Satakuntaliitto

Satakunnan viherrakenneselvitys 2021

AHLMAN GROUP OY

RAPORTTEJA 160/2021

SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto 4

Raportista 4

Työstä vastaavat henkilöt 4

Selvityksen työryhmät ja tiedotus 5

Ekologiset verkostot 5
Taustaa 5
Ekologisten verkostojen tasot 6

Aineistot ja menetelmät 8
Tausta-aineistot 9

Satakunta maakuntana 10

Satakunnan luonnon yleispiirteet 14
Metsät ja harjut 17
Suot 17
Vesistöt ja meri 21

Satakunnan arvokkaat luontoalueet 23
Kansallispuistot, Natura 2000 -alueet ja Geopark-alue 24
Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt 26
Suojeluohjelmat 28
Linnustollisesti arvokkaat alueet 30
Kallio-, kivikko-, moreeni- ja oliviinidiabaasialueet 32
Harjut, pohjavesialueet ja lähteet 34
Hirvieläinten laidunalueet ja kulkureitit 36

Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:
Ahlman, S. & Hankonen, E. 2021: Satakunnan viherrakenneselvitys 2021. Ahlman Group Oy.

Perinnebiotoopit 38
Liito-oravat 40
Valtion ja yksityisten maiden luonnonsuojelualueet 42
Soidensuojeluohjelma ja luonnontilaiset suot 44
Zonation 46
Satakunnan maakuntakaavan toteutumattomat suojelualuevaraukset 48
Porin kansallinen kaupunkipuisto ja tummaverkkoperhosalueet 50

Tulokset 52
Luonnon ydinalueet 52
Viherkäytävät 75
Korkean riskin hirvieläinvahinkotieosuudet 96
Sinirakenneverkosto 98
Ylimaakunnalliset yhteydet 100

Päätelmät 103

Kiitokset 104

Kirjallisuus 105

Liitteet 108
Liite 1. Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt 108
Liite 2. Satakunnan arvokkaat kallio-, kivikko- ja moreenialueet 109
Liite 3. Satakunnan maakuntakaavan toteutumattomat suojelualuerajaukset ... 110

Raportin maastokartat:
Maanmittauslaitoksen avoin aineisto 2021.

JOHDANTO

Satakuntaliiton teettämässä koko maakuntaa koskevassa viherrakenneselvityksessä on koottu yhteen jo olemassa olevaa luontotietoa, jonka pohjalta on määritetty luontoarvojen kannalta merkittävimmät alueet. Luontoarvot voivat koskea käytännössä mitä tahansa eliöryhmiä, kuten esimerkiksi liito-oravia, linnustoa, kasvillisuutta ja luontotyyppejä sekä erilaisia geologisia muodostumia. Erityistä merkitystä on useiden eliöryhmien kannalta tärkeillä kokonaisuuksilla.

Tässä työssä viherrakenteella tarkoitetaan pääosin rakentamattomien ja kasvullisten alueiden sekä niiden välisten yhteyksien muodostamaa verkostoa, joka kattaa muun muassa suojelualueet ja luonnon monimuotoisuuden kannalta muuten merkittävät alueet sekä niiden väliset ekologiset yhteydet.

Ekologisilla yhteyksillä tarkoitetaan vaihtelevan levyisiä metsä- ja suovyöhykkeitä tai metsä-suo-pelto-ketjuja ja muita pääosin rakentamattomia maa- ja vesialueita, joiden kautta eliöt voivat siirtyä alueelta toiselle tai joiden kautta voidaan varmistaa suotuisien elinalueiden saavutettavuus epäsuotuisien alueiden poikki.

Käytännön tasolla tavoitteena on ollut määrittää Satakunnan tärkeimmät luontoalueet sekä esittää erilaisten paikkatietoaineistojen ja maastokäyntien pohjalta niiden välisiä ekologisia yhteyksiä. Mikäli tärkeiden luontoalueiden välillä ei ole ollut jo olemassa olevaa luontoyhteyttä, on suositeltu parantavia toimenpiteitä heikkojen yhteyksien osalle. Työssä on huomioitu mahdollisuuksien mukaan myös ylimaakunnalliset yhteydet naapurimaakuntiin Varsinais-Suomeen, Pirkanmaalle, Etelä-Pohjanmaalle ja Pohjanmaalle.

Satakuntaliiton on tarkoitus hyödyntää koko maakunnan kattavaa viherrakenneselvitystä tulevassa maakuntakaavan päivittämisessä ja muussa maakunnan suunnittelussa. Maakuntakaava on strateginen, pitkän tähtäimen yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, jossa sovitetaan yhteen maakunnan kannalta tärkeimmät toiminnot ja kansalliset runkoverkot maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla.

RAPORTISTA

Tässä raportissa esitetään Satakunnan viherrakenneselvityksen tulokset. Raportissa kuvataan työn tavoitteet, aineistot ja menetelmät, ekologisten verkostojen merkitys eri tasoilla ja Satakunnan luonnon yleispiirteet ja tärkeät alueet teemakarttoineen sekä tulokset perusteluineen ja viherrakennekarttoineen.

TYÖSTÄ VASTAAVAT HENKILÖT

Satakunnan viherrakenneselvityksestä vastasivat luontokartoittaja Santtu Ahlman ja luontokartoittaja Esa Hankonen, jotka toteuttivat työn ja koostivat aineistot. Heillä molemmilla on merkittävästi kokemusta luontoselvityksistä Satakunnan alueella sekä maakunnallisista luontoarvoista. Hankonen vastasi paikkatietoaineistojen käsittelystä, karttojen laadinnasta, viherrakenneyhteyksien selvityksestä sekä maastotöistä. Ahlman vastasi raportin kirjoittamisesta ja aineiston koostamisesta sekä yleisestä selvitystyöstä. Virpi Sipari ja Veli-Matti Rintala Satakuntaliitosta vastasivat raportin sivuilla 11–22 karttakuvien tuottamisesta.

SELVITYKSEN TYÖRYHMÄT JA TIEDOTUS

Selvityksen toteuttamista ja ohjaamista varten perustettiin Satakuntaliiton ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen asiantuntijoista sekä konsultin edustajista koostuva ohjausryhmä, johon kuuluivat seuraavat henkilöt:

- Santtu Ahlman (Ahlman Group Oy)
- Esa Hankonen (Ahlman Group Oy)
- Veli-Matti Rintala (Satakuntaliitto)
- Susanna Roslöf (Satakuntaliitto)
- Anne Savola (Satakuntaliitto)
- Virpi Sipari (Satakuntaliitto)
- Marja Vieno (Varsinais-Suomen ELY-keskus, varalla Iiro Ikonen)

Lisäksi selvityksen etenemistä seurattiin Satakuntaliiton koollekutsumassa Satakunnan luontoselvitystyön yhteistyöryhmässä (Sataluonto) ja Satakunnan aluesuunnittelun yhteistyöryhmä (Sata-alsu).

Satakuntaliitto julkaisi medialle tiedotteen viherrakenneselvityksestä ennen maastokauden alkua 6.5.2021. Lisäksi työn valmistumisen jälkeen laaditaan erillinen tiedote.

EKOLOGISET VERKOSTOT

TAUSTAA

Suomi on sitoutunut biologista monimuotoisuutta koskevaan yleissopimukseen, jonka tarkoituksena on luonnon monimuotoisuuden suojelu ja kestävä käyttö (Finlex 1994). Euroopan komission tiedonannossa *Luonnon pääoma elämämme turvaajana: luonnon monimuotoisuutta koskeva EU:n strategia vuoteen 2020* mainitaan, että vuoteen 2040 mennessä unionin luonnon monimuotoisuus ja sen tuottamat ekosysteemipalvelut suojellaan, arvostetaan ja ennallistetaan luonnon köyhtymisen estämiseksi (Euroopan komissio 2011).

Kansainvälisten lainsäädännön ja tavoitteiden lisäksi Suomessa on määritelty luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategia vuosille 2012–2020 (Ympäristöministeriö 2013), jota on sittemmin arvioitu (Ympäristöministeriö 2016) ja sille on asetettu uusia tavoitteita (Heikkinen 2018). Strategialla ohjataan Suomen luonnon monimuotoisuuden ylläpitoa ja luonnonvarojen ekologista, sosiaalista, taloudellista ja kulttuurisesti kestävää käyttöä ja kehitystä tuleville sukupolville.

Sekä kansainvälisen että kansallisen lainsäädännön ja strategioiden päämääränä on tiivistettynä ylläpitää luonnon monimuotoisuutta. Viherrakenneselvitys on osa kansallista strategiaa.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan (Valtioneuvosto 2017) luonnon- ja kulttuuriympäristöstä huolehtiminen kestävällä tavalla on tärkeää elinkeinojen, väestön hyvinvoinnin ja alueiden identiteetin kannalta. Alueidenkäytöllä on ratkaiseva merkitys luonnon- ja kulttuuriympäristöjen sekä arkeologisten arvojen säilymiselle sekä niitä koskevien kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanolle. Alueidenkäytöllä vaikutetaan myös luonnonvarojen kestävään hyödyntämiseen. Luonnon- ja kulttuuriympäristöjen kestävä käyttö toteutuu turvaamalla niiden alueellinen monimuotoisuus ja ajallinen kerroksellisuus.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamista ja luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymisen edistämisestä.

Maankäyttö- ja rakennuslain (5.2.1999/132, 25 §) mukaan maakunnan suunnittelussa otetaan huomioon valtakunnalliset tavoitteet sovittaen ne yhteen alueiden käyttöön liittyvien maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa. Maakuntakaavan sisältövaatimusten (MRL 28 §) mukaan maakuntakaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota muun muassa alueiden käytön ekologiseen kestävyyteen sekä maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen. Selvityksen laadinta ajoittuu aikaan, jolloin Suomessa on käynnissä maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistus.

Kansainvälisen ja kansallisen lainsäädännön ja strategioiden päämääränä on tiivistettynä ylläpitää luonnon monimuotoisuutta.

EKOLOGISTEN VERKOSTOJEN TASOT

Ekologisia verkostoja eli viherrakennetta voidaan tarkastella niin eurooppalaisella kuin kansallisella tasolla. Euroopan laajuista verkostoa kutsutaan yleiseurooppalaiseksi ekologiseksi verkostoksi (European Ecological Network), jonka tavoitteena on turvata laajoja alueita eläinpopulaatioiden elinympäristöiksi sekä levittäytymis- ja muuttoreiteiksi. Valtaosa EU:n jäsenmaista on laatinut valtakunnallisen verkostosuunnitelman (Ramboll 2014).

Suomen valtakunnallisen verkoston perustarkoitus on turvata eri eliömaantieteellisten yhteyksien säilyminen muun muassa kansallispuistojen ja Natura-alueiden avulla (Ramboll 2014). Suomen verkostoa tarkastellessa tulee huomioida, että kyseessä on osa Skandinavian niemimaata, joka yhdistää Norjan, Ruotsin ja Venäjän toisiinsa. Yhteydet ovat erityisen tärkeitä pohjoisen havumetsävyöhykkeen kokonaisuutta ajatellen. Pohjanlahti ja Suomenlahti katkaisevat kuitenkin Suomen metsäiset käytävät kokonaan etelä- ja länsirannikolla.

Maakunnalliset ekologiset verkostot kytkeytyvät toisiinsa ylimaakunnallisten ekologisten yhteyksien kautta ja ovat osa valtakunnallista viherrakennetta. Esimerkiksi Lounais-Suomesta on laadittu esiselvitys maakuntakaavojen valmistelussa huomioon otettavista ekologisista yhteyksistä (Orjala & Käyhkö 2014) ja maakunnan itäpuolelta on laadittu suunnitelma Pirkanmaan ekologisesta verkostosta (Ramboll 2014). Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden sijoittumista Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueilla on selvitetty myös SustainBaltic-nimisen hankkeen työraportissa (Leikola ym. 2018). Ekologiset verkostot koostuvat usein laajoista ydinalueista ja muista pienemmistä metsäisistä alueista sekä niitä yhdistävistä viherkäytävistä.

Ekologisten verkostojen tavoitteita, laajojen ydinalueiden etuja sekä pienten alueiden etuja on kuvattu useissa raporteissa (mm. Sito 2013), joista on poimittu tärkeimmät seikat seuraavalle sivulle.

Ekologisen verkoston tavoitteena on:

- Edistää luonnon toiminnallisen monimuotoisuuden säilyttämistä luonnonmaisematasolla, ekosysteemitasolla, seudullisella ja paikallisella tasolla
- Edistää varautumista ilmastonmuutoksen aiheuttamiin vaikutuksiin
- Edistää luonnonalueiden säilymistä pirstovalta toiminnalta
- Palauttaa vahingoittuneiden elinympäristöjen ja ekosysteemin toimintaa siellä, missä se on tarpeen
- Turvata ekosysteemipalveluiden saatavuus tiheästi rakennetuilla alueilla ja luonnonmaisematasolla kaikkialla
- Varmistaa elävän luonnon ekologinen toiminta ja populaatioiden monimuotoisuus
- Turvata luonnollisten tai myös muuttuneiden elinolosuhteiden säilyminen
- Tarjota elinympäristöjä luonnoneläimille mahdollistaa lajien liikkuminen eri elinalueiden välillä niiden elinkaaren aikana
- Säilyttää eläinten merkittävät leviämistiet tulevaisuudessa
- Varmistaa paikallisten populaatioiden geneettinen monimuotoisuus, suojella luonnollisia tai kulttuurin muuttamia elinalueita ja niillä elävien lajien yhteisöjä, varmistaa metapopulaatiodynamiikan toiminta, uusien alueiden ja tyhjien elinalueiden asuttamiseksi, muodostaa lajikohtainen, laadukas elinalueverkosto

Laajojen ydinalueiden edut:

- Ylläpitävät metsän sisäosaan erikoistunutta lajistoa
- Muodostavat ydinalueen ja suoja-alueen lajeille, joilla on suuri elinalue tai liikkumisalue
- Mahdollistavat lajien suotuisan suojelutason alueella
- Mahdollistaa lajien levittäytymisen lähdepopulaatiosta ympäristöön
- Tarjoavat elinalueita elinvaatimuksiltaan erikoistuneille lajeille
- Tarjoavat yleislajeille monipuolisten elinympäristöjen vaihtelun
- Tarjoavat alueita lajeille, jotka sietävät elinympäristössään lievää tai kohtalaista häiriötä tai ihmisen vaikutusta
- Toimivat suoja-alueena voimakkaan ympäristömuutoksen tapahtuessa
- Yhdistävät jokien ja purojen verkoston alueita ja muodostavat levittäytymistien nisäkkäille, sammakkoeläimille, kaloille ja muullekin vesieliöstölle
- Suojelevat pohjavettä ja parantavat pintavesien laatua
- Estävät tulvia ja ohjaavat pintaveden valuntaa
- Jokien ja purojen verkosto yhdistää alueita ja muodostaa levittäytymistien kaloille, pohjaeliöstölle ja muullekin eliöstölle turvata kotoperäisten lajien elinmahdollisuuksien säilyminen

Pienten alueiden edut:

- Elinalueita ja askelkiviä lajien levittäytymiselle ja joka helpottaa elinympäristölaikkujen ja luonnon ydinalueiden uudelleen asuttamista populaatioiden tuhoutumisen jälkeen
- Reuna-alueella viihtyvien lajien monimuotoisuus ja tiheys on suuri
- Vähentävät pedoilta suojautumiseen tarvittavaa aikaa
- Soveltuu lajeille, jotka ovat erikoistuneet pieniin elinympäristöihin
- Suojaa hajallaan olevia elinympäristöjä ja harvinaisia lajeja

AINEISTOT JA MENETELMÄT

Viherrakenneselvitys on laadittu maakuntatasolla, joten kyseessä on yleispiirteinen selvitys mahdollisista viherkäytävistä Satakunnassa. Työ perustuu kolmeen vaiheeseen seuraavasti: 1) Olemassa olevien paikkatietoaineistojen kokoaminen, 2) Satakunnan yleispiirteiden ja luontoarvojen esittely koottujen aineistojen sekä muiden taustatietojen perusteella ja 3) Viherrakenneselvityksen laatiminen.

Hankittujen aineistojen perusteella määriteltiin Satakunnan luonnon ydinalueet sekä luontoarvoiltaan muista alueista edukseen poikkeavat kohteet. Näitä ovat esimerkiksi luonnonsuojelu- ja Natura 2000 -alueet, huomionarvoisten lajien esiintymisalueet, linnustolle merkittävät alueet ja niin edelleen.

Luonnon ydinalueiden välille on esitetty ekologisia käytäviä eli ekologisia yhteyksiä siten, että niiden varrella olisi mahdollisimman paljon paikallisesti arvokkaita luontokohteita. Lisäksi käytävien selvittämisessä on pyritty yhtenäisyyteen ja tarvittaessa ehdotettu alueita, joita suositetaan vahvistettavan ajan kanssa, kuten esimerkiksi antamalla puuston kasvaa riittävästi. Tavoitteena oli, että käytävä olisi rakenteeltaan ehjä, eikä miltään kohdin kapeampi kuin 200 metriä.

Ekologiset käytävät suunniteltiin tausta-aineistojen perusteella toimistotöinä erityisesti tuoreita ortoilmakuvia hyödyntäen ja alueita käytiin tarkastamassa maastossa kaikilta ydinalueilta ja käytävien varsilta 15.8.–15.9.2021 välisenä aikana. Maastotyöskentelyssä ei keskitytty uusien arvokkaiden alueiden etsimiseen vaan yksinomaan mahdollisten käytävien tarkastamiseen.

Lopullisissa viherrakennekartoissa on käytetty seuraavia luokituksia:

I) Luonnon ydinalue
II) Maakunnallisesti merkittävä ekologinen käytävä/yhteys
III) Paikallisesti merkittävä ekologinen käytävä /yhteys, joka tukee maakunnallista yhteyttä
IV) Ekologisen käytävän/yhteyden osa, joka vaatii vahvistusta

Luonnon ydinalueiksi (luokitus I) valittiin yhteensä 20 arvoiltaan merkittävää aluetta, jotka käsittävät muun muassa kansallispuistoja sekä suuren määrän Natura-verkoston kohteita. Ydinalueet esitetään sivulta 52 lähtien.

Määritellyt ekologiset käytävät/yhteydet käsittävät pääosin metsä- ja suoelinympäristöjä sekä joiltain osin myös peltoalueita. Viljelysalueita on kuitenkin sisällytetty mukaan varsin kriittisesti, sillä ne tarjoavat liikkumisreittejä melko suppealle eliömäärälle. Määrittelyssä on hyödynnetty erityisesti SYKE:n tuottaman Zonation-analyysin aineistoa. Käytävien rajaamisessa on lisäksi pyritty huomioimaan ylimaakunnalliset yhteydet, joiden hahmottamisessa on tarkasteltu ekologisia reittejä ja metsäisiä kulkuyhteyksiä maankuntien molemmin puolin. Maakunnallisesti merkittävät ekologiset yhteydet (luokitus II) esittää sivulta 75 lähtien. Niitä tukevia paikallisesti merkittäviä yhteyksiä edustavat käytävien sivuhaarat (luokitus III). Käytävien alueilta on myös merkitty joukko vahvistettavia yhteyksiä rikkonaisuuden vuoksi (luokitus IV).

TAUSTA-AINEISTOT

Satakunnan viherrakenneselvityksen tärkeimpiä tausta-aineistoja ovat erilaiset paikkatietoaineistot sekä muut luontoselvitykset. Alla on kuvattu merkittävimmät aineistot. Lisäksi raportissa lopussa esitetään kattava kirjallisuusluettelo työssä hyödynnetyistä lähteistä.

Ahlman Group Oy /
Ahlman Konsultointi & suunnittelu
- Luontoselvitykset, Natura-arvioinnit ja lausunnot maakunnan alueella vuosina 2005–2020, yhteensä 291 kappaletta

BirdLife Suomi ry
- IBA- ja FINIBA-rajaukset

Geologian tutkimuskeskus (GTK)
- Geologiset aineistot

Kunta-aineistot
- Paikallisesti arvokkaat luontokohteet (mm. Kankaanpää, Nakkila, Pori, Rauma)

Lauhanvuori-Hämeenkangas
Unesco Global Geopark
- Geopark

Luonnonvarakeskus (LUKE)
- Liito-oravien elinympäristömallinnus

Maanmittauslaitos (MML)
- Kartta- ja ortoilmakuvat

Porin kaupunki
- Porin kansallinen kaupunkipuisto

Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry
- Maakunnallisesti arvokkaat lintualueet

Pyhäjärvi-instituutti
- Pyhäjärven ja Köyliönjärven kasvillisuus- ja linnustotiedot
- Satakunnan vesistötiedot

Satakuntaliitto
- Harjut ja kallioalueet
- Maakuntakaavan aineistot

Suomen lajitietokeskus
- Liito-oravahavaintopisteet

Suomen metsäkeskus
- Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Suomen ympäristökeskus
- Harjut, kallio-, kivikko- ja moreenialueet
- Kansallispuistot
- Natura 2000 -alueet
- Pohjavesialueet
- Suojeluohjelmat
- Suolaikkuaineisto
- Valtion omistamat suojelualueet
- Metsä-Zonation-analyysi

Varsinais-Suomen ELY-keskus
- Hirvieläinten laidunalueet ja kulkureitit
- Lähteet ja E-alueselvitys
- Perinnebiotoopit
- Suojelualueet yksityisten mailla
- Suojeluohjelmat
- Tummaverkkoperhosten esiintymät

SATAKUNTA MAAKUNTANA

Satakunta sijaitsee länsirannikolla Etelä-Suomessa Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaan, Pirkanmaan ja Varsinais-Suomen välissä (kuva 1). Se on pinta-alaltaan ilman merialueita 7 820 neliökilometriä ja merialueiden kanssa 11 493 km^2. Sisävesien osuus on kokonaispinta-alasta noin 448 km^2.

Maakunnan 16 kunnasta (kuva 2) pinta-alallisesti suurimpia kuntia ovat Pori (1 218 km^2), Kankaanpää (1 038 km^2), Eura (630 km^2) ja Huittinen (540 km^2). Asukasluvultaan suurimpia ovat puolestaan Pori (noin 84 000), Rauma (n. 39 000) ja Kankaanpää (n. 13 000). Satakunnassa oli 215 440 asukasta vuoden 2020 lopussa, joten väestötiheys on 27,55 asukasta neliökilometriä kohden.

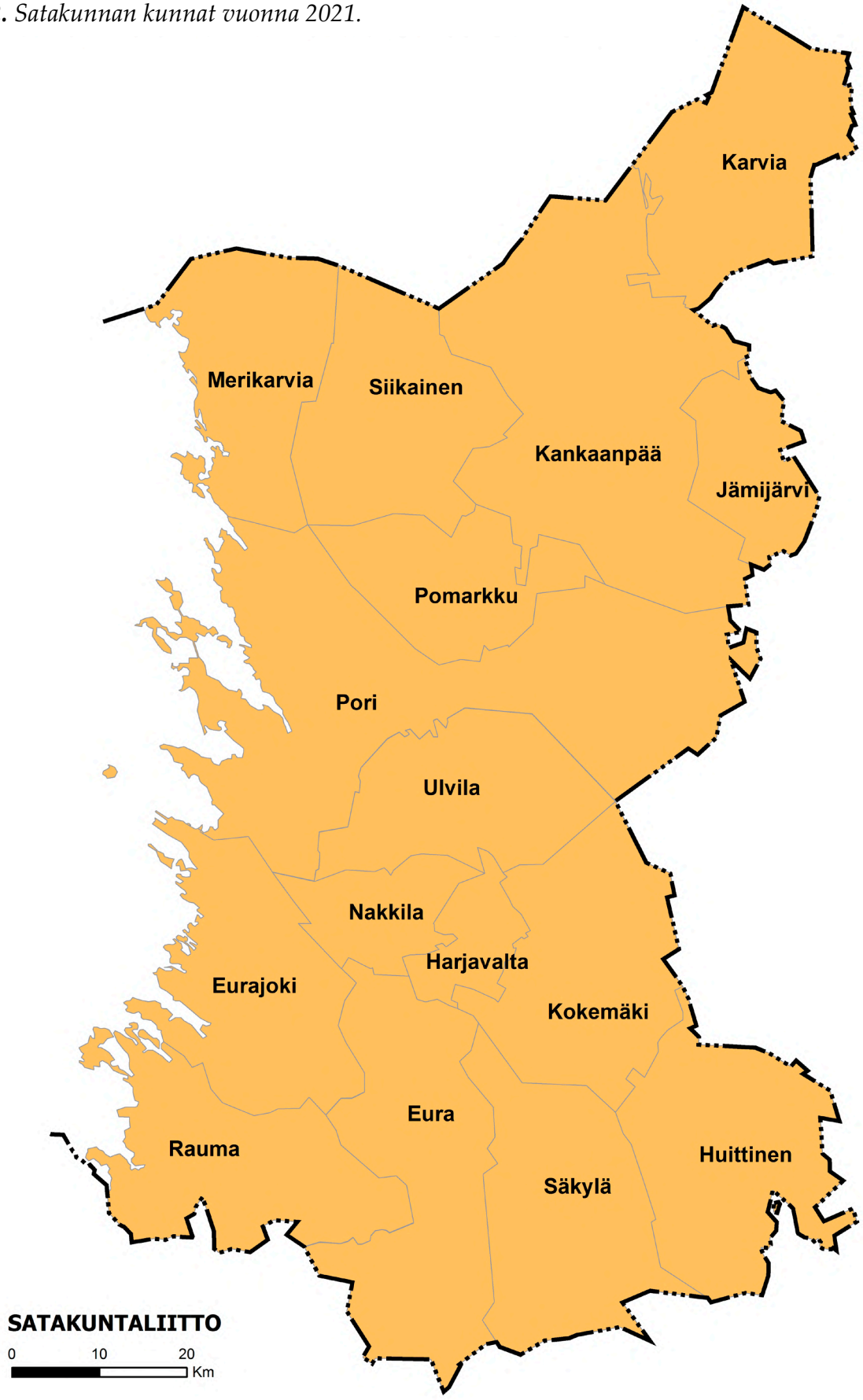
Suurimmat kaupungit sekä asutuskeskittymät sijaitsevat Porin ja Rauman rannikolla, Kokemäenjoen varrella sekä Kankaanpään seudulla ja Pyhäjärven pohjois–koillispuolella. Satakunta voidaan jakaa Pohjois-Satakunnan seutukuntaan, Porin seutukuntaan ja Rauman seutukuntaan (kuva 3).

Satakunnan historiallisen maakunnan on arveltu olleen oma erillinen alueensa jo 1000-luvun alkuvaiheissa. Pitkästä asutushistoriasta kertoo muun muassa Ulvilan kaupungin perustaminen keskiajalla jo vuonna 1365. Asutukseen on vaikuttanut kautta historian merkittävästi meren läheisyys, sillä meriyhteydet ovat olleet tärkeitä. Jääkauden jälkeisen maankohoamisen myötä meri on vetäytynyt kauemmaksi paljastaen laakeita, ravinteikkaita ja viljelykseen sopivia alueita, joista on muokattu peltoja. Myös isojen jokien – kuten Kokemäenjoen ja Loimijoen – varrella on harjoitettu tehokkaasti maanviljelyä.

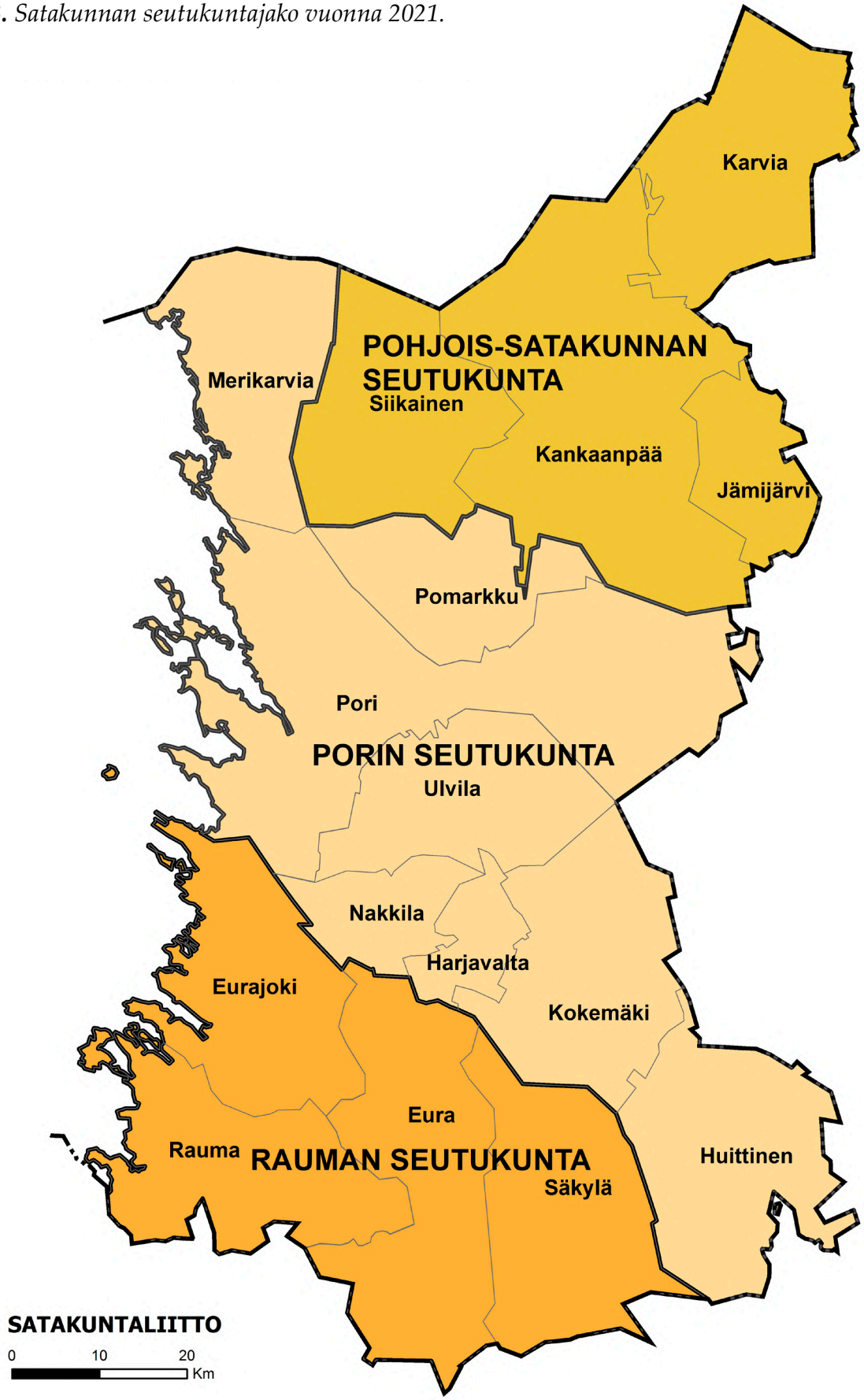
Vuosisatojen aikana syntynyt maankäyttö näkyy edelleen voimakkaasti maisemassa, mutta erityisesti viimeisen parinkymmenen vuoden aikana kaupungistuminen on alkanut näkyä yhä enemmän kaupunkien laajentumisena. Se on johtanut maaseudun asutuksen vähenemiseen, millä on myös paikallista vaikutusta maankäyttöön ja sitä kautta koko maisemarakenteeseen.

Kuva 1.
Suomen maakunnat ja merialueet sekä Satakunnan sijainti.

Kuva 2. *Satakunnan kunnat vuonna 2021.*



Kuva 3. *Satakunnan seutukuntajako vuonna 2021.*



SATAKUNNAN LUONNON YLEISPIIRTEET

Satakunnan pinnanmuodot ovat pienipiirteisiä, sillä maa- ja kallioperä ovat rikkonaista peruskalliota, laajaa hiekkakivialuetta, Kokemäenjoen laaksoa ja suistoa sekä jatkuvasti elävää maankohoamisrannikkoa. Geologinen ja maisemallinen vaihtelu vaikuttaa myös merkittävästi luontoarvojen alueelliselle ja paikalliselle vaihtelulle, mikä näkyy maakunnan eri osien välisenä erona kullekin alueelle ominaisessa lajistossa.

Maakunnan ominaispiirteet ovat peräisin jääkauden aiheuttamien sulamisvesien ja maankohoamisen muokkaamista ominaisuuksista. Satakunta vapautui mannerjäätiköstä noin 9 000 vuotta sitten. Suuri jäämassa painoi maankuorta, mutta sulamisen jälkeen se on alkanut palautua hitaasti entiseen muotoonsa. Maankohoaminen on jatkuva prosessi, joka muovaa erityisesti rannikkolinjan luontoa vielä vähintään sata vuotta. Esimerkiksi Porissa maa kohoaa noin kuusi millimetriä vuodessa. Satakunnan maisemakuvassa näkyvät harjut ovat muodostuneet jäätikköjokien pohjalle kerrostuneesta hienojakoisesta maa-aineksesta.

Rannikkoalueen tyypillisiä piirteitä ovat saaristoalueet, rehevät merenlahdet ja rantojen metsävyöhykkeet, jotka vaihettuvat sisämaahan mentäessä karumpiin suo- ja metsäalueisiin. Keskimäärin rehevintä on eteläisessä Satakunnassa sekä sijainnin että kallioperän oliviinidiabaasijuonteiden vuoksi. Maakunnan pohjois- ja koillisosa lukeutuu Suomenselkään, joka on selvästi karumpaa vedenjakajaseutua. Tavanomaisia piirteitä ovat moreeni- ja harjumuodostumat sekä soiden runsaus.

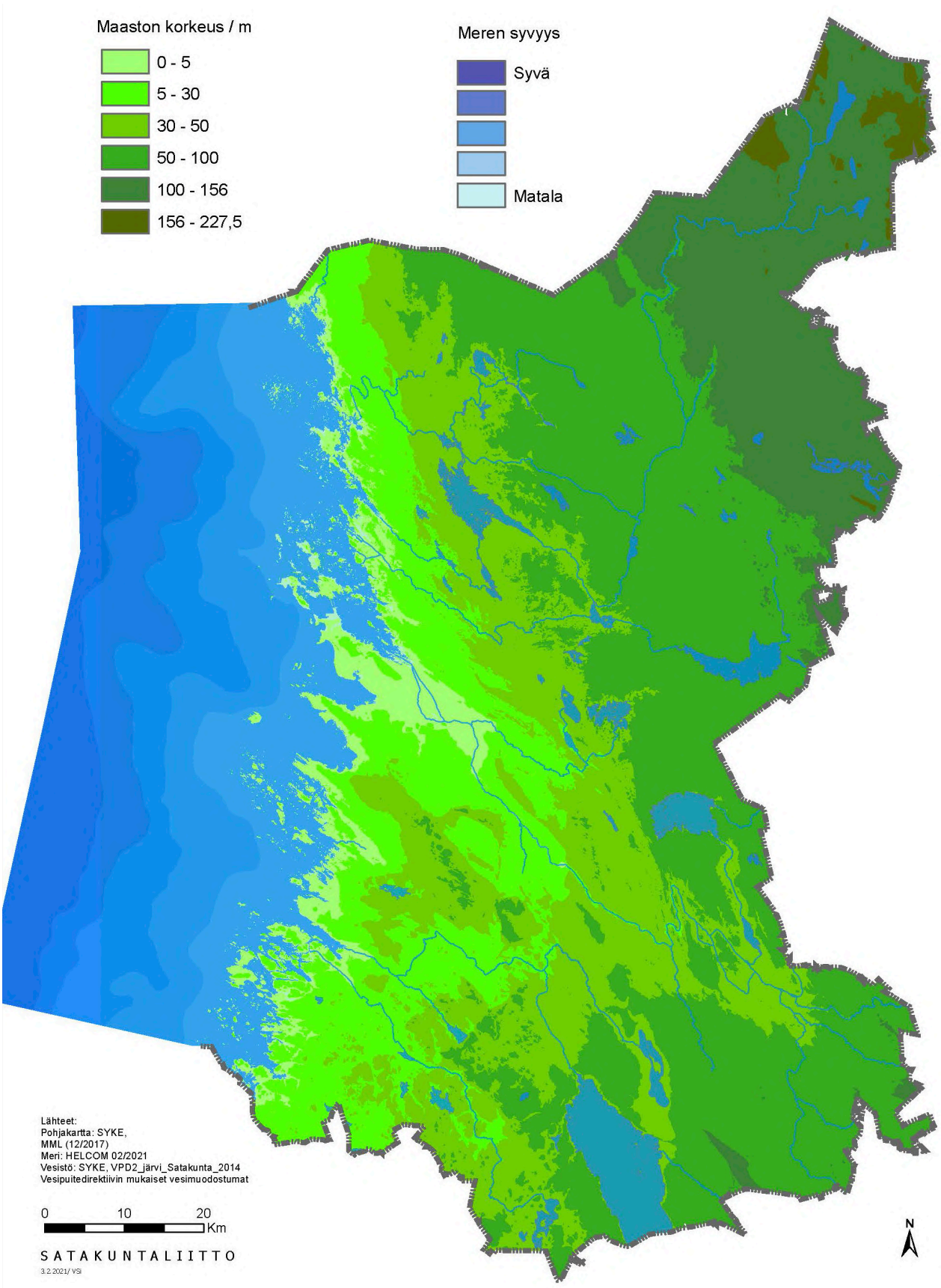
Topografialtaan laakeimpia alueita ovat rannikkovyöhykkeen lisäksi suuret jokilaaksot, kuten Kokemäenjoen, Merikarvianjoen ja Eurajoen lähiympäristöt. Niiden maaperä on silttiä tai hiekkaa, minkä vuoksi ne on aikoinaan raivattu suurelta osin maanviljelyalueiksi. Muilta osin maaperä nousee sisämaan suuntaan siirryttäessä (Ijäs 2019). Korkeuskäyrät ovat suurimmillaan nimenomaan maakunnan koillis- ja kaakkoisosissa (kuva 4).

Satakunta jaetaan Suomen yleisessä maisemamaakuntajaossa maisemakokonaisuuksien perusteella osiin, jotka poikkeavat niin geologialtaan, luonnonolosuhteiltaan kuin ihmistoiminnaltaan toisistaan (Ympäristöministeriö 1992). Satakunnassa selvitettiin mahdollisuutta jakaa edellä mainittu valtakunnallinen maisemamaakuntajako useampaan osaan, minkä pohjalta laadittiin ehdotus uudesta Satakunnan aluetta koskevasta maisemamaakuntajaosta ja maisemaseutujaosta. Tässä maisemarakenneanalyysissä ehdotettiin Ala-Satakunnan viljelyseudun lounaisen osan erottamista omaksi alueekseen ja nimettiin se Etelä-Satakunnan kankareseuduksi. Myös muiden maisemaseutujen sekä Lounaismaan ja Suomenselän maisemamaakuntien rajojen sijaintia tarkennettiin hieman. Tässä viherrakenneselvityksessä on hyödynnetty kyseisen selvityksen jaottelua (Alatalo & Sato-Ettala 2014). Ijäs (2019) on hyödyntänyt edellä esitettyä jaottelua kuvan 5 laadinnassa.

Satakunnan rannikkoseutu
Selkämeren rannikkovyöhyke, jonka topografia on tyypillisesti matala ja varsin pienipiirteinen. Merelliset ranta- ja saaristoalueet ovat tavanomaisia. Niihin liittyy näkyvästi sekä vakituista että loma-asutusta, minkä vuoksi rannat ovat monin paikoin sulkeutuneita.

Etelä-Satakunnan kankareseutu
Ala-Satakunnan viljelyseutuun nähden alue on pienipiirteistä ja mosaiikkimaista runsaine kalliopaljastumineen. Maisemaa hallitsevat puustoiset moreeni- ja kalliomuodostumat sekä niiden väliset viljelysalat. Asutusta on eniten jokilaaksoissa ja järvien lähellä.

Kuva 4. *Maastonmuodot ja vesistöreitit Satakunnan maa- ja merialueilla.*



Ala-Satakunnan viljelyseutu
Kokemäenjokilaaksosta ja sen laiteilla olevat jääkauden muovaamat harjut muodostavat maataloudellisesti merkittävän kokonaisuuden. Hienojakoisista maa-aineksista koostuvat alat on raivattu maatalouskäyttöön kauan sitten. Luonnonympäristöjä on jäljellä melko pienialaisesti peltojen välissä. Kasvillisuus on rehevää, mikä näkyy myös lehtojen esiintymisenä lukuisilla paikoilla.

Pohjois-Satakunnan järviseutu
Suomenselän etelä- ja lounaispuolella oleva vaihettumisvyöhyke, jossa sekä pinnanmuodot että maaperä vaihtelevat paljon. Vesistöjen laiteille keskittynyt asutus on harvaa. Metsämaiden lisäksi pieniä järviä ja suokokonaisuuksia on runsaasti.

Suomenselkä
Satakunnan koillisosissa oleva karu vedenjakajaseutu, jossa on paljon moreenimaita ja mäntyvaltaisia kangasmetsiä. Suoalueita on enemmän kuin muualla maakunnassa.

Suomi kuuluu boreaaliseen eli pohjoiseen havumetsävyöhykkeeseen (taiga), joka kulkee varsin laajana vyönä Norjasta Siperian itäosiin sekä vastaavasti läpi koko Pohjois-Amerikan. Boreaalinen vyöhyke jaetaan lisäksi pohjois-, keski- ja eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen. Satakunnan koillisosassa Suomenselän alue on Pohjanmaan keskiboreaalista vyöhykettä ja lähes koko maakunta muilta osin Lounaismaan ja Pohjanmaan rannikon eteläboreaalista vyöhykettä. Rauman rannikon eteläosat kuuluvat hemiboreaaliseen eli lauhkean sekametsän vyöhykkeeseen (kuva 5). Kyseessä on tammivyöhyke, johon lukeutuu vain maamme lounais- ja etelärannikko sekä Ahvenanmaa.

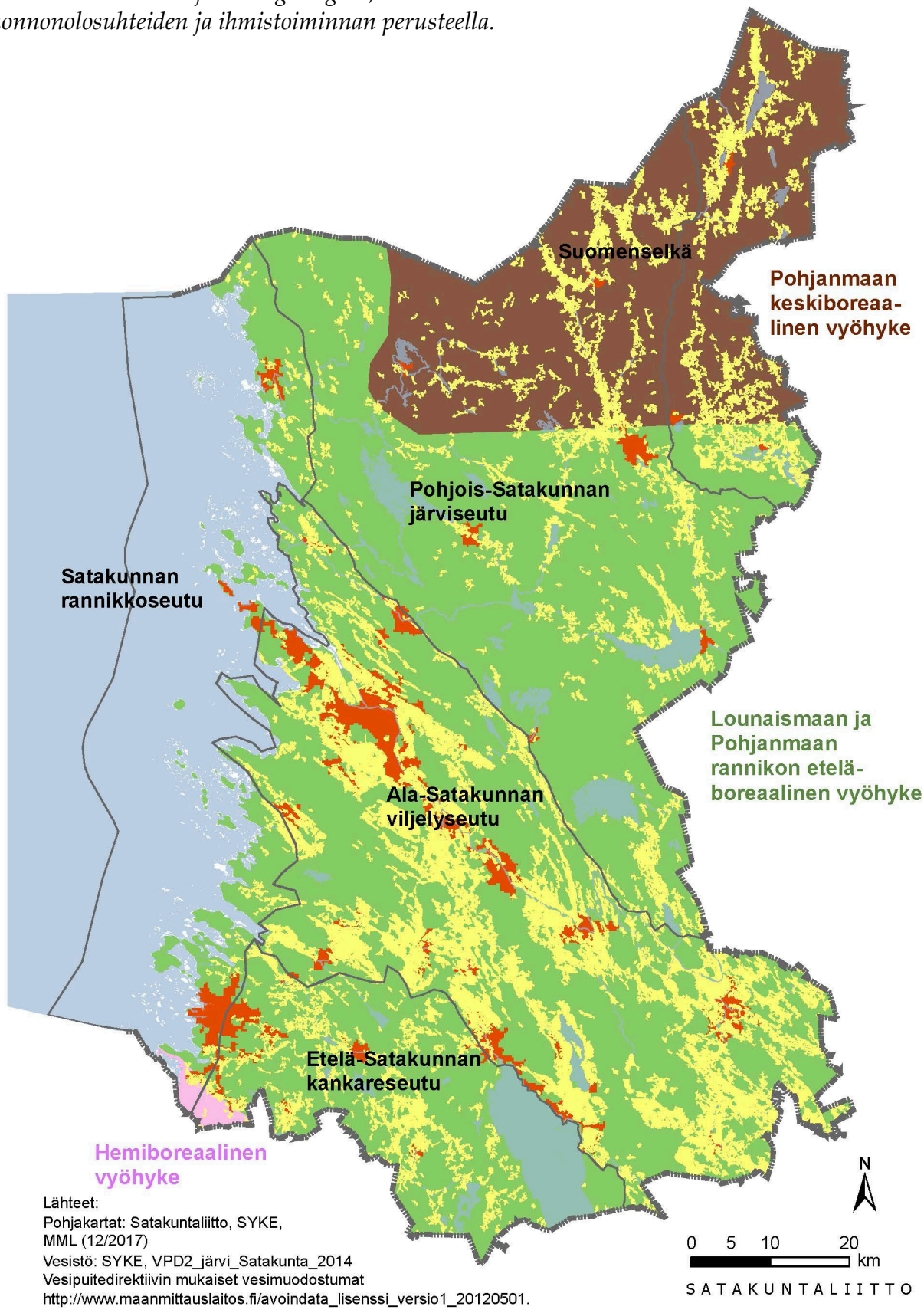
METSÄT JA HARJUT

Maakunnan maapinta-alasta noin 68 prosenttia on erilaisia metsämaita. Lukema sisältää koko manneralueen sekä yli 50 hehtaarin laajuiset saaret. Metsäiset alueet muodostavat yhdessä soiden ja kosteikkojen kanssa luonnostaan ekologisen verkoston. Luonnonalueiden esiintymistä luonnehtii rikkonaisuus ja hajanaisuus. Eniten yhtenäisiä luonnonalueita Satakunnan pohjoisosissa (kuva 6). Yhtenäisillä luonnonalueilla tarkoitetaan maa-alueita, jotka eivät sisällä rakennettua ympäristöä tai yli sadan hehtaarin kokoisia vesialueita. Maakunnan eteläosat ovat selvästi enemmän pirstoutuneita muun muassa viljelysalueiden ja taajamien, eli käytännössä erilaisen maankäytön vuoksi.

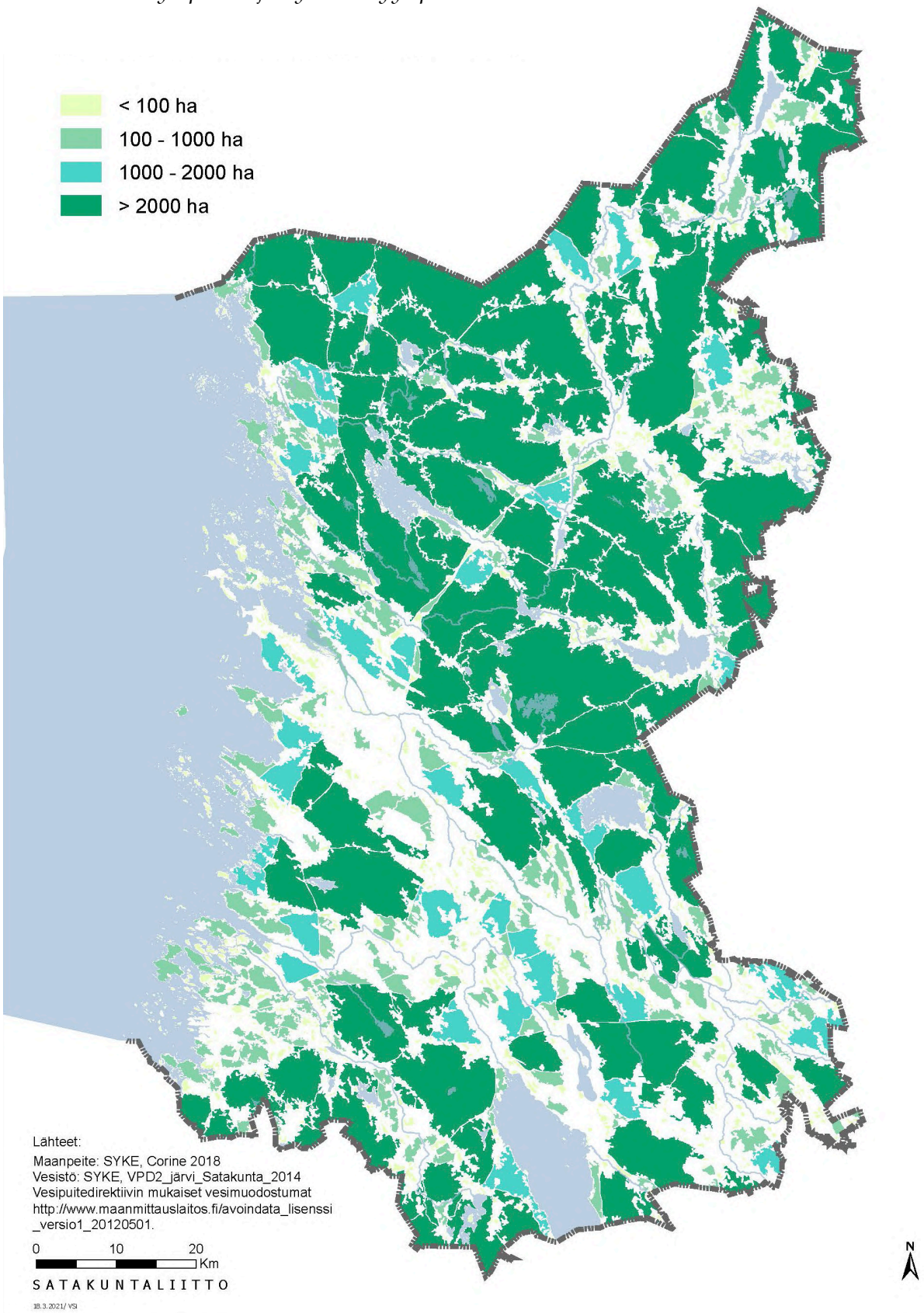
Pinta-alallisesti Satakunnan metsistä suurin osa on mäntyvaltaista tuoretta, kuivahkoa tai kuivaa kangasmetsää (kuva 7). Vesistöjen lähellä ja rannikkovyöhykkeellä on kuitenkin enemmän reheviä metsätyyppejä, kuten lehtomaista kangasta ja erilaisia lehtoja. Erityisesti rannikon lähellä olevat metsät ovat tehokkaasti metsätalouden piirissä, minkä vuoksi metsien rakenne on hyvin rikkonaista ja nuorta. Yli 100-vuotiaita vanhoja metsiä on koko maakunnassa hyvin niukasti jäljellä, eikä missään ole laajoja vanhojen metsien alueita (Ijäs 2019).

Jääkauden muovaamia luode–kaakko-suuntaisia harjuja on useita Satakunnassa. Niistä merkittävimpiä ovat Hämeenkangas, Pohjankangas, Säkylänharju ja Virttaankangas. Samoilla harjumuodostumilla on myös tärkeitä pohjavesialueita. Myös laajat jokisuistot ja maankohoamisrannikko ovat hyvin näkyviä jääkauden aikaansaannoksia.

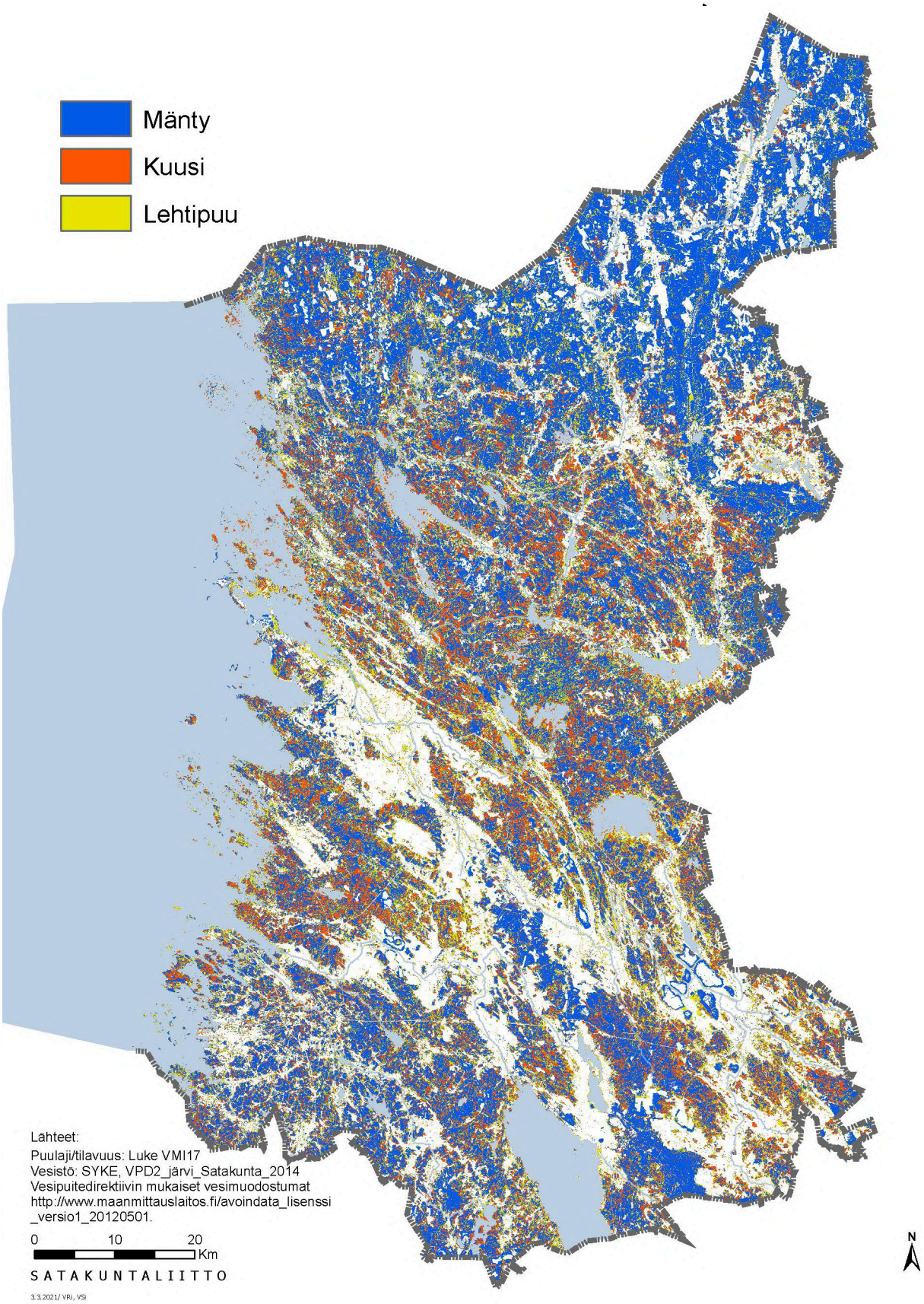
Kuva 5. *Satakunnan jaottelu geologian, luonnonolosuhteiden ja ihmistoiminnan perusteella.*



Kuva 6. *Luonnonympäristöjen yhtenäisyys pinta-alaluokituksineen.*



Kuva 7. *Metsien valtapuulaji puuston tilavuuden perusteella (VMI17).*



SUOT

Satakunnassa on soita geologisen määritelmän mukaan noin 80 000 hehtaaria ja metsätieteellisen määritelmän mukaan noin 135 000 hehtaaria. Niistä suurin osa sijaitsee maakunnan pohjoispuoliskolla, erityisesti Suomenselän vedenjakajaseudulla (kuva 8). Kuten muuallakin Suomessa, on Satakunnan soita hyödynnetty 1900-luvulla maa- ja metsätaloudessa sekä turpeennostossa. Maanmittauslaitoksen ja Suomen ympäristökeskuksen tuottaman ojitustilanneaineiston mukaan yli 75 % Satakunnan soista on ojitettu. Ojitusten piirissä on ollut niin rämeitä kuin korpia ja muita suoluokituksen päätyyppejä. Suurimmat koskemattomat suokokonaisuudet ovat Puurijärven-Isosuon kansallispuiston suoketjut sekä Siikaisten, Honkajoen ja Karvian laajat alueet. Uusia soita kehittyy hyvin hitaasti esimerkiksi kosteikkojen pinnanmyötäisen umpeenkasvun ja metsien soistumisen kautta, mutta ne ovat erittäin pienialaisia (Ijäs 2019). Maankohoamisrannikolla pieniä suolaikkuja syntyy myös merenrantavyöhykkeellä, jolloin esimerkiksi reheviin tervaleppäyhdyskuntiin saattaa muodostua tervaleppäkorpia.

VESISTÖT JA MERI

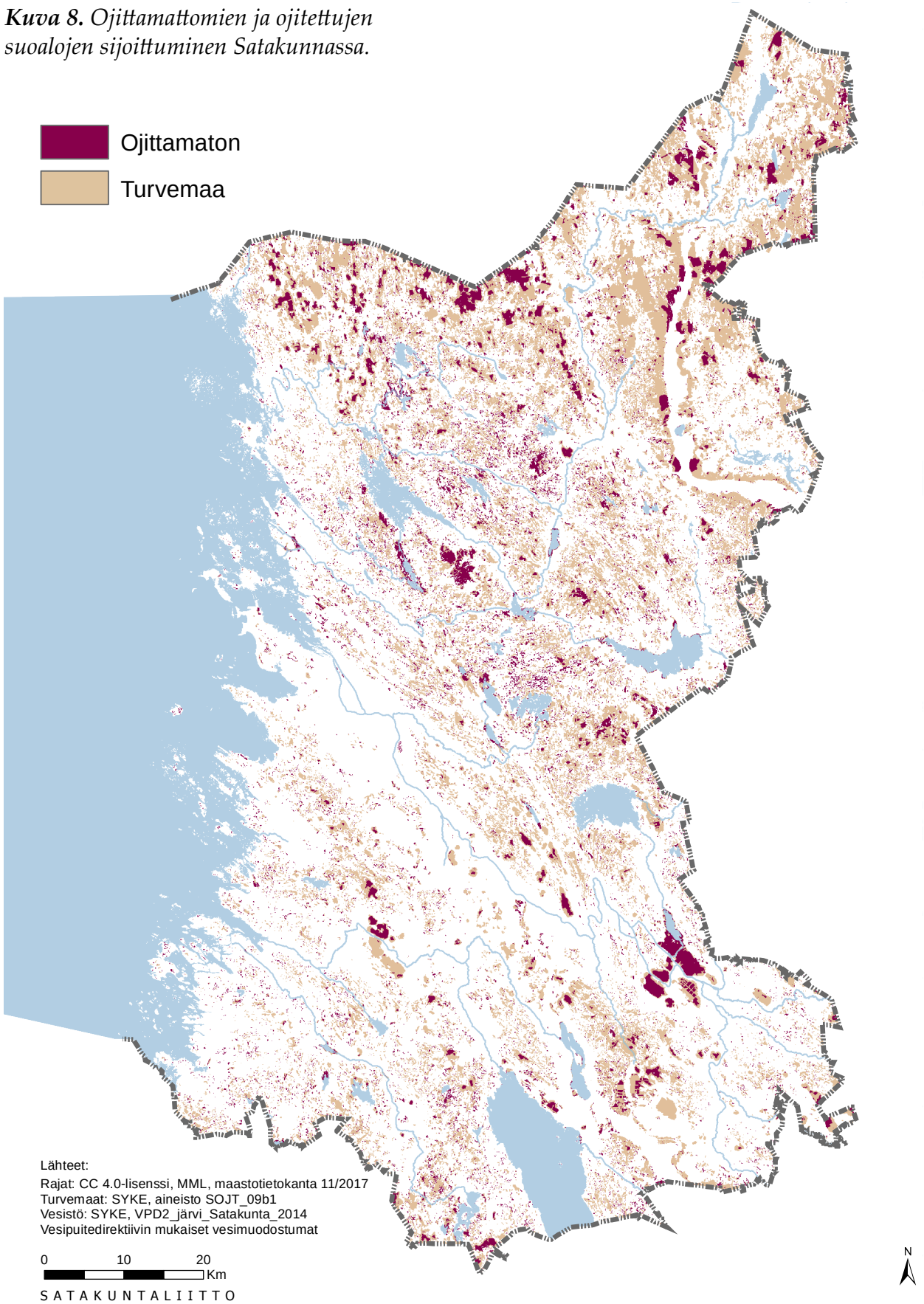
Vesistöjä on hyödynnetty Satakunnassa monin eri tavoin vuosisatojen kuluessa, minkä seurauksena niiden tila on muuttunut yleisesti. Muutoksia ovat tuoneet niin rantojen ruoppaus ja jokien perkaus kuin esimerkiksi maa- ja metsätaloudesta johtuvasta ravinnekuormituksesta lisääntynyt umpeenkasvu. Myös voimalaitoksiin liittyvät padot ja säännöstely sekä teollisuus ovat aiheuttaneet muutoksia. Joitakin järviä on kuivattu kokonaan viljelyskäyttöön, kuten Nakkilan Leistilänjärvi. Maakunnassa on runsaasti reheviä vesistöjä, mutta myös karuja kivikkorantaisia järviä ja humuspitoisia suolampia löytyy.

Satakunnan vesistöt voidaan jakaa karkeasti viiteen valuma-alueeseen seuraavasti (Koivunen ym. 2006): Lapinjoen valuma-alue (462 km^2), Eurajoen valuma-alue (1 336 km^2), Karvianjoen valuma-alue (3 438 km^2), Kokemäenjoen valuma-alue (27 046 km^2, josta Loimijoen osa-alue 3 138 km^2) ja Selkämeren rannikkoalueen valuma-alue (1 090 km^2). Maakunnan reuna-alueilla on myös hyvin pienialaisesti Laajoen (8 km^2), Sirppujoen (3 km^2), Lapväärtinjoen (16 km^2) ja Kyröjoen (54 km^2) valuma-alueita (kuva 9).

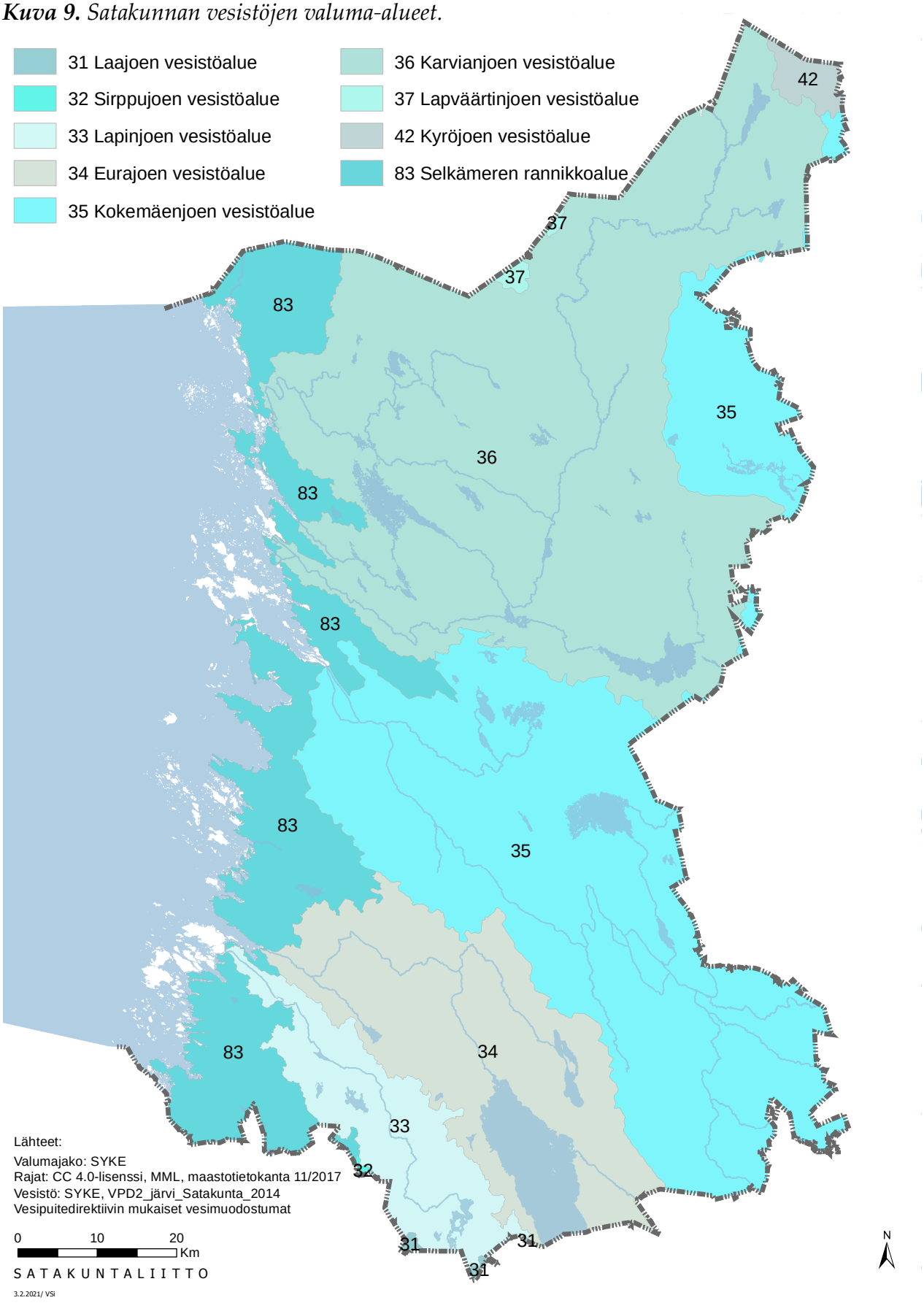
Maakunnan alueella on noin 480 järveä, jotka muodostavat yhdessä jokien kanssa 5,3 prosenttia Satakunnan pinta-alasta (464,43 km^2), lukuun ottamatta merialueita. Suurimmat järvet ovat Pyhäjärvi (15 519 ha), Isojärvi (3 882 ha) ja Karhijärvi (3 335 ha). Osa Pyhäjärvestä on Varsinais-Suomen puolella. Rantaviivan pituudet ovat pisimpiä Isojärvellä (199 km), Pyhäjärvellä (111 km) ja Jämijärvellä (91 km). Merkittävimmät joet ovat edellisessä kappaleessa mainitut Kokemäenjoki, Loimijoki, Eurajoki, Lapinjoki ja Karvianjoki sivuhaaroineen.

Käytännössä kaikki joet laskevat lopulta Selkämereen, jota pidetään nykyään eräänä Suomen puhtaimmista merialueista. Tosin Selkämeren eteläosan uloimpien rannikkovesien tila on heikentynyt selvästi viime vuosien aikana Varsinais-Suomen ELY-keskuksen toimialueella Uudestakaupungista Merikarvialle. Satakunnan merialueita luonnehtivat sekä rehevät ja umpeenkasvavat merenlahdet kuin karut kallioluodot. Maankohoaminen muuttaa rantaprofiilia hiljalleen vuosittain. Erityisen suurta muutos on Yyterin dyyneillä, jossa merestä syntyy jatkuvasti uusia hiekkasärkkiä ja rantadyynejä.

Kuva 8. *Ojittamattomien ja ojitettujen suoalojen sijoittuminen Satakunnassa.*



Kuva 9. *Satakunnan vesistöjen valuma-alueet.*



SATAKUNNAN ARVOKKAAT LUONTOALUEET

Satakunnan alueelta on tulkittu hyvin runsaasti luontoarvoiltaan tärkeitä alueita, joita käsitellään tässä osiossa eri teemojen perusteella. Osalla kohteista on vahva suojelustatus, kuten esimerkiksi kansallispuistoilla, valtion ja yksityisten omistamilla suojelualueilla sekä Natura 2000 -alueilla. Osa kohteista on kuitenkin vailla erityistä suojeluasemaa, kuten esimerkiksi suuri osuus linnustollisesti arvokkaista alueista.

Satakunnan maakuntakaavassa on osoitettu luontoarvoja omaavia alueita luonnonsuojelu- ja suojelualuemerkinnöillä (SL ja S). Iso osa Satakunnan maakuntakaavassa osoitetuista suojelualueista sisältyy Natura 2000 -verkostoon ja valtakunnallisiin suojeluohjelmiin. Lisäksi maakuntakaavassa on osoitettu selvityksiin perustuen maakunnallisesti ja seudullisesti arvokkaita luontoalueita. Viimeisin koko maakunnan alueen kattava luontoarvoja koskeva taustaselvitys on vuodelta 1998 (Hakila 2000). Toteutumattomien suojelualuevarausten nykytilaa arviointiin vuonna 2019 (Vilén 2019).

Joidenkin kohteiden suojeluasema voi muuttua vuosien saatossa. Tällaisia voivat olla vapaaehtoisen metsiensuojeluohjelma METSO:n kohteet, jotka on vuokrattu määräajaksi suojelualueiksi. Määräajan jälkeen maanomistajalla on oikeus tehdä esimerkiksi hakkuita metsäkohteilla, mikäli vuokrasopimusta ei jatketa. Lisäksi metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt (ML 10 §) ovat lain mukaan suojeltuja metsätalousalueilla. Mikäli maankäyttömuoto muuttuu, laki ei velvoita säästämään arvokkaita kohteita. Tämä johtaa suojelukohdemäärien muutoksiin. Myös Metsäkeskuksen tulkintatapojen ja tarkistusten myötä saattaa syntyä muutoksia.

Kunkin teeman osalta esitetään yleiskuvaus tekstimuodossa, taulukko kohde- ja pinta-alatietoineen, esimerkkivalokuva sekä teemakartta. Jotkin kohteet ovat erittäin pienialaisia, minkä vuoksi niiden hahmottaminen on haastavaa karttapohjalta, mutta ne esitetään silti.

Tässä raportissa esitettyjen arvokkaiden luontoalueiden lisäksi maakunnassa on suuri joukko muitakin merkittäviä kohteita, joita on huomioitu tässä selvityksessä, mutta niitä ei esitetä teemakartoilla. Näitä ovat esimerkiksi kuntien luontoselvitysraporteissa esitettyjä kohteita, joista ei ole olemassa paikkatietoaineistoja.

Teemakartoissa esitetään mahdollisuuksien mukaan ylimaakunnalliset yhteydet arvokkaiden alueiden osalta, minkä vuoksi aluerajauksia on myös Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaan, Pirkanmaan ja Varsinais-Suomen puolella.

Metsälain mukaista ruohokorpea Raumalla.

SANTTU AHLMAN

Metsälain mukainen kalliomännikkö Raumalla.

SANTTU AHLMAN

KANSALLISPUISTOT, NATURA 2000 -ALUEET JA GEOPARK-ALUE

Maakunnan alueella on neljä kansallispuistoa, joista vain Puurijärvi-Isosuo on kokonaan Satakunnan puolella. Se koostuu rehevästä lintujärvestä sekä viiden kermikeidassuon kompleksista. Selkämeren kansallispuiston eteläosa ulottuu Varsinais-Suomen puolelle. Se muodostuu pääosin ulkosaarista ja -luodoista sekä vesialueista, joita on 98 prosenttia kokonaispinta-alasta. Lauhanvuoren kansallispuiston eteläosasta vain 32 hehtaaria erilaisia suoalueita on Satakunnan puolella. Kauhanevan-Pohjankankaan kansallispuistosta noin 43 prosenttia (2 426 ha) on Satakunnan puolella. Alueella on erityisesti laajoja suokokonaisuuksia. Taulukossa 1 esitetyt pinta-alat sisältävät myös Satakunnan ulkopuoliset alat. Kansallispuistot ovat luonnonsuojelualueita, joiden ensisijaisena tarkoituksena on turvata luonnon monimuotoisuus.

Satakunnan alueella on joko kokonaan tai osittain yhteensä 59 Natura 2000 -aluetta (kuva 10), joiden pinta-alat vaihtelevat parista hehtaarista noin 14 000 hehtaariin. Niiden yhteispinta-ala on lähes 89 000 hehtaaria. Natura-alueet jaetaan Euroopan unionin luontodirektiivin mukaisesti yhteisön tärkeänä pitämiin SCI-/SAC-alueiksi (Sites of Community Importance) ja lintudirektiivin tarkoittamiksi erityissuojelualueiksi eli SPA-alueiksi (Special Protection Area). Natura-alueet voivat kuitenkin olla sekä luontotyyppien että linnuston mukaisesti suojeltu. Natura 2000 -ohjelman tavoitteena on ylläpitää ja tukea luonnon monimuotoisuutta turvaamalla luonto- ja lintudirektiivissä määriteltyjen luontotyyppien ja eliölajien elinympäristöjä.

Satakunnassa SCI-alueet käsittävät hyvin monipuolisesti erilaisia luontotyyppejä, kuten esimerkiksi luonnontilaisia soita, kosteikkoja, jokia, jokisuistoja, lähteitä, vanhoja metsiä, harjuja, kalliomuodostumia, rantadyynejä ja merellisiä elinympäristöjä. SPA-alueet koskevat suurelta osin kosteikko-, suo- ja saaristolinnustokohteita. Useat kohteet ovat Natura 2000 -ohjelmassa sekä luontotyyppi- että linnustoarvojen perusteella. Tällaisia ovat muun muassa Köyliönjärvi, Luvian saaristo, Pooskerin saaristo, Kokemäenjoen suisto ja Otajärvi.

Maakuntarajojen ylittävien kansallispuistojen lisäksi Satakunnan, Etelä-Pohjanmaan ja Pirkanmaan alueelle sijoittuu Lauhanvuori-Hämeenkankankaan UNESCO Global Geopark, johon kuuluvat Satakunnasta Kankaanpää, Jämijärvi, Karvia ja Siikainen. Satakunnan puolelle sijoittuvan alueen pinta-ala on noin 2 003 neliökilometriä. Geoparkit kertovat maapallon tarinaa alueensa kansainvälisesti arvokkaan geologian, elollisen luonnon sekä maisemien ja kulttuuriperinnön avulla. Alueella on yhteensä 52 geokohdetta, joista osa on Satakunnassa. Geopark käsittää myös joukon erilaisia luontokohteita, kuten esimerkiksi Lauhanvuoren ja Kauhaneva-Pohjakankaan kansallispuistot (kuva 10).

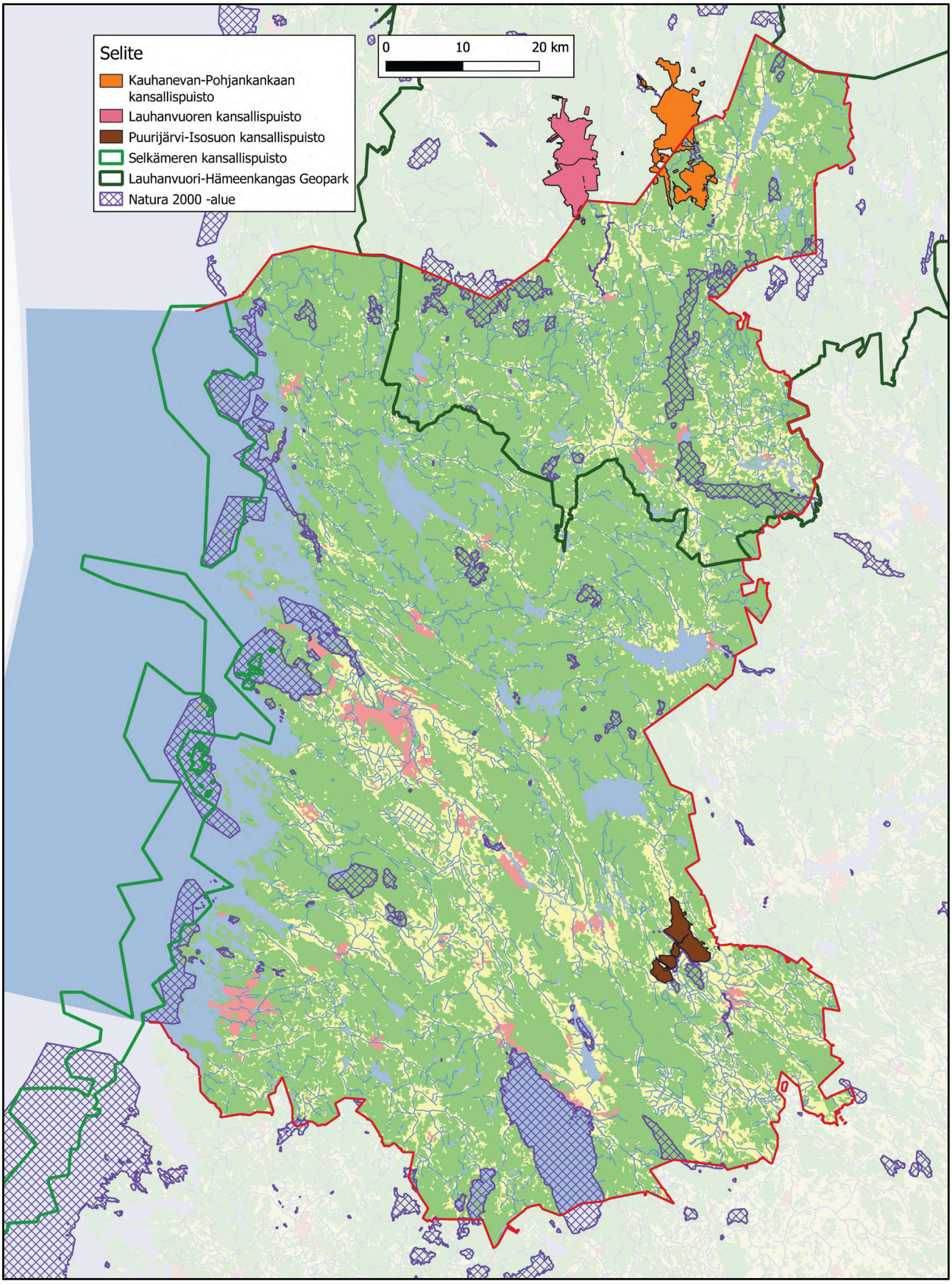
Taulukko 1. *Kansallispuistojen, Natura-alueiden ja Geopark-alueen lukumäärät ja pinta-alat.*

Status / luokitus	*Luku-määrä*	*Pinta-ala (ha)*
Selkämeren kansallispuisto	*1*	*91 200*
Puurijärvi-Isosuon kansallispuisto	*1*	*2 300*
Kauhanevan-Pohjankankaan kansallispuisto	*1*	*5 700*
Lauhanvuoren kansallispuisto	*1*	*5 300*
Natura 2000 -alueet	*59*	*88 987*
Lauhanvuori-Hämeenkangas Geopark	*1*	*203 300*

Vanhakosken Natura-aluetta Huittisissa.

SANTTU AHLMAN

Kuva 10. *Kansallispuistot, Natura 2000 -alueet ja Geopark-alue.*



METSÄLAIN ERITYISEN TÄRKEÄT ELINYMPÄRISTÖT

Satakunnan metsäalueilla on Metsäkeskuksen ylläpitämässä rekisterissä (Metsäkeskus 2021) 28.2.2021 mennessä yhteensä 2 545 metsälain 10 § perusteella rauhoitettua erityisen arvokasta elinympäristöä (kuva 11), joiden yhteispinta-ala on 948 hehtaaria (taulukko 1). Kaikki ovat hyvin pienialaisia ja ne ovat ikään kuin sirpaleina pitkin maakuntaa. Niiden ominaispiirteisiin lukeutuu nimenomaan pienialaisuus, muusta ympäristöstä erottuminen ja luonnontilaisuus.

Metsälain 10 § mukaisten kohteiden pääluokitus on seuraava:
- Lähteet, purot, pysyvät vedenuomat ja lammet
- Lehto-, ruoho-, metsäkorte- ja muurainkorvet, letot, vähäpuustoiset suot, luhdat
- Rehevät lehtolaikut
- Kangasmetsäsaarekkeet ojittamattomilla soilla
- Rotkot ja kurut
- Jyrkänteet
- Kitu- ja joutomaan hietikot, kalliot, kivikot ja louhikot

Tarkemmat määritelmät esitetään liitteessä 1.

Metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen säilyttäminen on osa luonnon monimuotoisuuden turvaamista ja nimenomaan metsätalouden heikentävien toimenpiteiden vaikutusten vähentämistä arvokkailla luontokohteilla.

Saniaiskorpea Huittisten Kuusilinnankalliolla.

SANTTU AHMAN

Taulukko 2. *Metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen lukumäärät ja pinta-alat.*

Status / luokitus	*Luku-määrä*	*Pinta-ala (ha)*
Metsälain erityisen tärkeä elinympäristö	*2 545*	*948*

Kuva 11. *Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt.*

SUOJELUOHJELMAT

Maakunnassa on lukuisia arvokkaita luontokohteita, jotka lukeutuvat eri suojeluohjelmiin (kuva 12, taulukko 3). Tällaisia ovat lehtojensuojelu-, rantojensuojelu- ja vanhojen metsien suojeluohjelma.

Lehtojensuojeluohjelman perusteella on suojeltu 257 hehtaaria Satakunnan lehtoja. Ne ovat kaikki hyvin pienialaisia. Valtakunnallinen lehtojensuojeluohjelman tarkoituksena on säilyttää edustavat näytteet lehtokasvillisuusvyöhykkeille ominaisista lehdoista sekä suojella ja hoitaa alueita siten, että niiden biologisesti arvokkaat piirteet säilyvät.

Rantojensuojeluohjelmassa Satakunnan alueella on 18 249 hehtaaria, joista valtaosa muodostuu ulkomerellä olevista kohteista. Sisämaassa suojeluohjelman alueita on niukasti. Rantojensuojeluohjelman tarkoituksena on säilyttää siihen kuuluvat ranta-alueet luonnonmukaisina ja rakentamattomina.

Vanhojen metsien suojeluohjelman kohteiden yhteispinta-ala on 106 hehtaaria Satakunnassa. Kohteita on vain viisi ja ne ovat pinta-alaltaan pieniä. Ohjelman tavoitteena on säilyttää luonnontilaisia aarniometsiä, jotka ovat merkittäviä luonnon monimuotoisuudelle.

Muita suojeluohjelmia ovat lintuvesiensuojeluohjelma, jonka kohteet esitetään sivulla 30. Harjujensuojeluohjelman kohteet esitetään puolestaan sivulla 34. Lisäksi METSO- ja Helmi-ohjelmien kohteet ovat sivulla 42 ja soidensuojeluohjelman kohteet sivulla 44.

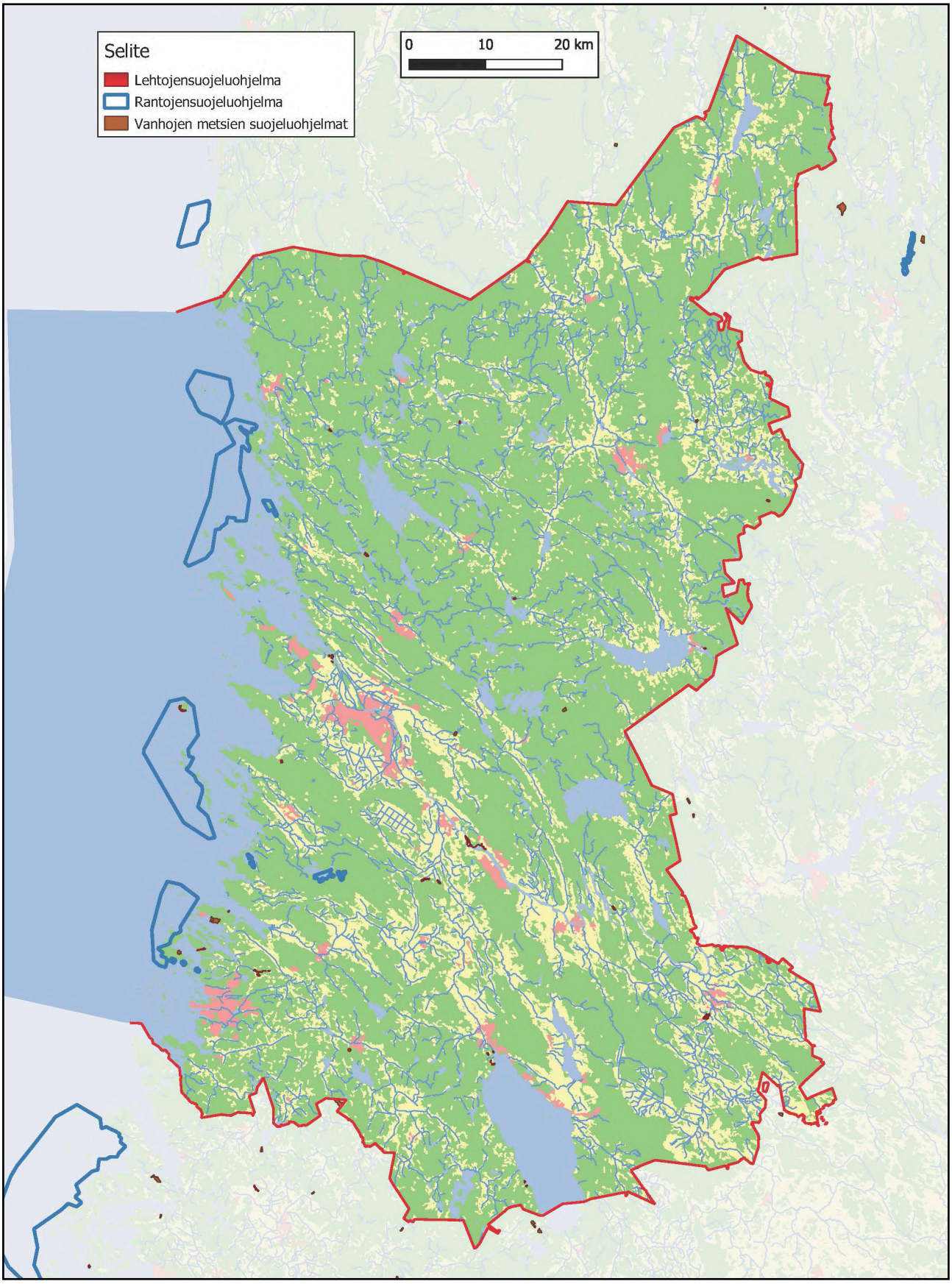
Rantojensuojeluohjelman aluetta Luvian Säpissä.

ESA HANKONEN

Taulukko 3.
Suojeluohjelmien lukumäärät ja pinta-alat.

Status / luokitus	*Luku-määrä*	*Pinta-ala (ha)*
Lehtojensuojeluohjelma	*17*	*257*
Rantojensuojeluohjelma	*4*	*18 249*
Vanhojen metsien suojeluohjelma	*5*	*106*

Kuva 12. *Suojeluohjelmien kohteet.*



LINNUSTOLLISESTI ARVOKKAAT ALUEET

Satakunta on linnustoltaan hyvin monipuolinen maakunta, sillä lajisto käsittää niin ulkosaariston merilajeja, rehevien lintuvesien kosteikkolajeja, metsämaiden lajistoa kuin myös luonnontilaisten soiden lajistoa. Eteläisen sijainnin ja monipuolisten elinympäristöjen vuoksi pesimälinnusto on lajirikasta.

Maakunnassa on kuusi kansainvälisesti tärkeää lintualuetta (IBA), jotka käsittävät lähes 61 000 hehtaarin pinta-alan. IBA-kohteisiin lukeutuvat Porin lintuvedet ja rannikko, Koskeljärvi–Vaaljärvi–Pitkäjärvi, Rauman–Luvian saaristot, Puurijärvi–Isosuo, Köyliönjärvi–Pyhäjärvi ja Ouran–Enskerin saaristo. Valtakunnallisesti merkittävimmät lintuarvot koskevat näin ollen pitkälti saaristo- ja kosteikkolajistoa.

Satakunnasta on myös määritetty yhteensä 18 kansallisesti tärkeää lintualuetta (FINIBA), joiden yhteispinta-ala on yli 64 000 hehtaaria. Lisäksi kolme FINIBA-kohdetta on vain osittain Satakunnan puolella (Parkanon–Karvian rajaseudun suot, Uudenkaupungin rannikko ja Otajärvi). Nämä eivät sisälly edellä mainittuihin lukuihin. Luonteeltaan valtaosa FINIBA-alueista koskee saaristoa, kosteikkoja ja luonnontilaisia soita.

Maakunnasta on lisäksi tulkittu 31 maakunnallisesti tärkeää lintualuetta (MAALI), jotka koskevat saaristo-, kosteikko- ja suolinnustoalueiden lisäksi erityisesti peltoja, joilla levähtää merkittäviä lintumääriä varsinkin keväällä (Vilén ym. 2015).

Merkittävimmät kosteikkokohteet on otettu jo 1980-luvulla mukaan valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan. Tällaisia kohteita on Satakunnassa yhteensä 17, käsittäen yli 7 200 hehtaaria. Kohteista kolme on osittain Varsinais-Suomen puolella.

IBA-, FINIBA-, MAALI- ja lintuvesiohjelman kohteita tarkastellessa on syytä huomioida, että moni kohde voi olla päällekkäin eri statuksella. Esimerkiksi Koskeljärvi–Vaaljärvi–Pitkäjärvi lukeutuu kaikkiin neljään luokitukseen (kuva 13). Näin ollen myös linnustollisesti arvokkaiden pinta-aloissa on suuresti päällekkäisyyttä (taulukko 4).

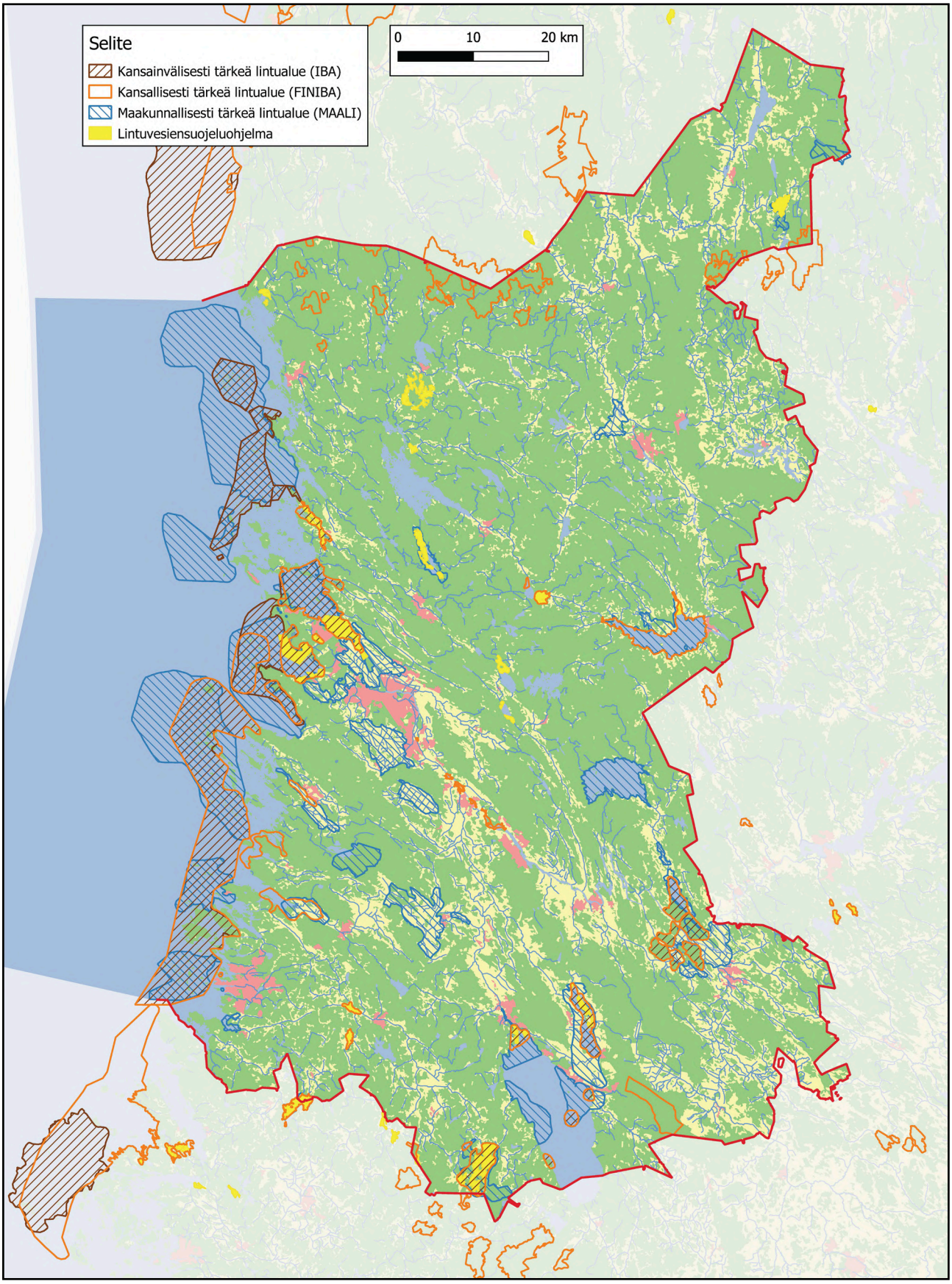
Taulukko 4.
Tärkeiden lintualueiden lukumäärät ja pinta-alat.

Status / luokitus	*Luku-määrä*	*Pinta-ala (ha)*
Kansainvälisesti tärkeä lintualue (IBA)	*6*	*60 851*
Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA)	*18*	*64 100*
Maakunnallisesti tärkeä lintualue (MAALI)	*31*	*118 022*
Lintuvesiensuojeluohjelman alue	*17*	*7 211*

Otajärven FINIBA-aluetta Raumalla.

SANTTU AHMAN

Kuva 13. *Linnustollisesti arvokkaat alueet.*



KALLIO-, KIVIKKO-, MOREENI- JA OLIVIINIDIABAASIALUEET

Satakunnan kallioita on inventoitu eri selvityksissä, joiden perusteella on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaita alueita ja arvioitu niiden tilaa (mm. Heikkinen & Husa 1995, Rintala 2013). Maakunnassa on 17 valtakunnallisesti arvokasta kallioaluetta, jotka muodostavat yhteensä 804 hehtaarin kokonaisalan (taulukko 5). Arvokkaina alueina voidaan pitää biologisesti, geologisesti ja maisemallisesti merkittäviä kohteita, joilla voi olla huomattavaa luonnonsuojelullista merkitystä. Eniten kohteita on Rauman alueella (kuva 14). Lisäksi Satakunnassa on yhteensä 206 muuta maakunnallisesti arvokasta kallioaluetta (9 991 ha).

Valtakunnallisesti arvokkaat kivikkomuodostumat esiintyvät hyvin jakautuneesti pitkin Suomea. Satakunnassa on vain yhdeksän arvokasta kohdetta, joiden pinta-ala on yhteensä noin 13 hehtaaria. Niistä valtaosa sijaitsee Ulvilassa Järventaustan alueella. Arvokohteet on luokiteltu neljäasteisesti siten, että niiden osalta on arvioitu muun muassa geologisia, biologisia ja maisemallisia arvoja. Luokituksessa 1 on paras. Kaikki Satakunnan kohteet ovat luokassa 4. Niistä seitsemän koskee moreenikivikoita ja kaksi uhkurakkaa (Räisänen ym. 2018).

Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat ovat samantyyppisiä geologisesti, biologisesti tai maisemallisesti merkittäviä kohteita kuin esimerkiksi kallioalueet. Satakunnasta tunnetaan 21 arvokasta moreenikohdetta, jotka muodostavat 1 525 hehtaarin yhteispinta-alan (taulukko 5). Niitä on erityisen runsaasti Ulvilassa Kullaan alueella sekä Porissa Lavian alueella (kuva 14). Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat voivat olla maisemallisesti tärkeitä muusta maastosta erottuvia korkeita selänteitä, joilla esiintyy tyypillisesti avoimia kasvillisuustyyppejä, erilaisia varjoisia rinteitä tai ravinteikasta maaperää, joka heijastuu lehtomaisena kasvillisuutena. Arvokkaiden kohteiden listaus esitetään liitteessä 2.

Satakunnan geologiseksi erikoisuudeksi voidaan nimetä oliviinidiabaasi, joka on maan vaipasta peräisin oleva hyvin tumma kivilaji. Syntyperä liittyy vanhojen tulivuorten purkauskanaviin. Oliviinidiabaasia esiintyy maakunnassa pääsääntöisesti vaihtelevan levyisenä vyöhykkeenä ja maaperästä nousevina juonteina Pyhäjärveltä luoteeseen Porin Kuuminaistenniemeen ja Luvian Lankooriin sekä edelleen avomerelle (kuva 14). Kivilajin luonteen vuoksi esiintymien lukumäärää ei ole mahdollista ilmoittaa tarkasti, mutta Satakunnan alueella sitä on maaperässä 56 576 hehtaaria (taulukko 5), tosin isohko osa on meriveden alla. Oliviinidiabaasilla on varsin suuri merkitys kasvillisuuteen, koska se muodostaa kalkkivaikutusta, joka puolestaan tarjoaa kasvuolosuhteita vaateliaille kalkinsuosijakasveille. Sen merkitystä ei ole kuitenkaan tutkittu erityisen tarkasti.

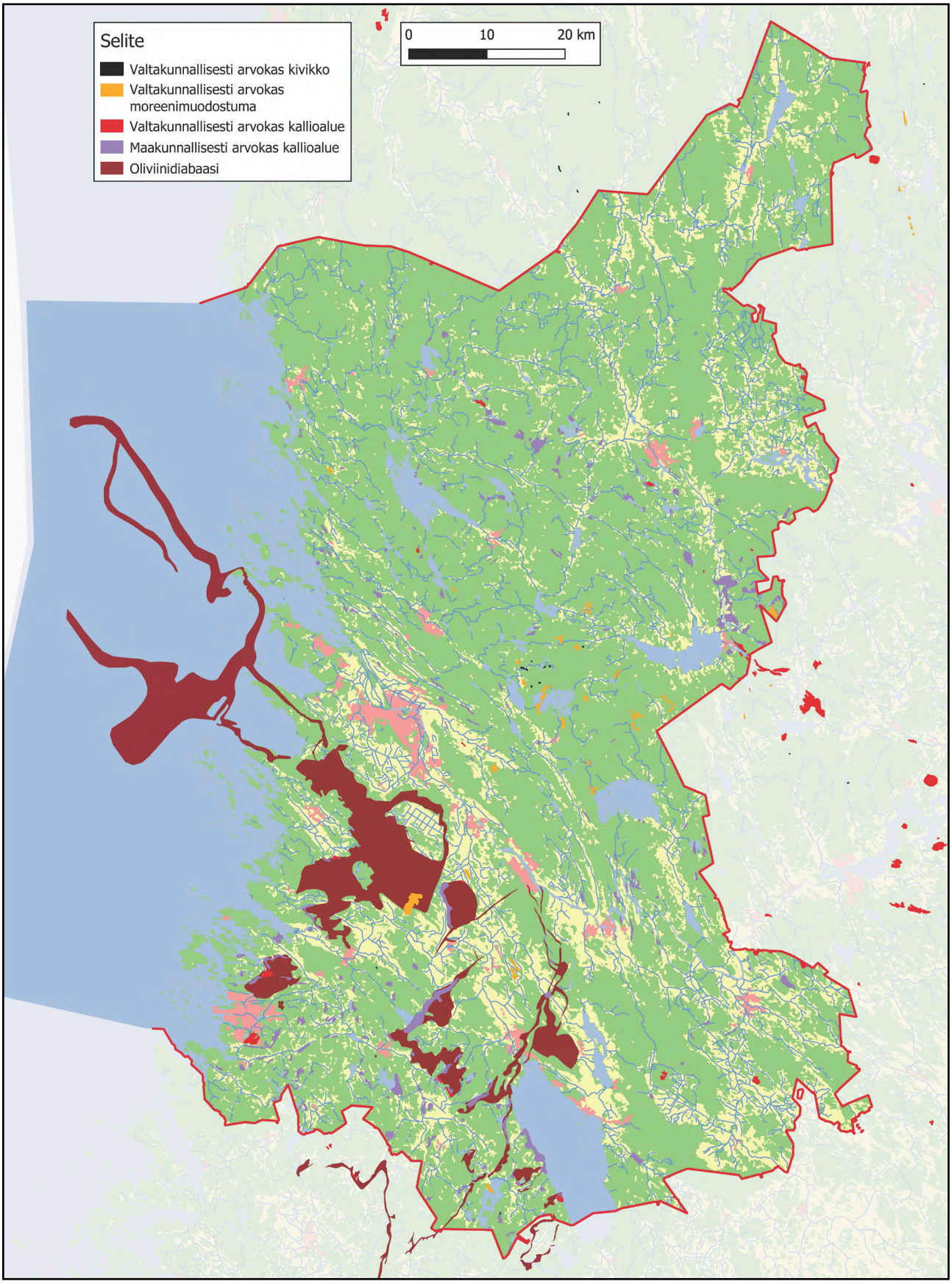
Taulukko 5. *Arvokkaiden kallio-, kivikko- ja moreenialueiden sekä oliviinidiabaasialueiden lukumäärät ja pinta-alat.*

Status / luokitus	*Lukumäärä*	*Pinta-ala (ha)*
Valtakunnallisesti arvokas kallioalue	*17*	*804*
Valtakunnallisesti arvokas kivikkomuodostuma	*9*	*13*
Valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma	*21*	*1 525*
Oliviinidiabaasialue	*-*	*56 576*
Maakunnallisesti arvokas kallioalue	*206*	*9 991*

Oliviinidiabaasia Nakkilan Uotinmaassa.

ESA HANKONEN

Kuva 14. *Arvokkaat kallio-, kivikko- ja moreenialueet sekä oliviinidiabaasialueet.*



HARJUT, POHJAVESIALUEET JA LÄHTEET

Satakunnassa on kaksi jäätiköiden sulamisen tuloksena syntynyttä merkittävää harjukokonaisuutta, joista toisen alkupää on Varsinais-Suomen puolella Loimaalla Virttaankankaalla. Se jatkuu luoteeseen Porin Yyteriin saakka hyvin kapeana ja rikkonaisena vyöhykkeenä (kuva 15). Toinen arvokas harjukompleksi muodostuu pääosin Kankaanpään alueella olevasta Hämeenkankaasta ja Pohjankankaasta. Satakunnan ja Lounais-Suomen merkittävimpänä kohteena pidetään Virttaankankaaseen liittyvää Säkylänharjua (Alatalo & Sato-Ettala 2014). Maakunnallisesti arvokkaita harjukohteita on maakunnassa yhteensä 75. Ne muodostavat 21 142 hehtaarin kokonaispinta-alan.

Harjuluonnon suojelemiseksi Suomessa laadittiin valtakunnallinen harjujensuojeluohjelma vuonna 1984. Satakunnasta ohjelmaan valikoitui neljä kohdetta: Säkylänharju, Järilä, Hämeenkangas ja Pohjankangas-Nummikangas. Niiden kokonaispinta-ala on 7 200 hehtaaria (taulukko 6).

Maakunnassa on lukuisia pohjavesialueita, joissa sade- ja sulamisvedet suodattuvat karkearakeisen ja huokoisen maa-aineksen läpi pohjavesivarantoihin. Ne ovat tyypillisesti sidoksissa harjuihin ja niiden reunavyöhykkeisiin. Merkittävimpiä alueita ovat edellä mainitut tärkeät harjuketjut sekä Huittisten, Kokemäen, Ulvilan ja Porin Ahlaisten välillä oleva kapea vyöhyke (kuva 15). Pohjavesialueet muodostavat 38 000 hehtaarin kokonaispinta-alan.

Pohjavesialueilla on tavanomaisesti lähteitä, joissa pohjaveden pintaa purkautuu maanpinnan tasoon. Erilaisiin lähdetyyppeihin lukeutuvat muun muassa allikkolähteet, tihkupinnat, hetteiköt ja purolähteet. Kaikkia kuitenkin yhdistää kylmä pohjavesipurkaus sekä siihen liittyvä kasvillisuus. Satakunnassa inventoitiin vuosina 2017–2019 yli 200 tunnettua tai muuten potentiaalista lähdekohdetta pohjavesialueilla. Ne edustavat karkeasti 90 prosenttia kokonaislähdemäärästä. Tutkimusten tuloksena noin neljännes oli tuhoutunut maankäytön seurauksena, mutta 150 kohdetta luokiteltiin E-luokkaan eli luonnontilaiseen tai luonnontilaisen kaltaiseen pohjavedestä suoraan riippuvaiseen merkittävään pintavesi- ja maaekosysteemiin (Hankonen 2019). Lähteet ovat pistemäisiä kohteita, eikä niistä ole tiedossa tarkkoja pinta-aloja pienialaisuuden vuoksi.

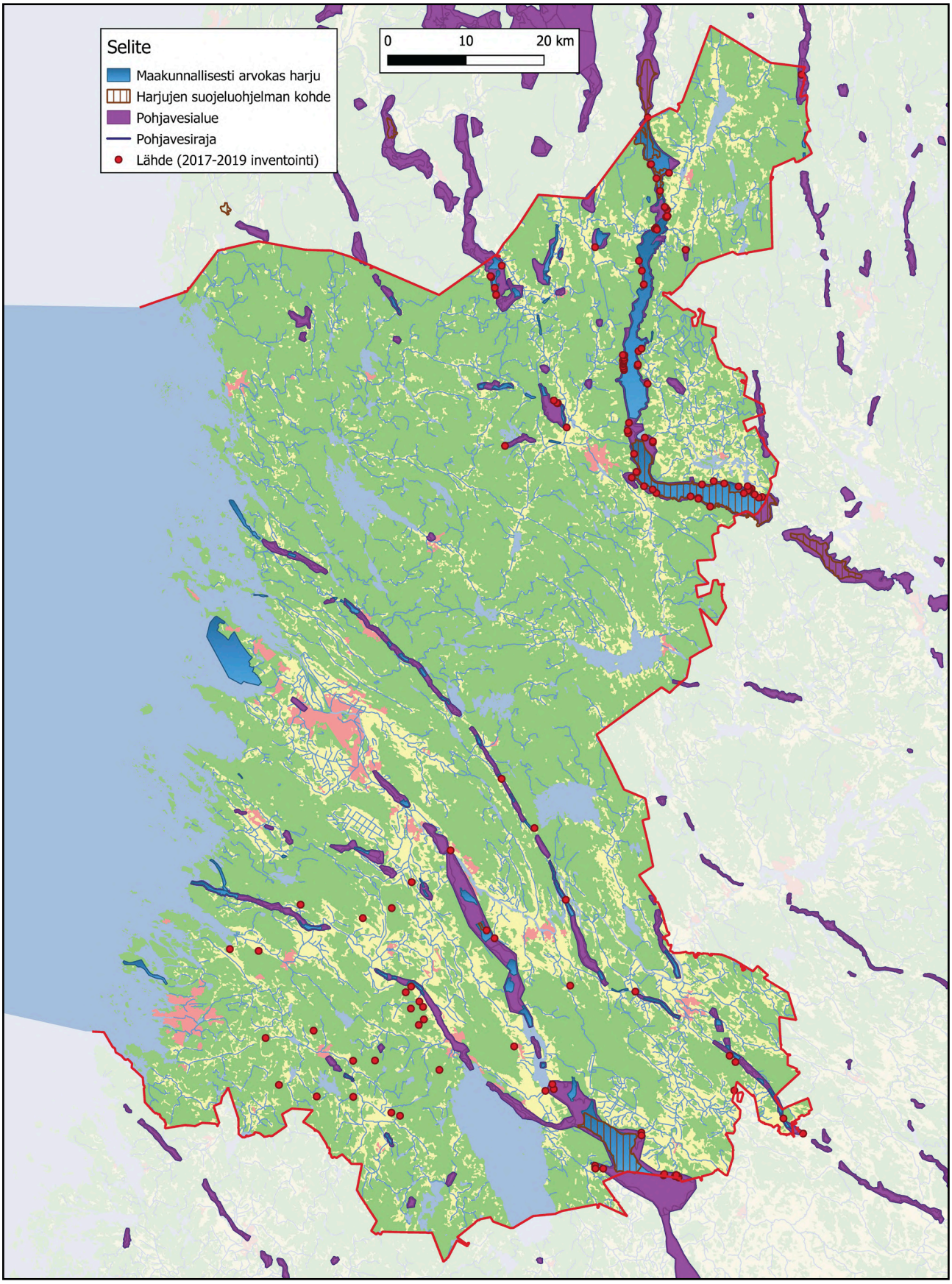
Taulukko 6. *Harjujen, pohjavesialueiden ja lähteiden lukumäärät ja pinta-alat.*

Status / luokitus	*Luku-määrä*	*Pinta-ala (ha)*
Maakunnallisesti arvokas harju	*75*	*21 142*
Harjujensuojeluohjelma	*4*	*7 200*
Pohjavesialue	*128*	*38 000*
Lähde	*124*	-

Harjukangasta Pohjankankaalla Kankaanpäässä.

ESA HANKONEN

Kuva 15. *Harjut, pohjavesialueet ja lähteet.*



HIRVIELÄINTEN LAIDUNALUEET JA KULKUREITIT

Lounais- ja Länsi-Suomessa on vahva hirvieläinkanta (hirvi, metsäkauris, valkohäntäkauris), sillä alue on maantieteellisesti olosuhteiltaan suotuisaa. Esimerkiksi hirvet vaeltavat tyypillisesti rannikon tuntumasta sisämaahan talveksi. Talvilaidunalueet ovat keskimäärin metsäisempiä kuin kesälaitumet. Vaihtelut eri yksilöiden ja populaatioiden välillä ovat kuitenkin suuria (Klang ym. 2017). Hirvieläinten laidunalueet ja kulkureitit soveltuvat monelta osin viherkäytäviksi myös muille eliöille. Tieto on kerätty alueen riistanhoitoyhdistyksiltä vuonna 2013 ja perustuu yhdistysten omiin havaintoihin.

Satakunnan kesä- ja talviaikaiset laidunalueiden suurpiirteiset sijainnit on selvitetty koko maakunnan alueelta (kuva 16). Kesäaikaisia laidunalueita on määritetty 20, jotka muodostavat 1 270 neliökilometrin kokonaispinta-alan (taulukko 7). Merkittävimmät alueet ovat Porin ja Merikarvian rannikkovyöhykkeet, Kankaanpään seutu ja Pyhäjärven ympäristöt. Talviaikaisia selviä laidunalueita on puolestaan 33, jotka muodostavat 1 600 neliökilometrin alan. Ne ovat hieman enemmän hajallaan kuin kesäalueet. Talvi- ja kesäaikaisia laidunalueita on arvioitu olevan vain seitsemän. Ne ovat hyvin pienialaisia ja keskittyvät eteläiseen Satakuntaan (Klang ym. 2017). Vaikka maakunnasta on tulkittu suuri joukko kesä- ja talvilaidunalueita, voi hirvieläimiä kuitenkin esiintyä lähes missä tahansa läpi vuoden.

Metsäisten alueiden lisäksi erityisesti valkohäntäkauris (valkohäntäpeura) ja metsäkauris hyödyntävät ravinnon etsimisessä monentyyppisiä viljelyseutuja. Kaikki kolme hirvieläintä ovat kuitenkin sidoksissa metsäisiin elinympäristöihin. Satakunnan rikkonaisen maisemakuvan vuoksi selkeitä suurikokoisia ja käytävämäisiä metsämantereita on lähinnä Pyhäjärven itä- ja länsipuolelta pohjois-luoteeseen Kokemäenjoelle. Toisena merkittävänä käytävänä pidetään Kokemäenjoelta pohjoiseen Pomarkun Isojärven ja Lavian Karhijärven välistä aina maakuntarajalle saakka ulottuvaa vyöhykettä. Rannikolla ja viljelysseuduilla metsäalueet ovat selvästi pirstoutuneempia (Klang ym. 2017).

Hirvieläinten liikkumista paikasta toiseen voidaan tarkastella myös tieliikenneonnettomuuksia perusteella, sillä ne ovat alttiita törmäyksille. Satakunnasta on arvioitu 13 korkean riskin tieosuutta, joissa tapahtuu yli 1 000 hirvieläinvahinkoa ja -onnettomuutta 100 miljardia autokilometriä kohden (Klang ym. 2017). Pisimmät osuudet sijaitset Pyhäjärven itäpuolella, Huittisissa, Säkylässä, Porin ja Eurajoen rajalla, Ulvilassa ja Pomarkussa (kuva 16).

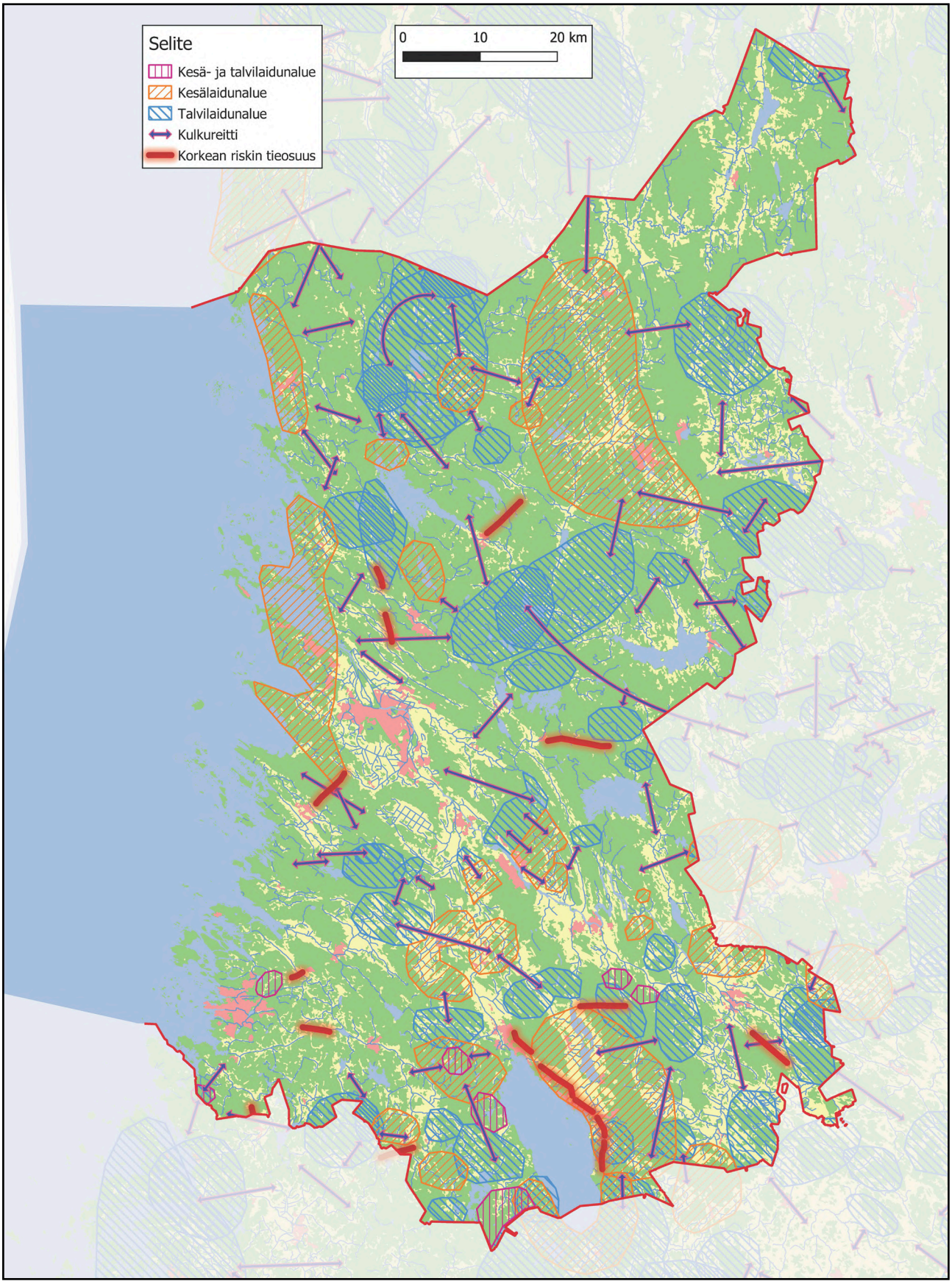
Taulukko 7. *Hirvien vuodenaikaiskohtaisten laidunalueiden lukumäärät ja pinta-alat.*

Status / luokitus	*Luku-määrä*	*Pinta-ala (ha)*
Kesälaidunalue	*20*	*127 000*
Talvilaidunalue	*33*	*160 000*
Kesä- ja talvilaidunalue	*7*	*8 000*

Hirville soveliasta laiduntaimikkoa Huittisissa.

SANTTU AHLMAN

Kuva 16. *Hirvieläinten laidunalueet, kulkureitit ja liikenneonnettomuuksien korkean riskin alueet.*



PERINNEBIOTOOPIT

Erilaiset perinnebiotoopit ovat uhanalaistuneet merkittävästi erityisesti karjatilojen vähenemisen ja laidunalojen supistumisen vuoksi. Suuri joukko perinnebiotoopeista lukeutuu nykyään erittäin tai äärimmäisen uhanalaiseksi. Muuttunut maankäyttö on johtanut tyypillisesti aiemmin ihmistoiminnan vaikutuksen vuoksi avoimina tai puoliavoimina pysyneiden luontotyyppien umpeenkasvuun ja pensoittumiseen. Joillakin kohteilla muutokset ovat voineet johtua esimerkiksi tehostetusta maanviljelystä. Ilmiö on valtakunnallinen, ja se koskee myös Satakuntaa.

Maakunnasta tunnettiin vuonna 1996 yhteensä 280 perinnebiotooppikohdetta, jotka muodostivat 1 088 hehtaarin kokonaispinta-alan (Jutila ym. 1996). Niiden tilaa pidettiin jo tuolloin pääosin huonona. Perinnebiotooppeja ovat muun muassa kalliokedot, kedot, tuoreet ja kosteat niityt, järven- ja joenrantaniityt, merenrantaniityt, hakamaat ja laitumet. Erilaisia perinnebiotooppien luontotyyppejä on 42 (Kemppainen 2017).

Satakunnassa on ollut pinta-alallisesti eniten metsälaitumia, merenrantaniittyjä ja hakamaita. Vähiten on puolestaan ollut erilaisia ketotyyppejä (taulukko 8). Myös tuoreita ja kosteita niittyjä on ollut kokonaisuutena hyvin niukasti (Jutila ym. 1996).

Sijainniltaan perinnebiotooppeja on ollut eniten Porissa (341 hehtaaria), Merikarvialla (182 ha), Siikaisissa (181 ha), Luvialla (58 ha) ja Raumalla (57 ha). Vähiten niitä on puolestaan ollut Nakkilassa (0 ha), Säkylässä (1 ha), Karviassa (3 ha) ja Honkajoella (3 ha). Rannikon läheiset ja sisämaata selvästi suuremmat pinta-alat (kuva 17) johtuvat pitkälti soveliaiden merenrantaniittyjen määrästä (Jutila ym. 1996).

Satakunnan perinnebiotoopeille laadittiin hoito-ohjelma vuonna 2007, jolloin arvioitiin, että hieman yli kolmasosa 1990-luvulla inventoiduista kohteista oli hoidettuja (Kemppainen & Lehtomaa 2007). Tuolloin tehtiin priorisointilista hoitotarpeista kohteittain ja kiireellisyysjärjestyksessä, mutta suunnitelma itsessään ei lisännyt määrärahoja perinnebiotooppien hoitamiseen ELY-keskuksen toimesta.

Lisämäärärahojen myötä Satakunnan perinnebiotooppikohteiden nykytilaa alettiin inventoida vuonna 2020 ajankohtaisen tilannekuvan saamiseksi ELY-keskuksen toimesta. Kesän 30 inventointikohteen perusteella moni kohde oli menettänyt perinnebiotooppiarvonsa kokonaan ja valtaosalla on erilaisia kunnostustarpeita (Ahlman Group Oy 2020). Tuoreiden inventointien myötä on tarkoitus lisätä kohteiden hoitotoimenpiteitä.

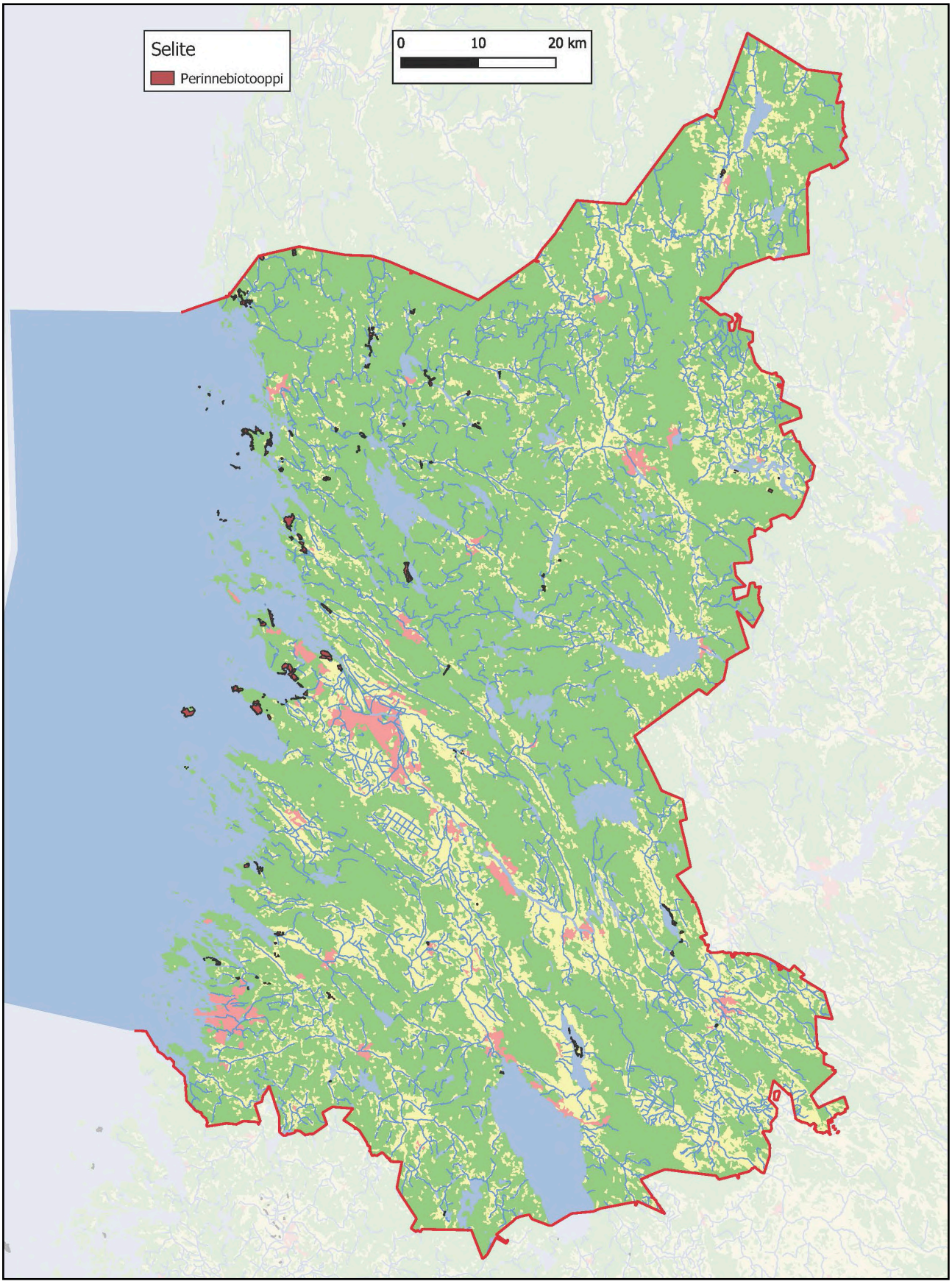
Taulukko 8.
Perinnebiotooppien pinta-alat.

Status / luokitus	*Luku-määrä*	*Pinta-ala (ha)*
Kallioketo	-	*31*
Keto	-	*28*
Tuore ja kostea niitty	-	*32*
Järven- tai joenrantaniitty	-	*42*
Merenrantaniitty	-	*258*
Haka	-	*183*
Metsälaidun	-	*435*
Muu (entinen piha, pelto ym.)	-	*79*

Kallioketoa Rauman Mäentaustassa.

HANNA TUOMINEN

Kuva 17. *Perinnebiotoopit.*



LIITO-ORAVAT

Liito-orava on monipuolisten lehti- ja sekametsien laji, jota pidetään yleisesti hyvänä monimuotoisuuden indikaattorina ja ns. sateenvarjolajina. Se asettuu mieluiten kuusivaltaiseen metsään, jossa on riittävästi lehtipuita seassa. Kesällä se syö pääosin lehtipuiden lehtiä, suosituimpia ovat koivut, lepät ja haapa. Syksyllä ravinto koostuu lähinnä havupuiden silmuista sekä koivun ja lepän norkoista. Vastaavaan ravintoon se turvautuu myös talvella. Monipuoliset ravintovaatimukset määräävät lajin elinympäristön sijoittumista. Lisäksi sopivia pesäpaikkoja – kuten vanhoja tikankoloja tai risupesiä – täytyy olla riittävästi tarjolla.

Liito-oravien reviirit ovat varsin laajoja, erityisesti koirailla, joiden elinpiirin keskimääräinen pinta-ala on noin 60 hehtaaria. Naaraalla on huomattavasti pienempi reviiri, vain noin kahdeksan hehtaaria. Molemmat sukupuolet käyttävät useita eri koloja, ja niiden reviireillä on tärkeitä ydinalueita.

Aikuiset yksilöt ovat varsin paikkauskollisia ja liikkuvat vain pakon edessä uusille alueille. Nuoret yksilöt sen sijaan levittäytyvät uusille alueille säännöllisesti (dispersaali). Levittäytymisen vuoksi elinvoimaisen reviirin on oltava yhteydessä laajempiin metsäalueisiin ekologisten käytävien kautta. Mikäli metsät ovat eristäytyneitä saarekkeita, ei liito-oravilla ole edellytyksiä elinvoimaisiin pesimäkantoihin. Lisääntymismetsien välillä tulisi olla vähintään kymmenen metriä korkeaa puustoa, mieluummin vielä korkeampaa. Hakkuuaukeat ja taimikot eivät ole liito-oravalle kelvollisia liikkumisreittejä (Hanski 2016)

Satakunta lukeutuu kokonaisuudessaan lajin esiintymisalueeseen, mutta etenkin karuissa Suomenselän maisemissa on niukasti lajille soveliasta elinympäristöä. Luonnonvarakeskus on mallintanut metsien ikärakenteen ja puustokoostumuksen sekä muiden ominaisuuksien perusteella (Jokinen ym. 2010) sellaiset elinympäristöt, joissa liito-oravan esiintymiseen on yli 50 prosentin todennäköisyys (Nikula 2021). Mallinnuksen perusteella soveliaat elinympäristöt sijoittuvat suurelta osin järvien rantavyöhykkeille ja peltojen laiteille (kuva 18). Aineisto käsittää hehtaarin laajuisia pikseleitä, joita on Satakunnassa yhteensä 91 799 kappaletta, eli saman verran hehtaareina. Yhden pikselin alueella voi olla kuitenkin esimerkiksi peltoa, minkä vuoksi lukema on yliarvio soveliaasta habitaatista (Nikula 2021). Pienialaisia lajille soveltuvia alueita voi kuitenkin olla käytännössä missä tahansa maakunnan alueella. Mallinnusaineiston perusteella voidaan tarkastella myös mahdollisia viherkäytäviä sekä liito-oraville että muille eliöille.

Satakunnasta on ilmoitettu Suomen Lajitietokeskuksen ylläpitämään havaintorekisteriin (www.laji.fi) aikaväliltä 1.1.2010–2.3.2021 yhteensä 1 691 liito-oravan havaintopistettä, jotka koskevat suurelta osin papanahavaintoja. Suurin kuntakohtainen havaintomäärä koskee Rauman kaupunkia. Yksittäiset havaintopisteet kertovat lajien liikkumisalueista, mutta ne eivät käsitä kuitenkaan reviirirajauksia.

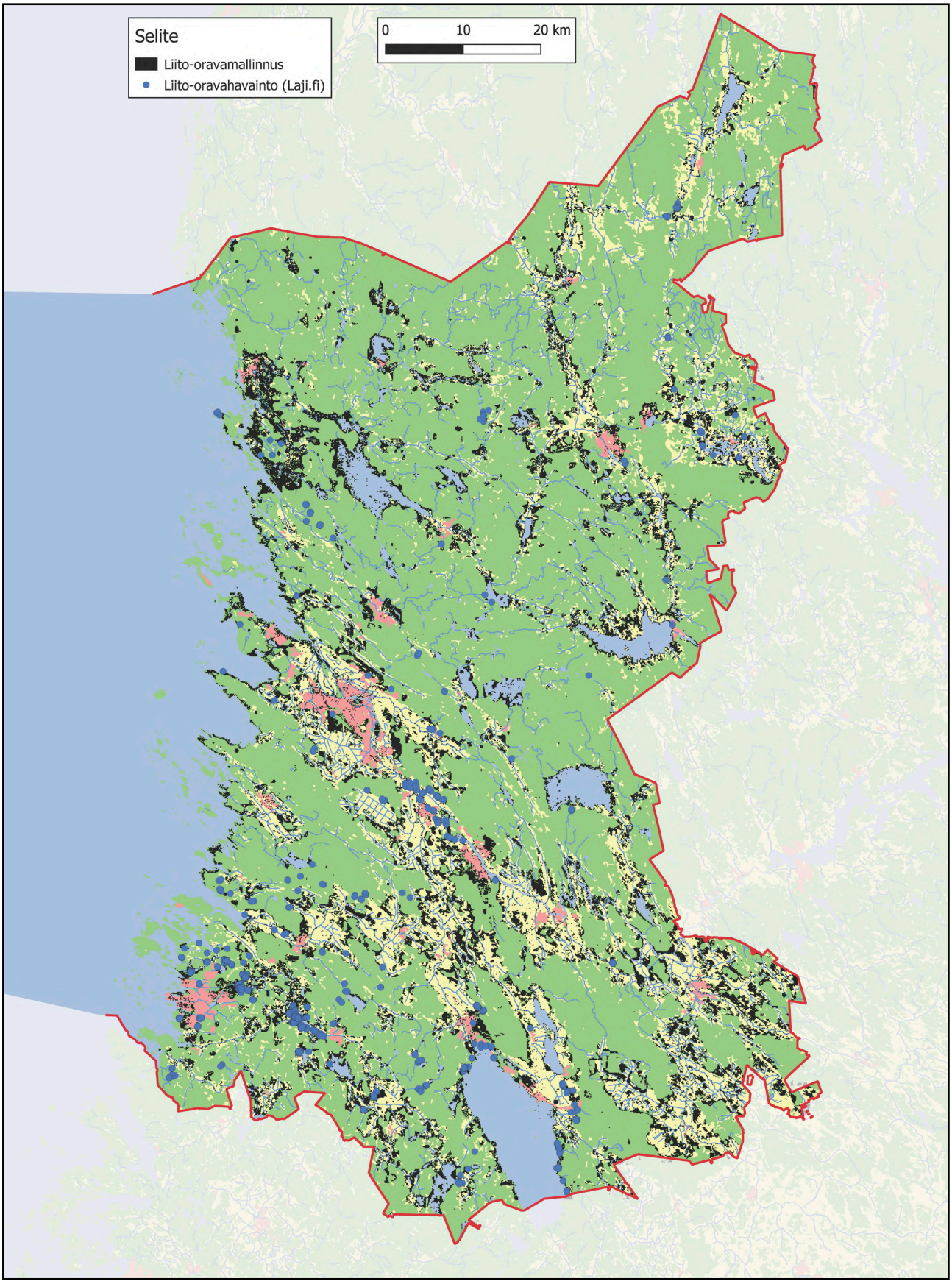
Taulukko 9. *Liito-oravahavaintojen lukumäärät ja elinympäristömallinuksen pinta-alat.*

Status / luokitus	*Lukumäärä*	*Pinta-ala (ha)*
Havaintopiste (Laji.fi)	*1 691*	-
Soveltuva elinympäristö mallinnuksessa	-	*91 799*

Liito-oravan elinympäristöä Siikaisissa.

SANTTU AHLMAN

Kuva 18. *Liito-oravahavainnot (1.1.2010–2.3.2021) ja lajille soveliaat elinympäristöt.*



VALTION JA YKSITYISTEN MAIDEN LUONNONSUOJELUALUEET

Satakunnassa on useita laaja-alaisia valtion mailla olevia luonnonsuojelualueita, joista merkittävimpiä pinta-alaltaan ovat Selkämeren, Puurijärvi-Isosuon ja Kauhanevan-Pohjankankaan kansallispuistot (ks. 24). Lisäksi valtion omistamia luonnonsuojelualueita ovat jotkin Natura-alueet, kuten esimerkiksi Pomarkun Isonevan suoalueet, osa Porin Preiviikinlahdesta ja useat Pohjois-Satakunnan suokokonaisuudet (kuva 19). Valtion omistamat 16 luonnonsuojelualuetta muodostavat 133 644 hehtaarin kokonaispinta-alan (taulukko 10).

Yksityisten maanomistajien mailla on hyvin monipuolisesti erilaisia luonnonsuojelualueita. Valtaosa niistä on pienialaisia, mutta mukana on joukko varsin suuria kohteita, kuten esimerkiksi Siikaisten Niemijärvi-Itäjärven kosteikkokokonaisuus, iso osa Porin Kokemäenjoen suistosta, Poosjärvestä ja Preiviikinlahdesta, suuri ala saaristoa Raumalla, koillisosa Koskeljärvestä Eurassa, Köyliönjärven keskiosat Köyliössä ja Harjunsuo Kokemäellä (kuva 19). Kohteita on Satakunnassa yhteensä 471 muodostaen 9 970 hehtaarin kokonaisalan.

Yksityiset, luonnonsuojelulakiin perustuvat luonnonsuojelualueet on perustettu eri keinoin, kuten esimerkiksi Natura 2000 -ohjelmalla, vanhoilla suojeluohjelmilla, kaavoituksin, METSO- ja Helmi-ohjelmalla. Eri suojelukeinoin perustettujen suojelukohteiden erittelyjä ei kuitenkaan ole saatavilla. Vapaaehtoisen luonnonsuojelun merkittävimpiä keinoja on ollut viime vuosina vuonna 2008 aloitettu METSO-ohjelma, jossa maanomistaja voi joko myydä tai vuokrata määräajaksi arvokkaan alueen suojeluun (Ympäristöministeriö 2019).

Ohjelman tavoitteena on Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden turvaaminen, minkä vuoksi kohteille on luonnontieteellinen kriteeristö. Suojeltavia luontotyyppejä ovat lehdot, luonnon monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät ja suot, vesistöjen lähimetsät, metsäluhdat ja tulvametsät, metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot, kalkkikallioiden ja ultraemäksisten maiden metsäiset elinympäristöt, harjujen paahdeympäristöt, puustoiset perinnebiotoopit sekä maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet (Syrjänen ym. 2016).

Vuonna 2020 aloitettu Helmi-elinympäristöohjelma tähtää puolestaan vahvistamaan Suomen luonnon monimuotoisuutta ja turvaa luonnon tarjoamia elintärkeitä ekosysteemipalveluita. Eräitä toimenpiteitä ovat esimerkiksi uusien suokohteiden pysyvä suojelu, lintuvesien kunnostaminen ja perinnebiotooppien hoito.

Yksityisten mailla olevaa luonnonsuojelualuetta Kokemäenjoen suistossa Porissa.

SANTTU AHMAN

Taulukko 10. *Valtion ja yksityisten maiden luonnonsuojelualueiden lukumäärät ja pinta-alat.*

Status / luokitus	*Lukumäärä*	*Pinta-ala (ha)*
Valtion maiden luonnonsuojelualue	*16*	*133 644*
Yksityisten maiden luonnonsuojelualue	*471*	*9 970*

Kuva 19. *Valtion ja yksityisten mailla sijaitsevat luonnonsuojelualueet.*

SOIDENSUOJELUOHJELMA JA LUONNONTILAISET SUOT

Satakunnan soista valtaosa on ojitettu vuosikymmenten saatossa niin metsätalouskäyttöön kuin turvetuotantoalueiksi. Soita on ollut alun perin selvästi enemmän Satakunnan pohjois-osassa kuin eteläosassa, mikä näkyy edelleen suoalueita tarkastellessa (kuva 20).

Soidensuojeluohjelman kohteet käsittävät yhteensä 10 989 hehtaaria. Osa suoalueista on hyvin laajoja, mutta ohjelman täydennysehdotuksen myötä mukaan tulee kymmeniä pienialaisia kohteita, jotka käsittävät 4 774 hehtaarin alan (taulukko 11). Suurin osa kaikista suokohteista sijaitsee Satakunnan pohjoispuoliskolla ja osa kohteista on kahden maakunnan alueella. Soidensuojeluohjelma on 1980-luvulla aloitettu suojeluhanke, jonka avulla pyritään säilyttämään valtakunnan tasolla riittävästi näytealoja suoluonnon rikkaudesta.

Suomen ympäristökeskus on mallintanut luonnontilaisten soiden sijaintia ja tuottanut ns. suolaikkuaineistoa, joka käsittää yli 20 hehtaarin laajuiset luonnontilaiset suoalueet (SYKE 2016). Merkittävänä tarkastelukriteerinä on ollut soiden vesitalouden luonnontilaisuus, eli ojitusten tai muun muassa tielinjojen puuttuminen. Aineisto käsittää jo suojellut alueet, jotka ovat esimerkiksi soidinsuojeluohjelman kohteita tai kansallispuistoa. Niiden ulkopuolella on Satakunnan pinta-alaan nähden melko niukasti yli 20 hehtaarin suoalueita. Niistä suurin osa on Merikarvialla, Kankaanpäässä ja Karvialla. Suolaikkukohteita on kokonaisuudessaan 167 käsittäen 18 355 hehtaarin pinta-alan (taulukko 10). Kokonaispinta-alassa on mukana maakunnan ylittäviä kohteita.

Pienialaisia soita on suojeltu yksityisillä luonnonsuojelualueilla (ks. sivu 42) ja metsälain 10 § mukaisina kohteina (ks. sivu 26).

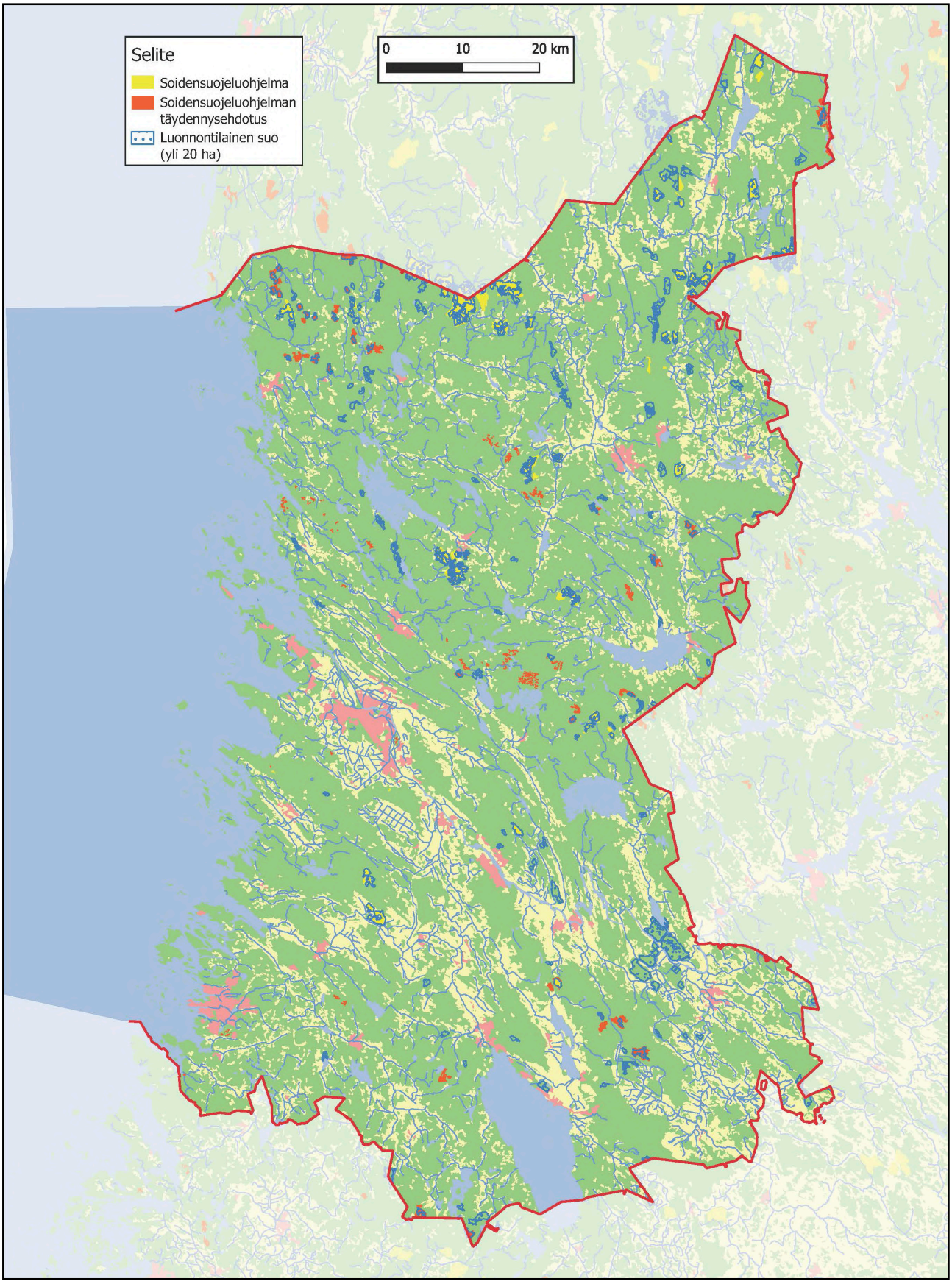
Taulukko 11. *Soidensuojeluohjelmien ja luonnontilaisten soiden lukumäärät ja pinta-alat.*

Status / luokitus	*Luku-määrä*	*Pinta-ala (ha)*
Soidensuojeluohjelma	*21*	*10 989*
Soidensuojeluohjelman täydennysehdotus	*46*	*4 774*
Luonnontilaiset suot (yli 20 ha)	*167*	*18 355*

Lastensuon suojelualue Eurajoella.

ESA HANKONEN

Kuva 20. *Soidensuojeluohjelman ja luonnontilaisten soiden (yli 20 ha) kohteet.*



ZONATION

Zonation on Helsingin yliopiston kehittämä tietokoneohjelmisto, jota käytetään maankäytön suunnittelussa, kun vertaillaan eri kohteiden merkittävyyttä luontoarvojen kannalta. Ohjelman tuottama analyysi perustuu luonnosta kerättyihin ja paikkatietojärjestelmiin tallennettuihin tietoihin. Analyysit tehtiin Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) ja Metsähallituksen Luontopalveluiden yhteistyönä. Ne perustuvat pääpiirteissään Suomen metsäkeskuksen metsävaraaineistoon, Metsähallitus Metsätalous Oy:n ja Metsähallituksen Luontopalveluiden aineistoihin sekä Luonnonvarakeskuksen monilähteiseen valtakunnanmetsien inventointiaineistoon. Selvityksessä on käytetty vuoden 2018 analyysiversiota, josta on hyödynnetty sekä VMA-tasoa (valtakunnallinen puustoisten elinympäristöjen analyysi, taso 06) että AMA-tasoa (alueellinen puustoisten elinympäristöjen analyysi ELY-keskusten rajojen mukaisesti, taso 06). Käytännössä on huomioitu mahdollisimman suuri metsän peitteisyysprosentti.

Zonation-analyysin avulla voidaan tuottaa erilaisia karttamateriaaleja, joilla voidaan esittää luontoarvojen kannalta tärkeitä alueita. Aineistoa tarkastellessa tulee huomioida, että kyseessä on nimenomaan metsäisten alueiden työkalu. Analyysi huomioi esimerkiksi tavanomaista talousmetsää monipuolisemman puustorakenteen, lehtipuupitoisuuden, puiden ikärakenteen ja lahopuumäärän.

Analyysin perusteella voidaan määrittää indeksiluvuin luonnon monimuotoisuuden kannalta potentiaaliset alueet. Mitä suurempi indeksiluku on, sen merkittävämpi on monimuotoisuudelle arvokkaiden metsien prioriteetti (Mikkonen ym. 2018). Kuvassa 21 indeksilukemat on muutettu värikoodeiksi.

Satakunnassa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeimmät metsäalueet keskittyvät erilaisille luonnonsuojelualueille. Merkittäviä kokonaisuuksia muodostavat muun muassa Rauman Nurmes ja Reksaari, Eurajoen Pinkjärvi, Säkylän Säkylänharju, Euran Koskeljärvi, Harola ja Kauttua, Ulvilan Joutsijärvi, Lavian Metsäkulman alue, Jämijärven, Kankaanpään ja Karvian Hämeenkangas–Pohjankangas, Porin Ahlainen–Mustalahti–Pohjajoki, Noormarkun taajaman itäpuoli, Lampaluoto, Preiviikinlahti ja Kuuminaisten eteläpuoli (kuva 21). Kokonaistilannetta tarkastellessa Satakunnan pohjoispuoliskolla on enemmän luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä metsäalueita, mikä johtuu laajojen viljelysalojen painottumisesta maakunnan eteläpuoliskolle.

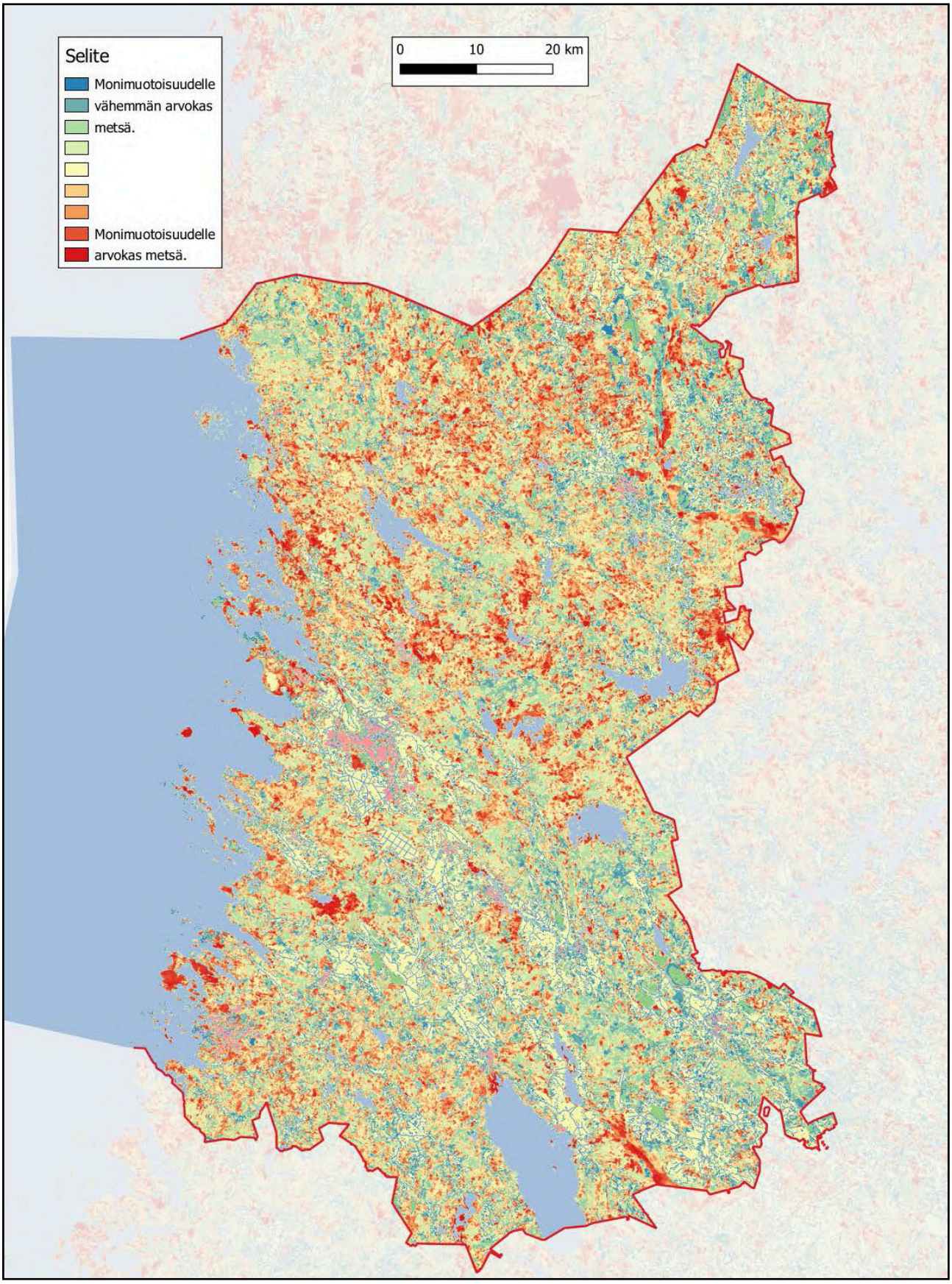
Zonation-luokitukseltaan merkittävää metsäaluetta Liiklankarissa Eurajoella.

ESA HANKONEN

Zonation-luokitukseltaan tärkeää lehtoaluetta Sorkassa Raumalla.

ESA HANKONEN

Kuva 21. *Zonation-arvotus metsäalueille (2018).*



SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAVAN TOTEUTUMATTOMAT SUOJELUALUEVARAUKSET

Satakunnan maakuntakaavassa on osoitettu luontoarvoja omaavia alueita luonnonsuojelu- ja suojelualuemerkinnöillä (SL ja S). Iso osa osoitetuista suojelualueista sisältyy Natura 2000 -verkostoon ja valtakunnallisiin suojeluohjelmiin. Lisäksi maakuntakaavassa on osoitettu selvityksiin perustuen maakunnallisesti ja seudullisesti arvokkaita luontoalueita. Viimeisin koko maakunnan alueen kattava luontoarvoja koskeva taustaselvitys on vuodelta 1998 (Hakila 2000). Satakunnan maakuntakaava (Satakuntaliitto 2011) on laadittu ja vahvistettu mittakaavassa 1:100 000.

Maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n nojalla maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimiin alueiden käytön järjestämiseksi. Lisäksi viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään maakuntakaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Satakunnan maakuntakaavan laadinnasta on vastannut maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti Satakuntaliitto.

Satakunnan maakuntakaavassa osoitettujen suojelualueiden nykytilasta tehtiin kattava arviointi vuonna 2019 (Vilen 2019). Tuolloin tarkasteltiin yhteensä 126 sellaista Satakunnan maakuntakaavassa osoitettua kohdetta, jotka eivät olleet päätyneet kyseiseen ajankohtaan mennessä virallisiksi suojelualueiksi tai niitä ei ollut hankittu valtiolle suojelutarkoitukseen. Valmistuneen selvityksen perusteella toteutumattomilla maakuntakaavan luonnonsuojelualueilla (SL) ja suojelualueilla (S) on huomattava määrä maakunnallisesti ja jopa valtakunnallisesti arvokkaita luontokohteita. Alueiden merkittävyydestä kertoo varsin mittava uhanalaisten luontotyyppien ja lajien määrä. Havaitut uhanalaiset luontotyypit edustavat lähes kaikkia maakunnan elinympäristöjä. Kohteet muodostavat 6 581 hehtaarin kokonaispinta-alan (taulukko 12). Arvokkaita luontoalueita on pitkin Satakuntaa (kuva 22). Kohteisiin lukeutuu niin soita, metsiä, järviä kuin erilaisia perinneympäristöjä, jotka eivät ole vielä virallisesti suojeltuja (Vilén 2019). Kuvassa 22 esitettyjen kohteiden listaus on tämän raportin liitteessä 3. Selvityksen kohteista suurin osa oli säilynyt ennallaan tai havaitut muutokset olivat korkeintaan kohtalaisia. Myös heikennyksiä oli tapahtunut ja arviolta noin kuudesosalla kohteita luonnontila oli muuttunut merkittävästi. Syynä muutoksille olivat etenkin ojitukset.

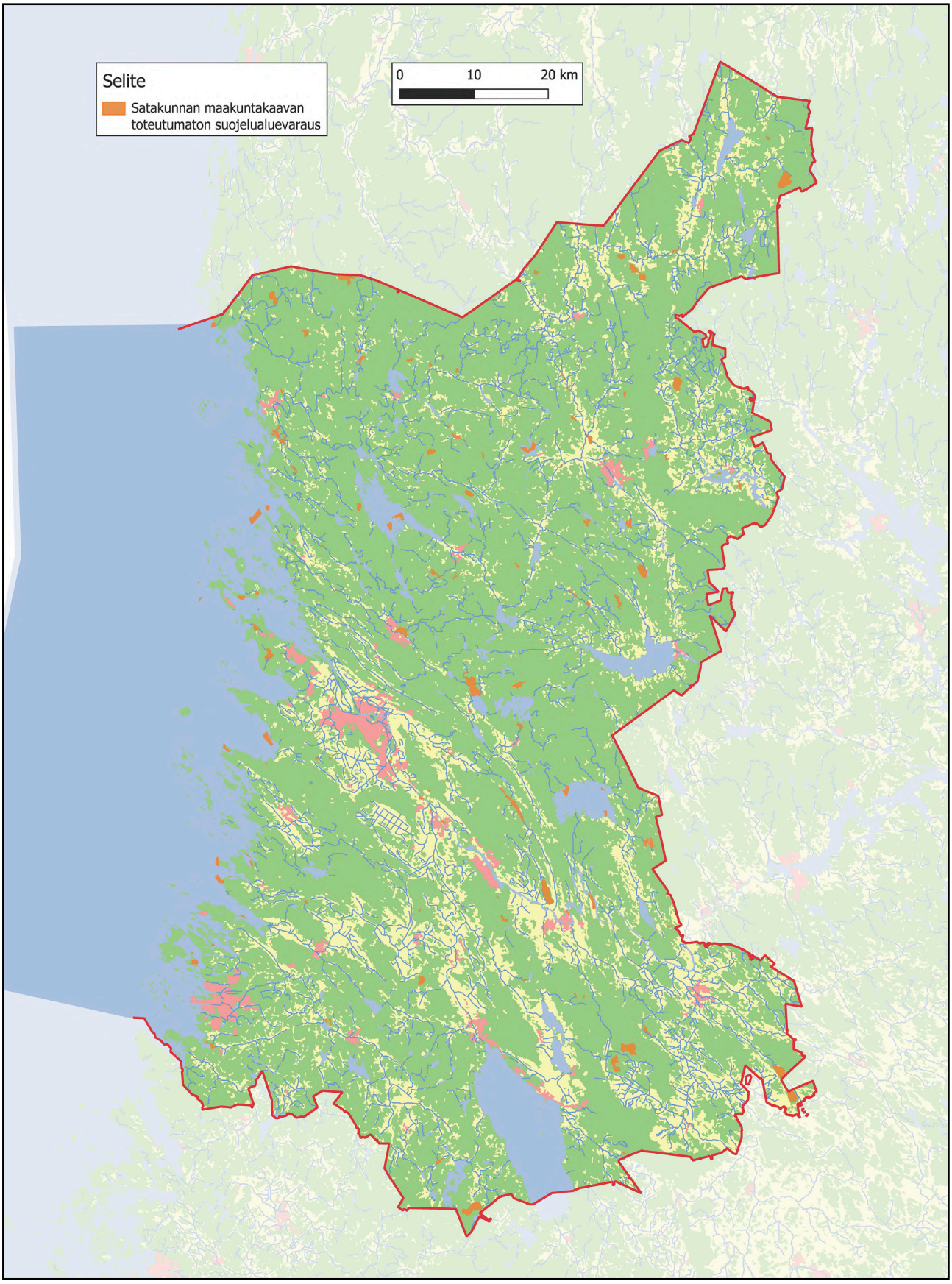
Arvokas suolampi Väsönsuolla Eurassa.

ESA HANKONEN

Taulukko 12. *Satakunnan maakuntakaavan toteutumattomien suojelualuevarausten lukumäärät ja pinta-alat vuonna 2019.*

Status / luokitus	*Lukumäärä*	*Pinta-ala (ha)*
Satakunnan maakuntakaavan toteutumaton suojelualuevaraus	*126*	*6 581*

Kuva 22. *Satakunnan maakuntakaavan toteutumattomaton suojelualuevaraukset (S ja SL).*



PORIN KANSALLINEN KAUPUNKIPUISTO JA TUMMAVERKKOPERHOSALUEET

Porin kansallinen kaupunkipuisto sijaitsee Porin ytimessä yhdistäen Porin metsän keskustan puistojen kautta ns. luotojen alueeseen ja edelleen Kokemäenjoen suiston Natura-alueeseen (kuva 22). Kaupunkipuiston kokonaispinta-ala on 952 hehtaaria, mutta ekologisia kulkureittejä ajatellen se ei ole kuitenkaan täysin yhtenäinen nimenomaan keskustan puistojen osalta. Lisäksi Kokemäenjoki katkaisee metsäiset yhteydet, mutta luotojen alueella jokea ja sen sivuuomia reunustaa monin paikoin kapea puustoinen rantavyöhyke. Kaupunkipuiston kriteerejä on määritelty muun muassa seuraavasti (Nukki 2008):

• Kansallisen kaupunkipuiston tulee sisältää kaupunkiluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta tärkeitä luonnonalueita, kansallisen historian tai kaupungin omien kehitysvaiheiden ymmärtämisen kannalta merkittäviä kulttuuriympäristöjä rakennuksineen sekä puisto-arkkitehtonisesti tai esteettisesti merkittäviä puistoja ja viheralueita.
• Laajuuden ja eheyden kriteeri: kansallisen kaupunkipuiston tulee olla puisto- ja viherympäristönä riittävän laaja ja häiriötön sekä viherrakenteeltaan niin yhtenäinen, että sitä pitkin on mahdollista siirtyä kaupunginosasta toiseen.
• Ekologisuuden ja jatkuvuuden kriteeri: ekologisessa mielessä on tärkeää, että alueelle muodostuu lajiston siirtymisen ja vuorovaikutuksen mahdollistavia ekologisia käytäviä ja että se on jatkuva eli liittyy välittömästi kaupungin ulkopuolisiin luonnonalueisiin tai sitä ympäröivään maaseutuun.

Tummaverkkoperhonen on erittäin uhanalainen perhonen, joka on luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltava laji. Se esiintyy erilaisilla luhtaniityillä, ahoilla ja suoniityillä, joissa kasvaa lehtovirmajuurta (Silvonen ym. 2014). Vastaavat elinympäristöt ovat tärkeitä muillekin eliöille. Lajin esiintymisalueita kartoitettiin vuosina 2010–2012, jolloin löydettiin yhteensä 219 esiintymää (taulukko 13) Merikarvialla, Siikaisissa, Kankaanpäässä, Pomarkussa ja Porissa (mm. Torppa & Kankaanpää 2012). Lukemissa on mukana myös sellaiset kohteet, joissa ei ole löydetty lajia, mutta niissä on soveliasta elinympäristöä.

Kansallista kaupunkipuistoa Porissa.

SANTTU AHLMAN

Taulukko 13. *Muiden arvokkaiden luonto-alueiden lukumäärät ja pinta-alat.*

Status / luokitus	*Luku-määrä*	*Pinta-ala (ha)*
Porin kansallinen kaupunkipuisto	*1*	*952*
Tummaverkkoperhosesiintymä	*219*	*322*

Kuva 23. *Porin kansallinen kaupunkipuisto ja tummaverkkoperhosalueet.*

TULOKSET

LUONNON YDINALUEET

Viherrakenneselvityksen tausta-aineistojen perusteella määriteltiin Satakunnan tärkeimmät luonnon ydinalueet, joille sijoittuu maakunnan keskeisimmät luontoarvot. Alueiden valinnassa kiinnitettiin erityistä huomiota kansallispuistojen ja Natura-alueiden verkostoihin, linnustollisesti arvokkaisiin kohteisiin sekä muihin luonnonoloiltaan Satakunnan mittakaavassa merkittäviin luontokohteisiin.

Luonnon ydinalueiksi tulkittiin lopulta 20 eri aluetta, joista Selkämeren kansallispuisto on jaettu esitysteknisistä syistä kolmeen osaan (kuva 24). Jokainen ydinalue on numeroitu juoksevasti. Samaa numerointia käytetään kaikissa tämän raportin osioissa. Kaikkien alueiden merkittävimmät luontoalueet on kuvattu tämän sivun alalaidassa. Käytännössä ydinalueet rakentuvat kyseisten luontokohteiden ympärille, mutta ne käsittävät suuren joukon muitakin arvokkaita alueita.

Ydinalueet eivät ole tarkkoja rajauksia vaan ne kuvaavat laajoja yleispiirteisiä alueita, jotka muodostavat hyvin vaihtelevan kokoisia luontokohteiden kokonaisuuksia. Kuvassa 24 esitetyt katkoviivarajaukset kuvaavat näin ollen hyvin suurpiirteisesti ydinalueiden rajauksia. Ydinalueet voivat näin ollen ulottua myös karttamerkintöjen ulkopuolelle. Useat ydinalueet ovat myös ylimaakunnallisia, sillä ne sijaitsevat osittain naapurimaakuntien puolella.

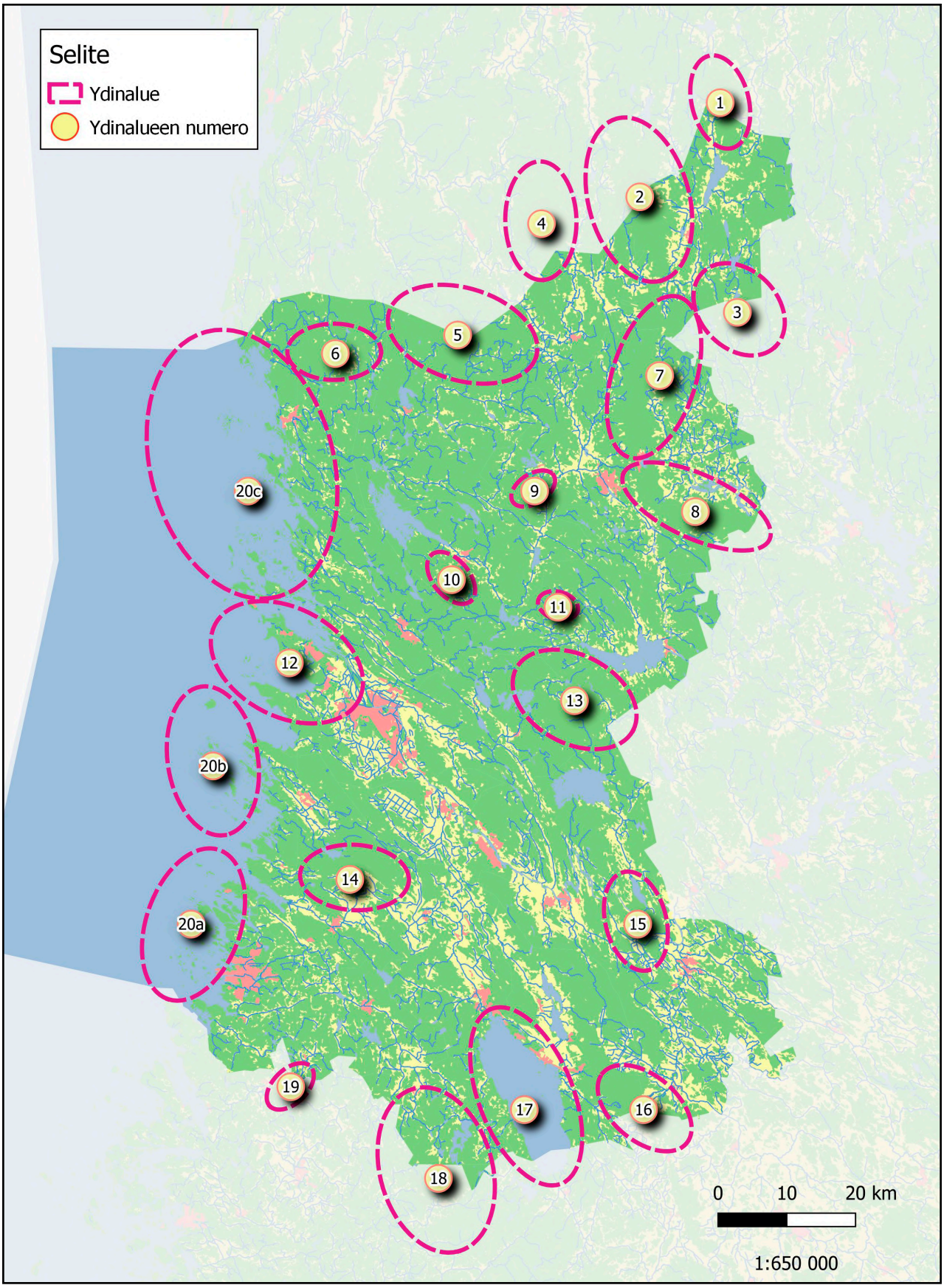
Ydinalueiden kuvaukset esitetään sivuilla 54–74. Kustakin alueesta on lyhyt tekstikuvaus ja tarkempi kartta. Lisäksi sivuilla on valokuva esimerkkinä alueen sisältämistä arvokkaista luontokohteista.

Ydinalueet kytkeytyvät toisiinsa ekologisten yhteyksien eli viherkäytävien avulla. Selvityksessä hahmotellut viherkäytävät esitetään sivulta 75 lähtien.

Satakunnan luonnon ydinalueet numerojärjestyksessä

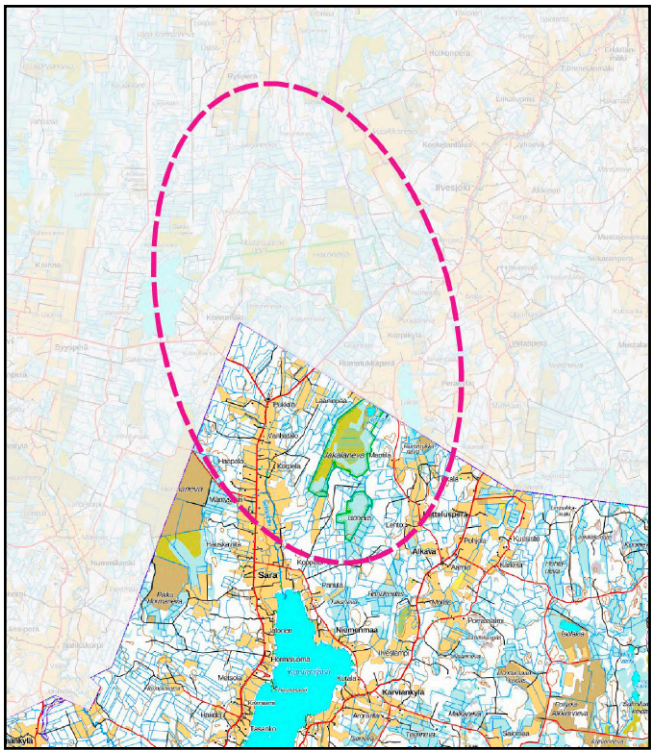
1) Hakoneva-Mustasaarenneva, Jäkäläneva-Isoneva
2) Kauhanevan-Pohjankankaan kansallispuisto
3) Häädenkeitaan luonnonpuisto, Hurjunkeidas
4) Lauhanvuoren kansallispuisto
5) Mustansaarenkeidas-Haapakeidas-Huidankeidas
6) Merikarvian suot; Mankanevan alue
7) Pohjankangas
8) Hämeenkangas
9) Sinahmi ja Kahilakeidas
10) Isoneva
11) Lassilan suot; Pitkäsuon alue
12) Meri-Pori; Preiviikinlahti, Kokemäenjoen suisto
13) Kullaan suot
14) Tokinmaa; Pinkjärvi-Lastensuo-Huhdansuo
15) Puurijärvi-Isosuon kansallispuisto
16) Säkylänharju ja Virttaankangas
17) Pyhäjärvi
18) Koskeljärvi, Liesrahka, Iso-Hölö
19) Otajärvi
20) Selkämeren kansallispuisto

Kuva 24. *Satakunnan alueella olevat luonnon ydinalueet numerointeineen.*



YDINALUE 1

Ydinalue numero 1 sijaitsee Satakunnan koillisrajalla (kuva 25). Sen muodostavat erityisesti Jäkäläneva-Isonevan soidensuojelualue Karviassa ja Hakonevan-Mustasaarennevan soidensuojelualue Kauhajoen puolella sekä niitä ympäröivät alueet. Molemmat ovat myös Natura-alueita. Ydinalueen luonnonarvot kytkeytyvät näin ollen suurelta osin arvokkaisiin ja suojeltuihin suokokonaisuuksiin, joiden etäisyys on lyhimmillään vain noin kaksi kilometriä. Erityisen tärkeää on ylimaakunnallinen viherrakenneyhteys Etelä-Pohjanmaan puolelle ja edelleen laajoille Suomenselän alueille.



Kuva 25. *Ydinalueen 1 sijainti.*

Hakonevan luonnontilaista suota Kauhajoen puolella.

ESA HANKONEN

YDINALUE 2

Ydinalue numero 2 sijaitsee Satakunnan koillisrajalla (kuva 26). Se muodostuu suurelta osin Kauhanevan-Pohjankankaan laajasta kansallispuistosta lähiympäristöineen. Kansallispuistossa on erityisen runsaasti soihin ja niiden yhteydessä oleviin kangasmetsiin liittyviä luontoarvoja. Ydinalueella on myös Karvianjokea, joka muodostaa varsin merkittävän sinirakenneyhteyden Satakunnan koillisosasta Ahlaisiin saakka. Alue on hyvin merkittävä, sillä se muodostaa käytännössä katkeamattoman ylimaakunnallisen yhteyden Etelä-Pohjanmaan puolelle ja edelleen laajoille Suomenselän alueille.

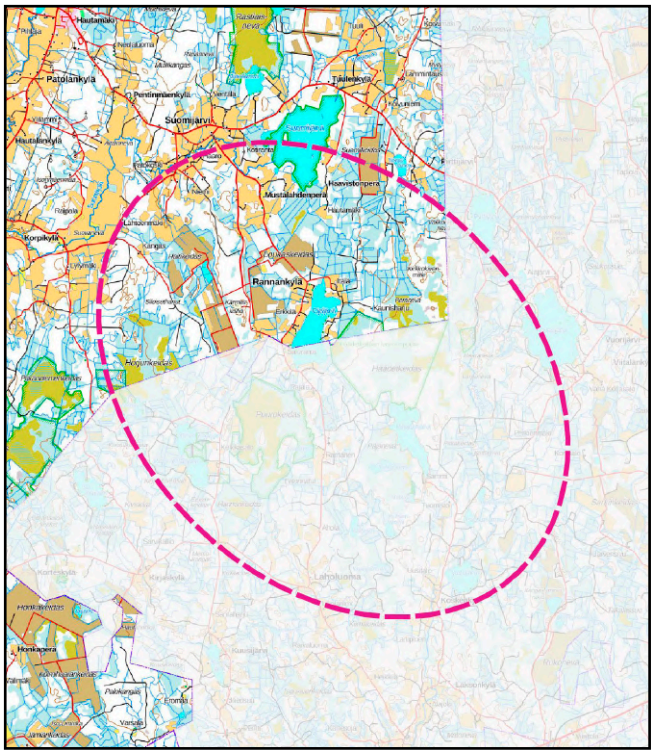
Kuva 26. *Ydinalueen 2 sijainti.*

Suoaroa Kauhanevan-Pohjankankaan kansallispuistossa.

ESA HANKONEN

YDINALUE 3

Ydinalue numero 3 sijaitsee Satakunnan koillisosassa Pirkanmaan rajalla (kuva 27). Ydinalueeseen lukeutuu muun muassa Horjunkeidas, joka on Natura-alue ja kansallisesti tärkeä linnustokohde. Pirkanmaan puolella siihen lukeutuu etenkin Häädetkeitaan luonnonpuisto sekä Puurokeidas, jotka lukeutuvat osaksi Natura-verkostoa. Linnustollisia arvoja edustaa myös esimerkiksi Karvian Suomijärvi-Koisalon alue, joka on osa lintuvesiensuojeluohjelmaa sekä maakunnallisesti arvokas lintualue. Alueella on myös muita vesistöjä ja suokohteita. Ydinalue on sijainniltaan merkittävä, sillä se muodostaa ylimaakunnallisen yhteyden Pirkanmaan maakunnan puolelle.



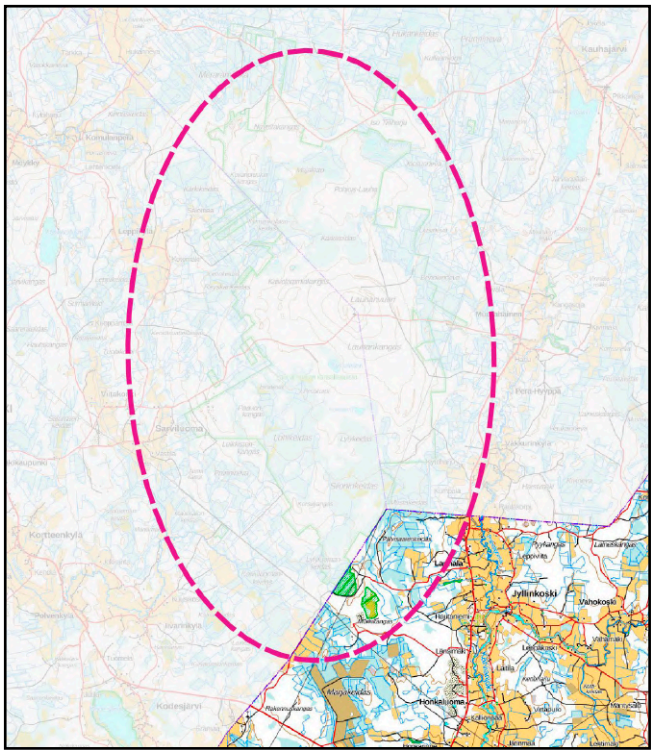
Kuva 27. *Ydinalueen 3 sijainti.*

Horjunkeitaan lettorämettä.

ESA HANKONEN

YDINALUE 4

Ydinalue numero 4 sijaitsee suurelta osin Etelä-Pohjanmaan puolella (kuva 28), sillä se käsittää lähes yksinomaan Lauhanvuoren kansallispuiston, josta vain hyvin pieni osa etelälaidalta ulottuu Satakunnan puolelle. Lauhanvuoren luontoarvot koskevat erityisesti metsä- ja suoalueita. Satakunnassa oleva kansallispuiston osa käsittää arvokkaita suolaikkuja. Ydinalueella on myös Karvianjokea, joka muodostaa sinirakenneyhteyden Koillis-Satakunnasta merelle Ahlaisiin saakka. Lauhanvuoren ydinalue toimii ylimaakunnallisena yhteytenä Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan välillä, mutta kytkeytyvyys muihin alueisiin Satakunnan puolella on kuitenkin heikko.



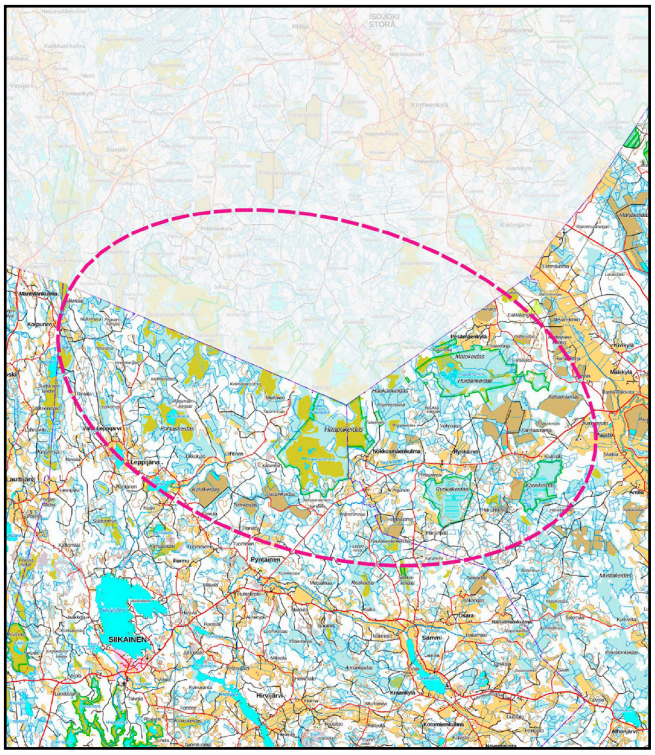
Kuva 28. *Ydinalueen 4 sijainti.*

Lauhanvuoren kansallispuiston vetisiä suoalueita.

ESA HANKONEN

YDINALUE 5

Ydinalue numero 5 sijaitsee Satakunnan pohjoisrajalla (kuva 29). Se muodostuu hyvin laajasta ja mosaiikkimaisesta suoalueiden ja kangasmetsien kokonaisuudesta, johon lukeutuvat muun muassa Mustansaaren-, Haapa-, Huidan-, Rynkä- ja Kuuskeidas, jotka kaikki ovat osa Haapakeitaan Natura-alueetta. Luontotyyppiarvojen lisäksi kyseessä on kansallisesti tärkeä linnustoalue. Suo- ja kangasmetsäalueiden kokonaisuus on erittäin edustava Satakunnan luonnonoloissa. Alueella on lisäksi useita pieniä vesistöjä. Huomioitavaa on ydinalueen muodostava ylimaakunnallinen yhteys Etelä-Pohjanmaan puolelle, jossa on säästynyt myös runsaasti luonnontilaisia soita.



Kuva 29 . *Ydinalueen 5 sijainti.*

Huidankeitaan allikkoista suota.

ESA HANKONEN

YDINALUE 6

Ydinalue numero 6 sijaitsee Satakunnan luoteisosassa (kuva 30). Kyseessä on laajahko suo-metsäkokonaisuus, jossa on säilynyt useita luonnontilaisia soita. Niistä Mankaneva lähistöineen lukeutuu soidensuojeluohjelmaan ja on kansallisesti tärkeä lintualue. Ydinalueet 5 ja 6 muodostavat yhdessä erään Satakunnan merkittävimmistä luonnontilaisten suolaikkujen vyöhykkeestä, joka tukee lukuisten harvalukuisten lajien säilymistä elinvoimaisina. Sen maakunnallinen sijainti on myös tärkeää, sillä Pohjanmaan puolelle on vain muutaman kilometrin etäisyys, minkä vuoksi se on lähin mantereella oleva ydinalue Pohjanmaahan nähden.

Kuva 30. *Ydinalueen 6 sijainti.*

Rösmosan vaihtelevia suomaisemia.

ESA HANKONEN

YDINALUE 7

Ydinalue numero 7 sijaitsee Satakunnan koillislaidalla (kuva 31). Se koostuu Pohjankankaan harjualueesta reunavyöhykkeineen sekä Pitkäniemenkeitaan Natura-alueesta. Harju muodostaa laajan pohjavesialuekokonaisuuden, mikä heijastuu kasvillisuuteen monin paikoin arvokkaine lähde- ja tihkupintoineen. Alueella on myös muita huomionarvoisia soita sekä kangasmetsiä. Pitkänniemenkeidas on puolestaan merkittävä luonnontilaisten soiden suojelualue. Ydinalueen osalta on huomioitavaa, että se rajautuu koillisosaltaan Pirkanmaahan, jolloin se muodostaa ylimaakunnallisen yhteyden. Lisäksi Pohjankangas kytkeytyy luonnostaan hyvin ydinalueisiin 3 ja 8.

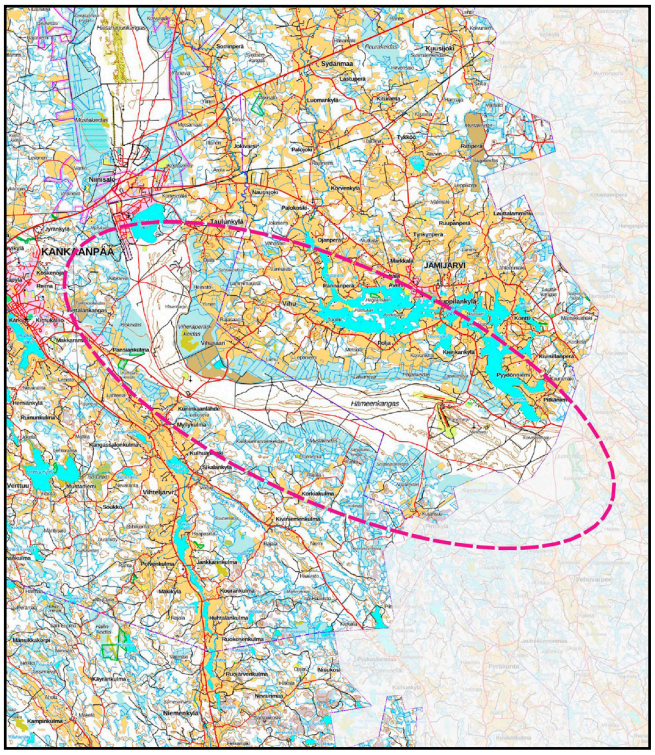
Kuva 31. *Ydinalueen 7 sijainti.*

Leppiluoman lähdepuro Pohjankankaalla.

ESA HANKONEN

YDINALUE 8

Ydinalue numero 8 sijaitsee Satakunnan itälaidalla (kuva 32). Se muodostuu Hämeenkankaan harjujaksosta lähiympäristöineen. Harju on jatkumoa ydinalueelle 7, sillä ne ovat samaa muodostumaa. Hämeenkangas on harjujensuojeluohjelmassa ja Natura-alue. Lisäksi se on pohjavesialuetta, minkä vuoksi lähteisyyttä on runsaasti, kuuluisimpana Kuninkaanlähde. Alueen metsät ovat hyvin tärkeä elinympäristö paahdetta vaativalle harjulajistolle. Ydinalueella on myös vesistöihin liittyviä luontoarvoja, sillä Jämijärvi on Hämeenkankaan välittömässä läheisyydessä. Ydinalue rajautuu itälaidaltaan Pirkanmaahan, joten harjujakso muodostaa luontaisesti ylimaakunnallisen yhteyden Pirkanmaan puolelle.



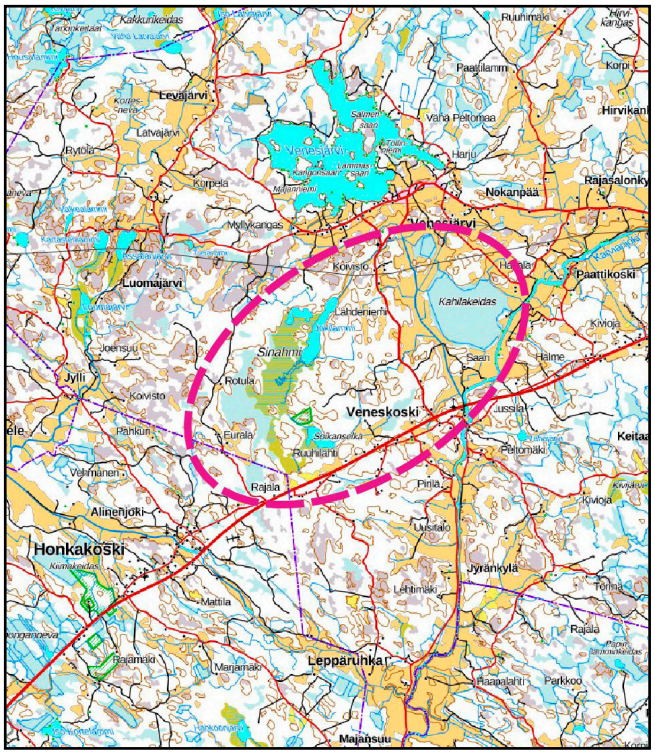
Kuva 32. *Ydinalueen 8 sijainti.*

Hämeenkankaan karua harjumetsää.

ESA HANKONEN

YDINALUE 9

Ydinalue numero 1 sijaitsee keskellä Satakunnan pohjoispuoliskoa (kuva 33). Alue muodostuu Sinahmin Natura-alueesta, johon lukeutuu myös Kahilakeidas. Luontoarvot liittyvät etenkin soihin, joista merkittäviä ovat esimerkiksi rantasuot ja metsäluhdat. Alueella on myös reheviä vesistöjä ja kalliometsiä. Ydinalue on Karvianjoen varrella muodostaen tärkeän pienehkön kokonaisuuden siniraken-teen varrella, joka kulkee Koillis-Satakunnasta merelle Ahlaisiin.



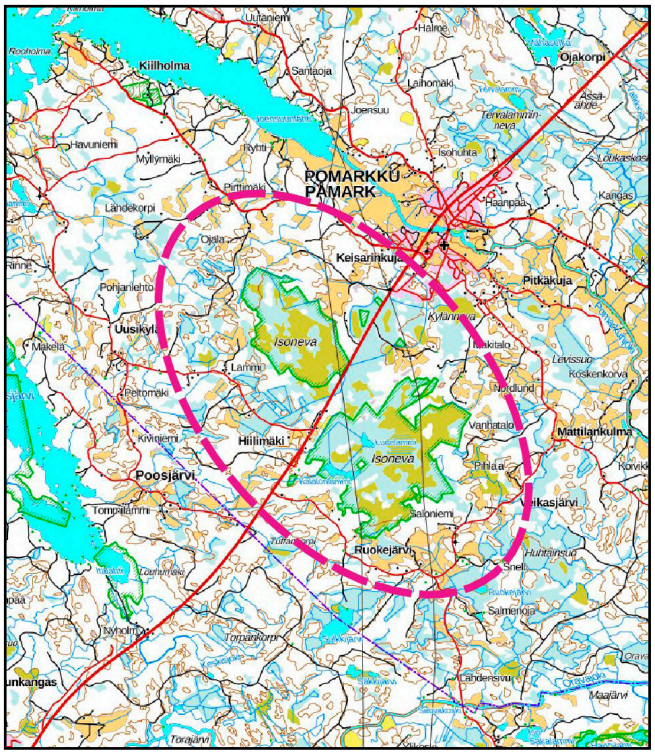
Kuva 33. *Ydinalueen 9 sijainti.*

Sinahmin metsäluhtaa.

ESA HANKONEN

YDINALUE 10

Ydinalue numero 10 sijaitsee Satakunnan keskiosissa (kuva 34). Se muodostuu laajasta Isonevan Natura-alueesta, joka on myös soidensuojelualuetta. Se jakautuu Valtatien molemmin puolin. Suotyyppeihin liittyviä luontoarvojen lisäksi suojelualueen ulkopuoliset kangasmetsät ovat tärkeä osa kokonaisuutta, joka ulottuu lähelle Pomarkun Isojärveä.



Kuva 34. *Ydinalueen 10 sijainti.*

Isonevan pieni lammikko luonnontilaisella keidasrämeellä.

ESA HANKONEN

YDINALUE 11

Ydinalue numero 11 sijaitsee Satakunnan keskiosissa (kuva 35). Kyseessä on pieni kokonaisuus, joka muodostuu Pitkäsuon Natura-alueen ympärille. Luonnontilaiset suot ovat myös soidensuojeluohjelmassa. Oman lisänsä antavat luonnonsuojelualueet, jotka ovat yhteydessä Natura-rajaukseen. Luontoarvot koskevat suurelta osin soiden ja kangasmetsien muodostamaa mosaiikkia sekä muutamia pieniä lampia.

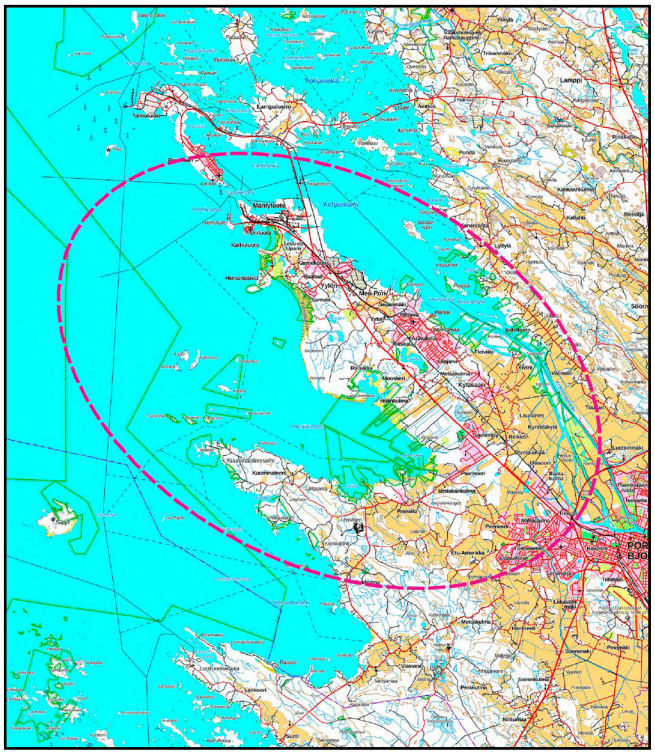
Kuva 35. *Ydinalueen 11 sijainti.*

Ylinen Tervalammin kasvillisuutta.

ESA HANKONEN

YDINALUE 12

Ydinalue numero 12 sijaitsee Satakunnan keskiosan rannikolla (kuva 36). Se koostuu Preiviikinlahdesta, Kokemäenjoen suistosta ja Meri-Porin alueesta. Kyseessä on eräs maakunnan ja koko Suomen merkittävimpiä luontoalueita, jotka ovat osa Natura-ohjelmaa. Luontotyyppiarvojen lisäksi ne ovat kansainvälisesti tärkeitä lintualueita. Ydinalueen luonnon monimuotoisuus on erinomaista, sillä siihen lukeutuu Pohjoismaiden suurin jokisuisto, hyvin rehevä merenlahti, maankohoamisrannikolle ominaisia kasvillisuusvyöhykkeitä, dyynisarjoja ja lukuisia muita erityisen arvokkaita luontokohteita. Ydinalue on Kokemäenjoen päätepiste, joten joen muodostama sinirakenneyhteys yhdistää Pirkanmaan ja Itämeren toisiinsa.



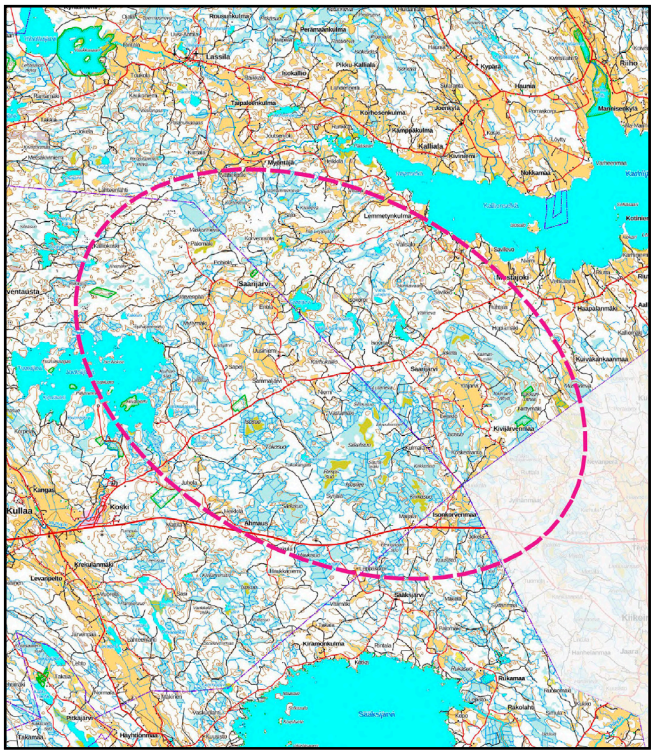
Kuva 36. *Ydinalueen 12 sijainti.*

Kokemäenjoen suiston ilmaversoiskasvillisuutta.

ESA HANKONEN

YDINALUE 13

Ydinalue numero 13 sijaitsee Satakunnan itälaidalla (kuva 37). Se koostuu pienistä ja mosaiikkimaisista suolaikuista, kangasmetsäalueista, useista luonnonsuojelualueista, pienistä järvistä ja lammista rantavyöhykkeineen sekä Joutsijärven erämaisesta alueesta. Ydinalueella on myös arvokkaita geologisia muodostumia. Ydinalue rajautuu itälaidaltaan Pirkanmaahan, joten se muodostaa potentiaalisen ylimaakunnallisen yhteyden.



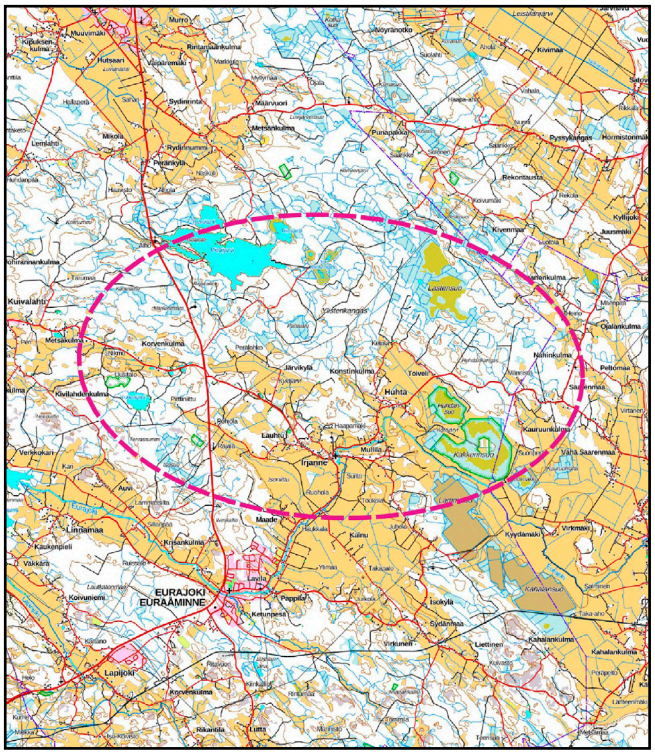
Kuva 37. *Ydinalueen 13 sijainti.*

Vaskunnevan luonnontilaisen osan tyypillistä näkymää.

ESA HANKONEN

YDINALUE 14

Ydinalue numero 14 sijaitsee Satakunnan lounaispuoliskolla (kuva 38). Sen merkittävimmät luontoarvot muodostuvat Pinkjärven, Lastensuon, Huhdansuo-Kakkerinsuon ja Vuonajärven Natura-alueista, jotka ovat kaikki luontotyypeiltään tärkeitä alueita. Lastensuo, Huhdansuo ja Kakkerinsuo kuuluvat myös soidensuojeluohjelmaan. Lisäksi niiden väliset metsäkannakset ja muut luontoarvoiltaan pienialaiset kohteet ovat erityisen tärkeitä Kokemäenjokilaakson lounaispuoleisella metsämantereella lähistöllä sijaitsevien hyvin laajojen peltojen vuoksi. Huomionarvoista on myös oliviinidiabaasijuonteiden kulkeminen alueen läpi, mikä heijastuu rehevänä kasvillisuutena.



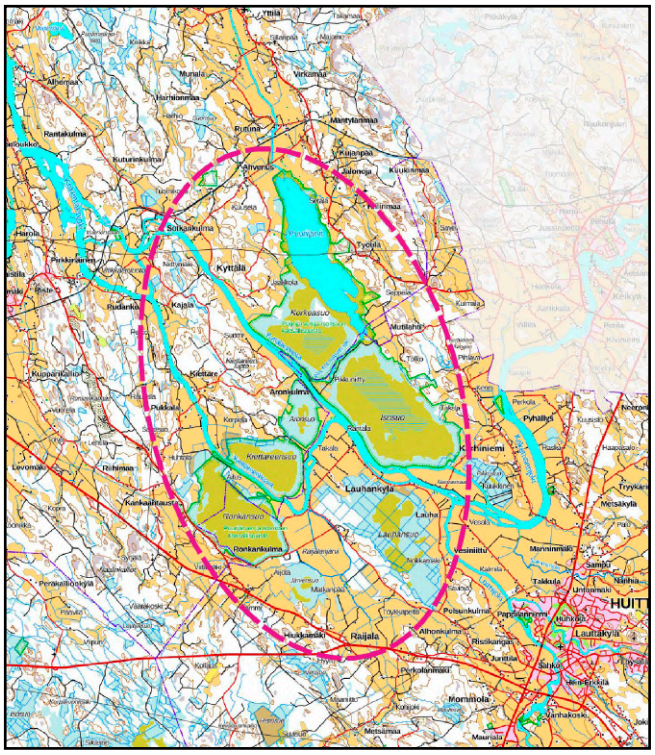
Kuva 38. *Ydinalueen 14 sijainti.*

Lastensuonjärvi Eurajoella.

ESA HANKONEN

YDINALUE 15

Ydinalue numero 15 sijaitsee Satakunnan kaakkoislaidalla (kuva 39). Se muodostuu Puurijärvi-Isosuon kansallispuiston ja Natura-alueen ympärille. Kyseessä on eräs Satakunnan merkittävimmistä luontoalueista, sillä luontotyyppiarvojen lisäksi kyseessä on kansainvälisestä arvokas linnustoalue. Erityisesti matalan ja rehevän Puurijärven merkitys linnustolle on huomattava. Oman leimansa alueelle antaa mosaiikkimaisuus, sillä Kokemäenjoki halkoo sitä sivuhaaroineen. Joen kevättulvat vaikuttavat myös varsin laajan alueen monipuolisuuteen. Lisäksi Kokemäenjoki yhdistää Pirkanmaan ja Itämeren toisiinsa sinirakenteena. Myös ydinalue on Pirkanmaan rajan tuntumassa, jolloin se kytkee Satakunnan ja Pirkanmaan toisiinsa. Ydinalueen metsäiset yhteydet kulkevatkin Pirkanmaan kautta.



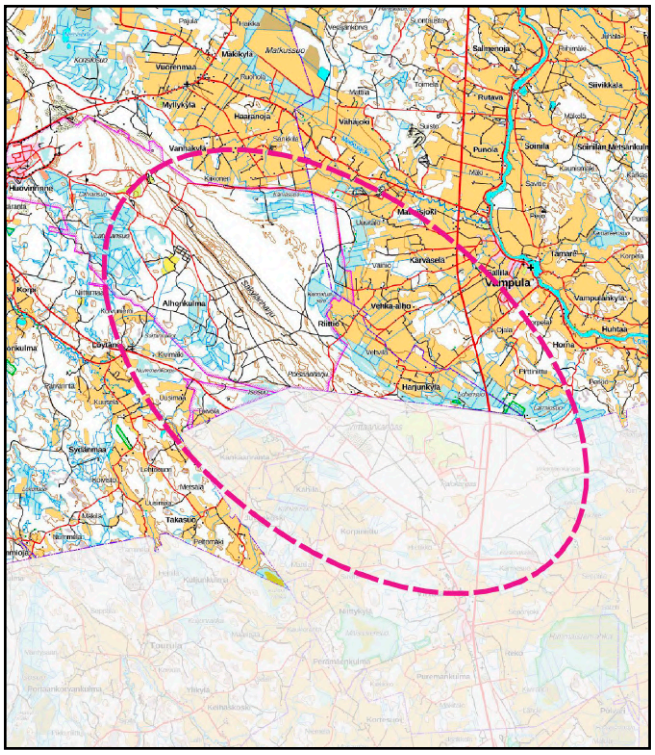
Kuva 39. *Ydinalueen 15 sijainti.*

Isosuon täysin luonnontilaista ja laajaa avosuota.

ESA HANKONEN

YDINALUE 16

Ydinalue numero 16 sijaitsee Satakunnan kaakkoiskulmassa (kuva 40). Se käsittää Säkylänharjun Natura-alueen, johon lukeutuu myös Virttaankangas Varsinais-Suomen puolella. Harjujakso kuuluu myös harjujensuojeluohjelmaan ja on pohjavesialuetta. Pohjavesivaikutuksen myötä harjukankaiden lisäksi luontoarvoihin kuuluvat lähteet ja tihkupinnat sekä paahdepaikkojen kasvillisuus ja muut eliöt. Ydinalueella on myös pieniä luonnonsuojelurajauksia. Säkyläharju muodostaa luontaisesti ylimaakunnallisen yhteyden Varsinais-Suomen puolelle.



Kuva 40. *Ydinalueen 16 sijainti.*

Säkylänharjun mäntyvaltaista kangasmetsää.

ESA HANKONEN

YDINALUE 17

Ydinalue numero 17 sijaitsee Satakunnan eteläosassa (kuva 41). Se muodostuu Satakunnan suurimpana järvenä tunnetun Pyhäjärven ympärille. Pyhäjärvi on Natura-kohde niin luontotyyppien kuin linnustoarvojen perusteella. Osa järvestä on myös kansallisesti ja maakunnallisesti tärkeitä lintukohteita. Rantametsät ovat monin paikoin hyvin arvokkaita ja luoteisrannan tuntumassa kulkee kapea oliviinidiabaasivyöhyke. Erityisen maininnan ansaitsevat rehevät lehdot, kuten Harolan pähkinälehto. Pyhäjärven eteläosa on Varsinais-Suomen puolella, joten se luo ylimaakunnallisen yhteyden Satakunnan eteläpuolelle.

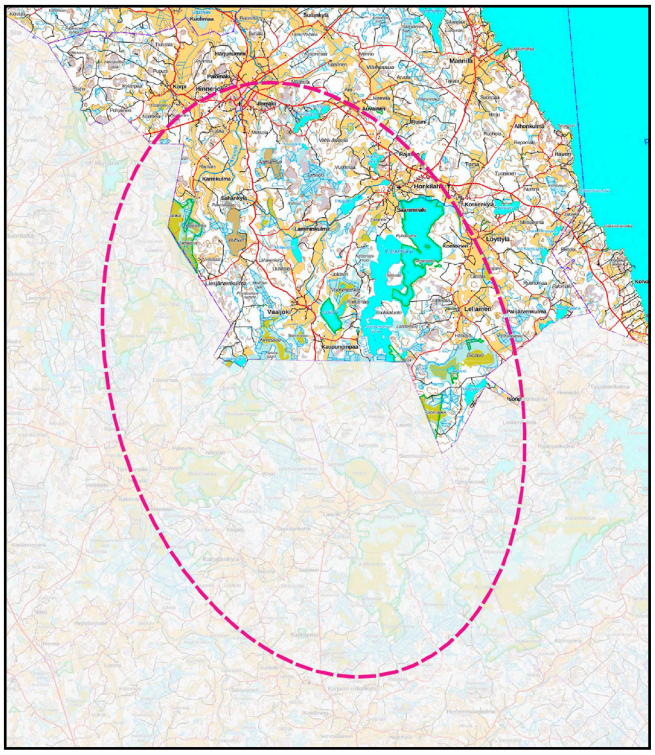
Kuva 41. *Ydinalueen 17 sijainti.*

Harolan pähkinälehtoa Pyhäjärven luoteisrannalla.

ESA HANKONEN

YDINALUE 18

Ydinalue numero 18 sijaitsee Satakunnan etelälaidalla (kuva 42). Laajan alueen tärkeimpiä luontoarvoja edustavat Koskeljärven, Iso-Hölön, Kolkansuon ja Nukinrahka-Hirvilamminsuon Natura-alueet, useat luonnontilaiset suot, pienet järvet ja lammet. Satakunnan puolella erityisen tärkeä on luontotyypeiltään ja linnustoltaan monipuolinen Koskeljärvi, joka on myös kansainvälisesti arvokas lintualue. Lisäksi maakunnan rajalla oleva Liesrahka on kansallisesti tärkeä lintualue. Ydinalue sijaitsee puoliksi Varsinais-Suomen puolella ja muodostaa näin ollen ylimaakunnallisen yhteyden Satakunnan eteläpuolelle.



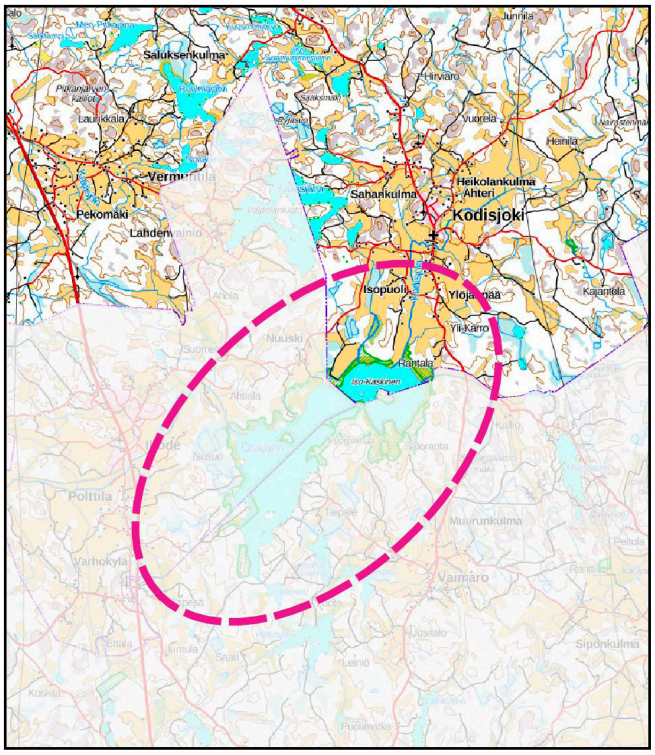
Kuva 42. *Ydinalueen 18 sijainti.*

Koskeljärven erämaista rantavyöhykettä.

ESA HANKONEN

YDINALUE 19

Ydinalue numero 19 sijaitsee Satakunnan lounaisrajalla (kuva 43). Se muodostuu Otajärven Natura-alueen ympärille. Luontoarvot liittyvät niin luontotyyppeihin kuin linnustoon. Kyseessä on myös kansallisesti tärkeä lintualue. Ydinalue on varsin pieni, mutta siihen lukeutuu Otajärven lisäksi myös rantametsiä ja sen eteläpuoleisia mosaiikkimaisia pieniä järviä. Alue on suurelta osin Varsinais-Suomen puolella, joten se muodostaa luontaisesti ylimaakunnallisen yhteyden Satakunnan eteläpuolelle.



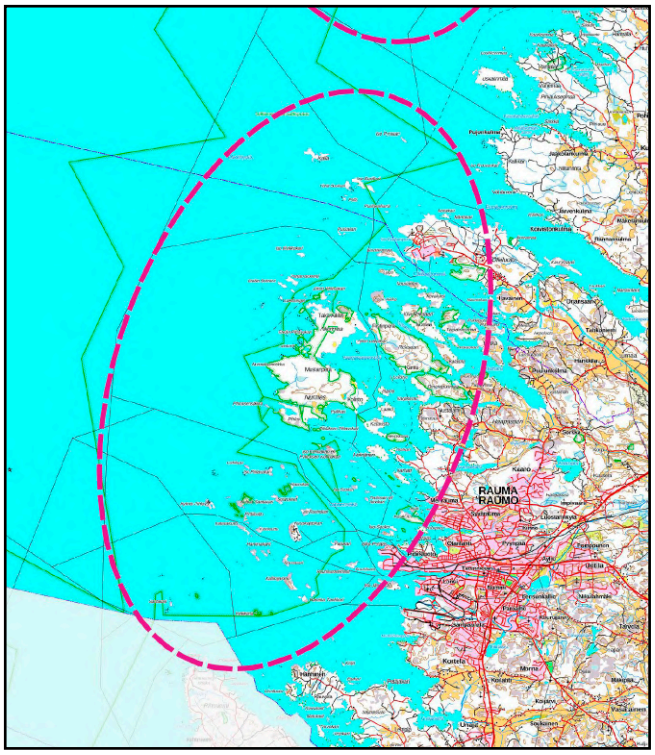
Kuva 43. *Ydinalueen 19 sijainti.*

Otajärven laajaa järviruoikkoa.

ESA HANKONEN

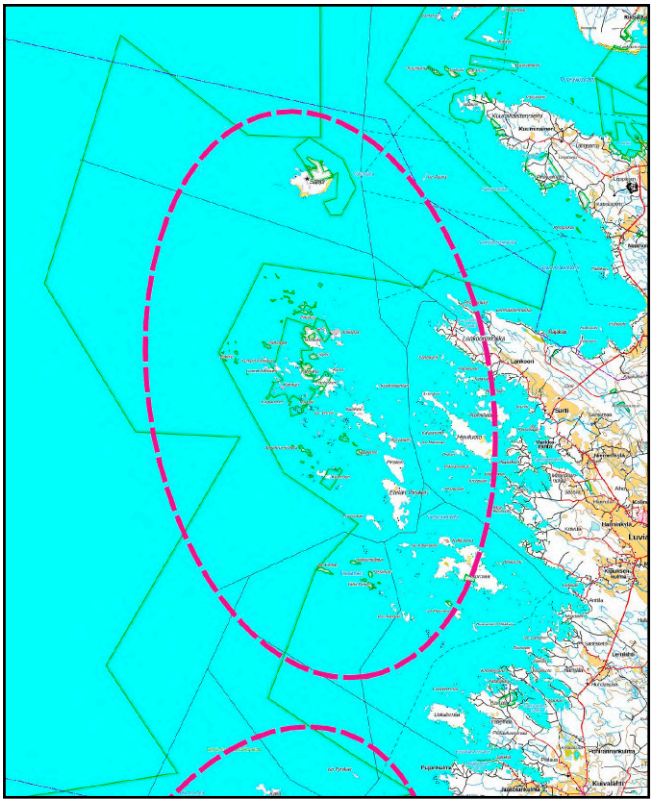
YDINALUE 20A, 20B, 20C

Ydinalue numero 20 käsittää kolme osa-aluetta (a, b, c), jotka sijaitsevat Satakunnan länsirannikolla (kuva 44, 45, 46). Kyseessä on erittäin laaja ekologinen kokonaisuus, joka käsittää muun muassa Selkämeren kansallispuiston sekä Rauman, Luvian, Gummandooran, Pooskerin ja Ouran saariston hyvin merkittävät Natura-alueet. Alueen luontoarvot liittyvät kiinteästi meriluontoon, kuten saarien ja luotojen kasvillisuuteen, linnustoon ja muihin eliöihin. Kokonaisuutena ydinalue on merkittävä valtakunnan tasolla ja se yltää Varsinais-Suomen merialueilta Pohjanmaan rannikolle saakka. Siihen kytkeytyy myös runsaasti rantametsiä ja muita maankohoamisrannikon elinympäristöjä. Ydinalueen eteläosa lukeutuu hemiboreaaliseen vyöhykkeeseen, mikä heijastuu muun muassa rehevämpänä kasvillisuutena kuin ydinalueen keski- ja pohjois-osassa.

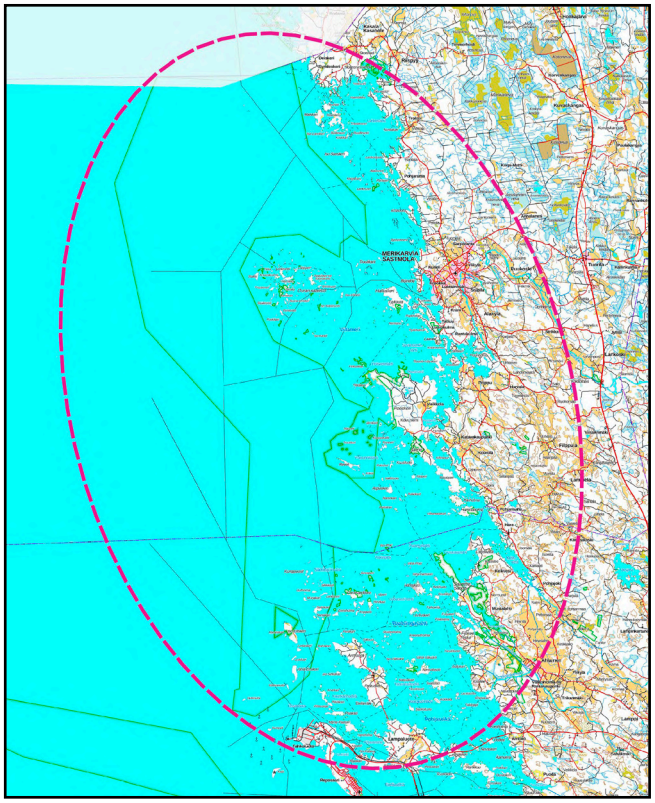


Kuva 44. *Ydinalueen 20a sijainti.*

Kuva 45. *Ydinalueen 20b sijainti.*



Kuva 46. *Ydinalueen 20c sijainti.*



ESA HANKONEN

Selkämeren kansallispuistoa Säpissä.

Ulkosaariston tyypillisiä elinympäristöjä.

ESA HANKONEN

VIHERKÄYTÄVÄT

Luonnon ydinalueiden väliset ekologiset yhteydet eli viherkäytävät esitetään kuvassa 47, johon on merkitty kunkin käytävän tunnus yksilöllisin kirjaimin (A, B, C jne.). Jotkin käytävälinjat ovat kaksiosaisia, jolloin ne on merkitty kirjaimen lisäksi numerolla (esimerkiksi C1 ja C2). Kuvassa 48 esitetään selkeämmin viherrakenneverkosto ilman merkintöjä.

Jokaisesta käytävästä on kirjoitettu ytimekäs tekstikuvaus, jossa kerrotaan muun muassa mitkä ydinalueet se yhdistää sekä osittain myös mitä reittiä se kulkee. Tekstissä mainitaan myös tapauskohtaisesti joitakin luontoarvoja, jotka ovat käytävälle tyypillisiä.

Tekstin oikealla puolella esitetään valokuva käytävän varrelta. Teksti- ja kuvaosion alapuolelle on poimittu alla olevan luokituksen mukaisesti käytävän varrella olevien arvokkaiden luontokohteiden lukumäärät. Lukemat kuvaavat yksinomaan kohteiden määrää, eikä pinta-aloja esitetä, sillä ne on kuvattu raportin alkuosan teemasivuilla. Listauksia tarkastellessa tulee kuitenkin huomioida, että luokituksissa on päällekkäisyyksiä. Esimerkiksi luokituksena luonnontilainen suo (yli 20 ha) saattaa lukeutua soidensuojeluohjelman luokitukseen. Vastaavasti maakunnallisesti arvokas lintualue saattaa olla samalla myös kansallisesti ja kansainvälisesti tärkeä lintualue.

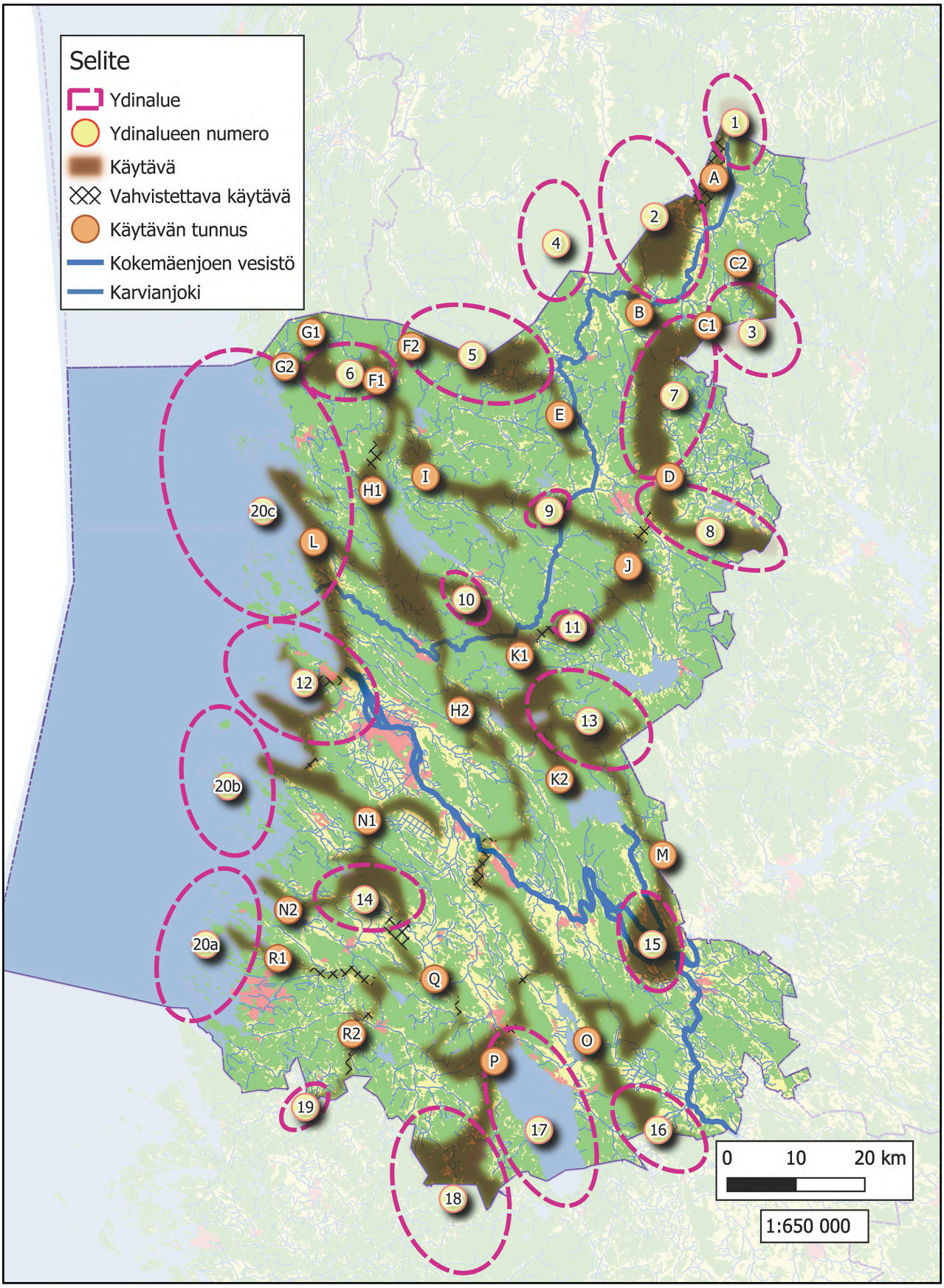
Sivun alalaidassa on käytävän kartta, johon on piirretty jo olemassa olevat viherkäytävät ruskealla värillä. Myös ydinalueet on merkitty, jotta käytävien merkitys hahmottuu paremmin. Mikäli käytävän varrella on ruutuviivoitusta, on kyseessä käytäväosuus, jota suositetaan vahvistettavan esimerkiksi istuttamalla puustoisen vyöhykkeen vahvistettavalle alueelle. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että käytävän viherrakenne on nykytilassa rikkonainen esimerkiksi yhteyttä katkovien peltojen vuoksi. Kokonaisuutena käytävien leveys vaihtelee huomattavasti, mutta selvityksessä on pyritty kaikilta osin vähintään 200 metriä leveisiin käytäviin. Työn mittakaava huomioiden rajaukset eivät ole tarkkoja vaan ydinalueiden tavoin suuntaa-antavia, minkä vuoksi käytävien reunat on kuvattu häivytettyinä.

Viherkäytävien selvityksessä on hyödynnetty kaikkia tässä raportissa esitettyjä taustaaineistoja alla olevien luokitusten lisäksi. Käytävien varrella on muun muassa runsaasti olla SYKE:n tuottamassa Zonation-analyysissä esille nousseita arvokkaita alueita sekä liito-oravamallinnuksen perusteella lajille soveliasta elinympäristöä. Myös hirvieläinten osalta riskialttiit valtateiden ylityskohdat on huomioitu mahdollisimman kattavasti (ks. sivu 96).

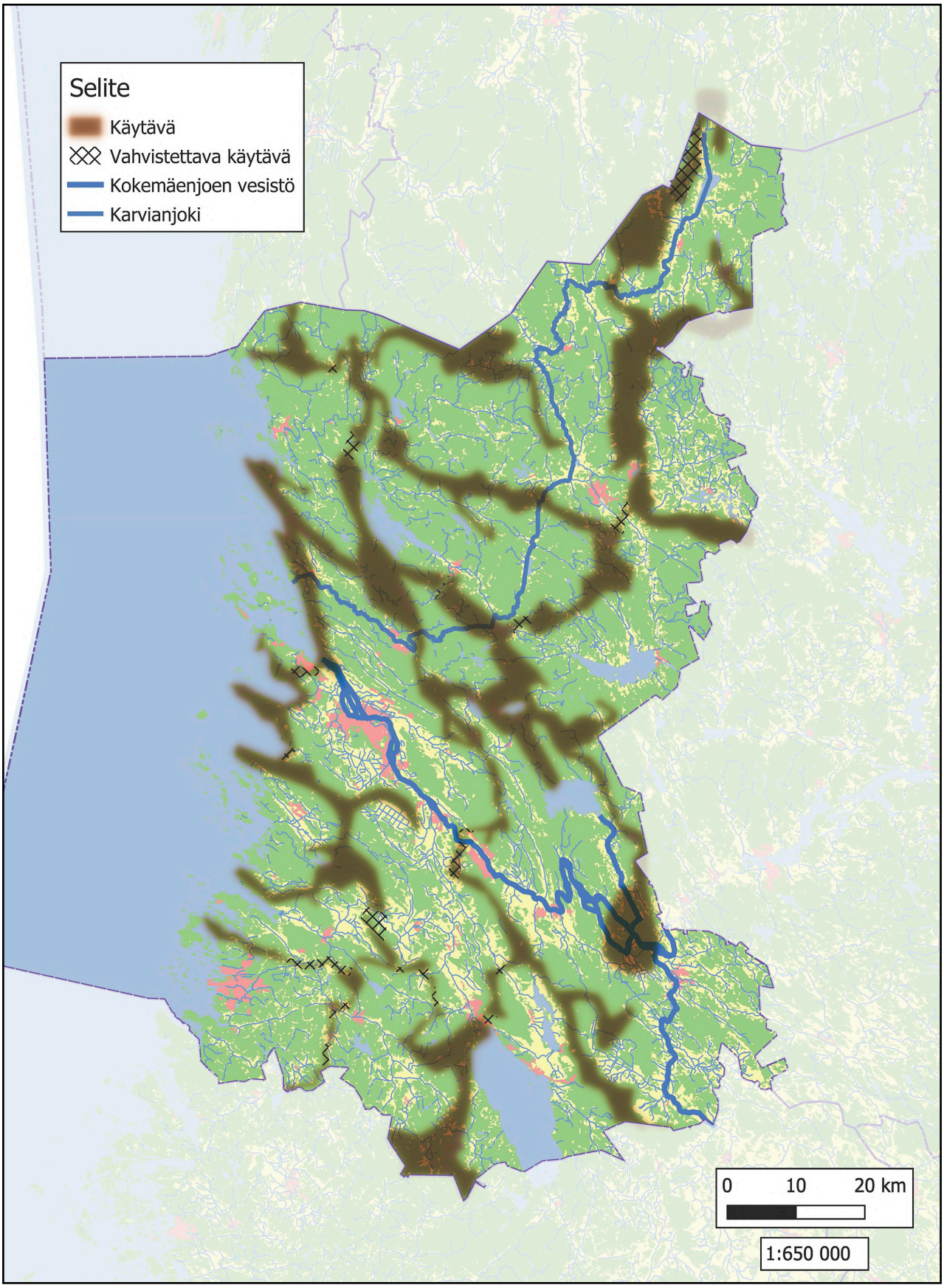
Käytävien alueilta esitettyjen arvokohteiden luokitukset

- Natura-alue
- Metsälakikohde
- Lehtojensuojeluohjelma
- Rantojensuojeluohjelma
- Vanhojen metsien suojeluohjelma
- Lintuvesien suojeluohjelma
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI)
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA)
- Kansainvälisesti tärkeä lintualue (IBA)
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue
- Valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue
- Maakunnallisesti arvokas harju
- Harjujensuojeluohjelma
- Lähde
- Perinnebiotooppi
- Liito-oravan havaintopiste
- Yksityisten maiden suojelualue
- Soidensuojeluohjelma
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha)
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde
- Tummaverkkoperhosesiintymä

Kuva 47. *Satakunnan alueella olevat luonnon ydinalueet ja viherkäytävät numerointeineen.*



Kuva 48. *Satakunnan tärkeimmät viherkäytävät.*



VIHERKÄYTÄVÄ A

Viherkäytävä A (kuva 49) yhdistää Mustasaarenneva-Hakonevan ja Jäkäläneva-Isonevan sekä Kauhanevan-Pohjankankaan kansallispuiston ydinalueet (1 ja 2). Lisäksi se toimii ylimaakunnallisena yhteytenä Etelä-Pohjanmaalle. Käytävä kulkee Karvianjärven ja Karvian Saran kylän länsipuolella sivuten maakunnan rajalla sijaitsevaa Hormanevan turvetuotantoaluetta. Se on luonnoltaan pääosin metsäinen, mutta kattaa myös pieniltä osin peltomaisemaa. Käytävän ydinalueiden välistä osaa olisi suositeltava vahvistaa turvetuotantoalueen ja peltojen takia.

ESA HANKONEN

Metsäseutua Kauhanevan itäpuolella.

- Natura-alue 3
- Metsälakikohde 3
- Maakunnallisesti arvokas harju 1
- Harjujensuojeluohjelma 1
- Lähde 6
- Yksityinen luonnonsuojelualue 2
- Soidensuojeluohjelma 4
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 2

Kuva 49. *Viherkäytävän A sijainti.*

VIHERKÄYTÄVÄ B

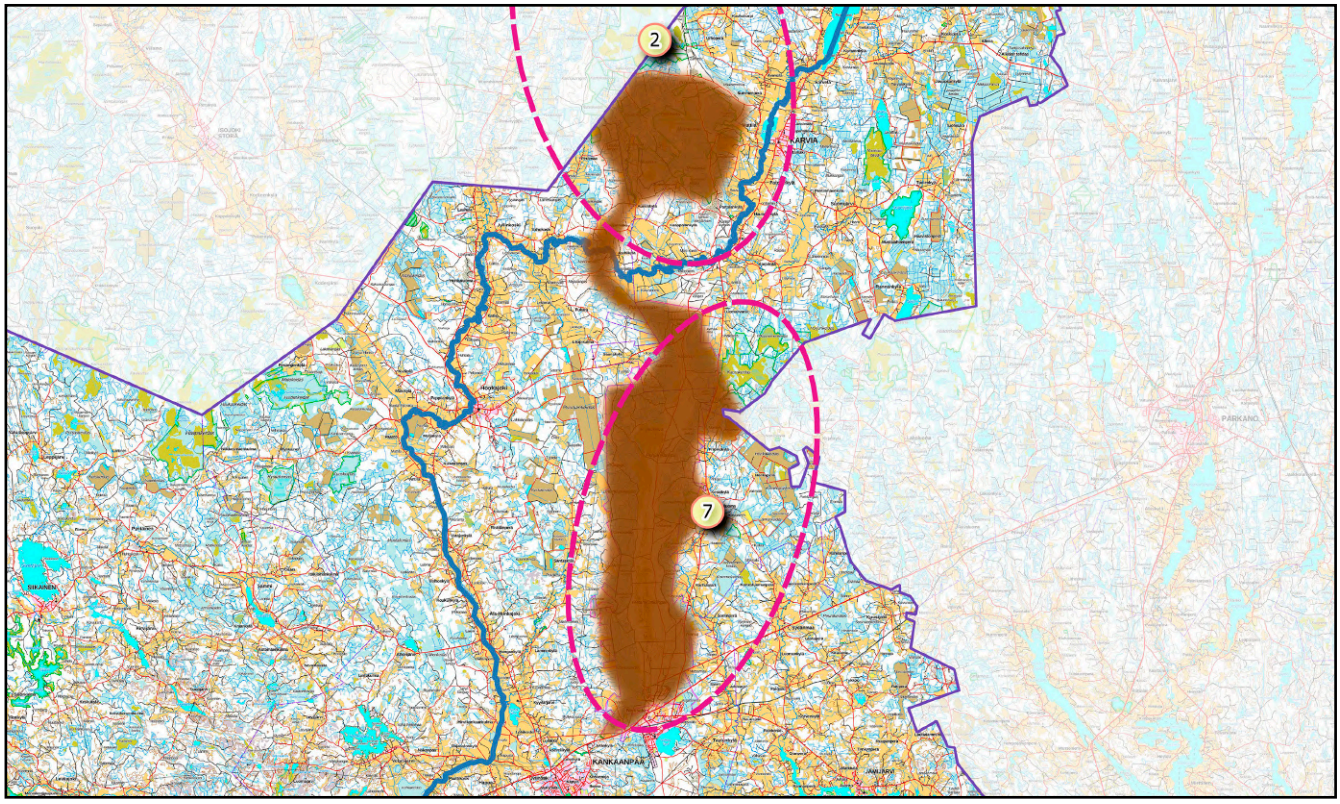
Käytävä B (kuva 50) yhdistää Kauhannevan-Pohjankankaan kansallispuiston eteläpuolen ja Pohjankankaan harjun ydinalueet (2 ja 7). Käytävä muodostuu valtaosaltaan puolustusvoimien Pohjankankaan harjoitusalueesta. Se kulkee ydinalueiden välillä Jouhikylän länsipuolelta ja ylittää kapean Karvianjoen. Käytävän eräs merkittävin ominaisuus on lähteiden suuri määrä.

ESA HANKONEN

Ampuma-aluetta Pohjankankaalla.

- Natura-alue 2
- Metsälakikohde 2
- Maakunnallisesti arvokas harju 2
- Lähde 25
- Yksityinen luonnonsuojelualue 3
- Soidensuojeluohjelma 3
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 8
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 3

Kuva 50. *Viherkäytävän B sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ C

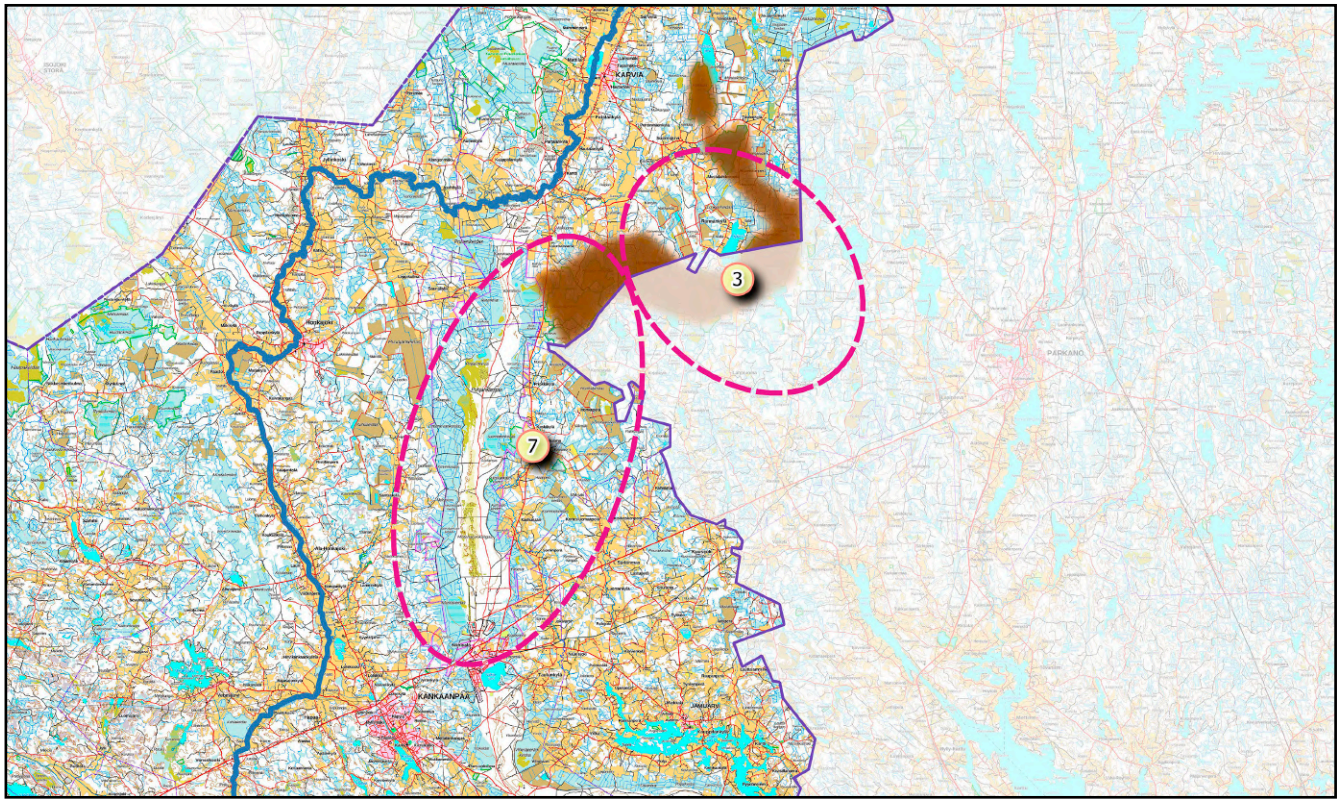
Viherkäytävä C (kuva 51) yhdistää Pohjankankaan harjun ja Horjunkeitaan ydinalueet (3 ja 7). Käytävä kulkee Pohjankankaan pohjoisosasta ydinalueen nro 3 läpi ja hieman myös pohjoiseen. Se toimii ylimaakunnallisena yhteytenä Pirkanmaalle. Käytävä koostuu pääasiassa laajoista suoalueista sekä linnustolle arvokkaista kohteista. Se on jaettu ydinalueen ulkopuolella oleviksi käytäväalueiksi C1 ja C2 (kuva 47).

ESA HANKONEN

Luonnontilaista suota Kaurakeitaalla.

- Natura-alue 5
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI) 1
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 4
- Lähde 1
- Yksityinen luonnonsuojelualue 2
- Soidensuojeluohjelma 4
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 8

Kuva 51. *Viherkäytävän C sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ D

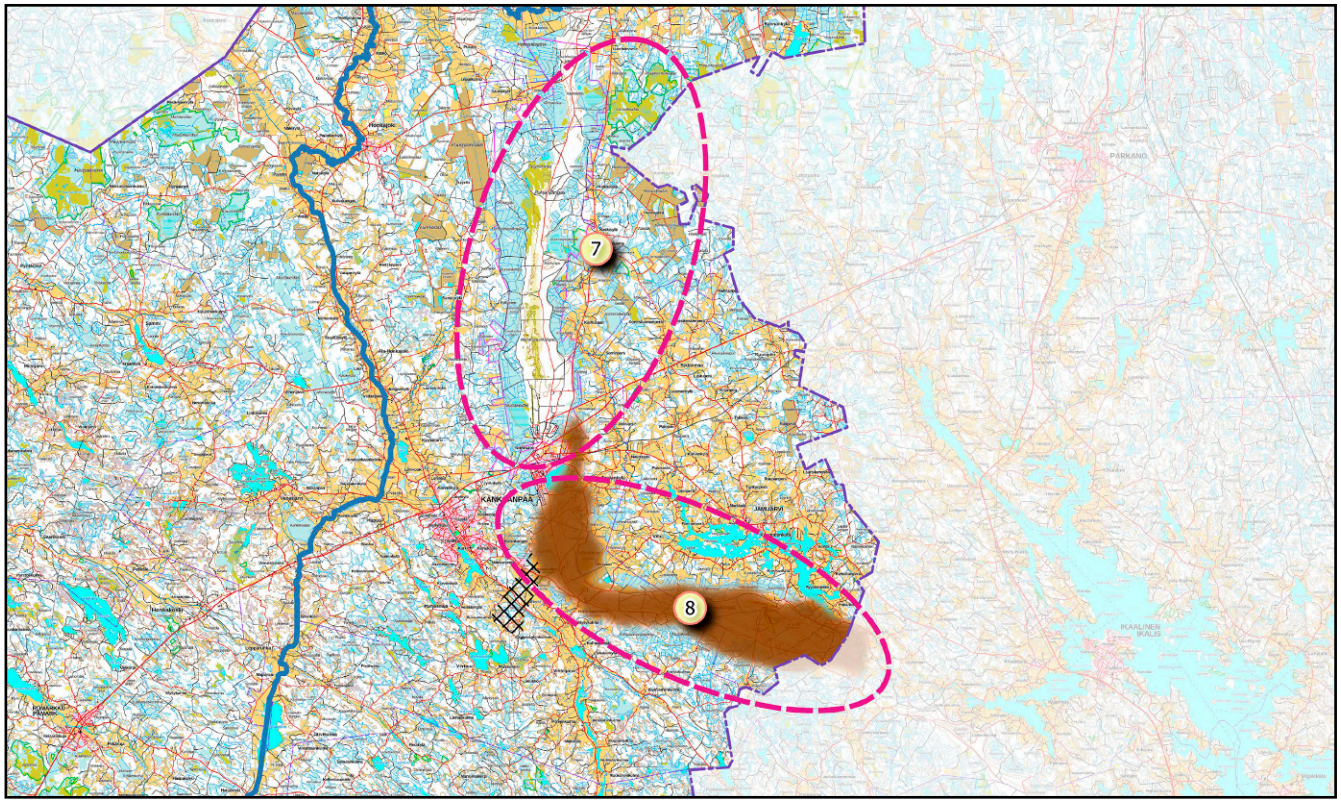
Viherkäytävä D (kuva 52) yhdistää Pohjankankaan ja Hämeenkankaan harjun ydinalueet (7 ja 8) toisiinsa. Se toimii samalla ylimaakunnallisena yhteytenä Pirkanmaalle. Ydinalueet yhdistävä kannas on kapeahko Kankaanpään Niinisalon varuskunta-alueen ja Taulunkylän välinen Valkiajärven ja harjunreunan alue. Käytävälinja on pääosin puustoista harjumetsää, jonka reunoilla on lähteisiä soistumia. Se on myös useiden uhanalaisten harjulajien esiintymäaluetta. Pansiankulman alueella oleva osa käytävää on vahvistettava peltojen muodostaman rikkonaisuuden vuoksi.

ESA HANKONEN

Lähteistä lettonevaa Kankaanpään Taulunkylässä.

- Natura-alue 1
- Metsälakikohde 10
- Lehtojensuojeluohjelma 1
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 1
- Maakunnallisesti arvokas harju 1
- Harjujensuojeluohjelma 1
- Lähde 25
- Perinnebiotooppi 1
- Yksityinen luonnonsuojelualue 4
- Soidensuojeluohjelma 1
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 3
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 3

Kuva 52. *Viherkäytävän D sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ E

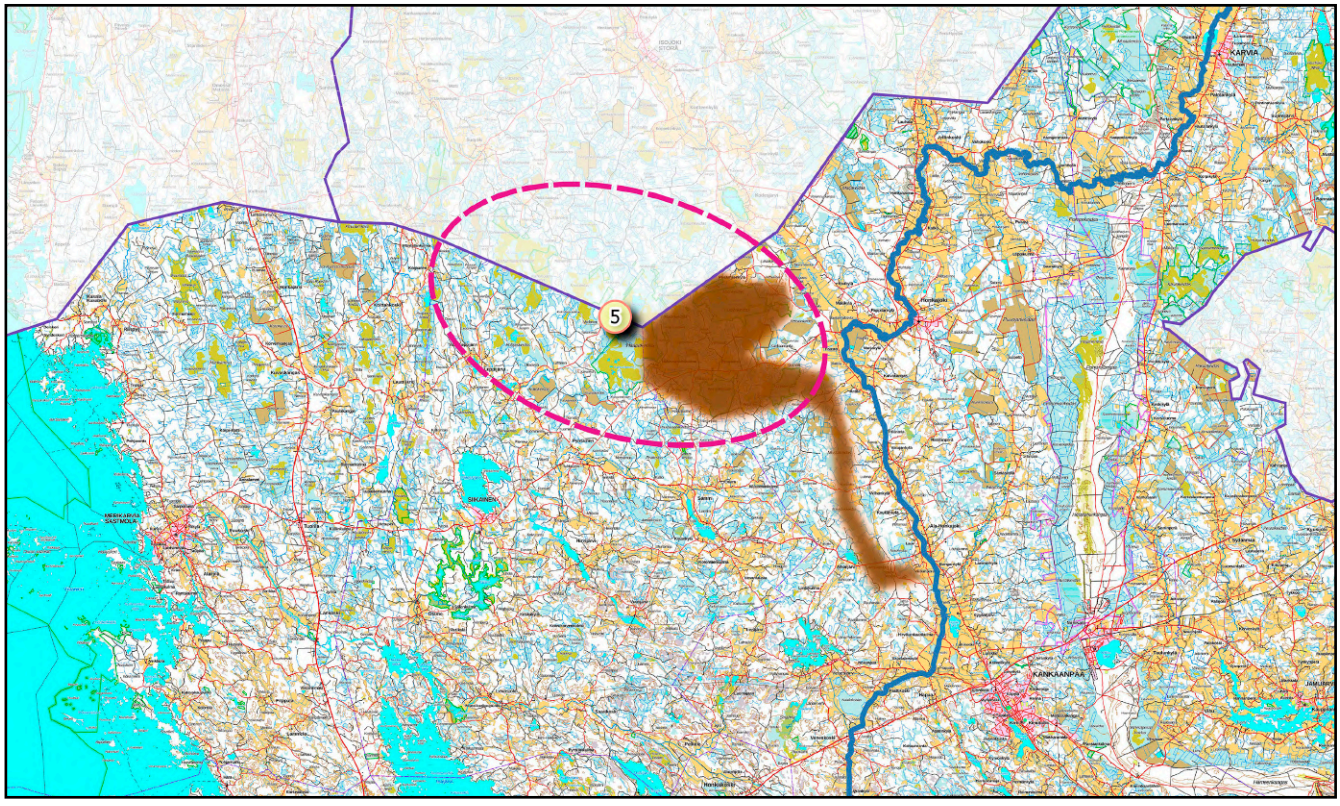
Viherkäytävä E (kuva 53) käsittää ydinalueen nro 5 itäpuolen Huidankeitaan ja Rynkäkeitaan alueet sekä kaakkoon johtavan käytäväosuuden, joka kulkee Viidanperälle saakka. Se toimii myös ylimaakunnallisena yhteytenä Etelä-Pohjanmaalle. Käytävä rakentuu pääosin suolaikkujen väliselle alueelle käsittäen myös huomattavan määrän muun muassa pieniä metsälakikohteita, jotka ovat suurelta osin soita.

ESA HANKONEN

Rinnesuota Kankaanpään Aittoniemessä.

- Natura-alue 1
- Metsälakikohde 24
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 1
- Maakunnallisesti arvokas harju 3
- Lähde 9
- Yksityinen luonnonsuojelualue 1
- Soidensuojeluohjelma 1
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 8
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 1

Kuva 53. *Viherkäytävän E sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ F

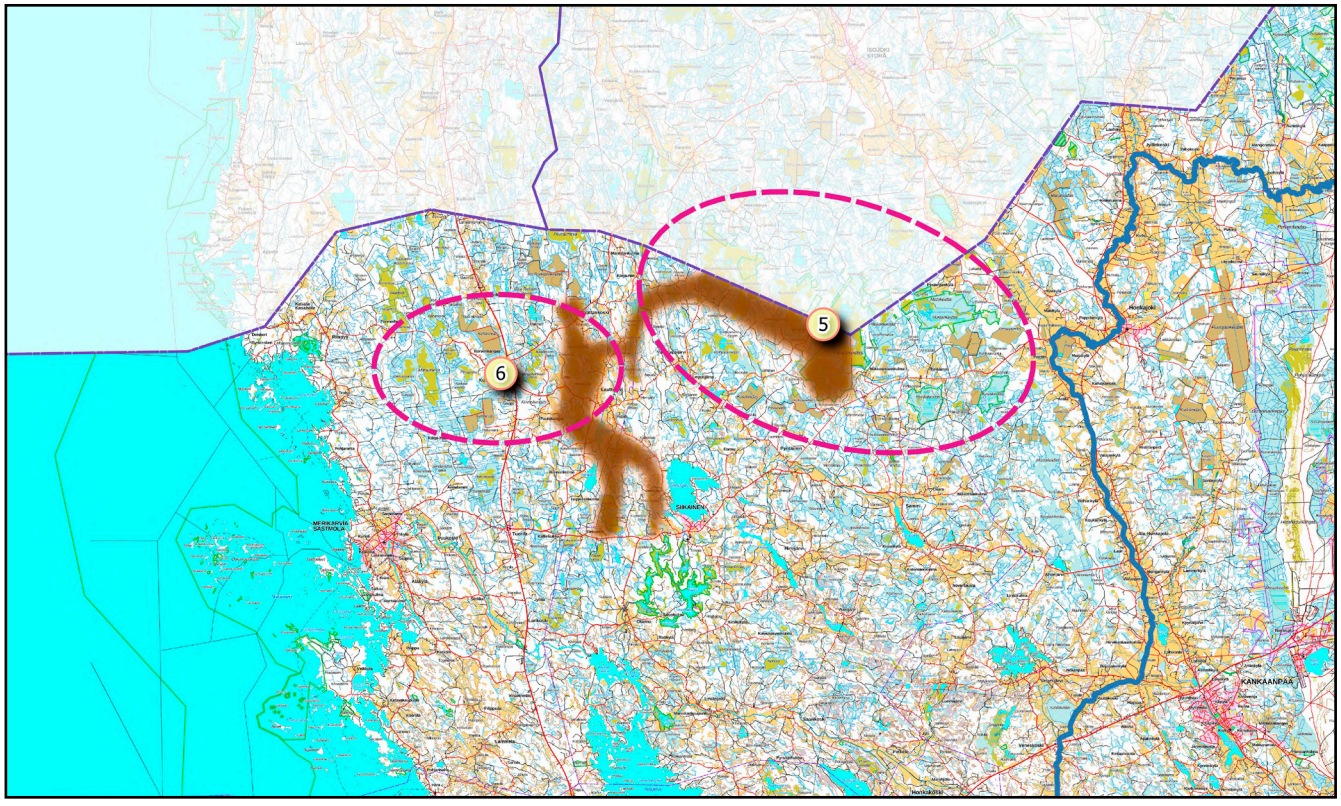
Viherkäytävä F (kuva 54) yhdistää ydinalueen 5 keskiosassa olevan Haapakeitaan sekä ydinalueen 6 itäosan Kukilankeitaan alueet Korpusen kaakkoispuolella. Käytävä on jatkumo eteläosastaan haarautuen sekä H1 että I käytäviksi (kuva 47). Lisäksi se toimii ylimaakunnallisena yhteytenä Etelä-Pohjanmaalle. Käytävä kattaa pääasiassa sekä suo- ja metsälakielinympäristöjä että myös tummaverkkoperhosen esiintymäalueita.

ESA HANKONEN

Suojeltua suota Kauhajoen Mustansaarenkeitaalla.

- Natura-alue 3
- Metsälakikohde 18
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 2
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 2
- Perinnebiotooppi 2
- Yksityinen luonnonsuojelualue 2
- Soidensuojeluohjelma 2
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 4
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 13
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 2
- Tummaverkkoperhosesiintymä 8

Kuva 54. *Viherkäytävän F sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ G

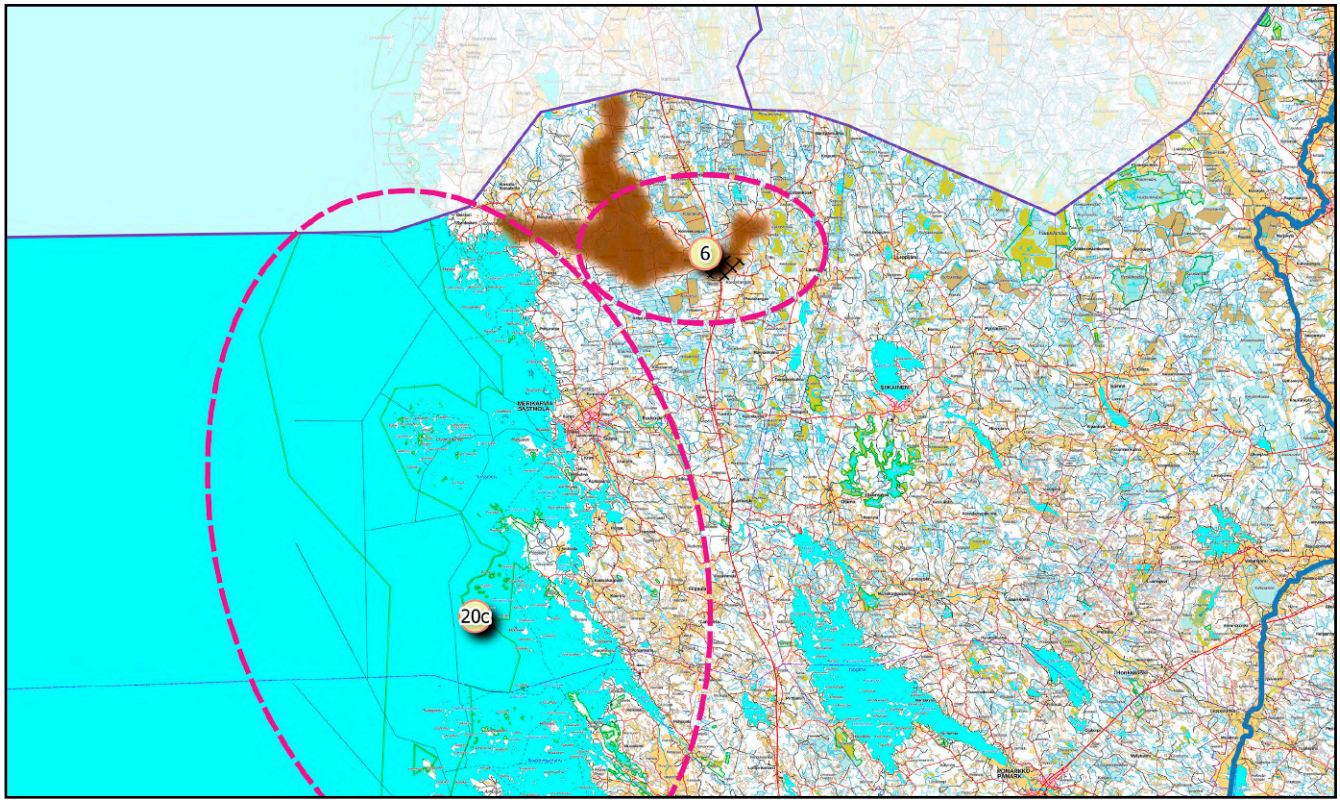
Viherkäytävä G (kuva 55) yhdistää Mankanevan ja muiden soiden muodostaman ydinalueen 6 Selkämeren kansallispuiston ja rannikkovyöhykkeen ydinalueeseen 20C Riispyyn eteläpuolen kautta. Se toimii myös ylimaakunnallisena yhteytenä Pohjanmaalle Bruumosan ja muiden suoketjujen kautta. Käytävän varrella Kuvaskankaalla on vahvistusta vaativaa yhteyttä Vaasantien kohdalla erityisesti peltojen muodostaman rikkonaisuuden vuoksi.

ESA HANKONEN

Rantavyöhykettä Merikarvian Riispyyssä.

- Natura-alue 2
- Metsälakikohde 4
- Lintuvesiensuojeluohjelma 1
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 4
- Perinnebiotooppi 2
- Yksityinen luonnonsuojelualue 2
- Soidensuojeluohjelma 1
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 2
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 10
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 2

Kuva 55. *Viherkäytävän G sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ H

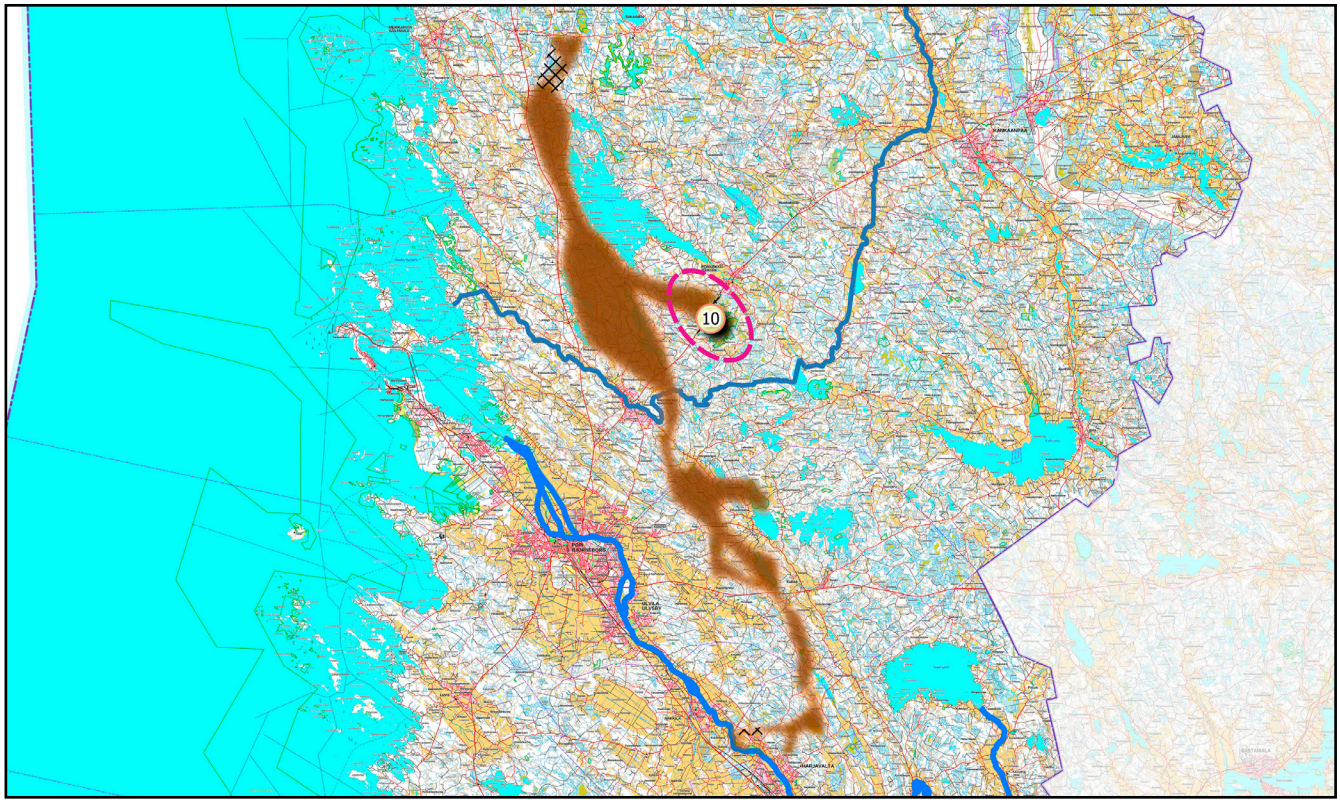
Viherkäytävä H (kuva 56) yhdistää käytävän F kautta ydinalueet 6 ja 10 toisiinsa. Käytävä on hyvin merkittävä, sillä se toimii myös useiden muiden käytävien ja ydinalueiden jatkumona, sillä se ulottuu Siikaisista Harjavaltaan saakka. Käytävän varrella on vahvistettava yhteys pohjoispäässä, sillä Jäneskeitaan tuulivoimapuiston luona reitti on kapea. Harjavallan päässä on toinen vahvistettava osuus peltojen vuoksi. Käytävän keskeisen osan muodostaa laaja yhtenäinen metsäalue Porin Noormarkun ja Pomarkun Isojärven välisellä alueella. Arvokkaita luontokohteita on erittäin paljon.

ESA HANKONEN

Rantakasvillisuutta Porin Poosjärvellä.

- Natura-alue 3
- Metsälakikohde 35
- Lehtojensuojeluohjelma 3
- Vanhojen metsien suojeluohjelma 1
- Lintuvesiensuojeluohjelma 2
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI) 1
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 1
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue 1
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 5
- Maakunnallisesti arvokas harju 2
- Lähde 1
- Perinnebiotooppi 3
- Liito-oravan havaintopiste 9
- Yksityinen luonnonsuojelualue 19
- Soidensuojeluohjelma 1
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 2
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 15
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 5
- Tummaverkkoperhosesiintymä 18

Kuva 56. *Viherkäytävän H sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ I

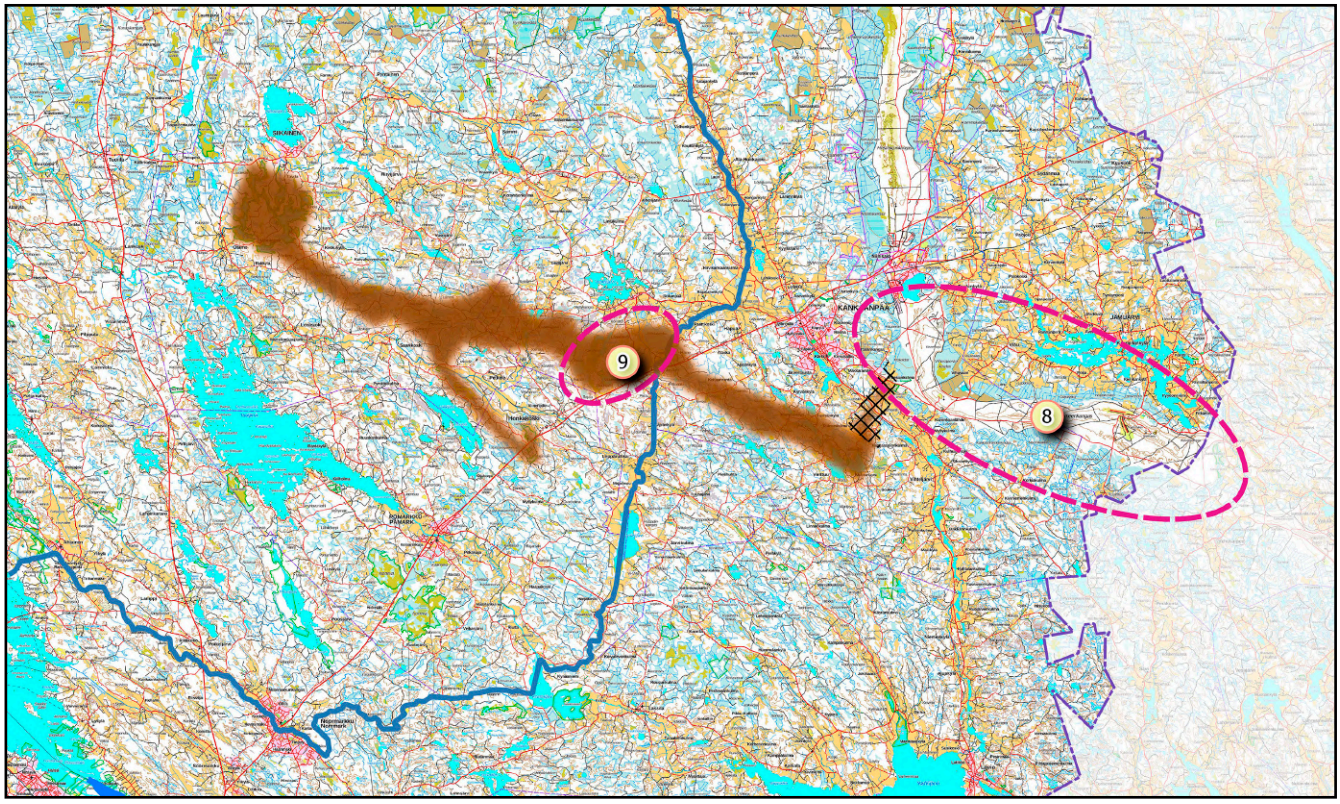
Viherkäytävä I (kuva 57) yhdistää käytävän F kautta ydinalueet 6, 9 ja 8 toisiinsa. Käytävää alkaa Niemijärvi-Itäjärven Natura-alueelta ja kulkee Saarikosken pohjoispuolen ja Keitaanrannan kautta Verttuunjärvelle ja peltojen vuoksi vahvistettava yhteytenä Hämeenkankaalle. Käytävä ylittää myös kapean Karvianjoen ja sisältää keskivaiheilla kaakkoon Valkjärven itäpuolelle johtavan osuuden. Merkittävimpiä luontoarvoja ovat suuri metsälakikohteiden määrä, arvokkaat kallioalueet sekä lukuisat tummaverkkoperhosesiintymät.

ESA HANKONEN

Avovesialaa Siikaisten Niemijärvi-Itäjärvellä.

- Natura-alue 2
- Metsälakikohde 49
- Lintuvesiensuojeluohjelma 1
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 6
- Perinnebiotooppi 1
- Yksityinen luonnonsuojelualue 5
- Soidensuojeluohjelma 1
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 2
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 2
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 4
- Tummaverkkoperhosesiintymä 11

Kuva 57. *Viherkäytävän I sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ J

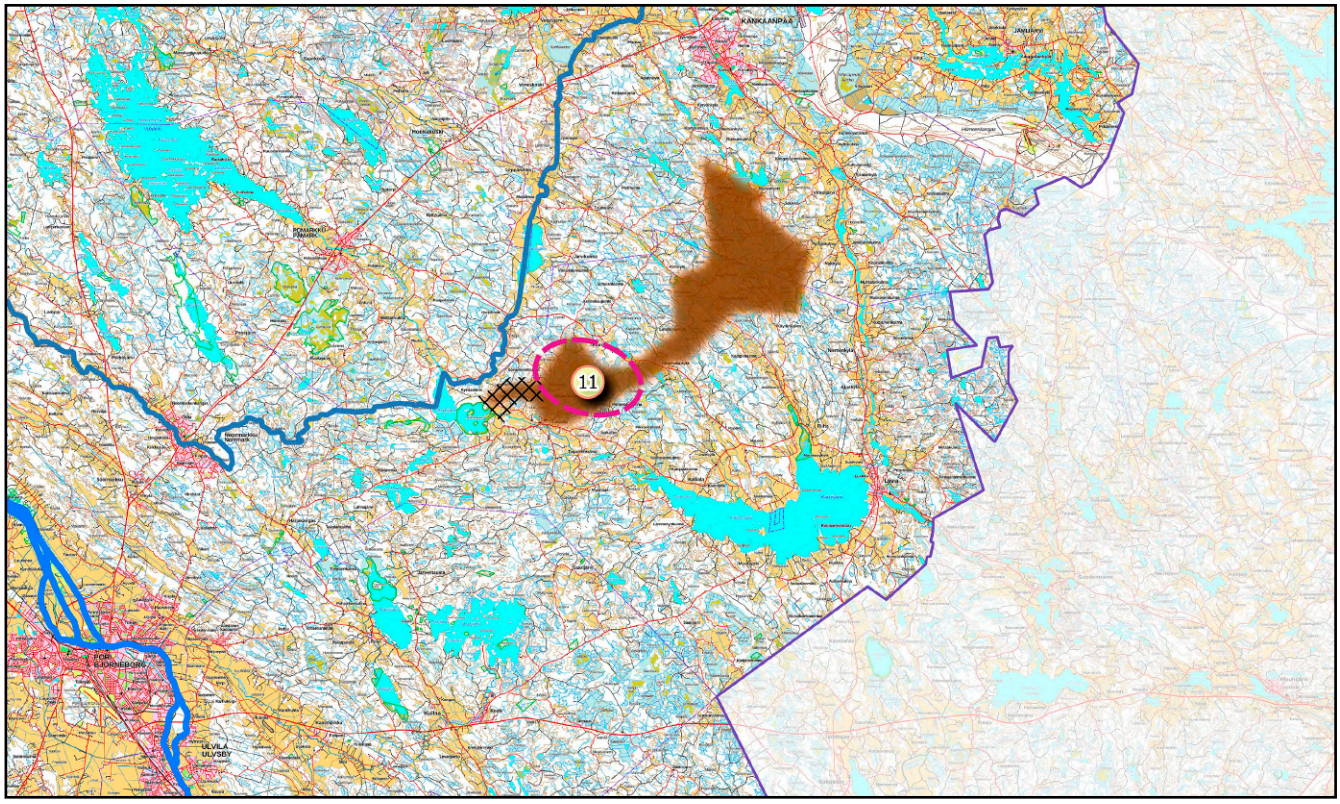
Viherkäytävä J (kuva 58) yhdistää ydinalueet 9 ja 11 toisiinsa. Käytävän koillisosa alkaa Vert-tuunjärveltä jatkuen Linnankulman ja Man-sikkakorven alueiden läpi Hummulankylään ja edelleen ydinalueen 9 kautta Inhottujärvel-le. Käytävän lounaisosassa on vahvistettavaa yhteyttä erityisesti peltolaikkujen vuoksi. Merkittävimpiä luontoarvoja edustavat suuri määrä metsälakikohteita, geologiset arvot ja suot.

ESA HANKONEN

Arvokasta suota Porin Noormarkussa.

- Natura-alue 2
- Metsälakikohde 35
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue 1
- Valtakunnallisesti arvokas kivikkomuodostuma 1
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 7
- Yksityinen luonnonsuojelualue 7
- Soidensuojeluohjelma 2
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 2
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 4
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 2

Kuva 58. *Viherkäytävän J sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ K

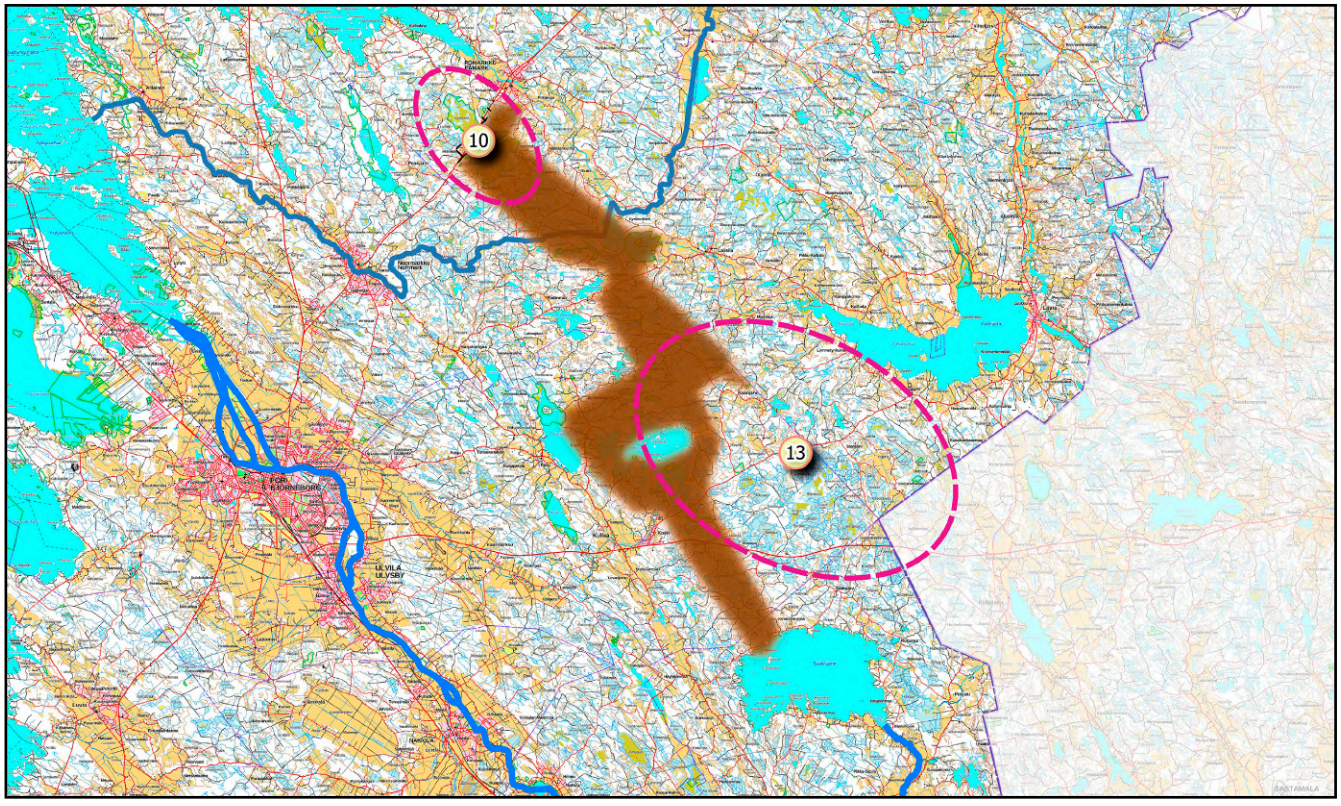
Viherkäytävä K (kuva 59) yhdistää ydinalueet 10 ja 13 toisiinsa. Lisäksi käytävän J kautta myös ydinalue 11 yhdistyy samaan verkostoon. Käytävä kulkee luoteisosan Pomarkun Isonevalta kaakkoon Karvianjoen yli Porin Inhottujärvelle ja edelleen Kullaan Joutsijärvelle ja Kokemäen Sääksjärvelle. Käytävän luoteispäässä on vahvistettavaa yhteyttä, sillä Valtatie 23 on hyvin leveä nykyään tienlaiteilta poistettujen puiden vuoksi. Käytävän tärkeimpiä luontoarvoja edustava lukuisat metsälakikohteet, linnustoalueet, geologiset muodostumat ja suot.

ESA HANKONEN

Talousmetsää Porin Rudanmaassa.

- Natura-alue 3
- Metsälakikohde 35
- Lintuvesiensuojeluohjelma 1
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI) 1
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 2
- Valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma 9
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 2
- Liito-oravan havaintopiste 3
- Yksityinen luonnonsuojelualue 10
- Soidensuojeluohjelma 1
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 4
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 5
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 4

Kuva 59. *Viherkäytävän K sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ L

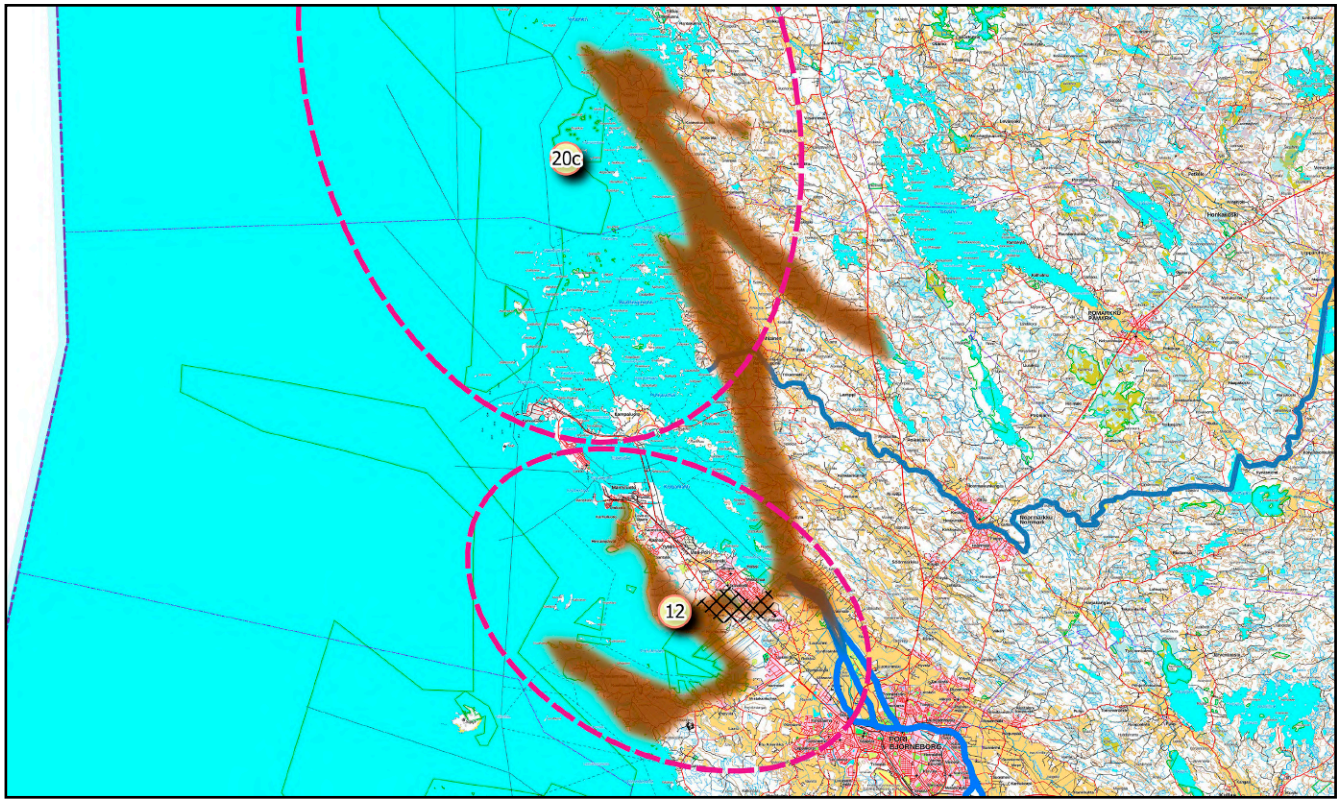
Viherkäytävä L (kuva 60) kattaa Porin ja Merikarvian rannikkovyöhykkeen Pooskerista Kuuminaistenniemeen. Se yhdistää mantereen puolella ydinalueen 12 ja 20 C. Käytävä haarautuu pohjoispuoliskolla kaakkoon, jossa se yhtyy käytävään H. Porissa Fleiviikin ja Mooskerin välille on esitetty vahvistettavaa yhteyttä, koska alue on hyvin rikkonaista erityisesti peltolohkojen vuoksi. Käytävän merkittävimmät luontoarvot koskevat linnustoa, Natura-alueita ja pieniä luonnonsuojelualueita. Arvot ovat kokonaisuutena poikkeuksellisen tärkeitä. Myös oliviinidiabaasia esiintyy.

ESA HANKONEN

Majavapurojen suojelumetsää Porin Lampissa.

- Natura-alue 5
- Metsälakikohde 51
- Lehtojensuojeluohjelma 1
- Rantojensuojeluohjelma 1
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI) 5
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 5
- Kansainvälisesti tärkeä lintualue (IBA) 2
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 6
- Maakunnallisesti arvokas harju 3
- Perinnebiotooppi 20
- Liito-oravan havaintopiste 21
- Yksityinen luonnonsuojelualue 62
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 3
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 3
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 6

Kuva 60. *Viherkäytävän L sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ M

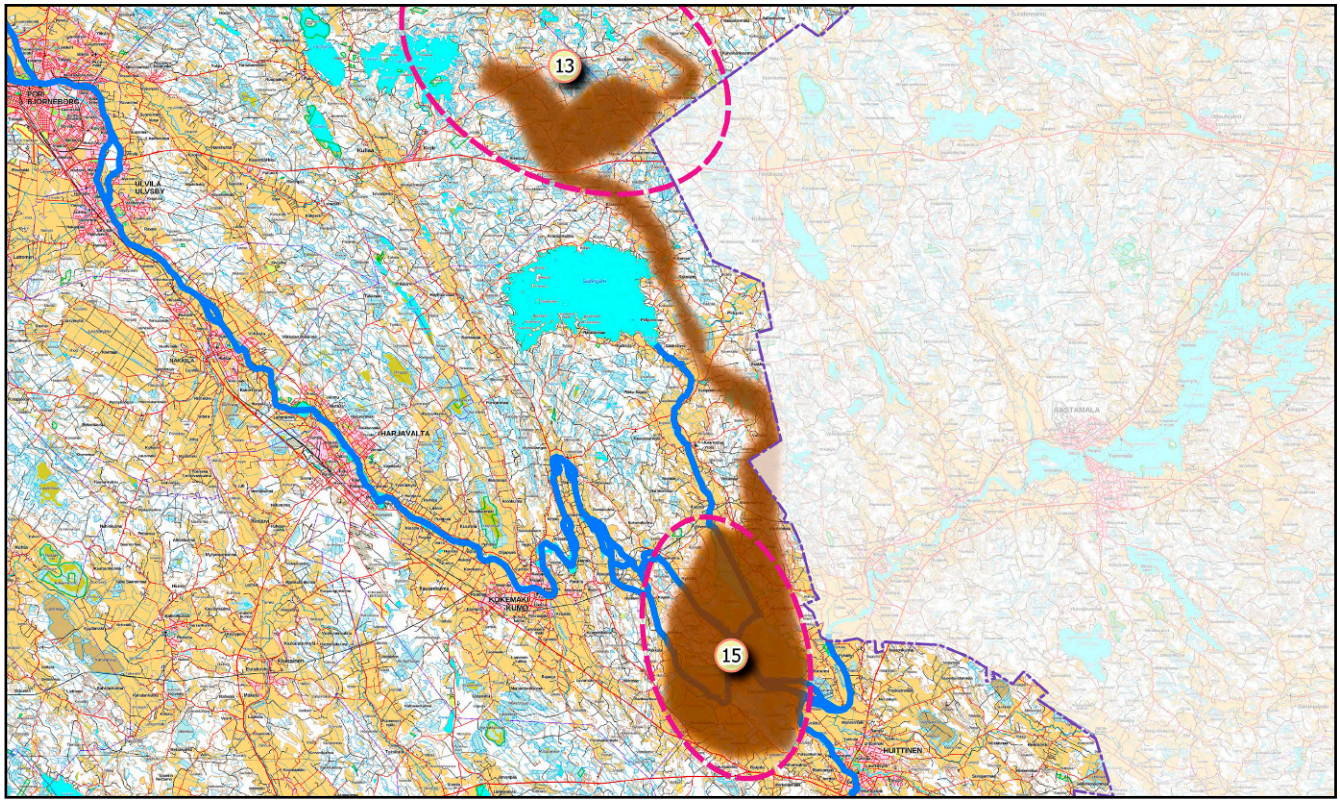
Viherkäytävä M (kuva 61) yhdistää ydinalueet 13 ja 15 toisiinsa. Käytävä alkaa Ulvilan Joutsijärven itäpuolelta ja jatkuu etelä-kaakkoon kiertäen Kokemäen Sääksjärven itäpuolelta. Reitti kulkee paikoin Pirkanmaan puolella muodostaen ylimaakunnallisen yhteyden. Sen eteläpäässä on Puurijärvi-Isosuon kansallispuisto. Käytävän varrella on sekä metsä- ja suoelinympäristöjä. Luontoarvojen joukkoon lukeutuu myös linnusto- ja geologisia arvoja sekä muutama perinnebiotooppi.

ESA HANKONEN

Vesiluontoa Kokemäen Lievijärvellä.

- Natura-alue 4
- Metsälakikohde 25
- Vanhojen metsien suojeluohjelma 1
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI) 3
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 1
- Kansainvälisesti tärkeä lintualue (IBA) 1
- Valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma 2
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 6
- Maakunnallisesti arvokas harju 3
- Perinnebiotooppi 4
- Liito-oravan havaintopiste 1
- Yksityinen luonnonsuojelualue 4
- Soidensuojeluohjelma 1
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 3
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 20
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 2

Kuva 61. *Viherkäytävän M sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ N

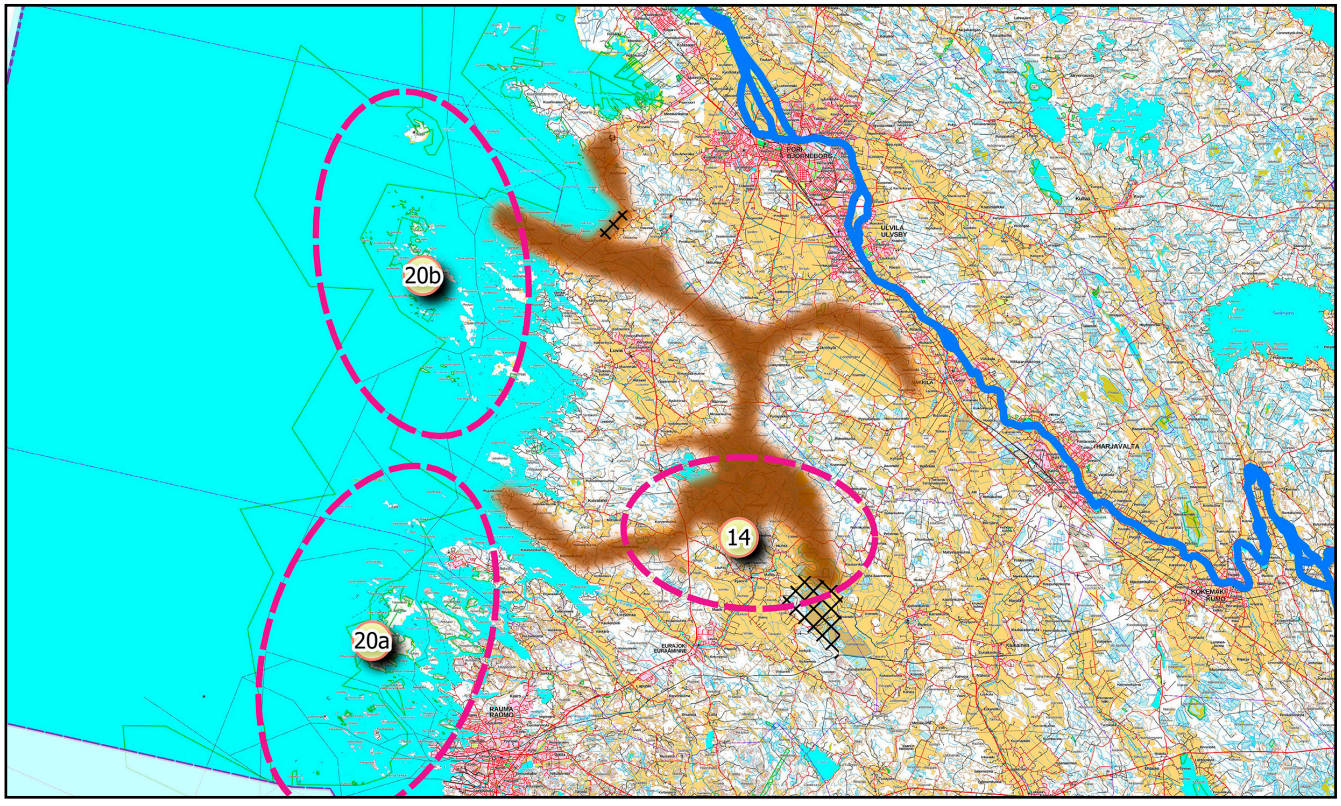
Viherkäytävä N (kuva 62) yhdistää ydinalueen 14 sekä Luvian pohjoispuolelta että Eurajoensalmen pohjoispuolelta Selkämeren kansallispuiston ydinalueisiin 20a ja 20b. Käytävästä lähtee myös sivuhaara itään yhdistäen Leistilänjärven metsäalueet verkostoon. Lisäksi käytävä haarautuu ydinalueelta 14 etelään Kakkurinsuon suuntaan ja kohti käytävää Q. Vahvistettavia yhteyksiä on eteläosassa Eurajoen ja reunuspeltojen sekä Lammisuon turvetuotantoalueen vuoksi ja Porin Viasveden peltojen takia. Käytävä on kokonaisuutena hyvin monipuolinen luontoarvoiltaan.

ESA HANKONEN

Boreaalista luonnonmetsää Eurajoella.

- Natura-alue 6
- Metsälakikohde 32
- Lehtojensuojeluohjelma 1
- Rantojensuojeluohjelma 1
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI) 3
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 2
- Kansainvälisesti tärkeä lintualue (IBA) 1
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue 1
- Valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma 1
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 3
- Maakunnallisesti arvokas harju 2
- Lähde 1
- Liito-oravan havaintopiste 28
- Yksityinen luonnonsuojelualue 13
- Soidensuojeluohjelma 3
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 1
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 5
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 5

Kuva 62. *Viherkäytävän N sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ O

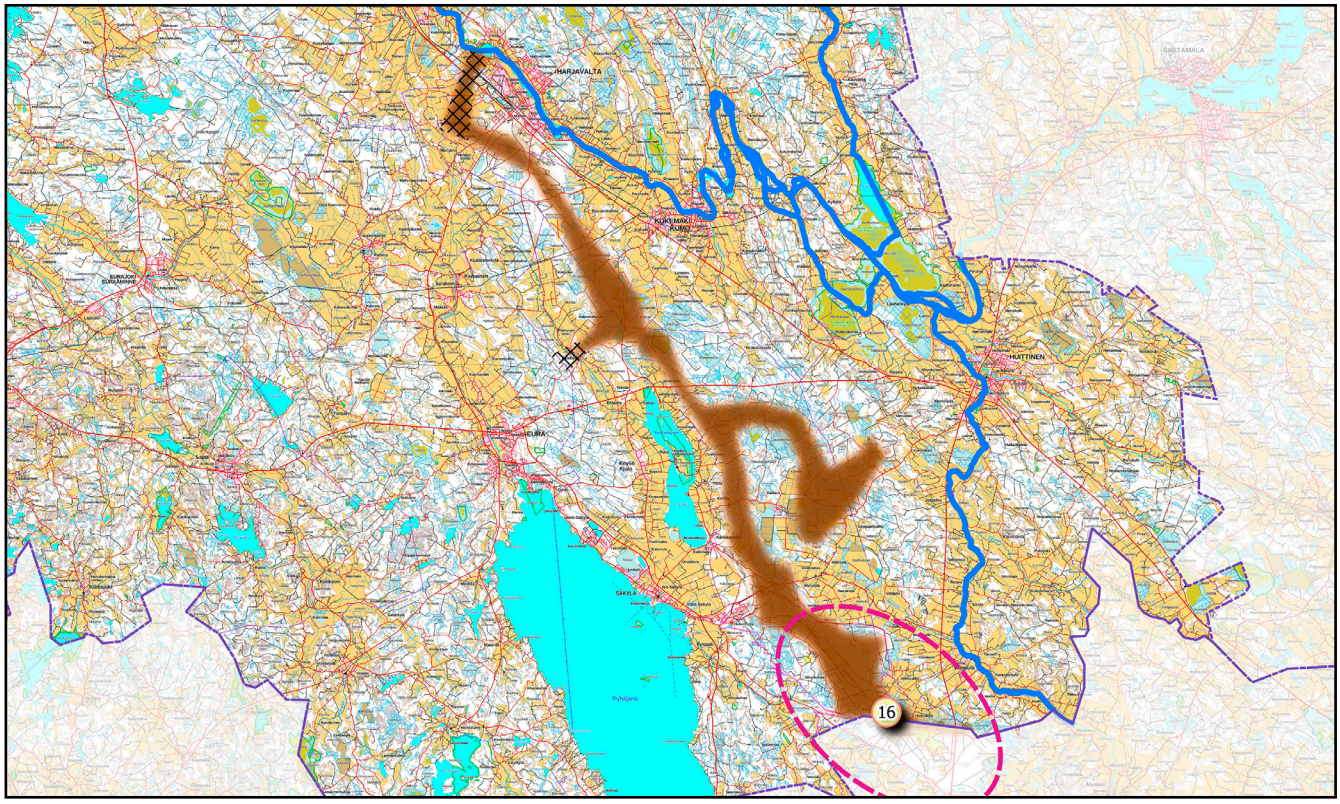
Viherkäytävä O (kuva 63) kulkee Kokemäenjoelta kaakkoon Säkylän Iso Kakkurinsuolle ja edelleen Säkylänharjun ydinalueelle nro 16. Käytävä haarautuu kohti kaakkoa Köyliönjärven itäpuolella yhdistäen verkostoon muun muassa useita suoalueita Kakkuria ympäröivillä seuduilla. Käytävä toimii ylimaakunnallisena yhteytenä Varsinais-Suomeen Säkylänharjun luona. Vahvistettavia yhteyksiä on Harjavallassa ja Köyliön Tuiskulassa peltojen takia. Merkittävät luontoarvot koskevat harjuja paahdeympäristöjä, joihin lukeutuu mm. kaikki maakunnan kangasraunikkikasvustot.

ESA HANKONEN

Allikkoista Iso Kakkurinsuota Säkylässä.

- Natura-alue 1
- Metsälakikohde 18
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue 1
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 3
- Maakunnallisesti arvokas harju 6
- Harjujensuojeluohjelma 2
- Lähde 9
- Liito-oravan havaintopiste 4
- Yksityinen luonnonsuojelualue 5
- Soidensuojeluohjelma 1
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 4
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 11
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 6

Kuva 63. *Viherkäytävän O sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ P

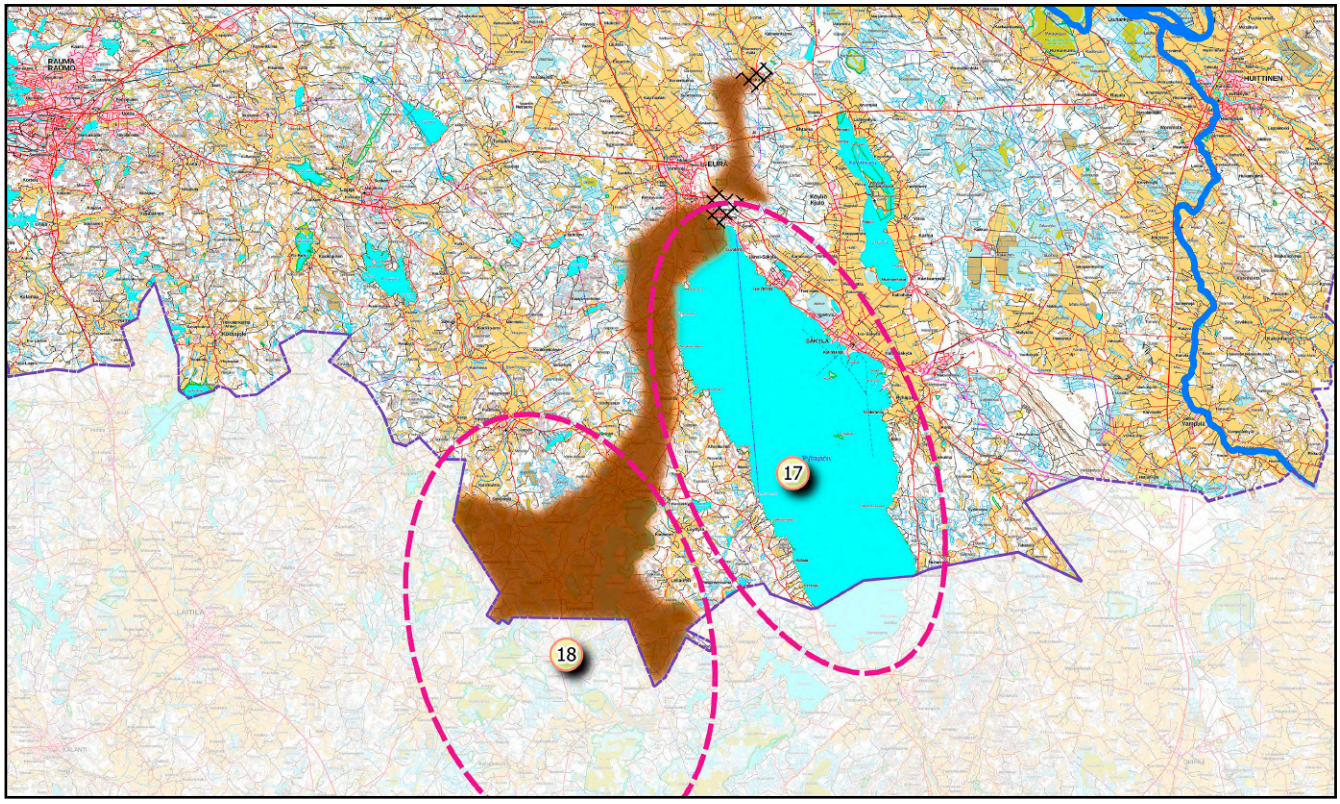
Viherkäytävä P (kuva 64) yhdistää ydinalueet 17 ja 18 toisiinsa. Käytävä alkaa Köyliön Tuiskulasta ja kulkee Pyhäjärven pohjoislaidalle, josta se jatkuu järven luoteisrantaa lounaaseen muodostaen samalla ylimaakunnallisen yhteyden Varsinais-Suomeen. Vahvistusta vaativia yhteyksiä on sekä Tuiskulassa peltojen vuoksi että Pyhäjärven pohjoisreunalla muun muassa asutuksen muodostaman rikkonaisuuden vuoksi. Käytävälinja kattaa arvokkaita lintualueita, suojeluohjelmien alueita sekä metsä- ja suoelinympäristöjä. Oliviinidiabaasin vaikutus on luontotyypeille keskeistä.

ESA HANKONEN

Luonnonsuojelualuetta Euran Metsolassa.

- Natura-alue 4
- Metsälakikohde 23
- Lehtojensuojeluohjelma 1
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI) 1
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 4
- Kansainvälisesti tärkeä lintualue (IBA) 2
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue 1
- Maakunnallisesti arvokas kallioalue 1
- Maakunnallisesti arvokas harju 9
- Lähde 1
- Perinnebiotooppi 2
- Liito-oravan havaintopiste 34
- Yksityinen luonnonsuojelualue 9
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 2
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 7
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 2

Kuva 64. *Viherkäytävän P sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ Q

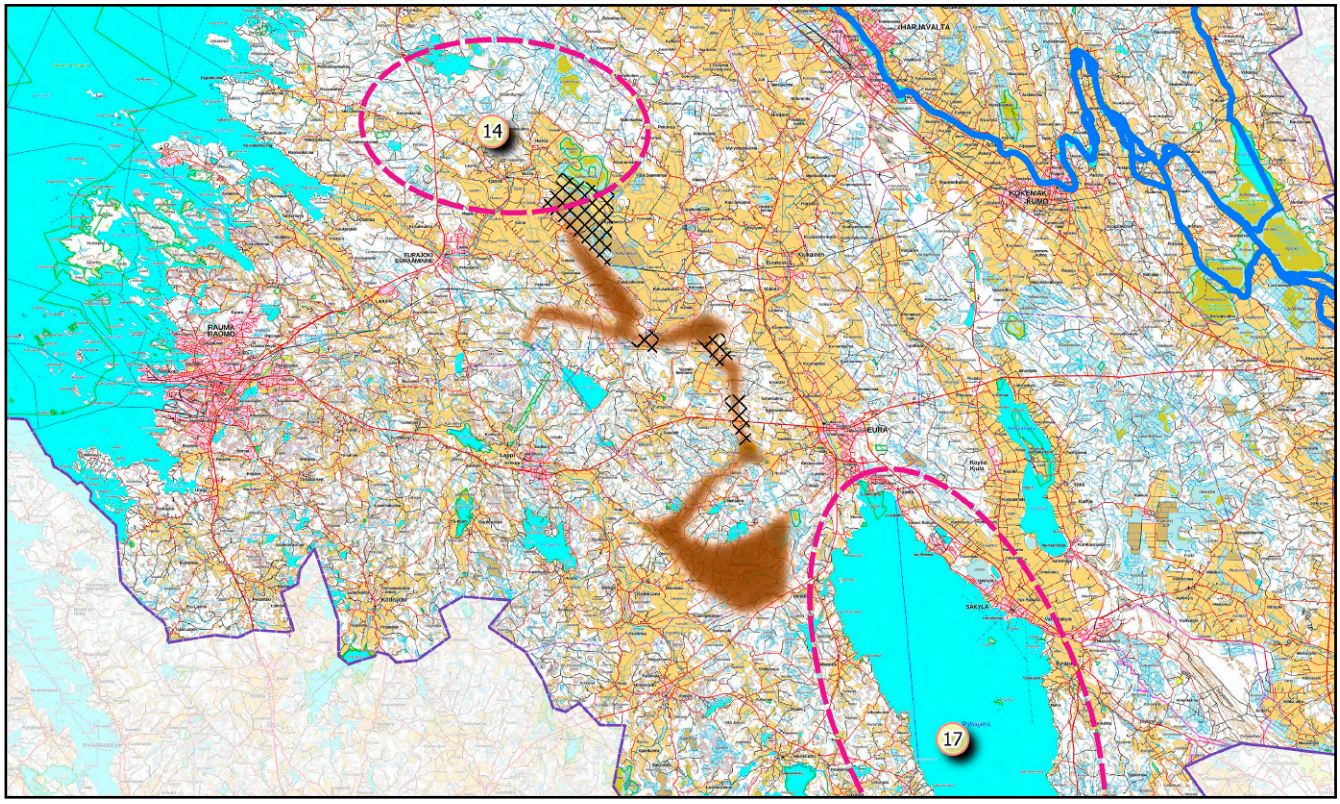
Viherkäytävä Q (kuva 65) yhdistää ydinalueet 14 ja 17 toisiinsa. Käytävä kulkee Pyhäjärven luoteispuolelta pohjoiseen kiertäen Neittamon ja jatkuen edelleen länteen ja luoteeseen. Käytävällä on neljä vahvistettavaa osiota: Neittamon pohjoispuoli Raumantien luona peltojen ja valtatien vuoksi, Metsäkulma Kahalan lounaispuolen peltojen takia ja käytävän pohjoispää Lammisuon turvetuotantoalueen, peltojen ja Eurajoen vuoksi. Käytävän varrella oliviinidiabaasin vaikutus luontotyypeille on keskeistä.

ESA HANKONEN

Keidasrämettä Euran Väsönsuolla.

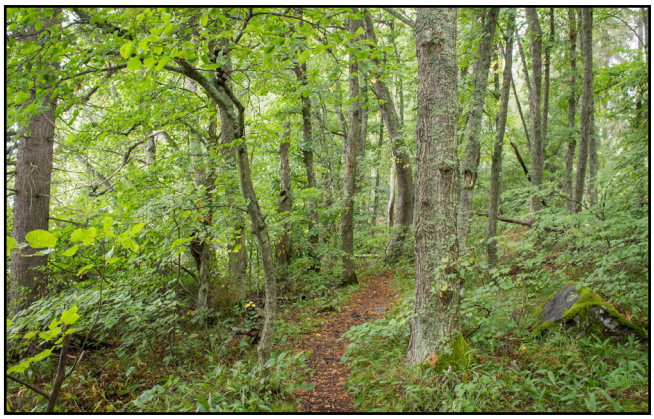
- Natura-alue 1
- Metsälakikohde 19
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI) 1
- Maakunnallisesti arvokas harju 9
- Lähde 2
- Liito-oravan havaintopiste 10
- Yksityinen luonnonsuojelualue 5
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 1
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 2
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 1

Kuva 65. *Viherkäytävän Q sijainti.*



VIHERKÄYTÄVÄ R

Viherkäytävä R (kuva 66) yhdistää ydinalueet 19 ja 20a toisiinsa. Se toimii samalla ylimaakunnallisena yhteytenä Varsinais-Suomeen, sillä käytävä alkaa Otajärveltä maakunnan rajalta. Reitti kulkee sieltä pohjoiseen Kauklaisten- ja Saarnijärven kautta, kunnes se kääntyy länteen ja jatkuu merelle saakka Omenapuumaahan ja Reksaareen. Käytävän varrella on neljä vahvistettavaa osuutta: Yli-Kierin eteläpuoli, Saarnijärven etelä- ja koillispuoli sekä Lutan ja Lapijoen välinen alue peltojen muodostaman rikkonaisuuden takia. Oliviinidiabaasin vaikutus on luontotyypeille keskeistä.

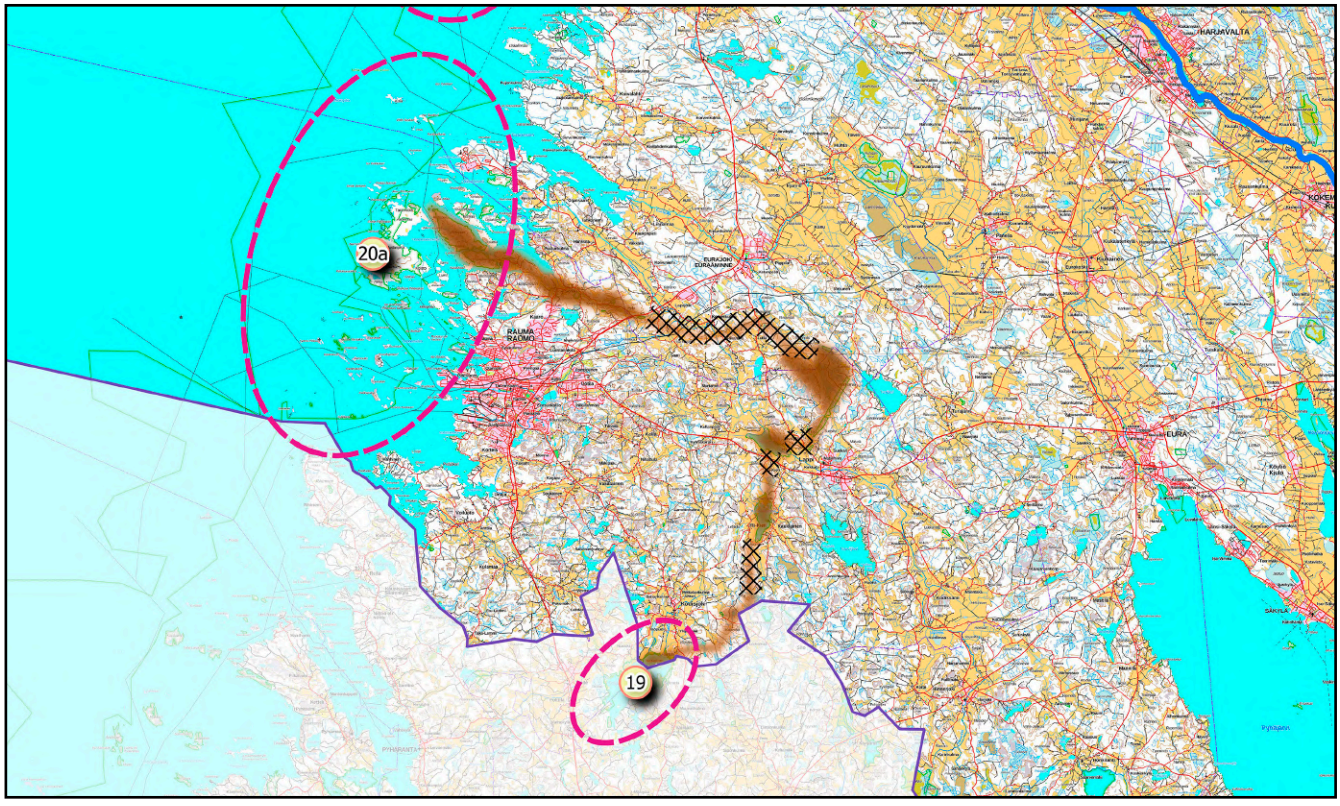


ESA HANKONEN

Lehmuslehtoa Rauman Omenapuumaassa.

- Natura-alue 3
- Metsälakikohde 17
- Lehtojensuojeluohjelma 2
- Maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI) 2
- Kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) 2
- Kansainvälisesti tärkeä lintualue (IBA) 1
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue 1
- Maakunnallisesti arvokas harju 8
- Lähde 2
- Perinnebiotooppi 8
- Liito-oravan havaintopiste 96
- Yksityinen luonnonsuojelualue 14
- Soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde 1
- Luonnontilainen suo (yli 20 ha) 1
- Maakuntakaavan toteutumaton suojelualuekohde 3

Kuva 66. *Viherkäytävän R sijainti.*



KORKEAN RISKIN HIRVIELÄINVAHINKOTIEOSUUDET

Hirvieläinten säännöllisesti käyttämät kulkureitit ovat tyypillisesti luontaisia viherrakenneyhteyksiä, sillä ne kulkevat yleensä metsäisiä käytäviä pitkin. Satakunnasta on luokiteltu 13 tieosuutta, jotka ovat korkean riskin hirvieläinvahinkoaluetta (Klang ym. 2017). Niistä suurin osa sijaitsee Satakunnan eteläisellä puoliskolla (kuva 67).

Hirvieläinten muodostamat kulkureitit indikoivat hyvin myös muiden eliöiden mahdollisuutta liikkua kyseisiä reittejä pitkin. Tämän vuoksi korkean riskin hirvieläinvahinkotieosuuksia on huomioitu mahdollisuuksien mukaan myös viherrakenneselvityksessä. Käytännössä viherkäytäviä on pyritty määrittelemään siten, että hirvieläinten selvästi tunnistettuja aktiivisia kulkureittejä olisi käytävien varrella ja läheisyydessä.

Seuraavien viherkäytävien varrella tai välittömässä läheisyydessä on korkean riskin hirvieläinvahinkotieosuuksia:

- Käytävä I Pomarkussa (Valtatie 23)
- Käytävä H Porissa (Valtatie 8)
- Käytävä K Ulvilan Kullaalla (Valtatie 11)
- Käytävä N Eurajoen Luvialla (Valtatie 8)
- Käytävä R Eurajoen ja Rauman rajalla (Valtatie 8)
- Käytävä O Köyliössä (Valtatie 12)
- Käytävä P Eurassa (Kantatie 204)

Valtatiet aiheuttavat leveine pientareineen ja paikoin myös pitkine riista-aitauksineen katkoja eri eliöiden luontaisesti käyttämiin kulkureitteihin. Esimerkiksi Eurajoelle on rakennettu ohituskaistoja ja aidattu pitkiä osuuksia riista-aidoilla, jolloin muun muassa suurten nisäkkäiden kulku on mahdotonta. Tärkeillä tieosuuksilla kulkureittejä on mahdollista turvata esimerkiksi alikulkutunnelien ja liikenneväylistä erilleen aidatuilla ylikulkusilloilla.

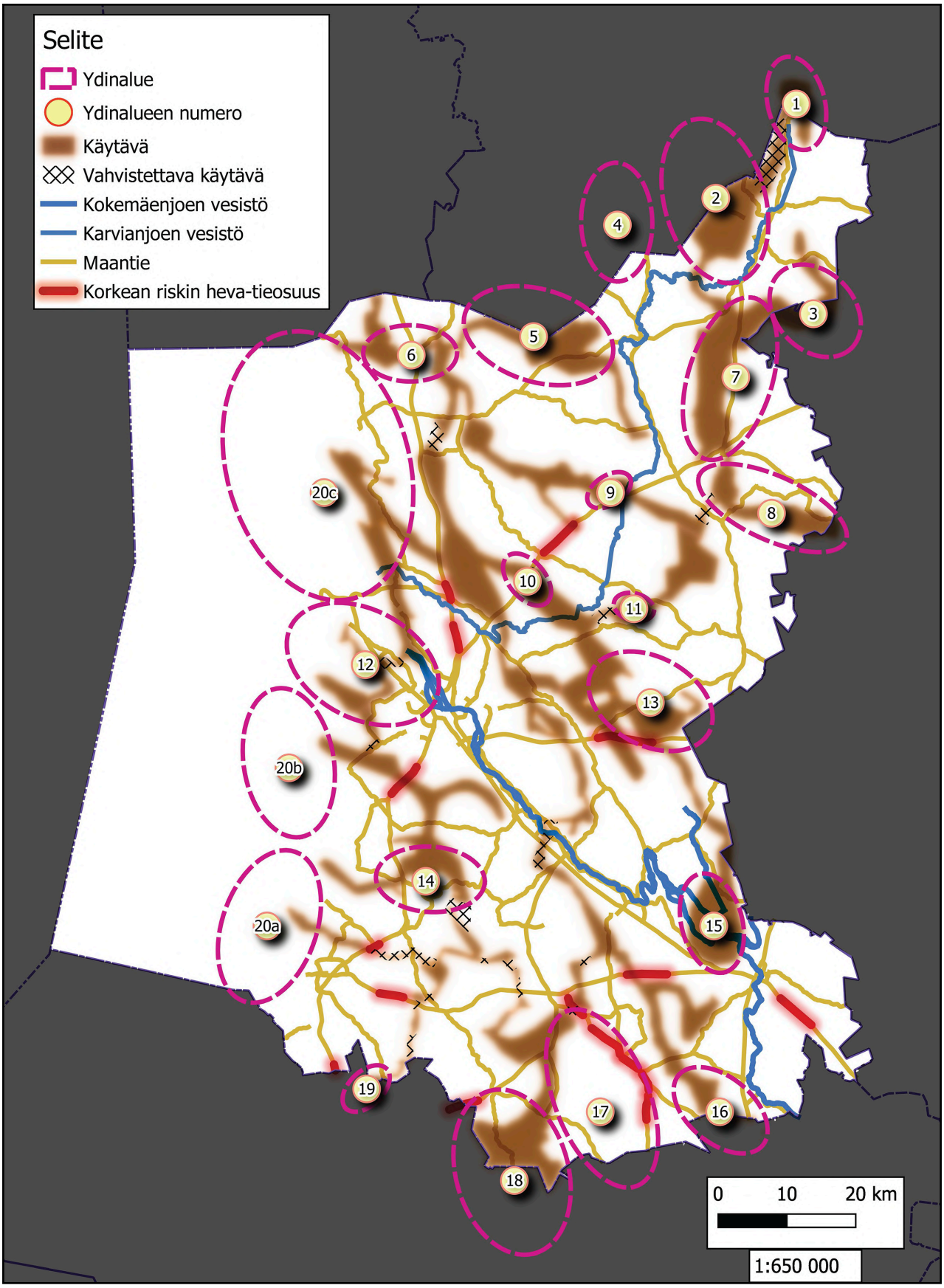
Korkean riskin osuus Valtatiellä 12 Köyliössä.

ESA HANKONEN

Riista-aidattu Valtatie 8 Eurajoella.

ESA HANKONEN

Kuva 67. *Korkean riskin hirvieläinvahinkotieosuudet suhteessa viherkäytäviin.*



SINIRAKENNEVERKOSTO

Viherrakenneselvityksen ensisijainen tavoite on ketjuttaa yhteen maakunnan luonnon ydinalueet ekologisin käytävin eli viherkäytävin. Vaikka metsäalueiden viherrakenne muodostaa työn rungon, on kuitenkin syytä huomioida myös sinirakenneverkostoa, sillä se nitoo omalta osaltaan yhteen viherkäytäviä. Vedenalainen luonto ja sitä koskeva tarkasteltu ei sisältynyt selvitykseen.

Yksi Satakunnan merkittävimmistä sinirakenteen osista on Etelä-Pohjanmaalta Pohjois-Satakunnan läpi virtaava Karvianjoki, joka laskee Porin Ahlaisissa Itämereen. Kuvassa 68 on esitetty joen pääuoma. Jokireitti reunapuustoineen ja -pensaikkoineen toimii myös pitkältä matkalta viherkäytävänä – ja erityisesti sillä on merkitystä lukuisille vesielinympäristöihin liittyville ja rantakasvillisuutta pitkin levittäytyville eliöille.

Toinen merkittävä sinirakenteen osa koostuu Kokemäenjoesta, joka saa alkunsa Pirkanmaalta. Se on Satakunnan ja Pirkanmaan suurin joki, johon liittyy Satakunnan puolella tärkeitä sivuhaaroja, kuten Loimi- ja Kauvatsanjoki. Kokemäenjoki muodostaa vesiyhteyden merelle saakka, mutta sen merkitystä vesieliöiden liikkumiseen rajaa säännöstely ja siihen liittyvät patorakenteet, jotka katkaisevat vesireitin monin paikoin. Siitä huolimatta jokea voidaan pitää merkittävänä sinirakenteen kannalta. Lisäksi sen rantametsät- ja pensaikot ovat tärkeitä siirtymisreittejä useille maaeliöille, joskin joenvarret ovat melko pitkältä matkalta peltoja ilman puuvartisia kasveja, jolloin selvä viherkäytävä katkeaa. Paikoin myös asutus ulottuu vesirajaan.

Jokireitit ovat suurelta osin arvokas osa sinirakenneverkostoa. Pienet joet ja vesistöreitit (esim. Vihteljärven reitti) tukevat paikallisia viherkäytäviä, mutta suuret joet voivat myös muodostaa estevaikutusta. Esimerkiksi Kokemäenjoki on pääosin niin leveä, että se estää kokonaan muun muassa liito-oravan liitämisen joen yli, jolloin joen eri puolilla on todennäköisesti erilliset populaatiot. Tässä selvityksessä Kokemäenjoki on tulkittu lähes kokonaan viherkäytäviä katkaisevana elementtinä leveyden vuoksi. Vesireittiä pitkin pääsevät kuitenkin levittäytymään muun muassa monet kasvilajit, myös haitalliset vieraslajit, kuten jättipalsami ja isosorsimo.

Kahden yllä mainitun joen lisäksi Satakunnassa on 480 järveä ja hyvin suuri määrä niihin kytkeytyviä virtavesiä (ks. Vesistöt ja meri s. 20), jotka muodostavat laajoja vesistöketjuja koko maakunnan alueelle. Kuvassa 68 on kahden tärkeimmän jokikohteen lisäksi esitetty sinisellä värillä vesiuomia ja järviä. Joet kytkeytyvät lopulta Itämereen, joka muodostaa merkittävän osan laajaa ekologista sinirakenneverkostoa maakunnan rannikon suuntaisesti.

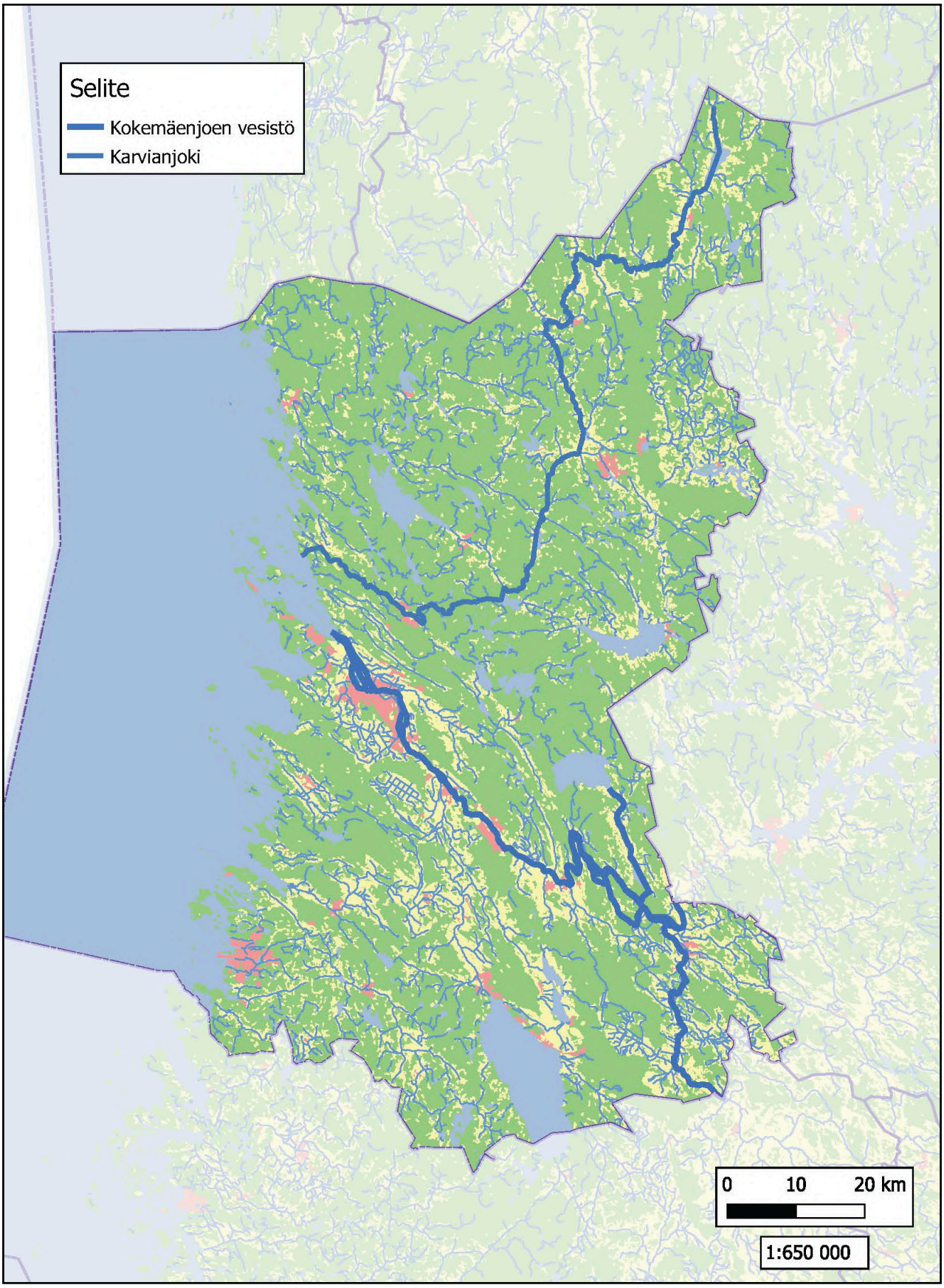
Kokemäenjoki muodostaa estevaikutusta viherkäytäville vesiuoman leveyden vuoksi.

ESA HANKONEN

Kauvatsajoki laskee Kokemäen Sääksjärvestä Puurijärveen ja yhtyy Kokemäenjokeen

ESA HANKONEN

Kuva 68. *Satakunnan tärkeimmät siniverkostoreitit.*



YLIMAAKUNNALLISET YHTEYDET

Satakunnan viherrakenneselvityksen eräs tavoite oli selvittää ekologisten viherkäytävien jatkuvuus naapurimaakuntien alueille ylimaakunnallisten yhteyksien avulla. Alla on esitetty maakunnittain yhteydet (kuva 69), joilla turvataan lukuisten eliöiden kulkureittejä hyvin laajoille alueille. Ylimaakunnalliset yhteydet ovat osa valtakunnallista verkostoa.

Pohjanmaa
Satakunnalla ja Pohjanmaalla on yhteistä rajaviivaa vain noin 20 kilometriä mantereella Merikarvian kunnan pohjoisosassa. Ainoa selvityksessä esitetty ylimaakunnallinen yhteys koskee ydinalueelta 6 pohjoiseen johtavaa käytävää G1, joka kulkee Bruumosan ja muiden suolaikkujen läpi kohti Pohjanmaan Kankelinevaa ja edelleen varsin laajoja metsäalueita.

Pohjanmaan suuntaan muodostuu myös luontainen viherrakenneketju merenrantavyöhykkeelle sekä sinirakenneketju merelle, mutta niitä ei esitetä selvityksessä erikseen.

Etelä-Pohjanmaa
Ydinalue 5 muodostaa itsessään ylimaakunnallisen yhteyden, sillä se koskee laajaa suokokonaisuutta käsittäen Isojoen etelälaidalla olevan Mustasaarenkeitaan, Kivikeitaan ja muita soita sekä Satakunnan puolella merkittävimpänä Haapakeitaan. Käytävät E ja F johtavat maakunnan rajalle kyseisen ydinalueen läpi.

Toinen ylimaakunnallinen yhteys Etelä-Pohjanmaalle muodostuu ydinalueesta 2, joka käsittää Kauhajoen eteläosassa ja Karvian luoteisosassa olevan Kauhanevan-Pohjankankaan kansallispuiston, joka toimii jo ylimaakunnallisena yhteytenä. Käytävät A ja B johtavat ydinalueelle ja maakunnan rajalle.

Kaksi edellä mainittua yhteyttä Etelä-Pohjanmaalle ovat merkittäviä Satakunnan viherrakenneverkoston kannalta, sillä ydinalueita 2, 4 ja 5 ei ole mahdollista yhdistää järkevästi Satakunnan puolella etenkään Karvianjoen ja sitä ympäröivien laajojen peltojen vuoksi. Alueiden kehittäminen verkostoksi on kuitenkin mahdollista Etelä-Pohjanmaan puolella.

Kolmas yhteys Etelä-Pohjanmaalle muodostuu ydinalueesta 1, joka sijaitsee Karvian koillisosassa ja Kauhajoen kaakkoisosassa käsittäen Mustansaarennevan, Hakonevan, Jäkälänevan ja Isonevan kokonaisuuden. Käytävä A johtaa ydinalueelle 1 ja edelleen maakunnan rajalle, mutta se vaatii vahvistustoimia.

Etelä-Pohjanmaa yhdistyy Satakuntaan ja aina Itämerelle saakka myös Karvianjoen muodostaman sinirakenneverkoston kautta. Se johtaa useiden kuntien läpi Porin Ahlaisiin merelle asti (ks. Sinirakenneverkosto s. 98).

Pirkanmaa
Pirkanmaan suuntaan on esitetty yhteensä neljä ylimaakunnallista yhteyttä, joista pohjoisin muodostuu ydinalueesta 3. Se käsittää Pirkanmaan puolella muun muassa Häädetkeitaan luonnonpuiston ja Puurokeitaan sekä Satakunnan puolella Horjunkeitaan ja Suomijärven. Käytävä C johtaa sekä ydinalueelta 7 että pohjoisesta Karvian Rastiaisnevalta maakunnan rajalle Parkanoon.

Toinen ylimaakunnallinen yhteys koskee ydinaluetta 8. Kyseessä on Hämeenkankaan harjujakso, joka jatkuu luontaisesti Jämijärveltä Pirkanmaan puolelle Ikaalisiin käytävän D kautta.

Kolmas yhteys muodostuu ydinalueesta 13, joka sijaitsee Satakunnan ja Pirkanmaan rajalla. Valtaosa ydinalueesta on kuitenkin Satakunnan puolella ja ylimaakunnallinen yhteys vaatii

vahvistamista erityisesti peltoketjujen takia, jotta syntyy reitti Sastamalan puolelle. Käytävä M kulkee maakunnan rajan läheisyyteen.

Eteläisin yhteys Pirkanmaalle muodostuu ydinalueen 15 koillispuolelle, jossa käytävä M leikkaa maakunnan rajaa Kokemäellä ja Sastamalassa. Kyseessä on varsin tärkeä käytävä, sillä Puurijärven-Isosuon kansallispuiston merkittävä ydinalue on mahdollista yhdistää muihin maakunnan ydinalueisiin kyseisen reitin avulla, joka kulkee Majamon itäpuolella suurelta osin Pirkanmaalla. Muualla Kokemäenjoki ja laajat pellot katkaisevat yhteyden.

Pirkanmaa yhdistyy Satakuntaan ja aina Itämerelle saakka myös Kokemäenjoen muodostaman sinirakenneverkoston kautta. Se johtaa useiden kuntien läpi Meri-Poriin ja merelle asti (ks. Sinirakenneverkosto s. 98).

Varsinais-Suomi

Varsinais-Suomen puolelle on esitetty yhteensä kolme ylimaakunnallista yhteyttä. Niistä itäisin muodostuu ydinalueesta 16, joka käsittää Säkylänharjun luontaisen jatkumon Virttaankankaalle Loimaan puolelle. Käytävä O on yhteydessä maakunnan rajalle saakka.

Toinen yhteys muodostuu ydinalueesta 18 itsessään, sillä se kattaa hyvin monipuolisen ja laajan alueen maakuntarajan molemmin puolin Eurassa, Pöytyällä, Mynämäellä ja Laitilassa. Yhdistävä käytävä on P.

Kolmas yhteys koskee Otajärven ydinaluetta 19, joka levittäytyy molempien maakuntien alueille Raumalla, Laitilassa ja Pyhärannassa. Otajärvi sijaitsee kaikkien kolmen kunnan alueilla. Ylimaakunnallisen yhteyden muodostaa käytävä R.

Varsinais-Suomeen muodostuu myös luontainen viherrakenneketju merenrantavyöhykkeelle sekä sinirakenneketju merelle, mutta niitä ei esitetä selvityksessä erikseen. Maakunta yhdistyy Satakuntaan ja aina Itämerelle saakka myös Loimijoen, Kauvatsanjoen ja Kokemäenjoen muodostaman sinirakenneverkoston kautta. Se johtaa useiden kuntien läpi Meri-Poriin ja merelle asti (ks. Sinirakenneverkosto s. 98).

Valtakunnallinen verkosto

Satakunnan ekologiset viherrakennekäytävät ovat osa valtakunnallista verkostoa. Merkittävimmät kokonaisuudet muodostuvat Satakunnan pohjoisosassa Suomenselän ydinalueiden ketjusta ja Itämeren rannikkovyöhykkeestä. Lisäksi maakunnan etelärajalla Pyhäjärven länsipuolelta Varsinais-Suomeen sekä edelleen Kurjenrahkan kansallispuistoon saakka yltävä käytävä on merkittävä.

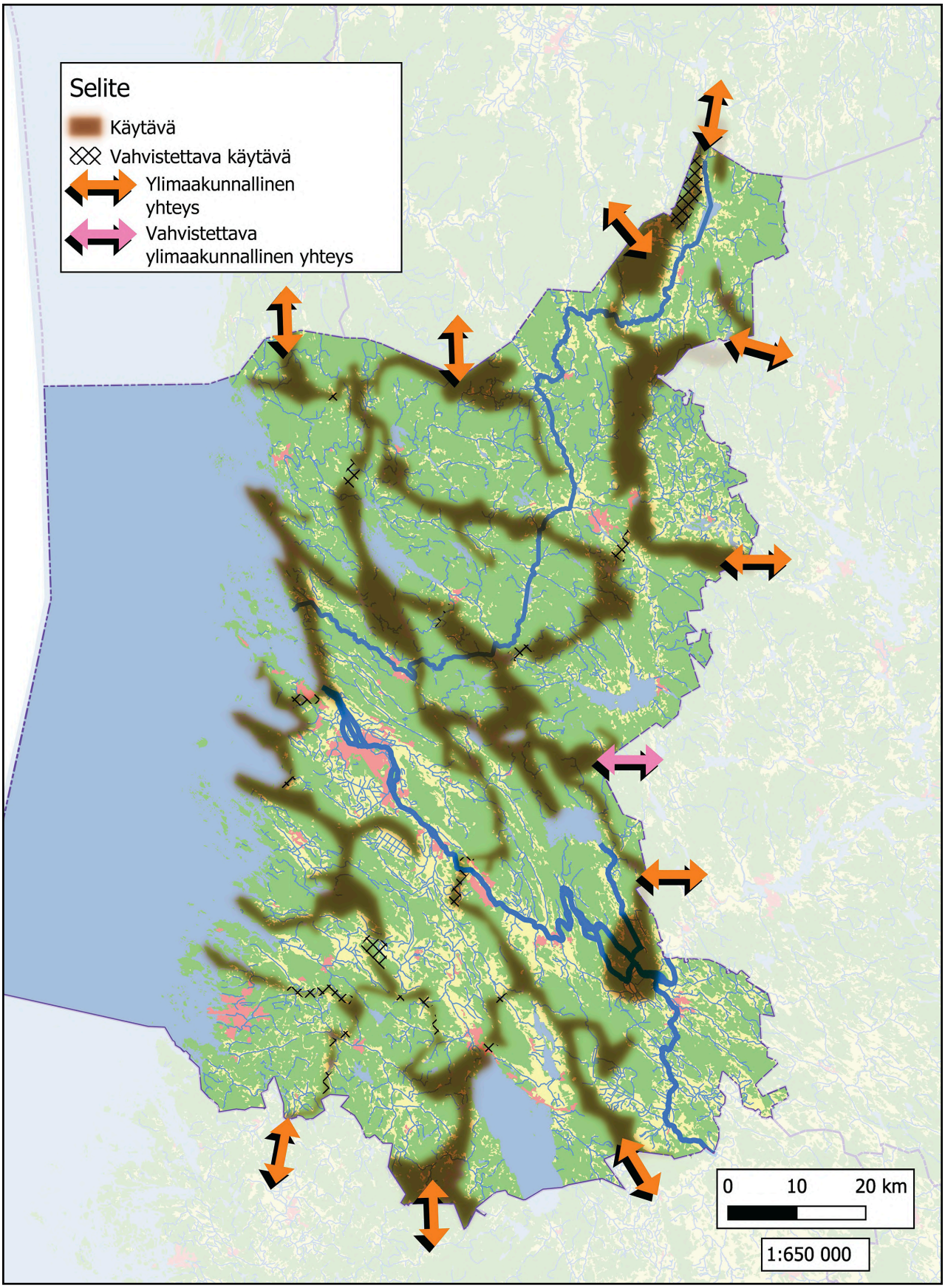
Kauvatsanjoki on osa Kokemäenjoen siniverkostoa.

ESA HANKONEN

Karvianjoki kulkee Etelä-Pohjanmaalta Itämerelle.

ESA HANKONEN

Kuva 69. *Viherrakenneverkoston ylimaakunnalliset yhteydet.*



PÄÄTELMÄT

Satakunta on muovautunut vuosisatojen saatossa luonnonoloiltaan varsin rikkonaiseksi, sillä maankäyttö on ollut perinteisesti voimakasta ravinteikkailla alueilla, joita on muokattu pelloiksi. Myös rakentaminen, metsätalous ja muu maankäyttö on vaikuttanut maakunnan metsä-, suo- ja vesialueiden luonnontilaan suuresti. Rannikkovyöhyke on edelleen muutostilassa luonnollisesta maankohoamisesta johtuen.

Viherrakenneselvityksessä määriteltiin ekologisiin ominaispiirteisiin perustuen Satakunnan luonnon ydinalueiksi yhteensä 20 aluetta, jotka edustavat maakunnan arvokkaimpia luontokohteita hyvin monipuolisesti. Niiden välille hahmoteltiin ekologisiin arvoihin perustuva viherkäytäväverkosto, joka yhdistää ydinalueet toisiinsa. Vahvimmat käytävälinjat sijaitsevat Keski- ja Pohjois-Satakunnassa, jossa on ollut vähiten maankäyttöpainetta.

Heikoimmat ekologiset käytävälinjat sijaitsevat puolestaan Lounais- ja Etelä-Satakunnassa, jossa on ollut voimakasta maankäyttöä niin viljelysten kuin suuriin taajamiin liittyvän rakentamisen vuoksi. Myös Kokemäenjoki asettaa omat haasteensa, sillä se muodostaa suurelta osin niin leveän vesiuoman, ettei sen ylittäminen onnistu suurelta eliöjoukolta. Tuoreimpia haasteita luovat uudet tuulivoimaloiden alueet sekä leveät tieväylät ohituskaistoineen ja riistaaitoineen. Viherrakenneselvityksessä on esitetty joukko vahvistamista vaativia viherkäytäviä, joiden yhteys on tällä hetkellä varsin heikko. Vahvistamistarvetta omaavat viherkäytävät liittyvät pääosin peltoalueiden muodostamiin avoimiin aloihin.

Tulevaisuudessa on myös mahdollista, että maakunnan alueelle syntyy muita potentiaalisia viherkäytäviä. Esimerkiksi laajat käytöstä poistuvat turvetuotantoalueet metsitettyinä tai muokattuina kosteikoiksi muuttaisivat nykytilannetta suotuisampaan suuntaan paikallisesti.

Satakunnan viherrakenneselvitys on osa tulevan maakuntakaavan tausta-aineistoa. Mikäli kaavatyön yhteydessä saadaan luotua maakunnan kattava viherrakenneverkosto, olisi jatkossa tärkeää huomioida kyseiset yhteydet myös kuntatasolla yleiskaavojen yhteydessä. Tällöin myös kuntien merkittäviä luontokohteita saisi ketjutettua maakunnan laajuiseen verkostoon.

Viherrakenneverkoston erääksi merkittävimmäksi seikaksi voidaan nimetä ylimaakunnalliset yhteydet. Kattava ekologinen verkosto turvaa lukuisille eliölajeille mahdollisuuden siirtyä esimerkiksi Varsinais-Suomesta Etelä-Pohjanmaalle tai Pirkanmaalta Pohjanmaalle. Tällöin Satakunnan merkitys kauttakulkureittinä olisi toimivuudeltaan merkittävä. Samalla olisi mahdollista turvata eri eliöiden siirtyminen naapurimaakuntien kautta valtakunnalliseen viherrakenneverkostoon. Erityisesti maakunnan pohjoisosan ydinalueiden ketjumainen muodostelma Suomenselällä, Itämeren rannikkovyöhyke Varsinais-Suomen ja Pohjanmaan välillä ja maakunnan eteläosassa reitti Pyhäjärveltä Varsinais-Suomeen Vaskijärven luonnonpuistoon ja Kurjenrahkan kansallispuistoon saakka ovat valtakunnan mittakaavassa merkittäviä ekologisia yhteyksiä.

SANTTU AHLMAN

Laajat hakkuualat katkaisevat viherkäytäviä.

ESA HANKONEN

Suuret tuulivoimapuistot muuttavat metsiä.

KIITOKSET

Satakunnan viherrakenneselvityksen suunnittelussa ja toteutuksessa saatiin aineistoja, muita tietoja ja apuja lukuisilta eri henkilöiltä. Kiitämme ohjausryhmää (Veli-Matti Rintala, Susanna Roslöf, Anne Savola, Virpi Sipari, Marja Vieno) rakentavasta palautteesta ja työn seuraamisesta. Satakuntaliitolta, Varsinais-Suomen ELY-keskukselta, Pyhäjärvi-instituutilta, Porin Lintutieteelliseltä Yhdistykseltä, Suomen metsäkeskukselta, Luonnonvarakeskukselta (LUKE), Suomen lajitietokeskukselta ja Suomen ympäristökeskukselta saimme tärkeitä paikkatietoaineistoja selvitystä varten. Lisäksi muun muassa Porin, Rauman ja Kankaanpään kaupungeilta ja Nakkilan kunnalta saimme tärkeitä kuntakohtaisia aineistoja. Erityinen kiitos kuuluu maastoselvitysjaksolla tavatuille maanomistajille ja paikallisille asukkaille, joilta saimme arvokasta tietoa viherrakenneselvityksen suunnitteluun. Kiitos myös Satakuntaliiton koollekutsuman Satakunnan luontoselvitystyön yhteistyöryhmän (Sataluonto) ja Satakunnan aluesuunnittelun yhteistyöryhmän (Sata-alsu) rakentavista keskusteluista selvitystyön aikana.

KIRJALLISUUS

Ahlman Group Oy 2020:
Satakunnan perinnebiotooppi-inventoinnit. Julkaisematon tieto.

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001:
Natura 2000 -luontotyyppiopas. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Alatalo, J. & Sato-Ettala, A. 2014:
Satakunnan maisemaselvitys. Selvitys Satakunnan maisemamaakunta ja maisemaseutujaon tarkistamiseksi. Satakuntaliitto.

Euroopan komissio 2011:
Luonnonpääoma elämämme turvaajana: luonnon monimuotoisuutta koskeva EU:N strategia vuoteen 2040. KOM(2011) 244 lopullinen.

Finlex 1994:
Asetus biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen voimaansaattamisesta. Sops 78/1994. http://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sopsteksti/1994/19940078.

Hakila, R. 2000:
Satakunnan luonnonsuojeluselvitys 1995–1998 – osaraportti 2: Luontokartoitusaineisto. Satakuntaliitto, Sarja A:249.

Hankonen, E. 2019:
Satakunnan pohjavesialueiden E-luokkaselvitys 2017–2019.
Satakunnan pohjavesivaikutteisten ekosysteemien inventointien tuloksia.

Hanski, I. K. 2016:
Liito-orava: Biologia ja käyttäytyminen. Metsäkustannus Oy.

Heikkinen, R. & Husa, J. 1995:
Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Turun ja Porin läänissä. Vesi ja ympäristöhallituksen julkaisuja. Sarja A 210. 321 s.

Heikkinen, I. 2018:
Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategia ja toimintaohjelma; väliarviointi. Ympäristöministeriö.

Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A., Tonteri, T. 2008:
Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019:
Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Ijäs, A. 2019:
Satakunnan maakuntakaavan päivitys: Luonnon monimuotoisuus Satakunnan maakuntakaavassa ja maakunnallisen luontotiedon päivittäminen.

Jokinen, A., Nygren, N., Haila, Y. & Schrader, M. 2007:
Yhteiseloa liito-oravan kanssa. Liito-oravan suojelun ja kasvavan kaupunkiseudun maankäytön tarpeiden yhteensovittaminen. Suomen ympäristö 20/2007. Pirkanmaan ympäristökeskus.

Jokinen, A., Nikula, A., Nygren, N. & Haila, Y. 2010:
Liito-oravan elinympäristöjen mallitus ja ennakointi Tampereen kaupunkiseudulla.
Suomen ympäristö 11/2010. Suomen ympäristökeskus.

Jutila, H., Pykälä, J. & Lehtomaa, L. 1996:
Satakunnan perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 14. Suomen ympäristökeskus.

Klang, J., Kautiala, C., Yli-Halkola, E. & Mattila, T. (toim.) 2017:
Hirvieläinonnettomuuksien vähentämissuunnitelma Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella.
Varsinais-Suomen ELY-keskus. Raportteja 32/2017.

Kemppainen, R. 2017:
Perinnemaisemien inventointiohje. Raportteja 25/2017. Varsinais-Suomen ELY-keskus.

Kemppainen, R. & Lehtomaa, L. 2007:
Satakunnan perinnebiotooppien hoito-ohjelma. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 3/2007.

Koivunen, S., Nukki, H. & Salokangas, S. 2006:
Satakunnan vesistöt. Käyttö ja kunnostustarpeet. Pyhäjärvi-instituutin julkaisuja. Sarja B nro 12. Eura.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018:
Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö, Helsinki.
Suomen ympäristö 5/2018. Osa 1.

Leikola, N., Kiviluoto, S., Nurmi, M., Syrjänen, K., Kostamo, K., Mononen, L. & Vihervaara, P. 2018:
Sustain Baltic. Työraportti vaiheesta A. T1.1 ”Integrating obtainable environmental and human activity data into planning processes by GIS analysis tools”.

Maankäyttö- ja rakennuslaki (5.2.1999/132).

Mikkonen, N., Leikola, N., Lahtinen, A., Lehtomäki, J. & Halme, P. 2018:
Monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet Suomessa. Puustoisen elinympäristöjen monimuotoisuusarvojen Zonation-analyysien loppuraportti. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 9/2018.
Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Nikula, A. 2021:
Liito-oraville soveliaiden metsäalojen mallinnusaineisto. Luonnonvarakeskus.

Nukki, H. 2008:
Porin kansallinen kaupunkipuisto. Hoito- ja käyttösuunnitelma. Porin kaupunkisuunnittelusarja C64/2008, Pori.

Orjala, M. & Käyhkö, M. 2014:
Esiselvitys maakuntakaavojen valmistelussa huomioon otettavista ekologisista yhteyksistä Lounais-Suomessa.
Turun yliopisto, maantieteen ja geologian laitos.

Ramboll 2014:
Pirkanmaan ekologinen verkosto. Pirkanmaan maakuntakaava 2040.

Rintala, V.-M. 2013:
Satakunnan maakuntakaavassa osoitettujen arvokkaiden kallioalueiden (ge2) nykytilan inventointi -raportti.
Satakuntaliitto.

Räisänen, J., Teeriaho, J., Kananoja, T. & Rönty, J. 2018:
Valtakunnallisesti arvokkaat kivikot – Osa 1 ja 2. Suomen ympäristö 2/2018. Ympäristöministeriö.

Satakuntaliitto 2011:
Satakunnan maakuntakaava. Kaavakartta + kaavaselostus.

Silvonen, K., Top-Jensen, M. & Fibiger, M. 2014:
Suomen päivä- ja yöperhoset – maastokäsikirja (A field guide to the butterflies and moths of Finland), Oestermarie. 820 ss.

Sito 2013:
Päijät-Hämeen ekologisen verkoston päivitys. Päijät-Hämeen liiton julkaisu A205.

SYKE 2016:
Visuaalisen arvioinnin suolaikut, Suolaikkuhanke. SYKE/Biodiversiteettikeskus. Julkaisematon.

Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016:
Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025. Ympäristöministeriön raportteja 17/2016. Ympäristöministeriöä ja maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki.

Torppa, K. & Kankaanpää, T. 2012:
Tummaverkkoperhoskartoitus Satakunnassa kesällä 2012.

Valtioneuvosto 2017:
Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueiden käyttötavoitteista 14.12.2017.

Vasko, V., Lampolahti, J. & Sundelin, R. 2006:
Rauman seudun lintuatlas. Rauman seudun lintuharrastajat ry. Rauma.

Vilén, R. 2019:
Satakunnan maakuntakaavassa osoitettujen suojelualueiden nykytilan arviointi 2019. Satakuntaliitto.

Vilén, R., Vasko, V. & Nuotio, K. 2015:
Satakunnan maakunnallisesti arvokkaat lintualueet 2006–2014.
Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry & Rauman Seudun Lintuharrastajat 2015. 303 s.

Ympäristöministeriö 1992:
Maisemanhoito: maisema-aluetyöryhmän mietintö I. Ympäristönsuojeluosasto, Työryhmän mietintö 66/1992.

Ympäristöministeriö 2013:
Strategia tuo valtavirtaan työn luonnon puolesta. http://www.ym.fi/fi-fi/Luonto/Luonnon_monimuotoisuus/Strategia_ja_toimintaohjelma.

Ympäristöministeriö 2016:
Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategian ja toimintaohjelman väliarviointi 2016.

Ympäristöministeriö 2019:
Kymmenen vuotta METSOa – Väliarviointi Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman ensimmäisestä vuosikymmenestä. Ympäristöministeriön julkaisuja 2019:4. Ympäristöministeriö, Helsinki.

LIITTEET. LIITE 1. METSÄLAIN ERITYISEN TÄRKEÄT ELINYMPÄRISTÖT.

Metsälain 10 § mukaiset luontotyypit

- Lähteiden, purojen ja pysyvän vedenjuoksu-uoman muodostavien norojen sekä enintään 0,5 hehtaarin suuruisten lampien välittömät lähiympäristöt, joiden ominaispiirteitä ovat veden läheisyydestä ja puu- ja pensaskerroksesta johtuvat erityiset kasvuolosuhteet ja pienilmasto
- Seuraavat luetellut suoelinympäristöt, joiden yhteinen ominaispiirre on luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen vesitalous
  - ► Lehto- ja ruohokorvet, joiden ominaispiirteitä ovat rehevä ja vaatelias kasvillisuus, erirakenteinen puusto ja pensaskasvillisuus
  - ► Yhtenäiset metsäkorte- ja muurainkorvet, joiden ominaispiirteitä ovat erirakenteinen puusto ja yhtenäisen metsäkorte- tai muurainkasvillisuuden vallitsevuus
  - ► Letot, joiden ominaispiirteitä ovat maaperän runsasravinteisuus, puuston vähäinen määrä ja vaatelias kasvillisuus
  - ► Vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot
  - ► Luhdat, joiden ominaispiirteitä on erirakenteinen lehtipuusto tai pensaskasvillisuus sekä pintavesien pysyvä vaikutus
- Rehevät lehtolaikut, joiden ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaatelias kasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus
- Kangasmetsäsaarekkeet, jotka sijaitsevat ojittamattomilla soilla tai soilla, joissa vesitalous on pääosin säilynyt muuttumattomana
- Kallioperässä olevat tai kivennäismaahan uurtuneet, jyrkkärinteiset, pääosiltaan vähintään kymmenen metriä syvät rotkot ja kurut, joiden ominaispiirteenä on luonteenomainen muusta ympäristöstä poikkeava kasvillisuus
- Pääosiltaan vähintään kymmenen metriä korkeat jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät
- Karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisemmat hietikot, kalliot, kivikot ja louhikot, joiden ominaispiirre on harvahko puusto

LIITE 2. SATAKUNNAN ARVOKKAAT KALLIO-, KIVIKKO- JA MOREENIALUEET.

Valtakunnallisesti arvokas kallioalue	*Pinta-ala (ha)*
Pitkäjärven kallioalue	*196,212*
Kattilavuori–Salajoenvuori	*63,060*
Rannanvuori–Huikunvuori	*93,994*
Haukkavuori	*47,298*
Riutan kallioalue	*54,379*
Korkeakallio–Pikkukallio	*65,175*
Naskalinkalliot	*30,870*
Torisevankulman kallio	*10,082*
Töyräänkallio	*11,495*
Ihamäki	*3,525*
Lavijärven kalliojakso	*99,456*
Riskonsuonkalliot	*18,660*
Hirviniitunkallio	*5,047*
Pikkykytön kallio	*7,079*
Pikku–Hapuankalliot	*34,029*
Matovuoren kalliojakso	*53,948*
Hirvijärven kallio	*9,392*

Valtakunnallisesti arvokas kivikkomuodostuma	*Pinta-ala (ha)*
Röyskynkallion moreenikivikko	*0,568*
Jaakkolan uhkurakka	*0,534*
Salmisen moreenikivikko	*0,647*
Ahvenlammin moreenikivikko	*1,901*
Osalamminkallion uhkurakka	*1,664*
Vihdanmäenkallion kivikot	*5,709*
Metsälän moreenikivikko	*0,407*
Kourijärven moreenikivikko II	*0,698*
Ruokaviidankorpi I moreenikivikko	*1,203*

Valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma	*Pinta-ala (ha)*
Pyhäniemi	*47,239*
Jaakoniitun reunamoreeniparvi	*330,911*
Kaunismäki	*48,704*
Metsämäki	*117,736*
Kannuskivenkangas	*51,931*
Sorkomäki	*65,283*
Levolan kumpumoreenialue	*24,700*
Kirkkomäki–Huhtala	*58,029*
Ellinkangas–Tuurunkangas	*143,592*
Tuhkapakanmäki	*53,492*
Trumetarinsuon kumpumoreenialue	*32,689*
Ekruutinmäet	*123,671*
Kalmanmäki–Välimäki	*69,279*
Haapakorpi	*96,727*
Eteläharjunmäki–Luokkamäki	*6,995*
Mäntyharju	*41,51*
Pirunkivenluolan kumpumoreenialue	*35,885*
Susikorpi	*51,651*
Tornimäki	*74,083*
Louhumäki	*17,194*
Silmunnevan kumpumoreenialue	*34,025*

LIITE 3. SATAKUNNAN MAAKUNTAKAAVAN TOTEUTUMATTOMAT SUOJELUALUEVARAUKSET (VILÉN 2019).

Kunta	*Nimi*	*Pinta-ala (ha)*
Eura	*Pitkäjärvi*	*37*
Eura	*Lyörkki*	*10*
Eura	*Väsönsuo*	*82*
Eura	*Isosuo*	*259*
Eurajoki	*Kaarlenkari*	*32*
Eurajoki	*Pääkari*	*48*
Eurajoki	*Särkänhuivi*	*4*
Eurajoki	*Jaakolankulman letto*	*4*
Eurajoki	*Pujonsärkkä*	*75*
Eurajoki	*Kaunissaari*	*13*
Eurajoki	*Kämpän lehtoalue*	*19*
Harjavalta, Kokemäki	*Harjunpään selänne*	*10*
Harjavalta, Kokemäki	*Pitkäjärvi*	*201*
Honkajoki	*Vahokeidas*	*65*
Honkajoki	*Lettokeidas*	*30*
Honkajoki	*Vatajankosken lehto*	*3*
Honkajoki, Kankaanpää	*Kavokaoski 1 ja 2*	*21*
Honkajoki, Karvia	*Polvenkeidas*	*175*
Huittinen	*Karhiniemenkankaan metsä*	*10*
Huittinen	*Korkeakallio*	*12*
Huittinen	*Suvisuo*	*49*
Huittinen	*Ilmiönsuo*	*338*
Jämijärvi	*Pitkälahti*	*22*
Jämijärvi	*Mertiöjärvi*	*42*
Jämijärvi	*Huoppansaari*	*9*
Jämijärvi	*Kankaansuonhohka*	*9*
Kankaanpää	*Kyynärjärvi*	*56*
Kankaanpää	*Silokeidas*	*20*
Kankaanpää	*Venesjärvi*	*140*
Kankaanpää	*Paattikoski*	*8*
Kankaanpää	*Verttuunjärvi*	*80*
Kankaanpää	*Lähteet Mölkkäristä etelään*	*3*
Kankaanpää	*Kyynärjärven laskupuro*	*4*
Kankaanpää	*Taulunkylän suolähteet*	*36*
Kankaanpää	*Vääräneva*	*22*
Kankaanpää	*Aittoharjun rinnesuo*	*26*
Kankaanpää, Jämijärvi	*Kommokeidas*	*167*
Kankaanpää, Pomarkku	*Suolootikko*	*50*
Karvia	*Helvetinlampi*	*3*
Karvia	*Mustaluomansuun hakamaa*	*14*
Karvia	*Alkkianneva*	*267*
Karvia	*Rukkikallion_lounaisp. suo*	*20*
Karvia	*Vartin koski*	*29*

Kunta	Nimi	Pinta-ala (ha)
Kokemäki	Frouvanluoto-Kukkarikko-Koivusaari-Ruoppal.	87
Kokemäki	Pälpälän kalliokedot	2
Kokemäki	Potin kalliokedot	3
Kokemäki	Järilänvuori	44
Kokemäki	Forsbyn koski ja Katajaluoto	5
Kokemäki	Harjusuo	276
Kokemäki	Sääksjärven itäp. lintuluo	39
Kokemäki	Lievijärvi	125
Kokemäki	Kolsin tulvalampi	16
Kokemäki	Sääksi-,Marjaluoto,Maa-,Selk	80
Köyliö	Kakkurinsuon itäosat	156
Köyliö	Ruotanansuon aarnimetsä	10
Lappi	Kattilavuoren rinnelehto	5
Lappi	Pärkänmäki	5
Lavia	Hallinkeidas	150
Luvia	Tynnyrikari-Ulko-Pura	43
Merikarvia	Ristijärvi-Kivijärvi	32
Merikarvia	Santakari-Höyterviikinkari	37
Merikarvia	Bruumosanlammit eli Siltaneva	0
Merikarvia	Prääänholman lampi	15
Merikarvia	Lauttijärvi	68
Merikarvia	Merikarvianjoen suisto	152
Merikarvia	Peurainneva	158
Merikarvia	Värtviikinletto	16
Merikarvia	Korvenneva	61
Nakkila	Arantilankoski	22
Nakkila	Kukkaskoski	7
Nakkila	Takaveräjänojansuu	6
Nakkila	Anolan kuusikko	9
Nakkila, Ulvila	Ruskilankoski	28
Noormarkku	Noormarkun ruukki-Kannukaupunki	114
Noormarkku	Alinenlammi-Lamminjärvi-Painojärvi	65
Noormarkku	Vesihelvetinoja	9
Noormarkku	Myllykoski	1
Pomarkku	Isojärven saaret	132
Pomarkku	Saarineva	23
Pomarkku	Isoneva	84
Pomarkku, Pori	Karhuneva	58
Pori	Haventojärvet ja Kerinjärvi	99
Pori	Nielpäkinkallio	9
Pori	Kaijakari	11
Pori	Kulhari ym.	116
Pori	Ämttöönlahti	15

Kunta	Nimi	Pinta-ala (ha)
Pori	Saaristo Valakasta Saanteen edustalle	186
Pori	Susisuo	10
Pori	Isosuo	10
Pori	Kumpeli	2
Pori	Hakkiluodon lehto	4
Pori	Kumpelikarin rantalehto	46
Pori	Levonlampi	47
Pori	Reposaaren painolastialueet	4
Pori	Salmenviiki	18
Pori	Pohjajoen kosket	11
Pori	Sahakoski	6
Pori	Rautianjärvi ja ymp. suot	85
Rauma	Kalattila	11
Rauma	Ihamo	5
Rauma	Unajanlahti	56
Rauma	Laakonmatala	58
Rauma	Kumaraisten lehto	3
Rauma	Sammallahdenmäki	39
Rauma	Annanportaan lehto	4
Siikainen	Vuorijärvi	63
Siikainen	Koivukorvenkulman Isoneva	69
Siikainen	Ylinenkeidas	68
Siikainen	Vuorijärven lehto sekä Jokivarren lehdot	12
Siikainen	Kiimakeidas	32
Siikainen	Lehtisenkeidas	19
Siikainen	Ristikosken länn. suolähteet	25
Säkylä	Ilmiinjärven korpi	11
Säkylä	Ruotananjärvi	16
Säkylä	Isonsuon lännenp. lähde	13
Säkylä, Huittinen	Takarahka	242
Ulvila	Palusjärvi	308
Ulvila	Saaren koivikko	11
Ulvila	Kaasmarkun jokivarsi	10
Ulvila	Joutsijoen alue	40
Ulvila	Töyräänkallio	12
Ulvila	Sunniemen lehto	2
Ulvila	Isokallio-Rottalamminkorpi	77
Ulvila, Pori	Mustaoja	23
Vampula	Palojoen (Mieronkoski) Pitkäkoski	4
Vampula	Sikanpäänmäki	4

Santtu Ahlman
Toimitusjohtaja
Ahlman Group Oy