



PIRKANMAA

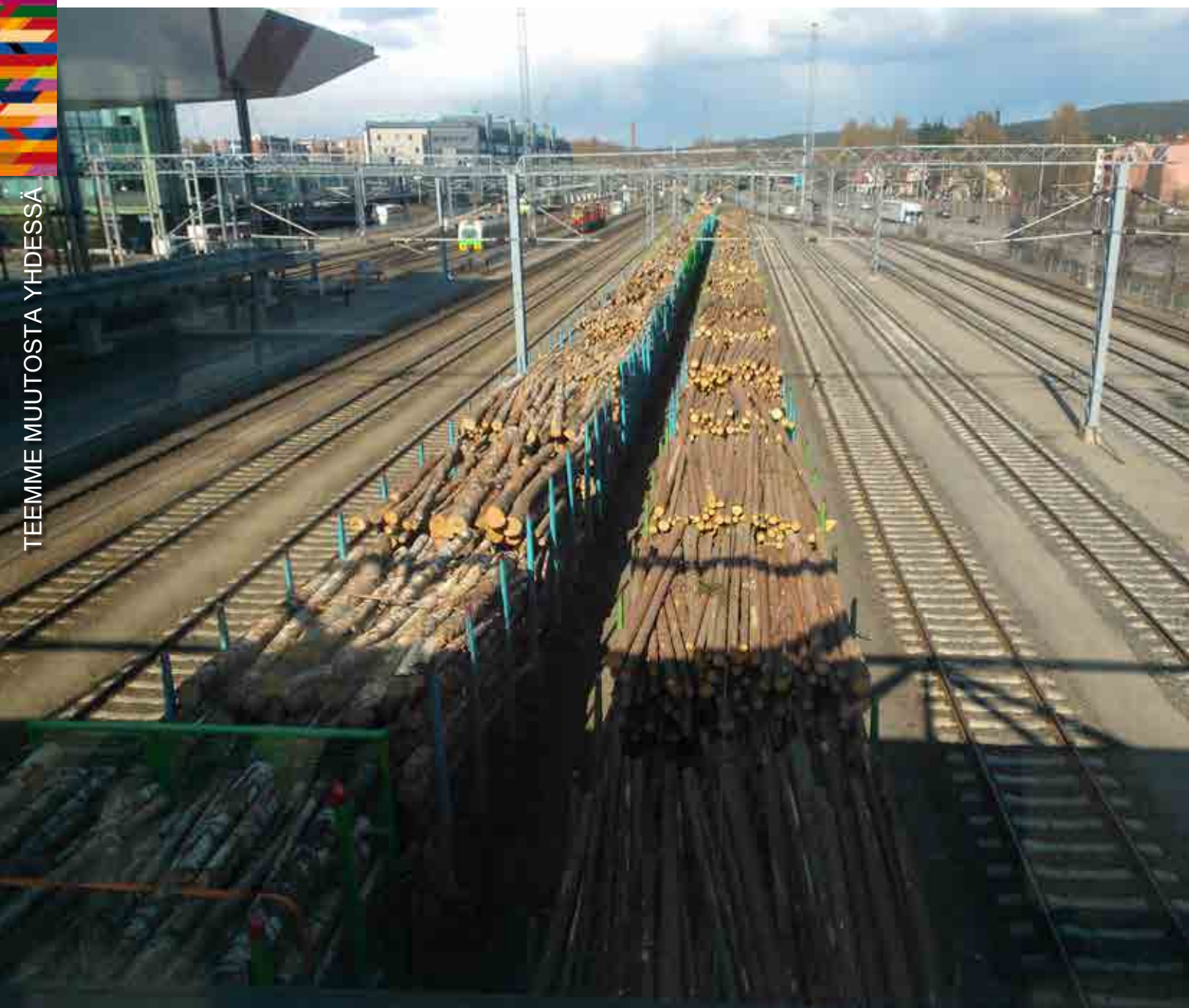


metsäkeskus

Pirkanmaan puuterminalit



TEEMME MUUTOSTA YHDESSÄ



Pirkanmaan liitto 2014

ISBN 978-951-590-309-9

Kuvat Pirkanmaan liitto

Taitto Eila Uimonen



Sisällys	3
1. Johdanto	5
2. Puuterminaalit	6
3. Lainsäädäntö ja luvat	7
4. Tavoitteet	9
5. Aineisto ja menetelmä	9
5.1 Ainespuuterminaalien tarpeen määrittäminen	10
5.2 Energiapuuterminaalien tarpeen määrittäminen	10
6. Tulokset	11
6.1 Maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät ainespuuterminaalit	15
6.2 Maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät energiapuuterminaalit	31
6.3 Paikalliset terminaalit	49
6.4 Vaikutusten arviointi ja haitallisten vaikutusten lieventäminen	108
7. Päätelemät ja jatkoimenpiteet	110
Liite 1 Lausunto ns. puhtaan puun ja puuperäisen polttoaineen varastoinnin ja käsittelyn ympäristölupamenettelystä (YM2/409/2008)	112
Liite 2 Läntisten hankkeiden suunnittelualueen mahdollinen maankäyttö / alustava luonnos 15.9.2014	114

1. Johdanto

Pirkanmaan liitto yhdessä Suomen metsäkeskuksen Pirkanmaan alueyksikön kanssa toteutti Pirkanmaan kunnat kattavan selvityksen aines- ja energiapuun terminaalikäytön soveltuvista alueista vuosien 2013 - 2014 aikana. Jo nyt nähtävä kehityssuunta puun käytön lisääntymiselle osoittaa, että puun varastointitarve tulee olemaan tulevaisuudessa suuri. Selvitys on yksi Pirkanmaan maakunta-kaava 2040 - taustaselvityksistä, jolla pyritään vastaamaan aines- ja energiapuun logistisiin tarpeisiin varaamalla riittävästi terminaalitoimintaan soveltuvia suuria maa-alueita.

Puun käytön merkittävä lisääminen energiatuotannossa on niin maakunnallisten kuin kansallisten tavoitteiden mukaista. Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa edellytetään energiahuollon osalta että alueidenkäytössä tulee varautua uusiutuvia ja jäteperäisiä polttoaineita käyttävien energialaitosten ja niiden logististen ratkaisujen aluetarpeisiin osana alueen energia- ja jätehuoltoa. Vastaavasti edellytetään, että alueidenkäytössä tulee turvata energiahuollon valtakunnalliset tarpeet ja edistetään uusiutuvien energialähteiden hyödyntämismahdollisuuksia. Vuonna 2014 valmistuneessa Pirkanmaan ilmasto- ja energiastrategiasa tavoitellaan vuoteen 2040 mennessä puun merkittävää lisäämistä osana maakunnan energian hankintaa.

Tämä luo paineita logistiselle sujuvuudelle ja keskitettyjen, suurempien puuterminaalien merkitys puun kuljetusketjussa kasvaa. Tarve terminaleille on jo nykytilassa suuri, joka käy ilmi metsäalan toimijoilta ja yrityksiltä tuleesta palautteesta.

Selvitystyötä varten perustettiin työryhmä, joka koostui Suomen metsäkeskuksen, Pirkanmaan alueyksikön (aluejohtaja Arto Sorri, metsäpalvelupäällikkö Ari Lähteenmäki, projektivastaava Mikko Ora ja projektineuvoja Matti Räisänen), Pirkanmaan Elinkeino- liikenne ja -ympäristökeskuksen (tienpidon asiantuntija Ossi Saarinen ja ylitarkastaja Soili Ingelin), Pirkanmaan pelastuslaitoksen (palopäällikkö Ari Vakkilainen ja palomestari Jyrki Paunila) sekä Pirkanmaan liiton edustajista (maakuntakaavoitusjohtaja Karoliina Laakkonen-Pöntys, suunnitteluinsinööri Anne Mäkyne, liikennesuunnittelija Ruut Rissanen, suunnittelija Iris Havola ja edunvalvontapäällikkö Jouni Koskela). Raportin laadinnasta ovat vastanneet Anne Mäkyne ja Matti Räisänen.

Raporttia on täydennetty vuonna 2015 Tampereen ja Mänttä-Vilppulan sekä Juupajoen ja Oriveden terminaalipaikkatiedoilla.

2. Puuterminaalit

Puuterminaalilla tarkoitetaan rakennettua aluetta puuraaka-aineen puskurivarastointiin ja mahdolliseen käsittelyyn. Terminaali on keskeinen osa raaka-aineen tuotanto- ja logistiikkaketjua ja sen toiminta voi olla jatkuvaa tai jaksotaista. Terminaalit voivat olla erilailla profiloituneita, kuten ainespuu- ja energiapuuterminaalit, joiden tilantarve ja niillä tapahtuvat toiminnot voivat olla hyvin erilaisia.

Ainespuun puskurivarastoinnilla tarkoitetaan kuitupuun ja tukkien varastoimista hyvien ja kantavien kulkuyhteyksien varressa mistä puuraaka-aine on mahdollista kuljettaa tarpeen mukaan käyttöpaikoille ympärivuotisesti. Puskurivarastojen tarkoitus on tasata ainespuun korjuun ja kuljetuksen kausiluonteisuutta (kelirikkoajan ja kesäkorjuun rajoitukset) ja toimitusta puun käyttäjille joiden varastointikapasiteetti on yleensä rajallinen.

Energiapuun terminaalivarastoinnilla tarkoitetaan rannapuun, kantojen ja hakkuutähteiden varastointia sekä mahdollista käsittelyä (kuivaus, murskaus, haketus ja karsinta) terminaalissa, mistä energiaraaka-aine edelleen toimitetaan tarpeen mukaan käyttäjille. Myös energiapuuterminalit toimivat puskurivarastoina ja niillä voidaan parantaa lisäksi raaka-aineenhankinnan tuottavuutta ja kustannustehokkuutta. Puuraaka-aineen käsittelyn (haketus ja murskaus) keskittäminen terminaaleihin tuo huomattavat säästöt metsätievarastoissa tapahtuvaan käsittelyyn verrattuna.

Lisäksi energiaraaka-aineen kuivuminen ja laaduntarkkailu ovat tehokkaammin järjestettävissä terminaaleissa kuin metsäteiden varsien varastoissa. Energiapuuterminaaleihin voidaan integroida myös muun bioenergian (pelto- ja järvibiomassa) käsittely ja varastointi sekä lisäksi soveltuvien osien rakennus- ja purkujätteen ja kierrätyspolttoaineen raaka-aineen käsittely ja varastointi. Uusien energiapuuterminalien tarve on ilmeinen sillä uusiutuvan puuenergian hyödyntäminen on voimakkaassa kasvussa.

Niin aines- kuin energiapuuterminalien suunnittelussa on tärkeää ottaa huomioon mm:

- logistinen sijainti ja koko suhteessa puunhankinta-alueeseen sekä puun käyttäjien tarpeisiin
- liikenneyhteydet ja tiestön rakenne
- alueen omistussuhteet ja laajentamismahdollisuudet
- nykyinen maankäyttö alueella ja sen läheisyydessä
- alueen topografia, maaperä ja kantavuus
- alueen ympäristölliset riskit ja suojeluvarvot
- sähkö- ja vesiverkon sijainti
- pelastus- ja paloturvallisuus



Kuva 1.
Ainespuuterminali
Parkanon ratapihalla.

3. Lainsäädäntö ja luvat

Puutermiinaaleja perustettaessa on huomioitava sen toimintaan vaikuttava lainsäädäntö, jota kuvataan seuraavissa kappaleissa. Lisäksi suuren mittaluokan terminaalitoiminta vaatii yleensä ympäristöluvan, jonka tarpeen voi laukaista esim. lisääntyvä liikenne ja siitä tai esimerkiksi haketukselta aiheutuva melu- tai pölyhäiriöt lähellä olevalle asutukselle. Paloturvallisuuteen liittyvät seikat tulee huomioida toiminnan suunnittelussa.

Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslailla (MRL 132/1999) ja -asetuksella (MRA 895/1999) säädetään ja ohjataan alueiden ja rakennusten suunnittelua, rakentamista ja käyttöä. Tavoitteena on

- järjestää alueiden käyttö ja rakentaminen siten, että voidaan saavuttaa edellytykset hyvälle elinympäristölle,
- edistää ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitystä,
- turvata jokaisen osallistumismahdollisuus asioiden valmisteluun,
- turvata suunnittelun laatu ja vuorovaikutteisuus ja asian-
tuntemuksen monipuolisuus, sekä
- avoin tiedottaminen käsiteltävinä olevissa asioissa.

Kunnan alueiden käytön järjestämiseksi ja ohjaamiseksi laaditaan yleiskaavoja ja asemakaavoja. Yleiskaavassa osoitetaan alueiden käytön pääpiirteet kunnassa. Asemakaavassa osoitetaan kunnan osa-alueen käytön ja rakentamisen järjestäminen. Maakuntakaava sisältää yleispiirteisen suunnitelman alueiden käytöstä maakunnassa tai sen osa-alueella. Valtioneuvosto voi lisäksi hyväksyä alueiden käyttöä ja aluerakennetta koskevia valtakunnallisia tavoitteita.

Kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia (Maankäyttö- ja rakennuslaki 9§, täyd. 8.4.2005/202).

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:ssä tarkoitettuja kaavan vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset (Maankäyttö- ja rakennusasetus 895/19991§):

- 1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- 2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- 3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;

- 4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
- 5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

Lain mukaan terminaalien perustamista varten tarvitaan rakennuslupa, jos suunnitellussa terminaalissa on rakennus tai rakennuksia. Rakennusluvan sijasta terminaalien rakentamista varten tulee olla toimenpidelupa, jos terminaalissa ei ole rakennuksena pidettävää rakennelmaa tai laitosta (esimerkiksi puutavaran varastointialue). Toimenpidelupa tarvitaan myös suunniteltuun rakennelmaan tai laitokseen, jos toimenpiteellä on vaikutusta luonnonoloihin, ympäröivän alueen maankäyttöön tai kaupunki- tai maisemakuvaan. Lisäksi saatetaan vaatia tietyin ehdoin maisematyölupaa, jos rakentaminen edellyttää maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä. Luvat myöntää kunnan viranomaisen.

Ympäristölupa

Puutermiinaalien toiminnan ympäristöluvanvaraisuus perustuu ympäristönsuojelulakiin (YSL 527/2014) ja ympäristönsuojeluasetukseen (YSA 169/2000). Lupaa voidaan edellyttää myös vesilain (VL 587/2011), jätelain (JÄTEL 1072/1993) ja jäteasetuksen (JÄTEA 1390/1993) tai lain eräistä naapurussuhteista (NaapSL 26/1920) perusteella.

Ympäristölupa on oltava ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalla toiminnalla. Ympäristönsuojelulaissa ja -asetuksessa sekä vesilaissa on määritelty ne tilanteet, joissa lupa tarvitaan. Ympäristöluvan tarvitsevia toimintoja on lueteltu ympäristönsuojeluasetuksen laitosluettelossa. Vesilaissa on lisäksi lueteltu hankkeita, joihin lupa on aina haettava. Puutermiinaaleja ei kuitenkaan ole erikseen mainittu kummassakaan säädöksessä. Suositeltavaa onkin puutermiinaalien perustamista suunniteltaessa ottaa yhteys elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskus) tai kunnan ympäristönsuojeluviranomaiseen.

Ympäristönsuojelulaissa on säädetty luvanvaraisiksi tietynlaisia vaikutuksia aiheuttavat ja eräät muut toiminnot, jotka saattavat koskea puutermiinaaleja:

- 1) toiminta, josta saattaa aiheutua vesistön pilaantumista eikä kyse ole vesilain mukaan luvanvaraisesta hankkeesta,
- 2) jätevesien johtaminen, josta saattaa aiheutua ojan, lähteen tai vesilain 1 luvun 3 §:n 1 momentin 6 kohdassa tarkoitetun noron pilaantumista,
- 3) toimintaa, josta saattaa ympäristössä aiheuttaa kohutuutonta räsytystä naapurussuhteista annetun lain (26/1920) perusteella,
- 4) jätelain soveltamisalaan kuuluvan jätteen laitos- tai ammattimaiseen käsittelyyn.

Kantojen ja hakkuutähteiden korjuu katsotaan poltto-, kuitu- ja runkopuun tapaan metsätalouden korjuutoiminnaksi. Tällöin toiminnanharjoittaja korjaa metsän hakkuutähdettä ja energiakäyttöön tarkoitettuja kantoja haketettavaksi ja lyhyen varastointiajan jälkeen hyödynnettäväksi energiana. Korjattavat hakkuutähteet, jotka varmuudella hyödynnetään energiana, eivät siten ole jätelaissa tarkoitettua jätettä.

Jätteen määritelmän mukaisesti jätteeksi luokiteltava maa- ja metsätaloudessa syntyvä ympäristölle ja terveydelle haitaton puu- ja muu kasviperäinen materiaali (esimerkiksi kannot, hakkuutähteet, risut, kuoret, hake, olki) voidaan hyödyntää maa- ja metsätaloudessa ja energiantuotannossa ilman jätelain mukaisia hyväksymis- ja muita hallinnollisia menettelyjä sekä YSL 30 a §:n mukaisesti ilman jätteen hyödyntämistoimintaa koskevaa ympäristölupaa.

Hyödyntämisen käsitteeseen sisältyy myös varastointi hyödyntämistä varten. Siten hyödynnettäväksi tarkoitettujen puujätteiden varastointi ei edellytä ympäristölupaa, jos kyse ei ole pitkäaikaisesta varastoinnista (pääsääntöisesti alle vuoden kestävä varastointi). Esimerkiksi kantojen kuivattaminen energiantuotannossa hyödyntämistä varten voi kuitenkin edellyttää tapauskohtaisesti harkiten yli vuoden kestävää varastointiaikaa. Puuperäisen materiaalin, kuten kantojen ja hakkuutähteen, haketusta saattaa kuitenkin edellyttää ympäristölupaa YSL 28.2 § 3. kohdan mukaisesti naapurussuhdehaitan (esimerkiksi melu- tai pölyhaitta) perusteella. Liitteessä 1 on Ympäristöministeriön tulkinta puhtaan puun varastoinnin ja käsittelyn ympäristölupavelvollisuudesta (YM2/409/2008, lausunto ns. puhtaan puun ja puuperäisen polttoaineen varastoinnin ja käsittelyn ympäristölupamenettelystä)

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen luvittaa toiminnan, jos kyseessä on naapurussuhdelain mukainen haitta tai pienempi jätemäärä. Isommat jätemäärät luvittaa Aluehallintovirasto (AVI).

Metsätuhojen torjunta

Puutermiinaaleja koskevat metsätuhoihin liittyvät säädökset ovat (1) Laki metsätuhojen torjunnasta (1087/2013), (2) Maa- ja metsätalousministeriön asetus puutavaran poistamisen vaihtoehtoisista toimenpiteistä ja omavalvontailmoituksesta (6/2014) ja (3) Valtioneuvoston asetus puutavaran poiskuljettamista koskevasta aluejaosta (1309/2013).

Säädökset määräävät ja ohjeistavat puutavaran omistajan poistamaan puutavaran kesäaikana hakkuupaikalta ja välivarastosta. Jos puutavaraa ei poisteta metsätuhojen torjunnasta annettujen säädösten mukaisesti, on hänen suoritettava metsätuhojen leviämisen estämiseksi jokin tai joitakin seuraavista toimenpiteistä:

- 1) peitettävä puutavara;
- 2) kastettava puutavaraa;
- 3) kuljetettava puutavarapinon pintaosa pois;

- 4) kuorittava puutavara;
- 5) käsitteltävä puutavara tuohihyönteisten iskeytymistä vastaan tarkoitettulla hyväksytyllä kasvinsuojeluaineella;
- 6) sijoitettava mäntypuutavara riittävän etäälle saman puulajin metsiköstä;
 - yli 100 m³ varasto: 400 m siemen- tai suojuspuumetsiköstä tai nuoresta kasvatusmetsiköstä ja 200 m muusta taimikkovaiheen ohittaneesta metsiköstä
 - enintään 100 m³ varasto: 200 m siemen- tai suojuspuumetsiköstä tai nuoresta kasvatusmetsiköstä ja 100 m muusta taimikkovaiheen ohittaneesta metsiköstä
- 7) peitettävä mäntypuutavarapinon pintakerros lehtipuukerroksella;
- 8) peitettävä kuusipuutavarapinon pintakerros lehtipuukerroksella tai mäntypuulla, jonka tyviläpimitta on alle 10 senttimetriä ja joka ei ole kaarnoittunut; tai
- 9) muulla tavoin huolehdittava siitä, ettei puutavarasta pääse merkittävästi leviämään metsätuhoja aiheuttavia hyönteisiä.

Varastoitaessa mänty- tai kuusipuutavaraa terminaali- tai tehdasvarastossa puutavaran omistaja on myös velvollinen ryhtymään edellä mainittuihin toimenpiteisiin estääkseen metsätuhoja aiheuttavien hyönteisten merkittävä leviäminen varastoidusta puutavarasta.

Metsätuhojen tapahduttua on terminaali- ja tehdasvarastossa olevan puutavaran omistajalla velvollisuus korvata toisen metsään levinneiden tuhojen aiheuttamat menetykset.

Ammattimaisen toiminnanharjoittajan on tunnettava annettuihin säädöksiin liittyvät velvollisuudet ja valvottava puutavaran poiskuljettamisen määräaikaisten noudattamista, vaihtoehtoisten toimenpiteiden toteuttamista ja puutavaran varastointia (omavalvontavelvollisuus).

Paloturvallisuus

Pelastus- ja paloturvallisuuteen liittyen puutermiinaalien sijainnissa ja alueen suunnittelussa on huomioitava mm. seuraavia asioita (Pirkanmaan pelastuslaitos):

- liikennöitävyys useammasta eri suunnasta
- mahdollisen palon vaikutus ympäristöön
- sammutusvesijärjestelyt, alueelta saatava riittävä sammutusvesi
- riittävä pinta-ala, jotta läjitys-, pinoamis- ja käsittelyalueiden osastointi voidaan tehdä riittävillä etäisyyksillä mahdollisen tulipalon leviämisen estämiseksi
- varastoitavan materiaalin määrä (palokuorma)
- suunnitellut jalostusprosessit (haketusta, kuivausta)
- tuleville toiminnanharjoittajille velvoitteita onnettomuustilanteisiin varautumiseen

4. Tavoitteet

Selvityksen tavoitteena on kartoittaa Pirkanmaan alueen nykyiset ja mahdolliset uudet aines- ja energiapuuterminaalit ja puskurivarastot sekä niiden laajentamismahdollisuudet. Tavoitteena on myös vastata puuterminaalien ko-vaan kysyntään maakunnassamme.

Tarkoituksena on löytää maakunnasta riittävän suuria ja kehittämiskelpoisia maa-aloja, joissa terminaalitoiminta on mahdollista. Selvityksen tuloksen pohjalta tehdään esitys maakunnallisesti sekä seudullisesti merkittävien terminaalien sijaintipaikoista Pirkanmaan valmisteilla olevaan uuteen kokonaismaakuntakaavaan, Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Alueiden varaaminen kaavoituksella on tärkeää toiminnan turvaamiseksi tulevaisuudessa.

Päämääränä on luoda edellytyksiä niin kansallisille kuin maakunnallisille tavoitteille, joita mm. Pirkanmaan ilmast- ja energiastategia puun käytön lisäämiseksi asettaa. Strategian mukaan maakunnassa tavoitellaan vuoteen 2040 mennessä puun merkittävää lisäämistä osana maakunnan energian hankintaa. Puun ja muun biomassan (peltobiomassa ja niistä valmistetut jatko tuotteet) osuuden odotetaan olevan noin 30 % vuoteen 2040 mennessä, kun se vuonna 2011 oli 16 %.



5. Aineisto ja menetelmä

Selvityksen aluksi järjestettiin viranomaisille ja metsäalan toimijoille puuterminaaliseminaari joulukuussa 2013, jossa kuultiin toimijoiden terminaalikokemuksia ja näkemyksiä sekä esityksiä Pirkanmaan puun kuormaus- ja varastointipaikoista ja kuljetusmääristä sekä käyttökohteista.

Seminaarin jälkeen, helmi-maaliskuussa 2014, toteutettiin viranomaisille ja metsäalan toimijoille laaja webropol-kysely, jossa tiedusteltiin mm. aines- ja energiapuun terminaalien tarvetta ja sijoituspaikkoja, tarvetta raidekuljetuksille, terminaalien toimintamallia sekä saatavia hyötyjä ja haittoja.

Seuraavassa vaiheessa, huhti-toukokuussa 2014, tehtiin kaikille Pirkanmaan kunnille (22 kpl) tarkempi kuntakysely (tiedonkeruulomake), jossa kuntien edustajilta (kaavoittajat, elinkeinotoiminnan kehittämisestä ja/tai teknisestä toimesta vastaavat viranhaltijat) tiedusteltiin kuntien omistuksessa olevia terminaalitoimintaan soveltuvia maa-alueita. Lisäksi kartoitettiin jo toiminnassa olevia puun varastoinnin ja käsittelyn alueita sekä niiden laajentumismahdollisuuksia. Samaan aikaan Pirkanmaan alueen metsä- ja puuenergia-alan toimijoille ja yrittäjille lähetettiin tiedote, missä kerrottiin selvityksen tiedonkeruuvaiheesta ja kehoitettiin tekemään yhteistyötä toimialueensa kuntien kanssa.

Kuntakyselyn kirjallista tiedonkeruuta seurasi kesä-syyskuussa 2014 tietojen tarkennus jolloin saatuja tietoja tarkennettiin ja täydennettiin avainhenkilöitä tapaamalla kuntakäynneillä ja puhelin/sähköpostikeskusteluilla. Tapaamisissa oli usein mukana myös alan toimijoita ja paikallisia yrittäjiä, mm. lämpölaitosten edustajia.

Työn eri vaiheissa saatua palautetta ja näkemyksiä on käytetty apuna työn suunnittelussa ja tavoitteiden asettelussa. Saaduista terminaalien sijoituspaikkaehdotuksista tehtiin esitys maakunnallisesti/seudullisesti merkittävistä sekä paikallisesti merkittävistä puuterminaalista.

Kuva 2. Ainespuukuljetusta raiteilla

5.1 Ainespuutermiinaalien tarpeen määrittäminen

Tehdyn kyselyn mukaan ainespuun termiinaalit tulisi pääasiallisesti sijoittaa radan varressa. Parhaimpana sijoituspaikkana esille nousivat Parkano, Ylöjärvi, Akaa ja Valkeakosken seudun alueet.

Liikenneviraston tekemän selvityksen (Rataverkon raakapuun termiinaali- ja kuormauspaikkaverkon kehittäminen, kaikki kuljetusmuodot kattava selvitys. 2011) mukaan rautatiekuljetusten osuus tehtaalle saapuneesta puusta on kasvanut merkittävästi viime vuosina, ollen 24% vuonna 2010. Selvityksen tavoitteena on, että vuoteen 2018 mennessä Parkanon asema on yksi valtakunnan 14:sta puutermiinaalista. Oriveden ja Toijalan asemat ovat tavoitteen mukaan 32:n kuormauspaikan vahvuudessa mukana. Oriveden kuormauspaikalle on tehty tavoitteiden mukaiset toimet, mutta Parkanon osalta ne ovat vielä kesken. Kuormaustoiminta Toijalan asemalla on maankäytöllisesti hankalaa, sillä alueen ei ole mahdollista laajentua keskellä taajamarakennetta, joka on todettu myös Liikenneviraston selvityksessä.

Liikenneviraston selvityksessä Vähäliikenteiset radat, tilanne ja tulevaisuus (nro 38/2014) on todettu, että vähäliikenteiseksi radaksi luokitellun Kihniö-Parkano välisen rataosuuden kunnossapito keskeytetään ja rataosa suljetaan liikenteeltä Parkanon puutavaratermiinaalin valmistuttua, tavoiteaikana joulukuu 2016.

Näitä taustatietoja vasten, Pirkanmaan puutermiinaaliselvityksessä on lähdetty kartoittamaan rataverkolta korvaavia sijoituspaikkoja erityisesti Toijalan aseman kuormauspaikalle. Parkanon asemaa tulevaisuuden termiinaalipaikkana puoltaa Liikenneviraston selvitykset sekä toimijoilta tullut palaute. Parkanon asema on myös Pirkanmaan liikennettä ja logistiikka koskevassa 2. vaihemaakuntakaavassa osoitettu puu- ja energiatermiinaalin alueeksi.

5.2 Energiapuutermiinaalien tarpeen määrittäminen

Kyselyistä saadusta palautteesta käy ilmi, että energiapuun osalta tarvitaan Tampereen kaupunkiseudulle yksi suuri tai muutamia pienempiä termiinaaleja. Keskustermiinaalien lisäksi ympäri maakuntaa tarvitaan pienempiä termiinaaleja, jotka ovat ympärivuotisesti käytettävissä kelirikoista huolimatta.

Arvion mukaan pelkästään Tampereen kaupunkiseudun lämpölaitokset tarvitsevat tulevaisuudessa termiinaali-alueen, jolla varastoidaan puuta noin 1600 GWh tuottava puumäärä, joka on karsittuna rankana 800 000 m³ (Pirkanmaan metsänhoitoyhdistys). On nähtävissä, että energiapuun lisääntyvä tarve tullaan täyttämään pääasiallisesti karsitulla rangalla. Tilantarpeena tämä tarkoittaa noin viitäkymmentä hehtaaria. Vuonna 2011 tehdyn Pirkanmaan



Kuva 3. Energiapuutermiinaali Vesilahdella.

puuenergiaselvityksen mukaan Pirkanmaan teknis-ekologinen energiapuupotentiaali on yhteensä noin 1900 GWh (950 000 m³/v), eli hieman enemmän kuin Tampereen seudun energiapuun tarve tulisi olemaan.

Arvion mukaan termiinaalin tulisi sijaita noin 15 - 30 km säteellä käyttökohteesta, jotta termiinaaleista saatava hyöty on kannattavaa. Raaka-aineen hankinta-alue tulisi vastaavasti olla noin 80 - 100 km termiinaalista. Termiinaalissa on oltava mahdollista pitää yhtä aikaa kahden lämmityskauden raaka-ainetarve.

Nykytilassa energiapuun kuljetukset hoidetaan käytännössä maanteitse. Rataverkon sijaintia termiinaalin läheisyydessä ei nähdä vielä välttämättömyytenä, mutta kuljetukset rataverkolla ovat tulevaisuudessa hyvin mahdollisia.

6. Tulokset

Kuntakyselystä saatiin yhteensä noin 60 terminaalipaikkaehdotusta. Suurella osalla alue-ehdotuksista on jo nykytilassa puun varastointia, haketuista ym. terminaalitoimintaa. Joukossa on myös paljon alueita, jotka ovat joko vanhoja maa-ainesottoalueita, joissa ottotoiminta on päättynyt tai alueilla on vielä lupaa jäljellä joitakin vuosia, jonka jälkeen terminaalitoiminta voisi olla mahdollista alueen jatkokäyttöä. Mukana on myös alueita, jotka ovat nykytilassa maa- ja metsätalousalueita. Kuntien palautteesta kävi ilmi, että terminaalien tarve on suuri ja soveltuvia paikkoja aktiivisesti haetaan.

Alueiden pinta-alat vaihtelevat yhdestä hehtaarista noin viiteenkymmeneen hehtaariin. Osassa alueista niiden sijainnit ja pinta-alat ovat arvioita ja suuntaa antavia. Osa kohteista on selvityksen aikana poistettu soveltumattomina terminaalitarkoitukseen. Taulukossa 1 ja kuvassa 5 on esitelty selvityksen mahdolliset terminaalikohteet luokittain.

Osa alueista olisi heti toteutettavissa, mutta osalla toteutuminen on mahdollista myöhemmin tulevaisuudessa. Tästä esimerkkinä mm. Lempäälä Vaarinkorven alue, joka toteutuakseen tarvitsee mm. riittävän tieverkon. Alue on mukana ns. läntisten hankkeiden maankäytön suunnitelmassa (liite 2), jossa tarkastellaan Tampere-Pirkkala lentokentän kautta kulkevaa läntistä ratayhteyttä, yhdysrataa Tampereen keskustan ja lentokentän välillä, uuden järjestelyratapihan siirtoa, VT3 oikaisua (Puskiainen) ja 2-kehätietä.

Selvityksen kohteet on luokiteltu siten, että radan varressa sijaitsevat alueet ovat pääasiassa ainespuutermiinaaleja ja niitä on yhteensä seitsemän. Lisäksi Lempäälän pohjoisosan alue nro 59 voi olla tulevaisuudessa radanvarsisikohte, mikäli läntinen ratayhteys ja järjestelyratapihan siirto toteutuvat (selvityksessä energiapuun terminaalina). Nämä kaikki ovat ehdolla maakunnallisesti sekä seudullisesti merkittäviksi ainespuutermiinaaleiksi.

Ainespuutermiinaalien vaikutus rataverkolla tapahtuvaan liikennöintiin ei ole pelkästään maakunnallinen vaan myös valtakunnallinen. Alueilla on mahdollista varastoida ja käsitellä myös energiapuuta, mutta alueiden tarkempi käyttötarkoitus on tulevaisuuden jatkosuunnittelutyötä, johon vaikuttavat mm. kuljetusten kannattavuuteen liittyvät asiat.

Maakunnallisesti merkittävät energiapuutermiinaalit sijaitsevat pääsääntöisesti teiden varsilla joita selvityksessä on 10 kappaletta. Nämä terminaalit sijaitsevat Tampereen kaupunkiseudulla suurimpien käyttäjäkohteiden läheisyydessä ja ne voidaan luokitella maakunnallisesti sekä seudullisesti merkittäviksi mm. niiden liikenne- ja työllisyysvaikutusten vuoksi. Energiapuutermiinaalien alueilla on mahdollista varastoida myös ainespuuta.

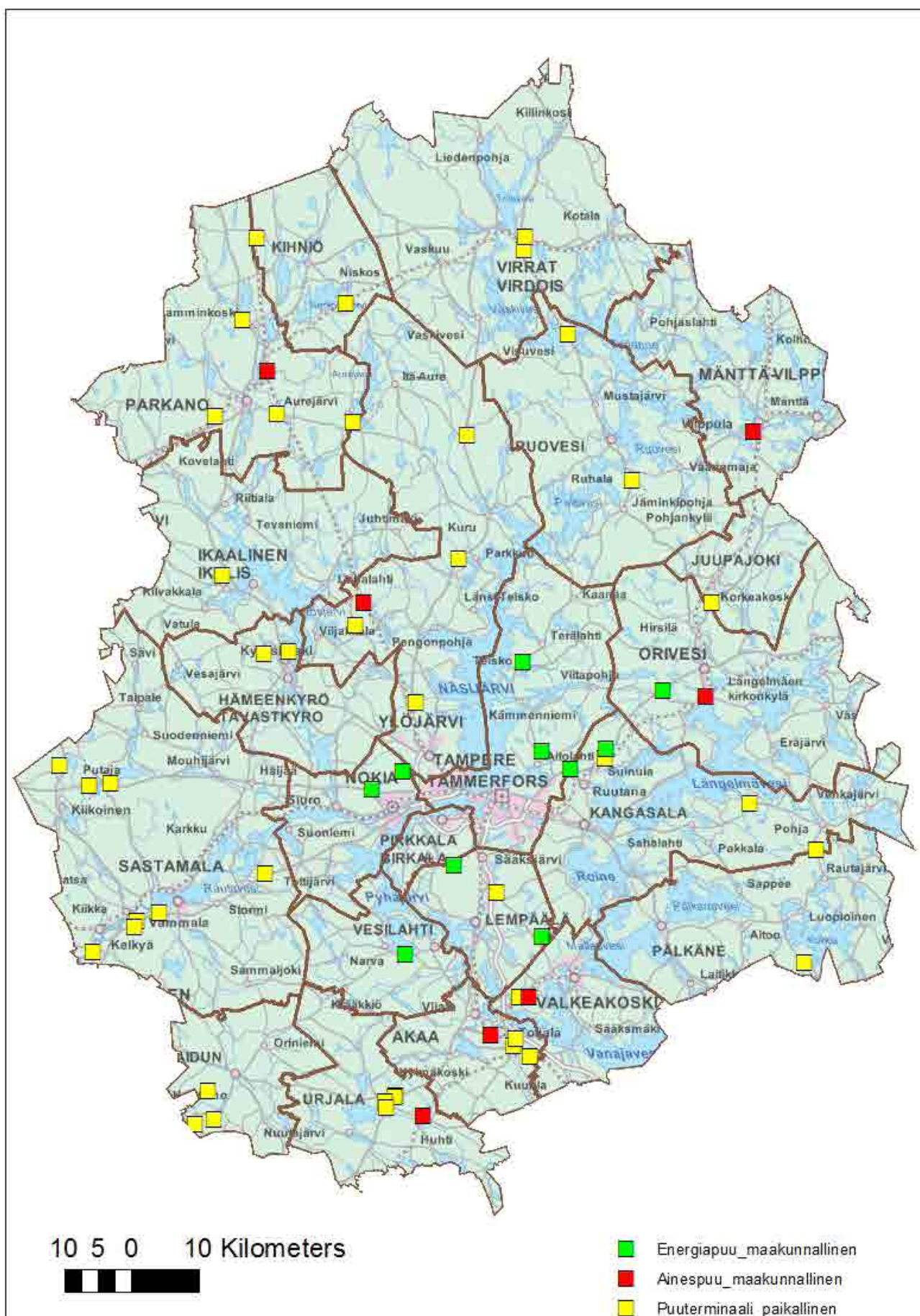
Aines- ja energiapuutermiinaalien kohteet on esitelty kunnittain tarkemmin kohdekortein luvuissa 6.1, 6.2 ja 6.3, joissa ne ovat luokiteltu maakunnallisiksi ja seudullisiksi sekä paikallisiksi terminaaliksi.



Kuva 4. Energiapuun varastointia

Taulukko 1. Pirkanmaan puuterminaalien paikkaehdotukset luokittein

Nro	Kohteen nimi	Kunta	Maa-alueen omistaja	Pinta-ala (ha)	Nykyinen käyttö
Maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät ainespuuterminaalit					
1	Hollinkallio	Akaa	Kaupunki, yksityinen	30	Metsätalous
37	Rautatieasema	Orivesi	Valtio	3	Puuterminaali
19	Rautatieasema	Parkano	Valtio (LiVi)	3	Puuterminaali
50	Kangasniemi	Urjala	Yksityinen	9	Metsätalous
52	Metsäkansa B	Valkeakoski	Kaupunki	50	Metsätalous (yleiskaava käynnissä)
36	Karhe	Ylöjärvi	Yksityinen	1,8	Puutavaran kuormausalue
11	Ahola	Mänttä-Vilppula	Yksityinen	40	Maa- ja metsätalous, asemakaavan T-alue
Maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät energiapuuterminaalit					
8	Tarastejärvi	Kangasala	Kunta, yksityinen	7	Metsätalous
57	Löytyntie	Kangasala	Yksityinen	9,6	Maa-aineksen ottoalue
59	Vaarinkorpi	Lempäälä	Yksityinen	>20	Metsätalous
60	Tikinmaa	Lempäälä	Kunta, yksityinen	>20	Maa- ja metsätalous
13	Porintien varsi	Nokia	Kaupunki	7	Metsätalous
14	Koukkujärvi	Nokia	Kaupunki	20	Metsätalous
29	Narva	Vesilahti	Yksityinen	7,1	Puuterminaali
63	Teisko	Tampere	Yksityinen	n.40	Maa- ja metsätalous, maa-aineksen ottoalue
64	Sorila	Tampere	Yksityinen	n.40	Maa- ja metsätalous, puuterminaali
66	Yliskylä	Orivesi	Yksityinen	30	Maa-ainestenottoalue
Paikalliset terminaalit					
53	Rautatieasema	Akaa	Valtio/LiVi	0,5	Ainespuun kuormaus
54	Satamatie	Akaa	Kunta, yksityinen	1	Metsätalous, teollisuus
61	Nuljunkulma	Akaa	Yksityinen	10	Päättynyt maa-ainetos
2	Timinsaari	Hämeenkyrö	Yksityinen	40	Puuterminaali (entinen saha)
3	Jäteasemanalue	Hämeenkyrö	Kunta, yksityinen	40	Metsätalous, yleiskaavan T-alue
4	Teikangas	Ikaalinen	Kaupunki	5,5	Yleiskaavan T-alue, entinen kiviaineksen kaatopaikka
7	Heinihuhti	Kangasala	Yksityinen	0,5	Puuterminaali
56	Haukkavuori	Kangasala	Yksityinen	3,9	Maa-ainetos, asfalttiasema
9	Rautatieasema	Kihniö	Valtio	4	Puuterminaali
10	Sydänmaanneva	Kihniö	Yksityinen	?	Puuterminaali, turvetuotantoalue
58	Murto	Lempäälä	Kunta, yksityinen	>10	Maa- ja metsätalous, yleiskaavan T-alue
15	Lapinneva	Parkano	Yksityinen	2	Puuterminaali
16	Aurekoski	Parkano	Yksityinen	3	Puunjalostustehdas
17	Jaakkolankylä	Parkano	Yksityinen	3	Puuterminaali (entinen saha)
18	Linnankylä	Parkano	Yksityinen	6	Maa-aineksen ottoalue
21	Kanteenmaa	Punkalaidun	Yksityinen	3,6	Maa- ja metsätalous
22	Arkkuinsuo	Punkalaidun	Kunta	?	Turvetuotanto (osa ei tuotannossa)
51	Heposaari	Punkalaidun	Yksityinen	4	Turvetuotanto, puuterminaali
23	Puutikkala	Pälkäne	Valtio	<1	Puuterminaali
24	Vuorenharju	Pälkäne	Valtio	<1	Puuterminaali
25	Visuvesi	Ruovesi	Yksityinen	3,5	Puuterminaali
44	Ruhala	Ruovesi	Kunta	14	Puuterminaali, osayleiskaavan TY-alue
38	Tyrvää	Sastamala	Kaupunki	2,5	Puuterminaali
39	Keikyä	Sastamala	Kaupunki	0,6	Puuterminaali
40	Kiikka A	Sastamala	Yksityinen	0,9	Puuterminaali
41	Kiikka B	Sastamala	Yksityinen	7	Maa-aineksen ottoalue
42	Putaja	Sastamala	Kaupunki	2,5	Metsätalous
43	Kiikoinen	Sastamala	Kaupunki	2	Metsätalous
45	Kärppälä	Sastamala	Yksityinen	0,5	Puuterminaali
55	Pappilankallio	Sastamala	Valtio	6,5	Entinen maa-aineksen ottoalue
46	Kamppari	Urjala	Yksityinen	?	Metsätalous
47	Louhimo	Urjala	Yksityinen	3,5	Kiviaineksen ottoalue
48	Peltorinne A	Urjala	Yksityinen	1	Puuterminaali
49	Peltorinne B	Urjala	Yksityinen	1	Puuterminaali
28	Metsäkansa A	Valkeakoski	Valtio/LiVi	2,5	Puuterminaali
30	Ahjola	Virrat	Kaupunki	6	Teollisuusalue
31	Kitusenkulma	Virrat	Kaupunki	40	Metsätalous
33	Takamaa	Ylöjärvi	Yksityinen	3	Maa-aineksen ottoalue
34	Koivistonkylä	Ylöjärvi	Yksityinen	9	Maa-aineksen ottoalue
35	Kallio	Ylöjärvi	Yksityinen	1,6	Maa-aineksen ottoalue
62	Sulku	Ylöjärvi	Valtio	3	Puuterminaali, maa-aineksen ottoalue
65	Rento	Juupajoki	Yksityinen	10	Osittain maa-aineksen ottoalueella

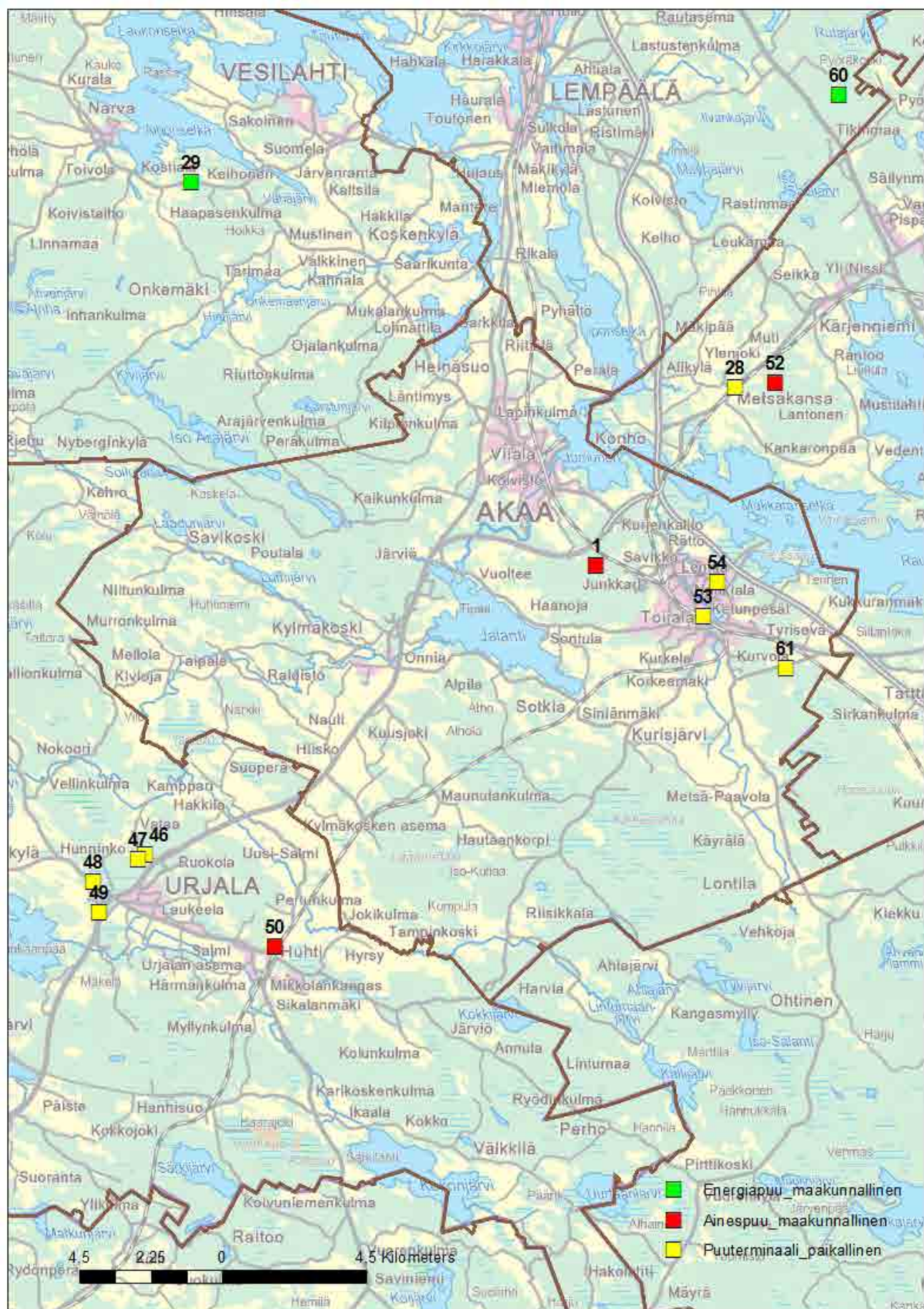


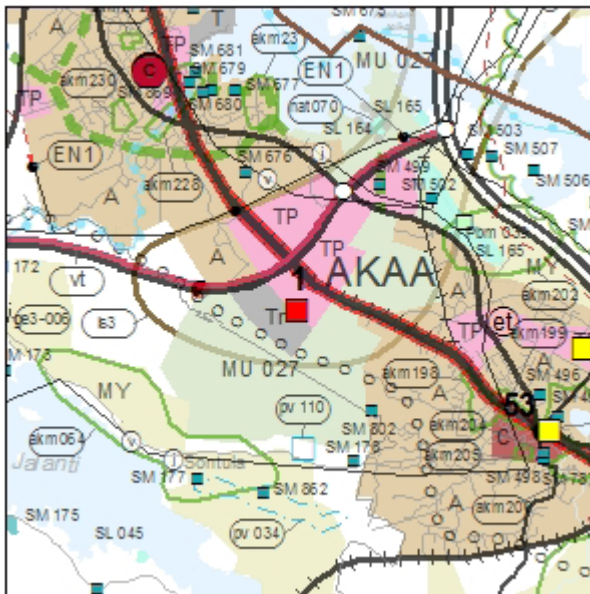
Kuva 5. Pirkanmaan puuterminaalien paikkaehdotukset luokiteltuina maakunnallisiin ja paikallisiin terminaaleihin.



6.1 Maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät ainespuuterminaalit







Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 1
Kunta: AKAA
Kohteen nimi : HOLLINKALLIO

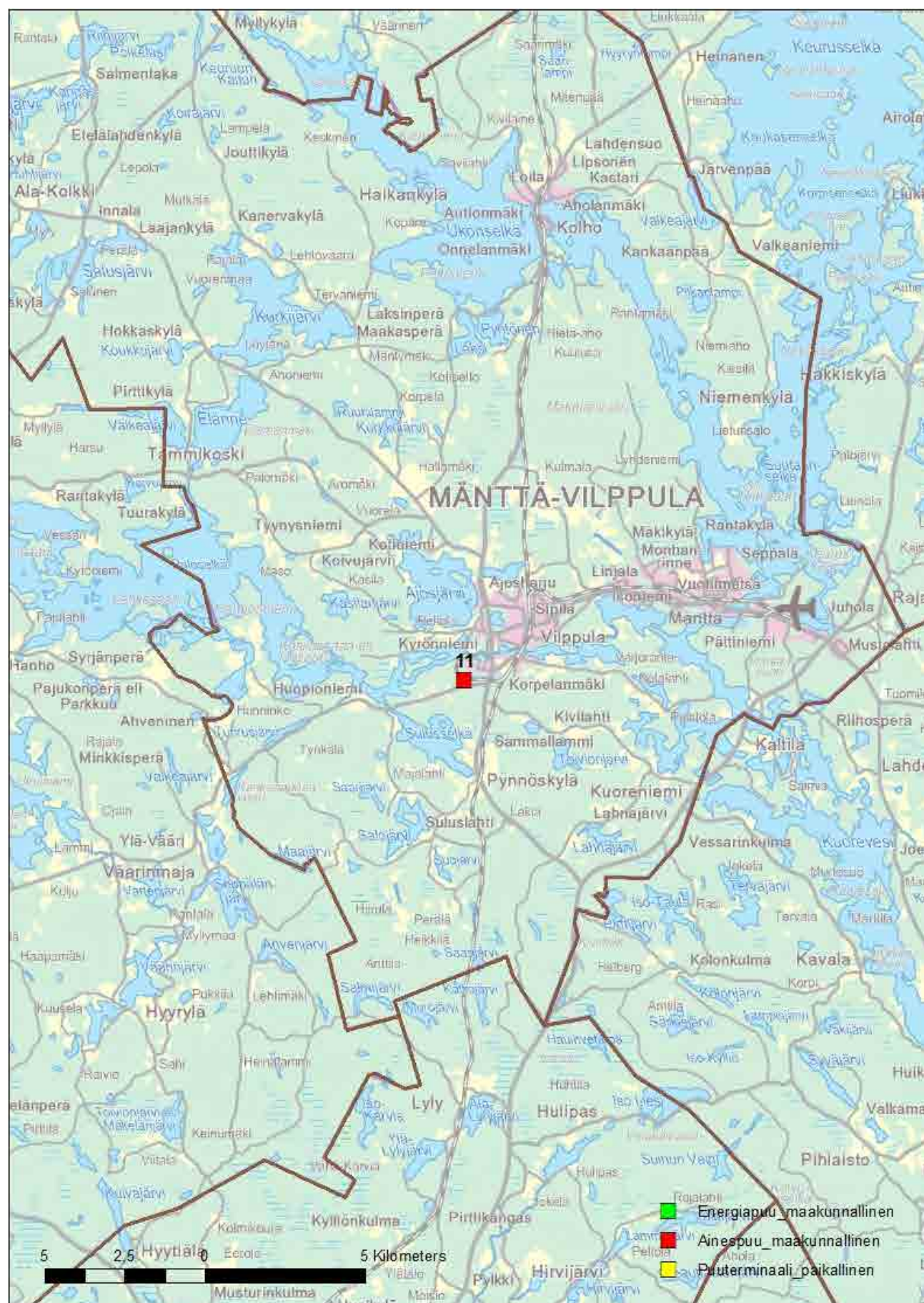
Maa-alueen omistaja: Kaupunki, yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö: Metsätalous
Pinta-ala: n. 30 ha
Etäisyys asutuksesta: 1000 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Metsätalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Ei tiedossa
Liikenneyhteydet: Pääradan varrella, VT9 < 1000 m



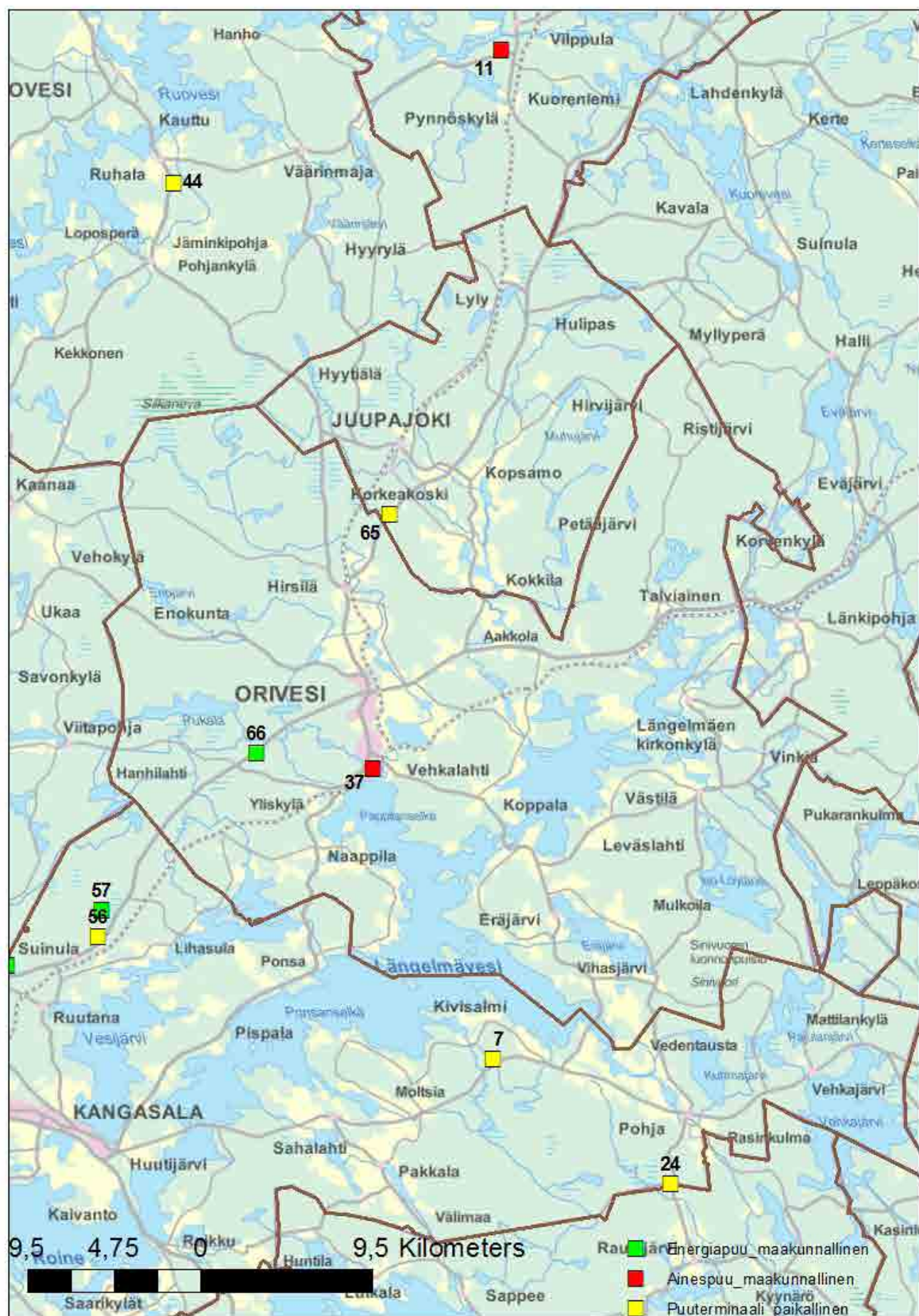
Ote maastokartasta 1 : 20 000

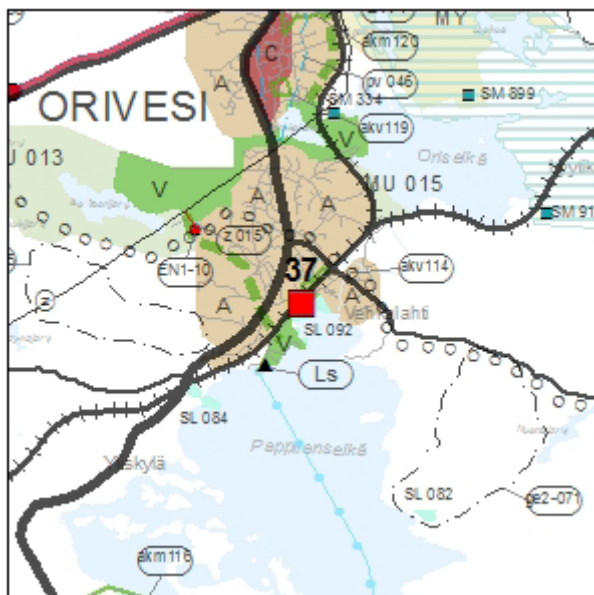
Huom! Puutermiinalin on mahdollista sijoittaa radan kummallekin puolelle.

MÄNTTÄ-VILPPULA



ORIVESI





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

37

Kunta:

ORIVESI

Kohteen nimi :

RAUTATIEASEMA

Maa-alueen omistaja:

Valtio

Maa-alueen nykykäyttö:

Puutermiinali

Pinta-ala:

3 ha

Etäisyys asutuksesta:

100 m

Etäisyys metsästä:

500 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Taajamatoiminnot

Naapurialueiden omistus:

Kaupunki

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Rannan läheisyys

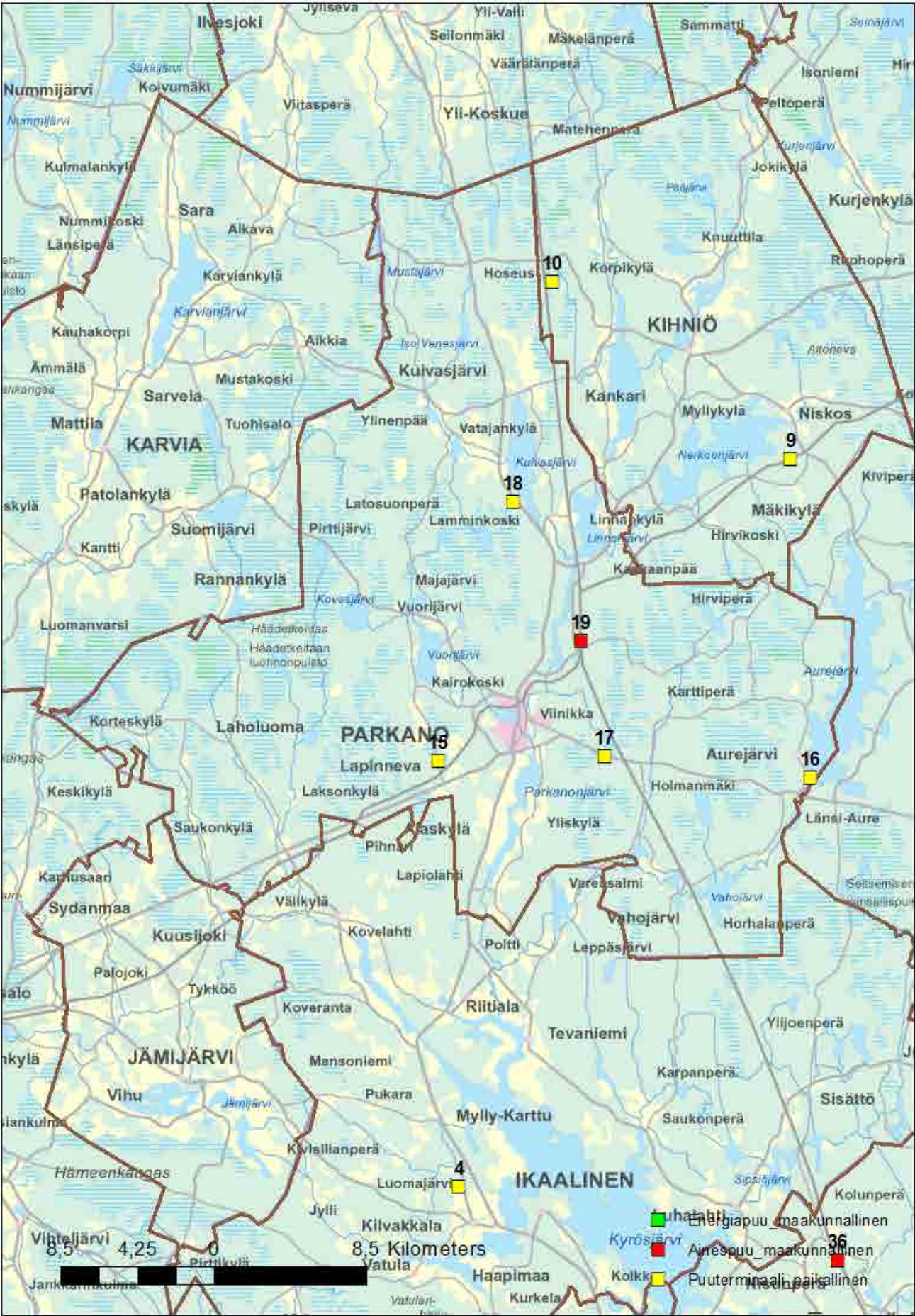
Liikenneyhteydet:

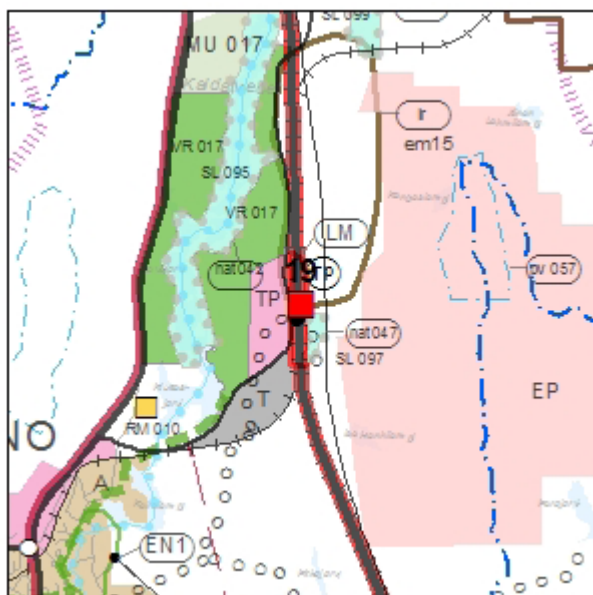
Radan varressa,
VT58 (Orivedentie) 500 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

PARKANO





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

19

Kunta:

PARKANO

Kohteen nimi :

RAUTATIEASEMA

Maa-alueen omistaja:

Valtio (Livi)

Maa-alueen nykykäyttö:

Puutermiinaali

Pinta-ala:

3 ha

Etäisyys asutuksesta:

1000 m

Etäisyys metsästä:

100 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous

Naapurialueiden omistus:

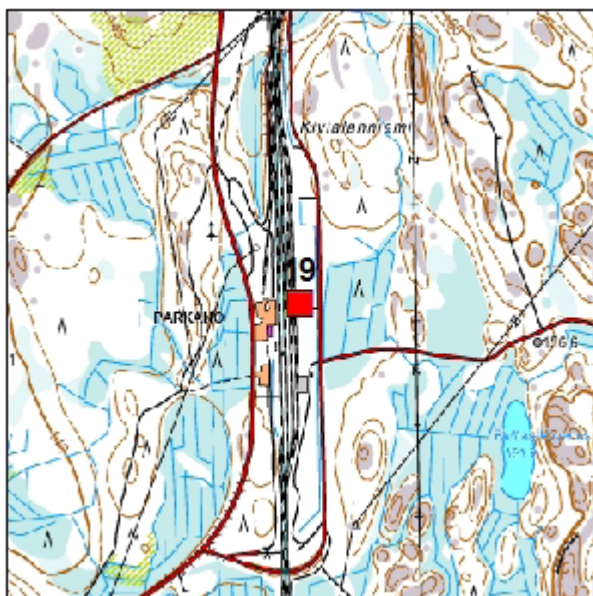
Yksityinen, valtio

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Läheisyydessä Natura-alue

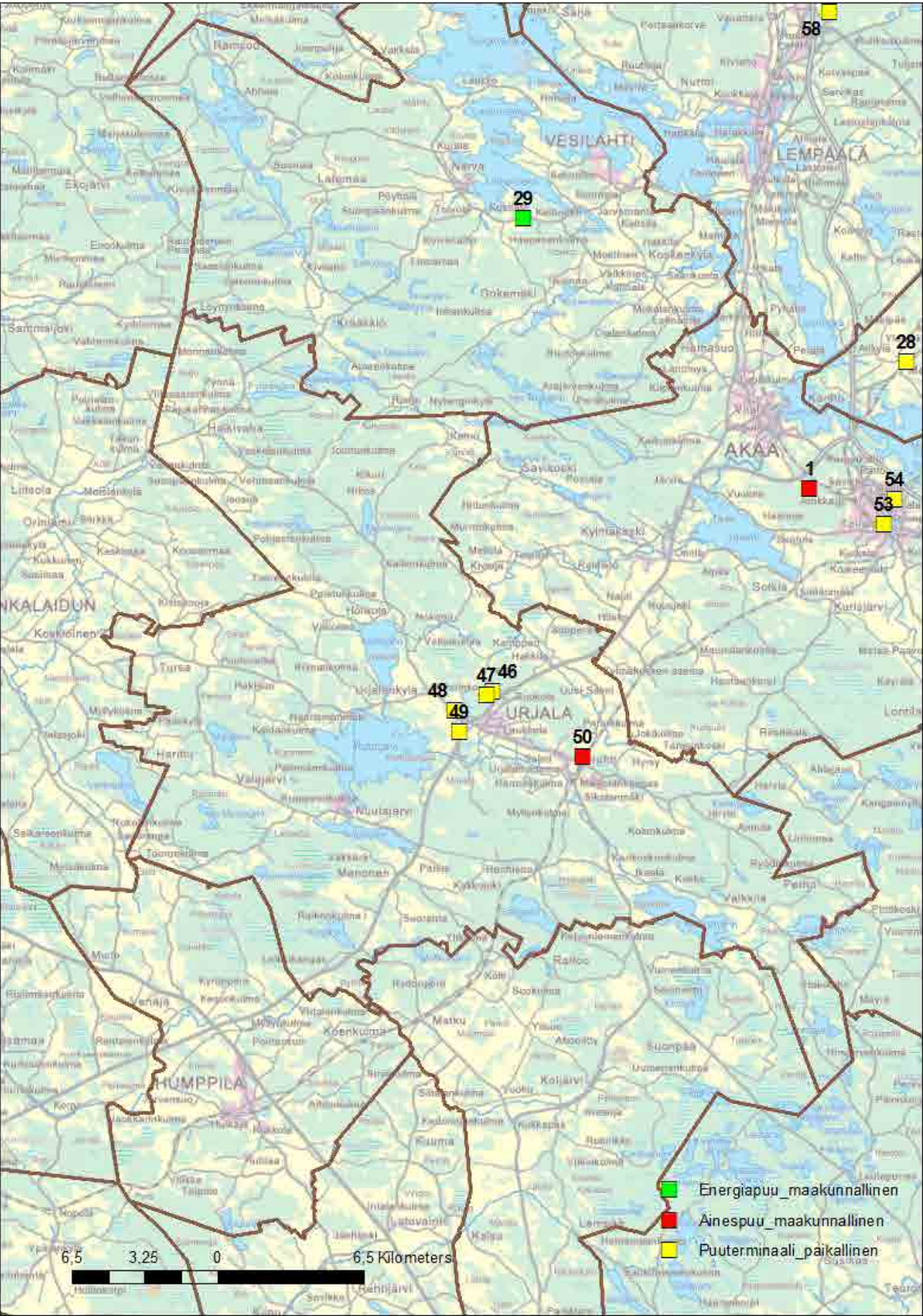
Liikenneyhteydet:

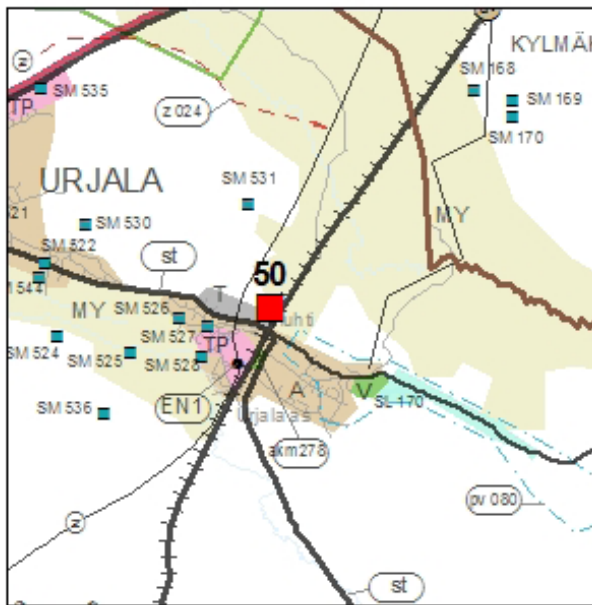
Radan varressa,
VT3 (Vaasantie) 3500 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

URJALA

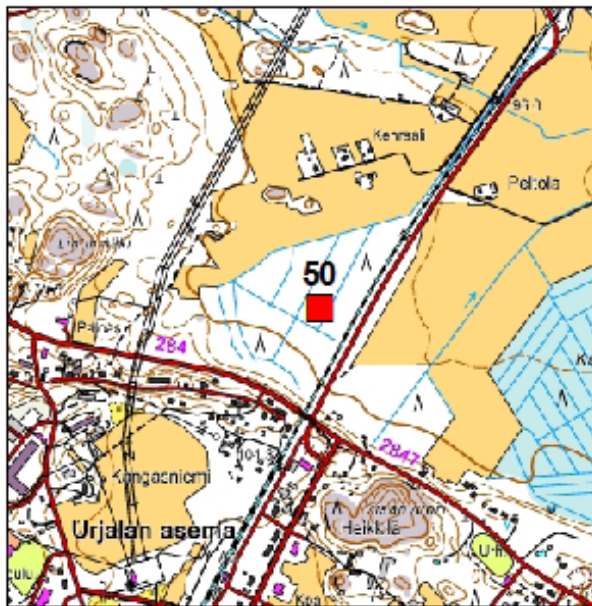




Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

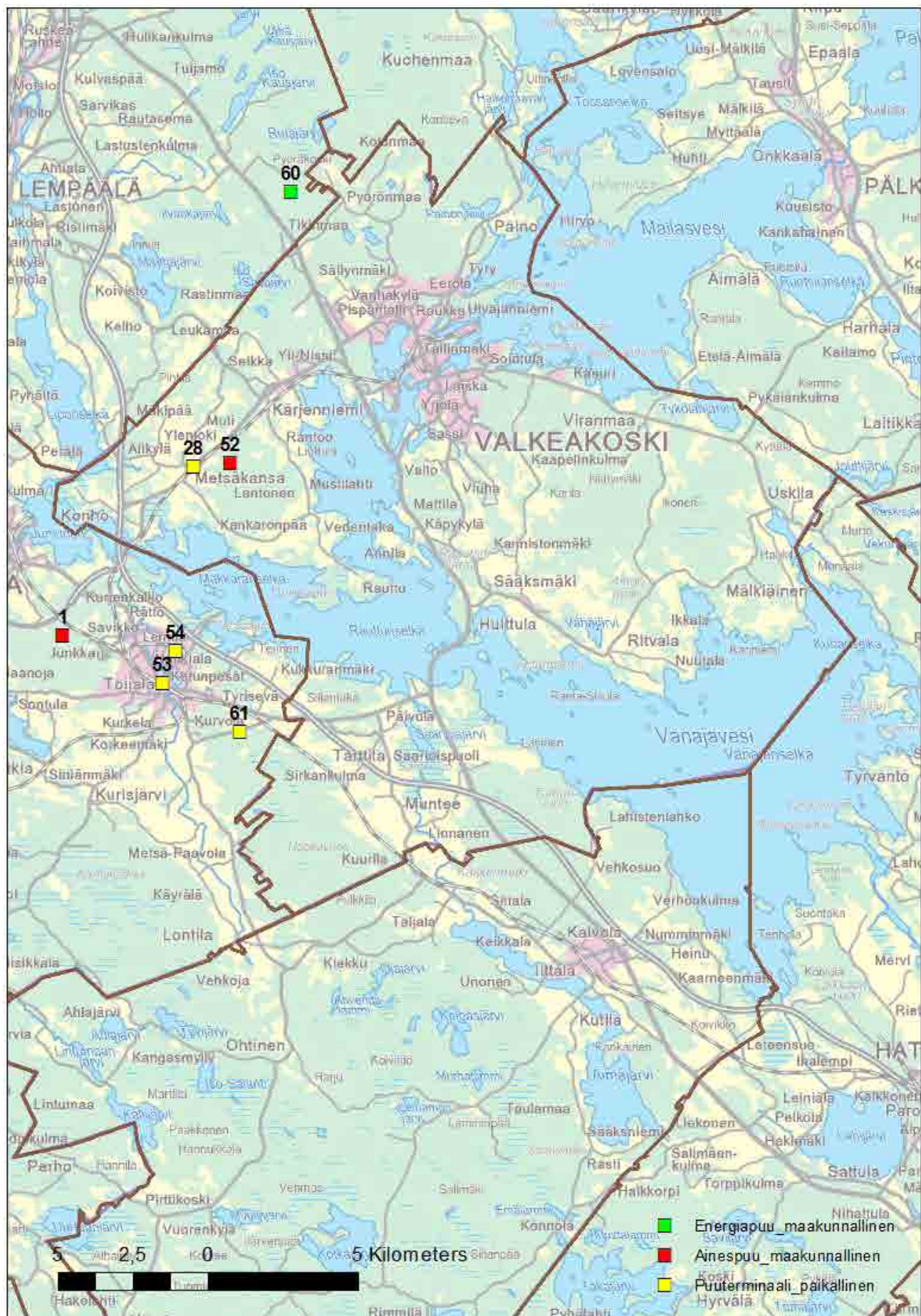
Numero: 50
Kunta: URJALA
Kohteen nimi : KANGASNIEMI

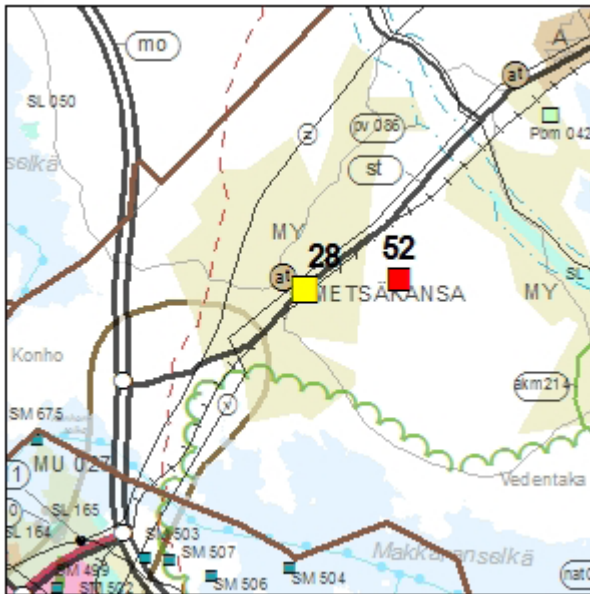
Maa-alueen omistaja: Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö: Metsätalous
Pinta-ala: 9 ha
Etäisyys asutuksesta: 400 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Metsätalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Melu
Liikenneyhteydet: Radan varressa, VT9 5300 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

VALKEAKOSKI





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

52

Kunta:

VALKEAKOSKI

Kohteen nimi :

METSÄKANSA (B)

Maa-alueen omistaja:

Kaupunki

Maa-alueen nykykäyttö:

Metsätalous,
yleiskaavoitus käynnissä

Pinta-ala:

50 ha

Etäisyys asutuksesta:

500 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Maa- ja metsätalous

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Osalla alueella liito-oravia

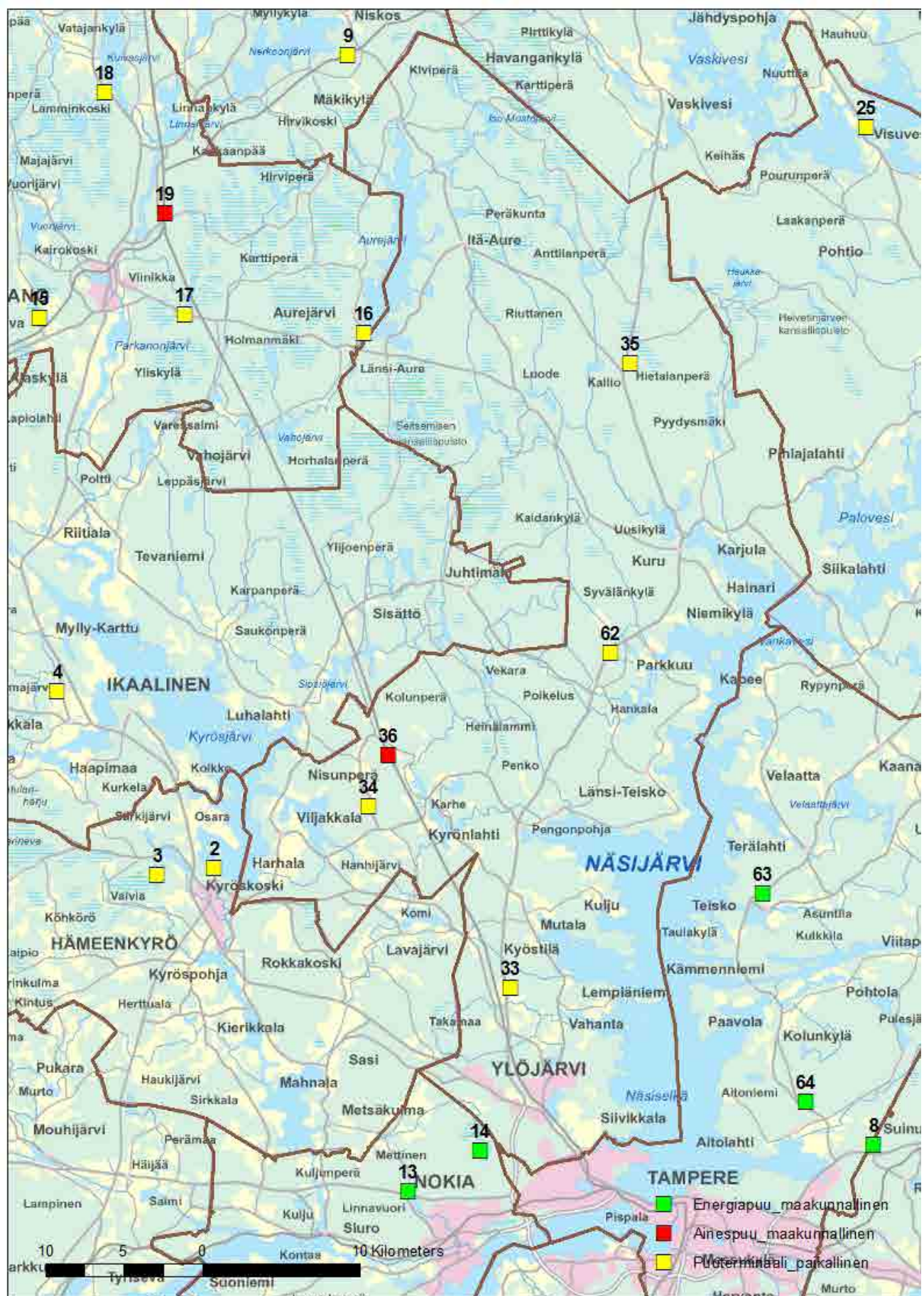
Liikenneyhteydet:

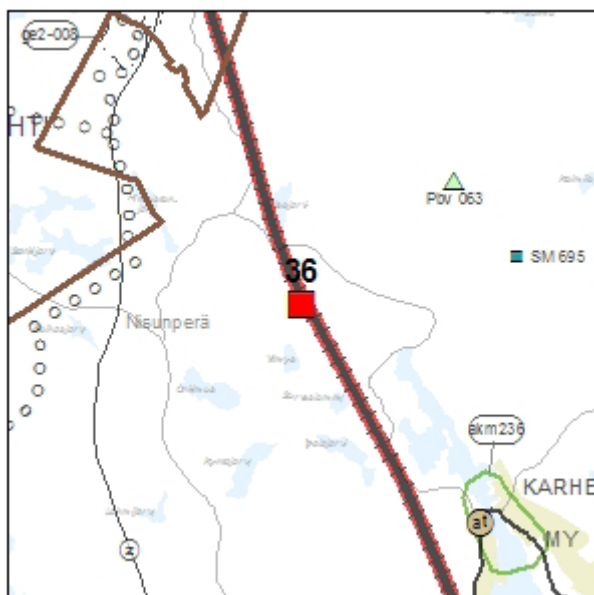
Rata
(Valkeakosken kaupunkirata)
50 m,
ST304 0 m, VT3 3800 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

YLÖJÄRVI





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 36
Kunta: YLÖJÄRVI
Kohteen nimi : KARHE

Maa-alueen omistaja: Valtio
Maa-alueen nykykäyttö: Puutavaran kuormausalue
Pinta-ala: 1,8 ha
Etäisyys asutuksesta: 500 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Metsätalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Ei tiedossa
Liikenneyhteydet: KT276 8000 m, VT3 25000 m



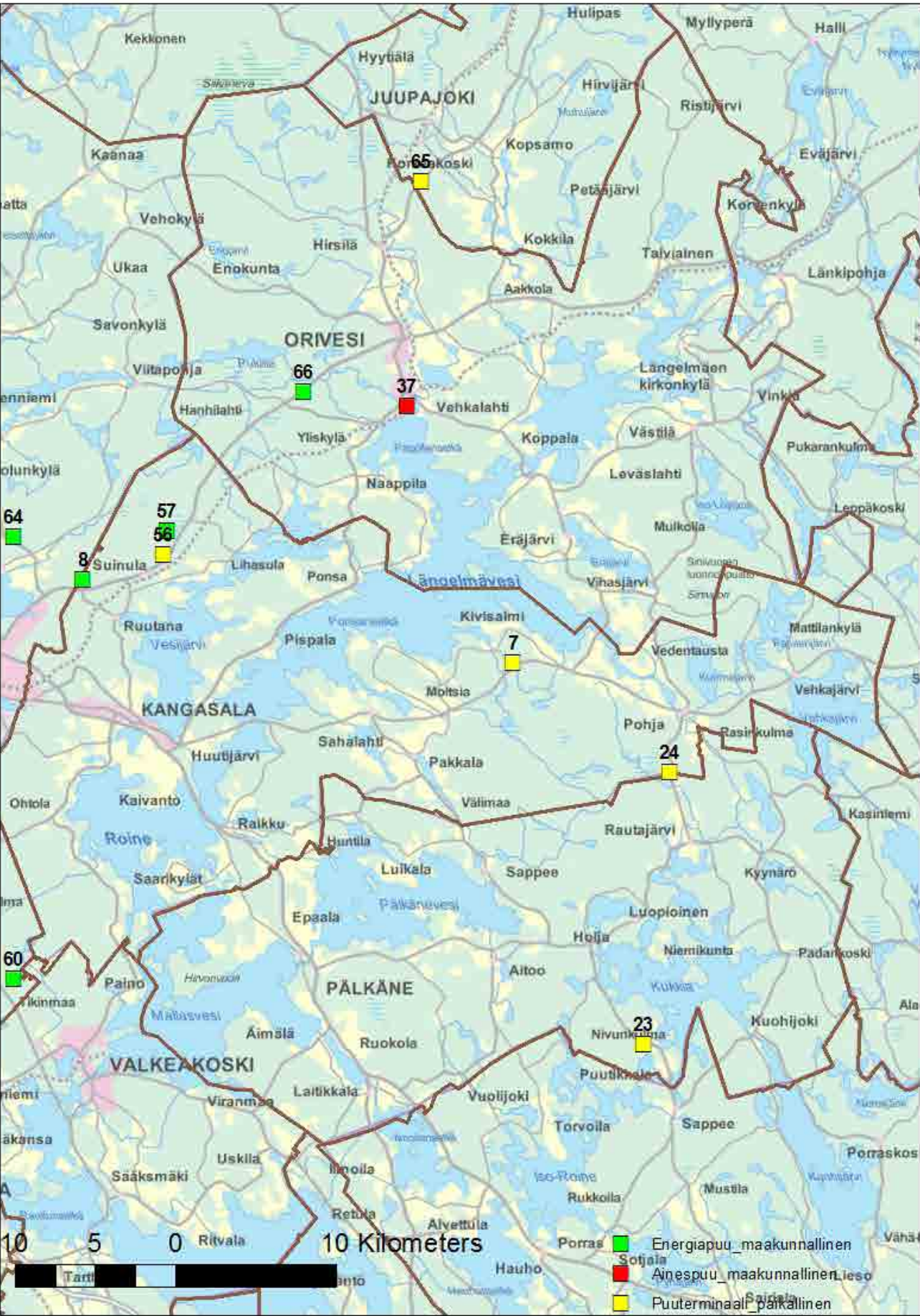
Ote maastokartasta 1 : 20 000

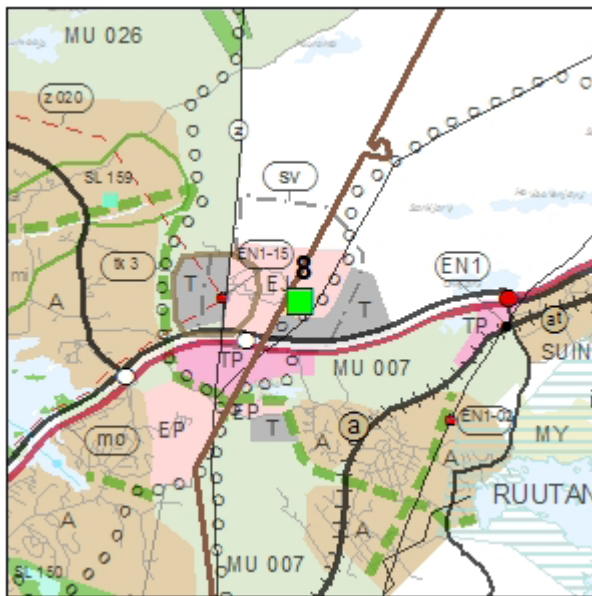


6.2 Maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät energiapuuterminaalit

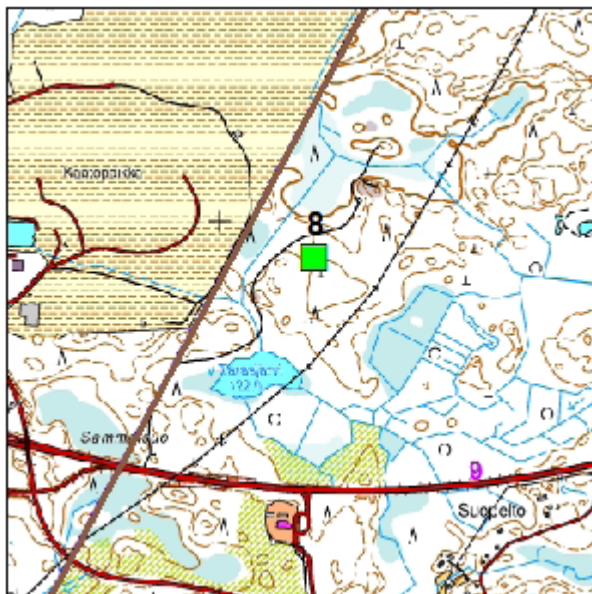


KANGASALA





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000



Ote maastokartasta 1 : 20 000

Numero:

8

Kunta:

KANGASALA

Kohteen nimi :

TARASTEJÄRVI

Maa-alueen omistaja:

Kunta, yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Metsätalous

Pinta-ala:

Tulevan yritysalueen profiilia selvitetään sekä puuterminaalien sijoittumisen mahdollisuutta alueelle tutkitaan vireillä olevan asemakaavoituksen yhteydessä.

Etäisyys asutuksesta:

900 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Maan vastaanottopaikka, hyötyvoimalaitos, virkistys

Naapurialueiden omistus:

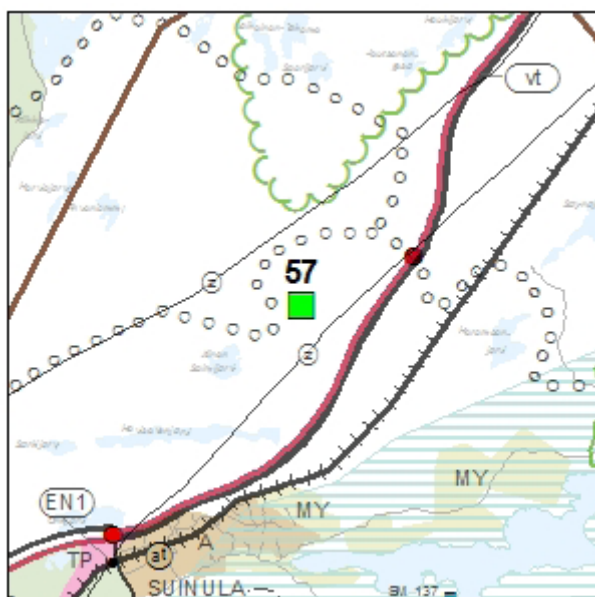
Kunta, yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Lähialueella tummaverkko-perhosen esiintymisalueita

Liikenneyhteydet:

VT9 (Jyväskylätie) 800 m



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

57

Kunta:

KANGASALA

Kohteen nimi :

LÖYTYNTIE

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Maa-ainesotto

Pinta-ala:

9,6 ha

Etäisyys asutuksesta:

1000 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous, virkistys

Naapurialueiden omistus:

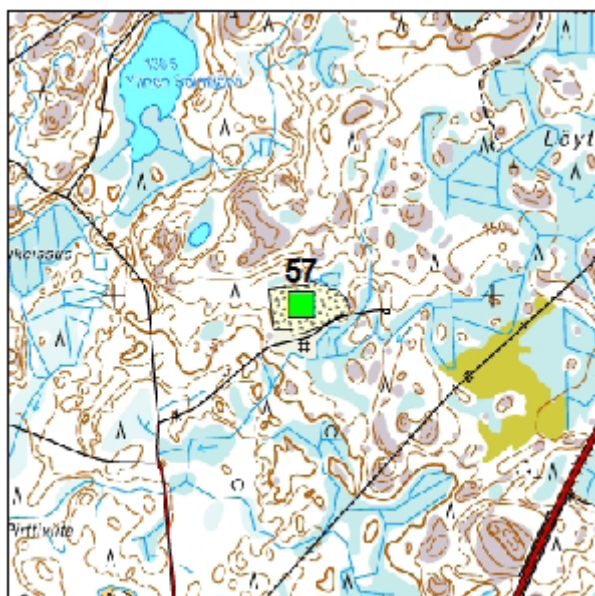
Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Liito-oravan reviiri saattaa ulottua alueen läheisyyteen

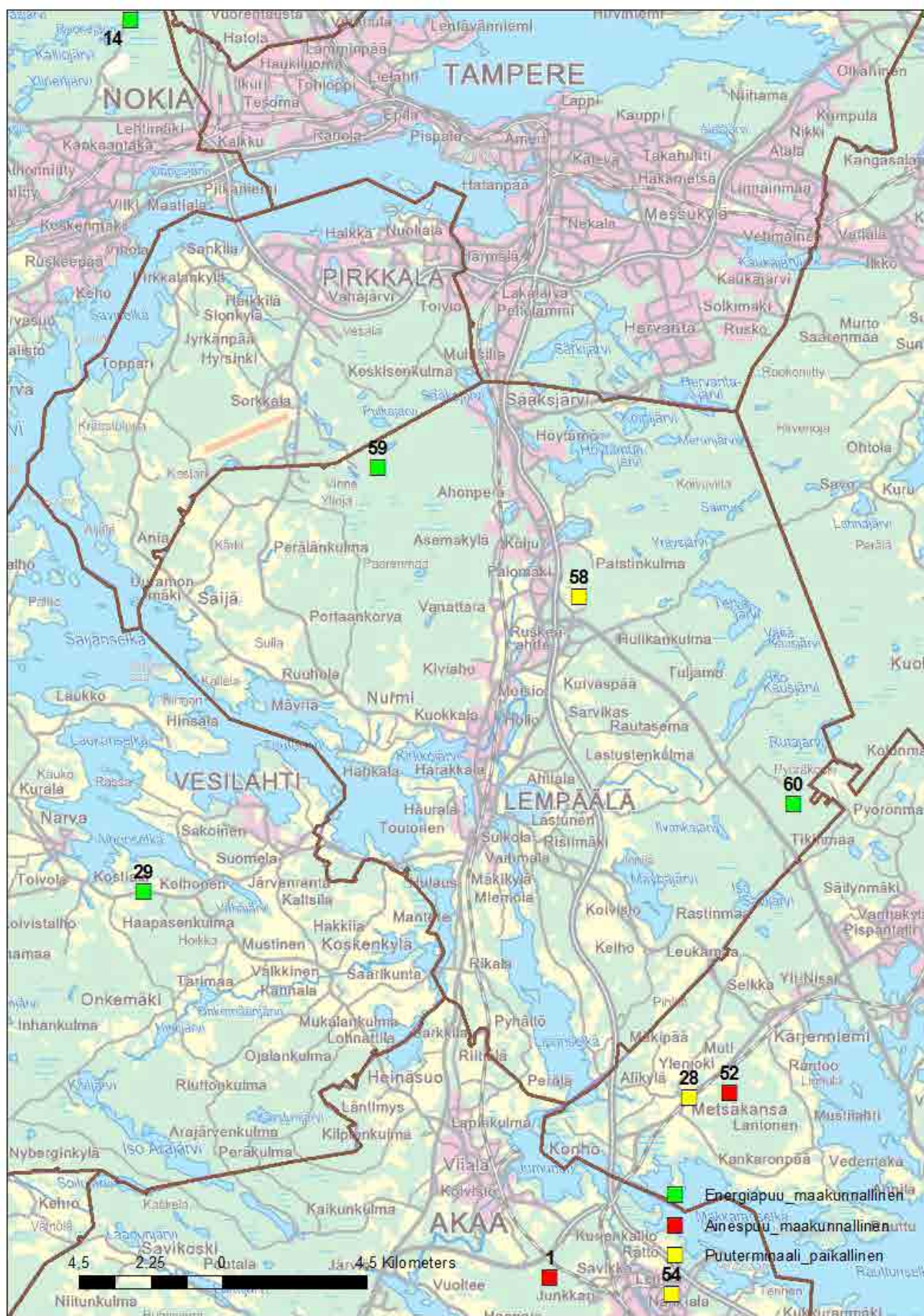
Liikenneyhteydet:

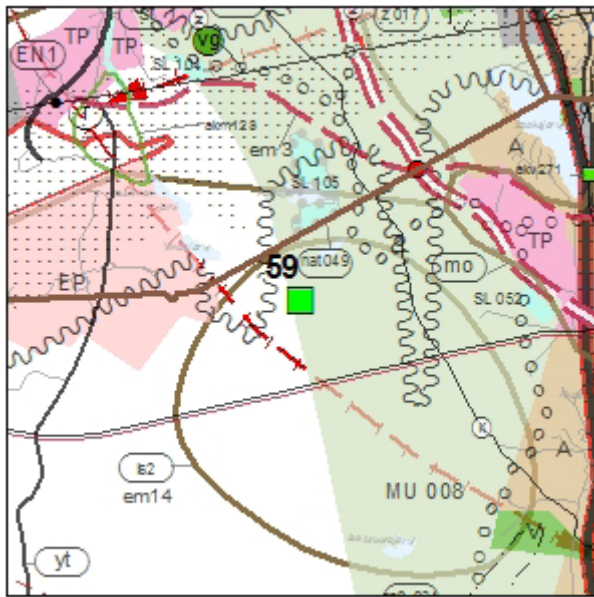
VT 9 1800 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

LEMPÄÄLÄ





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

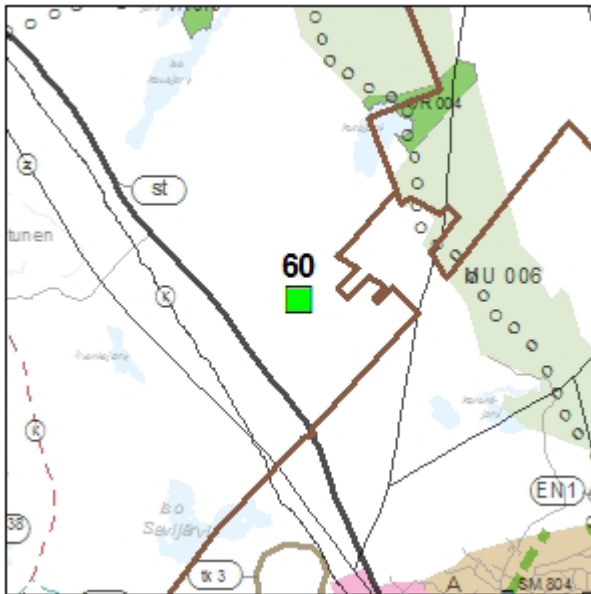


Ote maastokartasta 1 : 20 000

Numero: 59
Kunta: LEMPÄÄLÄ
Kohteen nimi : VAARINKORPI

Maa-alueen omistaja: Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö: Metsätalous
Pinta-ala: > 20 ha
Etäisyys asutuksesta: 1500 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Metsätalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Ei tiedossa
Liikenneyhteydet: Alueelle ei nykytilassa tieyhteyttä, linnuntietä YT 3003 n. 5000 m. Tulevaisuuden suunnitelmissa alueelle 2-kehätie, läntinen ratayhteys sekä järjestelyratapiha.

HUOM! Kohde on myös potentiaalinen radan varren terminaali läntisen ratayhteyden toteutuessa.



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

60

Kunta:

LEMPÄÄLÄ

Kohteen nimi :

TIKINMAA

Maa-alueen omistaja:

Kunta, yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Maa- ja metsätalous,

Pinta-ala:

> 20 ha

Etäisyys asutuksesta:

1500 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous, maa-ainesotto

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Ei tiedossa

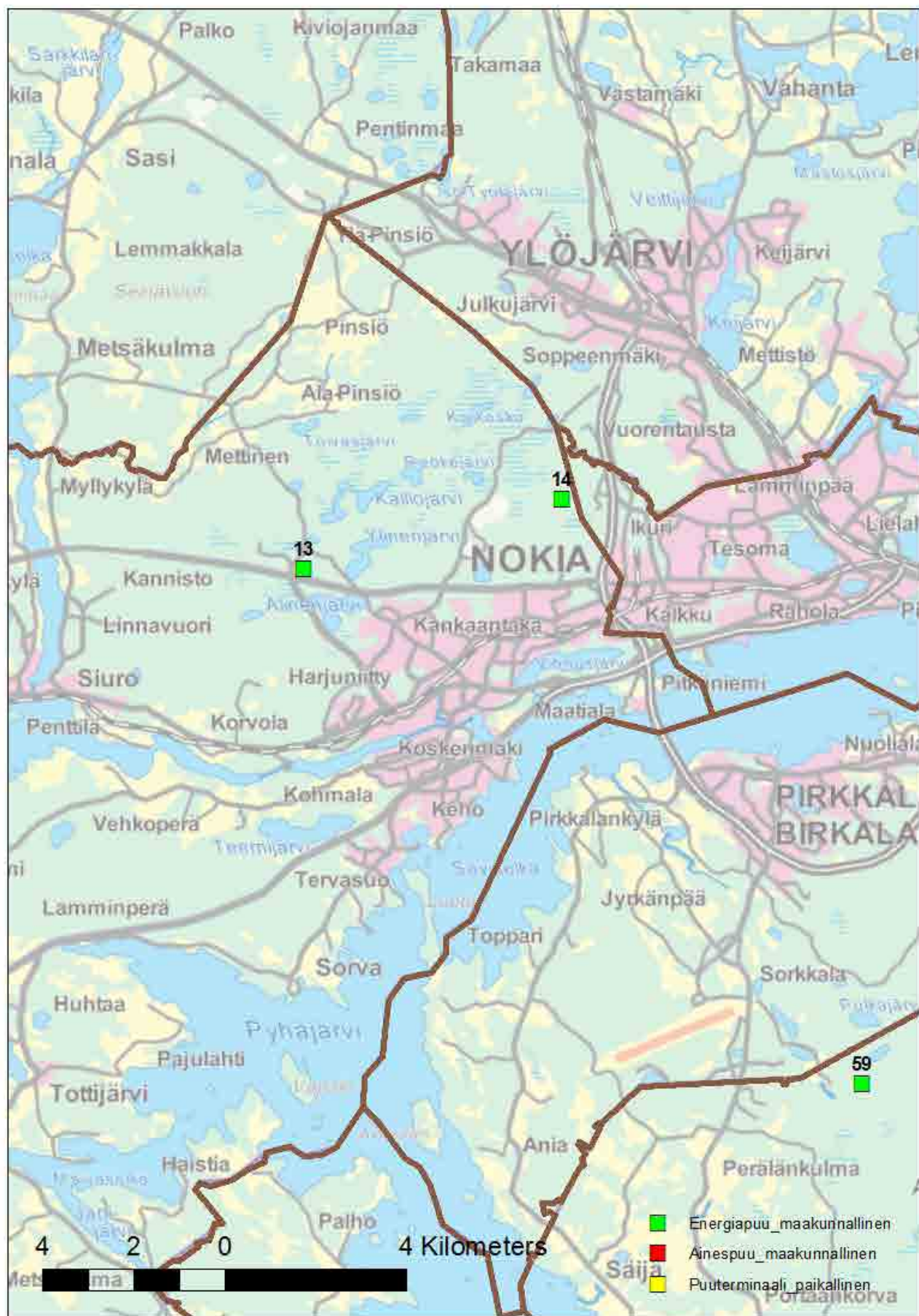
Liikenneyhteydet:

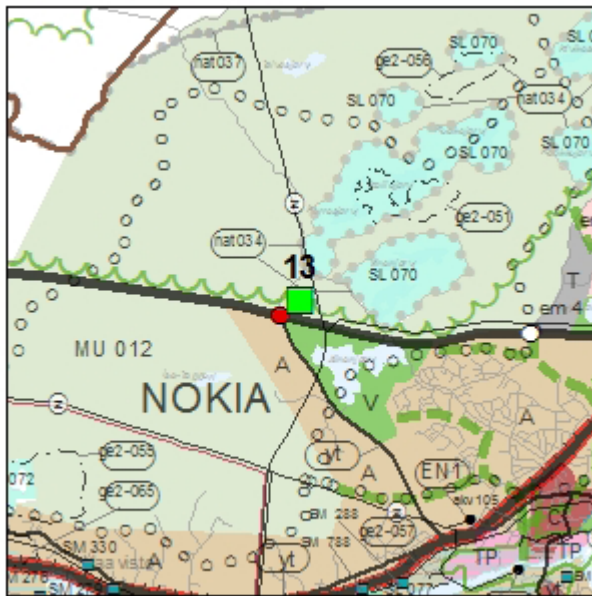
ST 130 n. 1000 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

NOKIA





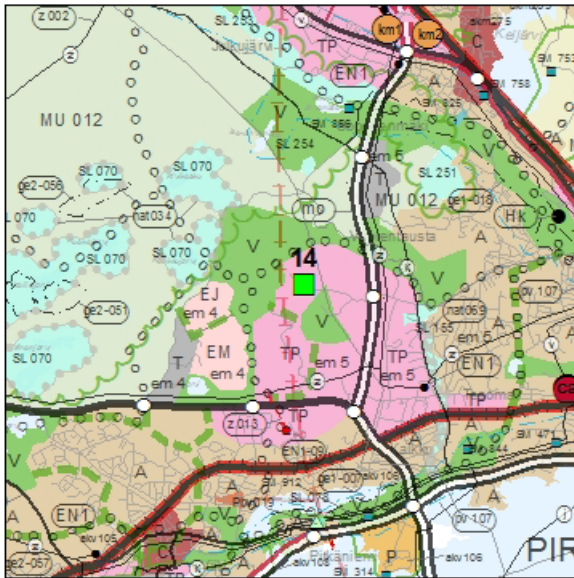
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 13
Kunta: NOKIA
Kohteen nimi : PORINTIEN VARSI

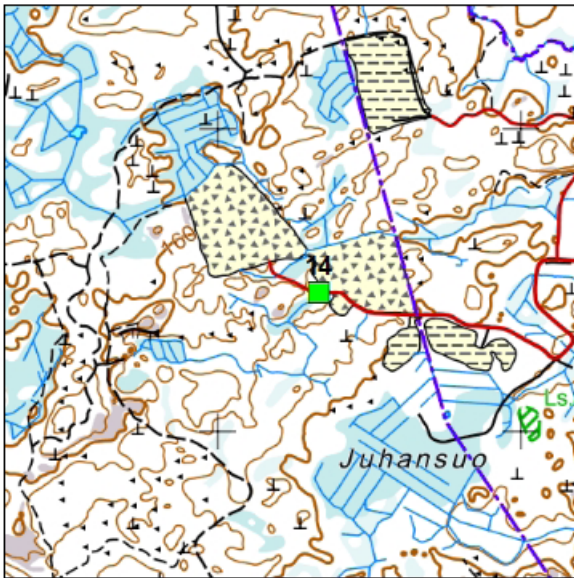
Maa-alueen omistaja: Kaupunki
Maa-alueen nykykäyttö: Metsätalous
Pinta-ala: 7 ha
Etäisyys asutuksesta: 1000 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Metsätalous, virkistys
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Läheisyydessä useita Natura-alueita
Liikenneyhteydet: VT11 (Porintie) 0 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000



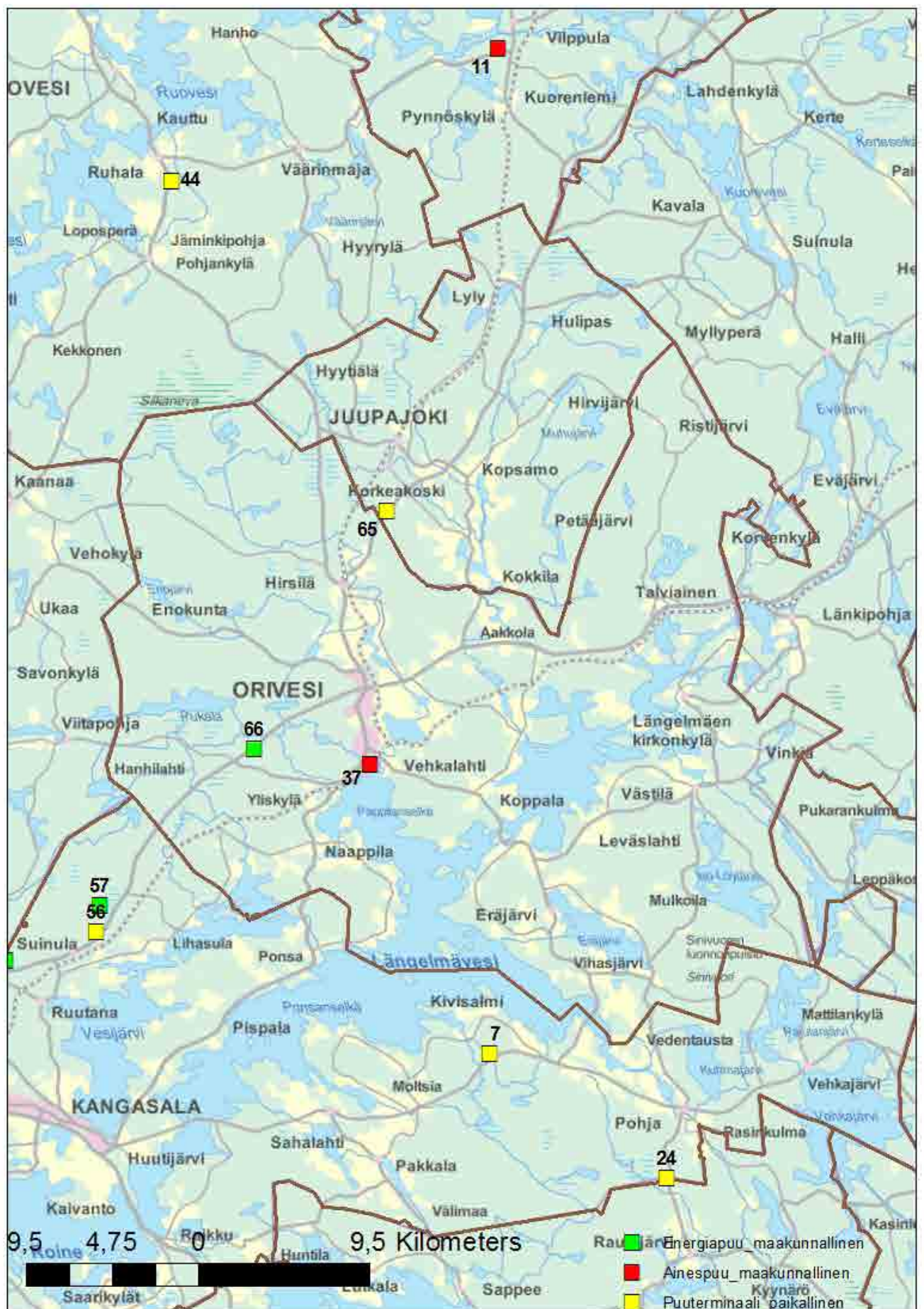
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

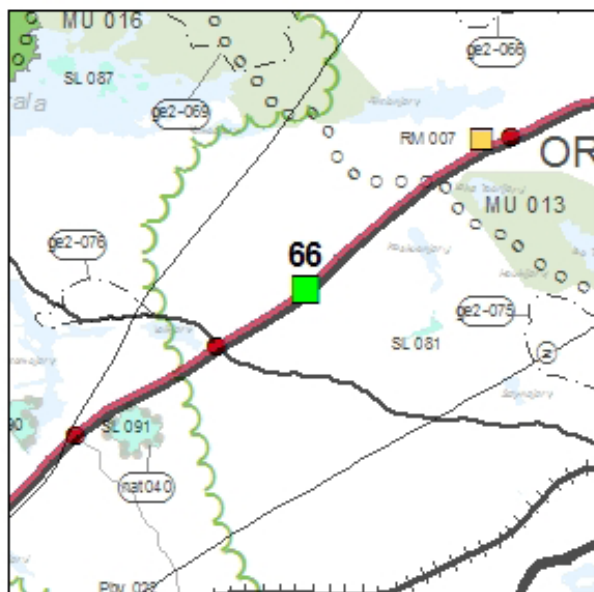


Ote maastokartasta 1 : 20 000

Numero:	14
Kunta:	NOKIA
Kohteen nimi :	KOUKKUJÄRVI
Maa-alueen omistaja:	Kaupunki
Maa-alueen nykykäyttö:	Metsätalous, maa-ainesotto
Pinta-ala:	n. 20 ha
Etäisyys asutuksesta:	n. 1500 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Metsätalous, virkistys, maa-ainesotto, puun varastointi
Naapurialueiden omistus:	Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	-
Liikenne yhteydet:	VT3 (Nokiantie) 1500 m VT11 (Porintie) 2000 m

ORIVESI





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

66

Kunta:

ORIVESI

Kohteen nimi :

YLISKYLÄ

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Maa-aineksen otto

Pinta-ala:

30 ha

Etäisyys asutuksesta:

> 1 km

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Ei tiedossa

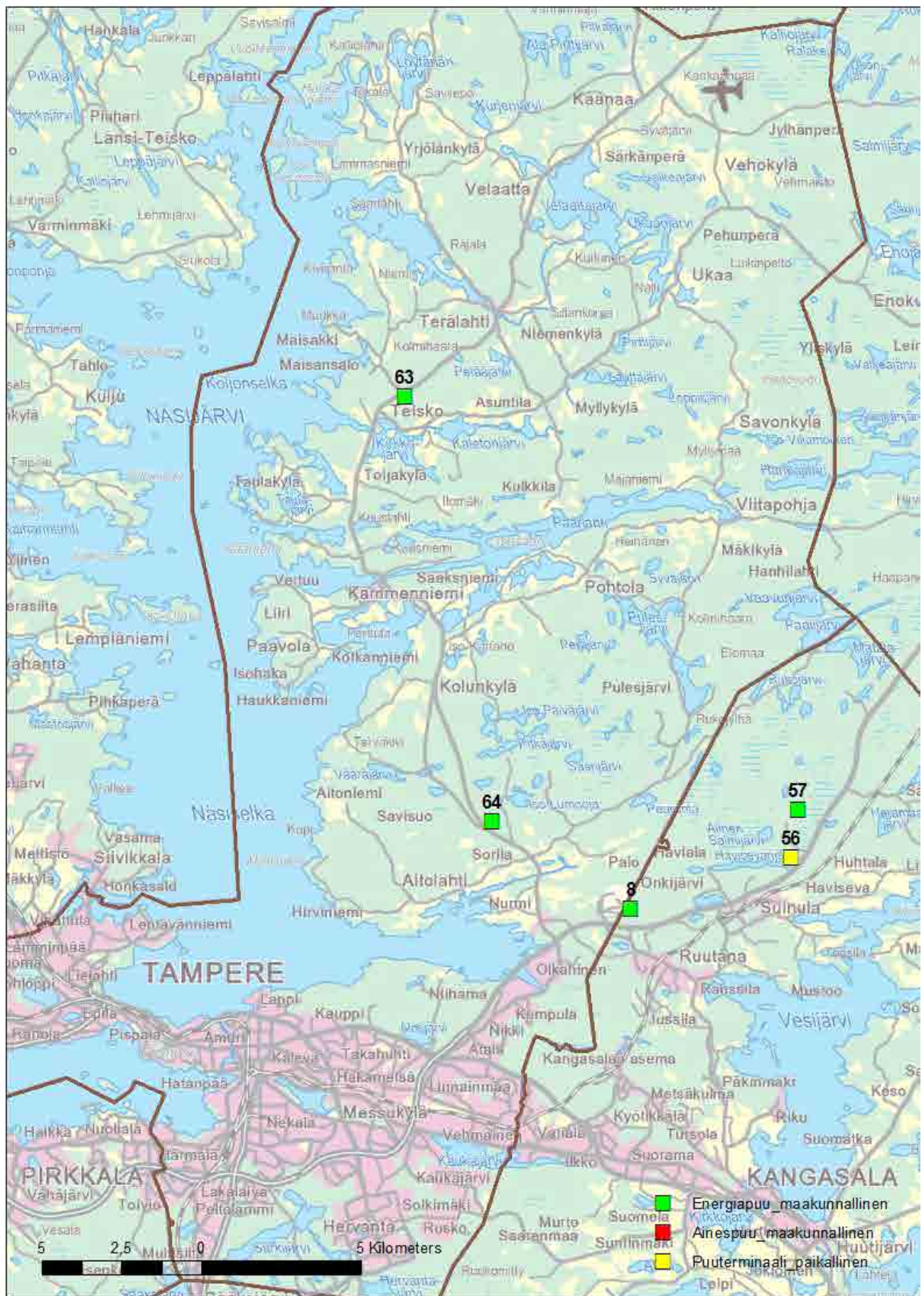
Liikenneyhteydet:

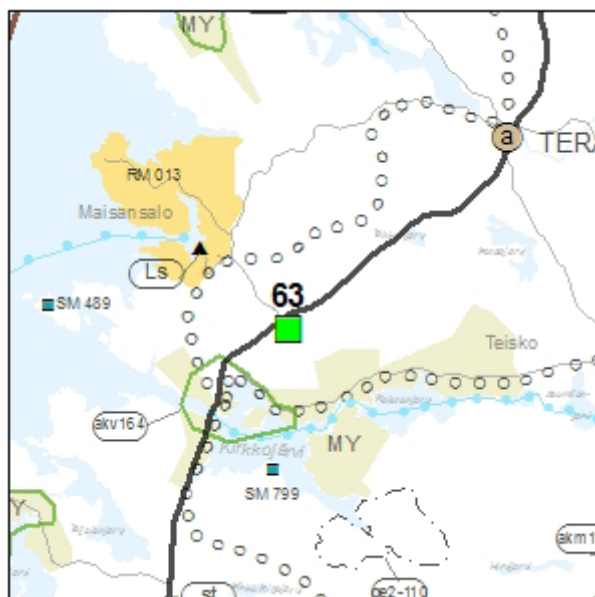
VT 9 varrella



Ote maastokartasta 1 : 20 000

TAMPERE





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

63

Kunta:

TAMPERE

Kohteen nimi :

TEISKO

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Maa- ja metsätalous, maa-
aineksen ottoalue

Pinta-ala:

n. 40 ha

Etäisyys asutuksesta:

700 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Maa- ja metsämetsätalous

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

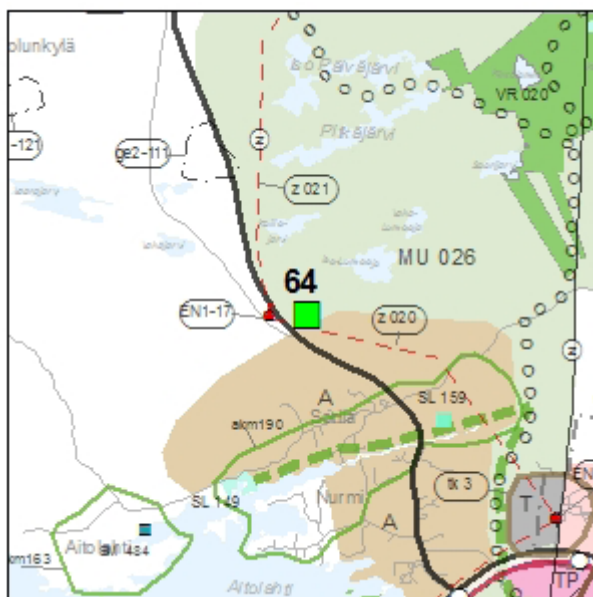
Ei tiedossa

Liikenneyhteydet:

ST338 (Kaitavedentie) 0m



Ote maastokartasta 1 : 20 000



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

64

Kunta:

TAMPERE

Kohteen nimi :

SORILA

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Maa- ja metsätalous,
puuterminali

Pinta-ala:

n. 40 ha

Etäisyys asutuksesta:

500 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous, virkistys

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Ei tiedossa

Liikenneyhteydet:

ST338 (Kaitavedentie) 0 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

VESILAHTI





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

29

Kunta:

VESILAHTI

Kohteen nimi :

NARVA

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Puutermiinali

Pinta-ala:

7,1 ha

Etäisyys asutuksesta:

200 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Maa- ja metsätalous, virkistys

Naapurialueiden omistus:

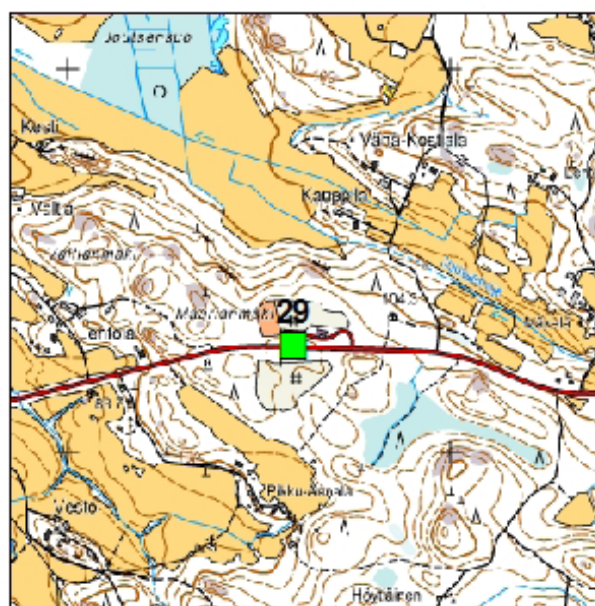
Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Toiminnalla on voimassa oleva ympäristölupa

Liikenneyhteydet:

ST301 (Vesilahdentie) 0 m

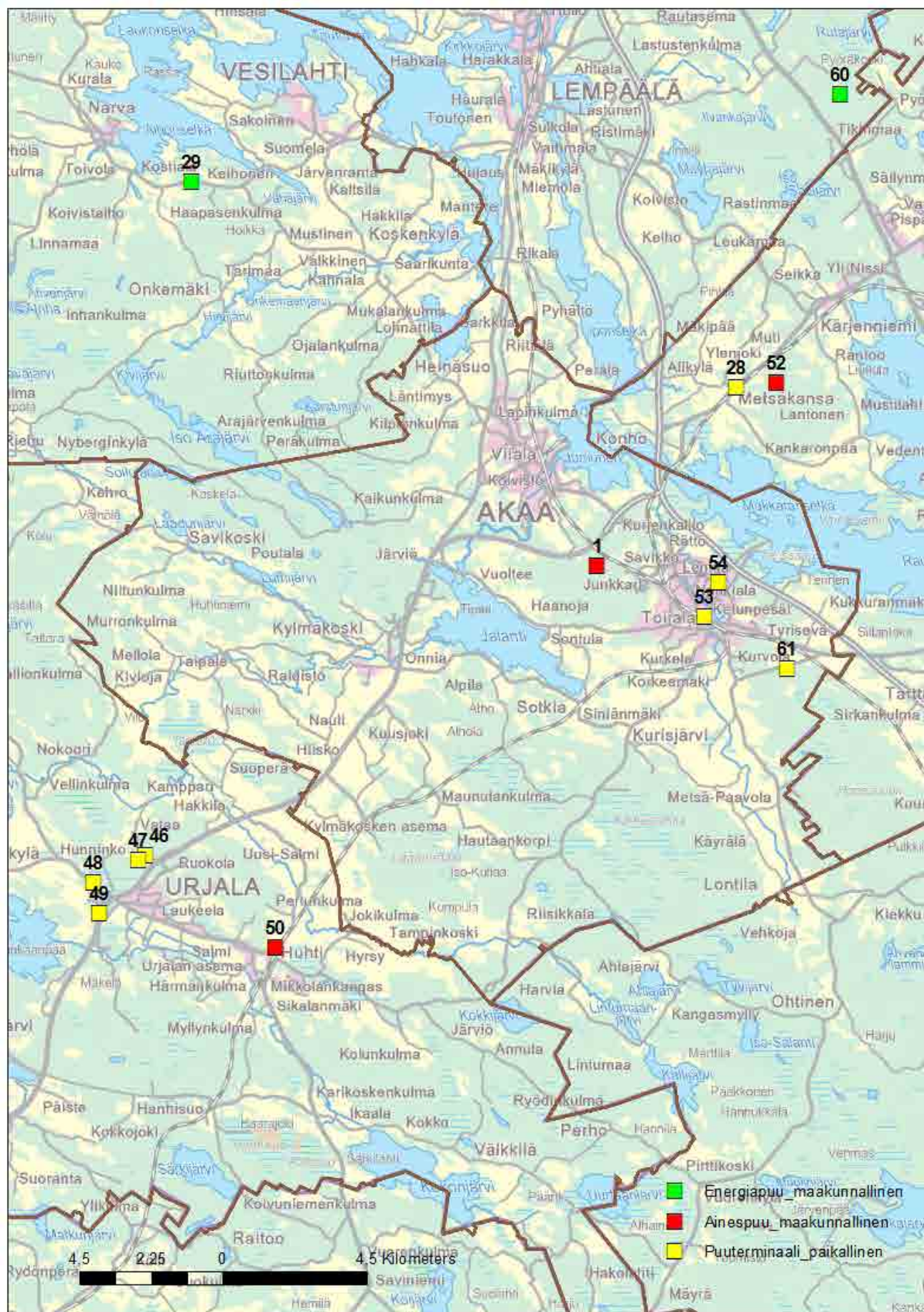


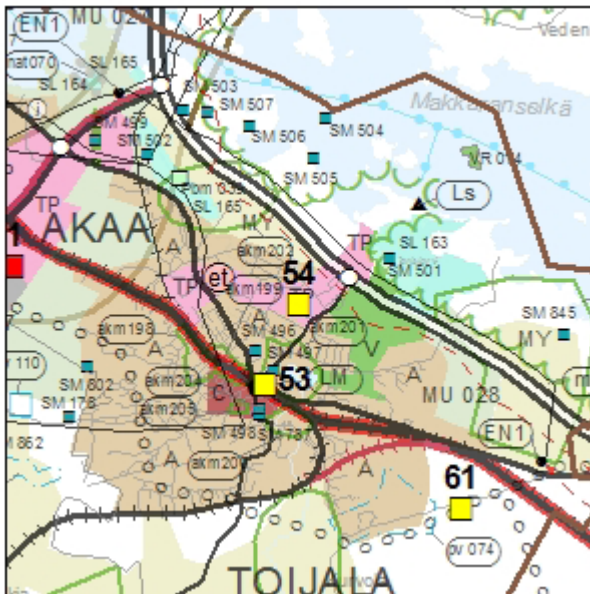
Ote maastokartasta 1 : 20 000



6.3 Paikalliset terminaalit





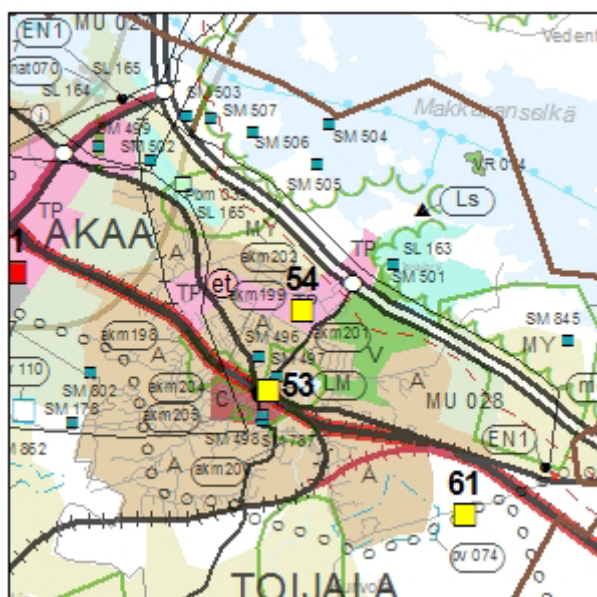


Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000



Ote maastokartasta 1 : 20 000

Numero:	53
Kunta:	AKAA
Kohteen nimi :	RAUTATIEASEMA
Maa-alueen omistaja:	Valtio (LiVi)
Maa-alueen nykykäyttö:	Ainespuun kuormauspaikka, ei laajentamismahdollisuutta. Paikalle etsitään korvaavaa aluetta.
Pinta-ala:	0,5 ha
Etäisyys asutuksesta:	100 m
Etäisyys metsästä:	1000 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Taajamatoiminnot, pienteollisuus
Naapurialueiden omistus:	Kaupunki, yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Melu
Liikenneyhteydet:	Pääradan varrella, ST303 Hämeentie 0 m, VT3 1500 m

**Numero:**

54

Kunta:

AKAA

Kohteen nimi :

SATAMATIE

Maa-alueen omistaja:

Kaupunki, yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Metsätalous, teollisuus

Pinta-ala:

1 ha

Etäisyys asutuksesta:

100 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Pienteollisuus,
taajamatoiminnot,
virkistysalue

Naapurialueiden omistus:

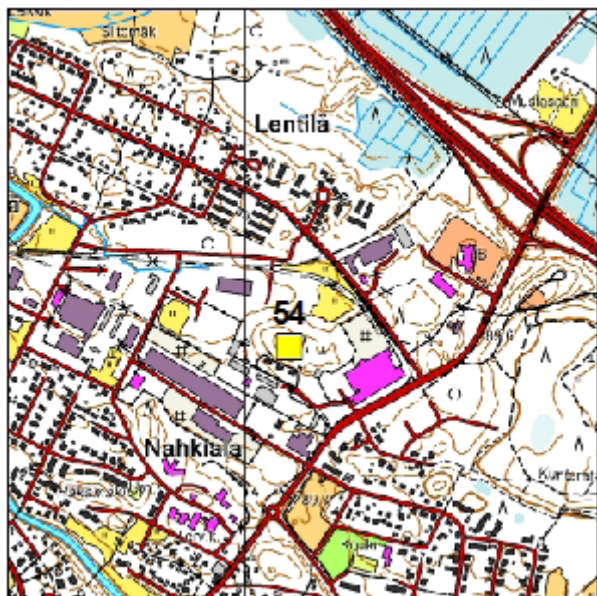
Yksityinen

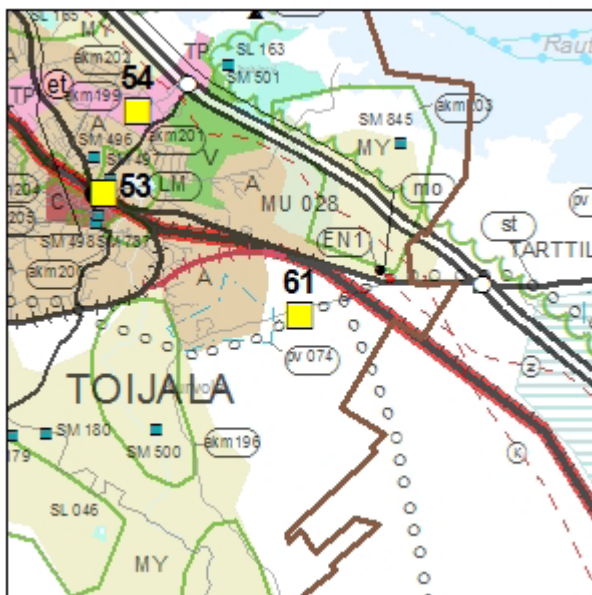
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Melu

Liikenneyhteydet:

VT3 800 m





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

61

Kunta:

AKAA

Kohteen nimi :

NULJUNKULMA

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Päättynyt maa-ainesotto, tarve uudelle käyttötarkoitukselle.

Pinta-ala:

10 ha

Etäisyys asutuksesta:

100 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Maa- ja metsätalous

Naapurialueiden omistus:

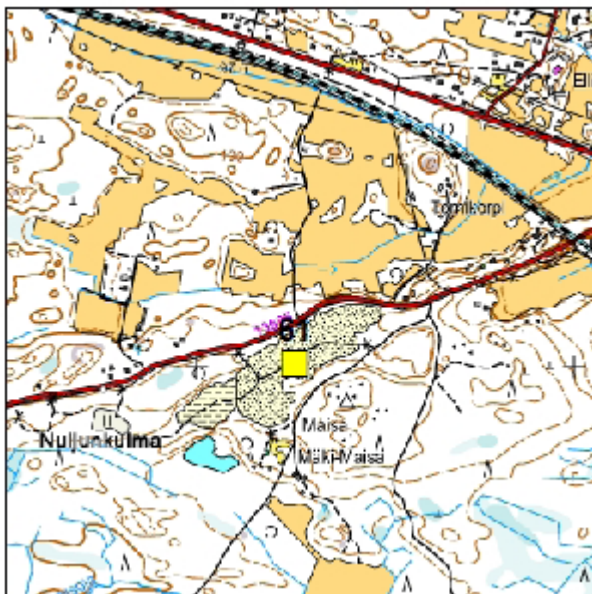
Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Melu, läheisyydessä pohjavesialue

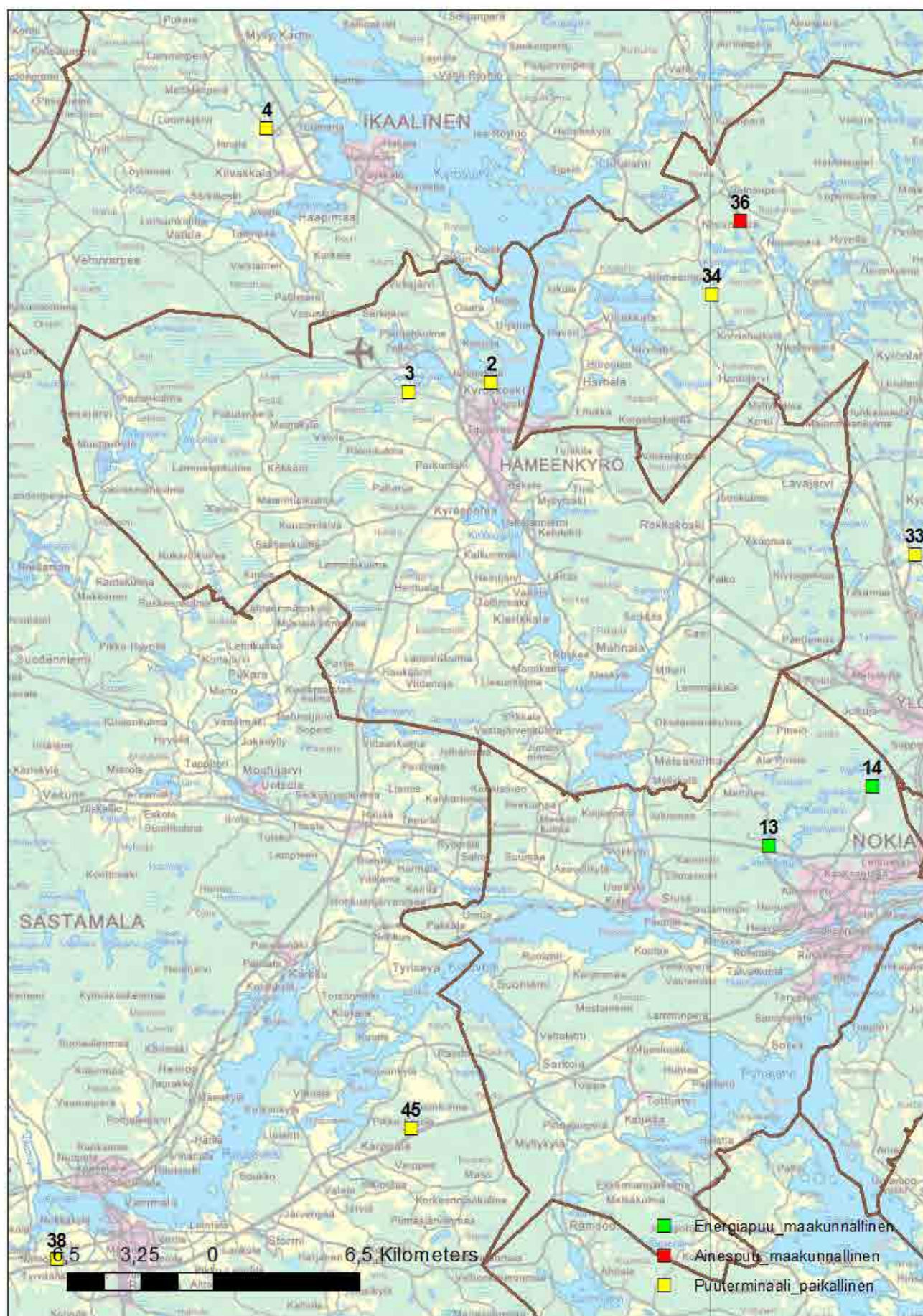
Liikenneyhteydet:

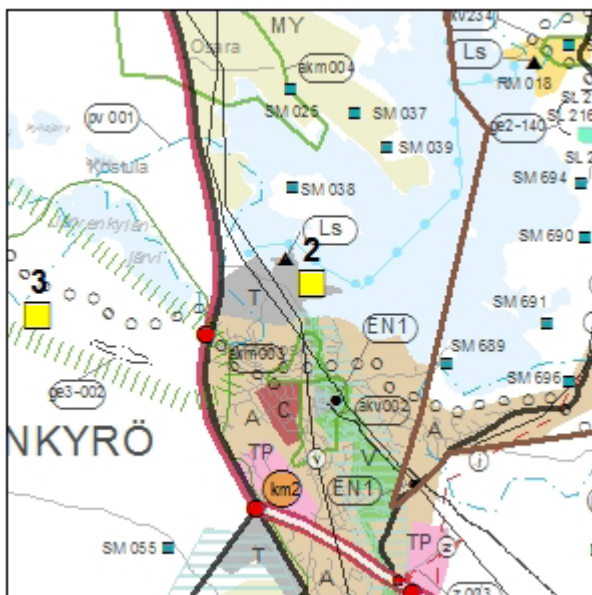
Päärata 1000 m, VT3 4500 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

HÄMEENKYRÖ





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

2

Kunta:

HÄMEENKYRÖ

Kohteen nimi :

TIMINSAARI

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Puuterminali (ent. saha)

Pinta-ala:

40 ha

Etäisyys asutuksesta:

300 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Teollisuus, järvi

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

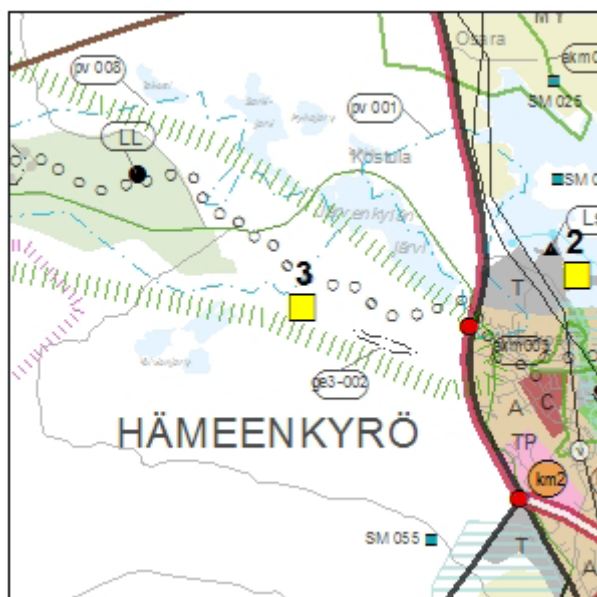
Pohjavedenotto n. 500 m pohjoisessa,
rannan läheisyys

Liikenneyhteydet:

VT3 1000 m,
Kyrösjärven rannassa



Ote maastokartasta 1 : 20 000



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

3

Kunta:

HÄMEENKYRÖ

Kohteen nimi :

JÄTEASEMAN ALUE

Maa-alueen omistaja:

Kunta, yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Metsätalous,
yleiskaavan T-alue

Pinta-ala:

> 40 ha, josta kunnan 25 ha

Etäisyys asutuksesta:

500 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous, virkistys

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

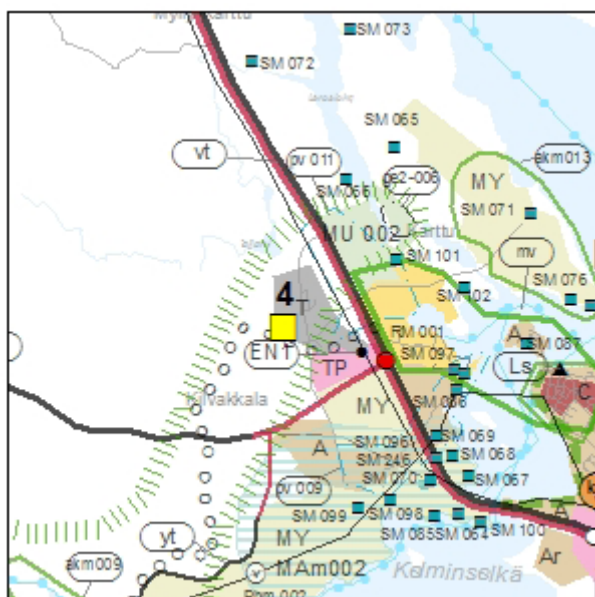
Alueella aluejätekeskus

Liikenne yhteydet:

VT3 2500 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

4

Kunta:

IKAALINEN

Kohteen nimi :

TEIKANGAS

Maa-alueen omistaja:

Kaupunki

Maa-alueen nykykäyttö:

Yleiskaavassa T-alue,
entinen maa-aineskaatopaikka
(Siporex)

Pinta-ala:

5,5 ha

Etäisyys asutuksesta:

100 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Teollisuus, metsätalous

Naapurialueiden omistus:

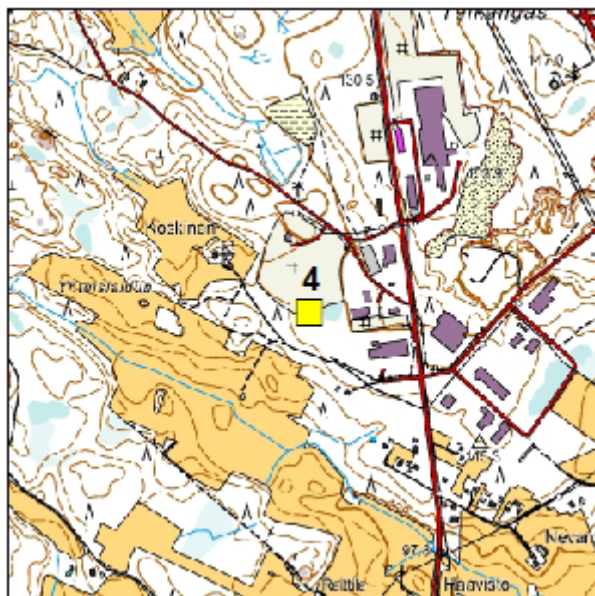
Kaupunki, yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Ei tiedossa

Liikenneyhteydet:

VT3 (Kolmostie) 1200 m

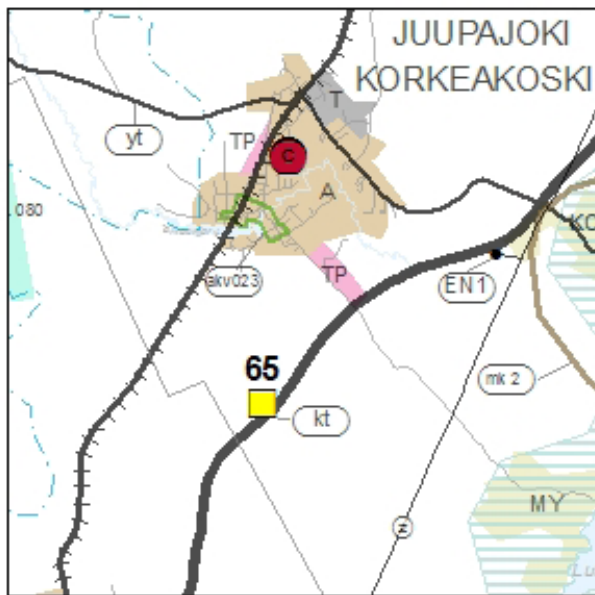


Ote maastokartasta 1 : 20 000

The map shows the Juupajoki area in Finland. The energy wood mill is marked with a green square, and the wood terminal is marked with a yellow square. The map includes various lakes, rivers, and surrounding municipalities. A scale bar indicates 5 Kilometers.

Legend:

- Energiapuu_maakunnallinen
- Ainespuu_maakunnallinen
- Puutermiinaali_paikallinen



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

65

Kunta:

JUUPAJOKI

Kohteen nimi :

RENTO

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Osa alueesta maa-ainesten
ottoalueena

Pinta-ala:

10 ha

Etäisyys asutuksesta:

500 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Ei tiedossa

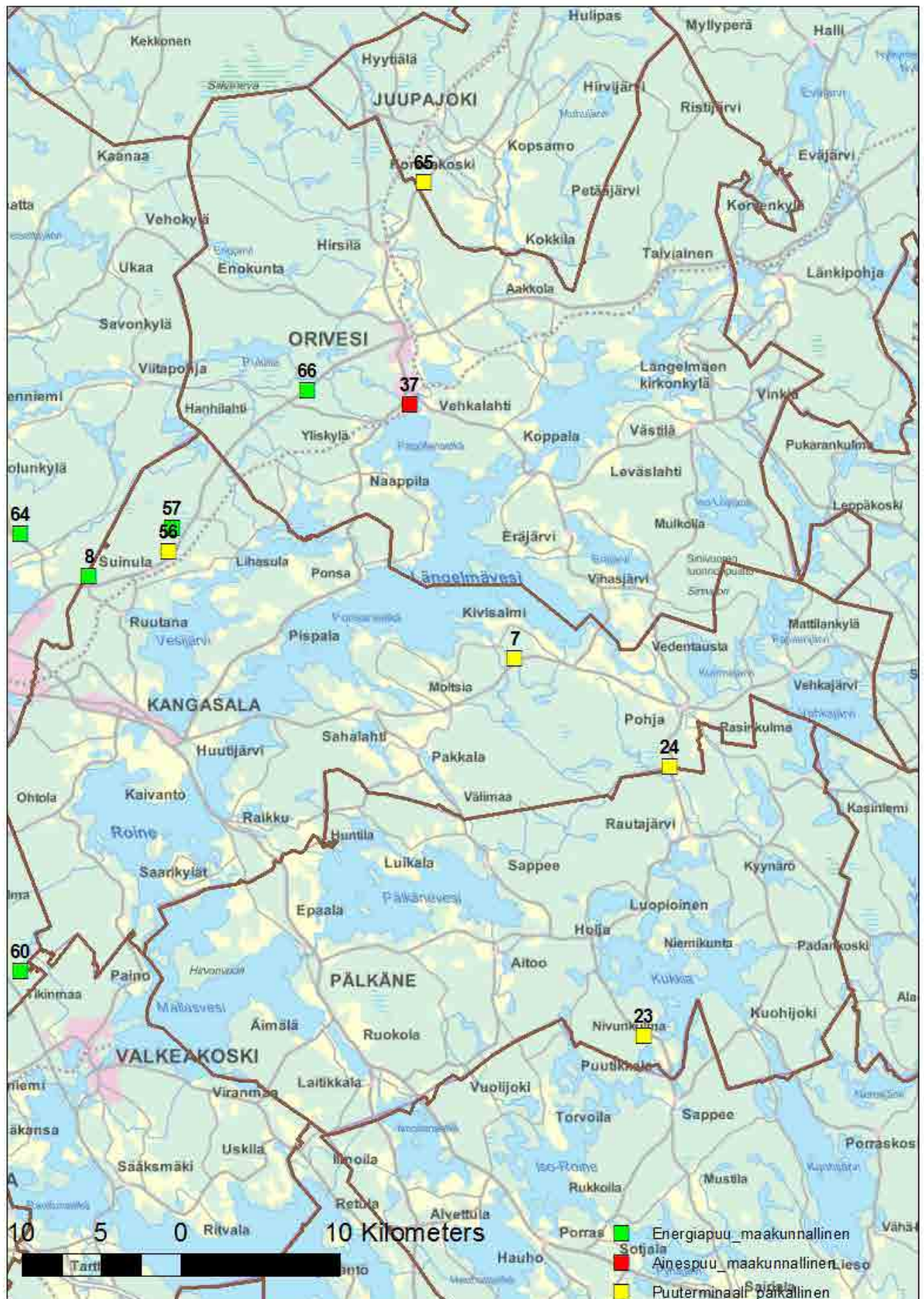
Liikenneyhteydet:

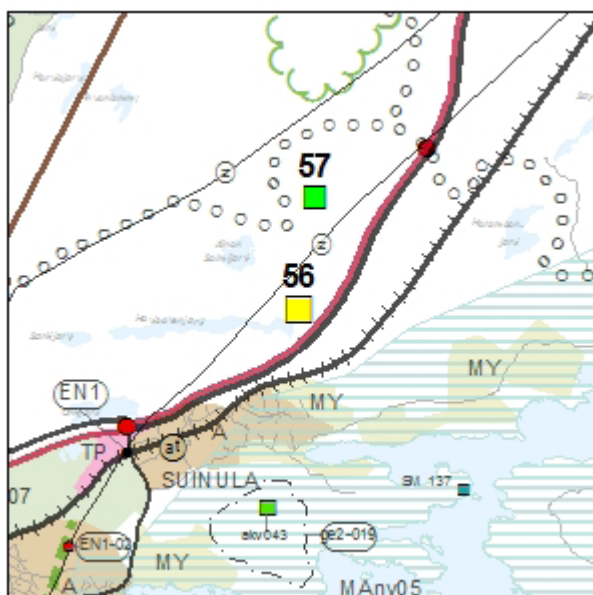
KT 58 varrella,
Orivesi-Haapamäkirata
n. 1500 m länteen



Ote maastokartasta 1 : 20 000

KANGASALA





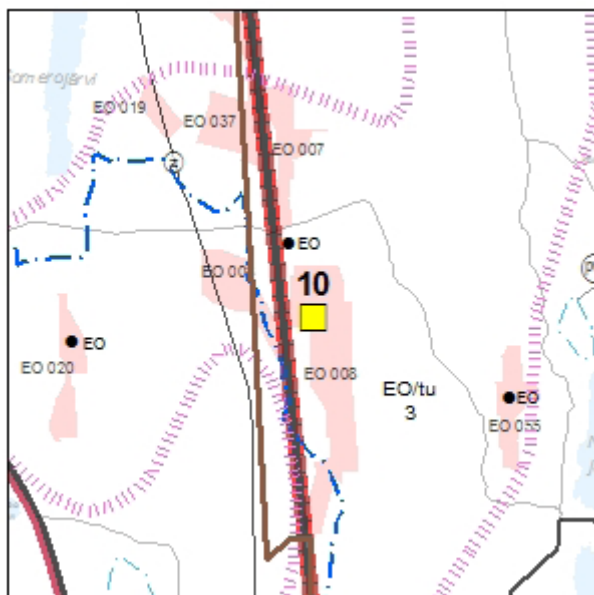
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 56
Kunta: KANGASALA
Kohteen nimi : HAUKKAVUORI

Maa-alueen omistaja: Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö: Maa-ainesotto, asfalttiasema
Pinta-ala: 3,9 ha
Etäisyys asutuksesta: 100 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Metsätalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Haukkavuori on luokiteltu kohtalaisen arvokkaaksi kallioalueeksi.
Liikenneyhteydet: VT 9500 m

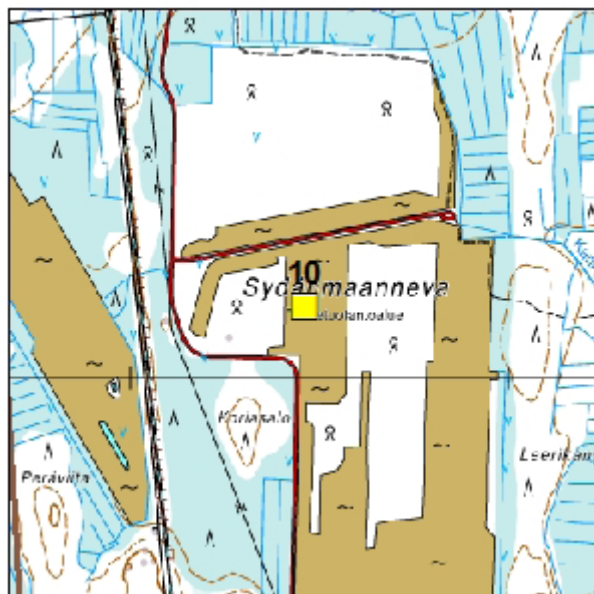


Ote maastokartasta 1 : 20 000



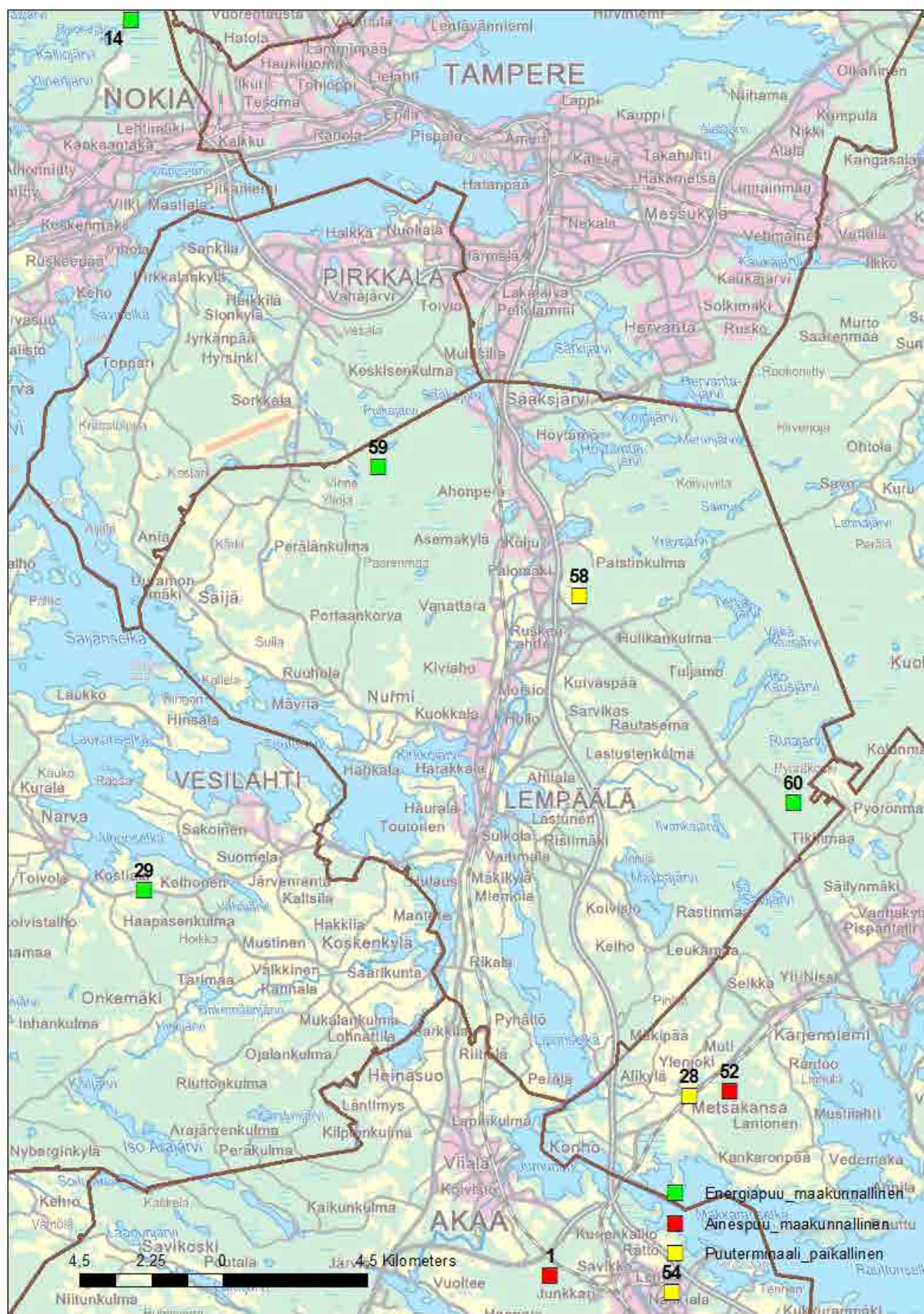
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

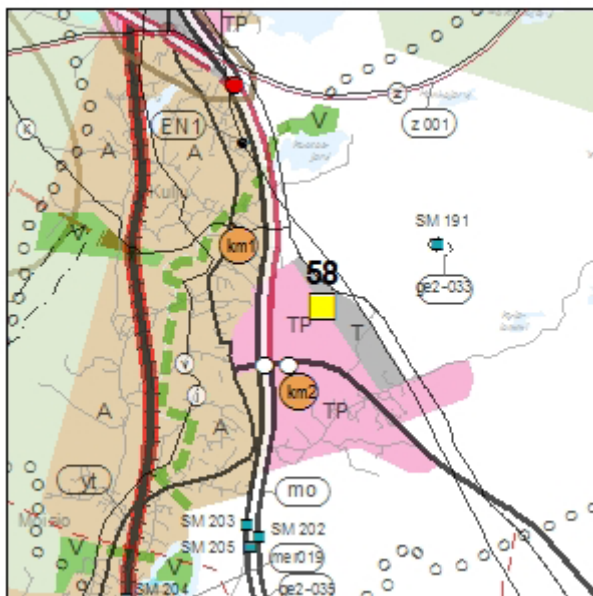
Numero:	10
Kunta:	KIHNIÖ
Kohteen nimi :	SYDÄNMAANNEVA
Maa-alueen omistaja:	Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö:	Puutermiinali, turvetuotanto
Pinta-ala:	Ei määritetty
Etäisyys asutuksesta:	1000 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Metsätalous, turvetuotanto
Naapurialueiden omistus:	Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Ei tiedossa
Liikenne yhteydet:	VT3 (Vaasantie) 5000 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

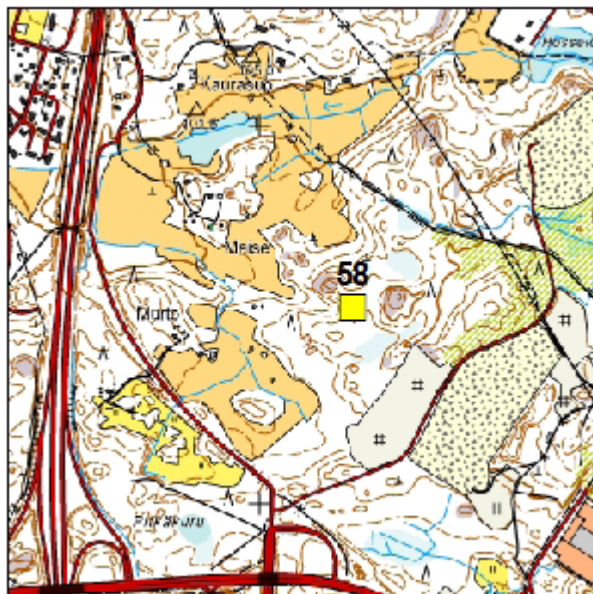
LEMPÄÄLÄ





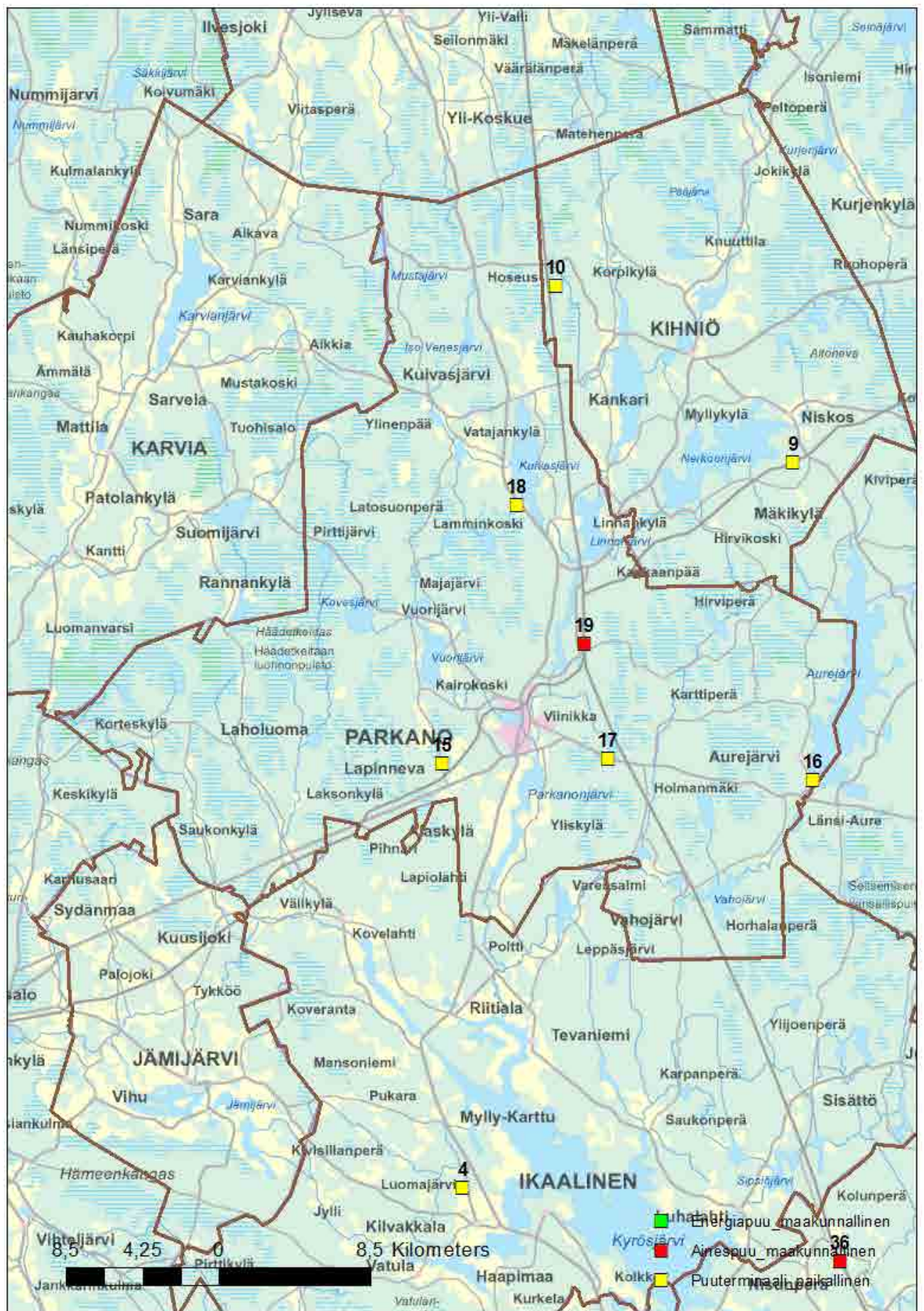
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

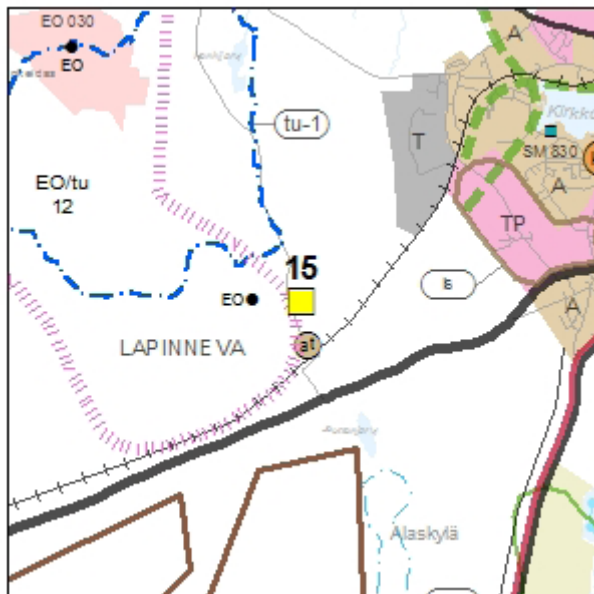
Numero:	58
Kunta:	LEMPÄÄLÄ
Kohteen nimi :	MURTO
Maa-alueen omistaja:	Kunta, yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö:	Maa- ja metsätalous, yleiskaavassa T-alue
Pinta-ala:	> 10 ha
Etäisyys asutuksesta:	500 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Maa- ja metsätalous
Naapurialueiden omistus:	Kunta, yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Ei tiedossa
Liikenneyhteydet:	ST 130 1000 m, VT3 2000 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

PARKANO





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

15

Kunta:

PARKANO

Kohteen nimi :

LAPINNEVA

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Puutermiinali

Pinta-ala:

2 ha

Etäisyys asutuksesta:

300 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous, turvetuotanto, maa-ainesotto

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

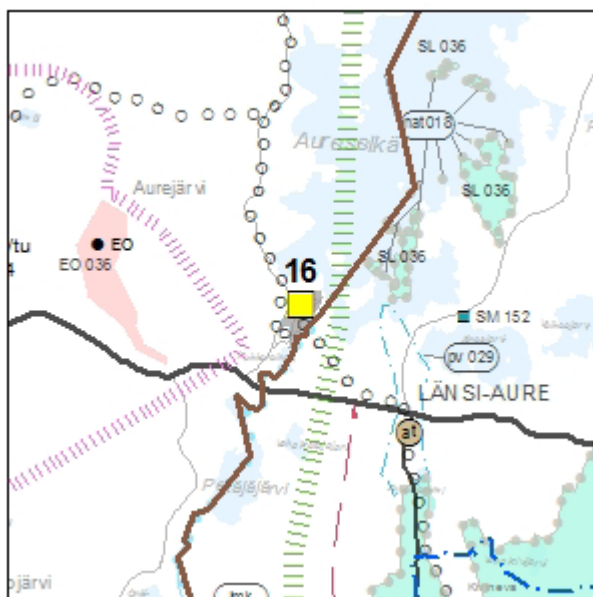
Ei tiedossa

Liikenneyhteydet:

VT23 (Porantie) 1500 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000



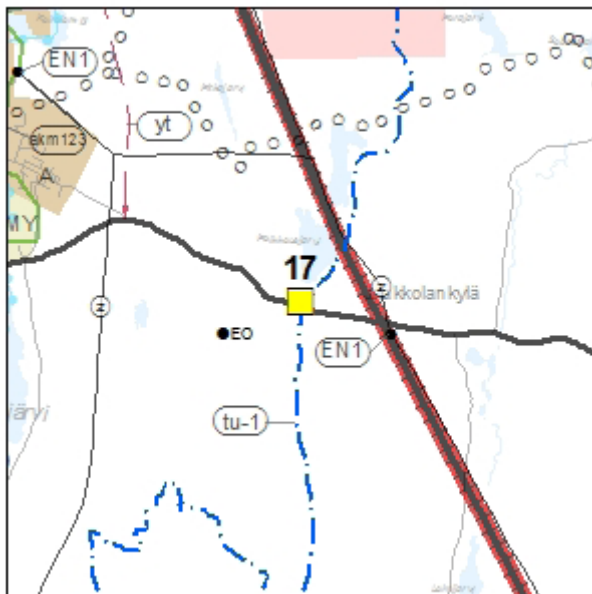
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 16
Kunta: PARKANO
Kohteen nimi : AUREKOSKI

Maa-alueen omistaja:	Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö:	Puunjalostustehdas
Pinta-ala:	3 ha
Etäisyys asutuksesta:	100 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Metsätalous, teollisuus
Naapurialueiden omistus:	Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Rannan läheisyys
Liikenneyhteydet:	ST332 (Kuruntie) 1000 m, VT3 (Vaasantie) 17000 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000



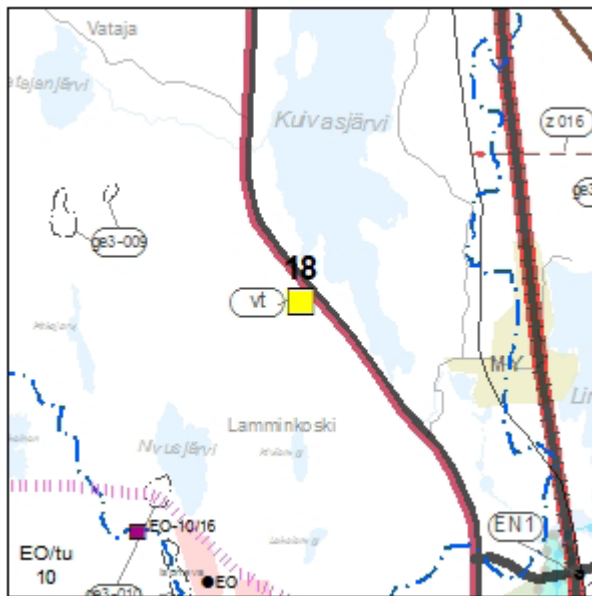
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 17
Kunta: PARKANO
Kohteen nimi : JAAKKOLANKYLÄ

Maa-alueen omistaja: Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö: Puutermiinali (vanha Parkanon saha)
Pinta-ala: 3 ha
Etäisyys asutuksesta: 100 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Metsätalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Rannan läheisyys
Liikenneyhteydet: ST332 (Kuruntie) 0 m, VT3 (Porintie) 5500 m



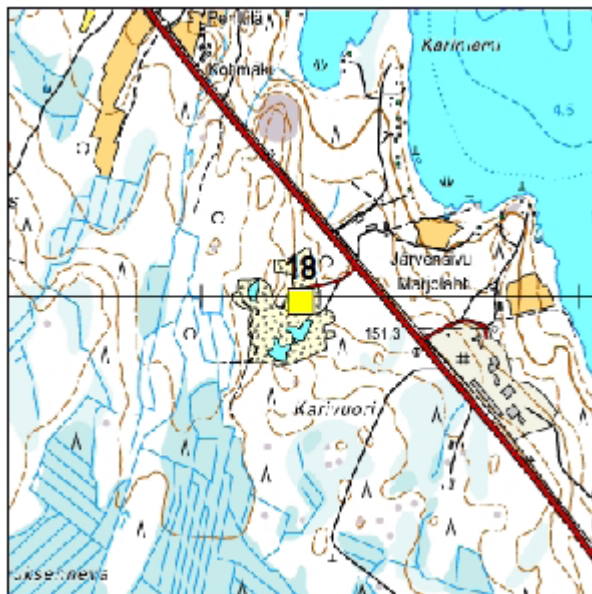
Ote maastokartasta 1 : 20 000



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 18
Kunta: PARKANO
Kohteen nimi : LINNANKYLÄ

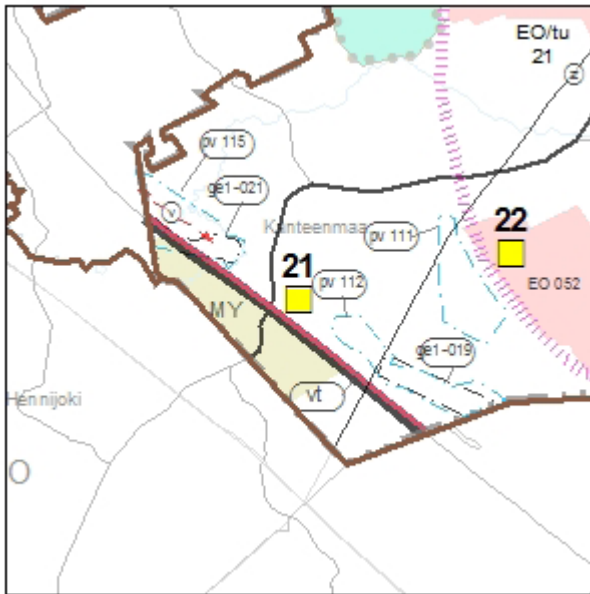
Maa-alueen omistaja: Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö: Maa-ainesotto
Pinta-ala: 6 ha
Etäisyys asutuksesta: 200 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Metsätalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Ei tiedossa
Liikenneyhteydet: VT3 (Vaasantie) 100 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

5 2,5 0 Kilometers

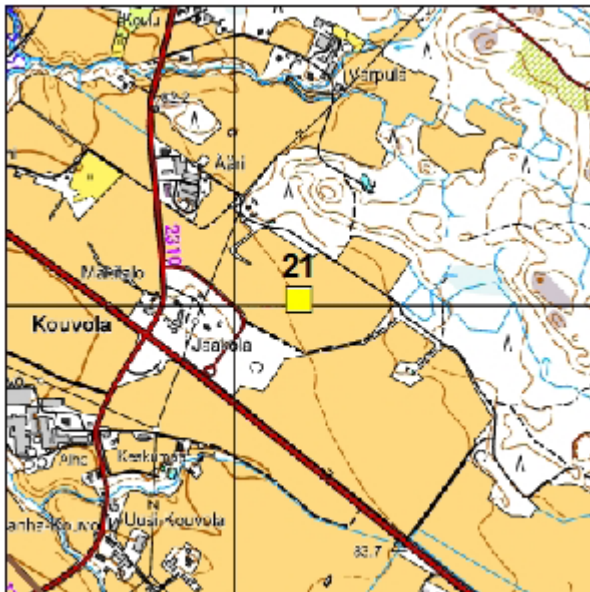
■ Energiapuu maakunnallinen
 ■ Ainespuu maakunnallinen
 ■ Puuterminaali paikallinen



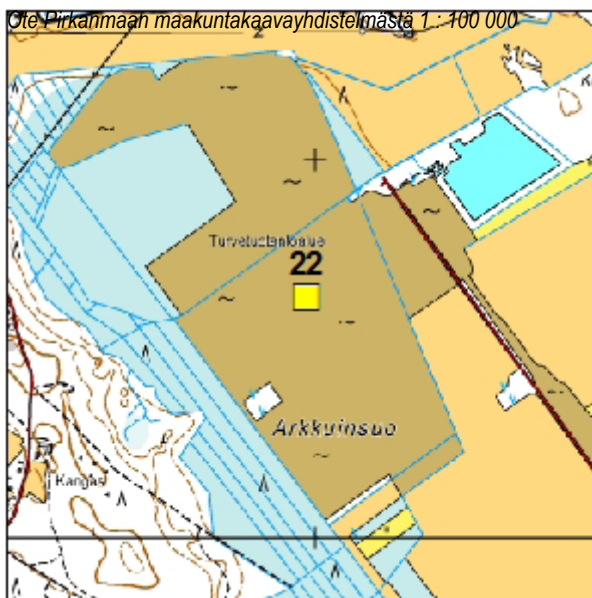
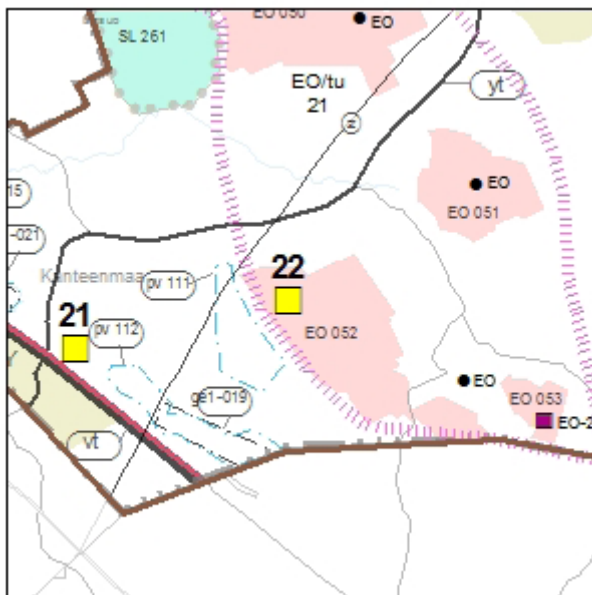
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 21
Kunta: PUNKALAUDUN
Kohteen nimi : KANTEENMAA

Maa-alueen omistaja: Kunta
Maa-alueen nykykäyttö: Maa- ja metsätalous, kaavoitus aluillaan hajautetun energiantuotannon hyödyntämiselle
Pinta-ala: 3,6 ha
Etäisyys asutuksesta: 200 m
Etäisyys metsästä: 100 m
Naapurialueiden maankäyttö: Maatalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Ei tiedossa
Liikenneyhteydet: VT2 (Helsingintie) 200 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000



Numero:

22

Kunta:

PUNKALAUDUN

Kohteen nimi :

ARKKUINSUO

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen, kunta

Maa-alueen nykykäyttö:

Osa vanhaa ja osa tuotannossa olevaa turvetuotantoaluetta

Pinta-ala:

Ei määritetty

Etäisyys asutuksesta:

300 m

Etäisyys metsästä:

300 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Turvetuotantoalue

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

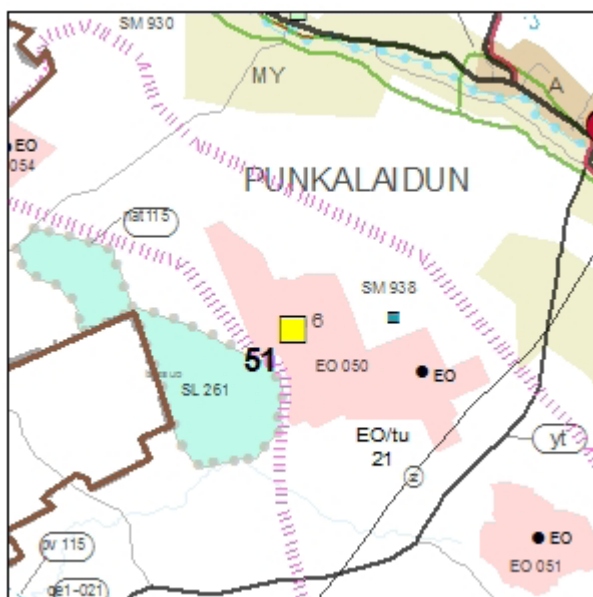
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Läheisyydessä pohjavesialue

Liikenneyhteydet:

VT2 (Helsingintie) 5000 m

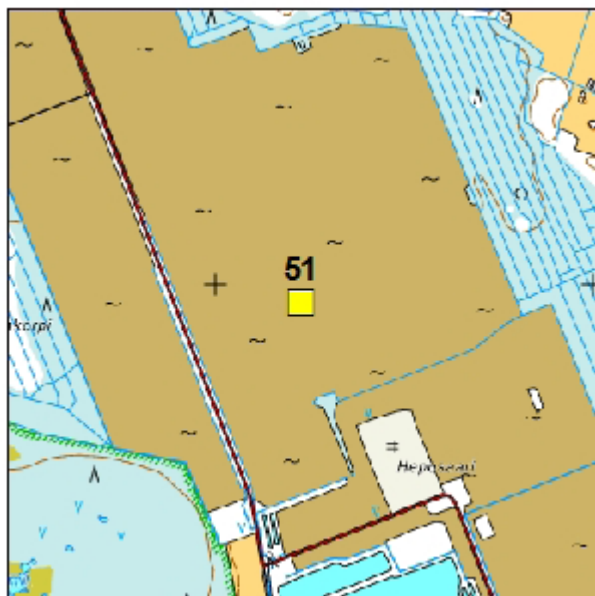
Ote maastokartasta 1 : 20 000



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 51
Kunta: PUNKALAUDUN
Kohteen nimi : HEPOSAARI/ISOSUO

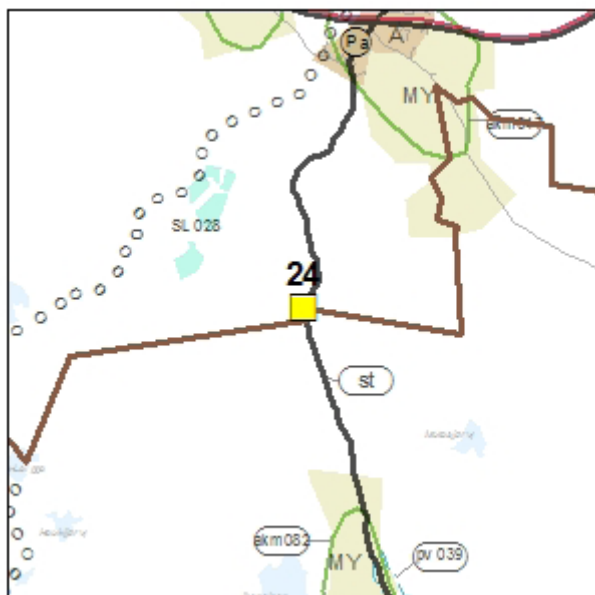
Maa-alueen omistaja: Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö: Turvetuotantoalue, puuterminaali
Pinta-ala: 4 ha
Etäisyys asutuksesta: 700 m
Etäisyys metsästä: 400 m
Naapurialueiden maankäyttö: Turvetuotanto, metsätalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Lähellä oleva Isosuo
Natura-alue
Liikenneyhteydet: ST230 4000 m
(Lauttakyläntie), VT2
(Helsingintie) 9000 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

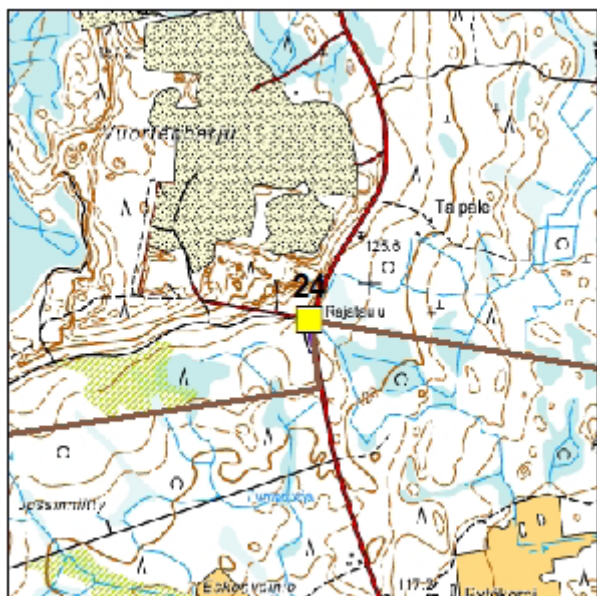
PÄLKÄNE





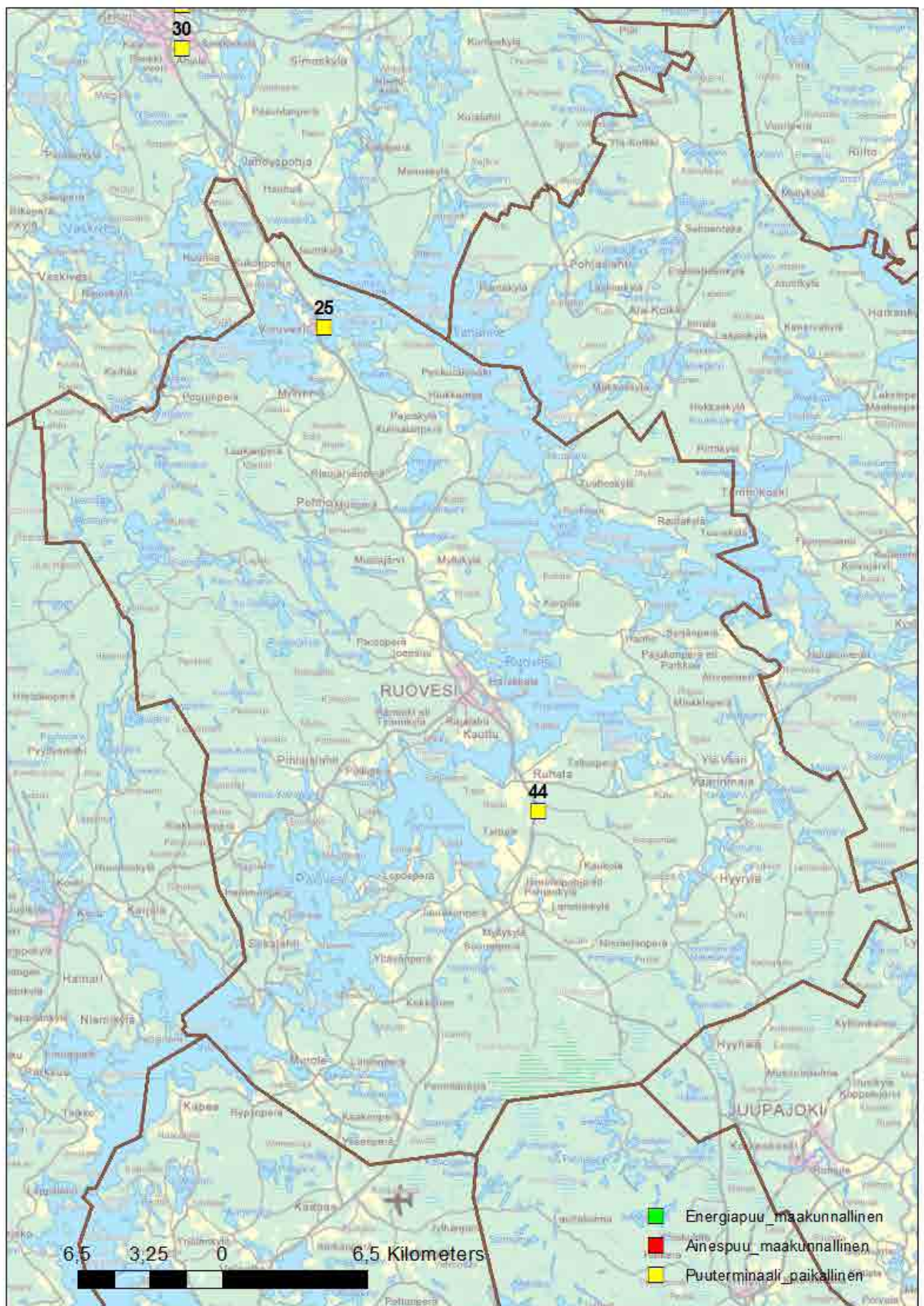
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

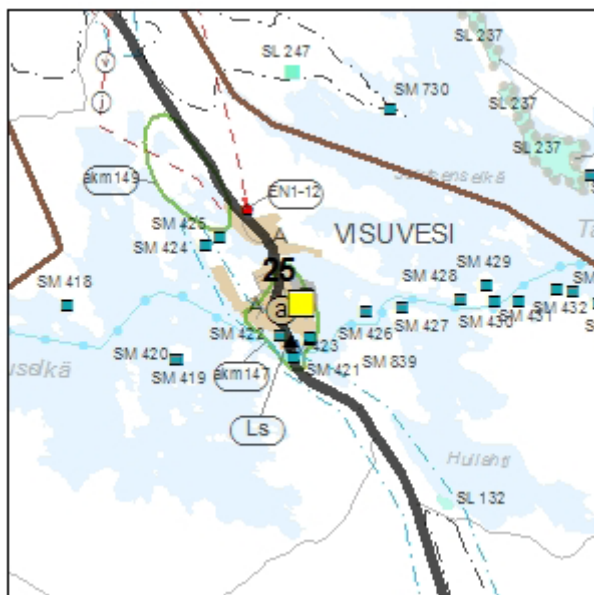
Numero:	24
Kunta:	PÄLKÄNE
Kohteen nimi :	VUORENHARJU
Maa-alueen omistaja:	Valtio
Maa-alueen nykykäyttö:	Puuterminali
Pinta-ala:	< 1 ha
Etäisyys asutuksesta:	600 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Metsätalous
Naapurialueiden omistus:	Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Ei tiedossa
Liikenneyhteydet:	ST 322 varressa



Ote maastokartasta 1 : 20 000

RUOVESI





Numero:

25

Kunta:

RUOVESI

Kohteen nimi:

VISUVESI

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Puutermiäli

Pinta-ala:

3,5 ha

Etäisyys asutuksesta:

100 m

Etäisyys metsästä:

100 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Teollisuus, taajamatoiminnot

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

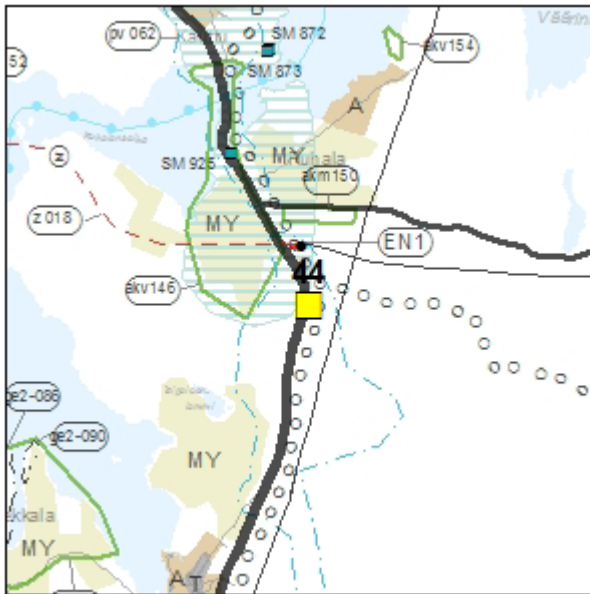
Alue rajoittuu rantaan

Liikenneyhteydet:

VT66 (Visuvedentie) 200 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

44

Kunta:

RUOVESI

Kohteen nimi:

RUHALA

Maa-alueen omistaja:

Kunta

Maa-alueen nykykäyttö:

Puuterminali,
Osayleiskaavassa TY-alue

Pinta-ala:

14 ha

Etäisyys asutuksesta:

300 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous, virkistys

Naapurialueiden omistus:

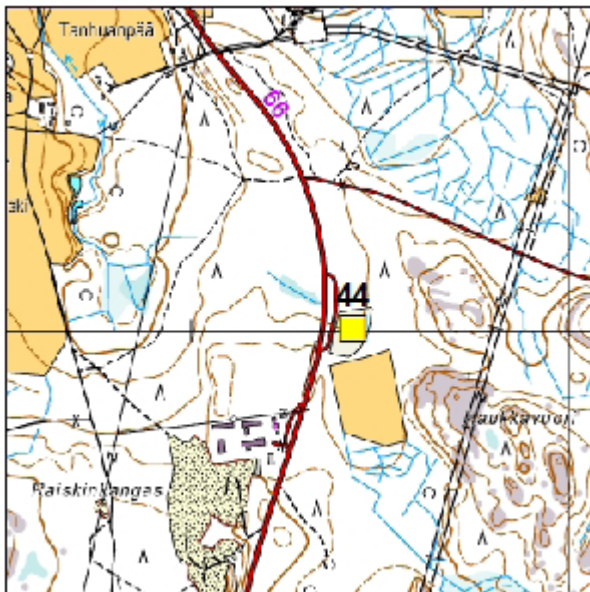
Kunta, yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Osayleiskaavassa TY- alue
(teollisuusalue, jolla
ympäristö asettaa toiminnan
laadulle erityisiä vaatimuksia)

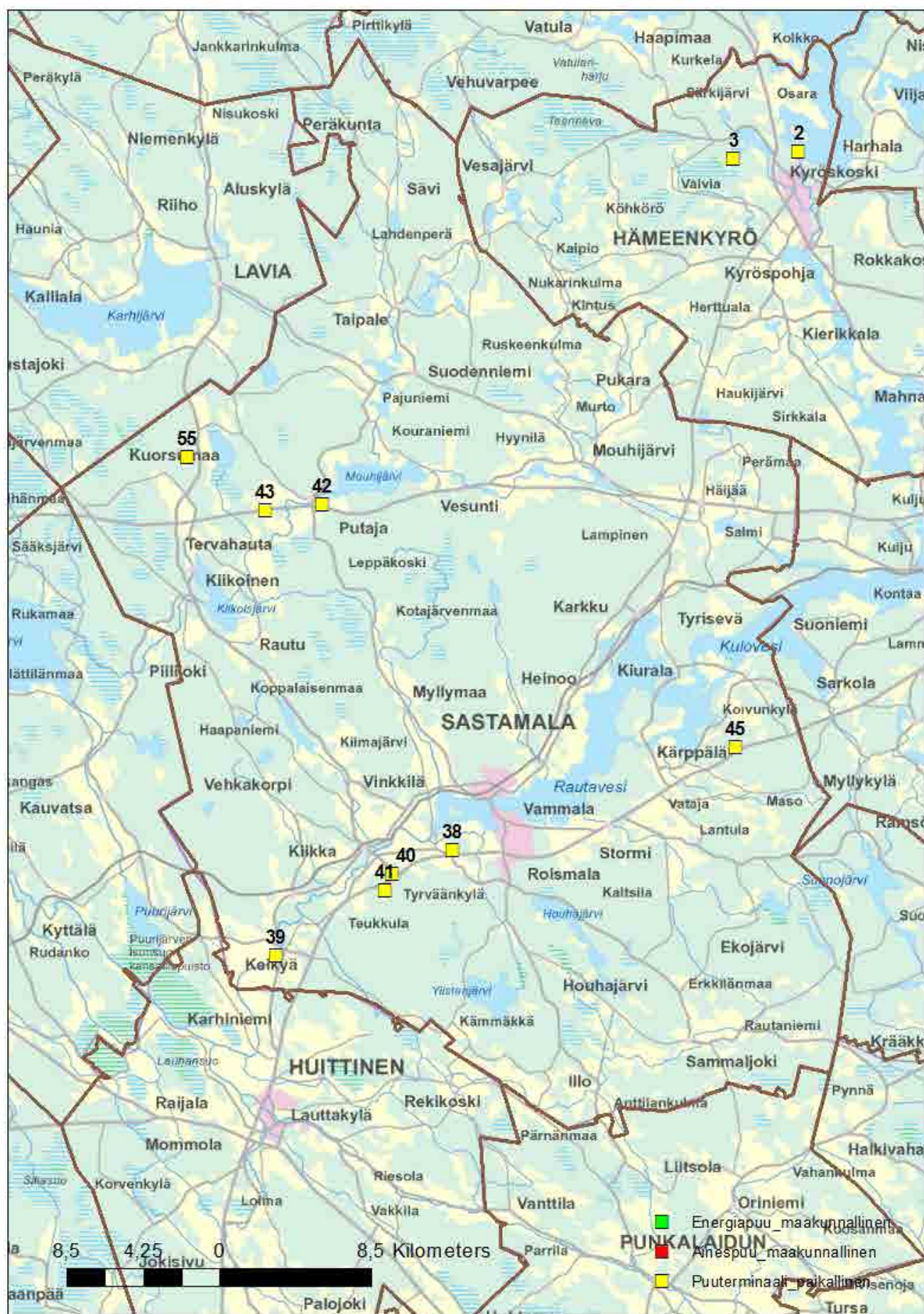
Liikenneyhteydet:

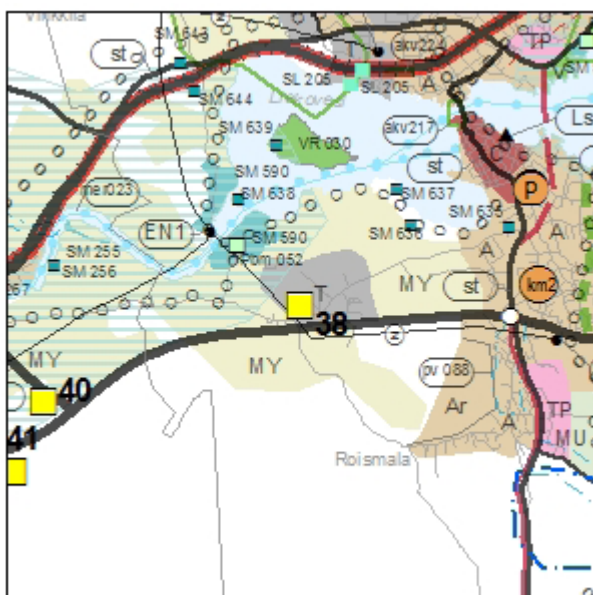
VT66 (Pohjankyläntie) 100 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

SASTAMALA





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

Kunta:

Kohteen nimi :

38

SASTAMALA

TYRVÄÄ

Maa-alueen omistaja:

Maa-alueen nykykäyttö:

Pinta-ala:

Etäisyys asutuksesta:

Etäisyys metsästä:

Naapurialueiden maankäyttö:

Naapurialueiden omistus:

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Kaupunki

Puutermiinaali

2,5 ha

350 m

100 m

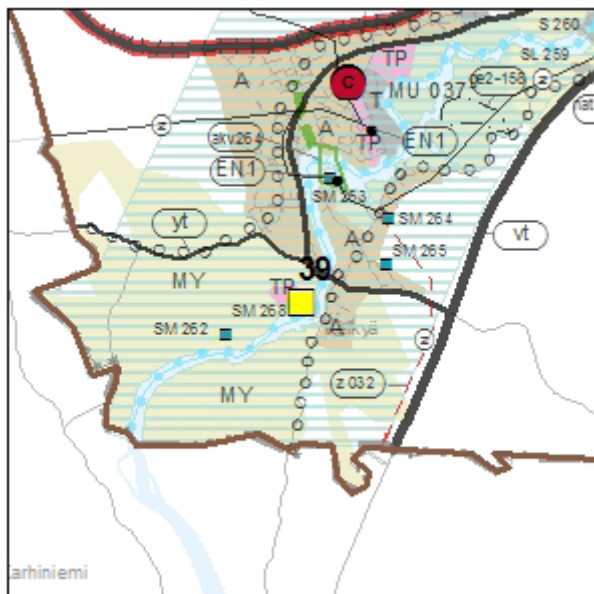
Teollisuus,
maa- ja metsätalous

Kaupunki

Toiminnalla on voimassa
oleva ympäristölupa

Liikenneyhteydet:

VT12 (Huittistentie) 500 m



Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

39

Kunta:

SASTAMALA

Kohteen nimi :

KEIKYÄ

Maa-alueen omistaja:

Kaupunki

Maa-alueen nykykäyttö:

Puutermiinaali

Pinta-ala:

0,6 ha

Etäisyys asutuksesta:

100 m

Etäisyys metsästä:

1400 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Äetsän puhdistamo, maatalous, asuminen

Naapurialueiden omistus:

Kaupunki, yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

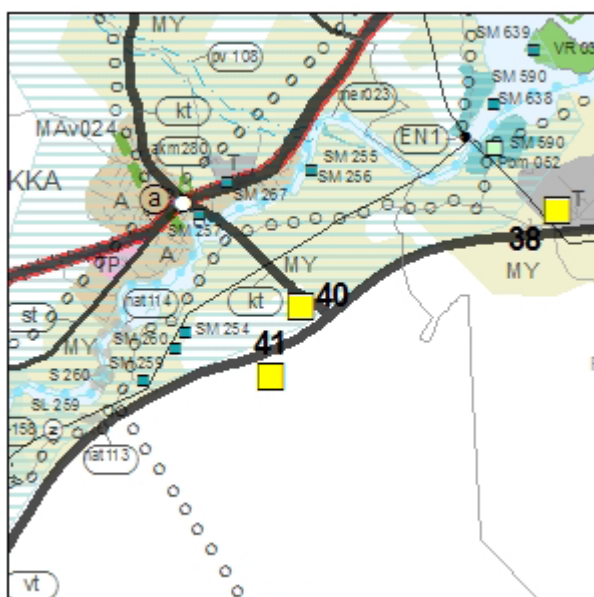
Toiminnalle haetaan ympäristölupaa

Liikenneyhteydet:

ST249 (Äetsäntie) 1000 m,
VT12 (Kantatie) 3000 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

**Numero:**

40

Kunta:

SASTAMALA

Kohteen nimi :

KIIKKA (A)

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Puutermiinaali

Pinta-ala:

0,9 ha

Etäisyys asutuksesta:

100 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous, asuminen

Naapurialueiden omistus:

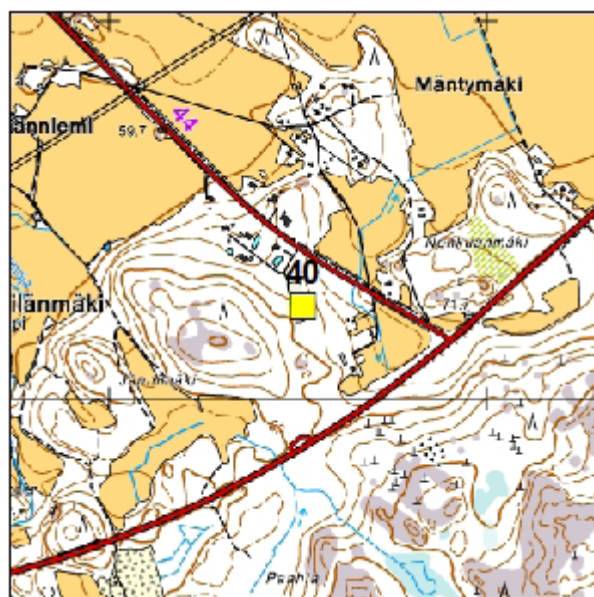
Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

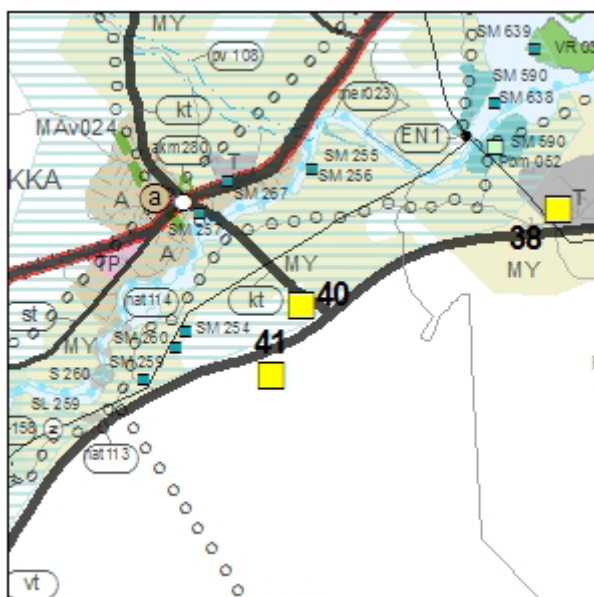
Ei tiedossa

Liikenneyhteydet:

ST44 (Kiikkapääntie) 100 m,
VT12 (Kantatie) 600 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

**Numero:**

41

Kunta:

SASTAMALA

Kohteen nimi :

KIIKKA (B)

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Maa-ainesotto

Pinta-ala:

7 ha

Etäisyys asutuksesta:

300 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

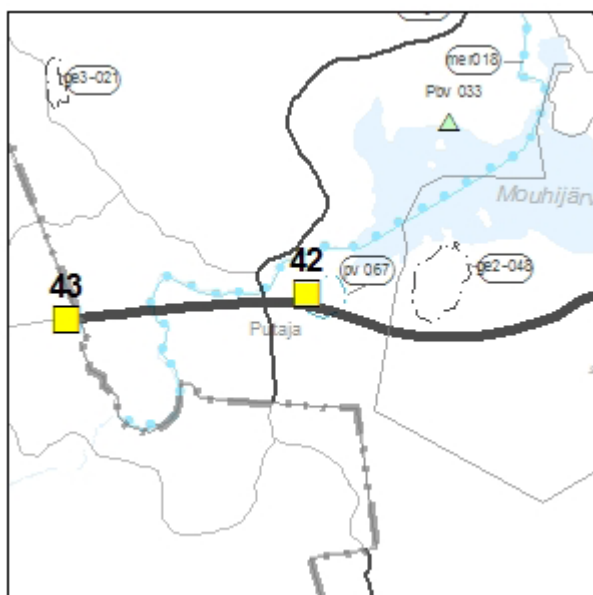
Ei tiedossa

Liikenneyhteydet:

VT12 (Kantatie 50 m)



Ote maastokartasta 1 : 20 000



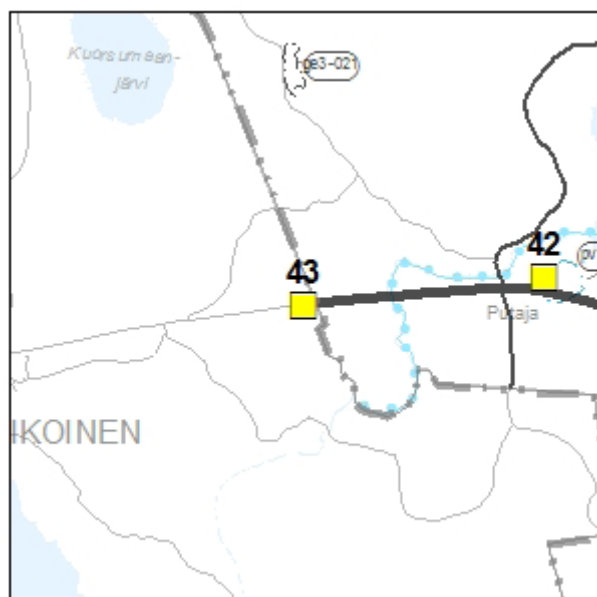
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 42
Kunta: SASTAMALA
Kohteen nimi : PUTAJA

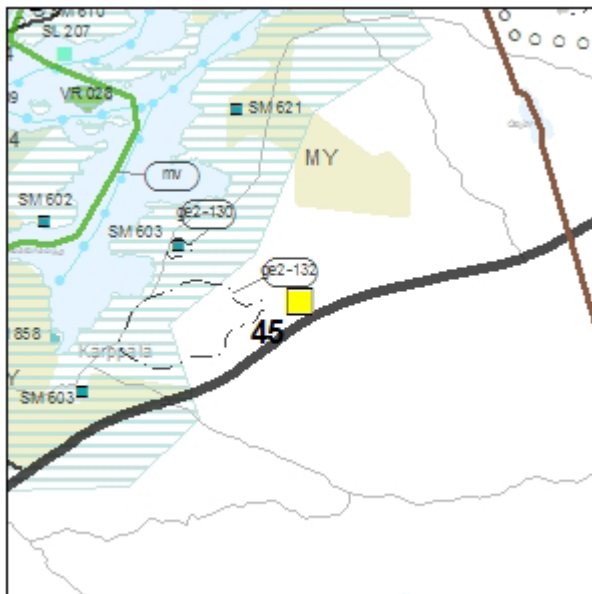
Maa-alueen omistaja: Kaupunki
Maa-alueen nykykäyttö: Metsätalous
Pinta-ala: 2,5 ha
Etäisyys asutuksesta: 50 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Metsätalous, yritys- ja asuntotontteja
Naapurialueiden omistus: Kaupunki, yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Pohjavesialue
Liikenneyhteydet: VT11 100 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000



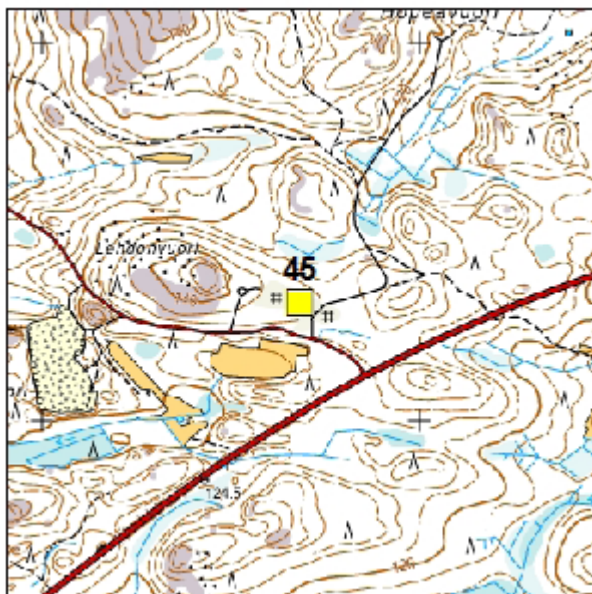
Numero:	43
Kunta:	SASTAMALA
Kohteen nimi :	KIIKOINEN
Maa-alueen omistaja:	Kaupunki
Maa-alueen nykykäyttö:	Metsätalous
Pinta-ala:	2 ha
Etäisyys asutuksesta:	500 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Maa- ja metsätalous
Naapurialueiden omistus:	Kaupunki, yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Ei tiedossa
Liikenneyhteydet:	VT11 0 m



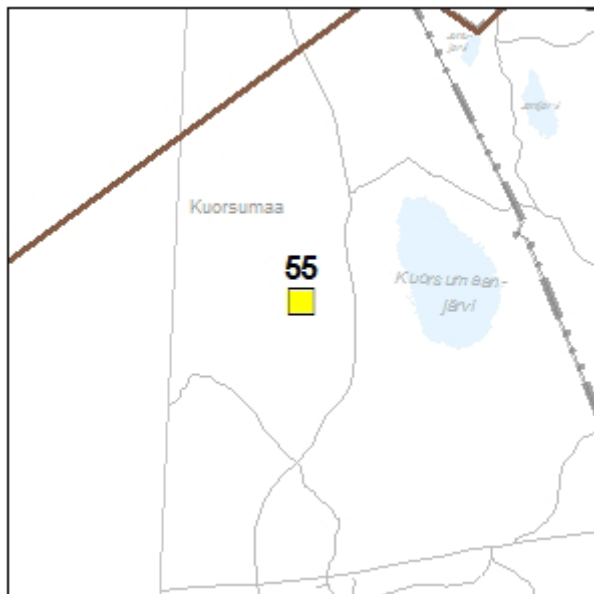
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 45
Kunta: SASTAMALA
Kohteen nimi : KÄRPPÄLÄ

Maa-alueen omistaja:	Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö:	Puuterminali
Pinta-ala:	0,5 ha
Etäisyys asutuksesta:	1200 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Metsätalous
Naapurialueiden omistus:	Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Ei tiedossa
Liikenneyhteydet:	VT12 (Pirkanmaantie) 300 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

**Numero:**

55

Kunta:

SASTAMALA

Kohteen nimi :

PAPPILANKALLIO

Maa-alueen omistaja:

Valtio

Maa-alueen nykykäyttö:

Vanha maa-ainesottoalue

Pinta-ala:

6,5 ha

Etäisyys asutuksesta:

500 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Maa- ja metsätalous

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen, seurakunta

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

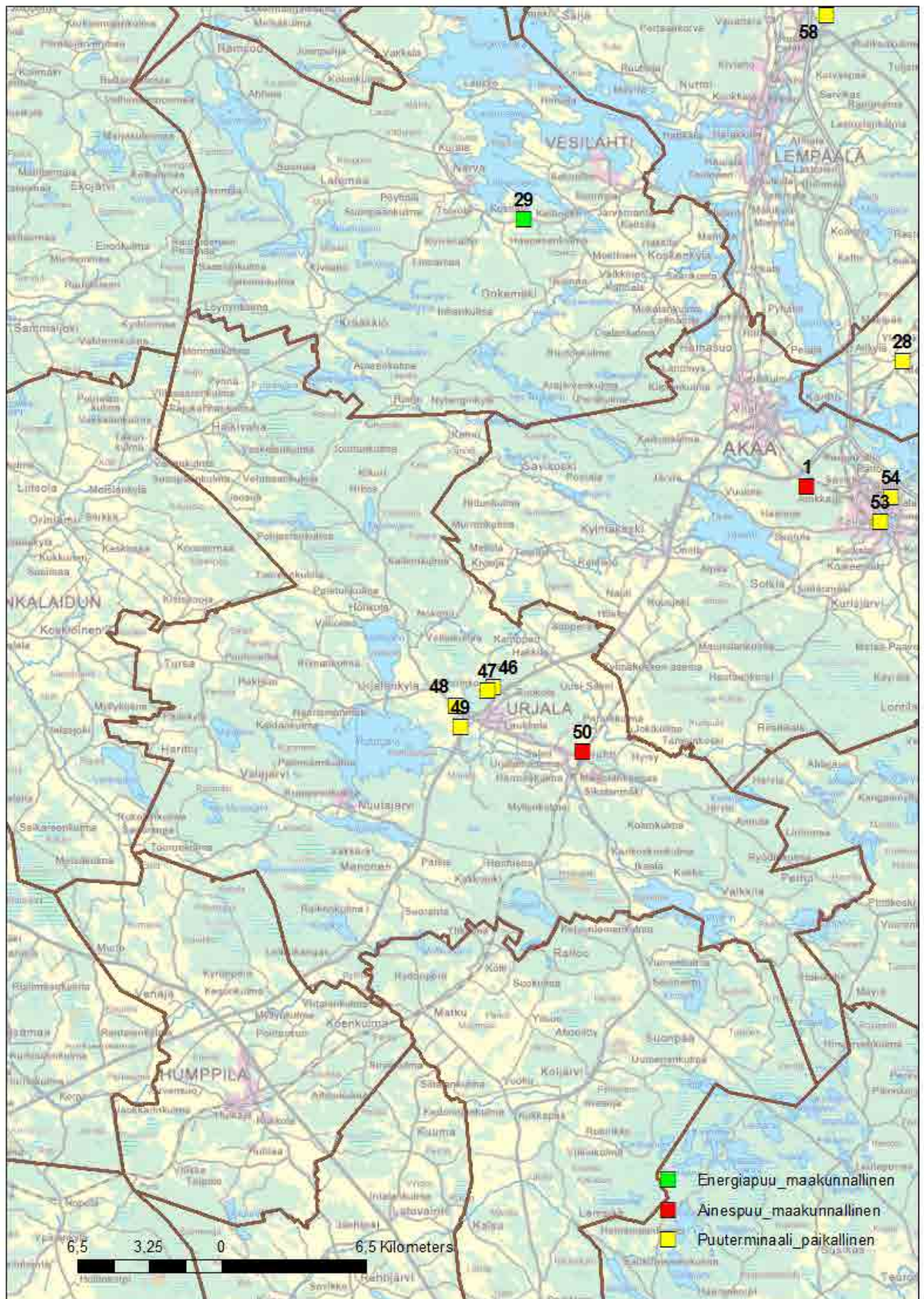
Ei tiedossa

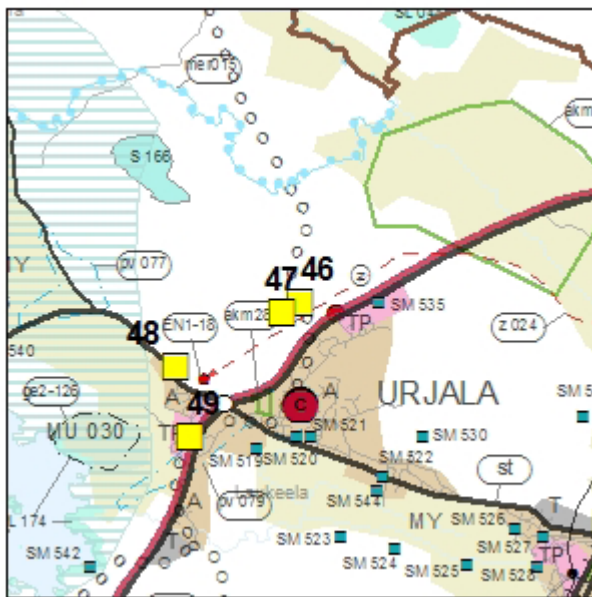
Liikenneyhteydet:

VT11 3000 m, KT 44 2000 m



URJALA





Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:

46

Kunta:

URJALA

Kohteen nimi :

KAMPPARI

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Metsätalous,
yleiskaavan T-alue

Pinta-ala:

Ei tiedossa

Etäisyys asutuksesta:

400 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous, virkistys

Naapurialueiden omistus:

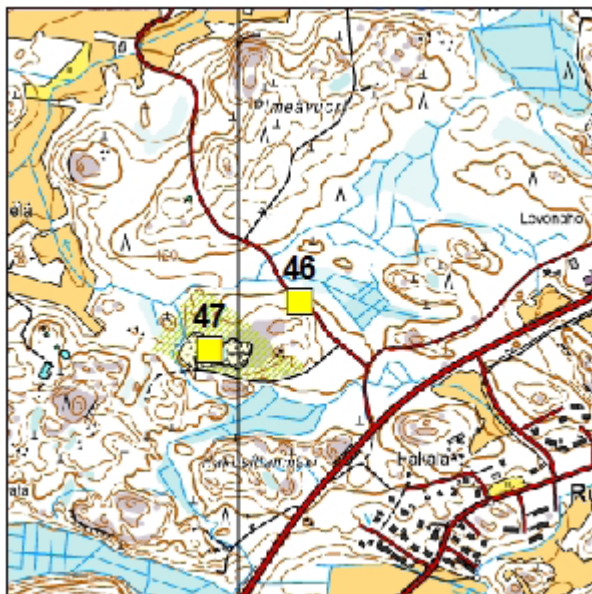
Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

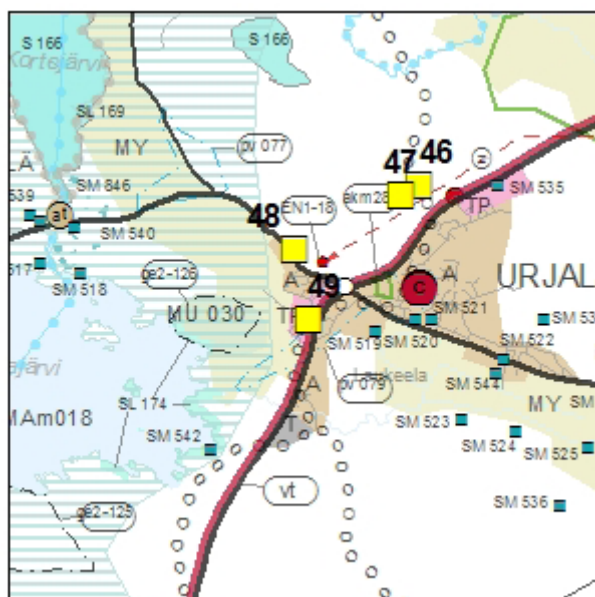
Melu

Liikenneyhteydet:

VT9 400 m

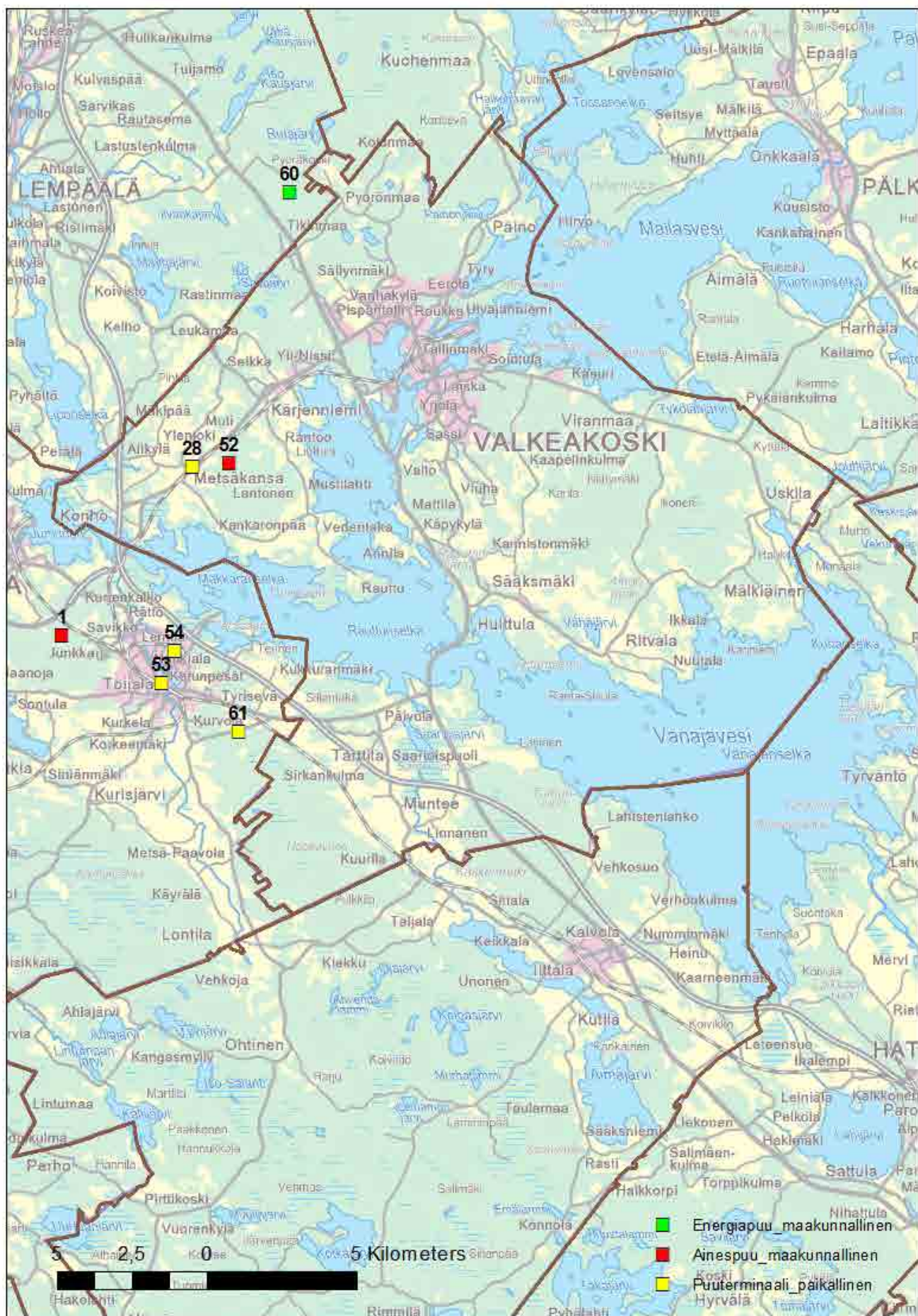


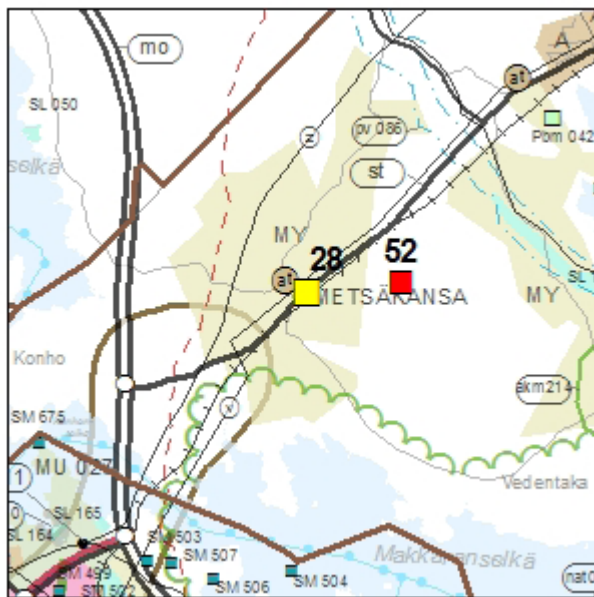
Ote maastokartasta 1 : 20 000



Numero:	48
Kunta:	URJALA
Kohteen nimi :	PELTORINNE (A)
Maa-alueen omistaja:	Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö:	Puutermiinaali
Pinta-ala:	1 ha (koko alue 9 ha)
Etäisyys asutuksesta:	500 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Metsätalous, taajamatoiminnot
Naapurialueiden omistus:	Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Melu
Liikenneyhteydet:	ST 230 (Punkalaitumentie) 0 m, VT9 1000 m

VALKEAKOSKI

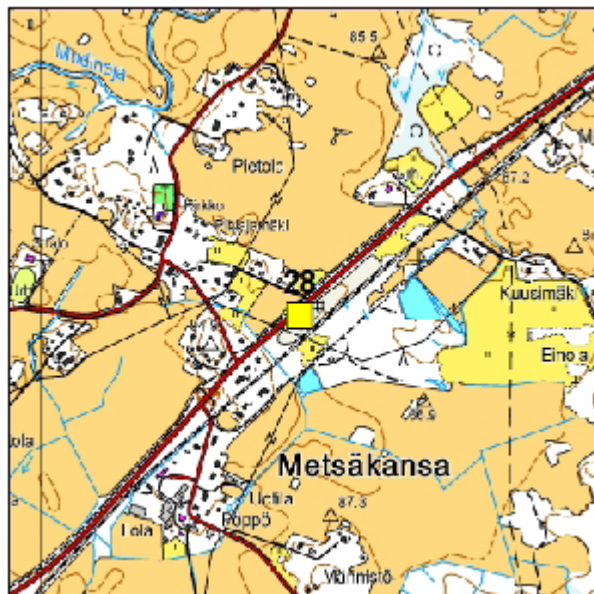




Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

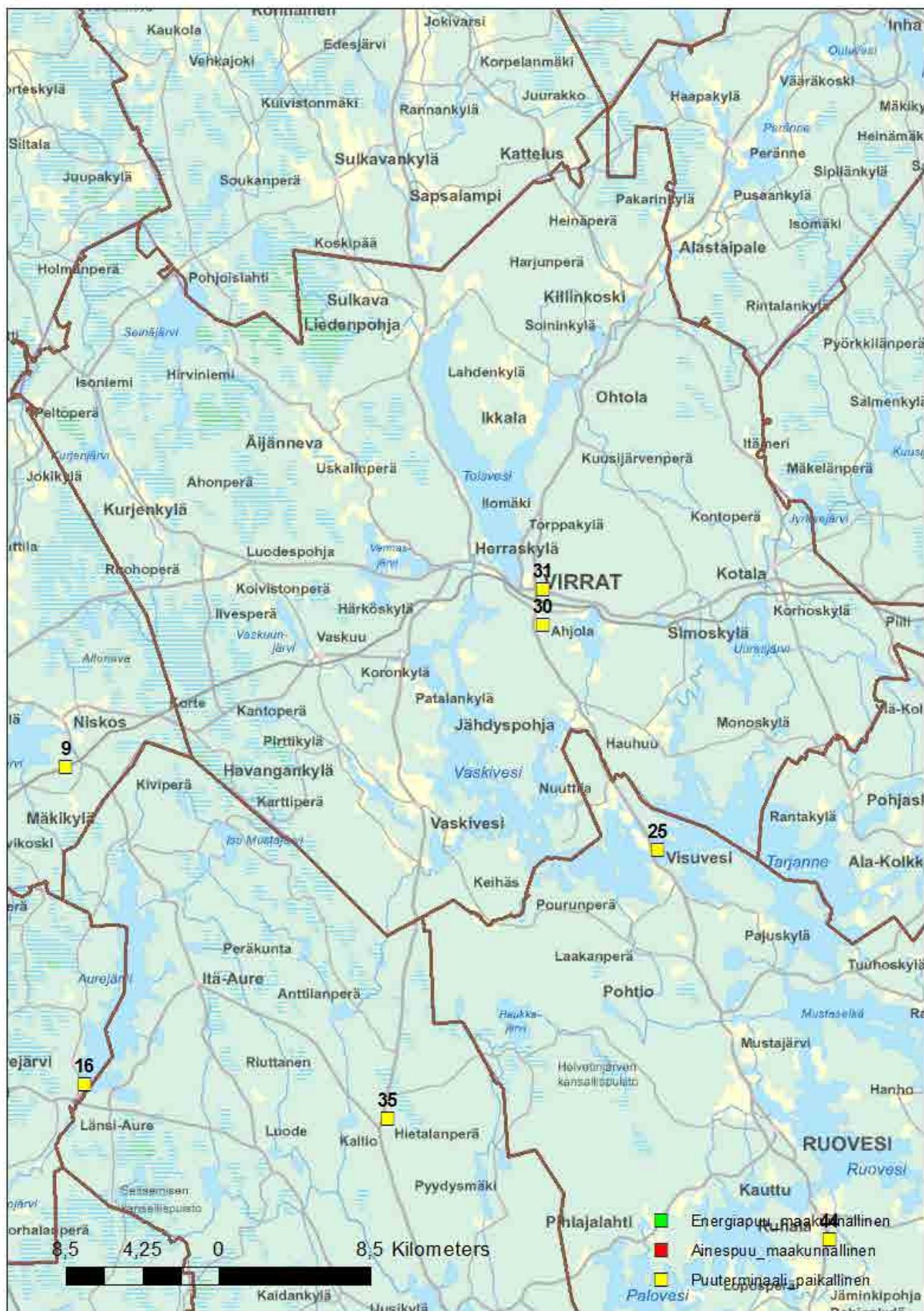
Numero: 28
Kunta: VALKEAKOSKI
Kohteen nimi : METSÄKANSA (A)

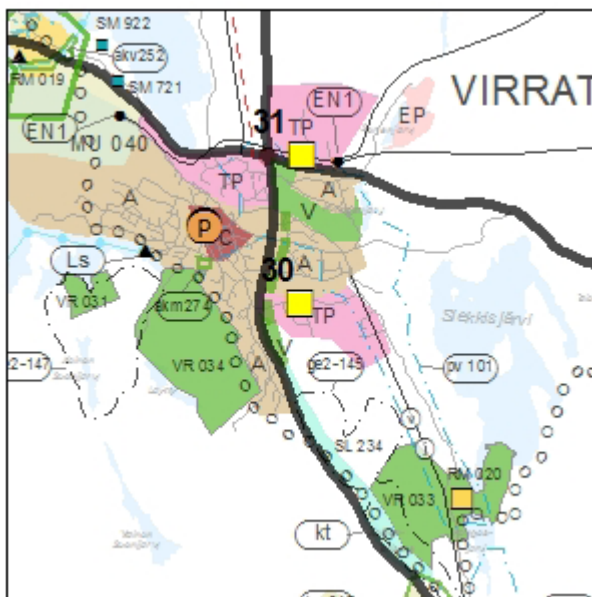
Maa-alueen omistaja: Valtio (LiVi)
Maa-alueen nykykäyttö: Puuterminaali
Pinta-ala: 2,5 ha (laaj. mahd. 5 ha)
Etäisyys asutuksesta: 70 m
Etäisyys metsästä: 500 m
Naapurialueiden maankäyttö: Maatalous
Naapurialueiden omistus: Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Melu
Liikenneyhteydet: Rata (Valkeakosken kaupunkirata) 0 m, ST304 0 m, VT3 2800 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

VIRRAT

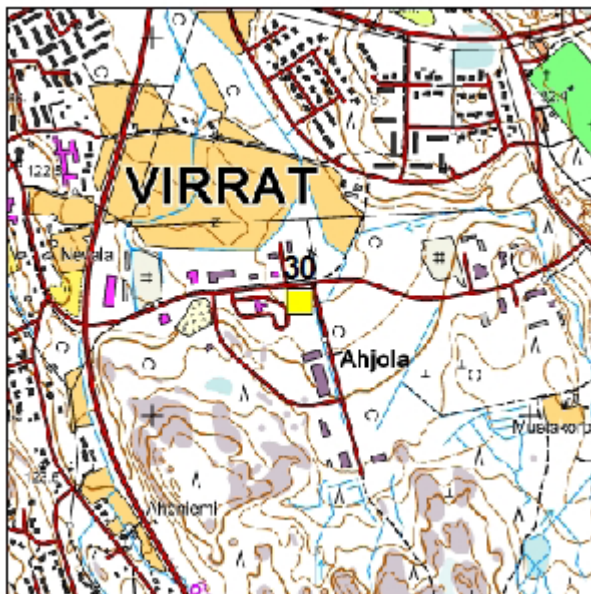




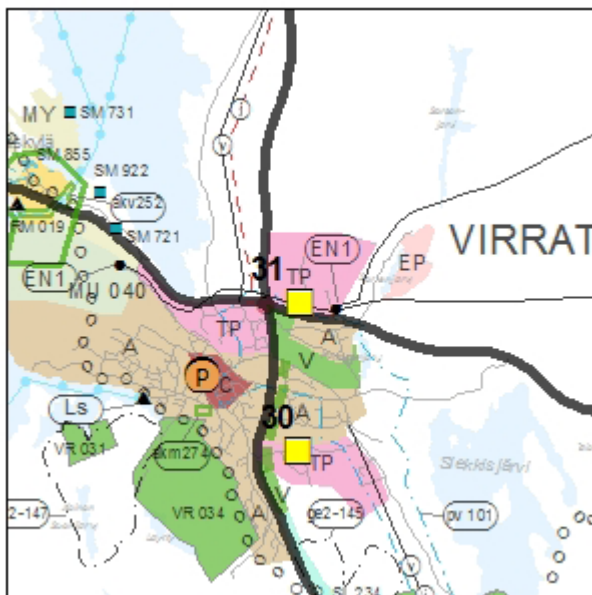
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 30
Kunta: VIRRAT
Kohteen nimi : AHJOLA

Maa-alueen omistaja: Kaupunki
Maa-alueen nykykäyttö: Teollisuusalue
Pinta-ala: 6 ha
Etäisyys asutuksesta: 50 m
Etäisyys metsästä: 0 m
Naapurialueiden maankäyttö: Teollisuus, taajamatoiminnot, metsätalous
Naapurialueiden omistus: Kaupunki, yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset: Pohjavesialue n. 150 m
Liikenneyhteydet: VT66 (Toiseväjärventie) 500 m, Ahjolantie (katu) n. 170 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000



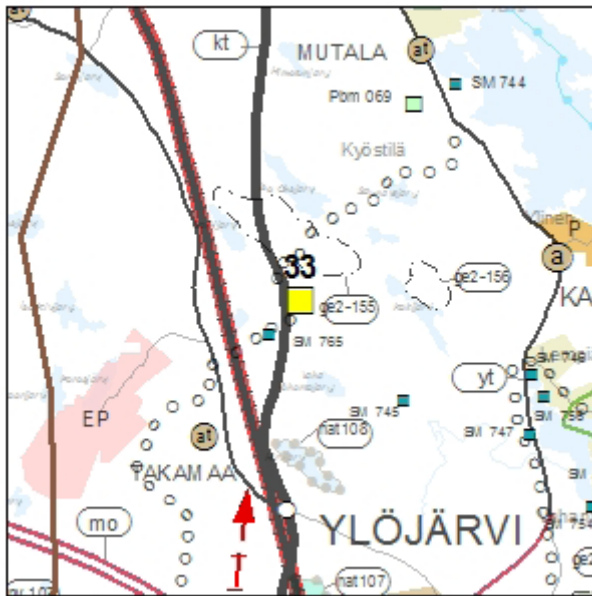
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero:	31
Kunta:	VIRRAT
Kohteen nimi :	KITUSENKULMA
Maa-alueen omistaja:	Kaupunki
Maa-alueen nykykäyttö:	Metsätalous
Pinta-ala:	40 ha
Etäisyys asutuksesta:	500 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Teollisuus, metsätalous, virkistys
Naapurialueiden omistus:	Kaupunki, yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Pohjavesialue 500 m
Liikenneyhteydet:	KT68 (Killinkoskentie) 0 m, VT23 (Kotalantie) 500 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

[illegible]



Numero:

33

Kunta:

YLÖJÄRVI

Kohteen nimi :

TAKAMAA

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Maa-ainesotto

Pinta-ala:

3 ha

Etäisyys asutuksesta:

300 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous, virkistys

Naapurialueiden omistus:

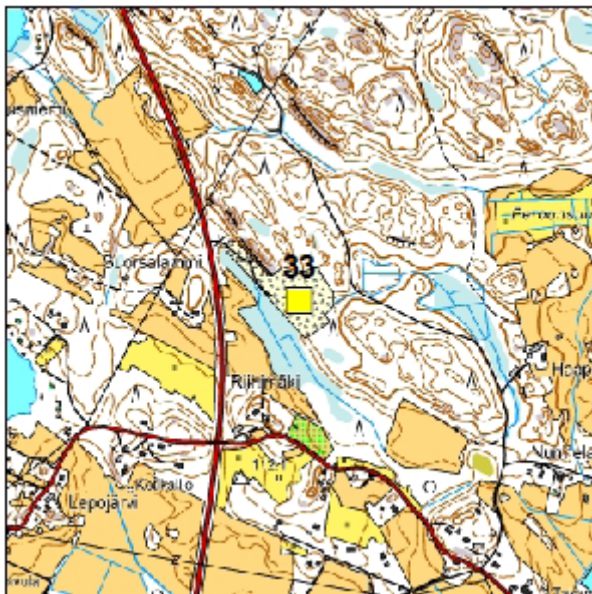
Yksityinen

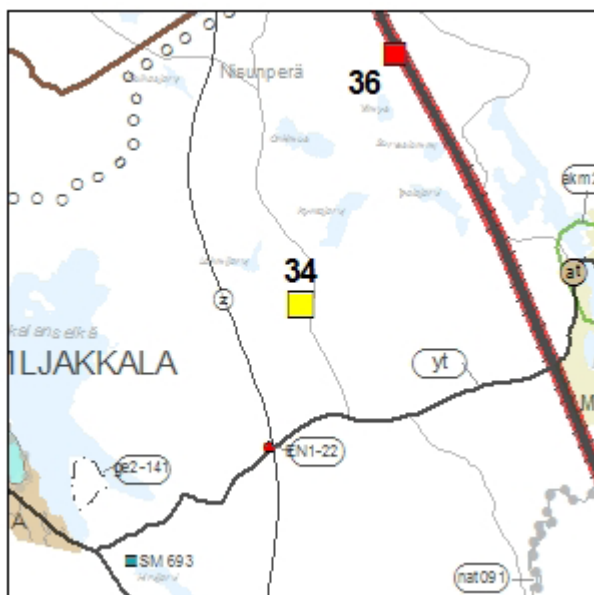
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Ei tiedossa

Liikenneyhteydet:

KT65 200 m, VT3 8000 m





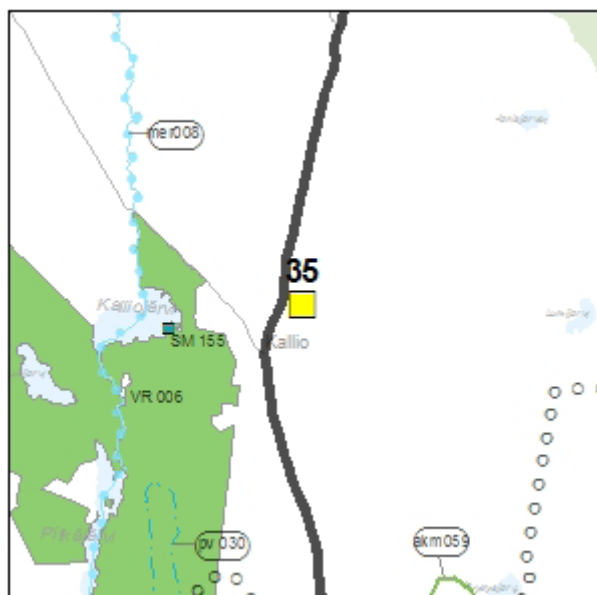
Ote Pirkanmaan maakuntakaavayhdistelmästä 1 : 100 000

Numero: 34
Kunta: YLÖJÄRVI
Kohteen nimi : KOIVISTONKYLÄ

Maa-alueen omistaja:	Yksityinen
Maa-alueen nykykäyttö:	Maa-ainesotto
Pinta-ala:	9 ha
Etäisyys asutuksesta:	400 m
Etäisyys metsästä:	0 m
Naapurialueiden maankäyttö:	Metsätalous
Naapurialueiden omistus:	Yksityinen
Ympäristölliset riskit/rajoitukset:	Ei tiedossa
Liikenneyhteydet:	KT276 9000 m, VT3 18000 m



Ote maastokartasta 1 : 20 000

**Numero:**

35

Kunta:

YLÖJÄRVI

Kohteen nimi :

KALLIO

Maa-alueen omistaja:

Yksityinen

Maa-alueen nykykäyttö:

Maa-ainesotto

Pinta-ala:

1,6 ha

Etäisyys asutuksesta:

400 m

Etäisyys metsästä:

0 m

Naapurialueiden maankäyttö:

Metsätalous

Naapurialueiden omistus:

Yksityinen

Ympäristölliset riskit/rajoitukset:

Ei tiedossa

Liikenneyhteydet:

KT65 (Kalliontie) 400 m,
VT32 (Palolammintie) 32000 m



6.4 Vaikutusten arviointi ja haitallisten vaikutusten lieventäminen

Maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävien puuterminaalien vaikutukset ovat riippuvaisia terminaalien käyttötarkoituksesta. Ainespuu- ja energiapuuterminaalit ovat toimintoiltaan eritavalla profiloituneita ja mm. niiden tilantarve eroaa toisistaan. Vaikutusten arviointiin vaikuttaa huomattavasti se, että terminaalien paikat ovat vielä suurpiirteiset ja tarkat sijainnit täsmentyvät vasta maakuntakaavaa yksityiskohtaisemmassa jatkosuunnittelussa.

Ainespuuterminaaaleissa kuormataan ja varastoidaan kuitupuuta ja tukkeja. Toiminta on usein ympärivuorokautista. Toiminnan vaatima tilantarve on pienempi kuin energiapuuterminaaaleissa. Ainespuuterminaalien pääasialliset vaikutukset liittyvät lisääntyvään kuorma-autoliikenteeseen, joka aiheuttaa paikallisesti melua ja päästöjä ilmaan sekä vaikuttaa heikentävästi liikenneturvallisuuteen ja tie- ja rataverkon kuntoon. Ainespuun kuormaus- ja varastointi ei välttämättä edellytä pinnoitettua maapohjaa, joka vaikuttaisi esimerkiksi lisääntyvään valuntaan alueella. Ainespuun varastoinnissa erityisesti havupuutavaran osalta tulee huomioida alueen etäisyys lähimpään saman puulajin metsikköön metsätuhojen torjumiseksi. Pölyvaikutuksia ei toiminnasta juurikaan synny.



Selvityksen maakunnallisiksi ja seudullisiksi luokitelluista ainespuuterminaaaleista Oriveden ja Parkanon aseman kohteet ovat nykyisin toiminnassa olevia puun kuormaus- ja terminaalipaikkoja. Mikäli Parkanon terminaalialue merkittävästi nykyisestään laajenee, tulee suunnittelussa huomioida alueen läheisyydessä sijaitsevat Nälkähittenkankaan (FI0336002) ja Ahvenuksen (FI0336008) Natura 2000-alueiden havupuuvaltaiset suojelualueet. Muut ainespuuterminaalit rajoittuvat myös metsäisiin alueisiin, jolloin metsätuholaki tulee huomioida alueen suunnittelussa. Valkeakosken Metsäkansan osalla alueesta voi olla vaikutuksia havaittuihin liito-oraviin. Vaikutukset riippuvat yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä tehtävistä ratkaisuksista. Urjalan alue on kunnan yleiskaavassa kaavoitettu TP-alueeksi (työpaikka-alue), joka mahdollistaa terminaalitoiminnan alueella. Mänttä-Vilppulan alue on asemakaavoitettu teollisuusalueeksi, joka soveltuu terminaalitoimintaan.

Lähimmät loma- ja vakituiset asunnot sijaitsevat lähimmillään Mänttä-Vilppulan ehdotetun terminaalialueen välittömässä läheisyydessä. Alueen laaja pinta-ala mahdollistaa toiminnan suunnittelun siten, että haitalliset vaikutukset voidaan minimoida. Oriveden aseman nykyisellä kuormausalueella lähin asutus on noin 100 metrin päässä. Terminaalitoiminnan mahdollinen laajeneminen voi aiheuttaa nykyisestä jonkin verran suurempaa meluhaittaa asutukselle. Muilla terminaalialueilla asutus sijaitsee vähintään 500 metrin etäisyydellä, jolloin meluvaikutukset ovat vähäisiä. Terminaalit eivät sijaitse luokitelluilla pohjavesialueilla eikä vesistöjen läheisyydessä, joten vaikutuksia niihin ei arvioida olevan.

Liikenteelliset vaikutukset maantieverkolla liittyvät Oriveden asemaa lukuun ottamatta alempaan tieverkkoon. Lisääntyvä liikenne vaikuttaa teiden kuntoon heikentävästi, joka tulee huomioida teiden kunnossapidon suunnittelussa. Uusille terminaaaleille (Akaa, Urjala ja Valkeakoski), joissa ei nykyisellään ole puun kuormausta, on tarve uusille raiteille. Terminaalien työllisyysvaikutus on positiivinen, sillä hakkuiden ja kuljetusten lisäksi tarvitaan terminaalien oma henkilökunta.

Kuva 6. Puutavaran kuljetusta

Energiapuuterminaaleissa toiminta on monipuolisempaa ja siten myös vaikutuksiltaan osin erilaista kuin ainespuuterminaaleissa. Energiapuuterminaalissa varastoidaan rankapuuta, kantoja ja hakkuutähteitä ja niitä mm. kuivataan, murskataan, haketetaan ja karsitaan, joka on ympäri-vuorokautista ja paljon tilaa vaativaa toimintaa. Toiminnan vaikutuksia ovat lisääntyvä melu, joka aiheutuu raaka-aineen käsittelystä ja lisääntyvästä kuorma-autoliikenteestä, joka vastaavasti voi vaikuttaa liikenneturvallisuuteen sekä tieverkon kuntoon ja tulevaisuudessa mahdollisesti myös rataverkon kuntoon (mikäli energiapuuta ryhdytään merkittävässä määrin kuljettamaan myös raiteilla).

Hyvälaatuinen raaka-aine edellyttää pinnoitettua (asfalttoitua) maapohjaa, joka puolestaan voi vaikuttaa paikalliseen vesitaseseen lisääntyvänä valuntana. Kuivuvat raaka-ainekasat voivat syttyä ja aiheuttaa tulipalon, joten toimintaa ei tule osoittaa lähelle rakennuksia ja asutusta. Kuivan raaka-aineen haketuksesta ja käsittelystä aiheutuu pölyämistä, jolla voi olla vaikutusta läheisiin rakennuksiin ja asutukseen tai muuhun pölystä häiriintyvään toimintaan. Tämä tulee huomioida terminaalin tarkempaa sijaintia suunniteltaessa

Selvityksen maakunnallisiksi ja seudullisiksi luokitellut energiapuuterminaalit ovat kaikki Vesilahden terminaalialue lukuunottamatta uusia terminaalialueita, joissa ei nykyisin ole puun varastointiin tai käsittelyyn liittyvää toimintaa. Nokian Koukkujärven ja Porintien varren terminaalialueet sijaitsevat Kaakkurijärvet (SCI, SPA FI0333004) Natura 2000 -alueiden läheisyydessä. Terminaalitoiminnasta aiheutuvalla melulla voi olla vaikutuksia mm. alueella pesivään kaakkuriin. Terminaalien sijainnin ja sen toiminnan suunnittelulla haitalliset vaikutukset ovat vältettävissä. Koukkujärven terminaalialue sijaitsee Pirkanmaan 1. maakuntakaavan virkistysalueella. Haitalliset vaikutukset virkistykseen ovat vältettävissä terminaalien sijainnin suunnittelulla.

Kaikki selvityksen energiapuuterminaalit rajoittuvat joko kokonaan tai osasta alueesta metsiin, joten metsätuholaki tulee huomioida toiminnan suunnittelussa. Kangasalan Tarastejärven alueen läheisyydessä on erittäin uhanalaisen tummaverkkoperhosen esiintymisalueita ja Kangasalan Löytyntien alueella liito-oravan reviiiri saattaa ulottua alueen läheisyyteen, jotka on huomioitava jatkosuunnittelussa. Lempäälän Tikinmaan ja Vaarinkorven terminaalialueilla ei ole merkittäviä luonnon arvoihin kohdistuvia vaikutuksia.

Loma- ja vakituiseen asutukseen terminaalilla ei ole merkittävää vaikutusta, johtuen useamman sadan metrin etäisyydestä. Tarkemmassa suunnittelussa on huomioitava myös riittävät etäisyydet puhelin- ja sähkölinjoihin, joihin voisi kohdistua vaikutuksia väärin sijoitetulla toiminnalla.

Liikenteelliset vaikutukset näkyvät mm. lisääntyvänä kuorma-autoliikenteenä, joka voi tarkoittaa satoja käyntejä terminaalissa vuorokauden aikana. Liikennejärjestelyihin tällä on vaikutusta osassa esitetyistä terminaalista. Kaikki kohteet sijaitsevat hyvien tieyhteyksien varrella, lukuun ottamatta Lempäälän Vaarinkorven aluetta, jossa ei nykyisellään ole minkään asteista tieverkkoa. Osalla terminaalikohteita tarvitaan olemassa olevien liittymien toimivuuden tarkastelua tai niiden rakentamista. Tällaisia kohteita ovat Lempäälän Tikinmaan (st 130), Nokian Koukkujärven (VT11/Pinsiöntien liittymä) sekä Kangasalan Löytyntien (VT 9/Käpykankaantie) terminaalialueet. Muilta energiapuuterminaalialueilta liittymien valteille arvioidaan olevan mahdollista nykyisin järjestelyin.

Vesilahden energiapuuterminaalilla on voimassaoleva ympäristölupa, jossa edellämainitut vaikutukset on arvioitu.

On arvioitu, että noin 10 ha terminaalilla työllistää koko ketjussa noin 20 - 40 henkilöä. Tämä tarkoittaisi koko Tampereen kaupunkiseudun energiapuun tarpeen osalta merkittävää työllisyysvaikutusta.



Kuva 7. Energiapuuterminaalii

7. Päätelmät ja jatkotoimenpiteet

Tulevaisuuden terminaalitarpeisiin varautuminen kaavoituksella on tärkeää, sillä kyse on laajojen alueiden varausmisesta. Suurien, toimintaan soveltuvien maa-alueiden löytäminen ajoissa voi olla haasteellista suuren rakennuspaineen (kilpailu) vuoksi, erityisesti Tampereen kaupunkiseudulla, missä esim. energiapuun suurimmat käyttökohdet sijaitsevat.

Puuterminalien sijaintien selvittäminen on oleellinen osa raakapuun kuljetusketjun suunnittelua, millä pyritään turvaamaan raaka-aineen saatavuus loppukäyttäjille tarpeen mukaan. Pirkanmaan maakuntakaavan 2040 tavoitteena on luonnonvarojen kestävä käytön tukeminen sekä maakunnan kilpailukyvyä vahvistaminen, joihin mm. logististen ketjujen toimivuuden vahvistaminen kuuluu.

Selvityksen teon aikana ilmeni akuutti tarve uusista paikallisista ja maakunnallisista terminaaleista sekä logistisen terminaaliverkoston luomisesta Pirkanmaalle, jotta aines- ja energiapuuhuolto saadaan toimivaksi ja riittäväksi tulevaisuuden tarpeisiin. Yksin Tampereen seudun lämpölaitokset tulevat arvion mukaan tarvitsemaan terminaalialueen jolla varastoidaan puuta noin 1600 GWh tuottava puumäärä. Tämä vastaa käytännössä noin 50 hehtaaria terminaalivarastoaluetta. Lisäksi Pirkanmaan pienempien kuntien energiapuuta käyttävien lämpölaitosten määrä ja raaka-ainetarve lisääntyvät jatkuvasti.

Selvitys antaa terminaalialueen ja/tai terminaaliverkostoa suunnittelevalle alustavaa tietoa mahdollisista maa-alueista puuterminalikäyttöön sekä niiden sijainti- ja kokotietoa, joita Pirkanmaan kunnat ovat ilmoittaneet. Terminaaliverkostolla tarkoitetaan yleisesti alueella tarpeellista määrää (1) kaikki palvelut tarjoavia terminaaleja ja (2) alemmanasteisia terminaaleja. Terminaaliverkostoa suunniteltaessa otetaan ensisijaisesti huomioon paikallinen ja alueellinen puuntarjonta, puunkäyttäjien tarpeet ja logistinen sijainti.

Terminaalihankkeen toteutusta suunnitellessa on tärkeää tehdä ensivaiheessa alueelliset ja paikalliset tarveselvitykset, kannattavuuslaskelmat ja varsinaisen toimintamallin suunnittelu. Terminaaliyhtiön toimintamallin vaihtoehtoina voisivat olla

- 1) täysin itsenäinen yhtiö, jolloin terminaaliyhtiö hoitaa omalla organisaatiolla ja henkilöstöllä kaikki toiminnot,
- 2) ulkoistettu malli, jolloin terminaaliyhtiö ostaa liiketoiminnan palvelut ulkopuolisilta palveluntuottajilta, tai
- 3) edellisten jonkinasteinen välimuoto

Terminaaliyhtiön omistajana ja hallinnoijana voisivat vaihtoehtoisesti tulla kyseeseen esimerkiksi

- a) kunta, jolloin omistajana on kunta tai muutamat kunnat yhdessä,
- b) yrittäjä, jolloin omistajana on yksityinen yrittäjä tai yhdistelmä yksityisiä yrittäjiä (hakeyrittäjä, kuljetusyrittäjä, erillinen terminaaliyrittäjä),
- c) raaka-aineen omistaja (esim. puunhankintaorganisaatio tai polttoaineen käyttäjä) tai
- d) ns. yhteisomistus, joka on edellisiä yhdistävä muoto

Seuraavassa vaiheessa tehdään tarkemmat maankäyttösuunnitelmat, kaavoitus ja rakennussuunnittelu. Samalla on tärkeää selvittää tarvittavat lupa-asiat ja suorittaa vaadittavat vaikutusten arvioinnit (ympäristövaikutukset sekä yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset ja kulttuuriset ja muut vaikutukset).

Varsinainen terminaalien perustaminen voidaan aloittaa em. vaiheiden jälkeen. Perustaminen sisältää mm. liikenneyhteyksien ja infrastruktuurin (sähkö, vesi) rakentamisen, maanrakennustyöt sekä varastointiin, käsittelyyn/valmistukseen ja toimintojen logistiikkaan liittyvien rakennusten ja rakenteiden tekemisen.

Terminaaliselvityksen ohjausryhmä esitti työn ensimmäiseksi jatkotoimenpiteeksi terminaalien kehittämissuunnitelman laatimista. Tätä varten perustetaan kehittämisryhmä, jossa on jäseniä Suomen metsäkeskuksesta, Pirkanmaan ELY-keskuksesta, Pirkanmaan liitosta sekä alueen kunnista ja alan toimijoista. Kehittämisryhmä määrittelee ensitöikseen terminaalien kehittämissuunnitelman sisällön ja laatimisen aikataulun.

Liite 1 Lausunto ns. puhtaan puun ja puuperäisen polttoaineen varastoinnin ja käsittelyn ympäristölupamenettelystä (YM2/409/2008)



YMPÄRISTÖMINISTERIÖ
MILJÖMINISTERIET
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

Päiväys
Datum

Dnro
Dnr

4.7.2008

YM2/409/2008

Jakelun mukaan

Viite L&T Biowatti Oy:n 28.3.2008 päivätty kirje
Hänvisning

Asia LAUSUNTO NS. PUHTAAN PUUN JA PUUPERÄISEN POLTTOAINEEN VARASTOI-
Ärende NIN JA KÄSITTELYN YMPÄRISTÖLUPAMENETTELYSTÄ

Viitekohdan kirjeessä ympäristöministeriölle L&T Biowatti Oy toteaa esittämiensä esimerkkitapausten perusteella kuntien ja alueellisten ympäristökeskusten kesken vallitsevan erilaisia käsityksiä siitä, kuinka ns. puhtaan puun varastoinnin ja käsittelyn ympäristölupavelvollisuutta on tulkittava. L&T Biowatti pyytää ympäristöministeriötä ottamaan kantaa asiaan puuainesten varastoinnin ja haketuksen lupamenettelyn yhtenäistämiseksi ja selkiinntämiseksi. Biowatti Oy:n esimerkkitapauksissa kerätään ja hyödynnetään sahanpurua, kuorta, hakkuutähdehaketta, kokopuuhaketta, polttohaketta, viilunsyrjiä ja hakettamattomia metsäraaka-aineita. Varastoitavan polttoaineen määrä on 5 000 - 75 000 tonnia.

Ympäristöministeriö pyysi Pohjois-Pohjanmaan, Etelä-Savon, Keski-Suomen ja Länsi-Suomen ympäristökeskuksia antamaan lausuntonsa L&T Biowatti Oy:n kirjeen johdosta.

Ympäristölupavelvollisuudesta säädetään ympäristönsuojelulaissa (86/2000). Haketuslaitoksessa syntyvästä melusta ja pölystä saattaa aiheutua kohtuutonta räsytystä naapurille, minkä johdosta toiminta voi edellyttää ympäristönsuojelulain 28 §:n 2 momentin 3) kohdan mukaan lupaa, vaikka laitoksessa ei haketettaisi jätettä vaan metsätuotteita. Jätteen ammattimaiseen tai laitospäiväiseen käsittelyyn tai hyödyntämiseen kuten jätepolttolaitoksen valmistamiseen on oltava ympäristönsuojelulain 28 §:n 2 momentin 4) kohdan mukainen ympäristölupa. Maa- ja metsätaloudessa syntyvän puhtaan puujätteen hyödyntämiseen ja käsittelyyn on ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 4§:n mukaan oltava ympäristölupa silloin kun hyödyntäminen tapahtuu muualla kuin maa- ja metsätaloudessa. Ympäristönsuojeluasetuksen mukaan varastoitavan jätteen määrän ylittäessä 5000 tonnin raja-arvon on lupaviranomaisena alueellinen ympäristökeskus. Jäteasetuksen (1390/1993) liitteen 5 mukaan jätteen hyödyntämistoiminnaksi luetaan jätteiden varastointi ja niiden käyttö polttoaineena. Jätteen yli kolme vuotta kestävä hyödyntäminen edeltävä varastointi luetaan kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen (861/1997) mukaiseksi kaatopaikkatoiminnaksi. Siirtokuormaukseen ei kaatopaikkasäädöstä sovelleta. Valtioneuvoston asetusta jätteenpoltoasta (362/2003) ei sovelleta puujätteeseen lukuun ottamatta puujätettä, joka sisältää suoja-ainekäsittelystä peräisin olevia halogenoituja orgaanisia yhdisteitä tai raskasmetalleja taikka vastaavaan rakennus- ja purkujätepuuhun.

Ympäristöministeriö katsoo, että kantojen ja hakkuutähteiden korjuu on poltto-, kuitu- ja runkopuun korjuun tapaan metsäntalouden korjuutoimintaa. Toiminnanharjoittaja korjaa metsän hakkuutähdettä ja energiakäyttöön nostettuja kantoja haketettavaksi ja lyhyen varastointiajan jälkeen hyödynnettäväksi energiana. Korjattavat hakkuutähteet eivät siten olisi jätelain (1072/1993) 3 §:n 1) kohdassa tarkoitettua jätettä. Jos hakkuutähteitä, kantoja tai haketta varastoidaan alueella pitempää esimerkiksi yli vuoden siten, ettei varastointia voida pitää enää väliaikaisena, olisi kysymys jätteestä, jonka jätteen haltija olisi velvollinen poistamaan käytöstä jätelaissa tarkoitetulla tavalla.

Sellaisessa tapauksessa, jossa kantojen ja hakkuutähteiden lisäksi haketetaan ja varastoidaan myös muuta puuperäistä jätettä kuten kuorta, sahanpurua ja viilunsyriä tai rakentamisessa ja purkamisessa sekä asumisessa syntyvää puujätettä kuten maalattua ja pinnoitettua puuta, lastulevyä ja vaneria sekä muita puuperäisiä rakennusmateriaaleja, on tällaisen jätteen hakeuttamiseen ja varastointiin oltava ympäristölupa. Myös maa- ja metsätaloudessa syntyvän puujätteen hyödyntämiseen ja käsittelyyn on oltava ympäristölupa silloin kun hyödyntäminen tapahtuu muualla kuin maa- ja metsätaloudessa. Mikäli jätteen määrä on yli 5000 tonnia vuodessa puujätteen varastointiluvan myöntää alueellinen ympäristökeskus.

Ympäristöneuvos

Olli Pahkala

Ylitarkastaja

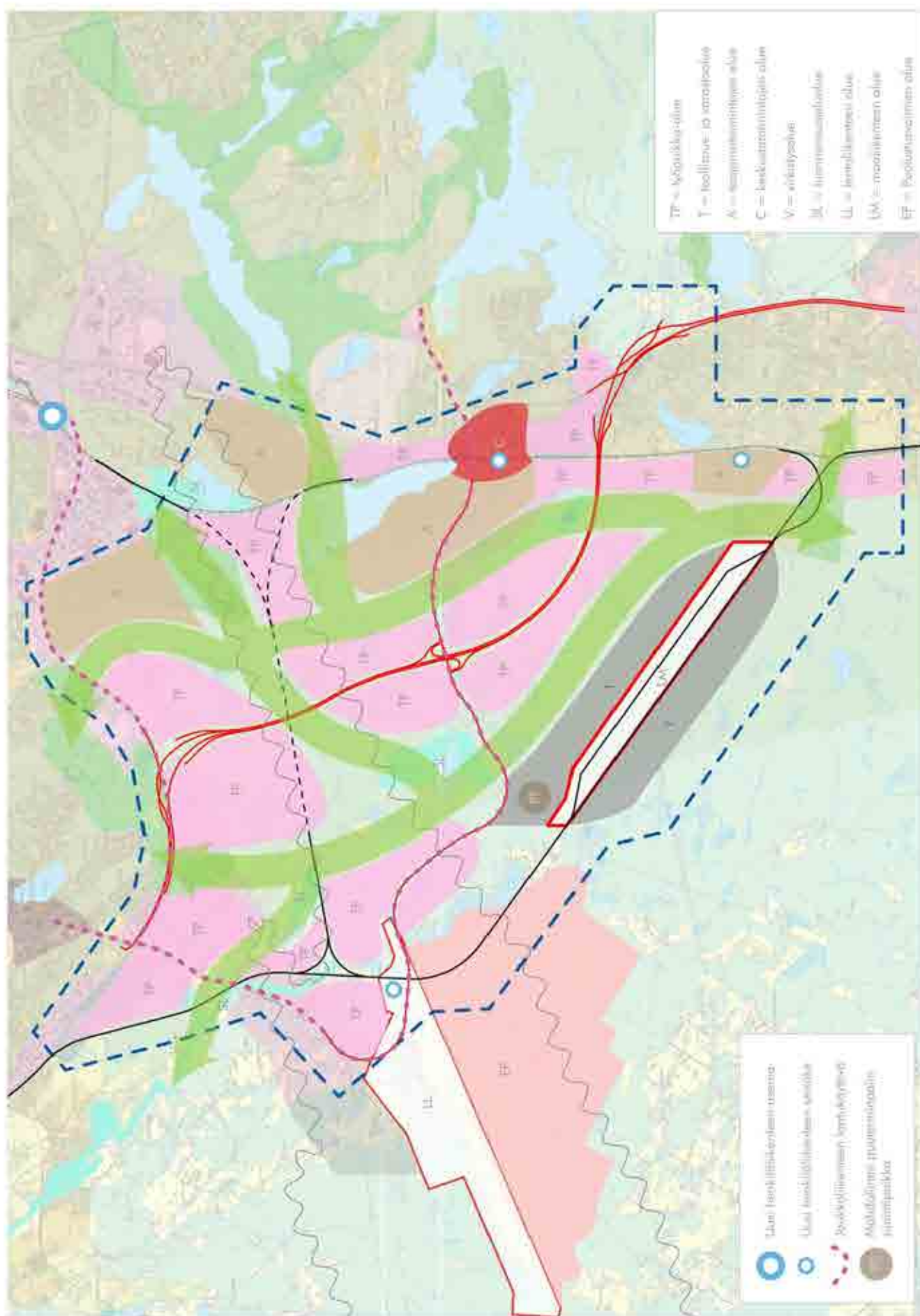
Ari Seppänen

JAKELU

L&T Biowatti Oy

TIEDOKSI

Alueelliset ympäristökeskukset
Oulaisten kunta
Ristiinan kunta





PIRKANMAA

Nalkalankatu 12, PL 76, 33201 Tampere
Puh. (03) 248 1111 (vaihde)
faksi (03) 248 1250
pirkanmaan.liitto@pirkanmaa.fi
www.pirkanmaa.fi

TEEMME MUUTOSTA YHDESSÄ

