

Haaponevan tuulivoimahanke

Liite 5. Havainnekuvat ja maisemavaikutusten arvioinnin liitekartat

Tämä liite täydentää Haaponevan YVA-selostuksessa esitettyä maisemavaikutusten arviointia, liitteessä 5a esitettyä kohdekohtaista maisemavaikutusten arviointia sekä liitteessä 4 esitettyä näkemäalueanalyysiä.

Tämä liite sisältää havainnekuvat 15 kuvauspisteestä (sivut 13–42, Taulukko 1, Kuva 2) sekä seuraavat maisemavaikutusten arvioinnin liitekartat (sivut 3–12).

- Näkemäalueanalyysi VE1, asutus ja maiseman arvokohteet
- Näkemäalueanalyysi VE1 ja muut hankkeet, asutus ja maiseman arvokohteet
- Näkemäalueanalyysi VE1, yhdyskuntarakenne ja paikannimet
- Havainnekuvien 1–15 ottopaikat suhteessa näkemäalueanalyysiin ja maiseman arvokohteisiin

Havainnekuvat

Havainnekuvia varten otetut valokuvat on otettu vuosina 2024–2025 käyttäen digitaalista järjestelmäkameraa. Havainnekuvan laadintaan valituista valokuvista on luotu sekä panoraamakuva että ihmisen silmää vastaava 50 mm objektiivin kuva. Valokuvat on ottanut ja havainnekuvat laatinut Rawhide Production Oy / Suomentuuli (Samuli Mäenpää). Kuvauspaikkojen valinnasta ja havainnekuvien tilaamisesta on vastannut Sitowise.

Havainnekuvat on laadittu mallintamalla valokuviin YVA-menettelyssä tarkasteltavan vaihtoehdon VE1 mukaiset 7 tuulivoimalaa. Havainnekuvia on laadittu 15 kuvauspisteestä, joista yhdestä on laadittu lisäksi yöajan havainnekuva, johon on mallinnettu tuulivoimaloiden lentoestevalot.

Havainnekuvat esittävät tuulivoimalan aina kohtisuoraan katselijaa kohti. Tosiasiassa tuulivoimalat kääntyvät tuulensuunnan mukaisesti (Kuva 1). Näin ollen kustakin pisteestä on mahdollista nähdä vain tuulivoimalan sivuprofiili, jossa lavan liike on enemmänkin vilkkuva pyörivien lapojen sijaan.

Havainnekuvat on laadittu sekä realistisina kuvasovitteina että symbolisovitteina. Värillisten symboleiden avulla on voitu esittää myös ne voimalat, jotka ovat näköesteiden takana. Tällä selvennetään näkymäalueanalyysin tulosta näkyvien voimaloiden määrien hahmottumisesta. Vaikka YVA-menettelyssä vertaillaan vaikutuksia suhteessa nykytilaan, osoittaa symbolimallinnus myös vaikutukset silloin, jos kaikki näkymäesteet poistetaan.

Havainnekuviin on mallinnettu YVA-menettelyssä tarkasteltavan enimmäiskoon mukaiset tuulivoimalat, joiden tornin korkeus on 200 metriä ja lapojen pituus 100 metriä. Mallinnusten mukaista tuulivoimalamallia ei ole olemassa markkinoilla, jolloin todellisuudessa toteutettavat tuulivoimalat todennäköisesti poikkeavat mallinnetuista. Havainnekuville on esitetty suurin mahdollinen muutos maisemakuvassa.



Kuva 1. Esimerkki tuulivoimaloiden näkymisestä noin 10 kilometrin etäisyydelle eri tuulensuunnilla. Valokuva, Sitowise Oy.

3D-mallinnus internet-selaimessa

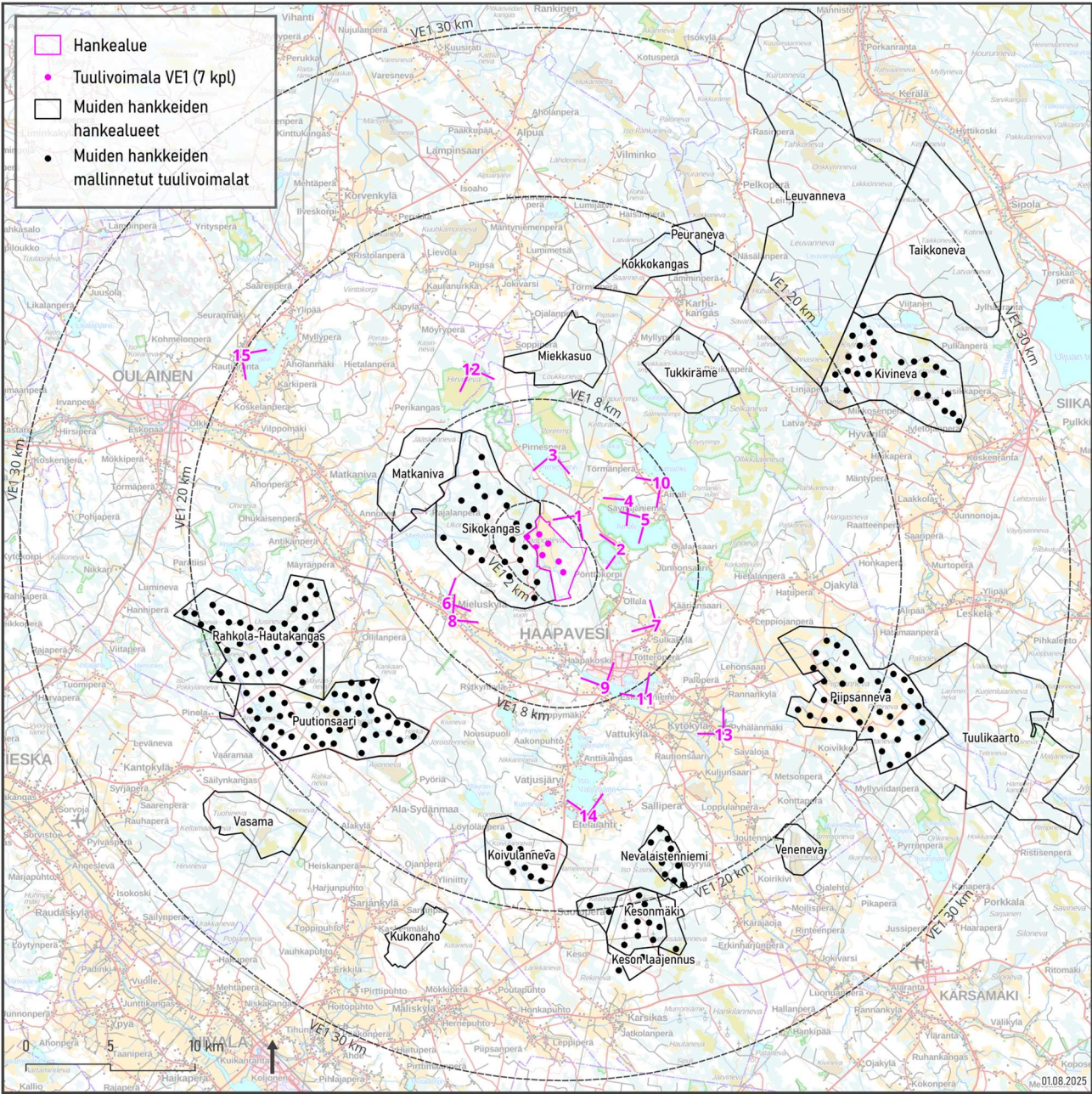
Hankkeesta on laadittu havainnekuvien lisäksi 3D-mallinnus internet-selaimessa toimivalla Energyplanner-sovelluksella. 3D-mallinnusta pääsee tarkastelemaan osoitteessa:

<https://app.energyplanner.com/viewer/?project=d5c38074-cf3d-402a-aef4-8d657fb5953e>

Energyplannerissa Haaponevan hankkeen ja ympäröivien hankkeiden mallinnettuja tuulivoimaloita voidaan tarkastella 360 asteen näkymässä, voimaloiden lapojen liikettä huomioiden. Sovellukseen on mallinnettu tässä liitteessä esitetyt kuvauspaikat 1–15 sekä kolme muuta alustavasti tarkasteltua kuvauspistettä. 3D-mallinnuksen on toteuttanut Rawhide Production Oy.

Huomioithan Energyplanneria käyttäessä, että näkymien lataamisessa voi kestää useita minuutteja, riippuen tietokoneesi tehosta ja internet-yhteyden nopeudesta. Jos näkymä ei avaudu, voit yrittää sulkea ja avata sivuston uudestaan. Jos näkymät eivät edelleenkään avaudu, tai kaipaavat apua Energyplannerin käyttöön, voit olla yhteydessä mallinnuksen laatijaan: samuli.maenpaa@suomentuuli.fi

Havainnekuvien ottopaikat ja mallinnetut hankkeet



Kuva 2. Havainnekuvien ottopaikat suhteessa Haaponevan hankkeeseen ja muihin lähialueen tuulivoima-hankkeisiin. Likimääräinen kuvaussuunta on esitetty kartalla symbolilla.

Taulukko 1. Havainnekuvien ottopaikat.

Kuvauspisteen numero ja nimi	Etäisyys lähimpään voimalaan VE1	Kuvauspäivä ja -aika
1. Keltaperä	2,4 km	13.6.2024, klo 20.00
2. Salmenniemi	3,7 km	13.6.2024, klo 19.40
3. Pirnesjärvi	4,8 km	25.4.2025, klo 16.15
4. Ainalin lintutorni	5,4 km	25.4.2025, klo 15.15, Yökuva 26.4.2025, klo 01.00
5. Säynäjäniemi	5,7 km	13.6.2024, klo 18.45
6. Mieluskylä	6,2 km	13.6.2024, klo 12.25
7. Sulkakylä	6,3 km	25.4.2025, klo 14.40
8. Koivuranta	6,6 km	13.6.2024, klo 13.20
9. Kylpyläsaari	7 km	25.4.2025, klo 13.20
10. Vaitiniemi	7,6 km	13.6.2024, klo 19.05
11. Eskolanniemi	8,9 km	25.4.2025, klo 13.55
12. Hirvineva	10,5 km	4.6.2025, klo 14.40
13. Kytökylä	13,4 km	13.6.2024, klo 15.00
14. Etelälahti	14,4 km	13.6.2024, klo 14.05
15. Piipsjärvi	20,1 km	25.4.2025, klo 11.20

Ympäröivien hankkeiden esittäminen

Hankkeesta on laadittu yhteiset näkemäalueanalyysit ja havainnekuvat noin 20 kilometrin säteelle sijoittuvien muiden toiminnassa ja suunnitteilla olevien tuulivoimahankeiden kanssa. Muiden hankkeiden tiedot on kuvattu YVA-selostuksessa ja näkemäalueanalyysikartoilla. Symbolisovitekuissa eri hankkeiden tuulivoimalat on kuvattu seuraavilla symboleilla.

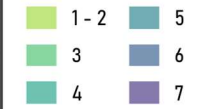
Taulukko 2. Ympäröivien hankkeiden tuulivoimaloiden esittäminen symbolisovitekuissa.

Haaponeva 	Sikokangas 	Rahkola-Hautakangas 	Puutionsaari 	Koivulanneva
Keson laajennus 	Kesonmäki 	Nevalaistenniemi 	Piipsanneva 	Kivineva

Seuraavilla sivuilla: maisemavaikutusten arvioinnin liitekartat

Näkemäalueanalyysi, asutus ja maiseman arvokohteet Haaponeva VE1

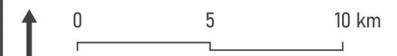
Voimalaa havaittavissa



Alue, jolle tuulivoimat näkyvät, jos metsä säilyy nykyisellään. Tuulivoimat esitetään näkyvinä, jos pienikin osa voimalan lavasta on havaittavissa.

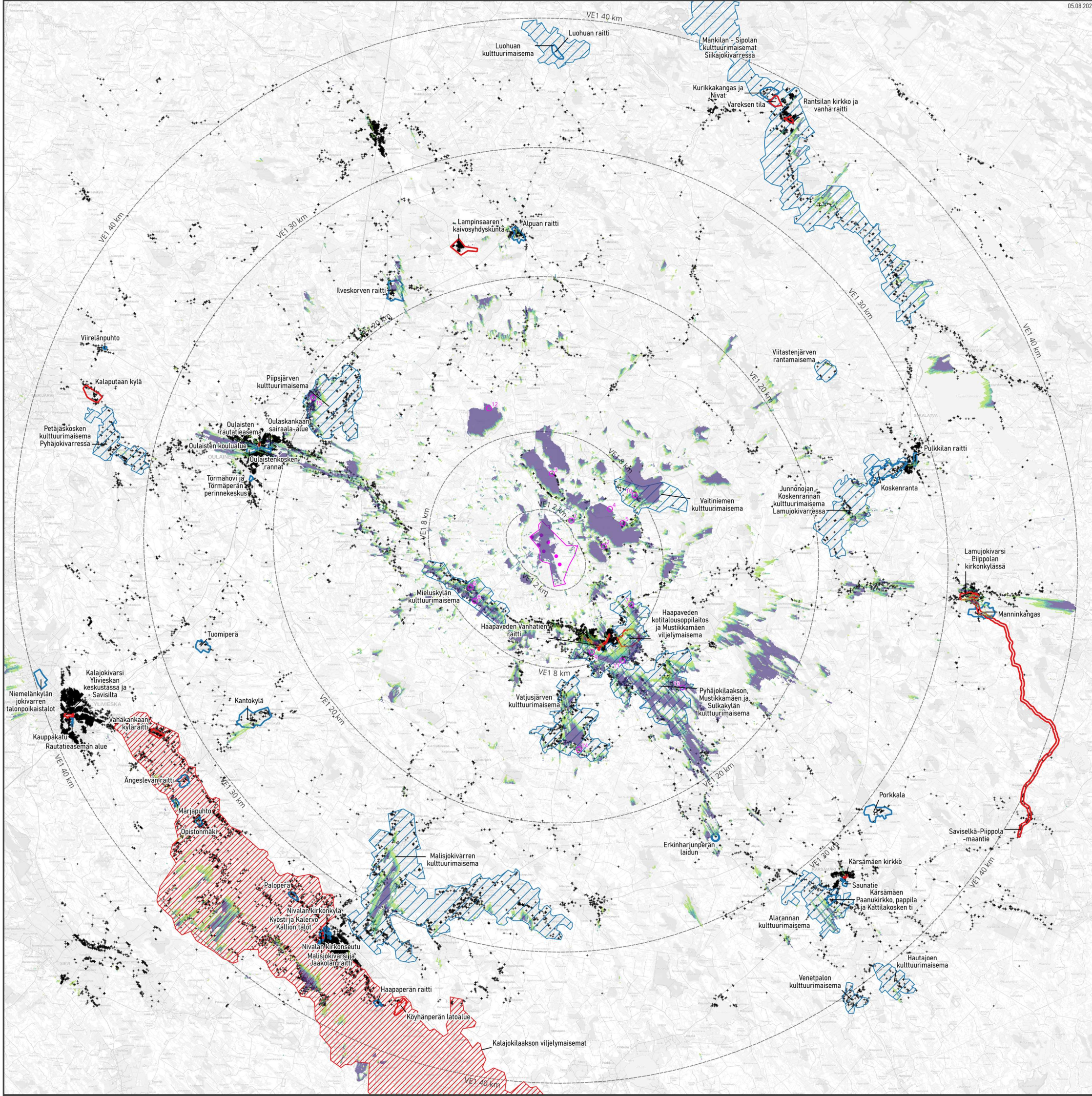
Haaponeva VE1, 7 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 300 m

- Hankealue
- Tuulivoimala VE1 (7 kpl)
- Etäisyys voimaloista
- Havainnekuvien ottopaikat
- Asuin- tai lomarakennus
- Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA)
- Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY)
- Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö (maakuntakaava)
- Maakunnallisesti arvokas maisema-alue (maakuntakaava)
- Perinnemaisemakohde (maakuntakaava)



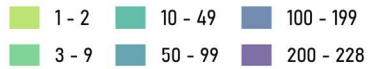
Rakennukset: MML,
Maastotietokanta, 16.7.2024
Museovirasto, kulttuuriympäristön
paikkatietoaineistot, suojellut
kohteet, 7.5.2024
Syke, Valtakunn. arvokkaat
maisema-alueet, 7.5.2024
Pohjois-Pohjanmaan
maakuntakaavojen aineistot

Maastonmuodot: MML,
Korkeusmalli 10 m
Puuston korkeus: Luke, MVMI 2021
Tarkastelukorkeus: 1,50 m
Taustakartta: MML



Yhteisnäkemäalueanalyysi, asutus ja maiseman arvokohteet
Haaponeva VE1 ja muut hankkeet

Voimalaa havaittavissa



Alue, jolle tuulivoimalat näkyvät, jos metsä säilyy nykyisellään. Tuulivoimalat esitetään näkyvinä, jos pienikin osa voimalan lavasta on havaittavissa.

Haaponeva VE1, 7 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 300 m

Sikokangas, 26 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 350 m

Rahkola-Hautakangas, 40 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 300 m

Puutionsaari, 49 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 300 m

Koivulanneva, 11 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 350 m

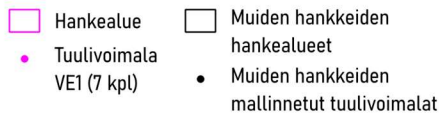
Keson laajennus, 10 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 300 m

Kesonmäki, 7 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 247 m

Nevalaistenniemi, 11 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 350 m

Piipsanneva, 39 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 300 m

Kivineva, 28 voimalaa, mallinnettu kokonaiskorkeus 300 m



Havainnekuvien ottopaikat

+ Asuin- tai lomarakennus

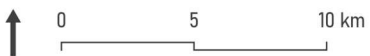
Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA)

Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY)

Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö (maakuntakaava)

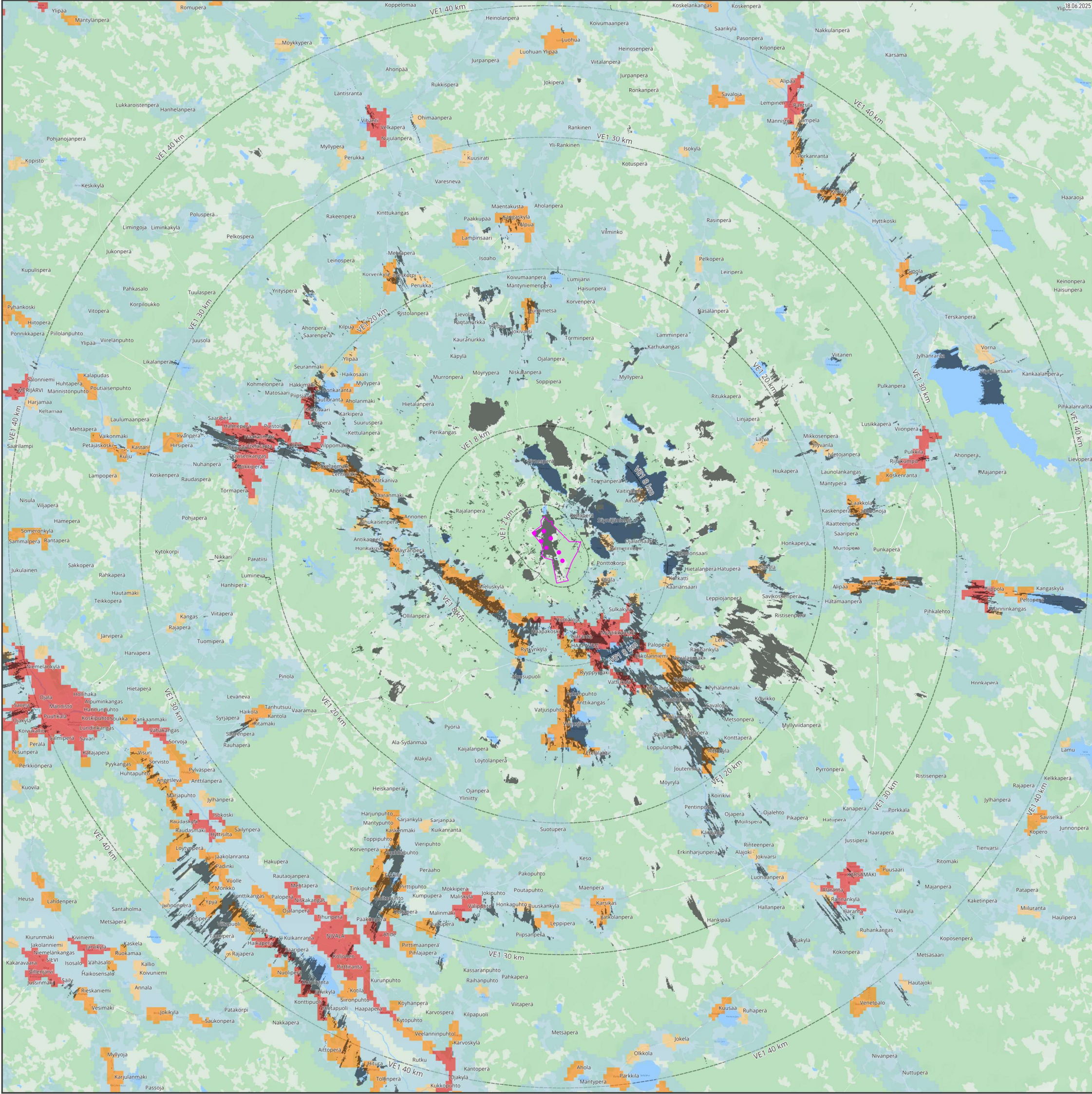
Maakunnallisesti arvokas maisema-alue (maakuntakaava)

Perinnemaisemakohde (maakuntakaava)



Rakennukset: MML,
Maastotietokanta, 16.7.2024
Museovirasto, kulttuuriympäristön
paikkatietoaineistot, suojellut
kohteet, 7.5.2024
Syke, Valtakunn. arvokkaat
maisema-alueet, 7.5.2024
Pohjois-Pohjanmaan
maakuntakaavojen aineistot

Maastonmuodot: MML,
Korkeusmalli 10 m
Puuston korkeus: Luke, MVMi 2021
Tarkastelukorkeus: 1,50 m
Taustakartta: MML



Näkemäalueanalyysi, yhdyskuntarakenne ja paikannimet

Haaponeva, VE1, puusto huomioitu

Hankealue

Tuulivoimala VE1 (7 kpl)

Voimalaa havaittavissa

1 - 7

Alue, jolle tuulivoimalat näkyvät, jos metsä säilyy nykyisellään.
Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus 300 m. Mallinnettu korkeus 300 m.
Tuulivoimalat esitetään näkyvinä, jos pienikin osa voimalan tavasta on havaittavissa.

Yhdyskuntarakenne
Asutuksen aluejaot 2023
(Syke/YKR)

Taajama

Kylä

Pienkylä

Maaseutu-asutus

MML Maastotietokanta, Paikannimet

KAUPUNGIN NIMI
Kylän, kaupunginosan tai kulkakunnan nimi

0

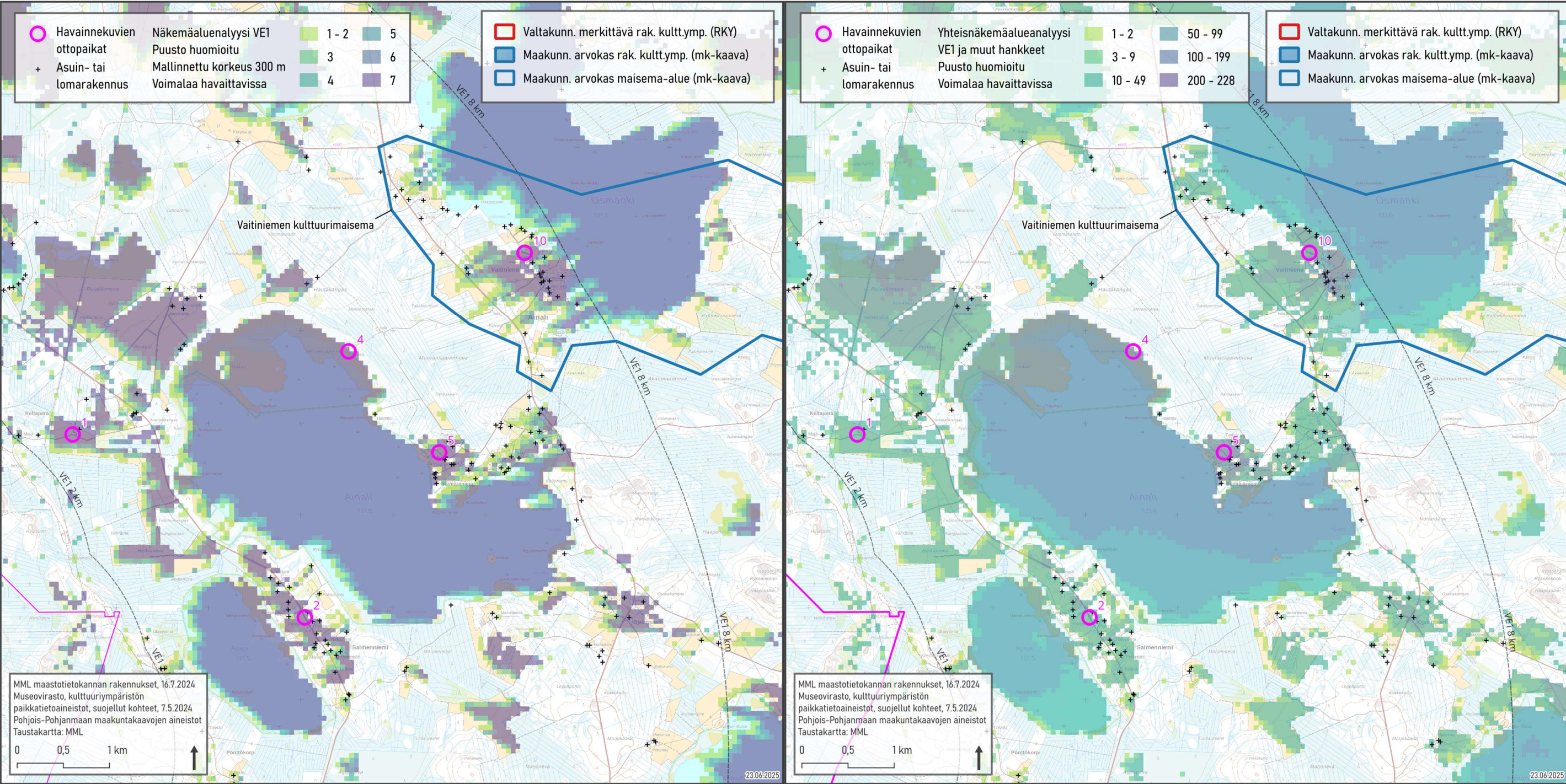
5

10 km

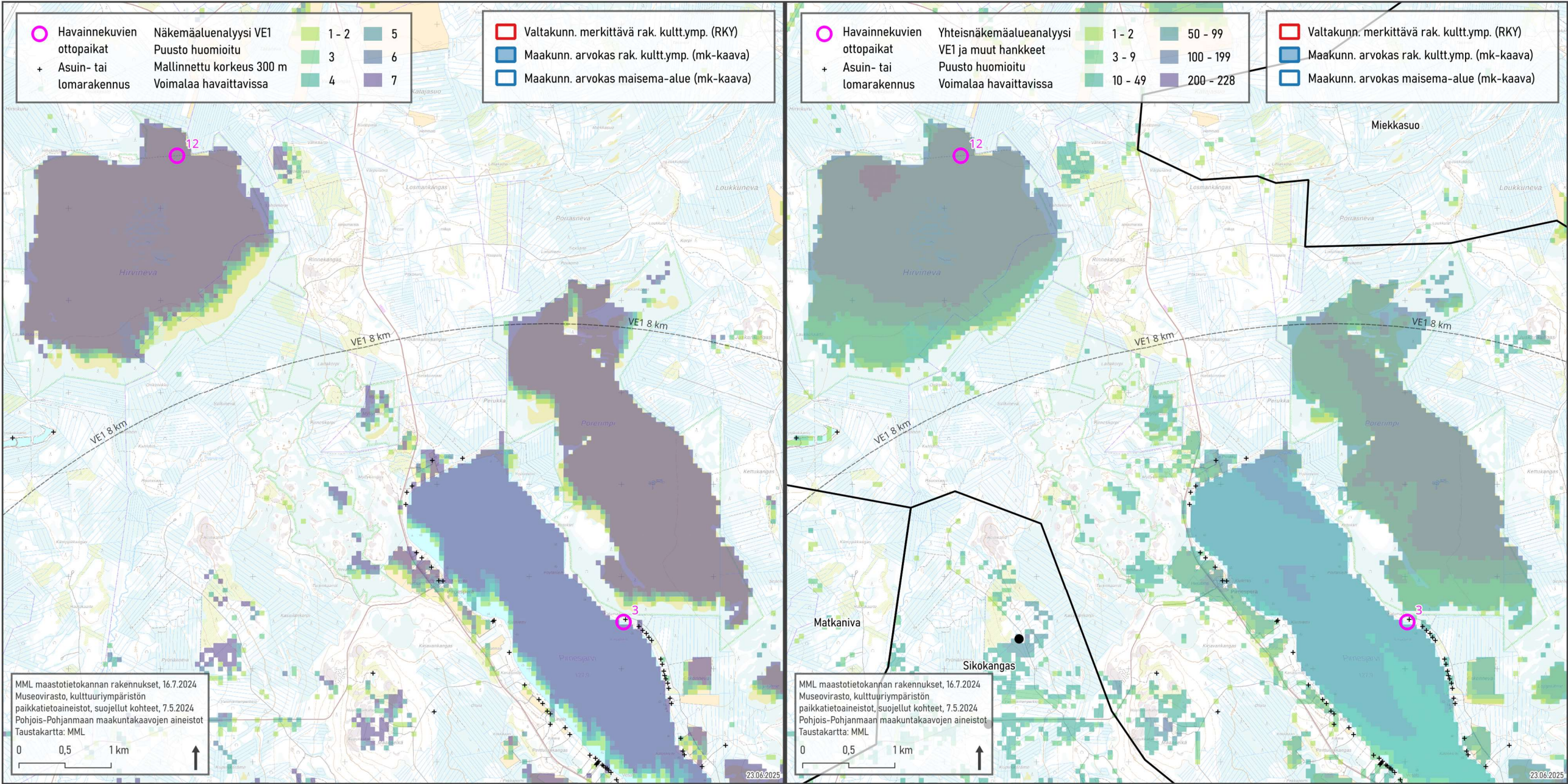
1 : 280 000 (A3)

Otteet 1 : 150 000

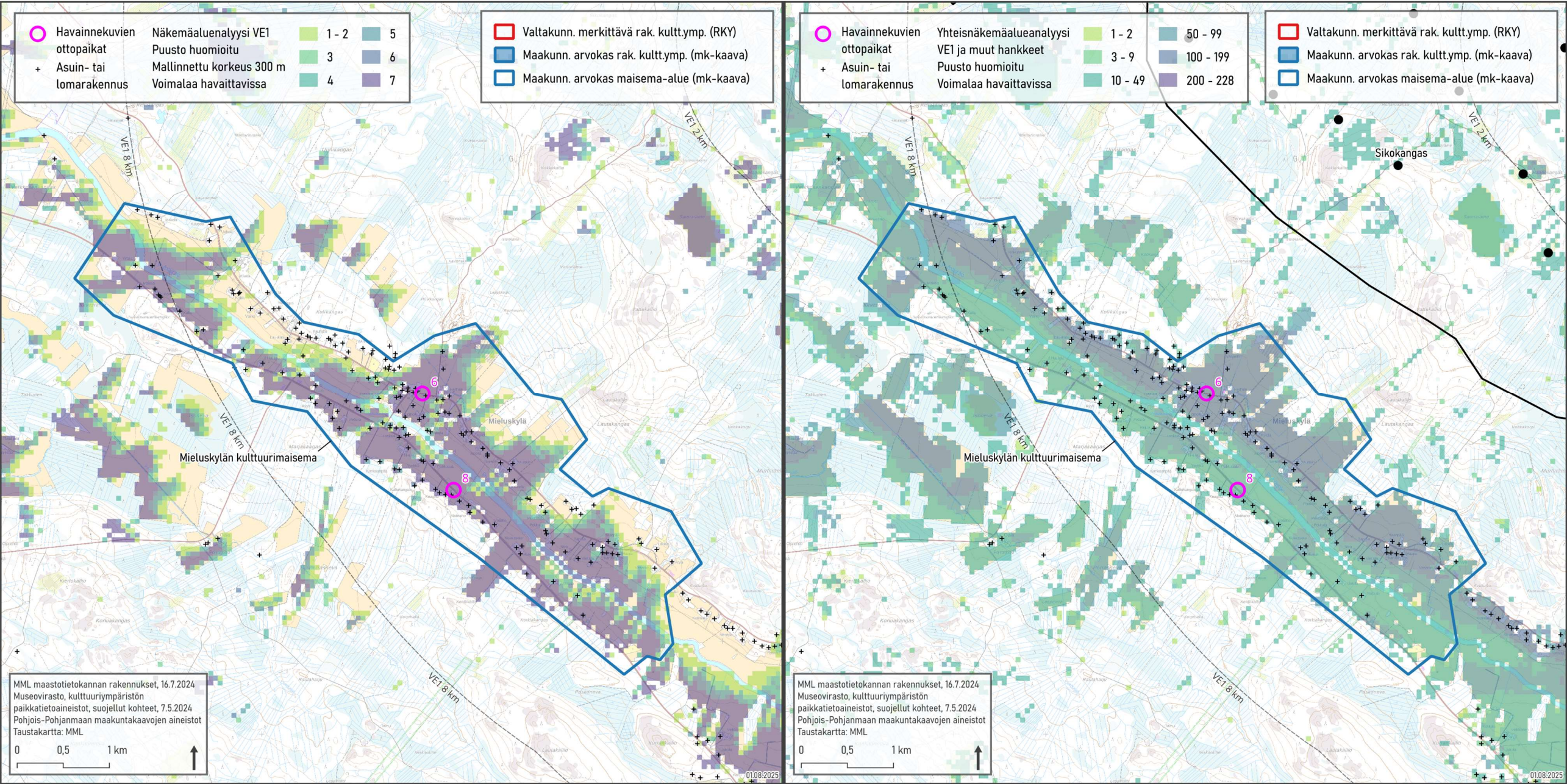
Maastonmuodot: MML, Korkeusmalli 10 m
Puuston korkeus: Luke, MVMi 2021
Tarkastelukorkeus: 1,50 m
Taustakartta: HERE WeGo



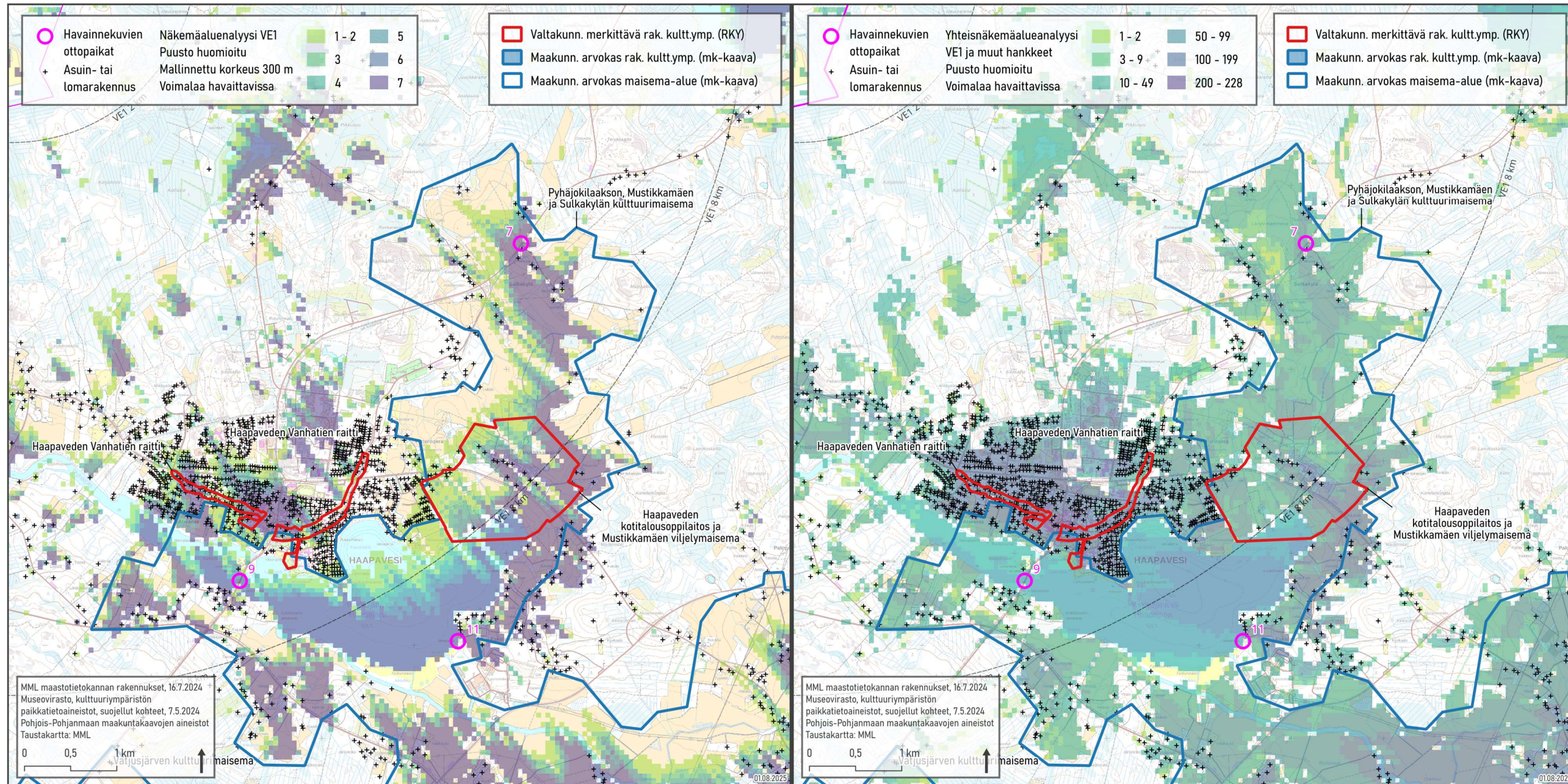
Kuva 3. Havainnekuvien 1, 2, 4, 5 ja 10 ottopaikat suhteessa näkemäalueanalyysiin ja maiseman arvokohteisiin. Vasemmalla näkemäalueanalyysi vaihtoehdosta VE1, oikealla yhteisvaikutus muut hankkeet huomioiden.



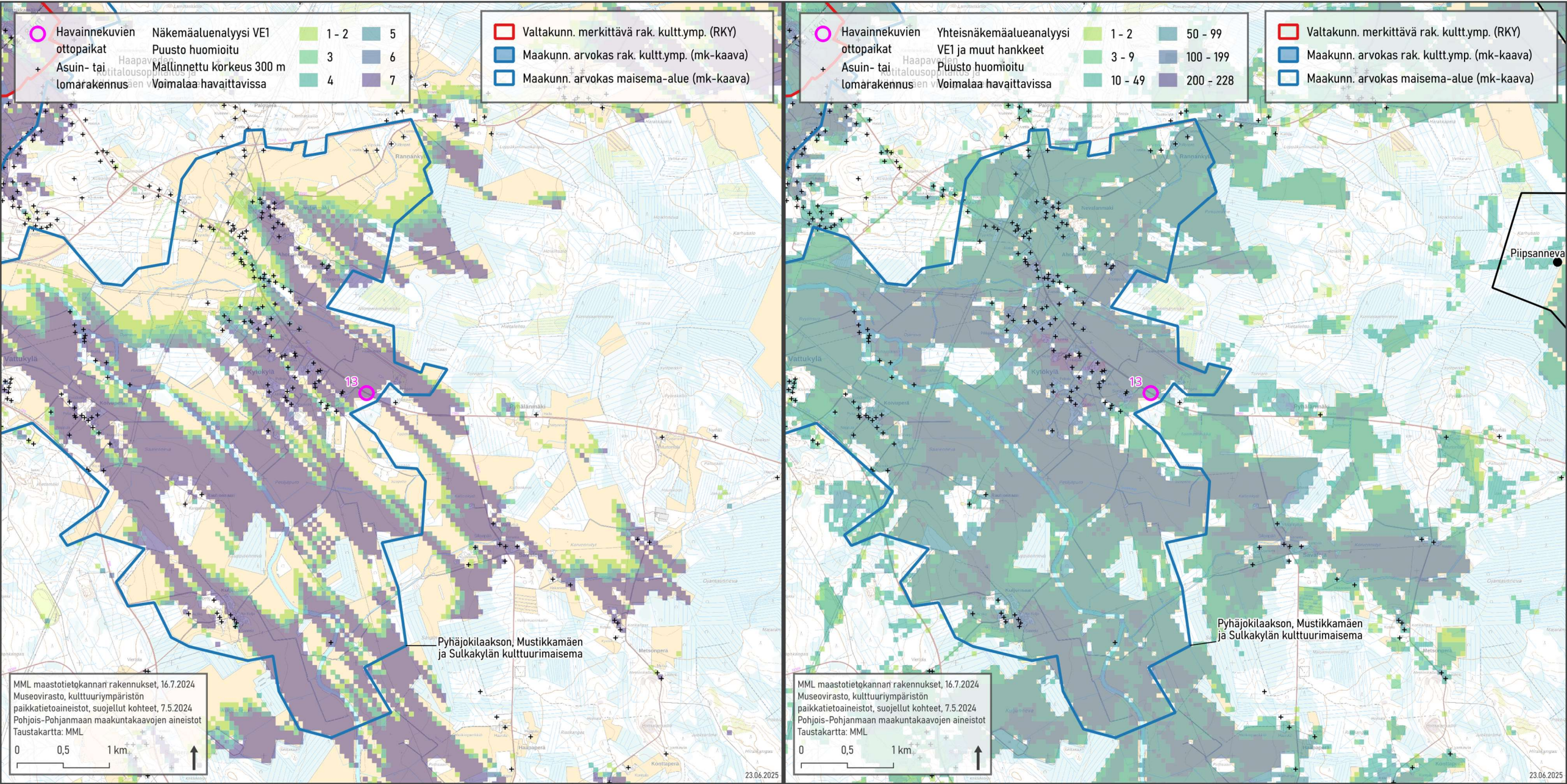
Kuva 4. Havainnekuvan 12 ottopaikka suhteessa näkemäalueanalyysiin ja maiseman arvokohteisiin. Vasemmalla näkemäalueanalyysi vaihtoehdosta VE1, oikealla yhteisvaikutus muut hankkeet huomioiden.



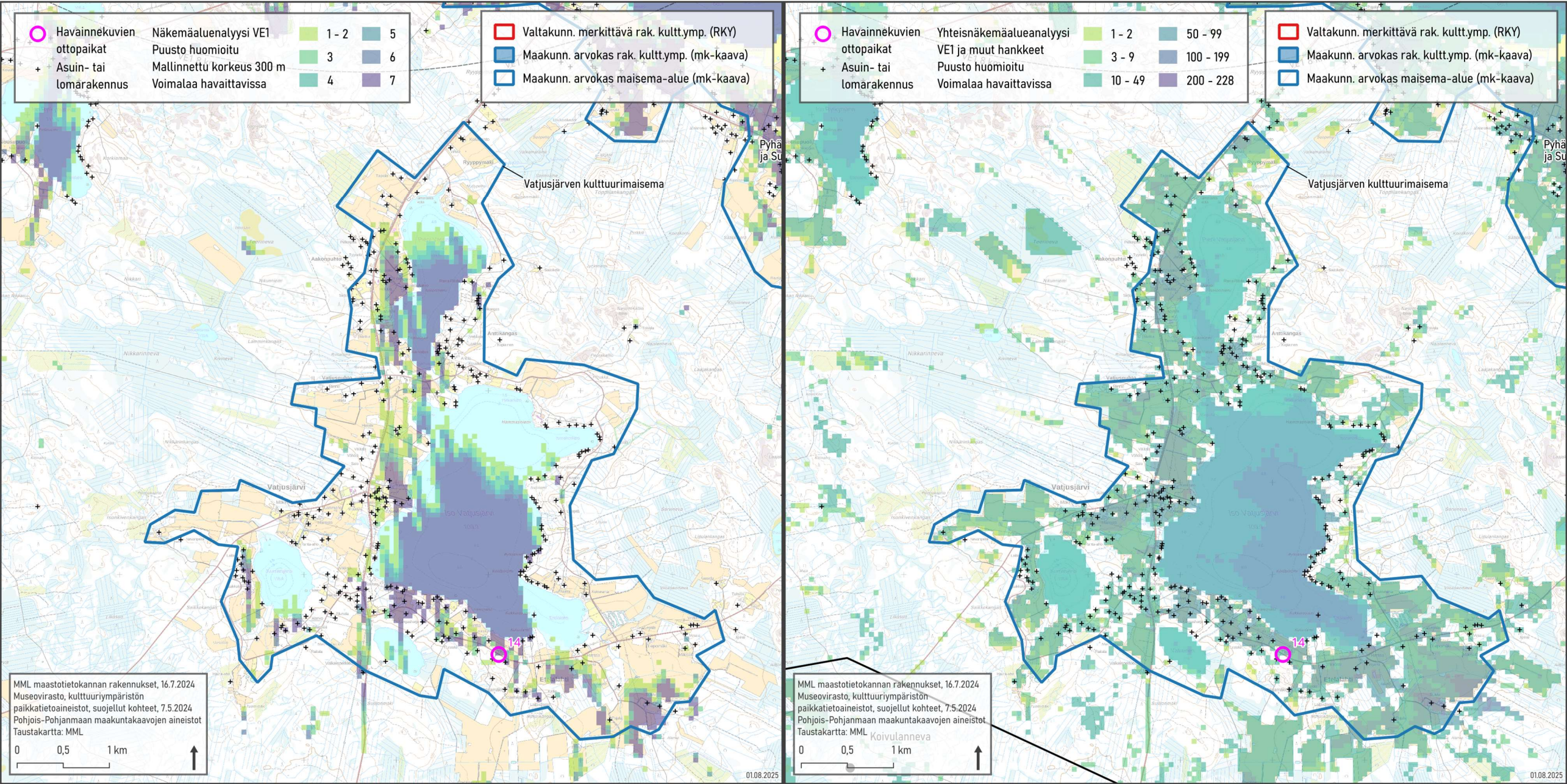
Kuva 5. Havainnekuvien 6 ja 8 ottopaikat suhteessa näkemäalueanalyysiin ja maiseman arvokohteisiin. Vasemmalla näkemäalueanalyysi vaihtoehdosta VE1, oikealla yhteisvaikutus muut hankkeet huomioiden.



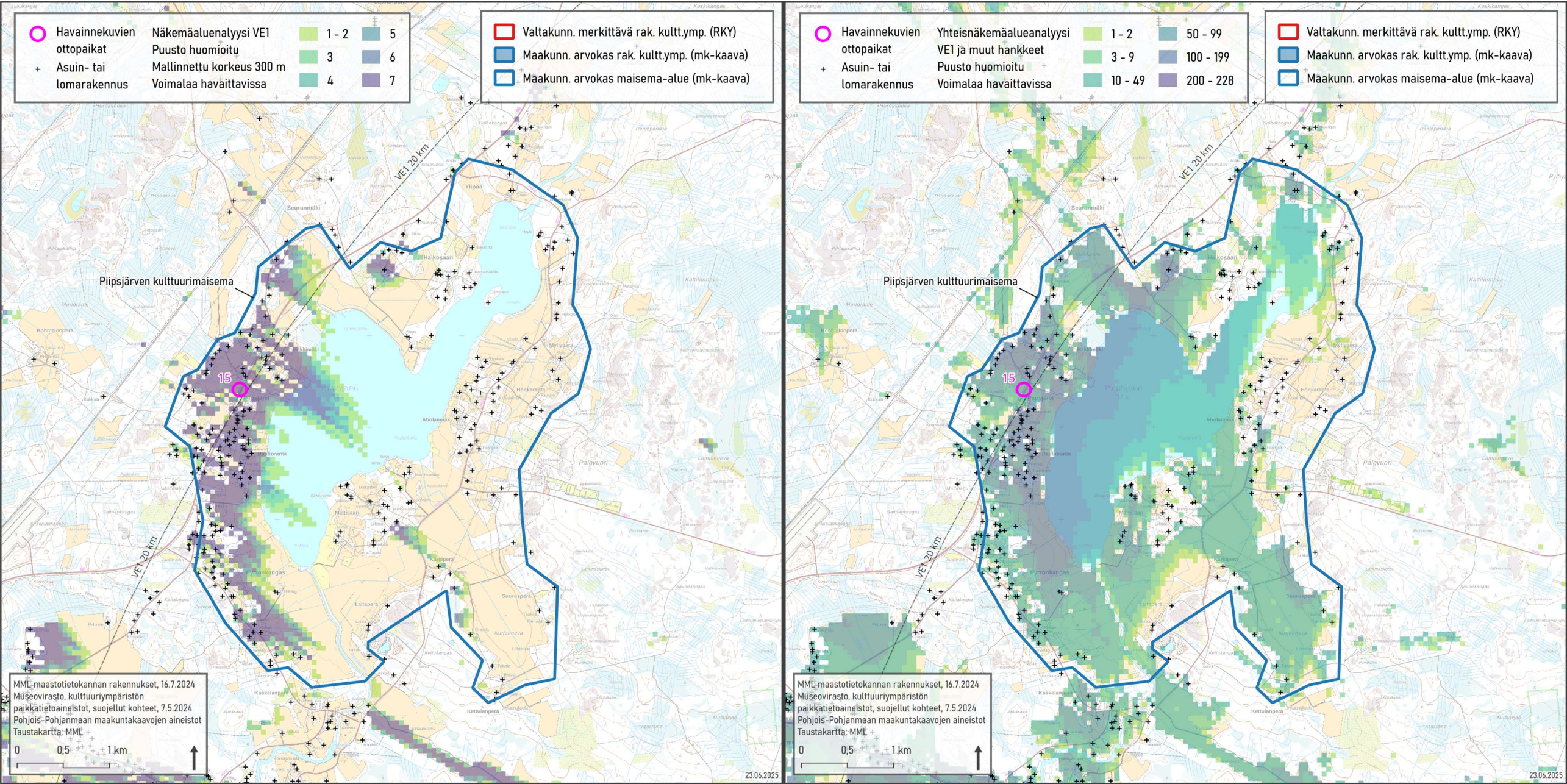
Kuva 6. Havainnekuvien 7, 9 ja 11 ottopaikat suhteessa näkemäalueanalyysiin ja maiseman arvokohteisiin. Vasemmalla näkemäalueanalyysi vaihtoehdosta VE1, oikealla yhteisvaikutus muut hankkeet huomioiden.



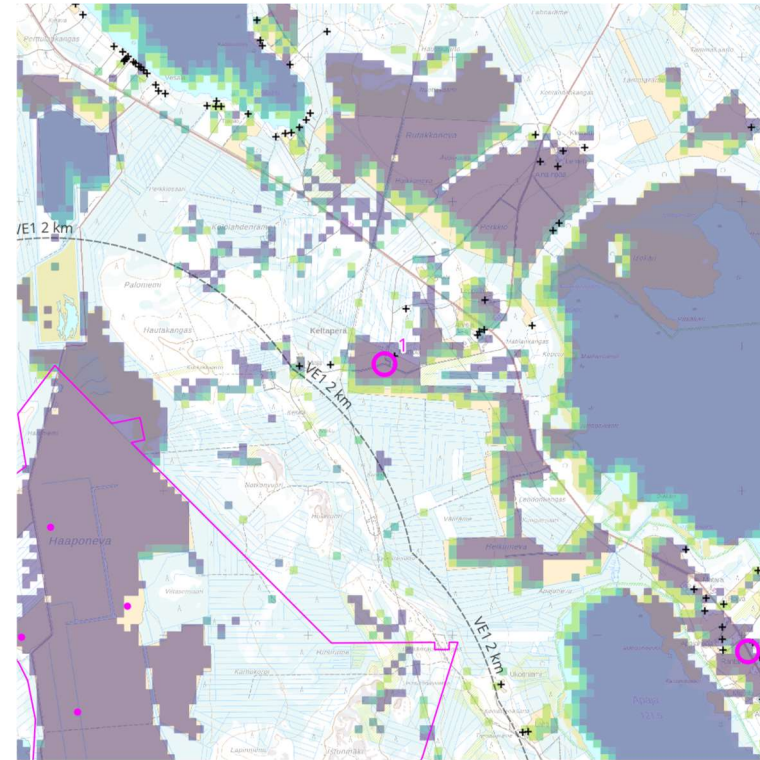
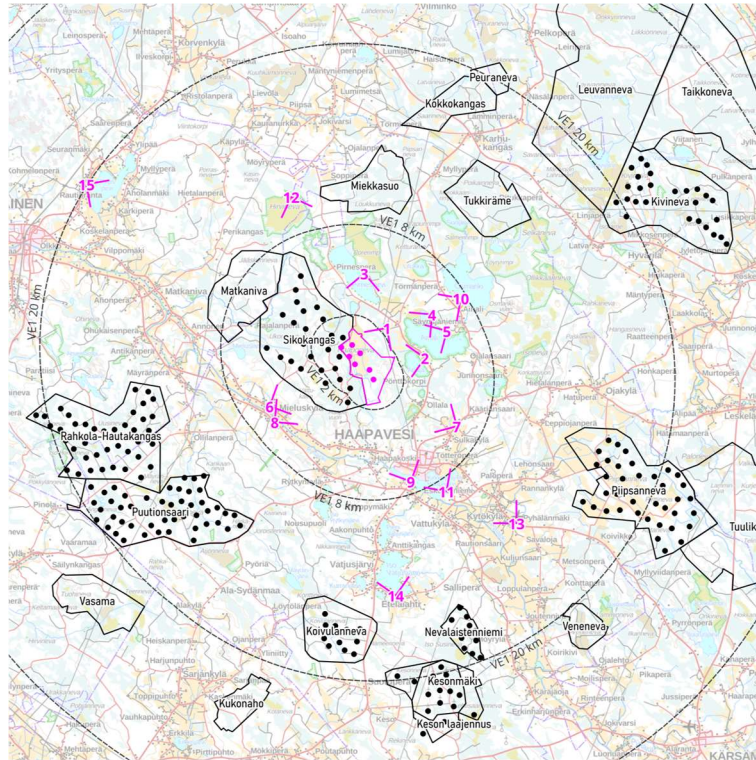
Kuva 7. Havainnekuvan 13 ottopaikka suhteessa näkemäalueanalyysiin ja maiseman arvokohteisiin. Vasemmalla näkemäalueanalyysi vaihtoehdosta VE1, oikealla yhteisvaikutus muut hankkeet huomioiden.



Kuva 8. Havainnekuvan 14 ottopaikka suhteessa näkemäalueanalyysiin ja maiseman arvokohteisiin. Vasemmalla näkemäalueanalyysi vaihtoehdosta VE1, oikealla yhteisvaikutus muut hankkeet huomioiden.



Kuva 9. Havainnekuvan 15 ottopaikka suhteessa näkemäalueanalyysiin ja maiseman arvokohteisiin. Vasemmalla näkemäalueanalyysi vaihtoehdosta VE1, oikealla yhteisvaikutus muut hankkeet huomioiden.



1. Keltaperä

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 2,4 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Ei

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista 6 kpl näkyy maisemassa noin lavan korkeuden verran. Sikokankaan hankkeen voimaloista näkyy noin 10 kpl. Hankkeet muodostavat yhdessä maisemaan uuden, yhtenäisesti erottuvan kerroksen.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.



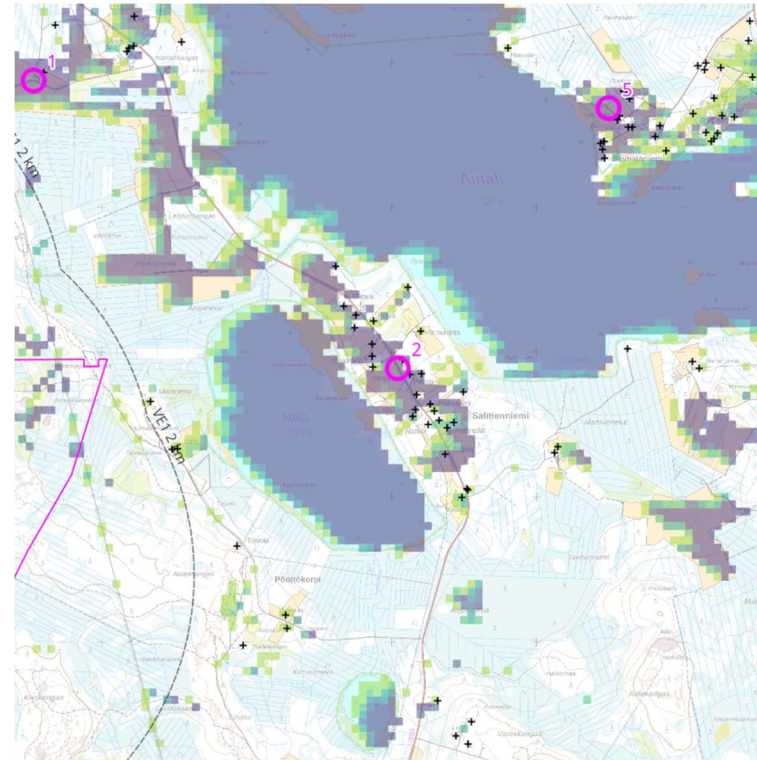
Kuva 10. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankkeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 11. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan hankkeen (punainen) lisäksi Sikokankaan hankkeen (oranssi) tuulivoimaloita.

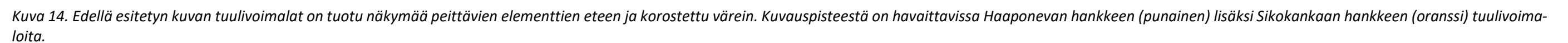


Kuva 12. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Eteläisimmät voimalat nro 6 (VE1/VE2) ja nro 7 (VE1) sijoittuvat vasemmalle kuvan ulkopuolelle.



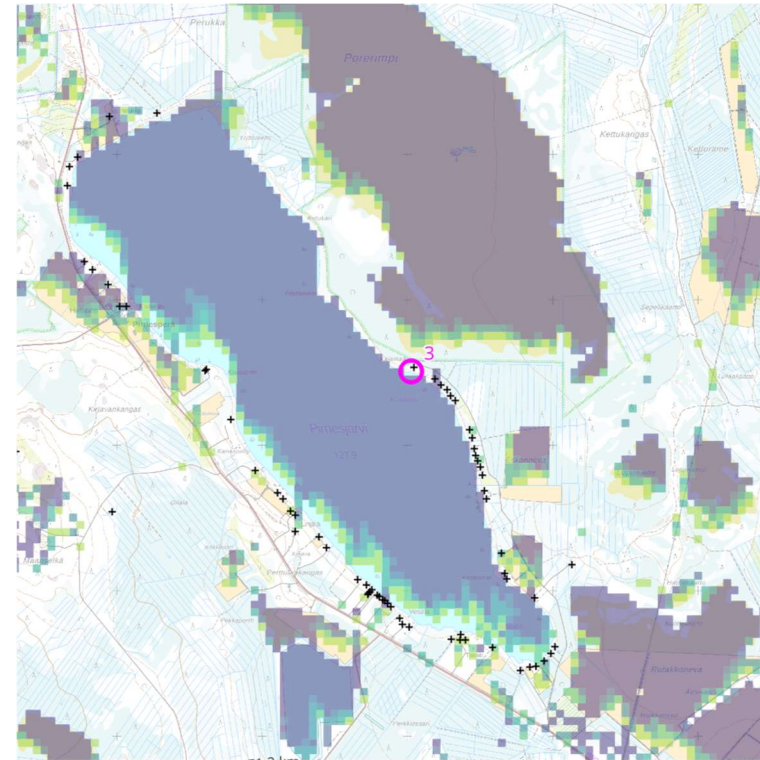
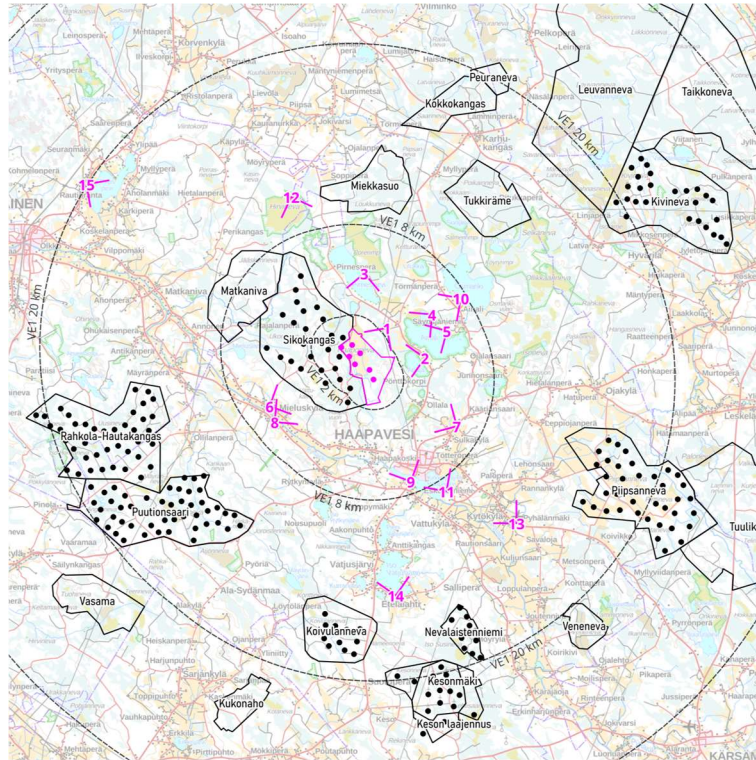
Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 3,7 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Ei

Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.





Kuva 15. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehtoon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



3. Pirnesjärvi

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 4,8 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Ei

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Kaikki Haaponevan ja Sikokankaan tuulivoimalat erottuvat selkeästi taustapuuston yläpuolella suunnilleen samassa korkeussuhteessa ja muodostavat yhdessä maisemaan uuden kerroksen. Muiden hankkeiden tuulivoimalat erottuvat vain vähäisesti ja vertautuvat melko luontevasti osaksi taustamaisemaa.

Haaponevan voimaloiden aiheuttama muutos maisemassa on huomattavasti Sikokankaan aiheuttamaa muutosta vähäisempi. Haaponevan voimaloiden muodostama uusi kerros maisemassa on noin 1/3 Sikokankaan voimaloiden kokonaisleveydestä.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla.

Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat merkittävän kielteiset.



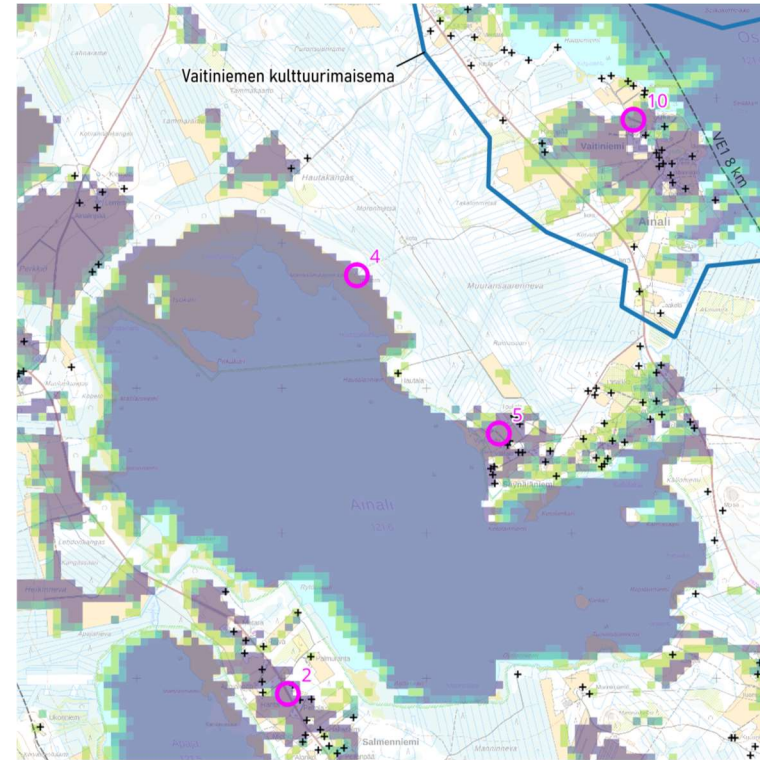
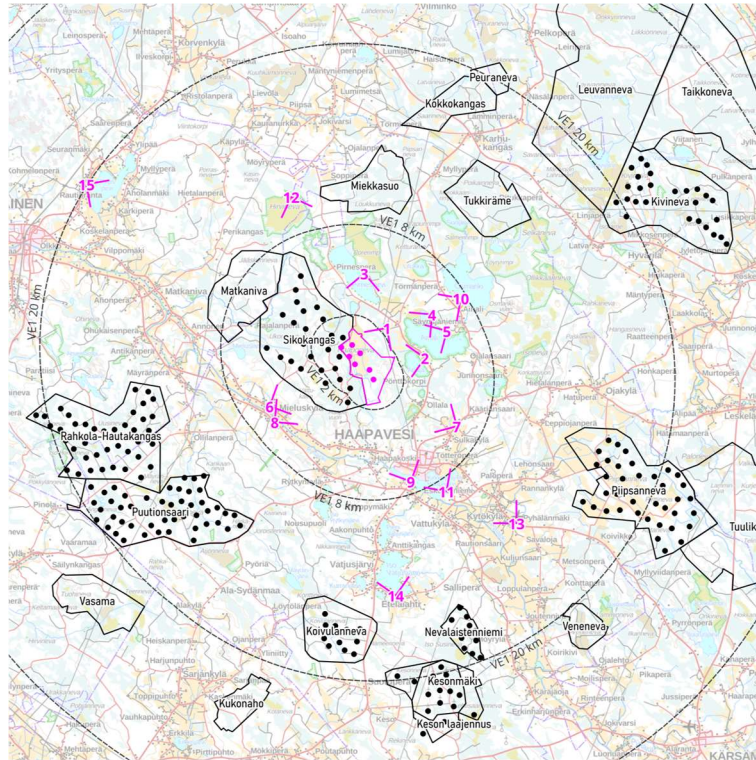
Kuva 16. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 17. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) ja Nevalaistenniemen hankkeiden (sininen) tuulivoimaloita. Heikommin havaittavissa on vasemmalta luetellen Keson laajennuksen (vaaleansininen), Koivulannevan (vihreä), Puutionsaaren (vihreä) ja Rahkola-Hautakankaan (keltainen) hankkeiden tuulivoimaloita.



Kuva 18. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



4. Ainalin lintutorni

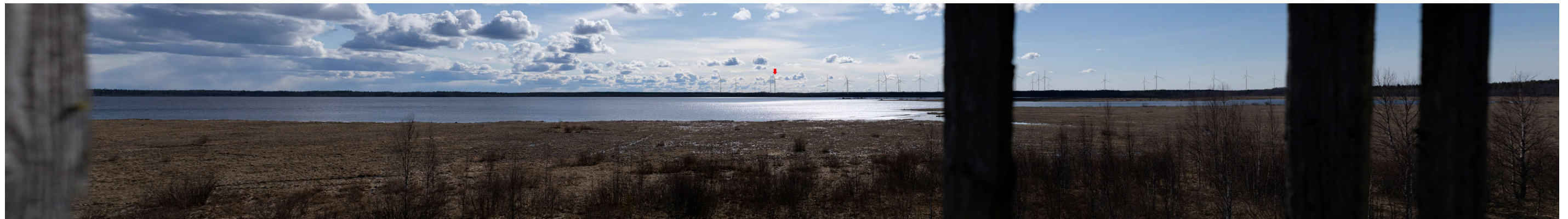
Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 5,4 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Ei

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

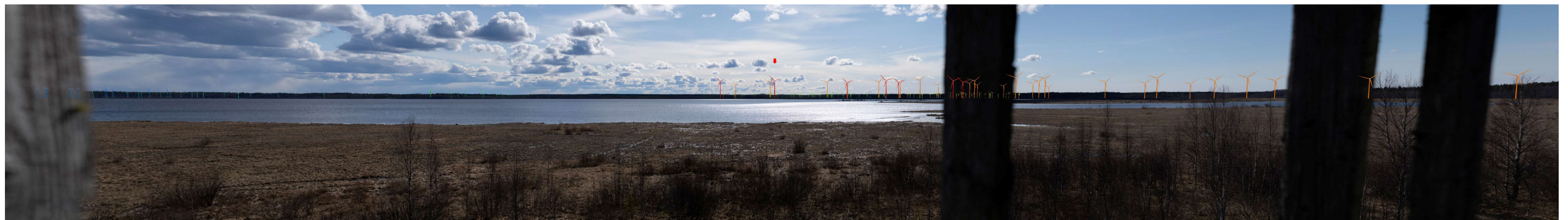
Lintutornin rakenteet peittävät näkyvyyden osaan voimaloista, mutta ilman niitä kaikki Haaponevan ja Sikokankaan voimalat erottuisivat maisemassa. Muiden hankkeiden voimalat näkyvät vain pieniltä osin.

Haaponevan voimalat näkyvät maisemassa lähes koko korkeudeltaan, mutta sijoittuvat etäälle ja osaksi Sikokankaan maisemaan muodostamaa uutta kerrosta. Haaponevan voimaloiden muodostama uusi kerros maisemassa on noin 1/3 Sikokankaan voimaloiden kokonaisleveydestä. Haaponevan voimaloiden aiheuttama muutos maisemassa on huomattavasti Sikokankaan aiheuttamaa muutosta vähäisempi.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat merkittävän kielteiset.



Kuva 19. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 20. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) hankkeen tuulivoimaloita. Heikommin havaittavissa on vasemmalta luetellen Nevalaistenniemen (sininen), Keson laajennuksen (vaaleansininen), Koivulannevan (vihreä), Puutionsaaren (vihreä) ja Rahkola-Hautakankaan (keltainen) hankkeiden tuulivoimaloita.



Kuva 21. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 22. Yöajan yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankkeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan lisäksi Sikokankaan hankkeen tuulivoimaloiden lentoestevaloja. Heikommin havaittavissa on vasemmalta luetellen Nevalaistenniemen, Keson laajennuksen, Koivulannevan, Puutionsaaren ja Rahkola-Hautakankaan hankkeiden tuulivoimaloiden lentoestevaloja.

Lentoestevalojen vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

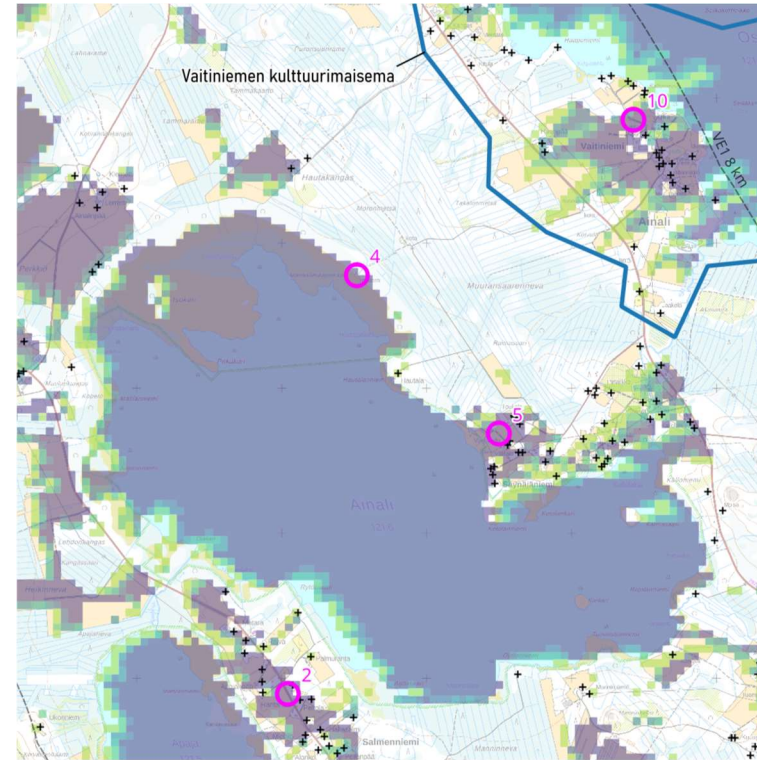
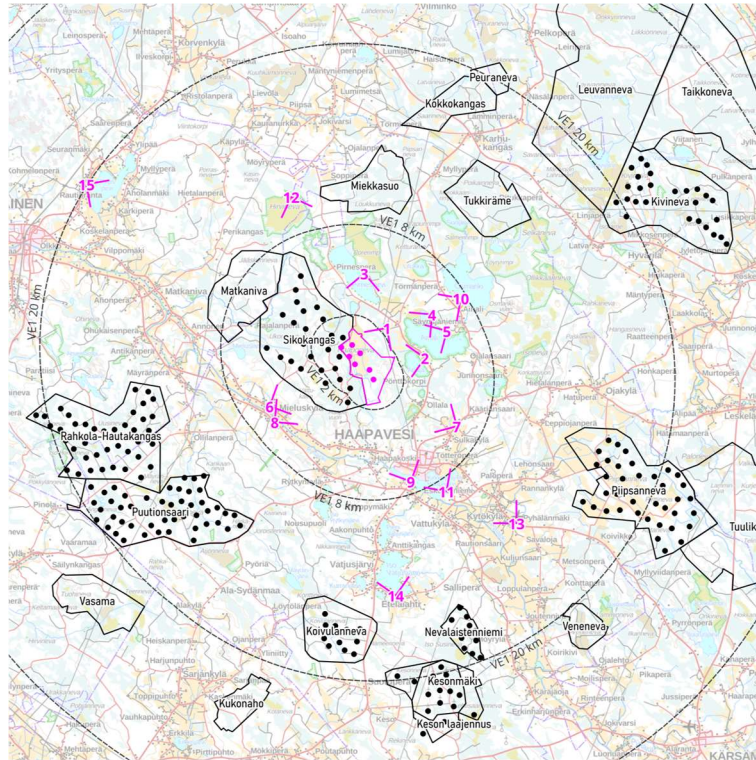
Haaponevan ja Sikokankaan voimaloiden lentoestevalot erottuvat selkeästi pimeällä ja muuttavat merkittävästi öistä maisemaa. Muiden hankkeiden voimaloiden lentoestevalot näkyvät selkeästi himmeämpinä suuren etäisyyden vuoksi. Haaponevan voimaloiden muodostama uusi kerros öisessä maisemassa on noin 1/3 Sikokankaan voimaloiden kokonaisleveydestä. Haaponevan voimaloiden aiheuttama muutos maisemassa on huomattavasti Sikokankaan aiheuttamaa muutosta vähäisempi.

Hankkeen vaikutukset öiseen maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla.

Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat merkittävän kielteiset.



Kuva 23. Yöajan yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankkeet. Vaihtoehtoon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



5. Säynäjäniemi

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 5,7 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Ei

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Kaikki Haaponevan voimalat ja suurin osa Sikokankaan tuulivoimaloista erottuvat selkeästi ja muodostavat uuden yhtenäisen kerroksen maisemaan. Haaponevan voimaloiden aiheuttama muutos maisemassa on Sikokankaan aiheuttamaa muutosta vähäisempi. Muiden hankkeiden vaikutus maisemassa jää hyvin vähäiseksi voimaloiden suuresta etäisyydestä ja kuvauspisteen puuston peitteisyydestä johtuen. Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.



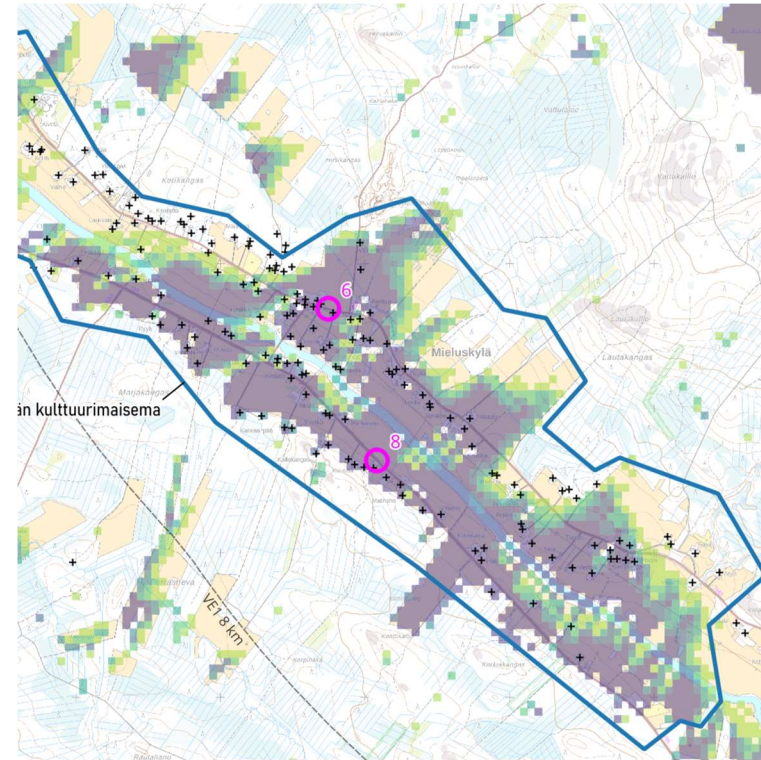
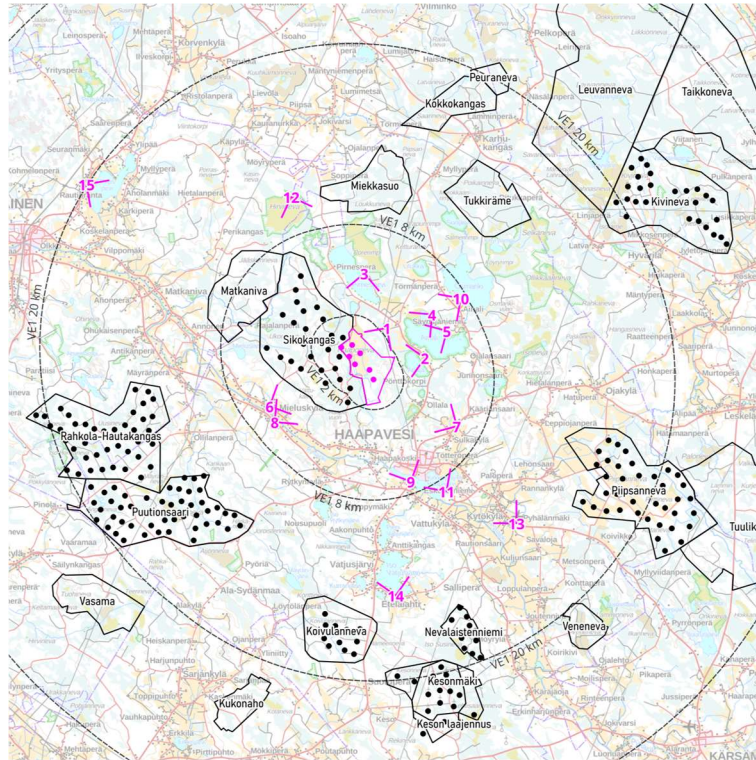
Kuva 24. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankkeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 25. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) hankkeen (sininen) tuulivoimaloita. Heikommin havaittavissa on vasemmalta luetellen Puutonsaaren (vihreä) ja Rahkola-Hautakankaan (keltainen) hankkeiden tuulivoimaloita.



Kuva 26. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehtoon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



6. Mieluskylä

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 6,2 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Mieluskylän kulttuurimaisema
(maakunnallisesti arvokas maisema-alue)

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Haaponevan voimaloista 5 kpl erottuu selkeästi ja 2 kpl peittyy pääosin puuston taakse. Kaikki Sikokankaan voimalat erottuvat selkeästi ja sijoittuvat Haaponevan voimaloita lähemmäs, minkä vuoksi niiden vaikutus maisemakuvaan on merkittävämpi. Haaponevan ja Sikokankaan voimaloiden suuri mittakaava ja energiantuotannosta viestivä luonne aiheuttavat ristiriidan suhteessa pienipiirteiseen asutukseen ja perinteiseen viljelymaisemaan. Voimalat sijoittuvat horisonttiin leveästi ja hallitsevat maisemakuva. Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat merkittävän kielteiset kuvauspisteen kohdalla. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat merkittävän kielteiset.



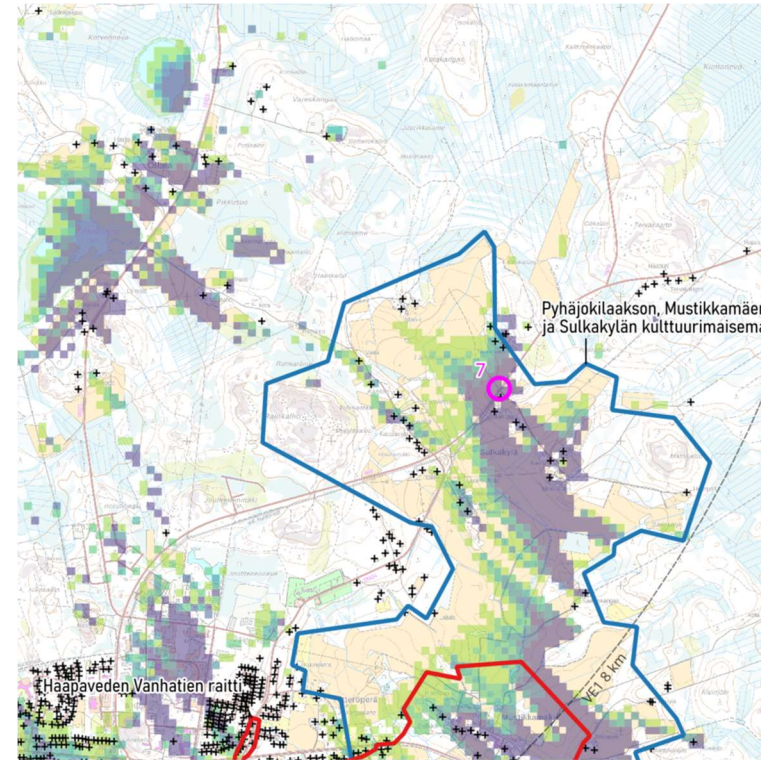
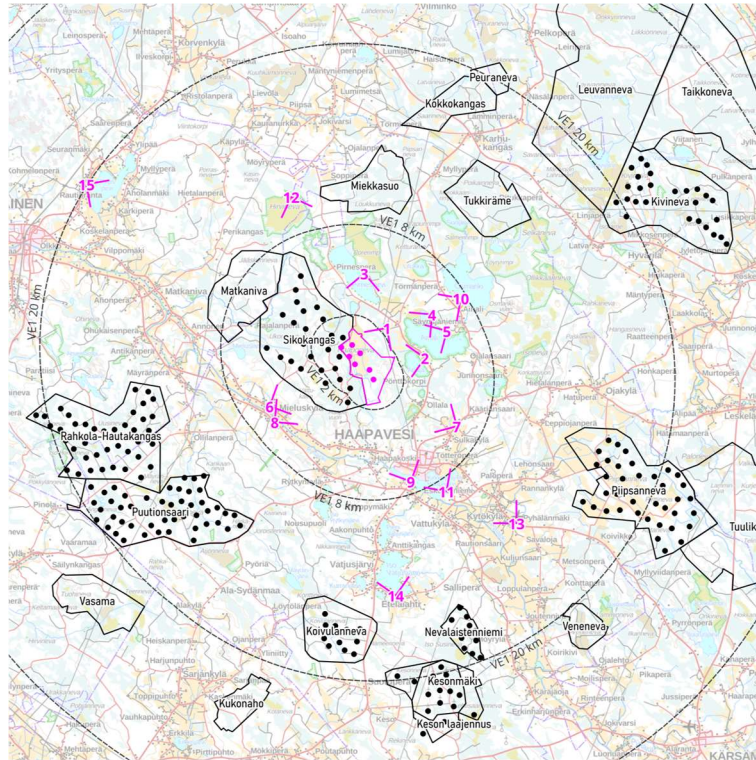
Kuva 27. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankeet. Vaihtoehtoon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 28. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) hankkeen tuulivoimaloita.



Kuva 29. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



7. Sulkakylä

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 6,3 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Pyhäjokilaakson, Mustikkamäen ja Sulkakylän kulttuurimaisema (maakunnallisesti arvokas maisema-alue)

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Haaponevan kaikki voimalat näkyvät 1/2 - 2/3 kokonaiskorkeudesta. Lähes kaikki Sikokankaan voimalat näkyvät 1/3 - 2/3 kokonaiskorkeudesta. Haaponevan ja Sikokankaan voimalat muodostavat maisemaan uuden yhtenäisen kerroksen. Koivulannevan voimalat näyttäytyvät jokseenkin saman korkuisina kuin metsän silhuetista erottuvat korkeimmat puut, jolloin näiden maisemallinen vaikutus on vähäinen.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla.

Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.



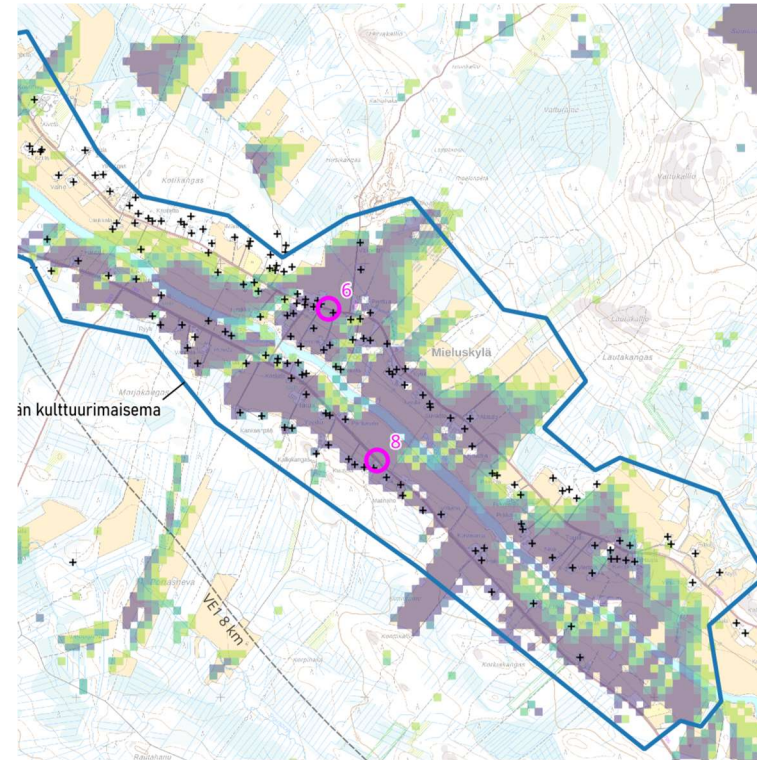
Kuva 30. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



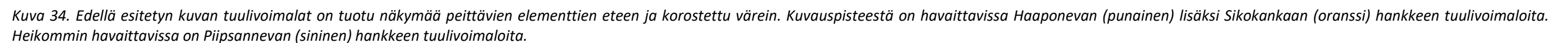
Kuva 31. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) ja Koivulannevan (vihreä) hankkeiden tuulivoimaloita.



Kuva 32. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.

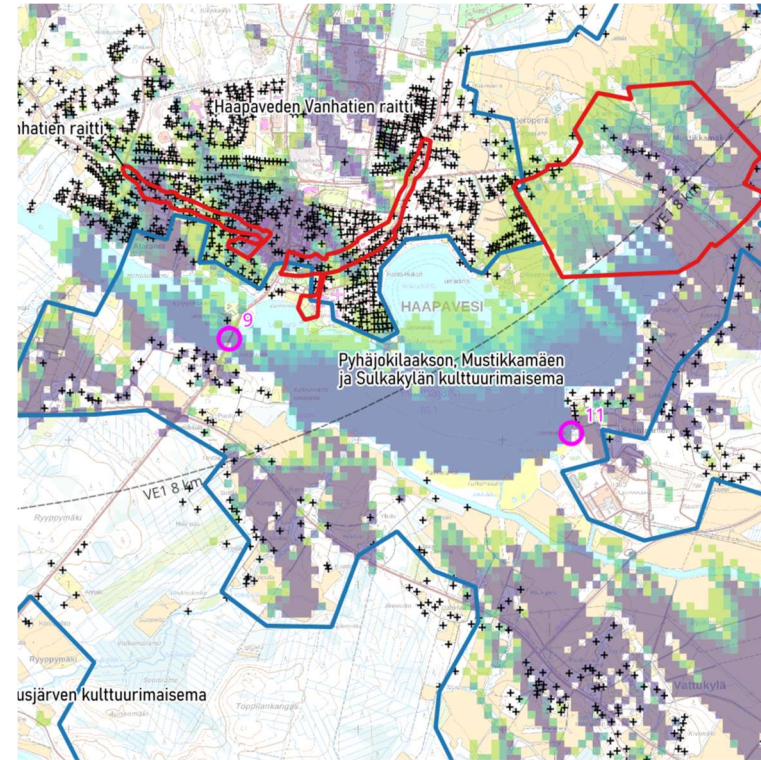
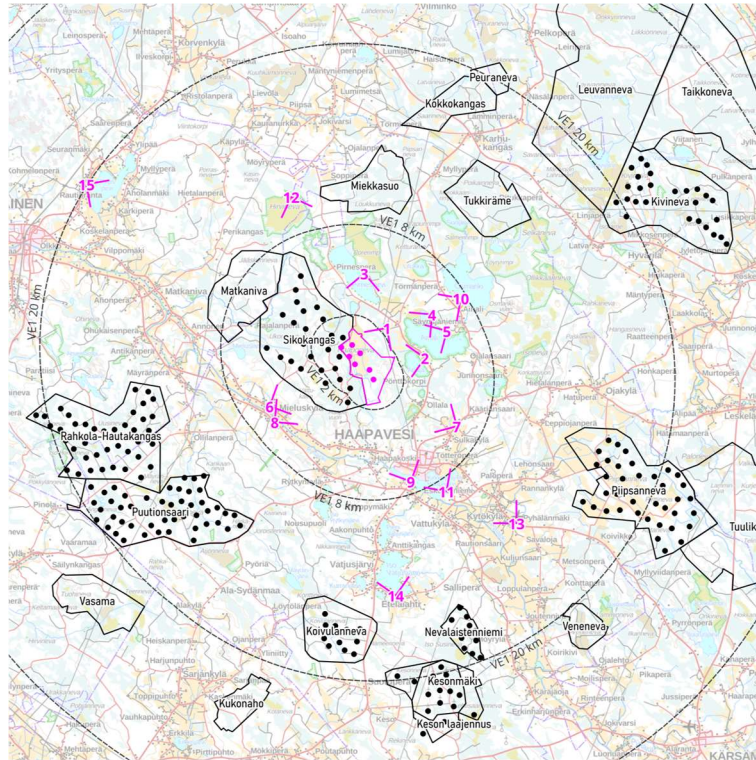


Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.





Kuva 35. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



9. Kylpyläsaari

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 7,0 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Ei

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Haaponevan voimalat sijoittuvat pääasiassa puuston katveeseen. Voimaloiden lapoja näkyy metsän silhuetin rajassa osittain. Sikokankaan voimalat näkyvät suurempina ja niitä erottuu enemmän. Sikokankaan voimalat muodostavat yhtenäisen ryhmittymän ranta-maiseman taka-alalle. Haaponevan ja Sikokankaan voimalat sijoittuvat osaksi rakennettun ympäristön maisemaa, mikä vähentää maisemallisen muutoksen voimakkuutta. Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.



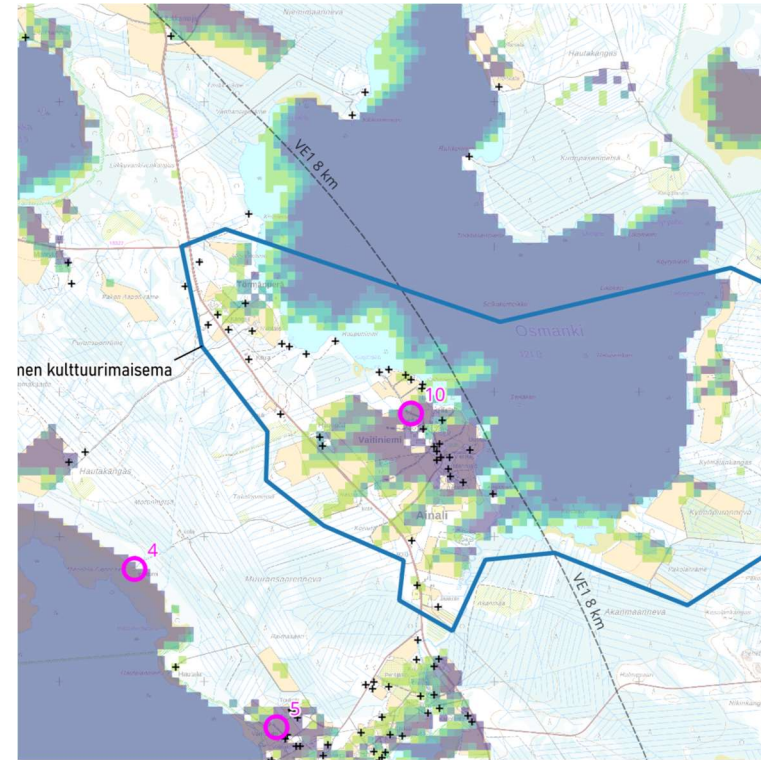
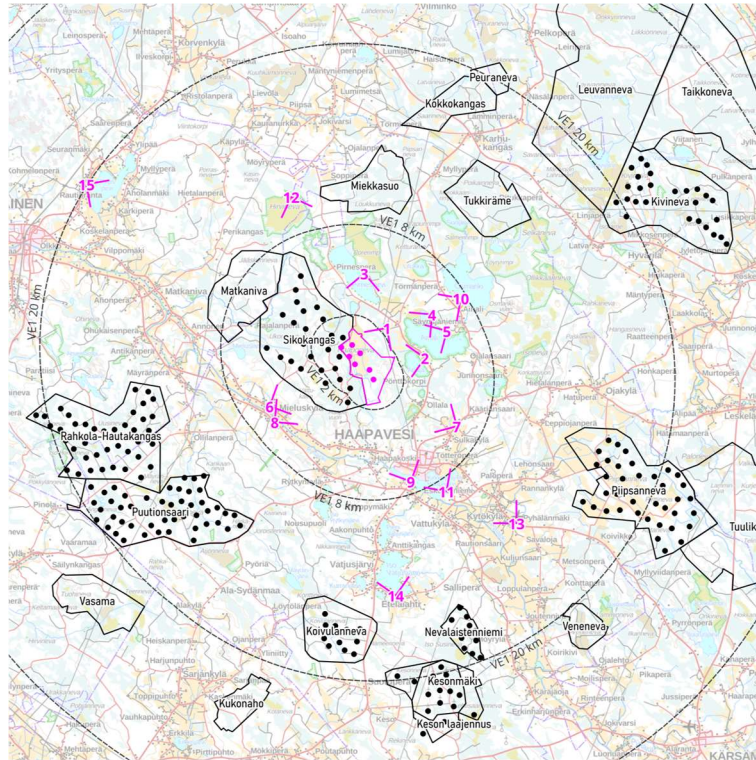
Kuva 36. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympärivät tuulivoimahankeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 37. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) hankkeen tuulivoimaloita.



Kuva 38. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



10. Vaitiniemi

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 7,6 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Vaitiniemen kulttuurimaisema (maakunnallisesti arvokas maisema-alue)

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Haaponevan kaikki voimalat ovat havaittavissa. Sikokankaan voimaloista on havaittavissa noin 22 kpl. Voimalat sijoittuvat niin etäälle, että suuri osa kokonaiskorkeudesta jää puuston katveeseen. Voimalat eivät muodosta maisemaan uutta kerrosta, vaan vertautuvat maiseman nykyisiin elementteihin.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.



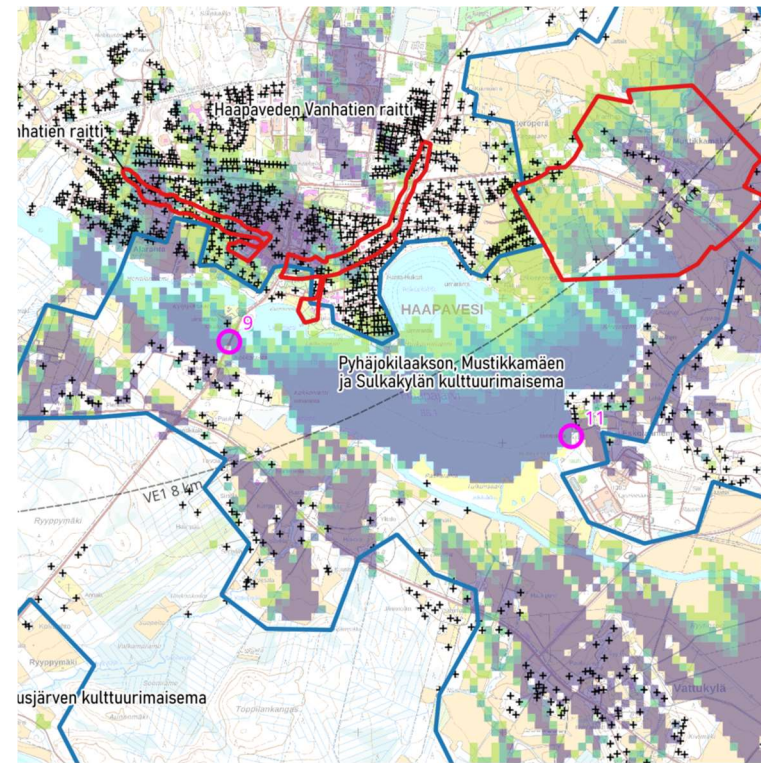
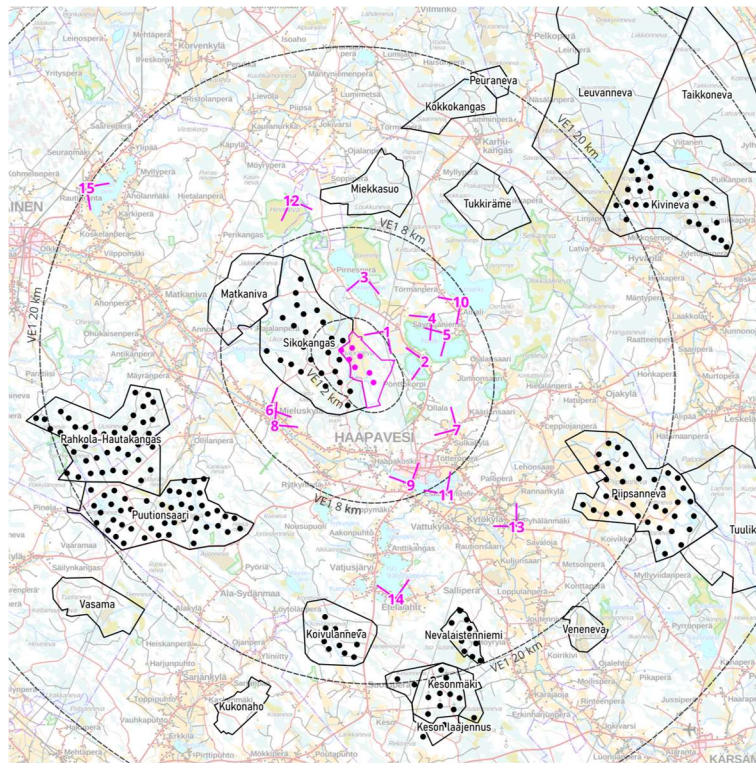
Kuva 39. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 40. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) hankkeen tuulivoimaloita.



Kuva 41. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehtoon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



11. Eskolanniemi

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 8,9 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Pyhäjokilaakson, Mustikkamäen ja Sulkakylän kulttuurimaisema (maakunnallisesti arvokas maisema-alue)

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Haaponevan kaikki voimalat ovat havaittavissa, mutta enimmäkseen lavan pituudelta. Sikokankaan voimaloista on havaittavissa noin 21 kpl. Haaponevan ja Sikokankaan voimalat muodostavat maisemaan uuden, mutta matalan kerroksen puuston silhuetin yläpuolelle, joka erottuu maisemakokonaisuudessa melko vähäisesti.

Vaikutusta lieventävät maiseman ominaispiirteissä korostuvat suuret linjat, kuten loiva-piirteiset selännealueet (puuston silhuetin vähäiset muutokset), laajojen avoimien maisematilojen elementit, kuten vesipinta sekä maisemassa etualalla olevat elementit.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla.

Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.



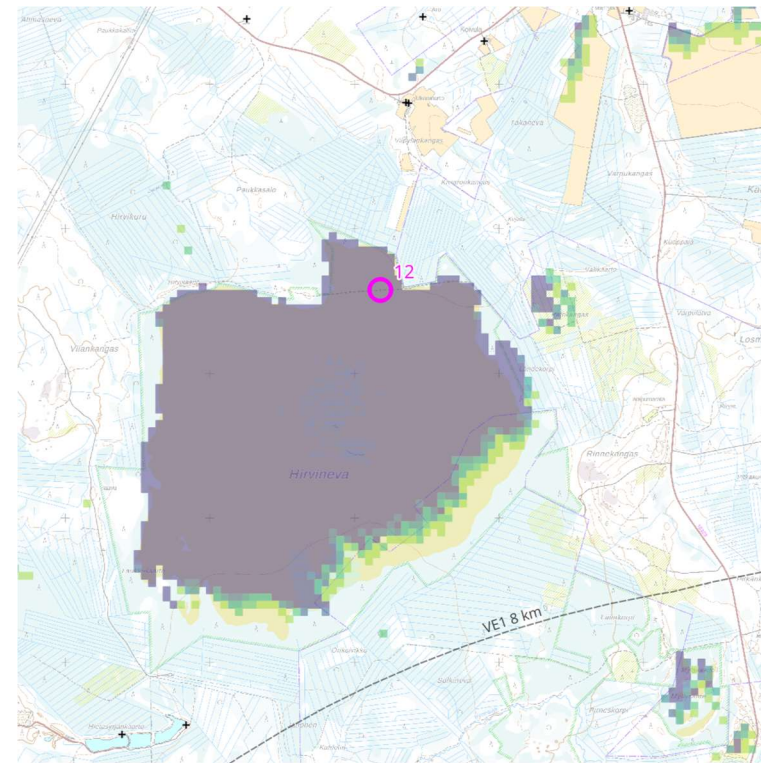
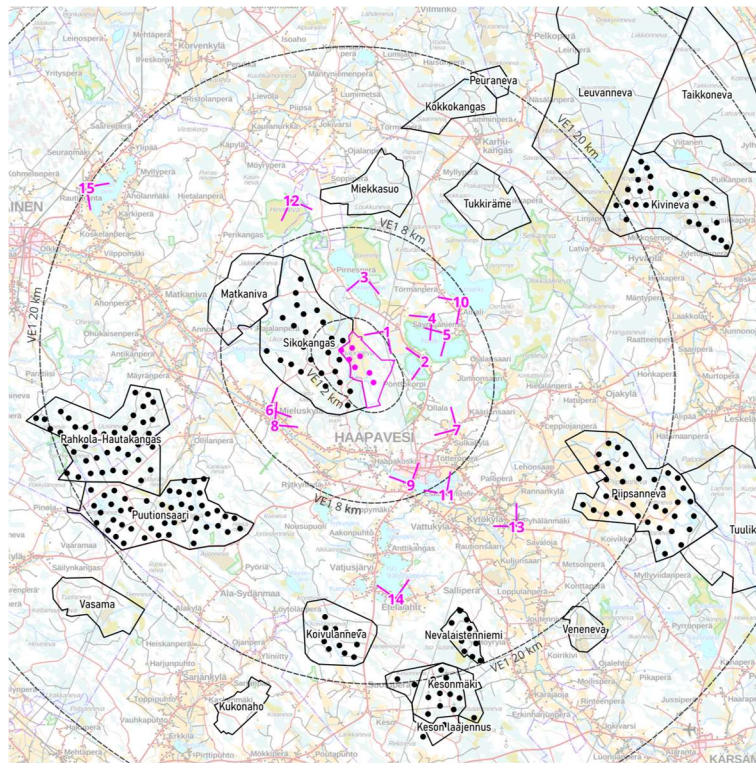
Kuva 42. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankkeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 43. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) hankkeen tuulivoimaloita. Heikommin havaittavissa on vasemmalta luetellen Puutonsaaren (vihreä) ja Rahkola-Hautakankaan (keltainen) hankkeiden tuulivoimaloita.



Kuva 44. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



12. Hirvineva

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 10,5 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Ei

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Haaponevan kaikki voimalat ovat havaittavissa, mutta etäisyys heikentää havaittavuutta. Sikokankaan kaikki voimalat ovat havaittavissa Haaponevan voimaloiden edessä. Haaponevan voimalat eivät erotu tai korostu maisemakokonaisuudessa suhteessa Sikokankaan voimaloihin, vaan sijaitsevat näiden muodostaman vyöhykkeen jatkona.

Koska kuvauspiste sijaitsee erämaisella luonnonmaisema-alueella, jossa maisematila on pääasiassa avointa maisemaa, ja puiden peitteisyyttä on vähäisesti sekä avointa maisematilaa rajaava metsänreuna sijoittuu tarkastelupisteessä kauaksi, maisemallinen vaikutus on kohtalaisen kielteinen. Maiseman suuren herkkyyden vuoksi vaikutus on merkittävän kielteinen.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat merkittävän kielteiset kuvauspisteen kohdalla. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat merkittävän kielteiset.



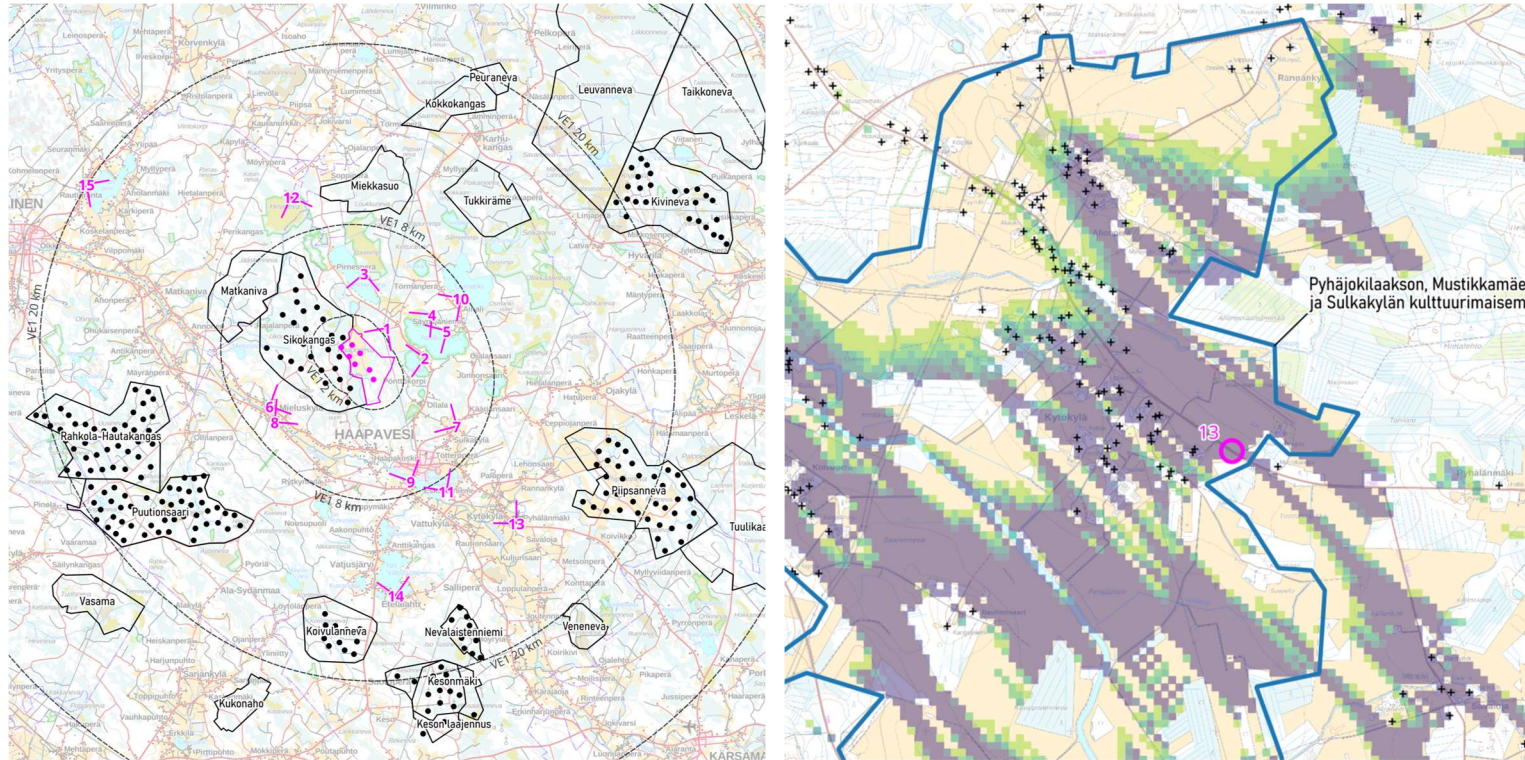
Kuva 45. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 46. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi), Puutonsaaren (vihreä) ja Rahkola-Hautakankaan (keltainen) tuulivoimaloita. Heikommin havaittavissa on vasemmalta luetellen Nevalaistenniemen (sininen), Keson laajennuksen (vaaleansininen) ja Koivulannevan (vihreä) hankkeiden tuulivoimaloita.



Kuva 47. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



13. Kytökylä

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 13,4 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Pyhäjokilaakson, Mustikkamäen ja Sulkakylän kulttuurimaisema (maakunnallisesti arvokas maisema-alue)

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Kaikki Haaponevan ja Sikokankaan voimalat ovat havaittavissa ja ne muodostavat yhdessä uuden yhtenäisen tason maisemaan. Osa Piipsannevan erottuu selkeästi näitä suurempina kuvan oikeassa reunassa.

Haaponevan voimaloista on näkyvissä enimmillään 1/2 kokonaiskorkeudesta. Selkeimmin havaittavat voimalat sijoittuvat maisemarakenteessa luontevasti loivapiirteisen selännealueen kohdalle, eivätkä viljelymaiseman päänäkymälinjan kohdalle. Voimaloiden muodostama uusi kerros maisemakokonaisuuteen ei muodostu maisemaa hallitsevaksi elementiksi.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.



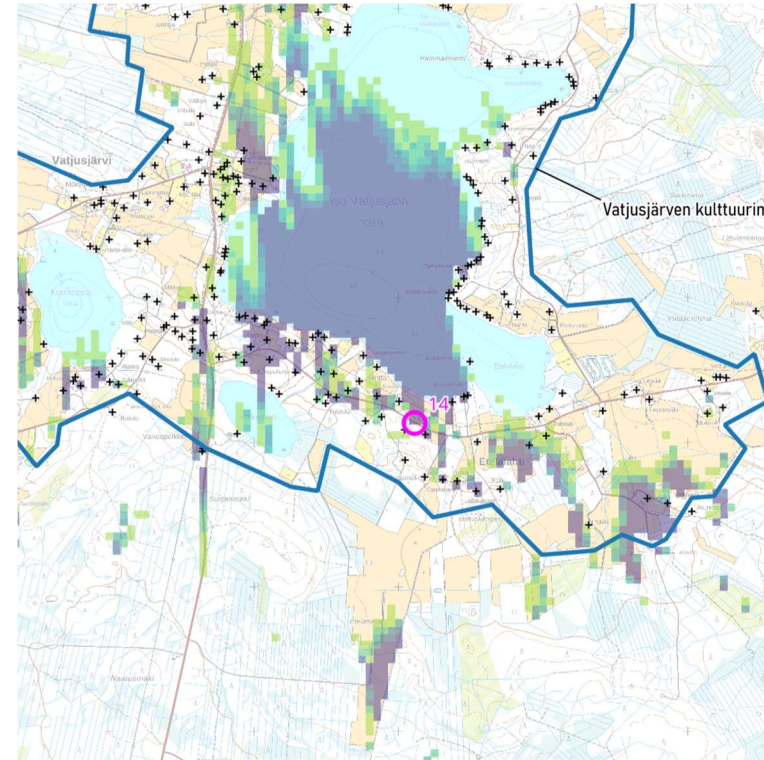
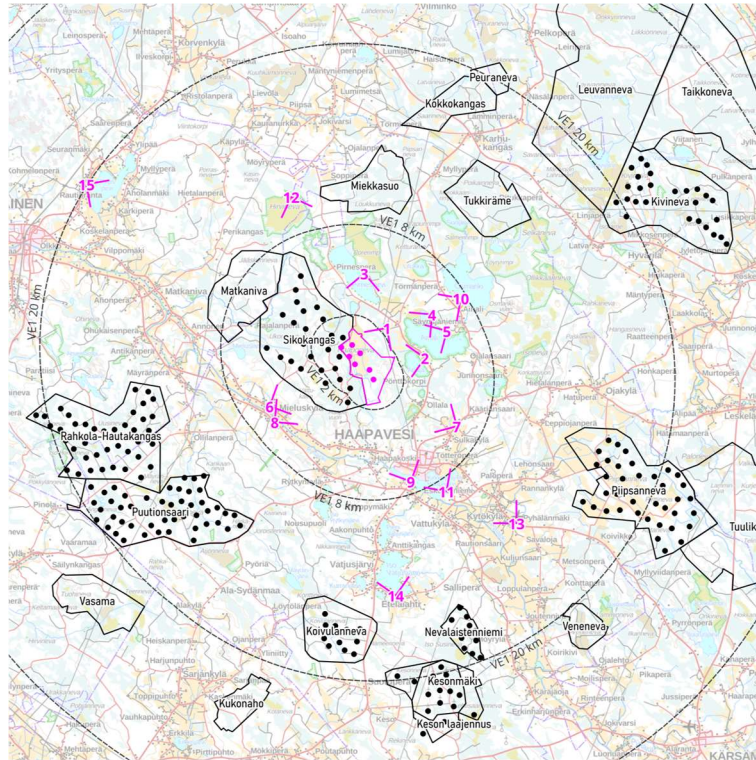
Kuva 48. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 49. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) ja Piipsannevan (sininen) hankkeiden tuulivoimaloita.



Kuva 50. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



14. Etelälahti

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 14,4 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Vatjusjärven kulttuurimaisema (maakunnallisesti arvokas maisema-alue)

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Haaponevan kaikki voimalat ja lähes kaikki Sikokankaan voimalat ovat havaittavissa. Piipsannevan voimaloista on havaittavissa etualalla yksi.

Haaponevan voimaloiden muodostama vyöhyke jää etäälle ja kapeaksi. Haaponevan ja Sikokankaan voimalat muodostavat yhdessä maisemaan uuden kerroksen, mutta etäisyydestä johtuen voimalat eivät nouse maisemassa hallitsevaksi elementiksi.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla.

Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.



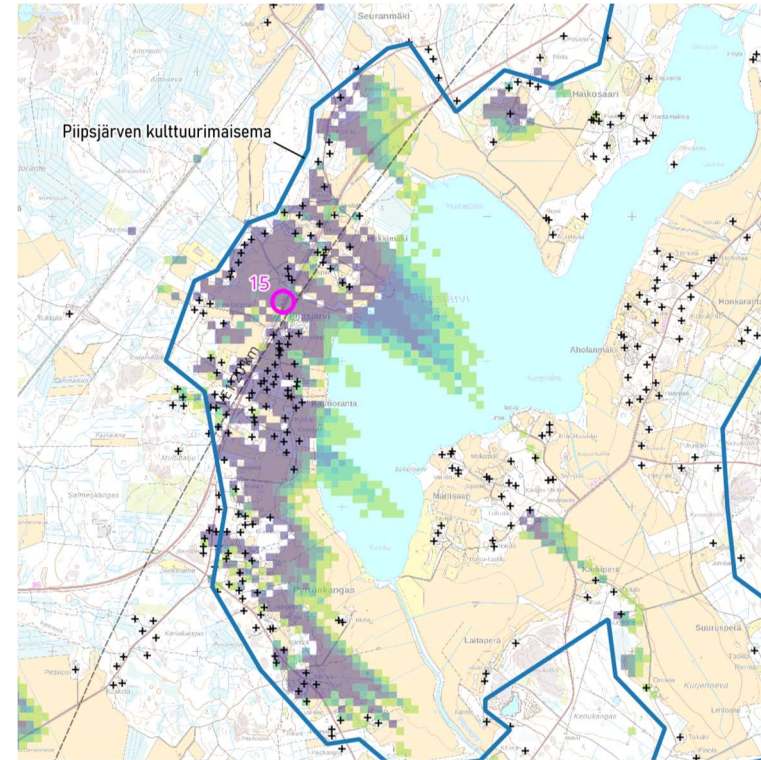
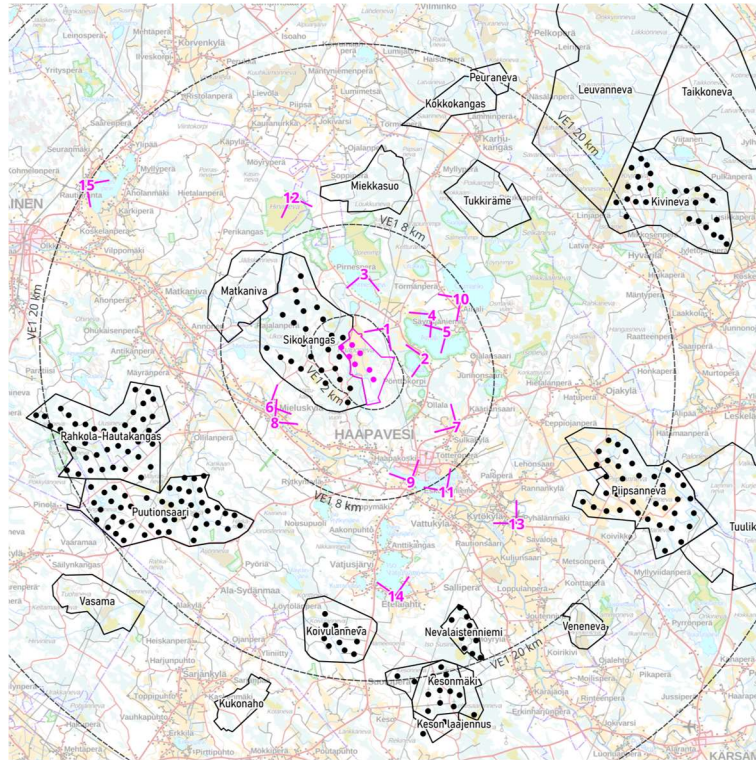
Kuva 51. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankkeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 52. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) ja Piipsannevan (sininen) hankkeiden tuulivoimaloita.



Kuva 53. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



15. Piippsjärvi

Etäisyys Haaponevan hankkeen lähimpään tuulivoimalaan vaihtoehdossa VE1: 20,1 km
Maiseman arvokohteet kuvauspisteessä: Piippsjärven kulttuurimaisema (maakunnallisesti arvokas maisema-alue)

Vaikutukset kuvauspisteen kohdalla:

Haaponevan kaikki voimalat ja lähes kaikki Sikokankaan voimalat ovat havaittavissa, mutta suuren etäisyyden vuoksi voimalat erottuvat vain vähäisesti.

Haaponevan voimaloista näkyy 1/3 - 1/2 kokonaiskorkeudesta. Haaponevan ja Sikokankaan voimalat sijoittuvat samaan vyöhykkeeseen.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat kohtalaisen kielteiset kuvauspisteen kohdalla.

Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat kohtalaisen kielteiset.



Kuva 54. Yhteishavainnekuva, jossa on esitetty Haaponevan hanke ja ympäröivät tuulivoimahankkeet. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.



Kuva 55. Edellä esitetyn kuvan tuulivoimalat on tuotu näkymää peittävien elementtien eteen ja korostettu värein. Kuvauspisteestä on havaittavissa Haaponevan (punainen) lisäksi Sikokankaan (oranssi) hankkeen tuulivoimaloita. Heikommin havaittavissa on Puutionsaaren (vihreä) ja Rahkola-Hautakankaan (keltainen) hankkeiden tuulivoimaloita.



Kuva 56. Ihmiskatsetta vastaava havainnekuva Haaponevan hankkeen tuulivoimaloista. Vaihtoehdon VE1 voimala nro 7 on osoitettu nuolella.