

MYRSKY ENERGIA OY

LUUMÄEN SUURKANKAAN TUULI- JA AURINKOVOIMAHANKE

KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPISELVITYS

5.2.2024

JULKINEN



WSP PROJEKTI 317602

REV: B0



Sisällys

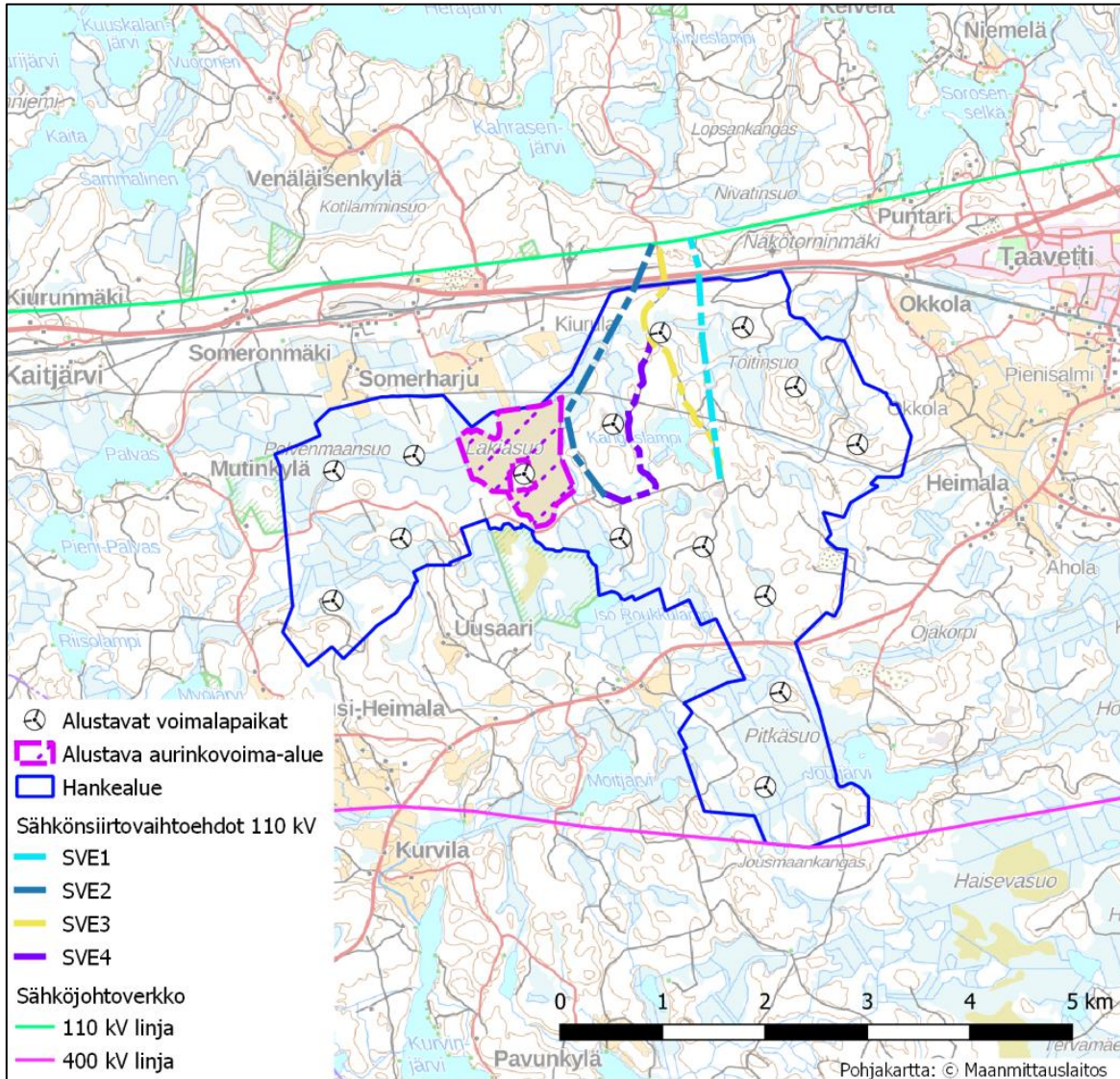
1. Johdanto.....	3
2. Selvitysalue	3
3. Menetelmät	4
4. Tulokset	6
4.1. Metsät.....	6
4.2. Vesistöt.....	6
4.3. Suot.....	7
4.4. Uhanalaiset ja huomioitavat luontotyypit ja kasvilajit	8
4.5. Sähkönsiirron selvitysalue	9
5. Johtopäätökset	9
Lähteet.....	10

1. Johdanto

Tässä raportissa kuvataan kesällä 2022 ja kesällä 2023 suoritetun kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen tulokset. Selvitys toteutettiin Myrsky Energia Oy:n tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin osana. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen tavoitteena on tuottaa tietoa suunnitellun aurinko- ja tuulipuistoalueen luontoarvoista, jotta uhanalaiset lajit ja luontotyypit ja muuten huomioitavat luontoarvot voidaan ottaa huomioon tuuli- ja aurinkovoimaloiden sijaintia suunniteltaessa. Selvityksen suorittivat ja raportin laativat FM biologit Anni-Elina Tietäväinen ja Sanni Kokkonen, ja laadunvarmistuksesta vastasi FM biologi Emma Koskinen ja Jarmo Rantala, kaikki WSP Finland Oy:stä.

2. Selvitysalue

Suunniteltu tuuli- ja aurinkovoima-alue sijoittuu Luumäen kunnan lounaisosaan, valtatie 6:n ja Karjalan radan eteläpuolelle noin 2 kilometrin etäisyydelle Taavetin kuntakeskuksesta (Kuva 1). Hankealueen pinta-ala on yhteensä noin 1600 ha. Alueelle on suunnitteilla enintään 15 tuulivoimalaa ja 76 ha suuruinen aurinkovoimala-alue. Aurinkopaneelit on suunniteltu sijoitettavaksi käytöstä poistuneelle turvetuotantoalueelle. Alue on pääosin kumpuilevaa mäntykangasta, jossa korkeammat kallioiset kuivahkot kankaat vuorottelevat ojitettujen turvekankaiden kanssa. Alueella on useita vesistöjä ja niiden ympäristössä suoalueita. Alue rajautuu kahteen yksityiseen luonnonsuojelualueeseen, Kasessaariin (YSA248325) sekä Honkavuoreen (YSA206370).



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti ja sähkösiirtovaihtoehdot.

3. Menetelmät

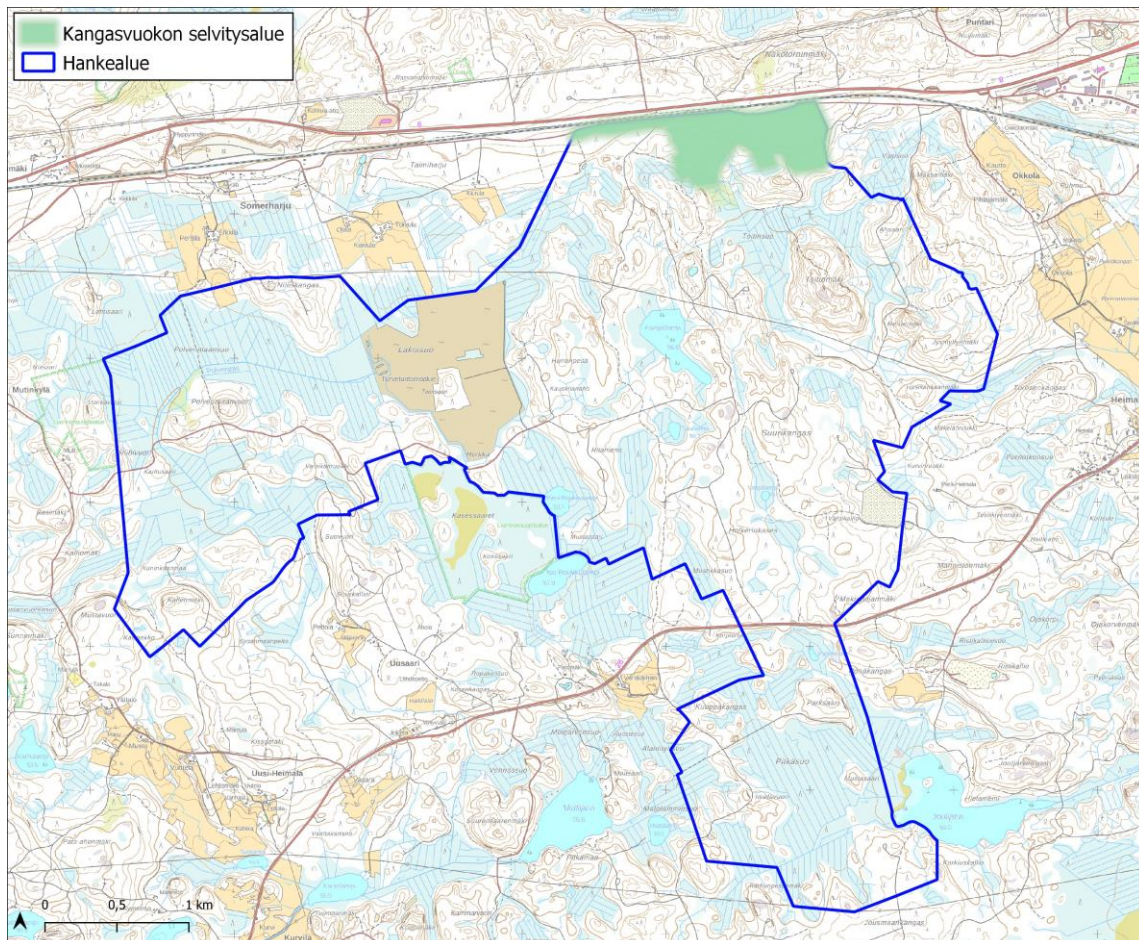
Maastossa inventointiin käytettiin heinäkuussa 2022 3,5 päivää. Sähkösiirtoreitit kartoitettiin kahden maastopäivän aikana 27.–28.9.2023. Maastossa kuljettiin ensisijaisesti pohjatietojen perusteella huomionarvoiksi arvioituilla alueilla, liikkuen kuitenkin selvitysalueen kaikissa osissa. Sähkösiirtovaihtoehtojen osalta kasvillisuus ja luontotyypit kartoitettiin 30 metrin säteellä linjasta. Selvityksessä keskityttiin selvittämään uhanalaiset ja silmälläpidettävät (CR, EN, VU, NT) luontotyypit (Kontula & Raunio 2018), luonnonsuojelulain (9/2023) 7. luvun 64 §:n luontotyypit, metsälain (1093/1996) 3. luvun 10 §:n kohteet sekä vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n tarkoittamat arvokkaat pienvedet. Selvityksen pohjatiedoiksi haettiin alueen metsävaratiedot ja Metsäkeskuksen määrittämät erityisen tärkeät elinympäristökuviot (ns. ETE-kohteet,) Maanmittauslaitoksen ilmakuva-aineistot ja alueelta tallennetut lajihavainnot (Suomen Lajitietokeskus 2023, aineistopyyntö 05.12.2022).

Alueelta on useita havaintoja kangasvuokosta (*Pulsatilla vernalis*), joista viimeisin on vuodelta 1968. Kangasvuokko on koko maassa rauhoitettu, ja se on uhanalaisuudeltaan vaarantunut (VU) laji (Hyvärinen ym. 2019). Sen tyypillisiä kasvupaikkoja ovat valoisat harjumsäät, mutta sitä esiintyy harvakseltaan myös muilla karummilla ja valoisilla alueilla, kuten kalliometsissä ja tienvarsilla. Kangasvuokon esiintymistä selvitettiin maastossa 4.5.2023, 15.5.2023 ja kasvillisuusselvityksen yhteydessä 27.–28.9.2023. Selvityksessä keskityttiin alueen pohjoisosaan, jossa on kangasvuokolle soveltuvaa elinympäristöä, eli karua ja harvennettua mäntykangasta. Selvitysalue on kuvattu kartassa (Kuva 2).

Selvitysalueen arvokkaat luontokohteet arvoettiin LUOPAS-oppaan kriteerien mukaisesti (Mäkelä & Salo 2023):

- Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet. Luonnonarvoja heikentävä maankäyttö ei pääsääntöisesti ole sallittua.
- Luokka 2: Erittäin tärkeät kohteet. Kohdetta muuttavaa maankäyttöä tulee välttää.
- Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet. Kohdetta muuttavaa maankäyttöä tulee välttää.
- Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet. Kohteiden luonnonarvojen huomioon ottaminen ja säästäminen on perusteltua.

Tarkemmat kriteerit arvoluokista ja niiden soveltamisesta löytyvät LUOPAS-oppaasta.



Kuva 2. Selvityksessä kartoitettu kangasvuokon potentialiseksi elinympäristöksi arvioitu alue.

4. Tulokset

4.1. Metsät

Alue on suurimmaksi osaksi voimakkaasti käsiteltyä kuivahkoa tai tuoretta mustikkatyyppin mäntyvaltaista kangasmetsää sekä ojitettua turvekangasta. Sekametsiä on lähinnä pienialaisina laikkuina ja teiden varsilla. Alueella on useita kallioita ja jyrkänteitä ja runsaasti kivikkoa ja lohkareita. Kaikki jyrkänteet ovat alle 5 metriä korkeita. Puuston ikä vaihtelee vesakosta noin 80-vuotiaaseen. Alueella ei ole yli satavuotiaita metsiä. Alueen keskellä on Suurikankaan laaja yhtenäinen kallioinen kangasmetsäalue, jonka painanteissa on soistumia. Alueen metsät eivät edusta luonnontilaisia uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä.

4.2. Vesistöt

Alueella on Kangaslampi (Kuva 3) ja useita muita pieniä lampia, ja alue rajautuu osin Joutjärven rantaan ja Iso Roukkulammen läheisyyteen. Kaikkiaan hankealueen sisäpuolella on viisi vesistöä.

Vesilain 2. luvun 11 §:n tarkoitamiin suojeltaviin vesiluontotyyppisiin kuuluvat alle yhden hehtaarin kokoiset lammet, joita hankealueella ovat Tuurlampi, Parklampi ja Leppälampi. Alueelta kartoitettiin myös lähteitä ja noroja, mutta näitä ei havaittu.

Kangaslammen pohjoispuolella on pieni, 0,3 ha suuruinen, kalliopainanteeseen muodostunut umpeenkasvanut lampi (Kuva 4). Luonteensa vuoksi lampea ei lasketa varsinaiseksi vesistöksi tai vesilain kohteeksi, mutta se on tässä selvityksessä luokiteltu lammeksi, sillä vesi pysyy altaassa ympäri vuoden.



Kuva 3. Kangaslammen rantaa.



Kuva 4. Umpeen kasvava kalliolampi.

4.3. Suot

Alueen luonnontilaiset suot painottuvat vesistöjen rannoille. Luonnontilaisista soista laajin on Joutjärven rannalla oleva lähes 7 hehtaarin suuruinen suoalue, joka on järven ranta-
vyöhykkeessä saranevaa (VU) (Kuva 5) vaihettuen isovarurämeeksi (VU). Suurin osa
suosta sijoittuu suunnitellun hankealueen ulkopuolelle. Muut rantasuot ovat rämeitä, lukuun
ottamatta pientä korpilaikkua Kangaslammen rannalla, mutta ne ovat laajasti ojitettuja ei-
vätkä edusta uhanalaisia luontotyyppisiä. Hankealueen kumpuilevassa maastossa on
useita suopainanteita, mutta niistäkin suurin osa on ojitettu.



Kuva 5. Joutjärven rantaa.

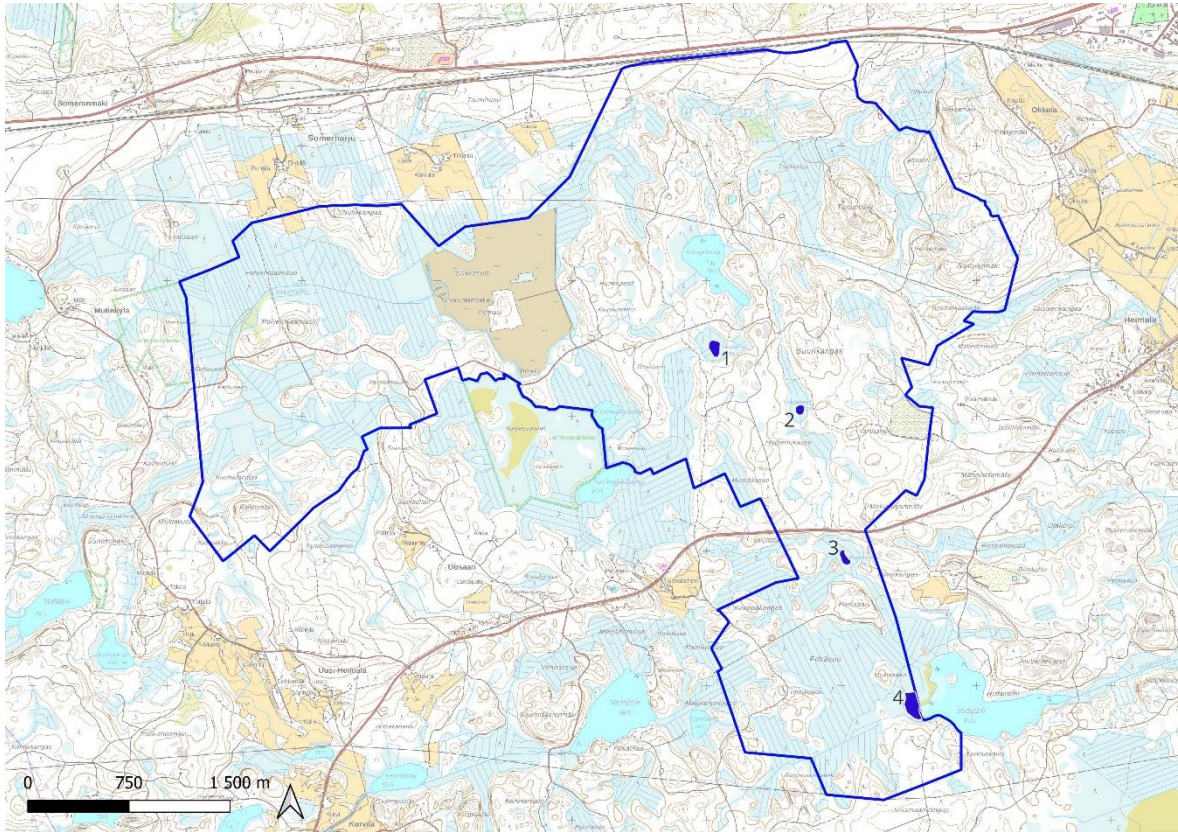
4.4. Uhanalaiset ja huomioon otavat luontotyypit ja kasvilajit

Selvitysalueen metsät eivät kuulu uhanalaisiin luontotyypeihin, sillä ne ovat voimakkaasti käsiteltyä talousmetsää.

Vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset, alle 1 hehtaarin lammet, Tuurlampi, Parklampi ja Lepälampi ovat arvoluokaltaan luokan 1 lainsäädännöllä turvattuja kohteita (Kuva 6: kuvat 1–3). Joutjärven rannan saraneva (VU) ja isovarpuräme (VU) lukeutuvat arvoluokaltaan luokan 3 monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin (Kuva 6: kuvio 4).

Alueelle on rajattu yksi metsälain 10 §:n erityisen tärkeä elinympäristö, Parklammen rannan lähiympäristö (Kuva 6: kuvio 2). Alueella ei ole luonnonsuojelulain mukaisia luontotyypejä eikä alueelta havaittu uhanalaisia tai rauhoitettuja lajeja. Kangasvuokkoselvityksessä ei tehty havaintoja lajista. Alueella on lajille soveltuvaa hiekkaista puolukkakangasta, mutta lajia ei kuitenkaan havaittu.

Selvityksessä rajatut huomioon otavat luontoarvot on esitetty kuvassa 6.



Kuva 6. Huomioitavat luontoarvot **1** Tuurlampi, lainsäädännöllä suojeltu alle 1 ha lampi **2** Leppälampi, lainsäädännöllä suojeltu alle 1 ha lampi **3** Parklampi, lainsäädännöllä suojeltu alle 1 ha lampi **4** Joutjärven rannan saraneva (VU) ja isovarpuräme (VU), arvoluokan 3 monimuotoisuutta turvaava kohde

4.5. Sähkönsiirron selvitysalue

Sähkönsiirtovaihtoehtojen varrelta ei havaittu huomioitavia luontotyyppiä eikä kangasvuokkoa.

Valtatie 6:n varrelta havaittiin pitkin tienvartta silmälläpidettävää (NT) ahokissankäpälää (*Antennaria dioica*). Lisäksi tien varrelta havaittiin kurtturuusua (*Rosa rugosa*) ja komealupiinia (*Lupinus polyphyllus*), jotka ovat kansallisen vieraslajiluettelon lajeja (Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019).

5. Johtopäätökset

Hankkeen vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin kohdistuvat pääasiassa hankkeen rakennusvaiheessa voimalapaikoilla ja niiden läheisyydessä. Rakennusaikana luontotyyppiä sirpaloituu ja häviää voimaloiden ja huoltoteiden raivauksen yhteydessä. Voimaloiden sijaintien huolellisella suunnittelulla voidaan vähentää uhanalaisiin ja huomionarvoisiin luontotyypeihin kohdistuvia vaikutuksia huomattavasti. Hankealue ja sähkönsiirtovaihtojen alue on pääosin voimakkaasti ihmisvaikutteista talousmetsää, jolla ei ole luonnonsuojellisia arvoja. Alueilta rajattiin yhteensä neljä huomioitavaa kohdetta, jotka ovat vesilain mukaisia lampia sekä luonnontilainen suo järvenrannalla. Rajatut kohteet tulisi jättää rakentamistoimenpiteiden ulkopuolelle.

Lähteet

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

Kontula T., & Raunio A. (2018): Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. SYKE.

Luonnonsuojelulaki 9/2023

Maanmittauslaitos 02/2024

Metsäkeskus, <https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto/luontotietoaineistot>. Viitattu 2.6.2023.

Mäkelä K. & Salo P. 2023. *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle*. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki.

Suomen Lajitietokeskus, <https://laji.fi/>. 02/2024

Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019