

# Metsälamminkankaan tuulivoimahanke



Suurhankeinfo 19.2.2020  
Juha Parviainen  
OX2  
Hankekehitys, projektipäällikkö

## OX2: Johtava tuulivoiman toteuttaja Euroopassa

- Perustettu v. 2004, 160 työntekijää Ruotsissa, Norjassa, Suomessa, Liettuassa, Puolassa, Saksassa ja Ranskassa
- Uusiutuvan energian hankekehitys, rakentaminen, rahoitus ja hallinta
- Pyrimme kohti kestäväää ja 100-prosenttisesti uusiutuvaa energiantuotantoa
- OX2 on yksityisomistuksessa ja toimittajista riippumaton
- Liikevaihto vuonna 2018 oli noin 403 miljoona euroa



Hankekehitys



Rahoitus



Rakentaminen



Hallinnointi



## OX2 mukana tuulivoimahankkeen koko elinkaaren ajan



### Hankekehitys

- Alueiden haku ja yhteistyö muiden hankekehittäjien kanssa
- Hankeoikeudet ja maanvuokrasopimukset
- Paikallisten kanssa käytävät keskustelut
- Lupaprosessi
- Tuulimittaukset ja tuotantolaskelmat
- Verkkoliitynnän varmistaminen



### Rahoitus

- Pääomarahoituksen järjestäminen
- Hankkeiden myynti ja hallinta
- Markkinoiden vaatimuksiin vastaaminen



### Rakentaminen

- Tekninen suunnittelu
- Tuulivoimapuiston rakennuttaminen, turbiinien, perustusten ja muun infran rakennuttaminen
- Sidosryhmäyhteistyö
- Turbiinien ja tuotannon testikäyttö



### Hallinnointi

- Tuotannon optimointi
- Tarkastukset ja tuotantoanalyysit
- Käytön seuranta
- Sopimusten hallinnointi
- Rahoituksen hallinnointi
- Projektiyhtiön hallinnointi

## OX2 Suomessa

- OX2 rakentanut kolme tuulivoimahanketta Suomeen ja operoi tällä hetkellä yhteensä neljää tuulivoimahanketta Suomessa.

- Jouttikallio, Lapua
- Ajos, Kemi
- Ykspihlaja, Kokkola
- Posio

- Seitsemän hanketta tällä hetkellä rakennusvaiheessa ja yli 10 hanketta kehitysvaiheessa (1200 MW).
- Yhteensä OX2 on kehittänyt ja rakentanut yli 1 600MW tuulivoimaa.
- Pohjoismaiden johtava yritys myös tuulivoimaloiden operoinnissa: Operointisopimuksia noin 1 200 MW, joka vastaa vuosituotantona noin 4 TWh

### OX2 rakentaa Pohjoismaiden suurimman ilman tukia toteutettavan tuulivoimahankkeen Suomeen

2018-10-23



Raskifet, Norja. Kuva: Joakim Lagercrantz

OX2 rakentaa Långmossan, Ribäckenin, Ponsivuoren ja Verhonkulman tuulipuistot, joihin tulee yhteensä 25 tuulivoimalaa (107,4 MW). Yhdessä nämä puistot ovat suurin yksittäinen Pohjoismaissa ilman tukia toteutettava tuulivoimahanke. IKEA Suomi ostaa tuulivoimapuistot, kun ne ovat valmiita vuoden 2020 alussa.



### More OX2 subsidy-free wind in Finland with Nordex turbines

The subsidy-free 43MW Korkeakangas wind project is part of the developer's IGW Nordic pipeline

9 January 2020 14:21 GMT UPDATED 10 January 2020 9:27 GMT  
By Bernd Radowitz



# Asiakkaamme

- Asiakkaitamme ovat sijoitusyhtiöt, energiayhtiöt, suuret sähkön kuluttajat ja rahoitusyhtiöt
- OX2 on ollut edelläkävijä tuulivoiman projektirahoituksen käyttämisessä sekä PPA-sopimusten tekemisessä



# METSÄLAMMINKANKAAN TUULIPUISTO, VAALA

- OX2 ja ruotsalainen energiayhtiö Lundin Petroleum allekirjoittivat 1/2020 sopimuksen Vaalan Metsälamminkankaalle rakennettavasta 132 megawatin tuulipuistosta.
- OX2 hankki oikeudet Metsälamminkankaan tuulipuiston toteuttamiseen vuonna 2019, ja hanketta on sen jälkeen kehitetty rakennusvaiheeseen.
- Tuulipuiston käyttöönotto joulukuussa 2021, jonka jälkeen OX2 vastaa tuulipuiston teknisestä ja taloudellisesta hallinnoinnista.
- Tuulipuiston vuosituotanto tulee olemaan noin 400 gigawattituntia, mikä vastaa yli 80 000 kotitalouden 5 000 kilowattitunnin keskimääräistä sähkönkulutusta.
- Metsälamminkankaan 24 tuulivoimalan tuulipuistosta tulee Suomen kolmanneksi suurin, ja se rakennetaan markkinaehtoisesti ilman valtion tukea.
- OX2 toteuttaa Metsälamminkankaan tuulipuiston avaimet käteen -periaatteella.
- OX2 vastaa maanvuokrasopimusten muutoksista, hankinnoista, rakentamisesta, rahoituksen järjestämisestä sekä tuulivoimaloiden käytön aikaisesta hallinnoinnista.
- Investoinnin kokonaisarvo n. 150 M€



## OX2 rakentaa 24 tuulivoimalan tuulipuiston Vaalaan

OX2 ja ruotsalainen Lundin Petroleum ovat allekirjoittaneet sopimuksen Vaalan Metsälamminkankaalle rakennettavasta 132 megawatin tuulipuistosta. Tuulipuisto rakennetaan markkinaehtoisesti, ilman valtion tukea.

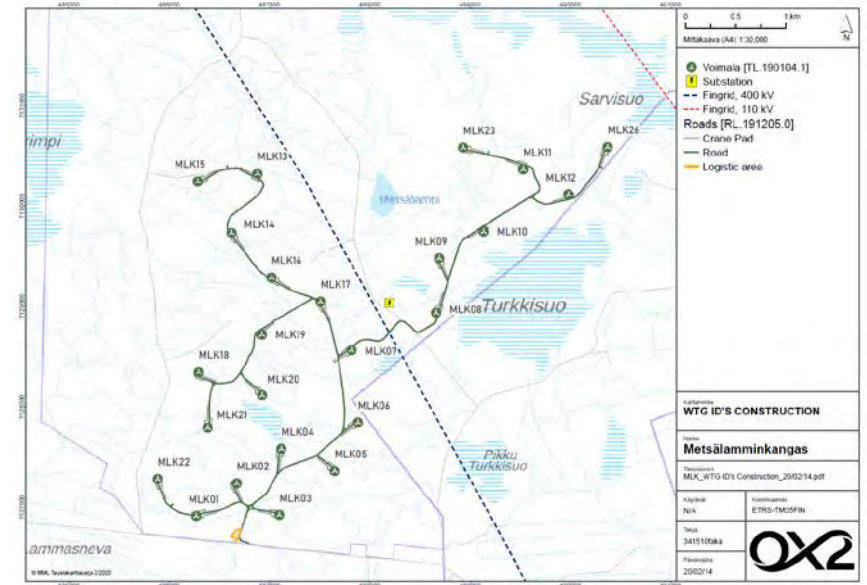
Rakennuslehti 31.1.2020



# METSÄLAMMINKANKAAN TUULIPUISTO, VAALA

## Tietoja Metsälamminkankaan tuulipuistohankkeesta:

- 24 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on noin 220-230 metriä
- Arvioitu vuosituotanto on noin 400 gigawattituntia (5,5 MW WTG)
- Arvioitu käyttöönottoajankohta on joulukuussa 2021
- Keskeiset alihankkijat: GE (turbiinitoimittaja), oululainen Suvic (infratyöt), Kajave (verkkoliityntä)
- Vuosittaiset kiinteistöverotuotot Vaalan kunnalle ovat noin 700 000 euroa, mikä on noin viisi prosenttia kunnan tuloista.



## Oululainen Suvic toteuttaa Vaalan Metsälamminkankaan tuulipuiston infratyöt

TYKKÄÄ 11 | KOMMENTOI 3 JAA | 0



KUVAT: MIKA HONEN

POHJIN-SIVU: 12.2.2020 10:30 ARTO KARVONEN

# Tuulivoimahankkeen hyödyt alueelle

Tuulivoimapuistolla on monia positiivisia vaikutuksia kuntatalouteen. Voimalaitoksista maksettava kiinteistövero, maanvuokraus ja hankkeen työllistävä vaikutus tuo tuloja kunnalle ja kuntalaisille.

- Kiinteistövero
- Maanomistajille maanvuokratuloja
- Investoinnista hyötyvät talousalueella paikalliset rakennusalan yritykset, palveluntarjoajat, majoittajat sekä ruokailualan yritykset
- Parannettava ja uusi rakennettava tieverkosto jää alueen käyttöön
- Lisää uusiutuvan energian tuotantoa ja parantaa energiaomavaraisuutta
- Investointi tehdään markkinaehtoisesti ilman tukia

## Tuulivoimasta on tulossa Simon kunnan pelastaja – talous aiotaan kääntää plussalle uuden tuulipuiston verotuloilla

Simo aikoo tasapainottaa taloutensa vuonna 2022.

Kiinteistövero 10.12.2019 klo 15:54

"Suomessa pyörii kohta 300 tuulivoimalaa ilman veronmaksajien tukea" – Vireillä 103 voimalaa, edessä vielä miljardin investoinnit

23.4.2019, 13.15 KUTTIPÄÄ YHESKÄLÄTÄ ENERGIÄ TUULIVOIMAA VOIMAA TUULESTA



Akkuluvassa tuulivoimalaa Hailuodossa. KUVA: OBEI KIRVI-SUONELI/SUKI

Kohta 300 tuulivoimalaa fikoo tuetta saman määrän sähköä kuin 700 tuulivoimalaa veronmaksajien tuella

Valtava muutos raivaa nyt teitä tuulivoimabhön rakentamisessa Suomessa. Viimeisen 10 kuukauden aikana on julistettu jo 500 miljoonan euron investointipäätökset kymmenestä tuulipuistosta, joihin rakennetaan yhteensä yli 100 tuulivoimalaa ilman valtion tukia.

Tuuleksi 3 tuulivoiman puolesta tuen  
Kutsun  
Gangin 3 puolesta ja 44 voimalaa  
Kannattavaa. Tuopele ja Nereito.  
WEA: 4 puolesta ja 25 voimalaa  
Pohjanmaalla ja Viroissa  
Suomen.  
Energiapuole: 5 voimalaa

## Suurimmat tuulivoimakunnat saavat jo yli miljoona euroa vuodessa kiinteistövero voimaloistaan – kärjessä Kalajoki, Raahе ja Simo

TYKKÄÄ 9 KOMMENTTOI 49 JAA: 99



Kunta	Voimaloiden lukumäärä	Kiinteistöverotulo 2018 (€)
Raahе	62	1,35 milj. €
Kalajoki	62	1,39 milj. €
Pori (II merituuivoimalaa)	37	1,04 milj. €
Ii	43	920 000 €
Kristiinankaupunki	35	814 000 €
Simo	36	775 000 €
<b>Yhteensä</b>	<b>275 **</b>	<b>6,3 milj. €</b>



# METSÄLAMMINKANKAAN TUULIPUISTO, VAALA

## Hankkeen aikataulu

- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| • Rakennuslupahakemukset     | Q2/2019         |
| • Kilpailutus, PPA, rahoitus | Q3/2019-Q4/2019 |
| • Investointipäätös          | Q1/2020         |
| • Rakentaminen               | Q1/2020-Q3/2021 |
| • Voimaloiden asennus        | Q2-Q3/2021      |
| • Kaupallinen käyttö         | 2022-2051       |



### Lisätiedot:

- Teemu Loikkanen, maajohtaja, OX2 Suomi, puh. 050 373 6243, [teemu.loikkanen@ox2.com](mailto:teemu.loikkanen@ox2.com)
- Eero Länsimäki, projektipäällikkö, OX2 Suomi, puh. 050 522 5432, [eero.lansimaki@ox2.com](mailto:eero.lansimaki@ox2.com)
- Robert Eriksson, Head of Media Communications, Lundin Petroleum, puh. +46 701 11 2615, [robert.eriksson@lundin.ch](mailto:robert.eriksson@lundin.ch)