



## KIVIVAARA-PEURAVAARAN TUULIVOIMAPUISTOHANKE Ympäristövaikutusten arviointimenettely

### ASUKASKYSELY KIVIVAARA-PEURAVAARAN LÄHIALUEELLE

Hyvä vastaanottaja,

Metsähallitus Laatumaa suunnittelee Hyrynsalmella ja Suomussalmella sijaitsevalle Kivivaara–Peuravaaran alueelle tuulivoimapuistoa. Oheisella Kivivaara-Peuravaaran lähialueen vakituisille ja vapaa-ajan asukkaille suunnatulla kyselyllä selvitetään tuulivoimapuistohankkeen vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Kysely liittyy parhaillaan käynnissä olevaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (YVA). Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja yksittäisiä vastauksia lukevat ja käsittelevät ainoastaan Pöyryn asiantuntijat. Vastaajan nimi tai muu henkilöitävissä oleva tieto ei tule tuloksia raportoitaessa esille.

Pyydämme teitä tutustumaan oheiseen tiivistelmään ennen kyselyyn vastaamista. Lisätietoja Metsähallitus Laatumaan tuulivoimahankkeista löytyy internetistä osoitteesta <http://www.laatumaa.fi> --> tuulivoima. Samoilta www-sivuilta on saatavilla myös hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma eli suunnitelma hankkeen ympäristövaikutusten arvioimiseksi. Toivomme teidän osallistuvan kyselyyn ja näin osaltanne varmistavan, että kaikki asiat tulee huomioitua. Kyselyn mukana on karttaliite tuulivoimapuiston alustavasta sijainnista. Karttoihin voitte halutessanne merkitä tietoja vastaustenne tueksi ja palauttaa liitteen yhdessä kyselylomakkeen kanssa. Halutessanne voitte vastata kyselyyn sähköisesti internetissä osoitteessa <http://www.webropolsurveys.com/kivivaara.net> -> Kivivaara-Peuravaaran tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointi.

Toivomme, että palautatte kyselylomakkeen viimeistään **14.10.2012** oheisessa palautuskuoressa, jonka postimaksu on valmiiksi maksettu. Lisätietoja kyselystä antavat Ville Koskimäki, [ville.koskimaki@poyry.com](mailto:ville.koskimaki@poyry.com) puh. 010 33 28438 sekä Olli-Matti Tervaniemi, [olli-matti.tervaniemi@metsa.fi](mailto:olli-matti.tervaniemi@metsa.fi), puh. 040 195 6934.

Ystävällisin terveisin,

Mari Kangasluoma  
YVA-projektin projektipäällikkö  
Pöyry Finland Oy

Liitteet: hanketiivistelmä, kyselylomake, karttaliitteet, palautuskuori

# Kivivaara–Peuravaaran tuulivoimapuisto

## Ympäristövaikutusten arviointi (YVA)

Metsähallitus Laatumaa suunnittelee tuulipuistoa Hyrynsalmen ja Suomussalmen kuntiin. Tuulipuisto sijoittuisi Hyrynsalmen kirkonkylän itäpuolella sijaitsevalle Kivivaaran - Peuravaaran alueelle.



*Tuulivoimapuistoa suunnitellaan 27–50:lle noin 3 MW:n yksikkötehoiselle tuulivoimalaitokselle, joiden nimellisteho on yhteensä n. 81–150 MW ja vuosituotanto 243–450 GWh valitusta vaihtoehdosta riippuen.*

Hankkeen ympäristövaikutukset tullaan selvittämään laajasti. Selvitystyössä huomioidaan ihmisen, luonnon ja eläinten lisäksi niin myös asuinpaikat, virkistyskäyttöseikat kuin elinkeinoihin kohdistuvat vaikutuksetkin. Lisäksi alueelle laaditaan osayleiskaava.

## Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tavoitteet

- edistää hankkeen ympäristövaikutusten arviointia, löytää mahdollisia haittoja vähentäviä keinoja
- edistää ympäristövaikutusten huomioon ottamista hankkeen suunnittelussa ja päätöksenteossa,
- lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa hankkeiden suunnitteluun

## YVA-Menettelyssä on kaksi päävaihetta

- YVA-ohjelma eli YVA:n työsuunnitelma
- YVA-selostus, johon on koottu YVA-ohjelman mukaiset ympäristöselvitykset



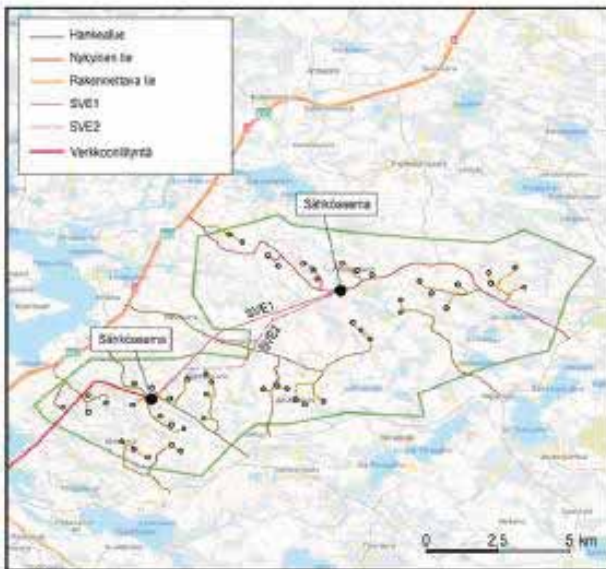
## Hankkeessa on kaksi vaihtoehtoa

Vaihtoehdossa 1 suunnitellaan koko alueelle 50 voimalaa ja hankealueelle rakennetaan kaksi 110/20kV liikeyntäsähköasemaa, missä muunnetaan tuuliturbiineilta 20 kV keskijännitekaapeleilla tuleva teho 110 kV jännitteeseen.

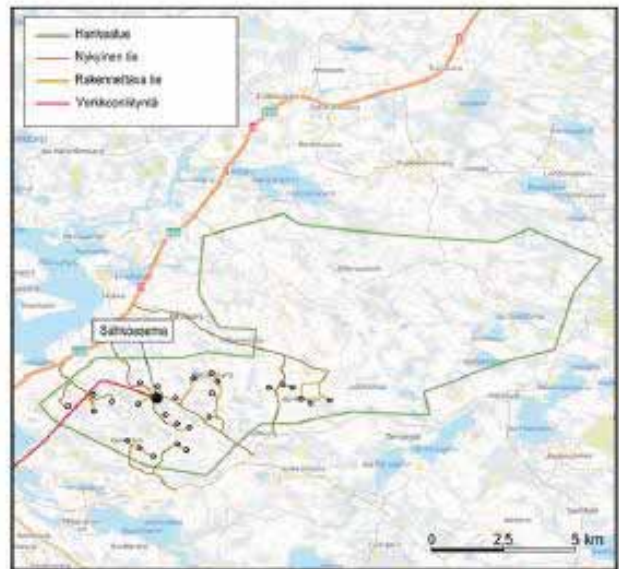
Vaihtoehdossa 2 suunnitellaan alueen eteläosaan 27 voimalaa ja hankealueelle rakennetaan yksi 110/20kV liikeyntäsähköasema, missä muunnetaan tuuliturbiineilta 20 kV keskijännitekaapeleilla tuleva teho 110 kV jännitteeseen.

Molemmissa vaihtoehdoissa sähkö siirretään hankealueelta rakentamalla noin 20 km pituinen 110 kV johto hankealueen lounaispuolella sijaitsevalle Seitenoikean sähköasemalle.

Tuulivoimaloiden napakorkeus on maksimissaan 160 m, ja roottorin halkaisija 140m. Tuulivoimalat sijoittuvat n. 700 m välein, jolloin metsätalouskäytöstä poistuva pinta-ala on 30-50 ha, eli noin 1-2 % hankealueen pinta-alasta.



Hankevaihtoehto 1. Voimalapaikat alustavia.



Hankevaihtoehto 2. Voimalapaikat alustavia.

## Aikataulu

Ympäristövaikutusten arviointi toimii osayleiskaavan pohjamateriaalina. YVA- ja kaavoitusprosessi pyritään saattamaan loppuun vuoden 2013 aikana. Mikäli tuulivoimarakentaminen on mahdollista, voisi sähköntuotanto käynnistyä vuonna 2014.

Hankkeesta vastaa:

**Metsähallitus Laatumaa**

Tuulivoimapäällikkö Erkki Kunnari  
puh. 020 56 46 028

YVA-konsultti:

**Pöyry Finland Oy**

Projektipäällikkö Mari Kangasluoma  
puh. 010 33 28 295



## ASUKASKYSELY

Pyydämme ympyröimään tai rastittamaan kyselylomakkeesta mielipidettänne sopivammaksi katsomanne vaihtoehdon tai kirjoittamaan vastauksenne sille varattuun kohtaan. Vastauksia voitte jatkaa tarvittaessa lomakkeen kääntöpuolelle.

### TAUSTATIEDOT

1. Oletteko  nainen  
 mies
2. Ikänne  Alle 25-vuotias  
 25–40 vuotta  
 41–60-vuotta  
 Yli 60-vuotias
3. Olen alueella:  vakituinen asukas  
 loma-asukas
4. Kuinka kauas asuntonne tai loma-asuntonne sijoittuu Kivivaara-Peuravaaran tuulivoimapuiston lähimmästä tuulivoimalasta?  
Vastaus kilometreinä \_\_\_\_\_
5. Miten usein käyt Kivivaara-Peuravaaraan suunniteltavan tuulivoimapuiston alueella?  
*Valitse sopivin vaihtoehto kunkin vuodenajan kohdalta.*

	<i>Päivittäin</i>	<i>Viikoittain</i>	<i>Kuukausittain</i>	<i>Vuosittain</i>	<i>En koskaan</i>
Syksyllä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Talvella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keväällä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kesällä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

6. Mikäli käyt Kivivaara-Peuravaaran alueella, niin mitä sinulla on tapana tehdä siellä? Ympyröi sopivin vaihtoehto kultakin riviltä. Voitte halutessanne merkitä lisätietoja liitteenä olevaan karttaan.

	Yli 10 kertaa vuodessa	5-10 kertaa vuodessa	3-5 kertaa vuodessa	1-2 kertaa vuodessa	En koskaan
Ulkoilla (vaeltaa, teltailla jne.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marjastaa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metsästää	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hiihtää	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottorikelkkailla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jotain muuta, mitä? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Miten arvioitte mahdollisen tuulivoimapuiston vaikuttavan asuinalueenne viihtyisyyteen?

- erittäin myönteisesti
- myönteisesti
- ei vaikutusta
- melko kielteisesti
- erittäin kielteisesti
- en osaa sanoa

8. Miten arvioitte mahdollisen tuulivoimapuiston vaikuttavan virkistys- ja harrastusmahdollisuuksiinne tai muuhun vapaa-aikaanne?

- erittäin myönteisesti
- myönteisesti
- ei vaikutusta
- melko kielteisesti
- erittäin kielteisesti
- en osaa sanoa

9. Miten arvioitte mahdollisen tuulivoimapuiston vaikuttavan omaan tai perheenne toimeentuloon ja tulonsaantimahdollisuuksiin?

- erittäin myönteisesti
- myönteisesti
- ei vaikutusta
- melko kielteisesti
- erittäin kielteisesti
- en osaa sanoa

**10. Millaisista toimeentulo- tai tulonsaantimahdollisuuksista on kyse?**

---

---

---

**11. Miten arvelette tuulivoimapuiston vaikuttavan asuin-/loma-asuntokiinteistöenne arvoon?**

- asuin- / loma-asuntokiinteistöni arvo nousee  
 asuin- / loma-asuntokiinteistöni arvo laskee  
 ei merkittävää muutosta  
 en osaa sanoa

**12. Mikäli koette mahdollisella tuulivoimapuistolla olevan vaikutuksia asumiseenne tai vapaa-ajan toimintaanne (esim. luonnossa liikkumiseen), millä tavalla hanke niihin vaikuttaisi? Voitte halutessanne merkitä tietoja liitteenä olevaan karttaan.**

---

---

---

---

**13. Mitä mieltä olette seuraavista väittämistä koskien tuulivoimapuiston rakentamista alueelle? Aiheutuuko mielestänne muutosta ollenkaan ja jos aiheutuu, onko muutos myönteinen vai kielteinen? Ympyröikää kultakin riviltä mielipidettänne vastaava numero.**

(-2= muutos/vaikutus on kielteinen, -1= osittain kielteinen, 0= ei muutosta / vaikutusta, +1= muutos/vaikutus on osittain myönteinen, +2= muutos/vaikutus on myönteinen)

Alueen virkistyskäyttö muuttuu tuulivoimapuiston myötä.....	-2	-1	0	+1	+2
Alueen matkailuun tulee tuulivoimapuiston rakentamisen myötä muutoksia.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuiston rakentaminen vaikuttaa perheeni arkeen.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuiston rakentaminen aiheuttaa muutoksia työni tai ammattini harjoittamisen edellytyksiin.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuiston myötä alueeni palveluihin tulee muutoksia.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuistolla on vaikutuksia maisemaan.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuistolla on vaikutuksia energiantuotantoon.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuisto vaikuttaa Hyrynsalmen ja Suomussalmen työllisyyteen.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuistolla on vaikutuksia kasveihin.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuistolla vaikuttaa alueella liikkuviin eläimiin.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuisto vaikuttaa ilmastonmuutokseen .....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuisto vaikuttaa luonnonvarojen käyttöön.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuistolla on vaikutuksia asumisviihtyvyyteen.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuistolla on vaikutuksia lähialueen kiinteistöjen arvoon.....	-2	-1	0	+1	+2

Tuulivoimapuistolla on vaikutuksia alueen elinkeinoelämään.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuistolla on vaikutuksia Hyrynsalmen ja Suomussalmen talouteen.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuiston rakentaminen vaikuttaa liikenneturvallisuuteen.....	-2	-1	0	+1	+2
Tuulivoimapuistolla on vaikutuksia alueella toimivaan porotalouteen.....	-2	-1	0	+1	+2
Muu vaikutus, mikä? _____	-2	-1	0	+1	+2

**14. Tuulivoimapuiston rakentaminen tulee väliaikaisesti lisäämään liikennettä Kivivaara-Peuravaaran alueella ja rakentamisen aikana alueen tiestöä tullaan vahvistamaan. Mitä haittoja tai mahdollisuuksia näette oman liikkumisenne osalta?**

---



---



---

**15. Onko tuulivoimapuiston lähialueella toimintoja, joihin uskotte tuulivoimapuiston perustamisen ja toiminnan erityisesti vaikuttavan?**

---



---

**16. Liitteenä olevassa hanketiivistelmässä on kuvattu vaihtoehdot VE1 ja VE2. Koetteko, että vaihtoehdoilla on eroja alueen käyttöenne kannalta? Mitä ne erot voivat olla?**

---



---



---

**17. Miten arvioitte 110 kV voimajohdon rakentamisen vaikuttavan elinoloihinne tai viihtyvyyteenne? (n. 2 km uutta 110 kV ilmajohtoa ja n. 18 km 110 kV voimajohtoa nykyisen johtokäytävän rinnalla Seitenoikean sähköasemalle)**

---



---



---

**18. Miten hankkeesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia voitaisiin mielestänne parhaiten ehkäistä tai vähentää?**

---



---



---



---

## **TIEDONSAANTI**

**19. Oletteko saaneet tuulivoimapuistohankkeesta riittävästi tietoa?**

- hankkeesta on tiedotettu liiankin paljon
- olen saanut riittävästi tietoa hankkeesta
- olen kuullut tai lukenut hankkeesta jonkin verran
- en ole kuullut tai lukenut hankkeesta mitään ennen tätä kyselyä

20. Mistä asioista haluaisitte saada lisää tietoa?

---

---

---

21. Miten haluaisitte saada lisää tietoa tuulivoimapuiston rakentamisesta tai toiminnasta (esim. lehdistötiedotteet, yleisötilaisuudet, tutustumiskäynnit)?

---

---

---

22. Miten hyvin seuraavat väittämät kuvaavat mielipidettänne tai käsitystänne?

*Samaa mieltä*   *Eri mieltä*   *En osaa sanoa*

Kivivaara-Peuravaaran tuulivoimapuistohanke on mielestäni kannatettava

Tuulivoiman sijasta energia pitäisi tuottaa jollain muulla tavalla

Tuulivoimapuisto ja Kivivaara-Peuravaaran alueen nykyinen käyttö sopivat mielestäni yhteen

23. Mitä asioita toivoisitte otettavan huomioon tuulivoimapuistohankkeen suunnittelussa (esim. tuulivoimaloiden sijoittelu, voimajohtoreitin valinta)? *Voitte halutessanne merkitä tietoja liitteenä oleviin karttoihin.*

---

---

---

---

24. Mitä sellaisia asioita toivoisitte otettavan huomioon tuulivoimapuistohankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa, joita ei ole käsitelty tässä kyselyssä?

---

---

---

25. Mitä muuta haluaisitte tuoda esille hankkeeseen liittyen? *Voitte halutessanne merkitä tietoja liitteenä olevaan karttaan.*

---

---

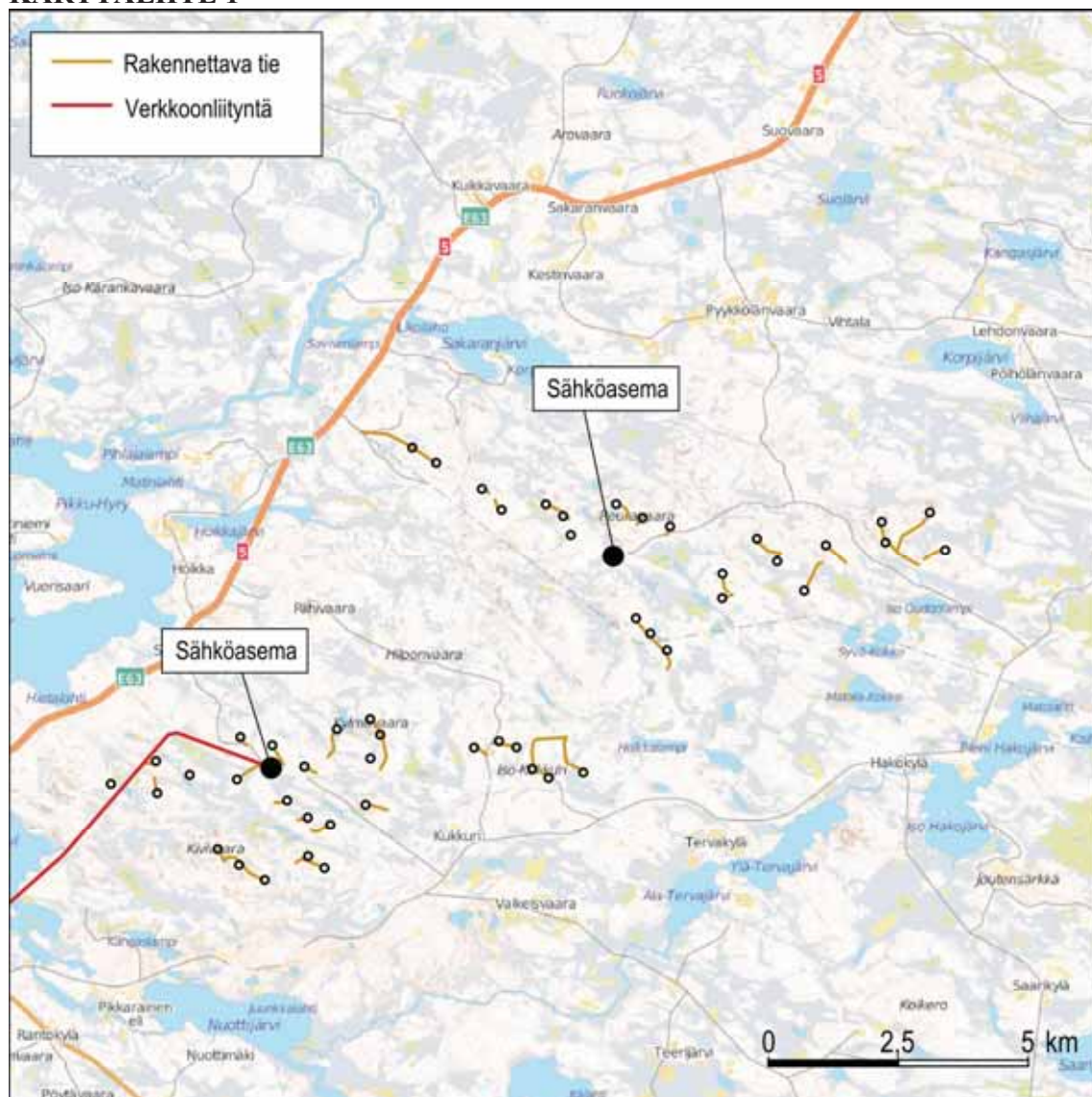
---

---

~ KIITOS VASTAUKSISTANNE! ~

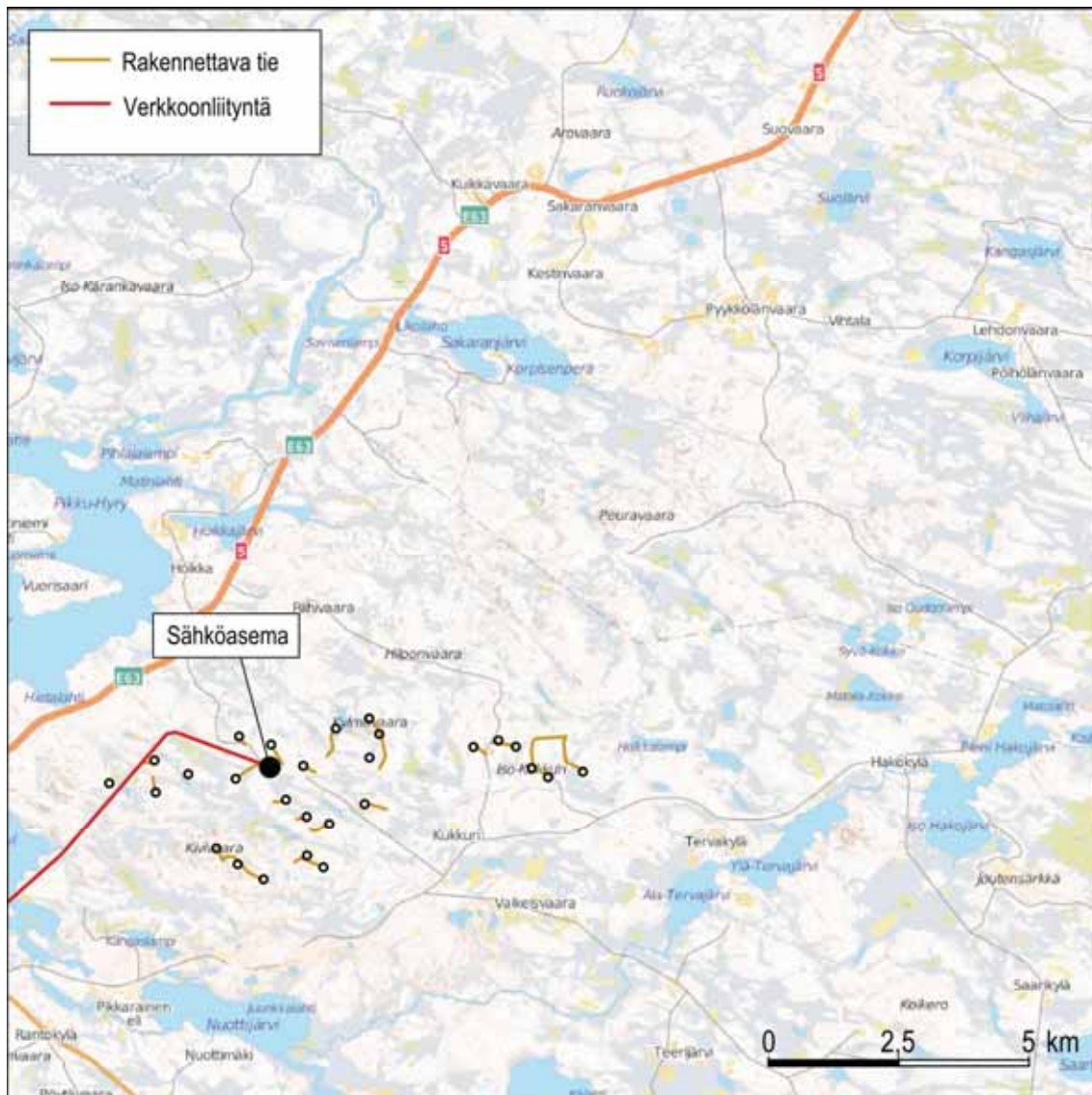


## KARTTALIITE 1



Kartta 1. Tuulivoimaloiden sijoittuminen Kivivaara-Peuravaaran alueelle vaihtoehdossa VE1. Kuva on havainnollistava esimerkki eikä edusta voimaloiden lopullista sijoittelua. Voitte halutessanne merkitä karttaan esimerkiksi omia havaintojanne tai miten aluetta käytätte.

## KARTTALIITE 2



Kartta 2. Tuulivoimaloiden sijoittuminen Kivivaara-Peuravaaran alueelle vaihtoehdossa VE2. Kuva on havainnollistava esimerkki eikä edusta voimaloiden lopullista sijoittelua. Voitte halutessanne merkitä karttaan esimerkiksi omia havaintojanne tai miten aluetta käytätte.