



# EPV AURINKOVOIMA

TIMO ORAVA 22.3.2024, MIKKELI



# AURINKOVOIMAN KEHITTÄMINEN TURVETUOTANTOALUEILLE



- Haastavat vaihtelevat olosuhteet, sulfidisavet, kuivatusjärjestelyt, jopa vesilupa vaatimuksia salaojitukselle
- Perustamistapa voi vaihdella jopa alueen sisällä
- Ison hankkeen valtavat logistiset haasteet, varastointi ja aikataulut
- Mahdollinen rakentaminen vain omistuksessa olevalle alueelle
- Ulkomaisen laite – ja paneelivalmistuksen haasteet

Muita haasteita tulevaisuuteen yms.

- Alueita paljon tarjolla ja toimijoiden laaja kirjo (kilpajuoksu)
- Tällä hetkellä jopa aktiivisempaa kuin tuulivoima
- Nykytilanteessa sähkön vrk hintojen mukaan osuu tuotanto juuri parhaimpiin päivähintoihin
- Jos hankkeita toteutuu paljon valtakunnassa ja tehoa tulee esim. 1000-2000 MW saattaa kannibalisoita itseään kuten tuulivoima tekee jo nyt
- Kiinteistöverot raskas taakka jos jää voimalaitosten veroperusteet
- TEM mukaan tukea ei enää hankkeille tule

# HEININEVA, LAPUA



- 100 MW ja 140 hehtaaria
- Hallussa on myönteinen suunnittelutarveratkaisu, rakennuslupapäätös sekä AVI:n päätös salaojitukselle.
- Alueiden tasaus ja ojitus pyritään saamaan valmiiksi ensikesään mennessä.
- Turvetuotannon päättäminen ja lopputarkastus oli 9/2023
- Investointipäätös 12/2023 ja hanke tulee olla valmis kesällä 2026
- Valmistelevia töitä tehty 2022 loppuvuodesta.



# HEININEVA, LAPUA



# HEININEVA, LAPUA



# HEININEVA, LAPUA



# HEININEVA, LAPUA



# HEININEVA, LAPUA

- Perustustoimitukset käynnistyi 1 /2024
- Leveät tiet (30m) toimii varastoalueina
- Palkkeja kaikkiaan noin 200 km
- Perustus suoraan turvekerroksen päälle
- Teline ja paneeli kontteja noin 1500 kpl
- Henkilövahvuus suurimmillaan 6/2024-8/2025 noin 150 työntekijää
- EPV Aurinkovoima Oy toimii rakennuttajana vastuineen, maaperä töissä hyödynnetty turvealan olemassa olevaa osaamista.
- Valtakunnallisesti ensimmäinen laajempi hanke pelkälle turvealueelle ja lähtökohta oli ettei kukaan pysty tarjoamaan koko hankkeen toteutusmallia, maaperä olosuhteista johtuen
- Yrittäjät saa kokemuksia tulevaan ja tarvitaan laajempaa yhteistoimintaa/yhteisyhteyksiä





# RAKENTAMISAIKAISET VAIKUTUKSET



- Hankkeen kokonaiskustannusarvio lähes 70 M€
  - Paneeli, teline, perustustoimitukset noin 48 M€(asennettuna)
  - Sähköistys, kaapeloinnit, muuntaja ja verkkoliityntä jne. noin 12 M€
  - Maanrakennustyöt ja tarvikkeet (muuntajat, varastotiet, tukikohta, salaojitus, sepelit, muu infra) noin 10 M€
  - Paikallisten palveluostojen määrä samaa tasoa kuin tuulivoimahankkeissa
  - Kaivutyöt ja isot massan siirrot siten, että kaltevuus saadaan linjattua( päisteet ja vanhat auma-alueet ja yleensä korkeuserot haastavia), alueen ei siis tarvitse olla vatupassissa.
  - Toteutetaan kahdessa vaiheessa 70 Mwa + 30 Mwa (optio)
- 
- **Yrittäjien kannattaa olla välittömästi yhteydessä hankkeista vastaaviin, vaihtelevien olosuhteiden vuoksi osaajia ei ole suinkaan kaikki maanrakennusyrietykset. Vaatii osin myös erikoiskalustoa toisinaan hyvinkin upottavaa, turvealan osaamista ja kalustoa tarvitaan.**
  - Lähtökohta on, että yksikään aurinkohanke ei toteudu suolle, jos turpeet kuoritaan pois ja tehdään sepelitäyttö. Toimittava turvekerroksen päällä ja sulfidisavi alueilla suorastaan vaaditaan turvekerros savien päälle.