

Iisalmen Vuorimäen tuulivoimapuisto ja sähkönsiirto

LIITE 2D: NÄKYMÄALUEANALYYSI JA HAVAINNEKUVAT (SÄHKÖN-
SIIRTO)

ABO WIND

Vuorimäen tuulivoimahanke, Iisalmi

Havainnekuvat ja näkymäalueanalyysi sähkönsiirrolle

Tuuli Lahin

1.11.2023

Sisällysluettelo

1	Maisema ja havainnekuvat	2
2	Raportti	3
3	Havainnekuvat sähkönsiirtoreiteille	4
3.1	Kuvauspiste 17.....	4
3.2	Kuvauspiste 18.....	6
3.3	Kuvauspiste 19.....	7
3.4	Kuvauspiste 20.....	9

1.11.2023

Vuorimäen tuulivoimahanke, Iisalmi

1 Maisema ja havainnekuvat

Havainnekuvat on laadittu alueesta laadittua maastomallinnusta hyödyntäen WindPRO-ohjelmalla. Yöajan havainnekuvat on tehty näiden pohjalta Photoshop-kuvankäsittelyohjelmalla. Havainnekuvat on laatinut Miikka Saranpää, Essi Ihamäki sekä Mika Rieki FCG Finnish Consulting Group Oy:n toimesta.

Maastomallinnustarkastelun pohjalta tuulivoimapuiston lähiympäristöstä otettuihin valokuviin on mallinnettu tuulivoimalat. Mallinnusta varten otetut valokuvat on pyritty ottamaan kohteista, joille tuulivoimalat olisivat havaittavissa tai kohteista, jotka ovat ison ihmismäärän tavoitettavissa. Valokuvat on ottanut Miikka Saranpää sekä Nikolay Bobrov FCG Finnish Consulting Group Oy:n toimesta.

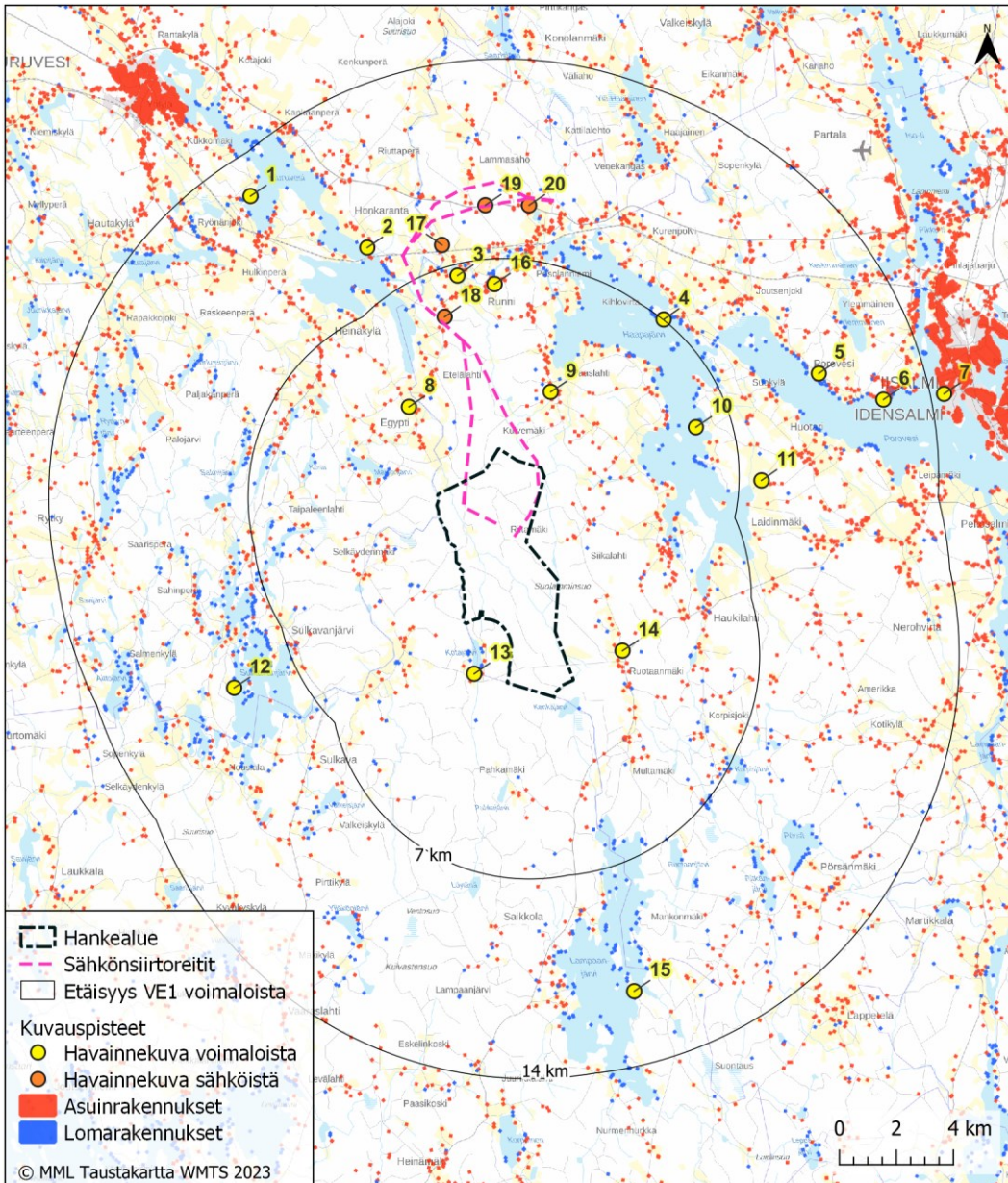
Valokuvat havainnekuvia varten on otettu järjestelmäkameralla. Kuvauksessa on käytetty täydenkennokameraa ja 50 mm objektiivia, jolloin valokuva on mahdollisimman lähellä ihmissilmällä havaittavaa kuvaa. Kuvat on yhdistetty panoraamakuviksi kuvankäsittelyohjelmalla havainnekuvia laadittaessa.

Havainnekuvat on laadittu V172-7,2 MW voimalalla. Voimaloiden roottorien halkaisija on 200 metriä ja voimalan napakorkeus havainnekuviissa on 200 metriä. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enimmillään 300 metriä maapinnan yläpuolella. Yhteisvaikutuksissa mallinnetut Löytänän voimalat ovat kokonaiskorkeudeltaan 320 metriä maanpinnan yläpuolella.

Sähkönsiirron havainnekuvat on laadittu 110 kV:n harustetulla pylvällä. Pylvään kokonaiskorkeus on noin 26 metriä.

Havainnekuvista on laadittu kaksi versiota: varsinainen havainnekuva sekä ns. draft-kuviasovite. Draft-sovitteeseen on merkattu horisonttiviiva keltaisella viivalla sekä voimalan roottoriympyrä eri värisellä ympyrällä.

1.11.2023



Kuva 1.1. Havainnekuvien ottopaikat.

2 Raportti

Näkömäälyanalyysiraportti on jaettu neljään osaan; eri hankevaihtoehtojen sekä sähkönsiirrolle. Tämä osuus raportista käsittelee sähkönsiirtoa.

1.11.2023

3 Havainnekuvat sähkönsiirtoreiteille

3.1 Kuvauspiste 17



Kuva 3.1. Kuva kuvauspisteestä 17 Punnan alueelta. Kuva otettu kuvauspisteestä pohjoiseen.

1.11.2023



Kuva 3.2. Havainnekuva sähkönsiirtoreitistä kuvauspisteestä 17 Punnan alueelta. Kuva otettu kuvauspisteestä pohjoiseen.

1.11.2023

3.2 Kuvauspiste 18

Kuva 3.3. Kuva kuvauspisteestä 18 Runnintieltä. Kuva otettu kuvauspisteestä lounaaseen.



Kuva 3.4. Havainnekuva sähkönsiirtoreitistä kuvauspisteestä 18 Runnintieltä. Kuva otettu kuvauspisteestä lounaaseen.

1.11.2023

3.3 Kuvauspiste 19



Kuva 3.5. Kuva kuvauspisteestä 19 Kiuruvedentieltä. Kuva otettu kuvauspisteestä itään.

1.11.2023



Kuva 3.6. Havainnekuva sähkönsiirtoreitistä kuvauspisteestä 19 Kiuruvedentieltä. Kuva otettu kuvauspisteestä itään.

1.11.2023

3.4 Kuvauspiste 20



Kuva 3.7. Kuva kuvauspisteestä 20 Keuvonlammen läheisyydestä. Kuva otettu kuvauspisteestä koilliseen.



Kuva 3.8. Havainnekuva sähkönsiirtoreitistä kuvauspisteestä 20 Keuvonlammen läheisyydestä. Kuva otettu kuvauspisteestä koilliseen.