

Vastaanottaja  
Lahden kaupunki

Asiakirjatyyppi  
Raportti

Päivämäärä  
29.1.2019

# HI LJAISTEN ALUEIDEN KARTOITUS 2018



## SISÄLTÖ

ESIPUHE	2	
1.	JOHDANTO	3
2.	HILJAINEN ALUE	4
2.1	Mikä on hiljainen alue	4
2.2	Aiempiä hiljaisten alueiden selvityksiä	5
2.2.1	Lahden kaupunki	5
2.2.2	Päijät-Hämeen maakuntakaava	5
3.	TYÖVAIHEET JA MENETELMÄT	7
3.1	Työvaiheet	7
3.2	Käytetty aineisto	7
3.2.1	Meluvyöhykkeet	7
3.2.2	CORINE Land Cover 2012	8
3.2.3	Maankäyttö	8
3.2.4	Lopullinen karsinta	9
3.3	Luokittelu	9
3.3.1	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet	9
3.3.2	Viheralueet kaupunkialueella	9
3.3.3	Rannat ja saaret	9
3.3.4	Kaupunkipuistot	10
3.3.5	Eriyisalueet	10
3.3.6	Rakennettujen alueiden hiljaiset poukamat	10
4.	TULOKSET	11
4.1	Tarkentavat melumittaukset	11
5.	ARVOLUOKITUS	16
6.	KAAVASUOSITUKSET YLEISKAAVOITUSTA VARTEN	17
	LÄHTEET	18

### LIITTEET

Liite 1. Taulukko hiljaisista alueista, 2 sivua

Liite 2. Kartat hiljaisista alueista, 41 sivua

## ESI PUHE

Tämä hiljaisten alueiden selvitys on tehty Lahden kaupungin toimeksiannosta. Tehtävänä oli päivittää vuonna 2010 tehty vastaava selvitys (Sito, 2010). Pohjana työlle oli 2017 laadittu Lahden kaupungin meluselvitys, joka tehtiin EU:n ympäristömeludirektiivin perusteella.

Työ on tehty Ramboll Finland Oy:n toimesta, jossa projektipäällikkönä on toiminut Jari Hosiokangas, paikkatietoanalyysit on tehnyt Tiina Virta ja melumittaukset Ville Virtanen. Lahden kaupungilta työn ohjausryhmään ovat kuuluneet Tarja Tolvanen-Valkeapää, Anne Karvinen-Jussilainen, Sanna Suokas, Miika Lindgren, Kimmo Sutinen, Antti Ojanen, Sami Kajander, Johanna Palomäki, Tarja Laitinen, Johanna Saarola ja Markus Lehmuskoski.

## 1. JOHDANTO

Lahden kaupungille on laadittu vuonna 2010 hiljaisten alueiden kartoitus. Tämän selvityksen tarkoitus on päivittää selvitys ajantasaiseksi. Vuoden 2010 jälkeen mm. Nastolan alue on liitetty Lahden kaupunkiin. Myöskin melusta on uutta tietoa, kun koko kaupungin kattava meluselvitys on laadittu EU:n meludirektiivin edellyttämässä laajuudessa vuosina 2012 ja 2017.

Selvitys on tehty paikkatietomenetelmin, lisäksi on tehty tarkentavia melumittauksia 4 kohdassa kaupungin alueella.



Kuva 1.1. Vesijärven rannalta löytyy useita hiljaiseksi määriteltäviä alueita

## 2. HILJAINEN ALUE

### 2.1 Mikä on hiljainen alue

Hiljaisella alueella on monenlaisia määritelmiä. Tehdyissä hiljaisten alueiden selvityksissä on käytetty tapauskohtaisesti erilaisia kriteerejä hiljaisen alueen määrittämiseksi työmenetelmien ja halutun sisältöpainotusten vuoksi.

Valtioneuvoston asetuksessa 823/2018 meluselvityksistä ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmista on määritelty hiljainen alue väestökeskittymässä. Hiljaisella alueella väestökeskittymässä tarkoitetaan aluetta, jossa minkään melulähteen aiheuttama melutaso ei ylitä päivällä (kello 07.00 - 22.00) 50 dB eikä yöllä (kello 22.00 - 07.00) 45 dB.

Usein varsinaiseksi hiljaiseksi alueeksi (tai luonnonrauha-alueeksi tmv.) katsotaan ne alueet, joilla melutaso jää alle 30 dB. Tällöin tavoitteena on hakea alueita, joilla ei käytännössä lainkaan ole kuultavissa ihmistoiminnan aiheuttamia ääniä.

Tehdyissä hiljaisten alueiden selvityksissä on käytetty yllä mainittujen desibelirajojen lisäksi myös muita määritteitä ja rajoja. Lisäksi selvityksissä desibelirajat ovat vaihdelleet maankäytöltään erilaisille alueille.

Tässä selvityksessä on käytetty desibelirajana 45 dB (päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq7-22}$ ). Alueet, joilla melutasot jäävät tämän alle on tulkittu hiljaisiksi alueiksi. Lisäksi on pyritty tunnistamaan ne alueet, joilla mittauksen tai asiantuntija-arvion perusteella melutaso jää alle 40 dB.

Hiljaisissa alueissa olennaista on myös se, millaisena äänimaisema koetaan. Joissain tapauksissa se saattaa vaikuttaa jopa enemmän kuin desibelein mitattava äänitaso. Tiiviissä kaupunkiympäristössä hiljaiseksi alueeksi voidaan kokea alue, jossa melutaso on alhainen suhteessa korkeamman melutason alueisiin (esim. puistot verrattuna keskeiseen katualueeseen).

Luonnonäänet koetaan miellyttävämpinä kuin liikennemelu. Joillain alueilla luonnonäänet saattavat myös osin peittää ihmisen aiheuttamia ääniä alleen.



Kuva 2.1.1. Hiljaiset lähivirkistysalueet ovat tärkeitä kaupunkilaisten hyvinvoinnille

## 2.2 Aiempia hiljaisten alueiden selvityksiä

Suomessa hiljaisten alueiden selvityksiä on tehty 2000 luvun alkupuolelta asti. Selvityksiä on tehty maakuntakaavatasolla, mutta myös monet yksittäiset kunnat ja kaupungit ovat teettäneet alueeltaan selvityksiä. Lahden alueella on tehty kaupungin omaa maankäytön suunnittelua tukeva selvitys, sekä maakuntakaavoitusta tukeva selvitys.

### 2.2.1 Lahden kaupunki

Lahden kaupungin hiljaisten alueiden selvitys laadittiin vuonna 2010. Selvityksessä määritettiin paikkatietomenetelmin alle 45 dB päivämelutason alittavat alueet, jotka katsottiin potentiaalisiksi hiljaisiksi alueiksi. Lisäksi arvioitiin, onko alueella mahdollisesti myös alle 40 dB melutason alittavia alueita. Yhteensä alueita oli 56 kpl. Alueet luokiteltiin viiteen eri luokkaan maankäytön mukaan.

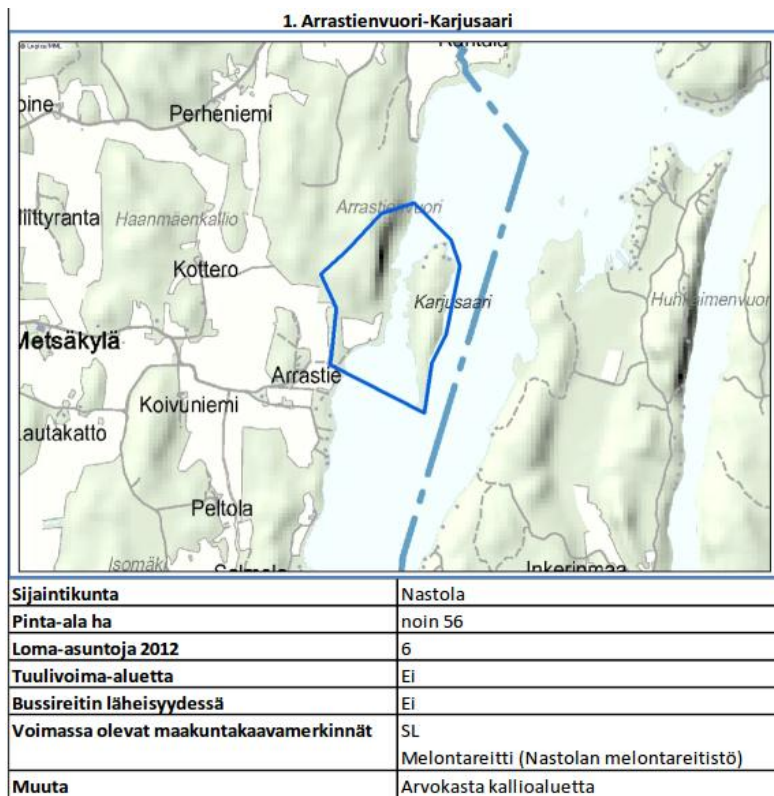
- Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet (12 kpl)
- Viheralueet kaupunkialueella (25 kpl)
- Rannat ja saaret (10 kpl)
- Kaupunkipuistot (7 kpl)
- Erityisalueet (2 kpl)

Alueille laadittiin arvoluokitus (luokat 1 ja 2), sekä suositukset hiljaisten alueiden huomioon ottamiseksi yleiskaavan laatimista varten.

### 2.2.2 Päijät-Hämeen maakuntakaava

Päijät-Hämeen hiljaisten alueiden selvitys maakuntakaavaa varten laadittiin vuonna 2012 (Ramboll, 2012). Melulähteiden ympärille luotiin puskurivyöhykkeet, joiden ulkopuolelle jääneet alueet nimettiin potentiaalisesti hiljaisiksi alueiksi. Puskurivyöhykkeiden leveydet perustuvat pääosin melumallinuksilla määritettyihin 35 dB:n keskiäänitason alueisiin. Alueista poistettiin maakuntakaavaperspektiivistä liian pienet alueet ja jäljelle jääneet alueet jaettiin luonnonrauha- ja maaseutumaisiin hiljaisiin alueisiin YKR-aineiston perusteella. YKR-aineisto on valtakunnallinen Suomen ympäristökeskuksen ja tilastokeskuksen ylläpitämä yhdyskuntarakenteen seuranta-aineisto, joka päivittyy noin viiden vuoden välein.

Karttatarkastelun perusteella maakunnallisesti merkittäviksi hiljaisiksi alueiksi ehdotettiin yhteensä 12 aluetta. Näistä yksi sijoittui nykyisen Lahden alueelle, Nastolan itäreunalla sijaitseva Arrastienvuori-Karjusaari.



Kuva 2.2.1.1. Maakunnallisesti arvokkaaksi hiljaiseksi alueeksi arvioitu alue Lahdessa

## 3. TYÖVAIHEET JA MENETELMÄT

### 3.1 Työvaiheet

Tässä selvityksessä hiljaiset alueet on rajattu paikkatietoanalyysin avulla. Paikkatieto-ohjelmaan on koottu alueiden tunnistamisessa käytettävä tieto, kuten eri melulähteiden aiheuttamat meluvyöhykkeet ja maankäyttöön liittyvät tiedot. Lähtötiedon perusteella ei-hiljaiset alueet on rajattu pois, ja jäljelle on jäänyt potentiaalisia hiljaisia alueita. Näitä jatkotarkastelemalla on valittu lopulliset, sovitut kriteerit täyttävät hiljaiset alueet.

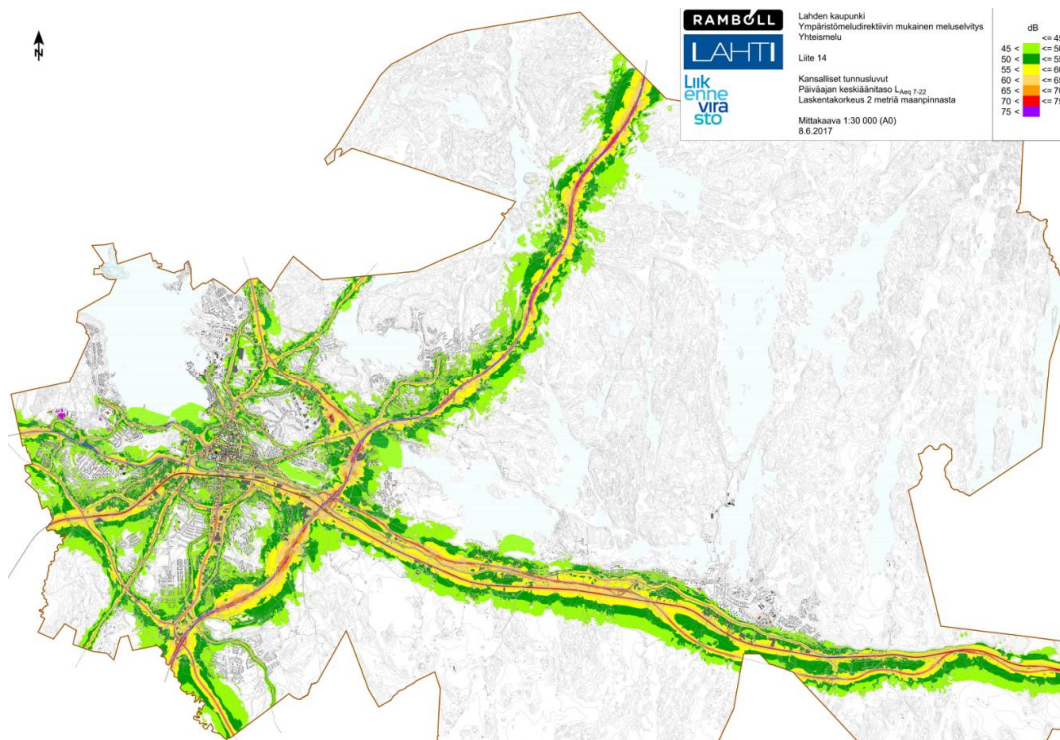
Lähtötietoina on käytetty maastotietokantaa, ilmakuvia, suojelu- ja virkistysaluetietoja sekä nykyisen ja suunnitellun maankäytön tietoja.

### 3.2 Käytetty aineisto

#### 3.2.1 Meluvyöhykkeet

##### 3.2.1.1 Lahden kaupungin EU meluselvitys 2017

Tarkasteluun otettiin mukaan Lahden kaupungille 2017 laaditun meluselvityksen  $L_{Aeq7-22}$  45 dB meluvyöhykkeet, sisältäen tie-, katu- ja raideliikenteen melun.



Kuva 3.2.1.1.1. Päivämelun  $L_{Aeq7-22}$  vyöhykkeet Lahdessa 2017

##### 3.2.1.2 Muut melulähteet joista on meluselvitys

Seuraavat melulähteet otettiin mukaan 45 dB melun perusteella:



- Lahden eteläinen kehätie, melualueet saatiin rakennussuunnitelmavaiheen meluselvityksistä.
- Rudus Oy Korkeamäen YVA meluselvitys, VE1
- Pärssinen Antti Tmi, Nastolan soranottoaika
- Kujalan asfalttiasema
- Selkosaaren kallioalueen murskaus, Nastola
- Pippoon moottoriurheilukeskus
- Luhtaanmaan ampumarata, Nastola (huom. tämän melua ei ole rajattu ulos hiljaisista alueista, koska melu on ajoittaista. Sen sijaan sille on tehty erillinen rajausta aineistoon "ajoittainen hiljaisuutta rikkova vyöhyke").

### 3.2.1.3 Puskurivyöhykkeet

Niille katuosuuksille, joiden arvioitiin vaikuttavan hiljaisiin alueisiin, mutta jotka eivät sisällyneet Lahden EU meluselvitykseen 2017, laadittiin 45 dB:n puskurivyöhykkeet. Liikennemäärän rajaksi asetettiin KVL 500, ja näiden tie- ja katuosuuksien tunnistus tehtiin Strafica Oy:n laatiman liikennemallin ja Liikenneviraston Digiroad -tietokannan perusteella.

Puskurivyöhykkeet laadittiin vastaavalla tavalla kuin v. 2010 tehdyssä selvityksessä, taulukko 3.2.1.3.1.

Taulukko 3.2.1.3.1. Puskurivyöhykkeiden 45 dB leveydet metreinä. Ylimmällä rivillä on nopeusrajoitus ja ensimmäisessä sarakkeessa vuorokautinen liikennemäärä KVL, josta vyöhykkeen leveys riippuu.

	50 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h	120 km/h
500	45	60	80	100	110
1000	65	80	110	140	160
1500	80	100	140	170	200
2000	90	110	160	200	220
3000	110	140	200	250	280
5000	140	180	250	310	350
10000	200	250	350	400	460
20000	280	350	500	640	700
40000	400	550	700	880	1000

### 3.2.2 CORINE Land Cover 2012

CORINE Land Cover 2012 kuvaa koko Suomen maankäyttöä ja maanpeitettä vuonna 2012. Aineisto koostuu rasterimuotoisesta paikkatietokannasta (erotuskyky 20 \* 20 m) ja vektori- muotoisesta paikkatietokannasta, jossa pienin maastossa erottuva alue on vähintään 25 ha ja kapeimmillaan 100 metriä.

Kansallisen muutosaineiston 2006-2012 pienin kuvio on 0,5 ha. Ylätason luokkia on viisi; rakennetut alueet, maatalousalueet, metsät sekä avoimet kankaat ja kalliomaat, kosteikot ja avoimet suot, sekä vesialueet. Edellä luetellut luokat on jaettu tarkempiin alaluokkiin.

Aineistoa käyttäen rajattiin ulos hiljaisista alueista: Teollisuuden- ja palveluiden alueet, kaatopaikat ja maa-ainesten ottoalueet.

### 3.2.3 Maankäyttö

Pientalo ja teollisuusalueet, keskusta-alue, sekä laajat asfalttikentät otettiin Lahden meluselvitystä 2017 varten kootusta aineistosta. Rakennetut alueet määritettiin

Maanmittauslaitoksen maastotietokannan taajamarajauksien perusteella (Taajaan rakennettu alue - luokka 40200).

Kaavoitetut korttelialueet saatiin Lahden kaupungin paikkatietopalveluista.

Em. alueet rajattiin pois hiljaisista alueista.

#### 3.2.4 Lopullinen karsinta

Rajauksien jälkeen jäljellä olevat alueet ovat paikkatietotarkastelun perusteella hiljaisia. Kohteita oli yli 200 kappaletta ja osa alueista oli hyvinkin pieniä. Jatkokäsittelyssä aineistosta poistettiin pääasiassa kaikki alle 2 hehtaarin kokoiset alueet. Joitain alle 2 ha puistoja jätettiin, jos puisto katsottiin tärkeäksi esim. oletetun käytön kannalta.

Alueet tarkistettiin ilmakuvien ja karttojen avulla (Lahden karttapalvelu; ilmakuvat, yleis- ja asemakaavarajaukset). Alueiden muoto korjattiin vastaamaan paremmin todellista maankäyttöä. Samalla korjaantuivat myös aineiston virheistä aiheutuneet väärät alueet.

Lopulliseksi hiljaisten alueiden määräksi muodostui 81 kpl. Osassa kohteista on hiljainen alue jakautunut muutamaan erilliseen vyöhykkeeseen, mutta niiden on katsottu edustavan samaa hiljaista aluetta esimerkiksi läheisen asutuksen kannalta katsottuna.

### 3.3 Luokittelu

Tässä kartoituksessa tunnistetut 81 hiljaista aluetta on jaettu viiteen eri luokkaan maankäytön mukaan, vastaavalla tavalla kuin 2010 selvityksessä. Myös kuudes luokka on määritelty, mutta siihen ei tullut yhtään aluetta.

#### 3.3.1 Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

Suurimmat hiljaiset alueet sijaitsevat kaupunkialueen reunalla ja useat niistä jatkuvat naapurikunnan puolelle yhdistyen laajoihin luontoalueisiin. Alueilla on metsä- ja luontoalueita, maatalousalueita ja haja-asutusta. Lisäksi joillain alueista on suojelualueita.

Yhteensä tähän luokkaan kuuluvia alueita oli 19 kpl. Esimerkiksi Ala-Okeroisen, Ämmälä-Lankilan ja Jalkarannan alueet kuuluvat tähän luokkaan. Alueiden koot vaihtelevat 14 hehtaarista aina 17 450 hehtaariin asti.

#### 3.3.2 Viheralueet kaupunkialueella

Tähän luokkaan on koottu viheralueet, jotka sijaitsevat kaupungin sisällä ja ovat yleensä pienempiä kuin luokkaan Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet -kuuluvat alueet. Kaupunkialueen viheralueet rajoittuvat pääsääntöisesti liikenne, teollisuus- tai asuinalueisiin.

Yhteensä tähän luokkaan kuuluvia alueita oli 29 kpl. Esimerkkinä Salpausselän alue ja Keijupuisto. Alueiden koot vaihtelevat 1 hehtaarista 78 hehtaariin asti.

#### 3.3.3 Rannat ja saaret

Tähän luokkaan on koottu ne hiljaiset alueet, jotka sijaitsevat rannoilla tai saarissa. Useilla näistä alueista on suojelualueita.

Yhteensä tähän luokkaan kuuluvia alueita oli 16 kpl. Esimerkkinä tällaisista alueista ovat Enonsaari, Kahvisaari ja Kilpiäistenpohja. Alueiden koot vaihtelevat 1 hehtaarista 198 hehtaariin asti.

#### 3.3.4 Kaupunkipuistot

Kaupunkipuistoihin kuuluvat alueet ovat avoimempia, selkeästi määritetympiä kokonaisuuksia kuin metsäiset viheralueet kaupunkialueella. Kaupunkipuistot sisältävät usein ruohokenttiä, leikkipaikkoja tai urheilukenttiä.

Yhteensä tähän luokkaan kuuluvia alueita oli 16 kpl. Esimerkiksi Launeen Nikkilänpuisto ja Liipolanmäen puisto kuuluvat tähän luokkaan.

#### 3.3.5 Erityisalueet

Tähän luokkaan kuuluvat alueet ovat hiljaisia alueita, jotka eivät käyttötarkoitukseltaan tai luonteeltaan sovi muihin luokkiin. Tähän luokkaan määritettiin kaksi aluetta, suppamuodostelma Kirnusuppa-Lammasuppa sekä Peltola II joka pääosin peltoaluetta kaupungin rajalla.

#### 3.3.6 Rakennettujen alueiden hiljaiset poukamat

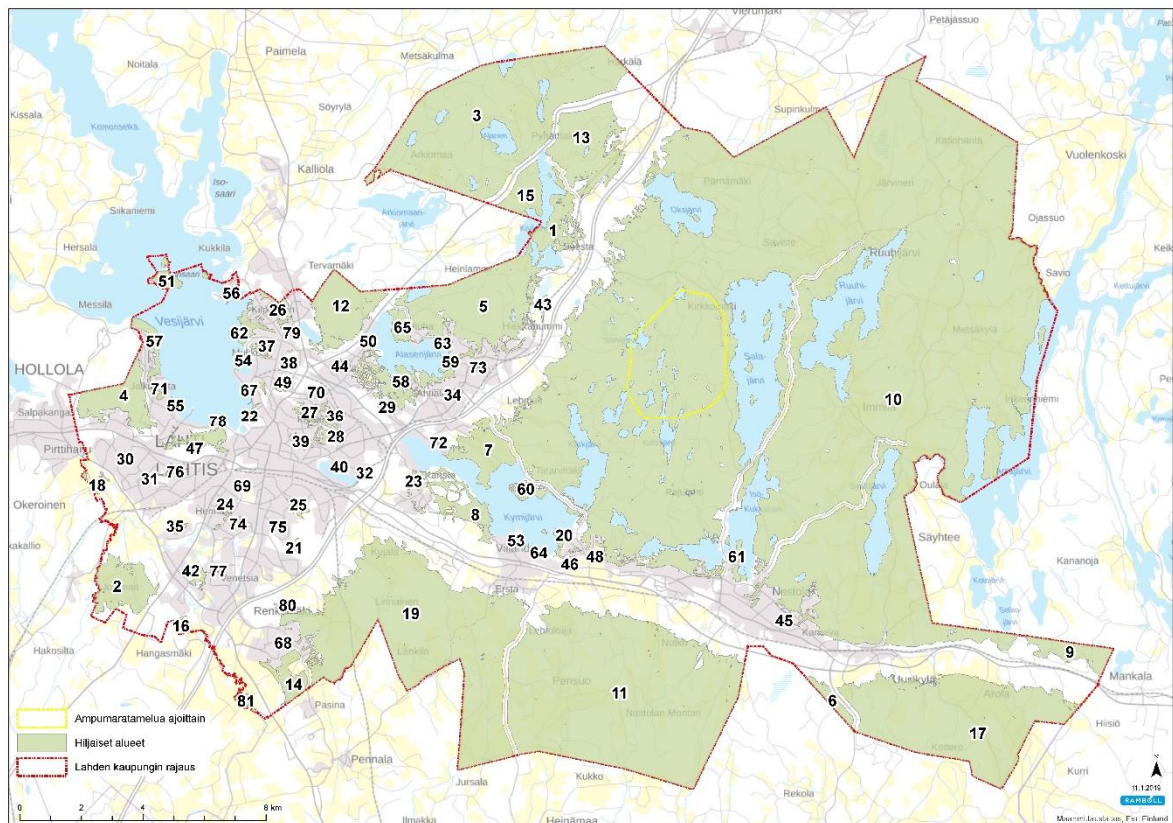
Tähän luokkaan kuuluvia hiljaisia alueita ei ole tässä selvityksessä tunnistettu, mutta luokka on esitetty raportissa, koska tällaiset alueet ovat merkittäviä hiljaisuutta hakeville asukkaille. Paikkatietomenetelmin ei voida todeta mitkä asuinalueet ovat hiljaisia, tai missä kohdilla asuinalueiden sisällä on hiljaista. Tällaiset kohteita ovat Radiomäki, Karpalo-urheilukeskuksen ympäristö ja ne löytyvät parhaiten esim. asukaskyselyjen avulla.



Kuva 3.3.6.1. Voimakkaat maaston muodot voivat muodostaa paikallisia hiljaisia alueita. Kuva urheilukeskuksen ympäristöstä.

## 4. TULOKSET

Tässä luvussa on esitetty aiemmin kuvatun luokittelun mukaisesti luokitellut hiljaiset alueet. Alueet on esitetty alla olevassa kuvassa 4.1. Raportin liitteessä 1 on taulukoitu kohteiden ominaisuudet. Pääosalla alueista melutasot ovat alle 45 dB. Erikseen on mainittu, mikäli joillakin alueilla melutason on mittausten tai asiantuntija-arvion perusteella arvioitu olevan alle 40 dB.



Kuva 4.1. Kaikki selvityksessä tunnistetut hiljaiset alueet. Numerointi on sama kuin liitteen 1 taulukossa, ja liitteen 2 kuvissa.

Tarkemmat kohdekartat on esitetty liitteenä 2. Kohdekartoissa on esitetty kohteen nimi, numero, luokka, koko sekä aluerajaus karttapohjalla.

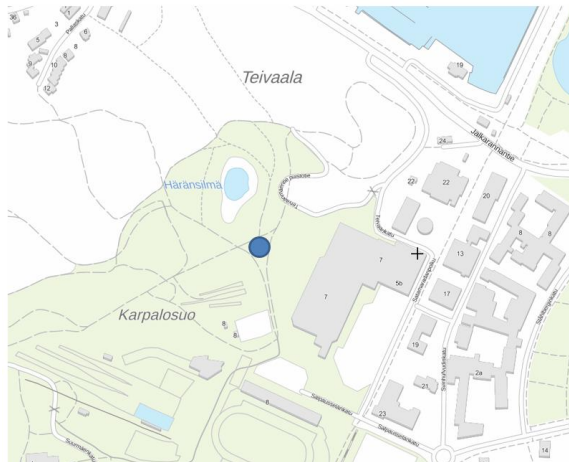
Kaikkien hiljaisten alueiden kokonaispinta-ala on noin 30 800 hehtaaria. Lahden kaupungin maapinta-ala on 459,47 km<sup>2</sup> eli 45 947 hehtaaria. Näin ollen 67 % maapinta-alasta kuuluu hiljaisiin alueisiin. Huomattava osa hiljaisten alueiden pinta-alasta muodostuu laajoista maa- ja metsäalueista entisen Nastolan alueella (esim. alue nro 10).

### 4.1 Tarkentavat melumittaukset

Työhön liittyen tehtiin 4 kohdassa kaupungin alueella melumittauksia. Mittaukset tehtiin 6. ja 7.11.2018 siten, että mittausajankohta oli molempina päivinä kussakin kohteessa sama. Tällä pyrittiin siihen, että melutason vaihtelua eri päivinä saataisiin selvitettyä ja havainnollistettua. Mittauksessa käytettiin kalibroitua tarkkuusluokan 1 äänitasomittaria Rion NL-62.

Piste 1 sijaitsi Lahden urheilukeskuksen alueella, kohteen nro 4 (Salpausselkä II) alueella

Piste1:



Tulokset pisteessä 1:

Päivä ja klo	Mittaustulos	Kuvaus äänistä
6.11.2018 klo 13.00-13.15	48 dB	Vt12 ja Hollolankadun liikenteet kuuluvat vallitsevana. Hollolankadun ja Svinhufvudinkadun risteyksessä toimivan työmaan toiminnasta kuului ajoittain kolahduksia. Häiriöäänät voimistelupaikalta ja polkupyörästä.
7.11.2018 klo 12.55-13.10	43 dB	Vt12 ja Hollolankadun liikenteet kuuluvat vallitsevana.

Pisteessä 1 mittaustulokset ovat molemmin puolin hiljaisuuden kriteeriä 45 dB. Keskimäärin ollaan noin 45 dB tuntumassa.

Piste 2 sijaitsee Kariniemessä, mäen päällä. Mittauskohta ei sijaitse määrityksen mukaan hiljaisella alueella, vaan hieman sen ulkopuolella.

Piste 2:



Tulokset pisteessä 2:

Päivä ja klo	Mittaustulos	Kuvaus äänistä
6.11.2018 klo 13.31-13.46	52 dB	Lahdenkadun ja Jalkarannantien liikenteet kuuluvat vallitsevina. Ajoittain Kisapuiston alueella toimivien työkoneiden äänet kuuluvat myös. Lahti Aquan humina kuuluu vaimeasti.
7.11.2018 klo 13.24-13.39	51 dB	Lahdenkadun ja Jalkarannantien liikenteet kuuluvat vallitsevina. Ajoittain Kisapuiston alueella toimivien työkoneiden äänet kuuluvat myös. Lahti Aquan humina kuuluu vaimeasti.

Pisteen 2 tulokset ylittävät odotetusti hiljaisuuden kriteerin 45 dB molempina mittauspäivinä.

Piste 3 sijaitsee Radiomäen päällä. Mittauskohta ei sijaitse hiljaiseksi määritellyllä alueella, mutta se on koettu hiljaiseksi.

Piste 3:



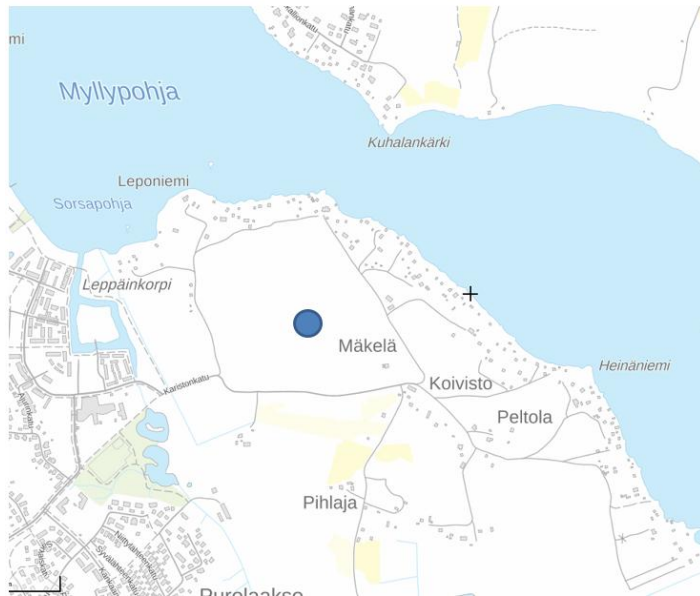
Tulokset pisteessä 3:

Päivä ja klo	Mittaustulos	Kuvaus äänistä
6.11.2018 klo 12.28-12.43	48 dB	Vt12 ja Hollolankadun liikenteet kuuluvat vallitsevana pisteelle. Rata-alueelta kuului vaimeita kolahduksia.
7.11.2018 klo 12.23-12.38	49 dB	Vt12 ja Hollolankadun liikenteet kuuluvat vallitsevana pisteelle. Rata-alueelta kuului vaimeita kolahduksia.

Pisteen 3 tulokset ylittävät odotetusti hiljaisuuden kriteerin 45 dB molempina mittauspäivinä.

Piste 4 sijaitsi Karistossa, kohteen 8 (Kolava) alueella.

**Piste 4:**



Tulokset pisteessä 4:

Päivä ja klo	Mittaustulos	Kuvaus äänistä
6.11.2018 klo 10.55-11.07	42 dB	Ohitustien humina kuuluu vallitsevana pisteelle. Ajoittain kuului voimakkaampana Karistonkadun yksittäiset autot. Myös Kariston alueella tapahtuvan rakentamisen äänet erottuivat ajoittain pisteelle.
7.11.2018 klo 10.56-11.12	47 dB	Ohitustien humina kuuluu vallitsevana pisteelle. Ajoittain kuului voimakkaampana Karistonkadun yksittäiset autot. Myös Kariston alueella tapahtuvan rakentamisen äänet erottuivat ajoittain pisteelle.

Pisteen 4 tulokset ovat molemmin puolin hiljaisuuden kriteeriä 45 dB, keskimäärin hieman sen alle.



## 5. ARVOLUOKITUS

Hiljaisilla alueilla on merkitystä kaupunkilaisten hyvinvoinnille. Jotta hiljaisista alueista voitaisiin nauttia, tulee niiden olla kohtuullisesti savutettavissa. Kohtuullisen saavutettavuuden rajana on useimmiten käytetty 300 m (mm. Söderman ym, 2012).

Luokitusta varten paikkatieto-ohjelmalla määritettiin 300 m puskurivyöhykkeet hiljaisten alueiden ympärille, ja laskettiin tälle alueelle sijoittuvien asukkaiden lukumäärä (vuoden 2016 asukastieto). Tulokset on esitetty liitteen 1 sarakkeessa "Asukkaita < 300 m".

Yhteensä 17 479 asukkaalla on enintään 300 m etäisyys lähimmälle hiljaiselle alueelle. Osalla asukkaista tämä etäisyys toteutuu useampaan kuin yhteen alueeseen. Tästä syystä summattu asukasmäärä kaikista alueista on yli 90 000.

Arvoluokitus tehtiin kahteen luokkaan 1 ja 2.

1 = tärkeimmät hiljaiset alueet, joiden säilymiseen on suositeltavaa kiinnittää enemmän huomiota, mm. läheisen asukasmäärän vuoksi

2 = hiljaiset alueet, joiden laatu ja koko on mahdollisuuksien mukaan turvattava

Luokitus tehtiin ensisijaisesti asukasmäärän perusteella. Jos asukasmäärä oli yli 500, arvioitiin alue pääsääntöisesti luokkaan 1, ja muut luokkaan 2. Joissain kohteissa huomioitiin luokitteluun vaikuttavana tekijänä lisäksi alueen luontoarvot.

Liitteessä 1 on esitetty luokittelu sarakkeessa "Arvotus". Luokkaan 1 sijoittui 47 aluetta ja luokkaan 2 puolestaan 34 aluetta.

## 6. KAAVASUOSITUKSET YLEISKAAVOITUSTA VARTEN

Hiljaisten alueiden merkintä kaavassa tarkoittaa kuntakaavoitukselle ja muuhun viranomaistoimintaan velvoitetta edistää yleiskaavan toteutumista. Hiljaisten alueiden osoittaminen ei merkitse suojelua vaan kuvaa alueen ominaisuutta.

Merkintä ei estä normaalia "perusrakentamisoikeutta" tai aiheuta estettä myöskään muille toiminnoille kuten maataloudelle tai metsien hoidolle, jossa sovelletaan metsälain säännöksiä. Yleiskaavan ja asemakaavan vaikutusten arvioinnin yhteydessä kuvataan kaavan vaikutukset hiljaisiin alueisiin.

Yleiskaavassa voidaan alue merkitä hiljaiseksi alueeksi kaavamerkinnällä. Asemakaavan laatimisen yhteydessä merkityn alueen toiminnot suunnitellaan siten, etteivät ne vähennä alueen merkitystä hiljaisena alueena.

Kaavamerkintä: hil

Hiljainen alue: Luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun kannalta merkittävät alueet

Suunnittelumääräys: Pysyviä toimintoja alueelle ja sen ympäristöön suunniteltaessa tulee kiinnittää huomiota alueen säilymiseen hiljaisena siten, että alueiden valinnassa käytetyt hiljaisuuden kriteerit täyttyvät edelleen ja hiljaisuudesta ja luonnon äänistä nauttiminen on mahdollista.

Hiljaisten alueiden rakentamista vältetään ja suositaan olemassa olevan rakennuskannan tiivistämistä ja täydentämistä. Jos rakentaminen 2 luokan hiljaiselle alueelle on välttämätöntä, niin rakentamistavassa pyritään pientaloalueet toteuttamaan tehokkaina alueina esim. rivitalot, paritalot sekä tiivis ja matala, jolloin hiljaisesta alueesta jää osa virkistys- ja ulkoilukäyttöön.

## LÄHTEET

Ramboll, 2012. Päijät-Hämeen hiljaisten alueiden selvitys. Raportti 15.6.2012.

Sito, 2010. Lahden kaupungin hiljaisten alueiden kartoitus. Raportti 4.10.2010.



Söderman ym. 2012. Kestävät kaupunkiseudut – taustamateriaalia ekosysteemi-palveluita ja viherrakennetta koskeville kriteereille ja mittareille. Suomen ympäristökeskuksen raportteja, 27/2012.

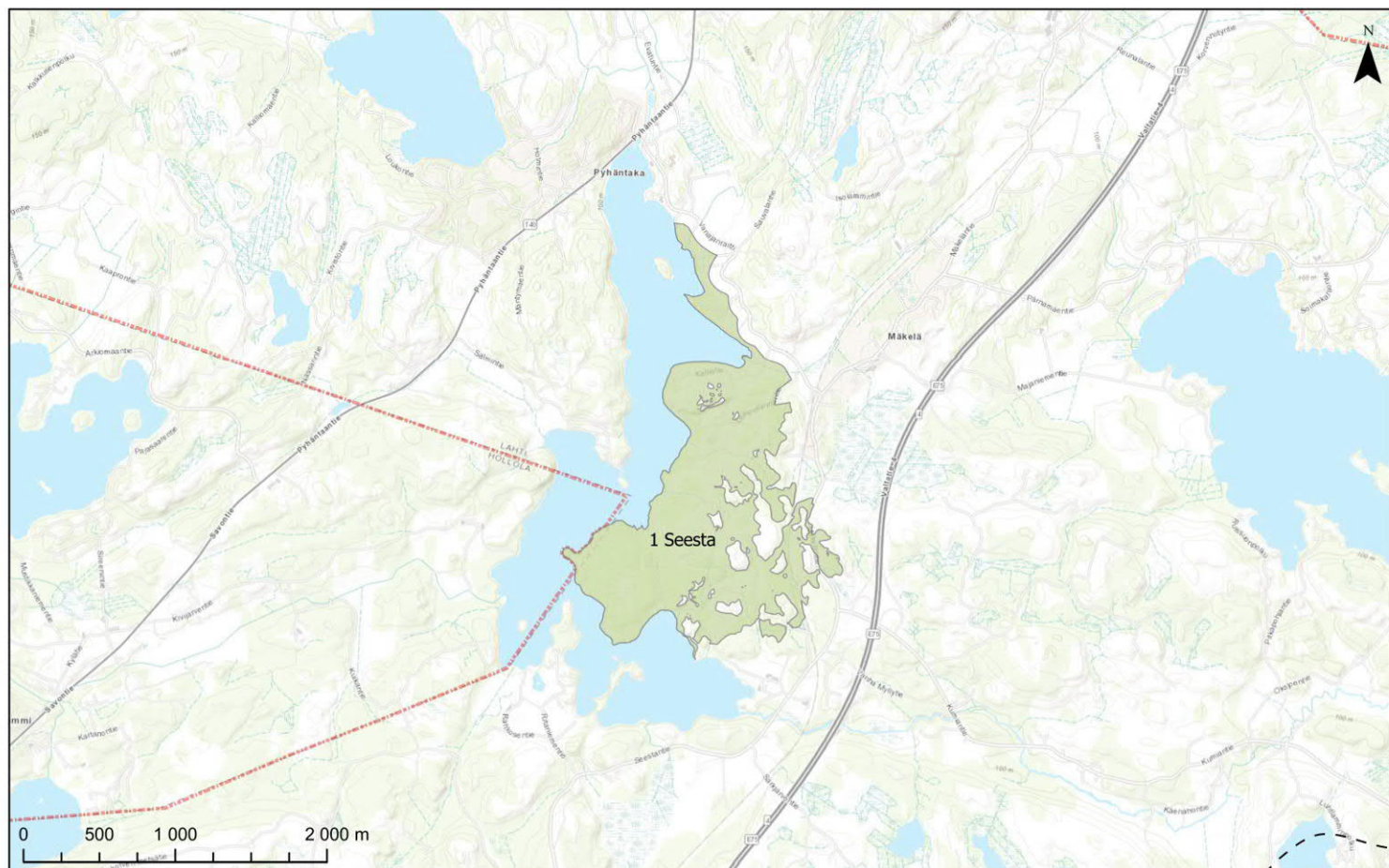
Kohdenumero	Nimi	Koko, ha	Luokka	Kuvaus	Melutaso	Suojelualueita	Asukkaita <300 m	Arvotus*
1	Seesta	178,8	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Yhtenäinen metsäalue ja järven rantaa, jossa osoitettu yleiskaavassa lomarakentamista. Yleiskaavan mukaan osin maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja.	Alle 40 loytyy	LS	40	2
2	Ala-Okeroinen	255,3	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Haja-asutustyyppinen asutontanta koostuu 1900-luvun jälkipuolella rakennetuista omakotiasunnoista. Alueella on laadittu kaavarunko. Alueella on 30 asukasta. Alueen palvelukysyntä kasvaa vuoden 2025 jälkeen. Alueella on arvokkaita luontokohteita (suojeltuja eliölajeja, LUUMO- luokat 1, 2, 4). Jokimaan metsät ovat paikallisesti tärkeää pesimälinnustoaletta. Luhnjanjoen itäpuolella oleva tulvaranta ja metsäinen selännealue. Alueella on kalliota, muinaisrantoja ja arvokkaita luontokohteita (luonnonsuojelun nojalla suojeltuja eliölajeja, LUUMO- luokat 1, 2, 3, 4).	Alle 40 loytyy	LS	91	2
3	Arkiomaa	1924,7	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Hyvin laaja maa- ja metsätalousalue. Järven rannalla haja-asutusta ja mökkejä. Pyhantaan kohdalla tiheämpää asutusta. Äänitasa metsäalueilla otettavasti laajalti alle 40 dB.	Alle 40 loytyy	LS	335	2
4	Salpausselkä II	258,4	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Alue on laaja metsäalue, yli 200 hehtaaria, joka jatkuu yhtenäisenä Hollolan puolelle Messilan alueelle. Alueella on paljon poikkuja ja hiihtoreittejä ja se on ahkerassa virkistyskäytössä läpi vuoden. Alueella on kansainvälinen merkitys talviurheilualueena. Hiihdaisten alueiden inventoinnissa (2010) osalla alueesta mitattiin alle 40 dB melutasot.	<45	LS	2521	1
5	Kaarinlammi-Ahtiala	814,1	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Laaja metsäalue, jossa mm. Viuhon luonnonsuojelualue ja Seestan lintusaari Kivijärven rannalla. Alue todennäköisesti suurella osin alle 40 dB.	Alle 40 loytyy	LS	3332	1
6	Kirvia	53,8	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Osa laajempaa metsäaluetta joka jatkuu Orimattilan puolelle	Alle 40 loytyy		8	2
7	Koiskala	217,7	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Noin puolet alueesta on maatalous- ja haja-asutusalueita, loput metsää. Alue muodostaa metsäisen ranta-alueen Kymijärven pohjoisrannalle. Koiskalan viljelyalue on maakunnallinen kulttuurimäntöalue. Alueella on suodenniemen ranta on rakentamaton. Koiskalan kartano peltoineen on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu ympäristö. Lahden yleiskaavassa 1998 alueelle on osoitettu uutta paosin asumiskäyttöön tarkoitettua aluetta. Osassa aluetta melutasojen on arvioitu olevan alle 40 dB.	<45		418	2
8	Kolava	155,6	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Alueen lainsiosa on maatalous- ja haja-asutusalueita ja pienempiä metsäpalstoja. Itaosassa on suurempi yhtenäinen metsä. Alue rajoittuu Kymijärven rantaan. Osassa aluetta melutasot on arvioitu olevan alle 40 dB. Eteläosan Neittymäen ja Kajankallion ranta on rakentamaton. Alueella sijaitsee Huhdinpohjan luonnonsuojelualue. Lahden yleiskaavassa 1998 alueelle on osoitettu uutta paosin asumiskäyttöön tarkoitettua aluetta.	<45	LS	1174	1
9	Haarankylä	149,6	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Alue on osa suurempaa metsäaluetta, joka jatkuu Iitin puolelle. Alue rajautuu rata- ja tiemelun alueeseen eteläosistaan.	<45	LS	0	2
10	Nastolan erämaiset alueet	17449,0	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Erittäin laaja maa- ja metsäalue, jossa paljon järviä ja erämaisia metsäalueita. Alueella on Nastolan metsäsuojelun pumpparata, joka aiheuttaa ajoittain laukausmelua, tämä arvioitu häiriöalue on rajattu erillisellä vyöhykkeellä radan ympäristöön. Alueella loytyy laajoja alle 40 dB alueita.	Alle 40 loytyy	LS	8038	1
11	Pensuo-Montari	3218,3	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Laaja Nastolan etelaosan maa- ja metsätalousalue. Pohjoisosistaan osittain yleiskaavoitettu mm. teollisuusalueeksi ja pientaloasutukselle.	Alle 40 loytyy		469	2
12	Pesäkallio	343,0	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Alue koostuu metsästä, joka jatkuu pohjoiseen Hollolan puoleisella laajemmalla Lapistonmäen - Arkiomaanjärven välisellä metsä-, suo- ja kosteikkoalueella. Alueella on myös laaja Pesäkallion Natura-alue. Hiihdaisten alueiden inventoinnissa (2010) osalla alueesta mitattiin alle 40 dB melutasot.	Alle 40 loytyy	LS, Natura	692	1
13	Pyhantaka	459,0	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Laaja metsätalousalue, kattaen myös asutusalueita Mäkeläntien varressa.	Alle 40 loytyy	LS	192	2
14	Renkomäki	105,7	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Alueella on paljon maatalousalueita, joiden lomassa on myös metsiköitä. Yleiskaavassa alueelle osoitettu asuinalueita.	<45		1151	1
15	Sopenmäki-Salmi	145,0	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Laaja metsäalue, pohjoisosaan yleiskaavassa on varattu asutusalue.	Alle 40 loytyy		83	2
16	Syväoja	14,2	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Suuri osa alueesta on metsää, joka jatkuu myös kaupungin rajan eteläpuolella. Alueella on myös peltoa ja Jokimaan ravirata.	<45		154	2
17	Kottero	1552,7	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Laaja maa- ja metsätalousalue. Alueella joltain luonnonsuojelukohteita.	Alle 40 loytyy		107	2
18	Vla-Okeroinen	13,6	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Rikkonainen kahteen osaan jakautunut alue, jossa idemmassa Sikonin puronvarsilehto, joka on paikallisesti tärkeä pesimälinnustoaletta. Muutoin alue on pääasiassa maatalousaluetta.	<45		96	2
19	Ammalä-Lankila	2455,9	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä uikoiualueet	Maankäyttö on vaihtelevaa. Alueella on peltoja, haja-asutusta ja osin suurikiin yhtenäisiä metsäalueita. Koillisosassa on sekä Natura- että luonnonsuojelualueena suojeltu Linnaisensuo. Lounaisosaan on vahvistamattomassa osayleiskaavassa merkitty uusia asuinalueita. Lisäksi alueen keskelle on esitetty rakennettavaksi uusi kokoojakuu. Alueen luoteispuolella sijaitsee moottoriturheilualue.	Alle 40 loytyy	LS, Natura, LSO	2043	1
20	Haikkarinkärki	23,5	Viheralueet kaupunkialueella	Haikkarinniemen luonnonsuojelualue sekä Vanhankartanonmäen virkistysalue. Haikkarinniemi on monipuolinen metsäalue, jossa kasvaa mm. pähkinälehtoa. Osa luonnonsuojelualueesta kuuluu valkoseikatikan (Dendrocoptes leucotos) suojeluohjelmaan	<45	LS	549	1
21	Huovilanmäki	6,1	Viheralueet kaupunkialueella	Osa laajaa seudullista retkeily- ja uikoiualueita, ekologisista yhteyksistä ja uikouureitteja.	<45		788	1
22	Kariniemi	4,2	Viheralueet kaupunkialueella	Alueella on uikouureitteiden halkomaa metsää, ympäristötalutetta ja pieni luonnonsuojelualue. Alueen luoteispuolella on Vesijärven ranta ja venelaturit, muilta sivuilta aluetta ympäröivät asuin- ja liikerakennukset.	<45		527	1
23	Karisto	17,3	Viheralueet kaupunkialueella	Kariston kaupunginosan ympäristössä olevia virkistysalueita, joissa mm. uikouureitteitä. Ympäristössä pientaloasutusta.	<45		1549	1
24	Keijupuisto	11,9	Viheralueet kaupunkialueella	Alue on lehtipuuvallista metsää, jota halkovat uikouureitit. Länsipuolella on teollisuusrakennuksia, muutoin aluetta ympäröivät pien- ja kerrostaloalueet. Myös Salinkallion koulun ympäristö kuuluu hiljaiselle alueeseen.	<45		2402	1
25	Kerinkallio,Saksala	17,7	Viheralueet kaupunkialueella	Osa laajaa seudullista retkeily- ja uikoiualueita, joka ulottuu kaupungin rajalta lähelle kaupungin keskustaa. Alueella on vanhaa metsää, ekologisista yhteyksistä ja uikouureitteja.	<45		2301	1
26	Kilpiäinen	29,9	Viheralueet kaupunkialueella	Pohjoisosastaan alue muodostaa eteläosan Hollolan puolella olevasta Latakarkaan alueesta. Metsä jatkuu rajan yli, alue on osa suurempaa kokonaisuutta. Eteläosastaan se sijaitsee metsäisellä alueella omakotialueiden keskellä. Alueella on urheilukenttä, itäosa on metsäisempää ja siten puistomaisempaa. Eteläosan läpi virtaa Merrasoja.	<45		3408	1
27	Kiveriö I	25,2	Viheralueet kaupunkialueella	Alue sijaitsee keskellä kokonaisuutta, jossa viheralueet ja pientaloalueet lomittuvat toisilnsa. Hiljainen alue on pääosin metsää, mutta eteläosassa on myös asutusta.	<45		3150	1
28	Kiveriö II	30,5	Viheralueet kaupunkialueella	Hiljainen alue on metsää, jonne sijoittuu runsaasti uikouureitteja. Ympäristöllä alueella on pientaloja, kerrostaloja, koulu, kirkko ja teollisuutta. Alueella on myös Palolampi puroineen.	<45		2723	1
29	Kytölä-Myllypohja	3,8	Viheralueet kaupunkialueella	Alue on osa suurempaa metsiköä, jonka kaakkoispuolella on teollisuutta ja luoteispuolella asuinrakennuksia. Lahden yleiskaavassa 1998 alueelle on osoitettu uutta työpaikka-alueita. Tulevan Kytöläkadun linjassa kulkee alueen halki, jolloin alue ei enää ole hiljainen.	<45		91	2
30	Kärpänen I	3,1	Viheralueet kaupunkialueella	Asemakaavassa alue on Kuvuurenpuisto, joka on lähivirkistysaluetta. Ympäristöllä paljon pientaloasutusta.	<45		807	1
31	Kärpänen II	2,4	Viheralueet kaupunkialueella	Alue on maisemointua sora- ja hiekkasuojelualueita, lähivirkistysaluetta, pientaloasutusta. Merkitty asemakaavaan virkistys- ja puistoalueeksi.	<45		1394	1
32	Latomäki	2,8	Viheralueet kaupunkialueella	Pienhko alue Moysan ja Latomäen välisellä alueella, alueen halkaisee Latti-Heinola rata, jossa vähän liikennettä.	<45		1271	2
33	Lintulaakso	2,7	Viheralueet kaupunkialueella	Asemakaavan mukaista lähivirkistysaluetta, alueen halki kulkee kävelytie. Ympäristössä pientaloasutusta.	<45		373	1
34	Maamieskoulun puisto	1,1	Viheralueet kaupunkialueella	Entisen maamieskoulun eteläpuolella oleva puustoinen alue, osittain asemakaava-alueen ulkopuolella.	<45		410	2
35	Metsä-Hennala	7,3	Viheralueet kaupunkialueella	Asuinalueen pohjois- länsipuolella oleva alue, lainsiosassa asemakaavaan merkitty leikki- sekä pöllöuikouureiksi varattu alue. Pohjoisosa osittain peltoa.	<45		542	1
36	Metsäpelto	9,9	Viheralueet kaupunkialueella	Asemakaavaan merkittyjä metsäisiä puistoalueita, ympärillä pientaloasutusta. Rajautuu idässä teollisuusalueeseen, joka merkitty TY (ympäristöhäiriötä aiheuttamaton)	<45		1877	1
37	Mukkula	11,8	Viheralueet kaupunkialueella	Kerrostaloalueen lähellä oleva laaja puistoalue, jossa mm. leikkikenttä	<45		1615	1
38	Mukkulanpuisto	4,5	Viheralueet kaupunkialueella	Mukkulan alueella sijaitseva metsikkö rajoittuu teollisuus- ja asuinalueisiin. Jakautuu kahteen osaan, pohjoisosasta alue on koulun liittyvää lähivirkistysaluetta ja avointa puistoa.	<45		331	2
39	Mustakallionmäki	15,4	Viheralueet kaupunkialueella	Alue on asuinalueiden ympäröimä metsikkö. Hiljaiselle alueelle sijoittuu myös hautausmaa, leikkikenttä ja pelikenttä.	<45		3384	1
40	Moysa	3,7	Viheralueet kaupunkialueella	Osa Suopursunpuistosta ja Kokkokallionpuistosta. Alueella on leikkipaikka ja pieni umpipaikka.	<45		1278	1
41	Niemi	4,2	Viheralueet kaupunkialueella	Alue on metsämaista luonnonsuojelualuetta, jota asuinalueet ympäröivät. Muu osa luonnonsuojelualueesta jää melualueelle.	<45	LS	2764	1

Kohdenumero	Nimi	Koko, ha	Luokka	Kuvaus	Melutaso	Suojelualueita	Asukkaita <300 m	Arvotus*
42	Pajaniemi-Oksasen alue	27,4	Viheralueet kaupunkialueella	Alueesta suurin osa on peltoa, koillisessa ja kaakossa hieman metsikköä. Alueen länsipuolella, asutuksen reunassa virtaa Porvoonjoki. Aluetta ympäröivät pientaloalueet.	<45		818	2
43	Selkojärvi	9,5	Viheralueet kaupunkialueella	Eteläosastaan asemakaavaan merkittyä Selkojärvenpuiston virkistysaluetta. Pohjoisosassa maa- ja metsätalousaluetta, rajautuen Selkojärveen.	<45		39	2
44	Metsämaa	9,4	Viheralueet kaupunkialueella	Metsikköisiä asemakaavan mukaisia virkistysalueita, joita ympäröivät omakotitaloalueet.	<45		940	1
45	Rakokivi	4,3	Viheralueet kaupunkialueella	Asemakaavaan merkittyä lähivirkistysaluetta, ympäristössä pientaloasutusta ja koulu.	<45		1007	1
46	Rauhala	4,6	Viheralueet kaupunkialueella	Asemakaavoittamaton peltoalue, lähistöllä pientaloasutusta. Yleiskaavassa on merkitty pientaloalueeksi.	<45		250	2
47	Salpausselkä I	79,2	Viheralueet kaupunkialueella	Alue on rakennettujen alueiden ympäröimistä viheralueista suurin. Alue on vilkkaassa virkistyskäytössä ympäri vuoden. Alueella on myös luonnonsuojelualue. Hiljaisen alueiden inventoinnissa (2010) osalla alueesta mitattiin alle 40 dB melutasot. Alueella on kansainvälinen hiihtourheilukeskus.	Alle 40 löytyy	LS	2302	1
48	Sammalsuo	84,0	Viheralueet kaupunkialueella	Alueella sijaitsee Sammalsuon luonnonsuojelualue. Siihen kuuluu lähes umpeen kasvanut lampi sekä sitä ympäröivä suo- ja lehtimetsäalue, joilla on merkitystä uhanalaisen lajiston suojelun kannalta	<45	LS	268	1
49	Vesteräs	5,1	Viheralueet kaupunkialueella	Metsäisiä puisto- ja virkistysalueita Vesteräsin asuinalueen ympäristössä	<45		772	1
50	Anjanlehto	3,7	Rannat ja saaret	Yleiskaavassa Arjanlehdon lähivirkistysalue Kytölässä. Rajoittuu Alasenjärveen, alueella yksi asuinrakennus ja rannalla loma-asuntoja	<45		249	2
51	Enonsaari	45,1	Rannat ja saaret	Alue on suurehko metsäinen saari Vesijärven saaren keskiosassa on luonnonsuojelualue. Osassa aluetta melutasot on arvioitu olevan alle 40 dB.	Alle 40 löytyy	LS	0	1
52	Hattisenkärki	3,1	Rannat ja saaret	Asemakaavassa MY -merkinnällä oleva metsäalue Iso-Kukkasen rannassa. Rajoittuu asuinalueeseen.	<45		46	2
53	Suppala	2,6	Rannat ja saaret	Asemakaavassa osoitettu uimaranta-alue Kymijärven rannalla ja osittain virkistysaluetta.	<45		258	2
54	Kahvisaari	1,0	Rannat ja saaret	Niemen venesatamaan liittyvä saari.	<45		57	2
55	Kliikula, Jalkaranta	3,6	Rannat ja saaret	Alue on asemakaavassa Honkalanpuisto, rajoittuen Vesijärven sekä pientaloasutukseen.	<45		857	1
56	Kilpiäistenpohja	5,7	Rannat ja saaret	Alue on metsäinen rantakaistale, joka jatkuu rajan yli. Rannassa on ruovikkoa sekä Kilpiäistenpohjan kosteikkoalueen luonnonsuojelualue, joka ulottuu vesialueelle.	<45	LS	233	2
57	Korpikankare	64,1	Rannat ja saaret	Alue on noin kaksi kilometriä pitkä kahteen metsäistä rantaa Vesijärven länsipuolella. Alue rajoittuu asuinalueisiin, mutta ei sisällä rantarakentamista. Alueelle sijoituu ulkoilureittejä sekä hiihtomajaa. Alue on maisemallisesti tärkeä Vesijärven vapaa ranta-alue.	<45		2034	1
58	Kytölä-Herrasmanni	180,4	Rannat ja saaret	Alue on lähes koko Alasenjärven etelärannan pituinen ja paikoin hyvinkin leveä. Suurelta osin alue on yhtenäistä metsikköä. Asutus keskittyy lähinnä ranta-alueille. Alueella on myös leirintäalue. Hiljaisen alueen länsisässä on kapea Killiäisvuoren luonnonsuojelualue.	Alle 40 löytyy	LS	3436	1
59	Moisanlannan virkistysalue	1,4	Rannat ja saaret	Asemakaavassa urheilu- ja virkistysaluealue, ympäristössä pinetaloasutusta. Rannassa soutuveneranta.	<45		294	2
60	Niemelänniemi-Kyynära	48,8	Rannat ja saaret	Kymijärven pohjoisrannan alue, jossa kaavoitettu pientaloasutusta. Alueen keskellä SL merkinnällä rauhoitettu metsälehmusehto. Alue jatkuu pitkinä ja kapeana nauhana rantaa pitkin Koiskalaan asti.	Alle 40 löytyy	LS	141	2
61	Hevosniemi	33,4	Rannat ja saaret	Laaja yleiskaavaan merkitty virkistysalue Iso-Kukkasen -järven ranta-alueella. Alueella polkuja ja mm. uimaranta.	<45	LS	525	1
62	Ritamäki ja siihen liittyvät puistot	58,5	Rannat ja saaret	Alueella kaavaan merkitty luonnonsuojelualue ja loma-asuntoalue. Myös Mukkulan kartanon alue kuuluu tähän.	Alle 40 löytyy	LS	3225	1
63	Sipura	3,0	Rannat ja saaret	Ranta-alueita, joka yleiskaavassa virkistysaluetta ja asuinalueita.	<45		335	2
64	Vanhankartanon ranta	3,0	Rannat ja saaret	Metsäinen virkistysalue Kymijärven rannalla. Lähistöllä paljon pientaloasutusta.	<45		315	2
65	Viuha-Hakaportti	56,0	Rannat ja saaret	Alue on leveä metsäinen rantakaistale. Alueen eteläosan rannassa on asuinalueita, muu alue on rikkonaista metsää. Alue yhdistyy laajempaan Kaarlamminallion metsäalueeseen. Lahden yleiskaavassa 1998 alueelle on osoitettu uutta pääosin asumiskäyttöön tarkoitettua aluetta.	<45		448	2
66	Ali-Juhakkalan puisto	1,5	Kaupunkipuistot	Asemakaavan mukainen puistoalue, jossa leikkikenttä. Ympäriällä pientaloasutusta.	<45		476	1
67	Ankkuri	3,9	Kaupunkipuistot	Ankkurin alueen Rantapromenadi sekä Lahden sahan puisto. Ympäristössä paljon kerrostaloasutusta.	<45		3826	1
68	Arometsä	4,6	Kaupunkipuistot	Pientaloasutuksen ympäröimä puistoalue. Osa Renkomaen lähivirkistysaluetta. Asemakaavassa Arometsänpuisto.	<45		892	1
69	Kaarikadun-Sorsalammen alue	1,2	Kaupunkipuistot	Osa Launeen perhepuistosta ja Iinanpuistosta. Kaarikadun liikenne voi heikentää hiljaisuutta kuitenkin.	<45		915	2
70	Horolänpuisto	2,1	Kaupunkipuistot	Horolänpuisto, joka on asemakaavassa luonnontilassa säilytettäväksi osoitettu alue, sekä leikkikenttä. Ympäristössä pientaloasutusta.	<45		1107	1
71	Kankola	9,3	Kaupunkipuistot	Alue on asemakaavassa Kankolanpuisto, jossa puistometsikköä, pallokenttä, tenniskenttä sekä uimaranta.	<45		1662	1
72	Kaukkari	1,9	Kaupunkipuistot	Alue on asemakaavassa Kaukkarinpuisto, jonka eteläosaan muodostuu hiljainen alue.	<45		355	2
73	Kurppastenpuisto	1,9	Kaupunkipuistot	Asemakaavassa Kurppastenpuiston lähivirkistysaluetta. Ympäristössä pientaloasutusta	<45		957	1
74	Laune-Nikkilänpuisto	2,5	Kaupunkipuistot	Asemakaavaan merkitty Nikkilänpuiston alue. Ympäristössä paljon pientaloasutusta.	<45		1304	1
75	Lipola	2,8	Kaupunkipuistot	Asemakaavaan merkitty Lipolanpuiston puistoalue. Ympäristössä paljon kerrostaloasutusta.	<45		2668	1
76	Mannistorinne	5,6	Kaupunkipuistot	Asemakaavaan merkitty puustoinen puisto ja lähivirkistysalue, ympärillä kerrostaloja ja pientaloja. Alueen läpi kulkee kevyen liikenteen väylä.	<45		2132	1
77	Patonlitty	3,3	Kaupunkipuistot	Osa asemakaavan mukaisesta Patonlittyn puistosta. Ympäristössä paljon asutusta, kerrostaloja ja pientaloasutusta.	<45		1163	1
78	Rullakatu	1,1	Kaupunkipuistot	Osa Pallaksenpuistosta Vesijärven rannalla, lähistöllä asutusta ja rannassa kulkee kävelytie.	<45		430	2
79	Vaaksyntien puisto	2,0	Kaupunkipuistot	Puistoalue, jossa pallokenttä ja leikkikenttä. Ympäristössä paljon asutusta.	<45		1708	1
80	Kirnusuppa-Lamassuppa	3,9	Erityisalueet	Kaksi vierekkäistä suppaa Renkomaessa joiden pohjalta on hiljainen vyöhyke.	<45		0	2
81	Nakkimistö	15,7	Erityisalueet	Peltoaluetta rajautuen Porvoonjokeen ja Hollolan kunnan rajaan.	<45		6	2
						Yhteensä:	92928	
						Yhteensä, huomioiden vain 1 alue/asukas	17479	
		Yhteensä, ha						
	Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilueet	29764,4		* Arvotus				
	Viheralueet kaupunkialueella	462,5		1 = tärkeimmät hiljaiset alueet, joiden säilymiseen on suositeltavaa kiinnittää enemmän huomiota, mm. läheisen asukasmaaran vuoksi	47 kpl			
	Rannat ja saaret	513,4		2 = hiljaiset alueet, joiden laatu ja koko on mahdollisuuksien mukaan turvattava	34 kpl			
	Kaupunkipuistot	43,7						
	Erityisalueet	19,6						
		30803,6						

Nimi:Seesta  
 Kohdenumero:1  
 Koko (ha):178,8



Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Ala-Okeroinen  
 Kohdenumero:2  
 Koko (ha):255,3



Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

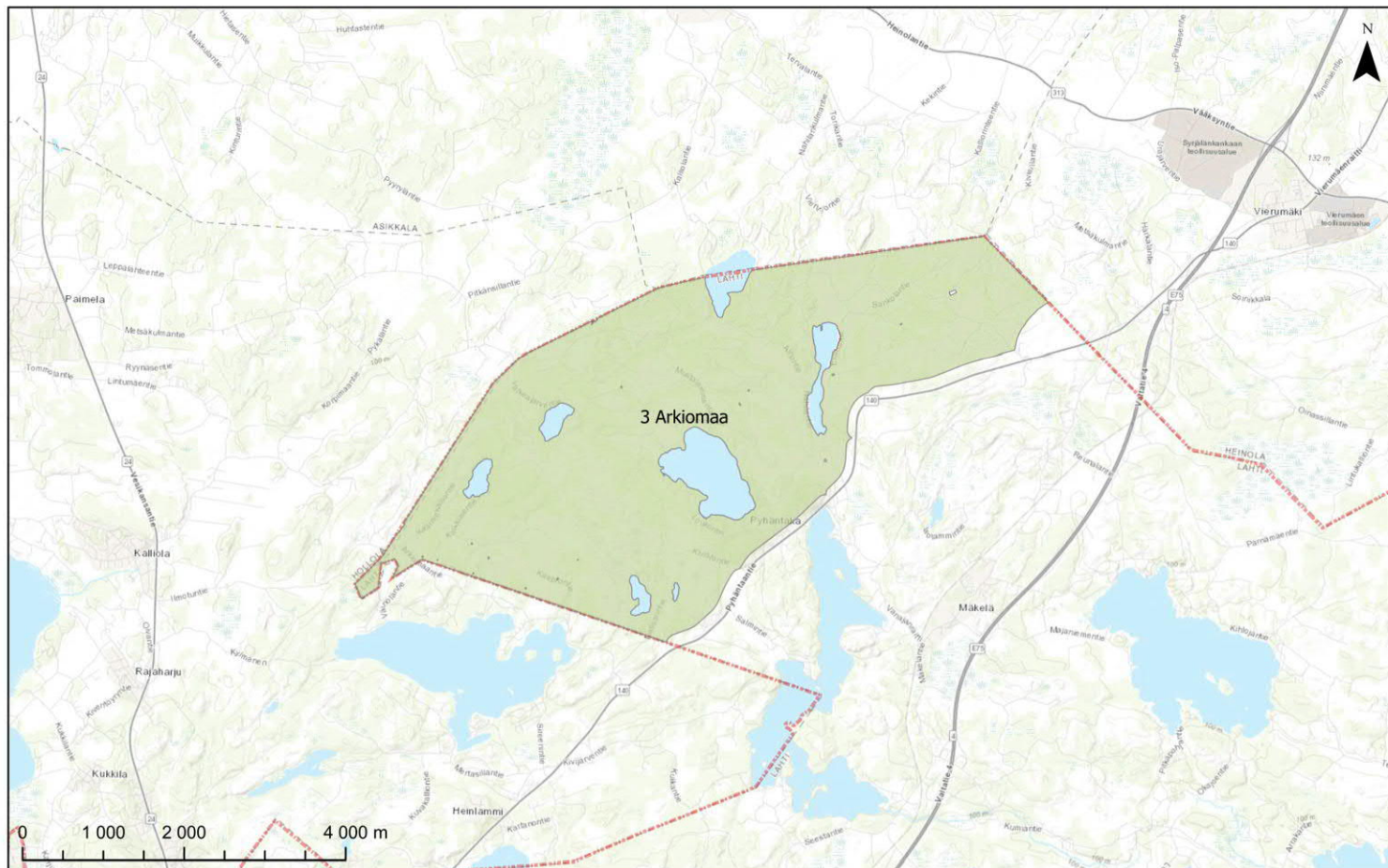
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Arkiomaa  
Kohdenumero:3  
Koko (ha):1924,7



Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

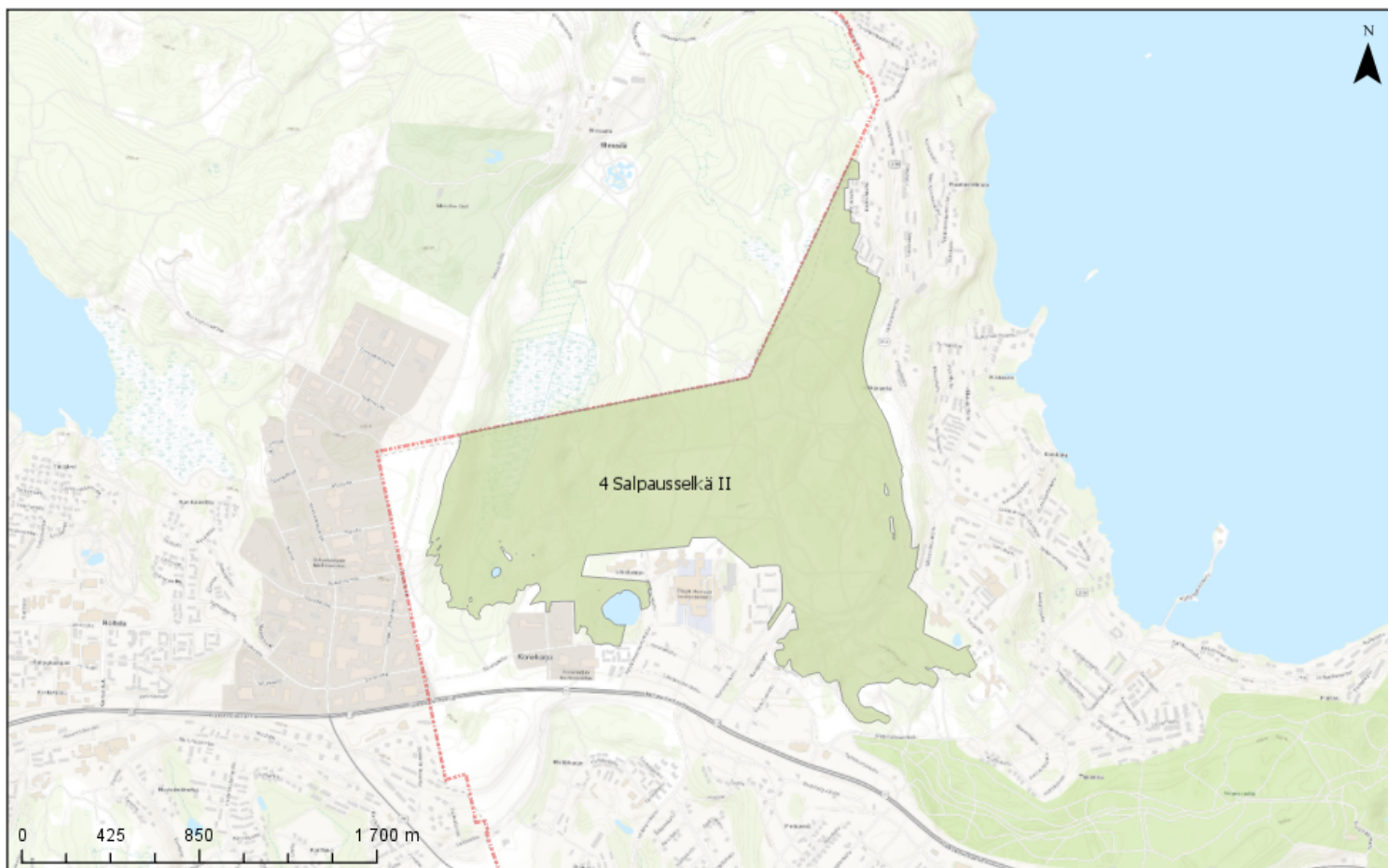
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi :Salpausselkä II  
Kohdenumero:4  
Koko (ha):258,4

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Kaarinlammi-Ahtiala

Kohdenumero:5

Koko (ha):814,1

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

Hiljainen alue

Lahten kaupungin rajaus



Nimi:Kirviä

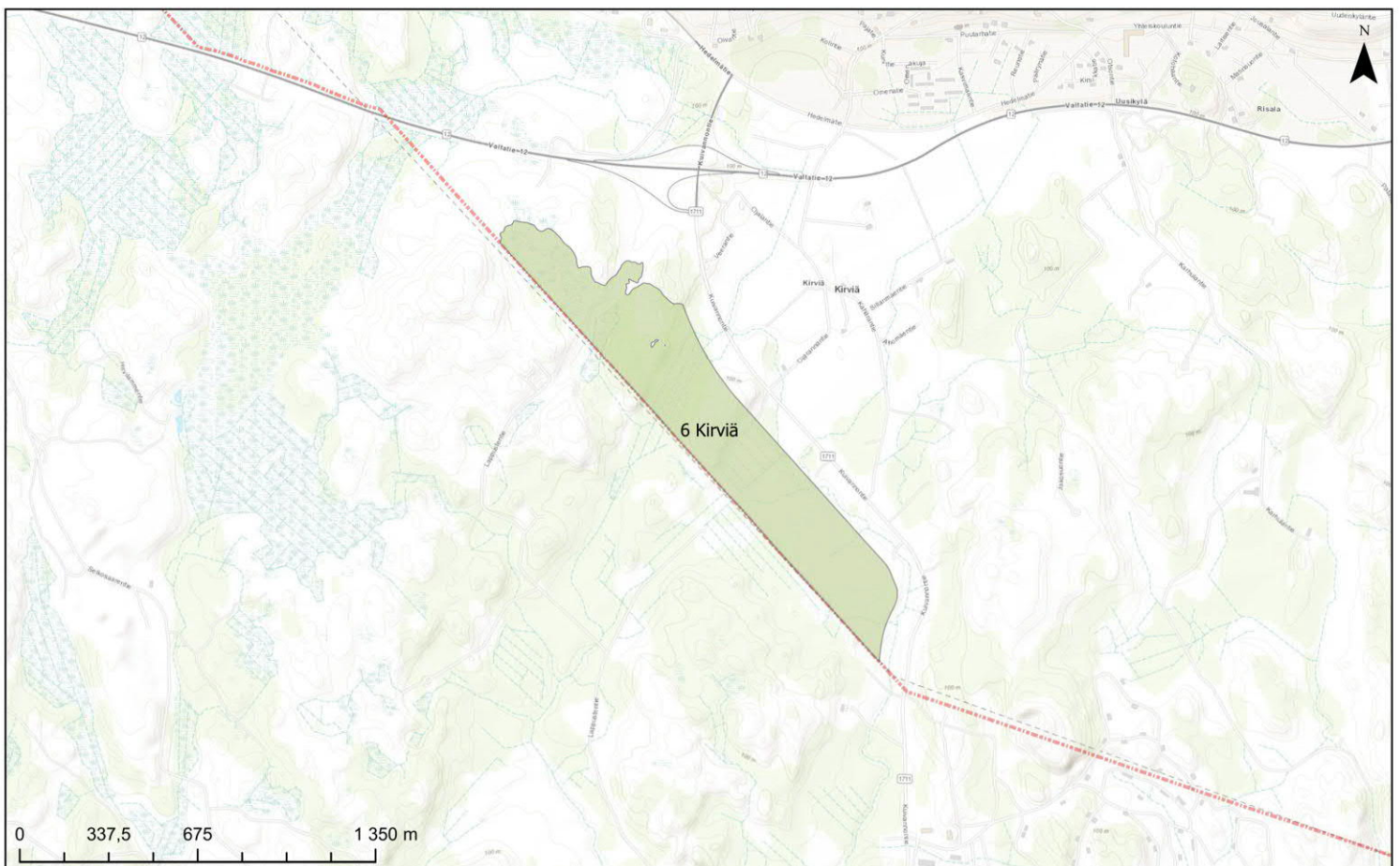
Kohdenumero:6

Koko (ha):53,8

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

Hiljainen alue



Lahten kaupungin rajaus

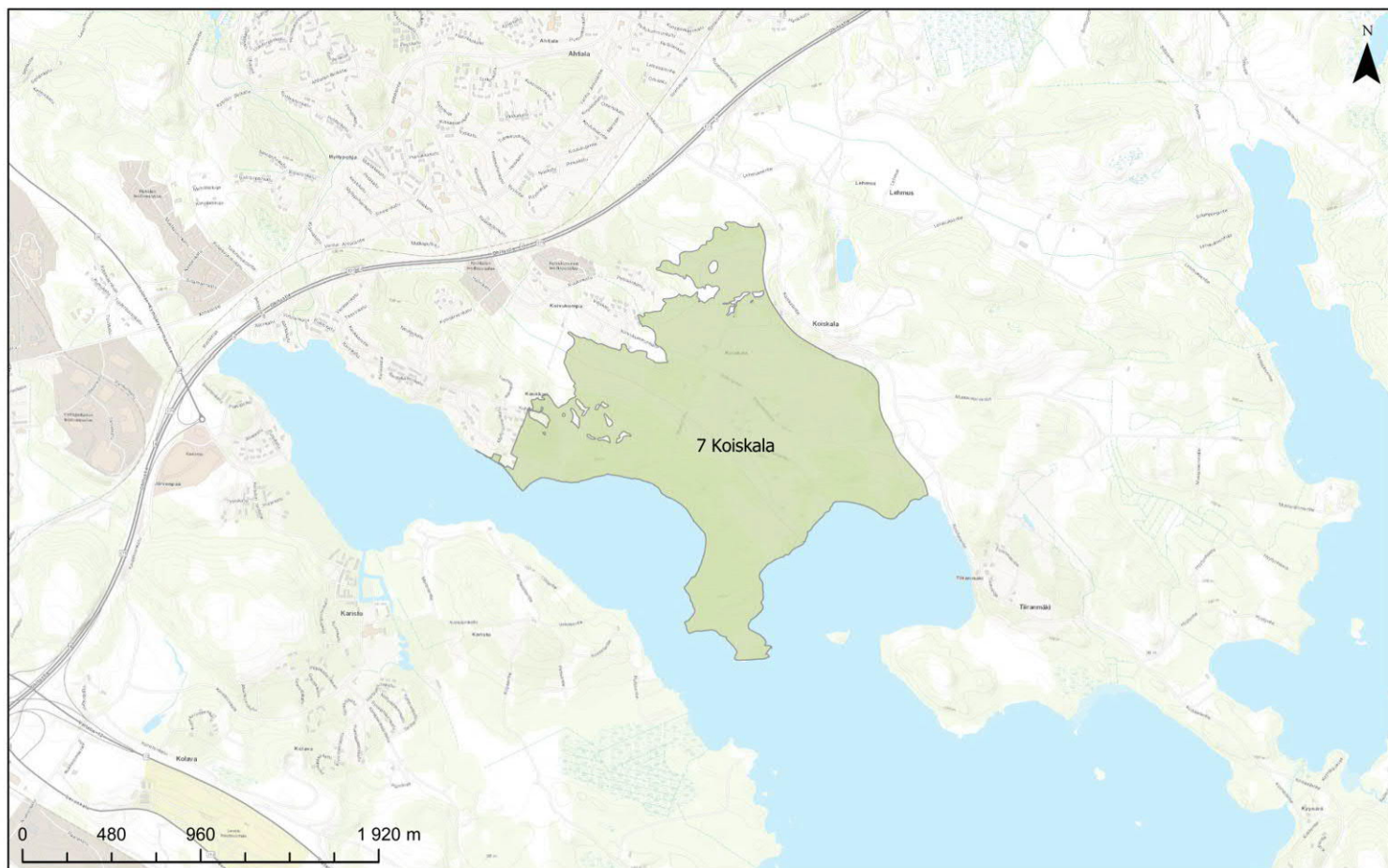




Nimi: Koiskala  
 Kohdenumero: 7  
 Koko (ha): 217,7



Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

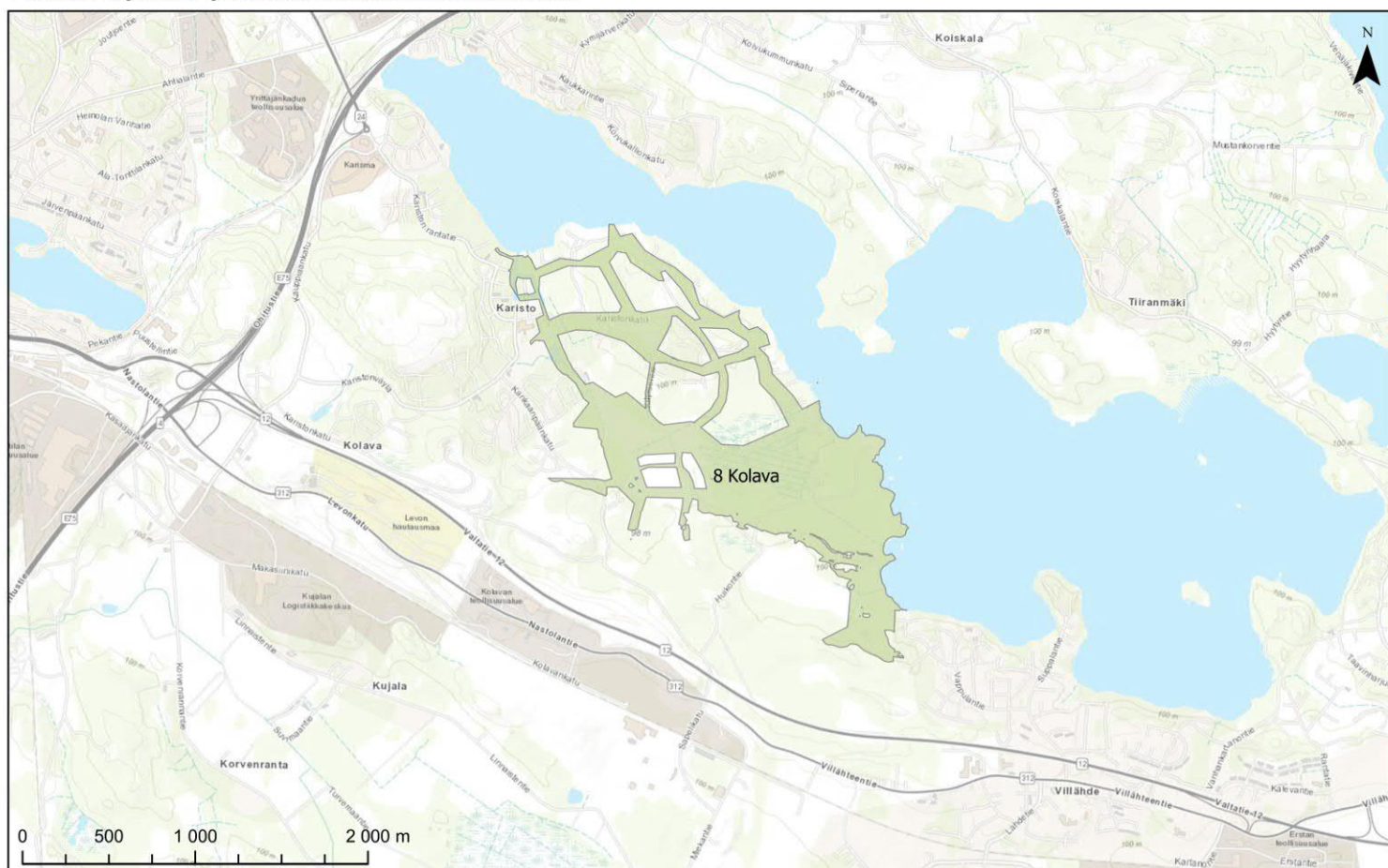
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Kolava  
 Kohdenumero: 8  
 Koko (ha): 155,6

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

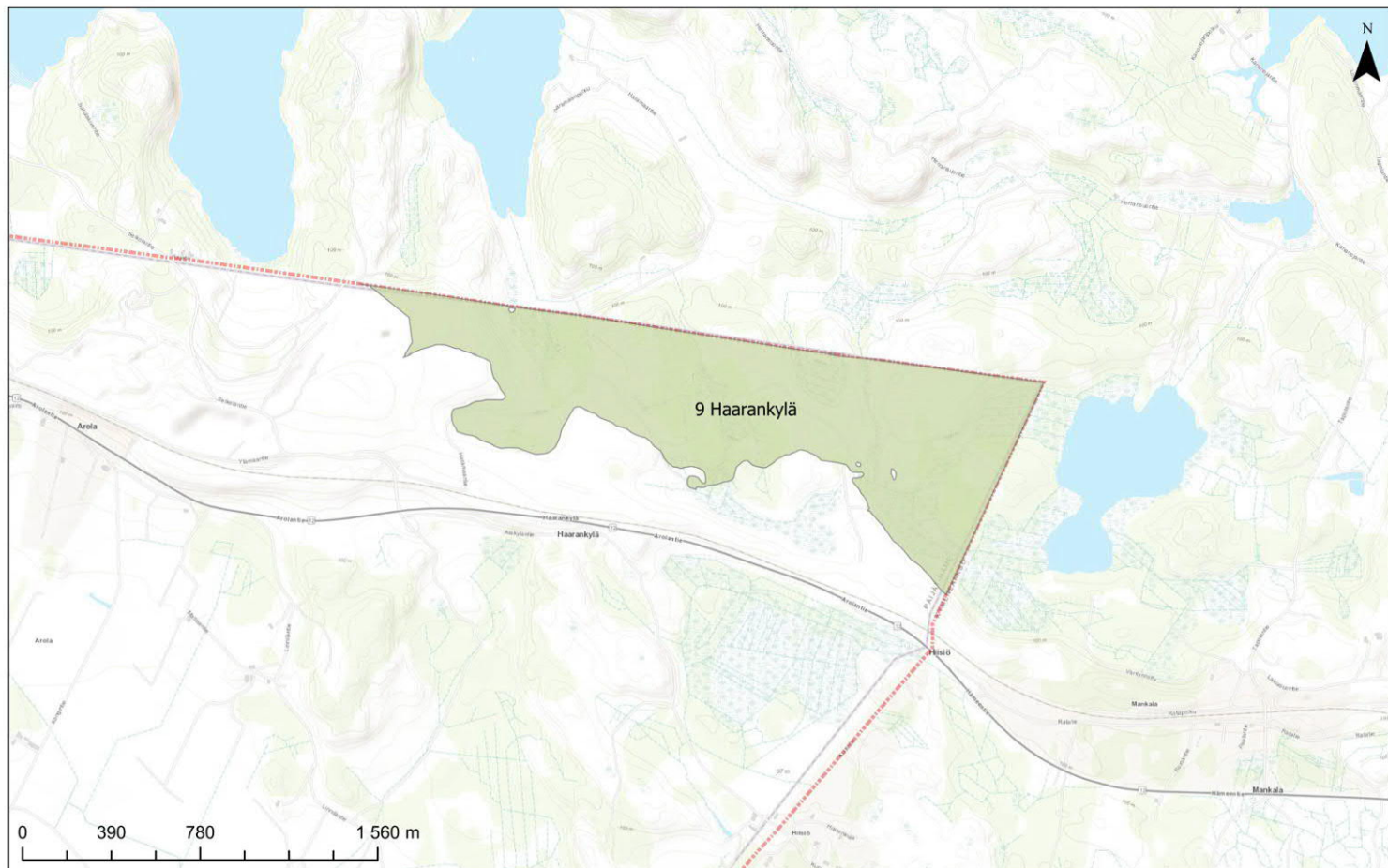
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Haarankylä  
 Kohdenumero:9  
 Koko (ha):149,6

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilalueet

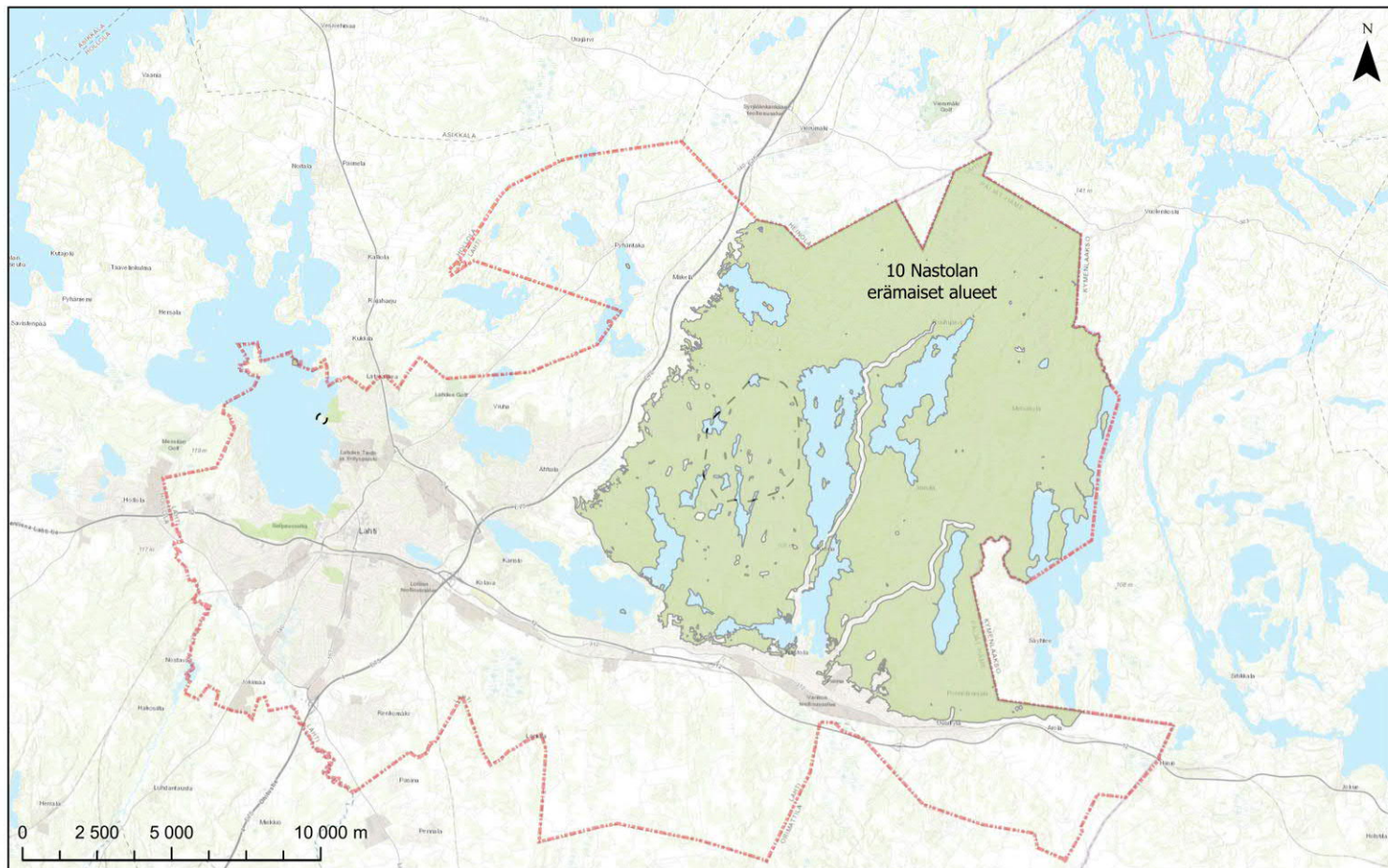
- Hiljainen alue
- Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Nastolan erämaiset alueet  
 Kohdenumero:10  
 Koko (ha):17449

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilalueet

- Ajoittaista ampumaratameliua
- Hiljainen alue
- Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Pensuo-Montari

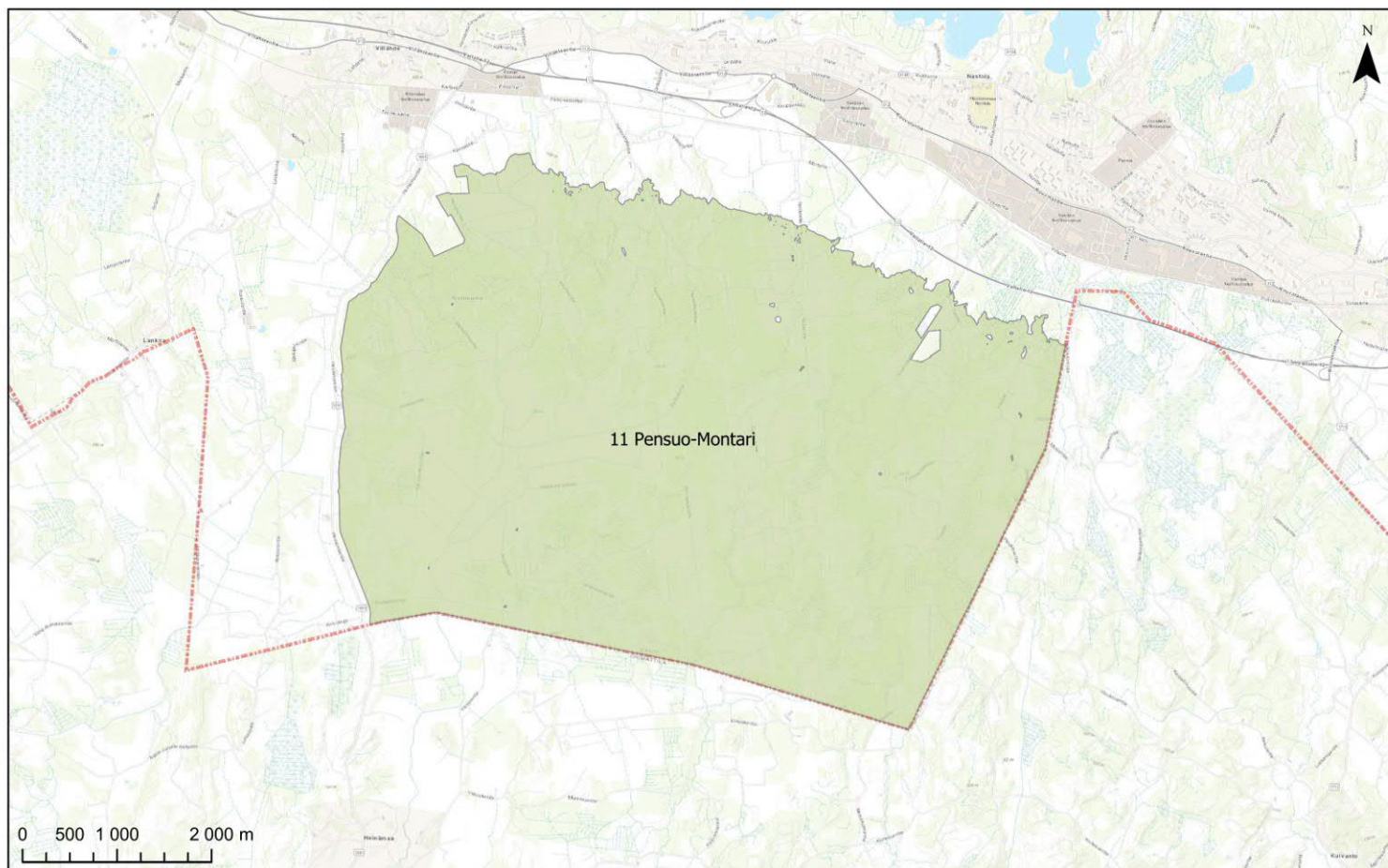
Kohdenumero:11

Koko (ha):3218,3

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

Hiljainen alue

Lahten kaupungin rajaus



Nimi:Pesäkallio

Kohdenumero:12

Koko (ha):343

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet



Hiljainen alue

Lahten kaupungin rajaus



Nimi:Pyhântaka  
 Kohdenumero:13  
 Koko (ha):459



Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

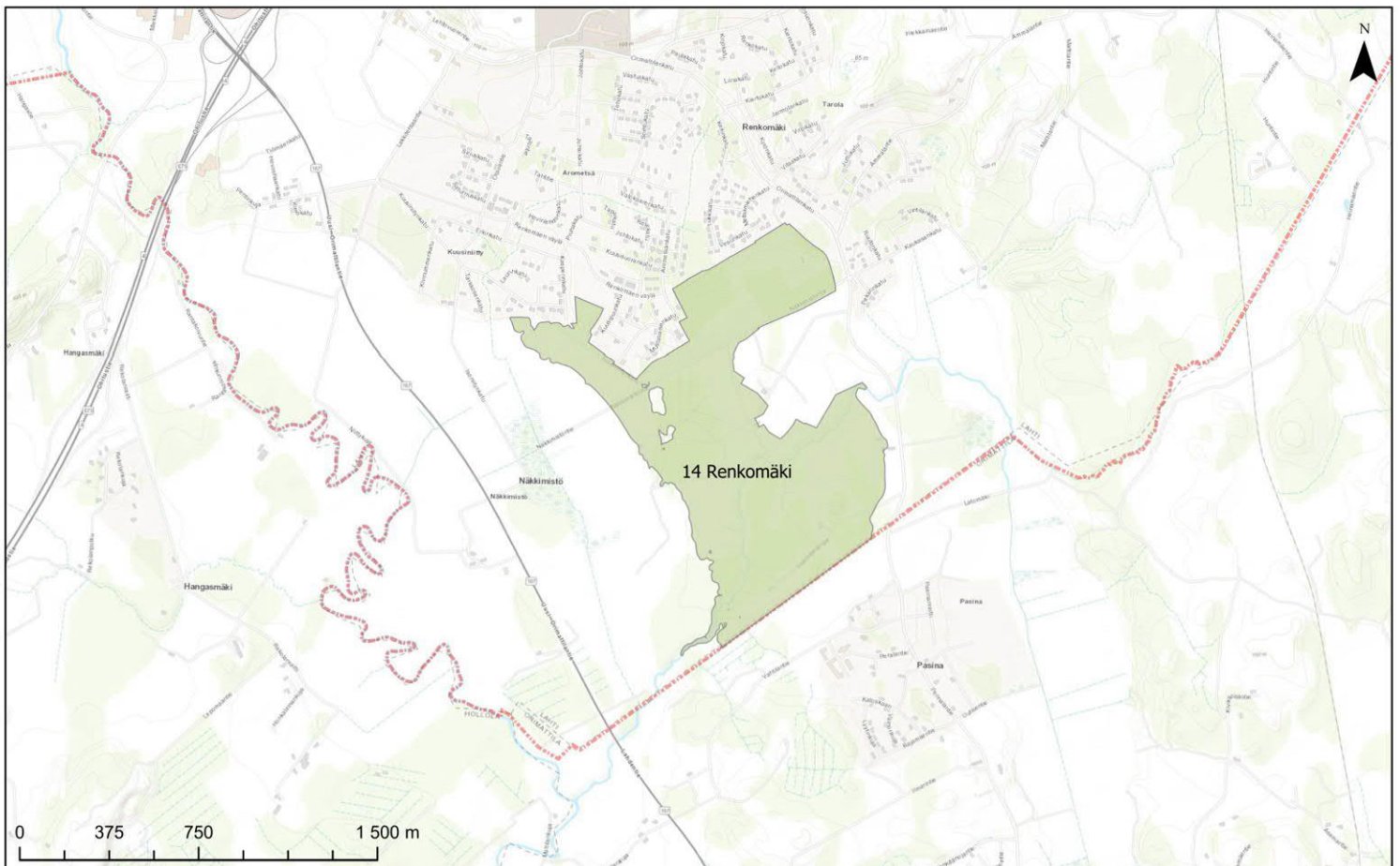
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Renkomäki  
 Kohdenumero:14  
 Koko (ha):105,7

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Sopenmäki-Salmi

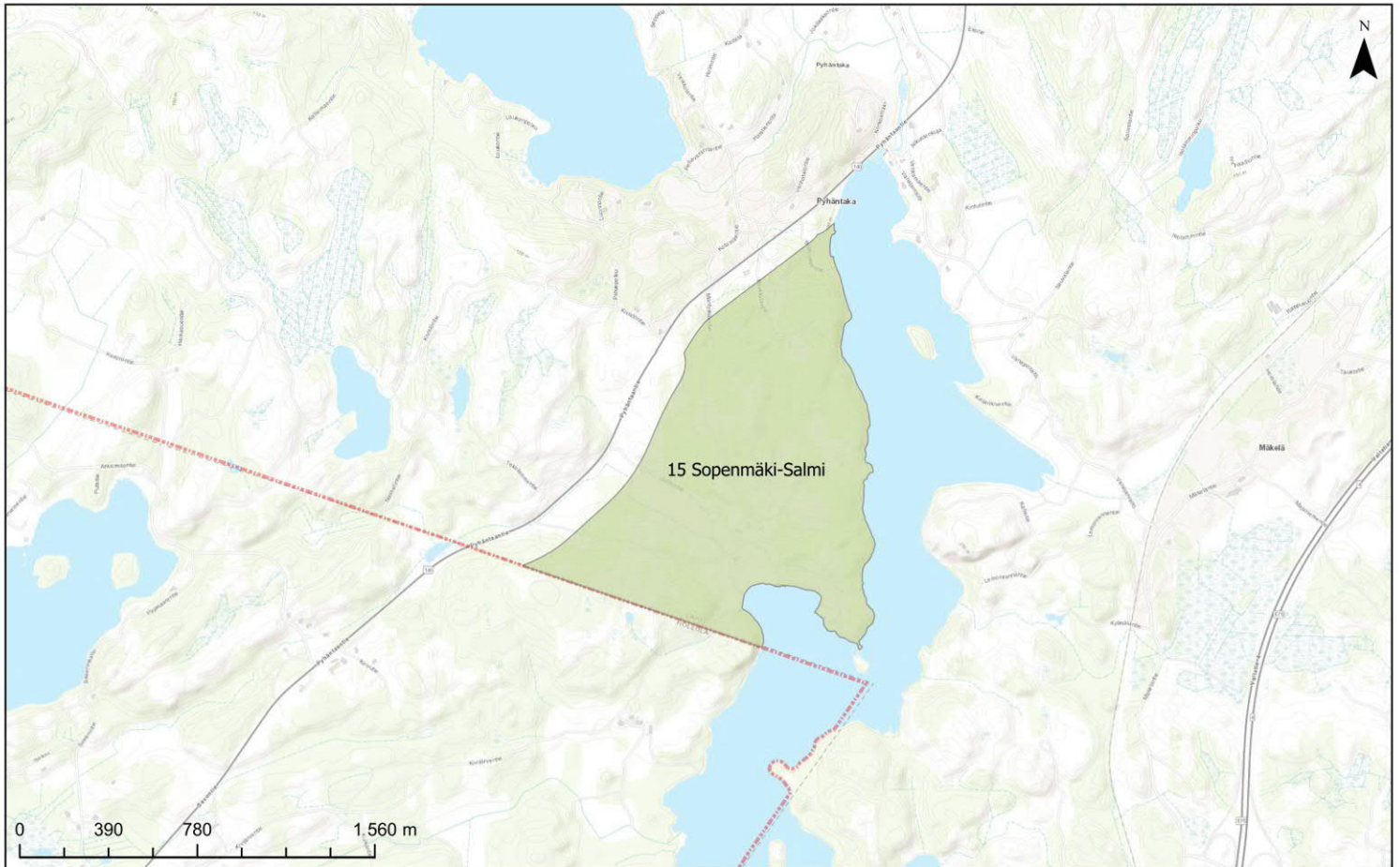
Kohdenumero:15

Koko (ha):145

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

Hiljainen alue

Lahten kaupungin rajaus



Nimi:Syväoja

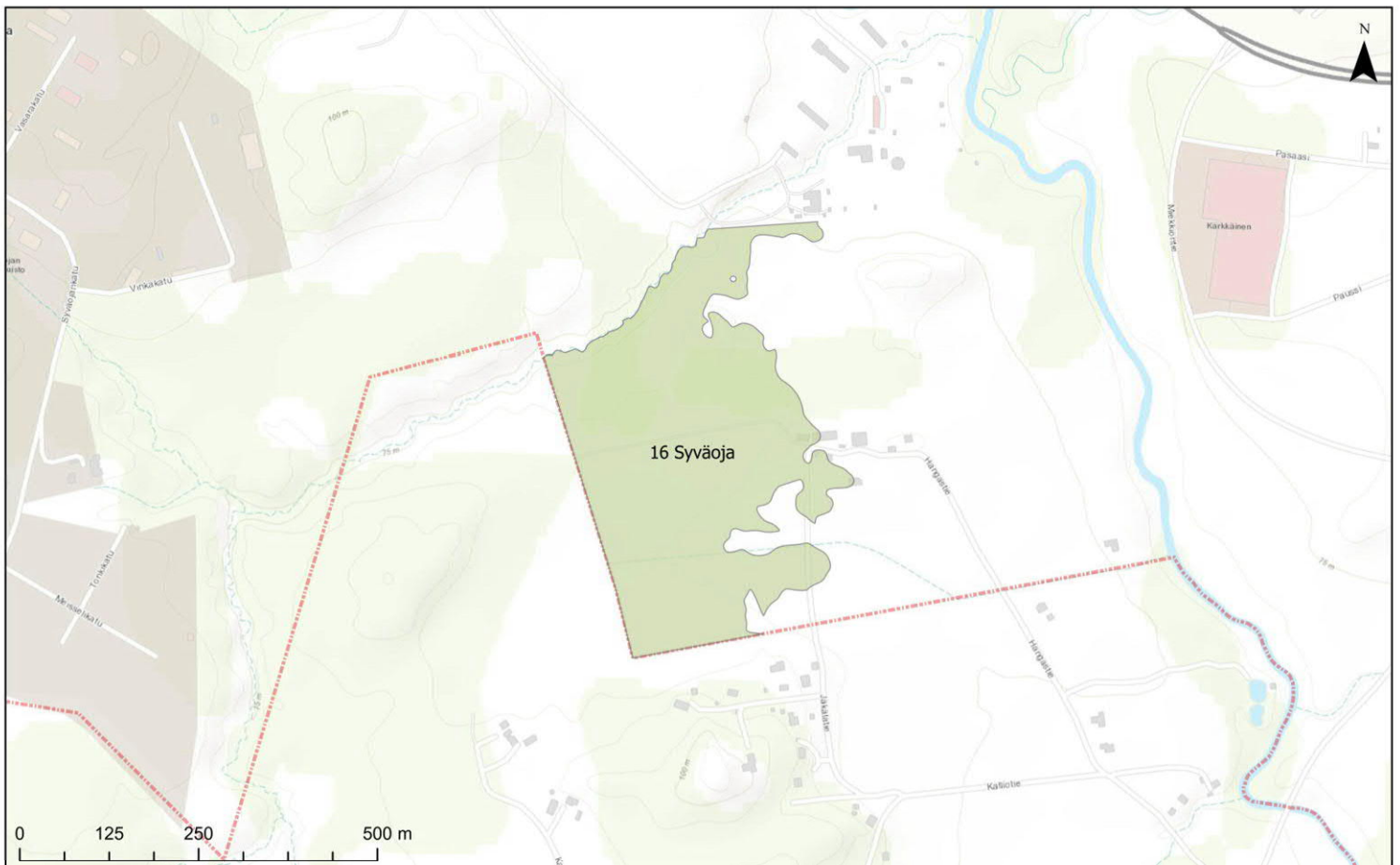
Kohdenumero:16

Koko (ha):14,2

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet



Hiljainen alue

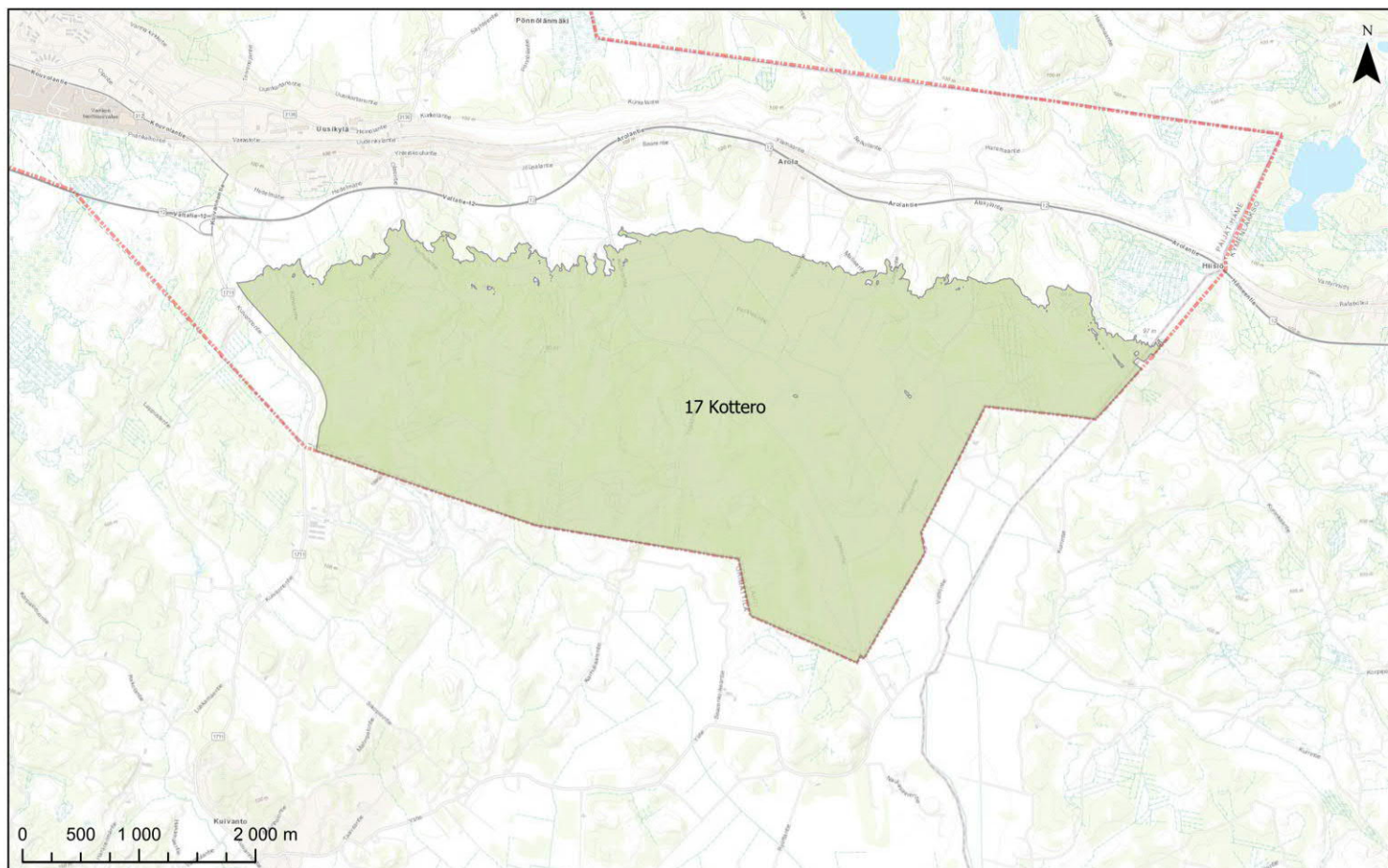
Lahten kaupungin rajaus



Nimi: Kottero  
 Kohdenumero: 17  
 Koko (ha): 1552,7



Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

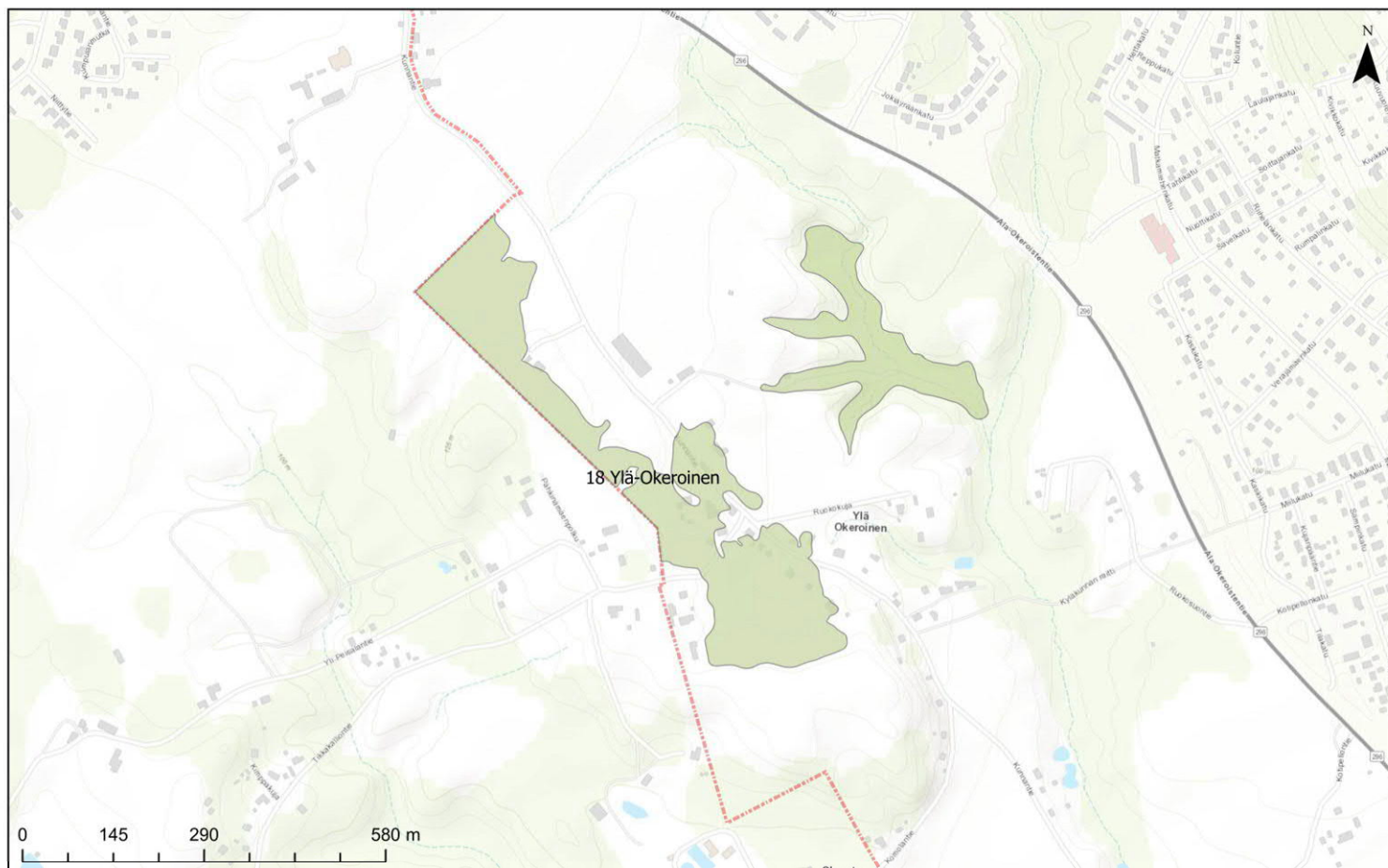
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Ylä-Okeroinen  
 Kohdenumero: 18  
 Koko (ha): 13,6

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Ämmälä-Lankila

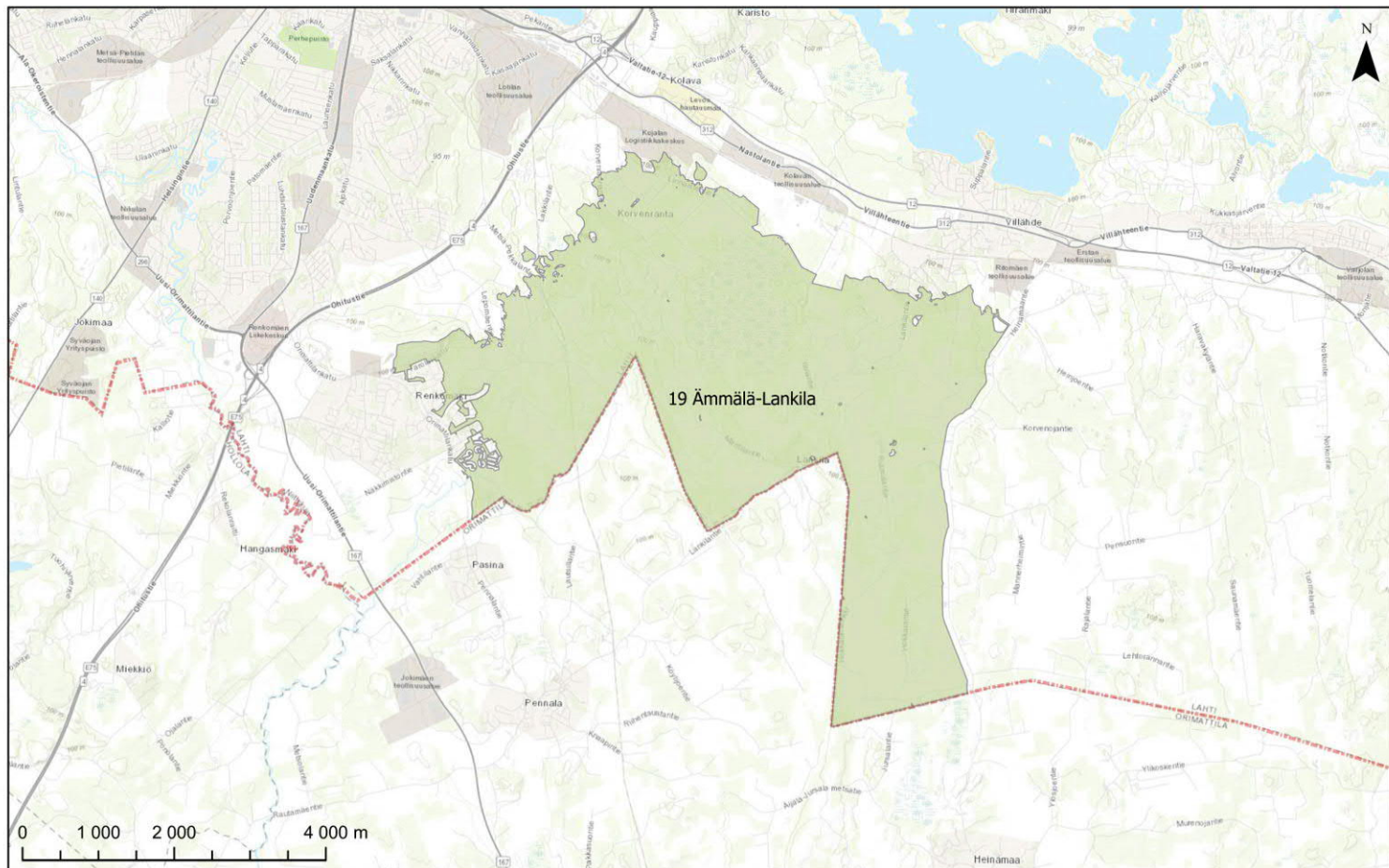
Kohdenumero:19

Koko (ha):2455,9

Luokka: Laajat maa- ja metsätalousalueet sekä ulkoilualueet

Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Haikkarinkärki

Kohdenumero:20

Koko (ha):23,5

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella



Hiljainen alue

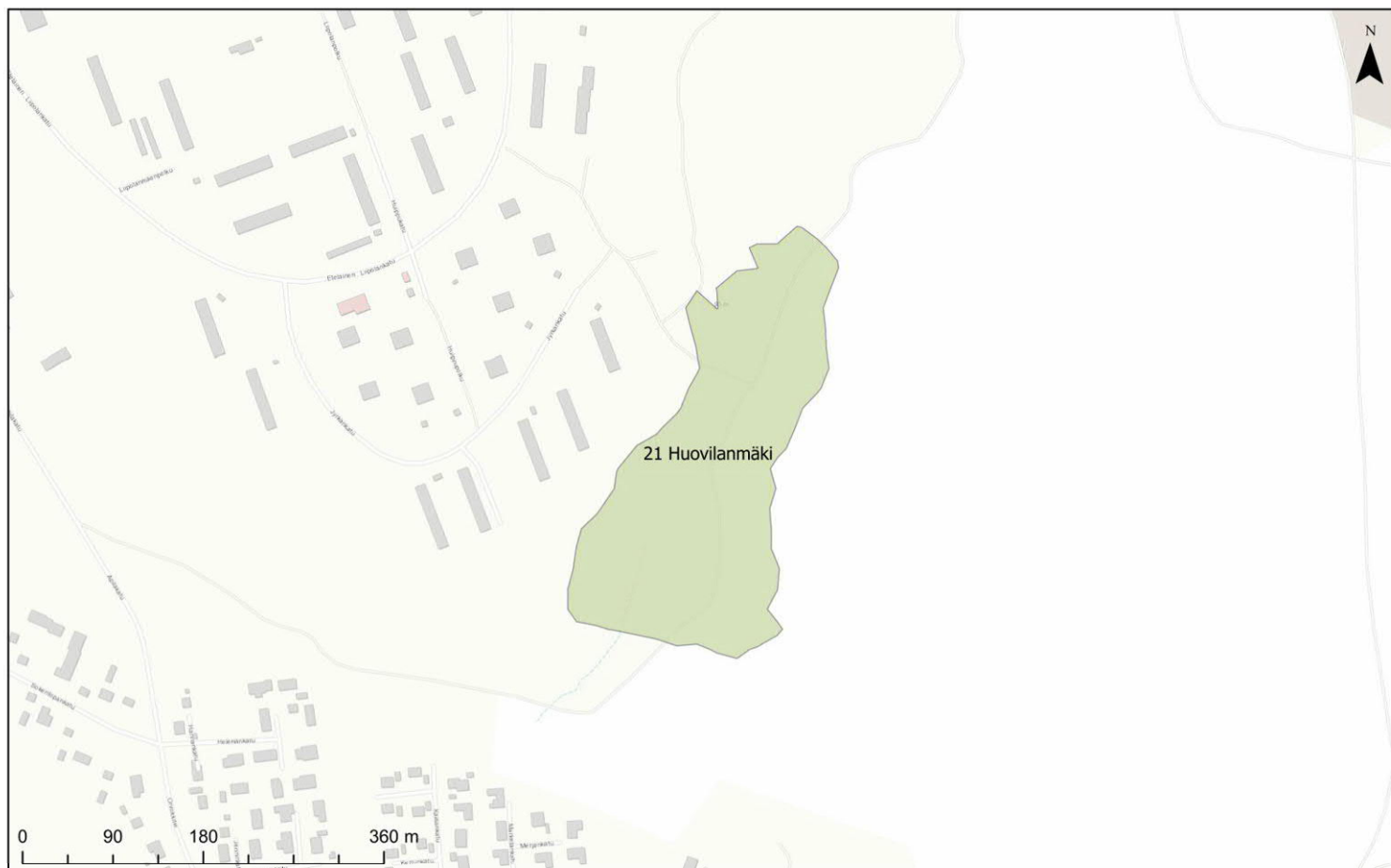
Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Huovilanmäki  
 Kohdenumero:21  
 Koko (ha):6,1



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Kariniemi  
 Kohdenumero:22  
 Koko (ha):4,2

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella



 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus





Nimi: Karisto  
 Kohdenumero: 23  
 Koko (ha): 17,3



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

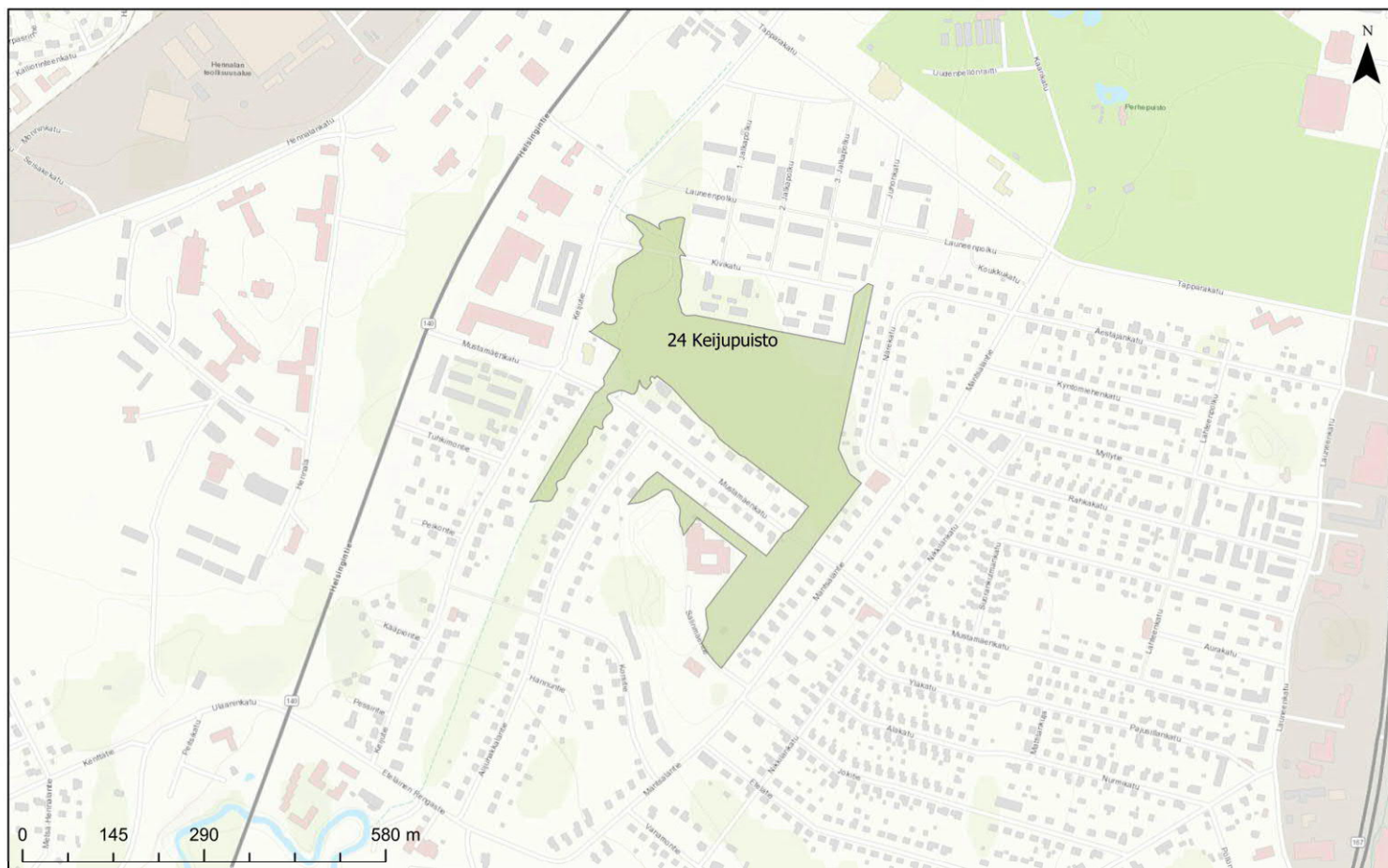
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Keijupuisto  
 Kohdenumero: 24  
 Koko (ha): 11,9

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus




Nimi: Kerinkallio, Saksala

Kohdenumero: 25

Koko (ha): 17,7

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue

 Lahden kaupungin rajaus





Nimi: Kilpiäinen

Kohdenumero: 26

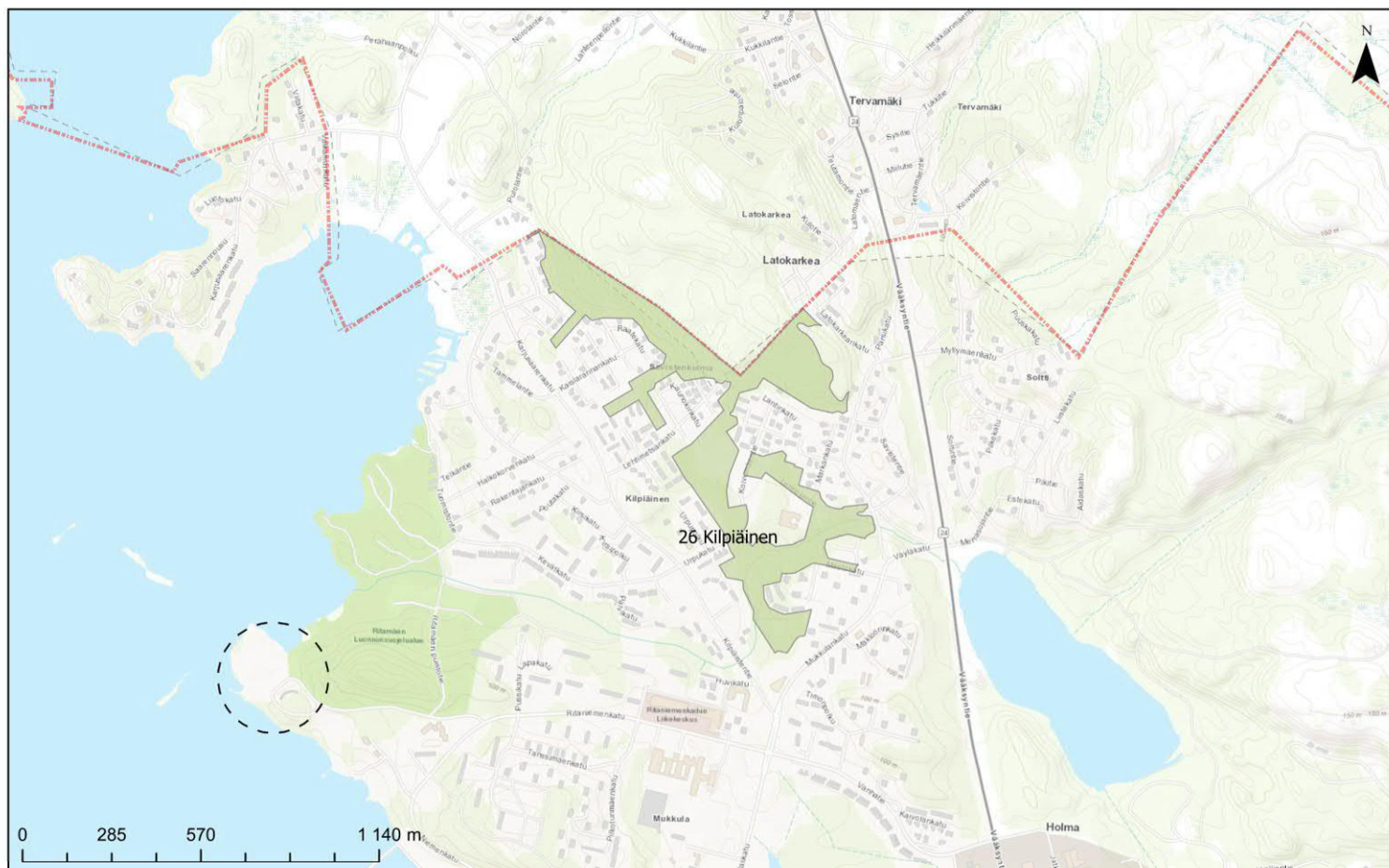
Koko (ha): 29,9

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Mukkulan tapahtumapaisto, ajoittaista melua



 Hiljainen alue

 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Kiveriö I  
 Kohdenumero:27  
 Koko (ha):25,2



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Kiveriö II  
 Kohdenumero:28  
 Koko (ha):30,5

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Kytölä-Myllypohja

Kohdenumero:29

Koko (ha):3,8

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

Hiljainen alue

Lahden kaupungin raja



Nimi:Kärpänen I

Kohdenumero:30

Koko (ha):3,1

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella



Hiljainen alue

Lahden kaupungin raja



Nimi:Kärpänen II  
 Kohdenumero:31  
 Koko (ha):2,4



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Latomäki  
 Kohdenumero:32  
 Koko (ha):2,8



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

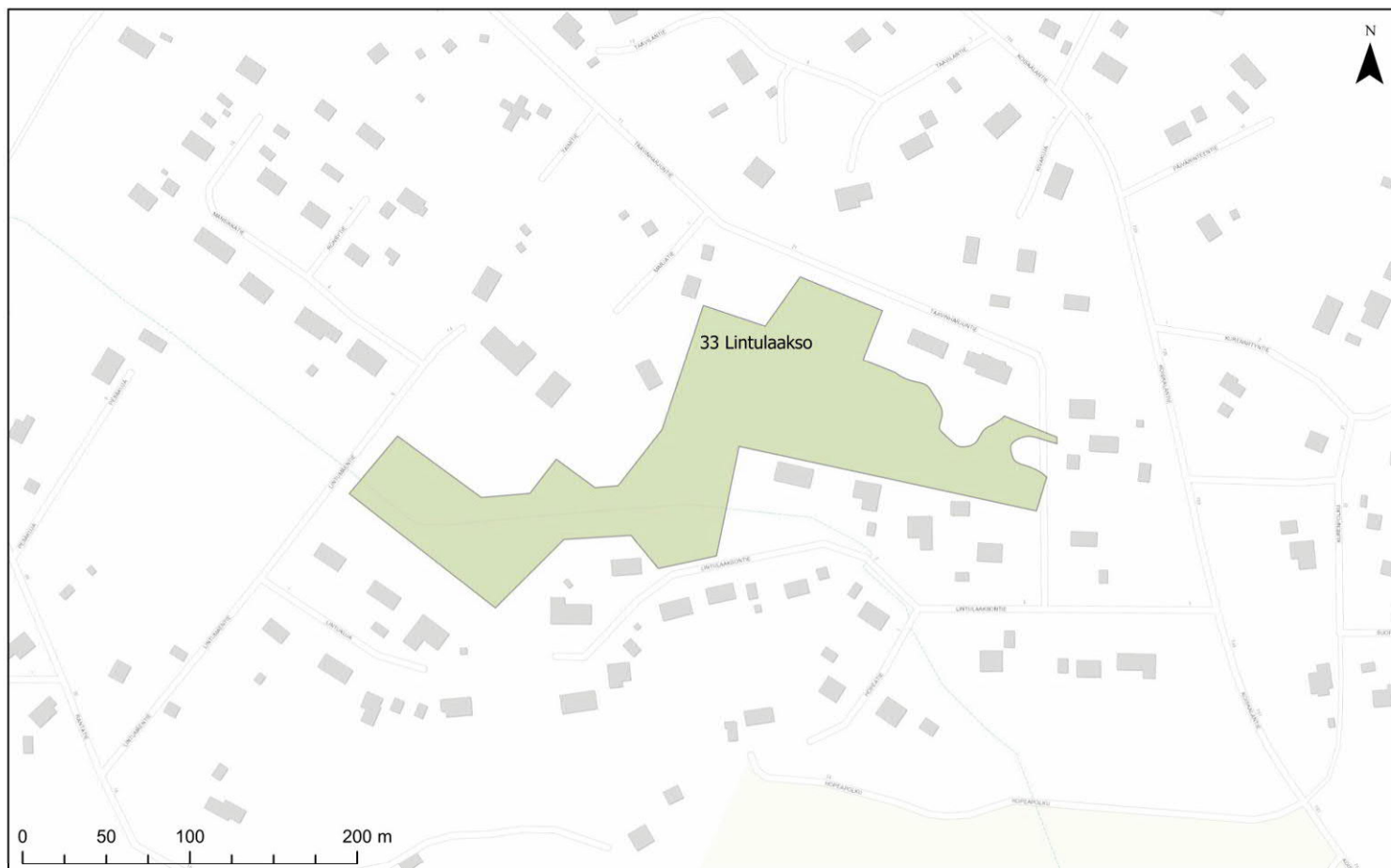
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Lintulaakso  
Kohdenumero:33  
Koko (ha):2,7



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

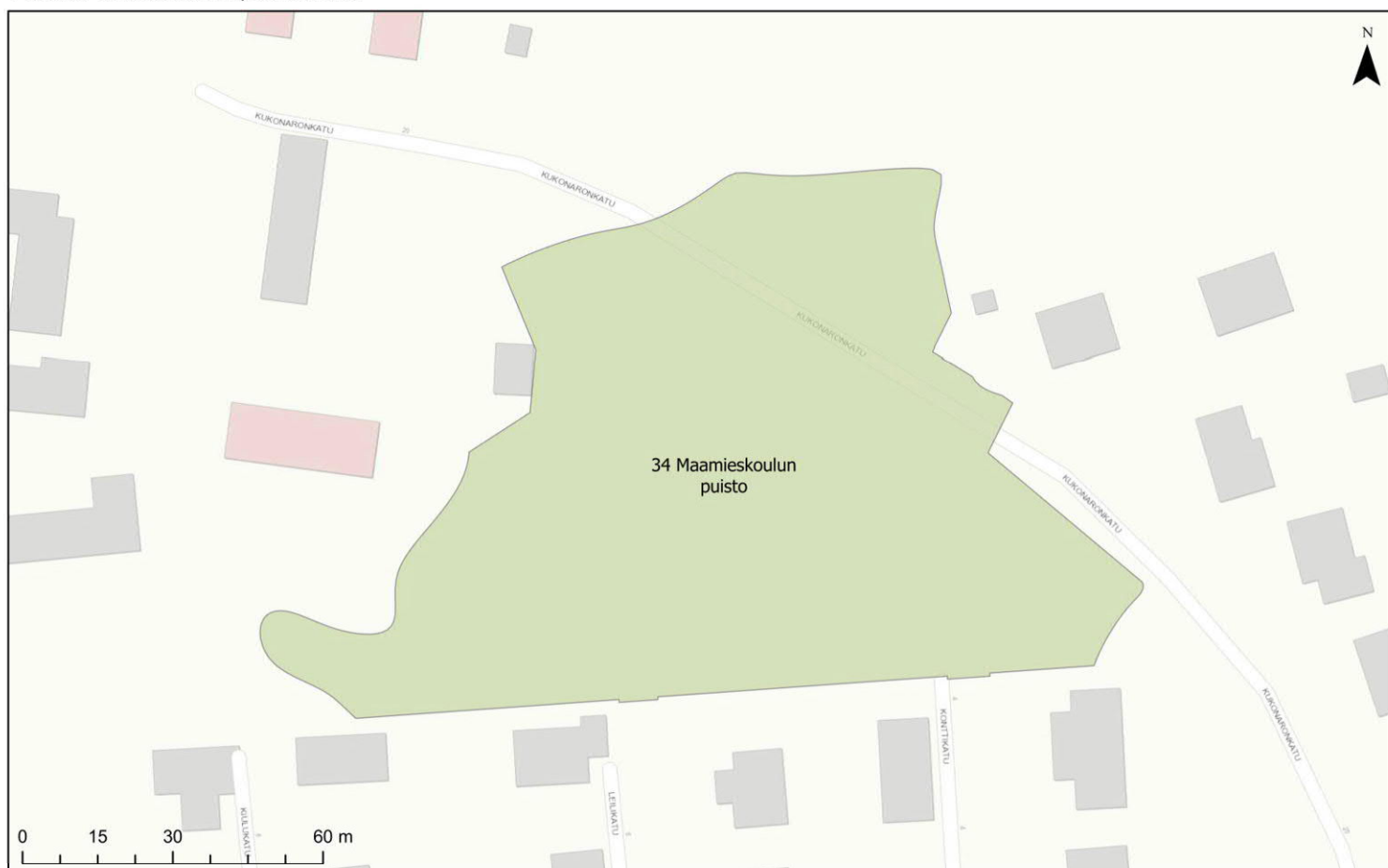
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Maamieskoulun puisto  
Kohdenumero:34  
Koko (ha):1,1

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Metsä-Hennala

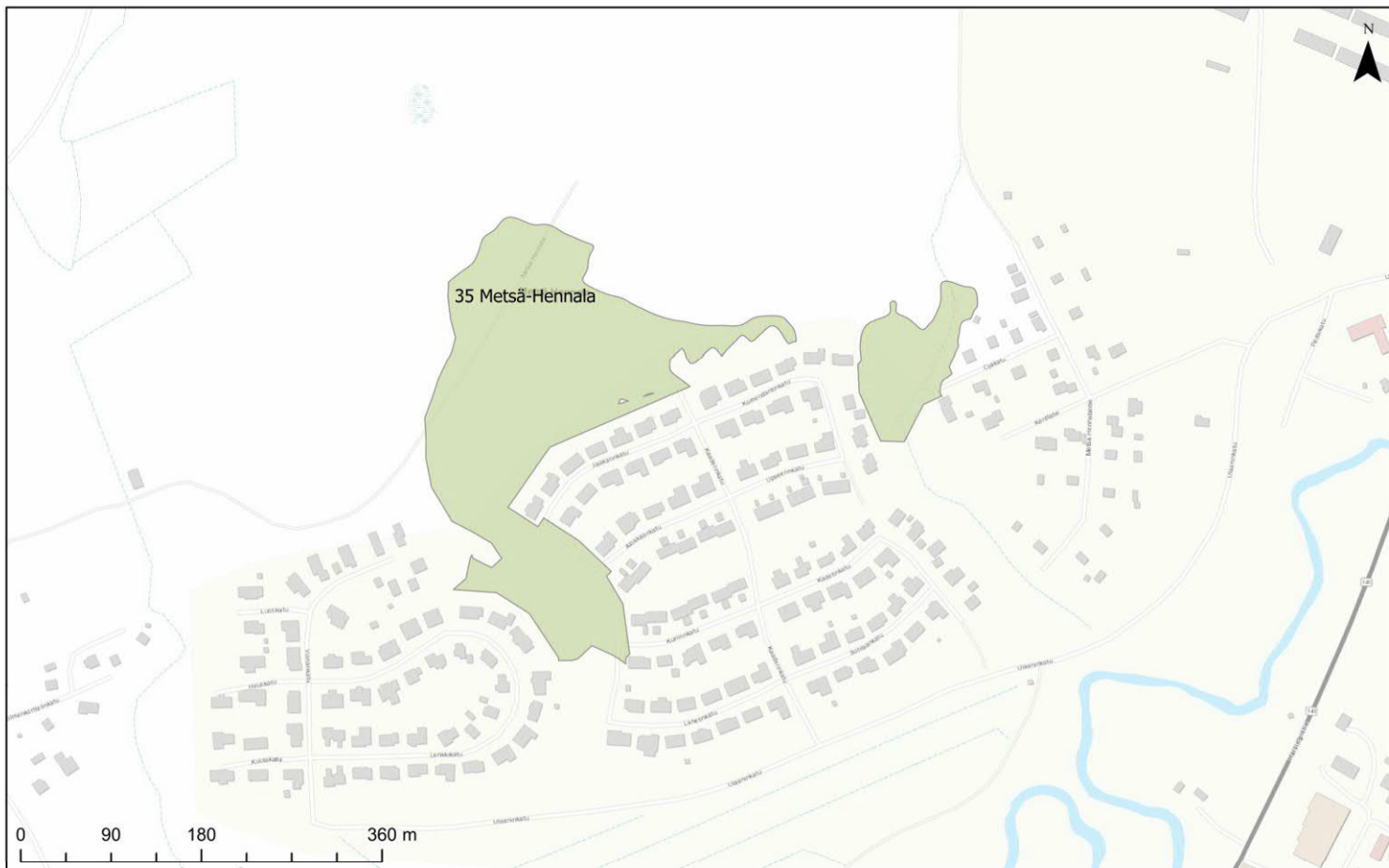
Kohdenumero: 35

Koko (ha): 7,3

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Metsäpelto

Kohdenumero: 36

Koko (ha): 9,9




Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus





Nimi: Mukkula  
 Kohdenumero: 37  
 Koko (ha): 11,8

-  Mukkulan tapahtumapuisto, ajoittaista melua
-  Hiljainen alue
-  Lahden kaupungin rajaus

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella



Nimi: Mukkulanpuisto  
 Kohdenumero: 38  
 Koko (ha): 4,5

-  Hiljainen alue
-  Lahden kaupungin rajaus

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella





Nimi: Mustakallionmäki

Kohdenumero: 39

Koko (ha): 15,4

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Möysä

Kohdenumero: 40

Koko (ha): 3,7

Luokka: Viheralueet kaupunkialueella



Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Niemi  
Kohdenumero:41  
Koko (ha):4,2



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Pajaniemi-Oksasen alue  
Kohdenumero:42  
Koko (ha):27,4



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

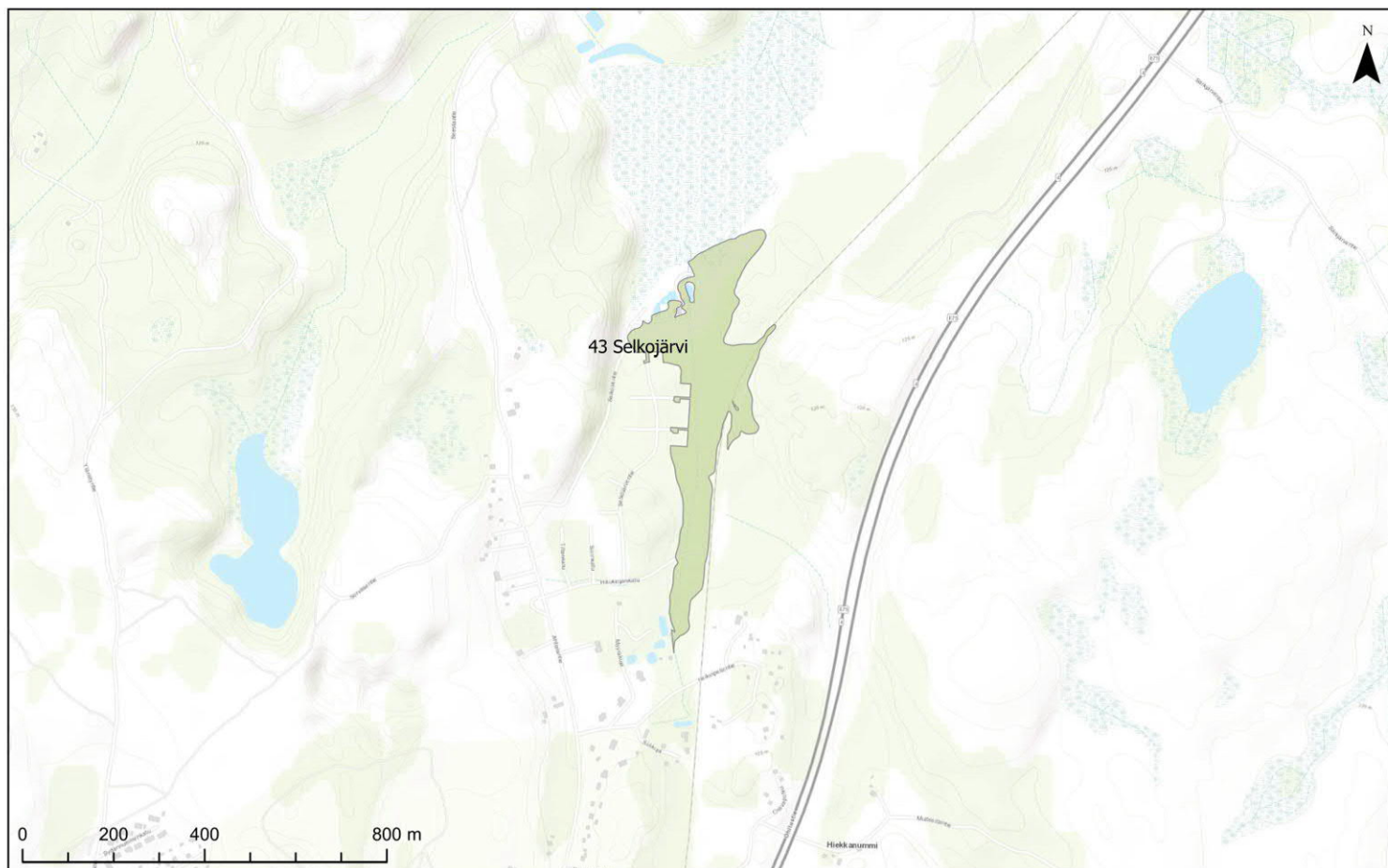
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Selkojärvi  
 Kohdenumero:43  
 Koko (ha):9,5



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

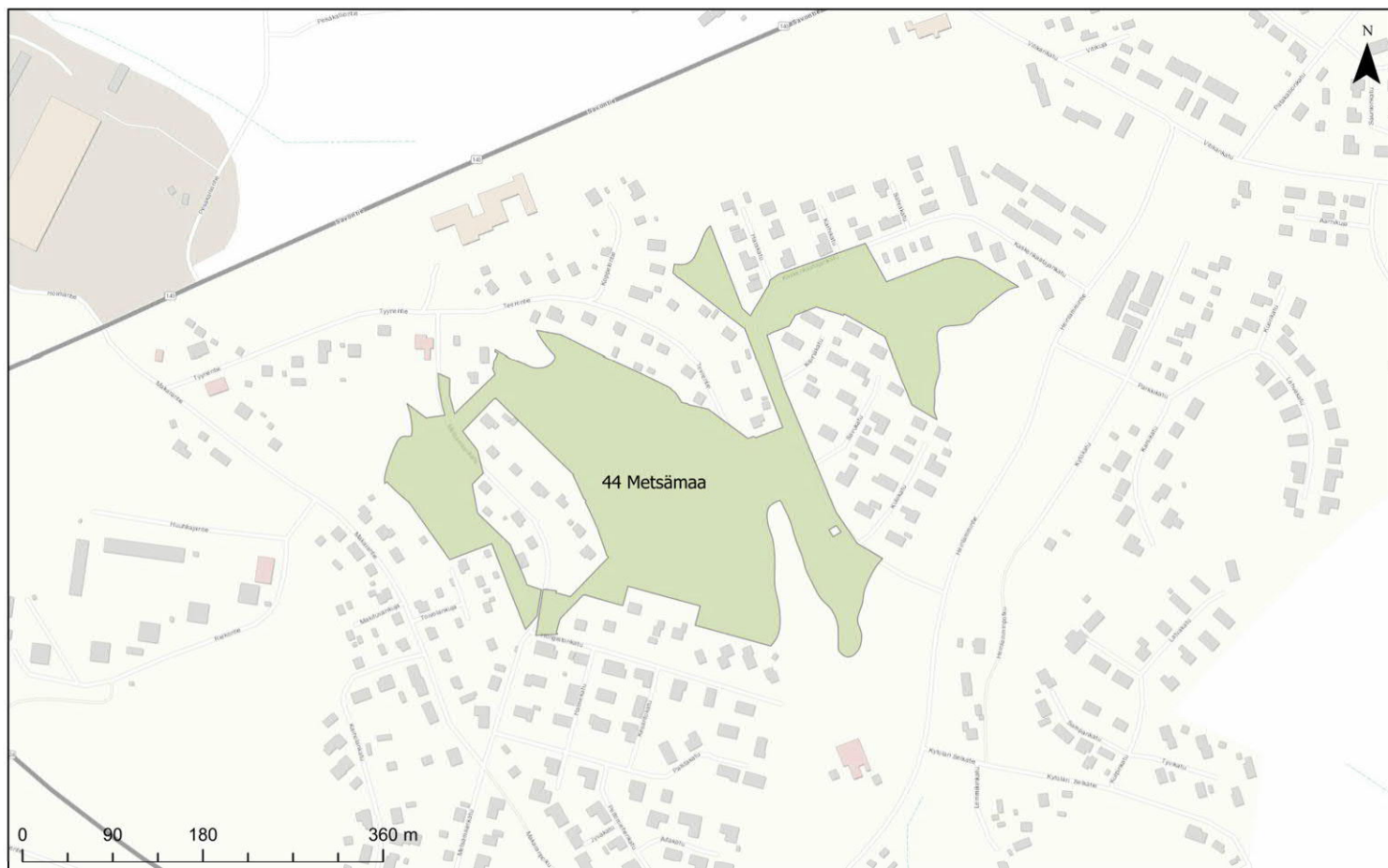
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Metsämaa  
 Kohdenumero:44  
 Koko (ha):9,4



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Rakokivi  
 Kohdenumero:45  
 Koko (ha):4,3



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

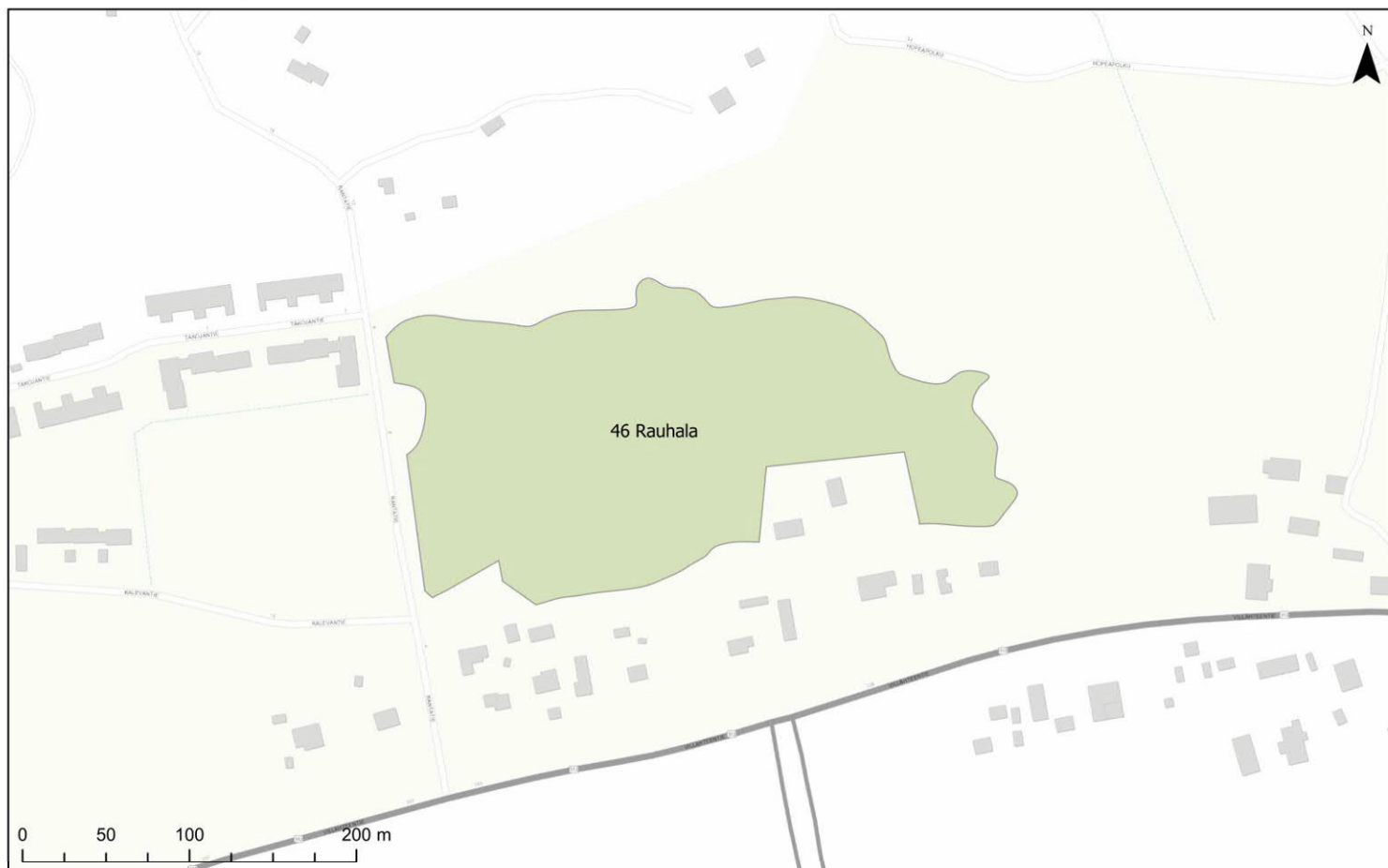
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Rauhala  
 Kohdenumero:46  
 Koko (ha):4,6



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Salpausselkä I  
 Kohdenumero:47  
 Koko (ha):79,2



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

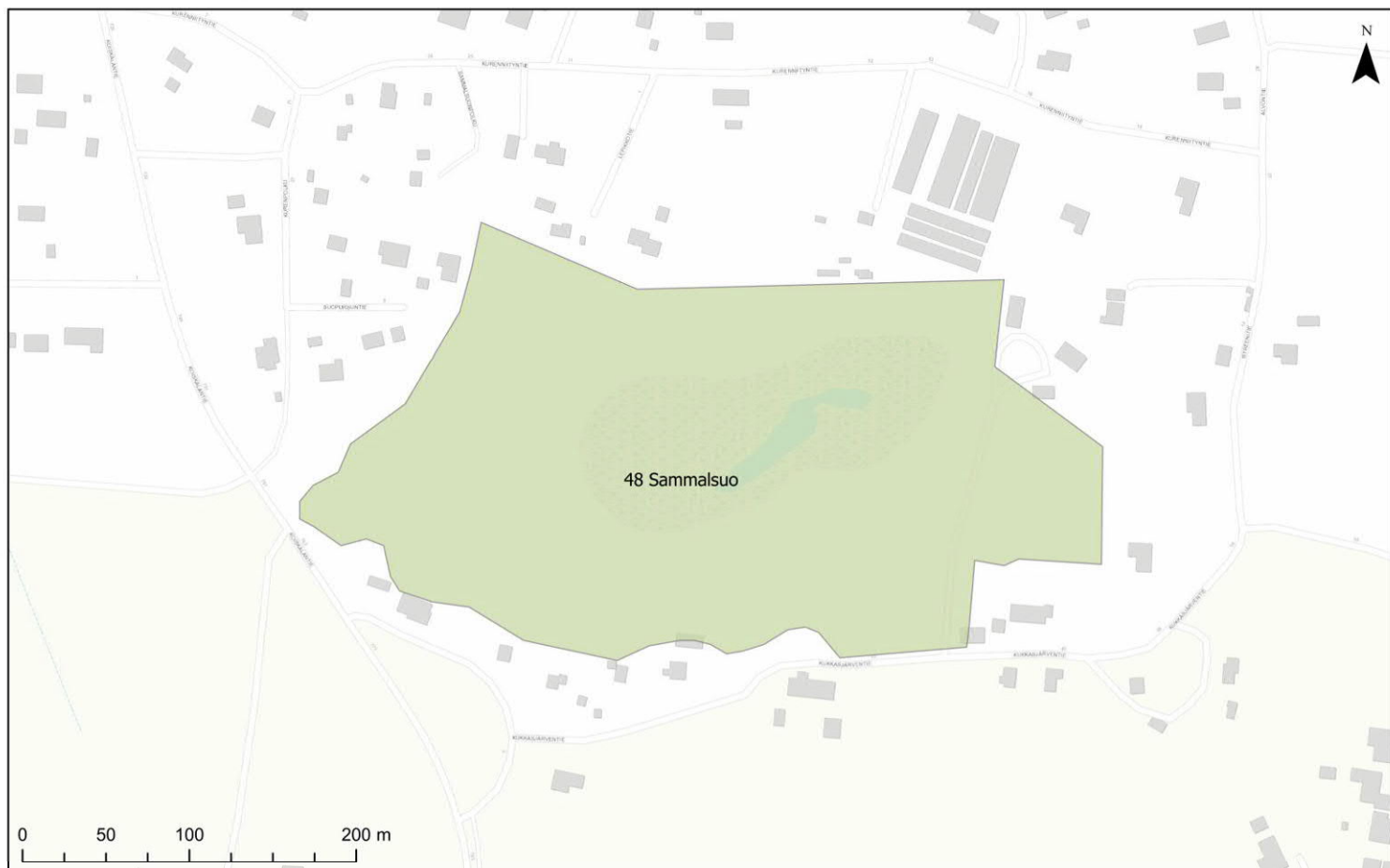
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Sammalsuo  
 Kohdenumero:48  
 Koko (ha):84



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Vesteräs  
 Kohdenumero: 49  
 Koko (ha): 5,1



Luokka: Viheralueet kaupunkialueella

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Anjanlehto  
 Kohdenumero: 50  
 Koko (ha): 3,7



Luokka: Rannat ja saaret

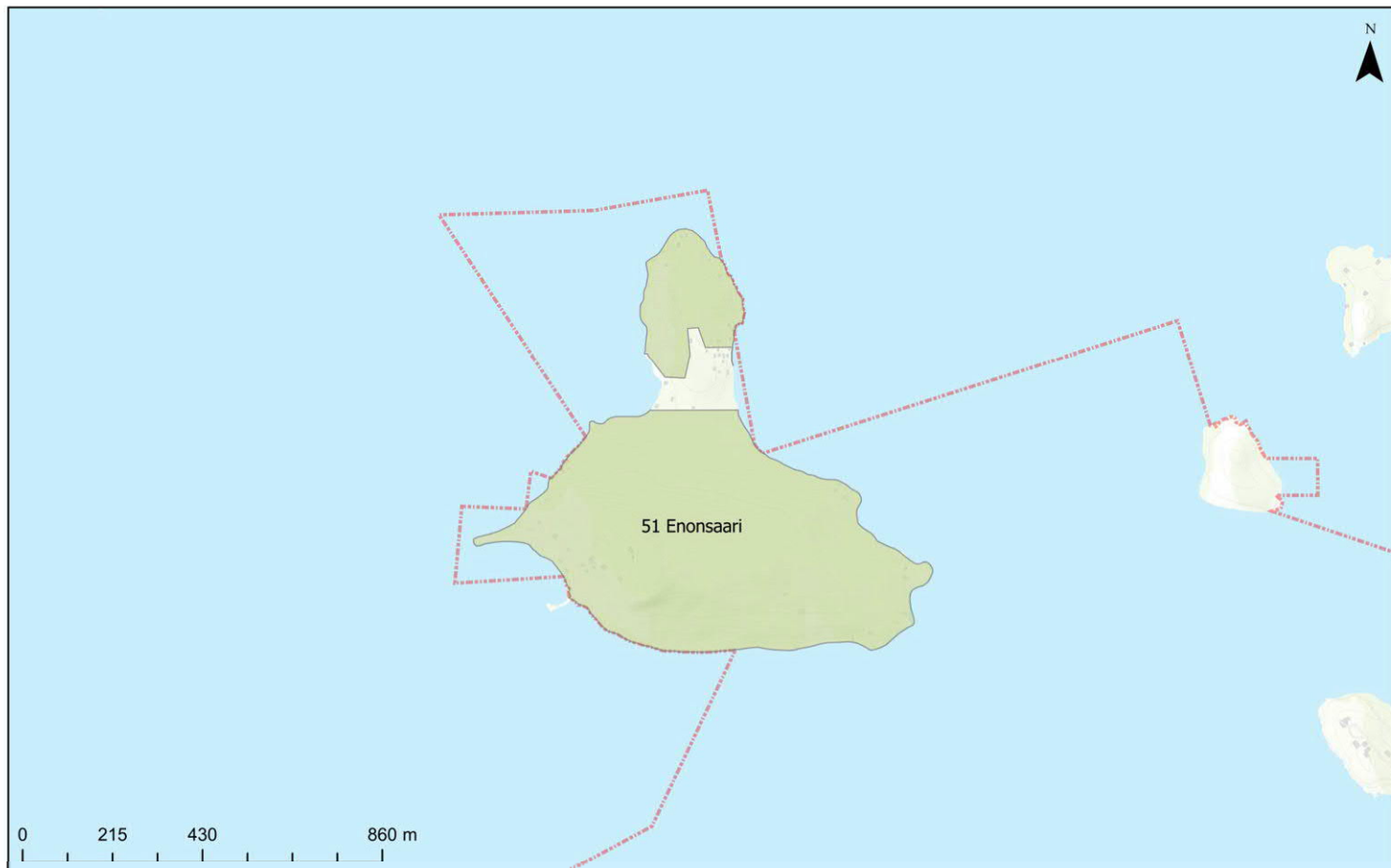
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Enonsaari  
Kohdenumero:51  
Koko (ha):45,1



Luokka: Rannat ja saaret

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Hattisenkärki  
Kohdenumero:52  
Koko (ha):3,1



Luokka: Rannat ja saaret

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Suppala  
 Kohdenumero: 53  
 Koko (ha): 2,6



Luokka: Rannat ja saaret

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Kahvisaari  
 Kohdenumero: 54  
 Koko (ha): 1

Luokka: Rannat ja saaret

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus





Nimi:Kiikula, Jalkaranta

Kohdenumero:55

Koko (ha):3,6

Luokka: Rannat ja saaret

Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Kilpiäistenpohja

Kohdenumero:56

Koko (ha):5,7

Luokka: Rannat ja saaret




Hiljainen alue

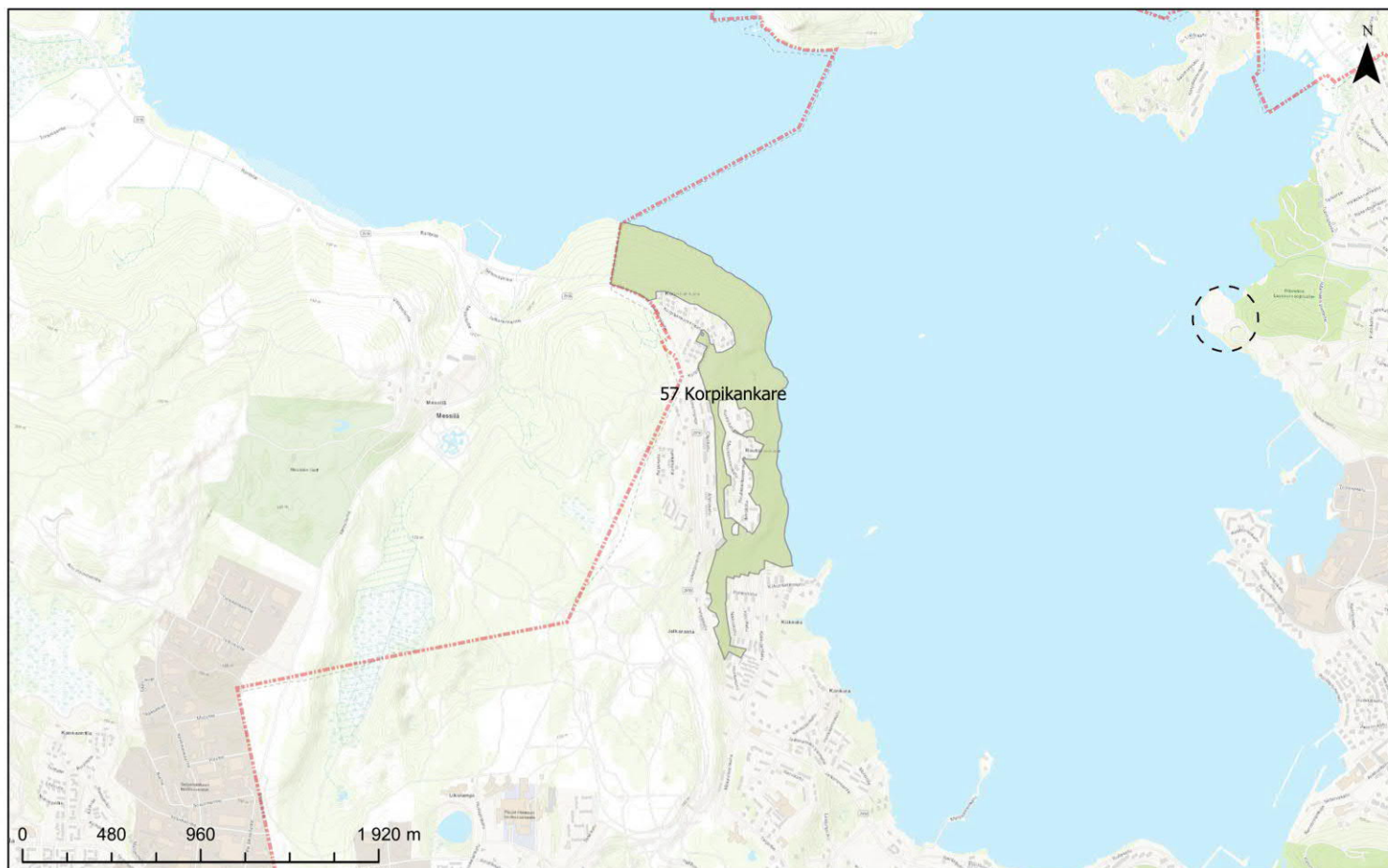
Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Korpikankare  
 Kohdenumero:57  
 Koko (ha):64,1



Luokka: Rannat ja saaret

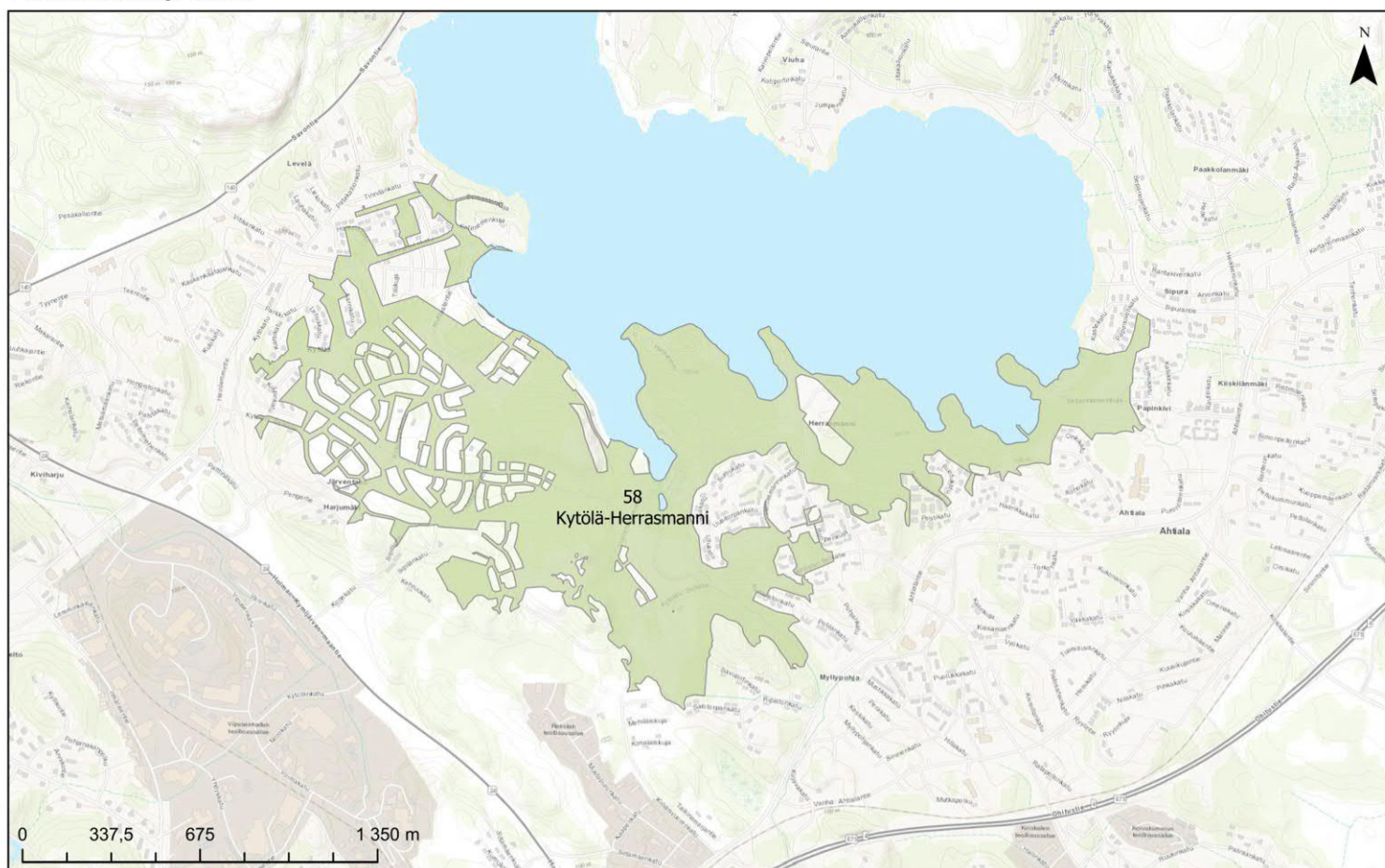
 Mukkulan tapahtumapuisto, ajoittaista melua  
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Kytölä-Herrasmanni  
 Kohdenumero:58  
 Koko (ha):180,4

Luokka: Rannat ja saaret

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Moisanrannan virkistysalue

Kohdenumero: 59

Koko (ha): 1,4

Luokka: Rannat ja saaret

Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Niemelänniemi-Kyynärä

Kohdenumero: 60

Koko (ha): 48,8

Luokka: Rannat ja saaret



Hiljainen alue

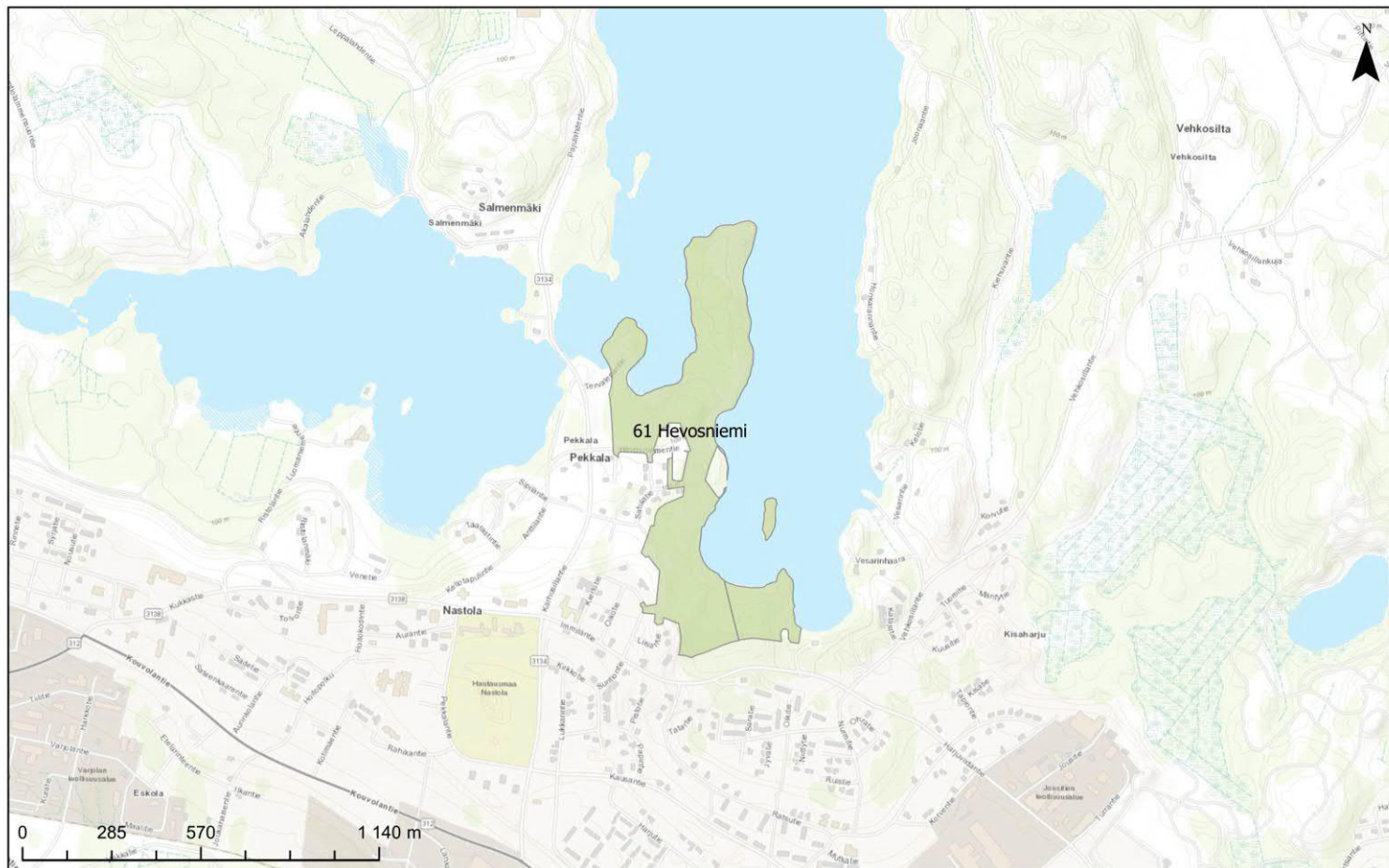
Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Hevosniemi  
 Kohdenumero: 61  
 Koko (ha): 33,4




Luokka: Rannat ja saaret

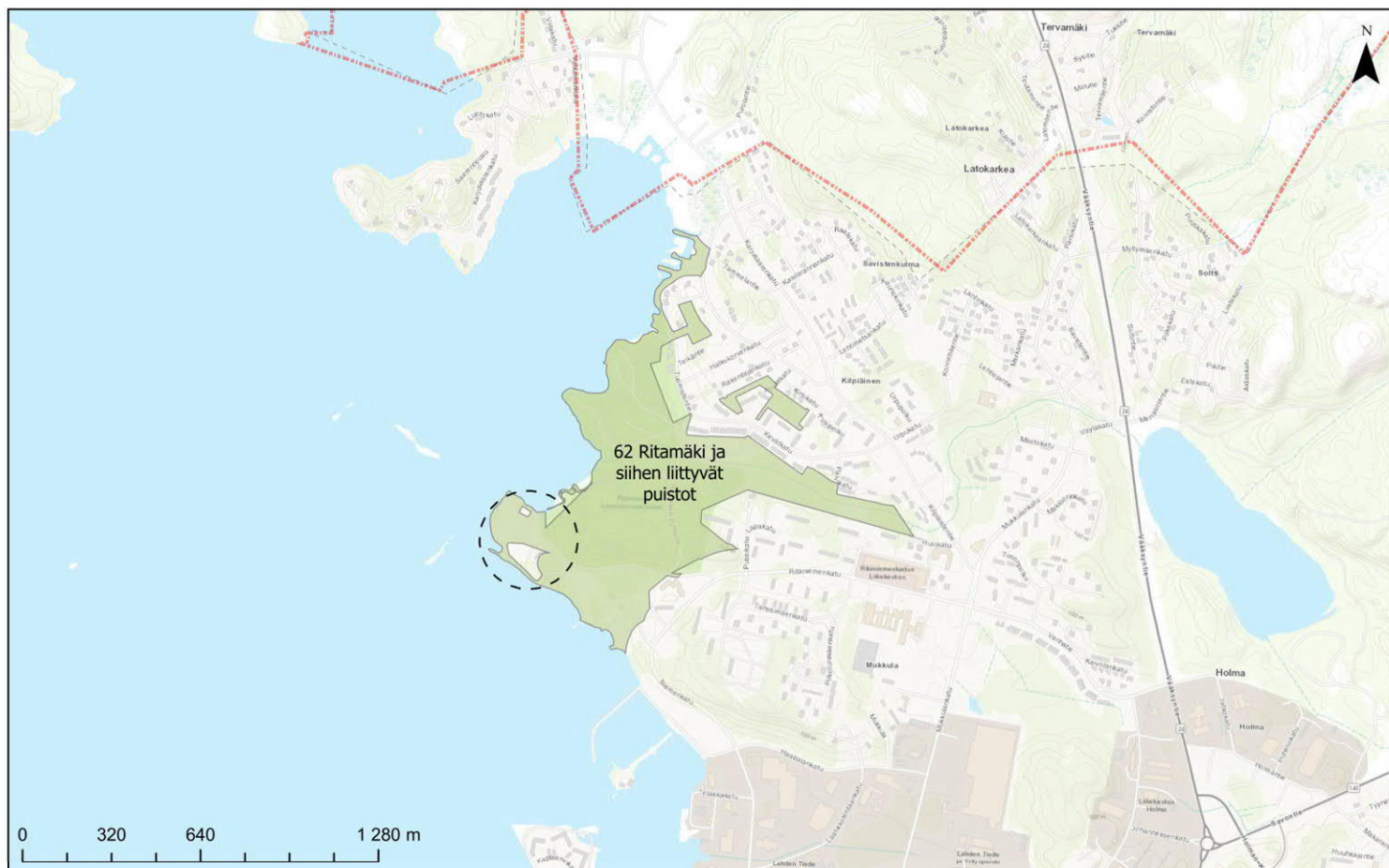
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Ritämäki ja siihen liittyvät puistot  
 Kohdenumero: 62  
 Koko (ha): 58,5



Luokka: Rannat ja saaret

 Mukkulan tapahtumapuisto, ajoittaista melua  
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Sipura  
 Kohdenumero:63  
 Koko (ha):3



Luokka: Rannat ja saaret

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Vanhankartanon ranta  
 Kohdenumero:64  
 Koko (ha):3

Luokka: Rannat ja saaret

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Viuha-Hakaportti

Kohdenumero: 65

Koko (ha): 56

Luokka: Rannat ja saaret

Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Ali-Juhakkalan puisto

Kohdenumero: 66

Koko (ha): 1,5

Luokka: Kaupunkipuistot



Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Ankkuri  
 Kohdenumero:67  
 Koko (ha):3,9



Luokka: Kaupunkipuistot

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Arometsä  
 Kohdenumero:68  
 Koko (ha):4,6

Luokka: Kaupunkipuistot

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Kaarikadun-Sorsalammen alue

Kohdenumero:69

Koko (ha):1,2

Luokka: Kaupunkipuistot

Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Hörölänpuisto

Kohdenumero:70

Koko (ha):2,1

Luokka: Kaupunkipuistot

Hiljainen alue



Lahden kaupungin rajaus





Nimi:Kankola  
Kohdenumero:71  
Koko (ha):9,3



Luokka: Kaupunkipuistot

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Kaukkari  
Kohdenumero:72  
Koko (ha):1,9

Luokka: Kaupunkipuistot

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Kurppastenpuisto

Kohdenumero: 73

Koko (ha): 1,9

Luokka: Kaupunkipuistot

 Hiljainen alue

 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Laune-Nikkilänpuisto

Kohdenumero: 74

Koko (ha): 2,5

Luokka: Kaupunkipuistot



 Hiljainen alue

 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Liipola  
Kohdenumero:75  
Koko (ha):2,8



Luokka: Kaupunkipuistot

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Männistorinne  
Kohdenumero:76  
Koko (ha):5,6



Luokka: Kaupunkipuistot

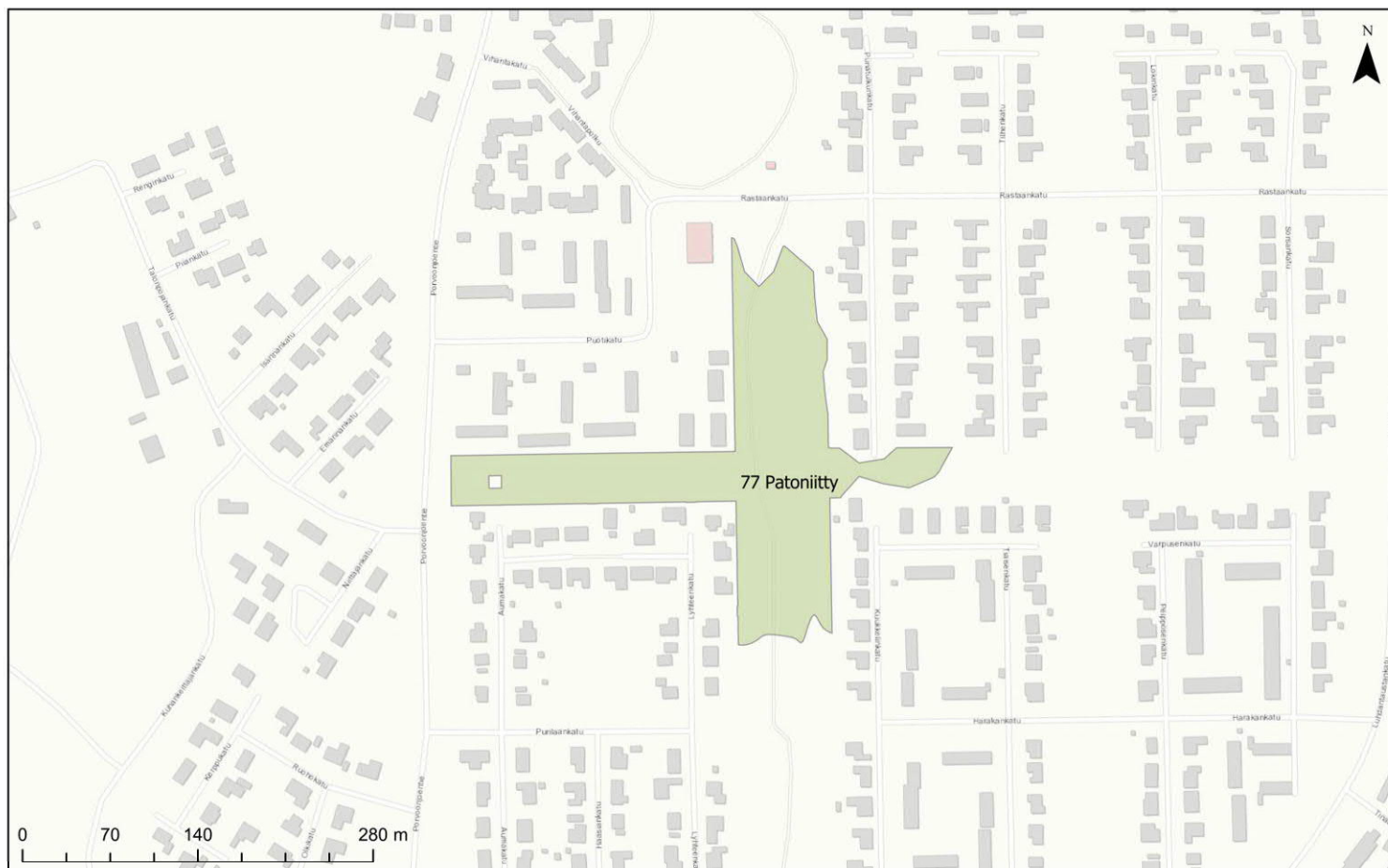
 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Patoniitty  
 Kohdenumero: 77  
 Koko (ha): 3,3



Luokka: Kaupunkipuistot

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Rullakatu  
 Kohdenumero: 78  
 Koko (ha): 1,1

Luokka: Kaupunkipuistot

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Vääksyntien puisto

Kohdenumero: 79

Koko (ha): 2

Luokka: Kaupunkipuistot

Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi: Kirnusuppa-Lammassuppa

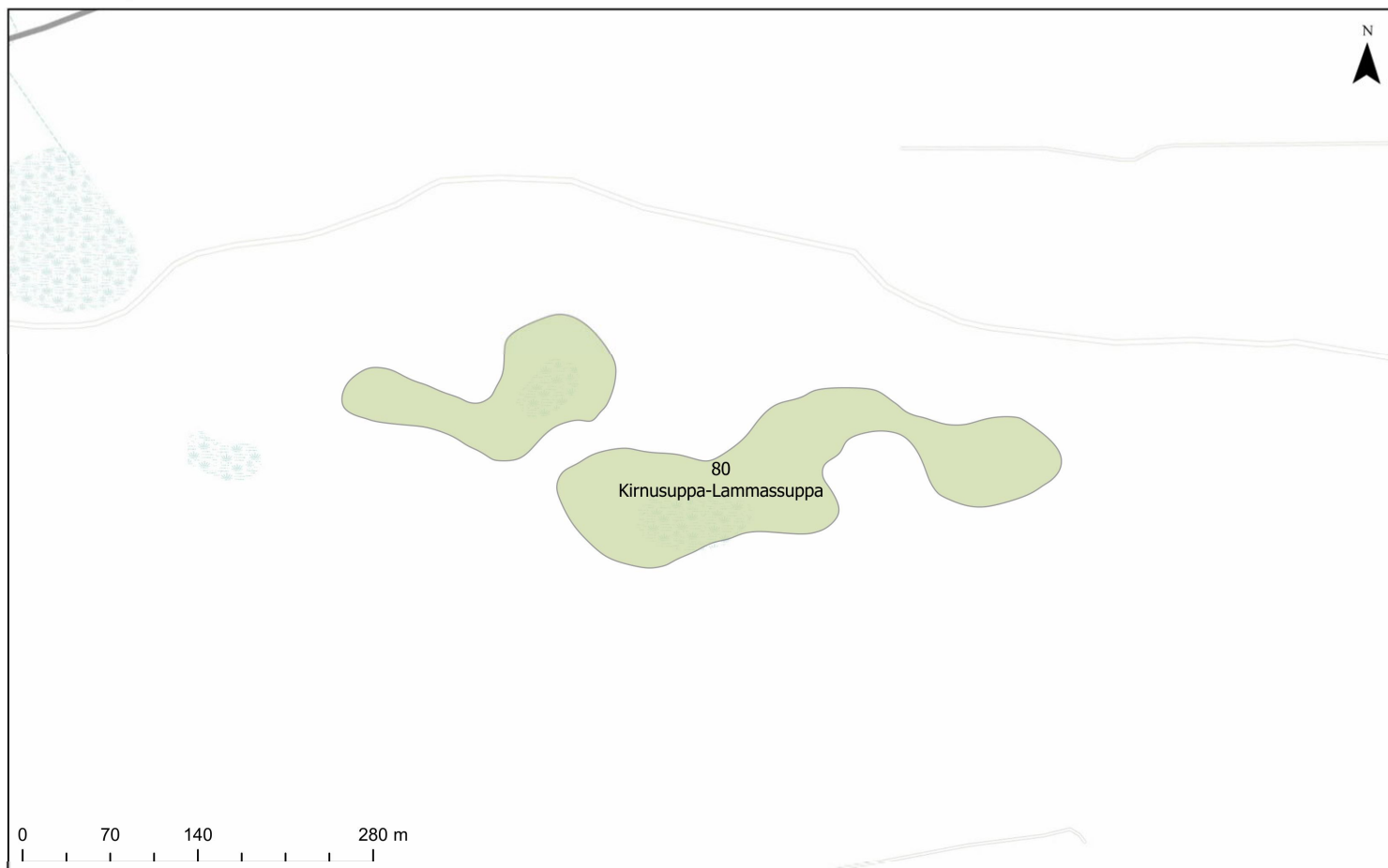
Kohdenumero: 80

Koko (ha): 3,9

Luokka: Erityisalueet



Hiljainen alue

Lahden kaupungin rajaus



Nimi:Näkkimistö  
Kohdenumero:81  
Koko (ha):15,7

Luokka: Erityisalueet

 Hiljainen alue  
 Lahden kaupungin rajaus

