



Hanhinevan tuulivoimahanke, Kyyjärvi ja Karstula

LIITE 9: Havainnekuvat liiteraportti, osa 2

Päiväys

20.6.2024

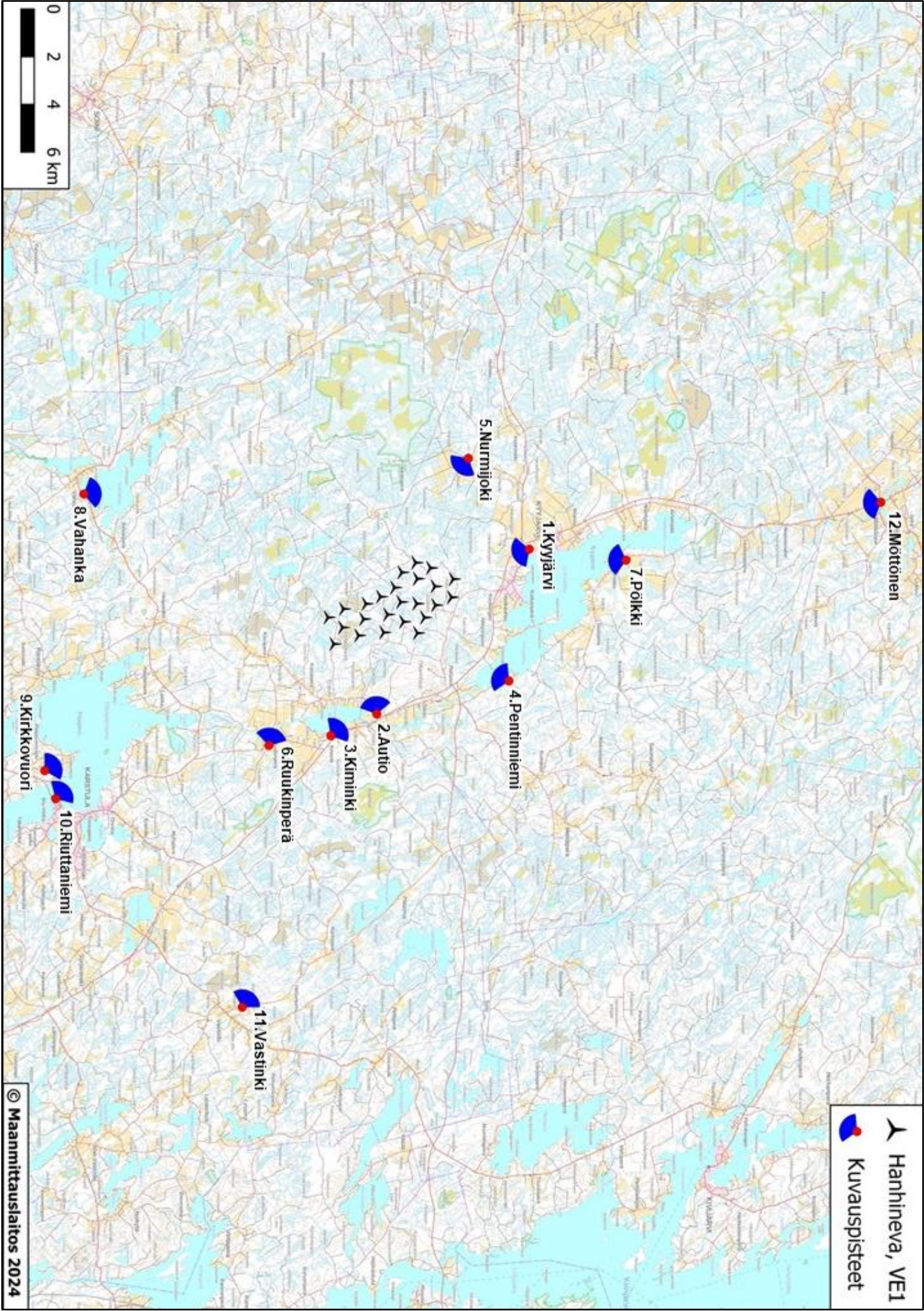
Laatija

Sitowise Oy

20.6.2024

Hanhinevan hankkeen havainnekuvat, osa 2

Tässä liitteessä 9 esitetään hankkeen havainnekuvat kuvauspisteistä 7–12.



Kuva 1. Hankkeen havainnekuvien kuvauspisteiden sijainnit ja kuvaussuunnat (Kuva: Etha Wind).

20.6.2024

Tässä liitteessä 9 esitetään hankkeen havainnekuvat kuvauspisteistä 7–12 sekä kuvauspisteistä 3,4 ja 10 laaditut yöaikaiset havainnekuvat. Havainnekuvat kuvauspisteistä 1–6 esitetään liitteessä 8.

Kuvauspiste	Kuvan ottaja	Kuvaspäivämäärä
1. Kyjärvi	Sitowise Oy	19.9.2023
2. Autio	Sitowise Oy	19.9.2023
3. Kiminki	Sitowise Oy	19.9.2023
4. Penttiniemi	Sitowise Oy	19.9.2023
5. Nurmijoki	Sitowise Oy	18.9.2023
6. Ruukinperä	Sitowise Oy	19.9.2023
7. Pölkki	Sitowise Oy	5.3.2024
8. Vahanka	Sitowise Oy	18.9.2023
9. Karstula, Kirkkovuori	Sitowise Oy	18.9.2024
10. Karstula, Riuttaniemi	Sitowise Oy	18.9.2023
11. Vastinki	Sitowise Oy	18.9.2023
12. Möttönen	Sitowise Oy	5.3.2024

7 Pölkki, VE1



Kuva 7.1. Vaihdehdon VEI havainnekuva Pölkin kylän pohjoisosasta Pölkintien ja Onnelantien risteyksestä. Etäisyys kuvauspisteestä mahdollisiin noin 7–13 kilometriä.



Kuva 7.2. Vainioehdon VE1 havainnuttava Pökin kylän pohjoisosasta Pökintien ja Onnelantien risteyksestä. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



Kuva 7.3. Vaihtoehdon VE1 havainnekuvan tarkennus Pölkin kylän pohjoisosasta Pölkintien ja Onnelantien risteyksestä. Tuliharjuntietä. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkyvä).

7 Pölkki, VE2



Hanhineva VE2
Vaihdon koraalkorkeus: 300 m
Vaihdon maksimikorkeus: 200 m
Vaihdon minimikorkeus: 500 m
Korkeus: Pölkki
Korkeus: 05.03.2024
Etäisyys vaihtoon: 9-13 km

Kuva 7.4. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Pölkin kylän pohjoisosasta Pölkintien ja Onnelantien risteyksestä. Etäisyys kuvauspisteistä voimaloihin on noin 9–13 kilometriä.



Hanhineva VE2
Vaihdon koraalkorkeus: 300 m
Vaihdon maksimikorkeus: 200 m
Vaihdon minimikorkeus: 500 m
Korkeus: Pölkki
Korkeus: 05.03.2024
Etäisyys vaihtoon: 9-13 km

Kuva 7.5. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Pölkin kylän pohjoisosasta Pölkintien ja Onnelantien risteyksestä. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



Kuva 7.6. Vaihtoehdon VE2 havainnekuvan tarkennus Pölkin kylän pohjoisosasta Pölkintien ja Onnelantien risteyksestä. Tuliharjuntietä. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkymä).

20.6.2024

8 Vahanka, VE1

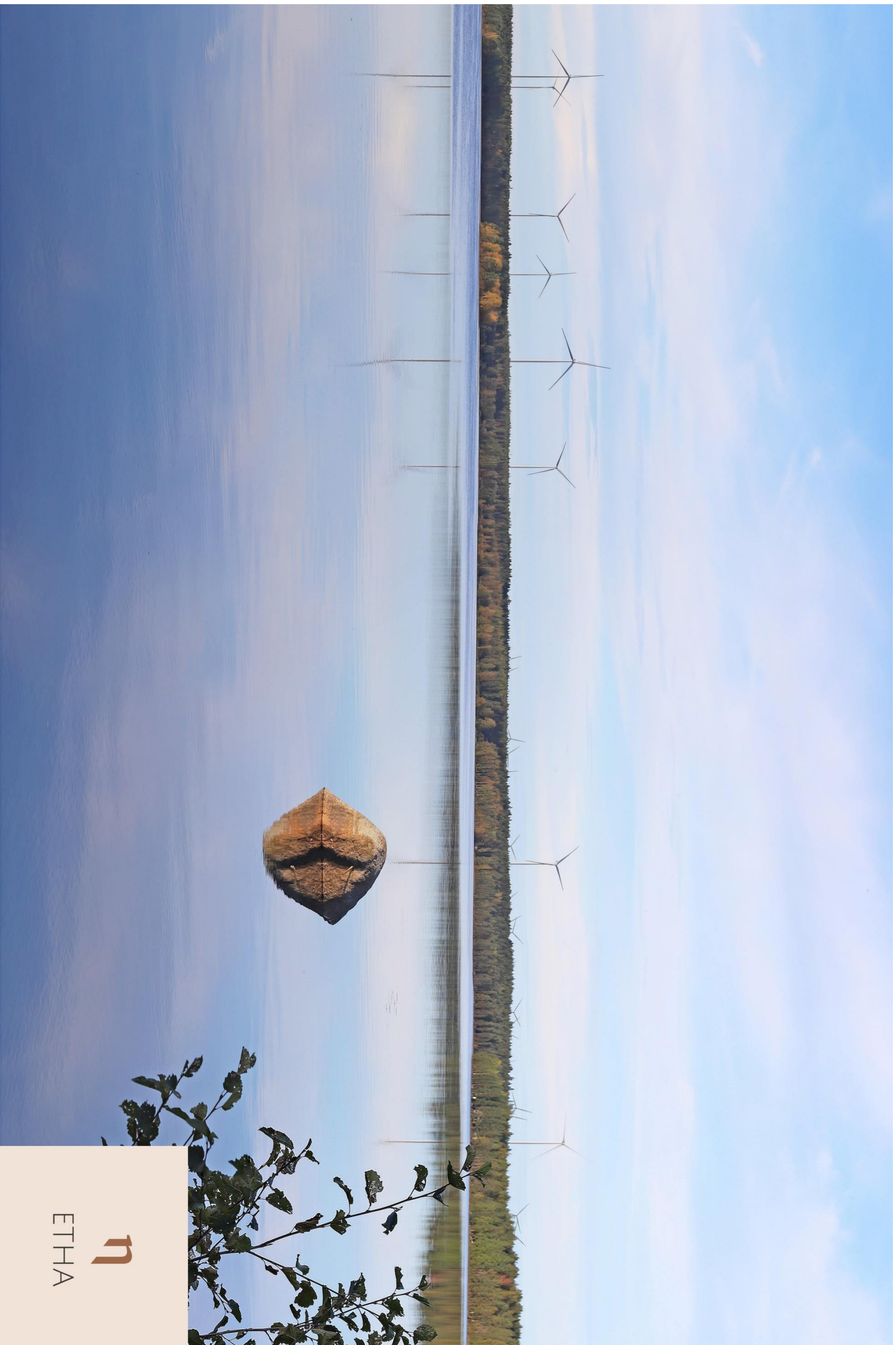


Kuva 8.1. Vaihtoehdon VE1 havainnekuva Vahanka -järven etelärannalta. Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 12–16 kilometriä.



Kuva 8.2. Vaihtoehdon VE1 havainnekuva Vahanka -järven etelärannalta. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisaluet punaisilla ympyröillä.

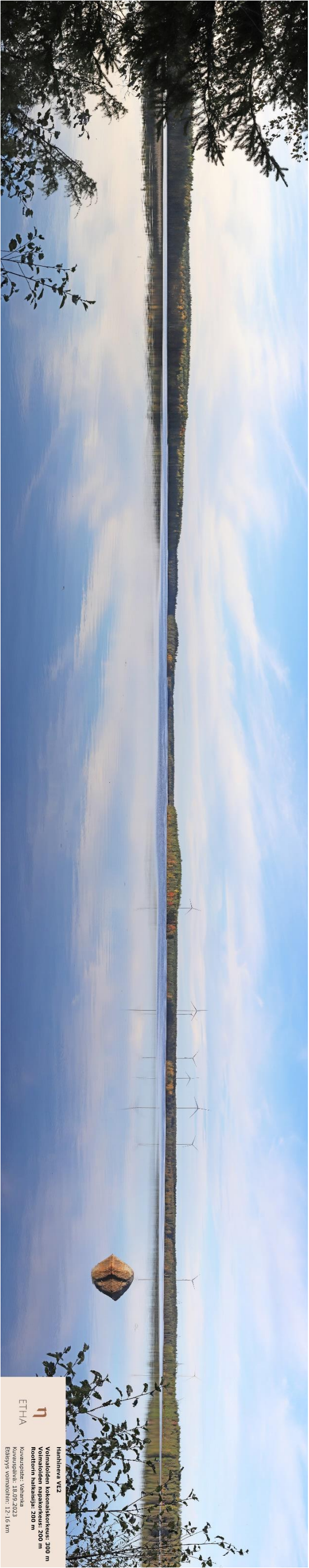
20.6.2024



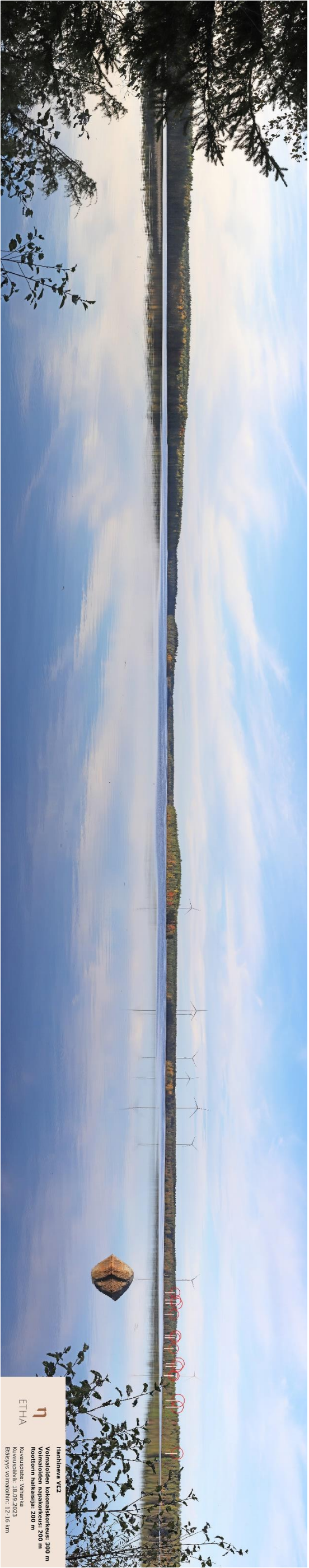
Kuva 8.3. Vaihtoehdon VE1 havainnekuvan tarkennus Vahanka -järven etelärannalta. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkymä).

20.6.2024

8 Vahanka, VE2



Kuva 8.4. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Vahanka -järven etelärannalta. Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 12–16 kilometriä.



Kuva 8.5. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Vahanka -järven etelärannalta. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



Kuva 8.6. Vaihtoehdon VE2 havainnekuvan tarkennus Vahanka -järven etelärannalta. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkymä).

9 Karstula, Kirkkovuori, VE1



Kuva 9.1. Vaihtoehdon VE1 havainnekuva Karstulan kirkkovuoreen näköalatormistista. Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 13–19 kilometriä.



Kuva 9.2. Vaihdehdon VE1 havainnekuva Karstulan kirkkovuoren näköalatornista. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



Kuva 9.3. Vaihtoehtoon VE1 havainnekuvan tarkennus Karstulan Kirkovuoren näköalatornista. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkymä).

9 Karstula, Kirkkovuori, VE2



Kuva 9.4. Vahhtoehdon VE2 havainnekuva Karstulan kirkkovuoren näköalatornista. Etäisyys kuvauspaisteesta mahdollisiin on noin 13-17 kilometriä.



Kuva 9.5. Vaihoehdon VE2 havainnekuva Karstulan kirkkovuoren näköalatornista. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



Kuva 9.6. Vaihtoehdon VE2 havainnekuvan tarkennus Karstulan Kirkovuoren näköalatornista. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkymä).

10 Karstula, Riuttaniemi, VE1



Kuva 10.1. Vaihtoehdon VE1 havainnekuva Karstulan keskustan lounaispuolelta Riuttaniemen uimarannalta. Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 13–19 kilometriä.



Kuva 10.2. Vaihtoehdon VE1 havainnekuva Karstulan keskustan lounaispuolelta Riuttaniemen uimarannalta. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lopojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



Kuva 10.3. Vaihtoehdon VE1 havainnekuvan tarkennus Karstulan keskustan lounaispuolelta Riuttaniemen uimarannalta. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektiilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkyvä).

10 Karstula, Riuttaniemi, VE2



Kuva 10.4. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Karstulan keskustan lounaispuolelta Riuttaniemen uimarannalta. Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 13–17 kilometriä.



Kuva 10.5. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Karstulan keskustan lounaispuolelta Riuttaniemen uimarannalta. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



Kuva 10.6. Vaihhtoehdon VE2 havainnekuvan tarkennus Karstulan keskustan lounaispuolelta Riuttaniemen uimarannalta. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektiilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnilleen havaittava näkymä).

11 Vastinki, VE1



Kuva 11.1. Vaihtoehdon VE1 havainnekuva Vastingin kylän pohjoisosasta Partakallentietä. Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 16–20 kilometriä.



Kuva 11.2. Vaihtoehdon VE1 havainnekuva Vastingin kylän pohjoisosasta Partakallentietä. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



Kuva 11.3. Vaihtoehdon VE1 havainnekuvan tarkennus Vastingin kylän pohjoisosasta Partakallentietä. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnilleen havaittava näkymä).

20.6.2024

11 Vastinki, VE2



Kuva 11.4. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Vastingin kylän pohjoisosasta Partakallentietä. Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 16-18 kilometriä.



Kuva 11.5. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Vastingin kylän pohjoisosasta Partakallentietä. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



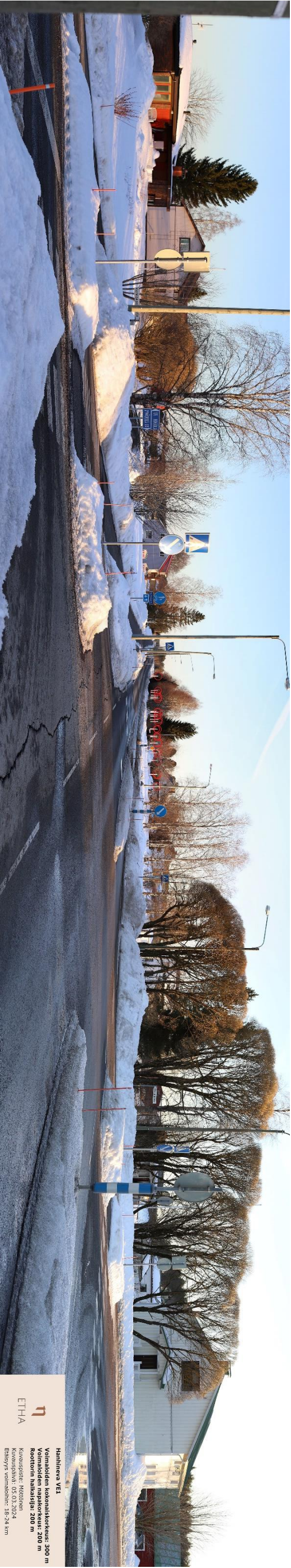
Kuva 11.6. Vaihtoehdon VE2 havainnekuvan tarkennus Vastingin kylän pohjoisosasta Partakallentietä. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnilleen havaittava näkyvä).

20.6.2024

12 Möttönen, VE1



Kuva 12.1. Vaihtoehdon VE1 havainnekuva Möttösen kyläkeskuksesta Jyväskylän tien varrelta. Etäisyys kuvauspaisteesta voimaloihin on noin 18–24 kilometriä.



Kuva 12.2. Vaihtoehdon VE1 havainnekuva Möttösen kyläkeskuksesta Jyväskylän tien varrelta. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024



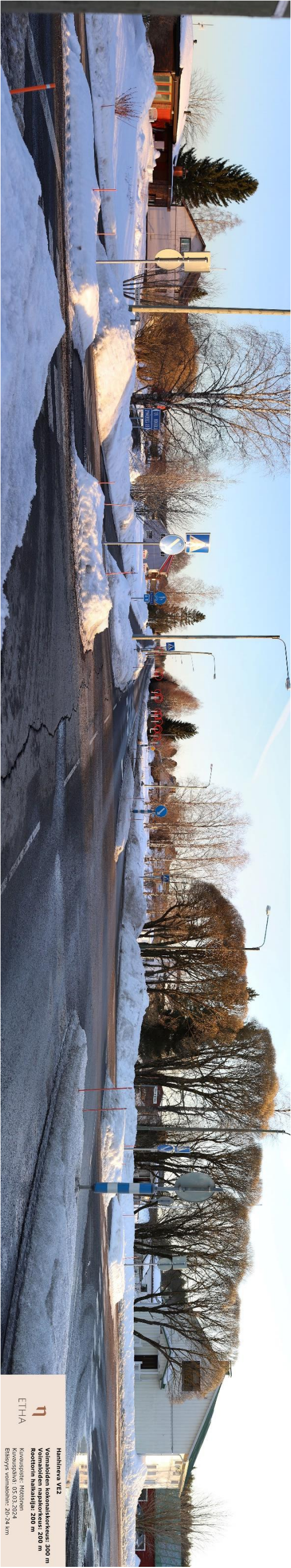
Kuva 12.3. Vaihtoehdon VE1 havainnekuvan tarkennus Möttösen kyläkeskuksesta Jyväskylän tien varrelta. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkyvä).

20.6.2024

12 Möttönen, VE2



Kuva 12.4. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Möttösen kyläkeskuksesta Jyväskylän tien varrelta. Etäisyys kuvauspaisteesta voimaloihin on noin 20–24 kilometriä.



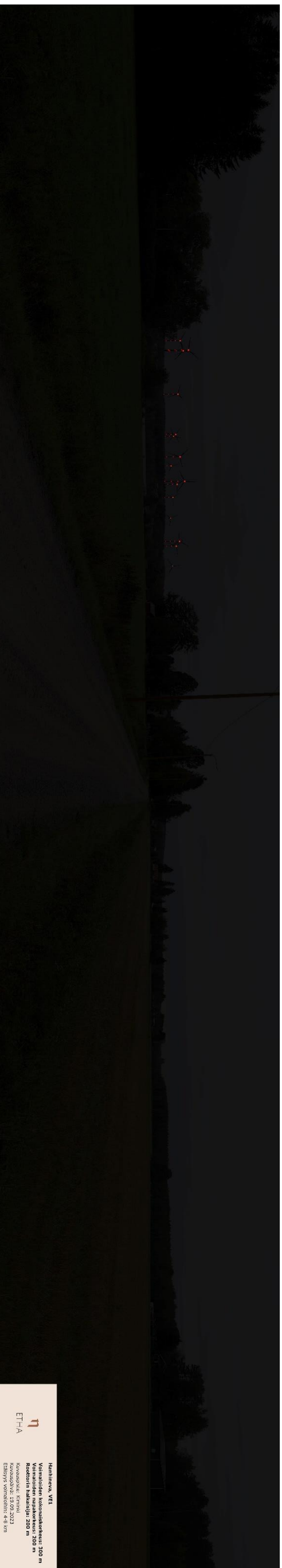
Kuva 12.5. Vaihtoehdon VE2 havainnekuva Möttösen kyläkeskuksesta Jyväskylän tien varrelta. Kuvassa on korostettu voimaloiden tornit valkoisilla viivoilla ja lapojen pyörimisalueet punaisilla ympyröillä.

20.6.2024

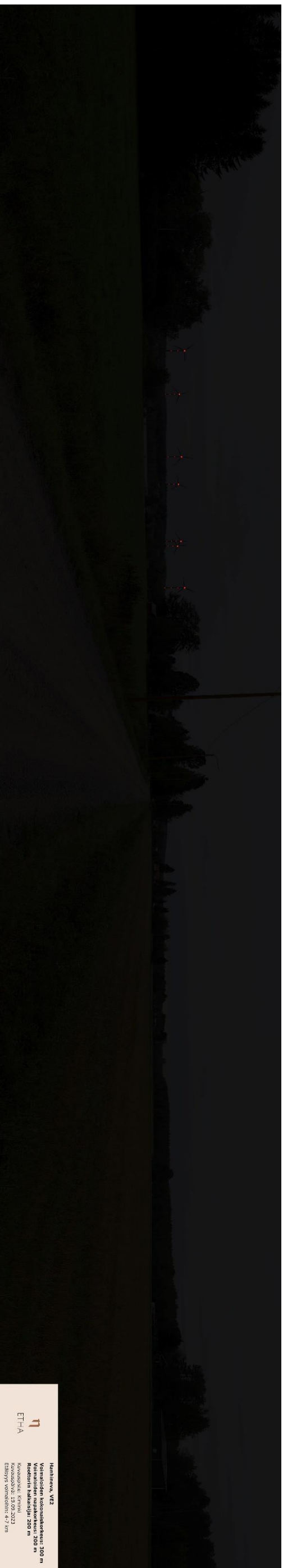


Kuva 12.6. Vaihtoehdon VE2 havainnekuvan tarkennus Möttösen kyläkeskuksesta Jyväskylän tien varrelta. Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkyvä).

15 Yöajan havainnekuvat

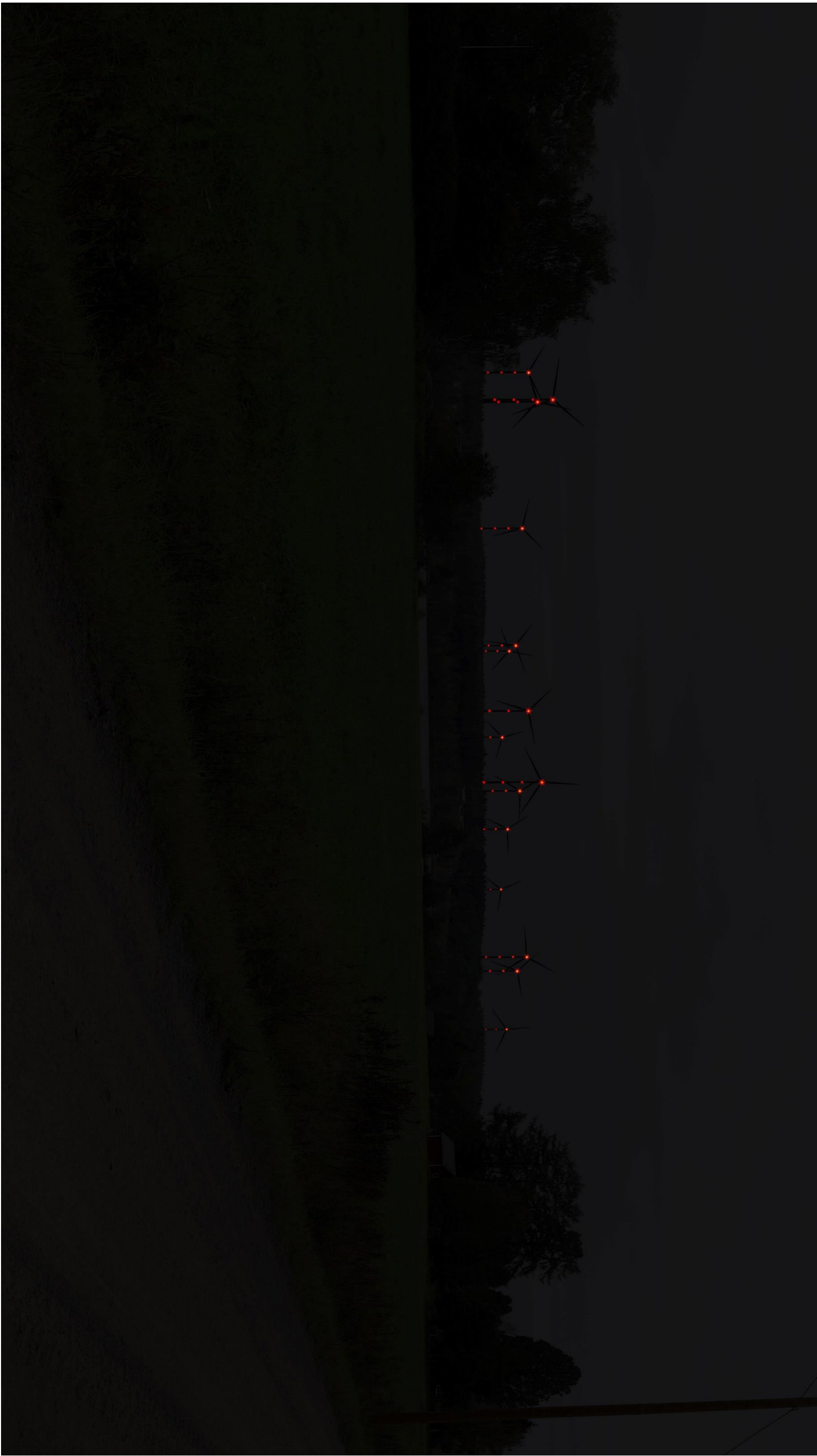


Kuva 15.1. Yöajan havainnekuva Kimingin kylästä (VE1). Etäisyys kuvauspisteestä mahdollisiin on noin 4–8 kilometriä.



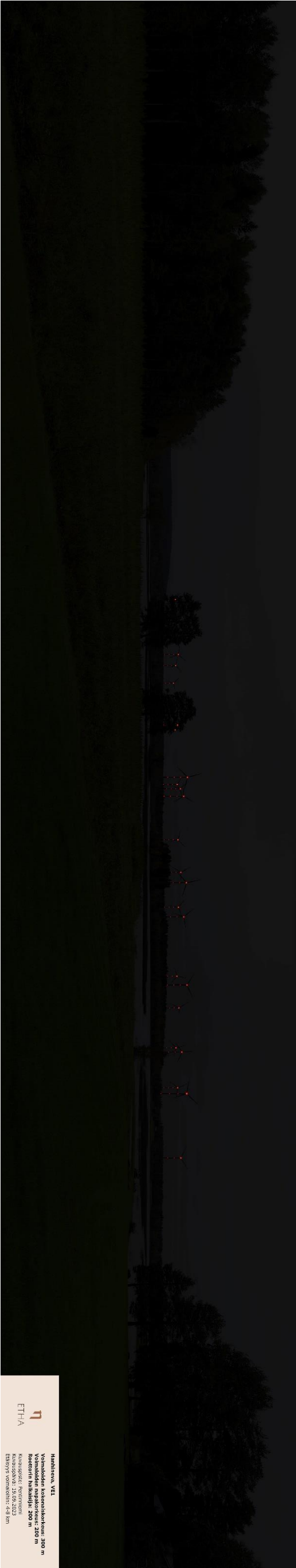
Kuva 15.2. Yöajan havainnekuva Kimingin kylältä (VE2). Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 4-7 kilometriä.

20.6.2024



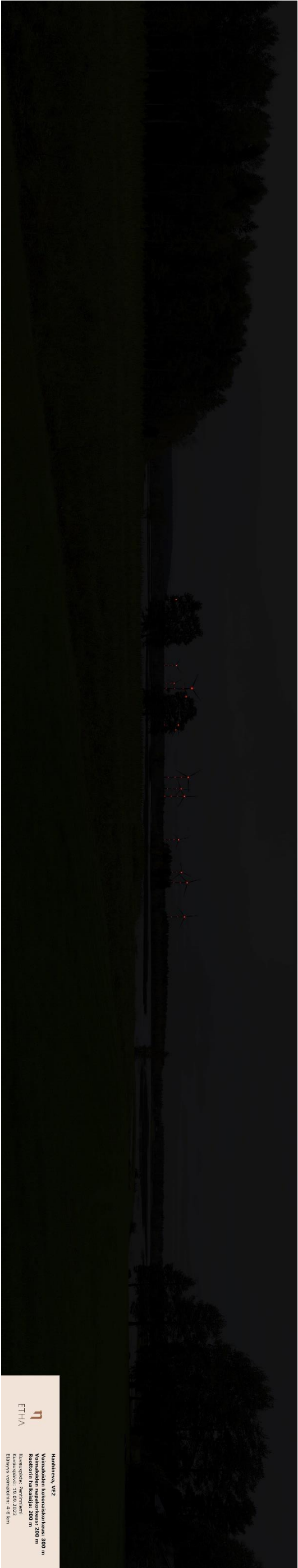
Kuva 15.4. Yöajan havainnekuvan tarkennus Kimingin kylästä (VE1). Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnitteen havaittava näkyvä).

20.6.2024



Hanhineva, VE1
Voimalaiden kokonaiskorkeus: 200 m
Voimalaiden korkeus maasta: 100 m
Rakenteen leveys: 200 m
Käynnöspäivä: 18.09.2023
Etäisyys voimalaitiin: 4-8 km

Kuva 15.5. Yöajan havainnekuva Penttiniemeltä (VE1). Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 4–8 kilometriä.



Hanhineva, VE2
Voimalaiden kokonaiskorkeus: 200 m
Voimalaiden korkeus maasta: 100 m
Rakenteen leveys: 200 m
Käynnöspäivä: 18.09.2023
Etäisyys voimalaitiin: 4-8 km

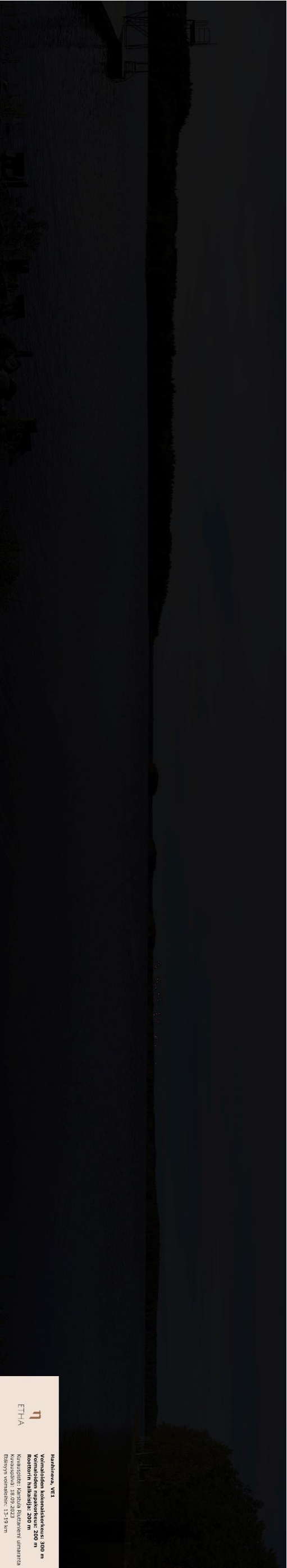
Kuva 15.6. Yöajan havainnekuva Penttiniemeltä (VE2). Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 4–8 kilometriä.

20.6.2024



Kuva 15.4. Yöajan havainnekuvan tarkennus Penttiniemeltä (VE1). Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnilleen havaittava näkymä).

20.6.2024



Hanhineva, VE1
Vornalaiden kokonaiskorkeus: 300 m
Vornalaiden neppikorkeus: 200 m
Riuttaniemen halkaisija: 200 m
Kuvauksiin käytetty Riuttaniemi-ameriassa
Kuvauksiin: 18.09.2023
Eiköryy vörnäläin: 13-17 km

Kuva 15.5. Yöajan havainnekuva Karstulasta, Riuttaniemen uimarannalta (VE1). Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 13–19 kilometriä.



Hanhineva, VE2
Vornalaiden kokonaiskorkeus: 300 m
Vornalaiden neppikorkeus: 200 m
Riuttaniemen halkaisija: 200 m
Kuvauksiin käytetty Riuttaniemi-ameriassa
Kuvauksiin: 18.09.2023
Eiköryy vörnäläin: 13-17 km

Kuva 15.6. Yöajan havainnekuva Karstulasta, Riuttaniemen uimarannalta (VE2). Etäisyys kuvauspisteestä voimaloihin on noin 13–17 kilometriä.

20.6.2024



Kuva 15.4. Yöajan havainnekuvan tarkennus Karstulasta, Riuttaniemen uimarannalta (VE1). Tarkennus vastaa noin 50 mm polttovälin objektilla otettua valokuvaa (todellisuudessa silmällä suunnilleen havaittava näkymä).