

FCG.

Finnish
Consulting
Group

Päivitetty luontoselvitys

POHJOIS-PAIPISTEN OSAYLEISKAAVA

Sipoon kunta

Kärkkäinen Jari

24.11.2023

P50441

Sisällys

Päivitetty luontoselvitys.....	4
1 Johdanto	4
2 Selvitysalue	4
3 Aineisto ja menetelmät	5
3.1 Lähtöaineisto	5
3.2 Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvottaminen	6
3.3 Lajien ja luontotyyppien uhanalaisuusluokitus	9
3.4 Luontodirektiivin liitteen IV ja II lajit ja lintudirektiivilajit	10
4 Selvitysalueen yleiskuvaus	10
4.1 Maa- ja kallioperä sekä topografia	10
4.2 Maisema	12
4.3 Pinta- ja pohjavedet	13
4.3.1 Pintavedet	13
4.3.2 Pohjavesialueet	13
4.4 Natura-alueet ja suojeluohjelmien alueet	14
4.5 Luonnonsuojelualueet	15
4.6 Kasvillisuus	15
4.7 Linnusto	16
4.8 Muut eläimet	17
5 Luontodirektiivin liitteen II ja IV lajit	17
5.1 Liito-orava	17
5.2 Lepakot	17
5.3 Kirjoverkkoperhonen	18
6 Uhanalaiset lajit ja silmälläpidettävät lajit	19
6.1 Uhanalaiset lajit	20
6.1.1 Erittäin uhanalainen	20
6.1.2 Vaarantuneet lajit	20

6.2	Silmälläpidettävät lajit.....	21
7	Arvokkaat luontokohteet.....	21
7.1	Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt.....	21
7.2	Itä-Uudenmaan maakunnallisesti arvokkaat luonnonympäristöt (MALU).....	22
7.3	Vuoden 2006 luontoselvityksen arvokkaat luontokohteet.....	24
7.4	Kemera-lain mukaisten ympäristötukikohteet	28
8	Ekologiset verkostot	29
9	Lähteet.....	30

Liite: Suojelualueet ja arvokkaat luontokohteet

Kuvaluettelo

Kuva 1. Selvistysalue.....	5
Kuva 2. Kallioperä.....	11
Kuva 3. Maaperä.....	11
Kuva 4. Selvitysalueen topografia ja arvokas Kummelbergen (KAO010112) kallioalue.....	12
Kuva 5. Valuma-alueet.....	13
Kuva 6. Pohjavesialueet.....	14
Kuva 7. Suojelualueet.....	15
Kuva 8. Kasvupaikat metsävara-aineiston mukaan.....	16
Kuva 9. Lepakkoalueet 2006 ja lepakoiden aktiivikartoituksessa tehdyt havainnot kesällä 2016. Osin havainnot ovat samoilla paikoilla, jotka on aiemmin todettu hyväksi lepakkoalueiksi.....	18
Kuva 10. Kirjoverkkoperhosteista tehdyt havainnot kesällä 2016.....	19
Kuva 11. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit suojelualan ulkopuolella.....	20
Kuva 12. Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt (Metsäkeskus 2023).....	22
Kuva 13. Sipoonjoen lehdot.....	23
Kuva 14. Hökärrin metsä.....	24
Kuva 15. Oritojan joenvarsi.....	25
Kuva 16. Joenvarsi Furunäsbäcken.....	26
Kuva 17. Joenvarsi Furunäsbäcken.....	26
Kuva 18. Ympäristötukikohteet (Metsäkeskus 2023).....	29
Kuva 18. Ekologinen verkosto (Jalkanen, ym. 2018).....	30

Päivitetty luontoselvitys

1 Johdanto

Sipoon kunta on laatimassa Pohjois-Paippisten alueelle oikeusvaikutteinen osayleiskaava mittakaavassa 1:10 000. Osayleiskaavan tavoitteena on kehittää kyläaluetta ja ohjata alueen maankäyttöä siten, että uudisrakentaminen osoitetaan maiseman, ympäristön sekä olevan infrastruktuurin kannalta soveltuviin paikkoihin täydentämään olemassa olevaa rakennetta ja tiivistämään rakentamista kylän keskustassa.

Osayleiskaavan luontoselvitykset on laadittu 2006 (Virrankoski, ym. 2006 ja Wermundsen Consulting Oy 2006) sekä 2016, jolloin kartoitettiin lepakot ja liito-oravien esiintyminen alueella uudelleen sekä selvitettiin kirjoikkoperhosen esiintyminen (Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016a, Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016b ja Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016c).

Tämän työn tarkoituksena on päivittää olemassa olevan aineiston perustella yleiskaavan luontoselvitys. Selvitysten tavoitteena oli paikantaa yleiskaava-alueilla luonnonsuojelullisesti kannalta merkittävät luontotyypit ja luontoaluekokonaisuudet, luonnonsuojelulain 64 §:n suojellut luontotyypit, metsälain 10 §:n erityisen tärkeät elinympäristöt sekä uhanalaisten, silmälläpidettävien, vaarantuneiden, alueellisesti uhanalaisten ja luontodirektiivin liitteissä II ja IV mainittujen lajien esiintymät.

Luontoselvityksen on laatinut FM biologi Jari Kärkkäinen FCG Finnish Consulting Group Oy:n Kuopion aluetoimistosta.

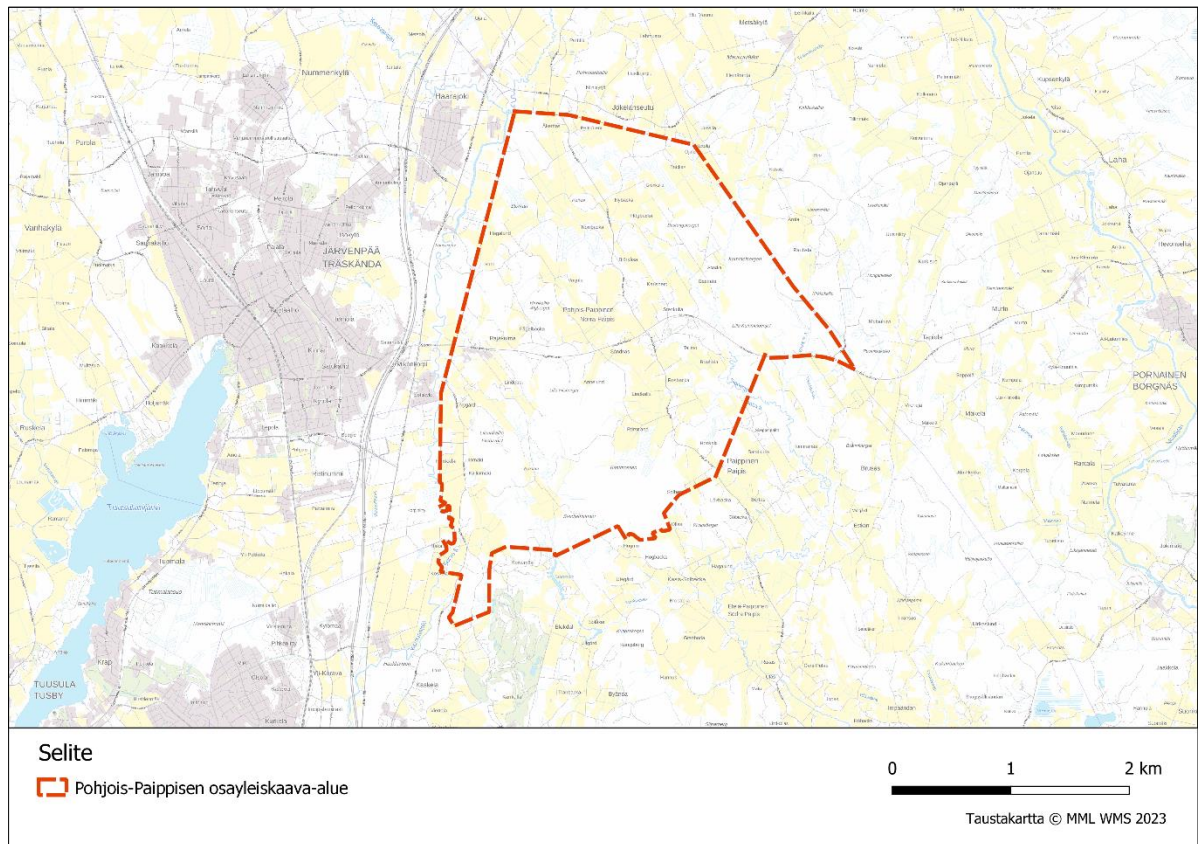
2 Selvitysalue

Pohjois-Paippisten kylätaajama sijaitsee Pohjois-Sipoossa Lahdenväylän (E 75) itäpuolella noin 10 km Nikkilän taajamasta pohjoiseen. Koko suunnittelualueen pinta-ala on noin 34 km² ja alueella on noin 760 kiinteistöä.

Selvitysalueelle sijoittuu itä-länsisuunnassa maantie 146 (Järvenpää–Pornainen) ja etelä-pohjoinen suunnassa Paippistentie 11701 sekä Granbackantie 11702. Selvitysalueen länsipuolella ovat Keravan kaupunki, Tuusulan kunta ja Järvenpään kaupunki, pohjoispuolella Mäntsälän ja itäpuolella Pornainen kunta. Lounaassa alue rajautuu noin kilometrin matkalta Keravanjokeen.

24.11.2023

KJ



Kuva 1. Selvistysalue.

3 Aineisto ja menetelmät

3.1 Lähtöaineisto

Aikaisemmat luontoselvitykset:

- Wermundsen Consulting Oy, Batcon Group 2006: Sipoon lepakkokartoitus 2006.
- Virrankoski, S., Vaskelainen, E., Sarvanne, H. & Yrjölä, R. 2006: Sipoon yleiskaava-alueiden luontoselvitykset 2006. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy.
- Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016a: Arvio Sipoon Pohjois-Paippisten osayleiskaavan vaikutuksista läheisten Natura-alueiden luontoarvoihin Sipoon kunta, 10.10.2016.
- Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016b: Kirjoverkkoperhosen esiintyminen Sipoon Pohjois-Paippisten osayleiskaava-alueella vuonna 2016.

- Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016c: Liito-oravan esiintyminen Sipoon Pohjois-Paippisten osayleiskaava-alueella vuonna 2016.

Muut luontoselvitykset:

- Jalkanen ym. 2018: Uudenmaan ekologiset verkostot. Uudenmaan ekologiset verkostot Zonation-analyysien perusteella (2018).
- Itä-Uudenmaan liitto 2010: Itä-Uudenmaan maakunnallisesti arvokkaat luonnonympäristöt (MALU) – kohdekuvaukset
- Faunatica Oy 2019: Uusimaa-kaava 2050, Luontoselvityskohteiden maakunnallinen arvo. Koosteraportti Uudenmaan liiton julkaisuja E 217 – 2019.
- Ellermaa, M 2018: Maakunnallisesti tärkeät metsälintujen pesimäalueet Uudellamaalla, 7.9.2018, Tringa ry.

Muu lähtöaineisto:

- Suomen Lajitietokeskus, Laji.fi (<http://tun.fi/HBF.81125> (haettu 17.11.2023)).
- Suomen metsäkeskus, metsävara-aineisto ja metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt 2023 (<https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto>).
- GTK, Hakku (<https://hakku.gtk.fi/>).
- SYKE Latauspalvelu LAPIO (<https://paikkatieto.ymparisto.fi/lapio/latauspalvelu.html>).
- Luke (<https://luonnonvaratieto.luke.fi>)

3.2 Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvottaminen

Arvokkaiksi luontokohteiksi luetaan kohteet, joiden olemassaolo merkittävästi lisää tarkasteltavan alueen luontoarvoja. Luontokohteita suojellaan tai huomioidaan maankäytössä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja lajien elinympäristöjen säilyttämiseksi. Arvokkaat luontokohteet ja alueet arvotetaan luonnonarvoihin perustuvien kriteerien perusteella. Arvoluokitus pohjautuu seuraavaan jaotukseen (sovellettu Mäkelä ja Salo 2021):

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luokkaan kuuluvat kohteet ovat lainsäädännön määrittämiä kohteita. Luokkaan kuulumiseen ei sisälly tapauskohtaista harkintaa. Luokkaan kuuluvat seuraavat alueet ja kohteet:

- Luonnonsuojelualueet
- Natura 2000 -alueet

- Suojeluun varatut alueet (valtakunnallisten suojeluohjelmien vielä suojelemattomat kohteet, joille on tavoitteena perustaa luonnonsuojelualue sekä muut valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankitut alueet, joille ei ole vielä laadittu luonnonsuojelualueen perustamisasetusta)
- Luonnonsuojelulla suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät
- Vesilain suojeltujen luontotyyppien esiintymät
- Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa em. lajien tärkeät kulkuyhteydet ja siirtymäreitit (esim. liito-orava, lepakot)
- Erityisesti suojeltavien, luontodirektiivin liitteen II lajien ja lintudirektiivin liitteen I lajien rajatut esiintymät
- Luonnonmuistomerkit
- LSL 39 § 2 momentin mukaiset rauhoitettujen lintujen asianmukaisesti merkityt pesäpuut tai suurten petolintujen säännöllisesti käytössä ja selvästi nähtävissä olevat pesäpuut

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luokan kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus, hallinnollinen asema ja esiintymien merkittävyys. Tähän luokkaan kuuluvat mm.

- Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat, ennalta tunnetut luontokohteet (mm. valtakunnallisesti arvokkaat geologiset muodostumat, soidensuojelun täydennysesityksen kohteet, maakunnallisesti tärkeät lintualueet)
- Ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeät kohteet
- Uhanalaisten luontotyyppien ja lajien merkittävät esiintymät
- Lintudirektiivin liitteen I lajien ja niitä vastaavien muuttolintujen erittäin tärkeät pesimä-, levähdys-, ruokailu-, talvehtimis- ja sulkimialueet
- Luonnonsuojelulain erityisesti suojeltavien lajien ja luontodirektiivin liitteen II lajien merkittävät rajaamattomat esiintymät
- Luonnonsuojelulain suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät
- Luontodirektiivin liitteiden II ja IV(b) lajien merkittävät esiintymät
- Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista liito-oravan rajatut ruokailualueet ja elinpiirit sekä lepakoiden tärkeät saalistusalueet (EUROBATS)

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokan kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus, ja esiintymien merkittävyys. Luokkaan kuuluvat myös muut huomioitavat kohteet, kuten monimuotoisuuden kannalta merkittävien, mutta toistaiseksi puutteellisesti tunnettujen (DD) luontotyyppien esiintymät.

- Ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet
- Luontotyyppi- ja lajesiintymien laajemmat yhtenäiset kokonaisuudet (alueet, joilla useita uhanalaisten /silmläpidettävien lajien ja/tai luontodirektiivin luontotyyppien kohteita)
- Uhanalaisten luontotyyppien ja lajien muut esiintymät
- Erityisesti suojeltavien lajien ja luontodirektiivin liitteen II lajien rajaamattomat, muut kuin merkittävät esiintymät

24.11.2023

KJ

- Paikallisesti arvokkaat, ennalta tunnetut luontokohteet (aiemmin tehdyt luontoselvitykset)
- Lintudirektiivin liitteen I lajien ja niitä vastaavien muuttolintujen tärkeät pesimä-, levähdys-, ruokailu-, talvehtimis- ja sulkimisaalueet
- Luontodirektiivin liitteen II ja IV(b) lajien muut esiintymät
- Maakunnalle ominaisten luontotyyppien ja maakunnan vastuulajien esiintymät

Luokka 4: Muut huomionarvoiset kohteet

Luokan kohteilla esiintyy erilaisia monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja. Kohteet ovat usein paikallisesti tärkeitä, ja niiden huomioimisessa tarvitaan muita luokkia enemmän tapauskohtaista soveltamista. Luokan kohteina voivat olla myös lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt. Arvoluokan kohteisiin kuuluvat myös ekologisista yhteyksiä tukevat kohteet, jotka on huomioitava aina arvottamisessa.

- Ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet (kohteet, joiden säilyminen varmistaa esimerkiksi kaupan ekologisen yhteyden toimivuuden)
- Silmälläpidettävien luontotyyppien ja lajien esiintymät
- Alueellisesti uhanalaisten lajien ja luontotyyppien esiintymät
- Metsäkanalintujen soidinpaikat
- Suomen kansainvälisten vastuuluontotyyppien esiintymät, puutteellisesti tunnettujen luontotyyppien esiintymät
- Lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt (esim. sorakuopat, voimajohtolinjat, ketomaiset tai niittymäiset joutomaat, pientareet, penkereet, kentät)
- Rauhoitettujen lajien esiintymät
- Riistalajien käyttämät laidun-, ruokailu- ja lisääntymisaalueet sekä kulkureitit
- Suurten petolintujen muut kuin LSL 39 § nojalla turvatut pesäpuut
- Lajistoltaan poikkeuksellisen monimuotoiset jyrkänteet tai luonnontilaiset rantaluontotyypit
- Yksittäiset huomionarvoiset, pienipiirteisiä luonnonarvoja sisältävät kohteet (mm. yksittäiset suuret tai vanhat puuyksilöt, kuolleet ja lahoavat järeät puut)

Tavanomainen luonto

Niin sanotulla tavanomaisella luonnolla (mm. talousmetsät, metsäojitetut suot) ei katsota olevan erityistä arvoa luonnon monimuotoisuudelle tai ekologisille yhteyksille. Tavanomaisella luonnolla voi olla suunnittelussa erikseen huomioon otettavaa arvoa esimerkiksi virkistysalueena.

24.11.2023

KJ

Taulukko 1. Arvottamisessa erotettavat arvoluokat 1–4 ja niihin kuuluvat kohteet (Mäkelä & Salo 2021). Taulukon luokkien ulkopuolelle jää niin sanottu tavanomainen luonto. Simojärven rantaosayleiskaava-alue ja ranta-asemakaavat.

Luokka / Kohteet	1 Lainsäädännöllä turvatut kohteet	2 Erityisen tärkeät kohteet	3 Monimuotoisuutta turvaavat kohteet	4 Monimuotoisuutta tukevat kohteet
Aina huomioitavat	<ul style="list-style-type: none"> Suojelualueet Natura 2000 -alueet Suojelun varatut alueet LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät Vesilain suojellut luontotyyppit Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat LSL:n erityisesti suojeltavien lajien, luontodirektiivin liitteen II lajien ja lintudirektiivin liitteen I lajien rajatut esiintymät 	<ul style="list-style-type: none"> Valtakunnallisesti arvokkaat luontokohteet¹ Ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeät kohteet Luontotyyppi- ja laji-esiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet² Uhanalaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät Uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien merkittävät esiintymät Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnoille erittäin tärkeät kohteet³ 	<ul style="list-style-type: none"> Ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat muut kokonaisuudet² 	<ul style="list-style-type: none"> Ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet
Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat		<ul style="list-style-type: none"> Maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Maakunnalle ominaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät Maakuntien vastuulajien merkittävät esiintymät 	
Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat	<ul style="list-style-type: none"> Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien tärkeät kulkuyhteydet ja siirtymäreitit Luonnonmuistomerkit LSL 39 § mukaiset rauhoitettujen lintujen merkityt pesäpuut tai suurten petolintujen pesäpuut 	<ul style="list-style-type: none"> LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät Luontodirektiivin liitteiden II ja IV(b) lajien merkittävät esiintymät Lepakoille tärkeät saalisalueet⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> Paikallisesti arvokkaat luontokohteet¹ Uhanalaisten luontotyyppien muut esiintymät Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien muut esiintymät Uhanalaisten lajien muut esiintymät Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnoille tärkeät kohteet³ Luontodirektiivin liitteiden II ja IV(b) lajien muut esiintymät 	<ul style="list-style-type: none"> Silmälläpidettävien luontotyyppien ja lajien esiintymät⁵ Alueellisesti uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymät⁵ Metsäkanalintujen soidinpaikat Kohteet, joilla esiintyy yksittäisiä huomionarvoisia, pienpiirteisiä luonnonarvoja Lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt Muut monimuotoisuutta tukevat kohteet

¹ ennalta tunnetut, aiemmin tehdyissä selvityksissä rajatut kohteet

² erityisesti huomioitavien ja silmälläpidettävien (NT) luontotyyppien ja/tai lajien muodostamat kokonaisuudet

³ pesimä-, levähdys-, ruokailu-, talvehtimis- ja sulkimisaalueet

⁴ EUROBATS-sopimus

⁵ paikallisesti tärkeät

3.3 Lajien ja luontotyyppien uhanalaisuusluokitus

Lajien uhanalaisuusluokitus pohjautuu Suomen lajien viidenteen uhanalaisuusarviointiin (Hyvärinen ym. 2019). Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät (NT) lajit eivät ole uhanalaisia lajeja. Uhanalaisten lajien esiintymätiedot perustuvat Suomen Lajitietokeskuksen tietokantojen tietoihin (Lajitietokeskus 11/2023) sekä inventointien maastohavaintoihin.

Valtakunnallisen uhanalaisuustarkastelun rinnalla on tehty myös alueellinen uhanalaisuustarkastelu metsäkasvillisuusvyöhykkeittäin. Alueellisesti uhanalaiseksi on arvioitu vain valtakunnallisessa uhan-

alaisuustarkastelussa elinvoimaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja lajeja. Uusin lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi on vuodelta 2020 (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021).

Suomen toisessa luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa (Kontula ym. 2018) luontotyyppien uhanalaisuutta on tarkasteltu yleisesti koko maassa sekä Etelä-Suomessa, johon selvitysalue kuuluu. Uhanalaisia luontotyyppisiä ei ole turvattu lakisääteisesti, mutta ne ovat yleensä hyvä indikaattori arvokkaista luontokohteista. Luontotyypit on luokiteltu samalla periaatteella kuin lajit. Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) luontotyypit. Luontotyyppi on silmälläpidettävä (NT), jos sen esiintymät ovat taantuneet tai se on harvinainen.

3.4 Luontodirektiivin liitteen IV ja II lajit ja lintudirektiivilajit

Luontodirektiivin liitteessä IV a mainitut eläinlajit ja liitteessä IV b mainitut kasvilajit ovat tiukkaa suojelua edellyttäviä eliölajeja (LsL78 §: Euroopan unionin tiukkaa suojelua edellyttävien eliölajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen suojelu).

LsL 79 §:n mukaan (Euroopan unionin tärkeinä pitämien eliölajien esiintymispaikkojen suojelu) alueellinen ELY-keskus voi päättää suojella lintudirektiivin 4 artiklan 2 kohdassa tarkoitetun tai direktiivin liitteessä I mainitun eliölajin taikka luontodirektiivin liitteessä II mainitun eliölajin suotuisan suojelutason saavuttamisen tai säilyttämisen kannalta merkittävän esiintymispaikan. Esiintymispaikkaa ei saa hävittää eikä heikentää.

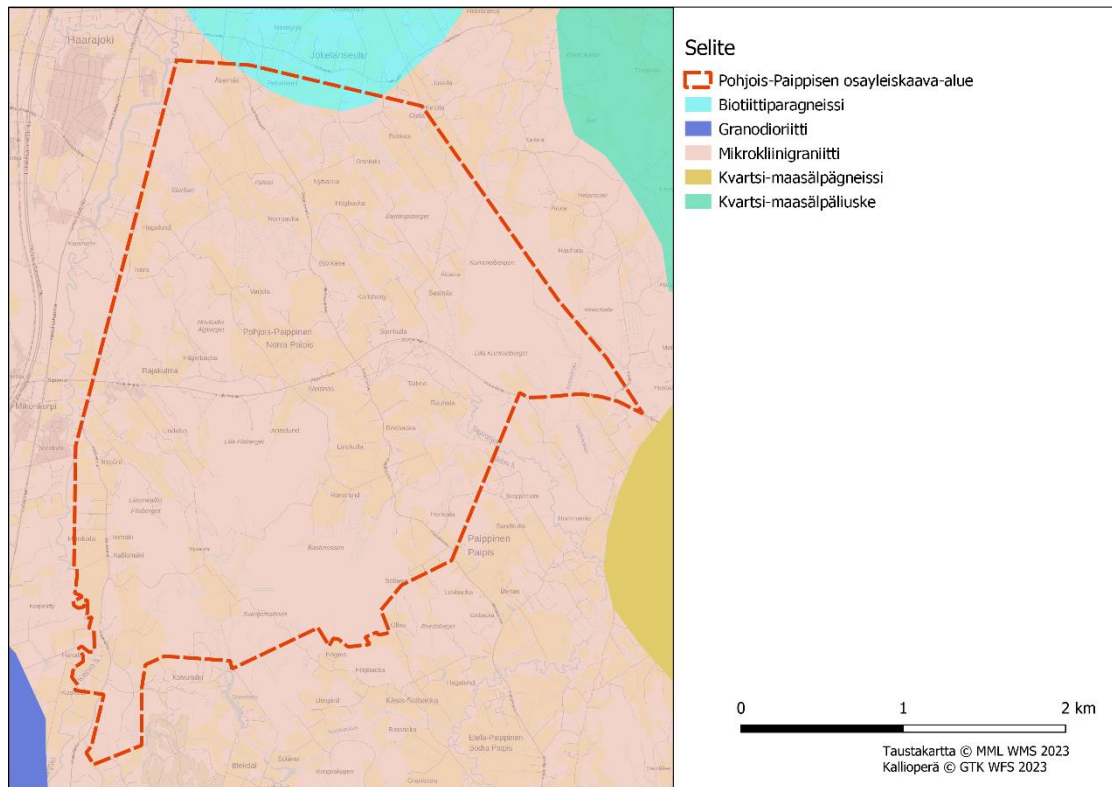
4 Selvitysalueen yleiskuvaus

4.1 Maa- ja kallioperä sekä topografia

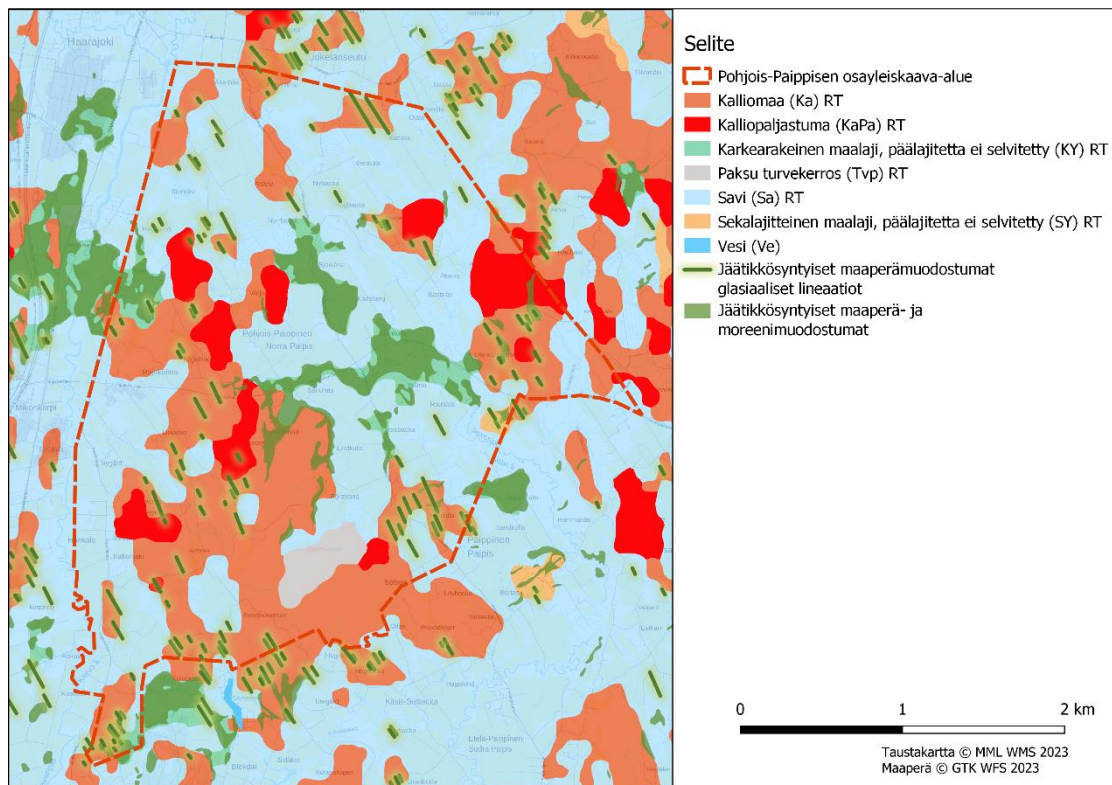
Pohjois-Paippisen alueen kallioperä on suurelta osin mikrokliinigraniitti ja pohjoisosalla on hieman gneissia. Selvitysalueen maaperä on suureksi osaksi savea ja kalliomaata. Alueen keskivaiheella on erityisesti jäätikkösyntyisiä maaperämuodostumia, missä on karkeaa maalajia (hiekkä, soraa). Jäätikön synnyttämiä virtaviivaisia muodostumia (glasiaaliset lineaatit) on alueella laajasti, myös kalliialueilla. Selvitysalueella on kansallisesti arvokas Kummelbergen (KAO010112) kalliialue.

24.11.2023

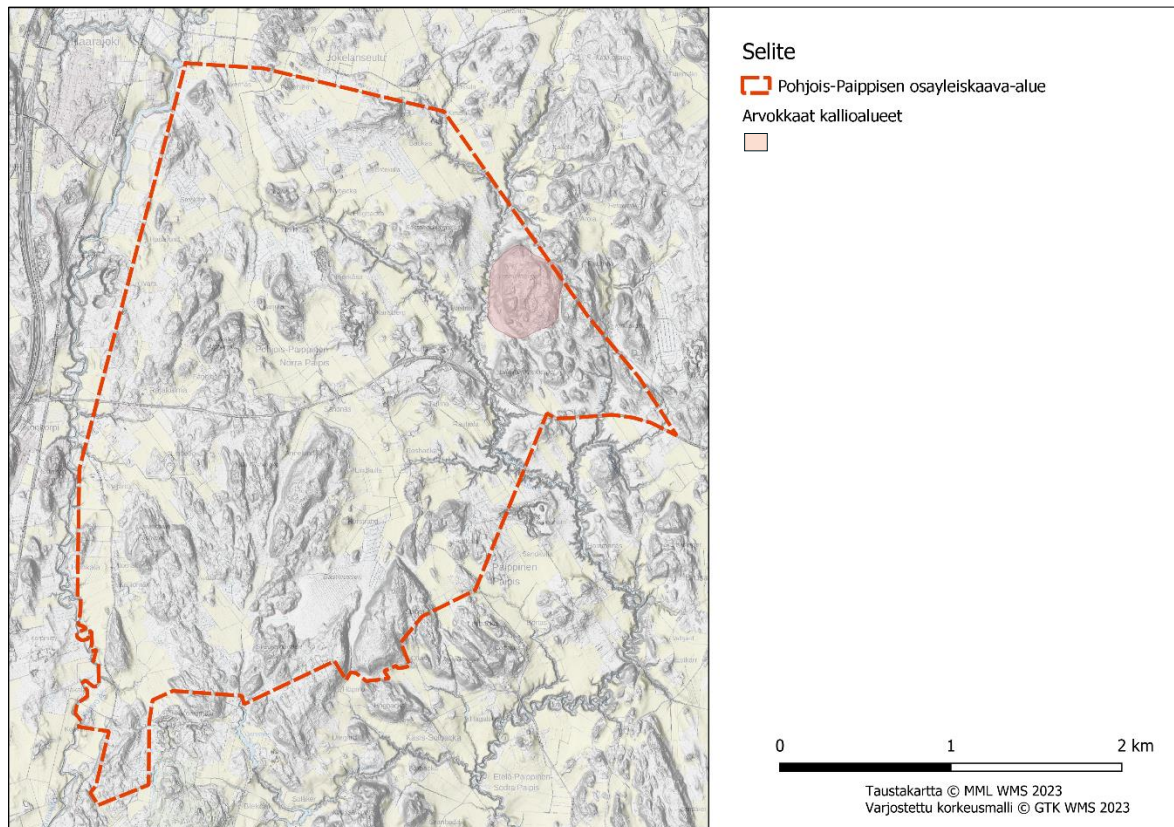
KJ



Kuva 2. Kallioperä.



Kuva 3. Maaperä.



Kuva 4. Selvitysalueen topografia ja arvokas Kummelbergen (KAO010112) kallioalue.

Pinnanmuodoiltaan selvitysalue on vaihtelevaa. Selvitysalueen maaston korkeimmat kohdat sijaitsevat etelässä ja kaakkoiskulmassa. Korkein kallioselänne on Törnberget, joka kohoaa + 81.0 mpy tasalle. Muita korkeita kallioita ovat Kummelbergen ja Svedjemalmen (+ 70.1 mpy).

Sipoonjoki sivu-uomineen erottuu maisemasta.

4.2 Maisema

Valtakunnallisessa maisemamaakuntajaossa selvitysalue kuuluu eteläiseen rantamaahan ja tarkemmin Suomenlahden rannikkoseutuun (Ympäristöministeriö 1993). Suomenlahden rannikkoseutu on maastonmuodoiltaan vaihtelevaa.

Alue kuuluu maisematyypiltään Itä-Uudenmaan Eteläiseen viljelyseudun Sipoonjokilaaksoon. Alueelle luonteenomaisia ovat laaksot ja niitä reunustavat kallio- ja moreeniselänteet. Tyypillisesti alueen asutus on sijoittunut viljelyskelpoisten alueiden reunoille, moreeni- ja kallioalueiden puolelle (Kuusisto, ym. 2016).

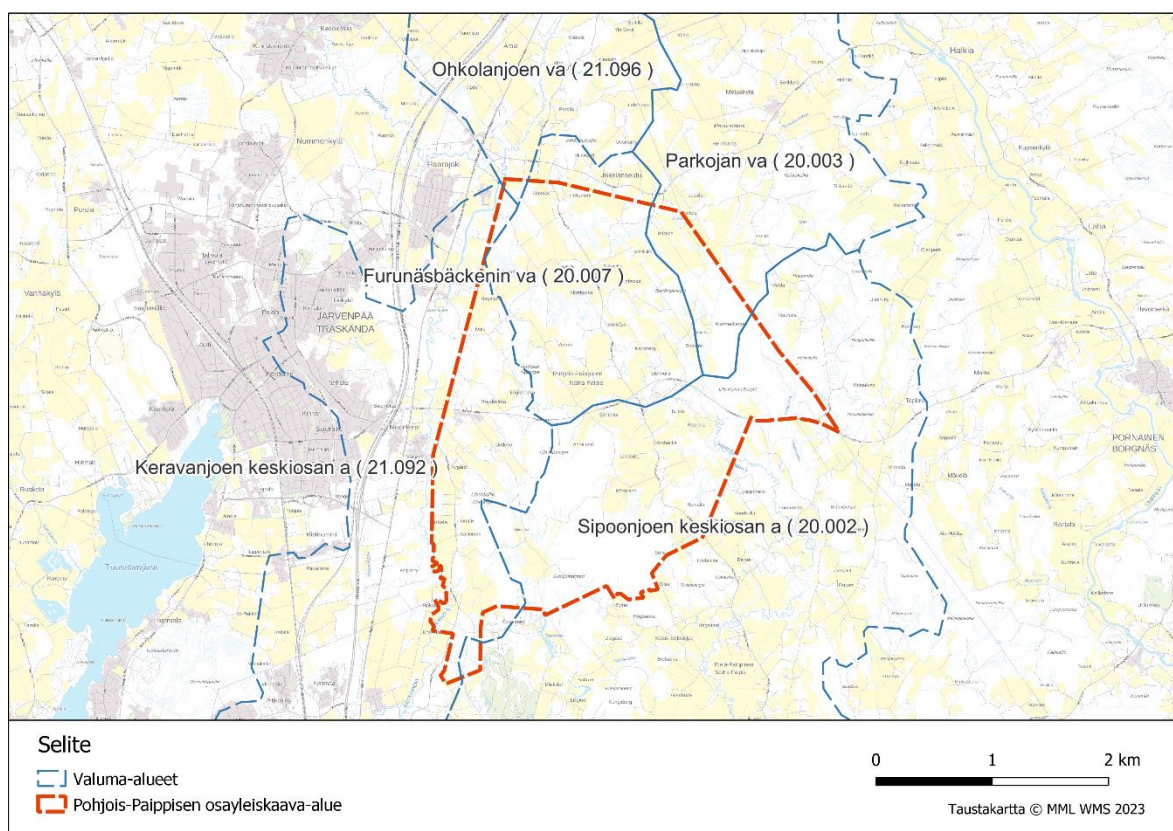
Sipoonjoki on kokonaisuudessaan noin 40 kilometriä pitkä joki, jonka puomainen yläjuoksu virtaa metsäalueiden keskellä. Pohjois-Paippisissa Sipoonjoki mutkittellee suurimmaksi osaksi metsän tai metsäisen vyöhykkeen keskellä. Peltoalueet sijaitsevat enimmäkseen kauempana pääuomasta

melko tasaisilla mailla, joita valtaojat halkovat. Paippisissa Sipoonjokeen laskee pohjoisesta päin sivu-uoma, Kroopinoja, joka alkaa Pornaisten puolelta.

4.3 Pinta- ja pohjavedet

4.3.1 Pintavedet

Selvitysalueelle sijoittuu viisi valuma-alueetta: Ohkolanjoen valuma-alue (21.096), Keravanjoen keskiosan valuma-alue (21.092), Parkojan valuma-alue (20.003), Sipoonjoen keskiosan valuma-alue (20.002) ja Furunäsbackenin valuma-alue (20.007).



Kuva 5. Valuma-alueet.

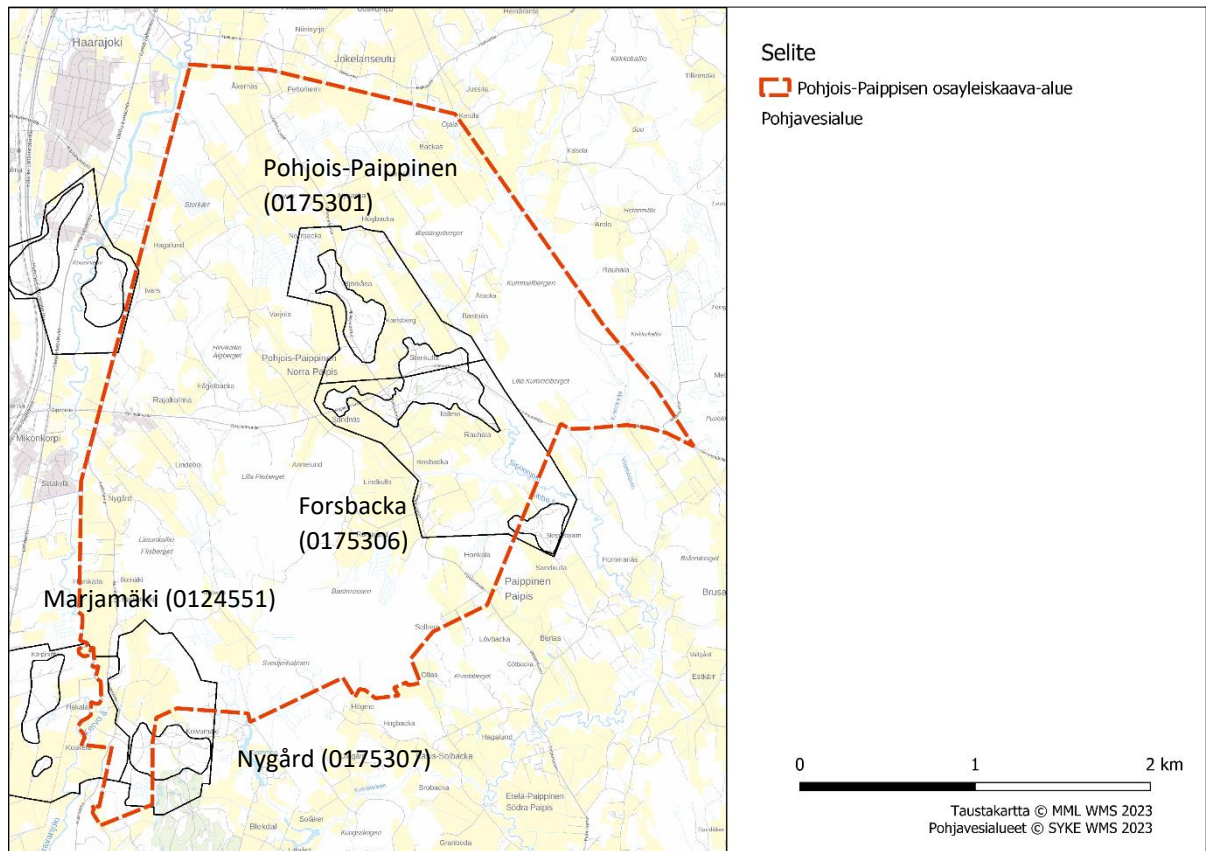
4.3.2 Pohjavesialueet

Selvitysalueella sijaitsee neljä ensimmäisen luokan pohjavesialuetta: Pohjois-Paippinen (0175301), Forsbacka (0175306), Nygård (0175307) ja Marjamäki (0124551).

Pohjois-Paippisten pohjavesialueella sijaitsee Keski-Uudenmaan Vesi -kuntayhtymän Björkbackan vedenottamo. Myös Forsbackan, Nygårdin ja Marjamäen alueilla sijaitsevat omat vedenottamonsa.

24.11.2023

KJ



Kuva 6. Pohjavesialueet.

4.4 Natura-alueet ja suojeluohjelmien alueet

Natura 2000-kohteet ovat **Kummelbergenin metsä** (FI0100099) sekä **Sipoonjoen pääuoma** (FI0100086) sekä **Rörstrandin vanhan metsä** (FI0100069).

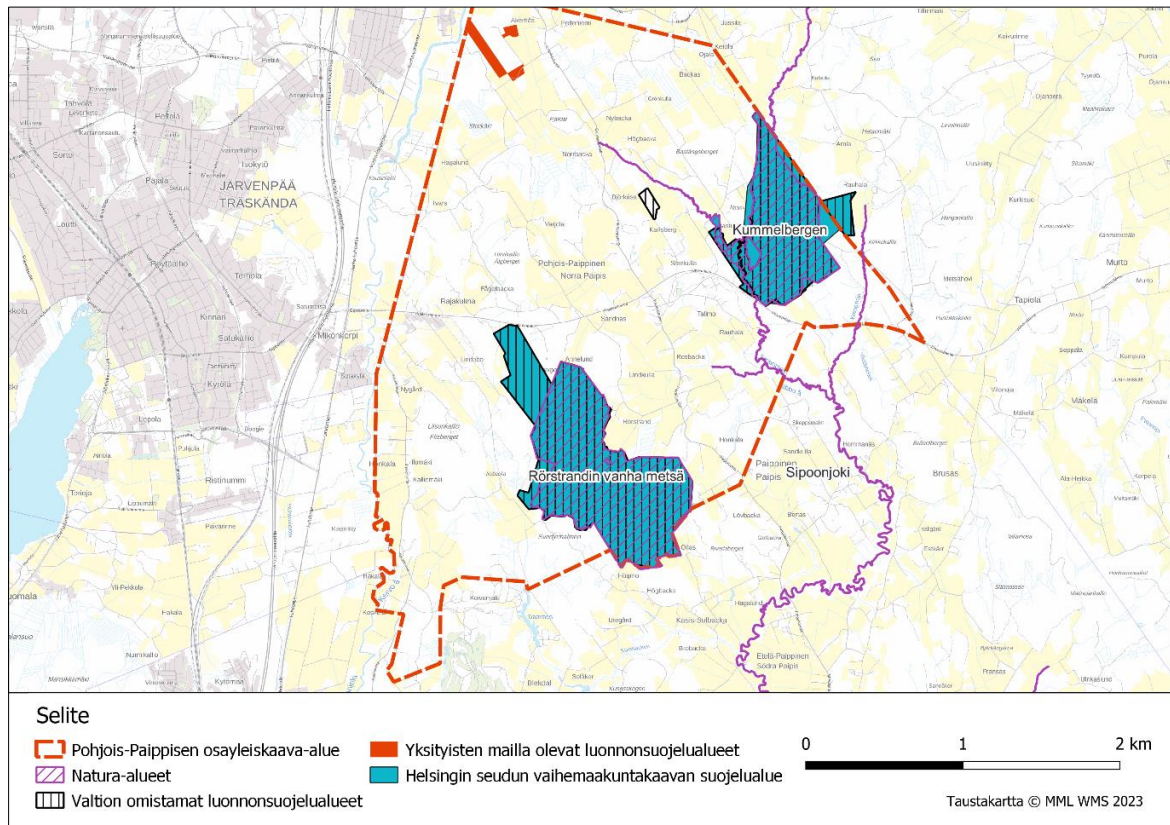
Kummelbergenin metsä Natura-alueella on varttuneita ja ikääntyviä, erirakenteisia metsiä. Metsät ovat pääasiassa kuusivaltaisia, mutta alueella on myös sekametsiä, lehtipuuvaltaisia ja kallioalueilla havupuusekametsiä.

Sipoonjoen pääuoma Natura-alue koostuu Sipoonjoen pääuomasta ja kahdeksasta sivujoesta. Alueessa on mukana vain vesialueita, ja Natura-alueen suojelutavoitteet toteutetaan vesilain nojalla. Pääuomaa on mukana Natura-alueessa perattuun Parkinojaan Pornaisten puolelle saakka.

Rörstrandin vanhan metsä Natura-alueesta valtaosa alueen metsistä on varttuneita kuusivaltaisia luonnonmetsiä, joissa sekapuuna on vanhoja koivuja, haapoja ja mäntyjä, paikoin myös raitaa ja harmaaleppää. Lahopuusto on monin paikoin monipuolista ja runsasta. Alueen pohjoisosassa oleva Moraskärr on edustava tervaleppäluhta. Natura-alueella on myös vanhojen metsien suojeluohjelma-alueet Rörstrandin metsä (AMO000037) sekä AMO010344.

24. 11. 2023

KJ



Kuva 7. Suojelualueet.

4.5 Luonnonsuojelualueet

Selvitysalueella on seuraavat valtion omistamat luonnonsuojelualueet (Kuva 7):

1. Rörstrandin vanhan metsän luonnonsuojelualue (ESA300582)
2. Kummelbergenin luonnonsuojelualue (ESA300578)

Selvitysalueelle sijoittuu yksi yksityismaiden luonnonsuojelualue Törngrenin metsät (Luontolahja) (YSA260193).

4.6 Kasvillisuus

Selvitysalueella vallitsevat lehtomaisen ja tuoreen kankaan metsät, jonka lisäksi vuorottelevat kallioisten selänteiden lakialueiden karut männiköt sekä rehevämmät kallionalus- ja puronvarsilehdot (Kuva 8). Lehtojen osuus on pieni.

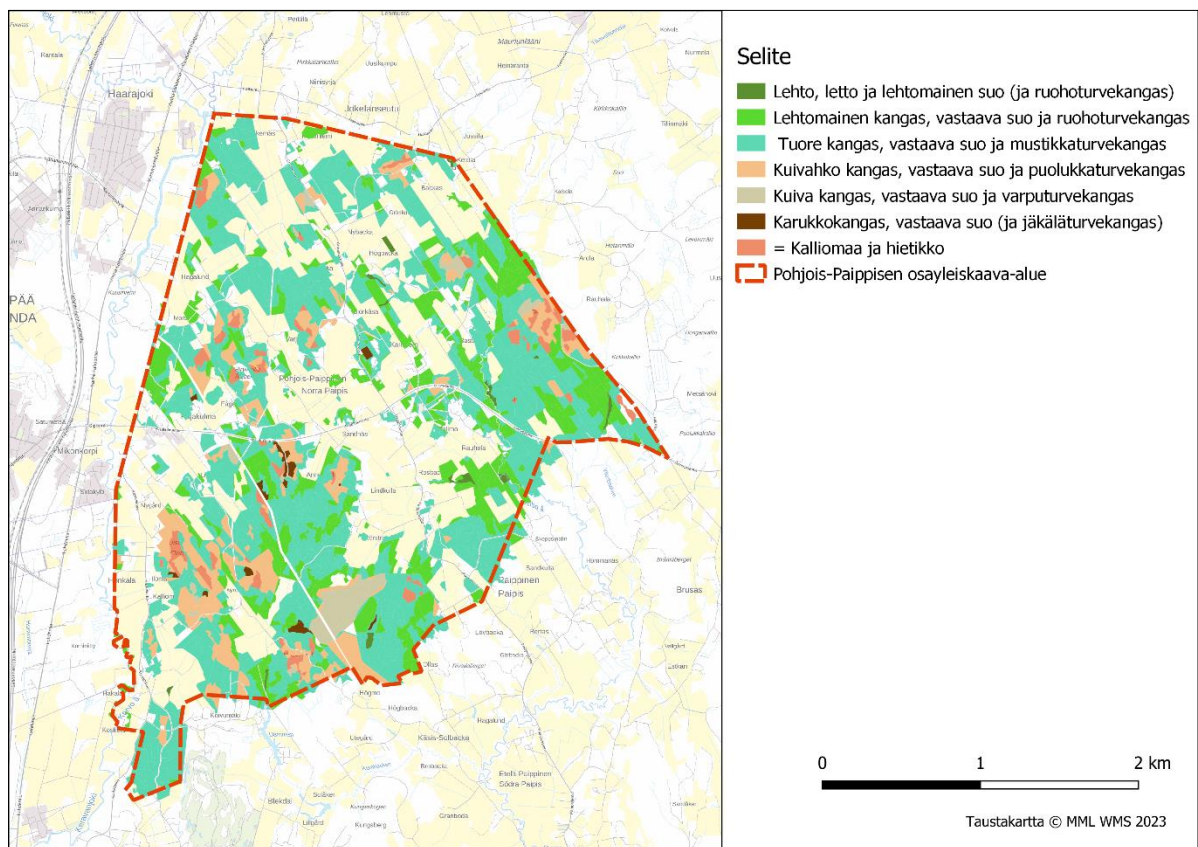
24.11.2023

KJ

Laajin suoalue on Bastmossen, joka valtaosin melko luonnontilaisena säilynyt laaja keidassuo. Suurin osa suosta on isovarpurämettä, reunoilla esiintyy myös turvekangasta. Bastmossenin lounaisosa on saranevaa. Bastmossenin vieressä oleva Lillmossen on koivuvaltainen saraneva ja sarakorpi.

Painanteisiin on syntynyt pienialaisia etupäässä rämeitä ja boreaalisia piensoita. Korvet on etupäässä ojitettu. Kummelbergen alueella olevat puustoiset suot ovat kumpareiden välisiä tai rinteiden valuvesipainanteiden olevia isovarpurämeitä tai melko reheviä mustikka-, metsäkorte-, ruoho- ja saniaiskorpea.

Pellon ja metsän välisillä reunavyöhykkeillä kasvaa sekapuustoisia metsiä.



Kuva 8. Kasvupaikat metsävara-aineiston mukaan.

4.7 Linnusto

Selvitysalueella on kaksi metsälinnuston kannalta arvokasta aluetta (Ellermaa 2018):

Kummelbergenin alue on kohtalaisen laaja metsäalue Sipoon ja Pornaisten rajalla. Alue sisältää kaksi Natura-aluetta, Kummelbergenin ja Rientolan metsän, sekä näiden välisen laajan metsäalueen. Alueella pesii edustava metsälajisto. Lintuharrastajien ja vanhojen Natura-alueiden inventointitietojen perusteella alue on edustava ainakin metsolle ja pohjantikalle.

Rörstrandin seutu on suojelualuepainotteinen metsä- ja suoalue. Ydinosa on Uudenmaan laajimpia luonnonmetsiä, jossa lahoppuustoa ja uhanalaista lajistoa on paljon. Alueen maakunnallisesti edustavin metsälajisto: metso, metsäviklo, palokärki, pohjantikka, töyhtötiainen. Alue on lisäksi merkittävä seuraaville metsälinnuille: kehrääjä, kulorastas, pikkusieppo, pyy, teeri, tiltalti.

4.8 Muut eläimet

Alueella on tavanomaista havumetsien ja peltoympäristön lajistoa mm. hirvi, kettu, jänis ja rusakko.

Selvitysalueella liikkuu satunnaisesti ilves ja susi (Luke 2023).

5 Luontodirektiivin liitteen II ja IV lajit

5.1 Liito-orava

Laji on mainittu EU:n luontodirektiivin II-liitteessä ja IV(a)-liitteessä.

Vuonna 2006 laaditussa luontoselvityksissä (Virrankoski, ym. 2006) selvitysalueelta todettiin kaksi liito-oravien esiintymisaluetta: Kummelbergenin Natura-alueelta ja sen ympäristöstä sekä Kaskelantien itäpuolisesta metsiköstä. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy (2016c) teki liito-oravakartoituksen uudestaan keväällä 2016. Selvityksessä ei tehty liito-oravasta havaintoja.

5.2 Lepakot

Kaikki Suomessa tavatut lepakot on mainittu EU:n luontodirektiivin IV(a)-liitteessä. Selvitysalueelta on vuonna 2006 lepakokartoituksessa osoitettu neljä lepakkojen esiintymisaluetta (Wermundsen Consulting Oy; Batcon Group 2006).

Alue 1: Laurilantien eteläpään ympäristö, Luokka III: Muut lepakoiden käyttämät alueet

Alueella on viiksisipoille/isoviiksisipoille saalistuspaikoiksi varttuneita kuusikoita ja pohjanlepakoille saalistuspaikoiksi pellonreunoja.

Alue 2: Mätäkiventien eteläpää, Luokka III: Muut lepakoiden käyttämät alueet

Alueella esiintyi hyvin pohjanlepakkoja. Erityisesti niitä esiintyi Mätäkiventie 13:n ympäristössä.

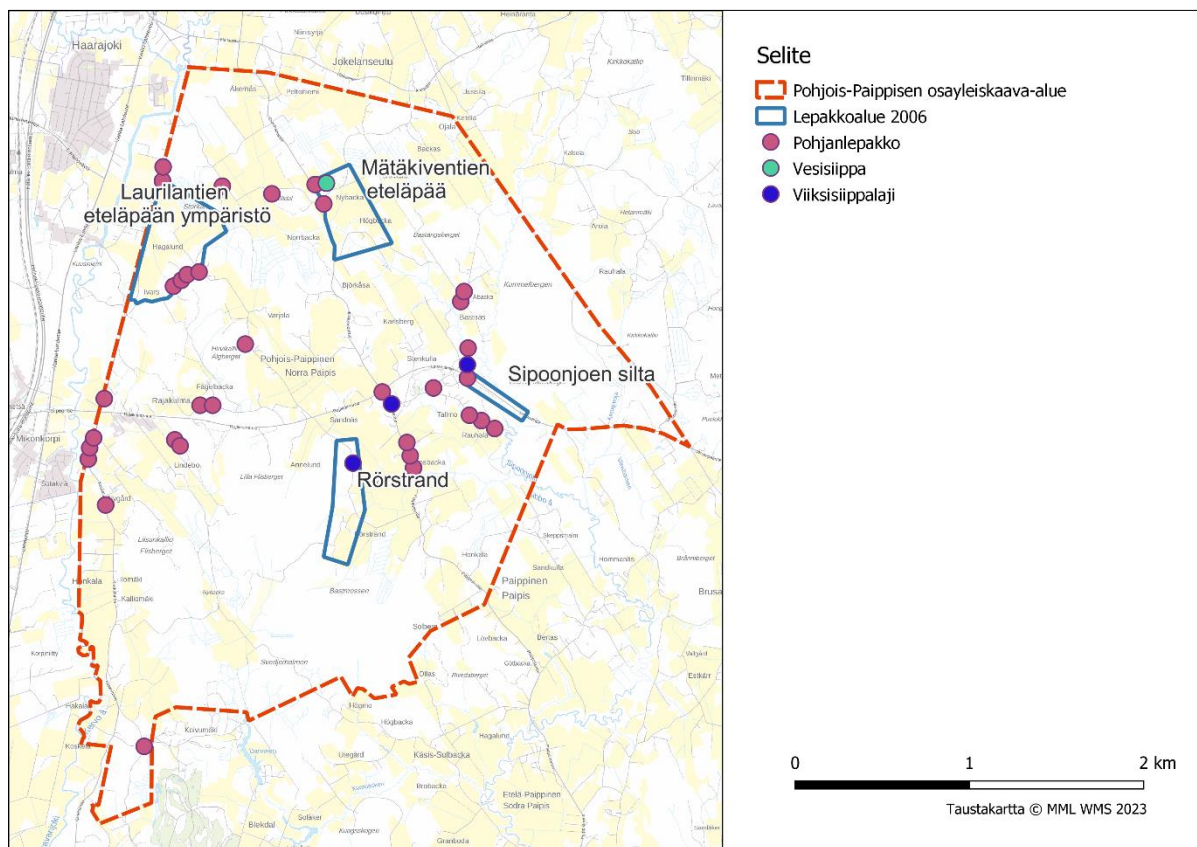
Alue 3: Sipoonjoen silta, Luokka III: Muut lepakoiden käyttämät alueet

Vesisiippoja saalisti Sipoonjoen yllä harvakseltaan. Linsvedintien yllä esiintyi hyvin pohjanlepakoita. Alue on jokilaakso, johon kertyy hyönteisiä lepakoiden saaliiksi. Tie muodostaa pohjanlepakoille sopivan saalistuspaikan.

Alue 4: Rörstrand, Luokka II: Tärkeät ruokailualueet ja siirtymäreiitit

Alueella on viiksisiippojen/isoviiksisiippojen saalistusalueiksi soveltuvia varttuneita kuusikoita. Alue on metsän ja pellon reuna-alueita, jossa on pohjanlepakon saalistusalueeksi sopivia pihapiirejä ja pellonreunoja. Metsässä on useita vanhoja rakennuksia, joista yhdessä oli pieni viiksisiippojen/iso-viiksisiippojen kolonia.

Lepakoiden aktiivikartoitus tehtiin uudestaan kesällä 2016 selvitysalueen niiltä osilta, joille alustavissa malleissa todennäköisimmin tulisi lisärakentamista (Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016a). Eri-tyisesti pohjanlepakoita on laajemmin kyläalueilla, jotka ovat lajille sopivaa elinympäristöä.



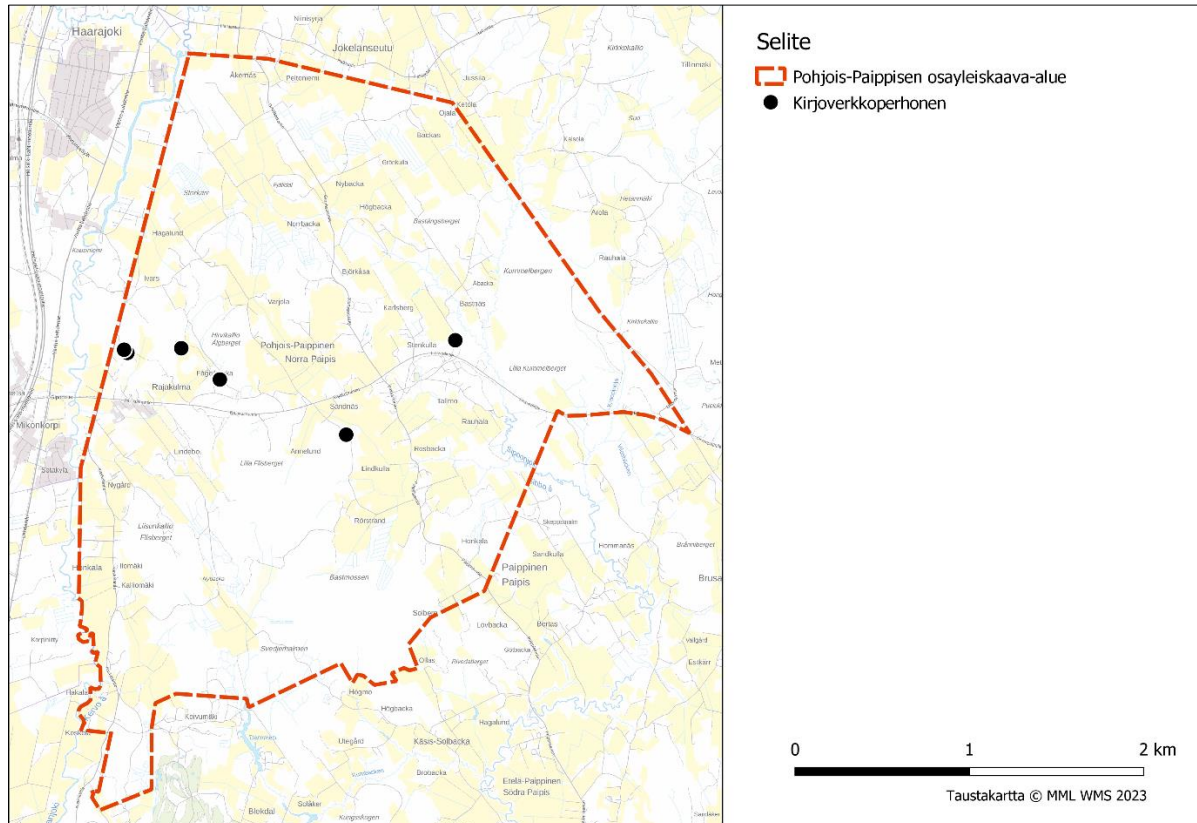
Kuva 9. Lepakkoalueet 2006 ja lepakoiden aktiivikartoituksessa tehdyt havainnot kesällä 2016. Osin havainnot ovat samoilla paikoilla, jotka on aiemmin todettu hyviksi lepakkoalueiksi.

5.3 Kirjoverkkoperhonen

Kirjoverkkoperhonen mainittu EU:n luontodirektiivin II ja IV-liitteissä. Kirjoverkkoperhosen elinympäristönä ovat metsäniityt, metsäteiden reunat ja hakkuuaukeat, missä kasvaa matalaa vesaikkaa.

Kirjoverkkoperhosten esiintyminen selvitysalueella on paikoittaista. Kirjoverkkoperhoset löytyivät vuoden 2016 kartoituksessa pienten sorapintaisten teiden tai traktoriteiden varsilta: Mosan-,

Skogsterin- ja Lintumetsäntie (Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016b). Laji on tavattu myös 28.6.2016 Palokalliolla.



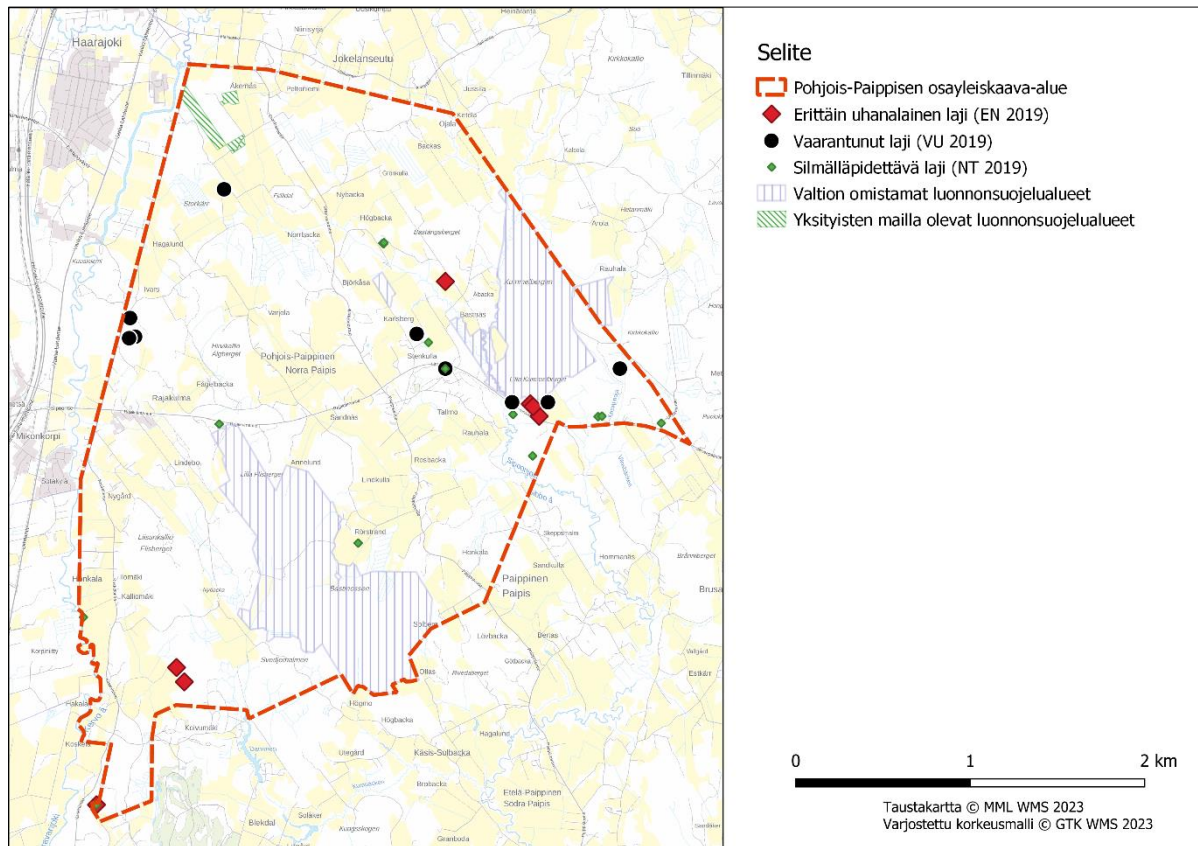
Kuva 10. Kirjoverkkoperhosesta tehtyt havainnot kesällä 2016.

6 Uhanalaiset lajit ja silmälläpidettävät lajit

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit keskittyvät suojelualueille ja Natura-alueille. Alla on kuva, miten suojelualueen ulkopuolella uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit keskittyvät. Osa havainnoista ovat yli kymmenen vuotta vanhoja.

24.11.2023

KJ



Kuva 11. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit suojelualueen ulkopuolella.

6.1 Uhanalaiset lajit

6.1.1 Erittäin uhanalainen

Kirvalaji nimeltään **Macrosiphum weberi**. Lajia tavataan Pohjois-Paippisen alueelta.

Lahokaviosammal on EU:n luontodirektiivin II-liitteen laji. Sitä on todettu 2019 kahdesta paikkaa selvitysalueelta. Se esiintyy metsissä, joissa on runsaasti lahoppua. Lahokaviosammal kasvaa tavallisesti kostealla, pitkälle lahonneella ja järeällä maapuulla tai kannolla.

6.1.2 Vaarantuneet lajit

Pientareilla, rinneniityillä ja ahoilla viihtyvä **hirvenkello** on havaittu seuraavilla kohteilla: Linsveden alue, Laurilantie ja Fredsbacka Lilla, Kummelbergetin eteläreuna, tien pohjoispiennar.

Haavanhyttelöjäkälä kasvaa pääasiassa iäkkäiden haapojen kaarnalla pienilmastoltaan kosteissa, mielellään lehtipuuvaltaisissa metsissä. Haavanhyttelöjäkälää kasvaa yhdellä kasvupaikalla Pohjois-Paippinen alueella.

Paunikko kasvaa vedenrajassa savisilla ja liejuisilla järvenrannoilla, usein laidunrannoilla. Pohjois-Paippisen alueelta yksi havainto.

Ketokatkeron elinympäristönä ovat kedot, laitumet, rantaniityt ja tienvarret. Lajia on tavattu Furunäsin länsiosalla.

Vienansaralla, joka kasvaa puronvarsilehdoissa ja rehevissä korvissa, lähteiköissä, kosteilla niityillä ja ojissa, on esiintymä Furunäsissä.

6.2 Silmälläpidettävät lajit

Silmälläpidettäviä lajeja on tiedossa suojelualueiden ulkopuolelta kahdeksan lajia:

- **Korkkikerroskääpä**, lajin elinympäristönä ovat tuoreet ja lehtomaiset kankaan vanhat metsät. Laji todettu Rörstrandin eteläpuolelta.
- **Kartioakankaali**, lajin kasvupaikat: tuoreet niityt, hakamaat, lehdesniityt ja metsälaitumet. Jyllersintie.
- **Isotoukohärkä**, laji viihtyy harjumetsissä, kuivilla niityillä, kedoilla ja nummilla. Jyllersintie.
- **Haavanjalosoukko** on hyvin harvinainen jalokuoriainen. Lajin toukat elävät kuolevissa ja juuri kuolleissa haavoissa puun kuoren alla. Havaittu seuraavilta paikoilta: Rauhala, Rajakulma ja Pohjois-Paippinen useita esiintymäpaikkoja.
- **Puromyyriäinen**, kovakuoriainen, Sipoonjoki.
- **Tulvasammal**, kasvaa tulvametsissä ja koskiympäristöissä, Rytio.
- **Huhtakurjenpolvi**, lajin kasvupaikat puistot, pihamaat ja puutarhat, Pohjois-Paippinen.
- **Ahokissankäpä** kasvaa Paippisen kuntopolun varressa.

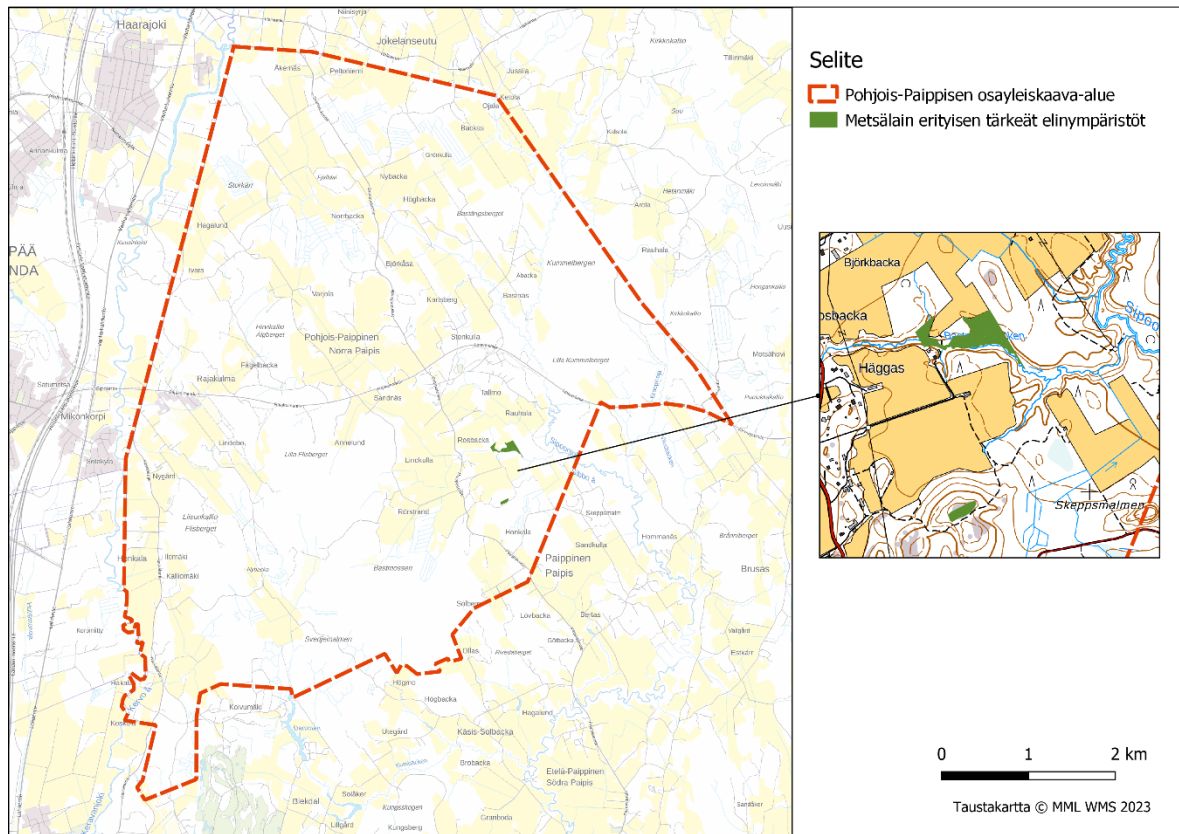
7 Arvokkaat luontokohteet

7.1 Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Selvitysalueelta on tiedossa Metsäkeskuksen metsävara-aineiston mukaan neljä metsälain erityisen tärkeää elinympäristöä (Kuva 12). Niiden yhteispinta-ala on 2,5 ha.

24.11.2023

KJ



Kuva 12. Metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöt (Metsäkeskus 2023).

7.2 Itä-Uudenmaan maakunnallisesti arvokkaat luonnonympäristöt (MALU)

Itä-Uudenmaan maakunnallisesti arvokkaat luonnonympäristöt (MALU) –raportissa (Itä-Uudenmaan liitto 2010) on kaksi suunnittelualueelle sijoittuvaa maakunnallisesti arvokasta luonnonympäristöaluetta.

1. Sipoonjoen lehdot

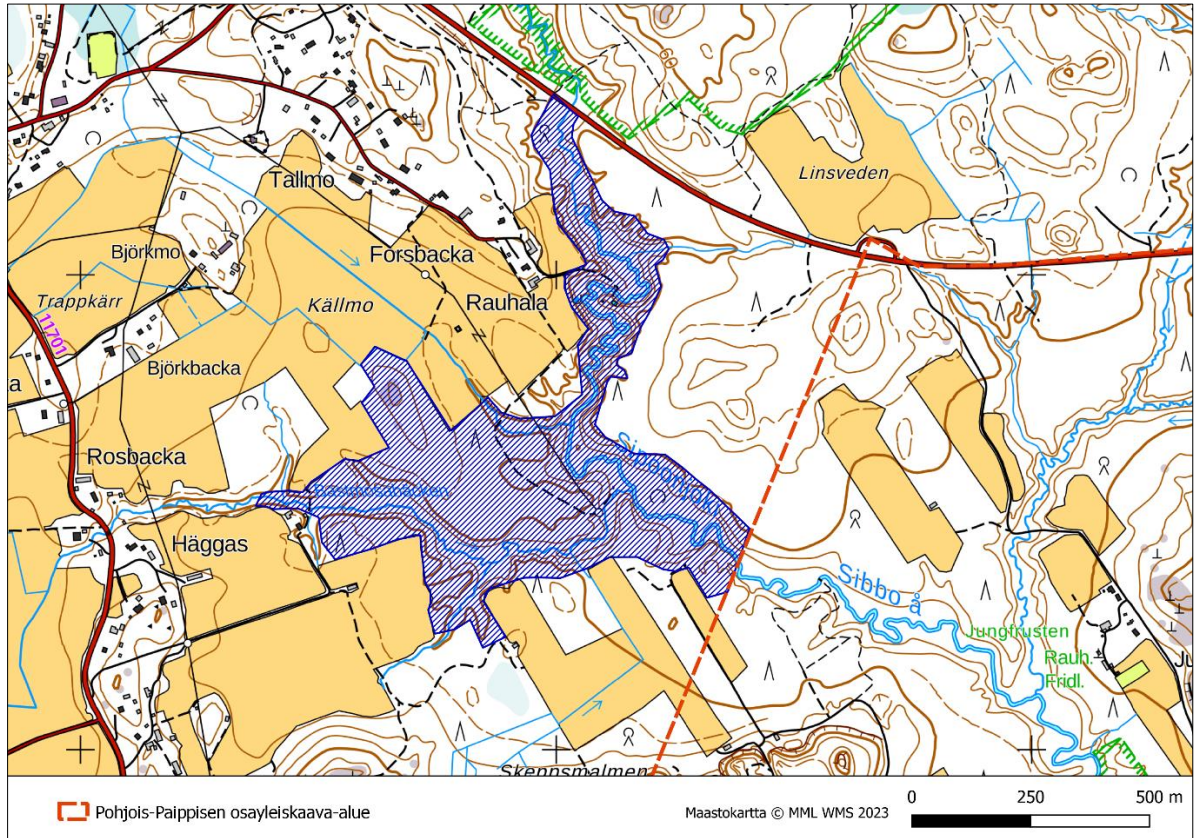
Pinta-ala: 35,3 ha

Arvoluokka: Erityisen tärkeitä kohteet

Uhanalaiset luontotyypit: Savimaiden purot ja pikkujoet (CR, CR), tuoreet runsasravinteiset lehdot (EN, EN), keskirasvinteisiä tuoreet lehdot (VU, VU), kosteat runsasravinteiset lehdot (VU, VU) ja kosteat keskirasvinteisiä tuoreet lehdot (NT, NT)

Alue sisältää Sipoonjokilaakson metsiä joen pääuoman, Bastmosabäckenin ja Vilosbäckenin varrelta sekä Sipoonjoen Natura 2000 -alueeseen kuulumattoman osuuden Vilosbäckenin purosta.

Alueen lehdot ovat pääosin runsasravinteisia tuoreita ja kosteita lehtoja. Kosteissa lehdossa kasvaa yleensä näkyvästi kotkansiipeä, hiirenporrasta tai isoalvejuurta, joskin myös on mesiangervoaltaisia suuruoholehtoja. Alueelta tapaa useita kosteiden lehtojen tyyppejä (AthOT, MatT, OFiT). Tuoreista lehdosta valtaosa on runsasravinteisia lehtoja (HeOT, PuViT, AegT, CorAeg), mutta kauempana rinteillä on myös jonkin verran keskisravinteisia tuoreita lehtoja (OMaT).



Kuva 13. Sipoonjoen lehdot.

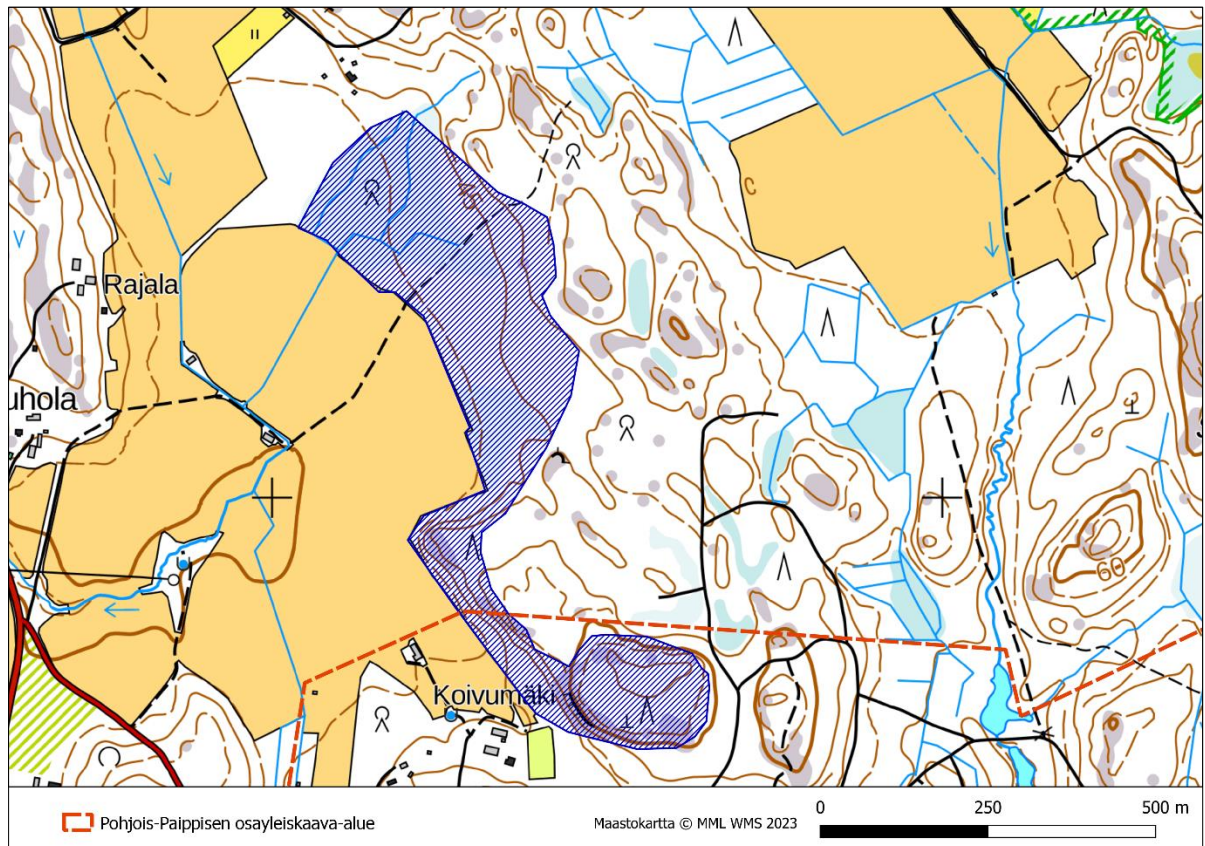
2. Hökärrin metsä

Pinta-ala: 16,4 ha, josta 13,0 ha selvitysalueella

Uhanalaiset luontotyytit: keskisravinteisia tuoreet lehdot (VU, VU)

Arvoluokka: Erityisen tärkeät kohteet

Kohde sijaitsee maakunnallisella laajalla hyvin kytkeytyneellä alueella (Jalkanen ym. 2018). MALU-kohdekuvauksen (Uudenmaan liitto 2012) mukaan kohteella on sen poikki kulkevan kärrytien eteläpuolella puustoltaan iäkstä, lahopuustoista, kuusivaltaista tuoretta lehtoa. Muut kohteen metsät ovat kuvauksen perusteella luonnontilaisen kaltaisia.



Kuva 14. Hökärrin metsä.

7.3 Vuoden 2006 luontoselvityksen arvokkaat luontokohteet

Vuoden 2006 luontoselvityksessä selvitysalueelta osoitettiin kaksi merkittävää luontokohdetta (Virrankoski, ym. 2006):

3. Oritojan joenvarsi

Pinta-ala: 11,6 ha

Arvoluokka: Erityisen tärkeät kohteet

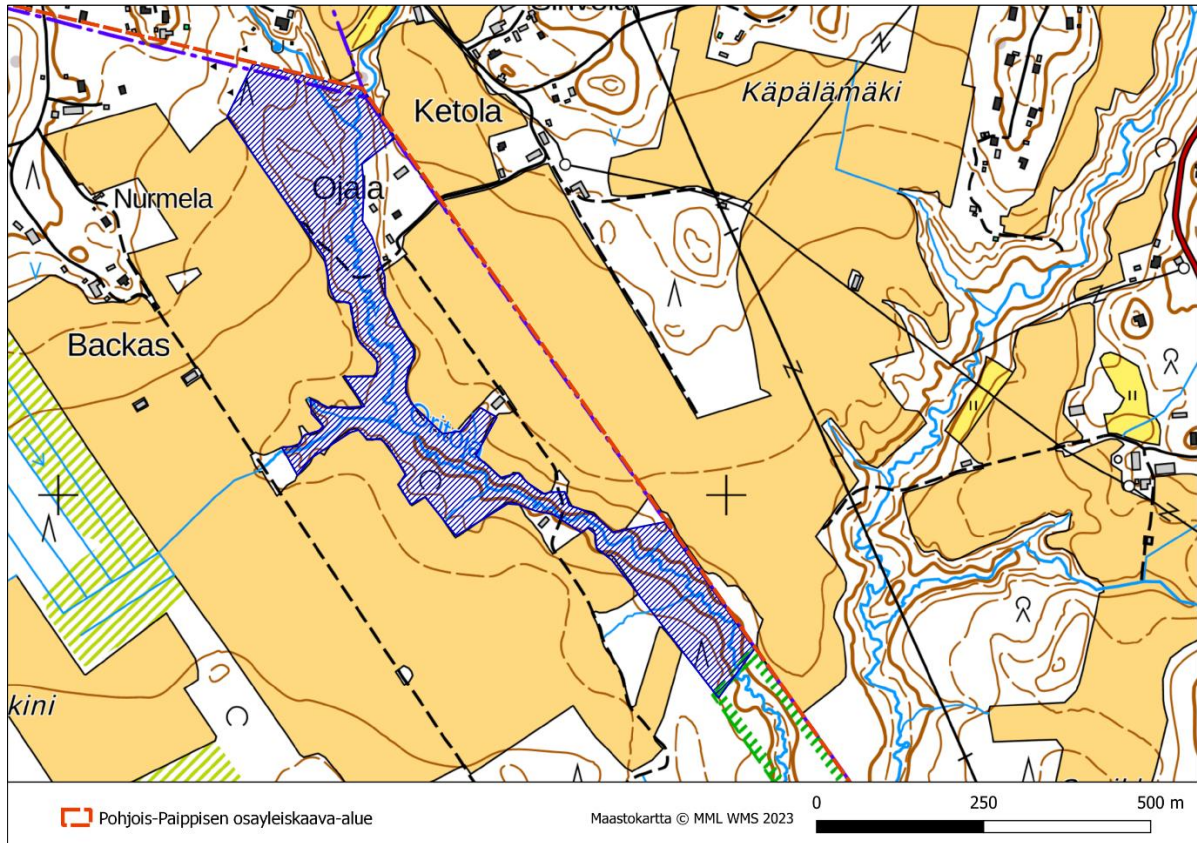
Uhanalaiset luontotyytit: Savimaiden purot ja pikkujoet (CR, CR), lehtokorvet (VU, EN)

Silmälläpidettävä laji: ketoneilikka

Joenvarren metsäisessä pohjois- ja eteläosassa kasvaa lehtomaista kuusikkoa tai lehtokorpea. Ilmakuvan perusteella lehtomainen kuusikko on osittain hakattu Ojalan kohdalla.

Joen rannoilla ruohovartiskasvillisuus on hyvin rehevää ja monilajista. Yleisiä lajeja ovat mm. mesiangervo, nokkonen, hiirenporras, käenkaali, kevätlinnunsilmä, metsäkorte,

luhtalemmikki, korpikaisla, lehtitähntimö, rentukka, ranta-alpi, suo-orvokki ja metsäkurjenpolvi. Kevätlinnunsilmä ilmentää pohjavesivaikutusta.



Kuva 15. Oritojan joenvarsi.

Peltojen keskellä joenvarsilla on arvokasta perinnemaisemaa niittyineen ja ketoineen. Kuvemalla rinnekedolla on mm. ketoneilikkaesiintymä. Luhtarannoilla kasvaa mm. harvalukuista kaislasaraa. Peltomaisemassa joenvarrella on myös lehtipuu-havupuumetsikkö, jossa kasvaa haapoja, koivuja, mäntyjä ja harmaaleppää sekä pensaskerroksessa katajaa ja mustaherukkaa. Kenttäkerroksen kasvillisuus on rehevää: mesiangervo, kielo, koiranputki, nuokkuhelmikkä, karhunputki, lillukka, ojakellukka, tesma ja lillukka.

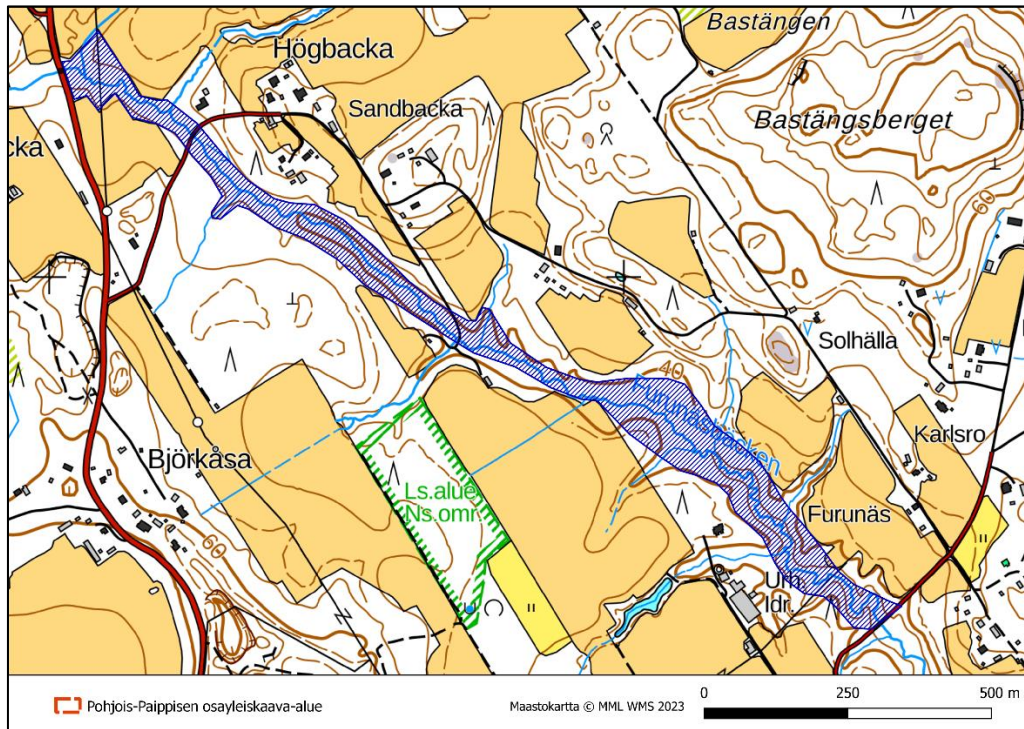
4. Joenvarsi Furunäsbäcken

Pinta-ala: 10,8 ha + 2,0 ha

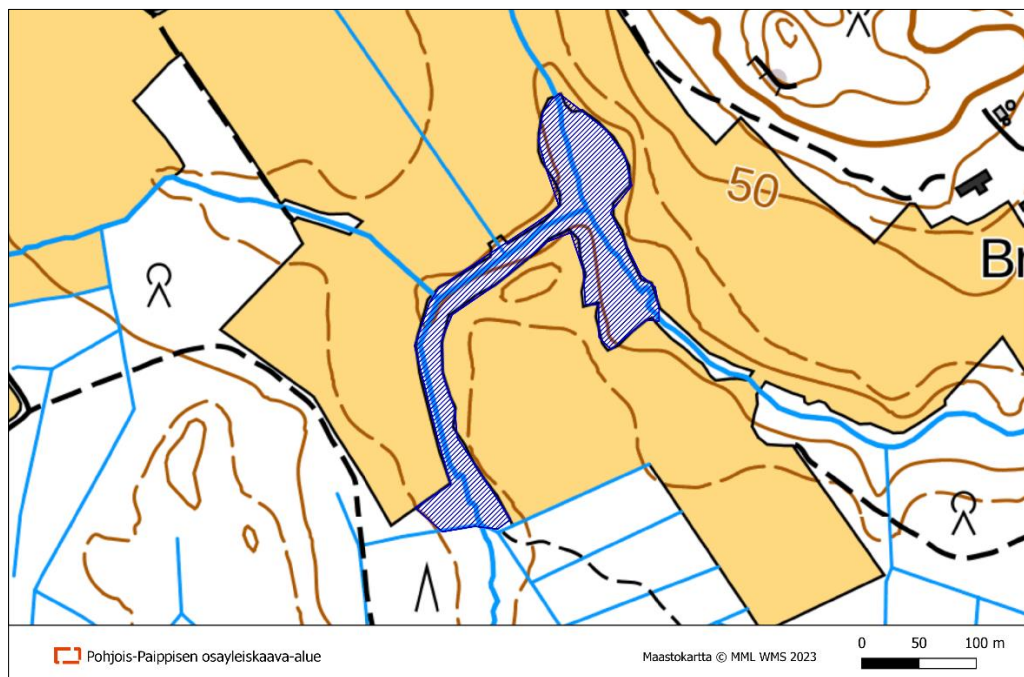
Arvuluokka: Erityisen tärkeät kohteet

Uhanalaiset luontotyypit: Savimaiden purot ja pikkujoet (CR, CR), lehtokorvet (VU, EN)

Uhanalaiset lajit: Vienansara (2019 VU)



Kuva 16. Joenvarsi Furunäsbäcken.



Kuva 17. Joenvarsi Furunäsbäcken.

Furunäsbäckenin rantametsä muistuttaa edellä kuvan Oritojan varren metsiä. Rinnemaastossa on lehtomaista kangasta ja lehtokorpea. Kuusen lisäksi pihlaja ja hieskoivu ovat tavallisia.

24.11.2023

KJ

Pensaskerroksessa kasvaa yleisenä vadelmaa, kuusamaa ja taikinanmarjaa, joenrannoilla lisäksi harmaaleppää, tuomea, pohjanpunaherukkaa ja kiiltopajua. Pohjakerroksen sammalia ovat lehtolehvä-sammal ja kilpilehväsammal.

Rantojen ruohovartislajisto on runsas ja yleisiä lajeja ovat mm. kurjenmiekka, kotkansiipi, ranta-alpi, metsäkurjenpolvi, luhtalemmikki, mesiangervo, suokeltto, ojakellukka, rentukka, nokkonen, ratamosarpio, rönsyleinikki, lehtotähtimö, kevätlinnunsilmä, tesma ja rohtovirmajuuri. Kevätlinnunsilmä ilmentää pohjavesivaikutusta.

Furunäsbäckenin luhtarannoilla kasvaa laajahkoina kasvustoina uhanalaista vienansaraa. Seuralaislajeina on mm. korpikaislaa ja järvikortetta. Vienansara on Suomen kansainvälinen vastuulaji.

Muut kohteet (nro 5–38)

Näiden lisäksi Sipoon yleiskaava-alueiden luontoselvityksessä on rajattu selvitysalueelta useita kohteita, jotka selvityksen tekijöiden mukaan ovat metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä (Virrankoski, ym. 2006). Dalbackan noro on kuitenkin vesilain mukainen suojeltava kohde. Sipoon yleiskaava-alueiden luontoselvityksen kohteet 18 a ja 15b on hakattu.

Lisäksi maastokartan ja ilmakuvatarkastelun perusteella selvitysalueelta on rajattu luonnontilaiset boreaaliset piensuokohteet. Boreaaliset piensuot ovat heterogeeninen ryhmä soita. Yleensä näitä soita luonnehtii minerotrofinen suokasvillisuus ja ne ovat mm. kallio- ja moreenipainanteiden soita, jotka ovat pääosin karuja puustoisia rämeitä tai avoimia soita.

Taulukko 2. Muut huomionarvoiset kohteet ja Dalbackan noro.

Nro	Alueen nimi	Luonne (Uhanalaisuus)	Arvoluokka	Pinta-ala (ha)	Sipoon yleiskaava-alueiden luontoselvitys kohdenro
5	Lintula	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,6	1
6	Åkernäs	Boreaalinen piensuo (kangaskorvet) (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,	18b
7	Granbacka	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,9	2
8	Albacka	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,4	4
9	Fjälldal	Kalliojyrkäne (NT, NT)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,2	3
10	Malmen	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,4	14
11	Bastängsberget	Kalliometsä (NT, LC), länsiosassa on n. 20 m korkea, jyrkäne (NT, NT).	Muut huomionarvoiset kohteet	6,1	11a 11b
12	Dalbacka	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	1,5	6
13	Reinola	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,1	
14	Reinola	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,2	
15	Dalbacka	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,8	5
16	Käsisskogen	Kalliojyrkäne (NT, NT), kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,4	8a

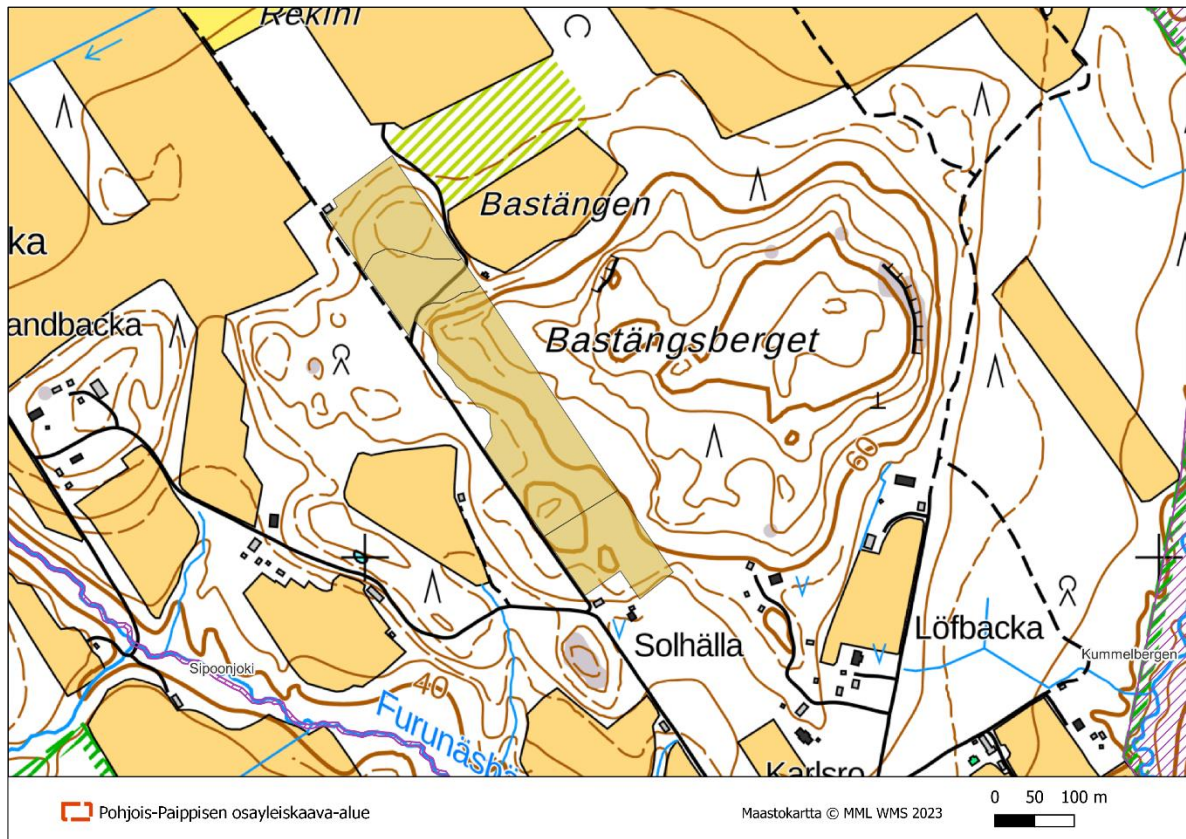
24.11.2023

KJ

17	Dalbacka	Noro, kuusivaltaista lehtomaista korpea. Vesilain mukainen suojeltava kohde.	Lainsäädännöllä turvatut kohteet	0,7	17
18	Hirvikallio	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	1,3	17
19	Nykulla	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,5	8b
20	Nykulla	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,	8b
21	Lainesberg	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	1,1	7
22	Lainesberg	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,50	
23	Malmen	Boreaalinen piensuo (ruohoja heinäkorvet/kangaskorvet) (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,5	15a
24	Hirvikallio	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	1,9	9
25	Ruxäng	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,	
26	Kroopinoja	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	1,2	13
27	Rajakulma	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	1,2	
28	Annelund	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,8	
29	Liisuonkallio	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	4,40	36a 36b
30	Liisuonkallio	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	1,	37
31	Fliskärr	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	1,0	
32	Fliskärr	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,7	
33	Liisuonkallio	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,3	
34	Liisuonkallio	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,6	
35	Liisuonkallio	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,6	
36	Liisuonkallio	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,5	
37	Liisuonkallio	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,2	
38	Svedjemalmen	Kalliometsä (NT, LC)	Muut huomionarvoiset kohteet	1,8	38
39	Salmela	Boreaalinen piensuo (EN, VU)	Muut huomionarvoiset kohteet	0,4	

7.4 Kemera-lain mukaisten ympäristötukikohteet

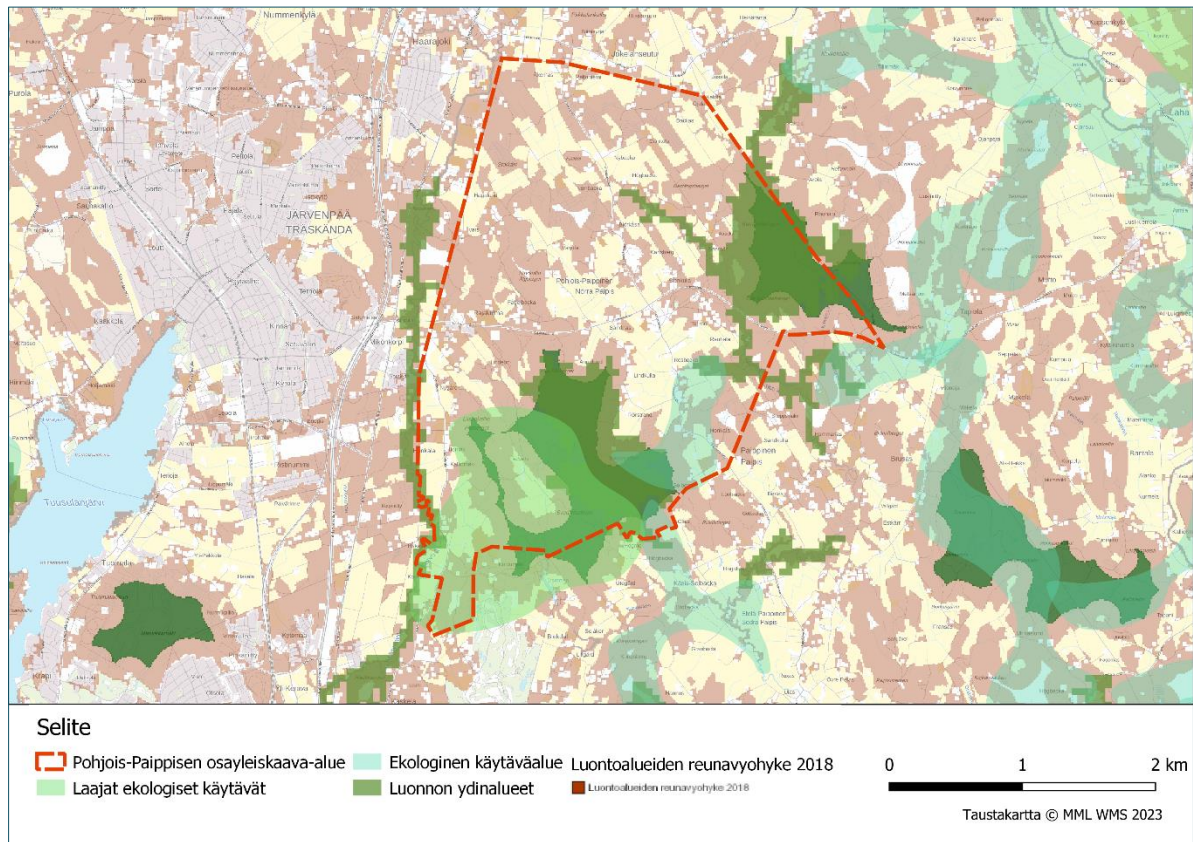
Metsätalouden määräaikainen 10 vuoden ympäristötuki on yksi vapaaehtoisen suojeluohjelman, METSO-ohjelman, toteutuskeinoista. Näitä kohteita on selvitysalueella neljä (Kuva 18). Kohteet ovat vanhaa havu- tai sekametsää ja korpea.



Kuva 18. Ympäristötukikohteet (Metsäkeskus 2023).

8 Ekologiset verkostot

Selvitysalueella on laajasti reunavyöhykettä ja vain alueen etelä- ja koillisosalla on Rörstrandin ja Kummelbergenin ekologisen verkoston ydinalueet (Kuva 19). Nämä ovat maakunnallisen tason luonnon ydinalueita, ja niiden kautta eteläisempi Sipoo yhdistyy osaksi maakunnallista ja valtakunnallista ekologista verkostoa (Jalkanen, ym. 2018).



Kuva 19. Ekologinen verkosto (Jalkanen, ym. 2018).

9 Lähteet

BirdLife Suomi ry 2014: Maakunnallisesti arvokkaiden lintualueiden rajaukset [<https://www.birdlife.fi>].

BirdLife Suomi ry 2018: Maakunnallisesti tärkeät lintujen muutonaikaiset kerääntymäalueet Uudellamaalla: Tärkeiden ja potentiaalisten alueiden rajaukset.

Faunatica Oy 2019: Uusimaa-kaava 2050, Luontoselvityskohteiden maakunnallinen arvo. Koostera-portti Uudenmaan liiton julkaisu E 217.

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

Jalkanen, J., Moilanen, A. & Toivonen, T. 2018: Uudenmaan ekologiset verkostot Zonation-analyysojen perusteella. Uudenmaan liitto. Uudenmaan liiton julkaisu E 194.

24.11.2023

KJ

- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien pu-nainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. - Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Kuusisto, E., Rinkinen, K. ja Vauhkonen, H. 2016: Missä maat on mainiommat – Uudenmaan kulttuurirympäristöt. Uudenmaan liitto, Uudenmaan liiton julkaisu E 176.
- Luonnonsuojeluasetus (160/1997).
- Luonnonsuojelulaki (9/2023)
- Maanmittauslaitos 2022: Kartta-aineistot. Avoimien aineistojen tiedostopalvelu.
<https://www.maanmittauslaitos.fi/asioi-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>
- Metsälaki (1996/1093) ja Metsäasetus (1996/1200)
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1: Tu-lokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008. Suomen ympäristökeskus.
- Riionheimo, A. 2011: Näkymiä maakunnan maisemahistoriaan – Uudenmaan paikkatietoaineistot Uudenmaan liiton julkaisu E 113.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.
- Suomen Lajitietokeskus, Laji.fi (<http://tun.fi/HBF.81125> (haettu 17.11.2023)).
- Suomen ympäristökeskus 11/2023: Latauspalvelu LAPIO.
- Suomen ympäristökeskus ja Suomen Lajitietokeskus 2020: Punaisen kirjan verkkopalvelu.
<https://punainenkirja.laji.fi>.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi - kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. - Ympäristöopas 109. Suomen Ympäristökeskus. Luonto ja luonnonvarat.
- Uudenmaan liitto 2015: Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan luontoselvitys 2014–2015. Maastonselvityskohteet ja niiden maakunnallinen arvo. Uudenmaan liiton julkaisu E 157 – 2015.
- Vesilaki (2011/587)

Virrankoski, S., Vaskelainen, E., Sarvanne, H. & Yrjölä, R. 2006: Sipoon yleiskaava-alueiden luontoselvitykset 2006. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy.

Wermundsen Consulting Oy, Batcon Group 2006: Sipoon lepakkokartoitus 2006.

Ympäristöministeriö 1993: Arvokkaat maisema-alueet: maisema-aluetyöryhmän mietintö II. Ympäristönsuojeluosasto Työryhmän mietintö 66/1992.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016a: Arvio Sipoon Pohjois-Paippisten osayleiskaavan vaikutuksista läheisten Natura-alueiden luontoarvoihin Sipoon kunta, 10.10.2016.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016b: Kirjoverkkoperhosen esiintyminen Sipoon Pohjois-Paippisten osayleiskaava-alueella vuonna 2016.

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2016c: Liito-oravan esiintyminen Sipoon Pohjois-Paippisten osayleiskaava-alueella vuonna 2016.