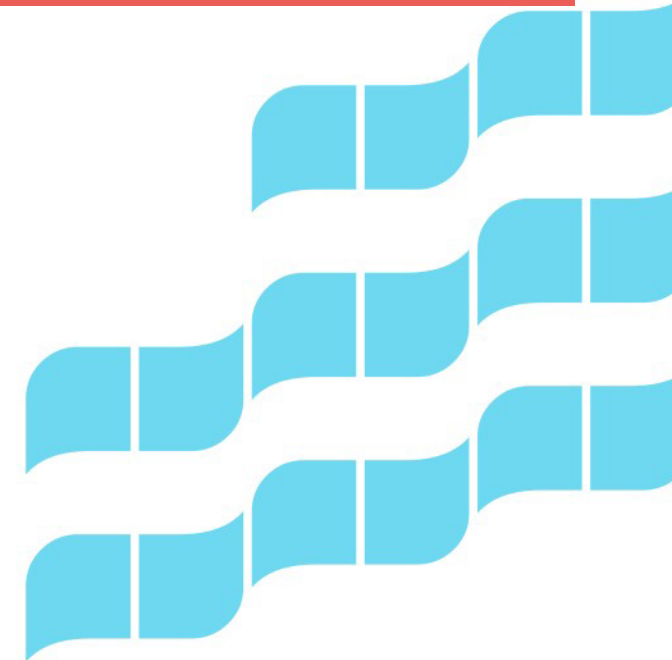


Selvitys Tampereen kantakaupungin hiljaisista virkistysalueista

- rajausperusteet sekä alueiden kartoitus ja määrittäminen

25.11.2020

Tampereen kaupungin kestävä kaupunki –palveluryhmä
ympäristönsuojelu



Kartoituksen lähtökohdat

- Hiljaisten alueiden säilyminen on tärkeä tavoite EU:n ympäristömeludirektiivin (2002/49/EY) ja Ympäristönsuojelulain (217/2014) edellyttämässä suurten kaupunkien meluntorjuntatyössä.
- Tässä raportissa esitetään Tampereen kantakaupungin yleiskaavan alueella olevia laajempia kaupunkihiljaisia virkistys- ja luonnonsuojelualuekokonaisuuksia.
- Kartoitustyö tehtiin Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluyksikön toimesta kantakaupungin yleiskaavan päivitystyön selvitysaineistoksi.
- Kartoitus tehtiin karttatarkasteluna Tampereen kaupungin meluntorjunnan toimintasuunnitelman 2018-2022 ja sen pohjaksi tehdyn meluselvityksen tietojen pohjalta.

Taustaa melusta ja melumalleista

- Melulla tarkoitetaan ei-toivottua tai muuten haitallista ääntä. Melu aiheuttaa negatiivisia terveysvaikutuksia kuten stressiä ja unihäiriöitä.
- Melumallilla kuvataan melutason keskiarvoa tietyllä aikajaksolla. Hetkellinen melutaso voi kuitenkin vaihdella merkittävästi esimerkiksi sääolosuhteista tai liikennemääristä riippuen.
- Ympäristömelun mallinnuksessa otetaan useimmiten huomioon vain liikenteen ja teollisuuden aiheuttama melu. Esimerkiksi virkistystoiminnan ääniä tai luonnonääniä ei yleensä lasketa mukaan ympäristömelun mallinnuksiin.
- Melun arvioinnissa käytetään monia eri tunnuslukuja. Tässä selvityksessä käytetään Suomessa yleisesti käytettyä A-painotettua keskiäänitasoa LAeq. Keskiäänitasot lasketaan yleensä erikseen päiväajalle (LAeq 7-22) ja yöajalle (LAeq 22-7). A-painotus pyrkii kuvaamaan ihmisen kuuloaistin herkkyyttä melulle.



Hiljaisten alueiden määritelmiä

- *Luonnonhiljaisella alueella* tarkoitetaan yleensä aluetta, jossa luonnonäänet hallitsevat äänimaisemaa. Ihmistoiminnan aiheuttama taustamelutaso voi tällöin olla esimerkiksi alle 35 dB_{L_{Aeq}}.
- *Kaupunkihiljaisilla alueilla* tarkoitetaan yleensä asutuksen lähellä olevia alueita, jotka ovat ympäröiviä alueita hiljaisempia ja ne koetaan ääniympäristöltään miellyttäväksi. Liikenteen taustamelu ja muut ihmistoiminnan äänet voivat kuitenkin olla selvästi kuultavissa.
- Valtioneuvoston asetuksessa meluselvityksistä ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmista (VNA 823/2018) *hiljaisella alueella väestökeskittymässä* tarkoitetaan aluetta, jossa minkään melulähteen aiheuttama melutaso ei ylitä päivällä (kello 07.00–22.00) 50 desibeliä eikä yöllä (kello 22.00–07.00) 45 desibeliä.

Hiljaisten alueiden turvaamisen tavoitteet

Tampereen kaupungin meluntorjunnan toimintasuunnitelman 2018-2022 hiljaisten alueiden turvaamisen pitkän ajan tavoite:

- *Hiljaiset alueet ovat kaikkien asukkaiden saavutettavissa. Säilytettävät hiljaiset alueet määritellään ja turvataan tärkeiden hiljaisten virkistysalueiden ääniympäristön säilyminen.*

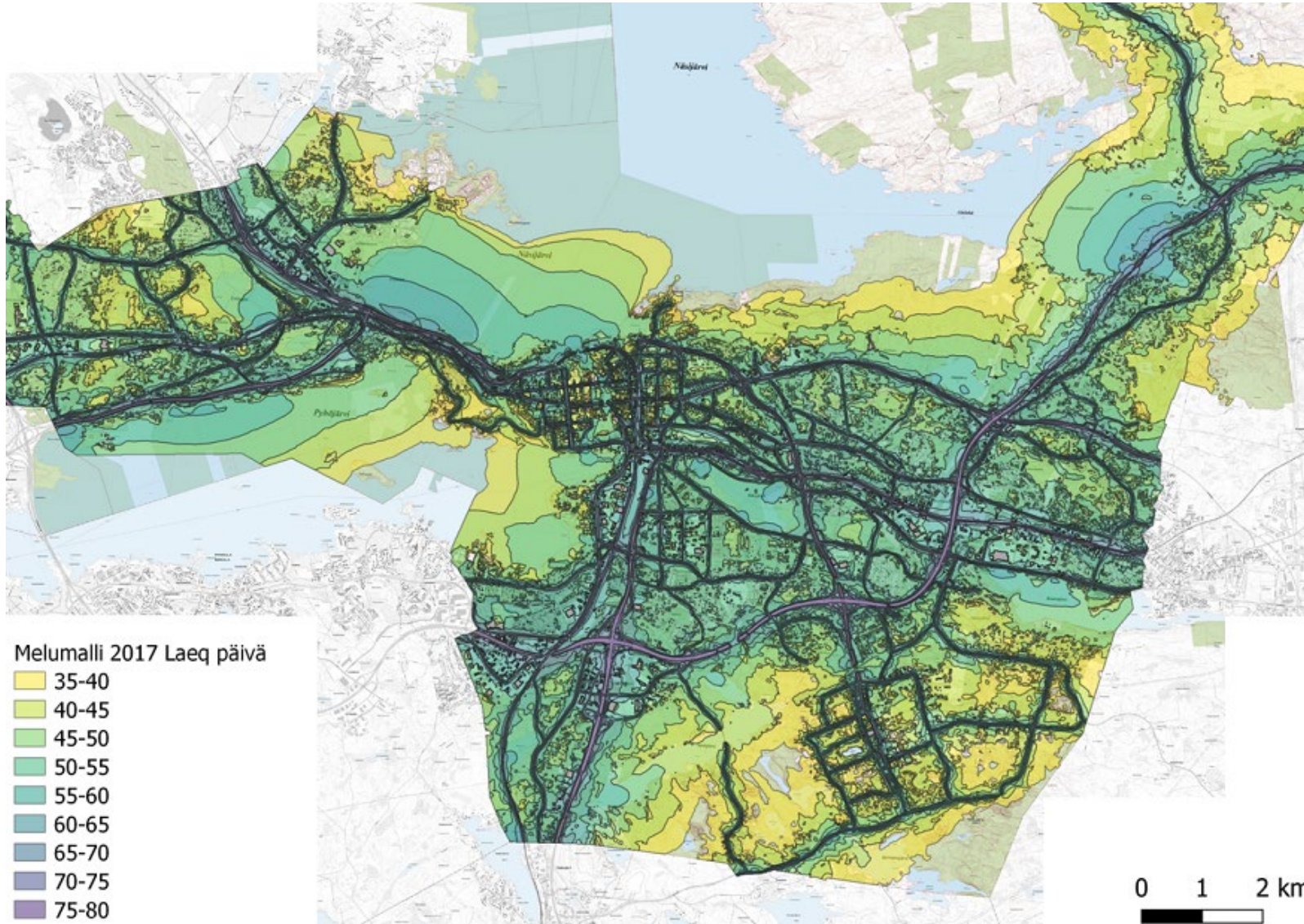
Tampereen kaupungin melulinjaukset, yhdyskuntalautakunta 27.8.2019:

- *Hiljaisten alueiden säilyttäminen: Tavoitteena on säilyttää asukkaiden hyvin saavutettavissa olevia hiljaisia alueita kaupungissa. Hiljaisella alueella tarkoitetaan sellaisia alueita, joilla melun keskiäänitaso LAeq ei ylitä päivällä 50 dB eikä yöllä 45 dB. Vaikutukset hiljaisten alueiden säilymiseen arvioidaan tarpeen mukaan myös asemakaavoituksessa.*

Tampereen hiljaisista alueista tehtyjä selvityksiä

- Tampereen hiljaisia alueita arvioidaan viiden vuoden välein tehtävässä meluselvityksessä. Edellinen selvitys on tehty vuonna 2017 ja seuraava tehdään vuonna 2022. Meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa 2018-2022 todetaan mm. että hiljaisten alueiden kokoluokka vuonna 2017 vaikuttaa laskennallisesti pienentyneen verrattuna vuoden 2012 meluselvitykseen.
- Meluntorjunnan toimintasuunnitelman 2018-2022 laadinnan yhteydessä toteutettiin asukaskysely, jossa kartoitettiin kokemuksia melutilanteesta, myös hiljaisista alueista.
- Vuonna 2019 tehtiin melumittauksia Tampereen keskustan kaupunkihiljaisissa kohteissa. Suurin osa keskustan kohteista on pienehköjä puistoja.

Melutilanne vuonna 2017 (1)



Kuvassa on esitetty Tampereen vuoden 2017 meluselvityksen nykytilakartan mukaiset päiväajan klo 7-22 keskiäänitasovyöhykkeet 35-80 dB_{LAeq}

Melumallissa on mukana tie- ja raideliikennemelu.

Melutilanne vuonna 2017 (2)

- Meluselvitys osoittaa, että etenkin kantakaupungin reuna-alueilla on säilynyt laajojakin hiljaisia virkistysalueita. Myös pienempiä hiljaisia puistoalueita saattaa olla tiheästi. Osa alueista on jopa luonnonhiljaisia (alle $35 \text{ dB}_{\text{LAeq}}$).
- Osassa kaupunkia ei hiljaisia virkistysalueita ole lainkaan tai ne ovat kooltaan hyvin pieniä.

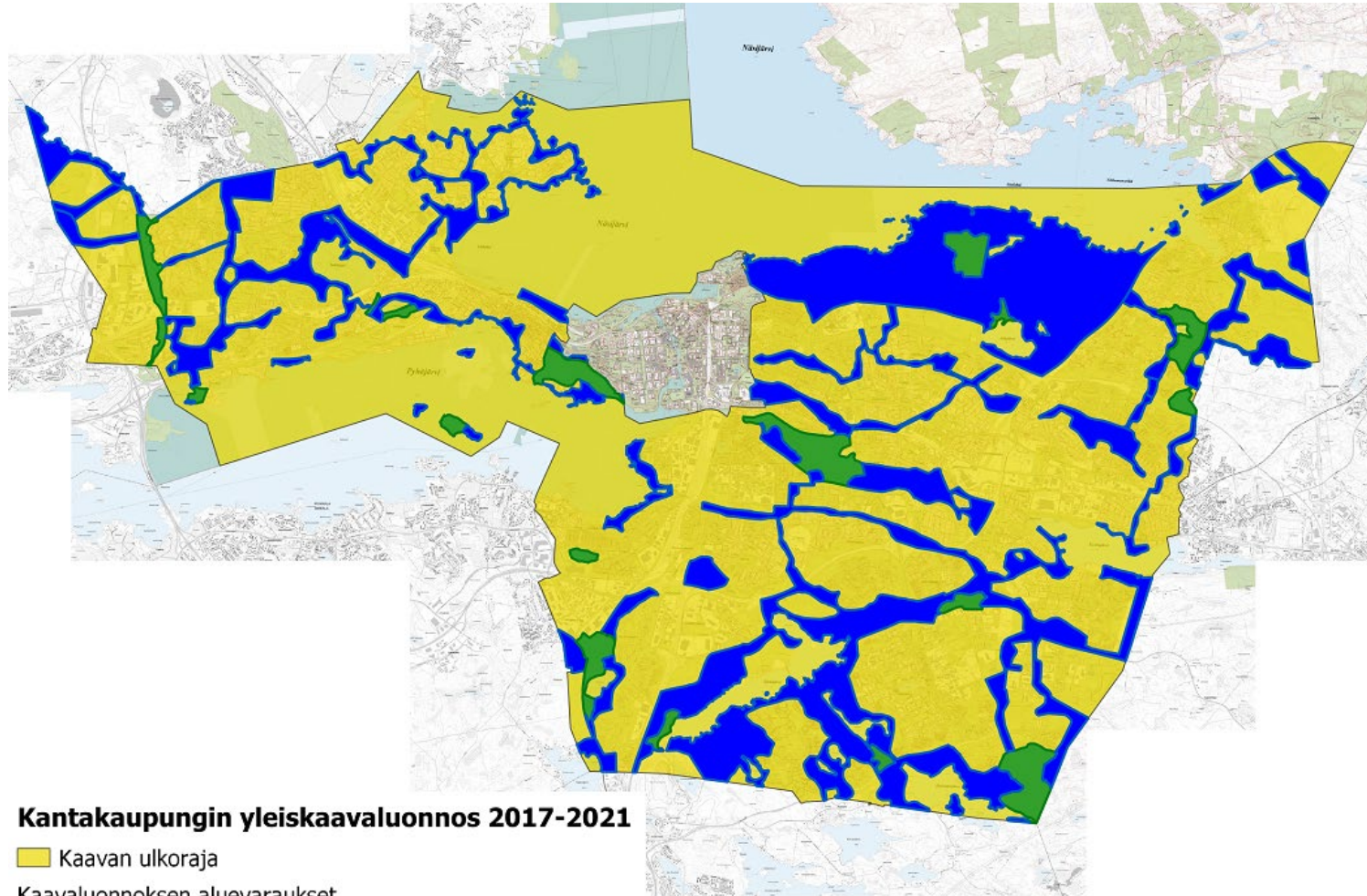
Kartoituksen tavoite

Kartoituksen tavoitteena oli löytää kantakaupungin yleiskaavan alueelta laajoja hiljaisia, yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvia alueita.

Alueita pyrittiin valitsemaan eri puolilta kaupunkia, jotta hiljaiset alueet olisivat mahdollisimman monen asukkaan saavutettavissa.

- Niissä osissa kaupunkia, joissa hiljaisia alueita on enemmän, ei kaikkia mahdollisia kohteita ole otettu mukaan rajauksiin.
- Osassa kaupunkia valitut alueet saattavat olla ainoita mahdollisia sillä seudulla.

Kartoitusalue



Kantakaupungin yleiskaavaluonnos 2017-2021

- Kaavan ulkoraja
- Kaavaluonnoksen aluevaraukset
- KESKUSPUISTOVERKOSTO
- LUONNONSUOJELUALUE TAI -KOHDE

0 1 2 km



TAMPERE

Kartoituksessa tarkasteltiin Tampereen kantakaupungin yleiskaavan aluetta ja erityisesti yleiseen virkistykseen soveltuvia alueita.

Tarkastelun ulkopuolelle jäivät Tampereen keskustan strategisen osayleiskaavan ja Pohjois-Tampereen strategisen yleiskaavan alueet.

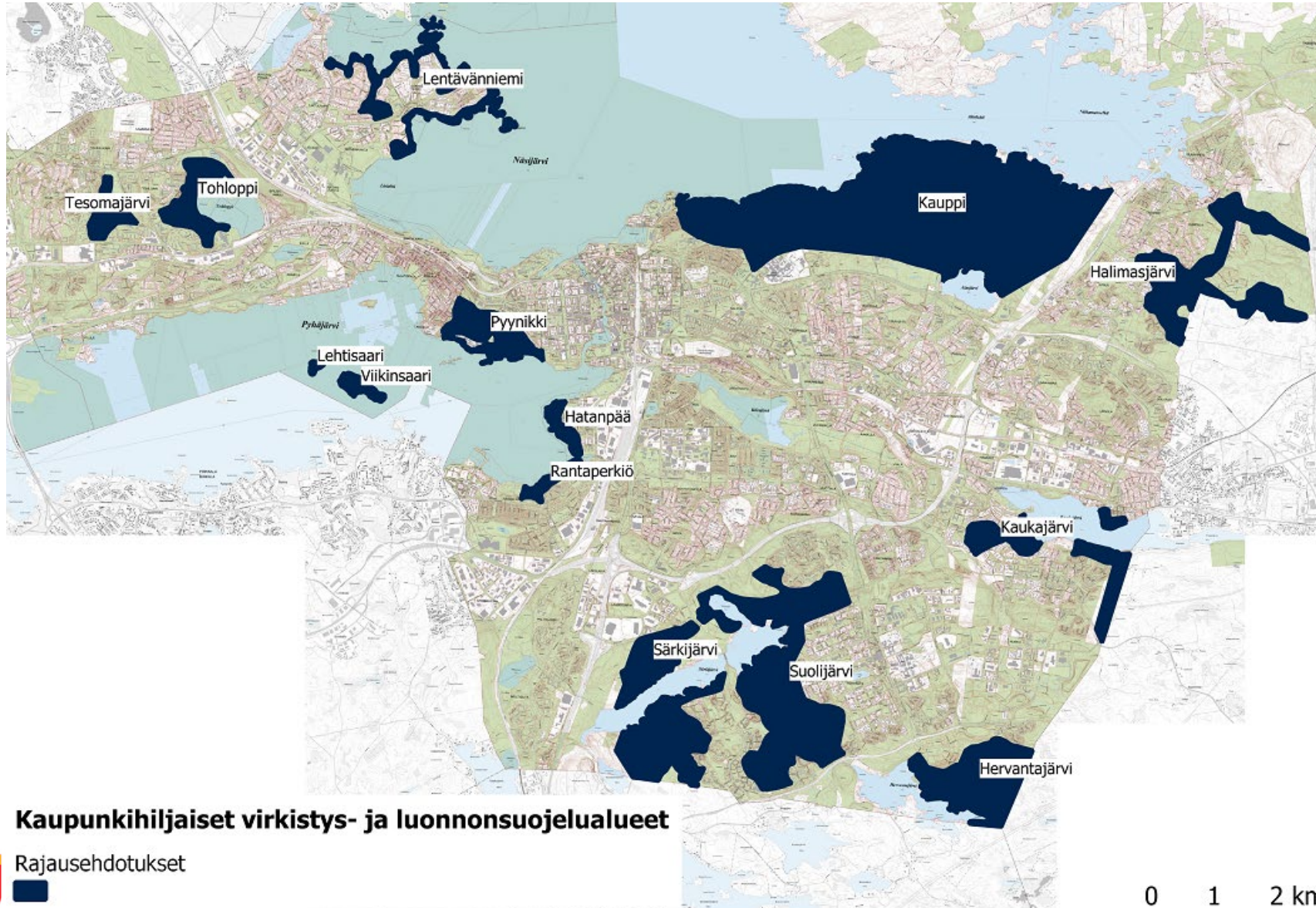
Alueiden rajausperusteet (1/2)

- Melutilannetta tarkasteltiin vuoden 2017 melumallinnuksen pohjalta, ottaen huomioon myös melutason ennusteen vuodelle 2040. Tarkastelussa etsittiin laajahkoja alueita, joilla päiväajan klo 7-22 keskiäänitaso oli enimmillään $50 \text{ dB}_{\text{LAeq}}$ ja edes osalla aluetta alle $45 \text{ dB}_{\text{LAeq}}$.
- Hiljaisten alueiden saavutettavuuden varmistamiseksi tarkastelun lähtökohdaksi otettiin koko kaupungin kattavan keskuspuistoverkoston melutilanne. Rajausten pohjana käytettiin kantakaupungin yleiskaavaluonnoksen 2017-2021 keskuspuistoverkoston sekä luonnonsuojelualueiden ja -kohteiden rajauksia.
- Poikkeukset edellä mainittuihin rajausperusteisiin on ilmoitettu kussakin karttakuvassa erikseen.

Alueiden rajausperusteet (2/2)

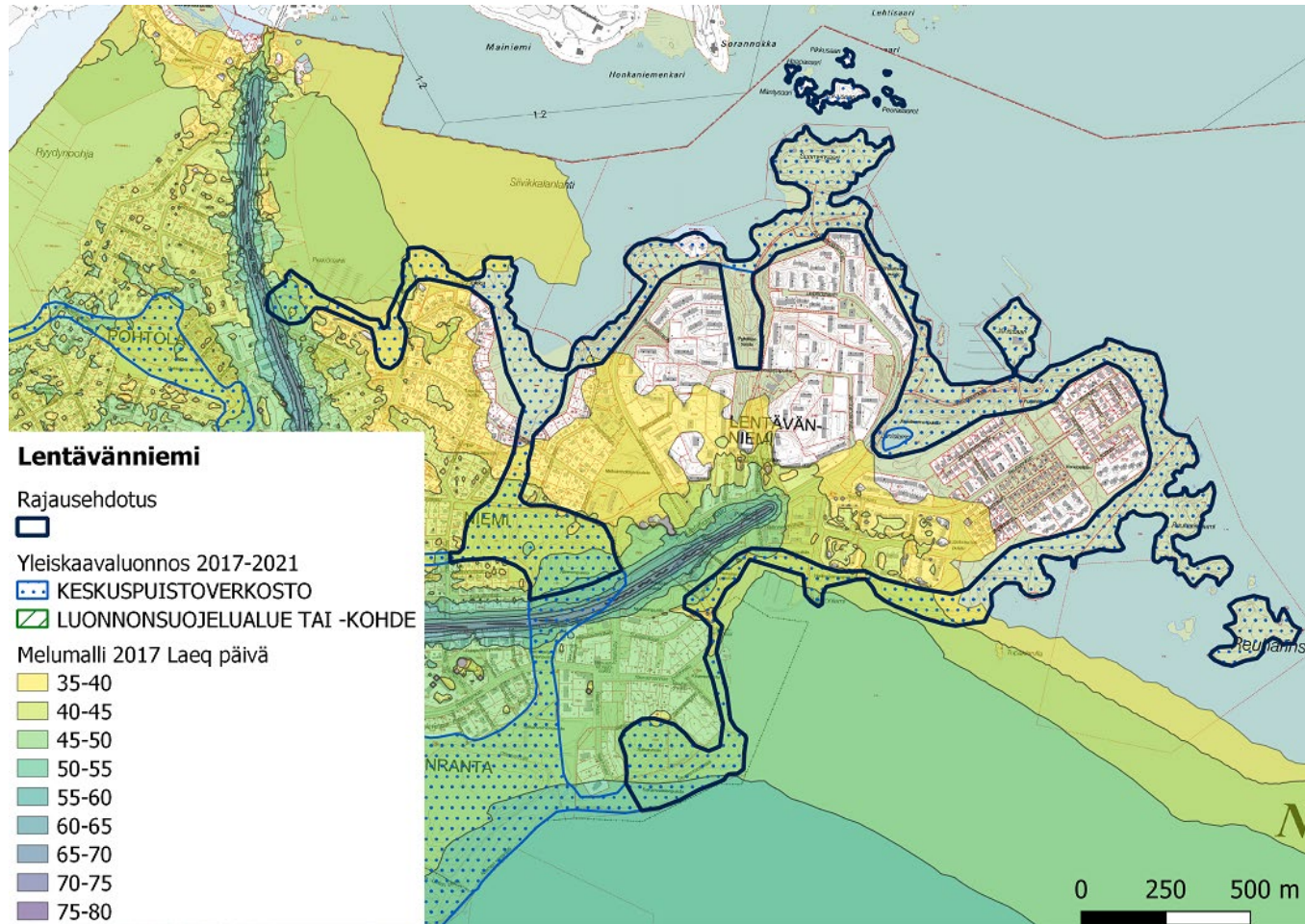
- Yöajan melutasoa ei tarkasteltu, koska kartoitusalueella virkistyskäyttö painottuu päiväaikaan.
- Virkistyskäytöstä, esim. urheilusta, vapaa-ajanpalveluista, leikkipaikoista tai tapahtumista aiheutuvia meluvaikutuksia ei otettu tarkastelussa huomioon.
- Huomata tulee, että edellä mainituista rajausperusteista ja kartoituksen tavoitteista johtuen valitut hiljaiset aluerajaukset eivät anna kattavaa kuvaa kaikista Tampereen hiljaisista alueista. Esimerkiksi pienemmät puistoalueet ja muihin käyttötarkoitukseen osoitetut alueet kuten asuinalueet ja hautausmaat jäivät rajausten ulkopuolelle.

Valitut hiljaiset alueet kartalla



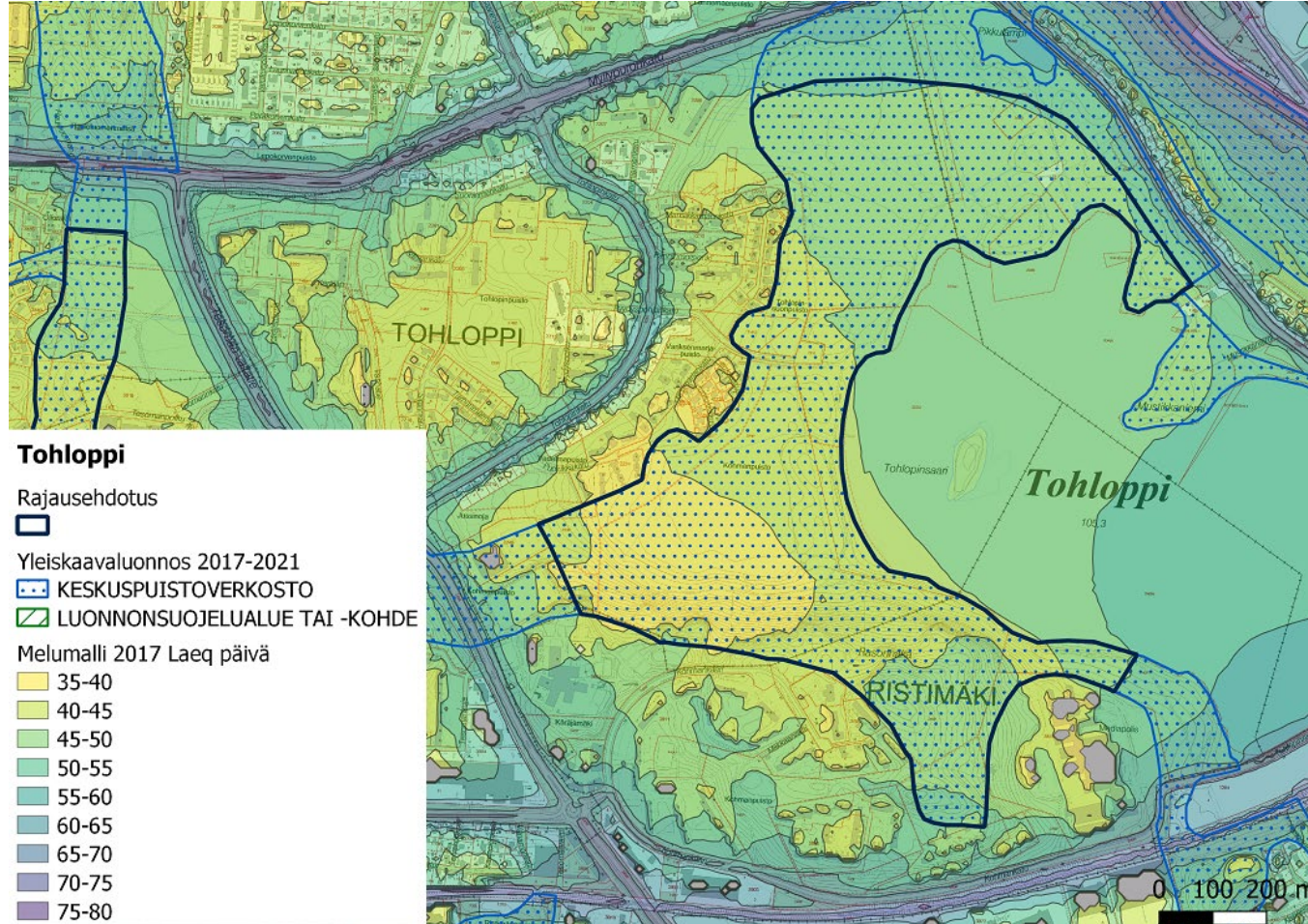
Kartalle on kuvattu melu- ja maankäyttötilanteen pohjalta valitut kaupunkihiljaiset, laajemmat virkistys- ja/tai luonnonsuojelu-aluekokonaisuudet.

Lentävänniemi



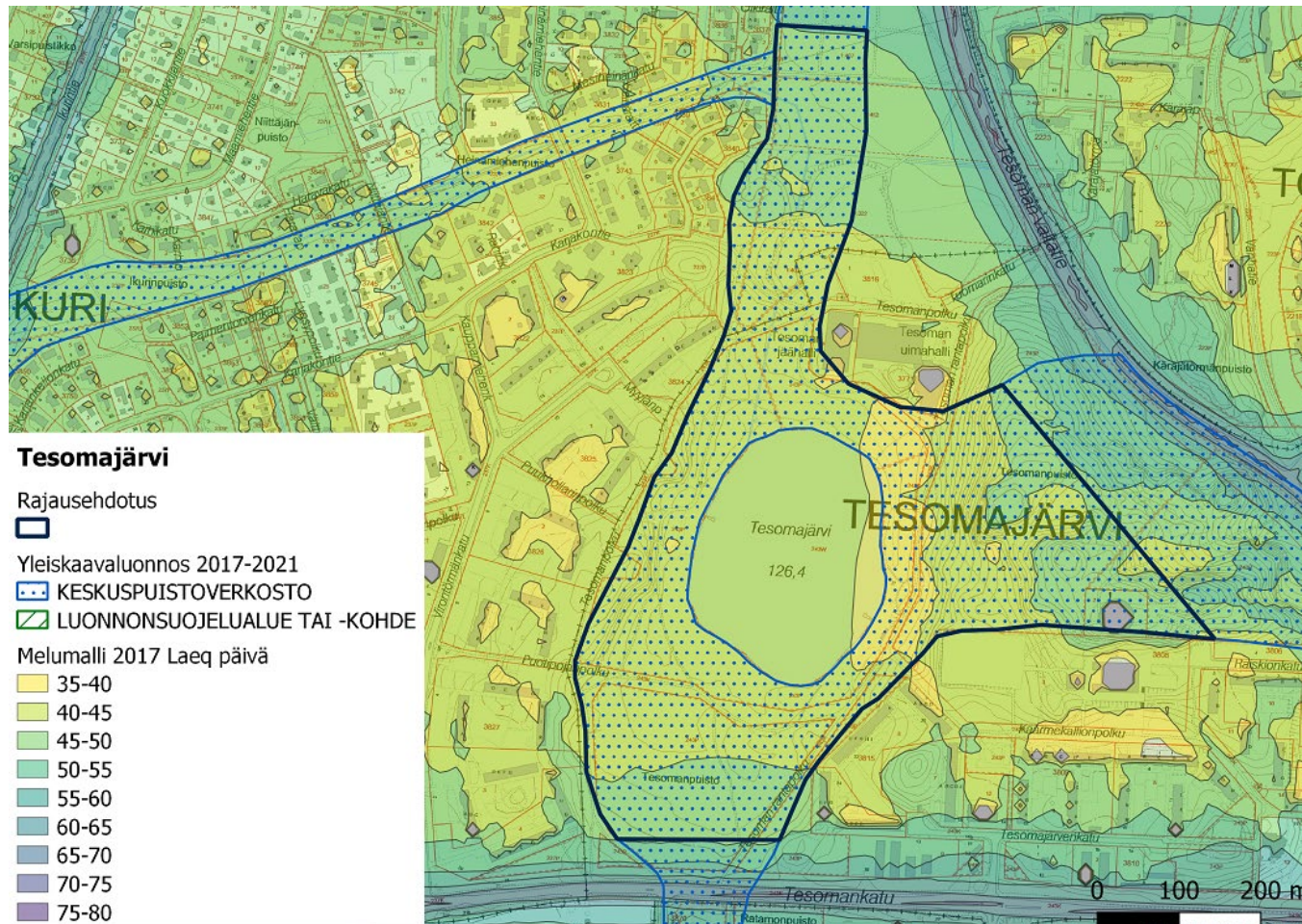
- Rajaukseen on otettu mukaan keskuspuistoverkostorajauksen lisäksi myös asemakaavassa virkistysalueeksi merkitty Pyhällönpuiston alue.
- Alueen melutilanne on monin paikoin erittäin hyvä, alle 35 dB_{LAeq}. Lähempänä teitä melutaso nousee.

Tohloppi



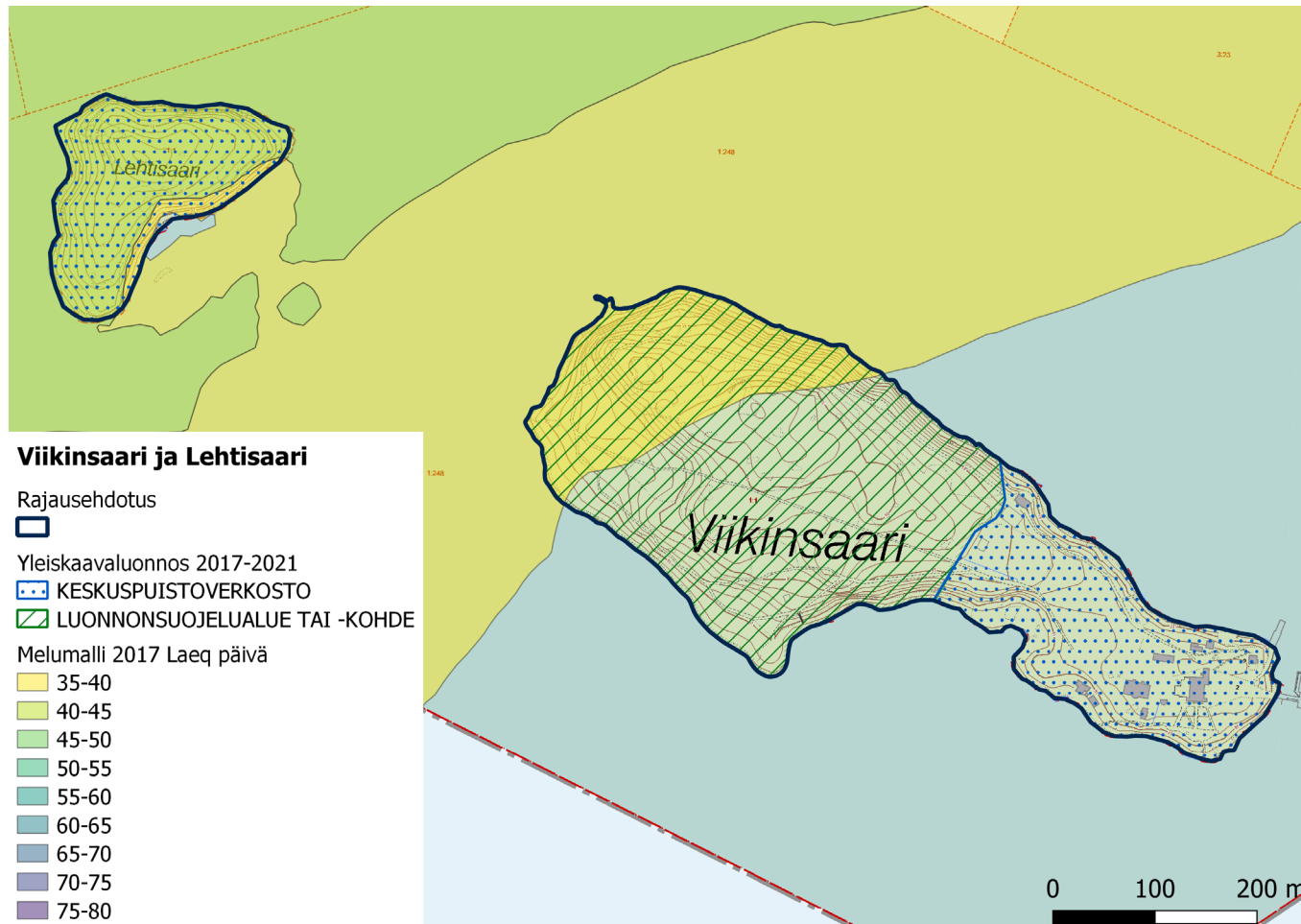
- Tohloppijärven rannoilla melutaso on pääosin 40-50 dB_{LAeq}. Rajauksen länsiosassa on myös hieman hiljaisempia alueita. Teiden lähellä melutaso nousee.

Tesomajärvi



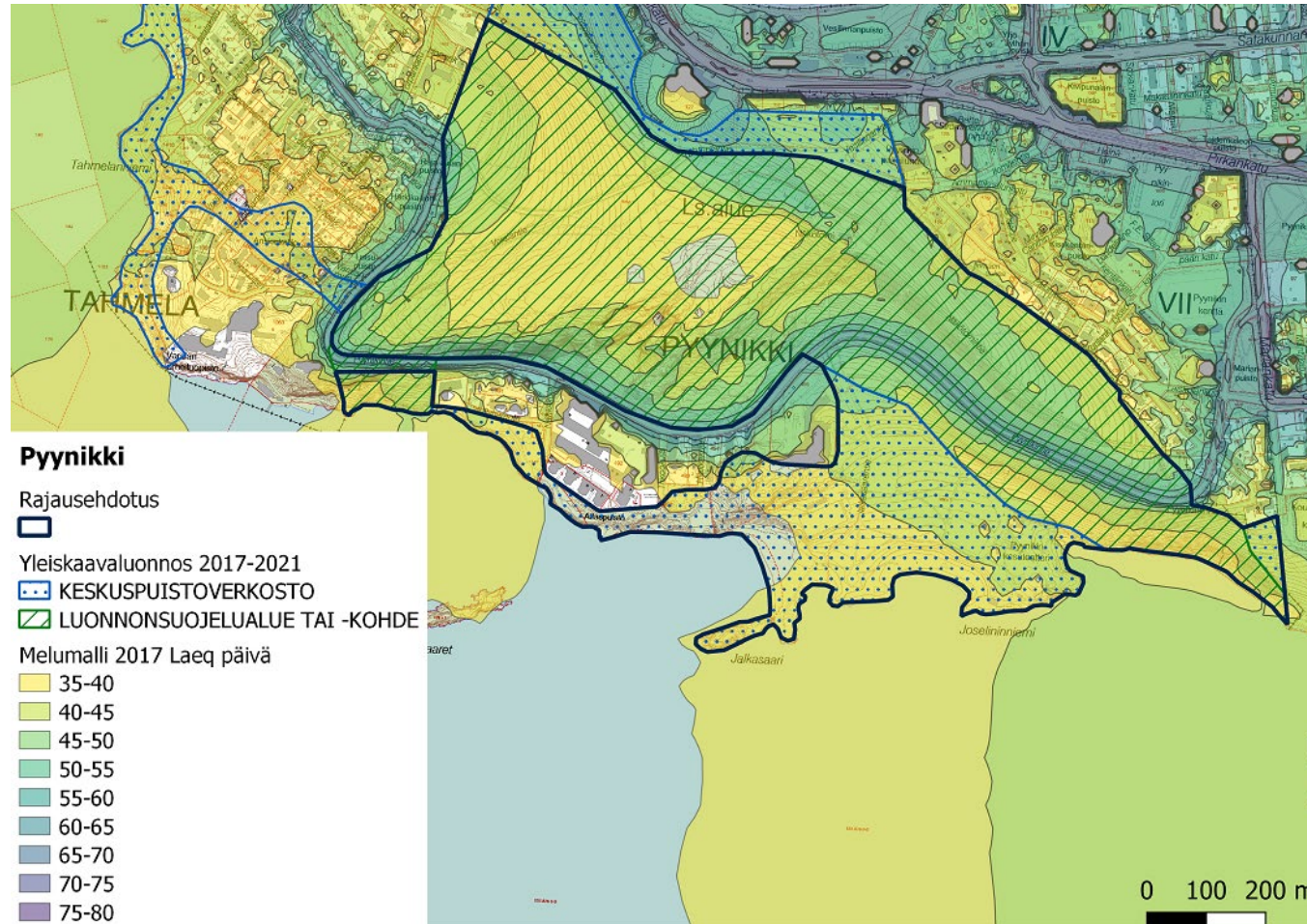
- Melutaso on lähes koko alueella 40-50 dB_{LAeq}. Alle 50 dB_{LAeq} aluetta on myös länteen jatkuvasta kapeasta keskuspuistoverkoston osasta.
- Alueen pohjoisosan kaavoitus vaikuttaa jatkossa rajaukseen.

Viikinsaari ja Lehtisaari



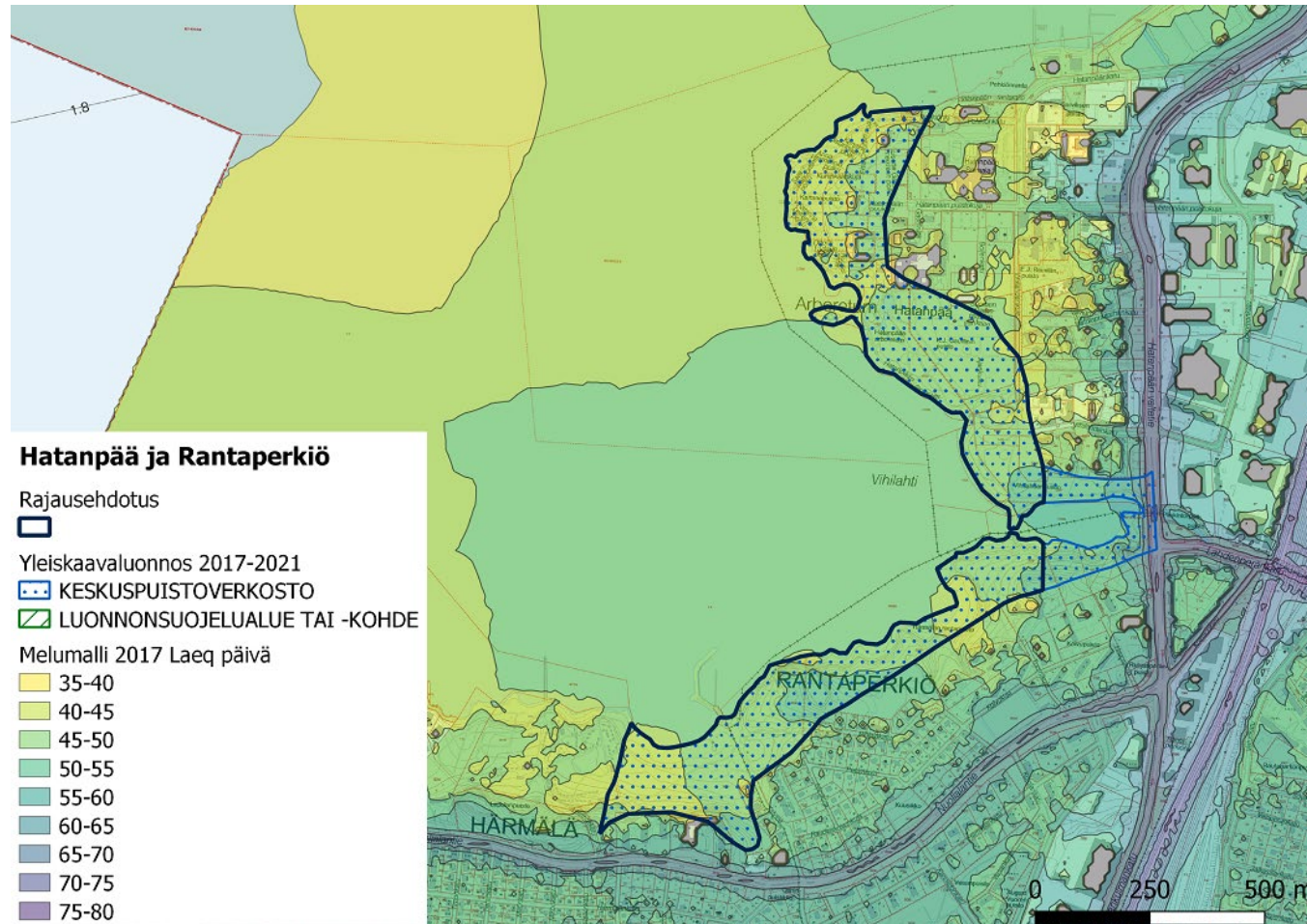
- Viikinsaari on mallinnuksen perusteella suurelta osin hyvin hiljaista (alle 35 dB_{L_{Aeq}}). Lehtisaarella melutaso on hieman korkeampi.
- Melua kantautuu alueelle erityisesti Nokian moottoritien suunnasta. Pirkkalan puolelta melumallinnuksessa on huomioitu Naistenmatkantie noin 0,8 km pituiselta jaksolta.

Pyynikki



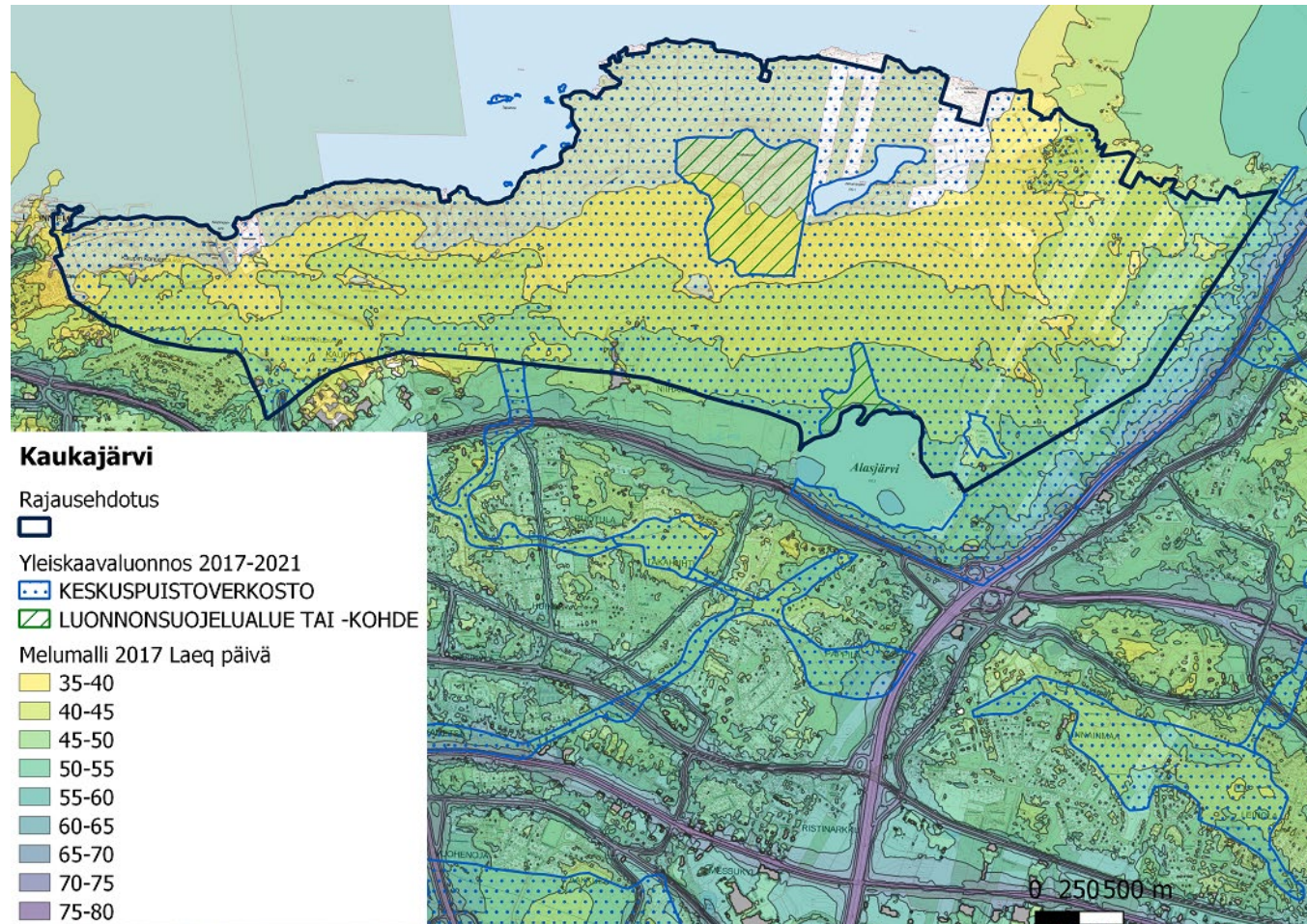
- Pyynikki on harvoja keskusta-alueen kaupunkihiljaisia, laajempia alueita. Monin paikoin melutaso on jopa alle 40 dB_{LAeq}.
- Pyynikintie kulkee alueen halki. Tien läheisyydessä ja alueen pohjoisosassa melutaso on yli 50 dB_{LAeq}.

Hatanpää ja Rantaperkiö



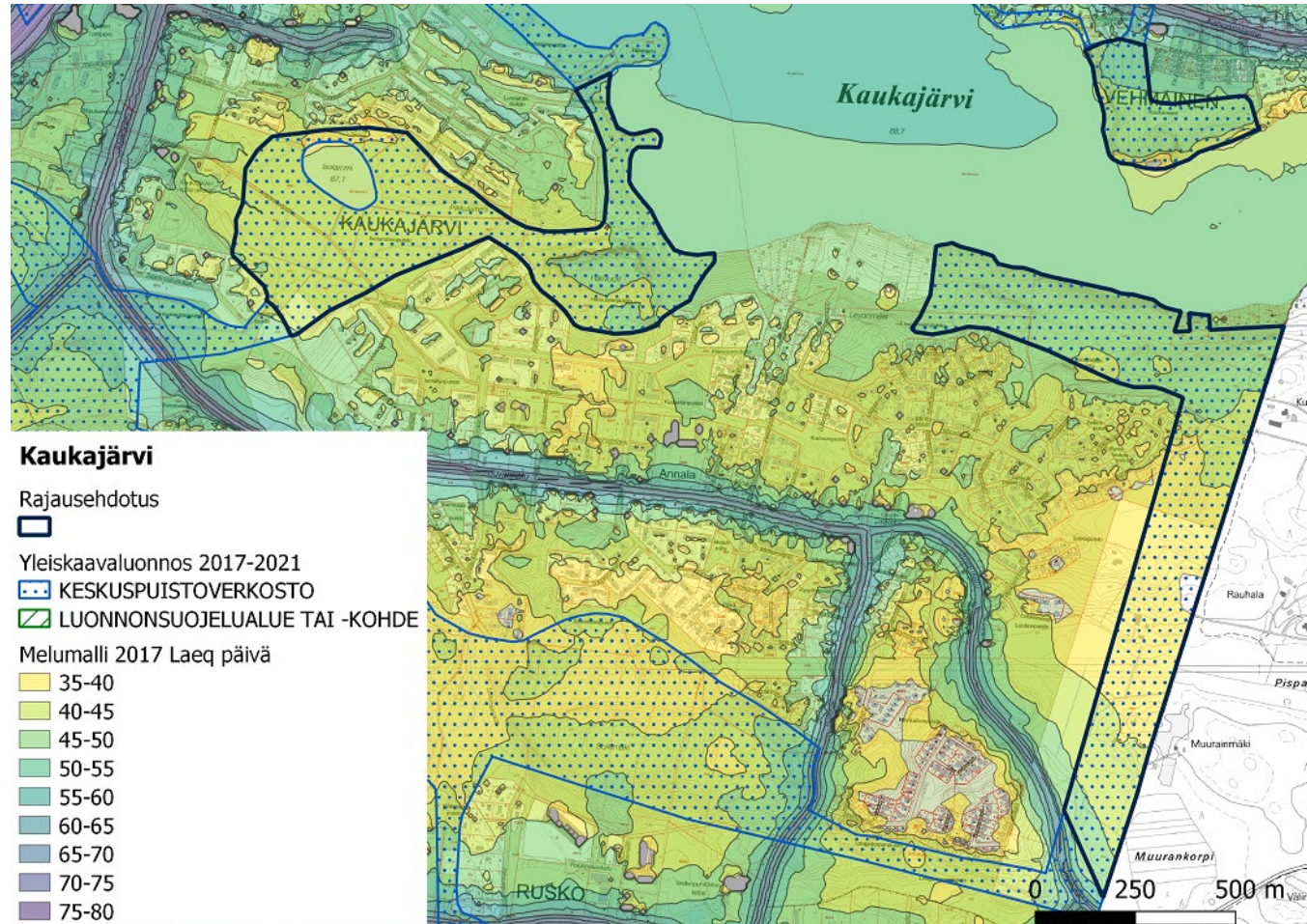
- Hatanpään ja Rantaperkiön ranta-alueet ovat Pyynikin ja Kaupin lisäksi harvoja keskustan lähellä olevia hiljaisempia alueita.
- Mallinnuksen perusteella melutaso on pääosin 40-50 dB_{L_{Aeq}}, Rantaperkiössä paikoin yli 50 dB_{L_{Aeq}}.

Kauppi



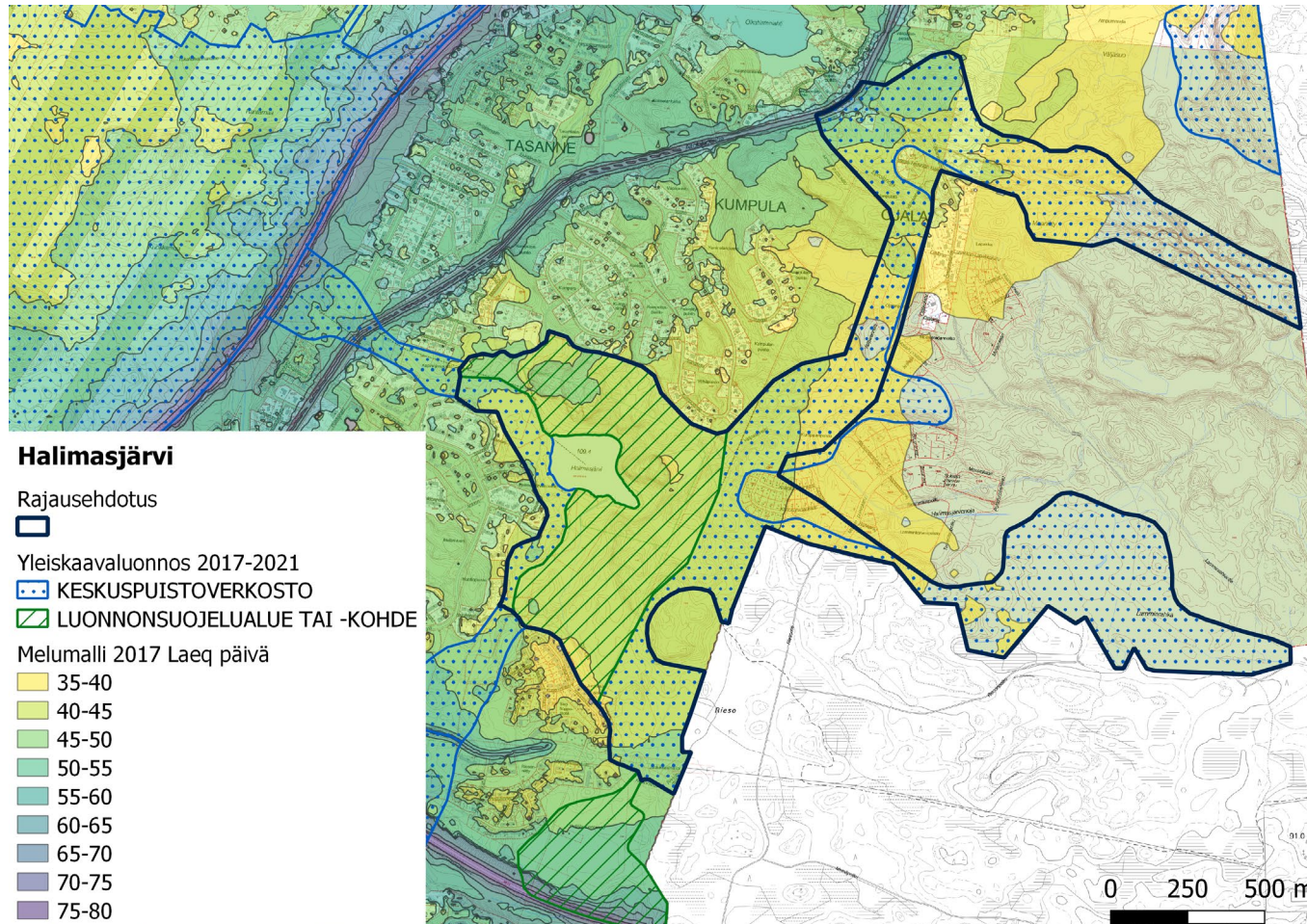
- Alue on laaja ja arvokas. Melutilanne paranee pohjoista kohti, ollen parhaimmillaan jopa hyvin hiljainen, alle 35 dB_{L_{Aeq}}. Isoja teitä lähestyessä melutaso nousee.
- Tulevat maankäytön muutokset saattavat muuttaa alueiden käyttötarkoitusta ja melutilannetta.

Kaukajärvi



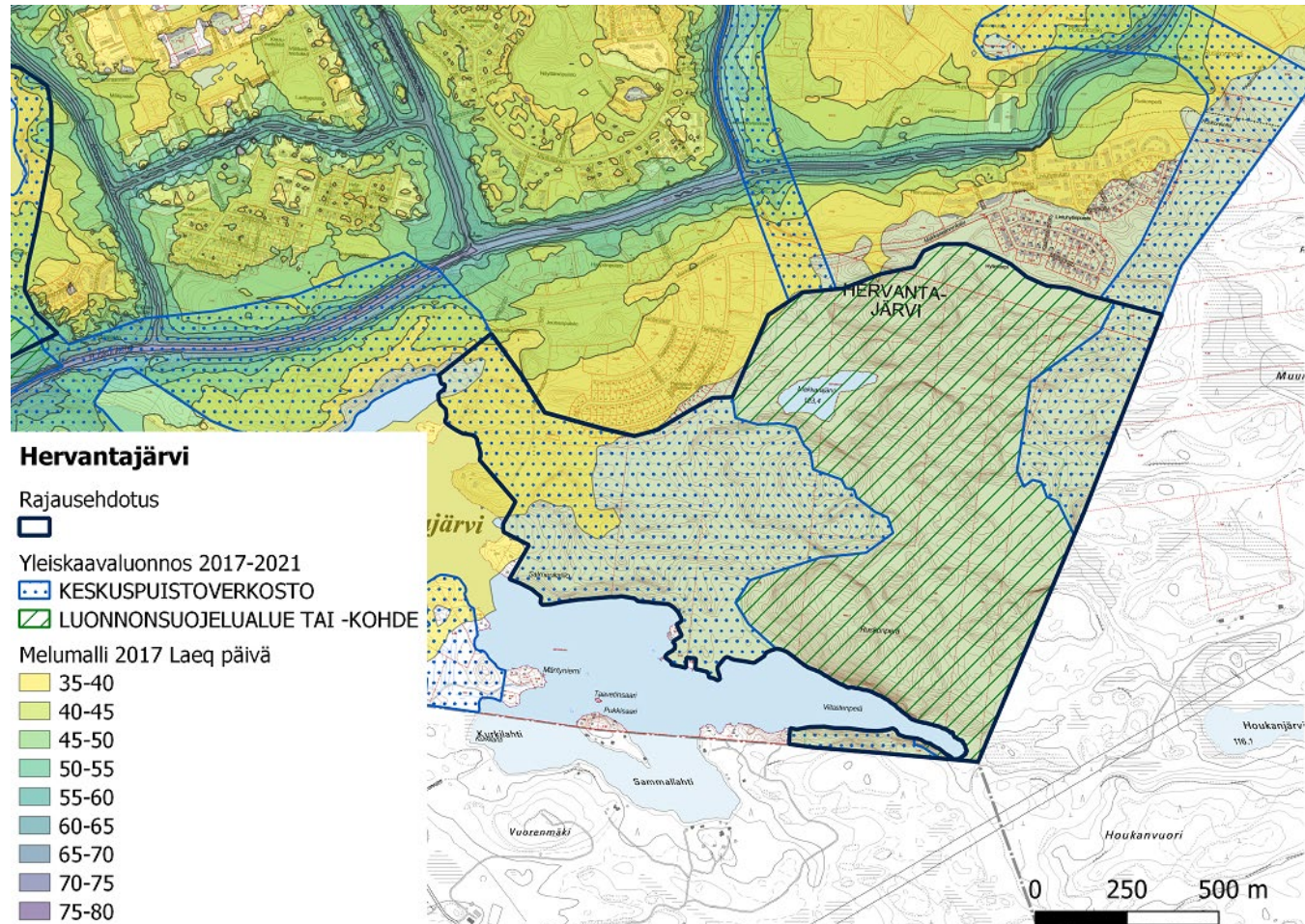
- Kaukajärven ranta-alueilla melutaso on laajasti 45-50 dB_{LAeq}. Kauempana rannasta on hiljaisempiakin alueita.
- Maankäytön muutokset järven pohjoisrannalla saattava jatkossa parantaa alueen melutilannetta, jolloin myös hiljainen alue voisi jatkossa olla tässä esitettyä hiljaisempi ja laajempi.

Halimasjärvi



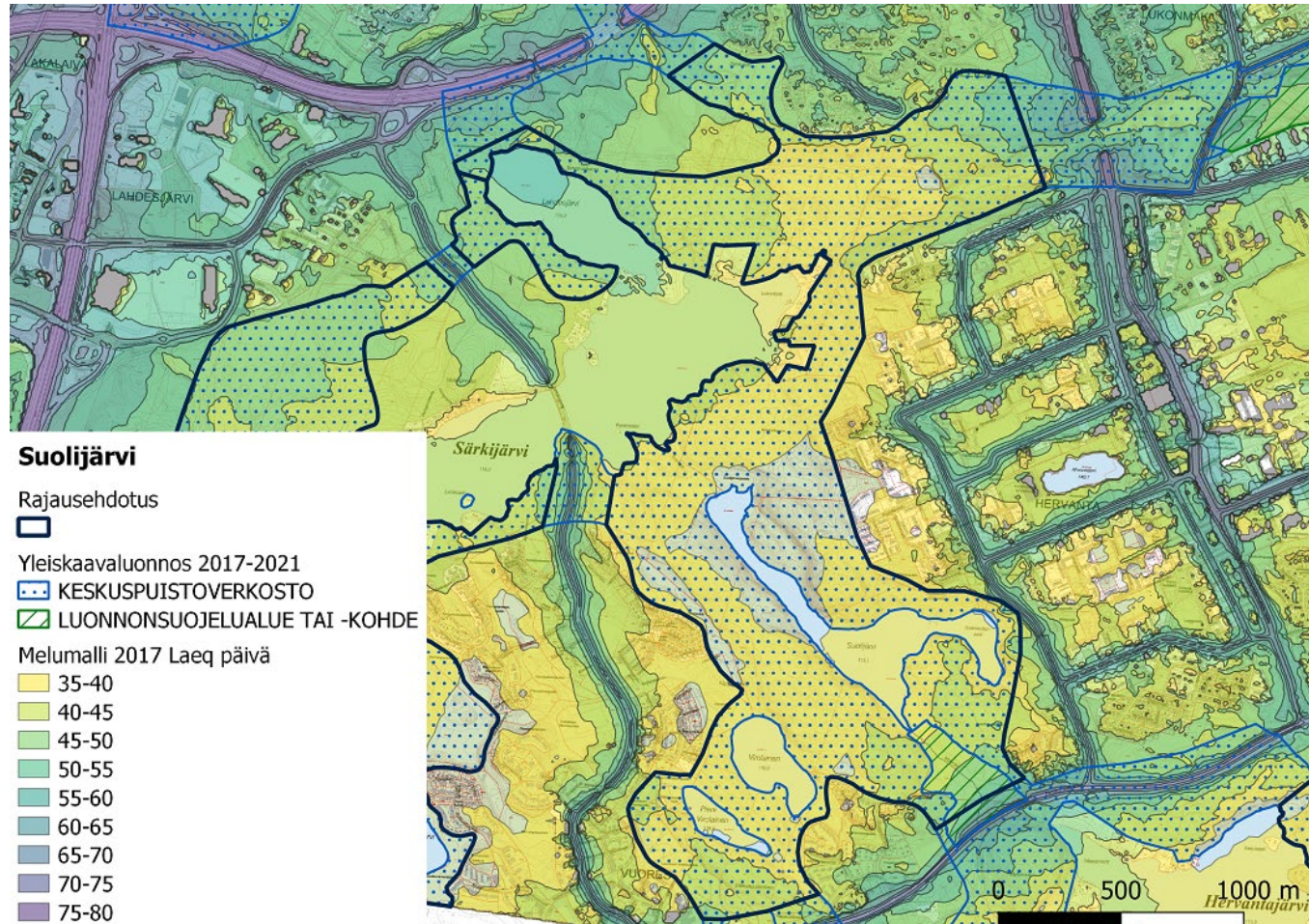
- Rajaus on tehty muuten yleiskaavaluonnoksen 2017-2021 mukaan, mutta Ojalan alueella on käytetty yleiskaava 2040 aineistoa. Nämä rajaukset sisältävät myös muuhun kuin virkistykseen tai luonnonsuojeluun varattuja alueita.
- Alue on suurelta osin varsin hiljainen 35-45 dB_{LAeq}. Itäosissa on myös alle 35 dB_{LAeq}-alueita. Pohjoisosassa tien lähellä melutaso on yli 50 dB_{LAeq}.
- Tulevat maankäytön muutokset vaikuttavat alueiden käyttötarkoitukseen ja mahdollisesti myös melutilanteeseen.

Hervantajärvi



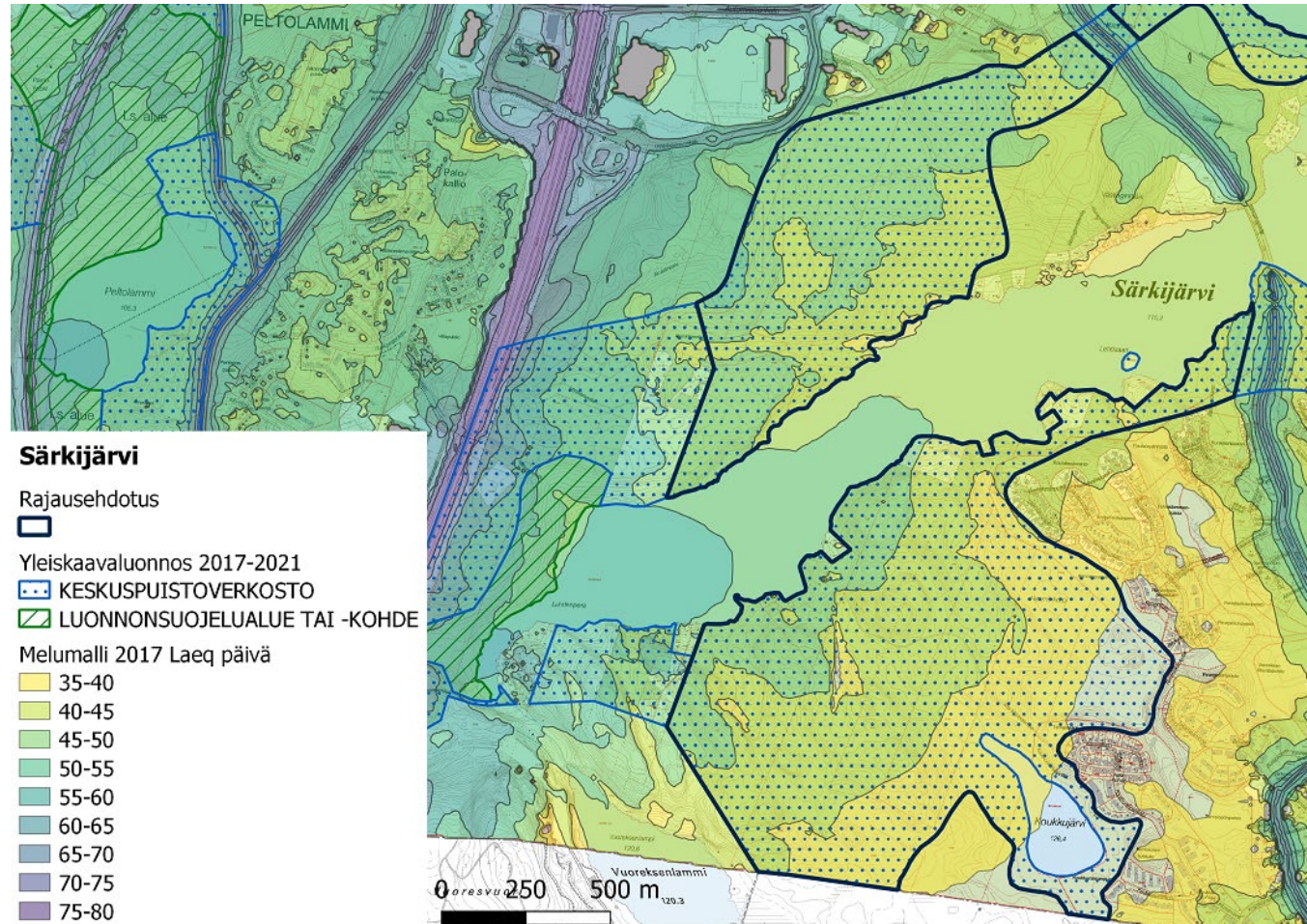
- Alueen melutilanne on mallinnuksen perusteella erittäin hyvä, pääosin alle 35 dB_{L_{Aeq}}.
- Kangasalan puolelta mahdollisesti tulevaa melua ei ole huomioitu melumallinnuksessa.

Suolijärvi



- Suolijärven ja Särkijärven ympäristöt muodostavat laajan ja arvokkaan, varsin hiljaisen kokonaisuuden.
- Melutaso on laajoilla alueilla alle 45 dB_{LAeq}. Reuna-alueilla melutaso nousee.
- Alueella on jonkin verran lentomelua, jota melumallissa ei ole otettu huomioon.

Särkijärvi



- Suolijärven ja Särkijärven ympäristöt muodostavat laajan ja arvokkaan, varsin hiljaisen kokonaisuuden.
- Melutaso on erityisesti Särkijärven eteläpuolella laajoilla alueilla alle 45 dB_{LAeq}.
- Alueella on jonkin verran lentomelua, jota melumallissa ei ole otettu huomioon.
- Tulevat maankäytön muutokset voivat vaikuttaa aluerajaukseen.

Selvityksen tulokset vs. meluntorjunnan tavoitteet (1/2)

- Tampereen kaupungin tavoite: Säilytettävät hiljaiset alueet määritellään ja turvataan tärkeiden hiljaisten virkistysalueiden ääniympäristön säilyminen.
- Selvityksen tulokset: Hiljaisia, laajempia, virkistyskäyttöön soveltuvia alueita oli kantakaupungissa jonkin verran, pääosin kuitenkin kaupunkirakenteen laidoilla. Uhkakuva on, että jäljellä olevat hiljaiset alueet edelleen pirstaloituvat ja pienevät ja melutilanne niillä heikkenee.
- Johtopäätökset: Tarvittaisiin tavoitteelliset määräykset vielä jäljellä olevien laajempien hiljaisten virkistysaluekokonaisuuksien yhtenäisyyden varmistamiseksi, niiden ääniympäristön turvaamiseksi ja jos mahdollista myös sen parantamiseksi. Melua tulee alueille eri suunnista ja kaukaakin. Siksi vaikutukset hiljaisten alueiden melutilanteeseen tulisi kartoittaa ja tarvittaessa ottaa huomioon kaikessa maankäytön suunnittelussa.

Selvityksen tulokset vs. meluntorjunnan tavoitteet (2/2)

- Tampereen kaupungin tavoitteet: Hiljaiset alueet ovat kaikkien asukkaiden saavutettavissa. / Tavoitteena on säilyttää asukkaiden hyvin saavutettavissa olevia hiljaisia alueita kaupungissa.
- Selvityksen tulokset: Monissa, laidemmalla olevissa kaupunginosissa on vielä riittävästi saavutettavia, hiljaisia virkistysalueita. Keskenmällä kaupunkirakennetta kaupunkihiljaisia kohteita ei välttämättä ole lainkaan tai ne ovat hyvin pienikokoisia ja/tai varsin meluisia.
- Johtopäätökset: Tarvittaisiin tavoitteelliset määräykset kaikkien puistojen ja virkistysalueiden terveellisen ja miellyttävän ääniympäristön turvaamiseksi. Koko keskuspuistoverkoston melutilanteen parantaminen auttaisi luomaan kaikkia kaupunkilaisia palvelevan, kaupunkihiljaisten virkistysalueiden verkoston. Vaikutukset em. alueiden melutilanteeseen tulisi kartoittaa ja tarvittaessa ottaa huomioon kaikessa maankäytön suunnittelussa.

Selvitys Tampereen kantakaupungin hiljaisista virkistysalueista
Julkaisija: Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluyksikkö
Ympäristönsuojelun julkaisuja 2/2020
ISBN 978-951-609-999-9 (verkkojulkaisu)
ISSN 2736-8718 (verkkojulkaisu)