

Kokkolan kaupunki

Pihtinevan tuulivoimahanke

Näkymäalueanalyysit

Näkymäalueanalyysien esittäminen osana tuulivoimahankkeiden maisemavaikutusten arviointia perustuu Ympäristöministeriön vuonna 2024 julkaisemaan maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaaseen. Oppaan mukaan tuulivoiman visuaalisten vaikutusten kohdentumisen ja vaikutusarviointitarpeiden määrittelyssä yhtenä työkaluna voidaan hyödyntää paikkatietopohjaista näkymäalueanalyysiä.

Näkymäalueanalyysit ovat laadittu ArcGIS Pro –paikkatietosovelluksen geoprosessointityökaluilla. Analyysien lähtöaineistona on hyödynnetty erityisesti Maanmittauslaitoksen korkeusaineistosta laadittuja rasteritasoja ja Luonnonvarakeskuksen puuston keskipituutta kuvaavia rasteritasoja.

Näkymäalueanalyysissä tarkasteltujen Pihtinevan tuulipuiston hankevaihtoehtojen VE1 (86 voimalaa) ja VE2 (60 voimalaa) voimaloiden kokonaiskorkeus on 300 metriä ja napakorkeus on 200 metriä.

Yhteisnäkymäalueanalyysissä esitetään näkymäalueet enimmäishankevaihtoehtoista tuulipuistoille Pihtineva (86 voimalaa, kokonaiskorkeus 300 m), Pitkälehto (18 voimalaa, kokonaiskorkeus 300 m), Jolkka (9 voimalaa, kokonaiskorkeus 300 m), Rautajalka (40 voimalaa, kokonaiskorkeus 300 m), Länsi-Toholampi (25 voimalaa, kokonaiskorkeus 270 m) sekä Kuuronkallion olemassa olevat voimalat (14 voimalaa, kokonaiskorkeus 230 m)

Analyysissä voimala tulkitaan näkyväksi, mikäli siitä mallinnuksen mukaan näkyy pienikin osa, eli vähimmillään yläasennossa olevan lavan kärki. Napakorkeudella 200 m laaditut näkymäalueanalyysit ilmentävät alueita, joihin voimalan konehuoneen päällä oleva ilmailuvalo ja puolet roottorista voivat näkyä.

Sisällysluettelo

Pihtinevan näkymäalueanalyysit

- 1. Pihtinevan näkymäalueanalyysi VE1, kokonaiskorkeus 300 metriä.....1
- 2. Pihtinevan näkymäalueanalyysi VE2, kokonaiskorkeus 300 metriä.....2
- 3. Pihtinevan näkymäalueanalyysiote VE1 ja VE2 Välikylästä, kokonaiskorkeus 300 metriä.....3
- 4. Pihtinevan näkymäalueanalyysi VE1, napakorkeus 200 metriä.....4
- 5. Pihtinevan näkymäalueanalyysi VE2, napakorkeus 200 metriä.....5
- 6. Pihtinevan näkymäalueanalyysiote VE1 ja VE2 Välikylästä, napakorkeus 200 metriä.....6
- 7. Havainnekuvapaikat suhteessa näkymäalueanalyysiin, kokonaiskorkeus 300 metriä.....7
- 8. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt suhteessa näkymäalueanalyysiin, kokonaiskorkeus 300 metriä.....8

Yhteisnäkymäalueanalyysit

- 9. Yhteisnäkymäalueet Pihtineva, Jolkka, Länsi-Toholampi, Rautajalka, Akkalankangas, Kuuronkallio ja Pitkälehto.....9
- 10. Yhteisnäkymäalueet lännen suuntaan Pihtineva ja Jolkka.....10
- 11. Yhteisnäkymäalueet kaakon suuntaan Pihtineva, Rautajalka ja Akkalankangas.....11
- 12. Yhteisnäkymäalueet idän suuntaan Pihtineva, Pitkälehto ja Kuuronkallio.....12
- 13. Erilliset näkymäalueet Pihtineva, Jolkka, Länsi-Toholampi, Rautajalka, Akkalankangas, Kuuronkallio ja Pitkälehto.....13



1. Pihtinevan näkymäalueanalyysi VE1
(kokonaiskorkeus 300 metriä)

Pihtinevan tuulivoimahanke

Hankealue

Etäisyysvyöhyke suunnitellusta tuulivoimalasta

Pihtinevan tuulivoimalat VE1, kokonaiskorkeus 300 m

Näkymäalueanalyysi VE1

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 1-15 kpl

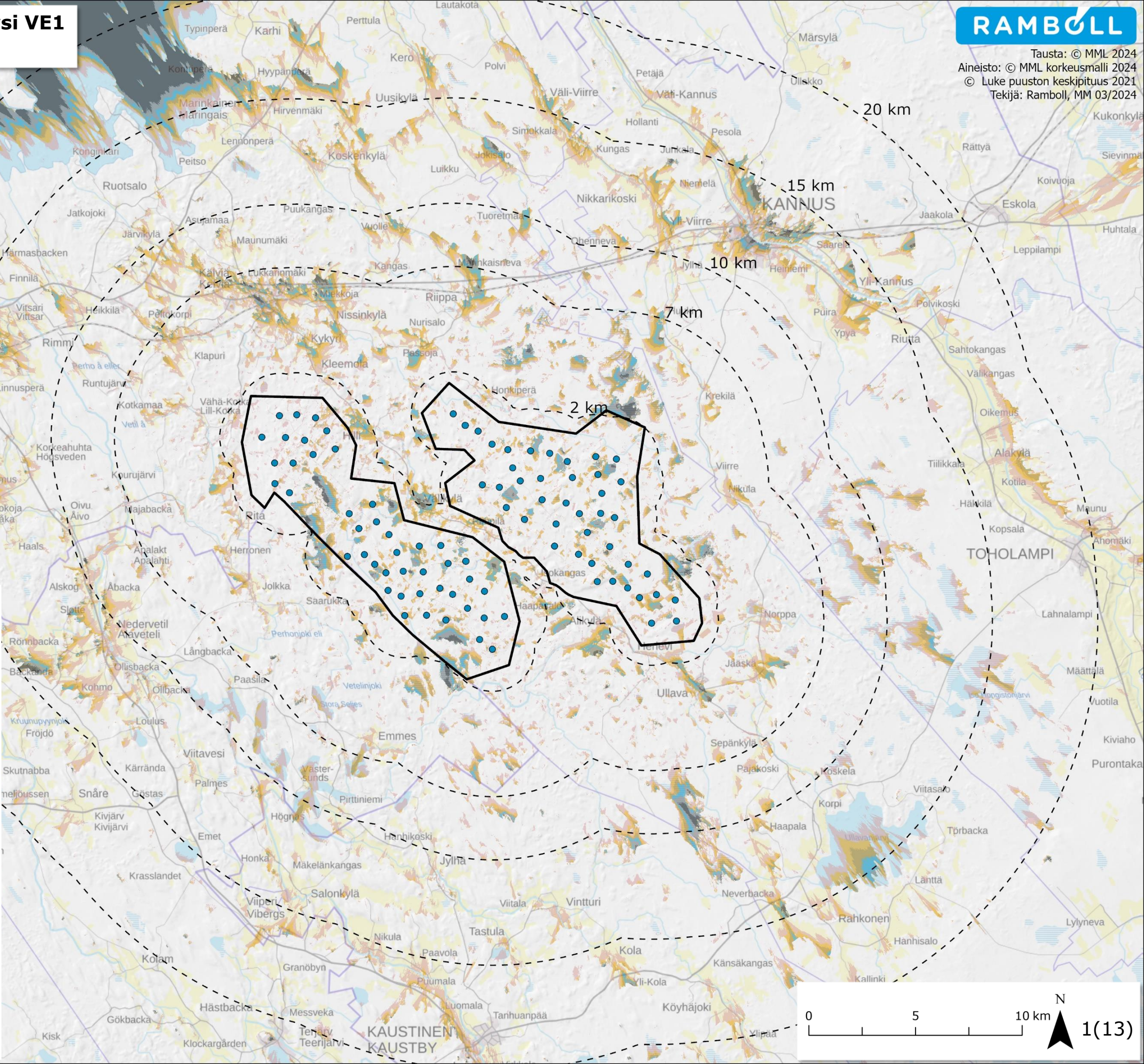
Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 16-30 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 31-45 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 46-60 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 61-75 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 76-86 kpl



2. Pihtinevan näkymäalueanalyysi VE2
(kokonaiskorkeus 300 metriä)

Pihtinevan tuulivoimahanke

Hankealue

Etäisyysvyöhyke suunnitellusta tuulivoimalasta

Tuulivoimalat VE2, kokonaiskorkeus 300 m

Näkymäalueanalyysi VE2

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 1-15 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 16-30 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 31-45 kpl

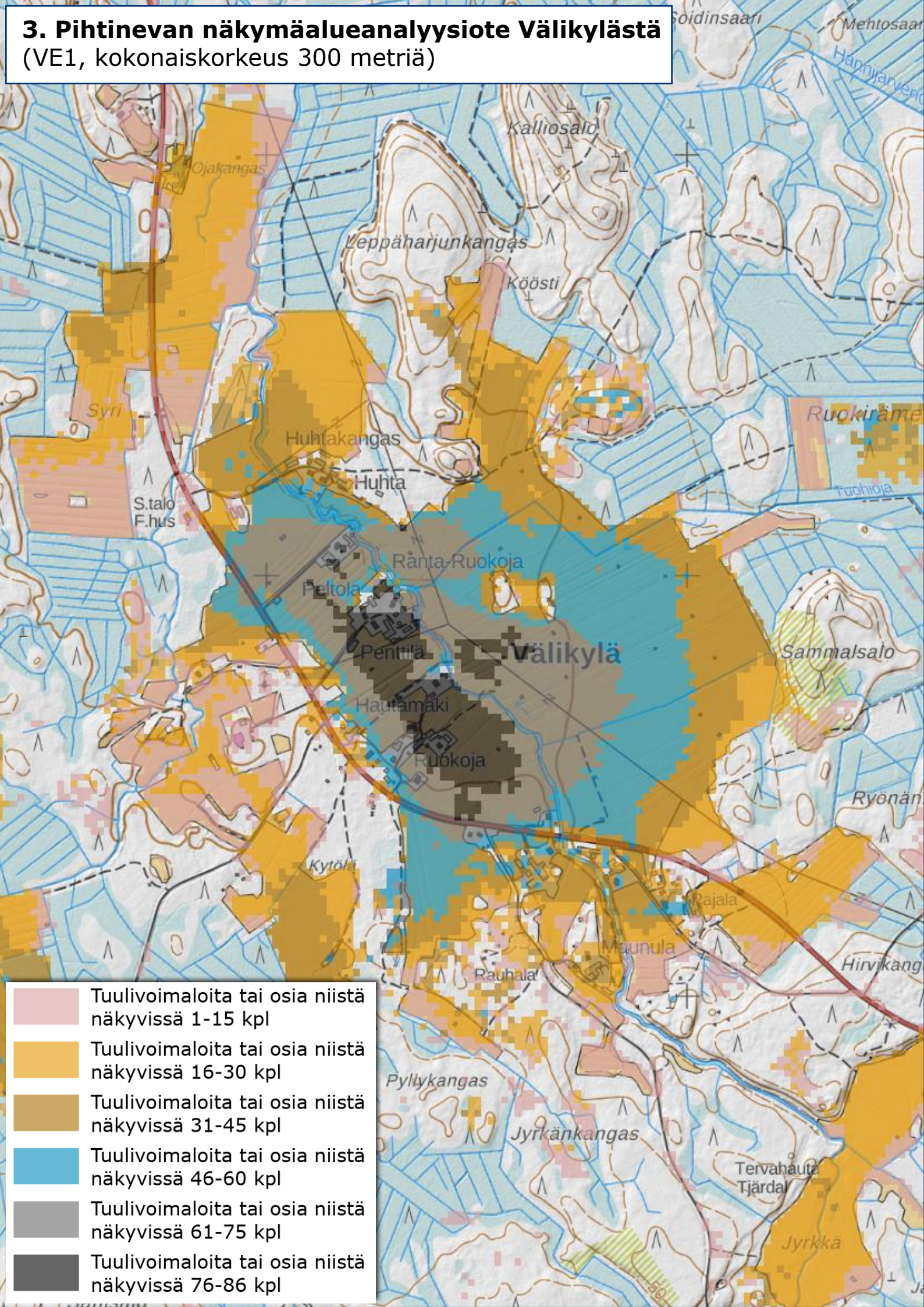
Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 46-60 kpl

0510 km

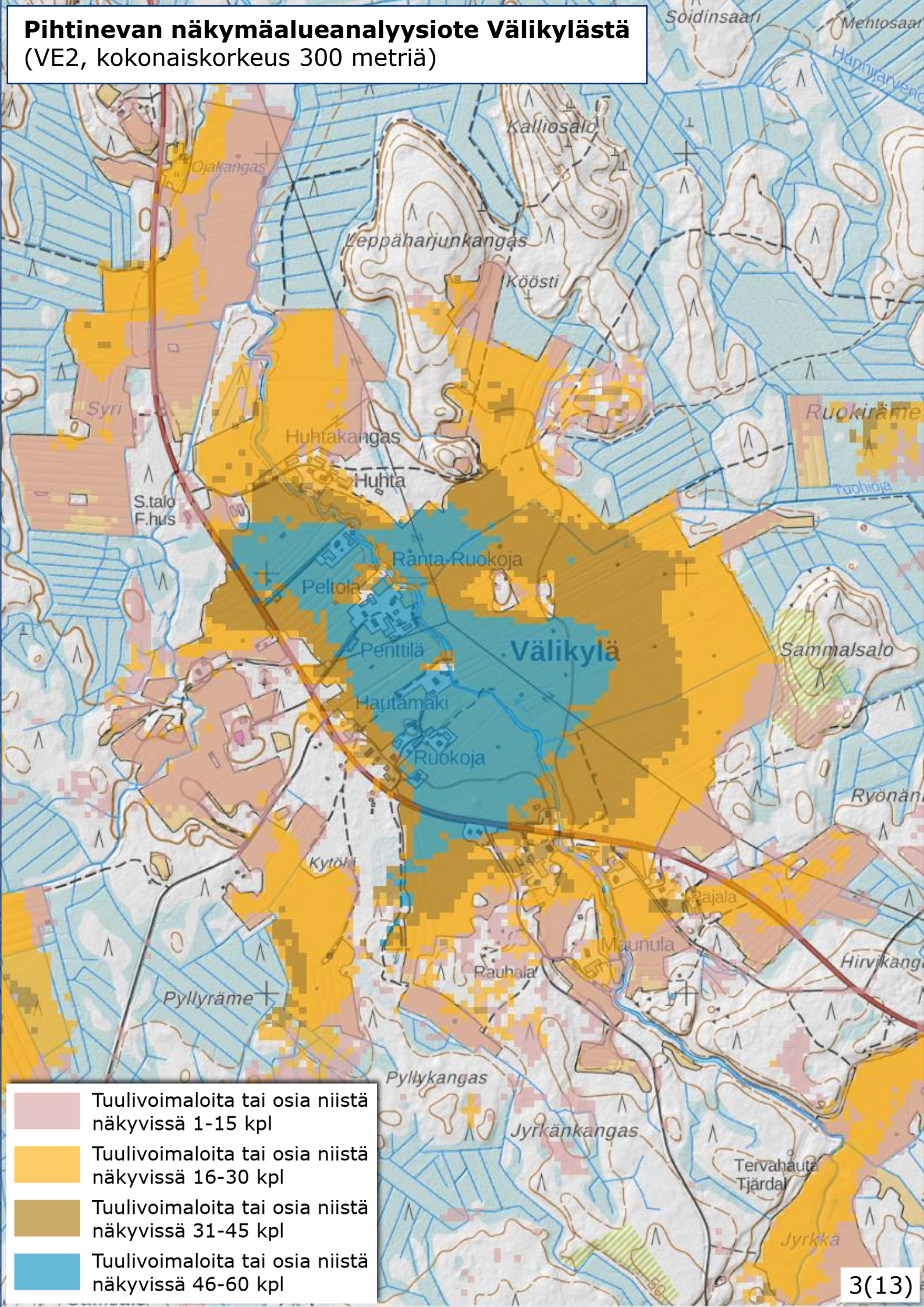
N

2(13)

3. Pihtinevan näkymäalueanalyysiote Välikylästä
(VE1, kokonaiskorkeus 300 metriä)



Pihtinevan näkymäalueanalyysiote Välikylästä
(VE2, kokonaiskorkeus 300 metriä)



4. Pihtinevan näkymäalueanalyysi VE1
(kokonaiskorkeus 200 metriä)

Pihtinevan tuulivoimahanke

Hankealue

Etäisyysvyöhyke suunnitellusta tuulivoimalasta

Pihtinevan tuulivoimalat VE1, kokonaiskorkeus 200 m

Näkymäalueanalyysi VE1

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 1-15 kpl

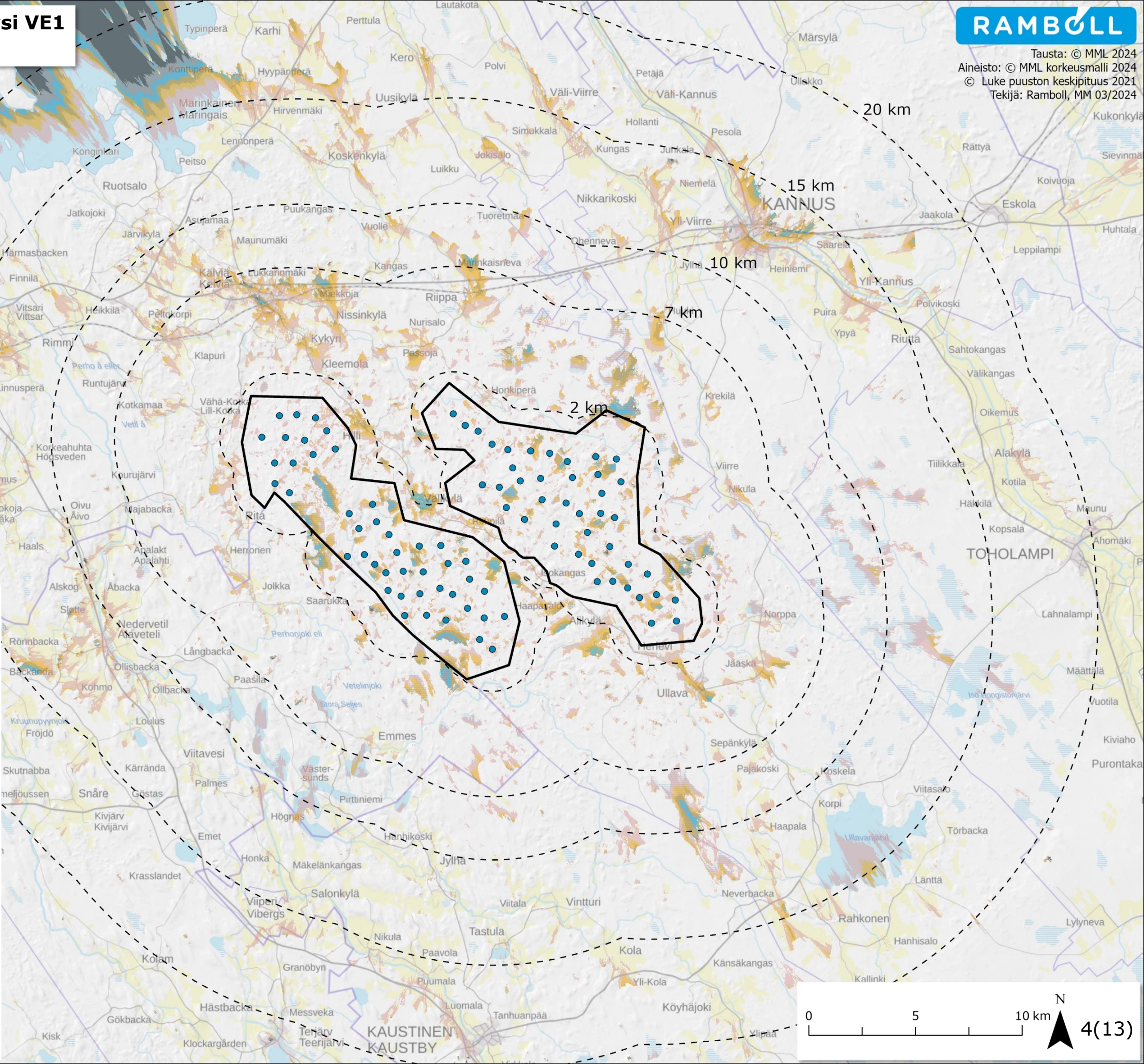
Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 16-30 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 31-45 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 46-60 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 61-75 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 76-86 kpl



5. Pihtinevan näkymäalueanalyysi VE2
(kokonaiskorkeus 200 metriä)

Pihtinevan tuulivoimahanke

Hankealue

Etäisyysvyöhyke suunnitellusta tuulivoimalasta

Tuulivoimalat VE2, kokonaiskorkeus 200 m

Näkymäalueanalyysi VE2

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 1-15 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 16-30 kpl

Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 31-45 kpl

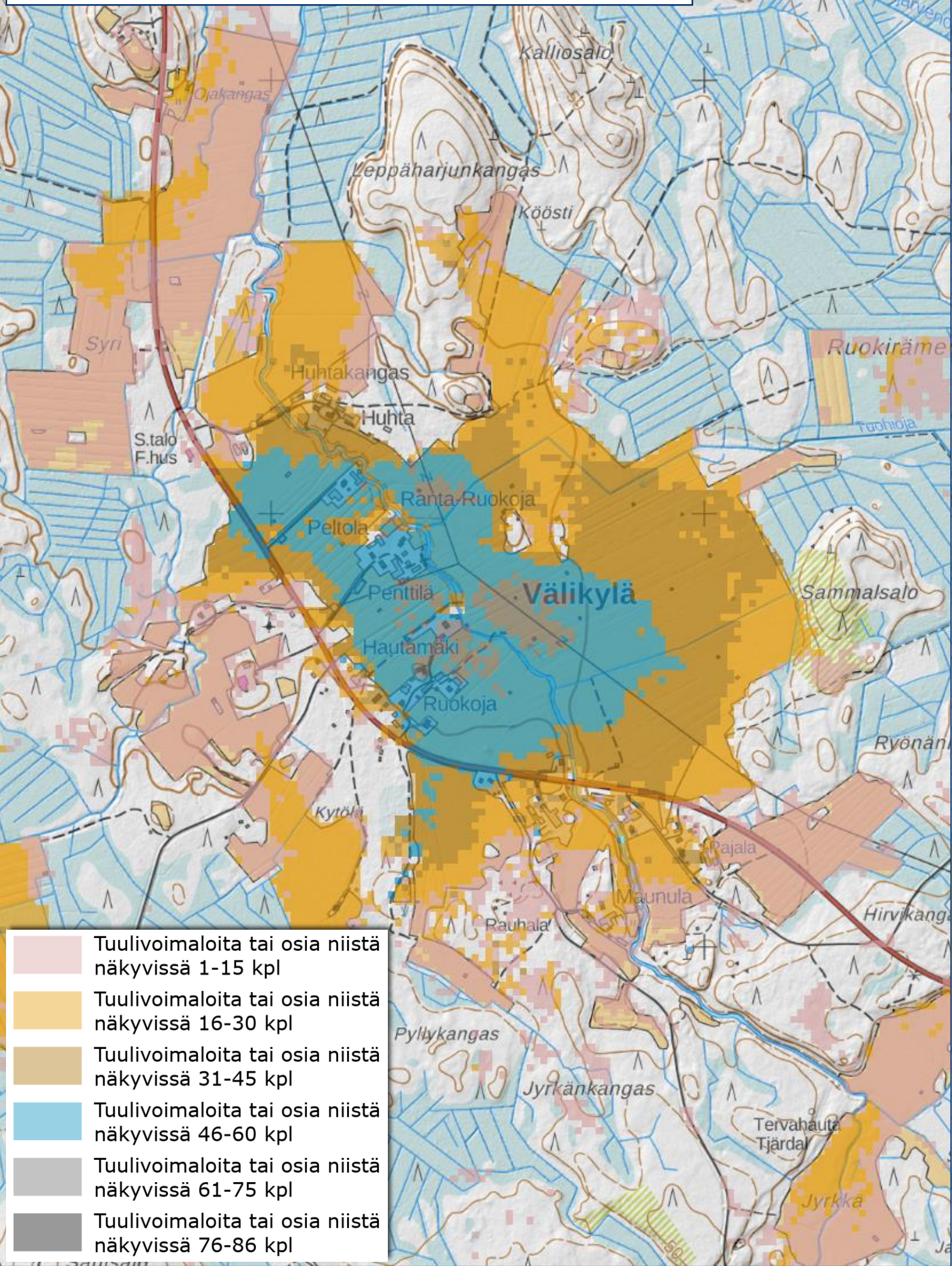
Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 46-60 kpl

0510 km

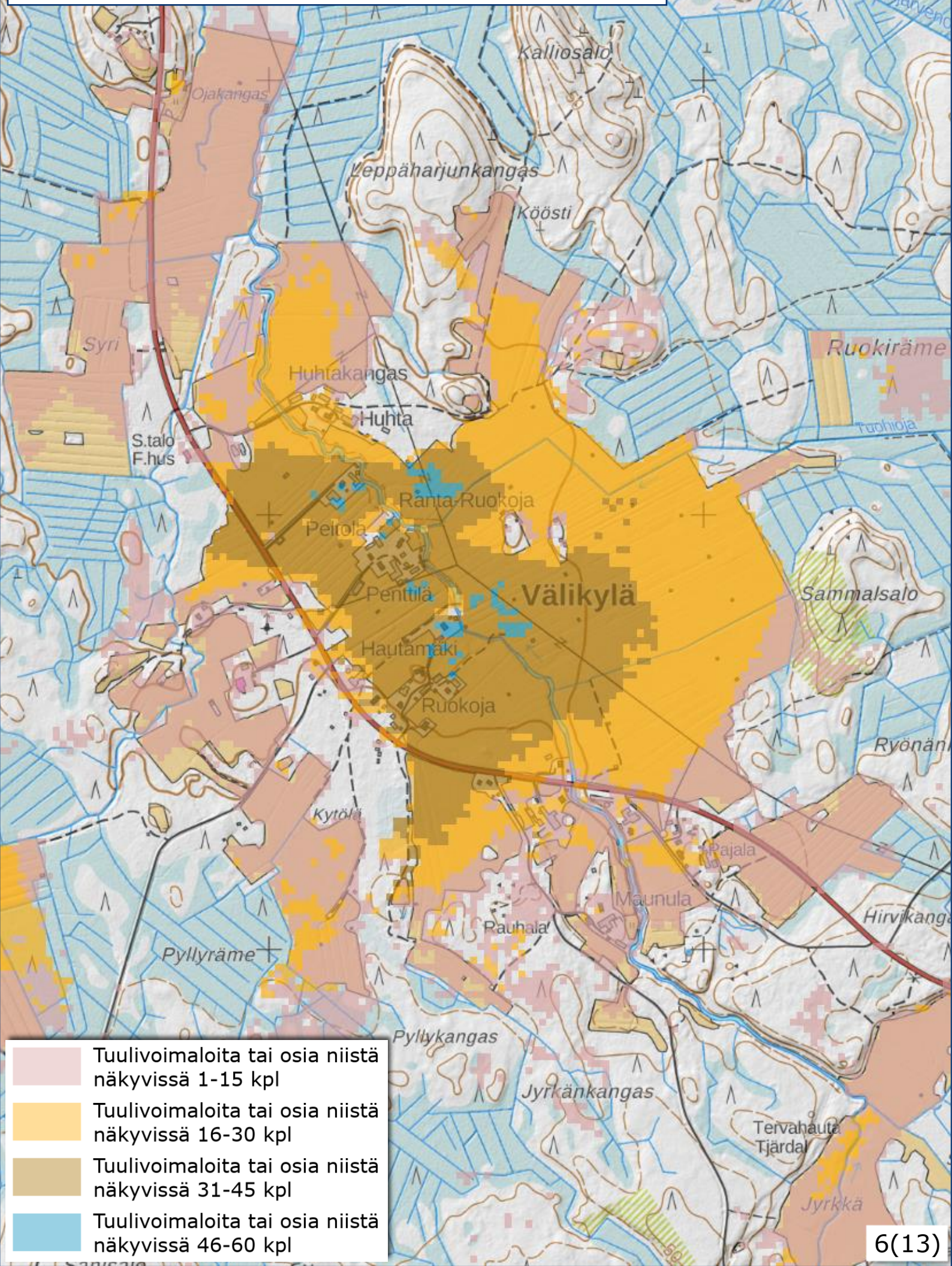
N

5(13)

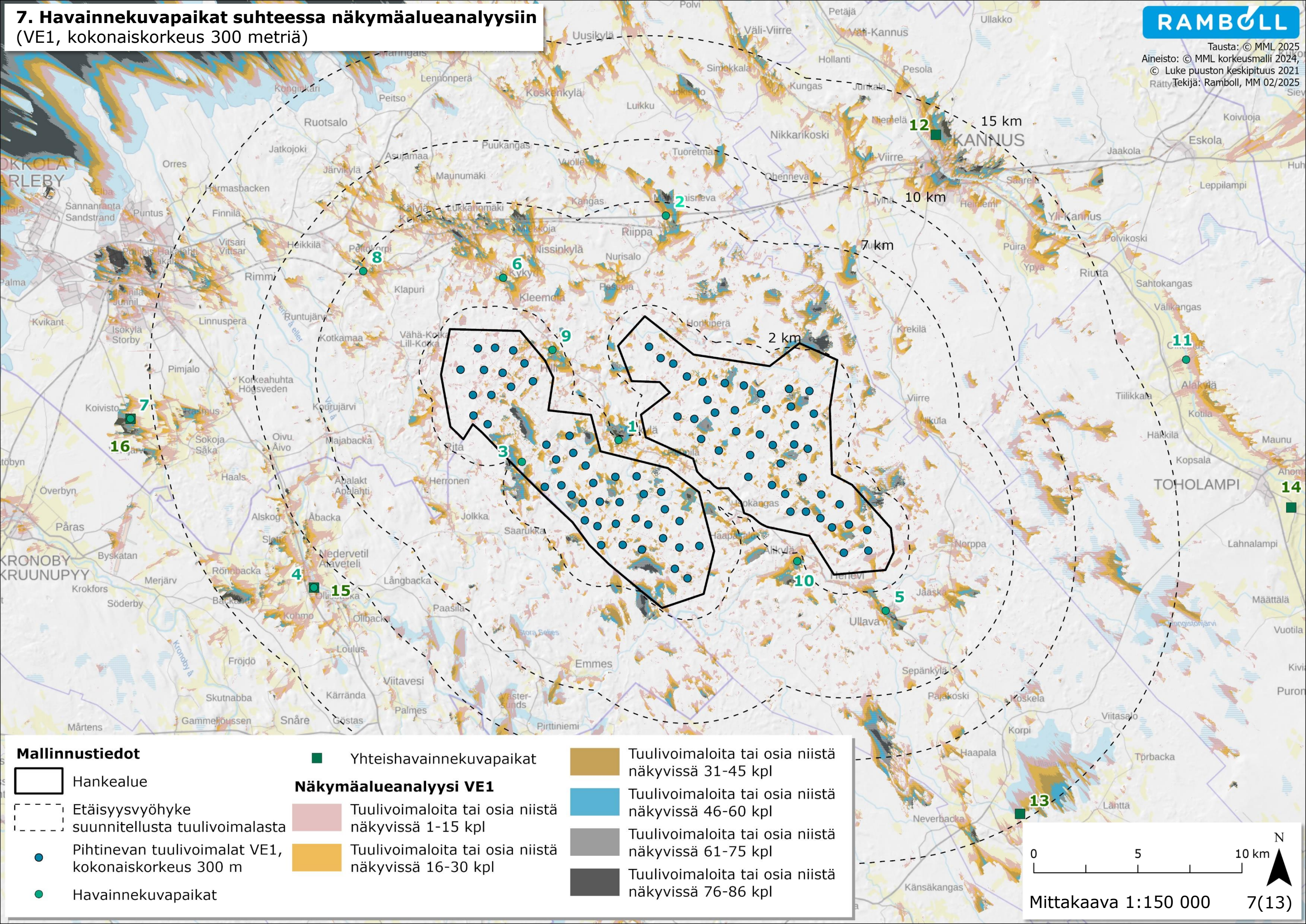
6. Pihtinevan näkymäalueanalyysiote Välikylästä
(VE1, kokonaiskorkeus 200 metriä)



Pihtinevan näkymäalueanalyysiote Välikylästä
(VE2, kokonaiskorkeus 200 metriä)



7. Havainnekuvapaikat suhteessa näkymäalueanalyyysiin (VE1, kokonaiskorkeus 300 metriä)



Mallinnustiedot

- Hankealue
- Etäisyysvyöhyke suunnitellusta tuulivoimalasta
- Pihtinevan tuulivoimalat VE1, kokonaiskorkeus 300 m
- Havainnekuvapaikat

Yhteishavainnekuvapaikat

Näkymäalueanalyyysi VE1

- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 1-15 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 16-30 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 46-60 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 61-75 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 76-86 kpl

8(13)

9. Yhteisnäköymäalueet Pihtineva, Jolkka, Länsi-Toholampi, Rautajalka, Akkalankangas, Kuuronkallio ja Pitkälehto

Tausta: © MML 2024
Aineisto: © MML korkeusmalli 2024,
© Luke puuston keskipituus 2021
Tekijä: Ramboll, MM 09/2024

Pihtinevan tuulivoimahanke

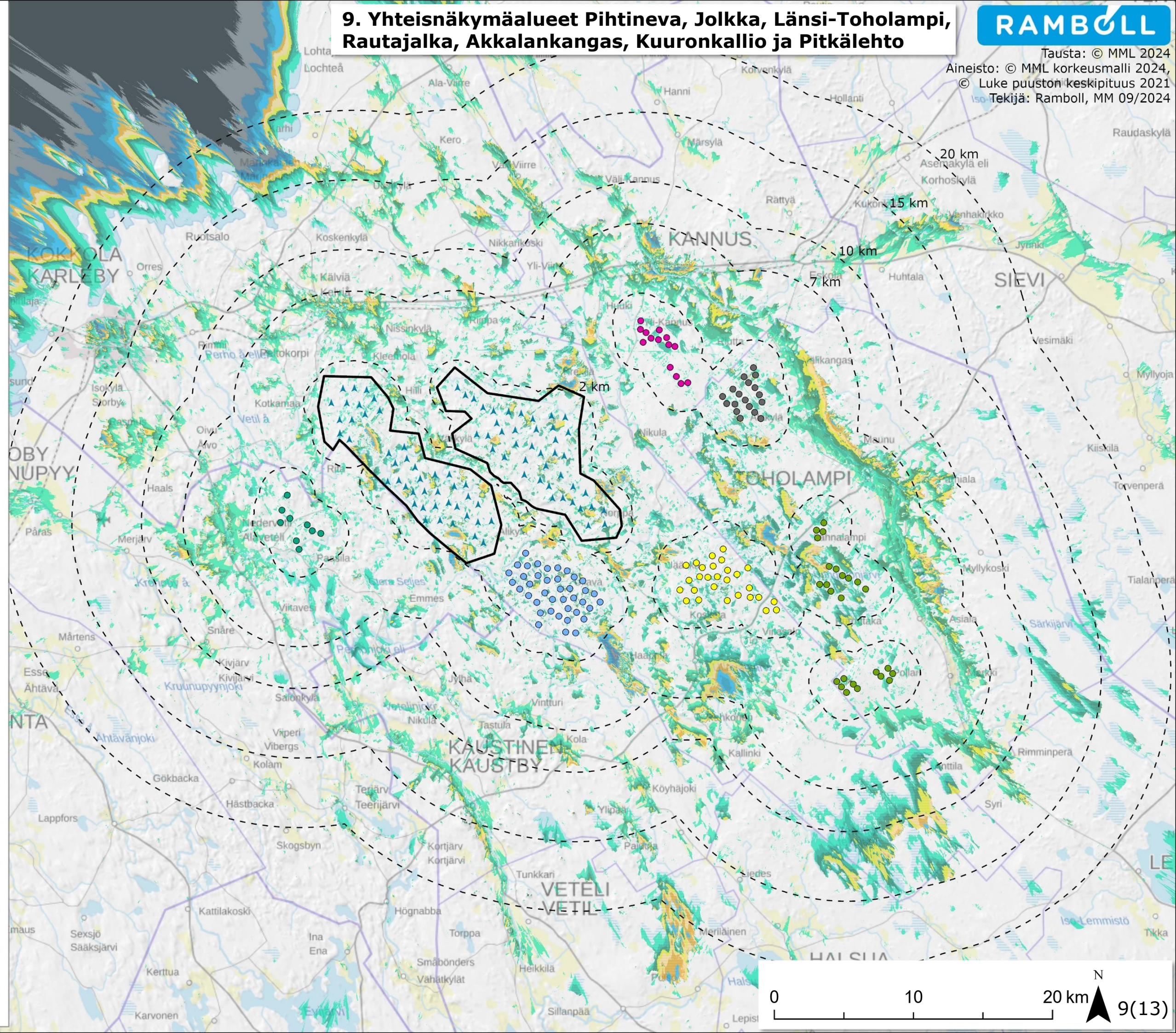
- Hankealue
- Etäisyysvyöhyke suunnitellusta tuulivoimalasta

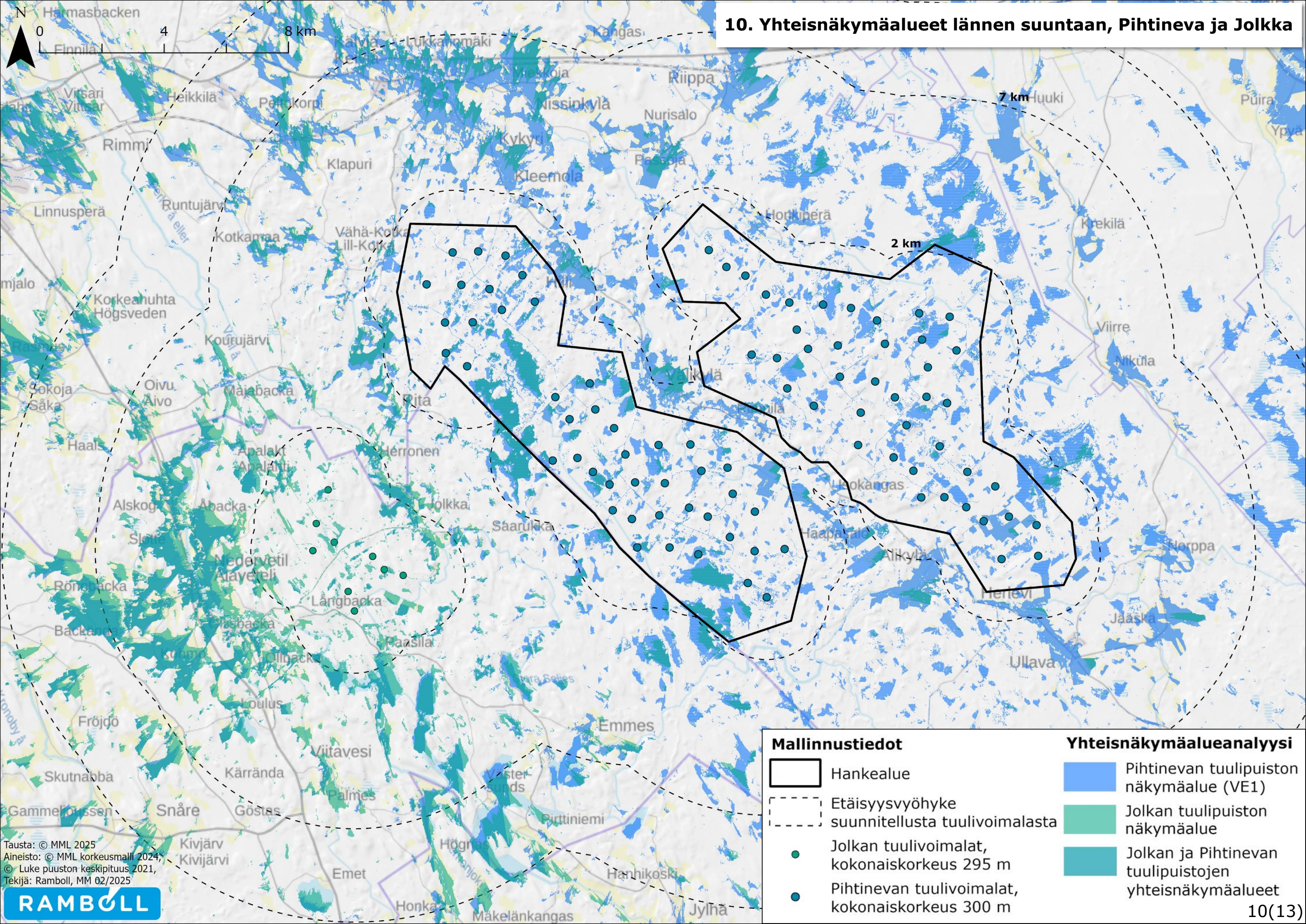
Voimalat

- Pihtinevan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m
- Pitkälehdon tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m
- Akkalankankaan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m
- Kuuronkallion tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 230 m
- Länsi-Toholammen tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 270 m
- Rautajalan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m
- Jolkan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 295 m

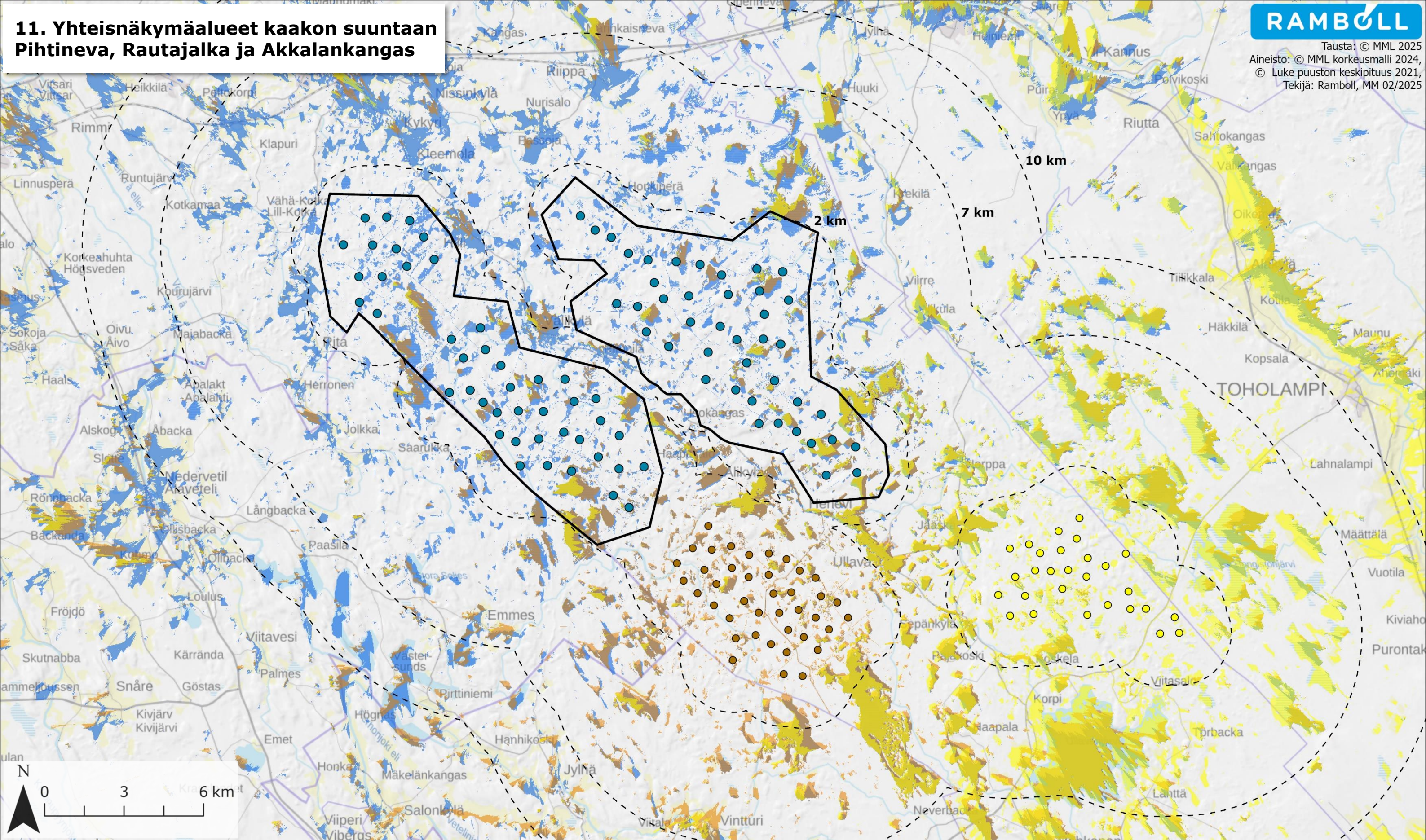
Näköymäalueanalyysi

- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 1-20 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 21-40 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 41-60 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 61-80 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 81-100 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 101-120 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 121-140 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 141-160 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 161-180 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 181-200 kpl
- Tuulivoimaloita tai osia niistä näkyvissä 201-220 kpl





11. Yhteisnäkömääalueet kaakon suuntaan
Pihtineva, Rautajalka ja Akkalankangas



Mallinnustiedot

- Hankealue
- Etäisyysvyöhyke suunnitellusta tuulivoimalasta
- Pihtinevan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m

- Rautajalan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m
- Akkalankankaan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m

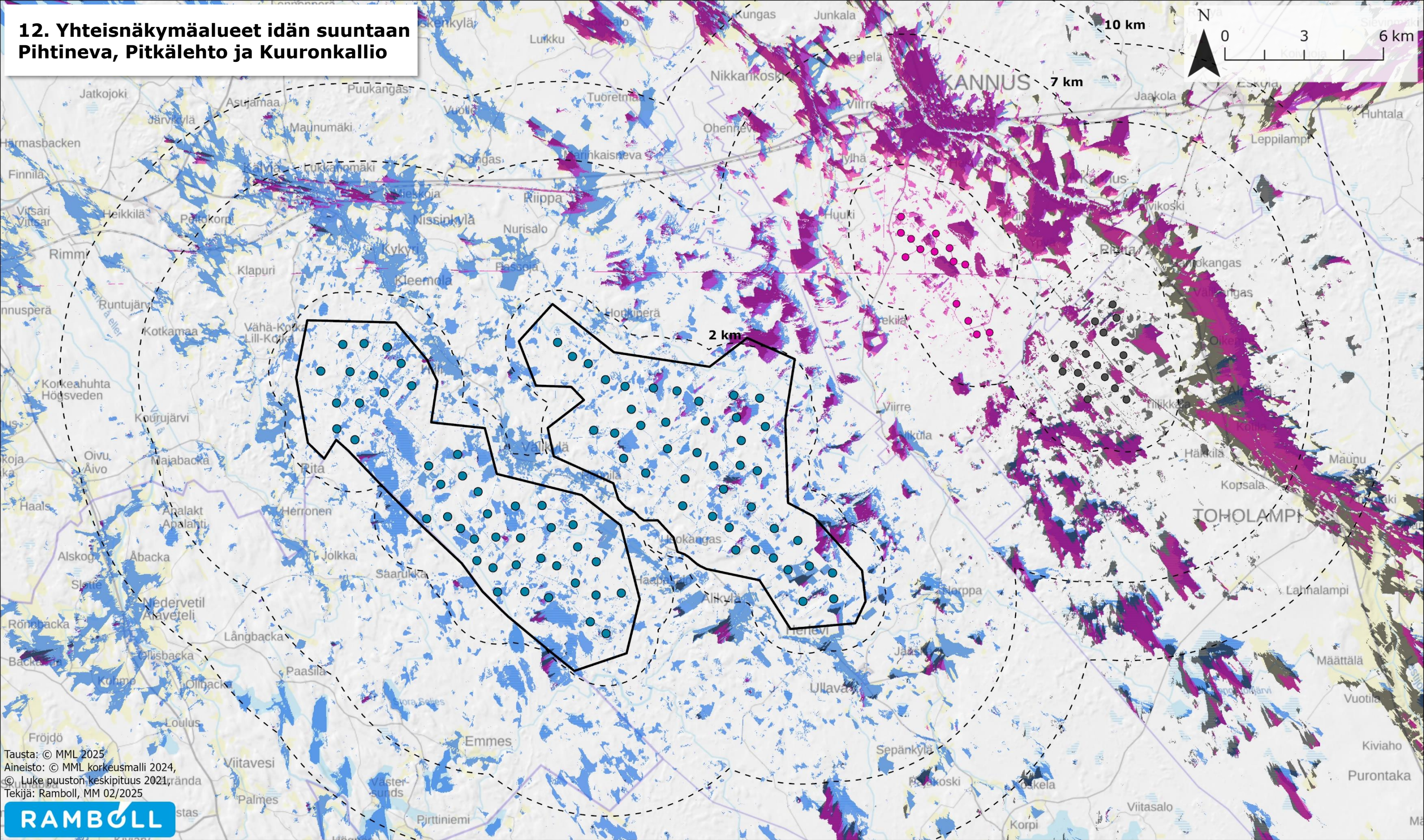
Yhteisnäkömääalueanalyysi

- Pihtinevan tuulipuiston näkömääalue (VE1)

- Akkalankankaan tuulipuiston näkömääalue
- Rautajalan tuulipuiston näkömääalue
- Pihtinevan ja Rautajalan yhteisnäkömääalueet

- Pihtinevan ja Akkalankankaan yhteisnäkömääalueet
- Akkalankankaan ja Rautajalan yhteisnäkömääalueet
- Pihtinevan, Akkalankankaan ja Rautajalan yhteisnäkömääalueet

12. Yhteisnäkymäalueet idän suuntaan
Pihtineva, Pitkälehto ja Kuuronkallio



Tausta: © MML 2025
Aineisto: © MML korkeusmalli 2024,
© Luke puuston keskipituus 2021, randa
Tekijä: Ramboll, MM 02/2025

RAMBOLL

13. Yhteisnäkymäalueet idän suuntaan Pihtineva, Pitkälehto ja Kuuronkallio

Pihtinevan tuulivoimahanke

-  Hankealue
-  Etäisyysvyöhyke suunnitellusta tuulivoimalasta

Voimalat

-  Pihtinevan tuulivoimalat VE1, kokonaiskorkeus 300 m
-  Rautajalan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m
-  Länsi-Toholammen tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 270 m
-  Kuuronkallion tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 230 m
-  Jolkan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 295 m
-  Akkalankankaan tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m
-  Pitkälehdon tuulivoimalat, kokonaiskorkeus 300 m

Näkymäalueanalyysit

-  Kahden tai useamman tuulipuiston yhteisnäkymäalueet
-  Pihtinevan tuulipuiston VE1 näkymäalueet
-  Pitkälehdon tuulipuiston näkymäalueet
-  Länsi-Toholammen tuulipuiston näkymäalueet
-  Kuuronkallion tuulipuiston näkymäalueet
-  Akkalankankaan tuulipuiston näkymäalueet
-  Jolkan tuulipuiston näkymäalueet
-  Rautajalan tuulipuiston näkymäalueet

