

Luontolausunto Varpaisjärvi

Suomen Lantakaasu Oy



Muutosluettelo

Versio:	Päiväys:	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
1	29.9.2023	Valmis	29.9.2023	Aija Degerman
2	12.10.2023	Päivitetty		

Projekti: Luontolausunto Varpaisjärvi
Työnumero: 25006837-006
Asiakas: Suomen Lantakaasu Oy
Versio: Valmis
Päiväys: 12.10.2023
Tekijä: Erika Jumppanen

Sisältö

1.	JOHDANTO.....	5
2.	AINEISTOT JA MENETELMÄT	6
3.	Tulokset.....	6
3.1	Seudun luonnon yleispiirteitä	6
3.2	Kasvillisuus ja luontotyytit.....	7
3.3	Liito-orava ja muut luontodirektiivin IV (a) lajit.....	12
3.3.1	Liito-orava.....	12
3.3.2	Viitasammakko	12
3.3.3	Muut luontodirektiivin IV (a) lajit	13
3.4	Muut huomionarvoiset eliölajit	13
4.	Natura- ja luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet sekä muut luonnon arvoalueet	13
5.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	14
5.1	Tulokset	14
6.	LÄHTEET	15

Kartta- ja ilmakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:

Sweco Finland Oy,

Luonnonvarakeskus

Valokuvat:

Sweco Finland Oy, 2023

Sweco |

Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023

Versio: Valmis

YHTEYSTIEDOT

Luontoselvityskonsultti
Sweco Finland Oy



Yhteyshenkilö:

Luontoasiantuntija (ekologi MMM), Erika Jumppanen

Puutarhakatu 3

70300 Kuopio

Puh. 040 1681 980

erika.jumppanen@sweco.fi

Sweco |

Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023

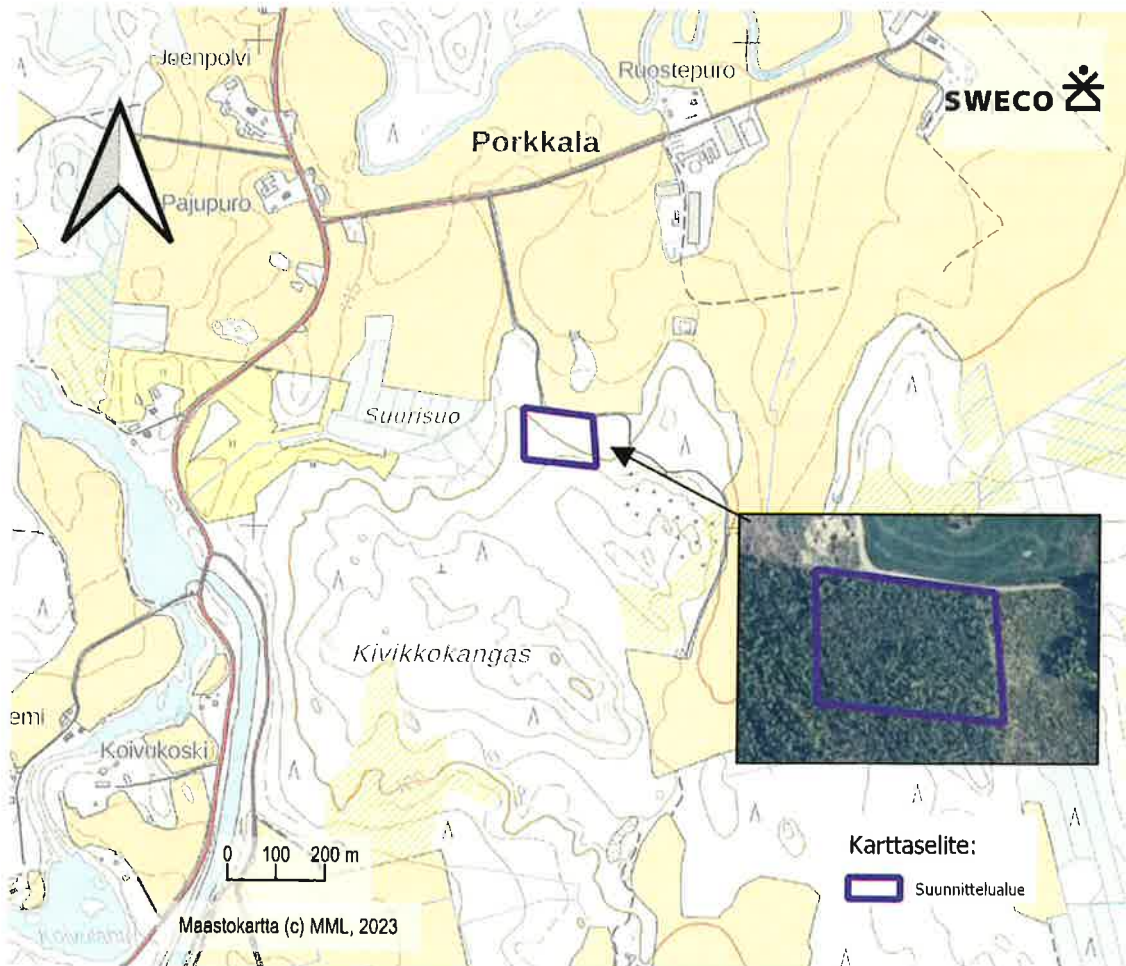
Versio: Valmis

1. JOHDANTO

Tämä luontolausunto on tehty Suomen Lantakaasun satelliittibiokaasulaitoksien sijoitteluun liittyen Pohjois-Savossa. Selvityksen tilaajana on ollut Suomen Lantakaasu Oy.

Luontoarvoja koskeva tarkastelu perustuu olemassa olevan aineiston perusteella tehtyyn asiantuntija-arvioon. Tarkastelun on tehnyt Sweco Finland Oy:n ekologi (MMM) Erika Jumppanen. Tarkastelu on koskenut suunnittelualuetta sekä sen lähiympäristön luontoarvoja. Alueella on tehty liito-orava- ja viitasammakkoselvitys keväällä 2023 (Sweco Finland Oy 2023).

Tuotantolaitos Varpaisjärvellä, Lapinlahden kunnassa tulisi sijoittumaan Atrotkosken itäpuolelle, pellon reunaan rajautuvaan harvennettuun koivikkoon. Arvioitava alue on kooltaan noin 1,5 ha. Alla olevassa kuvassa on esitetty suunnittelualan rajaus (Kuva 1).



Kuva 1. Suunnittelualan sijainti ja rajaus.

Sweco |

Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023

Versio: Valmis

2. AINEISTOT JA MENETELMÄT

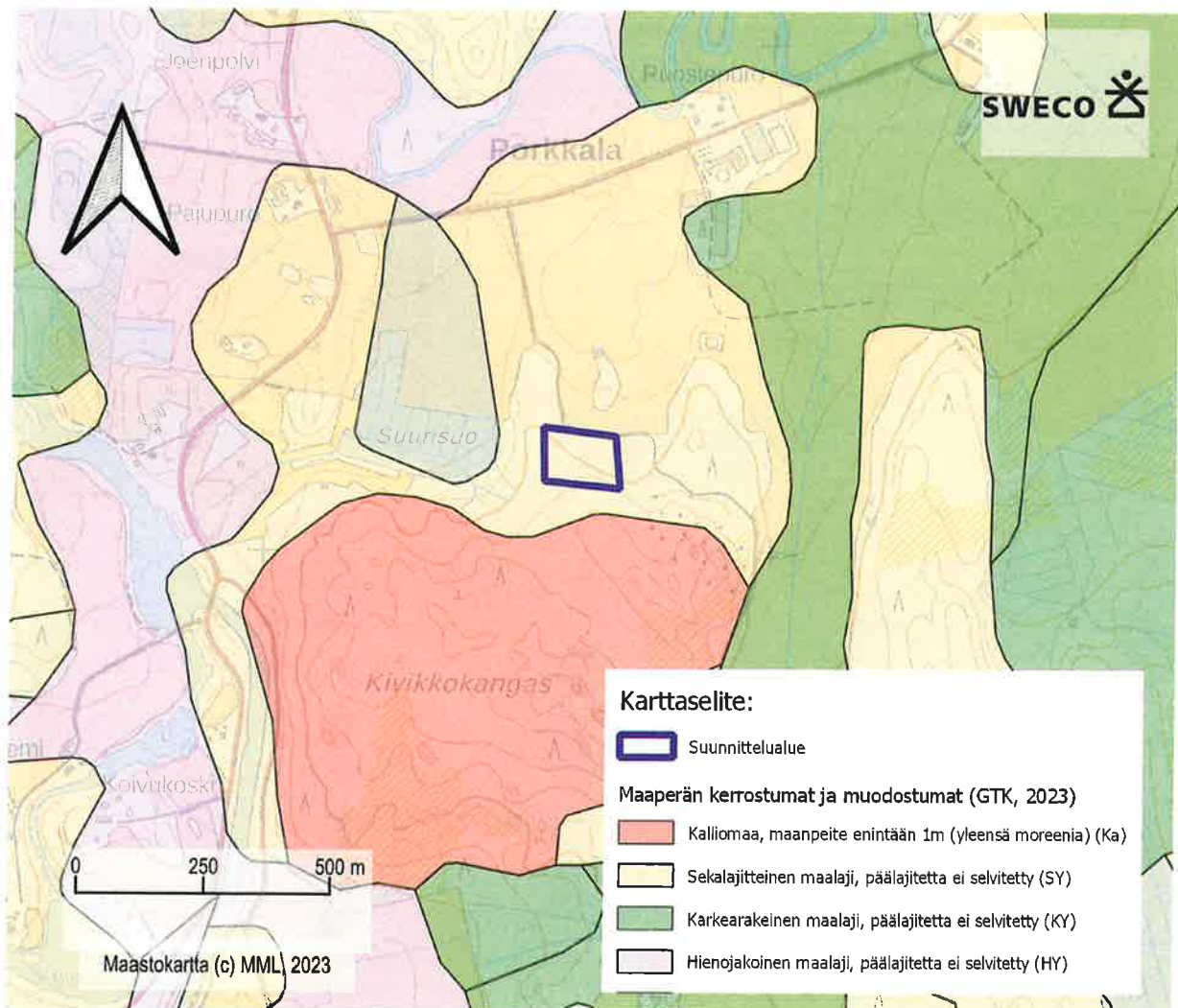
Tarkastelu koski tunnettuja liito-oravan, viitasammakon ja muiden uhanalaisten, lakisääteisesti suojeltujen tai muuten huomionarvoisten lajien tunnettuja esiintymispaikkoja, alueen potentiaalista arvoa luontodirektiivin liitteen IVa lajien (mm. liito-oravan, viitasammakko ja lepakot) lisääntymis- tai levähdyspaikaksi tai liito-oravan tärkeäksi kulkuyhteydeksi sekä alueen potentiaalia lakisääteisesti suojeltujen luontotyyppien (luonnonsuojelulain 64 §:n, vesilain 2. luvun 11 §:n ja metsälain 10 §:n luontotyyppit) esiintymiseen. Tarkastelun lähtöaineistona on käytetty Suomen Lajitietokeskuksen Laji.fi:n lajihavaintotietokanta-aineistoa sekä suojelun arvoisten petolinnunpesien aineistoa (tietopyyntö salattuun ja karkeistettuun aineistoon tehty 25.09.2023). Lisäksi hyödynnettiin julkista Metsäkeskuksen metsälakihohdekartta-aineistoa ja puustokarttatarkastelussa käytettiin luonnonvarakeskuksen (LUKE) laatimia monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVM) kartta-aineistoa (puuston ikä, kasvupaikka ja eri puulajien tilavuudet/ha) vuodelta 2021. Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennysohjelma-alueiden sekä valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja pohjavesialueiden sijainti tarkastettiin Ympäristökarttapalvelu Karpalosta 26.09.2023. Kansainvälisesti (IBA), Suomen (FINIBA) tai maakunnallisesti (MAALI) tärkeiden lintualueiden sijainti tarkastettiin BirdLife Suomen paikkatietorajausaineistoista (BirdLife, 2021).

Lajien esiintymispotentiaalitarkastelu perustuu karttatarkasteluun (maasto-, puusto-, kasvupaikka- ja maanpeitekartat) sekä kirjallisuustietoihin lajien elinympäristövaatimuksista (mm. Nieminen & Ahola, 2017) sekä aiempiin selvityksiin. Tarkastelu on tehty asiantuntija-arviona.

3. Tulokset

3.1 Seudun luonnon yleispiirteitä

Suunnittelualue sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden jaossa keskiborealiselle vyöhykkeelle ja siellä alueelle Pohjois-Karjala - Kainuu (2b). Suokasvillisuusvyöhykkeiden aluejaossa suunnittelualue kuuluu Suomenselän ja Pohjoiskarjalan aapasoiden vyöhykkeelle. Maankamara-karttapalvelun (GTK, 2023) (Kuva 2) mukaan alueen maaperä on kokonaan hienoainesmoreenia.



Kuva 2. Suunnittelualan maaperäkarta (GTK, 2023).

3.2 Kasvillisuus ja luontotyypit

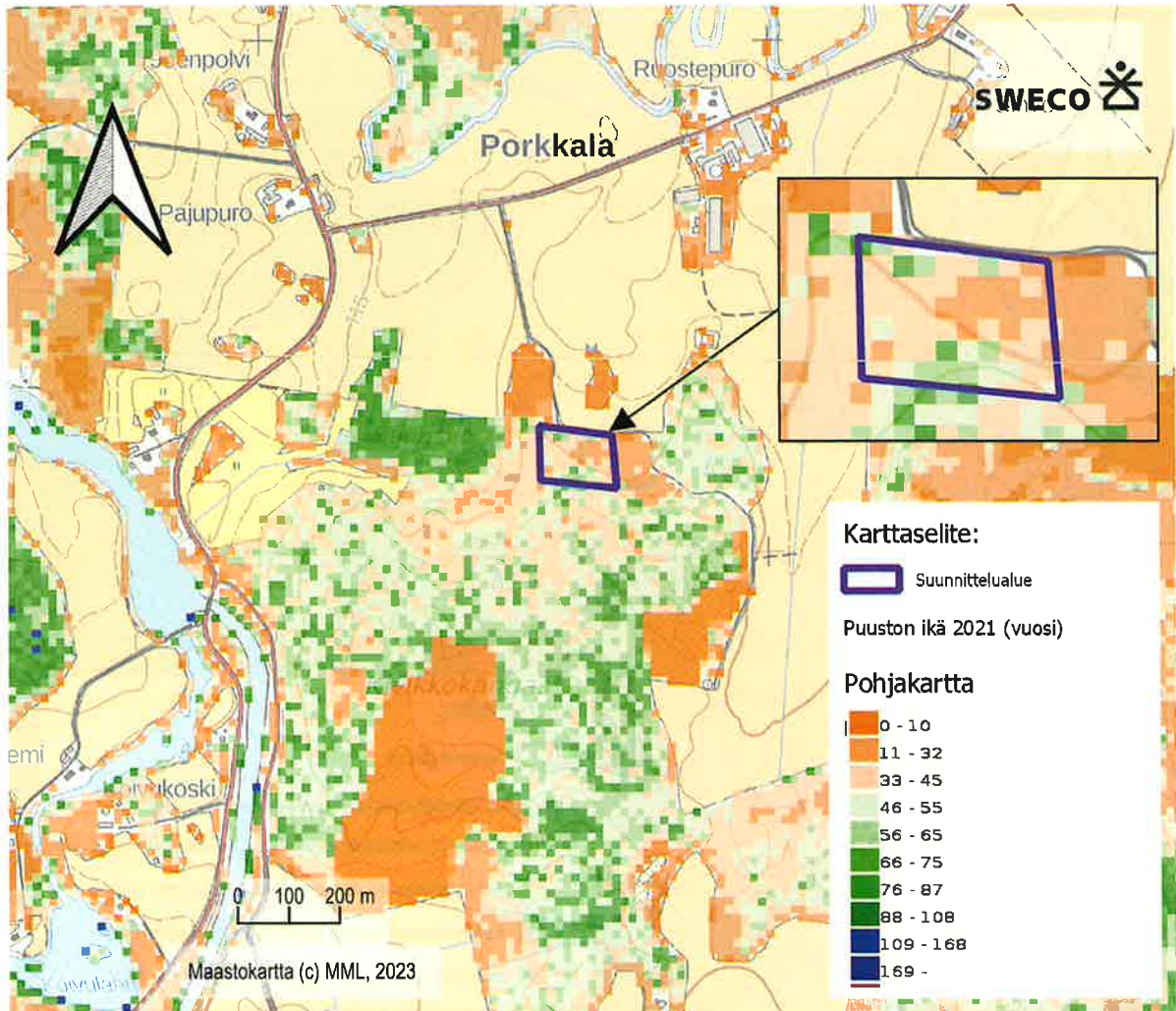
Puustokarttatarkastelun (Kuvat 3–8) perusteella suunnittelualan puusto on nuorta koivumänty-sekametsää, jonka seassa kasvaa harvakseltaan muita lehtipuita sekä kuusta. Puusto on keskimäärin 25-vuotias. Alueen pääkasvupaikkatyyppi vaihtelee tuoreen- ja lehtomaisen kankaan välillä. Ilmakuvista voidaan havaita aluetta halkaisevat useat hakkuu-urat. Alue on metsätalouskäytössä.

Sweco |

Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023

Versio: Valmis



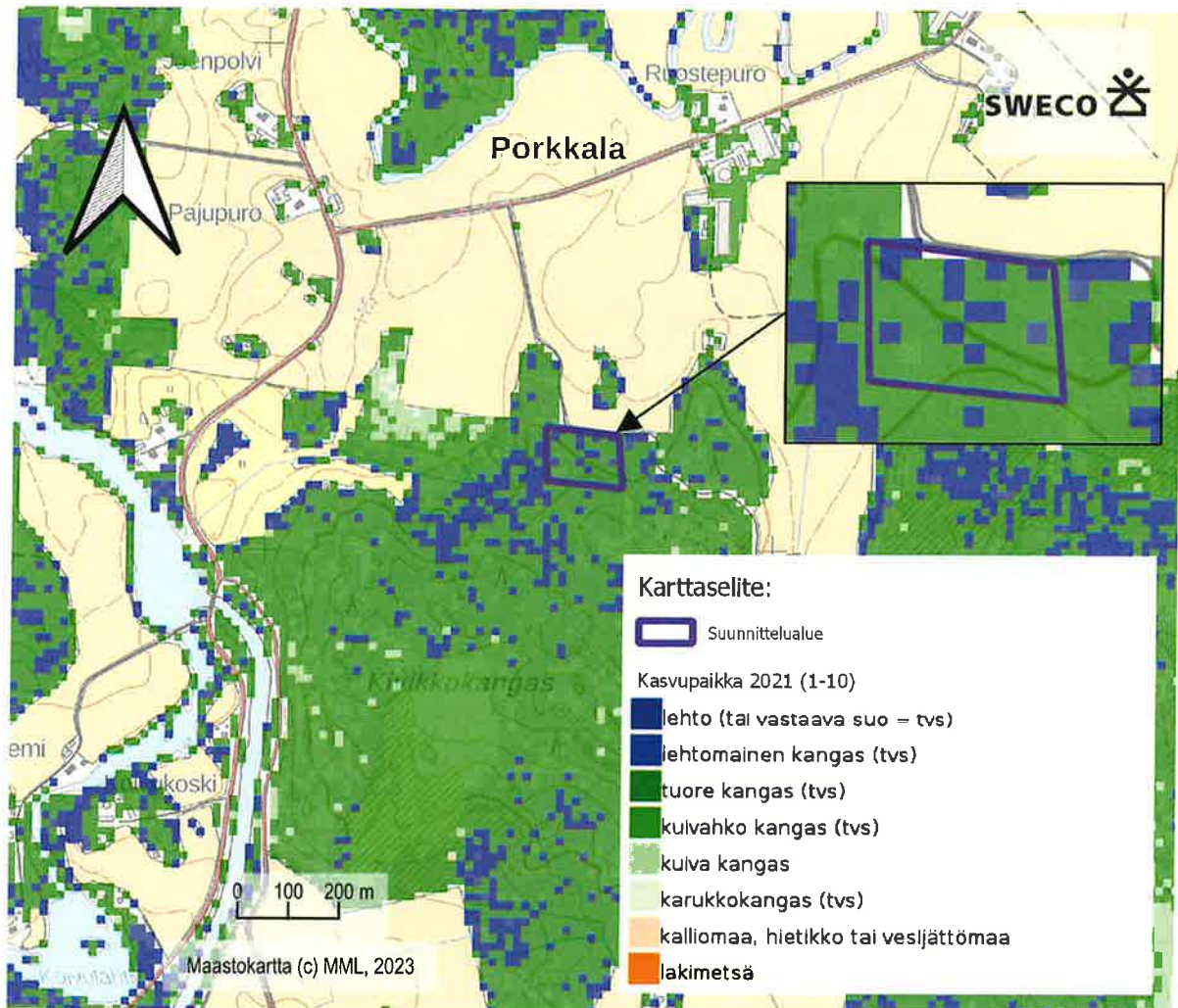
Kuva 3. Puuston ikä -kartta Luonnonvarakeskuksen monilähteesen valtakunnan metsien inventoiminn (MVMI) paikkatietoaineistosta 2021 (Luonnonvarakeskus, 2023).

Sweco |

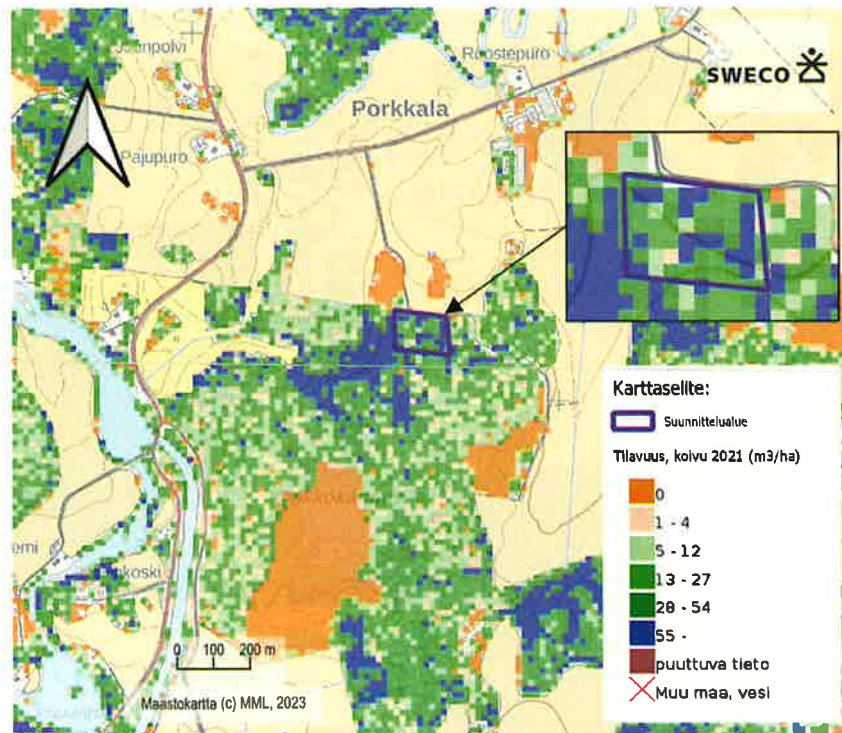
Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023

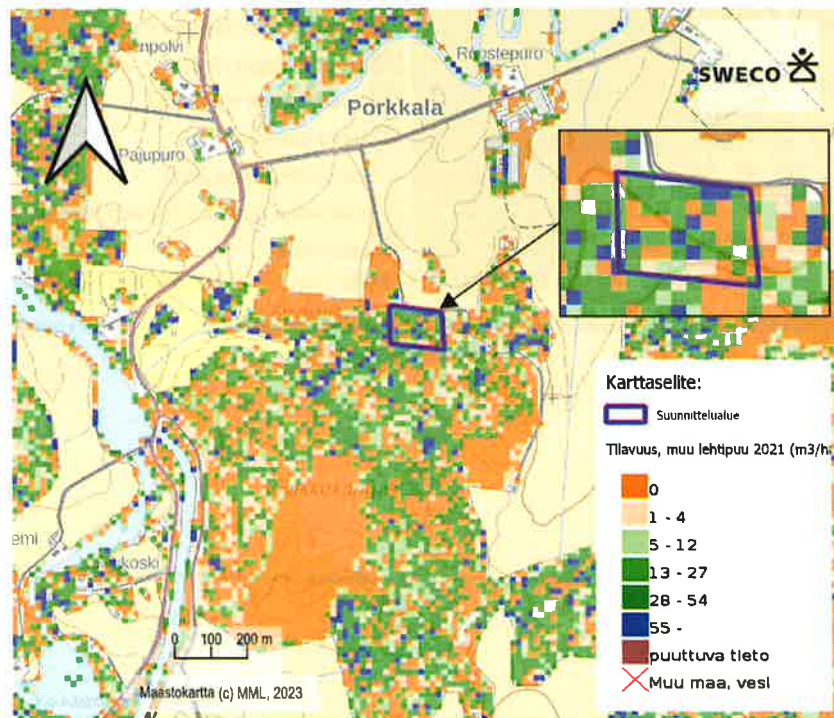
Versio: Valmis



Kuva 4. Kasvupaikkakartta Luonnonvarakeskuksen Monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2021 (Luonnonvarakeskus, 2023).



Kuva 5. Koivun tilavuus m³/ha, MVMI, 2021. ©LUKE, 2023.



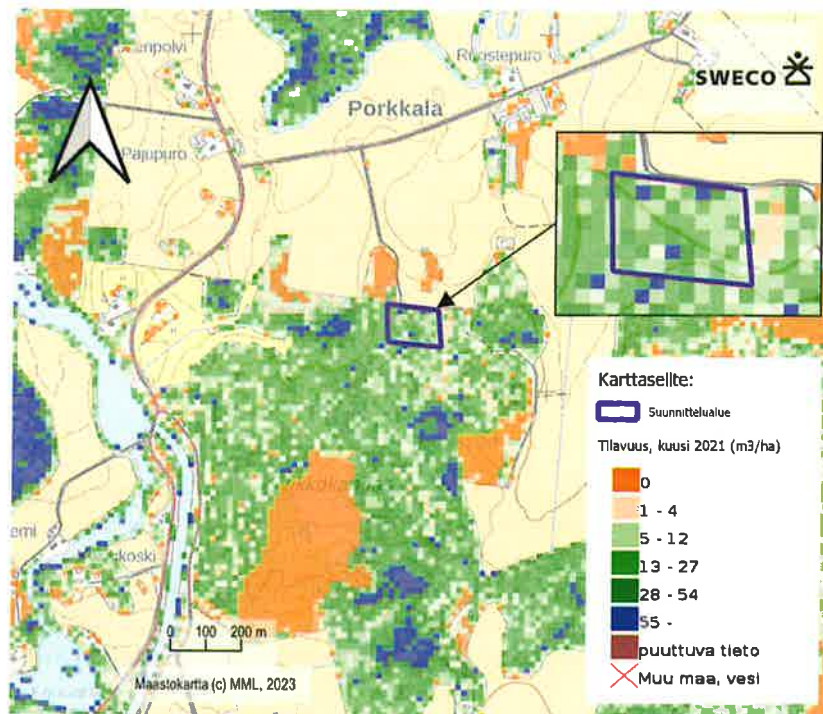
Kuva 6. Muiden lehtipuiden tilavuus m³/ha, MVMI, 2021. ©LUKE, 2023.

Sweco |

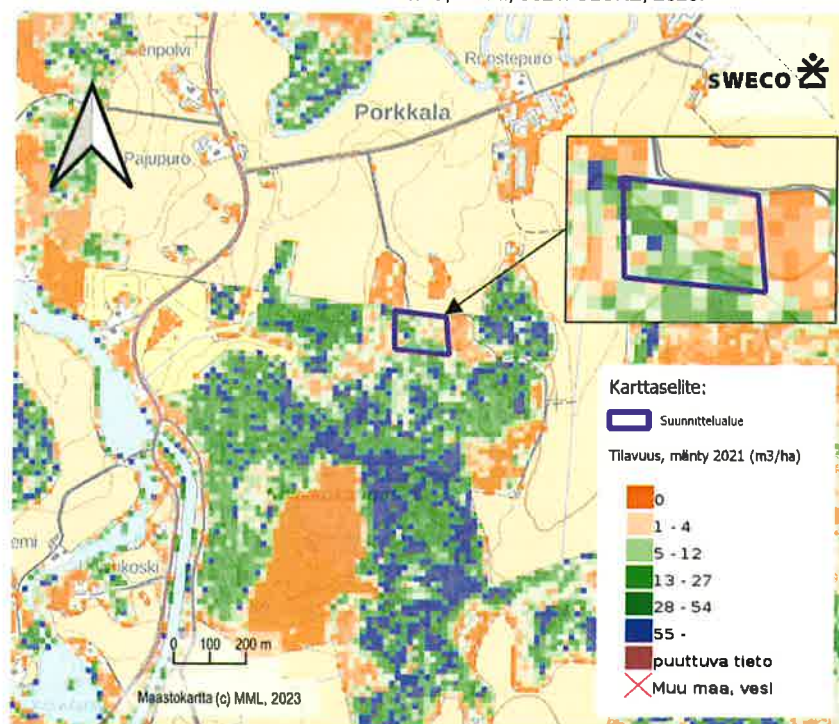
Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023

Versio: Valmis



Kuva 7. Kuusen tilavuus m³/ha, MVMI, 2021. ©LUKE, 2023.



Kuva 8. Männyn tilavuus m³/ha, MVMI, 2021. ©LUKE, 2023.

Sweco |

Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023

Versio: Valmis

Suunnittelualueella ei ole MML:n maastokarttaan merkittyjä uomia tai lähteitä. Alueella ei havaittu keväällä 2023 tehdyn viitasammakkoselvityksen yhteydessä erityisiä luontoarvoja. Vesilain 2. luvun 11 §:n luontotyyppien esiintyminen suunnittelualueella on epätodennäköistä. Lähin maastokarttaan merkitty lähde sijaitsee suunnittelualueelta pohjoiseen noin 150 metrin päässä. Lähde sijoittuu maatalouskäytössä olevan pellon reunaan.

Karttatarkastelun perusteella voidaan pitää erittäin todennäköisenä, että suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei esiinny luonnonsuojelulain 64 §:n luontotyyppikohteita tai uhanalaisia luontotyyppikohteita. Alueella ei lähtötietojen perusteella ole erityisiä kasvillisuuteen ja luontotyypeihin perustuvia luontoarvoja, joten suunnittelualueella ei pidetä välttämättömänä toteuttaa maastokäyntiin perustuvaa luontotyyppiselvitystä maankäyttömuutoksen takia.

3.3 Liito-orava ja muut luontodirektiivin IV (a) lajit

3.3.1 Liito-orava

Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV (a) laji. Sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä luonnonsuojelulain 78 §:n perusteella (Luonnonsuojelulaki 09/2023). Uhanalaisuusluokituksen mukaan liito-orava on vaarantunut (VU, Hyvärinen ym. 2019). Liito-oravaa tavataan Etelä- ja Keski-Suomessa aina Kuusamon korkeudelle asti. Liito-orava käyttää ravintonaan haapaa, mutta myös muita lehtipuita. Pesät voivat olla kolopuissa tai vanhoissa oravanpesissä. Liito-orava voi pesiä myös rakennuksissa tai linnunpöntöissä. Tärkeää elinympäristöille on yhteys muihin sopiviin metsäalueisiin (Hanski 2006; SYKE).

Liito-oravaselvityksessä keväällä 2023 (Sweco Finland Oy, 2023) ei havaittu jälkiä liito-oravasta suunnittelualueella. Laji.fi tietokannassa (aineistopyyntö 25.09.2023) ei ole havaintoja liito-oravista suunnittelualueelta eikä kymmenen kilometrin säteeltä suunnittelualueesta. Suunnittelualueen puusto on nuorta, eikä sovellu liito-oravan elinympäristöksi.

Suunnittelualueen lähin Natura 2000-alueen Älänteen (FI0600068 SAC/SPA) yhtenä suojelun perusteena olevana lajina on liito-orava. Natura-alueen tietolomakkeessa kuvataan alueella olevan liito-oravan elinympäristöjä. Kyseisen Natura-alueen länsireuna sijaitsee lähimmillään 1,6 kilometrin päässä suunnittelualueelta. Älänteen Natura-aluetta käsitellään tarkemmin kappaleessa 4.

3.3.2 Viitasammakko

Viitasammakko on luontodirektiivin liitteen IV laji. Viitasammakko ei ole Suomessa uhanalainen. Viitasammakon levinneisyysalue on Euroasian aitosammakoista laajin. Lajia tavataan suurella osalla Euroopan pohjois-, keski- ja itäosia. Levinneisyysalue ulottuu Siperian läpi aina Kiinaan asti (Jokinen 2012). Viitasammakko elää miltei koko Suomessa Metsä-Lappiin saakka. Viitasammakon elinympäristöjä ovat merenlahtien ja järvien rannat, räme- ja aapasuot sekä joskus soistuneet metsämaat. Se kutee samoissa vesissä kuin tavallinen sammakkokin, ei kuitenkaan matalissa helposti kuivuvissa ojissa ja allikoissa. Viitasammakko suosii talvehtimispaikkana suurempia lampia ja järviä. Viitasammakko voi talvehtia myös murtovedessä. Viitasammakko on paikkauskollinen, eikä lähde kauaksi kutuveden läheisyydestä. (Jokinen 2012; Sammakkolampi.fi)

Viitasammakkoselvityksessä keväällä 2023 (Sweco Finland Oy, 2023) suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevienviitasammakon kutupaikoiksi sopivia ojia arvioitiin ja alueelle toteutettiin viitasammakkokuuntelu. Viitasammakosta ei tehty havaintoja maastokäynneillä. Suunnittelualueen itäpuolella Suurisuon syvät vettä keräävät ojat ovat mahdollisia viitasammakon kutupaikkoja. Itse suunnittelualueella ei

Sweco |

Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023 Versio: Valmis

sijaitse viitasammakkopotentiaalisia oja tai muita vesiä. Laji.fi tietokannassa (aineistopyyntö 25.09.2023) lähin havainto viitasammakosta sijaitsee noin 2,8 kilometrin päässä suunnittelualueelta.

3.3.3 Muut luontodirektiivin IV (a) lajit

Suunnittelualueella ei maastokartan perusteella ole lepakoiden talvehtimis- tai lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvia louhikoita. Puuston poistolla suunnittelualueella ei nähdä olevan vaikutusta mahdollisiin aluetta käyttäviin lepakoihin.

Laji.fi:ssä (25.09.2023) ei ole havaintoja lepakoista eikä muista luontodirektiivin IV (a) lajeista viiden kilometrin säteellä suunnittelualueesta.

3.4 Muut huomionarvoiset eliölajit

Laji.fi:ssä (25.09.2023) ei ole tunnettuja uhanalaisten, silmälläpidettävien tai lakisääteisesti suojeltujen eliölajien havaintopaikkoja suunnittelualueelta eikä kolmensadanmetrin säteeltä sen ympäristöstä. Luonnontieteellisen keskusmuseon suojelunarvoisten petolinnun pesäpaikkojen tietokannassa ei ole pesäpaikkoja suunnittelualueella eikä yhden kilometrin säteellä sen ulkopuolella. Alueen luonnonympäristön, kasvillisuuden ja luontotyyppien tarkastelun perusteella alue ei ole linnustollisesti erityisen huomionarvoinen. Suunnittelualueen läheisille pellolle saattaa muuton aikaan pysähtyä muuttavia lintuja.

4. Natura- ja luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet sekä muut luonnon arvoalueet

Lähin Natura-alue Älänne (FI0600068 SAC, SPA) sijaitsee lähimmillään noin 1,6 kilometrin päässä suunnittelualueelta. Älänneen Natura-alue on pinta-alaltaan 3152 hehtaaria, suunnittelualuetta lähin osa myötäilee Tiilikajokea. Älänne on Natura-tietolomakkeen mukaan monipuolinen ja arvokas kokonaisuus pohjoissavolaista harju-, suo, ja vesiluontoa. Alue on merkittävä erityisesti suo- ja vesilinnuston suojelun kannalta. Älänne kuuluu muun muassa rantojensuojeluohjelmaan ja lisäksi alueella on soidensuojelun perusohjelman kohteita sekä suojelualuevarauksia. Tiilikanjoki kuuluu koskiensuojelulakiin.

Suunnitelman luonteen takia arvioidaan, että suunnitelmaan liittyen ei ole tarpeen laatia Luonnonsuojelulain 35 §:n mukaista Natura-tarvehankintaa tai tarkempaa, varsinaista arviointia.

Suunnittelualueelle ei sijoitu luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelma-alueita (mukaan lukien soidensuojelun täydennysohjelma-alueet), valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia (kallioalueita, kivikoita, tuuli- ja rantakerrostumia tai moreenimuodostumia) eikä pohjavesialueita. Lähimmät Valtion luonnonsuojelualueet sijoittuvat Älänneen Natura-alueelle, noin kolmen kilometrin päähän. Lähin yksityinen luonnonsuojelualue Koirniemi (YSA254596) sijoittuu noin kolmen kilometrin päähän suunnittelualueesta lounaaseen. Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 17,5 kilometrin päässä Suunnittelualueen itäpuolella Nuotti-Kankaisen järven tuntumassa.

Suunnittelualueelle ei sijoitu metsälakikohteita, lähin metsälakikohde, puro, sijaitsee suunnittelualueen eteläpuolella noin 1,2 kilometrin päässä.

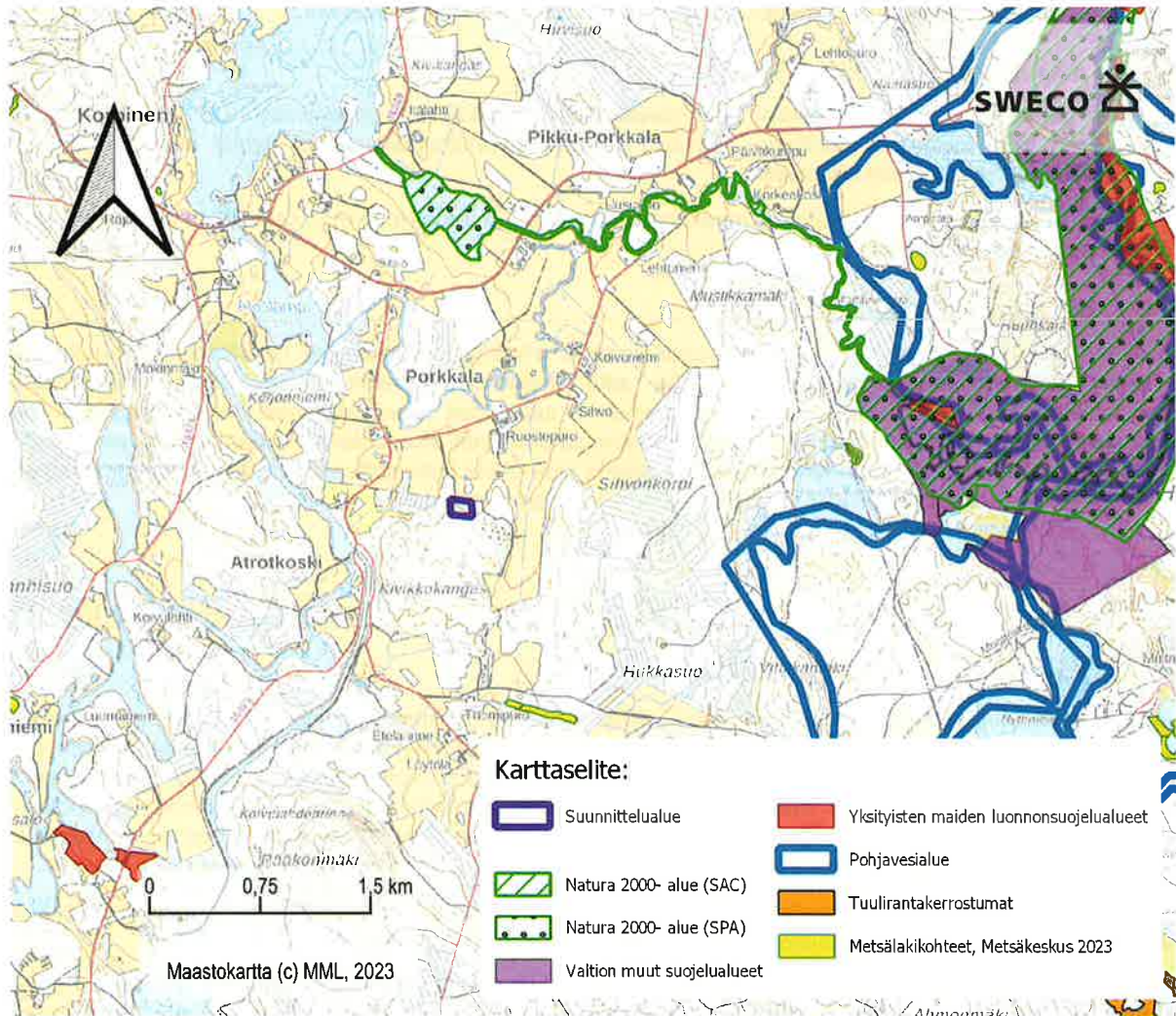
Suunnittelualueella tai 1 km säteellä siitä ei ole Kansainvälisesti (IBA), Suomen (FINIBA) tai maakunnallisesti (MAALI) tärkeitä lintualueita (BirdLife, 2021). Lähin linnustollisesti merkittävä alue Tiilikan seudun suot ja metsät sijaitsee noin 23 kilometrin päässä suunnittelualueelta koilliseen. Alue kuuluu myös Natura 2000-alueisiin (SAC ja SPA) ja on yksi Suomen kansallispuistoista.

Suunnittelualueen läheiset luonnonsuojelualueet sekä metsälakikohteet on esitetty alla (Kuva 9).

Sweco |

Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023 Versio: Valmis



Kuva 9. Suunnittelualueen läheiset luonnonsuojelualueet sekä metsälakikohteet.

5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 Tulokset

Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 25.9.2023) mukaan suunnittelualueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien esiintymispaikkoja. Kasvillisuudeltaan huomionarvoisia kohteita ei sijaitse suunnittelualueella.

Suunnittelualueelta ei ole tiedossa eikä siellä arvioida karttatarkastelun perusteella sijaitsevan luonnonsuojelulain 64 §:n luontotyyppikohteita, muita uhanalaisia luontotyyppikohteita eikä vesilain 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita. Metsäkeskuksen avoimeen metsälakikohteiden paikkatietokarttaan (Metsäkeskus, 2023) ei ole merkitty metsälain 10 §:n tarkoittamia erityisen tärkeää elinympäristökuvia 500 metrin säteellä

Sweco |

Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023

Versio: Valmis

suunnittelualueesta. Metsäkeskus tekee metsälakikohteiden viralliset rajaukset ja metsälaki koskee vain metsätaloutta, ei muuta maankäyttöä, vaikkakin metsälakikohteet ovat samalla huomionarvoisia keskimääräistä talousmetsää korkeampien luontoarvojensa vuoksi.

Suunnittelualueella tai 1 km säteellä siitä ei ole kansainvälisesti (IBA) eikä Suomen (FINIBA) tärkeitä lintualueita (BirdLife, 2023). Suunnittelualueella tai 1 km säteellä suunnittelualueesta ei ole suojelunarvoisia petolintujen pesäpaikkoja (tietokantatieto 25.9.2023).

Liito-orava- ja viitasammakkoselvityksessä keväällä 2023 (Sweco Finland Oy 2023) ei havaittu liito-oravan papanoita tai soidintavia viitasammakoita. Suunnittelualueella ei ole Laji.fi:ssä mainittuja tunnettuja luontodirektiivin liitteiden IV a tai IV b lajien esiintymishavaintoja.

Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 25.9.2023) mukaan suunnittelualueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien eliölajien tunnettuja esiintymispaikkoja.

6. LÄHTEET

BirdLife, 2023. Tärkeät lintualueet. <https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/> (Luettu 25.9.2023).

GTK, 2023. Maankamara-karttapalvelu. Saatavissa: <https://gtkdata.gtk.fi/maankamara/> (luettu 27.9.2023)

Hanski, I., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto M. & Mäkelä A., 2001. Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. Suomen ympäristö 459, Luonto ja luonnonvarat, 130 s.

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

Jokinen, M. 2012: Viitasammakko *Rana arvalis* Nilsson, 1842. Esiselvitys. Suomen ympäristökeskus.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Latauspalvelu Lapio. <http://paikkatieto.ymparisto.fi/lapio/latauspalvelu.html> (5.9.2023)

Luonnonvarakeskus, 2023. Luken monilähteen VMI:n (MVMI) katselupalvelu (WMS). [https://tekninenalusta.paikkatietoalusta.fi/aineisto/523e73d4-52bb-4065-a033-16887de50342/luken-monil%c3%a4hteisen-vmi%3an-\(mvmi\)-katselupalvelu-\(wms\)](https://tekninenalusta.paikkatietoalusta.fi/aineisto/523e73d4-52bb-4065-a033-16887de50342/luken-monil%c3%a4hteisen-vmi%3an-(mvmi)-katselupalvelu-(wms))

Metsäkeskus, 2023. Erityisen tärkeät elinympäristökuviot-karttapalvelu <https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a29ae4c4eb7240f0895d4ff93f04df1c> (luettu 27.9.2023)

Mäkelä K. & Salo P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 | 2021.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Sammakkolampi, viitasammakko. Osoitteessa: <http://www.sammakkolampi.fi/lajit/viitasammakko.html> (luettu 28.09.2023)

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M., 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742, Luonto ja luonnonvarat, s. 114.

Sweco |

Työnumero: 25006837-006

Päiväys: 12.10.2023 Versio: Valmis

Suomen lajitietokeskus, 2023. Laji.fi -portaali. <https://laji.fi/> (salatun ja karkeistetun aineiston tietopyynnöt tehty 25.9.2023).

SYKE ja ELY-keskukset, 2018. Natura-alueiden sijaintikartta sekä tietolomakkeiden julkiset versiot ja lomakkeiden tiivistelmät.
<https://syke.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=831ac3d0ac444b78baf0eb1b68076e1a>
(luettu 27.9.2023)

Sweco Finland Oy, 2023. Liito-orava- ja viitasammakkoselvitys - Lapinlahti, Varpaisjärvi, Sonkajärvi. 28 s.

Vanhatkartat.fi, 2021. <https://vanhatkartat.fi/>. (Luettu 28.09.2023).



Erika Jumppanen, Luontoasiantuntija, ekologi MMM
Sweco Finland Oy
Kuopio