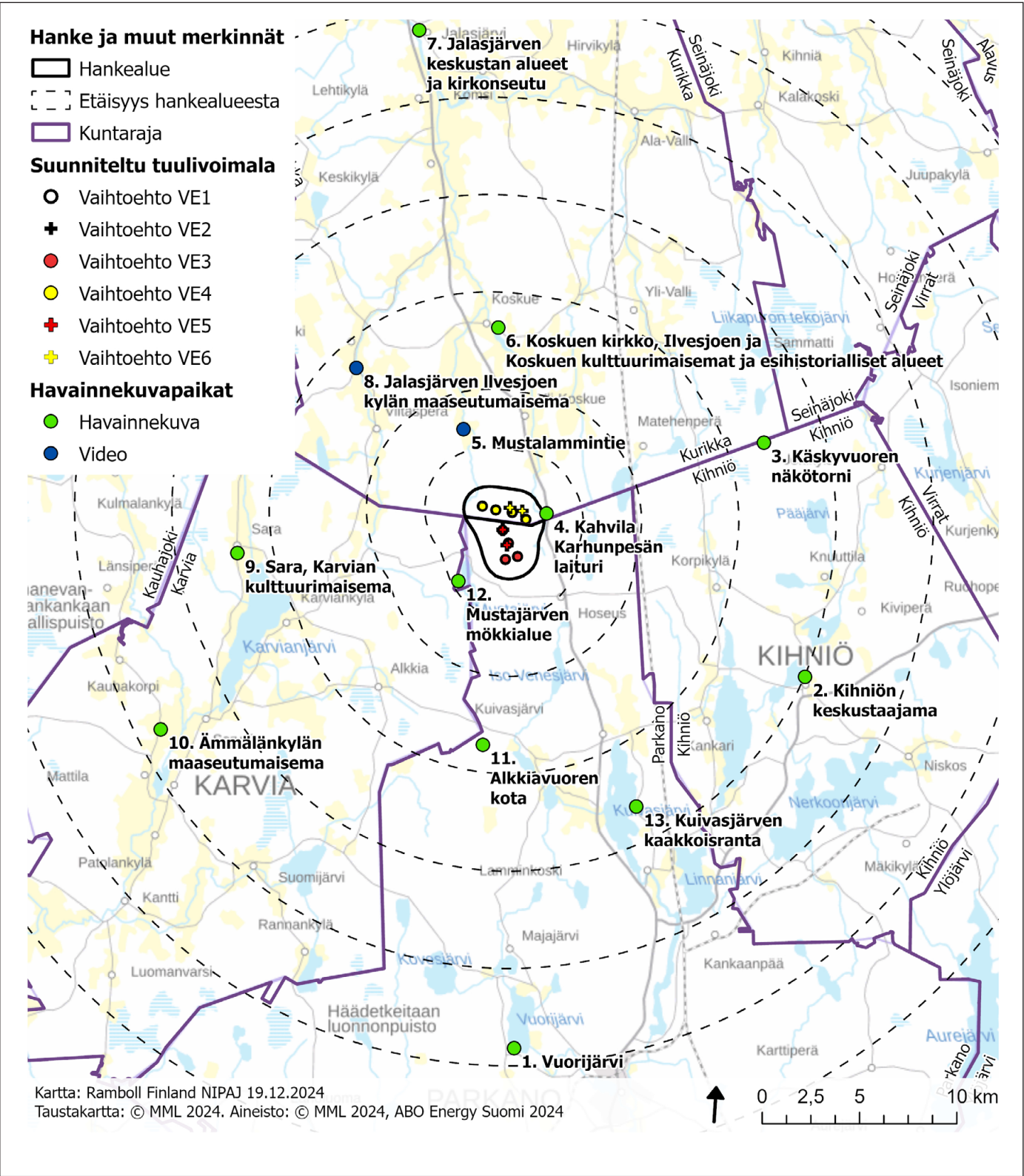




MÄNTYKANKAAN TUULIVOIMAHANKE

Kuvasovitteet

Kuvasovitteissa käytetyt menetelmät

Valokuvasovitteiden pohjiksi otetuissa valokuviissa on käytetty Ympäristöministeriön "Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa" -oppaan suositusten mukaisesti 50 mm:n polttoväliä (normaaliobjektiiv), joka vastaa kuvakulmaltaan nk. täysikennoisessa järjestelmäkamerassa käytettynä mahdollisimman hyvin ihmissilmän näkymää.

Havainnekuvien laadinnassa käytetään todellisen ympäristön tiedoista muodostettua virtuaalista maastomallia. Maastomallin lähtöaineistona on käytetty Maanmittauslaitoksen 10 m korkeusmallia (2019). Tuulivoimalat on mallinnettu kolmiulotteiseen maastomalliin mittatarkasti voimaloiden mitat ja tyyppi huomioiden. Tuulivoimaloiden mallintamiseen käytetään alalla yleisesti käytössä olevaa EMD WindPro -ohjelmistoa ja sen Photomontage -työkalua. Mallinnuksessa voimalat tuodaan aitoon maastossa otettuun kuvaan osoittamalla sekä kuvasta että kartalta havaittavissa olevia kohdistuspisteitä. Havainnekuviissa esitettyjen tuulivoimaloiden torni on 200 metriä korkea, roottori on halkaisijaltaan 180 metriä ja voimalamallin kokonaiskorkeus on 290 metriä.

Osassa kohteita on käytetty useammasta kuvasta koostettua panoramaa, jotta tuulivoima-alue on pystytty esittämään koko laajuudessaan.

Yhteisvaikutukset

Osassa kuvia esiintyvät myös Jäkäläkankaan olemassaolevat tuulivoimalat, joiden kokonaiskorkeus on 230 metriä.

Yhteisvaikutuksia on havainnekuvien avulla arvioitu myös suunniteltujen Lylyharjun (290 m), Mäntyperän (265 m) ja Takakangas-Pihlajaharjun (300 m) hankkeiden osalta



Kuvauspaikka 1 VE1 Parkanon Vuorijärvi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 25 km.



Kuvauspaikka 1 VE2 Parkanon Vuorijärvi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 26 km.



Voimalat merkittynä



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 1 VE3 Parkanon Vuorijärvi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 25 km.



Kuvauspaikka 1 VE4 Parkanon Vuorijärvi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 27 km.



Voimalat merkittynä



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 1 VE5 Parkanon Vuorijärvi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 26 km.



Kuvauspaikka 1 VE6 Parkanon Vuorijärvi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 28 km.



Voimalat merkittynä



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 2 VE1 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän



Kuvauspaikka 2 VE2 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 16 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 17 km.



Kuvauspaikka 2 VE3 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän



Kuvauspaikka 2 VE4 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 16 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 16 km.



Kuvauspaikka 2 VE5 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän



Kuvauspaikka 2 VE6 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 17 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 17 km.



Kuvauspaikka 3 VE1 Käskyvuoren näkötorni. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 13 km.



Kuvauspaikka 3 VE2 Käskyvuoren näkötorni. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 13 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkälakankaan voimalaan noin 17 km.



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 3 VE3 Käskyvuoren näkötorni. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 14 km.



Kuvauspaikka 3 VE4 Käskyvuoren näkötorni. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 13 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkälakankaan voimalaan noin 17 km.



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 3 VE5 Käskyvuoren näkötorni. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 14 km.



Kuvauspaikka 3 VE6 Käskyvuoren näkötorni. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 13 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkälakankaan voimalaan noin 17 km.



Voimalat merkittynä

YHTEISVAIKUTUS



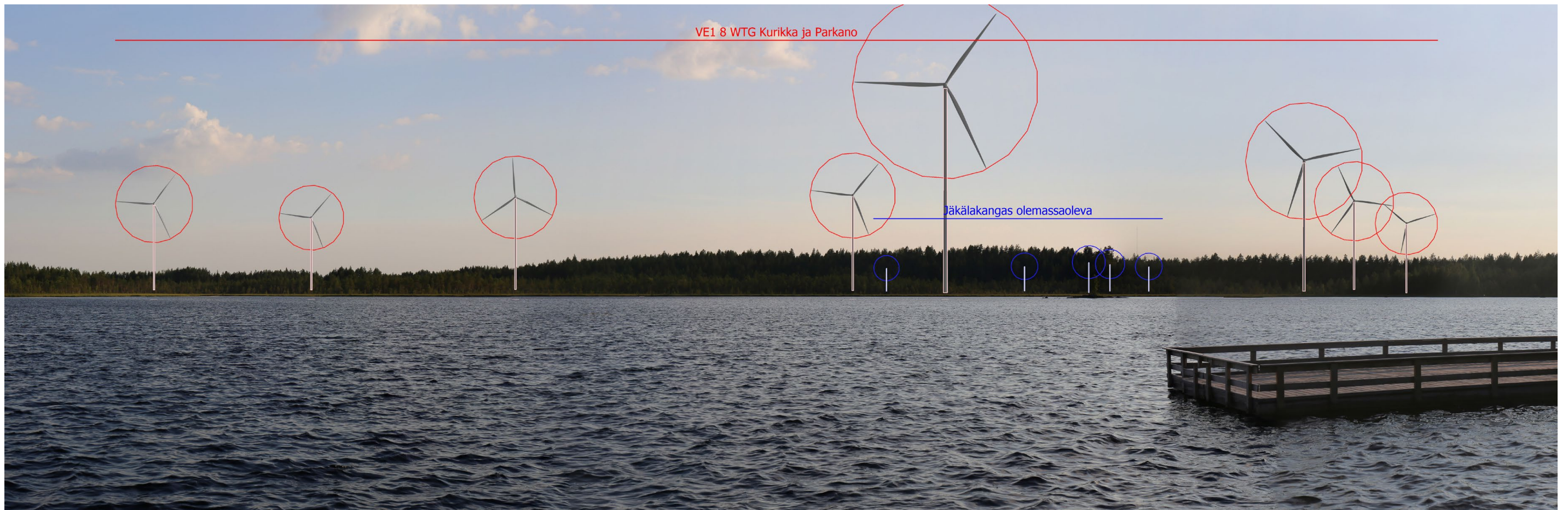
Kuvauspaikka 4 VE1 Kahvila Karhunpesän laitur. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 1,1 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 5,6 km.

**VE1**

Kuvauspaikka 4 VE1 Kahvila Karhunpesän laituri. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 1,1 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 5,6 km.



Kuvauspaikka 4 VE2 Kahvila Karhunpesän laituri. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 1,3 km.

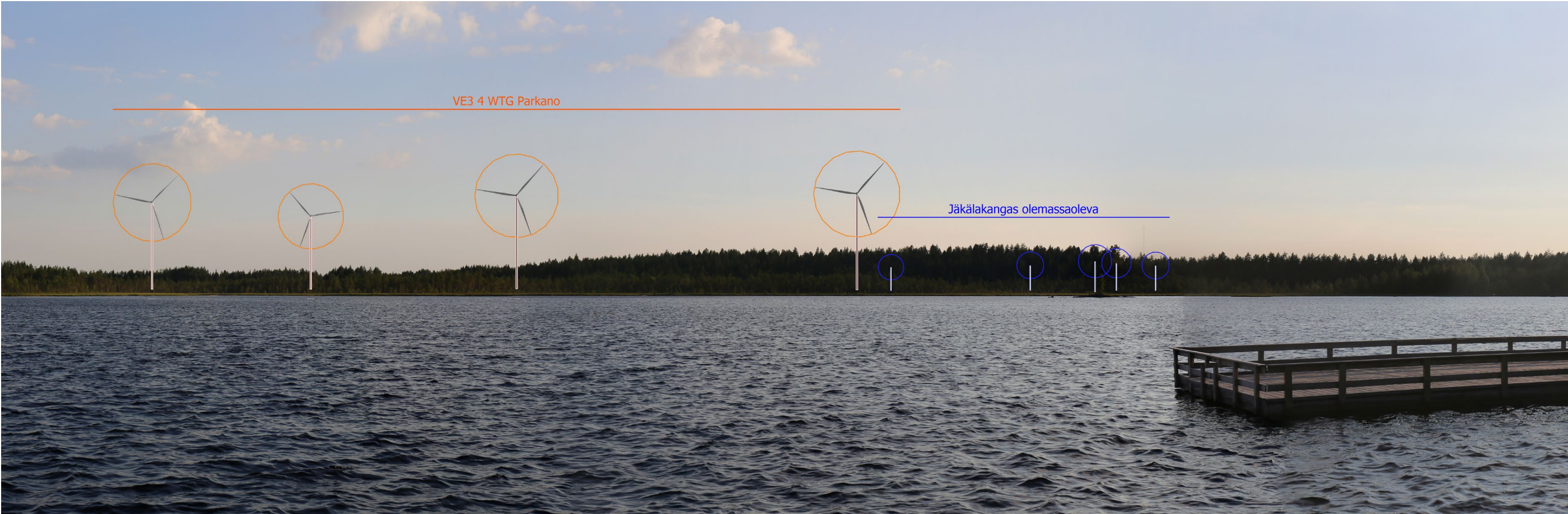


Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 5,6 km.



VE3

Kuvauspaikka 4 VE3 Kahvila Karhunpesän laituri. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 2,4 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 5,6 km.



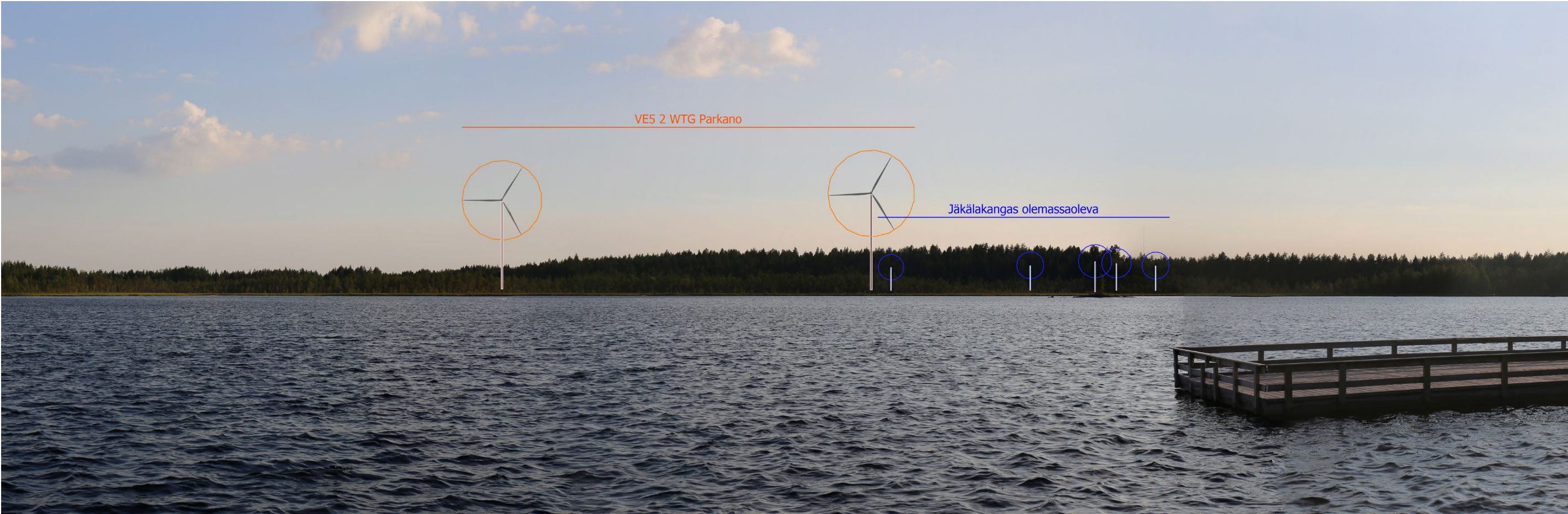
Kuvauspaikka 4 VE4 Kahvila Karhunpesän laituri. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 1,1 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 5,6 km.



Kuvauspaikka 4 VE5 Kahvila Karhunpesän laituri. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 2,4 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 5,6 km.



VE6

Kuvauspaikka 4 VE6 Kahvila Karhunpesän laituri. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 1,3 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 5,6 km.



Kuvauspaikka 5 VE1 Mustalammi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 4,1 km.



Kuvauspaikka 5 VE2 Mustalammi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 4,7 km.



Voimalat merkittynä



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 5 VE3 Mustalammi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 5,6 km.



Kuvauspaikka 5 VE4 Mustalammi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 4,1 km.



Voimalat merkittynä



Voimalat merkittynä



Kuvaspaikka 5 VE5 Mustalammi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 5,6 km.



Kuvaspaikka 5 VE6 Mustalammi. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 4,7 km.



Voimalat merkittynä



Voimalat merkittynä



Kuvaspaikka 6 VE1 Koskuen kirkko. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 9,2 km.



Kuvaspaikka 6 VE2 Koskuen kirkko. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 9,3 km.



Voimalat merkittynä.



Voimalat merkittynä.



Kuvaspaikka 6 VE3 Kosken kirkko. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 10,4 km.



Kuvaspaikka 6 VE4 Kosken kirkko. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 9,2 km.



Voimalat merkittynä.



Voimalat merkittynä.



Kuvaspaikka 6 VE5 Koskuen kirkko. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 10,4 km.



Kuvaspaikka 6 VE6 Koskuen kirkko. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 9,3 km.



Voimalat merkittynä.



Voimalat merkittynä.

VE1



Kuvauspaikka 7 VE1 Jalasjärven keskusta. Puusto peittää näkymän

VE2



Kuvauspaikka 7 VE2 Jalasjärven keskusta. Puusto peittää näkymän

VE1 8 WTG Kurikka ja Parkano



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 25 km.

VE2 4WTG Kurikka ja Parkano



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 25 km.

VE3



Kuvauspaikka 7 VE3 Jalasjärven keskusta. Puusto peittää näkymän

VE4



Kuvauspaikka 7 VE4 Jalasjärven keskusta. Puusto peittää näkymän

VE3 4 WTG Parkano



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 26 km.

VE4 4 WTG Kurikka



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 25 km.

VE5



Kuvauspaikka 7 VE5 Jalasjärven keskusta. Puusto peittää näkymän

VE6



Kuvauspaikka 7 VE6 Jalasjärven keskusta. Puusto peittää näkymän

VE5 2 WTG Parkano



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 17 km.

VE6 2 WTG Kurikka



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 17 km.



Kuvauspaikka 9 VE1 Sara, Karvian kulttuurimaisema. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 13 km.



Kuvauspaikka 9 VE2 Sara, Karvian kulttuurimaisema. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 14 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 9 km.



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 9 VE3 Sara, Karvian kulttuurimaisema. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 14 km.



Kuvauspaikka 9 VE4 Sara, Karvian kulttuurimaisema. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 13 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 9 km.



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 9 VE5 Sara, Karvian kulttuurimaisema. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 14 km.



Kuvauspaikka 9 VE6 Sara, Karvian kulttuurimaisema. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 14 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään olemassaolevaan Jäkäläkankaan voimalaan noin 9 km.



Voimalat merkittynä

VE1



Kuvauspaikka 10 VE1 Ämmälänkylän maaseutumaisema.

Puusto lähes peittää näkyvyyden, voimaloiden lapoja näkyy, mutta ei erotu valokuvassa.

VE2



Kuvauspaikka 10 VE2 Ämmälänkylän maaseutumaisema.

Puusto lähes peittää näkyvyyden, voimaloiden lapoja näkyy, mutta ei erotu valokuvassa.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 20 km ja Jäkäläkankaan lähimpään olemassaolevaan voimalaan noin 15 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 20 km ja Jäkäläkankaan lähimpään olemassaolevaan voimalaan noin 15 km.

VE3



Kuvauspaikka 10 VE3 Ämmälänkylän maaseutumaisema.

Puusto lähes peittää näkyvyyden, voimaloiden lapoja näkyy, mutta ei erotu valokuvassa.

VE4



Kuvauspaikka 10 VE4 Ämmälänkylän maaseutumaisema.

Puusto lähes peittää näkyvyyden, voimaloiden lapoja näkyy, mutta ei erotu valokuvassa.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 20 km ja Jäkäläkankaan lähimpään olemassaolevaan voimalaan noin 15 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 20 km ja Jäkäläkankaan lähimpään olemassaolevaan voimalaan noin 15 km.

VE5



Kuvauspaikka 10 VE5 Ämmälänkylän maaseutumaisema.
Puusto lähes peittää näkyvyyden, voimaloiden lapoja näkyy, mutta ei erotu valokuvassa.

VE6



Kuvauspaikka 10 VE6 Ämmälänkylän maaseutumaisema.
Puusto lähes peittää näkyvyyden, voimaloiden lapoja näkyy, mutta ei erotu valokuvassa.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 20 km ja Jäkäläkankaan lähimpään olemassaolevaan voimalaan noin 15 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 20 km ja Jäkäläkankaan lähimpään olemassaolevaan voimalaan noin 15 km.

VE1



Kuvauspaikka 11 VE1 Alkkiavuoren kota. Puusto peittää näkymän

VE2



Kuvauspaikka 2 VE2 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 9,6 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 10,3 km.

VE3



Kuvauspaikka 2 VE3 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän

VE4



Kuvauspaikka 2 VE4 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 9,6 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 12 km.

VE5



Kuvauspaikka 11 VE1 Alkkiavuoren kota.. Puusto peittää näkymän

VE6



Kuvauspaikka 2 VE6 Kihniön keskustaajama. Puusto peittää näkymän



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 10,3 km.



Voimalat merkittynä. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 12 km.



Kuvauspaikka 12 VE1 Mustajärven mökkialue. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 2,6 km.



Voimalat merkittynä.



Kuvauspaikka 12 VE2 Mustajärven mökkialue. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 3,1 km.



Voimalat merkittynä.



Kuvauspaikka 12 VE3 Mustajärven mökkialue. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 2,6 km.



Voimalat merkittynä.



Kuvauspaikka 12 VE4 Mustajärven mökkialue. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 4 km.



Voimalat merkittynä.



Kuvauspaikka 12 VE5 Mustajärven mökkialue. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 3,1 km.



Voimalat merkittynä.



Kuvauspaikka 12 VE6 Mustajärven mökkialue. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 3,1 km.



Voimalat merkittynä.



Kuvauspaikka 13 VE1 Kuivasjärven kaakkoisranta. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 14 km.



Kuvauspaikka 13 VE1 Kuivasjärven kaakkoisranta. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 15 km.



Voimalat merkittynä



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 13 VE3 Kuivasjärven kaakkoisranta. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 14 km.



Kuvauspaikka 13 VE4 Kuivasjärven kaakkoisranta. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 16 km.



Voimalat merkittynä



Voimalat merkittynä



Kuvauspaikka 13 VE5 Kuivasjärven kaakkoisranta. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 15 km.



Kuvauspaikka 13 VE6 Kuivasjärven kaakkoisranta. Etäisyys lähimpään suunniteltuun voimalaan noin 16 km.



Voimalat merkittynä



Voimalat merkittynä

VIDEOSOVITE



VIDEOSOVITE



Kuvasovite 5 Mustalammi. [>>Videosovite VE1-VE6](#)



Kuvasovite 5 Mustalammi. [>>Videosovite lentoestevaloista eri vuorokaudenajoina](#)

Kuvasovite 8 Ilvesjoen kylän maaseutumaisema. [>>Videosovite VE1-VE6](#)



Kuvauspaikka 5 Mustalammi. [>>Videosovite VE1-VE6](#)



Kuvauspaikka 8 Ilvesjoen kylan maaseutumaisema. [>>Videosovite VE1-VE6](#)



Kuvauspaikka 5 Mustalammi. [>>Videosovite lentoestevaloista eri vuorokauden aikoina](#)