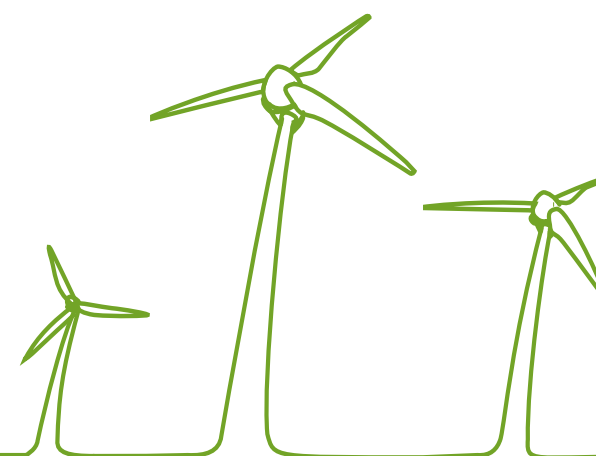


KARSTULAN KUNTA

Koiramäen ja Mustalamminmäen tuulivoimayleiskaavojen yhteisvaikutusten maisemaselvitys



Riikka Ger & Hans Vadbäck

24.2.2015

Sisällysluettelo

1	Yleistä	2
1.1	Käytetyt menetelmät.....	2
1.2	Sijainti	2
2	Maisema	4
2.1	Maiseman yleispiirteet.....	4
2.2	Arvot.....	4
3	Kaava-alueen lähimaisema.....	8
3.1	Koiramäen maisemarakenne	8
3.2	Mustalamminmäen maisemarakenne.....	8
3.3	Koiramäen maisemakuva.....	9
3.4	Mustalamminmäen maisemakuva	9
4	Tuulivoimapuisto maisemassa.....	10
5	Tuulivoimapuistojen vaikutukset maiseman ja kulttuuriympäristön arvoalueisiin	11
6	Yhteisvaikutusten havainnekuvat	13

Liitteet

Liite 1: Koiramäen maisema ja kulttuuriperintö -kartta

Liite 2: Mustalamminmäen maisema ja kulttuuriperintö -kartta

Valokuvat: Riikka Ger, Hans Vadbäck

Kartta-aineistot: ©Maanmittauslaitos 2014, ©Museovirasto 2014, ©OIVA/SYKE 2014, ©FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2014

24.2.2015

Karstulan Koiramäen ja Mustalamminmäen tuulivoimayleiskaavojen yhteisvaikutusten maisemaselvitys

1 Yleistä

Karstulan Koiramäen ja Mustalamminmäen tuulivoimayleiskaavojen maisemaselvitys on laadittu Karstulan kunnan toimeksiannosta FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:ssä. Tilaajan yhdyshenkilöinä ovat toimineet kunnanjohtaja Eino Nissinen sekä kaavasuunnittelija Mirja Tarvainen. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:ssä maisemaselvityksestä on vastannut maisema-arkkitehti MARK Riikka Ger. Näkymäanalyysin ja havainnekuvat on laatinut ins. AMK Hans Vadbäck.

Maisemaselvitys on laadittu Koiramäen ja Mustalamminmäen tuulivoimapuistojen kaavoitusta varten. Selvitystä ei voi sellaisenaan hyödyntää ympäröivien alueiden kaavoituksessa. Se ei ole kaikilta osin riittävän tarkka.

1.1 Käytetyt menetelmät

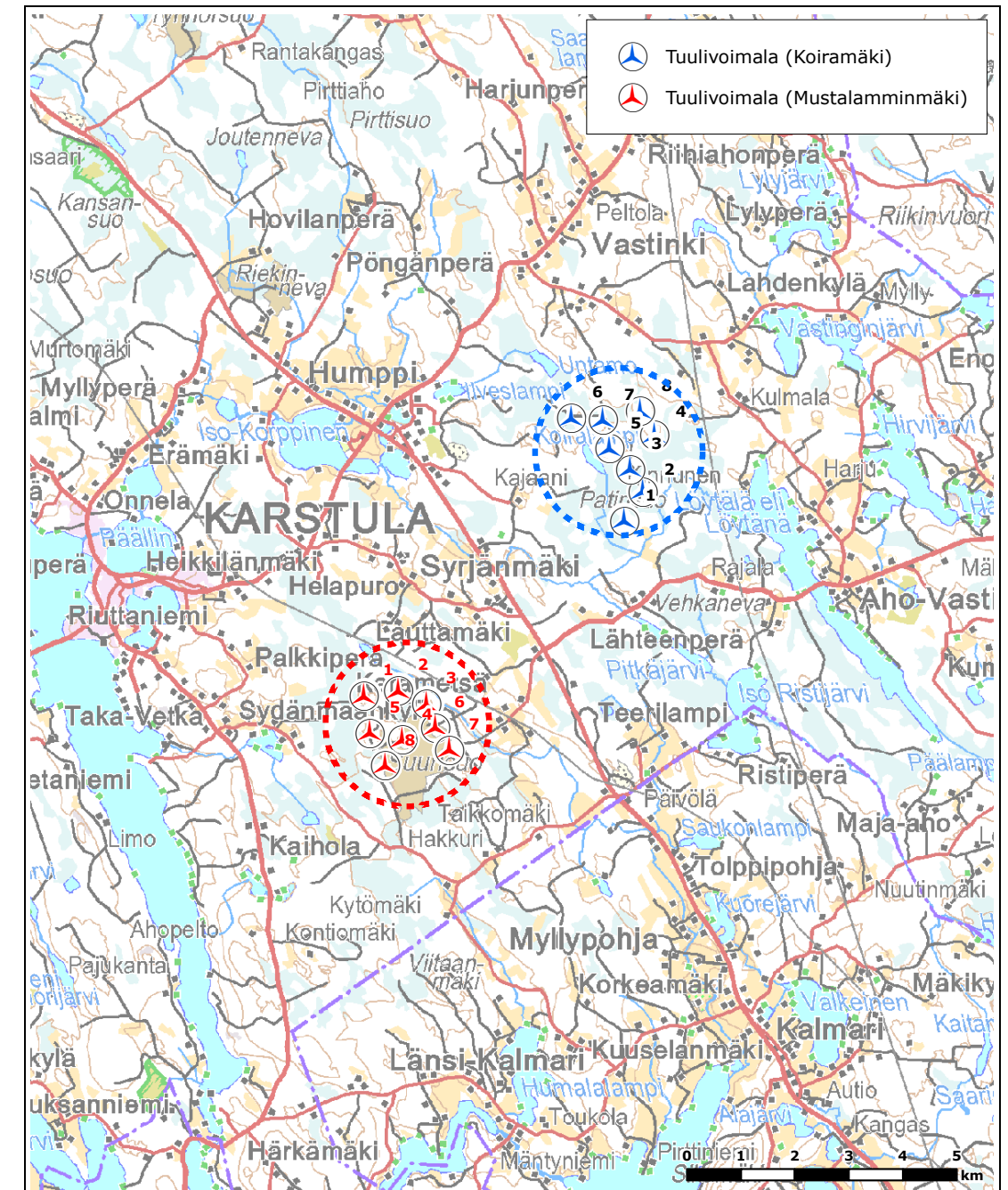
Maisemaselvitys perustuu kartta- ja valokuvatarkasteluihin. Alueelle on tehty maastokäynti 12.-13.6.2014. Muista lähteistä mainittakoon Museoviraston internet-sivuilta Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY 2009; Museoviraston ja Ympäristöministeriön julkaisu: "Rakennettu kulttuuriympäristö" (1993); Ympäristöministeriön julkaisu: "Maisemanhoito - Maisema-alueityöryhmän mietintö I" (1993) ja "Arvokkaat maisema-alueet - Maisema-alueityöryhmän mietintö II" (1993); Weckman, E. 2006. "Tuulivoimalat ja maisema." Suomen ympäristö 5/2006. Ympäristöministeriö; Ainestaja Keski-Suomen valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointiluonnoksesta. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus; Keski-Suomen maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja perinnemaisemien päivitys- ja täydennysinventointi 2004-2005. Keski-Suomen liitto. Muinaismuistokohteet on saatu Museoviraston muinaisjäännösrekisteristä. Keski-Suomen liiton maakuntakaavaa ja Ympäristöhallinnon Oivatietokantaa on myös hyödynnetty.

Maisemakuullinen tarkastelu on laadittu ulottumaan viiden kilometrin säteelle hankealueesta, sillä 0-5 kilometrin etäisyysvyöhyke on tavallisesti alue, jossa maisemakuulliset haittavaikutukset ovat tuntuvimmat. On kuitenkin muistettava, että puustosta, rakennuksista ja rakenteista syntyvän katvevaikutuksen johdosta voimalat eivät suinkaan näy kyseisellä vyöhykkeellä kaikkialle ja näkyessäänkin ne näkyvät usein vain osittain. Hankealuetta ympäröivät arvokohteet on esitelty 12 kilometrin etäisyydelle saakka. Viimeistään noin kymmenen kilometrin etäisyydellä tuulivoimala "sulautuu" ympäristöönsä. 10-12 kilometrin etäisyydellä ja sitä kauempaa tuulivoimalat näyttävät pieniltä horisontissa ja voimalan hahmottaminen on vaikeaa maiseman muista elementeistä johtuen.

1.2 Sijainti

Suunnitteilla oleva Koiramäen tuulivoimapuisto sijaitsee Keski-Suomessa Karstulan kunnassa, noin seitsemän kilometrin etäisyydellä keskustasta. Tuulivoimapuisto sijoittuu Löytänä-järven luoteispuolelle Karstulan keskustaaajamasta koilliseen.

Suunnitteilla oleva Mustalamminmäen tuulivoimapuisto sijaitsee Keski-Suomessa Karstulan kunnassa, noin viiden kilometrin etäisyydellä keskustasta. Suunnittelualue sijoittuu valtatie 13 (Saarijärventien) länsipuolelle.



Koiramäen ja Mustalamminmäen voimaloiden sijainnit

24.2.2015



Näkymä lintutornista kohti Humppia ja Koiramäen tuulivoimapuistoaluetta. Kuvassa näkyvä järvi on Iso-Korppinen.



Näkymä Syrjänmäen alueelta

24.2.2015

2 Maisema

2.1 Maiseman yleispiirteet

Maisemamaakunnallisessa aluejaossa Karstula ja sen myötä suunnittelualue kuuluvat Suomenselkään. Suomenselkä on karu ja laakea vedenjakajaseutu Pohjanmaan ja Järvi-Suomen välissä. Maasto on joko suhteellisen tasaista tai korkeuseroiltaan vaihtelevaa ja kumpuilevaa. Korkeuserot eivät kuitenkaan ole kovin suuria, jäävät yleensä alle 20 metrin. Koko alueella vallitsee mannerjäätikön kulutuskorkokuva. Pienehköjen järvien ohella esiintyy paitsi suolampareita myös joitakin isompia suoaltaita. Koko Suomenselän alue on ympäristöään karumpaa. Asutus on aina ollut harvaa. Kylät ovat pieniä ja sijaitsevat laaksoissa ja vesistöjen tuntumassa tai jonkin selänteen rinteellä. Suomenselän alueen tärkeimpänä yhteisenä tekijänä voidaan pitää sen karua takamaasijaintia ja välivyohtyöhykkeelle ominaista hajanaisuutta. (Ympäristöministeriö 1993a)

2.2 Arvot

Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet

Mustalamminmäen ja Koiramäen hankealueilla ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Saarijärven reitin kulttuurimaisemat, sijoittuu vajaan 10 kilometrin päähän Koiramäen hankealueesta, sen eteläpuolelle ja vastaavasti Mustalamminmäen hankealueen eteläpuolelle vajaan 15 kilometrin etäisyydelle siitä.

Saarijärven reitin kulttuurimaisemat

Keski-Suomen valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventoinnissa 2014 aluetta esitetään laajennettavaksi pohjoisen ja idän suuntaan. Kolkkanlahden RKY 1993-alue sekä Länsi-Kalmarin maakunnallisesti arvokas maisema-alue on tarkoitus ottaa mukaan rajaukseen. Mikäli uusi rajaus hyväksytään, pienenee etäisyys Koiramäen hankealueeseen nähden noin seitsemällä kilometrillä ja vastaavasti etäisyys Mustalamminmäen hankealueeseen nähden noin 5,5 kilometrillä. Seuraava teksti on lainaus edellä mainitusta päivitysinventoinnista.

”Saarijärven reitin maisema-alue edustaa vaihtelevaa metsäisten mäkimaiden, reittivesien ja rantaviljelysten luonnehtimaa kulttuurimaisemaa. Rakennuskanta on suurelta osin vanhaa, perinteistä ja suhteellisen hyväkuntoista. Maisemakuva on vaihtelevaa ja pieniipiirteistä. Saarijärven reitin vesistö Tuhmalammilta Mahlunjärvelle kuuluu Naturaan (rantojensuojeluohjelma).

Luonnonmaiseman keskeinen elementti on vaihteleva reittivesistö. Metsät ovat pääosin mäntyvaltaisia, rinteitä peittävät tummat kuusikot. Rannoilla on myös lehti- ja sekametsiä. Korkeat mäet nousevat reittiveden molemmin puolin. Saarijärven reitin vesistö Tuhmalammilta Mahlunjärvelle kuuluu Naturaan (rantojensuojeluohjelma).

Sijaintinsa sekä hyvien vesi- ja tieyhteyksien johdosta alueelta on ollut hyvät yhteydet länteen ja itään, jonka ansiosta on muovautunut monivaikutteinen

kulttuuriympäristö. Asutus on perinteisesti sijoittunut vesistön varsille viljelyyn kelpaavien savikoiden äärelle. Huomattavimmat asutustihentymät ovat Koskenkylässä, Lehtolassa, Muittarissa ja Mahlussa. Kolkanniemessä sijaitseva Saarijärven vanhan pappilan miljöö on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu ympäristö (RKY 2009) ja merkittävä osa alueen kulttuurihistoriaa.

Uudempi asutus noudattaa perinteistä sijaintia rantojen läheisyydessä pienillä kummuilla, metsän ja pellon rajassa. Saarijärven reitin ympäristö on suosittua kesämökkialuetta. Maatalous on pienimuotoista, mutta elinvoimaista, pääasiassa keskittynyt viljelyyn ja maidontuotantoon. Metsätalous on tärkeä taloudellinen tuki viljelijöille. Maanviljelystä ollaan pikku hiljaa luopumassa etenkin pienillä tiloilla. Moni alueen asukkaista käykin töissä Saarijärven kirkonkylällä.

Maisemakuva on koko alueella tasapainoinen ja edustaa tyypillisimmillään alueen monipuolista kulttuuri- ja luonnonmaisemaa.”

Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet

Hankealueille ei sijoitu maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.

0-5 kilometrin etäisyydelle lähimmistä Koiramäen tuulivoimaloista sijoittuu yksi kohde:

- **Aho-Vastingin alue** sijoittuu lähimmillään noin 2,5 kilometrin päähän lähimmästä voimalasta.

Seuraava teksti on lainaus Keski-Suomen maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja perinnemaisemien päivitys- ja täydennysinventoinnista 2004–2005.

”Maisemakuvaa hallitsee loivasti kumpuileva viljelymaisema ja tasapainoinen rakennuskanta. Teiden varsilla ja peltosaarekkeilla kasvaa monilajista rehevää puustoa (pihlaja, leppä, koivu, havupuut), joka elävöittää maisemaa. Aho-Vastingin kyläympäristö on elävää ja kauniisti hoidettua maaseutumaisemaa. Maatalouden jatkuminen on pitänyt vanhan kulttuurimaiseman tuntua hienosti yllä.”

5-12 kilometrin etäisyydelle lähimmistä Koiramäen tuulivoimaloista sijoittuu kaksi kohdetta:

- **Länsi-Kalmarin alue** sijoittuu lähimmillään noin yhdeksän kilometrin päähän lähimmästä voimalasta.

”Länsi-Kalmari on Saarijärven reitin maisemaa tyypillisimmillään. Maisemassa vuorottelevat vesistöt, kumpuilevat ranta-alueille keskittyneet viljelykset ja tilojen pihapiirit. Pienasutus on sijoittunut maantien varteen. Maatilat sijaitsevat syrjempänä lähellä rantoja, niemissä peltojen ympäröiminä. Rakennuskanta on eri aikakausilta mutta muodostaa tasapainoisen kokonaisuuden.” (Keski-Suomen maakuntakaavan alueluettelo)

24.2.2015

- **Kiminki-Oikari** sijoittuu lähimmillään vajaan 11 kilometrin päähän lähimmästä voimalasta.
 ”Pelot ovat alavilla järveen tai jokeen viettävillä rannoilla. Maiseman taustalla on metsäinen harjuselänne, jota tie seurailee. Uuden tien rakentaminen vanhan viereen on hieman rikkonut kylärakennetta. Toisaalta vanhan kanssa samansuuntainen tie ei näy maisemassa kovin paljoa ja rauhoittaa kylätiet raskaalta liikenteeltä. Maatilat tilarakennuksineen hallitsevat maisemaa. Laitumilla on paljon karjaa. Tien varsilla ja pihossa kasvaa kaunista lehtipuustoa, joka elävöittää maisemaa ja sitoo uudemman rakennuskannan maisemaan. Oikarin kylän raitti on maisemallisesti oma kokonaisuutensa ja toiminnallisestikin Kyyjärven puolella. Rakennuskanta on vanhaa ja sijoittunut tiiviisti kylänraitin varrelle. Pelot ovat Oikarijoen varressa.” (Keski-Suomen maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja perinnemaisemien päivitys- ja täydennysinventoinnista 2004–2005.)
5-12 kilometrin etäisyydelle lähimmistä Mustalamminmäen tuulivoimaloista sijoittuu viisi kohdetta:
- **Länsi-Kalmarin alue** sijoittuu lähimmillään hieman alle viiden kilometrin päähän lähimmästä voimalasta. (valtaosa kohteesta sijoittuu tähän etäisyysvyöhykkeeseen.)
 ”Länsi-Kalmari on Saarijärven reitin maisemaa tyypillisimmillään. Maisemassa vuorottelevat vesistöt, kumpuilevat ranta-alueille keskittyneet viljelykset ja tilojen pihapiirit. Pienasutus on sijoittunut maantien varteen. Maatilat sijaitsevat syrjämpänä lähellä rantoja, niemissä peltojen ympäröiminä. Rakennuskanta on eri aikakausilta mutta muodostaa tasapainoisen kokonaisuuden.” (Keski-Suomen maakuntakaavan alueluettelo)
- **Aho-Vastingin alue**, etäisyys lähimmillään noin seitsemän kilometriä
 Seuraava teksti on lainaus Keski-Suomen maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja perinnemaisemien päivitys- ja täydennysinventoinnista 2004–2005.
 ”Maisemakuvaa hallitsee loivasti kumpuileva viljelymaisema ja tasapainoinen rakennuskanta. Teiden varsilla ja peltosaarekkeilla kasvaa monilajista rehevää puustoa (pihlaja, leppä, koivu, havupuut), joka elävöittää maisemaa. Aho-Vastingin kyläympäristö on elävää ja kauniisti hoidettua maaseutumaisemaa. Maatalouden jatkuminen on pitänyt vanhan kulttuurimaiseman tuntua hienosti yllä.”
- **Luksanjärven alue** sijoittuu noin 7,5 kilometrin päähän lähimmästä voimalasta.
 ”Luksanjärven kylän asutus sijoittuu eri puolille Luksanjärveä. Kylän peltoaukeat ulottuvat rantaviivaan saakka; näkymät ovat valoisat ja avarat. Järven länsirannalla on pitkiä niittysarkoja. Valitettavasti niityt eivät enää ole käytössä.” (Keski-Suomen maakuntakaavan alueluettelo)
- **Pääjärvi-Hokkalanmäki** sijoittuu lähimmillään runsaan yhdeksän kilometrin päähän lähimmästä voimalasta.

”Pääjärven ja Hokkalanmäen maisema-alue on puoliavoimaa viljelymaisemaa. Kumpuilevat viljelykset, avoimet peltorinteet ja mäkien lailla sijaitsevat kauas näkyvät rakennusryhmät ovat Pääjärven keskeisiä maisemaelementtejä. Rakennuskannassa näkyvät Pylkönmäelle tyypilliset pohjalaisen rakennusperinteen piirteet.” (Keski-Suomen maakuntakaavan alueluettelo)

- **Kiminki-Oikari** sijoittuu lähimmillään runsaan 11 kilometrin päähän lähimmästä voimalasta.
 ”Pelot ovat alavilla järveen tai jokeen viettävillä rannoilla. Maiseman taustalla on metsäinen harjuselänne, jota tie seurailee. Uuden tien rakentaminen vanhan viereen on hieman rikkonut kylärakennetta. Toisaalta vanhan kanssa samansuuntainen tie ei näy maisemassa kovin paljoa ja rauhoittaa kylätiet raskaalta liikenteeltä. Maatilat tilarakennuksineen hallitsevat maisemaa. Laitumilla on paljon karjaa. Tien varsilla ja pihossa kasvaa kaunista lehtipuustoa, joka elävöittää maisemaa ja sitoo uudemman rakennuskannan maisemaan. Oikarin kylän raitti on maisemallisesti oma kokonaisuutensa ja toiminnallisestikin Kyyjärven puolella. Rakennuskanta on vanhaa ja sijoittunut tiiviisti kylänraitin varrelle. Pelot ovat Oikarijoen varressa.” (Keski-Suomen maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja perinnemaisemien päivitys- ja täydennysinventoinnista 2004–2005.)

Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY 2009)

Hankealueille eikä niiden lähiympäristöön sijoitu valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Lähimmän kohteen ”Karstulan kirkonkylä” tekstiote on lainattu Museoviraston internetsivustolta.

5-12 kilometrin etäisyydelle lähimmistä Koiramäen tuulivoimaloista sijoittuu yksi kohde.

- **Karstulan kirkonkylä**, etäisyys lähimmillään vajaan yhdeksän kilometriä.

”Karstulan vanhan kirkonkylän kulttuurihistoriallisesti tärkein kokonaisuus on kirkko ympäristöineen, kirkkoa sivuva keskusraitti sekä näiden ympäristöön 1800-luvun lopulta alkaen rakentunut taajama asuin- ja liiketaloineen...”

”Karstulan kirkonkylä on Pääjärven, Mustalammin ja Päälinjärven välisellä kannaksella. Etelästä saavuttaessa kirkkomaisema avautuu Korpelan maatalon rakennusten ja peltokaistaleen takana. Alueella näkyvät kirkonkylän rakentamisen kehitysvaiheet: 1800-luvulta on mm. kirkko ympäristöineen sekä maatalorakentamista, kauppa- ja asuintalot keskusraitilla ja sen ympäristössä ovat myöhempiä. Karstulan suojeluskuntatalo Suoja on 1930-luvulta.”

Seuraavaksi lähin RKY 2009 –kohde, Kannonkosken kirkko, sijoittuu noin 14 kilometrin päähän lähimmästä voimaloista

Hankealueelle eikä sen lähiympäristöön sijoitu valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä.

24.2.2015

0-5 kilometrin etäisyydelle lähimmistä Mustalamminmäen tuulivoimaloista sijoittuu yksi kohde.

- **Karstulan kirkonkylä**, etäisyys lähimmillään vajaat viisi kilometriä.

”Karstulan vanhan kirkonkylän kulttuurihistoriallisesti tärkein kokonaisuus on kirkko ympäristöineen, kirkkoa sivuava keskusraitti sekä näiden ympäristöön 1800-luvun lopulta alkaen rakentunut taajama asuin- ja liiketaloineen...”

”Karstulan kirkonkylä on Pääjärven, Mustalammin ja Päälinjärven välisellä kannaksella. Etelästä saavuttaessa kirkkomaisema avautuu Korpelan maatalon rakennusten ja peltokaistaleen takana. Alueella näkyvät kirkonkylän rakentamisen kehitysvaiheet: 1800-luvulta on mm. kirkko ympäristöineen sekä maatalorakentamista, kauppa- ja asuintalot keskusraitilla ja sen ympäristössä ovat myöhempiä. Karstulan suojeluskuntatalo Suoja on 1930-luvulta.”

Seuraavaksi lähin RKY 2009 -kohde, Kolkanlahden kulttuuriympäristö, sijoittuu noin 18 kilometrin päähän lähimmistä voimaloista

Merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY 1993)/ Maakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt

Entisiä valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY1993), jotka voidaan nykyään pääsääntöisesti rinnastaa maakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin, ei sijoitu hankealueille eikä niiden lähiympäristöön.

0-5 kilometrin etäisyydelle lähimmistä Koiramäen tuulivoimaloista sijoittuu kaksi kohdetta.

Kohdenro 190 Aho-Vastinki sijoittuu lähimmillään noin 3,5 kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Aho-Vastingin kylä sijoittuu kumpuilevaan viljelysmaastoon. Alueella ovat mm. Ahon arvokas pihakokonaisuus, Nurmiannon tasapainoinen pihapiiri 1930–1950 -luvulta ja evankeliumiliikkeen rukoushuone vuodelta 1950. Aho-Vastingin kylä on myös maakunnallisesti arvokas maisema-alue.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

Kohdenro 201 Pellonmäki sijoittuu lähimmillään vajaan neljän kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Pellonpään tila on osa Vastingin kylän kulttuurimaisemaa. Tilan neliömäisessä pihapiirissä on vuonna 1937 valmistunut päärakennus, 1920-luvun parvellinen luhtiaitta, vuonna 1924 valmistunut hirsinen navettarakennus, sementtitiilinen paja, sauna ja autotalli. Pihapiiri edustaa 1920–1930 -luvun maatalokokonaisuutta maisemallisesti tärkeällä paikalla.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

5-12 kilometrin etäisyydelle lähimmistä Koiramäen tuulivoimaloista sijoittuu seitsemän kohdetta.

Kohdenro 202 Särkimäki sijoittuu lähimmillään noin kahdeksan kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Särkimäen pihapiiri muodostuu 1920–1930 -luvulla rakennetuista asuinrakennuksesta, hirsinavetasta ja aittarakennuksesta. Tyyliiltään klassinen päärakennus tehtiin Äänekoski Oy:n työnjohtajan asunnoksi ja konttoriksi.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

Kohdenro 200 Mustaniemen vankiföörarin talo sijoittuu lähimmillään runsaan kahdeksan kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Mustaniemessä, uudemman asutuksen välissä sijaitsee pihapiiri, jossa on ollut asumisen lisäksi vankienhoitoa vuoteen 1968 saakka. Pihapiirissä on 1800-luvun lopun hirsinen ja harjakattoinen päärakennus, jossa on T-malliset ikkunat. Pieni yksinäisäittä on vuodelta 1808 ja hirsinen, pohjaltaan vinkkeli, pitkä ja kapea rakennus, jossa oli tupa, navetta ja kesävankila.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

Karstulan kirkkoympäristö sijoittuu lähimmillään vajaan yhdeksän kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Karstulan puukirkko on rakennettu Jaakko Kuorikosken johdolla 1853 (1844, IK/A.F.Granstedt). Muodoltaan se on tasavartinen ristikirkko, jonka kuutiomaisesta keskitilasta kohoaa nelikulmainen, kupukattoinen torni. Erillinen, puinen kellotapuli on rakennettu 1815 ja korjattu nykyiseen asuunsa 1861. -Peltoniemen entinen pappilaon rakennettu 1790-luvulla. Rakennus on huonossa kunnossa.” (Museoviraston internetsivusto)

Kohdenro 374 Iso-Ahola sijoittuu lähimmillään vajaan 11 kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Iso-Ahola on entinen virkatalo, jonka kruunuvouti Daniel Danielson osti 1830-luvulla. Tuolloin pihapiiriin rakennettiin asuinrakennus, pitkä aittarakennus ja kansliarakennus. Harmaakivinen navetta on vuodelta 1915 ja riihi 1860–1870 -luvulta. Päärakennus on tyyliiltään klassinen hirsirakennus, jossa on pilasterit ja kuusiruutuiset ikkunat.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

Kohdenro 203 Takkala sijoittuu lähimmillään vajaan yhdeksän kilometrin päähän tuulivoimaloista.

Takkalan perinteinen ja alkuperäisenä säilynyt pihapiiri sijaitsee keskeisellä paikalla Oinoskylän raittimiljöössä. Pihapiirissä sijaitsee harmaapintainen asuinrakennus vuodelta 1837, kaksikerroksinen aittarakennus vuodelta 1867, kaksi jyvääittoa 1800-luvulta, kaksikerroksinen hevostalli 1800-luvulta sekä hevostalli, navetta ja sauna 1930-luvulla. Päärakennuksessa on koristeleikatut räystäslisä, puisten pylväiden kannattelema viehättävä kuisti ja kuusiruutuiset ikkunat.

24.2.2015

Kohdenro 195 Kassukka sijoittuu lähimmillään vajaan yhdeksän kilometrin päähän tuulivoimaloista.

Kasukan tila on Oinoskylän raitin läheisyydessä vankan kuusiaidan ja kuusikon ympäröimänä. Tilan vuonna 1925 valmistunut päärakennus on puolitoistakerroksinen hirsitalo ja sen on rakennuttanut Äänekoski Oy. Rakennus edustaa tyyliltään 1920-luvun klassismia, jossa näkyy vielä puujugendin vaikutus. Pihapiirissä sijaitsee myös 1920-luvulla rakennettu tiili-lautarakenteinen navetta. Päärakennus toimi Äänekoski Oy:n työnjohtajien asuntona vuoteen 1975 saakka.

Kohdenro 192 Haarala sijoittuu lähimmillään vajaan 12 kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Haaralan tila sijaitsee rinnemäisessä maastossa. Tila on ollut alun perin Riihimäen torppa, joka itsenäistyi 1920-luvulla. Sen pihapiirissä sijaitsee monipuolisesti perinteisiä rakennuksia: asuinrakennus vuodelta 1928, hirsipintainen aitta 1900-luvun alusta, vuoraamaton heinälato-liiteri -rakennus 1900-luvun alusta, savusauna 1800-luvun lopusta ja riihi 1800-luvun lopulta. Pihapiirissä on myös 1900-luvun alussa tehty erikoinen luonnonkiville perustettu hirsinavetta, jonka päädyt on vuorattu päreillä.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

0-5 kilometrin etäisyydelle lähimmistä Mustalamminmäen tuulivoimaloista sijoittuu kaksi kohdetta.

Kohdenro 200 Mustaniemen vankiföörarin talo sijoittuu lähimmillään noin 4,5 kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Mustaniemessä, uudemman asutuksen välissä sijaitsee pihapiiri, jossa on ollut asumisen lisäksi vankienhoitoa vuoteen 1968 saakka. Pihapiirissä on 1800-luvun lopun hirsinen ja harjakattoinen päärakennus, jossa on T-malliset ikkunat. Pieni yksinäisäitta on vuodelta 1808 ja hirsinen, pohjaltaan vinkkeli, pitkä ja kapea rakennus, jossa oli tupa, navetta ja kesävankila.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

Karstulan kirkkoympäristö sijoittuu lähimmillään vajaan viiden kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Karstulan puukirkko on rakennettu Jaakko Kuorikosken johdolla 1853 (1844, IK/A.F.Granstedt). Muodoltaan se on tasavartinen ristikirkko, jonka kuutiomaisesta keskitalasta kohoaa nelikulmainen, kupukattoinen torni. Erillinen, puinen kellotapuli on rakennettu 1815 ja korjattu nykyiseen asuunsa 1861. -Peltoniemen entinen pappilaon rakennettu 1790-luvulla. Rakennus on huonossa kunnossa.” (Museoviraston internetsivusto)

5-12 kilometrin etäisyydelle lähimmistä Mustalamminmäen tuulivoimaloista sijoittuu viisi kohdetta.

Kohdenro 192 Haarala sijoittuu lähimmillään noin seitsemän kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Haaralan tila sijaitsee rinnemäisessä maastossa. Tila on ollut alun perin Riihimäen torppa, joka itsenäistyi 1920-luvulla. Sen pihapiirissä sijaitsee monipuolisesti perinteisiä rakennuksia: asuinrakennus vuodelta 1928, hirsipintainen aitta 1900-luvun alusta, vuoraamaton heinälato-liiteri -rakennus 1900-luvun alusta, savusauna 1800-luvun lopusta ja riihi 1800-luvun lopulta. Pihapiirissä on myös 1900-luvun alussa tehty erikoinen luonnonkiville perustettu hirsinavetta, jonka päädyt on vuorattu päreillä.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

Kohdenro 190 Aho-Vastinki sijoittuu lähimmillään noin 7,5 kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Aho-Vastingin kylä sijoittuu kumpuilevaan viljelysmaastoon. Alueella ovat mm. Ahon arvokas pihakokonaisuus, Nurmiahon tasapainoinen pihapiiri 1930–1950 -luvulta ja evankeliumiliikkeen rukoushuone vuodelta 1950. Aho-Vastingin kylä on myös maakunnallisesti arvokas maisema-alue.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

Kohdenro 374 Iso-Ahola sijoittuu lähimmillään vajaan yhdeksän kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Iso-Ahola on entinen virkatalo, jonka kruununvouti Daniel Danielson osti 1830-luvulla. Tuolloin pihapiiriin rakennettiin asuinrakennus, pitkä aittarakennus ja kansliarakennus. Harmaakivinen navetta on vuodelta 1915 ja riihi 1860–1870 -luvulta. Päärakennus on tyyliltään klassinen hirsirakennus, jossa on pilasterit ja kuusiruutuiset ikkunat.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

Kohdenro 201 Pellonpää sijoittuu lähimmillään noin yhdeksän kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Pellonpään tila on osa Vastingin kylän kulttuurimaisemaa. Tilan neliömäisessä pihapiirissä on vuonna 1937 valmistunut päärakennus, 1920-luvun parvellinen luhtiaitta, vuonna 1924 valmistunut hirsinen navettarakennus, sementtitiilinen paja, sauna ja autotalli. Pihapiiri edustaa 1920–1930 -luvun maatilakokonaisuutta maisemallisesti tärkeällä paikalla.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

Kohdenro 197 Laikan pappila sijoittuu lähimmillään noin 11,5 kilometrin päähän tuulivoimaloista.

”Laikan pappila on perustettu virkataloksi 1790-luvulla; sen toiminta pappilana jatkui 1940-luvulle saakka. Vuonna 1818 rakennettiin uusi päärakennus vanhan tilalle. Pappilan päärakennus on suurehko, puolitoistakerroksinen ja harjakattoinen, hirsitalo, jossa on T-malliset kuusiruutuiset ikkunat...”

Pappilaa on laajennettu 1800-luvun lopulla. ”Pihapiirissä sijaitsevat 1800-luvulla rakennetut väentupa ja leikkimökki. Pappilan päärakennus on säilynyt hyvin 1880-luvun laajennuksen jälkeisessä asussaan. Se edustaa tyypillistä keskisuomalaista, suhteellisen niukasti koristeltua virkataloarkkitehtuuria.” (Keski-Suomen maakuntakaava, alueluettelon liite)

24.2.2015

3 Kaava-alueen lähimaisema

3.1 Koiramäen maisemarakenne

Hankealue sijoittuu metsäiselle alueelle, joka on topografialtaan melko vaihtelevaa. Alueella on muutamia mäkiä, joista suurin Koirämäki sijoittuu alueen keskivaiheille. Maasto kohoaa paikoin melko jyrkästikin ylöspäin. Mäkien lomaan, on muodostunut lukuisia soita ja soistumia. Hankealueen korkeimmat kohdat sijaitsevat hankealueen keskiosassa. Koiramäen laki yltää noin 200 metriin (mpy). Kirveskangas ja Nälkämäki ovat jonkin verran matalampia. Niiden korkeimmat kohdat ovat noin 190 ja 185 metriä meren pinnan yläpuolella. Alavimmillaan suunnittelualue on noin 165 metriä meren pinnan yläpuolella.

Hankealuetta ympäröi lähes joka suunnassa vähintään kilometrin levyinen metsävyöhyke. Hankealueen ympärillä on paljon erisuuruisia vesistöjä: useita pieniä lampia tai lampimaisia järviä, muutamia vähän suurempia järviä sekä vesistöjä yhdistäviä jokia. Järvien ympärille sijoittuvat pellot ovat melko alavia. Viljelymaata sijoittuu erityisesti hankealueen länsi-, itä-kaakkois- ja pohjoispuolelle. Topografiassa ja maisemakuvassa ylipäättänsä on jossain määrin havaittavissa jääkauden synnyttämä luode-kaakko suuntautuneisuus.



Näkymä Aho-Vastingin maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta Koiramäen tuulivoimapuiston suuntaan.

3.2 Mustalamminmäen maisemarakenne

Hankealue sijoittuu metsäiselle ja soiselle alueelle, joka on topografialtaan melko vaihtelevaa. Alueella on muutamia matalahkoja mäkiä. Maasto viettää alueen koillis- ja itäreunalla jyrkästi alaspäin. Alueen keski- ja eteläosassa on suuri suoalue. Suo ulottuu hankealueen ulkopuolelle ja muodostaa siellä turvetuotantoalueen. Mäkien lomaan on muodostunut lukuisia pienempiä soita ja soistumia, jotka on ojitettu. Hankealueen korkeimmat kohdat sijaitsevat hankealueen koillisosassa sekä länsireunalla ja yltävät 185-190 metriin (mpy). Alavimmillaan suunnittelualue on noin 175 metriä meren pinnan yläpuolella. Suhteelliset korkeuserot hankeen sisällä jäävät melko vaatimattomiksi.

Hankealuetta ympäröi lähes joka suunnassa vähintään puolen kilometrin levyinen metsävyöhyke. Hankealueen ympärillä on suhteellisen paljon pienehköjä peltoalueita. Hankealueen itäpuolella ne sijoittuvat lähimmäksi tuulivoimapuistoaluetta. Pieniä vesistöjä, lähinnä metsälampia ja puroja, sijoittuu myös hankealueen lähiympäristöön. Noin 4-5 kilometrin etäisyydelle sijoittuu myös isompia vesistöjä, erisuuruisia järviä. Näistä suurin Pääjärvi sijoittuu hankealueen länsi- ja luoteispuolelle. Topografiassa ja maisemakuvassa ylipäättänsä on jossain määrin havaittavissa jääkauden synnyttämä luode-kaakko suuntautuneisuus.



Näkymä Länsi-Kalmarin alueelta Mustalamminmäen tuulivoimapuiston suuntaan

24.2.2015

3.3 Koiramäen maisemakuva

Hankealue sijoittuu pääosin metsävyöhykkeelle. Soita ja soistumia on runsaasti mäkisten alueiden lomassa. Hankealueelle, Koiramäen lounaispuolelle, sijoittuu myös suurehko lampi, Koiralampi. Hankealue itsessään on melko sulkeutunutta, vaikka metsää onkin paikoitellen hakattu. Alueelle sijoittuu joitakin metsäautoteitä.

Kun alueen maisemakuvaa tarkastelee hieman laajemmin, noin viiden kilometrin säteellä kaavailusta tuulivoimapuistosta, alueen maisemakuvalla ovat tunnusomaisia lukuisat erisuuriset vesistöt melko pienipiirteisine rantaviivoineen sekä järvien lomaan sijoittuvat loivasti kumpuilevat pellot. Viljelyalueet ovat pinta-alaltaan pienehköjä. Peltojen ja järvien yli avautuvat näkymät ovat tarkastelualueen vahvuuksia. Monien järvien rannat ovat tosin melko puustoisia, joten kunnollisia näkymiä ei avaudu kovin usein. Alueelta löytyy joitakin viehättäviä tieosuuksia, jolta avautuu hienoja näkymiä ympäristöön. Tällaisia tieosuuksia löytyy erityisesti Aho-Vastingin alueelta sekä Humpista. Pohjanmaantien varressa on Humpin kohdalla muutamia vanhoja tilakeskuksia ja rakennusryhmiä, joista osa muodostaa kiinnepisteitä maisemaan. Avotilojen yhteydessä selkeälinjaiset metsänreunat toimivat monesti tärkeinä reunavyöhykkeinä ja rajaavat maisematiloja. Maisemakuvallisesti edustavimmat alueet sijoittuvat kaavailun tuulivoimapuiston länsipuolelle Humpiin sekä itä-kaakkoispuolelle Aho-Vastingin ympäristöön. Monet hienot näkymät tarkastelualueella avautuvat tuulivoimapuistoalueesta poispäin. Joitakin tärkeitä näkymiä avautuu kuitenkin myös hankealueen suuntaan. Niistä mainittakoon näkymät Aho-Vastingintien sillalta, näkymä Iso-Korpisen (järvi) länsipuolisesta lintutornista ja näkymä Pohjanmaantieltä. Tarkastelualueen selvimmän havaittavan maamerkin muodostaa telemasto.



Näkymä Lötjänjärven Puteroisenlahdelta kohti Koiramäen hankealuetta. Alueella Fingrid Oy:n suurjännitelinjat 2 x 220 kV hallitsevat maisemakuvaa.

3.4 Mustalamminmäen maisemakuva

Hankealue sijoittuu metsä- ja suovyöhykkeelle. Laaja-alaisen Suurisuon ohella pienempiä soita ja soistumia on runsaasti mäkisten alueiden lomassa. Hankealueella on tehty hakkuita. Hakkuuaukeista ja suuresta suoalueesta johtuen avotilat vuorottelevat sulkeutuneen talousmetsämaiseman kanssa. Alueelle sijoittuu joitakin metsäautoteitä.



Näkymä hankealueen länsipuolelta itäpuolelle yli Suurisuon turvetuotantoalueen

Kun alueen maisemakuvaa tarkastelee hieman laajemmin, noin viiden kilometrin säteellä kaavailusta tuulivoimapuistosta, alueen maisemakuvalla ovat tunnusomaisia metsien keskelle sijoittuvat pienehköt viljelyalueet sekä erisuuriset vesistöt melko pienipiirteisine rantaviivoineen. Alueelta löytyy joitakin viehättäviä tieosuuksia, jolta avautuu miellyttäviä näkymiä ympäristöön. Tällaisia tieosuuksia löytyy Karstulan kirkonkylältä, Syrjänmäeltä ja Kytömäeltä. Avotilojen yhteydessä selkeälinjaiset metsänreunat toimivat monesti tärkeinä reunavyöhykkeinä ja rajaavat maisematiloja. Maisemakuvallisesti edustavimmat alueet sijoittuvat kaavailun tuulivoimapuiston luoteispuolelle Karstulan kirkonkylälle, pohjoispuolelle Syrjänmäelle sekä eteläpuolelle Kytömäelle. Joitakin tärkeitä näkymiä avautuu hankealueen suuntaan. Niistä mainittakoon näkymät Syrjänmäeltä ja Kytömäeltä. Tarkastelualueen tärkeimmän maamerkin muodostaa Karstulan kirkko.

24.2.2015

4 Tuulivoimapuisto maisemassa

Tuulivoimaloiden rakentamisen vaikutukset liittyvät olennaisesti niiden aiheuttamiin näkyviin muutoksiin maisemassa. Tuulivoimalat voivat saada aikaan esteettisen haitan rikkomalla eheitä tai yhtenäisiä kulttuurihistoriallisia miljöitä tai aiheuttamalla häiriön maisemaan, yksittäisen kohteen läheisyyteen.

Tuulivoimaloiden vaikutukset ulottuvat laajalle alueelle niiden korkeudesta johtuen. Tuulivoimalan suuri koko voi aiheuttaa kilpailutilanteen voimalan ja olemassa olevien maisemaelementtien kesken. Lisäksi hämärän ja pimeän aikaan voimaloiden näkyvyyttä korostavat lentoestevalot. Tuulivoimapuistohankkeissa suoria maisemavaikutuksia aiheutuu tuulivoimaloiden lisäksi voimajohdoista ja niihin liittyvistä rakenteista, sähköasemista sekä uusista ja parannettavista alueelle johtavista tieyhteyksistä. Tuulivoimaloiden koosta johtuen niiden laaja-alaisimmat ympäristövaikutukset ovat visuaalisia. Melun, varjostuksen, uusien tieyhteyksien ja voimajohtojen aiheuttamat vaikutukset ovat luonteeltaan paikallisia. Myös rakentamisen aikaiset vaikutukset luetaan paikallisiin vaikutuksiin.

Maisemavaikutusten merkittävyys riippuu muun muassa siitä, miten laajasti tuulivoimalat hallitsevat maisemakuvaa tai miten merkittäviä yksittäiset elementit ovat. Vaikutuksen merkittävyys korostuu, jos maisema on arvokas tai herkkä ja muutosten sietokyky heikko. Vaikutuksen laajuuteen vaikuttavat osaltaan muun muassa voimaloiden lukumäärä sekä maisematilan ominaisuudet, kuten maaston, kasvillisuuden ja rakennusten aiheuttama katvevaikutus.

Tuulivoimalat voivat aiheuttaa myös estevaikutuksia. Tietystä suunnasta katsottuna ne voivat peittää esimerkiksi tärkeäksi koetun maamerkin. Tuulivoimaloiden näkyvyyteen vaikuttavat muun muassa niiden korkeus, väritys ja rakenteiden koko. Havainnoinnin ajankohdalla, esimerkiksi vuodenajalla on myös merkitystä. Hetkelliseen näkyvyyteen vaikuttavat ilman selkeys ja valo-olosuhteet (Weckman 2006). Lisäksi on syytä muistaa, että maiseman muutoksen kokeminen on aina subjektiivista. Siihen vaikuttaa muun muassa havainnoijan suhtautuminen ympäristöön ja tuulivoimaloihin.

Tuulivoimapuiston toteuttamisen myötä hankealue muuttuu energiantuotantoalueeksi. Perustusten rakentamisesta aiheutuu paikallisia maisemavaikutuksia, samoin maakaapeleiden asentamisesta. Sähkö siirretään maakaapeleita pitkin tuulipuiston omalle sähköasemalle, josta liityntä kantaverkkoon tapahtuu jo rakennetuilla ilmajohtojen kautta. Tuulivoimaloille joudutaan myös rakentamaan uusia tieyhteyksiä. Tuulivoimaloiden osien kuljettaminen paikalle vaatii noin 5,5 metrin levyisen avoimen kulkuaukon. Kaarteissa tilaa vaaditaan vielä enemmän. Kunkin tuulivoimalan keskipisteen ympäristöstä puusto raivataan kokonaan ja pinta tasoitetaan noin 0,25 hehtaarin alueelta. Kullekin voimalaitokselle rakennetaan betoniperustus. Mikäli roottorin kokoonpanotekniikka sitä edellyttää, on puusto raivattava lähes koko roottoripinta-alan alueelta. Nosturipuomin kokoamista varten on puustoa raivattava lisäksi noin 150 x 5 metrin suuruiselta alueelta.

24.2.2015

5 Tuulivoimapuistojen vaikutukset maiseman ja kulttuuriympäristön arvoalueisiin

Eniten maisemakuvaan kohdistuvia vaikutuksia aiheutuu 0-5 kilometrin säteellä kaavailluista tuulivoimaloista. Ne kohdistuvat lähinnä riittävän laajoihin avotiloihin, kuten esimerkiksi vesistöihin ja peltoihin sekä niiden kautta kulkeviin teihin tai tuulivoimapuiston suuntaisiin avonaisiin akseleihin. On kuitenkin muistettava, että puustosta, rakennuksista ja rakenteista syntyvän katvevaikutuksen johdosta voimat eivät suinkaan näy kyseisellä etäisyysvyöhykkeellä kaikkialle ja näkyessäänkin ne näkyvät usein vain osittain. Toisaalta pakoin ne näkyvät todella suurina ja massiivisina vieden huomion kaikelta muulta.

Koiramäen ja Mustalamminmäen hankealueiden etäisyydet toisistaan on noin 6 kilometriä. Hankealueiden lähiseudun maaston muodot ja peitteisyys aiheuttavat katvevaikutusten johdosta näköesteitä jolloin voimat eivät suinkaan näy kyseisellä etäisyysvyöhykkeellä kaikkialle ja lähiseudulla on vaikea löytää paikkoja mistä kyseiset tuulivoimapuistot ovat nähtävissä samanaikaisesti kokonaisuudessaan. Näin ollen selkeät maisemalliset yhteisvaikutukset ovat hyvin epätodennäköiset.

Koiramäki

Hankealueiden lähiympäristössä Koiramäen tuulivoimalat voidaan parhaiten erottaa Humpin viljelyalueelta, Iso-Korppiselältä ja sitä ympäröiviltä viljelyalueilta, Löytänä-järven itäosista ja Syrjänmäen pelloilta. Myös Aho-Vastingin maisema-alueella voimaloita näkyy parin risteyskohdan ympäristöön. Kyseisillä alueilla tuulivoimalat tai osa niistä näkyy puuston muodostaman silhuetin takaa esteettä. Suurikokoinen metsän latvuston yläpuolella kohoava tuulivoimala kiinnittää tuolla etäisyydellä väistämättä huomiota. Alueiden luonne muuttuu nykyistä huomattavasti teknologisempaan suuntaan.

Noin puolentoista kilometrin säteelle tuulivoimaloista sijoittuu jonkin verran haja-asutusta, eniten hankealueen pohjoispuolelle. Näkymäanalyysin mukaan voimat eivät näy kyseisille asuinrakennuksille. Tiheimmin asutut alueet hankealueen lähiympäristössä sijoittuvat Humpiin alueen länsipuolelle, Vastinkiin alueen pohjoispuolelle sekä Aho-Vastinkiin alueen itäpuolelle. Edellä mainitut alueet eivät ole kovin tiheästi asuttuja mutta asutusta on kuitenkin keskittynyt niille. Näkymäanalyysin mukaan voimaloita ei näy Vastingin alueen rakennuksille. Sen sijaan Humpissa voimaloita näkyy joillekin asuinrakennuksille ja Aho-Vastingissa muutamille. Humpissa kyseisten rakennusten pihapiireissä on sen verran kasvillisuutta ja ulkorakennuksia, että näkymät suurella todennäköisyydellä estyvät monin pakoin ainakin kesäkaudella. Aho-Vastingissa ainakin Harjun tilan pihapiirissä on kasvillisuutta, joka osin estää näkymiä tuulivoimaloiden suuntaan. Yleisesti ottaen tie- ja piha-alueilla sekä peltoalueiden reunoilla puusto katkaisee monin paikoin näkymiä kohti voimaloita. Alueilla on siitä huolimatta joitakin tiloja tai kiinteistöjä, joista osa tuulivoimaloista voi näkyä kerrallaan. Hankkeen lähiympäristössä voimaloista näkyy useimmiten vain tuulivoimalan huippu ja lavat tai pelkästään lavan kärjet. Poikkeuksiakin tuki löytyy. Karstulan taajama sijoittuu lähimmillään noin seitsemän kilometrin päähän voimaloista. Näkymäanalyysin mukaan sinne ei näy voimaloita.

Paikallisesti tarkasteltuna Koiramäellä ja lähiympäristössä tapahtuu muutoksia tuulipuiston toteuttamisen myötä, sillä maastoa joudutaan muokkaamaan

tuulivoimaloiden ja uusien tie- ja voimajohtoyhteyksien rakentamiseksi. Seuraavassa on käsitelty tuulipuiston vaikutuksia arvokkaisiin alueisiin ja kohteisiin etäisyysvyöhykkeittäin:

- Hankealueelle ei sijoitu maisemallisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokkaita alueita tai kohteita.

- Lähialueella (<5km) riittävän suurissa tai tuulivoimapuistoa kohti suuntautuneissa avotiloissa tuulivoimalat muodostuvat usein hallitseviksi elementeiksi, muuttavat maiseman hierarkiaa ja voivat vaikuttaa maisema-arvoihin tai kulttuuriympäristöön. Lähialue -vyöhykkeellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Aho-Vastinki sekä kaksi maakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä: Aho-Vastinki ja Pellonpää. Näkymäanalyysin mukaan voimaloita näkyy ainoastaan Aho-Vastingin maisema-alueella muutamaan kohtaan. Paikallisesti vaikutukset saattavat olla kohtalaisia tai lähes merkittäviä mutta koko arvoaluetta ajatellen vaikutukset jäävät melko vähäisiksi. Lähialue -vyöhykkeelle sijoittuu myös yksi maakunnallisesti arvokas harjualue. Näkymäanalyysin mukaan harjulta ei ole näköyhteyttä voimaloille. Lähin muinaismuistokohde sijoittuu noin 2,5 kilometrin päähän lähimmästä voimalasta, eikä sille aiheudu haittaa.

- Välialueella (5-12km) riittävän suurissa tai tuulivoimapuistoa kohti suuntautuneissa avotiloissa tuulivoimalat erottuvat selvästi, mutta niiden kokoa tai etäisyyttä voi olla vaikea hahmottaa. Välialue -vyöhykkeelle ulottuu valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventoinnin maisema-aluearajausehdotus (Saarijärven reitin kulttuurimaisemat -alueen laajennusosa) sekä kaksi maakunnallisesti arvokasta maisema-alueita: Länsi-Kalmari ja Kiminki-Oikari. Välialueella sijaitsee myös yksi valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde Karstulan kirkonkylä sekä seitsemän maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä: Särkimäki, Mustaniemen vankiföörarin talo, Karstulan kirkkoympäristö, Iso-Ahola, Takkala, Kassukka ja Haarala. Näkymäanalyysin mukaan suurimpaan osaan kohteista voimaloita ei näy laisinkaan. Pariin kohteeseen voimaloita näkyy mutta vain tiettyihin alueen osiin. Eniten maisemakuvallista haittaa aiheutuu Saarijärven reitin kulttuurimaisemille (päivitysinventoinnin yhteydessä ehdotetulle uudelle aluerajaukselle). Haitta on kuitenkin varsin vähäistä, sillä näkymäanalyysin mukaan voimaloita näkyy ainoastaan Kalmarinselän joihinkin osiin sekä jossain määrin Kalmarinselän pohjoishaaraa ympäröiville pelloille. Lisäksi lähimpiin voimaloihin on matkaa kymmenisen kilometriä. Voimat eivät enää hallitse maisemassa vaan sulautuvat taustaansa.

- Kaukoalueella (>12km) tuulivoimalat näkyvät laajoihin avotiloihin, mutta maiseman muut elementit vähentävät dominanssia etäisyyden kasvaessa. Kaukoalueelle sijoittuu useita arvokohteita, joista valtaosa on maakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Myös valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Saarijärven reitin kulttuurimaisemat sekä muutamia maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja muutamia valtakunnallisesti merkittäviä kulttuuriympäristöjä sijoittuu kaukoalueelle. Etäisyyttä on kuitenkin sen verran paljon, että vaikka voimat näkyisivätkin osaan kohteista, tuulivoimapuiston rakenteet ovat osa kaukomaisemaa ja niistä kohteille aiheutuvat haittavaikutukset ovat hyvin vähäisiä.

24.2.2015

On myös syytä muistaa, että maiseman muutoksen kokeminen on aina subjektiivista. Siihen vaikuttaa muun muassa havainnoijan suhtautuminen ympäristöön ja tuulivoimaloihin.

Mustalamminmäki

Mustalamminmäen tuulivoimalat voidaan parhaiten erottaa hankealueelle sijoittuvalta Suursuolta. Hankealueen lähiympäristössä voimalat näkyvät parhaiten Sydänmaankylältä Hakkurintieltä hankealueen länsipuolelta, Syrjänmäentieltä ja pelloilta hankealueen pohjoispuolelta, Karametsän alueelta hankealueen itäpuolelta sekä etelästä Kytömäeltä. Tuulivoimalat voidaan myös hyvin erottaa Pääjärven kapean haaran länsiosista, Päälinjärveltä, Korpilammelta sekä Iso-Korppisen pohjoispuoliskolta (<5 km etäisyydellä voimaloista). Kyseisillä alueilla tuulivoimalat tai osa niistä näkyy puuston muodostaman silhuetin takaa esteettä. Suurikokoinen metsän latvuston yläpuolella kohoava tuulivoimala kiinnittää tuolla etäisyydellä väistämättä huomiota. Alueiden luonne muuttuu nykyistä huomattavasti teknologisempaan suuntaan. Eniten maisemakuvallista häiriötä aiheutuu Karametsän alueella, jossa etäisyys voimaloihin on alle 1,5 kilometriä. Lähimmät voimalat näyttävät todella kookkailta ja hallitsevat alueen maisemakuvaa. Pienenä lieventävänä seikkana voidaan todeta, että alueen poikki kulkee voimajohto.

Alueen lähiympäristöön ei sijoitu tiheästi rakennettuja asuinalueita. Karstulan kirkonkylään on matkaa viitisen kilometriä. Hankealueen lähiympäristön asutus on keskittynyt muutaman talon ryppäisiin teiden varsille. Asutuskeskittymiä löytyy muun muassa Sydänmaankylästä, Palkkiperältä, Syrjänmäeltä ja Karametsän alueelta. Näkymäanalyysin mukaan voimaloita näkyy edellä mainituille alueille lukuun ottamatta Karstulan kirkonkylää. Tie- ja piha-alueilla sekä peltoalueiden reunoilla puusto katkaisee monin paikoin näkymiä kohti voimaloita. Alueilla on siitä huolimatta joitakin tiloja tai kiinteistöjä, joista osa tuulivoimaloista voi näkyä kerrallaan. Karametsän alueella kahdella lähimmällä rakennuksella ei ole juuri suojakasvillisuutta tuulivoimapuiston suunnalla. Lähimmät voimalat todennäköisesti näkyvät hyvin massiivisina taloille ja maisemakuvaan kohdistuva vaikutus on siltä osin merkittävä. Hankkeen lähiympäristössä voimaloista näkyy useimmiten vain tuulivoimalan huippu ja lavat tai pelkästään lavan kärjet. Poikkeuksiakin löytyy. Esimerkiksi juuri Karametsän Latvapuron tiellä osa voimaloista näkyy lähes koko pituudessaan. Alue on melko syrjäinen mutta siellä on kuitenkin kaikkiaan neljä asuinrakennusta.

Paikallisesti tarkasteltuna Mustalamminmäellä ja lähiympäristössä tapahtuu muutoksia tuulipuiston toteuttamisen myötä, sillä maastoa joudutaan muokkaamaan tuulivoimaloiden ja uusien tie- ja voimajohtoyhteyksien rakentamiseksi. Seuraavassa on käsitelty tuulipuiston vaikutuksia arvokkaisiin alueisiin ja kohteisiin etäisyysvyöhykkeittäin:

- Hankealueelle ei sijoitu maisemallisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokkaita alueita tai kohteita.
- Lähialueella (<5km) riittävän suurissa tai tuulivoimapuistoa kohti suuntautuneissa avotiloissa tuulivoimalat muodostuvat usein hallitseviksi elementeiksi, muuttavat maiseman hierarkiaa ja voivat vaikuttaa maisema-arvoihin tai kulttuuriympäristöön. Lähialue -vyöhykkeellä sijaitsee

valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009) Karstulan kirkonkylä sekä maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö Mustaniemen vankiföörarin talo. Näkymäanalyysin mukaan voimalat eivät näy kohteisiin ja näin ollen vaikutuksia ei aiheudu. Vyöhykkeelle sijoittuu myös maakunnallisesti arvokas harjualue. Näkymäanalyysin mukaan alueelta ei ole näköyhteyttä voimaloille. Lähin muinaisjäänös sijoittuu noin viiden kilometrin päähän voimaloista. Joitakin tuulivoimaloita saattaa näkyä kohteeseen. Ne eivät kuitenkaan heikennä sen arvoa.

- Välialueella (5-12km) riittävän suurissa tai tuulivoimapuistoa kohti suuntautuneissa avotiloissa tuulivoimalat erottuvat selvästi, mutta niiden kokoa tai etäisyyttä voi olla vaikea hahmottaa. Välialue -vyöhykkeelle ulottuu valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Saarijärven reitin kulttuurimaisemat sekä viisi maakunnallisesti arvokasta maisema-alueita: Länsi-Kalmarin, Aho-Vastinki, Luksanjärvi, Pääjärvi-Hokkalanmäki sekä Kiminki-Oikari. Välialueella sijaitsee myös viisi maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä: Haarala, Aho-Vastinki, Iso-Ahola, Pellonpää ja Laikan pappila. Näkymäanalyysin mukaan osaan kohteista voimaloita ei näy lainkaan tai vain hyvin vähäisessä määrin, osalle alueista voimaloita näkyy mutta vain tiettyihin alueen osiin. Länsi-Kalmarissa ja Luksanjärvellä voimaloita näkyy laajahkolle alueelle. Luksanjärven alueella voimalat näkyvät järven länsipuolelle, jonne etäisyyttä kertyy lähimmillään noin 10 kilometriä. Eniten vaikutuksia kohdistuu Länsi-Kalmarin alueeseen, joka on myös ehdolla osaksi valtakunnallisesti arvokasta Saarijärven reitin maisema-alueita. Voimaloita näkyy Humalalammelle, erityisesti sen itäosiin; alueen kautta kulkevalle Lännentielle sekä lammen ja Lännentien väliselle viljelyalueelle. Näkymäalueelle osuu myös joitakin asuinrakennuksia. Lännentieltä käsin etäisyyttä lähimmälle voimalalle on noin 7,5 kilometriä ja lähimmiltä rakennuksilta runsaat seitsemän kilometriä. Tuulivoimaloiden näkyminen varsin pienipiirteisessä kulttuurimaisemassa muuttaa alueen luonnetta. Voimalat eivät kuitenkaan näkyne koko pituudessaan reunavyöhykkeistä ja tien matalasta linjauksesta johtuen (viljelyalue kohoaa noilla kohdin voimakkaasti). Etäisyyttä on sen verran paljon, etteivät voimalat hallitse maisemassa. Humalalammelle ei avaudu kunnollisia näkymiä Lännentieltä tiheästä rantakasvillisuudesta johtuen. Lieventävänä seikkana voidaan lisäksi todeta, että erityisen hienoja näkymiä alueella suuntautuu tuulivoimapuistosta pois päin Kalmarinselän suunnalle. Arvoalueeseen kohdistuvat haittavaikutukset ovat korkeintaan kohtalaisia. Valtakunnallisesti arvokkaan Saarijärven reitin maisema-alueen pohjoisosiin näkyy näkymäanalyysin mukaan voimaloita. Voimalat näkyvät lähinnä Kalmarinselän eteläosista käsin sekä jossain määrin läntiseltä rantavyöhykkeeltä. Ilmakuvatarkastelu kuitenkin osoittaa, ettei voimaloita näy yhtä laajalla alueella kuin näkymäanalyysi antaa ymmärtää. Esimerkiksi Hietaanniemi on sulkeutunutta ja osin puolisolkeutunutta tilaa, eivätkä voimalat näin ollen voi näkyä sinne. Rantavyöhykkeen puusto yleisesti ottaen estää näkymiä tuulivoimapuiston suuntaan länsirannalla. Etäisyyttä on lähimmillään runsaat kymmenen kilometriä. Koko arvoalueen kannalta vaikutukset jäävät vähäisiksi.

- Kaukoalueella (>12km) tuulivoimalat näkyvät laajoihin avotiloihin, mutta maiseman muut elementit vähentävät dominanssia etäisyyden kasvaessa. Kaukoalueelle sijoittuu useita arvokohteita, joista valtaosa on maakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Etäisyyttä on kuitenkin sen verran paljon, että vaikka voimalat näkyisivätkin osaan kohteista, tuulivoimapuiston

24.2.2015

rakenteet ovat osa kaukomaisemaa ja niistä kohteille aiheutuvat haittavaikutukset ovat hyvin vähäisiä.

On myös syytä muistaa, että maiseman muutoksen kokeminen on aina subjektiivista. Siihen vaikuttaa muun muassa havainnoijan suhtautuminen ympäristöön ja tuulivoimaloihin.

6 Yhteisvaikutusten havainnekuvat

Maisemavaikutuksia on myös havainnollistettu eri suunnista laadittujen havainnekuvien avulla missä Koiramäen ja Mustalamminmäen voimalat (yhteensä 16 kpl) ovat samanaikaisesti edustettuna.

Havainnekuvat ovat arvioita tulevasta tilanteesta. Havainnekuvat on pääsääntöisesti tehty merkittävimmistä näkymäsuunnista, joista tuulivoimalat todennäköisimmin havaitaan ja alueilta, joilla liikkuu ihmisiä. Näkymäsektoreita muodostuu järvien ja peltojen ohella muun muassa kulkuväyliltä ja vesistöjen ääreltä käsin.

Valokuvasovite nro 1

Tämä valokuvasovite on Riuttasalmen siltapenkereeltä kohti hankealueiden tuulivoimaloita. Lähimpään Mustalamminmäen voimalaan on etäisyyttä noin 6,1 kilometriä. Mustalamminmäen voimaloiden rottorien navat yltyvät metsäreunan yli ja näin kaikki kahdeksan voimalaa on nähtävissä. Koiramäen voimalat jäävät kaikki Karstulan taajama-alueen maaston taakse. Ei yhteisvaikutuksia. Maisemalliset vaikutukset vähäiset.

Valokuvasovite nro 2

Valokuvasovite on Kuuselanmäentieltä Kytömäeltä. Etäisyyttä lähimpään Mustalamminmäen voimalaan on noin kolme kilometriä. Mustalamminmäen voimalatornit jäävät suurimmaksi osaksi reunametsän taakse katveeseen. Metsänreunan takaa näkyvät vain voimaloiden huiput ja rottoreiden lavat. Myös osa huipuista jää yksittäisten puiden taakse katveeseen. Koiramäen voimalat jäävät kaikki Riihikankaan ja muiden maastomuotojen taakse piiloon. Ei yhteisvaikutuksia. Näkyvät voimalat eivät erityisemmin hallitse maisemassa. Maisemakuvaan kohdistuva vaikutus on suhteellisen vähäinen.

Valokuvasovite nro 3

Tämä valokuvasovite on Humpin alueelta Pohjanmaantieltä kohti tuulivoimaloita. Lähimpään Koiramäen voimalaan on etäisyyttä noin 4,8 kilometriä. Koiramäen voimalat jäävät lähes täysin katveeseen maatalousrakennusten ja pihapiirin puuston taakse. Etäisyyttä lähimpään Mustalamminmäen voimalaan on noin 5,7 kilometriä. Mustalamminmäen voimalat jäävät Iso-Korppista ympäröivän rantavyöhykkeen puuston taakse ja siitä syystä niitä on vaikea havaita erityisesti kesäaikana, kun puustossa on lehtiä. Ei merkittäviä yhteisvaikutuksia.

Valokuvasovite nro 4

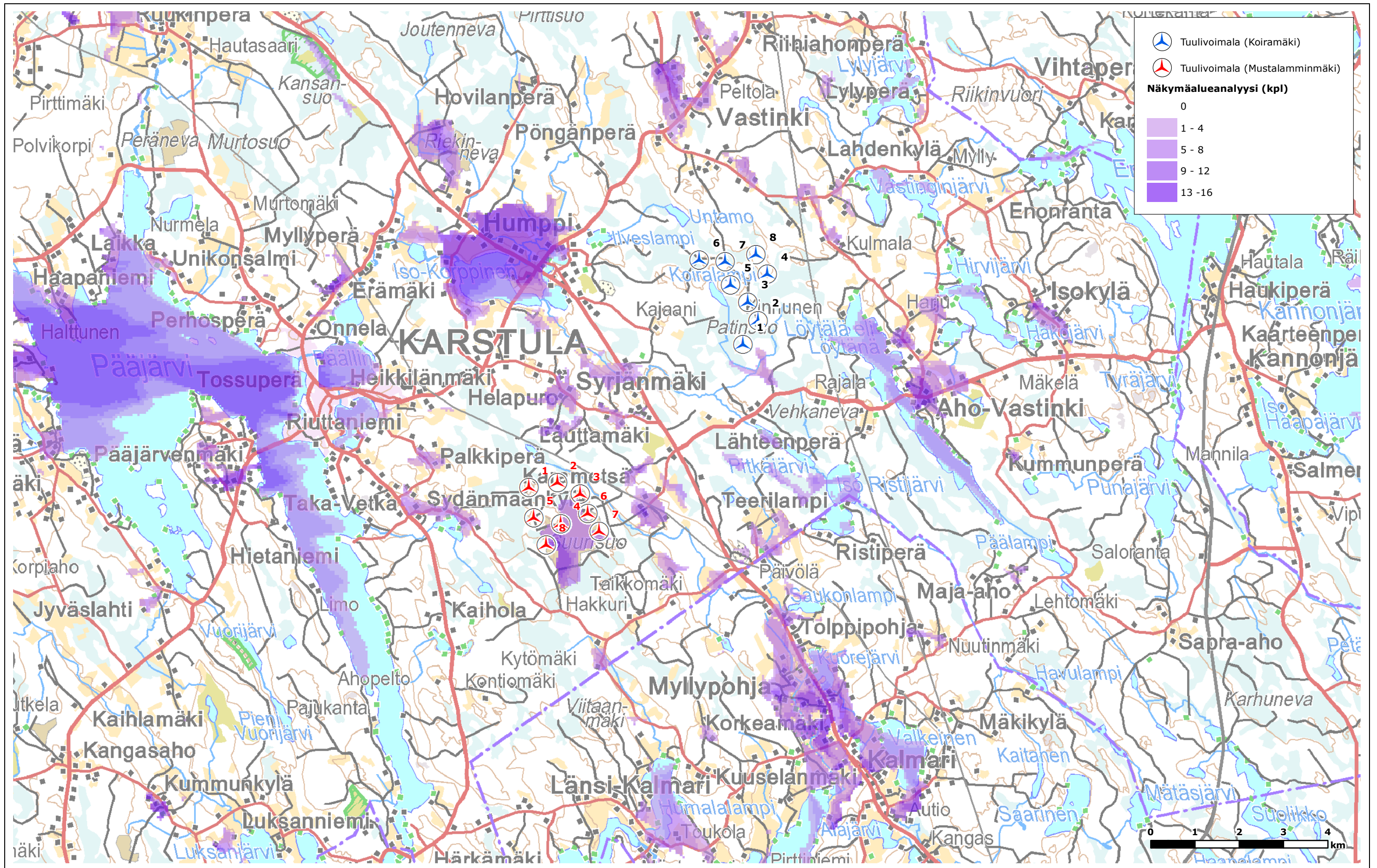
Valokuvasovite on Aho-Vastingista Harjutieltä. Etäisyyttä lähimpään Koiramäen voimalaan on noin 3,2 kilometriä. Koiramäen voimaloista pari jää lähes kokonaan katveeseen puuston taakse. Yksi näkyy lähes koko pituudessaan ja toisen

voimalatornista näkyy noin puolet. Lopuista neljästä näkyy voimalatornin huippu ja rottorin lavat. Voimalat edelleen hallitsevat maisemakuvassa mutta eivät kuitenkaan alista ympäröivää varsin pienipiirteistä maisemaa. Mustalamminmäen voimalat sijaitsevat lähimmillään noin 8,0 kilometrin etäisyydellä ja jäävät kokonaisuudessa metsän peittoon. Kahden Mustalamminmäen voimalan (nro 1 ja nro 2) siivet saattavat pilkahtaa puiden latvojen välistä. Maisemavaikutus muodostuu pääasiassa Koiramäen voimaloista ja yhteisvaikutukset ovat näin hyvin vähäiset.

Valokuvasovite nro 5

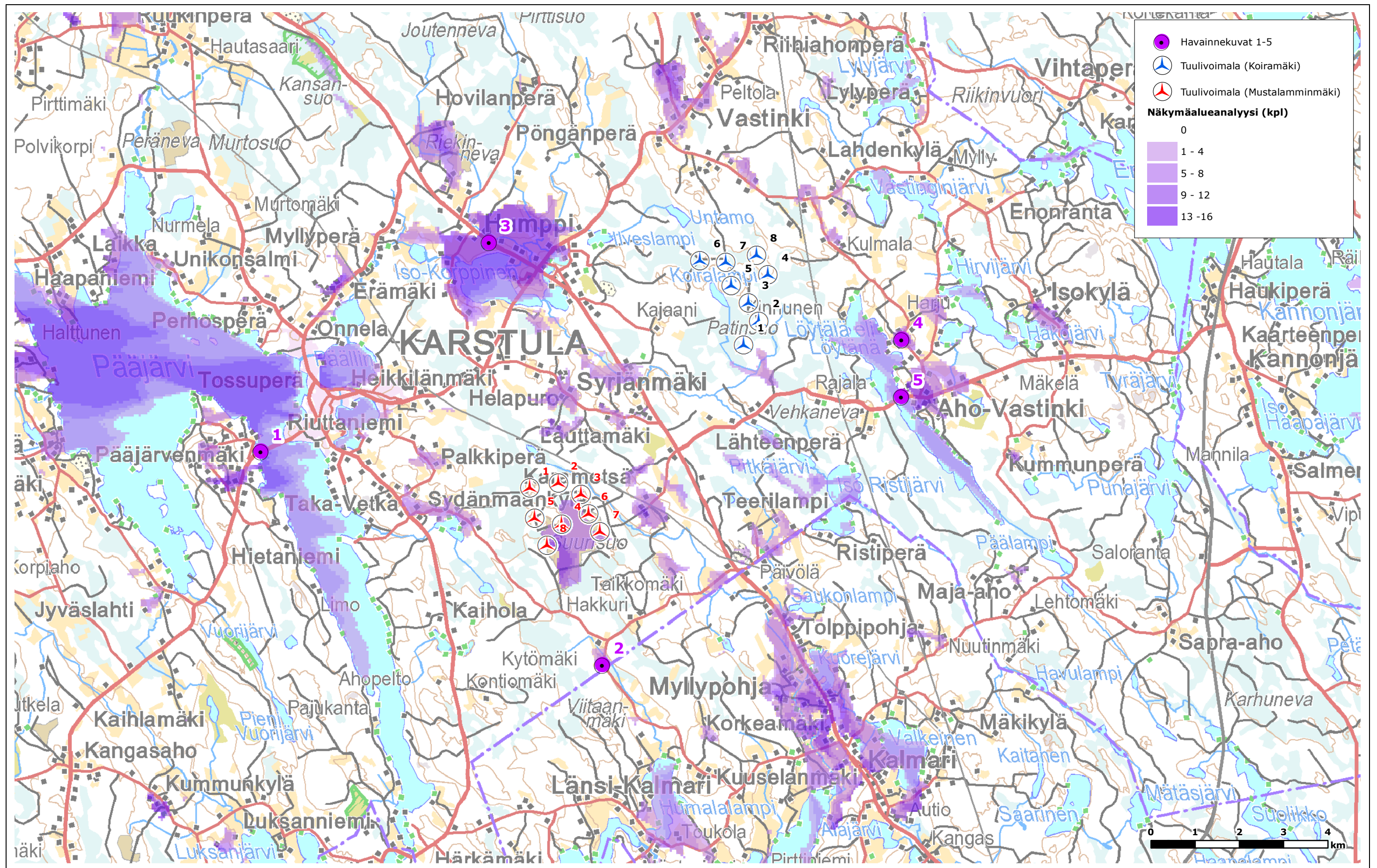
Valokuvasovite on Aho-Vastingista Aho-Vastingintieltä Löytänäjärven kohdalta. Lähimpään Koiramäen voimalaan on etäisyyttä noin 3,7 kilometriä. Kaikki Koiramäen kahdeksan voimalaa näkyvät kuvauspisteeseen mutta suurimmasta osasta näkyy alle puolet voimalatornin pituudesta. Useimmista näkyy vain voimalatornin huippu ja rottorin lavat. Kuvassa taivas on pilvinen ja se tekee voimaloiden erottamisen vaikeammaksi. Vaikka sää olisi kirkaampikin, eivät voimalat dominoisi maisemassa kovin merkittävästi. Lieventävänä seikkana voidaan lisäksi pitää järven poikki kulkevaa voimalinjaa, joka erottuu voimaloita hallitsevampana maisemakuvassa. Mustalamminmäen voimalat sijaitsevat lähimmillään noin 7,5 kilometrin etäisyydellä kuvauspisteestä ja jäävät kokonaisuudessaan metsän taakse peittoon. Ei yhteisvaikutuksia.

24.2.2015



Yhteisvaikutusten näkymäalueanalyysi Koiramäen ja Mustalamminmäen tuulivoimalat, yhteensä 16 voimalaa joiden napakorkeus 144 metriä.

24.2.2015



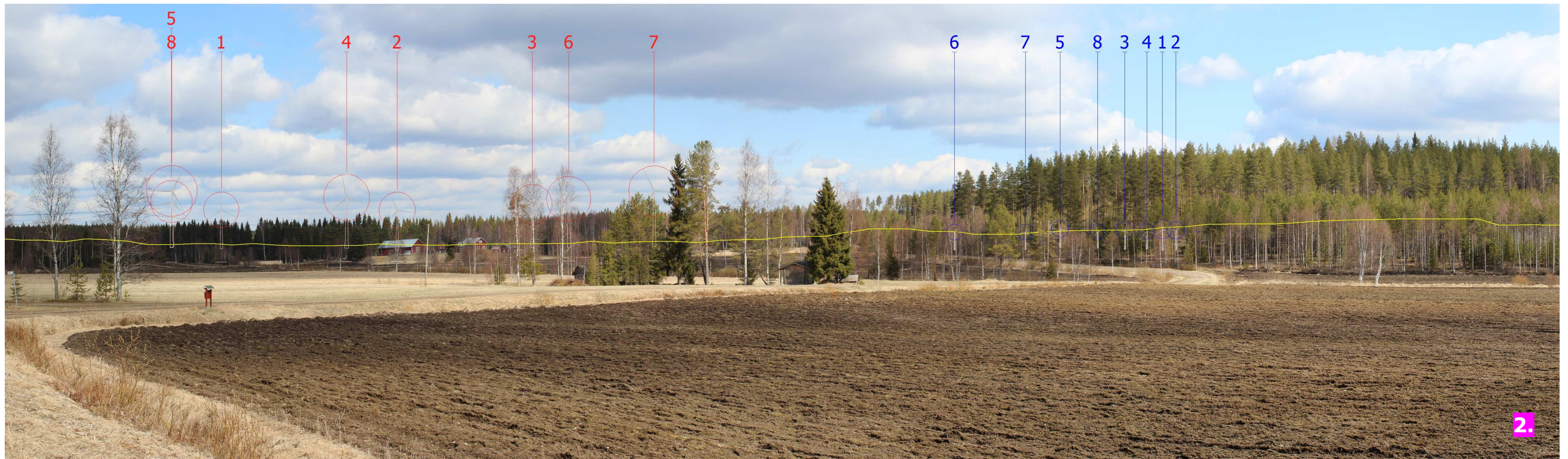
Yhteisvaikutusten näkymäalueanalyysi Koiramäen ja Mustalamminmäen tuulivoimalat sekä havainnekuvaspaikat 1-5.

24.2.2015



Valokuvasovite 1. Näkymä Riuttasalmen siltapenkereeltä kohti hankealueiden tuulivoimaloita, etäisyys lähimpään Mustalamminmäen voimalaan noin 6,1 km. Koiramäen voimalat on vahvistettu sinisellä värillä ja Mustalamminmäen voimalat punaisella värillä yläpuolella olevassa kuvasovitteessa.

24.2.2015



Valokuvasovite 2. Näkymä Kuuselanmäentieltä Kytömaeltä. Etäisyyttä lähimpään Mustalamminmäen voimalaan on noin kolme kilometriä. Koiramäen voimalat on vahvistettu sinisellä värillä ja Mustalamminmäen voimalat punaisella värillä yläpuolella olevassa kuvasovitteessa.

24.2.2015



Valokuvasovite 3. Näkymä Humpin alueelta Pohjanmaantieltä kohti tuulivoimaloita. Lähimpään Koiramäen voimalaan on etäisyyttä noin 4,8 kilometriä ja Mustalamminmäen lähimpään voimalaan noin 5,7 kilometriä. Koiramäen voimalat on vahvistettu sinisellä värillä ja Mustalamminmäen voimalat punaisella värillä yläpuolella olevassa kuvasovitteessa.

24.2.2015



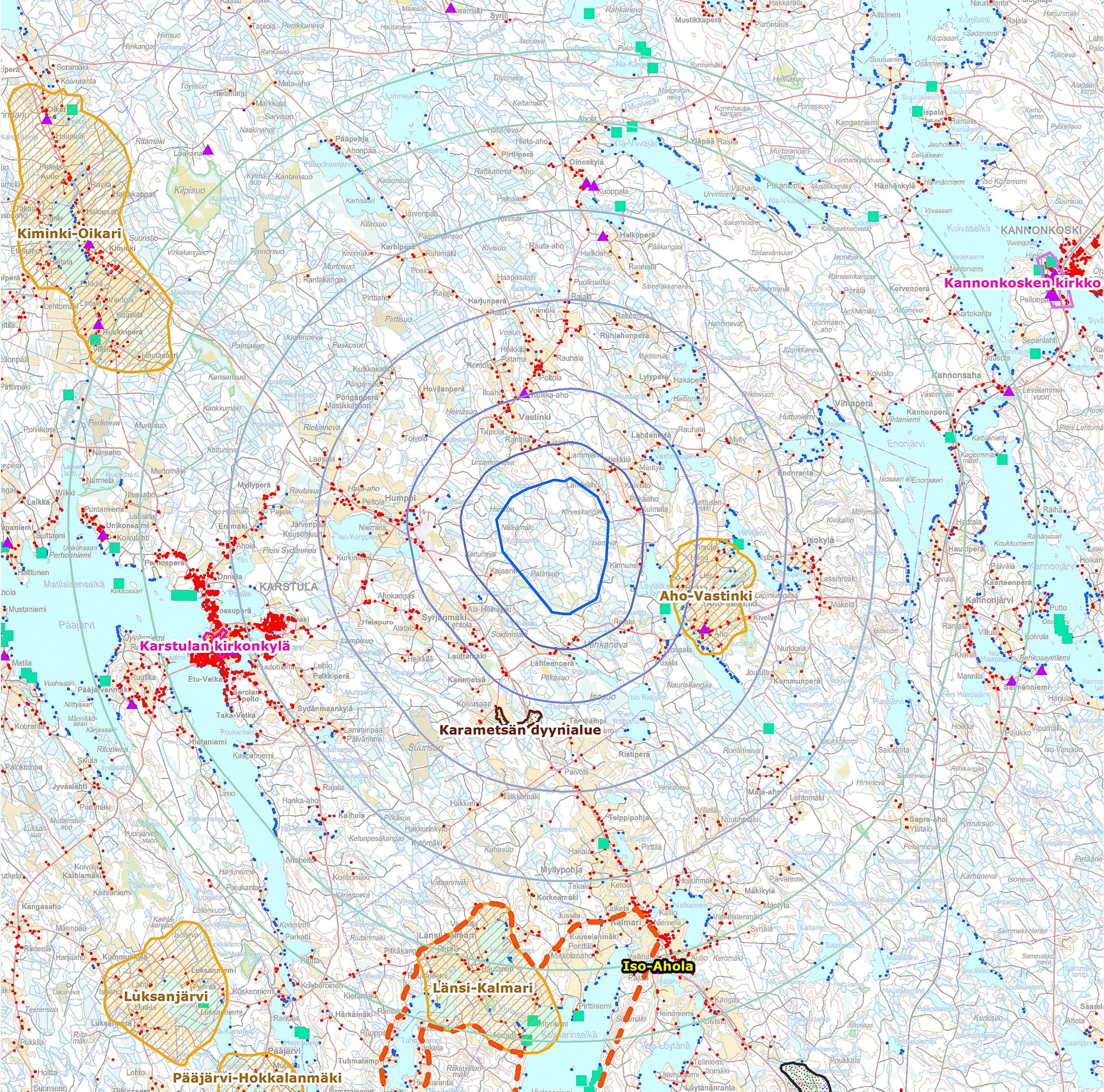
Valokuvasovite 4. Näkymä Aho-Vastingista Harjutieltä. Etäisyyttä lähimpään Koiramäen voimalaan on noin 3,2 kilometriä ja lähimpään Mustalamminmäen voimalaan noin 8,0 kilometriä. Koiramäen voimat on vahvistettu sinisellä värillä ja Mustalamminmäen voimat punaisella värillä yläpuolella olevassa kuvasovitteessa.

24.2.2015

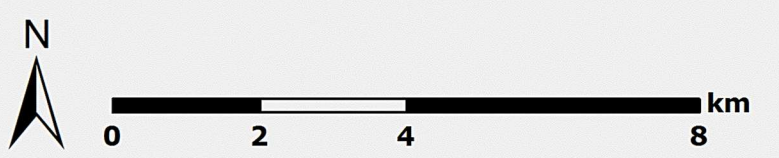


Valokuvasovite 5. Näkymä Aho-Vastingintieltä Löytänäjärven kohdalta. Etäisyyttä lähimpään Koiramäen voimalaan on noin 3,7 kilometriä ja lähimpään Mustalamminmäen voimalaan noin 7,5 kilometriä. Koiramäen voimalat on vahvistettu sinisellä värillä ja Mustalamminmäen voimalat punaisella värillä yläpuolella olevassa kuvasovitteessa.

Liitekartta 1

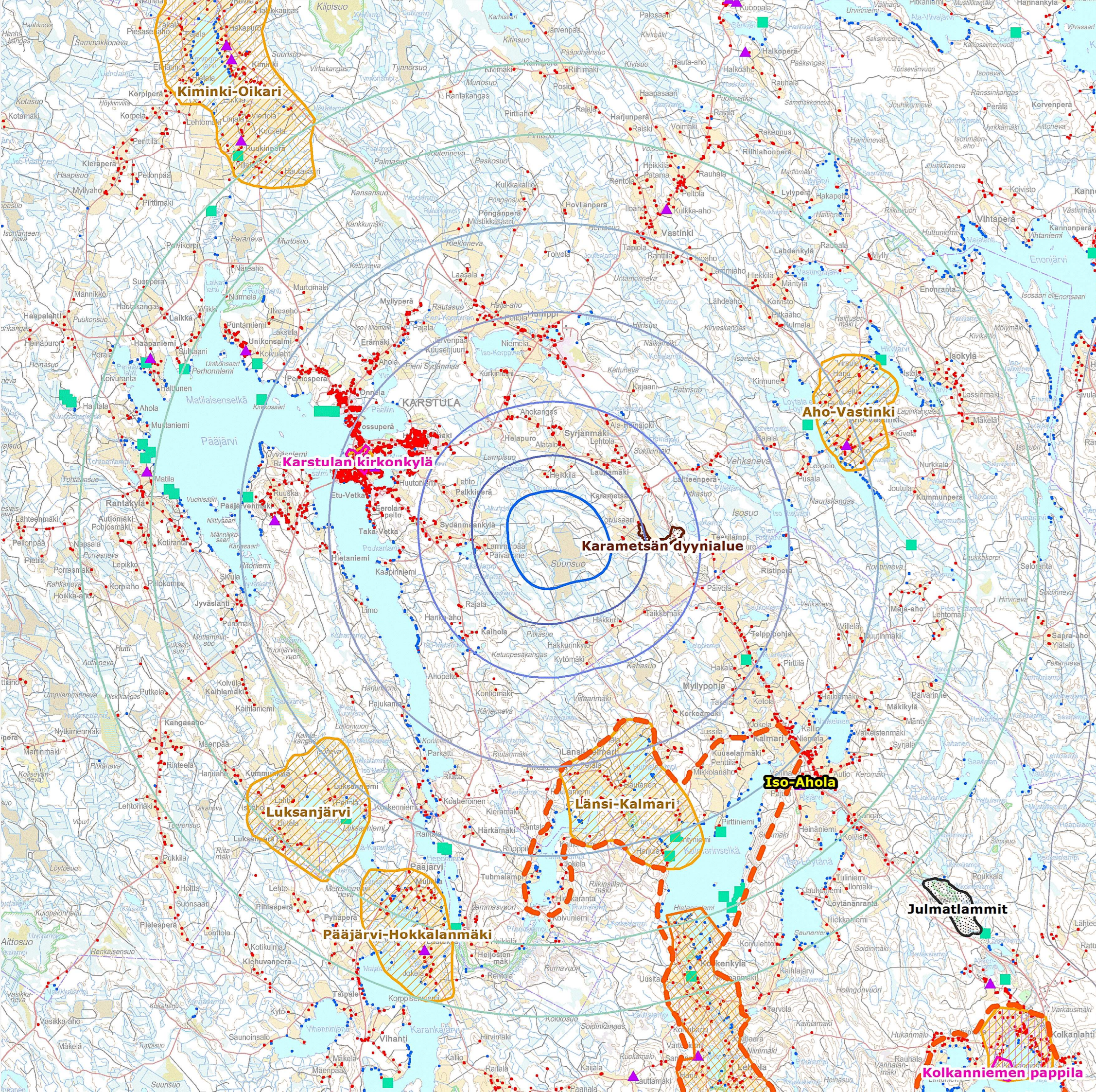


-  Hankealue
-  Valt. arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2009)
-  Valt. arvokas kulttuuriympäristö (RKY 1993)
-  Valtakunnallisesti arvokkaat rak. kultymp.
-  Maakunnallisesti arvokkaat rak. kultymp.
-  Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue
-  Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivytysinventoinnin maisema-alue-rajausehdotus
-  Maakunnallisesti arvokas maisema-alue
-  Maakunnallisesti arvokkaat perinnemaisemat
-  Muinaisjännös
-  Muinaisjännösalue
-  Arvokas kallioalue
-  Arvokas moreenialue
-  Maakunnallisesti arvokkaat harjualueet
-  Harjujen suojeluohjelma
- Rakennukset**
-  Asuinrakennus
-  Lomarakennus
- Etäisyys**
-  1 km
-  2,5 km
-  5 km
-  7,5 km
-  10 km
-  12 km



Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2014
 Aineisto: Maanmittauslaitos 2014, Museovirasto 2014, OIVA/SYKE 2014

Liitekartta 2



Hankealue

Valt. arvokas kulttuuriympäristö (RKY 2009)

Valt. arvokas kulttuuriympäristö (RKY 1993)

Valtakunnallisesti arvokkaat rak. kultymp.

Maakunnallisesti arvokkaat rak. kultymp.

Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue

Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivytysinventoinnin maisema-alue-ajajausehdotus

Maakunnallisesti arvokas maisema-alue

Maakunnallisesti arvokkaat perinnemaisemat

Muinisjäänös

Muinisjäänösalue

Arvokas kallioalue

Arvokas moreenialue

Maakunnallisesti arvokkaat harjualueet

Harjujen suojeluohjelma

Rakennukset

Asuinrakennus

Lomarakennus

Etäisyys

1 km

2,5 km

5 km

7,5 km

10 km

12 km

N

0 2 4 8 km