



Kalliomäen tuulipuisto

Hankkeen esittelytilaisuus paikallisille

Ylöjärvi, 18.12.2024

Sisältö

- Pohjan Voima lyhyesti
- Kalliomäen hankkeen esittely
- Hankkeen kaavoitus- ja ympäristövaikutusten arviointiprosessin alustava aikataulu
- Hanke paikallisten näkökulmasta
- Keskustelua





Pohjan Voima lyhyesti

Uusiutuvaa suomalaista energiaa

Pohjan Voima rakentaa edullista ja luotettavaa energiaa paikallisia ihmisiä ja luontoa kunnioittaen.

Toimintamme painopiste on tuulivoiman, aurinkosähkön ja energiavarastojen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Pohjan Voiman omistavat ruotsalainen uusiutuvan energian yhtiö Arise, yhtiön perustajat ja vakuutusyhtiö LähiTapiola.

Tiimillämme on pitkä ja monipuolinen kokemus energiahankkeiden suunnittelusta, rakentamisesta ja operoinnista



Pohjan Voima on osa Arise-konsernia

Pohjan Voima on osa Tukholman pörssiin listattua Arise-konsernia

Yhtiön omistavat Arise, LähiTapiola ja toimiva johto

1,5 GW toteutettuja tuulivoimahankkeita pääosin Ruotsissa

Vuoden 2023 konsernin liikevaihto 43 miljoonaa euroa*

Vuoden 2023 konsernin voitto 17 miljoonaa euroa*

Hallinnoinnissa viisi valmistunutta tai rakenteilla olevaa tuulipuistoa Suomessa

* Ruotsin kruunun kurssina käytetty 0,086.



Sami Merelä
Projektipäällikkö

Edustaa projektirakentamisen raskasta sarjaa. Ennen Pohjan Voimaa maanrakennusyritys E.M. Pekkinen palveluksessa

Mika Winter
Verkkopäällikkö

Yli kymmenen vuoden kokemus sähköverkko- projektien luvittamisesta, suunnittelusta ja rakentamisesta

Mira Talonen
Projektipäällikkö

Voimalaitosten luvituksen asiantuntija, joka on aiemmin työskennellyt muun muassa Swecon ja Valmetin palveluksessa

Juho Rönni
Perustaja

Tausta rahoitus- ja pankkialalta. Mukana useissa teollisuuden suurhankkeissa rahoituksen ja projektinhallinnan vetäjänä

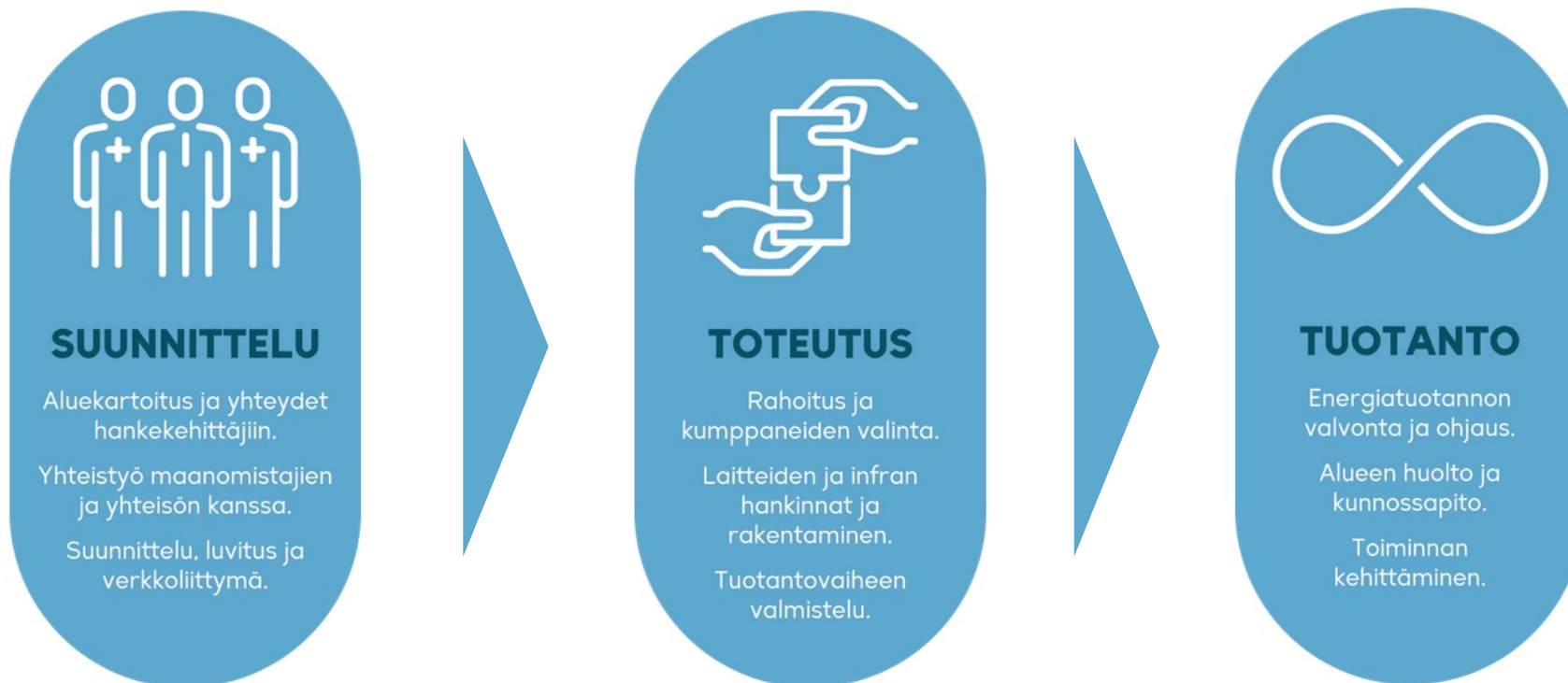
Tomi Mäkipelto
Perustaja, tj

Aiemmin EPV:n tuulivoimasta vastaava johtaja, LeaseGreenin toimitusjohtaja ja YIT:n energiasta vastaava johtaja

Anssi Koski
Projektijohtaja

Pitkän linjan tuulivoimaosaaja, joka on ollut mukana rakentamassa yli sataa tuulivoimalaa Suomeen

Olemme mukana hankkeen elinkaaren kaikissa vaiheissa



Pohjan Voiman käynnissä olevia hankkeita



Perho, Ahvenlampi
Voimalamäärä: 7



Vaala, Haarasuonkangas
Voimalamäärä: 29-39
Kumppanuus Taaleri Energian kanssa



Puolanka, Vaarinkangas
Voimalamäärä: 9-12
Kumppanuus Taaleri Energian kanssa



Perho, Honkahuhta
Voimalamäärä: 8-10
Kumppanuus Ilmattaren kanssa



Kankaanpää, Haukkasalo
Voimalamäärä: 16



Kajaani, Luolakangas
Voimalamäärä: 7



Keuruu, Lehmikorpi
Voimalamäärä: 9-12
Kumppanuus Metsähallituksen kanssa



Sonkajärvi, Honkamäki-Viidankangas
Voimalamäärä: 23-31
Kumppanuus Tornatorin kanssa



Pyhäjärvi, Moskuankangas
Voimalamäärä: 23-28
Kumppanuus Metsähallituksen kanssa



Alajärvi, Suolasalmenharju
Voimalamäärä: 9



Siikainen, Santakangas
Voimalamäärä: 7



Karstula, Tukkimäki
Voimalamäärä: 9-12
Kumppanuus Metsähallituksen kanssa



Salo, Perniön Aurinko
Kokonaisteho: noin 30 MW



Parkano ja Ikaalinen, Kangaslammi
Voimalamäärä: 8-20



Pohjan Voiman ja Finsilvan yhteistyö

- Hankealue on valtaosin Finsilvan omistuksessa
 - Maa-alueet on vuokrattu hankkeen käyttöön pitkäaikaisella maanvuokrasopimuksella
 - Pohjan Voima ja Finsilva tekevät hankkeen kehittämisessä tiivistä yhteistyötä
- Yksi Euroopan suurimmista yksityisistä ja itsenäisistä metsänomistajista
 - Finsilva omistaa noin 135 000 ha hyvin hoidettua suomalaista metsää
 - Toiminnan ytimen muodostavat metsätalous, uusiutuva energia ja kiinteistöjalostus
 - Finsilvan metsäomaisuuden historia ulottuu 1800-luvulta peräisin oleviin G.A. Serlachiuksen metsiin
 - Finsilvan omistajina ovat kotimaisen rahastoyhtiö Dasoksen metsärahasotot ja Työeläkevakuutusyhtiö Ilmarinen






**Kalliomäen hankkeen
esittely**

Me tuulivoiman suunnittelijat ja rakentajat olemme täällä kuuntelemassa ja keskustelemassa – te olette tämän alueen parhaat asiantuntijat!

- Kalliomäen hankesuunnittelu on alkuvaiheessa, ja siksi meillä ei vielä ole kaikkia tietoja
- Vastamme kysymyksiin parhaamme mukaan, kirjaamme mielipiteet ylös ja lupaamme kertoa hankkeen etenemisestä avoimesti ja säännöllisesti
- Hankealue ja hankkeen vaikutukset tutkitaan useamman vuoden kestävän hankekehitysvaiheen aikana
- Meille voi aina soittaa, ja päivitämme tietoja hankesivustolle *kalliomaentuuli.fi*



KALLIOMÄKI AJANKOHTAISTA AINEISTOT KUNTALAISILLE TIETOA MEISTÄ

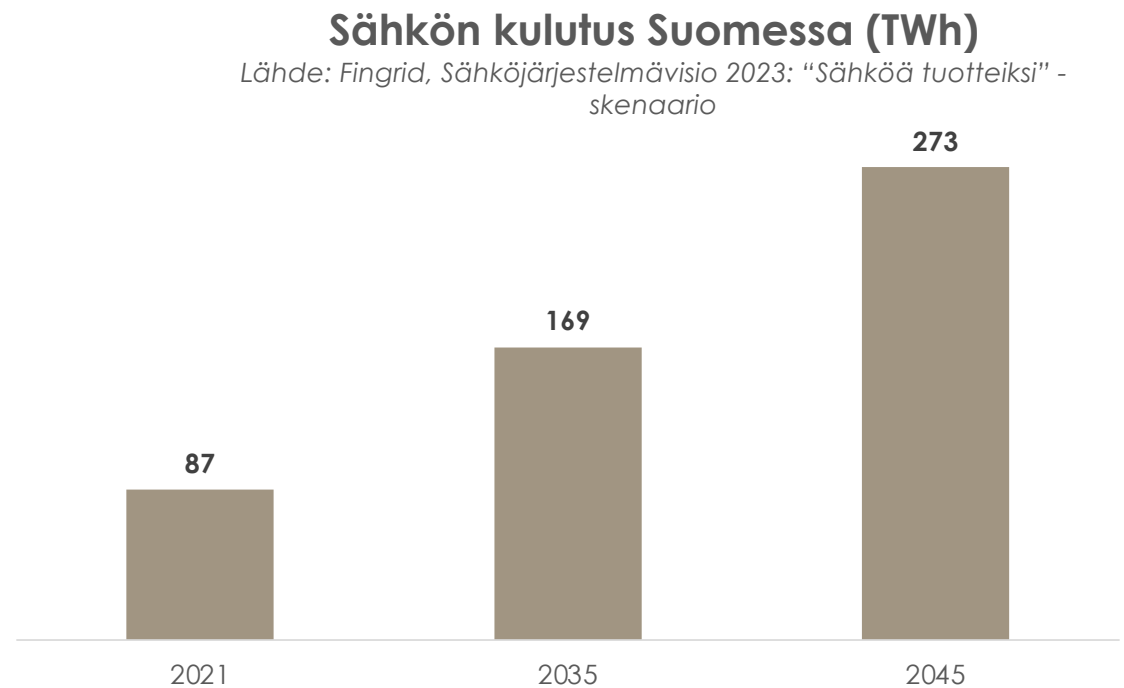
ELINVOIMAA SÄHKÖSTÄ.

Mieluummin omaa kuin vierasta energiaa. Suunnittelemme Ylöjärvelle tuulipuistoa, jolla on tärkeä tehtävä. Tuotamme suomalaisille kodeille ja teollisuudelle edullista sähköä paikallisia ihmisiä ja luontoa kunnioittaen.

6-7 Tuulivoimaloiden määrä	43-70 Voimaloiden teho yhteensä, MW	2028 Tuotannon suunniteltu aloitus
--------------------------------------	---	--

Miksi tuulivoimaa? Sähkönkulutus Suomessa voi kaksinkertaistua 2035 mennessä, ja suurin osa tuotannosta on tehtävä tuulivoimalla

- Maalle rakennettava tuulivoima on edullisin tapa toteuttaa uutta sähköntuotantoa
- Tuulivoima edellyttää rinnalleen säätövoimaa ja kulutusjoustoa – suurin osa kulutuksen kasvusta joustaa (vety, teollisuuden prosessit, sähköautojen lataus)
- Kaavoituksen ja ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tehtävä on minimoida haitat ja maksimoida hyödyt

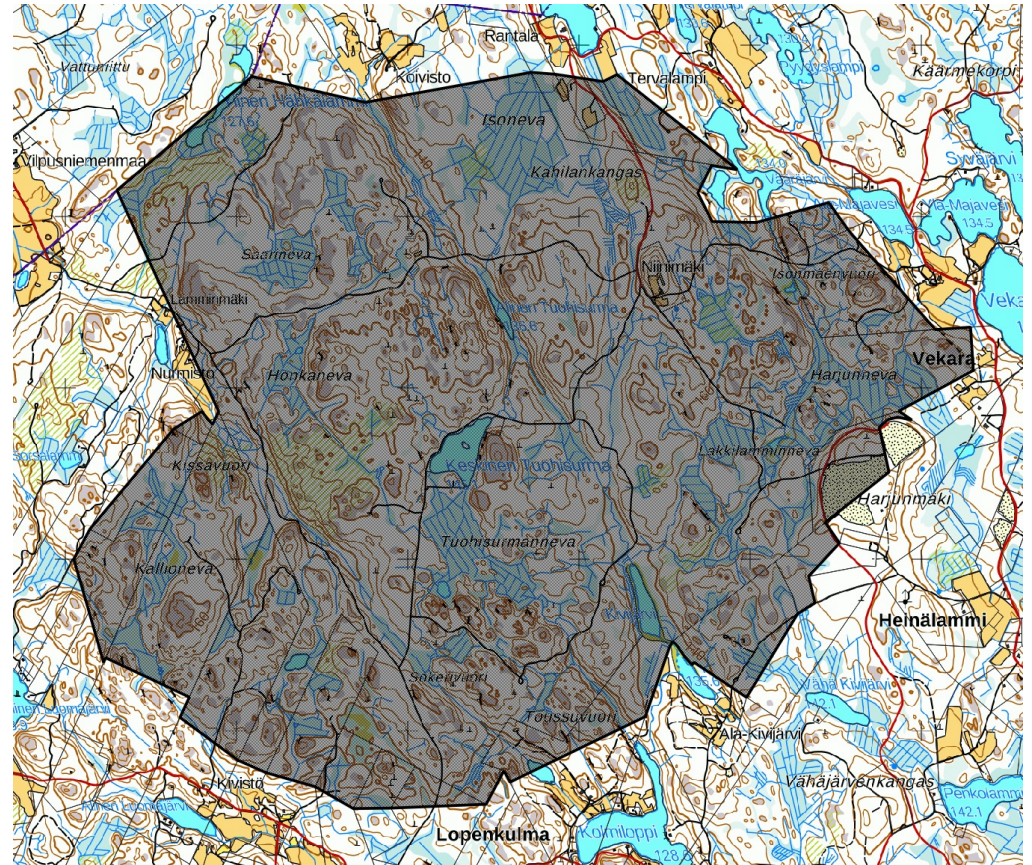


Kalliomäen energiahankkeen lähtökohdat

- Alustavasti noin 6-7 tuulivoimalaitoksen hanke, jonka yhteyteen tarkastellaan aurinkosähkön tuotannon ja akkuteknologiaan perustuvan sähkövaraston lisäämistä
- Alueella ei sijaitse Pirkanmaan maakuntakaavan mukaista tuulivoimaloiden aluetta, mutta esiselvitysten perusteella alue vaikuttaisi soveltuvan hyvin tuulisähkön tuotantoon
- Merkittävät kiinteistöverotulot kaupungille, maanvuokratulot maanomistajille sekä taloudelliset vaikutukset aluetalouteen
- Kantaverkkoyhtiö Fingridin Sisätön sähköasema hankealueesta länteen mahdollistaa hankkeen sähkönsiirron
- Puolustusvoimien puoltava lausunto hankkeesta saatu

Alustava hankealue

- Luontoselvitykset tehdään kartan osoittamalta alueelta
 - Pinta-ala on noin 15 km²
- Alue huomioi riittävän turvaetäisyyden rakennuksiin voimaloiden alustavilta sijoituspaikoilta
 - Voimaloiden sijoittelualue on oleellisesti pienempi alue hankealueen sisällä
- Voimaloiden sijainnit tarkentuvat kaavoitusprosessin aikana, kun ympäristöselvitykset ja muut tutkimukset alueella on tehty

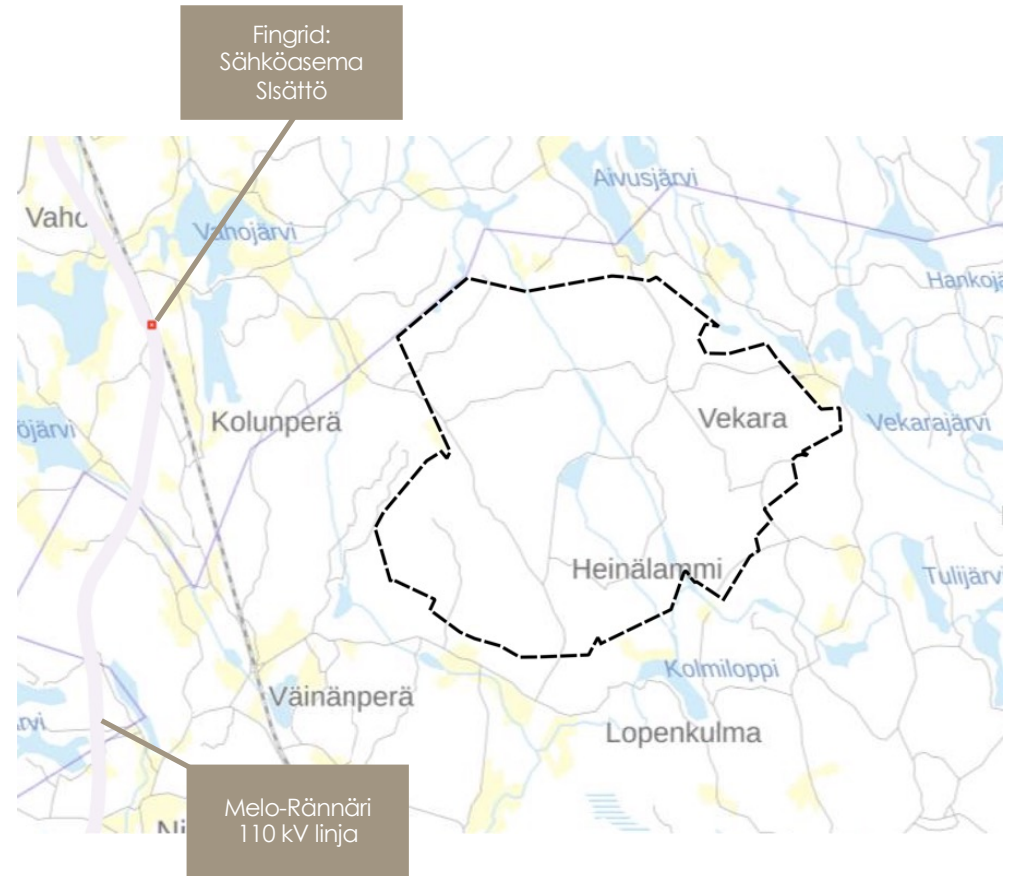


Yhteenveto Kalliomäen hankealueelta tehdyistä esiselvityksistä

Selvitys	Tulokset
Asutus (melu, välke)	Voimalasijoittelualue suunniteltu niin, että melu- ja välkevaikutukset asutukseen alittavat ohjearvot
Puolustusvoimat	Puoltava lausunto hankkeesta saatu
Lentoesteet	Alue kuuluu Tampere-Pirkkalan lentokentän korkeusrajoitusalueeseen, mutta se ei rajoita tuulivoimaloiden rakentamista
Säätutkat	Lähin säätutka (Kankaanpää) sijaitsee riittävän etäisyyden päässä
Maakuntakaava	Hankealueella sijaitsee merkintä yleispiirteisestä kiviaineshuollon kannalta tärkeästä alueesta
Yleis- ja asemakaavat	Hankealueella ei sijaitse yleis- tai asemakaavoja
Maaperä	Soveltuva hankkeelle, pääosin moreenia. Ei happamia sulfaattimaita
Pohjavesialueet	Hankealueella ei sijaitse pohjavesialueita
Suojelu- ja Natura-alueet	Hyväksymisvaihetta odottavassa Pirkanmaan vaihemaakuntakaavassa osoitettu suojelualue, joka ulottuu etelästä hankealueen reuna-alueille
Salassapidettävät suojelulajit	Selvitetty laji.fi-tietokannasta. Ei ennakoida vaikutusta hankkeeseen
Susireviirit	Hankealue ei sijaitse susireviirin ydinalueella

Hankkeen sähkösiirto

- Alueella on hyvät edellytykset sähkösiirron toteuttamiselle
- Oheisessa kartassa on esitetty potentiaalinen sähköverkon liityntäpiste Fingridin sähköasemalle
 - Alueella sijaitsevia voimajohtoja ollaan uusimassa tulevina vuosina, mikä tuo alueelle lisää sähkösiirtokapasiteettia
- Liittyminen hankealueesta länteen Kristiinankaupunki-Nokia 400 kV:n voimajohtoon, jonka käyttöönotto vuonna 2028




An aerial photograph of a landscape featuring a mix of green and yellow trees, brownish fields, and a white line stretching across the foreground. A semi-transparent grid of rectangular boxes is overlaid on the right side of the image. The text is positioned on the left side of the image.

**Hankkeen kaavoitus- ja
YVA-prosessin alustava aikataulu**

Kaavoituksen ja YVA:n vaiheet ja tavoiteaikataulu (alustava)

- 11/2024 Kaavoitusaloite
- Kevät/2025 Kaavan OAS:n laatiminen
- Kevät/2025 YVA-ohjelman laatiminen
- Syksy/2025 OAS ja YVA-ohjelma nähtäville
- 2025-2026 Ympäristöselvitykset, arviointiselostuksen laatiminen, kaavaluonnoksen laatiminen
- Kevät/2026 Kaavaluonnos ja YVA-selostus nähtäville
- Syksy/2026 Kaavaehdotus nähtäville
- Loppuvuosi/2026 Kaavan käsittely ja hyväksyminen

Hankkeen rakentamisen valmistelu ja rakennusvaihe kestävät noin 2-3 vuotta.



Hanke paikallisten näkökulmasta

Työllisyys- ja talousvaikutukset

- Pohjan Voima on sitoutunut käyttämään mahdollisimman laajasti paikallista työvoimaa ja urakoitsijoita
 - Suunnittelu ja selvitykset
 - Maanrakennustyöt ja sähköverkko
 - Voimaloiden käyttö ja kunnossapito
 - Majoitus-, ravintola- ja muut ulkopuoliset palvelut
- Hankkeen edetessä järjestämme paikallisille yrittäjille sidosryhmätilaisuuksia, joissa kerromme hankkeen tarpeista
- Merkittävät kiinteistöverotulot ja maanvuokratulot maanomistajille
- Ylöjärven kaupunki ei joudu investoimaan hankkeen infraan, eikä hanke saa valtion tukia



Tarvetta on erityisesti maanrakennukseen, sähköverkkoon sekä voimaloiden käyttöön ja kunnossapitoon liittyvälle työlle.

LUOLAKANKAAN TUULIPIISTOHANKE kiinnosti yrittäjiä. Pohjan Voima on sitoutunut käyttämään hankkeessa mahdollisimman paljon paikallisia yrityksiä.

Paikallistuntemus mahdollistaa töiden sujumisen

Kajaanin Otanmäessä pidetyssä yrittäjätilaisuudessa esiteltiin Luolakankaan tuulivoimahanketta paikallisille yrittäjille. Mutkattomassa tilaisuudessa tuli esille useita esimerkkejä siitä, miten pienet asiat saattavat johtaa siihen, että työmiehet joutuvat odottelemaan ja työt seisovat. Paikalla oli potentiaalisia yhteistyökumppaneita tuulipuiston rakentamis- ja tuotantovaiheeseen. Muut kiinnostuneet yrittäjät voivat kertoa halukkuudestaan osallistua tuulipuiston töihin hankesivujen kautta. Yrittäjien lisäksi paikalla oli myös Kajaanin kaupunginhallituksen puheenjohtaja Teuvo Hatva. Hän haluaisi nähdä, että pitemmällä tähtäimellä Kajaaniin syntyisi myös paikallinen tuulivoimaloiden huoltokeskus. Se työllistäisi paikallisia sekä lisäksi kaupungin verotuloja.

Mitä tuulipuisto tarkoittaa paikallisille yrityksille? – Yrittäjätilaisuus

10.08.2023
15:00 - 16:00
Vaalan Kunnantalo

Kutsu yrittäjille: Mitä tuulipuisto tarkoittaa paikallisille yrityksille?

Pohjan Voima ja Taaleri Energia suunnittelevat Vaalaan tuulipuistoa, jonka rakentaminen alkaa aikaisintaan 2025 ja rakentamisen valmistelu 2024. Tällä hetkellä hankkeen YVA-prosessi ja kaavoitus ovat käynnissä.

Tervetuloa torstaina 10.8. klo 15-16 Vaalan kunnantalolle tutustumaan Haarasuonkankaan tuulipuistohankkeeseen ja keskustelemaan Pohjan Voiman Tomi Mäkipellon ja Taaleri Energian Pauli Maaningan kanssa seuraavista asioista:

- Mitä tuulipuistohanke tarkoittaa paikallisille yrittäjille?
- Millaisia palveluita ja materiaaleja hankkeessa tarvitaan? Missä vaiheessa?
- Miten hankinnat hoidetaan?

Maisema- ja ympäristövaikutukset

- Pohjan Voiman tavoitteena on rakentaa alueelle enintään 7 tuulivoimalan hanke
- Maltillisen kokoisen tuulipuiston sovittaminen paikalliseen maisemaan on hieman helpompaa kuin suuremman hankkeen
- Vaikutukset paikallisiin asukkaisiin, ympäristöön ja maisemaan selvitetään osana YVA-prosessia



Osallistaminen ja viestintä

- Pohjan Voima on kasvollinen ja pitkäjänteinen toimija. Haluamme varmistaa, että hankkeidemme lähialueiden ihmisiä kuunnellaan laajasti hankkeen eri vaiheissa.
- Viestimme koko hankkeen ajan aktiivisesti muun muassa hankkeen verkkosivujen kautta ja hankkeen tärkeimmissä vaiheissa järjestettävissä yleisötilaisuuksissa.

Hankkeen verkkosivut

www.kalliomaentuuli.fi



 **POHJAN VOIMA**



Kiitos!

Nyt on keskustelun ja
kysymysten aika.