

MAALÄMMÖN/ENERGIKAIVON LUPAOHJE

Maalämpöjärjestelmän rakentaminen tarvitsee rakennusvalvonnan luvan lämmitysjärjestelmän muutoksessa sekä uudisrakentamisessa. Uudisrakentamisessa tai tehtäessä olemassa olevaan rakennukseen laajennus- tai muutostyö maalämpöjärjestelmän rakentaminen käsitellään osana rakennuslupaa.

- Maalämpöä suunnittelevan kehoitetaan tutustumaan ympäristöoppaaseen: [YO 2013 Energiakaivo-opas](#)

Pohjavesialueet

Pohjavesialueella maalämpöjärjestelmän rakentamiselle saatetaan asettaa rajoituksia. Pohjaveden muodostumisalueella sekä vedenottamoiden lähisuojaj-alueilla rakennusvalvonnan toimenpideluvan lisäksi saatetaan tarvita vesilain mukainen lupa. Mikäli rakentaminen vaatii vesilain mukaisen luvan, toimivaltainen lupaviranomainen on Itä-Suomen aluehallintovirasto.

Pohjavesialueen selvittämiseksi tämän ohjeen lopussa ovat liitteenä Mikkelin keskusta-alueen ja sen tuntuman pohjavesialueiden vyöhykekartat. Kaupunki ei puolla maalämmön käyttöä punaisella rasterilla merkityillä alueilla. Mikkelin kaupungin muut pohjavesialueet löytyvät linkistä:

- [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Vesiensuojelu/Pohjaveden_suojelu/Pohjavesialueet/Pohjavesialueet_EtelaSavo\(11432\)](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Vesiensuojelu/Pohjaveden_suojelu/Pohjavesialueet/Pohjavesialueet_EtelaSavo(11432))
- <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B37592B7A-436D-46D6-96F7-7E53904F3A7A%7D/106256>

Maalämmön rakentamisessa huomioitavaa

Maalämmön keruujärjestelmät:

- energiakaivo
- maapiiri
- ja vesistöön sijoitettava keruupiiri

Energiakaivo on kaupunki- ja asemakaava-alueella usein ainoa vaihtoehto maalämmönlähteeksi. Maapiirin vaatima tila tavallisessa pientalossa on noin 1000 -2000 neliometriä. Maapiirin keruuputkiston päälle ei voi rakentaa rakennuksia. Maapiirin keruuputkiston alueeksi ei myöskään sovellu alue, jota talvella aurataan. Vesistöön sijoitettava keruupiiri vaatii vesialueen omistajan suostumuksen. Vesistöön sijoitettavaksi haettavasta keruupiiristä tulee lisäksi tehdä vesirakennusilmoitus Ely-keskukselle. Ilmoituksen saatuaan ao. viranomainen antaa lausunnon, vaatiiko toimenpide aluehallintoviraston lupaa.

Maalämpöjärjestelmän rakentamisessa huomioitavaa

- Selvittävä, onko kyseessä pohjavesialue.
- Energiakaivon etäisyyden on oltava vähintään 7,5 m tontin rajoista sekä 2 m puisto- tai katualueen rajasta. Lähemmäs rajaa voidaan asentaa naapurin kirjallisella suostumuksella.
- Maapiiri voi olla lähempänä tontin rajaa kuin energiakaivo. Maapiirin vaikutussäde on noin 1 m putken molemmin puolin. Maakeruupiirin ollessa alle 2,0 m tontin rajasta, vaaditaan naapurin suostumus.
- Sijaintitiedot lähistön energia-, talous- ja jätevesikaivoista sekä jäteveden imeytys- ja suodatuskentistä. Suositellut vähimmäisetäisyydet rakennuksista 3 m, porakaivosta 40 m, rengaskaivosta 20 m, viemäri- ja vesijohdoista 5 m, kiinteistökohtaisen jätevedenpuhdistamon purkupaikka: kaikki jätevedet 30 m, harmaat vedet 20 m.
- maan alla mahdollisesti sijaitsevia johtoja ja teknisiä järjestelmiä ei saa vahingoittaa. Tämän selvittämiseksi tulee hankkia johtokartat tai lausunnot sekä tarvittaessa pyytää kaapeleiden näyttö.

ASIAN KÄSITTELY RAKENNUSVALVONNASSA

Luvan hakeminen

Lupahakemus tehdään sähköisesti osoitteessa www.lupapiste.fi, toimenpiteeksi valitaan lupapisteessä rakennelman rakentaminen (maalämpö). Luvanhakijaksi kirjataan kaikki rakennuspaikan omistajat tai esim. tontin vuokrasopimuksella hallintaoikeuden haltijat. Kaikki rakennuspaikan haltijat kirjataan Lupapisteeseen hakijoiksi, vaikka lupaa hakisikin valtakirjassa määritelty henkilö.

- hakemuksella oltava nimetty suunnittelija, jolla on oltava riittävä kokemus ja koulutus lämpöaloudellisuudesta, rakentamisesta sekä maalämpöjärjestelmien toiminnasta.

Hakemuksessa tarvittavat asiakirjat

- rakennuspaikan hallintaoikeusselvitys: lainhuutotodistus, kauppakirja tai vuokrasopimus.
- valtakirja tarvittaessa
- selvitys keruuputkistossa käytettävän lämmönsiirtoaineen ja lisäaineiden koostumuksesta sekä määrästä (voi olla esitetty myös asema- tai pohjapiirustuksessa).
- naapurien kuulemislomakkeet, kun energiakaivon etäisyys on alle 7,5 m tai maapiiri alle 2m tontin rajasta. (kuulemislomakkeeseen tulee kirjata poikkeamat säännöistä)
- mahdolliset lausunnot (huom! pelkkiä johtokarttoja ei tarvitse toimittaa). Rakennusvalvonta pyytää pohjavesialueilla viran puolesta Ely-keskuksen lausunnon.
- asemapiirustus (A3), jossa on esitetty:
 - energiakaivon sijainti, syvyys, porauskulma asteina ja todellinen reiän ulottuvuus. Sijainnin mitoituksessa on esitettävä etäisyys tontin lähirajaan, rakennukseen, naapurin energia- ja vesikaivoon.
 - rakennuspaikan tiedot
 - maa- tai vesikeruupiirin putkiston sijainti, pituus ja putkiston vaatima todellinen tilan tarve sekä etäisyys tontin lähirajoista, rakennuksista, naapurin energia- ja vesikaivoista.

Lupakäsittelyn kesto

Ilmoituksena käsiteltävä asia ratkaistaan 14 vrk kuluessa. Toimenpideluvan käsittelyaika on riippuvainen Ely-keskuksen lausunnon käsittelyajasta. Toimenpideluvan käsittelyn kesto on arviolta noin kuukausi. Tähän aika-arvioon ei ole sisällytetty Itä-Suomen aluehallintoviraston käsittelyaikaa, mikäli rakentaminen edellyttää vesilain mukaisen luvan.

Hyväksytyyn lupapäätöksen jälkeinen toiminta

Lupapäätöksessä määrätyt lupaehdot tulee huomioida työn suorittamisessa.

Toimenpideluvassa (lupapäätöksessä) edellytetään maalämpöpöjärjestelmän työnjohtajan hyväksyttämistä rakennusvalvonnassa ennen työn aloittamista. Työnjohtajan tehtävänä on valvoa työn oikeaoppista suorittamista. Työnjohtaja voi esimerkiksi olla hankkeen pääsuunnittelija, poraustyön suorittavan urakoitsijan edustaja tai LVI-urakoitsija (Luvanhakijan tulee nimetä työnjohtaja Lupapistein rakentamisen välilehdellä, työnjohtaja täyttää omat tiedot ja hakemus tulee tämän jälkeen jättää vireille. Viranomainen käsittelee hakemuksen, hyväksynnästä tieto julkaistaan LP:ssä).

Omakotitaloa isommista kohteista tulee toimittaa ennen töiden aloittamista pätevän suunnittelijan laatimat LVI-suunnitelmat Lupapisteeseen, jossa on esitetty lämmityslaitteiden sijoitus, lämmönkeruuputkiston reitti rakennukseen ja vesi- ja lämpöjohtokytkenät lämmönjakohuoneessa (rakennuksen pohjapiirustus tai osapohjapiirustus 1:50 tai 1:100) sekä maalämpölaitteiston kytkentä- ja toiminta-kaavio.

Mahdollisista muutoksista tulee olla yhteydessä rakennusvalvontaan ennen työvaiheeseen ryhtymistä. Muutos voi edellyttää uutta lupakäsittelyä, esim. ilmoitusmenettelyn sijaan asia on käsiteltävä toimenpidelupana.

Työn suorittamisen jälkeen

Vastaavan työnjohtajan on toimitettava rakennusvalvontaan allekirjoittamansa tarkastusasiakirja, että työ on suoritettu luvan suunnitelmien ja ehtojen mukaan.

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on toimitettava kopio porausraportista lupapisteeseen.

Vesistöön sijoitettavien keruuputkistojen sijainti on merkittävä asianmukaisesti, vähintään putkiston nurkkapistet.

Lisäksi huomioitavaa

Vaihdettaessa lämmönsiirtoaine on vanhaa lämmönsiirtoainetta käsiteltävä ongelmajätteenä.

Poistettaessa öljysäiliö tulee huomioida pelastuslaitoksen ohjeet sekä ympäristönsuojelumääräykset (säiliö tulee tyhjentää, puhdistaa ja poistaa paikalta sekä varmistaa maaperän puhtaus). Käytöstä poistetut säiliöt tulee ilmoittaa ympäristönsuojeluviranomaiselle, pelastusviranomaiselle ja rakennusvalvontaan.

Lämmityslaitteiston mitoituksen riittävyys ei rakennusvalvonta ota kantaa. Laitteiston mitoituksen perusedellytyksenä ovat rakennuksen lämpöhäviölaskelmat, jotka laatii ammattisuunnittelija.

TOIMENPIDELUVAN -TAI ILMOITUKSEN HINTA

Maksut määräytyvät voimassa olevan taksan mukaisesti. Taksa löytyy Mikkelin kaupungin nettisivuilta www.mikkeli.fi.

LIITTEET

- Lupatarvekaavio
- Mikkelin keskusta-alueen ja sen tuntuman pohjavesialueiden vyöhykekartat
- Yhteystietoja

MRL = Maankäyttö- ja rakennuslaki
VL = Vesilaki
YSL = Ympäristönsuojelulaki

LUPATARVEKAAVIO

Maalämpöjärjestelmän sijaintiin liittyvät rakentamisen edellytykset:

- Kaavamääräykset
- Maanalainen rakentaminen
- Muinaismuisto-alueet
- Muut mahdolliset rakentamiseen vaikuttavat seikat

**EI MAHDOLLISTA
SIOJTTAA KOHTEESEEN**

VOI SIOJTTAA KOHTEESEEN

Ei sijaitse pohjavesialueella
→ VL:n ja YSL:n valvontaviranomaisen kannanottoa ei tarvita, jos ei vaarana vedenottoa tai kiinteistökohtaista vedenhankintaa

Sijaitsee I- tai II-luokan pohjavesialueella
→ Rakennusvalvonta pyytää lausunnon ELY-keskukselta

Rakentaminen ei vaarana pohjaveden laatua, ei vaikeuta tai vähennä vedenottomahdollisuuksia, eikä estä alueella muuta rakentamista
→ Luvan myöntäminen on mahdollista

Vaatii vesilain mukaisen luvan

Vesilain mukaisen luvan käsittely, Itä-Suomen aluehallintovirasto

Vesilain mukainen lupa hyväksytty

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen luvan tarveharkinta ja käsittely, rakennusvalvonta

MRL:n mukainen ilmoitusmenettely riittää

Rakennus- tai toimenpidelupa myönteinen
→ **Saa rakentaa**






HANKKEEN VOI TOTEUTTAA

Rakennus- tai toimenpidelupa kielteinen
→ **Ei saa rakentaa**

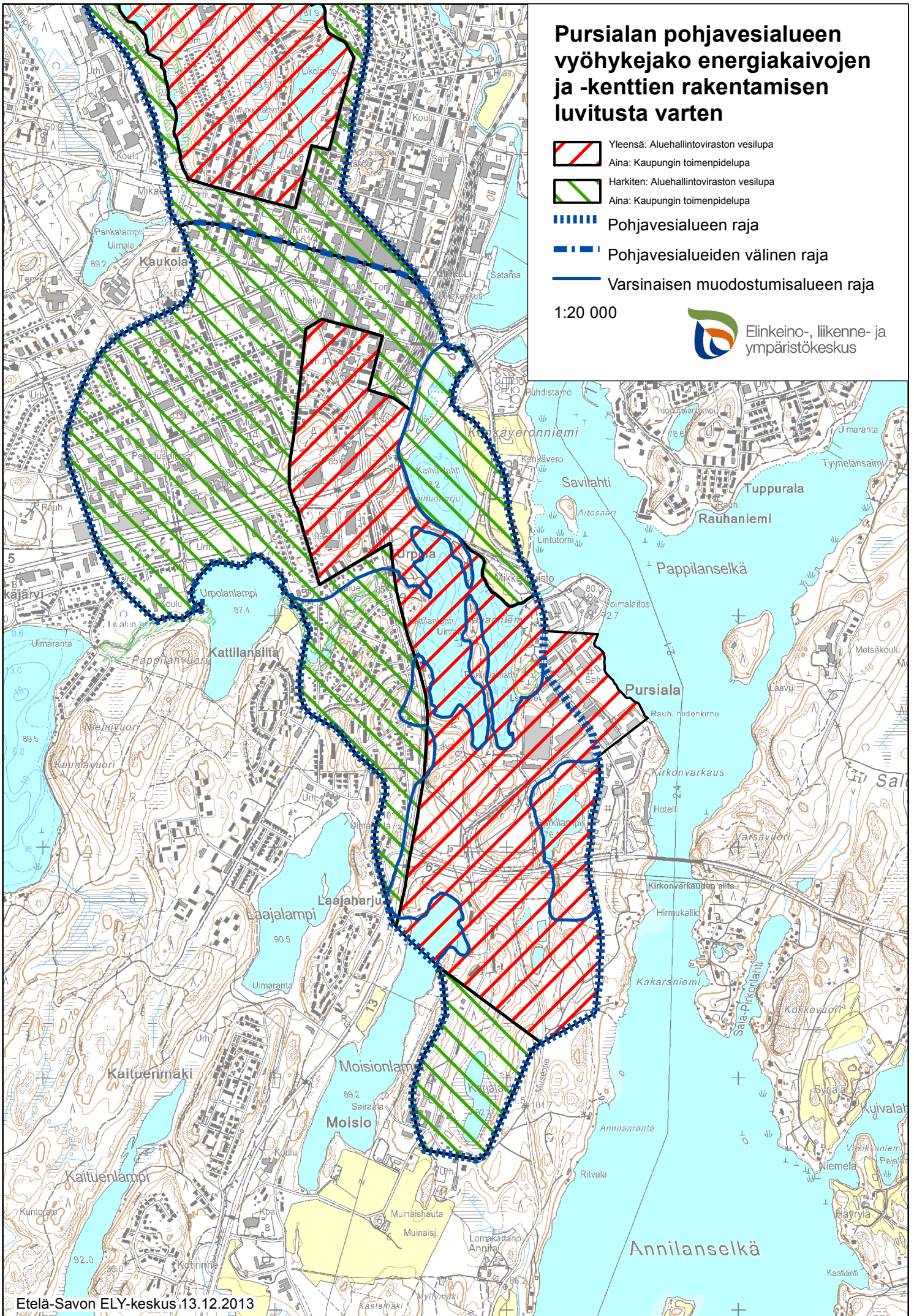
Vesilain mukainen lupa hylätty, hankkeesta aiheutuvat hyödyt eivät ole merkittäviä aiheutuviin haittoihin verrattuna
→ **Ei saa rakentaa**

Ei sopivaa sijoituspaikkaa
→ **Ei saa rakentaa**






Pursialan pohjavesialueen vyöhykejako energiakaivojen ja -kenttien rakentamisen luvitusta varten

-  Yleensä: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa
-  Harkiten: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa
-  Pohjavesialueen raja
-  Pohjavesialueiden välinen raja
-  Varsinaisen muodostumisalueen raja

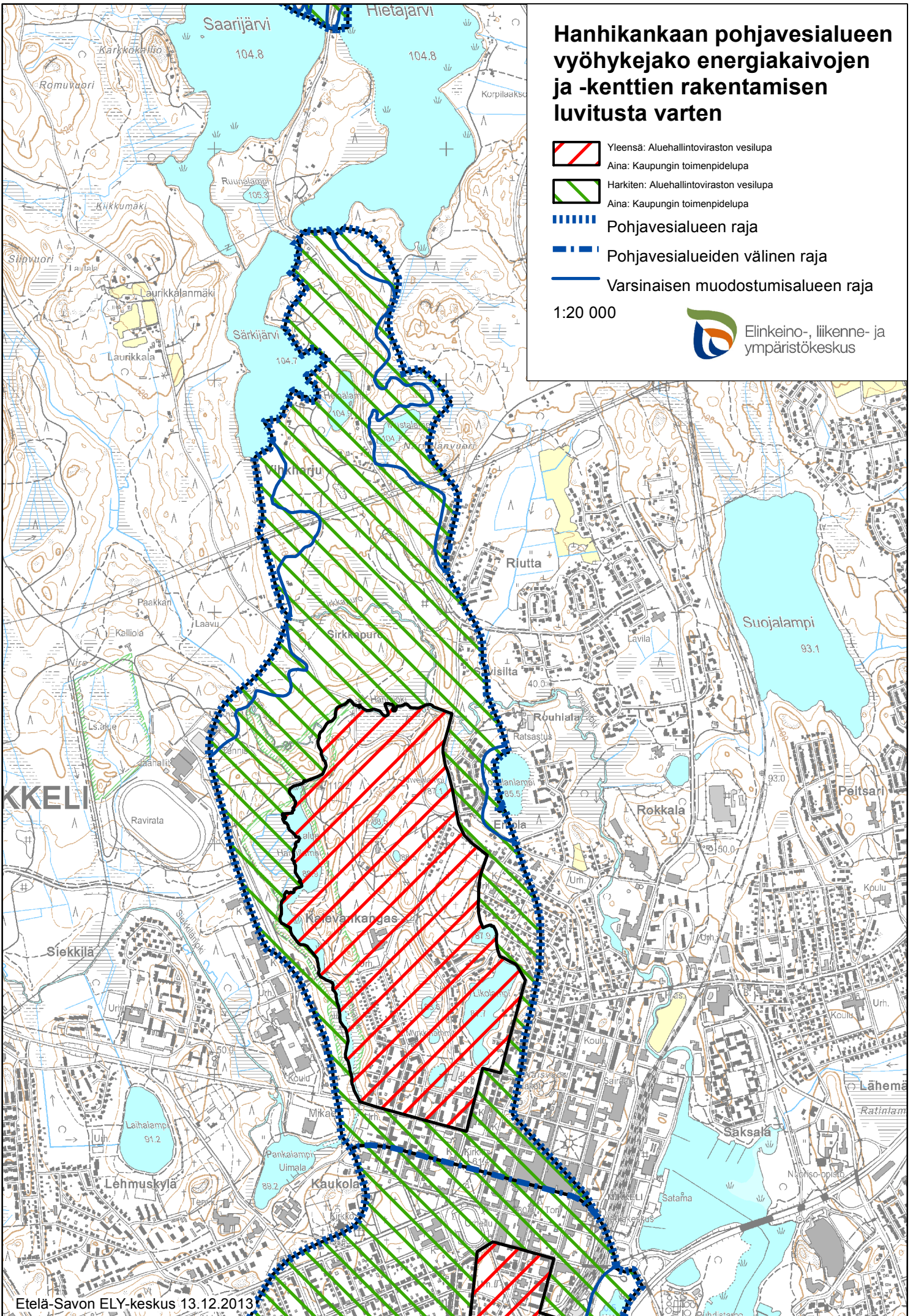
1:20 000




Hanhikankaan pohjavesialueen vyöhykejako energiakaivojen ja -kenttien rakentamisen luvitusta varten


-  Yleensä: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa
-  Harkiten: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa
-  Pohjavesialueen raja
-  Pohjavesialueiden välinen raja
-  Varsinaisen muodostumisalueen raja

1:20 000




Porrassalmen pohjavesialueen vyöhykejako energiakaivojen ja -kenttien rakentamisen luvitusta varten

 Yleensä: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa

 Harkiten: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa

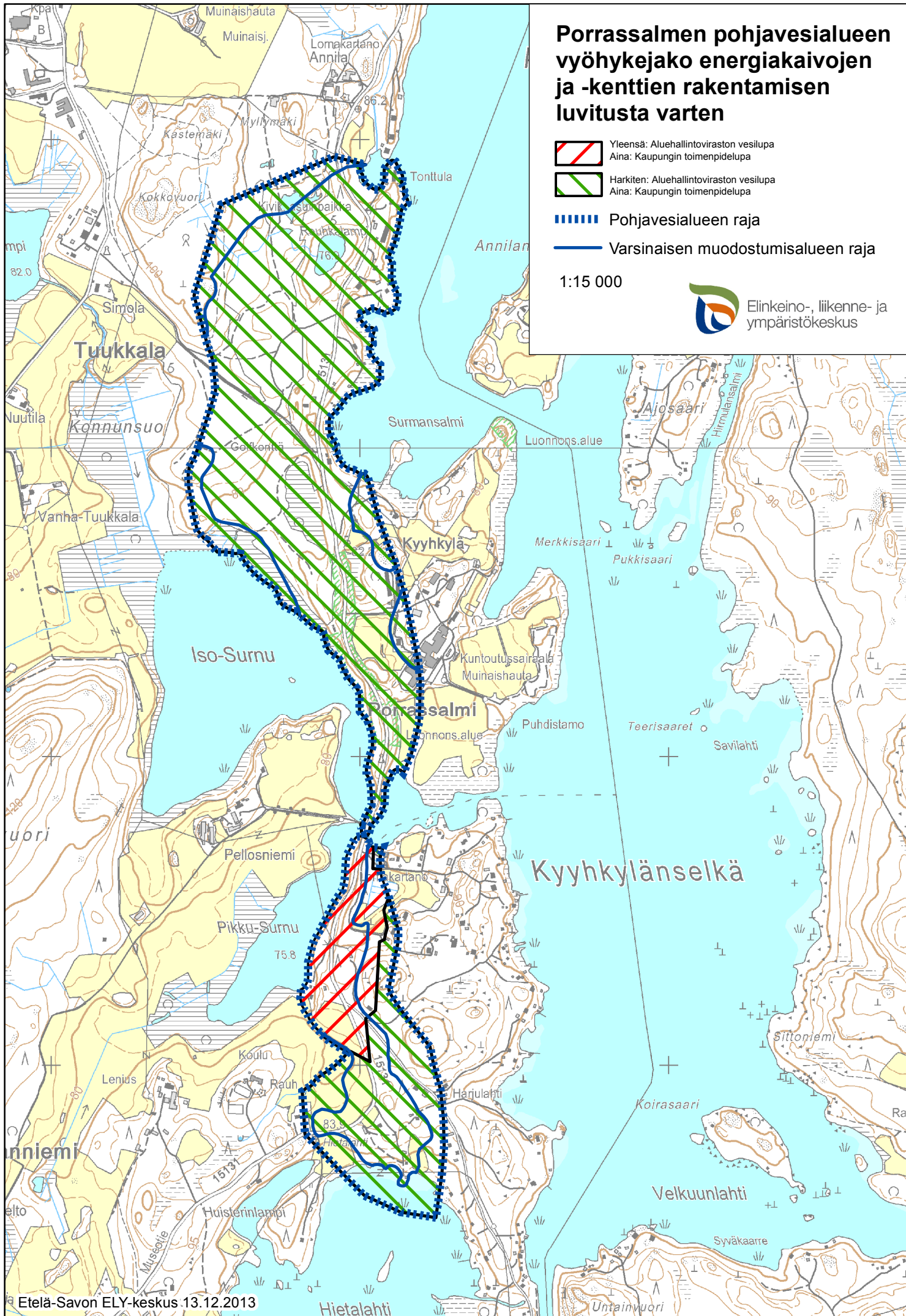
 Pohjavesialueen raja

 Varsinaisen muodostumisalueen raja


1:15 000





Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus




Vuohiniemi - Haukilammen pohjavesialueen vyöhykejako energiakaivojen ja -kenttien rakentamisen luvitusta varten

 Yleensä: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa

 Harkiten: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa

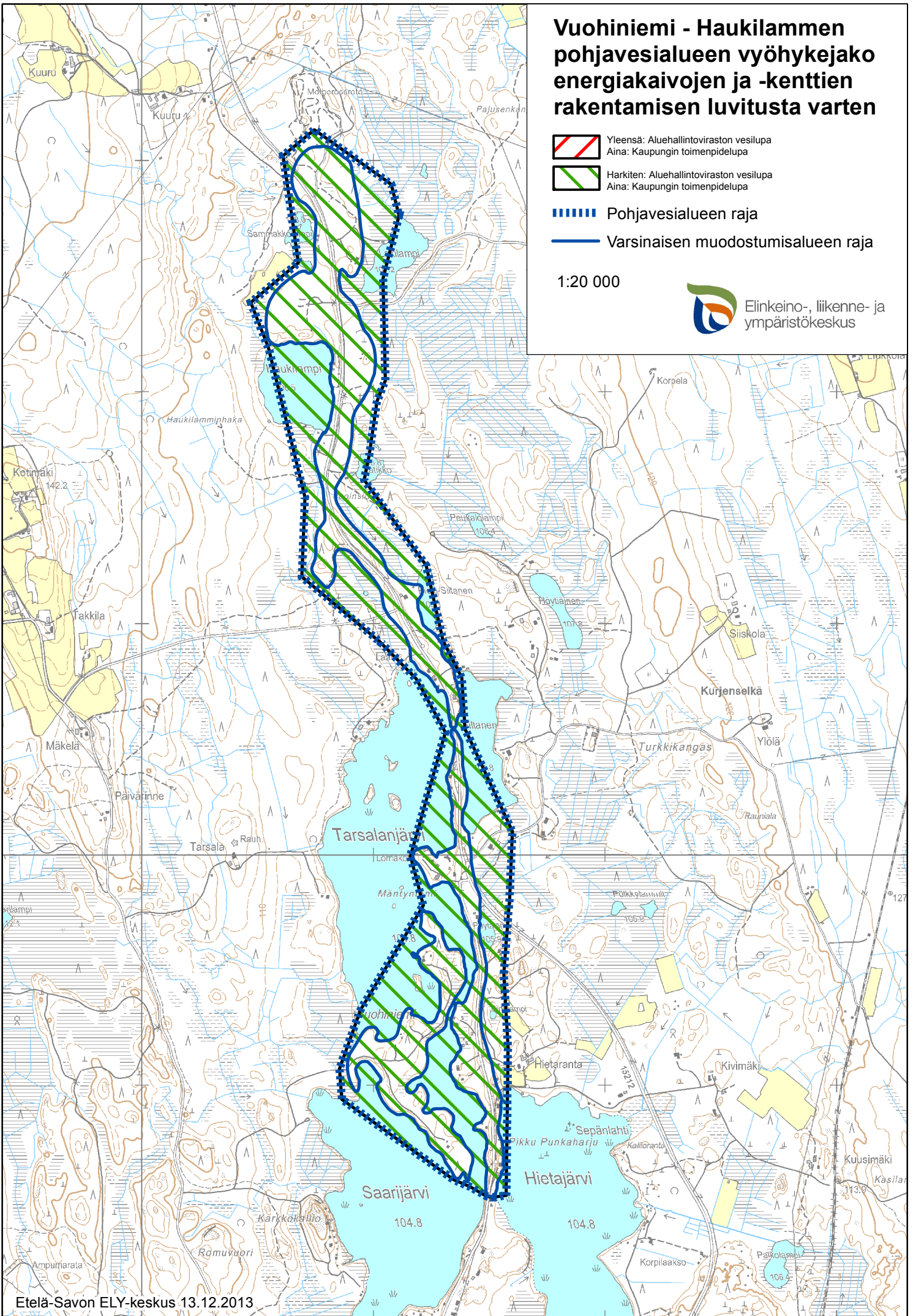
 Pohjavesialueen raja

 Varsinaisen muodostumisalueen raja


1:20 000





Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus



Vitsiälän pohjavesialueen vyöhykejako energiakaivojen ja -kenttien rakentamisen luvitusta varten

 Yleensä: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa

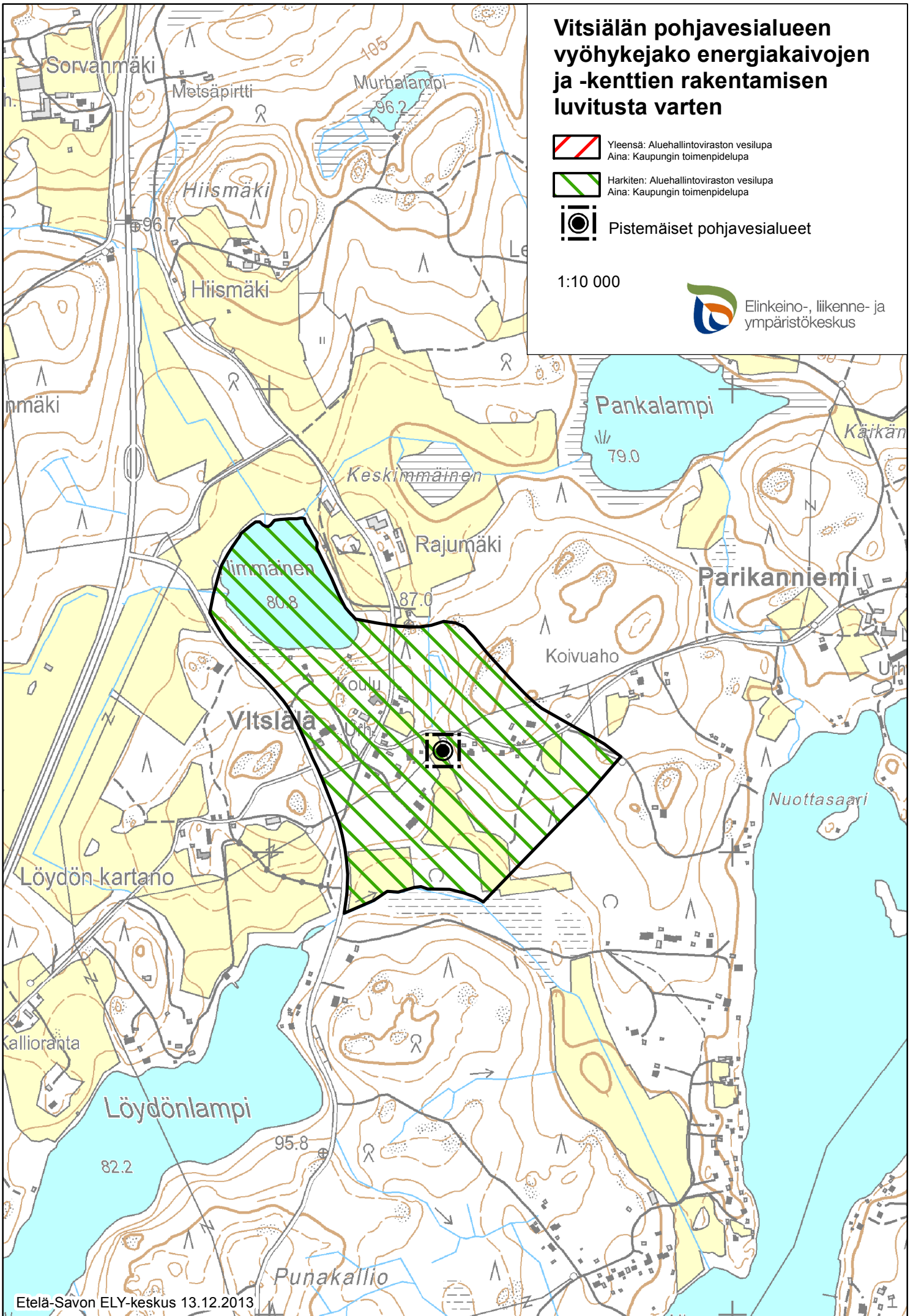
 Harkiten: Aluehallintoviraston vesilupa
Aina: Kaupungin toimenpidelupa

 Pistemäiset pohjavesialueet

1:10 000



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



YHTEYSTIETOJA**Mikkelin vesilaitos**

Käyntiosoite: Mannerheimintie 1, 50100 Mikkelä (Matkakeskus)
Puhelin: 015 1941 (vaihde)

Ese-Verkko Oy**Etelä-Savon Energia Oy**

Käyntiosoite: Vuorikatu 19, 50100 Mikkelä
Postiosoite PL 166, 50101 Mikkelä
Puhelin: 015 1951
Sähköposti: [ese\(at\)ese.fi](mailto:ese(at)ese.fi)

Suur-Savon Sähkö Oy**Järvi-suomen Energia Oy**

Käyntiosoite: Otto Mannisen katu 6, 50100 Mikkelä
Postiosoite: PL 3, 50101 Mikkelä
Puhelin: 010 210 41 (vaihde), asiakaspalvelu 0800 90110, kaapelinäyttöpöydät 0800 12 600
Sähköposti: [asiakaspalvelu\(at\)ssoy.fi](mailto:asiakaspalvelu(at)ssoy.fi)

MPY**Liittymien asennukset, siirrot ja palveluhinnoittelu****Asiakaspalvelu**

Käyntiosoite: Mikonkatu 16, 50100 Mikkelä
Puhelin: 030 670 3000 (vaihde)
Sähköposti: [asiakaspalvelu\(at\)mpy.fi](mailto:asiakaspalvelu(at)mpy.fi)

Etelä-Savon pelastuslaitos

Käyntiosoite: Jääkärintie 16, 50130 Mikkelä
Yhteystiedot: www.espl.fi
Sähköposti: [pelastuslaitos\(at\)espl.fi](mailto:pelastuslaitos(at)espl.fi)

Mikkelin seudun ympäristöpalvelut

Käyntiosoite: Maaherrankatu 9-11, 50100 Mikkelä
Postiosoite: PL 33, 50101 Mikkelä
Puhelin: 015 1941 (vaihde)
Sähköposti: [ymparistopalvelut\(at\)mikkeli.fi](mailto:ymparistopalvelut(at)mikkeli.fi)

Etelä-savon ELY-keskus

Käyntiosoite: Jääkärintie 14, 50100 Mikkelä
Postiosoite: PL 164, 50101 Mikkelä
Puhelin: 029 502 4000 (vaihde), 020 636 0120
lausunnot: [kirjaamo.etela-savo\(at\)ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.etela-savo(at)ely-keskus.fi)

Itä-Suomen aluehallintovirasto

Käyntiosoite: Maaherrankatu 16, 50100 Mikkelä
Postiosoite: PL 50, 50101 Mikkelä
Puhelin: 0295 016 800 (vaihde)
neuvonta: [info.ita\(at\)avi.fi](mailto:info.ita(at)avi.fi)
lausunnot: [kirjaamo.ita\(at\)avi.fi](mailto:kirjaamo.ita(at)avi.fi)