



Tuulivoima-alueiden maisemavaikutukset Etelä-Pohjanmaan arvokkaille maisema-alueille

MAISEMASELVITYS



ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO
REGIONAL COUNCIL OF SOUTH OSTROBOTHNIA



PRO
Agria Etelä-Pohjanmaa





Tuulivoima-alueiden maisemavaikutukset Etelä-Pohjanmaan arvokkaille maisema-alueille. Maisemaselvitys.

Laatija:

ProAgria Etelä-Pohjanmaa MKN Maisemapalvelut
Huhtalantie 2
60220 SEINÄJOKI

Työryhmä:

Riikka Asunmaa, maisemasuunnittelija (maisemaselvitys)
Risto Korpi, arkkitehti yo (visualisointi, havainnekuvat)

Valokuvat: Annukka Kuoppala, ellei toisin mainita

Kartat: Riikka Asunmaa, ellei toisin mainita

Pohjakartat ja muu aineisto: Kartoissa on käytetty Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri-aineistoa 12/2012, taustakarttaa 9/2014 sekä Maanmittauslaitoksen, Suomen ympäristökeskuksen ja Museoviraston avoimia paikkatietoaineistoja 2012 ja 2014.

Julkaisu B:66

ISBN 978-951-766-249-9 (nide)

ISBN 978-951-766-250-5 (verkkojulkaisu)

ISSN 1239-0607

Etelä-Pohjanmaan liitto
2014

Sisältö

1	TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET	4
2	JOHDANTO	5
3	AINEISTOT JA MENETELMÄT	7
3.1	Käytetyt aineistot ja menetelmät	7
3.2	Havainnollistaminen	8
4	VAIKUTUSTEN ARVIOINTI MAISEMA-ALUEITTAIN	9
4.1	Selvitysalue A - Hyypänjokilaakso	9
4.2	Selvitysalue B - Luopajarvi	14
4.3	Selvitysalue C - Ilmajoen Alajoki	17
4.4	Selvitysalue D - Lapuan - Kauhavan Alajoki	23
4.5	Selvitysalue E - Kyrönjokilaakso	26
4.6	Selvitysalue F - Kuortaneenjärven kulttuurimaisemat	29
4.7	Selvitysalue G - Lehtimäen mäliasutus	32
4.8	Selvitysalue H - Ähtärinreitin kulttuurimaisemat	35
5	VAIKUTUKSET RAKENNETUN KULTTUURIYMPÄRISTÖN KOHTEISIIN	38
5.1	Maisemavaikutusten arviointi	40
6	VAIKUTUKSET ETELÄ-POHJANMAAN ULKOPUOLISIIN ARVOKOHTEISIIN	41
7	YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	41
7.1	Suosituksat jatkosuunnittelulle	42
8	KIRJALLISUUS / LÄHTEET	43

1 TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL) määriteltyä alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää maakuntakaavan, yleiskaavan ja asemakaavan ohella. Niiden keskeisenä tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen alueidenkäytön suunnittelussa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista tulee edistää kaikessa kaavoituksessa.¹ Tavoitteen mukaan alueidenkäytössä on varmistettava valtakunnallisesti merkittävien kulttuuri- ja luonnonperinnön arvojen säilyminen. Valtakunnallisesti merkittäviä kulttuuri- ja luonnonperinnön arvoja sisältäviä alueita ja kohteita ovat ne, jotka ovat mukana asiaa koskevissa valtioneuvoston päätöksissä ja viranomaisten laatimissa valtakunnallisissa inventoinneissa. Valtioneuvoston valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita koskevan päätöksen mukaan viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina.² Maakuntakaavoituksessa on osoitettava valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja maisemat. Näillä alueilla alueidenkäytön on sovelluttava niiden historialliseen kehitykseen. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti maakuntakaavassa on myös osoitettava tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet. Tuulivoimalat on sijoitettava ensisijaisesti keskitetysti useamman voimalan yksiköihin. Tuulivoimaloiden keskittämistä ryhmiin suositetaan mm. teknistaloudellisista syistä. Myös maisemakuvan kannalta on yleisesti ottaen suositeltavampaa, että voimalat sijoitetaan suurempiin ryhmiin.

Etelä-Pohjanmaan tuulivoimaselvityksessä (2012) on paikkatietoanalyysien avulla kartoitettu parhaiten tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet, joilla ei ole tuulivoimaa poissulkevia tekijöitä. Lisäksi kohteisiin on määritelty suojaetäisyys (EI - Bufferi), joka arvokkailla perinnemaisemilla, arvokkaalla rakennetulla ympäristöllä, maakuntakaavan maisema-alueilla ja maisemateillä on 1 km. Selvitystyön jälkeen jatkoarviointiin on päätyntä yli kymmenen voimalan tuulivoima-alueita 24 kpl. Tuulivoima-alueet sijoittuvat pääasiassa alueen länsiosissa Kauhajoelle, Teuvalle ja Kurikkaan sekä itäosassa Alajärvelle, Soiniin ja Ähtäriin. Jokaisesta alueesta on tehty maakuntakaavatasoiset vaikutusten arvioinnit.

¹ Turunen, Timo 2003:8

² Turunen, Timo 2003:47

Maisemavaikutukset ovat eräs merkittävimmistä tuulivoimarakentamisen ympäristövaikutuksista. Tuulivoimarakentamisen laajimmalle ulottuvat vaikutukset kohdistuvat maisemakuvaan, sen sijaan vaikutukset maisemarakenteeseen eivät ole yleensä merkittäviä. Voimaloiden näkyvyyden lisäksi on arvioitava myös maiseman sietokyky. Tuulivoimalat ovat erittäin kookkaita, muusta ympäristöstä mittakaavaltaan eroavia rakennelmia, jotka näkyvät laajalle alueelle. Maisemavaikutusten laajuus ja merkittävyys riippuvat mm. tuulivoimaloiden koosta ja mallista, voimaloiden tarkasta sijainnista sekä sijoitusalueen erityispiirteistä. Arvokkailla maisema-alueilla maisemavaikutusten selvittämiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Tämän työn tavoitteena on ollut arvioida yli kymmenen tuulivoimalaa käsittävien tuotantoalueiden mahdolliset maisemavaikutukset **valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristökohteisiin** Etelä-Pohjanmaalla. Tarkastelu on laadittu maakuntakaavan mittakaava ja selvitystaso huomioon ottaen. Tarkasteltavia alueita ovat olleet valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Ympäristöministeriö, Mietintö 66/1992) ja valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt (Museovirasto, RKY 2009). Valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita Etelä-Pohjanmaalla on 8 kpl, joista yksi jatkuu Pohjanmaan puolelle. Valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristökohteita (RKY2009) Etelä-Pohjanmaalla on kaiken kaikkiaan 55 kpl. Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden osalta on valmistunut 2013 päivitysinventointi, joka on ollut osa Ympäristöministeriön koko maan kattavaa päivitys- ja täydennysinventointihanketta. Hankkeen tulosten perusteella Valtioneuvosto tulee antamaan päätöksen Suomen arvokkaimmista maisemista, jolla korvataan aiempi vuonna 1995 annettu periaatepäätös. Etelä-Pohjanmaan osalta valtakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi on ehdotettu nykyisiä alueita pienin rajaustarkistuksin.

Tämä maisemaselvitys on tehty osana Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan päivitystyötä ja työn toimeksiantajana on ollut Etelä-Pohjanmaan liitto. Selvityksen on laatinut MKN Maisemapalvelut / ProAgria Etelä-Pohjanmaan maisemasuunnittelija Riikka Asunmaa, avustavana suunnittelijana on toiminut arkkitehti yo Risto Korpi. Etelä-Pohjanmaan liitosta selvitystyöhön ovat osallistuneet Antti Saartenoja, Markus Erkkilä sekä Timo Lakso.

Pohjanmaan maisemamaakunnan selkärangan muodostavat joet, joiden varrelle kulttuuri ja nauhamainen asutus ovat keskittyneet. Alueen suurmaiseman maisemarakenne on selkeä; pellot muodostavat tasaisia, laajoja ja selvärajaisia kokonaisuuksia jokilaaksoihin, joita ympäröivät laajat metsäselänteet sekä suot. Maisemarakenne mukailee jokia ja on pääosin voimakkaasti luode-kaakko suuntautunutta.

Etelä-Pohjanmaan viljelylakeuksien maisemaseudun tunnusomaisin piirre on jokivarsien horisontaalinen ja avoin lakeusmaisema. Tosin jokilaaksojen väliin jäävien selänteiden pinnanmuodot ovat paikoin kumpareisiakin. Laajoja peltolakeuksia rajaaville selänteille tuulivoiman sijoittaminen on haastavaa, kuten mahdollisten maisemavaikutusten arvioiminenkin. Suuripiirteisessä lakeusmaisemassa tuulivoimalat näkyvät laajalle alueelle ja vähäisten korkeusvaihtelujen vuoksi voimaloiden näkyvyyttä rajaavia katvealueita on vähän. Pääsääntöisesti maiseman mittakaava on eteläpohjalaisilla viljelylakeuksilla suuri, mikä toisaalta parantaa maiseman sietokykyä tuulivoimaloiden suhteen. Vaikka voimalat näkyvät etäälle, ne eivät välttämättä erotu horisontissa maisemakuvaa hallitsevina elementteinä. Eteläpohjalaiset maisema-alueet edustavat elinvoimaista maataloustuotantoaluetta, jonka maisemassa näkyy ihmisen kädenjälki eri elementeissä. Mittakaavaltaan suuret tuotantolaitokset erottuvat paikoin lähimaisemassa näkyvästi, mutta tyyppillinen rakentamistapa on matalaa, horisontaaliseen maisemaan sulautuvaa. Tuulivoimalat tuovat horisontaalisen maiseman vastapainoksi voimakkaan vertikaalisen elementin, mutta oikein sijoiteltuina eivät välttämättä riko maisemakuvan eheyttä eivätkä kilpaile merkittävien maamerkkien kanssa. Suuripiirteisessä maisemassa korostuu kuitenkin puistojen mahdollinen yhteisvaikutus.

Suomenselän alueella Pohjanmaan lakeus vaihtuu Keski-Suomen mäkimaisemiin. Maisemarakenne on mittakaavaltaan pienipiirteisempää kuin lakeuksilla. Topografialtaan maasto on joko suhteellisen tasaista tai korkeussuhteiltaan vaihtelevaa ja kumpuilevaa. Kallioperässä on ruhjelaaksoja ja maisemamaakunnan poikki kulkee harvakseltaan harjujaksoja. Pieneköjen järvien ja suolampareiden ohella esiintyy muutamia isompia järviä. Suomenselkä on hajanaista ja harvaan asuttua seutua, jossa soita ja metsiä on huomattavan paljon, peltoalaa sitä vastoin niukasti. Alueelle perinteinen asutustapa on mäki- ja vaara-asutus, kylät sijaitsevat laaksoissa vesistöjen tuntumassa tai selänteiden rinteillä. Lähtökohtaisesti voidaan olettaa, että pienipiirteiseen ja vaihtelevaan Suomenselän maisemaan tuulivoiman sijoittaminen on myös haastavaa, yhtäläillä maisemavaikutusten arvioiminenkin. Topografialtaan vaihtelevassa, peitteisessä metsämaisemassa syntyy kuitenkin voimaloiden näkyvyyttä

rajaavia katvealueita, joita voidaan hyödyntää voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalat eivät näy maisemassa yhtä laajalle alueelle kuin lakeuksilla, mutta ne saattavat muuttaa vaarakylältä avautuvia näkymiä voimakkaasti. Harvaan asutussa metsämaisemassa tuulivoimala erottuu pahimmillaan ympäristöstään hyvin poikkeavana, teknisenä elementtinä, jonka näkyvyyteen vaikuttavat suuresti myös metsämaisemaa muuttavat toimenpiteet.

Etelä-Pohjanmaan tuulivoimaselvityksen näkymäanalyysin mukaan tuulivoimaloiden näkyvyyteen Etelä-Pohjanmaalla vaikuttavat mm. peitteisyys, etäisyys, korkokuva ja rakennuskanta. Metsät muodostavat usein katvealueen tuulivoimaloilta. Myös järvien ja peltolakeuksien alueet, joissa tarkastelupisteestä katsoen tuulivoimaloiden puoleinen metsäraja on lähellä, muodostavat usein katvealueen, koska voimalat jäävät puiden taakse. Esteettömässä maastossa tuulivoimalat voivat 3D-mallin mukaan näkyä lähes kymmenen kilometrin päähän. Toisaalta korkeatkin voimalat voivat piiloutua maastoesteeseen taakse lyhyellä etäisyydellä tarkastelupisteestä. Etelä-Pohjanmaalla korkokuva on verrattain tasainen ja siksi maanpinnan muodoista johtuvat erot eivät ole kovin merkittäviä tuulivoimaloiden alueittaisiin näkyvyyssvaihteluihin. Jos korkokuva vaihtelisi paljon, myös katvealueita muodostuisi enemmän. Tuulivoimapuistot sijaitsevat tuulisuusuolosuhteiden takia korkeammilla paikoilla kuin ympäröivä maasto, minkä vuoksi niiden näkyvyys on parempi. Tuulivoimapuistot mukautuvat ympäristöönsä luontevasti, jos maisemassa on muutakin rakennuskantaa. Taajamissa tiheä rakennuskanta muodostaa tarkastelijalle usein katvealueen.

3 AINEISTOT JA MENETELMÄT

3.1 Käytetyt aineistot ja menetelmät

Tämän arviointityön tarkoitus on ollut selvittää suunniteltujen tuulivoima-alueiden maisemavaikutuksia valtakunnallisiin maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteisiin Etelä-Pohjanmaalla. Tarkastelu on laadittu yleispiirteisesti, maakunnan mittakaava ja selvitystarkkuus huomioon ottaen. Pohja-aineistona työssä ovat olleet Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan tuulivoimaselvitykset ja suunnitelmat, Maanmittauslaitoksen, Suomen Ympäristökeskuksen sekä Museoviraston ylläpitämät avoimet, digitaaliset paikkatietoaineistot sekä muut julkisesti jaetut paikkatietoaineistot. Arviointi on tehty **maisema-alueittain** perustuen maastotarkasteluihin, valokuviin, karttatarkasteluihin sekä maisema-alueiden päivitysinventoinnin materiaaleihin. Osalle alueista on tehty tarkentava maastokäynti.

Selvityksessä on tarkasteltu maisema-alueiden maisemarakennetta, maiseman ominais- ja erityispiirteitä sekä luonnon ja kulttuuriympäristön arvoja sekä arvioitu niiden läheisyyteen kaavoitettujen tuulivoima-alueiden visuaalista vaikutusta näille alueille. Arviointityössä on hyödynnetty tuulivoima-alueiden näkymäanalyysin paikkatietopohjaista aineistoa sekä Maanmittauslaitoksen ja Etelä-Pohjanmaan liiton paikkatietoaineistoja. Lisäksi käytössä on ollut ympäristöministeriön ”Tuulivoimalat ja maisema” – opas (2006). Arviointi on laadittu erityisesti valtakunnallisesti arvotettujen kohteiden näkökulmasta. Vaikutuksia maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille tai muuhun ympäröivään maisemaan ei ole tässä työssä kokonaisvaltaisesti huomioitu. Lisäksi arvioinnissa on huomioitu Etelä-Pohjanmaan ulkopuoliset, enintään 15 km etäisyydellä tuulivoima-alueista olevat maisema-alueet ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteet. Työssä on painotettu vaikutuksia laajoihin maisema-aluekokonaisuuksiin. Rky-kohteet on pääsääntöisesti arvioitu osana maisema-alueita, muussa tapauksessa yksittäisinä kohteina. Tuulivoima-alueet, tarkastelukohteet ja näkvyysanalyysin tiedot on yhdistetty selvityskartaksi, jonka perusteella arvioinnit on pystytty kohdistamaan niihin arvokohteisiin ja -alueisiin, joihin voidaan olettaa kohdistuvan merkittäviä tai kohtalaisia vaikutuksia. Maisema-alueiden osalta on laadittu yleispiirteiset **maisema-analyysikartat**, joissa on osoitettu maisema-alueen näköalapaikoilta, avoimien maisematilojen yli tai liikenteellisesti merkittäviltä paikoilta syntyvät tärkeät näkymälinjat, avointa maisematilaa rajaavat ja siten tuulivoimaloiden näkvyvyyttä rajoittavat reunavyöhykkeet sekä maisemarakenteen solmukohdat. **Tarkasteluvyöhykkeiden** määrittely perustuu tuulivoimarakentamisen valtakunnallisiin ohjeistuksiin (Ympäristöministeriö 2006 ja 2012). Lähivyöhykkeellä (noin 0-5 km)

tuulivoimalat ovat hallitseva elementti maisemassa ja niiden mittakaava ei useimmiten vertaudu maiseman muihin elementteihin. Roottorin pyörimisliike vahvistaa tuulivoimaloiden näkvyvyyttä. Välivyöhykkeellä (noin 5-10 km) tuulivoimalat ovat näkyvä elementti maisemassa, mutta ovat mittakaavallisesti tasapainossa maiseman muiden elementtien kanssa. Maisema leimautuu tuulivoimaloiden vaikutuksesta tuotantomaisemaksi ja roottoreiden pyörimisliikkeen erottaa vielä. Kaukovyöhykkeellä (10–15 km) tuulivoimalat saattavat vielä näkyä maisemassa, mutta ne asettuvat mittakaavallisesti muiden maisemaelementtien alle ja sulautuvat taka-alalle.

Maisemavaikutusten arvioinnissa on kiinnitetty eniten huomioita lähivyöhykkeeseen sekä välivyöhykkeeseen. Arvioinnissa on lähtökohtaisesti oletettu, että kohteen maisemavaikutukset ovat sitä suuremmat mitä enemmän tuulivoimarakentaminen kohteeseen näkyy ja vielä noin 5 km etäisyydellä tuulivoimalat voivat dominoida maisemakuvaa. Vaikutusten merkittävyys vähenee etäisyyden kasvaessa. Näkvyvyyden lisäksi arvioinnissa on huomioitu maiseman sietokyky. Maisemavaikutuksia ja niiden kohdistumista alueille on kuvattu tekstein ja kartoin. Arvioitavat kohteet (vama-alueet ja rky-kohteet) on jaettu maisemavaikutuksiltaan kolmeen luokkaan, jotka on kuvattu värisymbolein asteikolla I-III.



Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat vähäiset. Tuulivoimapuiston näkyminen arvokohteen alueelle on vähäistä ja/tai näkyminen ei merkittävästi vaikuta maiseman arvoihin tai erityispiirteisiin.



Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat kohtalaiset. Tuulivoimapuisto näkyy arvokohteeseen ja vaikuttaa maiseman arvoihin tai erityispiirteisiin. Vaikutusten laajuus ja kohdentuminen riippuu tuulivoima-alueen toteutumisen laajuudesta. Voimaloiden huolellisella sijoittelulla aluerajauksen sisällä voidaan lieventää haittavaikutuksia.



Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat merkittävät. Voimaloiden huolellisella sijoittelulla aluerajauksen sisällä voidaan lieventää haittavaikutuksia tai tuulivoima-alueen rajausta tarkistetaan.

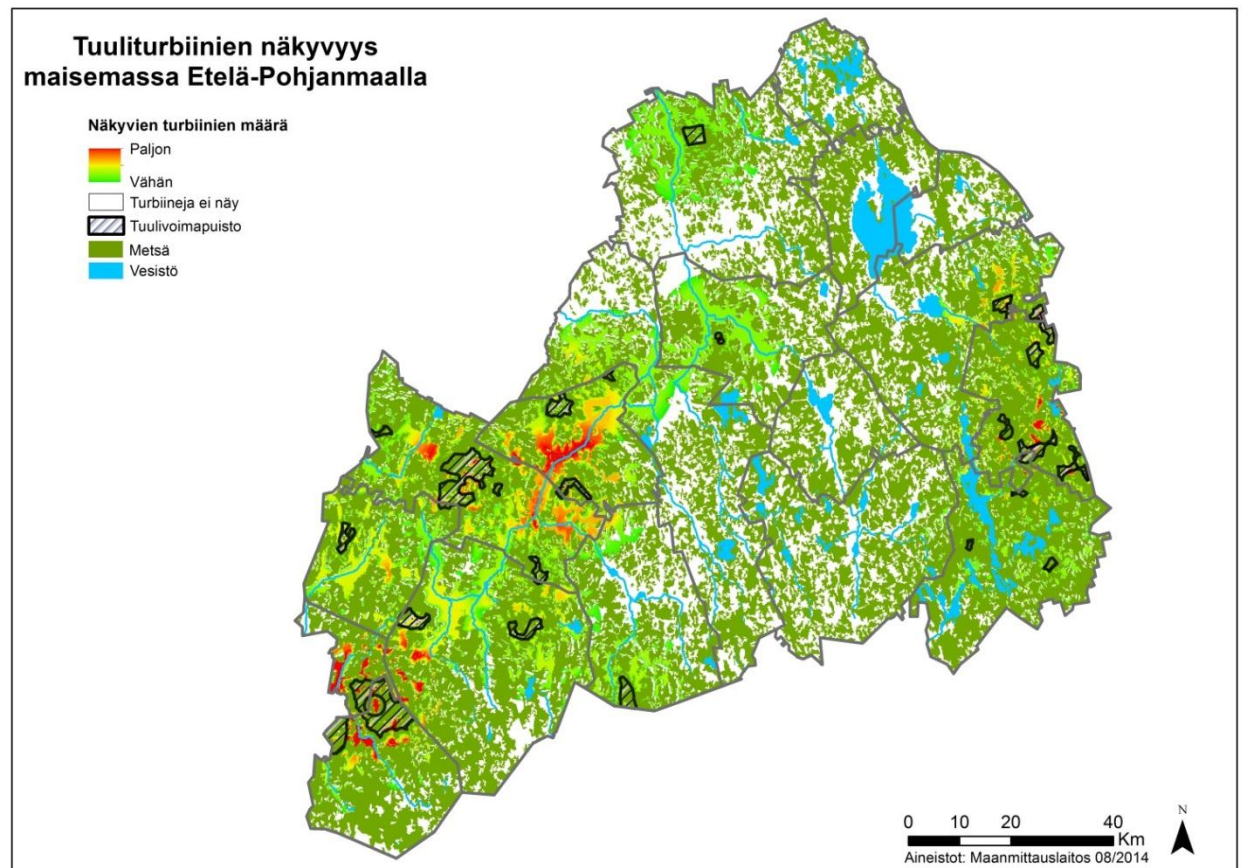
3.2 Havainnollistaminen

Etelä-Pohjanmaan tuulivoimaselvityksessä on arvioitu yleisesti tuulipuistojen vaikutusta ympäröivään maisemaan **valokuvasovitteiden** ja **näkymäanalyysin** perusteella. Tässä työssä visualisointi on keskitetty maisemavaikutuksiltaan merkittävimpiin tarkastelukohteisiin, jotka ovat valikoituneet näkymäanalyysin perusteella. Visualisoinneilla on pyritty lähinnä havainnollistamaan tuulivoimarakentamisen mittakaavaa suhteessa arvokkaisiin maisema-alueisiin. Maakuntakaavan selvitysmittakaava huomioiden, laadittujen **kuvasovitteiden** tarkoitus on antaa todellisiin mittasuhteisiin ja etäisyyksiin perustuva vaikutelma siitä, miltä tuulivoima-alue tiettyssä maisemakuvassa näyttää. **Alueleikkaukset** havainnollistavat maisema-alueiden korkeussuhteita ja maisemarakennetta suhteessa suunniteltuun tuulivoima-alueeseen. Koska maakuntakaavatasolla ei suunnitella yksittäisten voimaloiden sijaintia, tuulivoimaloiden näkyminen tiettyyn kohtaan maisemassa riippuu suuresti toteutusvaiheen ratkaisuista, kuten voimaloiden sijoittelusta sekä näkymäesteistä. Kuvaparien avulla on esimerkin omaisesti havainnollistettu tuulivoima-alueiden näkyvyyttä arvokkaille maisema-alueille erilaisilla sijoitteluratkaisuilla. Tuulivoimaselvityksessä on todettu, että kartoitetuilla tuulivoima-alueilla tuulivoimalaitosten väliin jää runsaasti tilaa, mikä antaa vaihtoehtoja hanketasolla päätettäville sijoitteluratkaisuille.

Visualisoinnit on suunnattu näkymä- ja maisema-analyysien perusteella valikoituneisiin tärkeisiin näkymälinjoihin. **Kuvasovitteiden** avulla on havainnollistettu tuulivoimaloiden sijoittumista maisemaan. Kuvasovitteet on laadittu mahdollisimman realistisesti käyttäen apuna todellisen kokoisina mallinnettuja tuulivoimaloita sekä tarkkoja tietoja valokuvauspaikan koodinaateista, kameran objektiivin arvoista ja tuulivoimaloiden suunnitellusta sijainnista ja korkeusasemasta. Vaikutusten arvioinnissa on käytetty tällä hetkellä markkinoilla olevaa tavanomaista kolmilapaista tuulivoimalatyyppiä, jonka napakorkeus on 140 metriä. Voimalatornin kokonaiskorkeus lavan pituus mukaan lukien on 210 metriä. Kuvasovitteet ovat tehty Autodesk Revit ja Adobe CS4 ohjelmistoilla. Kuvasovituksen työmenetelmä perustuu mahdollisimman tarkkaan ympäristön mallintamiseen Revit-ohjelmalla, jota käytetään yleisesti rakennussuunnittelussa. Ympäristön ja tuulivoimaloiden

mallintaminen Revit-ohjelmalla mahdollistaa tarkkojen etäisyyksien, korkeuksien ja sijaintien määrittelyn. Perspektiivikuvat on yhdistetty Adobe Photoshopissa valokuviin alueiden ominaispiirteiden ymmärtämiseksi.

NÄKYVYYS. Tuulivoimaloiden näkyvyys maisemassa näkyyvyysanalyysin perusteella. (Kartta: Etelä-Pohjanmaan liitto.)



4 VAIKUTUSTEN ARVIOINTI MAISEMA-ALUEITTAIN

4.1 Selvitysalue A - Hyypänjokilaakso



Maisema-alueen kuvaus:

Hyypänjokilaakso on maisemarakenteeltaan erityisen kapea ja jyrkkärinteinen jokilaakso, joka sijoittuu suureen kallion ruhjelaaksoon. Maisemarakenne muodostuu vaihtelevan levyisestä laakson alatasosta jokiuomineen ja jyrkkine, kourumaisine rinteineen, tasaisista

ylätason pelloista nauhakylineen, ympäröivistä loivapiirteisistä metsäselänteistä sekä laaksoa kohtisuoraan halkovista veden uurtamista kanjoneista ja raviineista. Alueen erityispiirteitä ovat vaikuttavat luonnonpiirteet; maastonmuodot, omaleimainen geologinen tausta, huomionarvoinen lintulajisto sekä luonnon monimuotoisuus. Alueen arvokkain rakennus on kahdella umpipihalla varustettu Hämes-Havusen (RKY2009). Hyypänjokilaakso on ollut vuodesta 2009 luonnonsuojelulain mukainen maisemanhoitoalue. Alueen eteläosassa sijaitsevat Kauhanevan-Pohjankankaan kansallispuisto ja Kolmentuulenlakin alue (Katikan kanjonialue), joka on osa Natura 2000 – verkostoon kuuluvaa Kauhaneva-Pohjankankaan suojelualueutta. Maisemakuvaltaan alue on joen ylle avautuvaa peltolaaksoa, joka hahmottuu pitkänomaisena ja kapean polveilevana maisemana. Leimaa-antavimpia elementtejä ovat laakson pohjalla mutkitteleva joki rantavyöhykkeineen, kanjonimaiset puroumat sekä metsäsaarekkeet. Perinteiset rakennuspaikat ja tärkeimmät tiet sijoittuvat pääasiassa laakson ylärinteille metsäisen selänteen reunaan. Laakson molemmilla reunoilla on nauhamaiset kylät, joissa on tiiviitä raittimaisia jaksoja erityisesti laakson länsipuolella.

Selvitysalueen RKY-kohteet: Kyrönkankaantie, Hämes-Havusen umpipiha

Suojellut kirkot: Nummijärven kirkko

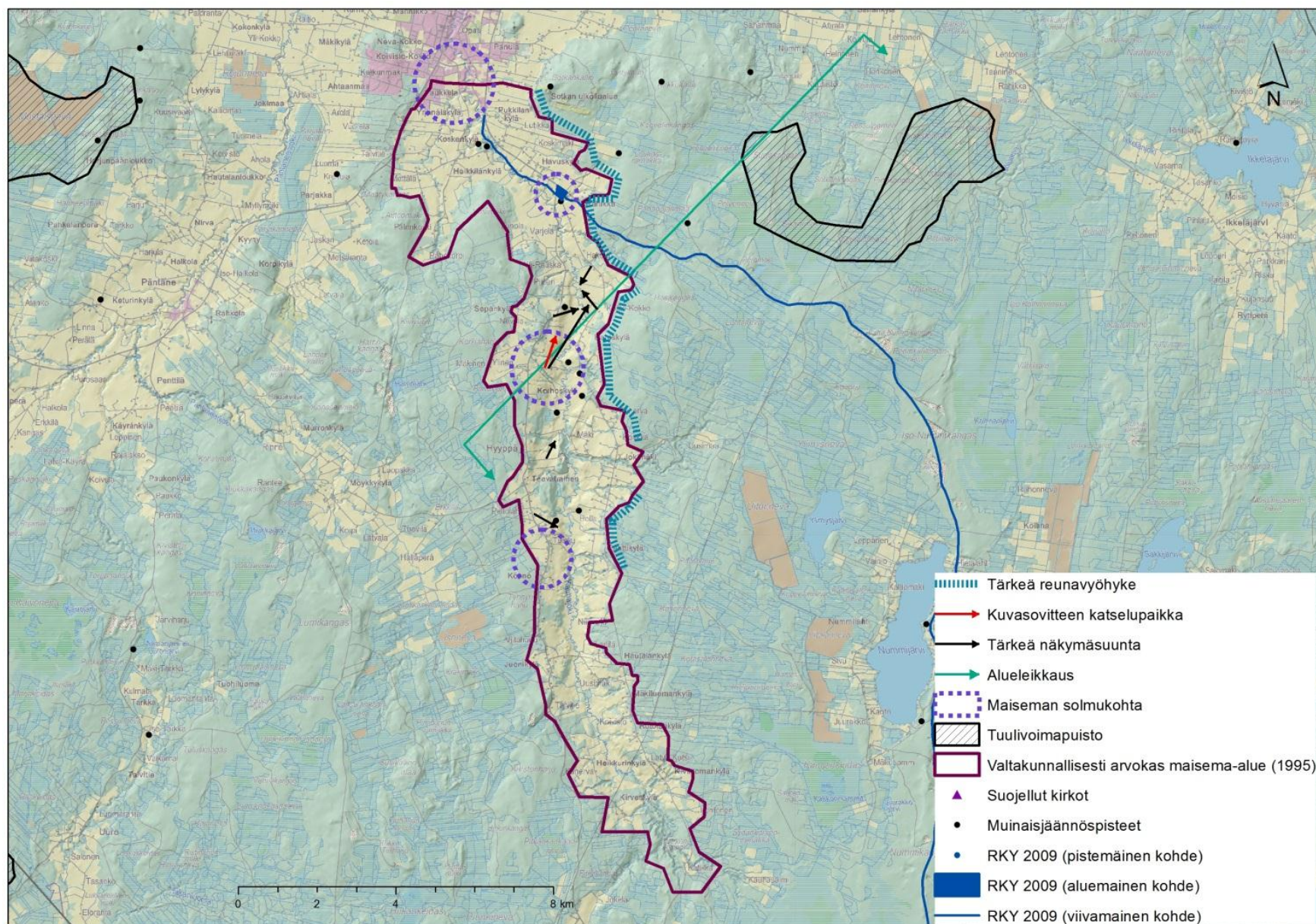
Selvitysalueen tuulivoima-alueet: Vöyrinkangas, Mustaisneva

Maisemavaikutusten arviointi:

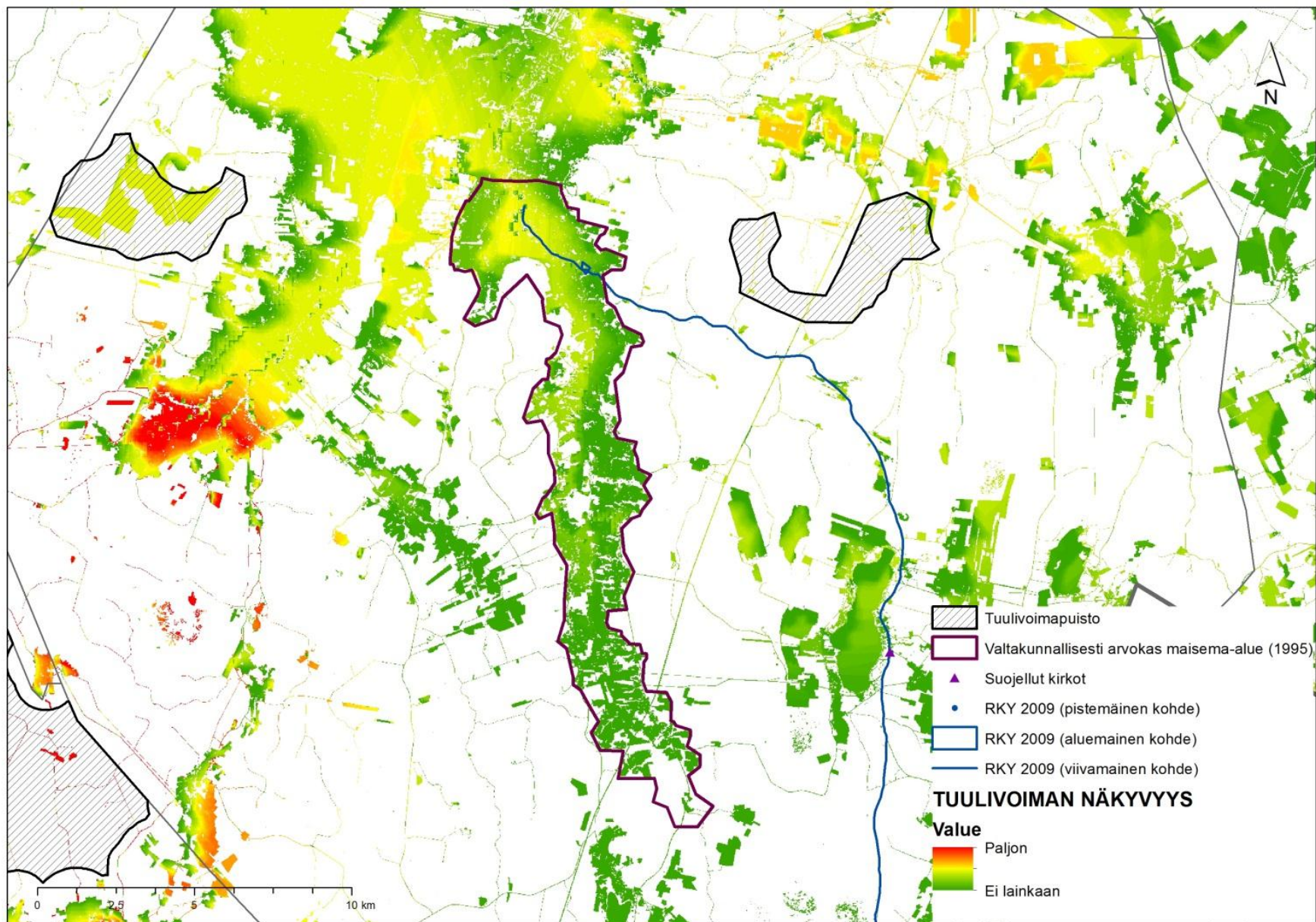
Hyypänjokilaakson maisema-alueen itä- ja luoteispuolelle sijoittuvat Vöyrinkankaan ja Mustaisnevan tuulivoima-alueet. Etäisyys Vöyrinkankaan alueeseen on vähimmillään vain noin 3 kilometriä, jolloin voimat voivat olla maisemakuvassa hallitsevia. Mustaisnevan alue sijoittuu noin 6 kilometrin päähän Hyypänjokilaaksosta. Eri lähteiden perusteella (Ympäristöministeriö 2006) on voitu yleisellä tasolla määritellä, että tuulivoimalat saattavat olla maisemassa dominoivia noin 5 kilometrin etäisyydelle asti. Käytössä olleen näkymäanalyysin perusteella voidaan todeta, että tuulivoima-alueet näkyvät pääasiassa Hyypänjokilaakson pohjois- ja länsiosiin. Vaikutusalueella ovat myös RKY-kohteet; Kyrönkankaan historiallinen tie ja Hämes-Havusen umpipiha. Suureen osaan maisema-aluetta tuulivoimaloiden ei arvioida näkyvän, mikä johtunee topografian ja puuston synnyttämästä katvevaikutuksesta. Kyrönkankaantie suuntautuu paikoin suoraan kohti Vöyrinkankaan tuulivoimala-alueutta. Metsän keskellä puusto peittää kuitenkin näkymiä lähimaisemassa, joten vaikutukset voidaan arvioida suhteellisen vähäisiksi. Tiemaisemassa Hyypänjokilaakson maisema-alueen länsipuolella kulkevalta tieltä avautuu jokilaakson yli näkymiä kohti Vöyrinkankaan tuulipuistoaluetta. Toteutuessaan voimala-alue muuttaa jonkin verran jokilaakson maisemakuvaa ja tiemaisemassa avautuvia kaukonäkymiä. Rakennukset, rakenteet ja kasvillisuus käytännössä katkaisevat kuitenkin paikoin näkymälinoja.



Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset maisema-alueeseen ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat korkeintaan kohtalaiset. Tuulivoimapuisto näkyy paikoitellen arvokohteeseen ja/tai vaikuttaa maisemakuvaan, arvoihin tai erityispiirteisiin. Vaikutusten laajuus ja kohdentuminen riippuu tuulivoima-alueen toteutumisen laajuudesta. Voimaloiden huolellisella sijoittelulla aluerajauksen sisällä voidaan lieventää haittavaikutuksia.



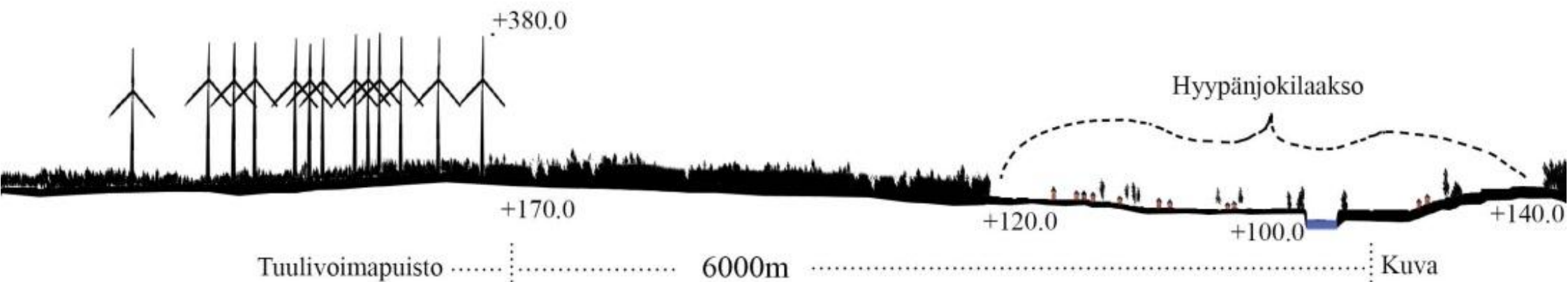
HYYPÄNJOKILAAKSO.
MAISEMARAKENNE /
TOPOGRAFIA . (@MML,
SYKE, MUSEOVIRASTO)
Taustakartta ja
vinovalovarjoste
muokattuna. Rakennetut
alueet näkyvät punaisella,
laaksot/pellot keltaisella,
selänteet/metsät vihreällä.



HYYPÄNJOKILAAKSO.
NÄKYVYYS. (©MML, SYKE,
MUSEOVIRASTO, METLA,
ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO)
Näkyvyysanalyysi. Värilliset
alueet ovat avoimia
maisematiloja, valkoinen
alue metsää.



VÖYRINKANGAS. Edellisen sivun kuvasovitteessa näkymä (N60d 21m 0,79s E22d 14m 33,93s)
Hyypänjokilaaksosta, Korhoskyläntieltä koilliseen kohti Vöyrinkankaan tuulivoima-aluetta.
Alemmassa kuvasovitteessa tuulivoima-alueelle voimaloita on sijoitettu vain alueen itäpuoliskolle,
ylemmässä kuvassa koko alueelle. Etäisyys kuvassa lähimpään tuulivoimalaan on noin 6 km.
Valokuvaus: 5mm Auto (Iso125) 1/200s-f/3.5. Alapuolella alueleikkaus, josta näkyy miten
voimalat sijoittuvat Hyypänjokilaakson korkeussuhteisiin.



4.2 Selvitysalue B - Luopajärvi



Maisema-alueen kuvaus:

Luopajärvi edustaa viljelykäyttöön raivatun järviuivion ympärille rakentunutta vaurasta kulttuuriympäristöä. Maisemarakenteen perustana on tasainen ja laaja viljelyaukea, jonka läpi virtaa pieni joki. Historiallisessa asussa säilynyt talonpoikainen rakennuskanta

sijoittuu viljelymaiseman reunoilla kohoaville mäenkumpareille tiheiksi ryhmiksi. Alueen luoteis-/pohjoispuoli on kokonaisuudessaan RKY 2009-aluetta. Aluetta leimaa perinteinen, mutkitteleva ja pinnanmuotoja seuraileva tiestö. Entisen järven koillis- ja itäreunalla Luhtas-Köykän, Perälän ja Pentinmäen tuulimyllyt muodostavat nykyisin harvinaisen maisemallisen ja rakennushistoriallisen kokonaisuuden. Kyläteiltä avautuu pitkiä peltonäkymiä, joissa kohoavareunaiset pellot rajautuvat asutukseen, tasaisiin reunametsiin tai kumpuilevaan metsäsilhouetteihin. Parhaat näkymät yli peltoaukean avautuvat alueen luoteissivulta. Maisemallisesti merkittävimmät asutusryhmät sijaitsevat alueen luoteislaidalla. Maisema-alueella on runsaasti suurmittakaavaisia maatilatuotantorakennuksia. Alueen merkittävimmät väylät ovat valtatie 3, joka sivuaa alueen lounaiskärkeä sekä aluetta halkova valtatie 19.

Selvitysalueen RKY-kohteet: Luopajärven kyläasutus, Seinäjokivarren kyläasutus, Panttilan kylä ja Kurikan lakkitehdas, Koskenkorvan tehtaat.

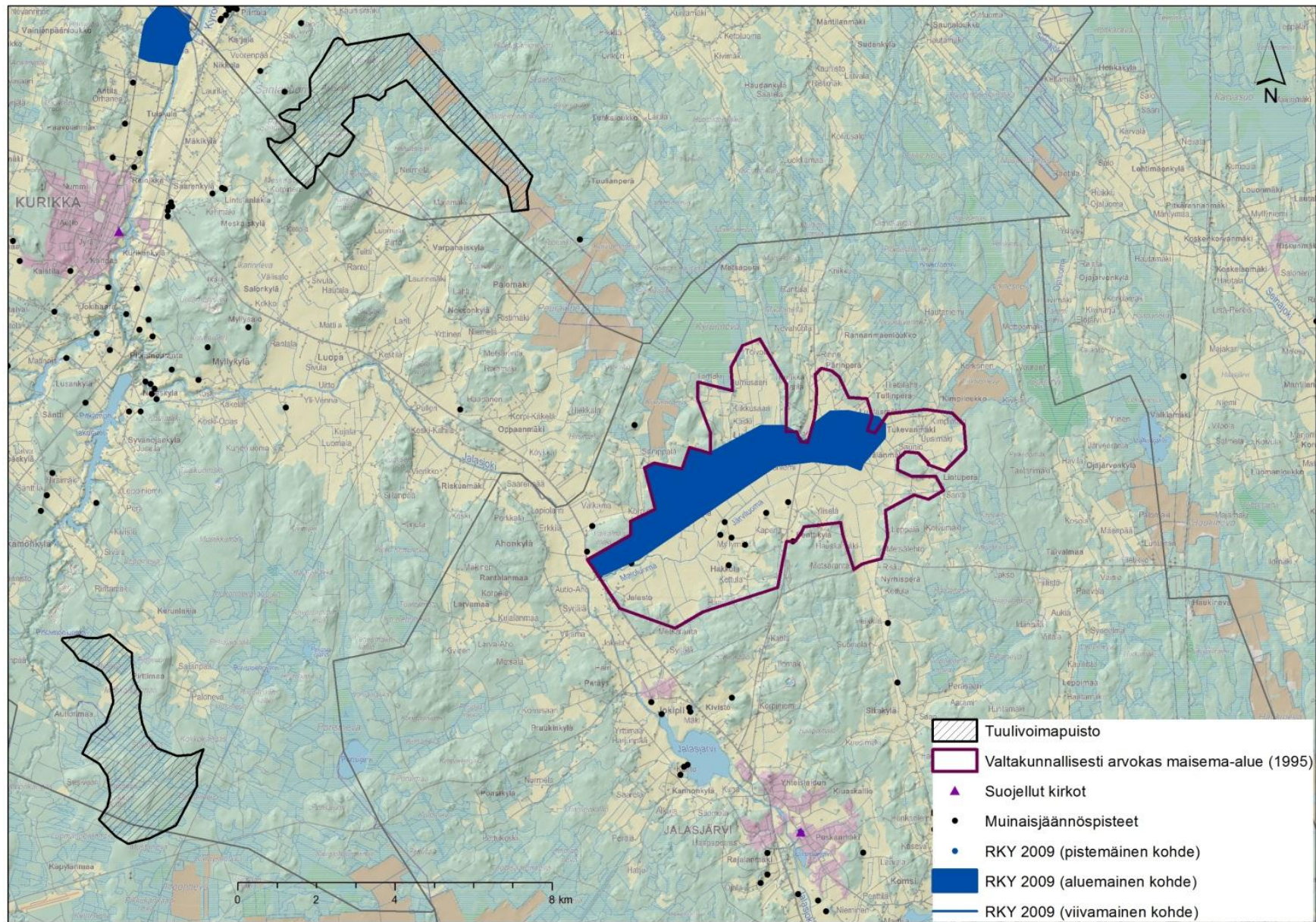
Suojellut kirkot: Kurikan kirkko ja kellotapuli, Peräseinäjoen kirkko, Jalasjärven kirkko

Selvitysalueen tuulivoima-alueet: Santavuori, Kukkookallio

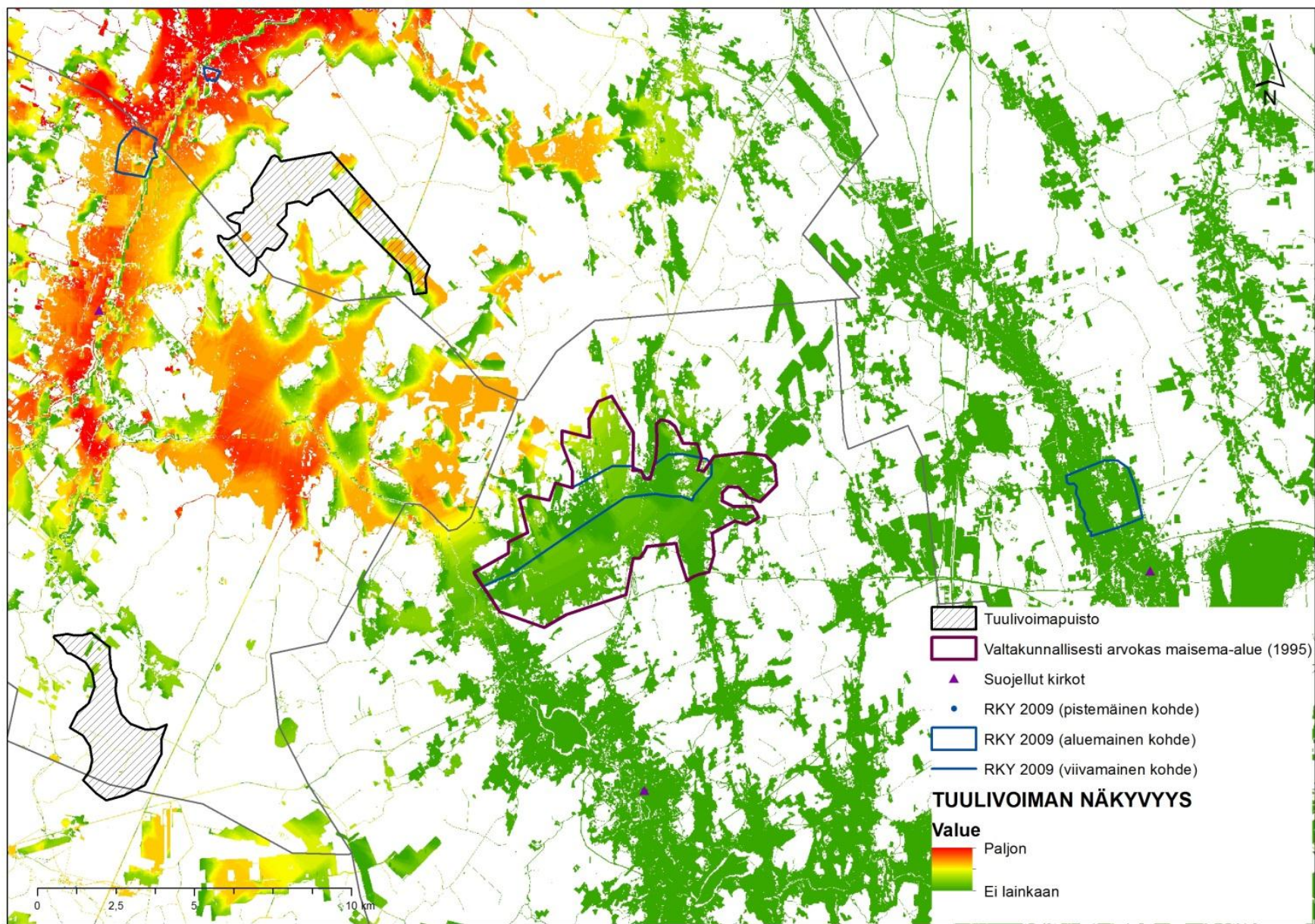
Maisemavaikutusten arviointi: Luopajärven luoteispuolelle sijoittuu Santavuoren tuulivoima-alue ja lounaaseen Kukkookallio. Käytössä olleen näkemäalueanalyysin perusteella tuulipuistokohteet näkyvät pääasiassa maisema-alueen pohjoisosan peltoloukoille. Etäisyyttä tuulivoimaloihin on alueelta vähintään 6 kilometriä ja voidaan arvioida, että vaikutukset ovat etäisyydestä johtuen vähäisiä.

I

Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset maisema-alueeseen ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat vähäiset. Tuulivoimapuiston näkyminen arvokohteen alueelle on vähäistä ja/tai näkyminen ei merkittävästi vaikuta maiseman arvoihin tai erityispiirteisiin.



LUOPAJÄRVI.
MAISEMARAKENNE /
TOPOGRAFIA. (©MML,
SYKE, MUSEOVIRASTO)
Taustakartta ja
vinovalvarjoste
muokattuna. Rakennetut
alueet näkyvät punaisella,
laaksot/pellot keltaisella,
selänteet/metsät vihreällä.



LUOPAJÄRVI. NÄKYVYYS.
 (©MML, SYKE,
 MUSEOVIRASTO, METLA,
 ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO)
 Näkyvyysanalyysi. Värilliset
 alueet ovat avoimia
 maisematiloja, valkoinen
 alue metsää.

4.3 Selvitysalue C - Ilmajoen Alajoki



Maisema-alueen kuvaus: Ilmajoen Alajoki on selväpiirteinen Kyrönjoen ja sen sivujokien laaksoihin levittäytyvä viljelylakeus, jota rajaavat Seinäjoen kaupunki, Kristiinaan vievä kantatie ja rautatie sekä näiden varsille syntynyt asutus, lounaiskärjessä Ilmajoen keskustaajama sekä metsäselänteet ja

suot. Harjunmäkeä ja yksittäisiä pieniä saarekkeitä lukuun ottamatta maisema-alueen sisällä ei ole metsäluontoa. Lakeusmaisema on vaakasuuntaista, suoraviivaista ja mittakaavaltaan suurta. Maisema-alueen reunoilta avautuvat monin paikoin komeat näkymät yli lakeuden. Elinvoimainen maatalous näkyy maisemassa uudisrakentamisena ja suurimittakaavaisina kotieläinyksiköinä. Seinäjokilaaksossa kulttuurimaisema on muuttunut kaupunkirakenteen rajaamaksi maatalouden tuotantomaisemaksi. Seinäjoen kaupungin pohjoispuolella lakeusmaiseman poikki kulkevat säteittäisesti rautatie, maantie, Seinäjoen suuosan oikaisu pengerryksineen sekä uusi ohitustie. Alueen pohjoisellä reunalla on suurimittakaavainen muuntoasema, josta lähtevät voimalinjat läpäisevät lakeusmaiseman. Maisemakuvaa elävöittävät vielä muutamat jäljellä olevat ladot ja alajokisaunat. Jokivarsi on Ilmajoen vanhimman asutuksen tyyssija, jossa 1800-luvulla kydötettiin laajat suoalat pelloiksi. Ilmajoen taajaman alapuolella asutus on nauhana jokivarressa. Joen länsirantaa seuraa ainakin 1600-luvulta samalla paikalla kulkenut Könnintie ja itäpuolella, kauempana rannasta nuorempi Nikkolantie. Parhaiten vanha asutusrakenne on säilynyt Pirilän, Fossilan ja Nikkolan alueilla, jossa talonpoikastalot pihapiireineen sijaitsivat vieressä jokityrällä. Taloryhmät edustavat lakeuden jokivarsiasutuksen kylärakennetta ajalta, jolloin Kyrönjoki toimi alueen pääkulkureittinä. Laakson pohjoisreunalla solmukohtina ovat Katilan, Niemistön ja Heikkilän raittikylät.

Selvitysalueen RKY-kohteet: Könnien talot, Nikkolan ja Pirilän jokivarsiasutus, Ilmajoen kirkko ja kirkonseutu, Yli-Lauroselan pihapiiri, Ilmajoen rautatieasema, Seinäjoen Aalto-keskus, Etelä-Pohjanmaan suojeluskuntapiirin talo, Seinäjoen rautatieasema-alue, Valtion viljavarasto, Törnävän sairaala ja Seinäjoen keskussairaala, Törnävän ruukinkartanon alue, Nurmon kirkonseutu.

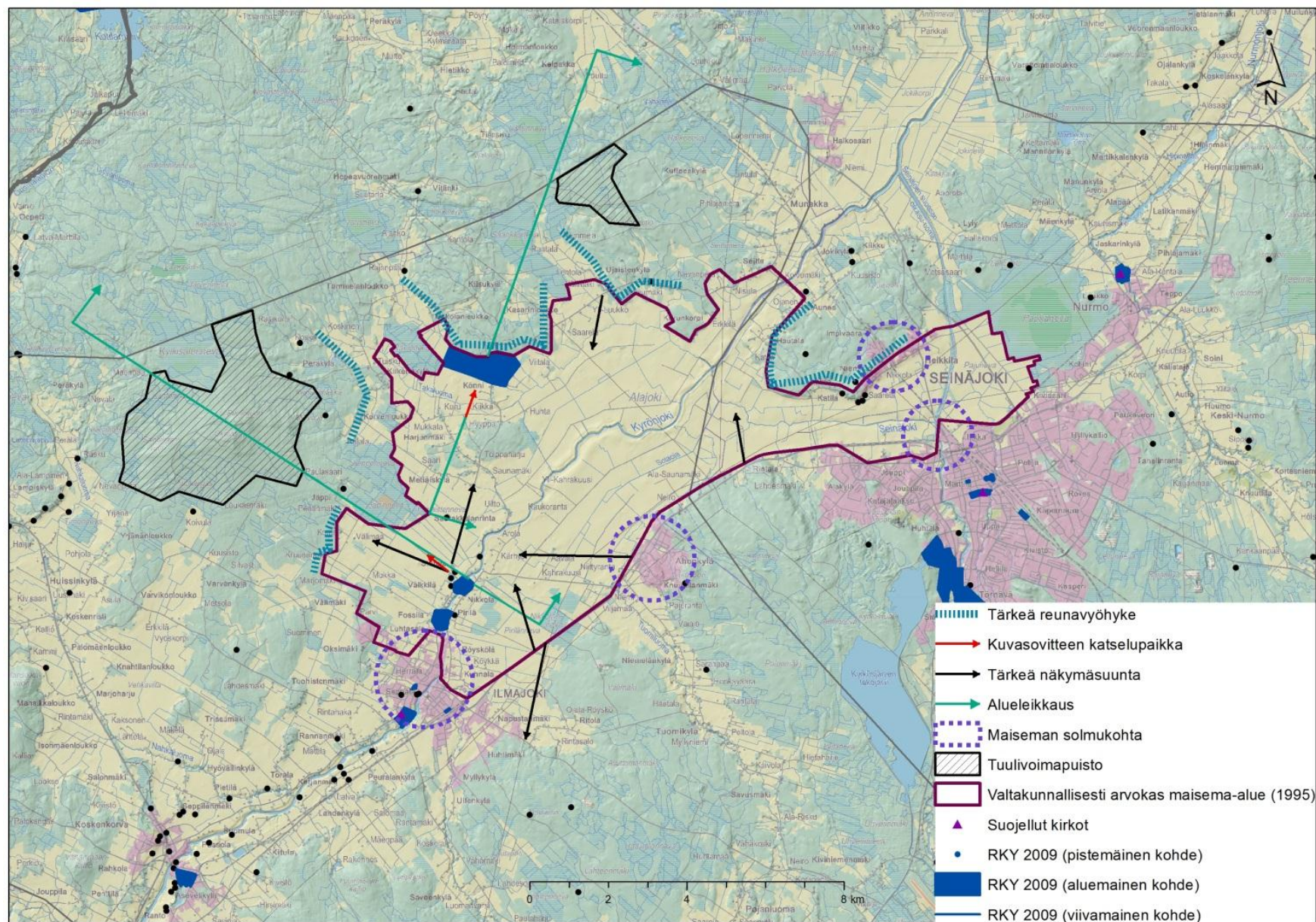
Suojellut kirkot: Lakeuden Ristin kirkko, Törnävän kirkko, Nurmon kirkko, Ilmajoen kirkko.

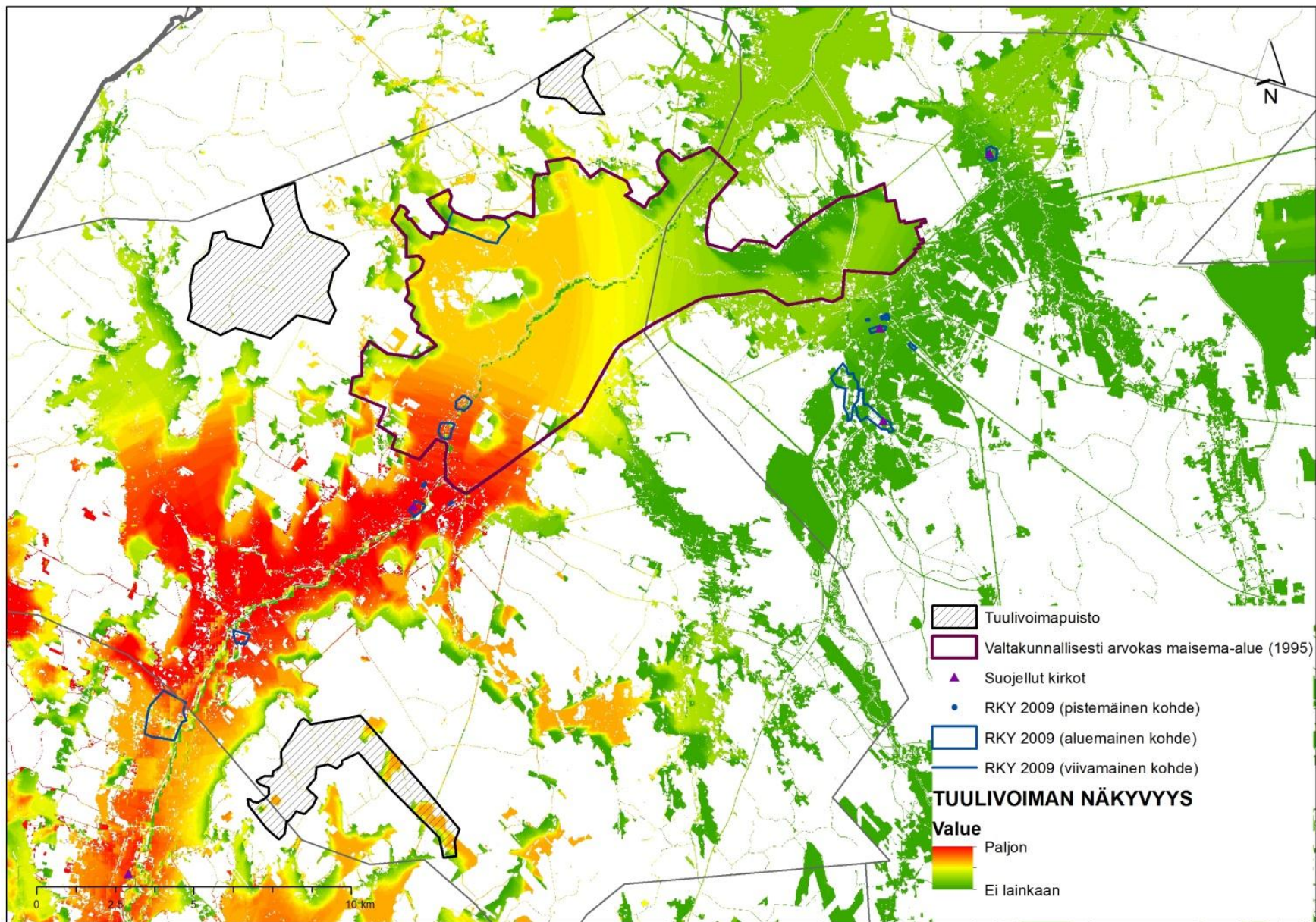
Selvitysalueen tuulivoima-alueet: Santavuori, Oksivuori ja Kuulanmäki

Maisemavaikutusten arviointi: Ilmajoen Alajoen maisema-alueen länsi- ja pohjoispuolelle sijoittuvat Oksivuoren ja Kuulanmäen tuulivoima-alueet. Etäisyyden niihin ollessa vain noin 1,5 kilometriä voivat voimala-alueet olla Alajoen maisemakuvassa hallitsevia. Ilmajoen keskustan eteläpuolelle sijoittuu myös noin 8 kilometrin päähän Santavuoren tuulivoima-alue. Näkymäanalyysin perusteella voidaan arvioida, että etäisyydestä ja maisemarakenteesta johtuen tuulivoimaloita näkyy Alajoen maisema-alueelle jossain määrin kaikkialle, lukuun ottamatta pohjoisella katvealueita. Santavuoren ja Oksivuoren tuulivoima-alueiden mahdolliset yhteisvaikutukset kohdistuvat maisema-alueen eteläosaan ja Ilmajoen keskustaan. Yhteisvaikutusalueella ovat myös RKY-kohteet; Ilmajoen kirkko, Nikkolan ja Pirilän jokivarsiasutus. Rakennetulla alueella rakennukset, rakenteet ja kasvillisuus katkaisevat näkymiä. Tiemaisemassa Alajoen maisema-alueen reunalla kulkevalta kantatieltä avautuu peltoaukean yli pitkiä näkymiä kohti tuulipuistoalueita. Etäisyyden ollessa noin 8 kilometriä eivät voimalat todennäköisesti kuitenkaan ole kaukomaisemassa hallitsevia. Maisema-alueen ulkopuolella Seinäjoen kaupunkirakenteen silhuetista maamerkkeinä erottuvat rky-kohteet Lakeuden Risti ja Valtion viljavarasto eivät sijaitsen tuulivoiman maisemavaikutusalueella. Periaatteessa tuulivoimalat sopeutuvat Alajoen kaltaiseen suurimittakaavaisen maisemaan, mutta lähivyöhykkeellä voimalat saattavat muuttaa peltoaukeiden muodostaman maisemakokonaisuuden luonnetta ja historialliselta tieltä avautuvia näkymiä.

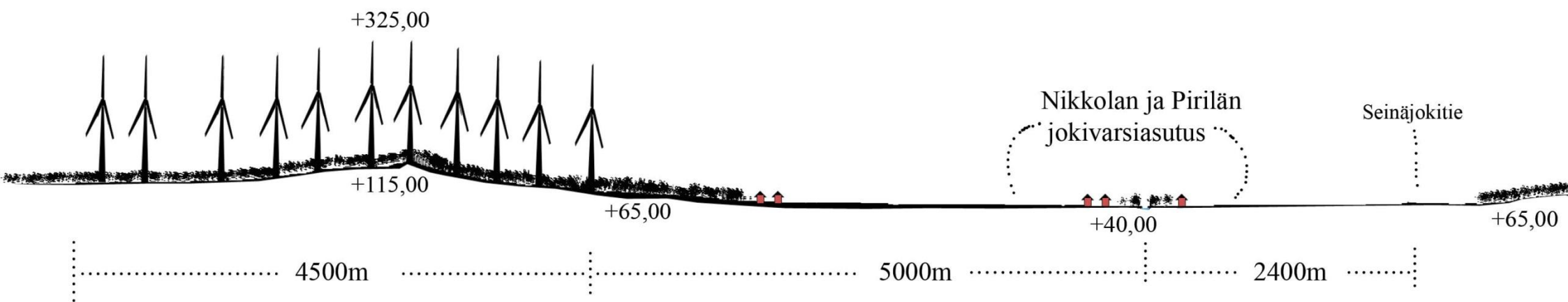


Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset maisema-alueeseen ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat paikoin merkittävät. Tuulivoimapuisto näkyy arvokohteeseen ja vaikuttaa sen maisemakuvaan, arvoihin tai erityispiirteisiin. Vaikutusten laajuus ja kohdentuminen riippuu tuulivoima-alueen toteutumisen laajuudesta. Voimaloiden huolellisella sijoittelulla aluerajauksen sisällä voidaan lieventää haittavaikutuksia tai tuulivoima-alueen rajausta tarkistetaan.

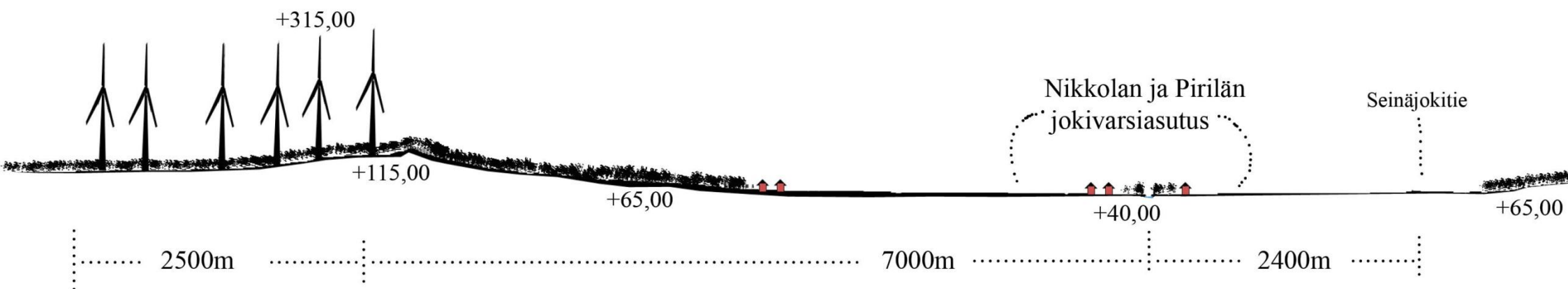




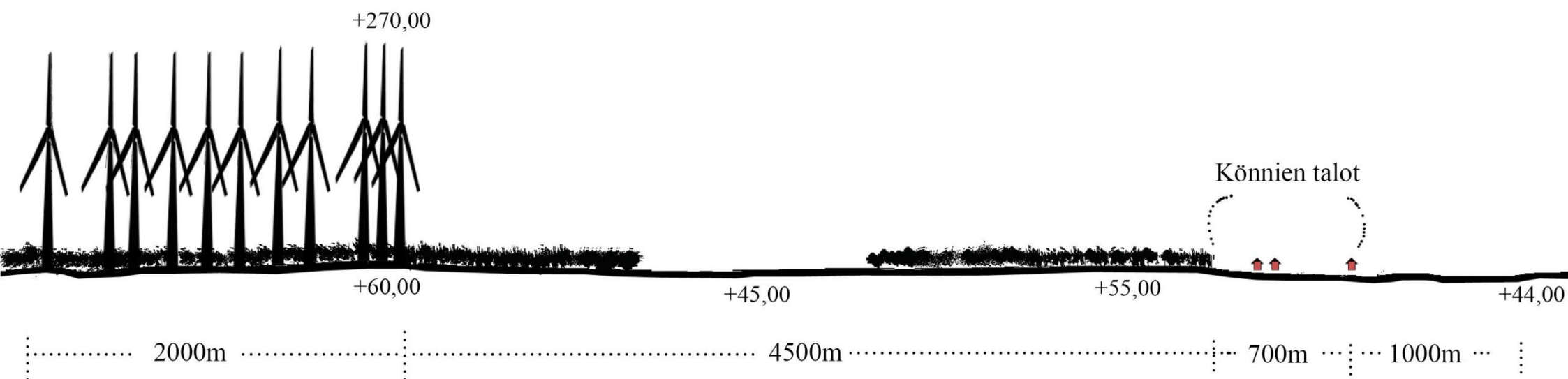
ILMAJOEN ALAJOKI.
NÄKYVYYS. (©MML,
SYKE, MUSEOVIRASTO,
METLA, ETELÄ-
POHJANMAAN LIITTO)
Näkyvyysanalyysi.
Värilliset alueet ovat
avoimia maisematiloja,
valkoinen alue metsää.



OKSIVUORI A. Yllä kuvasovitteessa näkymä (N62d 45m 62,30s E22d 34m 93,72s) Ilmajoen Alajoelta, Jäpintieltä länteen kohti Oksivuoren tuulivoima-aluea. Kuvasovitteessa tuulivoima-alueelle voimaloita on sijoitettu koko alueelle. Etäisyys tässä kuvassa lähimpään tuulivoimalaan on noin 4 km. Valokuvaus: 5mm Auto (Iso125) 1/640s-f/3.5. Alapuolella alueleikkaus, josta näkyy miten voimalat sijoittuvat Alajokeen nähden.
Kuva: Risto Korpi



OKSIVUORI B. Yllä kuvasovitteessa näkymä (N62d 45m 62,30s E22d 34m 93,72s)
 Ilmajoen Alajoelta, Jäpintieltä länteen kohti Oksivuoren tuulivoima-alueutta.
 Kuvasovitteessa tuulivoima-alueelle voimaloita on sijoitettu vain alueen
 luoteispuoliskolle, Oksivuoren huipun taakse. Etäisyys tässä kuvassa lähimpään
 tuulivoimalaan on noin 7 km. Valokuvaus: 5mm Auto (Iso125) 1/640s-f/3.5. Alapuolella
 alueleikkaus, josta näkyy miten voimalat sijoittuvat Alajokeen nähden enemmän
 selänteen taustalle. Kuva: Risto Korpi



KUULANMÄKI. Yllä kuvasovitteessa näkymä (N62d 47m 48,72s E22d 35m 3,72s) Ilmajoen Alajoelta, Lähteläntieltä kohti Könniä ja Kuulanmäen tuulivoima-alueutta. Kuvasovitteessa tuulivoima-alueelle voimaloita

on sijoitettu koko alueelle. Etäisyys kuvassa lähimpään tuulivoimalaan on noin 6 km. Valokuvaus: 5mm Auto (Iso125) 1/640s-f/3.5. Alapuolella alueleikkaus, josta näkyy alueen etäisyydet ja korkeussuhteet. Kuva: Risto Korpi

4.4 Selvitysalue D - Lapuan - Kauhavan Alajoki



Maisema-alueen kuvaus:

Lapuanjokivarteen levittäytyvä Alajoen viljelytasanko on erittäin tasainen ja laaja lakeusmaisema, jonka kiinnekohtia ovat muutamat säilyneet ladot. Etelässä tasankoa rajaa valtatie, idässä moreeniset metsäselänteet ja neva, lännessä nauhamainen

tienvarsiasutus. Jokilaakso kapenee Pöyhösenharjun ja kallioiden moreeniselänteiden puristuksessa alueen pohjoispäässä, Liinamaassa noin puolen kilometrin levyiseksi maiseman solmukohdaksi. Pöyhösenkangas on osa tasangon halki kulkevaa matalaa ja katkeilevaa kaakko-luodesuuntaista harjujaksoa. Lapuanjoki virtaa kallioperän murroslaaksossa luode-kaakko –suuntaisena peltojen halki. Tulvien hillitsemiseksi jokirannoille on rakennettu penkereet. Maisema-alueen keskellä on laaja, kansainvälisesti arvokas lintualue. Alueen arvokkainta rakennuskantaa edustaa Sippolanmäen taloryhmä (RKY 2009) Kauhavan kaupungin läheisyydessä. Tasangon länsireunan raittiasutusta edustaa puolentoista kilometrin mittainen Kankaankylän asutusnauha, jonka vanhimmat rakennukset ovat 1800-luvun alusta. Lakeuden pohjoisreunalla Liinamaansillan luona sijaitsevat talot ulkorakennuksineen muodostavat suljetun, yhtenäisen pihapiirin. Lakeuden itäreunan mäenkumpareille syntyneissä asutusryhmissä on mm. 1800-luvun vanhoja pohjalaistaloja. Ladot ovat alueelta vähitellen katoavaa rakennusperinnettä. Viljelylakeuksien seudun ominaispiirteet kuten suuri mittakaava, suoraviivaisuus ja vaakasuuntaisuus ovat Lapuan - Kauhavan Alajoella maisemakuvassa edustavimmillaan. Äärimmäisen tasaisen laakson länsireunalla on nauhamaista raittikyläasutusta, ja itäreunalla talot ovat ryhmittyneet tasangolta kohoaville mäille. Vielä jäljellä olevat komeat pohjalaistalot pihoineen ovat maiseman kohokohtia. Komeimpia näkymiä lakeudelle on avattavissa Liinamaan kylästä Saarimaan näkötorjasta ja Hellanmaasta. Joki erottuu maisemassa vain paikoin rantapuuston

myötä. Joen länsipuolella kulkeva katkeileva harjumuodostuma erottuu maisemassa Puhdon ja Kankaankylän asutusnauhana sekä selvemmin Liinamaan kohdalla Pöyhösenkankaana.

Selvitysalueen RKY-kohteet: Sippolanmäen taloryhmä, Kauhavan ilmasotakoulu, Ylihärman kirkonseutu, Lapuan tuomiokirkko ympäristöineen, Lapuan patruunatehdas, Lapuan rautatieasema, Kantolan kylän raittiasutus.

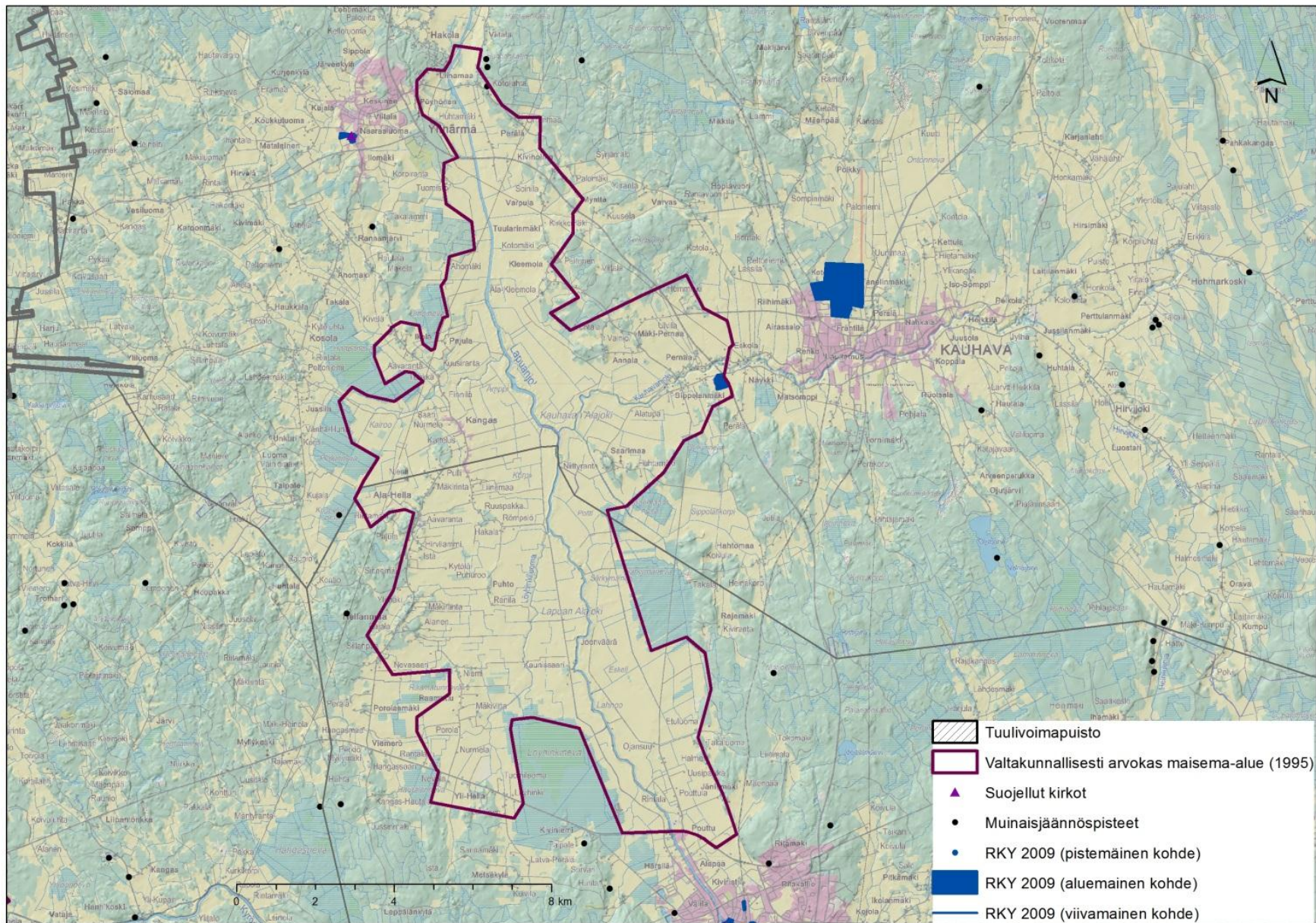
Suojellut kirkot: Lapuan tuomiokirkko, Ylihärman kirkko

Selvitysalueen tuulivoima-alueet: Jouttikallio

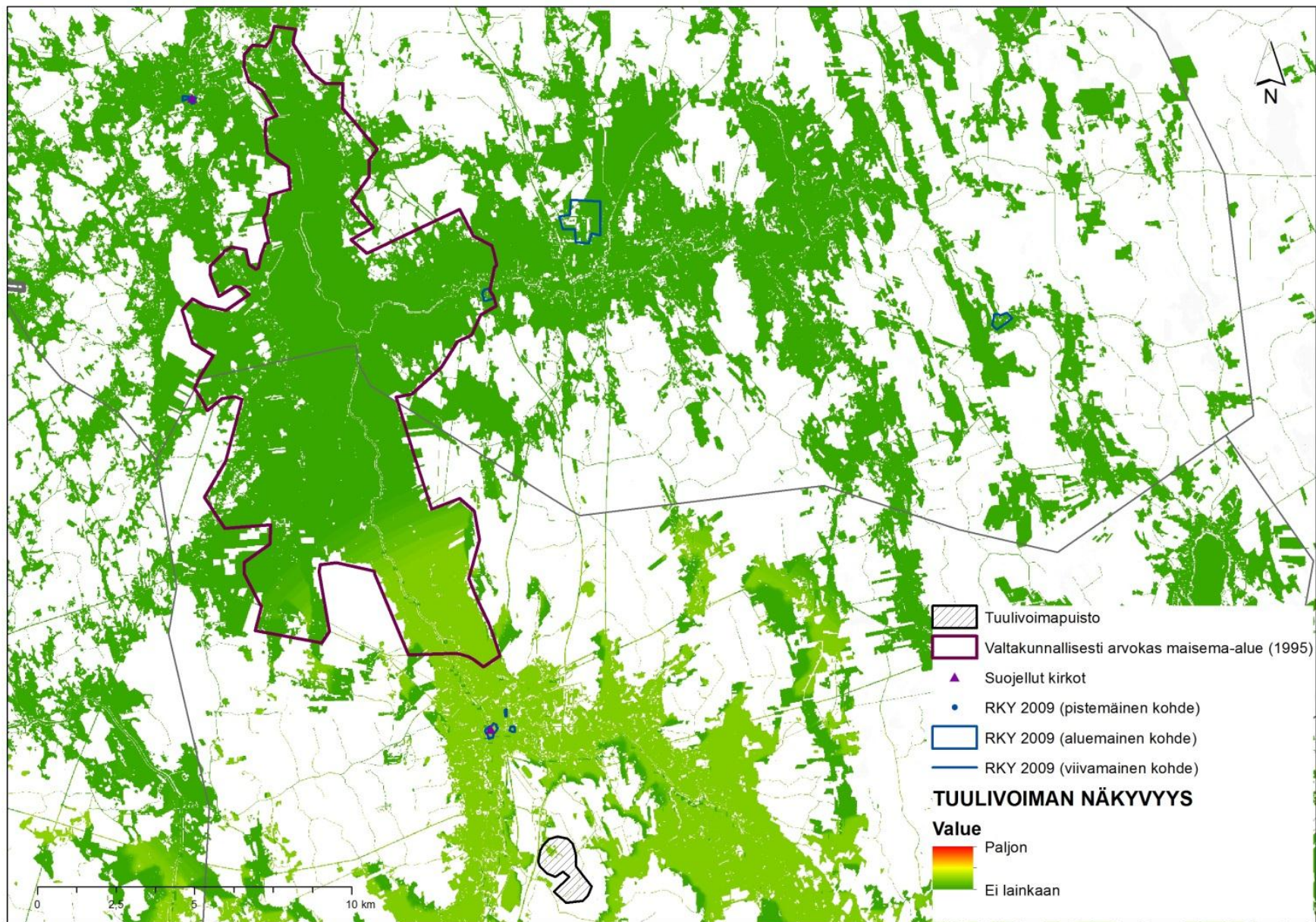
Maisemavaikutusten arviointi: Lapuan-Kauhavan Alajoen kaakkoispuolelle sijoittuu Jouttikallion tuulivoima-alue. Käytössä olleen näkemäalueanalyysin perusteella tuulipuistokohde näkyy pääasiassa maisema-alueen eteläosaan, jokilaakson myötäisesti Kaunissaareen saakka. Suuri osa maisemakokonaisuudesta säilyy täysin ilman visuaalisia vaikutuksia. Etäisyyttä tuulivoimaloihin on alueelta vähintään 5 kilometriä ja voidaan arvioida, että vaikutukset ovat etäisyydestä johtuen hyvin vähäisiä. Alajoen kaltainen suurpiirteinen maisema myös jonkin verran sietää tuulivoimaloiden kaltaisia suuria rakenteita ilman, että niistä muodostuu maisemaa hallitsevia elementtejä.

I

Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset maisema-alueeseen ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat vähäiset. Tuulivoimapuiston näkyminen arvokohteen alueelle on vähäistä ja/tai näkyminen ei merkittävästi vaikuta maiseman arvoihin tai erityispiirteisiin.



LAPUAN-KAUHAVAN
ALAJOKI.
MAISEMARAKENNE /
TOPOGRAFIA. (©MML,
SYKE, MUSEOVARISTO)
Taustakartta ja
vinovalvarjoste
muokattuna. Rakennetut
alueet näkyvät
punaisella, laaksot/pellot
keltaisella,
selänteet/metsät
vihreällä.



LAPUAN-KAUHAVAN
ALAJOKI. NÄKYVYYS.
(©MML, SYKE,
MUSEOVIRASTO, METLA,
ETELÄ-POHJANMAAN
LIITTO)
Näkyvyysanalyysi.
Värikkäiset alueet ovat
avoimia maisematiloja,
valkoinen alue metsää.

4.5 Selvitysalue E - Kyrönjokilaakso



Maisema-alueen kuvaus:

Kyrönjokilaakson maisema-alueen selkäranka on selväpiirteisessä uomassaan virtaava Kyrönjoki, jonka kapea jokilaakso yltää enimmillään noin neljän kilometrin leveyteen. Kyrönjokivarren maisema-alue on kokonaisuutena jopa yli 50 kilometriä pitkä ja vain kaakkoisosa on

Etelä-Pohjanmaan puolella. Tasainen peltolakeus muuttuu laaksosta etäännyttäessä loivasti kumpuilevaksi, metsien ja soiden luonnehtimaksi vedenjakaja-alueeksi. Vanhat maantiet seurailevat jokivartta joen molemmin puolin koko matkan. Myös asutus seuraa jokea katkeamattomana nauhana ja alueella on säilynyt arvokasta talonpoikaista pohjalaista rakennuskantaa. Jokivartta elävöittävät paikoin perinnemaisemat - rantojen tulvaniityt ja laidunsaaret. Maisemakuva on lakeusmaisemalle tyypillisesti voimakkaan vaakasuuntaista ja suurimittakaavaista. Ylistaron keskusta on Etelä-Pohjanmaan puoliselällä alueella merkittävä maisemallinen ja liikenteellinen solmukohta, josta avautuu pitkiä näkymiä Kyrönjokilaakson suuntaisesti. Maisemakuvallisia huippukohtia ovat hyvin hoidetut pohjalaistalot pihapiireineen. Kulttuurihistorialliset arvot tiivistyvät Isokyrössä, Valtaalan ja Orismalan tieosuuden varsilla. Alueella on esihistoriallisten muinaisjäännösten ohella monia historiallisen ajan muistomerkkejä, kuten kirkko, Napuen taistelun muistomerkki, tiemuseokohteena oleva maamme vanhin riippusilta Perttilässä sekä 1896 rakennettu Valtaalan kiviholvisilta.

Selvitysalueen RKY-kohteet: Ylistaron kirkko, Orisbergin ruukinalue, Perttilänmäki ja Napuen taistelutanner, Isonkyrön vanha ja uusi kirkko

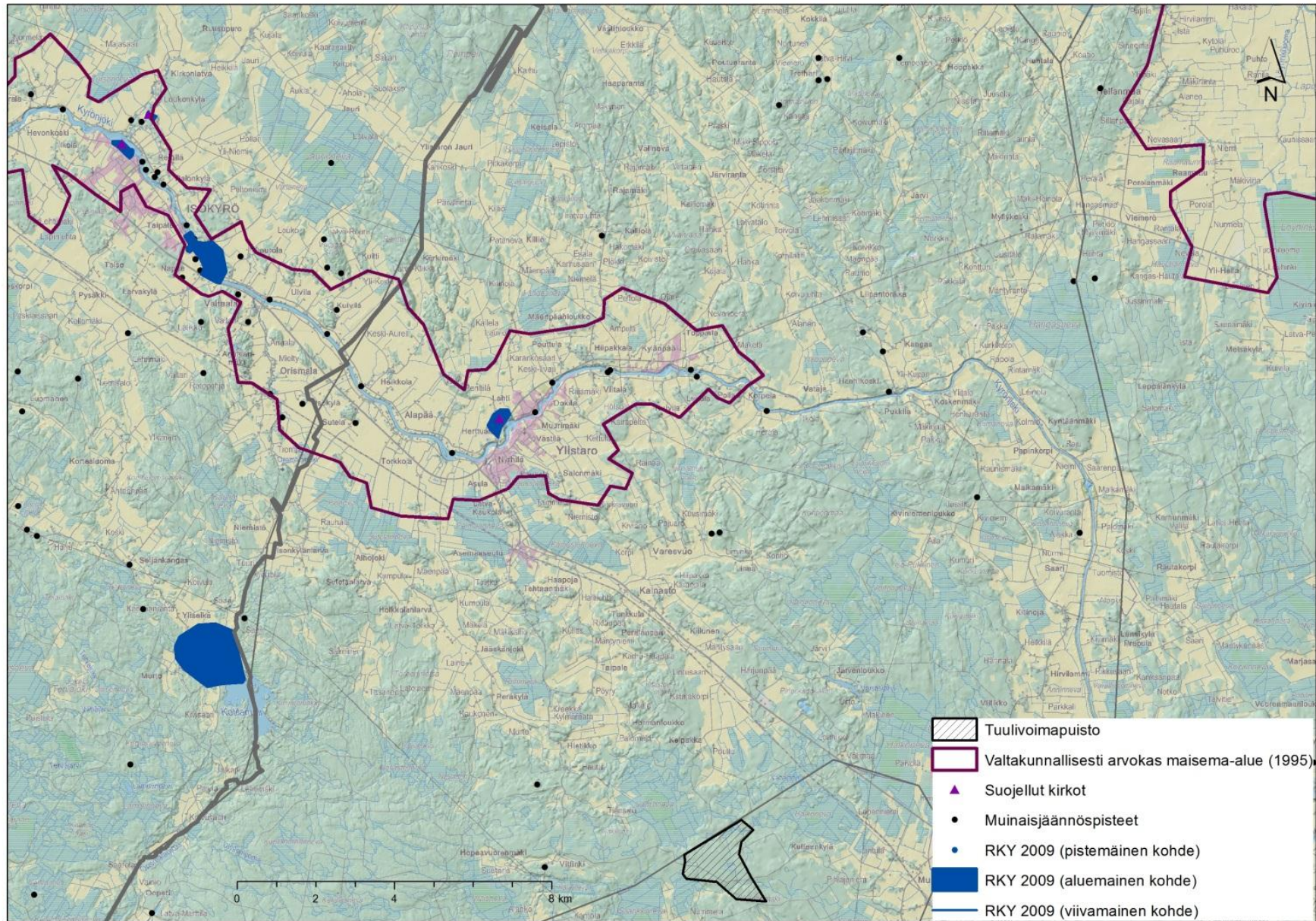
Suojellut kirkot: Ylistaron kirkko, (Isonkyrön vanha kirkko, Isonkyrön uusi kirkko)

Selvitysalueen tuulivoima-alueet: Kuulanmäki

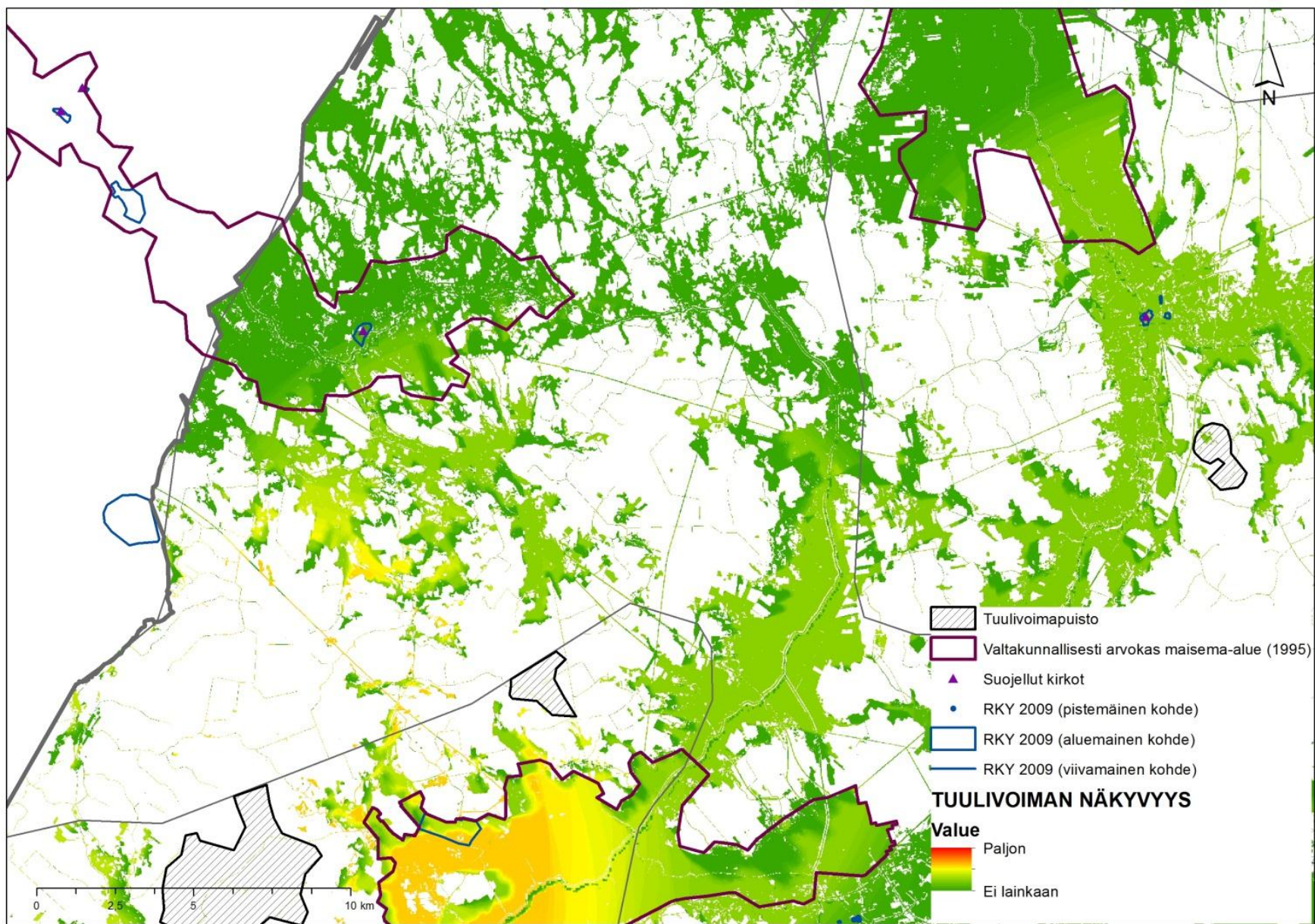
Maisemavaikutusten arviointi: Kyrönjokilaakson kaakkoispuolelle sijoittuu Kuulanmäen tuulivoima-alue. Näkymäanalyysin perusteella tuulivoimalat saattavat lievästi näkyä Ylistaron keskustan tuntumaan saakka. Etäisyyttä tuulivoimaloihin on alueelta vähintään noin 10 kilometriä ja voidaan arvioida, että vaikutukset ovat etäisyydestä johtuen hyvin vähäisiä.

1

Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset maisema-alueeseen ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat vähäiset. Tuulivoimapuiston näkyminen arvokohteen alueelle on vähäistä ja/tai näkyminen ei merkittävästi vaikuta maiseman arvoihin tai erityispiirteisiin.



KYRÖNJOKILAAKSO.
MAISEMARAKENNE /
TOPOGRAFIA. (©MML,
SYKE, MUSEOVIRASTO)
Yllä taustakartta ja
vinovalvarjoste
muokattuna. Rakennetut
alueet näkyvät
punaisella, laaksot/pellot
keltaisella,
selänteet/metsät
vihreällä.



KYRÖNJOKILAAKSO.
NÄKYVYYS. (©MML,
SYKE, MUSEOVIRASTO,
METLA, ETELÄ-
POHJANMAAN LIITTO)
Näkyvyysanalyysi.
Värialliset alueet ovat
avoimia maisematiloja,
valkoinen alue metsää.

4.6 Selvitysalue F - Kuortaneenjärven kulttuurimaisemat



Maisema-alueen kuvaus: Kuortaneenjärven kulttuurimaisemat sijaitsevat Etelä-Pohjanmaan viljelylakeuksien reunalla, jonka itäpuolella alkavat kohota kumpareiset Suomenselän maisemat. Maisemarakenteen perusta on Kuortaneenjärveä ja tasaista jokilaaksoa

idässä rajaava katkeileva harjumuodostuma, Kuortaneenharju. Kuortaneenjärven tienoo on ympäristöään alavampaa ja järveä reunustava kapeahko peltovyö ulottuu yleensä aivan rantaan asti. Kuortaneenjärven länsipuolen tieltä aukeaa näkymiä järven yli kirkolle (RKY2009). Alueen vanhinta asuinkulttuuria edustavat itärannan harjumuodostuman kivikautiset asuinpaikat. Alueen kylät ovat komeita ja hyvin säilyneitä kokonaisuuksia. Peltaja rytmittävät maatilojen pihapiirit matalilla selänkeillä, mäkin rinteillä ja peltosaarekkeilla. Teiden varsille kasvaneissa nauhakylissä pihapiirit muodostuvat useista rakennuksista ja kaksikerroksisten päärakennusten, kaksifooninkisten yleisyys on merkillepantavaa. Pitäjässä 1700–1800-luvuilla harjoitetun tervanpolton tuoma varallisuus ilmenee selkeästi pitäjän komeissa pohjalaistaloissa. Kuortaneen kaksifooninkiset pohjalaistalot pihapiireineen muodostavat poikkeuksellisen komeita ja yhtenäisenä säilyneitä kokonaisuuksia kyläteiden varsilla. Pohjalaistaloista kuuluisin ja tunnetuin on Länsirannalla sijaitseva Viitalan talo (RKY2009), Lakeuden lukko, aittoineen. Kuhajärven etelärannalla, Lapuanjoen ja vanhan mutkittelevan maantien välillä on Kuhan taloryhmä (RKY2009). Kuortaneenjärven pohjoispuolella arkkitehtuuriltaan edustavin asutus sijoittuu Ruonan kylään (RKY2009), jossa on useita kaksikerroksisia pohjalaistaloja pihapiireineen sekä Haapaniemen 1770-luvulla rakennettu pappila. Ruonan kylä on sekä Suomen sodan taistelupaikka, että historiallinen maiseman solmukohta, jonka kulttuuriperintöä maisemassa ovat vanha kivilta ja vanhat maantielinjat. Ruonan koillispuolella oleva

Nisosjärvi kuuluu valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan.

Selvitysalueen RKY-kohteet: Ruonan kylä ja Haapaniemen pappila, Kuortaneen pohjalaistalot (Ruismäki, Viitala, Nisula, Kuhajärvi), Kuortaneen kirkko ja kirkonseutu

Suojellut kirkot: Kuortaneen kirkko

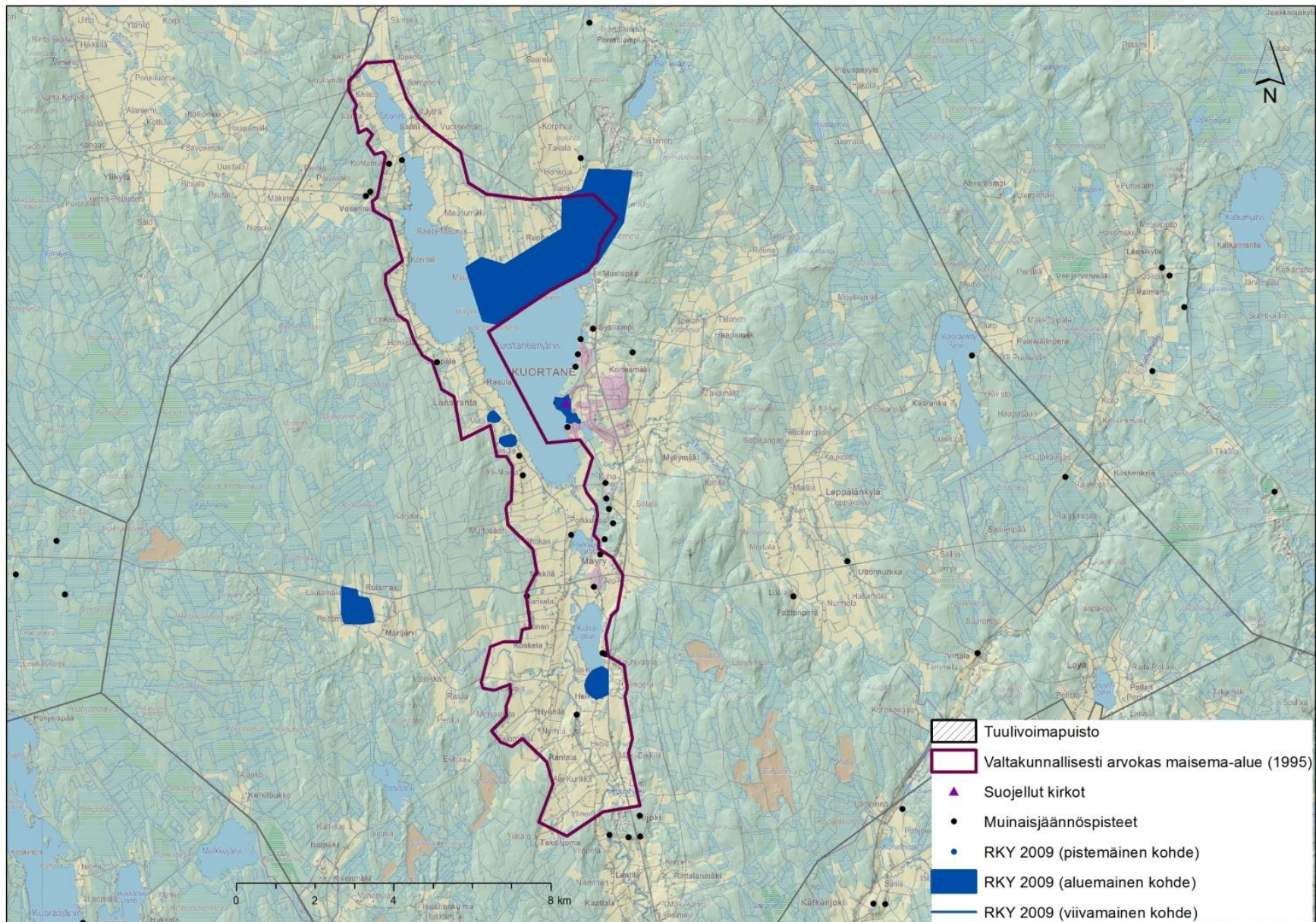
Selvitysalueen tuulivoima-alueet: -

Maisemavaikutusten arviointi: Kuortaneen kulttuurimaisema-alueelta on etäisyyttä lähimpiin suunniteltuihin tuulivoima-alueisiin vähintään 15 kilometriä.

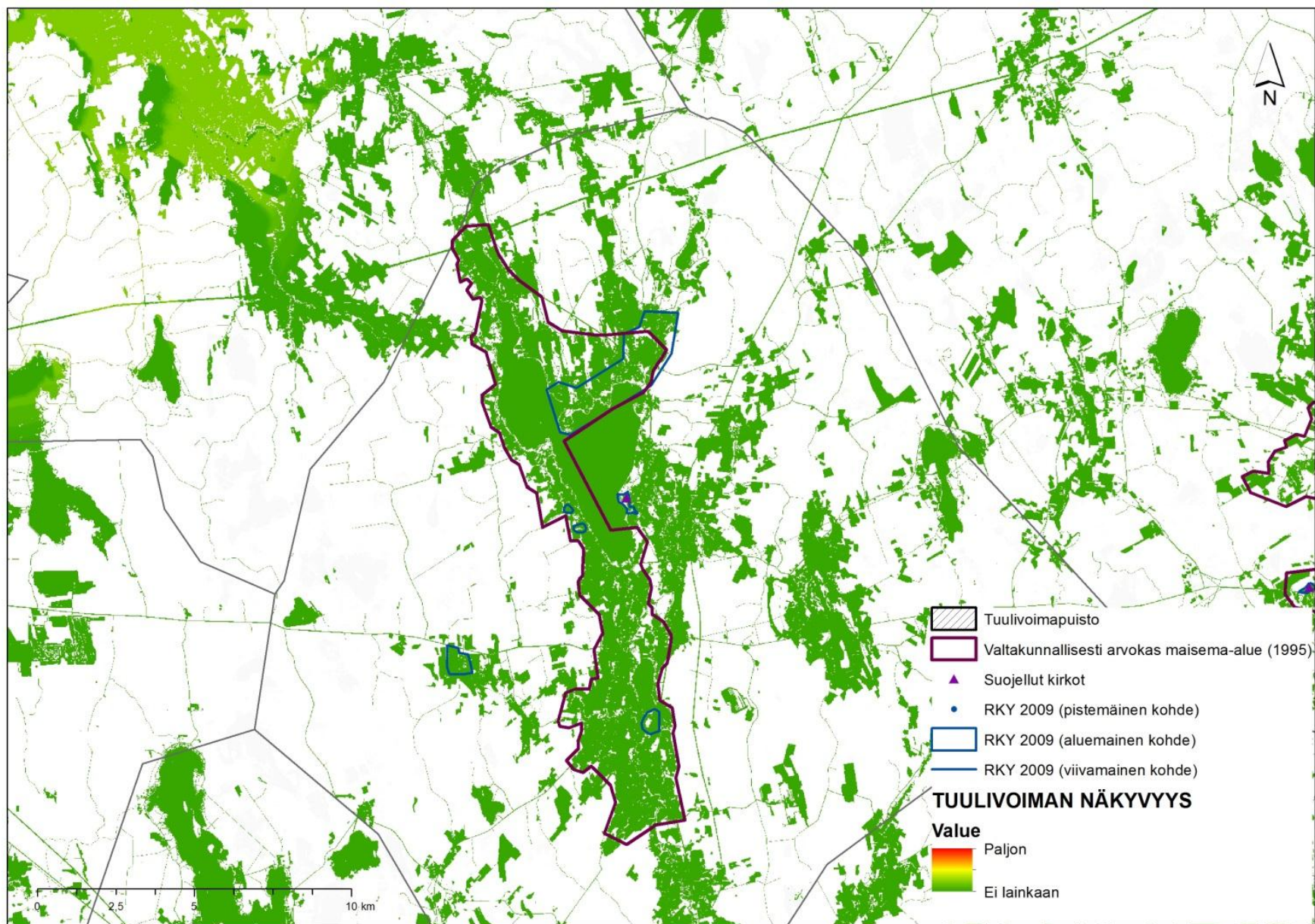
Näkymäanalyysin perusteella voidaan arvioida, että vaikutukset selvitysalueella sijaitseviin RKY-kohteisiin tai Kuortaneenjärven kulttuurimaisema-alueeseen ovat etäisyydestä johtuen epätodennäköisiä.



Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset maisema-alueeseen ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat vähäiset. Tuulivoimapuiston näkyminen arvokohteen alueelle on vähäistä ja/tai näkyminen ei merkittävästi vaikuta maiseman arvoihin tai erityispiirteisiin.



KUORTANEENJÄRVEN
KULTTUURIMAISEMAT.
MAISEMARAKENNE /
TOPOGRAFIA. (©MML,
SYKE, MUSEOVIRASTO)
Yllä taustakartta ja
vinovalvarjoste
muokattuna. Rakennetut
alueet näkyvät
punaisella, laaksot/pellot
keltaisella,
selänteet/metsät
vihreällä.



KUORTANEENJÄRVEN
KULTTUURIMAISEMAT
NÄKYVYYS. (©MML,
SYKE, MUSEOVIRASTO,
METLA, ETELÄ-
POHJANMAAN LIITTO)
Näkyvyysanalyysi.
Värilliset alueet ovat
avoimia maisematiloja,
valkoinen alue metsää.

4.7 Selvitysalue G - Lehtimäen mäkiasutus



Maisema-alueen kuvaus:

Lehtimäen mäkiasutusalueen maisemaa luonnehtii lakiosien asutus, jota ympäröivät rinteille raivatut, metsien reunustamat avarat pellot. Maasto on Suomenselän maisemamaakunnalle tyypillisesti kumpuilevaa sekä korkeussuhteiltaan vaihtelevaa. Keskikylän

Suokonmäki ja mäellä oleva kylä ovat Etelä-Pohjanmaan korkeimpia paikkoja (225 m mpy). Suokonmäki ja Kirkonmäki edustavat huuhtoutumatonta, supra-akvaattista aluetta, jonka kasvillisuus on huomattavasti karua ympäristöään rehevämpää. Pitkään jatkuneen kaskeamisen merkinä on rinteillä paikoin runsas lehtipuusto. Rinteiden alapuolisia turvemaita on raivattu viljelykseen. Alueen arvot nousevat parhaiten esiin Kirkonmäellä ja Rasinmäki-Suokonmäki-Livonkylä-alueella, joista Suokonmäelle sijoittuu myös Pohjanmaan vanhin asutus. Ydinosa muodostavat peltojen ympäröimät Suokon kolme taloa, jotka sijaitsevat mäen korkeimmalla kohdalla, vanhojen kyläteiden puikkelehtiessä luontevasti talojen välissä, laelta toiselle. Suokonmäki oli 1700-luvulla Lehtimäen keskus ja liikenteellinen risteyspaikka, josta talvi- ja ratsutiet kulkivat Lappajärvelle, Kurejoelle ja Kuortaneelle. Alueen merkittävimmät näkymät avautuvat Suokonmäen näkötorjasta ympäröivään maisemaan. Myös Livonkylän pellolta avautuu upea näkymä suurmaisemaan Ruokosen-järvelle. Peltoaukean keskeltä kohoava 1800-luvun alkuvuosina rakennettu Lehtimäen kirkko (RKY2009) on säilyttänyt asemansa vaikuttavana maisemallisena maamerkinä.

Selvitysalueen RKY-kohteet: Lehtimäen kirkkomaisema

Suojellut kirkot: Lehtimäen kirkko, Soinin kirkko

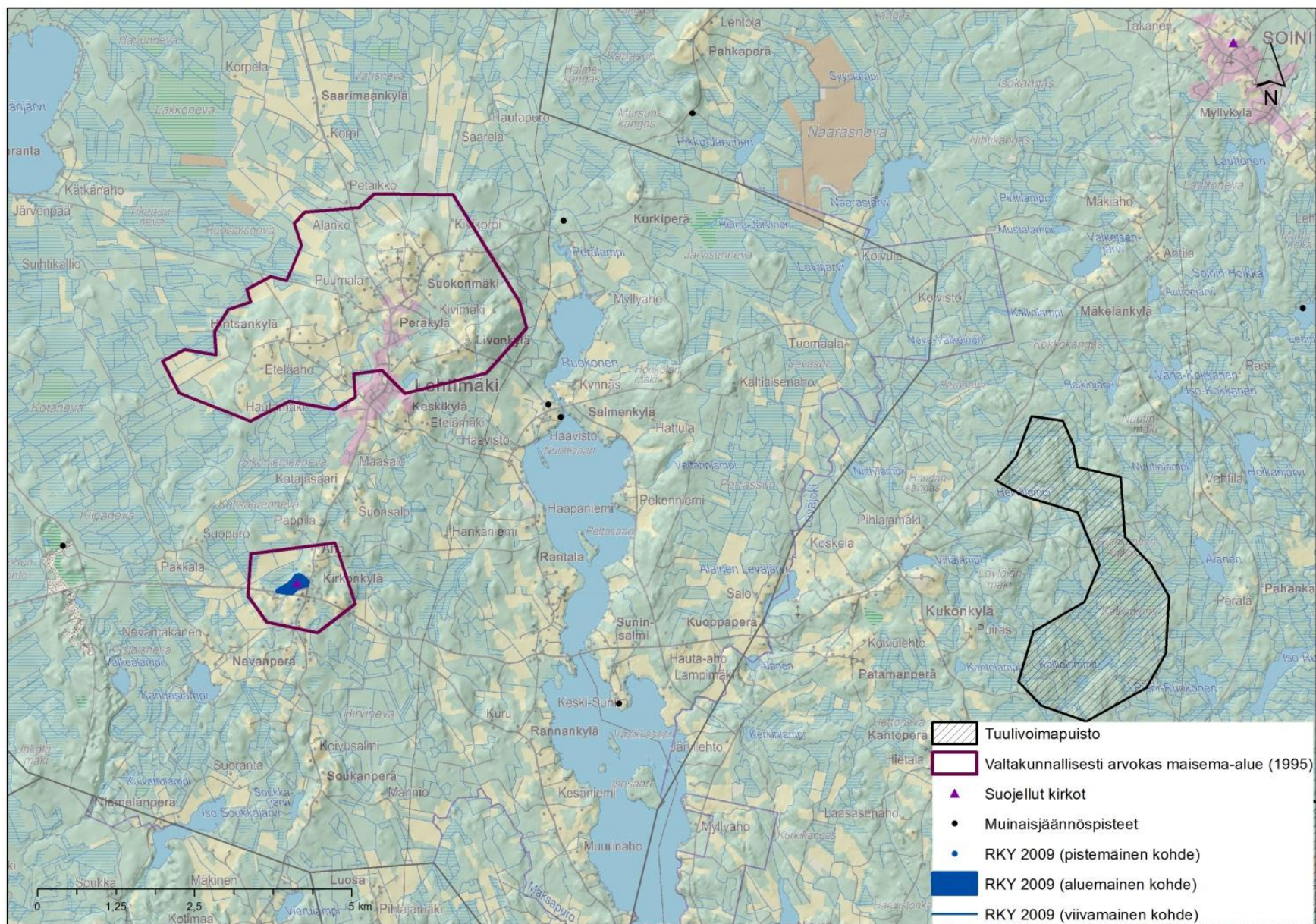
Selvitysalueen tuulivoima-alueet: Kallioniemi, Kimpilamminkangas, Korkeamaa,

Savonneva

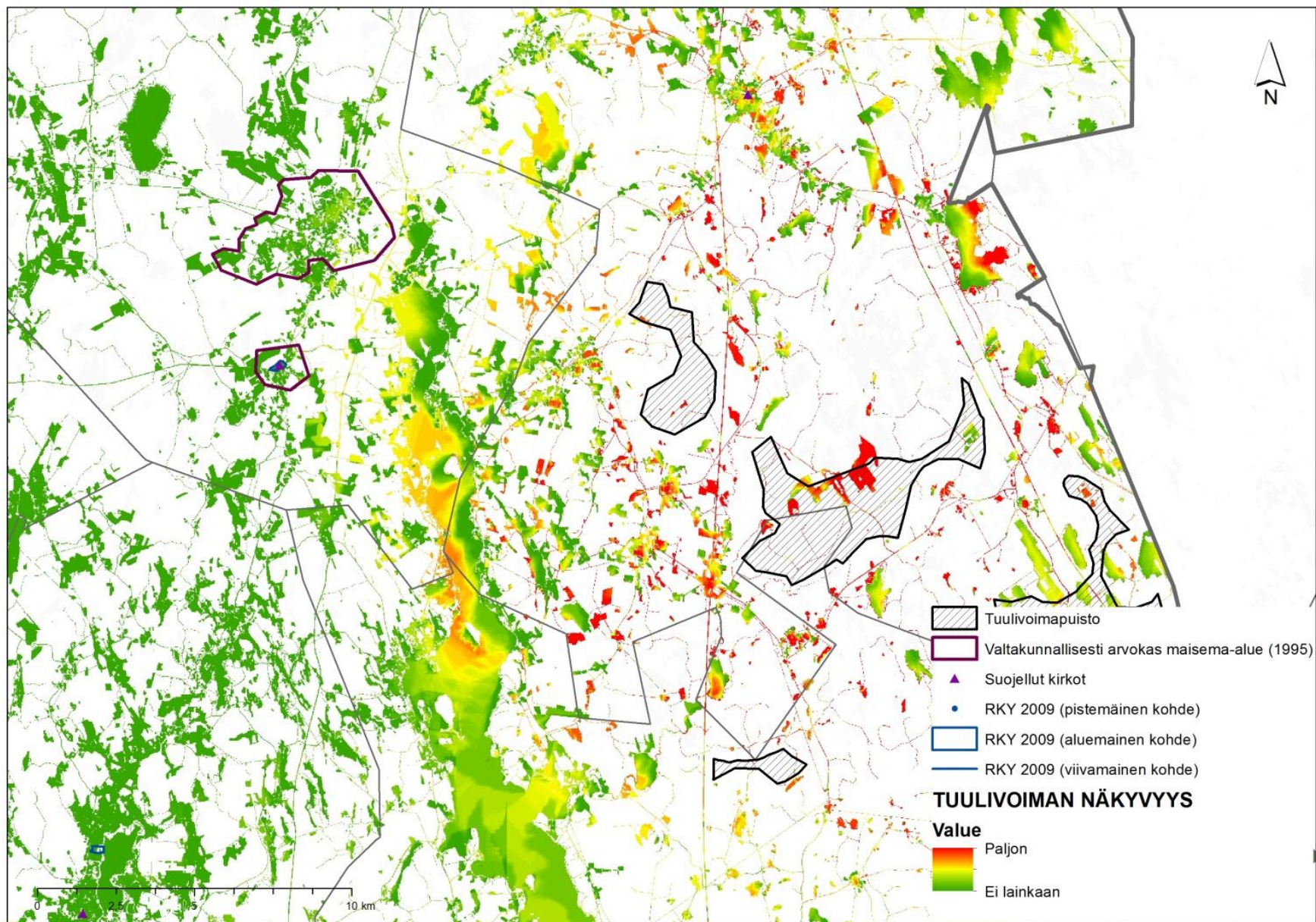
Maisemavaikutusten arviointi: Lehtimäen kirkonmäki ja Suokonmäki sijaitsevat noin 10 kilometrin etäisyydellä lähimmästä (Kallioniemi) tuulivoima-alueesta. Maisema-alueelle ei näkymäanalyyysin perusteella arvioida kohdistuvan merkittäviä visuaalisia vaikutuksia. Lähinnä Suokonmäki-Livonkylä – alueelle kohdistuu vähäisiä visuaalisia vaikutuksia; etenkin Suokonmäen näkötorjasta käsin voimalat näkyvät. Etäisyyttä on kuitenkin noin 10 kilometriä, joten vaikutukset jäänevät vähäisiksi ja voimalat sulautuvat osaksi kaukomaisemaa. Ähtärinjärven yli avautuu lännestä näkymäakseleita kohti vastarannan tuulivoima-alueita, joille etäisyyttä on myös hieman yli 10 km. Näkemäalueanalyyysin perusteella merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat järven länsirannalle ja tiemaisemaan, mutta varsinaisella maisema-alueella näkymäesteen estävät monin paikoin näkymien muodostumista. Mäkiasutusalueen arvo perustuu pitkälti sen topografiaan ja asemaan maisemaseutunsa ”lakialueena”. Toteutuessaan tuulivoima-alueet eivät heikennä mäkiasutusalueen maisemallista merkitystä tai Lehtimäen kirkkomaiseman asemaa kylän maamerkinä. Maaston profiili erottuu hyvin mm. järvien ja teiden suunnista katsottaessa, jolloin näkymät joko suuntautuvat pois päin tuulivoima-alueesta tai itse mäkisyys katkaisee näkymät kohti tuulipuistoa. Soinin kirkko sijoittuu rakennetun ympäristön keskelle ja voimalat voivat tietyistä katselupisteistä käsin periaatteessa paikoin näkyä, mutta käytännössä rakennetuilla alueilla rakennukset, rakenteet ja kasvillisuus katkaisevat näkymiä tehokkaasti. Merkittäviä visuaalisia vaikutuksia ei arvioida aiheutuvan.



Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset maisema-alueeseen ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat korkeintaan kohtalaiset. Tuulivoimapuisto näkyy paikoitellen arvokohteeseen ja/tai vaikuttaa maisemakuvaan, arvoihin tai erityispiirteisiin. Vaikutusten laajuus ja kohdentuminen riippuu tuulivoima-alueen toteutumisen laajuudesta. Voimaloiden huolellisella sijoittelulla aluerajauksen sisällä voidaan lieventää haittavaikutuksia.



LEHTIMÄEN
MÄKIASUTUS.
MAISEMARAKENNE /
TOPOGRAFIA. (©MML,
SYKE, MUSEOVIRASTO)
Yllä taustakartta ja
vinovalvarjoste
muokattuna. Rakennetut
alueet näkyvät
punaisella, laaksot/pellot
keltaisella,
selänteet/metsät
vihreällä.



4.8 Selvitysalue H - Ähtärinreitin kulttuurimaisemat



Maisema-alueen kuvaus:

Ähtärinreitin maisema-alueen ytimenä ovat Ähtärin reittiin kuuluvat vesialueet; pitkänomainen ja rantaviivaltaan rikkonainen Perännejärvi, Vähä-Peränne ja Pusaanjärvi. Vesistöä ja rantojen kumpuilevia viljelyksiä ympäröivät kallioiset

mäet ja moreeniselänteet. Tiet seurailevat asutusta ja viljelyksiä vesistön molemmin puolin alueen päästä päähän. Alueen poikki kulkeva harju erottaa Vähä-Peränteen ja Pusaanjärven Peränteestä. Kantoniemi harjun eteläpuolella on maiseman solmukohta. Perinteinen asutus sijaitsee korkeilla selänteillä metsävyöhykkeen ja peltovyöhykkeen välissä. Rantaan on tullut runsaasti loma-asutusta. Vesistöä reunustavilla viljelymailla on useita pieniä kyliä. Tihein asutus on maisema-alueen lounaiskärjessä Killinkosken tehdastaajamassa ja Soinin kylässä. Suihkon ja Vääräkosken välinen kylämaisema on edustavinta Perännejärven länsirannan asutusta. Viljelymaisema on vakiintunutta, mutta perinteistä rakennuskantaa on vain niukalti. Pellot ovat pienialaisia. Metsäisillä rannoilla on loma-asutusta. Perännejärven länsirannalta avautuu mäkien väliin jäävien peltujen yli hienoja järvinäkymiä. Maisemakuvallisia kohokohtia ovat RKY2009-kohteet: Vääräkosken kartonkitehdas sekä Pirkanmaan puolella sijaitsevat Killinkosken teollisuusympäristö ja Soinin kylä. Kantoniemen perinteikäs tilakeskus rantalaitumineen on maisemakuvaltaan hieno.

Selvitysalueen RKY-kohteet: Vääräkosken kartonkitehdas, Inhan ruukkiyhdykskunta, Myllymäen rautatieasema ja asemanseudun kauppa- ja liikerakennukset, Tuomarniemen metsäopisto sekä miilumaja, Inhan rautatieasema, Ähtärin kirkonseutu, (maakunnan ulkopuolella: Soinin kylä, Killinkosken tehdasyhdykskunta)

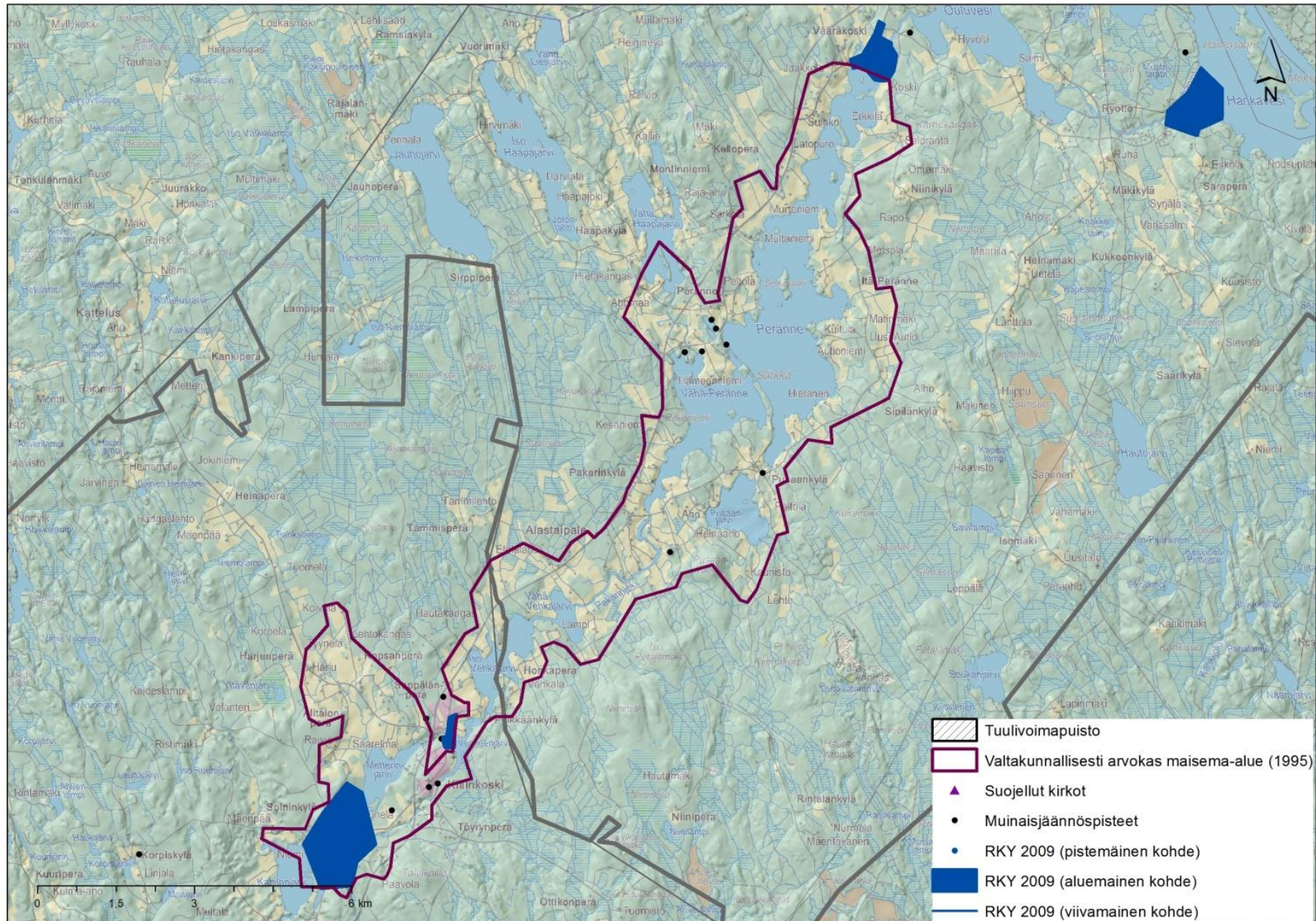
Suojellut kirkot: -

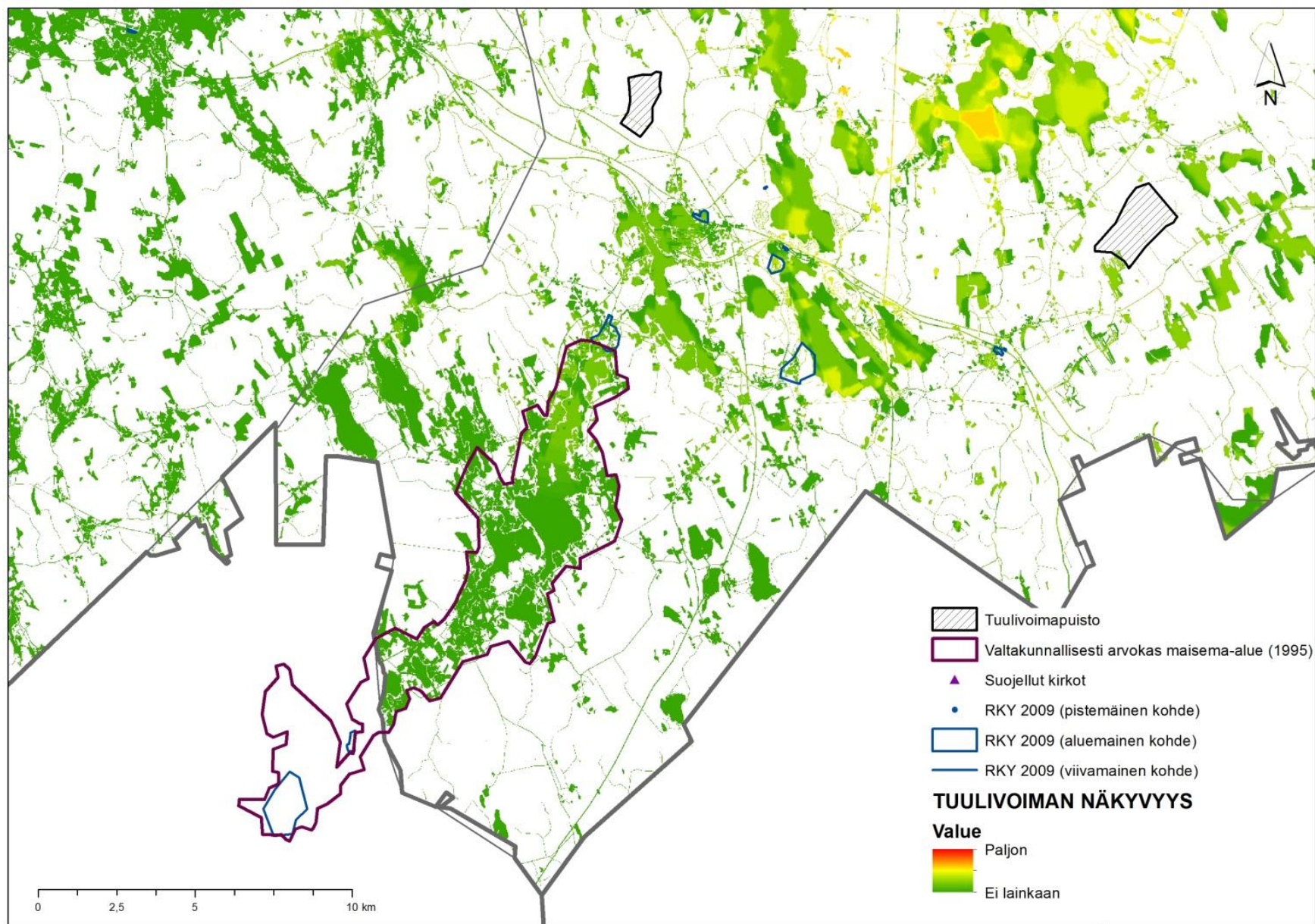
Selvitysalueen tuulivoima-alueet: Sappio, Leppäkangas

Maisemavaikutusten arviointi: Ähtärinreitin kulttuurimaisema-alueen koillispuolelle sijoittuvat Sappion ja Leppäkankaan tuulivoima-alueet. Etäisyyttä Sappioon tulee 7 km ja Leppäkankaan alueeseen 15 km maisema-alueen pohjoisreunalta. Näkymäanalyysin perusteella tuulivoimalat saattavat lievästi näkyä maisema-alueen pohjoisosaan. Etäisyydestä ja maiseman sulkeutuneisuudesta johtuen voidaan arvioida, että vaikutukset ovat vähäisiä. Sen sijaan selvitysalueen RKY-kohteisiin kohdistuu visuaalisia vaikutuksia jonkin verran. Etäisyyttä Sappion ja Ähtärin kirkonseudun välillä on vain noin 3 kilometriä. Rakennetuilla alueilla rakennukset, rakenteet ja kasvillisuus kuitenkin usein käytännössä katkaisevat näkymiä, mutta mahdollisten avoimien näkymäakseleiden kautta voimalat ovat havaittavissa. Ähtärin seutu on luonteeltaan pienipiirteistä metsätalousmaisemaa, jota leimaa vauraat teollisuusrakennusmiljööt. Voidaan arvioida, että maiseman sietokyky muutoksille on hyvä ja toteutuessaan tuulivoima-alueet eivät heikennä alueen arvoja. Näkyessään tuulivoimalat sulautuvat metsäiseen, rakennettuun teollisuusmaisemaan.

1

Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset maisema-alueeseen ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat vähäiset. Tuulivoimapuiston näkyminen arvokohteen alueelle on vähäistä ja/tai näkyminen ei merkittävästi vaikuta maiseman arvoihin tai erityispiirteisiin.

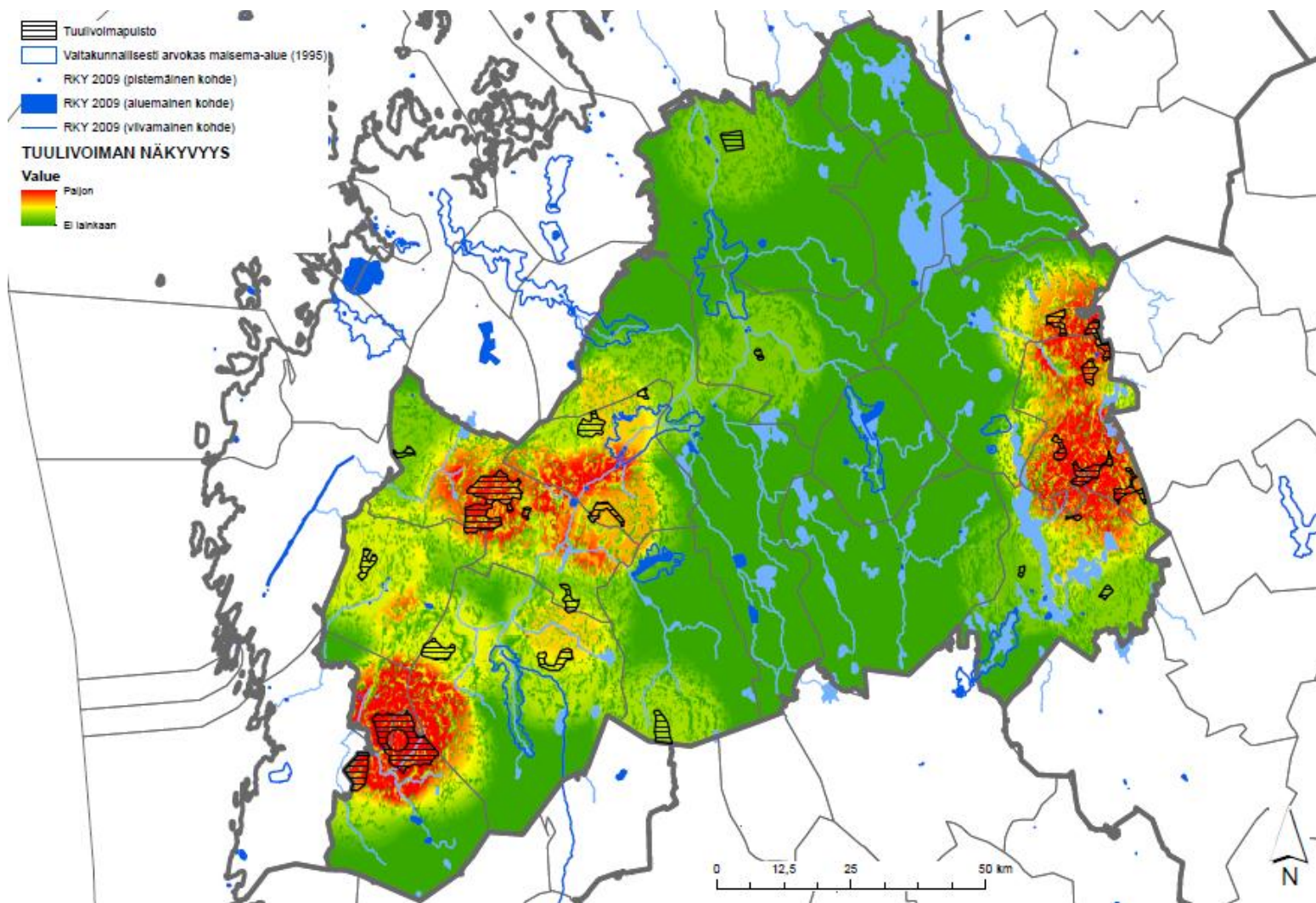




ÄHTÄRINREITIN
KULTTUURIMAISEMAT.
NÄKYVYYS. (©MML,
SYKE, MUSEOVIRASTO,
METLA, ETELÄ-
POHJANMAAN LIITTO)
Näkyvyysanalyysi.
Värilliset alueet ovat
avoimia maisematiloja,
valkoinen alue metsää.

5 VAIKUTUKSET RAKENNETUN KULTTUURIYMPÄRISTÖN KOHTEISIIN

Etelä-Pohjanmaalla on kaiken kaikkiaan 55 valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristökohdetta (RKY2009). Karttakuvasta näkyy kohteiden sijainti tuulivoima-alueisiin nähden. Kohteet on taulukoitu ja näkyvyysalueanalyysin perusteella on arvioitu tuulivoima-alueiden vaikutusta niihin. **RKY-kohteet** ovat pienialaisia, mutta kuuluvat usein laajempaan maisema-aluekokonaisuuteen. Arviointityössä on oletettu, että yksittäisen pienialaisen kohteen arvo ei heikkene merkittävästi, jos tuulivoimarakentaminen ei pääsääntöisesti näy kohteeseen eikä sijoitu osaksi kohteen lähimaisemaa. Merkittävimmät visuaaliset vaikutukset arvioidaan siten kohdistuvan Ilmajoen Nikkolan ja Pirilän jokivarsiasutukseen, Ilmajoen kirkkoon ja kirkonseutuun, Soinissa Pesolan mäen taloryhmään sekä Karijoen kirkkoympäristöön. Tuulivoima-alueiden yhteisvaikutukset ovat todennäköisiä Ilmajoen ja Koskenkorvan kohteissa, joihin tuulivoimaloita saattaa näkyä useasta suunnasta. Metsänhoitotoimenpiteet saattavat johtaa myös uusien näkymäaukkojen syntymiseen. Näkyvyysmuutosten aiheuttamille maisemavaikutuksille herkimpiä kohteita ovat lähiväyhykkeellä, alle 5 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista ja metsämaisemassa sijaitsevat kohteet.



NÄKYVYYS. Tuulivoima-alueiden teoreettinen näkyvyys arvokkaille maisema-alueille ja rky-kohteisiin.

RKY-kohde / kohteen kuvaus	Etäisyys tv-alueesta	Arviointi
1. Alajärven kirkko ja kirkonkylän julkiset	14	
2. Lehtimäen kirkkomaisema	11	
3. Nelimarkka-museo ja Eero Nelimarkan huvila	13	
4. Alavuden kirkko ja Muistojen kappelin alue	21	
5. Alavuden rautatieasema	22	
6. Tuurin rautatieasema	16	
7. Villa Manner	12	
8. Lassilan taloryhmä	30	
9. Ilmajoen kirkko ja kirkonseutu	7	
10. Ilmajoen rautatieasema	8	
11. Koskenkorvan tehtaat	3	
12. Könnien talot	3	
13. Nikkolan ja Pirilän jokivarsiasutus	5	
14. Yli-Lauroselan pihapiiri	6,5	
15. Isojokilaakson kyläasutus ja Isojoen	8	
16. Jalasjärven kirkkoymäristö	15	
17. Luopajarven kyläasutus	8	
18. Karijoen kirkkoymäristö	4	
19. Hämeenkaan- ja Kyrönkankaantie	1	
20. Hämes-Havusen umpipiha	4,5	
21. Nummijärven kirkko	10	
22. Alahärmän kirkonseutu	2,5	
23. Kantolan kylän raitiasutus	21	
24. Kauhavan ilmasotakoulu	17	
25. Sippolanmäen taloryhmä	17	
26. Voltin kylän raitiasutus ja Mattilan silta	2,5	
27. Ylihärmän kirkonseutu	14	
28. Kuortaneen kirkko ja kirkonseutu	34	
29. Kuortaneen pohjalaistalot	24	
30. Ruonan kylä ja Haapaniemen pappila	22	
31. Panttilan kylä ja Kurikan lakkitehdas	3	
32. Sarvioen Riskun talo	9,5	
33. Lappajärven Kirkkoniemi	31	
34. Ylipään kylä	24	
35. Lapuan Patruunatehdas	3,5	
36. Lapuan rautatieasema	4	
37. Lapuan tuomiokirkko ympäristöineen	3,5	
38. Etelä-Pohjanmaan suojeluskuntapiirin talo	10	
39. Nurmon kirkonseutu	10	
40. Seinäjoen Aalto-keskus	10	

41. Seinäjoen rautatieasema-alue	10	
42. Seinäjokivarren kyläasutus	22	
43. Törnävän ruukinkartanon alue	12	
44. Törnävän sairaala ja Seinäjoen keskussairaala	11	
45. Valtion viljavarasto	12	
46. Ylistaron kirkko	12	
47. Pesolan mäen taloryhmä	1	
48. Teuvan umpipihaisten talonpoikaistalot	3,5	
49. Vimpelin kirkko ja kirkonseutu	21	
50. Inhan rautatieasema	10	
51. Inhan ruukkiyhdykskunta	10	
52. Myllymäen rautatieasema ja asemanseudun	4,5	
53. Tuomarniemen metsäopisto	10	
54. Vääräkosken kartonkitehdas	6	
55. Ähtärin kirkonseutu	3	

RKY-KOhteet. Tuulivoima-alueiden etäisyys ja näkyvyys Etelä-Pohjanmaan rky-kohteisiin.

Arvio maisemavaikutuksista asteikolla I - III



Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat vähäiset. Tuulivoimapuiston näkyminen arvokohteen alueelle on vähäistä ja/tai näkyminen ei merkittävästi vaikuta maiseman piirteisiin, joiden perusteella kohde on valikoitunut arvokohteeksi.



Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat kohtalaiset. Tuulivoimapuisto näkyy arvokohteeseen, jolta aukeavissa näkymissä ovat perinteisesti painottuneet luonnonympäristön ja maaseudun kulttuurimaiseman piirteet. Voimaloiden huolellisella sijoittelulla aluerajauksen sisällä voidaan lieventää haittavaikutuksia.



Arvioinnin perusteella tuulivoimapuiston vaikutukset arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ovat merkittävät. Voimaloiden huolellisella sijoittelulla aluerajauksen sisällä voidaan lieventää haittavaikutuksia tai tuulivoima-alueen rajausta tarkistetaan.

5.1 Maisemavaikutusten arviointi



Ilmajoen kirkko ja kirkonseutu: Ilmajoen kirkko sijaitsee nykyisen Ilmajoen keskustaajaman eteläosassa. Joen ja maantien väliin sijoittuva kirkkomiljöö ei tasaisesta topografiasta johtuen erityisesti erotu maisemallisena maamerkkinä. Keskustan rakennettu ympäristö ja puusto luovat näkymäesteitä ja alueen päänäkömäsuunta ei ole kohti tuulivoimaloita. Etäisyyttä tuulivoima-alueisiin on yli viisi kilometriä ja voidaan arvioida, että tuulivoimalat eivät etäisyydestä johtuen ole hallitsevia eivätkä heikennä kirkonseudun

rakennushistoriallisen kokonaisuuden arvokkuutta. Jokilaakson tasaisuudesta ja avoimuudesta johtuen peltoaukeiden ja joen yli saattaa kuitenkin paikoin avautua pitkiä näkymiä, joissa kirkonseudun ja Tuohistonmäen taustalla erottuu tuulivoimaloita. (Kuva: MV/RHO Johanna Forsius 2006)



Ilmajoen rautatieasema ja Yli-Lauroselan pihapiiri: Ilmajoen asema on Seinäjoelta Kristiinankaupunkiin ja Kaskisiin johtavan Suupohjan radan varressa oleva rky-kohde, johon kuuluu asemarakennuksen lisäksi tavaramakasiini ja puisto. Asema sijoittuu Ilmajoen keskustaajaman eteläosaan, tiiviisti kaupunkirakenteen sisään, jossa rakennukset, rakenteet ja kasvillisuus katkaisevat näkymiä tehokkaasti. Myös Yli-Lauroselan pihapiiri sijoittuu kaupunkirakenteen sisään, kirkonkylän pääteiden risteykseen. Kohteiden pienialaisuudesta johtuen voidaan arvioida, että todennäköisesti

merkittäviä visuaalisia vaikutuksia niihin ei muodostu. (Kuva: MV/RHO Soile Tirilä 2000)



Nikkolan ja Pirilän jokivarsiasutus: Ilmajoen Nikkolan ja Pirilän taloryhmät edustavat eteläpohjalaisella viljelylakeudella sijaitsevaa tiiviisti rakennettua, joelle avautuvaa jokivarsiasutusta. Kohde sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle Ilmajoen Alajoki -maisema-alueelle, noin 5 kilometrin etäisyydelle Oksivuoren tuulipuistosta ja noin 10 kilometrin etäisyydelle Santavuoren tuulipuistosta. Etäisyyden ollessa alle 5 kilometriä voivat voimalat olla maisemakuvassa hallitsevia. Tuulivoima-alueiden yhteisvaikutukset ovat mahdollisia. Avoimen peltolakeuden yli Oksivuoren tuulivoimaloihin muodostuu näkymäakseli, jota korostaa tuulivoima-alueen suuntaan kulkeva kylätie. (Kuva: MV/RHO Hannu Vallas 2003)

merkittäviä visuaalisia vaikutuksia niihin ei muodostu. (Kuva: MV/RHO Soile Tirilä 2000)



teollisuusmaisemaan, joten merkittäviä visuaalisia vaikutuksia ei todennäköisesti aiheudu. (Kuva: MV/RHO Tuija Mikkonen 2007)



kohoavalla selänteellä hyvin. Keskustan rakennettu ympäristö ja puusto luovat näkymäesteitä kuitenkin siinä määrin, että todennäköisesti kirkkoympäristöön kohdistuvat visuaaliset vaikutukset eivät heikennä alueen arvoa. (Kuva: MV/RHO Maria Kurtén 2006)

Koskenkorvan tehtaat sijaitsevat noin 3 kilometrin etäisyydellä Santavuoren tuulipuistosta. Etäisyyden ollessa alle 5 km voivat voimalat olla kyseisellä osa-alueella maisemakuvassa hallitsevia. Kohde on alueen maamerkki; korkeatasoista teollisuusarkkitehtuuria edustava, ajallisesti kerroksellinen kokonaisuus. Voimalat voivat tietyistä katselupisteistä käsin näkyä alueelle, mutta käytännössä rakennetuilla alueilla rakennukset, rakenteet ja kasvillisuus katkaisevat näkymiä tehokkaasti. Tuulivoimalat sulautuvat rakennettuun

Karijoen kirkkoympäristö sijaitsee Palkkamäellä Karijoen keskustaajaman pohjoispuolella. Etäisyyttä lähimpään tuulivoima-alueeseen on alle 5 km, minkä johdosta voimalat voivat olla maisemakuvassa hallitsevia. Kohde sijoittuu jokilaakson länsipuolelle, metsäselänteiden reunaan. Näkymäalueanalyysin perusteella kirkko on tuulivoima-alueen näkyvyysalueella ja kirkonseudulta käsin katsottuna voimalat erottuvat tasaisen viljelytasangon taustalla



sekä kohteen pienipiirteisyydestä johtuen voidaan arvioida, että Pesolan mäelle kohdistuvat maisemavaikutukset ovat merkittäviä. Voimalat todennäköisesti muuttavat rakennetun kulttuuriympäristökokonaisuuden luonnetta ja tieltä avautuvia näkymiä sekä saattavat olla maisemakuvaa hallitsevia elementtejä. Toisaalta kohteen maisemalliset arvot ovat vähäiset johtuen alueen syrjäisestä sijainnista ja käytöstä. Kohde ei erotu kaukomaisemassa eikä sieltä muodostu pitkiä näkymiä alueen ulkopuolelle. (Kuva: MV/RHO Maria Kurtén 2006)

Pesolan mäen taloryhmä edustaa Pohjanmaan jokilaaksokyläen takamaille 1800-luvun alussa syntyntä kruununtalaa. Rakennukset ja ympäröivät pienialaiset pellot muodostavat pienipiirteisen, maisemasta eristäytyneen kulttuurimaisemakohteen. Pesolan tila oli ympärivuotisesti asuttu vuoteen 1975 saakka, sittemmin päärakennus on tuhoutunut tulipalossa. Kohde puristuu kahden tuulivoima-alueen väliselle yhteisvaikutusalueelle, kun etäisyyttä suunniteltuihin tuulivoima-alueisiin on vain 1,5 km. Etäisyydestä, avoimen maisematilojen mittakaavasta

6 VAIKUTUKSET ETELÄ-POHJANMAAN ULKOPUOLISIIN ARVOKOHTEISIIN

Etelä-Pohjanmaan tuulivoimaselvitys ja näkymäanalyysi koskee vain Etelä-Pohjanmaan maakunnan aluetta. Tässä työssä on huomioitu myös Etelä-Pohjanmaan maakunnan ulkopuoliset, suunniteltujen tuulivoima-alueiden teoreettisella vaikutusalueella (n. 15 km) olevat kohteet. Näihin kohdistuvaa vaikutusten arviointia varten ei ole käytettävissä näkymäanalyysiaineistoa, joten arviointi perustuu ainoastaan etäisyys- ja peitteisyystietoihin. Tässä arvioinnissa ei ole huomioitu Etelä-Pohjanmaan ulkopuolisten tuulivoima-alueiden vaikutuksia tai mahdollisia yhteisvaikutuksia.

Isokyrön **Orisbergin ruukinalue** (RKY2009) sijaitsee Ilmajoen Oksivuoren tuulivoima-alueesta noin 8 km luoteeseen. Maasto näiden välillä on metsäistä, joten voidaan arvioida että kasvillisuus estää näkyvyyttä jonkin verran. Etäisyydestä johtuen maisemavaikutukset voidaan arvioida melko vähäisiksi.

Uusikaarlepyyn puolella sijaitsevat **Pohjanmaan teollisuuden kartanot**, (RKY2009) Kiitola ja Keppo noin 14 km:n etäisyydellä Voltin tuulivoima-alueesta. Kohteet sijaitsevat luode-kaakko-suuntautuneessa jokilaaksossa, jonka kautta saattaa muodostua näkymiä tuulivoima-alueelle. Etäisyyden perusteella voidaan kuitenkin olettaa, että maisemavaikutukset ovat vähäisiä.

Närpiössä sijaitseva **Adolf Fredrikin postitie** (RKY2009) on sekä Kurikan Jurvan Kröninkankaan tuulivoimapuiston vaikutusalueella (8 km) että Teuvan Paskoonharjun vaikutusalueella (n. 12 km). Pirttikylän ja Ylimarkun kirkot sijoittuvat myös näiden tuulivoima-alueiden vaikutusalueelle. Närpiönjokilaakson maisemakuvaa leimaa teollistunut ilme ja kasvihuonetuotanto. Postitie mukailee Närpiönjokea ja alavaa jokilaaksoa, jonka itäpuoleiselle metsäselänteelle tuulivoima-alueet sijoittuvat. Metsän peittävästä vaikutuksesta huolimatta voimalat saattavat näkyä erittäin alavan jokilaakson yli laajastikin Postitielle. Erottuaan reunametsän silhuetissa ne muuttavat alueen maisemakuvaa yhä teollisemmaksi, mutta eivät varsinaisesti aiheuta vaurioita olemassa olevaan maisemakuvaan.

Kristiinankaupungin **Härkmeri** (vama) sijaitsee noin 10 kilometrin etäisyydellä Rajamäenkylän ja Lakiakankaan tuulivoima-alueista. Härkmeri on korkeussuhteiltaan melko tasainen ja alava peltoalue, entinen merenlahti, jota ympäröivät asutuksen reunustamat yhtenäiset metsäalueet. Aluetta leimaa perinnebiotoopit ja pienipiirteinen, rannikolle tyypillinen kylärakenne vanhoine rakennuksineen.

Tuulivoimalat tulevat todennäköisesti vaikuttamaan kohteen maisemakuvaan jossain määrin, mutta sopeutunevat rannikkoalueen maisemarakenteeseen ja luonteeseen.

Karviankylä (RKY2009) Karviassa sijaitsee noin 8 km:n päässä Ilvesnevan tuulivoima-alueesta. Välimaasto on rakenteeltaan ja peitteisyydeltään vaihtelevaa. Karviankylälle vievän maantien varrelta tuulivoima-alue saattaa kuitenkin erottua maisemakuvassa paikoin. Etäisyydestä johtuen maisemavaikutukset kohteeseen voidaan arvioida vähäisiksi.

7 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

Tuulivoimaloiden merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat maisemaan. Tuulivoimalat ovat mittakaavaltaan suuria ja ulkomuodoltaan moderneja elementtejä, jotka erottuvat kauas maisemassa. Kokonsa vuoksi tuulivoimaloita ei voida kokonaan piilottaa maisemaan, mutta lähtökohtaisesti tietyn tyyppiset maisemat sietävät tuulivoimalarakentamista paremmin kuin toiset. Periaatteessa maataloustuotannosta ja siihen liittyvästä rakentamisesta muodostuvan suurpiirteisen maiseman pitäisi sietää tuulivoimaloita suhteellisen hyvin, kunhan niistä ei tule maisemaa hallitseva elementti. Tuulivoimaloiden sijoittaminen saattaa aiheuttaa sen, että maiseman sietokyky ylittyy. Sietokyvyn ylittyessä, maiseman identiteetti katoaa.

Etelä-Pohjanmaan kulttuurimaisemassa arvokkaimpia elementtejä ovat jokilaaksot sekä suosta raivatut laajat peltolakeudet. Arvokkaita kulttuuriympäristöjä ja maisema-alueita on valtakunnallisesti katsottuna runsaasti ja niiden säilymistä tulee vaalia tuulivoimasuunnittelun yhteydessä. Etelä-Pohjanmaan maisemarakenne tekee tuulivoimaloiden sijoittamisen haasteelliseksi, sillä tasaisessa ja avoimessa viljelysmaisemassa katvevaikutusta syntyy harvoin. Toisaalta suurpiirteinen maisema sietää paremmin tuulivoimaloiden kaltaisia suuria elementtejä. Mittakaavaltaan suuret elementit kuten tuulivoimalat hallitsevat helposti muuta maisemaa. Tuulivoimaloiden on katsottu soveltuvan huonosti historialliseen ympäristöön. Ne edustavat nykyaikaista tekniikkaa, joiden sijoittaminen kulttuuri- tai perinnumaisemaan saattaa aiheuttaa arvokkaiden piirteiden mitätöitymisen tai historiallisen luonteen katoamisen. Sen sijaan tuulivoimaloiden katsotaan yleisesti ottaen soveltuvan teollisuusalueiden ja tuotantolaitoksien lähetyville sekä esimerkiksi maatalousmaisemaan. Etelä-Pohjanmaan arvokkailla maisema-alueilla elinvoimainen nykymaatalous näkyy maisemassa usein uudisrakentamisena ja suurimittakaavaisena tuotantorakentamisena, johon tuulivoimalat periaatteessa pitäisi sopeutua.

Tuulivoimalat ovat osa tulevaisuuden kulttuurimaisemaa. Mahdolliset maisemavaikutukset tulee selvittää huolellisesti toteutussuunnittelun yhteydessä ja etsiä niitä lieventäviä toimintatapoja. Kulttuurimaisema on syntynyt ihmisen käden kautta ja siksi etenkin arvokkailla maisema-alueilla tulisi vaalia niin maiseman monimuotoisuutta ja ajallista kerroksellisuutta kuin elinkeinojakin. Tuulivoima-alueet eivät heikennä maiseman arvoa, mikäli alueen luonne ei muutu tuulivoima-maisemaksi.

Tuulivoimakaavan valmistelutyön yhteydessä tehtyjen selvitysten ja tämän selvitystyön perusteella voidaan todeta: Maisemavaikutuksia kohdistuu eniten Kurikasta Ilmajoen ulottuvan Valtatie 3:n ja Kantatie 67:n yhteyteen muodostuvan tiheän asutuksen alueella. Merkittävimmät näkymävaikutukset näissä paikoissa kohdistuvat taajamien reuna-alueille ja ulkopuolelle, sillä ydintaajamissa rakennukset peittävät näkymän tuulivoimapuistoihin. Tämän selvityksen pohjalta voidaan edelleen todeta, että selvitetystä kohteista **Ilmajoen Alajoen** maisema-alueelle sekä sen sisällä oleville rky-kohteille kohdistuvat merkittävimmät maisemavaikutukset. Oksivuoren tuulivoimapuiston voimalat tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle Alajoen maisema-alueesta, jolloin myös yhteisvaikutukset rky-kohteisiin ovat vähäisemmät. Etäisyyden kasvaessa myös maastonmuodot lisäävät katvevaikutusta.

Hyypänjokilaaksossa maisemavaikutuksia kohdistuu Vöyrinkankaan tuulivoima-alueelta laakson länsipuoleiseen tiemaisemaan. Tuulivoimalat muodostavat selänteelle varsin näkyvän elementin etenkin jos tuulivoima-alueen länsipuoli täyttyy voimaloista. Vaikutuksia voidaan lieventää maisemarakenteeseen sopivalla sijoittelusuunnittelulla, sijoittamalla tuulivoimapuiston voimalat mahdollisimman kauas laakson reunalta tai keskittämällä ne alueen itäosaan.

Rakennetun kulttuuriympäristön kohteista merkittävimmät visuaaliset vaikutukset kohdistuvat Ilmajoen Nikkolan ja Pirilän jokivarsiasutukseen, Ilmajoen kirkkoon ja kirkonseutuun, Soinissa Pesolan mäen taloryhmään sekä Karijoen kirkkoympäristöön. Tuulivoima-alueiden yhteisvaikutukset ovat todennäköisiä Ilmajoen ja Koskenkorvan kohteissa, joihin tuulivoimaloita saattaa näkyä useasta suunnasta. Etelä-Pohjanmaan ulkopuolisille kohteille kohdistuvia yhteisvaikutuksia on tässä vaiheessa hankala arvioida, mutta voidaan olettaa että esitettyjen suojaetäisyyksien myötä vaikutukset ovat vähäisiä. Näkymäanalyysin ja havainnekuvien perusteella voidaan todeta, että erityisesti läntisellä Etelä-Pohjanmaalla maaston avoimuuden ja laajojen peltolakeuksien vaikutuksesta tuulivoimapuistot näkyvät laajasti maisemaan, vaikka etäisyyttä voimaloihin on useita kilometrejä. Vastaavasti itäisellä Etelä-Pohjanmaalla puusto muodostaa usein katvealueen voimaloilta. Myös pienemmän väestötiheyden

vuoksi tuulivoiman kokonaisvaikutukset ovat siellä pienemmät.

7.1 Suositukset jatkosuunnittelulle

Tässä selvityksessä on selvitetty tuulivoima-alueiden maisemavaikutuksia ainoastaan valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin sekä valtakunnallisesti arvokkaisiin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Tuulivoima-alueiden maisemavaikutusten arviointi on tehty yleispiirteisesti, maakuntakaavan mittakaava ja selvitystaso huomioiden. Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoima-alueiden laajuus tarkentuu yksityiskohtaisemmillä kaavatasoilla. Maakuntakaavassa ei ratkaista yksittäisten tuulivoimaloiden sijaintia.

Usein tuulivoimarakentaminen edellyttää YVA-menettelyä. YVA-menettelyn sekä kaavan laadinnan yhteydessä tulee tarkastella ja arvioida hankkeen vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriympäristöön. **Yksityiskohtaisemman suunnittelun ja kaavoituksen** yhteydessä tulee selvittää mahdollisuuksia ehkäistä ja rajoittaa tuulivoimarakentamisen aiheuttamia haittavaikutuksia. Haittojen lieventämistoimenpiteitä maisemaan kohdistuvien vaikutusten osalta voivat olla mm. voimaloiden sijoittelusuunnittelu ympäristöön soveltuen, metsänhoitotoimenpiteiden rajoittaminen tietyillä näkymäsektoreilla sekä käytöstä poistuneiden tiealueiden ja voimaloiden perustusten tms. rakenteiden ympäristön ennallistaminen kasvillisuuden ja maastonmuotoilun keinoin. Tärkeätä on selvittää alueen maamerkit sekä muiden maisemaelementtien arvo ja asema maisemassa, jotta välttyttäisiin mittakaavallisilta kilpailutilanteilta sekä symbolimerkityksien katoamiselta. Toisaalta tuulivoimalat voivat myös elävöittää maisemakuvaa tai korostaa olemassa olevaa maastonmuotoa, infrastruktuuria tai muuta rakennetta.

Maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille kohdistuvat maisemavaikutukset, muinaisjäännekohteet sekä muut paikalliset arvot tulee selvittää myös tarkemmassa suunnittelussa. Silloin tulee arvioida myös sähkönsiirron edellyttämien rakenteiden, esimerkiksi voimajohtojen, kaapelien ja sähköasemien sekä mahdollisten uusien tieyhteyksien vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön. Lisäksi metsien ja maastonmuotojen näkymiä katkaisevaa vaikutusta tulee arvioida tarkemmin jatkosuunnittelussa, kun tuulivoima-alueiden sisällä voimaloiden sijaintia on suunniteltu pitemmälle. Jatkosuunnittelun yhteydessä tulee selvittää kaikkien, myös pienempien tuulivoimakohteiden mahdollisesti aiheuttamat yhteisvaikutukset, mikäli useita lähekkäin sijaitsevia tuulivoimakohteita etenee hankesuunnitteluun.

8 KIRJALLISUUS / LÄHTEET

- Turunen, Timo (2003). Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden soveltaminen kaavoituksessa. Ympäristöministeriö. Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000. Opas 9.
- Weckman, Emilia (2006). Tuulivoimalat ja maisema. Suomen Ympäristö 5/2006.
- Ympäristöministeriö. Tuulivoimarakentamisen suunnittelu. Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012.
- Finnish Consulting Group. Etelä-Pohjanmaan tuulivoimaselvitys. Etelä-Pohjanmaan liitto 2012.
- Tuulivoimapuistojen näkymävaikutukset Etelä-Pohjanmaalla. Etelä-Pohjanmaan liitto 2013.
- Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Museovirasto.
- Arvokkaat maisema-alueet – Maisema-alue työryhmän mietintö II. YM:n mietintö 66/1992. Helsinki 1993.
- Maaseudun kulttuurimaisemat ja maisemanähtävyydet. Ehdotukset Pohjanmaan, Etelä- ja Keski-Pohjanmaan arvokkaiksi maisema-alueiksi 2013. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.