



# Junnunmäen tuuli- ja aurinkovoimahanke

**Asukasinfo etätilaisuutena (Teams)**

**Maanantaina 17.3.2025**



## Paikalla 17.3.2025 wprd:n tiimistä



**Tiina Vikman**

Hankekehityspäällikkö  
p. 040 1587 407  
t.vikman@wprd.fi

***Vanhempainvapaalla  
25.3.25 alkaen***



**Emma Berkovits**

Hankekehittäjä  
p. 044 0290 314  
e.berkovits@wprd.fi



**Riikka Hietala**

Hankekehityspäällikkö  
p. 040 1990 965  
r.hietala@wprd.fi



**Mattias Järvinen**

Varatoimitusjohtaja  
Hankekehitysjohtaja  
p. 050 312 0295  
m.jarvinen@wprd.fi



**Sari Krappe**

Viestintäjohtaja  
p. 040 5620 040  
s.krappe@wprd.fi



## Ohjelmassa tänään

- › Wpd Suomi Oy:n esittely
- › Mikä Junnunmäen tuuli- ja aurinkovoimahanke?
- › YVA- ja kaavoitusmenettely
- › Ajankohtaista ja päivityksiä Junnunmäen hankkeessa
- › Poimintoja ympäristövaikutusten arvioinnista (Sitowisen aineistoa)
- › Kysymyksiä ja keskustelua

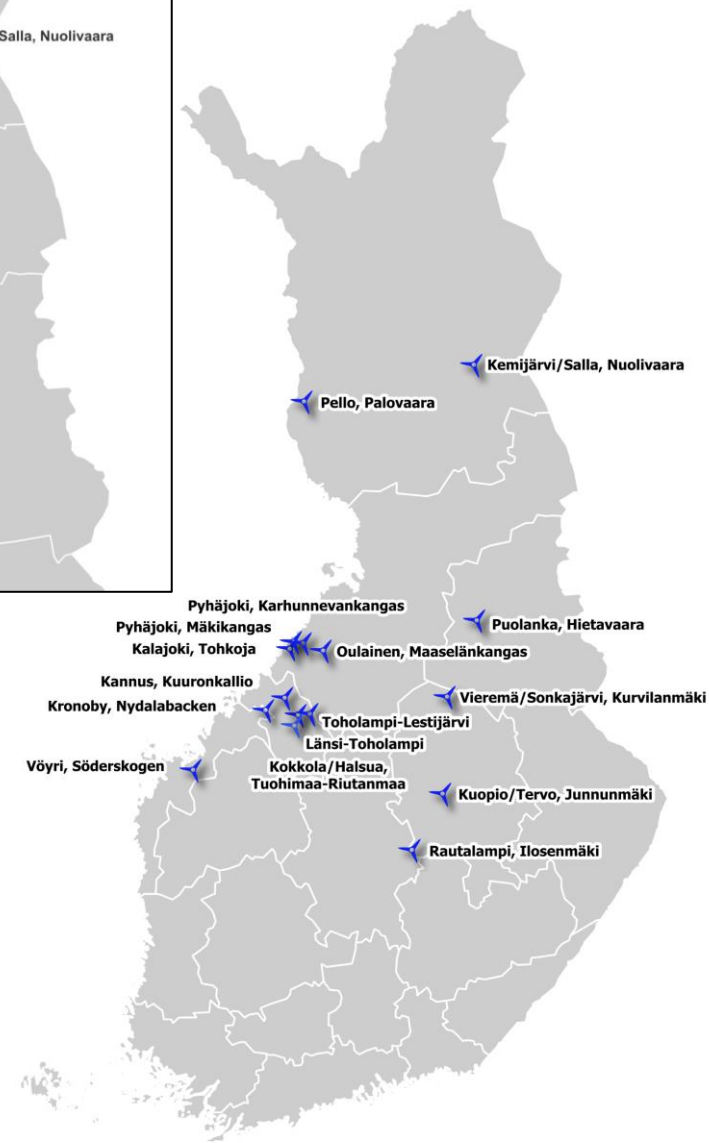




## Wpd Suomi Oy

- › Wpd Suomi Oy on osa saksalaislähtöistä wpd-ryhmää
- › Toimintamme käynnistyi Suomessa vuonna 2007 ja meillä on toimistot Espoossa ja Oulussa
- › Osaamiseemme kuuluu tuulivoimahankkeen **koko elinkaari**: hankekehitys, tuulivoimapuiston rakentaminen sekä huolto ja ylläpito
- › **Kehitteillä** Suomessa n. 3500 MW verran tuulivoimaa. Aurinkovoimaa portfoliossa enenevässä määrin.
- › **Olemme rakentaneet** seitsemän tuulivoimapuistoa ja yhteensä noin 120 tuulivoimalaa Suomeen
- › **Tuulivoimahankkeiden rakennuttamisesta** vastaa wpd Construction Finland Oy
- › **Tuulivoimapuiston käyttövaiheessa** sen ylläpidosta ja huollosta vastaa wpd Windmanager Suomi Oy, jolla on oma toimisto Oulussa.
- › Lisätietoja wpd Suomesta: [www.wpd.fi](http://www.wpd.fi)

Rakennetut tuulivoimapuistot Suomessa, wpd



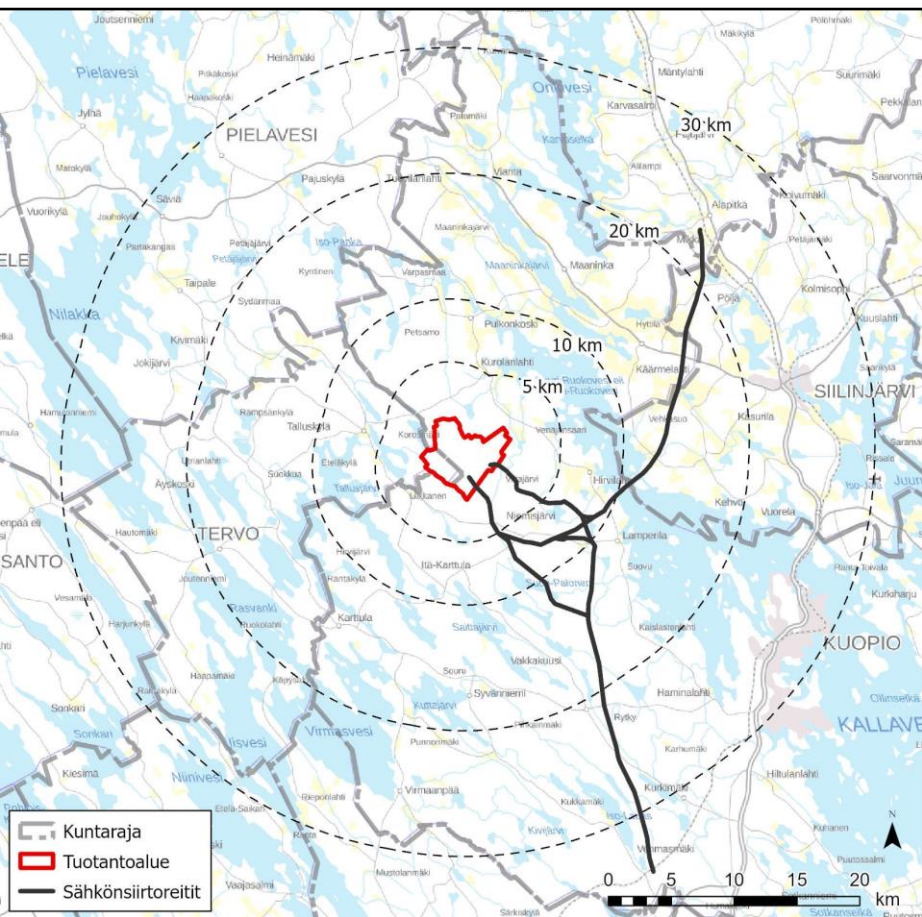


## Wpd-ryhmä – toimimme maailmanlaajuisesti

- › Työskentelemme maatuulivoiman, aurinkovoiman ja sähkön varastointiratkaisujen kehittämisen, rahoituksen ja toteutuksen parissa
- › Noin 4300 työntekijää
- › Lähes 7000 MW asennettua kapasiteettia ja yli 2800 rakennettua tuulivoimalaa
- › Toimintaa 33 maassa
- › Toiminta käynnistynyt Saksan Bremenissä vuonna 1996



# Junnunmäen tuuli- ja aurinkovoimahanke



- › Tervon ja Kuopion kuntarajan tuntumaan sijoittuva hanke
- › Enintään 33 tuulivoimalaa
  - › Tuulivoimalan yksikköteho enintään 10 MW
  - › Kokonaiskorkeus enintään 300 metriä
- › Hankkeessa tarkastellaan useita vaihtoehtoisia sähkösiirtoreittejä
- › Hankkeessa tarkastellaan myös aurinkovoiman rakentamista entisen turvetuotantoalueen ympäristöön
- › Osa alueesta on merkitty tuulivoimapotentialiseksi alueeksi Pohjois-Savon maakuntakaavaan

# Miten Junnunmäen hanke etenee?



**1** Esiselvitykset ja maanvuokraneuvottelut

---

**2** Ympäristövaikutusten selvitys (YVA) ja kaavoitus – OLEMME TÄSSÄ

---

**3** Luvitus ja voimajohdon suunnittelu

---

**4** Rakentaminen

---

**5** Tuotanto

---

**6** Purku ja repowering

---



## Junnunmäen hanke tähän mennessä

- › **Vuosi 2022:** Hankkeen maanvuokraneuvotteluja sekä kaava-aloitteen jättäminen Kuopion kaupungille ja Tervon kuntaan loppuvuodesta 2022.
- › **Kevät 2023:** Hankkeen kaava-aloitteet hyväksyttiin molemmissa kunnissa. Junnunmäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointi (YVA)- ja kaavamennettely käynnistyi.
- › **Syksy 2023:** Hankkeen YVA-ohjelma ja kaavojen osallistumis- ja arviointisuunnitelmat olivat nähtävillä palautteita varten. Pohjois-Savon ELY-keskus antoi YVA-ohjelmasta lausunnon.
- › **2024:** YVA-täydennysselvityksiä ja YVA-selostuksen sekä kaavaluonnoksen valmistelua. Yleisötilaisuuksia.
- › **2025 talvi:** YVA-selostuksen ja kaavaluonnosaineiston viimeistely, YVA-seurantaryhmä



Kuvasovite, Puijonnukan laavulta  
VE1 33 voimalaa, 50 mm polttoväli



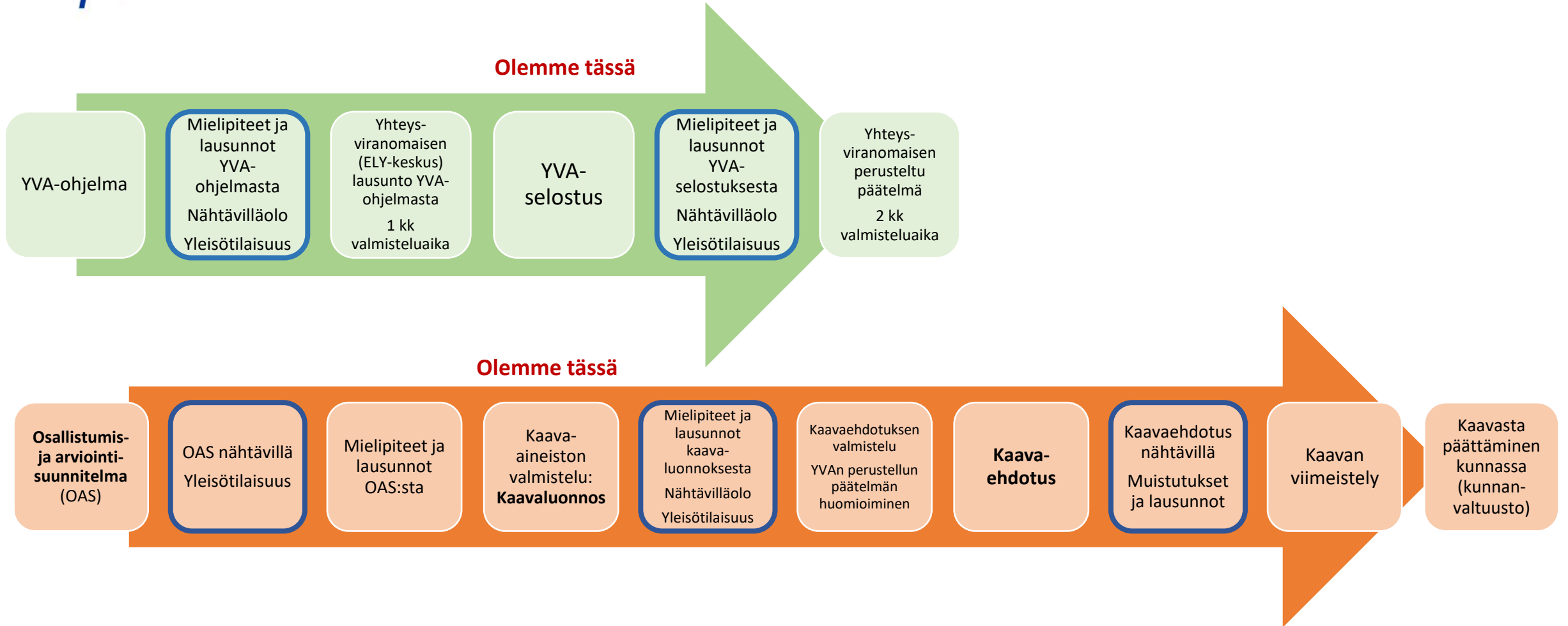


## Mikä on YVA ja miksi sitä sovelletaan tässä hankkeessa?

- › YVAlla eli ympäristövaikutusten arvioinnilla varmistetaan, että suunniteltavan hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella.
- › Sovelletaan hankkeisiin, jotka todennäköisesti aiheuttavat merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.
- › YVA-menettely on lakisääteinen. Ympäristövaikutusten arvioinnin lisäksi sen tavoitteena on lisätä **kansalaisten tiedonsaantia** ja **osallistumista** hankkeiden suunnitteluun.
- › Tuulivoimahankkeissa YVAa sovelletaan, kun:
  - › Hankkeen tuulivoimaloiden määrä on vähintään 10 kappaletta, tai
  - › Hankkeen kokonaisteho on vähintään 45 megawattia
- › Tuulivoimahankkeen YVA on tärkeä suunnittelun työkalu
  - › Tärkeää tietoa sekä hankkeen **jatkosuunnitteluun** että **päätöksentekoon**
  - › Itse YVA ei ole vielä päätöksentekomenettely



# Junnunmäen YVA- ja kaavoitusmenettelyn eteneminen





## Junnunmäen hankkeen kaavoitus- ja YVA-menettely, alustava aikataulu 2025



Havainnekuva, Talluskylä (Lummekankaantie)  
VE1 33 voimalaa, 50 mm polttoväli

- › **Kevät 2025:** YVA-selostus ja kaavaluonnos asetetaan nähtäville palautteita varten.
- › **Kesä 2025:** Yhteysviranomaisen antaa perustellun päätelmän YVA-selostuksesta 2 kk:n kuluessa nähtävilläolon päättymisestä
- › **Syksy 2025/Talvi 2026:** Hankkeen kaavaehdotus valmiina nähtävilläoloa / kuntien käsittelyä varten.

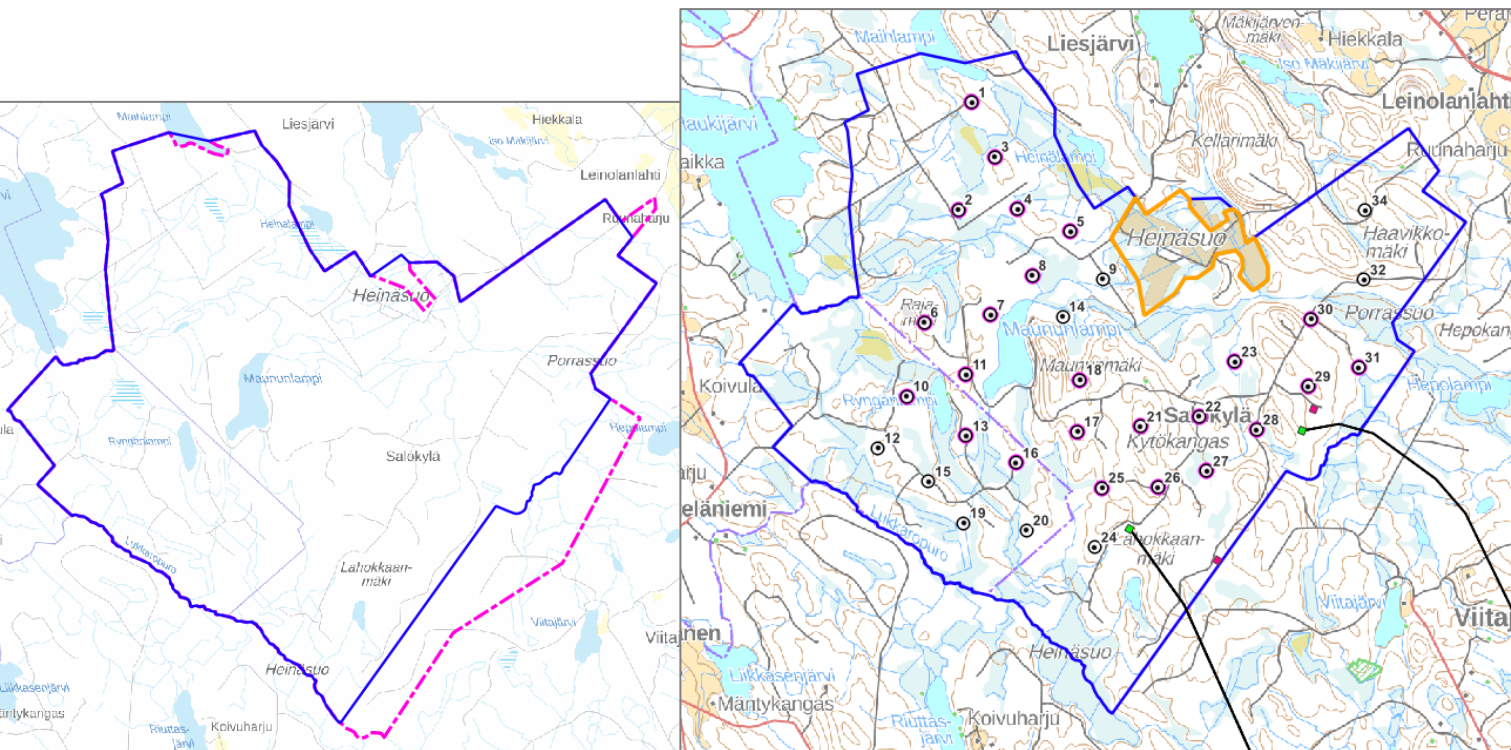
# Suunnitteluajataulu koko hankkeelle

› Taulukossa kuvattuna koko hankkeen **alustava** aikataulu.

| Aikataulu                                     | 2022  |       | 2023  |       | 2024  |       | 2025  |       | 2026  |       | 2027  |       | 2028  |       | 2029  |       | 2030  |       |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Suunnittelu                                   | kevät | syksy | kevät | syksy | kevät | syksy | kevät | syksy | kevät | syksy | kevät | syksy | kevät | syksy | kevät | syksy | kevät | syksy |
| Esisuunnittelu ja maanomistajaneuvottelut     | ■     | ■     | ■     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ympäristöselvitykset ja viranomaisneuvottelut |       |       | ■     | ■     | ■     | ■     | ■     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| YVA- ja kaavaprosessi                         |       |       | ■     | ■     | ■     | ■     | ■     | ■     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Voimajohdon suunnittelu ja luvitus            |       |       |       |       |       |       |       | ■     | ■     | ■     | ■     |       |       |       |       |       |       |       |
| Hankkeen rakennusluvut ja mahdollinen valitus |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ■     | ■     | ■     |       |       |       |       |       |
| <b>Rakentaminen</b>                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Puun hakkuu, tiet ja nostokentät              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ■     | ■     | ■     |       |       |       |
| Voimajohdon rakentaminen                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ■     | ■     | ■     | ■     |       |       |
| Voimaloiden pystytys                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | ■     | ■     | ■     | ■     |



## Keskeiset päivitykset Junnunmäen hankkeessa



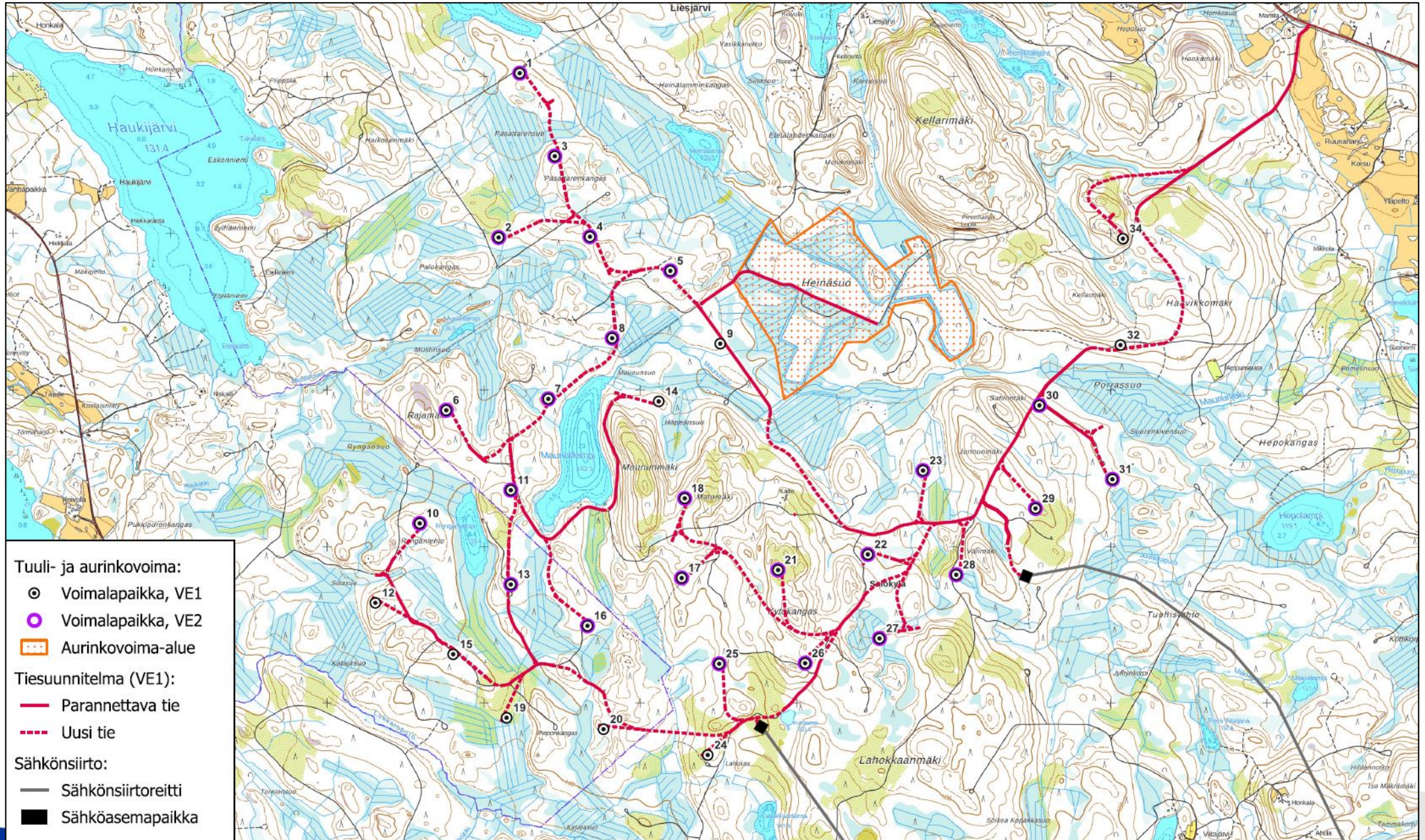
Uusi kaava-alueen rajaus sinisellä

Aurinkovoima-alue, rajattu oranssilla viivalla  
Päivitetty voimalasuunnitelma (VE1 ja VE2)  
Sähköasemavaihtoehdot (uudet vihreällä, vanhat punaisella)

- › **Kaava-alueen rajaus** → n. 280 ha pienempi kuin OAS-/YVA-ohjelmavaiheessa
- › Alueen pohjoisosassa **aurinkovoima-alue** entisen turvetuotantoalueen ympäristössä (n. 90 ha)
- › **Tuulivoimaloiden** suunnitelman kokoluokka pysyy lähes ennallaan, mutta voimalapaikkoja on muutettu
  - › VE1 34 → 33 voimalaa
  - › VE2 25 → 24 voimalaa
- › Sähköasemien yhteydessä varaudutaan **energiavarastointiin**. Sähköasemavaihtoehtoja siirretty.
- › Hankkeeseen lisätty **kolmas sähkönsiirtovaihtoehto** kaakkoon



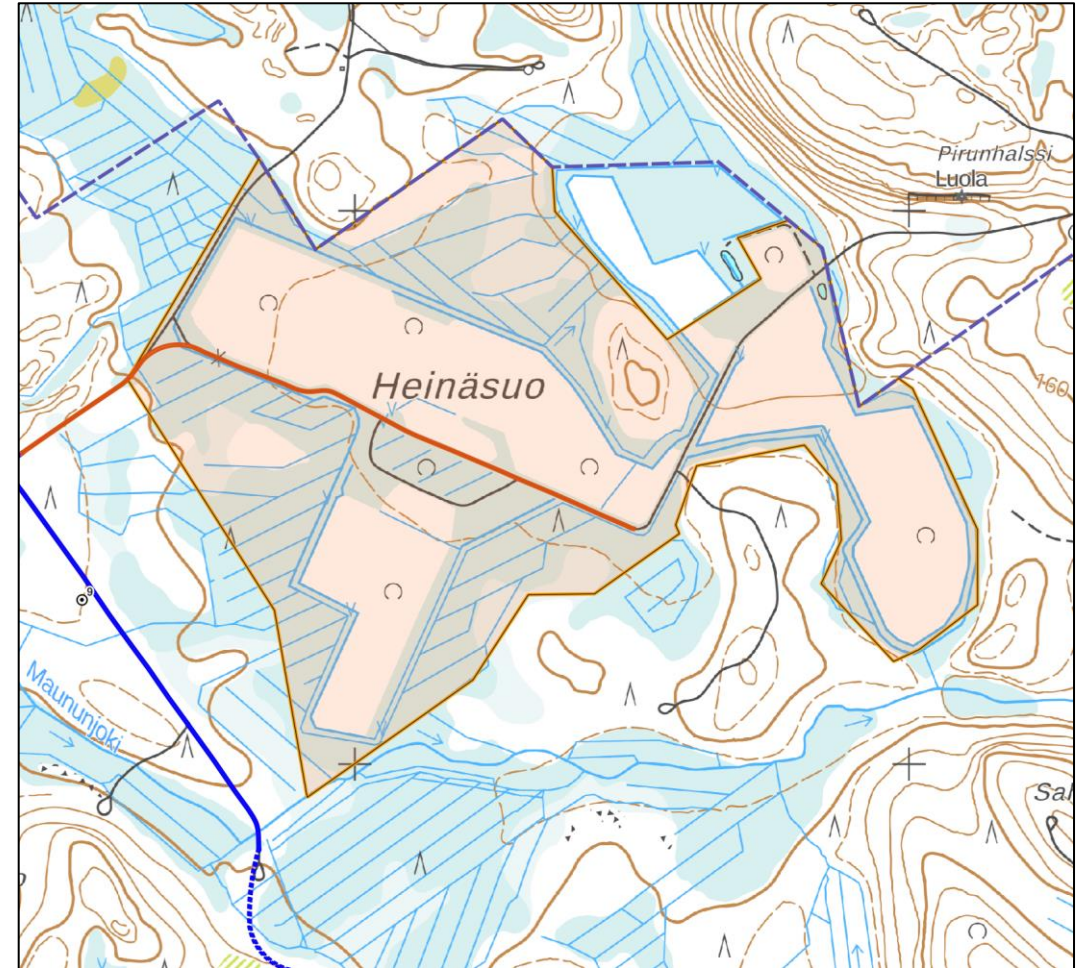
# YVA-selostukseen päivitetetyt voimalapaikat ja tiesuunnitelma





## Päivitys YVA-ohjelmavaiheen jälkeen: Aurinkovoimahankkeen alustavat suunnitelmat

- › Aurinkovoimahanke on lisätty hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn vuonna 2024
  - › Aurinkovoimahanke on **hyvin alustava**.
  - › Sisällytettiin YVAan ja kaavaluonnokseen, jotta voidaan toteuttaa ympäristöselvitykset samanaikaisesti ja arvioida hankkeen toteutettavuutta.
  - › Samalla mahdollistetaan se, että aurinkovoimahankkeesta voi jättää lausuntoja ja mielipiteitä.
- › Aurinkovoimahankkeen myötä hankkeessa on tehty lisäselvityksiä mm. linnuston, viitasammakoiden ja hulevesien osalta.

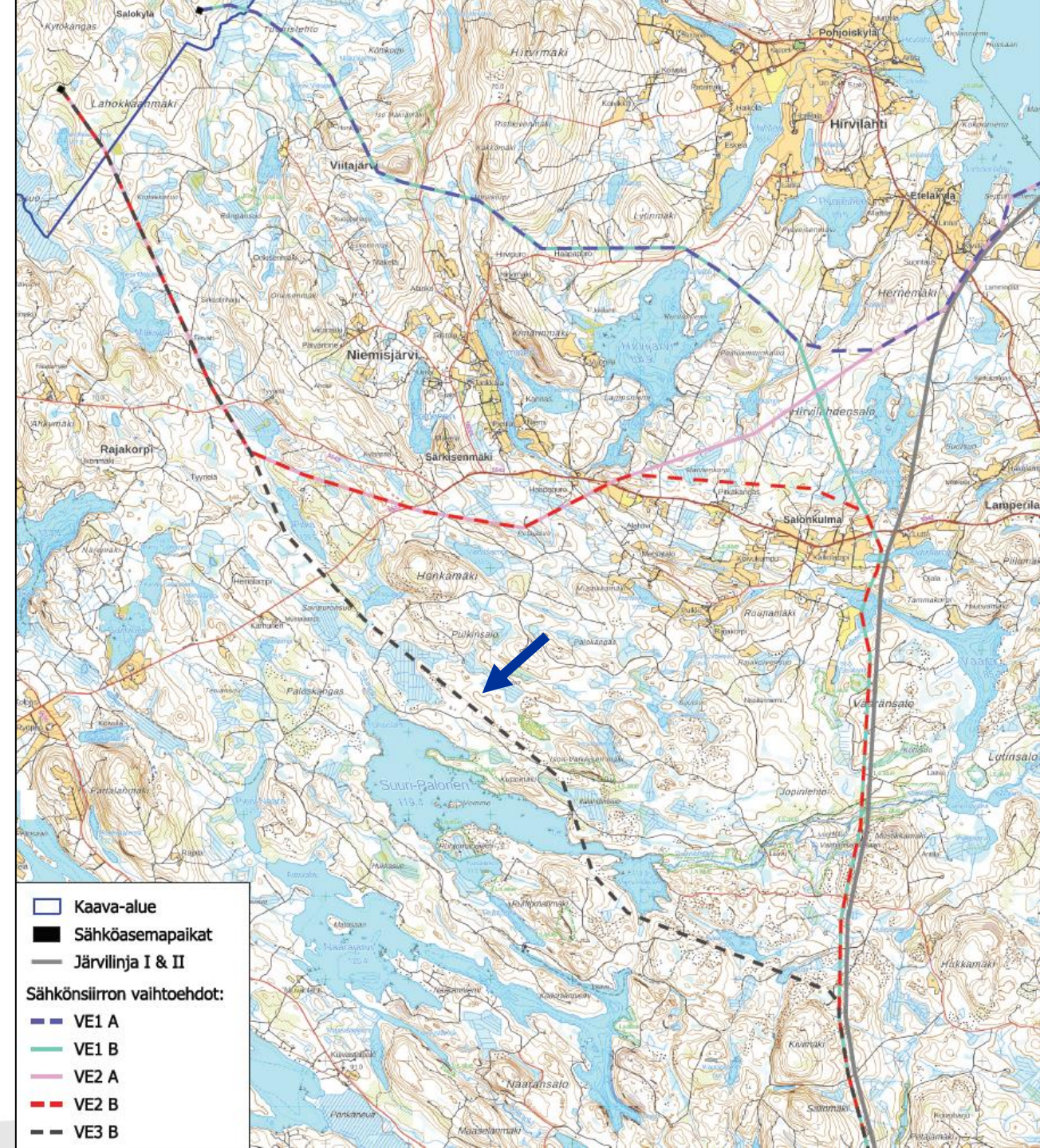






## Päivitys YVA-ohjelmavaiheen jälkeen: Lisävaihtoehto sähkösiirtoreitille

- › YVA-ohjelmavaiheen jälkeen lisättiin uusi, kolmas sähkösiirtovaihtoehto arvioitavaksi
  - › Sähkösiirtovaihtoehtoista tuli runsaasti palautetta hankkeen YVA-ohjelmavaiheessa
  - › Pyrittiin myös etsimään vaihtoehto, jolla vältettäisiin Palosen luonnonsuojelualueen ylittäminen etelään Honkapuron tulevalle sähköasemalle suuntautuvissa vaihtoehtoissa







## YVA ja kaavoitus – kenen vastuulla on mitäkin?

- › **Wpd Suomi Oy** vastaa Junnunmäen tuuli- ja aurinkovoimahankkeen kehittamisestä ja on myös hankevastaava YVA-menettelyssä
- › **Pohjois-Savon ELY-keskus** on hankkeen YVA-menettelyn ohjaava ja valvova yhteysviranomaisena
- › **Sitowise Oy:n** asiantuntijat vastaavat ympäristövaikutusten arvioinnista ja kaavojen laatimisesta
- › **Kuopion kaupunki ja Tervon kunta** vastaavat kaavamenettelyistä kunkin kunnan alueella
  
- › Sitowisen lisäksi myös wpd Suomi on tuottanut selvityksiä, joiden pohjalta Sitowisen asiantuntijat arvioivat vaikutuksia
  - › Melumallinnukset, näkyvyysalueanalyysi ja havainnekuvat wpd:n tekemiä taustaselvityksiä



*Sitowise Oy:n diat poistettu esityksestä, sillä valmiit  
YVA- ja kaava-aineistot tulevat nähtäville vasta myöhemmin keväällä 2025.*





## YVA-selostus ja kaavaluonnokset ovat tulossa nähtäville

- › Nähtävilläolo ajoittuu todennäköisesti huhti-kesäkuulle
  - › YVA-selostus nähtävillä 60 päivää
  - › Kaavaluonnokset nähtävillä 30 päivää
- › Pohjois-Savon ELY-keskus tiedottaa YVA-selostuksen nähtävilläolosta
  - › Palautteet YVAsta jätetään ELY-keskukselle
  - › YVA-aineistot luettavissa osoitteessa: [ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/junnunmaen-tuulivoimahanke-kuopio-ja-tervo](https://ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/junnunmaen-tuulivoimahanke-kuopio-ja-tervo)
- › Tervo ja Kuopio tiedottavat kaavaluonnosten nähtävilläolosta
  - › Palautteet kaavaluonnoksesta jätetään kunnille
- › Wpd Suomi tiedottaa myös omilla verkkosivuillaan
  - › [wpd.fi/projects/junnunmaki/](https://wpd.fi/projects/junnunmaki/)

## Tervetuloa yleisötilaisuuksiin kevään aikana!

- › YVA-selostuksen ja kaavaluonnosten nähtävilläolon yhteydessä järjestetään lisää yleisötilaisuuksia.
  - › Virallinen kuulemistilaisuus
  - › Wpd:n oma infotilaisuus