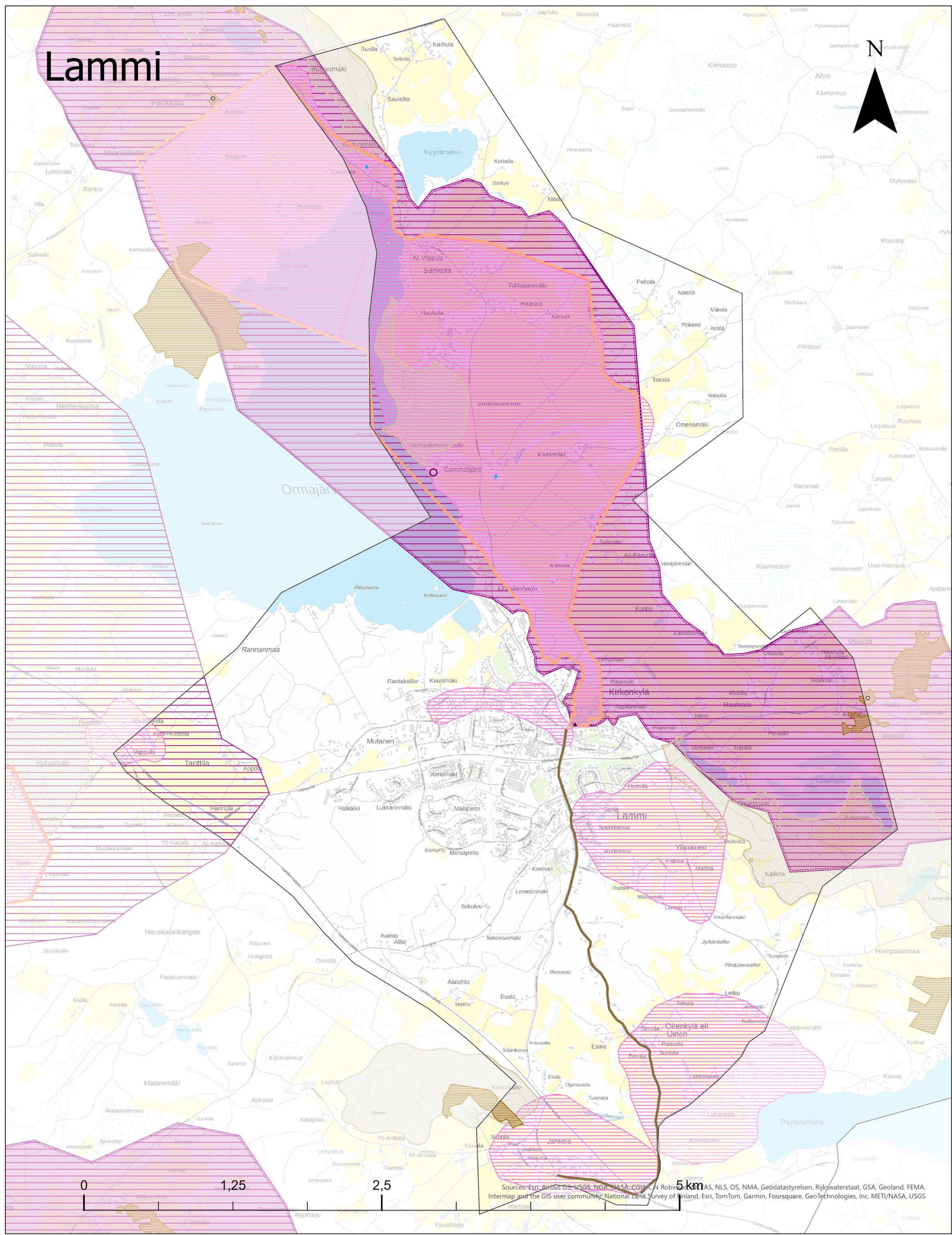
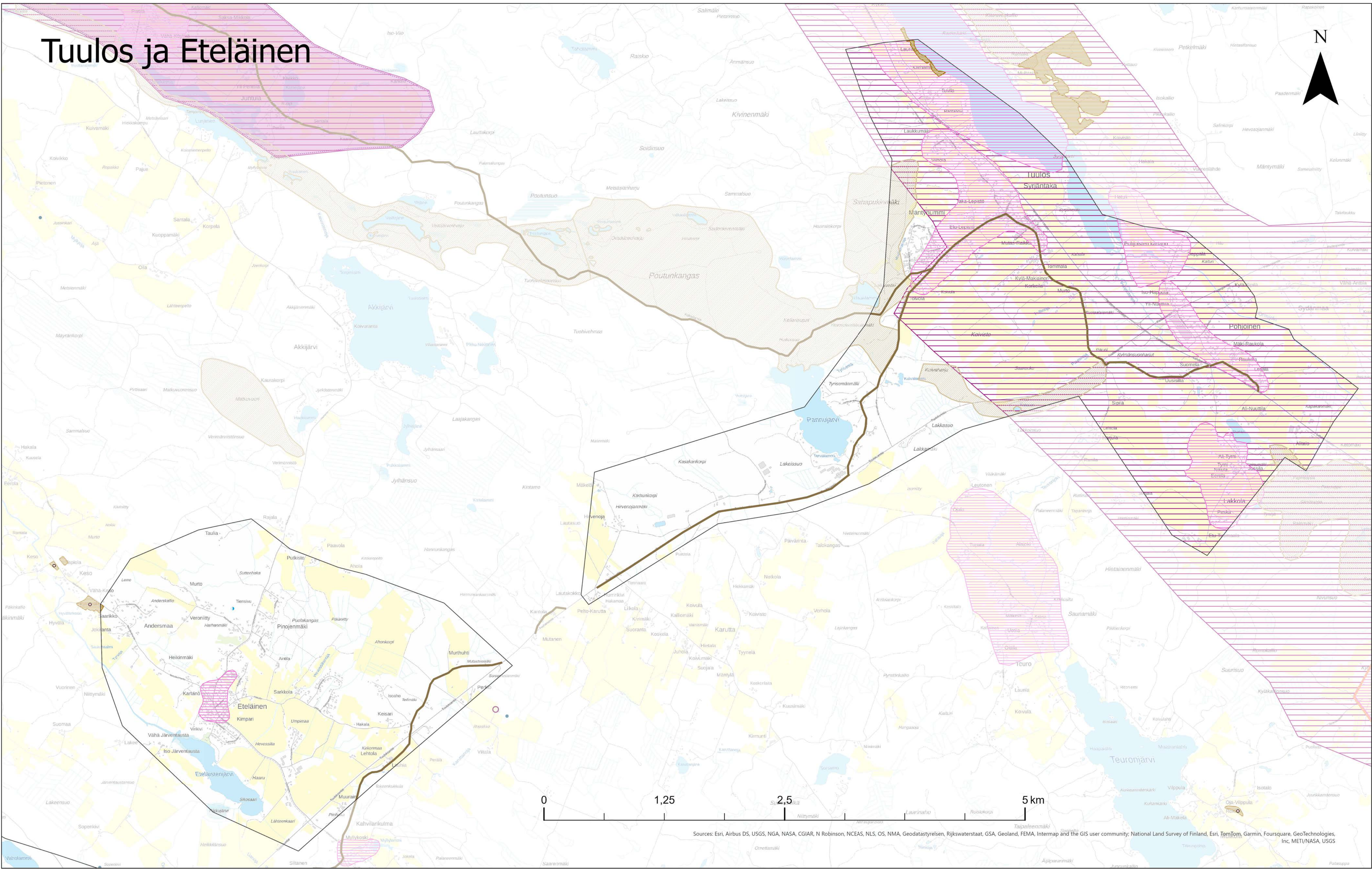
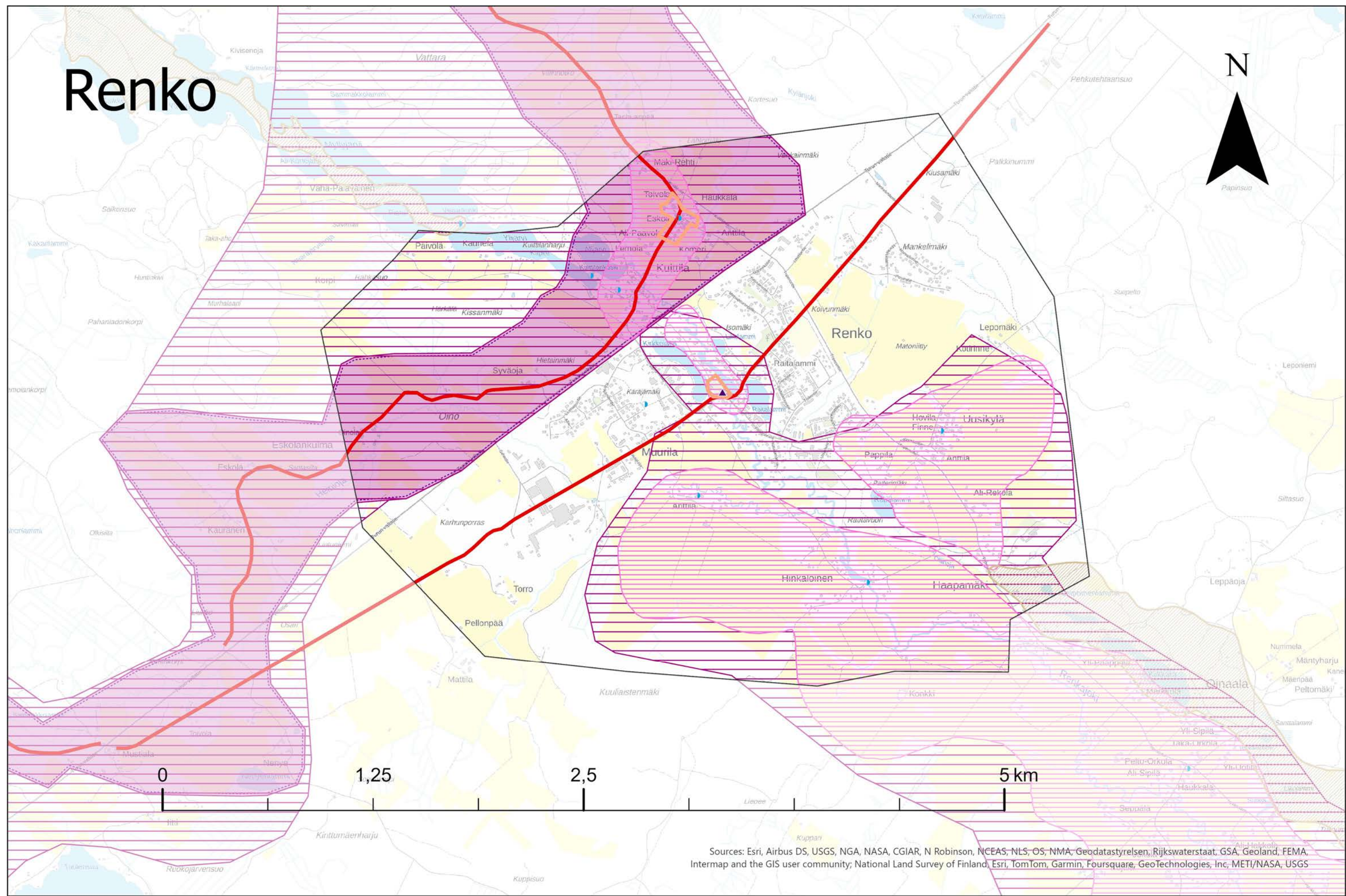




Tarkemman tarkastelun kohdealueet

Renko, Lammi, Hauhon Eteläinen sekä Tuulos

- Merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, valtakunnallinen
- Rakennusperintörekisterin suojeltujen rakennusten aluerajaukset
- Muut kulttuuriperintökohteet
- Kiinteät muinaisjäännökset
- Valtakunnallisesti merkittävät arkeologiset kohteet (VARK), keskipisteet

Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040

— Muinaismuisto / historiallinen tie / kulttuuritie

— Merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, valtakunnallinen

— Maatalousalue

— Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta

— Perinnebiotooppikuviot (Metsähallitus)

— Kansallinen kaupunkipuisto (SYKE)

— Merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, valtakunnallinen

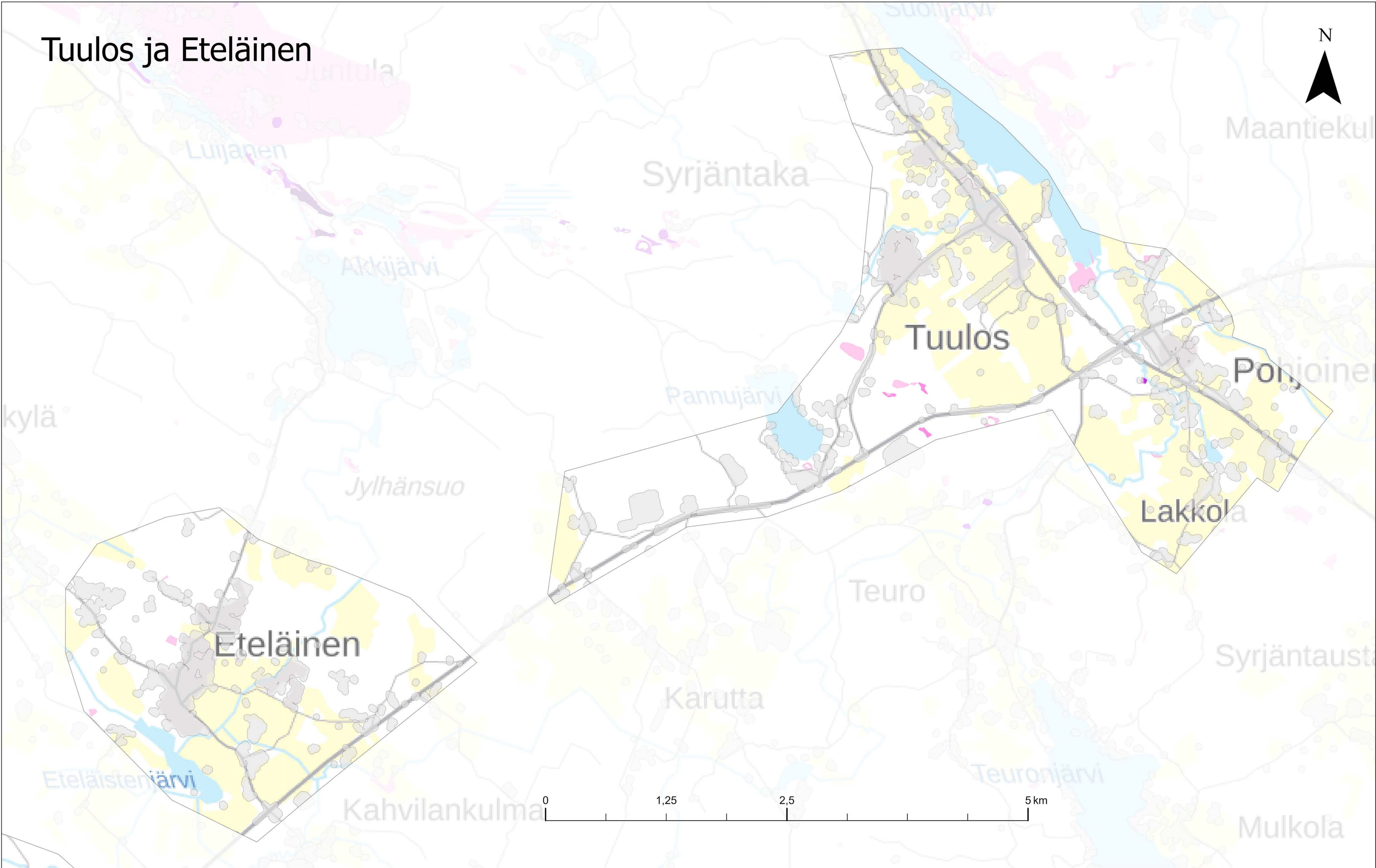
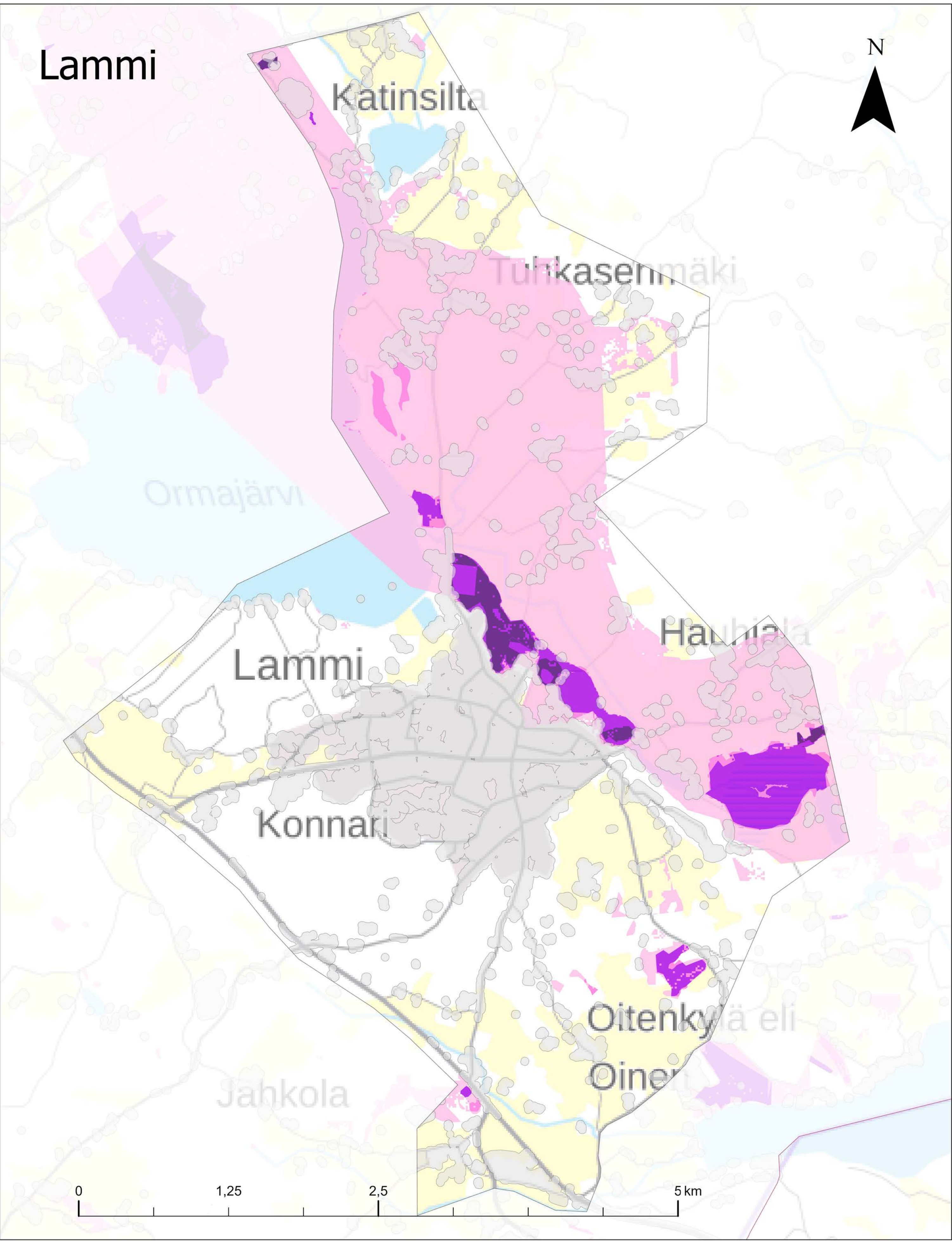
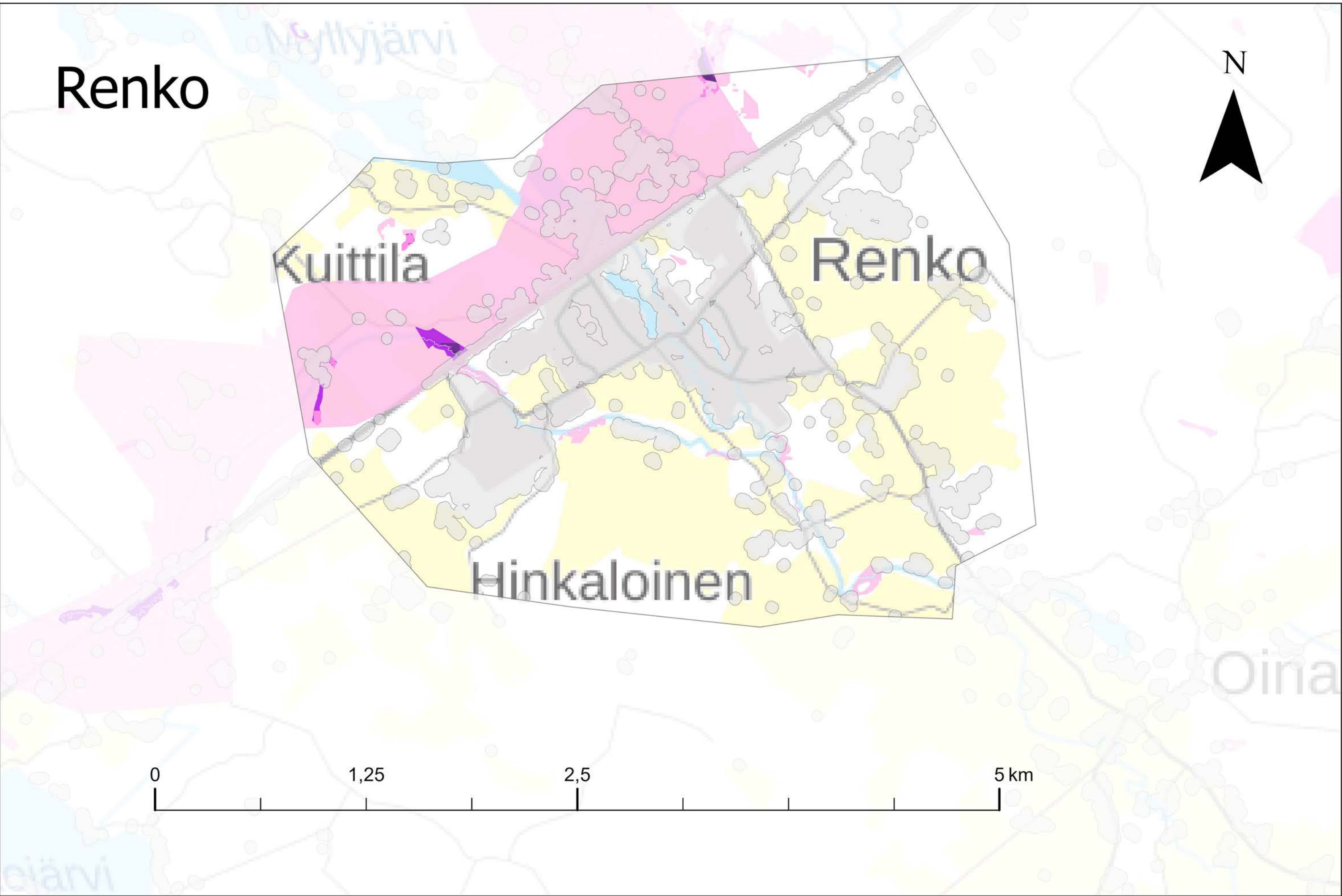
— Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma

— Merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, maakunnallinen

— Arvokas maisema-alue, maakunnallinen

— Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (SYKE)

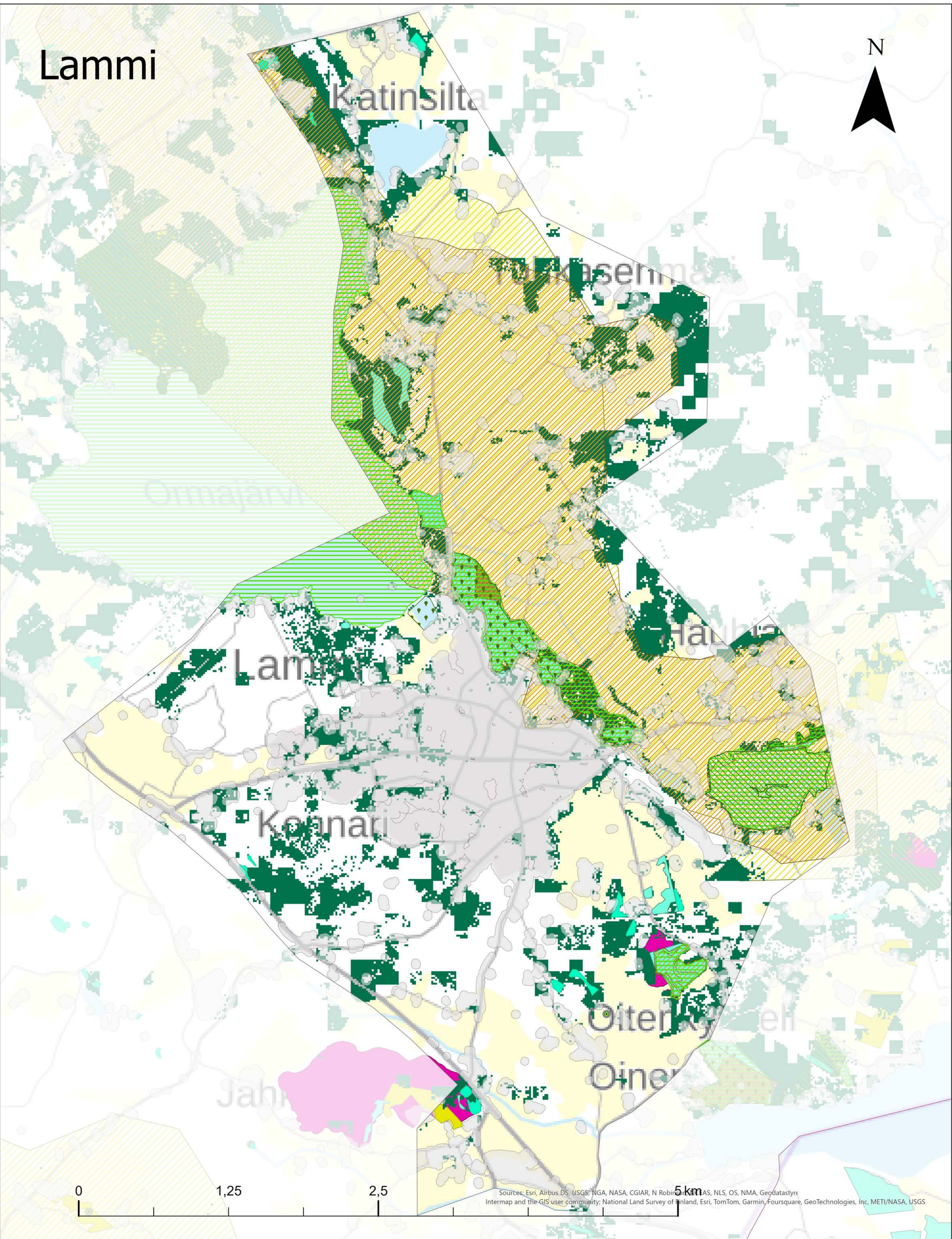
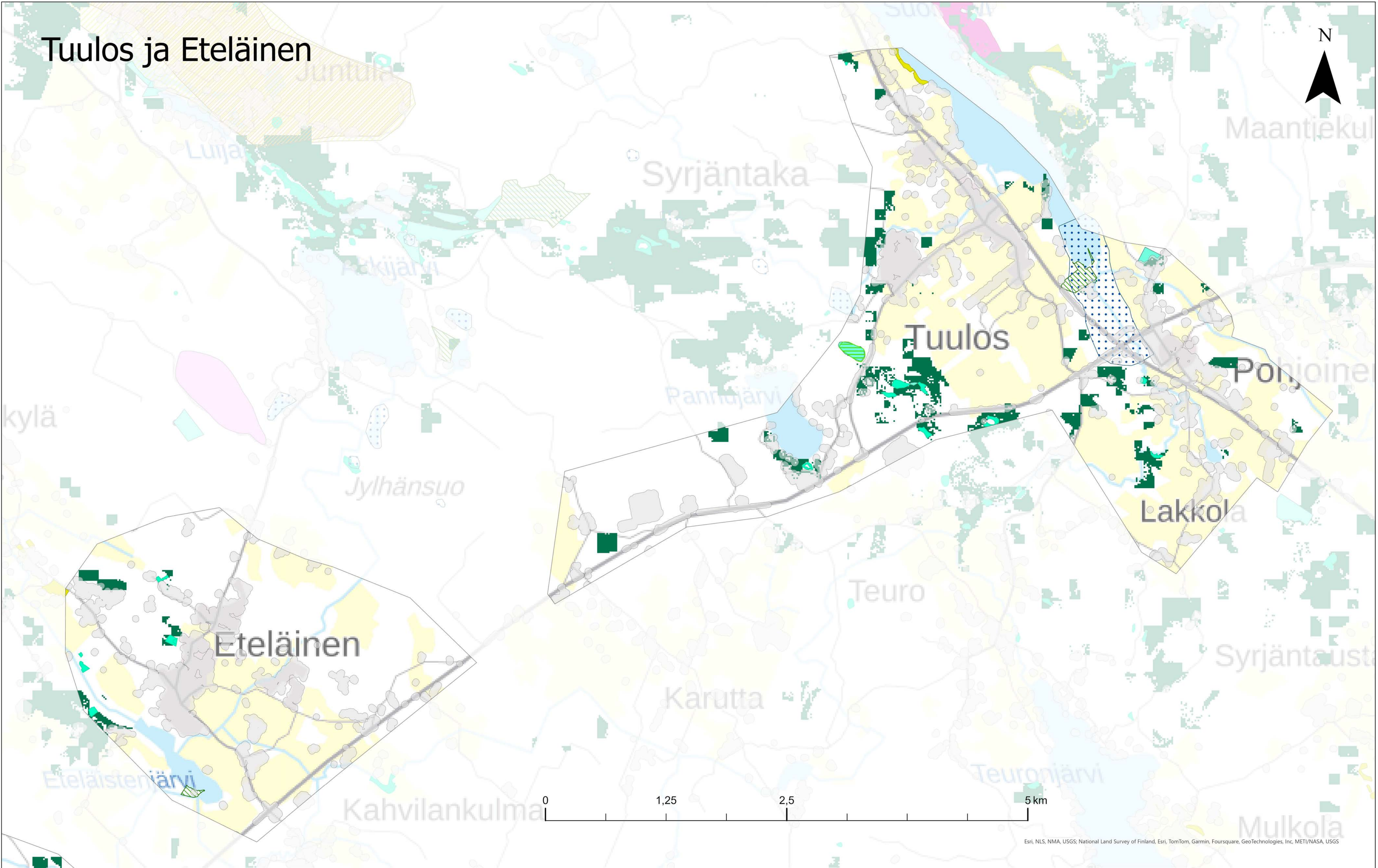
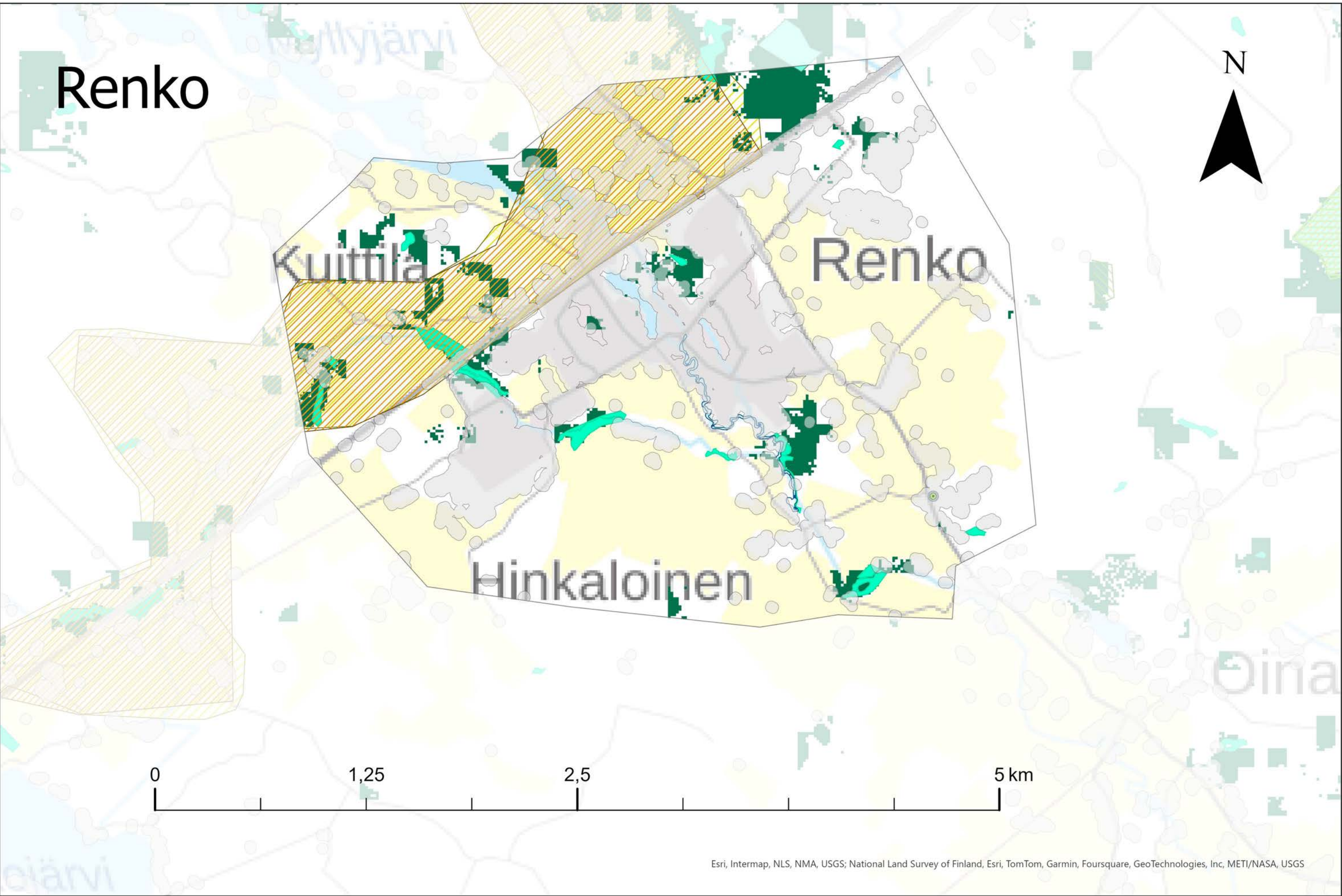
- Arvokas perinnebiotooppi



Tarkemman tarkastelun kohdealue, Renko, Lammi, Hauhon Eteläinen sekä Tuulos - luonnon- ja kulttuuriympäristön tuntu KOONTI

- Luonnontuntua vähentäviä piirteitä**
- rautatien tai pääväylän melualue (ympäristömeludirektiivin ylittävä ympäristömelu)
 - pääväylän melualue (ympäristömeludirektiivin ylittävä ympäristömelu)
 - rakennettua ympäristöä
- Luonnon ja kulttuuriympäristön tuntu, erilaisia piirteitä**
- alueella 2 - 3 luonnon ja /tai kulttuuriympäristön tunnun piirrettä
 - 4
 - 5 - 6
 - 7 - 10

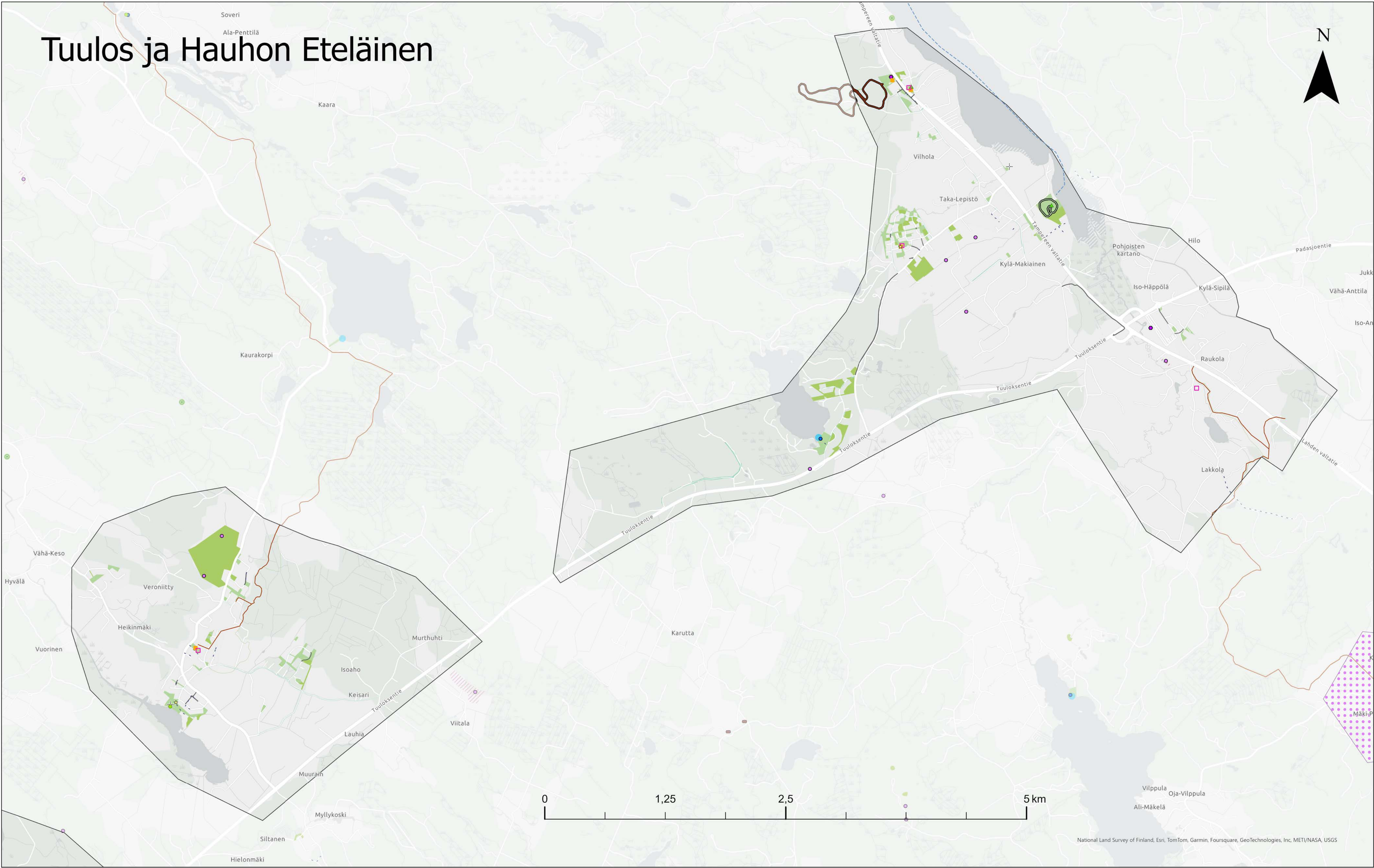
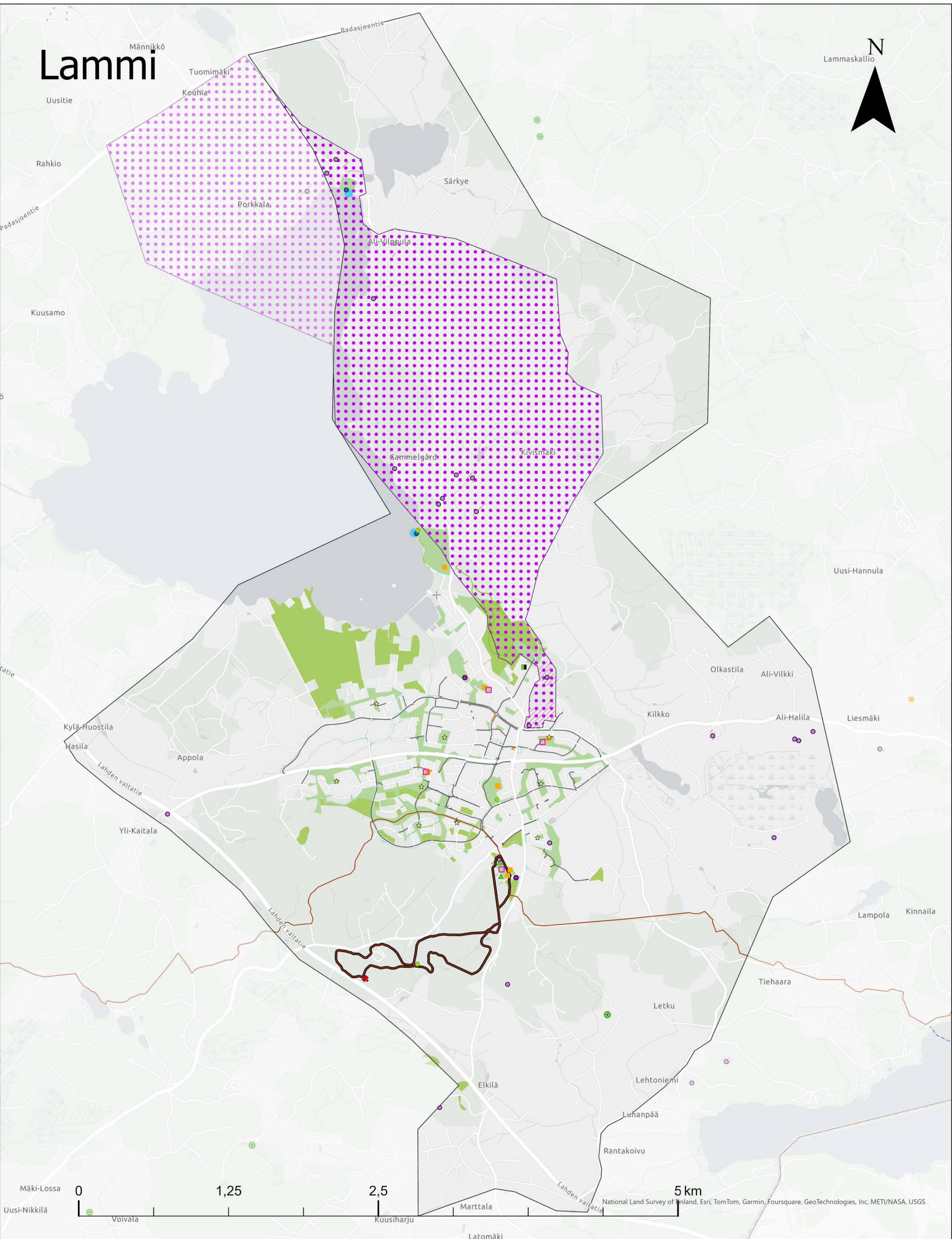
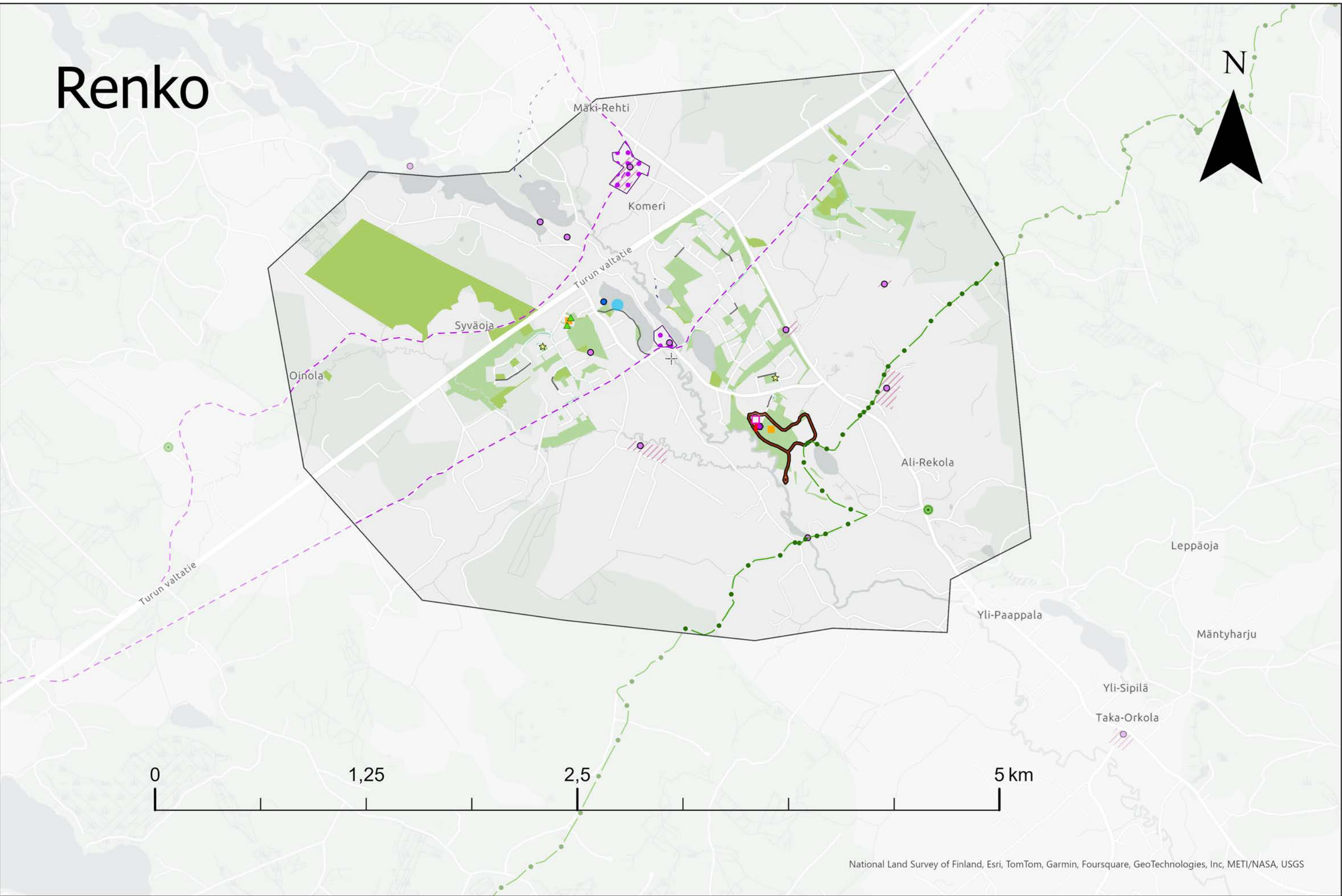
Tarkastelu perustuu seuraaviin paikkatietoaineistoihin: taustakartta (c) 09/2024 Maanmittauslaitos; suojelualueet, suojeluohjelma-alueet, luonnonmuistomerkit, kansallinen kaupunkipuisto, maisemanhoitoalue, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, zonation-aineisto; ympäristömeludirektiivin mukaiset melualueet (2022) (c) 09/2024 Syke; perinnebiotoopit (c) Metsähallitus v. 2024; ETE-kohteet (c) 09/2024 Metsäkeskus



Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen -Virkistysarvojen tarkastelu - luonnon- ja kulttuuriympäristön tuntuPIIRTEET

- Selite**
- Luonnontuntua vähentäviä piirteitä**
- rautatie tai pääväylän melualue (ympäristömeludirektiivin ylittävä ympäristömelu)
 - pääväylän melualue (ympäristömeludirektiivin ylittävä ympäristömelu)
 - rakennettua ympäristöä
- Monimuotoista luontoa ja luonnontarkkailun mahdollisuuksia**
- IBA-alue, kansainvälisesti arvokas lintualue
 - FINIBA-alue, kansallisesti arvokas lintualue
 - MAALI-alue, maakunnallisesti arvokas lintualue
 - valtion muut suojelualueet
 - soidensuojelun täydennyssehdotusalueet
 - soidensuojelun täydennyssehdotusalueet
 - Natura 2000, SPA-alueet
 - Natura 2000, SCI-alueet
 - Natura 2000, SAC-alueet
 - luonnonsuojeluohjelma-alueet
 - luonnonsuojeluohjelma-alueet
 - luonnonsuojelualueet, yksityisten mailla
 - luonnonsuojelualueet, valtion omistamat
 - erityisen tärkeä elinympäristö (ETE)
 - monimuotoista metsäluontoa (zonation-analysin suojeluprioriteettiarvo vähintään 0,9)
 - luonnonmuistomerkki
 - luonnonmuistomerkki_Buff30m_Exp
 - perinnebiotooppi
 - valtakunnallisesti arvokas maisema-alue
 - valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma
 - valtakunnallisesti arvokas kivikko
 - valtakunnallisesti arvokas kallioalue

Paikkatietoaineistot: taustakartta (c) 09/2024 Maanmittauslaitos; suojelualueet, suojeluohjelma-alueet, luonnonmuistomerkki, kansallinen kaupunkipuisto, maisemanhoitoalue, valtakunnallisesti arvokkaat kohteet, zonation-aineisto; ympäristömeludirektiivin mukaiset melualueet (c) 09/2024 Syke; perinnebiotoopit (c) Metsähallitus v. 2024; ETE-kohteet (c) 09/2024 Metsäkeskus



Tarkemman tarkastelun kohdealueet Renko, Lammi, Hauhon Eteläinen sekä Tuulos

Selite

Luontotoiminnan ja retkeilyn mahdollisuuksia

- retkeilypalvelu
- luontopolku
- maastopyöräilyreitti
- retkeilyreitti
- retkeilyalue
- Leikki ja ulkotoiminta
- koirien uittopaikka
- leikkipaikka
- matonpesupaikka
- viljelypalsta
- Liikunta ja ulkoilu
- ampumaradat ja -urheilu
- frisbeegolf

Ulkouilu- ja liikuntamahdollisuuksia

- golfkenttä
- jousiammunta
- kesälajien kenttäalueet
- koiraurheilualaue
- lähiliikunta-, ulkokuntoilu- tai ulkokiipeilypaikka
- moottoriturheilukeskus
- ratsastuskenttä
- skeitti-/rullaluistelupaikka
- talvilajien kenttäalue
- uimapaikka tai -ranta, kesäkäyttö (Lipas-aineisto)
- uimapaikat, uimarannat
- polku
- koirahiihtolatu
- kuntorata
- latu

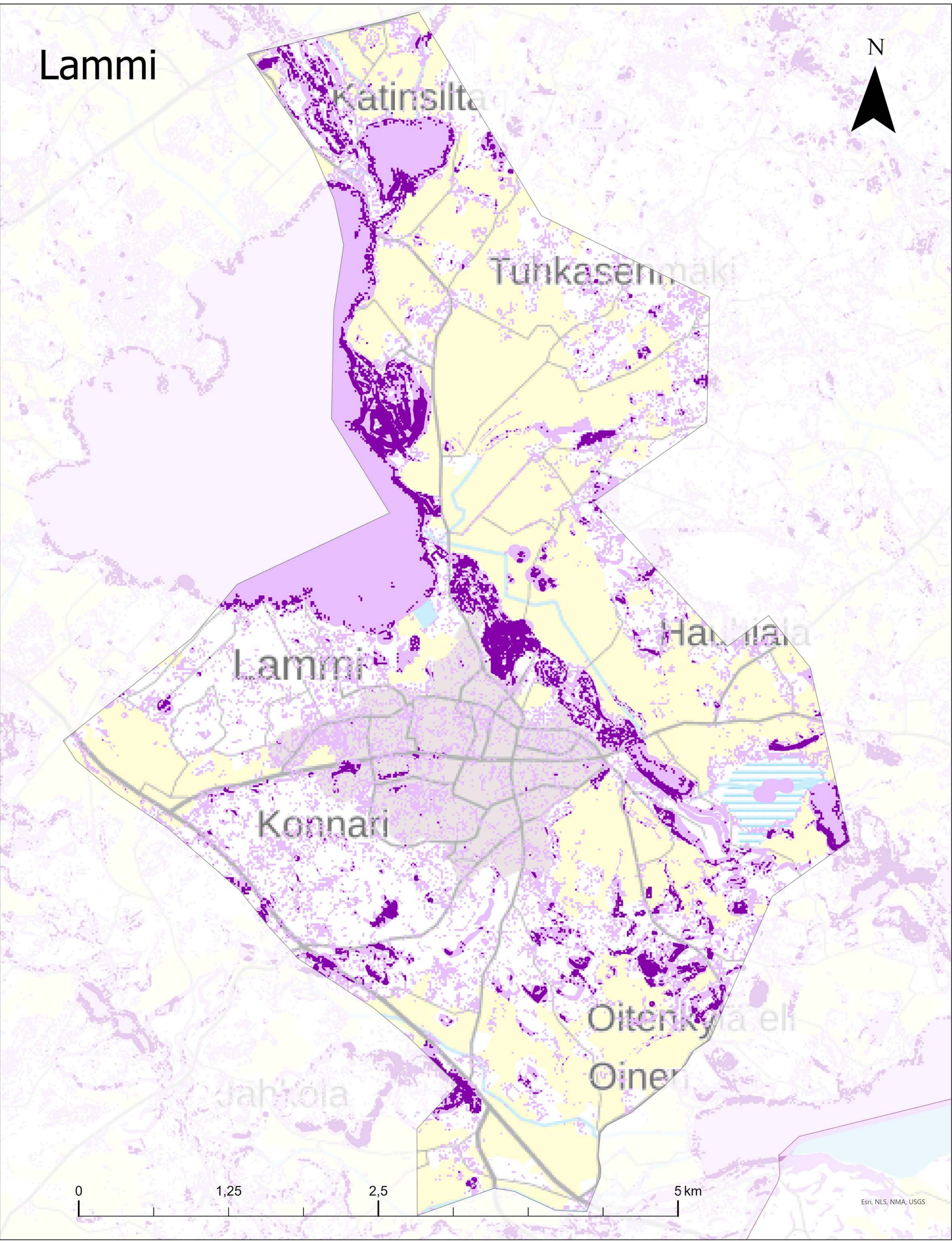
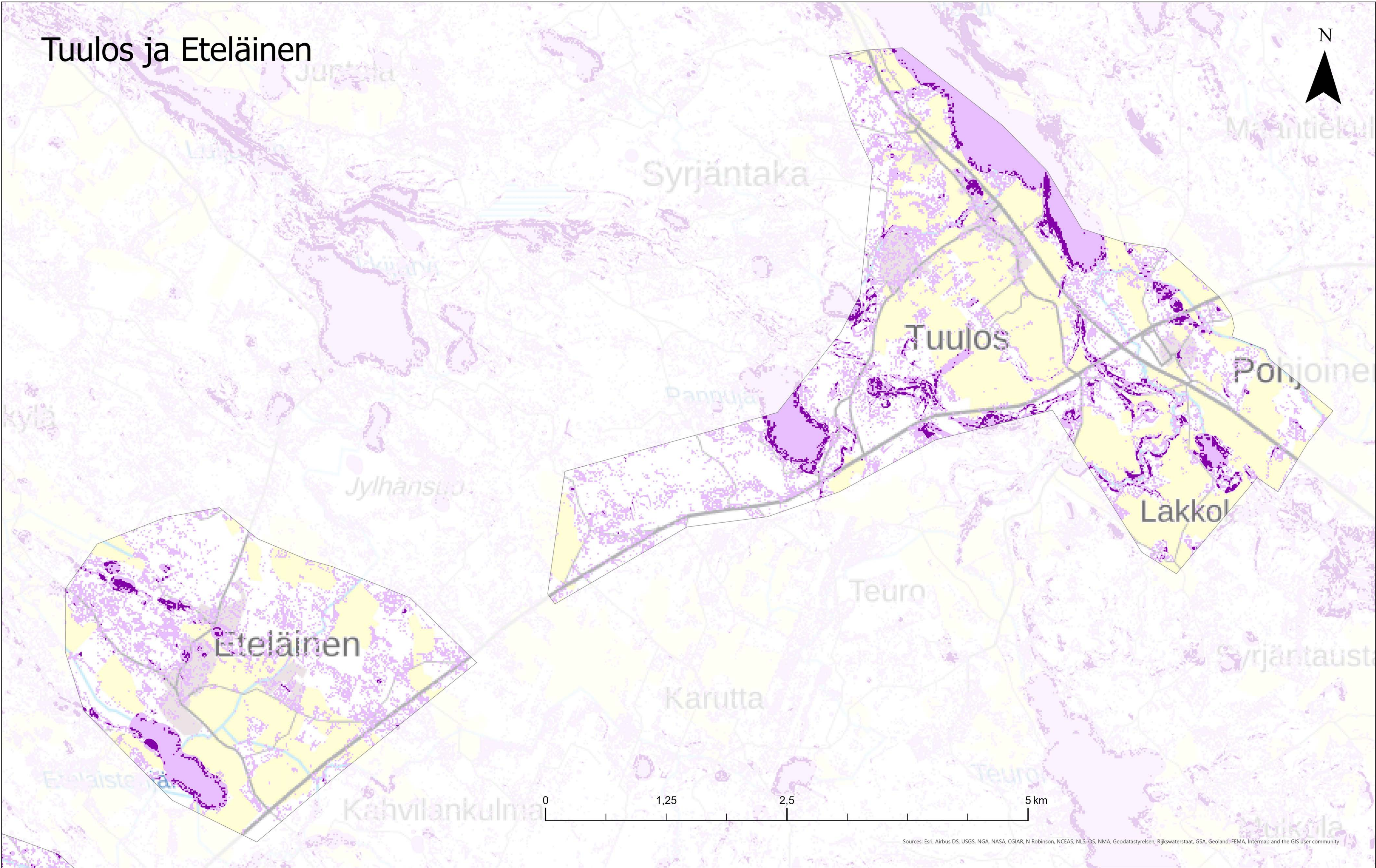
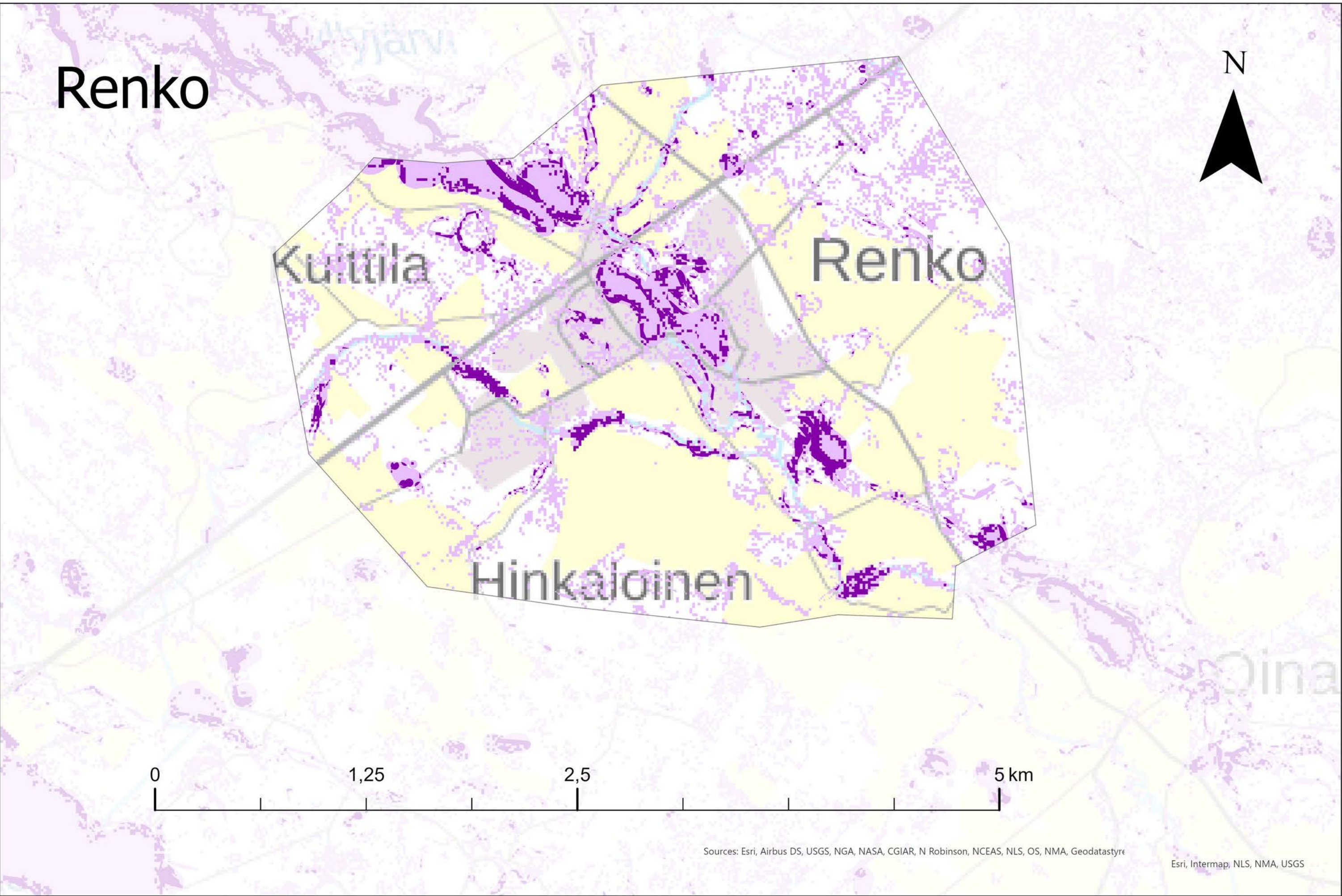
- pyöräilyreitti
- ulkoilualue

Kokemuksellinen ympäristö

- luonnonmuistomerkki
- muinaisjäännös, pistemäinen
- valtakunnallisesti arvokas yhteys: Hämeen härkätie
- kävely- tai ulkoilureitti
- valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö
- kaupunkipuiston alue
- muinaisjäännösalue

Muu viherympäristö ja reitit

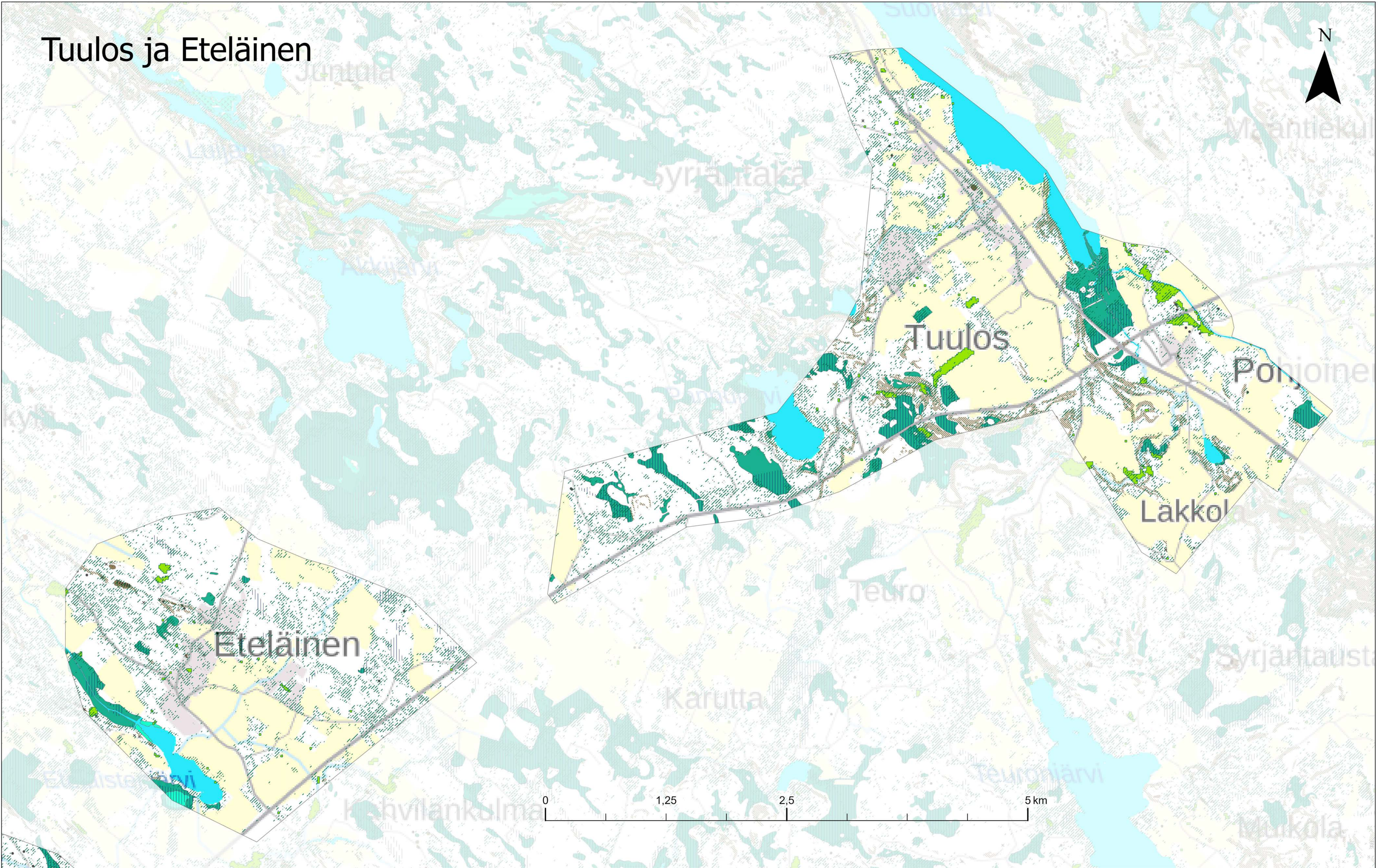
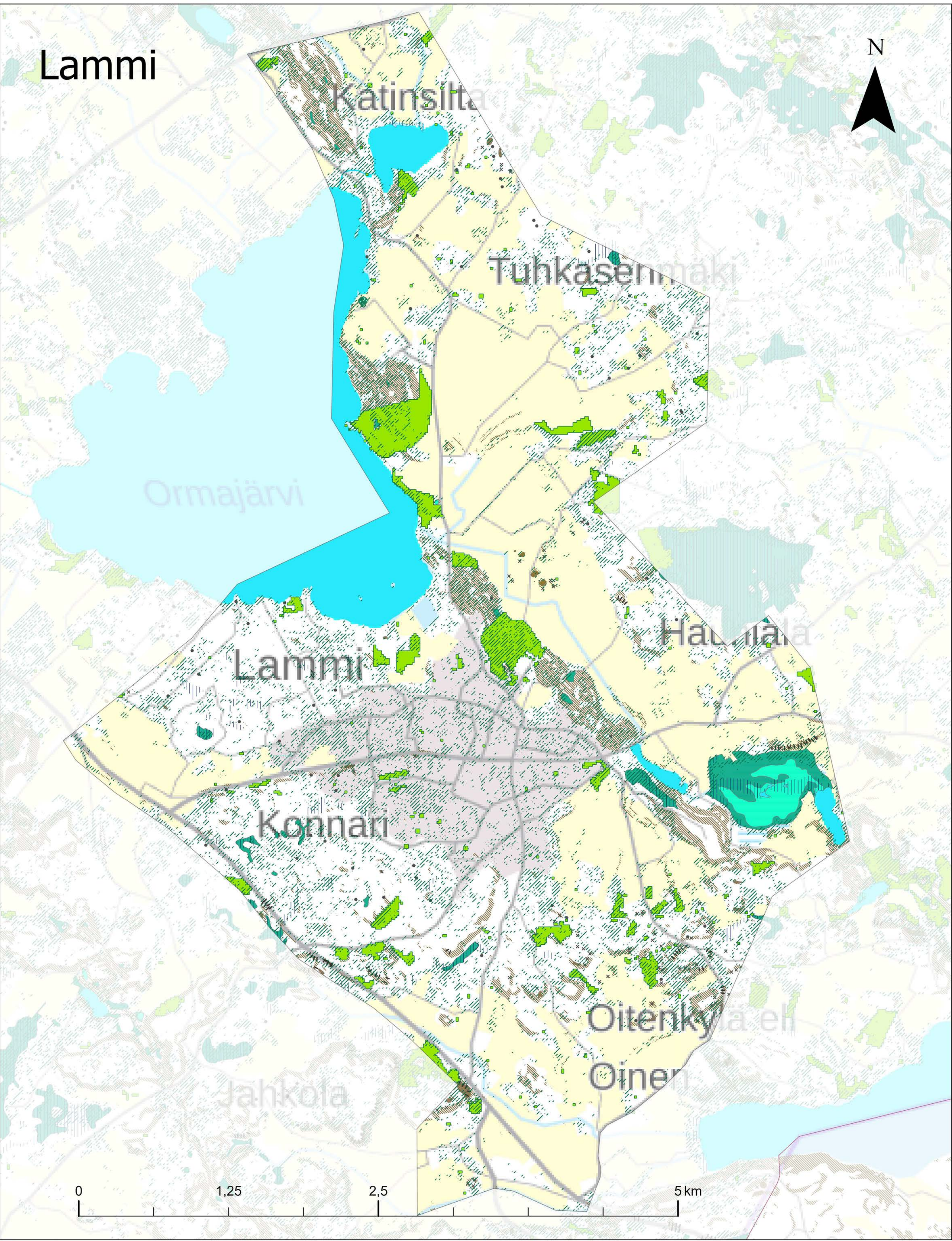
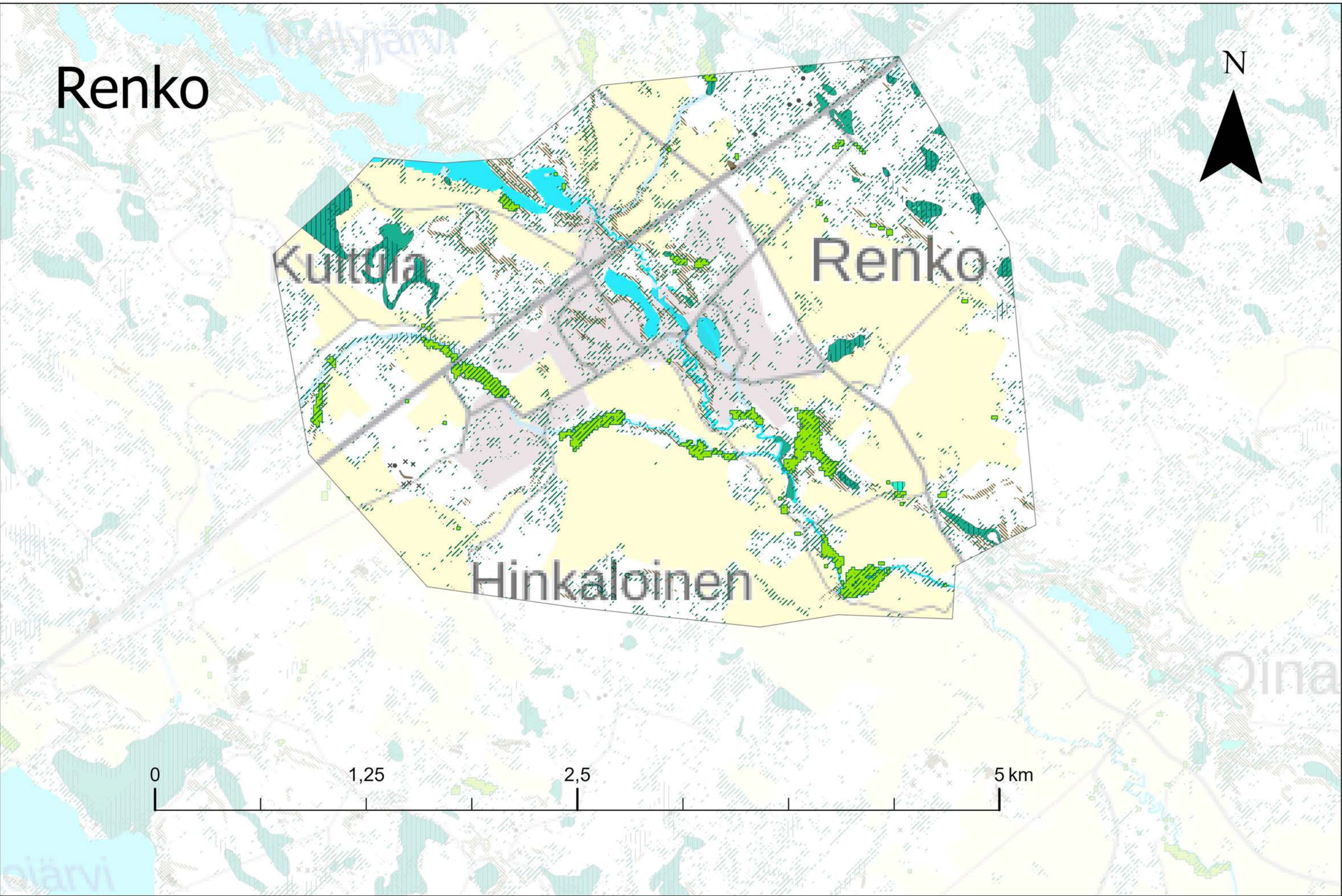
- jalankulun jalkakäytävät
- jalankulun ja pyöräilyn yhdistettyjä reittejä tai pyöräilyn reittejä
- katualueiden viherympäristöä
- viheralueita



Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen - ekvirkistysarvojen tarkastelu - luonnonympäristön virkistyksellinen vaihtelevuus, KOONTI

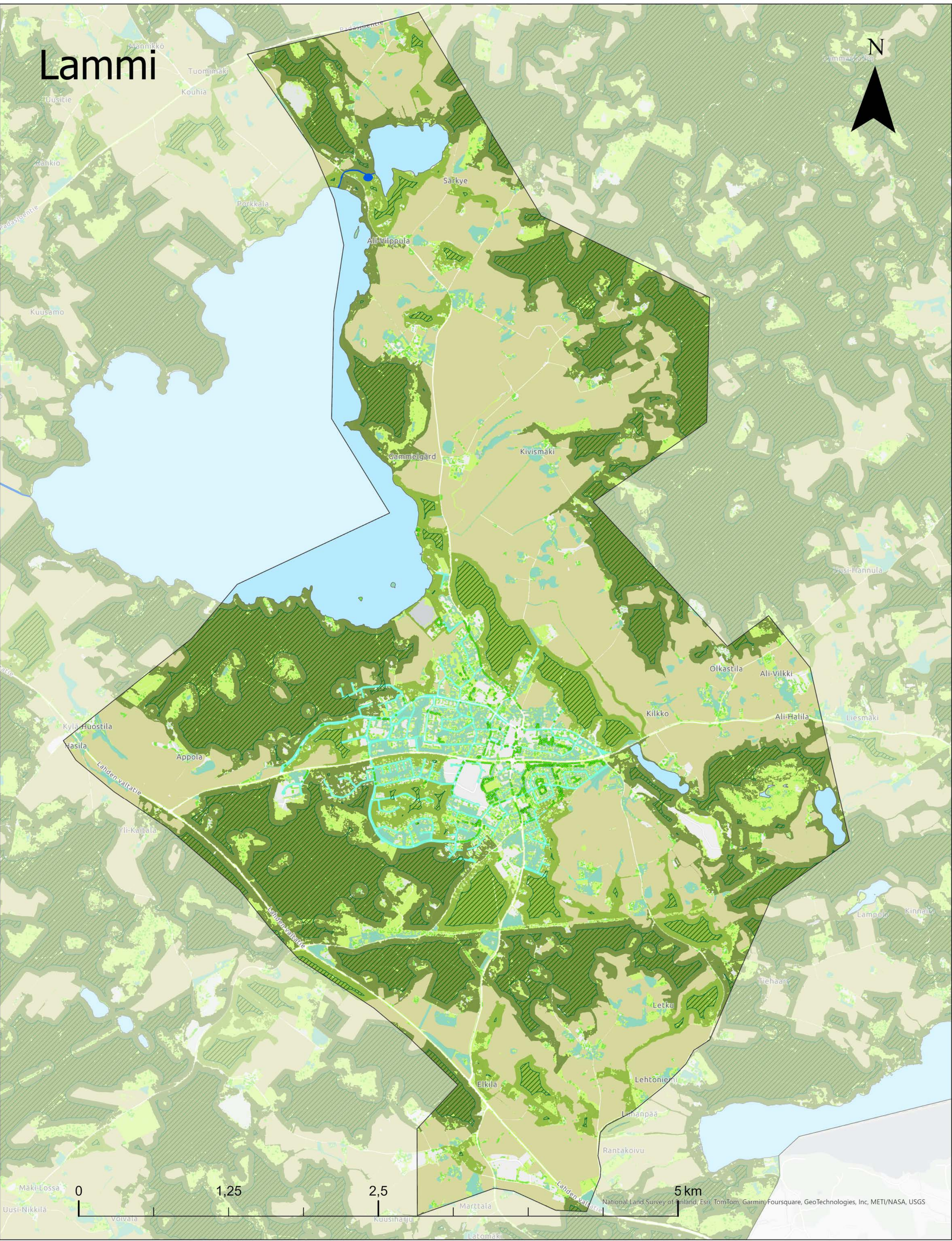
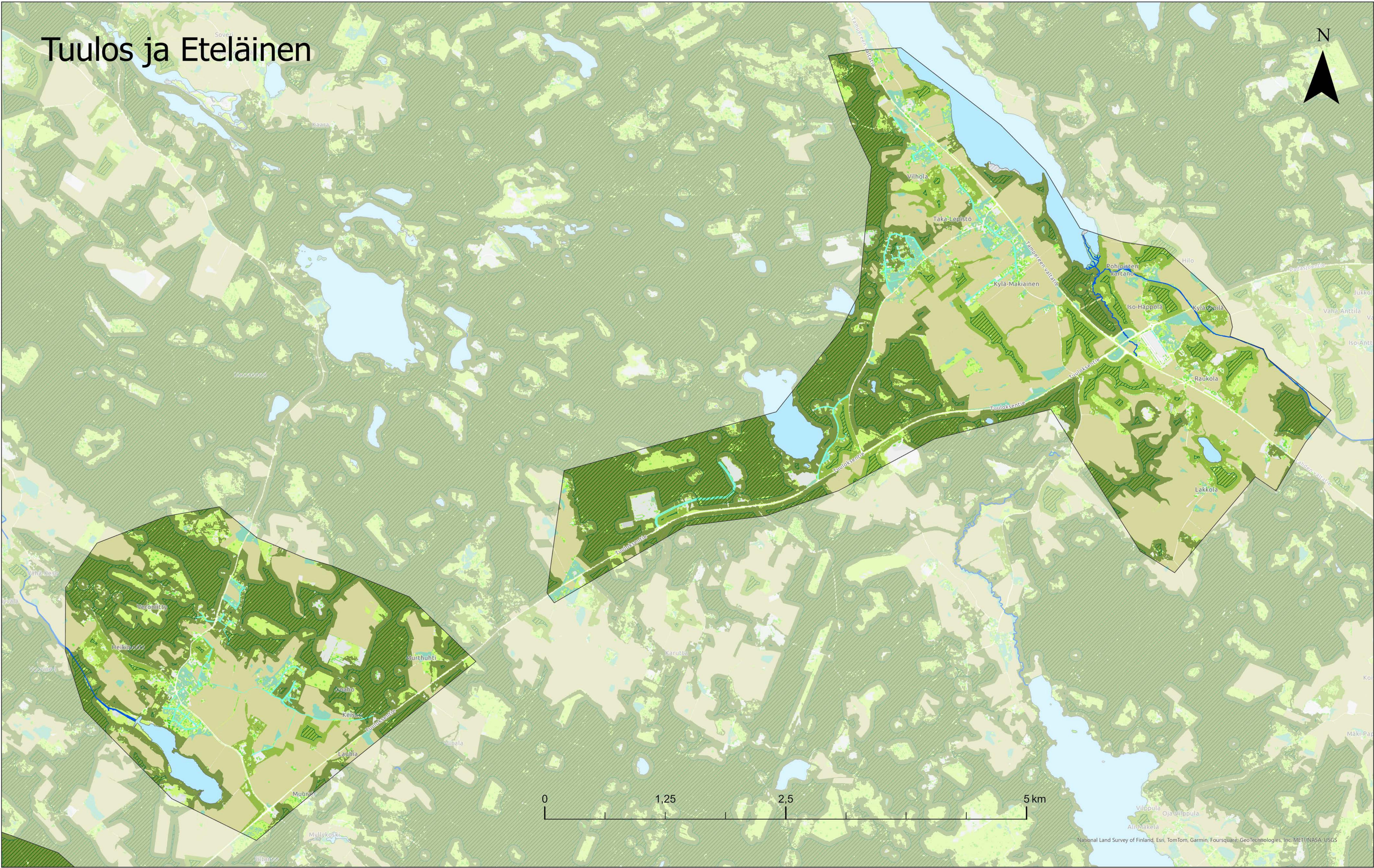
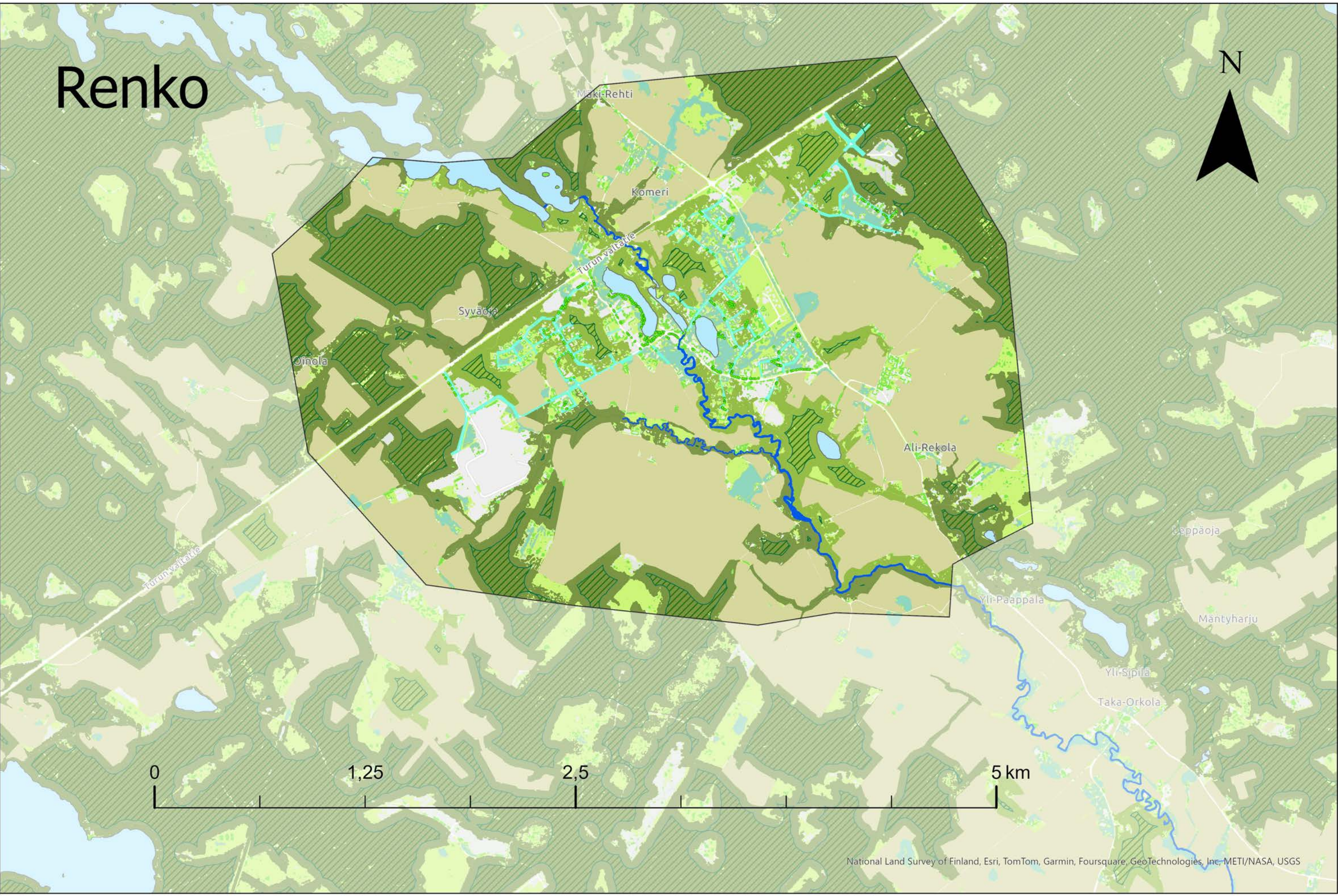
Luonnonympäristön virkistyksellisen vaihtelevuuden piirteet

- 1-2 virkistyksellistä vaihtelevuutta luovaa piirrettä
- 3 tai enemmän virkistyksellistä vaihtelevuutta luovaa piirrettä



Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen -virkistysarvojen tarkastelu, luonnonympäristön virkistyksellinen vaihtelevuus PIIRTEET

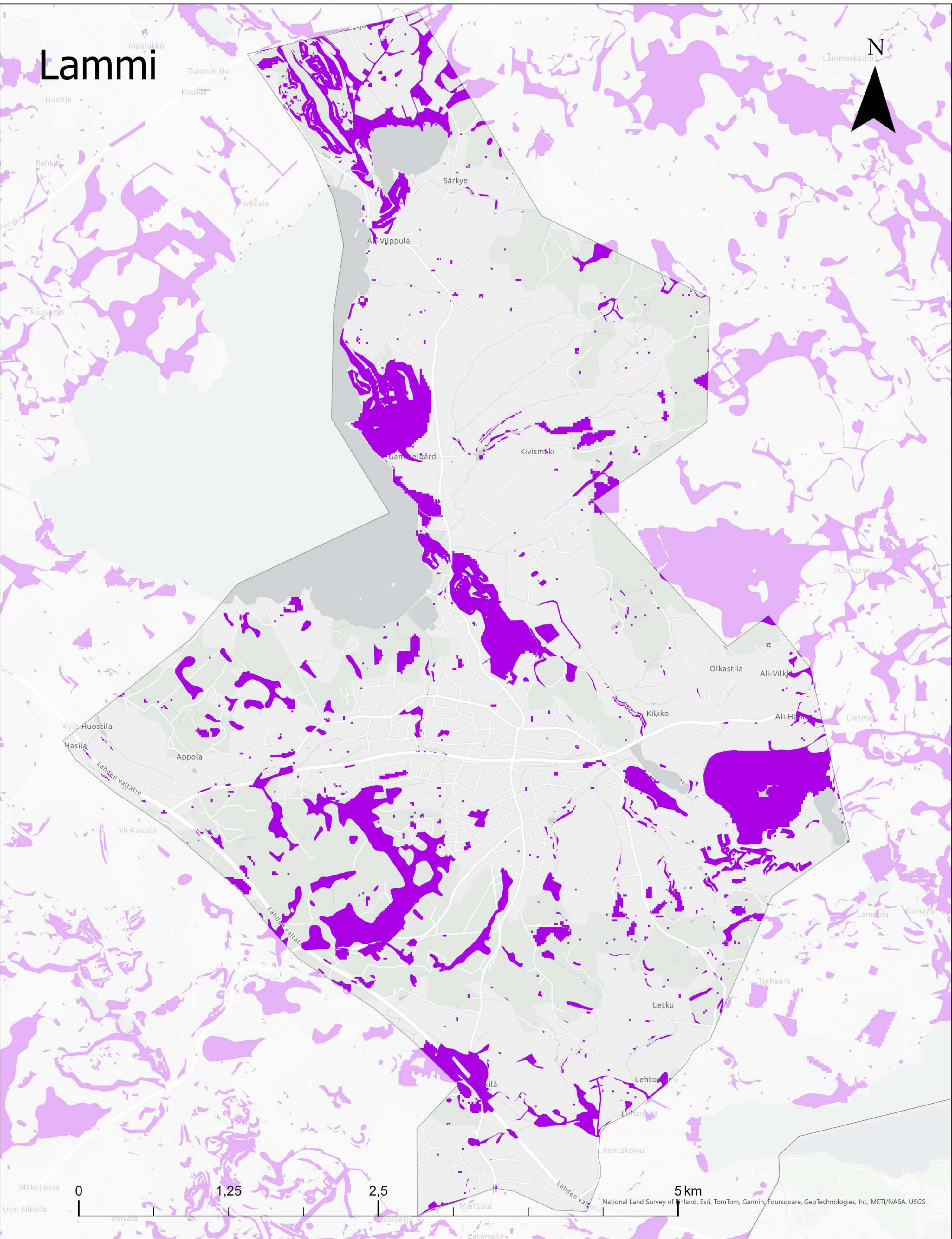
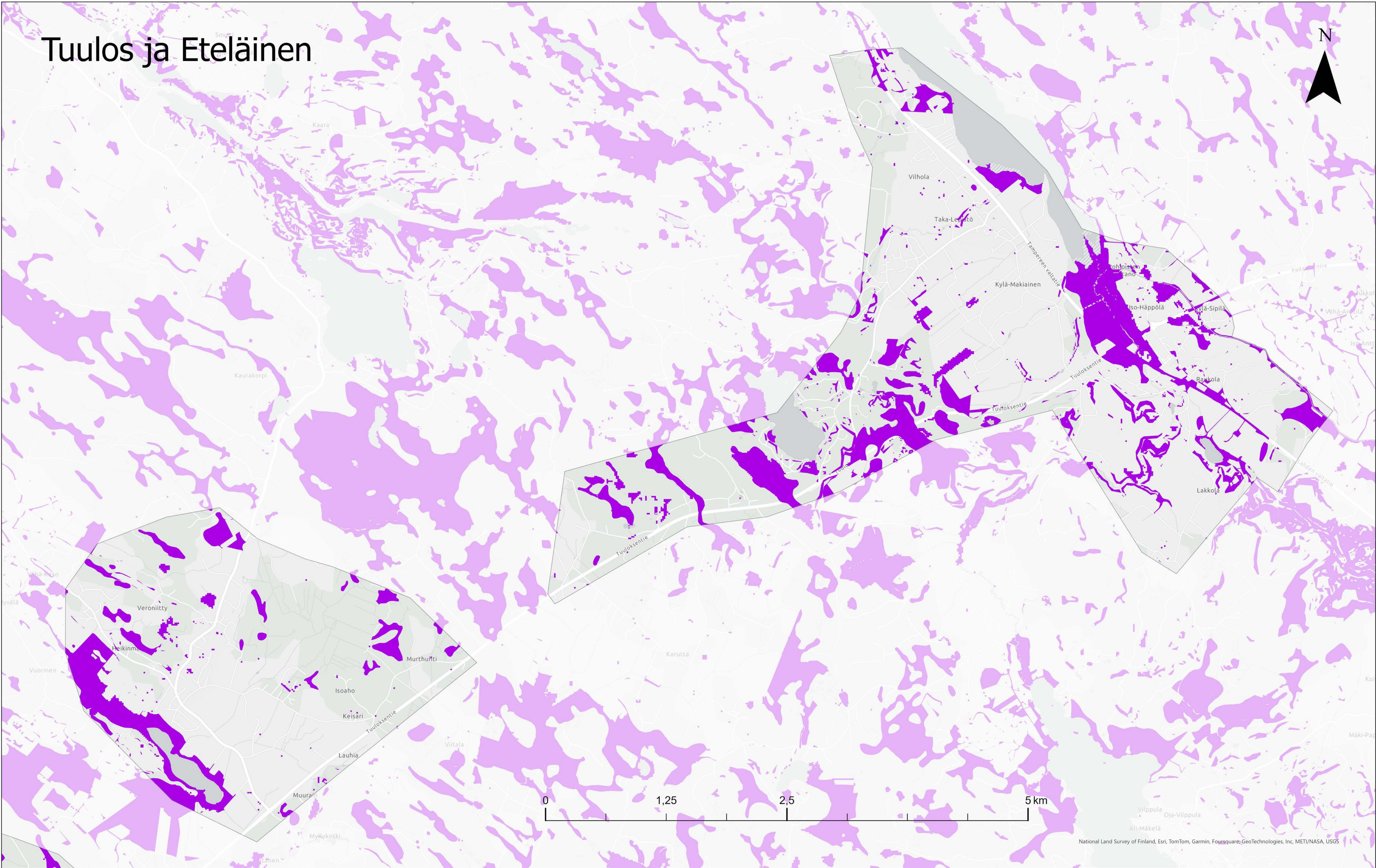
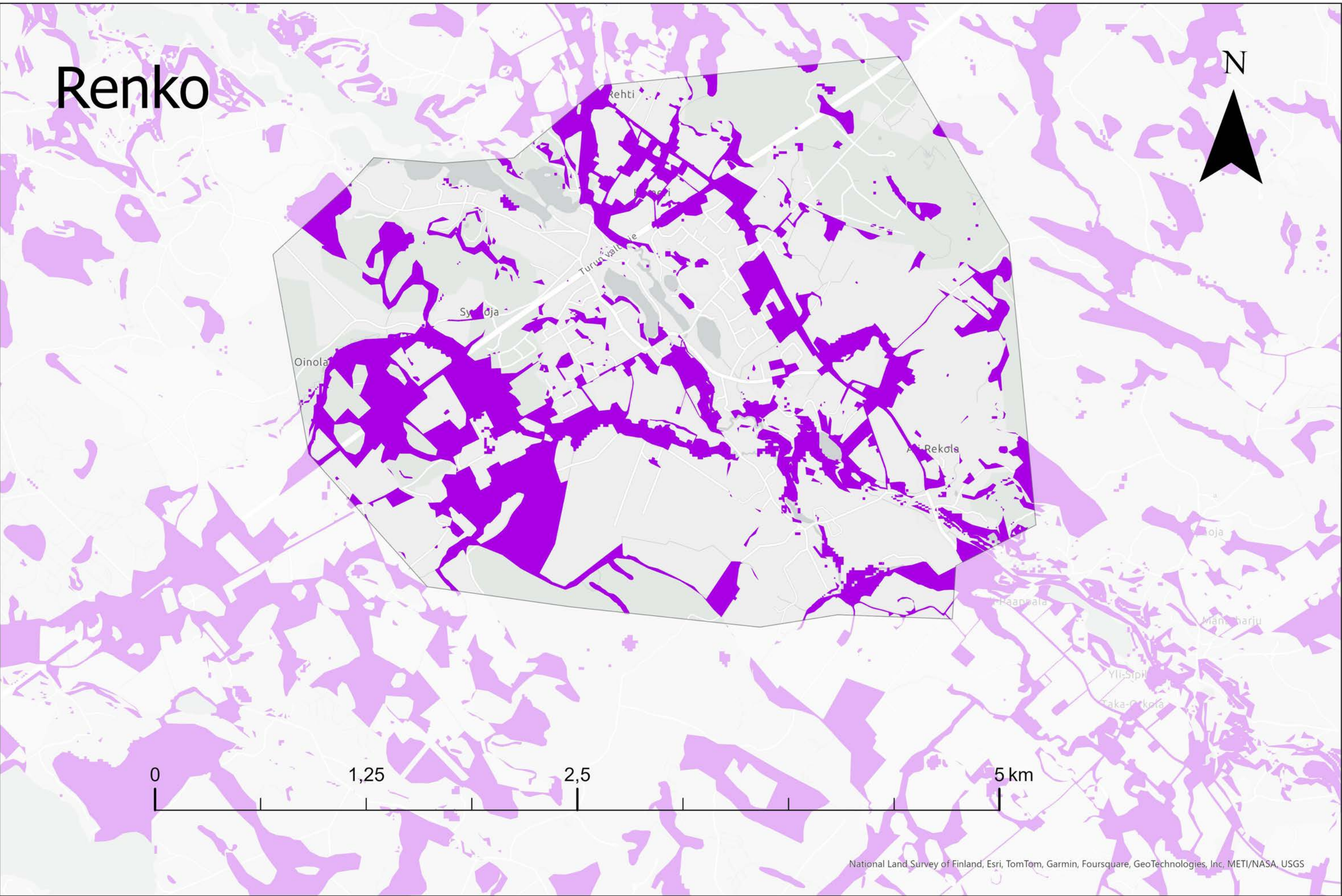
- Vaihteleva puusto**
varttuneita sekametsiä (metsäkeskuksen hila-aineisto)
- Rehevä, runsaudesta kertova kasvupaikka**
lehdot (metsäkeskuksen hila-aineisto)
- Vaihtelevat maastonmuodot ja pienipiirteisyys**
jyrkänne (maastotietokanta)
• huomattava kivi (maastotietokanta)
× pieni kalliopaljastuma (maastotietokanta)
rinnkekaltevuus yli 20 % (maanmittauslaitoksen maastomalli)
- Kosteusoloiltaan vaihtelevia ympäristöjä (maastotietokanta)**
todennäköisesti ojitettu suo tai soistuma
kivikko
kallioalue
hietikko
soistuma
helppokulkuinen avosuo
helppokulkuinen puustoinen suo
vaikeakulkuinen avosuo
vaikeakulkuinen puustoinen suo
virtavesialue
järvi



Tarkemman tarkastelun kohdealueet Renko, Lammi, Hauhon Eteläinen sekä Tuulos - siniviherrakenne

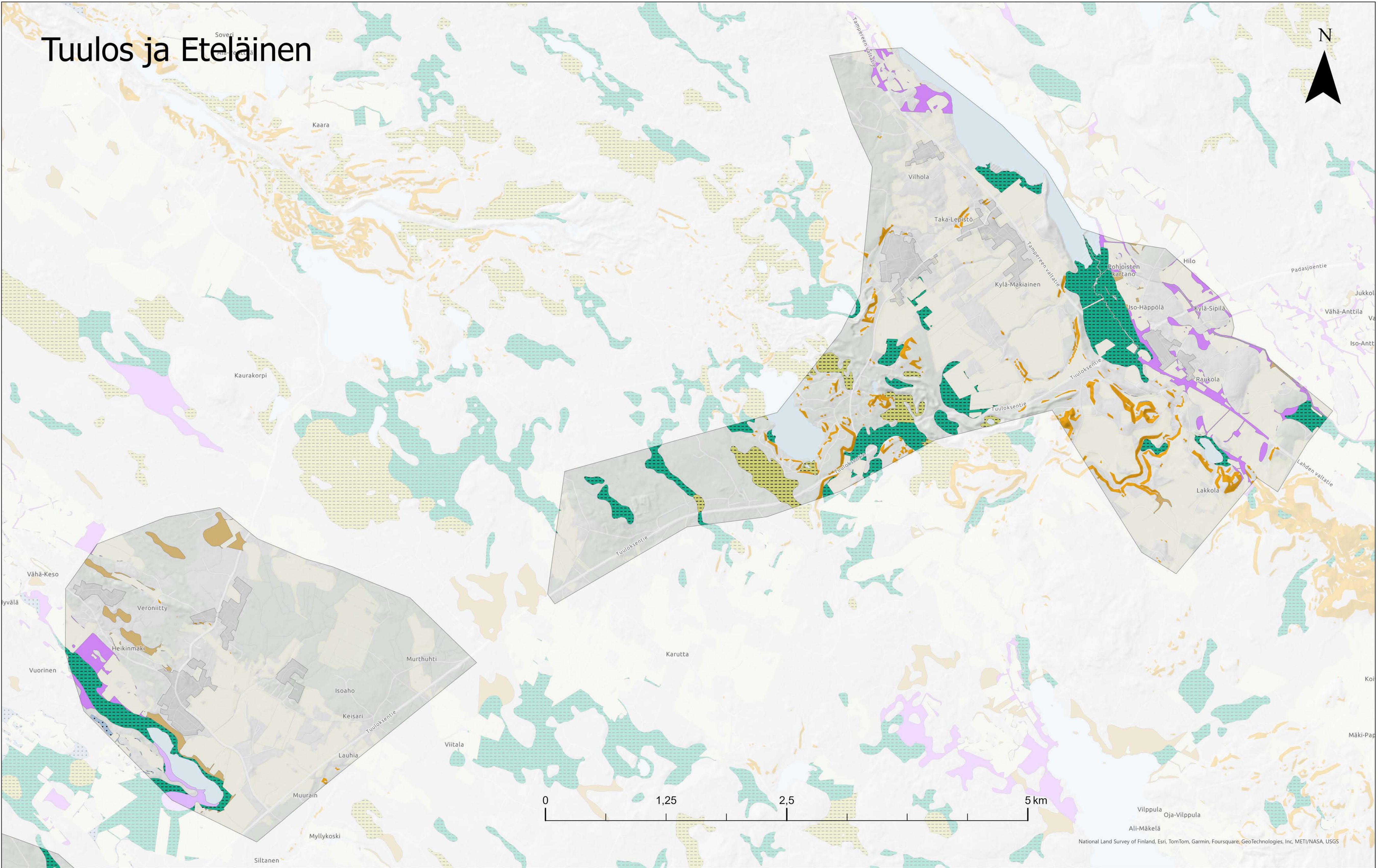
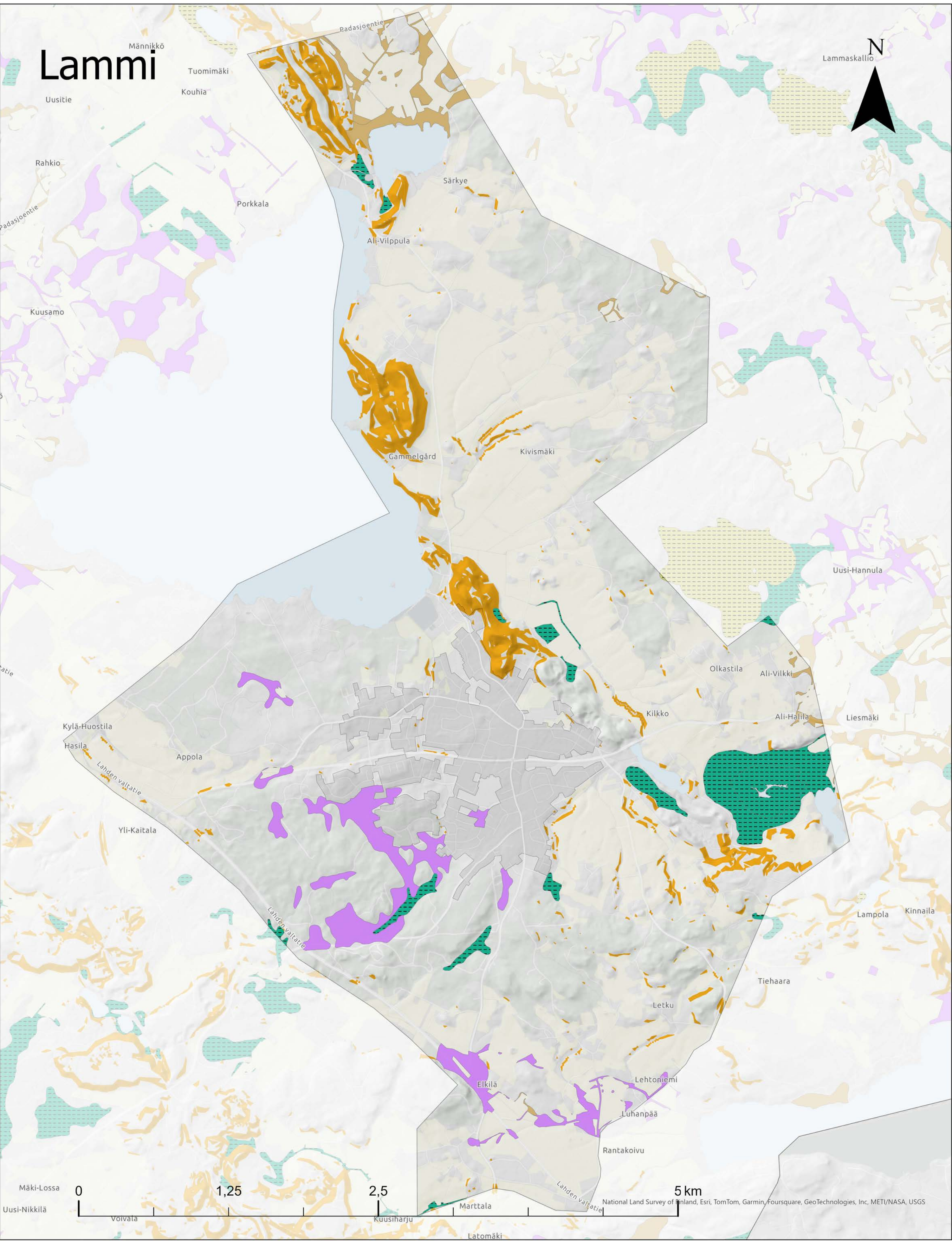
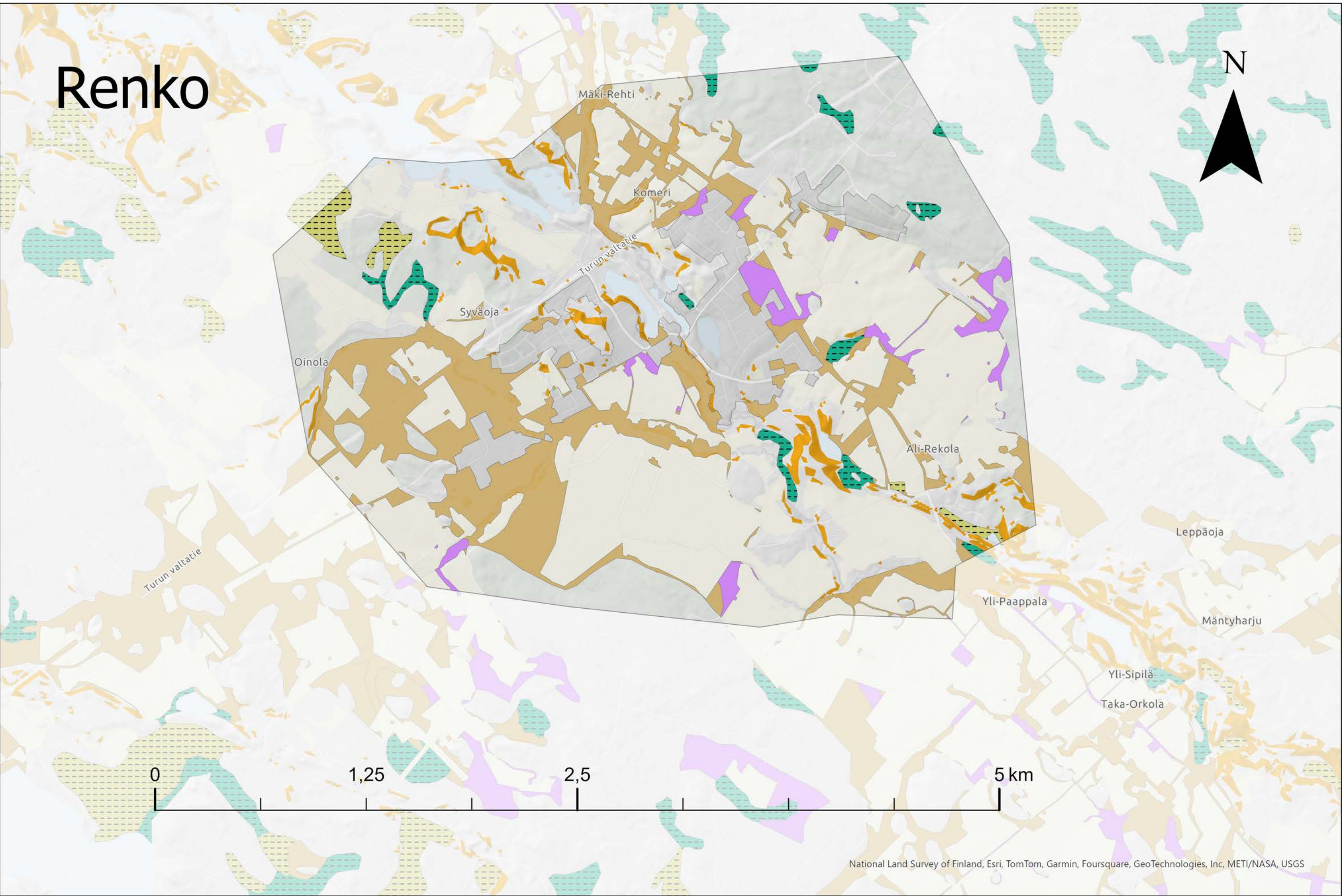
- maatalousmaa (maanpeiteaineisto)
- matala kasvillisuus, alle 2 m (maanpeiteaineisto)
- virtavesialue (maastotietokanta)
- katualueiden viherosat
- havu- tai lehtipuu
- metsäalueiden ydinosa (50 m leveä reunavyöhyke poistettu)

- metsäalueen luonne**
- metsikkö, 0,1 - 3 ha
 - metsä, 3 - 40 ha
 - metsä, laaja, yli 40 ha
 - puustoinen alue, ala alle 0,1 ha



Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen - maaperän tai kasvupaikan ominaisuuksien perusteella virkistyskäytössä muutosherkkiä metsäalueita KOONTI

 muutosherkkiä kasvupaikan tai maapohjan ominaisuuksien perusteella



Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen - maaperän muutosherkkyys virkistyskäytössä

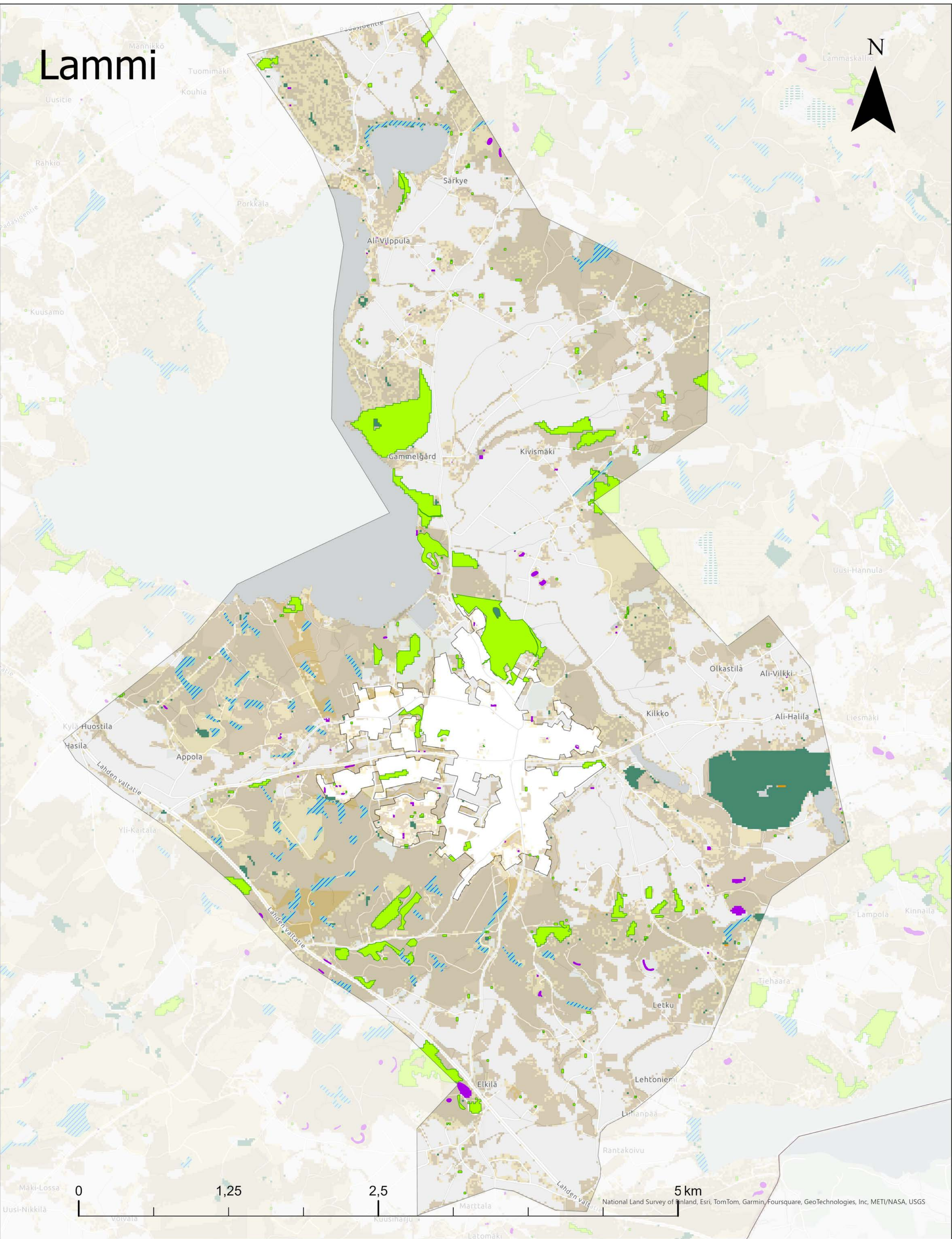
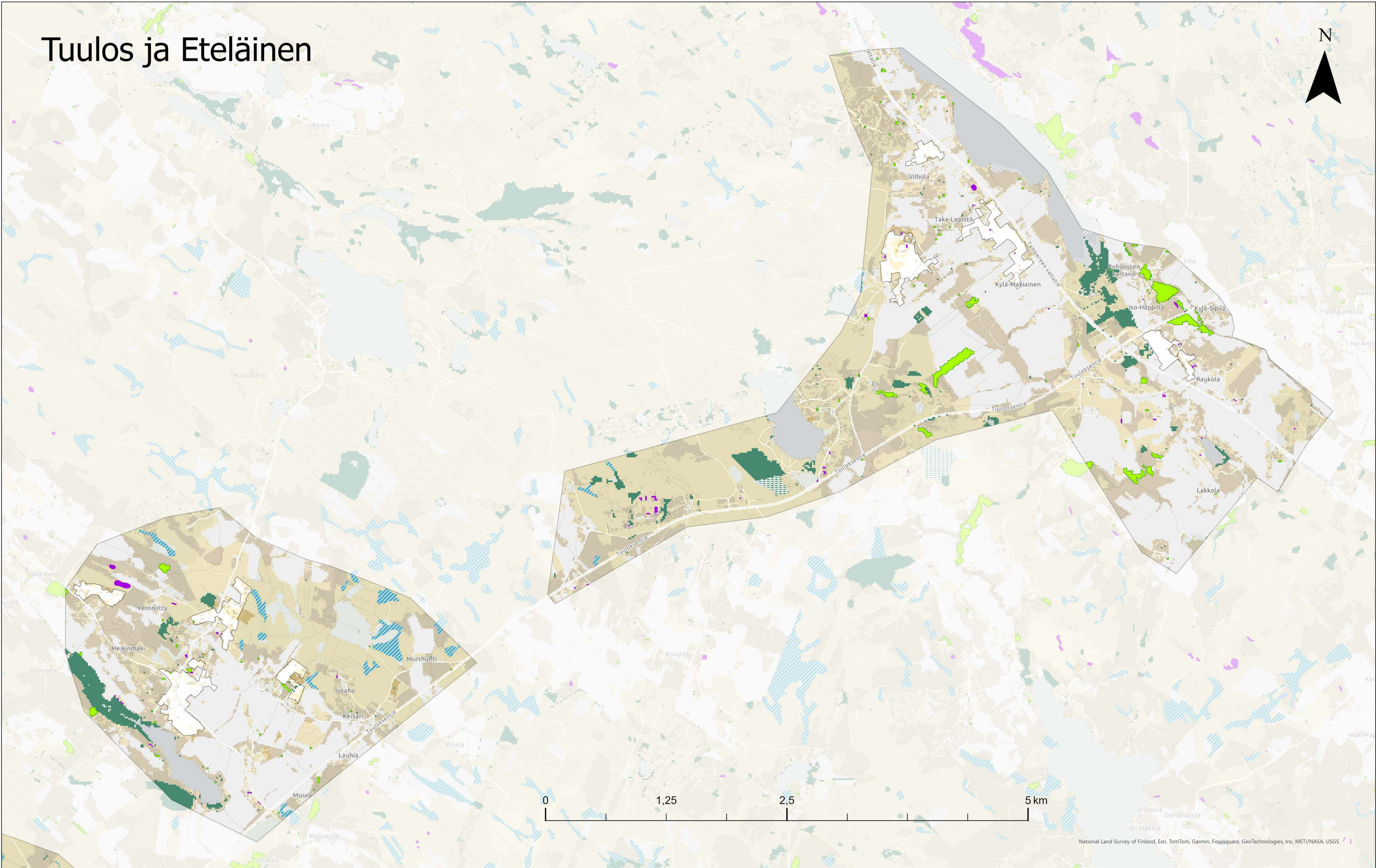
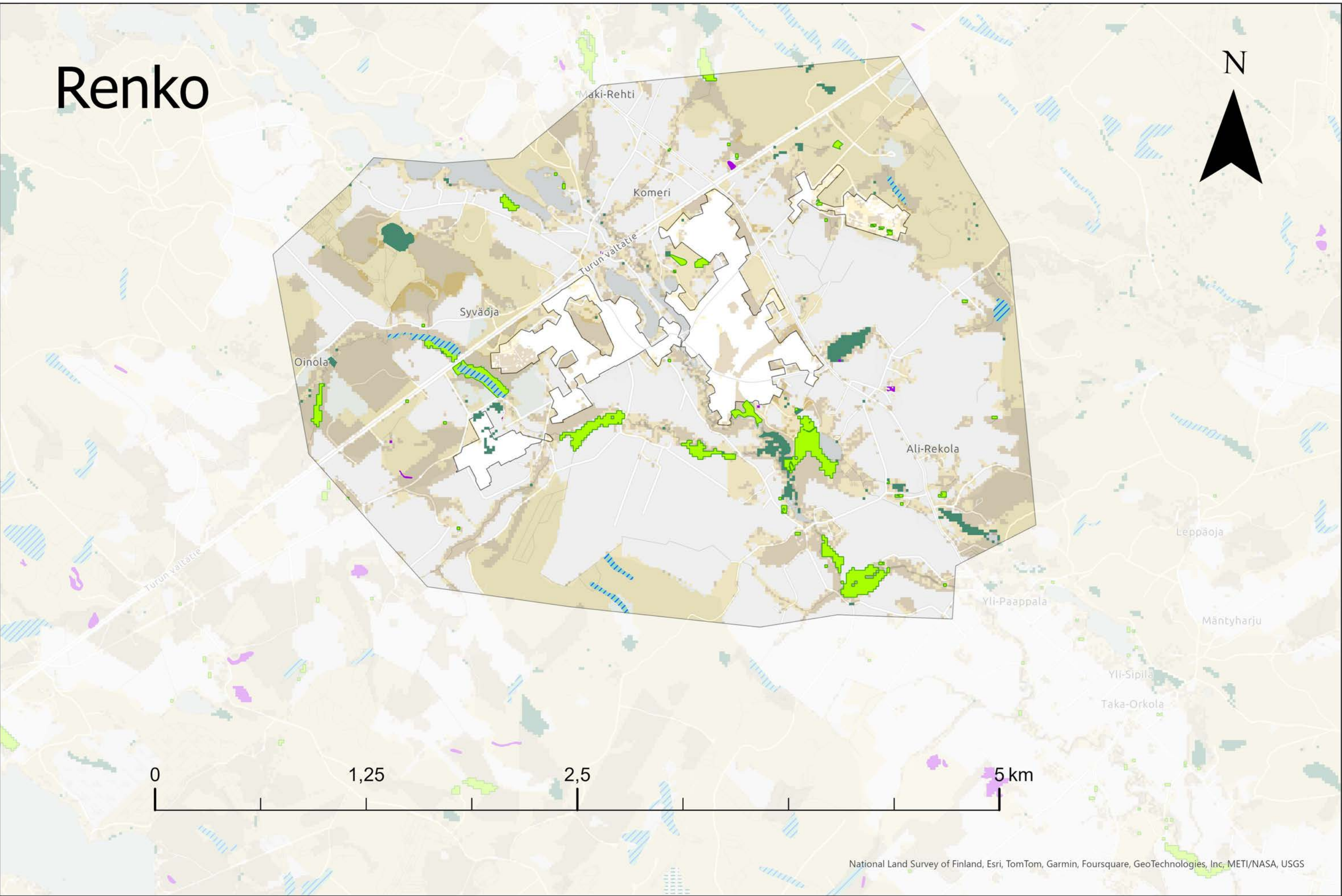
erosioherkkä rinne (maalaji hiekkaa tai hietaa ja rinnekaltevuus yli 20 %)

Jauhautumisherkkä pintamaalaji

- Hiesu
- Lieju
- Liejuhiesu
- Liejusavi (myös tiivistymisherkkä)
- Rahkaturve
- Saraturve
- Savi (myös tiivistymisherkkä)
- hieno Hieta
- liejuinen hieno Hieta

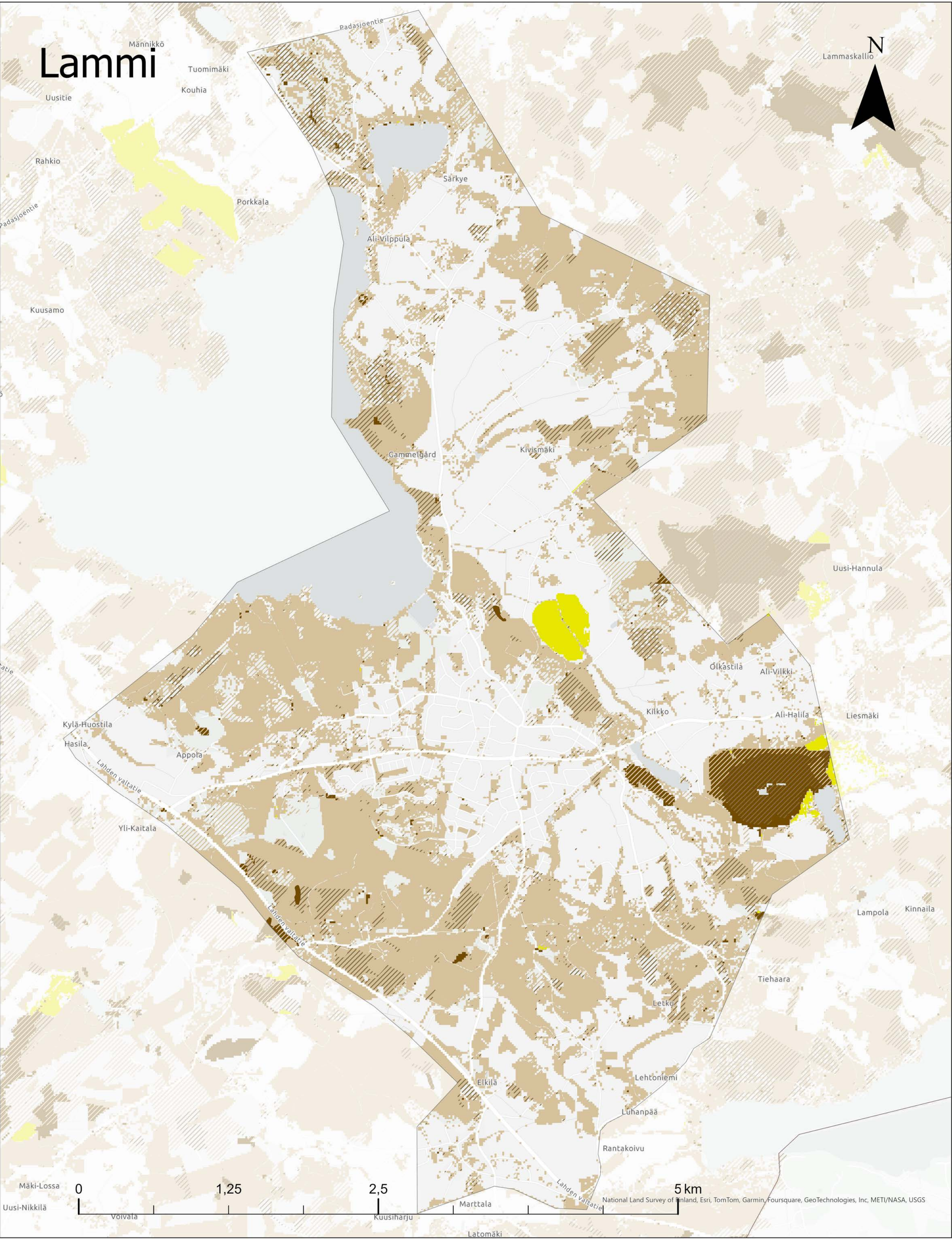
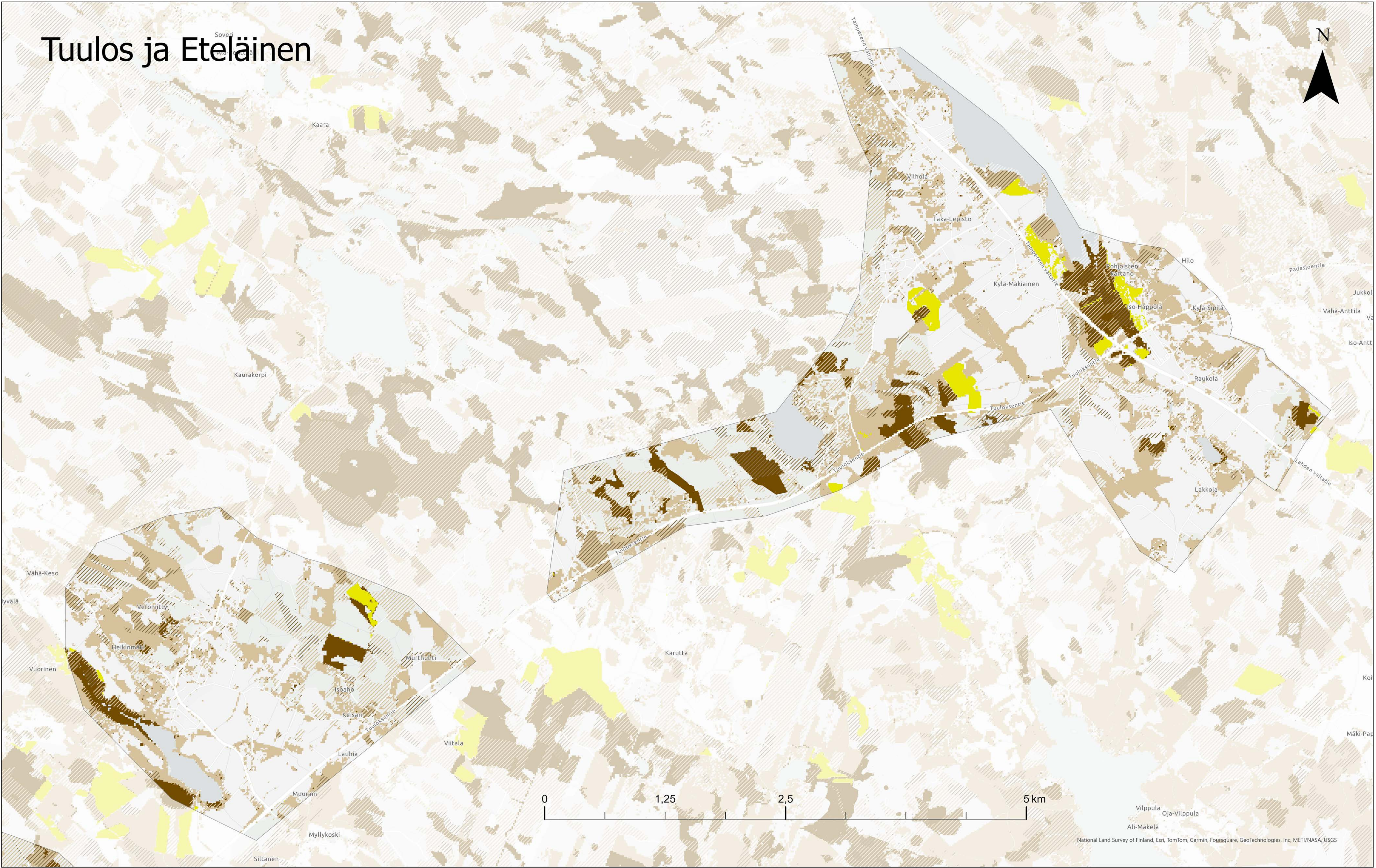
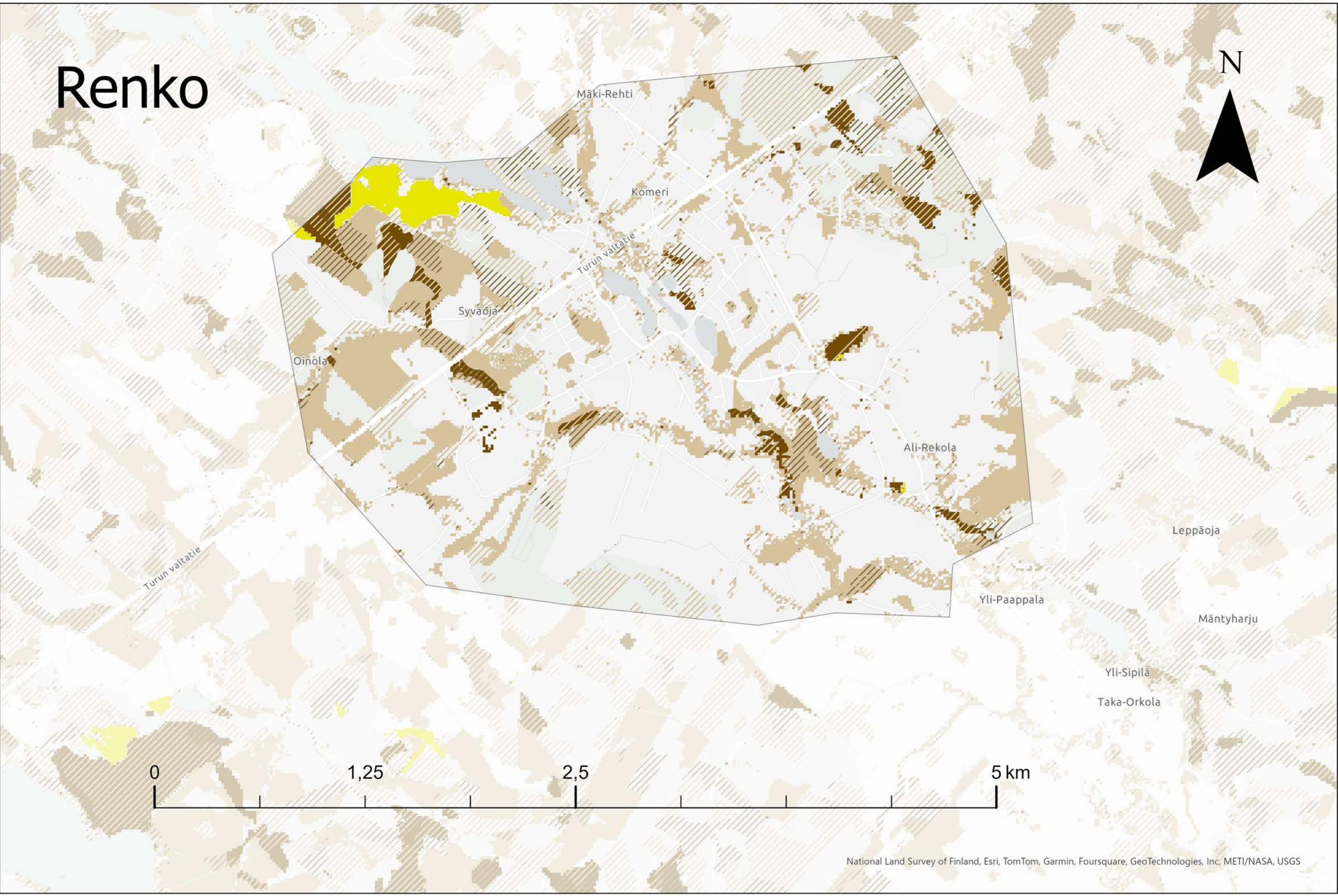
Taustakartan tieto

- maatalousmaa
- taajaan rakennettu alue
- järvi



Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen - metsäalueiden kasvupaikkojen kulumisherkyys virkistyskäytössä

- alueelta ei ole saatavilla hilametsätietoa
- Kulumisherkkiä kasvupaikan piirteiden perusteella**
- lehto
 - soistuma
 - karu ojitettu turvema
 - ojittamaton suo
 - karuokangas
 - kallio
- Kohtalaisen kestäviä kasvupaikan piirteiden perusteella**
- tuoreita, kuivahkoja tai vastaavia kasvupaikkoja, jotka eivät ole soistuneita tai ojittamattomia soita
- Kestäviä kasvupaikan piirteiden perusteella**
- lehtomaisia tai vastaavia kasvupaikkoja, jotka eivät ole soistuneita tai ojittamattomia soita
- Taustakartan tietoa**
- taajaan rakennettu alue



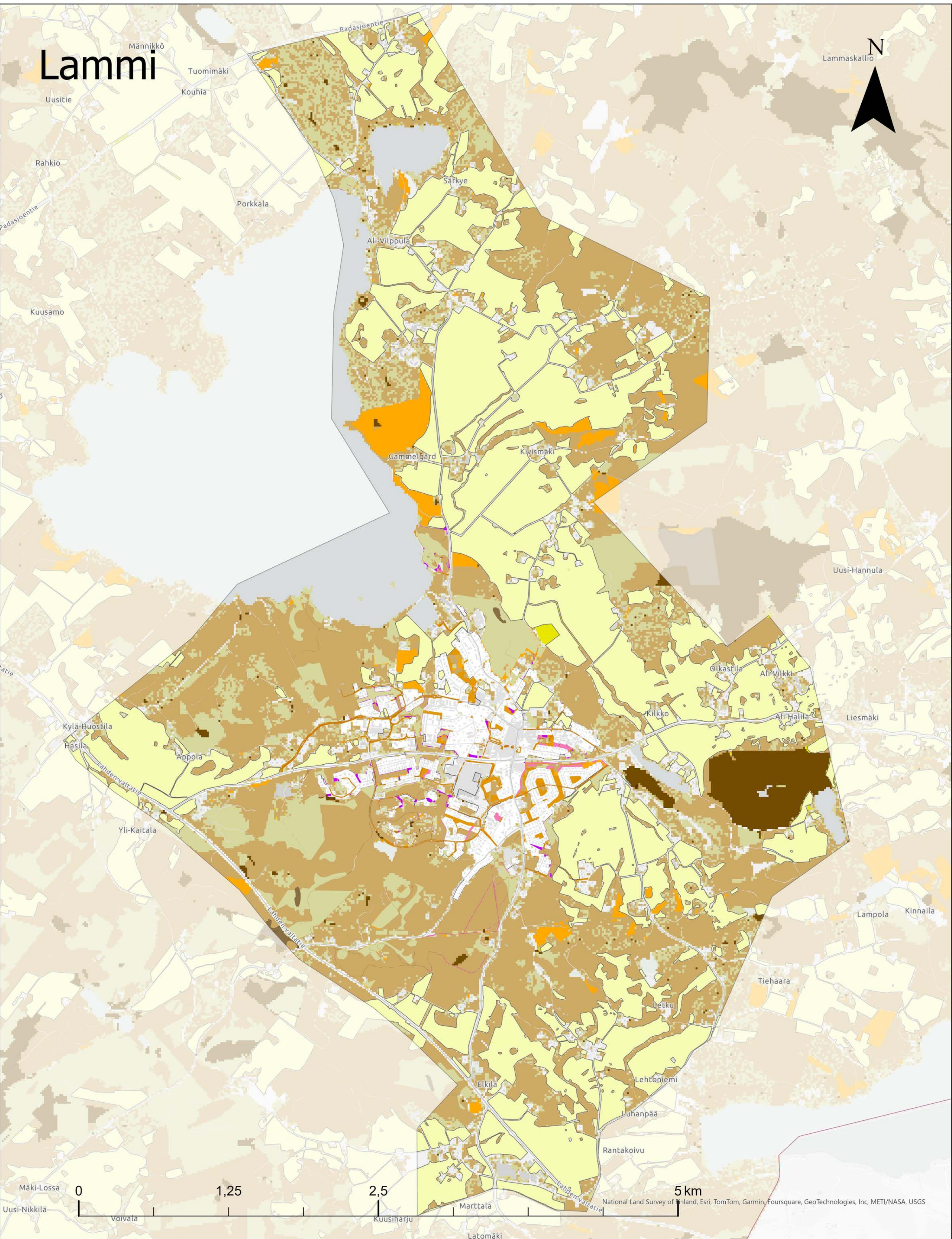
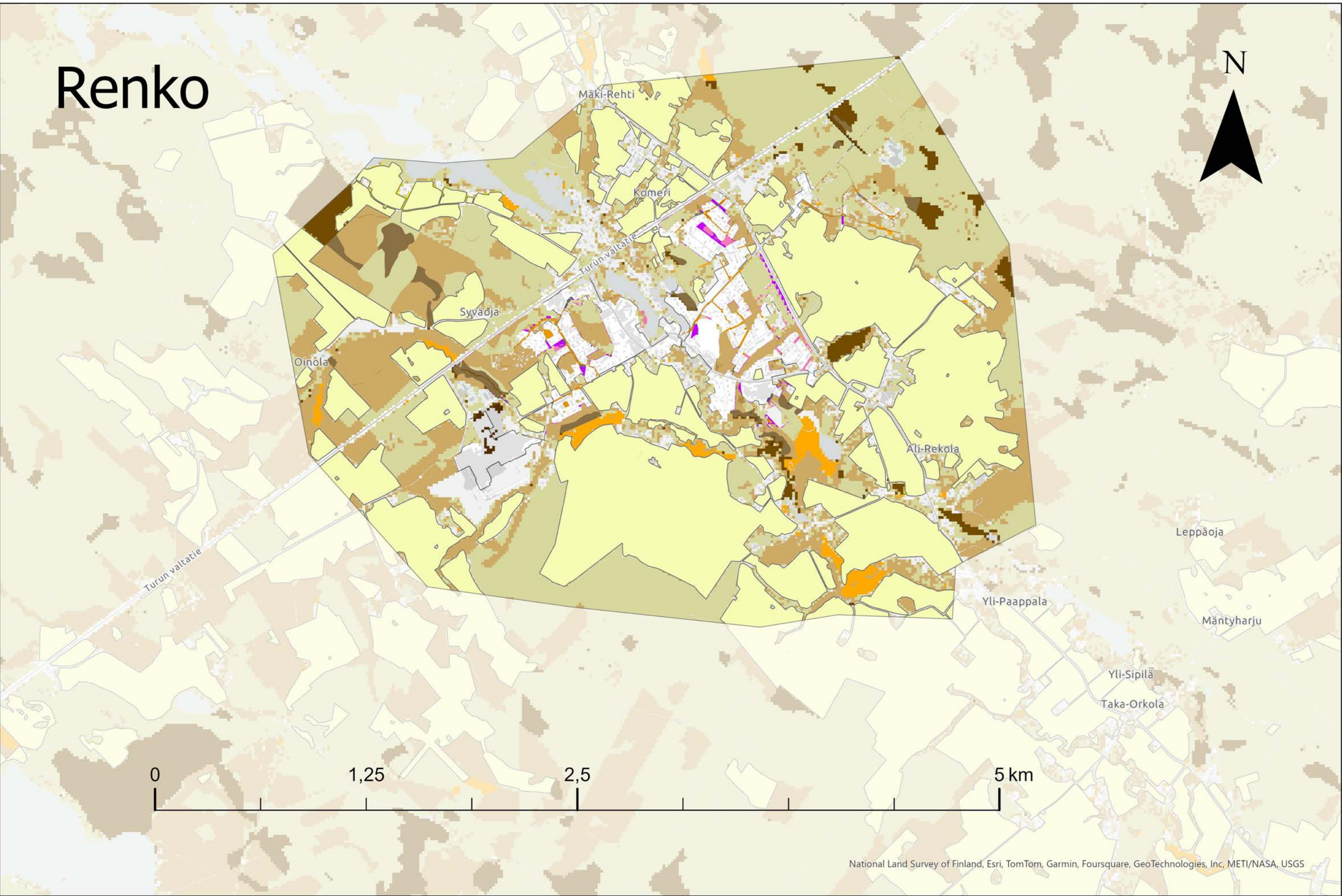
Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen -hiilikoonti

Puustoon perustuva hiililuokka, koonti

- kookkaan puuston hiilivarasto
- varttuneen puuston karttuva hiilivarasto

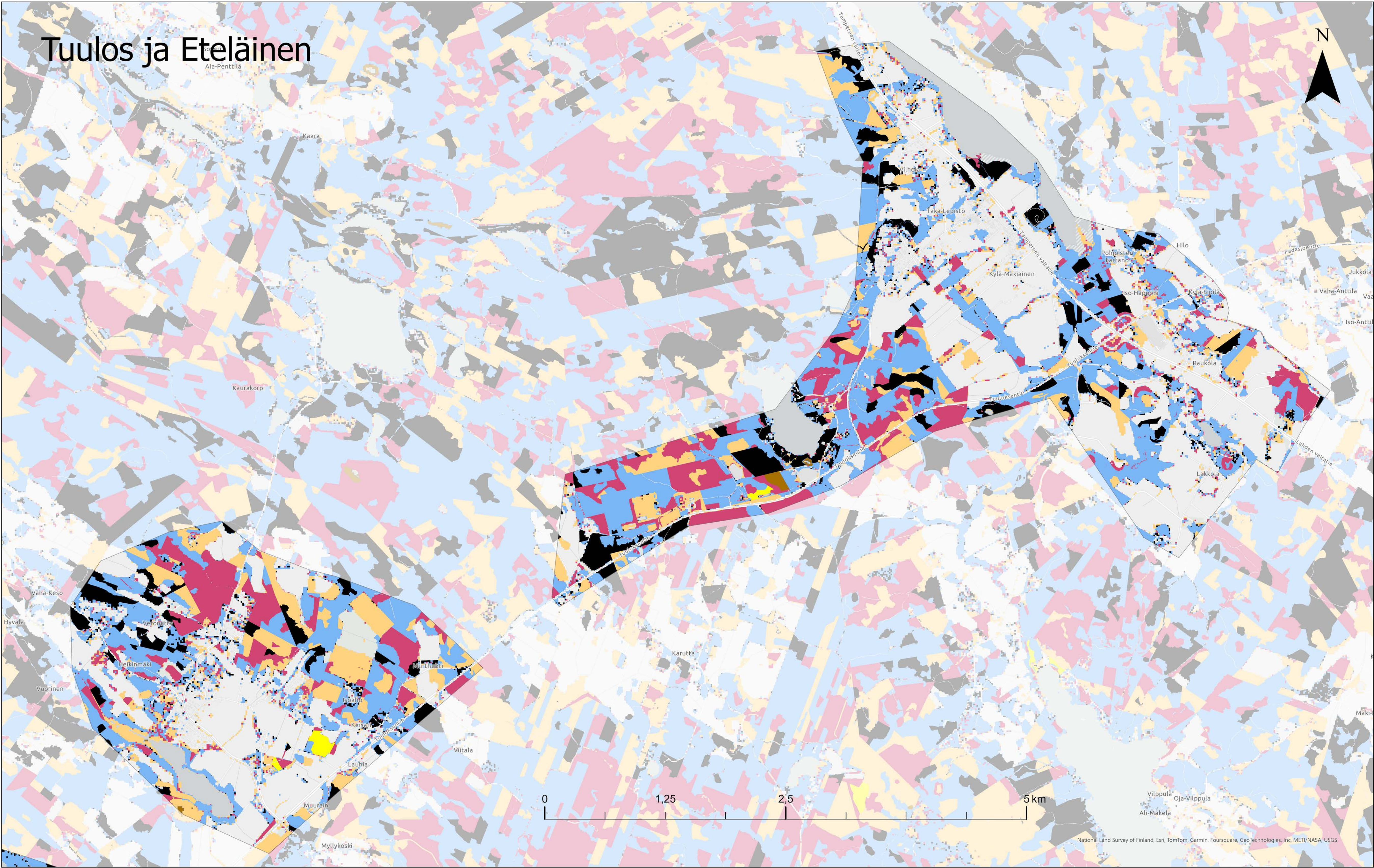
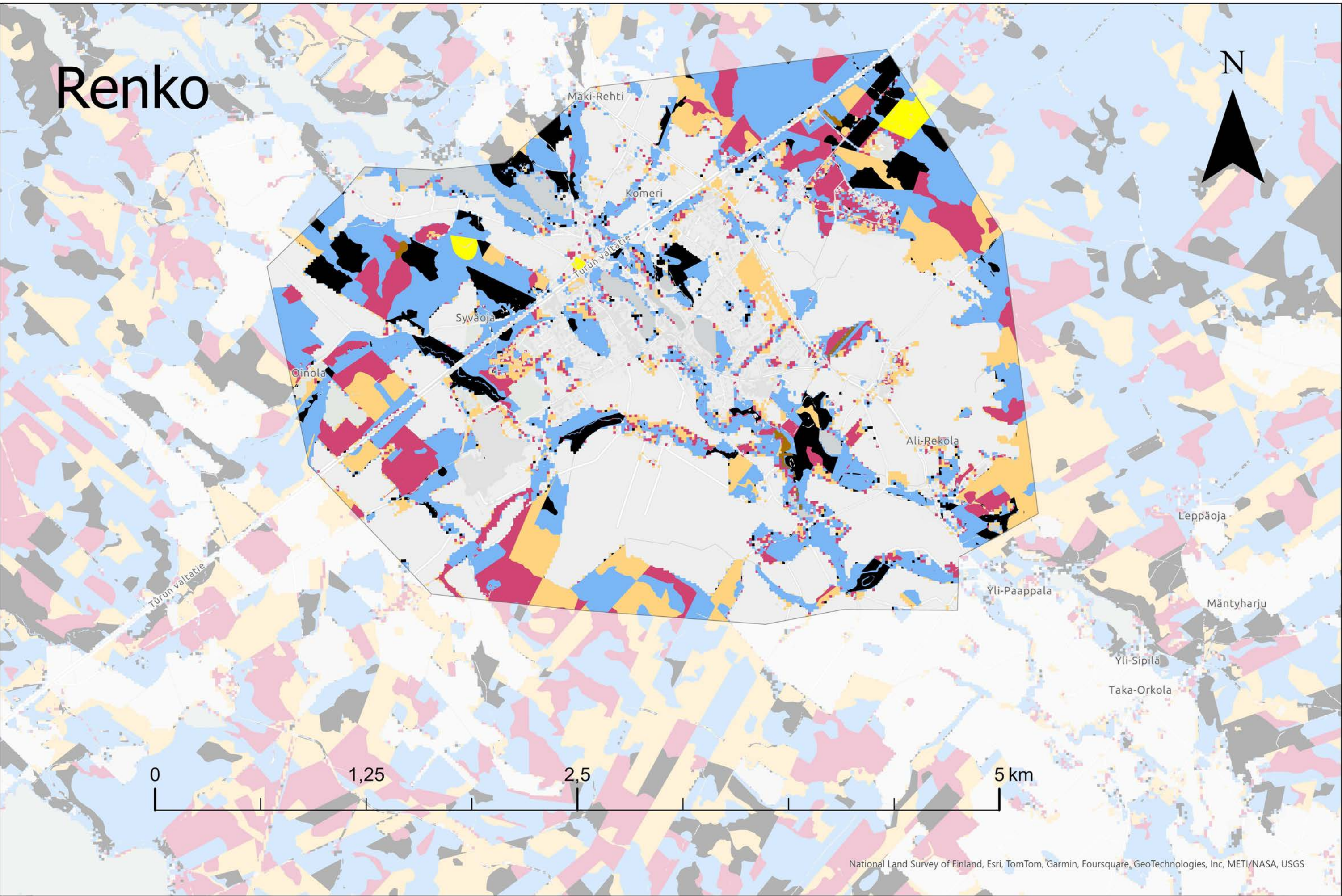
Maaperään perustuva hiililuokka, koonti

- erittäin merkittävä hiilivarasto: turvema
- vähintään merkittävä hiilivaraston ja -nielun kannalta
- erittäin merkittävä hiilivarasto: turvepelto
- metsäkeskuksen hila-aineisto puuttuu



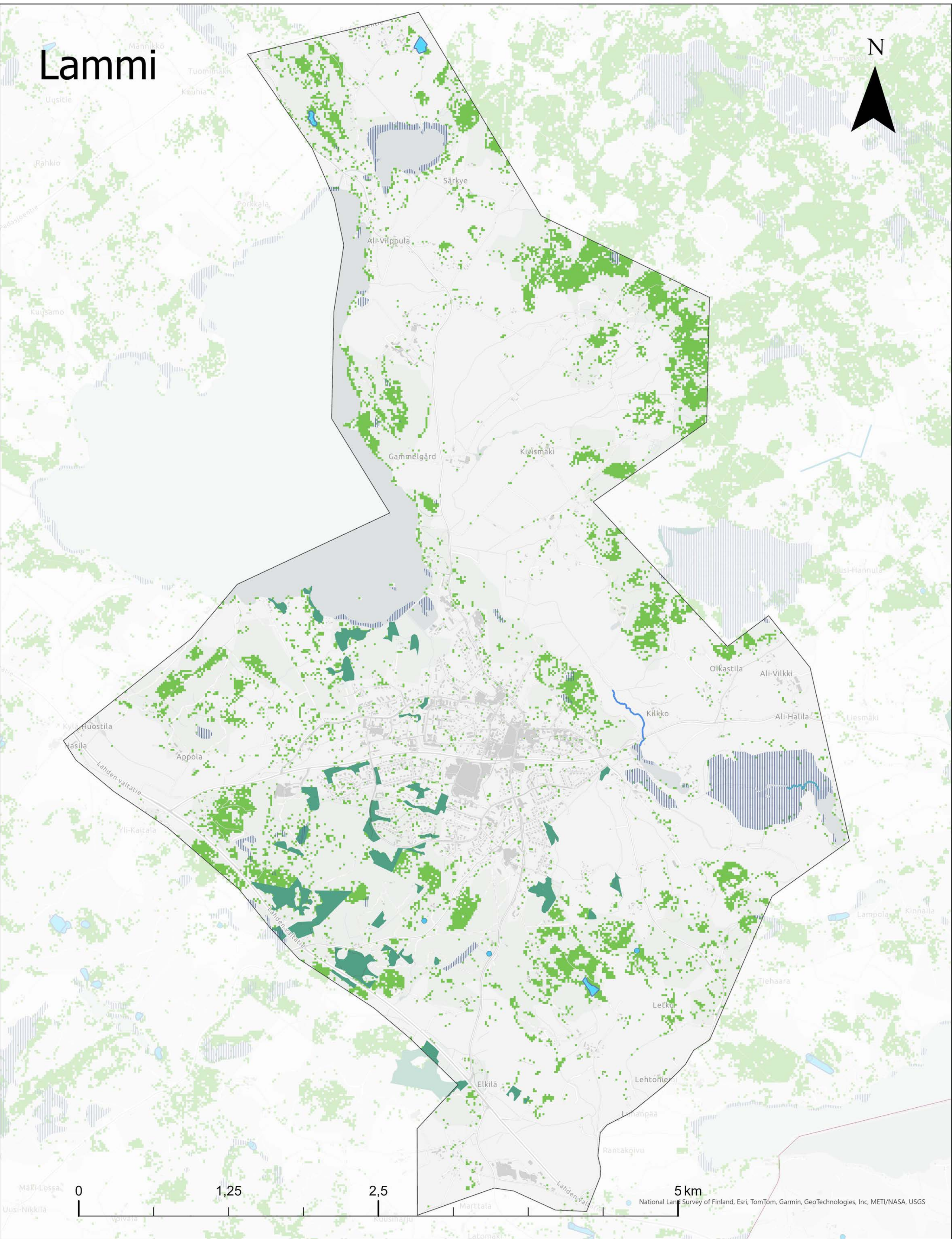
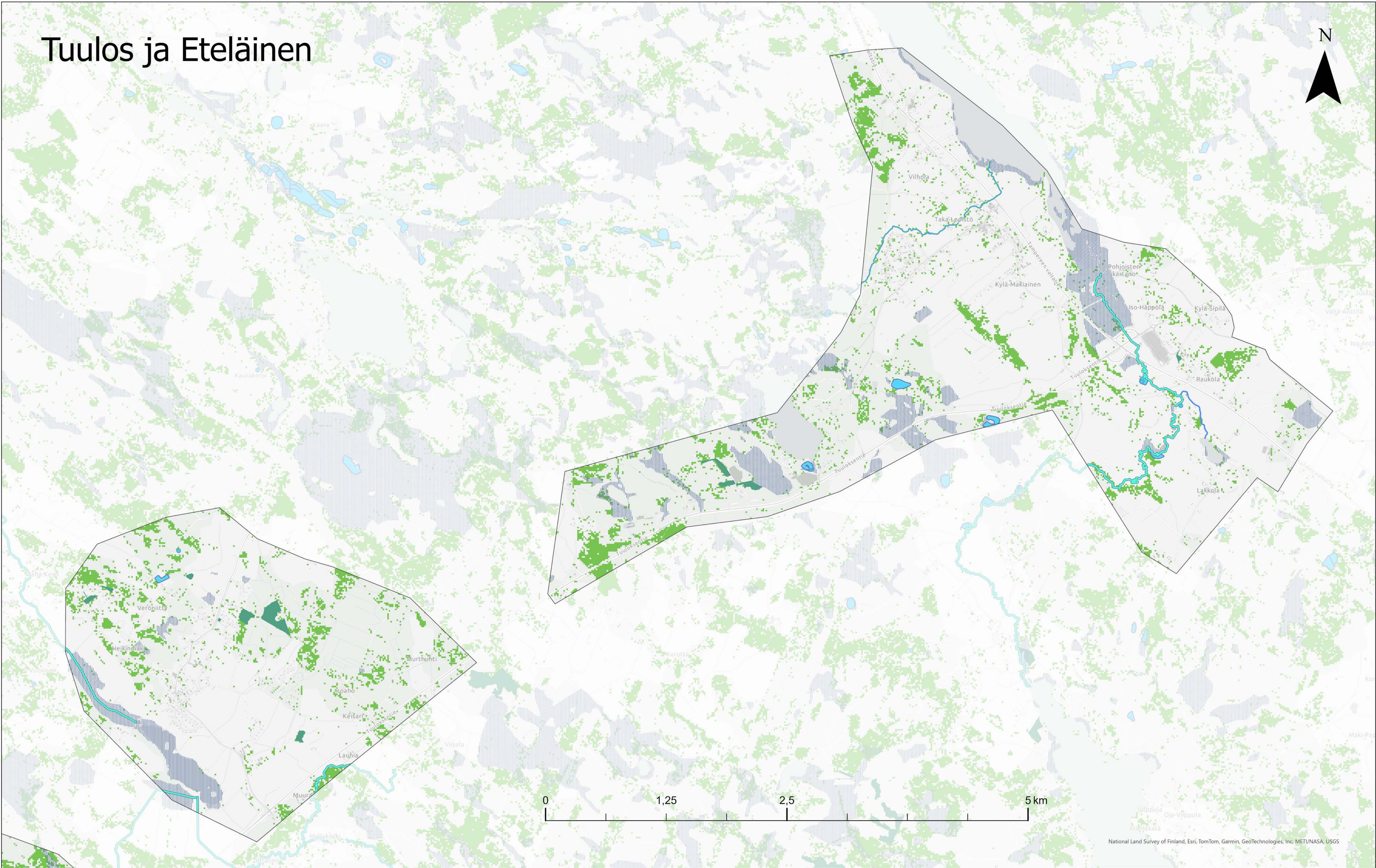
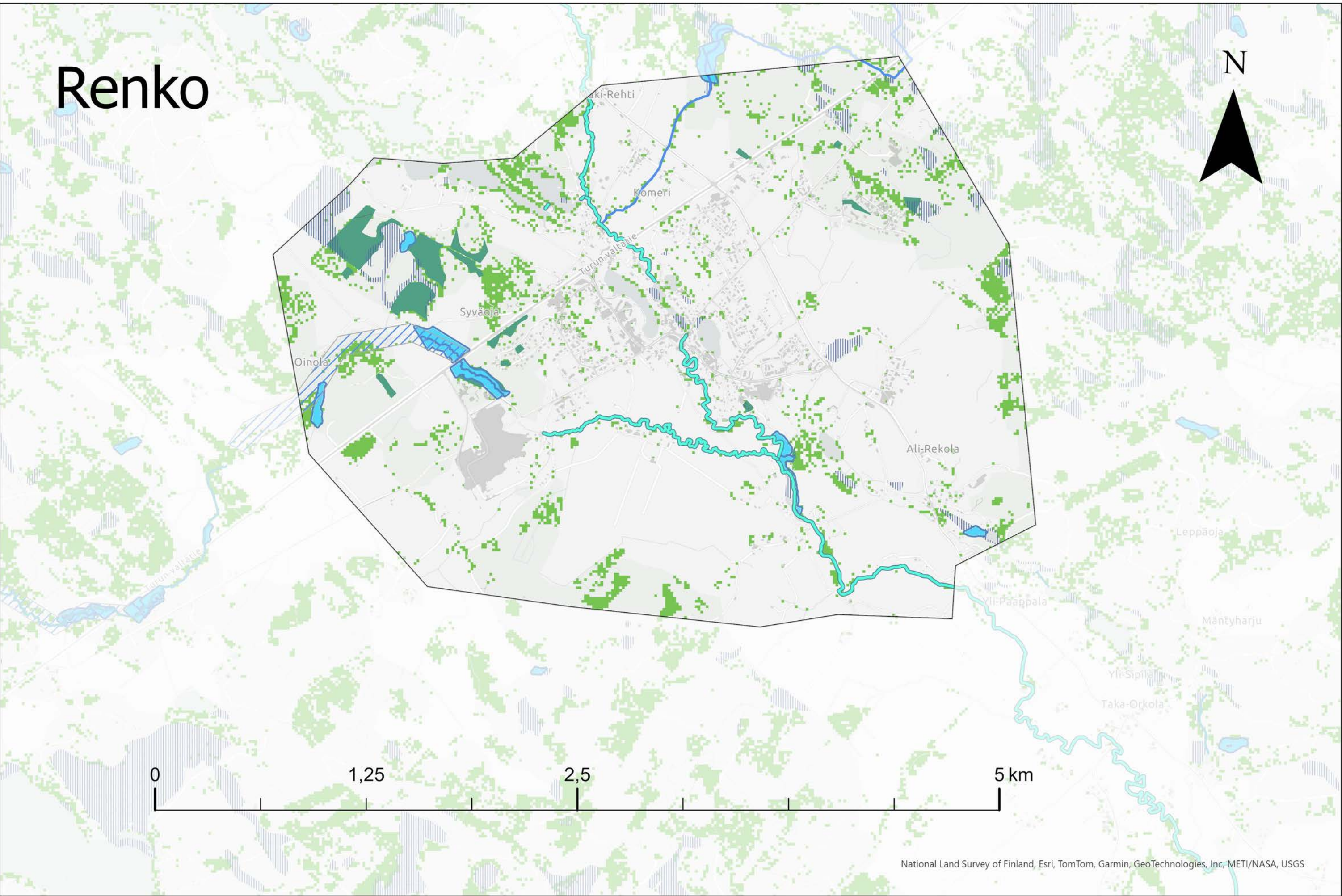
Tarkemman tarkastelun kohdealueet Renko, Lammi, Hauhon Eteläinen sekä Tuulos - maaperän hiililuokittelu

- erittäin merkittävä hiilivarasto: turvepelto
- erittäin merkittävä hiilivarasto: turvemaa
- hyvin merkittävä hiilivaraston ja -nielun kannalta: multamaa
- merkittävä hiilivaraston ja -nielun kannalta: reheväkhö kivennäismaan kasvupaikka
- vaihteleva merkitys hiilivaraston ja -nielun kannalta: muu kivennäismaa
- maaperän piirteiden mukaan vaihteleva kivennäismaan hiilivarasto (pelto)
- kaupunkimetsän vaihteleva maapohja
- kaupunkiniityn vaihteleva maapohja
- rakennetun ympäristön kovia pintoja
- metsäkeskuksen hila-aineisto puuttuu



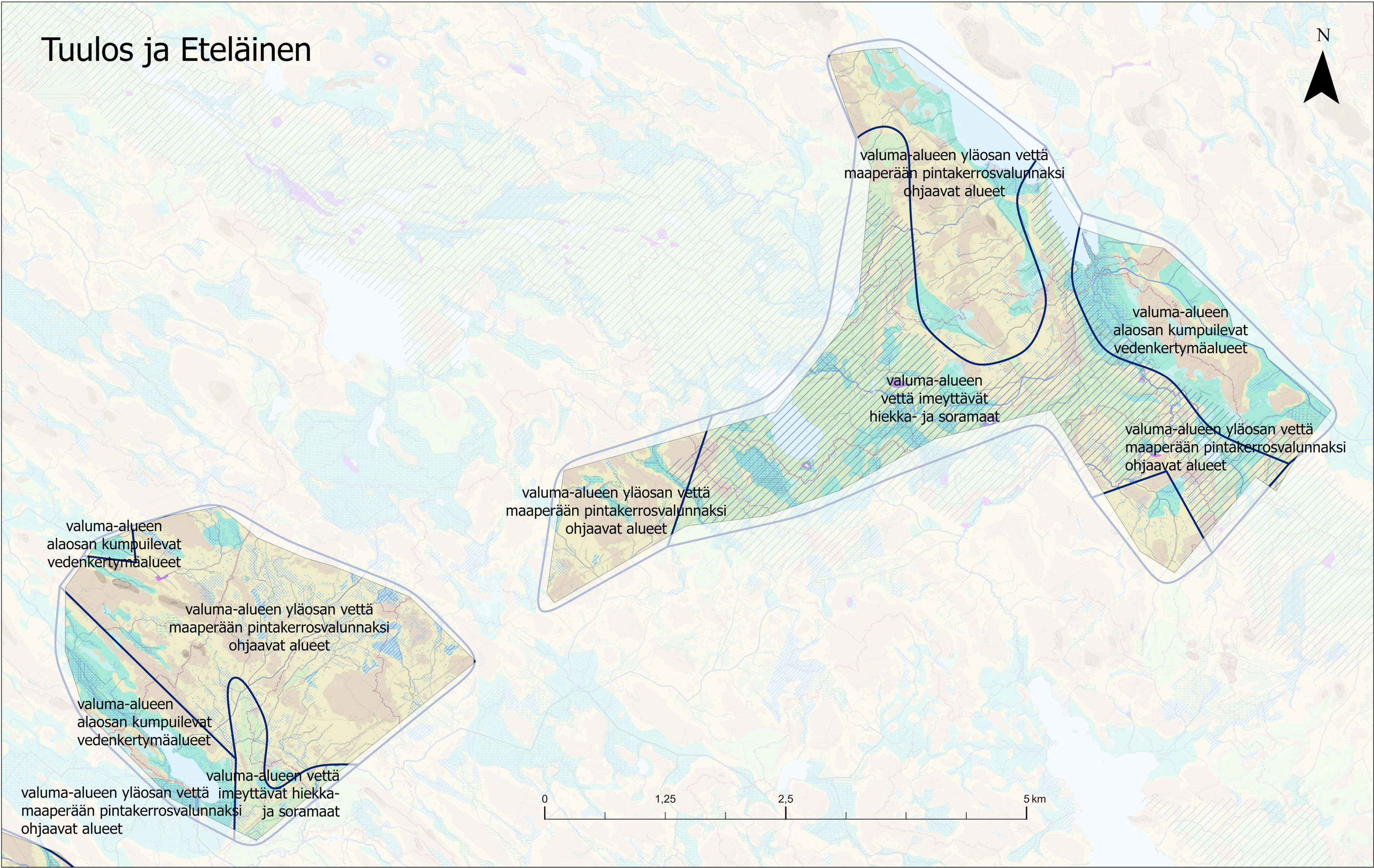
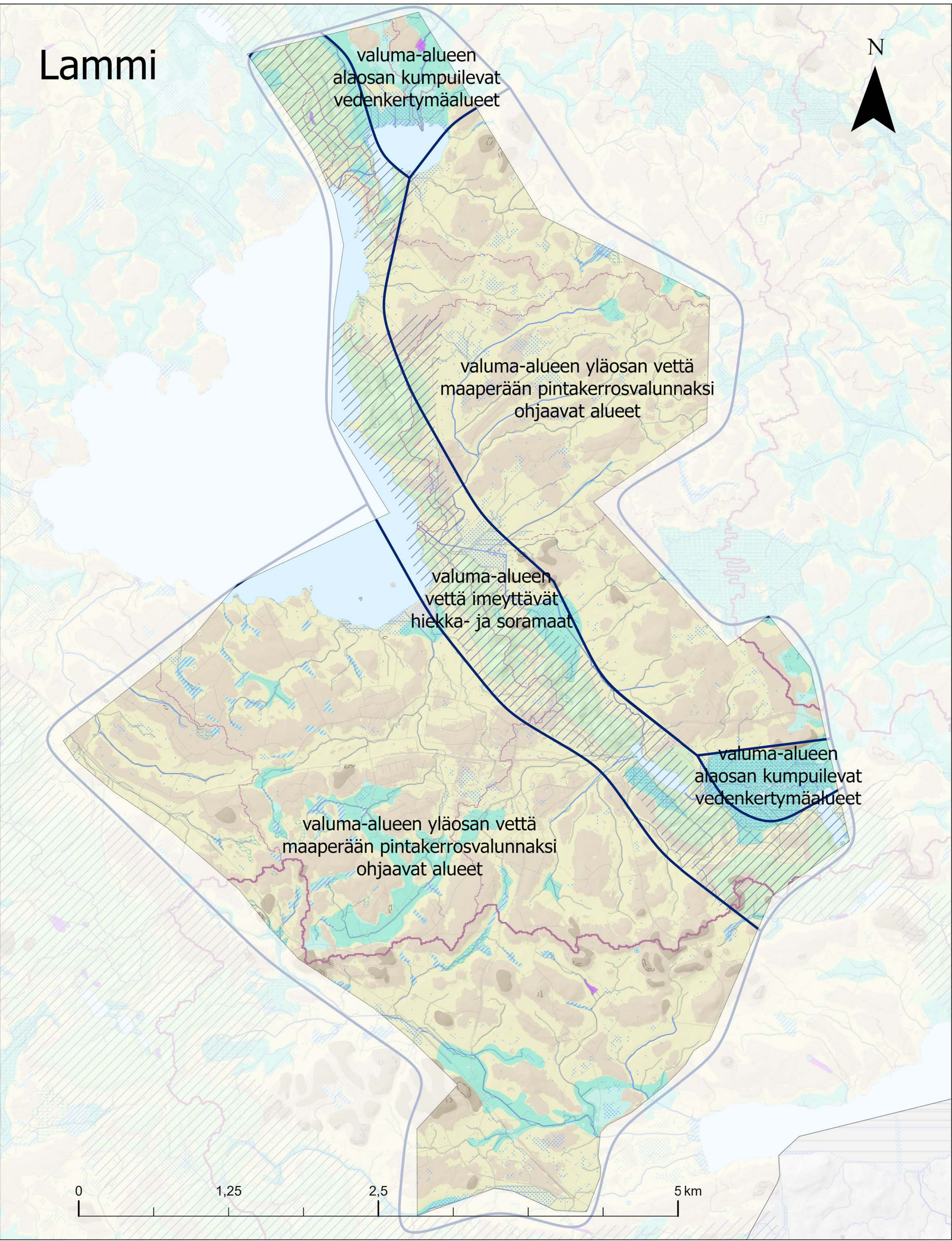
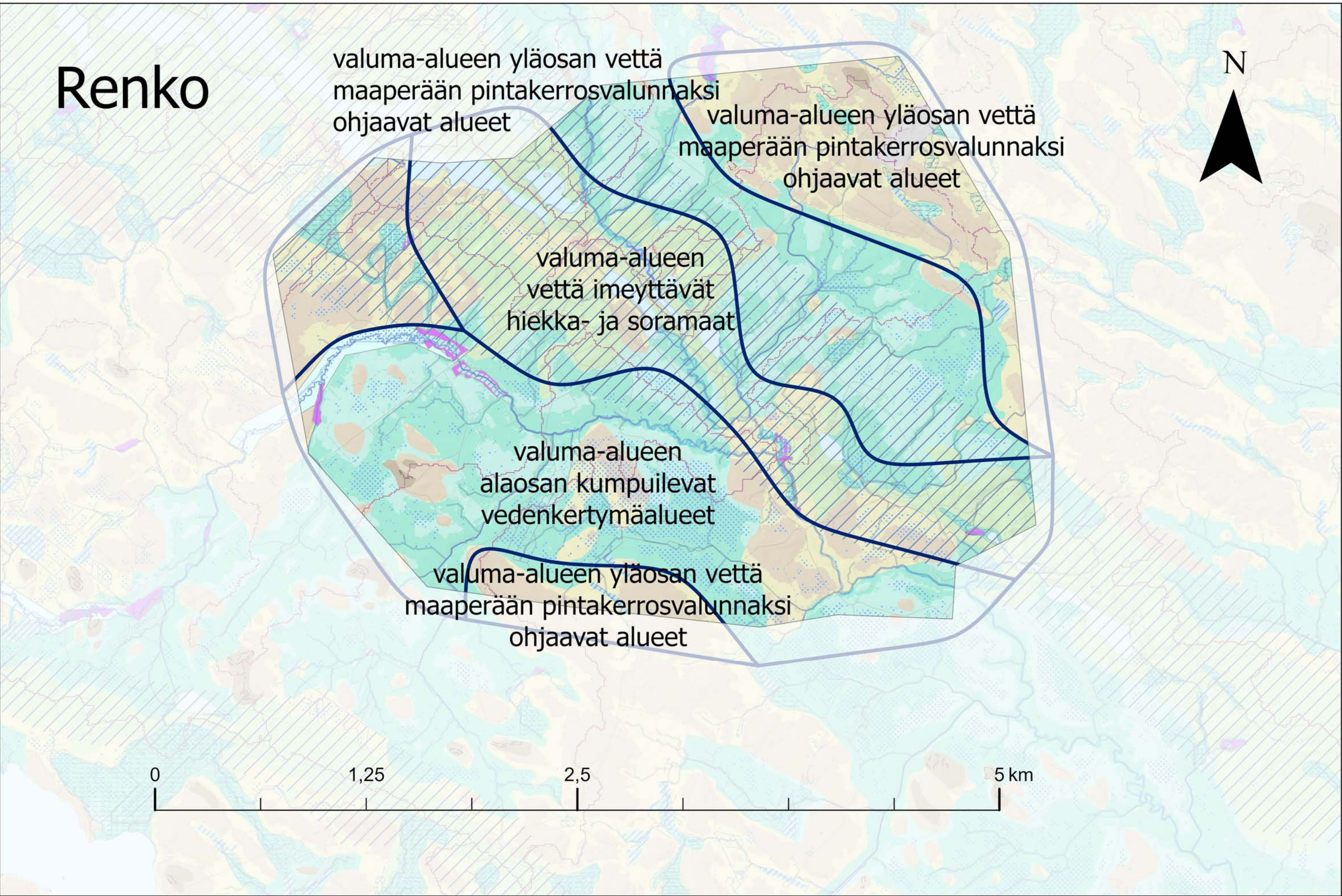
Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen - puuston hiililuokittelu

- muu alue
- karun, vähätuottoisen alueen vaihteleva hiilinielu ja -varasto
- potentiaalinen kehitettävä hiilinielu
- taimivaltaisen puuston kehittyvä hiilinielu
- hiiltä varastoon kerryttävä nuori hiilinielu
- varttuneen puuston karttuva hiilivarasto
- kookkaan puuston hiilivarasto
- metsäkeskuksen hila-aineisto puuttuu



Tarkemman tarkastelun kohdealueet Renko, Lammi, Hauhon Eteläinen sekä Tuulos - haavoittuvia ekosysteemeitä

- varttunutta/kookasta kuusivaltaista puustoa, jossa kuusta on yli 75 % (kaupungin metsäaineisto)
 - varttunutta/kookasta kuusivaltaista puustoa, jossa kuusta on yli 75 % (hila-aineisto)
 - ▨ alueelta ei ole saatavissa metsäkeskuksen metsätietoa
- Vesi- ja kosteikkoympäristöjä**
- lähde (aineisto luontotyyppien uhanalaisuus 2018 esiintymäaineisto; LuTU2018)
 - virtavesien lohikalakanta (säännöllistä luonnollista lisääntymistä tai lohikalahavaintoja)
 - luonnontilainen tai vain vähän muuntunut puro
 - ▨ arvokas pienvesi (1990-luvun aineisto)
 - pienvesien ja pienialaisten soiden erityisen tärkeitä elinympäristöjä (ETE-kohteet, metsäkeskus)
 - ▨ erilaiset kosteikkoympäristöt (puustoiset ja avosuot, luhdat, ruovikot)



Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen -siniviherrakenteen vesivaikutteisuus - koontityypittely

valuma-alueen vesitaloustyypittely maaperän ja maaston mukaan, koonti

Tunnistettua vesivaikutteista ympäristöä

Laskennallisesti

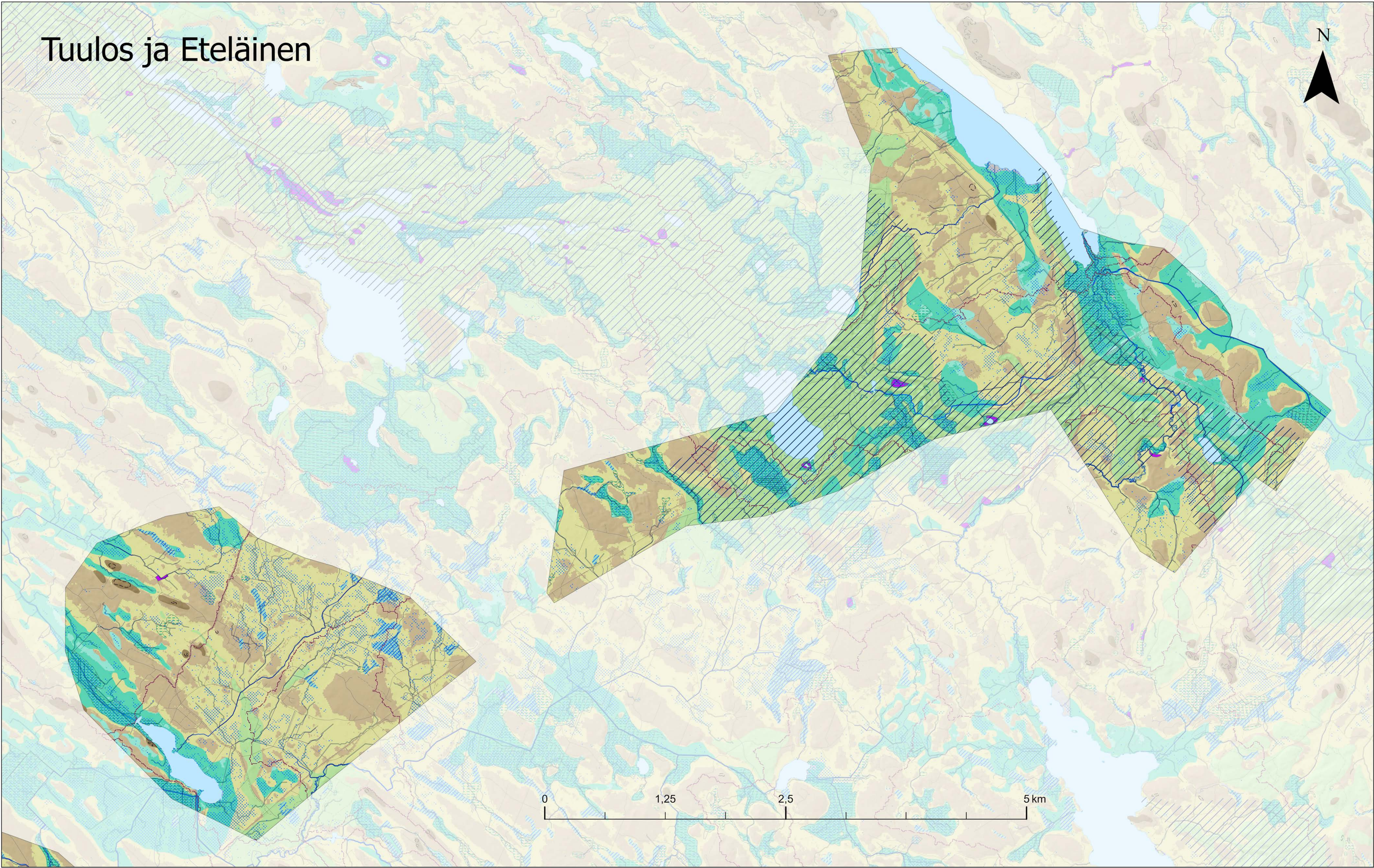
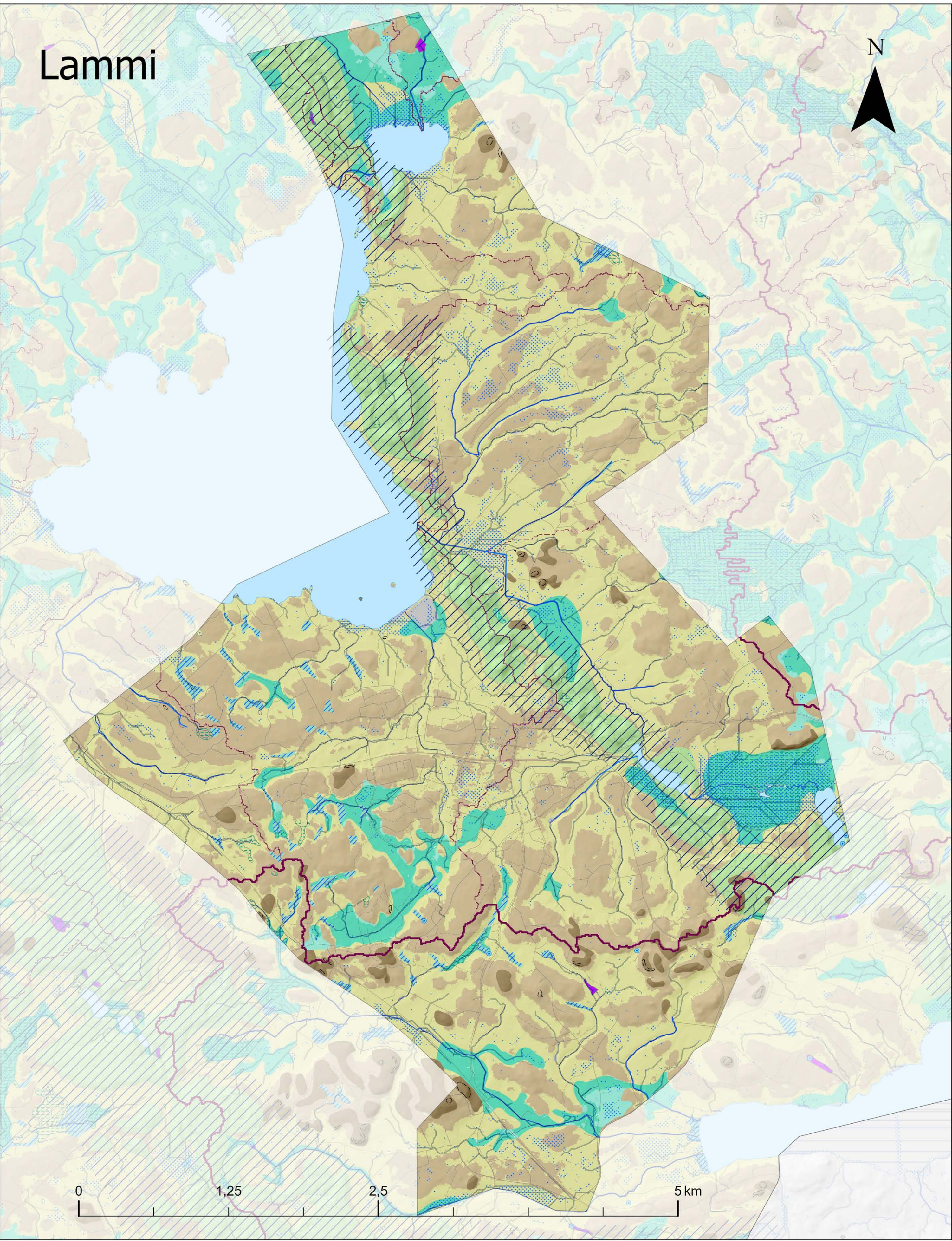
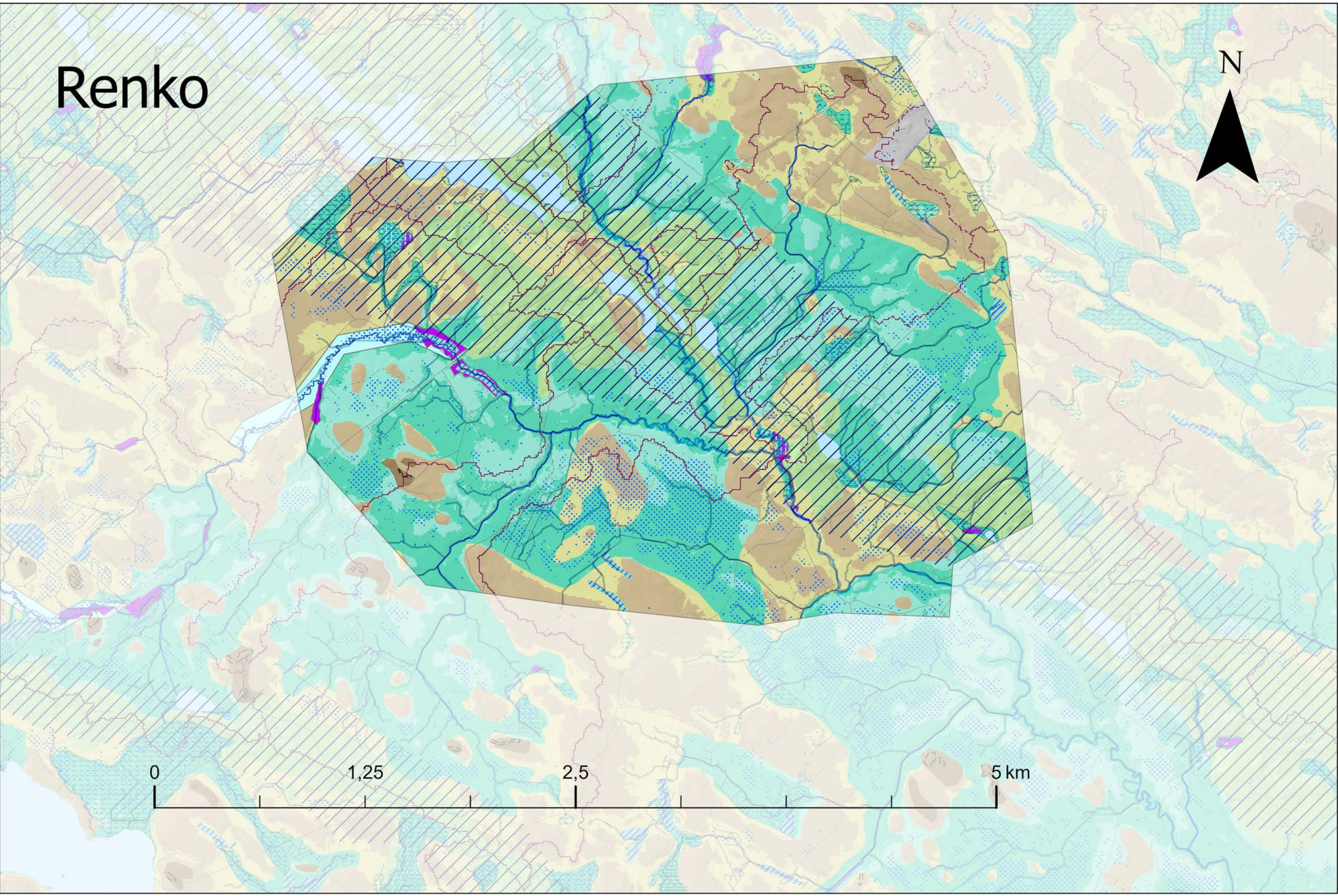
- laskennallisen kosteusindeksin perusteella mahdollisia vesivaikutteisia alueita
- laskennallinen vedenvirtausreitti (4 ha valuma-alue)

Aineistoperustaisesti

- pohjavesialue
- lähde (maastotietokanta)
- lähde (LuTU2018-aineisto, Syke)
- purouomia (Syke PuroHelmi)
- suo
- kallio (maastotietokanta)
- kosteaa lehtoa (metsäkeskuksen hila-aineisto)
- oijttamaton suo (metsäkeskuksen metsävaratieto)
- karu oijitettu turvemaa (metsäkeskuksen hila-aineisto)
- soistuma (maastotietokanta)
- vesivaikutteisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä (metsäkeskus)
- arvokkaita pienvesiä (1990-luvun aineisto), Syke
- potentiaalinen tulvametsä (mallinnettu aineisto, 2023), Syke
- valuma-alueet (Syke, taso 3)
- valuma-alueet (Syke, taso 5)

Alueiden vesitalousluokittelu maaperän ja maaston mukaan

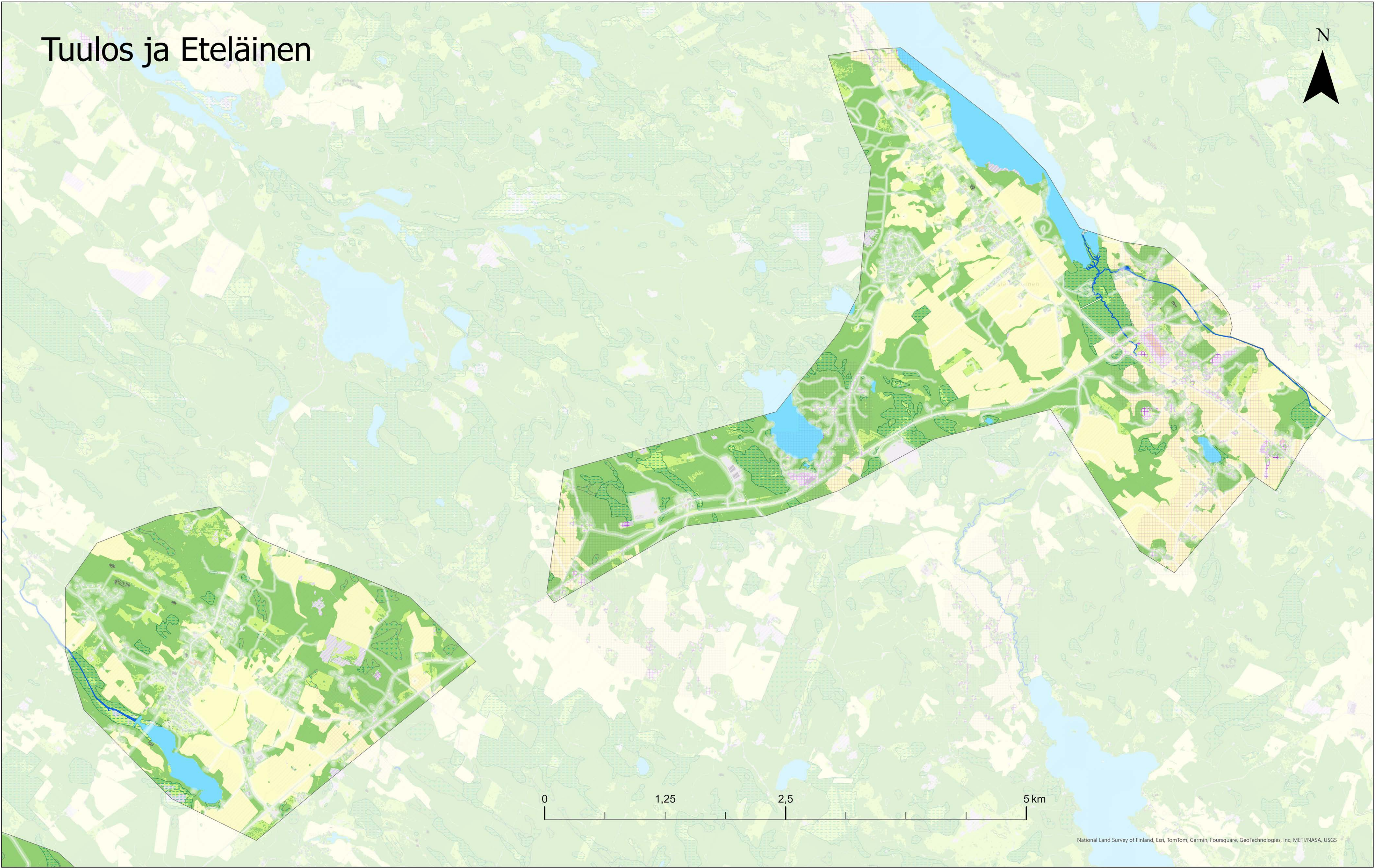
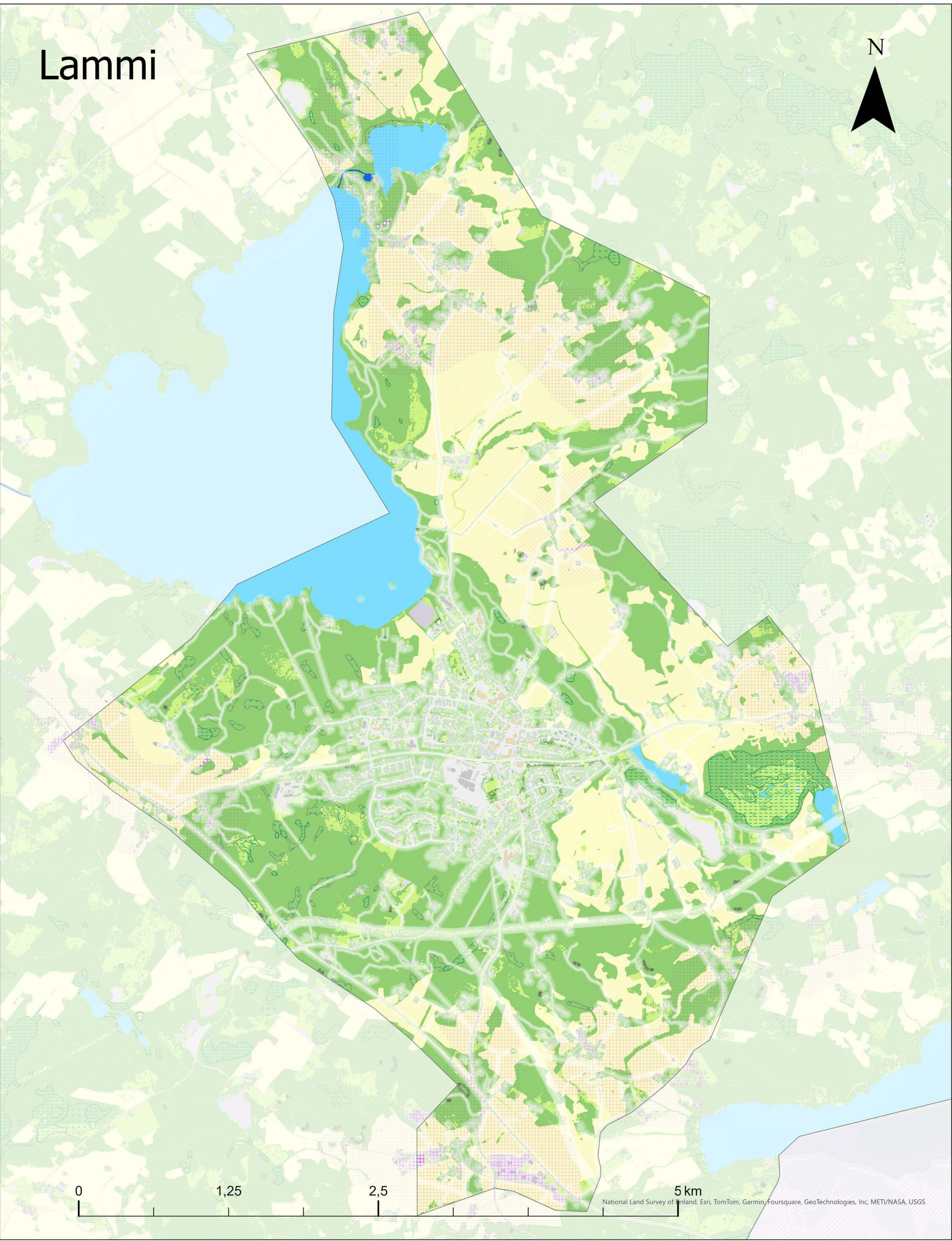
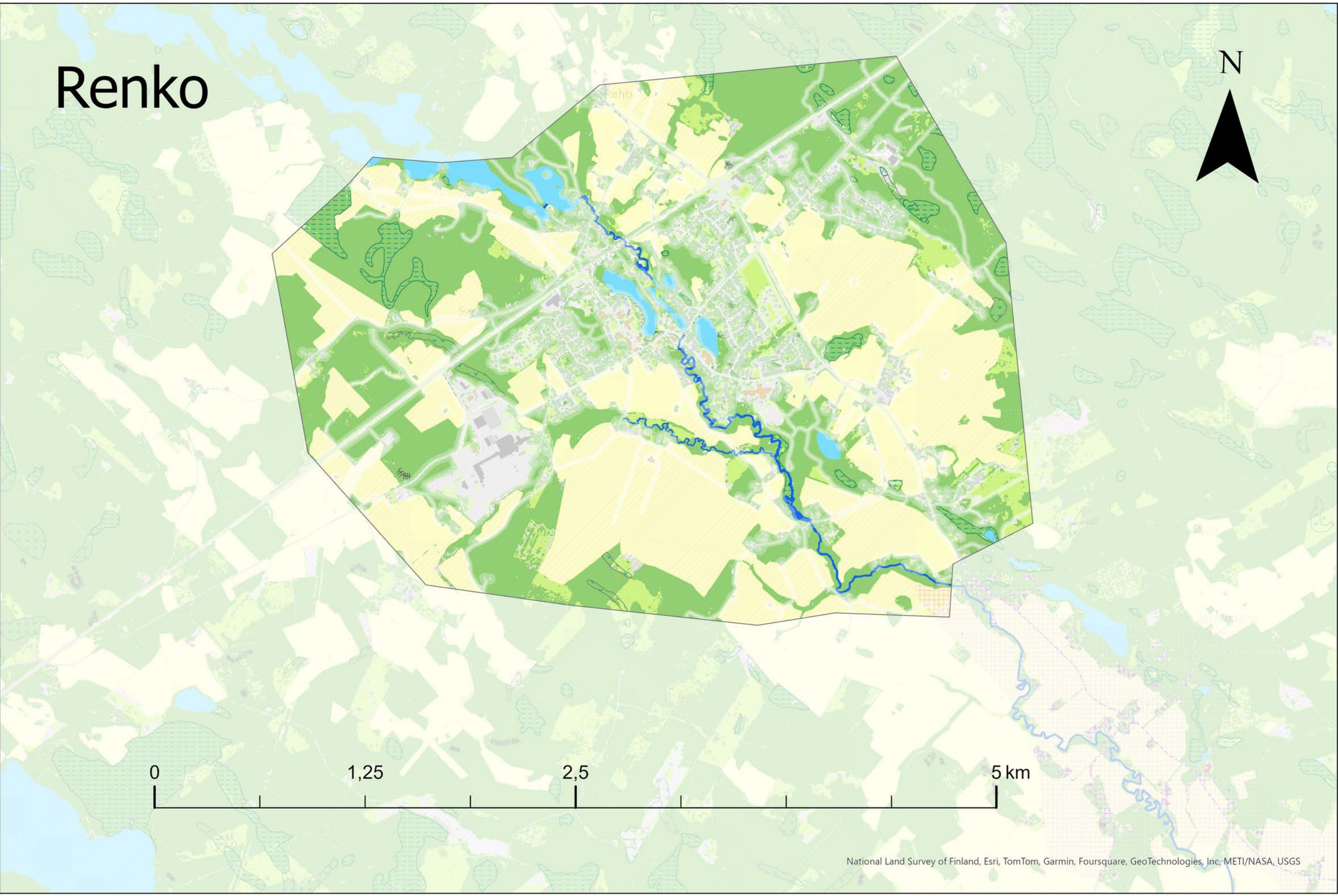
- kalliomaat
- hyvin vettä läpäisevät maat
- kohtalaisesti vettä läpäisevät maat lakialueilla ja ylärinteillä
- kohtalaisesti vettä läpäiseviä maita rinteiden alaosissa ja laaksoalueilla
- heikosti vettä läpäiseviä paikallisia alavien alueiden kohoimia
- heikosti vettä läpäiseviä vesivaikutteisia alavia alueita
- järvi
- muu kapea virtavesi (esim. oja); (maastotietokanta)



Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen -siniviherrakenteen vesivaikutteisuus

- Tunnistettua vesivaikutteista ympäristöä**
- Laskennallisesti**
- laskennallisen kosteusindeksin perusteella mahdollisia vesivaikutteisia alueita
 - laskennallinen vedenvirtausreitti (4 ha valuma-alue)
- Aineistoperustaisesti**
- pohjavesialue
 - lähde (maastotietokanta)
 - lähde (LuTU2018-aineisto, Syke)
 - purouomia (Syke PuroHelmi)
 - suo
 - kallio (maastotietokanta)
 - kosteaa lehto (metsäkeskuksen hila-aineisto)
 - oijttamaton suo (metsäkeskuksen metsävaratieto)
 - karu ojitettu turvemaa (metsäkeskuksen hila-aineisto)
 - soistuma (maastotietokanta)
 - vesivaikutteisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä (metsäkeskus)
 - arvokkaita pienvesiä (1990-luvun aineisto), Syke
 - potentiaalinen tulvametsä (mallinnettu aineisto, 2023), Syke
 - valuma-alueet (Syke, taso 3)
 - valuma-alueet (Syke, taso 5)
- Alueiden vesitalousluokittelu maaperän ja maaston mukaan**
- kalliomaat
 - hyvin vettä läpäisevät maat
 - kohtalaisesti vettä läpäisevät maat lakialueilla ja ylärinteillä
 - kohtalaisesti vettä läpäiseviä maita rinteiden alaosissa ja laaksoalueilla
 - heikosti vettä läpäiseviä paikallisia alavien alueiden kohoumia
 - heikosti vettä läpäiseviä vesivaikutteisia alavia alueita
 - järvi
 - muu kapea virtavesi (esim. oja); (maastotietokanta)

Paikkatietoaineistot: maanpöteaineisto (c) 10/2024 Scalgo/Syke; LuTU 2018-aineistot, valuma-alueet, potentiaaliset tulvametsät 2023, arvokkaat pienvedet, PuroHelmi, (c) 11/2024 Syke; metsäkeskuksen metsävaratieto, hila-aineisto, ETE-kohteet (c) 09/2024; kuntaraja, maastotietokanta, väärävärakuva (c) 09/2024 Maanmittauslaitos; katupuut (c) 10/2024 Hämeenlinnan kaupunki; asutus YKR 2023 (c) 02/2025 Syke; taustakartta Esrin välittäjä

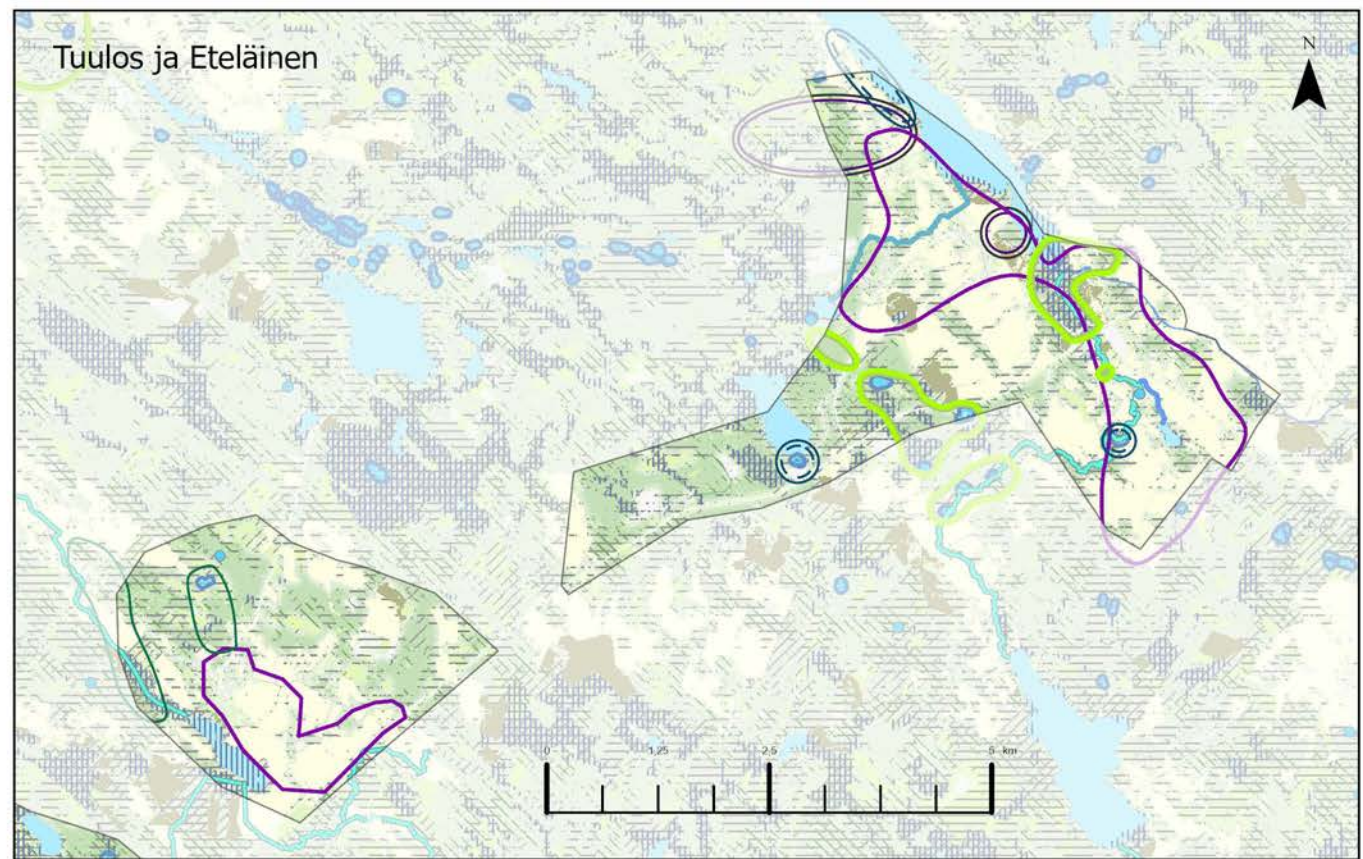
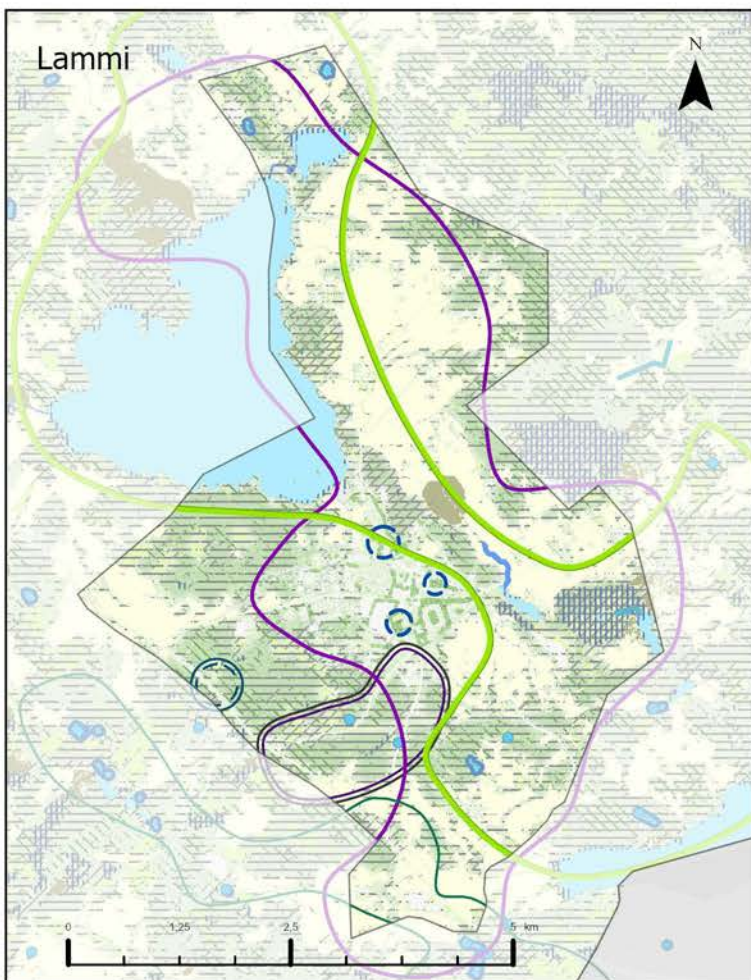
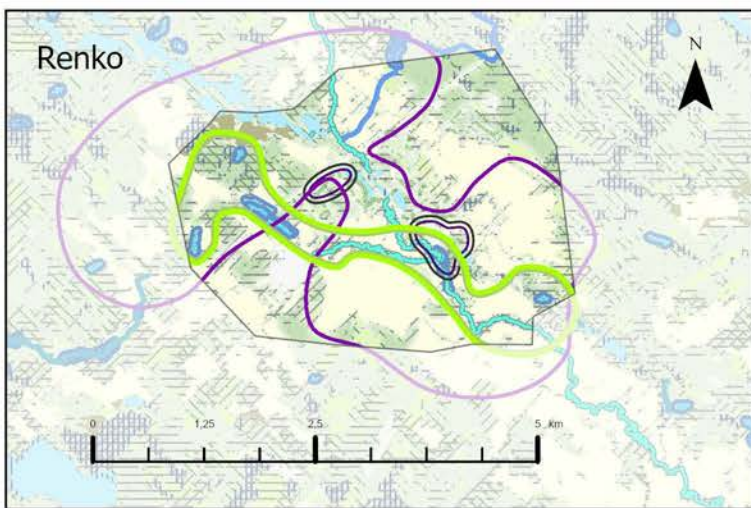


Tarkemman tarkastelun kohdealue Renko, Lammi, Tuulos ja Eteläinen -ekologisten, teknisten ja sosiaalisten systeemien suhteita

TEKNISTEN systeemien suhde ekosysteemeihin
tekninen systeemi vallitsee, ekologiset elementit ympäristössä tiukasti tekniseen integroituja tai rajattuja (valkoinen 40 % läpinäkyvyys)
tekniset systeemit ovat kontaktissa ekologistiin systeemeihin (valkoinen 50 %:n läpinäkyvyys)
tekniset systeemit ja ekologiset systeemit sijoittuvat rinnakkain (valkoinen 70 %:n läpinäkyvyys)

EKOSYSTEEMIEN piirteitä
● havu- tai lehtipuu rakennetussa ympäristössä katu- tai puistopuuna
■ järviekosysteemit vallitsevia
■ virtavesialue
■ kallio
■ suo
■ soistuma
■ maatalousmaiden ekosysteemit vallitsevia
■ avointen alueiden ekosysteemit vallitsevia
■ metsäekosysteemit vallitsevia

SOSIAALISTEN systeemien piirteitä - asutus ja rakennuskanta käyttötarkoituksen mukaan
Haja-asutuksen muoto (YKR, Syke)
■ kyläasutus
■ maaseutuasutus
■ pienkylä
Rakennuksen käyttötarkoitus
■ asuinkerrostalot 3 kerrosta tai enemmän
■ asuinrakennukset 1-2 krs
■ liike- ja julkiset rakennukset
■ teolliset rakennukset
■ muut rakennukset
■ teolliset rakennukset



Viherrakenteen piirteet ja keskittymät - Renko, Lammi, Hauhon Eteläinen sekä Tuulos

KULTTUURI - tunnistettuja arvokokonaisuuksia

- keskeinen rakennetun ympäristön arvokohde
- kulttuuriarvoiltaan merkittävä aluekokonaisuus
- muu kulttuuriarvoiltaan erityinen alue

VIRKISTYS - tunnistettuja arvokokonaisuuksia

- virikistykseen tärkeä aluekokonaisuus
- virikistyksestä merkittäviä luonnon tai kulttuuriympäristön piirteitä
- virikistyspalveluiden keskittymä

LUONTO - tunnistettuja arvokokonaisuuksia

- luonnon monimuotoisuudelle tärkeä aluekokonaisuus
- luontoarvojen keskittymä
- muu erityinen luontoarvokohde
- pienialaisia muita luontoarvokohteita

Haavoittuvia ja muutosherkkiä

- muutosherkkiä kookkaita kuusivaltaisia metsiä

muutosherkkiä kasvupaikan tai maapohjan perusteella

Hiilivarastoja

- merkittävä hiilivarasto: turvepelto
- merkittäviä hiilivarastoja

Viherrakenteen luonne

- maatalousmaiden ekosysteemit vallitsevia
- avointen alueiden ekosysteemit vallitsevia
- metsäalueiden ydinosa (50 m leveä reunavyöhyke)
- metsiä tai puustoisia alueita

Vesi- ja kosteikkoympäristöjä

- lähde (aineisto LuTu 2018 esiintymäaineisto)
- virtavesien lohikalakanta
- luonnontilainen tai vain vähän muuntunut puro
- pienviesien ja pienialaisten soiden erityisen tärkeitä elinympäristöjä
- erilaiset kosteikkoympäristöt (puustoiset ja avosuot, luhdat, ruovikot)