

Hautakangas Wind Oy

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahanke

Näkymäalueanalyysi ja havainnekuvasovitteet

Johanna Harju

18.3.2025

Sisällysluettelo

1 Maisema ja havainnekuvat 2

2 Näkymäalueanalyysi..... 2

18.3.2025

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahanke

1 Maisema ja havainnekuvat

Havainnekuvat on tehty alueesta laadittua maastomallinnusta hyödyntäen WindPRO-ohjelmalla. Havainnekuvat on laatinut ins. AMK Henna-Riikka Rintamäki.

Maastomallinnustarkastelun pohjalta Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston ympäristöstä 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 ovat ottaneet Anni Westrup ja Janne Tolppanen FCG Rakennettu Ympäristö Oy:stä.

Valokuvat havainnekuvia varten on otettu digikameralla. Kuvauksessa on käytetty digikameraa, joka asetuksiltaan säädetty mahdollisimman lähelle ihmissilmällä havaittavaa kuvaa, eli kinofilmikameran 50 mm objektiivia. Kuvat on yhdistetty panoraamakuviksi kuvankäsittelyohjelmalla havainnekuvia laadittaessa.

Rahkola-Hautakankaan havainnekuvat on laadittu erikseen Oulaisten ja Haapaveden kaupungin alueelle sijoittuvien voimaloiden osalta. Kuvissa on huomioitu myös Tuomiperän sekä Puutionsaaren rakennusluvalliset tuulivoimalat. Sekä Oulaisten että Haapaveden alueella sijaitsevien Rahkola-Hautakankaan voimaloiden roottorin halkaisijana ja napakorkeutena on käytetty 200 metriä. Puutionsaaren voimaloiden napakorkeutena on käytetty 169 m ja roottorin halkaisijana 175 m. Tuomiperän voimaloiden napakorkeutena on käytetty 145 m ja roottorin halkaisijana 190 m.

Lisäksi on laadittu lähiseudun tuulivoimahankkeiden kanssa aiheutuvia maisemallisia yhteisvaikutuksia havainnollistavia havainnekuvia.

Kuvauspisteistä 1 ja 9 on lisäksi tehty Rahkola-Hautakankaan lentoestevalojen näkymistä havainnollistavat kuvat.

2 Näkymäalueanalyysi

Tuulivoimaloiden havaittavuus maisemassa riippuu ympäröivien alueiden peitteisyydestä, korkeusvaihteluiden eroista sekä voimaloiden koosta. Laajoilta avoimilta alueilta tuulipuiston lähialueella tuulivoimalat voidaan havaita parhaiten. Peitteisessä ympäristössä voimaloiden havaittavuus on hyvin paikallista ja näkemäsektorit jäävät kapeiksi ja paikallisiksi.

Hankealueen maasto on pääasiassa metsätalousaluetta. Suurin osa laajemmista suoalueista on ojitettu. Myös hankealueen lähiympäristö on metsätalousvaltaista aluetta, jossa asutusta on hyvin vähän. Tuulivoimapuiston lähialueelle sijoittuu metsätalousalueiden lisäksi peltoalueita ja asutusta. Lähialueella on joitakin järviä ja hankealueen koillispuolella sijaitsee Pyhäjokilaakso laajoine peltoalueineen. Joen varrelle on keskittynyt asutusta. Suurimmaksi osaksi lähialue on verrattain tasaista metsämaata. Kaakkoispuolella on turvetuotantoalueita ja erityisesti pohjoispuolella kalliopaljastumia metsäalueilla.

Ympäröivien alueiden peitteisyys muodostaa näkemäesteitä tuulivoimaloiden näkyvyydelle. Hankkeen vaikutusalueella voimaloita voidaan erottaa peltoalueilta ja järviolueilta, sekä avoimilta suoalueilta. Merkittävimmät ja selkeimmät vaikutukset kohdistuvat niille alueille, josta näkemäalueanalyysin mukaan voimalat ovat selvästi havaittavissa. Etäisyyden kasvaessa voimaloiden havaittavuus heikkenee ja niiden maisemaa hallitseva ominaisuus pienenee.

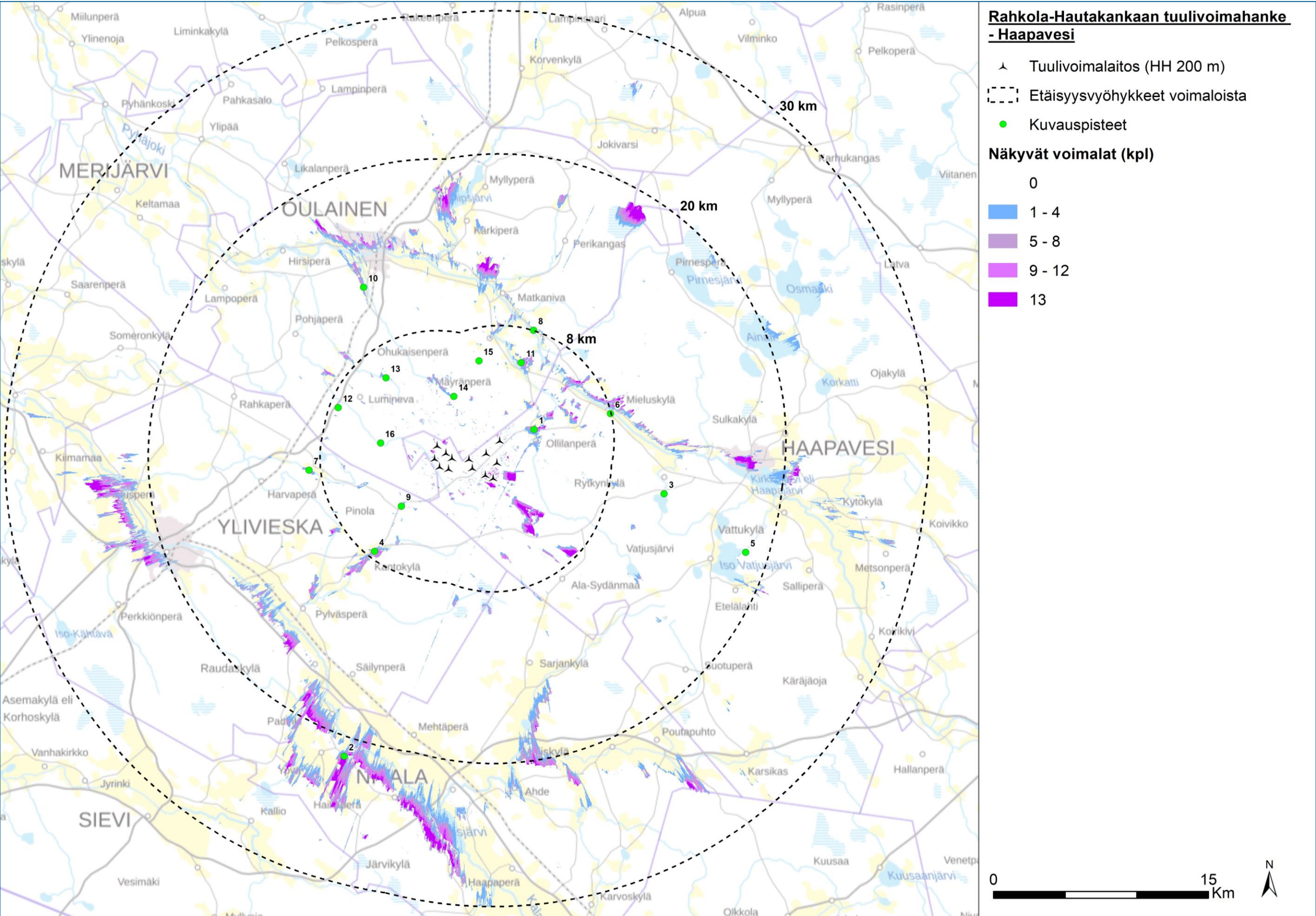
18.3.2025

Näkymäalueanalyysi on laskennallinen malli voimaloiden näkyvyydestä, ja todellisuudessa hyvissä sääolosuhteissa voimalat tai niiden osia voidaan havaita myös kauempaa tuulipuistosta, kuin näkemäalueanalyysin tulokset osoittavat. Laskentamalli huomioi maaston topografian ja myös alueen puusto on huomioitu laskelmissa. 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. Vuoden 2021 metsävarakartoissa karttateemojen maastoelementin koko on nyt 16 × 16 metriä.

Näkymäalueanalyysit on laadittu erikseen Haapaveden (Kuva 1) ja Oulaisten (Kuva 2) alueella sijaitseville voimaloille. Lisäksi on laadittu analyysi kaikkien Rahkola-Hautakankaan voimaloiden sekä lähiseudun muiden tuulivoimahankkeiden kanssa muodostuvien yhteisvaikutusten havainnollistamiseksi (Kuva 3).

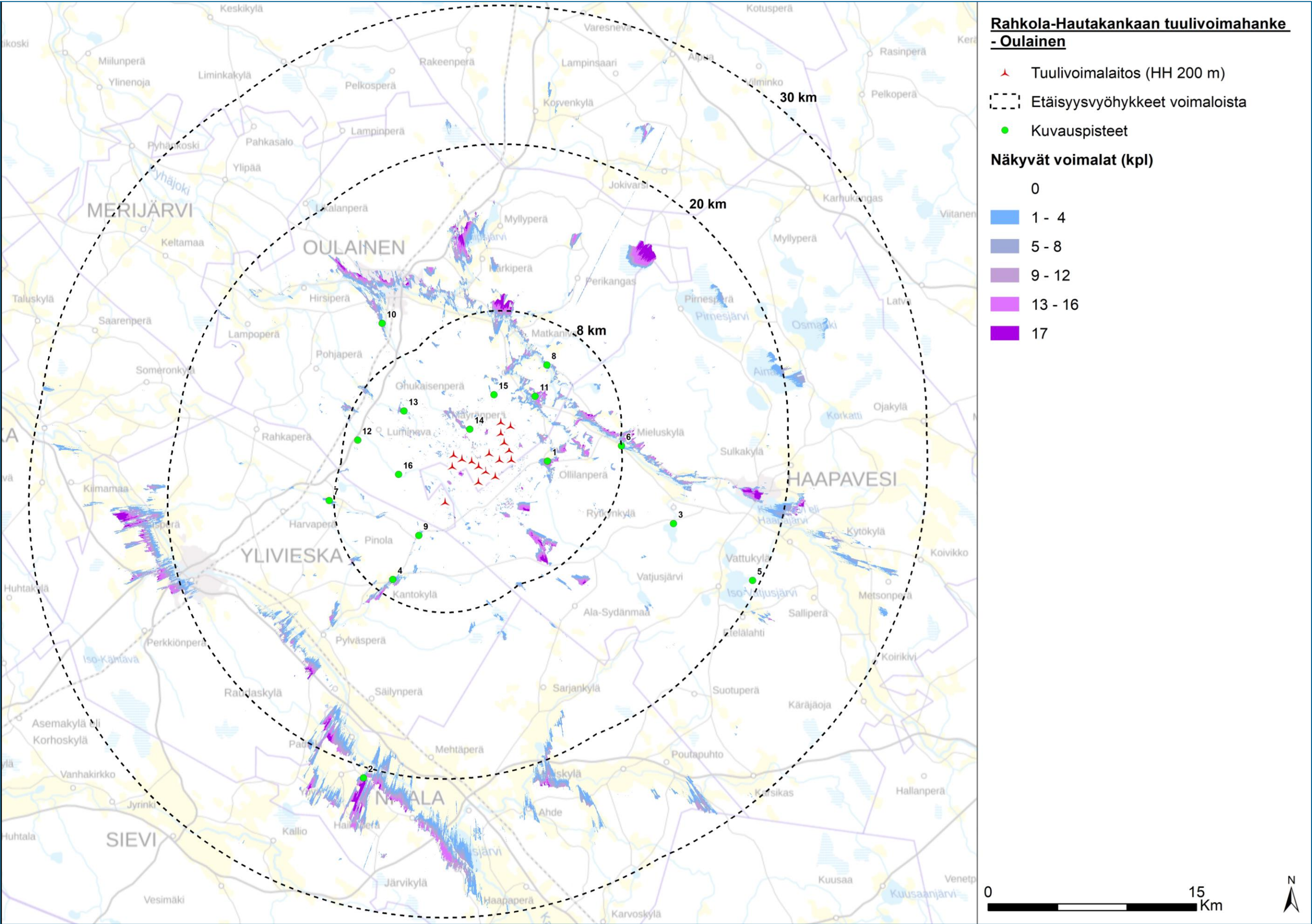
Näkemäalueanalyysien pohjalta voidaan karkeasti arvioida myös lentoestevalojen näkyvyyttä. Lentoestevalot sijoitetaan voimalatornin päälle, eli niiden näkyvyys myötäilee tornin näkyvyysaluetta ja edustavat näin myös laskentatuloksia.

18.3.2025



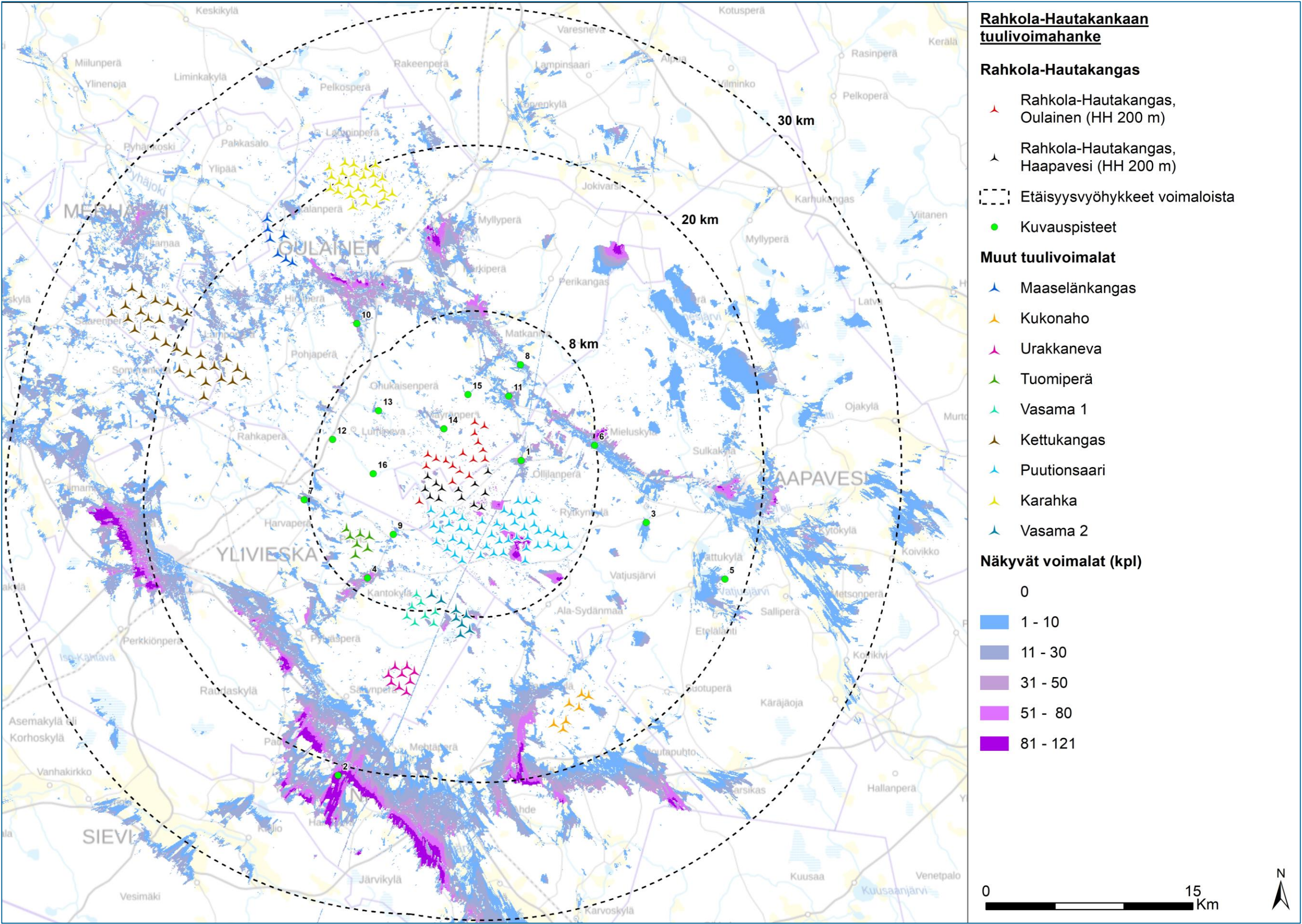
Kuva 1. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeen Haapaveden alueella sijaitsevien voimaloiden näkymäalueanalyysin laskentatulokset voimaloiden napakorkeudelle mallinnettuna.

18.3.2025



Kuva 2. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankeen Oulaisten alueella sijaitsevien voimaloiden näkymäalueanalyysin laskentatulokset voimaloiden napakorkeudella mallinnettuna.

18.3.2025



Kuva 3. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahanke (yhteisvaikutusten) näkymäalueanalyysin laskentatulokset voimaloiden napakorkeudella mallinnettuna.

18.3.2025

HAVAINNEKUVAT - Haapavesi



Kuva 4. Kuvauspiste 1, Draft, Ollilanperä. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 2,5 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 5. Kuvauspiste 1, Havainnekuva. Ollilanperä



Kuva 6. Kuvauspiste 1, Ollilanperä, yöaikainen havainnekuva havainnollistamaan lentoestevalojen näkyvyyttä. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden puolen voimalat sijoittuvat etualalle kuvan keskivaiheille.

18.3.2025



Kuva 7. Kuvauspiste 2, Draft, Kalajokilaakso. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 21,4 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 8. Kuvauspiste 2, Kalajokilaakso, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 9. Kuvauspiste 3, Iso Ryttyjärvi, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 11,9 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 10. Kuvauspiste 3, Iso Ryttyjärvi, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 11. Kuvauspiste 4, Kantokylä, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 7,5 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 12. Kuvauspiste 4, Kantokylä, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 13. Kuvauspiste 5, Iso Vatjusjärvi, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 18,4 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 14. Kuvauspiste 5, Iso Vatjusjärvi, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 15. Kuvauspiste 6, Ypykkä-Nikula, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 8,0 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 16. Kuvauspiste 6, Ypykkä-Nikula, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 17. Kuvauspiste 7, Tuomiperä, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 8,8 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 18. Kuvauspiste 7, Tuomiperä, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 19. Kuvauspiste 8, Annonen, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 8,0 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 20. Kuvauspiste 8, Annonen, Havainnekuva.

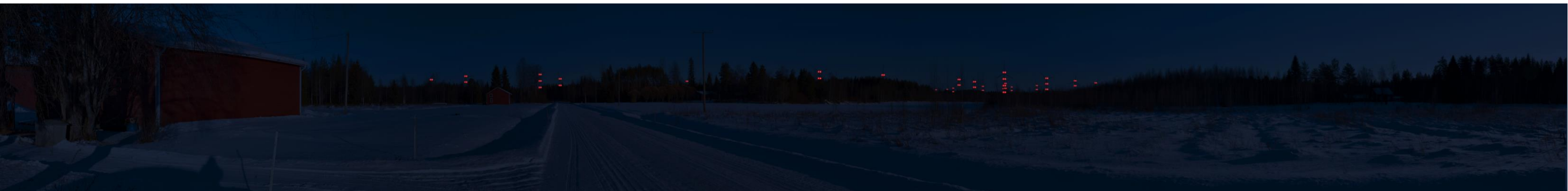
18.3.2025



Kuva 21. Kuvauspiste 9, Pinola, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 3,9 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 22. Kuvauspiste 9, Pinola, havainnekuva.



Kuva 23. Kuvauspiste 9, Pinola, yöaikainen havainnekuva havainnollistamaan lentoestevalojen näkyvyyttä. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden puolen voimalat sijoittuvat kuvassa näkyvän tien oikealle puolelle.

18.3.2025



Kuva 24. Kuvauspiste 10, Takalo, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 12,2 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 25. Kuvauspiste 10, Takalo, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 26. Kuvauspiste 11, Mäyrän koulu, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 5,6 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 27. Kuvauspiste 11, Mäyrän koulu, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 28. Kuvauspiste 12, Hanhiperä, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 7,4 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 29. Kuvauspiste 13, Paratiisi, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 5,9 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 30. Kuvauspiste 13, Paratiisi, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 31. Kuvauspiste 14, Isojärvi, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 3,6 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 32. Kuvauspiste 14, Isojärvi, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 33. Kuvauspiste 15, Kalliokangas, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 5,7 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 34. Kuvauspiste 16, Pökkylä, Draft. Etäisyys lähimpään Haapaveden alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 3,9 km. Rahkola-Hautakankaan Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna vihreällä, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 35. Kuvauspiste 16, Pökkylä, Havainnekuva.

18.3.2025

Oulainen



Kuva 36. Kuvauspiste 1, Draft, Ollilanperä. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 2,6 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 37. Kuvauspiste 1, Havainnekuva. Ollilanperä



Kuva 38. Kuvauspiste 1, Ollilanperä, yöaikainen havainnekuva havainnollistamaan lentoestevalojen näkyvyyttä. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten puolen voimalat sijoittuvat kuvan oikeaan laitaan

18.3.2025



Kuva 39. Kuvauspiste 2, Draft, Kalajokilaakso. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 20,8 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 40. Kuvauspiste 2, Kalajokilaakso, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 41. Kuvauspiste 3, Iso Rytkyjärvi, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 12,6 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 42. Kuvauspiste 3, Iso Rytkyjärvi, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 43. Kuvauspiste 4, Kantokylä, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 6,8 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 44. Kuvauspiste 4, Kantokylä, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 45. Kuvauspiste 5, Iso Vatjusjärvi, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 19,5 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 46. Kuvauspiste 5, Iso Vatjusjärvi, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 47. Kuvauspiste 6, Ypykkä-Nikula, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 8,0 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 48. Kuvauspiste 6, Ypykkä-Nikula, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 49. Kuvauspiste 7, Tuomiperä, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 8,3 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 50. Kuvauspiste 7, Tuomiperä, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 51. Kuvauspiste 8, Annonen, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 5,1 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 52. Kuvauspiste 8, Annonen, Havainnekuva

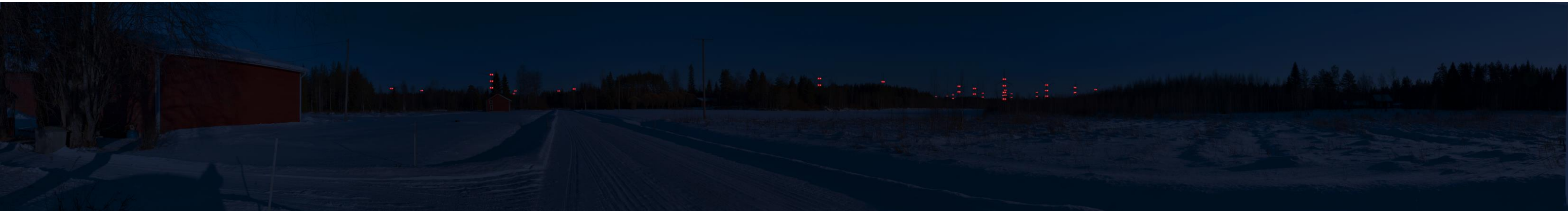
18.3.2025



Kuva 53. Kuvauspiste 9, Pinola, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 3,1 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 54. Kuvauspiste 9, Pinola, havainnekuva.



Kuva 55. Kuvauspiste 9, Pinola, yöaikainen havainnekuva havainnollistamaan lentoestevalojen näkyvyyttä. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten puolen voimalat sijoittuvat kuvassa näkyvän tien taakse sekä tien vasemmalle puolelle.

18.3.2025



Kuva 56. Kuvauspiste 10, Takalo, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 10,7 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 57. Kuvauspiste 10, Takalo, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 58. Kuvauspiste 11, Mäyrän koulu, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 2,8 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 59. Kuvauspiste 11, Mäyrän koulu, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 60. Kuvauspiste 12, Hanhiperä, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 7,0 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.

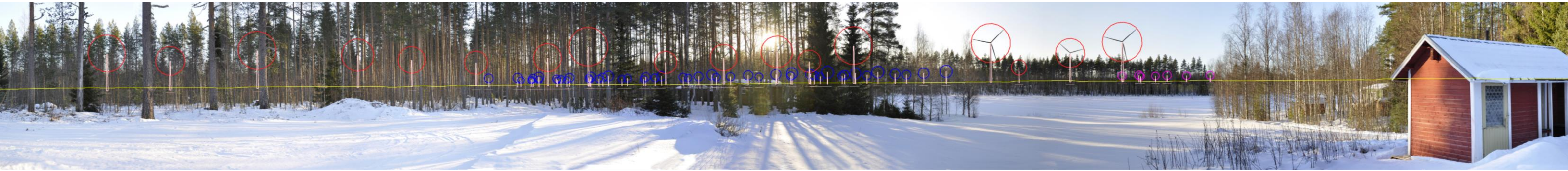


Kuva 61. Kuvauspiste 13, Paratiisi, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 4,7 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.

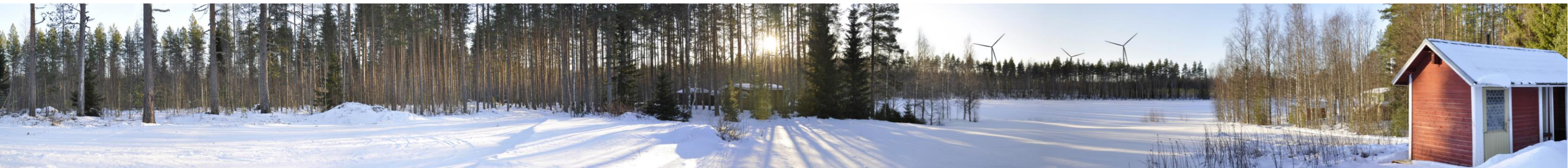


Kuva 62. Kuvauspiste 13, Paratiisi, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 63. Kuvauspiste 14, Isojärvi, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 2,2 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 64. Kuvauspiste 14, Isojärvi, Havainnekuva

18.3.2025



Kuva 65. Kuvauspiste 15, Kalliokangas, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 2,0 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 66. Kuvauspiste 15, Kalliokangas, Havainnekuva

18.3.2025



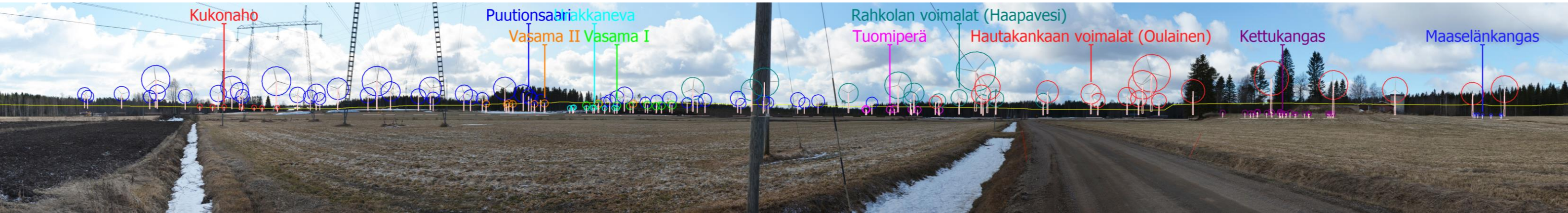
Kuva 67. Kuvauspiste 16, Pökkylä, Draft. Etäisyys lähimpään Oulaisten alueella sijaitsevaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 3,9 km. Rahkola-Hautakankaan Oulaisten alueelle sijoittuvien voimalat on korostettuna punaisella, Puutionsaaren sinisellä ja Tuomiperän pinkillä roottoriympyrällä.



Kuva 68. Kuvauspiste 16, Pökkylä, Havainnekuva

18.3.2025

HAVAINNEKUVAT- Yhteisvaikutukset



Kuva 69. Kuvauspiste 1, Draft, Ollilanperä. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 2,5 km.



Kuva 70. Kuvauspiste 1, Havainnekuva. Ollilanperä



Kuva 71. Kuvauspiste 1, Ollilanperä, yöaikainen havainnekuva havainnollistamaan lentoestevalojen näkyvyyttä.

18.3.2025



Kuva 72. Kuvauspiste 2, Draft, Kalajokilaakso. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 20,8 km.



Kuva 73. Kuvauspiste 2, Kalajokilaakso, Havainnekuva

18.3.2025

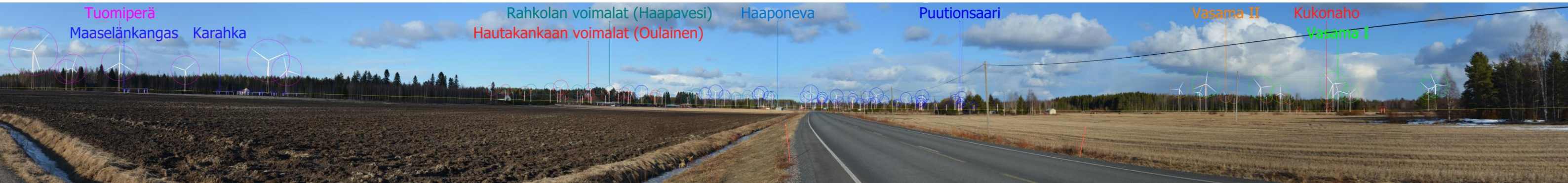


Kuva 74. Kuvauspiste 3, Iso Ryttyjärvi, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 11,9 km.



Kuva 75. Kuvauspiste 3, Iso Ryttyjärvi, Havainnekuva.

18.3.2025

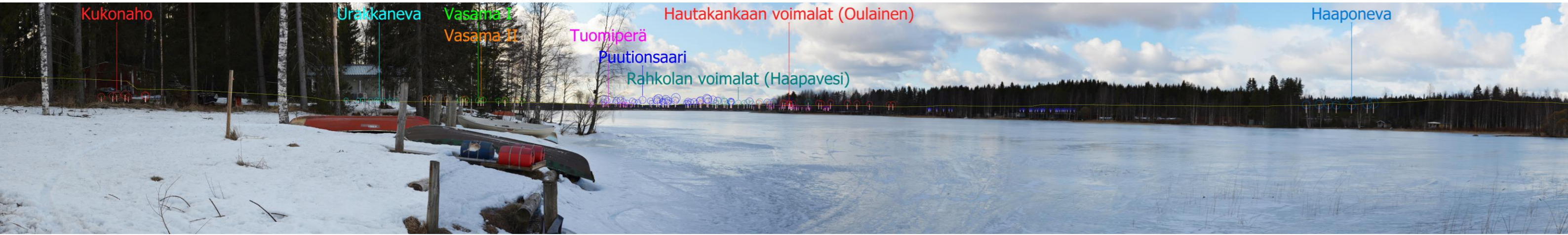


Kuva 76. Kuvauspiste 4, Kantokylä, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 6,8 km.



Kuva 77. Kuvauspiste 4, Kantokylä, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 78. Kuvauspiste 5, Iso Vatjusjärvi, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 18,4 km.



Kuva 79. Kuvauspiste 5, Iso Vatjusjärvi, havainnekuva.

18.3.2025

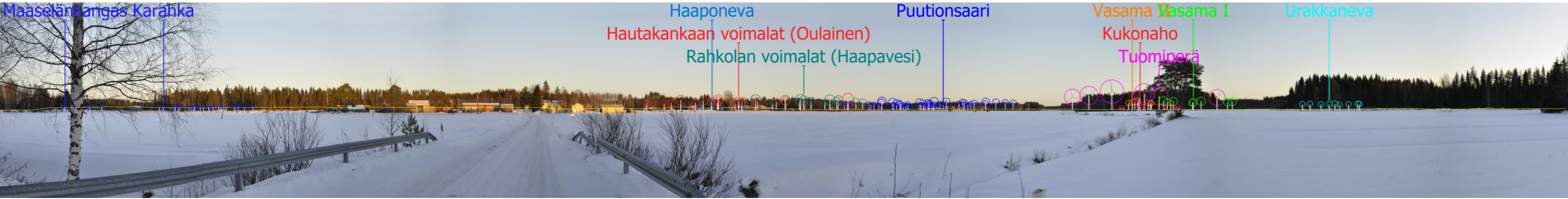


Kuva 80. Kuvauspiste 6, Ypykkä-Nikula, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 8,0 km.



Kuva 81. Kuvauspiste 6, Ypykkä-Nikula, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 82. Kuvauspiste 7, Tuomiperä, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 8,3 km.



Kuva 83. Kuvauspiste 7, Tuomiperä, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 84. Kuvauspiste 8, Annonen, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 5,1 km.



Kuva 85. Kuvauspiste 8, Annonen, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 86. Kuvauspiste 9, Pinola, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 3,1 km.



Kuva 87. Kuvauspiste 9, Pinola, havainnekuva.



Kuva 88. Kuvauspiste 9, Pinola, yöaikainen havainnekuva havainnollistamaan lentoestevalojen näkyvyyttä.

18.3.2025

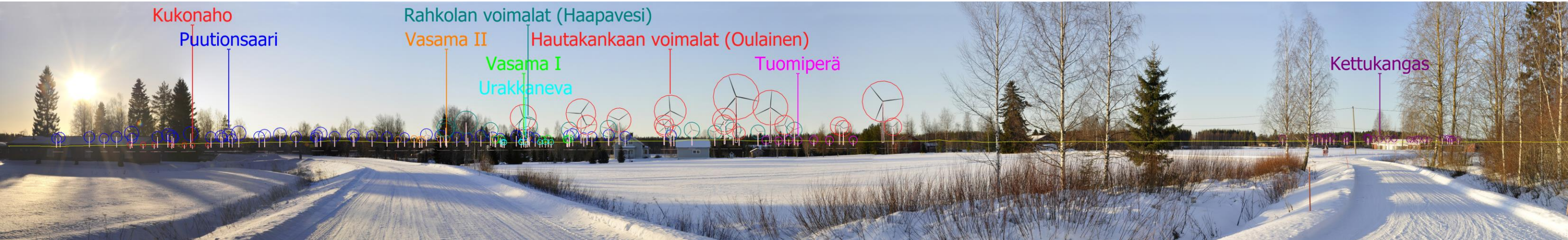


Kuva 89. Kuvauspiste 10, Takalo, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 10,7 km.



Kuva 90. Kuvauspiste 10, Takalo, havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 91. Kuvauspiste 11, Mäyrän koulu, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 2,8 km.



Kuva 92. Kuvauspiste 11, Mäyrän koulu, havainnekuva.



Kuva 93. Kuvauspiste 12, Hanhiperä, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 7,0 km.

18.3.2025



Kuva 94. Kuvauspiste 13, Paratiisi, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 4,7 km.



Kuva 95. Kuvauspiste 13, Paratiisi, Havainnekuva.

18.3.2025

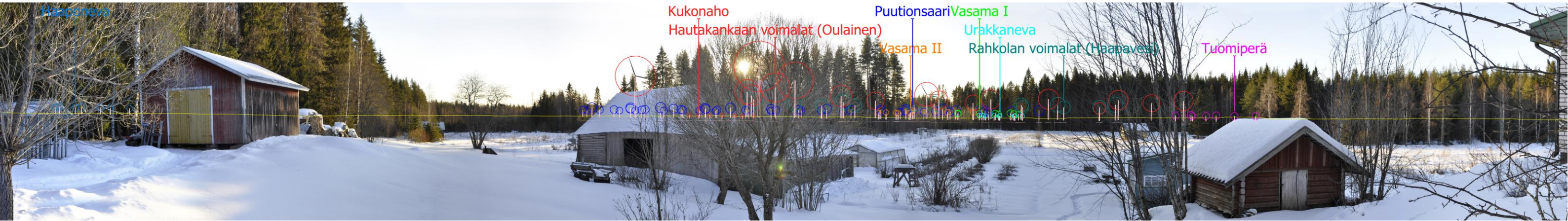


Kuva 96. Kuvauspiste 14, Isojärvi, Draft. Etäisyys lähimpään Rauhola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 2,2 km.



Kuva 97. Kuvauspiste 14, Isojärvi, Havainnekuva.

18.3.2025

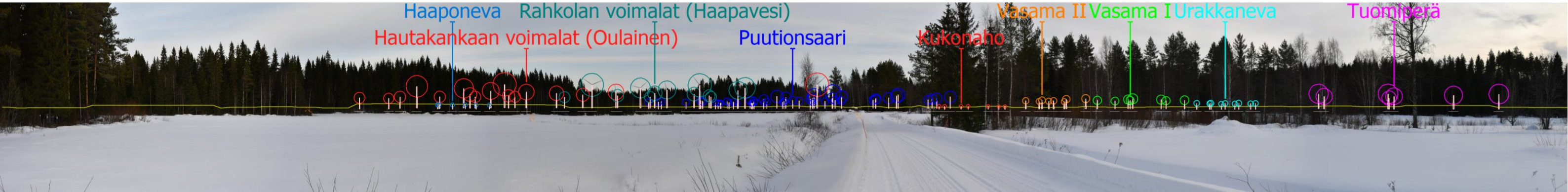


Kuva 98. Kuvauspiste 15, Kalliokangas, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 2,0 km.



Kuva 99. Kuvauspiste 15, Kalliokangas, Havainnekuva.

18.3.2025



Kuva 100. Kuvauspiste 16, Pökkylä, Draft. Etäisyys lähimpään Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalaitokseen 3,9 km.



Kuva 101. Kuvauspiste 16, Pökkylä, Havainnekuva.