

Pitkälehdon tuulivoimahankkeen liito-orava-, kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys



Päiväys	21.2.2023
Laatija	Anni Parkkinen, Noora Metsäranta
Tarkastaja	Juha Kiiski
Projektinumero	YKK66834

21.2.2023

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	3
2	AINEISTO JA MENETELMÄT	4
	2.1 Kasvillisuus ja luontotyytit.....	4
	2.2 Liito-orava	5
3	TULOKSET	6
	3.1 Kasvillisuus ja luontotyytit.....	6
	3.1.1 Hankealueen yleispiirteet.....	6
	3.1.2 Huomionarvoiset kohteet.....	7
	3.1.2.1 Hankealueen eteläosa	10
	3.1.2.2 Hankealueen pohjoisosa	17
	3.1.3 Natura 2000 -alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien alueet	23
	3.1.4 Uhanalaiset ja rauhoitetut lajit	23
	3.2 Liito-orava	23
4	YHTEENVETO	24
	4.1 Kasvillisuus ja luontotyytit.....	24
	4.2 Liito-orava	25
	LÄHTEET	25



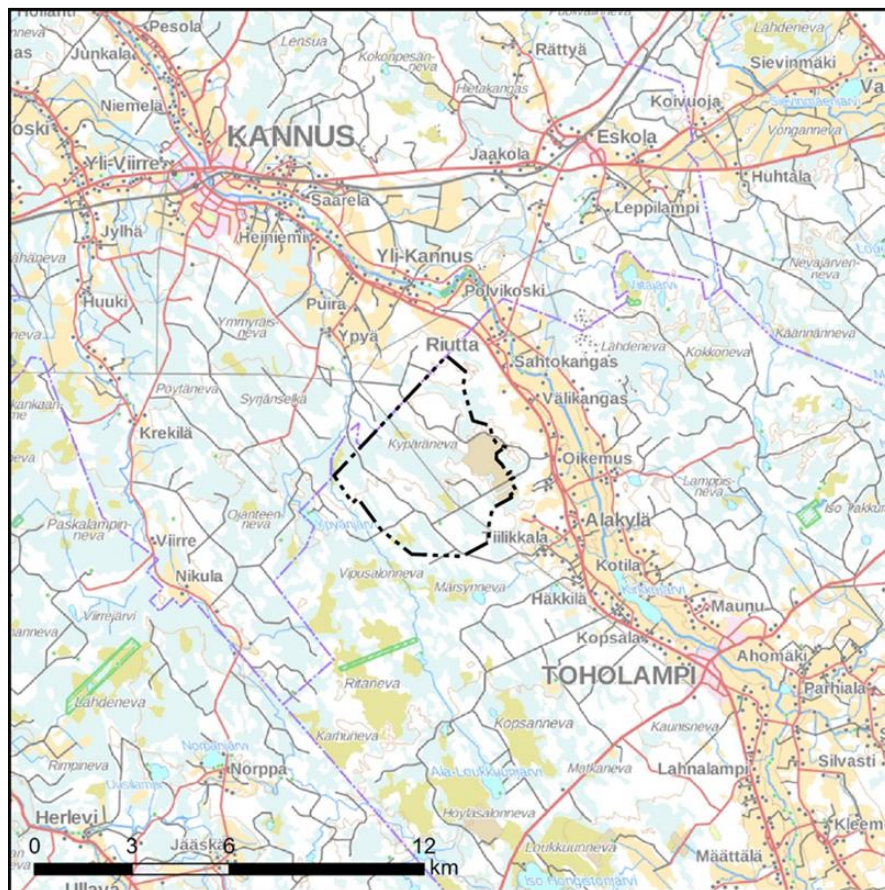
21.2.2023

Pitkälehdon tuulivoimahankkeen liito-orava-, kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

1 JOHDANTO

Tehtävänä oli laatia Toholammin ja Kannuksen kuntien alueelle sijoittuvan Pitkälehdon tuulivoimahankkeen luontoselvitykset vuonna 2022. Tässä selvityksessä kartoitettiin kasvillisuus ja luontotyypit sekä liito-oravan esiintyminen hankealueella.

Tehdyt luontoselvitykset toimivat myöhemmin aloitettavan YVA-menettelyn arvioinnin pohjana. Keskeistä on ymmärtää maankäytön kannalta oleellisten luontoarvojen merkitys jatkosuunnittelussa.



Kuva 1. Hankealueen sijainti.

Työn tilaajana oli Tuulikolmio Oy ja työn yhteyshenkilönä toimi Heikki Kauppinen. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen ovat laatineet FM Anni Parkkinen ja LuK Noora Metsäranta. Liito-oravaselvityksen on laatinut FM Anni Parkkinen.



21.2.2023

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

2.1 Kasvillisuus ja luontotyypit

Lähtöaineistona käytettiin mm. aineistopyynnöllä haettuja Suomen lajitietokeskuksen uhanalaistietoja (laji.fi-palvelu, 3.5.2022), Maanmittauslaitoksen maastokartta- ja ilmakeku-aineistoja, ympäristöhallinnon paikkatietoaineistoja (mm. Zonation-aineisto, suojelualueiden, suojeluohjelmakohteiden, Natura 2000-alueiden sijainnit), GTK:n paikkatietoaineistoja, valtakunnallisen metsien inventoinnin puustotietoja ja Metsäkeskuksen kuviotietoja. Ennen maastokäyntejä tehtiin valtakunnallisen metsien inventoinnin metsävaratietoihin perustuva kasvupaikkatulkinta sekä ilmakeku-, maastokartta- ja puustotulkinta, johon verrattiin maakunnallisen Zonation-aineiston arvoja. Lisäksi käytiin läpi hankealueelle sijoittuvia Metsäkeskuksen paikkatietoaineiston metsälakikohteita. Näiden aineistojen avulla rajattiin tarkemmin kartoitettavat alueet.

Hankealueen kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitukset toteutettiin 28.6.-1.7.2022 ja niistä vastasivat FM Anni Parkkinen ja LuK Noora Metsäranta Sitowise Oy:stä. Maastotöihin käytettiin yhteensä kahdeksan työpäivää. Maastotyöt kohdennettiin alueille, jotka tunnistettiin lähtötietojen perusteella luontoarvoiltaan mahdollisesti huomionarvoisiksi. Selvityksessä kartoitettiin, esiintyykö hankealueella luonnonsuojelulain (20.12.1996/1096) 4 luvun 29 §:ssä mainittuja suojeltuja luontotyyppisiä, vesilailla (27.5.2011/587) suojeltuja luontotyyppisiä tai uhanalaisia luontotyyppisiä. Hankealueella esiintyvien luontotyyppien määrittelyn ja niiden uhanalaisuuden arvioinnin perustana käytettiin Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 –julkaisun osia 1 ja 2 (Kontula ja Raunio 2018). Metsäkeskus on kartoittanut metsälain 3 luvun 10 §:n (20.12.2013/1085) tarkoittamien luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden kohteiden esiintymistä alueella jo aiemmin, ja suurinta osaa näistä rajatuista kohteista käytiin tarkastamassa maastoinventointien yhteydessä.

Maastokartoituksissa tunnistetut huomionarvoiset kohteet kuvattiin ja rajattiin paikkatietomuotoon.

Epävarmuustekijät

Kasvillisuuden ja luontotyyppien kartoitukseen ei liity merkittäviä epävarmuustekijöitä, sillä kartoitusajankohta oli sovelias kasvillisuuden ja biotooppien kartoittamiseen. Yksittäisten kasvilajien havaitsematta jääminen on



21.2.2023

todennäköistä, mutta luontotyyppien ja alueen yleispiirteiden perusteella pystytään riittävällä tarkkuudella määrittämään alueen luontoarvoja.

2.2 Liito-orava

Liito-orava (*Pteromys volans*) on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (92/43/EEC) laji. Liito-orava on luokiteltu valtakunnallisesti vaarantuneeksi (VU = Vulnerable) (Hyvärinen ym. 2019). Luonnonsuojelulain ja luontodirektiivin mukaan lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kieltoon voidaan hakea poikkeuslupaa alueelliselta ELY-keskukselta. Poikkeusluvan myöntämisen edellytyksenä on, että lajin suotuisa suojelutaso ei heikkene, hankkeella ei ole muuta toteuttamisvaihtoehtoa ja hanke on yhteiskunnan edun mukainen. Ympäristöministeriö on antanut ohjeistuksia liito-oravan huomioimiseen metsänkäsittelyssä (Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö 2016).

Lajille soveltuvat elinympäristöt ovat kuusi- ja/tai lehtipuuvaltaisia varttuneita tai hakkuukypsiä tuoreen tai lehtomaisen kankaan metsiä tai lehtometsiä. Aikuiset liito-oravat ovat paikkaukollisia kuolemaansa saakka ja varsin lyhytikäisiä. Naaraan kuoltua sen asuttama reviiri jää tyhjäksi, joten sopivatkin liito-oravametsiköt voivat joinain vuosina olla asumattomia, kunnes ne ehkä asutetaan uudelleen (Hanski 2016).

Liito-oravaselvityksen maastotöistä ja raportoinnista vastasi FM Anni Parkkinen. Maastotyöt tehtiin 23.5.2022. Liito-oravaselvitys laadittiin Niemisen ja Aholan (2017) ohjeen ”Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt” mukaisesti papanakartoitusmenetelmällä. Maastossa etsittiin lajin käyttämiä pesäpuita ja lajin jätöksiä puiden juurilta. Havainnot merkittiin ylös gps-laitteella.

Lähtöaineistona käytettiin Maanmittauslaitoksen maastokartta- ja ilmakuvaa-aineistoja sekä Luonnonvarakeskuksen valtakunnan metsien inventoinnin (VMI) ja Metsäkeskuksen metsävaratietoja.

Liito-oravaselvityksen aikana hankealuerajaus oli nykyistä hankealuetta pienempi, joten liito-oravaselvitys on tehty vain tältä alueelta (kuva 2). Maastotyöt kohdennettiin lähtöaineiston perusteella lajille soveltuviksi elinympäristöiksi rajatuille alueille (kuva 2). Maastokohteiksi rajattiin kuusi- ja/tai lehtipuuvaltaiset varttuneet metsäkuviot. Lajille soveltumattomat ympäristöt, kuten mm. taimikot, hakkuualueet ja mäntykankaat, jätettiin pois maastotarkastelusta.



21.2.2023



Kuva 2. Liito-oravaselvityksen selvitysalue ja selvityksen maastokohteet.

3 TULOKSET

3.1 Kasvillisuus ja luontotyytit

3.1.1 Hankealueen yleispiirteet

Hankealue sijoittuu keskiboreaaliseen metsäkasvillisuusvyöhykkeelle ja viettokaitaiden suokasvillisuusvyöhykkeelle. Vuonna 2022 tehdyn luontotyyppiselvityksen perusteella hankealueen suot ovat pääasiassa ojitetuista ja metsät talouskäytössä. Hankealueen länsiosassa sijaitsee laaja Iso Aittonevan turvetuotantoalue. Hankealueen keskeiset luontoarvot koostuvat laajoista, suurelta osin ojittamattomina säilyneistä suoalueista sekä luontaisesti kehittyneistä tai iäkkäämmistä metsien pirstaleista. Hankealueen suot ovat pääosin vähäravinteisia.

Hankealueen lävitse kulkee kaakkois-luoteissuunnassa Kypäränevan laaja suokokonaisuus, joka muodostuu useasta suoalueesta, jotka ovat vain



21.2.2023

reunaosistaan ojitettuja. Tämän lisäksi hankealueen eteläosissa sijaitsee Marjonevan laaja, osin ojittamattomana säilynyt suo, josta pieni osa kuuluu Ritanevan–Vipusalonnevan–Märsynnevan luonnonsuojelualueeseen. Hankealueelle luontoarvoja tuovat soiden osalta myös aivan hankealueen pohjoisosissa sijaitsevat pienet pirstaleiset ojittamattomat rämeet.

Hankealueen metsät edustavat latvus- ja ikärakenteeltaan pääosin talousmetsiä. Alueella on niukasti iäkkäämpää metsää ja moni metsäkuvio on lähes lahoppuuton. Yksittäisiä edustavampia tuoreen kankaan kuvioita löytyy eri puolilta hankealuetta. Myös muutamia pieniä korpikuvioita löytyy hankealueelta. Metsäkeskuksen erityisen tärkeitä elinympäristörajoja löytyy hankealueelta noin 20 ja ne ovat kaikki tyypiltään kallioita (karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisemmat kalliot). Alueelta löytyy myös moreenikivikoita, etenkin hankealueen pohjoisosista. Lisäksi hankealueella on yksi uomarakenteeltaan luonnontilainen purouoma, joka on osa Tuohiojaa.

Hankealueelle ei sijoitu järviä tai lampia kahta pientä keinolampea lukuun ottamatta. Hankealueelle ei myöskään sijoitu geologisesti arvokkaita kivikoita, moreenimuodostumia tai tuuli- ja rantakerrostumia.

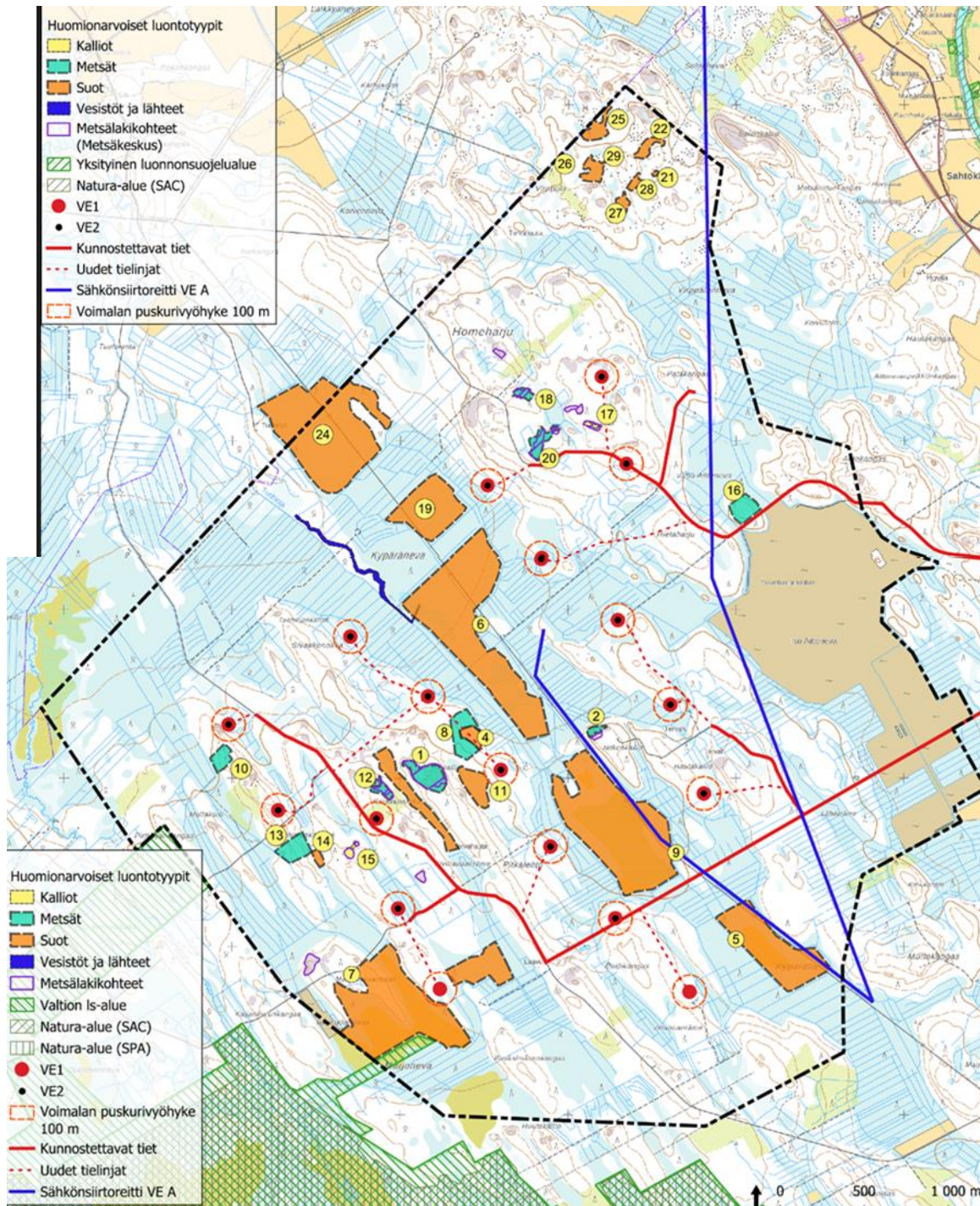
3.1.2 Huomionarvoiset kohteet

Suurin osa hankealueen huomionarvoisista kohteista on soita, joista pienialaiset ovat ojittamattomia ja laajat suoalueet reunoiltaan ojitettuja. Alueella on myös kangasmetsien uhanalaisia luontotyyppisiä ja metsälakikohteiksi määritettyjä kallioita. Huomionarvoisiin kohteisiin kuuluu myös rakenteeltaan luonnontilainen purouoma, joka on osa Tuohiojaa. Luonnontilaisen purouoman muuttaminen edellyttää vesilain mukaista lupaa, ja purojen lähiympäristöt ovat metsälain suojelemia kohteita.

Koko hankealueen huomionarvoiset kohteet on esitetty kuvassa 3.



21.2.2023



Kuva 3. Vuoden 2022 luontoselvityksessä tunnistetut huomionarvoiset luontokohteet, Metsäkeskuksen rajaamat metsälälikkohteet ja suojellut luontoalueet koko hankealueella.

Yleisimpiä huomionarvoisia kohteita hankealueella ovat uhanalaiset rämetyytit, joista suurin osa on tupasvillärämeitä, isovarpurämeitä ja kalvakkarämeitä, jotka kaikki on luokiteltu vaarantuneiksi Etelä-Suomessa. Hankealueen keskiosissa on



21.2.2023

myös laajaan Kypäränevan suokokonaisuuteen kuuluva rimpinevaräme, joka on luokiteltu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaiseksi luontotyyppiä. Muita Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisia luontotyyppiejä ovat eri puolilta hankealuetta tunnistetut yksittäiset korpityypit, juolasarakorpi sekä aitokorpi, ja korpiräme. Alueelta tunnistettiin myös yksi Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen kangaskorpikuvio. Alueen tyypillisiä nevatyyppiejä ovat kalvakkanevat, jotka ovat Etelä-Suomen luokittelussa vaarantuneita.

Hankealueen yleisin uhanalainen luonnontilaisia piirteitään säilyttänyt metsätyyppi on varttunut havupuuvaltainen tuore kangas. Alueelta tunnistettiin myös yksi lehtipuuvaltainen lehtomainen ja tuore kangas. Molemmat metsätyypit on luokiteltu vaarantuneiksi Etelä-Suomessa.

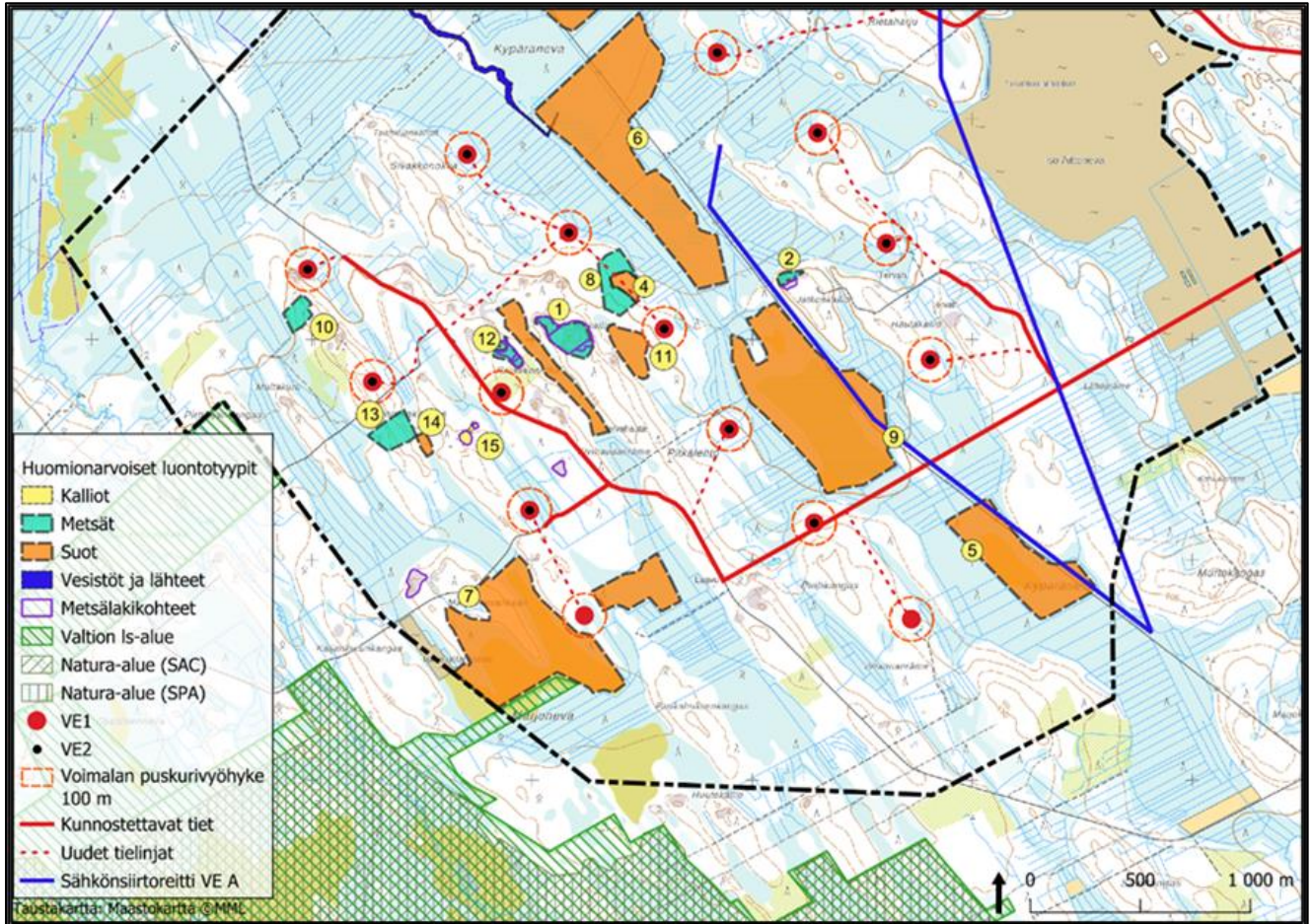
Lisäksi silmälläpidettäviksi luokiteltuja kalliometsiä ja karuja poronjäkäla-sammalkalliota on alueella useita. Suurin osa vuoden 2022 luontotyyppiselvityksessä tunnistetuista kalliometsistä ja kallioista kuuluu ainakin osittain Metsäkeskuksen rajaamiin metsälakikohteisiin.

Kohdekuvausta varten kohteet on jaettu hankealueen etelä- ja pohjoisosan kohteisiin (kpl 3.1.2.1 ja 3.1.2.2). Eteläosan kohteet on esitetty karttakuvassa 4 ja taulukossa 1 ja pohjoisosan kohteet karttakuvassa 12 ja taulukossa 2. Kohteet on numeroitu taulukoissa siten, että ne ovat yhdistettävissä taulukoita edeltäviin karttakuviin. Luontotyyppien uhanalaisuuden arviointi on tehty eritellen koko Suomelle ja Etelä- ja Pohjois-Suomelle. Arvioinnissa keskiboreaalinen metsäkasvillisuusvyöhyke, jolla hankealue sijaitsee, kuuluu Etelä-Suomen uhanalaisuusluokitteluun. Tästä syystä taulukossa mainitaan luontotyypeille kaksi uhanalaisuusluokkaa: valtakunnallinen ja Etelä-Suomen luokittelun mukainen.



21.2.2023

3.1.2.1 Hankealueen eteläosa



Kuva 4. Hankealueen eteläosassa vuoden 2022 luontoselvityksessä tunnistetut huomionarvoiset kohteet (numero keltaisella pohjalla). Lisäksi kartalla näkyvät Metsäkeskuksen rajaamat metsälakikohteet sekä suojellut luontoalueet.

Taulukko 1. Hankealueen eteläosan huomionarvoiset kohteet.

Nro kartalla	Nimi	Luontotyytit ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Alueen kuvaus	Luonnontilaisuus ja lakikohteet alueella
7	Marjoneva	Rahkarämeet (LC/LC), lyhytkorsirämeet (NT/VU), tupasvillakorvet (VU/VU), saranevat (NT/VU),	Rahkaräme ja lyhytkorsiräme vallitsevia. Pohjoisosassa isovarpurämettä. Suolle tunkeutuvan Marjonevansaaren hakkuuaukean itäreunassa kapeasti tupasvillakorpea. Saranevaa luoteiskärjessä. Runsaasti	Vähän heikentynyt



21.2.2023

Nro kartalla	Nimi	Luontotyytit ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Alueen kuvaus	Luonnontilaisuus ja lakikohteet alueella
		isovarpurämeet (NT/VU)	ruskorahkasammalmättäitä. Marjonevan ojitettu eteläosa ei mukana rajauksessa.	
5	Kypäräneva, eteläinen	Kalvakkanevat (NT/VU), kalvakkarämeet (NT/VU)	Reunoilta ojitettu karu suo, jolla paljon pieniä kohomättäitä, joiden välissä kalvakkarahkasammalen ja tupasluikan luonnehtimaa välipintaa. Reunoilla puustoista suo-osuutta, jonka mättäillä vallitsee kanerva, ja jäkälä on runsaasti. Suon keskiosa lähes puutonta, mutta mätäspinnan osuus suuri ja jäkälä paikoin mättäillä.	Vähän heikentynyt
9	Pirttikankaan pohjoispuolinen suo	Kalvakkanevat (NT/VU), kalvakkarämeet (NT/VU), isovarpurämeet (NT/VU)	Reunoilla isovarpurämettä, joka vaiheutuu kaakossa kalvakkarämeen kautta kalvakkanevaksi. Kalvakkaneva vallitsevaa. Keskellä enemmän rimpipintaa. Voimalinja kulkee itäreunaa ja sen alta poistettu puusto.	Luonnontilainen, vähän heikentynyt
2	Jatkonkallio	Kalliometsät (NT/NT), isovarpurämeet (NT/VU)	Kalliometsä, jonka valtapuuna mänty. Varttunutta ja nuorehkoa puustoa. Puuston peittävyys n. 30 %. Eteläpuolella reunustaa isovarpuräme.	Luonnontilainen
15	Uukorvenkan-kaan kallioalue	Karut poronjäkäla-sammalkalliot (LC/NT)	Puoliavoin palleroporonjäkäla- valtainen kallioalue. Keskiosissa täysin avoin osuus, jossa vain sammal- ja jäkäla- kasvustoa. Ympärillä kanervavaltaiset puustoiset alueet, joiden valtapuulaji mänty.	Luonnontilainen, metsälakikohde
14	Uukorvenkan-kaan eteläpuolinen suo	Juolasarakorvet (EN/EN)	Pohjakerrokseltaan korpirahkasammalvaltainen korpi, jonka valtapuulaji hieskoivu. Luhtaisuutta ilmentävä harmaasara ja lakka vallitsevat kenttäkerroksessa. Puusto varttunutta ja nuorta.	Luonnontilainen



21.2.2023

Nro kartalla	Nimi	Luontotyytit ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Alueen kuvaus	Luonnontilaisuus ja lakikohteet alueella
13	Uukorvenkangas	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU)	Ympäristöstä erottuva varttunut tuore kangas, jossa paikoin vanhoja kuusia ja haapoja. Valtapuulajit kuusi, koivu, mänty. Puuston eri-ikäisrakenteisuutta ja vaihteleva tilajakauma. Lahopuuta kohtalaisesti.	Luonnontilainen
10	Pirttiojankaan koillispuolinen metsä	Varttuneet lehtipuuvaltaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat (VU/VU)	Vaihteleva lehtipuulajisto. Myös mäntyä ja nuoria kuusia. Lahopuuta paljon niin pystyssä kuin maassakin. Puuston ikä vaihtelevaa ja useaa puusukupolvea. Hieman luontaista aukkoisuutta. Muutamat vanhat metsäkoneurat halkovat aluetta.	Vähän heikentynyt
12	Sivakkoselkä, kalliometsä	Kalliometsät (NT/NT)	Kallioalue, jossa avoimia palleroporonjäkälän ja sammalen luonnehtimia osuuksia, joita ympäröivät mustikkavaltaiset puustoiset osuudet. Varttuneita mäntyjä.	Luonnontilainen, metsälakikohde
3	Kivihaudanrämmeen pohjoisosa	Tupasvillarämeet (NT/VU), isovarpurämeet (NT/VU)	Vaiheittuu keskustan varpuisesta tupasvillarämeestä reunan isovarpurämeeksi. Keskikohdilla suota vain idässä isovarpurämettä. Keskellä tätä pitkänomaista suota avoimempaa, tupasvillan ja satunnaisten sarojen peittämää aluetta. Vaivero runsas kaikkialla. Paljon uria maastossa.	Vähän heikentynyt
1	Isokallio	Kalliometsät (NT/NT)	Laaja kalliometsäalue korkealla kalliolla. Valtapuulaji mänty. Alueen keskellä painanteessa isovarpurämettä. Alueen kaakkoisreunalla suuria kivenlohkareita.	Luonnontilainen, metsälakikohde
11	Räme Isokallion länsipuolella	Isovarpurämeet (NT/VU)	Melko runsaspuustoinen isovarpuräme, jossa varttunutta puustoa. Muutama pieni kalliolaikku keskiosissa.	Luonnontilainen



21.2.2023

Nro kartalla	Nimi	Luontotyytit ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Alueen kuvaus	Luonnontilaisuus ja lakikohteet alueella
4	Korpi Isokallion pohjoispuolella	Kangaskorvet (EN/CR)	Mustikka- ja puolukkavaltainen kangaskorpi. Runsaasti rahkasammalpainanteita, joiden välissä kuivempia alueita, joissa lieko- ja kerrossammalta. Runsaasti vanhoja sammaloituneita kantoja. Kaakkoispäässä puusto nuorta ja ojituksen vaikutus alkaa näkyä.	Vähän heikentynyt
8	Metsä Isokallion pohjoispuolella	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU)	Tuore kuusivaltainen kangas, jossa varttunutta ja nuorehkoa puustoa. Pohjakerroksessa vallitsee kerrossammal. Puustossa kohtalaisesti eri-ikäisrakenteisuutta ja useita puulajeja. Puuston tilajakaumassa vaihtelua.	Luonnontilainen
6	Kypäränevan keskiosa	Rimpinevarämeet (LC/EN)	Nevalaikkuja, joilla vetisiä sammaleettomia rimpiä, sekä puustoisia rämeosuuksia. Kalvakkarahkasammal ja tupasvilla välipinnoilla. Sekä rämettä että nevaa melko isoalaisesti, eikä kovin sekoittuneesti, mutta vuorotellen maastossa.	Luonnontilainen, vähän heikentynyt
23	Tuohioja	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet (VU/EN)	Vesilain suojelema puro, jonka uoma on pitkälti luonnontilainen, mutta useat ojat laskevat siihen lounaispuolelta. Mutkittalee kohtalaisesti ja leveysvaihtelua. Kulkee yläjuoksulla tierummun läpi. Vesi ruskeaa. Virtausnopeudessa hieman vaihtelua. Lahopuuta uomassa.	Vähän heikentynyt, vesilakikohde



21.2.2023



Kuva 5. Marjonevan tupasvillakorpea (vasen kuva) ja Kypäränevan eteläosan kalvakkanevaa (oikea kuva).



Kuva 6. Pirttikankaan pohjoispuolisen suon kalvakkanevaa (vasen kuva) ja isovarpurämettä Jatkonkallion kupeessa (oikea kuva).



Kuva 7. Juolasarakorpi (vasen kuva) ja sen läheinen Uukorvenkangas (oikea kuva).



21.2.2023



Kuva 8. Pirttiojankankaan koillispuolisen metsän varttunutta lehtipuuvaltaista lehtomaista ja tuoretta kangasta (vasen kuva) ja Kivihaudanrämeeen pohjoisosan tupasvillarämettä (oikea kuva).



Kuva 9. Isokallion länsipuolista isovarpurämettä (vasen kuva) ja Isokallion pohjoispuoleista kangaskorpea (oikea kuva).



21.2.2023



Kuva 10. Varttunutta havupuuvaltaista tuoretta kangasta Isokallion pohjoispuolella (vasen kuva) ja Kypäränevan keskiosan rimpinevarämettä (oikea kuva).

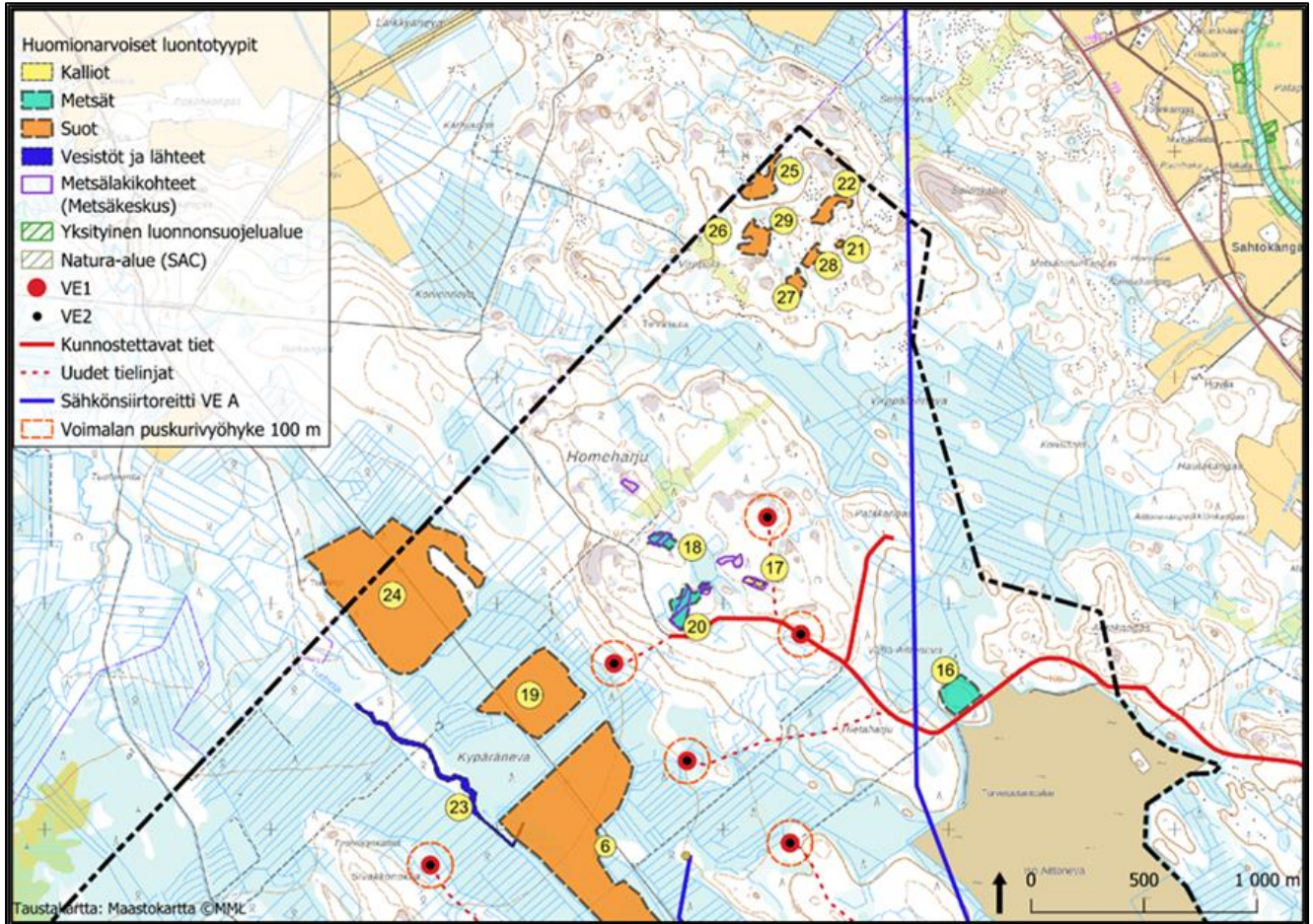


Kuva 11. Vesilain suojelemaa Tuohiojan uomaa.



21.2.2023

3.1.2.2 Hankealueen pohjoisosassa



Kuva 12. Hankealueen pohjoisosassa vuoden 2022 luontoselvityksessä tunnistetut huomionarvoiset kohteet (numero keltaisella pohjalla). Lisäksi kartalla näkyvät Metsäkeskuksen rajaamat metsälakikohteet.



21.2.2023

Taulukko 2. Hankealueen pohjoisosan huomionarvoiset kohteet.

Nro kartalla	Nimi	Luontotyytit ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Alueen kuvaus	Luonnontilaisuus ja lakikohteet alueella
19	Kypäränevan itäinen osa	Kalvakkarämeet (NT/VU)	Vaivaiskoivuvaltaiset kitukasvuista tai hieman kookkaampaa mäntyä kasvavat mättäät ja kalvakkarahkasammal- ja tupasvillavaltaiset välipinnat. Mättäiden osuus kasvaa suon reunoille ja lähelle ojia siirryttäessä. Keskeltä karu vähäpuustoinen suo, jossa hieman rimpisyyttä.	Vähän heikentynyt
24	Tuohiojan suo	Rahkarämeet (LC/LC), lyhytkorsirämeet (NT/VU)	Keskellä lyhytkorsirämettä ja eteläosissa rahkarämettä. Lyhytkorsirämeellä kuivempia tupasvillavaltaisia ja märempiä leväkkövaltaisia välipintoja. Mättäät ruskorahkasammalvaltaisia.	Luonnontilainen, vähän heikentynyt
16	Hietaharjun länsipuolinen metsä	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoret kankaat (NT/VU)	Puusto iäkästä. Puusto muuttuu nuoremmaksi ja lehtipuuvaltaisemmaksi itä- ja länsireuna-alueilla, pohjoisessa nuorempaa kuusikkoa. Hieman luontaisia aukkoja. Runsaasti eriaasteista lahoppuuta, pystyssä ja maassa. Puuston ikärakenne vaihteleva.	Luonnontilainen
17	Homeharjun kaakkoispuolinen kallio	Karut poronjäkälsammalkalliot (LC/NT)	Puustoa melko paljon. Pitkä etelärinne jyrkänneistä. Hakkuuaukion ympäröimä. Luontainen varjostus muuttunut hakkuiden myötä, vaikka varsinaiselta kalliolta ei poistettu puita.	Heikentynyt, metsälakikohte
20	Kypäränevan koillispuolinen kalliometsä	Kalliometsät (NT/NT), isovarapurämeet (NT/VU)	Lahoppuuta paljon etenkin länsiosissa. Puusto melko kookasta mäntyä, hieskoivua ja virpapajua pensaina. Kallioalueen reunassa hieman isovarapurämettä. Yli puolet alueesta on varvikon peittämää ja	Luonnontilainen, raja- aus sisältää metsälakikohteita



21.2.2023

Nro kartalla	Nimi	Luontotyytit ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Alueen kuvaus	Luonnontilaisuus ja lakikohteet alueella
			poronjäkälekalliota noin 1/3 alueesta.	
18	Homeharjun kaakkoispuolinen kalliometsä	Kalliometsät (NT/NT)	Suuria aloja poronjäkälävaltaista kallioaluetta, joilla puusto harvaa, mutta myös suuria alueita, joilla kanerva valtalaji ja puusto tiheämpää. Alueen halki kulkee rajauksen pohjoisosissa koillis-lounassuuntainen soratie. Maastossa muutamia iäkkäitä mäntyjä. Kelopuuta kohtalaisesti pystyssä ja kaatuneena. Muutama pieni kausikuiva soistuma kalliopainanteissa.	Vähän heikentynyt, rajausta sisältää metsälakikohteita
27	Virppalan länsipuolinen suo 1	Pallosararämeet (NT/VU)	Tupasvilla ja pallosara vallitseva. Reunoilla isovarvut hieman runsaampia kuin keskellä, mutta melko tasarakenteinen suo. Rahkasammalesta hieman alle puolet ruskorahkasammalta.	Luonnontilainen
28	Virppalan länsipuolinen suo 2	Isovarpurämeet (NT/VU)	Suopursuvaltainen räme. Pallosara melko yleistä. Metsäkoneen jälkiä lähiympäristössä.	Vähän heikentynyt
26	Virppalan korpi	Aitokorvet (EN/EN)	Selviä rahkasammalpainanteita, joilla kasvaa pallosara valtalajina ja hilla on runsas. Mustikka on valtalajina muualla, kuin kosteilla pinnoilla. Kuusi kasvaa kookkaana, hieskoivua joukossa.	Luonnontilainen
29	Virppalan räme	Tupasvillarämeet (NT/VU), isovarpurämeet (NT/VU)	Rahkainen vähäpuustoinen tupasvillaräme. Reunoilla isovarpurämettä, jossa enemmän puustoa. Suon reunoilla kivikkoa.	Luonnontilainen
21	Solonkallion lounaispuolinen suo	Korpirämeet (EN/EN)	Suopursu, pallosara ja mustikka hallitsevat kenttäkerroksessa. Myös hilla ja variksenmarja ovat hyvin yleisiä. Koivu ja kuusi yhtä yleisiä, mäntyä vain hieman enemmän. Puusto melko kookasta.	Luonnontilainen



21.2.2023

Nro kartalla	Nimi	Luontotyytit ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Alueen kuvaus	Luonnontilaisuus ja lakikohteet alueella
22	Solonkallion länsipuolinen suo	Tupasvillarämeet (NT/VU)	Kenttäkerroksessa hallitsevat tupasvilla/pallosara- ja suopursu/vaivaiskoivupinnat. Muutama pienehkö rimpi, joilla kasvaa pääasiassa raate, hieman jokapaikansaraa. Kitukasvuista mäntyä. Koillis-lounassuunnassa kulkee melko selkeät metsäkoneen urat.	Vähän heikentynyt
25	Virppalan koillispuolinen suo	Tupasvillarämeet (NT/VU), kalvakkarämeet (NT/VU)	Räme, jonka keskiosissa puuttomilla ja vähäpuustoisilla osuuksilla kalvakkarämettä, jossa nevalajistoa ja nevapintaa. Tupasvilla runsas lähes koko suolla, ja siellä täällä kohoaa suovarpuja kasvavia ruskorahkasammalmättäitä. Suon reunaosissa tupasvillarämettä.	Luonnontilainen



Kuva 13. Kypäränevan itäisen osan kalvakkarämettä (vasen kuva) ja Tuohiojan suon lyhytkorsirämettä (oikea kuva).



21.2.2023



Kuva 14. Hietaharjun länsipuolisen metsän varttunutta havupuuvaltaista tuoretta kangasta (vasen kuva) ja Kypäränevan koillispuolisen kalliometsän isovarpurämettä (oikea kuva).



Kuva 15. Virppalan länsipuolisten soiden pallosararämettä (vasen kuva) ja isovarpurämettä (oikea kuva).



Kuva 16. Virppalan aitokorpea (vasen kuva) ja Virppalan tupasvillarämettä (oikea kuva).



21.2.2023



Kuva 17. Solonkallion lounaispuolisen suon korpirämettä (vasen kuva) ja Solonkallion länsipuolisen suon tupasvillärämettä (oikea kuva).



Kuva 18. Kalvakkärämettä Virppalan koillispuolisella suolla.



21.2.2023

3.1.3 Natura 2000 -alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien alueet

Ritanevan-Vipusalonnevan-Märsynnevan luonnonsuojelualue (ESA302668) ulottuu hankealueen eteläosaan Marjonevan suolle. Luonnonsuojelualue on valtion omistama ja sen tyyppi on muu luonnonsuojelualue. Osittain edellisen kanssa päällekkäinen on välittömästi hankealueen eteläpuolelle sijoittuva Ritaneva-Vipusalonneva-Märsynnevan Natura-alue (SAC/SPA). Noin 5 kilometriä alueen koillispuolella sijaitsee Viitajärven Natura-alue (SAC/SPA) ja 9 kilometriä alueen lounaispuolella sijaitsee Lähdenevan Natura-alue (SAC). 6–13 kilometrin päässä alueen länsipuolella on Etelänevan-Viitasalonnevan-Seljäsennevan Natura-alue (SAC/SPA).

Hankealue sijoittuu Lestijoen vesistön suojellun valuma-alueen alueelle. Hankealueen eteläpuolella sijaitsee Ritaneva-Vipusalonneva-Märsynnevan soidensuojeluohjelma-alue.

3.1.4 Uhanalaiset ja rauhoitetut lajit

Ennen luontoselvitysten maastokäyntejä tilattiin tiedot uhanalaisista ja rauhoitetuista lajeista lajitietokeskuksesta (3.5.2022). Hankealueelta ei ollut havaintoja uhanalaisista tai rauhoitetuista kasvilajeista lajitietokeskuksen aineistoissa. Vuoden 2022 maastoselvityksissä ei myöskään havaittu uhanalaisia tai rauhoitettuja kasvilajeja.

3.2 Liito-orava

Maastoselvityksissä ei havaittu liito-oravan papanoita tai pesäkoloja hankealueella. Myöskään lähtötiedoissa ei ollut tietoa lajin esiintymisestä hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä. Selvitysalue on pääosin liito-oravalle soveltumatonta elinympäristöä. Selvitysalueelta löytyi muutamia pienialaisia liito-oravalle soveltuvia varttuneita ja melko varttuneita metsälaikkuja, joissa kasvoi kuusta ja lehtipuita ja joista löytyi kolohaapoja, mutta ne sijaitsivat kaukana toisistaan ja niitä ympäröi liito-oravalle soveltumaton maasto.



21.2.2023

4 YHTEENVETO

4.1 Kasvillisuus ja luontotyytit

Huomionarvoisiin luontotyyppisiin on luettu ne alueella esiintyvät luontotyytit, jotka ovat vesilailla suojeltuja, uhanalaisia tai silmälläpidettäviä tai Metsäkeskuksen aiemmin rajaamia metsälakikohteita. Tehdyn selvityksen mukaan alueen monimuotoisuuden kannalta olennaisia alueita ovat uhanalaisiin luontotyyppisiin lukeutuvat suot, varttuneet luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kangasmetsät sekä silmälläpidettävät kalliometsät ja poronjäkälsammalkalliot. Lisäksi alueelle sijoittuu uomaltaan luonnontilainen puro, jonka uoman muuttaminen vaatii vesilain mukaista lupaa, ja jonka lähiympäristö on metsälain suojeluma. Luonnonsuojelulain suojeltuja luontotyyppisiä ei hankealueelta havaittu.

Pääosa hankealueen huomionarvoisista luontotyypeistä ovat luonnontilaisia tai reunoiltaan ojitettuja rämeitä, joista yleisimpiä ovat tupasvilla-, isovarpu- ja kalvakkarämeet, jotka on Etelä-Suomessa luokiteltu vaarantuneiksi (VU) luontotyypeiksi. Hankealueen keskiosissa on myös laajaan Kypäränevan suokokonaisuuteen kuuluva rimpinevaräme, joka on luokiteltu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaiseksi luontotyyppiä. Muita Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisia luontotyyppisiä ovat eri puolilta hankealuetta tunnistetut yksittäiset korpityypit, juolasarakorpi sekä aitokorpi, ja korpikäme. Alueelta tunnistettiin myös yksi Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen kangaskorpikuvio. Alueen tyypillisiä nevatyyppisiä ovat kalvakkanevat, jotka ovat Etelä-Suomen luokittelussa vaarantuneita. Suurin osa hankealueen muusta suopinta-alasta on tiheään ojitettua.

Hankealueen metsät ovat pääosin talousmetsiä, mutta yksittäisiä huomionarvoisia luonnontilaisia varttuneen havupuuvaltaisen tuoreen kankaan kuvioita sijaitsee eri puolilla hankealuetta. Alueelta tunnistettiin myös yksi lehtipuuvaltainen lehtomainen ja tuore kangas. Molemmat metsätyypit on luokiteltu vaarantuneiksi Etelä-Suomessa. Lisäksi silmälläpidettäviksi luokiteltuja kalliometsiä ja karuja poronjäkälsammalkalliota on alueella useita. Suurin osa vuoden 2022 luontotyyppiselvityksessä tunnistetuista kalliometsistä ja kallioista kuuluu ainakin osittain Metsäkeskuksen rajaamiin metsälakikohteisiin. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyytit suositellaan huomioitavaksi suunnittelussa.



21.2.2023

Vuoden 2022 maastoselvityksissä ei havaittu uhanalaisia tai rauhoitettuja kasvilajeja.

4.2 Liito-orava

Maastoselvityksissä ei havaittu liito-oravan papanoita tai pesiä. Selvitysalue on liito-oravalle pääosin soveltumatonta elinympäristöä. On hyvin epätodennäköistä, että liito-orava esiintyisi alueella säännöllisesti pesivänä.

LÄHTEET

92/43/EEC: Neuvoston direktiivi; luonnonvaraisten elinympäristöjen ja luonnonvaraisten eläinten ja kasvien suojelusta; EYVL 1992 L 206.

Hanski, I. 2016. Liito-orava, biologia ja käyttäytyminen. Metsäkustannus. 94 s.

Hotanen, J.-P.; Nousiainen, H.; Mäkipää, R.; Reinikainen, A.; Tonteri, T. 2013. Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus.

Hyvärinen, Esko; Juslén, Aino; Kemppainen, Eija; Uddström, Annika; Liukko, Ulla-Maija (toim.). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 708 s.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Osat 1 ja 2. 392 + 929 s.

LAJI.FI 2022. Suomen Lajitietokeskus. Katsottu: 3.5.2022.

Laine, J., Vasander, H., Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Saarinen, M. ja Penttilä T. 2012. Suotyypit ja turvekankaat- opas kasvupaikkojen tunnistamiseen. Metsäkustannus Oy. Hämeenlinna.

Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096

Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö 2016. Liito-oravan huomioon ottaminen metsänkäytön yhteydessä. Neuvontamateriaali. 18 s.

Nieminen, M. ja Ahola, A. 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1/2017. Ympäristöministeriö.

