

skarta

LOPEN PÄÄSKYMÄEN AURINKOENERGIAHANKKEEN LUONTOTYYPPISELVITYS



Skarta Energy Oy

Laatijat: Alli Hagman / Luontokartoittaja (FM, ympäristötieteet)

Julia Lineri / Ympäristöasiantuntija (Insinööri, AMK)

10.10.2024

14.8.2024

Sisällys

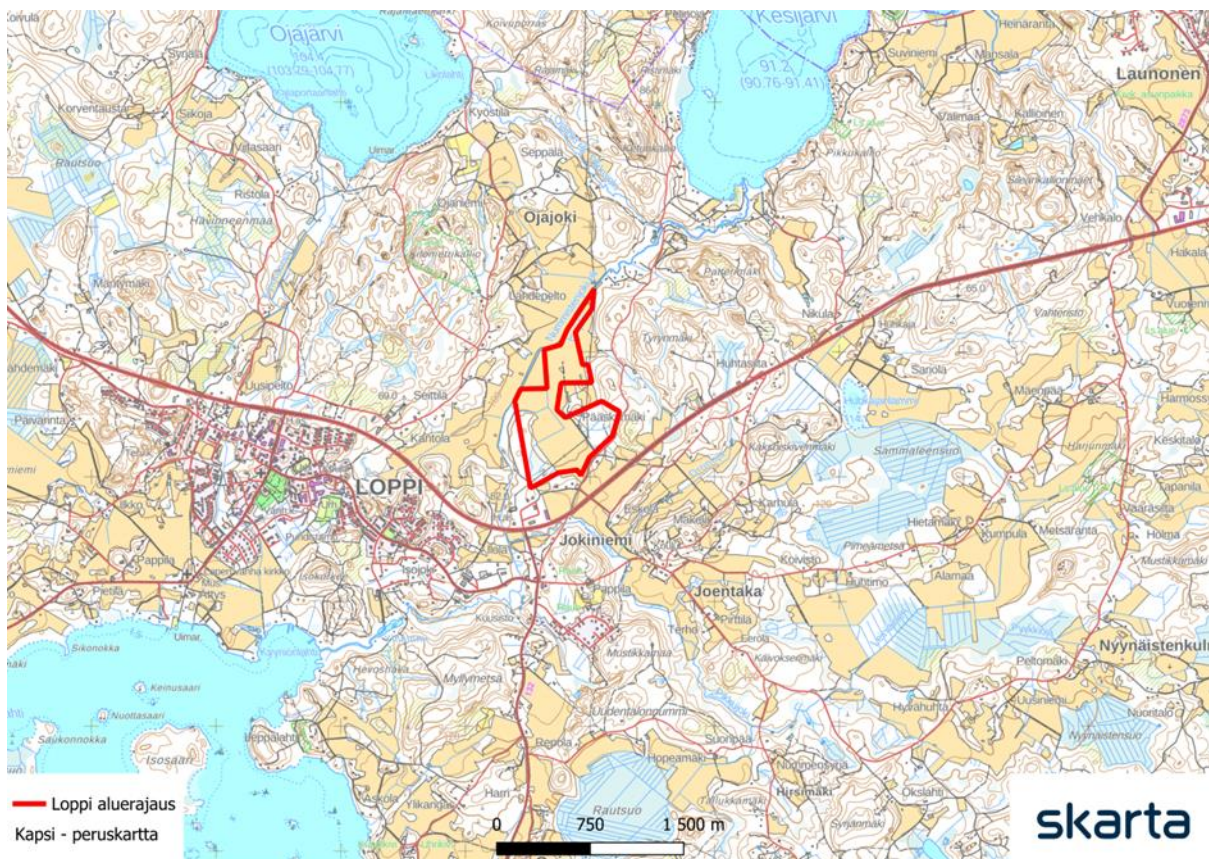
1. Johdanto	3
2. Alueen sijainti ja yleiskuvaus	3
3. Aineisto ja menetelmät	5
4. Tulokset	6
4.1. Lehtomainen kangas	7
4.2. Tuore kangas	9
4.3. Harjumetsien valorinteet	11
5. Vaikutusten arviointi, suositukset ja johtopäätökset	15
6. Kirjallisuus	16

14.8.2024

1. Johdanto

Skarta Energy suunnittelee teollisen mittakaavan aurinkoenergiapuistoa Lopen Pääskymäen alueelle. Tämä luontotyyppiselvitys on tehty hankkeen luontovaikutusten arviointia ja merkittävien haitallisten vaikutusten minimointia varten. Selvityksen tavoitteena oli kartoittaa luontotyyppien esiintyminen selvitysalueella sekä havainnoida aluetta muiden selvitystarpeiden osalta. Tässä raportissa esitetään selvityksessä käytetyt menetelmät, tulokset ja johtopäätökset.

Maastotöistä ja raportoinnista vastasi luontokartoittaja, FM ympäristötieteet Alli Hagman. Raportoinnista vastasi myös ympäristöasiantuntija, insinööri AMK Julia Lineri.

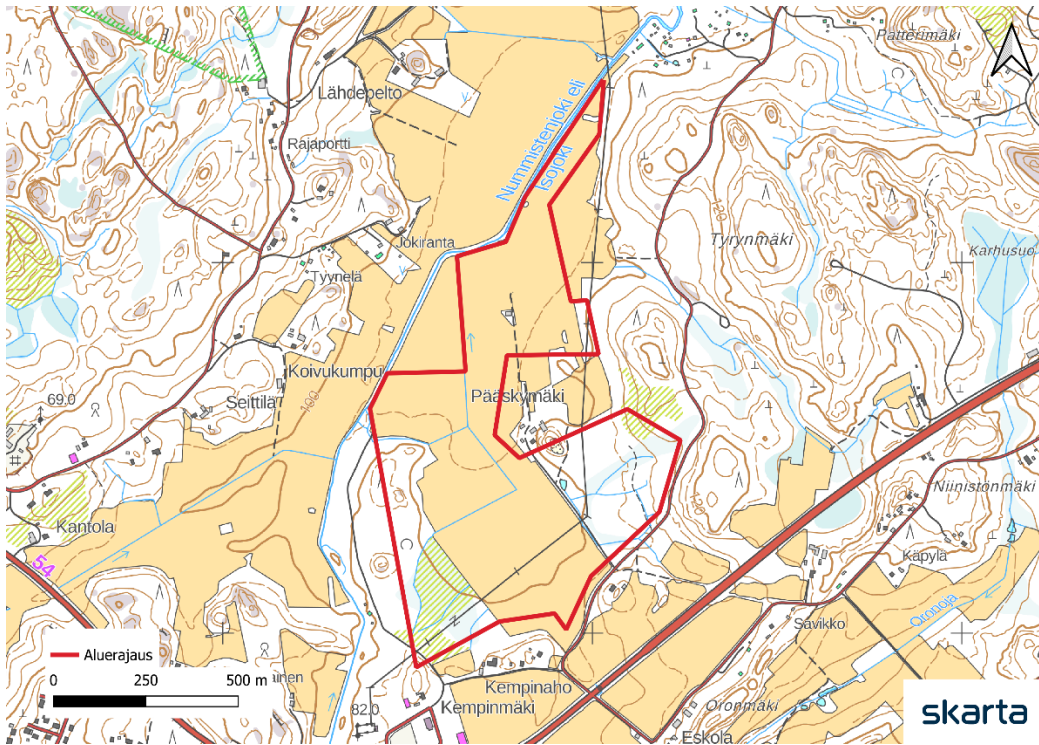


Kuva 1 Suunnittelualan sijainti (Taustakartta: Maanmittauslaitos, 2024)

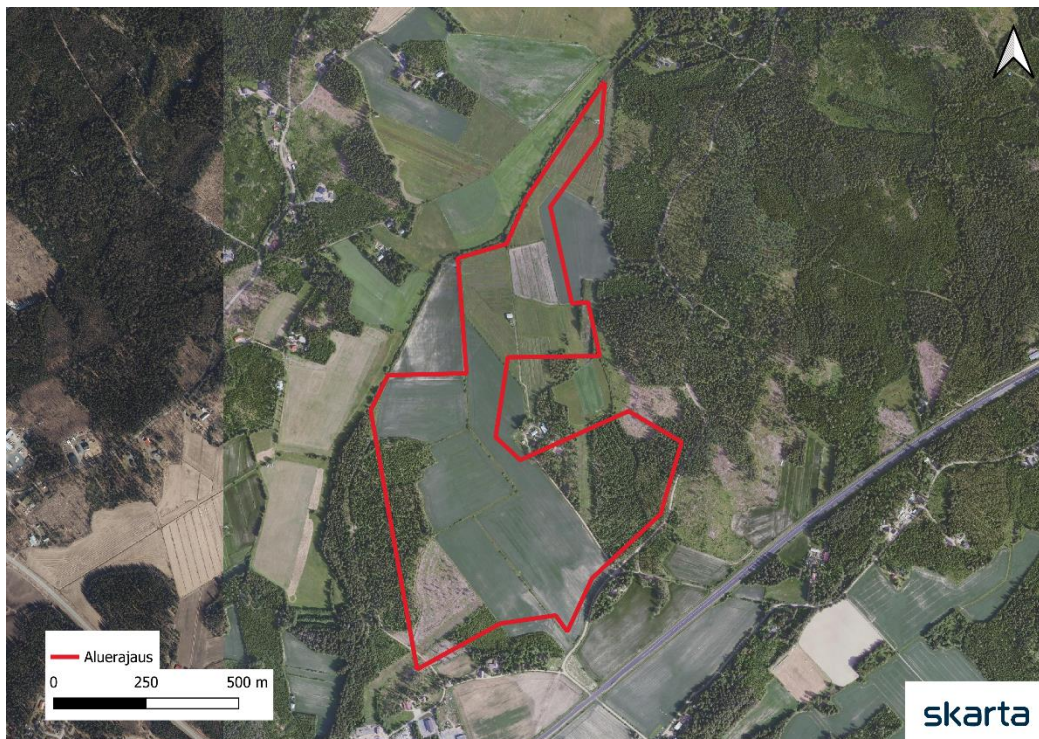
2. Alueen sijainti ja yleiskuvas

Aurinkoenergiapuiston sijoituspaikaksi on kaavailtu noin 55 hehtaarin kokoisia pelto- ja talousmetsäalueita, jotka sijaitsevat noin 2 km Lopen keskustasta itään. Pellot ovat viljelykäytössä ja metsät seka- ja havumetsää. Loppi sijoittuu eteläboreaaliseen metsäkasvillisuusvyöhykkeeseen, jossa tuore kangas on yleisin metsätyppi. Suunnittelualue ei sijaitse Natura-alueella tai luonnonsuojelualueella. Lähin luonnonsuojelualue, Joentaan purolehto (YSA043071), sijaitsee noin 2,2 kilometrin etäisyydellä hankealueen koillispuolella. Lähimmät Natura-alueet, Toivanjoen lintualue (SPAFI0312004) ja Mustinsuo (SACFI0327008) sijaitsevat noin 5 ja 8 kilometrin etäisyydellä koillisessa ja lounaassa.

14.8.2024



Kuva 2 Aluerajaus (Taustakartta: Maanmittauslaitos, 2024)

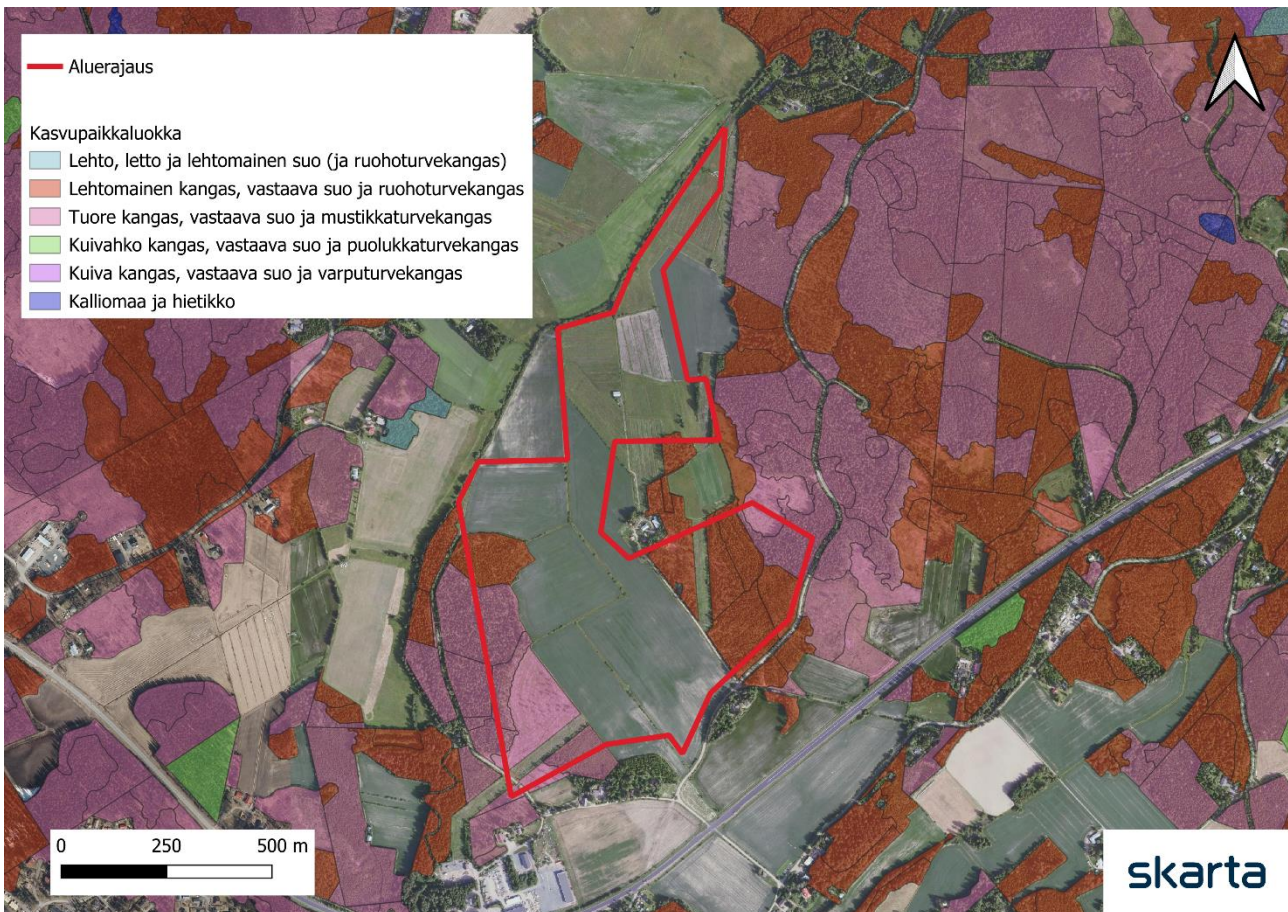


Kuva 3 Aluerajaus (Ilmakuva: Maanmittauslaitos, 2023)

14.8.2024

3. Aineisto ja menetelmät

Luontotyyppikartoitus aloitettiin tarkastelemalla olemassa olevia aineistoja. Näin saatiin kuva, siitä millaisia luontotyyppisiä alueella mahdollisesti esiintyy. Tarkastelussa käytettiin apuna Maanmittauslaitoksen historiallisia sekä tuoreita ilmakuvia, metsänkätöilmoituksia sekä Metsäkeskuksen avointen metsävaratietojen kasvupaikkaluokituksia.



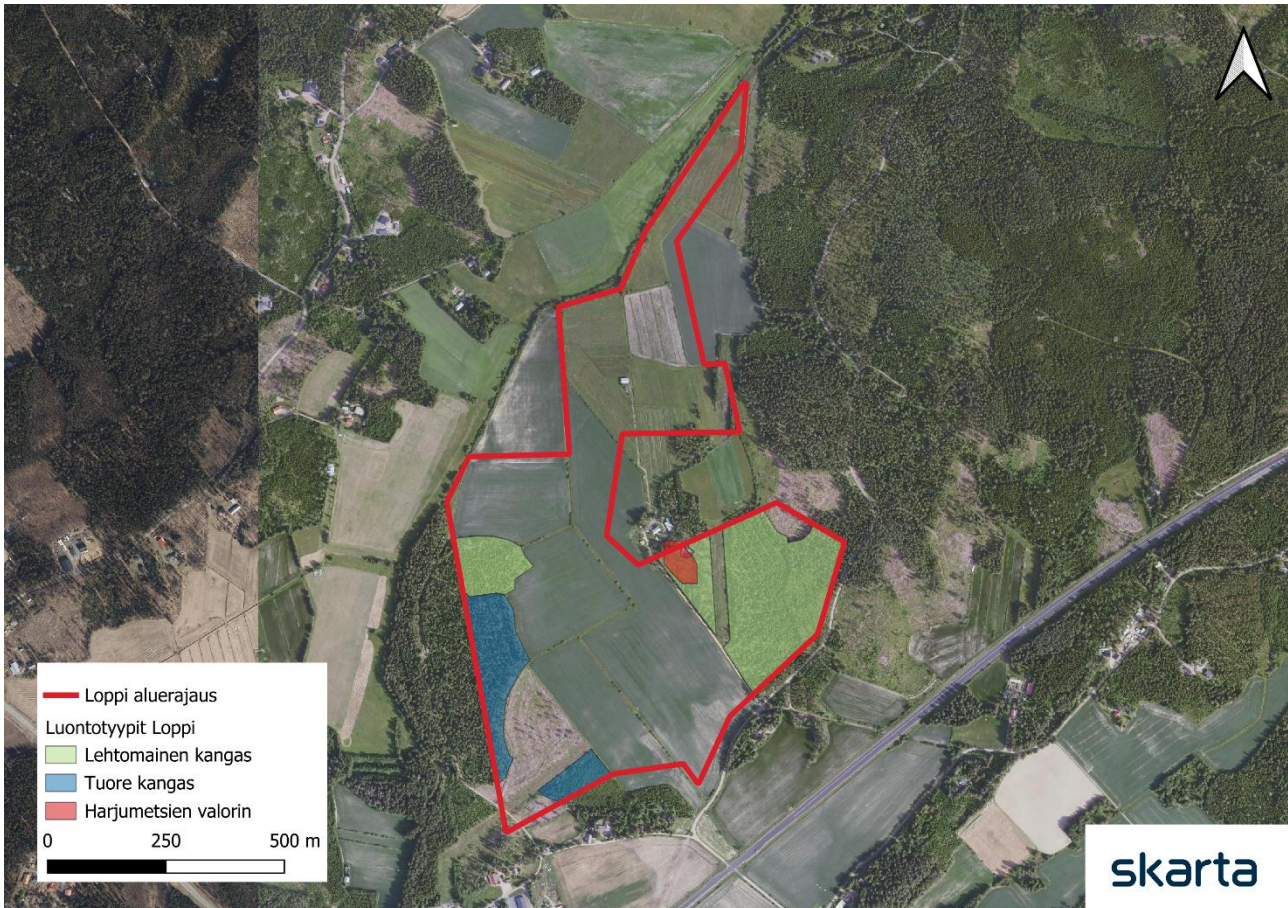
Kuva 4 Alueen kasvupaikkaluokat (Metsäkeskus, 2024)

Hankealueen luontotyypit kartoitettiin maastokäynnillä 31.7.2024. Maastossa havainnointiin luontotyyppien kasvillisuuden yleispiirteitä, luonnontilaisuutta ja suojellisia arvoja. Luontotyypit luokiteltiin Suomen luontotyyppien punaisen kirjan (Kontula & Raunio, 2018) ja Metsätyypit -kasvupaikkaoppaan (Hotanen ym., 2018) mukaan. Suojellisesti arvokkaiksi luontotyypeiksi luetaan kohteet, jotka merkittävästi lisäävät alueen luonnonarvoja. Näitä ovat muun muassa Suomen luonnonsuojelulain nojalla suojellut 7 luvun 64 §:n ja 65 §:n luontotyypit, metsälain 10 §:n erityisen tärkeät elinympäristöt, vesilain 2 luvun 11 §:n turvaamat pienvesiluontotyypit, Suomen punaisen kirjan uhanalaiset luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset luontotyypit, ja muuten luontoarvoiltaan arvokkaiksi todetut kohteet (Mäkelä & Salo, 2024).

14.8.2024

4. Tulokset

Hankealue koostuu pääosin peltomaasta. Metsävaltaisemmat alueet ovat pääosin lehtomaista kangasta. Tuoretta kangasta esiintyy hankealueen länsipuolen metsissä. Itäpuolen metsissä esiintyy harjumetsien valorinne, joka on luonnonsuojelulain 64 §:n mukainen suojeltu luontotyyppi. Alueen metsät ovat kohtuullisen nuoria ja käsiteltyjä, joten huomioitavia kohteita ei löytynyt. Lajisto voi vaihdella sukkession eri vaiheiden mukaan, mikä nähdään tämän luontotyyppiselvityksen pienenä epävarmuustekijänä.



Kuva 5 Luontotyypit hankealueella (Ilmakuva: Maanmittauslaitos, 2023)

14.8.2024

4.1. Lehtomainen kangas

Eri ikäisiä metsätaloustaloudessa olevia lehtomaisia kankaita esiintyi alueen itäpuolella sekä länsipuolen metsän pohjoisosassa. Valtapuulaji oli kuusi (*Picea abies*), mutta yhdellä kuviolla vallitsi rauduskoivu (*Betula pendula*). Pensaskerroksessa kasvoi harvennuksen laajuudesta ja ajankohdasta riippuen vadelmaa, rauduskoivua ja harmaaleppää (*Alnus incana*). Kenttäkerroksessa kasvoi muun muassa käenkaalia (*Oxalis acetosella*), metsäkortetta (*Equisetum sylvaticum*), ahomansikkaa (*Fragaria vesca*), metsätähteä (*Trientalis europaea*), saniaisia ja harvakseltaan mustikkaa. Pohjakerroksen muodostivat metsäkerrossammal (*Hylocomium splendens*), metsäliekosammal (*Rhytidiadelphus triquetrus*), seinäsammal (*Pleurozium schreberi*) ja paikoin karhunsammal (*Polytrichum* sp.).



Kuva 6 Lehtomaisen kankaan kenttäkerros

14.8.2024



Kuva 7 Lehtomainen kangas



Kuva 8 Lehtomainen kangaskuvio, jossa vallitsee rauduskoivu

14.8.2024

4.2. Tuore kangas

Alueen länsipuolen metsät ovat pääosin tuoreita kankaita, jotka ovat metsätalouskäytössä. Valtapuulaji on kuusi (*Picea abies*) ja kenttäkerroksessa varvuista runsain on mustikka (*Vaccinium myrtillus*). Harvennetuilla alueilla kasvaa runsaasti metsäkastikkaa (*Calamagrostis arundinacea*) ja joitain saniaisia. Pohjakerroksessa esiintyy pääosin seinäsammalta (*Pleurozium schreberi*).



Kuva 9 Tuore kangas

14.8.2024



Kuva 10 Tuoreen kankaan kenttäkerros

14.8.2024

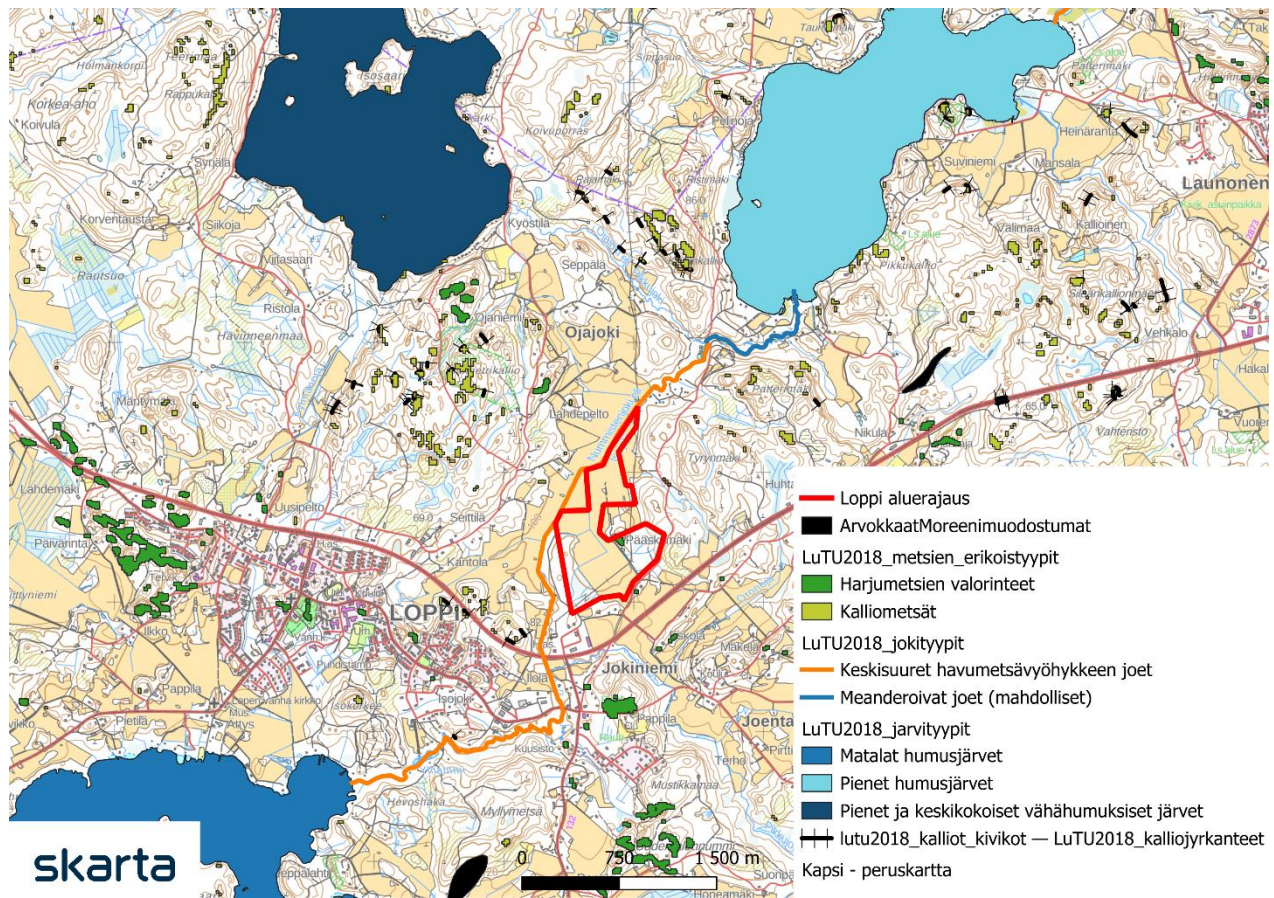


Kuva 11 Tuore kangaskuvio, jossa esiintyy aukkoisuutta metsänhoitotoimien vuoksi

4.3. Harjumetsien valorinteet

Alueen peltojen itäpuolella sijaitsee pienialainen harjumetsien valorinne, joka on luonnonsuojelulain 64 §:n mukainen suojeltu luontotyyppi. Puusto koostui pääosin männystä (*Pinus sylvestris*), mutta myös nuoria lehtipuita kasvoi paikoin. Kenttäkerroksessa esiintyi runsaasti kieloa (*Convallaria majalis*) ja ahokissankäpälää (*Antennaria dioica*). Harjun huipulla sijaitsee hiekkakuoppa.

14.8.2024



Kuva 12 Lopen alueen arvokkaat luontokohteet

14.8.2024



Kuva 13 Harjumetsien valorinne

14.8.2024



Kuva 14 Valorinteen kenttäkerros

14.8.2024



Kuva 15 Harjumetsien valorinne

5. Vaikutusten arviointi, suositukset ja johtopäätökset

Aurinkoenergiapuiston rakentaminen muuttaa alueen metsäekosysteemejä voimakkaasti, sillä puusto poistetaan ja maaperää muokataan mm. tasoittamalla. Alueen hiilivarasto- ja nielu pienenevät puuston poiston seurauksena, mutta samalla aurinkopuisto lisää uusiutuvan energiaa, mikä puolestaan vähentää hiilipäästöjä. Metsien tarjoamat elinympäristöt häviävät, mutta samalla aurinkopuisto luo alueelle uusia erilaisia elinympäristöjä, joissa viihtyvät muun muassa paahdeympäristöjen lajit. Pienialaista harjumetsän valorinnettä lukuun ottamatta, huomionarvoisia metsiä ei löytynyt, sillä niihin on kohdistunut runsaasti puuston harvennusta ja hakkuita. Tämän vuoksi vaikutukset arvioidaan vähäisiksi. Suurempi osa hankealueesta on aktiivisessa maatalouskäytössä olevaa peltoaluetta.

Harjumetsän valorinteen laikku suositellaan rajaamaan pois hankealueesta, sillä se on luonnonsuojelulain 64 §:n mukaisesti suojeltu luontotyyppi. Sen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

14.8.2024

6. Kirjallisuus

Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & Tonteri, T. 2018. Metsätyypit - kasvupaikkaopas. Metsäkustannus.

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.

Luonnonsuojelulaki 9/2023

Metsäkeskus. 2024. Paikkatietoaineistot

Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö. Helsinki. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 s.