

DEEP GREEN BRIGHT BLUE



Lappeenrannan luonnon monimuotoisuus

TIIVISTELMÄ

Anna Vuori 2021



Lappeenranta Lemi Luumäki Savitaipale Taipalsaari

LAPPEENRANNAN SEUDUN

Ympäristötoimi

1. SUOMEN LUONNON MONIMUOTOISUUS HEIKKENEE

Maailman luonnon monimuotoisuus hupenee. Sama kehityskulku on käynnissä myös Suomessa, jossa luontokato on jatkunut viimeksi kuluneen vuosikymmenen aikana. Ongelma on laaja ja syvä, ja se koskee luonnon eliöiden ja ekosysteemien lisäksi ihmisten terveyttä, taloutta sekä sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä.

Elokuussa 2020 julkaistiin Suomen biodiversiteettistrategiakauden 2012-2020 arvioinnin tulokset. Suomen uhanalaisten lajien ja luontotyyppien punaisiin kirjoihin sekä lukuisiin muihin selvityksiin perustuva analyysi piirtää Suomen luonnon kehityssuunnasta murheellista kuvaa: vaikka hyviä toimenpiteitä monimuotoisuuden säilyttämiseksi on tehty, eivät ne ole olleet riittävän tehokkaita, laaja-alaisia, pikaisia ja kunnianhimoisia, jotta Suomen luonnon köyhtyminen olisi saatu pysäytettyä.

Kaakkois-Suomessa ja Lappeenrannassa maankäytön paineet ja ihmistoiminnan ympäristövaikutukset eivät olennaisesti eroa muusta Etelä-Suomesta. Esimerkiksi metsäluonnon osalta alueella näkyy vahvan metsäteollisuuden jälki: metsät ovat nuoria ja käsiteltyjä, ja niiden luonnontila on heikko.

Luontokadon ja ilmastonmuutoksen yhteys on vahva. Suomen luonnossa havaitaan jo ilmastonmuutoksen aiheuttamia muutoksia. Tulevaisuudessa pohjoinen luontomme tulee kärsimään ilmastonmuutoksesta yhä enemmän. Toisaalta hyvinvoiva ja monimuotoinen luonto hillitsee ilmastonmuutosta sekä vahvistaa ympäristön kykyä sopeutua ilmastonmuutoksen vaikutuksiin.

Luontopääomaa ei ole ollut tapana ottaa huomioon talouden laskelmissa. Luonnon arvo on jäänyt kirjaamatta taseisiin, eikä ympäristömuutoksilla ole ollut näkyvää hintaa. Ilmastonmuutokseen ja biodiversiteettikatoon havahtuminen on kuitenkin johtanut puheenvuoroihin, joissa vaaditaan talouden laskelmien muuttamista. Maailmantalouteen eniten vaikuttavat tekijät ovat ympäristömuutoksia. Ihmisen toiminta kohdistuu aina luontoon – ja toisinpäin: ihminen on viime kädessä aina riippuvainen luonnosta, sen toimintakyvystä sekä monimuotoisuudesta.

Tutkimuksissa on havaittu myös ihmisen terveyden ja luonnon monimuotoisuuden välillä kiinteä vuorovaikutus. Luonnon ja ympäristön hyvinvointi on edellytys myös ihmisen terveydelle ja hyvinvoinnille.

Meillä on keinoja muuttaa kehityksen suuntaa. Suomessa on osaamista ja ymmärrystä parantaa luontotyyppien tilaa. Suojelualueverkoston edustavuutta ja kytkeytyvyyttä parannetaan, vaurioituneiden ekosysteemien toimintakyky palautetaan, talouskäytössä olevien metsäalueiden monimuotoisuutta parannetaan, hoitoa tarvitseville elinympäristöille varmistetaan tarvittava hoito ja vesistöjen tilaa kohennetaan.

Luonnon monimuotoisuuden parantamisessa kunnat ovat tärkeässä roolissa yhtä lailla tekijöinä kuin esimerkin näyttäjinä ja luontovastuullisen toiminnan valtavirtaistajana.

2. SELVITYKSEN TAVOITTEET

Selvityksen kohdealue on Lappeenrannan kaupunki kunnanrajojen mukaisesti. Työn tavoitteena on antaa yleiskuva Lappeenrannan luonnon monimuotoisuudesta, ekologisesti arvokkaista alueista ja ekologisten toiminnallisuuden kannalta keskeisistä luonnonelementeistä. Selvitys tarjoaa myös keinoja, joilla kunnassa voidaan tarttua luonnon monimuotoisuuden vähenemisen ongelmaan. Raportti tarjoaa pohjan Lappeenrannassa tehtävälle luonnon monimuotoisuusohjelmalle, jota valmistellaan vuonna 2021 yhdessä eri toimijoiden kanssa. Selvitys antaa myös eväitä muille strategisille työkaluille ja alueiden käytön suunnitelmille, kuten kaupungin strategian päivitystyölle, kaavoitukselle, metsäsuunnitelmien päivitykseen ja ilmastotyöhön.

Selvityksen näkökulma on luontotyyppilähtöinen. Lappeenrannan luonto on jaoteltu viiteen luontotyyppiryhmään: **1) metsät, 2) suot, 3) vesistöt ja rannat, 4) kallioluonto sekä 5) perinnebiotoopit ja muut kulttuurivaikuttaneet elinympäristöt**. Elinympäristöryhmittäisellä jaottelulla tähdätään ekologisten verkostojen vahvistamiseen. Niiden merkitys korostuu ilmastonmuutoksen aikakaudella, jolloin eliölajien sopeutuminen uuteen ilmastoon voi vaatia siirtymistä uusille alueille. Lappeenrannan luonnon monimuotoisuutta on tarkasteltu myös osana laajempaa kokonaisuutta: mikä on Lappeenrannassa sijaitsevien luonnonarvojen merkitys osana kaakkoista tai koko Suomen luontoa?

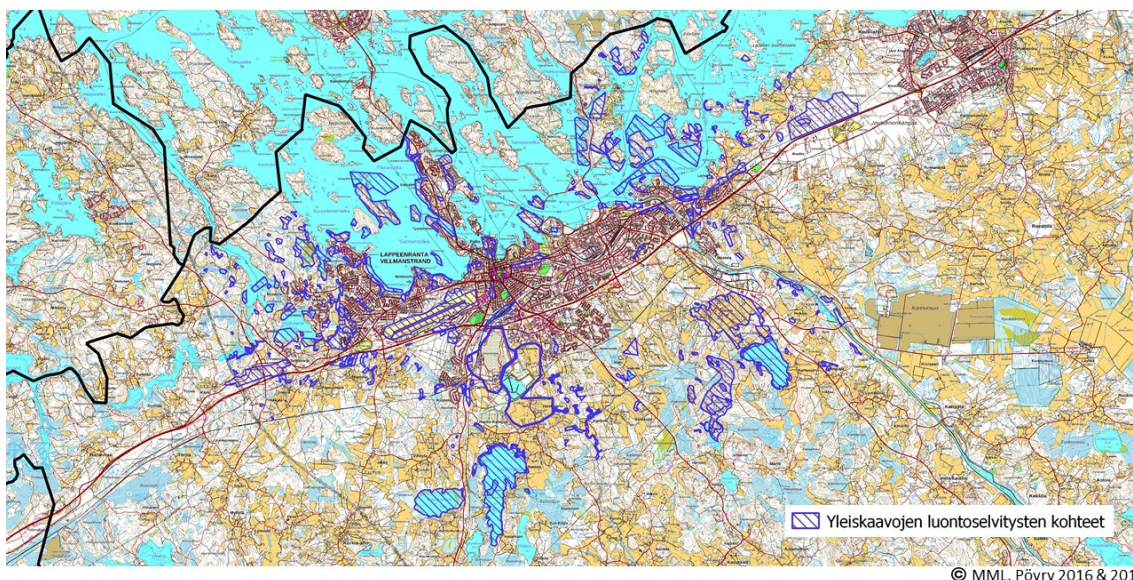
Selvityksen kohdealue on koko kunta, mutta siinä keskitytään tarkemmalla otteella taajama-alueiden luonnon monimuotoisuuteen. Taajama-alueina tarkoitetaan tässä yleiskaavoitettuja tai -kaavoitettavia alueita. Näihin alueisiin kohdistuu suurempaa maankäyttöpainetta. Näillä alueilla on myös enemmän kunnan omistuksessa olevia maa- ja vesialueita, ja niihin kunnalla on luonnollisesti paremmat vaikutusmahdollisuudet kuin muiden omistuksessa oleviin alueisiin.

Selvityksessä tarkastellaan kunnan mahdollisuuksia luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen ja parantamiseen. Selvitys on tarkoitettu kunnan päättäjille, virkamiehille ja muille työntekijöille, asukkaille sekä kaikille muille Lappeenrannan luonnonympäristöstä kiinnostuneille.

3. AINEISTO

Selvityksessä on käytetty aineistona olemassa olevaa paikkatietoaineistoa sekä muuta kirjallista lähdeaineistoa. Suomessa eri organisaatioiden tuottamien ja julkaisemien avointen paikkatietoaineistojen määrä on lisääntynyt viime vuosien kuluessa. Tämän selvityksen kannalta olennaisia aineistoja ovat tuottaneet muun muassa Suomen ympäristökeskus, Geologinen tutkimuskeskus, Suomen metsäkeskus, Maanmittauslaitos ja Luonnonvarakeskus. Avointen aineistojen lisäksi selvitystä varten on saatu paikkatietoaineistoja mm. Suomen Lajitietokeskuksesta, Kaakkois-Suomen ELY-keskuksesta, Suomen ympäristökeskuksesta ja Etelä-Karjalan lintutieteellisestä yhdistyksestä. Lisäksi on ollut käytössä yleiskaavojen luontoselvitykset sekä luontoharrastajien tekemiä lajihavaintoaineistoja. On kuitenkin suuri joukko luontotyyppejä ja lajeja, joiden esiintymisestä ja ekologisesta tilasta on niukasti tietoa tai tiedot puuttuvat kokonaan.

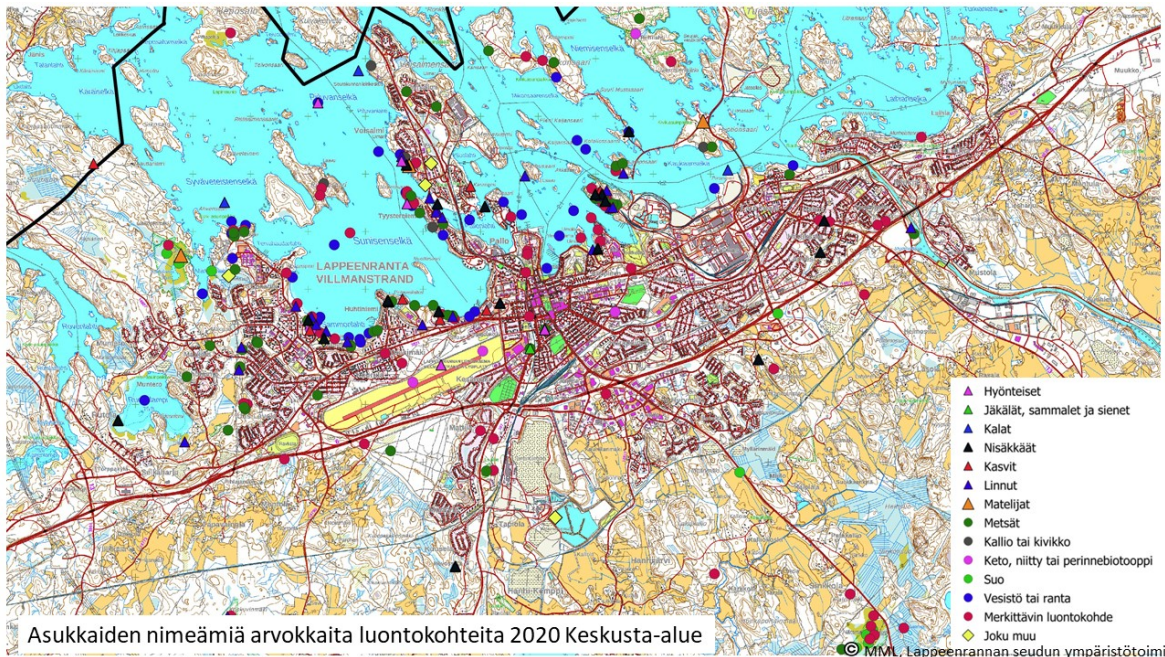
Keskustaajaman yleiskaavojen luontoselvitysten arvokkaat luontokohteet



© MML, Pöry 2016 & 2017

Kuva 1. Yleiskaavojen luontoselvitysten arvokkaita luontokohteita (MML, Pöry Oy 2016a, 2016b, 2017).

Osana Lappeenrannan luonnon monimuotoisuusselvitystä toteutettiin keväällä 2020 asukaskysely luonnon monimuotoisuudesta. Kysely toteutettiin verkkokyselynä. Kyselyssä nousi esille lähiluonnon tärkeys. Saimaa ja sen helposti saavutettavissa olevat rakentamattomat rannat koetaan tärkeinä. Luonnonsuojelualueet sekä muut luonnonarvoiltaan rikkaat alueet ovat suosittuja ja koetaan merkityksellisimpinä luontokohteita. Liito-oravan asuttamissa metsissä viihtyvät hyvin myös ihmiset. Vastauksissa toistuivat myös tavallinen lähiluonto luontopolkuineen.

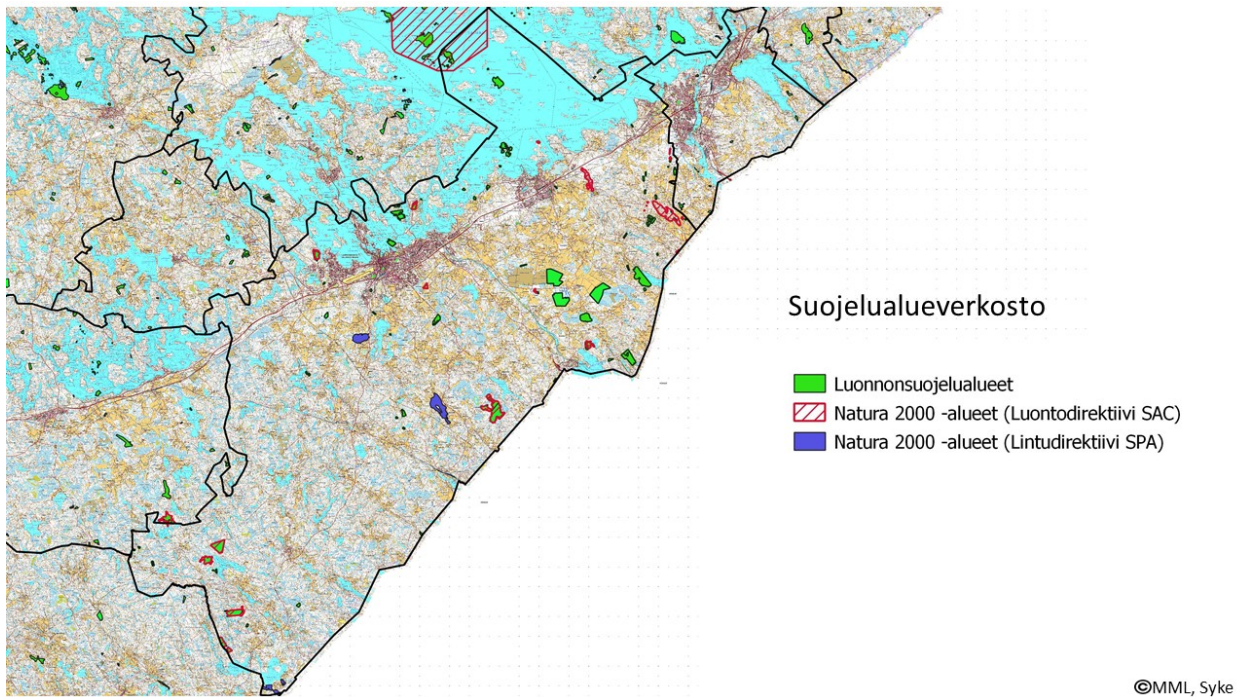


Kuva 2. Kartta asukaskyselyssä ilmoitetuista arvokkaista luontokohteista keskustaajaman ympäristössä (MML, Lappeenrannan seudun ympäristötoimi).

4. LAPPEENRANNAN LUONNON NYKYTILA

Lappeenranta sijaitsee luonnonriikkaalla seudulla. Luonnon monimuotoisuus on kehittynyt luonnonmaantieteellisten, geologisten, hydrologisten ja ilmastollisten yhteisvaikutusten puitteissa. Myöhemmin ihminen on muovannut luontoa merkittävästi. Puitteet monimuotoisen luonnon kehitymiselle jääkauden jälkeen ovat olleet hienot: Saimaa, Salpausselkä sekä muut jääkauden jäljet ovat luoneet pohjan, jolle luonteenomainen itäinen, metsäinen ja runsasvesistöinen luonto on kehittynyt.

Lappeenrannan suojelualueverkosto koostuu pääosin kansallisten suojeluohjelmien kohteista ja Natura 2000 -verkostosta. Kansallisia suojeluohjelmia ovat vanhojen metsien, soiden-, harjujen-, lehtojen-, lintuvesien ja rantojensuojeluohjelmat sekä METSO-ohjelma.



Kuva 3. Lappeenrannan suojelualueet (MML, Suomen ympäristökeskus).

4.1. KALLIO- JA MAAPERÄ SEKÄ MAISEMARAKENNE

Lappeenrannan maisemarakenne on jääkauden luomaa. Maaperä on muodostunut viimeisen jääkauden aikaisen mannerjäätikön ja sen sulamisvaiheen kerrostamista kivennäismaalajeista sekä myöhemmin tapahtuneen soistumisen seurauksena. Maisemarakennetta hallitsee Ensimmäinen Salpausselkä, joka halkoo Lappeenrantaa lounais-koillissuuntaisesti.

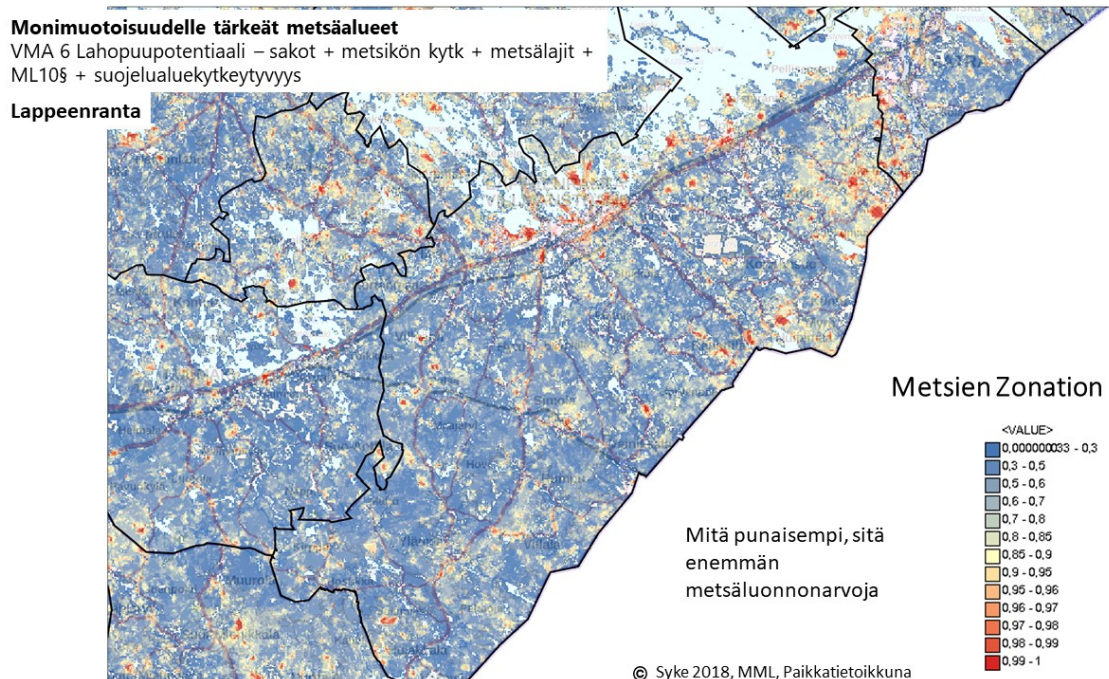
4.2. METSÄLUONTO

Suomessa metsien luontotyypeistä 76 % on uhanalaisia. Metsäluonnon heikkenemisen syynä on metsän ekologisen laadun heikentyminen, esimerkiksi lahopuun, sekapuustoisuuden ja vanhojen metsien vähäisyys.

Lappeenrannan kuten koko Kaakkois-Suomen metsien luonnon tilassa näkyy vahva metsäteollisuuden vaikutus. Etelä-Karjalan ja Kymenlaakson metsät ovat hyvin nuoria ja käsiteltyjä, ja tilanne on sama Lappeenrannassa. Vanhoja metsiä ei ole suojelualueiden ulkopuolella, ja luonnonmetsän piirteitä on talousmetsissä jäljellä vähän. Kaakkoissuomalaisen metsäluonnon elvyttämiseksi kaikki luontoarvoja sisältävät metsät ovat tärkeitä. Selvityksessä käytetyn aineiston perusteella Lappeenrannassa nousee esille eräitä alueita, joissa luonnonmetsän arvoja on keskimääräistä enemmän. Tällaisia alueita ovat **Lappeenrannan taajamametsät, Saimaan rannat ja saaret sekä Joutsenon Suokumaan-Kuurmanpohjan-Vesikkolan seutu**. Tärkeä metsäluonnon ekologinen tekijä on **pitkä yhteinen raja Venäjän kanssa** ja lajien leviäminen rajan yli. Ekologisen yhteyden säilyttämisellä ja elvyttämisellä rajaseudulla on valtakunnallista merkitystä Suomen luonnolle.

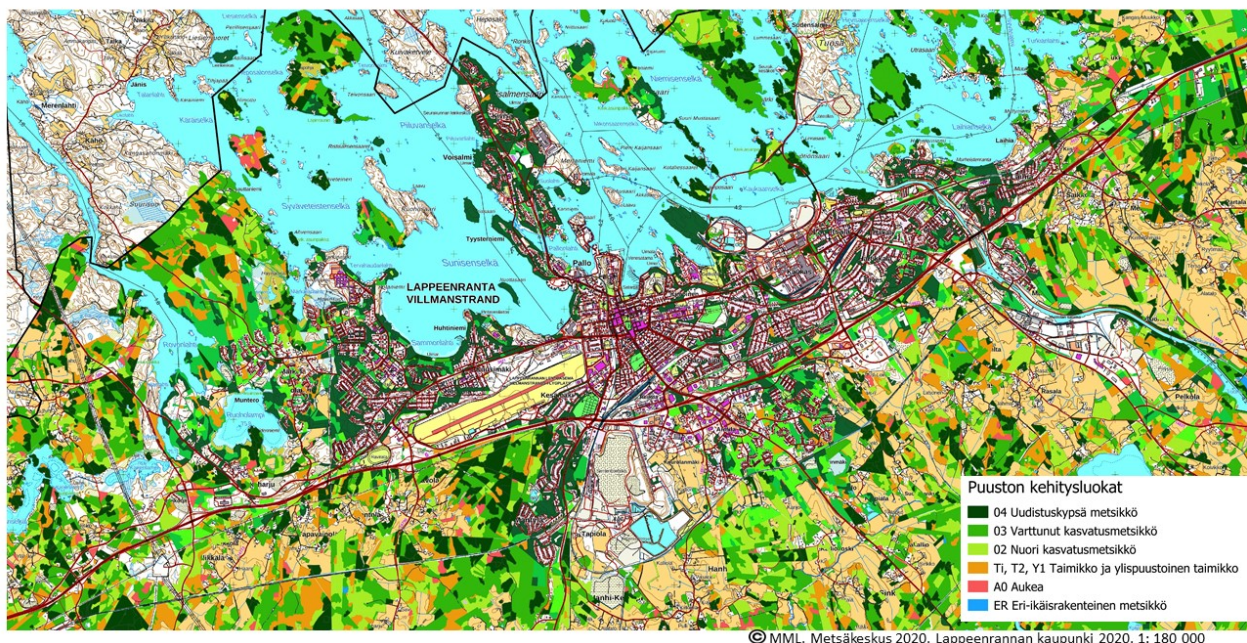
Taajamametsät ovat hoidettuja metsiä. Ne nousevat Lappeenrannan arvokkaimpiin metsiin varttuneemman ikärakenteen, sekapuustoisuuden ja avohakkuuttoman käsittelyhistoriansa perusteella. Vaikka taajamametsät eivät valtakunnallisessa tarkastelussa nousisi erityisen arvokkaiksi metsäalueiksi, ovat ne kuitenkin yksi Lappeenrannan hienoimmiksi metsäkokonaisuuksista. Saimaan rantametsät

muodostavat tärkeän ekologisen kokonaisuuden metsä- ja rantaluontotyyppien sekä vesistöjen ja vesiensuojelun näkökulmasta. Saimaan saarissa ja rantavyöhykkeellä esiintyy paikoin lehtoja ja lehtimetsiä, mikä lisää metsäluonnon arvoja. Suokumaajärven pohjoispuolella Kuurmanpohjan-Suokumaan-Vesikkolan alueella esiintyy karujen kallioalueiden väleissä paikoin reheviä lehtoja ja lehtomaisia kankaita. Alueella on myös jalopuulehtoja, joissa tavataan harvinaisia kasveja. Kalliopainanteissa ja laaksoissa on puroja, pienialaisia reheviä korpia sekä muita pikkusoita.



Kuva 4. Monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet Lappeenrannassa (MML, Suomen ympäristökeskus 2018).

Puuston kehitysluokat, keskusta-alue (metsävaratieto, Metsäkeskus 2020, Lappeenrannan kaupunki)

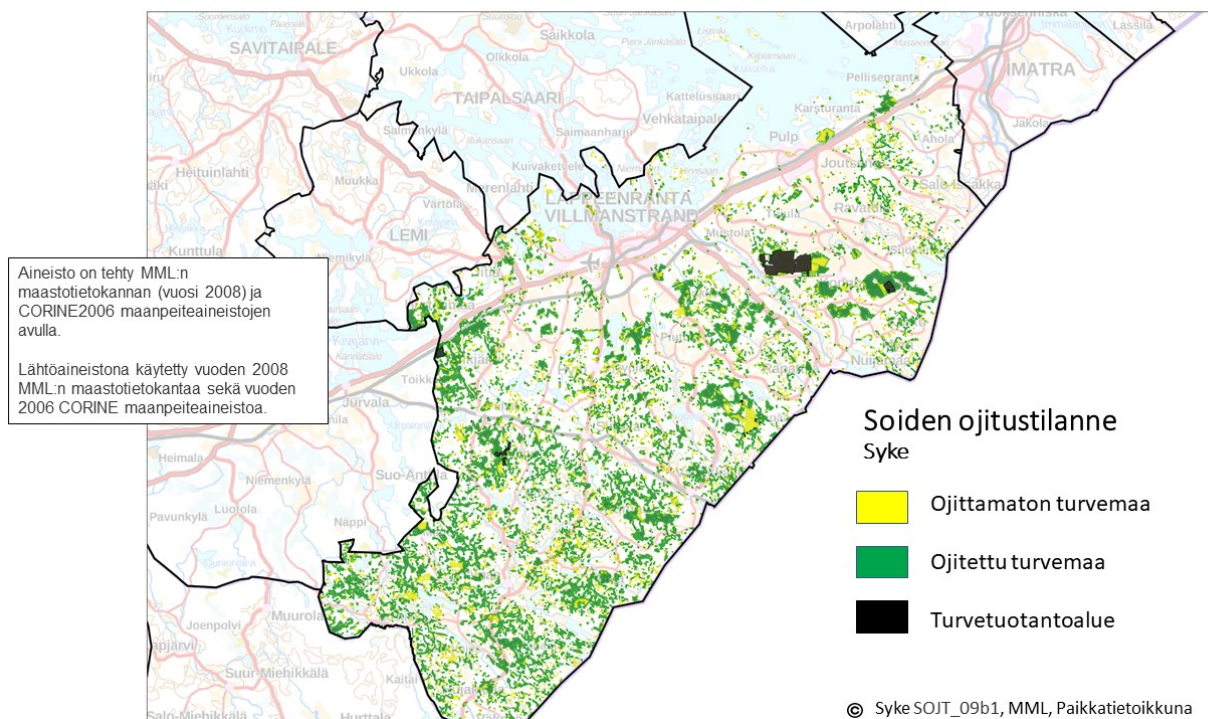


Kuva 5. Puuston kehitysluokat, keskustaajaman lähiympäristö (MML, Suomen metsäkeskus 2020, Lappeenrannan kaupunki 2020).

4.3. SUOLUONTO

Luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaan Suomen suoluontotyyppien tila heikentyy edelleen. Kunnostusojitukset ja muut ojitukset, metsänhakkuut ja maanmuokkaus ovat merkittävimpiä suoluontotyyppien uhkia. Ojittamattomienkin soiden luontotyyppien tila on heikentynyt, sillä suoalueiden ulkopuoliset ojat vaikuttavat usein myös soiden vesitalouteen.

Turvealueet ovat Lappeenrannassa pääosin pieniä ja sijaitsevat mosaikkimaisesti kivennäismaan välissä. Suomaat painottuvat Lappeenrannan etelä- ja keskiosiin. Lappeenrannan suot ovat pääosin ojitettu. Luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia soita on hyvin niukasti jäljellä. Merkittäviä laajempia luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia soita ovat esimerkiksi Joussuo, Hyvättilänsuo, Höytiönsuo sekä Salpausselän pohjoispuolella sijaitsevat Luhtalamminsuo ja Ritasuo. Tärkeitä suoluonnon ekologisia kokonaisuuksia muodostuu **Salpausselän rinnekorvista, Konnunsuon jäljellä olevista soista sekä Konnunsuolta lounaaseen kulkevasta vyöhykkeestä**, jossa sijaitsee useita arvokkaita suokohteita.



Kuva 6. Soiden ojitustilanne Lappeenrannassa (MML, Suomen ympäristökeskus SOJT_09b1).

Konnunsuolla on säilynyt luonnontilaisen kaltaisia laajahkoja suoalueita. Näistä merkittävimpiä on suojeltu luonnonsuojelulailla. Konnunsuon alueella on myös merkittäviä linnustollisia arvoja. Salpausselän ja harjujen rinteillä etenkin delta-alueiden reunoilla on pohjaveden purkautumispaikkoja eli lähteitä sekä lähdevaikutteisia puroja sekä korpia ja muita pienialaisia soita. Salpausselän eteläpuolella sijaitsee Salpausselän suuntaisesti vyöhyke, jolla sijaitsee merkittävä osa arvokkaista suoalueista. Tämä pääosin Ylämaalle sijoittuva alue kulkee Konnunsuolta Joussuolle ja siitä länteen ja lounaaseen. Konnunsuo ja Joussuo ovat alueen laajimmat suot.

4.4. VESI- JA RANTALUONTO

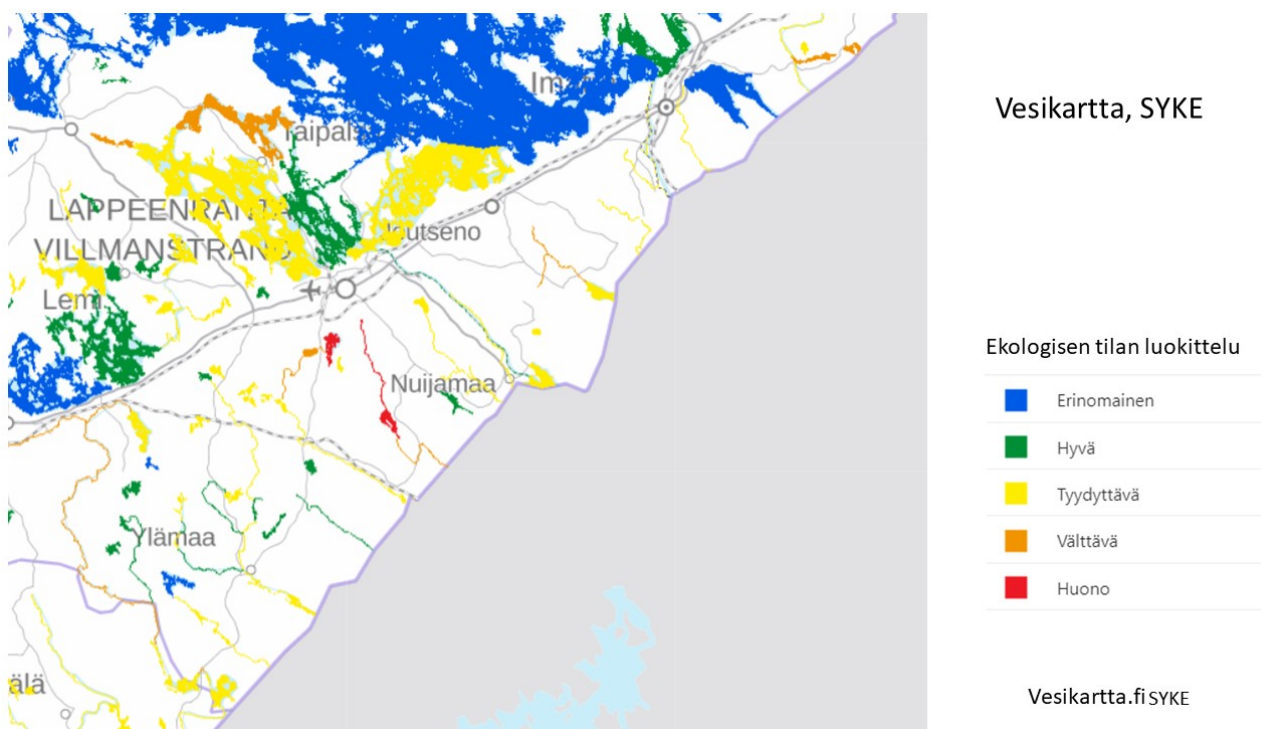
Lappeenrannassa on paljon vesistöjä ja rantaviivaa. Suur-Saimaa on ekologiselta tilaltaan erinomainen, Pien-Saimaan tila on heikentynyt. Salpausselän eteläpuoleiset järvet ja joet ovat yleisesti ottaen heikossa tilassa. Pienvesien tila on todettu vesistöistä kaikista heikoimmaksi. Vesistöjen ekologista tilaa heikentävät nykyisin pääosin maa- ja metsätalouden hajakuormitus, yhdyskuntajätevedet, turvetuotanto ja ranta-

asuminen. Vesi- ja rantaluonnon osalta arvokkaita kokonaisuuksia ovat etenkin **Saimaan saaristo ja rantavyöhyke, Salpausselkien rinnelehdet ja lähdepurot, lintuvedet sekä Venäjälle laskevat virtavedet. Luonnontilaisella rantavyöhykkeellä on suurta merkitystä useille eliöryhmille sekä vesiensuojelulle.**

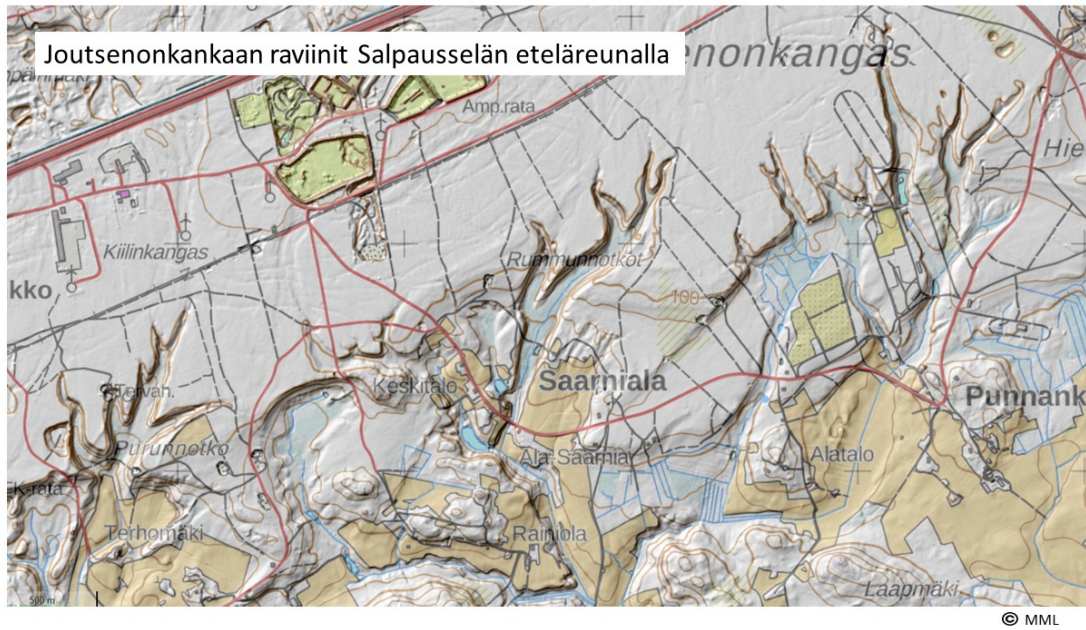
Saimaan saaristo rantavyöhykkeineen muodostaa merkittävän kokonaisuuden, jossa on monipuolisten luontoarvojen lisäksi myös maisemallista ja virkistyskäyttöarvoa. Lappeenrannassa lähdevaikutteisia pienvesiä on erityisen runsaasti Salpausselän rinteillä. Lappeenrannassa on kymmenkunta Venäjälle laskevaa rajajokea. Näiden merkitystä varsinkin kalastolle on selvitetty paljon, ja jokia on kunnostettu lohikalakantojen elinvoimaisuuden lisäämiseksi. Lappeenrannassa on useita linnuille tärkeitä vesistö- ja rantaluontokokonaisuuksia. Tällaisia ovat erityisesti Saimaa ja sen selkävedet sekä Salpausselän eteläpuoleiset ruovikko- ja pensaikkorantaiset pienet järvet.

Lappeenrannassa rantaviivaa on paljon vesistöjen runsauden vuoksi. Rannat ovat maa- ja vesiekosysteemien välisiä vaihtumisyöhykkeitä, ja tärkeitä biologisen monimuotoisuuden kannalta. Luonnontilaiset rantavyöhykkeet tarjoavat taajamaympäristössä myös merkittävän rakennetun ympäristön ekosysteemipalvelun toimien luontaisina valuma- ja hulevesien puhdistajina.

Saimaannorpan kanta on kasvanut viime vuosina verkalleen, ja se on alkanut palata takaisin entisille elinalueilleen eteläiselle Saimaalle. Saimaannorppaa tavataan Lappeenrannan alueella, ja on mahdollista, että se myös pesii Suur-Saimaalla Lappeenrannan alueella.



Kuva 7. Pintavesien ekologisen tilan luokittelu (Suomen ympäristökeskus 2019).



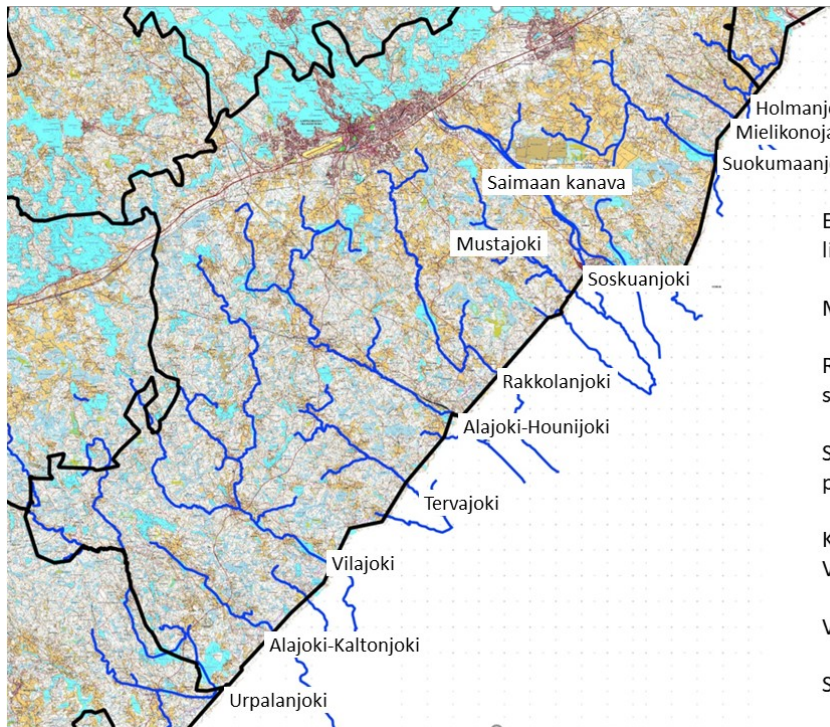
Kuva 8. Joutsenonkankaan lähdevaikutteiset raviinit eli veden uurtamat laaksot (MML, Paikkatietoikkuna).



1:60 000

© MML, Pöyry 2016, 2017

Kuva 9. Keskustaaajaman lähiympäristön arvokkaita pienvesiä (MML, Pöyry Oy 2016a, 2016b, 2017).



Rajajoet - arvokkaita virtavesiä

Etenkin arvokalastoa selvitetty ja lisääntymistä autettu kunnostuksin

Mustajoessa meritaimen, merilohi

Rakkolanjokeen, Soskuanjokeen ja Alajoen sivupuroon istettu Mustajoen meritaimenta

Soskuanjokeen noussut myös merilohen poikasia

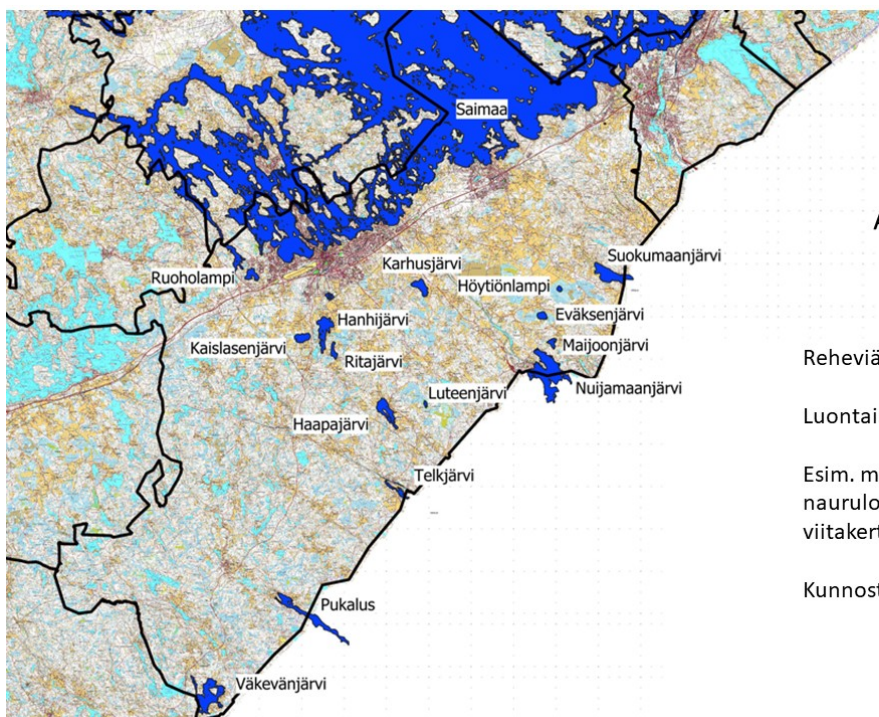
Kirjojokikorentoa tavataan Urpalanjoessa, Vilajoessa, Tervajoessa ja Alajoessa

Vesi- ja rantaluontotyypeistä niukasti tietoa

Sini-viheryhteyksiä Venäjälle

© MML, Syke

Kuva 10. Lappeenrannan rajajoet (MML, Suomen ympäristökeskus).



Arvokkaat lintuvedet

Reheviä, matalia, runsaasti kasvillisuutta

Luontaisestikin reheviä

Esim. mustakurkku-uikku, pikkulokki, naurulokki, valkoviklo, liro, viitakerttunen

Kunnostustarpeita?

© MML, Syke, Ekly

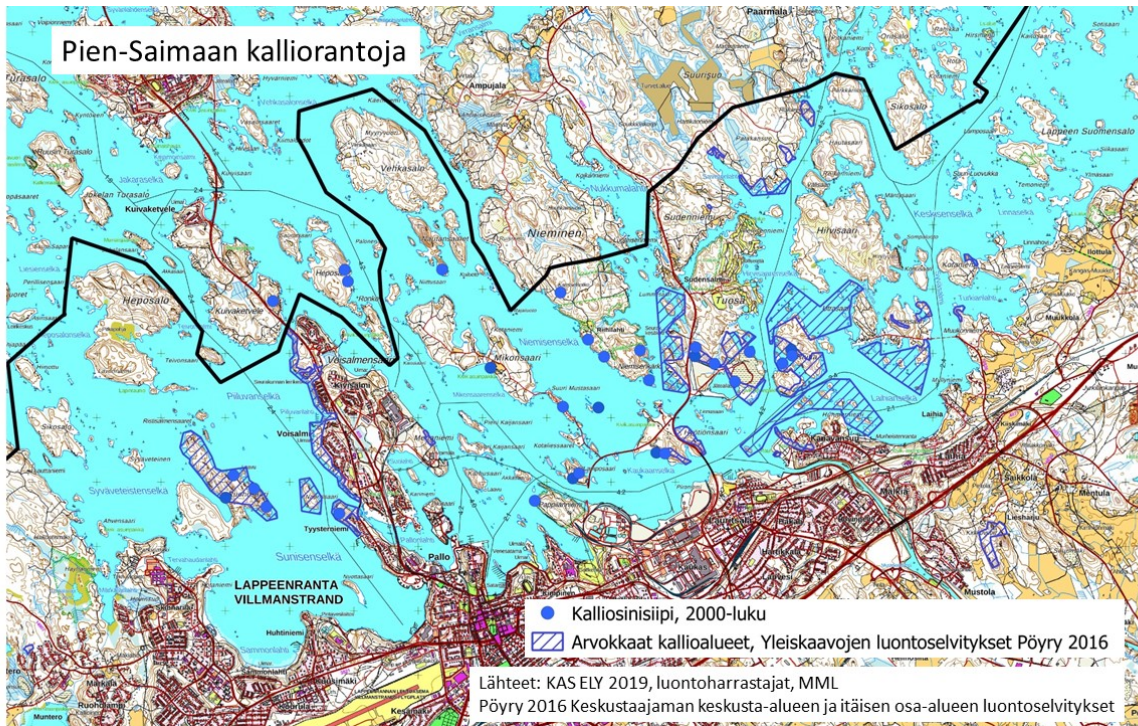
Kuva 11. Arvokkaita lintuvesiä (MML, Suomen ympäristökeskus, Etelä-Karjalan lintutieteellinen yhdistys).

4.5. KALLIOLUONTO

Lappeenrannassa paljaita kallioalueita on erityisesti Salpausselän pohjoispuolella. Erityisen arvokkaita alueita ovat **Saimaan kalliorannat, Kuurmanpohjan-Suokumaan-Vesikkolan seutu Joutsenossa sekä**

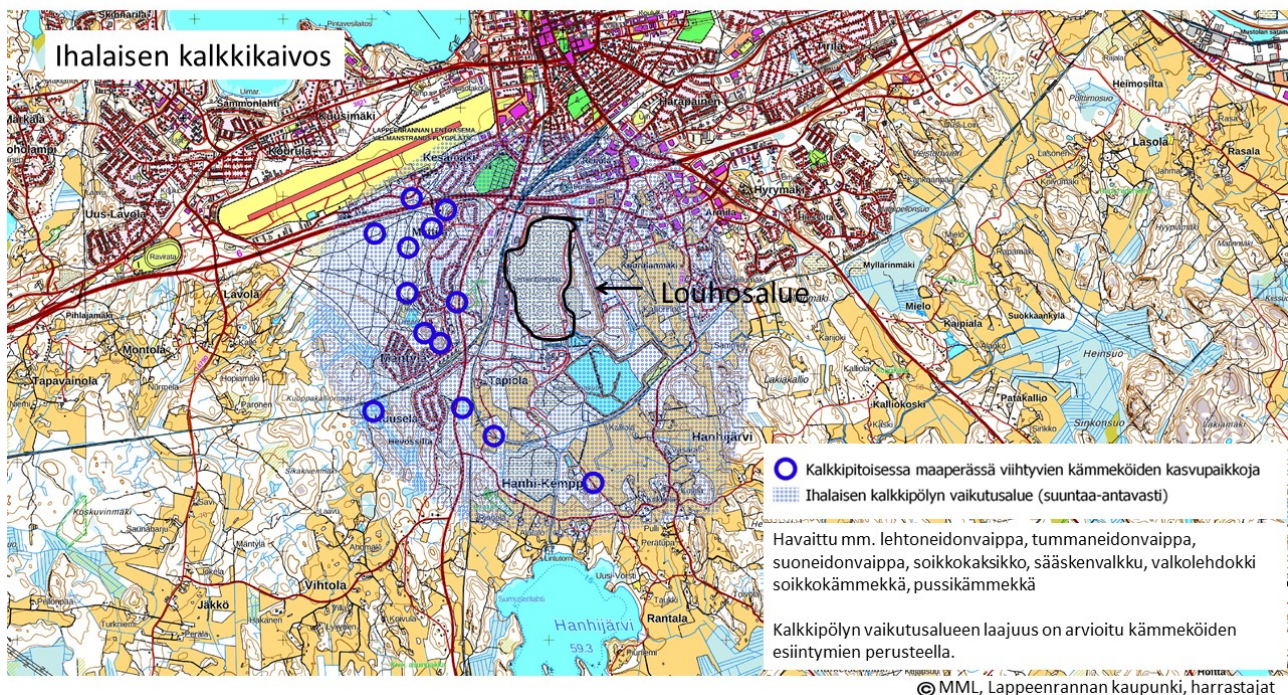
Ihalaisen kalkkikallioesiintymä, jonka louhinnan aiheuttama kalkkipöly on vaikuttanut ympäristön luontoon.

Pien-Saimaalla Lappeenrannan edustalla on runsaasti paljaita järvenrantakallioita, jotka ovat jääkauden muovaamia. Eteläisen Saimaan rantakalliomaastoissa elää erittäin uhanalaisen perhosen kalliosinisiiven elinvoimainen populaatio, joka on valtakunnallisesti merkittävä. Kuurmanpohjan-Suokumaan-Vesikkolan seudulla on paljon kallioalueita sekä erilaisia kallioluontotyyppejä, mutta niiden ekologisesta tilasta ei tarkempaa tietoa.



Kuva 12. Lappeenrannan edustalla Pien-Saimaalla sijaitsevia arvokkaita kalliorantoja sekä uhanalaisen kalliosinisiiven elinympäristöjä (MML, Pöyry Oy 2016, Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2019, luontoharrastajat).

Lappeenrannan keskustan tuntumassa sijaitsee Ihalaisen kalkkiesiintymä. Ihalaisen alueelta on louhittu teollisesti kalkkikiveä yli sadan vuoden ajan. Louhinnan seurauksena ilmaan nousee kivipölyä, joka on kalkittanut kaivoksen ympäristöä. 1900-luvun loppupuolella kaivoksen ympäristöstä on löytynyt yhteensä 15 kämmekekälajia, joiden runsas esiintyminen on sidoksissa kalkkipitoiseen maaperään.

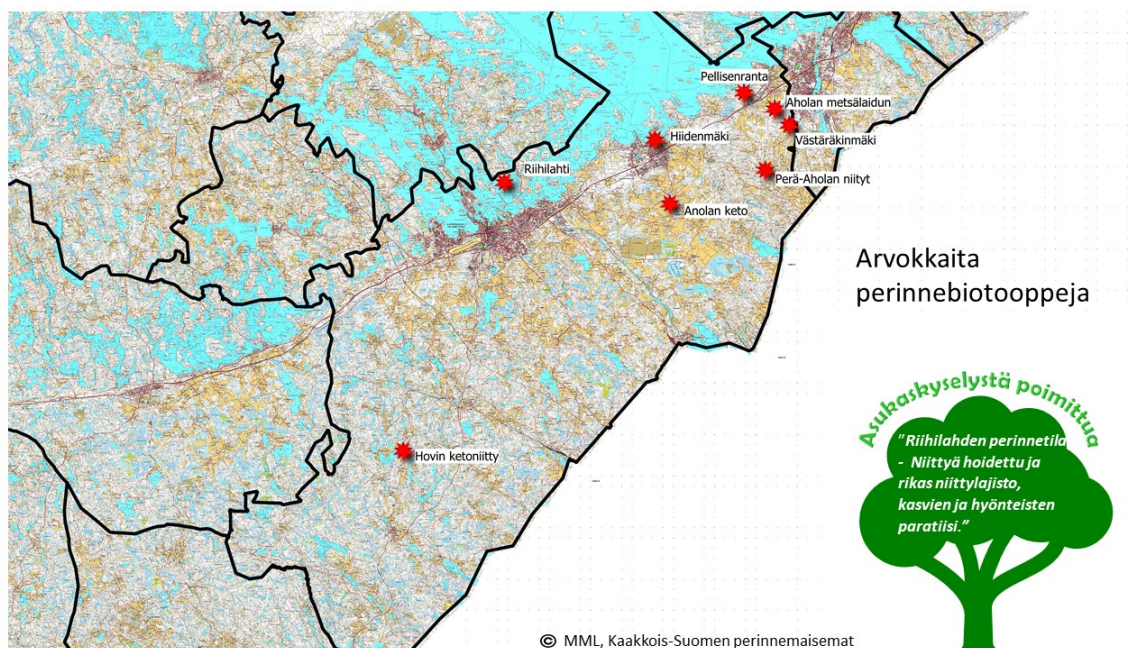


Kuva 13. Ihalaisen kalkkilouhos ja kämmeikäsiintymien perusteella arvioitu kalkkipölyn vaikutusalue (MML, Lappeenrannan kaupunki, Saarinen 1995a, luontoharrastajat).

4.6. PERINNEBIOTOOPIT JA MUUT KULTTUURIVAIKUTTEISET ELINYMPÄRISTÖT

Perinnebiotoopit ovat perinteisen karjatalouden muovaamia elinympäristöjä, kuten niittyjä, ketoja, metsälaitumia ja hakamaita. On arvioitu, että aiemmin Itä-Suomessa jopa 70-80 % yksityismetsistä on ollut laidunmaana. Maatalouden muutosten myötä perinnebiotooppien määrä on romahtanut alle kymmenesosaan noin 50 vuodessa. Lappeenrannan alueella on yksittäisiä **perinnebiotooppeja**, joita hoidetaan vuosittain niittämällä.

Osa perinnebiotooppien eliölajistosta on löytänyt elintilaa muilta ihmistoiminnan muokkaamilta ja ylläpitämillä paikoilta. Niittyjen ja ketojen kasvilajistoa tavataan nykyisin muun muassa **tien- ja radanvarsilla, ratapiha-alueilla sekä muilla hiekkapohjaisilla kentillä**. Lappeenrannassa erityisen arvokkaita ympäristöjä ovat **lentokenttä ja Linnoitus**. Myös Salpausselän eteläpuolisten pienpiirteisten maaseutualueiden merkitys luonnon monimuotoisuudelle saattaa olla suuri, mutta seutujen luontoarvoja ei ole selvitetty. **Paahdeympäristöjä** tavataan etenkin Salpausselällä. Salpausselät luovat halki Suomen kulkevan paahdeympäristöjen ekologisen kokonaisuuden.

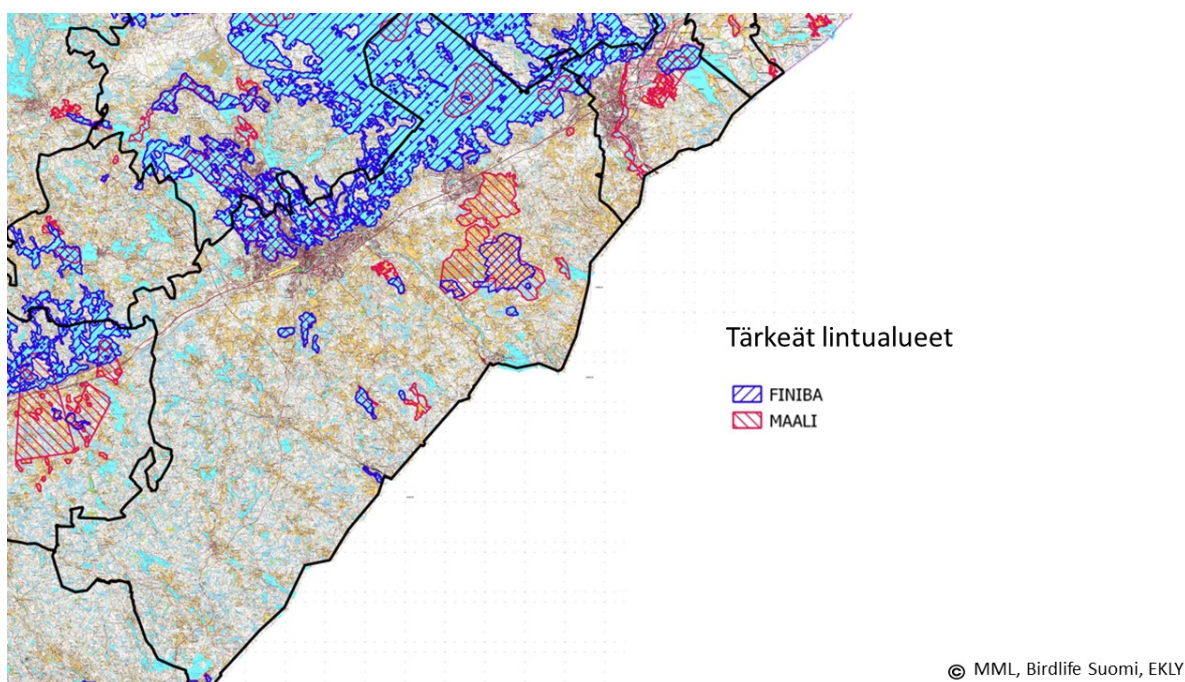


Kuva 14. Arvokkaita perinnebiotooppeja Lappeenrannassa (MM, Sweco Ympäristö Oy 2014, Jantunen, Saarinen & Marttila 1999).

4.7. MUITA LUONTOARVOJA

Lappeenrantaan, kuten koko itäiseen Suomeen, leviää lajistoa idästä ja kaakosta. **Lajien leviäminen Venäjältä** lisää osaltaan Suomen luonnon monimuotoisuutta, ja näkyy erityisesti kasvi- ja hyönteislajistossa.

Suomen läpi kulkee keväisin ja syksyisin merkittävä määrä muuttolintuja. Itä-Suomen yli kulkee yksi lintujen päämuuttoreitti. Lappeenrannassa on useita **arvokkaita lintualueita ja muuttolintujen levähdysalueita**.



Kuva 15. Valtakunnallisesti tärkeät (FINIBA) ja maakunnallisesti tärkeät (MAALI) lintualueet (MML, Birdlife Suomi, Etelä-Karjalan lintutieteellinen yhdistys).

5. LUONNON MONIMUOTOISUUDEN ELVYTTÄMINEN JA LISÄÄMINEN

Kunnalla on käytössään lukuisia ohjauskeinoja, joilla se voi vaikuttaa luonnon monimuotoisuuden kehittymiseen joko suoraan tai välillisesti. Alueidenkäytön suunnittelijana ja aluekehittäjänä kunta vaikuttaa suoraan siihen, kuinka luontoa kohdellaan. Maanomistajan roolissa kunnalla on merkittävä vaikutus metsien ja muiden viheralueiden luontoarvojen kehittymiseen. Yhteistä omaisuutta käyttävänä toimijana kunta on voimakas esimerkin näyttäjä siinä, kuinka luonto otetaan huomioon. Kunta voi ottaa aktiivisen rooli monimuotoisuutta edistävässä työssä esimerkiksi hankeyhteistyön avulla. Kunnan vastuulla on myös luonnon ekosysteemipalveluista saatavien hyötyjen turvaaminen kaikille.

Luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön valtavirtaistaminen hallinnossa edellyttää luonnon merkityksen tunnistamista sekä luonnon huomioimista eri toimialoilla ja päätöksenteon eri vaiheissa. Riittävän tarkka, ajantasainen ja luotettava luontoa koskeva tieto sekä asiantuntemus kuntaorganisaatiossa ovat edellytyksiä, joilla luonnon monimuotoisuus voidaan huomioida kunnan toiminnassa. Myös taajamissa ja rakennetuissa ympäristöissä voi olla merkittäviä luontoarvoja, joita voidaan vahvistaa viheralueiden hoitokäytäntöjen avulla. Lasten, nuorten, iäkkäiden ja muiden kuntalaisten luontosuhdetta sekä fyysistä ja psyykkistä terveyttä on mahdollista vahvistaa saavutettavien lähiluontokohteiden avulla.

Metsäluonnon tilan parantamiseksi on olemassa lukuisia keinoja, kuten varttuneita ja vanhoja puita sekä lahopuuta sisältävien sekametsien säästäminen ja suojeleminen. Myös talousmetsien parempi luonnonhoito tukee metsäluonnon elpymistä. Lappeenrannassa on pienialaisia korpisoita etenkin Salpausselän rinteillä. Niiden luonnontila saattaa olla muuttunut. Ojitettuja soita on mahdollista ennallistaa eli palauttaa suo luonnontilaisen suon kaltaiseksi ojien tukkimisen avulla.

Vesistöjen hajakuormitusta tulisi vähentää Suomessa ja tähdätä vesienhoidossa valuma-alueitasoiseen tarkasteluun. Vesistöjen tilan parantamista voidaan toteuttaa myös pienvesien ennallistamisella sekä virtavesien ja lintuvesien kunnostuksilla. Rantaluonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä ovat tärkeitä luonnontilaiset rantavyöhykkeet ja -kosteikot. Niillä on myös suuri vesiensuojellinen vaikutus. Saimaannorpan elinvoimaisuuden kannalta keskeisiä toimia ovat norpalle vaarallisista kalanpyydyksistä luopuminen sekä Suur-Saimaan rantojen ja saarien säilyminen rakentamattomina häiriöttömän pesinnän varmistamiseksi.

Pien-Saimaan rantakallioilla elää uhanalainen kalliosinisiipi, jonka elinympäristöjen uhkana on rakentaminen ja umpeenkasvu. Kallioluonnon arvoja tulisi selvittää lisää. Perinnebiotoopit ovat Suomessa uhanalaisimpia luontotyyppejä. Ne tarvitsevat säännöllistä hoitoa säilyäkseen. Lappeenrannan keskustaaajaman alueelle on suunniteltu niittyalueverkosto, jonka täysimittainen perustaminen ja hoidon järjestäminen tukee niitty- ja ketolajiston elinmahdollisuuksia kaupunkiympäristössä. Suomen merkittävimmän paahdeympäristön, Lappeenrannan lentokentän, välitön uhka on alueella leviävä haitallinen vieraslaji lupiini.

Lappeenrannan taajama-alueilla esiintyy lukuisia joukko haitallisia vieraslajeja, etenkin kasveja. Kunnilla on merkittävä tehtävä haitallisten vieraslajien torjumisessa ja leviämisen estämisessä. Jättipalsamia ja muita haitallisia vieraskasveja on mahdollista torjua talkoiden sekä kaupungin viheralueyöntekijöiden toteuttaman niiton avulla.