



**Tänään paikalla keskustelemassa:**

**Heikki Peltomaa**

Toimitusjohtaja

**Mattias Järvinen**

Varatoimitusjohtaja

Hankekehitysjohtaja

**Kylli Eensalu**

Hankekehityspäällikkö

**Saara Pellikka**

Hankekehittäjä

**Hanna Kaistinen**

Hankekehittäjä

**Sari Krappe**

Viestintäjohtaja

# Ilosenmäen tuulivoimahanke

**27.3.2025 klo 17:30 alkaen**  
**Asukasinfo, Matti Lohen koulu**

## Ohjelmassa tänään

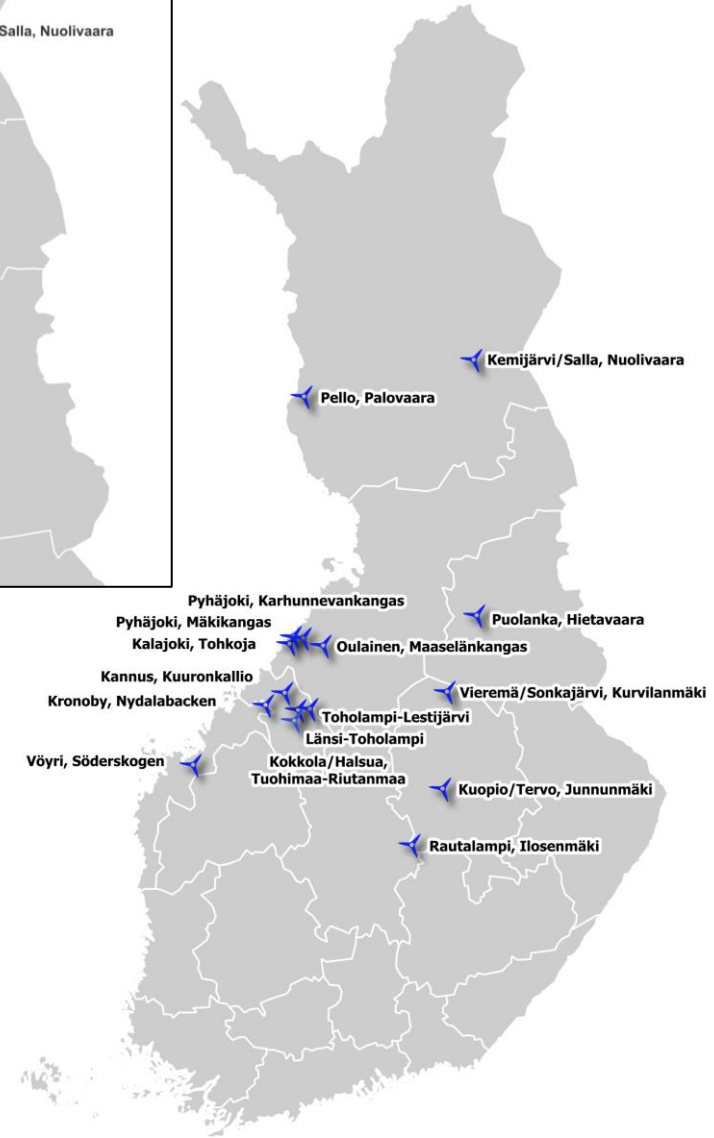
- › Wpd Suomi Oy:n esittely
- › Lähtökohtia tuulivoimalle
- › Ilosenmäen tuulivoimahankkeen alustavat suunnitelmat
- › Mitä hankkeessa seuraavaksi tapahtuu
- › Kysymyksiä ja keskustelua
- › Infopisteet:
  - › Karttapiste: Tuulivoimahankkeen näkymäalueanalyysi
  - › Kyselypiste: Paikallistiedon kerääminen - paikallistietokysely



## 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. 3000 MW verran tuulivoimaa. Aurinkovoimaa portfoliossa enenevässä määrin. Varaudumme hankkeissamme lisäksi sähkön varasointiin.
- › **Olemme rakentaneet** seitsemän tuulivoimapuistoa ja yhteensä noin 120 tuulivoimalaa Suomeen
- › **Tuulivoimahankkeiden rakentamisesta** vastaa wpd Construction Finland Oy
- › **Tuulivoimapuiston käyttövaiheessa** sen ylläpidosta ja huollosta vastaa wpd Windmanager Suomi Oy, jolla on oma toimisto Oulussa.

Rakennetut tuulivoimapuistot Suomessa, wpd





## Wpd-ryhmä – toimimme maailmanlaajuisesti

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

## Vihreä siirtymä

Mihin sähkö menee?

→ tuulivoimapuistot myyvät sähkönsä, 10-15 vuoden tuotanto, etukäteen joka mahdollistaa tuulipuiston rakentamisen

Mihin tuulivoimaa tarvitaan?

→ uudet teolliset investoinnit Suomeen

→ olemassa olevan teollisuuden säilyminen Suomessa

→ investointeja ja työpaikkoja maakuntiin ympäri Suomen

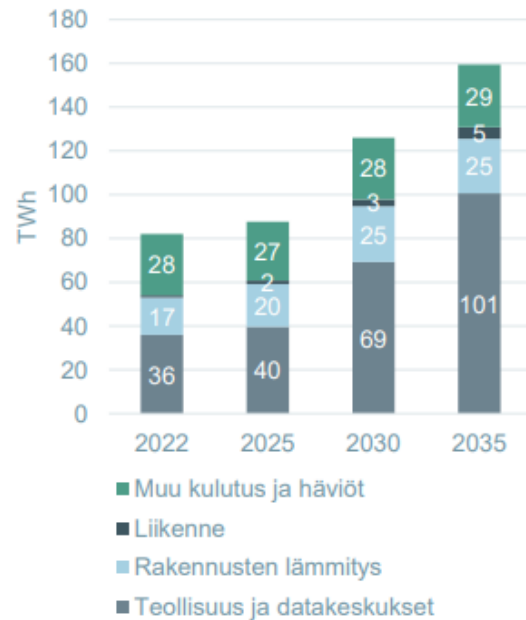
→ fossiilisesta polttoaineista irtipääseminen / ilmastonmuutos

→ Suomessa euroopan 3. halvin sähkö (2024)

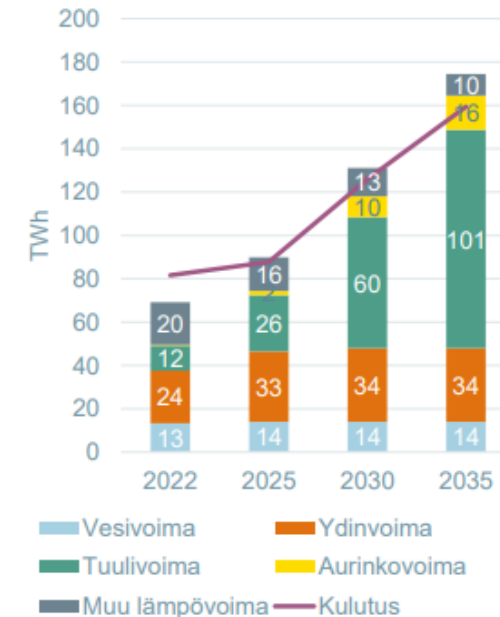
# Vihreä siirtymä – kulutus ja tuotanto Suomessa

## Fingridin ennuste päivitetty 09/24: Fingrid varautuu sähkön tuotannon ja kulutuksen voimakkaaseen kasvuun

Kulutus



Tuotanto



Ajurit

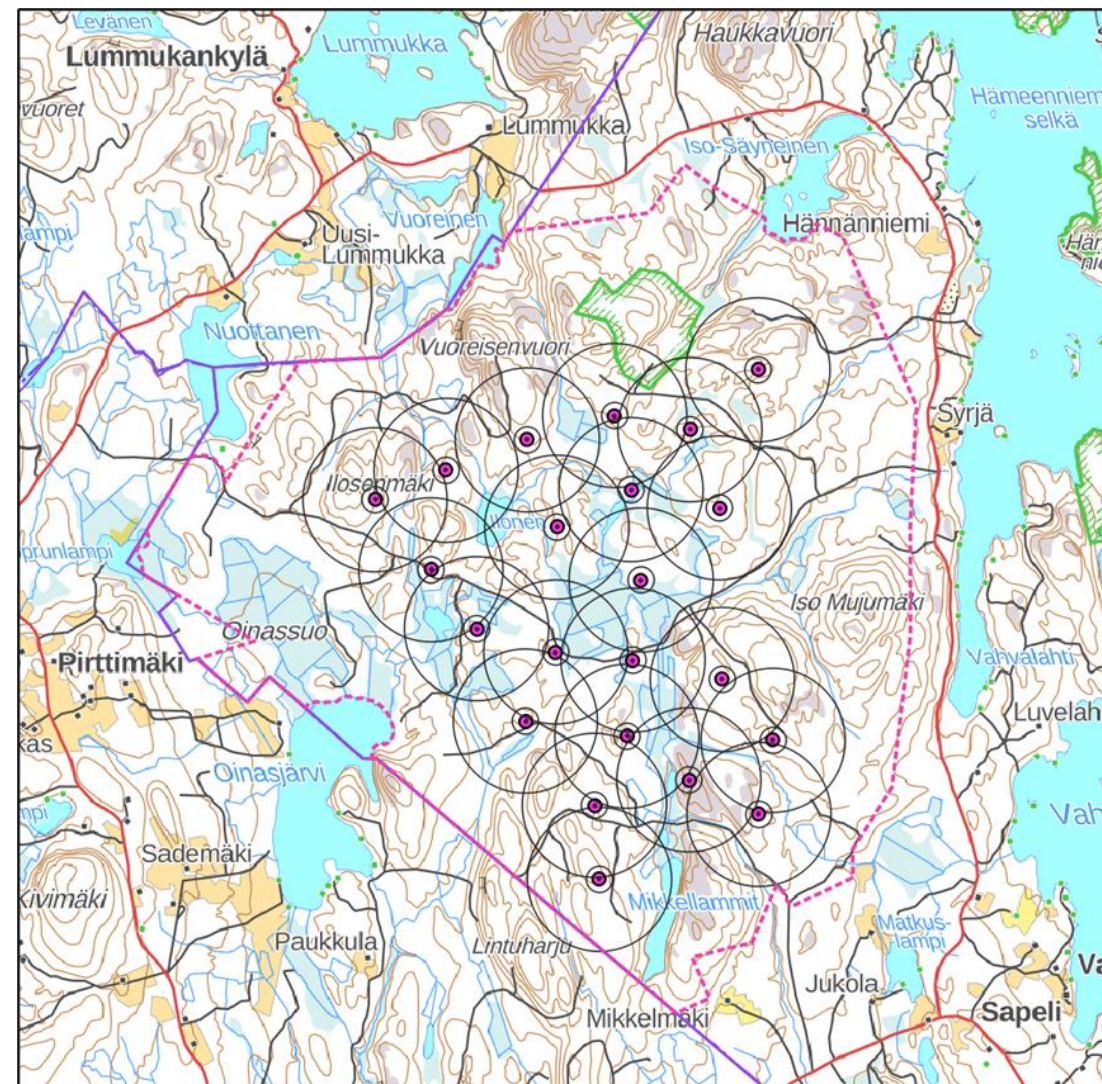
- Suomen kilpailukyky ratkaisee kuinka paljon ja kuinka nopeasti teollinen sähkönkäyttö kasvaa
- Kulutuksen kasvu on puolestaan tuotannon kasvun keskeisin ajuri
- Sähköverkkojen rooli kilpailukytekijänä on kasvanut merkittäväksi

<https://www.fingrid.fi/ajankohtaista/tiedotteet/2024/sahkon-tuotannon-ja-kulutuksen-kehitysnakymat-paivitetty--pidemman-aikavalin-nakyma-ennallaan/>

**FINGRID**

# Ilosenmäen tuulivoimahanke

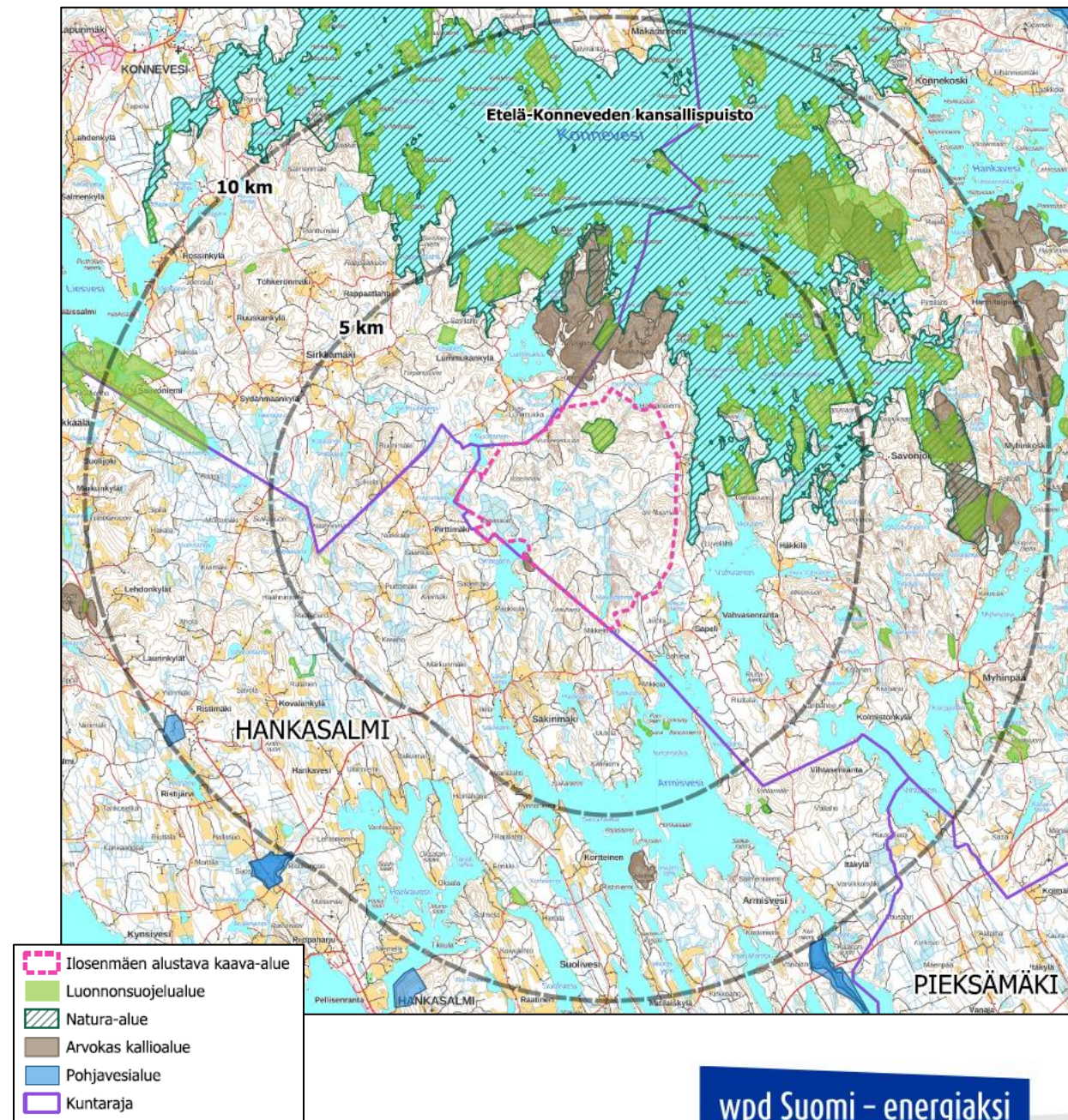
- › Hankealueen koko n. 2400 hehtaaria
- › Enintään 22 tuulivoimalaa (enimmäiskorkeus 300 m)
  - › YVA:ssa tullaan lisäksi tarkastelemaan kahta muutakin toteutusvaihtoehtoa
    - › 17 voimalaa
    - › 13 voimalaa
- › Hankealue nykyisin pääosin metsätalouskäytössä
- › Hankealueesta noin 83 %:n kanssa on solmittu maanvuokrasopimukset
- › Alustavassa aluerajauksessa ja voimalasijoittelussa on otettu huomioon:
  - › ympäröivät asuin- ja lomarakennukset
  - › tiedossa olevat luontoarvot
- › Kaava-alue ja voimaloiden määrä tarkentuvat suunnittelun edetessä
- › Sähkönsiirtovaihtoehdot ja tiesuunnitelmat esitetään viimeistään YVA-ohjelmavaiheessa syksyllä 2025



Kartalla **alustava** hahmotelma 22 voimalan sijoittelusta alueella. (päivitetty 2/2025)

# Erityispiirteitä hankealueella ja sen ympäristössä

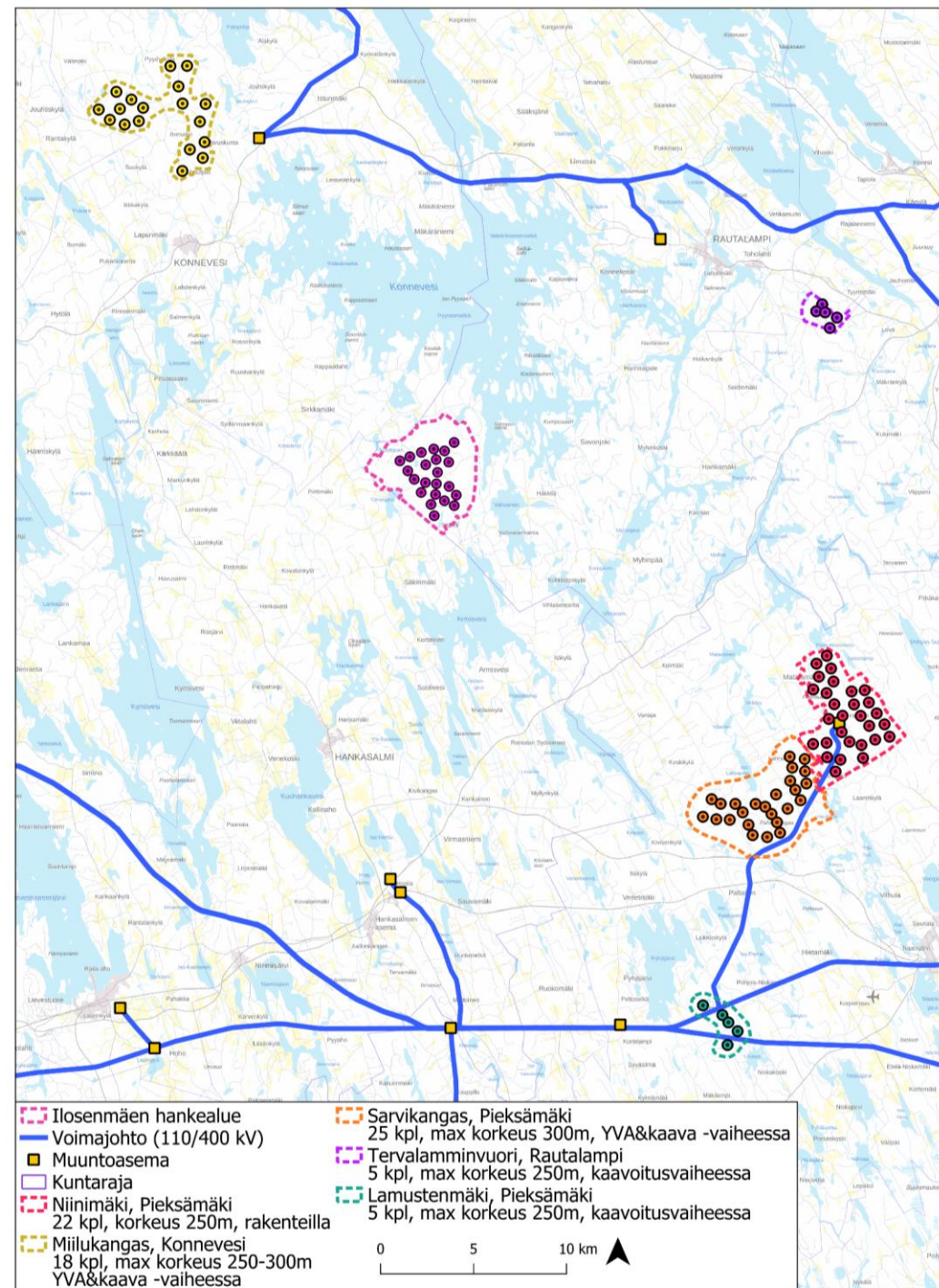
- › Alueen sisällä/rajalla:
  - › pohjoisosassa Iso Siimarinmäen luonnonsuojelualue
  - › etelärajalla arvokas kallioalue.
  - › yksittäisiä erityisen tärkeitä elinympäristöjä hankealueella
- › Etelä-Konneveden kansallispuisto alueen pohjois-/koillispuolella
- › Hankealueen koillis-/ itäpuolella on voimassa oleva Etelä-Konneveden rantaosayleiskaava
- › Hankealue rajautuu Keski-Suomen ja Pohjois-Savon maakuntarajaan sekä Konneveden ja Hankasalmen kuntiin







# Muut lähialueen tuulivoimahankkeet



## Ilosenmäen hankkeen vaiheet



- 1 **Esiselvitykset ja maanvuokraneuvottelut – OLEMME TÄSSÄ** +

---

- 2 **Ympäristövaikutusten selvitys (YVA) ja kaavoitus** +

---

- 3 **Luvitus ja voimajohdon suunnittelu** +

---

- 4 **Rakentaminen** +

---

- 5 **Tuotanto** +

---

- 6 **Purku ja repowering** +



## Mitä Ilosenmäen tuulivoimahankkeessa seuraavaksi tapahtuu?

- › **Hankkeen yleiskaavoitus ja ympäristövaikutusten arviointi** käynnistetään kevään aikana.
  - › Noin kahden vuoden pituinen vaihe, jonka lopuksi kunta päättää, hyväksytäänkö hankkeen kaavaehdotus vai ei.
- › Vuoden 2025 aikana
  - › laaditaan **YVA-ohjelma** (=suunnitelma ympäristövaikutusten arvioimiseksi), jossa esitetään mm. hankkeessa arvioitavat vaikutustyypit ja tehtävät selvitykset.
  - › kaavoituksen osalta laaditaan **osallistumis- ja arviointisuunnitelma**.
  - › molemmat asiakirjat tulevat nähtäville mielipiteitä ja lausuntoja varten.
- › Ennen YVA:n käynnistymistä käydään Pohjois-Savon ELY-keskuksen johdolla YVA-lain mukainen ennakkoneuvottelu (kunnat, eri viranomaiset, ym)
- › Myös suurin osa maast selvityksistä käynnistyy maastokaudella 2025

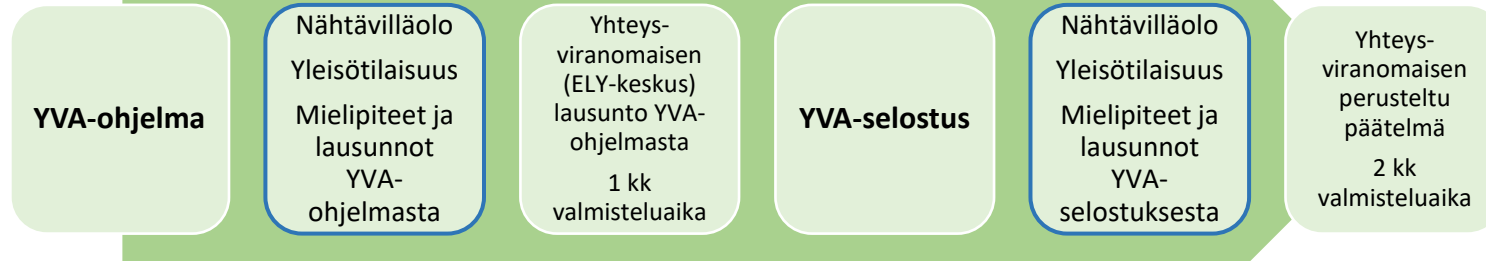


## Mikä on YVA ja miksi sitä sovelletaan tässä hankkeessa?

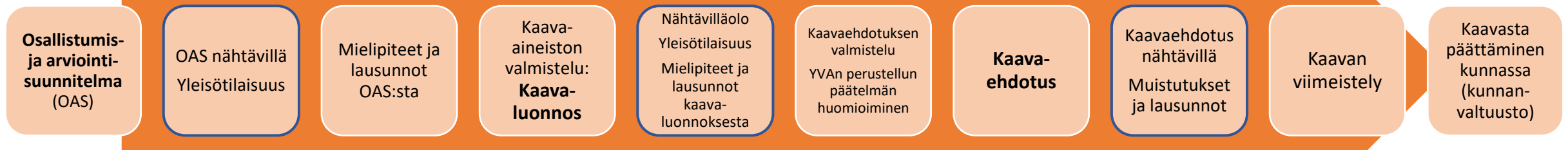
- › Sovelletaan hankkeisiin, jotka todennäköisesti aiheuttavat merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.
- › YVA:lla eli ympäristövaikutusten arvioinnilla varmistetaan, että suunniteltavan hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella.
- › YVA-menettely on lakisääteinen. Ympäristövaikutusten 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

# Ilosenmäen YVA- ja kaavoitusmenettelyt käynnistyvät vuoden 2025 aikana. Mitä niihin sisältyy?

## Ympäristövaikutusten arviointi (YVA)



## Kaavoitus





## YVA ja kaavoitus – kenen vastuulla on mitäkin?

- › **Wpd Suomi Oy** vastaa Ilosenmäen tuulivoimahankkeen kehittamisestä ja on hankevastaava YVA-menettelyssä
- › **Pohjois-Savon ELY-keskus** on hankkeen YVA-menettelyn ohjaava ja valvova yhteysviranomainen
- › **Sitowise Oy:n** asiantuntijat vastaavat luontoselvityksistä, ympäristövaikutusten arvioinnista ja kaavan laatimisesta, eli toimivat YVA- ja kaavakonsulttina
- › **Rautalammin kunta** vastaa osayleiskaavamenettelystä

## Tuulivoimahankkeen YVA-menettelyn selvityksistä

Ilosenmäen tuulivoimahankkeen selvityksiin tulevat sisältymään muun muassa seuraavat luontoselvitykset:

- › Kasvillisuus ja luontotyypit
- › Linnusto: Pesimä- ja muuttolinnusto, metsäkanalintujen soidinpaikat, päiväpetolinnut, pöllöselvitykset
- › Liito-orava
- › Viitasammakko
- › Lepakot
- › Natura-arviointi

Voimalinjavaihtoehtojen luonto- ja linnustonselvitykset

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten ja kulttuuriympäristön selvityksissä muun muassa:

- › Maisemavaikutusten selvitykset, näkymäalueanalyysit ja havainnekuvat
- › Arkeologinen inventointi
- › Melumallinnukset tuulivoimaloista
- › Välkemallinnukset tuulivoimaloista
- › Asukaskysely

# Ilosenmäen hankkeen luvituksen alustava aikataulu

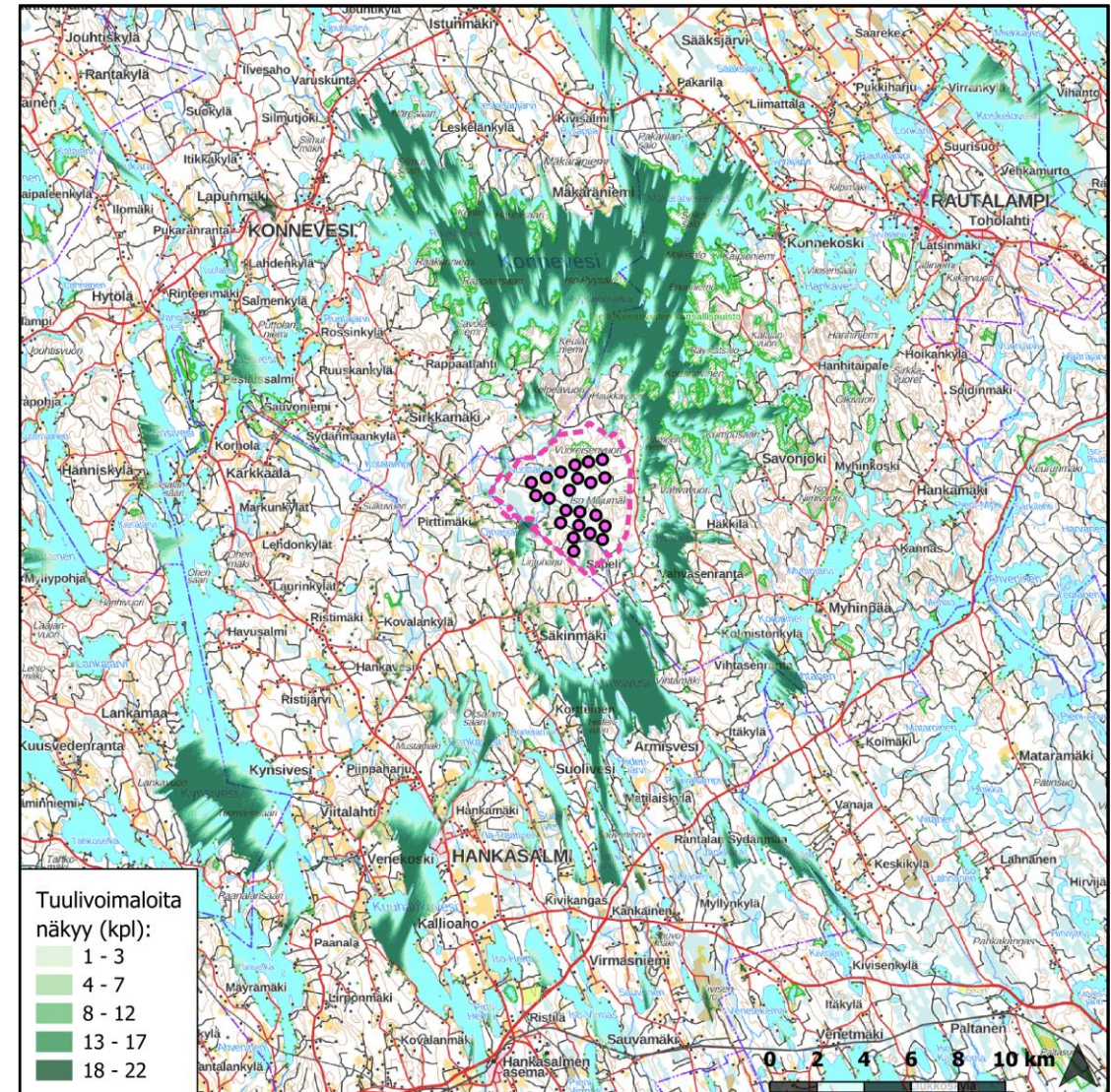
Aikataulu	2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030
Suunnittelu	kevät	syksy	kevät	syksy	kevät	syksy	kevät	syksy	kevät	syksy	kevät	syksy	kevät
<i>Esisuunnittelu ja maanomistajaneuvottelut</i>	■	■											
<i>Ympäristöselvitykset ja viranomaisneuvottelut</i>			■	■	■	■	■						
<i>YVA- ja kaavaprosessi</i>			■	■	■	■	■	■					
<i>Voimajohdon suunnittelu ja luvitus</i>								■	■	■	■		
<i>Hankkeen rakennusluvut ja mahdollinen valitus</i>										■	■	■	



## Karttapisteellä

On mahdollisuus tarkastella voimaloiden alustavia sijainteja kartalta ja niiden mallinnettua näkyvyyttä ympäristössä näkymäalueanalyysin avulla

- › Mikä näkymäalueanalyysi (ZVI)?
  - › YVA:ssa maisemavaikutusten arvioinnissa apuna käytettävä tietokonemallinnus
  - › ZVI kertoo karkeasti mihin voimalat näkyvät
  - › Ottaa huomioon maaston korkeusmallin, puuston, voimalapaikat ja niiden korkeudet



# Kyselypisteellä

Voit vastata kyselyyn, jossa pyydetään tietoja arvokkaista kohteista Ilosenmäen hankealueella tai sen lähiympäristössä (mm. luontoon, maisemaan ja virkistykseen liittyvät kohteet)

- › Kyselyn tavoitteena on kerryttää paikallistietoutta *ennen* varsinaisia YVA-menettelyn selvityksiä
- › Kyselyyn voi vastata myös tilaisuuden jälkeen PDF-muotoisella kyselylomakkeella palauttamalla se sähköpostitse: [s.pellikka@wprd.fi](mailto:s.pellikka@wprd.fi)
- › **Tiedonkeruu voimassa huhtikuun loppuun 2025 asti**

## 1. Miellyttävä näkymä tai maisema

Kohteen nimi

Kohteen sijainti

Esim. osoite, kiinteistötunnus, koordinaatit tai ma

Kohteen kuvaus

Esim. minkälainen kohde on kyseessä ja mikä teke

Kohteen nimi

Kohteen sijainti

Kohteen kuvaus



Päivitämme hankkeen ajankohtaisia  
tapahtumia nettisivuillemme:

[wpd.fi/projects/ilosenmaki](http://wpd.fi/projects/ilosenmaki)

wpd Suomi – energiaksi