Sitowise Oy

Liite 5a Havainnekuvat

Pyykkimäen tuulivoimahanke ja 110 kilovoltin voimajohto, Vesanto ja Keitele.

Päiväys	**9.9.2026**
Laatija	**Paula Lamminsalo**
Tarkastaja	**Saara-Kaisa Konttori**

Sisällysluettelo

1 Tuulivoimaloiden havainnekuvat 3
2 Tuulivoiman havainnekuvat kuvauspaikoittain 4
2.1 Kuvauspaikat 4
2.2 Kuvauspiste 1, Oinaskylä 5
2.2.1 Oinaskylä, VE1 5
2.2.2 Oinaskylä, VE2 7
2.2.3 Yöhavainnekuvat 9
2.3 Kuvauspiste 2, Hakonen 13
2.3.1 Hakonen, VE1 13
2.3.2 Hakonen, VE2 15
2.4 Kuvauspiste 3, Kummuntie 17
2.4.1 Kummuntie, VE1 17
2.4.2 Kummuntie, VE2 19
2.4.3 Kummuntie, yhteisvaikutukset VE1 21
2.4.4 Kummuntie, yhteisvaikutukset VE2 23
2.5 Kuvauspiste 4, Viijonkylä 25
2.5.1 Viijonkylä, VE1 25
2.5.2 Viijonkylä, VE2 27
2.5.3 Yöhavainnekuvat 29
2.5.4 Viijonkylä, yhteisvaikutukset VE1 33
2.5.5 Viijonkylä, yhteisvaikutukset VE2 35
2.5.6 Yhteisvaikutusten yöhavainnekuvat 37
2.6 Kuvauspiste 5, Kurjenniemi 41
2.6.1 Kurjenniemi, VE1 41
2.6.2 Kurjenniemi, VE2 43
2.6.3 Kurjenniemi, yhteisvaikutukset VE1 45
2.6.4 Kurjenniemi, yhteisvaikutukset VE2 47
2.7 Kuvauspiste 6, Hamulanniemi 49
2.7.1 Hamulanniemi, VE1 49
2.7.2 Hamulanniemi, VE2 51
2.7.3 Hamulanniemi, yhteisvaikutukset VE1 53
2.7.4 Hamulanniemi, yhteisvaikutukset VE2 55
2.8 Kuvauspiste 7, Vesanto, hautausmaa 57
2.8.1 Vesanto, hautausmaa, VE1 57
2.8.2 Vesanto, hautausmaa, VE2 59
2.8.3 Vesanto, hautausmaa, yhteisvaikutukset VE1 61
2.8.4 Vesanto, hautausmaa, yhteisvaikutukset VE2 63
2.9 Kuvauspiste 8, Maaherra 65
2.9.1 Maaherra, VE1 65
2.9.2 Maaherra, VE2 67
2.9.3 Maaherra, yhteisvaikutukset VE1 69
2.9.4 Maaherra, yhteisvaikutukset VE2 71

1 Tuulivoimaloiden havainnekuvat

Hankkeesta on laadittu tuulivoimaloiden havainnekuvat 14 eri kuvauspisteestä, jotka on valittu näkemäalueanalyysin, karttapohjaisen asiantuntija-arvion sekä maastohavaintojen perusteella. Näiden lisäksi hankkeen sähkönsiirtovaihtoehdosta VEB on havainnekuva kohdasta, jossa se on varmasti havaittavissa (tien ylityskohta). Tässä liitteessä on havainnekuvat kuvauspisteistä 1–8.

Valokuvat on kuvattu digijärjestelmäkameralla. Valokuvauksessa käytetyt objektiivit on valittu vastaamaan mahdollisimman hyvin ihmissilmin havaittavaa näkymää. Valokuvien ottamisesta vastasi Etha Oy (2025). Valokuvat on kuvattu Canon EOS RP -digijärjestelmäkameralla käyttäen 50 mm objektiivia. Valokuvauksessa käytetty objektiivin polttoväli vastaa melko hyvin todellisuudessa silmällä havaittavaa näkymää.

Havainnekuvat on laadittu mallintamalla valokuviin voimalat YVA-menettelyssä käytetyillä mitoilla ja sijainneilla. Mallinnuksessa on huomioitu puuston peittävä vaikutus ja laadinnassa on hyödynnetty maastomallinnusta. Havainnekuvien katselukorkeutena on mallinnuksessa käytetty 1,5 metriä maanpinnasta. Havainnekuvat on laatinut Etha Oy.

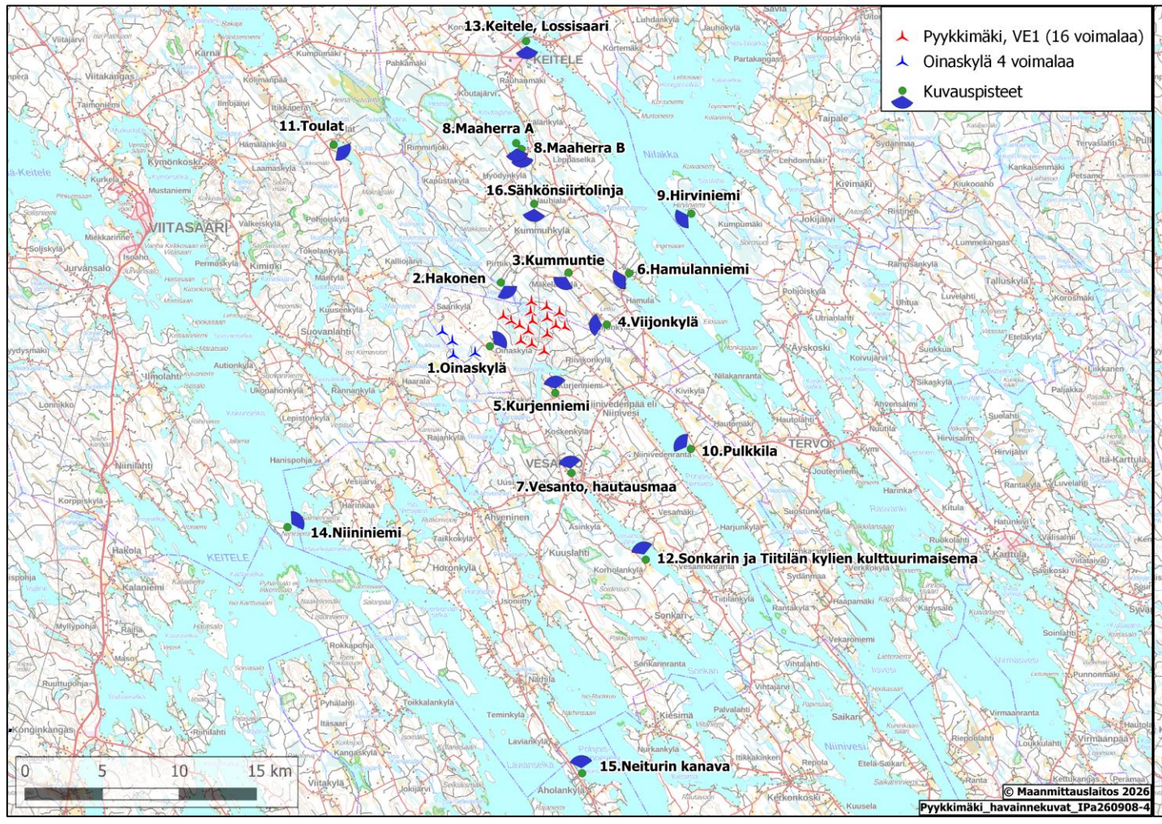
Havainnekuvat on laadittu molemmista voimalasijoitteluista (VE1 ja VE2) sekä voimaloita esittävien symbolien kanssa että ilman. Symboleilla osoitetaan ne voimalat, jotka jäävät näkemäesteiden taakse, sekä osoitetaan voimalan lapojen liike.

Lisäksi havainnekuvapisteistä on tehty myös yhteisvaikutushavainnekuvat. Yhteisvaikutushavainnekuvien symbolikuvissa on osoitettu eri voimalahankkeiden voimalat eri väreillä.

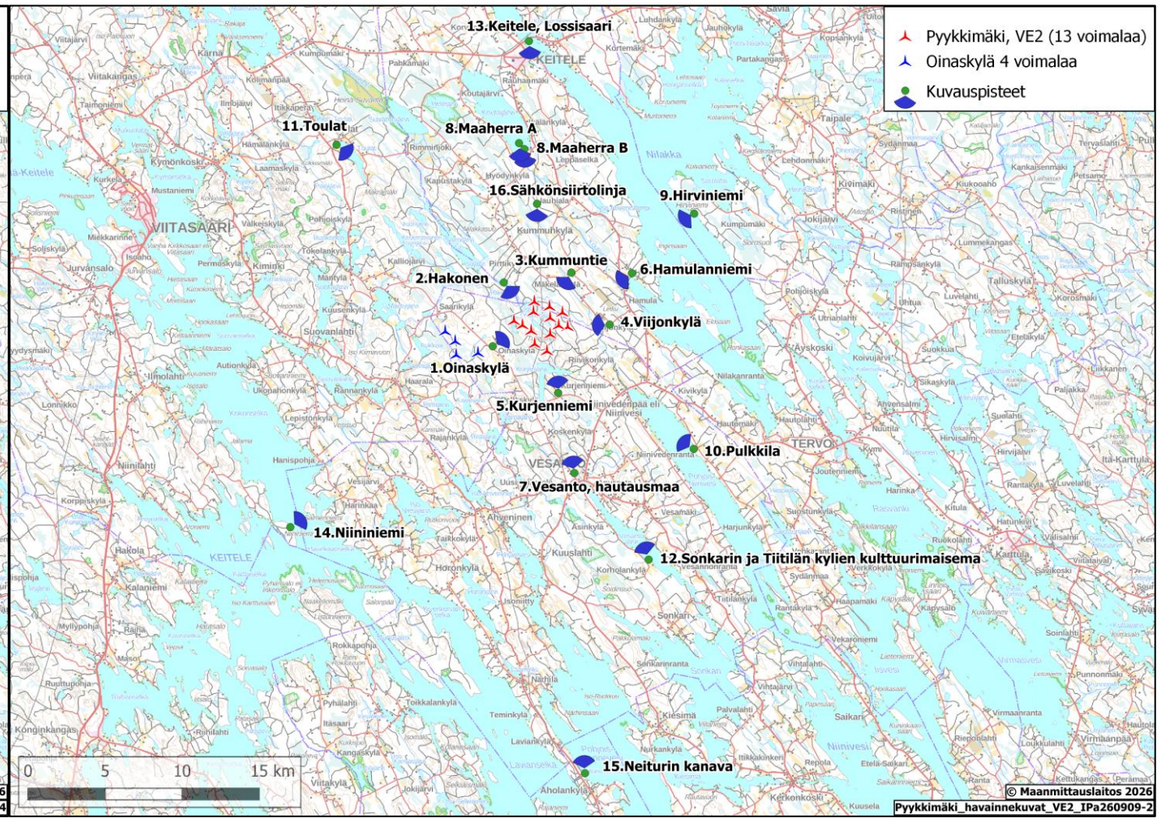
Havainnekuvien yhteydessä on esitetty ote näkemäalueanalyysistä, osoittamaan miten näkyvien voimaloiden määrä näyttäytyy kuvauspisteessä. Näkemäalueanalyysi laskee voimalan näkyväksi, jos siitä näkyy pienikin osa voimalan lavasta näkemäesteiden yläpuolella.

2 Tuulivoiman havainnekuvat kuvauspaikoittain

2.1 Kuvauspaikat



Kuva 2-1 *Maastokartalla esitetty Pyykkimäen tuulivoimahankkeen VE1 voimalasijainnit ja havainnekuvienkatselupiste ja -suunta sekä näkökentän laajuus* sekä *Oinaskylän tuulivoimahankkeen tuulivoimaloiden sijainnit (4 voimalaa vasemmalla).*

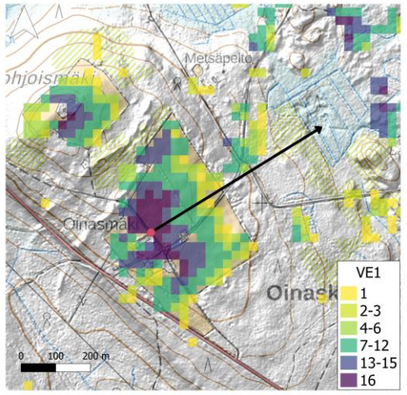


Kuva 2-2 *Maastokartalla esitetty Pyykkimäen tuulivoimahankkeen VE2 voimalasijainnit ja havainnekuvienkatselupiste ja -suunta sekä näkökentän laajuus* sekä *Oinaskylän tuulivoimahankkeen tuulivoimaloiden sijainnit (4 voimalaa vasemmalla).*

2.2 Kuvauspiste 1, Oinaskylä

2.2.1 Oinaskylä, VE1

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE1 / 16 kpl	300 m	200 m	200 m	2–5 km	Kyllä



Kuva 2-3 Leike VE1 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-4 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



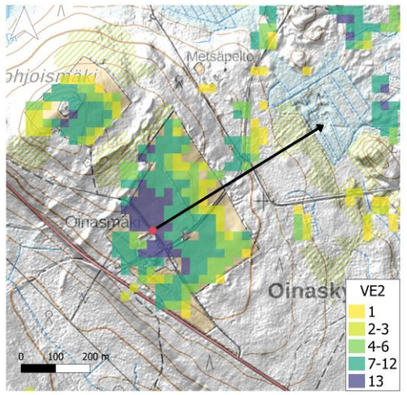
Kuva 2-5 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-6 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.2.2 Oinaskylä, VE2

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE2 / 13 kpl	300 m	200 m	200 m	2–5 km	Kyllä



Kuva 2-7 Leike VE2 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-8 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-9 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-10 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.2.3 Yöhavainnekuvat



Kuva 2-11 Yöhavainnekuva Oinaskylältä vaihtoehdosta VE1.



Kuva 2-12 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.



Kuva 2-13 Yöhavainnekuva Oinaskylältä vaihtoehdosta VE2.

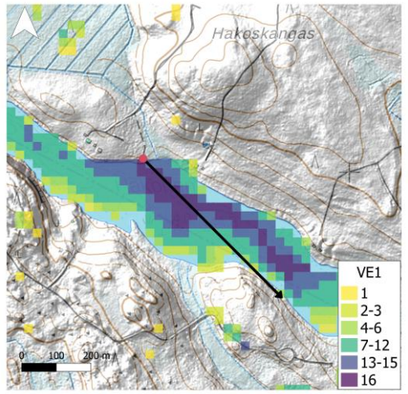


Kuva 2-14 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.3 Kuvauspiste 2, Hakonen

2.3.1 Hakonen, VE1

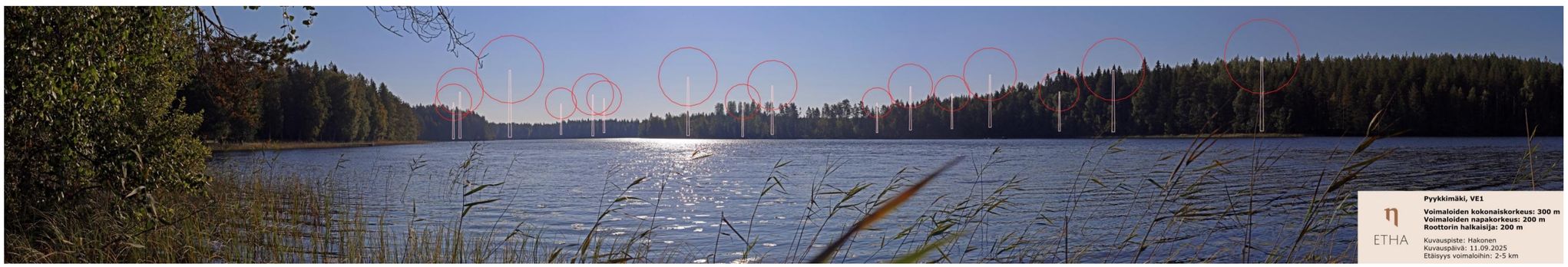
Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE1 / 16 kpl	300 m	200 m	200 m	2–5 km	Kyllä



Kuva 2-15 Leike VE1 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-16 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



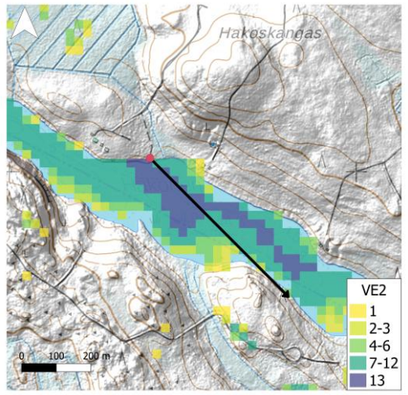
Kuva 2-17 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-18 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.3.2 Hakonen, VE2

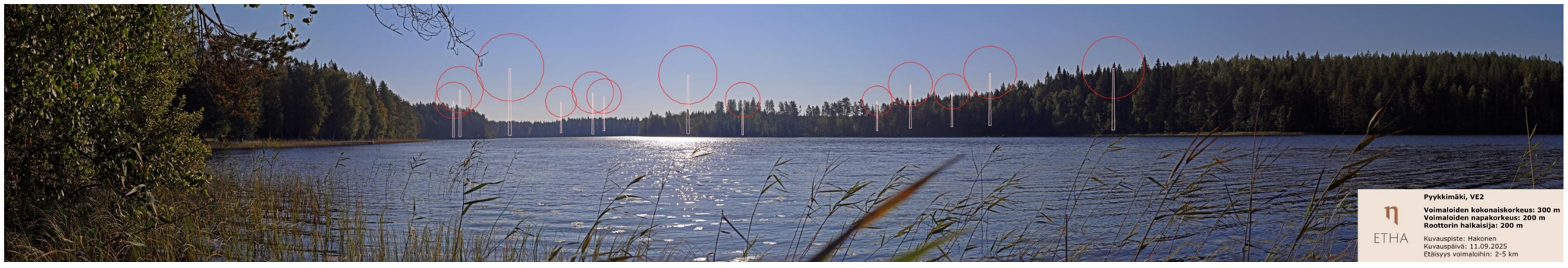
Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE2 / 13 kpl	300 m	200 m	200 m	2–5 km	Kyllä



Kuva 2-19 Leike VE2 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-20 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-21 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.

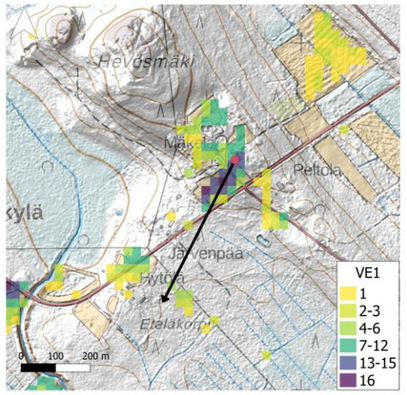


Kuva 2-22 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.4 Kuvauspiste 3, Kummuntie

2.4.1 Kummuntie, VE1

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE1 / 16 kpl	300 m	200 m	200 m	2–5 km	Kyllä



Kuva 2-23 Leike VE1 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-24 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



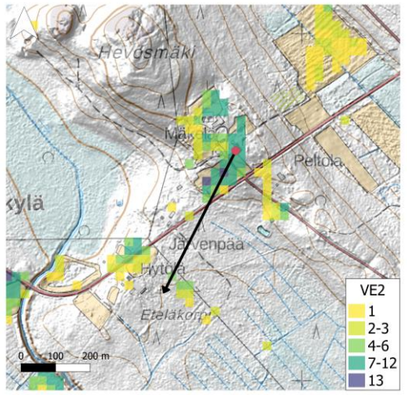
Kuva 2-25 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-26 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.4.2 Kummuntie, VE2

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE2 / 13 kpl	300 m	200 m	200 m	2–5 km	Kyllä



Kuva 2-27 Leike VE2 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-28 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



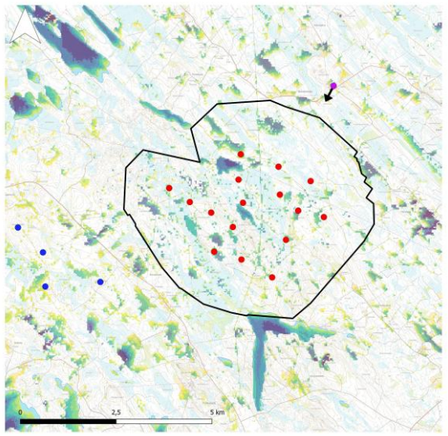
Kuva 2-29 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-30 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.4.3 Kummuntie, yhteisvaikutukset VE1

Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	2–5 km	Kyllä



Kuva 2-31 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-32 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



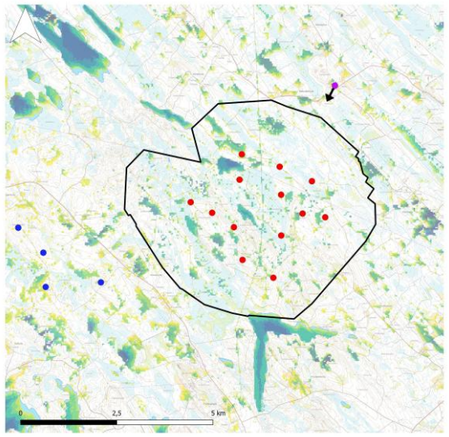
Kuva 2-33 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä.



Kuva 2-34 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.4.4 Kummuntie, yhteisvaikutukset VE2

Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	2–5 km	Kyllä



Kuva 2-35 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-36 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-37 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä.

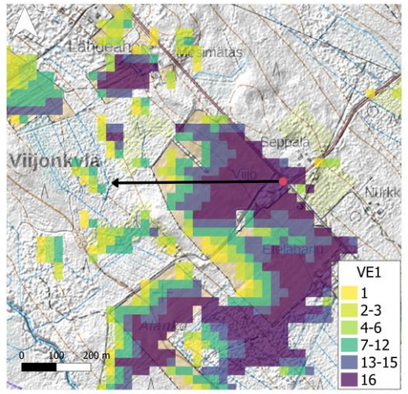


Kuva 2-38 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.5 Kuvauspiste 4, Viijonkylä

2.5.1 Viijonkylä, VE1

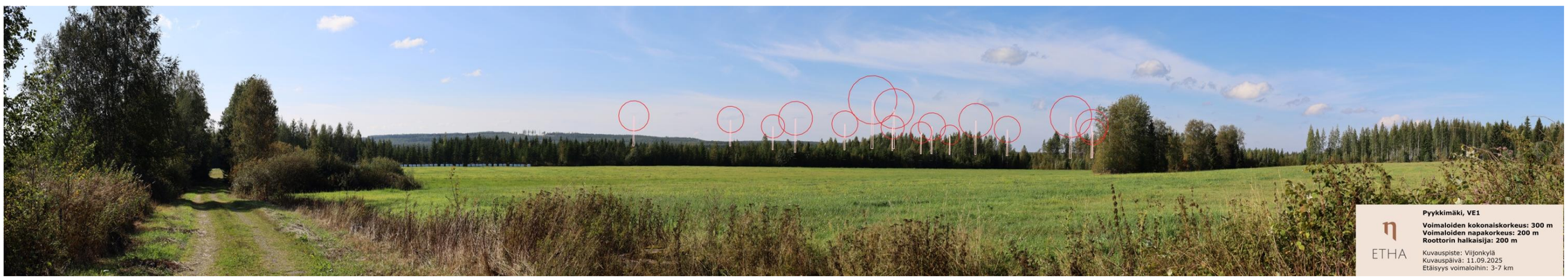
Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE1 / 16 kpl	300 m	200 m	200 m	3–7 km	Kyllä



Kuva 2-39 Leike VE1 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-40 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



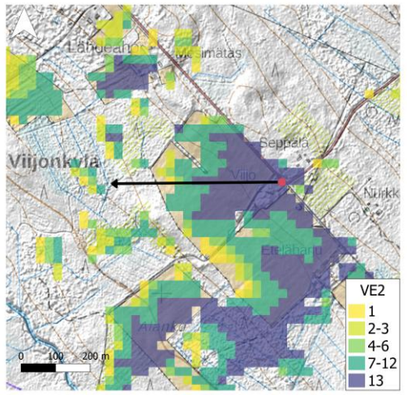
Kuva 2-41 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-42 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.5.2 Viijonkylä, VE2

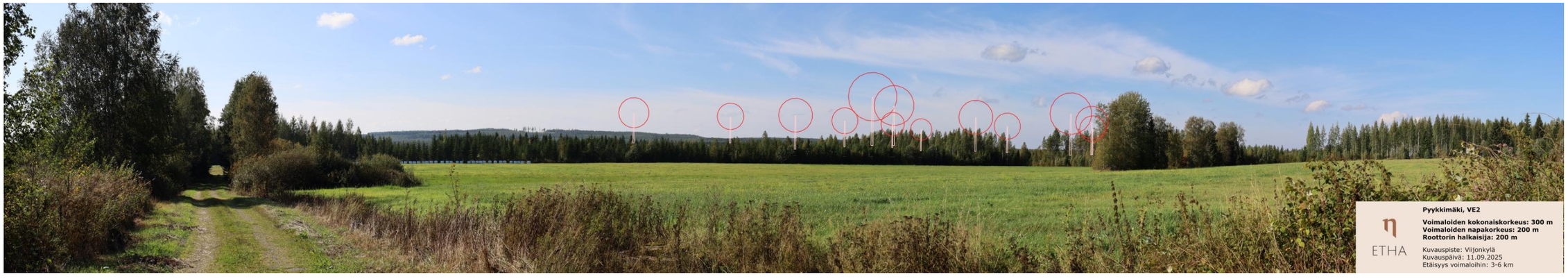
Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE2 / 13 kpl	300 m	200 m	200 m	3–6 km	Kyllä



Kuva 2-43 Leike VE2 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-44 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-45 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-46 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

2.5.3 Yöhavainnekuvat



Kuva 2-47 Yöhavainnekuva Viijonkylältä vaihtoehdosta VE1.



Kuva 2-48 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.



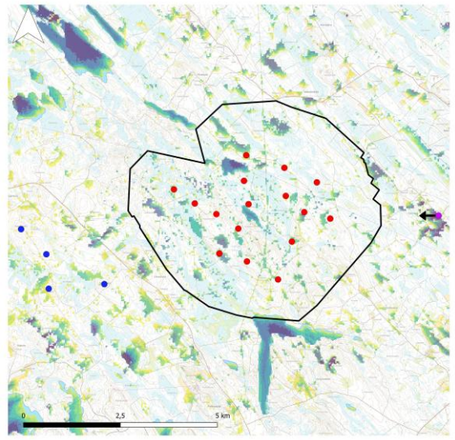
Kuva 2-49 Yöhavainnekuva Viijonkylältä vaihtoehdosta VE2.



Kuva 2-50 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.5.4 Viijonkylä, yhteisvaikutukset VE1

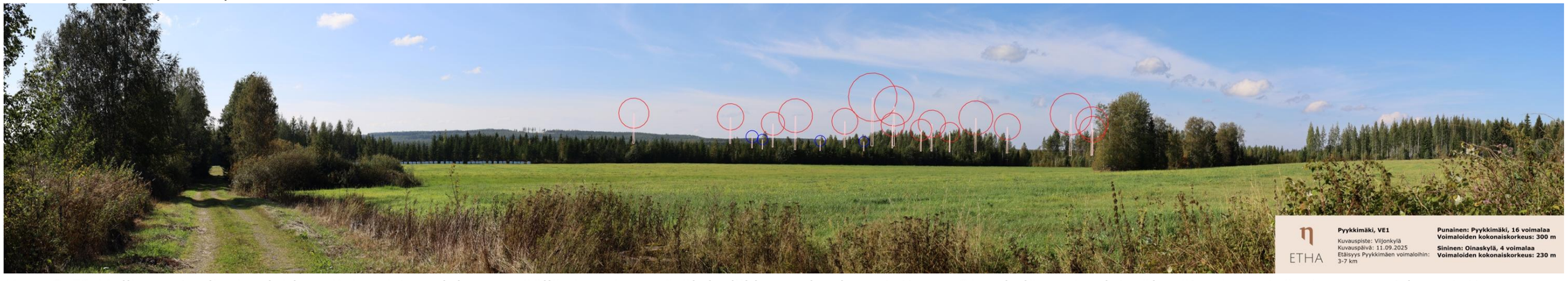
Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	3–7 km	Kyllä



Kuva 2-51 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-52 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



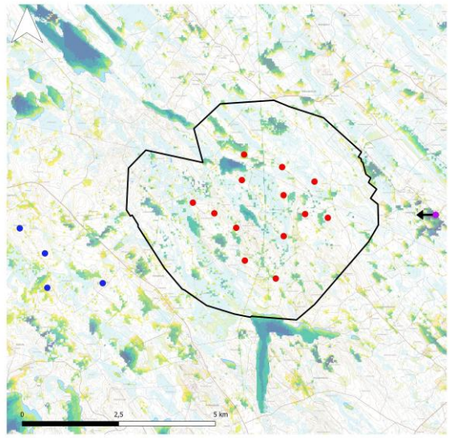
Kuva 2-53 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat näkyvät osin metsärajassa, ovat korostettuna sinisellä värillä.



Kuva 2-54 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.5.5 Viijonkylä, yhteisvaikutukset VE2

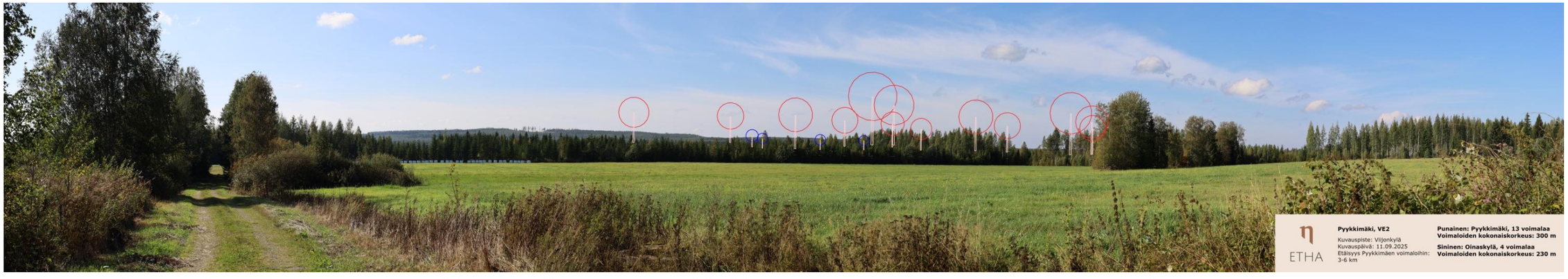
Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	3–6 km	Kyllä



Kuva 2-55 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-56 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-57 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat näkyvät osin metsänrajassa, ovat korostettuna sinisellä värillä.



Kuva 2-58 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.5.6 Yhteisvaikutusten yöhavainnekuvat



Kuva 2-59 Yhteisvaikutusten yöhavainnekuva Viijonkylältä vaihtoehdosta VE1.



Kuva 2-60 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.



Kuva 2-61 Yhteisvaikutusten yöhavainnekuva Viijonkylältä vaihtoehdosta VE2.

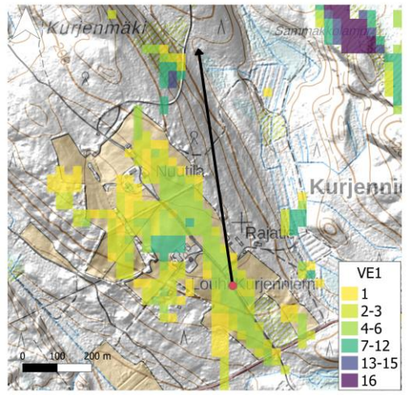


Kuva 2-62 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.6 Kuvauspiste 5, Kurjenniemi

2.6.1 Kurjenniemi, VE1

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE1 / 16 kpl	300 m	200 m	200 m	3–6 km	Kyllä



Kuva 2-63 Leike VE1 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-64 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-65 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



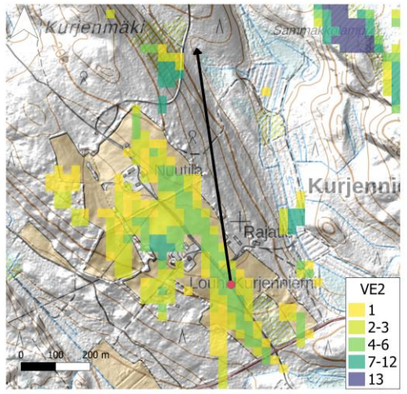
Kuva 2-66 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

2.6.2 Kurjenniemi, VE2

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE2 / 13 kpl	300 m	200 m	200 m	3–6 km	Kyllä



Kuva 2-67 Leike VE2 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-68 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



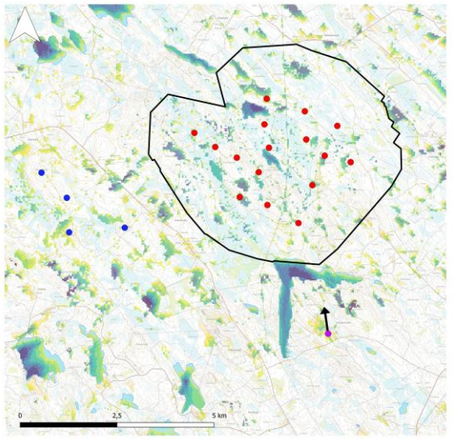
Kuva 2-69 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-70 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.6.3 Kurjenniemi, yhteisvaikutukset VE1

Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	3–6 km	Kyllä



Kuva 2-71 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-72 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-73 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä (kuvan vasen reuna).



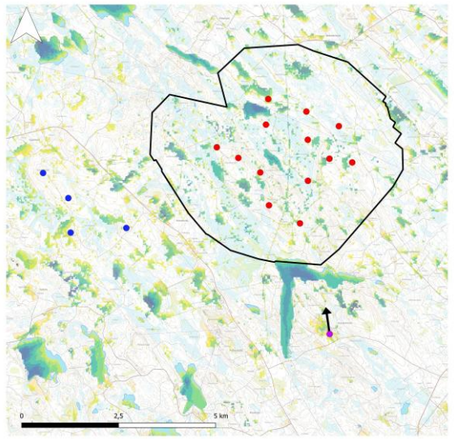
Kuva 2-74 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

2.6.4 Kurjenniemi, yhteisvaikutukset VE2

Hanke	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	3–6 km	Kyllä



Kuva 2-75 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-76 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-77 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä (kuvan vasen reuna).

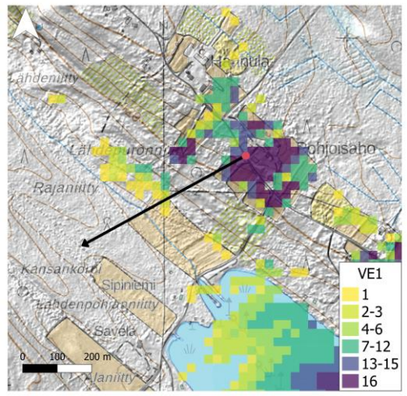


Kuva 2-78 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.7 Kuvauspiste 6, Hamulanniemi

2.7.1 Hamulanniemi, VE1

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE1 / 16 kpl	300 m	200 m	200 m	5–9 km	Kyllä



Kuva 2-79 Leike VE1 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-80 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-81 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



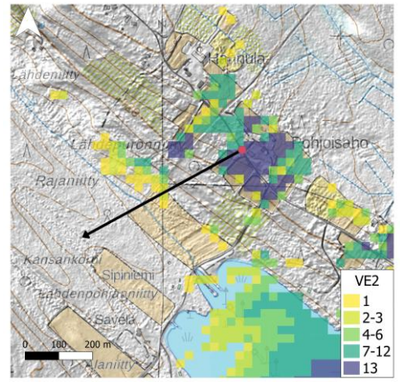
Kuva 2-82 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

2.7.2 Hamulanniemi, VE2

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE2 / 13 kpl	300 m	200 m	200 m	5–8 km	Kyllä



Kuva 2-83 Leike VE2 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-84 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



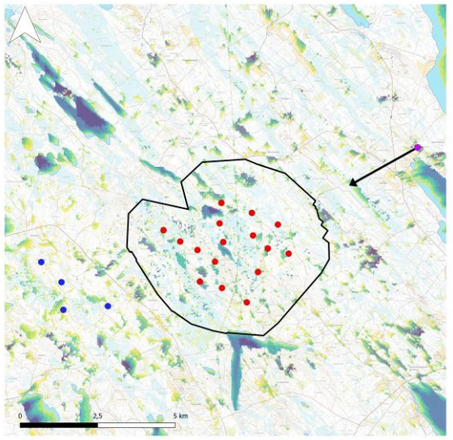
Kuva 2-85 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-86 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.7.3 Hamulanniemi, yhteisvaikutukset VE1

Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	5–9 km	Kyllä



Kuva 2-87 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-88 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-89 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat jäävät keskelle kuvaa kuusten taakse. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä.



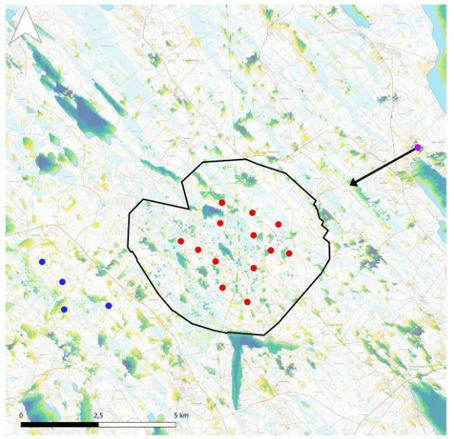
Kuva 2-90 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

2.7.4 Hamulanniemi, yhteisvaikutukset VE2

Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	5–8 km	Kyllä



Kuva 2-91 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-92 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-93 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat jäävät keskelle kuvaa kuusten taakse. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä.

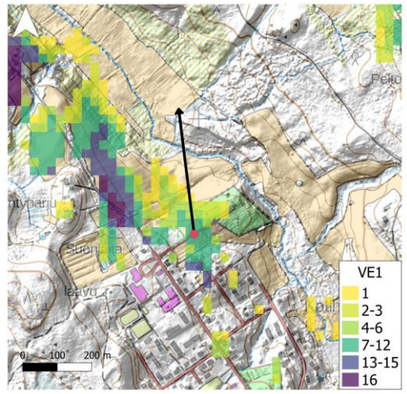


Kuva 2-94 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.8 Kuvauspiste 7, Vesanto, hautausmaa

2.8.1 Vesanto, hautausmaa, VE1

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE1 / 16 kpl	300 m	200 m	200 m	8–11 km	Kyllä



Kuva 2-95 Leike VE1 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-96 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



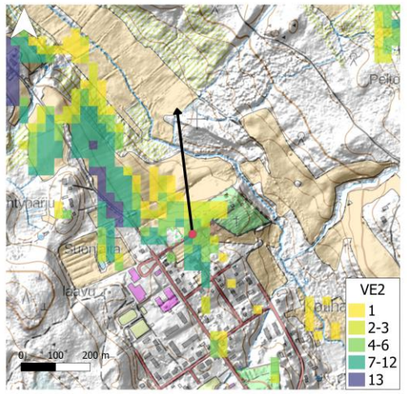
Kuva 2-97 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-98 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.8.2 Vesanto, hautausmaa, VE2

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
11.09.2025	VE2 / 13 kpl	300 m	200 m	200 m	8–11 km	Kyllä



Kuva 2-99 Leike VE2 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-100 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



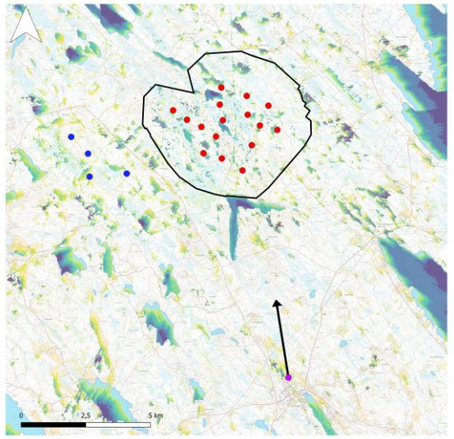
Kuva 2-101 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-102 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.8.3 Vesanto, hautausmaa, yhteisvaikutukset VE1

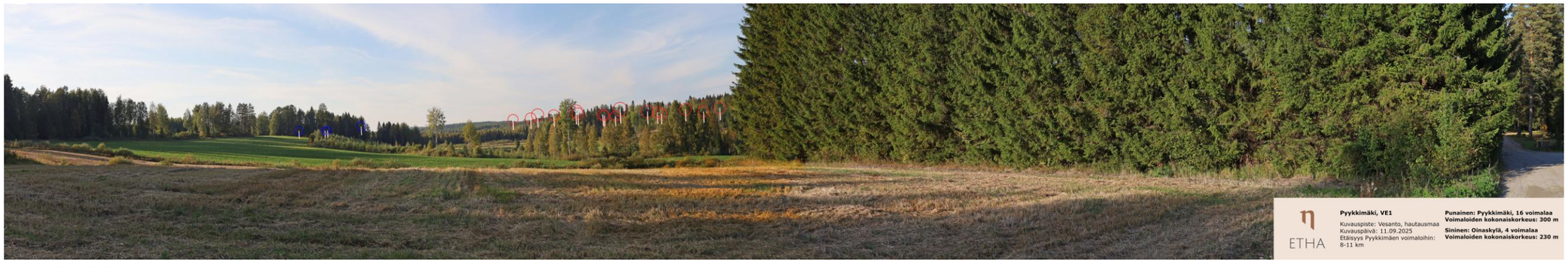
Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	8–11 km	Kyllä



Kuva 2-103 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-104 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-105 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat jäävät metsä taakse, korostettuna sinisellä värillä.



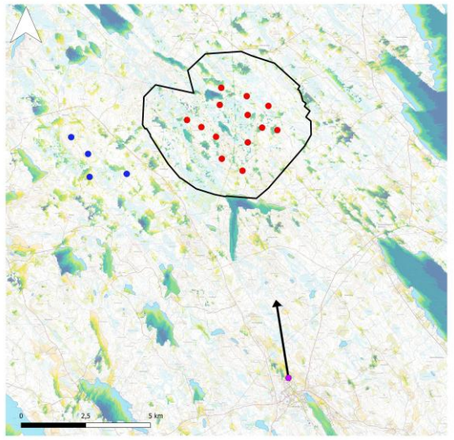
Kuva 2-106 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

2.8.4 Vesanto, hautausmaa, yhteisvaikutukset VE2

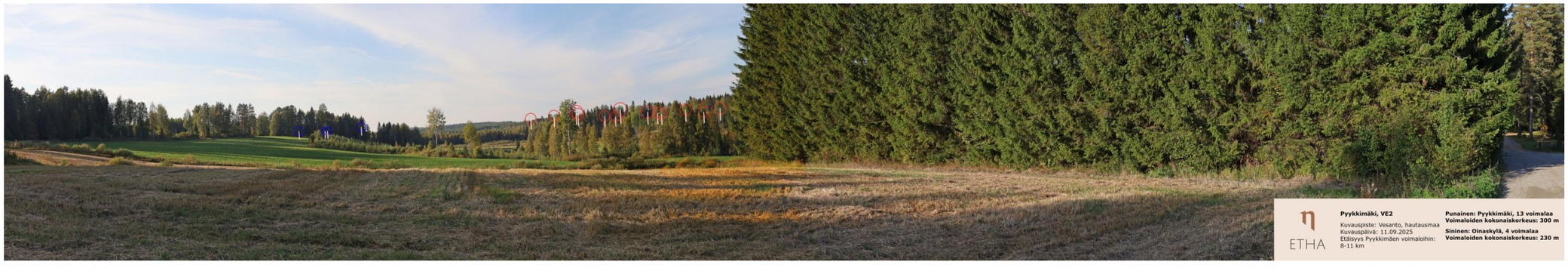
Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	8–11 km	Kyllä



Kuva 2-107 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-108 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-109 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat jäävät metsän taakse, ovat korostettuna sinisellä värillä.

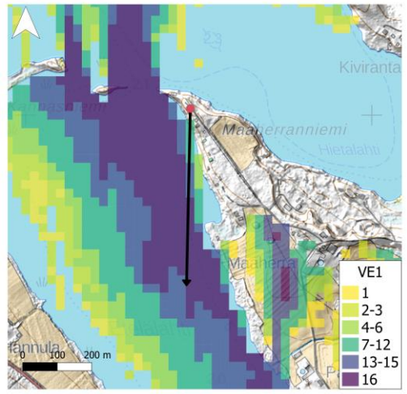


Kuva 2-110 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.9 Kuvauspiste 8A, Maaherra ranta

2.9.1 Maaherra ranta, VE1

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
10.09.2025	VE1 / 16 kpl	300 m	200 m	200 m	10–14 km	Kyllä



Kuva 2-111 Leike VE1 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-112 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



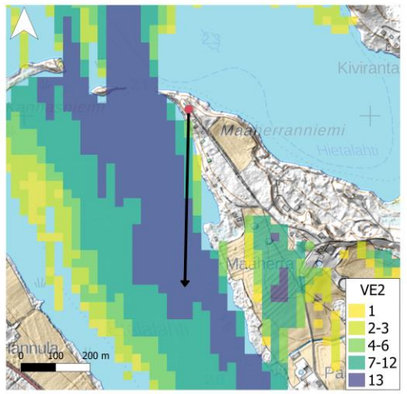
Kuva 2-113 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-114 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.9.2 Maaherra ranta, VE2

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
10.09.2025	VE2 / 13 kpl	300 m	200 m	200 m	10–14 km	Kyllä



Kuva 2-115 Leike VE2 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-116 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



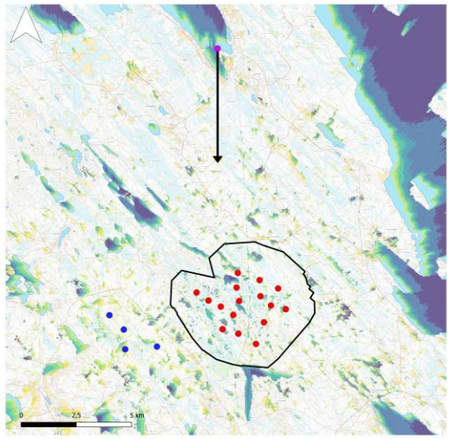
Kuva 2-117 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



Kuva 2-118 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.9.3 Maaherra ranta, yhteisvaikutukset VE1

Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	10–14 km	Kyllä



Kuva 2-119 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-120 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



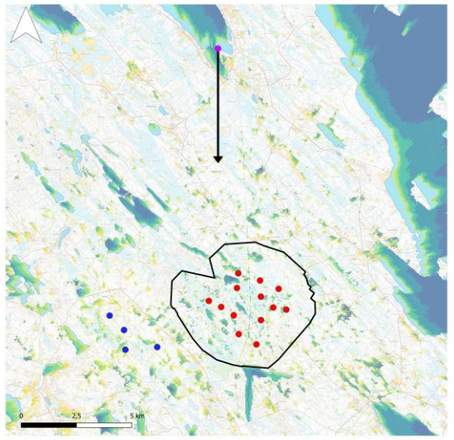
Kuva 2-121 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä (kuvan keskiosassa).



Kuva 2-122 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.9.4 Maaherra ranta, yhteisvaikutukset VE2

Hanke	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	10–14 km	Kyllä



Kuva 2-123 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-124 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-125 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä (kuvan keskiosassa).

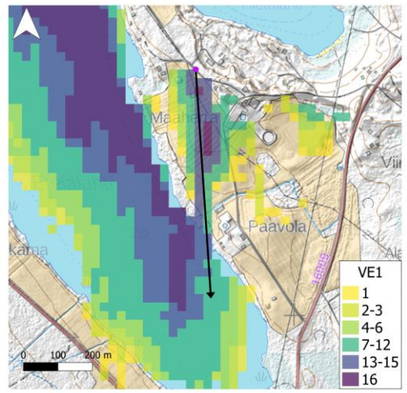


Kuva 2-126 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.10 Kuvauspiste 8B, Maaherra pelto

2.10.1 Maaherra pelto, VE1

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
10.09.2025	VE1 / 16 kpl	300 m	200 m	200 m	10–13 km	Kyllä



Kuva 2-127 Leike VE1 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-128 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-129 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



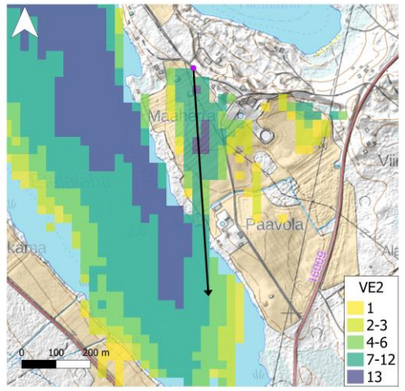
Kuva 2-130 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

2.10.2 Maaherra pelto, VE2

Kuvauspäivä	Layout / voimalamäärä	Voimaloiden kokonaiskorkeus	Voimaloiden napakorkeus	Roottorin halkaisija	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
10.09.2025	VE2 / 13 kpl	300 m	200 m	200 m	10–14 km	Kyllä



Kuva 2-131 Leike VE2 näkemäaluekartasta, jossa on esitetty katselupiste ja -suunta.



Kuva 2-132 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-133 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna.



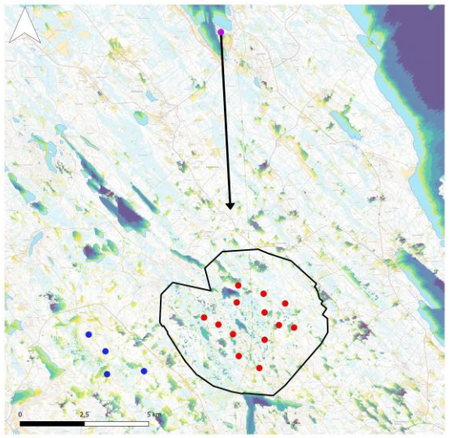
Kuva 2-134 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

2.10.3 Maaherra pelto, yhteisvaikutukset VE1

Karttakuvassa näkyvät lähimmät hankkeet	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	10–14 km	Kyllä



Kuva 2-135 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-136 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



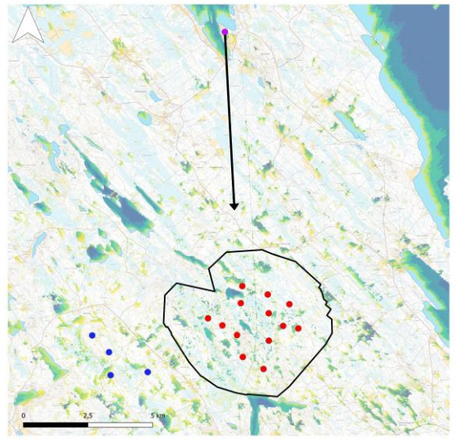
Kuva 2-137 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä (kuvan keskiosassa).



Kuva 2-138 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.

2.10.4 Maaherra pelto, yhteisvaikutukset VE2

Hanke	Väri	Layout / voimalamäärä	Etäisyys voimaloihin	Kuvan rajaukseen sisältyy kaikki voimalat
Oinaskylä		4	10–14 km	Kyllä



Kuva 2-139 Karttakuvassa esitetty kuvapisteen ja tutkittavien voimalasijaintien suhde toisiinsa.



Kuva 2-140 Laajan yleisnäkymän esittävä havainnekuva.



Kuva 2-141 Mallinnus tuulivoimaloiden sijainneista valokuvan päällä. Lapojen pyörähdysliikkeen alue korostettuna. Oinaskylän voimalat eivät ole havaittavissa kuvauspisteestä. Oinaskylän voimalat ovat korostettuna sinisellä värillä (kuvan keskiosassa).



Kuva 2-142 Ihmiskatsetta (vaakatasossa 40 asteen kuvakulmaa) vastaava leike havainnekuvasta.