



Will & Must – Uusiutuvaa arvoa alueellesi

Will & Must syntyi suurten aurinkovoimaloiden kehittäjäksi lisäämään sähköistyvään Suomeen uusiutuvaa energiaa. Suunnittelemme nyt aurinkovoimalaa Sauvon eteläosissa.

**Alhonojan osayleiskaava,
kaavaluonnoksen infotilaisuus**

27.8.2026

Will & Mustin perustajaosakkaat

➤ Matti Parpala

- Osakas, toimitusjohtaja
- Toiminut energia-alalla lähes 10 vuotta
- Kokemus niin yrityspuolen kuin yhteiskunnallisestakin päätöksenteosta

➤ Anssi Voipio

- Osakas, Alhonojan hankkeen projektipäällikkö
- Osaa rahoitusasiat ja projektinvedon

➤ Mikke Vepsäläinen

- Osakas
- Hallitsee juristina lakiasiat

Matti Anssi Mikke



Toteutamme tätä hanketta yhteistyössä espanjalaisen aurinkovoimayhtiö FRV:n kanssa



Will & Must

- Perustettu vuonna 2022
- Hankimme, kehitämme, luvitamme ja hallinnoimme voimala-alueita
- Olemme uusiutuvan energian, luvituksen, rahoituksen ja lakiasioiden asiantuntijoita



FRV

- Perustettu vuonna 2006
- Kehittää, rakennuttaa, rahoittaa, omistaa ja operoi voimaloita
- On yksi maailman johtavia kokonaisvaltaisia aurinkovoimayhtiöitä yhteensä yli 5 000 MW:n kokemuksella usealla mantereella

Alueellinen asiantuntemus (Will & Must) + kansainvälinen kokemus (FRV)

→ tiimi, jolla on valmius isoihin investointeihin ja kyky hankkeen johtamiseen koko sen elinkaaren ajan

Miksi Suomeen suunnitellaan isoja aurinkovoimaloita?

- **Energiamurros ja sähköistyminen:** koko maailmassa on kasvava tarve päästöttömälle sähköntuotannolle
- **Hyvä pari tasaamaan tuulivoimatuotantoa:** harvoin paistaa ja tuulee samaan aikaan
- **Riittävä auringonsäteily Suomessa:** mahdollistaa investoinnin ilman yhteiskunnan tukia hyvissä paikoissa
- **Nopea suunnittelu ja rakentaminen:** tuotanto voi käynnistyä jopa muutamassa vuodessa
- **Akkuvarastojen nopea halventuminen:** mahdollistaa sähkön talteenoton ja jakelun silloin, kun sille suurin tarve

Hankkeen eteneminen vuonna 2026

- Hankkeelle tehty viranomaisohjeistuksen mukaisia selvityksiä vuosina 2025-2026
 - Luontoselvitys (Robur Luontoselvitys) 2025
 - Arkeologinen inventointi (Heilu) 2025
 - Maisemaselvitys ja havainnekuvat (AFRY) 2025-2026
 - Hiilitaselaskelma (WSP Finland) 2026
 - Rakennusinventointi (Punctum & Studium) 2026
 - Vesienhallintasuunnitelma (Sitema) 2026
- Selvitysten sekä joulukuun 2025 viranomaisneuvottelun pohjalta tehty kaavaluonnos, asetettu nähtäville kunnanhallituksessa 8.6.2026
- Luonnos nähtävillä 31.8.2026 asti; palautteiden saamisen jälkeen valmistellaan kaavaehdotus tavoitellusti syksyn aikana

Hanke ja tavoiteltu aikataulu lyhyesti (OAS talvi 2026)



Will & Must

Hankkeen
kehittäjä



Hankkeen
omistaja



SITEMA
ENERGY INFRA MANAGEMENT



Tekninen
suunnittelu,
kaavoitus

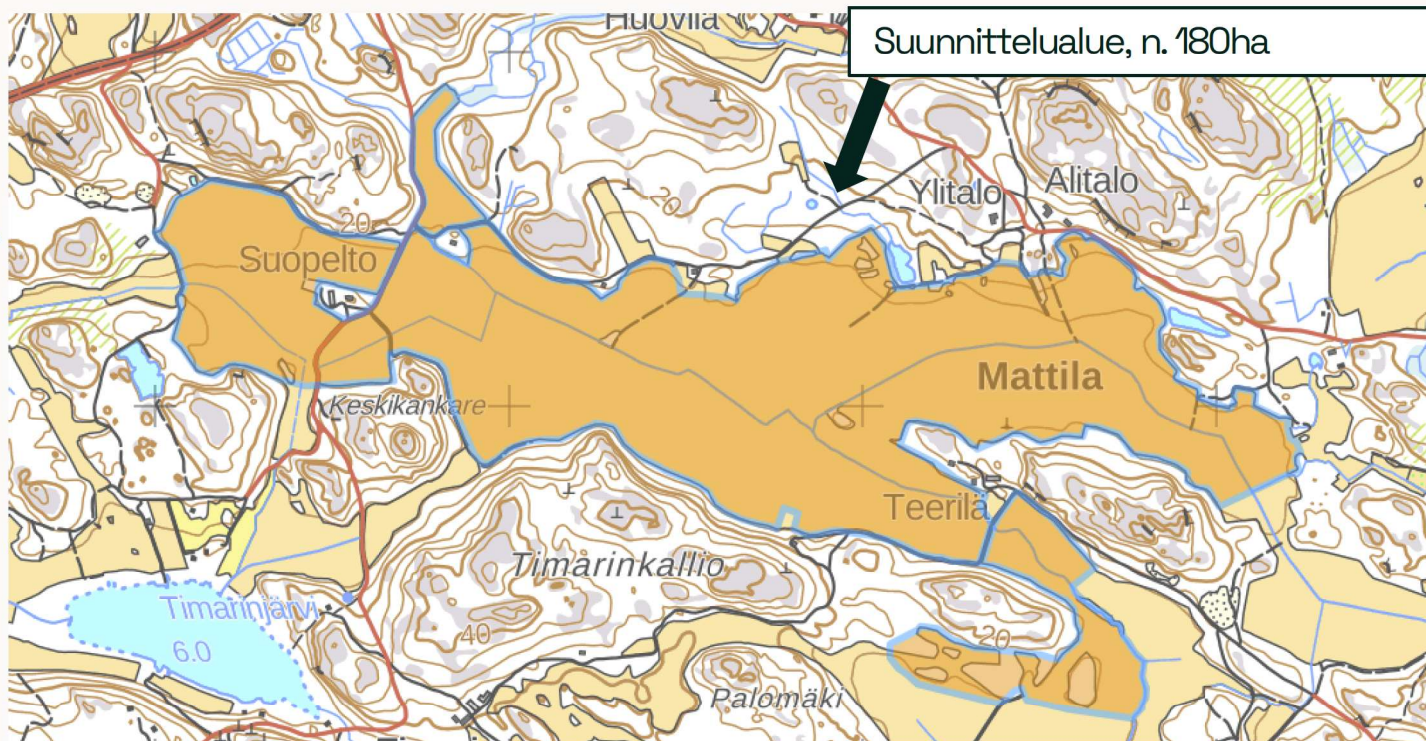
180 Suunnittelualueen koko hehtaareina

100–130 verkkoon liitettävä
teho megawatteina

2025–27 hankekehitys: tutkimukset,
kaavoitus, luvat

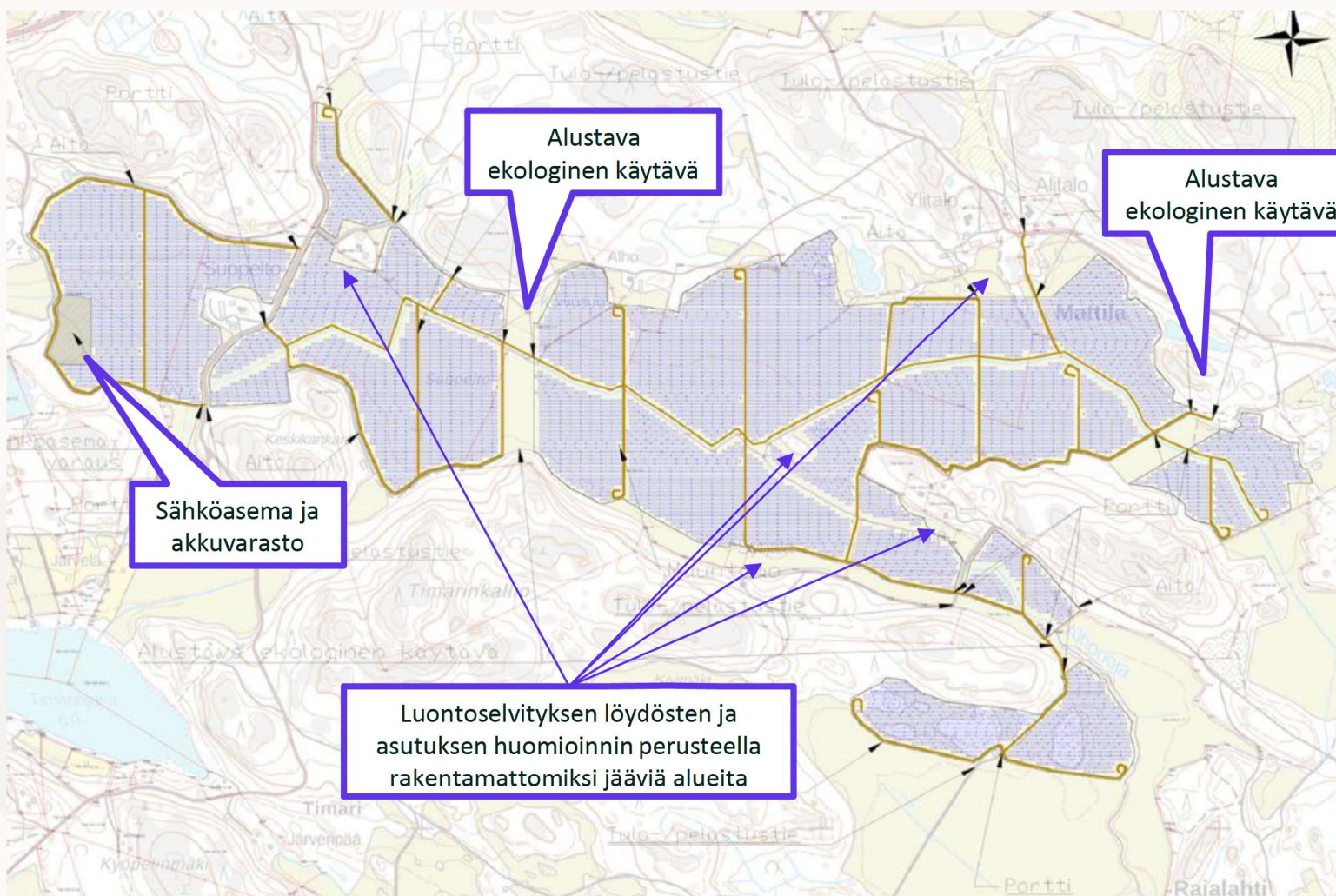
2027 investointipäätös

2028–29 tuotannon aloitus



Will & Must

Hankkeen päivitetty suunnitelma ja tavoiteaikataulu (kaavaluonnos kesä 2026)



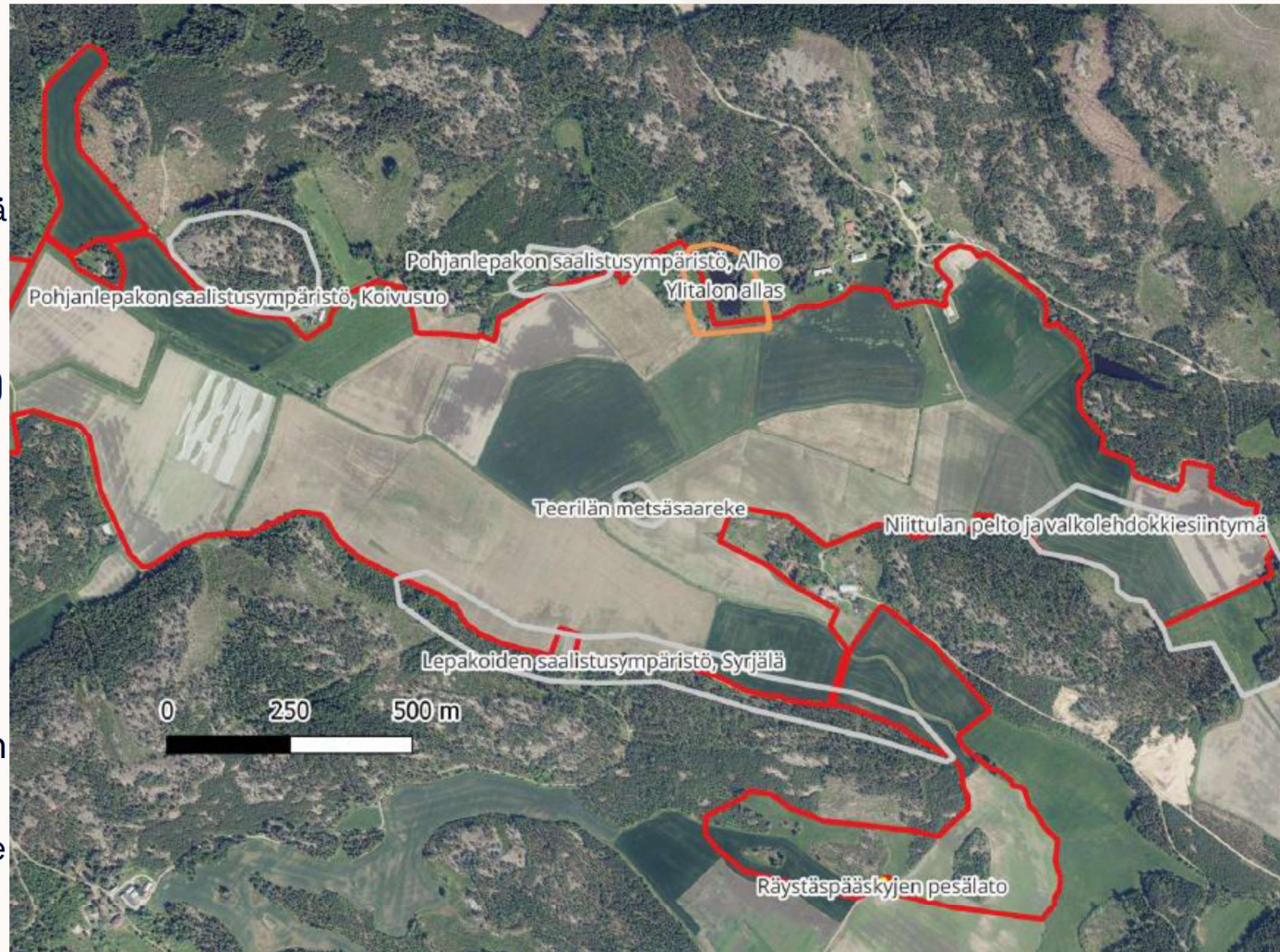
- 162** Aidattavan alueen koko hehtaareina
- 100–120** MW verkkoon liitettävää tehoa
- 2025–27** Tutkimukset, kaava, luvat
- 2027** investointipäätös
- 2029** tuotannon aloitus



Luontoselvitys

LUONTOSelvitys

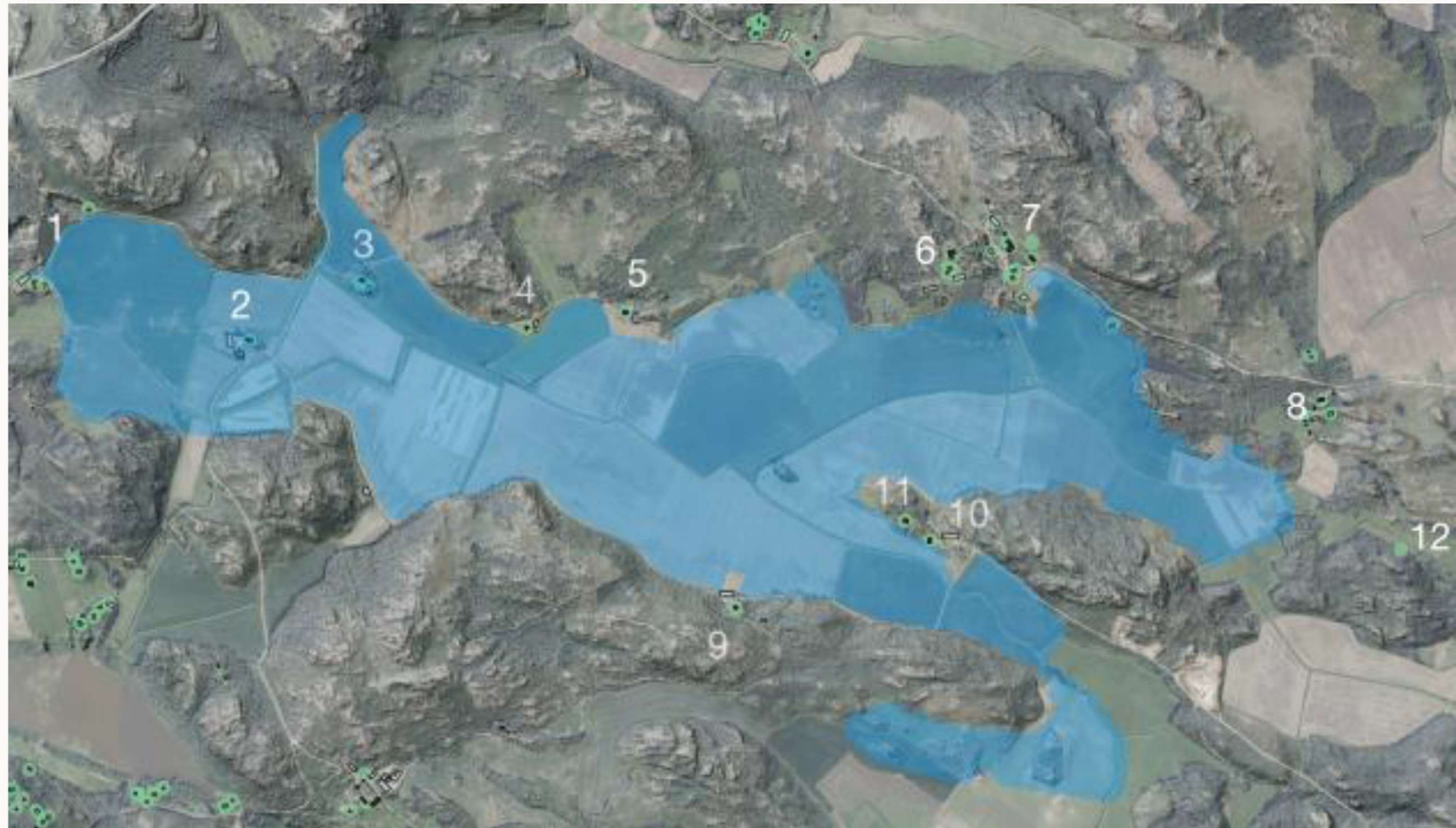
- Alueelta ei löytynyt arvokkaimpia luokan 1 kohteita, mutta löytyi 7 luokkien 2-4 kohdetta
 - 1 kpl arvoluokkaa 2 (erityisen tärkeä kohde, Ylitalon allas)
 - 1 kpl arvoluokkaa 3 (monimuotoisuutta turvaava kohde, räystäspääskyjen pesälato)
 - 5 kpl arvoluokkaa 4 (monimuotoisuutta tukevat kohteet)
- Arvokkaimmat Ylitalon allas, räystäspääskyjen pesälato sekä Niittulan pellon valkolehdokkiesiintymä rajattu kaavaluonnoksen aurinkovoima-alueen ulkopuolelle
 - Lepakoiden saalistusympäristöille ja Teerilän metsäsaarekkeelle osoitettu suositus merkittävien muutosten välttämiseksi



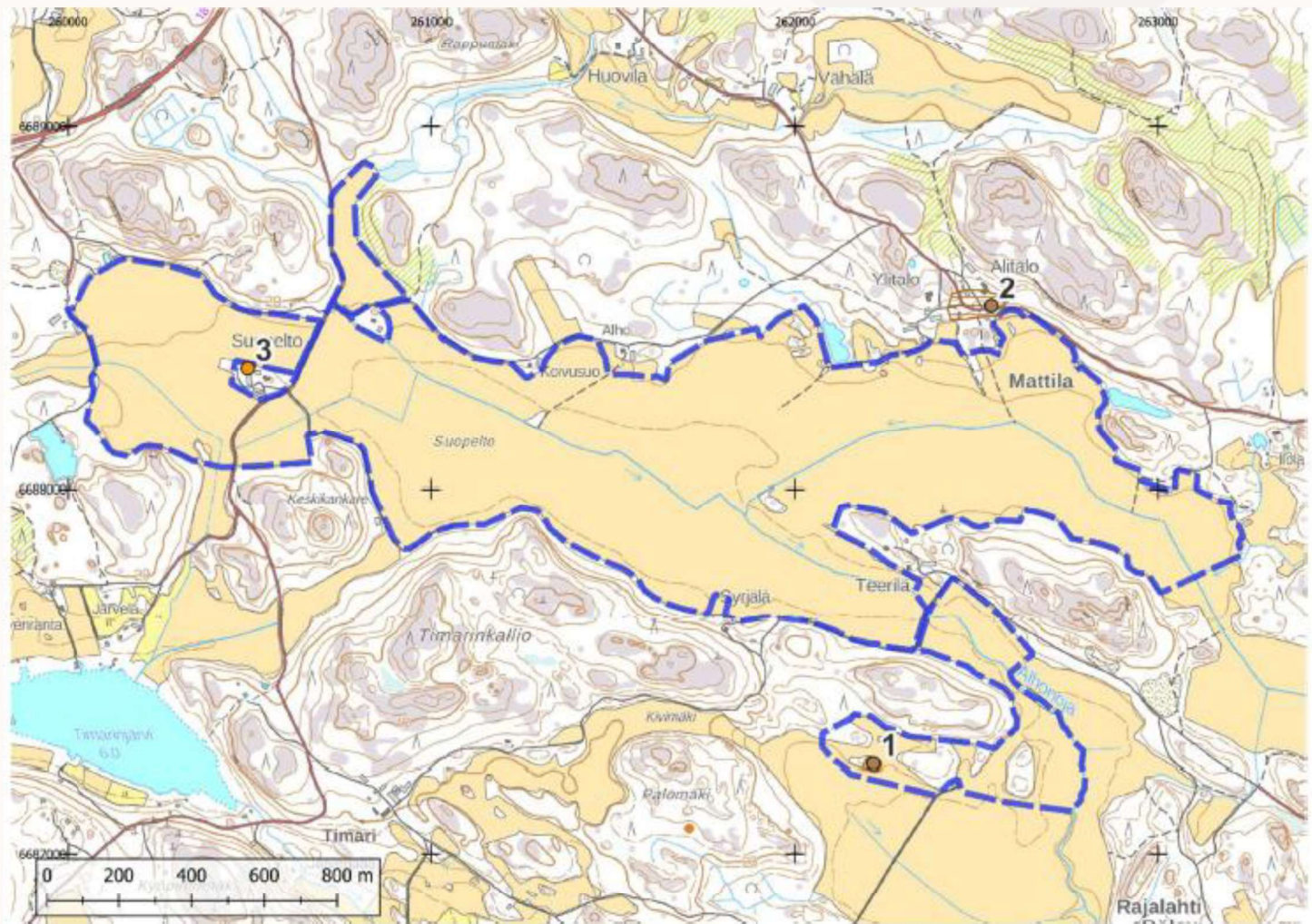


**Rakennetun kulttuuriympäristön inventointi, arkeologinen
inventointi**

- Alueella kaksi paikallisesti arvokasta pihapiiriä (Ylitalo & Alitalo, nrot 6-7): huomioitu kaavassa pky-merkinnällä sekä M-1 -aluemerkinnällä (ei aurinkovoimaa) alueen viereen
- Muiden inventoitujen kohteiden (1-5, 8-12) ei tunnistettu vaativan huomiointia esim. kaavamerkinnöillä



- Selvitysalueelta löytyi kaksi kulttuuriperintökohdetta (1 ja 2) ja yksi ennestään tunnettu löytöpaikka (3)
- Kohteet 1 ja 2 on osoitettu kaavaan suojelukohteiksi ja tullaan huomioimaan tarkemmassa suunnittelussa



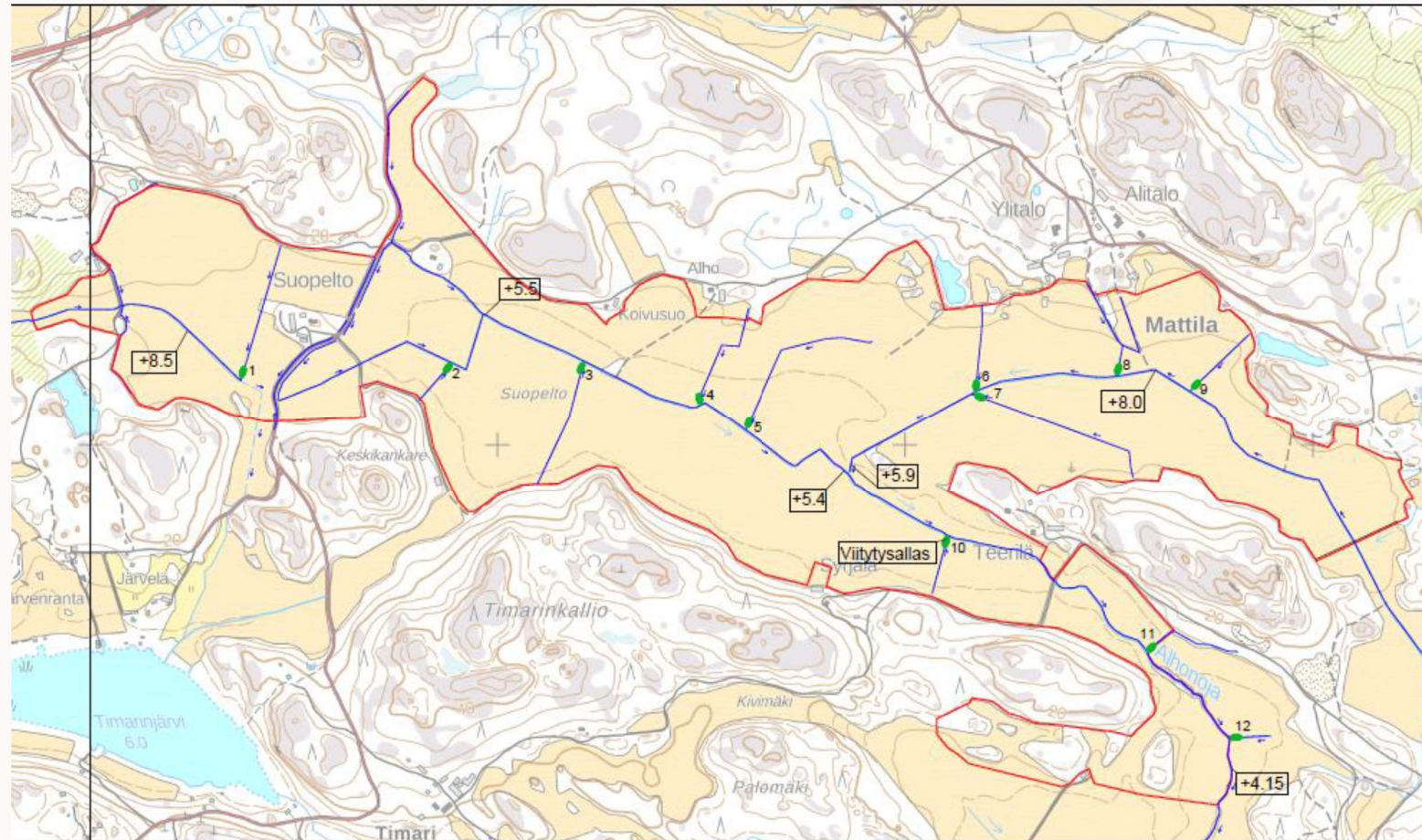
Kartta 3. Hankealueen yleiskartta. Muinaisjäänköhteet on merkattu erivärisin pistein. Numerot kohteiden vieressä ovat tämän raportin kohdenumeroita.



Hulevesiselvitys

HULEVESISELVITYS

- Pitkän aikavälin vaikutus hulevesien laatuun positiivinen
 - Ei enää kyntöjä eikä ravinteiden levitystä
- Rakennusvaiheen kiintoainekuormitusta hallitaan:
 - Toteuttamalla alustavasti 12 laskeutusallasta (7-88 m³)
 - Minimoimalla rakentaminen aivan Alhonojan vieressä
- Hulevesien muodostumiseen ei merkittävää muutosta
 - Nykyinen kuivatus ja maaperä palvelee hyvin voimalan toimintaa



Käyttöön jäävä nykyinen oja



Laskeutusallas



Hankealueen raja





Hiilitaselaskelma

Hiilitaselaskennan mukaan aurinkovoima tuottaa murto-osan fossiilisten energiamuotojen päästöistä. Hankkeen elinkaarinen päästökerroin on lähellä Suomen nykyisen sähköntuotannon ominaispäästöjä (g CO₂e/kWh)

7. Päästökertoimen tarkastelu

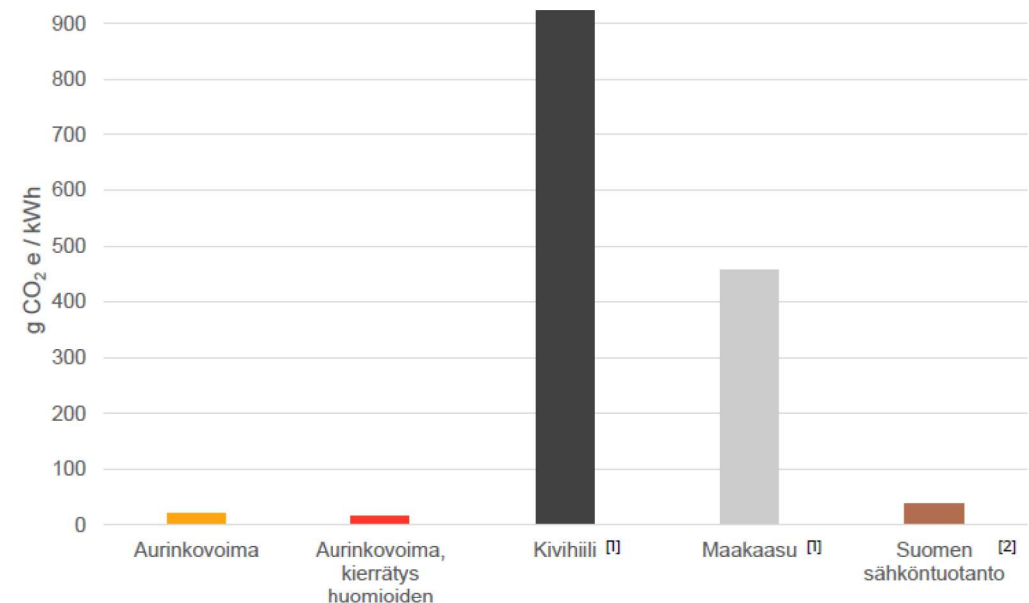
Tällä sivulla on tarkasteltu muutaman eri tuotantotavan päästökertoimia. Päästökertoimia tarkastellessa tulee kuitenkin huomioida, että nämä eivät ole verrattavissa keskenään johtuen muun muassa erilaisista laskentamenetelmistä.

Hankkeen aurinkovoimalla tuotetun sähkön päästökerroin on laskennan perusteella noin 20 g CO₂e/kWh ja kierrätyksellä saatavalla vähennyksellä huomioiden noin 16 g CO₂e/kWh.

Vuonna 2024 Suomen keskimääräisen sähköntuotannon elinkaaren päästökerroin oli 37,5 g CO₂e/kWh. (Tilastokeskus). Kivihiilellä tuotetun sähkön päästökerroin on noin 923 g CO₂e /kWh ja maakaasulla noin 458 g CO₂e /kWh.

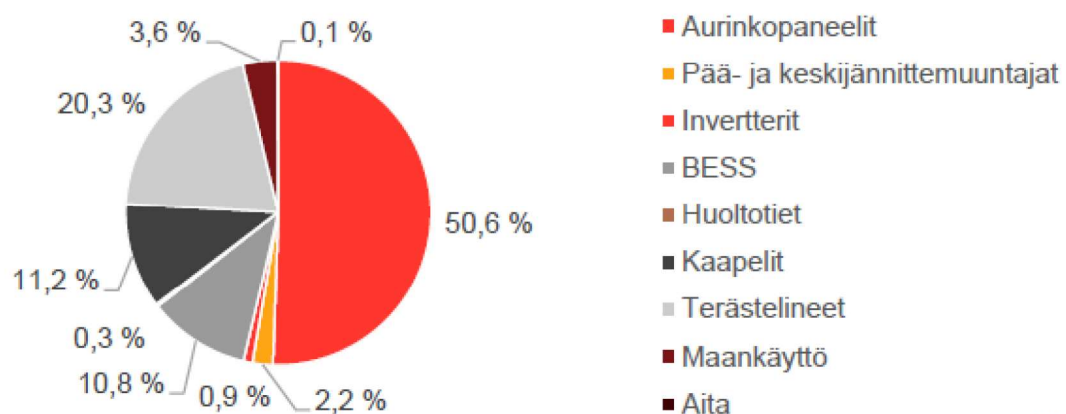
Suomen sähköntuotannon päästökerroin ei ole suoraan verrattavissa tässä laskettuun aurinkovoimalan päästökertoimeen, koska siinä ei ole huomioitu tuotantolaitosten ja infrastruktuurin elinkaaren aikana syntyviä kasvihuonekaasupäästöjä eikä muita ympäristövaikutuksia. Päästökertoimesta tarkemmin 'Tulosten tarkastelu' -osiossa.

Vaihtoehtoiset energiantuotantotavat

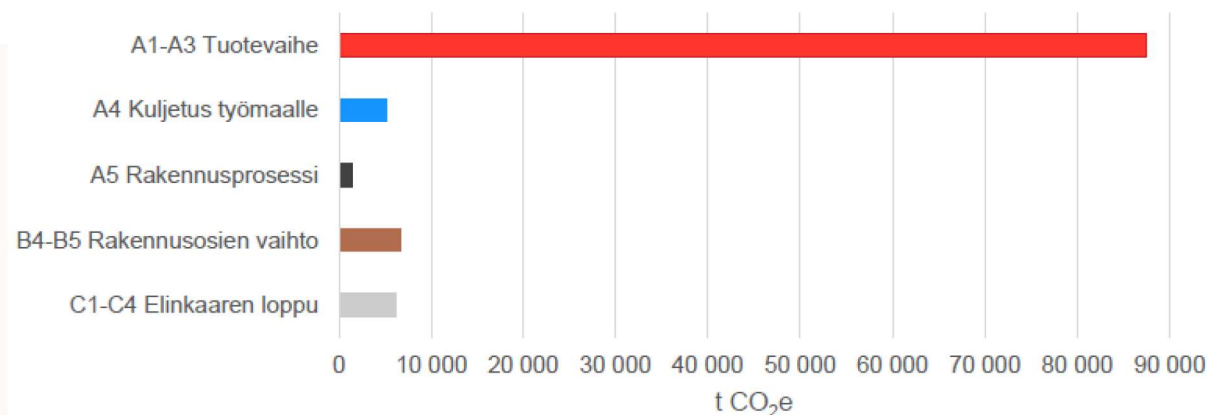


Voimalan elinkaaren aikaisista päästöissä suurin tekijä on paneelien valmistus, toiseksi suurin terästelineet

Päästölähteiden osuudet kokonaispäästöistä



Päästöt elinkaaren vaiheittain

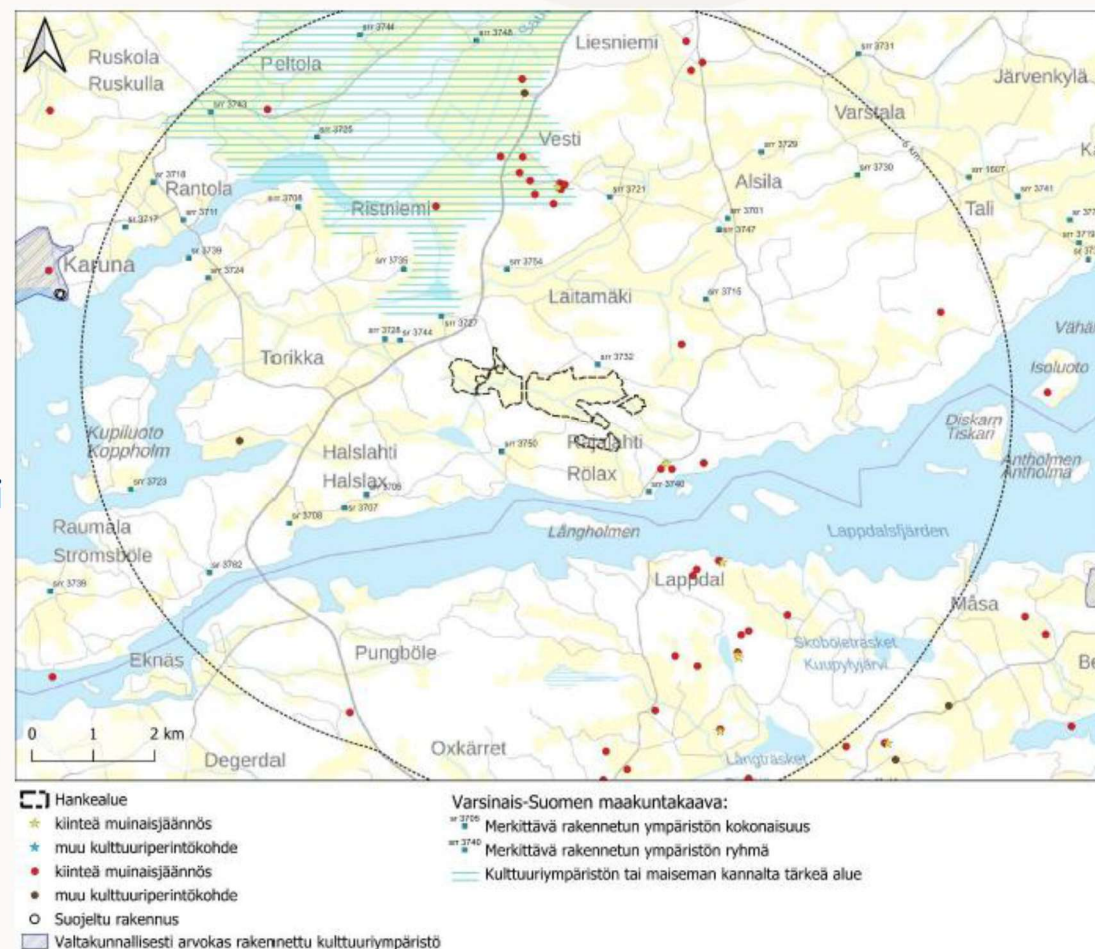




Maisemaselvitys ja havainnekuvia

MAISEMASIELVITYS

- Visuaalisen maiseman osalta vaikutusalueen herkkyys muutoksille arvioitu kohtalaiseksi
 - ➔ Ympäristössä ei valtakunnallisesti arvokkaita kohteita, maakunnallinen kulttuurimaisema Kemiöntien toisella puolella
 - ➔ Lähin kohde (Ylitalon ja Alitalon pihapiiri) on kesällä 2026 päivitetty maakunnallisesta paikallisesti arvokkaaksi
- Maisemallisen muutoksen suuruus arvioitu kokonaisuudessaan vähäiseksi, paikallisesti suureksi
 - ➔ Kohdistuu lähinnä hankealueelle ja sen välittömään läheisyyteen, hiekkateille sekä pihapiireihin
 - ➔ Avoin maisematila muuttuu suljetummaksi, näkymälinjat kapenevat tai katkeavat
 - ➔ Pääosa asuinpaikoista on maastossa korkeammalla: voi edelleen mahdollistaa näkymät paneelien yli ja maisematilan avoimuuden.
- Mahdollisia lievennystoimenpiteitä esim. maisemointi ja suojavyöhykkeet sekä paneelientien reunojen muotoilu ja paneelien asemointi maastoon



Kuva 3-1. Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteet hankealueen ympäristössä. Mustalla pisteiviivalla on osoitettu 4 kilometrin etäisyydsvyöhyke hankealueesta.

Havainnekuva Timarintieltä kohti etelää (ilman maisemointia)



Havainnekuva hankealueen pohjoispuolelta Mattilantien
länsipuolella sijaitsevan Ylitalon pihapiiristä etelään



Havainnekuva Teerilän pihapiiristä länteen (ilman maisemointia)





Yhteenveto

Hanke tuo Sauvoon elinvoimaa ja verotuloja

Hankkeen etuja

- Voimala kerryttää kunnalle kiinteistövero: koosta riippuen parhaimmillaan arviolta merkittävästi yli 100 000 € vuodessa
- Työllistävä vaikutus erityisesti rakennusvaiheessa
- Päästötön sähköntuotanto parantaa energiaomavaraisuutta ja luo mahdollisuuksia paljon sähköä kuluttaville hankkeille

Jatkosunnittelussa huomioitavaa

- Luontoarvot ja maisemavaikutus sekä vesienhallinnan tärkeys tunnistettu, suunnitelmia tarkastellaan ja täsmennetään





Keskustelemme mielellämme lisää!



Matti Parpala
matti@willmust.fi



Anssi Voipio
anssi@willmust.fi



Mikke Vepsäläinen
mikke@willmust.fi

www.willmust.fi