

2050 maakuntakaavan vaikutus Uudenmaan ekologisiin verkostoihin



Uudenmaan liitto
Nylands förbund



UUSIMAA-KAAVA
2050

Atte Moilanen
HY, LUOMUS &
Geotieteiden laitos



IBC-CARBON





1. Menetelmä
2. Ekologiset verkostot ja kytkeytyvyys
3. UML analyysi

Landscape Ecol

<https://doi.org/10.1007/s10980-019-00950-4>

RESEARCH ARTICLE

Identification of ecological networks for land-use planning with spatial conservation prioritization

Joel Jalkanen  · Tuuli Toivonen  · Atte Moilanen

UUDENMAAN EKOLOGISET VERKOSTOT
ZONATION-ANALYYSIEN PERUSTEELLA

Pohja-aineisto



Uudenmaan liitto
Nylands förbund



Uudenmaan viherrakenteen
analysointi Zonation-menetelmällä

Taulukko 2. Lähtötiedot.

1. ELINYMPÄRISTÖT	2. LAJIT
<p>Metsäalueet</p> <ul style="list-style-type: none"> Metsävara- ja monilähde VMI -aineistoista prosessoidut indeksiaineistot, METE- kohteet, arvokkaat metsäkohteet (Metsäkeskus, Metsähallitus, Metla) <p>Geodiversiteetti</p> <ul style="list-style-type: none"> Arvokkaat moreenimuodostumat, tuuli- ja rantamuodostumat ja kallioalueet (OIVA), rantahietikot ja dynnialueet (Corine Land Cover 2006, MML) Luontotyyppitieto kalkkiperän kalkkiesiintymistä (SYKE) <p>Arvokkaat luontotyypit ja harjuaalueet</p> <ul style="list-style-type: none"> Lajirikkaat harjut (SYKE) Inventointitiedot luonnonsuojelulain luontotyypeistä (SYKE) <p>Maatalousalueet</p> <ul style="list-style-type: none"> Perinnebiotoopit (ELY) Ruohostomaat ja peltopientareet (MML:n Slices, Corine Land Cover, Mavi/MMM) Ympäristötukialueet, maankäyttötiedot (Mavi/MMM) <p>Suot, vesistöt, kosteikot</p> <ul style="list-style-type: none"> Ojittamattomat ja ojitetut suot (SYKE), suoilaikkaaineisto (SYKE), soistumat (MML) Kosteikot, lähteet, tulvamaa (Corine Land Cover, MML) Vesistöjen ekologinen tila-luokitus (ELY) Sisävesityyppien uhanalaisuus (ELY) Laguunit, jokisuistot, kapeat murtovesilahdet, laajat matalat lahdet (SYKE) 	<p>Uhanalaiset lajit</p> <ul style="list-style-type: none"> Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmän tiedot uhanalaisista lajeista IUCN-luokituksilla: "Yhden hehtaarin lajit", perhoset, liito-orava (sis. ELY:n aineistoa) Liito-oravan pesintä- ja levähdysalueet (ELY, SYKE) <p>Linnut</p> <ul style="list-style-type: none"> Maakunnallisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti arvokkaat lintualueet (Tringa ry ja Porvoon seuran lintuyhdistys, FINIBA- ja IBA- aineistot) Lintujen rengastusrekisteritiedot (LTKM, ELY) <p>Rannikko</p> <ul style="list-style-type: none"> Merimetsokoloniat rannikkoalueella (SYKE) Harmaa hylkeen pesintäluodot (RKTL) Lintujen talvehtimisalueet ja muuttolintualueet (SYKE) Zostera- merenrantaniityt (SYKE) <p>Suurpedot, riistatiedot</p> <ul style="list-style-type: none"> Suurpetotiedot (RKTL) Hirvieläinten maalaskenta-tiedot (Suomen riistakeskus Uusimaa): hirvi, valkohäntäpeura, kuusipeura, metsäkauris <p>Vesistö-lajit</p> <ul style="list-style-type: none"> Koekalastusrekisterin uhanalaisista kalalajeista (RKTL, ELY) Kalataloudellisesti tärkeät vesistöt ja niiden kalakanta-esiintymät, taimenjoet ja -järvet (RKTL, ELY) Saukkotiedot (ELY, SYKE)
3. NYKYISET SUOJELUALUEET & EKOSYSTEEMIPALVELUT	4. MAANKÄYTTÖ
<p>Suojelualueet ja -ohjelmat</p> <ul style="list-style-type: none"> Natura-alueet, valtion suojelualueet ja yksityiset suojelualueet (OIVA, Metsähallitus, ELY) Luonnonsuojeluohjelma-alueet (OIVA) Luontotyyppisuojelupäätökset (ELY) valtiolle hankitut METSO-ohjelman alueet (Metsähallitus, ELY) <p>Ekosysteemipalvelut</p> <ul style="list-style-type: none"> GreenFrame-aineistot ekosysteemipalveluiden tuotantopotentiaalista (SYKE) 	<p>Maankäyttötiedot</p> <ul style="list-style-type: none"> Rakennetut alueet, liikennealueet, kaatopaikat, maa-aineksen otto, turpeenotto (Corine 2006 ym. aineistot) Ekologiselta tilalta heikot sisävesistöt (ELY) Ympäristömelu-selvityksen paikkatietoaineisto (UML 2014) <p>Muu huomioitava aineisto</p> <ul style="list-style-type: none"> Maasto- ja vesiliikenteen rajoitusalueet (OIVA) Pohjavesien suoja-alueet (ELY) Vihersillat, eläinten yli- ja alikulkukäytävät (ELY) Tieto maankäytön kehittämisestä pitkällä aikavälillä Taajama-alueaineisto 2035 (UML)

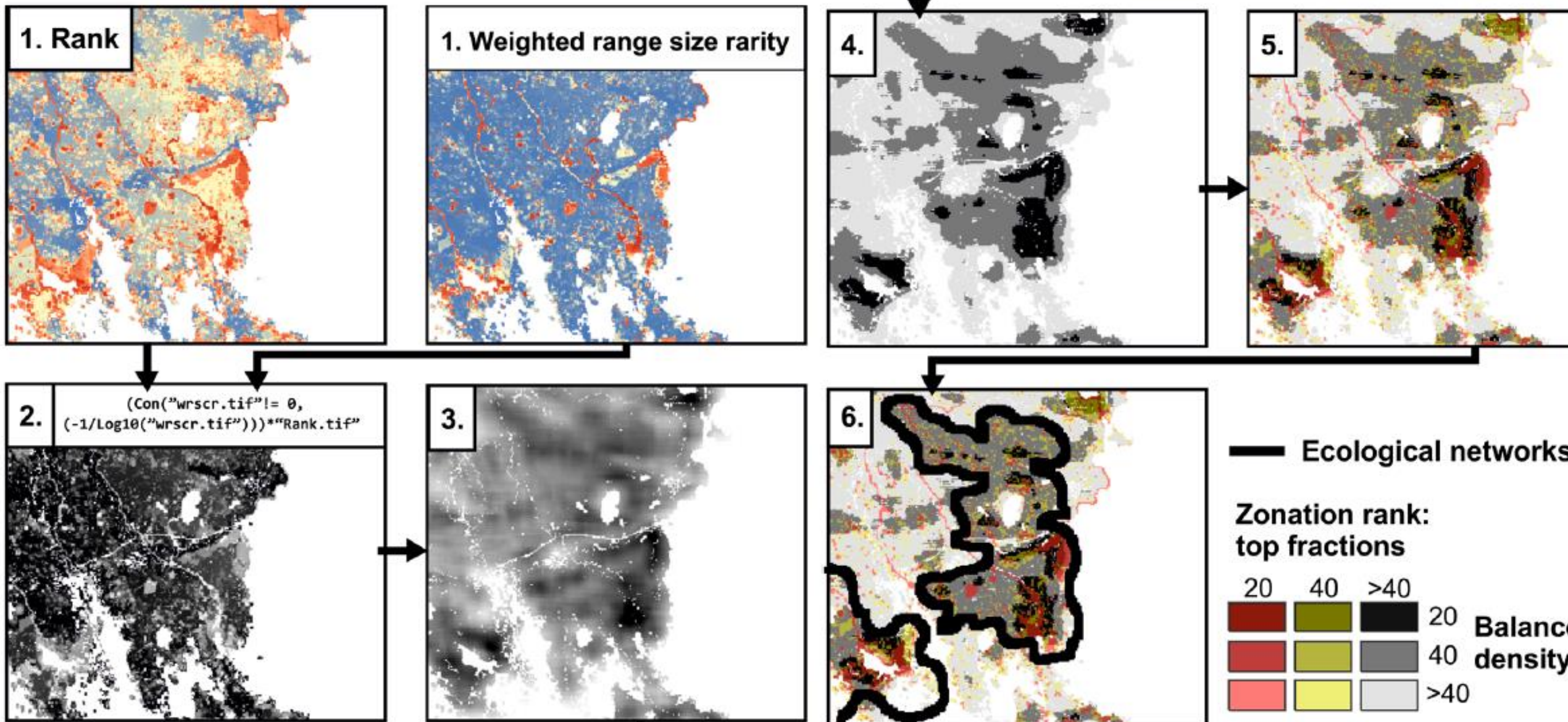
Ekologiset verkostot ja kytkeytyvyys

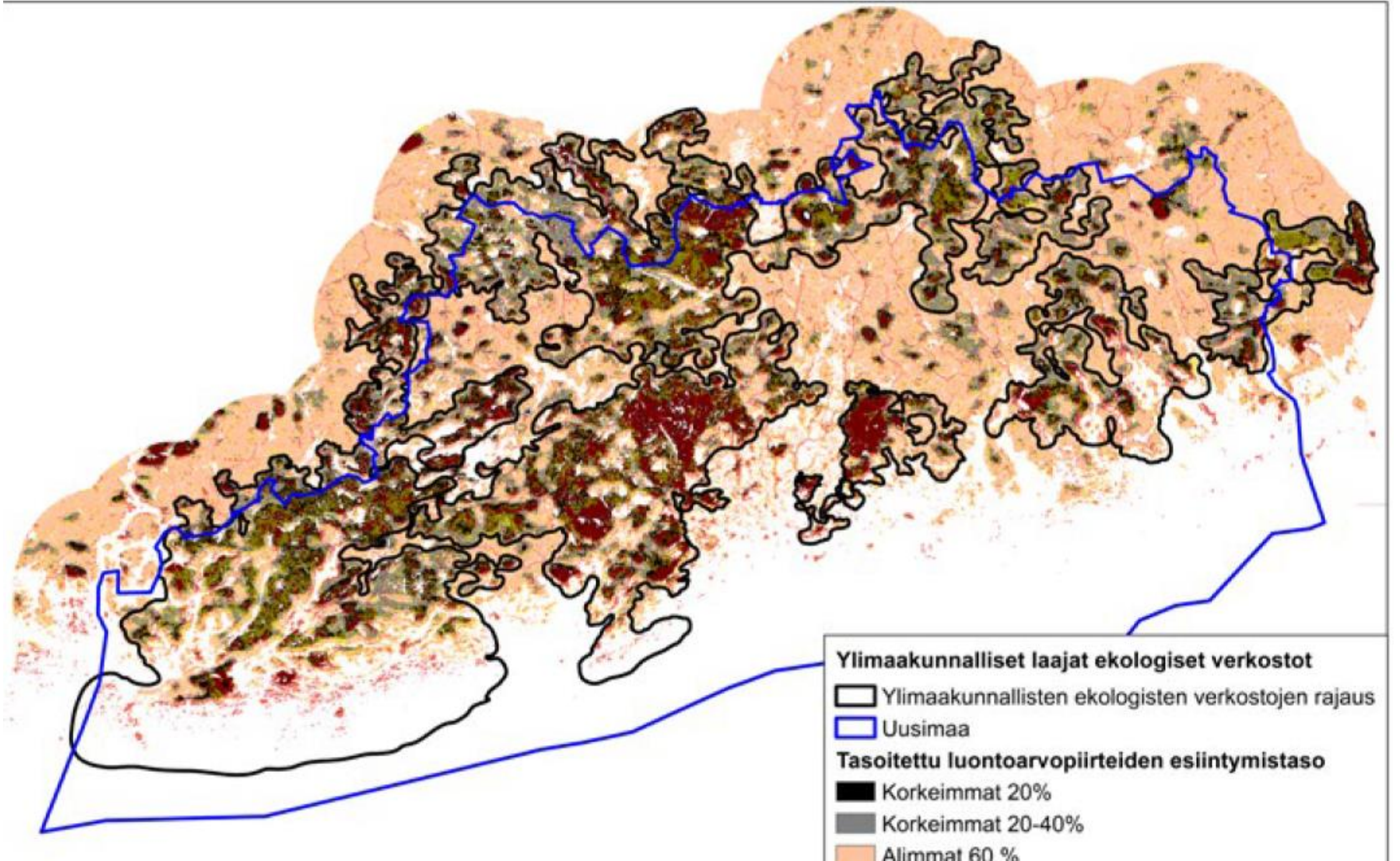
Kytkeytyvyys on vaikea asia

- Valtavat erot lajien välillä
- Elinpiiri vs populaatio vs metapopulaatio vs esiintymisalue
- Ilmastonmuutoksen vaikutus

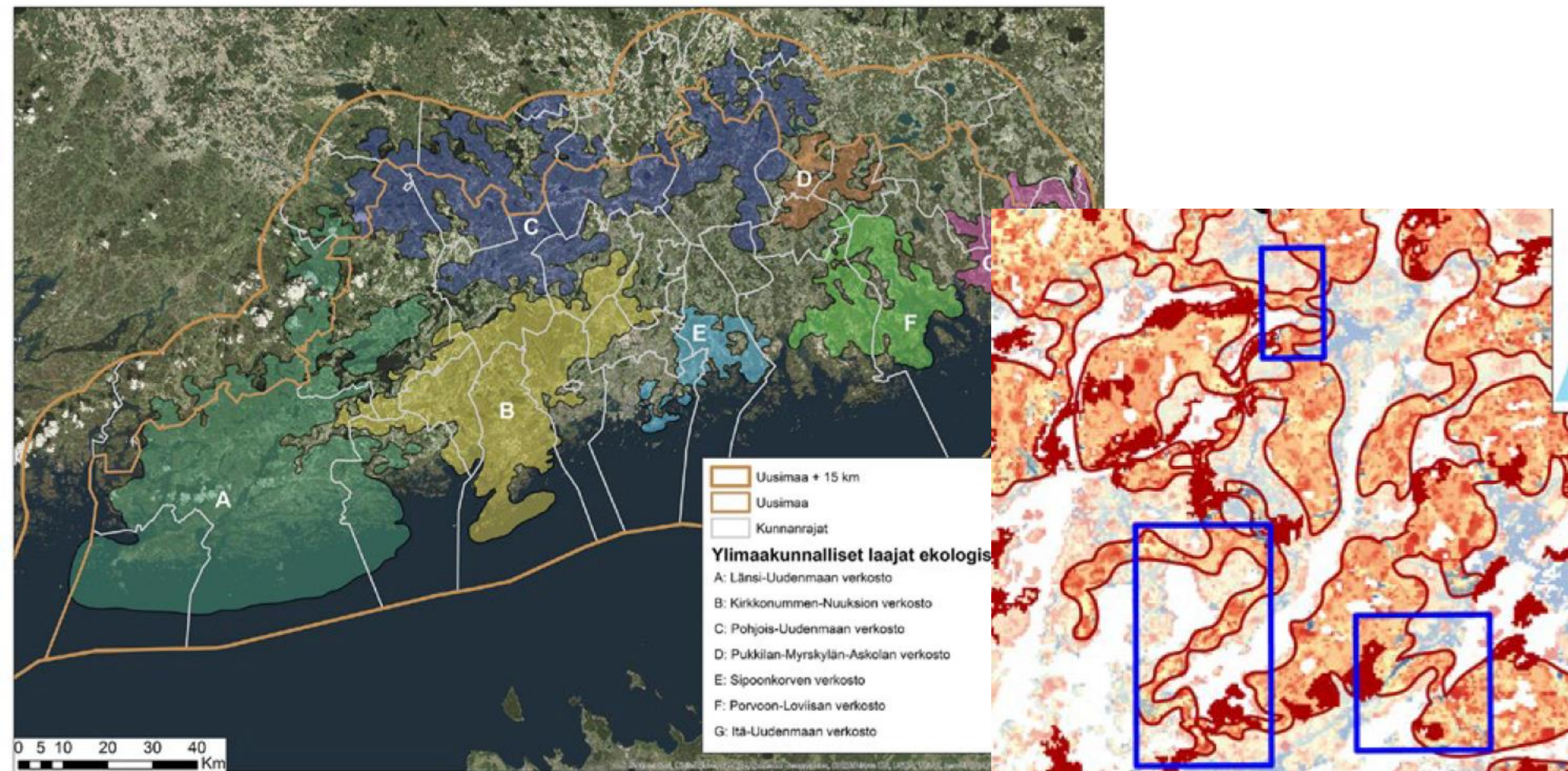
Mutta, melko yksinkertainen vahvasti ihmisvaikutteisessa maisemassa.

Laajojen verkostojen raja- aus

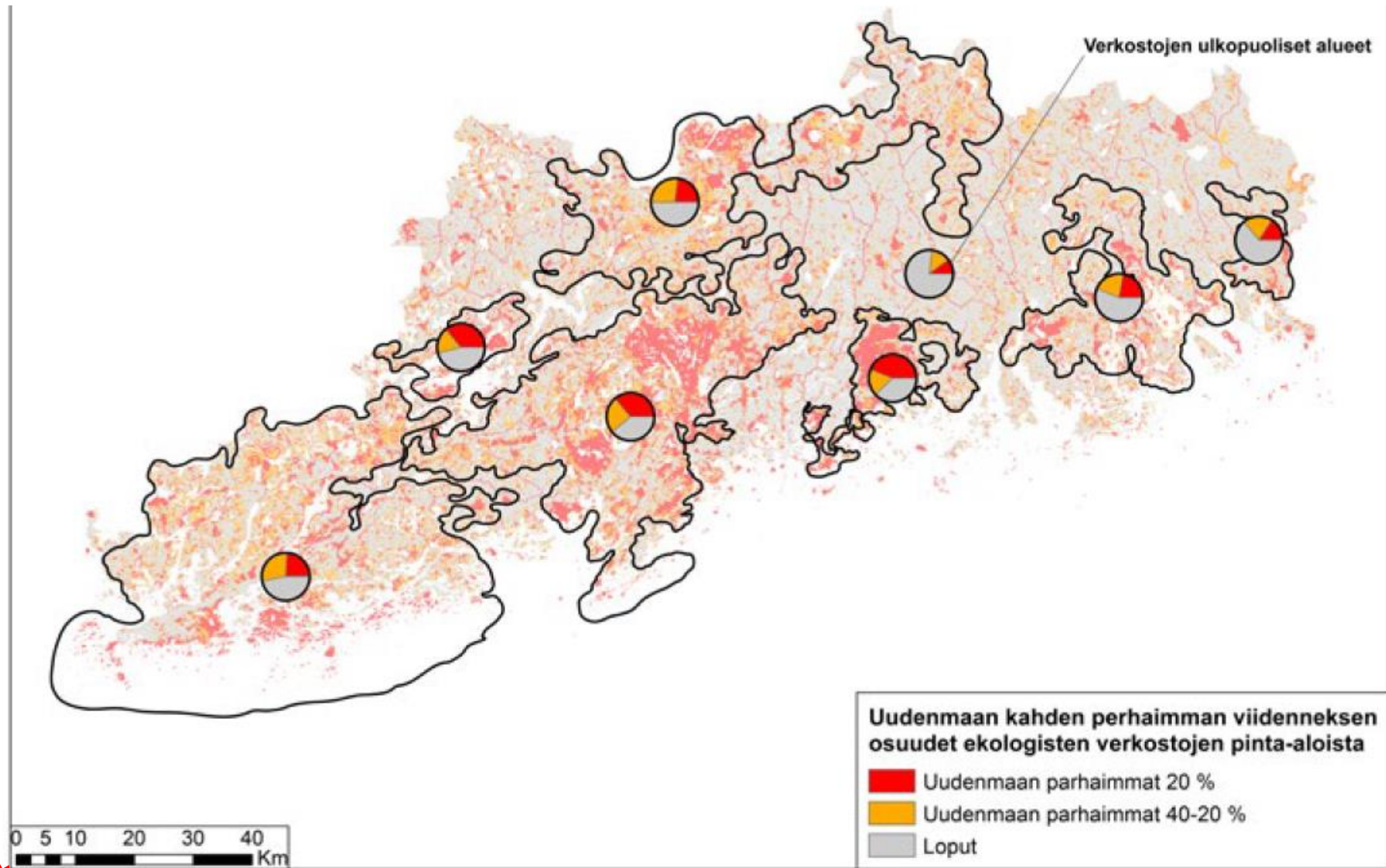




Laajat verkostot



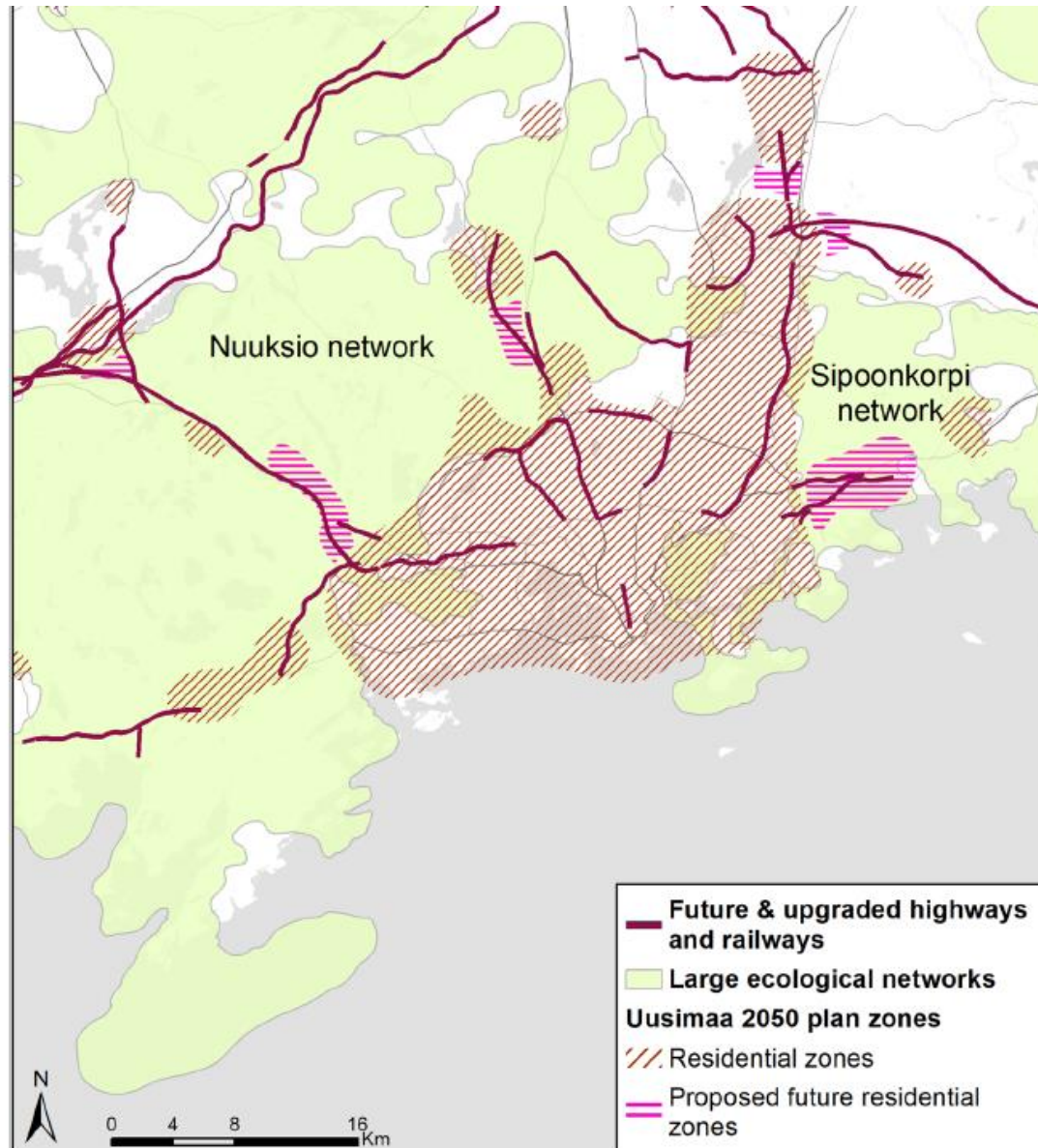
Käyttö 1: mitä verkostoissa on?



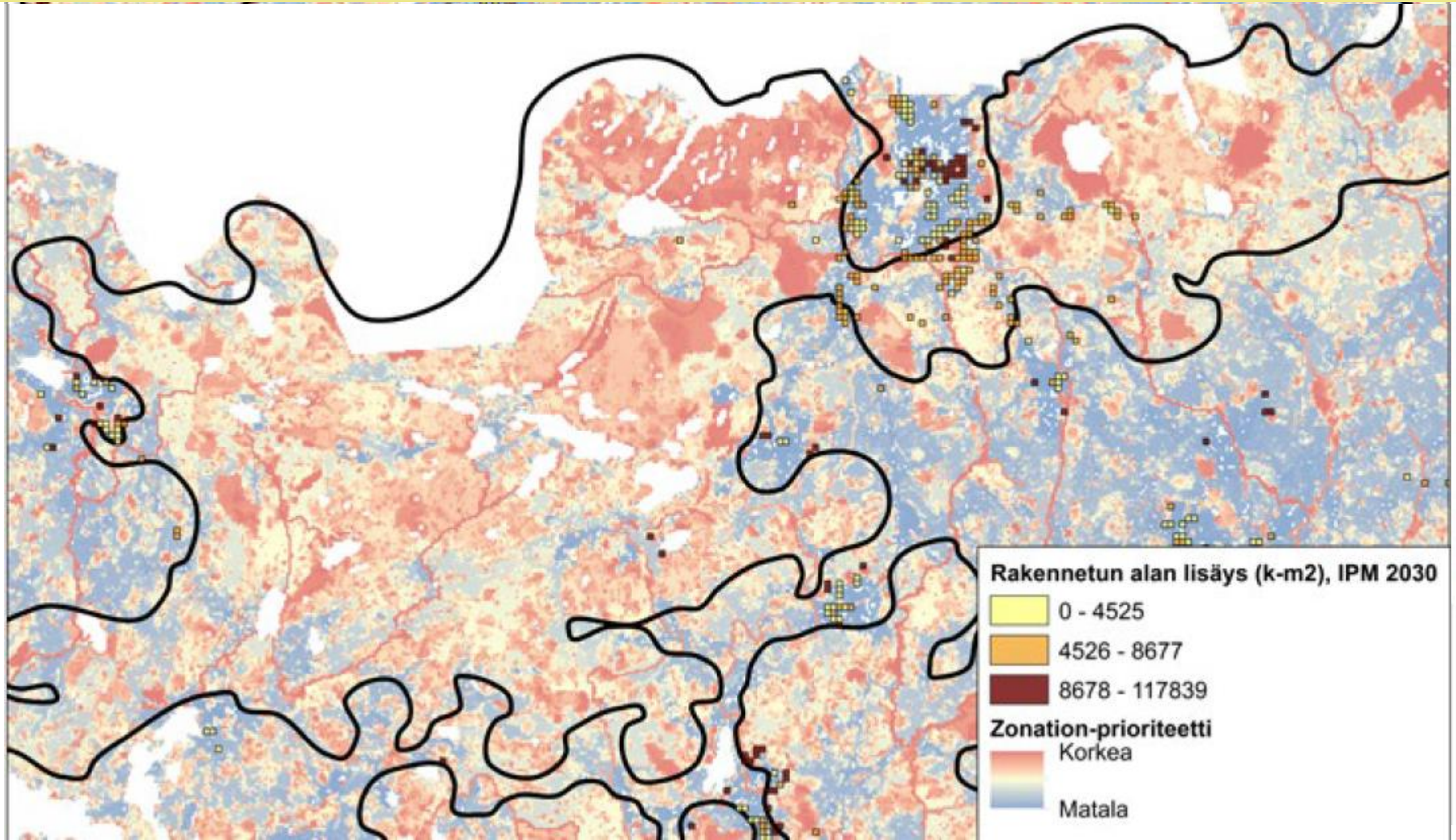
Kuva 37

Kuva 37. Uudenmaan kahden parhaan viidenneksen osuudet verkostojen pinta-aloista. Uudenmaan parhaimmiston

Käyttö 2: päällekkäisyys kaavan kanssa?



Käyttö 2: päällekkäisyys kaavan kanssa?



Johtopäätös

Integroiva luontoarvojen analyysi voi hyödyttää kaavoitusta

UUSIMAA-KAAVAN 2050 LUONTOARVOJEN
ASIAANTUNTI

Uudenmaan liiton julkaisu E 203 - 2018

Mutta, data on
avain.