

**AURINKOENERGIAN TUOTANTOALUE,  
PUUTIONSAARI / HAAPAVESI**

**Suunnittelutarveratkaisun HAKEMUSSUUNNITELMA**

05.12.2023

VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy

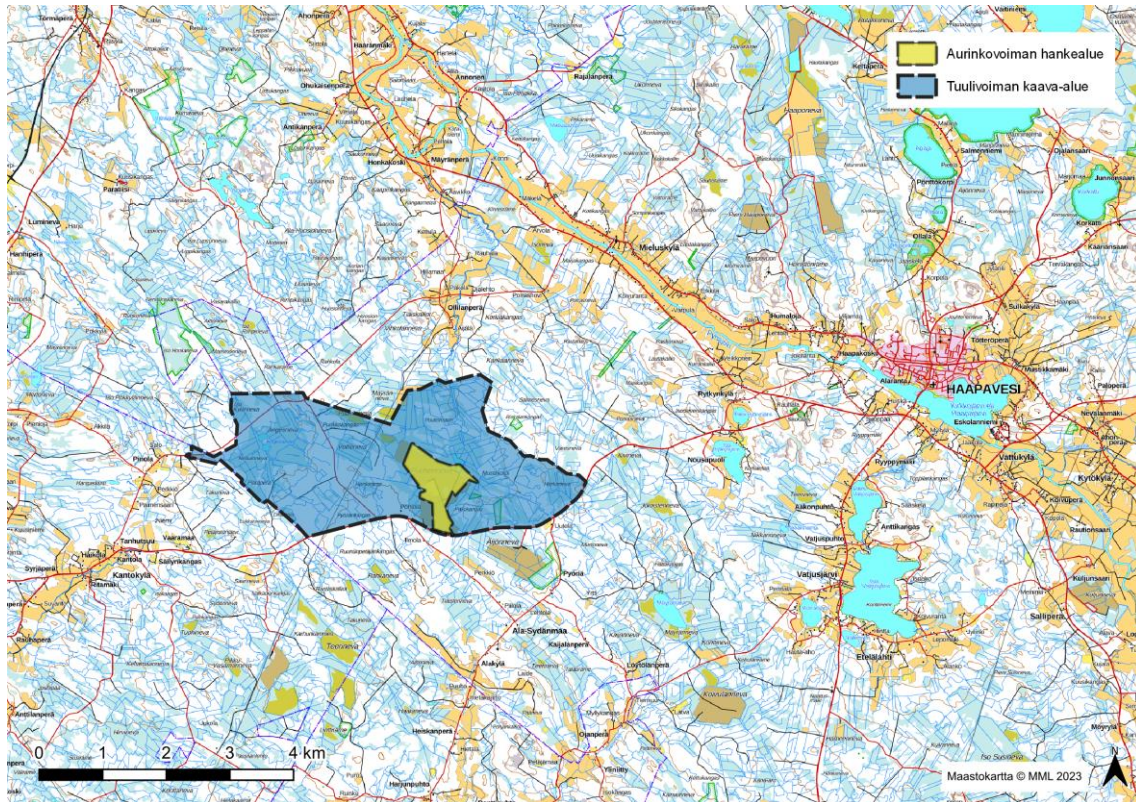
12-2023

# SISÄLLYS

1	HAETTU TOIMENPIDE JA HAKIJA.....	3
2	PUUTIONSAAREN NYKYINEN JA TULEVA KÄYTTÖ.....	5
3	RAKENNUSPAIKAN ALA, HAETTU ALA JA RAKENTEIDEN KUVAUS .....	7
4	KIINTEISTÖJEN TUNNUSTIEDOT, SELVITYS OMISTUSOIKEUDESTA SEKÄ AJAN TASALLA OLEVA KIINTEISTÖREKISTERIKARTTA .....	10
5	KIINTEISTÖN JO KÄYTTÄMÄ RAKENNUSOIKEUS JA RAKENNUSPAIKALLE JO HAETUT SUUNNITTELUTARVERATKAISUT	11
6	RAKENNUSPAIKAN OLOSUHTEET JA LUONTOARVOT .....	12
7	KIINTEISTÖN LIITTYMINEN SÄHKÖVERKKOON SEKÄ VESI- JA VIEMÄRIVERKKOON.....	13
8	KULKUYHTEYDET RAKENNUSPAIKALLE JA LIITTYMINEN MAANTIEHEN.....	14
9	RAKENTAMISEEN VAIKUTTAVAT SEIKAT.....	15
10	NAAPURIKIINTEISTÖJEN JA -TONTTIEN REKISTERITUNNUKSET JA OMISTAJIEN YHTEYSTIEDOT.....	16
11	VALTAKUNNALLISET ALUEIDEN KÄYTTÖTAVOITTEET.....	17
12	MAAKUNTAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET RAKENNUSPAIKALLE.....	21
13	YLEISKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET RAKENNUSPAIKALLE ...	22
14	KUNNAN RAKENNUSJÄRJESTYKSEN MÄÄRÄYKSET .....	24
15	KUNNAN KAAVOITUSKATSAUS.....	29
16	ASEMAPIIRROS .....	30
	LÄHTEET.....	31
	LIITTEET .....	32

# 1 HAETTU TOIMENPIDE JA HAKIJA

VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy hakee Suunnittelutarveratkaisua Haapaveden Puutionsaaren alueelle rakennettavaksi suunnitellulle aurinkosähkön tuotantoalueelle sekä tuulipuiston toimintaa tukevalle huoltorakennukselle. Puutionsaari sijaitsee noin 13 km Haapavedeltä länteen (kuva 1). Rakennettavaksi suunnitellun Puutionsaaren aurinkoenergian tuotantoalueen teho on 80-150MW ja keskituotanto elinkaaren aikana noin 70–125 GWh vuodessa. Aurinkoenergian tuotantoalue on suunniteltu Puutionsaaren tuulipuiston yhteyteen. Rakentamisen ympäristövaikutusten merkittävyyden vuoksi sen voidaan katsoa vaativan suunnittelutarveratkaisua Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 16§ mukaisesti.



Kuva1. Lähestymiskartta ja alustava aurinkovoiman hankealue.

**Suunnittelutarveratkaisun hakijan yhteystiedot ovat:**

VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy  
toimitusjohtaja Seppo Tallgren  
Sepänkatu 20  
90100 OULU

*VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy on osa VSB Groupia, jolla on pitkä historia uusiutuvan energian hankkeiden parissa jo vuodesta 1996 alkaen. VSB on toiminut vuodesta 2015 Suomessa ja VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy on perustettu vuonna 2016. VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy on toteuttanut ensimmäisen tuulipuistonsa yhteyteen yhdessä Solarigo Oy:n kanssa 13 MWp:n aurinkosähköpuiston. Juurakko on Pohjoismaiden ensimmäinen hybridisähköpuisto.*

Hankkeesta voi pyytää lisätietoja Hankekehittäjä Jyri Mäkelältä p.+358 400 385975  
jyri.makela@vsb.energy

**Suunnittelutarveratkaisun Puutionsaaren maa-alueen omistajan**

yhteystiedot ovat:

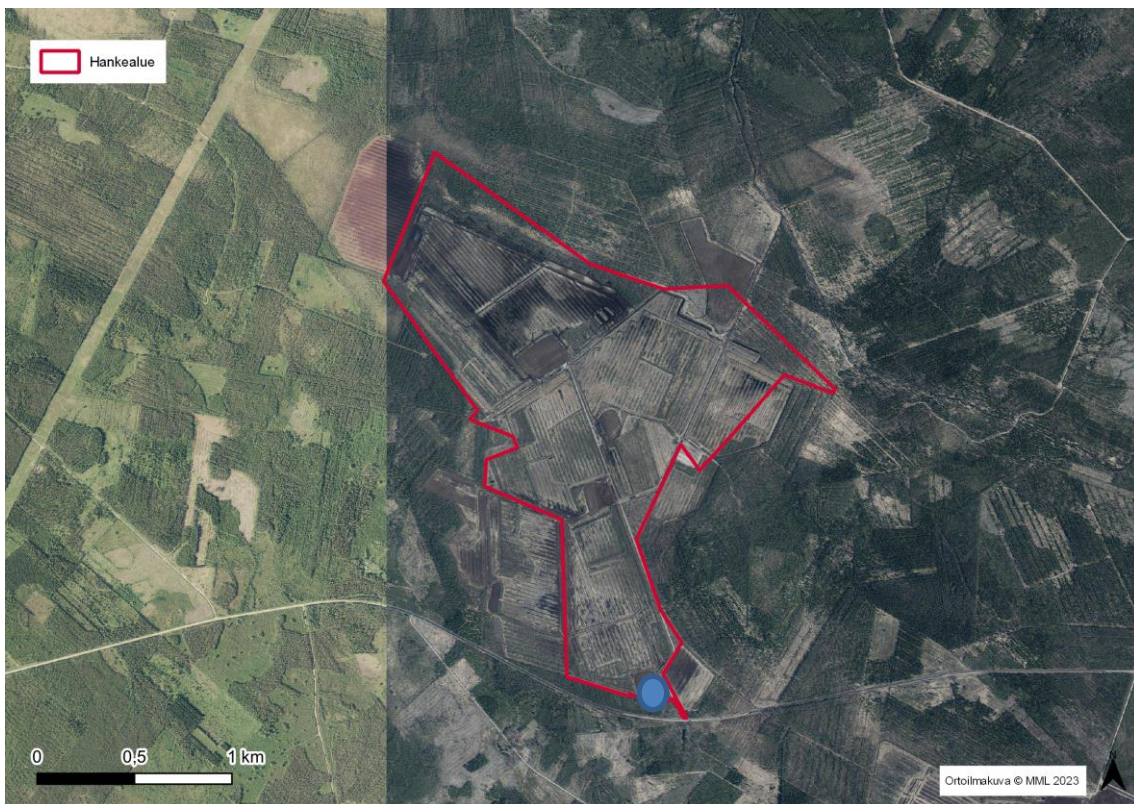
VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy  
toimitusjohtaja Seppo Tallgren  
Sepänkatu 20  
90100 OULU

**Suunnittelutarvehakemuksen hakemussuunnitelman** on laatinut VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy.



## 2 PUUTIONSAAREN NYKYINEN JA TULEVA KÄYTTÖ

Haapaveden Puutionsaaren suunniteltu aurinkoenergialle soveltuva alue on käytöstä poistunut Puutionnevan turvetuotantoalue ja tuulipuiston huoltorakennus sijaitsee alueen eteläreunassa (KUVA 1). Alun perin 235 hehtaarin suuruinen turvetuotantoalue on aloittanut toimintansa 1989 ja turvetuotanto on loppunut portaittain. Neova Oy (entinen Vapo Oy) on hakenut 6.9.2022 Puutionnevan turvetuotantoalueen lohkojen 6–9 ja lohkoilla 1-5 sijaitsevien auma-alueiden jälkihoitotoimien vahvistamista ja ympäristöluvan rauettamisesta (Dnro PSAVI/11685/2021). Pohjois- Suomen aluehallintovirasto on antanut päätöksen (156/2023) 13.10.2023, jossa turvetuotantoa koskevat ympäristöluvut raukeavat, kun Pohjois-Suomen ELY-keskus on katsonut jälkihoitomääräyksissä edellytetyt toimenpiteet tehdyksi.



*KUVA 1. ilmakuva alustavasta hankealueesta, sinisellä merkitty huoltorakennuksen suunniteltu sijainti.*

Entinen turvetuotantoalue sijaitsee VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy:n kehittämän Puutionsaaren tuulivoimapuiston yleiskaavan alueella. Haapaveden kaupungin valtuusto on hyväksynyt Puutionsaaren osayleiskaavan 22.2.2021, mutta päätöksestä oli valitettu Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden päätös kumosi tuulipuiston kaavasta tehdyn päätöksen, mutta hallinto-oikeuden päätöksestä on haettu valitusoikeutta Korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Korkeimman hallinto-oikeuden päätöstä odotetaan tulevaksi vuoden 2024 aikana.

Puutionsaaren tuulivoimapuistolle on laadittu yleiskaavaselostus ja ympäristövaikutusten arviointiselostus 15.2.2021. Alueelle on suunniteltu rakennettavaksi 49 tuulivoimalaa ja rakentamisen on arvioitu alkavan vuoden 2025 aikana.

Alueelle on suunniteltu rakennettavaksi kaksi 400 kV:n sähköasemaa, joista lähtävä voimajohto johdatetaan Fingridin Uusnivalan sähköasemalle.

Aurinkosähköpuisto on suunniteltu yhdistettäväksi toiselle sähköasemista käyttäen maakaapeleita. Maakaapelit pyritään sijoittamaan jo olemassa olevien ja alueelle rakennettavien teiden yhteyteen. Sähköaseman etäisyys aurinkosähköpuistosta on noin 2,2 km. Tarkoituksena on myös rakentaa alueen eteläosaan huolto- ja varastointirakennus.

Tieyhteytenä aurinkoenergian tuotantoalueelle ja tulevalle sähköasemalle voidaan käyttää entisen turvetuotantoalueen käytössä olleita teitä sekä tuulipuiston toimintaan rakennettavan tieverkoston teitä. Alueella ei ole rakennuksia ja lähimmät rakennukset alueesta sijaitsevat yli 500 m hankealueen etelään.

### **3 RAKENNUSPAIKAN ALA, HAETTU ALA JA RAKENTEIDEN KUVAUS**

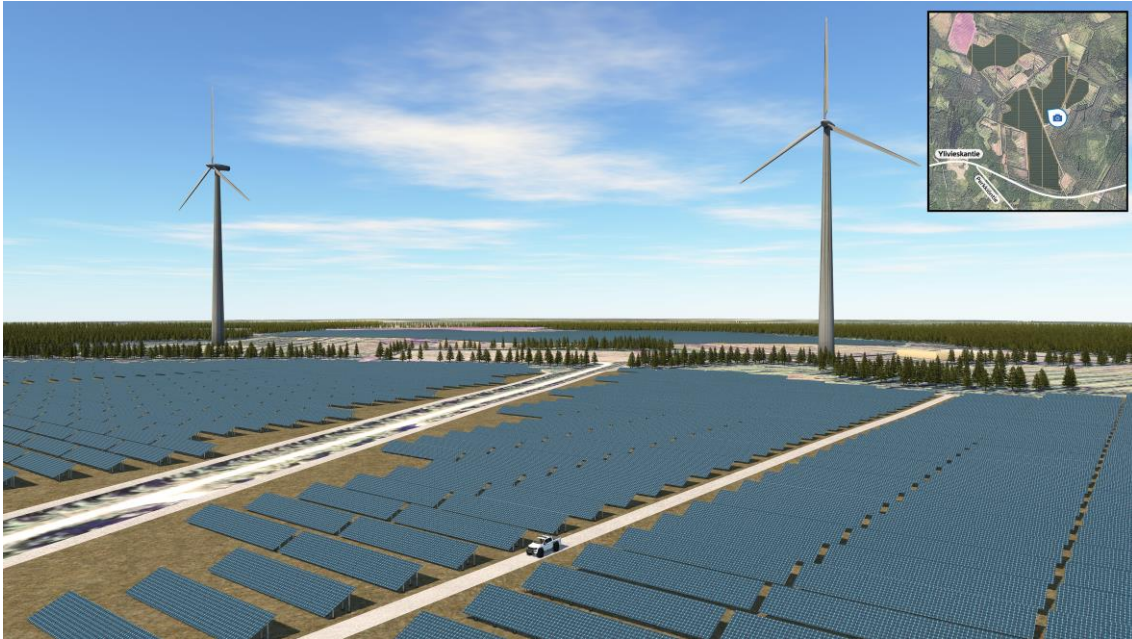
VSB Uusiutuva Energia Suomi omistaa Puutionevan alueesta noin 287 hehtaaria ja aurinkosähkövoimalle soveltuvaa alaa tästä on noin 190 hehtaaria.

Alueelle on tarkoitus rakentaa useita aurinkopaneelikenttiä, jotka koostuvat paneelitelineistä ja niihin asennetuista aurinkopaneeleista. Yksittäinen teline sisältää yleensä paneelityypistä riippuen noin 50–90 paneelia. Perustustapana käytetään lyönti- tai ruuvipaaluja. Paneelien lukumäärä on riippuvainen paneelityypistä sekä muista teknisistä ratkaisuista. Alustavien suunnitelmien mukaan alueelle tulisi yli 200 000 aurinkopaneelia ja yli 2000 paneelitelinettä. Telineiden väliin jätetään pohjoiseteläsuunnassa noin 5–9 m metrin väli huoltokäytäviksi. Alueen sähkönsiirto toteutetaan alueelle rakennettavien muuntamoiden ja vaihtosuuntaajien avulla. Niiden lopullinen määrä riippuu valituista paneeleista ja niiden lukumäärästä. Aurinkoenergian tuotantoalue tulee aidata turvallisuussyistä. Aurinkopaneelialueiden väliin on tarkoitus jättää viherkäytävä, jota kautta alueen läpi pystyy kulkemaan vaivatta.

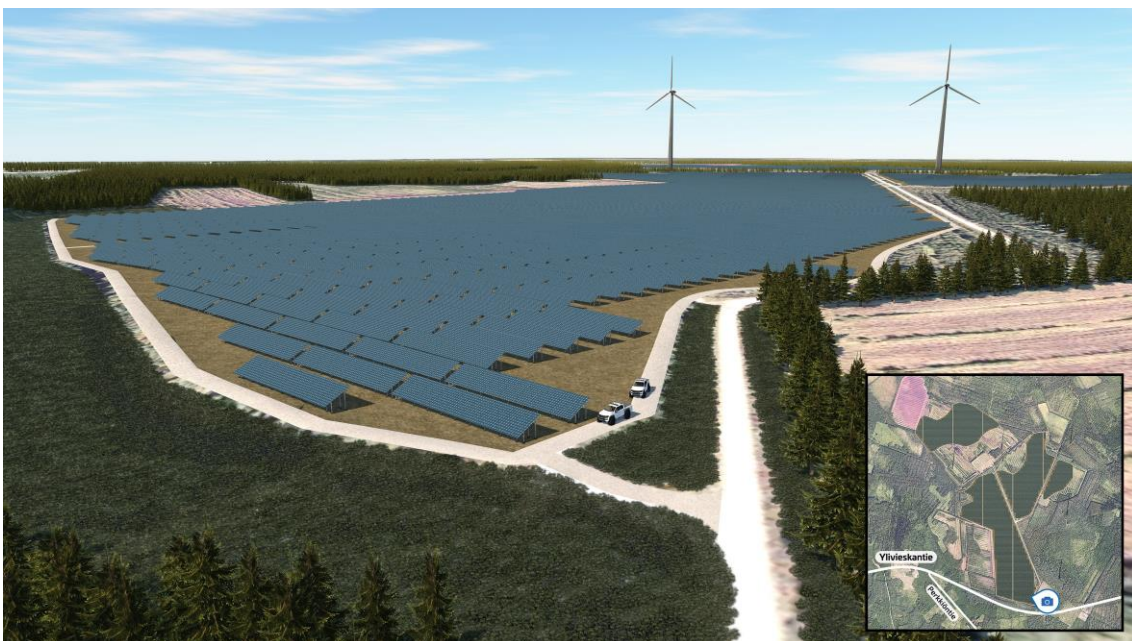
#### ***Havainnekuva***

Alla olevassa kuvissa 3, 4 ja 5 on havainnekuvia aurinkopaneelialueesta. Kuvat on luotu alustavien suunnitelmien pohjalta eikä telineiden ja paneelien lopullista valintaa ei ole vielä tehty, joten todellinen ratkaisu voi poiketa esitetystä havainnekuvasta. Paneelien yläreunan korkeuteen vaikuttaa valitun paneelin koko, asennussuunta sekä päällekkäin olevien paneelien määrä.





Kuva 3. Havainnekuva suunnitellusta aurinkosähkön tuotantoalueesta. (Havainnekuva vain luonnos alueesta ja lopullinen hanke voi poiketa alustavista havainnekuvista.)



Kuva 4. Havainnekuva hankealueen eteläreunasta.





Kuva 5. Havainnekuva alueesta. Havainnekuvista poiketen alueet aidataan turvallisuus syistä.



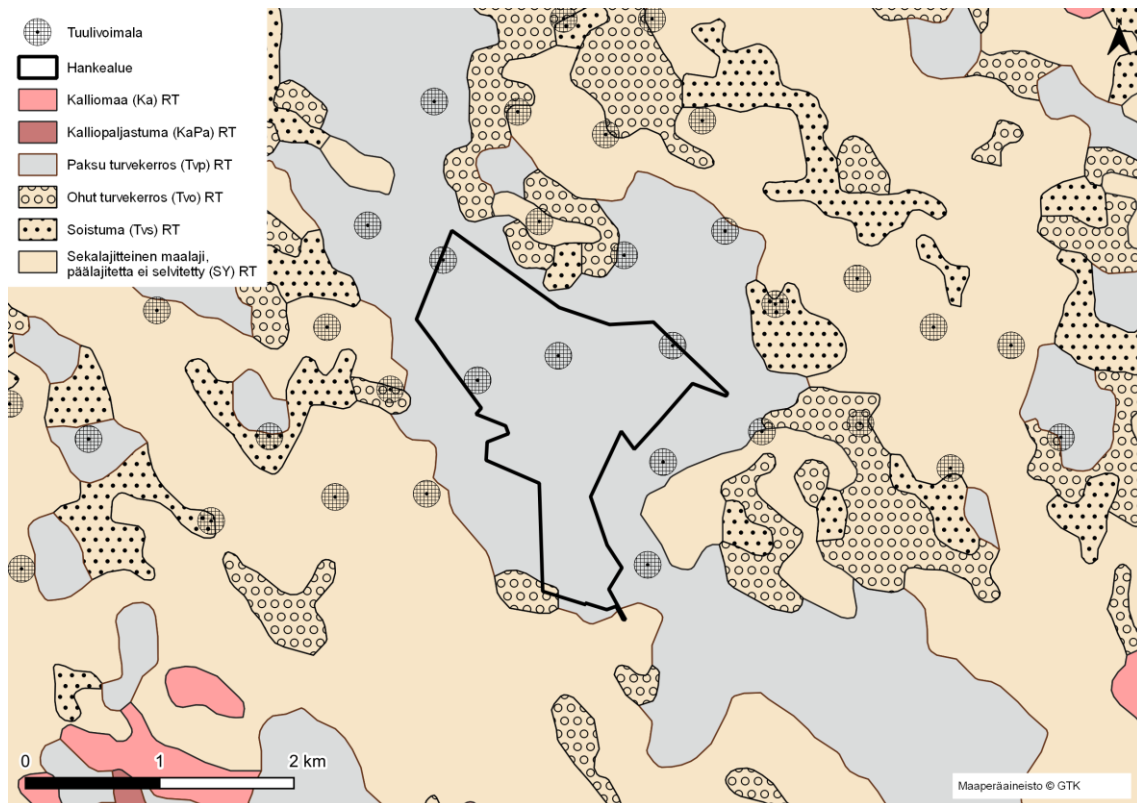
## **5 KIINTEISTÖN JO KÄYTTÄMÄ RAKENNUSOIKEUS JA RAKENNUSPAIKALLE JO HAETUT SUUNNITTELUTARVERATKAIKISUT**

Aurinkosähköpuiston suunnitellulla alueella ei ole rakennuksia. Alueella on vi-reillä Puutionsaaren tuulivoimapuiston yleiskaava, joka ei vielä ole saavuttanut lainvoimaisuutta. Yleiskaavaan on suunniteltu rakennettavaksi 49 tuulivoimalaa, joista kolme sijoittuu entiselle turvetuotantoalueelle tai sen läheisyyteen. Suunni-tellessa aurinkosähköpuistoa on tuulivoimaloiden paikat otettu huomioon ja jä-tetty tuulivoimaloiden ympärille vähintään 100 metrin etäisyys aurinkopaneelei-hin. Lisäksi tuulipuiston yhteyteen suunniteltu huolto/varastorakennus on tarkoi-tus rakentaa aurinkohankealueen eteläreunaan, Ylivieskantien läheisyyteen.

Rakennusluvut tuulivoimaloille ja sähköasemille on myönnetty 1.12.2022 ja 24.1.2023. Rakennusluvut saavat lainvoiman, kun yleiskaava saa lainvoiman.

## 6 RAKENNUSPAIKAN OLOSUHTEET JA LUONTOARVOT

Suunniteltu aurinkosähköalue on entistä turvetuotantoaluetta ja se rajoittuu sitä ympäröiviin talousmetsämaihin. Alueen eteläpuolella kulkee Ylivieskantie (tie nro. 800). Hankealueen lähiympäristö on metsätalousaluetta ja maaseutualuetta. Alueella on tehty maaperäkairauksia ja tulosten perusteella alueen turvekerroksen paksuus vaihtelee 0,4–2 m välillä. Turvekerroksen alapuolinen kerros on sijainnista riippuen hiekkaa, hiekkamoreenia tai soramoreenia (Kuva 7). Hankealueella olevan entisen turvetuotantoalueen vedet on johdettu Puutionkanavan kautta Mäyränojaan ja sieltä Pyhäjokeen. (Aluehallintovirasto, 2023)



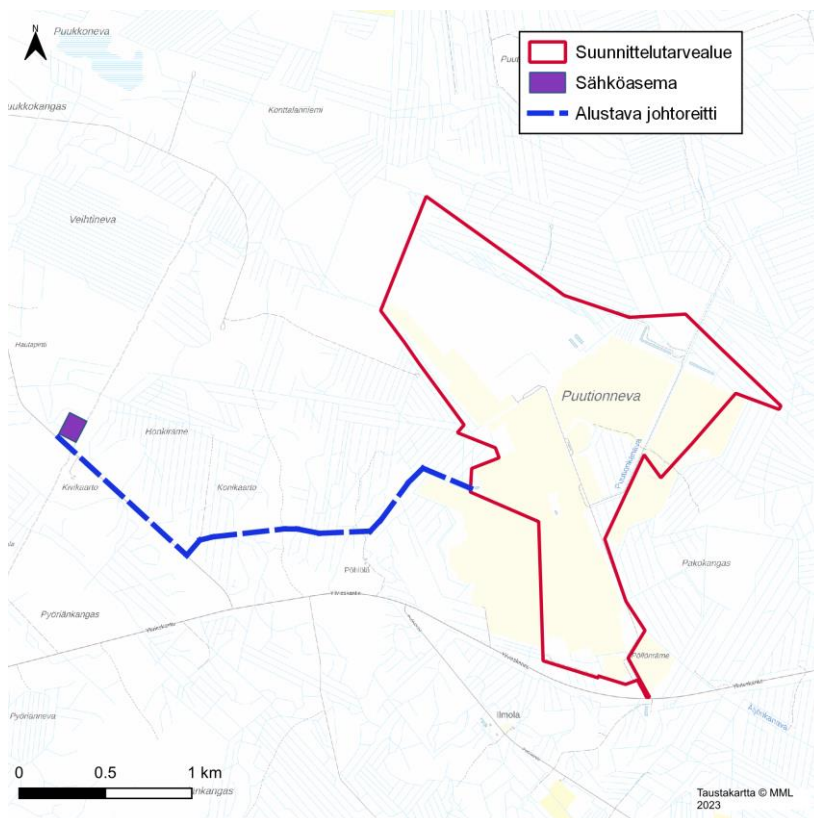
KUVA 7. Alueen maaperä.

Hankealueella ei sijaitse Natura-alueita, luonnonsuojelualueita eikä suojeluohjelmien alueita. Lähimmät luonnonsuojelualueet ovat noin 300 m etäisyydellä olevat Mustakorven luonnonsuojelualueet. Tarkemmat luontoselvitykset löytyvät Puutionsaaren tuulipuiston YVA-selostuksesta (liite 9) ja lisäksi entisen turvetuotantoalueen luontoselvitykset löytyvät liitteestä 3.



## 7 KIINTEISTÖN LIITTYMINEN SÄHKÖVERKKOON SEKÄ VESI- JA VIEMÄRIVERKKOON

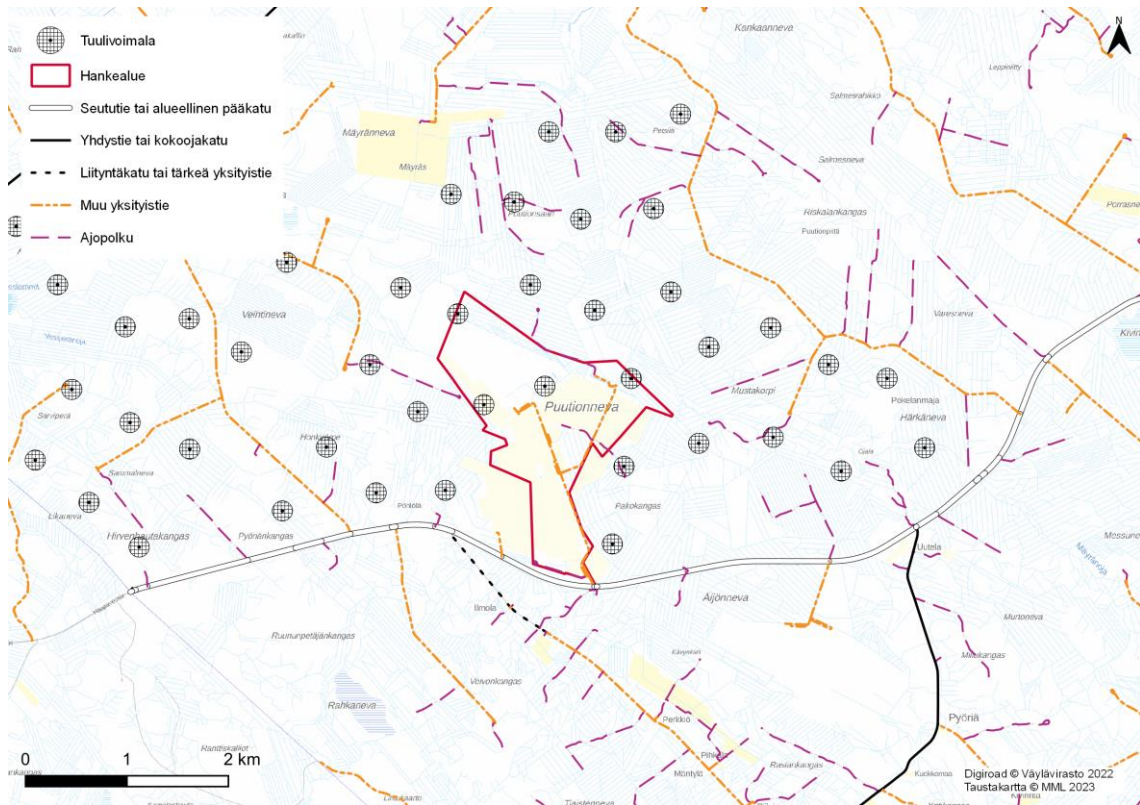
Aurinkosähköpuisto liitetään Puutionsaaren tuulipuiston yhteyteen valmistuvaan sähköasemaan. Sähköasema sijaitsee noin 2 km suunnitellusta aurinkopuistosta länteen ja sähkönsiirto sähköasemalle toteutetaan maakaapelein (kuva 8). Puutionsaaren tuulipuisto liitetään yhdessä viereisen Rahkola-Hautakankaan tuulipuiston kanssa ilmajohdolla Uusnivalan sähköaseman kautta kantaverkkoon. Uusnivalan sähköasema sijaitsee noin 17,5 km päässä Puutionsaaren tuulipuiston rakennettavasta sähköasemasta. Tuuli- ja aurinkosähköpuiston yhteyteen rakennetaan varasto- ja huoltorakennus, joka on tarkoitus liittää vesiverkoston Perkkiöntien yhteydessä olevaan putkeen (DN 75), josta etäisyys rakennuksesta on noin 3 km. Alueella ei ole viemäriverkostoa. Jätevesien hallinnassa noudatetaan ympäristösuojelulakia ja jätevesiasetuksen määräyksiä ja ohjeita. Huoltorakennuksen rakennuslupahakemusta haettaessa toimitetaan jätevesien käsittelyä ja johtamista koskevat suunnitelmat.



KUVA 8. Suunniteltu sähkönsiirto.

## 8 KULKUYHTEYDET RAKENNUSPAIKALLE JA LIITTYMINEN MAANTIEHEN

Puutionnevan eteläpuolella kulkee maantie Ylivieskan ja Haapaveden välillä (Ylivieskantie, tie nro. 800). Tieltä on tieyhteys Puutionnevan entiselle turvetuotantoalueelle ja alueelle on rakennettu turvetuotantoa palvelevaa infrastruktuuria. (Kuva 9) Nykyisen infrastruktuurin lisäksi Puutionsaaren tuulipuiston yhteyteen tullaan rakentamaan tuulipuiston toimintaa tukevaa tieverkostoa.



KUVA 9. Alueen kulkuyhteydet.

## **9 RAKENTAMISEEN VAIKUTTAVAT SEIKAT**

VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy:n omistuksessa olevilla kiinteistöillä on tierasitteita ja tuulipuistoon liittyvä maanvuokrarasite. Maanvuokraoikeutta ei ole vielä rekisteröity Maanmittauslaitoksen tietokantoihin. Kiinteistöihin liittyvät tierasitteet näkyvät liitteenä 10–10.2 olevista kiinteistörekisteriotteista.







## 11 VALTAKUNNALLISET ALUEIDEN KÄYTTÖTAVOITTEET

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet uudistettiin 14.12.2017 ja päätös tuli voimaan 1.4.2018. Tämä korvaa vuonna 2000 tehdyn ja vuonna 2008 päivitetyn valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Aluekäyttötavoitteiden tarkoituksena on varmistaa, että valtakunnallisesti merkittävät asiat otetaan huomioon alueiden käytön suunnittelussa. Niiden tavoitteena on turvata luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja, vähentää yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä sekä parantaa elinkeinojen uudistusmahdollisuuksia.

Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävät on jaettu neljään osaan:

- *”varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa,*
- *auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys,*
- *toimia kaavoituksen ennakoivan ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä sekä*
- *edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa.”*

Alla on esitetty Puutionsaaren aurinkosähkön tuotantoalue viiden valtakunnallisten alueenkäyttötavoitteen näkökulmasta.

1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen	
Tavoitteet:	Puutionsaaren aurinkosähköhanke
Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.	Hankkeen avulla kehitetään elinkeinotoimintaa päästöttömän energiantuotannon parissa.

Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.	Hankkeella tuotetaan hiilivapaata uusiutuvaa energiaa ja sen avulla käytöstä poistuva turvetuotantoalue säilyy energiantuotantoalueena. Hanke hyödyntää mahdollisuuksien mukaan olemassa olevia tieyhteyksiä ja sähkönsiirtoverkkoa, sekä yhteisiä verkostoja Puutionsaaren tuuli-voimatuotannon kanssa.
Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.	Hankealue sijaitsee hakijan suunnitellulla tuulivoima-alueella hyvien tieyhteyksien varrella.
Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.	Hanke on taajama-alueen ulkopuolella, eikä toiminta edellytä jatkuvaa työskentelyä hankealueella. Huoltotoiminta alueella tehdään huoltoajoneuvoilla.

<b>2. Tehokas liikennejärjestelmä</b>	
Tavoitteet:	
Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikenne- ja palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara ja henkilöliikenteen solmu-kohtien toimivuudelle.	Hanke tuottaa päästötöntä sähköenergiaa, jota voidaan käyttää myös liikenteessä. Hankkeessa hyödynnetään olemassa olevia liikenneyhteyksiä.
Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.	Hankkeessa hyödynnetään olemassa olevaa tiestöä ja tarvittaessa kunnostetaan ja vahvistetaan niitä.

<b>3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö</b>	
Tavoitteet:	
Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallintaa varmistetaan muutoin.	Hankealue ei ole tulvariskialueella. Lähimmät vesistöt ovat noin 4 kilometrin etäisyydellä hankealueesta olevat Ängeslammit (lampia).

Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.	Aurinkoenergian tuotannosta ei aiheudu melua tai tärinää. Hankkeella tuotettava päästötön energia voi vähentää päästöjä aiheuttavia energiantuotantomuotoja.
Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.	Ympäristövaikutukset on otettu huomioon hankkeen sijoituksessa. Hankkeessa on erittäin pienet ympäristövaikutukset sekä erittäin pieni onnettomuusriski. Hankkeen tarkemmassa suunnittelussa ennen rakennuslupahakemusta luodaan suunnitelma onnettomuuksien varalle ja huomioidaan mm. mahdollisten sammutusvesien saanti alueen lähiympäristöstä.
Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.	Hanke ei aiheuta suuronnettomuusvaaraa eikä sillä ole merkittäviä vaikutuksia ympäristöön.
Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toimintamahdollisuudet.	Hanke ei vaikuta maanpuolustukseen ja/tai rajavalvontaan. Hanke lisää yhteiskunnan kokonaisturvallisuutta tuottamalla päästötöntä energiaa itsenäisesti toimivana yksikkönä.

<b>4. Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat</b>	
<b>Tavoitteet:</b>	
Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.	Hanke toteutetaan vanhalle turvetuotantoalueelle, joten hankealueella ei ole kulttuuriympäristö tai luonnonperintöarvoja sisältäviä alueita. Lähimmät valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sijaitsevat yli 11 km päässä alueesta (Kalajokilaakso, Kalajokilaakson viljelymaisemat).
Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.	Hanke toteutetaan käytöstä poistetulle turvetuotantoalueella, joka on jo valmiiksi ihmisen muokkaama. Alueen keskiosiin jätetään myös viherkäytävä, joka mahdollistaa eläinten liikkumisen alueen läpi.
Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.	Hankealueella ei sijaitse virkistyskäyttöön soveltuvia alueita. Aurinkoenergian tuotantoalueen itäpuolella on pieni luonnonsojelualue.

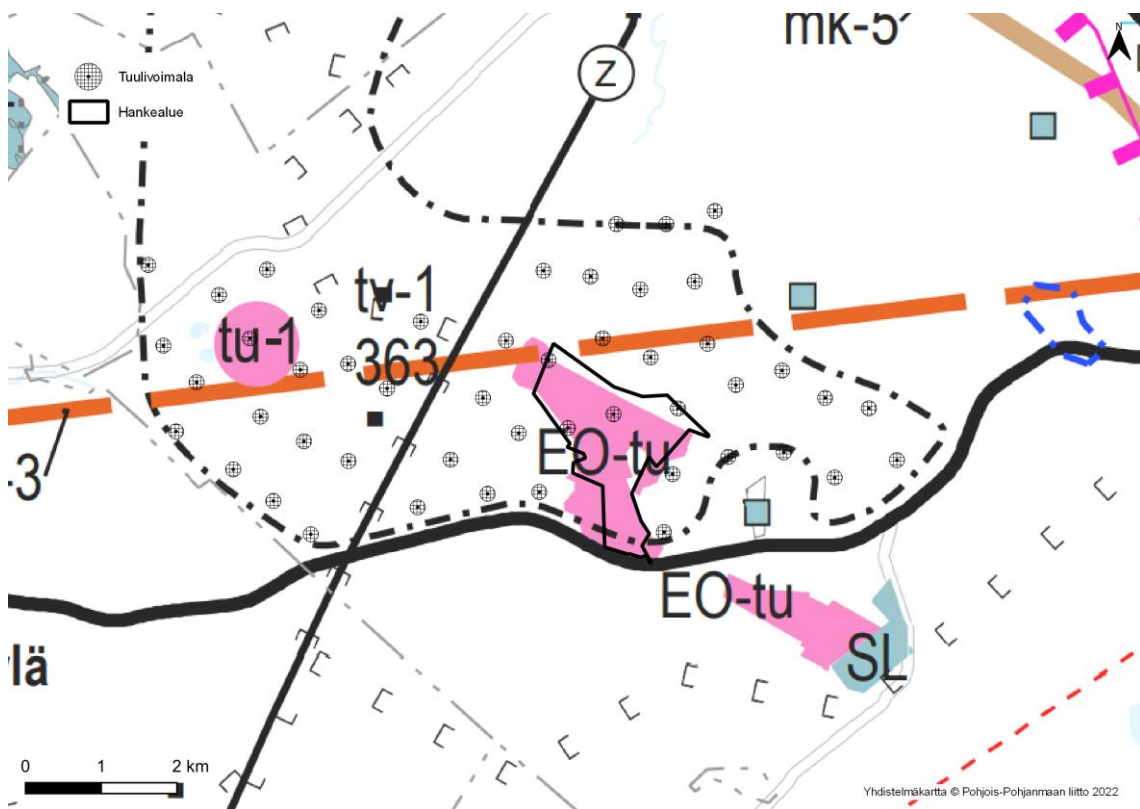
<p>Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.</p>	<p>Hankealueella on tuotettu turvetta polttoaine-energiaksi. Alue siirtyy hankkeen myötä uusiutuvan ja päästöttömän energian tuotantoon ja edistää näin luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä.</p>
---	--

5. Uusiutumiskykyinen energiahuolto	
Tavoitteet:	
<p>Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.</p>	<p>Hanke tuottaa uusiutuvaa energiaa. Aurinkoenergian tuotanto on yhteydessä Puutionsaaren tuulivoimapuistoon ja liitetään yhteisen liityntäpisteen kantaverkkoon.</p>
<p>Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.</p>	<p>Hanke liitetään Puutionsaaren tuulipuiston yhteyteen rakennettavaan sähköasemaan, josta liityntä kantaverkkoon tapahtuu olemassa olevien voimalinjojen viereen rakennettavan ilmalinjan kautta. Ilmalinja on tarkoitus toteuttaa yhdessä viereisen tuulipuiston Rahkola-Hautakan kanssa.</p>



## 12 MAAKUNTAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET RA- KENNUSPAIKALLE

Hanke sijaitsee kokonaan Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan TV-1 alueen sisällä ja alue on lähes kokonaisuudessaan merkitty turvetuotantoalueeksi (kuva 11).



Kuva 11. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava.

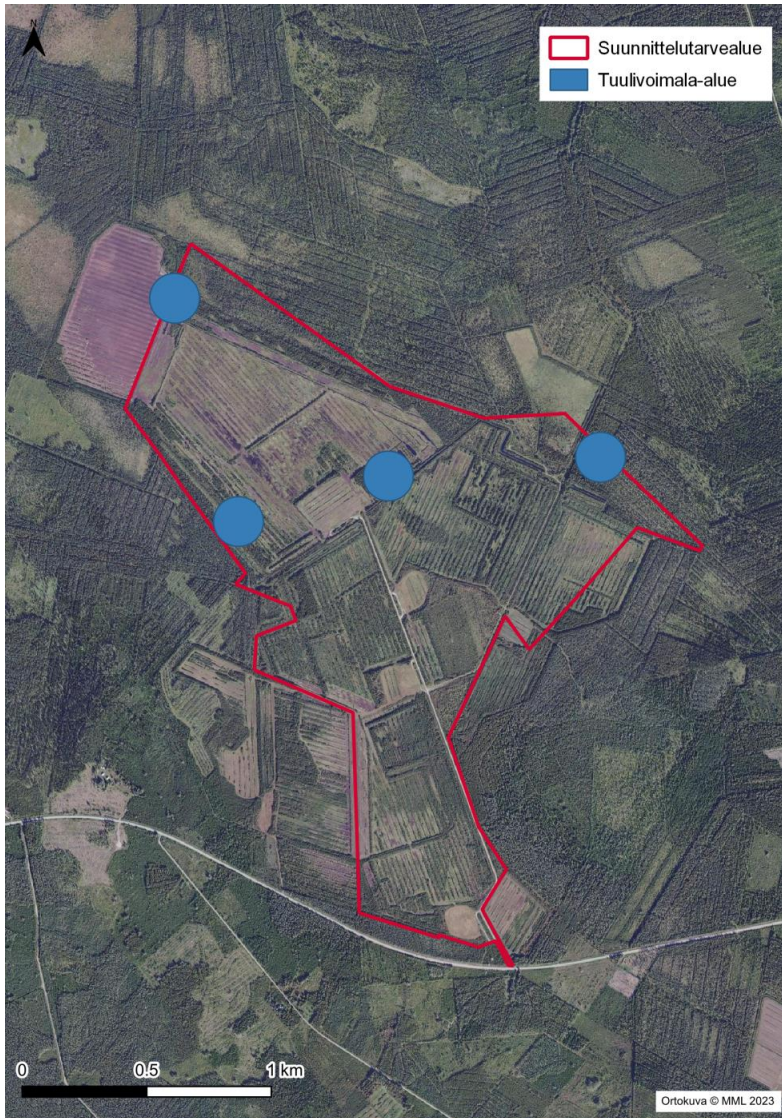
## 13 YLEISKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET RAKENNUSPAIKALLE

Hankealueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Haapaveden kaupunginvaltuusto hyväksyi Puutionsaaren tuulivoimapuiston yleiskaavan 22.2.2021, kuitenkin päätöksestä valitettiin Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen keväällä 2021. Pohjois-Suomen hallinto-oikeus kumosi kaupunginvaltuuston päätöksen tuulivoimapuiston kaavasta 30.5.2023. Haapaveden kaupunki on hakenut valitusoikeutta Pohjois-Suomen hallinto-oikeuden päätöksestä Korkeimmalta hallinto-oikeudelta. Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen odotetaan tulevan vuoden 2024 aikana.

Vireillä olevassa yleiskaavassa Puutionsaaren alue on määritelty lähes kokonaan M-1 alueeksi. M-1 alue on määritelty yleiskaavassa seuraavasti:

*”Alue on varattu pääasiassa metsätaloutta varten. Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloita niille erikseen osoitetuille alueille ja niitä varten huoltoteitä, teknisiä verkkoja sekä varastointi- ja kokoonpanoalueita. Alueelle saa sijoittaa vähäistä maa- ja metsätaloutta palvelevaa rakentamista.”*

Yleiskaavassa on merkitty aurinkoenergia-alueen läheisyyteen 6 tuulivoimala-alueita. Näistä 4 sijaitsee VSB:n omistamilla mailla. Tuulivoimaloiden sijainnit on huomioitu aurinkoenergian tuotantoalueen suunnitelmissa ja alue on rajattu tuulivoimaloista vähintään 100 m etäisyydelle (kuva 12).



Kuva 12. Suunnittelutarvealue ja tuulivoimala-alueet.

Seuraavat lähimmät yleiskaavat ovat Haapaveden yleiskaava-alueet: Mieluskylän (5,2 km), Humalojan (6,5 km), Vatjusjärven (8,0 km), Haapaveden keskustan (9,3 km) ja Vattukylän osayleiskaavat. Lisäksi Oulaisten puolella oleva Pyhäjoen rantaosayleiskaava (6,9 km). Aurinkoenergian tuotantoalueen pohjoispuolella on vireillä oleva Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston yleiskaava (3,8 km).

## 14 KUNNAN RAKENNUSJÄRJESTYKSEN MÄÄRÄYKSET

Haapaveden kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 17.8.2018. Rakennusjärjestyksen määräyksissä soveltamisalaksi määritellään:

*”Maankäyttö- ja rakennuslaissa ja -asetuksessa olevien sekä muiden maan käyttämistä ja rakentamista koskevien säännösten ja määräysten lisäksi on Haapaveden kaupungissa noudatettava tämän rakennusjärjestyksen määräyksiä, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa ei ole asiasta toisin määrätty.”*

Rakentamisjärjestyksen kappaleessa 3 *Rakentamisen sijoittuminen ja ympäristön huomioon ottaminen* määritellään tarkemmin aurinkosähköpuiston rakentamisessa huomioon otettavia seikkoja.

Kohdassa 3.1.1. on määritelty rakennuksen rakennuspaikan etäisyydestä rakennuspaikan rajasta; ”Asemakaava-alueen ulkopuolella rakennuksen etäisyys rakennuspaikan rajasta tulee olla yhtä suuri kuin rakennuksen korkeus kuitenkin vähintään 5 metriä.” Maankäyttö- ja rakennusasetus 57 § asettaa myös ehdon, jonka mukaan rakentamista ei saa toteuttaa 5 metriä vesi- ja viemäriinjoja lähemmäs.

Hankealueen läheisyydessä ei ole rakennuksia tai vesi- ja viemäriinjoja, voi hankkeen rakennukset sijoittaa 5 metrin etäisyydelle hankealueen rajoista.

Maankäyttö- ja rakennusasetus 57 § määrittää myös palovaarallisten rakennuksien etäisyydestä seuraavasti; ” Palovaarallista rakennusta ei saa sijoittaa 15 metriä lähemmäksi toisen omistamaa tai hallitsemaa maata eikä 20 metriä lähemmäksi rakennusta, joka on toisen omistamalla tai hallitsemalla maalla.” Aurinkosähköpuiston rakennusten ei voi katsoa olevan palovaarallisia, joten tämä ehto täyttyy hankealueella.

Haapaveden rakennusjärjestyksessä kohdassa 3.1.1. määritellään myös rakentamisen etäisyydestä maantien suhteen; ” *Rakennusta ei saa sijoittaa maantien*



*suoja-alueelle. Suoja-alue ulottuu valta- ja kantateillä 30 metrin etäisyydelle tien keskilinjasta ja muilla maanteillä 20 metrin etäisyydelle tien keskilinjasta, ellei tiesuunnitelmassa ole toisin määrätty. Yksityisteitä koskee yksityistielaki ja sen 19 §. Ilman tielautakunnan lupa rakentamisen etäisyys on oltava ajoradan keskilinjasta vähintään 12 m”.*

Hankkeen rakennusten on suunniteltu rakennettavaksi vähintään 20 metrin etäisyydelle maantiestä ja 12 metrin etäisyydelle yksityisteistä.

Haapaveden rakennusjärjestys säättää myös rakennusten soveltumisesta rakennettuun ympäristöön, sekä arvokkaaseen kulttuuriympäristöön ja maisemaan.

*Kohdassa 3.2.1. Maisema ja luonnonympäristö määritellään seuraavasti; ” Rakennusten sijainnin rakennuspaikalla tulee olla sellainen, että maiseman luonnonmukaisuus mahdollisuuksien mukaan säilyy. Maisemallisesti merkittävillä peltoalueilla rakentaminen tulee sijoittaa mahdollisuuksien mukaan olemassa olevien pihapiirien ja metsäsaarekkeiden tuntumaan. Rakentamisessa on mahdollisuuksien mukaan säilytettävä rakennuspaikan luonnonmukaisuus sekä säästettävä arvokkaita kasvillisuuden reunavyöhykkeitä, luonnon merkittäviä kauneusarvoja ja erikoisia luonnonesiintymiä kuten siirtolohkareita, kauniita yksittäispuita, jne.”*

Hankealue sijaitsee kokonaisuudessaan entisellä turvetuotantoalueella, joka on vahvasti muokkaantunut vuosien varrella ihmisen käsittelyssä. Tämän seurauksena voidaan katsoa, ettei maisemalla ole erityistä arvoa, jota täytyisi suojella.

Myöhemmin kohdassa 3.2.1. määritellään myös rakentamisen korkeudesta suhteessa ympäröivään maastoon; ” *Rakennettaessa avoimeen maastoon tulee erityistä huomiota kiinnittää rakennuksen korkeusasemaan, muotoon, ulkomateriaaleihin ja väritykseen.*

*Rakennuspaikka tulee tarvittaessa sopivin istutuksin liittää ympäröivään maisemaan.”*

Rakentaminen kohdistuu entiselle turvetuotantoalueelle, joka on ympäröivää maastoa matalammalla. Suunniteltujen aurinkopaneelien korkeus riippuu valitusta paneelistä, asennuskulmasta ja maavarasta. Nämä tiedot tulevat tarkentumaan suunnitelmien edetessä.

Aurinkoenergian tuotantoalue rajoittuu muuten pääasiassa sitä ympäröivään metsämaahan, joten sen maisemavaikutusten voidaan katsoa olevan vain paikallisia ja ne rajoittuvat aurinkoenergian tuotantoalueen lähimaastoon. Rakennuspaikan maisemointia ympäröivään maisemaan rajoittaa turvealueen maaperän rajoitteet kasvualustana sekä kasviston sopivuus aurinkosähkön tuotantoalueelle.

3.2.2. *Oleva rakennuskanta*-kohdassa on säädetty olemassa olevien rakennusten vaikutuksesta tulevan rakennuksen ulkoiseen ilmeeseen; ” *Rakennettaessa olevien rakennusten yhteyteen on rakentamisen sovelluttava noudatettuun rakennustapaan ja olemassa olevaan rakennuskantaan sijoituksen, koon, muodon, ulkomateriaalien, värityksen sekä julkisivun jäsentelyn osalta.*”

Alueella eikä sen läheisyydessä ole rakennuksia. Puutionsaaren tuulipuiston YVA-selvityksessä on selvitetty tuulivoimapuiston lähimmät asuinrakennukset ja selvityksen mukaan lähin rakennus sijaitsee yli 1 kilometrin päässä Puutionsaaren aurinkosähköpuistosta.

3.2.4 Kulttuuriympäristöarvojen vaaliminen. Lähimmät valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaat maisemat ja kulttuuriympäristöt on Ylivieskassa sijaitseva Kantokylä (4,5 km). Tarkempi selvitys alueen läheisyydessä olevista maisemallisesti tai kulttuuriympäristöllisesti olevista kohteista on tehty Puutionsaaren tuulipuiston ympäristön vaikutusten arvioinnissa.

3.2.5 Kiinteät muinaismuistot. Alueella ei ole kiinteitä muinaismuistokohteita. Lähin muinaismuistokohde sijaitsee noin 2 km aurinkoenergian tuotantoalueen länsipuolella.

Kohta 3.4 Aitaaminen. Aurinkopuistoalue on tarkoitus aidata sitä ympäröivällä aidalla. Aidan rakentamisessa otetaan huomioon alueen muut tarpeet, kuten entisen turvetuotantoalueen jälkitöiden ja kuivatusrakenteiden ylläpidon työt. Aurinkopuiston omistaja vastaa aidan rakentamisesta ja ylläpidosta.

Kohdassa 3.5.1 rakennuspaikan kuivana pito. Turvetuotannon aikana rakennetut kuivatusjärjestelmät ja laskeutusaltaat sekä muut rakenteet pidetään kunnossa aurinkoenergian tuotannon aikana. Tarkempi vesienhallinnan suunnitelma löytyy liitteistä 1 ja 2.

3.5.2 alueen korkeusasema: Aurinkopuistoalueen korkeusasemaa ei ole tarkoitus muuttaa.

3.5.4 Maanalaiset johdot ja rakenteet: selvitetään tarkemman teknisen suunnittelun aikana.

4.2. Rakentamisen määrä: ”*Rakennuspaikalle saa rakentaa sen käyttötarkoitukseen liittyviä talousrakennuksia. Kyläalueilla rakennuspaikalle rakennettavaksi sallittu kerrosala saa olla enintään 20 % ja haja-asutusalueilla enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin enintään 1000 k-m<sup>2</sup>”. Alueelle suunnitellun huoltorakennuksen kerros ala on alle 1000 k-m<sup>2</sup>.*

4.4. Rakennuspaikka:

*”Kaavoittamattomalle alueelle sijoittuvan uuden rakennuspaikan tulee olla tarkoitukseen sovelias ja viemäröidyillä alueilla kooltaan vähintään 2000 m<sup>2</sup>. Viemäröimättömillä alueilla rakennuspaikan tulee olla kooltaan vähintään 3000 m<sup>2</sup>.”* Rakennuspaikan pinta-ala on suurempi kuin 3000 m<sup>2</sup>.

6.2 Jätevesien käsittely: Alueelle suunniteltu huoltorakennus sijaitsee alueella, jossa ei ole viemäriverkostoa. Jätevesien hallinnassa noudatetaan ympäristösuojelulakia ja jätevesiasetuksen määräyksiä ja ohjeita. Huoltorakennuksen rakennuslupahakemusta haettaessa toimitetaan jätevesien käsittelyä ja johtamista koskevat suunnitelmat.

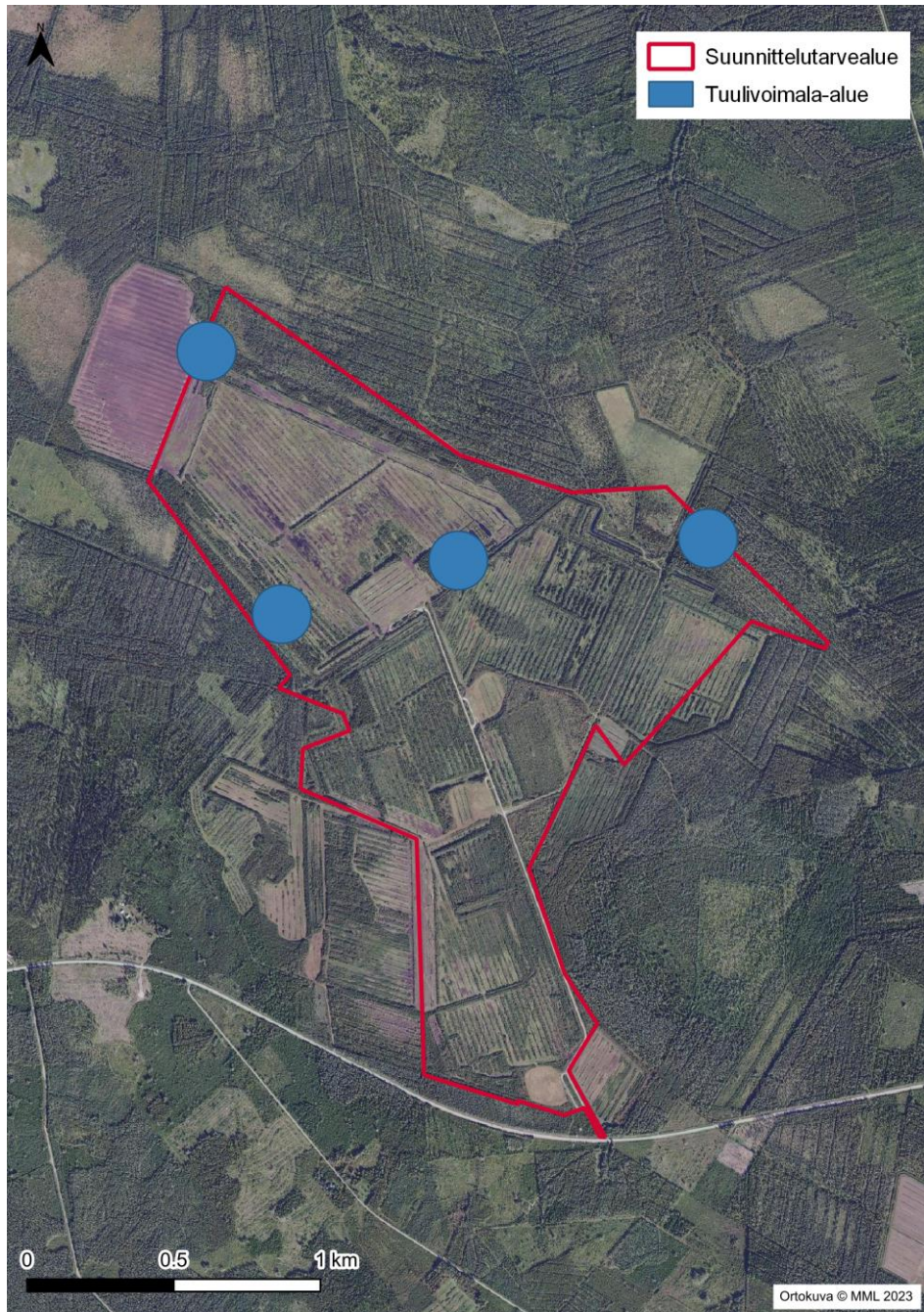
6.4 Hulevesien ja perustusten kuivatusvesien johtaminen: hulevesiselvitys sekä vesienhallinta suunnitelma on esitetty Puutionsaaren vesienhallintasuunnitelma liitteissä 1 ja 2.

## 15 KUNNAN KAAVOITUSKATSAUS

Haapaveden kaupungin 2023 kaavoituskatsauksessa Puutionsaaren aurinkosähköenergian hankealueen lähellä on vireillä 2 tuulivoimapuiston yleiskaavotusta: Puutionsaaren tuulivoimapuiston yleiskaavaa, josta tarkemmat tiedot on esitetty kappaleessa *13 Yleiskaavamerkinnot ja – määräykset rakennuspaikalle*. Toinen alueen läheisyydessä oleva tuulivoimapuiston yleiskaava on Rahkola-hautakankaan tuulipuiston yleiskaava. Sen arviointiselostus on ollut nähtävillä 10.8.23-9.10.2023.

## 16 ASEMAPIIRROS

Aurinkosähköalueen asemapiirros toimitetaan myöhemmin suunnitelmien ja teknisten ratkaisujen tarkentuessa rakennuslupahakemuksen liitteenä. Alla on esitettyssä kuvassa 13 on suunnittelutarve alueesta sekä tuulivoimala-alueet. Liitteessä 4. on esitetty huoltorakennuksen asemapiirros.



Kuva 13. Suunnittelutarvealue ja tuulivoimala-alueet.



## LÄHTEET

Aluehallintovirasto, 2023. Äijönnevan turvetuotantoalueen ympäristöluvan rauettaminen ja jälkihoitotoimien vahvistaminen, Haapavesi ja Oulainen. <https://dynasty.haapavesi.fi/djulkaisu/kuulutus/6380954249503431971.1673938495557.PDF>

## LIITTEET

Liite 1. Hulevesisuunnitelma

Liite 2. Puutionsaaren vesienhallintasuunnitelma

Liite 3. Puutionsaaren luontoselvitysraportti

Liite 4. Huoltorakennuksen asemapiirros

Liite 5. Lainhuutotodistukset Puutionsaaren aurinkosähkön hankealueelta

Liite 6. VSB Uusiutuva Energian Suomi Oy omistamat kiinteistöt hankealueelta

Liite 7. Puutionsaaren aurinkosähköhanke naapurikiinteistöjen yhteistiedot

Liite 8. Kiinteistörekisterikartta

Liite 9. Puutionsaaren tuulivoimapuiston yleiskaava ja ympäristövaikutusten arviointi

Liite 10 Kiinteistörekisteriote, 5 kiinteistöä

Liite 10.1 Kiinteistörekisteriote, 5 kiinteistöä

Liite 10.2 Kiinteistörekisteriote, 5 Kiinteistöä