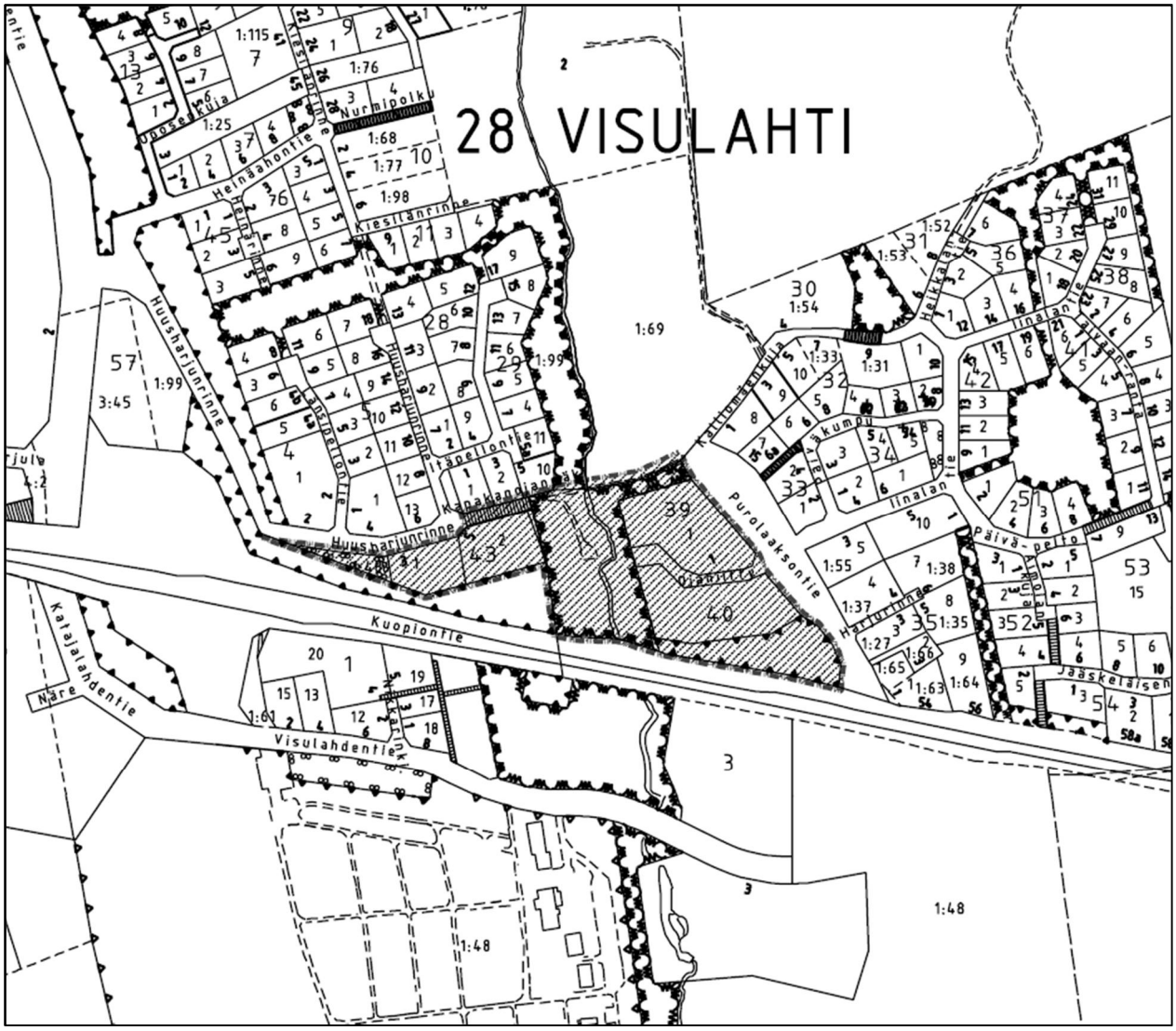
0978

MIKKELIN KAUPUNKI
Asumisen ja toimintaympäristön palvelualue / kaupunkisuunnittelupalvelut
PL 33, 50101 Mikkeli
Päivi Rahikainen
puh. 040 129 5039
e-mail: etunimi.sukunimi@mikkeli.fi

OJANIITTY 2
ASEMAKAAVAN SELOSTUS

VIREILLE TULOSTA ILMOITETTU	**5.11.2018**
KAUPUNKIYMPÄRISTÖLAUTAKUNTA HYVÄKSYNYT ALUSTAVASTI	**20.11.2018 § 130**
NÄHTÄVILLÄ	**29.11. – 14.12.2018**
KAUPUNKIYMPÄRISTÖLAUTAKUNTA HYVÄKSYNYT	**22.1.2019 § 7**
LAINVOIMAINEN	**14.3.2019**



1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT ... 2
1.1 Tunnistetiedot ... 2
1.2 Kaava-alueen sijainti ... 2
1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus ... 2
1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista ... 3
2 TIIVISTELMÄ ... 4
2.1 Kaavaprosessin vaiheet ... 4
2.2 Asemakaava ... 4
2.3 Asemakaavan toteuttaminen ... 5
3 LÄHTÖKOHDAT ... 6
3.1 Selvitys suunnittelun oloista ... 6
3.1.1 Alueen yleiskuvaus ... 6
3.1.2 Ympäristön tila, luonnonympäristö ... 7
3.1.3 Rakennettu ympäristö ... 9
3.1.4 Maanomistus ... 12
3.2 Suunnittelutilanne ... 12
3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset ... 12
4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET ... 17
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ... 17
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset ... 17
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö ... 17
4.3.1 Osalliset ... 17
4.3.2 Vireilletulo ... 17
4.3.3 Osallistumien ja vuorovaikutusmenettelyt ... 17
4.3.4 Viranomaisyhteistyö ... 18
4.4 Asemakaavan tavoitteet ... 18
4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet ... 18
4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen ... 19
4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset ... 19
4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta ... 19
4.5.2 Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu ... 20
4.5.3 Yhteenveto vaihtoehtojen vertailusta ... 20
4.5.4 Asemakaavan ratkaisun valinta ja perusteet ... 20
4.5.5 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset ... 21
5 ASEMAKAAVAN KUVAUS ... 23
5.1 Kaavan rakenne ... 23
5.1.1 Mitoitus ... 23
5.1.2 Palvelut ... 24
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen ja jatkosuunnitteluohjeet ... 24
5.3 Aluevaraukset ... 25
5.3.1 Korttelialueet ... 25
5.3.2 Muut alueet ... 26
5.4 Kaavan vaikutukset ... 26
5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ... 26
5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön ... 27
5.4.3 Muut vaikutukset ... 28
5.5 Ympäristön häiriötekijät ... 28
5.6 Kaavamerkinnät- ja määräykset ... 28
5.7 Nimistö ... 28

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS 29
6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat 29
6.2 Toteuttaminen ja ajoitus 29
6.3 Toteutuksen seuranta 29

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan muutos koskee 28. kaupunginosan (Visulahti) kortteleita 39, 40 ja 43 sekä suojaviher-, lähivirkistys-, pysäköinti- että katualueita.

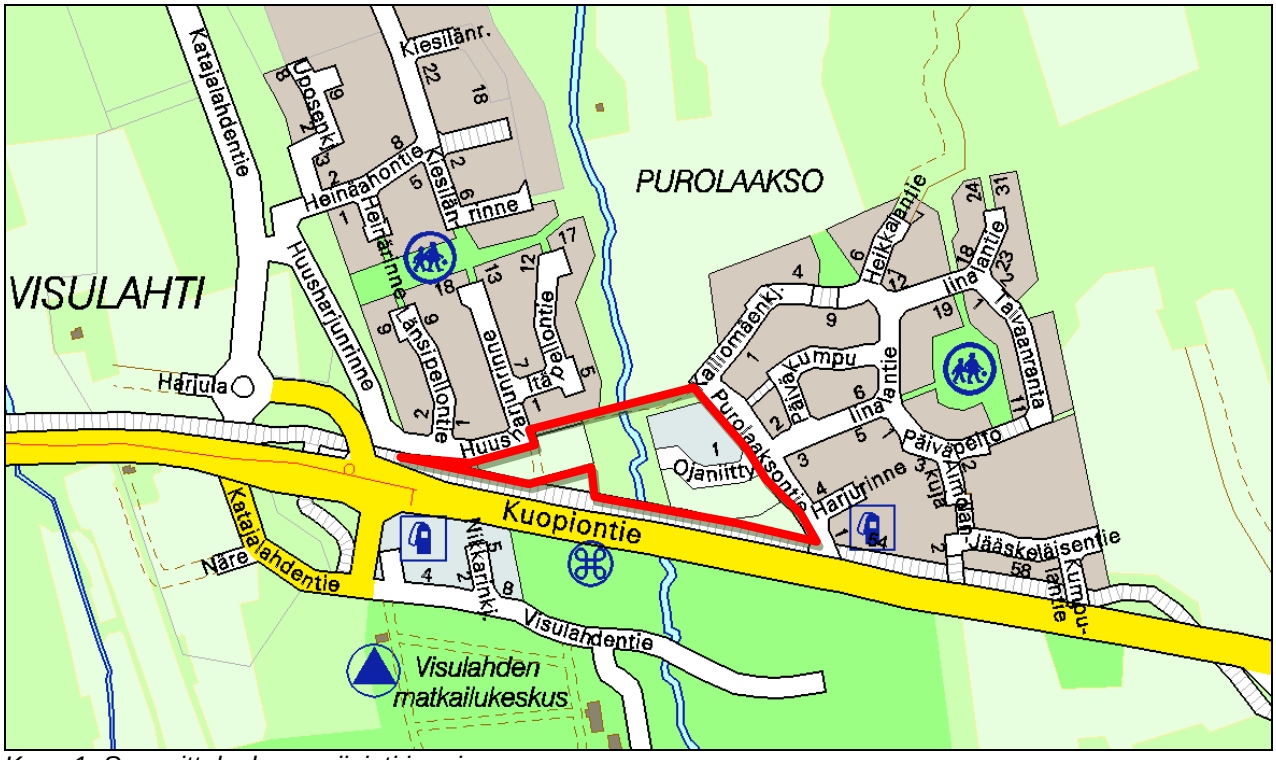
Asemakaavan muutoksella muodostuu 28.kaupunginosan (Visulahti) korttelit 39 ja 43 sekä suojaviher-, lähivirkistys-, pysäköinti- sekä katualueita. Kortteli 40 poistuu.

Asemakaava koskee Visulahden kylän tilan osaa 410-1-69 Purola.
Asemakaavalla muodostuu osa kevyen liikenteen väylää.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Kaava-alue sijaitsee n. 5 km päässä Mikkelin keskustasta koilliseen Visulahden kaupunginosassa, valtatie 5:n varressa rajoittuen Huusharjunrinteen ja Kapakanojanmäen sekä Purolaaksontien väliseen alueeseen. Kaava-alueen pinta-ala on noin 3,94 hehtaaria.

Kaava-alue käsittää pääosin Mikkelin kaupungin omistamia maita, mutta lisäksi yksityisen omistuksessa olevan kiinteistön. Suunnittelualueen sijainti ja rajaus on merkitty alla olevaan karttaan.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti ja rajaus

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan työnimenä on ”Ojaniitty 2”.

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on päivittää asemakaavamerkinnät vastaamaan toteutunutta rakentamista ja mahdollistaa päiväkodin sekä asumisen lisärakentamisen alueella. Asemakaavalla muodostuu kevyenliikenteen väylää.

1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. Ote ajantasa-asemakaavasta
3. Asemakaavan muutosehdotuskartta ja määräykset
4. Asemakaavan tilastolomake.
5. Meluselvitys
6. Havainne kuvia
7. Ote johtokartasta
8. Maanomistus
9. Maisemaselvitys
10. Hulevesitulvakartta
11. OAS palaute sekä vastineet
12. Nähtävillä olo aikana 29.11 - 14.12.2018 saadut lausunnot

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Kortteliin 39 AP korttelialueelle on poikkeusluvalla hyväksytty palvelutalo joka on valmistunut vuonna 2018.
Kortteliin 43 KTY korttelialueelle haettiin poikkeamislupaa alkuvuodesta 2018 sijoittaa n. 700 k-m² päiväkoti. Kaupunkisuunnittelu totesi, että poikkeaminen vaarantaa lain voimaisen kaavan toteutuksen ja päiväkodin rakentaminen tulisi mahdollistaa asemakaavan muutoksella. Poikkeamisen yhteydessä kuultiin naapureita, jotka eivät vastustaneet hanketta, mutta liikenteen järjestämisen osalta esitettiin toimenpiteitä.

Asemakaava ja asemakaavan muutos on tullut vireille Mikkelin kaupungin aloitteesta 5.11.2018

Asemakaavan muuttamisesta on ilmoitettu maankäyttö- ja rakennuslain 63 §:n mukaisesti.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) sekä kaavaluonnos lähetettiin 5.11.2018 kirjeillä osallisille sekä asetettiin nähtäville kaupungin kotisivuille.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) pidettiin julkisesti nähtävillä 5.11 – 19.11.2018 välisen ajan.

Asemakaavamuutos on merkitykseltään vähäinen. Maankäyttö- ja rakennuslain 63 § mukaan vähäinen asemakaavan muutos ei vaadi osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa, mutta kaupunkisuunnittelu on päättänyt sen laatia ja OAS pidetään nähtävillä kahden viikon ajan.

Kaavaehdotus käsiteltiin kaupunkiympäristölautakunnassa, jonka jälkeen se pidettiin MRA 27 §:n mukaisesti nähtävillä 14 päivän ajan.

Kaavan hyväksymiskäsittely on kaupunkiympäristölautakunnassa 22.1.2019.

Asemakaavatyötä varten teetettiin suunnittelualueelta meluselvitys (Destia Oy, 2018).

2.2 Asemakaava

Asemakaavan muutoksen tarkoituksena on mahdollistaa uuden päiväkodin rakentaminen alueelle. Kaavamuutoksessa tarkistetaan kortteleiden 39 ja 40 sekä 43 kaavamerkinnät. Samalla yhdistetään korttelit 39 ja 40 yhdeksi korttelialueeksi. Kortteli 40 poistuu.

Asemakaavan muutoksella muodostuu asuinpientalojen-, asuin-, liike-, ja toimistorakennusten sekä yleisten rakennusten että erityisalueiden korttelialueita. Ojaniityn katualuetta kavennetaan ja lähivirkistysalueella sijaitsevalle teleliikennemastolle ja puhelinkeskukselle sekä pumppaamolle osoitetaan kaavamerkinnät.

Voimassa oleviin kaavoihin nähden korttelin 43 rakennusoikeus lisääntyy noin 30 k-m² (EMT) ja korttelin 39 (AL) noin 1 054 k-m².

Toimitilarakennusten (KTY) korttelialue muutetaan yleisten rakennusten korttelialueeksi (Y), suurin sallittu kerrosluku on kaksi (II) ja rakennusoikeus 1 000 k-m². Asuinpientalojen (AP) korttelialueen

kaavamerkintä säilyy ennallaan, suurin sallittu kerrosluku on kaksi (¾ k II) ja rakennusoikeus 1 000 k-m².

Ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialue (TY) ja asuinpientalojen korttelialue (AP) muutetaan asuin-, liike-, ja toimistorakennusten korttelialueeksi (AL), suurin sallittu kerrosluku on kaksi (II) ja tehokkuus 0,30. Samalla yhdistetään korttelit 39 ja 40 sekä osa Ojaniityn katualueesta yhdeksi korttelialueeksi.

Lähivirkistysalueen (VL) pohjoisreunalla kulkee itä- länsisuuntaisesti kevyen liikenteen väylä, jota on levennetty nykyiseen kaavaan nähden. Teleliikennemastolle ja pumppaamolle on huoltoajo (pp/h) sallittu. Teleliikennemastolle ja puhelinkeskukselle sekä pumppaamolle osoitetaan kaavamerkinnät. Mastoalueelle (EMT) on osoitettu rakennusoikeutta 30 k-m².

Pääasiallisena tavoitteena on muuttaa korttelialueet asumiseen ja mahdollistaa palvelurakentaminen.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaava ja asemakaavan muutos hyväksytään kaupunkiympäristölautakunnassa. Toteuttaminen voidaan aloittaa heti, kun kaava on saanut lainvoiman.

Toteutuksen seuranta tapahtuu kaupungin rakennusvalvonnan toimesta.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelun oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Huusharjunrinteen ja Purolaaksontien välinen suunnittelualue rajautuu Visulahden puutaloalueeseen pohjoisessa ja pientaloalueeseen idässä. Lännessä ns. Itäportin alueeseen ja etelässä valtatiehen 5. Alueen keskivaiheille sijoittuu lähivirkistysalue, jolla sijaitsee teleliikennemasto ja puhelinkeskus sekä pumppaamo. Lähivirkistysalueen pohjoispuolella kulkee kevyen liikenteen väylä. Virkistysaluetta halkoo pohjois – eteläsuuntaisesti Kapakanojan ojalaakso.

Alueen halki kulkee Kapakanojan ojalaakso (Kuva 2.), joka on luontoarvoltaan tärkeä paikallinen kohde. Kapakanojaa reunustaa tiheä pensaikko- tai puustovyöhyke.

Kaava-alueen pinta-ala on noin neljä hehtaaria. Alueelle on rakennettu 42-paikkainen palvelutalo, joka on valmistunut kesällä 2018. Tontille ajoa varten perustetaan kulkuyhteys tontin 39-2 kautta.

Kuva 2. Kapakanojan ojalaaksoa

Korttelista 43 on keväällä 2018 vuokrattu tontti päiväkodin rakentamista varten. Tontin kaavamääräys ei salli päiväkodin rakentamista tontille, joten käyttöönotto vaatii asemakaavan muutoksen tekemisen. Samaisesta korttelista on syksyllä 2018 varattu tontti asuinpientalon rakentamiseen.

3.1.2 Ympäristön tila, luonnonympäristö

Luonnonolot
Suunnittelualue on lähes kokonaan rakentamatonta ympäristöä. Päiväkodille varattu tontti on tasainen ja sen korkeusasema on noin 94 m merenpinnan yläpuolella. Palvelutalon korkeusasema on noin 86 m merenpinnan yläpuolella.
Palvelutalon etelän puoleisen alueen korkeusasema on noin 84 m merenpinnan yläpuolella. Kaava-alue laskee loivasti itään päin. Korkeimman ja matalimman kohdan välinen korkeusero on noin 10 metriä. Alueen maaperä on hiekkamoreenia ja hienoa hietaa (Huusharju – Kapakanoja maisemaselvitys 2013).

Rakennusten soveltuvuus vallitseviin olosuhteisiin tulee tarkistaa maaperätutkimuksin. Alue ei sijaitse pohjavesialueella.

Luonnon monimuotoisuus
Alueen halki kulkee Kapakanojan ojalaakso, joka on luontoarvoltaan tärkeä paikallinen kohde. Kapakanoja päättyy Visulahden koilliskulmaan. Ojan varressa kasvaa mm. viita- ja korpikastikkaa, rentukkaa, rönsyleinikkiä, hiirenporrasta, korpi-imarretta, ojakellukkaa, korpikaislaa ja suokelttoa. Ojan pohja on pääosin hiekka- ja kivipohjaista, kivillä kasvaa virtanäkinsammalta.
Kaava-alueelta ei tavattu uhanalaisia luontotyyppejä (Huusharju – Kapakanoja maisemaselvitys 2013).

Maa- ja metsätalous
Alueella ei ole maa- ja metsätaloutta.

Luonnonsuojelu
Kaavoitettavan alueen kaakkoisnurkalla, nykyisen Purolaaksontien varrella huoltoaseman kohdalle sijoittuu uhrikivi (Kuva 3.) ja uhrikallio (Kuva 5.). Metsikössä on n. 1,5 metriä korkea siirtolohkare (Kuva 4), jonka laelle on hakattu kuoppa, jonka halkaisija on noin 10 cm. Kohde on merkitty vahvistetussa yleiskaavassa muinaismuistokohteeksi.

Kuva 3. Uhrikivi korkeus noin1,5 metriä.

Kuva 4. Uhrikiveen hakattu kuoppa, jonka halkaisija on noin 10 cm.

Kuva 5. Uhrikallio, jonka korkeimmalla kohdalla on hakattu kuoppa, halkaisija noin 3 cm.

Vesistöt ja vesitalous

Kapakanoja kokoaa Huusharjun ja Rämälän pelto- ja metsäalueiden vedet. Alue kuuluu Vuoksen vesistöön, Ukonveden valuma-alueeseen ja paikallisesti Visulahdenpuron valuma-alueeseen.

Rakennetun alueen pinta- ja hulevedet purkautuvat suojaviheralueen (EV) koillisnurkassa sijaitsevan purkuputken kautta notkelmaan, josta ne imeytyvät maaperään ja laskevat rummussa

valtatien 5 (Kuopiontien) alitse Visulahden pohjukkaan. Erityisalueella sijaitsevaa notkelmaa voidaan pitää hulevesien luontaisena viivytys altaana. Ojaniityn pinta- ja hulevedet voidaan johtaa samaiseen paikkaan.

Erillistä hulevesien suunnitelmaa ja selvitystä ei tehdä kaavaa varten, mutta hulevesien hallintasuunnitelma tulee liittää rakennuslupa-asiakirjojen liitteeksi.

Suomen ympäristökeskus on tehnyt hulevesitulvakartan kunnille tulvariskien alustavaan arviointiin. Visulahden kohdalla esiintyy tulvariski mahdollisesti kerran sadassa vuodessa erityisalueella EV ja asuin-, liike-, ja toimistorakennusten AL korttelialueilla. Tulvariskikartta on liitteenä 10.

Hulevesien johtamiseen pois korttelialueilta tulee kiinnittää erityistä huomiota. Asuin-, liike-, ja toimistorakennusten korttelialueen eteläpuoleisen alueen korkeustaso on 84 m mpy. Alueelle on kaavaan merkitty maanpinnan likimääräinen korkeusasema 86.00 m mpy.

Alue ei sijaitse pohjavesialueella tai sen muodostumisalueella.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Suunnittelualueelle on rakennettu kunnallistekniikka ja vesihuoltoverkostot. Puistomuuntamo sijaitsee AP-korttelialueella ja 20 kV sähkölinja kulkee korttelialueen halki etelään. Kaavan toteuttaminen edellyttää sähkölinjan ja muuntamon siirtämistä. AP korttelialueen halki kulkee myös teleliikennekaapeleita.

Mikkelin kaupungin monipuoliset palvelut ovat hyvin saavutettavissa.

Alueen ympäristöhäiriöitä aiheuttaa pääasiassa valtatien 5 liikennemelu.

Yhdyskuntarakenne
Kaavoitettava alue sijoittuu kaupungin keskustasta n. 5 km koilliseen. Visulahden kaupunginosa on hieman erillään kaupungin muusta rakenteesta. Kaupunginosan poikki kulkee valtatie 5.

Kaupunki- / taajamakuva
Kaava-alueen pohjoispuolella on rakennettua pientalovaltaista aluetta, samoin Purolaaksontien itäpuolella. Purolaaksontien varrella sijaitsee huoltoasema. Suunnittelualuetta ympäröivä omakotiastus on rakentunut pääosin 2000 -luvulla.

Asuminen
Visulahden alueella asuu noin 580 asukasta. Alueella on pääasiassa omakotitaloja sekä joitakin rivitaloja.

Palvelut
Alueella sijaitsee palvelutalo Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1 (Kuva 6.) ja huoltoasema. Valtatien 5 eteläpuolella sijaitsee Visulahden matkailukeskus ja huoltoasema. Graanin kauppakeskukseen on matkaa noin kaksi kilometriä ja keskustan palvelut ovat noin viiden kilometrin päässä. Useimpien palveluiden osalta kaava-alue tukeutuu keskustan palveluihin.

Kuva 6. Alueella sijaitsee Palvelutalo Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1.

Liikenne
Kulku suunnittelualueelle johtaa valtatieltä 5 Katajalahdentien ja Purolaaksontien kautta. Alueen pohjoisosassa on kevyenliikenteen väylä. Aluetta ympäröivä tiestö ja vesihuolto on rakennettu.

Paikallisliikenteen vuorot kulkevat Purolaakson ja keskustan välillä useita kertoja päivässä. Purolaaksontien varteen on rakennettu paikallisliikenteen kääntöpaikka.

Valtatien 5 uutta linjausta on aloitettu rakentamaan. Aiemmin tehtyjen meluselvitysten perusteella alueen liikennemäärien ja melutason katsotaan laskevan uuden linjauksen myötä.

Liikenteen ja liikenteen melun on arvioitu vähenevän n. 90 %, kun uusi valtatieosuus otetaan käyttöön.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot
Suunnittelualueella ei ole rakennus- tai kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Suunnittelualueen kaakkoisnurkalla sijaitsee muinaismuistolain (295/1963) nojalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös (Uhrikivi ja uhrikallio).

Tekninen huolto
Suunnittelualuetta rajaavat asuinalueet on liitetty kunnalliseen vesihuoltoverkostoon. Suunnittelualueella on jo rakennettua kaapeliverkkoa, vesi- ja viemäriverkostoa pumppaamoineen sekä sähkönjakeluverkostoa. Liite 7.
Alueelle rakennettu vesijohto ja viemärilinja kulkevat lähivirkistysalueen ja itäisen korttelialueen läpi Purolaaksontielle.

Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt
Alueen ympäristöhäiriöt muodostuvat liikenteestä ja siitä aiheutuvasta melusta.

Liikennevirasto teettää vuosittain koko maan kattavat liikennemääräkartat, joissa liikennemäärä kuvataan vuoden keskimääräisellä vuorokausiliikenteellä ajoneuvoa/vuorokausi. Sen mukaan

Visulahden keskivuorokausiliikenne on noin 11568 ajon./ vrk. Raskaan liikenteen osalta keskivuorokausiliikenne on noin 1174 ajon./vrk.
(https://julkinen.liikennevirasto.fi/webgis-sovellukset/webgis/template.html?config=liikenne)

Melu.
Valtioneuvosto on antanut päätöksen yleisistä melutason ohjearvoista (VNp 993/92). Päätöksen mukaan asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun keskiäänitason päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (22-7) 50 dB.

Suunnittelualueelle teetettiin meluselvitys.

Sosiaalinen ympäristö
Kaavoitettavasta alueesta kaupungin omistama maa-alue on kokonaan rakentamatonta. Yksityisen omistamalla tontilla sijaitsee palvelutalo Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1.
Alueella ei ole tekijöitä, jotka merkittävästi vaarantavat terveellisen asuinympäristön muodostumista.

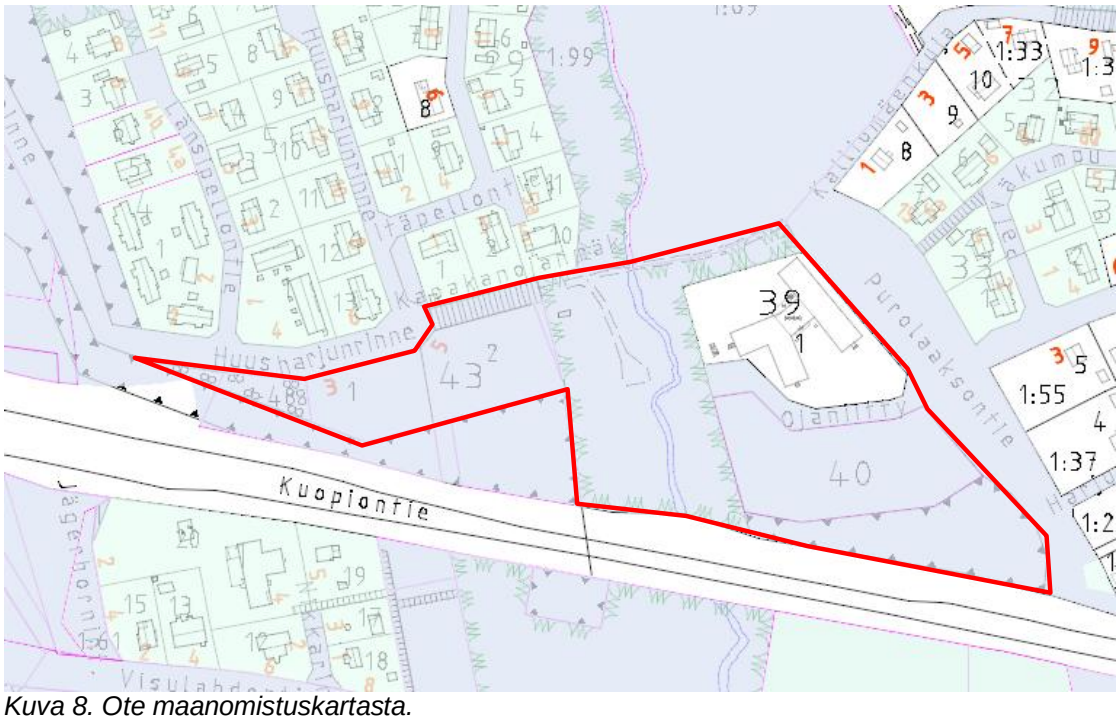
Luonnonympäristö
Visulahti on Etelä- Savon tärkeimpiä rautakautisten muinaisjäännösten keskittymiä. Osa kaavoitettavasta alueesta on Muinais-Saimaan vanhaa rantatöyrästä (Kuva 7.). Kapakanojan alava laaksoalue jää kahden kaakkois-luoteissuuntaisen selänteen väliin. Vesistön varrella on puustoinen käytävä, joka tulee säilyttää.

Kuvassa 8 on Muinais-Saimaan veden pinta ja rantaviivan sijainti. Punaisella katkoviivalla on osoitettu museoviraston rajaus (Alue, jolla saattaa olla muinaisjäännöksiä.) Vihreällä värillä on osoitettu Huusharjun selännealue (Huusharju – Kapakanoja maisemaselvitys 2013).

Kuva 7. Muinais-Saimaan vedenpinta ja rantaviiva.

3.1.4 Maanomistus

Kartassa (Kuva 8.) kaupungin omistamat maa-alueet on rasteroitu. Valkoisella merkityt alueet kuuluvat yksityisille maanomistajille. Maanomistus on liitteenä 8.



Kuva 8. Ote maanomistuskartasta.

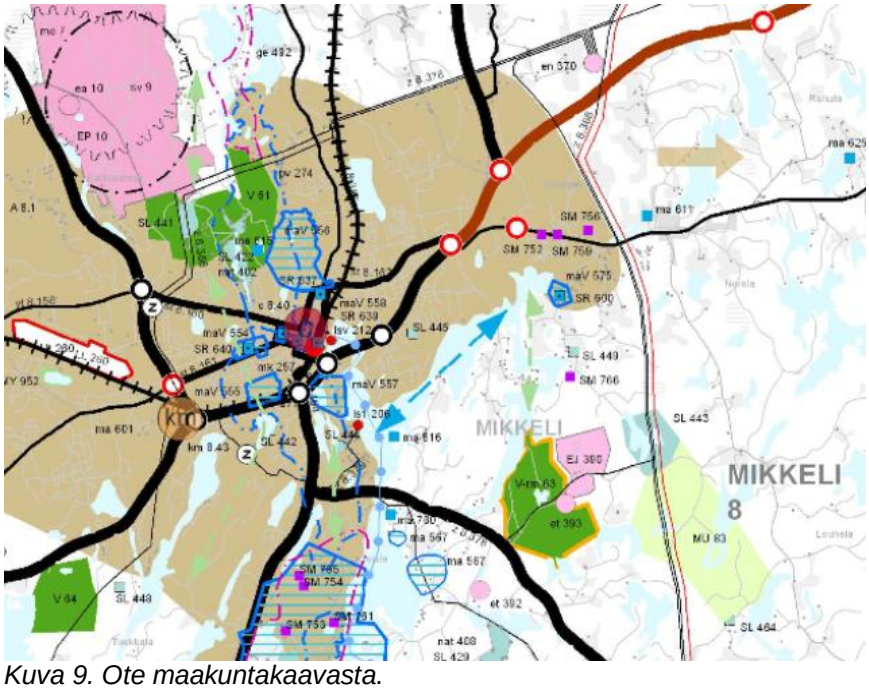
3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n mukaan maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Etelä-Savon maakuntakaavassa (vahvistettu 4.10.2010) alue on taajamatoimintojen aluetta.

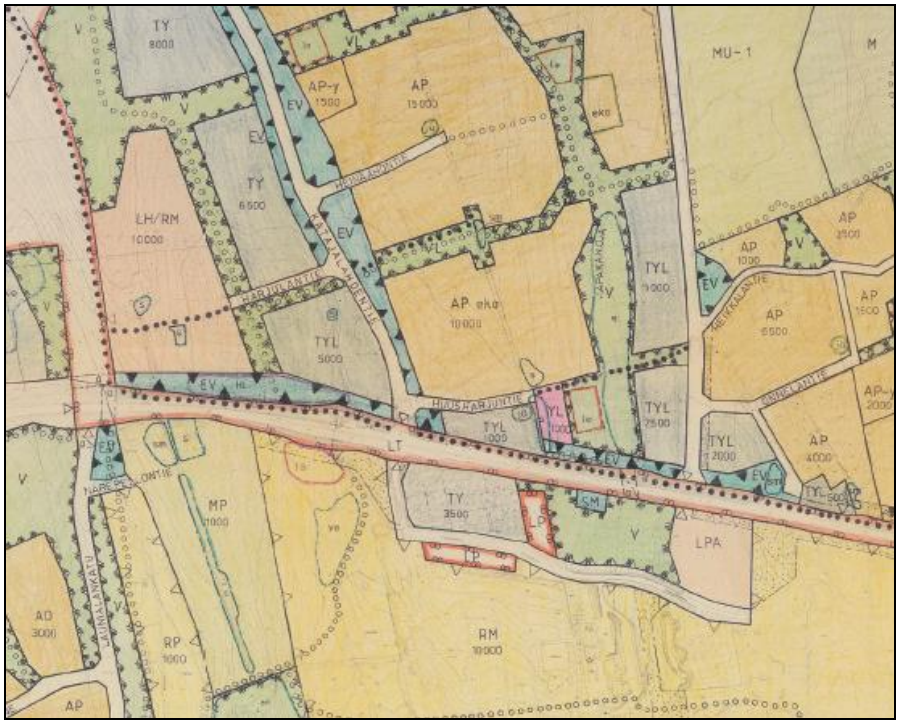
Maakuntakaavassa (Kuva 9.) valtatien 5 Kinnarista Juvan suuntaan jatkavan jakson uusi linjaus eroaa nykyisestä tiestä kulkien Huusharjun pohjoispuolitse. Visulahteen on rakennettu eritasoliittymä.
Vanhan valtatien 5 vapautuminen myöhemmin alueen yhdystieksi helpottaa alueen sisäistä liikennettä.



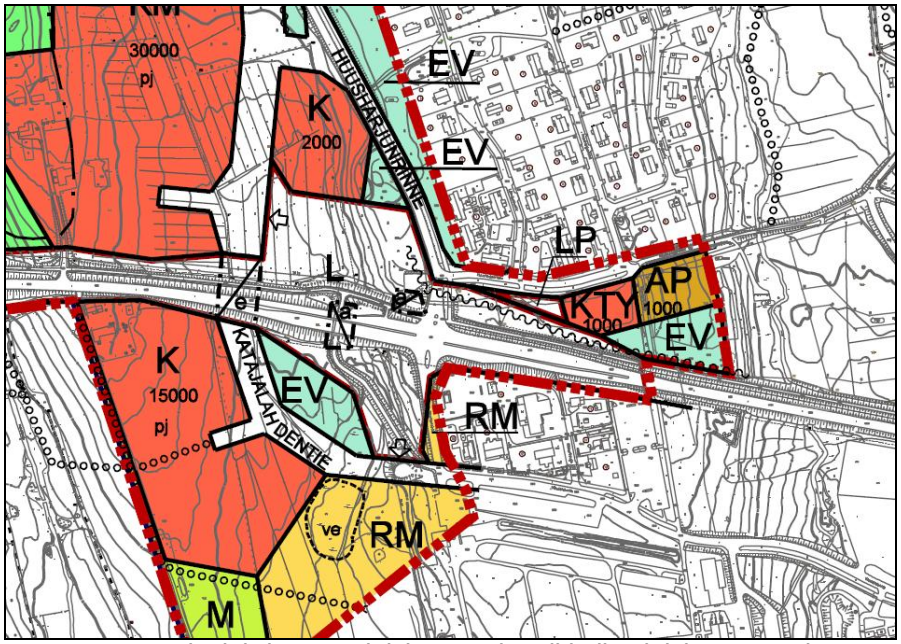
Kuva 9. Ote maakuntakaavasta.

Maankäyttö- ja rakennuslain 42 §:n mukaan yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Suunnittelualueella on voimassa Visulahden osayleiskaava (Kuva 10.) vuodelta 1993 sekä Visulahden osayleiskaavan ja Mikkelin yleiskaavan osien muutos (Kuva 11.) vuodelta 2008. Uusi Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 on ehdotus vaiheessa (Kuva 12). Tarkemmin kantakaupungin osayleiskaavan aluevarauksia kaava-alueella on selvennetty liitteessä 1. Kaavamuutos ei ole ristiriidassa kantakaupungin osayleiskaavan kanssa.



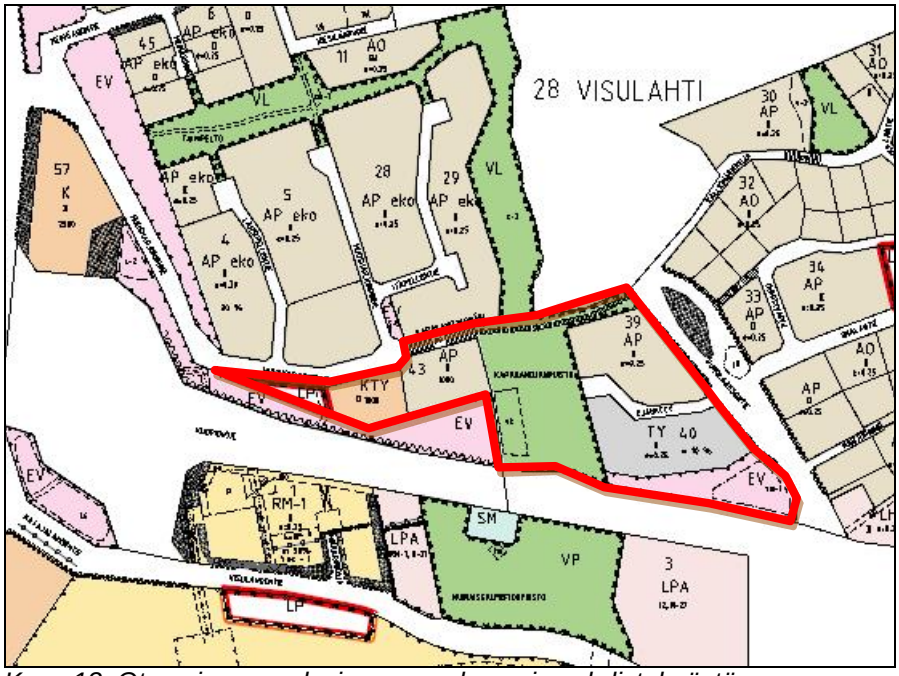
Kuva 10. Ote Visulahden osayleiskaavasta vuodelta 1993



Kuva 11. Ote Visulahden osayleiskaavan ja Mikkelin yleiskaavan osien muutoksesta vuodelta 2008.

Kuva 12. Ote Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 ehdotuksesta.

Ajantasaisessa asemakaavassa (Kuva 13.) alue on asuin pientalo-,(AP) teollisuus-, (TY) ja toimitilarakennusten (KTY) korttelialuetta.



Kuva 13. Ote voimassa olevien asemakaavojen yhdistelmästä.
Kaava-alue on rajattu punaisella.

Kortteleissa 39 ja 40 on voimassa kaupunginvaltuuston 11.12.1995 hyväksymä asemakaava. Asemakaavassa alueelle on osoitettu asuinpientalojen korttelialue (AP) ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialue (TY). Korttelialueiden tehokkuusluku on 0,25. Korttelialueet rajoittuvat lähivirkistysalueeseen (VL). Alueiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on 3 237 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku kaksi (II).

Korttelissa 43 on voimassa kaupunginvaltuuston 17.11.2008 hyväksymä asemakaava ja asemakaavan muutos. Kaavassa alueelle on osoitettu asuinpientalojen korttelialue (AP) ja toimitilarakennusten korttelialue (KTY). Korttelialueiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on 2000 k-m² ja suurin sallittu kerroskorkeus on kaksi (II). AP-korttelialue rajoittuu lähivirkistysalueeseen (VL). Toimitilarakennusten korttelialueelle on annettu asemakaavassa määräyksiä muun muassa rakennusten julkisivujen korkeuteen liittyen.

<u>Päätökset</u>
Kaupunki on vuokrannut alueelta tontin päiväkodin rakentamista varten ja varannut tontin asuinpientalon rakentamista varten. Päiväkodin rakentaminen edellyttää asemakaavamuutosta.

Virkistysalueelle on myönnetty maankäyttölupa puhelinkeskittimen laitetilan sijoittamiseen. Alueelta on myyty keväällä 2017 tontti Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitylle.

<u>Alueelle laaditut asemakaavaluonnokset</u>
Kaavamuutos alueen pohjoispuolelle kaavoitetaan uutta asuinpientalo aluetta (Huusharjun pohjoisosa ja Kapakanojan alue).

<u>Rakennusjärjestys</u>
Maankäyttö- ja rakennuslaissa ja -asetuksessa olevien sekä muiden maan käyttämistä ja rakentamista koskevien säännösten ja määräysten lisäksi on Mikkelin kaupungissa noudatettava kaupunginvaltuuston vuonna 2017 hyväksymän rakennusjärjestyksen määräyksiä, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa ei ole asiasta toisin määrätty.

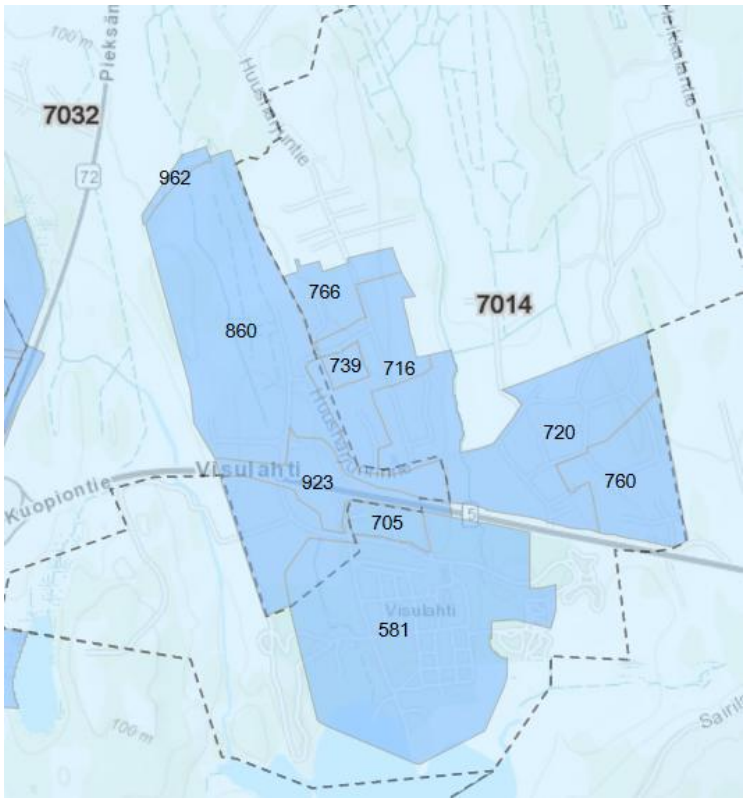
Mikkelin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 22.5.2017 ja tullut voimaan 1.7.2017.

Tonttijako- ja rekisteri
Korttelin 43 tonttijako on hyväksytty 23.4.2018 ja korttelin 39 tonttijako on hyväksytty 7.3.2017.

Pohjakartta
Alueen pohjakartta on tarkistettu ennen kaavaehdotuksen laatimista. Pohjakartta täyttää MRL 54a §:ssä annetut kaavoitusmittausvaatimukset. Pohjakarttana on käytetty kaavoituksen pohjakarttaa mittakaavassa 1:1000.

Rakennuskiellot
Alueella ei ole rakennuskieltoa.

Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat
Kaavamuutos alueen pohjoispuolelle kaavoitetaan uutta asuinpientalo aluetta (Huusharjun pohjoisosa ja Kapakanojan alue). Alla olevalla kartalla (Kuva 14.) on esitetty voimassa olevien asemakaavojen ja yleiskaavojen indeksinumerot.



Kuva 14. Voimassa olevien asemakaavojen ja yleiskaavojen indeksinumerot

Alueelle lähtökohtavaiheessa laaditut tai aikaisemmat selvitykset
Kesällä 2018 tutkittiin päiväkodin toteuttamista korttelin 43 KTY korttelialueelle poikkeusluvan avulla. Poikkeusluvan yhteydessä kuultiin naapureita, jotka eivät vastustaneet hanketta, mutta toivat esille liikenteellisiä haasteita. Kaupunki totesi, että poikkeusluvan avulla hanketta ei voida toteuttaa vaan se vaatii asemakaavamuutoksen.

Alueelle tehdään meluselvitys kaavatyön kuluessa.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kaavan muuttaminen on tarpeen, koska voimassa olevat kaavat eivät enää vastaa toteutunutta tilannetta ja suunniteltua tarvetta.
Visulahden alueen kokonaiskuvan kannalta ei ole tarkoituksenmukaista sijoittaa teollisuustoimintaa tai suurempia kaupallisia palveluita kaavamuutos alueelle. Näistä seikoista johtuen on päädytty lisäämään alueen asuin- ja palvelurakentamista.

Kaavamuutoksella turvataan ajankohtaiseksi tullut päiväkodin rakentaminen.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaavan muutos on käynnistynyt Mikkelin kaupungin aloitteesta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville tulosta ja kaavan vireille tulosta on ilmoitettu 5.11.2018 MRL 63§:n mukaisesti.

Alueelta on vuokrattu KTY (Toimitilarakennusten korttelialue) korttelialue päiväkotitoimintaa varten sekä alueella toimii yksityinen palvelutalo Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1.

Edellä mainittujen julkisten palveluiden tarpeet ovat käynnistäneet tämän kaavamuutoksen. Samalla muutetaan alueen kaavamääräykset vastaaman nykyistä tilannetta.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

MRL 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.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on liitteenä 1.

4.3.2 Vireilletulo

Osallisille on lähetetty kirje kaavoituksen aloittamisesta 5.11.2018. Samalla postitettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä alustava kaavaluonnos.

4.3.3 Osallistumien ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman laadittiin kaavatyön käynnistysvaiheessa.
Osallisilla on ollut mahdollisuus ilmaista mielipiteensä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta 19.11.2018 mennessä.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

MRA 66§.
Valmisteltaessa muuta kaavaa, joka koskee valtakunnallisia tai tärkeitä seudullisia alueidenkäyttötavoitteita tai joka muutoin on yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten, luonnonarvojen tai kulttuuriympäristön kannalta erityisen merkittävä taikka valtion viranomaisen toteuttamisvelvollisuuden kannalta tärkeä, on oltava yhteydessä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ja kunnan kesken on järjestettävä neuvottelu tällaisen kaavan laadintaan liittyvien valtakunnallisten, seudullisten ja muiden keskeisten tavoitteiden selvittämiseksi.

Kaavan laadintaan ei liity sellaisia valtakunnallisia, seudullisia tai muita keskeisiä tavoitteita, joiden selvittämiseksi viranomaisneuvottelu kaupungin ja Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kesken olisi pitänyt järjestää.

Viranomaisten kanssa järjestetään neuvotteluja tarvittaessa (MRL 66 §, MRA 18 §).

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma vaiheessa annetut lausunnot ovat liitteenä 11.

Kaava oli nähtävillä 29.11 – 14.12.2018 välisen ajan, kaavaehdotuksesta saatiin neljä lausuntoa. Lausunnot ovat liitteenä 12.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kaupungin tavoitteet
Tavoitteena on mahdollistaa päiväkodin sekä asumisen lisärakentamisen alueella sekä päivittää asemakaavamerkinnät vastaamaan toteutunutta rakentamista.

Maanomistajien tavoitteet
Kaupunki omistaa alueen rakentamattomat alueet.

Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet
Visulahdesta puuttuu päiväkoti. Toimitilarakennusten korttelialue KTY on vuokrattu päiväkotitoimijalle, mutta tontin käyttötarkoitus ei salli toiminnan aloittamista, tarvitaan asemakaavan muutos.
Alueelle on rakennettu yksityinen palvelutalo Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1, tontille ajoa varten perustetaan kulkuyhteys ja samalla korttelialue muutetaan asuin-, liike-, ja toimistorakennusten korttelialueeksi AL. Korttelialueen kaavamerkintä päivitetään vastaamaan nykyistä käyttöä.
Teollisuusrakennusten korttelialue muutetaan asuin-, liike-, ja toimistorakennusten korttelialueeksi, koska teollisuustoiminta ei ole enää ajankohtaista.

Kaava-alueella sijaitsevalle lähivirkistysalueelle on osoitettu ohjeellinen leikkikenttä. Leikkikenttä tule sijoittaa siten, että se jää liikennemelulta suojaan.
Lähivirkistysalueen luoteisnurkkaan on rakennettu teleliikennemasto ja puhelinkeskus sekä keskivaiheille pumppaamo. Alueille osoitetaan kaavamerkinnät EMT ja et. Rakennusoikeutta mastoalueella (EMT) on 30 k-m².

Hulevesien johtaminen kaava-alueelta Visulahteen on järjestettävä ja kuivatuksen periaatteet esitettävä rakennuslupaa hakiessa.

Alueen melusuojausta tulee parantaa. Luonto- ja virkistysarvot sekä muinaismuistot on otettava huomioon.

Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet
Maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:n mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista.

Alue on osoitettu maakuntakaavassa taajamatoimintojen alueeksi. Kaavamuutos ei ole ristiriidassa maakuntakaavan aluevarausten kanssa.
Kaupunki on laatimassa uutta yleiskaavaa ja asemakaavan muutos on sen nykyisten tavoitteiden mukainen.

Tavoitteena on toimiva aluerakenne sekä turvata palveluiden toteutuminen. Alueiden käytössä varmistetaan, että kulttuurihistorialliset, maisemalliset ja luonnonympäristöön liittyvä arvot säilyvät.

4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta annetuista mielipiteistä johdetut tavoitteet
Katso kohta 4.3.3 (Osallistumien ja vuorovaikutusmenettelyt) ja kohta 4.3.4 (Viranomaisyhteistyö).

Asemakaavan laadulliset tavoitteet

Alueelle tehtiin meluselvitys, jonka perusteella merkittiin tarvittavat suojaustoimenpiteet kaava-karttaan ja määräyksiin. Meluselvitys valmistui loppuvuodesta.

Kaavan rajaus on tarkoituksenmukainen esitettyihin tavoitteisiin nähden. Tiealueiden muuttaminen kaduksi päätetään erikseen osapuolten neuvotteluissa ja vasta sen jälkeen tiealueet muutetaan kaduiksi erillisellä kaavalla.

Muut tavoitteet
Suunnittelualueella on yksityisessä omistuksessa oleva kiinteistö. Tontille osoitettava uusi rakennusoikeus kasvaa 0,25 > 0, 30 (kasvua n. 314 k-m²). Maankäyttösopimusta ei tarvita, sillä yksityiselle tuleva lisärakennusoikeus ei ylitä 500 k-m²:iä.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

Kaavaratkaisuun on vaikuttanut alueen jo rakentunut tilanne. Varsinaisia vaihtoehtoja ei ole laadittu, koska kyseessä on vähäinen muutos jo rakentuneeseen tilanteeseen nähden. Muutoksessa on kyse vanhentuneiden kaavamerkintöjen muutoksesta vastaamaan jo olemassa olevaa tilannetta.

Alueelle on suunniteltu yleinen pysäköintialue (LP), joka palvelee sekä alueen asukkaita, että lähivirkistysalueelle osoitettuja toimintoja, kuten leikkikenttää (vk). Pysäköintialue on osoitettu sellaiselle alueelle, joille ei ole mahdollista osoittaa rakentamista.

4.5.2 Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu

Asemakaavan muutos eheyttää kaupungin yhdyskuntarakennetta ohjaamalla asuin-, ja palvelurakentamista asemakaavoitetulle alueelle.

Asemakaavaratkaisussa huomioidaan muinaismuistolailla rauhoitetut muinaismuistokohteet tarvittavin suojelumerkinnöin.

Asemakaavaratkaisu mahdollistaa muutamien työpaikkojen syntymisen suunnittelualueelle (Yleisten rakennusten korttelialue, Y ja asuin-, liike-, ja toimistorakennusten korttelialue, AL).

Asemakaavaratkaisun myötä alueen asukasmäärä ja samalla myös liikennemäärät kasvavat. Alue liittyy suoraan valtatiehen 5 Katajalahdentien - Huusharjunrinne sekä Purolaaksontien kautta, joille lisääntyvä liikenne suuntautuu.

Liikenteen melun osalta kaavaratkaisussa määrätään rakennusmassan sijoittamista AL-alueen eteläosaan siten, että rakennusmassat vähentävät liikenteestä aiheutuvaa melua piha-alueilla. Normaali seinärakenne (äänieristävyys 35 dB) riittää sisätilojen ohjearvojen saavuttamiseksi päivällä ja yöllä.

Y- ja AP-alueella melutason ohjearvot alittuvat päivä- ja yöaikaan nyky- ja ennustetilanteissa valtatien 5 varrelle aiemmin rakennetun meluvallin ansiosta. Kaavassa määrätty rakennusten julkisivuille kohdistuva enimmäismelutaso ei ylity. Normaalilla julkisivurakenteella saavutetaan kaavassa määrätty keskimääräinen sisämelutaso (alle 35 dB(A) päivällä ja alle 30 dB(A) yöllä) asuinhuoneissa.

Liikenteen melu vähenee, kun melusuojaukset toteutetaan osana rakentamista.

Hulevesien ohjaamiseen pois korttelialueilta tulee kiinnittää erityistä huomiota. Kaavassa hulevesitulva-alueelle on esitetty maanpinnan likimääräinen korkeusasema + 86.00 m mpy.

Asemakaavaratkaisu muuttaa alueen maisemakuvaa. Alue siistiytyy, kun nykyiset rakentamattomat alueet rakentuvat.

Alue ei sijaitse pohjavesialueella tai sen muodostumisalueella.

4.5.3 Yhteenveto vaihtoehtojen vertailusta

……

4.5.4 Asemakaavan ratkaisun valinta ja perusteet

Kaavaratkaisu tukee tavoitetta uusien asuin-, työpaikka-, ja palvelutoimintoalueiden sijoittamista siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Kaavaratkaisulla turvataan ajankohtaiseksi tullut päiväkodin rakentaminen alueelle.

4.5.5 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Kaavan vireille tulo ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä olo

Visulahden kortteleiden 39, 40 ja 43 asemakaavaa ja asemakaavan muutoksen vireille tulosta on tiedotettu 5.11.2018. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) sekä kaavaluonnos lähetettiin 5.11.2018 kirjeillä osallisille.

OAS ja kaavaluonnos oli nähtävillä kunnan palvelupisteessä ja kaavoituksen nettisivuilla 5.11. – 19.11.2018 välisen ajan.
Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta antoivat lausunnon Etelä-Savon maakuntaliitto ja Pohjois-Savon Ely -keskus sekä Etelä-Savon pelastuslaitos. Liite 11.

Etelä-Savon maakuntaliitolla ja Etelä-Savon pelastuslaitoksella ei ollut huomautettavaa osallistumis- ja arviontisuunnitelmaan.

Pohjois-Savon Ely -keskus esitti lausunnossaan kaava-alueen laajentamista siten, että valtatien 5 maantiealue otetaan mukaan kaavaan.

Kaavan ehdotusvaihe

Kaava vietiin ehdotuksena kaupunkiympäristölautakuntaan 20.11.2018, jossa käsiteltiin luonnosvaiheen palaute ja päätettiin ehdotuksen nähtäville asettamisesta.

Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelussa (Maaherrankatu 9-11, 3. kerros) ja virastotalon asiointipisteessä (Maaherrankatu 9-11, katutaso) **29.11. - 14.12.2018** välisen ajan. Se oli luettavissa myös Mikkelin kaupungin nettisivuilla www.mikkeli.fi. Kaavan nähtävillä olosta kuulutettiin 29.11.2018 Mikkelin kaupunkilehdessä.

Lausunnon kaavaehdotuksesta antoivat Telia Finland Oyj ja Etelä-Savon pelastuslaitos sekä Pohjois-Savon ELY -keskus että Etelä-Savon ELY -keskus.

Telia Finland Oyj muistutti, että kaavaehdotus alueella on Telian infraa. Etelä-Savon pelastuslaitoksella ei ollut huomautettavaa kaavaehdotuksesta. Etelä-Savon Ely –keskus nosti esiin kaksi asiaa, jotka koskivat liikenteen melua ja valtatien 5 kaavaa sivuavan tieosuuden muuttamista kaduksi. Pohjois-Savon Ely –keskuksen liikennevastuualue halusi muistuttaa, että rinnakkaistieksi muuttuva nykyisen valtatien 5 osuus on tarve osoittaa kaduksi (MRL 83 §) asemakaavapäivityksellä. Kyseinen tieosuus on voimassa olevassa asemakaavassa katua, LT-aluetta ja yksityistietä eli vaatii jo siltäkin osin varausmerkinnän yhtenäistämistä.

Etelä-Savon Energialta saatiin tietoa sähkölinjojen nykyisistä sijainneista sekä tulevista suunnitelmista, joiden mukaisesti johtovaraukset merkittiin hyväksyttävään kaavakarttaan.

Tehdyt muutokset on esitetty hyväksyttävällä kaavakartalla (Liite 3). Ehdotusvaiheen vastineet ovat liitteenä (Liite 12).

Kaavan hyväksymiskäsittely on kaupunkiympäristölautakunnassa 22.1.2019.

Kaavaluonnos

Kaavaehdotus

Hyväksyttävä kaavakartta.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavan muutoksella turvataan asumisen ja palveluiden lisärakentaminen alueelle.

Kaava-alueen kokonaispinta-ala on noin 3,94 hehtaaria. Kaavan perusrakenne säilyy ennallaan. Korttelissa 43 tontin 1 käyttötarkoitus (KTY) muutetaan päiväkoti rakentamisen sallivaksi yleisten rakennusten korttelialueeksi Y, suurin sallittu kerroskorkeus on kaksi (II) ja rakennusoikeus 1000 k-m² (e=n. 0,40). Tontin pinta-ala on 2521 m². Tontin 43-2 (AP) asuinpientalojen korttelialue, suurin sallittu kerroskorkeus on kaksi (¾ k II) ja rakennusoikeus 1000 k-m² (e= n. 0,30). Tontin pinta-ala on 3414 m². Korttelin 43 tonttien 1 ja 2 rajat säilyvät nykyisellään.

Korttelin 40 teollisuusrakennusten korttelialue (TY) käyttötarkoitus ei enää ole ajankohtaista. Alueen käyttötarkoitus muutetaan asuin-, liike-, ja toimistorakennusten korttelialueeksi AL.
Korttelialueeseen liitetään Ojaniityn katualuetta sekä AP korttelialue, jolla sijaitsee palvelutalo Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1. Suurin sallittu kerroskorkeus on kaksi (II) ja tehokkuus 0,30. Alueen rakennusoikeus kasvaa 1054 k-m² (e= 0,25 > e=0,30). Kortteli 40 poistuu.

Ojaniityn katualuetta on kavennettu. Tontille 28-39-2 perustetaan kulkuyhteys tontille 39-1 ajoa varten.

Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen kaavakartta määräyksineen on liitteenä 3.

5.1.1 Mitoitus

Väestömäärän ja rakenteen kehitysarvot ja arvio asuntojen lukumäärästä
Alueella asuu noin 580 asukasta. Alueen asukasmäärä on riippuvainen siitä toteutuvatko korttelialueet asumiseen tai palveluihin.

Työpaikkojen määrän ja laadun kehitysarvio
Alueen työpaikkojen määrään uskotaan kasvavan mikäli päiväkotitoimintaan ja asuinliiketoimintaan varattujen alueiden käytöt toteutuvat.
Alueella toimii jo yksityinen palvelutalo Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1.

Asemakaavan seurantalomakkeen keskeinen tieto
Kaava-alueen pinta-ala on noin 3,94 hehtaaria. Kaava-alueesta on osoitettu asuinpientalojen korttelialueiksi (AP) 3 414 m², rakennusoikeutta 1 000 k-m² (tehokkuutena n. 0,30).

Asuin-, liike-, ja toimistorakennusten korttelialueeksi 14 305 m², rakennusoikeutta 4 291 k-m², josta on käytetty 1 673 k-m².

Yleisten rakennusten korttelialueeksi 2 521 m², rakennusoikeus 1 000 k-m² (tehokkuutena n. 0,40).

Mastoalueella (EMT) on rakennusoikeutta 30 k-m².

Rakennusoikeutta koko kaavan alueelle on osoitettu yhteensä 6 321 k-m². Voimassa oleviin kaavoihin nähden rakennusoikeus kasvaa 1 084 kerros-m²:llä.

Uutta asemakaavaa on 0,0432 hehtaaria ja asemakaavan muutosaluetta 3,9044 hehtaaria.

Lisäksi lähivirkistysalueeksi (VL), katu-, pysäköinti-,(LP) ja erityisalueeksi (EV) sekä mastoalueeksi (EMT) yhteensä 19 198 m².

Kaavan mitoitustiedot on esitetty alla olevassa taulukossa 1 ja tarkemmin kaavoituksen seurantalomakkeessa, joka on selostuksen liitteenä 4.

Mitoitustiedot			
Kaavamerkintä	Pinta-ala(m2)	Tehokkuusluku	Kerrosala (m2)
AP	3413,81	0,30	1000
AL	14304,9	0,30	4291,47
EMT	613,44		30
EV	4771,81		
LP	922,08		
VL	10501,14		
Y	2520,87	0,40	1000
Kadut, pp, pp/h	2389,85		
Yhteensä	39437,9		6321,47

Taulukko 1. Kaavan mitoitustiedot.

5.1.2 Palvelut

Alueelle syntyy uusia palveluita. Olevan asutuksen nykyiset palvelut säilyvät.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen ja jatkosuunnitteluohjeet

Tehdyn meluselvityksen mukaan kaava-alueella melutason ohjearvot alittuvat päivä- ja yöaikaan nyky- ja ennustetilanteissa Y- ja AP-alueilla valtatien 5 varrelle aiemmin rakennetun meluvallin ansiosta. Kaavassa määrätty rakennusten julkisivuille kohdistuva enimmäismelutaso ei ylity. Normaalilla julkisivurakenteella saavutetaan kaavassa määrätty keskimääräinen sisämelutaso (alle 35 dB(A) päivällä ja alle 30 dB(A) yöllä) asuinhuoneissa.

AL-alueella päivä- ja yöajan ohjearvot alittuvat, mikäli rakennukset sijoitetaan alueen etelärajan tuntumaan (ensisijainen vaihtoehto). Rakennusten julkisivulle kohdistuu enimmillään noin 60 dB:n keskiäänitaso, joten normaali seinärakenne (äänieristävyys 35 dB) riittää sisätilojen ohjearvojen saavuttamiseksi päivällä ja yöllä (Liite 5). Meluselvityksessä AL –alueella tutkittiin myös toista melueste vaihtoehtoa (toissijainen vaihtoehto), jossa valtatien reunaan on sijoitettu meluaita jolloin melutason ohjearvot alittuvat päivä- ja yöaikaan. Koska valtatien 5 reunaan sijoitettava melukaide (tsv+1,2 m) vaatisi kaava-alueen ulottamista valtatielle saakka, esitetään ensisijaiseksi vaihtoehdoksi meluhaitan lieventämistä maankäytön suunnittelun avulla. Toimenpiteeksi esitetään rakennusmassan sijoittamista AL-alueen eteläosaan. Rakennusten korkeuden on oletettu olevan maanpinnan korkeustasosta +5 metriä. Kaavamuutosehdotuksessa vaaditaan julkisivun seinärakenteelle 35 dB ääneneristävyys, jolloin seinärakenne riittää sisätilojen ohjearvojen saavuttamiseksi päivällä ja yöllä.

Kaavaratkaisussa esitetään rakentamiseen tarkoitettujen korttelialueiden eteläpuoleisten rajojen tuntumaan rakennettavaksi melusuojausta, joka vähentää valtatieltä tulevan liikennemelun määrää myös jo olemassa olevan asumisen osalta.

Valtatieltä 5 tuleva liikenteen melu vähenee, kun melusuojaukset toteutetaan osana rakentamista.

Hulevesien ohjaamiseen tulee kiinnittää huomiota. Kaavaan on merkitty korttelin 39 tontille 2 maanpinnan likimääräinen korkeusasema + 86.00 m mpy.

Ojaniityn hulevedet voidaan johtaa erityisalueelle (EV), josta ne imeytyvät osin maaperään ja valtatien 5 alitse Visulahteen.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

Asuinpientalojen korttelialueet (AP)
AP-alue (Asuinpientalojen korttelialue) sijoittuu kaupungin omistamalle maalle. Alueen pinta-ala on 3414 m² ja rakennusoikeus 1000 k-m². Rakennusten suurin sallittu kerrosluku on ¾ k II.

Tehdyn meluselvityksen mukaan kaava-alueella melutason ohjearvot alittuvat päivä- ja yöaikaan nyky- ja ennustetilanteissa Y- ja AP-alueilla valtatien 5 varrelle aiemmin rakennetun meluvallin ansiosta.

Yleisten rakennusten korttelialue (Y)
Y-alue (Yleisten rakennusten korttelialue) on varattu lasten päiväkotia varten. Alueelle voidaan rakentaa lähinnä päivittäisessä käytössä olevia ja asuntojen välittömässä läheisyydessä sijaitsevia palvelurakennuksia. Alueen pinta-ala on 2 521 m² ja rakennusoikeus 1 000 k-m². Rakennusten suurin sallittu kerrosluku on II.

Tehdyn meluselvityksen mukaan kaava-alueella melutason ohjearvot alittuvat päivä- ja yöaikaan nyky- ja ennustetilanteissa Y- ja AP-alueilla valtatien 5 varrelle aiemmin rakennetun meluvallin ansiosta.

Asuin-, liike-, ja toimistorakennusten korttelialue (AL)
AL-alue (Asuin-, liike-, ja toimistorakennusten korttelialue) sijoittuu Purolaaksontien länsipuolelle. Alueelle saa rakentaa palvelutaloja. Korttelialueen pohjoisosa on rakennettu ja on yksityisen omistuksessa.
AL-alueen pinta-ala on 14 305 m² ja tehokkuus 0,30 (4 291 k-m²). Korttelialueen rakennusoikeus lisääntyy 0,25 > 0,30. AL-alueen kautta on rakennettu kulkuyhteys tontille 28-39-1. Korttelialueen läpi on rakennettu vesi- ja viemärilinja. Molemmille varauksille tulee perustaa rasitteet (kulku- ja johtorasite).

Korttelialueen rakentamattomalle alueelle on määritelty maanpinnan likimääräinen korkeustaso + 86.00.

AL-korttelialue vaatii toimenpiteitä melua vastaan. Uudisrakennukset tulee rakentaa korttelin eteläreunaan siten, että melun määrä piha-alueilla ei ylitä valtioneuvoston asettamia normirajoja.

Katu- ja liikennealueet
Korttelialueille liikenne tapahtuu olemassa olevan katuverkon kautta.
Ojaniityn katualuetta on kavennettu ja osa katualueesta liitetään tonttiin 39-2. Tontille 39-1 perustetaan ajorasite tontin 39-2 kautta.
Yleinen pysäköintialue (LP) sijoittuu kaava-alueen länsireunalle, Huusharjunrinteen varteen.

Virkistysalueet
Kapakanojan alue on merkitty yhtenäiseksi lähivirkistysalueeksi (VL), jonka puusto ja maisemamuodot tulee säilyttää siten, että Kapakanojan puustoinen reunavyöhyke säilyy. Puistoalueelle on esitetty ohjeellista leikkikenttää.

5.3.2 Muut alueet

Erityisalueet
Suojaviheralue (EV) on varattu valtatien 5 ja AL -korttelialueen väliin. Suojaviheraluetta voidaan käyttää pinta- ja sadevesien viivytysaltaana. Suojaviheralueella sijaitsee muinaismuistolain nojalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Aluetta koskevista suunnitelmista ja toimenpiteistä pitää pyytää Museoviraston lausunto.

EMT merkinnällä on osoitettu alue, jolla sijaitsee teleliikennemasto ja puhelinkeskus.
Et-aluemerkinnällä on osoitettu alueella toimiva pumppaamo.

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Kaavamuutos ei aiheuta merkittäviä muutoksia rakennettuun ympäristöön. Olemassa oleviin rakennuksiin kaavalla ei ole vaikutusta. Alueelle on hyvät joukkoliikenne- ja kevyenliikenteen yhteydet.

Vanhan valtatien 5 vapautuminen myöhemmin alueen yhdystieksi parantaa turvallisuutta ja helpottaa alueen sisäistä liikennettä. Liikenteen määrä ja liikenteen melu alueella vähenee.

Väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella
Alueella asuu n. 580 henkilöä. Alueen pohjoispuolelle kaavoitetaan uutta asuinrakentamista, jolloin asukasmäärät tulevat kasvamaan.

Yhdyskuntarakenne
Kaavamuutos täydentää Visulahden yhdyskuntarakennetta, sillä se tukeutuu olemassa olevaan tieverkostoon.

Kaupunki- / taajamakuva
Kaavalla on ympäristöön sen rakennetta eheyttäviä vaikutuksia.

Palvelut
Kaavan toteutuessa alueen palvelutaso paranee.

Työpaikat, elintoiminta
Kaavaehdotus mahdollistaa yksittäisten työpaikkojen syntymisen suunnittelualueelle (Y ja AL korttelialueet)

Virkistys
Virkistysalueisiin ei alueen pienellä supistumisella ole merkitystä.

Liikenne
Alue tukeutuu olemassa olevaan katuverkkoon. Alueelle on turvallinen kevyen liikenteen yhteys. Kaavamuutoksella ei ole merkittäviä liikenteellisiä vaikutuksia suhteessa voimassa oleviin kaavoihin. Alueen rakentumisen myötä liikenne alueella lisääntyy jonkin verran. Kaavamuutoksen mukainen rakentaminen parantaa toteutuessaan joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä lisäämällä alueen asukasmääriä ja tiivistämällä yhdyskuntarakennetta.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot
Kaavalla ei ole vaikutusta kulttuuriympäristöön. Suojaviheralueella sijaitsee muinaismuistolain nojalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Aluetta koskevista suunnitelmista ja toimenpiteistä pitää pyytää Museoviraston lausunto.

Tekninen huolto
Suunnittelualueella on jo rakennettua kaapeliverkkoa, vesi- ja viemäri verkostoa pumppaamoineen sekä sähkönjakeluverkostoa. Olemassa olevalle pumppaamolle ja mastolle on merkitty aluevaraukset kaavakarttaan samoin johtoalueille. Huoltoajoyhteys pumppaamolle ja telemastolle on merkitty kaavaan.

Tontille 39/2 tehdään kiinteistönmuodostamisen yhteydessä kulkuyhteys tontille 39/1 kulkua varten.

Tontille 39/2 tehdään kiinteistönmuodostamisen yhteydessä johtorasite.

Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt
Tehdyn meluselvityksen mukaan korttelialueet sijaitsevat 55 dB:n päivämelualueella, pihapiirit tulee sijoittaa siten, että ne jäävät melualueen ulkopuolelle.

5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Kaava-alueen keskiosassa oleva lähivirkistysalue mahdollistaa luonnonympäristön säilymisen alueella. Virkistysalueen määrä vähenee hieman, koska teleliikennemastolle ja kevyenliikenteen väylälle on osoitettu alueet. Tällä ei kuitenkaan ole merkittävää vaikutusta luonnonympäristöön ja virkistykseen, koska alueen pohjoispuolella jatkuu laaja Kapakanojan ojalaakso. Puistoalueen maisemallinen merkitys katukuvassa säilyy ennallaan.

Vaikutusten määrän muutos verrattuna voimassa oleviin asemakaavoihin ei ole merkittävä.

Maisemarakenne, maisemakuva
Maisemakuvaan muutoksella on positiivista vaikutusta, koska kaavan toteutuessa alue muuttuu rakentamattomasta alueesta rakennetuksi asuinalueeksi.

Luonnonolot
Luonnonoloihin ei kohdistu vaikutuksia nykyistä enempää.

Pienilmasto
Vaikutukset ilmastoon eivät muutu nykytilanteesta.

Maa- ja metsätalous
Ei vaikutusta maa- ja metsätalouteen.

Luonnonsuojelu / Muinaismuistot
Alueella oleva muinaismuistokohde merkitään asemakaavaan, ja jätetään rakennettaviksi tulevien alueiden ulkopuolelle.

5.4.3 Muut vaikutukset

Uusi rakentaminen lisää jossakin määrin alueen liikenteen määrää. Liikennemäärän lisäys ei kuitenkaan ole merkittävä ja alueella on hyvä liikenneverkko.

Uusi rakentaminen lisää elävyyttä ja on taloudellisesti edullista, sillä kaavan toteuttaminen ei edellytä uusien katujen eikä yhdyskuntateknisten verkostojen tekemistä.

Kaupunki saa tuloja alueen tonttien myynnistä ja kunnallistekniikan liittymismaksuista.

Liikenteen meluhaitta vähenee, kun melusuojaus toteutetaan osana rakentamista.

Visulahden alue saa uusia palveluita.

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Rakentaminen aiheuttaa häiriötä alueen lähiympäristössä. Haitta on väliaikainen ja koskee melko pientä aluetta.

Alueelle tehdyn meluselvityksen perusteella on kaavakarttaan ja määräyksiin merkitty tarvittavat suojaustoimenpiteet.

Kaava-alueella melutason ohjearvot alittuvat päivä- ja yöaikaan nyky- ja ennustetilanteissa Y- ja AP-alueilla valtatien 5 varrelle aiemmin rakennetun meluvallin ansiosta. Kaavassa määrätty rakennusten julkisivuille kohdistuva enimmäismelutaso ei ylity. Normaalilla julkisivurakenteella saavutetaan kaavassa määrätty keskimääräinen sisämelutaso (alle 35 dB(A) päivällä ja alle 30 dB(A) yöllä) asuinhuoneissa.

AL-alueella päivä- ja yöajan ohjearvot ylittyvät, minkä vuoksi tutkittiin kahta eri vaihtoehtoa meluhaitan lieventämiseksi. Koska valtatien 5 reunaan sijoitettava melukaide (tsv+1,2 m) vaatisi kaava-alueen ulottamista valtatielle saakka, esitetään ensisijaiseksi vaihtoehdoksi meluhaitan lieventämistä maankäytön suunnittelun avulla. Toimenpiteeksi esitetään rakennusmassan sijoittamista AL-alueen eteläosaan. Rakennusten korkeuden on oletettu olevan maanpinnan korkeustasosta +5 metriä. Esimerkin mukaisessa rakennusten massoittelussa julkisivulle kohdistuva keskiäänitaso olisi enimmillään noin 60 dB. Kaavamuutosehdotuksessa vaaditaan julkisivun seinärakenteelle 35 dB ääneneristävyys, jolloin seinärakenne riittää sisätilojen ohjearvojen saavuttamiseksi päivällä ja yöllä.

Valtatieltä 5 tuleva liikenteen melu vähenee, kun melusuojaukset toteutetaan osana rakentamista.

Pinta- ja hulevesien johtamiseksi pois tulvaherkiltä korttelialueilta on kaavassa huomioitu asettamalla maanpinnan likimääräinen korkeusasema +86.00 m mpy.

5.6 Kaavamerkinnät- ja määräykset

Liite 3 näyttää hyväksyttävän kaavakartan. Merkinnät noudattavat pääosin ympäristöministeriön ohjeita.

5.7 Nimistö

Nimistöön ei tule muutoksia.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Kaavaehdotuksesta tehtiin havainnekuva (Kuva 15.). Kuvasta näkee, millaiseksi alue voi muuttua toteutuessaan. Havainne kuvia alueelta on liitteessä 6.

Kuva 15. Havainnekuva alueelta, kuvan on tehnyt suunnitteluavustaja Juha Kokkonen.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavan käyttötarkoituksia muuttamalla ja merkintöjä täsmentämällä saadaan alue rakentumaan valmiiksi ja näin hyödynnetään jo olemassa olevaa katuverkkoa, kunnallistekniikkaa ja aluepalveluita nykyistä tehokkaammin. Kaupunki omistaa alueen rakentamattomat alueet.

Toteuttaminen voidaan aloittaa kaavan saatua lainvoiman.

6.3 Toteutuksen seuranta

Alueen toteutuksen seuranta perustuu tonttien myyntiin alueelta ja Mikkelin kaupungin rakennusvalvonnan lupamenettelyn kautta tapahtuvaan seurantaan.

Mikkelissä 22.1.2019 (käsittelypäivämäärä päätöksenteossa)

Päivi Rahikainen
kaavoittaja

Ilkka Tarkkanen
kaavoituspäällikkö

LIITE 1.1

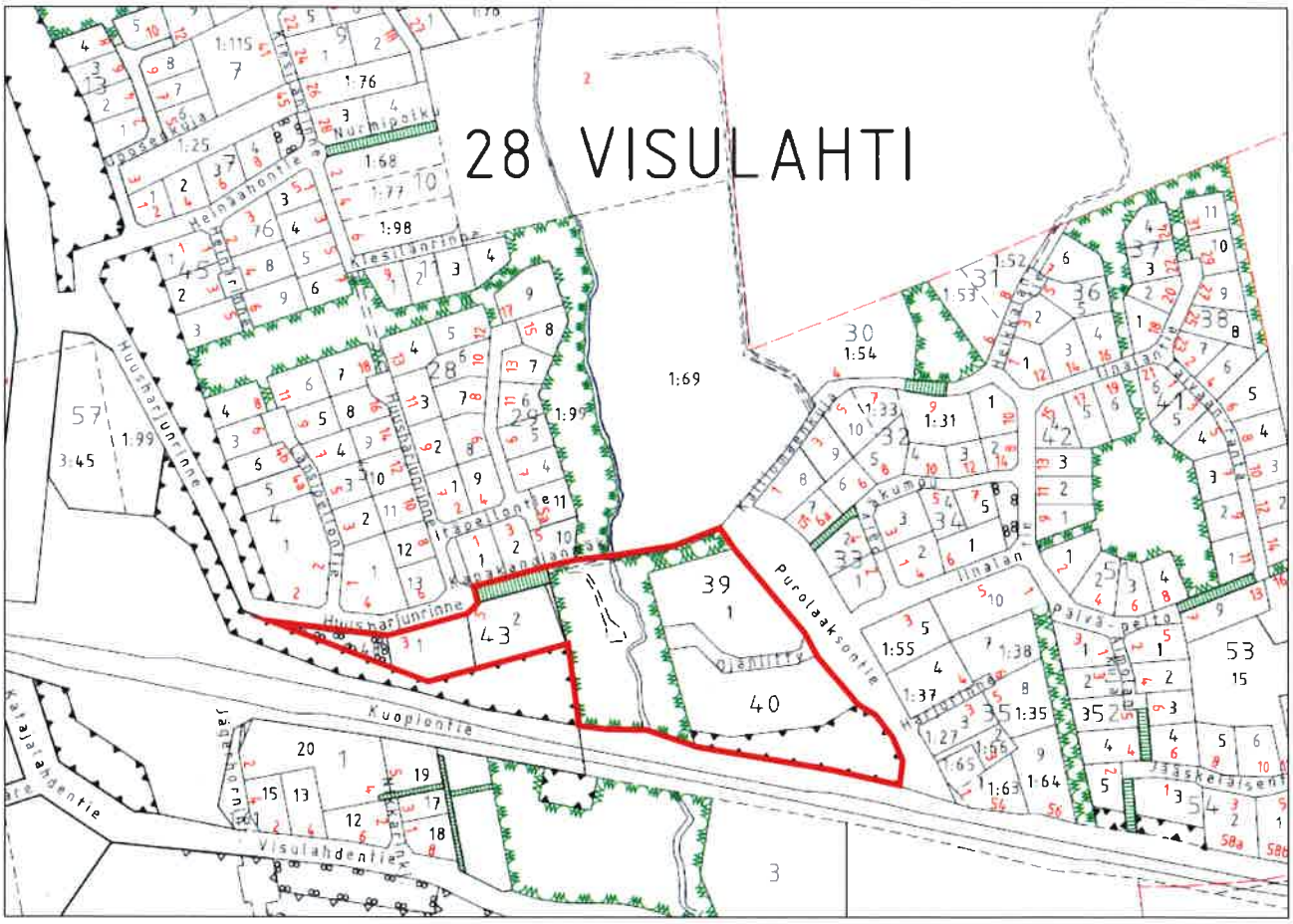
0978

MIKKELIN KAUPUNKI
Asumisen ja toimintaympäristön palvelualue / Kaupunkisuunnittelu
PL 33, 50101 Mikkeli
e-mail: etunimi.sukunimi@mikkeli.fi

MIKKELIN KAUPUNKI
OJANIITTY 2

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA 5.11.2018

Asemakaava ja asemakaavan muutos koskien Mikkelin 28. kaupunginosan (Visulahti) kortteleita 39, 40 ja 43 sekä suojaviher-, lähivirkistys-, pysäköinti- sekä katualueita.



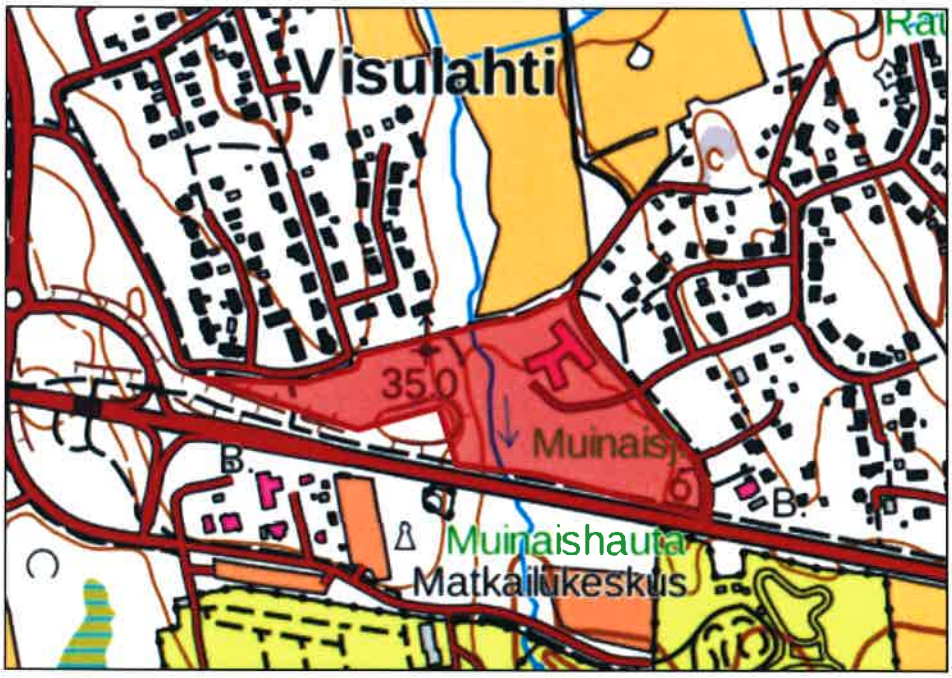
TEHTÄVÄ

Asemakaavan muuttaminen.

SUUNNITTELUKOHDE

Suunnittelualue sijaitsee 28. kaupunginosan (Visulahti) korttelissa 39, 40 ja 43 rajoittuen Huusharjunrinteeseen, Purolaaksontiehen sekä valtatie 5:een.

Suunnittelualueen kokonaispinta-ala on noin 3,95 hehtaaria. Tarkempi rajaus näkyy kansilehdellä. Kohteen rajaukseen voi tulla muutoksia kaavoitusprosessin aikana.



KIINTEISTÖTIEDOT/ OSOITE

Asemakaavamuutos koskee Mikkelin kaupungin 28. kaupunginosan (Visulahti), kortteleita 39, 40 ja 43 ja suojaviher-, lähivirkistys-, pysäköinti- sekä katualueita.

491-28-39-1 / Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1

491-28-43-1 /Kaupungin tontti /vuokrattu

491-28-43-2 / Kaupungin tontti

491-28-9901-0 / 28. kaupunginosan kadut

491-28-9903-0 / 28. kaupunginosan puistot

491-28-9908-0 / 28. kaupunginosan erityisalueet

491-410-1-48 / Visulahti

Asemakaava koskee:

491-410-1-69 /Purola

HAKIJA

Asemakaavan muutos on tullut vireille Mikkelin kaupungin toimesta.

SUUNNITTELUN TAVOITE

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on päivittää asemakaavamerkinnät vastaamaan toteutunutta rakentamista ja mahdollistaa päiväkodin sekä asumisen lisärakentamisen alueella.

LÄHTÖTIEDOT/ NYKYTILANNE

Yleiset tavoitteet

Suunnittelualue sijaitsee Visulahden kaupunginosassa.

Pääasiallisena tavoitteena on muuttaa korttelialueet asumiseen ja mahdollistaa palvelurakentaminen.

Korttelialueet on nykyisin tyhjillään, lukuun ottamatta tonttia 28-39-1 , jolla sijaitsee palvelutalo Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1. Eteläpuoliselle korttelialueelle osoitettu teollisuustoiminta ei ole enään ajankohtaista ja alue on tarkoitus muuttaa asumiselle, palveluille tai liiketoimintaan sopivaksi. Ojanniityn katualue on tarkoitus kaventaa. Lähivirkistysalueella on teleliikenne- masto, jolle osoitetaan kaavamerkintä. Visulahden alueelta puuttuu päiväkoti ja kaupunki on kevällä 2018 vuokrannut KTY korttelialueen päiväkotikäyttöön, käyttöönotto vaatii asemakaavan muutoksen.

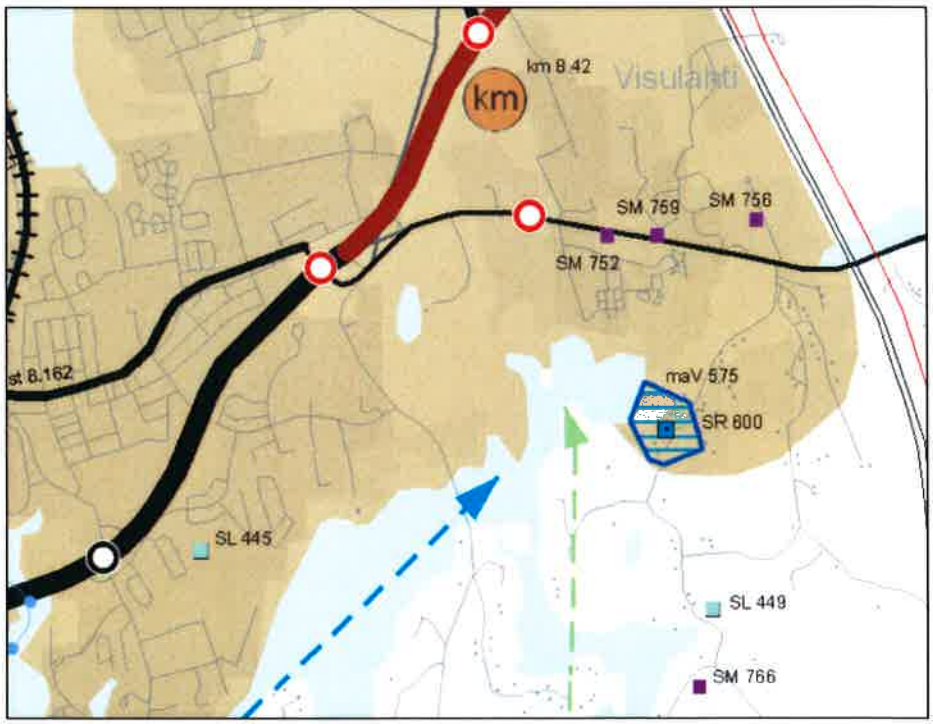
Maakuntakaavat

Asemakaavan muutosalue on osoitettu **Etelä-Savon maakuntakaavassa** (vahvistettu 4.10.2010) taajamatoimintojen alueeksi.

Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaavassa (tuulivoiman aluevaraukset, vahvistettu 3.2.2016) asemakaavoitettavalle alueelle ei ole aluevarauksia tai merkintöjä.

Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavassa (hyväksytty 12.12.2016) asemakaavoitettavalle alueelle ei ole aluevarauksia tai merkintöjä.

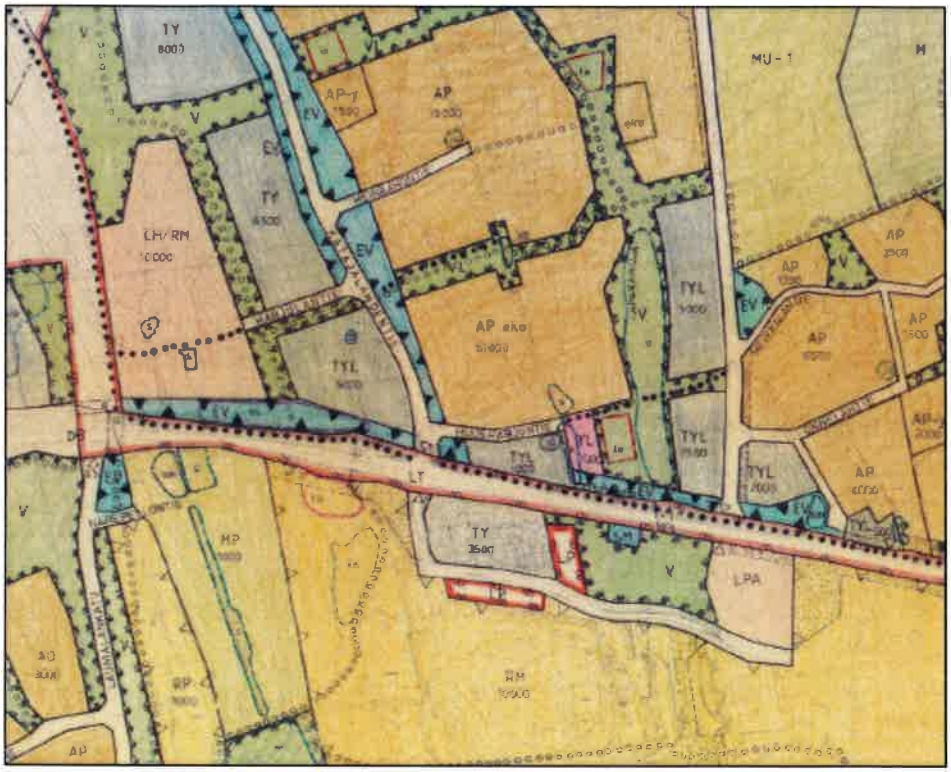
Alueella voimassa olevista maakuntakaavoista ja vaihemaakuntakaavoista saa tietoa kaavan laatijalta sekä osoitteesta:
http://www.esavo.fi/etela-savon_maakuntakaava



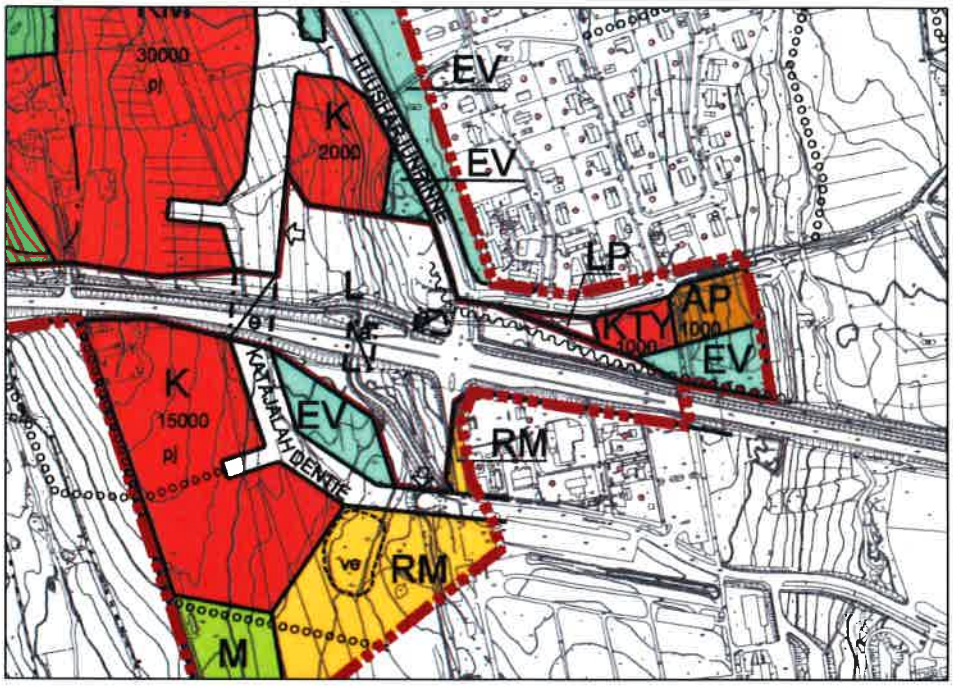
Etelä-Savon maakuntakaavassa alue on merkitty taajamatoiminnoille.

Yleiskaavat

Alueella on voimassa Visulahden osayleiskaava vuodelta 1993 sekä Visulahden osayleiskaavan ja Mikkelin yleiskaavan osien muutos vuodelta 2008.



Ote Visulahden osayleiskaavasta vuodelta 1993. Asemakaavan muutos koskee ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuus- ja liikerakennusten aluetta (TYL).



Ote Visulahden osayleiskaavan ja Mikkelin yleiskaavan osien muutoksesta vuodelta 2008. Asemakaavan muutos koskee toimitilarakennusten korttelialuetta (KTY) ja asuinpientalojen korttelialuetta (AP).

Uuden Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 kaavaehdotuksen

merkinnät on esitetty alla. Kantakaupungin osayleiskaava korvaa aikanaan Visulahden osayleiskaavan.

KANTAKAUPUNGIN OSAYLEISKAAVAEHDOTUS 2040

KAAVAMERKINNÄT

1. Yhdyskuntarakenteen ohjaus

KEHITTYVÄ TAAJAMA.

YHTEYSTARVE

2. Liikenne ja verkostot

VALTATIE.

ERITASORISTEYS.

MELUALUE.

VÄYLÄ, JONKA SUUNNITTELUSSA JOUKKOLIIKENNE TULEE HUOMIOIDA.

YHTEYSTARVE

3. Viherrakenne

Ei merkintöjä

4. Vesitalous

Ei merkintöjä.

5. Kulttuuriympäristö

Ei merkintöjä.

6. Maisema

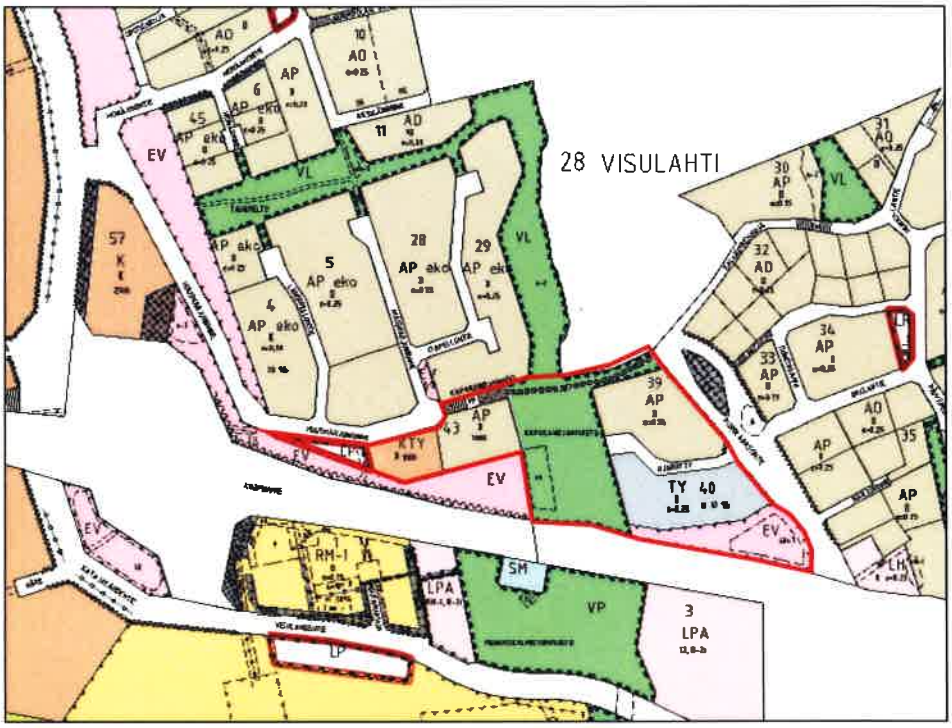
Alueen läheisyydessä sijaitsevat merkinnät:
MUINAISMUISTOALUE TAI – KOHDE
sm-29/Visulahti E, Kultti- ja tarinapaikka
sm-40 / Visulahti kalmisto, Rautakautinen hautapaikka
KULTTUURIMAISEMA

Lisätietoja osayleiskaavasta kaupungin verkkosivuilla osoitteessa:

https://www.mikkeli.fi/sisalto/palvelut/kaavoitus/nahtavilla-olevat-kaavat/vireilla-olevat-yleiskaavat/kantakaupungin-osayleiskaava-2040

Asemakaavat

Kaava-alueella on voimassa 11.12.1995 ja 17.11.2008 hyväksytyt asemakaavat.



Ote ajantasa-asemakaavasta

Muuta

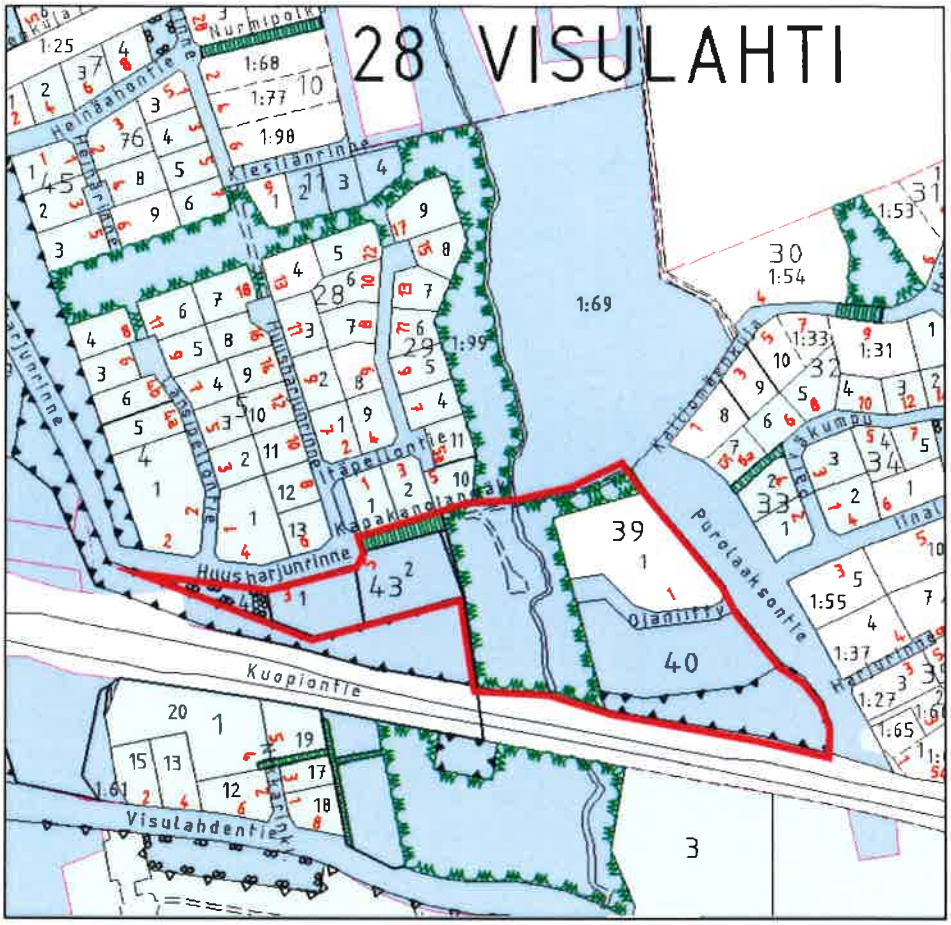
Vuonna 2018 tutkittiin päiväkodin toteuttamista korttelin 43 KTY korttelialueelle poikkeusluvan avulla. Poikkeusluvan yhteydessä kuultiin naapureita, jotka eivät vastustaneet hanketta, mutta toivat esille liikenteellisiä haasteita. Kaupunki totesi, että poikkeusluvan avulla hanketta ei voida toteuttaa vaan se vaatii asemakaavamuutoksen.

Kaupunki katsoo asemkaavamuutoksen olevan luonteeltaan vähäinen, koska kaavamuutoksella vahvistetaan olemassa oleva toiminta ja päiväkodin toimintaa on jo selvitetty poikkeusluvan yhteydessä.

LAADITTAVAT SELVITYKSET

Asemakaavan muutostyössä käytetään mahdollisimman paljon hyödyksi jo alueelle laadittuja selvityksiä. Kaavatyön aikana laaditaan meluselvitys, muita selvityksiä voidaan laatia tarpeen niin vaatiessa. Liikennejärjestelyt tutkitaan kaupungin toimesta.

MAANOMISTUS



Kaupungin maa-alueet on osoitettu harmaalla yllä olevassa kuvassa, vihreällä on merkitty kaupungin vuokra-alueet. Kiinteistö 491-28-39-1 / Kiinteistö Oy Mikkelin Ojaniitty 1 on yksityisessä omistuksessa.

ARVIOINTITIEDOT

Asemakaavamuutoksen vaikutuksia arvioidaan koko kaavaprosessin ajan.

Kaavan vaikutuksia arvioidaan ainakin seuraavien ominaisuuksien osalta:

- Suhde ylemmän asteisiin suunnitelmiin, kuten yleiskaavaan, maakuntakaavaan ja valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin
- Vaikutukset rakennettuun ympäristöön
- Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- Liikenteelliset vaikutukset
- Vaikutukset luonnonympäristöön
- Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja ympäristöön (mm. meluvaikutukset)
- Vaikutukset kulttuurihistoriallisiin arvoihin (muinaismuistot).

Vaikutusten 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 sekä ne kunnan jäsenet jotka katsovat olevansa osallisia.

Lisäksi osallisia ovat eri viranomaistahot:

- Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Etelä-Savon maakuntaliitto
- Etelä-Savon Energia Oy ESE
- Suur-Savon Sähkö
- Etelä-Savon pelastuslaitos
- Savonlinnan maakuntamuseo
- Kaupungin viranomaiset (rakennusvalvonta, ympäristöpalvelut, maaomaisuuspalvelut, infra-aluepalvelut, kaupunkiympäristölautakunta, kaupunginhallitus)
- Mikkelin Vesilaitos
- Alueella toimivat teleoperaattorit, MPY
- Paikalliset asukasyhdistykset

Listaa osallisista täydennetään tarvittaessa.

OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN

Asemakaavatyön alkamisesta tiedotetaan kaupungin ilmoitustaululla sekä kaupungin kotisivulla (www.mikkeli.fi).

Asemakaavatyön 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 joko Mikkelin kaupunkisuunnitteluun tai kaavan laatijalle. Yhteystiedot on esitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelman lopussa.

Osalliset pääsevät vaikuttamaan kaavan laadintaan virallisten nähtävillä olojen kautta. **Viranomaisyhteistyö** järjestetään työn kuluessa erikseen sovittavin neuvotteluin. MRL 66§ mukainen viranomaisneuvottelu ei ole tarpeen, elleivät muut viranomaiset sitä esitä.

Kaavan nähtävillä olosta ja voimaan tulosta kuulutetaan kaupungin virallisissa ilmoituslehdissä, nettisivuilla www.mikkeli.fi sekä keskeisille osallisille kirjeellä.

Kaavoitustyön vaiheesta ilmoitetaan kerran vuodessa kaavoituskatsauksessa.

KÄSITTELYN TAVOITEAIKATAULU

Aloitusvaihe/vireilletulo: **loka - marraskuu 2018**

Ehdotusvaihe: **loppuvuosi 2018**

Hyväksymisvaihe: **alkuvuosi 2019**

VALMISTELUSTA VASTAA

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

Mikkelissä 5.11.2018

Päivi Rahikainen
kaavoittaja
p. 040 129 5039
paivi.i.rahikainen(at)mikkeli.fi

LIITE 1.10

28 VISULAHTI

Asemakaavamerkinnät ja -määräykset:

AP	Asuinpientalojen korttelialue.
EMT	Mastoalue. Masto tulee toteuttaa ilman haruksia. Alueen saa aidata.
AL	Asun-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa palvelutaloja.
Y	Yleisten rakennusten korttelialue. Meluvallin jalankulku (pp) aukosta piha-alueelle kulkeutuva melu tule estää meluesteellä.
VL	Lähivirkistysalue.
LP	Yleinen pysäköintialue.
EV	Suojaviheralue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Ohjeellinen tontin raja.
4	Ohjeellisen tontin numero.
28	Kaupunginosan numero.
VIS	Kaupunginosan nimi.
43	Korttelin numero.
OJANIITTY	Kadun nimi.
KAPAKAN	Puiston nimi.
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
¾ k II	Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kellarikerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.
1000	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
	Istutettava alueen osa.
	Katu.
+ 86.00	Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.

pp — Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.

pp/h — Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huoltoajo on sallittu.

ajo — Ajoyhteys.

Johtoa varten varattu alueen osa.

Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

00dB(A) — Alueelle on rakennettava melueste, jonka melua vähentävä vaikutus tulee olla vähintään xx dBA. Maisema ja katunäkymä huomioon ottaen sen tulee olla kadun puolelta vähintään 2 metriä korkea tiivis aita, katos, maavalli tai niiden yhdistelmä. Rakenteet on maisemoitava istutuksin.

Rakennusala.

vk — Ohjeellinen leikkikenttä

sm-1 — Muinaismuistokohde. Alueella sijaitsee muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Maankäyttöä suunniteltaessa on otettava yhteys museovirastoon.

et — Ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten kohdemerkintä. Merkintä sallii enintään 30 m2 suuruisen rakennuksen rakentamisen.

AUTOPAIKAT

1 § Autopaikkoja tulee varata seuraavasti:
Asunnot 1 ap / 75 k-m². Liiketilat, huoltoasemat 1 ap / 50 k-m². Toimistot 1 ap / 65 k-m².
Varastot 1 ap / 200 k-m². Palvelutalot 1 ap / 200 k-m², todellista tarvetta vastaava määrä.

2 § Pysäköinnissä tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

POLKUPYÖRÄPAIKAT

3 § Tonttialueiden jäsentelyssä tulee ottaa huomioon polkupyörien pysäköintipaikkojen riittävyys ja sijoittaminen. Polkupyöräpaikkoja on osoitettava vähintään 1 ppp/30 k-m2, josta vähintään puolet on oltava suojattuna esim. katoksin.

JULKISIVUT

4 § Rakennuksen julkisivut on tehtävä yhtenäistä rakennustapaa noudattaen.

KAAVAAN MERKITYN RAKENNUSOIKEUDEN LISÄKSI SAA RAKENTAA

5 § Merkityn kerrosalan lisäksi saa rakentaa ilmanvaihtokonehuoneita ja muita teknisiä tiloja siten, että ne eivät riko kaavamääräyksiä, jotka koskevat kerroslukua, rakennusalueen rajaa, vesikaton ylintä korkeusasemaa ja julkisivupinnan sekä vesikaton leikkauskohdan ylintä korkeusasemaa.

6 § Merkityn rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa porrashuone- ja sisääntulotilojen (sisältää hissikuilut) 15 m2 ylittävän osan kussakin asuikerroksessa.

7 § Asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi saa tontille rakentaa asukkaita palvelevia yhteiskäyttöisiä palvelu- ja varastotiloja kuten asukasyhdistyksen kokoontumistila ja polkupyörävarastoja.

MELU

8 § Rakennuksen ulkoseinien ja ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden on oltava vähintään 35 dB. Asunnot on suunniteltava siten, että keskimääräinen sisämelutaso on alle 35 dB(A) päivällä ja alle 30 dB(A) yöllä.

PIHAT JA OLESKELUALUEET

9 § Asuintonteille tulee järjestää yhtenäistä vapaata tilaa leikki- ja oleskelualueeksi vähintään 25 m2 asuinkerrosalan 100 m2 kohti.

10 § Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä tontille välttämättömiin kulkuteihin, pysäköintiin tai leikki- ja oleskelualueiksi, on istutettava ja pidettävä huolitellussa kunnossa. Istutettavista alueista tulee laatia kaupungin viheralueista vastaavan yksikön hyväksymä vihersuunnitelma rakennusluvan liitteeksi ennen rakentamisen aloittamista. Istutettavan puun rungon ympäryksen on oltava metrin korkeudella maasta12 - 16 cm lehtipuilla ja puun korkeuden maasta latvaan 150 - 180 cm havupuilla.

HULEVESIEN KÄSITTELY

11 § Korttelialueesta tulee laatia hulevesien hallintasuunnitelma joka sisältää suunnitelman tulvareiteistä. Suunnitelma tulee liittää rakennusluvan erityissuunnitelmiin ja se tulee hyväksyttää rakennusvalvonnassa ja ympäristöpalveluissa ennen luvan myöntämistä.

12 § Hulevesiä voidaan johtaa katualueilla ja rakentaa niiden hallintaan tarvittavia rakennelmia.

YLEISTÄ

13 § Ennen rakennushankkeeseen ryhtymistä on tarkistettava tontilla kulkevat kaapelit.

14 § Paloteknisten määräysten vaatimasta palomuurin rakentamisvelvollisuudesta eri tonteilla sijaitsevien ja paloteknisesti erillisten rakennusten välillä saa poiketa rakennusvalvonta- ja paloviranomaisten hyväksymällä tavalla.

15 § Paloautoreittien sijainti ja kantavuus on sovittava Etelä-Savon pelastuslaitoksen kanssa.

16 § Rakennusten väliset etäisyydet ja ryhmittely on mitoitettava siten, että hälytysajoneuvot pääsevät tarvittaessa kaikkien uloskäytävien ja varauloskäytävien läheisyyteen.

17 § Tälle asemakaava-alueelle laaditaan erillinen sitova tonttijako.

RAKENNUSLUPA-ASIAKIRJOIHIN LIITETTÄVÄT ERILLISET SUUNNITELMAT

18 § Ennen rakennustöiden aloittamista on esitettävä rakennuslupa-asiakirjoihin liitettävä kirjallinen selvitys tonttien maaperän puhtaudesta ja sade / perusvesien johtamisesta sekä rakennusten, katosten ja pihojen perustamistavasta. Etelä-Savon ympäristökeskuksen vaatimien maaperän pilaantuneisuusselvityksien mukaan laadittujen puhdistusuunnitelmien mukaiset toimenpiteet on tehtävä viimeistään rakentamisen yhteydessä.

19 § Yleissuunnitelma tontin tai alueen kaikista liikennejärjestelyistä ja pysäköinnistä sekä käytöstä johtuvat jalankulun ja pyöräilyn esteettömyys- ja turvallisuusratkaisut.

LIITE 1.14

MIKKELI

ASEMAKAAVA/
ASEMAKAAVAN MUUTOS

Asemakaava ja asemakaavan muutos koskee:
Mikkelin kaupungin Visulahden kylän
tilaa 410-1-69 Purola ja
Mikkelin kaupungin 28. kaupunginosan (Visulahti)
kortteleita 39, 40 ja 43 sekä suojaviher-, lähivirkistys-,
pysäköinti-, sekä katualueita.

Asemakaavalla muodostuu:
28. kaupunginosan (Visulahti) korttelit 39 ja 43
sekä suojaviher-, lähivirkistys-, pysäköinti-,
ja katualueita.

LUONNOS

POHJAKARTTA TÄYTTÄÄ MAANKÄYTTÖ- JA RAKENNUSLAIN 54A §:N VAATIMUKSET.

MIKKELI . .2018

MAANKÄYTTÖINSINÖÖRI

JUKKA PIISPA

MIKKELIN KAUPUNKI
ASUMISEN JA TOIMINTAYMPÄRISTÖN PALVELUALUE
KAUPUNKISUUNNITTELUPALVELUT

LAAT.	PIIRT.	TARK.	MUUTOS
PR	PR		

MUUTOS
MUUTOS
MUUTOS

VIREILLE TULO

KAUPUNKIYMPÄRISTÖLAUTAKUNTA

KAUPUNGINHALLITUS ALUST.

NÄHTÄVILLÄ

KAUPUNGINHALLITUS HYVÄKSYNYT

KAUPUNGINVALTUUSTO HYVÄKSYNYT

LAINVOIMAINEN

MIKKELI .2018

KAAVOITUSPÄÄLLIKKÖ

ILKKA TARKKANEN

DNRO 2018-1996

NUMERO
978
LIITE 3

LIITE 2

28. VISULAHTI, OJANIITTY

AJANTASAOTE Mk. 1:2000

KAAVA-ALUEEN RAJA

LIITE 3.1

28. VISULAHTI, KORTTELIT 39 JA 43, SUOJAVIHER-, KATU- JA VIRKISTYSALUEET

28 VISULAHTI

Mk. 1:2000

Asemakaavamerkinnät ja -määräykset:

LIITE 3.2

AP	Asuinpientalojen korttelialue.
EMT	Mastoalue. Masto tulee toteuttaa ilman haruksia. Alueen saa aidata.
AL	Asun-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa palvelutaloja. Rakennukset tulee sijoittaa siten, että ne muodostavat meluesteen Kuopiontieltä tulevaa melua vasten. Estevaikutus vaaditaan vain tarvittava määrä leikki- ja oleskelualuetta varten.
Y	Yleisten rakennusten korttelialue. Meluvallin jalankulku (pp) aukosta piha-alueelle kulkeutuva melu tulee estää rakenteellisesti.
VL	Lähivirkistysalue.
LP	Yleinen pysäköintialue.
EV	Suojaviheralue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Ohjeellinen tontin raja.
4	Ohjeellisen tontin numero.
28	Kaupunginosan numero.
VIS	Kaupunginosan nimi.
43	Korttelin numero.
OJANIITTY	Kadun nimi.
KAPAKAN	Puiston nimi.
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
¾ k II	Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kellarikerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.
1000	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
	Istutettava alueen osa.
	Katu.
+ 86.00	Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.

pp — Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.

pp/h — Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huoltoajo on sallittu.

ajo — Ajoyhteys.

Johtoa varten varattu alueen osa.

Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Rakenteellinen melueste, jonka korkeus on vähintään +89 m mpy. Estevaikutus vaaditaan vain sille osalle tonttia mikä katsotaan pihasta leikki- ja oleskelualueeksi keskimääräisen ulkomelutason on oltava alle 55 dB(A) päivällä ja 45 dB(A) yöllä.

Rakennusala.

Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.

vk — Ohjeellinen leikkikenttä. Kenttä tulee sijoitta siten, että se on melualueen ulkopuolella.

sm-1 — Muinaismuistokohde.
Alueella sijaitsee muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös.
Maankäyttöä suunniteltaessa on otettava yhteys museovirastoon.

et — Ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten kohdemerkintä.
Merkintä sallii enintään 30 m² suuruisen rakennuksen rakentamisen.

AUTOPAIKAT

1 § Autopaikkoja tulee varata seuraavasti:
Asunnot 1 ap / 75 k-m². Liiketilat, huoltoasemat 1 ap / 50 k-m². Toimistot 1 ap / 65 k-m².
Varastot 1 ap / 200 k-m². Palvelutalon autopaikkoja on rakennettava todellista tarvetta vastaava määrä, kuitenkin vähintään 1 ap/200 k-m².

2 § Pysäköinnissä tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

POLKUPYÖRÄPAIKAT

3 § Tonttialueiden jäsentelyssä tulee ottaa huomioon polkupyörien pysäköintipaikkojen riittävyys ja sijoittaminen. Polkupyöräpaikkoja on osoitettava vähintään 1 ppp/30 k-m2, josta vähintään puolet on oltava suojattuna esim. katoksin.

JULKISIVUT

4 § Rakennuksen julkisivut on tehtävä yhtenäistä rakennustapaa noudattaen.

KAAVAAN MERKITYN RAKENNUSOIKEUDEN LISÄKSI SAA RAKENTAA

5 § Merkityn kerrosalan lisäksi saa rakentaa ilmanvaihtokonehuoneita ja muita teknisiä tiloja siten, että ne eivät riko kaavamääräyksiä, jotka koskevat kerroslukua, rakennusalueen rajaa, vesikaton ylintä korkeusasemaa ja julkisivupinnan sekä vesikaton leikkauskohdan ylintä korkeusasemaa.

6 § Merkityn rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa porrashuone- ja sisääntulotilojen (sisältää hissikuilut) 15 m2 ylittävän osan kussakin asuikerroksessa.

7 § Asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi saa tontille rakentaa asukkaita palvelevia yhteiskäyttöisiä palvelu- ja varastotiloja kuten asukasyhdistyksen kokoontumistila ja polkupyörävarastoja.

MELU

8 § Rakennuksen ulkoseinien ja ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden on oltava vähintään 35 dB. Asunnot on suunniteltava siten, että keskimääräinen sisämelutaso on alle 35 dB(A) päivällä ja alle 30 dB(A) yöllä.

PIHAT JA OLESKELUALUEET

9 § Asuintonteille tulee järjestää yhtenäistä vapaata tilaa leikki- ja oleskelualueeksi vähintään 25 m² asuinkerrosalan 100 m² kohti.

10 § Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä tontille välttämättömiin kulkuteihin, pysäköintiin tai leikki- ja oleskelualueiksi, on istutettava ja pidettävä huolitellussa kunnossa. Istutettavista alueista tulee laatia kaupungin viheralueista vastaavan yksikön hyväksymä vihersuunnitelma rakennusluvan liitteeksi ennen rakentamisen aloittamista. Istutettavan puun rungon ympäryksen on oltava metrin korkeudella maasta12 - 16 cm lehtipuilla ja puun korkeuden maasta latvaan 150 - 180 cm havupuilla.

HULEVESIEN KÄSITTELY

11 § Korttelialueesta tulee laatia hulevesien hallintasuunnitelma joka sisältää suunnitelman tulvareiteistä. Suunnitelma tulee liittää rakennusluvan erityissuunnitelmiin ja se tulee hyväksyttää rakennusvalvonnassa ja ympäristöpalveluissa ennen luvan myöntämistä.

12 § Hulevesiä voidaan johtaa katualueilla ja rakentaa niiden hallintaan tarvittavia rakennelmia.

YLEISTÄ

13 § Ennen rakennushankkeeseen ryhtymistä on tarkistettava tontilla kulkevat kaapelit.

14 § Paloteknisten määräysten vaatimasta palomuurin rakentamisvelvollisuudesta eri tonteilla sijaitsevien ja paloteknisesti erillisten rakennusten välillä saa poiketa rakennusvalvonta- ja paloviranomaisten hyväksymällä tavalla.

15 § Paloautoreittien sijainti ja kantavuus on sovittava Etelä-Savon pelastuslaitoksen kanssa.

16 § Rakennusten väliset etäisyydet ja ryhmittely on mitoitettava siten, että hälytysajoneuvot pääsevät tarvittaessa kaikkien uloskäytävien ja varauloskäytävien läheisyyteen.

17 § Tälle asemakaava-alueelle laaditaan erillinen sitova tonttijako.

RAKENNUSLUPA-ASIAKIRJOIHIN LIITETTÄVÄT ERILLISET SUUNNITELMAT

18 § Ennen rakennustöiden aloittamista on esitettävä rakennuslupa-asiakirjoihin liitettävä kirjallinen selvitys tonttien maaperän puhtaudesta ja sade / perusvesien johtamisesta sekä rakennusten, katosten ja pihojen perustamistavasta. Etelä-Savon ympäristökeskuksen vaatimien maaperän pilaantuneisuusselvityksien mukaan laadittujen puhdistusuunnitelmien mukaiset toimenpiteet on tehtävä viimeistään rakentamisen yhteydessä.

19 § Yleissuunnitelma tontin tai alueen kaikista liikennejärjestelyistä ja pysäköinnistä sekä käytöstä johtuvat jalankulun ja pyöräilyn esteettömyys- ja turvallisuusratkaisut.

M I K K E L I

ASEMAKAAVA/
ASEMAKAAVAN MUUTOS

LIITE 3.5
1:2000

Asemakaava ja asemakaavan muutos koskee:
Mikkelin kaupungin Visulahden kylän
tilaa 410-1-69 Purola ja
Mikkelin kaupungin 28. kaupunginosan (Visulahti)
kortteleita 39, 40 ja 43 sekä suojaviher-, lähivirkistys-,
pysäköinti-, sekä katualueita.

Asemakaavalla muodostuu:
28. kaupunginosan (Visulahti) korttelit 39 ja 43
sekä suojaviher-, lähivirkistys-, pysäköinti-,
ja katualueita.

POHJAKARTTA TÄYTTÄÄ MAANKÄYTTÖ- JA RAKENNUSLAIN
54A §:N VAATIMUKSET.

MIKKELI 20.11.2018

MAANKÄYTTÖINSINÖÖRI

JUKKA PIISPA

VIREILLE TULO	5.11.2018
KAUPUNKIYMPÄRISTÖLAUTAKUNTA ALUST.	20.11.2018 § 130
NÄHTÄVILLÄ	29.11 - 14.12.2018
KAUPUNKIYMPÄRISTÖLTK HYVÄKSYNYT	22.1.2019 § 7
~~KAUPUNGINHALLITUS HYVÄKSYNYT~~	
~~KAUPUNGINVALTUUSTO HYVÄKSYNYT~~	
LAINVOIMAINEN	14.3.2019

M I K K E L I N K A U P U N K I

ASUMISEN JA TOIMINTAYMPÄRISTÖN PALVELUALUE

KAUPUNKISUUNNITTELUPALVELUT

MUUTOS	MUUTOS	MUUTOS	MUUTOS
22.1.2019			

LAAT.	PIIRT.	TARK.
PR	PR	

MIKKELI 20.11.2018

KAAVOITUSPÄÄLLIKKÖ

ILKKA TARKKANEN

DNRO 2018-1996

NUMERO

978

LIITE 3

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	491 Mikkeli	**Täyttämispvm**	12.11.2018
Kaavan nimi	28.kaupunginosa Visulahti Ojaniitty 2		
Hyväksymispvm		**Ehdotuspvm**	
Hyväksyjä		**Vireilletulosta ilm. pvm**	05.11.2018
Hyväksymispykälä		**Kunnan kaavatunnus**	978
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	3,9437	**Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]**	0,0432
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		**Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]**	3,9044

Ranta-asemakaava **Rantaviivan pituus [km]**

Rakennuspaikat [lkm]	**Omarantaiset**	**Ei-omarantaiset**
Lomarakennuspaikat [lkm]	**Omarantaiset**	**Ei-omarantaiset**

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**3,9437**	**100,0**	**6321**	**0,16**	**0,0432**	**1084**
A yhteensä	1,7719	44,9	5291	0,30	0,7915	2722
P yhteensä						
Y yhteensä	0,2521	6,4	1000	0,40	0,2521	1000
C yhteensä						
K yhteensä					-0,2550	-1000
T yhteensä					-0,6671	-1668
V yhteensä	1,0501	26,6			-0,1543	
R yhteensä						
L yhteensä	0,3311	8,4			0,0147	
E yhteensä	0,5385	13,7	30	0,01	0,0613	30
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

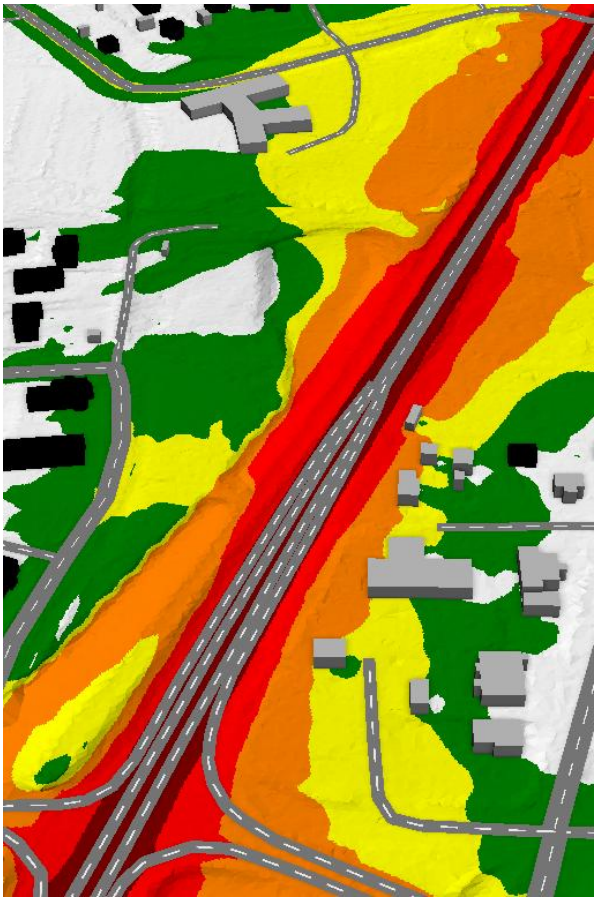
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm +/-]	[k-m² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**3,9437**	**100,0**	**6321**	**0,16**	**0,0432**	**1084**
A yhteensä	1,7719	44,9	5291	0,30	0,7915	2722
AP	0,3414	19,3	1000	0,29	-0,6390	-1569
AL	1,4305	80,7	4291	0,30	1,4305	4291
P yhteensä						
Y yhteensä	0,2521	6,4	1000	0,40	0,2521	1000
Y	0,2521	100,0	1000	0,40	0,2521	1000
C yhteensä						
K yhteensä					-0,2550	-1000
KTY					-0,2550	-1000
T yhteensä					-0,6671	-1668
TY					-0,6671	-1668
V yhteensä	1,0501	26,6			-0,1543	
VL	1,0501	100,0			-0,1543	
R yhteensä						
L yhteensä	0,3311	8,4			0,0147	
Kadut	0,0195	5,9			-0,1357	
Kev.liik.kadut	0,2194	66,3			0,1474	
LP	0,0922	27,8			0,0030	
E yhteensä	0,5385	13,7	30	0,01	0,0613	30
EMT	0,0613	11,4	30	0,05	0,0613	30
EV	0,4772	88,6			0,0000	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

LIITE 5



Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

Mikkeli

DESTIA
TOIMIVAMPI MAAILMA

Kannen kuva: Destia Oy

Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

Destia Oy
Liikenne- ja ympäristösuunnittelu
Vantaa

ESIPUHE

Tehtävänä oli laatia asemakaavan meluselvitys Mikkelin Visulahteen Ojaniityn asemakaava- ja asemakaavan muutosalueelle. Valtatien 5 liikenteen siirtyessä uuteen maastokäytävään on alueelle mahdollista rakentaa päiväkoti ja lisää asuinrakennuksia. Selvityksessä on asemakaava-alueelle laskettu päivä- ja yöajan melutilanne nyky- ja ennustetilanteessa ja tutkittu millä tavoin kaava-alueelle kohdistuvia meluhaittoja voidaan lieventää.

Tämän meluselvityksen tilaaja on ollut kaavoittaja Päivi Rahikainen Mikkelin kaupungilta. Meluselvityksen projektipäällikkönä on toiminut maisema-arkkitehti Laura Soosalu ja meluasiantuntijana FM Nina Lindroos.

Vantaalla joulukuussa 2018.

Destia Oy
Liikenne- ja ympäristöyksikkö

SISÄLLYS

1 SUUNNITTELUKOHDE 1

2 MENETELMÄT JA LÄHTÖTIEDOT 2

2.1 Melutasojen ohjearvot 2

2.2 Melulaskennat 3

2.3 Melulaskennan maastomalli 3

2.4 Liikennetiedot 3

3 TULOKSET 4

4 JOHTOPÄÄTÖKSET 6

5 LIITTEET 7

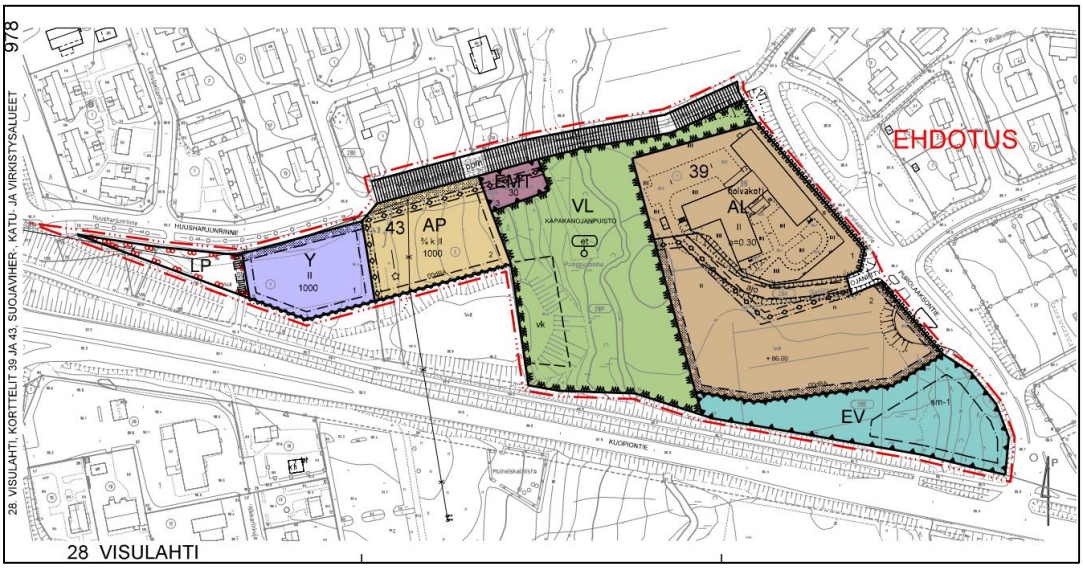
1 SUUNNITTELUKOHDE

Meluselvitys on laadittu vireillä olevan Ojaniityn asemakaavan ja asemakaavan muutoksen (978) yhteydessä. Ojaniityn asemakaava- ja asemakaavan muutosalue sijaitsee Mikkelissä Visulahdessa valtatien 5 varrella. Kaava-alue koskee kortteleita 39, 40 ja 43 sekä suoja-viher-, lähivirkistys-, pysäköinti- ja katualueita. Alue rajautuu valtatiehen 5, Purolaaksontiehen ja Huusharjunrinteeseen. Kaavaehdotuksen mukainen maankäyttö mahdollistaa päiväkodin ja asumisen lisärakentamisen.

Kuva 1. Suunnittelukohteen sijainti. © Maanmittauslaitoksen karttapalvelu 2018.

Kaava-ehdotuksessa määritellään, että rakennusten ulkoseinien ja ikkunoiden ja muiden rakenteiden äänieristävyyden on oltava vähintään 35 dB. Asunnot on suunniteltava siten, että keskimääräinen sisämelutaso on alle 35 dB(A) päivällä ja alle 30 dB(A) yöllä.

Melutarkastelussa mallinnetaan alueen nykyinen melutilanne sekä melutilanne ennustevuonna 2040. Ennustetilanne vastaa tilannetta, jossa valtatien 5 uusi linjaus on toteutettu ja nykyinen valtatie on jäänyt rinnakkaistieksi. Suurin osa valtatien nykyisestä liikenteestä on siirtynyt uudelle linjaukselle.



Kuva 2. Kaava-ehdotus. © Mikkelin kaupunki 2018.

2 MENETELMÄT JA LÄHTÖTIEDOT

2.1 Melutasojen ohjearvot

Tulosten tulkinnassa on käytetty valtioneuvoston päätöstä melutasojen ohjearvoista (993/1992). Ohjearvot perustuvat päivä- (klo 7 - 22) ja yöajan (klo 22 - 7) keskiäänitasoihin. Asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa 55 dB eikä yöohjearvoa 50 dB. Uusilla asuinalueilla sovelletaan yöajan ohjearvoa 45 dB.

Asuin-, potilas- ja majoitushuoneissa on ohjeena, että ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuva melutaso sisällä alittaa A-painotetun keskiäänitason (L_{Aeq}) päiväajan ohjearvon 35 dB ja yöajan ohjearvon 30 dB. Opetus - ja kokoontumistiloissa sovelletaan ainoastaan melutason päiväohjearvoa ja liike- ja toimistohuoneissa päiväohjearvoa 45 dB. Normaalin seinärakenteen aiheuttama äänitasoero ulkoa sisälle kantautuvalle melulle oletetaan olevan vähintään 30 dB.

Taulukko 1. Melutasojen ohjearvot (VNp 993/1992).

Ohjearvot ulkona	**Päivä**	**Yö**
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB
Uudet asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa sekä hoitolaitoksia ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	45 dB
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
Ohjearvot sisällä	**Päivä**	**Yö**
Asuin- potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneistot	45 dB	-

2.2 Melulaskennat

Liikenteen keskiäänitasot on mallinnettu CadnaA -melulaskentaohjelman versiolla 2019. Ohjelma käyttää pohjoismaista tieliikennemelun laskentamallia. Keskiäänitasot (L_{Aeq}) on mallinnettu 3D-maastomallia käyttäen. Laskentamalli ottaa huomioon maaston muodot ja laadun (akustisesti kova tai pehmeä) ja lisäksi rakennusten ja mahdollisten muiden kovien pintojen aiheuttamat heijastukset sekä ääntä absorboivat elementit. Leviämislaskennoissa heijastusten määrä on ollut kaksi.

Ajoneuvoliikenteen määrästä, raskaan liikenteen osuudesta ja nopeusrajoituksesta muodostetaan lähtömelutaso, joka mallinnetaan kadun geometriaan sidottuna. Ohjelma laskee etäisyyden aiheuttaman äänen vaimenemisen huomioiden maaston muodot ja rakenteen. Pohjoismaisen laskentamallin tarkkuus on ±3 dB. Lähellä melulähdettä mallin antama tulos on tarkempi. Leviämismallinnuksessa laskentahilana on käytetty 5 x 5 metrin laskentaruudukkoa. Melun leviämislaskelmat on tehty pohjoismaisen melulaskentamallin mukaisesti kahden metrin korkeudella maanpinnasta.

2.3 Melulaskennan maastomalli

Melulaskennan maastomalli on muodostettu Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistosta (2016). Lisäksi malliin on tuotu rakennukset Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta. Suunnittelukohteen uusi rakennusmassa Y-rakennuksen osalta on tuotu malliin Mikkelin kaupungin luonnoksen mukaisena. Muista rakennuksista ei ollut käytettävissä suunnitelmia melumallinnuksen teon aikana.

2.4 Liikennetiedot

Meluselvityksen leviämislaskelmissa on otettu huomioon valtatien 5, Purolaaksontien ja Huusharjunrinteen liikenne nykytilanteessa ja ennustetilanteessa. Päiväajan (klo 7–22) osuus keskimääräisestä liikennemäärästä on laskelmissa oletettu olevan 90 % vuorokauden liikennemäärästä. Melumallinnuksessa käytetyt liikennemäärät on esitetty taulukossa 2. Katuosuuksien liikennemäärät perustuvat Mikkelin kaupungin arvioon v. 2040

liikennemääristä. Valtatien 5 osalta liikenne-ennusteet perustuvat Destia Oy:n laatiman tiesuunnitelman täydennyssuunnitelman ”Valtatien 5 parantaminen välillä Tuppurala-Vehmaa, Mikkeli ja Juva” (2013) yhteydessä laadittuun liikenne-ennusteeseen (v. 2030).

Taulukko 2. Liikennemäärät nyky- ja ennustetilanteessa sekä tien nopeusrajoitus. Nykytilanteen liikennemäärät © Liikennevirasto 2018.

Tie	Nykytilanne		Ennustetilanne v. 2040		Nopeusrajoitus
	KVL (ajon/vrk)	Rask%	Ennuste-KVL (ajon/vrk)	Rask%	(km/h)
Vt 5 / Vanha vt 5	11568	10	1157	10	60
Purolaaksontie	200	15	250	14	50
Huusharjunrinne	100	10	170	9	30

3 TULOKSET

Nykytilanne 2018

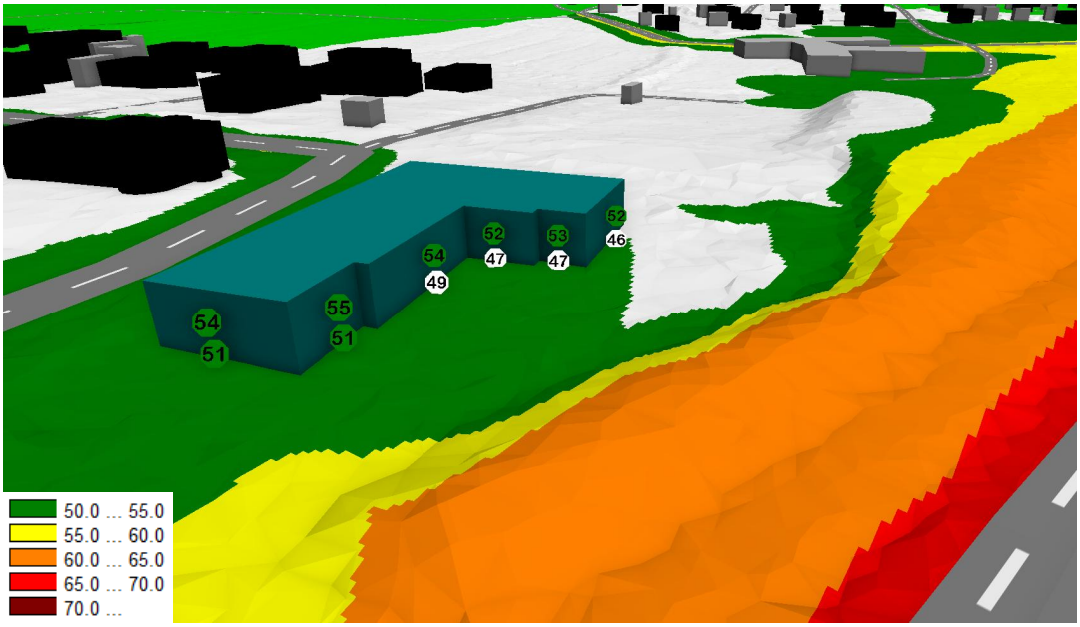
Nykytilanteessa 55 dB:n meluvyöhyke yltää enimmillään noin 120 metrin päähän valtatiestä. Asemakaavamuutosalueen ja valtatie 5:n välissä on meluvalli, joka estää melun leviämisen asemakaavamuutosalueen länsiosaan. Asemakaavamuutosalueen itäosassa sijaitsee nykyisin hoitokoti. Hoitokodin eteläpuoliset alueet sijaitsevat melualueella.

Nykytilanteen päivä- ja yöajan keskiäänitaso L_{Aeq} on esitetty liitteissä 1 ja 2.

Ennustetilanne 2040

Ennustetilanteessa asemakaavamuutosalueella sijaitsee päiväkoti (Y-alueella) ja asuinrakennuksia (AP- ja AL-alueilla). Suunniteltu päiväkoti on sijoitettu malliin Mikkelin kaupungin suunnitelmaluonnoksen mukaisesti. Päiväkodin julkisivuille kohdistuu enintään 55 dB keskiäänitaso päivällä ja enintään 48 dB keskiäänitaso yöllä. Päiväkodin piha-alue jää ennustetilanteessa melulta suojaan nykyisen, jo olemassa olevan meluvallin ansiosta. Meluvalli suojaa melulta myös AP-alueelle suunniteltujen asuinrakennusten piha-alueita.

AL-alue jää päivällä 55-60 dB (L_{Aeq}) melualueelle. Rakennusten piha-alueiden sijainteja ei ole tiedossa, mutta mikäli ne sijoitetaan etelänsuuntaan, piha-alueet jäävät melualueelle. Asuinrakennusten julkisivuille kohdistuva keskiäänitaso riippuu rakennusten sijainnista, mutta melutaso ei ole sellainen, että sisätiloissa mitattavat äänitasot ylittäisivät sisätilojen ohjearvot seinärakenteiden ollessa normaalit.



Kuva 3. Y-alueelle suunnitellun rakennuksen julkisivuille kohdistuva keskiäänitaso ennustilanteessa päivällä (klo 7-22). Olemassa oleva meluvalli suojaa rakennuksen piha-aluetta melulta.

Ennustetilanteen päivä- ja yöajan keskiäänitaso L_{Aeq} on esitetty liitteissä 3 ja 4.

Ennustetilanne 2040 meluntorjunnalla

Meluntorjuntatoimenpiteinä tutkittiin kahta erilaista vaihtoehtoa seuraavasti:

VE 1 melukaide

Asemakaavamuutosalueen länsiosan osalta ei ole tarvetta rakentaa uutta meluestettä tai korottaa nykyistä meluvallia. Itäosan AL-alueelle tulevaisuudessa suunniteltavat asuinrakennukset piha-alueineen kuitenkin jäävät melualueelle. Asemakaavamuutosalueelle ei ole todennäköisesti mahdollista sijoittaa meluntorjunnan kannalta riittävän pitkää meluvallia, sillä EV-alueella sijaitsee muinaisjäännös (Sm-1). VL-alueen poikki virtaa myös hulevesien hallinnan kannalta tärkeä pohjois- eteläsuuntainen puro, joka jäisi mahdollisesti rakennettavan meluvallin alle. AL-alueen melutason parantamiseksi ehdotetaan melukaiteen (tsv+1,2 m) rakentamista valtatielle 5 ajoradan reunaan mahdollisimman lähelle melulähdettä. Melukaiteen ansiosta päivä- ja yöajan ohjearvot eivät enää ylittyisi AL-alueella. Lisäksi keskiäänitaso kevyen liikenteen väylällä laskisi melukaiteen kohdalla.

Ennustetilanne meluntorjunnalla vaihtoehdossa 1 on esitetty liitteissä 5 ja 6.

VE 2 Rakennusmassojen sijoittelu

Mikäli tiealuetta ei haluta sisällyttää kaavamuutosalueeseen, toisena vaihtoehtona esitetään, että AL-alueelle suunniteltavat rakennukset sijoitettaisiin alueen eteläosaan niin, että rakennukset itse toimisivat melusuojana. Näin rakennusten pohjoispuolelle muodostuisi melulta suojaisat piha-alueet, joissa päiväajan keskiäänitaso jäisi alle 55 dB ja yöajan keskiäänitaso alle 50 dB. Esimerkkitilanteessa rakennusmassa on sijoitettu 5 metrin etäisyydelle AL-alueen länsi- ja etelärajasta. Rakennusten korkeuden on oletettu olevan maanpinnan korkeustasosta +5 metriä. Esimerkin mukaisessa rakennusten massoittelussa julkisivulle kohdistuva keskiäänitaso olisi enimmillään noin 60 dB.

Kaavamuutosehdotuksessa vaaditaan julkisivun seinärakenteelle 35 dB ääneneristävyys, jolloin seinärakenne riittää sisätilojen ohjearvojen saavuttamiseksi päivällä ja yöllä.

Vaihtoehdon 2 mukainen rakennusmassa ja sen vaikutus keskiäänitasoihin on esitetty liitteissä 7 ja 8.

4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Meluselvityksessä tarkasteltiin asemakaavan ja asemakaavan muutosalueen melutilannetta nykytilanteessa vuonna 2018 ja ennustetilanteessa vuonna 2040. Kaava-alueella meluhaittaa aiheuttaa pääasiassa valtatie 5:n liikenne. Valtatien liikennemäärä laskee nykyisestä tien uuden linjauksen myötä, joten melutaso vähenee ennustetilanteessa nykytilanteeseen verrattuna.

Kaava-alueella melutason ohjearvot alittuvat päivä- ja yöaikaan nyky- ja ennustetilanteissa Y- ja AP-alueilla valtatien 5 varrelle aiemmin rakennetun meluvallin ansiosta. Kaavassa määrätty rakennusten julkisivuille kohdistuva enimmäismelutaso ei ylity. Normaalilla julkisivurakenteella saavutetaan kaavassa määrätty keskimääräinen sisämelutaso (alle 35 dB(A) päivällä ja alle 30 dB(A) yöllä) asuinhuoneissa.

AL-alueella päivä- ja yöajan ohjearvot ylittyvät, minkä vuoksi tutkittiin kahta eri vaihtoehtoa meluhaitan lieventämiseksi. Koska valtatien 5 reunaan sijoitettava melukaide (tsv+1,2 m) vaatisi kaava-alueen ulottamista valtatielle saakka, esitetään ensisijaiseksi vaihtoehdoksi meluhaitan lieventämistä maankäytön suunnittelun avulla. Toimenpiteeksi esitetään rakennusmassan sijoittamista AL-alueen eteläosaan.

5 LIITTEET

Liite 1. Nykytilanteen keskiäänitaso L_{Aeq} päivällä (klo 7-22)

Liite 2. Nykytilanteen keskiäänitaso L_{Aeq} yöllä (klo 22-7)

Liite 3. Ennustetilanteen keskiäänitaso L_{Aeq} päivällä (klo 7-22)

Liite 4. Ennustetilanteen keskiäänitaso L_{Aeq} yöllä (klo 22-7)

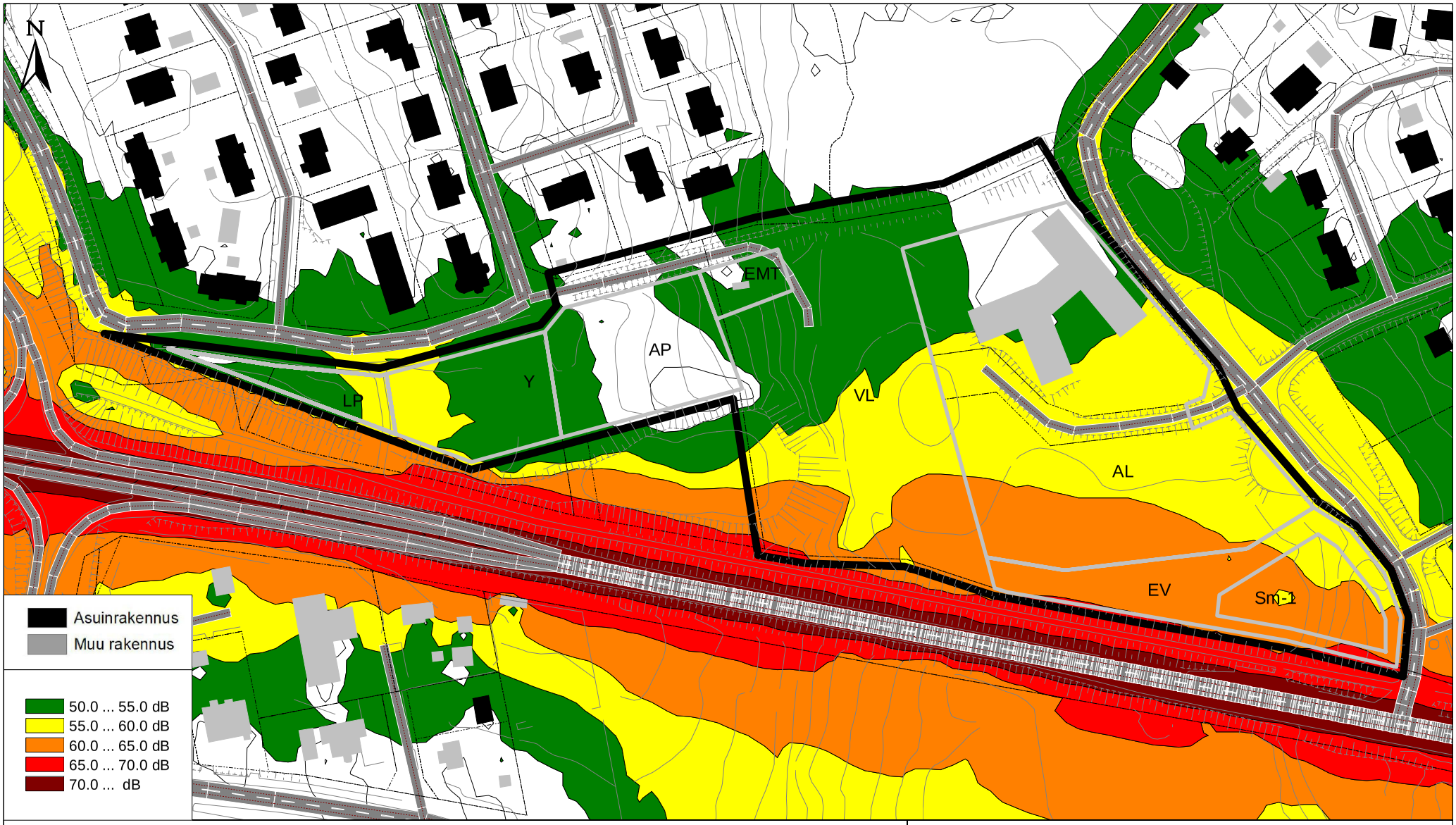
Liite 5. Ennustetilanteen keskiäänitaso L_{Aeq} meluntorjunnalla päivällä (klo 7-22)

Liite 6. Ennustetilanteen keskiäänitaso L_{Aeq} meluntorjunnalla yöllä (klo 22-7)

Liite 7. Ennustetilanteen keskiäänitaso L_{Aeq} rakennusmassa meluntorjuntakeinona päivällä (klo 7-22)

Liite 8. Ennustetilanteen keskiäänitaso L_{Aeq} rakennusmassa meluntorjuntakeinona yöllä (klo 22-7)

Destia Oy
Puhelin (vaihde) 020 444 11
www.destia.fi



Nykytilanne

Päiväajan keskiäänitaso LAeq (7-22)

	Vt 5:	Huusharjunrinne:	Purolaaksontie:
Laskentakorkeus + 2,0 m	KVL 11568 ajon/vrk	KVL 100 ajon/vrk	KVL 200 ajon/vrk
	Nopeus 60 km/h	Nopeus 50 km/h	Nopeus 30 km/h
Laskentahila 5 x 5 m	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 15 %

Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

DESTIA MIKKELI

Pvm	Suunn.	Mittakaava	Liite
21.11.2018	N. Lindroos	1:1 500	1

Nykytilanne

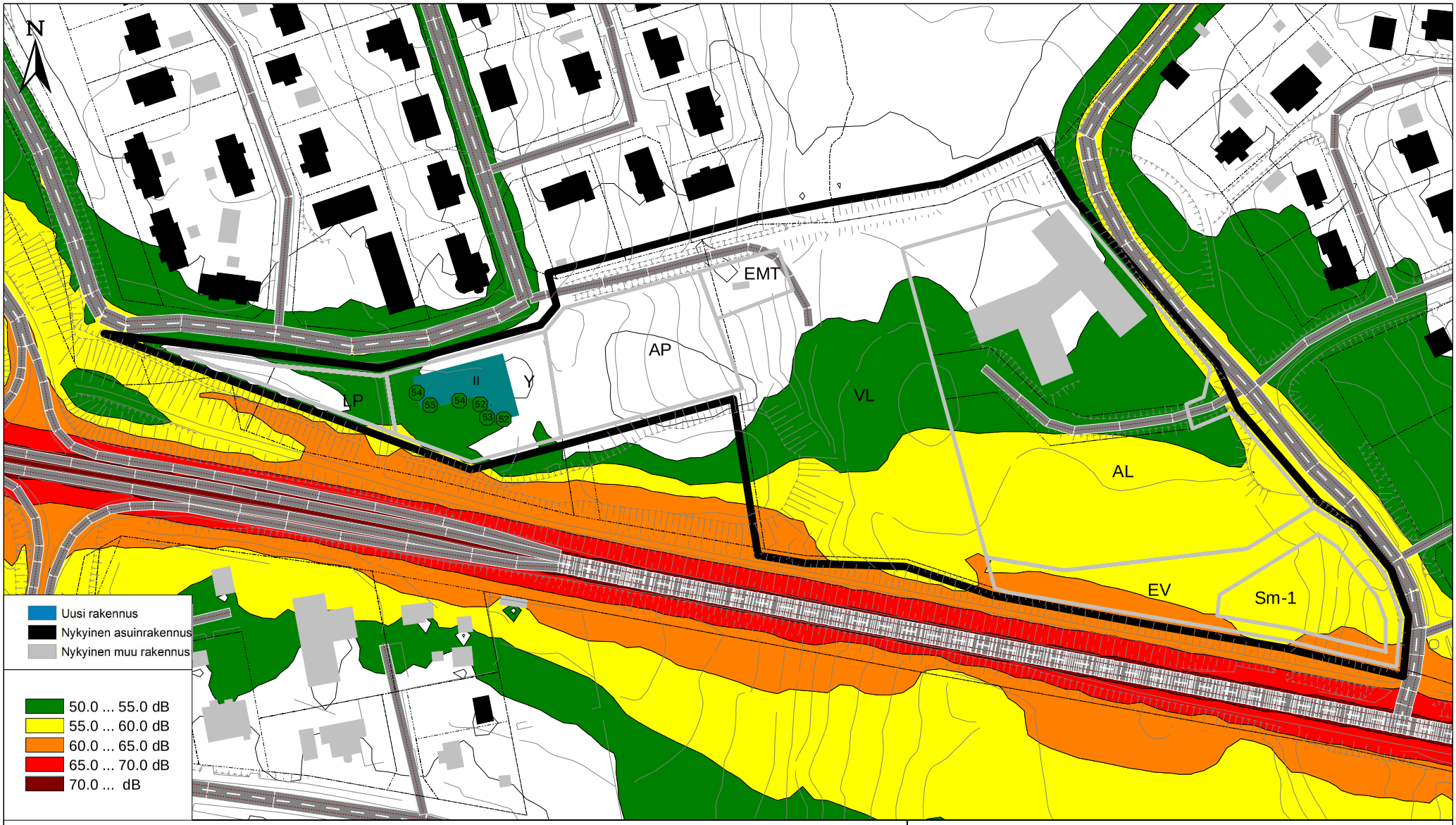
Yöajan keskiäänitaso LAeq (22-7)

	Vt 5:	Huusharjunrinne:	Purolaaksontie:
Laskentakorkeus + 2,0 m	KVL 11568 ajon/vrk	KVL 100 ajon/vrk	KVL 200 ajon/vrk
	Nopeus 60 km/h	Nopeus 50 km/h	Nopeus 30 km/h
Laskentahila 5 x 5 m	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 15 %

Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

DESTIA MIKKELI

Pvm	Suunn.	Mittakaava	Liite
21.11.2018	N. Lindroos	1:1 500	2



Ennustetilanne 2040

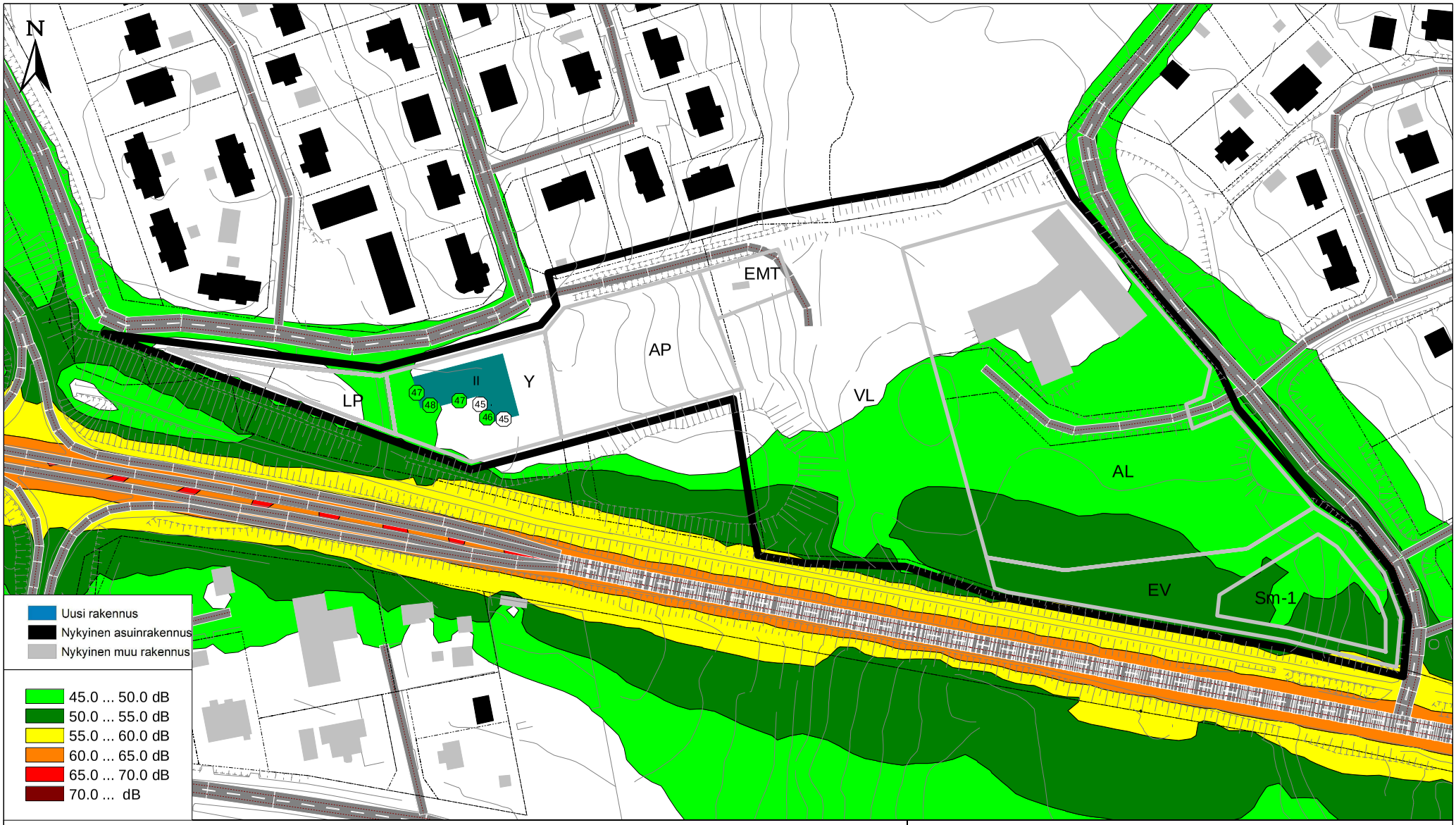
Päiväajan keskiäänitaso LAeq (7-22)

	(Vanha) vt 5:	Huusharjunrinne:	Purolaaksontie:
Laskentakorkeus + 2,0 m	KVL 5500 ajon/vrk	KVL 170 ajon/vrk	KVL 250 ajon/vrk
	Nopeus 60 km/h	Nopeus 50 km/h	Nopeus 30 km/h
Laskentahila 5 x 5 m	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 15 %	Raskasta liikennettä 14 %

Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

DESTIA MIKKELI

Pvm	Suunn.	Mittakaava	Liite
23.11.2018	N. Lindroos	1:1 500	3



Ennustetilanne 2040

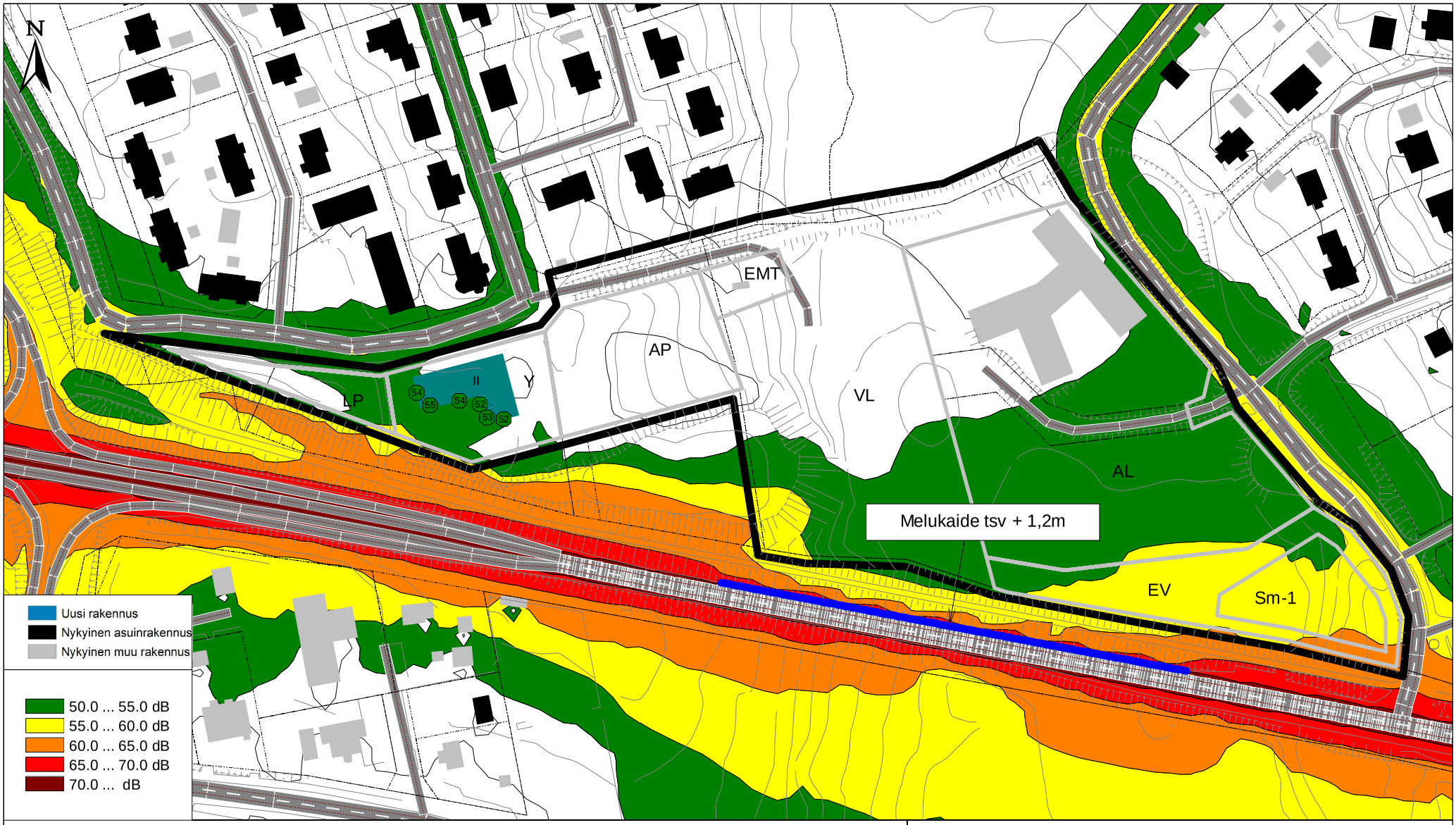
Yööajan keskiäänitaso LAeq (22-7)

	(Vanha) vt 5:	Huusharjunrinne:	Purolaaksontie:
Laskentakorkeus + 2,0 m	KVL 5500 ajon/vrk Nopeus 60 km/h	KVL 170 ajon/vrk Nopeus 50 km/h	KVL 250 ajon/vrk Nopeus 30 km/h
Laskentahila 5 x 5 m	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 15 %	Raskasta liikennettä 14 %

Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

DESTIA MIKKELI

Pvm	Suunn.	Mittakaava	Liite
23.11.2018	N. Lindroos	1:1 500	4



Ennustetilanne 2040 meluntorjunnalla

Päiväajan keskiäänitaso LAeq (7-22)

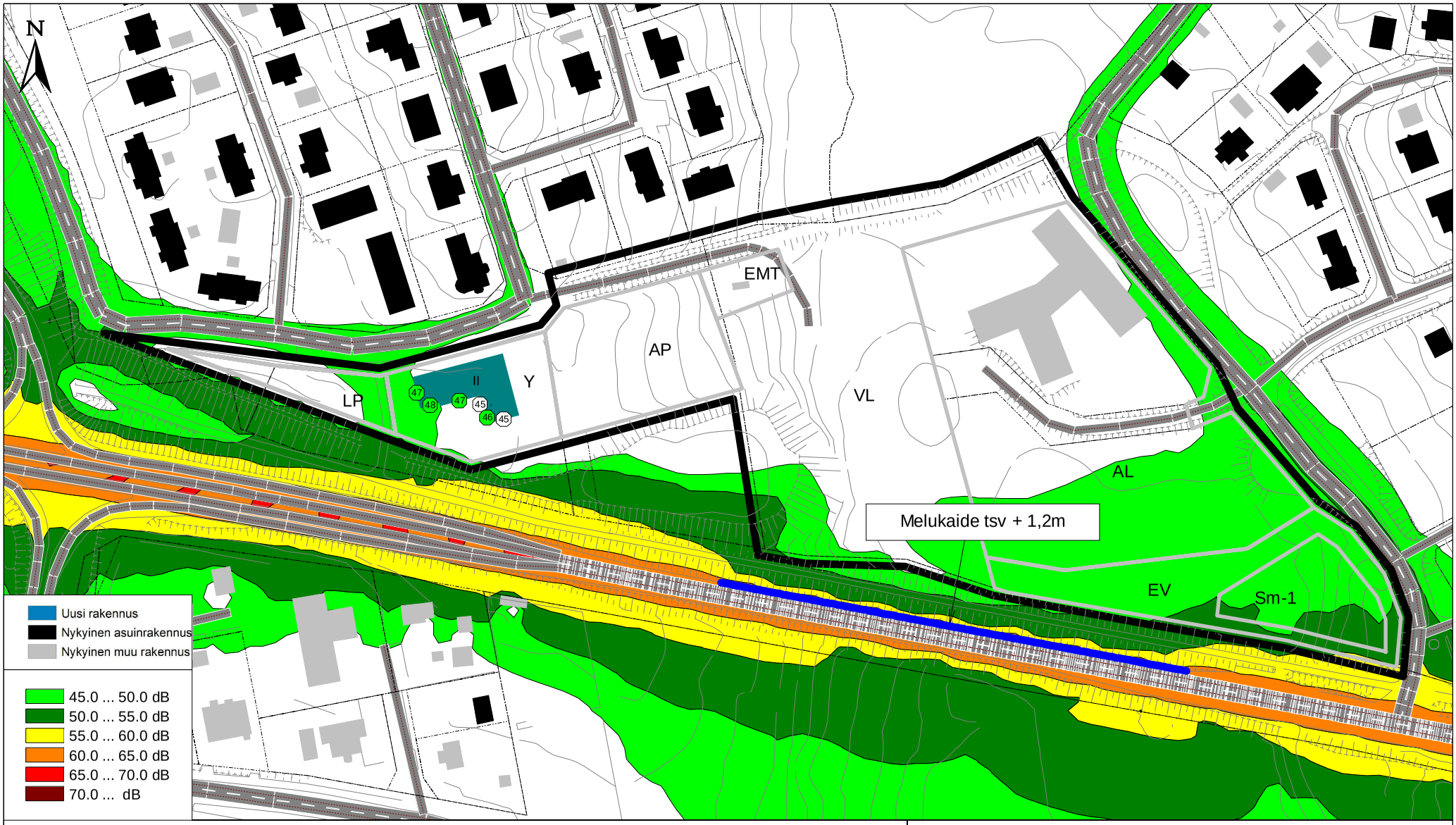
	(Vanha) vt 5:	Huusharjunrinne:	Purolaaksontie:
Laskentakorkeus + 2,0 m	KVL 5500 ajon/vrk	KVL 170 ajon/vrk	KVL 250 ajon/vrk
	Nopeus 60 km/h	Nopeus 50 km/h	Nopeus 30 km/h
Laskentahila 5 x 5 m	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 15 %	Raskasta liikennettä 14 %

Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

DESTIA

MIKKELI

Pvm	Suunn.	Mittakaava	Liite
29.11.2018	N. Lindroos	1:1 500	5



Ennustetilanne 2040 meluntorjunnalla

Yöajan keskiäänitaso LAeq (22-7)

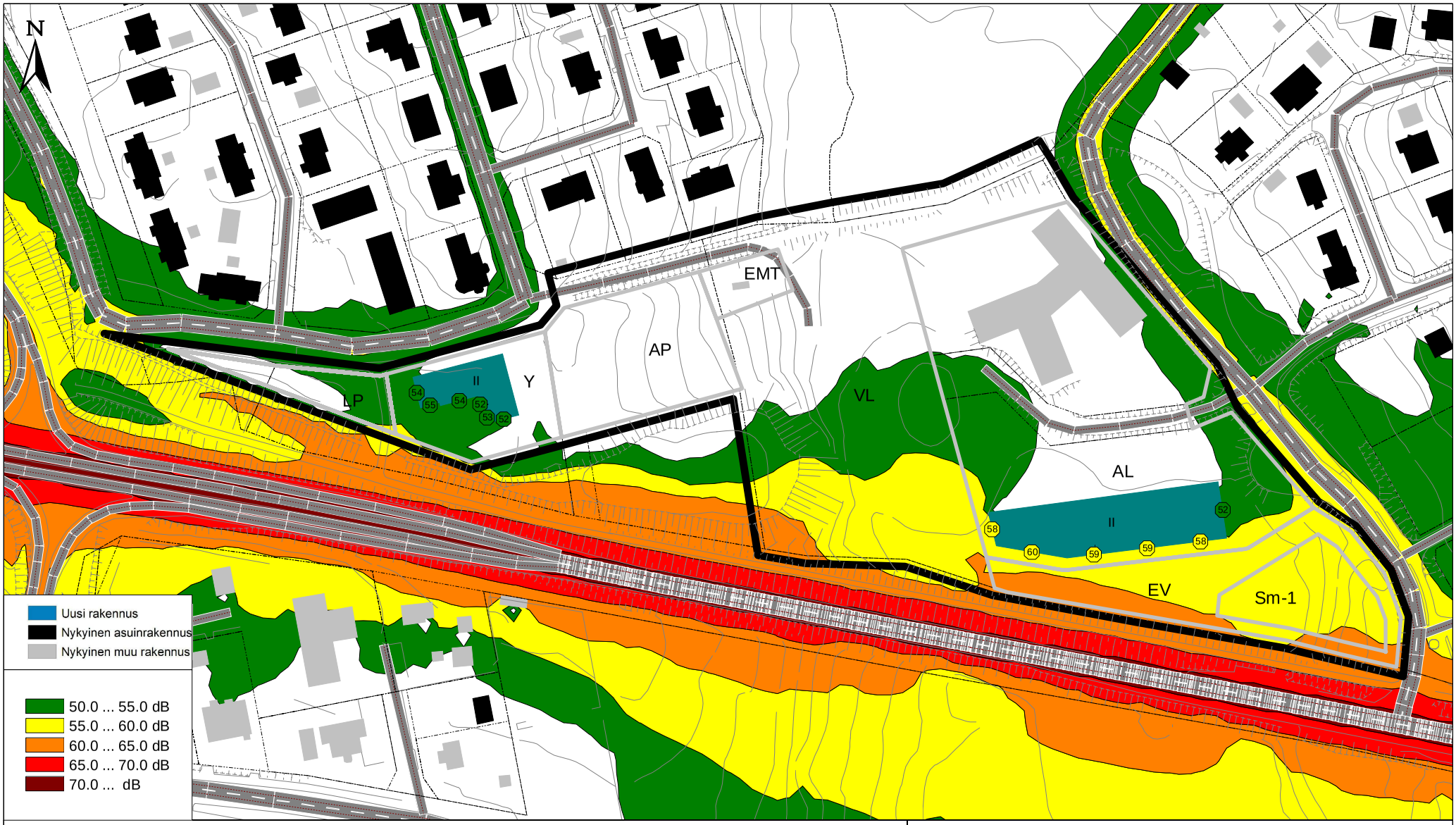
	(Vanha) vt 5:	Huusharjunrinne:	Purolaaksontie:
Laskentakorkeus + 2,0 m	KVL 5500 ajon/vrk	KVL 170 ajon/vrk	KVL 250 ajon/vrk
	Nopeus 60 km/h	Nopeus 50 km/h	Nopeus 30 km/h
Laskentahila 5 x 5 m	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 15 %	Raskasta liikennettä 14 %

Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

DESTIA

MIKKELI

Pvm	Suunn.	Mittakaava	Liite
29.11.2018	N. Lindroos	1:1 500	6



Ennustetilanne 2040

Päiväajan keskiäänitaso LAeq (7-22)

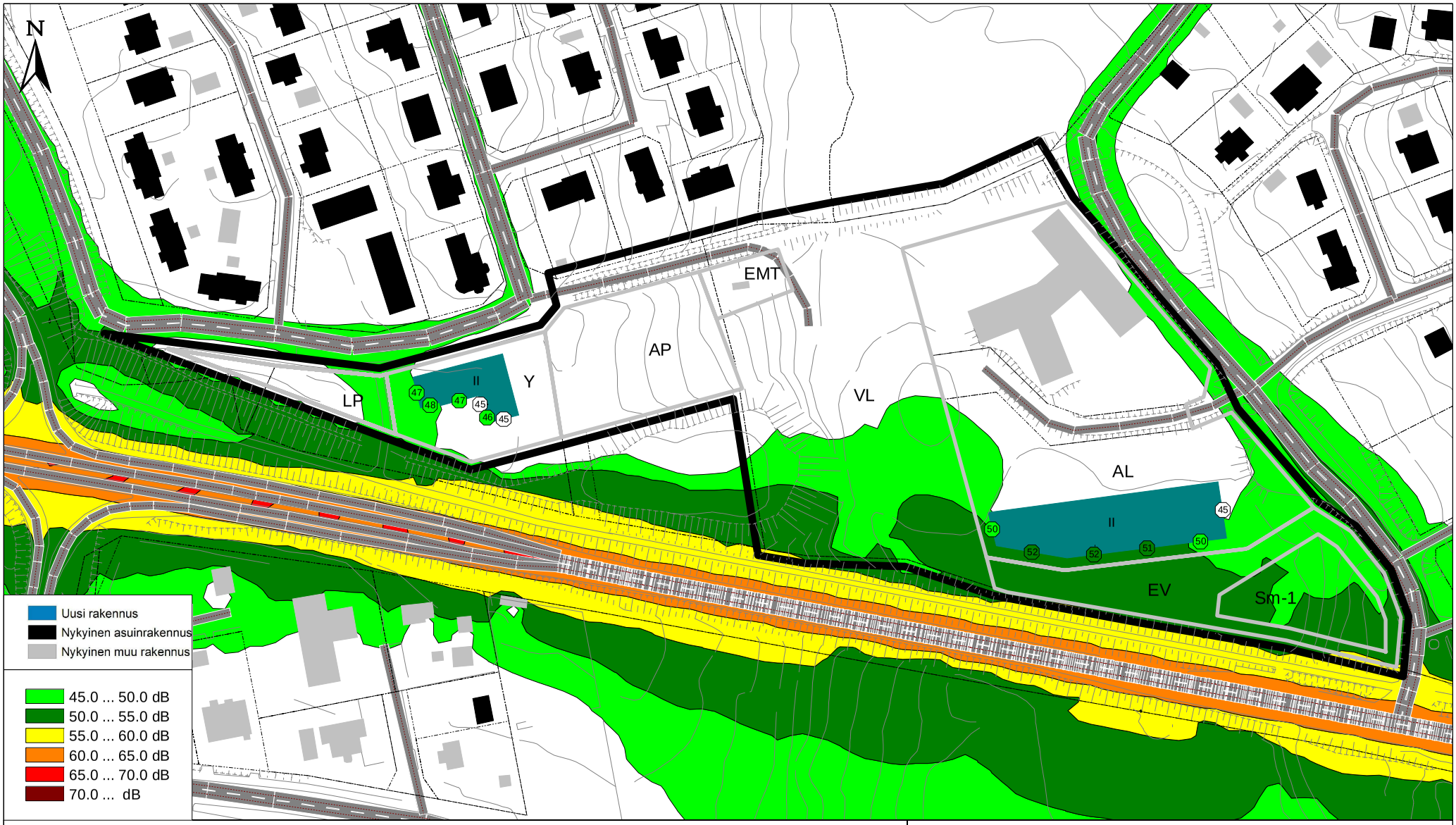
	(Vanha) vt 5:	Huusharjunrinne:	Purolaaksontie:
Laskentakorkeus + 2,0 m	KVL 5500 ajon/vrk	KVL 170 ajon/vrk	KVL 250 ajon/vrk
	Nopeus 60 km/h	Nopeus 50 km/h	Nopeus 30 km/h
Laskentahila 5 x 5 m	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 15 %	Raskasta liikennettä 14 %

Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

DESTIA

MIKKELI

Pvm	Suunn.	Mittakaava	Liite
14.12.2018	N. Lindroos	1:1 500	7



Ennustetilanne 2040

Yöajan keskiäänitaso LAeq (22-7)

	(Vanha) vt 5:	Huusharjunrinne:	Purolaaksontie:
Laskentakorkeus + 2,0 m	KVL 5500 ajon/vrk	KVL 170 ajon/vrk	KVL 250 ajon/vrk
	Nopeus 60 km/h	Nopeus 50 km/h	Nopeus 30 km/h
Laskentahila 5 x 5 m	Raskasta liikennettä 10 %	Raskasta liikennettä 15 %	Raskasta liikennettä 14 %

Ojaniityn asemakaavamuutosalueen meluselvitys

DESTIA MIKKELI

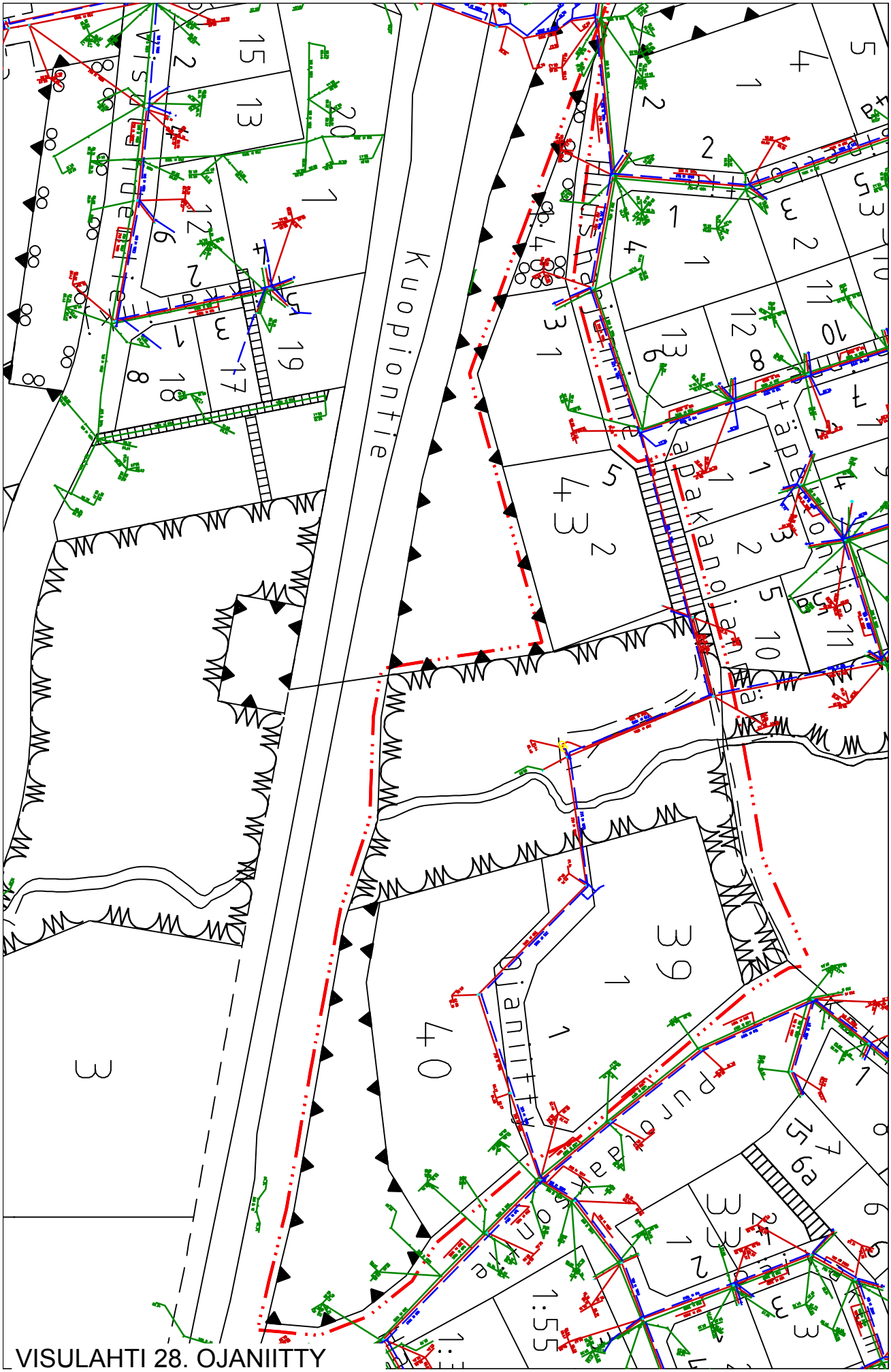
Pvm	Suunn.	Mittakaava	Liite
14.12.2018	N. Lindroos	1:1 500	8

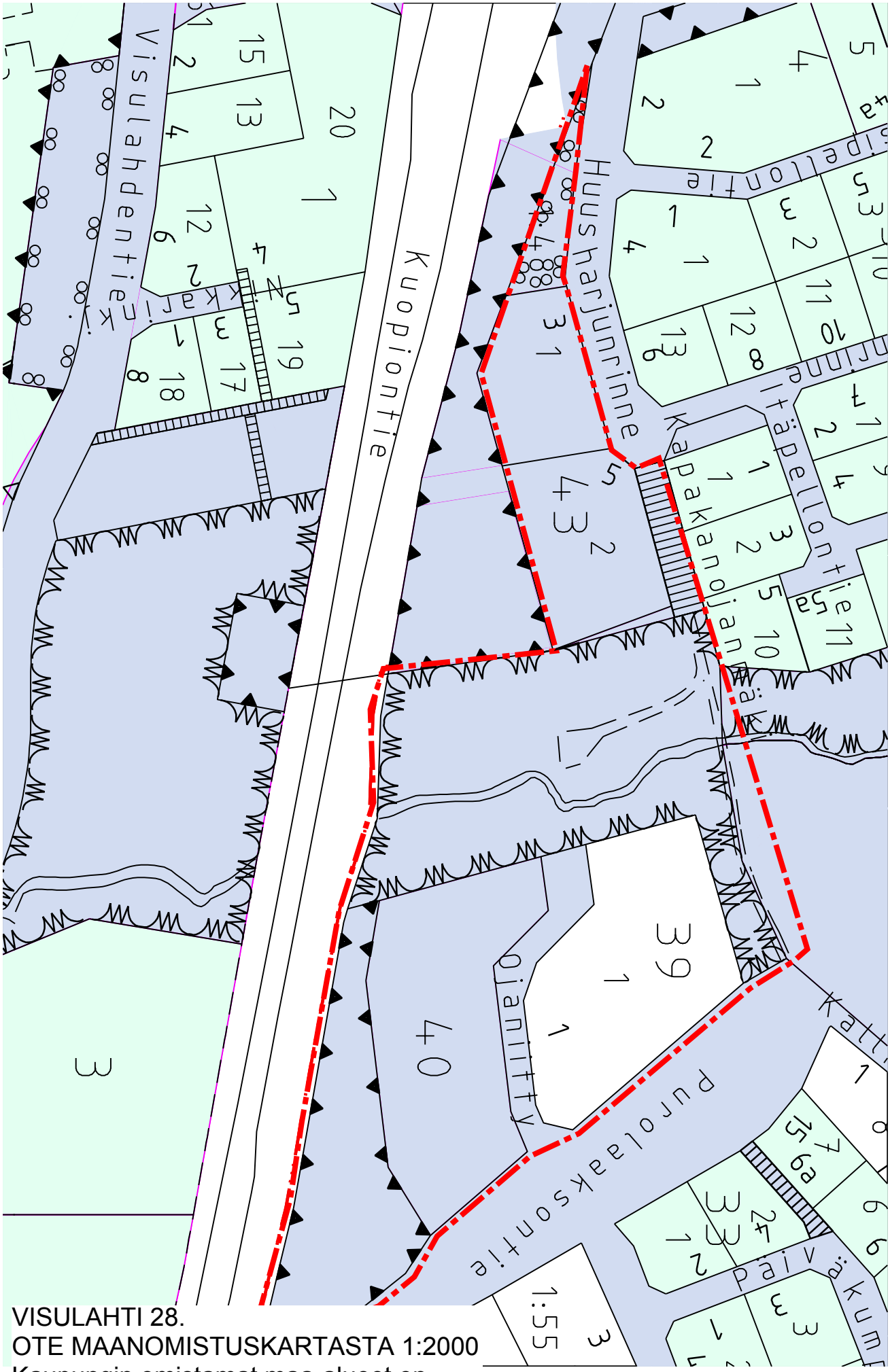
HAVAINNEKUVIA

VIISTO POHJOISEEN

PÄIVÄKOTI VIISTO KOILLISEEN

PÄIVÄKOTI KATUNÄKYMÄ ITÄÄN HUUSHARJUNRINTEEN VÄYLÄLTÄ


Kuopiontie
Pakanolantie
Purolantie
Ojaniitty
Ojaniitty
Ojaniitty


Kuopiontie
Visulahdentie
Kari
Husharjunrinne
Kapakanojantie
Täpellontie
Ojanittty
Purolaaksontie
Päivä:
Kattilä:
Kumpi
Ojanittty
Kapakanojantie
Täpellontie
Päivä:
Purolaaksontie
Kattilä:
Kumpi
Kari
Visulahdentie
Kuopiontie
Husharjunrinne
Täpellontie
Kapakanojantie
Ojanittty
Purolaaksontie
Päivä:

LIITE 9

HUUSHARJU KAPAKANOJA

Maisemaselvitys 2013

MIKKELIN KAUPUNKI
kaupunkisuunnittelu

Sisällys

1. Johdanto 2
2. Maiseman geologinen historia 2
2.2 Esihistoria 2
2.3 Muuta mielenkiintoista 3
3. Maisema-maakunta 4
4. Maiseman peruspiirteet 4
4. Valuma-alueet 6
5. YMPÄRISTÖ 7
5.1 Huusharjun rakennusmiljöö 7
6.2 Luonto 8
6.3 Kallioperä/maaperä 8
5.4 Maisemakuva 10
5.5 Vanhat viljelysmaisemat 11
Metsien hakkuut ja hoitotyöt 12
5.6 Maiseman ongelmakohdat 13
7. Suositukset 14

Maisema-analyysi 2013
Visulahden Huusharjun pohjoisosan ja Kapakanojan alue,
kaavoitusinsinööri, Kalle Räinä

1. Johdanto

Mikkelin kaupunki on käynnistänyt asemakaavan muutoksen laatimisen Huusharjun ja Kapakanojan alueelle keväällä 2013. Maisemaselvitys laaditaan Visulahden Huusharjun kylämaisemaan ja lähiympäristöön. Alueen etäpuolen asemakaavat on laadittu 90-luvulla. Länsipuolella on voimassa 17.11.2008 lainvoiman saanut asemakaava.

Tavoitteena on selvittää alueen maisemalliset ominaispiirteet luonnonympäristön sekä maisemarakenteen osalta. Selvityksessä on huomioitu aiemmat luonnon ja rakennetun ympäristön selvitykset sekä maastotietokanta ja muut paikkatietoaineistot. Maisemakuvan kannalta on tarkasteltu maiseman tilallista rakennetta ja näkyviä maamerkkejä. Maisemasta on tarkastelu olevia arvoja ja ongelma-alueita. Selvitysalueen rajaus on hyvin yleispiirteinen, joten sille ei ole osoitettu kartassa tarkkaa merkintää. Työssä on huomioitu ulkopuoliset vaikutukset alueeseen, mikäli niillä on vaikutusta selvitysalueen maisemallisiin arvoihin.

2. Maiseman geologinen historia

Mikkelin maiseman ja Huusharjun ulkonäön runko syntyi tuhansia vuosia sitten mannerjään vetäytymisen ja maankohoamisen myötä. Sisävedet muodostivat alueelle elinympäristön, joka on ohjannut merkittävästi asutuksen kehittymistä. Jääkauden jälkeisenä aikana elinolot ovat olleet huomattavasti lämpimämmät ja alueella on kasvanut jaloja lehtipuita, kuten jalavia ja tammia. Rantaviivan korkeus Suur-Saimaan aikana ulottui 11-13 metriä nykyisen Saimaan rantaviivan yläpuolelle. Noin 5000 vuotta sitten vesistö murtautui Salpausselän läpi Suomenlahteen, minkä seurauksena syntyi Vuoksi. Massiivisen purkautumisen myötä veden pinta laski lähelle nykytasoa. Kylmien ja lämpimien kausien vaihtelut vuosituhansien aikana ovat vaikuttaneet alueen maisemaan sekä kasvillisuuteen ja eläimistöön.

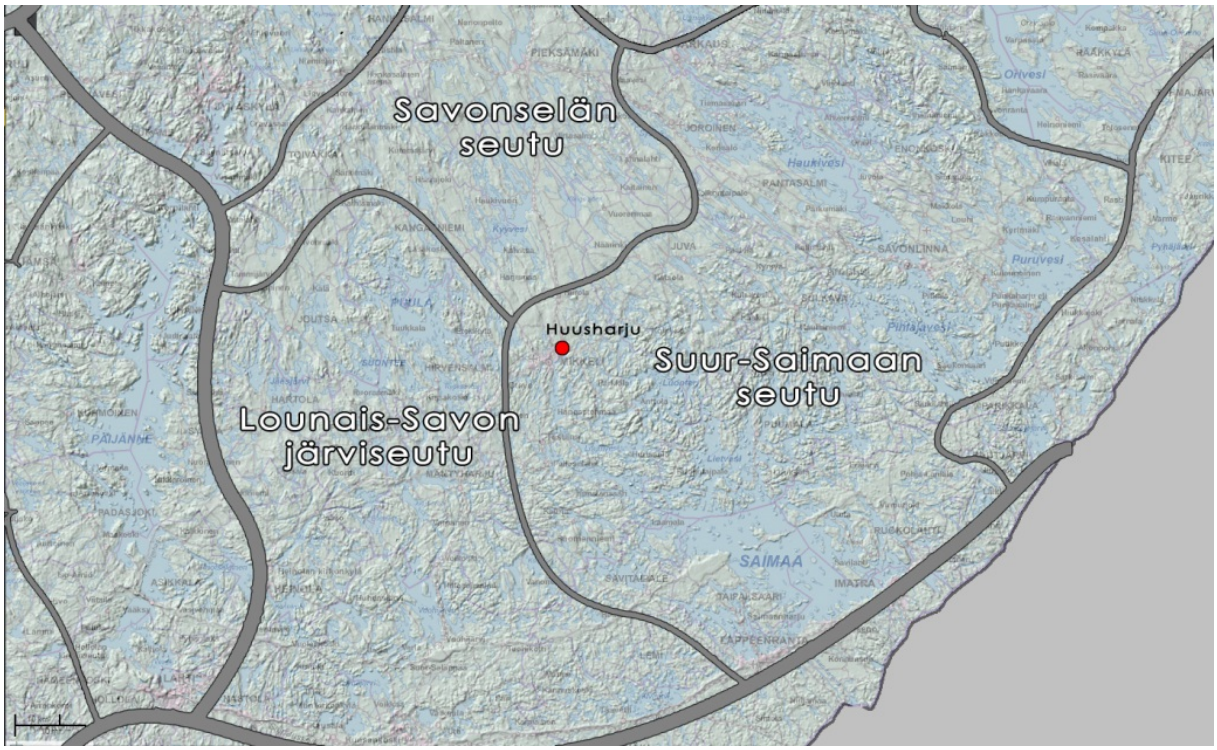
2.2 Esihistoria

Vanhimmat ihmisten jättämät merkit Mikkelin alueella ovat nuoremmalta kivikaudelta. Suurin osa löydöksistä ajoittuu 4200-2600 eaa. Mikkelin alueella tavatut esineet liittyvät pääosin asuinpaikkakulttuuriin. Seudulta on löydetty talttoja, kirveitä tai saviastioiden palasia yleensä vain sattumalta.

Kuva 1. Muinais-Saimaan veden pinta ja rantaviivan sijainti. Punaisella katkoviivalla on osoitettu museoviraston rajaus (Alue, jolla saattaa olla muinaisjäännöksiä.) Vihreällä värillä on osoitettu Huusharjun selännealue.

2.3 Muuta mielenkiintoista

Perimätiedon mukaan Kapakanojaan on piilotettu vanhan kappelin kirkonkellot menneinä kriisiaikoina. Kappelin tarkasta sijainnista on olemassa vain kiistanalaista perimätietoa, mutta luultavammin se on sijannut jossain Visulahden ja Heikkalan välillä. Kapakanojan nimen alkuperästä ei ole tietoa. Paikallisten keskuudessa ojaa kutsutaan myös Heikkalanojaksi, mikä juontuu lähellä olevasta Heikkalan vanhasta ratsutilasta.



Kuva 2. Itäisen Järvi-Suomen maisemamaakunta

3. Maisema-maakunta

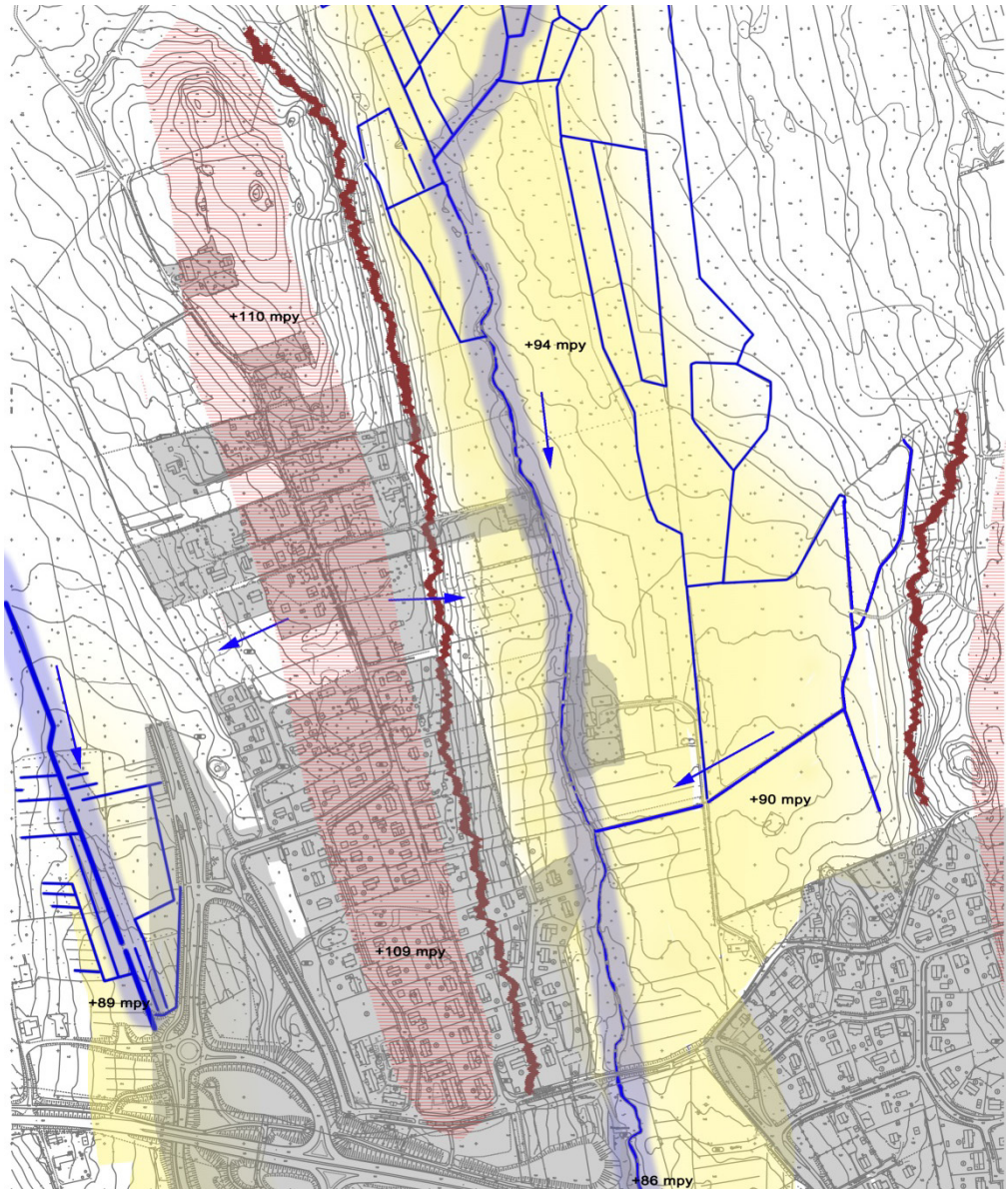
Alue kuuluu Itäisen Järvi-Suomen maisemamaakunnassa Suur-Saimaan seutuun. Tällä maisemamaakunnalle tyypillistä ovat sokkeloinen vesistö ja vaihtelevat pinnanmuodot. Maaperää peittää lähes kauttaaltaan moreenivaippa, sillä alue on jääkauden jälkeisten merivaiheiden suhteen melko vedenkoskematonta aluetta.

4. Maiseman peruspiirteet

Selännemäisen pohjois-eteläsuuntainen Huusharju muodostaa maiseman perusrungon laaksomaisten painanteiden kanssa. Maisema rakentuu asutuksen peltojen ja pienten metsälaikkujen sekä suurempien metsätalousalueiden kokonaisuudesta. Selännealueen laki on maastoltaan melko tasaista moreenimaata. Maastonmuodot ja maaperä ovat vaikuttaneet rakentamisen sekä viljelysten sijoittumiseen alueella. Parhaimmat rakennuspaikat ovat aikoinaan sijoittuneet harjulle, kun taas laaksoalueet ovat jääneet viljelylle.

Harju ei ole erityisen voimakkaasti maisemasta erottuva kohde. Selvitysalueen pienet maaston vaihtelut ovat havaittavissa avonaisilta hakkuu- ja peltoalueilta. Alue laskee loivasti etelään ja länteen sekä jyrkemmin itään päin. Ympäristössä ei ole suuria korkeusvaihteluita. Korkeimman ja matalimman maastonkohdan välinen korkeusero on noin 24 metriä.

Paikallismaiseman kohokohtia ovat avoimet peltoalueet, asuinalueen pihapiirit sekä yksittäiset komeat puut tai puuryhmät. Alueen metsät ovat pääasiassa talousmetsiä, mutta paikoin kasvaa kulttuurivaikutteista puustoa ja pihapiireihin kuuluvaa kasvillisuutta.



kuva 4. Alueen maisemarakenne

4. Valuma-alueet

Alue kuuluu Vuoksen valuma-alueeseen ja paikallisesti Ukonveden lähivaluma-alueeseen. Huusharju toimii paikallisena vedenjakajana. Maatalous ja luonnonhuuhtouma ovat suurimmat vesistön kuormittajat. Huusharjun hulevedet laskevat itään Kapakanojaan ja länteen Holminojaan. Lisäksi ojiin purkautuu metsätalouteen liittyvät soiden kuivatusojat. Selvitysalueella etelään laskeva Kapakanoja on 2-3 metriä leveä, kirkasvetinen ja laadultaan hyvä. Kapakanoja virtaa noin metrin syvässä uomassa ja alittaa rummuissa Huusharjuntien ja Kuopiontien sekä laskee lopulta Visulahden pohjukkaan. Peltojen ja asutuksen kohdalla Kapakanojaa reunustaa tiheä pensaikko- tai puustovyöhyke. Ojaa on erityisesti peltojen kohdalla perattu.

ILMASTO

Paikalliseen ilmastoon vaikuttavat alueen pinnanmuodot, kasvillisuus, kallio- ja maaperä sekä Visulahden vesistöalue. Topografia ja kasvillisuus vaikuttavat erityisesti ilmavirtausten suuntiin ja voimakkuuksiin sekä alueen saaman auringon säteilyn määrään.

Syksyisin säätilan viilentyessä ilma painuu alaspäin ja alavan Kapakanojan ympäristöön saattaa kerääntyä hallaa, sumua tai muuten kylmän ilman aluetta. Metsäinen harjuselänne taas vaikuttaa suotuisasti alueen pienilmastoon varastoiden lämpöä.

Kuva 5. Kapakanoja tarjoaa virkistyksellisiä mahdollisuuksia. Ojan ympäristöön olisi suositeltavaa osoittaa kapea virkistysalue.

Kuva 6. Alueen vehreää miljöötä

5. YMPÄRISTÖ

5.1 Huusharjun rakennusmiljöö

Suunnittelualueen läpi kulkee kapea sorapintainen Huusharjuntie, joka jakautuu kapeiksi tonteiksi. Tiealue muistuttaa olemukseltaan enemmän puistoväylää, kuin yleistä katualuetta. Tonteille ajo tapahtuu melko kapeita ”kulkutiekujasia” pitkin, nämä luovat alueelle omaleimaista ilmettä.

Puut ja pensaat ja muu kasvillisuus rajaavat pääväylää tunnelimaisesti, mutta pihatilat ovat melko avoimia. Maisema rytmittelee yllätyksellisesti avoimen ja suljetun maisematilan välillä. Asemakaavoittamattoman alueen pihapiireissä on rakennuksia monelta eri aikakaudelta rintamamiestaloista nykyaikaisiin 2000-luvun rakennuksiin. Talot on rakennettu väljästi Huusharjuntien ja ”kulkutiekujasten varteen”. Suurin osa pihapiireistä käsittää yli 1000 m2- tontit.

Alueella on omintakeinen, osin kylämäinen luonne. Joitakin pihoja rajaavat tiukat kuusi/pensasaidat ja osa pihapiireistä on avonaisia ja osa hieman metsäisiä. Pihoilla kasvaa piha-, ja koristekasveja sekä tavanomaisia metsäpuita, kuten mäntyjä, kuusia ja koivuja. Yleisilme tienoolla on siisti ja huoliteltu.

Asemakaavoitetun asuinpientaloalueen rakennuskanta sijaitsee etelässä melko tiiviinä ja tavanomaisena kokonaisuutena.

6.2 Luonto

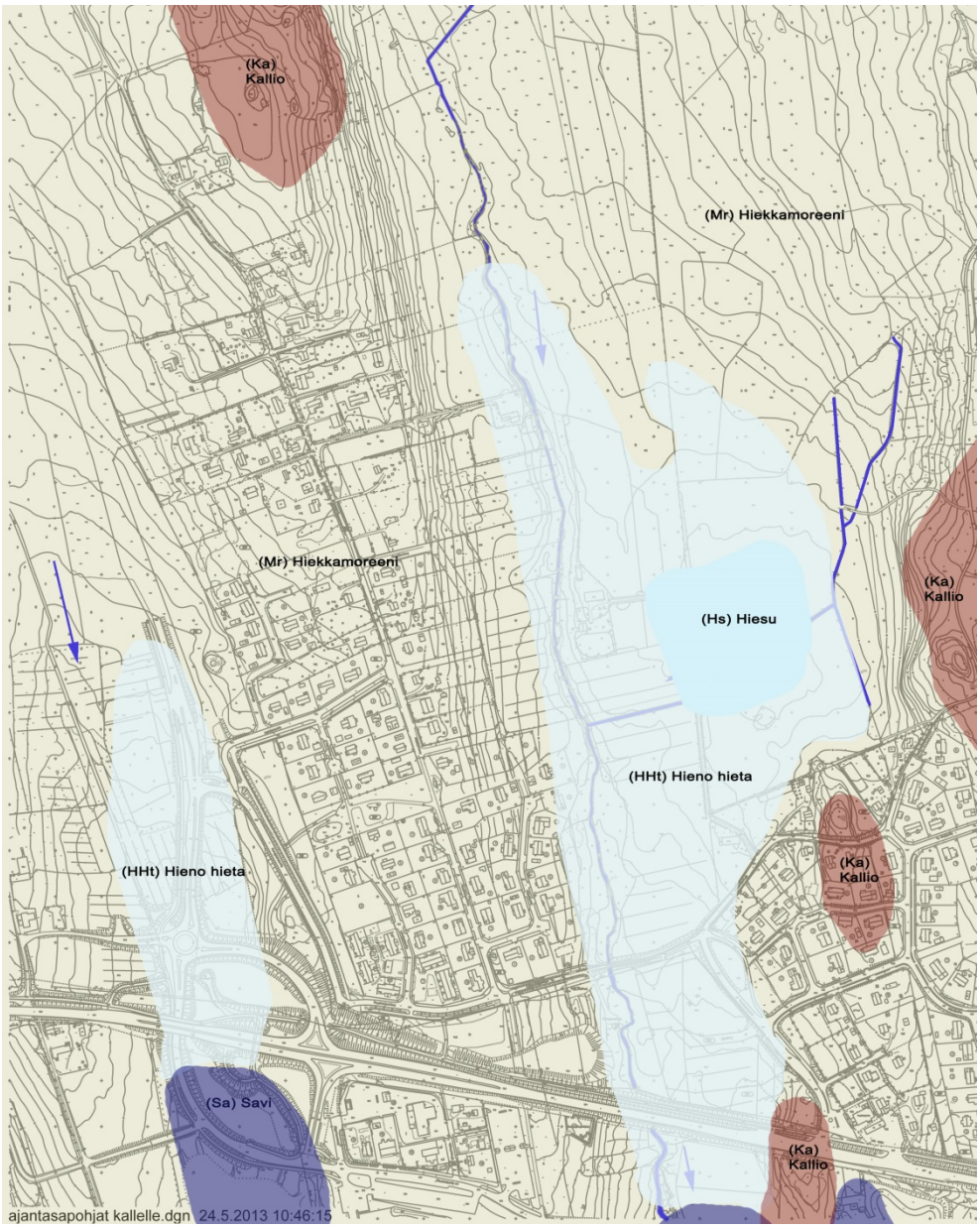
Alueen läpi virtaava kirkasvetinen Kapakanoja kokoaa Huusharjun ja Rämälän pelto- ja metsäalueiden vedet. Kapakanoja päätyy Visulahden koilliskulmaan. Ojanvarressa kasvaa ojien varsille tyypillistä lajistoa, mm. viita- ja korpikastikkaa, rentukkaa, rönsyleinikkiä, hiirenporrasta, korpi-imarretta, ojakellukkaa, korpikaislaa ja suokelttoa. Ojan pohja on pääosin hiekka- ja kivipohjaista, kivillä kasvaa virtanäkinsammalta. Erityisesti peltojen ja taimikoiden kohdalla ojanvarret ovat vaikeakulkuisia. (Nironen.m luontoselvitys 2009) Kaava-alueelta ei tavattu uhanalaisia luontotyyppejä.

6.3 Kallioperä/maaperä

Alueen kallioperä on kokonaan granaatti-, kordieriitti- ja sillimaaniittipitoista kiillegneissiä, jossa on lounais-koillinen suuntaista rakoilua. Kiillegneissit ovat olleet alkuaan hiekan- ja savensekaisia sedimenttejä, mutta niiden alkuperäiset rakennepiirteet ovat usein täysin tuhoutuneet voimakkaassa metamorfoosissa paineen ja lämpötilan muutosten seurauksena.

Hiekkamoreeni (Mr)

Hiekkamoreeni on syntynyt jääkaudella, jään jauhaessa kalliota ja maalajeja pienemmiksi kappaleiksi, jotka ovat sittemmin kasautuneet sekaisin. Moreenimaan sisältämät kivet ovat särmikkäitä, ja kivien pintaan on iskostunut hienoainesta. Moreenimaa soveltuu hyvin rakennusmaaksi, tosin routivuus heikentää jonkin verran maalajia rakennuspohjana. Maalaji on routiva ja vedenläpäisevyys on kohtalaista. Roudan syvyys lumesta paljaalla alueella on noin 2,3 – 2,4 metriä



Kuva 6. Alueen maaperäkartta

(HHH) Hieno hieta

Hienon hiedan raekoostumus Suomessa on noin 0,02–0,06 mm. Hienon hiedan lössikerrostuma syntyi pian jääkauden jälkeen ennen kuin kasvillisuus sitoi maa-ainekset paikalleen. Rakeisuus on pientä ja niitä sen on vaikea havainnoida paljain silmin. Savilajitetta on yleensä alle noin 20 % maalajissa. Hieno hieta on pehmeää ja löyhästi kokkareista. Hienorakeiset maalajit hieno hieta ja hiesu ovat rakennuskelpoisuudeltaan melko huonoja maita routivuutensa ja heikon kantavuuden vuoksi. Painautuminen rakennettaessa on suurta, joten vähintään metrin paksuinen kuivakuori lisää kuitenkin kantavuutta. Maalaji on tyydyttävää pientalojen rakennuspohjana. Maalaji on lievästi routiva ja vedenläpäisevyys on kohtalaista, mikä vaikuttaa hulevesien kertymiseen ja imeytymiseen merkittävästi.

Hiesu

Hiesun raekoko on 0,002–0,02 mm ja saveksen osuus on tavallisesti 20–30 % maalajissa.

Maalaji on lievästi routiva vedenläpäisevyys on kohtalaista, mikä vaikuttaa hulevesien kertymiseen ja imeytymiseen.

5.4 Maisemakuva

Maisemakuvaa leimaa kylämäisyys ja vehreä puistomaisuus…. Vielä muutama vuosikymmen sitten Huusharjun maisema oli avonaisempaa nykytilaan nähden. Viljelysmaisema on kutistunut hieman sen jäädessä rakennetun ympäristön alle tai se on vesakoitunut ja metsittynyt. Maisemassa on muutamia kiintopisteitä, kuten peltojen ja metsien muodostamat reunavyöhykkeet ja saarekkeet. Asutuksen ulkopuolella kasvavat tiheähköt metsäalueet verhoavat maisemaa melko peittävästi ja vaikeuttavat maaston havainnointia. Maisematilallisesti pientä vaihtelua on avointen asutuksen, viljelysalueiden ja metsien välillä. Näkymät eivät missään vaiheessa ole kovin pitkiä. Keskimäärin avautuvat näkymät ovat noin 100-300 metriä

Huusharjun alue on rakentunut paikallismaisemassa selänteen päälle. Maasto on korkeussuhteiltaan noin 115 mpy - 84 mpy. Maisemakuvaa korostavat asutus, avoimet pellot/laidunalueet ja metsien reuna-alueet sekä tiheät vesakot. Kapakanojan ympäristö sijoittuu laaksomaiseen painanteeseen. Alueen poikki virtaa pohjois-eteläsuunnassa Kapakanoja, jota reunustaa tiheä puu- ja pensaskasvillisuus.

Selvitysalue on metsien osalta valtaosin taimikkoa ja nuorta kasvatusmetsää. Asutuksen läheisyydessä metsät ovat iäkkäämpiä sekametsiä. Asuinalueen länsipuolella keskeneräisen Katajalahdentien varrella kasvaa varttunut koivikko. Kapakanojan varrella kasvaa muurimaisesti lehtokasvillisuutta.

Alueen pohjoispuolella on muutama entinen peltokuvio, joille on istutettu mm. kuusentaimia. Kapakanojan varrella on pieni varttunutta mäntyvaltaista sekametsää kasvava metsäsaareke. Ojan reunalla on muutamia varttuneita kuusia sekä harmaaleppää ja koivua. Toinen metsäsaareke on selvitysalueen pohjoisosassa, jossa on nuorta koivu-mäntyvaltaista tuoretta kangasta.

Kuva 7. Perälänpellon laidalla olevia kivikkoja

Kuva 8. Perälän avointa maisematilaa

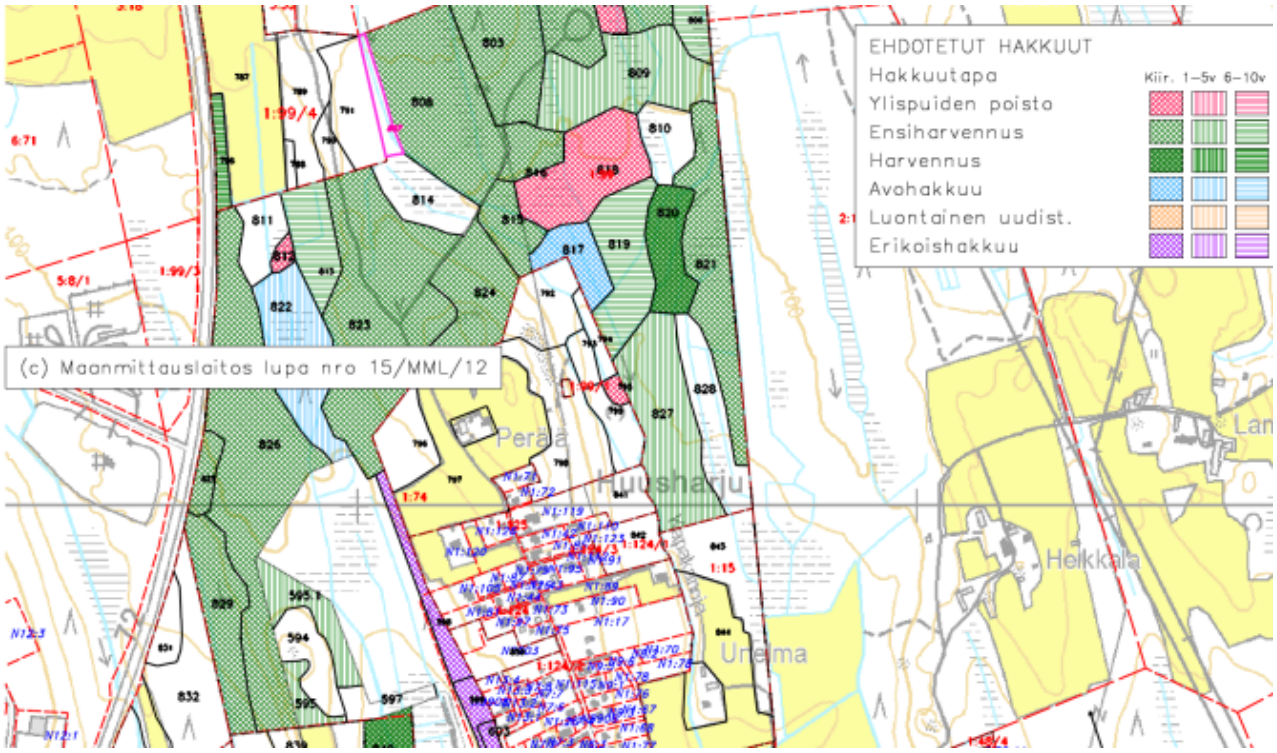
5.5 Vanhat viljelysmaisemat

Alueella on pienipiirteisiä vanhoja peltoalueita, jotka ovat olleet viljelyssä tai laitumena. Viljelysalueilta muodostuu lyhyehköjä avoimia noin muutaman sadan metrin pituisia näkymiä. Alueelta ei tunnetta perinnebiotooppeja

Entinen Perälän pelto Sijoittuu yllättävästi Huusharjun korkeimpaan maastonkohtaan. Maaston nousee kumparemaisesti ja estää suorat näkymät pellon laidalta toiselle. Viljelysalueen laidalla sijaitsee pieniä kivikkoisia saarekkeita, joissa kasvaa kuusia ja niittykasvillisuutta. Saarekkeet ovat syntyneet peltojen raivauksen yhteydessä. Kivikkoja löytyy myös pellon reunoilta. Alueella on muutamia merkittäviä solmukohtia, joista maisemallisesti vaikuttavin sijaitsee peltojen etelärajalla. Huusharjun tieltä tullessa avoimen alueen reunaan. Peltoaluetta rajaa idästä komeahko kuusiaita ja yksittäisiä maisemallisesti merkittäviä puita tai puuryhmiä, jotka olisi suositeltava säilyttää. Lännessä ei esiinny maisemallisesti merkittäviä yksityiskohtia, muuten kuin pihapiirien istutuksissa, aidoissa ja puissa…

Unelman peltoalue sijaitsee Kapakanojan varrella. Peltoalueen erityispiirteenä ovat korkeat pensasaitamaiset kujanteet ja peltoja halkovat kapeat kuivatusojat. Maisemallisesti Kapakanojan kasvillisuus luo mielenkiintoisen lehtomaisen seinämän avoimen ja suljetun alueen reunavyöhykkeellä. Unelman tilan pihapuusto on maisemallisesti säilyttämisen arvoinen yksityiskohta. Pihapiirissä kasvaa varttuneita mm. hopeapajuja, kuusia ja koivuja. Etelässä pyörätien suuntaisesti kulkeva haaparivi on osa arvokasta maisemakuvaa, joka tulisi säilyttää.

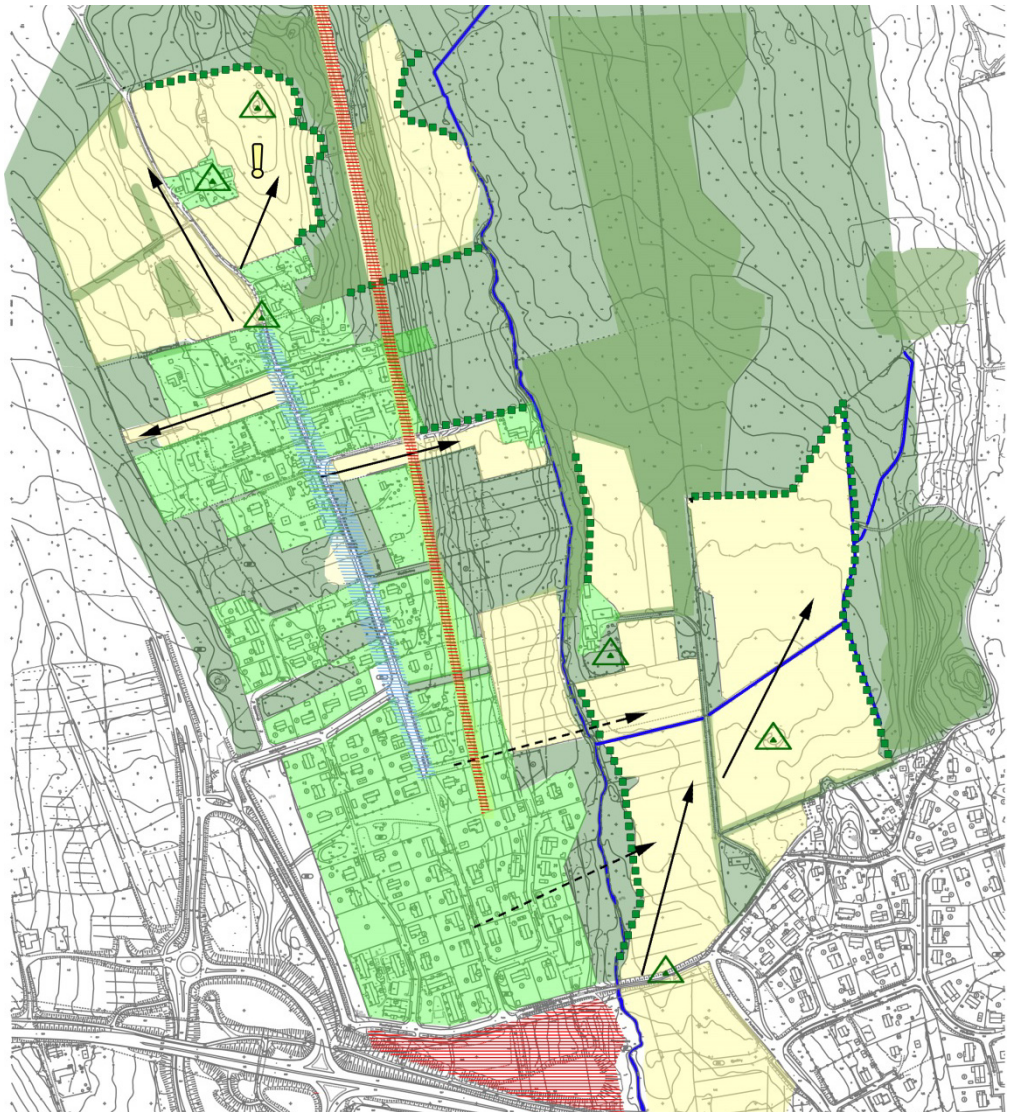
Kuva 9. Peltomaisemaa



Kuva 10. Metsänhoitosuunnitelma

Metsien hakkuut ja hoitotyöt

Huusharjun metsien osalta hakkuita ja metsien hoitotöitä suoritetaan lähialueilla noin 5-10 vuoden sisällä. Hoitotyöt ovat pääasiassa harvennushakkuita, pois lukien lähitulevaisuudessa avohakkuualueeksi osoitettu metsäalue Perälän pohjoispuolella. Lännessä suoritetaan erikoishakkuu Katajalahdentien ja Huusharjun välisessä koivikossa.



Kuva 11. Maisemakuva

5.6 Maiseman ongelmakohdat

Selvitysalueen maiseman ongelmakohdat muodostavat lähinnä Kuopiontien varrella oleva läjitysalue sekä 20 kv ilmajohto ja korkeahko linkkimasto. Avohakkuualueet ja vesakot voidaan myös luokitella maisemavaurioiden piiriin, tosin nämä korjaantuvat hiljalleen. Rakennusvaiheessa tulisi mahdollisuuksien mukaan siirtää ilmajohtolinjat maan alle alkaen Perälän tilan pohjoispuolelta. Alueen ulkopuoliseksi häiriöksi voidaan luokitella myös Kuopiontie ja lännessä rakentamaton ja avoin Katajalahdentien alue.

7. Suositukset

Selvitysalueen maisemalliset arvot rakentuvat Huusharjun kylän ja Kapakanojan ympäristöön. Huusharjun jatkosuunnittelussa alueen vahvuuksia kannattaa hyödyntää. Alueelta löytyy maisemallisesti hienoja reunavyöhykkeitä ja yksityiskohtia. Alueella ei ole kuitenkaan ole sellaisia arvokkaita maiseman erityispiirteitä, jotka rajoittaisivat (merkittävästi) rakennusten sijoittumista tai määrittäisivät tiukkoja reunaehtoja. Luontoarvot antavat reunaehtoja liito-oravien kannalta.

Maaston muodot eivät aiheuta merkittäviä rajoituksia rakentamiselle. Suuretkin maaston kohoumat ovat niin loivapiirteisiä, etteivät ne estä rinnerakentamista. Alavimmat alueet Kapakanojan ympäristössä ovat haastavia rakennusalueina korkeusasemista ja maaperästä johtuen. Entisten peltoalueiden maaperä koostuu savimaisesta hienosta hiedasta, joten painautuminen rakennettaessa on suurta. Veden läpäisevyys on myös kohtalaista, joten hulevesisuunnitteluun tulee kiinnittää huomiota. Kasvualustojen alusrakenteena peltojen maaperä on hyvää.

Keväiset tulvavedet saattavat aiheuttaa myös ongelmia entisillä peltoalueilla. Puroja, ojia ja maaston kosteita paikkoja tulee käyttää hulevesien ohjaukseen ja viivytykseen. Hulevesien johtamisessa on suotavaa hyödyntää olevia ojia ja edistää imeytymistä uoman varteen sijoitettavilla avopainanteilla. Puron varteen muodostettavat kosteikkoalueet ovat myös toivottavia.

Huusharjun asutusta voidaan myös tiivistää, mutta maankäytössä tulee huomioida alueen miljöön rakenne ja luonne. Huusharjuun kuuluneet vanhat avoimet viljelysmaat ovat nykyisin osaksi villiintyneitä niittymäisiä aukeita. Niiden säilyminen on toivottava asia, sillä ne antavat hengittävyyttä ja väljyyttä asuinalueelle. Hienoimmat reunametsävyöhykkeet ja metsäsaarekkeet tulisi säilyttää. Jäljelle jäävät entiset viljelysalueet voisivat toimia maisemapeltona, -niittynä, aarimaana, tai avoimena pelinurmena.

Kapakanoja on huomioitava rakennusten sijoittelussa niin, etteivät Kapakanojan virkistykselliset mahdollisuudet merkittävissä määrin häviä. Ojan varteen ulottuvien tonttien rajalle olisi toivottavaa jättää noin muutaman metrin leveä kasvillisuusvyöhyke. Vyöhykkeellä pehmennetään rakentamisen synnyttämää liian avonaista maisemallista vaikutelmaa. Kapakanojan puustoon tosin voidaan siellä täällä avata puoliavoimia näkymiä.

Kapakanojan ympäristöön liittyy potentiaalisia virkistysarvoja, joten ne tulee huomioida virkistysalueiden ja viheryhteyksien sijoittamisessa. Kapakanojan yhteyteen tulisi osoittaa ”puropuisto”, jossa kulkisi polveileva polku tai pitkospuut. Virkistys/ puistoalueiksi jäävien, metsäalueiden tulee olla riittävän leveitä viheryhteyksien muodostamista varten.

Suunnittelualueen kasvillisuustyyppi on huomioitava aluetta rakennettaessa. Kapakanojan jokivarsi on suositeltavaa säilyttää luonnontilaisena, joskin hoidettuna kokonaisuutena. Uoman varren kasvillisuutta voitaisiin kehittää esimerkiksi avaamalla paikoin puoliavoimia näkymiä ojan yli.

Kasvillisuuden merkitystä tulee korostaa säilyttämällä mahdollisuuksien mukaan yksittäisiä komeita puita, puuryhmiä tai – rivejä. Uusille alueille olisi hyvä osoittaa tuuheita pensaita ja puistopuita sekä kerroksellista kasvillisuutta. Kasvillisuus tarjoaa melun- ja tuulensuojaa ja sopeuttaa uuden rakentamisen olevaan rakennettuun ympäristöön. Suositeltavia puulajeja Kapakanojan ympäristöön ovat raita, hopeapaju, jalava ja pihlajat sekä havupuut.

Huusharjun täydennysrakentamisen alueille toivotaan perinteisiä pihaistutuksia, koska nämä ovat alueelle luontevampia. Tällaisia lajeja ovat Esim. syreenipensaat, marjapensaat, omenapuut, kuuset, männyt, koivut, ym. Alueen perinteiset lajit ovat myös sopeutuneet paikallisiin olosuhteisiin ja ovat siksikin suositeltavia

Alueelle muodostuvien pienipiirteisten maisematilojen tulisi jatkossakin olla vaihtelevia ja yllätyksellisiä. Asutuksen läheisyyteen jääviä metsätalousalueita tulee tarkastella tulevaisuudessa enemmän virkistykselliseltä kuin metsätaloudelliselta kannalta. Asuinalueen tuntumassa oleviin lähimetsiin/puistoalueille suositellaan luonnonmukaisten metsiköiden perustamista. Luonnonmukaiset metsät ovat monikerroksisia ja lajivalikoima suurempi

Metsäreunavyöhykkeet erottuvat voimakkaasti maisemasta ja muodostavat ekologisesti lajirikkaan ja monimuotoisen vyöhykkeen avoimen alueen ja metsän rajalla. Metsän reunojen kehittämiseen tulee kiinnittää huomiota ennen rakentamisvaiheen alkua. Luonnon tilassa kasvaseen metsäalueeseen tulee rakentamista varmentavana toimenpiteenä aloittaa jo muutama vuosi ennen rakentamista, jotta puiden kasvuolosuhteet saavat aikaa tottua valoisuuden ja tuulisuuden muutoksiin.

LÄHTEITÄ:

Mikkelin kaupungin paikkatietoaineisto

ymparisto.fi

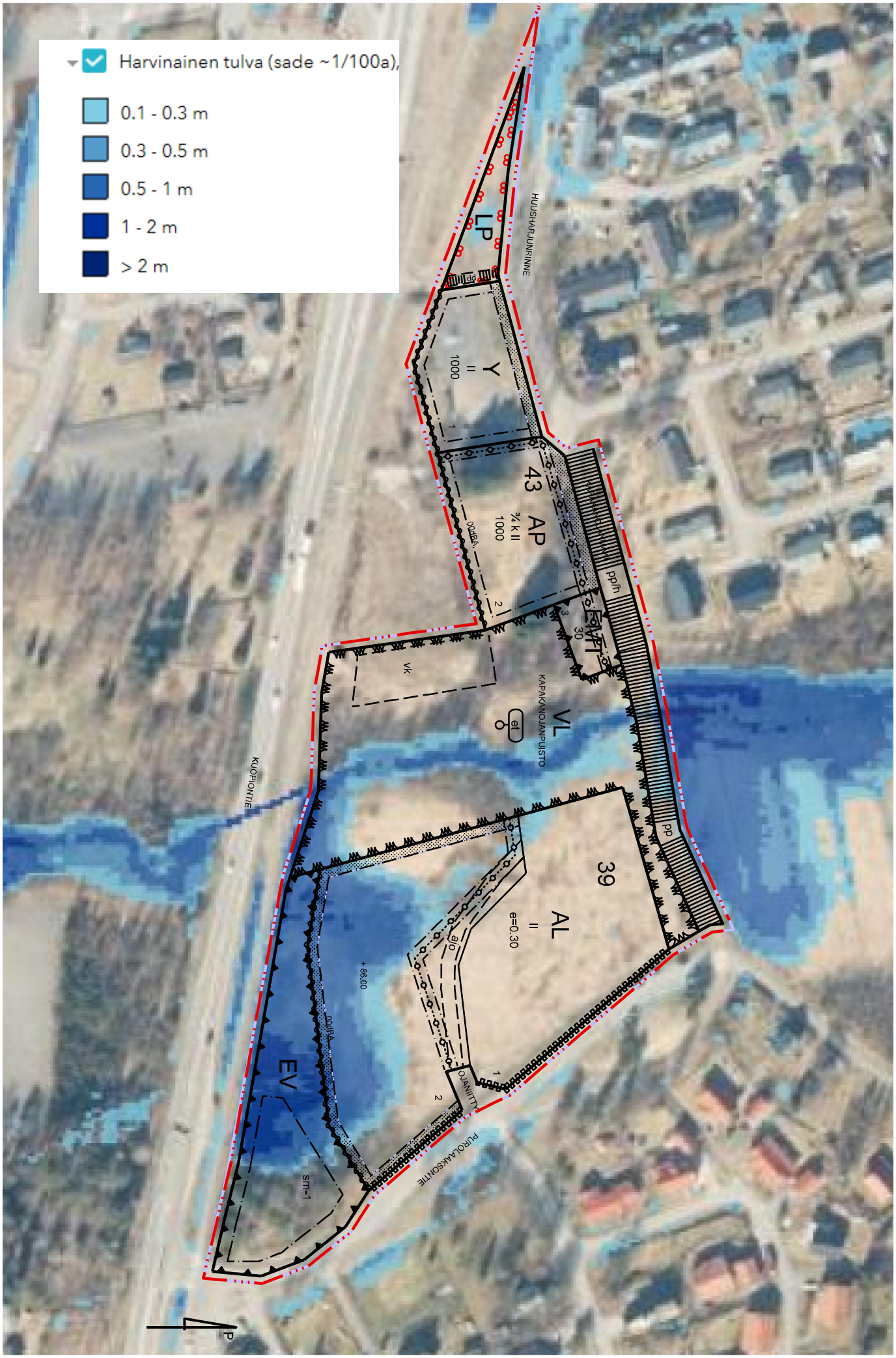
women geologinen kartta 1 : 100 000

http://issuu.com/mikkelinkaupunki/docs/sairilan_seudun_historiaa_perinnetta_ja_nykyaikaa

Luontoselvitys (2009) Enviro oy

Taajamametsien hoitosuunnitelmaluonnos 2012-2021:

Lähde: GTK.Maaperäkartan käyttöopas.



VISULAHTI 28. HULEVESITULVAKARTTA 1:2000

”Ojaniitty 2” asemakaavan muutos/asemakaava, saadut lausunnot OAS:sta 19.11.2018	
1. Pohjois-Savon ELY-keskus 1.1 Mikkelin kaupungin kaupunkisuunnittelu on saattanut vireille asiakohdassa mainitun asemakaavan ja asemakaavamuutoksen laadinnan. Kaavatyön tavoitteena on päivittää asemakaavamerkinnät vastaamaan toteutunutta rakentamista ja mahdollistaa päiväkodin sekä asumisen lisärakentaminen alueelle. Alueelle on voimassa Visulahden osayleiskaava vuodelta 1993 sekä Visulahden osayleiskaavan ja Mikkelin yleiskaavan osien muutos vuodelta 2008, sekä 11.12.1995 ja 17.11.2008 hyväksytyt asemakaavat. Nykyisen valtatien 5 pohjoispuolelle sijoittuvan suunnittelualueen korttelit ovat pääosin tyhjillään, lukuun ottamatta yhtä tonttia, jolla on palvelutalo. Eteläiselle korttelialueelle osoitettu teollisuustoiminta eri ole enää ajankohtaista ja alue muutetaan asumiselle, palveluille tai liiketoimintaan sopivaksi. Alueelle liikennöinti tapahtuu nykyisen Purolaaksontien ja sen nykyisellä valtatiellä 5 olevan liittymän kautta. Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuurivastuualue esittää lausuntonaan seuraavaa:	
1.2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on huomioitu kaavatyön yhteydessä tehtäviin selvityksiin ja vaikutusarviointeihin liikenteen ohella myös melu.	Alueelle tehdään meluselvitys, jonka perusteella merkitään tarvittavat suojaustoimenpiteet kaavakarttaan ja määräyksiin. Meluselvitys valmistuu loppuvuodesta.
1.3 Kaavan suunnittelualuetta tulee laajentaa niin, että nykyisen valtatien 5 maantien alue otetaan mukaan päivitykseen. Uuden valtatieosuuden valmistuttua yhdystieluokkaiseksi muuttuva nykyinen valtatie tulee osoittaa katuna (MRL 83 §). Tähän katuna osoitettavaan osuuteen on sisällytettävä myös Visulahden eritasoliittymän kohdalla oleva nykyisen valtatien osuus (LT-merkintä) ja ulottaa se Purolaaksontiehen asti niin, että sen liittymä jää tälle katu-	Kaavan rajaus on tarkoituksenmukainen esitettyihin tavoitteisiin nähden. Tiealueiden muuttaminen kaduksi päätetään erikseen osapuolten neuvotteluissa ja vasta sen jälkeen päivitetään kaavat.

osuudelle. 1.4 Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuurivastuualueella ei ole tässä vaiheessa muuta huomautettavaa.	
2. Etelä-Savon maakuntaliitto 2.1 Maakuntaliitolla ei ole kommentoitavaa kaavan suhteen.	Merkitään tiedoksi.
3. Etelä-Savon pelastuslaitos 3.1 Pelastusviranomaiselle ei ole huomautettavaa asemakaavaan ja asemakaavan muutokseen	Merkitään tiedoksi.

”Ojaniitty 2” asemakaavan muutos/asemakaava, saadut lausunnot kaavan nähtävillä oloaikana 29.11 - 14.12.2018	
1. Telia Finland Oyj (27.11.2018) 1.1 Suunnitelma-alueella on Telian infraa. Työstä ei saa aiheutua sille vahinkoa, eikä sen päälle saa asentaa mitään. 1.2 Kaapelikartat ja -näytöt voitte pyytää www.verkkoselvitys.fi kautta. Jos tulee tarvetta kaapelisiirroille, niin niistä on ilmoitettava 12 viikkoa ennen maanrakennustöiden aloitusta. Siirroista aiheutuneet kulut laskutetaan työn tilaajalta.	Maanalaisille johdoille osoitetaan kaavassa alue. Luovutuskirjan ehdoissa otetaan kantaa kaapeleiden siirrosta mahdollisesti aiheutuviin kuluihin tontin toteuttajan kanssa.
2. Etelä-Savon pelastuslaitos (14.12.2018) 2.1 Pelastusviranomaiselle ei ole huomautettavaa asemakaavaan ja asemakaavan muutokseen	Merkitään tiedoksi.
3. Pohjois-Savon elinkeino -, liikenne- ja ympäristökeskus (11.12.2018) 3.1 Mikkelin kaupunki on pyytänyt Pohjois-Savon ELy-keskuksen liikennevastuualueen lausunnon asiakohdassa mainitusta asemakaavaehdotuksesta ja asemakaavan muutosehdotuksesta. Kaavatyön tavoitteena on päivittää asemakaavamerkinnät vastaamaan toteutunutta rakentamista ja mahdollistaa päiväkodin sekä asumisen lisärakentaminen alueelle. Alueelle on voimassa Visulahden osayleiskaava vuodelta 1993 sekä Visulahden osayleiskaavan ja Mikkelin yleiskaavan osien muutos vuodelta 2008, sekä 11.12.1995 ja 17.11.2008 hyväksytyt asemakaavat. Nykyisen valtatien 5 pohjoispuolelle sijoittuvan suunnittelualueen korttelit ovat pääosin tyhjillään, lukuun ottamatta yhtä tonttia, jolla on palvelutalo. Eteläiselle korttelialueelle osoitettu teollisuustoiminta ei ole enää ajankohtaista ja alue muutetaan asumiselle, palveluille tai liiketoimintaan sopivaksi.	

Korttelialueille liikennöinti tapahtuu nykyisen Purolaaksontien ja sen nykyisellä valtatiellä 5 olevan liittymän kautta. Alueelle on hyvät joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen yhteydet. Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuurivastuualue esittää lausuntonaan seuraavaa:	
3.2 Kaavatyössä ja vaikutustarkastelussa on huomioitu liikenne ja liikennemelun osalta nykyisen valtatien 5 liikenteen siirtyminen pääosin uudelle linjaukselle.	Alueelle tehdyn meluselvityksen perusteella on kaavakarttaan ja määräyksiin merkitty tarvittavat suojaustoimenpiteet.
3.3 Kaavaluonnoksesta 15.11.2018 annettuun lausuntoon viitaten liikennevastuualue haluaa vielä muistuttaa, että rinnakkaistieksi muuttuva nykyisen valtatien 5 osuus Kinnarin uusi eritasoliittymä - purolaaksontie on tarve osoittaa kaduksi (MRL 83 g) asemakaavapäivityksellä. Kyseisen osuus on voimassa olevassa asemamakaavassa ja tiesuunnitelmassa (Vt5) katua, LT-aluetta ja yksityistietä eli vaatii jo siltäkin osin varausmerkinnän yhtenäistämistä.	Kaavan rajaus on tarkoituksenmukainen esitettyihin tavoitteisiin nähden. Tiealueiden muuttaminen kaduksi päätetään erikseen osapuolten neuvotteluissa ja vasta sen jälkeen tiealueet muutetaan kaduiksi erillisellä kaavalla.
4. Etelä-Savon elinkeino -, liikenne- ja ympäristökeskus (12.12.2018)	
4.1 Suunnittelualueella on voimassa kahta eri yleiskaavaa, jotka ovat vuosilta 1993 ja 2008. Näissä yleiskaavoissa ko. asemakaavan muutosalueelle on osoitettu pääasiassa ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuus- ja liikerakennusten ja toimitilarakennusten korttelialueita sekä vähäisessä määrin asuinpientalojen korttelialuetta. Maankäyttö- ja rakennuslain 42 §:n mukaan yleiskaava on ohjeena mm. muutettaessa asemakaavaa. Nyt esillä olevassa asemakaavan muutosehdotuksessa esitetty maankäyttö poikkeaa käyttötarkoituksiltaan oleellisesti em. voimassa olevien yleiskaavojen mukaisista ratkaisuista. Maankäyttö- ja rakennuslain 42 §:n mukaan, mikäli katsotaan että yleiskaava on ilmeisen vanhentunut, voidaan asemakaavaa kuitenkin perustellusta syystä muuttaa sisällöltään voimassa olevan yleiskaavan periaatteiden vastaiseksi, kun-	Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava on parhaillaan nähtävillä ehdotuksena ja tekeillä oleva asemakaavamuutos noudattaa uudessa osayleiskaavassa esitettyjä periaatteita. Visulahdessa on useita voimassa olevia osayleiskaavoja. Saatuaan lain voiman uusi osayleiskaava tulee korvaamaan vuoden 2008 Visulahden osayleiskaavan, mutta vuoden 1993 Visulahden osayleiskaava jää voimaan. Kantakaupungin osayleiskaava tulee olemaan ohjaava yleiskaava jos ja kun näistä pienempiä, voimaan jääviä osayleiskaavoja ryhdytään aikanaan päivittämään.

han asemakaava sopeutuu yleiskaavan kokonaisuuteen. Mikkelin kantakaupungin yleiskaava, jonka alueisiin myös Visulahti kuuluu, on laadittavana ja se on edennyt jo ehdotusvaiheeseen. Asemakaavan muutosalue sisältyy tässä yleiskaavassa kehittyväksi taajamaksi osoitetulle alueelle, jolla maankäyttö on suunniteltu pääasiassa asumiselle ja niille tarpeellisille lähipalveluille sekä pienimuotoisten työtilojen rakentamiselle. Asemakaavan muutosehdotuksen selostuksen mukaan asemakaavan muutosehdotus ei ole ristiriidassa kantakaupungin yleiskaavassa suunnitellun maankäytön kanssa.	
4.2 Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (Etelä-Savon ELY-keskus) käsityksen mukaan tässä tapauksessa voidaan voimassa olevien yleiskaavojen katsoa olevan vanhentuneita, ja lähtökohtana asemakaavan muutokselle voidaan perustellusti pitää ehdotusvaiheessa olevan Mikkelin kantakaupungin yleiskaavaa. Näin ollen ja koska tarkoituksena on saattaa asemakaava vastaamaan jo osittain toteutunutta rakentamista, eikä muukaan esitetty maankäyttö ole vaikutuksiltaan merkittävää, ei Etelä-Savon ELY-keskuksella ole huomautettavaa kaavaehdotuksen johdosta.	Merkitään tiedoksi.
Etelä-Savon ELY-keskus nostaa esille kuitenkin kaksi asiaa;	
4.3 Kaavaehdotuksen selostuksen mukaisen loppuvuodesta valmistuvan meluselvityksen tulosten mahdollinen vaikutus kaavamerkintöihin ja -määräyksiin on osoitettava kaavassa ennen sen hyväksymistä.	Katso kohta 3.2
4.4 Etelä-Savon ELY-keskus yhtyy Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikennevastuualueen muistutukseen tarpeesta osoittaa nykyinen valtatieosuus kaduksi maankäyttö- ja rakennuslain 83 §:ssä esitetyn periaatteen mukaisesti.	Katso kohta 3.3