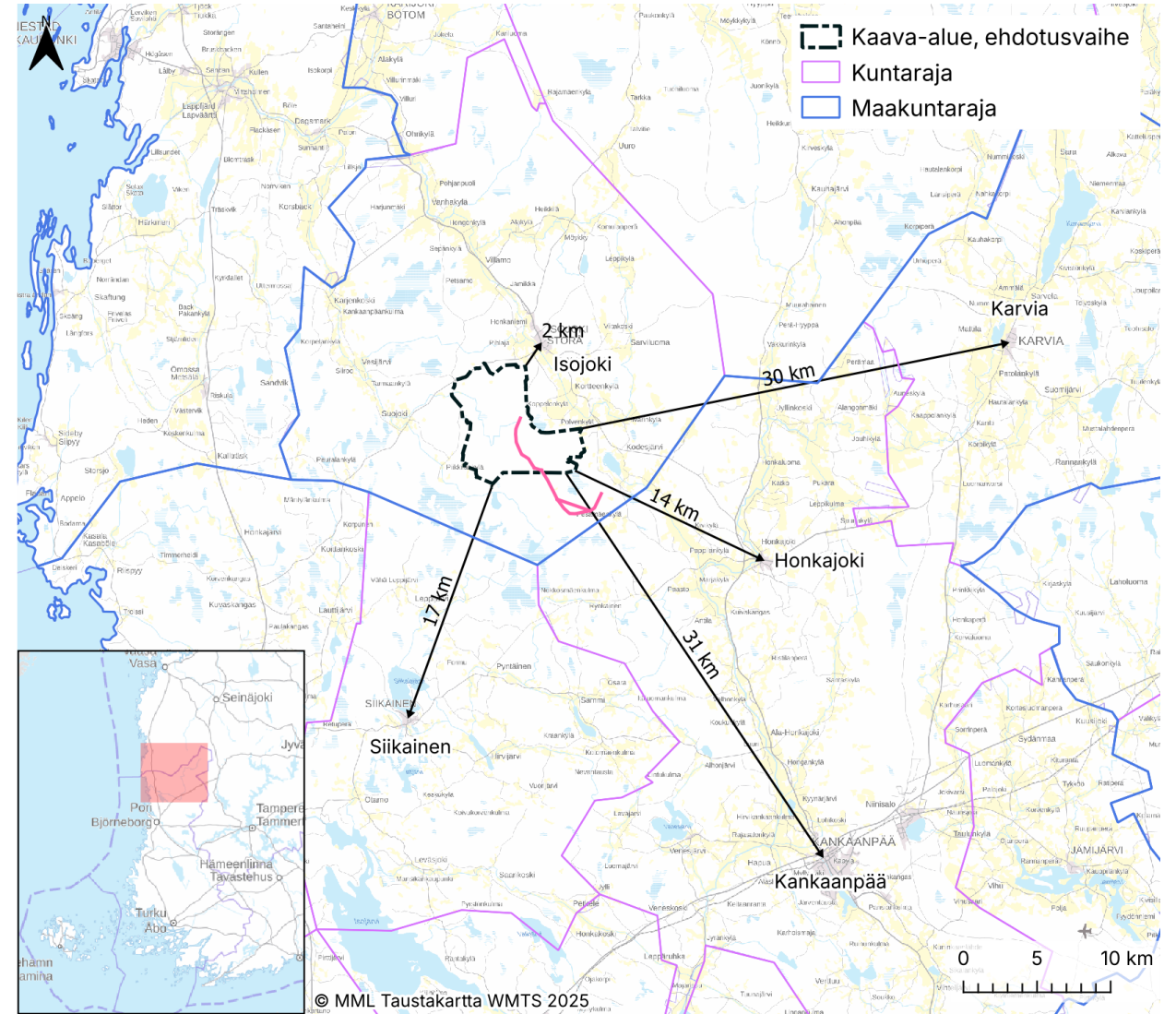


Neoen Renewables Finland Oy

Kolmihaaran tuulivoimahanke, Isojoki

Liite 3: Näkymäalueanalyysit ja havainnekuvat

19.12.2025



Sisälllys

1. Lähtötiedot ja menetelmät
2. Näkymäalueanalyysit
3. Havainnekuvat
4. Havainnekuvat yhteisvaikutuksista

FCG.

1. Lähtötiedot ja menetelmät

Asiantuntijat

Kolmihaaran tuulivoimahankkeen näkymäalueanalyysit ja havainnekuvat on tehty FCG Rakennettu Ympäristö Oy:ssä. Valokuvat on ottanut ympäristöasiantuntija Henna-Riikka Rintamäki. Havainnekuvat on laatinut suunnittelija Nikolay Bobrov. Näkymäalueanalyysit on tehnyt paikkatietoasiantuntia Henri Korhonen. Havainnekuvaraportin on koonnut maisema-arkkitehti yo Eevi Kesälä.

Näkymäalueanalyysi

Näkymäalueanalyysi on laskennallinen malli voimaloiden näkyvyydestä, ja sen tulos on esitetty kartoilla näkymäalueina. Väriasteikko kuvaa näkyvien voimaloiden määrää. Laskentamalli huomioi maaston korkeuserot ja metsäiset puustoalueet. Näkymäalueanalyysi ei ole huomionnut metsiä pienempää kasvillisuutta eikä rakennuksia, jotka voivat aiheuttaa näköesteen voimaloiden havaitsemiselle. Laskentamallin puuston korkeustiedot perustuvat Luonnonvarakeskus (Luke) vuoden 2021 monilähteisestä valtakunnan metsien inventoinnista (MVMI), jossa käytetään Valtakunnan metsien inventoinnin (VMI) maastomittausten lisäksi satelliittikuvia ja muita tietolähteitä, kuten Maanmittauslaitoksen numeerista maastotietokantaa ja korkeusmallia.

Näkymäalueanalyysi on toteutettu napakorkeutta käyttämällä, joka tässä hankkeessa on 200 metriä, jotta voidaan paremmin arvioida myös lentoestevalojen näkymäaluetta. Voimalatornien huipuille sijoitettavat lentoestevalot näkyvät niille alueille, minne voimaloiden napakorkeus näkyy. Mikäli näkymiä voimaloille ei ole, eivät myöskään lentoestevalot näy maisemassa. Lisäksi yli 20 kilometrin etäisyydeltä on todennäköisempää havaita voimalan tornirakenne kuin kapeita lapoja.

Näin ollen alle 20 kilometrin etäisyydellä kokonaiskorkeudeltaan 300 metriä korkeiden voimaloiden lapoja voidaan havaita hieman laajemmalla alueella kuin näkymäalueanalyysin tulos osoittaa. Todellisuudessa hyvissä sääolosuhteissa tai korkeammalla sijaitseville katselupaikoille voimalat tai niiden osia voidaan havaita myös kauempaa tuulivoimaloista, kuin näkymäalueanalyysin tulokset osoittavat. Toisaalta laskentamalli ei ole huomionnut rakennuksia tai metsiä pienialaisempaa kasvillisuutta teiden varsilla, vesistöjen rannoilla ja pihapiireissä, jolloin voimaloiden näkyminen on paikoin heikompaa kuin näkymäalueanalyysi osoittaa.

Näkymäalueanalyysi

Tuulivoimaloiden havaittavuus maisemassa riippuu ympäröivien alueiden peitteisyydestä, korkeusvaihteluiden eroista sekä voimaloiden koosta. Hankkeen vaikutusalueella voimaloita voidaan erottaa peltoa- ja järviaalueilta, tuulivoima-alueita kohti suuntautuneilla jokialueilla esimerkiksi silloilta sekä avoimilta suoalueilta. Todennäköisintä voimaloiden hyvä näkyvyys on alueilla, jossa näkymäalueet ovat yhtenäisiä ja voimaloita näkyy useampia. Sen sijaan yksittäisten näkymäpisteiden kohdalla voimaloiden näkyvyys on epätodennäköisempää ja heikompaa. Näkymäalueanalyysi ei ole myöskään huomioinut laskentatuloksessa etäisyyden vaikutusta voimaloiden havaittavuuteen. Etäisyyden kasvaessa voimaloiden havaittavuus heikkenee ja niiden hallitsevuus maisemassa vähenee. Teoreettisesti voimalat on mahdollista havaita 30-40 kilometrin etäisyydelle asti, mutta tällöin avoimen maisematilan on oltava todella laaja tai tarkastelupisteen selvästi ympäristöään korkeammalla. Paljaalla silmällä roottoreiden lapojen näkeminen ei ole mahdollista ja voimalatornien huippujen näkeminenkin edellyttää selkeää säätä.

Näkymäalueanalyysiä voidaan pitää ainoastaan suuntaa antavana ja nykytilanteeseen perustuvana, mitä tulee tuulivoimaloiden määrälliseen näkymiseen ympäristöönsä. Näkymäalueanalyysi ei ilmaise suoraan maisemassa tapahtuvan muutoksen suuruutta tai maisemavaikutuksen merkittävyyttä. Analyysi ei kerro esimerkiksi sitä, näkyvätkö voimalat osittain vai kokonaan tai sijaitsevatko ne katselupisteeseen nähden lähellä vai kaukana. Analyysi ei myöskään kerro voimaloiden sijaintia suhteessa maisemarakenteen keskeiselle näkymäakselille vai sijoittuvatko ne maiseman pääkatselusuunnan sivuun. Suuren voimalamäärän näkyminen johonkin kohteeseen ei siten automaattisesti tarkoita merkittävää visuaalista vaikutusta.

Havainnekuvat

Maisemavaikutuksia on havainnollistettu eri suunnista tuulivoima-aluetta laadittujen havainnekuvien avulla. Niitä on tehty myös eri etäisyyksiltä, jotta muutokset maisemakuvassa tulisivat paremmin ilmi. Havainnekuvat ovat arvioita tulevasta tilanteesta. Niitä on pyritty laatimaan pääsääntöisesti merkittävimmistä näkymäsuunnista, joista suunnitellut tuulivoimalat todennäköisimmin havaitaan. Näkymäsektoreita muodostuu peltojen ja vesistöjen ohella muun muassa kulkuväyliltä ja soilta. Lisäksi havainnekuvia varten otettujen valokuvauspaikkojen valinnassa on pyritty huomioimaan maisemallisesti tai kulttuuriympäristöltään arvokkaat alueet, virkistyskohteet sekä asuinalueet.

Valokuvat havainnekuvia varten on otettu järjestelmäkameralla. Kuvauksessa on käytetty kamerakohtaista polttoväliä, joka vastaa mahdollisimman lähelle ihmissilmällä havaittavaa kuvaa, eli kinofilmikameran 50 mm objektiivia. Havainnekuvia otettaessa on käytetty ns. croppikennokameraa ja objektiivia, jonka polttoväli 35 mm vastaa kinofilmikameran 50 mm objektiivia, eli ihmissilmän näkymää. Automaattista panoraamakuvausta ei ole käytetty, vaan kuvat on yhdistetty panoraamakuviksi vasta kuvankäsittelyohjelmalla havainnekuvia laadittaessa.

Havainnekuvat tuulivoimaloista on laadittu alueesta tehtyä maastomallinnusta hyödyntäen WindPRO-ohjelmalla. Maastomallinnustarkastelun pohjalta tuulivoimaloiden lähiympäristöstä otettuihin valokuviin tuulivoimalat on mallinnettu mahdollisimman todenmukaisesti osaksi maisemaa. Hankkeen havainnekuvat on laadittu kaikissa vaihtoehdoissa voimalalla, jonka roottorin halkaisija on 200 metriä ja napakorkeus on 200 metriä. Voimalan kokonaiskorkeus on tällöin 300 metriä. Havainnekuvista on tehty myös hahmotelmaversiot ("draft-versiot"), joissa voimalat on esitetty taustametsän edessä ja voimaloiden roottori on korostettu värillisellä ympyrällä ja horisonttilinja keltaisella viivalla havainnollisuuden lisäämiseksi. Kuvissa voimaloiden roottorit on suunnattu kohti katsojaa, jolloin tuulivoimalat näyttävät maksimikokoisilta. Myös maisemallisia yhteisvaikutuksia muiden läheisten tuulivoimahankkeiden kanssa on havainnollistettu havainnekuvin.

Havainnekuvat

Valokuvasovitteiden avulla voidaan havainnollistaa tuleva tilanne melko tarkasti. Valokuvasovite ei kuitenkaan vastaa täysin ihmissilmin havaittavaa näkymää ja tarkkuutta eikä siinä näy voimaloiden lapojen liikettä. Valokuvissa taustamaisema voi hälvetä normaalia katsetta sumeammaksi. Valokuvasovitteet saattavat tahattomasti hieman vääristää näkymää, jos kuvan epätarkkuutta on paranneltu tai vaihtoehtoisesti sillä, kuinka voimakkaan värisenä tuulivoimalat on esitetty sääolosuhteisiin nähden. Kuva saattaa myös olla hieman vääristynyt laajan kuvakulman vuoksi, joskin ne on pyritty rajaamaan noin 180 asteeseen vääristymien minimoimiseksi ja kuvaamaan suurin piirtein ihmissilmin kerralla havaittavaa näkymäsektoria. Vuoden- ja vuorokaudenaika sekä sääolosuhteet vaikuttavat voimaloiden erottumiseen maisemassa. Esimerkiksi pohjoisesta tuulivoimaloita katsottaessa näkyy usein tuulivoimaloiden varjoisa puoli ja etelästä katsottaessa valoisa puoli. Siten havainnekuva voi antaa hieman vääristyneen vaikutelman voimalan erottumisesta maisemassa sen osalta, kuinka voimakkaan värisenä tuulivoimalat on esitetty sääolosuhteisiin tai katseluilmansuuntaan nähden. Havainnekuville ei myöskään ilmene ilmaperspektiivin ”himentävä” vaikutus erityisesti kauemmista kuvauspisteistä tehdyissä kuvissa.

Toisinaan valokuvasovitteet saattavat saada myös liian suuren painoarvon, kun unohdetaan, että ne kuvaavat ainoastaan voimaloiden näkyvyyttä yksittäisiin katselupisteisiin. Kuvauspaikkojen ympäristössä liikkuen jo muutaman metrin matkalla voimaloiden näkyminen maisemassa voi muuttua huomattavasti.

Havainnekuivissa esitetyt tuulivoimalat

● **Kolmihaara** 38 voimalaa Napakorkeus 200 m, roottorin halkaisija 200 m, kokonaiskorkeus 300 m.

Tuotannossa tai rakenteilla olevat tuulivoima-alueet (9 kpl):

● **Rajamäenkylä** 41 voimalaa Napakorkeus 145 m, roottorin halkaisija 175 m, kokonaiskorkeus 232,5 m.

● **Mikonkeidas** 16 voimalaa Napakorkeus 145 m, roottorin halkaisija 170 m, kokonaiskorkeus 230 m.

● **Lakikangas III** 20 voimalaa Napakorkeus 149 m, roottorin halkaisija 162 m, kokonaiskorkeus 230 m.

● **Kirkkokallio** 9 voimalaa Napakorkeus 120 m, roottorin halkaisija 160 m, kokonaiskorkeus 200 m.

● **Kooninkallio** 9 voimalaa Napakorkeus 144 m, roottorin halkaisija 131 m, kokonaiskorkeus 209,5 m.

● **Metsälä** 34 voimalaa Napakorkeus 142 m, roottorin halkaisija 136 m, kokonaiskorkeus 210 m.

● **Lakikangas II** 14 voimalaa Napakorkeus 135 m, roottorin halkaisija 150 m, kokonaiskorkeus 210 m.

● **Lappfjärd** 39 voimalaa Napakorkeus 149 m, roottorin halkaisija 162 m, kokonaiskorkeus 230 m.

● **Isokeidas** 5 voimalaa Napakorkeus 149 m, roottorin halkaisija 162 m, kokonaiskorkeus 230 m.

Havainnekuivissa esitetyt tuulivoimalat

Suunnitteilla olevat hankkeet (7 kpl) :

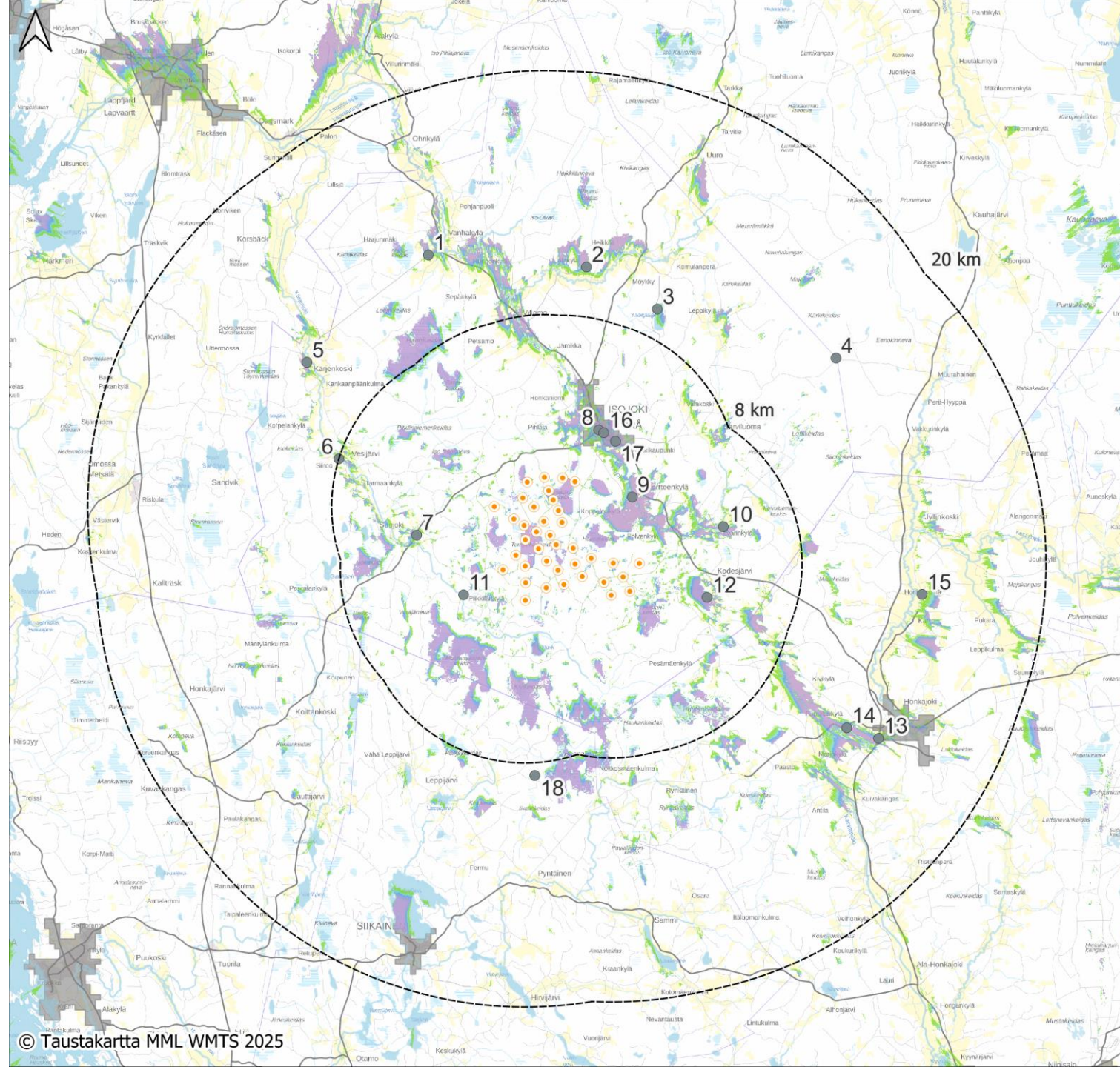
● Santakangas	7 voimalaa	Napakorkeus 200 m, roottorin halkaisija 200 m, kokonaiskorkeus 300 m.
● Lehmikeidas	15 voimalaa	Napakorkeus 190 m, roottorin halkaisija 180 m, kokonaiskorkeus 280 m.
● Surmankeidas	21 voimalaa	Napakorkeus 190 m, roottorin halkaisija 180 m, kokonaiskorkeus 280 m.
● Haukkasalo	16 voimalaa	Napakorkeus 200 m, roottorin halkaisija 200 m, kokonaiskorkeus 300 m.
● Marjakeidas	24 voimalaa	Napakorkeus 200 m, roottorin halkaisija 200 m, kokonaiskorkeus 300 m.
● Paholammi	6 voimalaa	Napakorkeus 200 m, roottorin halkaisija 200 m, kokonaiskorkeus 300 m.
● Utermossa	3 voimalaa	Napakorkeus 140 m, roottorin halkaisija 120 m, kokonaiskorkeus 200 m.

FCG.

2. Näkymäalueanalyysit

Kolmihaaran tuulivoimahankkeen näkymäalueanalyysin laskentatulokset mallinnettuna napakorkeudella 200 metriä. Tuotannossa olevia voimaloita ei ole mallinnettu.

Kuvauspisteiden 1-18 sijainnit on osoitettu kartalla.



Voimalat

- Kolmihaara RD200×38xHH200
- Kuvauspiste

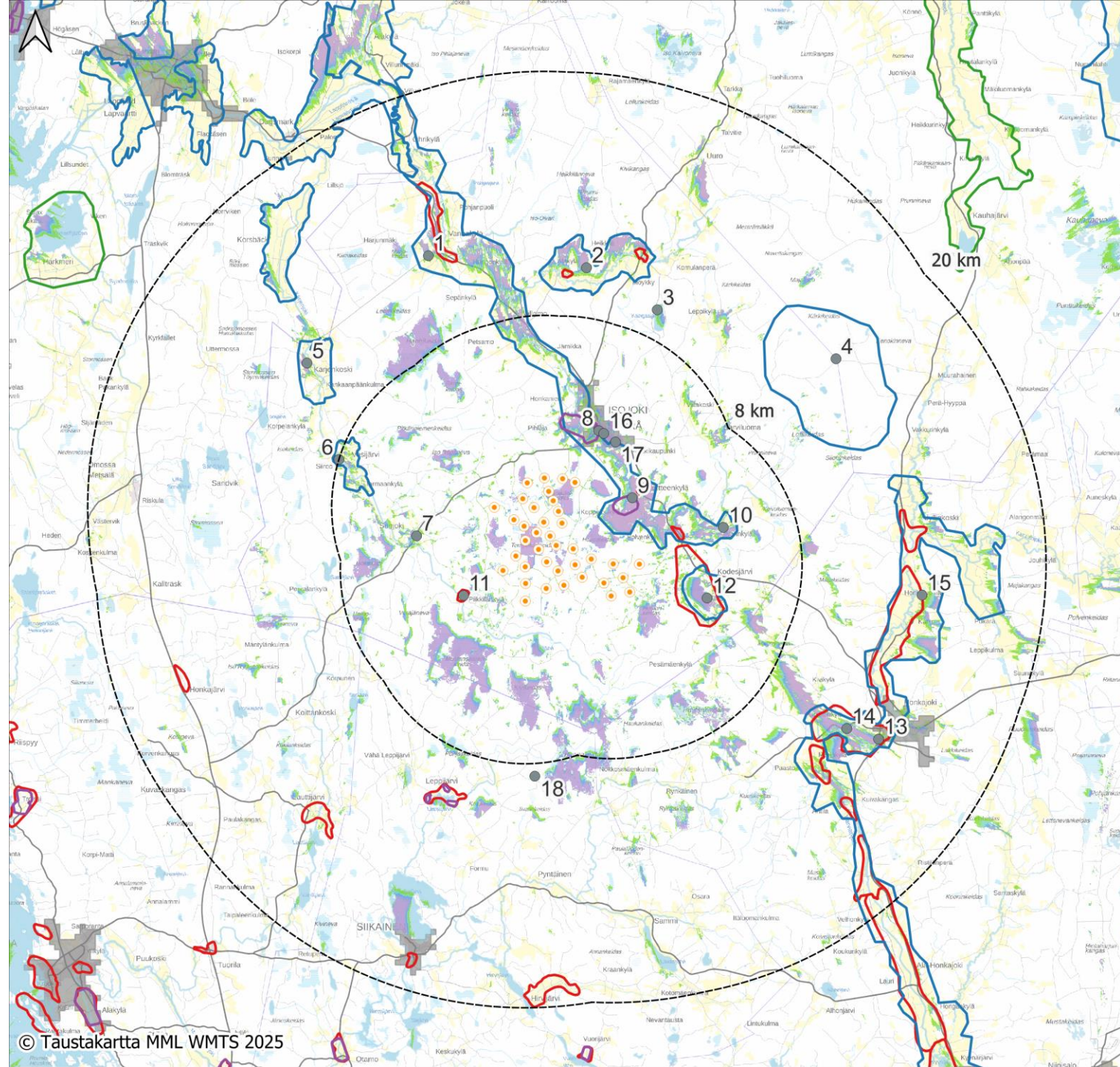
Näkyvien tuulivoimaloiden lukumäärä (kpl)

Kanava 1 (Gray)

- 1-6
- 7-12
- 13-18
- 19-24
- 25-30
- 31-38

Kolmihaaran tuulivoimahankkeen näkymäalueanalyysin laskentatulokset mallinnettuna napakorkeudella 200 metriä. Tuotannossa olevia voimaloita ei ole mallinnettu.

Lisäksi kartalla on esitettyä arvoalueet sekä kuvauspisteiden 1-18 sijainnit.

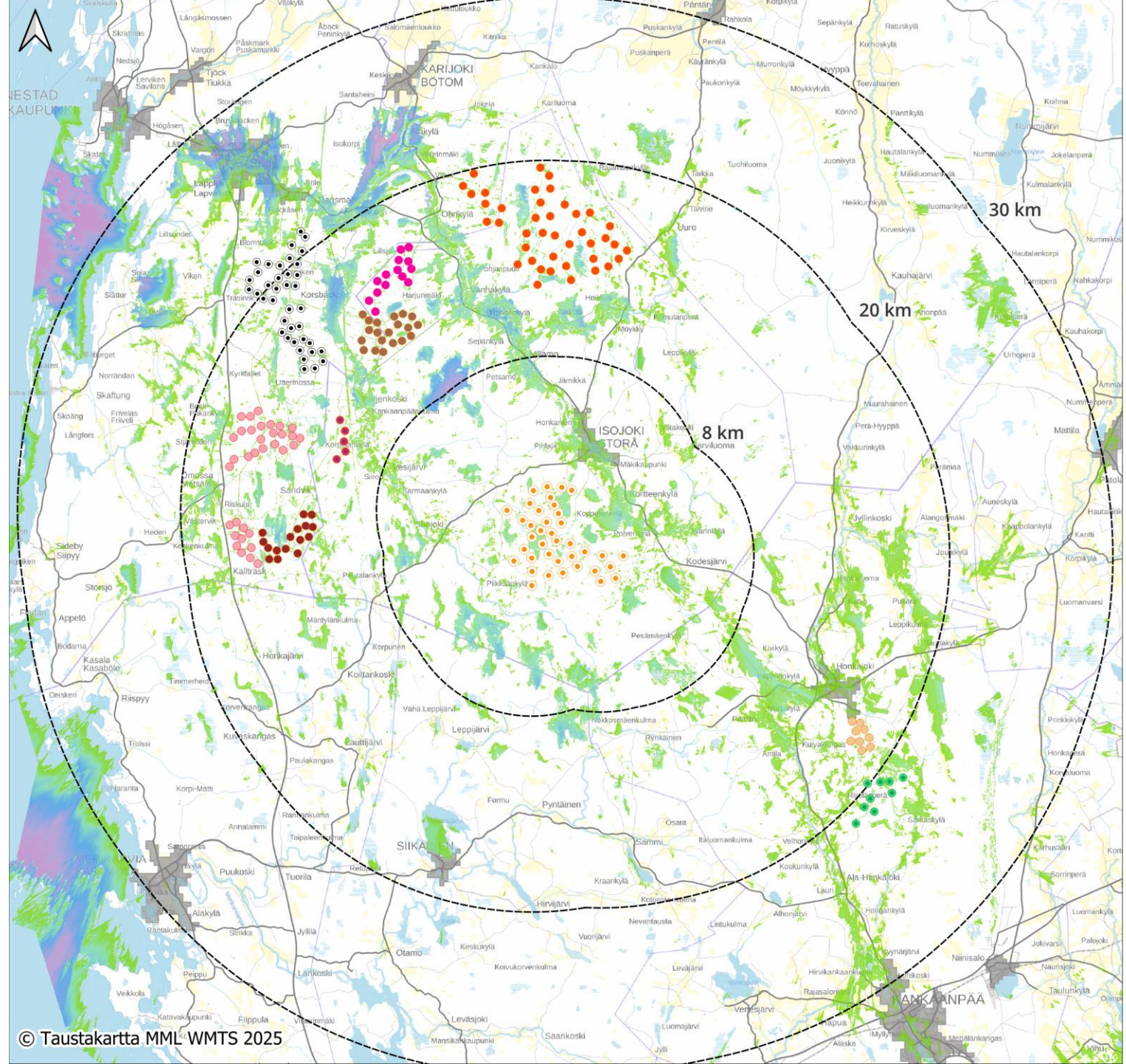


- Voimat**
- Kolmihaara RD200×38xHH200
 - Kuvauspiste
 - Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö alue (RKY 2009)
 - Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA 2021)
 - Maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa ja Satakunta)
 - Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (Etelä-Pohjanmaa ja Satakunta)

- Näkyvien tuulivoimaloiden lukumäärä (kpl)**
- 1-6
 - 7-12
 - 13-18
 - 19-24
 - 25-30
 - 31-38



Kolmihaaran tuulivoimahankkeen ja muiden tuotannossa tai rakenteilla olevien voimaloiden näkymäalueanalyysin laskentatulokset voimaloiden napakorkeudella mallinnettuna.



Voimat

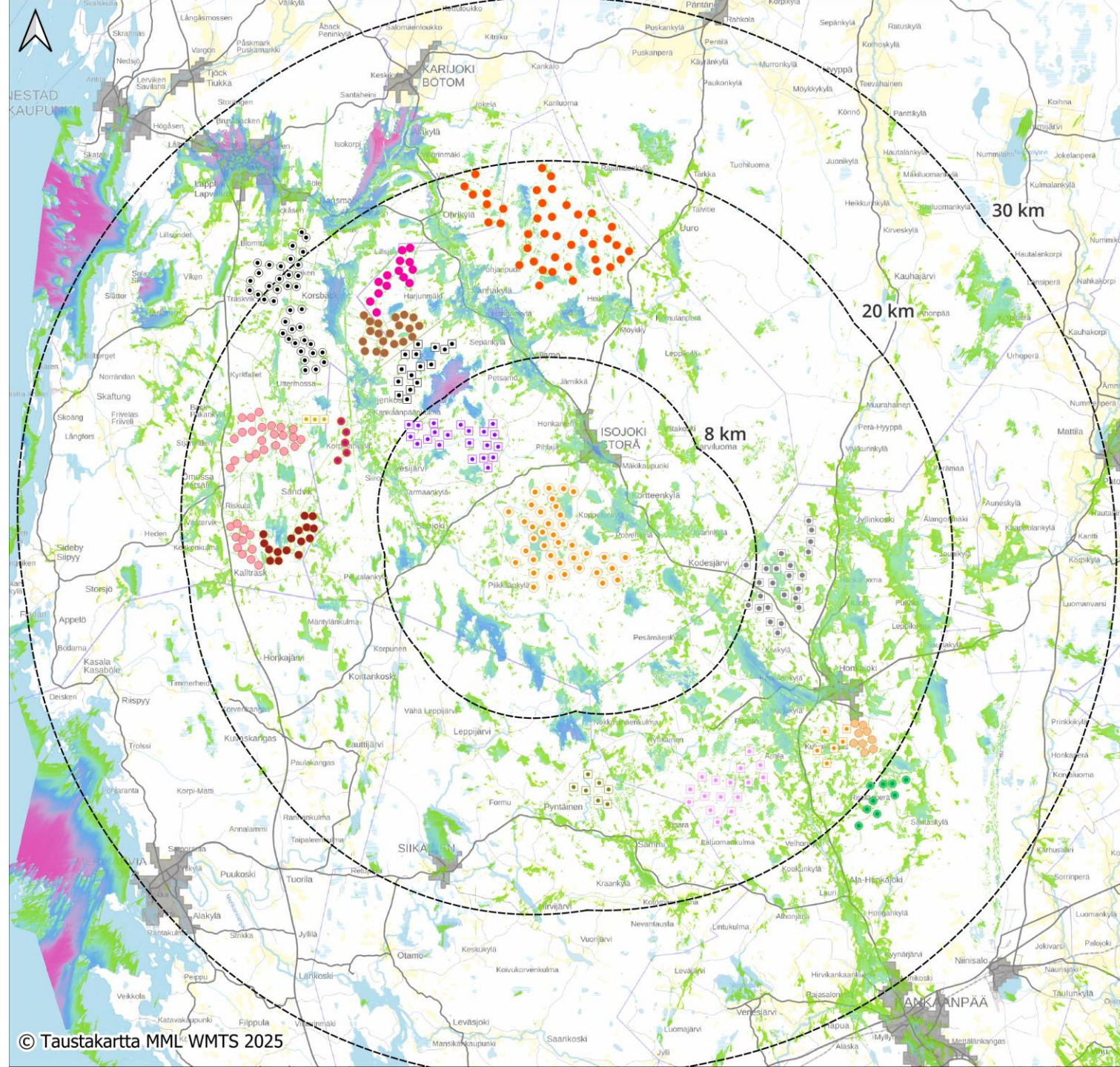
- Kolmihaara RD200×38xHH200
- Rajamäenkylä RD175×41xHH162
- Mikonkeidas RD170×16xHH145
- Lakiakangas III RD162×20xHH149
- Kirkkokallio RD160×9xHH120
- Kooninkallio RD131×9xHH144
- Metsälä RD136×34xHH142
- Lakiakangas II RD150×14xHH135
- Isokeidas RD162×5xHH149
- Lappfjärd RD162×39×149

Tuotannossa

Näkyvien tuulivoimaloiden lukumäärä (kpl)

- 1-6
- 7-16
- 17-28
- 29-45
- 46-60
- 61-85
- 86-110
- 111-132
- 133-150
- 151-168
- 169-186
- 187-204
- 205-222

Kolmihaaran tuulivoimahankkeen, tuotannossa ja rakenteilla olevien hankkeiden sekä muiden suunnitteilla olevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksen näkymäalueanalyysin laskentatulokset voimaloiden napakorkeudella mallinnettuna.



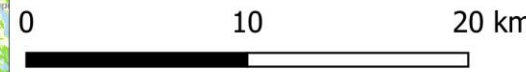
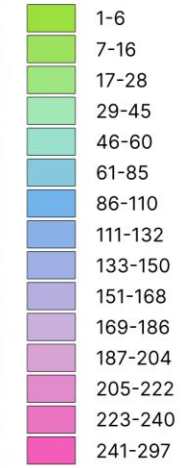
Voimat

- Kolmihaara RD200×38xHH200
- Rajamäenkylä RD175×41xHH162
- Mikonkeidas RD170×16xHH145
- Lakiakangas III RD162×20xHH149
- Kirkkokallio RD160×9xHH120
- Kooninkallio RD131×9xHH144
- Metsälä RD136×34xHH142
- Lakiakangas II RD150×14xHH135
- Lappfjärd RD162×39×149
- Isokeidas RD162×5xHH149

Suunnitteilla

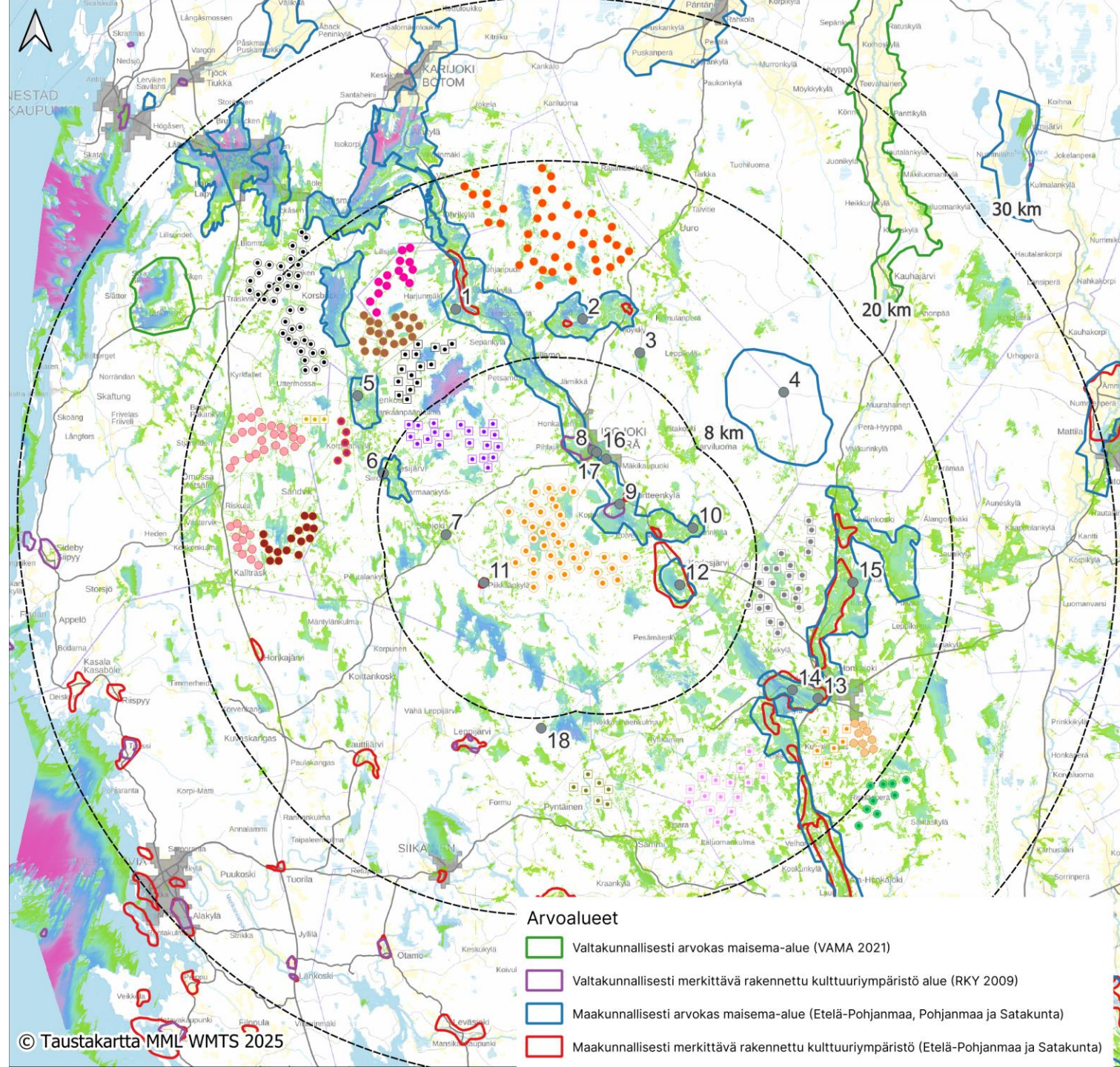
- Santakangas RD200×7xHH200
- Lehmikeidas RD180×15xHH190
- Surmankeidas RD180×21xHH190
- Haukkasalo RD200×16xHH200
- Marjakeidas RD200×24xHH200
- Paholampi RD200×6xHH200
- Utermossa RD120×3xHH140

Näkyvien tuulivoimaloiden lukumäärä (kpl)



Kolmihaaran tuulivoimahankkeen, tuotannossa ja rakenteilla olevien hankkeiden sekä muiden suunnitteilla olevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksen näkymäalueanalyysin laskentatulokset voimaloiden napakorkeudella mallinnettuna.

Lisäksi kartalla on esitettyä arvoalueet sekä kuvauspisteiden 1-18 sijainnit.



- Voimat**
- Kolmihaara RD200×38xHH200
- Tuotannossa**
- Rajamäenkylä RD175×41xHH162
 - Mikonkeidas RD170×16xHH145
 - Lakiakangas III RD162×20xHH149
 - Kirkkokallio RD160×9xHH120
 - Kooninkallio RD131×9xHH144
 - Metsälä RD136×34xHH142
 - Lakiakangas II RD150×14xHH135
 - Lappfjärd RD162×39×149
 - Isokeidas RD162×5xHH149
- Suunnitteilla**
- Santakangas RD200×7xHH200
 - Lehmikeidas RD180×15xHH190
 - Surmankeidas RD180×21xHH190
 - Haukkasalo RD200×16xHH200
 - Marjakeidas RD200×24xHH200
 - Paholampi RD200×6xHH200
 - Utermossa RD120×3xHH140
- Näkyvien tuulivoimaloiden lukumäärä (kpl)**
- 1-6
 - 7-16
 - 17-28
 - 29-45
 - 46-60
 - 61-85
 - 86-110
 - 111-132
 - 133-150
 - 151-168
 - 169-186
 - 187-204
 - 205-222
 - 223-240
 - 241-297
 - Kuvauspiste

- Arvoalueet**
- ▭ Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA 2021)
 - ▭ Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö alue (RKY 2009)
 - ▭ Maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa ja Satakunta)
 - ▭ Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (Etelä-Pohjanmaa ja Satakunta)

FCG.

3. Havainnekuvat

Havainnekuvat



Kuvauspiste 1: Kärjenkoskentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 12,2 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, sinisellä Rajamäenkylän voimalat. Kuva otettu maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta Isojoki-Lapväärtin jokilaakson kulttuurimaisemat.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 2: Heikkilänjoentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 10,4 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuva on otettu maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta Heikkilänjokilaakson kulttuurimaisema.

Havainnekuvat

(roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 3: Kangasjärven leirintäalueen laituri. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 9,4 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 4: Lauhavuoren näköalatorni. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 14,0 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuva on otettu maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta Lauhanvuori.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 5: Vesijärventie, Kärjenkoskentie risteys. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 11,6 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, viininpunaisella Isokeitaan voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuva on otettu maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta Siironjoen kulttuurimaisemat; Vesijärvi-Kärjenkoski.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 6: Korpelankyläntie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 8,0 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuva otettu maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta Siironjoen kulttuurimaisemat; Vesijärvi-Kärjenkoski.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 7: Suojoentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 4,1 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 8: Isojoen kirkko. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 3,0 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Kuvauspiste sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella Isojoki-Lapväärtin jokilaakson kulttuurimaisemat sekä valtakunnallisesti merkittävällä rakennetun kulttuuriympäristön alueella Isojokilaakson kyläasutus ja Isojoen kirkkomaisema.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 9: Koppelonkyläntie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 2,9 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuvauspiste sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella Isojoki-Lapväärtin jokilaakson kulttuurimaisemat sekä valtakunnallisesti merkittävällä rakennetun kulttuuriympäristön alueella Isojokilaakson kyläasutus ja Isojoen kirkkomaisema.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 10: Kuusikoskentie, Iivarinkylä. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 4,5 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuva otettu maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta Isokoski-Lapväärtinjokilaakson kulttuurimaisemat.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 11: Piikkiläntie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 2,3 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuva otettu maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön alueelta Piikkilän talo.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 12: Kodesjärven uimapaikka. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 3,7 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Kuvauspiste sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella Kodesjärven maisema-alue sekä maakunnallisella RKY-alueella Kodesjärven kulttuuriympäristö.

Havainnekuvat

(roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 13: Pohjanmaantie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 14,2 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuvauspiste sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella Karvianjokilaakson kulttuurimaisema sekä maakunnallisesti merkittävällä rakennetun kulttuuriympäristön alueella Pappilankylän kulttuurimaisema.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 14: Rynkäistentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 12,6 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuvauspiste sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella Karvianjokilaakson kulttuurimaisema sekä maakunnallisesti merkittäväällä rakennetun kulttuuriympäristön alueella Pappilankylän kulttuurimaisema.

Havainnekuvat

(roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 15: Katkontie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 14,0 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuvauspiste sijaitsee maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella Karvianjokilaakson kulttuurimaisema.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 16: Isojoen keskusta, Honkajoentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 2,8 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat



Kuvauspiste 17: Honkajoentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 2,8 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä. Kuva otettu maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta Isojoki-Lapväärtinjokilaakson kulttuurimaisemat.

Havainnekuvat

(roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 18: Katselmankallio. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 8,6 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muiden jo toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden voimalat korostettu eri värein näköesteiden päällä.

FCG.

4. Havainnekuvat, yhteisvaikutukset

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 1, Kärjenkoskentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 12,2 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, sinisellä Rajamäenkylän voimalat, lilalla Surmankeitaan voimalat, vihreällä Lehmikeitaan voimalat sekä muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 2, Heikkilänjoentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 10,4 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, sinisellä Rajamäenkylän voimalat, lilalla Surmakeitaan voimalat sekä muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 3: Kangasjärven leirintäalueen laituri. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 9,4 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 4: Lauhavuoren näköalatorni. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 14,0 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, oranssilla Marjakeitaan voimalat, lilalla Surmakeitaan voimalat sekä muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 5, Vesijärventie, Kärjenkoskientien risteys. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 11,6 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, vihreällä Lehmikeitaan voimalat, lilalla Surmakeitaan voimalat, viininpunaisella Isokeitaan voimalat sekä muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 6: Korpelankyläntie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 8,0 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, lilalla Surmakeitaan voimalat sekä muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 7: Suojoentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 4,1 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 8: Isojoen kirkko. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 3,0 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 9: Koppelonkyläntie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 2,9 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 10: Kuusikoskentie, Iivarinkylä. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 4,5 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, oranssilla Marjakeitaan voimalat sekä muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 11: Piikkiläntie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 2,3 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 12: Kodesjärven uimapaikka. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 3,7 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 13: Pohjanmaantie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 14,2 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, oranssilla Marjakeitaan voimalat, vaaleanpunaisella Haukkasalon voimalat sekä muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



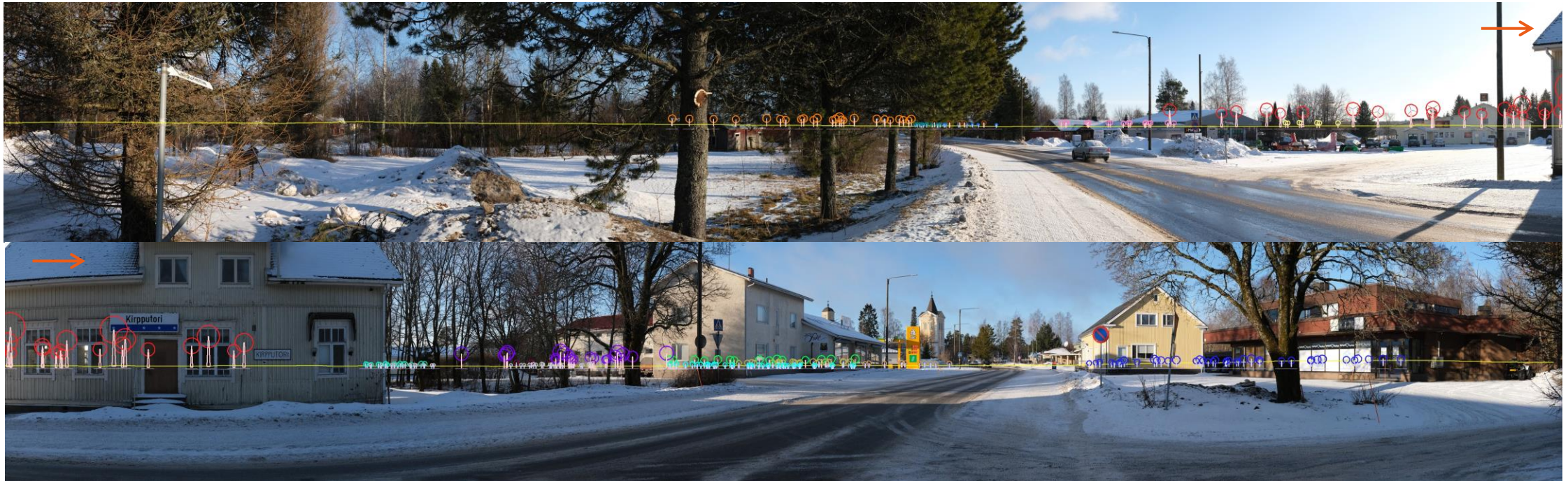
Kuvauspiste 14: Rynkäistentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 12,6 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, oranssilla Marjakeitaan voimalat, vaaleanpunaisella Haukkasalon voimalat sekä muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 15: Katkontie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 14,0 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat, vaaleanpunaisella Haukkasalon voimalat, oranssilla Marjakeitaan voimalat, ruskealla Paholammin voimalat sekä muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 16: Isojoen keskus, Honkajoentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 2,8 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 17: Honkajoentie. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 2,8 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.

Havainnekuvat, yhteisvaikutukset (roottoriympyrät korostettu)



Kuvauspiste 18: Katselmankallio. Etäisyys lähimpään Kolmihaaran voimalaan noin 8,6 km. Punaisella korostettu Kolmihaaran voimalat. Muut tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat korostettuina eri värein näköesteiden päällä.