille, kaupungin kaakkois- ja koillisosiin. Urpolan ja Pitkäjärven kohdalla on havaittavissa maisemarakenteen suunnan muutos, jossa lounais-kaakkoissuuntainen mäkisyys vaihtuu harjuiksi ja etelä-pohjoissuuntaiseksi drumliinikentäksi. Topografisten muotojen rytmi silottuu keskustasta ja sen pohjoisosista alkaen.

Osayleiskaava-alueella täydellisten korkeuserojen sijaan yksinkertaisemmin havaittavissa onkin useimmiten suhteelliset paikalliset korkeuserot, joilla tarkoitetaan kohouman ja sen lähiympäristön välistä korkeuseroa. Jyrkähköt kalliorinteet vesistöjen äärellä ovat suhteellisten korkeuserojen helposti havaittava tunnusmerkki. Jyrkähköjä rinteitä ja kumpuja on tosin myös syntynyt keinotekoisesti esimerkiksi valtateiden leikkauksiin ja soranottoalueille. Keskustasta on löydettävissä voimakkaita korkeusvaihteluja kokonaisuusmaiseman pienipiirteisyydestä huolimatta. Erityisesti Naisvuori (+119.0), Akkavuori (+112.0), Linnanmäki (+104) ja Pitäjänkirkon mäki (+112.0) erottuvat vahvasti ydinkeskustan kaupunkimaisemassa. Taajama-alueella lammet sekä virkistysalueiden ”vuoret”, avokalliot ja jyrkänteet paljastavat maanpinnan korkeusvaihtelut rakennetun ympäristön lomasta. Mikkelin kaupungin korkein kohta sijaitsee keskustasta luoteeseen Vanhamäen Ollanmäellä, jonka huippu on jopa + 187,6 metriä merenpinnan yläpuolella.



Mikkelin kantakaupungin maastomalli Maanmittauslaitoksen LIDAR-aineistosta koostettuna viistokuvana. Topografian pienipiirteisyys on selkeästi huomattavissa.

1.2.2 Moreenimuodostumat ja drumliinit

Etelä-Savon kumpumoreenikenttä alkaa välittömästi kantakaupungin osayleiskaava-alueen rajalta, tarkemmin sanottuna sen pohjoispuolelta, ja se ulottuu aina Pieksämäen seudulle asti. Luonteeltaan kumpumoreenikenttä on melko hajanainen, ja se koostuu suurelta osin viuhkamaisen harjuverkoston yhteyteen syntyneistä paikalleen sulaneen jään kumpumoreenialueista. Kumpumoreenikohteita ei sijaitse kantakaupungin selvitysalueen rajauksen sisäpuolella.

Mikkelin kantakaupunki kuuluu lähes koko pinta-alaltaan *Pieksämäen drumliinikenttään*, joka on Suomen laajin, ja se kattaa suurimman osan Etelä-Savosta. Drumliinilla tarkoitetaan pitkänomaisia, virtaviivaisia seläniteitä, jotka ovat rakentuneet jääkautisesta moreenista. Detaljina mainittakoon, että sana drumliini juontuu vanhasta Irlannin gaelinkielisestä nimityksestä *druim*.³

Tärkeimmät drumliinimuodostelmat sijaitsevat kaupungin pohjoisosissa Haukivuoren tienoilla, jossa tiettävästi sijaitsee myös Euroopan suurin drumliini *Saksalanharju*. Muodostumien suuntaus Mikkelin kantakaupungin alueella on etelä-pohjoissuuntainen. Kantakaupungin eteläpuolella suuntaus on länsiluode- ja itäkaakkoissuuntainen.

Lähimmät muut valtakunnallisesti arvokkaat drumliinit ovat Loukeen drumliinipari, Mankolan drumliini ja Matinmäki Anttolassa. Paikallisesti huomattavia drumliineja ovat Karjalanharju ja Karkialammen Saaravuori sekä Visulahden Huusharju, muita pienempiä drumliineja löytyy kaupungin alueelta useita kymmeniä. Linnanmäen drumliini on kärsinyt pahoin soranotosta sekä rautatien ja valtateiden rakentamisesta.⁴

³ *Drumliinit Penttilä Aarne, 1954*

⁴ Ympäristöministeriö 14/2007 Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat

1.2.3 Harjuketju

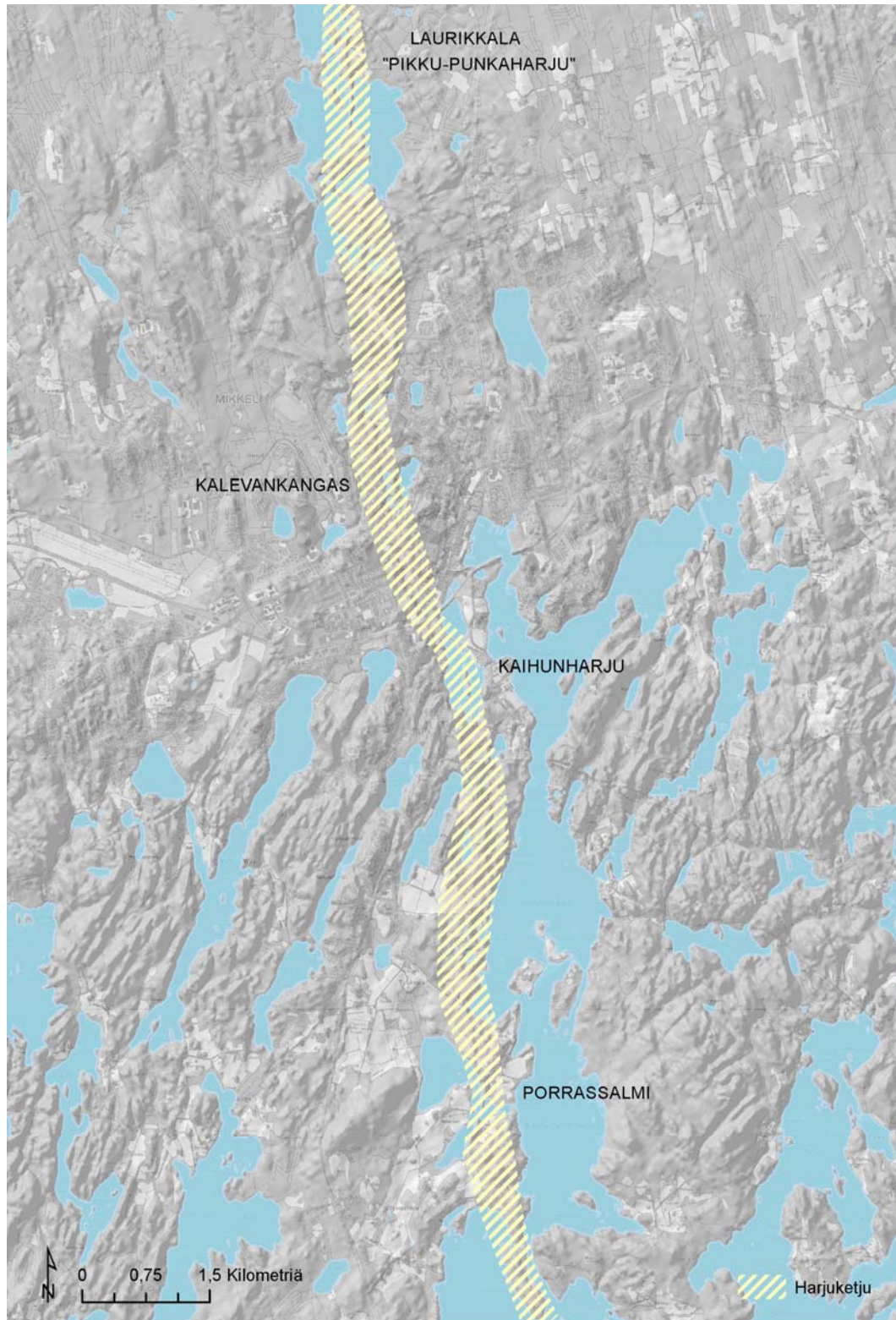
Mikkeli kuuluu kokonaisuudessaan *Sisä-Suomen harjuvyöhykkeeseen*. Mikkelin ruutukaavakeskusta on perustettu esihistoriallisena aikana syntyneen harjujakson keskiosaan, muinaisen jäätikköjoen suistoalueelle. Jääkauden aikana kehittyi Mikkelin kantakaupungin halkaiseva luonnonkaunis harjujakso. Tämä harjujakso on pieni osa noin 80 kilometrin pituisesta pitkittäisharjujaksosta, joka ulottuu Salpausselän reunasta päätyen Kyyvedelle saakka. Maisemallisesti merkittävään harjujaksoon kantakaupungin osayleiskaavan alueella kuuluvat *Porrassalmenharju*, *Kaihunharju*, *Kalevankangas* sekä *Laurikkalan ”Pikku-Punkaharju”*.⁵

Harjuilla on erityisen suuri merkitys pohjavesivarastoina ja virkistysalueina. Ne ovat kapeahkoja, mutta kaupungin keskustan alueen kohdalla muodostuma on levinnyt laajemmaksi kokonaisuudeksi kattaen Kalevankankaan, Hankikankaan sekä Vanhan kasarmin alueet. Maaperä on hienojakoista moreenia, soraa tai hiekkaa. Harjuketjun ominaispiirteet ovat ydinkeskustassa hävinneet rakentamisen ja muun maankäytön myötä. Harjuketju on aikojen saatossa kärsinyt pahoin myös soranotosta Riutan ja Pursialan kaupunginosissa. Maakuntakaavassa arvokkaiksi harjumuodostumiksi ovat osoitettu Pikku-Punkaharju ja Porrassalmen alue.

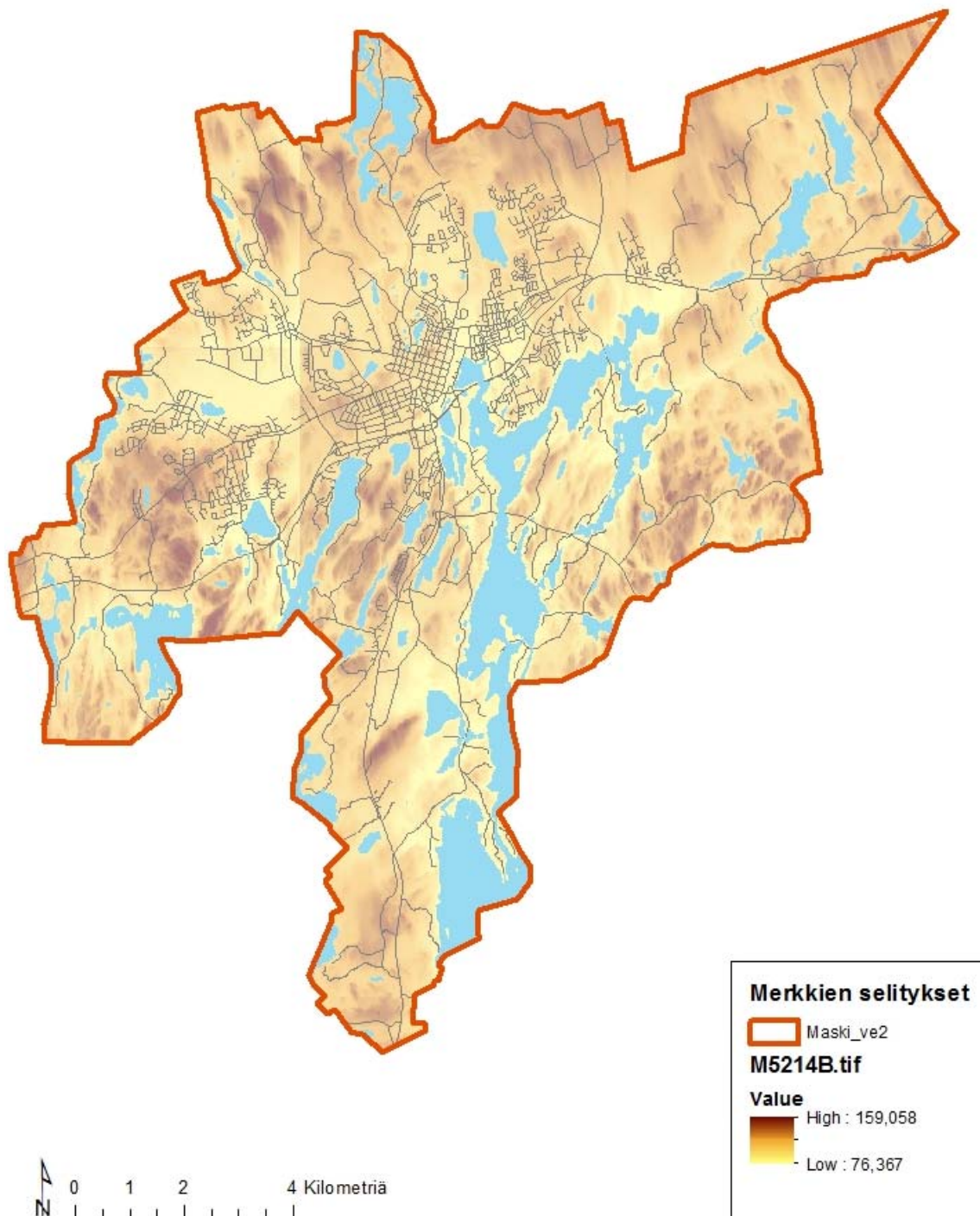


Kaihunharjua kuvattuna ilmasta (Hannu Vallas 2011)

⁵ Muuttuvaa Mikkeliä Mikkelin kaupungin historia II 1918-1986

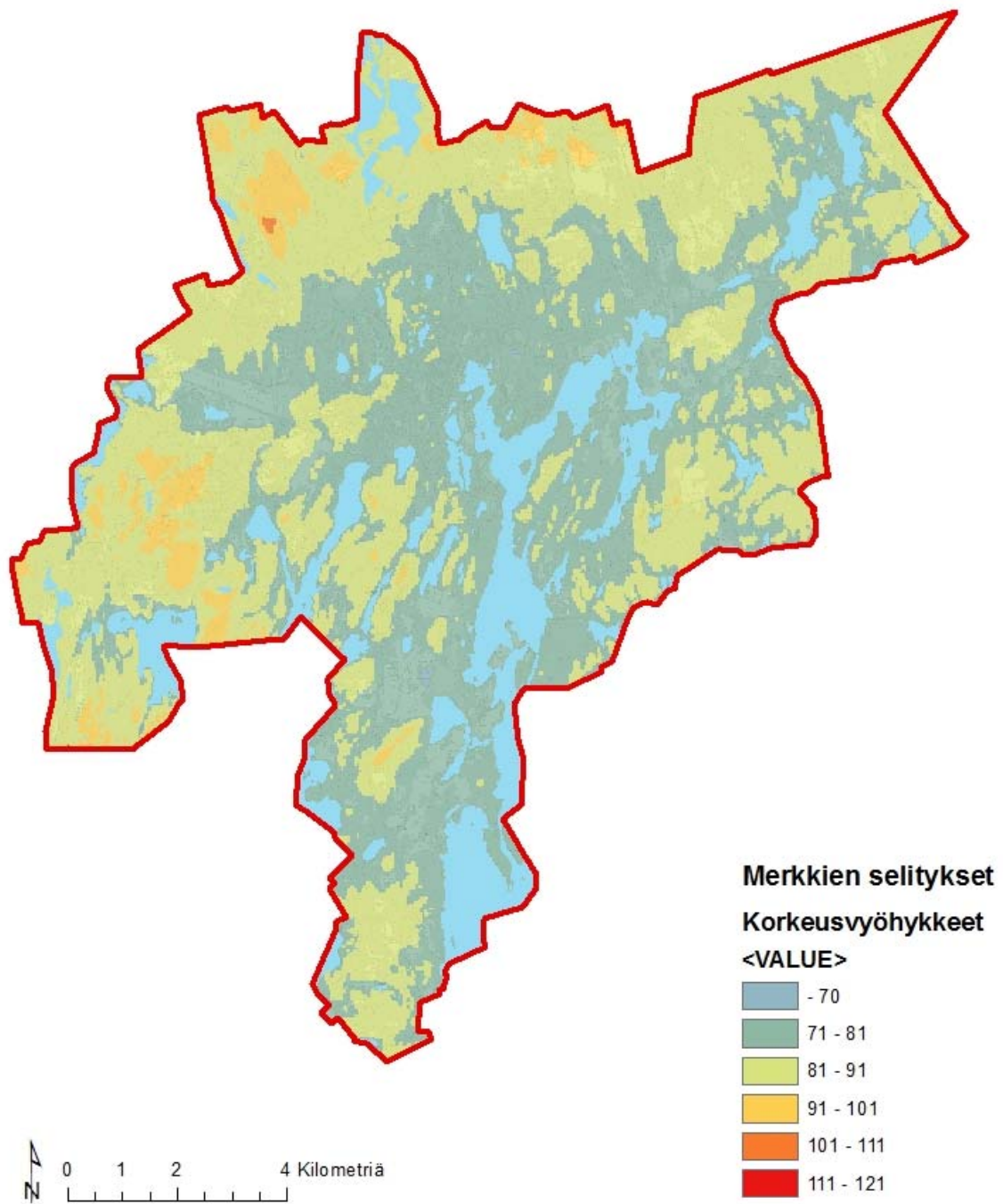


Kaupungin halkaiseva harjujen muodostava ketju, joka maaperältään pääasiassa koostuu hiekasta.

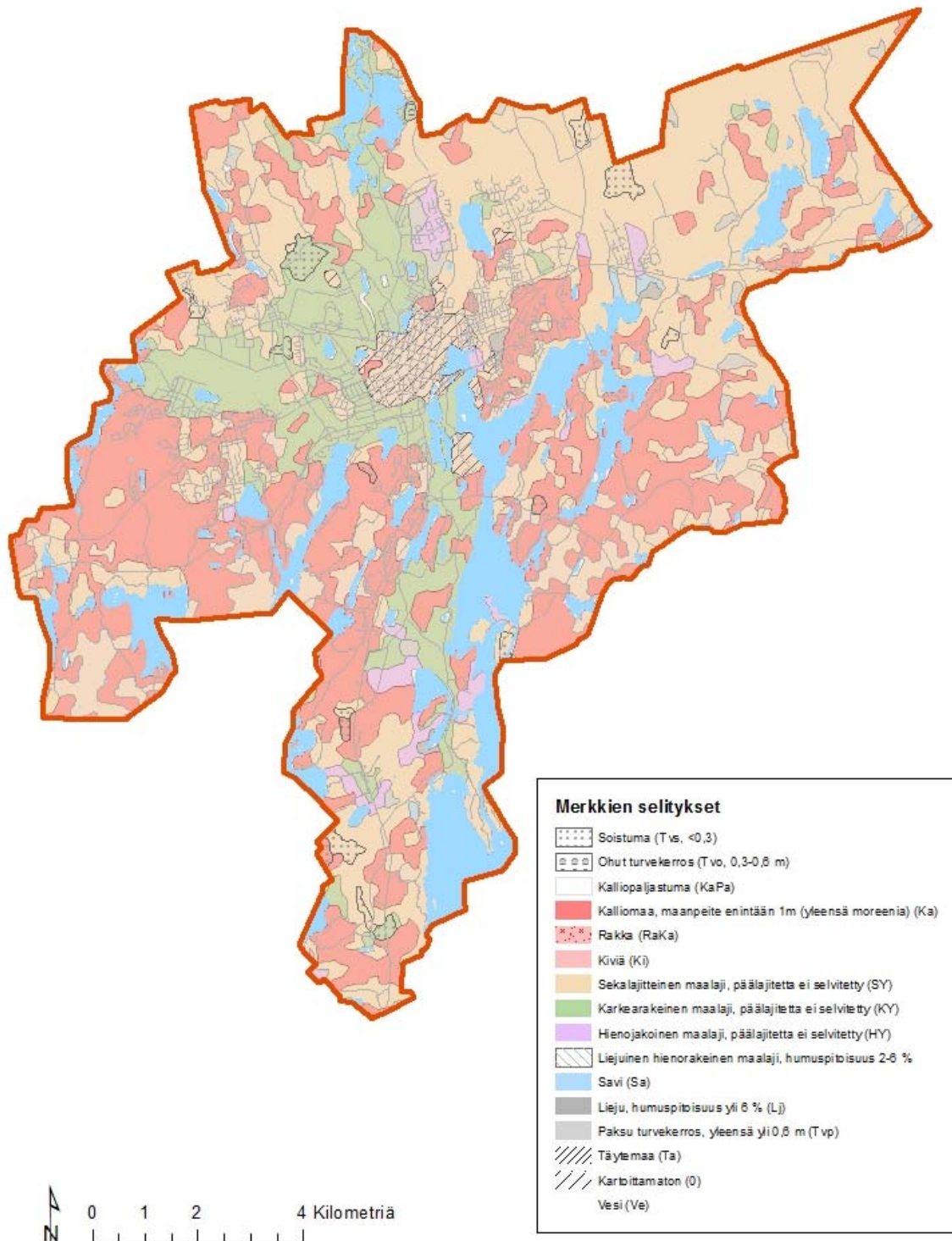


Korkeuskartta (Karttaliite 3.Topografia) Kuvassa on esitetty Mikkelin keskustan ja ympäristön pinnanmuotoja. Suhteelliset korkeuserot ovat huomattavia, yleisesti 30 – 60 m ⁶. (Kartta-aineisto: Maanmittauslaitoksen paikkatietoikkuna. (Karttaliite4)

⁶ Mikkelin kaupunki ympäristöpalvelut, 2009. Mikkelin luonto ja arvokkaat luontokohteet



Kantakaupungin osayleiskaava-alueen korkeusvyöhykkeet. Maastonmuodollisesti kaupungin korkeimmat kohdat sijoittuvat kaupungin länsi- ja pohjoispuolelle. Alavimmat kohdat ovat Savilahden ympäristössä. (Karttaliite 5, korkeussuhteet)



Kartalla on esitetty alueen maaperä. Keskusta-alue on lähinnä täytemaata. Vallitsevia maaperälajeja ovat kallioma ja rapakallio, moreeni, hieta sekä hiekka. Porrassalmelta alkava hiekkainen harjuketju erottuu selkeästi kuvasta vihreällä värillä. (Karttaliite 6, GTK:n maaperäkartta)

1.2.4 Maaperä

Mikkeli kuuluu Sisä-Suomen vedenkoskemattomiin alueisiin, joilla jääkauden jälkeinen Itämeri on ulottunut vain alavampiin paikkoihin. Tämän seurauksena Mikkelin yleisin maalaji on mannerjäätikön kerrostama sekalajitteinen moreeni.⁷ Mikkelin kaupungin pohjoisosan ja kantakaupungin alueet kuuluvat Etelä-Savon kumpumoreenikenttään. Laajimmat moreenimaat sijaitsevat Mikkelin kaupungin itä-, länsi-, ja pohjoispuolella. Suurin osa kaupunkialueen moreenista on kerrostunut pohjamoreenina, joka peittää Mikkelin alueen kallioperää 1-5 metrin paksuisena kerroksena. Keskustaa halkovan harjujakso maalaji on karkealajista ja sekalajitteista moreenia. Liejua ja savea esiintyy vain vähäisissä määrin vesistöjen ja jokien suistoalueinen tuntumassa. Turvetta selvitysalueella on vähän, lähinnä sitä esiintyy pienialaisilla soilla.

Valtakunnallisesti arvokkaita moreenimuodostumia ei sijaitse kantakaupungin yleiskaavan selvitysalueella.⁸

1.2.5 Kalliot

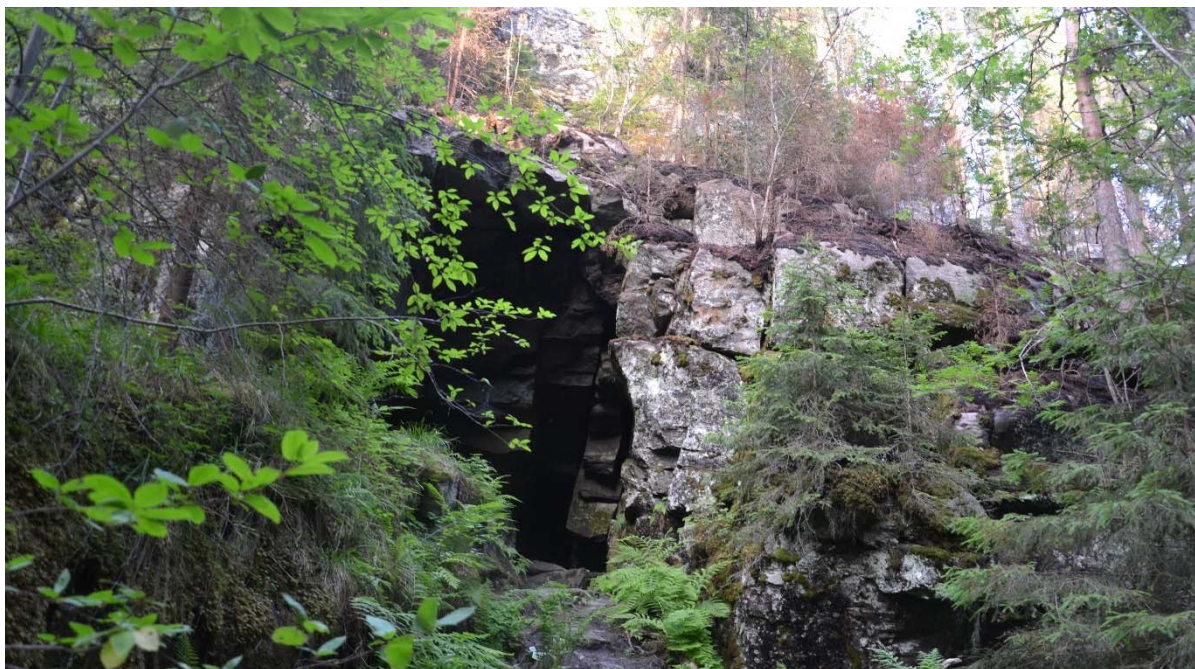
Mikkelin kallioperä sai nykyisen muotonsa 1 900 miljoonaa vuotta sitten, jolloin kivilajit poimuttuivat ja kohosivat mahtavaksi Alppien kaltaiseksi poimuvuoristoksi. Kallioperä on osa svekofennialaista Saimaan liuskealuetta, jonka pääkivilajina on kiillerikas gneissi. Yhtenäisiä kvartsimaasälpäesiintymiä löytyy kantakaupungin ydinalueilta. Mikkelin seudun gneissit ovat happamia ja sisältävät vähän rapautuvia kalsiumpitoisia mineraaleja. Pitkäjärven ja Urpolan alueen kalliot ovat diopsidipitoista kvartsi-maasälpägneissiä. Annilanselän itäranta koostuu kvartsista ja granodioriitista. Pieninä esiintymiä graniittia taajama-alueen voi löytää taajama-alueen ulkopuolelta.

Kalliot erottuvat paikallismaisemassa ja ne määrittävät voimakkaasti maisemallisen korkokuvan ominaispiirteet sekä vaikuttavat kasvillisuuden koostumukseen. Keskustan alueella sijaitsee hajallaan loivia tai jyrkänteisiä avokallioita ja kalliöseinämiä. Kalliot tarjoavat silmiä miellyttävää karua kauneutta maisemassa ja kaupunkikuvassa. Kalliolla on myös suuri merkitys virkistystyksen kannalta osana kaupungin viherverkkoa. Jyrkkänteiltä avautuvat monesti hienot näkymät lähellä oleviin vesistöihin tai kaupunkialueelle.⁹

⁷ Mikkelin kaupunki ympäristöpalvelut, 2009. Mikkelin luonto ja arvokkaat luontokohteet

⁸ Ympäristöministeriö 14/2007 Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat

⁹ Geologinen tutkimuslaitos, 1982 Mäntyharjun ja Mikkelin kartta-alueiden kallioperä:



Kommelinluolat kuuluvat valtakunnallisesti arvokkaaseen kallioalueeseen ja ovat maakunnallinen nähtävyys. Räinen.K 2016

1.2.6 Valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava-alueella on valtakunnallisesti merkittäviksi kallioalueeksi luokiteltu Matinmäen Kommelinluolat, joka myös on maakunnallinen nähtävyys. Toinen merkittävä kohde on Tornimäen kalliomaasto kaupungin kaakkoispuolella. Merkittäviä valtakunnallisia kallioalueita ovat myös Makonniemen Linnavuori ja Pahalamminvuori - Kaitoinvuori.¹⁰

Valtakunnallisten kallioalueiden luonnon- ja maisemansuojellisen arvo on määritelty kolmen pääkriteerin perusteella. Ne ovat 1) geologis-geomorfologiset, 2) biologis-ekologiset ja 3) maisemalliset tekijät. Lisäksi kallioalueiden arvotukseen vaikuttavana neljäntenä tekijäryhmänä on tarkasteltu kallioalueeseen tai sen lähiympäristöön liittyviä muita arvoja, joita ovat luonnontilaisuus, lähiympäristö, kulttuurihistoria ja arkeologia sekä virkistyskäyttö.

¹⁰ Suomen ympäristökeskus 2007 Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Etelä-Savossa ja Päijät-Hämeen itäosassa

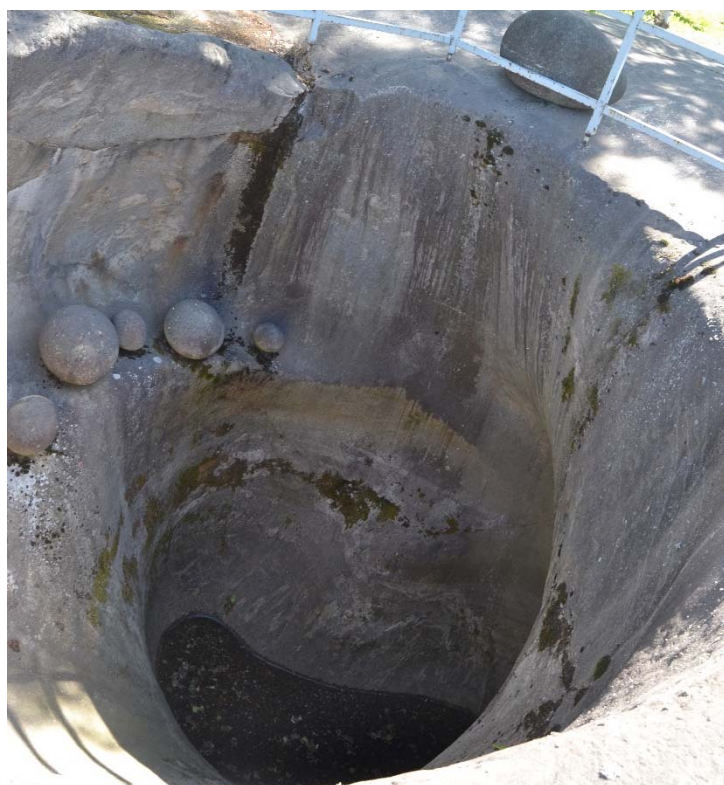
1.2.7 Muut geologiset muodostumat

Pursialan hiidenkirnu

Pursialan hiidenkirnu on yksi Suomen suurimmista löydetyistä hiidenkirnuista. Sen syvyys on 8 metriä ja halkaisija 2-4 metriä. Kirnu löydettiin vuonna 1965, kun alueella paljastettiin kalliota louhintaa varten. Erikoinen luonnonmuodostelma lopulta rauhoitettiin ja osoitettiin matkailunähtävyydeksi. Alueen soveltuvuutta Geopark-kohteeksi on selvitetty vuosina 2015-2016. Kohde on asemakaavallisesti suojeltu.¹¹

Riuttojen luolat

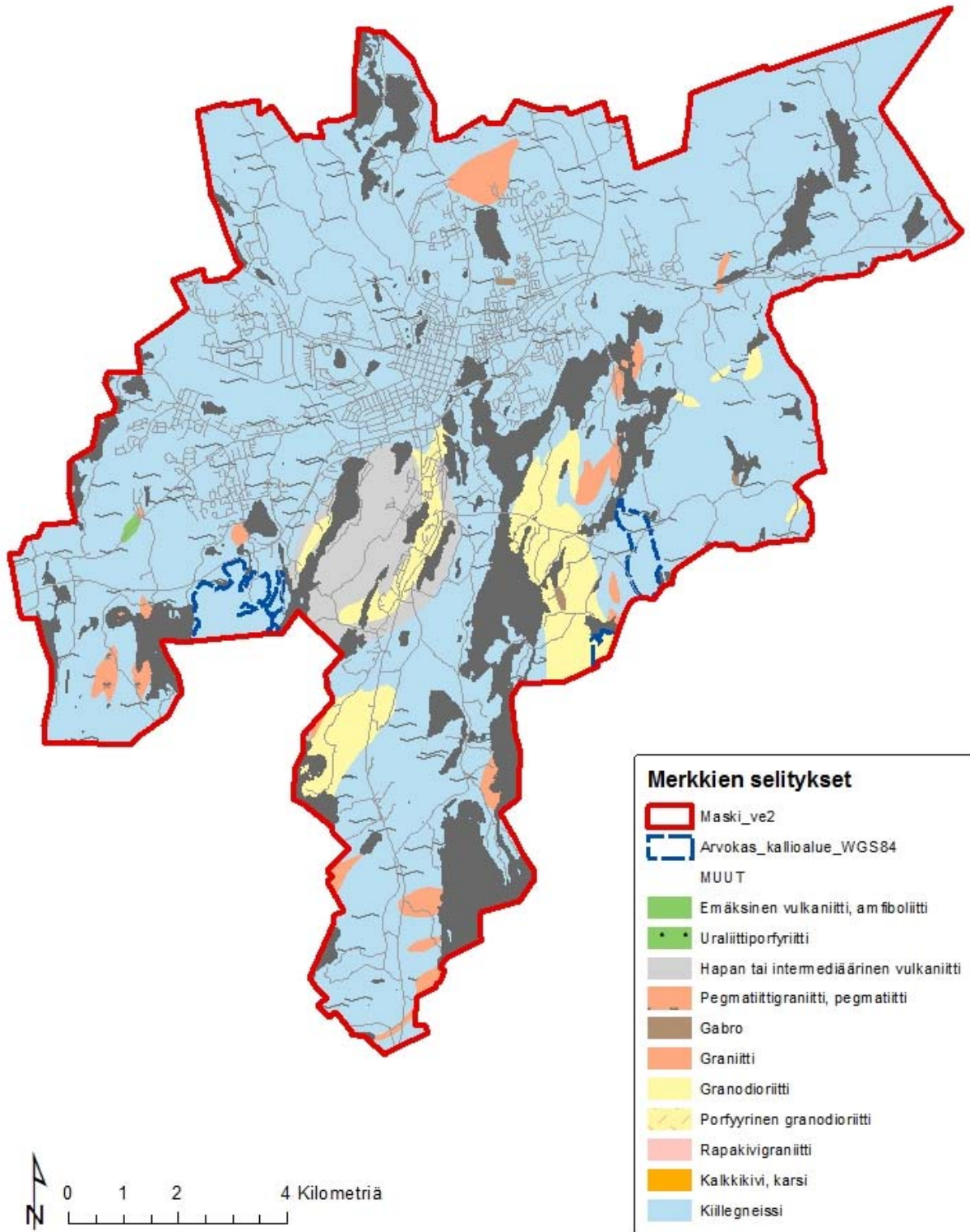
Mikkelin keskustan pohjoispuolella Riuttojen alueella sijaitsee mannerjään muokkaamia lohkarokasaumia ja luolia. Parhaimmillaan lohkaroket ovat noin 7-8 metriä korkeita. Luolista löytyy kiveen hakattuja nimikirjaimia ja vuosilukuja, joista vanhin on vuodelta 1826. Alueen soveltuvuutta Geopark-kohteeksi on selvitetty vuosina 2015-2016.¹²



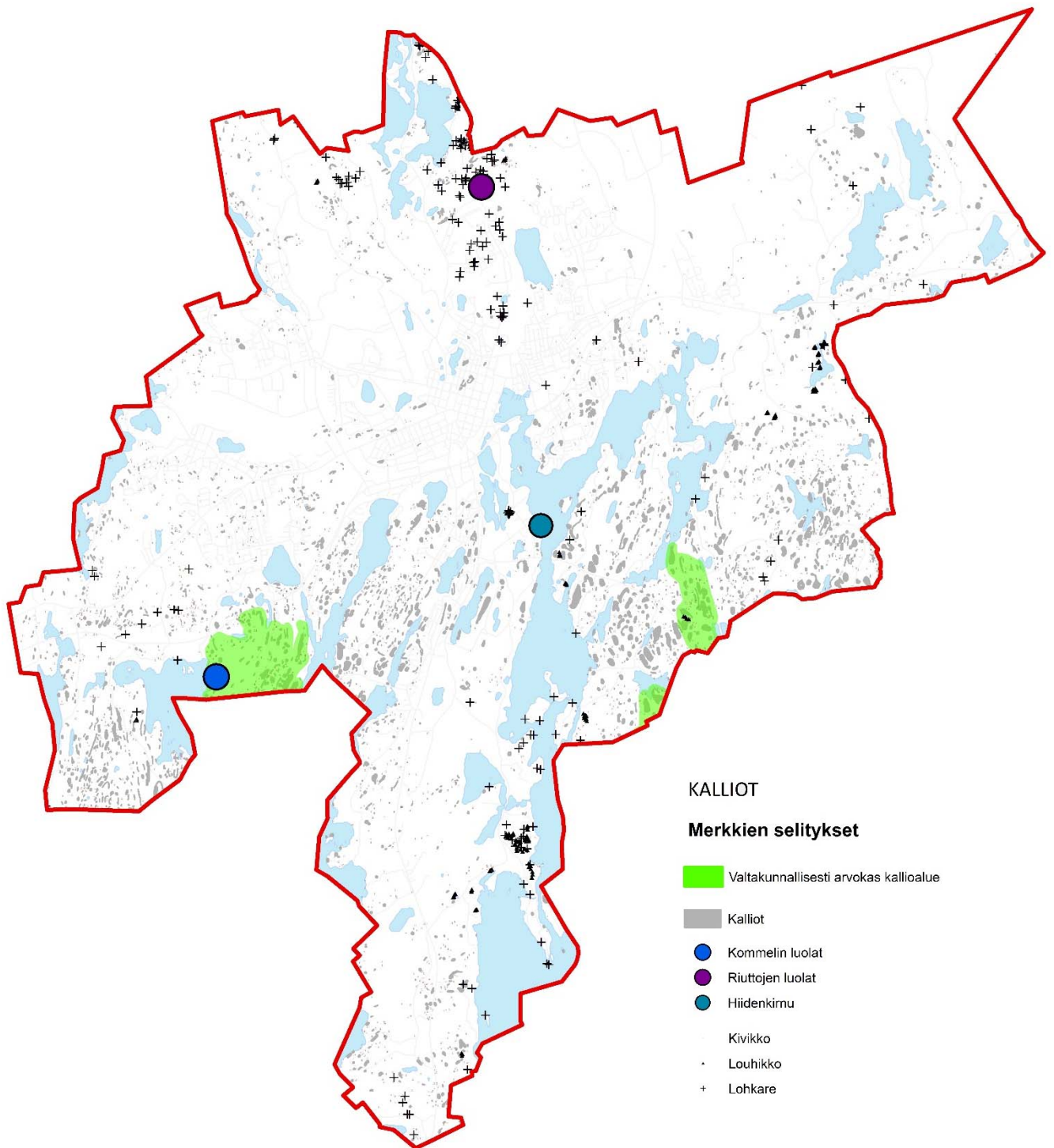
Pursialan hiidenkirnu kesäkuu 2016. Räinen, K

¹¹ Geologian tutkimuskeskus, 12.11.2015 Saimaa geopark - hanke

¹² Geologian tutkimuskeskus, 12.11.2015 Saimaa geopark - hanke



Kuvassa on osoitettu kallioperän koostumus kantakaupungin alueella. (Karttaliite 7)



Kuvassa on osoitetaan valtakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaita kallioalueet Mikkelin kantakaupungin tuntumassa. (Karttaliite 8)



Suojalammen vesistömaisemaa Räänä, K.

1.2.8 Vesistöt

Etelä-Savolle ominaisia ovat suuret järvi- ja reittivesistöt, jotka sijoittuvat idässä Vuoksen ja lännessä Kymijoen vesistöalueille. Nykyistä Saimaata on edeltänyt mannerjään vetäytyessä, maan nousun myötä syntynyt Muinais-Saimaa, jonka vedenpinta on ollut noin 30 metriä nykyistä tasoa korkeammalla. Mikkelin alueella on myös lukuisia pienempiä järviä ja lampia. Yhdessä nämä muodostavat Saimaan alueelle runsasvetisen reittisokkelon, joka on ollut merkittävä kulkuväylä alueen varhaisesta asuttamisesta tähän päivään saakka.¹³ Mikkelin kohdalla Saimaa lainehtii rännimäisenä vesistöjen muodostamana kokonaisuutena. Erityispiirteinä toimivat avovesiä yhdistävät kapeat salmet. Merkittäviä paikallisia järviä Saimaan lisäksi ovat Pitkäjärvi, Vuolinko, Kallajärvi, Syysjärvi ja Saarijärvi sekä kauempana keskustasta sijaitseva Korpjärvi.

Vesistöillä on maiseman kannalta keskeinen merkitys, sillä ne avaavat pitkiä näkymiä ja paljastavat suurmaiseman luonteen.

Veden pintavalunta tapahtuu vedenjakajiin rajautuvissa valuma-alueissa, joissa puro tai joki kerää vedet. Suuremmat valuma-alueet muodostavat vesistöalueita.¹⁴ Mikkelin kantakaupungin alueella sijaitsee useampia valuma-alueita.

Saimaan vesistön lisäksi kantakaupungin osayleiskaavan alueella on pieniä järviä ja lampia yhteensä noin 120 kpl. Tämän lisäksi alueella löytyy lukuisia uomia ja puroja sekä muutamia jokia. Kantakaupungin osayleiskaava-alueen pinta-alasta noin 2 592 hehtaaria (16,9 %) on veden peittämää.

Merkittävin jokien muodostama verkosto on ”Seitsemän-niminen joki”, johon kuuluvat mm. Rokkalanjoki ja Hanhijoki. Muita merkittäviä pieniä jokia ovat Urpolanjoki, Visulahden Holminoja ja Kapakanoja sekä Sairilan Myllyjoki. Kaikki edellä mainitut joet kuuluvat Vuoksen valuma-alueeseen.

¹³ Etelä-Savon maakuntakaava, selostus, 2009

1.2.9 Suot

Kantakaupungin läheisyydessä sijaitsevat eloperäiset kerrostumat koostuvat runsasravinteisesta saraturpeesta. Suot ovat pienialaisia ja ne sijaitsevat kallioperän ja moreeninmuodostumien laaksoissa. Niiden osuus selvitysalueen maa-alasta on keskimäärin alle 5 %.

Suoyhdistelmätyypin mukaan Mikkelin alue kuuluu viettokeitaiden eli Järvi-Suomen keidassoiden vyöhykkeeseen. Keidassoille on ominaista, että suon keskusta kohoaa vain vähän tai ei ollenkaan reunaosia korkeammalle. Useimmat alueen suot ovat syntyneet jääkauden muodostamiin notkoihin mineraalimaan soistumina ja ovat siten muodoltaan pitkiä ja kapeita.

Alueen suotyypeistä yleisimpiä ovat erilaiset puustoiset korvet ja niiden variaatiot. Kosteissa painanteissa tapahtuu nykyään metsämaan soistumista. Tällaisten turvekerrostumien paksuus on yleensä alle metrin. Pääosin Mikkelin alueen suot on ojitettu ja otettu metsänkasvatukseen. Osa soista on myös raivattu pelloiksi.

Suoalueiden käyttöä turvetuotantoalueita varten on selvitetty 1980-luvulta lähtien. Kantakaupungin osayleiskaavaluonnoksen piirissä ei ole selvitettyä merkittävää turvesuoaluetta. Lähimmät merkittävät alueet sijaitsevat kaupungin pohjoispuolella Haukivuoren tienoilla.¹⁵



Kosteikko Kirkonvarkauden asuatomessualueen tuntumassa. Räinen, K. 2016.

¹⁵ Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut 2009, Mikkelin luonto ja arvokkaat luontokohteet

1.2.10 Ilmasto

Mikkelin seutu sijaitsee mantereisen ja merellisen ilmastonalueen välillä.¹³ Vuoden keskilämpötila on tyypillisesti +3,5 ja +4,5 asteen välillä. Mikkelin alueen vuotuiset sademäärät ovat keskimäärin 600 - 650 mm.¹⁶

Paikalliseen pienilmastoon eli lähellä maanpintaa olevaan ilmakerrokseen vaikuttavat maaston muodot sekä kasvillisuus. Laaksomaisiin painanteisiin kerääntyy kylmää ja kosteaa ilmaa vuodenajasta riippumatta, kun taas kohoumien korkeimmat laet ovat ympäristöönsä kuivempia ja lämpimämpiä. Pinnanmuodot, kasvillisuus ja rakenteet ohjailevat tuulten kulkua ja voimakkuutta sekä vaikuttavat alueen lämpösäteilyn määrään. Kallio- ja maaperän laadulla on huomattava vaikutus lämmön varastoitumiseen ja siten pienilmaston suotuisuuteen. Laajat metsäalueet tasaavat lämpötilaeroja, jonka lisäksi kasvillisuus hidastaa tuulen voimaa.

Metsäiset harjualueet vaikuttavat myönteisesti alueen ilmasto-oloihin, sillä moreenimaa sitoo hyvin lämpöä ja puusto heikentää tuulen vaikutusta. Mikkelin seudun maasto on hyvin pienipiirteistä, mutta alueella esiintyy paljon rinnealueita. Valitsevan tuulensunnan vuoksi lämpimät etelä- ja lounaisrinteet altistuvat voimakkaammille tuulille avoimien alueiden tuntumassa.

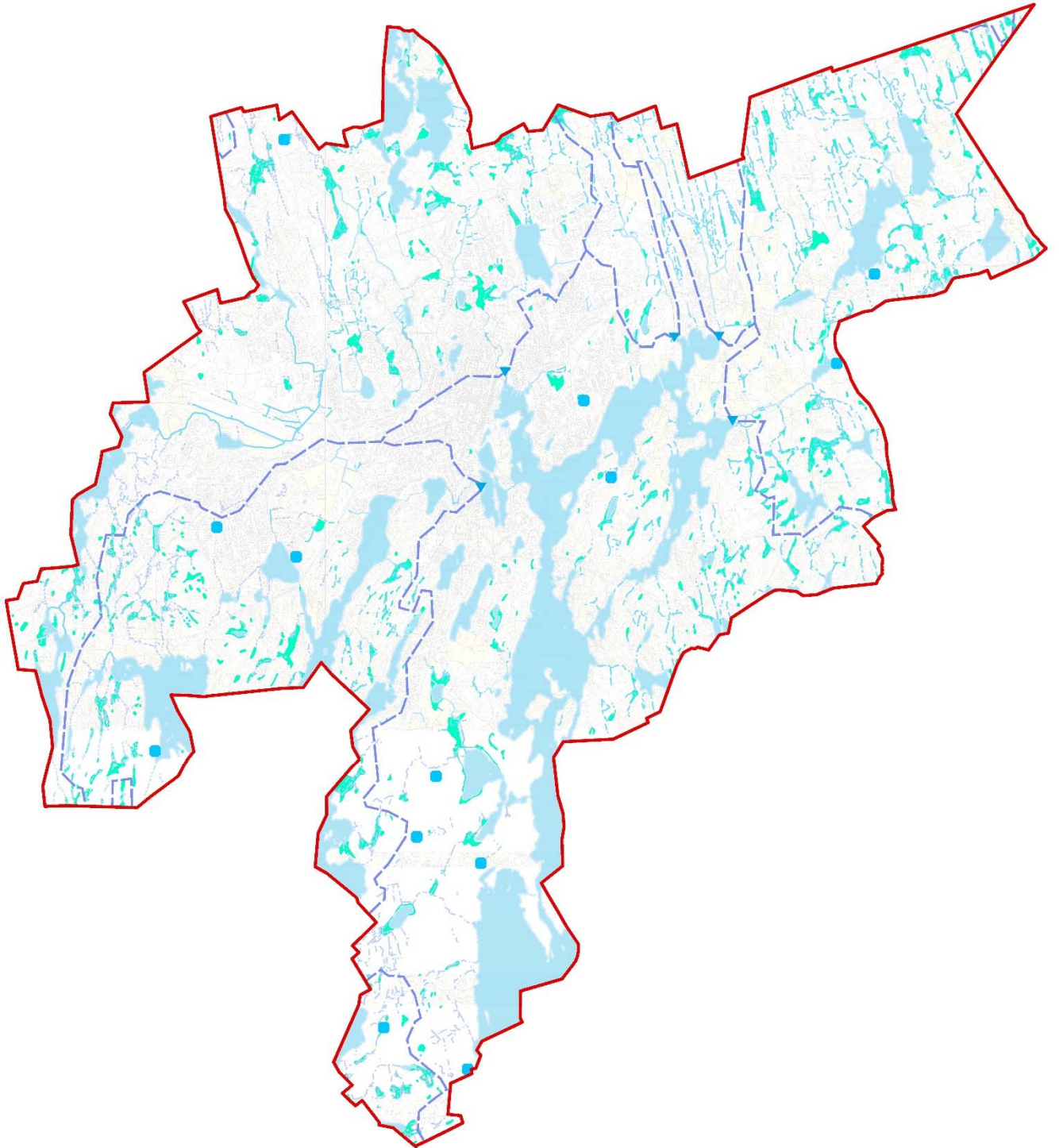
Vedellä on myös vaikutusta paikallisilmastoon, sillä vesi tasaa lämpö- ja kosteussuhteita ja rantoja peittävä kasvillisuus hidastaa lammilta ja järviltä puhaltavia tuulia.

Ydinkeskustan ympäristö on usein +2 astetta ympäröiviä seutuja lämpimämpi. Myös kasvukausi kaupunkialueella voi olla jopa 10 päivää reuna-alueita pidempi. Kesäisin lämpötilaerot korostuvat suurten kivi- ja asfalttipintojen myötä. Kylmänä kautena rakennusten ja kaukolämpöverkostojen hukkalämpö sekä liikenne lämmittävät kaupunki-ilmastoa paikallisesti.



Tyyni Savilahti kesäyönä 2016 Räninä,K.

¹⁶ Mansikka 2006 Mansikka, M. 2006.



Kartalla on esitetty alueen vesistöt (vaaleansininen), joet (vaaleansininen) valuma-alueet tummansinisellä rajauksella. (Karttaliite 9)

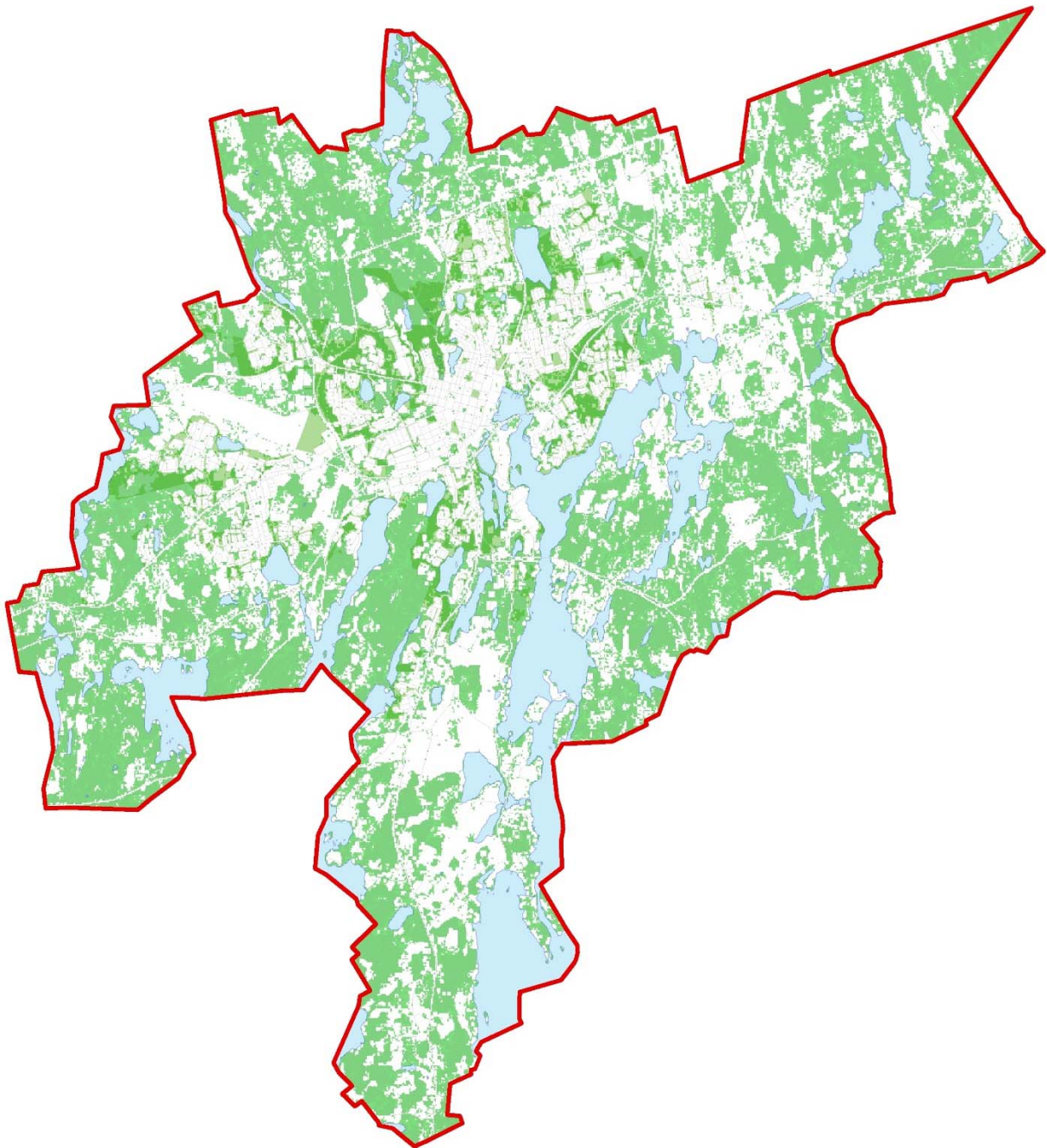
1.2.11 Kasvimaantiede, biotoopit, kasvusto

Mikkeli kuuluu kasvimaantieteellisesti eteläboreaaliseen havumetsävyöhykkeeseen, joka käsittää lähes koko Etelä-Suomen. Ilmastollisesti vyöhyke on suotuisa. Jaloista lehtipuista metsälehmuksen ja vaahteran kasvuraja ulottuu Mikkelin korkeudelle. Kasvillisuuden yleispiirre kuitenkin on melko karu, koska kallioperä koostuu happamista mineraalikoostumukseltaan kasvillisuudelle epäedullisista kivilajeista. Metsämaat ovat keskinkertaisia, ja vallitseva metsätyyppi on mustikkatyyppin kangasmetsä. Nykyaikaisen metsätalouden vaikutuksesta alle sata vuotta vanhat, tasaikäiset ja puulajistoltaan yksipuoliset talousmänniköt ja -kuusikot ovat yleistyneet. Lehtoja on kaupungin alueella kokonaistarkastelun kannalta melko vähän. Merkittävin lehtoympäristö on Urpolanjokilaakso luonnonsuojelualueineen.¹⁷



Ylä-Säynätinjärveä lokakuussa 2016 Räinen, K

¹⁷ Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut 2009, Mikkelin luonto ja arvokkaat luontokohteet



*Kartassa on osoitettu kantakaupungin osayleiskaava-alueen puustollinen peitteisyys. (aineisto CORINE Land Cover 2012) Aineisto koostuu rasterimuotoisesta paikkatietokannasta (erotuskyky 20 * 20 m) ja vektorimuotoisesta paikkatietokannasta, jossa pienin maastossa erottuva alue on vähintään 25 ha ja kapeimmillaan 100 metriä. Kansallisen muutosaineiston 2006-2012 pienin kuvio on 0,5 ha ja eurooppalaisen 5 ha. Aineisto on tuotettu SYKE:ssä olemassa oleviin paikkatietoaineistoihin sekä satelliittikuvatulkintaan perustuen. (Karttaliite 10)*

1.2.12 Metsät maisemassa

Metsillä on ollut huomattava merkitys kulttuurihistorian aikana taloudellisena tulonlähteenä sekä ravinnon että energian saannissa. Mikkelin maisemakuva on muuttunut voimakkaasti kaskeamisen ajoista saakka, vaikka kaskikauden vaikutukset näkyvät edelleen vahvasti Mikkelin ympäristön metsissä. Puusto on muuttunut paikallisesti lehtipuuvaltaiseksi eikä seudulta löydy metsäalueita, jotka olisivat yli 200 vuotta vanhoja. Myöskään maa- ja metsätalous ei ole säästännyt metsiä ja niiden puuvarat ovatkin kokonaisuudessaan melko tuoreita. Puuta on lisäksi käytetty rakennusmateriaalina ja energian lähteenä jo tuhansia vuosia. Polttopuuta on tarvittu historian aikana myös tervanpolttoon, joka oli merkittävä tulonlähde 1700-luvulla. Paikannimistöön on jäänyt vaikutteita tuosta aikakaudesta.

Isojako 1700-luvun puolenvälin jälkeen edesauttoi radikaalisti metsien hävittämistä, jolloin suurtilalliset ottivat kaiken hyödyn irti maistaan ennen palstojen jakoa pienempiin osiin. Isojako vaikutti myös torpparilaitoksen kasvuun, kun talot saattoivat nyt perustaa torppia saamilleen metsälohkoille.

Historiallisissa lähteissä on kuvattu, kuinka 1800-luvun puolivälissä vanhojen metsien puute oli niin kouriintuntuvaa, että Mikkelin pitäjän alueelta ei löytynyt rakennusmateriaaliksi sopivia puita, vaan hirret tuotiin muualta, kuten Ristiinasta ja Suomenniemeltä.¹⁸

Metsänhoitoon herättiin vasta 1920-luvun lopulla yksityismetsälain astuttua voimaan. 1940-luvun velvoitehakkuiden jälkeen siirryttiin 50-luvulla kasvatushakkuihin, jonka seurauksena metsäojitusta tehtiin erittäin runsaasti. Avohakkuut yleistyivät 1960-luvulla, kuten myös maanmuokkaus, metsäviljely ja taimistonhoito.¹⁹

Metsäisyyden ja peitteisyyden määrä on laajentunut kaupunkirakenteen kasvamisesta huolimatta viimeisen sadan vuoden aikana. Tiheät nuoret metsäalueet ovat nykyisin suurmaiseman merkittävin ominaispiirre.



Mikkelin kaupunkialueella metsän tuoma peitteisyys on pinta-alallisesti hallitsevaa. Näkymä Tikkalasta kaupungin suuntaan. Etualalla näkyy Kallajärvi ja taustalla Rantakylä ja keskusta. (kaupunkisuunnittelun arkisto)

¹⁸ Wilander, H 1982

¹⁹ Korpijärven rantaosayleiskaava kulttuurimaisemaselvitys 2006

2 Maiseman kulttuurihistoria



Ketunniemen kulttuurimaisemaa kesäkuussa 2016. Räinen, K

2.1 Asutuksen sijoittuminen

Jääkauden aikana ja sen jälkeen muodostunut maastorakenne on synnyttänyt suotuisat edellytykset Mikkelissä esiintyvälle kasvillisuudelle, luonut reittejä eläinten ja ihmisten uusille aluevaltauksille sekä ohjannut pysyvän asutuksen sijoittumista. Mikkelin seudun vaihteleva maasto on tarjonnut edullisia metsästysmaita ja kalavesiä alueen ensimmäisille asukkaille.

Kivikauden aikana Saimaan vedenpinta oli nykyistä tasoa korkeammalla, jopa + 92 – 93 metriä mpy. Esihistoriallisista asuinpaikoista on useita viitteitä Mikkelin seudulla. Rautakauden asutus on levinnyt Mikkeliin suurien vesistöjen kautta Puulaa ja Saimaata myöten. Merkittäviä alueelta löydettyjä rautakautisia muinaismuistoja ovat Tuukkalan ja Visulahden kalmistot sekä useat yksittäiset esinelöydöt että muinaislinnat muureineen. Löydöt ovat todisteita kiinteästä yhtäjaksoisesta vuosituhantisesta asutuksesta Mikkelin seudulla.

Mikkelin ja Savilahden alue on ollut varhaiskeskiajalla merkittävä kanssakäymisen solmukohta Sisä-Suomen erämaiden ja Vuoksen vesistön risteyksessä. Alueella tapahtuneesta kaupankäynnistä on saatu viitteitä kallisarvoisien esinelöytöjen perusteella.²⁰ Arkeologisten ja kirjallisten löytöjen perusteella etenkin Visulahden ja Sairilan sekä Porrassalmen ja Rantakylän Orijärven alueet ovat olleet pitkään asuttuna.

Asutuksen levittyä Savoan ihmisen vaikutukset ympäristöön olivat pitkään vähäisiä ennen kaskikauden alkua. Metsästyksen perustuva talous ei juuri vaikuttanut kasvillisuuteen, vaikkakin metsästyksessä saattoi jo tuolloin muuttaa alueen eläinlajien runsaussuhteita.

Vuosituhsien aikana Mikkelin ja koko Etelä-Savon seudulta on kartoitettu suotuisimmat alueet peltomaille sekä rakennettu asutus mieluisille ranta-alueille ja etelärinteille sekä drumliinien lakialueille. Maisemaa on muokattu enenevässä määrin niin kaskikulttuurin kukoistuskautella kuin teollistumisen ja kaupungistumisen käynnistyttyä.²¹ Alueen peitteisyys on muuttunut kaskeamisen myötä avaran avoimeksi, kun taas modernin aikakauden metsätalouden myötä peitteellisen metsäiseksi.

²⁰ *Tiedelehti 10/2015*

²¹ *Wilander, H 1982*

Keskustassa rakennuskanta laajentui vähitellen Naisvuoren etelärinteiltä ja rantaharjanteelta, nykyisen rautatien tuntumasta. Rakennettu taajama alue on historian aikana laajentunut yli 40 km² laajuiseksi alueeksi.

2.1.1 Tilakeskukset, kartanot ja rusthollit

Vanhoista asuinpaikoista ei ole paljoa kirjallista tietoa ennen keskiaikaa, mutta arkeologisten löytöjen perusteella on saatu vihiä asutuksen sijainnista kivikauden ajoista lähtien. Ensimmäisen kirjallisen lähteen mukaan Kustaa Vaasan aikana v.1556 mm. Sairilaan perustettiin voudin johtama kruununkartano. Kenkäveronniemen alueella sijaitsi umpikartanomainen pappila. Muita useita merkittäviä kartanoita ja rustholleja on sijainnut mm. Saksalassa, Rokkalassa, Tuppuralassa sekä Porrassalmen ja Visulahden asutuskeskittymien alueella sekä Rantakylässä Orijärven alueella. Karttakuvien perusteella Savilahden, Porrassalmen ja Visulahden alueilla asutus on ollut seudun tiheintä. Tavanomaisesti rustholleihin ja talojen naapurustossa sijaitsi myös työvoimana käytettyjen torppareiden asumuksia. Tuoreemmissa 1600-luvun jälkeen tehdyissä kartoissa asumukset, pellot, tiet, nimistö ja muut laitokset ovat selkeästi esillä.

2.2 Linnavuoret näkyvät maisemassa

Varhaisen asutushistorian yhdessä merkittävimmissä maisemallisessa muodossa vaikuttavat linnavuoret. Mikkelin tienoon merkitystä osoittaa myös se, että linnavuoria on kantakaupungin alueen tuntumasta löytynyt neljä kappaletta. Lisäksi kaupungin keskustan tuntumassa olevan Linnanmäen (nk. Ryssänkirkonmäki) nimi saattaa juontua alueella olleesta linnoituksesta. Linnanvuoret ovat luontaisesti olleet topografiselta muodoltaan vaikeasti tavoitettavissa.

Linnavuorten ajoitus liittyy Suomen alueella yleisesti esiintyneisiin levottomiin aikoihin ja ne ovat jaettu asutuksen suhteen lähi- ja kaukolinnoihin. Käyttötarkoitus on liittynyt alueen puolustukseen tai hallintaan. Ne ovat saattaneet olla myös valtapiiriänsä laajentamaan pyrkivän hyökkääjän tukikohtia.²²

Osayleiskaava-alueen ainoa linnavuori, Sairilan linnavuori, sijaitsee noin 5 kilometriä keskustasta itään. Linnavuoren kallioiset reunat ovat jyrkkiä ja pohjoisessa on vaikeakulkuinen louhikko ja eteläisen loivan hietikkorinteen kautta kulkevan pääsytien sulkee 48 metriä pitkä porttiaukolla varustettu maavalli. Linnan synty on ajoitettu 1300-luvulle. Muut yleiskaava-alueen ulkopuolella olevat linnavuoret sijaitsevat Otavassa, Otralassa ja Vatilassa. Otralan linnavuoresta on jäänteinä kunnostetut muurit.

²² Tiedelehti 10/2015



2.3 Vanhat kulkuväylät

Mikkelin seudun vanhimmat kulkutiet olivat kapeita kärry- tai kinttupolkuja sekä vesistöjen yli kulkeneita talviteitä. Maantiet syntyivät vähitellen luontaisille kulkureiteille, jotka sijaitsivat pitkien helppokulkuisten harjujaksojen päällä. Ennen varsinaisten teiden syntyä vesistö on ollut tärkein ja nopein liikkumismuoto alueella.

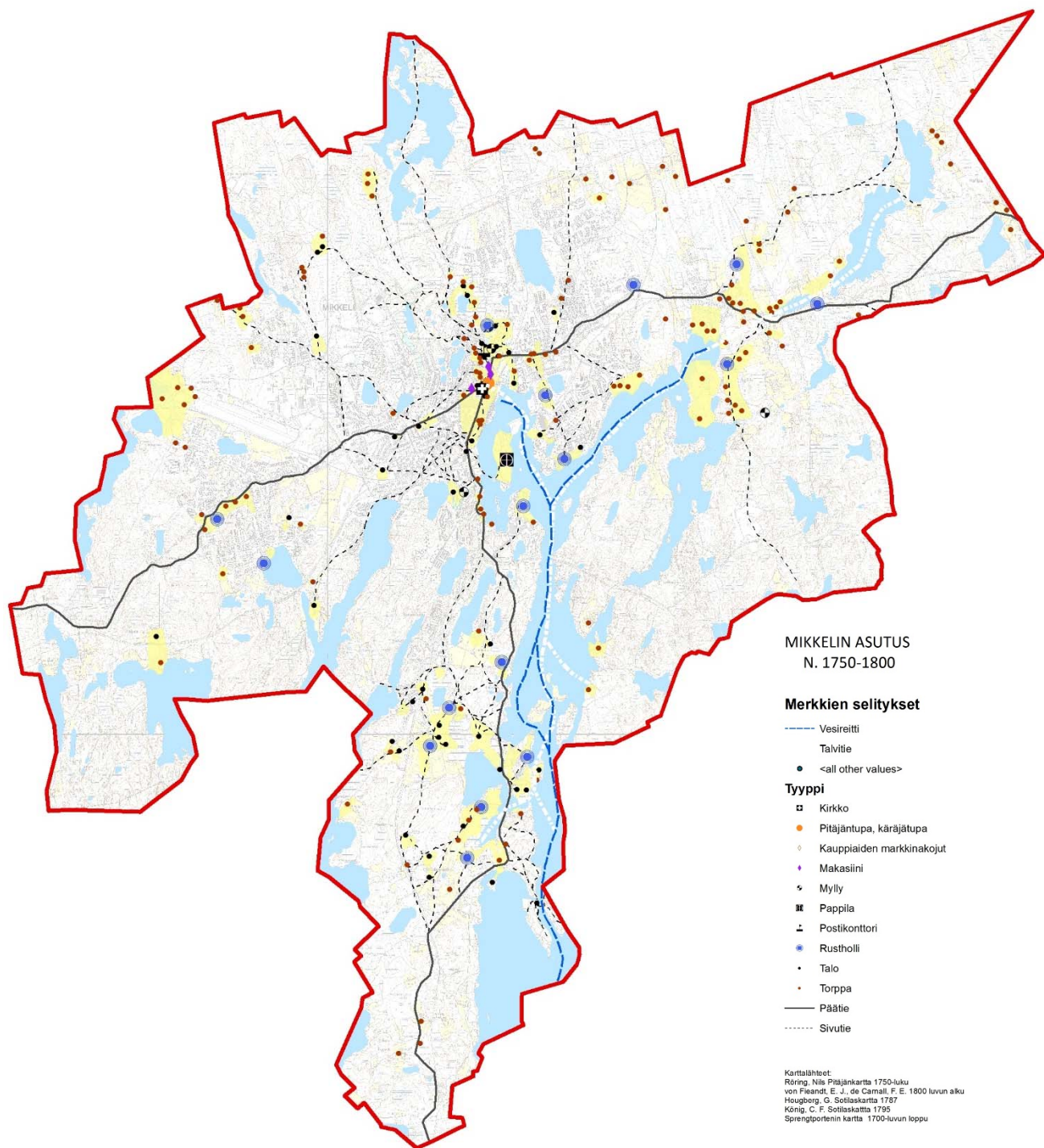
Ruotsin vallan aikana maanteiden huollosta vastasi lähiseutujen maanomistajat, jotka oli pantu manttaaliin. Talollisille teiden hoidosta koitui varsin suuria rasitteita. Erityisesti puisten siltojen kunnossapito oli kallista. Pääväyliltä poikkeavat tiet olivat talosta taloon kulkeneita kärryiteitä, jotka kulkivat peltojen ja pihojen halki.²³

Merkittävät pääväylät ovat olleet Suuri Savontien ja Porrassalmentie. Suuri Savontie yhdisti 1400-luvun lopulla rakennetun Olavinlinnan Hämeenlinnaan ja Turkuun. Nykyinen Valtatie 5 noudattelee melko karkeasti Suuren Savontien linjausta. Porrassalmentie sijaitsee maastollisesti helppokulkuisessa harjujonon laella, joka on ollut luontainen kulkureitti jo mahdollisesti esihistoriallisena aikana 10 000 vuotta sitten. Maakulkureitistä on esitetty oletuksia, että alueelle olisi raivattu jonkinlainen kesätie 1500-1600 luvulla. Tien ajoittaminen tarkasti on kuitenkin epäselvä. Porrassalmentie on ollut jalkaisin kuljettava kinttupolku, jota myös ratsuhevoset ja purilaita vetäneet talonpoikien hevoset ovat voineet käyttää. Varsinaista ajettavaa tietä alettiin kehittää aikaisintaan 1700-luvun puolivälissä.

Maantiet olivat yleisesti kehnossa kunnossa ympäri vuoden, vaikka niiden ylläpitoa valvottiin. Vielä huonompia kulkuväyliä olivat kylätiet, joiden hoito riippui ainoastaan kyläkuntien tarpeista ja rakennushalusta. Käytännössä kylätiet olivat polkuverkostojen muodostamia sokkeloita.²⁴

²³ Korpijärven rantaosayleiskaava kulttuurimaisemaselvitys 2006

²⁴ Wilander, H 1982



Suurpiirteinen havainnekuva (1750-luku ja 1800-luvun alku), jossa on osoitettu kartalle pisteinä asuinpaikat, tilat, torpat, rusthollit ja kartanot. Pääväylät Suuri Savontie ja Porrassalmentie ovat osoitettu punaisella värillä. Paikalliset tiet/polut on merkattu katkoviivalla (Karttaliite 11, Asutus 1750 -1800-luku)

2.4 Kaskikulttuuri

Kaskiviljely oli yleisin viljelysmuoto rautakaudelta 1800-luvun alkuun saakka. Alkuun kaskenpoltto toimi sivuelinkeinona metsästyksen ja kalastuksen ohella, mutta 1500-luvulla elinkeinon merkitys oli vaihtunut päinvastaisesti. Mikkelin alueelta lähes kaikki sopivat metsät oli poltettu kaskimaiksi ja kokonaan puuttomia maita alkoi olla varsin paljon. Kaskia voitiin viljellä monella eri tekniikalla mm. havupuualtaisten alueiden kaskeamisessa käytettiin huhtamenetelmää eli ”ylipalaa”. Huhdasta otettiin yksi sato, jonka jälkeen alue jätettiin metsittymään.

Pyältämismenetelmällä oli tarkoitus muuttaa havumetsä lehtimetsiksi. Mikkelin alueella havupuualtaisia kankaita pyällettiin pitäjän keskustan tuntumassa ja kirkonkylän pohjoispuolella olevilla alueilla. Lehtimetsiä kaskettiin tavallisella kiertävällä kasviviljelystekniikalla.

Huhta- ja pykälikkö maanviljelyksen jälkeen Mikkelin tienoon metsät muuttuivat koivua ja leppää kasvaviksi lehtimetsiksi. Mikkelin pitäjässä todettiin vuoden 1664 aikana olevan enemmän lehti- ja sekametsiä kuin havupuualtaisia metsiä.

Mikkelin seudun kivikkoisessa maastossa kasviviljely oli helpoin viljelystapa sen aikaisella tekniikalla. Se oli vain mahdollista niin kauan kuin metsiä oli riittävästi. Metsien huetessa kaskenkaatoon oli lähdeittävä yhä kauemmaksi. Kaskeamisella on ollut merkittävä vaikutus maisemaan aikanaan ja vielä nykyään, koska vanhoja yli 200-vuotiaita metsiä ei juuri Mikkelin alueelta löydy.²⁵

Kaskeaminen alkoi vähentyä 1800-luvun lopulla johtuen kaskilainsäädännön tiukentumisesta ja metsän arvon kohoamisesta sahateollisuuden kasvamisen myötä. Kaskenpoltto alueella on säilynyt pienimuotoisena 1900-luvun alkupuolelle asti. Viimeisimmät kasket lienee poltettu 1950-luvun puolessa välissä.²⁶



*Maatalouden ja kaskeamisen vaikutus on näkynyt Mikkelin maisemassa 1800-luvulla. Puustoa on ollut vähän ja kokonaisuus on ollut varsin avoin. Etuoikealla sijaitsee Kattilanlahti. Kruskopf Pehr Adolf, tekijä 1840–1849
Museovirasto*

²⁵ Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut 2009, Mikkelin luonto ja arvokkaat luontokohteet

²⁶ Saimaan sylissä, Savon sydämessä, Porrassalmen maisemanhoitosuunnitelma

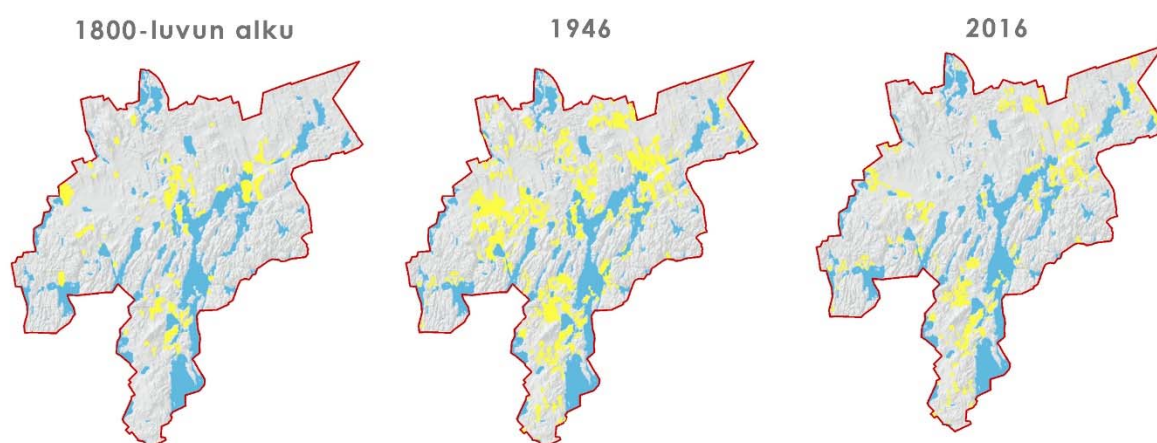
2.5 Tervanpoltto

Maatalouselinkeinoon ohella tervanpoltto on ollut Mikkelin alueella tärkeää, ja sitä on viety kauas ulkomaille saakka laivanrakennuksen tarpeisiin. Mikkelin ja Mikkelin maalaiskunnan alueella toimi pieniä kotitarvesaahoja sekä paikalliseen myyntiin tuottavia sahoja 1900-luvun alussa.²⁷

2.6 Maatalous

Tuoreimpien tutkimustulosten perusteella maanviljelys levisi Suomeen Itä-Aasiasta n. 7000 vuotta sitten. Ensimmäisenä viljelyslajikkeena on käytetty tattaria. Vaikka löydöt ulottuvat kauas menneisyyteen, on Suomen kivikaudelta rautakauteen saakka asukkaiden pääelinkeino ollut kalastus ja metsästys.²⁸

Historiallisena aikana Isojaon jälkeen 1700-luvulla peltoviljely valtasi alaa, ja kaskiviljelystä luovuttiin vähitellen 1900-luvun alkuun mennessä. Mikkelin moreenimaastosta, kivisyydestä ja topografiasta johtuen peltojen raivaaminen on ollut kovaa työtä. Tyypillisesti Mikkelin seudun peltoaukiot ovat olleet pienikokoisia, joista aikojen saatossa nousseet kivet kasattiin kiviaidoiksi tai kasoiksi pellonlaidoille ja toimivat nykyään tyypillisenä maisemaelementtinä. Vanhimmat pellot on raivattu parhaimmille paikoille, loivasti viettävillä rannoilla ja drumliinien lakialueille, missä maaperä on ollut hienojakoisempaa ja ravinteikkaampaa. Tehokkaimmillaan peltojen raivaus ulottui 1880-luvulta 1930-luvulle saakka. Hakamaiden ja soiden ojittaminen ja muuttaminen pelloiksi lisäsi viljelmien pinta-alaa merkittävästi 1900-luvun alkuvuosikymmeninä. Yhteiskunnan rakennemuutoksen ja kaupungistumisen myötä 70-luvulta lähtien alkoi peltojen metsitys ja maaseudun autioituminen. Rakennetun kaupunkialueen laajentuminen on myös vähentänyt huomattavasti peltojen pinta-alaa.



Kulttuurimaiseman kuten maatalousalueiden ja peltojen kehityshistoria suuntaa antavina karttakuvina. Huom. Kaskimaat ja niityt sekä muut avoimet alueet puuttuvat alueiden karttakuvauksesta. (Karttaliite 12)

²⁷ Wilander, H 1982

²⁸ Kouvolan seutu muinaisuudessa, korpea vai kaskenkaatajia

3 Maiseman arvokohteet

3.1 Maisemamaakunnat

Suomi on jaettu kymmeneen eri maisemamaakuntaan, joista osa jakautuu edelleen seutuihin. Jako ilmentää kulttuurimaisemille ominaisia alueellisia piirteitä ja maisemien vaihtelevuutta. Läheisten seutujen väliset erot eivät ole jyrkkiä, sillä maisemien piirteet vaihtuvat yleensä vähittäin. Kaukaiset seudut ja maakunnat ovat sen sijaan maisemiltaan huomattavan erilaisia. Maisemamaakuntien jaon on laatinut ympäristöministeriön maisema-aluetyöryhmä (1993).²⁹ Maisemamaakuntajakoa on tarkennettu Etelä-Savon osalta Maakunnan Parhaat Maisemat - hankkeessa vuosina 2011-2013, jolloin myös päivitysinventointiin maisema-alueet (V ja M).

Kantakaupungin osayleiskaavan suunnittelualue kuuluu pääosin Itäisen Järvi-Suomen maisemamaakunnassa Suur-Saimaan seutuun. Tikkanen kaupunginosassa on suurpiirteinen jakolinja Suur-Saimaan seudun ja Lounais-Savon järviseedun välillä. Itäisen Järvi-Suomen Maisemamaakunnalle tyypillistä ovat sokkeloinen vesistö ja vaihtelevat pinnanmuodot. Maaperää peittää lähes kauttaaltaan moreenivaippa, sillä alue on jääkauden jälkeisten merivaiheiden suhteen melko vedenkoskematonta aluetta.³⁰ Alla olevassa kuvassa on luonnehdittu lyhyesti maisemaseutujen sisältämät piirteet.³¹

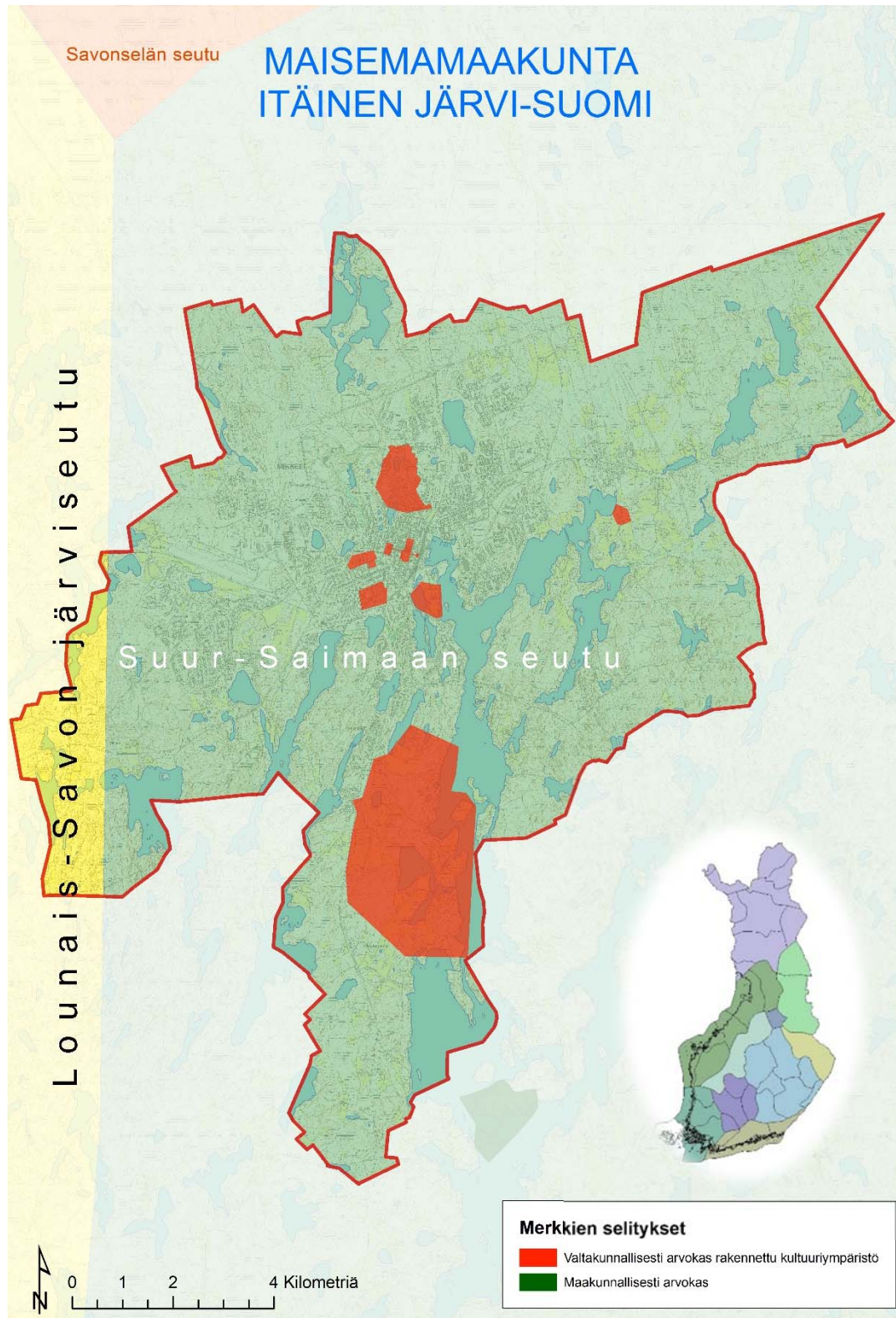
Itäinen Järvi-Suomi

- Ruhjelaaksojen muovaamaa moreenimaata
- Kumpuilevia kallioalueita
- Sokkeloinen vesistö

Suur-Saimaan seutu	Lounais-Savon järvisseutu
- Viljava avara vauraus	-Ruhjelaaksot
- Saaressa ja nimessä	- Vesien ja asuttujen kumpareiden mosaiikki
- Sokkeloinen vesistö	-Harjumuodostumat (Sisä-Suomen harjuketju)
- Kumpuileva pienipiirteisyys	

³⁰ Ympäristöministeriö 1993: Maisema-aluetyöryhmän mietintö Osa I, Maisemanhoito. Ympäristöministeriön mietintö 66/1992

³¹ Lahdenvesi-Korhonen, L. Maakunnan Parhaat Maisemat, Etelä-Savon valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointi 2011-2013



3.2 Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet

Valtioneuvosto teki 5.1.1995 periaatepäätöksen valtakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista ja maisemanhoidon kehittämisestä. Päätös perustuu maisema-aluetyöryhmän mietintöön siitä käytyyn lausuntokierrokseen vuoden 1992 aikana. Mietintöön perustuu Etelä-Savon osalta entisen seutukaavaliiton ja nykyisen Maakuntaliiton tekemiin inventointeihin, joita on tehty vuosina 1988, 1989, 2015.³²

Mikkelin koko kaupunkialue on käsittää 3 valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueita, jotka sijaitsevat Ristiinan seudulla ja Haukivuorella. Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet on päivitysinventoitu Etelä-Savon osalta vuosina 2011–2013. Siinä Mikkelin aluetta koskevia muutoksia olivat Haukivuoren Saksalanharjun alueen yhdistäminen Lietjärven maakunnallisen maisema-alueen kanssa yhdeksi kokonaisuudeksi, Neitvuoren alueen laajentaminen käsittämään vesistömaisemia myös koillisen suuntaan Luonterilla sekä Ristiinan veskansan kulttuurimaiseman tarkistukset sekä supistaminen Puumalan suunnasta Valtakunnallisten maisema-alueiden osalta oikeusvaikutukset syntyvät valtioneuvoston päätöksellä ja maakunnallisten osalta maakunta- ja kuntakaavoituksessa. Päivitetyistä valtakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista tulee valtioneuvosto ympäristöministeriön esityksestä tekemään periaatepäätöksen. Koko maan alueet on päivitetty ja kuuleminen alueista suoritettu ja esitys on matkalla valtioneuvostoon talvella 2016-2017.

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan suunnittelualueella ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähimmät arvokkaat maisema-alueet ovat Saksalanharju Haukivuorella, Neitvuori Anttolassa sekä Ristiinan Hurrisalo maisematie Ristiinassa / Puumalassa.³³

³² *Etelä-Savon maakuntaliitto 1999 Mikkelin seudun maisema-alueet*

³³ *Lahdenvesi-Korhonen, L. Maakunnan Parhaat Maisemat, Etelä-Savon valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointi 2011-2013*



Porrassalmen kulttuurimaiseman kerrostumat ulottuvat kivikauteen asti. Pellot ovat olleet todennäköisesti viljeltyjä jopa viimeiset tuhat vuotta. Räinen, K. 2016.

3.3 Valtakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt RKY

RKY on Museoviraston laatima inventointi, joka on valtioneuvoston päätöksellä 22.12.2009 otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta 1.1.2010 alkaen. Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita koskeva valtioneuvoston päätös on tullut voimaan 30.11.2000 ja sen tarkistus 1.3.2009. Kohdelista ja kohdekuvaukset löytyvät Museoviraston RKY-sivustolta.³⁴

Tässä selvityksessä on katsottu tarpeen nostaa esiin myös valtakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt, jotka rakentamisen ohella sisältävät myös merkittäviä maisemallisia arvoja. Alla on lyhyesti luonnehdittu maisemallisesti merkittävän Porrassalmen alueen RKY-alueen piirteet.

Porrassalmi

Porrassalmen valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö RKY2009, jota ei ole luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Alueesta on tehty erilliset maisemaselvitykset vuosina 2006 ja 2014 sekä ympäristöministeriön työstämä maisemanhoitosuunnitelma vuonna 2000.

Porrassalmen alue on varhaisen liikenteen ja vanhan maaseutuasutuksen muodostama kulttuurimaisema kantakaupungin eteläpuolella. Maisemaa jäsentävät laajat peltoalueet, joita reunustavat harjumänniköt ja kumpuilevat metsäselänteet. Myös rehevät kosteikot, laskuojat ja rantavyöhykkeet antavat ominaispiireet alueelle. Alueen pitkän historiaan suhteutettuna rakennuskanta on melko nuorta. Saimaanrannan huviloiden ympäristöön kuuluvat vehreät jalot lehtipuut ja puukujanteet. Viljelymaiseman reunavyöhykkeet ovat reheviä pensaikkoja. Tilakeskusten ympäristössä esiintyy vanhoja korkeaksi kasvaneita lehtipuita. Kulttuurimaiseman maisemaelementit ovat jatkuvan hoidon tarpeessa.

³⁴ Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Museovirasto. 2009.

Muut RKY-alueet kantakaupungin alueella

Muut valtakunnallisesti arvokkaat rakennetun ympäristön alueet ovat lueteltu alla.

Emolan esikaupunkialue

Kenkäveronniemen pappila

Pitäjänkirkkomäki ja hautausmaat

Mikkelin rautatieasema

Tarkka-ampujakasarmit

Vankila

Mikkelin hallitustori ympäristöineen

3.4 Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet

Etelä-Savossa kartoitettiin maaseutumaisemien parhaimmistoa vuosina 2011- 2013. Selvitys inventoinnista valmistui keväällä 2013. Kyseessä on aikaisempien maisemainventointien päivitystyö. Samassa yhteydessä päivitysinventointiin siis sekä valtakunnallisesti arvokkaat että maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan alueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.

3.5 Paikallisesti arvokkaat maisema-alueet

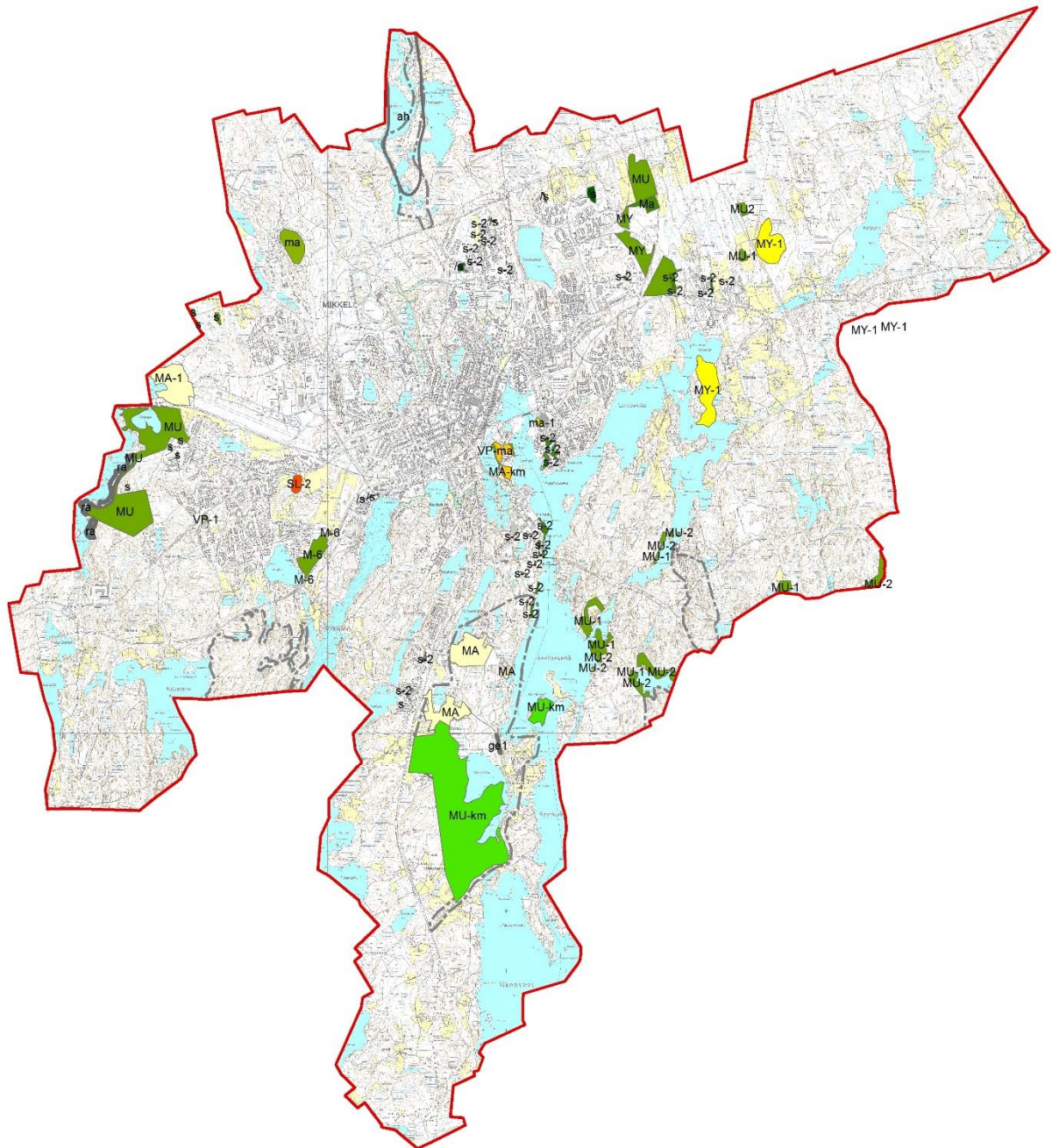
Paikallisesti arvokkaat maisema-alueet on arvioitu maakuntakaavoituksen yhteydessä, mutta niitä ei ole kuitenkaan systemaattisesti inventoitu. Sellaiset maisema-alueet, jotka eivät ole päivitysinventoinnissa enää täyttäneet maakunnallisesti arvokkaan statuksen kriteerejä, on vain todettu paikallisesti arvokkaiksi.

Mikkelin alueelta löytyy vain yksi paikallisesti arvokas maisema-alue, joka on Annilanselän itäranta. Alue putosi maisema-alueiden päivitysinventoinnissa 2011–2013 paikallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Annilanselän itäranta on Saimaan rannan viljelyaukea ja Salosaaren vanhinta asutusta perinteisine tilakeskuksineen.³⁵

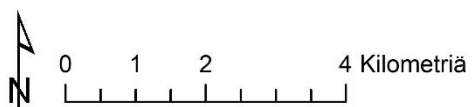
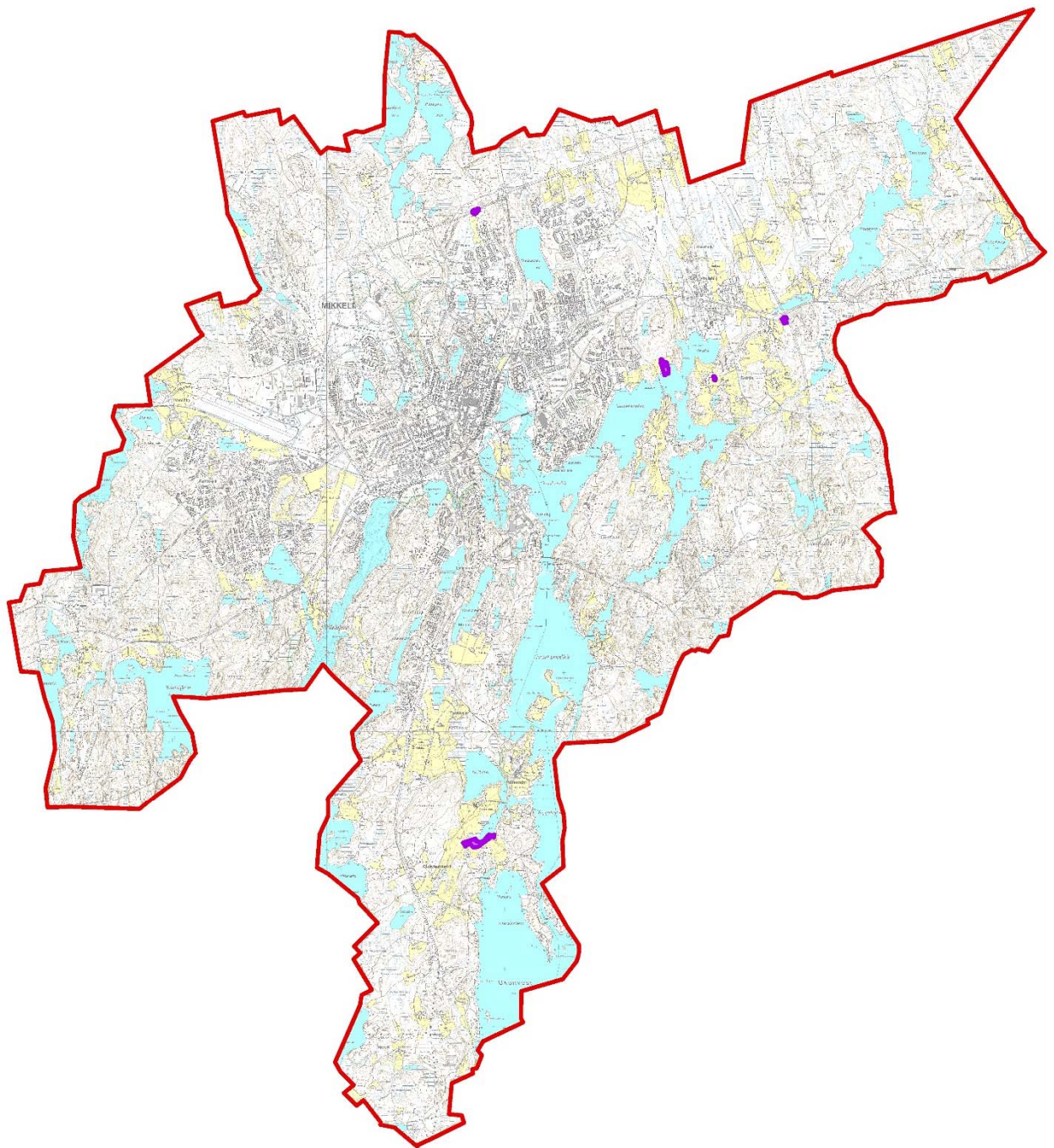
³⁵ Lahdenvesi-Korhonen, L. Maakunnan Parhaat Maisemat, Etelä-Savon valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointi 2011-2013

3.6 Muut maisemallisesti merkittävät kohteet

Voimassa olevissa yleiskaavoissa ja asemakaavoissa on osoitettu maisemallisesti merkittäviä kohteita, joihin sisältyy rakennushistoriallisten arvojen lisäksi maisemallisia arvoja. Yleiskaavoissa arvetut maisemat perustuvat pääosin aikaisempiin maisemaselvityksiin ja suunnitelmiin sekä yleiskaavatöiden yhteydessä tehtyihin arviointeihin. Myös rakennushistoriallisissa selvityksissä ja inventoinneissa on yksittäisiä rakennuksia ja rakennusryhmiä nostettu maisemalliselta kannalta esille.



Kuvassa on osoitettuna maakuntakaavassa, yleis- ja asemakaavoissa osoitetut maisemallisesti arvokkaat kohteet ja ympäristöt sekä geologisesti arvokkaat alueet. (Karttaliite 13)



Merkkien selitykset	
	Perinnebiotoopit ja -maisemat

3.7 Perinnemaisemat ja perinnebiotoopit

Perinnemaisemat ovat maatalouden synnyttämiä pienialaisia maisemia, jotka luokitellaan rakennettuihin perinnebiotooppeihin ja perinnemaisemiin. Perinnemaisemat ovat pääosin perinteisen karjatalouden ja niihin liittyvien toimintojen muovaamia maisematyyppejä³⁶. Ne voidaan jakaa rakennettuihin perinnemaisemiin ja lähinnä niittoja laiduntalouden myötä syntyneisiin kulttuurivaikutteisiin luontotyypppeihin eli perinnebiotooppeihin.

Perinnebiotoopit ovat laidun-, niitto- kaskitalouden muovaamia luontotyyppejä. Ne ovat kasvilajistoltaan hyvin monipuolisia ja niiden kasvillisuutta sanotaan perinnekasvillisuudeksi.³⁷ Perinnebiotooppeja ovat erilaiset niityt, hakamaat, nummet, metsälaitumet ja kaskimetsät.

Maatalouden sekä yhteiskunnallisten muutosten seurauksena perinnebiotoopeilla useimpien luontotyyppien pinta-ala on vähentynyt yli 90 % viimeisen 50 vuoden aikana. Esimerkiksi niityt, kedot ja hakamaat ovat umpeen kasvamassa laidunnuksen ja niiton loputtua. Äärimmäisen tai erittäin uhanalaisia perinnebiotoopeista on noin 90 %.³⁸

Etelä-Savon ympäristökeskus on inventoinut perinnemaisemat vuosina 1993-1998. Tarkemmat kuvaukset alueista on luettavissa julkaisusta Etelä-Savon perinnemaisemat 1998.

³⁶ Etelä-Savon ympäristökeskus Hänninen-Valjakka, K. 1998. Etelä-Savon Perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 87

³⁷ Mikkelin kaupunki / Kaupunkisuunnittelu 2006 Korpijärven kulttuurimaisemaselvitys

³⁸ Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut 2009, Mikkelin luonto ja arvokkaat luontokohteet

3.8 Maisema-analyysi ja merkittävät kohdealueet

Arvottamiskriteerit

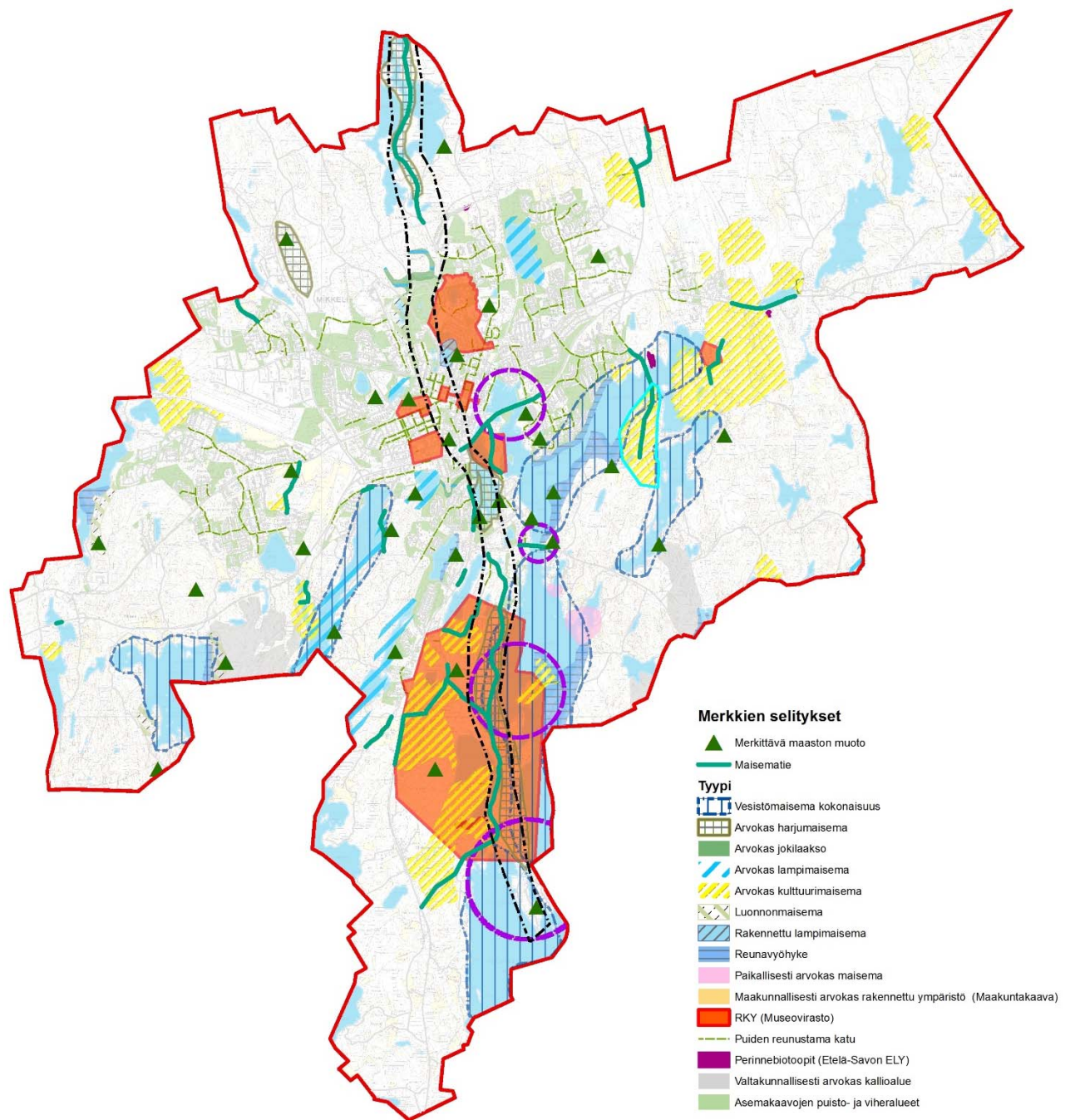
Kantakaupungin osayleiskaava-alueelta löytyy monia erilaajuisia maisemakokonaisuuksia, joilla on merkitystä virkistyksen, viihtyisyyden, maatalouden tai kaupunki- ja liikennemaiseman kannalta. Kohteet sijoittuvat merkittäville osin vanhojen kulttuuriympäristöjen ja maatalousalueiden sekä vesistöjen läheisyyteen.

Arvottamisessa on huomioitu olemassa olevat maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä rakennetun kulttuuriympäristön alueet sekä maakunta-, yleis- ja asemakaavoissa määritellyt maisema-alueet.

Arvottaminen on muodostettu seuraavilla kriteereillä:

- kulttuurimaisemat
- historiallinen jatkuvuus ja kerroksellisuus
- luonnontekijöiden muodostama kaunis kokonaisuus
- visuaaliset piirteet, tunnetut näköalapaikat ja näkymät
- maisemakuva ja sen vaikuttavuus
- maisemarakenne, topografia ja luonnonpiirteet
- maiseman häiriöt ja vauriot
- virkistysellinen potentiaali
- geologiset arvot
- kaavallinen merkintä

Maisemalliset arvottamiskriteerit liittyvät maiseman tarjoamiin. Rajaukset ovat yleispiirteisiä ja yleiskaavatasoisia.



Maisema-analyysi ja arvokohteet. (Karttaliite 14)

4 Maisemakuva ja tilarakenne

Maisemakuva on maisemarakenteen visuaalinen ilmiasu, joka kuvastaa maisemassa ajan mukaan muuttuvia rakenteita ja prosesseja⁶. Se riippuu havaitsemisolosuhteista, vuoden- ja vuorokaudenajasta sekä havaitsijan yksilöllisistä arvostuksista. Jokainen havainnoitsija kokee maiseman eritavoin ja kiinnittää huomiota omaan kokemukseen tai arvostukseen.

Maisemakuvallisesti on Mikkelin seudulla tapahtunut suuria muutoksia kaskikulttuurin, kaupungistumisen, metsä- ja maatalouden ehdoilla. Kaskikulttuurin aikana maisemakuva on ollut merkittävästi avarampaa kuin nykyaikana. Valtaosa sen aikaisista metsistä oli kaadettu tai kaskettu; kasvillisuuskin oli muuttunut paikoin lehtimetsätyypiksi. Maatalouden tila-avaruus on lisääntynyt peltojen ja niittyjen myötä viime vuosisadan puoleenväliin saakka, kunnes niiden pinta-alat ovat viimevuosikymmeninä vähentyneet. Teollistumisen aikakautena maisemakuvaan on kohdistunut mullistuksia tehokkaan rakentamisen ja maankäytön muodossa, joka näkyy laajoina keinotekoisena maa- ja kallioperän muokkaamisena. Toisaalta maiseman metsäisyys ja peitteisyys ovat lisääntyneet voimakkaasti edellisiin vuosisatoihin nähden puuston ja peitteisyyden määrän moninkertaistuessa.

Mikkelin ja myös koko Etelä-Savon maisemassa tilarakenteen erityispiirre on matalat jyrkkäpiirteiset mäet, joiden välissä kulkevat sokkeloiset Saimaan vesistöt. Mikkelin kantakaupungin maisema on hyvin pienipiirteistä, joka koostuu monista avarista ja tiiviistä pienialaisista elementeistä. Maiseman rungon olennaisin osa on kaupungin halkaiseva pitkä Saimaan vesistöjä hipova harjuketju. Kaupunkialueen ominaisena erityispiirteinä ovat pienehköt lammet ja matalat jyrkkärinteiset kukkulat, joita rytmittävät suot ja matalat laaksomaiset painanteet.

Metsäiset rinteet ja vesistöjen ranta-alueet muodostavat pääosan kaupunkitaajaman maisemallisista reunavyöhykkeistä. Ne vaikuttavat kaupunkikuvaan merkittävästi vehreyttä tuottavina tekijöinä. Topografisista olosuhteista johtuen mäet ja kalliot erottuvat kaukomaisemasta vain näköalapaikoista tai ranta-alueilta. Useimmiten maiseman potentiaalisia näkymiä peittää tiheä metsäkasvillisuus.



Peltonäkymä Visulahden Huusharjussa. Kuvassa on tyypillinen Etelä-Savolainen ravinteikkaan drumliinin laelle muodostunut maatala peltoineen.

4.1 Maiseman kohokohdat

4.1.1 Kulttuurimaisemat

Kulttuurimaisema on ihmisen vaikutuksesta syntynyt maisema, johon luonto on myös vuorovaikuttanut. Maaseutu on tyypillisesti syntynyt pitkään jatkuneen maatalouden ja karjanhoidon myötä. Kulttuurimaisemien osalta merkittäviä alueita ovat Porrassalmen, Visulahden, Rantakylän alueet sekä Vuolinko. Maisemat sijoittuvat pääväylien tai merkittävien sivuteiden varrelle. Kulttuurimaisema voi säilyä vain, mikäli maaseutuelinkeino alueilla pystytään jatkossa säilyttämään. Tulevaisuudessa haasteen muodostavat maaseutuelinkeinon kannattavuus ja toimintamahdollisuudet merkittävillä maisema-alueilla. Viljelyn piiristä poistuvien maisemallisesti merkittävien peltoalueiden säilyttäminen voi olla raskas taakka maanomistajille, ja riskinä on peltojen metsittyminen.

4.1.2 Maisematiet

Tiemaisemien kannalta selvitysalueelta löytyy vain muutama merkittävä kokonaisuus, jotka ovat Porrassalmen museotie sivuteineen sekä Ihastjärventie Laurikkalan harjumaisemissa. Kaupunginalueelta löytyy myös monia tie- ja katuosuuksia, joilta avautuvat näkymät ovat hienoja, mutta ne eivät muodosta merkittäviä yhtenäisiä kokonaisuuksia.

4.1.3 Maastonmuodot

Maastonmuodot ovat maisemassa selkeästi erottuvia ja usein taustamaisemasta kumpuilevia kohteita kuten mäkiä, kallioita, jyrkänteitä, drumliineja ja vastaavia geologisia muodostumia. Mikkelin alueen kokonaismaiseman pienipiirteisyydestä huolimatta etenkin vesistöjen ja peltojen äärellä sekä reuna-alueilla olevat maastonmuodot korostuvat paikallismaisemassa.

4.1.4 Vesistömaisemat

Vesistöillä on maiseman kannalta keskeinen merkitys, sillä ne avaavat pitkiä näkymiä ja paljastavat alueen suurmaiseman luonteen. Mikkelin alueella vesistöjen taloudellinen ja toiminnallinen luonne korostuu; vesistöihin muodostuneet reitit ovat muovanneet maisemaa siinä missä tärkeät tieyhteydetkin. Vesistöjen reunavyöhykkeet ovat pääosin metsäisiä, mutta kaupungin alueella yleisesti otettu rannat käyttöön rakentamisen muodossa. Loma- ja vapaa-ajan asutusta löytyy jokaisen merkittävän järven ranta-alueilta. Erämaajärviä ei Mikkelin kantakaupungin alueelta juuri löydy. Rantarakentamisesta suurehkoja vapaita kokonaisia alueita löytyy vain virkistysalueiden tuntumasta ja keskustan läheisyydessä olevilta lammilta sekä suolammilta.

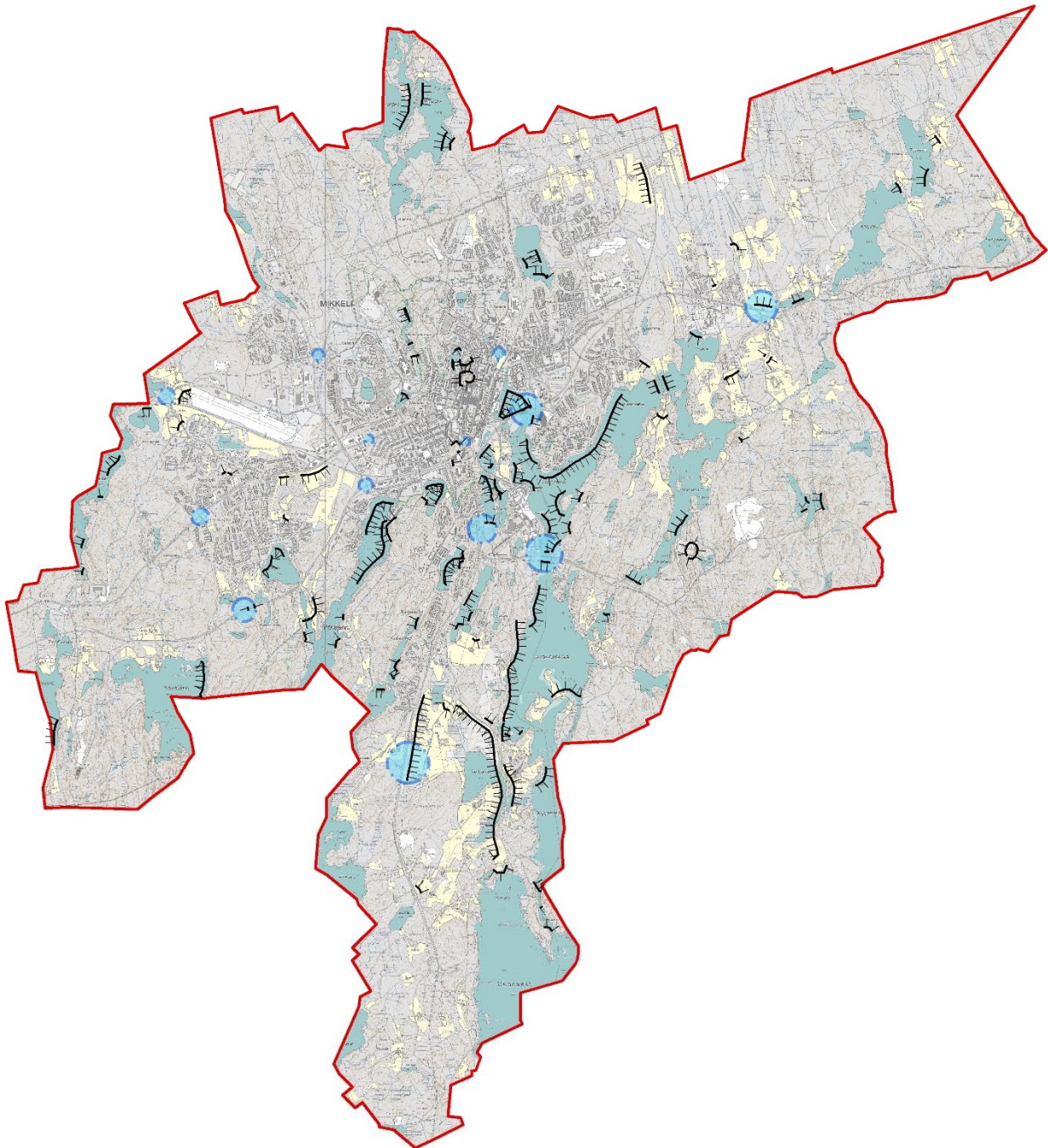
4.1.5 Näkymät, näköalat

Kantakaupungin alueella on monia kohteita, virkistysalueita sekä reittejä, joista avautuvat merkittävät näkymät. Useilta kallioilta ja harjuilta avautuu kauniita pienialaisia paikallisia näkymiä kaupungin taajamaan, viljelys- ja vesistöalueille. Kaupungista löytyy myös monia potentiaalisia näköalapaikkoja, jotka tosin ovat tiheän kasvillisuuden peitossa tai muuten vaikeasti tavoitettavia.

Kaupungin paras ja tärkein näköalapaikka on kallioinen Naisvuori. Seuraavassa kartta- ja kuvasarjassa on otettu esille kaupungin alueella olevia maisemallisesti tai virkistyksellisesti merkittäviä kohteita. Kartalle on pyritty tuomaan esille merkittävimmät näkö- ja näköalapaikat.



Kuvassa näkyy Porrassalmen valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. Hannu Vallas (2011).



Karttaan on piirretty selvityksen aikana tehdyt näkymähavainnot yleisiltä alueilta tai julkisilta-alueilta, kaduilta ja teiltä sekä merkittävien mäkien lakialueilta. Viivoitus osoittaa näkymäsuunnan. (Karttaliite 15)

MERKITTÄVIÄ MAISEMIA KUVINA

RKY Valtakunnallisesti arvokaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä

Porrassalmi



Tuukkalan kulttuurihistoriallisesti arvokas peltomaisema rajautuu etelässä Tuukkalanvuoreen, joka kärsii avohakkuun aiheuttamasta maisemavauriosta. Kuva:(Räinen, K toukokuu)

Kenkäveronniemi



Kenkäveronniemen valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä, joka taustamaiseman osalta on levoton. Alue itsessään on vehreä ja viihtyisä miljö. Taustalla näkyy valtatie 5 työmaa ja kaupungin silhuetti. Räinen, K

ANNILANSELÄN ITÄRANNAN KOKONAISUUS



Näkymä Pahalamminvuorelle Kirkonvarkauden alueelta. Annilanselän vastarannalla sijaitsevat paikallisesti arvokkaat maisema-alueet. Kuva on otettu vuoden 2017 asuntomessualueen kevyenliikenteen väylältä. Kuva Räinen, K

Virkistyksen kannalta merkittäviä maisemakohteita

Pappilanvesi / Salosaari



Näkymä Tuppuralan rantaraitilta Salosaareen tarjoaa avaran vesistömaiseman, jonka kohokohtana toimii porttimainen Kirkonvarkauden salmi siltoineen. Oikealla näkyvä Pursialan teollisuusalue luo merkittävän häiriön kaupungin kokonaismaisemassa. Kuva: (Räinen, K 2013 helmikuu)

Naisvuori



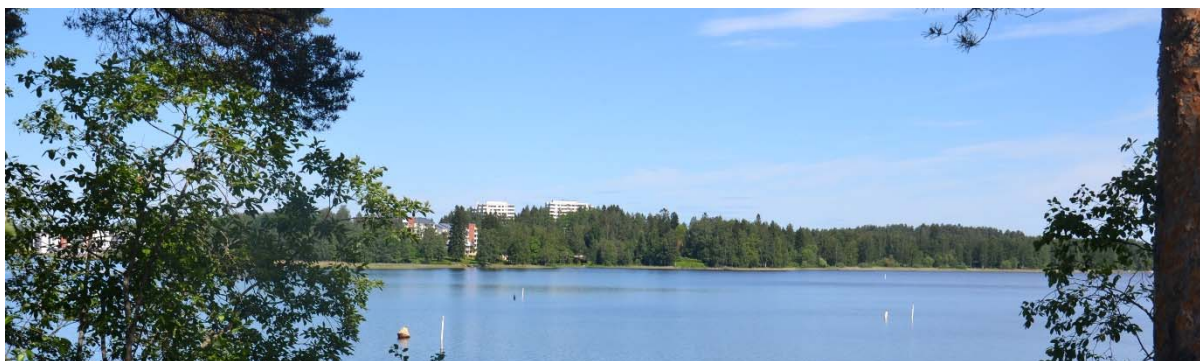
Kaupungin parhaimmat näkymät tarjoaa Naisvuori. Kuvassa näkymä Graanille ja Tuppuralaan. Kuva : (Räinen, K kesäkuu)

Hiihtomäki



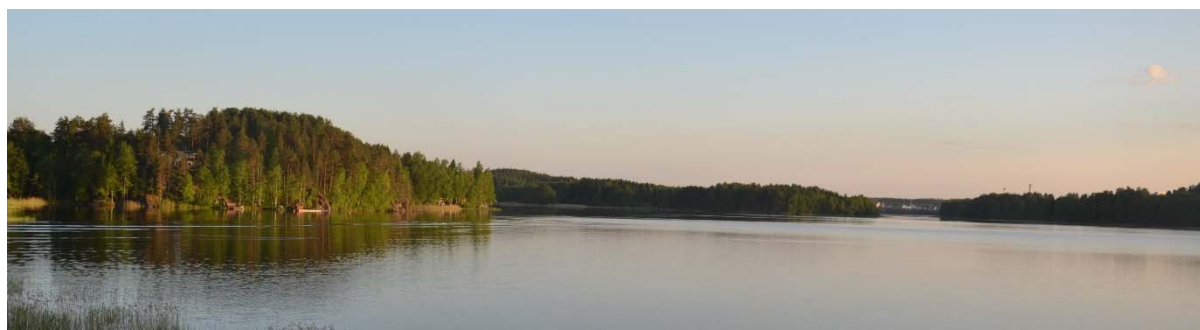
Ristiinantieltä Hiihtomäen kalliroleikkauksen kohdalla avautuu vaikuttava sisääntulomaisema. Ristiinantien keskikaistaistutukset sopivat hyvin Kaihun kaupunkimaisemaan ja pehmentävät maisemakuvaa. Kuva otettu Hiihtomäen laelta frisbeegolfradan heittopaikalta. Kuva: (Räinä, K. 2016 heinäkuu)

Pappilanvesi / Tuppurala



Näkymä Tuppuralaan ja Pappilanvedelle Pursialan Hiidenkirkon luota. Asuinrakentaminen piiloutuu tällä kohtaa tiheään puuston ja rantakasvillisuuden taakse. Talvisin näkymä on esteettömämpi. Räinä, K

Launialanselkä



Näkymä Launialan selältä vasemmalla näkyy Salosaaren rantavyöhykettä. Vesistö kaventuu Taipalisenniemen kohdalla, minkä takana siintää Pappilanvesi.

Virkistykseen kannalta merkittäviä pienmaisemia



Kaihu ja Kattilanlahti muodostavat merkittävän pienmaiseman Ristiinantien varrella. Maisemaa hallitsee Kaijaniemen uimaranta kioskirakennuksineen. Maisemakuvaa häiritsee ESE:n voimalaitos, Pursialan teollisuusalue sekä vilkasliikenteinen Ristiinantie: Kuva Räinen, K

Pankalampi



Pankalammen vehreä ympäristö on suurilta osin rakennettu ja puistomainen. Maisemaa dominoi konserttikeskus Mikaeli. Kuva: Räinen, H)

Urpola



Urpolanlammen maisemassa kohtaavat erämainen metsä, kaupunkiviljely, kartanoympäristö, edustavat puistoalueet sekä urheilukentät että pientaloasutus. Kuva: (Räinen, K toukokuu 2016)

Suojalampi



Suurehko lampi Tupalan kaupunginosassa. Peitteisyydessä johtuen rautatie on lähes huomaamaton alueen länsirannalla kesäisin. Alueen rannat ovat rakentamattomia pois lukien rautatien ympäristö. (Räinä, K toukokuu 2016)

Pitkäjärvi



Pitkäjärvi on yksi Mikkelin kantakaupungin merkittävimpiä vesistömaisemia pitkällä kapealla näkymäakselillaan ja itärannan jyrkkien maastonmuotojen ansiosta. Länsiranta on rakennettu tiheästi. (Räinä, K kesäkuu 2016)

Kaituenlampi



Rauhaisa lampi Urpolan 10 km ulkoilureitin varrella. Silvestin kerrostalon erottuvat kokonaisuudessaan lammen itärannalta, muuten lampimaisema on lähes rakentamattoman oloinen. (Räinä, K toukokuu 2016)

Nieluslampi



Kaituelammen eteläpuolella sijaitsevan lammen rannalla sijaitsee tiuhasti rakennettuja loma-asuntoja. (Räinä, K toukokuu 2016)

Laajalampi



Laajalammen maisemassa vaikuttavin tekijä on alueen itärannalla sijaitsevat jyrkähkö avokallio. Lammen länsiranta on rakennettua ja puistomaista. (Räinä, K toukokuu 2016)

Kallajärvi



Maisemaltaan erämaamainen kirkasvetinen järvi, vaikka rantarakentamista alueelta löytyy paljon. Länsirannan silhuettissa esiintyy hakkuualueita.

4.1.6 Maisemavauriot/häiriöt ja ristiriitaisuudet

Maisemavaurio on yleensä ihmisen aikaansaamasta toimenpiteestä aiheutunut maisemakuvan heikentyminen. Maisemahäiriöitä voidaan tarvittaessa korjata ajan kanssa maisemoinnin keinoin tai ne korjaantuvat luonnollisesti, kuten hakkuuaukeat.

Merkittäväksi maisemahäiriöksi voidaan luokitella kaupungin alueella olevat teollisuusalueet ja valtatiät, joiden haitat ovat visuaalisuuden lisäksi meluisia. Teollisuus- ja teialueiden visuaalisia haittoja voidaan myös pehmentää esimerkiksi puustoisella kasvillisuudella.

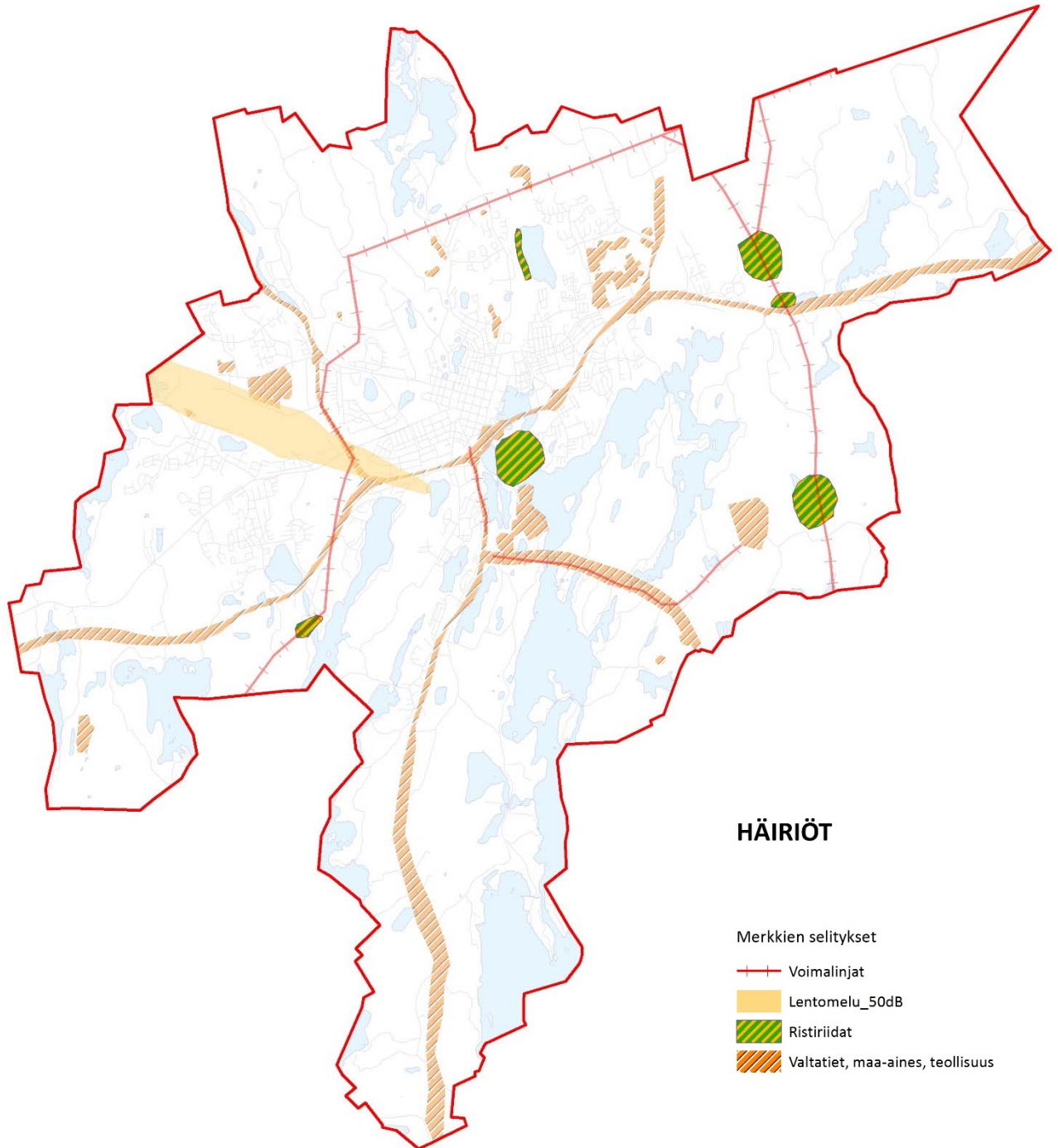
Luonnon maiseman eheyttä häiritseviä tekijöitä ovat korkeat jopa yli 100-metriset linkkimastot, savupiiput, voimalinjat sekä valtatiät leikkauksineen. Kantakaupungin osayleiskaavan alueella on muutamia soranottoalueita, joista suurin osa sijaitsevat kaukana keskustasta.

Osin alueita vaikuttavat voimakkaat ristiriitaisuudet maiseman suhteen. Esimerkiksi hienon Kenkäveronniemen valtakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön näkymät ovat melko levottomia lähiseudun kaupunkimaiseman vuoksi. Alueen maisemassa näkyvät merkittävästi valtatie, jätevedenpuhdistamo, Pursialan voimalaitos sekä teollisuusalue ja Tuppuralan rannan korkeat rakennusmassat.

Ilmajohtojen määrä on kaupunkialueella yleisesti vähentynyt pylväsmuuntamoiden ja maanalaisten johtojen myötä.



Rantarakentaminen näkyvällä paikalla voi olla kokonaismaiseman kannalta häiritsevä. Näkymä on kuvattu Kenkäveronniemen valtakunnallisesti arvokkaalle rakennetulta ympäristöltä. Pursialan teollisuusalue ja voimalaitos erottuvat voimakkaasti Pappilanselän maisemassa Tuppuralan rantareitiltä kuvattuna. Toisaalta voimalaitos valoineen on vaikuttava näky talvisessa pimeässä kaupunkimaisemassa. Taustalla näkyvät myös 100 kv voimalinjat ja korkea linkkimasto sekä teollisuusrakentamista. Räinen, K



Maisemallisia häiriöitä ja ristiriitaisuuksia (Karttaliite 16)

5 Kantakaupungin miljöötyypit

Miljöö lyhyesti

Miljöö muodostuu kaupungin ympäristön eri osa-alueista ja niihin liittyvistä toiminnoista. Jokainen ihminen kokee ja näkee miljöön eri tavalla. Miljöön visuaalisella kauneudella on merkittävyyttä etenkin kaupunkilaisten viihtyvyyden ja hyvinvoinnin kannalta. Miljöön ominaispiirteet voivat voimakkaasti vaihdella ihmisten toimintavaroista ja esimerkiksi tapahtumista johtuen.³⁹

Arviointi ja luokitteluperusteet

Kantakaupungin miljöötyypit on pelkistetty ja jaoteltu 18 erilliseksi kohteeksi. Kohteiden sisällä on paljon variaatioita, mutta kuvausteknisistä syistä on alueet on luokiteltu yleispiirteisesti. Miljöötyyppien jaottelu perustuu toteutuneeseen rakentamiseen ja kaupunkikuvalliseen yleisilmeeseen, jota on tehty maastohavaintoina ja kartta-analyysinä. Alueiden käyttötarkoitusta ei kuitenkaan ole tarkasteltu kaavallisessa mielessä ,vaan toteutuneen käytön mukaan. Miljöötyyppien luokitteluun ovat myös vaikuttaneet kaupunkirakenne, kaupunkikuva ja rakentamisen määrä. Kaupunkimiljöön muodostumiseen vaikuttaa moni seikka: katutilojen kasvillisuus, leveys, maaston muodot, tilarakenne, istutusten määrä, viherrakenne sekä pihatilojen koko. Visuaalisesti määräävässä asemassa ovat myös rakennusten massa, korkeus, rakenne sekä paikoitusalueet, valot ja värit.

Liitekartassa olevat vaaleat alueet ovat jätetty luokittelun ulkopuolelle ja ne vastaavat lähinnä taajaman ulkopuolisia luonnonmukaisia metsäalueita, maa-ainesalueita ja muita vähän rakennettuja puustoisia alueita. Osiin alueita liittyy valtakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön status tai muita rakennus- tai kulttuurihistoriallisia sekä maisemallisia arvoja.



Ilmakuva vuodelta 2013 (Lentokuva Vallas oy)

³⁹ Rakennustieto

5.1.1.1 MIKKELIN KANTAKAUPUNGIN MILJÖÖTYYPPEJÄ


1. Ydinkeskusta
2. Esikaupunki
3. Väljä haja-asutus ja kyläkeskustat
4. Hallinto, palvelut, oppilaitokset
5. Jokiympäristöt
6. Kartanomiljööt
7. Metsäkasarmi
8. Maatalous- ja kulttuurimaisemat
9. Market-alueet
10. Matala ja tiivis kaupunkialue
11. Puistomainen asuinalue
12. Rakennettu puisto tai miljö
13. Loma- ja rantarakentamisen alueet
14. Kerros- rivitalo, lähiömiljööt
15. Teollisuusympäristö
16. Vanha tiivis puutarhamainen pientaloalue
17. Väljä puutarhamainen asuinalue
18. Väylä- ja liikenneympäristöt

Merkkien selitykset


Miljöötyypit

-  Ydinkeskusta
-  Esikaupunkialueet
-  Väljä haja-asutus ja kyläkeskustat
-  Yleisten palveluiden ja oppilaitosten alueet
-  Jokiympäristöt
-  Vanhat kartanomiljööt
-  Metsävaruskunta
-  Maatalousympäristöt/kulttuurimaisemat
-  Market-alueet
-  Matala ja tiivis kaupunkialue
-  Puistomaiset rakennetut alueet
-  Puistomaiset miljööt
-  Loma- ja rantarakentamisen alueet
-  Kerros- rivitalot, lähiömiljööt
-  Teollisuusympäristöt
-  Vanha tiivis pientaloalue
-  Väljä puutarhamainen asuinalue
-  Väylä- ja liikenneympäristöt

Puiden reunustama katu

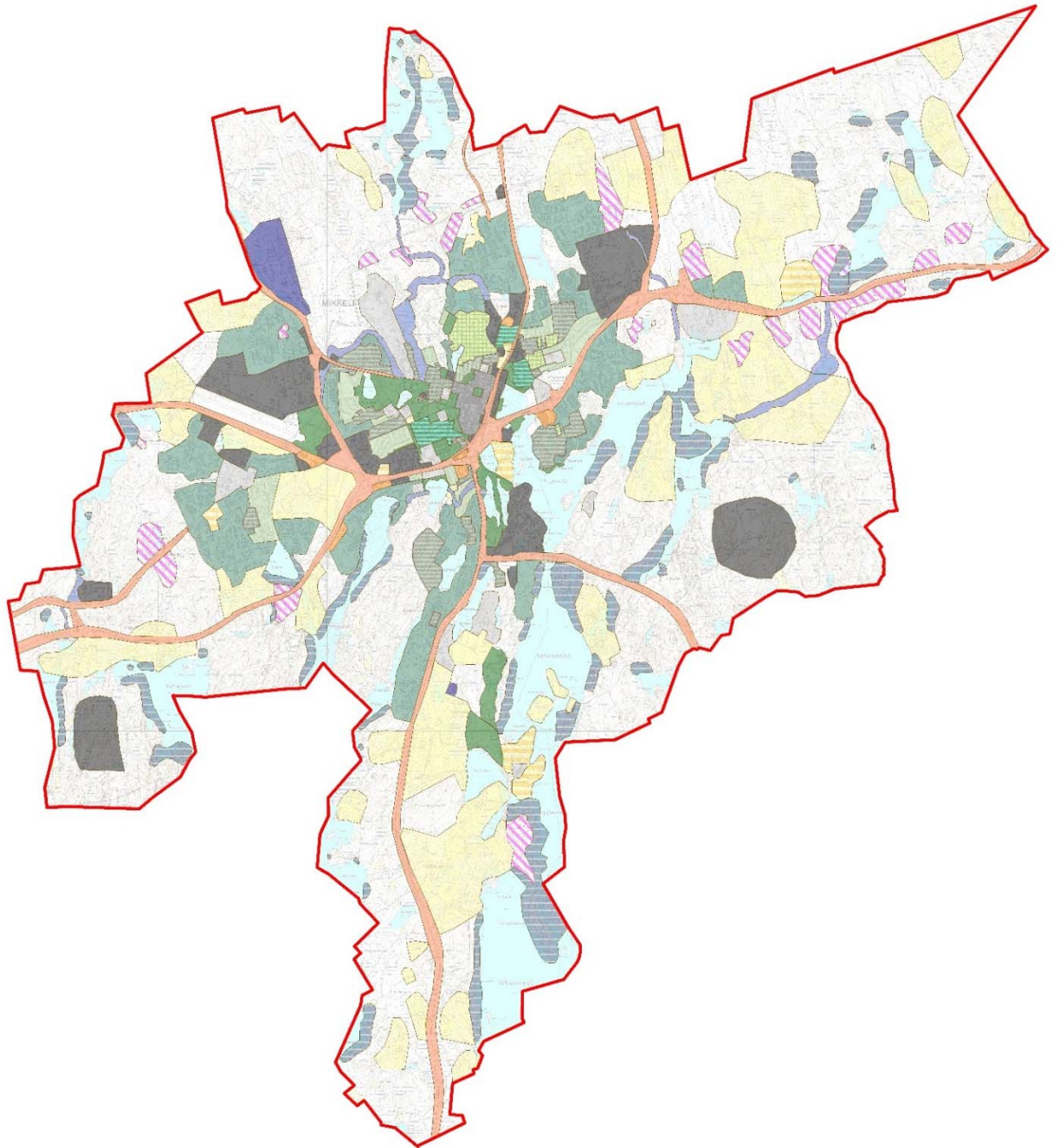
 <all other values>

Tyyppi

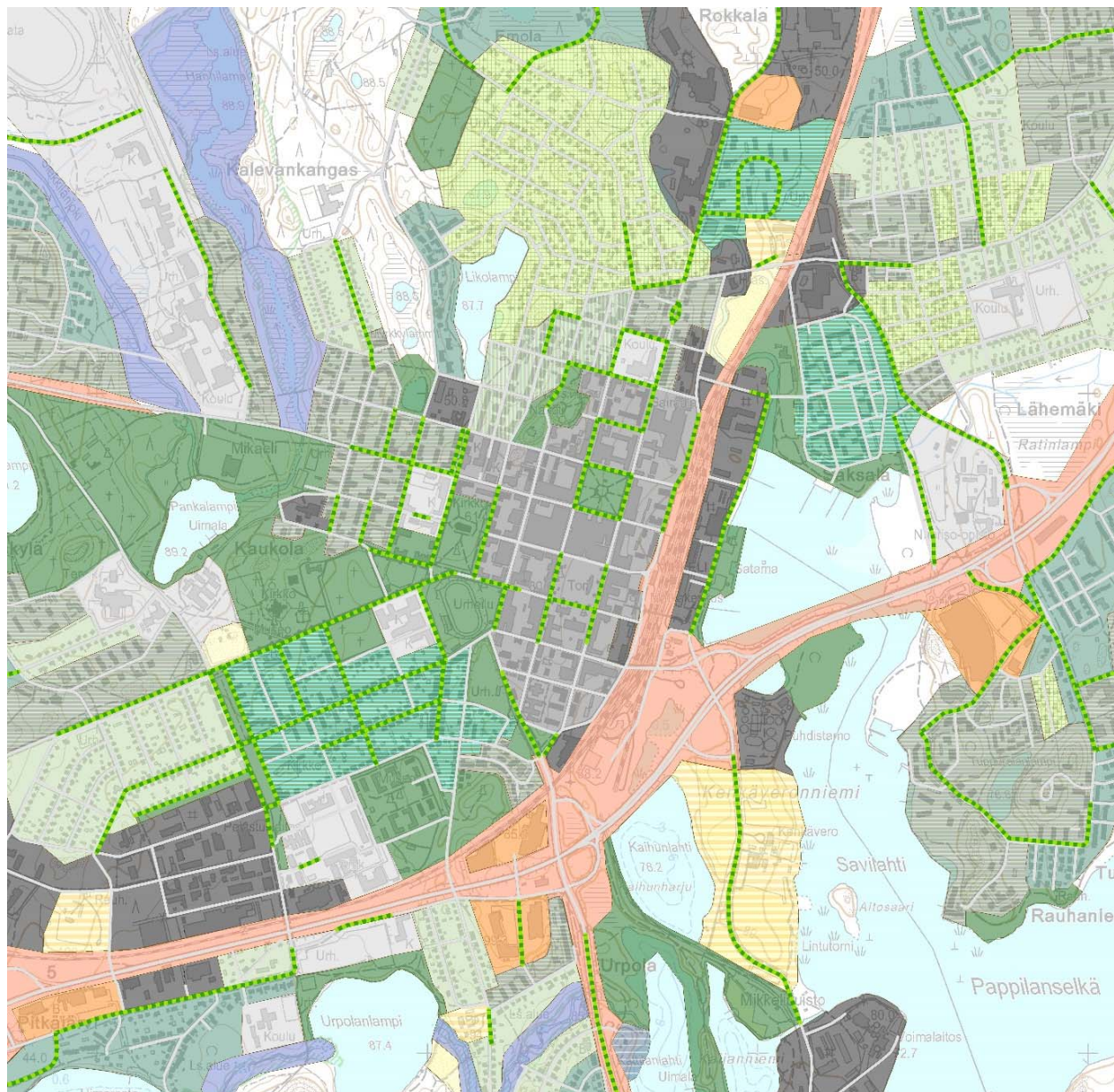
 Puiden reunustama katu

 Bulevardi

 Esplanadi



Kaupungin yleispiirteiset miljöötyypit. (Karttaliite 17)



Keskustan alueen miljöötyyppejä. (Karttaliite 18)

Ydinkeskusta



Alue-esimerkkejä

Savilahti, Maunuksela,
Kaukola

Pääpiirteitä

- Tehokas urbaani rakentaminen ja niukkakasvustoiset tiiviit piha-alueet
- Kerrostalorakentamista
- Edustavat puistot ja laadukkaasti rakennetut aukiot. (A1, A2 hoitoluokitus)
- Alueella esiintyy usean eri aikakauden rakentamista
- Ruutukaava ja katutilojen merkittävät näkymäakselit sekä tori ja puistoaukioiden aksiaaliset sommitelmat
- Kaupungin merkittävimmät maamerkit sijaitsevat ydinkeskustan alueella tai sen rajalla

Esikaupunkialueet



Alue-esimerkkejä

Launiala, Tusku,
Tupala, Rantakylä,
Vuolinko

Pääpiirteitä

- Kaupungin ja luonnon välinen "siirtymävyöhyke". Merkittävä osa alueiden pinta-alasta on jätetty viheralueiksi
- Väljä tehokkuus ja pientalovaltaisuus
- Rakennusten suhde luontoon ja ympäristöön on maltillinen
- Rakennuskannan ja pihatilojen aluekohtainen ajallinen yhtenäisyys
- Tontit keskimäärin 800 - 1000 m², jonka myötä alueilla esiintyy laajoja pihatiloja
- Muodostuvat paikallisesti yhtenäisiä ja vehreitä kaupunkimiljöitä

Väljä haja-asutus ja kyläkeskustat



Alue- esimerkkejä

Visulahti, Huusharju,
Pitkäjärvi

Pääpiirteitä

- Erittäin väljä tehokkuus ja suuret tontit 1 000m² +, valtaosin alueista on rakennettu erillispientalovaltaisina
- Kerroksellisuudeltaan vaihtelevat, eri aikakausien rakennukset lomittuvat alueella
- Maatalousmainen ympäristö ja taajaman ulkopuoliset metsät liittyvät usein luontevasti haja-asutusalueisiin
- Kapeat sorapohjaiset katu/tietilat
- Luonnonympäristön läheisyys
- Sisältävät usein jäsentymättömiä alueita.
- Rakentaminen on sijoittunut kaupunkirakenteen reunoille

Yleisten palveluiden ja oppilaitosten alueet



Alue- esimerkkejä

Kalevankangas, Vanha-
kasarmi, Lähemäki,
(Paukkula)

Pääpiirteitä

- Suurehkot rakennusmassat
- Sisältävät osittain laadukasta ympäristörakentamista ja puistomaisia piirteitä oppilaitosten ympäristössä
- Aukiomaiset ympäristöt
- Sisältävät aluekohteesta riippuen vanhaa kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennuskantaa tai uudempaa laatikkomaista arkkitehtuuria

Jokiympäristöt



Alue- esimerkkejä

Siekkilänjoki
Rokkalanjoki
Urpolanjoki

Pääpiirteitä

- Jokiympäristöihin liittyy olennaisesti arvokkaita ja suojellut luonnonmukaiset ympäristöt.
- Keskustan alueella kapeat jokiuomat on osin rakennettu
- Ympäristöissä pinta-alallisesti paljon virkistysalueita Urpolassa ja Kalevankankaalla

Vanhat kartanomaiset miljööt



Alue- esimerkkejä

-Kenkävero (Pappila)
-Rantakylän kartano
-Kirjalan kartano
-Tertin kartano
-Urpolan kartano

Pääpiirteitä

- Kulttuurihistoriallisesti arvokkaita ja edustavia vanhoja rakennuksia, rustholleja, kartanoita tai pappiloita
- Maaseutumaiset viljelysmaisemat
- Kartanomaiset idylliset puutarhat
- Historiallinen jatkuvuus

Metsävaruskunta (Karkialampi)



Alue- esimerkkejä

-Karkialampi

Pääpiirteitä

- Laaja ja väljästi rakennettu metsämäinen alue
- Rakennusten väliset etäisyydet ovat suuria
- Luonnonläheisyys
- Pienimittakaavaiset metsäiset puistoympäristöt
- Sotilasalueesta kertova yleisilme tulee selkeästi esille rakennetun ympäristön ja toiminnallisuuden osalta

Maatalousympäristöt/kulttuurimaisemat



Alue- esimerkkejä

Porrassalmi, Sairila,
Ketunniemi,
Visulahti, Launiala

Pääpiirteitä

- Alueille on ominaista pitkä asutus- ja kulttuurihistoria
- Sisältävät avoimia peltoja, laidunmaita pienipiirteisiä niittyjä ja viljelysalueita
- Kulttuuriympäristöjen historiallinen jatkuvuus
- Kulttuurihistoriaan liittyvä kasvillisuus

Market-alueet



Alue- esimerkkejä

Graani/Urpola/
Rantakylä

Pääpiirteitä

- *Tilavat laatikkomaiset kaupalliset rakennukset, jotka hallitsevat paikallista maisema- ja kaupunkikuvaa*
- *Market-alueilla ei ole luontevaa kaupunkikuvallista yhteyttä naapuruston asutusrakentamiseen*
- *Laajat asfaltoidut ja niukkaistutukselliset parkkikentät heikentävät ympäristön viihtyisyyden laatua*

Matata ja tiivis kaupunkialue

KUVA

Alue- esimerkkejä

Maunuksela

Pääpiirteitä

- *Tiivis ja matala kerrostalorakentamien n. 3 krs*
- *Pienet katoksi rajatut piha-alueet on täytetty tehokkaasti paikoituksen ehdoilla*
- *Kapean tuntuiset katutilat*

Puistomaiset rakennetut alueet



Alue-esimerkkejä

Nuijamies, Rokkala,
Saksala

Pääpiirteitä

- Rakennusten ja ympäristöjen yhtenäisyys kaupunginosasta riippuen (Nuijamies, Saksala)
- Runsaasti katu- ja tonttivihreyttä, katujen puukujanteet
- Ryhdikkäästi sijoitetut asuin- ja pienkerrostalot
- Maisemapuut korostuvat sekä julkisilla että yksityisillä alueilla
- Puistoalueet ja virkistysalueet ovat laadukkaasti rakennettuja. Sisältävät vaihtelevia ja visuaalisesti virikkeellisiä ympäristöjä

Puistomaiset miljööt



Alue-esimerkkejä

- Kirkkopuisto
- Ristimäenpuisto
- Naisvuori
- Hautausmaat

Pääpiirteitä

- Visuaalisesti kauniita ja hyvin hoidettuja ympäristöjä
- Laajat nurmialueet ja koristeistutukset
- Runsaasti laadukkaasti hoidettua viherpinta-alaa niin puistoina kuin metsäalueina

Loma- ja rantarakentamisen alueet



Alue-esimerkkejä

Salosaari, Ukonvesi,
Annilanselkä,
Visulahti

Pääpiirteitä

- Pääosin pienipiirteistä ”mökkimäistä”, mutta keskustan läheisyydessä rakennuskanta on edustavaa
- Porrassalmen arvokkaat vanhat huvilamiljööt

Kerros-, rivitalo- ja lähiömiljööt



Alue-esimerkkejä

Tuppurala, Siekkilä,
Peitsari

Pääpiirteitä

- *Rakennuskannan aluekohtainen yhtenäisyys*
- *Kerrostaloalueet n. 1960 – 70 luku*
- *Metsälähiöt*
- *Alueiden läheisyydessä olevat luonnontilaiset taajamametsät ja laajat virkistysalueet ovat viihtyisiä*

Teollisuusympäristöt



Alue-esimerkkejä

Tusku,
Oravinmäki
Pursiala
Tikkala

Pääpiirteitä

- Sisältävät jäsentymättömiä alueita
- Visuaalisesti ja äänimaisemaltaan karuja ympäristö
- Laatikkomaisen rakentaminen ja varastointi yms. Hallitsevat paikallismaisemaa
- Laajat varastokentät ja pysäköintialueet heikentävät ympäristön yleisilmettä ja viihtyisyyttä
- Rajaavat taajamametsät tai suojaviheralueet ovat valtaosin jäsentymättömiä ja risukkoisia

Vanha tiivis puutarhamainen pientaloalue



Alue-esimerkkejä

Emola

Pääpiirteitä

- Viihtyisä ja idyllinen alue
- Vanhat pienipiirteiset rakennukset ja lehtevät pihatilat.
- Kapeat katutilat
- Kaupunkimaisemassa korostuvat perinteiset koriste- ja hyötykasvipihat (esim. syreenit, omenapuut)
- Maaston piirteitä mukaileva rakentaminen

Väljä puutarhamainen asuinalue



Alue-esimerkkejä

Kirjala,
Lehmuskylä,
Lähemäki
Rokkala,
Urpola

Pääpiirteitä

- Alueet syntyneet valtaosin jälleenrakennuskauden ja puutarhakaupunkiaatteen aikana 1940-1960 luvuilla

- Väljät vehreät tontit puutarhapuineen

- Kaupunkimaisemassa korostuvat perinteiset koriste- ja hyötykasvipihat (omenapuut, pensasruusut, angervot)

- Alueen rakennustapa yhtenäistä

- Maltillinen rakennustehokkuus

-

Väylä ja liikenneympäristöt



Alue-esimerkkejä

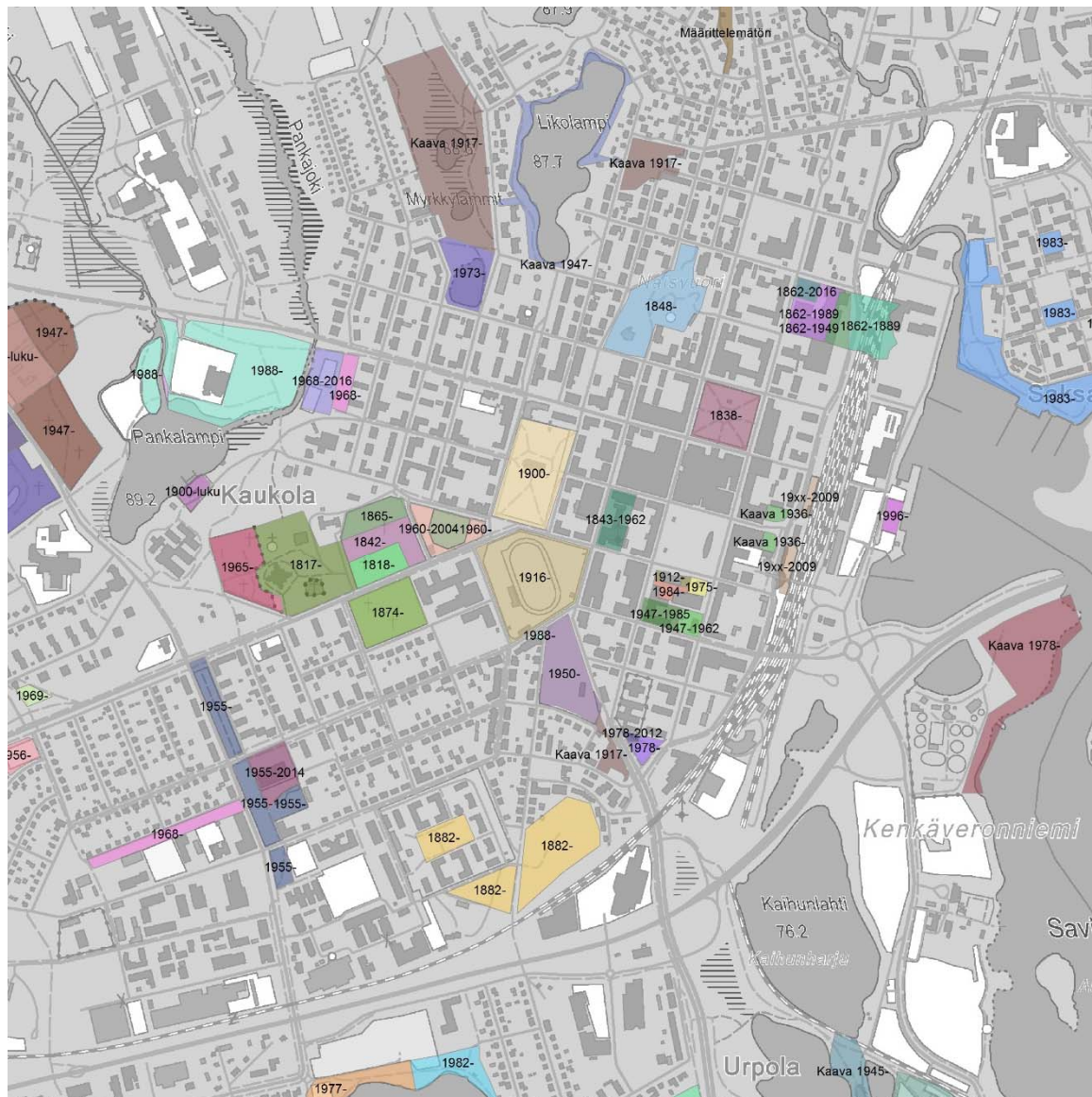
-

Pääpiirteitä

- Sisääntuloväylät toimivat porttina kaupunkiin
- Valtatiealueet halkaisevat kaupungin visuaalisesti eri osiin
- Radalla ja valtateilla dominoiva asema kaupunkimaisemassa
- Sisältävät useita jäsentymättömiä alueita
- Keskustassa Savonrata katkaisee fyysisesti ja visuaalisesti kaupunkikeskustan ja Satamalahden yhteyden
- Maisemallinen häiriö

-

6 Keskustan puistojen ja viheralueiden kehitysvaiheita



Suuntaa antava karttakuva merkittävimpien puistojen kehittymisestä kantakaupungin alueella vuosina 1818 – 2016. Puistojen perustamisvuodet on arvioitu Mikkelin kaupungin puistopuolen arkistolähteiden sekä historiallisten selvitysten perusteella. Tarkkojen pinta-alojen muutokset on pystytty määrittelemään Pirttiniemenpuiston ja hautausmaiden osalta. Kaikkien puistojen alkuperäistä rakentamivuotta on osin ollut vaikea selvittää suurpiirteisten tietojen vuoksi. Karttakuvassa nämä alueet on osoitettu asemakaavojen voimaantulovuoden perusteella esim. (Kaava-1917), vaikka alueet ovat olleet käytännössä virkistys- tai puistokäytössä kauemmin. (Karttaliite 19)

6.1 Puistojen ja viheralueiden historiaa

Puutarhamaisuus on usein korostunut suomalaisen kaupunkimaiseman kuvauksissa aina 1800-luvulta lähtien. Kaupunkien kaunistamista istutuksilla ja promenadeilla alkoivat esittää säätyläiset jo 1700-luvun kuluessa Suomen suurimmissa kaupungeissa. Keski-Eurooppalaisista kaupungeista haettiin vaikutteita ja katupuiden istuttamista sekä puutarhakulttuuria yleensä pyrittiin edistämään.

Mikkelin puistoilla oli kaupunkilaisille jo 1800-luvun lopulla suuri merkitys vapaa-ajan viettopaikkoina. Kaupunkikuvaan on kuulunut myös yksityisten puutarhat, puurivien reunustamat kadut ja monimuotoiset puistot ja puistikot. Kaupunkirakenteen ja rakentamisen määrän muuttuessa tehokkaammaksi väljät pihat ovat kuitenkin kadonneet keskustan alueita.

Kaupungin ensimmäisiin asemakaavoihin laadittiin aluevarauksia toriaukioita, kirkkoja ja istutuksia varten. Tyypillinen neliömäinen istutusalue on suomalaisille kaupungeille ominainen puistikkotyyppi. Mikkelissä Kirkkopuisto ja Hallitustori ovat esimerkillisiä aikansa tuotteita. Varhaisissa ruutukaavoissa jätettiin jyrkät kallioiset mäet rakentamatta, samoin Savilahden rantakaistaleet. Naisvuoren alue kehittyi vapaa-ajan viettoon, ja alueelle vähitellen varattiin tilaa istutuksille ja puutarhoille.

Mikkeliläisillä on aina ollut vehreyttä runsaasti ympärillä. Tontit kaupungin alkuaikoina olivat, laajoja ja monella asukkaalla oli lisäksi pieni aarimaa kaupungin reunalla. Kaupunkilaisten plantaaseja eli viljelysmaita oli kattavasti kaupungin sisällä noin 43 kpl.

Lisää viljelysmaata saatiin vuonna 1848, kun Kaukolan torpan ja kirkonkylään kuuluneen Urpolan talon välinen alue (vanha kasarmialue) jaettiin plantaaseiksi. 1800-luvulla viljelysmaihin kuului velvoitteita mm. lehtipuiden istuttaminen ja kadun vieret oli aidattava. Pääosin alueilla kasvatettiin viljaa. Plantaaseille pystytettyjen rakennusten muuttaminen asiantiloiksi oli kiellettyä.⁴⁰

Suomessa kaupunkien liepeille perustetut kylpyläpuistot toteutettiin monesti paikallisen luonnon ehdoilla, kuten Mikkelissä ydinkeskustassakin, johon rakennettiin matkailun kannalta merkittävä Pirttiniemenpuisto.⁴¹

1800-luvun loppuvaiheilla kaupungissa alettiin harjoittaa puistopolitiikkaa. Edellytyksiä tälle olivat alan ammattitaidon kasvu, taimisto- ja kasvihuoneviljelyn kehittyessä ja kaupunginpuutarhureiden ammattikunnan muodostaminen.

Puistot istutettiin mannermaista mallia mukaillen ajanmukaista kasvihuoneteknologiaa hyödyntäen. Puistoihin ilmestyivät väriloistoltaan koreat kesäkukkaistutukset, patsaat ja kouruistutukset. Puistoista muodostui kokoontumispaikkoja, jossa järjestettiin erinäisiä tapahtumia ja johon tultiin viettämään joutohetkiä.

Mikkelille v. 1838 vahvistettiin kaupungin ensimmäinen asemakaava, mutta kului kuitenkin useita vuosia ennen kuin asemakaavan edellyttämä katuverkko saatiin

⁴⁰ Muuttuvaa Mikkeliiä Mikkelin kaupungin historia II 1918-1986

⁴¹ Puistot ja puutarhat, Suomalainen puutarhaperinne; Kotiseutuliitto 2005

rakennetuiksi. Avariens tonttien kasvillisuus lisäsi kaupungin miljööön kauneutta. Asemakaavaan oli laadittu määräys tontinrajalla istutettavista lehtipuista. Tosin kaikilta osin määräystä ei noudatettu.⁴²

6.2 Puistot 1900-luvulla

Viime vuosisadan alun kaupunkisuunnittelussa siirryttiin vähitellen kaupunkipuistoista uuteen ajattelutapaan; puistoista pyrittiin muodostamaan laajempia kokonaisuuksia. Puistot alkoivat muodostaa järjestelmällisiä vihervyöhykkeitä tai puistometsien muodostamia kiiloja. Luonnonmukaisten puistojen määrä kaupunkialueella lisääntyi. Liikuntakulttuurillakin on ollut merkittävä vaikutus kaupungin viherrakenteeseen. Kaupungin puistoihin ja puistometsiin suunniteltiin peli- ja leikkikenttiä, hyppymäkiä sekä laajempia urheilukenttiä.

Autoistumisen ja keskustojen rakentamisenpainneiden myötä vanhoja 1800-luvulla syntyneitä puistoja alkoi keskustassa vähitellen häviämään. Hyvänä esimerkkinä Mikkelissä on lähes kokonaan kadonnut Pirttiniemenpuisto Mikkelin Keskussairaalan uudisosan kohdalla. Pirttiniemen kylpylaitoksen puistosta on säilynyt vain valu- ja takorautainen korttelinmittainen aita, joka aikanaan reunusti koko puistoa. Pirttiniemenpuisto muodostui kaupungin kauneimmaksi ja merkittävimmäksi vapaa-ajan viettopaikaksi 1860-luvulla, mutta kylpylaitoksen toiminta lopetettiin 1870-luvulla ja rakennuksen käyttötarkoitus muutettiin tavalliseksi saunaksi. Lopulta Savonrata katkaisi yhteyden rantaan, ja suurin osa puistosta hävisi Mikkelin keskussairaalan laajentuessa 1970-luvulla.

Nykyisen Valtion virastotalon korttelin alueella on ollut puisto, josta jäljellä on vain korkeat lehtikuuset. Kaupungintalon korttelin takana oleva puisto hävisi 1980-luvulla uuden virastotalon rakentamisen myötä.

Mikkelin kaupungin katukuvassa on aina näkynyt runsas puusto ja vehreys. Viime vuosikymmenien tai vuosisadan tehokas rakentaminen ei ole kuitenkaan tätä kaupunkikuvallista elementtiä olennaisesti rikkonut.⁴³

⁴² Muuttuvaa Mikkelii Mikkelin kaupungin historia II 1918-1986

⁴³ Muuttuvaa Mikkelii Mikkelin kaupungin historia II 1918-1986

6.3 Sotien jälkeinen aika

1950-luvun jälkeen kaupungin alueelle rakennettujen puistojen hoito-ohjeet muuttuivat rationalistisiksi, jossa alueet hoidettiin koneellisesti ja työlääät istutukset poistettiin. Tilan valtasivat helppohoitoiset happomarjat, tuhkapensaat, kurturuusut ja vuorimännyt, jotka koristavat vieläkin monin paikoin puistoja ja kulkuväylien varsia. Standardivalmisteiset leikkivälineet ilmestyvät leikkipuistoihin.⁴⁴

Vuoden 1967 yleiskaavaluonnoksessa on todettu, että Mikkeliiä ympäröivä vihermassa ja luonto tarjoavat monipuolisia virkistysmahdollisuuksia, joita tulevassa rakentamisessa tulee hyödyntää. Hänninhauta ja Linnanpuisto muodostivat aikoinaan kokonaisuuden, joka yhdistyi luontevasti Kaihunharjuun ennen ohikulkutien valmistumista (VT5). Keskustassa muita laajempia puistoalueita ovat olleet Naisvuori ja Akkavuori, joka liittyi Likolammin rantapuistoon. Asema-aukion puisto on kutistunut pieneksi alkuperäisestä koostaan. Urheilupuiston siirtoa pohdittiin 1960-luvulla, mutta ajatuksesta luovuttiin.

Jo vuoden 1974 yleiskaavan vapaa-alueiden kohdalla on noudatettu tavoitetta muodostaa yhtenäinen virkistysalueiden verkko, joka lähtee asuntojen läheltä olevista pienemmistä yksiköistä ja päättyy kaupungin suuriin virkistys- ja ulkoilualueisiin.

Yleiskaavassa ehdotettiin mm. kaupunginosapuiston kehittämistä Rokkalanjoen ja rautatien välisellä alueella. Ulkoilupuistoluokkaan yleiskaavassa ehdotettiin Suolammen ranta-alue; Kinnarinlammen ympäristöä, Luurankomäen asuntoalueen välimaastoa; Kalevankankaan alueelta Pitkäjärven, Urpolanlammen ja Laajalammen välistä aluetta. Puistojen pinta-ala 70-luvun lopulla oli noin 550 hehtaaria, josta kaupunki omisti 80 %. Hoidettavien viheralueiden määrä oli noin 100 hehtaaria. Puistojen ja leikkipaikkojen rakentaminen oli jäljessä muun rakentamisen kanssa. Kaupungille laadittiin viheraluesuunnitelma 80-luvun alussa viheraluetoimikunnan johdosta. Toimikunta toi esille myös valtateiden liikennevihreyden kehittämisen.

Huomattavan osan kaupunkivihreydestä kaupungin historian aikana ovat muodostaneet tonttikohtaiset puut ja istutukset, jotka ovat vaikuttaneet merkittävässä määrin kaupunkikuvan muotoutumiseen.⁴⁵

⁴⁴ *Rakennusperintömme kulttuuriympäristön lukukirja 2001*

⁴⁵ *Muuttuvaa Mikkeliiä Mikkelin kaupungin historia II 1918-1986*

6.4 Puistot nykyään

Mikkelin kantakaupungin taajamassa on noin xx rakennettua puistoaluetta, joiden lisäksi on vielä hehtaareittain kaavallisesti virkistysalueeksi luokiteltua aluetta. Kaavoitettua ja hoidettua kaupunkivihreää on yhteensä yli 1200 ha. Ydinkeskustan alueen merkittävimmät puistot ovat hoitoluokitukseltaan (A2)-hoitoluokan käyttöviheralueita. Valtaosa kaupungin muista rakennetuista puistoalueista on luokiteltu käyttö- ja suojaviheralueiksi joko A2- tai A3-hoitoluokkaan. Käyttöviheralueilla on yleensä runsaasti istutuksia, puita ja nurmialueita sekä paikoitellen korkeatasoisia rakenteita.

Pinta-alallisesti suurimmat puistoalueet ovat hoitoluokaltaan lähimetsiä (C1). Lisäksi puistonhoidon alaisuuteen kuuluvat maisemapellot (B1), niityt (B2) ja erityyppiset muut metsäalueet. Merkittävässä osassa puistoverkostoa ovat myös virkistys- ja ulkoilumetsät (C2), jotka sijaitsevat asutuksen välittömässä läheisyydessä.

6.5 Kaupungin merkittävimmät rakennetut puistot

Kaupungin alueen puistoista on nostettu esille merkittävimmät rakennetut puistoalueet.

6.5.1 Kirkkopuisto



Mikkelin Kirkkopuisto noudattaa kaavalliselta rakenteeltaan varsin selkeästi ruutukaavakaupunkien empireaikaista puistokaavaa, jossa puisto on rakentamaton kortteli. Siihen kuuluvat puistokorttelin laitoja kiertävät koivurivit, jotka antavat puistolle selkeän perusmuodon, puurivien reunustamat pääkäytävät katuverkon suuntaisesti, nurkat yhdistävät diagonaalikäytävät sekä sisemmän rengasmaisen puistokäytävän. Puisto on jaettu katujen suuntaisesti kahdella pääkäytävällä neljään, yhtä suureen neljännekseen. Pääkäytävät on reunustettu rivipuuistutuksin. Neljännekset ovat istutuksiltaan avoimempia. Pääkäytävien risteyskohta puiston keskellä on avarrettu, ja keskipisteeseen on rakennettu suihkulähde. Alue on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi.⁴⁶



6.5.2 Naisvuori

Naisvuori on yksi Mikkelin maisemallisesti merkittävimmistä paikallisista kalliomuodostumista. Kallioalue koostuu kokonaisuudessaan kiillegneissistä ja ulottuu 120 korkeudelle merenpinnasta, ja eroa keskustan maanpinnantasoon on keskimäärin noin 25 metriä. Alueen ympäristö on lähtenyt rakentumaan v. 1882 jolloin lakialueelle raivattiin puistoalue. Vuonna 1884 Naisvuoren ylätasanteelle rakentui paviljonki, joka myöhemmin 1911 siirrettiin Lamposaareen ja tilalle rakennettiin vesitorni. 1970-luvulla uudistettu Naisvuorenpuisto on ollut kauan Mikkelin keskeisimpiä matkailukohteita. Näkötorjasta avautuu hyvät näkymät noin 3 – 5 kilometrin päähän keskustaajaman reunalle.⁴⁷

⁴⁶ Mikkelin Kirkkopuiston peruskorjaus Leena Paju-Kivinen.

⁴⁷ Keskustan ja lähiseudun puistoja ja puutarhoja

6.5.3 Kaihunharju

Kaihunharjun 'maisemametsä' on yksi huomattavimpia Mikkelin kantakaupungin kokonaisuusmaisemaan kuuluvia elementtejä. Kaupungin maisemallinen runko muodostuu Saimaanlahden suuntaisesta harjujen ketjusta. Etelässä ketju alkaa Porrassalmen harjusta ja loppuu Laurikkalan "pikku Punkaharjuun". Keskustassa harjujaksoon kuuluu kapea Kaihunharju, joka laajenee hiekkakankaaksi ja jatkuu jälleen harju- ja jokilaaksomaisemana Kalevankankaalta Sirkkapuron ja Vihkharjun suuntaan. Hänninhauta ja Linnanpuisto muodostivat aikoinaan kokonaisuuden, joka yhdistyi luontevasti Kaihunharjuun ennen ohikulkutien valmistumista (Valtatie 5).⁴⁸

Korkeimmillaan Kaihunharju on n. 11 m Kattilanlahden pinnasta. Vielä tätäkin korkeampia muodostumia lähimaisemassa ovat Pursialanlahden pohjukan kallio +94 metriä mpy ja Hiihtomäki +105 mpy. Jääkauden aikana syntynyt harjumuodostelma jakaa vesistön kolmeen osaan Kattilanlahteen ja Pursialanlahteen sekä Kaihunlahteen.

Alueen maisemassa tärkeässä osassa ovat luonnon omat reunavyöhykkeet, kuten vesistön ja kasvillisuuden muodostama kokonaisuus. Järvelle tunnusomaisia ovat kapeat ruovikkovyöhykkeet ranta-alueilla. Vesistön ja harjun muodostama eheä puustoinen rajavyöhyke selkeyttää alueen maisemaa, ja sen olemassa olo ja säilyttäminen olisi tärkeää. Puusto Kaihunharjun ympäristössä on iäkstä ja paikoitellen löytyy kookkaita kuusia ja kilpikaarnaisia mäntyjä.

Kaihulla on monia merkittäviä näkymäalueita. Merkittävimmät näkymäalueet sijoittuvat vesistön rajaan mm. Kaijaniemen uimarannalle, Mikkelin puistoon, Ristiinantien varteen ja Kaihun kävelysillalle. Paikallismaisemassa voimakkaasti erottuvat häiriötekijät ovat Ristiinantien varsi, Valtatie 5 sekä ESE:n voimalaitos. Alueen vieressä sijaitseva Kenkävero on maakuntakaavassa osoitettu valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristöksi Mav 557. Suuri osa koko Kaihusta voidaan lukea maisemallisesti merkittäväksi alueeksi, vaikkakaan virallista statusta alueella ei ole.

6.5.4 Vanhat hautausmaat

Pitäjänkirkon ympäristön hautausmaista vanhimmat ovat Kirkonmäen alapuolella. Kiviaidoin aidatut hautausmaat ovat kasvaneet puistohautausmaiksi. Otavankadun pohjoispuoleinen perustettiin maaseurakunnan kirkon rakentamisen aikaan 1817, ja sitä ympäröi matala, osittain Kirkkopuistossa olleen kirkkotarhan kivistä tehty aita. Hautausmaa otettiin uudestaan käyttöön vuonna 2000, jolloin itäreunan tuntumaan valmistui Bey Hengin suunnittelema veteraanilehto. Otavankadun eteläpuoleinen hautausmaa perustettiin 1869. 1970-luvun lopulla ja 1980-luvun alussa molemmille hautausmaille tehtiin suurten kuusten katveeseen laajat alppiruusuistutukset. Kirkonmäellä voi nähdä myös vanhan pihlajien reunustaman kirkkotien sekä 1939-45 sotien sankarihautausmaan.⁴⁹ Alue kuuluu Kirkonmäen valtakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön.

⁴⁸ Geologian tutkimuskeskus, 12.11.2015 Saimaa geopark - hanke

⁴⁹ Keskustan ja lähiseudun puistoja ja puutarhoja.

6.5.5 Harjun hautausmaa

1800-luvun loppuvuosista lähtien käytössä ollut Laihalammen hautausmaa-alue. Martti Välikankaan suunnittelema siunauskappeli on vuodelta 1939; sen laajennus ja kellotapuli vuodelta 1998 ovat Juha Leiviskän suunnittelema. Saattotien itäpuolinen hautausmaan laajennus on vuosilta 1945-47.⁴²



6.5.6 Ristimäenpuisto

Ristimäenkadun, Otavankadun ja Snellmaninkadun välissä on Tuomiokirkon puisto, joka rakennettiin 1900-luvun alussa vuonna 1897 valmistuneen Josef Stenbäckin suunnitteleman tiilikirkon ympärille. Vanhoista koristepensaista on nähtävissä kuusamia ja orapaatsamaa. Puiston eteläosaa hallitsee vuoden 1918 sodan muistomerkki kivimuureineen ja pihtakuusikujineen, muistomerkki on Johannes Haapasalon veistämä. Hallituskadun päätteellä olevat suuret graniittiportaat on uusittu 1990-luvun lopulla.⁵⁰

6.5.7 Satamapuisto

Engelin kaavaehdotuksessa (1837) ollut puolipyöreä satamapuisto siirtyi lopulliseen vuoden 1838 asemakaavaan ja oli olemassa myös vuosien 1869 ja 1883 kaavoissa. Tosin ei voida varmuudella sanoa, toteutettiin puistoa ollenkaan. 1860-luvulta lähtien satama on ollut varastoaluetta.

Nykyisessä pienessä puistossa on kaupungininsinööri Lennart v. Fientdin 1910-luvulla suunnittelema kioskki, salava-istutuksia ja kukkapenkkejä. Mikkelin laivaliikenteen 100-vuotismuistomerkki on vuodelta 1964. Uusi puisto on satama-alueelle on rakentunut vuosina 1996-2015.

⁵⁰ Keskustan ja lähiseudun puistoja ja puutarhoja.

6.5.8 Tykkipuisto

Tarkk'ampujakasarmien puiset yksikerroksiset empirerakennukset toteutettiin paviljonkiperiaatetta. Varsinaiset yksikerroksiset kasarmirakennukset on sijoitettu pareittain vastatusten kasarmialueen keskelle niin, että ne muodostavat kaksi neliömäistä sisäpiha-aluetta. Talousrakennukset, entinen varushuone, leipomo ja päällystön asuinrakennukset sekä erilaiset varastorakennukset ja päävartio on sijoitettu rajaamaan kasarmialuetta sivustoilta. Edustavan arkkitehtuurin lisäksi rakennusten keskelle muotoutuu hyvin suunniteltu ja hoidettu puisto. Tykkipuisto on laaja, vehreä, puistotaiteellisia muotoaiheita sisältävä puisto keskeisellä paikalla. Tykkipuistoon ovat liittyneet myös asuinrakennusten edustoilla olleet muotopensasistutukset.⁵¹ Tykkipuiston perusparannustyöt käynnistyivät vuoden 2016 aikana. Puistoremontin on tarkoitus valmistua vuoden 2017 aikana. Alue kuuluu valtakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön.

6.5.9 Mikkeliapuisto

Kenkäveronniemen ja Kaihunharjun alueen suunnittelusta vuosina 2001-2002 pidetyn maisema-arkkitehtuurikilpailun voittaneeseen ehdotukseen perustuva, maisema-arkkitehti Gretel Hemgårdin suunnittelema moderni puistoalue, jonka toimintaideana on korkeatasoinen mallipuutarhojen näyttelyalue vanhaan kulttuuri- ja luonnonmaisemaan, joka houkuttelee paikalle niin viheralan ammattilaisia, paikallisia kuin turistejakin.⁵²

6.5.10 Ilmarisenpuisto

Asemakaava-arkkitehti Otto Iivari Meurmanin kaavassa vuodelta 1938 on Sammonkadun ja Ilmarisenkadun väliin kaavoitettu laaja puistoalue, joka on ollut perustana Ilmarisenpuiston muotoutumiseen. Nykyinen viheralueeksi mielletävä alue jatkuu siivekkeenä Pyhän Mikaelin kirkolle. Puistoalue toteutettiin vuosina 1955-1959. Aluetta on kunnostettu useaan otteeseen vuosikymmenien ajan, viimeksi vuonna 2015.⁵³

6.5.11 Pankalammen luonnonmukainen puisto

Pankalammen rannalle vuosina 1988-91 perustettu viheralueitten luonnonmukaisten rakennus- ja hoitokeinojen koepuisto, johon istutettiin puuvartisia kasveja useita eri lajeja 25 erityyppiselle osa-alueelle.⁵⁴

⁵¹ Mikkelin kaupunki 7.6.2010 Vanhakasarmialue asemakaavamuutos /puistojen historiaselvitys

⁵² Keskustan ja lähiseudun puistoja ja puutarhoja

⁵³ Mikkelin kaupunki Tekninen toimi 19.7.2010 Nuijamiehen kaupunginosa asemakaavamuutos Kulttuuriympäristöselvitys

⁵⁴ Keskustan ja lähiseudun puistoja ja puutarhoja

7 Kansallisesta kaupunkipuistosta

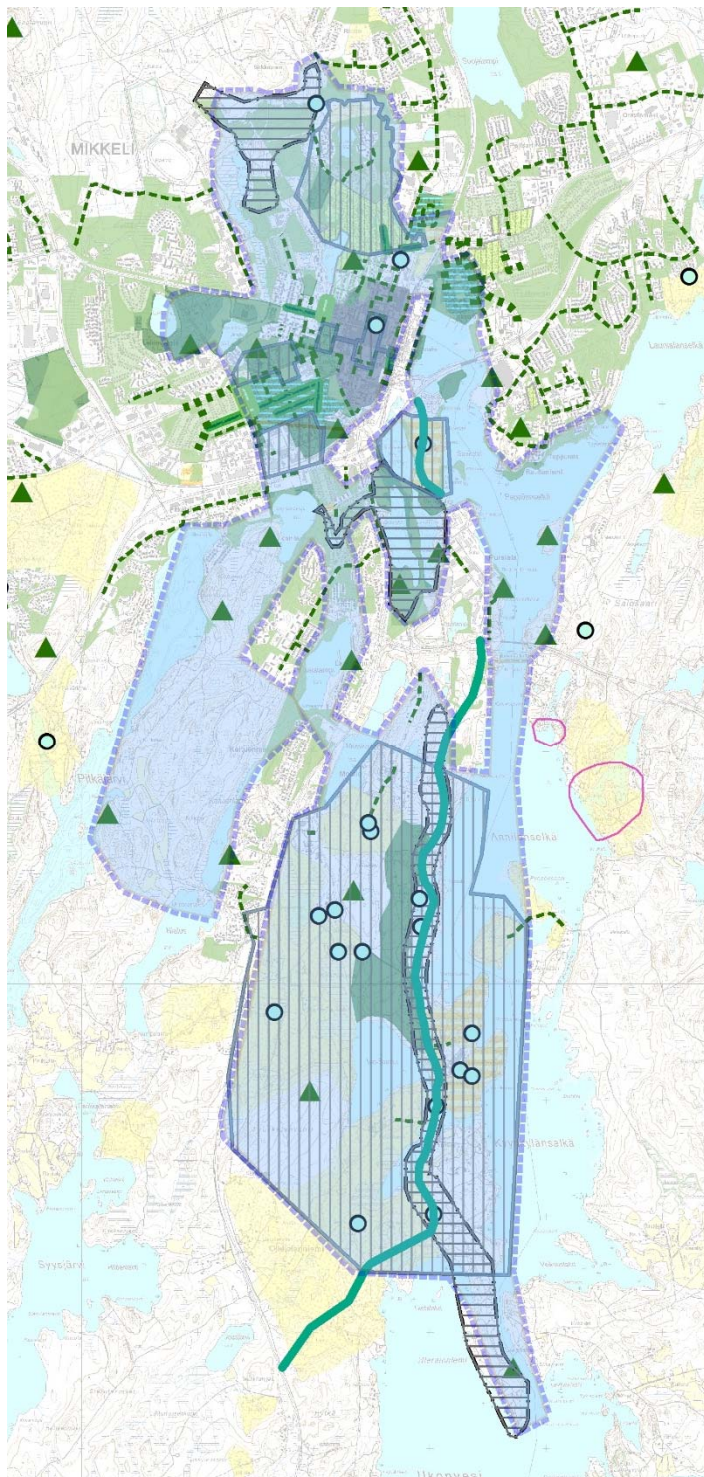
Osayleiskaavatyön yhteydessä on päätetty myös tutkia edellytyksiä kansallisen kaupunkipuiston perustamiseksi Mikkeliiin. Kansallisen kaupunkipuiston perustamisesta päättää ympäristöministeriö. Puisto voidaan perustaa kunnan hakemuksesta. Osayleiskaavatyön yhteydessä pyritään kartoittamaan maankäytölliset edellytykset kaupunkipuiston suunnittelulle.

Kansallisessa kaupunkipuistossa hoidetaan ja vaalitaan kulttuuri- tai luonnonmaiseman kauneutta, luonnon monimuotoisuutta, historiallisia ominaispiirteitä tai siihen liittyviä kaupunkikuvallisia, sosiaalisia, virkistysellisiä tai muita erityisiä arvoja kaupunkimaiseen ympäristöön kuuluvalla alueella.






Maisemat ja miljööt selvityksessä kaupunkipuistorajausta on tarkasteltu etupäässä maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen pohjalta. Alueen rajauksesta on esitetty karkeahko hahmotelma, joka ulottuisi Kalevankankaan-Hanhijoen alueelta aina Porrassalmen ja Kyyhkylän tienoolle.

Rajauksen sisälle kuuluisivat kaikki kaupunkialueella olevat RKY-kohteet sekä geologisesti arvokkaat harjumaisemat, joita on tutkittu myös mm. Geopark-hankkeen yhteydessä. Päävirkistysalueista mukana olisivat mukana Urpola ja Kalevankangas. Molemmat alueet sisältävät merkittävät luonnon monimuotoisuuden kannalta olevat luonnonsuojelualueet. Vesistöistä mukana olisivat Annilanselkä, Savilahti ja Pursialanselkä. Keskustan alueella sijaitsevat merkittävät puistot kuuluvat myös aluerajauksen piiriin.

Ongelman rajauksen yhtenäisyyteen tuo puisto ja viherverkostojen pirstaleisuus ja leveät valtatiet. Eritoten kaupungin halki kulkeva Valtatie 5 katkaisee voimakkaasti kaupungin viher- sekä ekologiset yhteydet kaupungin pohjoisen ja etelän välillä.



Merkkien selitykset

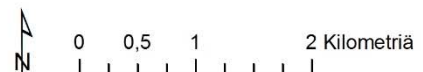
-  Rajaus_luonnostelma_kpuistoCopy
-  Maisematiet
-  Muinaisjaannos_PISTE
-  Arvokas_geologinen tai maisemallinen kohde
-  Merkittävä lakialue

Puiden reunustama katu

-  <all other values>
-  Puiden reunustama katu
-  Bulevardi
-  Esplanadi

Miljööt

-  Tiivis ydinkeskusta
-  Vanhat kartanomiljööt
-  Maatalous- ja kulttuuriympäristöt
-  Matala ja tiivis
-  Puistomaiset rakennetut alueet
-  Puistomainen miljöö
-  Vanha tiivis pientaloalue
-  Väljä puutarhamainen asuinalue



Kartassa on suuntaa-antava rajausluonnostelma. Rajaukseen on päädytty rajaamalla alueen sisälle arvokkaat puistot, RKY-alueet sekä geologialtaan ja maisemaltaan arvokkaat kohteet.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Mikkelin kantakaupungin osaleiskaavan alue on topografialtaan monimuotoinen. Maaston ja maiseman muodot vaihtelevat kumpuilevasta kalliorakenteesta kapeisiin ja pieniin vesistöihin ja lampiin sekä edustaviin vanhoihin kulttuurimaisemiin. Rakentaminen ja maankäyttö jättävät maisemaan aina lähes poikkeuksetta pysyviä merkkejä. Tulevan rakentamisen ja maankäytön tulee erityisesti huomioida paikallisen maiseman arvot ja sietokyky. Mikkelin kantakaupungin osaleiskaavaa 2040 ja tätä selvitystä laadittaessa on maiseman osalta noussut muutamia uusia arvokohteita esille, jotka on erityisesti syytä ottaa huomioon tulevaisuudessa myös asemakaavatasoilla sekä rakennuslupamenettelyssä.

Selvityksen perusteella on nostettu esille Porrassalmelta Laurikkalaan ulottuvan harjuketjun maisemallisten piirteiden turvaaminen kantakaupungin alueella. Harjujen muodostama pitkittäinen ketju on luonut oman leimallisen jäljen koko Mikkelin kantakaupungin maiseman runkoon ja sen rakenteeseen. Erityisesti olisi turvattava harjujen jäljellä olevat osat osoittamalla niille kaavallinen merkintä ja rajausta kantakaupungin osaleiskaavaan liitekarttaan. Harjuketjun osille on osoitettu jo maakuntakaavan tasolla ja aikaisemmissa yleiskaavoissa maisemallisia suojelumääräyksiä. Harjuketjuun liittyvät kiinteästi myös maisematiet, joista syytä nostaa esille myös museotiestatuksen omaavan Porrassalmentie ja ”Pikku-Punkaharjun” Laurikkalantie.

Geologisten arvokkaat kohteista merkittäviä ovat valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet sekä paikallisesti ja maakunnallisesti yksittäiset merkittävät nähtävyydet, kuten Pursialan Hiidenkirnu, Kommelin luolat ja Riutan luolat.

Merkittävien vanhojen ja hieman tuorempien kulttuurimaisemien suojelemiseksi kantakaupungin osaleiskaavan 2040 ehdotetaan kaavamääräystä, jossa alueet todentaa suojelemisen arvoiksi kohteiksi, mikäli maaseutuun liittyvällä elinkeinoelämällä on mahdollisuuksia toimia alueella tulevaisuudessa.

Rakentamattomien vesistöjen reunavyöhykkeiden maisemallisesti vaikuttavimmat kokonaisuudet ja ranta-alueet ehdotetaan säilytettäväksi. Olemassa olevien rantavyöhykkeiden säilyttämiseen vaikuttavat myös jo voimassa olevien yleiskaavojen ja asemakaavojen määräykset.

Näiden lisäksi yleiskaavakarttaan ehdotetaan lisättäväksi suojellut perinnebiotoopit.

8.1 KANTAKAUPUNGIN OSAYLEISKAAVAN 2040 SUOSITELLUT MÄÄRÄYKSET

Maiseman osalta kulttuurihistoriallisesti arvokkaat alueet ja maisemallisesti merkittävät kohteet on koottu yleiskaavakarttaluonnokseen vanhoista kaavaselvityksistä ja tämän selvityksen aikana tehdyistä havainnoista. Kantakaupungin 2040 yleiskaavaselistukseen on liitetty arvokohteet kohdeluettelona. Valtakunnallisesti arvokkaat rakennettujen kulttuuriympäristöjen kuvaukset ja rajaukset ovat esitetty kantakaupungin osayleiskaavan luonnoksen kaavakartassa ”kulttuuriperintö”.

8.1.1 Kulttuurimaisema KuMa-x

Alueen kulttuurihistoriallisesti arvokkaasta maisemakokonaisuudesta tulee säilyttää tärkeimmät osat maaseutuelinkeinon toimintamahdollisuudet huomioiden. Maisemakokonaisuuden tärkeimpiin osiin kuuluvat viljelyalueen ja yksittäisten rakennusten lisäksi maisemaa jäsentävä historiallinen tiestö, maiseman kannalta tärkeä vanha puusto ja muut kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakenteet. Alueelle tapahtuva rakentaminen ja ympäristöhoito tulee sopeuttaa maisemallisiin, kulttuurihistoriallisiin ja rakennustaiteellisiin arvoihin. Maatalouselinkeinoja ja siihen liittyvää yritystoimintaa tukevien toimintojen sijoittaminen alueelle on suositeltavaa. Numero viittaa yleiskaavaselistuksen kohdeluetteloon.

8.1.2 Harjukakso Ha-x

Geologisesti ja maisemallisesti arvokas harjuketjun osa, jolla rakentaminen sekä maaston ja kasvillisuuden käsitteleminen on rajoitettua. Alueelle voidaan esittää pienimuotoista rakentamista edellyttäen, että hankkeilla ei turmella arvokasta maisemakuva. Rakentaminen ja metsänhoidolliset tai maaperän muokkaamiseen liittyvät toiminnot tulee toteuttaa siten, että harjuketjun maisemalliset ominaispiirteet reunavyöhykkeineen säilyvät ehjinä. Suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakennetun alueen rajautumiseen avoimessa maisemassa.

8.1.3 Arvokas geologinen alue tai kohde Ge-x

Merkinnällä on osoitettu luonnon ja maisemansuojelun kannalta valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet ja muut merkittävät geologiset kohteet. Alueelle toimenpiteitä suunniteltaessa ja toteutettaessa on katsottava, ettei aiheuteta haittaa maisemakuvaan tai turmella arvokkaita luonnonmuodostumia. Alueella on voimassa MRL 128 §:n mukainen toimenpiderajoitus. Numero viittaa yleiskaavaselistuksen kohdeluetteloon.

8.1.4 Maisematie

Maisemallisesti arvokas tie, jonka parannushankkeissa sekä lähialueiden suunnittelussa ja rakentamisessa on otettava huomioon tien luonteenomainen geometria, sopeutuminen ympäristöön sekä tieltä avautuvat näkymät. Katkoviivalla on osoitettu kehitettävä maisematien osa-alue, jolla maisematien ominaispiirteet ovat heikentyneet.

8.1.5 Arvokas vesistömaisema

Maisemallisesti merkittävä vesistön reunavyöhyke tai lampimaisema, jolla rakentaminen sekä maaston ja kasvillisuuden käsitteleminen on rajoitettua. Alueelle voidaan esittää pienimuotoista rakentamista edellyttäen, että hankkeilla ei turmella arvokasta maisemakuvaa. Rakentaminen ja metsänhoidolliset tai maaperän muokkaamiseen liittyvät toiminnot tulee toteuttaa siten, että maiseman ääriviivat ja reunavyöhykkeet säilyvät ehjinä.

8.1.6 Merkittävä maastonmuoto

Alueen maastonmuodot ja puusto tulee säilyttää. Alueelle ei tule sijoittaa ympäristöön ja maisemaan huonosti soveltuvaa rakentamista, uusia liikenneväyliä tai pääsähkolinjoja. Alueella ei tule toteuttaa maa-ainesten ottoa tai muita alueen ominaispiirteitä heikentäviä toimenpiteitä. Numero viittaa yleiskaavaselostuksen kohdeluetteloon.

Kirjalliset lähteet:

Aarnio, J., Luostarinen, M. 2000 Saimaan sylissä, Savon sydämessä Porrassalmen maisemanhoitosuunnitelma. Etelä-Savon maakuntaliiton julkaisu 40:2000

Arvokkaat maisema-alueet 1993: maisema-aluetyöryhmän mietintö II,

Geologian tutkimuskeskus, 12.11.2015 Saimaa geopark - hanke

Geologinen tutkimuslaitos, 1982 Mäntyharjun ja Mikkelin kartta-alueiden kallioperä:

Etelä-Savon maakuntaliitto 1999 Mikkelin seudun maisema-alueet

Etelä-Savon ympäristökeskus Hänninen-Valjakka, K. 1998. Etelä-Savon Perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 87

Lahdenvesi-Korhonen, L. Maakunnan Parhaat Maisemat, Etelä-Savon valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointi 2011-2013

Luoranen, M 2012. Mikkelin paikannimet

Kuujo, E 1971 Entisajan Mikkelin Mikkelin kaupungin vaiheita 1838-1917

Kuujo, E., Väänänen, K., Lakio, M., Hassinen, E., 1988 Muuttuvaa Mikkelin Mikkelin kaupungin historia II 1918-1986

Mansikka, M. 2006. *Pihoja ihmisille – Kivikorttelien vihreät keitaat.* Vantaa: Multikustannus Oy.

Mikkelin kaupunki Puntanen, P Hangasmaa, L. 2013 Mikkelin seudun kulttuuriperintöohjelma

<http://issuu.com/mikkelinkaupunki/docs/kulttuuriperintöohjelma>

Mikkelin kaupunki Tekninen toimi 19.7.2010 Nuijamiehen kaupunginosa asemakaavamuutos
Kulttuuriympäristöselvitys

Mikkelin kaupunki Tekninen toimi Enqvist, P. 1.6.2007 Mikkelin eteläinen hautausmaa Historia ja inventointi

Mikkelin kaupunki / Destia 30.4.2014 Moisio—Tuukkala-alueen osayleiskaavan maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys

Mikkelin kaupunki / Kaupunkisuunnittelu Enqvist, P. 28.7.2007 Mikkelin satama-alueen, Mannerheimintien ja rautatiealueen rakennushistoriaa

Mikkelin kaupunki 7.6.2010 Vanhakasarmialue asemakaavamuutos /puistojen historiaselvitys

Mikkelin kaupunki / Kaupunkisuunnittelu 2006 Porrassalmen maisemaselvitys

Mikkelin kaupunki / Kaupunkisuunnittelu 2006 Korpijärven kulttuurimaisemaselvitys

Mikkelin kaupunki, VIKHHARJU- IHASTJÄRVI OSAYLEISKAAVA Maisema ja luonnonolot

Mikkelin läänin liitto 1993 Historiallisen ajan puolustusvarustuksia Etelä-Savossa 11:1993

Mikkelin maalaiskunta 29.4.1994 Rantakylän osayleiskaava-alue Ympäristöselvitys Maisemaselvitys

Mikkelin Seudun Ympäristöpalvelut 2009, Mikkelin luonto ja arvokkaat luontokohteet

Penttilä A, 1954 Drumliinit

Suomen Kotiseutuliitto 2005 Puistot ja puutarhat, Suomalainen puutarhaperinne

Suomen ympäristökeskus 2007 Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Etelä-Savossa ja Päijät-Hämeen itäosassa

Wilander, H 1982 Mikkelin pitäjän historia

Ympäristöministeriö 14/2007 Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat

Ympäristöministeriö, Museovirasto 2001 Rakennusperintömme Kulttuuriympäristön lukukirja

Ympäristöministeriö Husa, J., Teeriaho, J 2007 Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Etelä-Savossa ja Päijät-Hämeen itäosassa

Aikakauslehdet:

Tiede-lehti 8/2015

Kartat:

Cygnaeus Porrassalmi 1740; Kansallisarkiston karttakokoelmat

Isojakokartat 1831; Etelä-Savon maamittaustoimisto

Pitäjäkartta

Peruskartta 1940

Ortokuva Kesäkuu 1941

Peruskartta 1961

Ortoilmakuva 1960

Suomen Maantieteellinen Seura Fennia 2002

Paikkatieto

CORINE Land Cover 2012

Maanmittauslaitoksen lataus-/ paikkatietoaineisto

SYKE

OIVA

Mikkelin kaupunki

Muut julkaisut, esitteet ym.:

Mikkelin kaupunki Keskustan ja lähiseudun puistoja ja puutarhoja 2005.

Valokuvat:

Lentokuvaus Valla oy

Kaupunkisuunnittelun kuva-arkisto

Räinen, K; Räinen, H..

Museovirasto

Hyödyllisiä internetsivuja (2016):

Valtakunnalliset ja maakunnallisesti merkittävät maisemat:

<http://www.maaseutumaisemat.fi/wp-content/uploads/2014/02/ESA-raportti-maakunnalliset-1.pdf>

<http://www.maaseutumaisemat.fi/wp-content/uploads/2011/09/ESA-raportti-valtakunnalliset.pdf>

Maa-ainekset/maaperä/kalliot

http://www.mikkeli.fi/sites/mikkeli.fi/files/atoms/files/pohjavesien_suojelun_ja_kiviain_eshuollon_yhteensovittaminen.pdf

http://www.mikkeli.fi/sites/mikkeli.fi/files/atoms/files/pohjavesien_suojelun_ja_kiviain_eshuollon_yhteensovittaminen.pdf

<http://weppi.gtk.fi/data/explanations/mp20/323410.pdf>

Kalliot

<http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B0993C0A9-4119-4C50-A109-AA05A3149085%7D/34595>

Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat

http://www.keskisuomi.fi/filebank/11145-Valtakunnallisesti_arvokkaat_moreenimuodostumat.pdf

Kulttuuriperintö

<http://issuu.com/mikkelinkaupunki/docs/kulttuuriperintoohjelma>

Porrassalmen museotie:

<http://www.ely-keskus.fi/documents/10191/235768/Porrassalmentien+hoito/f3e73b53-70fd-48e0-9f41-fb3a5dc6659>

MIKKELIN LUONTO JA ARVOKKAAT LUONTOKOhteet

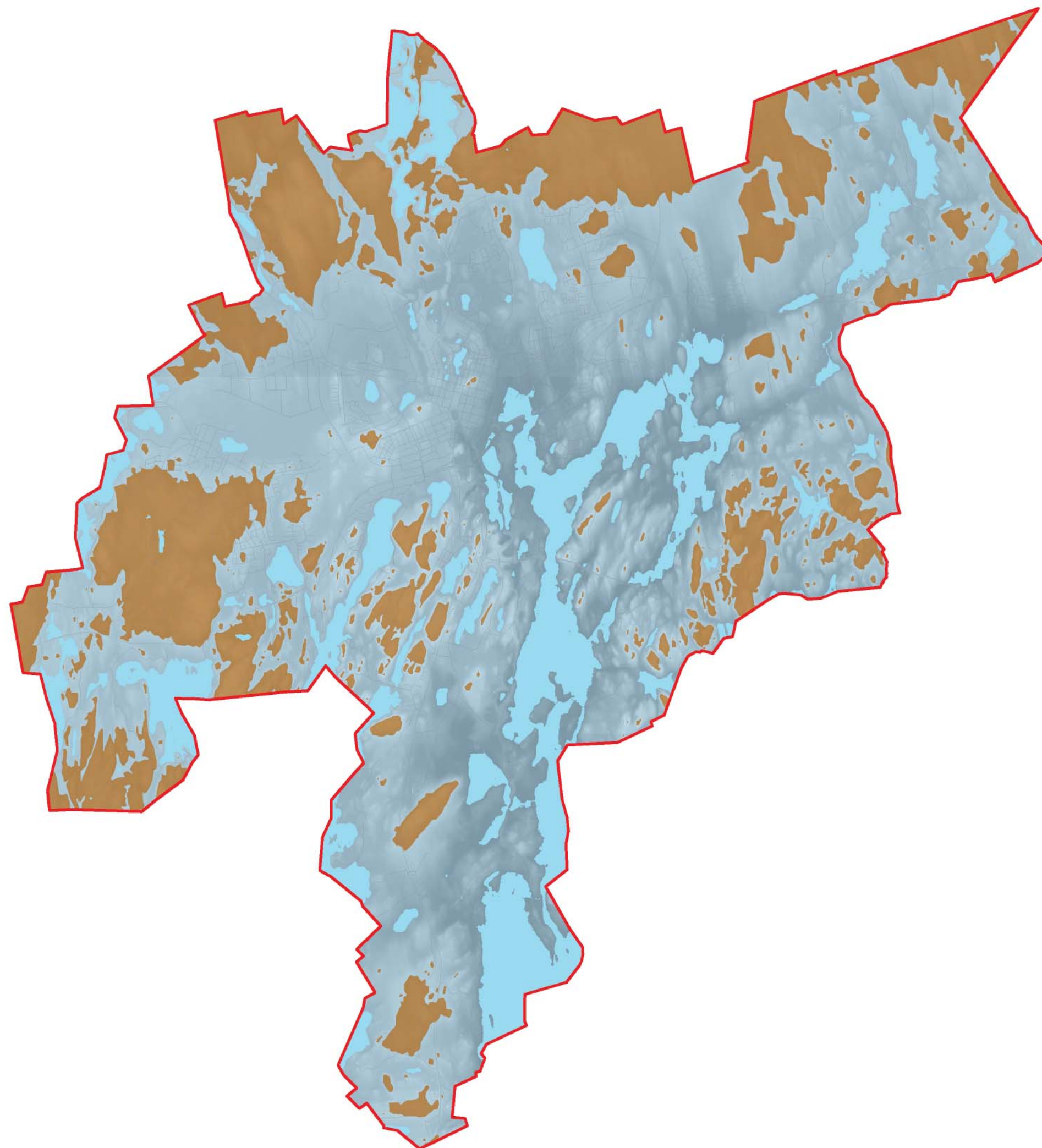
Mikkelin kaupungin julkaisuja 2009

http://www.mikkeli.fi/sites/mikkeli.fi/files/atoms/files/mikkelin_luontoraportti.pdf

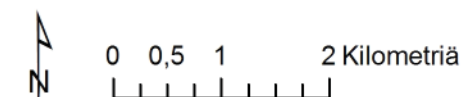
YOLDIAMEREN VEDENPINNAN KORKEUS

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Kartassa on esitetty Yoldiameren ja paikallisen jääjärven (n 8000 eaa) vedenpinnankorkeus, joka kuvassa on noin 106,5 - 110,4 metriä mpy. Ruskealla värillä on osoitettu vedenpeittämättömät alueet. Vedenkoskemattomat alueet ovat osoitettu ruskealla värillä. Karttakuvaksen pohjana käytetty GTK:n kartta-ainesto.



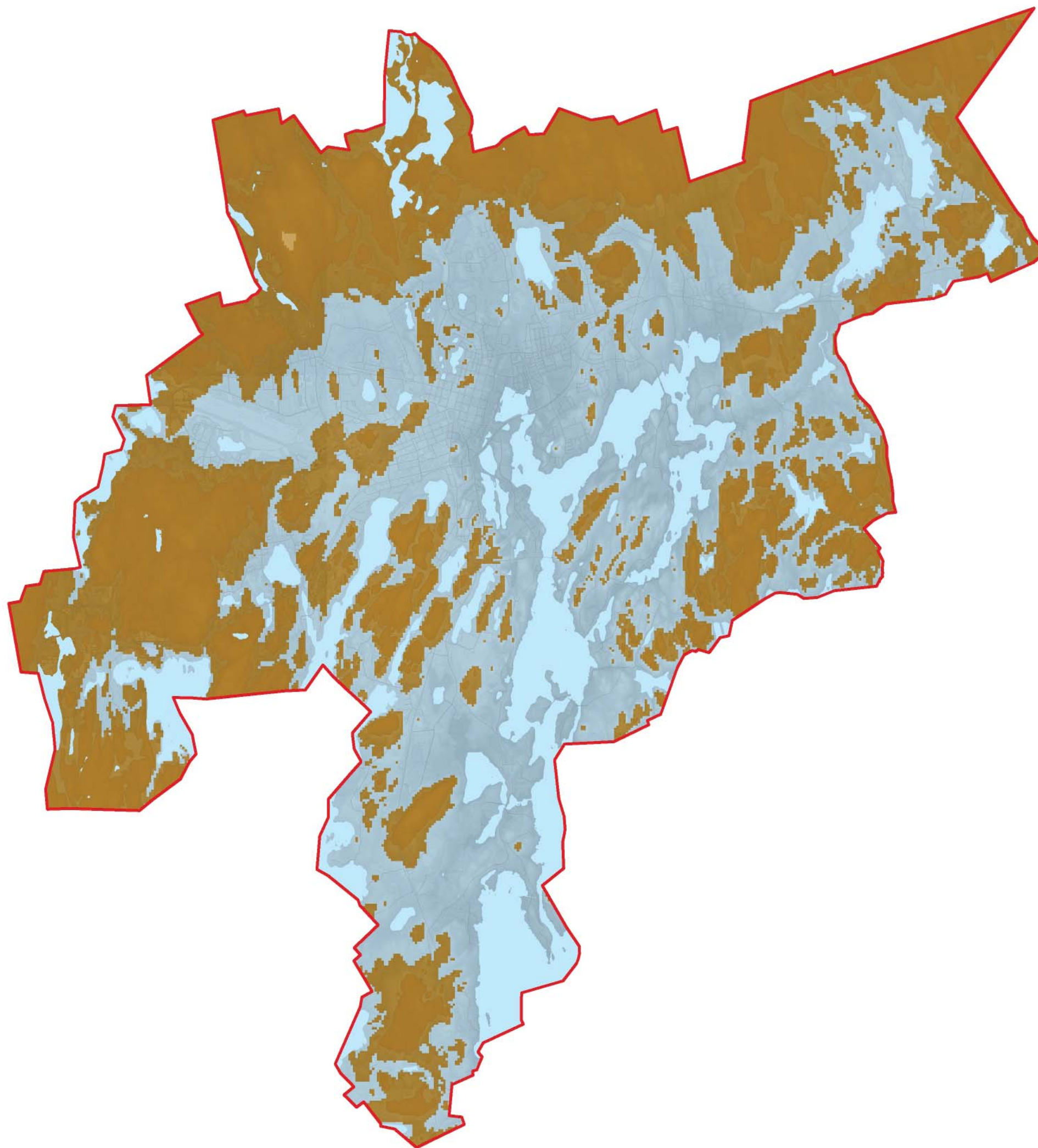
1:70 000



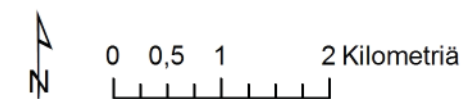
MUINAISSAIMAAN VEDENPINNAN KORKEUS

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Suurpiirteinen arvio Muinais-Saimaan vedenpinnan korkeusasemassa noin + 91 metriä mpy (5000 eaa.)



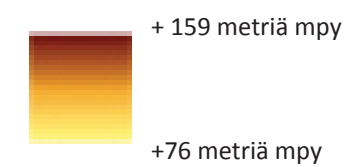
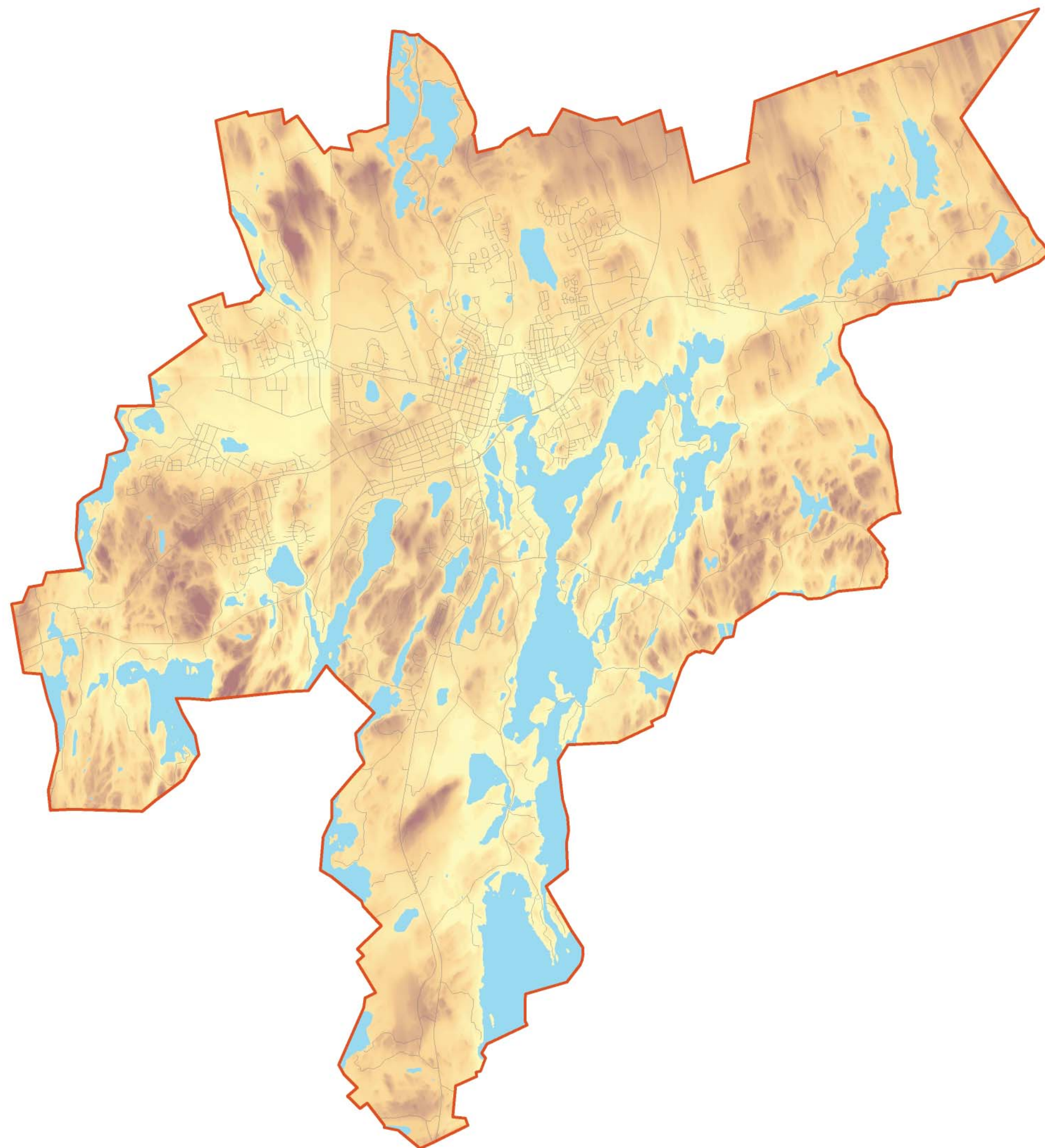
1:70 000



TOPOGRAFIA

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Korkeuskartta (Karttaliite 3.Topografia) Kuvassa on esitetty Mikkelin keskustan ja ympäristön pinnanmuotoja. Suhteelliset korkeuserot ovat huomattavia, yleisesti 30 – 60 m . (Kartta-aineisto: Maanmittauslaitoksen paikkatietoikkuna.



1:70 000



MAISEMARAKENNE

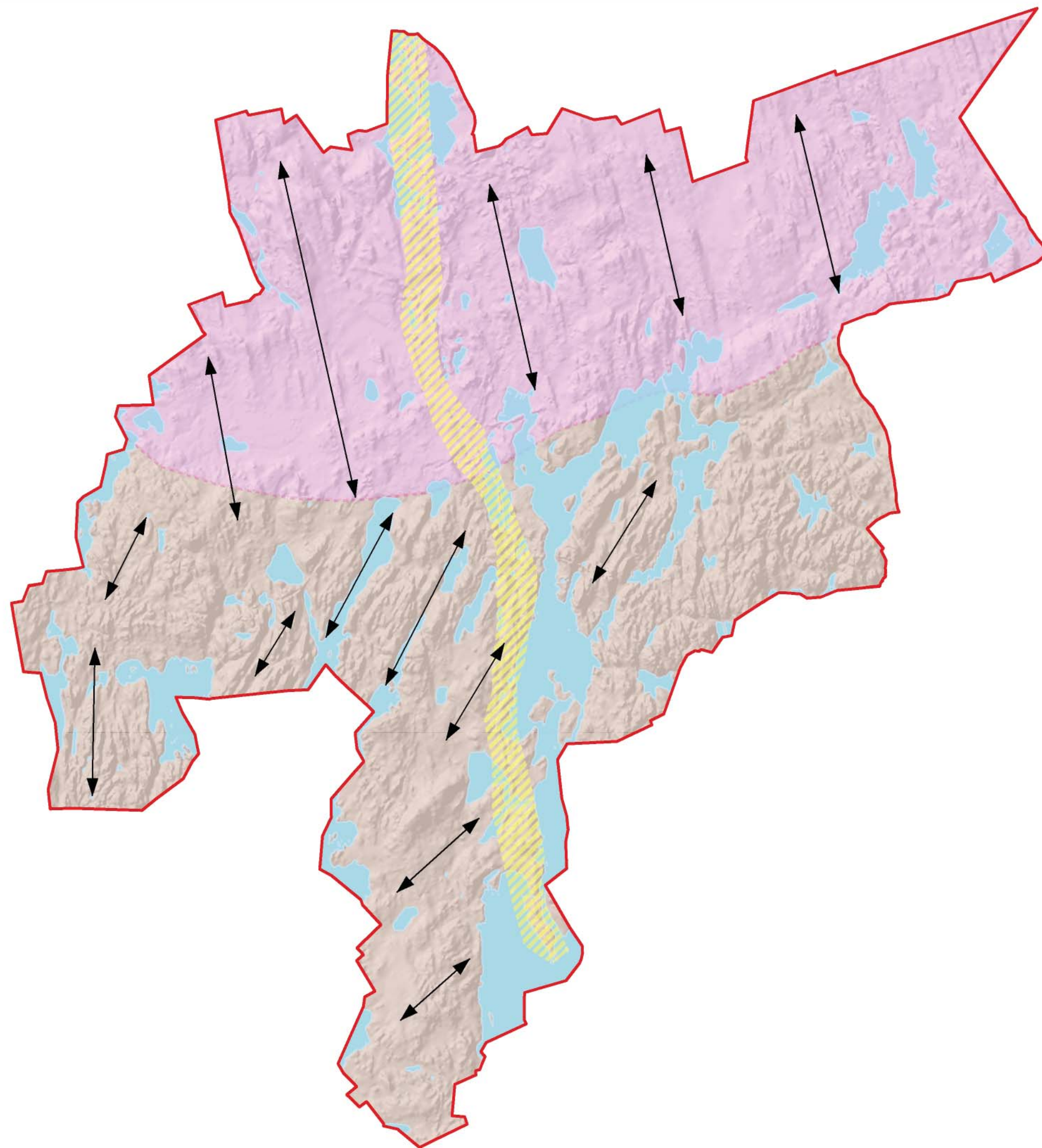
Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

↔ Maisemarakenteen suuntaus

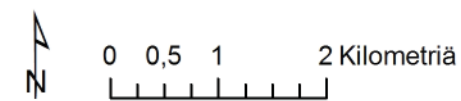
▨ Harjuketju

▨ Drumliinit

▨ Kumpuileva mäkisyy



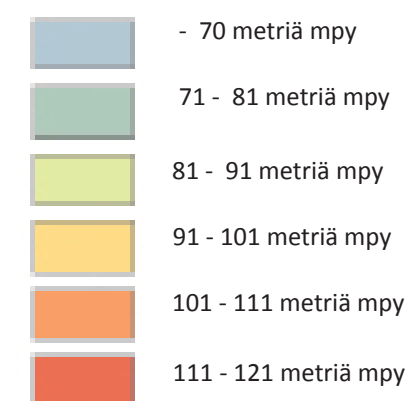
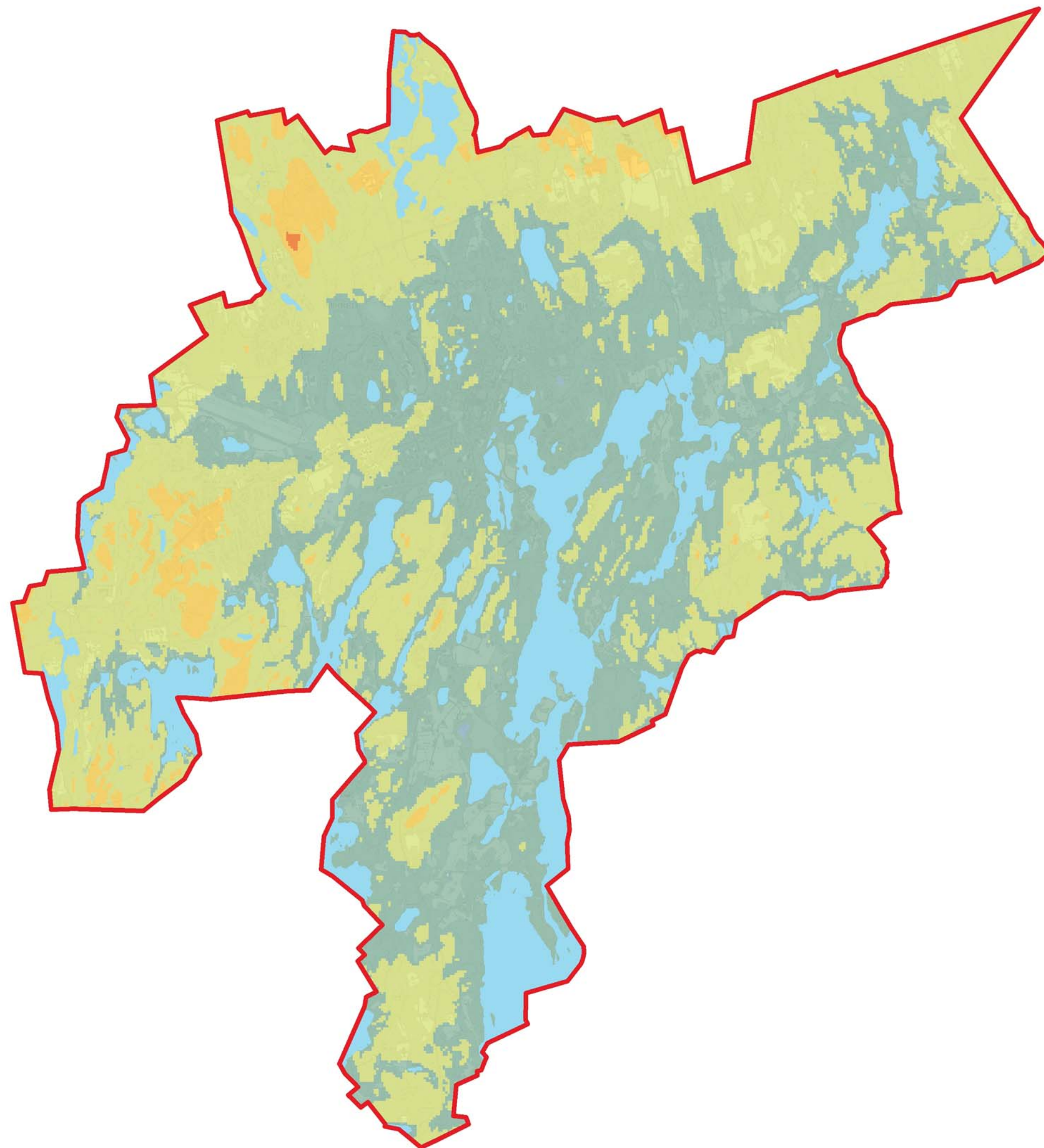
1:70 000



KORKEUSSUHTEET

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Kantakaupungin osayleiskaava-alueen korkeusvyöhykkeet. Maastonmuodollisesti kaupungin korkeimmat kohdat sijoittuvat kaupungin länsi- ja pohjoispuolelle. Alavimmat kohdat ovat Savilahden ympäristössä.



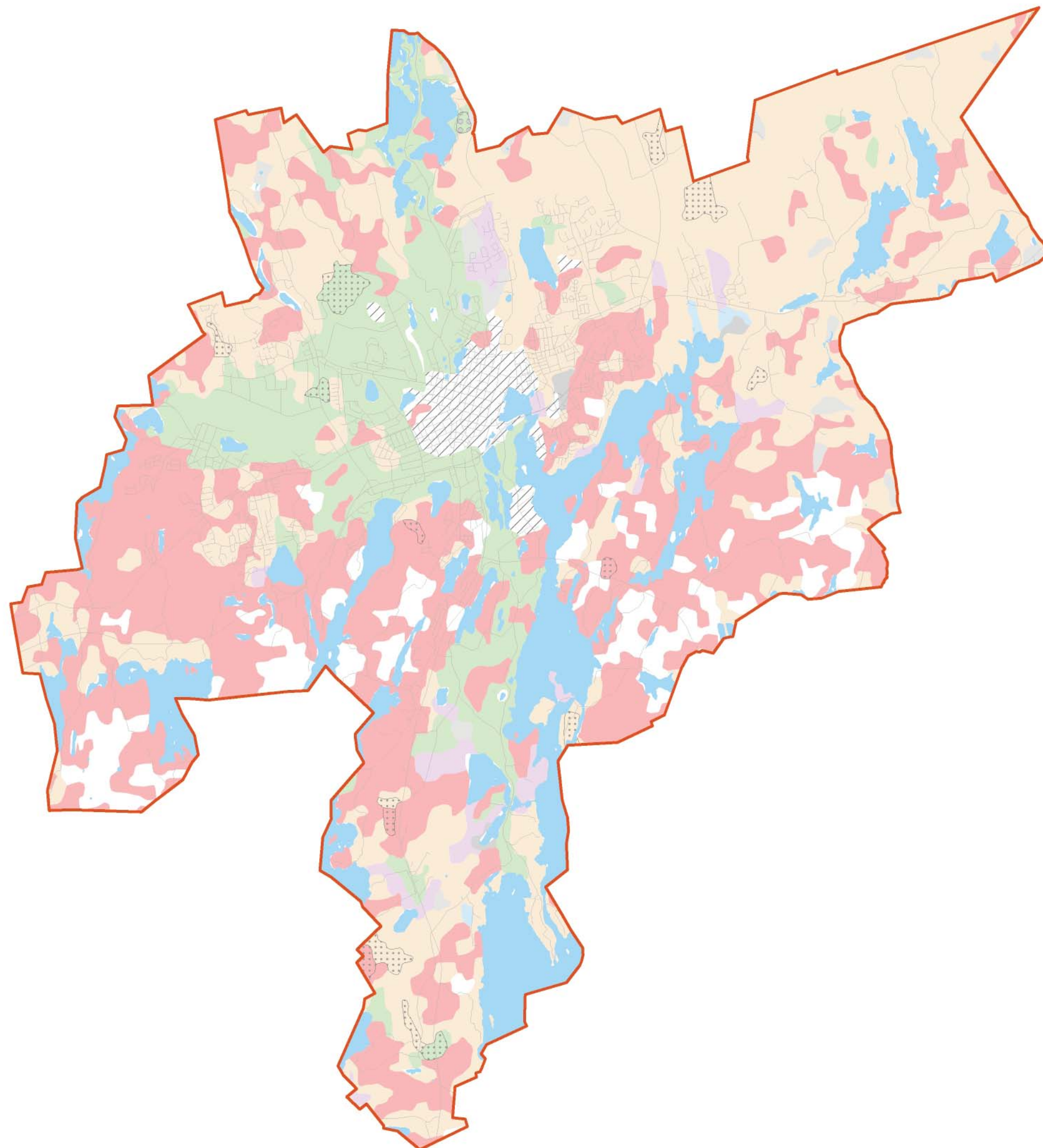
1:70 000



MAAPERÄ

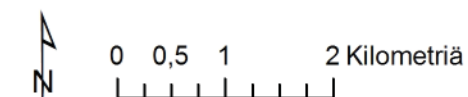
Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Kartalla on esitetty alueen maaperä. Keskusta-alue on lähinnä täytemaata. Vallitsevia maaperälajeja ovat kalliomaata ja rapakallio, moreeni, hietta sekä hiekka. Porrassalmelta alkava hiekkainen harjuketju erottuu selkeästi kuvasta vihreällä värillä



- Soistuma (Tvs, <0,3)
- Ohut turvekerros (Tvo, 0,3-0,6 m)
- Kalliopaljastuma (KaPa)
- Kalliomaata, maanpeite enintään 1m (yleensä moreenia) (Ka)
- Rakka (RaKa)
- Kiviä (Ki)
- Sekalajitteinen maalaji, päälaajitetta ei selvitetty (SY)
- Karkearakeinen maalaji, päälaajitetta ei selvitetty (KY)
- Hienojakoinen maalaji, päälaajitetta ei selvitetty (HY)
- ▨ Liejuinen hienorakeinen maalaji, humuspitoisuus 2-6 %
- Savi (Sa)
- Lieju, humuspitoisuus yli 6 % (Lj)
- Paksu turvekerros, yleensä yli 0,6 m (Tvp)
- ▨▨▨ Täytemaata (Ta)
- ▨▨▨ Kartoittamaton (0)
- Vesi (Ve)


1:70 000




KALLIOPERÄ


Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Merkkien selitykset

 Valtakunnallisesti arvokas kallioalue

MUUT

 Emäksinen vulkaniitti, amfiboliitti

 Uraliittiporfyyriitti


 Hapan tai intermediäärinen vulkaniitti

 Pegmatiittigraniitti, pegmatiitti

 Gabro

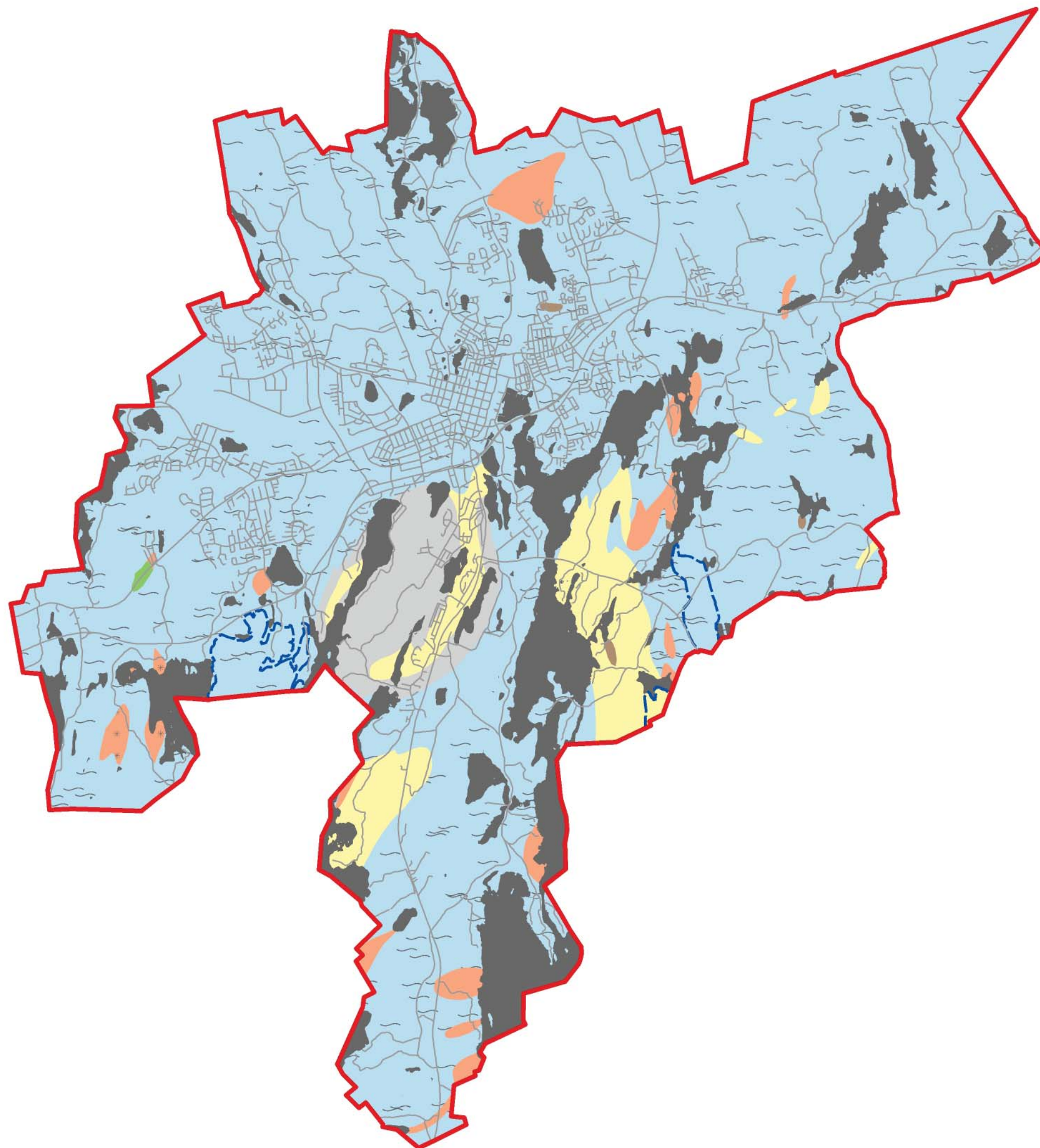
 Graniitti

 Granodioriitti

 Porfyrynen granodioriitti

 Rapakivigraniitti

 Kalkkikivi, karsi






 Kiillegneissi


1:70 000


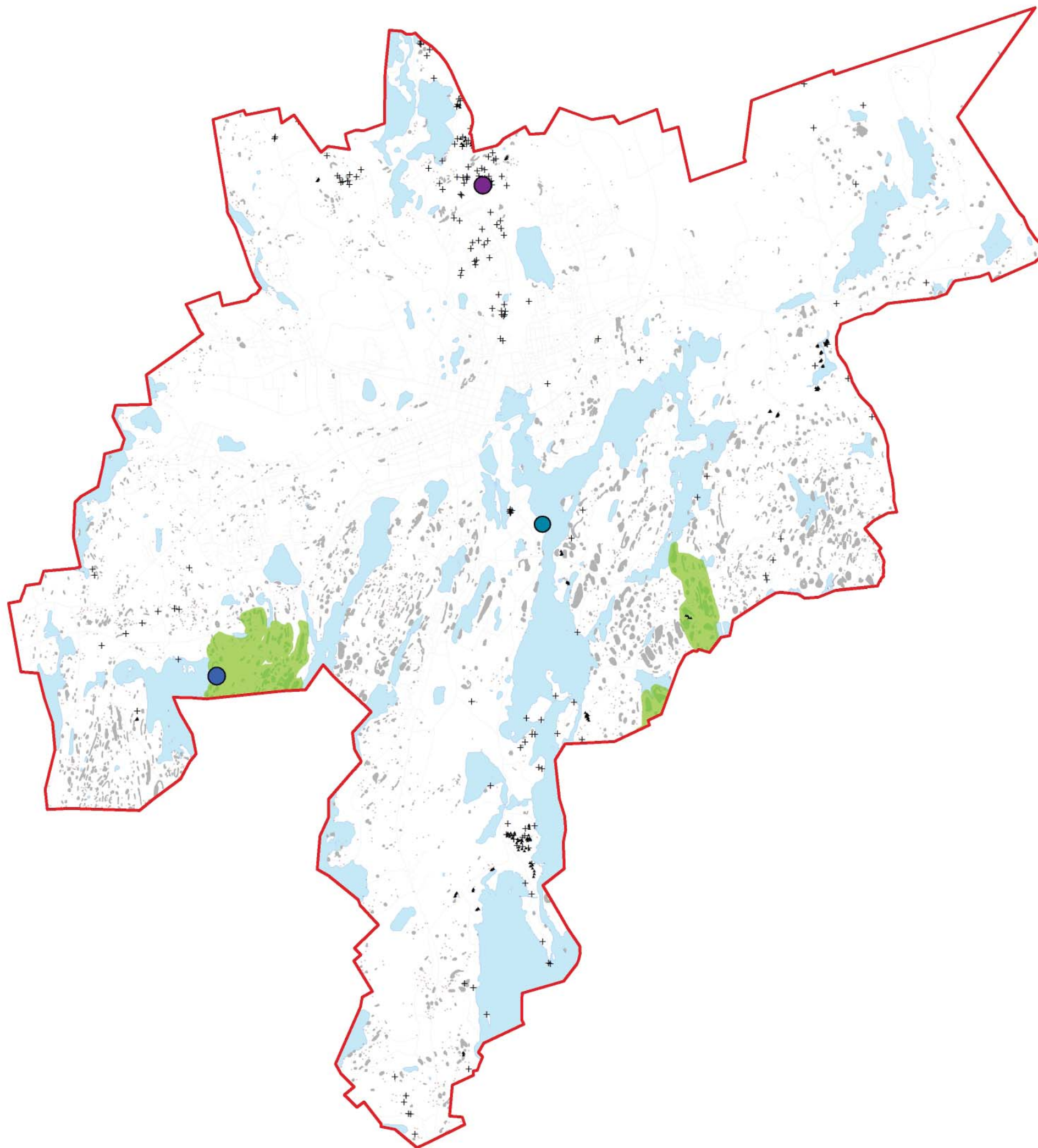


AVOKALLIOT LOHKAREET

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

 Valtakunnallisesti arvokas kallioalue Kalliot Kommelin luolat Riuttojen luolat Hiidenkirnu Kivikko Louhikko Lohkare

1:70 000

 0 0,5 1 2 Kilometriä

VESIOLOSUHTEET

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Merkkien selitykset

▼ Purkupiste

● Lähde

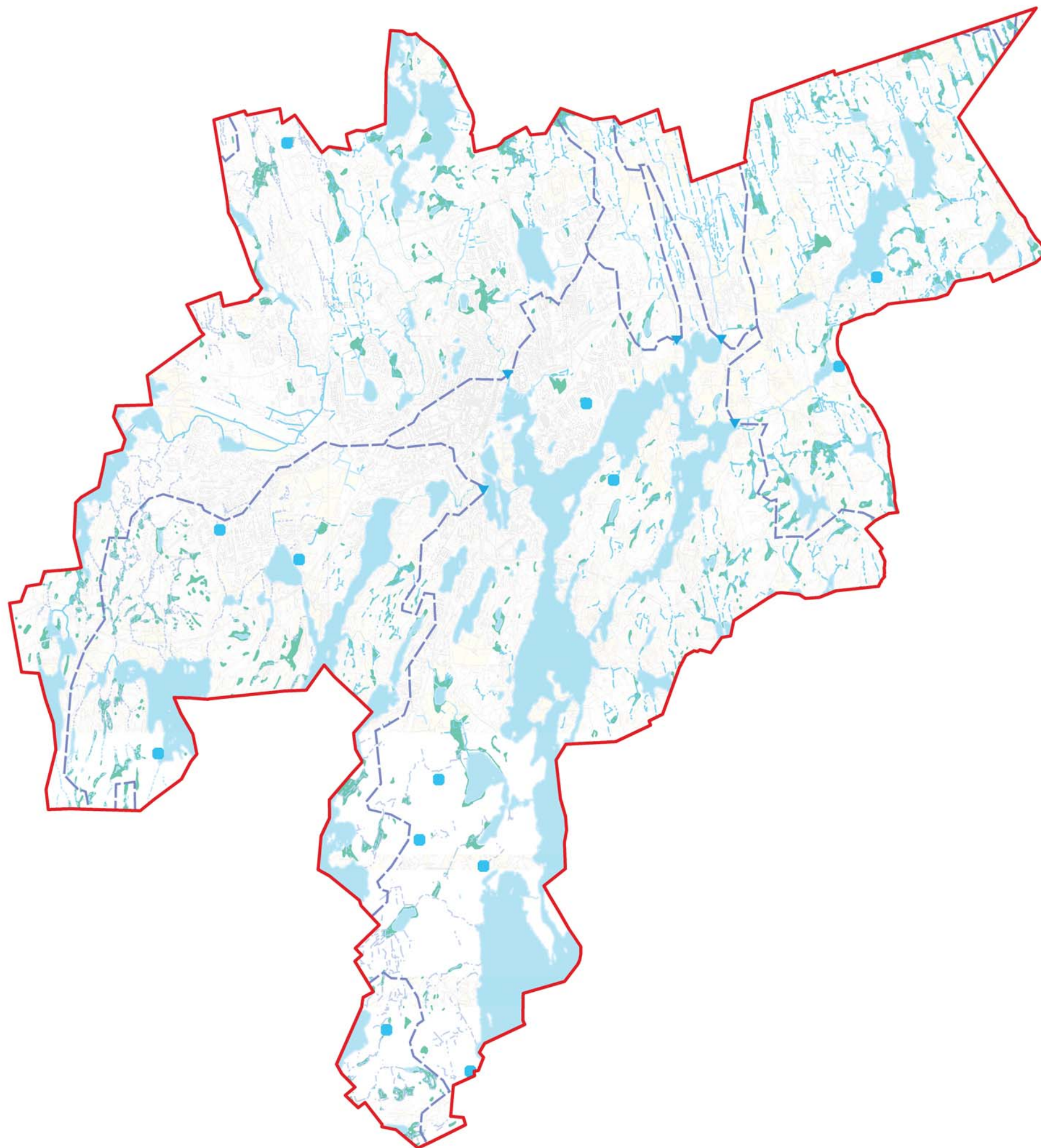
- - - ValumaRaja

- - - Ojat

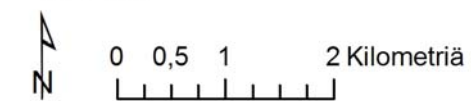
— Uomat ja joet

■ Suot

■ Vesistöt



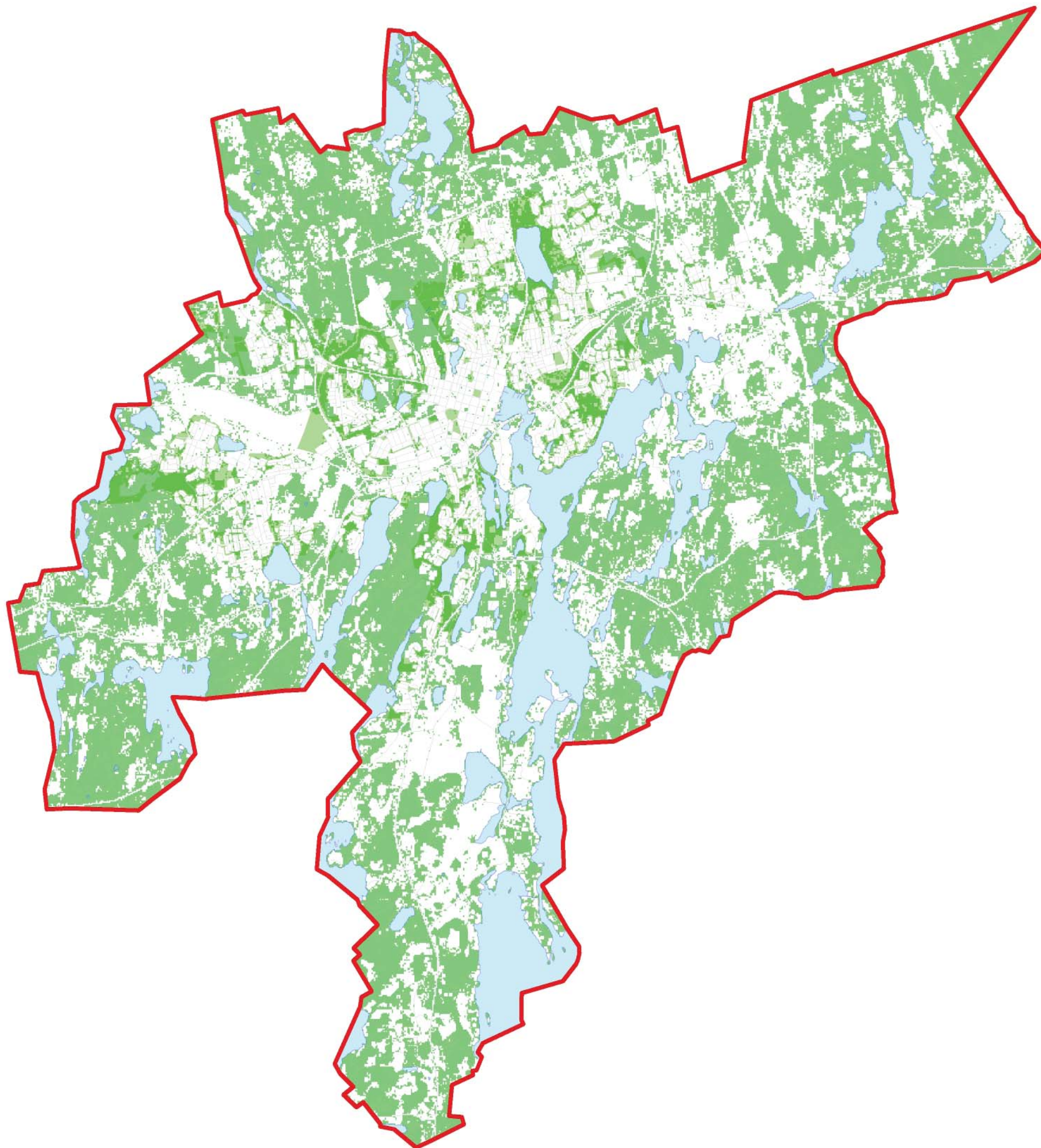
1:70 000



PEITTEISYYS

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Kartassa on osoitettu kantakaupungin osayleiskaava-alueen puustollinen peitteisyys. (aineisto CORINE Land Cover 2012) Aineisto koostuu rasterimuotoisesta paikkatietokannasta (erotuskyky 20 * 20 m) ja vektorimuotoisesta paikkatietokannasta, jossa pienin maastossa erottuva alue on vähintään 25 ha ja kapeimmillaan 100 metriä. Kansallisen muutosaineiston 2006-2012 pienin kuvio on 0,5 ha ja eurooppalaisen 5 ha. Aineisto on tuotettu SYKEssä olemassa oleviin paikkatietoaineistoihin sekä satelliittikuvatulkintaan perustuen.






1:70 000















ASUTUS N. 1750-1800

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Merkkien selitykset

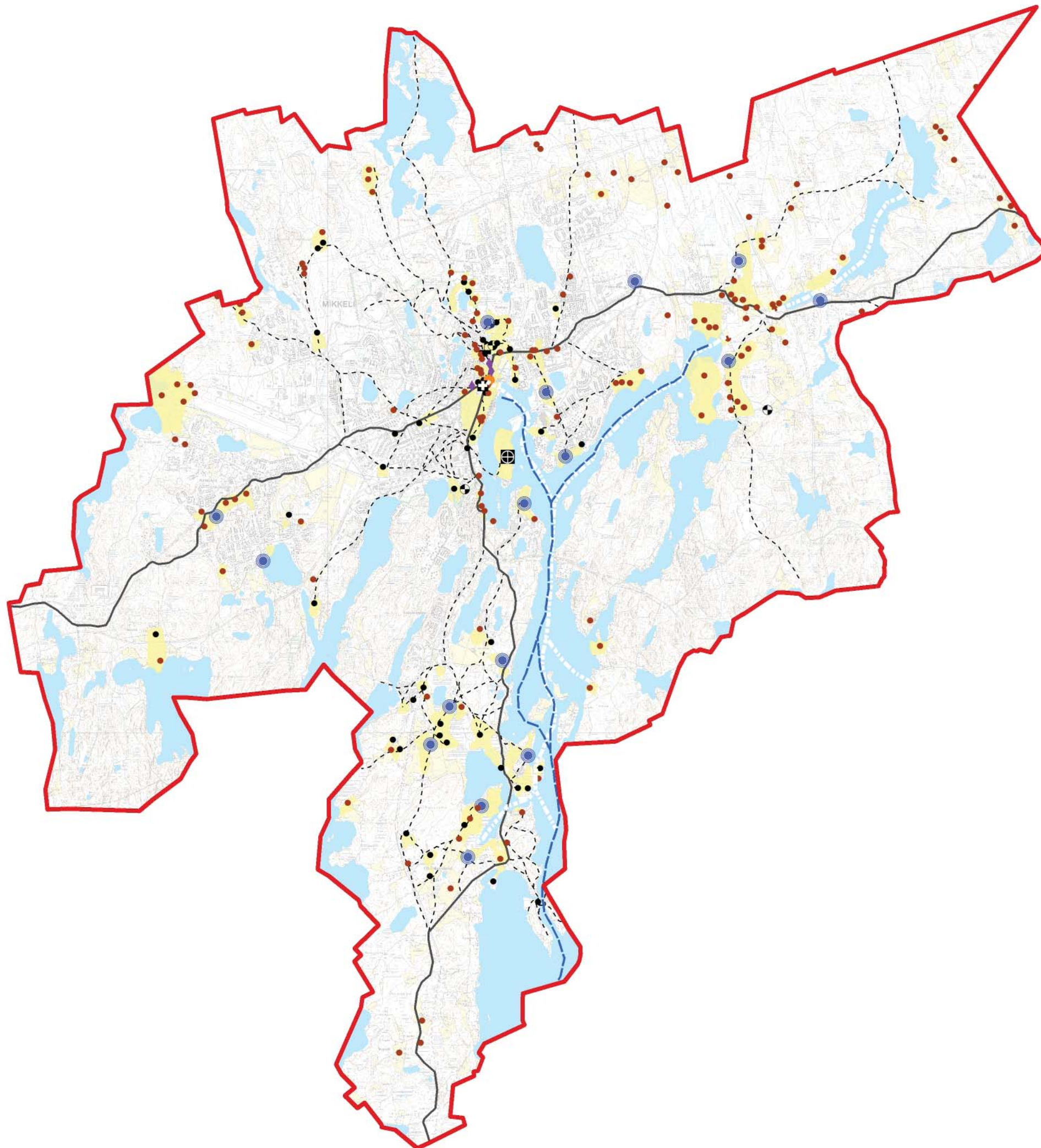
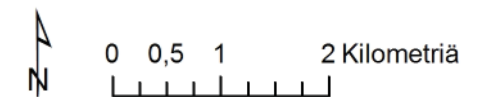
-  Vesireitti
 Talvitie
 <all other values>

Tyyppi

-  Kirkko
 Pitäjätupa, käräjätupa
 Kauppiaiden markkinakojut
 Makasiini
 Mylly
 Pappila
 Postikonttori
 Rustholli
 Talo
 Torppa
 Päätie
 Sivutie

Karttalähteet:
 Röring, Nils Pitäjänkartta 1750-luku
 von Fieandt, E. J., de Carnall, F. E. 1800 luvun alku
 Hougberg, G. Sotilaskartta 1787
 König, C. F. Sotilaskartta 1795
 Sprengtportenin kartta 1700-luvun loppu

1:70 000



PELTOJEN KEHITYS

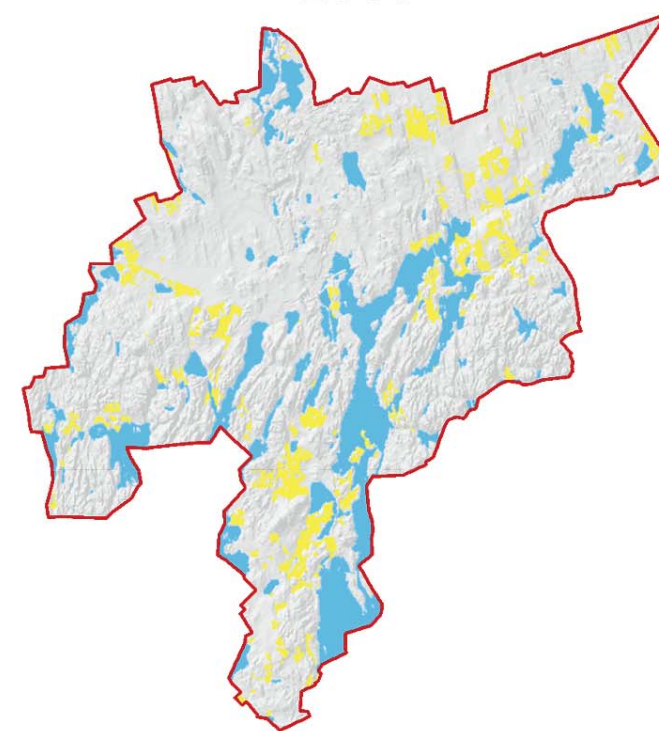
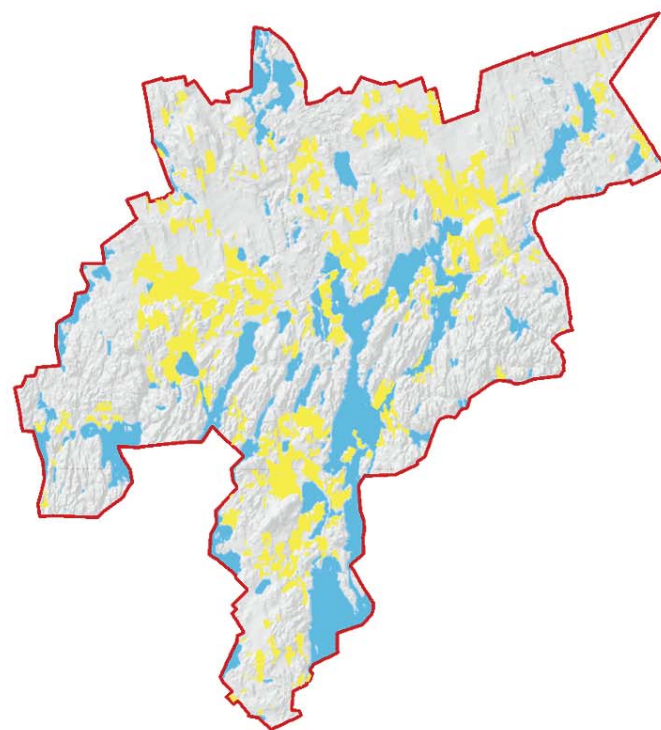
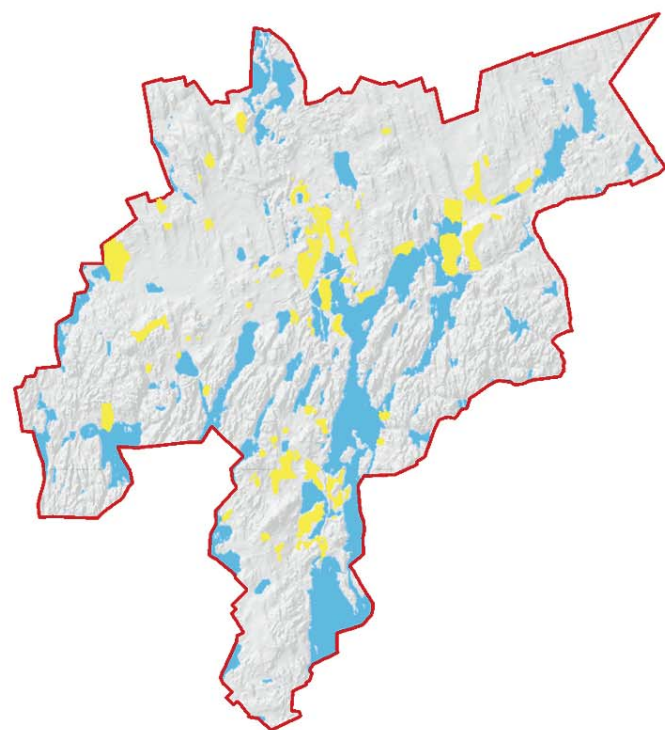
Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Kulttuurimaiseman kuten maatalousalueiden ja peltojen kehityshistoria suuntaa antavina karttakuvina. Huom. Kaskimaat ja niityt sekä muut avoimet alueet puuttuvat alueiden karttakuvauksesta.

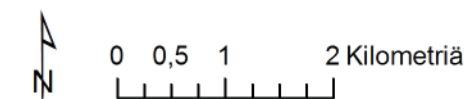
1800-luvun alku

1946

2016

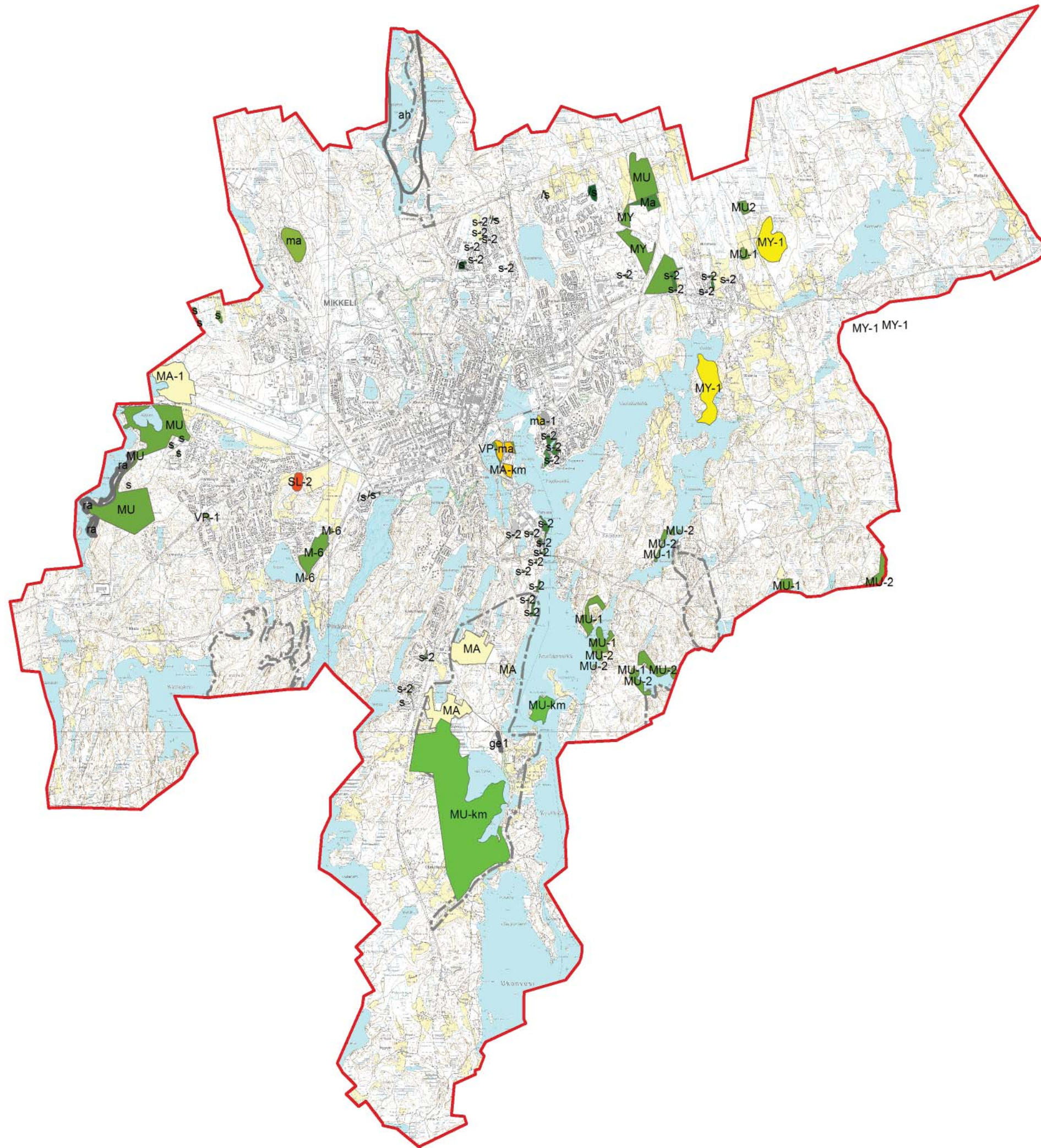


1:70 000



KAAVOJEN MAISEMAKOHTEET JA -ALUEET

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040



Merkkien selitykset

Asemakaavojen maisemakohteet

Kaavamerkintä

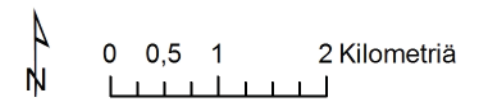
- /s
- M-6
- MA-km
- VL/s
- VP-1
- VP-ma
- ma-1
- s
- s-2

Yleiskaavojen maisemakohteet

Kaavamerkintä

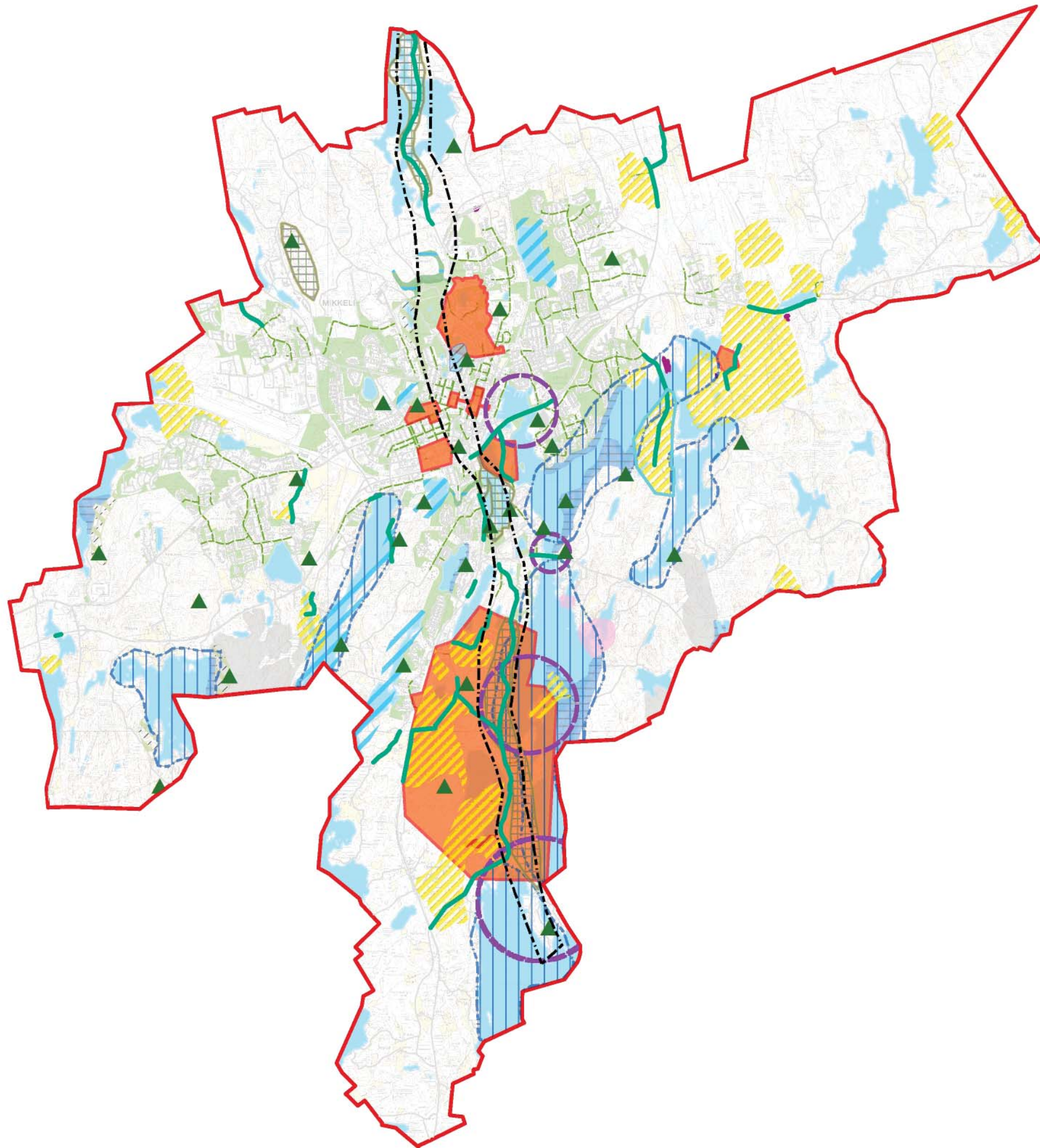
- MA
- MA-1
- MU
- MU-1
- MU-2
- MU-km
- MU2
- MY
- MY-1
- Ma
- SL-2
- ah
- ge1
- ma
- ra
- Maakuntakaava ge alueet

1:70 000



MAISEMA-ANALYYSI

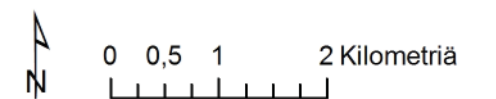
Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040



Merkkien selitykset



- ▲ Merkittävä maaston muoto
- Maisematie
- Tyyppi**
- Vesistömaisema kokonaisuus
- Arvokas harjumaisema
- Arvokas jokilaakso
- Arvokas lampimaisema
- Arvokas kulttuurimaisema
- Luonnonmaisema
- Rakennettu lampimaisema
- Reunavyöhyke
- Paikallisesti arvokas maisema
- Maakunnallisesti arvokas rakennettu ympäristö (Maakuntakaava)
- RKY (Museovirasto)
- Puiden reunustama katu
- Perinnebiotoopit (Etelä-Savon ELY)
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue
- Asemakaavojen puisto- ja viheralueet

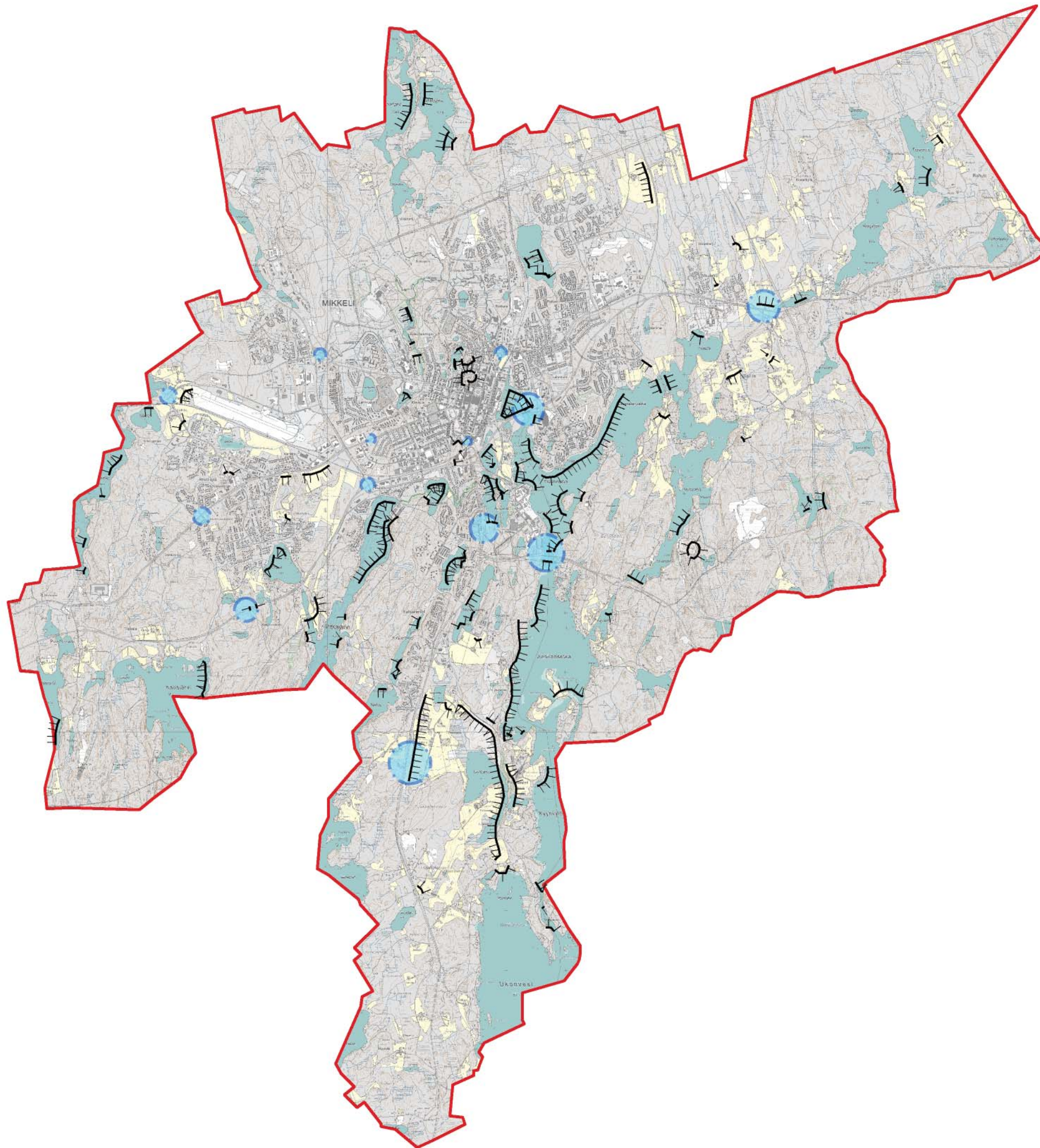
1:70 000



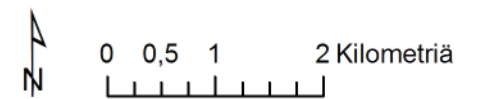
KAAVOJEN MAISEMAKOHTEET JA -ALUEET

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

-  Merkittävät näkymäsuunnat
-  Porttikohta







1:70 000

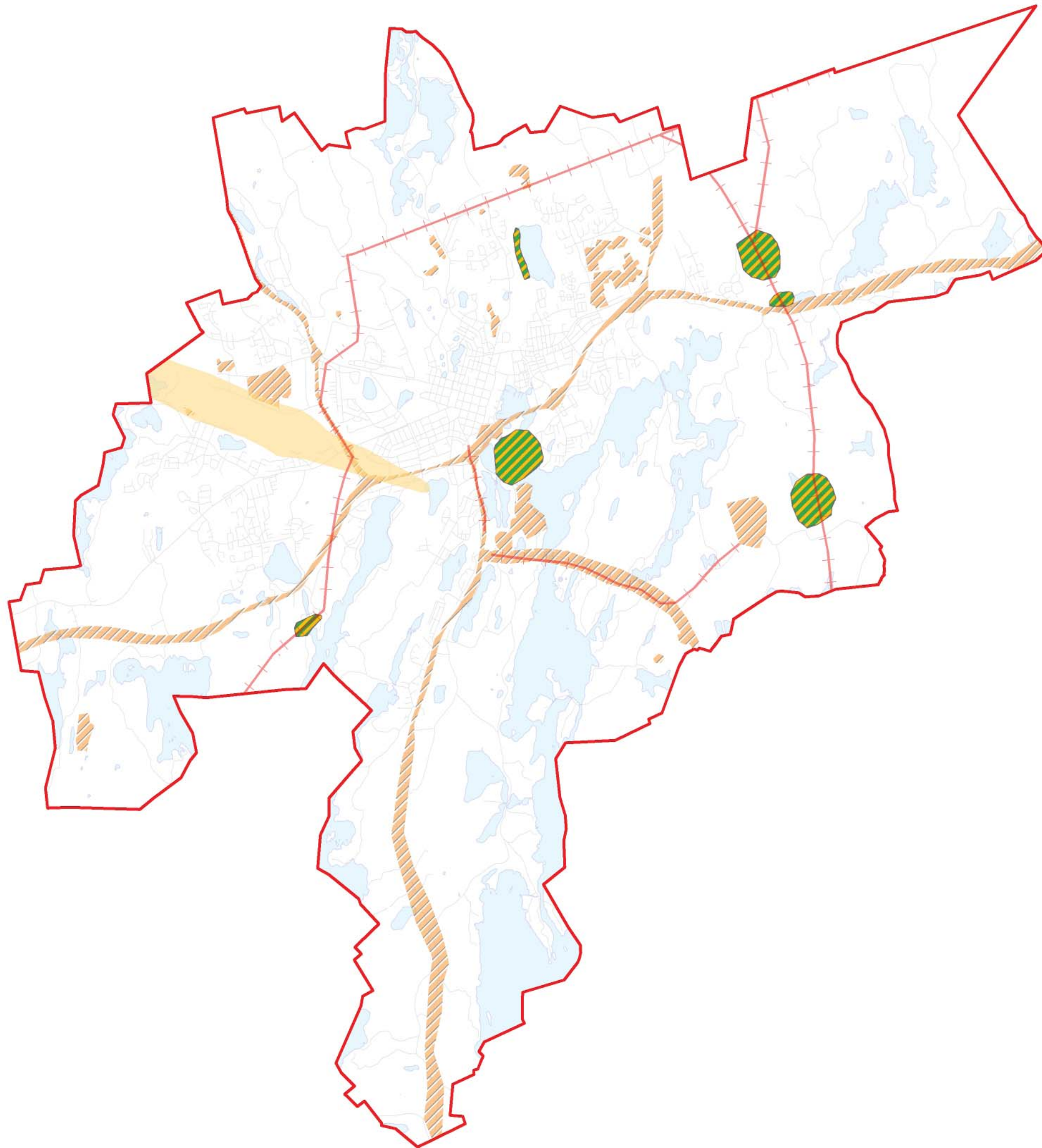


HÄIRIÖT

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040

Merkkien selitykset

-  Voimalinjat
-  Lentomelu_50dB
-  Ristiriidat
-  Valtatiet, maa-aines, teollisuus



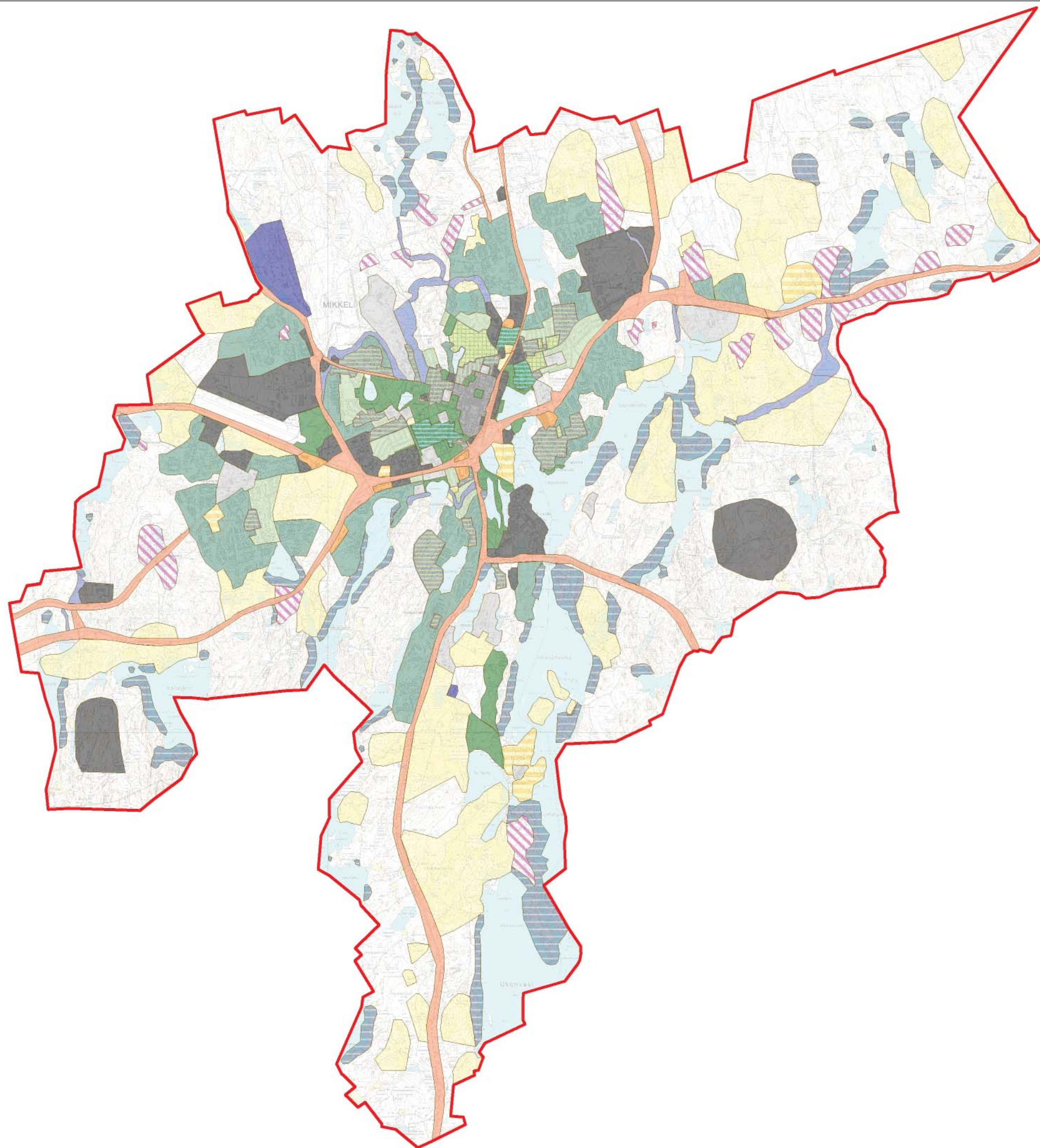
1:70 000



0 0,5 1 2 Kilometriä

MILJÖÖTYYPIT

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040



- Ydinkeskusta
- Esikaupunkialueet
- Väljä haja-asutus ja kyläkeskustat
- Yleisten palveluiden ja oppilaitosten alueet
- Jokiympäristöt
- Vanhat kartanomiljöö
- Metsävaruskunta
- Maatalousympäristöt/kulttuurimaisemat
- Market-alueet
- Matala ja tiivis kaupunkialue
- Puistomaiset rakennetut alueet
- Puistomaiset miljöö
- Loma- ja rantarakentamisen alueet
- Kerros- rivitalot, lähiömiljöö
- Teollisuusympäristöt
- Vanha tiivis pientaloalue
- Väljä puutarhamainen asuinalue
- Väylä- ja liikenneympäristöt

Puiden reunustama katu

- <all other values>

Tyyppi

- Puiden reunustama katu

- Bulevardi

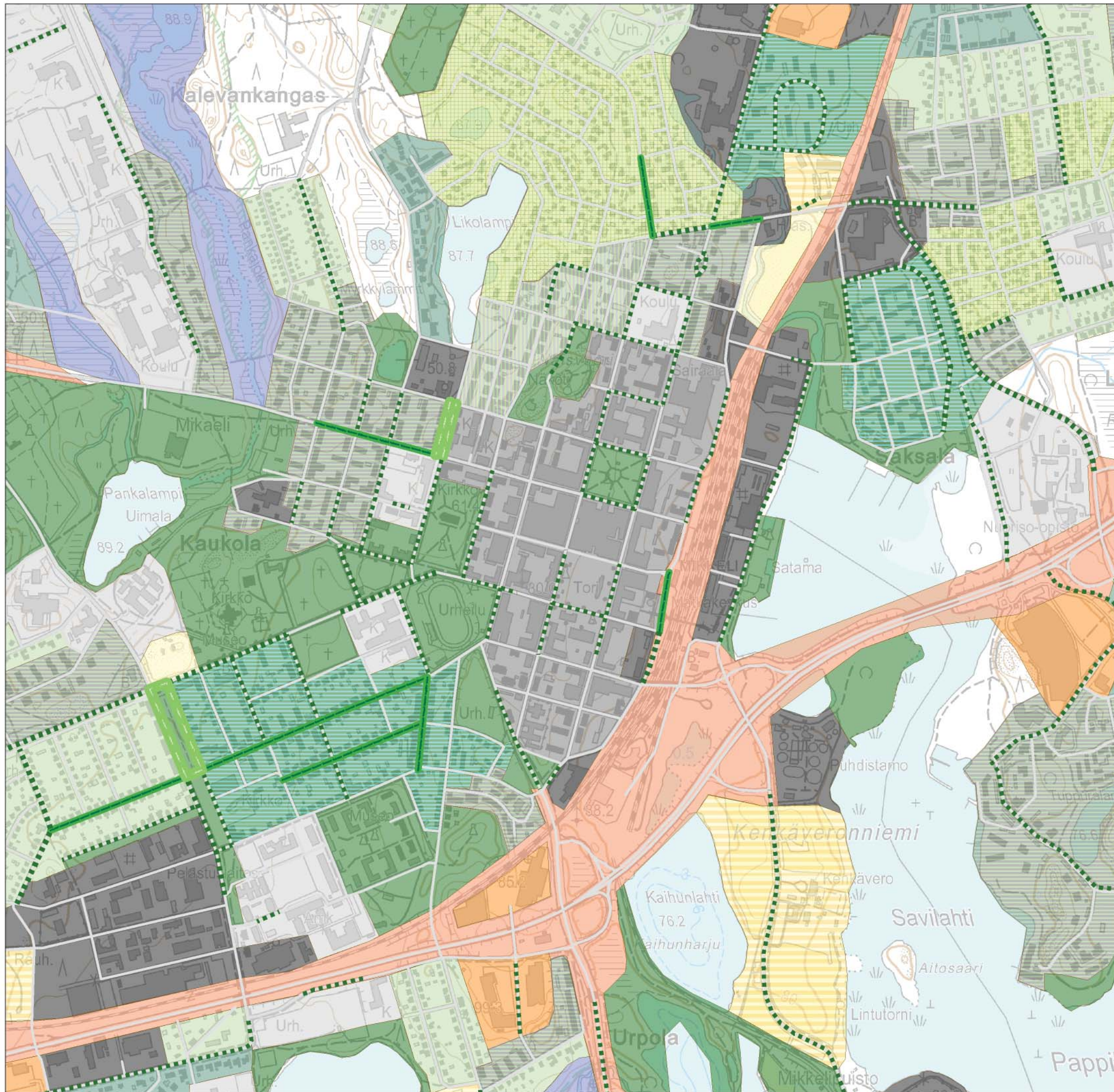
- Esplanadi

1:70 000



MILJÖÖTYYPIT

Mikkelin kantakaupunginosayleiskaava 2040



- Ydinkeskusta
- Esikaupunkialueet
- Väljä haja-asutus ja kyläkeskustat
- Yleisten palveluiden ja oppilaitosten alueet
- Jokiympäristöt
- Vanhat kartanomiljöö
- Metsävaruskunta
- Maatalousympäristöt/kulttuurimaisemat
- Market-alueet
- Matala ja tiivis kaupunkialue
- Puistomaiset rakennetut alueet
- Puistomaiset miljöö
- Loma- ja rantarakentamisen alueet
- Kerros- rivitalot, lähiömiljöö
- Teollisuusympäristöt
- Vanha tiivis pientaloalue
- Väljä puutarhamainen asuinalue
- Väylä- ja liikenneympäristöt

Puiden reunustama katu

<all other values>

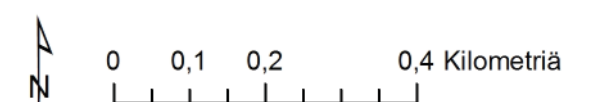
Tyyppi

Puiden reunustama katu

Bulevardi

Esplanadi

1:10 000



VETOVOIMAKOHDE MIKKELIIN

13.8.2016

PÄIVITETYT KALVOT



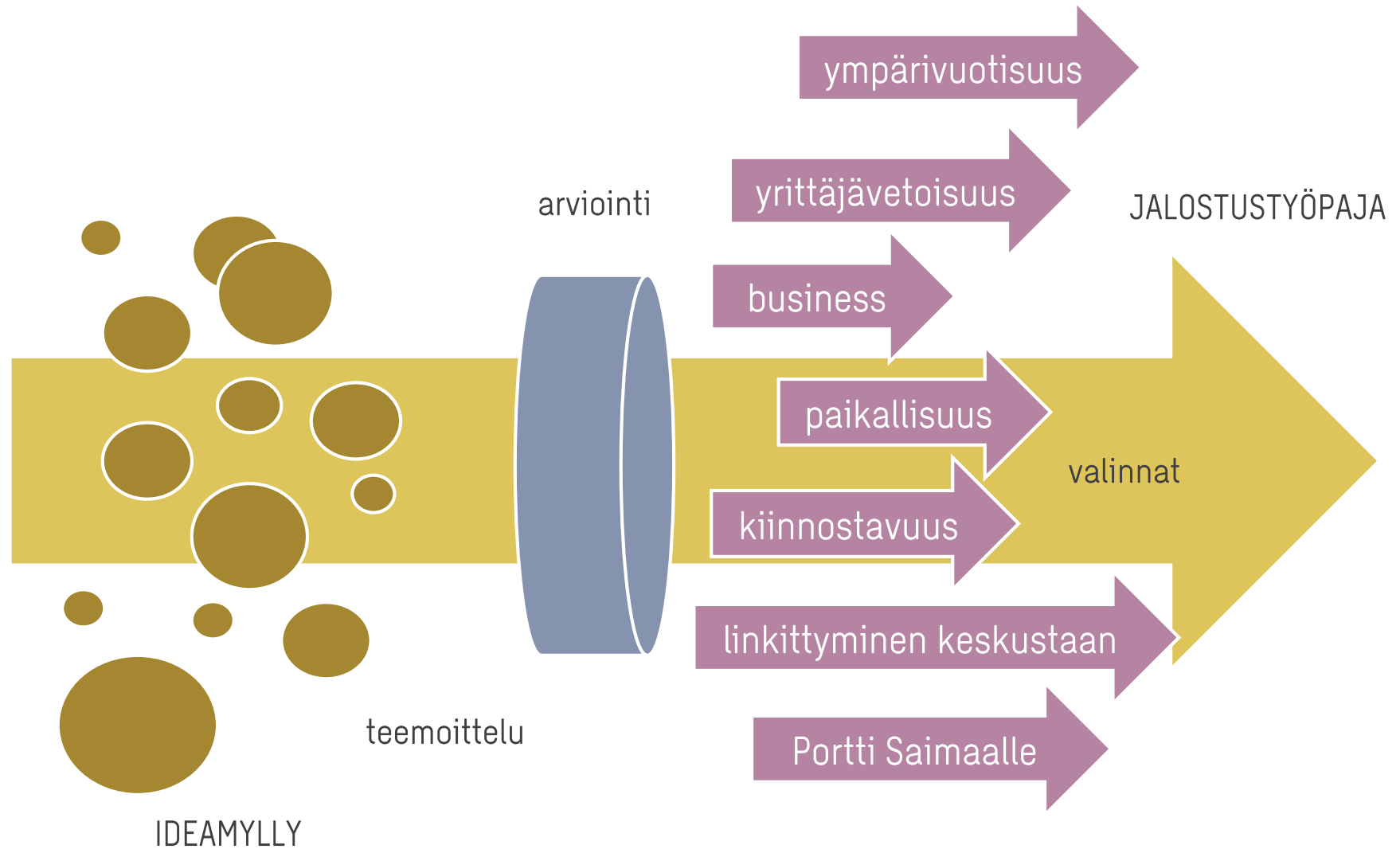
IDEA VETOVOIMA- KOHTEESTA MIKKELIIN

Aiemmin esitellyt
kalvot

(visualisointia muutettu,
mm. pistemäinen
asuntorakentaminen,
Graanin laituri)



IDEOINNIN KRITEERIT

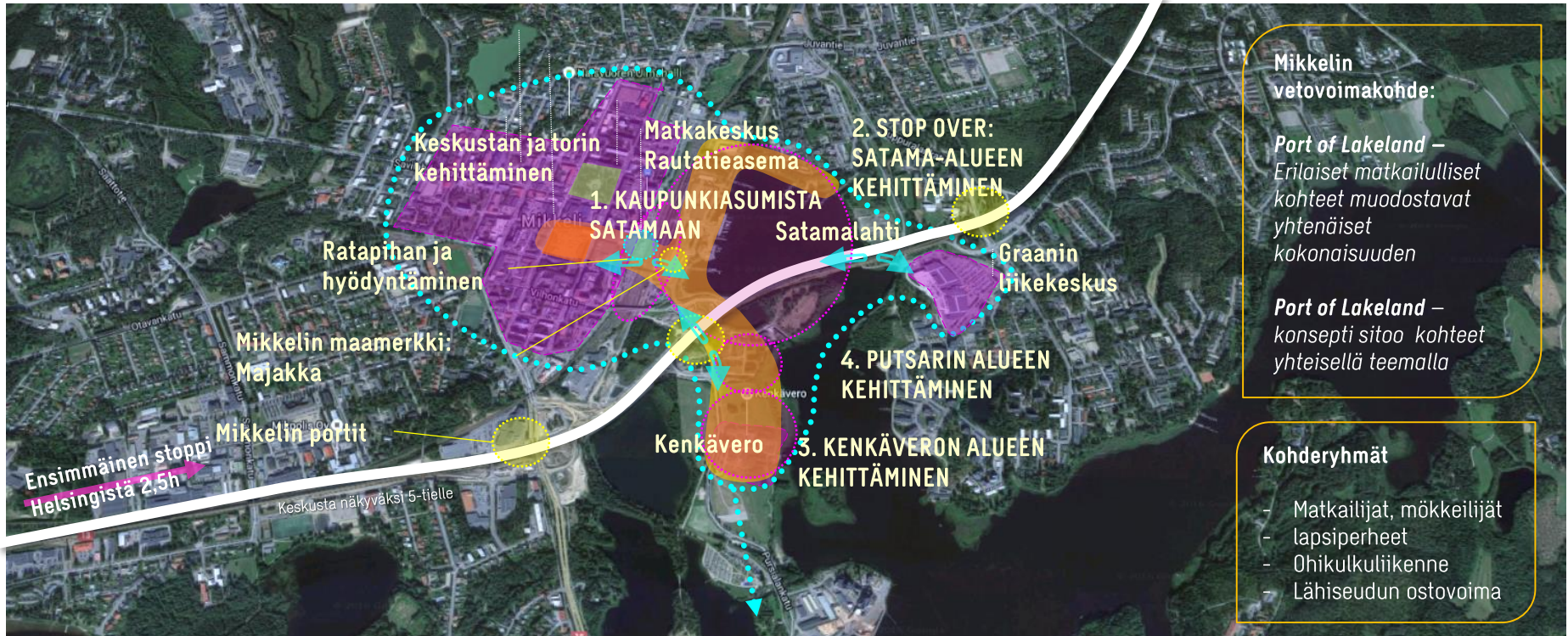


IDEAN PERUSTELUT

- Vyöhykkeen: tori – matkakeskus – sairaalan alue – Satamalahti – postivarikon alue – Kenkävero – Graani **kaupunkikehittämishanke** (ei yksittäinen alue eikä yksittäiskohde)
- Vyöhyke näkyy 5-tieltä/autosta ja rautatieltä/junasta sekä Satamalahti matkakeskuksesta
- **Jatkuvaa, vaiheittain etenevää ja kokonaisvaltaista Mikkelin kaupunkikehittämistä**, joka tukee kaupungin strategisia ja muita kehittämistavoitteita, asuinrakentamista ja matkailua
- Satamalahden ja matkakeskuksen alue (ml. Veturitallien alue) on lähivuosien ja seuraavan vuosikymmenen Mikkelin ja koko seudun merkittävin aluekehittämiskokonaisuus
- Vetovoimakohteen tulee olla **yrittäjävetoinen, taloudellisesti kannattava**, kiinnostava, ympärivuotinen ja paikallisuutta ilmentävä
- **Yhtenäinen kehittämisteema – *Port of Lakeland***, ilmentäjänä **maamerkki tai muu stoppari**, joka houkuttelee kävijöitä
- Toteutuksen tulee olla **maankäytöllisesti mahdollinen** (keskustan osayleiskaava)

THE PORT OF LAKELAND

Kehittämisen elementit ja vetovoimatekijät



Mikkelin vetovoimakohte:

Part of Lakeland –
Erilaiset matkailulliset kohteet muodostavat yhtenäiset kokonaisuuden

Part of Lakeland –
konsepti sitoo kohteet yhteisellä teemalla

Kohderyhmät

- Matkailijat, mökkeilijät
- lapsiperheet
- Ohikulkuliikenne
- Lähiseudun ostovoima



Vetovoimakohteiden ydinvyöhyke: Tori-Matkakeskus-Satamalahti-Kenkävero



Olemassa oleva vetovoimakohte



Uusi / kehitettävä vetovoimakohte



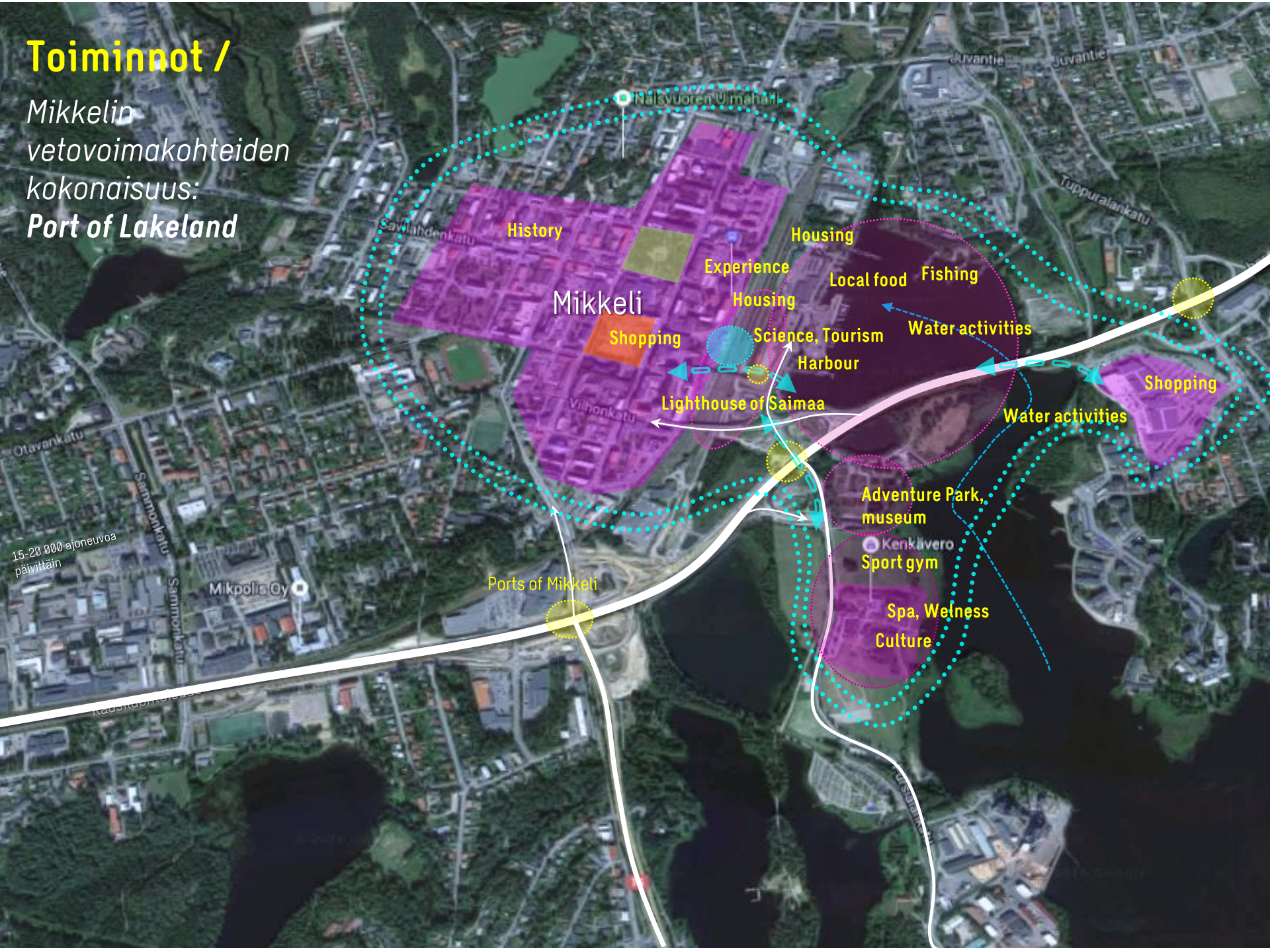
Mikkeli portit: vetovoimakohteet näkyväksi (Tervetuloa Mikkeliin! -kyllit Visulahteen ja Pitkäjärven liittymään)



Hyvät yhteydet ja opastus kohteiden välillä

Toiminnot /

Mikkelin
vetovoimakohteiden
kokonaisuus:
Port of Lakeland



History

Housing

Mikkeli

Experience
Housing

Local food
Fishing

Shopping

Science, Tourism
Harbour

Water activities

Lighthouse of Saimaa

Shopping

Water activities

Adventure Park,
museum

Kenkävero
Sport gym

Spa, Wellness
Culture

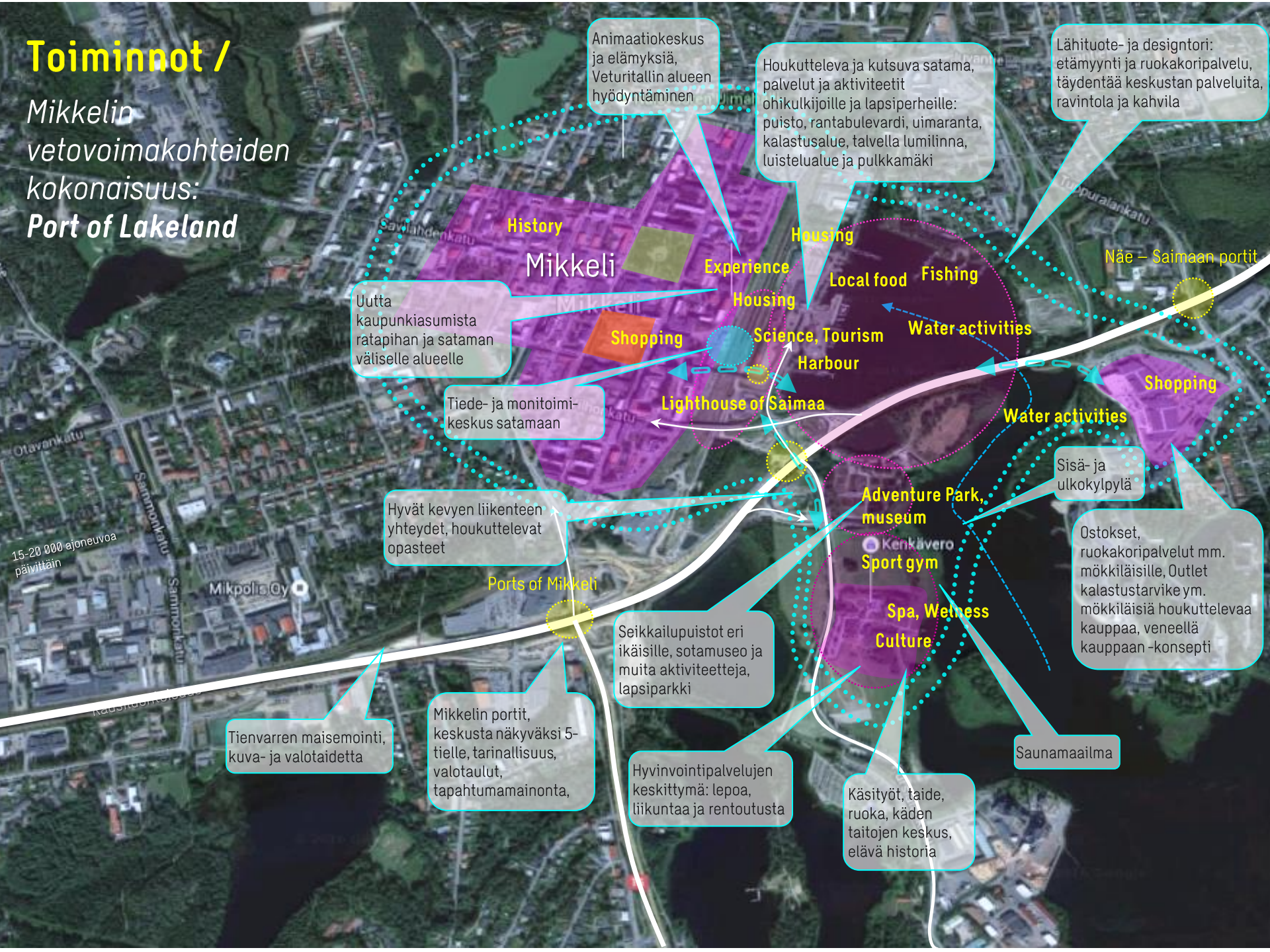
Ports of Mikkelin

15-20 000 ajoneuvoa
päivittäin

Mikpoli Oy

Toiminnot /

Mikkelin vetovoimakohteiden kokonaisuus: Port of Lakeland



Animaatiokeskus ja elämyksiä, Veturitallin alueen hyödyntäminen

Houkutteleva ja kutsuva satama, palvelut ja aktiviteetit ohikulkijoille ja lapsiperheille: puisto, rantabulevardi, uimaranta, kalastusalue, talvella lumilinna, luistelualue ja pulkkamäki

Lähtituote- ja designtori: etämyynti ja ruokakoripalvelu, täydentää keskustan palveluita, ravintola ja kahvila

Uutta kaupunkiasumista ratapihan ja sataman väliselle alueelle

Tiede- ja monitoimikeskus satamaan

Hyvät kevyen liikenteen yhteydet, houkuttelevat opasteet

Seikkailupuistot eri ikäisille, sotamuseo ja muita aktiviteetteja, lapsiparkki

Tienvarren maisemointi, kuva- ja valotaidetta

Mikkelin portit, keskusta näkyväksi 5-tielle, tarinallisuus, valotaulut, tapahtumamainonta,

Hyvinvointipalvelujen keskittymä: lepoa, liikuntaa ja rentoutusta

Käsityöt, taide, ruoka, käden taitojen keskus, elävä historia

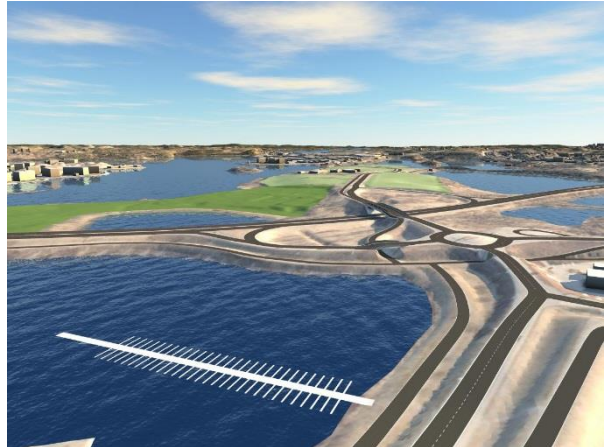
Sisä- ja ulkokylpylä

Ostokset, ruokakoripalvelut mm. mökkiläisille, Outlet kalastustarvike ym. mökkiläisiä houkuttelevaa kauppa, veneellä kauppaan -konsepti

Saunamaailma

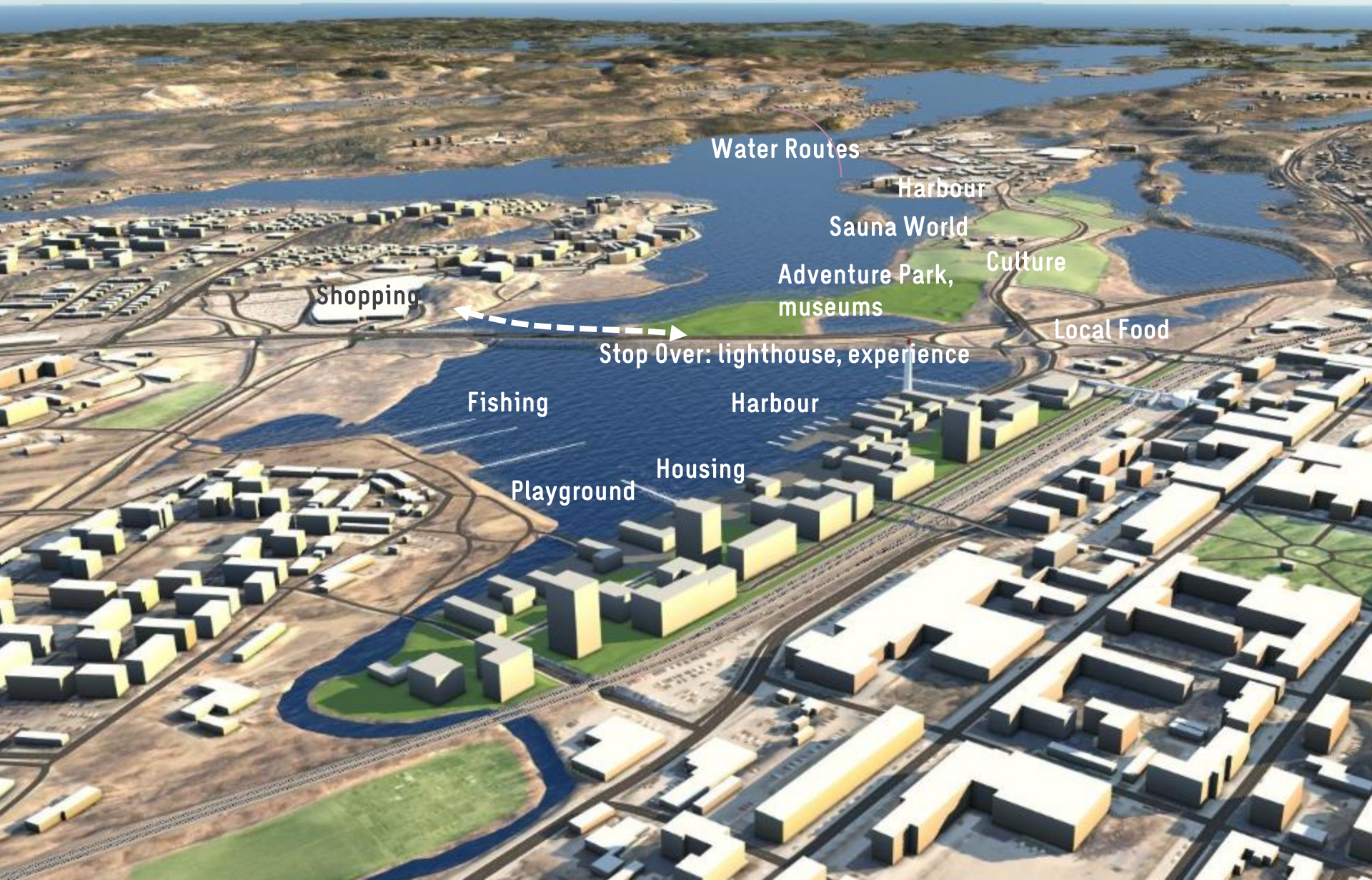
THE PORT OF LAKELAND

Mielikuvat ja näkymät



THE PORT OF LAKELAND

Mielikuvat ja näkymät



Water Routes

Harbour

Sauna World

Adventure Park,
museums

Culture

Shopping

Stop Over: lighthouse, experience

Local Food

Fishing

Harbour

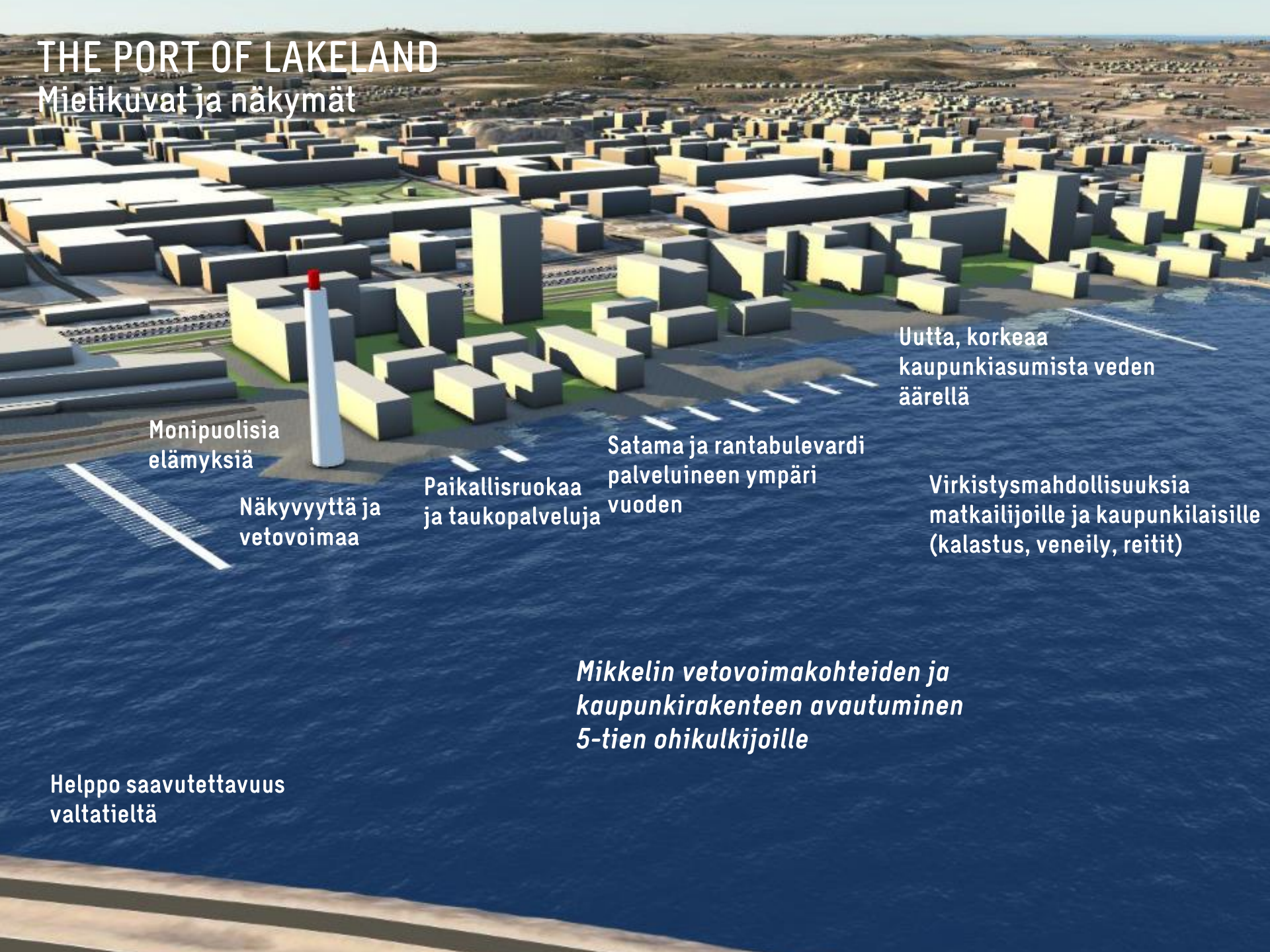
Playground

Housing



THE PORT OF LAKELAND

Mielikuvat ja näkymät



Monipuolisia
elämyksiä

Näkyvyyttä ja
vetovoimaa

Paikallisuokaa
ja taukopalveluja

Satama ja rantabulevardi
palveluineen ympäri
vuoden

Uutta, korkeaa
kaupunkiasumista veden
äärellä

Virkistysmahdollisuuksia
matkailijoille ja kaupunkilaisille
(kalastus, veneily, reitit)

*Mikkelin vetovoimakohteiden ja
kaupunkirakenteen avautuminen
5-tien ohikulkijoille*

Helppo saavutettavuus
valtatieltä

THE PORT OF LAKELAND

Mielikuvat ja näkymät

Uusi rinnakkaistieyhteys Graaniin

Kaupunkimainen rakenne näkyville, korkeaa rakentamista, asumista, työpaikkoja ja palveluja

Ratapihaa kavennetaan ja estevaikutus pienenee



THE PORT OF LAKELAND

Mielikuvat ja näkymät



THE PORT OF LAKELAND

Mielikuvat ja näkymät

Monipuoliset keskustan
ostospalvelut

Sujuva yhteys –
satama - tori

Kavennettu ja osittain katettu
ratapiha – Animaatiokeskus
ja elämyspalveluja

Uutta korkealuokkaista
kaupunkiasumista veden ja
palvelujen äärelle – korkeaa
rakentamista: asumista,
työpaikkoja ja palveluja

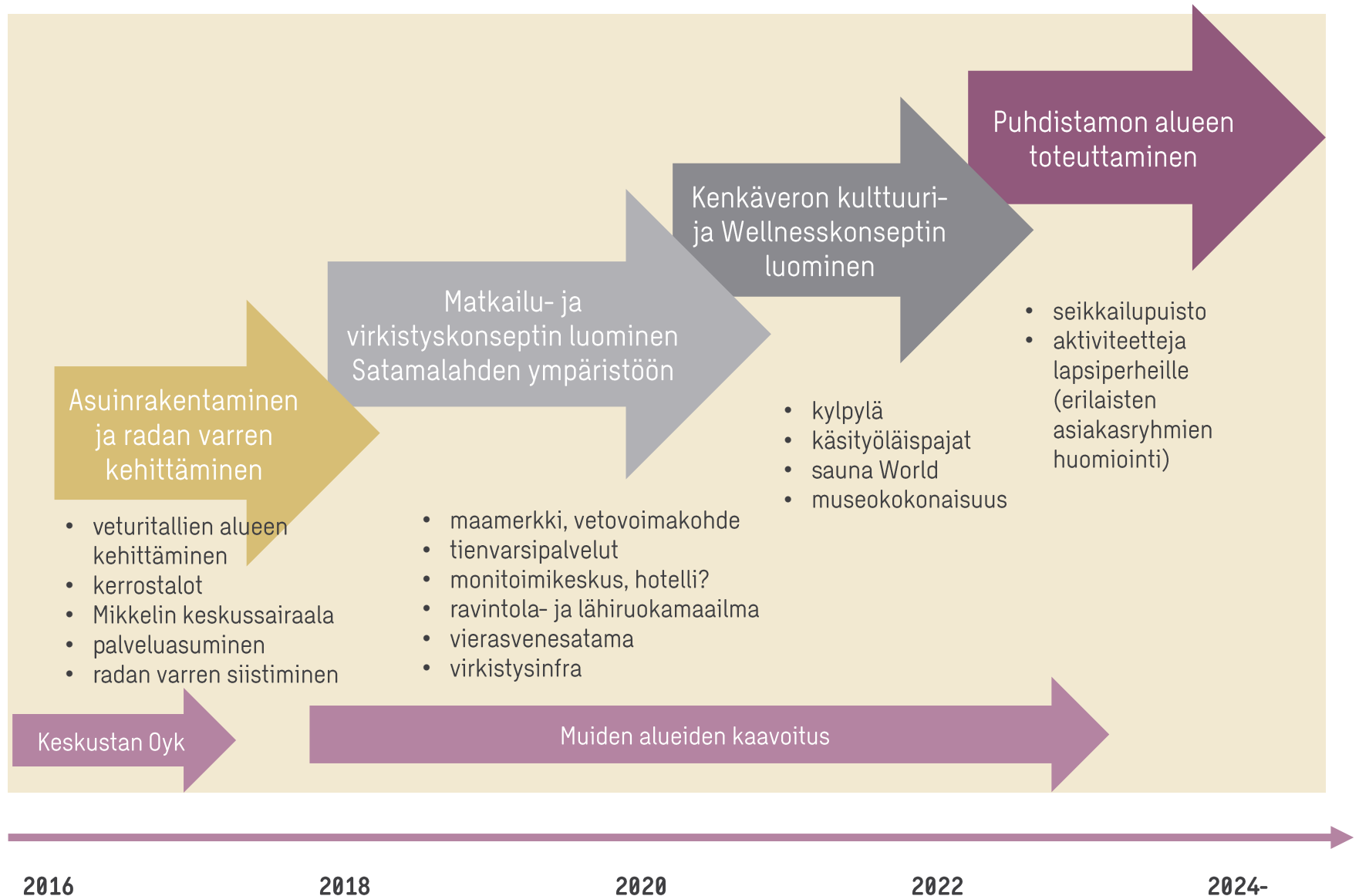


JATKOTOIMENPITEET

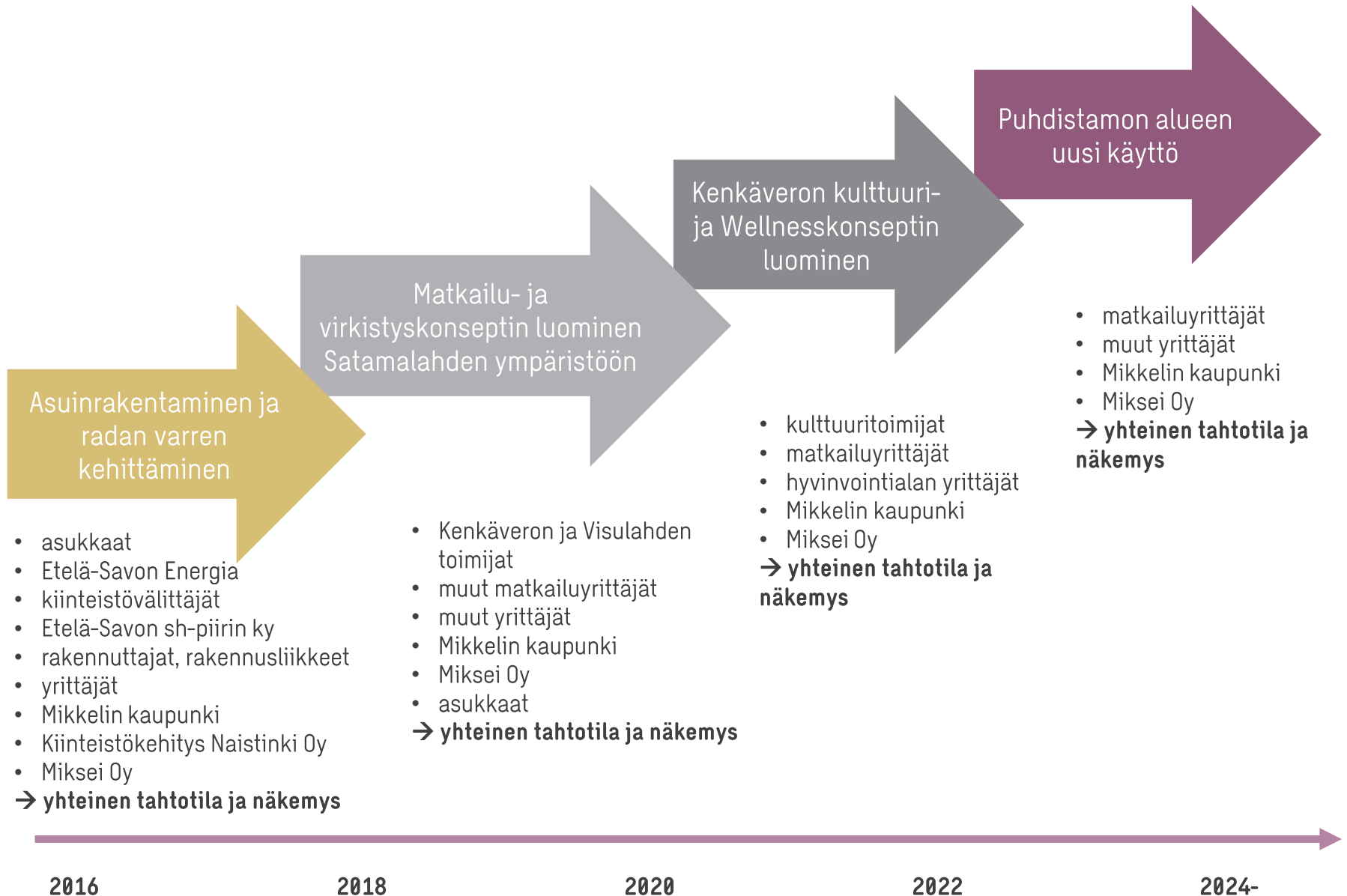


ROADMAP

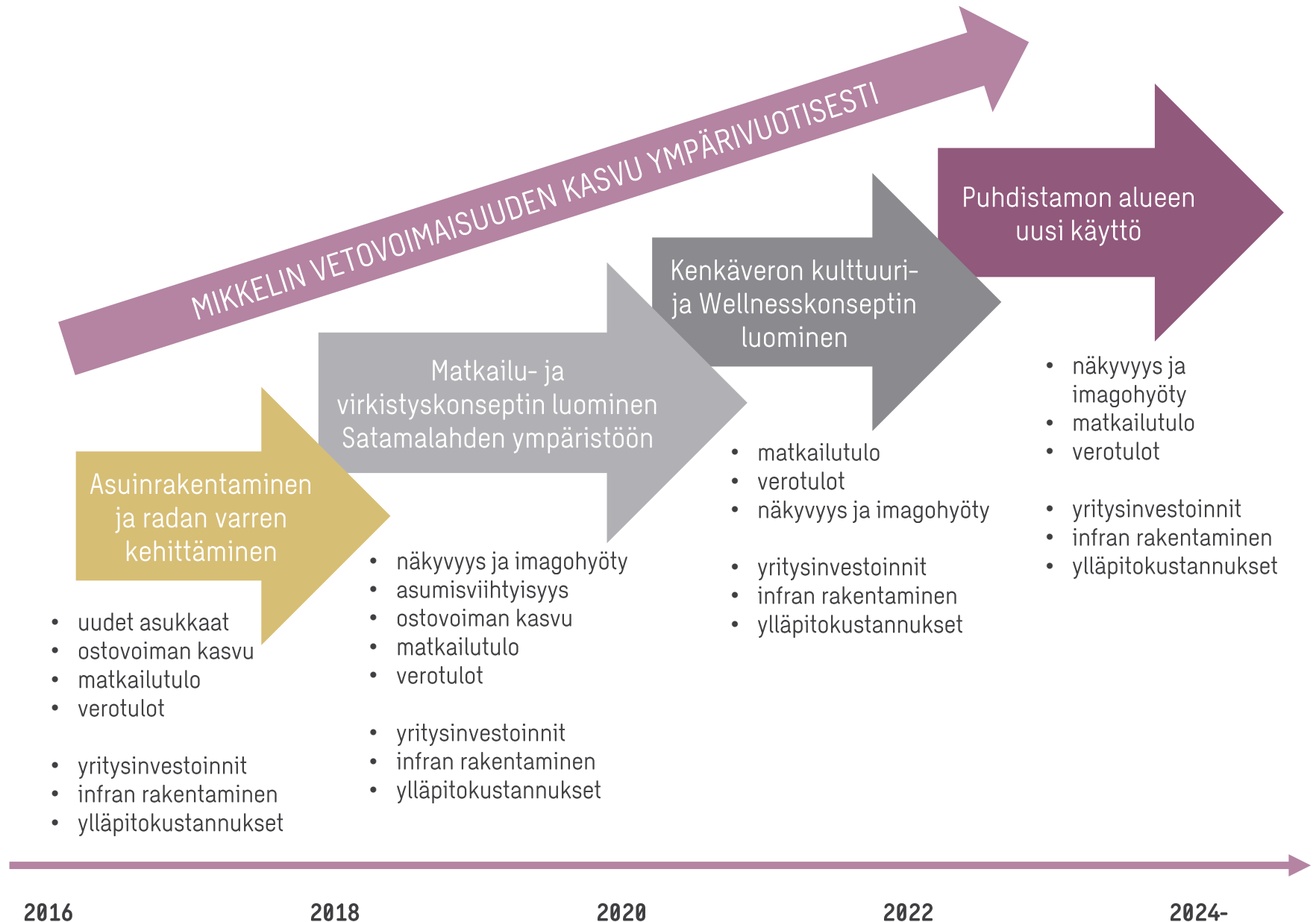
Konseptin sisällöt ja vaiheistus



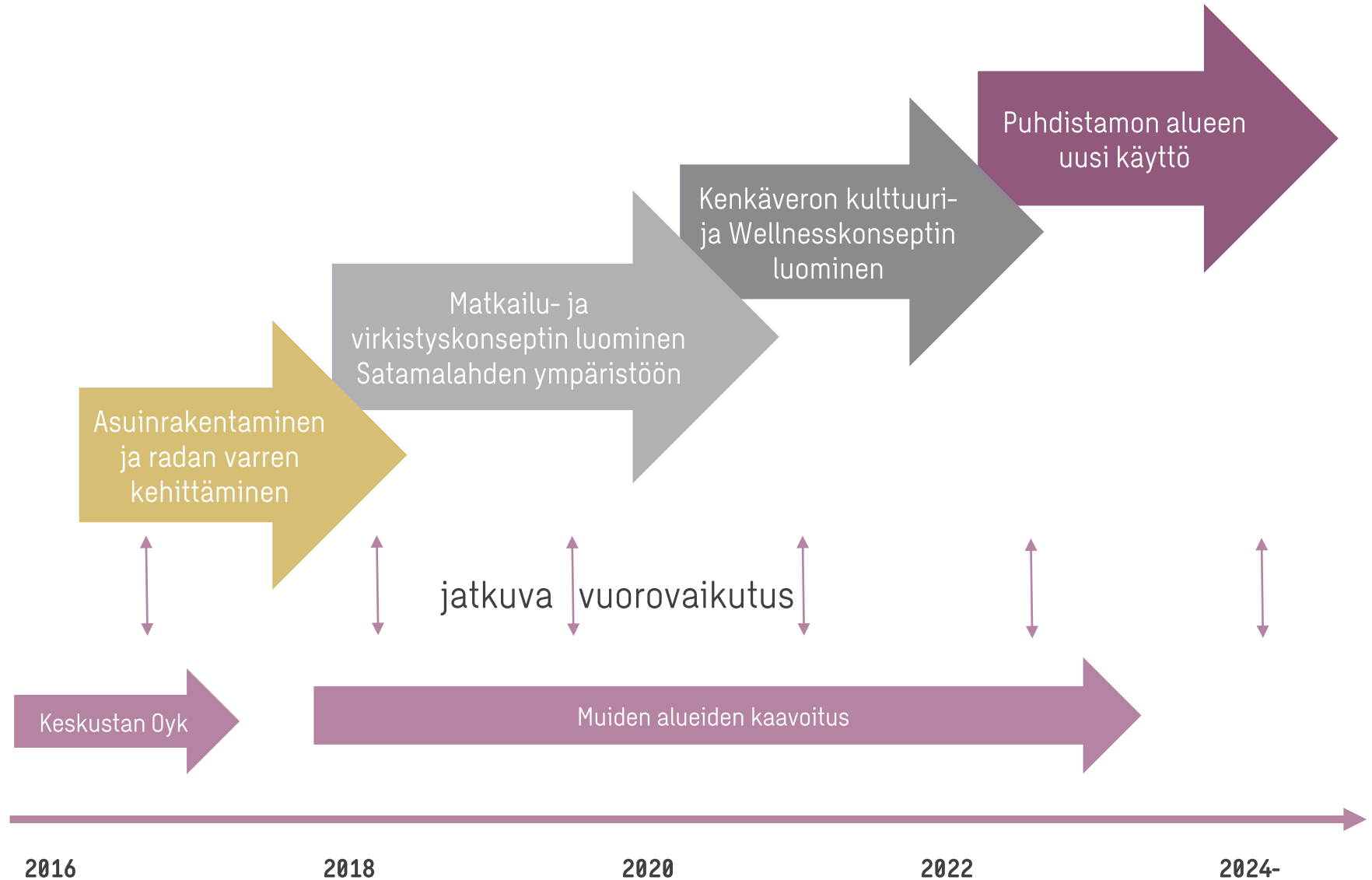
TOIMIJAT – TAHTOTILA JA ROOLIT



VAIKUTUKSET - HYÖDYT JA KUSTANNUKSET



YHTEENSOVITTAMINEN MAANKÄYTÖSSÄ



KOLMEN TÄHDEN MIKKELI

- Ravintolamaailman tunnetuin opas on Michelin-opas, Guide Rouge, jota on julkaistu vuodesta 1930.
- Oppaassa ravintolat luokitellaan yhden, kahden ja kolmen tähden ravintoloihin.
- Tähtien merkitys on seuraava:



Kolme tähteä tarkoittaa, että ravintola on matkan arvoinen



Kaksi tähteä tarkoittaa, ravintola on kiertomatkan arvoinen



Yksi tähti tarkoittaa, että ravintola on kategoriassaan poikkeuksellisen hyvä

- Mikäli haluamme rakentaa ympärivuoden elinvoimaista Mikkeliä, on tavoitteeksi asetettava kolmen tähden Mikkeli, kaupunki johon halutaan varta vasten matkustaa ympärivuoden. Ja johon matkailijat poikkeavat valtatieltä.
- Tämä edellyttää sitä, että lähestyvä matkailija kokee Mikkelin niin houkuttelevaksi, että hän poistuu valtatieltä, ja että Mikkeliin luodaan palvelutarjooma, joka houkuttelee ympärivuorokautisia vierailijoita Mikkeliin.
- ”Worth of Living”
- Tämä on mahdollista laatimalla kokonaissuunnitelma, jonka kaikki komponentit (kaavoitus, aluerakentaminen, palvelut...) tukevat tavoitteen saavuttamista.

JATKOSUUNNITTELUSSA HUOMIOITAVAA

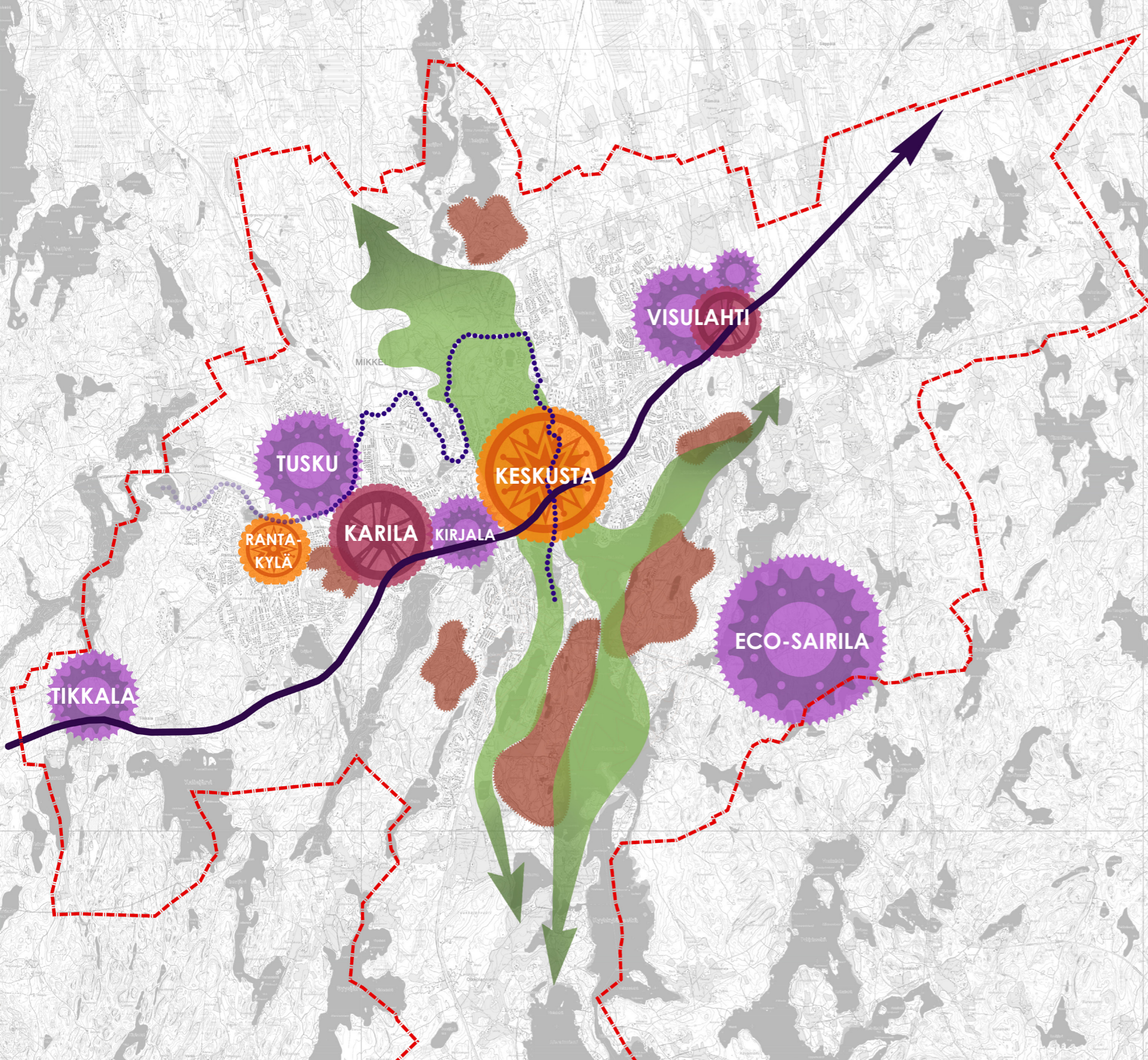
- Mikkeliä on kehitettävä **ympärivuotisena** (ja ympärivuorokautisena) kaupunkikohteena! Kesä on huippusesonki, mutta miten tehdä yöstä, pimeydestä ja talvesta Mikkelin vetovoimaa?
- Kaupunkikehittämiseen liittyvät olennaisesti **asuminen, hyvinvointi, terveys ja viihtyisyys** (kaupallisten ja matkailutoimintojen ohella), mm. keskussairaalan kehittämiskonsepti liittyy olennaisesti kaupunkikehittämiseen
- **Vesistöt ja luontokohteet** kaupungissa (kulttuuripellot ja ”lokkilammikot”) on nähtävä ja niitä on kehitettävä **vetovoimakohteina**
- Mielikuvilla on valtavan suuri vetovoima – **Mikkeli on oltava ”matkan syy”**, ei ohikulku- eikä edes pelkkä pysähtymispaikka
- Viihtyisyyteen on panostettava jo ensimmäisessä kehitysvaiheessa – **suunnittelualueeksi koko radanvarsi** (postivarikon ja veturitallien alue)
- **Konkreettisia toimenpiteitä** odotetaan ja tarvitaan – ensimmäiset toimijat ja toimenpiteet ovat ensiarvoisen tärkeitä
- **Prosessi ei saa pysähtyä!**

NEXT STEP

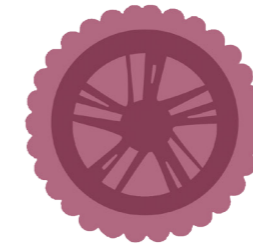
- Rysä-ryhmän tulosten tiedottaminen ja viestintä (→ Asuntomessut 2017)
- Kaupan asiakkaita palvelevan laiturin rakentaminen keskusliikkeiden ja kaupungin yhteistyönä
- Veturitallien alueen kehittäminen kaupungin ja Naistinki Oy:n yhteistyönä
- Tervetuloa Mikkeliin! -opaskyltit Visulahteen ja Pitkäjärven liittymään
- Visulahden liittymän kehittäminen tilaa vievän kaupan alueella (uudet ja siirtyvät toiminnot)
- Kehittämisyöhykkeen yleisilmeen kohentaminen
- Keskustan osayleiskaava loppuun ja lainvoimaiseksi saattaminen
- Radanvarren ja Satamalahden rannan yksityiskohtaisempi kaavoitus → kaavarunkotyypinen tarkastelu → asemakaavoitus
- Neuvottelut maanomistajien ja kiinteistönomistajien sekä Mikkelin kaupungin kesken (mm. VR, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt)
- Keskussairaalan kehittämiskonseptin mukainen toteuttaminen ja rakentaminen
- Asuntorakentamisen käynnistäminen + ESE -pääkonttori
- **Vuorovaikutteisen prosessin ja Rysä-ryhmän toiminnan jatkaminen**

STRATEGINEN KEHITYSKUVA

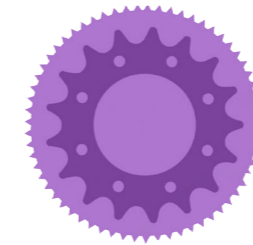
Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040

**KESKUS**

Monimuotoinen keskusta-alue, jossa yhdistyvät palvelut, asuminen, elinkeinot ja virkistystoiminta. Ympäristö on tiivistä ja kaupunkikuvallisesti laadukasta, tunnistettavaa keskusta-alueetta. Keskustaan on helppo saapua kaikilla kulkumuodoilla.

**KAUPPA JA LIIKE**

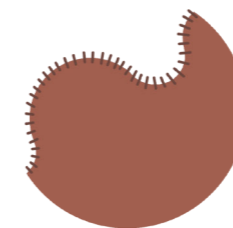
Kaupallisiin palveluihin keskittyvä kokonaisuus. Seudullisesti näkyvä kauppapaikka, jonne on helppoa poiketa valtatie 5 käsin.

**TYÖ JA TOIMI**

Raskaan sarjan työpaikka-alue, jossa teollisuuden rattailla on tilaa ja edellytyksiä toimia tehokkaasti.

**SINIVIHREÄ SYDÄN**

Viher- ja vesialueiden edustavimmat ja arvokkaimmat kohteet muodostavat kantakaupungin luonnonympäristön sydämen. Alue on virkistys- ja matkailupalvelujen aarreaitta.

**ASUMISEN UNELMIA**

Tulevaisuuden uusia asuinalueita, jotka tarjoavat ympäristöltään houkuttelevan kohteen erilaisten asumisen unelmien toteuttamiseen. Hyvät yhteydet, helposti saavutettavat palvelut ja kauniit maisemat ovat alueiden valttikortteja.

**VALTATIE 5**

Valtatie tuo alueelle ihmisiä, materiaalia ja elinkeinoelämää. Se kerää varrelleen alueen kärkihankkeita ja mahdollistaa sujuvat yhteydet henkilö-, joukko- ja tavaraliikenteelle.

**SININEN LANKA**

Sininen lanka on luonnon oma valtaväylä. Se tarjoaa monipuolisesti luonnon palveluja kasveille, eläimille ja ihmisille.

Kehityskuva kertoo pelkistetyksi Mikkelin kaupungin maankäytön painotuksista tuleville vuosille.

Se osoittaa missä halutaan erityisesti edesauttaa asumisen, palveluiden tai työpaikkatoiminnan kehittymistä.



Mikkeli

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040.
Arkeologinen inventointi 14.–16.5.2018



Museovirasto

ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT
Vesa Laulumaa

Tiivistelmä

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava-alueella tehtiin arkeologinen inventointi 14.–16.5.2018. Inventoinnin teki tutkija Vesa Laulumaa Museoviraston Arkeologisista kenttäpalveluista. Inventoitu alue käsitti yhteensä viisi erillistä aluekokonaisuutta, Launiala, Salosaari, Karila, Tikkala/Vehkasilta ja Riutta/Vihkharju. Alueiden pinta vaihteli 34 hehtaarista 100 hehtaariin, yhteensä laajuus oli noin 400 hehtaaria. Inventointi kohdistettiin muuttuvan maankäytön alueille.

Inventoinnissa tarkastettiin kaksi ennestään tunnettua muinaisjäännekohtetta ja löydettiin kolme uutta kohtetta. Löytyneistä kohteista Mustalampi 1, nauriskuopat ja 2, tervahauta, ovat pienialaisia kohteita ja helposti huomioitavissa kaavoituksessa. Vanha-Karilan historiallinen asuinpaikka on luokiteltu muuksi kulttuuriperintökohteeksi. Lisäksi inventoinnin raportointivaiheessa havaittiin mahdollinen tervahauta Riutta/Vihkharjun alueella, jonka paikkatiedot on sisällytetty raporttiin mahdollista tarkistusta varten.

Sisällys

Arkistotiedot

1. Johdanto	1
2. Inventointialue ja sen tutkimushistoria	1
3. Inventoinnin kulku ja tulokset	3
3.1. Launiala	3
3.2. Salosaari	4
3.3. Karila	5
3.4. Tikkala/Vehkasilta	8
3.5. Riutta/Vihkharju	9
4. Yhteenveto	11
Kuvaluettelo	12
Lähteet	12

Liite Kohdekuvaukset

Kannen kuva: Hallan rautakautinen ja historiallisen ajan asuinpaikka sijaitsee Launialassa pellolla. Muinajäännösalueeksi on rajattu koko kuvasa näkyvä peltoalue ja vasemmassa reunassa olevan tilan alue. Muinajäännöksen säilyneisyyden ja laajuuden selvittämiseen tarvitaan koekaivaus. Kuvauskopterin kuva etelästä. (AKDG5553:1)

Arkistotiedot

Tutkimus:	Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040. Arkeologinen inventointi 14.-16.5.2018.
Tutkimuksen suorittajat:	Tutkija Vesa Laulumaa
Tutkimuslaitos:	Museovirasto, Arkeologiset kenttäpalvelut
Tutkimuksen tilaaja:	Mikkelin kaupunki. Asumisen ja toimintaympäristön palvelualue, Kaupunkisuunnittelu. Maaherrankatu 9-11, 50100 Mikkelä
Tutkimusalueen laajuus:	Noin 400 hehtaaria 5 erillisellä alueella
Kenttätöaika:	14.–16.5.2018
Löydöt:	-
Valokuvat:	AKDG5553-5557
Koordinaatit:	P: 6838300, I: 512000 keskimmäisen kaava-alueen piste (Karilan alue)

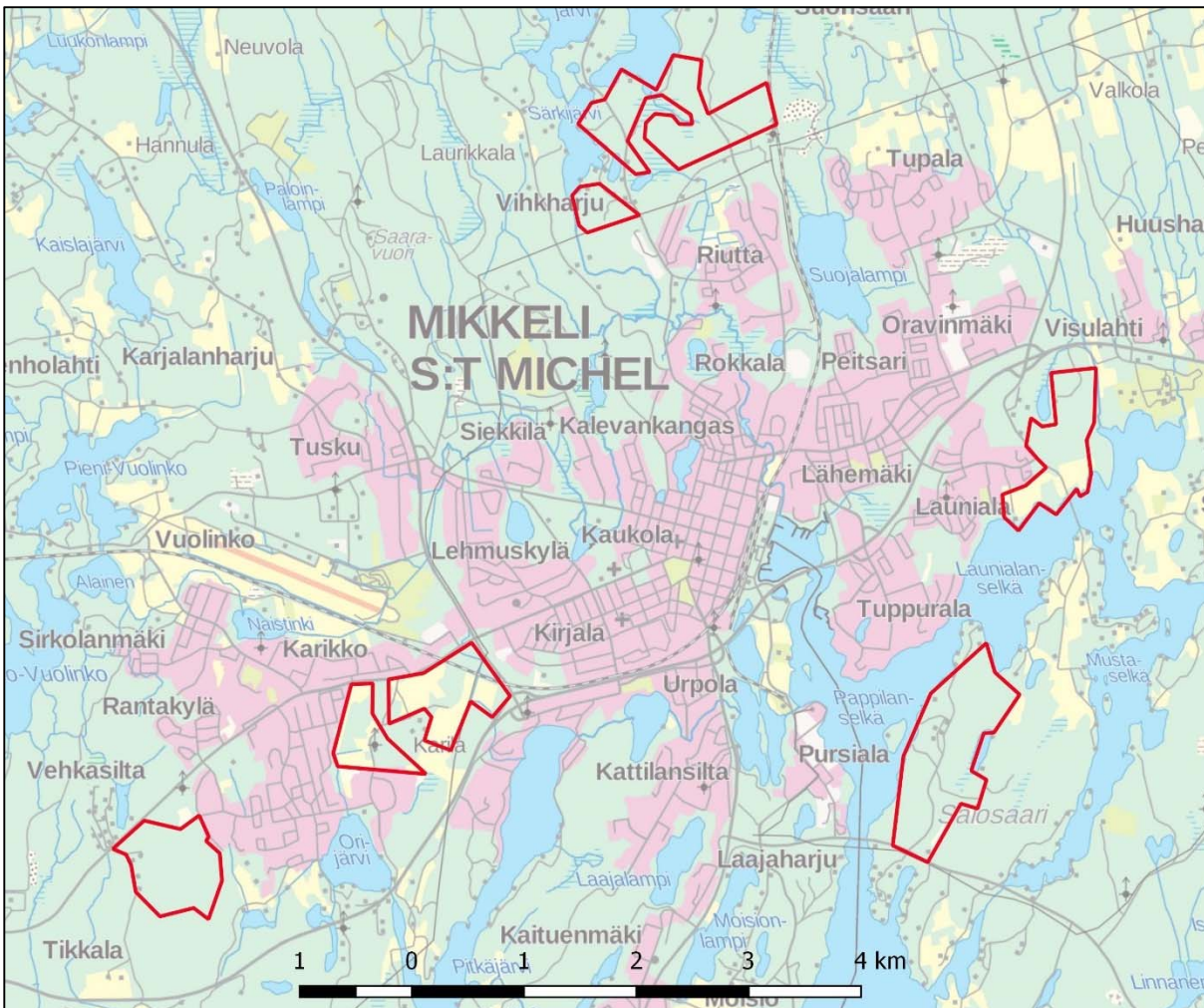
Alkuperäinen tutkimusraportti on Museoviraston arkistossa, Sturenkatu 2a, 00100 Helsinki. Kopio on toimitettu työn tilaajalle.

1. Johdanto

Mikkelin kaupungissa on käynnissä Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 -hanke. Hankkeeseen liittyen kaupunki valitsi tarjouskilpailun perusteella osayleiskaavaan liittyvän arkeologisen selvityksen tekijäksi Museoviraston Arkeologiset kenttäpalvelut. Selvityksen teki tutkija Vesa Laulumaa 14.–16.5.2018. Selvitys, toisin sanoen arkeologinen inventointi, kohdistui maankäytöltään muuttuville alueille. Yleiskaavavaiheessa ei ollut vielä tarpeen tehdä mm. ennestään tunnettujen kohteiden laajuuteen, säilyneisyyteen ja dokumentointiin liittyviä tarkkuusinventointeja, vaan ne on suunniteltu tehtäväksi myöhemmin asemakaavavaiheessa.

2. Inventointialue ja sen tutkimushistoria

Selvitysalueita oli eri puolilla laajaa osayleiskaava-aluetta, ne muodostivat viisi kokonaisuutta, Launiala, Salosaari, Karila, Tikkala/Vehkasilta ja Riutta/Vihkharju. Alueiden pinta vaihteli 34 hehtaarista 100 hehtaariin. Tarkemmat tiedot alueista on Inventoinnin kulku -kappaleessa.



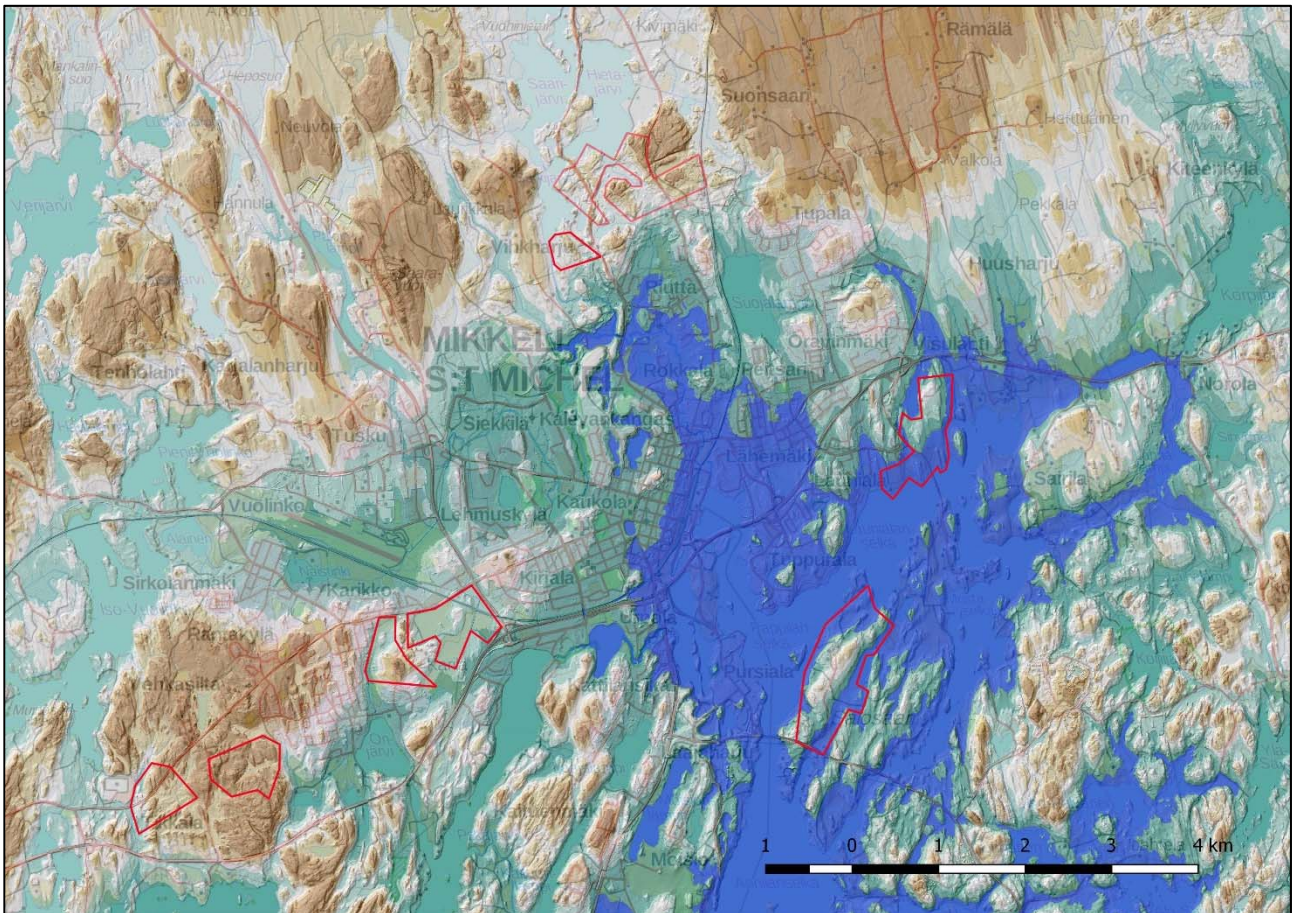
Kuva 1. Selvitysalueet eri puolilla Mikkeliä.

Selvitysalueisiin liittyvä arkeologinen tutkimushistoria on vähäistä ja alueilta tunnettiin ennestään vain kaksi muinaisjäännöstä, Varsavuoden kivikautinen asuinpaikka (muinaisjäännöstunnus 1000002261) Salosaarissa ja Hällän rautakauden ja historiallisen ajan asuinpaikka (mj-tunnus 1000026498) Launialassa. Jälkimmäinen

on tullut tietoon metallinpaljastimen avulla löydettyjen esineiden kautta vuonna 2015. Varsavuoden asuinpaikka on löytynyt vuoden 1971 tarkastuksessa. Mikkelin kaupungin ja maalaiskunnan alueella on tehty muinaisjäännösinventointeja vuosina 1938 ja 1992, mutta niissä ei ole mainintoja osayleiskaavan selvittäviin alueisiin liittyen.

Selvitysalueiden maaperä on pääosin hiekkamoreenia ja hietaa, kallioita on erityisesti Salosaassa. Yleisin metsätyyppi alueilla on kuivahko kangasmetsä, valtapuuna mänty. Kosteampia alueita on yleensä mäkien alarinteilla ja notkelmissa.

Arkeologian kannalta alueiden ympäristöhistorian tärkeimmät vaiheet liittyvät Muinais-Saimaan historiaan. Esihistorialliset pyyntikulttuurit hyödynsivät vesistöjä ravinnon hankkimiseen ja liikkumiseen, joten asuinpaikat sijaitsivat veden äärellä. Merkittävä ympäristöhistoriallinen tapahtuma oli Vuoksen puhkeaminen noin 6000 vuotta sitten. Vuoksen puhkeamista edeltävä Muinais-Saimaan korkein ranta on Mikkelissä noin 85 metriä merenpinnan yläpuolella. Saimaan korkeus on Mikkelissä noin 76 m mpy, joten Muinais-Saimaan maksimi on lähes 10 metriä korkeammalla kuin nykyinen ranta. Korkeimman rantavaiheen ja nykyisen rannan väliin mahtuu useita eriaikaisia rantavaiheita, jotka ovat potentiaalisia alueita esihistoriallisten kohteiden etsimisen kannalta.



Kuva 2. Muinais-Saimaan korkein ranta Mikkelissä on noin 85 metriä mpy. Useimmat selvitysalueista sijaitsevat tätä korkeammalla.

3. Inventoinnin kulku ja tulokset

Inventoinnin esivalmisteluissa käytiin läpi aiemmat tutkimusraportit, historiallisen ajan karttamateriaalia (mm. Sprengtportenin Savon kartasto, 1800-luvun pitäjänkartasto, 1700-luvun ja 1800-luvun isojakokarttoja), alueen historiaa koskevia teoksia ja muinaisjäännösrekisterin tiedot. Mikkelin osalta historiallisen ajan tutkimusta haittaa asutuksen yleisluetteloiden puuttuminen, myös väestötilastot puuttuvat 1700-luvun jälkipuoliskolta.

Esihistorian osalta tärkein lähdeaineisto oli Museoviraston raporttitietokanta ja muinaisjäännösrekisteri. Inventointialueen potentiaalia esihistorian kannalta selvitettiin myös rantavaiheita rekonstruoimalla. Rantavaiheiden kartat tehtiin QGIS-Desktop-ohjelmalla Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen tiedostopalvelusta ladatun 2 metrin korkeusmallin pohjalta. Maanmittauslaitokselta saatavissa olevaa ilmalaserkeilausaineistosta tehtyä vinovalovarjostetta, kuten myös Paikkatietoikkuna-verkkopalvelussa olevaa vinovalovarjostetta, käytettiin inventointia suunniteltaessa. Vinovalovarjosteista etsittiin ilmiöitä, jotka mahdollisesti olisivat ihmisen tekemiä rakenteita, kuten asumuspainanteita, tervahautoja tai kuoppajäännöksiä. Vinovalovarjosteen perusteella tarkastettiin muutamia paikkoja, jotka kaikki osoittautuivat melko tuoreiksi kaiveluiksi tai luonnonmuodostelmiksi.

Inventoinnissa selvitysalueet käytiin kattavasti jalkaisin läpi. Muinaisrantoja käytiin läpi kivikautisten asuinpaikkojen löytämiseksi, varsinkin tarkasteltiin alueita, missä maanpinta oli rikkoontunut esim. hakkuuaukeat, ajourat ja tuulenkaadot. Kuusikkorinteiltä etsittiin kaskialueita ja mäkien lakialueilta rajamerkkejä. Lapiolla tai maakairalla tehtiin koepistoja potentiaalisilla alueilla ja maastossa havaittujen kuoppien ym. ilmiöiden luonteen selvittämiseksi.

3.1. Launiala

Launialan selvitysalue on kooltaan noin 58 ha, se sijaitsee Mikkelin keskustan itäpuolella, alue rajautuu etelässä Launialanselkään. Alueen koko on noin 100 hehtaaria. Eteläosassa rannan tuntumassa on peltoja, entisiä nykyisin jo metsittyneitä peltoja, on näiden pohjoispuoleisessa metsässä, etelärinteellä. Paikalla on sijainnut maatila, joka on merkitty vielä 1900-luvun puolenvälin karttoihin. Tila on luultavasti perustettu vasta 1900-luvun puolella, sillä sitä ei ole merkitty 1800-luvun pitäjänkarttoihin.

Launialasta tunnetaan ennestään Halla-niminen muinaisjäännös. Kyseessä on rautakauden/historiallisen ajan asuinpaikka. Pellolta on löytynyt metallinilmmaisimen avulla mm. rautakautisten esineiden katkelmia, hopearahoja ja historiallisen ajan sormuksia. Ilmeisesti paikalla on rautakautista asutusta, mahdollisesti myös kalmisto, ja myöhemmin historiallisen ajan

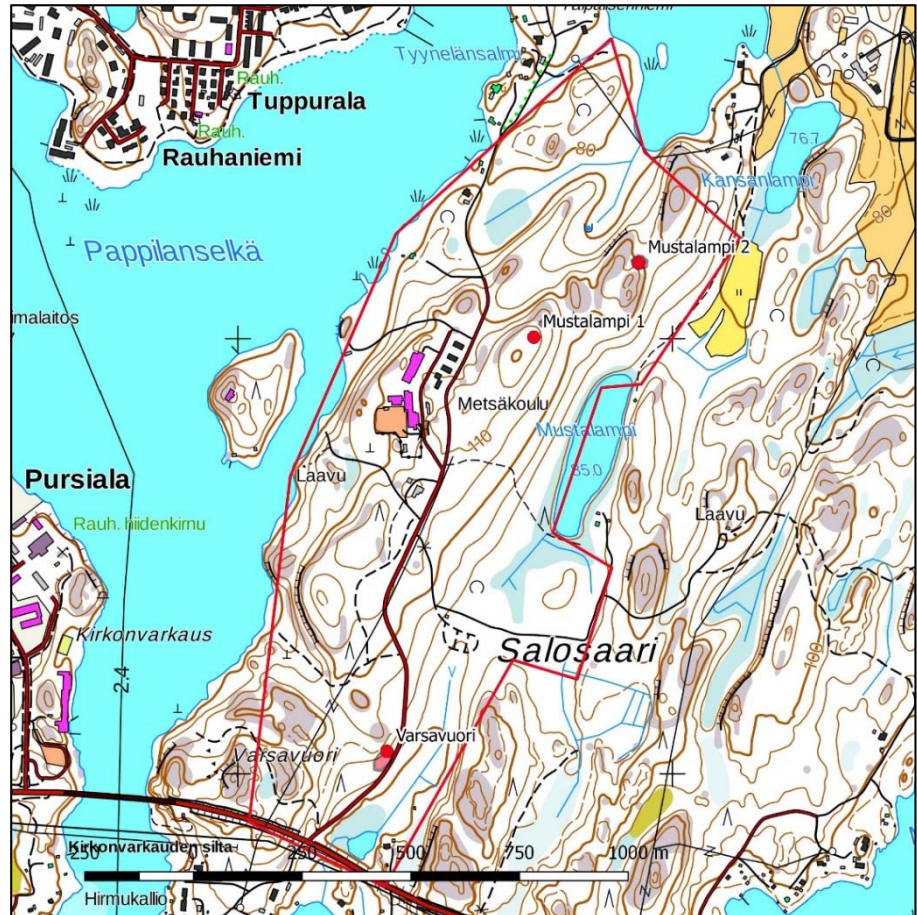


Kuva 3. Launialan selvitysalue

asuinpaikka. Muinaisjäätösalue on merkitty melko suureksi, noin 7,5 hehtaarin. Muinaisjäätöksen säilyneisyys ja laajuus selviävät vain koekaivauksella. Inventointiaikaan peltojen kasvukausi oli kesken eikä niiltä voitu tehdä pintapöimintää tai muita havaintoja.

3.2 Salosaari

Salosaaren selvitysalueen koko on noin 100 ha, se sijaitsee Mikkelin keskustan kaakkoispuolella. Anttolaan menevä tie kulkee Salosaaren eteläosan läpi. Alue on melko kallioista, pääosin kuivahkoa kangasta. Metsäkouluntien itäpuolelle laskeva rinne on paikoin hieman kostempaa hiekkamoreenipohjaista metsää. Alueelta tunnettiin entuudestaan Varsavuori-niminen kivikautinen asuinpaikka, joka on aivan Metsäkouluntien vieressä, sen länsipuolella. Kohde on löytynyt vuonna 1971 Matti Huurteen tarkastuksessa. Se asettuu noin 85 metrin korkeuskäyrän tuntumaan ja on siten peräisin muinais-Saimaan maksimin ajalta, jolloin nykyisen Salosaaren halkaisi kapea salmi, kulki nykyisen Mustalammen kautta Launialanselälle.



Kuva 4. Salosaaren selvitysalue.

Inventoinnissa Salosaaresta löytyi kaksi uutta kohdetta, Mustalampi 1 ja 2. Mustalampi 1 on Metsäkouluntien itäpuolella olevan mäen koillisrinteessä. Hiekkaisempi rinteiden osa on ilmeisesti ollut aikoinaan kaskimaata ja sieltä löytyi kaksi kuoppaa, jotka voivat olla ns. naurishautoja, joissa kypsennettiin kaskimaasta saatuja

nauriita. Löytyneissä kuopissa oli selvä hiili- ja nokikerros. Mustalampi 2 on tervahauta, joka on tehty aivan kallionkupeessa olevaan hiekkaisempaan maastonkohtaan. Hauta on melko pieni, halkaisija on 6-7 metriä.

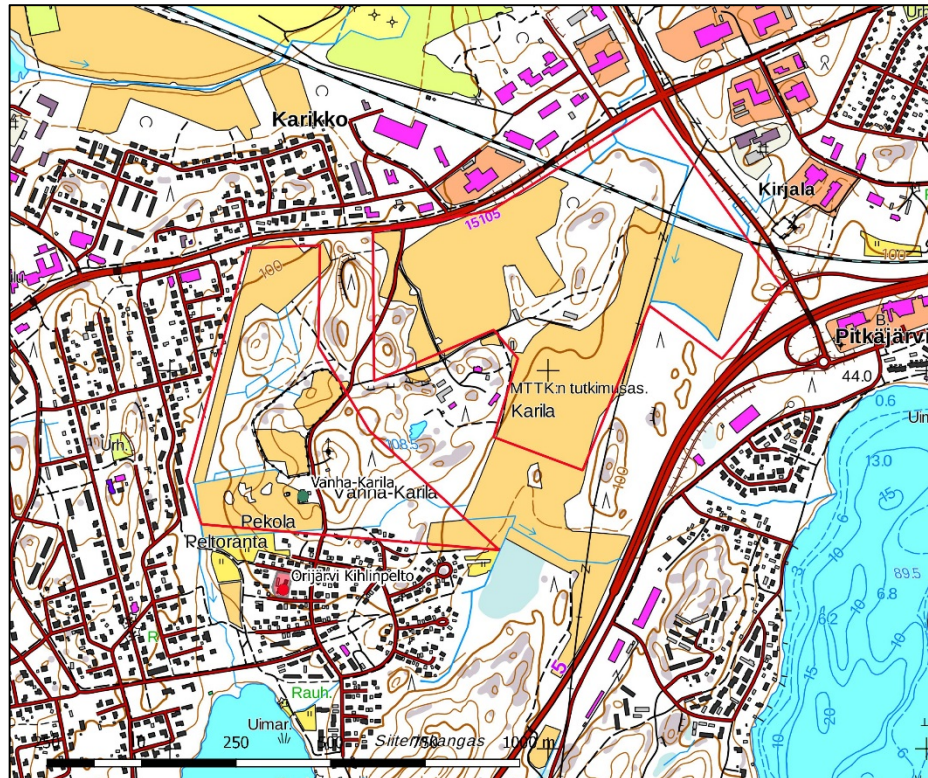
Selvitysalueen pohjoisosassa on metsittyneitä peltoja ja matalia kiviaitoja pellon reunassa. Ne liittyvät 1800-luvun torppaan ja sitä myöhempään maankäyttöön alueella ja vielä 1960-luvun peruskarttaan alueelle on merkitty peltoja.



Kuva 5. Ote pitäjäkartasta 1800-luvun puolivälistä (kartta 3142 05). Selvitysalueen pohjoisosassa on merkitty torppa.

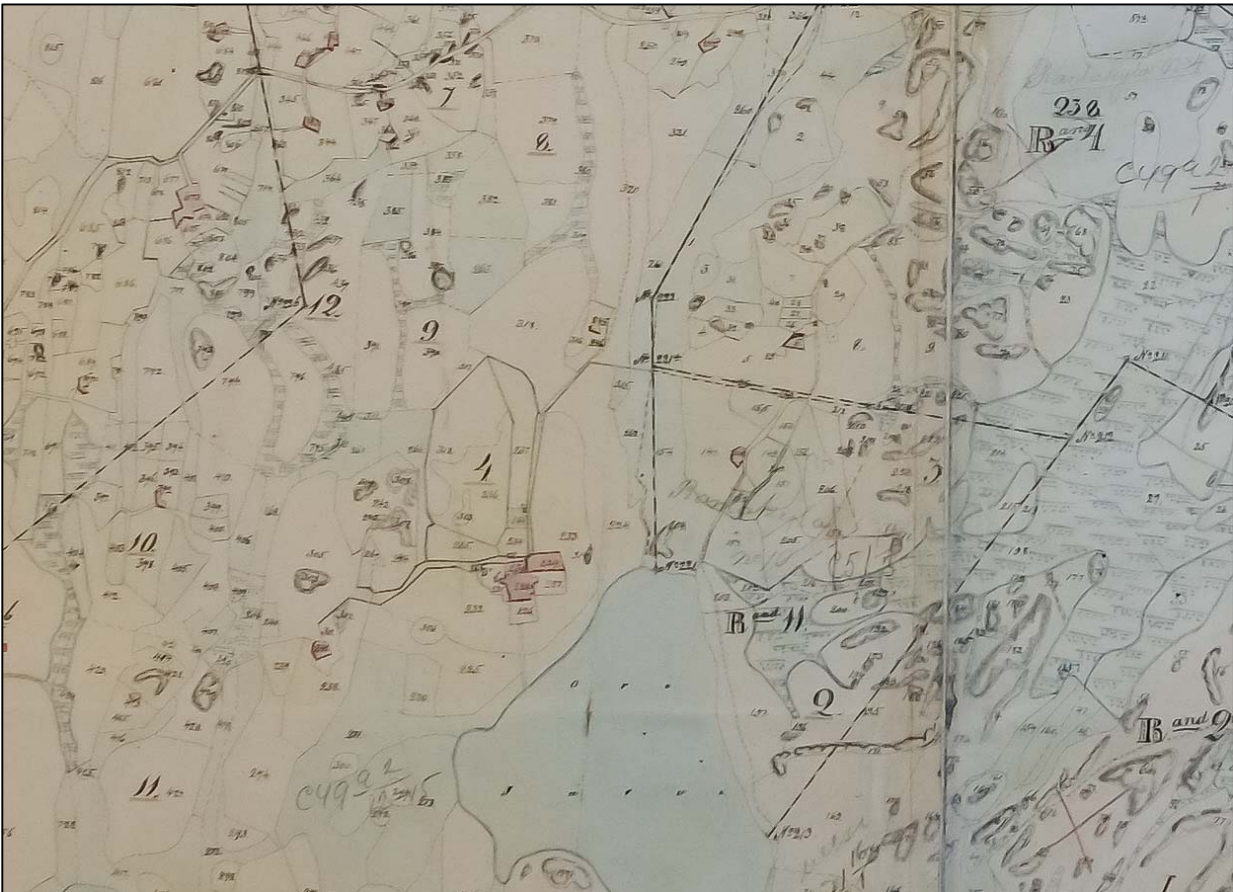
3.3 Karila

Karilan selvitysalue sijaitsee noin 2,5 km Mikkelin keskustasta länteen, Rantakylässä. Selvitysalue jakaantuu kahteen osaan, joiden väliin jää kaistale, jolla sijaitsevat MTTK:n tutkimusaseman rakennukset. Selvitysalue on suurimmaksi osaksi peltoa, jonka kasvukausi oli käynnissä inventointiaikaan toukokuussa eikä niillä voinut tehdä pintahavaintoja. Maasto nousee pelloilta loivasti mäelle, joka on kallio ja hiekkamoreenipohjaista kiviä kangasta. Selvitysalueen eteläpuolella on uusi omakotitaloalue, jolla sijaitsee Orijärven Kihlinpellon muinaisjäännös (mj-tunnus 492010054). Kihlinpelto rautakautinen asuinpaikka, jolta tunnetaan myös rautakautinen hopearaha-arre ja muinaispeltoja. Kohteessa on tehty arkeologisia kaivauksia vuosina 1998–2006.



Kuva 6. Karilan selvitysalue.

Karilan selvitysalueella on sijainnut historiallisen ajan asutusta. Nykyisin Vanha-Karila-nimellä peruskarttaan merkityn talon paikalla tai sen läheisyydessä on ilmeisesti ollut asutusta viimeistään 1600-luvulla. Karila-nimeä alettiin talosta käyttämään vuodesta 1875, sitä ennen se tunnettiin nimellä Nykänen. Talo oli eskadroonan saarnaajan virkatalona 1800-luvun alkuun (lisätietoa kohteesta Kohdekuvaukset-liitteessä). Maatalouden tutkimusasema perustettiin Karilaan vuonna 1925 ja päärakennukset rakennettiin 1920-luvun lopulla. Ne sijaitsevat selvitysalueen ulkopuolella toisin kuin Vanha-Karila. Vanha-Karilan pihapiirissä olevat rakennukset ovat peräisin 1800-luvulta. Nykyisin Vanha-Karila on autio. Karilasta on laadittu äskettäin rakennushistoria selvitys (Arkkitehtitoimisto Hannu Puurunen Oy 2016), josta on saatavissa runsaasti lisätietoa alueen historiasta.



Kuva 7. Ote isojakokartasta vuodelta 1850 (KA C50:4/1). Vanha-Karilan tonttimaa ympyryity.



Kuva 8. Ote pitäjänkartasta 1800-luvun puolivälistä (kartta 3142 05). Karttaan on merkitty Karila bostelle, sen eteläpuolella Rantasiekkilä.

3.4. Tikkala/Vehkasilta



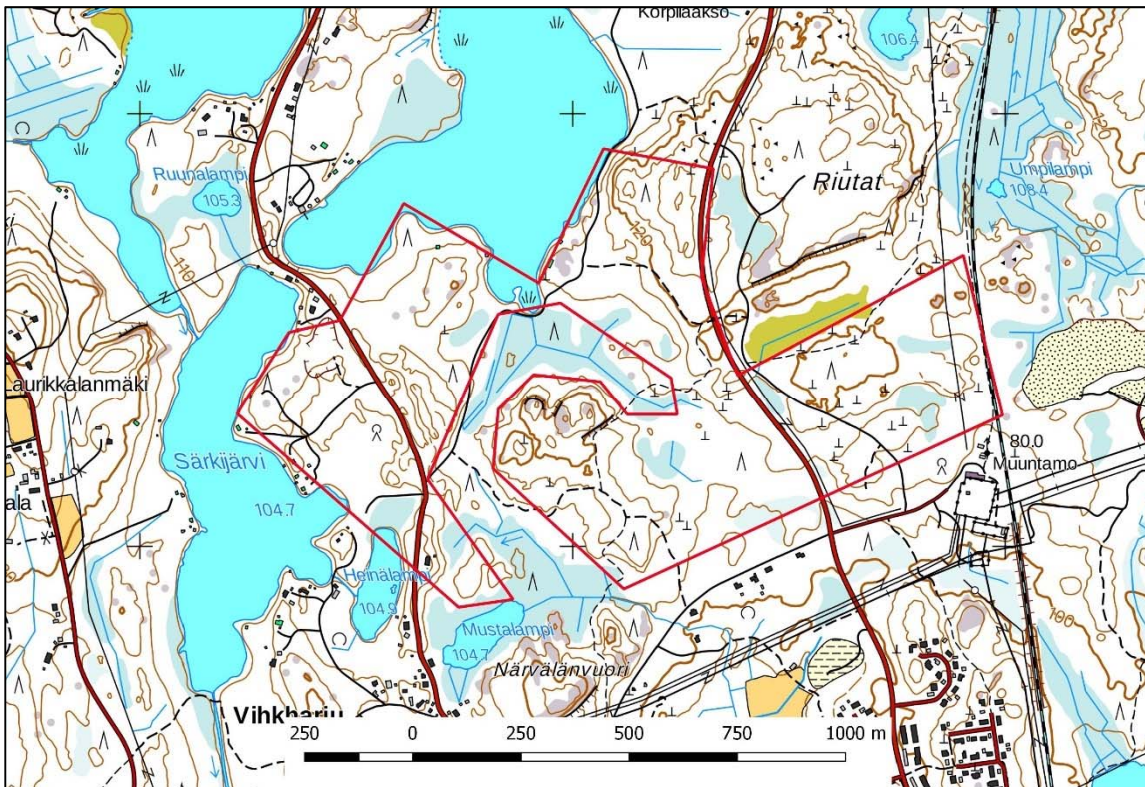
Kuva 9. Tikkala/Vehkasillan selvitysalue.

Tikkalan (n. 34 ha) ja Vehkasillan (n. 50 ha) selvitysalue sijaitsee noin 5 km Mikkelin keskustasta lounaaseen pääosin Vanhan Otavantien ja Lahdentien välissä, Rantakylän länsipuolella. Alue on maaperältään kalliota ja hiekkamoreenia, vallitseva metsätyyppi on kuivahko kangasmetsä. Alueella on lisäksi pieniä suonotkemia ja kosteikkoja, joita on myös ojitettu. Alueen korkeus on suurimmalta osin noin 115-120 metriä mpy, joten muinais-Saimaan korkein rantavaihe ei yllä sinne lainkaan. Historiallisten karttojen perusteella alueella ei ole ollut asutusta ennen 1900-lukua. Selvitysalueelta ei löytynyt muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperintökohteita.



Kuva 10. Inventointimaisemaa Vehkasillan alueella.

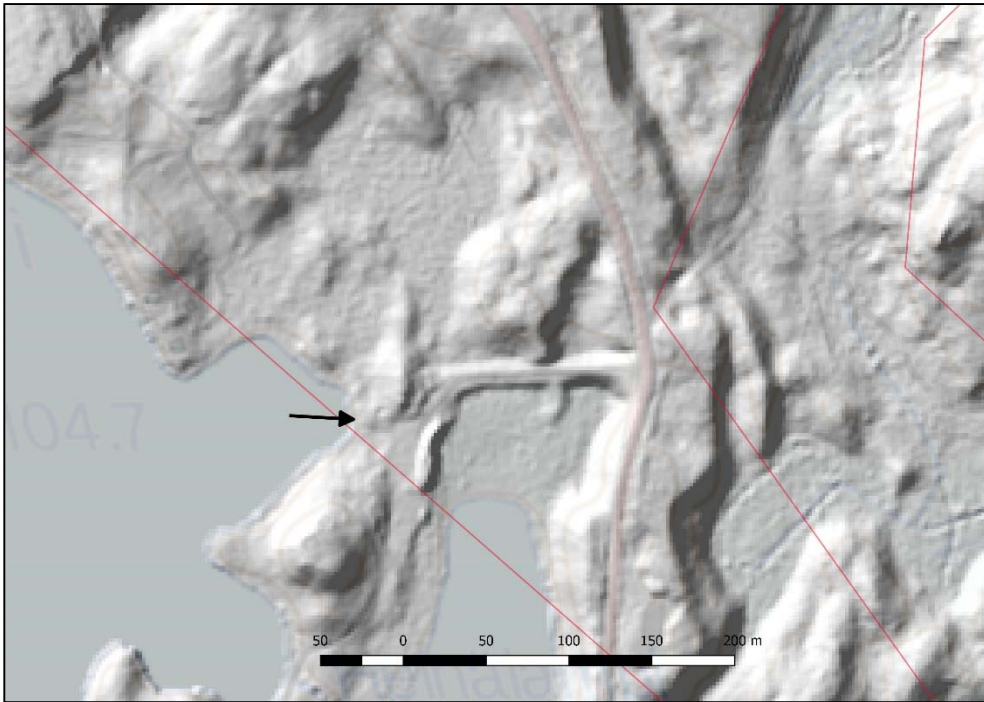
3.5 Riutta/Vihkharju



Kuva 11. Riutta/Vihkharjun selvitysalue.

Riutan ja Vihkharjun selvitysalue on kooltaan noin 100 ha. Se sijaitsee noin 3,5 km Mikkelin keskustasta pohjoiseen. Selvitysalue rajautuu pohjoisessa Hietajärveen ja lännessä Särkijärveen. Alue on pääosin hiekka ja hiekkamoreenipohjaista kuivahkoa kangasta. Hiekkaharjanne kulkee järvien välissä Ihastjärventien molemmiin puolin ja hiekka-alueisiin liittyy myös hiekanottoa alueella. Suurimmat hiekkakuopat ovat Ihastjärventien itäpuolella Särkijärven kohdalla.

Selvitysalueen korkeus on suurimmalta osin noin 105–115 metriä mpy, joten muinais-Saimaan korkein rantavaihe ei yllä alueella. Historiallisten karttojen perusteella alueella ei ole ollut asutusta ennen 1900-lukua. Inventoinnissa käytiin erityisen tarkkaan läpi ranta-alueet, koska ne ovat aina potentiaalisia niin kivikautisten kuin historiallisten asuinpaikkojen kannalta. Selvitysalueelta ei löytynyt muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperintökohteita. Raportointivaiheessa havaittiin kuitenkin rinnevalovarjostuskuvaa tarkasteltaessa aivan selvitysalueen etelärajalla mahdollinen tervahauta. Sen koordinaatit ovat P: 6843092, I: 513501. Paikka olisi syytä tarkastaa, mikäli siihen kohdistuu rakentamista uudessa kaavassa.



Kuva 12. Vinavalovarjostekuva, jossa näkyy mahdollinen tervahauta selvitysalueen eteläosassa.

4. Yhteenveto

Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava-alueella tehtiin arkeologinen inventointi 14.–16.5.2018. Inventoitu alue käsitti yhteensä viisi erillistä aluekokonaisuutta, Launiala, Salosaari, Karila, Tikkala/Vehkasilta ja Riutta/Vihkharju. Alueiden pinta vaihteli 34 hehtaarista 100 hehtaariin, yhteensä inventoitiin noin 400 hehtaaria. Inventointi kohdistettiin muuttuvan maankäytön alueille.

Inventoinnissa tarkastettiin kaksi ennestään tunnettua muinaisjäännöskohdetta ja löydettiin kolme uutta kohdetta (ks. taulukko alla). Löytyneistä kohteista Mustalampi 1 ja 2 ovat pienialaisia kohteita ja helposti huomioitavissa kaavoituksessa. Vanha-Karilan historiallinen asuinpaikka on luokiteltu muuksi kulttuuriperintökohteeksi. Lisäksi inventoinnin raportointivaiheessa havaittiin mahdollinen tervahauta Riutta/Vihkharjun alueella, jonka paikkatiedot on sisällytetty raporttiin mahdollista tarkistusta varten.

Inventointikohteet:

Nimi	Mj-tunnus	Mj-tyyppi	Ajoitus
Halla	1000026498	asuinpaikat	rautakausi/historiallinen
Varsavuori	1000002261	asuinpaikat	kivikautinen
Mustalampi 1 (uusi kohde)	1000032397	työ- ja valmistuspaikat, nauriskuopat	historiallinen
Mustalampi 2 (uusi kohde)	1000032398	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat	historiallinen
Vanha-Karila (uusi kohde)	1000032399	asuinpaikat	historiallinen

Helsingissä 10.9.2018

Vesa Laulumäe

Kuvaluettelo

AKDG5553:1 Hallan rautakautinen ja historiallisen ajan asuinpaikka sijaitsee Launialassa pellolla. Muinaisjäännösalueeksi on rajattu koko kuvassa näkyvä peltoalue ja vasemmassa reunassa olevan tilan alue. Kuvauskopterin kuva etelästä.

AKDG5554:1 Varsavuoren kivistä asuinpaikka sijaitsee Metsäkouluntien pohjoispuolella tien viereisessä metsässä.

AKDG5555:1 Mustalampi 1. Maakaira painettuna mahdolliseen nauriskuoppaan. Kuva kaakosta

AKDG5556:1. Mustalampi 2. Pienehkö tervahauta kallion kupeessa. Kuva pohjoisesta.

AKDG5557:1. Vanha-Karilan pihaa ja rakennuksia. Kuva koillisesta.

Lähteet

Painetut lähteet

Harju, Erkki-Sakari (toim.) 2011: Kuninkaan kartastot. Sprengtportenin Savon kartasto. Suomalaisen kirjallisuuden seura. AtlasArt. Helsinki.

Lehtosalo-Hilander, Pirkko-Liisa 1988: Savon Historia I. Esihistorian vuosituhat Savon alueella. Kuopio.

Martikainen, Eeva, Myllynen, Reijo ja Puurunen, Hannu 2016: Karilan tutkimusasema, Mikkeli. Rakennushistoriaselvitys. Arkkitehtitoimisto Hannu Puurunen Oy. Lapinlahti.

Pirinen, Kauko 1988: Savon Historia I. Savon keskiaika. Kuopio.

Wirilander, Hannele 1982: Mikkelin pitäjän historia vuoteen 1865. Mikkeli.

Arkistolähteet

Sarasmo, Esko 1938. Mikkelin ja Juvan seutujen kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kertomus Savon maakuntahistorian toimituskunnan stipendillä 28/7 – 28/8 suoritetuista tarkastuksista ja tutkimuksista v. 1938. Museoviraston arkisto.

Jussila, Timo 1992: Mikkelin maalaiskunta. Muinaisjäännösten inventointi. Mikroliitti Oy. Museoviraston arkisto.

Internet-lähteet

Arkistolaitoksen digitaaliarkisto, <http://digi.narc.fi>

Maanmittauslaitos. Avoimien aineistojen tiedostopalvelu. <http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata>

Paikkatietoikkuna, <http://www.paikkatietoikkuna.fi>

Liite

Kohdekuvaukset

Halla, 1000026498.....	2
Varsavuori, 1000002261.....	4
Mustalampi 1, 1000032397 (uusi kohde).....	6
Mustalampi 2, 1000032398 (uusi kohde).....	8
Vanha-Karila, 1000032399 (uusi kohde)	10

Halla, 1000026498

Muinaisjäännöstyyppi: Asuinpaikat
Alatyyppi: -
Lukumäärä: 1
Ajoitus: Rautakautinen/historiallinen
Laji: Kiinteä muinaisjäännös
ETRS-TM35FIN: P: 6840097 I: 517238 Z: 80
Koord. selite
Lähin osoite: Leiritulenkatu 1, Mikkeli

Muinaisjäännösrekisterin kuvaus Peltoalue, joka laskee loivasti itään, kohti matalaa maastonkohtaa, jossa oja. Pellon alaosassa terassiharjanne. Peltoaukean eteläpuolella järvi. Löytöalue on loivassa rinteelaskussa ja se on laajuudeltaan noin 30x30 m. Löydöt ovat aivan kynnon pinnasta, noin 10 cm:n syvyydestä. Tämän alueen yläpuolelta, harjanteelta, joitakin mahdollisesti myöhäisempiä rautaesineitä. Kohteeseen tehdyssä pienessä kuopassa tummaa maata nykykynön alla noin 50 cm:n syvyyteen. Esineet KM 40649:1-21 ovat löytyneet metallinetsinnässä, löytöaika on tuntematon. Esineet on toimitettu museoon vuonna 2015. Löytöinä on kymmenen hopearahaa tai katkelmaa, rautakautisten korujen katkelmia, kaksi kirveen terää ja historiallisen ajan sormuksia.

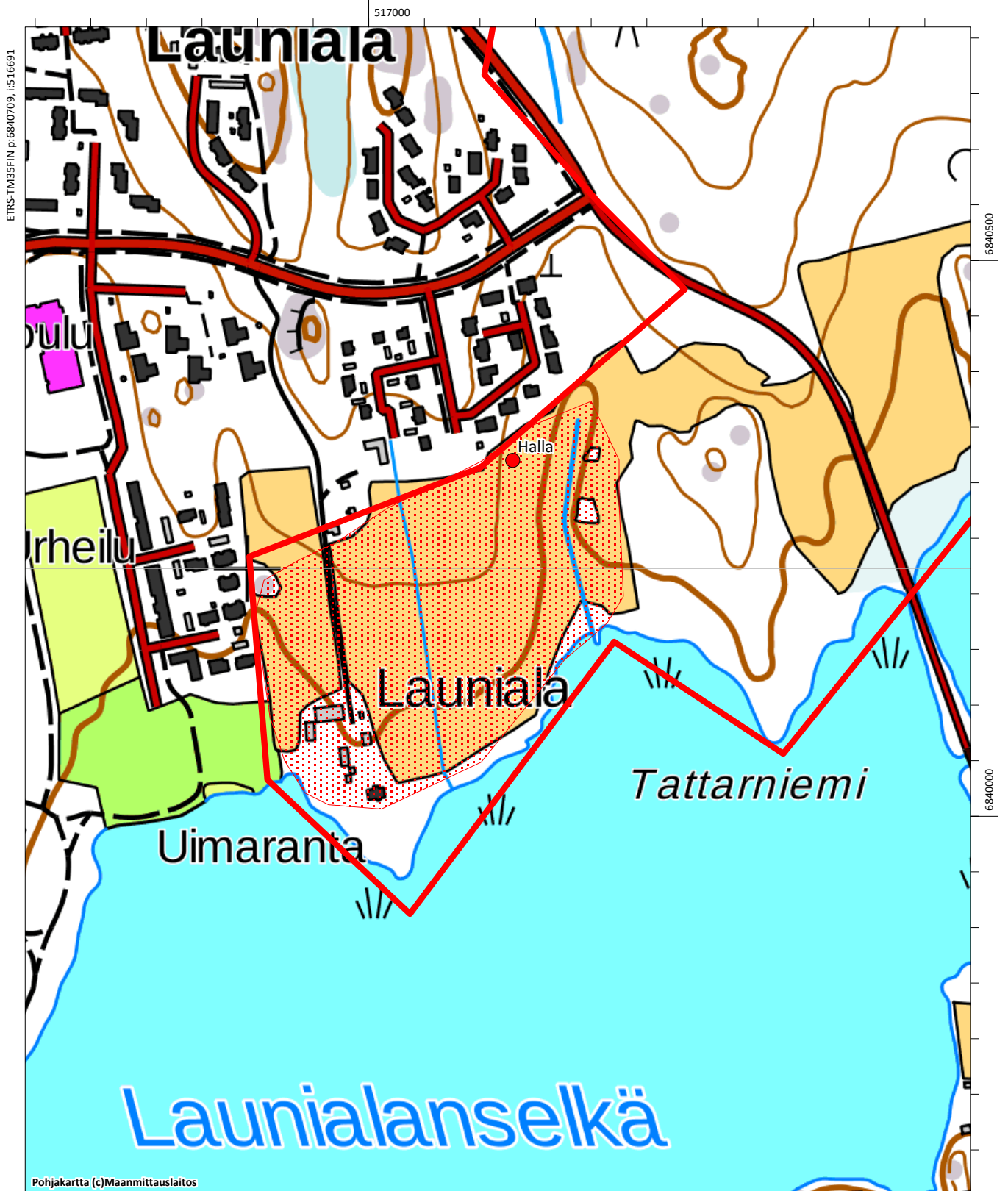
Inventointihavainnot:

Kohde tarkastettiin vuoden 2018 inventoinnissa vain pintapuolisesti. Hallan muinaisjäännösalue on rajattu melko laajaksi ja se käsittää tilan rakennusten ja viereisten peltojen alueet. Sekä rautakauden että historiallisen ajan asuinpaikkojen laajuus ja säilyneisyys selviää vain koekaivauksella. Inventointiajankohtana pelloilla ei pystynyt tekemään myöskään pintahavaintoja, koska kasvukausi oli käynnissä.

Digikuvat: AKDG
Löydöt: -
Aiemmat löydöt: KM40629:1-21
Aiemmat tutkimukset: Päivi Kankkunen 2015, tarkastus



Hallan rautakautinen ja historiallisen ajan asuinpaikka sijaitsee Launialassa pellolla. Muinaisjäännösalueeksi on rajattu koko kuvassa näkyvä peltoalue ja vasemmassa reunassa olevan tilan alue. Muinaisjäännöksen säilyneisyyden ja laajuuden selvittämiseen tarvitaan koekaivaus. Kuvauskopterin kuva etelästä. (AKDG5553:1)



Varsavuori, 1000002261

Muinaisjäännöstyyppi: Asuinpaikat **Alatyyppi:** -
Lukumäärä: 1 **Ajoitus:** Kivikautinen
Laji: Kiinteä muinaisjäännös
ETRS-TM35FIN: P: 6837052 I: 516343 Z: 80
Koord. selite
Lähin osoite: Metsäkouluntie 2, Mikkeli

Muinaisjäännösrekisterin kuvaus Kivikautinen asuinpaikka sijaitsee Kirkonvarkauden sillasta itään, Anttolaan vievän tien pohjoispuolella, kaakkoon viettävällä sorarinteellä. Paikalta on löytynyt kvartsi-iskoksia (KM 18991).

Inventointihavainnot: Kohde tarkastettiin vuoden 2018 inventoinnissa. Muinaisjäännösrekisterin mukaan kohteen on tarkastanut Matti Huurre vuonna 1971, mutta tarkastusraporttia ei löytynyt Museoviraston arkistosta. Alue on hiekkamoreenipohjaista mäntykangasta. Asuinpaikka sijaitsee kaakkoon viettävässä rinteessä. Sijaintikorkeutensa perusteella se ajoittuu Saimaan maksimikorkeuden aikaan noin 4000 ennen ajanlaskun alkua. Asuinpaikan säilyneisyys ja laajuus voidaan selvittää koekaivauksella. Inventoinnissa kohteesta ei pintahavainnoimalla saatu lisätietoja.

Digikuvat: AKDG5554:1
Löydöt: -
Aiemmat löydöt: -
Aiemmat tutkimukset: Matti Huurre 1972, tarkastus (tarkastus mainittu muinaisjäännösrekisterissä, mutta raporttia ei löytynyt)



Varsavuoren kivikautinen asuinpaikka on Metsäkouluntien pohjoispuolella tien vierisessä metsässä. (AKDG5554:1)



Mustalampi 1, 1000032397 (uusi kohde)

Muinaisjäännöstyyppi: Työ- ja valmistuspaikat **Alatyyppi:** Nauriskuopat
Lukumäärä: 1 **Ajoitus:** Historiallinen
Laji: Kiinteä muinaisjäännös
ETRS-TM35FIN: P: 6838004 I: 516681 Z: 110
Koord. selite Rajamerkin gps-koordinaatit
Lähin osoite: Metsäkouluntie 13, Mikkeli

Muinaisjäännösrekisterin kuvaus: Uusi kohde, ei aiempaa kuvausta.

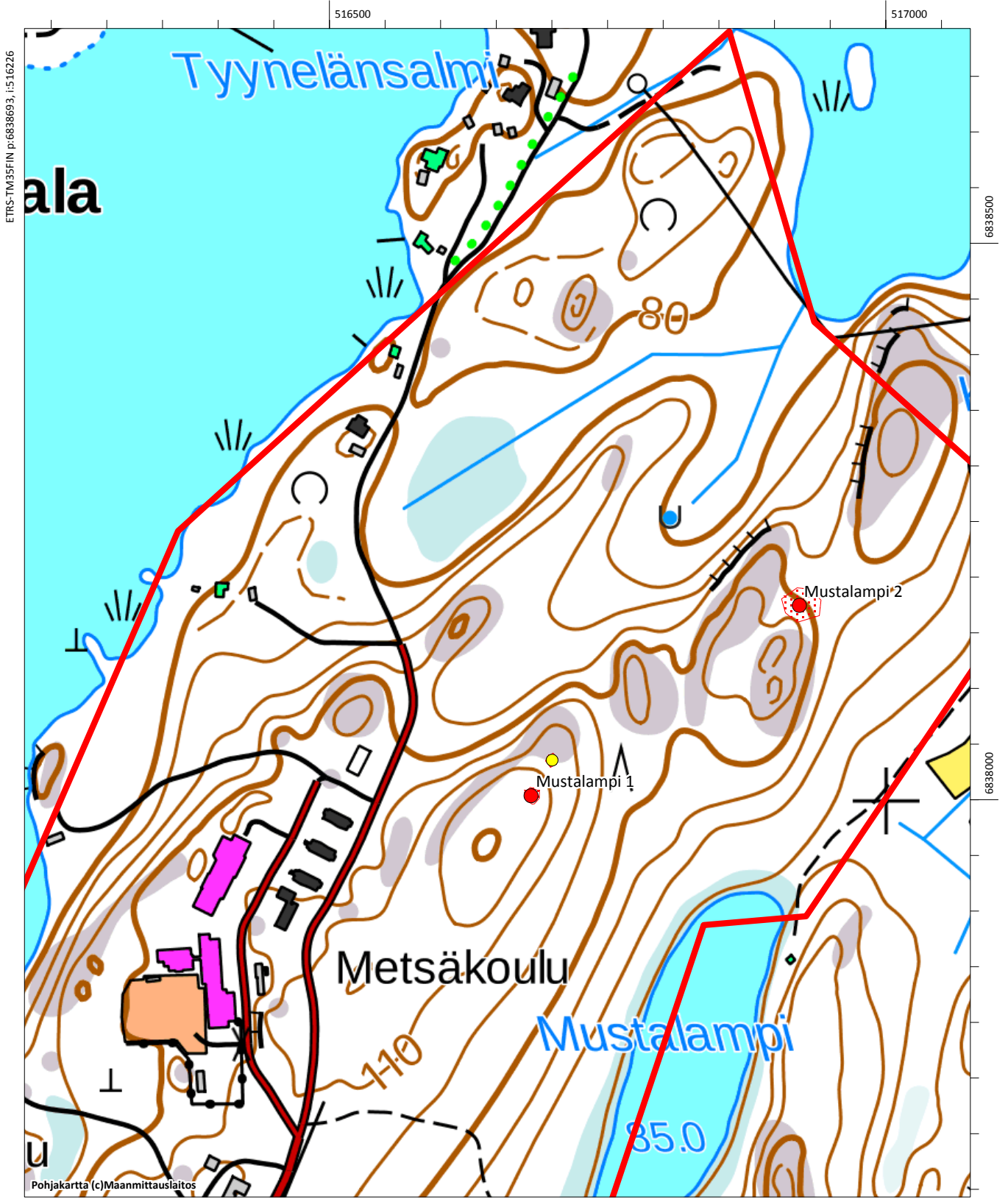
Inventointihavainnot: Kohde sijaitsee Salosaaren Mustalammen luoteispuolella, koilliseen viettävässä rinteessä. Varttuneessa kuusikossa on kaksi kuoppaa, kuoppien syvyys on puolisen metriä, sisäosan halkaisija noin metri. Kuoppia ympäröivät matalat vallit, koko rakenteen leveys on noin 2,5 metriä. Kuoppien etäisyys toisistaan on noin 35 metriä. Kuoppien maannosta tutkittiin maakairalla ja havaittiin, että molemmissa on selvä noin 10 cm vahvuinen nokikerros turpeen alla. Maaperä on hiekkaa noin 40x20 metrin kokoisella alueella ja muuttuu kivisemmäksi heti alempana rinteessä. Vaikuttaa siltä, että kyseessä on kaskimaa ja kuopat liittyvät kaskeamisen aikaiseen toimintaan. Kuopat voivat olla nauriskuoppia.

Digikuvat: AKDG5555:1
Löydöt: -
Aiemmat löydöt: -
Aiemmat tutkimukset: -



Mustalampi 1. Maakaira painettuna mahdolliseen nauriskuoppaan. Kuva kaakosta. (AKDG5555:1)

Mustalampi 1, 1000032397 (uusi kohde), työ- ja valmistuspaikat, nauriskuopat, historiallinen
Mustalampi 2, 1000032398 (uusi kohde), työ- ja valmistuspaikat, historiallinen



Mustalampi 2, 1000032398 (uusi kohde)

Muinaisjäännöstyyppi: Työ- ja valmistuspaikat **Alatyyppi:** Tervahaudat
Lukumäärä: 1 **Ajoitus:** Historiallinen
Laji: Kiinteä muinaisjäännös
ETRS-TM35FIN: P: 6838175 I: 516922 Z: 100
Koord. selite Tervahaudan gps-koordinaatit
Lähin osoite: Metsäkouluntie 13, Mikkeli

Muinaisjäännösrekisterin kuvaus: Uusi kohde, ei aiempaa kuvausta.

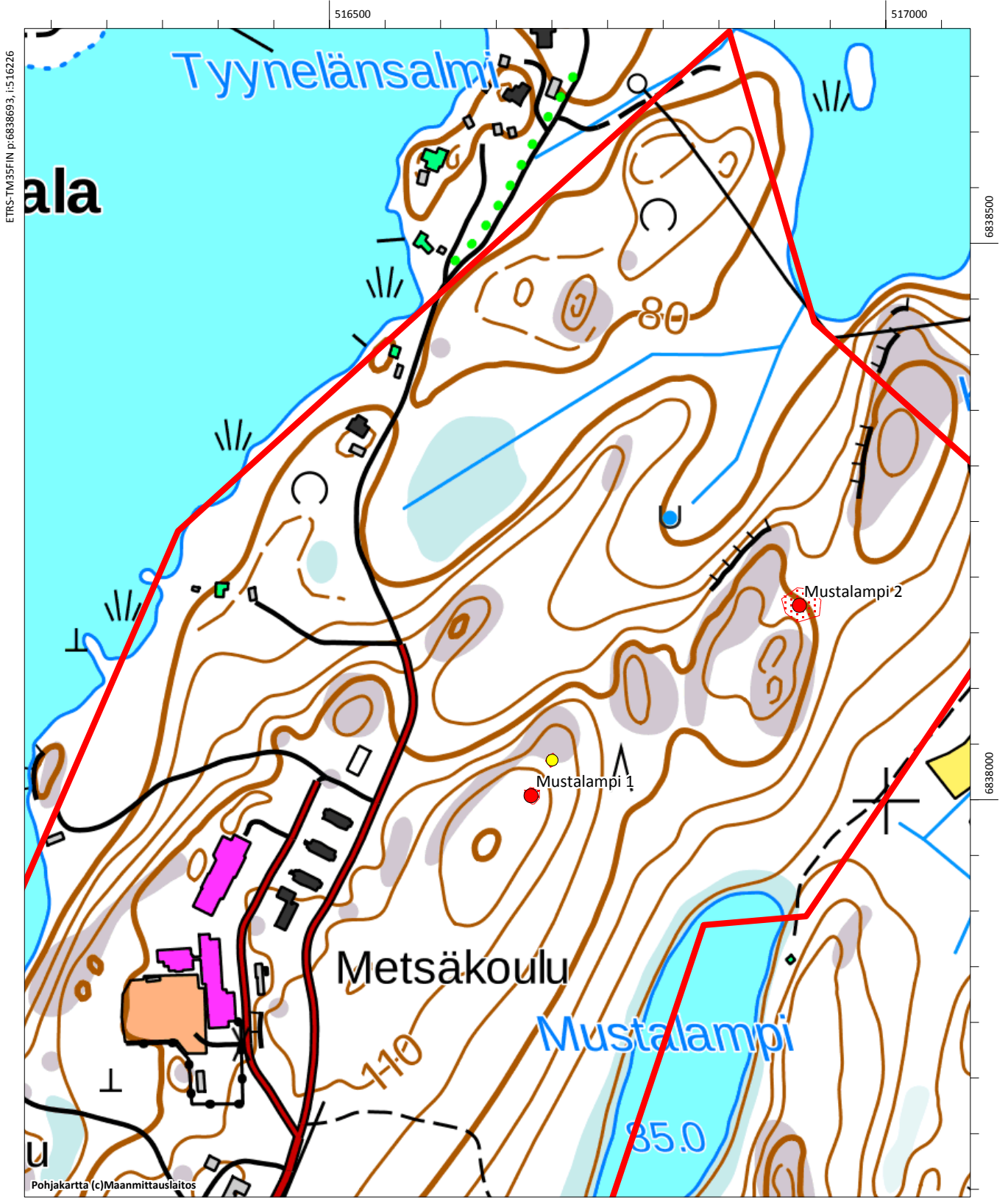
Inventointihavainnot: Tervahauta sijaitsee noin 250 metriä Salosaaren Mustalammen pohjoispuolella. Alue on kalliosta ja tervahauta on tehty aivan kallion kupeessa olevan rinteeseen hiekkamaahan. Halkaisija on noin 6-7 metriä, idän puolella on näkyvissä valliä, muuten muoto sulautuu laskevaan rinteeseen. Haudasta lähtee halssi alarinteeseen. Kuoppaa tutkittiin maakairalla ja siinä havaittiin paksu noki- ja hiilikerros.

Digikuvat: AKDG5556:1
Löydöt: -
Aiemmat löydöt: -
Aiemmat tutkimukset: -



Pienehkö tervahauta kallion kupeessa. Kuva pohjoisesta. (AKDG5556:1)

Mustalampi 1, 1000032397 (uusi kohde), työ- ja valmistuspaikat, nauriskuopat, historiallinen
Mustalampi 2, 1000032398 (uusi kohde), työ- ja valmistuspaikat, historiallinen



Vanha-Karila, 1000032399 (uusi kohde)

Muinaisjäännöstyyppi: Asuinpaikat **Alatyyppi:** -
Lukumäärä: 1 **Ajoitus:** Historiallinen
Laji: Muu kulttuuriperintökohde
ETRS-TM35FIN: P: 6837668 I: 511352 Z: 116
Koord. selite Koordinaatti rakennusten keskeltä, pihalta
Lähin osoite: Karilantie 5, Mikkeli

Muinaisjäännösrekisterin kuvaus: Uusi kohde, ei aiempaa kuvausta.

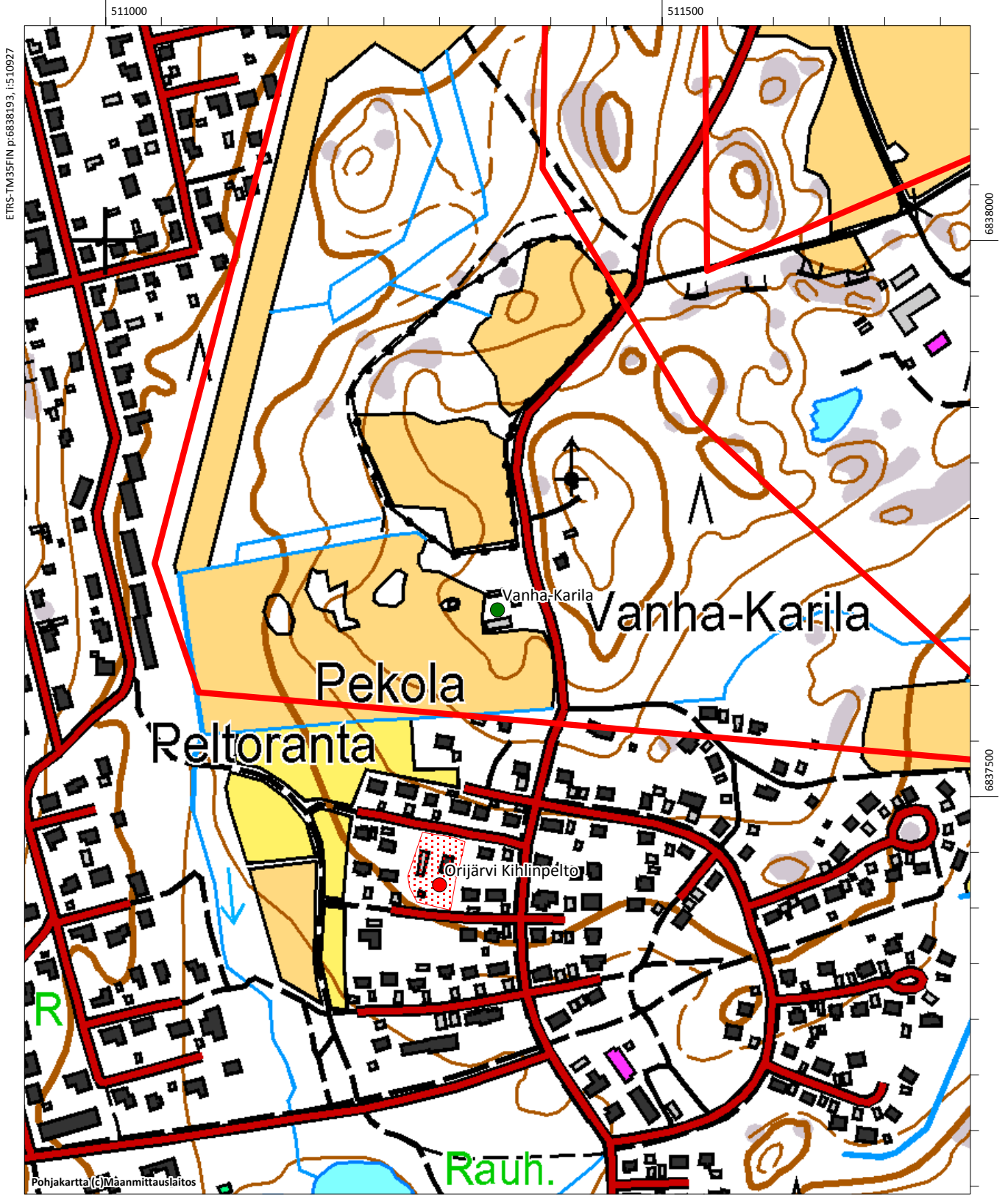
Inventointihavainnot: Kohde sijaitsee noin 2,5 km Mikkelin keskustasta länteen, Rantakylässä, noin 500 metriä Orijärvestä pohjoiseen. Nykyinen Vanha-Karila sijaitsee lounaaseen viettävällä rinteellä. Sen eteläpuolella on peltoa, mutta noin 70 metriä tilan rakennuksista alkaa uusi omakotitaloalue.

Karila-nimeä talosta alettiin käyttää vuodesta 1875, sitä ennen talon nimi oli Nykänen. Talo on ollut eskadroonan saarnaajan virkatalo. Isojako päättyi vuonna 1850. 1500–1600-luvuilla talo kuului Parantaisille ja paikkaa kutsuttiin Parantalanmäeksi. Saarnaajan virkatalo Nykäsestä tehtiin vuonna 1698. Isonvihan jälkeen vuoteen 1733 siinä asui kirkkoherra Michael Heintzius. 1800-luvun alussa virkataloaika päättyi ja vuodesta 1813 se kuului Lillen suvulle. Nykyisin talo on auto. Piha-alue oli nurmettuunut sekä viereiset pellot olivat kasvukaudella, joten pintapöimintää alueella ei tehty. Kohde on arvioitu muuksi kulttuuriperintökohdeeksi, aluerajausta ei ole tehty, koska selviä merkkejä vanhemmista asutusvaiheista ei havaittu. Olisi ehkä myös perusteltua luokitella kohde mahdolliseksi muinaisjäännökseksi, sillä lähellä on Orijärven Kihlinpellon rautakautinen asuinpaikka. Vanha-Karilan ja Kihlinpellon välillä on peltoalueita, joilta voisi ehkä vielä löytyä rautakauden tai keskiajan kulttuurikerroksia.

Digikuvat: AKDG5557:1
Löydöt: -
Aiemmat löydöt: -
Aiemmat tutkimukset: -



Vanha-Karilan pihaa ja rakennuksia. Kuva idästä. (AKDG5557:1)



MELUSELVITYS

TYÖNUMERO: 20601512

MIKKELIN KAUPUNKI

VT15 MELUSELVITYS



22.11.2017

SWECO YMPÄRISTÖ OY
TURKU

Muutoslista

	22.11.2017	FIMIKM	FIMIKM	FILAHD	VALMIS
	15.11.2017	FIMIKM	FIMIKM	FILAHD	LUONNOS
MUUTOS	PÄIVÄYS	HYVÄKSYNYT	TARKASTANUT	LAATINUT	HUOMAUTUS

Sisältö

1	HANKKEEN KUVAUS.....	1
2	MELUN MATEMAATTINEN MALLINTAMINEN	1
2.1	Yleistä tietoa melusta	1
2.2	CadnaA -ohjelmisto	1
2.3	Lähtötiedot	1
2.4	Melukarttojen ominaisuudet	2
2.5	Sallitut äänitasot.....	2
3	YHTEENVETO JA PÄÄTELMÄT	3
4	LÄHTEET	4
5	LIITTEET	6

Liitteet:

Liite 1	Melumallinnustulokset nykytilanne, päiväaikaan
Liite 2	Melumallinnustulokset nykytilanne, yöaikaan
Liite 3	Melumallinnustulokset ennustetilanne 2040, päiväaikaan
Liite 4	Melumallinnustulokset ennustetilanne 2040, yöaikaan

Taulukot:

Taulukko 2.1 Liikennemelumallinnuksessa käytetyt tieliikenteen lähtötiedot.....	2
Taulukko 2.2 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992).....	3

Sweco Ympäristö Oy

Ilmalanportti 2, 00240 Helsinki
Mäkelininkatu 17 A, 90100 Oulu
PL 453, 33101 Tampere
Uudenmaankatu 19 A, 20700 Turku

www.sweco.fi
etunimi.sukunimi@sweco.fi
puh. 0207 393 000

Y-tunnus 0564810-5

1 HANKKEEN KUVAUS

Tässä raportissa on tarkasteltu VT 15 tien aiheuttamaa liikennemelua välillä Vatilantien liittymä – Sattilantien liittymä. Mallinnus liittyy alueen osayleiskaavahankkeeseen. Mallinnus on tehty nyky- (2016) ja ennustetilanteen (2040) liikennemäärillä.

2 MELUN MATEMAATTINEN MALLINTAMINEN

2.1 Yleistä tietoa melusta

Melu on ääntä, jonka ihminen kokee häiritseväksi. Se heikentää elinympäristön laatua ja viihtyisyyttä, sekä vaikuttaa ihmisen viestintäkykyyn ja uneen. Melun kokeminen on yksilöllistä ja ihmisten meluherkkyydessä on eroja (Tiehallinto, 2006).

Tien tai katuosan melu muodostuu useiden ajoneuvojen yhteisvaikutuksesta, mutta myös yksittäisen ajoneuvon melua joudutaan tarkastelemaan varsinkin yöaikana. Tieliikenteen melu riippuu nopeudesta, liikenteen määrästä ja koostumuksesta, ajo-olosuhteista, tien pituuskaltevuudesta, tien pinnasta, renkaista, säästä, tarkastelupaikasta, jne. Alhaisilla nopeuksilla (alle 50 km/h) moottorin ja pakoputken ääni on vallitseva, kun taas suuremmilla nopeuksilla on vallitsevana renkaiden ja korin ilmanvastuksen aiheuttama ääni. Sil- lan epätasaiset liikuntasaumot, epätasossa olevat kaivot ja tien kuopat aiheuttavat voimakkaita meluhiippuja (Suomen kuntatekniikan yhdistys, 1997).

2.2 CadnaA -ohjelmisto

Liikenteen ja teollisuuden aiheuttamia äänitasoja on arvioitu ympäristömelulaskentaohjelmalla CadnaA 2018, joka sisältää tie- ja raideliikennemelun sekä teollisuusmelun pohjoismaiset laskentamallit.

Melun leviämisen ympäristöön ohjelma laskee kolmiulotteisen maastomallin perusteella. Ohjelma ottaa huomioon mm. maastomuodot, liikenneväylien liikennemäärät, rakennusten sijainnin ja korkeuden sekä heijastukset rakenteista ja maasta niille määriteltujen absorptio-ominaisuuksien perusteella. Mallinnuksessa kaikki alueet huomioidaan täysin heijastavana pintana. Laskentakorkeus on 2 m ja laskentaruudun yhden ruudun koko oli 5 m x 5 m.

2.3 Lähtötiedot

Pohjakartta, jossa on alueen korkeuskäyrät, tieverkko ja rakennukset, on Maanmittauslaitoksen aineistosta. Rakennusten korkeudet saatiin Mikkelin kaupungilta (sähköposti Eveliina Könntä, 16.10.2017). Niiden rakennusten osalta, joiden korkeudesta ei ollut saatavissa tarkempaa tietoa, asetettiin rakennukset vakiokorkeuteen 5 m.

VT 15 liikennenopeutena mallinnuksessa on käytetty 80 km/h. Liikennemäärät saatiin nykytilanteen osalta Liikenneviraston vuoden 2016 aineistosta ja vuoden 2040 liikennemäärät Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040:n Liikenneselvitys -raportista (Ramboll, 2016). Raskaan liikenteen osuus arvioitiin olevan sama vuonna 2040 kuin vuonna 2016, koska tarkempaa arviota ei ollut saatavilla.

Melumallinnuksessa käytetyt tiedot on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 2.1). Liikennemelun mallinnuksessa on oletettu, että 90 % vuorokauden liikennemäärästä tapahtuu päiväaikaan (klo 7 – 22) ja loput 10 % yöaikaan (klo 22 – 7).

Taulukko 2.1 Liikennemelumallinnuksessa käytetyt tieliikenteen lähtötiedot.

	KVL nykytilanne (ajoneuvoa/vrk)	Raskaan liikenteen osuus (%)	KVL 2040 (ajoneuvoa/vrk)	Raskaan liikenteen osuus (%)
VT 15	5 555	9,3 %	7 400	9,3 %

2.4 Melukarttojen ominaisuudet

Meluvyöhykkeet on merkitty liitteen melukartoille seuraavasti:

- vaaleanvihreä osoittaa alueen, jolla keskiäänitaso on alle 40 dB
- vihreä osoittaa alueen, jolla keskiäänitaso ylittää 40 dB
- tummanvihreä osoittaa alueen, jolla keskiäänitaso ylittää 45 dB
- keltainen osoittaa alueen, jolla keskiäänitaso ylittää 50 dB
- vaaleanoranssi osoittaa alueen, jolla keskiäänitaso ylittää valtioneuvoston päätöksen mukaisen pihan oleskelualueen ohjearvon 55 dB
- tummaoranssi osoittaa alueen, jolla keskiäänitaso ylittää 60 dB
- punainen osoittaa alueen, jolla keskiäänitaso ylittää 65 dB
- tummanpunainen osoittaa alueen, jolla keskiäänitaso ylittää 70 dB
- violetti osoittaa alueen, jolla keskiäänitaso ylittää 75 dB

Meluvyöhykkeet on merkitty melukartoille 5 dB:n portain em. värein eroteltuna.

2.5 Sallitut äänitasot

Keskiäänitasojen merkittävyyden arviointi perustuu Valtioneuvoston päätökseen melutason ohjearvoista (993/1992) ulkona ja sisällä seuraavan taulukon (Taulukko 2.2) mukaisesti.

Taulukko 2.2 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992).

Keskiäänitaso L_{Aeq} enintään	Päivällä	Yöllä
Ohjearvot ulkona	klo 7-22	klo 22-7
Asumiseen käytettävät alueet	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Virkistysalueet taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Hoitolaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	-
Loma-asumiseen käytettävät alueet ja leirintäalueet	45 dB	40 dB
Virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
Ohjearvot sisällä	Päivällä	Yöllä
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneistot	45 dB	-

3 YHTEENVETO JA PÄÄTELMÄT

Nykytilanteen melumallinnustulokset on esitetty liitekartoissa 1 (päiväajan klo 7-22) ja 2 (yöajan 22-7). Ennustetilanteen 2040 melumallinnustulokset on esitetty liitekartoissa 3 (päiväajan klo 7-22) ja 4 (yöajan 22-7).

Nykytilanteessa VT 15 tien läheisyydessä olevien kiinteistöjen kohdalla päiväajan ohjearvo (55 dB) ja yöajan ohjearvo (50 dB) ylittyy. Ennustetilanteessa 2040 tieliikenteen aiheuttama melu leviää laajemmalle ja useamman kiinteistön kohdalla päivä- ja yöajan ohjearvot ylittyvät.

4 LÄHTEET

Suomen kuntatekniikan yhdistys, 1997. Melustekäsikirja, julkaisu 18/97.

Tiehallinto, 2006. Tieliikenteen melu - perustietoa tieliikenteen melusta ja sen torjunnasta, tiehallinnon julkaisu

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

Turku, 22. marraskuuta 2017

Sweco Ympäristö Oy

Mika Manninen
Osastopäällikkö
M.Sc.

Pekka Lähde
Ympäristöasiantuntija
Ympäristösuunnittelija (AMK)

5 LIITTEET

- Liite 1 Melumallinnustulokset nykytilanne, päiväaikaan
- Liite 2 Melumallinnustulokset nykytilanne, yöaikaan
- Liite 3 Melumallinnustulokset ennustetilanne 2040, päiväaikaan
- Liite 4 Melumallinnustulokset ennustetilanne 2040, yöaikaan

Liite 01
20601512
Mikkelin kaupunki
VT 15 meluselvitys

Melumallinnus

Nykytilanne
LA_{eq} päivä klo 07 - 22

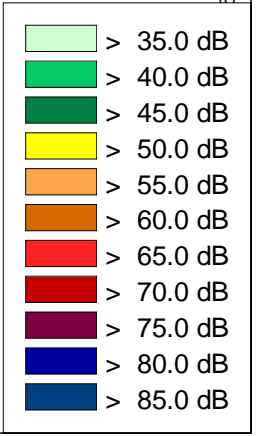
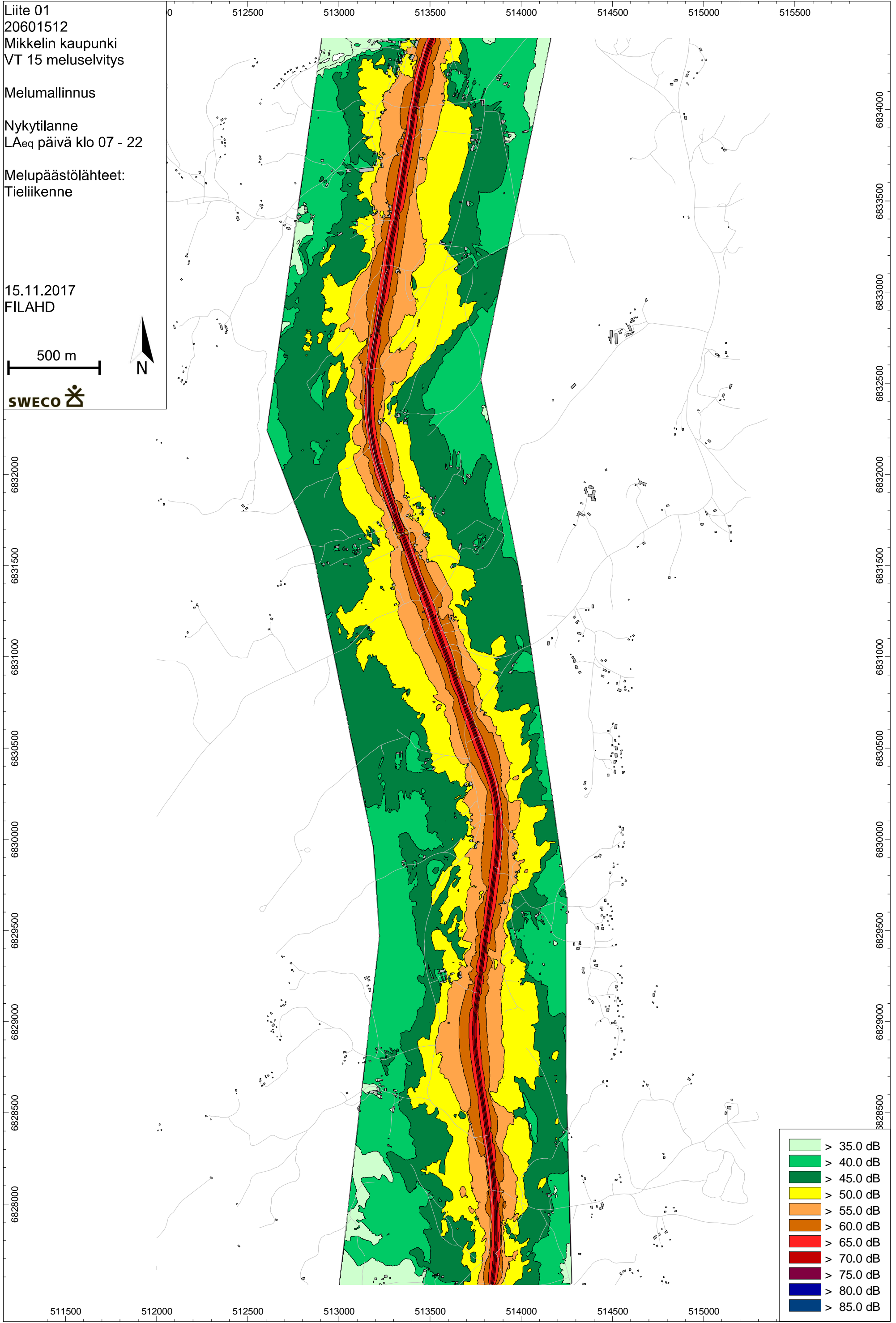
Melupäästölähteet:
Tieliikenne

15.11.2017
FILAHD

500 m



SWECO



Liite O2
20601512
Mikkelin kaupunki
VT 15 meluselvitys

Melumallinnus

Nykytilanne
LAeq yö klo 22 - 07

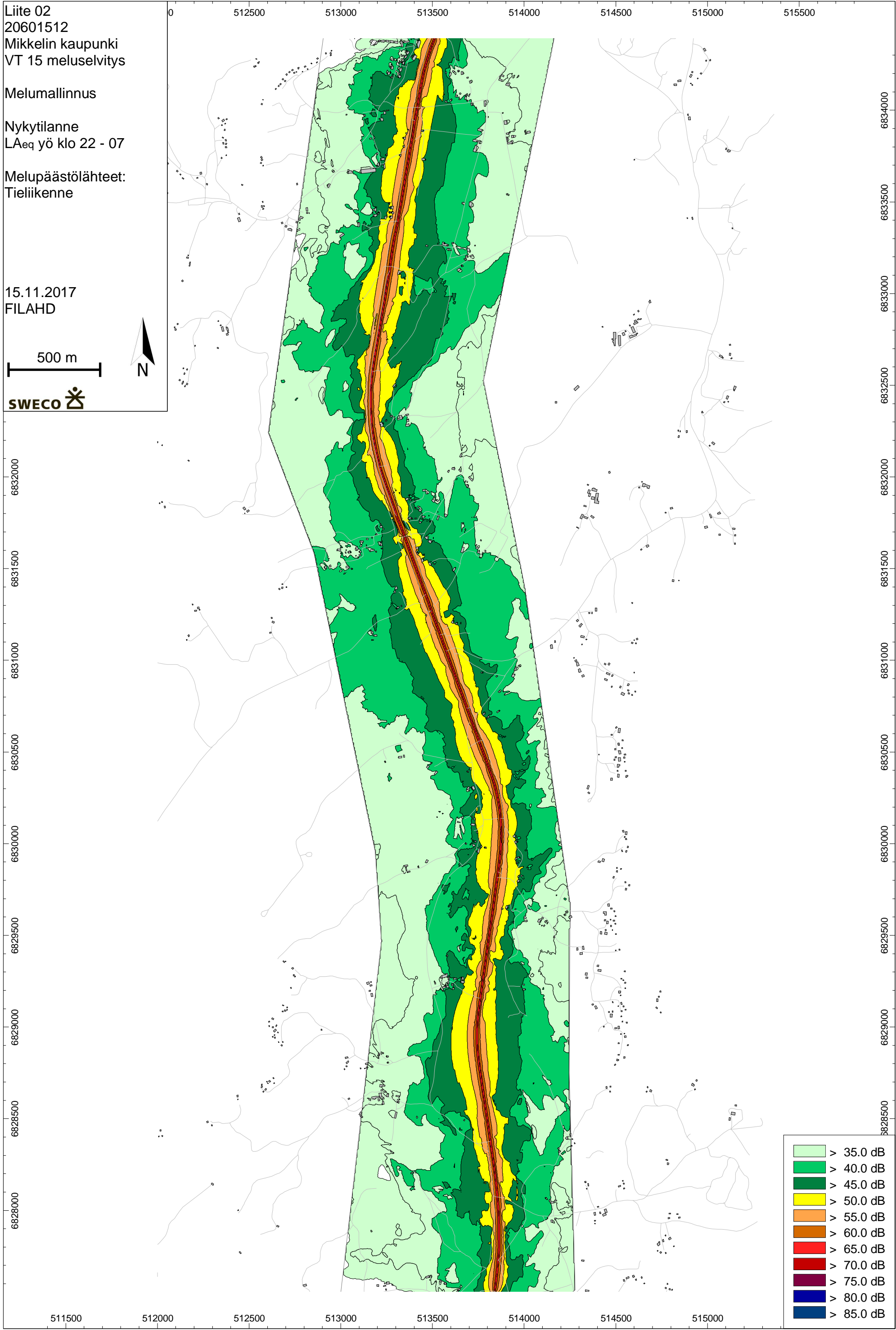
Melupäästölähteet:
Tieliikenne

15.11.2017
FILAHD

500 m



SWECO



	> 35.0 dB
	> 40.0 dB
	> 45.0 dB
	> 50.0 dB
	> 55.0 dB
	> 60.0 dB
	> 65.0 dB
	> 70.0 dB
	> 75.0 dB
	> 80.0 dB
	> 85.0 dB

Liite 03
20601512
Mikkelin kaupunki
VT 15 meluselvitys

Melumallinnus

Ennustetilanne 2040
LA_{eq} päivä klo 07 - 22

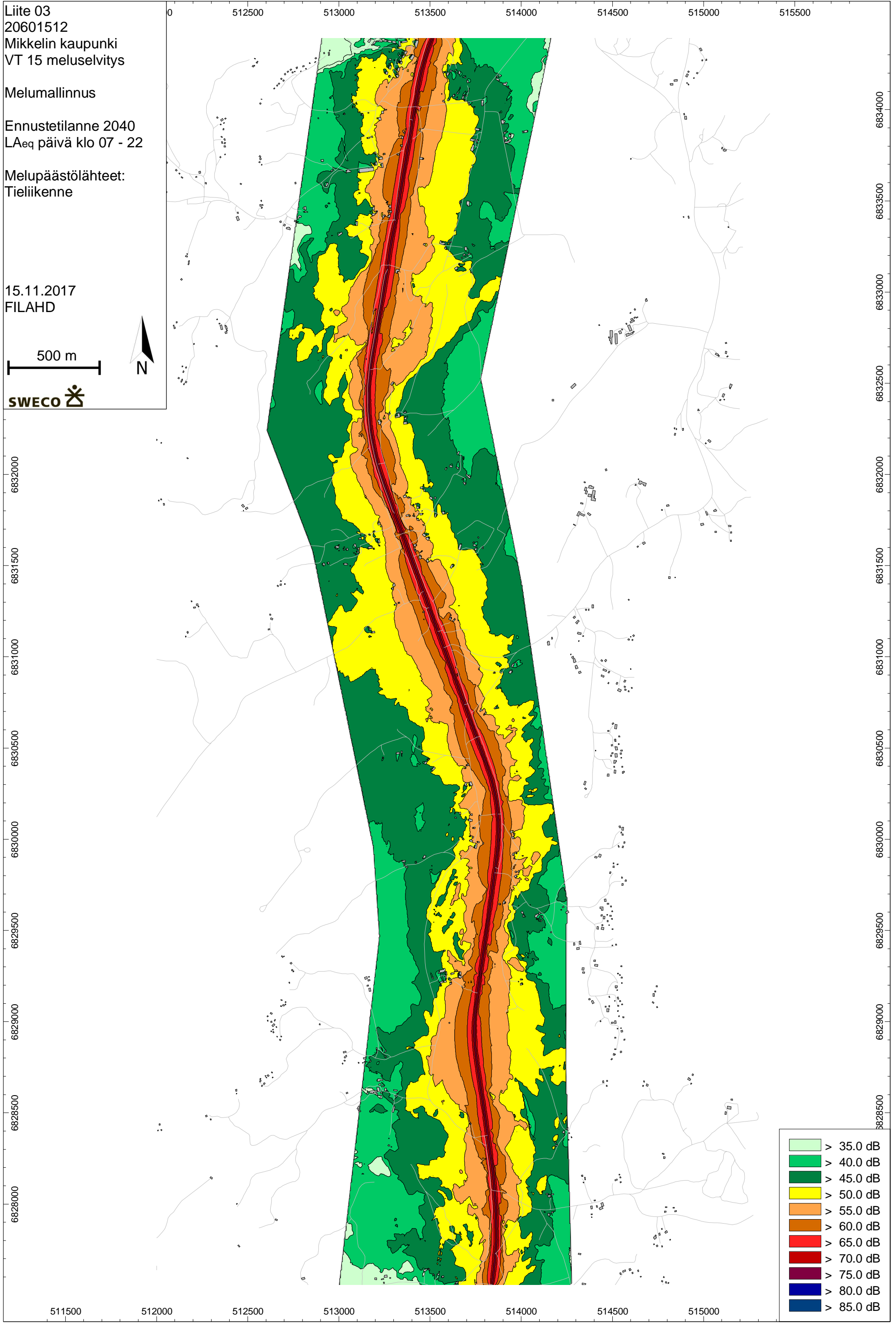
Melupäästölähteet:
Tieliikenne

15.11.2017
FILAHD

500 m



SWECO



> 35.0 dB
> 40.0 dB
> 45.0 dB
> 50.0 dB
> 55.0 dB
> 60.0 dB
> 65.0 dB
> 70.0 dB
> 75.0 dB
> 80.0 dB
> 85.0 dB

Liite 04
20601512
Mikkelin kaupunki
VT 15 meluselvitys

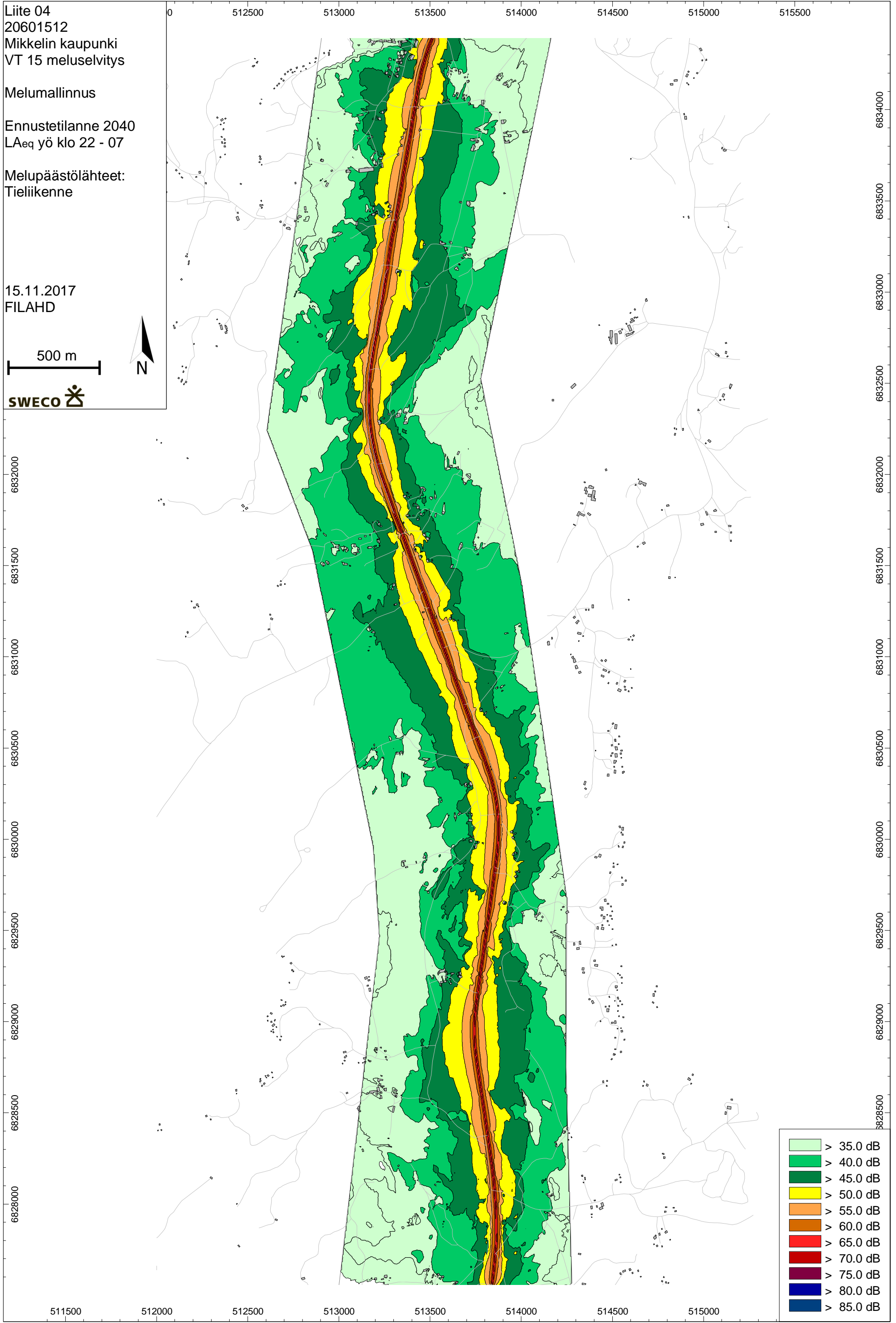
Melumallinnus

Ennustetilanne 2040
LAeq yö klo 22 - 07

Melupäästölähteet:
Tieliikenne

15.11.2017
FILAHD

500 m



	> 35.0 dB
	> 40.0 dB
	> 45.0 dB
	> 50.0 dB
	> 55.0 dB
	> 60.0 dB
	> 65.0 dB
	> 70.0 dB
	> 75.0 dB
	> 80.0 dB
	> 85.0 dB

**MIKKELIN MUUTTOTARKASTELU
JA MIKKELIN KANTAKAUPUNGIN
OSAYLEISKAAVAN 2040
VAIHEISTUSTARKASTELU**



SISÄLLYSLUETTELO:

1. MUUTTOTARKASTELU JA VÄESTÖRAKENNE

Muuttotarkastelussa on kuvattu Mikkelin sisäistä muutto-liikettä vuosina 2011-2016. Lisäksi on tarkasteltu Mikkelin väestörakennetta väestötiheyden, alle kouluikäisten sekä asunnon nuorimman asukkaan mukaan.

2. VÄESTÖN KEHITYS

Vaiheistustarkastelu liittyy Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 vaiheistuksen tarkasteluun, jonka pohjaksi luotiin 3 vaihtoehtoa. Vaihtoehtoissa eri maankäyttövaihtoehtoilla tutkitaan suotuisan väestökehityksen vaikutuksia. Väestökehityksessä on huomioitu kaksi väestön ikärakenteeseen liittyvää skenaariota.

3. ALLE KOULUIKÄISET

Eri maankäytön vaihtoehtoja tutkittiin tarkemmin alle kouluikäisten osalta. Vaihtoehtoja peilattiin nykyiseen päiväkotiverkkoon.

4. KOULUIKÄISET

Eri maankäytön vaihtoehtoja tutkittiin tarkemmin kouluikäisten osalta. Vaihtoehtoja peilattiin nykyisiin oppilasalueisiin sekä kouluverkkoon.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET



Tilaja: Mikkelin kaupunki

Ajankohta: 2018

Tekijä: Ramboll Finland Oy
Markus Hytönen
Eveliina Könttä
Jenny Hölttä

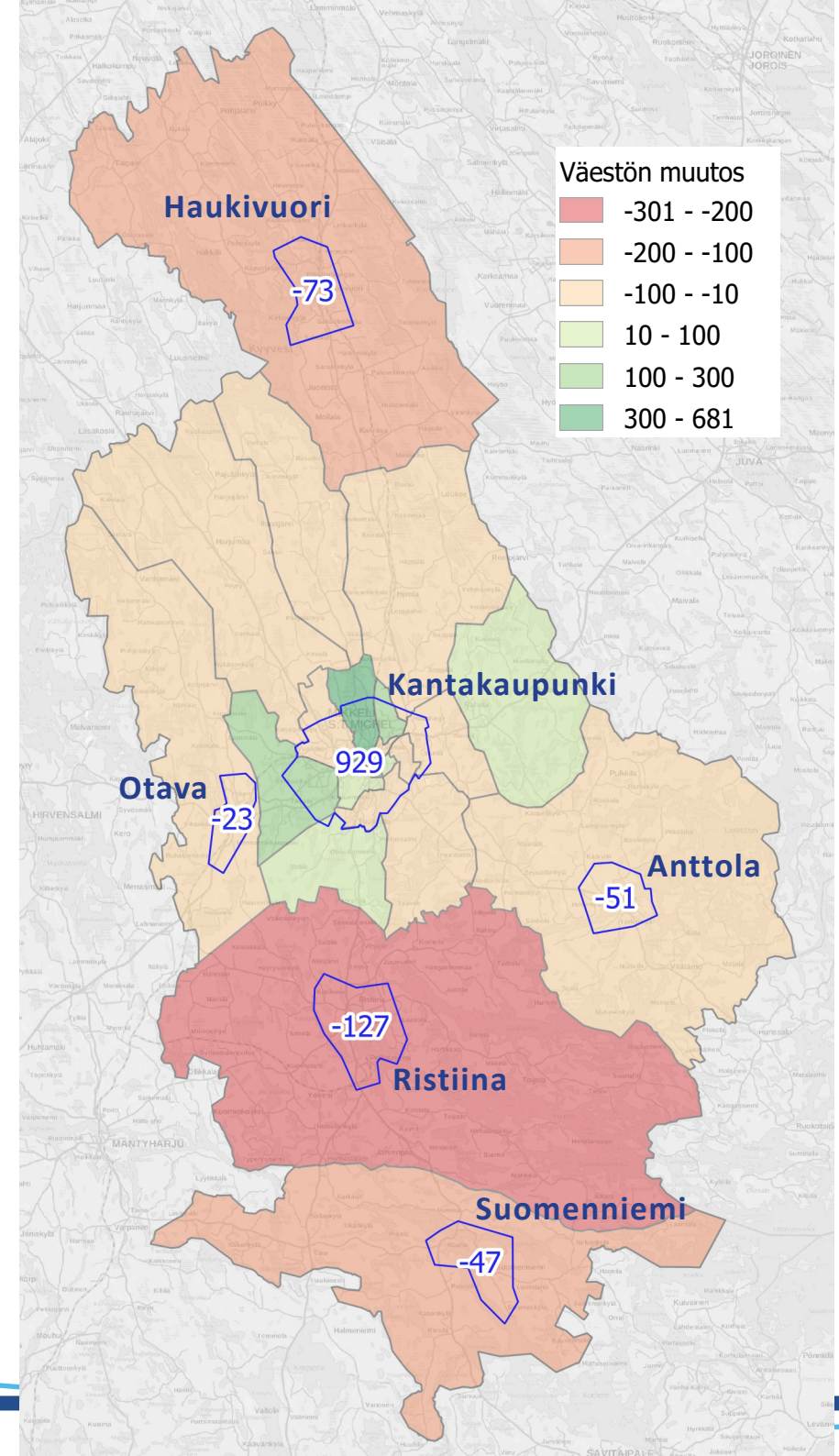
RAMBOLL

1. MUUTTOTARKASTELU JA VÄESTÖRAKENNE

Suuremmalla kartalla on kuvattu väestökehitystä opipilasalueittain vuosina 2011-2016. Sinisellä rajauksella on esitetty väestön kehitys vastaavalla ajanjaksolla Mikkelin taajama-alueilla.

Tarkastelusta on huomattavissa kanta kaupungin merkittävä väestönkasvu suhteessa muihin taajamiin. Tarkastelu kuvaa kaupungin sisäisen muuttoliikkeen ohella syntyneiden ja kuolleiden vaikutusta väestömäärään.

Mikkelin tilanne heijastelee laajempaa valtakunnallista ja globaalia kehitystä, jossa kaupungistuminen etenee ja haja-asutuksen määrä vähenee.



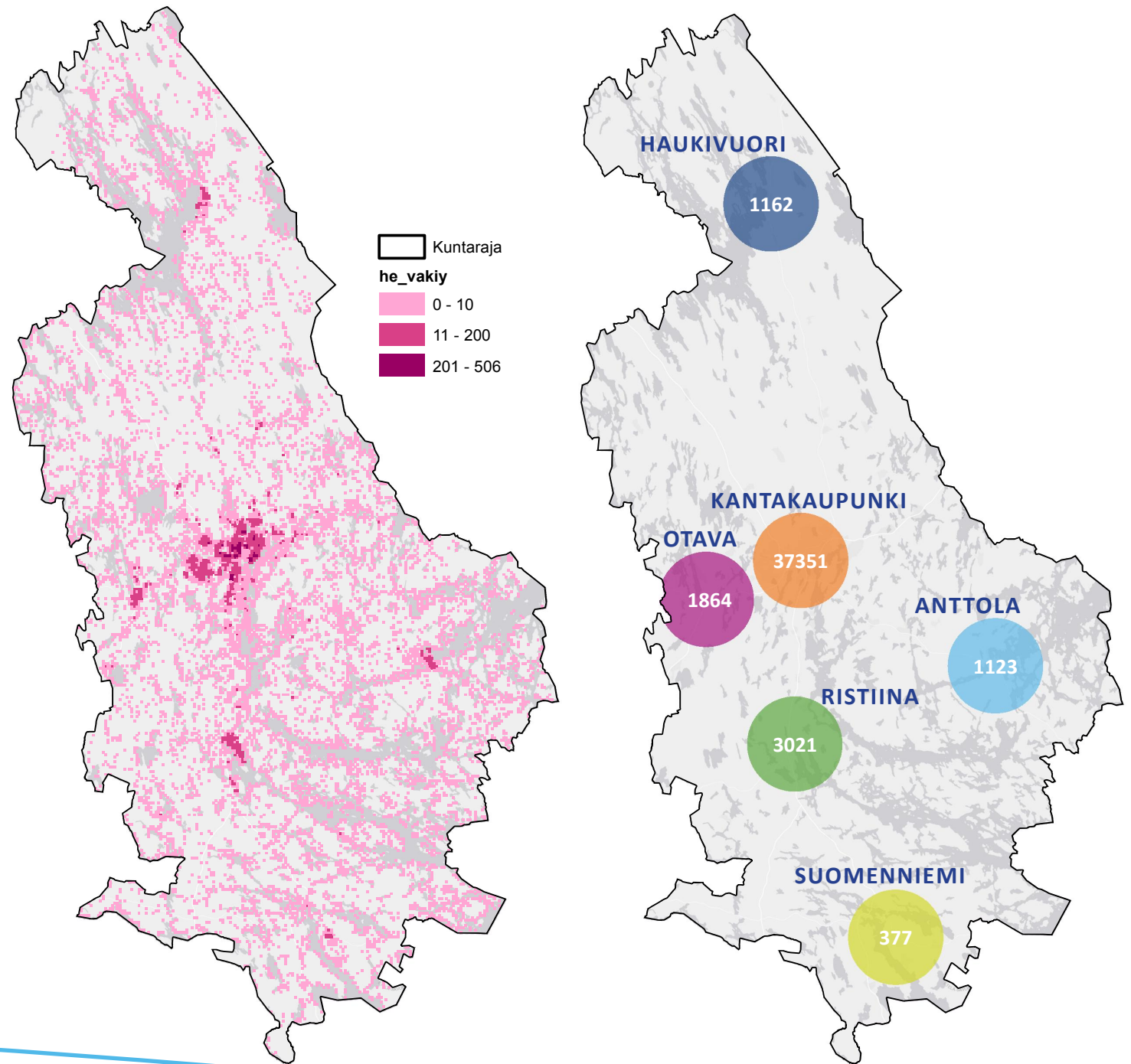
VÄESTÖTIHEYS

Kartalla on kuvattu väestötiheyttä Mikkelin alueella. Kartalta erottuvat hyvin taajama-alueet: Haukivuori, Anttola, Otava, Ristiina ja Suomenniemi. Väestöltään tiheimpänä näyttäytyy kantakaupungin alue.

Haja-asutus on levittäytynyt kauttaaltaan Mikkelin alueelle. Haja-asutuksen sijoittumisessa näkyy painottuminen ranta-alueille.

Vasemmalla karttaesityksessä on värein esitetty väestön määrä yhdessä 250x250 m ruudussa (SYKE:n ruutuaineisto). Vaaleimman siniset alueet kuvaavat haja-asutusta (alle 10 hlö ruudussa, tummemman siniset kuvaavat taajaa aluetta.)

Oikealla on esitetty väestömäärä 5 km säteellä taajaman keskipisteestä.



2. VAIHEISTUSTARKASTELU

Väestön kehityksen lähtökohdaksi on otettu kantakaupungin osayleiskaavan tarkastettu väestötavoite, joka heijastelee viime vuosien positiivista väestökehitystä kantakaupungin osayleiskaava-alueella:

Väestö kasvoi 2015-2017 noin 500 hlö vuodessa kaava-alueella

Vaiheistustarkastelun avuksi luotiin kolme erilaista vaihtoehtoa, jossa muuttujana on väestön sijoittuminen kaava-alueella. Tarkastelun pohjana toimii SYKE:n 250x250m ruutuaineisto.

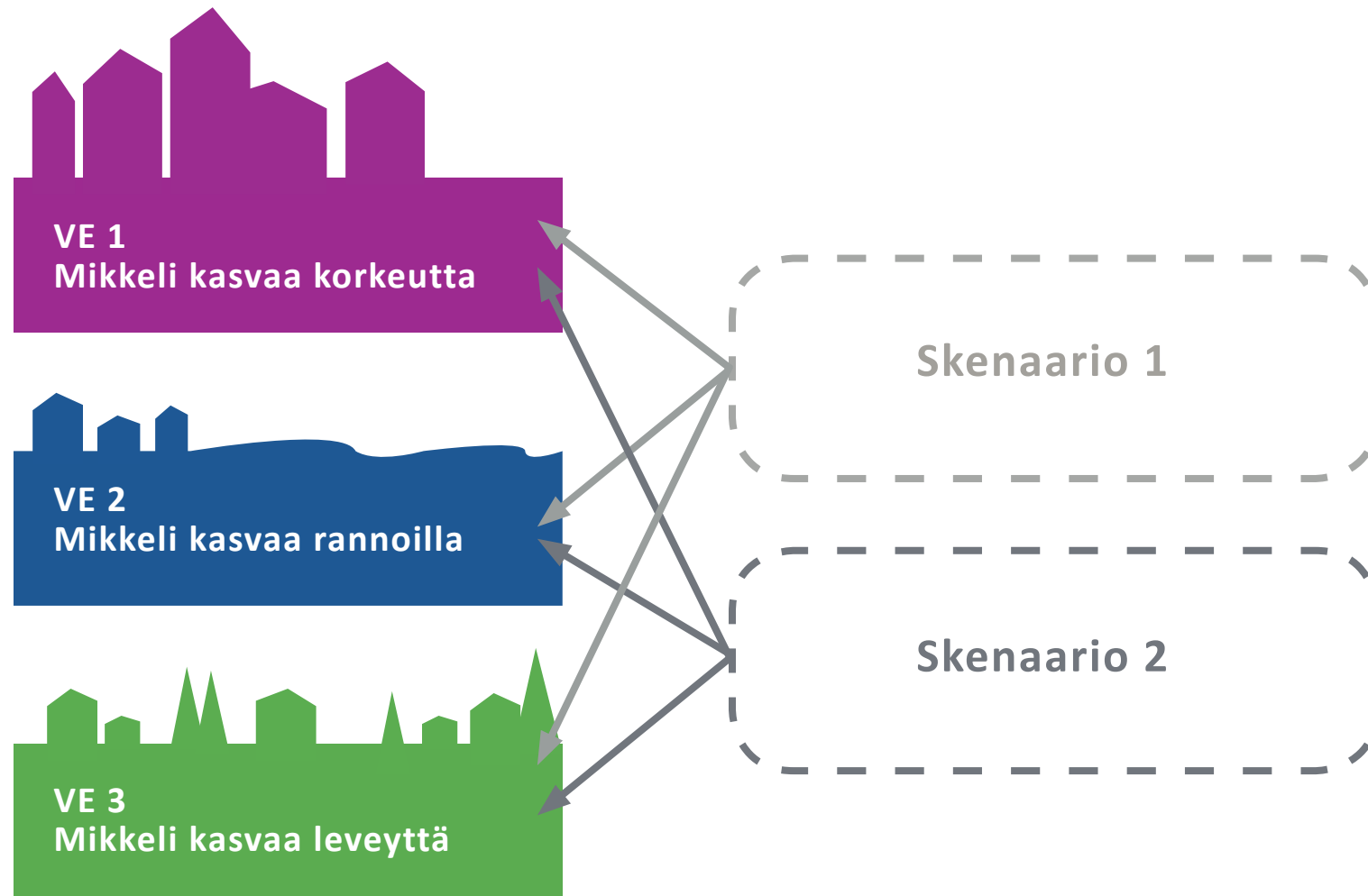
Vaihtoehdot on muodostettu Mikkelin kaupungin strategisten tavoitteiden mukaisesti:

- **Mikkeli kasvaa korkeutta**
Väestömäärän kasvu sijoittuu laajenevalle keskustatoimintojen alueelle Satamalahden ympäristöön. Olemassa oleva keskusta täydennysrakennetaan tehokkaammin.
- **Mikkeli kasvaa rannoilla**
Olemassa olevat ja uudet alueet Saimaan rannalla otetaan tehokkaammin käyttöön.
- **Mikkeli kasvaa leveyttä**
Mikkelin kantakaupungin taajamarakenne laajenee. Lisääntyvä väestömäärä sijoittuu tasaisesti olemassa oleville ja uusille alueille.

Vaihtoehtojen pohjalta on arvioitu erilaisten kaavan vaiheistusratkaisujen aiheuttamia vaikutuksia. Vaikutukset on esitetty kootusti vaihtoehdoittain.



Maankäytön painotusten ohella tarkasteltiin kahta erilaista ikärakenteen vaihtoehtoa. Ensimmäinen vaihtoehto pohjautuu tilanteeseen, jossa ikärakenne säilyy nykyisen kaltaisena (kouluikäisten osuus 10 % alueen väestöstä). Toisessa vaihtoehdossa peilattiin Etelä-Savossa tunnistettua väestökehitystä, jossa väestö vanhenee ja kouluikäisten osuus väestöstä pienenee (kouluikäisten osuus 5,4 % alueen väestöstä). Vanhenevan väestön suhdeluku saatiin vertaamalla Etelä-Savon muiden kaupunkien ja kuntien ikärakennetta.

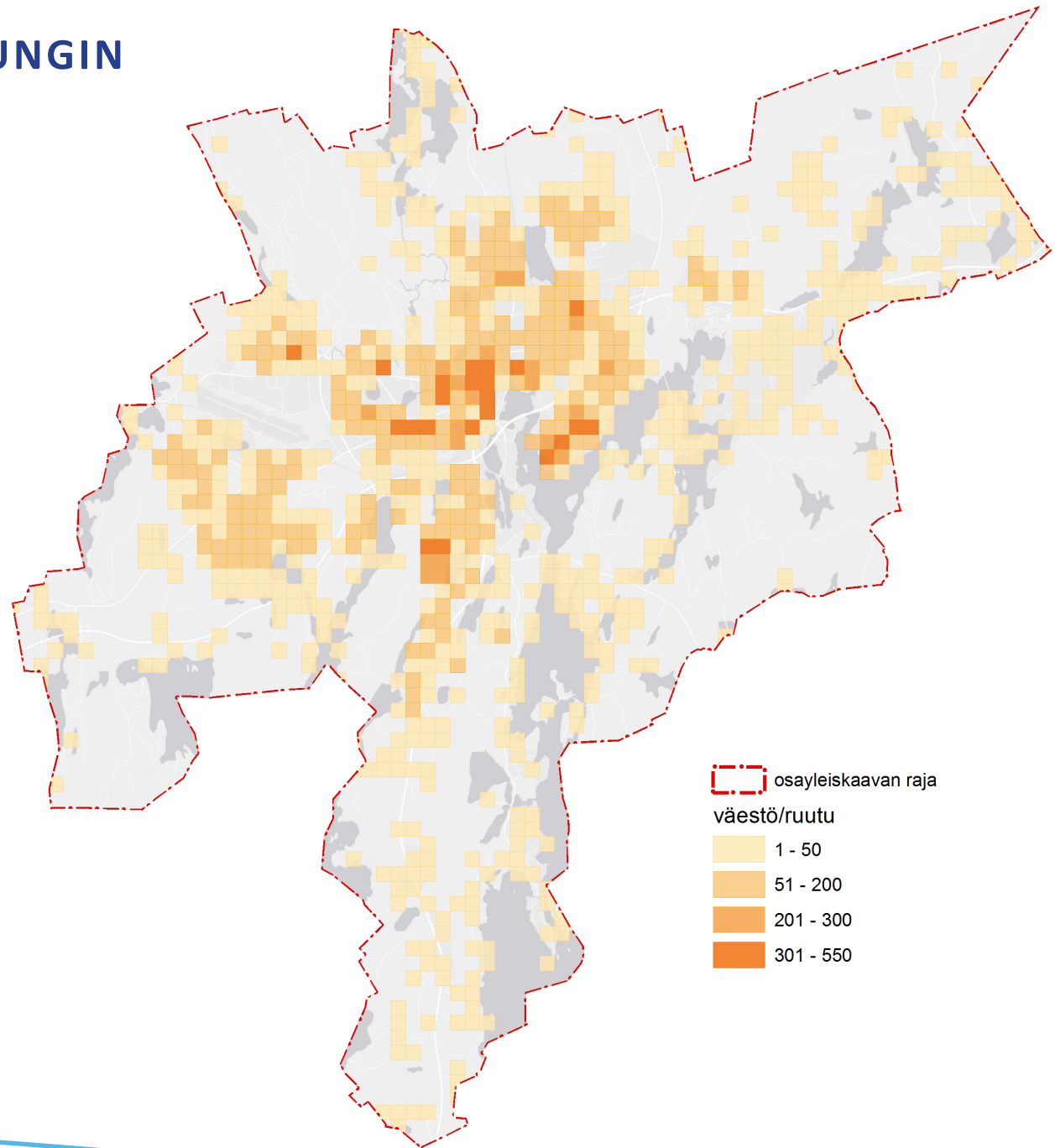


VÄESTÖTIHEYS KANTAKAUPUNGIN OSAYLEISKAAVA-ALUEELLA

Kantakaupungin osayleiskaavan alueella asuu 38 624 ihmistä, joka on noin 70 % koko Mikkelin väestöstä (huhtikuu 2017).

Tiheimmin asuttuja alueita ovat tiiviit kerrostaloalueet, kuten keskustan ruutukaava-alue, Saksala, Tuppurala, Nuijamies, Siekkilä ja Laajalampi.

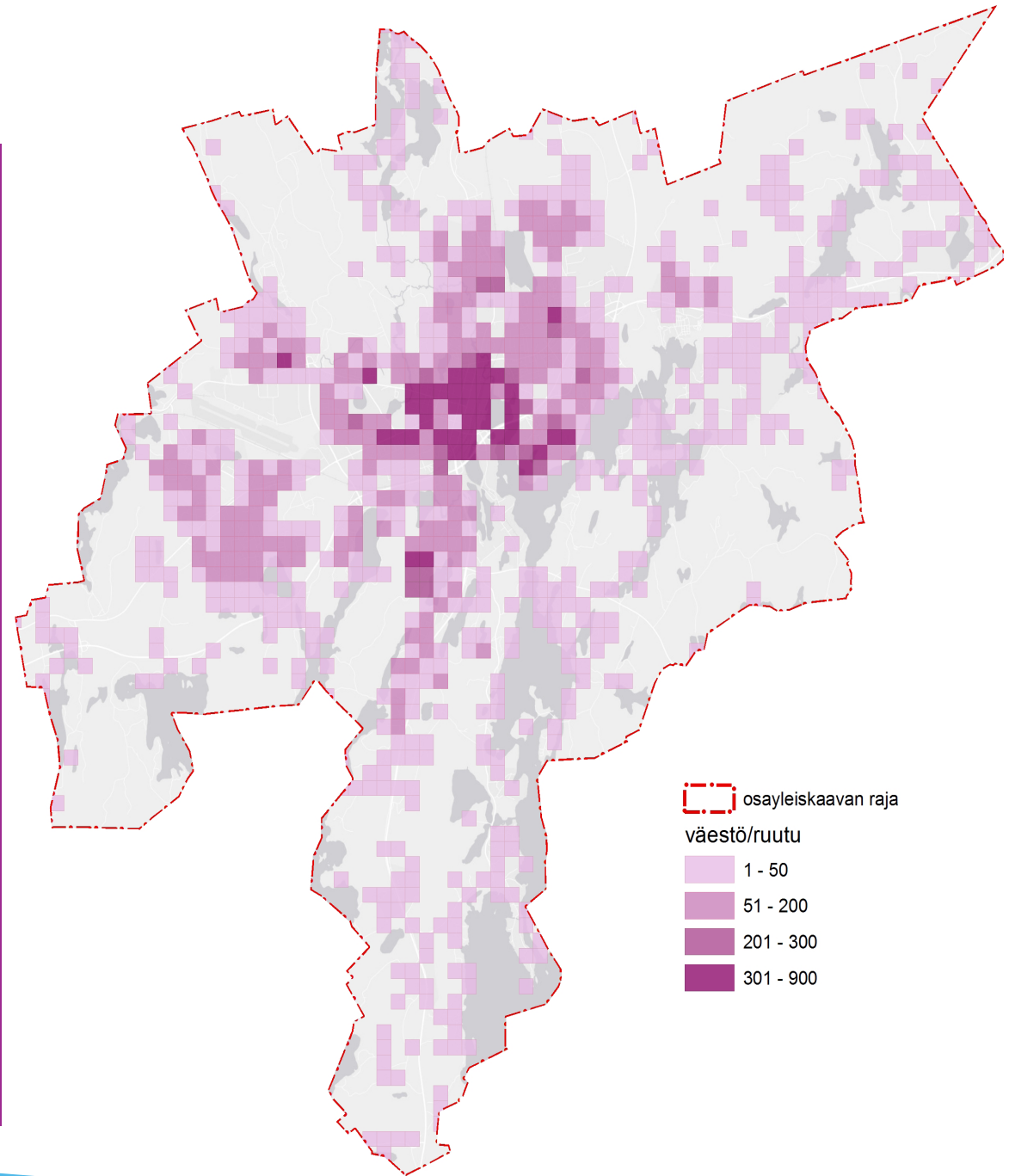
Tavoitellulla väestökasvulla väestö kasvaisi kantakaupungin alueella noin 30 %.



VE 1

Mikkeli kasvaa korkeutta

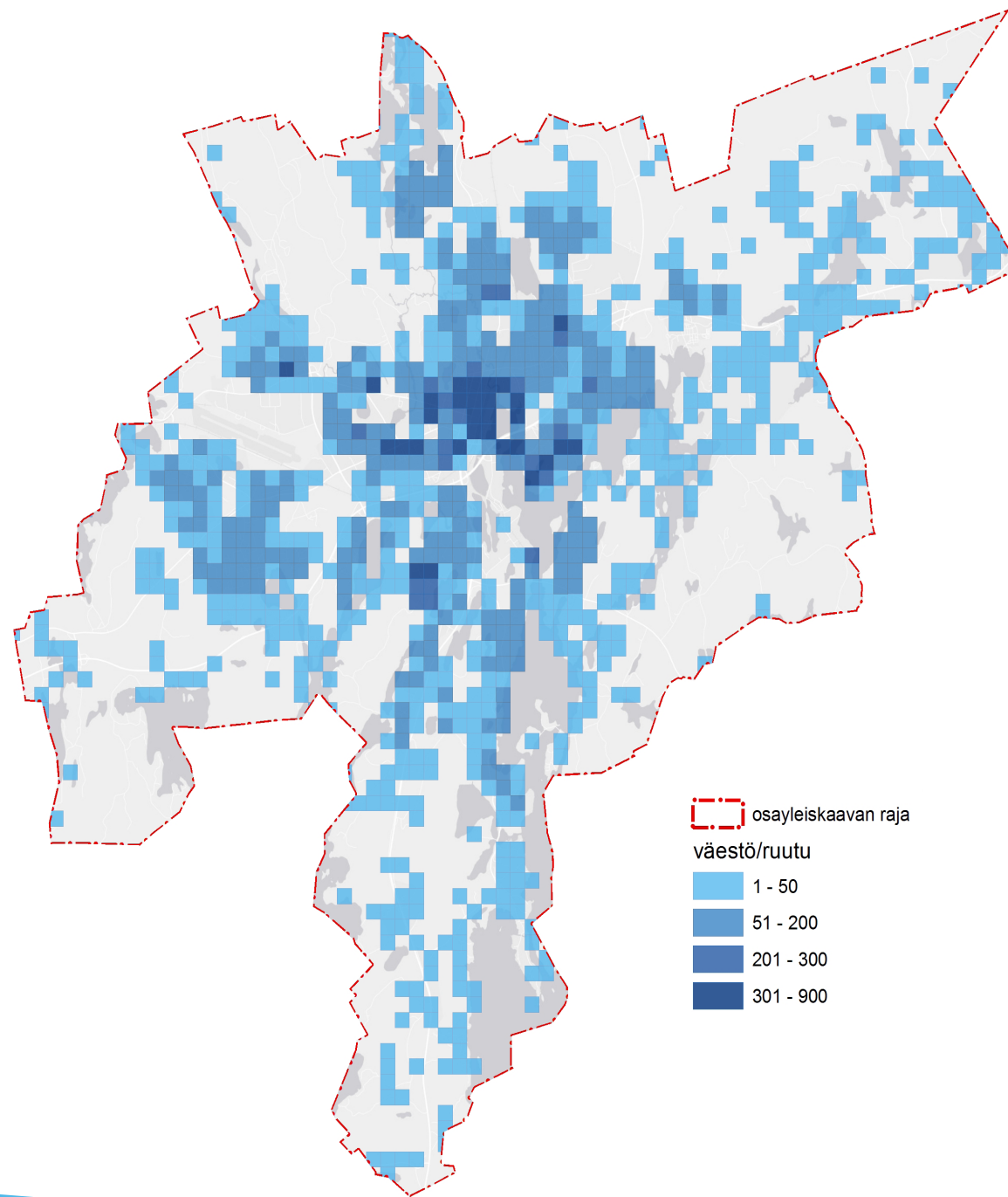
	Vahvuudet	Haasteet
Vaikutukset palveluverkkoon	Tiiviisti rakennetulla keskusta-alueella ja sen läheisyydessä on runsaasti olemassa olevia palveluja. Tehostuva maankäyttö tukee palvelurakenteen kehittämistä.	Palveluverkon kapasiteetti alkaa täyttyä, esim. päiväkotij- ja kouluverkon osalta.
Vaikutukset kuntatalouteen	Olemassa oleva yhdyskuntarakenne on hyvin hyödynnettävissä, jolloin esim. Katuja, viemäriverkostoja ei jouduta rakentamaan laajalti lisää. Vetovoimainen kaupunkikeskusta houkuttaa uusia asukkaita.	Tiiviissä yhdyskuntarakenteessa voidaan joutua tekemään hinnakkaita järjestelyjä mm. hulevesien hallintaan, yhdyskuntatekniseen huoltoon liittyen.
Vaikutukset liikenteeseen	Olemassa olevaa liikenneverkostoa pystytään hyödyntämään tehokkaasti. Tiivis rakenne ja lyhyet yhteydet suosivat kävelyä ja pyöräilyä liikumismuotoina.	Kävelyn ja pyöräilyn yhteyksien parantamiseen kohdistuu enemmän paineita.
Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyödynnettävyys	Olemassa olevan rakenteen tiivistäminen mahdollistaa tehokkaasti muun muassa liikenne- ja kunnallisteknisten verkostojen hyödyntämisen.	Keskustan sijainti pohjavesialueella ja tiivistyvä kaupunkirakenne aiheuttavat merkittäviä paineita hulevesien käsittelyyn.
Vaikutukset asukastiheyteen	Asukastiheys kasvaa entisestään keskusta-alueella ja sen reunamilla. Kasuvia kaupunkialueita pidetään hyvänä lähtökohdana uudensuunnitelmille ja yritystoiminnalle.	Asukastiheyden kasvu kohdistaa suuremman väestöpaineen julkiseen tilaan. Virkistysalueilla ja -tiloilla on entistä suurempi merkitys kaupunkilaisten olohuoneena.
Vaikutukset tilanteessa, jossa väestömäärän kehitys hidastuu tai väestö ikääntyy	Vähäisempi kasvu tukeutuu olemassa oleviin palveluihin ja yhdyskuntarakenteeseen. Investoinneille on kysyntää ilman uutta maankäyttöäkin.	Kantakaupungin reuna-alueilla palveluille ei löydy kysyntää ja esim. koulujen oppilasmäärät voivat laskea.
Vaikutukset kaupunkikuvaan ja maisemaan	Yhdyskuntarakenteen tiivistyminen johtaa korkeampaan rakentamiseen, joka vaikuttaa Mikkelin "silhuettiin". Korkeampi rakentaminen luo Mikkelistä urbaanin kuvan.	Täydennysrakentamisen tulee olla laadukasta, että kaupungin julkisivu erityisesti Savilahden sillalle muodostuu edustavaksi kokonaisuudeksi. Uuden rakentamisen tulee olla sopusoinnussa vanhan kanssa.
Vaikutukset luonnonympäristöön	Yhdyskuntarakenne ei laajene, joten laajat ja yhtenäiset viheralueet suunnittelualueen reunoilla pysyvät ennallaan.	Yhdyskuntarakenteen tiivistyminen aiheuttaa maankäyttöpainetta rakenteen sisälle jääville viheralueille, joilla voi olla kokoaan huomattavasti suurempi merkitys virkistyskäytölle ja luontoarvojen säilymiselle.



VE 2

Mikkeli kasvaa rannoilla

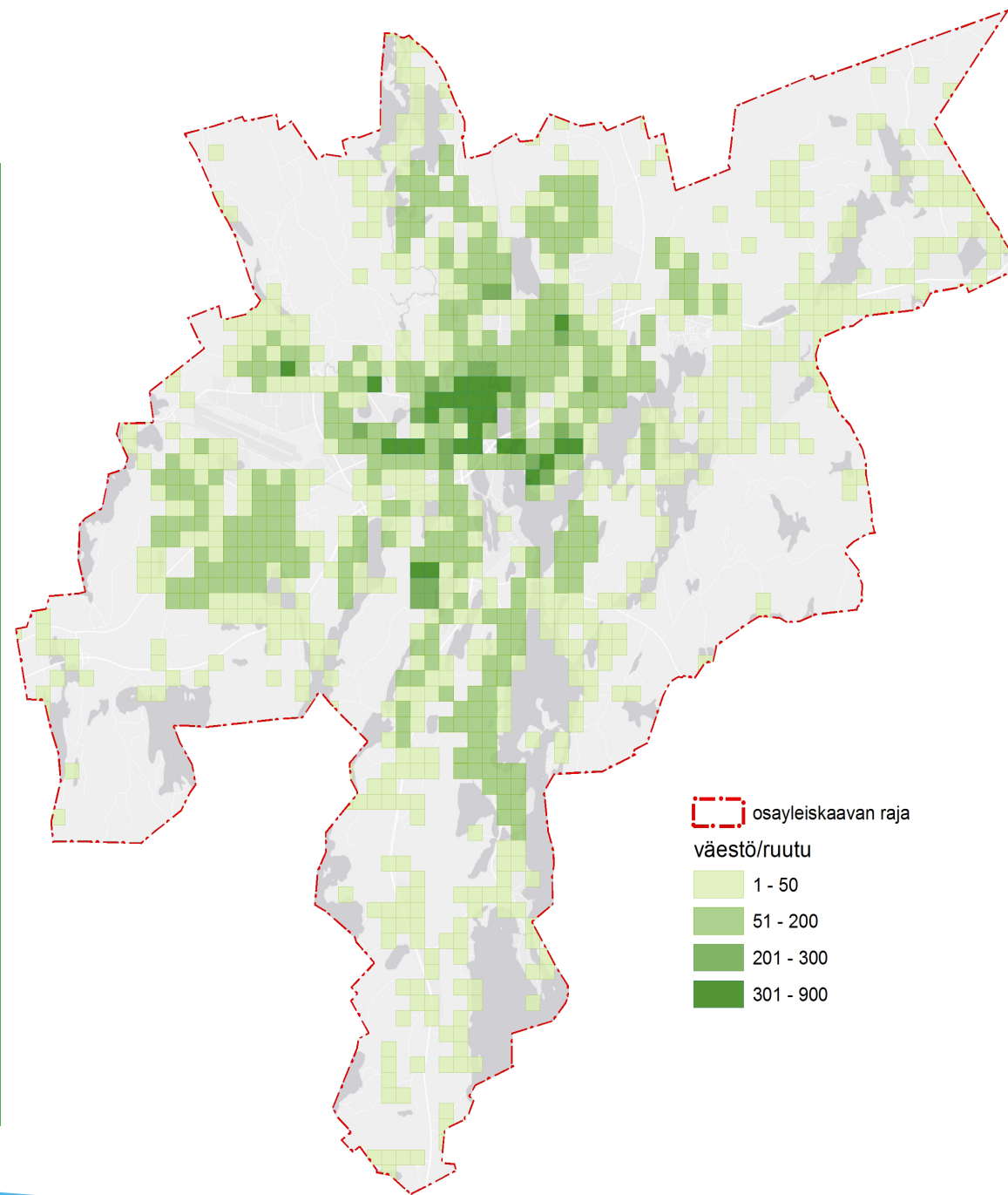
	Vahvuudet	Haasteet
Vaikutukset palveluverkkoon	Kysyntä palveluille kasvaa ranta-alueiden läheisyydessä ja voi luoda perusteita uusille palveluille. Erityisesti hyötyvät Moisioin, Kyyhkylän ja Launialan alueet.	Palveluverkon kapasiteetti alkaa täyttyä, esm. päiväkotij- ja kouluverkon osalta erityisesti Moisioin suunnalla. Ranta-alueet eivät houkuttele uusia palveluja, koska eivät sijaitse suurien liikenneväylien välittömässä läheisyydessä.
Vaikutukset kuntatalouteen	Laadukas ranta-asuminen houkuttelee uusia asukkaita.	Ranta-alueiden käyttöönotto voi edellyttää merkittäviä investointeja (Kirkonvarkauden sillan parantaminen).
Vaikutukset liikenteeseen	Kävelyä ja pyöräilyä voidaan tukea laadukkaalla reitillä (rantareitti). Ranta-alueet ovat pääosin pyöräilyetäisyydellä.	Vaihtoehto edellyttää yhdyskuntarakenteen laajenemista ja pitää yllä tarvetta henkilöautoiluun. Liikenneturvallisuuden varmentaminen edellyttää isoja investointeja (Salosaari).
Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyödynnettävyys	Olemassa oleva yhdyskuntarakenne on jossain määrin hyödynnettävissä, erityisesti keskustassa.	Mitä kauemmas keskustan tuntumasta uusi maankäyttö ulottuu, sitä enemmän on tarvetta rakentaa uusia katuja ja yhdyskuntateknisiä verkostoja tai parantaa olemassa olevia.
Vaikutukset asukastiheyteen	Asukastiheys kasvaa uuden maankäytön alueilla, joka tarjoaa mahdollisuuden palvelujen kehittämiselle.	Tiivis rakenne ranta-alueilla luo haasteita ranta-alueiden vetovoimatekijöiden säilyttämiselle (luonnon läheisyys, ranta-alueet, rannan saavutettavuus).
Vaikutukset tilanteessa, jossa väestömäärän kehitys hidastuu tai väestö ikääntyy	Kasvu tapahtuu pienimuotoisempaan, olemassa oleviin asuinalueisiin tukeutuen.	Täysin uusia asuinalueita ei synny. Kysynnän vähyys ei kannusta tekemään merkittäviä investointeja yhdyskuntarakenteen kehittämiseksi.
Vaikutukset kaupunkikuvaan ja maisemaan	Mikkeliin voi syntyä lisää Kirkonvarkauden asuinalueen kaltaisia edustavia, korkealaatuisia ja moderneja ranta-asuinalueita.	Rakentamattoman ranta-alueen määrä vähenee. Yhdyskuntarakenteen leviäminen rannoilla aiheuttaa muutoksia erityisesti vesistömaisemiin.
Vaikutukset luonnonympäristöön	Yhdyskuntarakenne laajenee hallitumin, sisämaassa metsäalueiden osuus ei merkittävästi vähene.	Rakentamattomien rantojen osuus vähenee, jolloin vähenee myös ranta-alueiden luonnontilaiset alueet.



VE 3

Mikkeli kasvaa leveyttä

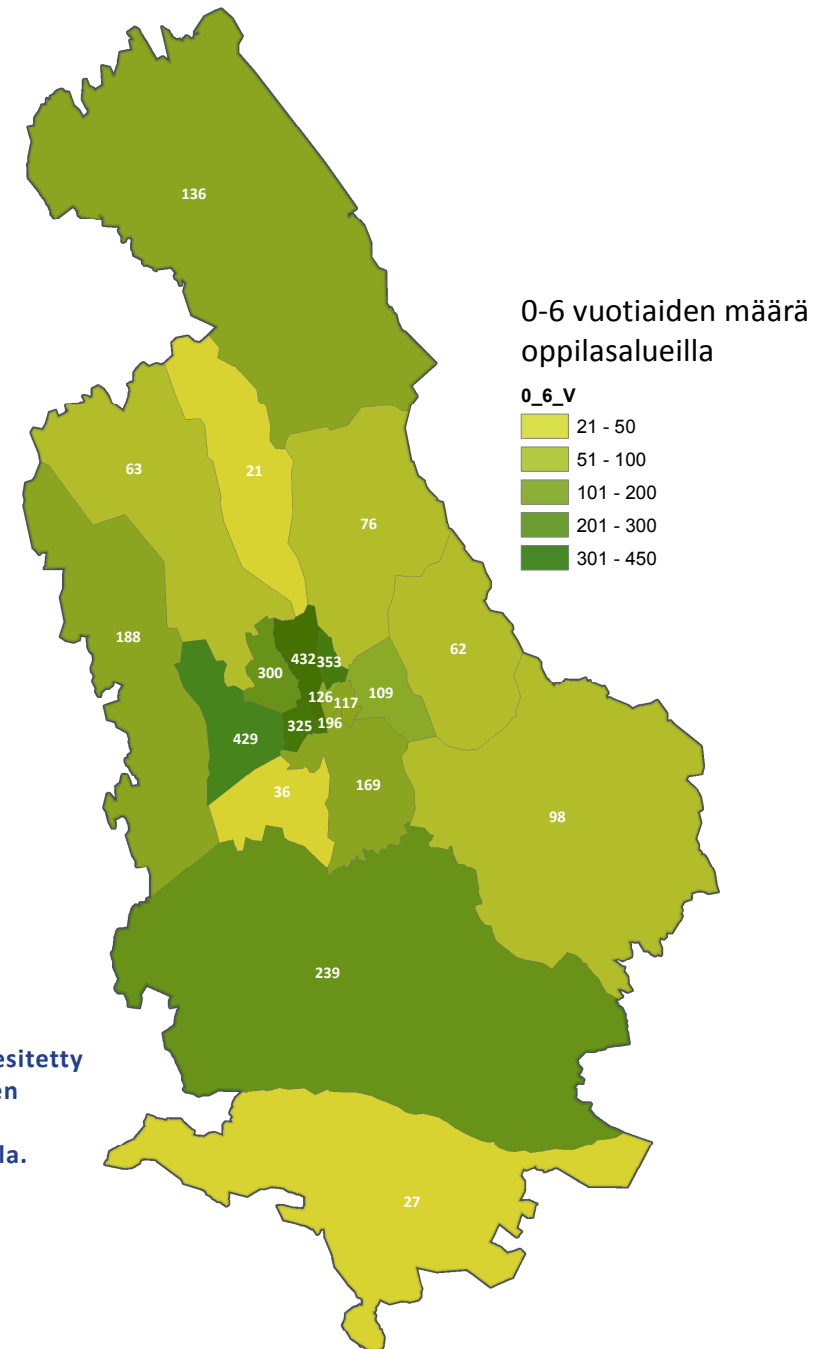
	Vahvuudet	Haasteet
Vaikutukset palveluverkkoon	Vaihtoehto tukee pienten palvelujen (esim. kaupat, koulut, päiväkodit) säilymistä taajaman reuna-alueilla.	Palveluiden kysyntä voi hajaantua ja "kynnys" uusille palveluille ei ylitä, koska väestökasvu hajaantuu.
Vaikutukset kuntatalouteen	Asuinpaikkojen kirjo säilyy monipuolisena ja kaupunki voi tarjota erilaisia tontteja erilaisiin asumistarpeisiin.	Edellyttää investointeja katujen ja kunnallisteknisten verkostojen rakentamiseen laajalti. Hajaantuvat tarpeet vaikeuttavat laadukkaiden arkiympäristöjen toteutusta, resurssit eivät riitä tarjoamaan "kaikkea kaikille".
Vaikutukset liikenteeseen	Uusilla alueilla voidaan tehdä kävely ja pyöräilyliikenteen sekä liikenneturvallisuukselta myönteisiä ratkaisuja.	Hajaantuva yhdyskuntarakenne lisää ja pitää yllä tarvetta henkilöautoiluun. Kasvatavat etäisyydet eivät suosi kestävästä liikumisestä.
Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyödynnettävyys	Uusi maankäyttö hajaantuu, jolloin sen vaikutukset eivät yksittäisillä alueilla ole suuria.	Olemassa olevaa rakennetta voidaan hyödyntää vain vähän. Yhdyskuntarakenteen laajeneminen edellyttää mm. uusien katujen ja yhdyskuntateknisten verkostojen rakentamista.
Vaikutukset asukastiheyteen	Asumistiheys ei kasva, jolloin ympäristö säilyy väljempänä ja pienipiirteisempänä.	Asukastiheys voi väljentyä olemassa olevilla alueilla, mikäli kysyntä ei riitä sekä vanhoille että uusille alueille (aluiden eriarvoistuminen).
Vaikutukset tilanteessa, jossa väestömäärän kehitys hidastuu tai väestö ikääntyy	Kasvu tapahtuu pienimuotoisempain, olemassa oleviin asuinalueisiin tukeutuen.	Investointeja yhdyskuntarakenteen kehittämiseksi voi olla hankalaa kohdistaa, kysyntää uusille yhdyskuntarakenteen kehittämistoimenpiteille pirstaloituu.
Vaikutukset kaupunkikuvaan ja maisemaan	Vaikutukset olemassa olevassa ympäristössä ovat maltillisia.	Viherympäristön väheneminen uusilla maankäytön alueilla muuttaa taajamakuva.
Vaikutukset luonnon-ympäristöön	Hajautuva yhdyskuntarakenne säilyy väljänä, jolloin olemassa olevat lähivirkistysalueet säilyvät rakentamattomina. Virkistys- ja kaupunkimetsien määrä kasvaa. Virkistys- ja kaupunkimetsät ovat monimuotoisempia talousmetsiin verrattuna.	Rakentamattoman alueen määrä vähenee. Laajeneva yhdyskuntarakenne vaatii enemmän tie-jakatuverkkoa.



3. ALLE KOULUIKÄISET

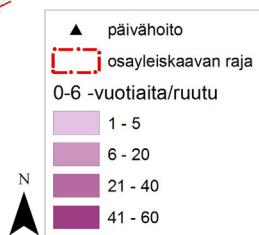
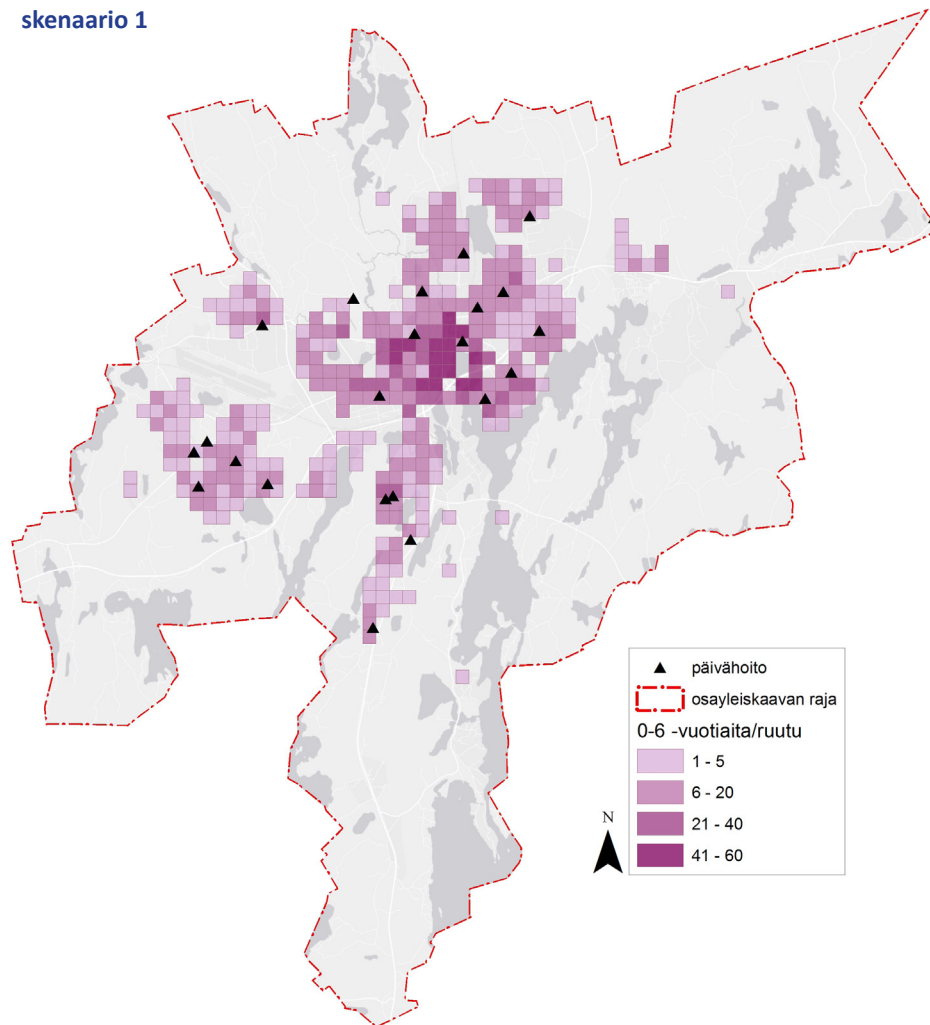
Alle kouluikäisten sijoittumista tarkasteltiin ruutuaineiston pohjalta (SYKE:n 250x250m ruutuaineisto). Eri skenaarioiden mukaan sijoitetusta väestöstä tarkasteltiin alle kouluikäisten osuutta suhteessa olemassa olevaan päiväkotiverkkoon.

Alle kouluikäisten määrän tarkastelussa huomioitiin muutujana myös ikärakenteen kehitys. Ensimmäinen vaihtoehto pohjautuu tilanteeseen, jossa ikärakenne säilyy nykyisen kaltaisena (alle kouluikäisten osuus 7 % alueen väestöstä). Toisessa vaihtoehdossa peilattiin Etelä-Savossa tunnistettua väestökehitystä, jossa väestö vanhenee ja alle kouluikäisten osuus väestöstä pienenee (alle kouluikäisten osuus 5 % alueen väestöstä). Vanhenevan väestön suhdeluku saatiin vertaamalla Etelä-Savon muiden kaupunkien ja kuntien ikärakennetta.



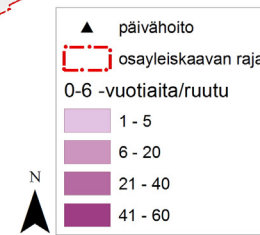
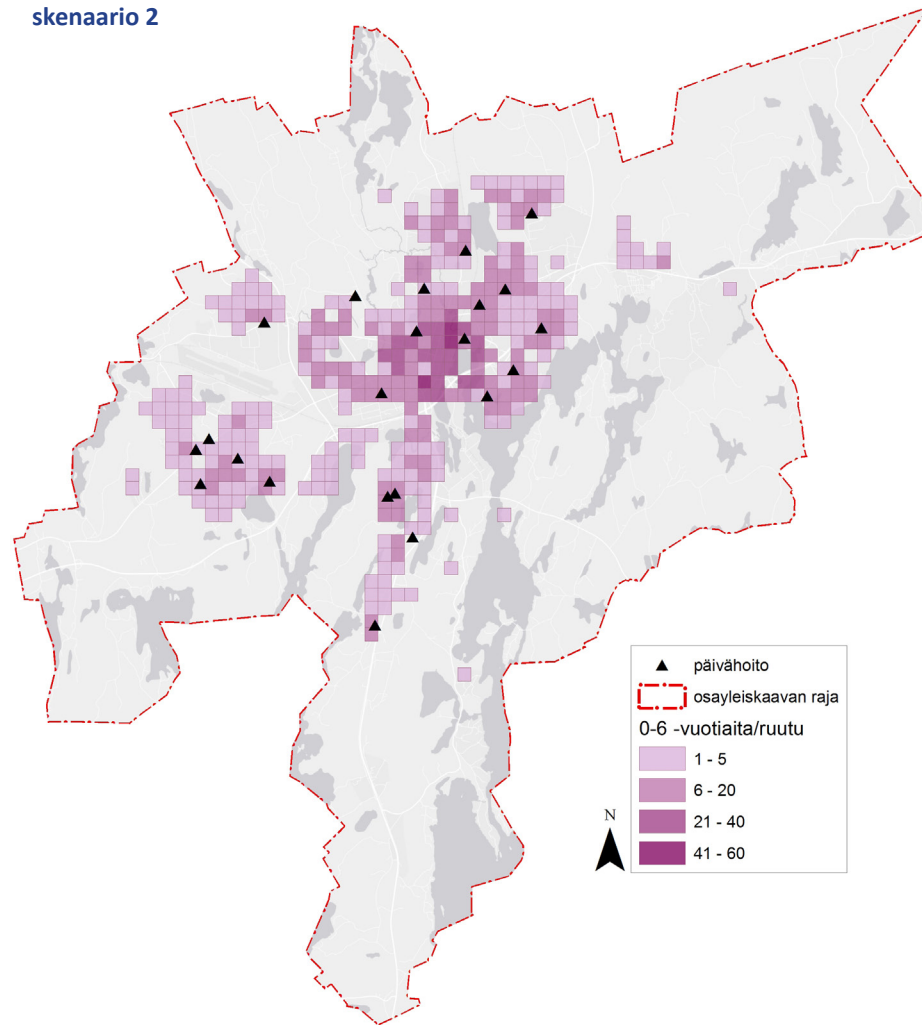
Kartoilla on esitetty 0-6 vuotiaiden lukumäärä oppilasalueilla.

skenaario 1

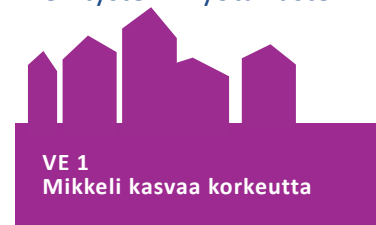


Alle kouluikäisten lasten osuus on suurin keskustan alueella. Ensimmäisessä skenaariossa alle kouluikäisten osuus kasvaa laajenevilla keskustatoimintojen alueella, kun vastaavasti kaava-alueiden reunoilla lasten osuus vähenee nykyisestä. Huomionarvoista kehityksessä on erityisesti kaava-alueen itä- ja eteläpuoliset alueet, joissa maankäytön muutokset vaikuttavat lasten osuuden vähenevän kokonaan nykyisestä tarkasteltavilla alueilla.

skenaario 2

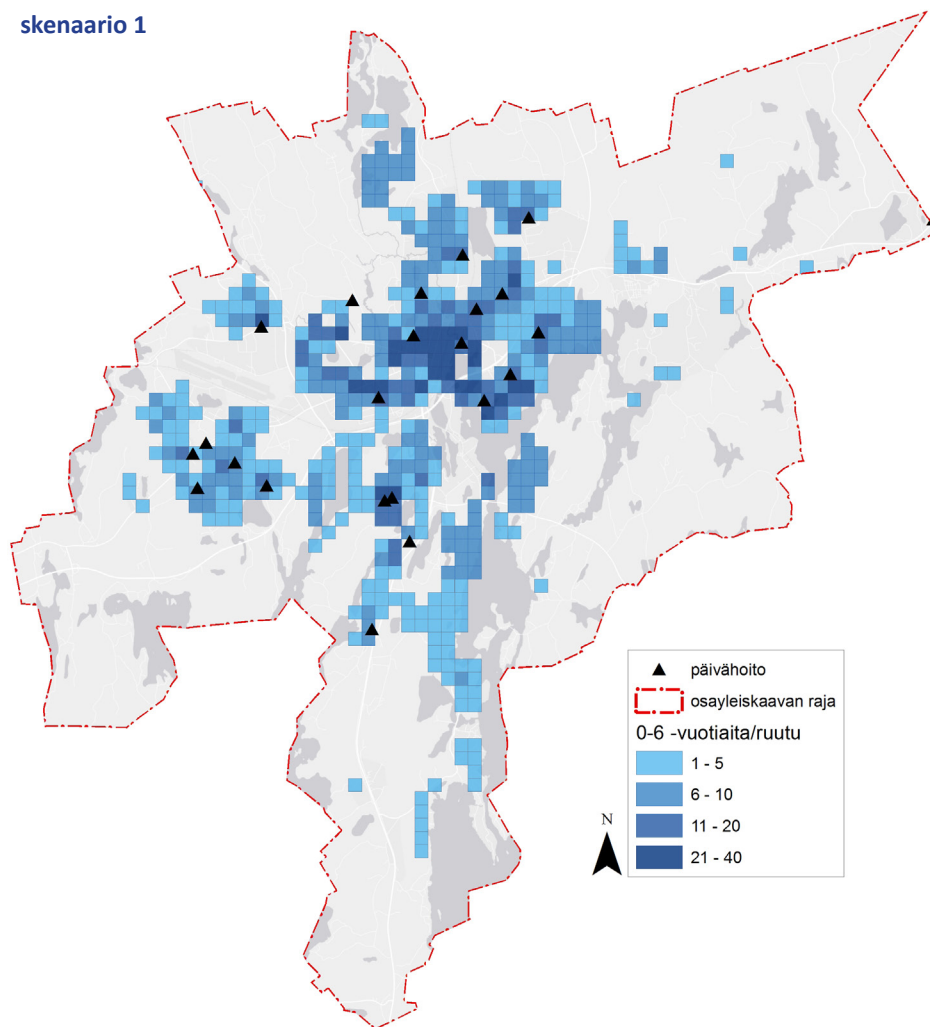


Toisessa skenaariossa lasten osuus on edelleen suurinta keskusta-alueilla ja muilla alueilla lasten osuus pysyy nykyisellään tai vähenee. Muutos nykytilanteeseen on kuitenkin huomattavasti pienempi ja alueiden väliset erot tasoittuvat nykyisestä. Skenaarioiden mukaisten kehitysten myötä lasten osuuden kasvu keskusta-alueilla aiheuttaa painetta uusille päivähoitopaikoille erityisesti näillä alueilla, kun taas keskustan ulkopuolisilla alueilla hoitopaikkojen tarve vähenee lasten osuuden vähentyessä.



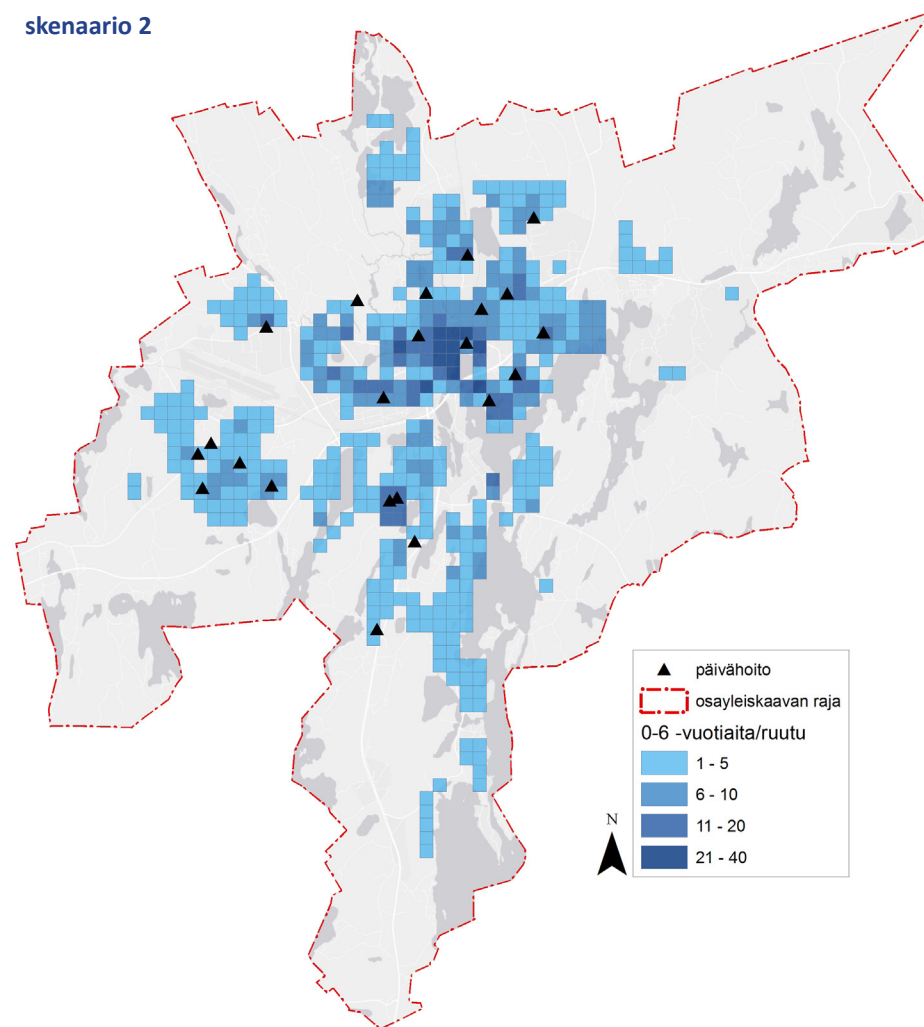
VE 1
Mikkeli kasvaa korkeutta

skenaario 1



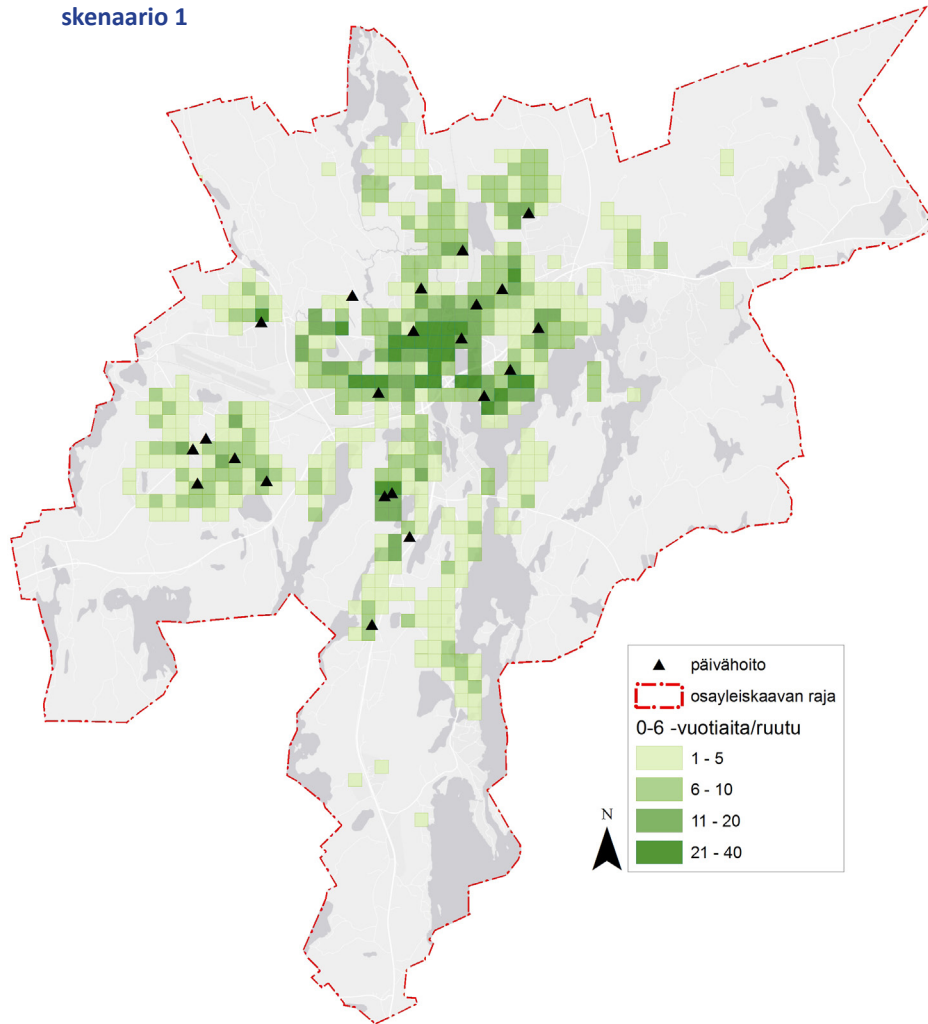
Ranta-alueiden tehokkaamman käytön myötä alle kouluikäisten lasten osuus kasvaa uusilla alueilla. Ensimmäisessä skenaariossa korostuvat erityisesti keskusta-alueet, mutta lasten määrä kasvaa myös keskustan ulkopuolisilla ranta-alueilla. Kaava-alueen reunoilla lasten osuus vähenee tai keskittyy tietyille ranta-alueille.

skenaario 2



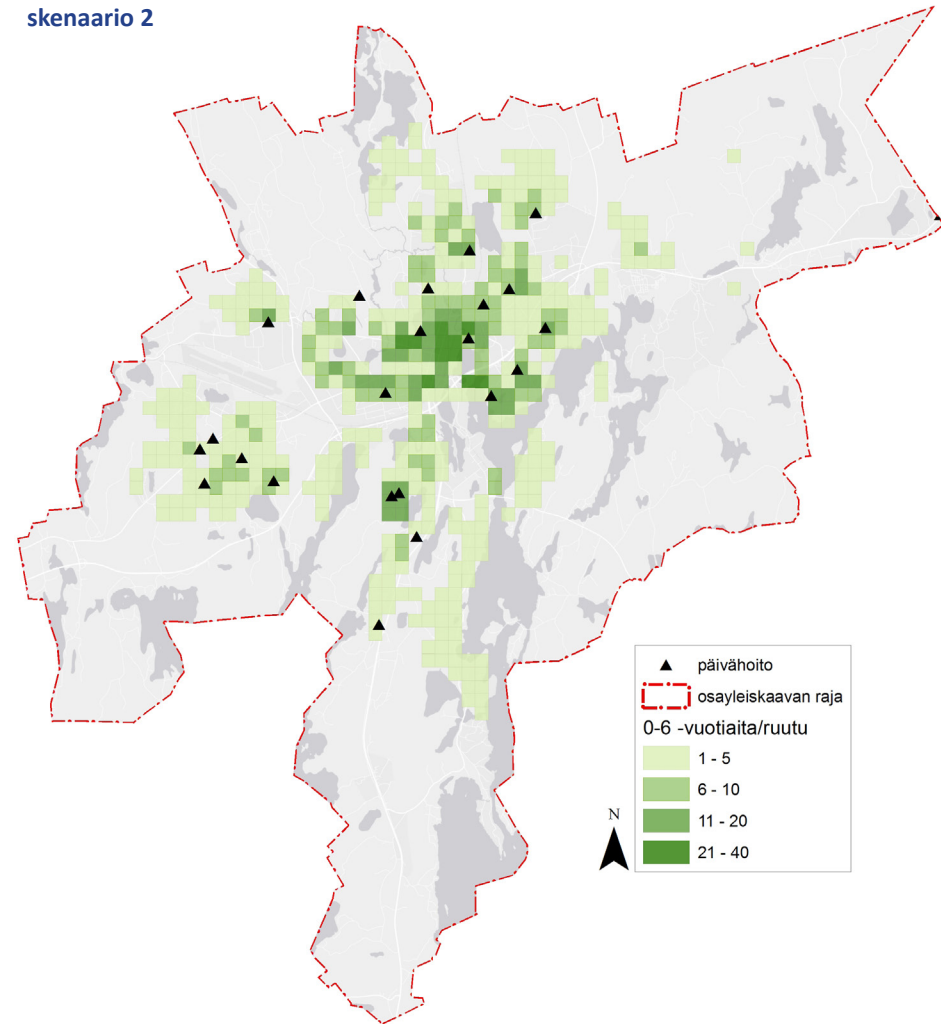
Toisessa skenaariossa lasten osuus kasvaa ja tiivistyy ensimmäisen skenaarion lailla samoilla alueilla, mutta muutos ei ole yhtä voimakasta. Huomionarvoista kummassakin kehityksessä on kasvavat ranta-alueet, joissa maankäytön muutos vaikuttaa lasten osuuteen. Muun muassa Moisio-Kyyhkylän alue, Launiala sekä Pikku-Punkaharjun ja Riutan alueilla on tarve rakentaa uusia päivähoitopaikkoja lapsille.

skenaario 1



Ensimmäisessä skenaariossa kantakaupungin taajamarakenteen kasvaessa lasten osuus kasvaa muun väestön tapaan voimakkaimmin keskusta-alueella ja sitä ympäröivillä taajama-alueilla. Keskusta-alueen ulkopuolella muutos nykyiseen ei ole huomattavan suuri, koska näillä alueilla väestö ei kasva eikä väestötiheyttä synny. Kaava-alueen reunoilla lasten osuus vähenee, mutta leviää samalla tasaisemmin jo olemassa olevien keskittymien ympärille.

skenaario 2



Toisessa skenaariossa lasten osuus vähenee ja keskittyy nykytilanteeseen verrattuna entistä voimakkaammin kantakaupungin olemassa oleville ja uusille alueille. Taajamarakenteen kasvun myötä erityisesti kaava-alueen reunoilla olevat päivähoitopaikkojen alueellinen tarve vähenee, kun lapset keskittyvät muun väestön tapaan taajamarakenteen sisäpuolelle. Vastaavasti uusia päivähoitopaikkoja tarvitaan keskusta-alueelle.

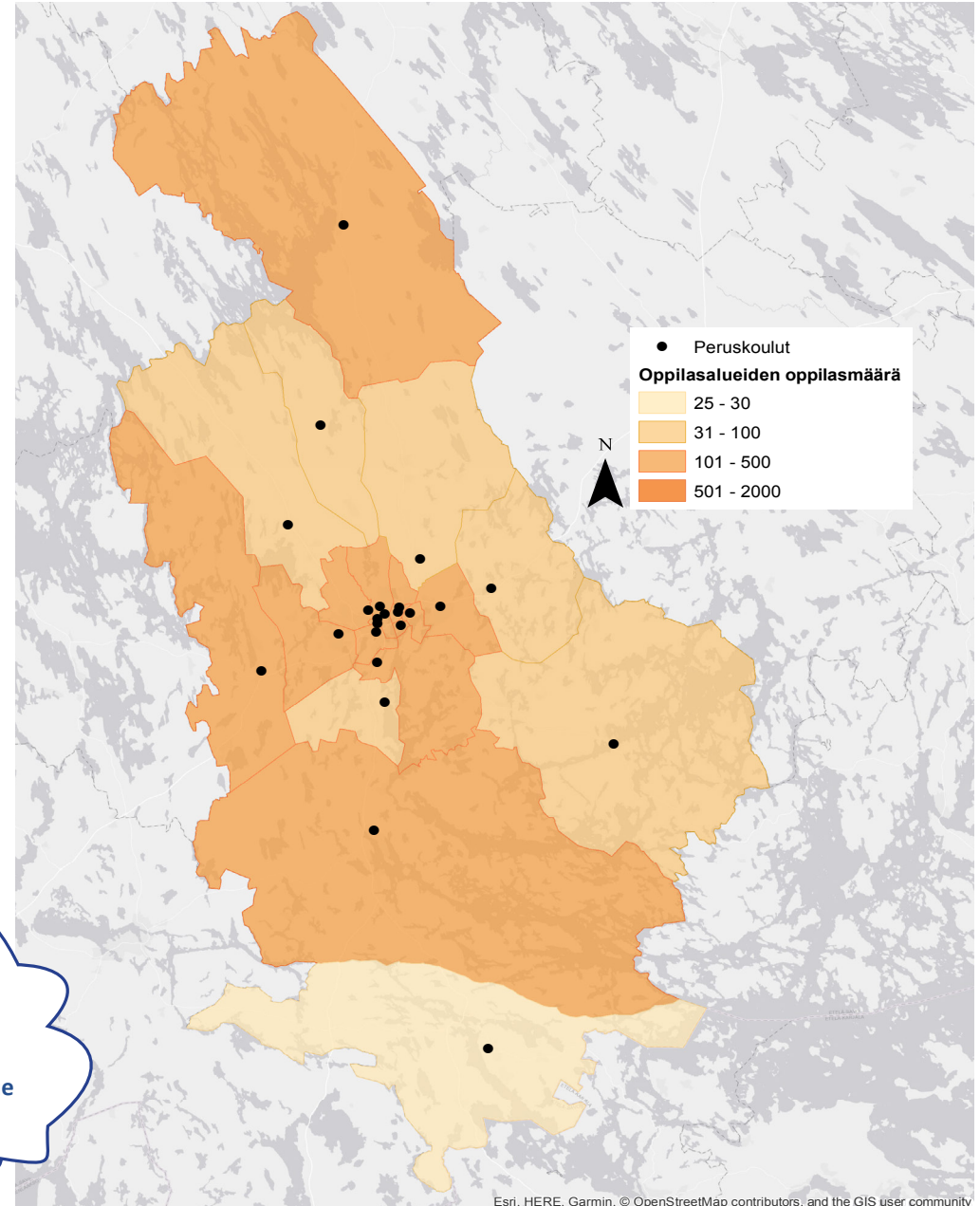
4. KOULUIKÄISET

Osana Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 vaiheistustarkastelua tutkittiin erilaisten maankäyttöpäinotusten vaikutusta kouluverkkoon. Tarkastelu tehtiin oppilasalueittain, vertaamalla väestöennusteen koulukäisten määrää nykyiseen alakoulujen oppilasmäärään oppilasalueittain.

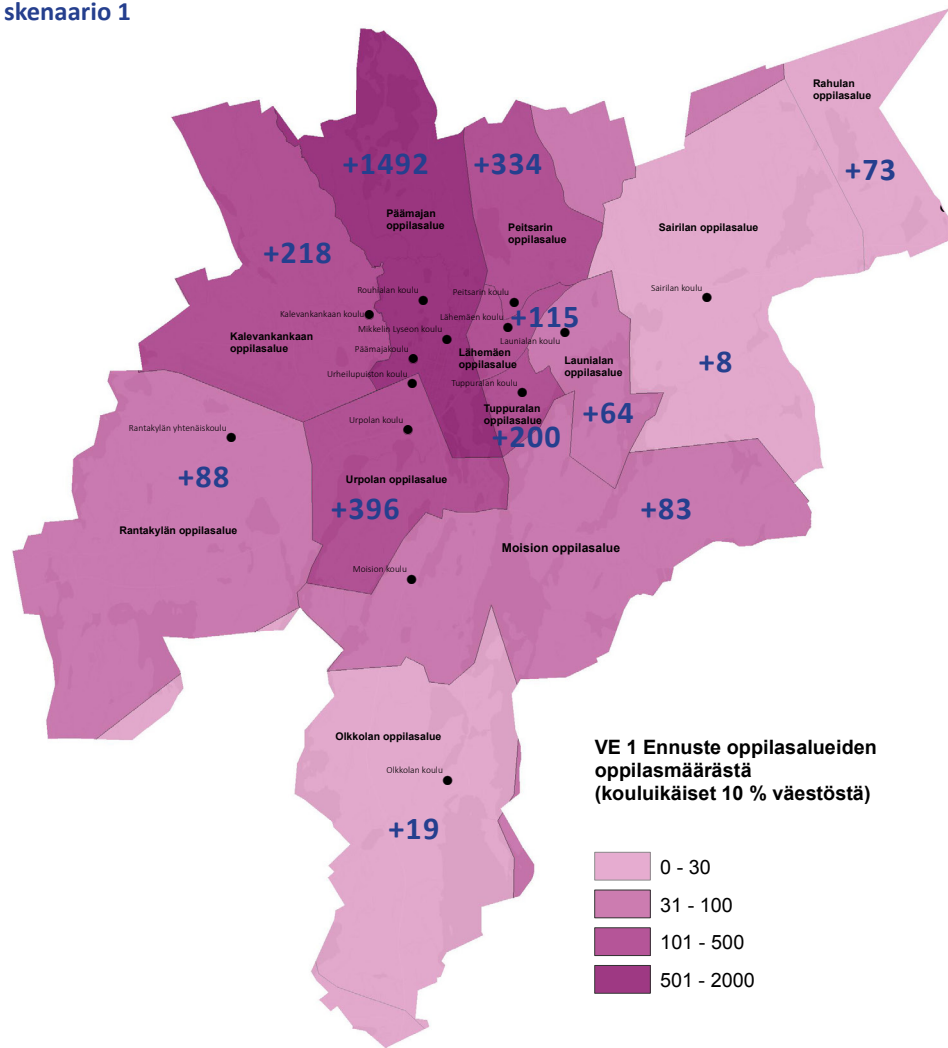
Huomion arvoista on, että kantakaupungin osayleiskaava-alueella kouluikäisten osuus alueen väestöstä on suurempi kuin keskimäärin koko Mikkelin alueella. Karttatarkasteluissa näkyy myös ikärakenteen vaikutus eri oppilasalueisiin. Joillakin alueilla oppilasmäärät kasvavat ikärakenteen muuttuessa, vaikka alueelle ei osoitettaisi uutta maankäyttöä. Vastaavasti väestön vanhenemista kuvaavat ikärakenteet muutokset voivat näkyä kartoilla miinusmerkkisinä muutoksina, jos nykytilanteessa alueella on runsaasti kouluikäisiä lapsia.

Nykytilanteen osalta on kuvattu oppilasalueet alakoulun oppilasmäärien mukaan.

Huom!
Peitsarin koulu näkyy positiivisena kaikissa vaihtoehdoissa, koska alueen oppilaita käy jo nykyisellään lähemällä. Lähemäen oppilasalue vastaavasti näyttäytyy pienenevänä.

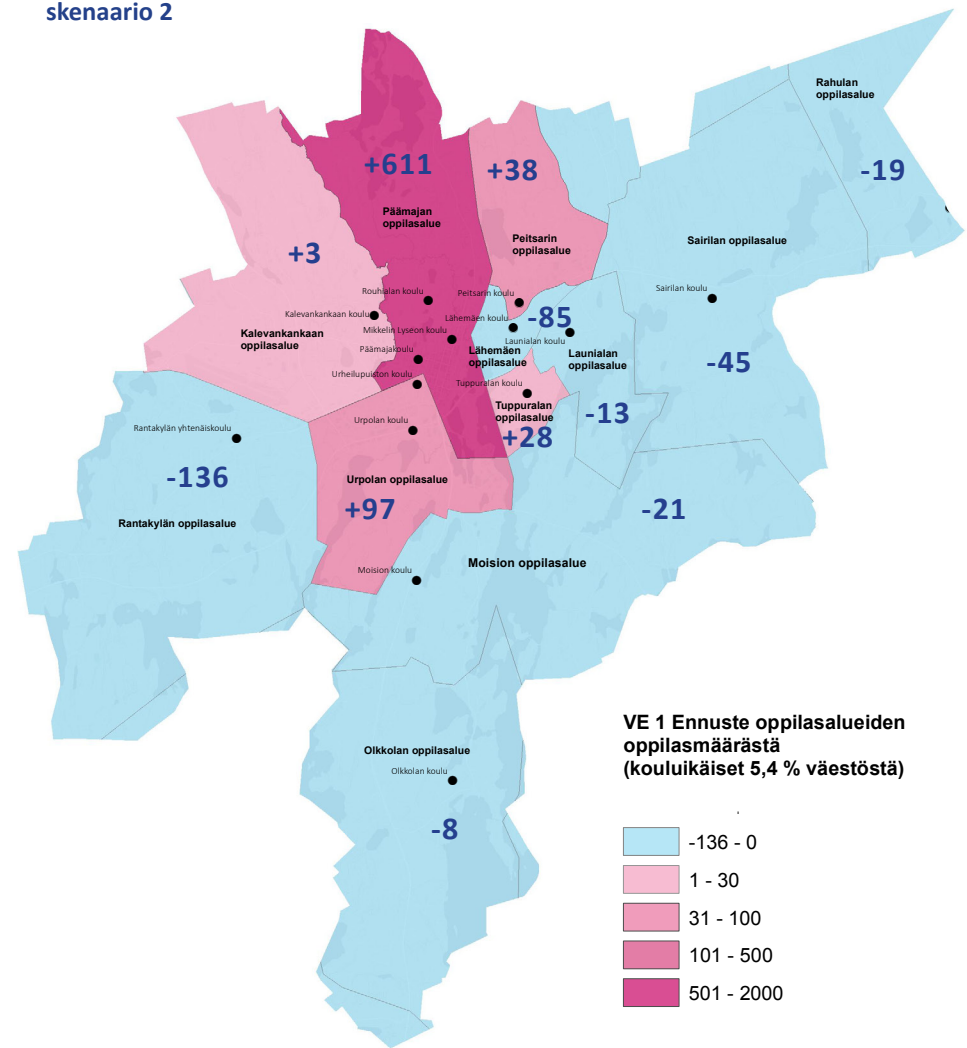


skenaario 1



Oppilasmäärät kasvavat merkittävästi keskustan alueella, erityisesti Päämajan oppilasalueella. Ikärakenteen vaikutuksista huolimatta tehokkaan maankäytön myötä oppilasmäärä keskustan tuntumassa kasvaisi noin 1 000 oppilaan verran. Ikärakenteen säilyminen nykyisellä tasolla nostaa kaikkien oppilasalueiden oppilasmääriä. Tämä näkyy erityisesti reuna-alueilla, joissa kouluikäisten määrä suhteessa nykytilanteeseen kasvaisi – vaikka alueen väestömäärä säilyi ennallaan.

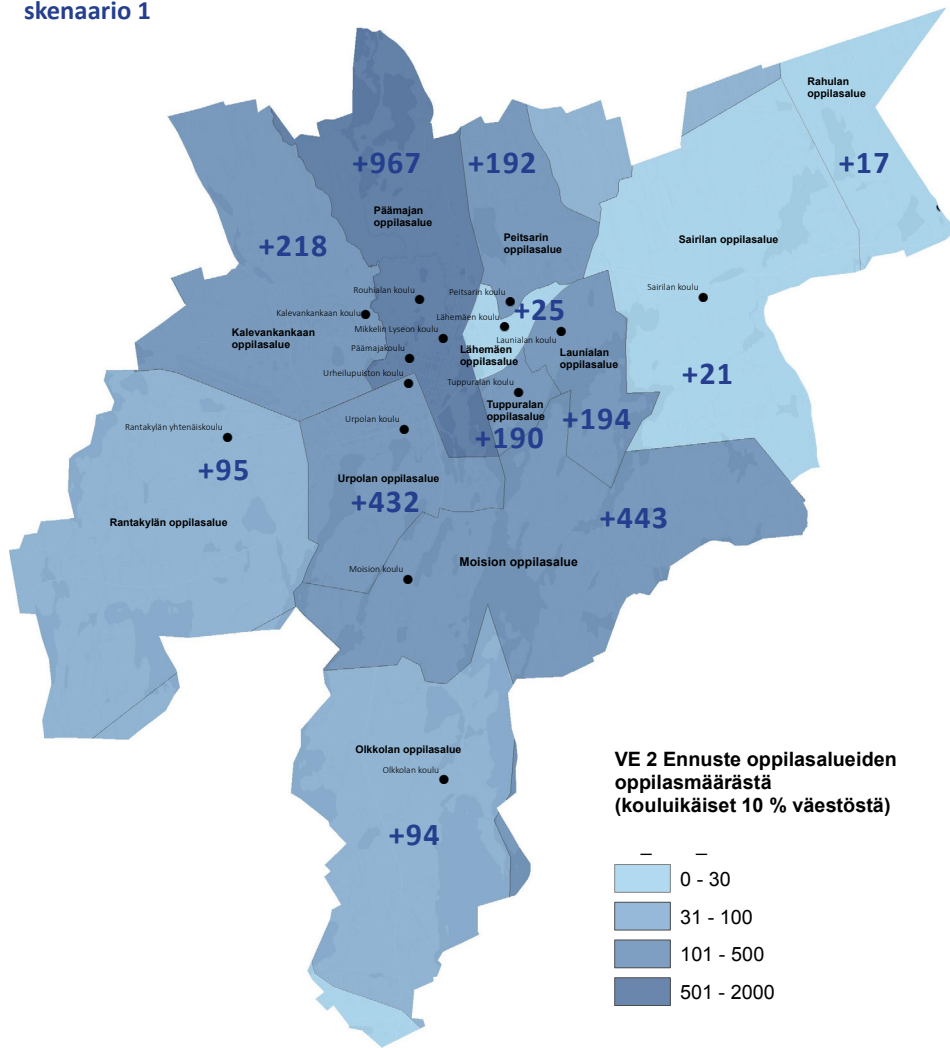
skenaario 2



Ikärakenteen vanheneminen vähentäisi oppilasmääriä keskustan ulkopuolella. Erityisesti alueilla, joihin ei vaihtoehdoissa kohdistu uutta maankäyttöä.

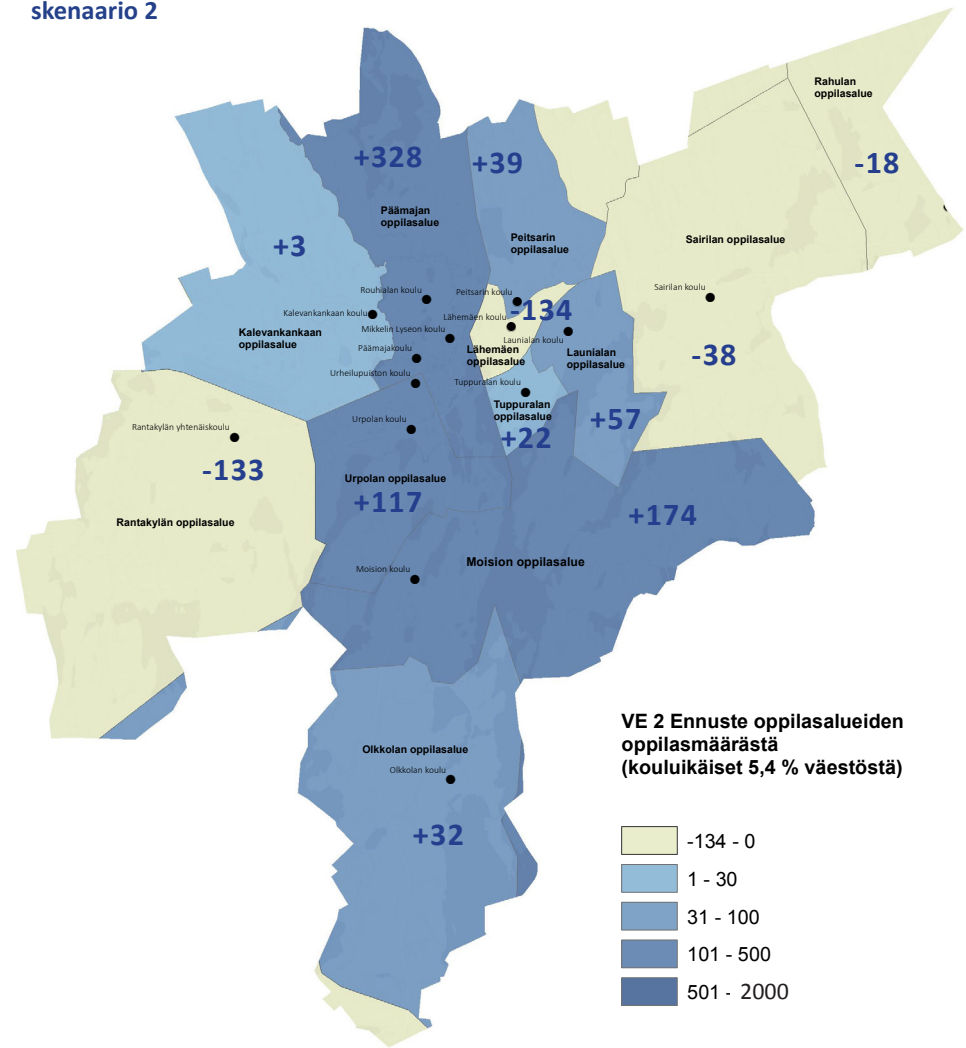


skenaario 1



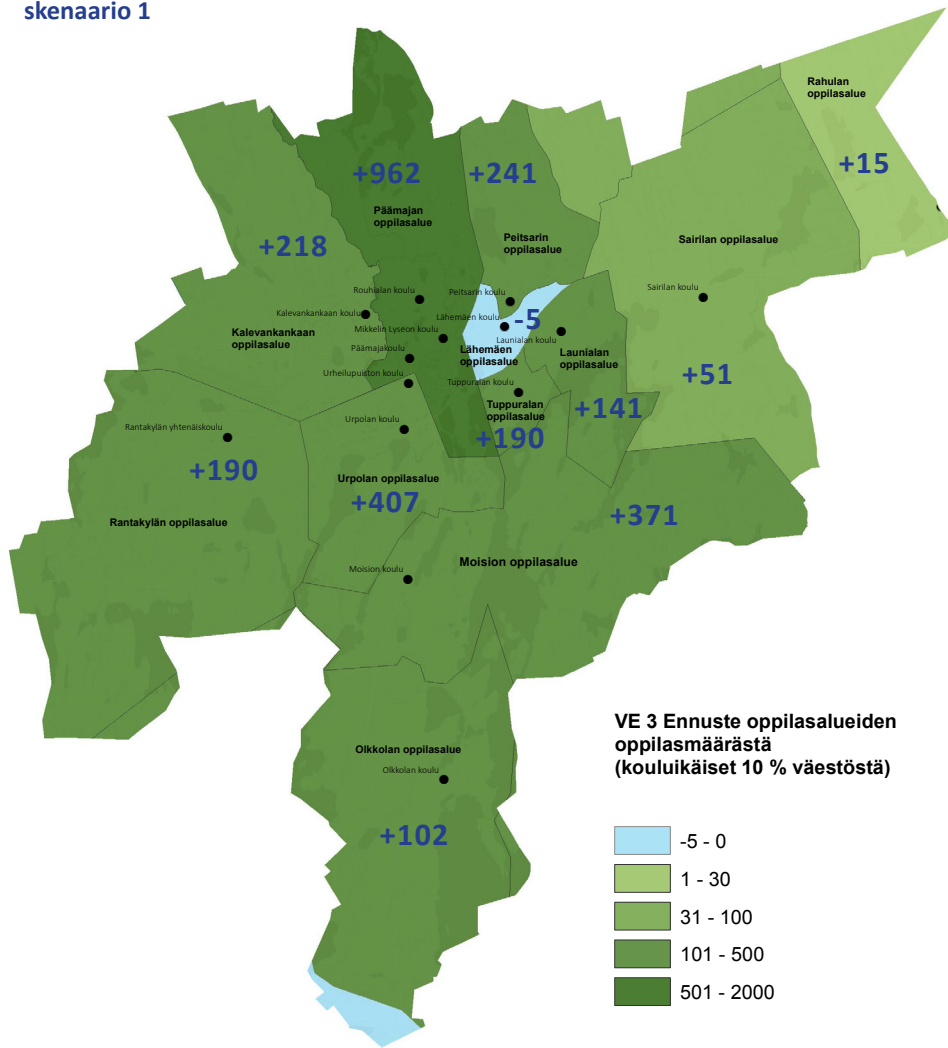
Rannoille keskittyvä maankäyttö nostaa oppilasmääriä keskustan lisäksi Moision ja Oikkolan oppilasalueilla. Oppilasmäärien kasvu on oppilasaluekohtaisesti maltillisempaa.

skenaario 2

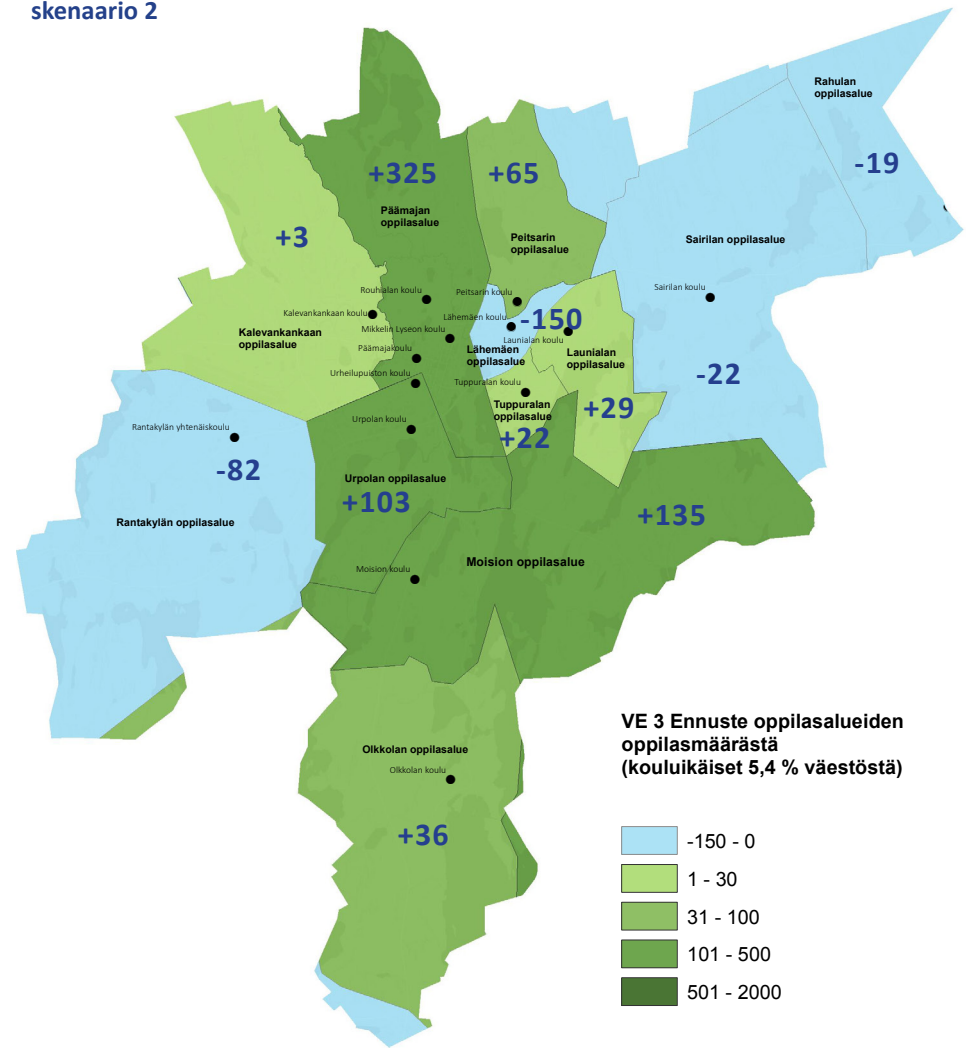


Merkittävimmin kasvasi edelleen Päämajan oppilasalue, mutta reilusti yli sadan oppilaan lisäyksiä tulisi myös Moioon, Urpolaan ja Launialaan.

skenaario 1



skenaario 2



Yhdyskuntarakennetta laajentava maankäyttö lisää oppilasmääriä kaikkialla ainoastaan, mikäli ikärakenne säilyy nykyisen kaltaisena tai kouluikäisten määrä kasvaa.

Maankäyttö kasvattaa oppilasmääriä voimakkaimmin Urpolassa, Moiossa ja Oikkolassa.

Ikärakenteen vanheneminen näkyisi oppilasmäärän tippumisena mm. Rantakylässä, jossa kouluikäisten osuus on nykyisin noin 9 % alueen väestöstä.

VE 3
Mikkeli kasvaa leveyttä

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Maankäytöllä vaikutetaan palvelujen kysyntään ja sillä on merkitystä muun muassa kouluverkon kannalta. Toisaalta lähes yhtä merkittävää on alueiden väestörakenteen kehitys. Väestön vanheneminen voi nopeastikin tuoda muutoksia oppilasalueiden oppilasmääriin. Ikärakenteen tarkastelu onkin tarpeellista aina maankäyttötavoitteita asetettaessa ja asemakaavatöitä vaiheistettaessa.

Tarkastelussa vertaillut kolme vaihtoehtoa (VE 1 Mikkeli kasvaa korkeutta / VE 2 Mikkeli kasvaa rannoilla / VE 3 Mikkeli kasvaa leveyttä) erottuvat toisistaan siinä, että kaksi ensimmäistä edustavat kaupungin aktiivista otetta maankäytön vaikutusten hallintaan. Kolmas vaihtoehto kuvaa tilannetta, jossa ei ole tunnistettu maankäytön painopisteitä tai asetettu selkeitä tavoitteita. Kaupungin aktiivinen ote kaavoituksen vaiheistamiseen parantaa kuntatalouden hallintaa ja maksimoi investoinneista saatavia positiivisia vaikutuksia.

Kaupungin tavoitteet ranta-asumisen kehittämisestä ovat tarkastelun perusteella onnistunut valinta. Maankäyttöä vaiheistettaessa on suositeltavaa kiinnittää jatkossa huomiota seuraaviin alueisiin:

Keskusta

Keskustat ovat trendien valossa houkuttelevia asuinpaikkoja myös perheille. Tämä näkyy myös tarkastelussa siinä, että keskustasta löytyy enemmän lapsia kuin sitä reunustavilta omakotitaloalueilta. Keskustat houkuttelevat myös senioriasukkaita. Keskustan vetovoimasta kertoo myös asuntojen arvon säilyminen. Keskustojen kasvaminen on pääsääntöisesti kaikin puolin positiivista kehitystä, sillä siellä on valmiiksi palveluja, kunnallistekniikkaa sekä hyvät liikenneyhteydet.

Rantakylä

Rantakylään valmistuva uusi koulu vastaa hyvin alueen kouluikäisten määrään. Tarkastelussa oli kuitenkin huomattavissa, että mikäli väestö alueella ikääntyy voi syntyä nopeastikin painetta tasapainottaa tilannetta uudella maankäytöllä. Alueen väestörakenteen kehitystä kannattaa seurata aktiivisesti.

Moisio-Kyyhkylä

Alueella uusi maankäyttö tuo mukanaan kysyntää palveluille, erityisesti päivähoidon ja koulujen osalta. Lisäpotentiaalia sisältyy Salosaaren alueen kaavoitukseen. Salosaaren kohdalla tulee kuitenkin muistaa Kirkonvarkauden sillan kevyen liikenteen yhteyden parantaminen, joka vaatii merkittävää investointia.

SUOSITUKSIA:

Kaupungilla aktiivinen ote maankäytön suunnitteluun ja vaiheistamiseen

Väestön ikärakenteen jatkuva seuranta alueittain ja suhteessa palveluverkkoon (yleiskaavaseuranta)