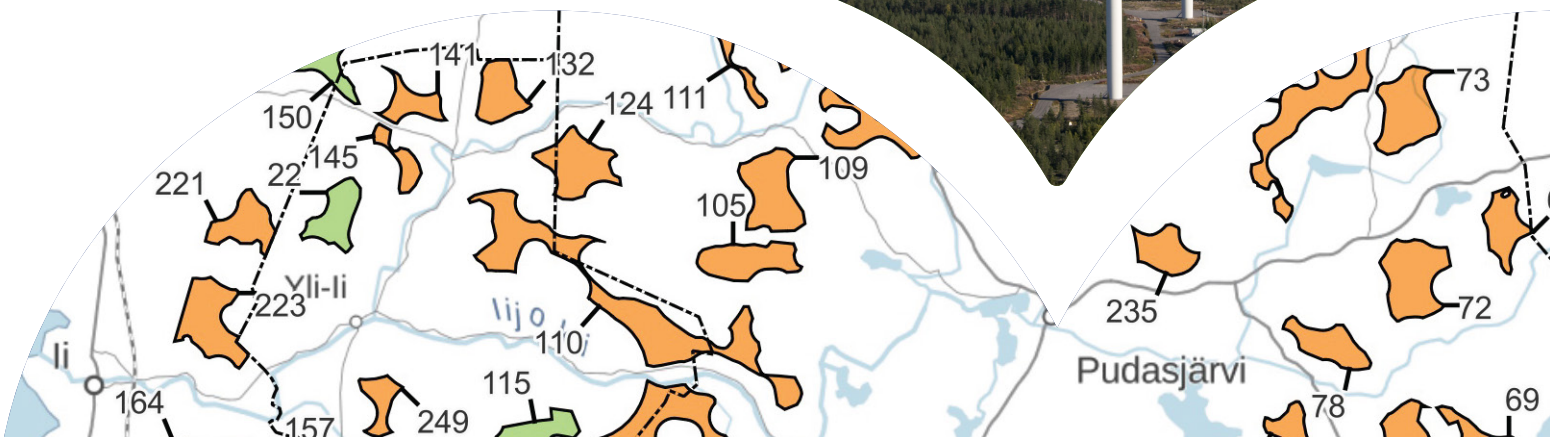
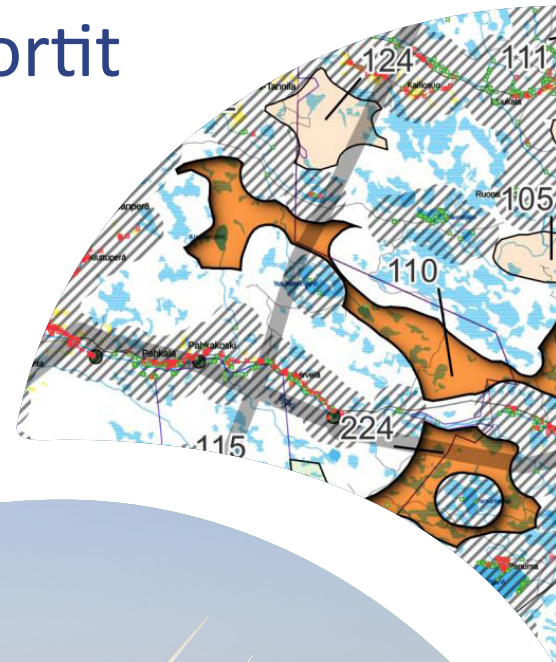


# Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Pohjanmaalla TUULI-hanke

## Sijainninohjausmallin kohdekortit

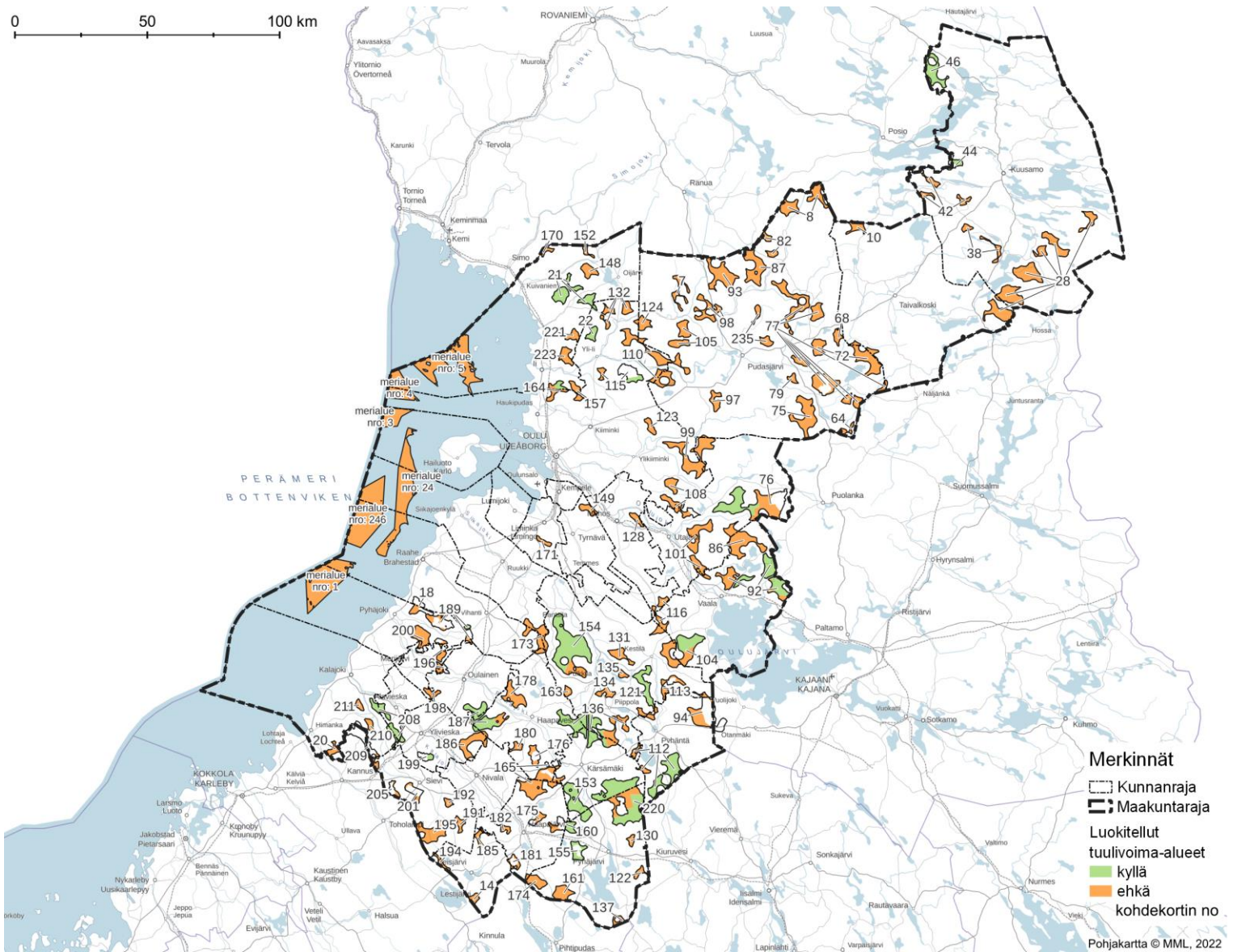
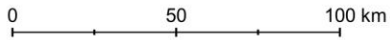


## Sisällys / luettelo alueista

Nro 20. KALAJOKI: AITAKANGAS.....	7
Nro 211. KALAJOKI: TALLIKALLIO .....	9
Nro 210. KALAJOKI: KOIRAJÄRVI.....	11
Nro 209. KALAJOKI-SIEVI: LINTTINEVA .....	13
Nro 208 ja 204. KALAJOKI-ALAVIESKA-YLIVIESKA-SIEVI: 208 PETÄJÄKANGAS-HANGASKURUNKANGAS ja 204 VERKASALO .....	15
Nro 199. YLIVIESKA: KULOLANLUOLIKOT .....	18
Nro 186. YLIVIESKA-NIVALA-HAAPAVESI: URAKKANEVA .....	21
Nro 205. SIEVI: PUUTIKANGAS-ARKKUINNEVA.....	24
Nro 201 ja 202. SIEVI: 201 PIRTTINIEMI ja 202 TUPPURAHARJU .....	27
Nro 192. SIEVI: KÄÄRYLÄNRÄME .....	29
Nro 191. SIEVI: PÄÄLLYSNEVA .....	31
Nro 195. SIEVI: SALMIJÄRVENNEVA .....	33
Nro 194. REISJÄRVI-SIEVI: PIKKU KIVINEVA.....	36
Nro 14. REISJÄRVI: RAURANSELKÄ .....	38
Nro 185. REISJÄRVI-HAAPAJÄRVI: KIISKINEVA .....	41
Nro 181. REISJÄRVI-HAAPAJÄRVI: ANTINNEVA- PAJUPERÄNKANGAS .....	43
Nro 182. HAAPAJÄRVI: KARVOSENKANGAS.....	46
Nro 165. HAAPAJÄRVI-HAAPAVESI-KÄRSÄMÄKI-NIVALA: MULTAKAARRONNEVA.....	48
Nro 175. HAAPAJÄRVI: HEVOSKORPI.....	51
Nro 174. PYHÄJÄRVI-HAAPAJÄRVI: MOSKUANKANGAS.....	54
Nro 161. PYHÄJÄRVI: PALOKANGAS .....	56
Nro 137. PYHÄJÄRVI: LÖYTÖLAMMINNEVA.....	58
Nro 122. PYHÄJÄRVI: KULVEMÄKI (LAULURÄME).....	61
Nro 130. PYHÄJÄRVI: MOUKANKANGAS.....	64
Nro 160 ja 166. PYHÄJÄRVI-HAAPAJÄRVI: 160 KOKKOPETÄIKKÖ ja 166 KURKINEVA .....	66
Nro 155. PYHÄJÄRVI: ITÄMÄKI.....	69
Nro 220, 127 ja 219. PYHÄJÄRVI-KÄRSÄMÄKI-PYHÄNTÄ: 220 HALMEMÄKI, 127 LATVANEVA ja 219 HAUTAKANGAS .....	72
Nro 153. KÄRSÄMÄKI-PYHÄJÄRVI: RIITAMAA-NURMESNEVA .....	76
Nro 112, 118, 125 ja 129. PYHÄNTÄ-SIIKALATVA-KÄRSÄMÄKI: 112 KONNUNSUO, 118 PILPANKANGAS, 125 PATASUO ja 129 HEINÄNEVA.....	79
Nro 94 ja 238. PYHÄNTÄ-SIIKALATVA: 94 PYÖRIÄNNEVA ja 238 SIPOONPIIPARI .....	83
Nro 154 ja 244. SIIKALATVA: 154 LEUVANNEVA-KURUNNEVA- TAIKKONEVA ja 244 KIVINEVA .....	87
Nro 173. SIIKAJOKI-RAAHE-HAAPAVESI-SIIKALATVA: PEURANEVA.....	90
Nro 121 ja 245. SIIKALATVA: 121 ULJUA ja 245 OJANTAKANEN.....	93

Nro 113. SIIKALATVA–PYHÄNTÄ: KIRJAVANEVA–NISKANLEHTO .....	96
Nro 104 ja 213. VAALA–SIIKALATVA: 104 NEITTÄVÄNVAARA ja 213 PAINUAN KANAVA–NAULAKANGAS.....	99
Nro 116 ja 117. MUHOS–VAALA–SIIKALATVA: 116 PELSONSUO ja 117 RAJA-AAVA–AHOINNEVA.....	102
Nro 128. MUHOS(–UTAJÄRVI): HEILUVASUO.....	104
Nro 149. TYRNÄVÄ–MUHOS: MÄTÄSSUO.....	108
Nro 171. LIMINKA: LAUTUANNEVA .....	111
Nro 101 ja 102. VAALA–UTAJÄRVI: 101 KUMPUSUO ja 102 KORTEPERÄNSUO.....	114
Nro 92, 90, 80, 13 ja 248. VAALA: 92 VARPUSUO, 90 KIVISUO, 80 SAMMALSUO ja 13+248 TURKKISELKÄ .....	117
Nro 86. VAALA–UTAJÄRVI: ISO PYYHESUO–MURRONSUO–SUSISUO ....	121
Nro 18. PYHÄJOKI: HUTTURÄME .....	124
Nro 189, 188 ja 242. PYHÄJOKI–RAAHE: 189 KYTÖNEVA, 188 KATTILANKANGAS ja 242 LIMINKANEVA .....	127
Nro 200. PYHÄJOKI–MERIJÄRVI: HAUKSUONNEVA .....	131
Nro 196 ja 197. PYHÄJOKI–MERIJÄRVI–OULAINEN: 196 RAHKAKURU ja 197 LAMPPIKANGAS.....	134
Nro 198. MERIJÄRVI–OULAINEN: HIRVISALO–PIENI-VALKONEN .....	137
Nro 187, 183 ja 227. OULAINEN–HAAPAVESI–YLIVIESKA: 187 RAHKOLA-HAUTAKANGAS 183, PUUTIONSAARI ja 227 SALMESNEVA .....	139
Nro 178. HAAPAVESI: HAAPONEVA–SIKOKANGAS.....	143
Nro 180. HAAPAVESI–NIVALA: KOIVULANNEVA.....	146
Nro 176 ja 241. HAAPAVESI: 176 KUIKANNEVA ja 241 RUOSTEKORPI ....	148
Nro 136, 138, 156 ja 229. HAAPAVESI–SIIKALATVA–KÄRSÄMÄKI: 156 PIIPSANNEVA, 138 TUULIKAARTO, 229 JYLENNEVA ja 136 ISO- AHKIO .....	151
Nro 135. SIIKALATVA: HIRVISALONNEVA .....	156
Nro 131. SIIKALATVA: HONKAKANGAS.....	158
Nro 134. SIIKALATVA: MURTOSAARI .....	161
Nro 163. SIIKALATVA–HAAPAVESI: HANGASNEVA .....	163
Nro 76 ja 214. UTAJÄRVI: 76 PONTEMA ja 214 SAUKKOSUO .....	165
Nro 108 ja 114. OULU–UTAJÄRVI: 108 KÄRPÄNSELKÄ ja 114 PIKKU JOUTENSUO .....	168
Nro 99. OULU–UTAJÄRVI–PUDASJÄRVI: KASKENSUO.....	171
Nro 123. OULU: PUUROSUO .....	174
Nro 115 ja 249. OULU: ISO PIHLAJASUO ja KOTASELKÄ.....	177
Nro 22. OULU: ISO RYTISUO .....	181
Nro 132, 141, 145. OULU: 132 KYNKÄÄNLATVASUO, 141 TANNILA ja 145 SÄIPPÄHARJU.....	184
Nro 148. II: KLAUVUNSUO .....	187
Nro 152. II: VESKANHARJU .....	189
Nro 170. II: LUUJOKI.....	191

Nro 221. II: LAVIAKANGAS.....	193
Nro 223. II: MÄKIKANGAS.....	196
Nro 21, 150, 159. II-OULU: 21 YLI-OLHAVA, 159 HIRVISUO ja 150 VITSASUO .....	198
Nro 157. II-OULU: ETELÄSUO .....	202
Nro 164 JA 226. II-OULU: 164 KOVASINKANGAS ja 226 JOUTSENKANGAS .....	205
Nro 124. PUDASJÄRVI-OULU: ISO KINTTAISSUO .....	208
Nro 8 ja 9. PUDASJÄRVI: 8 SEITERINSUO ja 9 LUOKANVAARA .....	211
Nro 68. PUDASJÄRVI: YÖKÄRINKANGAS.....	213
Nro 82 ja 83. PUDASJÄRVI: 82 TUKKIMAA ja 83 LATVASUO.....	215
Nro 87. PUDASJÄRVI: UOLEVINSUO-VILMIVAARA .....	217
Nro 93. PUDASJÄRVI: KOKKOKYLÄ.....	220
Nro 7 ja 111. PUDASJÄRVI: 7 KOIRASUO ja 111 KORPISUO .....	223
Nro 98 ja 100. PUDASJÄRVI: 98 HIISIHARJU ja 100 PALOVAARA .....	226
Nro 105 ja 109. PUDASJÄRVI: 105 JAKOSUO ja 109 PUKASUO .....	229
Nro 235 ja 236. PUDASJÄRVI: 235 ISOKANGAS ja 236 KIVARI.....	232
Nro 79. PUDASJÄRVI: HIIRISUO .....	235
Nro 75. PUDASJÄRVI: MAUKKU .....	237
Nro 64. PUDASJÄRVI: KOKKOLAMPI .....	240
Nro 97. PUDASJÄRVI: AITTOVAARA .....	242
Nro 110 ja 224. OULU ja PUDASJÄRVI: 110 KOUTUANJÄRVI- KOPPELOSAARENSUO ja 224 JOKISUO.....	245
Nro 10. TAIVALKOSKI: MATALAINEN .....	248
Nro 72 ja 57. PUDASJÄRVI ja TAIVALKOSKI: 72 VIRSUSUO (PUDASJÄRVI) ja 57 NÄÄTÄVAARA-KOIRAVAARA (kuntien rajalla).....	250
Nro 73, 77, 78, 69, 67, 61 ja 56. PUDASJÄRVI: 73 TELKKÄHARJU, 77 PALOVAARA-LAKISUO, 78 REPOVAARA, 69 RYTISUO- KARKUVAARA (kahdessa osassa), 67 RYTISUO, 61, ISOKIVENSUO, 56 KARSIKKOSUO.....	253
Nro 42, 48 ja 50. KUUSAMO: 42 KUIVASENVAARAT, 48 KURSUVAARA JA 50 SUKKAVAARA.....	258
Nro 38 ja 41. KUUSAMO: 38 HEINÄJÄRVI ja 41 JOUTENVAARA .....	261
Nro 28, 29, 33, 36, 37 ja 237. KUUSAMO-TAIVALKOSKI: 28 KIVIJÄRVI, 29 KALLIOVAARA-RIKINKANGAS, 33 PALOVAARA, 36 MARTINVAARA, 37 KOLKONJÄRVI, 237 TUULIVAARA .....	264
Nro 44. KUUSAMO: MÄKIAHON LAAJENNUS.....	268
Nro 46. KUUSAMO: MAANINKA .....	271



Kohdekorttien sijainnit ja numerointi kartalla.

## ALKUSANAT

Kohdekorteissa esitetyt voimalamäärät ovat laskennallisia arvioita. Kokonaisteho on laskettu siten, että voimaloiden tehona on käytetty 8 MW:a. Esitetyt luvut kuvaavat sijainninhjausmallissa esille nousseen uuden alueen määriä ja tehoja.

Kohdekorteilla esitetyt lähialueen asutusta ja loma-asutusta kuvaavat määrät on laskettu koko tuulivoimapuistokokonaisuuden mukaan siten, että luvuissa on huomioitu myös aluekokonaisuuteen liittyvien olemassa olevien tai luvitettujen tuulivoimapuistojen läheisyydessä sijaitsevat asukkaat ja loma-asunnot.

Merialueista ei ole erillisiä kohdekortteja, vaan niiden kuvaukset ovat tämän raportin liitteenä olevassa taulukossa.

## Sijainninhjausmallin suhde maakuntakaavaan

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoskartalle tuulivoimaloiden alueiden (tv-alueet) rajaukset on määritelty tapauskohtaisesti TUULI-hankkeen sijainninhjausmallin, muun hankkeen aikana kerätyn selvitystiedon ja kunnilta saadun tiedon pohjalta. Maakuntakaavakartalle rajatun yleispiirteisen tv-alueen sisällä voi olla tuulivoimarakentamisen poissulkevia alueita, kuten pienialaisia suojelualueita, asuin- tai lomarakennuksia ja pohjavesialueita. Näiden alueiden vaikutusten arviointi tarkentuu yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa hankekohtaisissa tuulivoimayleiskaavoissa ja YVA-menettelyissä. Tuulivoimaloiden alueiden (tv-alue) rajaukset täsmentyvät myös vaihemaakuntakaavaprosessin aikana vaikutusarvioinnin myötä.

## Nro 20. KALAJOKI: AITAKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** Kalajoki

**Pinta-ala:** 11 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 9 kpl, 70 MW

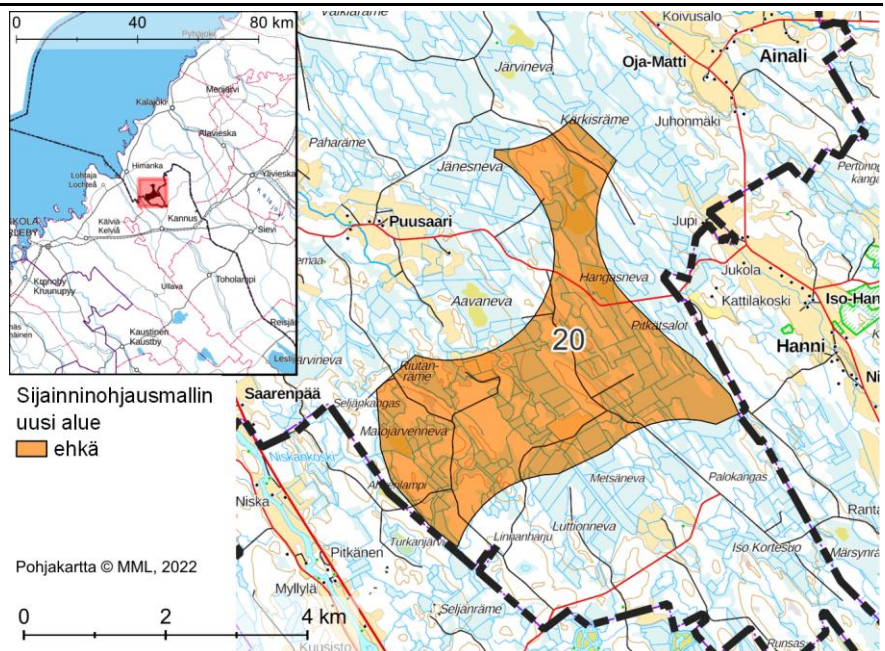
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 5 / 252

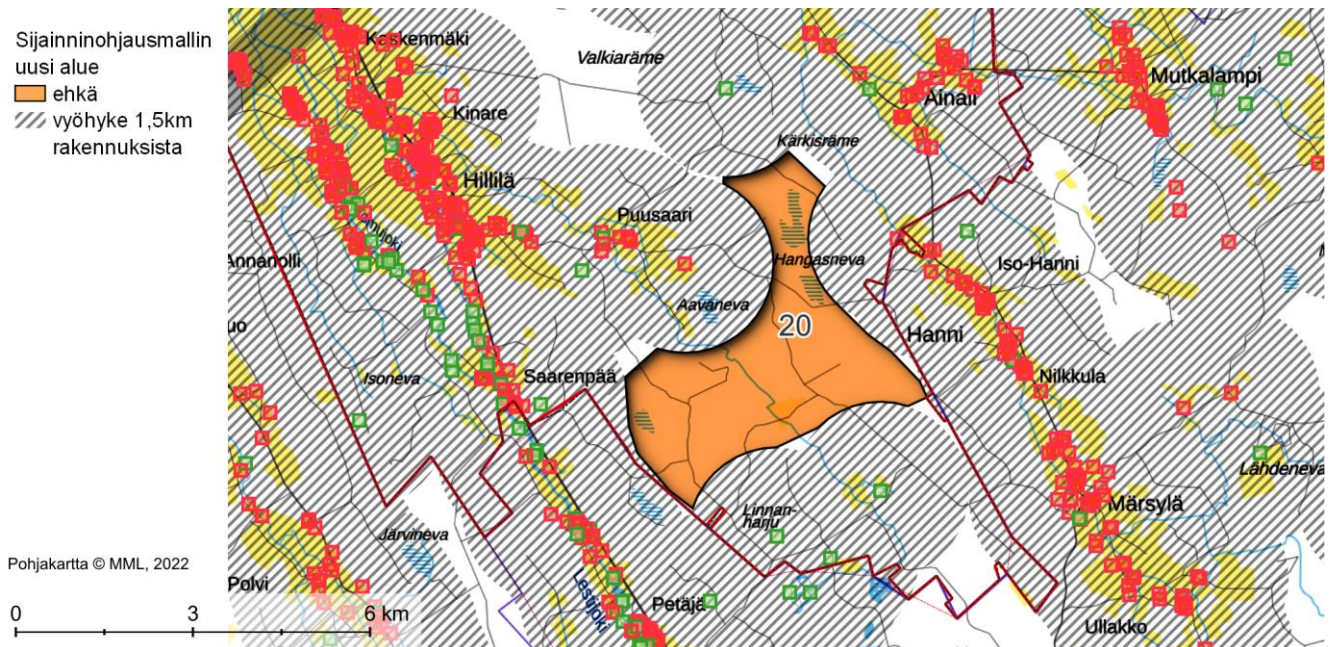
**Loma-asuntoja:** 5 / 44 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue sijaitsee Himangan ja Kannuksen taajamien välissä, noin 7 km Himangalta ja 9 km Kannuksesta.</p> <p>Alueella runsaasti ojitettuja soita.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueelta on Himangan taajamaan noin 7 km ja Kannuksen taajamaan noin 9 km. Etäisyys Kaskenmäen, Takalon, Kinareen, Hillilän ja Palomäen muodostamaan kyläsarjaan on lyhyimmillään noin 3 km sekä Oja-Mattiin ja Ainaliin noin 1,5 km.</p> <p>Keski-Pohjanmaan maakunnassa lähimmät asutuskeskittymät ovat Hanni 1,5 km itään, Märsylä noin 2,5 km kaakkoon ja Väli-Kannus noin 3 km etelään. Kannukseen on noin 8 km.</p> <p>Asutusta ja vapaa-ajan asuntoja on lisäksi Lestijoen varrella ja Puusaassa.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei sijaitse voimajohtoja. Lähin voimajohto (400 ja 110 kV) kulkee noin 7 km etäisyydellä alueesta.</p> <p>Alueella on metsäautoteitä.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen eteläpuolella sijaitsee Lestijoen Natura-alue (SAC FI1000057).</p> <p>Alueen itäpuolella sijaitsee Pekkarin yksityinen luonnonsuojelualue (YSA243364).</p> <p>Alueen länsipuolella on linnuston Pohjois-Pohjanmaan rannikon päämuuttoreitti. Alueen luoteisosa sijoittuu MAALI-alueelle (Kalajoki-Siikajoki muuttoreitti).</p> <p>Alueen itälaidalla on pienialainen luonnonrauha-alue.</p> <p>Pirttijärven eräpolku sijaitsee noin 1 km päässä alueen eteläreunasta.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen länsipuolella lähimmillään 3,5 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Himangan kulttuurimaisema Lestijokivarressa) ja etelässä noin kilometrin päässä maakunnallisesti arvokas maisema-alue Lestijoen varressa Keski-Pohjanmaan maakunnan puolella.</p>

<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella ei muinaisjäännösrekisterin mukaan sijaitse muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartan mukaan siellä on tervahauta.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).          + Alueelle ja sen läpi kulkee tiestöä.          - Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden läheisyydessä.          - Alueen läheisyydessä on asutusta ja vapaa-ajan asuntoja sekä eräpolku.          - Alue sijaitsee ilmailun korkeusrajoitusalueella.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatko suunnittelu</b></p>	<p>Alue sijaitsee Kruunupyyn lentoaseman eli Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman korkeusrajoitusalueella.</p> <p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset Mutkalammin tuulivoimapuiston (Kannus ja Kalajoki) kanssa (maisema).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Linnuston muuttoreitteihin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Ilmailun korkeusrajoitusalue.</p>





## Nro 211. KALAJOKI: TALLIKALLIO

### Perustiedot

**Kunta:** Kalajoki

**Pinta-ala:** 8 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 6 kpl, 51 MW

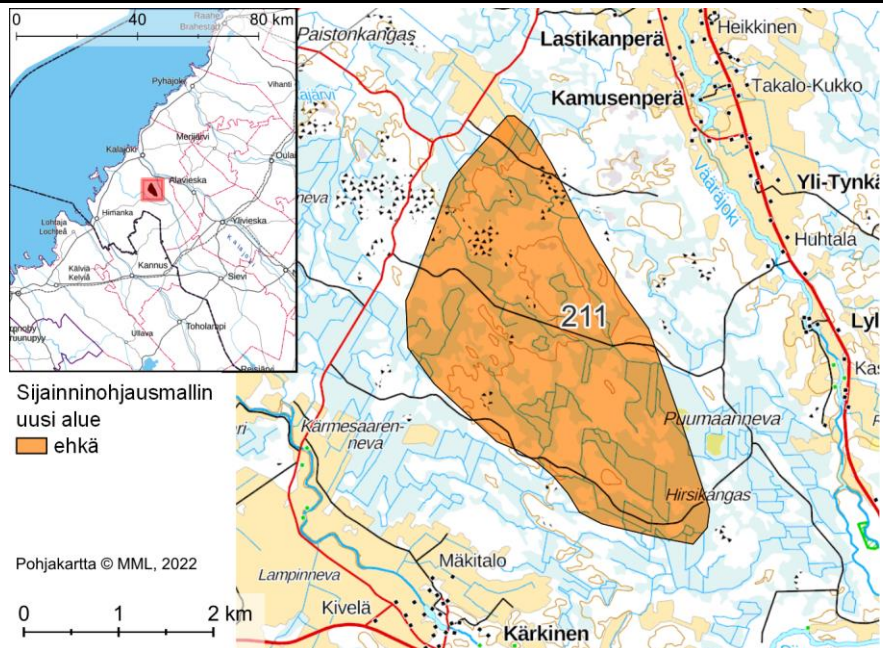
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 19 / 473

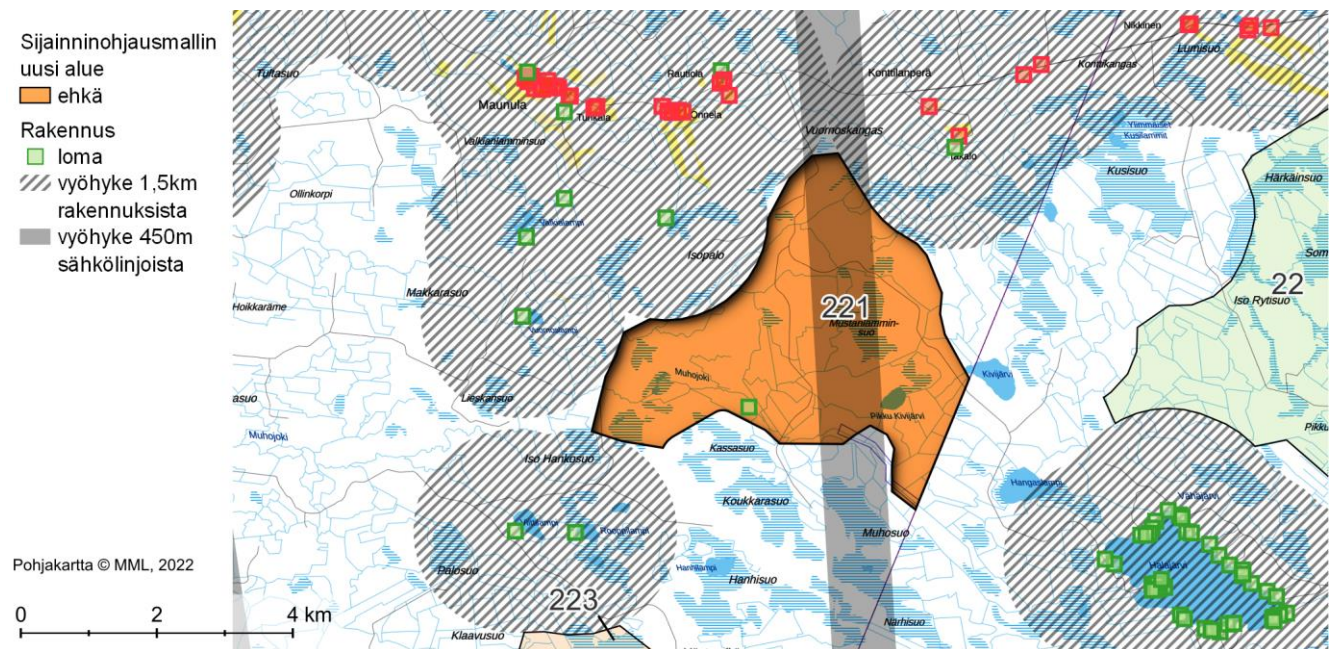
**Loma-asuntoja:** 3 / 33 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Kalajoesta kaakkoon. Etäisyys Kalajoelle on noin 1,5 km, Alavieskaan 10 km, Ylivieskaan 19 km ja Himangalle 18 km.</p> <p>Alue koostuu kivikosta ja ojitetuista soista.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Kalajoen kirkonkylän taajama sijaitsee alueen luoteis- ja pohjoispuolella ja ulottuu lähimmillään noin 1,5 km päähän alueesta. Kalajoen keskustaan ja Kalajoen hiekkasärkille on noin 10 km. Kyläasutusta ja haja-asutusta on myös kirkonkylän taajaman jatkeena alueen pohjoispuolella.</p> <p>Alueen eteläpuolella on Kärkisen kylä, johon etäisyys on lyhyimmillään noin 1 km, ja kaakkoispuolella Typön kylä, johon on matkaa noin 3 km.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei sijaitse voimajohtoja. Lähin voimajohto (400 ja 110 kV) kulkee noin 1,5 km etäisyydellä alueesta.</p> <p>Alueella on muutamia ajoteitä.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueella tai sen läheisyydessä ei ole Natura-alueita.</p> <p>Alueen läheisyydessä, 1,5 km etäisyydellä, sijaitsee yksityinen luonnonsuojelualue (Vasanmaan rauhoitusalue). Alueen länsipuolella on linnuston Pohjois-Pohjanmaan rannikon päämuuttoreitti ja MAALI-alue (Kalajoki-Siikajoki muuttoreitti).</p> <p>Alue sijaitsee Kalajoen susireviirin keskellä.</p> <p>Alueen kautta tai sen lähistöllä kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Alueella kulkee moottorikelkkaura.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen koillispuolella lähimmillään 1 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Pitkäsenkylän - Tyngän kulttuurimaisemat Kalajokivarressa).</p>

Suhde muihin elinkeinoihin	Alueella yksi tiedossa oleva muinaisjäännöskohde (Navettakangas). Maastokartan mukaan alueella on myös tervahauta.
	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät	+ Lähimmät voimajohdot ovat suhteellisen lähellä aluetta.
	- Alue sijaitsee arvokkaan maisema-alueen läheisyydessä. - Alueen läheisyydessä on asutusta ja vapaa-ajan asuntoja.
Muita huomioita	Alueen lähellä on luvitettuja ja rakennettuja tuulivoimapuistoja.
Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu	Luokitus: ehkä
	Yhteisvaikutukset Mutkalammin tuulivoimapuiston (Kalajoki ja Kannus) sekä luvitetun Läntiset-tuulivoimahankkeen kanssa (maisema). Lisäksi huomioitava mahdolliset yhteisvaikutukset raportissa tutkittujen alueiden Koirajärvi ja Petäjäkangas-Hangaskurunkangas kanssa (maisema). Yhteisvaikutukset huomioitava myös susireviirin osalta.
	Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.
	Susiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida. Muuttolinnustoon kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida tarkasti.



## Nro 210. KALAJOKI: KOIRAJÄRVI

### Perustiedot

**Kunta:** Kalajoki

**Pinta-ala:** 10 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 8 kpl, 64 MW

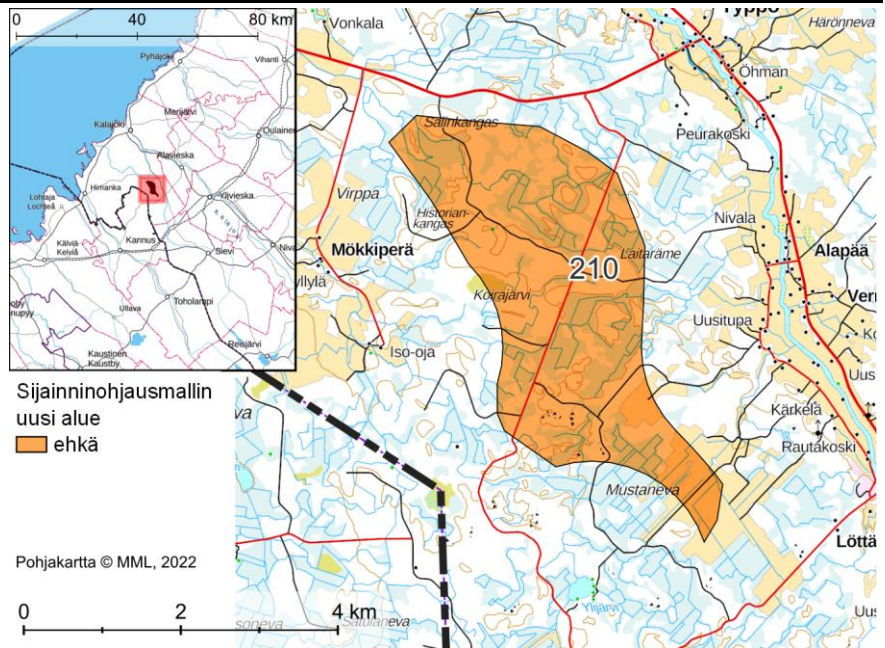
**Suunnittelutilanne:** Voimassa olevassa maakuntakaavassa alueen kautta on osoitettu ohjeellisen pääsähkijohdon yhteystarve.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 29 / 686

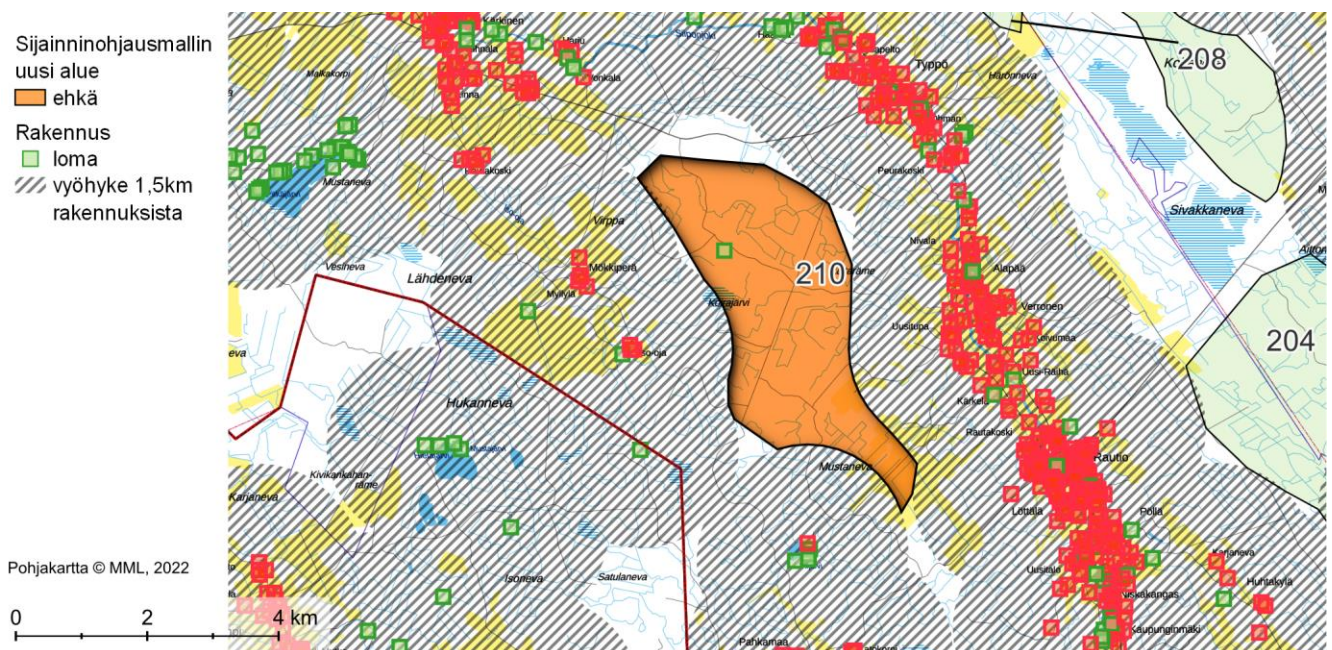
**Loma-asuntoja:** 3 / 38 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Kalajoesta kaakkoon. Etäisyys Kalajoelle 8 km, Alavieskaan 9 km, Ylivieskaan 12 km ja Kannukseen 20 km.</p> <p>Alue koostuu ojitetuista soista, kivikoista ja kangasharjanteista.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alue sijaitsee lähimmillään noin 1,5 km Rautiosta, 9 km Alavieskasta ja 8 km Kalajoen taajama-alueesta.</p> <p>Lähimmät kylät ovat Alapää/Verronen (1 km), Typpö (1,5 km) ja Kärkinen (2,5 km).</p> <p>Kylien ja taajamien lisäksi alueen läheisyydessä on haja-asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella tai sen läheisyydessä ei ole voimajohtoja. Pääsähkijohdon yhteystarve on tunnistettu ja merkitty ohjeellisena voimassa olevaan maakuntakaavaan. Alueen läheisyyteen on suunnitteilla Fingridin Alajärvi-Jylkkä 400+110 kV:n voimajohdot.</p> <p>Alueen halki kulkee tie ja lisäksi alueella on tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen eteläpuolella vajaan 2 km etäisyydellä sijaitsee Jäkälänevan Natura-alue (SAC F11000008), jonka alue kuuluu valtakunnalliseen soidensuojeluohjelmaan. Jäkälänevan alueella on yksityinen Metsä-Takalon luonnonsuojelualue (YSA117807). Jäkälänevan vieressä on suojeluohjelma-alue Uusinmetsä-tila.</p> <p>Alue sijaitsee Kalajoen susireviirin keskellä. Alueen lähistöllä kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Alueen luoteisosassa on maastokartan mukaan kota ja alueen eteläosan halki kulkee Raution kunnankämpän latu.</p>

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueesta kaakkoon lähimmillään vajaan 2 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas alue, Rautio, ja sen sisältämät yksittäiset kohteet.</p> <p>Alueella ei ole tiedossa olevia muinaisjäännöskohteita.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>+ Alue on pääosin ojitettua suota ja soiden välisiä harjanteita.</p> <p>+ Alueella on tiheä metsäautotieverkosto.</p> <p>-/+ Alue sijaitsee melko etäällä lähimmistä voimajohdoista. Johdon yhteystarve on tunnistettu.</p> <p>- Alue sijaitsee lähellä maakunnallisesti arvokasta Raution kylää.</p> <p>- Alueella sijaitsee kota ja latu. Aluetta käytetään todennäköisesti virkistykseen.</p>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Alueen lähellä on rakenteilla tuulivoimahanke Mökkiperä-Pahkamaa (Mutkalammin tuulivoimapuisto).</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Merkittäviä yhteisvaikutuksia Kalajokivarren kyliin Typöstä Rautioon sekä Mökkiperän alueelle. Yhteisvaikutukset Mutkalammin tuulivoimapuiston (Kalajoki, Kannus) kanssa (maisema). Lisäksi huomioitava mahdolliset yhteisvaikutukset viireillä olevien hankkeiden Hangaskurunkangas ja Verkasalo kanssa (maisema, kulttuuriympäristö). Yhteisvaikutukset huomioitava myös susireviirin osalta.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Alueen mahdollisen virkistyskäytön huomioiminen.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p>



## Nro 209. KALAJOKI-SIEVI: LINTTINEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Kalajoki-Sievi

**Pinta-ala:** 10 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 8 kpl, 64 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueen pohjoispuolella luvitettut tuulivoimahankkeet

**Mutkalammin tuulivoimapuisto ja Mökkiperä-Pahkamaa, jonka alueella voimassa Mökkiperä-Pahkamaa osayleiskaava.**

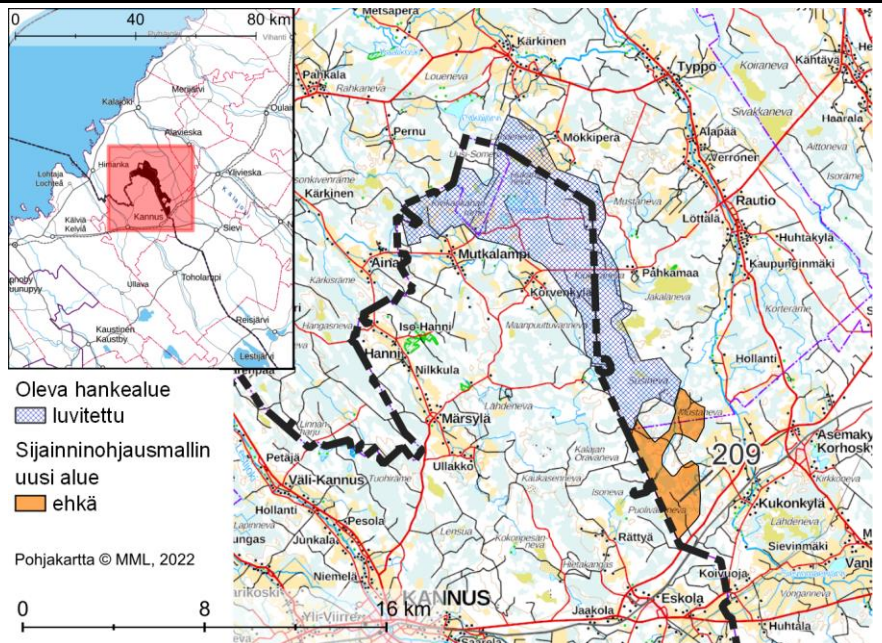
**Osalla alueesta merkintä voimassa olevassa maakuntakaavassa (tv-1 344)**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 173 / 647

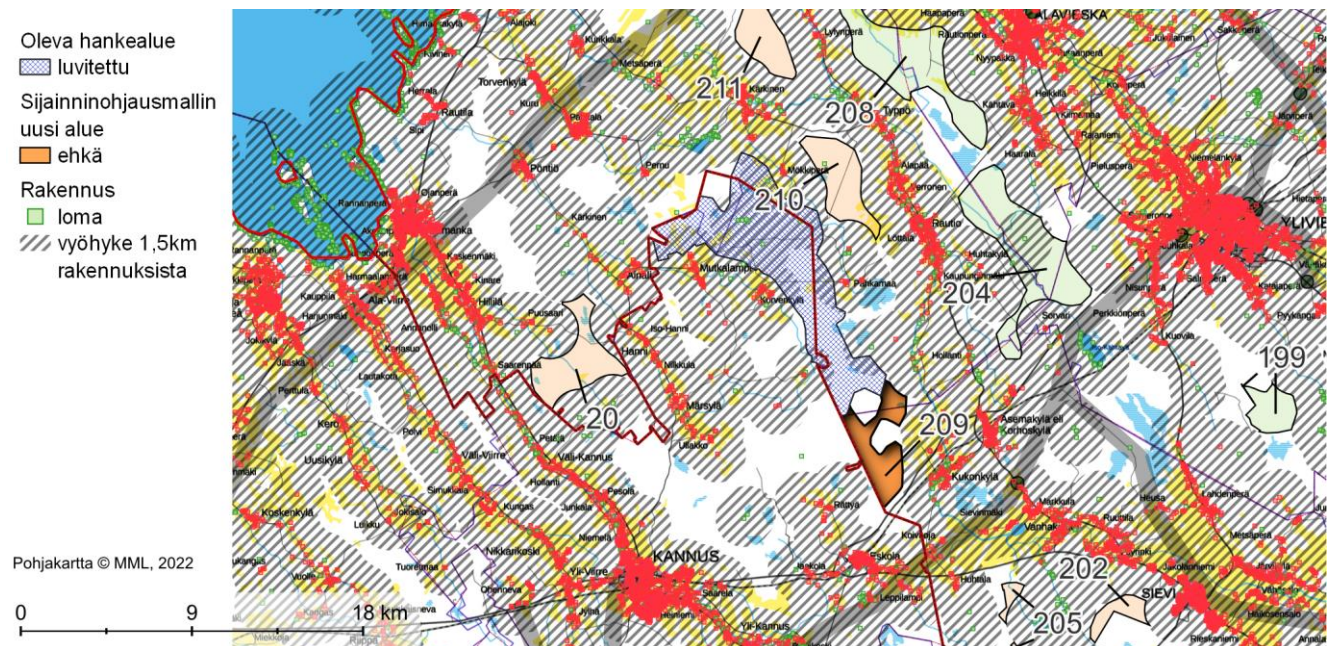
**Loma-asuntoja:** 22 / 78 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Alavieskasta noin 17 km etelään, Kannuksesta 11 km koilliseen. Sijaitsee Kalajoen ja Sievin kuntien alueella Keski-Pohjanmaan maakuntarajan tuntumassa.</p> <p>Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita, kangasalueita, kivikkoja ja avokalliota sekä muutama pelto.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat alueesta itään: Kukonkylä 1,5 km etäisyydellä ja Asemakylä eli Korhoskylä 3 km etäisyydellä.</p> <p>Eniten asutusta edellä mainittujen kylien lisäksi Eskolassa (noin 3 km etelään).</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella tai sen läheisyydessä ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (110 kV) kulkee Kukonkylän ja Korhoskylän eteläpuolitse noin 3,5 km etäisyydellä alueesta. Alueen läheisyyteen on suunnitteilla Fingridin Alajärvi-Jylkkä 400+110 kV:n voimajohdot.</p> <p>Alueella on tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen sisälle ja reunoille jää arvokkaita moreenimuodostumia.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Lähistöllä on arvokkaita kyläympäristöjä. Alueesta noin 4 km itään valtakunnallisesti arvokas Korhoskylä (Asemakylä) ja noin 2 km kaakkoon maakunnallisesti arvokas Kukonkylä.</p>

Suhde muihin elinkeinoihin	Kukonkylän ja Korhoskylän suunnalla on peltoaukeita, joista osa ulottuu alueen reunalle asti. Näymät ovat luultavasti pitkiä.
	Kaakossa lähimmillään noin 2,5 km päässä maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Vanhakirkon – Jyringin kulttuurimaisemat Vääräjokivarressa).
Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
	+ Alueen pohjoisosassa ja luoteispuolella on Mökkiperä-Pahkamaan ja Mutkalammin tuulivoimapuistot. Alue tarjoaa laajennuspotentiaalia näille puistoille.
	+ Alue pääosin metsätalouskäytössä. + Alueella tiheä metsäautotieverkosto. - Alueen läheisyydessä on asutusta ja vapaa-ajan asuntoja. - Alueen eteläosan lähellä on valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita kylä- ja maisema-alueita.
Muita huomioita	
Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu	Luokitus: ehkä Yhteisvaikutukset Mutkalammin tuulivoimapuiston, sekä luvitettujen tuulivoimahankkeiden Puutikangas, Tuppuraneva (maisema, kulttuuriympäristö). Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden kyläympäristöjen ja maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.



Nro 208 ja 204. KALAJOKI–ALAVIESKA–YLIVIESKA–SIEVI: 208  
PETÄJÄKANGAS-HANGASKURUNKANGAS ja 204 VERKASALO

## Perustiedot

**Kunta:** Kalajoki-Alavieska-Ylivieska-Sievi

**Pinta-ala:** 20 + 23 = 43 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 34 kpl, 272 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueilla vireille tulleet

**tuulivoimahankkeet**

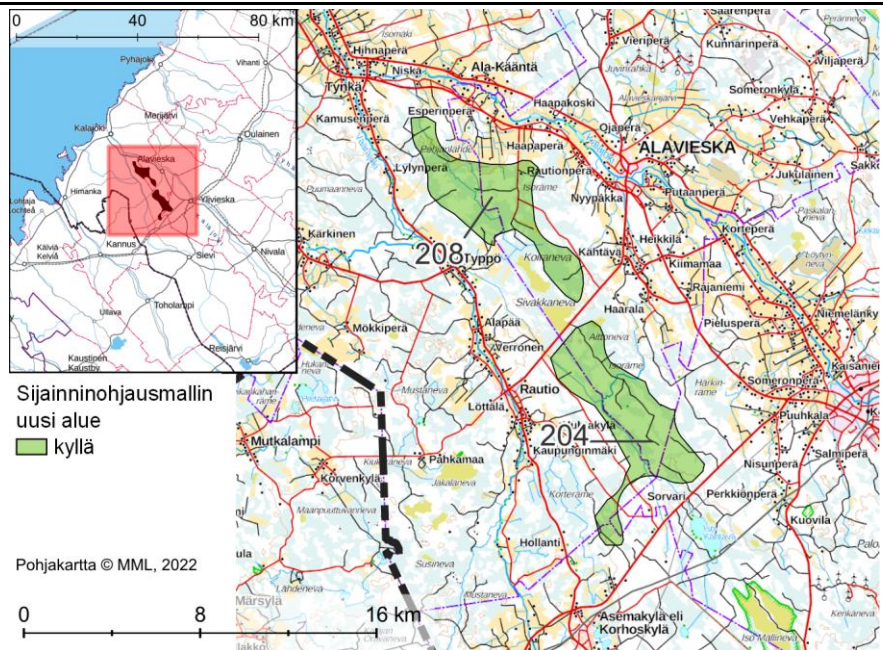
**Hangaskurunkangas ja Verkasalo.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 52 / 1533

**Loma-asuntoja:** 13 / 112 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<p><b>Alueen yleiskuvaus</b></p>	<p>Kahden alueen muodostama kokonaisuus Kalajoelta kaakkoon, Alavieskasta lounaaseen ja Ylivieskasta länteen.</p> <p>Alueella 208 ojitettua suota, kivikkoa ja peltoja.</p> <p>Alueella 204 ojitettua ja ojittamatonta suota, kivikkoa ja kalliota. Alueen luoteislaidassa on maastokartan mukaan louhos. Alueella on makkaranpaistopaikka.</p>
<p><b>Yhdyskuntarakenne</b></p>	<p>Lähimmät suuret asutuskeskittymät sijaitsevat Alavieskan, Ylivieskan, Tyngän ja Raution alueilla sekä näiden välisissä kylissä. Lisäksi alueiden lähistöllä on haja-asutusta ja loma-asutusta.</p> <p>Alueelta 208 Alavieskan ja Tyngän taajamiin on vajaa 2 km, sekä Tiivisperään, Yli-Kääntään, Kähtävälle, Typpöön ja Alapähän kuhunkin vajaat 1,5 km.</p> <p>Alueelta 204 on Alavieskan taajamaan vähän vajaa 5 km, Ylivieskan taajamaan vajaa 3 km ja Raution taajamaan noin 1,5 km. Asemakylään on 2,5 km, Koivusaaren kylään reilu 1 km, Alapähän/Verroseen on vajaa 2,5 km, Typpöön reilu 4 km ja Kähtävälle 2 km. Lisäksi Ylivieskan laitamilta on kyliä ja haja-asutusta.</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Maakuntakaavassa alueen 208 läpi on osoitettu pääsähköjohdon yhteystarve. Alueiden läheisyyteen on suunnitteilla Fingridin Alajärvi-Jylkkä 400+110 kV:n voimajohdot.</p> <p>Alueilla on jonkin verran tiestöä ja polkuja.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueet sijaitsevat Kalajoen susireviirin eteläosassa.</p> <p>Kummankin alueen läpi on osoitettu ekologinen yhteys.</p>

	<p>Alueiden välissä on soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohde Sivakkaneva.</p> <p>Alueesta 204 reilu 1 km itään on pohjavesialue Hollanti.</p> <p>Maastokartalla alueen 208 pohjoisosassa näkyy kota. Alueiden läpi kulkee moottorikelkkaura.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueiden lähistöllä on useita arvokkaita maisema-alueita ja kyläympäristöjä.</p> <p>Alueista reilu kilometri itään sijaitsee valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009) Mattilanperän kylä. Alueelta 204 sinne on 3,5 km.</p> <p>Alueesta 208 luoteeseen sijaitsee lyhyimmillään vajaan kilometrin päässä maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Pitkäsenkylän - Tyngän kulttuurimaisemat Kalajokivarressa), jonka itälaidalla sijaitsee maakunnallisesti arvokas teollisuusympäristö Tyngän mylly ja Hihnalankoski. Vajaat 2 km pohjoiseen on maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Kääntä.</p> <p>Maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö Kähtävä sijaitsee alueelta 208 vajaat 2 km itään ja alueelta 204 noin 2,5 km koilliseen. Maakunnallisesti arvokkaalle rakennettuun kulttuuriympäristöön Rautioon on alueelta 204 2 km ja alueelta 208 3,5 km.</p> <p>Etenkin alueen 208 ympärillä on laajoja peltoaukeita, muun muassa arvokkaiden kyläympäristöjen ja asukaskeskittymien yhteydessä.</p> <p>Alueella 208 on kolme tiedossa olevaa muinaisjäännettä. Alueella 204 ei ole tunnettuja muinaisjäänneksiä.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen, maa-ainesten ottoon ja kenties pieneltä osin maanviljelyyn.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>+ Alueilla on vireille tulleet tuulivoimahankkeet, joiden yhteyteen tarkastelualueet liittyvät.</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä.</p> <p>- Alueen läheisyydessä on runsaasti asutusta ja vapaa-ajan asuntoja.</p> <p>- Alueiden lähellä on useita valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita kylä- ja maisema-alueita.</p> <p>- Etenkin alueella 208 virkistysarvoja.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueen pohjoisosassa on vireillä oleva tuulivoimahanke Hangaskurunkangas ja eteläosassa vireillä oleva Verkasalo.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatko suunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: kyllä (molemmat alueet)</p> <p>Yhteisvaikutukset rakennettujen ja luvitettujen tuulivoimahankeiden Saarenkylä-Vieskajärvi, Kytölä, Mustilankangas I ja II, Etelänkylä sekä Läntiset kanssa (maisema, kulttuuriympäristö). Lisäksi mahdolliset yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun Puumannevan kanssa. Alavieskan, Käännän ja Pitkäsenkylän ympäristössä on laajoja peltoaukeita, minkä vuoksi tuulivoimapuistojen maisemalliset vaikutukset voivat korostua. Yhteisvaikutukset suhteessa raportissa tarkasteltuun alueeseen Koirajärvi (maisema).</p> <p>Yhteisvaikutukset edellä mainittujen hankkeiden kanssa on huomioitava myös susireviirin osalta.</p>



Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden kyläympäristöjen ja maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Ekologinen yhteys huomioitava tarkemmassa suunnittelussa.

Vaikutukset soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohteeseen Sivakkaneva.

Mahdolliset vaikutukset pohjavesialueeseen.

Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
kyllä  
Rakennus  
loma  
vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



## Nro 199. YLIVIESKA: KULOLANLUOLIKOT

### Perustiedot

**Kunta:** Ylivieska

**Pinta-ala:** 5 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 4 kpl, 32 MW

**Suunnittelutilanne:** Osalla alueesta voimassa oleva Pajukosken tuulivoimapuiston osayleiskaava. Kaava-alueella rakennettu tuulivoimahanke Pajukoski I.

**Osalla alueesta vireillä Pajukosken II vaiheen tuulivoimapuiston osayleiskaava**

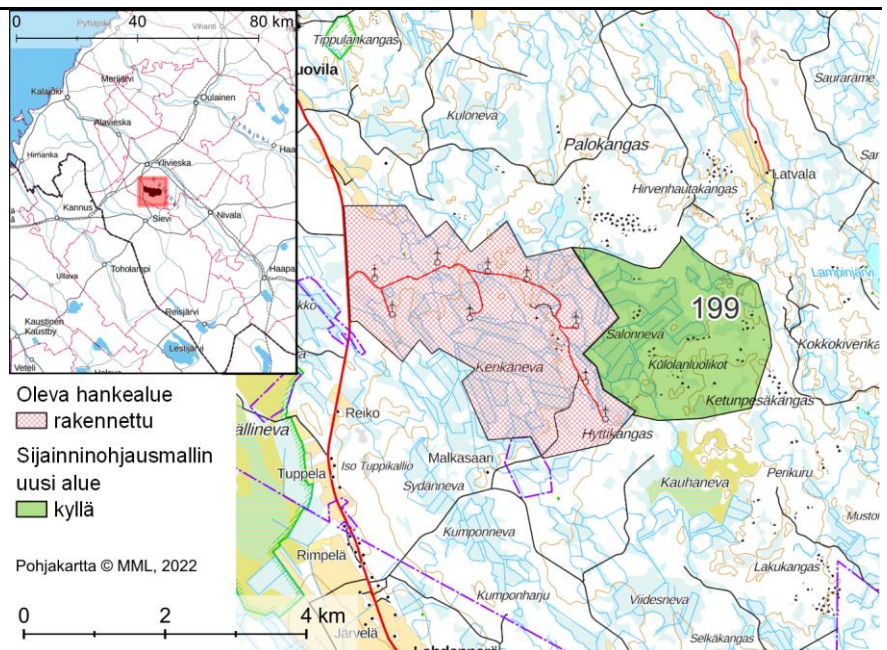
**Alueen lounaisosa maakuntakaavassa merkinnällä tv-1 347**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 2 / 102

**Loma-asuntoja:** 5 / 25 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Pieni alue Ylivieskan taajaman eteläpuolella, rakennetun tuulivoimahankkeen vieressä. Etäisyys Ylivieskaan on 2 km, Isokoskelle 5 km ja Sieviin noin 8 km.

Alueella kivikkoa ja kangasalueita, runsaasti ojitettuja soita, vähäisissä määrin ojittamattomia soita ja pieni määrä avokallioita. Aluetta luonnehtii erityisesti kivikkoisuus ja louhikkoisuus.

### Yhdyskuntarakenne

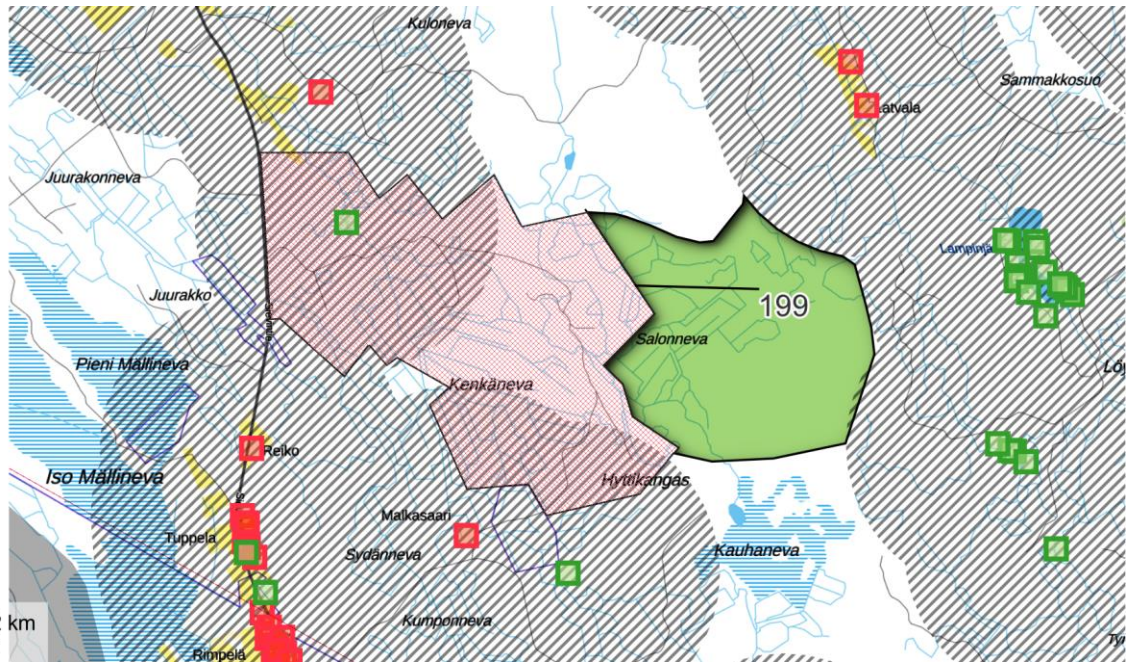
Alueen pohjois-, itä- ja lounaispuolilla on runsaasti asutusta. Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Ylivieskan taajamassa lähimmillään vajaan 2 km etäisyydellä ja sen jatkeena olevilla kylä- ja haja-asutusalueilla muun muassa Perkkiöperän, Katajaperän, Huhtapuhdon, Marjapuhdon, Vähäkankaan, Ängeslevän, Isokosken, Löytynerän ja Ypyän suunnilla. Lisäksi kyläasutusta on etelässä ja lounaassa, muun muassa Lahdenperän ja Järvikylän alueilla. Asutusta ja loma-asutusta on lisäksi harvakseltaan eri puolille ripoteltuna 1,5 km etäisyydellä alueesta.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueella ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (110 kV) kulkee lähimmillään noin 5 km etäisyydellä alueesta. Toinen 110 kV voimajohto sijaitsee pohjoisessa lähimmillään noin 9 km päässä ja 400 kV voimajohto noin 13 km etäisyydellä idässä.

<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueella on melko tiheästi teitä ja ajopolkuja. Kaikille kivikkoisimmille alueille ei vie olevia ajoyhteyksiä.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen länsipuolella on noin 2,5 km päässä Iso Mällineva-Pieni Mällinevan Natura-alue (SAC FI1000009), jonka yhteydessä on samalla nimellä kulkeva soidensuojelualue. Alueen pohjoisosan sisällä on suojeluohjelma-alue Metsopakka -tila (Metso-rahoitus). Alueen pohjoiskulmasta reilut 500 m länteen sijaitsee yksityismaiden luonnonsuojelualue Rytihaka (YSA207693).</p> <p>Alueen kautta on osoitettu ekologinen yhteys.</p> <p>Alueen läpi kulkee Joonaan latu ja Joonaan retkeilyreitti. Reittien yhteydessä alueen sisällä sijaitsee myös Joonaan kota. Rakennetulla Pajukoski I -tuulivoimahankkeen alueella sijaitsee maastokartan mukaan kota/laavu. Kodan vieritse, alueen läpi, kulkee moottorikelkkaura.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Alueen itäpuolella sijaitsee lähimmillään noin 4,5 km etäisyydellä valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Kalajokilaakson viljelysmaisemat. Pohjoisessa on valtakunnallisesti arvokas Kalajokivarsi Ylivieskan keskustassa ja Savisilta ja maakunnallisesti arvokas Rautatieaseman alue. Etelässä on lähimmillään 4 km päässä maakunnallisesti arvokas maisema-alue Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaisemat.</p> <p>Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalla näkyy useita tervahautoja.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>+ Alueen vieressä rakennettu tuulivoimahanke. Alue tarjoaa hankkeelle laajennusmahdollisuuden.</p> <p>+ Osa alueesta metsätalouskäytössä.</p> <p>+/- Alueella on paikoin tiheästi teitä ja ajopolkuja, mutta joissain paikoissa ei ole reittejä.</p> <p>- Alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole voimajohtoja.</p> <p>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden läheisyydessä.</p> <p>- Alueen läheisyydessä, etenkin pohjoisessa ja idässä, on runsaasti asutusta.</p> <p>- Lähellä on Natura-alue, suojeluohjelma-alue ja luonnonsuojelualue.</p> <p>- Alueella on virkistysarvoja.</p>
<b>Muita huomioita</b>	
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: kyllä</p> <p>Yhteisvaikutukset luvitun tuulivoimahankkeen Jakoistenkalliot sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Tuppuraharju, Pirttiniemi, Rahkonneva, Verkasalo-Harjunkangas ja Hirvineva–Urakkanneva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Vaikutukset alueen virkistyskäyttöön.</p> <p>Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.</p>

- Oleva hankealue
-  rakennettu
- Sijainninhajausmallin uusi alue
-  kylä
- Rakennus
-  loma
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022

0 1 2 km

## Nro 186. YLIVIESKA–NIVALA–HAAPAVESI: URAKKANEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Ylivieska–Nivala–Haapavesi

**Pinta-ala:** 45 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 36 kpl, 288 MW

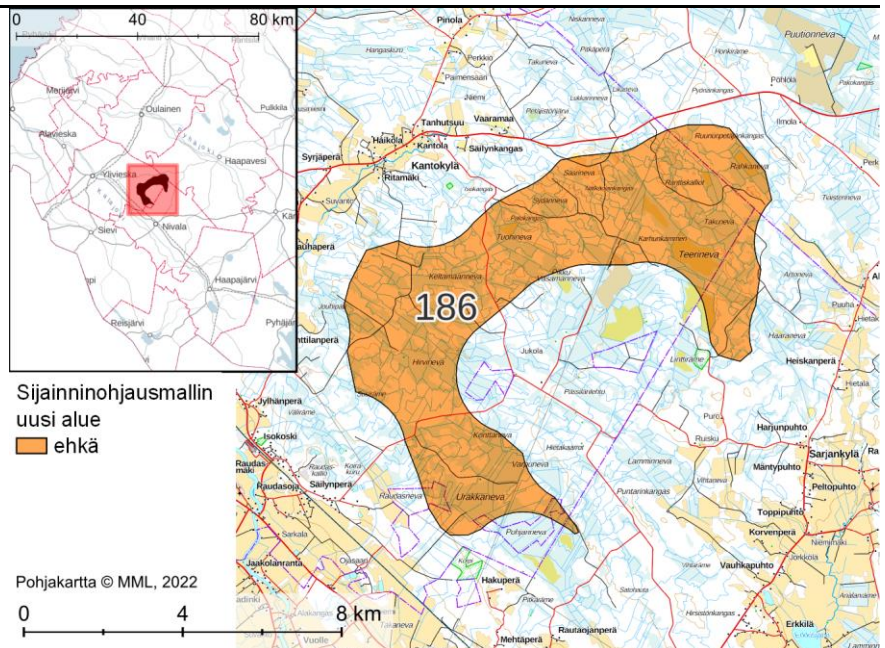
**Suunnittelutilanne:** Alueella vireillä olevat tuulivoimahankkeet Vasama ja Urakkaneva.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 8 / 423

**Loma-asuntoja:** 15 / 38 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Laaja alue Ylivieskan, Nivalan ja Haapaveden kuntien rajalla. Ylivieskan taajamaan lähimmillään 11 km, Nivalaan 6 km ja Haapavedelle 17 km.

Alueella ojitettua ja ojittamatonta suota, kangasalueita ja etenkin pohjoisosassa avokalliota ja pieniä peltoja. Eteläreunalla hieman turvetuotantoa.

### Yhdyskuntarakenne

Etelän ja lännen suunnilla sijaitsevat 6 km päässä Nivalan taajama ja 2,5 km etäisyydellä Isokosken taajama. Näiden välissä on lähes jatkuvaa kylä- ja haja-asutusta sekä yksittäisiä loma-asuntoja. Pohjoisessa 1,5 km päässä on asutuskeskittymä Kantokylässä ja haja-asutusta sen ympärillä. Kaakossa 2 km etäisyydellä on Harjunpuhdon, Mäntypuhdon ja Toppipuhdon muodostama asutuskeskittymä, josta etenkin pohjoiseen ja itään on haja- ja loma-asutusta. Alueen syleilyssä on loma-asutusta.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen läpi kulkee voimajohto (400 kV) ja sitä viistää etelässä lisäksi 110 kV voimajohto.

Alueella on harvahko tie- ja metsäautotieverkosto.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueesta noin 500 m etelään sijaitsevat yksityismaiden luonnonsuojelualueet Aatoksenmetsä (YSA251170) ja Hakulan korpi (YSA239798) sekä reilut 2 km lounaaseen Alakosken kuusikko (YSA240480). Alueen pohjoisosan eteläpuolella noin 200 m päässä sijaitsee Kauniskankaan luonnonsuojelualue (YSA207255) ja 1 km pohjoiseen Korphaka (YSA230434).

Noin 4 km kaakkoon on pieni Tihunkorven pohjavesialue.

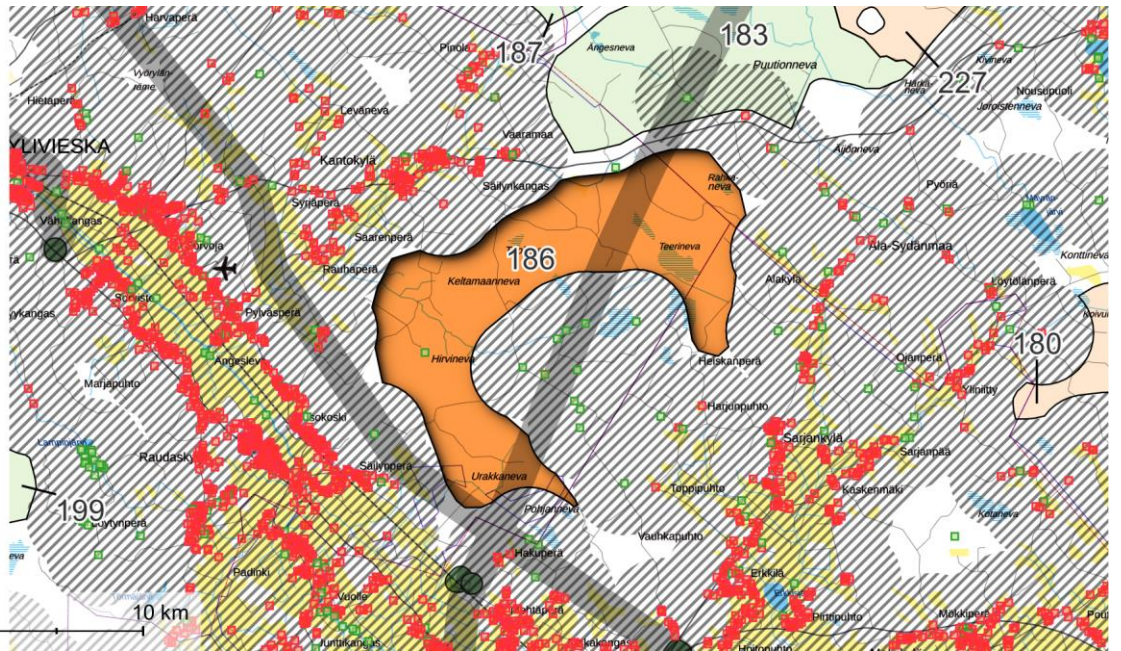
Alueella on erittäin pienialainen luonnonrauha-alue.

Maastokartalla alueella näkyy metsästysmaja. Alueen itäosan läpi kulkee moottorikelkkaura.

Alue sijaitsee Nivalan susireviirin keskellä.

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen lounaispuolella lähimmillään noin kilometrin päässä on valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokas maisema-alue Kalajokilaakson viljelymaisemat.</p> <p>Alueella on viisi tunnettua muinaisjäänkökohdetta. Maastokartalla näkyy lisäksi nimeämätön tervahauta ja kohteet Kamalanhauta, Paskalanhauta ja Napalanhauta sekä alueen pohjoisrajalla hieman alueen ulkopuolella Keltahauta.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueella ja sen vieressä on vireillä olevat tuulivoimahankkeet. Alue tarjoaisi näille laajennusmahdollisuuden.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Pienellä osalla alueesta turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Alueen läpi kulkee voimajohto.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden ja asutuksen sekä loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Oleva metsäautotieverkosto on harvahko.</li> <li>- Alueen lähellä sijaitsee luonnonsuojelualueita.</li> <li>- Alueella melko runsaasti muinaisjäänköksiä.</li> <li>- Alueella mahdollisesti virkistysarvoja.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Alueella vireillä olevat tuulivoimahankkeet Vasama ja Urakkaneva ja esiselitysvaiheessa oleva hanke</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset luvitettujen hankkeiden Kukonaho ja Pajukoski I sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Rahkola-Hautakangas, Puutionsaari, Salmesneva, Palokangas, Käärylänräme, Koivulanneva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, susireviiri).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Muinaisjäänökset on huomioitava.</p> <p>Vaikutukset virkistykseen.</p>

- Sijainnohjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 Rakennus  
 loma  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista  
 vyöhyke 450m  
 sähkölinjoista



## Nro 205. SIEVI: PUUTIKANGAS-ARKKUINNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Sievi

**Pinta-ala:** 5 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 4 kpl, 32 MW

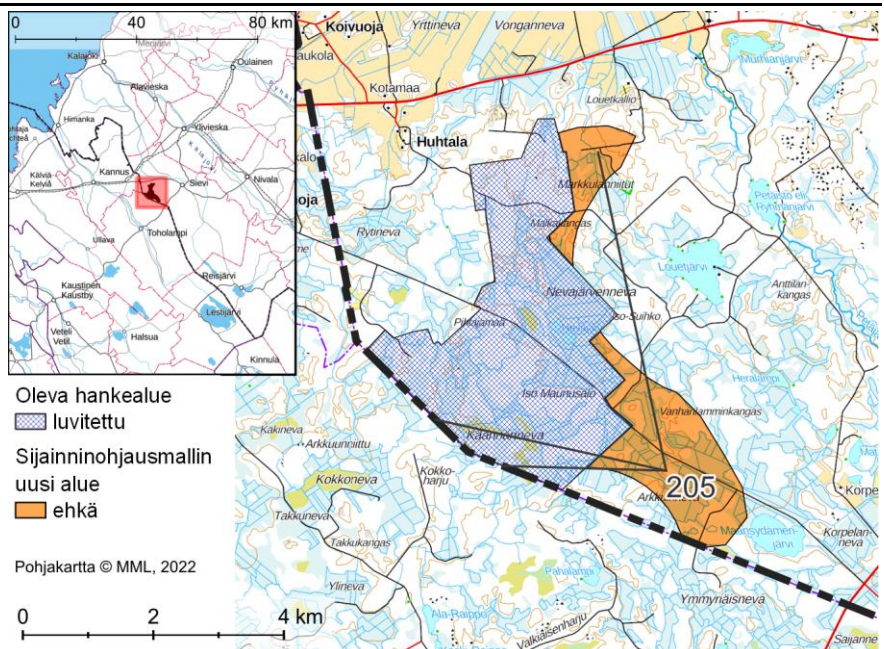
**Suunnittelutilanne:** Iso osa alueesta sijoittuu luvitetun tuulivoimahankkeen Puutikangas alueelle

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 18 / 55

**Loma-asuntoja:** 17 / 56 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*

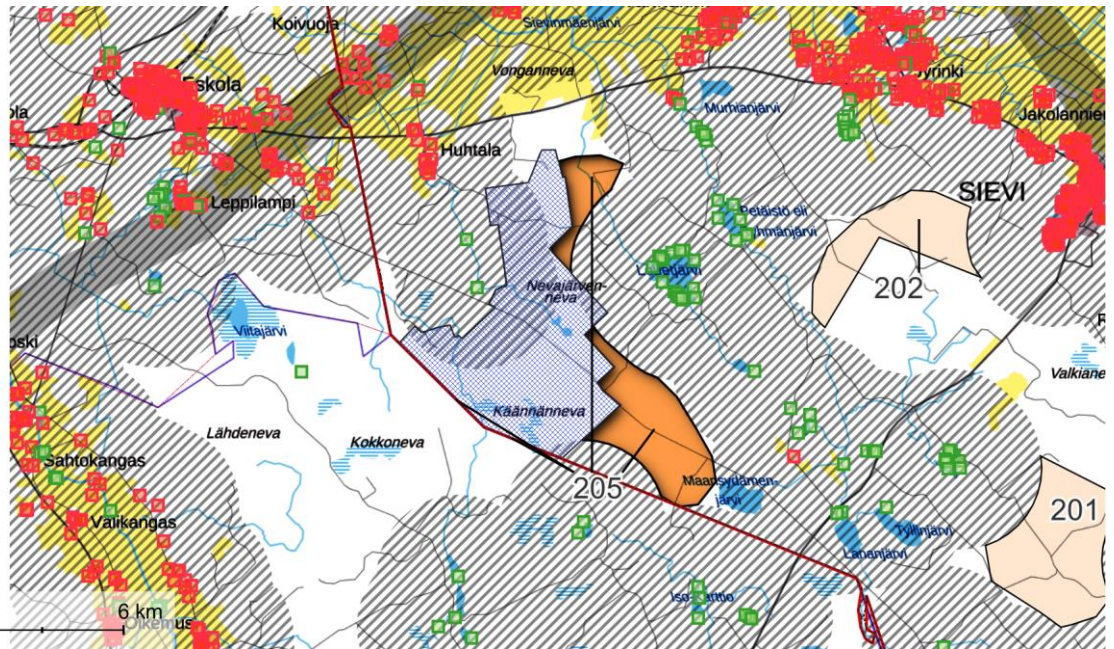


<p><b>Alueen yleiskuvaus</b></p>	<p>Alue Sievistä noin 7 km länteen, Kannuksesta 11 km itään ja Toholammilta 8 km pohjoiseen. Sijaitsee maakunnan rajalla.</p> <p>Alueella pääosin ojitettua ja osin ojittamatonta suota. Pohjoisosassa on kiveä.</p>
<p><b>Yhdyskuntarakenne</b></p>	<p>Alue sijaitsee lähimmillään noin 7 km Sievistä, 11 km Kannuksesta ja 8 km Toholammilta. Kohtuullisen paljon asutusta on myös Vanhakirkon (vajaan 2 km), Jyringin (3,5 km) ja Eskolan (4 km) alueilla alueen koillis- ja luoteispuoleilla. Haja-asutusta on myös Vanhakirkon ja Eskolan välisellä alueella. Louetjärven ja Petäistön rannoilla on loma-asutusta, lähimmillään noin 1,5 km alueesta itään.</p> <p>Alueen etelä- ja länsipuolella on vain vähäistä asutusta tai loma-asutusta.</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja. Lähimmät voimajohtot (110 kV) kulkevat alueen pohjoispuolella lähimmillään noin 3 km päässä.</p> <p>Alueelle ja sen läpi kulkee muutama oleva tie ja alueella on lisäksi runsaasti metsäautoteitä.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueesta noin 1,5 km länteen sijaitsee lintuvesiensuojeluohjelmaan kuuluva Viitajärven Natura-alue (SAC/SPA FI1000025).</p> <p>Alueen läheisyydessä on useita yksityisiä luonnonsuojelualueita.</p> <p>Osa alueesta sijaitsee Toholammin susireviirin itäosassa.</p> <p>Alueen länsilaidalla on pieni luonnonrauha-alue.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen läpi kulkee maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö, Pikkuradan kulttuuritie. Pohjoisessa lähimmillään vajaan kilometrin päässä maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Vanhakirkon – Jyringin kulttuurimaisemat Vääräjokivarressa), joka sisältää Vanhakirkon</p>



<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>maakunnallisesti arvokkaan kyläympäristön. Maisema-alueen jatkeena on peltoaukeita ja asutusta myös Eskolan suunnalla.</p> <p>Alueella yksi tiedossa oleva muinaisjäänköskohde.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>+ Osa alueesta kuuluu luvitettuun tuulivoimahankkeeseen. Potentiaalinen tuulivoima-alue laajenisi kaakkoon.</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</p> <p>+ Etelän ja lännen suunnilla asutus on etäällä.</p> <p>+ Alueen läpi kulkee useita pieniä teitä ja lisäksi on runsaasti metsäautoteitä.</p> <p>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden ja kyläympäristöjen läheisyydessä, lähellä asutusta ja loma-asutusta.</p> <p>- Alueen läheisyydessä sijaitsee Natura-alue.</p> <p>- Alue susireviirin rajalla.</p> <p>- Alueella pieni luonnonrauha-alue.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella luvitettu tuulivoimahanke Puutikangas.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset erityisesti raportissa tarkastellun alueen Rahkonneva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö). Vanhakirkon ympäristössä on laajoja peltoaukeita, minkä vuoksi tuulivoimapuistojen maisemalliset vaikutukset voivat korostua.</p> <p>Lisäksi huomioitava mahdolliset yhteisvaikutukset Keski-Pohjanmaan hankkeiden kanssa.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Viitajärven Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Mahdolliset susiin kohdistuvat vaikutukset.</p>

- Oleva hankealue 
-  luvitettu
- Sijainninhajausmallin uusi alue  ehkä
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista



## Nro 201 ja 202. SIEVI: 201 PIRTTINIEMI ja 202 TUPPURAHARJU

### Perustiedot

**Kunta:** Sievi

**Pinta-ala:** 5 + 3 = 8 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 6 kpl, 51 MW

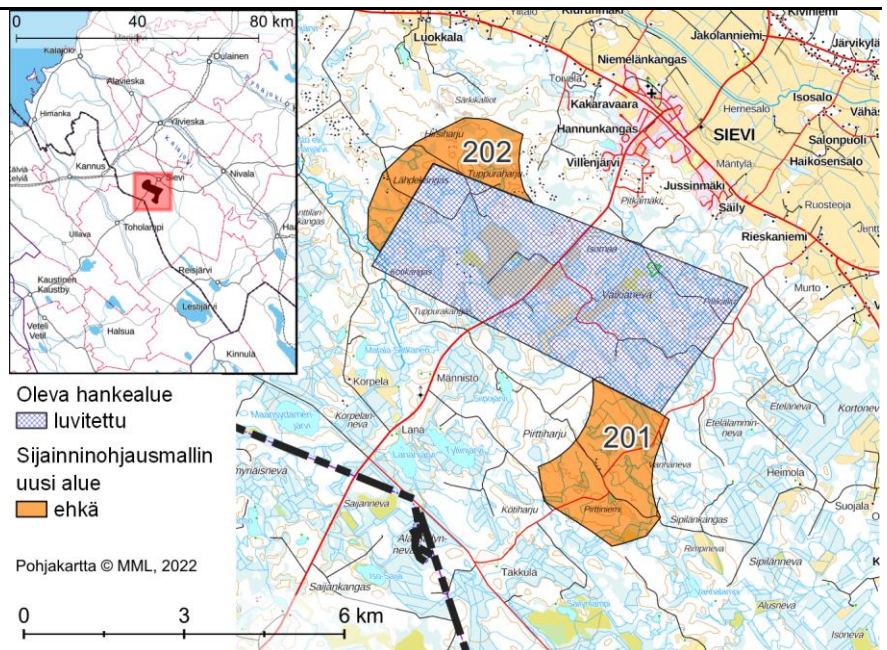
**Suunnittelutilanne:** Alueiden väliin sijoittuu luvitettu tuulivoimahanke Tuppuraneva.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 543 / 2241

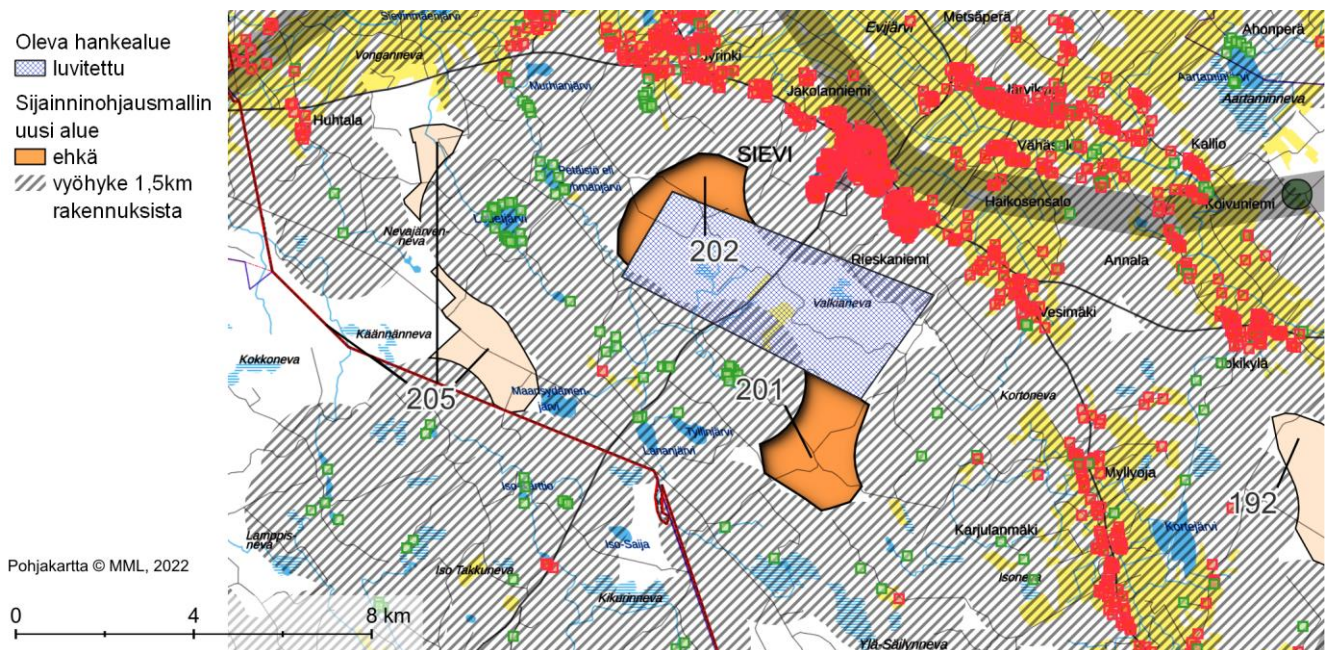
**Loma-asuntoja:** 23 / 70 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	Kahdesta alueesta koostuva kokonaisuus Sievissä.  Alueilla ojitettuja soita ja niiden välisiä harjanteita, sekä etenkin alueella 202 kivikko. Alueella 201 pieniä lampia.
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	Alueet sijaitsevat lähimmillään reilun kilometrin päässä Sievin taajamasta ja alue 202 reilun kilometrin päässä Jyringistä. Sievin, Jyringin ja Vanhakirkon väliset alueet muodostavat koillisen ja pohjoisen suunnalle yhtenäisen taajamien, kylien ja pienkylien ketjun. Kaakossa on myös Myllyojan, Karjulanmäen ja Kiiskilän muodostama yhtenäinen kyläalue (lähimmillään reilun 4 km päässä alueesta 201).
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	Alueilla ei sijaitse voimajohtoja. Lähin voimajohto (110 kV) kulkee Sievin kautta.  Kummallakin alueella on tiheähkö tie- ja metsäautotieverkosto.
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	Alueen 201 koillisrajan tuntumassa (etäisyys noin 200 m) on pieni yksityinen luonnonsuojelualue, Evijärvi (YSA235815). Alueesta 201 noin kilometrin päässä lännen suunnalla on arvokallioalue Tyllinjärven kalliot.  Alueen 202 halki kulkee Muttimutkan retkeilylatu. Läheisen Petäistön järven rannalla on laavu (vajaat 2 km alueesta 202).  Alueilla ja niiden läheisyydessä kulkee useita moottorikelkkauria.
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	Alueen 202 pohjoispuolella sijaitsee reilun kilometrin päässä maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Vanhakirkon – Jyringin kulttuurimaisemat Vääräjokivarressa), joka sisältää Vanhakirkon maakunnallisesti arvokkaan kyläympäristön.  Alueiden koillispuolella lähimmillään noin 1,5 km päässä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaisemat).  Maastokartalla näkyy yksi tervahauta alueella 202. Alueilla ei ole muita tiedossa olevia muinaisjäännöskohteita.

<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen ja turvetuotantoon.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueiden välissä luvitettu tuulivoimahanke. Alueet luovat tälle laajennuspotentiaalia.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Alueella tiheähkö tie- ja metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueet sijaitsevat arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueilla on runsaasti virkistystoimintaa.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	Alueiden välissä luvitettu tuulivoimahanke Tuppuraneva.
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä (molemmat alueet)</p> <p>Yhteisvaikutukset erityisesti raportissa tarkastellun alueen Rahkonneva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö). Vanhakirkon, Jyringin ja Sievin ympäristössä on laajoja peltoaukeita, minkä vuoksi tuulivoimapuistojen maisemalliset vaikutukset voivat korostua.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Vaikutukset alueiden virkistyskäyttöön tulee huomioida. Alueilla ja niiden läheisyydessä on retkeilyreittejä, hiihtolatuja, laavuja ja moottorikelkkauria.</p> <p>Vaikutukset läheiseen luonnonsuojelualueeseen ja arvokallioalueeseen.</p>



## Nro 192. SIEVI: KÄÄRYLÄNRÄME

### Perustiedot

**Kunta:** Sievi

**Pinta-ala:** 8 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 6 kpl, 51 MW

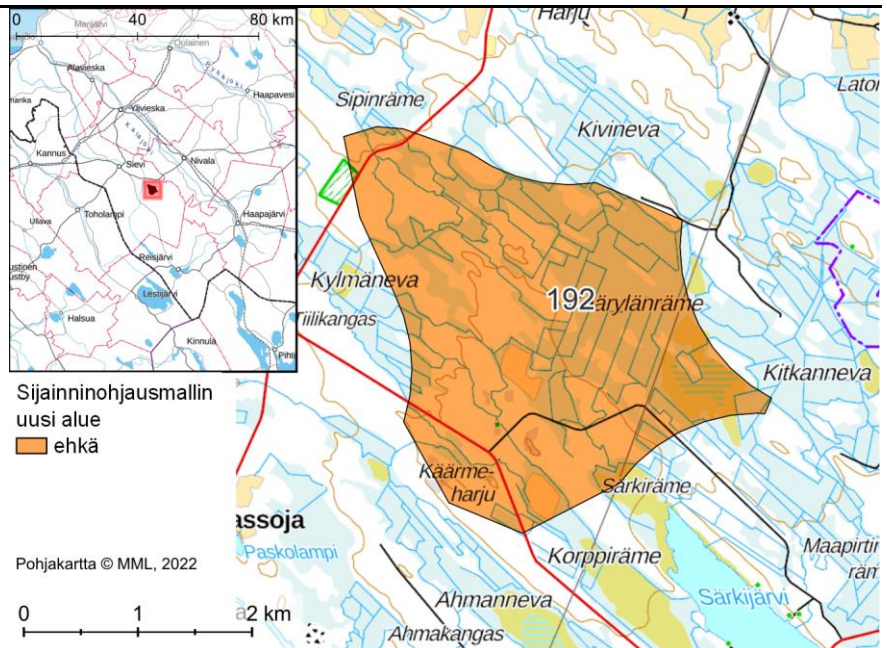
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 3 / 302

**Loma-asuntoja:** 5 / 20 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Sievin, Nivalan ja Haapajärven välissä. Sievin taajamaan on 9 km, Nivalaan 8 km ja Haapajärvelle noin 25 km.</p> <p>Alueella ojitettuja soita ja näiden välisiä paikoin avokallioisia harjanteita.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat Kiiskilän, Isokosken, Jokikylän ja Saukonperän kylien alueella, etelän, lännen ja pohjoisen suunnissa. Jokikylä ja Saukonperä sijaitsevat pohjoisessa reilun kilometrin etäisyydellä ja muut luettellut kylät noin 3 km lounaaseen päin. Alueen ympärillä on lisäksi harvakseltaan loma-asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen läpi kulkee voimajohto (400 kV).</p> <p>Alueella ei ole mainittavaa tiestöä.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueesta noin 4 km kaakkoon sijaitsee Pesänevan Natura-alue (SAC/SPA FI1002013) ja 3,5 km koilliseen Rimpinevan-Linttinevan Natura-alue (SAC FI1002014) sekä jälkimmäisen kanssa samalla alueella sijaitseva Rimpinevan linnustonsuojelualue SPA (FI1002016). Alueen ympäristössä on lisäksi muutamia yksityisiä luonnonsuojelualueita, joista Heikinkangas (YSA245546) sijaitsee pieneltä osin alueen sisällä.</p> <p>Alue sijaitsee Kiiskilän susireviirin pohjoisosassa.</p> <p>Alueen lähistöltä on osoitettu ekologinen yhteys.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen luoteispuolella lähimmillään vajaan 1,5 km päässä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaisemat). Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Kalajokilaakson viljelymaisemat sijaitsee vajaan 7 km koilliseen päin.</p> <p>Alueesta noin 4 km lounaaseen on Kiiskilän maakunnallisesti arvokas kyläympäristö.</p> <p>Maastokartalla alueen sisällä ja reunoilla näkyy muutamia tervahautoja. Alueella ei ole muita tiedossa olevia muinaisjäännekohteita.</p>



## Nro 191. SIEVI: PÄÄLLYSNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Sievi

**Pinta-ala:** 12 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 10 kpl, 77 MW

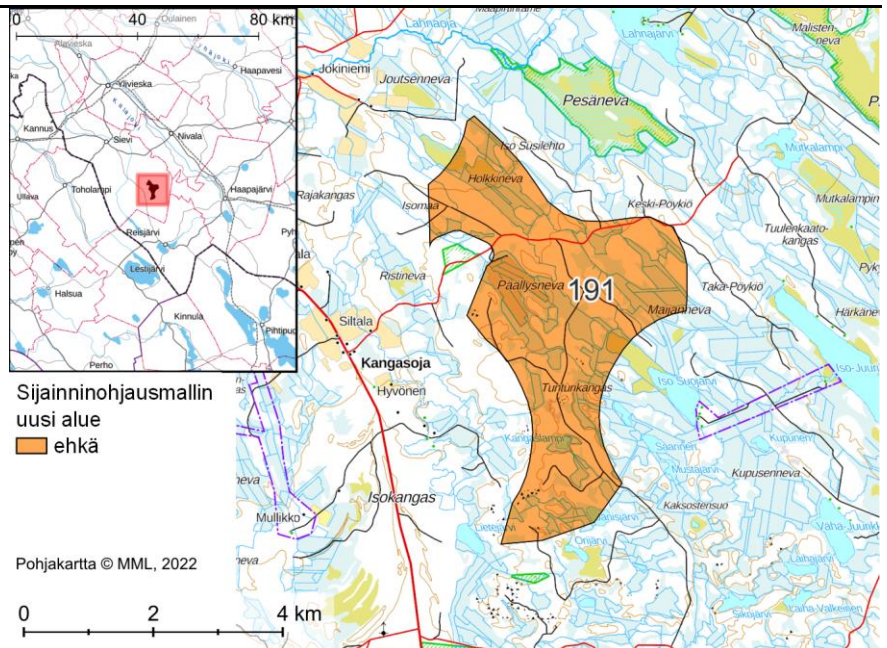
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 2 / 73

**Loma-asuntoja:** 7 / 59 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Sievin, Nivalan ja Reisjärven välissä. Sievin taajamaan on 16 km, Reisjärvelle 13 km, Nivalaan noin 10 km, Haapajärvelle 20 km.</p> <p>Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita sekä turvetuotantoa. Lisäksi soiden välisiä harjanteita ja vähäisissä määrin kivikko.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät suurimmat asutus- ja loma-asutuskeskittymät sijaitsevat luoteessa ja lounaassa Kiiskilän, Ahonpään, Isokosken ja Anttilan alueilla (lähimmillään 2,5 km etäisyydellä). Myös alueen länsipuolella sijaitsee jonkin verran asutusta ja ympärillä on lisäksi jonkin verran loma-asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Lähin voimajohto (400 kV) reilun 3 km etäisyydellä.</p> <p>Alueella tie- ja metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueesta noin 1 km pohjoiseen sijaitsee Pesänevan Natura-alue (SAC/SPA F11002013) ja reilut 1,5 km lounaaseen Alakankaan Natura-alue (SAC F11002008). Pesänevan Natura-alueelle sijoittuu myös FINIBA-alue Pesäneva-Pitkäneva-Rimpineva. Alueen ympärillä on lisäksi useita pienialaisia valtion ja yksityisten luonnonsuojelualueita.</p> <p>Alueen länsipuolella sijaitsee Isokankaan pohjavesialue, joka ulottuu lähimmillään noin 500 m päähän. Lännessä on lisäksi harjajensuojeluohjelmaan kuuluva Isokangas.</p> <p>Alue sijaitsee Kiiskilän susireviirillä.</p> <p>Alueesta noin 2 km kaakkoon sijaitsee arvokas moreenimuodostuma.</p> <p>Alueen pohjoisosan läpi kulkee moottorikelkkaura. Alueen itäpuolella kulkee Peuran polun ulkoilu- ja retkeilyreitti.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen länsireunassa on yksi tunnettu muinaisjäännösalue. Alueiden 191 ja 195 välisellä alueella on lisäksi useita muinaisjäännösalueita ja -kohteita.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p>

### Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät

- + Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).
- + Alueella pieni turvetuotantoalue (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).
- + Alueella on tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.
- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden läheisyydessä ja lähellä asutusta.
- Alueen lähistöllä sijaitsee Natura-alueita.
- Alue sijaitsee susireviirialueella.

### Muita huomioita

### Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu

Luokitus: ehkä

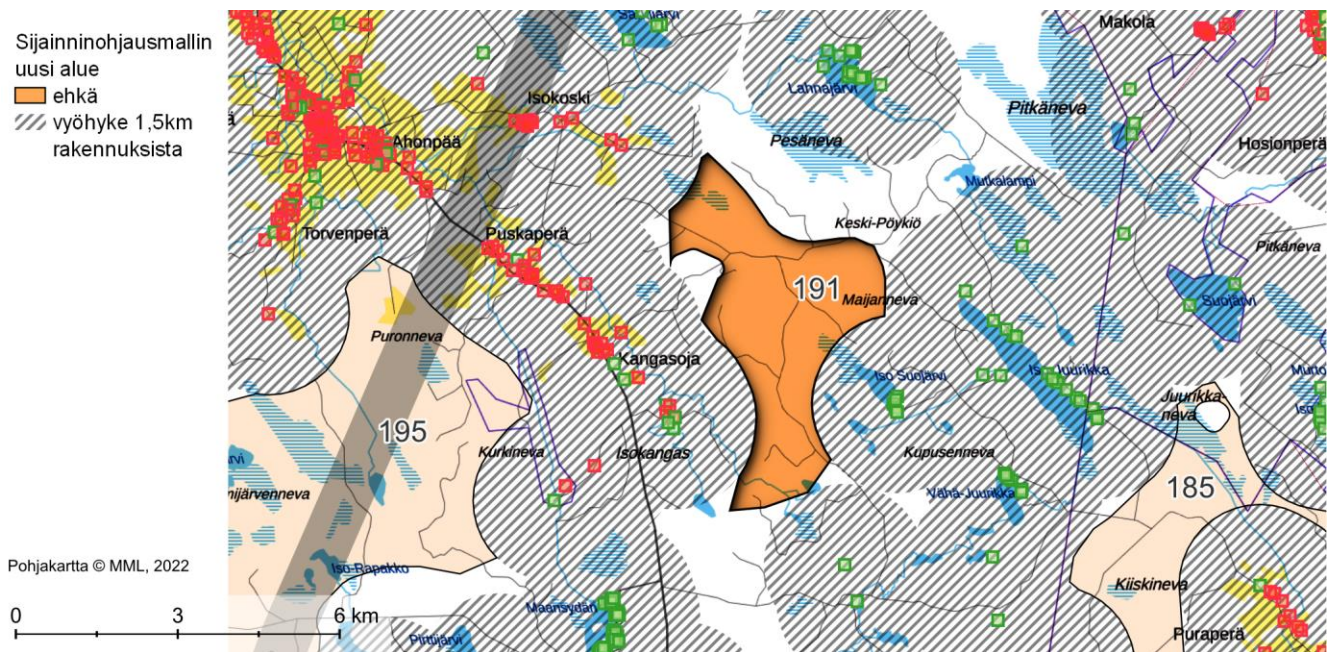
Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Käärylänräme kanssa (Natura-alue, linnusto) ja alueen Salmijärvenneva kanssa (maisema, pohjavesi).

Mahdolliset yhteisvaikutukset susiin muiden Reisjärven ympäristön hankkeiden kanssa.

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Pesänevan ja Alakankaan Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Susiin kohdistuvat vaikutukset.





## Nro 195. SIEVI: SALMIJÄRVENNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Sievi

**Pinta-ala:** 53 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 42 kpl, 339 MW

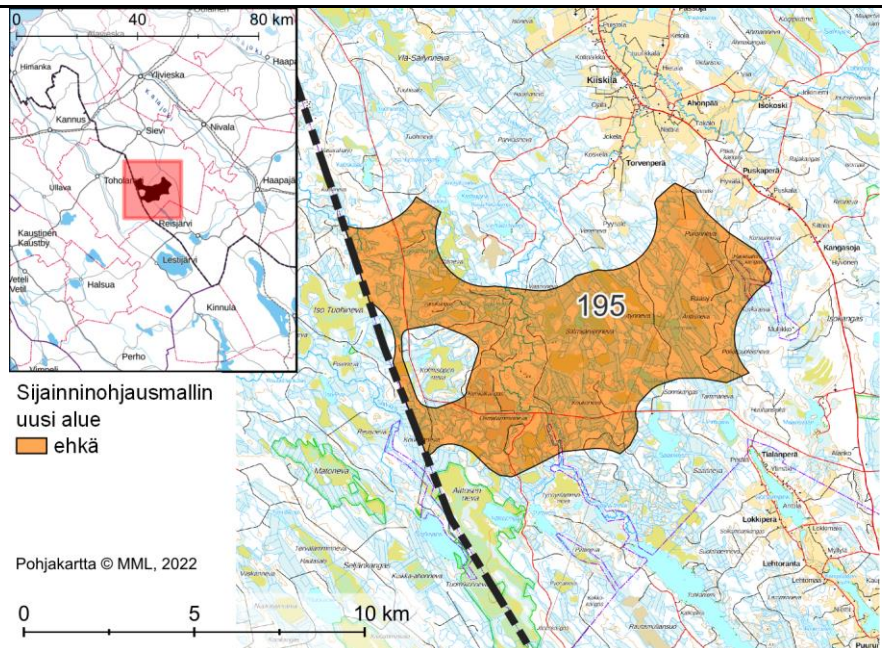
**Suunnittelutilanne:** Alueella käynnistymässä Kenkäkankaan tuulivoimahanke

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 11 / 156

**Loma-asuntoja:** 11 / 112 kpl

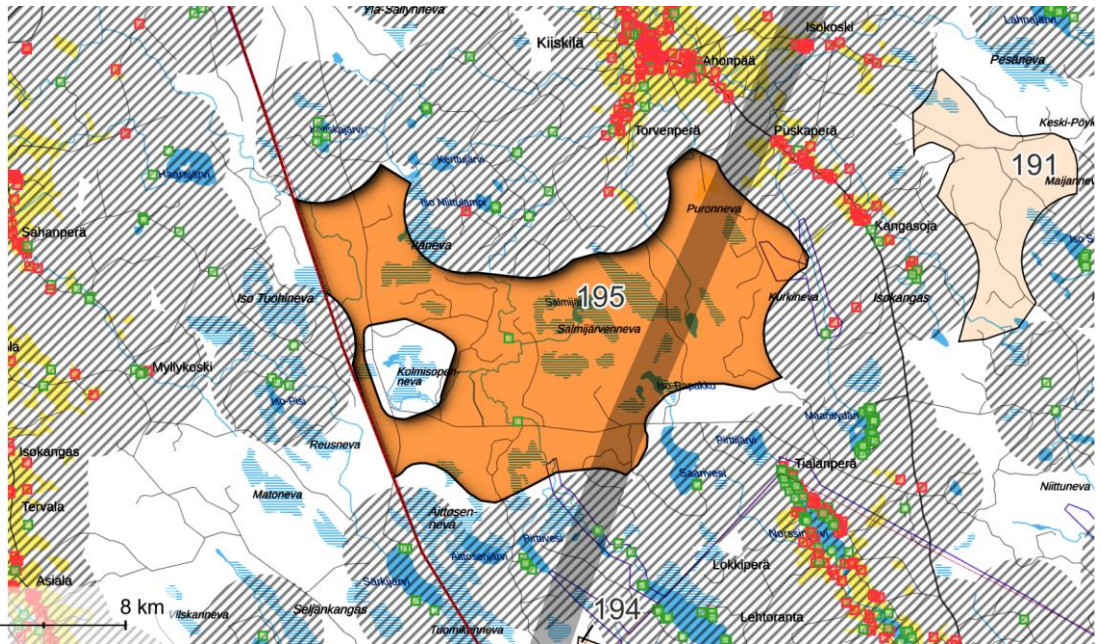
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Sievin ja Reisjärven välissä. Sieviin on matkaa noin 13 km, Nivalaan 16 km, Haapajärvelle 25 km, Reisjärvelle 13 km ja Toholammille 11 km.</p> <p>Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita sekä turvetuotantoa.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät suurimmat asutus- ja loma-asutuskeskittymät sijaitsevat alueen pohjois- ja eteläpuolilla Kiiskilän, Ahonpään, Isokosken ja Anttilan alueilla (lähimmillään noin 1,5–3 km etäisyydellä). Alueen itäpuolella sijaitsee jonkin verran asutusta ja ympärillä jonkin verran loma-asutusta jokaisessa ilmansuunnassa.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen läpi kulkee voimajohto (400 kV).</p> <p>Alueella tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueesta lähimmillään noin 500 m lounaaseen sijaitsee useasta osasta koostuva Kivinevan Natura-alue (SAC FI1001004). Natura-alueella sijaitsee valtion ja yksityisten luonnonsuojelualueita sekä useita suojeluohjelma-alueita, jotka osin ulottuvat Natura-alueen ulkopuolelle. Alueesta noin 500 m etelään on soidensuojelun täydennysohjelmaan kuuluva Tynnyrilammenneva. Alueen länsiosassa sijaitsee maakuntakaavan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä Kolmisopennevan suoalue (luo-1).</p> <p>Alueen länsipuolella sijaitsee Isokankaan pohjavesialue, joka ulottuu lähimmillään noin 500 m päähän. Lännessä on lisäksi harjujensuojeluohjelmaan kuuluva Isokangas.</p> <p>Alue sijaitsee Kiiskilän susireviirillä.</p> <p>Alueella on pieniä luonnonrauha-alueita.</p> <p>Alueen läpi kulkee moottorikelkkaura.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen läpi kulkee maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö, Pikkuradan kulttuuritie.</p>

<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueen kaakkoispuolella lähimmillään vajaan 4 km päässä on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Reisjärven kulttuurimaisemat ja reilu 5 km länteen Keski-Pohjanmaan maakunnan puolella valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Lestijokilaakson kulttuurimaisema.</p> <p>Alueesta noin 3 km pohjoiseen sijaitsee Kiiskilän maakunnallisesti arvokas kyläympäristö.</p> <p>Alueella ja sen lähistöllä sijaitsee useita muinaisjäännöskohteita.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p> <p>+ Alueen pohjoisosa osoitettu 3. vaihemaakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueena (tv-1).</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</p> <p>+ Alueella turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</p> <p>+ Alueella on tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</p> <p>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden läheisyydessä ja reunaosiltaan lähellä asutusta sekä loma-asutusta.</p> <p>- Alueen lähistöllä sijaitsee Natura-alueita ja luonnonsuojelualueita.</p> <p>- Alue sijaitsee susireviirialueella.</p> <p>- Alueella on luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p> <p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Alueella käynnistymässä Kenkäkankaan tuulivoimahanke.</p> <p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Päälylsneva ja Käärylänräme kanssa (maisema) ja Päälylsnevan osalta myös vaikutukset pohjaveteen. Yhteisvaikutukset hiljaisiin alueisiin huomioitava suhteessa Kiiskinevan ja Päälylsnevan alueisiin.</p> <p>Yhteisvaikutukset länsipuolella Keski-Pohjanmaalla Toholammilla sijaitsevan Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston kanssa.</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Pikku Kivineva kanssa (Natura-alueet).</p> <p>Mahdolliset yhteisvaikutukset susiin muiden Reisjärven ympäristön hankkeiden kanssa.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Kivinevan Natura-alueeseen ja suojeluohjelma-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p>

- Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 Rakennus  
 loma  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista  
 vyöhyke 450m  
 sähkölinjoista



## Nro 194. REISJÄRVI–SIEVI: PIKKU KIVINEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Reisjärvi–Sievi

**Pinta-ala:** 10 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 8 kpl, 64 MW

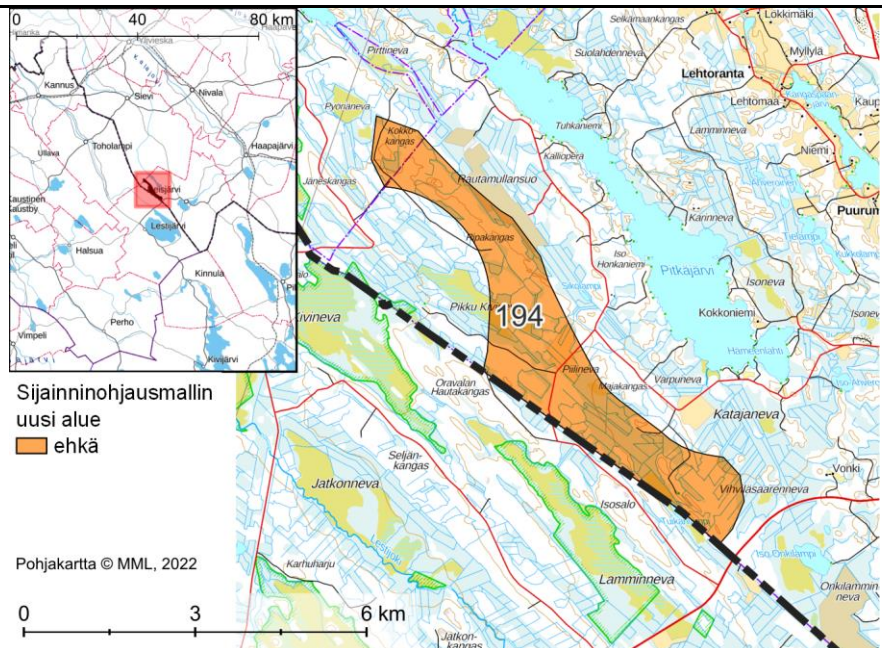
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 9 / 15

**Loma-asuntoja:** 14 / 96 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Reisjärven ja Sievin rajalla. Reisjärvelle on matkaa noin 5 km, Lestijärvelle 10 km, Toholammille 22 km ja Sieviin 24 km.</p> <p>Alueella kangasmaata, ojitettuja ja ojittamattomia soita sekä vähäisissä määrin turvetuotantoa.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät ovat Reisjärven taajama (noin 5 km päässä) ja Lestijärvi (noin 10 km). Alueen koillis- ja itäpuolella on lähes katkeamaton kylien ja haja-asutuksen muodostama sarja. Pitkälän rannoilla on runsaasti loma-asutusta, noin 1,5 km alueesta itään.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Aluetta sivuaa luoteessa voimajohto (400 kV).</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen länsipuolella noin 500 m päässä on laaja Kivinevan Natura-alue (SAC FI1001004). Natura-alueella sijaitsee valtion ja yksityisten luonnonsuojelualueita sekä useita suojeluohjelma-alueita, jotka osin ulottuvat Natura-alueen ulkopuolelle. Alueesta reilu kilometri pohjoiseen on soidensuojelun täydennysohjelmaan kuuluva Tynnyrilammenneva.</p> <p>Alue sijaitsee Kiiskilän susireviirillä.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen kaakkoispuolella, lähimmillään 3,5 km päässä, on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Reisjärven kulttuurimaisemat. Etelässä noin 3 km päässä Keski-Pohjanmaan maakunnan puolella sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Lestijärven vesialue rantoineen ja saarineen.</p> <p>Maastokartalla alueen sisällä ja tuntumassa näkyy useita tervahautoja. Alueella ei ole muita tiedossa olevia muinaisjäännekohteita.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä pienessä määrin turvetuotantoon.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</p>

## Muita huomioita

## Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu

+ Alueella vähäisissä määrin turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).

+ Alueella on tiheä metsäautotieverkosto.

- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden läheisyydessä ja lähellä asutusta sekä loma-asutusta.

- Alueen lähistöllä sijaitsee Natura-alueita.

- Alue sijaitsee susireviirialueella.

Luokitus: ehkä

Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Salmijärvenneva kanssa (Natura-alueet).

Mahdolliset yhteisvaikutukset susiin muiden Reisjärven ympäristön hankkeiden kanssa.

Myös mahdolliset yhteisvaikutukset Keski-Pohjanmaan vireillä olevien tuulivoimahankkeiden ja Keski-Pohjanmaan maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen potentiaalisten alueiden kanssa (erityisesti Natura-alueet ja arvokkaat suot). Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuisto.

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi. Maisemavaikutukset etenkin Pitkäjärven loma-asutukseen.

Kivinevan Natura-alueeseen ja suojeleuhjelma-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Susiin kohdistuvat vaikutukset.

Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

Sijainninhjausmallin

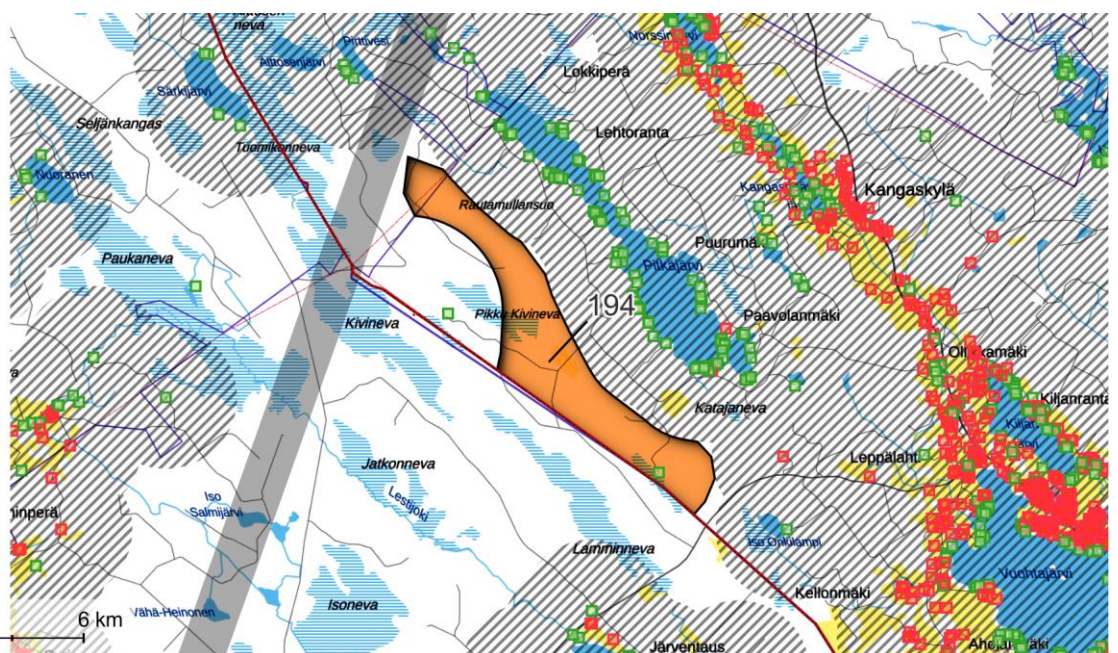
uusi alue

ehkä

Rakennus

loma

vyöhyke 1,5km rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022

0 3 6 km

## Nro 14. REISJÄRVI: RAURANSELKÄ

### Perustiedot

**Kunta:** Reisjärvi

**Pinta-ala:** 10 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 8 kpl, 64 MW

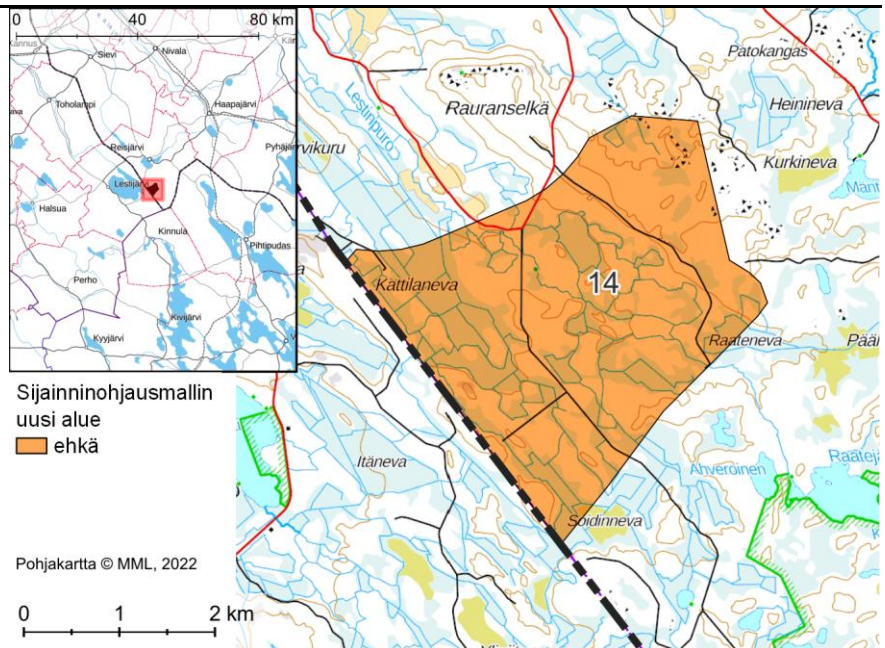
**Suunnittelutilanne:** Alueella ei asema- tai yleiskaavaa, mutta alue sivuaa Kuivajärven alueen rantaosayleiskaavaa

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 1 / 48

**Loma-asuntoja:** 6 / 75 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



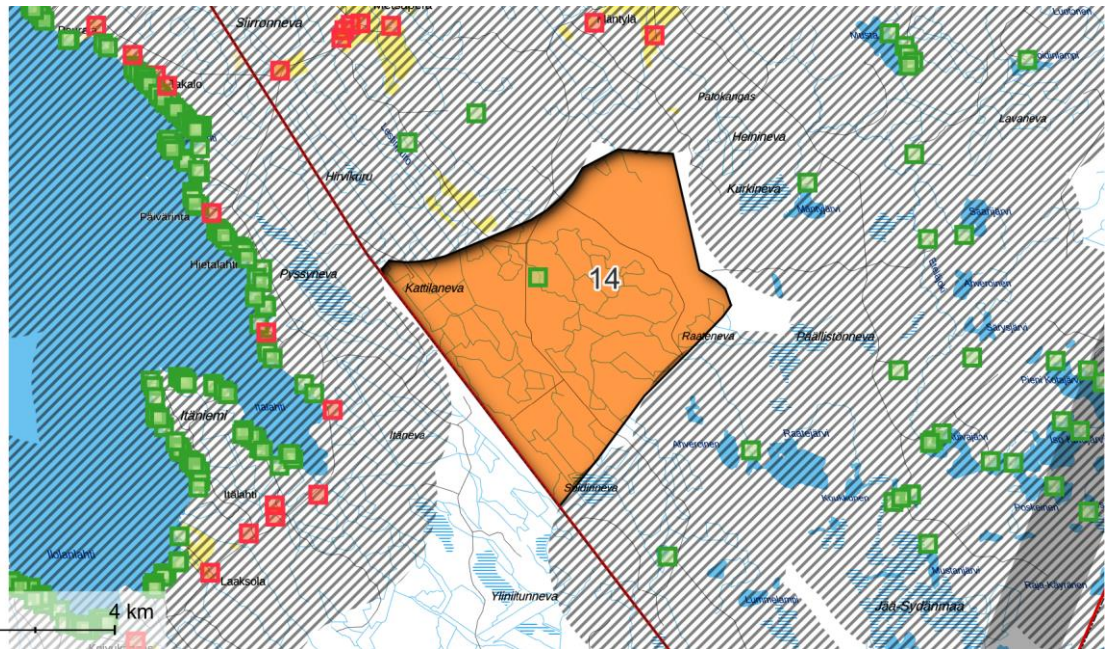
<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Reisjärven eteläosassa. Reisjärven taajamaan on matkaa noin 5 km, Lestijärvellä 12 km ja Kinnulaan noin 13 km.</p> <p>Alueella kangasmaata ja ojitettuja soita.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen lähin suuri asutuskeskittymä on Reisjärven taajama (noin 5 km pohjoiseen). Alueen pohjoispuolella on runsaasti kylä- ja haja-asutusta. Loma-asutusta on erityisesti noin 1,5 km päässä alueesta länteen, Lestijärven rannoilla, sekä idässä ja etelässä Kuivajärven alueen rantaosayleiskaava-alueella.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (220 kV) kulkee alueen kaakkoispuolelta noin 5 km etäisyydellä.</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen kaakkoispuolella lähimmillään reilun kilometrin päässä on Etelä-Sydänmaan Natura-alue (SAC FI1000011). Natura-alueella sijaitsee valtion ja yksityisten luonnonsuojelualueita sekä useita suojeluohjelma-alueita, jotka osin ulottuvat Natura-alueen ulkopuolelle. Noin 500 m länteen on lisäksi soidensuojelun täydennysohjelmaan kuuluva Kurkineva-Päällistönneva-Eteläjokivarren suot sekä reilun kilometrin päässä Etelä-Sydänmaa (Metso 13000).</p> <p>Alue sijaitsee Kiiskilän susireviirin etelärajalla.</p> <p>Alueen länsirajalla on pieni luonnonrauha-alue. Alueen ulkopuolella idän ja kaakon suunnalla on myös laajempia luonnonrauha-alueita.</p> <p>Alueen itäpuolelta kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Alueen itäpuolelta, noin 3 km etäisyydellä, kulkee tärkeä ulkoilu- ja retkeilyreitti (Peuran polku). Länsi, etelä- ja itäpuolilla on lisäksi moottorikelkkauria. Alueen kaakkoisosassa näkyy maastokartassa laavu ja alueen pohjoisrajan tuntumassa kota.</p>

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen pohjoispuolella, lähimmillään 2,5 km päässä, on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Reisjärven kulttuurimaisemat. Lännessä noin kilometrin päässä Keski-Pohjanmaan maakunnan puolella sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Lestijärven vesialue rantoineen ja saarineen.</p> <p>Maastokartalla alueen sisällä ja tuntumassa näkyy muutamia tervahautoja. Alueella ei ole muita tiedossa olevia muinaisjäännöskohteita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>Rakentaminen saattaa vaikuttaa läheisen reitistön vuoksi matkailuelinkeinoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella on tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>+ Alueen länsipuolella Lestijärvellä on Keski-Pohjanmaan maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen mukainen potentiaalinen tuulivoima-alue ja Iso Kortenevan lainvoimainen tuulivoima-alue.</li> <li>- Alueen lähellä ei ole voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden läheisyydessä, lähellä loma-asutusta ja melko lähellä asutusta.</li> <li>- Alueen lähistöllä sijaitsee Natura-alueita ja suojeluohjelma-alueita.</li> <li>- Alue sijaitsee susireviirin rajalla.</li> <li>- Alueella ja sen lähistöllä on luonnonrauha-alueita.</li> <li>- Alueella ja sen lähistöllä on maastokartasta pääteltynä virkistystoimintaa. Retkeilyreitit kulkevat läheltä aluetta.</li> <li>- Ekologinen yhteys lähellä aluetta.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Mahdolliset yhteisvaikutukset susiin muiden Reisjärven ympäristön hankkeiden kanssa.</p> <p>Mahdolliset yhteisvaikutukset erityisesti Keski-Pohjanmaan hankkeiden kanssa (maisema, ekosysteemipalvelut).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Sydänmaan Natura-alueeseen ja suojeluohjelma-alueisiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Mahdolliset linnusto- ja petolinnustovaikutukset.</p>

Sijainninhajausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 Rakennus  
 loma  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista

Pohjakartta © MML, 2022

0 2 4 km





## Nro 185. REISJÄRVI–HAAPAJÄRVI: KIISKINEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Reisjärvi–Haapajärvi

**Pinta-ala:** 12 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 10 kpl, 77 MW

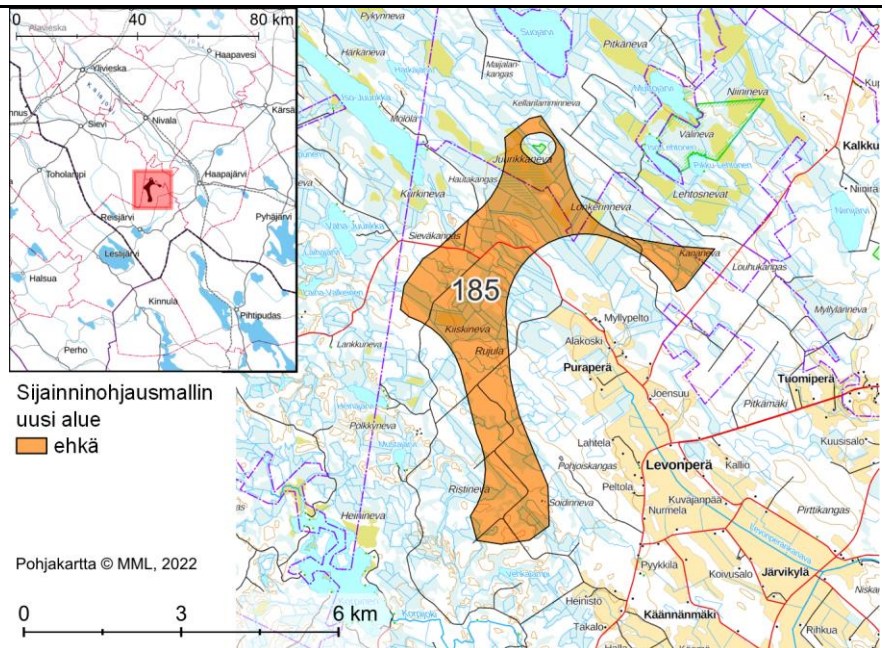
**Suunnittelutilanne:** Alueella tuulivoiman esiselvityksiä

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 17 / 81

**Loma-asuntoja:** 15 / 71 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Reisjärven ja Haapajärven rajalla. Reisjärven taajamaan on noin 9 km, Haapajärvelle 10 km ja Nivalaan noin 13 km.</p> <p>Alueella kangasmaata, ojitettuja soita ja turvetuotantoa.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen lähimmät suuret asutuskeskittymät ovat Reisjärven taajama (noin 9 km etelään) ja Haapajärven taajama (noin 10 km itään). Alueen itä- ja eteläpuolilla on runsaasti kylä- ja haja-asutusta. Loma-asutusta on erityisesti lähijärvien rannoilla.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella tai sen läheisyydessä ei ole voimajohtoja. Lähimmät voimajohdot (400 ja 220 kV) kulkevat alueen länsi- ja itäpuolilta noin 12 ja 9 km päässä.</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen pohjoissakaran keskellä on Repolan luonnonsuojelualue (YSA203031).</p> <p>Alueen itäpuolella lähimmillään reilun kilometrin päässä on Välinevan luonnonsuojelualue (ESA302760).</p> <p>Lännessä reilun kilometrin etäisyydellä on arvokas moreenimuodostuma.</p> <p>Alueen länsisyriää sivuten kulkee tärkeä ulkoilu- ja retkeilyreitti). Iso-Juurikka-järven rannalla on laavu. Alueen pohjoisosan läpi kulkee moottorikelkkaura.</p> <p>Alue sijaitsee Kiiskilän susireviirin keskellä.</p> <p>Alueen ulkopuolella lännen ja luoteen suunnalla on luonnonrauha-alueita.</p> <p>Aluetta sivuaa ekologinen yhteys.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Maastokartalla alueen sisällä ja tuntumassa näkyy muutamia tervahautoja. Alueella ei ole muita tiedossa olevia muinaisjäännekohteita.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p> <p>Rakentaminen saattaa vaikuttaa läheisen reitistön vuoksi matkailuelinkeinon.</p>

### Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät

- + Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).
- + Alueella turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).
- + Alueella on tiheä metsäautotieverkosto.
- + Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.
- Alueen lähellä ei ole voimajohtoja.
- Alue lähellä haja- ja loma-asutusta.
- Alueen lähistöllä on muutamia luonnonsuojelun alueita.
- Alue sijaitsee susireviirin keskellä.
- Lähistöllä on luonnonrauha-alueita.
- Ekologinen yhteys lähellä aluetta.
- Lähialueen virkistyskäyttö.

### Muita huomioita

Alueella on käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.

### Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu

Luokitus: ehkä

Yhteisvaikutukset susiin, luonnonrauha-alueisiin ja virkistykseen muiden Reisjärven, Sievin ja Haapajärven hankkeiden kanssa.

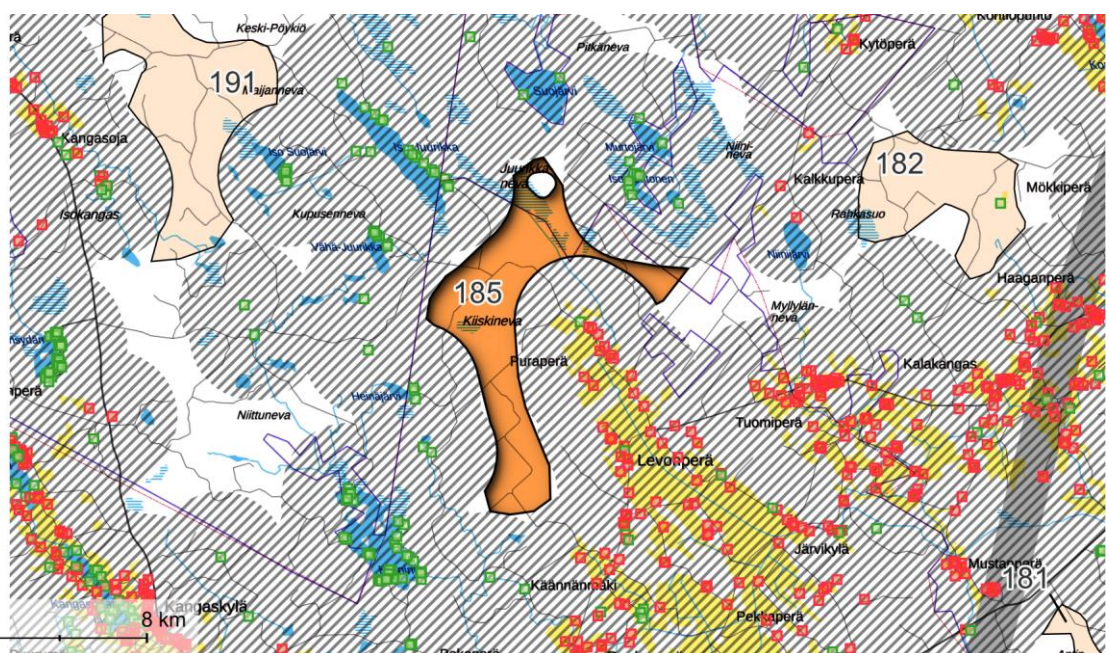
Mahdolliset yhteisvaikutukset luvitetun tuulivoimahankkeen Pajuperänkangas kanssa (maisema).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Luonnonsuojelun alueisiin kohdistuvat vaikutukset.

Susiin kohdistuvat vaikutukset.

Sijainninhjausmallin uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022

0 4 8 km

## Nro 181. REISJÄRVI–HAAPAJÄRVI: ANTINNEVA-PAJUPERÄNKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** Reisjärvi–Haapajärvi

**Pinta-ala:** 8 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 6 kpl, 51 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueen keskellä luvitettu tuulivoimahanke Pajuperänkangas

**Alueella Pajuperänkankaan tuulivoimapuiston osayleiskaava**

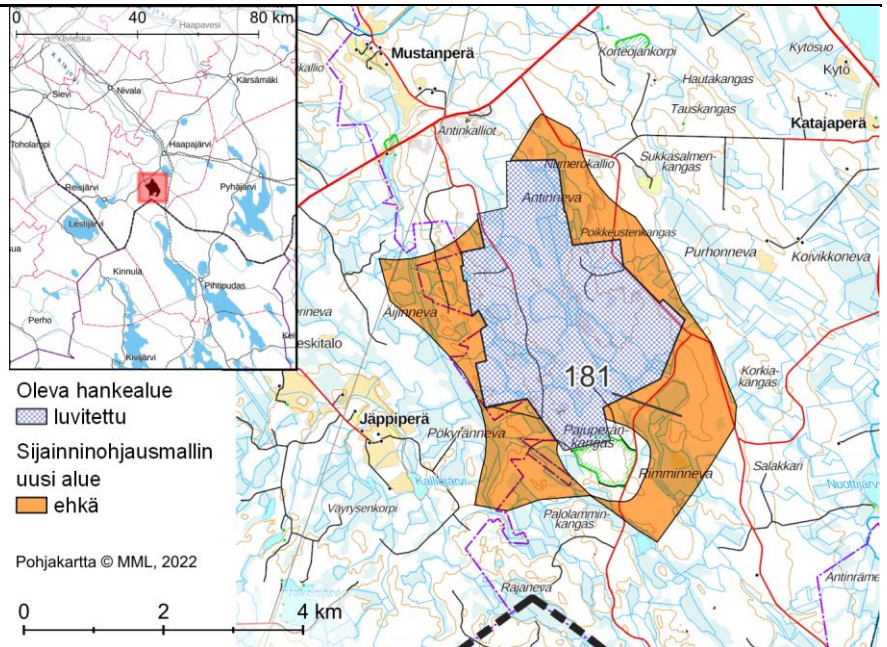
**Maakuntakaavassa osa alueesta merkinnällä tv-1**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 18 / 88

**Loma-asuntoja:** 3 / 18 kpl

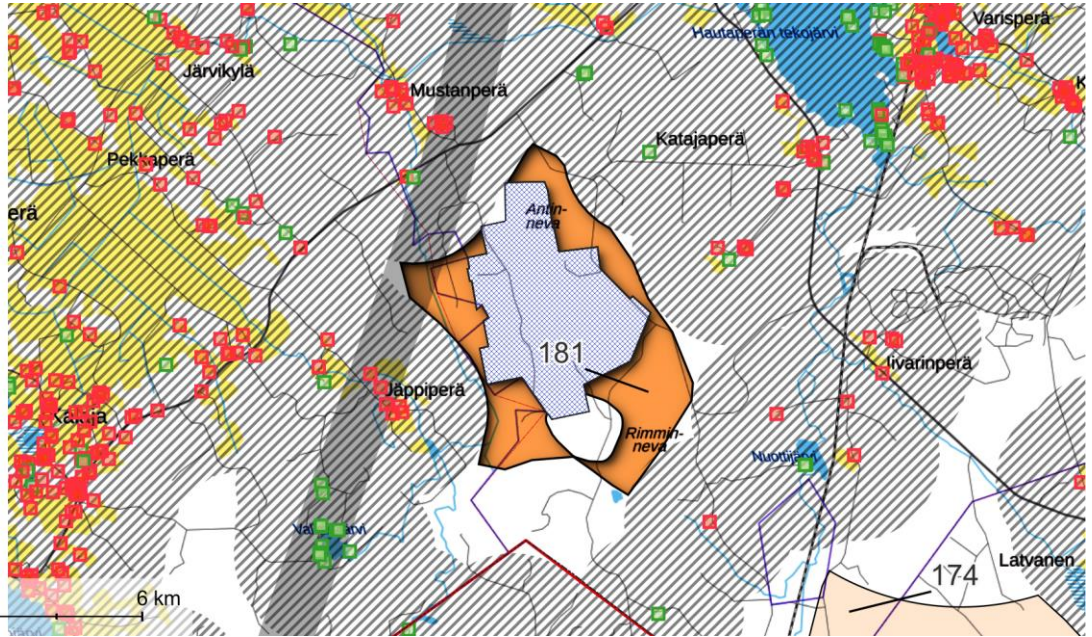
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	Alue Haapajärven ja Reisjärven rajalla. Etäisyys Haapajärven taajamaan on 5 km, Reisjärvelle 12 km ja Pihtiputaalle 28 km. Alueella kangasmaata ja ojitettuja soita sekä jonkin verran kivikkoa.
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	Alueen lähimmät suuret asutuskeskittymät ovat Haapajärven taajama (noin 5 km itään) ja Reisjärven taajama (noin 12 km länteen). Erityisesti alueen luoteispuolella on runsaasti haja-asutusta. Loma-asutusta on erityisesti lähijärvien rannoilla.
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	Aluetta sivuaa voimajohto (220 kV). Tämän voimajohdon rinnalle rakennetaan uutta Metsälinjan 400 kV:n voimajohtoa. Alueella tiheä metsäautotieverkosto.
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	Alueen eteläosan keskellä on Pajuperänkankaan Natura-alue (SAC FI1002017). Pohjoisessa reilun kilometrin päässä on Korteojankorven luonnonsuojelualue (ESA302787) ja noin 1,5 km etäisyydellä yksityismaiden luonnonsuojelualue Mustanniemen vanha metsä (YSA207623). Alueen itäpuolella lähimmillään reilun kilometrin päässä on Välinevan luonnonsuojelualue (ESA302760). Alueen eteläreunaa rajaa valtakunnallisesti arvokas moreeni muodostuma. Alueen läpi kulkee pohjois–etelä -suuntainen moottorikelkkaura. Alueen itäosassa on Lahtarinnevan laavu ja koillisnurkan vieressä ampumarata.

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	Alue sijaitsee Kiiskilän susireviirin itäosassa. Alueen läpi kulkevat ja sitä sivuavat ekologiset yhteydet.
	Alueen eteläpuolella reilun 4 km päässä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Muurasjärven kulttuurimaisemat. Alueen sisällä ja tuntumassa maastokartalla näkyy tervahautoja. Alueella ei ole muita tiedossa olevia muinaisjäänköhteitä.
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueelle on rakenteilla Pajuperän 14 voimalan tuulivoimapuisto, jota tarkastelualue voisi laajentaa.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella on tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>+ Aluetta sivuaa voimajohto.</li> <li>- Alue lähellä haja- ja loma-asutusta.</li> <li>- Alueen lähistöllä on muutamia luonnonsuojelualueita.</li> <li>- Alue sijaitsee susireviirin keskellä.</li> <li>- Lähistöllä on luonnonrauha-alueita.</li> <li>- Ekologinen yhteys lähellä aluetta.</li> <li>- Lähialueen virkistyskäyttö.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	Alueen keskellä luvitettu tuulivoimahanke Pajuperänkangas.
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset susiin ja virkistykseen muiden Reisjärven, Sievin ja Haapajärven hankkeiden kanssa.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Natura- ja luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset huomioitava.</p>

- Oleva hankealue  luvittu
- Sijainninhjausmallin uusi alue  ehkä
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista
-  vyöhyke 450m sähkölinjoista



## Nro 182. HAAPAJÄRVI: KARVOSENKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** Haapajärvi

**Pinta-ala:** 8 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 6 kpl, 51 MW

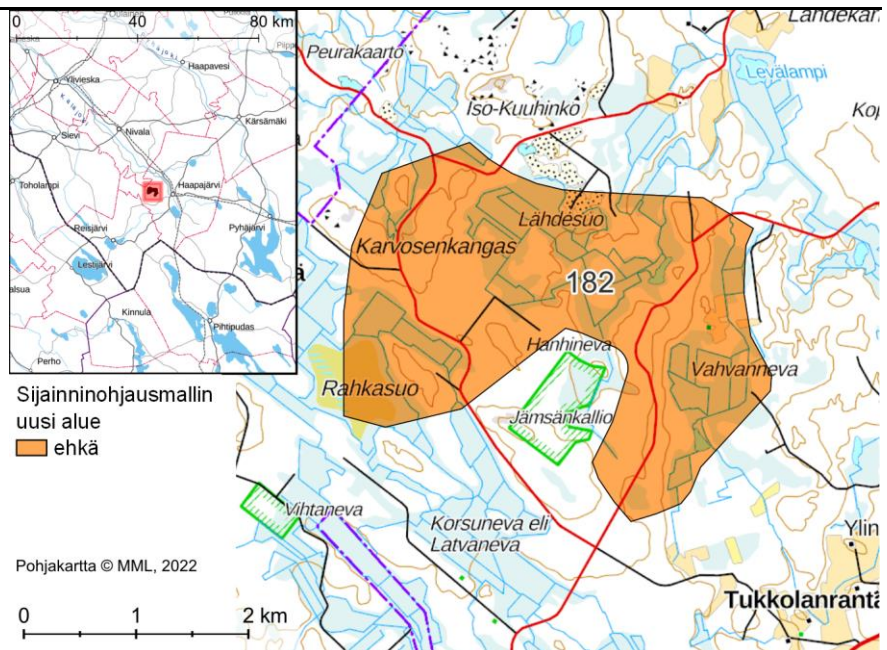
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 6 / 283

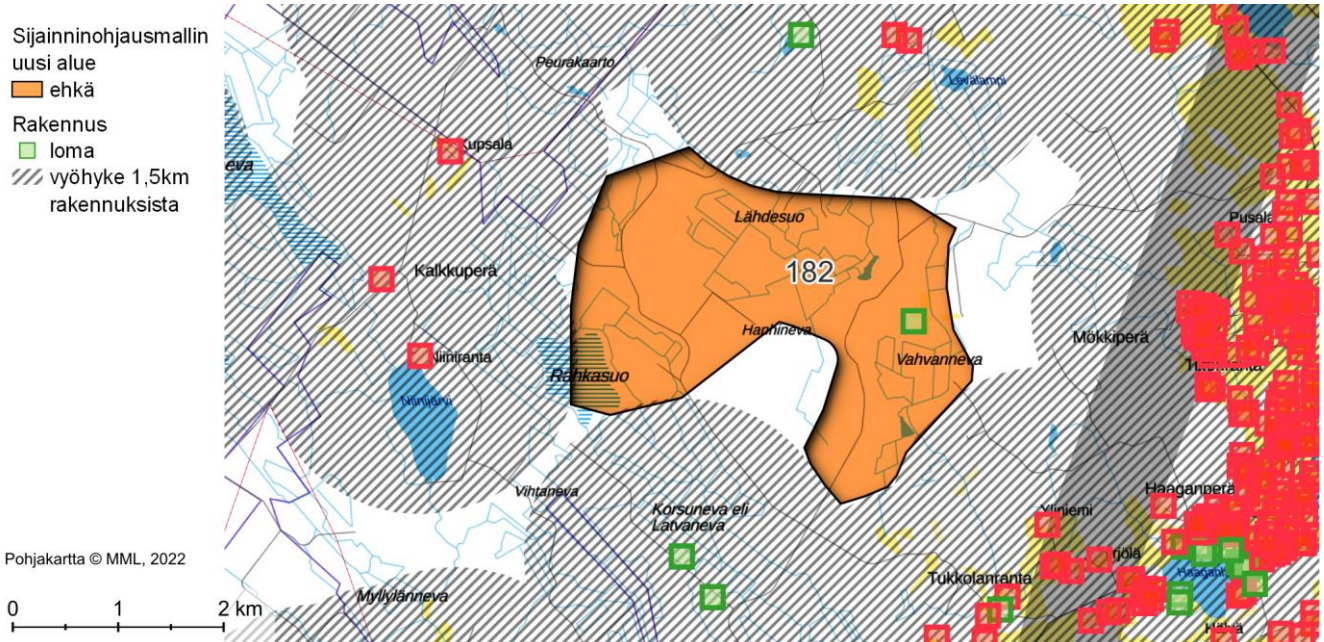
**Loma-asuntoja:** 4 / 13 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Haapajärven länsiosassa. Etäisyys Haapajärvelle 2 km, Reisjärvelle 18 km ja Nivalan taajamaketjuun noin 12–16 km.</p> <p>Alueella kangasmaata ja ojittuja ja ojittamattomia soita sekä jonkin verran kivikkoa, peltoja ja sorakuoppia.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen lähimmät suuret asutuskeskittymät ovat Haapajärven taajama (2 km länteen) ja Oksavan taajama (4 km pohjoiseen). Taajamien välissä ja jatkeena on kylä- ja haja-asutusta. Kyliä on lisäksi lounaassa (Tuomiperä, etäisyys vajaat 3 km) ja luoteessa (Koskenperä, 4 km).</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (220 kV) kulkee alueen ja Haapajärven taajaman välistä, noin 1,5 km päästä. Voimajohdon rinnalle rakennetaan Metsälän 400 kV:n voimajohto.</p> <p>Alueella tiheähkö tie- ja metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen eteläosan lähellä noin 200 metrin päässä on Jämsänkallion Natura-alue (SAC F11002007) ja vajaan kilometrin päässä lounaaseen toinen Natura-alue Vihtanevan aanimetsä (SAC F11002018). Alueen läheisyydessä on myös pieniä yksityismaiden luonnonsuojelualueita.</p> <p>Alueen itäreunaa rajaa valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma. Pohjoisessa vajaan kilometrin päässä on Lähdekankaan pohjavesialue.</p> <p>Alue sijaitsee Kiiskilän susireviirin itäosassa.</p> <p>Alueen läheltä kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Alueen rajalla ja osin alueen sisällä on ulkoilureitti (Hanhilammen polku) ja Hanhilammen kota. Alueen eteläosan läpi kulkee moottorikelkkaura.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen pohjoispuolella lähimmillään reilun kilometrin päässä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (Kalajokilaakson viljelymaisemat). Kaakossa vajaan 5 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Ylipään - Karjalahdenrannan kulttuurimaisemat Kalajokivarressa). Haapajärven-</p>

<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Mökkiperän suunnalla on lisäksi useita maakunnallisesti arvokkaita agraarimaisemia, kyläalueita ja taajamaympäristöjä.</p> <p>Maastokartan perusteella alueen sisällä ja tuntumassa on muutamia tervahautoja. Alueella ei ole muita tiedossa olevia muinaisjäännöskohteita.</p>
	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</p> <p>+ Alueella on tiheähkö tie- ja metsäautotieverkosto.</p> <p>+ Alueen läheltä kulkee voimajohto.</p> <p>- Alue sijaitsee valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Alueen lähellä on Natura-alueita ja luonnonsuojelualueita.</p> <p>- Alue sijaitsee susireviirin laidalla.</p> <p>- Ekologinen yhteys lähellä aluetta.</p> <p>- Lähialueen virkistyskäyttö.</p>
<b>Muita huomioita</b>	
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset susiin muiden Reisjärven hankkeiden kanssa.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Natura- ja luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Vaikutukset ekologiin yhteyksiin.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p>



Nro 165. HAAPAJÄRVI-HAAPAVESI-KÄRSÄMÄKI-NIVALA:  
MULTAKAARRONNEVA

## Perustiedot

**Kunta:** Haapajärvi-Haapavesi-  
Kärsämäki-Nivala

**Pinta-ala:** 86 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 69 kpl, 550 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueella vireillä oleva tuulivoimayleiskaava (Hankilanneva) ja esisuunnitteluvaiheessa olevia hankkeita

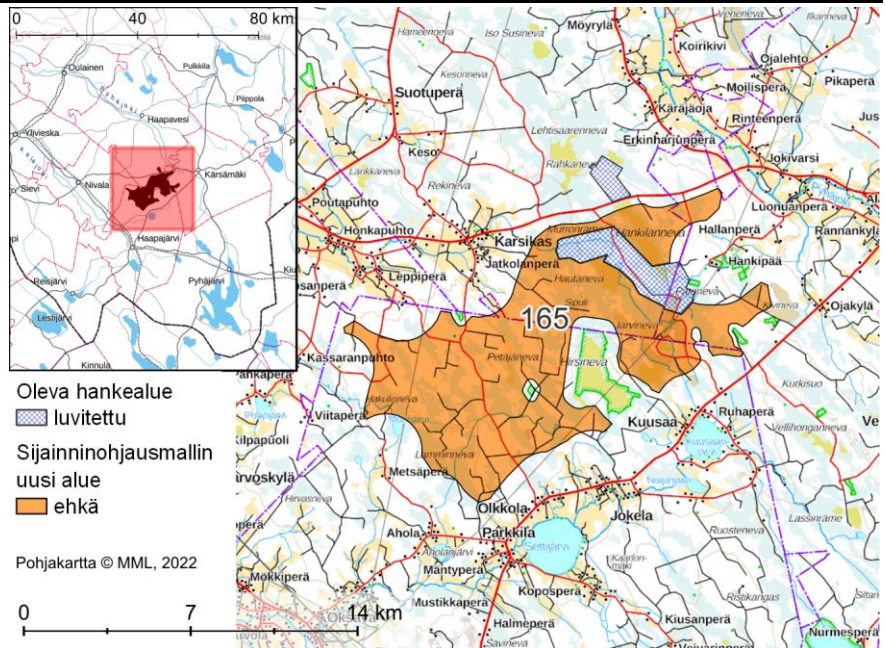
**Osalla alueesta 63 merkintä voimassa olevassa maakuntakaavassa (tv-1 375)**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 17 / 789

**Loma-asuntoja:** 9 / 54 kpl

*Alueella yksi yksittäinen lomarakennus.*



<p><b>Alueen yleiskuvaus</b></p>	<p>Laaja alue Haapajärven, Kärsämäen ja Nivalan taajamien välisellä alueella. Alueen poikki kulkee etelä-pohjoissuunnassa kaksi voimalinjaa.</p> <p>Alueella on ojitettuja ja ojittamattomia soita ja turvetuotantoa.</p>
<p><b>Yhdyskuntarakenne</b></p>	<p>Alue sijaitsee lähimmillään reilu 6 km Kärsämäeltä, vajaa 9 km Haapajärveltä sekä noin 10 km Nivalan taajamasta. Haapavedelle matkaa tulee lähes 20 km.</p> <p>Lähimmillään aluetta asutusta on Karsikkaan, Jatkolanperän ja Leppiperän alueilla luoteispuolella, Pahkaperän, Karvoskylän ja Oksavan alueilla itä- ja eteläpuolella sekä Parkkilan, Jokelan ja Kuusaan alueilla kaakkois- ja länsipuolella. Hallanperän asutus sijoittuu alueen pohjoispuolelle.</p> <p>Eteläpuolella sijaitsevassa Kalajokilaaksossa ja pohjoispuolella sijaitsevassa Pyhäjokilaaksossa on runsaasti asutusta.</p> <p>Alueen koillisosa on osoitettu maakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueena (tv-1, 375 Hankilanneva).</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Kokonaisuuden läpi kulkee kaksi voimajohtoa (220 kV). Alueen reunalla on sähköasema. Metsälinjan 400 kV:n voimajohdon rakentaminen on käynnissä alueen länsiosassa ja se rakennetaan nykyisen 220 kV:n voimajohdon rinnalle. Metsälinja II (400+110 kV) suunnittelu on käynnissä ja se korvaa alueen itäosan poikki kulkevan nykyisen 220 kV:n voimajohdon.</p>



<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueella on tiheä metsäautotieverkosto.</p> <p>Alueen keskivaiheille sijoittuu Hirsinevan Natura-alue (SAC F11000056) / luonnonsuojelualue sekä yksityiset luonnonsuojelualueet Korpiveikon kuusikko (YSA230513) sekä Ahvero (YSA244804). Alueen läheisyydessä sijaitsee useita yksityisiä luonnonsuojelualueita.</p> <p>Alueen pohjoispuolelle sijoittuu maakunnallisesti tärkeä lintualue (MAALI), suoalue Rahkaneva-Teerinneva-Katajaneva lähimmillään vajaan 0,5 km etäisyydellä.</p> <p>Alueen koillisosassa sijaitsee Karsikkamäen valtakunnallisesti arvokas kallioalue.</p> <p>Alue sijaitsee Haapajärven susireviirin keskellä.</p> <p>Alueen koillisreunalla kulkee ekologinen yhteys.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen eteläpuolella lähimmillään noin 5 km etäisyydellä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Kalajokilaakson viljelymaisemat. Alueen luoteispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Malisjokivarren kulttuurimaisema.</p> <p>Alueen koillispuolella lähimmillään noin 2,5 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Alarannan kulttuurimaisema.</p> <p>Alueen ympärillä on rakennetun kulttuuriympäristön kohteita (RKY) lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä. Alueella on kaksi tiedossa olevaa muinaisjäännöskohdetta sekä maastokartan mukaisesti tervahautoja.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen, turvetuotantoon sekä maa-ainesten ottoon.</p> <p>Alueen lounaiskulmaan ulottuu Nivalan varalaskupaikan (lentoliikenteen varalaskupaikka) suoja-alue.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueella turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto)</li> <li>+ Alueen läpi kulkee kaksi voimajohtoa.</li> <li>+ Alueelle ja sen läpi kulkee tiestöä.</li> <li>- Alue sijaitsee osin arvokaiden maisema-alueiden läheisyydessä.</li> <li>- Alueen keskiosissa sijaitsee Natura-alue.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella on runsaasti yksityistä maanomistusta.</p> <p>Alueella kulkee moottorikelkkauria.</p> <p>Alueen itäosassa on Hankilannevan luvitettu tuulivoima-alue. Alueella on käynnissä myös tuulivoiman esiselvityksiä.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatko suunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset rakennettujen tuulivoimapuistojen Sauviinmäki I ja II sekä Välikangas, luvittujen hankkeiden Ristiniitty, Hankilanneva, Kesonmäki ja Kukonaho sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Hevoskori, Kurkineva, Karvosenkangas, Kokkopetäikkö, Riitamaa-Nurmesneva, Ruostekorpi,</p>

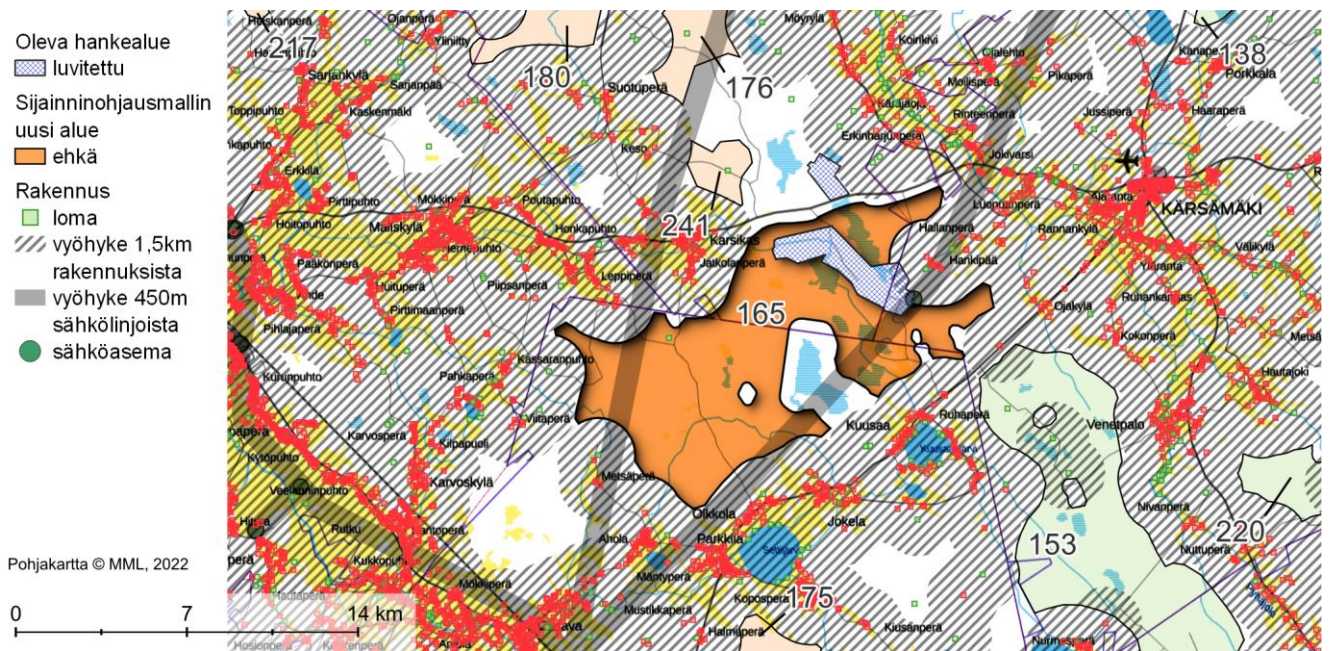
Kuikanneva ja Koivulanneva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, linnusto, luonnonsuojelualueet, susireviiri ja ekologiset yhteydet).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Hirsinevan Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Susiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida.

Linnusto- ja petolintuvaikutukset tulee selvittää ja huomioida.



## Nro 175. HAAPAJÄRVI: HEVOSKORPI

### Perustiedot

**Kunta:** Haapajärvi

**Pinta-ala:** 9 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 7 kpl, 58 MW

**Suunnittelutilanne:** Osa alueesta on osoitettu maakuntakaavassa merkinnällä tv-1 356.

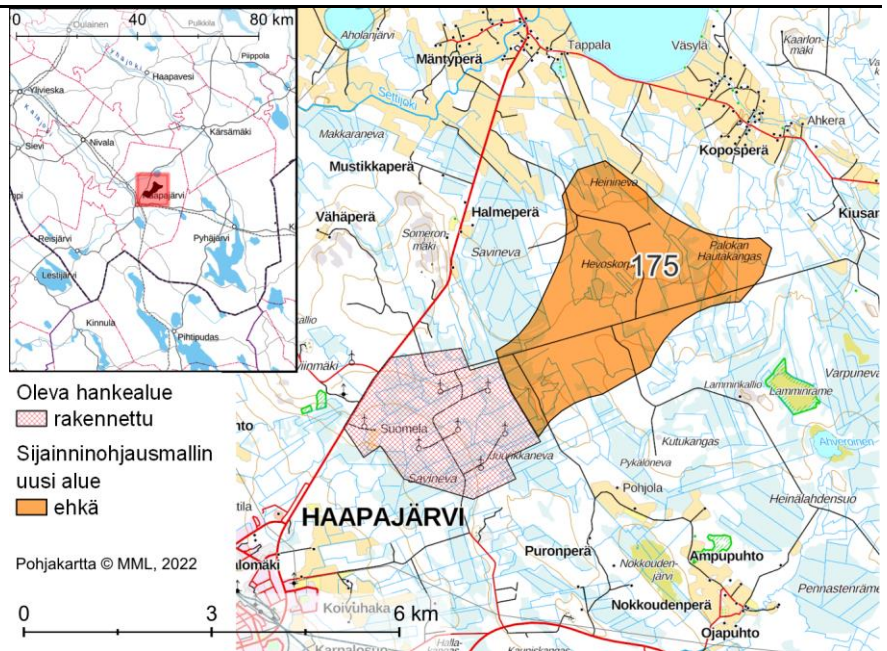
**Alueella käynnissä tuulivoiman esiselvitys. Vieressä rakennetut tuulivoimapuistot Sauviinmäki I ja II.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 8 / 1045

**Loma-asuntoja:** 2 / 13 kpl

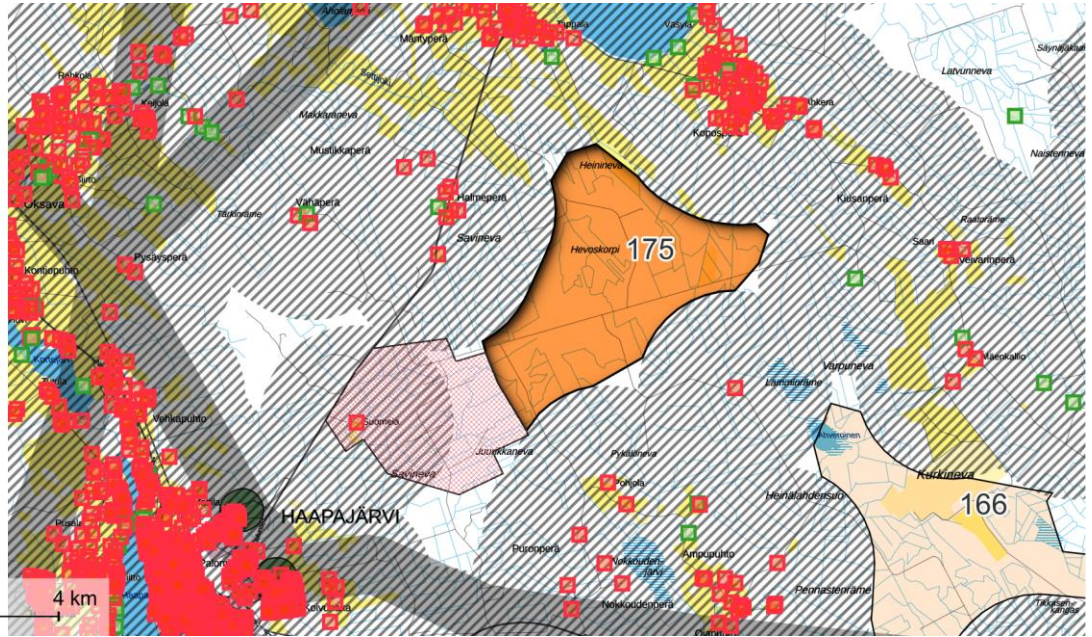
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Haapajärven taajamasta noin 4 km koilliseen, Kärsämäeltä 20 km lounaaseen ja Pyhäjärveltä 25 km luoteeseen.</p> <p>Valtaosa alueesta on ojitettua suota ja avointa metsämaata. Alueella on myös pieni määrä peltoja.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät suuret asutuskeskittymät ovat Haapajärven taajama 4 km koilliseen ja Oksavan taajama noin 5 km alueesta länteen. Asutuskeskittymiä on myös Koposperässä, Mäntyperässä, Olkollassa, Jokelassa ja Aholassa lähimmillään reilu kilometri pohjoiseen ja Välipuhdossa, Hirvipuhdossa, Kuonassa ja Piiloperällä lähimmillään vajaan 4 km etelään.</p> <p>Haja- ja loma-asutusta on jokaisessa ilmansuunnassa.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja, mutta lähimmät johdot (220 kV) sijaitsevat lähimmillään noin 4 km päässä alueesta. Metsälinja II (400+110 kV) on suunnitteilla ja voimajohdot tulevat korvaamaan rakentuessaan nykyisen 220 kV:n voimajohdon.</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueesta reilu kilometri itään sijaitsee yksityismaiden luonnonsuojelualue Lamminräme (YSA206578) ja vajaan 3 km kaakkoon Ampulan kangas (YSA207117). Vajaan 3 km etäisyydellä lännessä on Natura-alue Sauviinmäki (SAC FI1002012) sekä Sauviinmäen lehtojensuojelualue.</p> <p>Alue sijaitsee Haapajärven susireviirin eteläosassa.</p> <p>Alueen kautta kulkee Kylätalolta kylätalolle maastopyörä-/pyöräreitti ja reitin varrella alueen itäosassa sijaitsee Pykälöntien kota.</p>

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueesta lähimmillään vajaan 5 km päässä lännessä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas laaja maisema-alue Ylipään - Karjalahdenrannan kulttuurimaisemat Kalajokivarressa, joka sisältää alueen lähellä maakunnallisesti arvokkaat alueet Kaakilanpuhto, Vehkapuhto sekä Siiponkoski ja Isosaari.</p> <p>Lounaassa lähimmillään noin 5 km päässä on valtakunnallisesti arvokas Haapajärven kirkkoranta sekä useita maakunnallisesti arvokkaita alueita: Haapajärven rautatieasema-alue, Haapajärven Kauppakatu, Harjuniemi ja Ylipään - Karjalahdenrannan kulttuurimaisemat Kalajokivarressa.</p> <p>Alueella ei ole muinaisjäänösrekisteriin merkittyjä tunnettuja muinaisjäänöskohteita, mutta maastokartalla alueen pohjoisosassa näkyy tervahauta.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>+ Alueen vieressä sijaitsevat rakennetut tuulivoimapuistot Sauviinmäki I ja II, joille alue tarjoaisi laajennuspotentiaalia. Rakennetut puistot sijaitsevat alueen ja Haapajärven taajaman välissä, minkä vuoksi maisemavaikutus Haapajärvelle jää melko vähäiseksi verrattuna olevaan tilanteeseen.</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</p> <p>+ Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p> <p>+/- Alueella ei voimajohtoja, mutta lähimmät voimajohdot sijaitsevat lähellä.</p> <p>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä varsin tiheän asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Alue sijaitsee susireviirin rajalla.</p> <p>- Alueella on virkistysarvoja.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella esiselvitysvaiheessa oleva hanke.</p> <p>Vieressä rakennetut tuulivoimapuistot Sauviinmäki I ja II.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset rakennettujen tuulivoimapuistojen Sauviinmäki I ja II sekä Välikangas, luvitettujen hankkeiden Ristiniitty, Murtomäki, Pajuperänkangas ja raportissa tarkasteltujen alueiden Karvosenkangas ja Kurkineva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, osin susireviiri).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Vaikutukset virkistysarvoihin.</p>

- Oleva hankealue
-  rakennettu
- Sijainninhjausmallin uusi alue
-  ehkä
- Rakennus
-  asuin
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista



## Nro 174. PYHÄJÄRVI–HAAPAJÄRVI: MOSKUANKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjärvi–Haapajärvi

**Pinta-ala:** 26 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 21 kpl, 166 MW

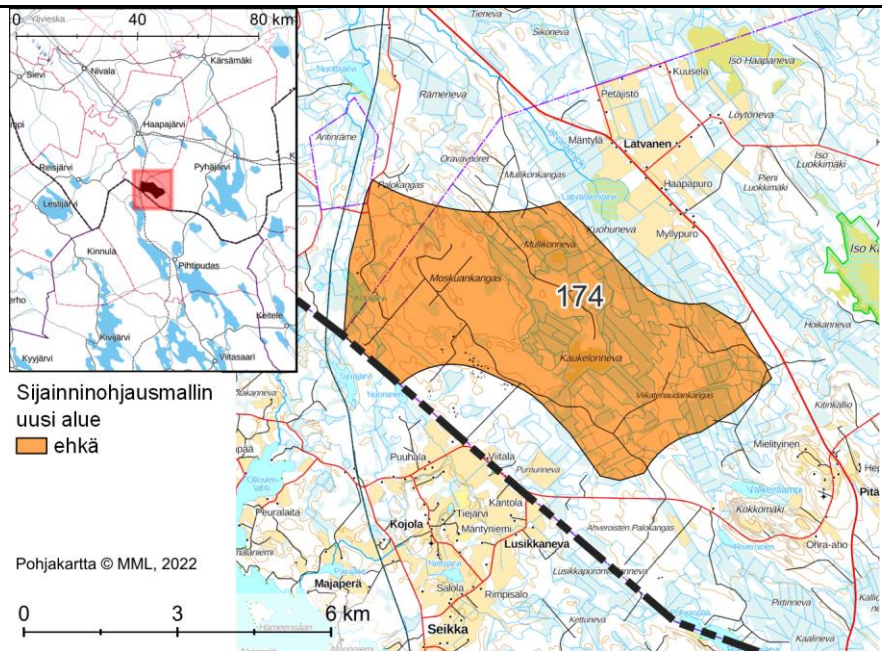
**Suunnittelutilanne:** Alueella käynnistymässä tuulivoimahanke

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 8 / 125

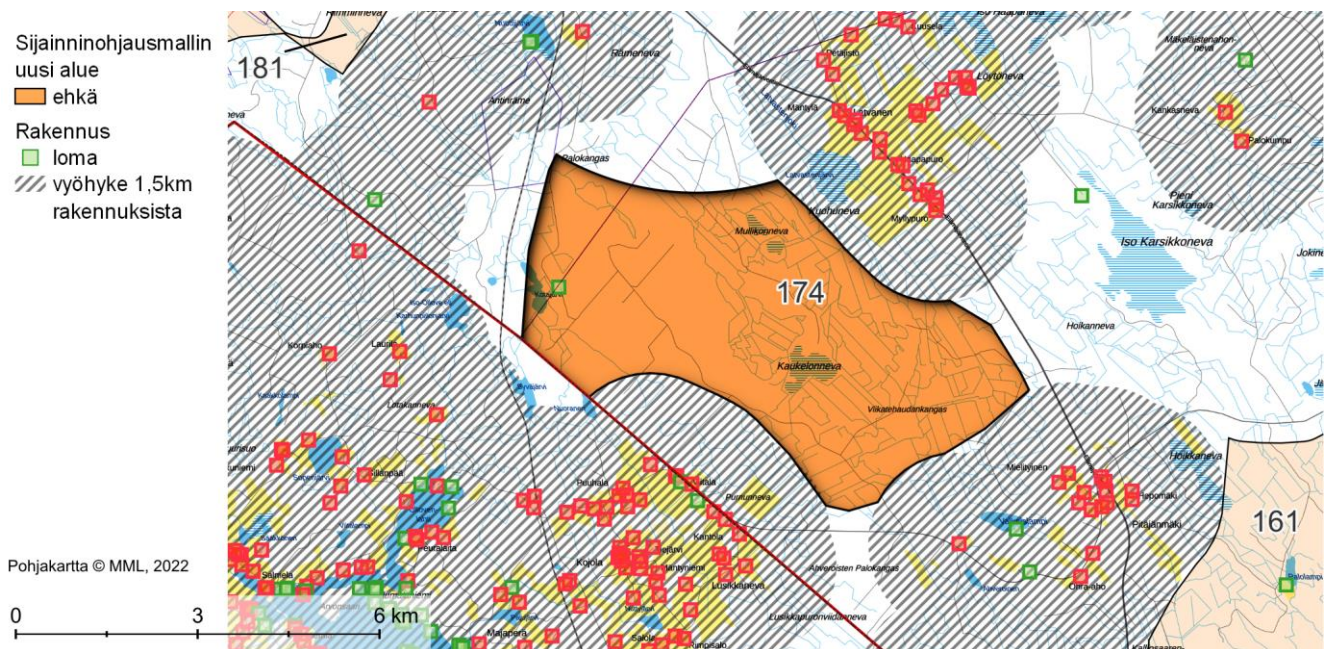
**Loma-asuntoja:** 1 / 12 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<p><b>Alueen yleiskuvaus</b></p>	<p>Alue Pyhäjärven länsiosassa, Pyhäjärven ja Haapajärven rajalla. Etäisyys Haapajärvelle on 12 km, Reisjärvelle 18 km ja Pihtiputaalle 20 km.</p> <p>Alueella kangasmaata ja ojitettuja ja ojittamattomia soita.</p>
<p><b>Yhdyskuntarakenne</b></p>	<p>Alueen lähiympäristössä on pääosin haja-asutusta ja jonkin verran loma-asutusta, jälkimmäistä etenkin Muurasjärven rannoilla. Alueen lähistöllä on peltoja, minkä vuoksi näkymät voivat paikoin olla pitkiä.</p> <p>Alueen lähimmät suuret asutuskeskittymät ovat Haapajärven taajama (12 km pohjoiseen) ja Reisjärven taajama (18 km länteen). Pyhäsalmeille on noin 24 km. Lähimmät kylät ovat Kumiseva eli Varisperä (noin 8 km pohjoiseen) ja Kalaja sekä Köyhänperä (noin 12 km länteen).</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (220 kV) kulkee lännessä noin 8 km päässä alueesta.</p> <p>Alueella jonkin verran metsäautoteitä.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueen lounaisrajan tuntumassa aivan alueen vieressä on Syväjärvenlehdon Natura-alue (SAC FI0900044). Alueesta noin 3 km itään on Iso Karsikkonevan Natura-alue (SAC FI1002003) ja reilu 2 km itään Natura-alue Hepomäen haka (SAC FI1002019).</p> <p>Alue sijaitsee Kiiskilän susireviirin eteläreunalla.</p> <p>Alueen pohjois- ja itäpuolilta kulkee ekologisia yhteyksiä.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen lounaispuolella lähimmillään noin 5 km päässä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (Muurasjärven kulttuurimaisemat) sekä valtakunnallisesti arvokas Muurasjärven kulttuurimaisemien laajennusalue. Alueen itäpuolella reilun 2 km päässä on perinnemaisemakohde (Hepomäen haka).</p> <p>Alueen lähistöllä ja sisällä on useita muinaisjäännöskohteita ja maastokartan perusteella tervahautoja.</p>

<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella on metsäautoteitä.</li> <li>- Alueen läheisyydessä on haja- ja loma-asutusta.</li> <li>- Alueella tai sen läheisyydessä ei ole voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee susireviirin laidalla.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	Alueella käynnistymässä tuulivoimahanke.
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Mahdolliset yhteisvaikutukset susiin muiden Kiiskilän suunnalla olevien hankkeiden kanssa.</p> <p>Yhteisvaikutukset asutukseen, loma-asutukseen ja Muurasjärven kulttuurimaisema-alueeseen mahdollisten Pihtiputaan hankkeiden kanssa.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Natura-alueet.</p> <p>Mahdolliset vaikutukset ekologiaan yhteyksiin.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Mahdolliset linnusto- ja petolinnustovaikutukset huomioitava.</p>



## Nro 161. PYHÄJÄRVI: PALOKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjärvi

**Pinta-ala:** 30 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 24 kpl, 192 MW

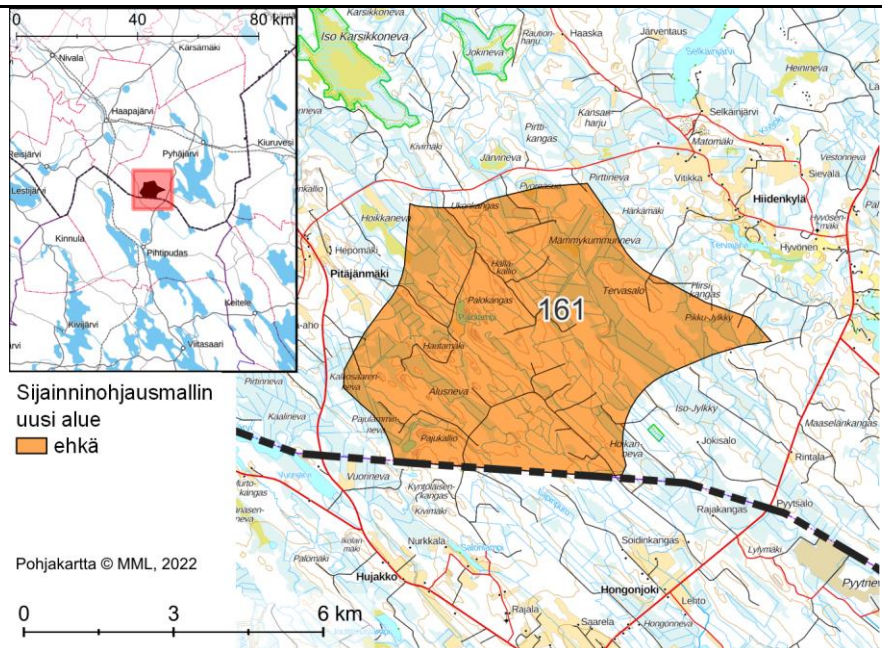
**Suunnittelutilanne:** Alueella käynnistymässä tuulivoimahanke

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 11 / 156

**Loma-asuntoja:** 4 / 43 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



#### Alueen yleiskuvaus

Alue Pyhäjärven ja maakunnan etelärajalla.

Alueella kangasmaata ja ojitettuja ja ojittamattomia soita.

#### Yhdyskuntarakenne

Alueen lähiympäristössä on pääosin haja-asutusta ja loma-asutusta, jälkimmäistä lähinnä lähijärvien rannoilla. Asutusta on etenkin Hiidenkylässä ja Pitäjänmäellä (noin 1,5 km päässä) sekä Haaskanperässä (etäisyys alueeseen noin 3–4 km).

Alueen lähimmät suuret asutuskeskittymät ovat Pyhäsalmen taajama (17 km koilliseen) ja Pihtiputaan taajama (15 km etelään).

#### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueella ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (220 kV) kulkee lännessä noin 20 km päässä alueesta.

Alueella jonkin verran metsäautoteitä.

#### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueesta noin 1,5 km luoteeseen on Iso Karsikkonevan Natura-alue (SAC FI1002003), vajaa 1,5 km länteen Natura-alue Hepomäen haka (SAC FI1002019) ja vajaa 3 km lounaaseen Natura-alue Suurisuo - Sepänsuo - Paanasenneva - Teerineva (SAC/SPA FI0900058). Alueen kaakkoispuolella reilun 500 metrin päässä on yksityismaiden luonnonsuojelualue Marjasuo (YSA207958). Alueen pohjoispuolella on lisäksi arvokas moreenimuodostuma, arvokas harjualue, pohjavesialue ja Jokinevan suojeluohjelma-alue.

Alueella on pieni luonnonrauha-alue sen eteläsyrrillä.

Alueen kautta kulkee ekologinen yhteys.

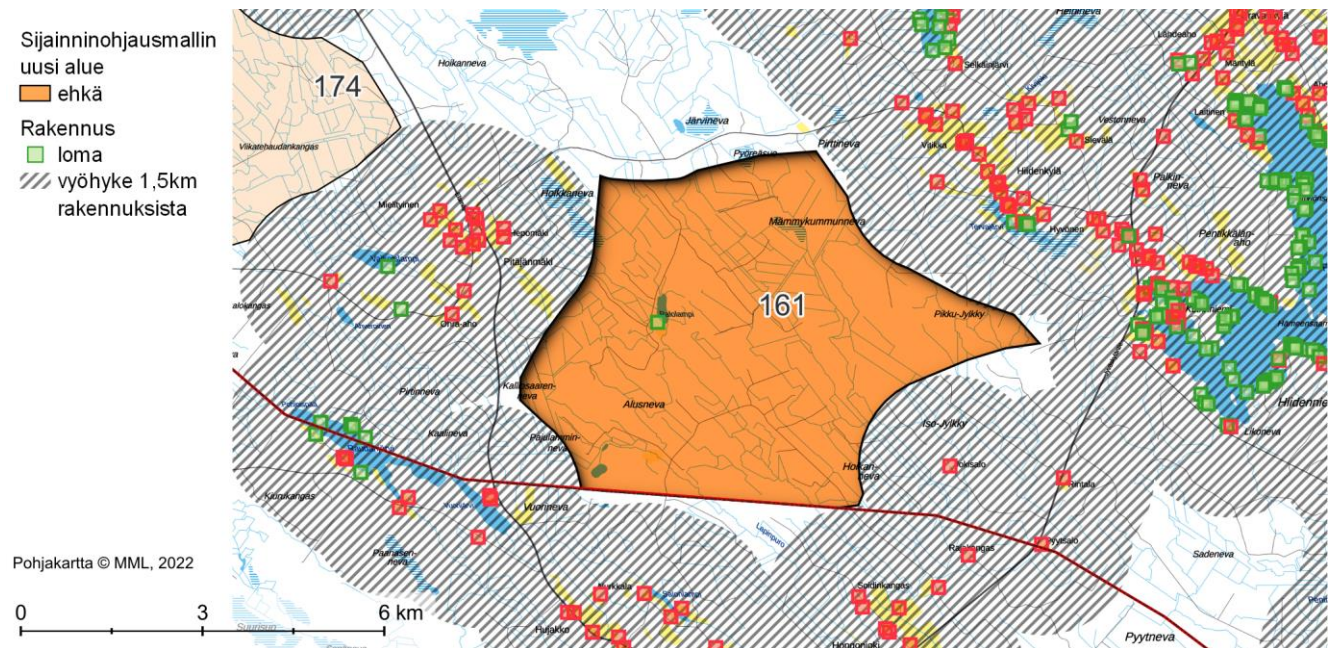
#### Maisema ja kulttuuriympäristö

Alueen itäpuolella lähimmillään reilun kilometrin päässä on maakunnallisesti arvokas alue Pyhäjärven kulttuurimaisemat. Alueen länsipuolella vajaa 1,5 km etäisyydellä on perinnemaisemakohde (Hepomäen haka). Reilun 5 km päässä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Pihtiputaan pika-asutusmaisemat.

Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäänköhteitä.



<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>+ Alue metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</p> <p>- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä haja- ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Alueen lähistöllä ei ole voimajohtoja.</p>
<b>Muita huomioita</b>	Alueella käynnistymässä tuulivoimahanke.
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset asutukseen, loma-asutukseen ja Pyhäjärven kulttuurimaisema-alueeseen läheisten tuulivoimahankkeiden kanssa myös naapurimaakunnan puolella.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Yksityiskohtaisessa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota ekologisten yhteyksien säilymiseen.</p>



## Nro 137. PYHÄJÄRVI: LÖYTÖLAMMINNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjärvi

**Pinta-ala:** 10 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 8 kpl, 64 MW

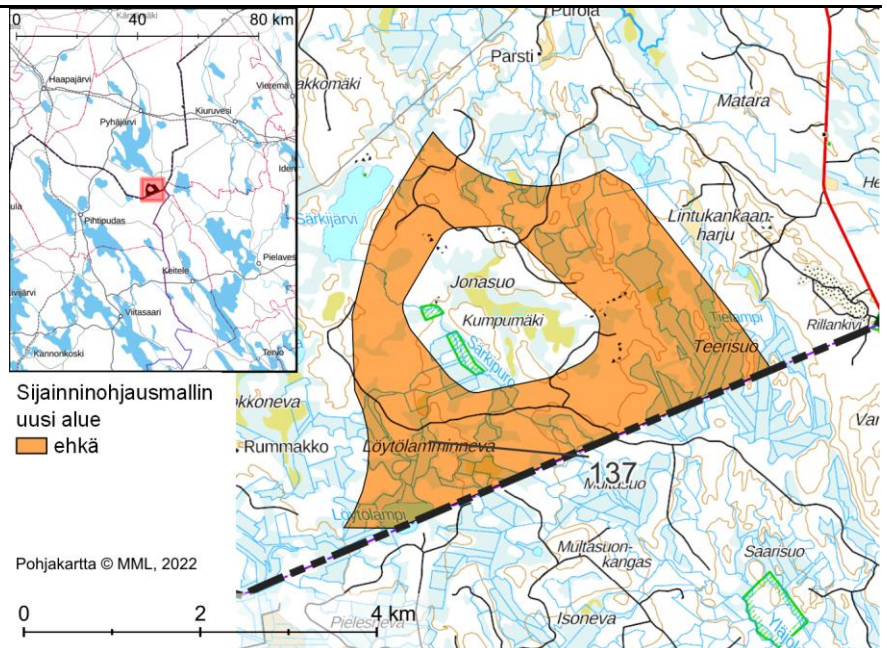
**Suunnittelutilanne:** Osalla alueesta käynnissä tuulivoiman esiselvitys.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 1 / 6

**Loma-asuntoja:** 1 / 8 kpl


*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*

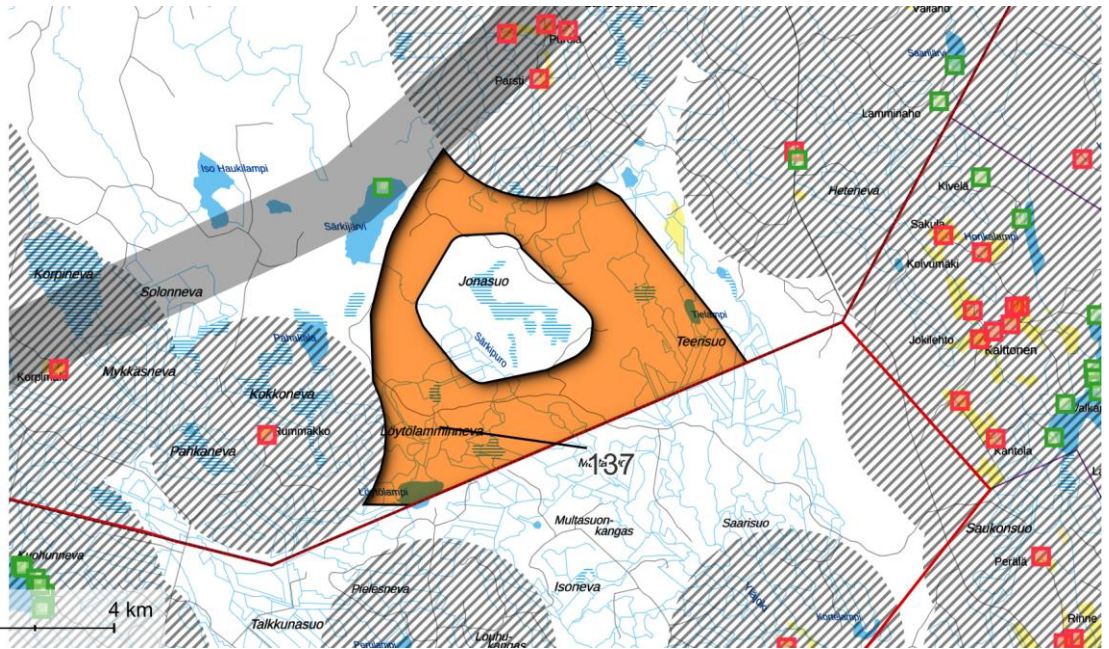


<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Pyhäjärven eteläosassa, maakunnan rajalla. Pyhäsalmen taajama alueesta noin 20 km pohjoiseen, Pihtipudas 22 km lounaaseen ja Kiuruvesi 30 km koilliseen.</p> <p>Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita, avointa metsämaata, pieniä mäkiä ja melko runsaasti kivikkoa. Alueella on kaksi lampea.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen lähellä ei ole suuria asutuskeskittymiä, mutta jokaisessa ilmansuunnassa on haja- ja loma-asutusta. Lähijärvien rannoilla on runsaasti loma-asutusta. Lähimmät järvet ovat Pyhäjärvi lähimmillään 2,5 km päässä, Koivujärvi 4 km päässä ja Liitonjärvi 4 km päässä.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella tai sen läheisyydessä ei ole voimajohtoja.</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Luoteessa vajaan 2 km päässä sijaitsee Lehtoniemen Natura-alue (SAC FI1002010) ja kaakossa/etelässä lähimmillään vajaan kilometrin päässä Natura-alue Varisvuori - Louhukangas – Saukonlähde (SAC FI0900061).</p> <p>Luoteessa, pieneltä osin alueen sisällä, on arvokas moreenimuodostuma.</p> <p>Alueen välittömässä läheisyydessä, sen pohjois- ja itäpuolilla, on laaja pohjavesialueiden sarja, joista lähimpänä sijaitsevat Lintukankaanharju ja Kohiseva. Pohjavesialueiden yhteydessä on arvokas harjualue Lintukankaanharju sekä reilun kilometrin päässä yksityismaiden luonnonsuojelualueet Rillankivi (YSA080976), 1,5 km päässä Kattilavirran-Pieni Koiramäen luonnonsuojelualue (YSA207970) ja 4 km päässä Saukonlähde 2 (YSA207617).</p> <p>Alueen keskellä, lähimmillään 200 m rajasta, sijaitsee kahdesta osasta koostuva Särkikankaan luonnonsuojelualue (YSA233842). Alueelle ulottuu soidensuojelun täydennysohjelma-alue Jonasuo.</p> <p>Alueen vieritse on osoitettu ekologinen yhteys.</p>

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen etelärajalla on pienialainen luonnonrauha-alue ja alueen keskellä, luonnonsuojelualueiden välissä toinen.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Alueen pohjoispuolella lähimmillään vajaan 2,5 km päässä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pyhäjärven kulttuurimaisemat.</p> <p>Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäänöskohteita.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</p> <p>+ Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p> <p>+/- Alueen läheisyydessä ei ole suuria asutuskeskittyymiä, mutta lähistöllä on loma- ja haja-asutusta.</p> <p>- Alueella tai sen lähellä ei voimajohtoja.</p> <p>- Alueen lähellä laajoja pohjavesialueita.</p> <p>- Lähellä Natura-alueita.</p> <p>- Alue sijaitsee osin arvokkaan maisema-alueen läheisyydessä.</p> <p>- Alueella ja sen läheisyydessä pieniä luonnonrauha-alueita.</p>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Osalla alueesta on käynnissä tuulivoiman esiselvitys.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset luvittujen tuulivoimahankkeiden Vuohomäki ja Murtomäki sekä raportissa esiteltyn alueiden Palokangas, Itämäki, Moukankangas ja Kulvemäki kanssa (maisema).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Natura-alueisiin ja luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Luonnonrauha-alueet.</p> <p>Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.</p>

Sijainninhojausmallin  
uusi alue

-  ehkä
-  vyöhyke 1,5km  
rakennuksista
-  vyöhyke 450m  
sähkolinjoista



## Nro 122. PYHÄJÄRVI: KULVEMÄKI (LAULURÄME)

### Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjärvi

**Pinta-ala:** 11 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 9 kpl, 70 MW

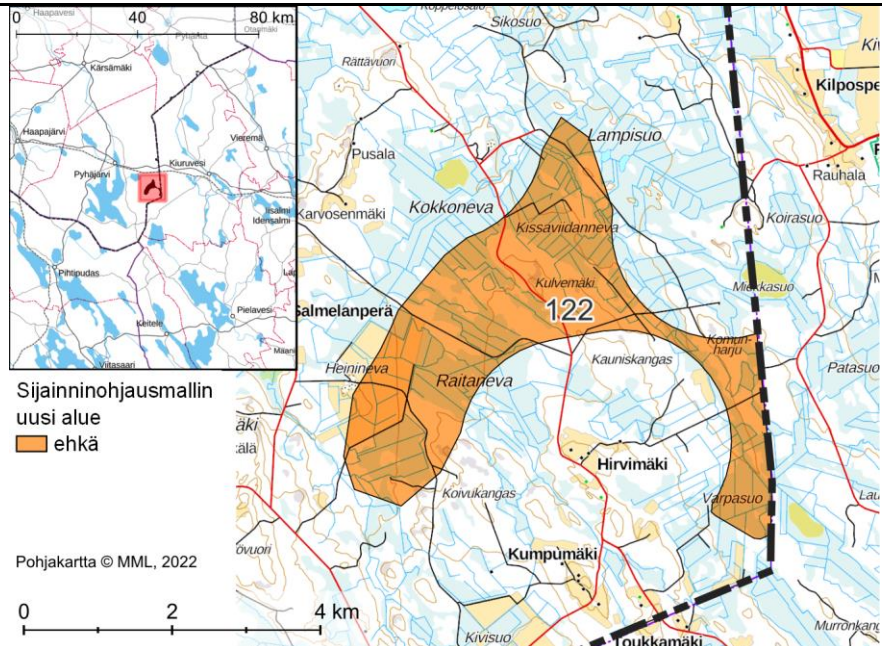
**Suunnittelutilanne:** Alueella käynnissä tuulivoiman esiselvitys ja alue kuuluu Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuiston YVA-menettelyn hankealueeseen.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 10 / 77

**Loma-asuntoja:** 4 / 16 kpl

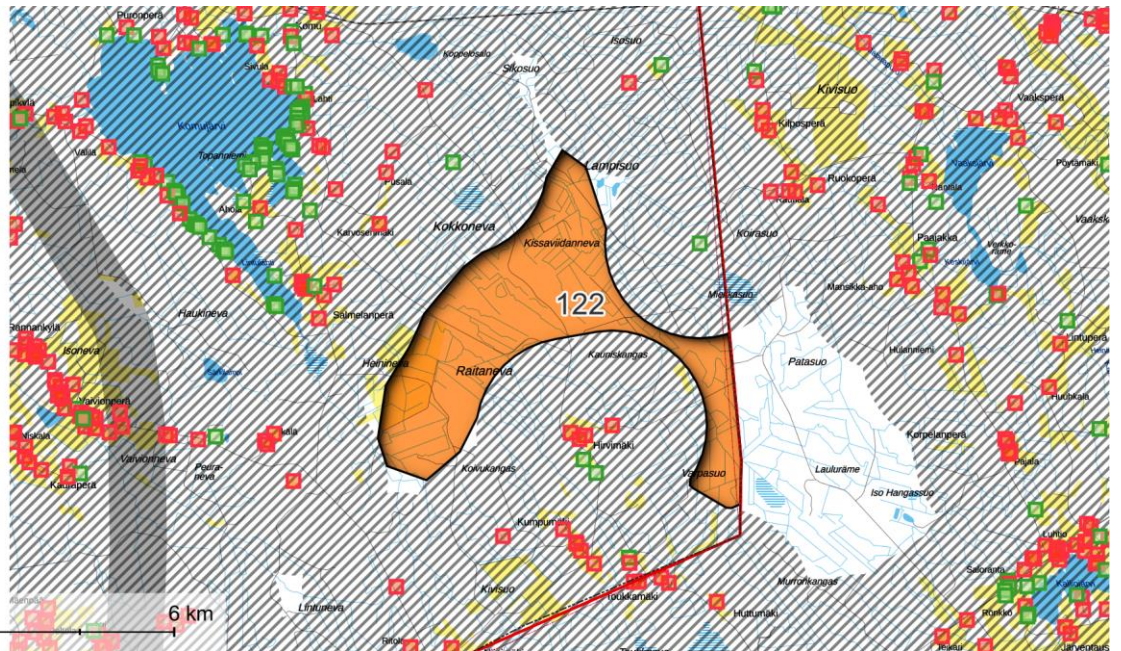
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Pyhäjärven itäosassa, maakunnan rajalla. Alue sijaitsee Pyhäsalmen ja Ruotasen taajamista noin 8 km kaakkoon ja Kiuruvedeltä 15 km länteen.</p> <p>Alueella ojitettuja soita, peltoa ja osin avokallioisia mäkiä.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat lännen ja luoteen suunnilla Pyhäsalmen, Ruotasen, Mukurinperän, Lippikylän, Päivärinnan, Rannankylän ja Vaivionperän suunnilla, lähimmillään noin 4 km päässä alueesta. Idässä sijaitsee Kiuruvesi ja sen jatkeena kylä- ja haja-asutusta. Kyläasutusta on myös noin 4,5 km pohjoiseen Näpsälän ja Kuusenmäen alueilla.</p> <p>Loma- ja haja-asutusta on jokaisessa ilmansuunnassa. Haja-asutus keskittyy teiden varsille ja loma-asutus etenkin järvien rannoille. Lähimmät runsasta loma-asutusta sisältävät järvet ovat Komujärvi lähimmillään vajaan 2 km päässä luoteessa ja Pyhäjärvi lähimmillään 6 km päässä lännessä.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella tai sen läheisyydessä ei ole voimajohtoja.</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Pyhäjärvellä, lähimmillään vajaan 7 km päässä, sijaitsee useasta osasta koostuva Natura-alue Pyhäjärvi (SAC FI1000022), ja etelässä 1,5 km päässä Toukkasuo - Huttusuo (SAC FI0600073). Alueesta reilu kilometri lounaaseen on arvokallioalue ja vajaan 3 km koilliseen yksityismaiden luonnonsuojelualue Ruokoperä (YSA207610).</p> <p>Alue sijaitsee Rytlyn susireviirillä. Alueella on pieni luonnonrauha-alue. Alueen kautta on osoitettu ekologinen yhteys.</p> <p>Alueen läpi kulkee moottorikelkkaura.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueesta lähimmillään vajaan 5 km länteen sijaitsee maakunnallisesti arvokas laaja maisema-alue Pyhäjärven kulttuurimaisemat ja noin 4,5 km pohjoiseen maakunnallisesti arvokas Kuusenmäen kulttuurimaisema. Maakunnallisesti</p>

	<p>arvokkaat Ruotasen kaivoskylä, Pyhäsalmen kaivosalue ja Kirkonkylän vanha raitti sijaitsevat luoteessa, lähimmillään noin 8 km etäisyydellä alueesta.</p> <p>Noin 7 km alueesta koilliseen Pohjois-Savon maakunnassa sijaitsee laaja maakunnallisesti arvokas maisema-alue Niemiskylä.</p> <p>Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueella tai sen lähistössä ei ole voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alue sijaitsee susireviirillä.</li> <li>- Alueen kautta on osoitettu ekologinen yhteys.</li> <li>- Alueella on pieni luonnonrauha-alue.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Alue kuuluu Laulurämeen tuulivoimapuiston YVA-menettelyn hankealueeseen. Kiuruveden puolella alue on vireillä, mutta Pyhäjärven kaupunki ei ole päättänyt alueen osayleiskaavoituksen aloittamisesta. Yhteisvaikutukset luvitetun tuulivoimahankkeen Vuohomäen ja raportissa tarkastellun alueen Löytölamminneva kanssa (maisema, ekologiset yhteydet, susireviiri).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.</p>

Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



## Nro 130. PYHÄJÄRVI: MOUKANKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjärvi

**Pinta-ala:** 8 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 6 kpl, 51 MW

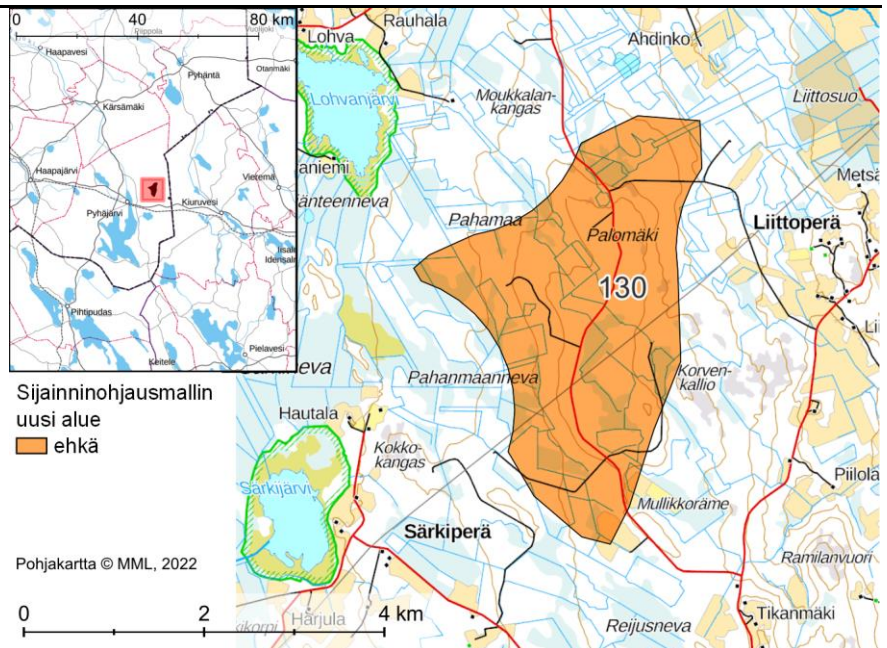
**Suunnittelutilanne:** Alueella käynnissä tuulivoiman esiselvitys.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 9 / 162

**Loma-asuntopaikat:** 1 / 14 kpl

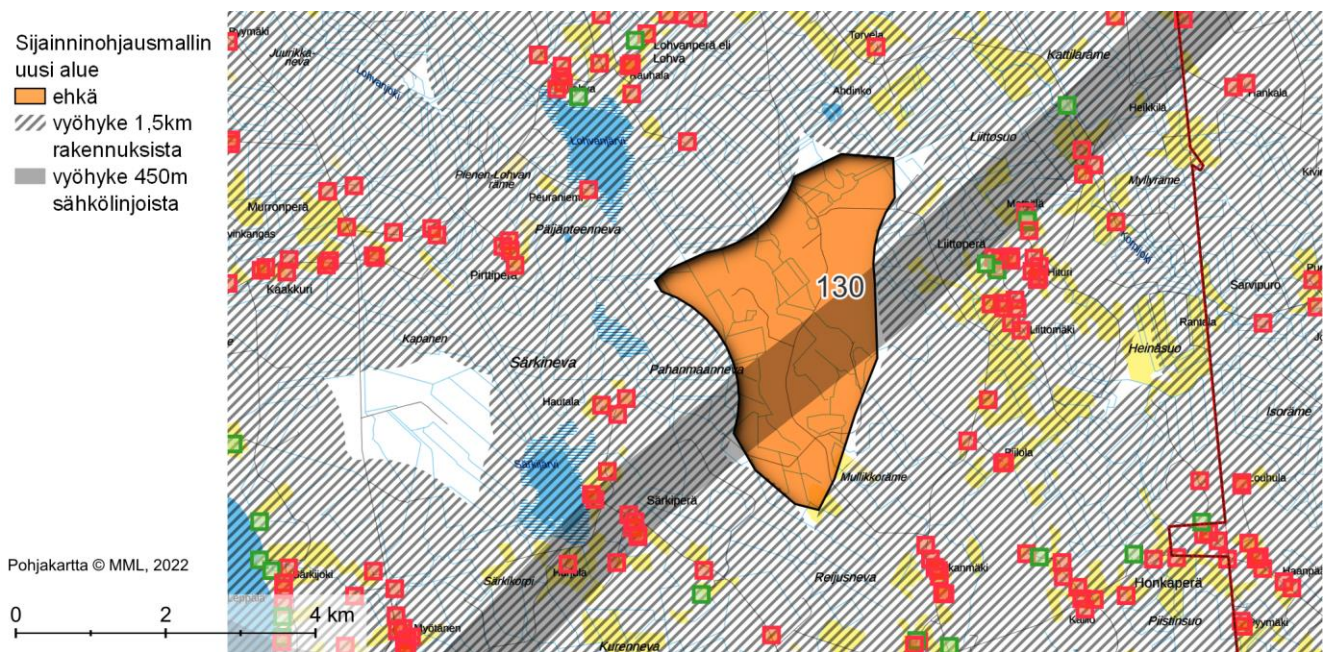
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Pyhäsalmen ja Ruotasen taajamasta noin 5 km koilliseen ja Kiuruvedeltä noin 21 km luoteeseen.</p> <p>Alueella on ojitettuja soita ja paikoin avokallioisia harjanteita.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat etelässä noin 2 km päässä Kuusenmäen alueella, lounaassa lähimmillään 4 km päässä Näpsälän, Ruotasen ja Pyhäsalmen alueilla sekä lännessä Hietakylän suunnalla. Haja- ja loma-asutusta on kohtuullisen runsaasti jokaisessa ilmansuunnassa.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella tai sen lähistöllä ei ole voimajohtoja.</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen itälaidalla, osin alueen sisällä, on arvokallioalue Tetrinmäki-Korvenkallio.</p> <p>Noin kilometrin päässä luoteessa on yksityismaiden luonnonsuojelualue Lohvanjärven luonnonsuojelualue (YSA201741) ja noin 1,5 km päässä lounaassa Särkijärven luonnonsuojelualue (YSA204327) sekä sen yhteydessä suojeluohjelma-alue Lohvanjärvi ja Särkijärvi (Ivo).</p> <p>Alue sijaitsee Rytlyn susireviirin pohjoisrajalla ja sen kautta on osoitettu ekologinen yhteys.</p> <p>Alueen länsiosassa on luonnonrauha-alue.</p> <p>Alueen länsipuolitse kulkee moottorikelkkaura.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueesta 1,5 km kaakkoon/etelään sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Kuusenmäen kulttuurimaisema. Maakunnallisesti arvokkaat Ruotasen kaivoskylä ja Pyhäsalmen kaivosalue sijaitsevat 6 km lounaaseen, ja laaja maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pyhäjärven kulttuurimaisemat reilut 5 km länteen ja lounaaseen.</p> <p>Alueella ei ole muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä tunnettuja muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalla alueen pohjoisosassa näkyy tervahauta.</p>



<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue metsätalouskäytössä (suot ojitettuja).</li> <li>+ Tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueella tai sen läheisyydessä ei ole voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alue sijaitsee susireviirin laidalla.</li> <li>- Alueen läpi on osoitettu ekologinen yhteys.</li> <li>- Alueella on luonnonrauha-alue.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>  <b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	Alueella käynnissä tuulivoiman esiselvitys.  Luokitus: ehkä  Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Kulvemäki, Hautakangas ja Latvaneva kanssa (maisema).  Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.  Susiin mahdollisesti kohdistuvat vaikutukset.  Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.  Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin.



Nro 160 ja 166. PYHÄJÄRVI–HAAPAJÄRVI: 160  
KOKKOPETÄIKKÖ ja 166 KURKINEVA

## Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjärvi–Haapajärvi

**Pinta-ala:** 13 km<sup>2</sup> + 8 km<sup>2</sup> = 21 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 17 kpl, 136 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueiden välissä on rakennettu tuulivoimapuisto Välikangas.

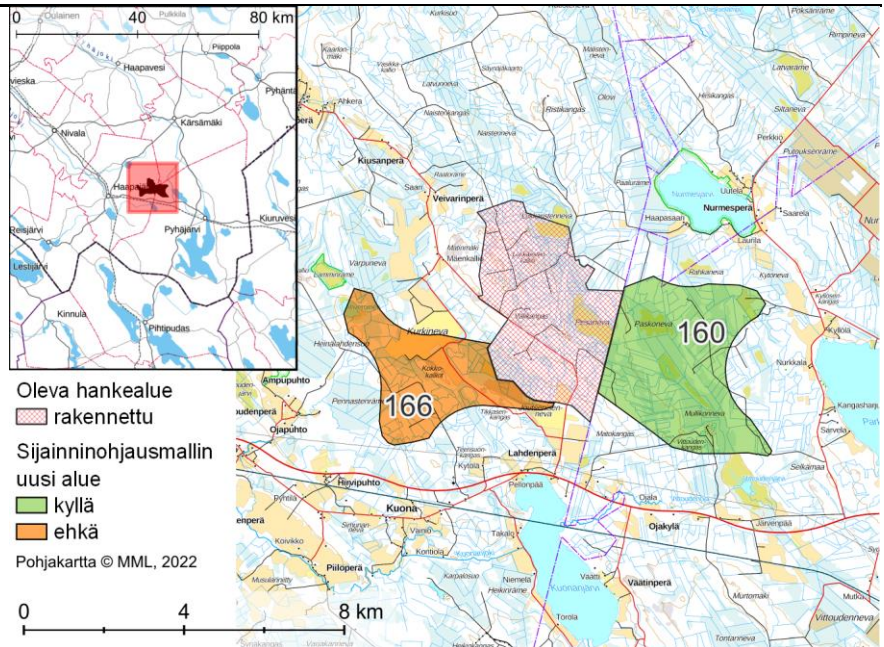
**Alueella 160 vireillä oleva tuulivoimahanke** Kokkopetäikkö.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 16 / 206

**Loma-asuntoja:** 8 / 31 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahdesta alueesta koostuva kokonaisuus Pyhäjärven ja Haapajärven kuntien rajalla. Haapajärven taajamasta lähemmälle alueelle 166 on 8 km ja Pyhäsalmeilta lähemmälle alueelle 160 on 12 km.

Alue 160: Alueella ojitettua ja ojittamatonta suota, avointa metsämaata, pieniä avokallioalueita, muutama pieni pelto sekä sorakuoppa, jonka yhteydessä pieniä lampia.

Alue 166: Alueella ojitettua ja pieneltä osin ojittamatonta suota, kangasalueita, avokallioita, peltoa, metsämaata ja turvetuotantoa.

### Yhdyskuntarakenne

Alue 160: Lähimmät kylät ja taajamat sijaitsevat yli 5 km etäisyydellä. Alueen etelä, itä ja pohjoispuolella on haja-asutusta ja jonkin verran loma-asutusta. Lisäksi luoteessa on yksittäisiä loma-asuntoja.

Alue 166: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat lounaassa ja etelässä lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä alueesta Välipuhdon, Hirvipuhdon, Piiloperän ja Kuonan alueilla. Kaakossa, lännessä ja pohjoisessa on haja- ja loma-asutusta.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueilla ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (220 kV) sijaitsee 11 km etäisyydellä alueesta 166 ja vajaan 18 km etäisyydellä alueesta 160.

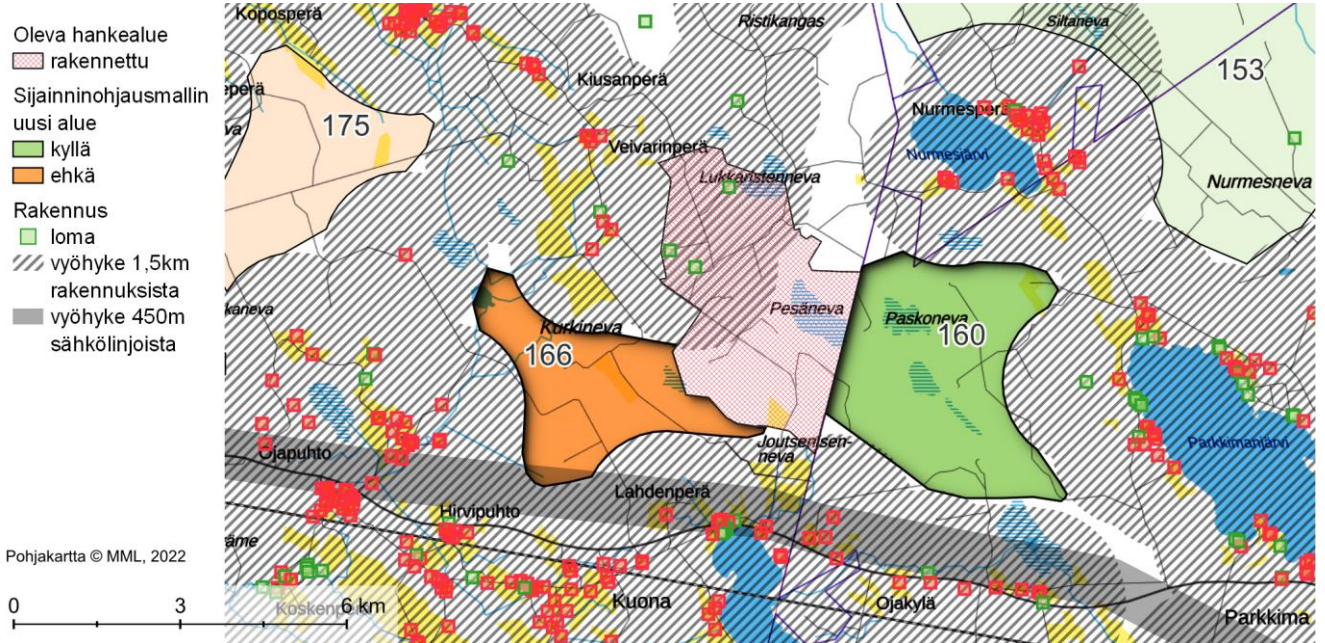
Alueella 160 harva metsäautotieverkosto.

Alueella 166 tiheä metsäautotieverkosto.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alue 160: Pohjoisessa reilun kilometrin päässä on Nurmesjärven Natura-alue (SPA FI1101802), jonka yhteydessä on suojeluohjelma-alue Nurmesjärvi (Ivo) ja pieni Kankaanpään luonnonsuojelualue (YSA200970). Alueen läpi on osoitettu ekologinen yhteys.

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue 166: Alueesta vajaa 500 m luoteeseen on yksityismaiden luonnonsuojelualue Lamminräme (YSA206578) ja reilu 1,5 km länteen Ampulan kangas (YSA207117). Alueen läpi kulkee Kurkinevan maastopyörä-/pyöräreitti.</p> <p>Alueet sijaitsevat Haapajärven susireviirin etelälaidalla.</p> <p>Alueiden eteläpuolitse kulkee moottorikelkkaura.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Lähimmät maisema- ja kulttuuriympäristökohteet sijaitsevat lähimmillään 8–10 km päässä alueesta 160 ja 8–10 km päässä alueesta 166. Alueiden välittömässä läheisyydessä ei ole arvoalueita.</p> <p>Alueilla ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalle alueella 160 on merkitty kaksi tervahautaa ja alueella 166 yksi tervahauta.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen, maa-ainesten ottoon sekä turvetuotantoon.</p> <p>+ Alue sijaitsee rakennetun tuulivoimapuiston Välikangas yhteydessä ja alueella 160 on esiselvitysvaiheessa oleva hanke Kokkopetäikkö. Alueet tarjoavat laajennuspotentiaalia oleville hankkeille.</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot pääosin ojitettuja).</p> <p>+ Alueet eivät sijaitse erityisen lähellä arvokkaita maisema-alueita.</p> <p>+/- Alueella 160 metsäautotieverkosto on harva, alueella 166 tiheä.</p> <p>- Alueella ei voimajohtoja.</p> <p>- Alue sijaitsee osin asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Alue sijaitsee susireviirin laidalla.</p> <p>- Natura-alueen läheisyys alueeseen 160.</p> <p>- Ekologinen yhteys alueella 160.</p> <p>- Etenkin alueella 166 virkistysarvoa.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella 160 vireillä oleva hanke Kokkopetäikkö ja alueiden välissä rakennettu hanke Välikangas.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alue 160: kyllä</li> <li>- alue 166: ehkä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset rakennettujen hankkeiden Välikangas, Sauviinmäki I ja II, luvittujen hankkeiden Ristiniitty ja Murtomäki sekä raportissa esiteltyjen alueiden Korteperä, Ritamaa, Nurmesneva sekä Itämäki kanssa (maisema, Natura).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Nurmesjärven Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Ekologinen yhteys.</p> <p>Vaikutukset virkistyskäyttöön.</p>



## Nro 155. PYHÄJÄRVI: ITÄMÄKI

### Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjärvi

**Pinta-ala:** 18 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 14 kpl, 115 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueen keskellä luvittu tuulivoimahanke Murtomäki, jonka alueella on voimassa Murtomäen tuulivoimapuiston osayleiskaava.

**Alueilla vireillä Murtomäki I ja Itämäen tuulivoimahankkeet.**

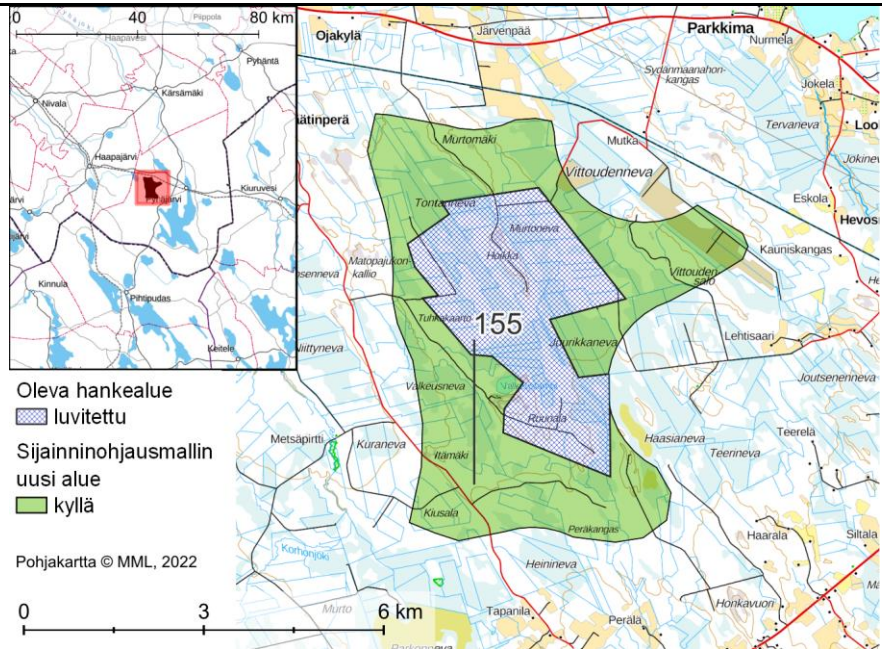
**Alue on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa kahdella tv-merkinnällä: tv-1 360 ja tv-1 361.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 14 / 136


**Loma-asuntoja:** 5 / 12 kpl

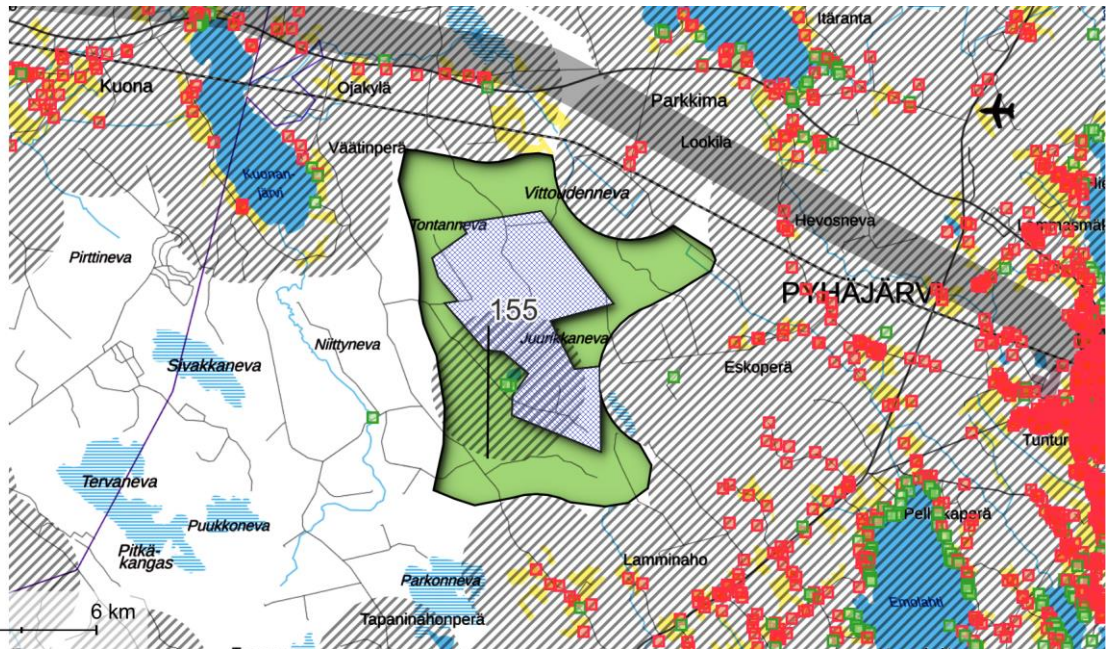
**Alueella kaksi yksittäistä loma-asuntoa.**



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Laajajako luvitetun puiston ympärille sijoittuva alue Pyhäsalmen taajamasta 6 km länteen.</p> <p>Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita, kangasalueita, avokallioita, avointa metsämaata ja pieni lampi.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Pyhäjärvi sijaitsee alueesta 6 km länteen. Muut isoimmat asutuskeskittymät ovat lännen ja kaakon suunnilla Eskoperä (etäisyys alueelta 3 km), Lammasmäki (vajaa 5 km), Pyhäsalmi (reilu 5 km), Emolahti (4 km) ja Lamminaho (2 km). Luoteessa, pohjoisessa, idässä ja etelässä on runsaasti haja- ja loma-asutusta, etenkin vesistöjen äärellä. Lännen suunnalla ei ole juurikaan asutusta.</p> <p>Alueen sisällä Valkeuslammen rannalla on kaksi loma-asuntoa.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella tai sen läheisyydessä ei ole voimajohtoja. Alueen pohjoispuolella sijaitsee Elenian 110 kV:n pääsähköjohto.</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueesta reilu 500 m etelään ovat yksityismaiden luonnonsuojelualueet Parkonsaari-etelä (YSA207907) ja vajaa 1,5 km länteen Metsäpirtti (YSA206677).</p>

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen länsipuolitse on osoitettu ekologinen yhteys.</p> <p>Alueen eteläreunan kautta kulkee moottorikelkkaura.</p>
	<p>Alueesta noin 2 km itään ja kaakkoon sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pyhäjärven kulttuurimaisemat.</p> <p>Alueen reunan tuntumassa on useita tunnettuja muinaisjäännöskohteita. Maastokartalla alueella näkyy myös neljä tervahautaa.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueen keskellä on luvitettu tuulivoimahanke. Alue tarjoaa laajennuspotentiaalia olevalle hankkeelle.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueella turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueella loma-asuntoja.</li> <li>- Alueella ei voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueen lähellä ekologinen yhteys.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Alueen keskellä on luvitettu tuulivoimahanke Murtomäki. Alueilla on vireillä Murtomäki II ja Itämäen tuulivoimahankkeet.</p> <p>Itämäen tuulivoimapuisto on saanut 22.12.2021 puolustusvoimilta lausunnon hankkeen hyväksyttävyydestä, jonka mukaan voimaloiden rakentaminen alle neljän kilometrin suojaetäisyydelle on mahdollista. Sijainninhajausmallin mukaisessa rajauksessa on käytetty yhteismitallista 4 kilometrin suojavyöhykettä puolustusvoimien alueisiin.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: kyllä</p> <p>Yhteisvaikutukset rakennetun tuulivoimahankeeseen Välikangas, ja raportissa esiteltujen alueiden Kurkineva, Kokkopetäikkö, Palokangas, Moskuankangas ja Riitamaa–Nurmesneva kanssa (maisema).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Mahdolliset vaikutukset ekologiseen yhteyteen.</p> <p>Mahdolliset vaikutukset virkistyskäyttöön.</p>

- Oleva hankealue
-  luvitettu
- Sijainninhajausmallin uusi alue
-  kyllä
- Rakennus
-  loma
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022

0 3 6 km

Nro 220, 127 ja 219. PYHÄJÄRVI–KÄRSÄMÄKI–PYHÄNTÄ:  
220 HALMEMÄKI, 127 LATVANEVA ja 219 HAUTAKANGAS

## Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjärvi–Kärsämäki–  
Pyhäntä

**Pinta-ala:** 74 + 47 + 63 = 184 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 147 kpl, 1178 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueilla vireillä olevat tuulivoimahankkeet Halmemäki (alueella 220) ja Hautakangas (alueella 219). Alueella on myös käynnissä esiselvitys.

Halmemäen alueella on käynnistetty tuulivoimakaavan laatiminen.

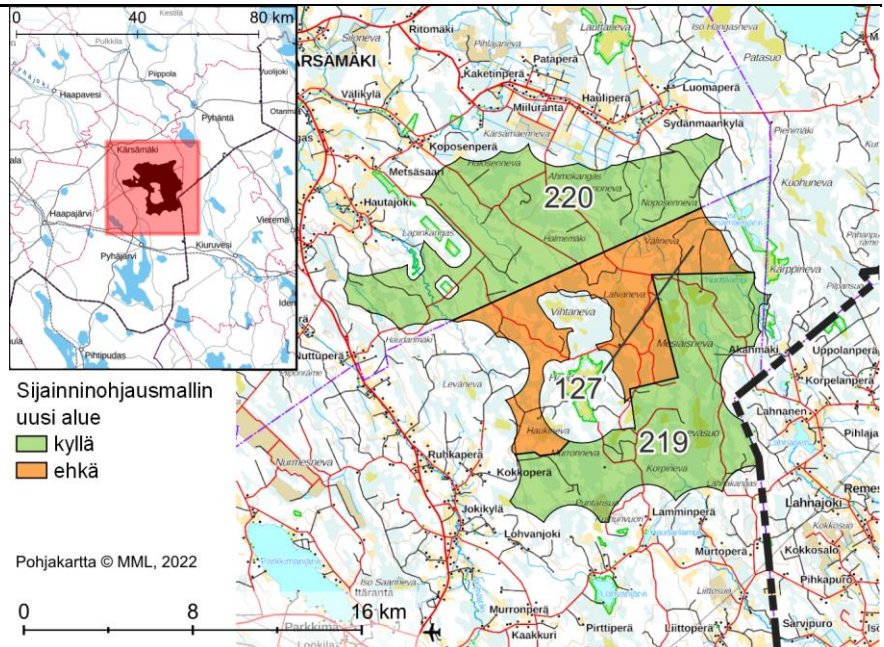
Osa alueista 127 ja 219 on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa merkinnällä tv-1 359.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

*Asukkaita:* 56 / 469

*Loma-asuntoja:* 20 / 76 kpl

*Alueilla yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kolmesta alueesta koostuva laaja kokonaisuus Pyhäjärven ja Kärsämäen kuntien rajalla. Kärsämäen taajama sijaitsee alueesta noin 7,5 km luoteeseen ja Pyhäsalmi noin 9 km etelään.

Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita, avointa metsämaata, kangasalueita, avokallioita, sorakuoppia ja pieniä lampia. Alueen etelälaidassa on pieni turvetuotantoalue.

### Yhdyskuntarakenne

Alue 220: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Venetpalon alueella (noin 2 km länteen), Hautajoella (2 km luoteeseen) ja Miilurannassa (2,5 km pohjoiseen). Kärsämäki sijaitsee noin 7,5 km päässä luoteessa. Kylien välillä ja jatkeena on runsaasti haja-asutusta ja loma-asutusta. Alueella sijaitsee lisäksi yksittäisiä rakennuksia. Etelän suunnalla asutusta ei juurikaan ole.

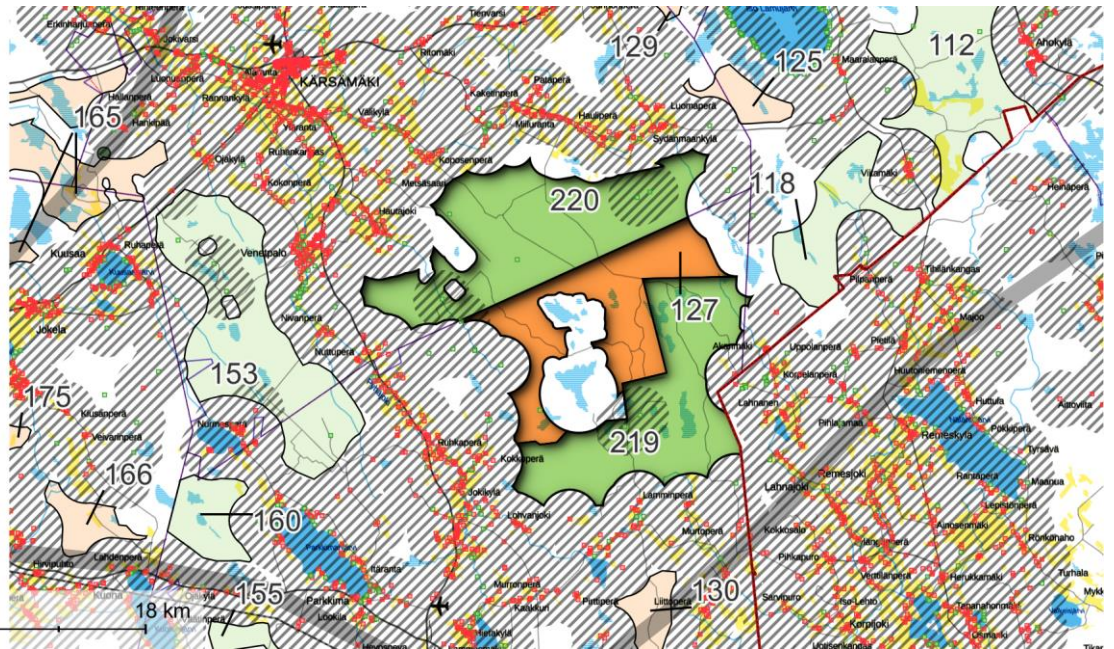
Alue 127: Lähin asutuskeskittymä sijaitsee reilu 2,5 km alueesta lounaaseen Ruhkaperän ja Jokikylän alueilla. Runsasta haja-asutusta ja melko runsasta



	<p>loma-asutusta on idässä ja lännessä. Pohjoisen ja etelän suunnilla asutusta on vain vähän. Alueen rajalla sijaitsee yksittäinen rakennus.</p> <p>Alue 219: Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat alueesta 2 km lounaaseen Ruhkaperän ja Jokikylän alueilla. Runsasta haja-asutusta ja melko runsasta loma-asutusta on lisäksi idässä, etelässä ja lännessä. Alueella sijaitsee kaksi yksittäistä loma-asuntoa. Pohjoisen suunnalla asutusta on vain vähän.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (220 kV) sijaitsee lähimmillään noin 15 km päässä lännen suunnalla.</p> <p>Kaikilla kolmella alueella on tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alue 220: Alueen länsipuolella noin 500 m päässä on Lapinniemen Natura-alue (SAC FI1101803). Natura-alue on osa Lapinniemen luonnonsuojelualuetta (ESA302765), joka koostuu useasta palasesta. Lapinniemen luonnonsuojelualueella ovat myös suojeluohjelma-alueet Martan metsät -tila (Metso-rahoitus) ja Lapinniemi (amo). Alueen länsiosan syleilyssä sijaitsevat lisäksi pienialaiset yksityismaiden luonnonsuojelualueet Eksymäniemi (YSA234056) ja Lukkarokankaan luonnonsuojelualue (YSA117702). Lännessä vajaan 3 km etäisyydellä on Porkankankaan pohjavesialue. Idässä vajaan 1,5 km päässä sijaitsee Kärämäenjärvien Natura-alue (SAC/SPA FI1002002), joka on osa Kärämäenjärvien luonnonsuojelualuetta (ESA302773). Alueen kautta on osoitettu ekologisia yhteyksiä. Alueella ja sen vieressä on pienialaisia luonnonrauha-alueita. Alueen läpi kulkee retkeilyreitti Kivisaaren kosteikko – Iso-Kärämäenjärven polku sekä Välineva–Pienimäki ja Kokkokangas–Kyläkeskus Syke patikointireitit. Alueella on autiokämpä ja useita laavuja.</p> <p>Alue 127: Alueen eteläosassa 500 m etäisyydellä sijaitsee Haudannevan Natura-alue (SAC FI1002004), joka sijaitsee Haudannevan luonnonsuojelualueen (ESA302771) sisällä. Idässä noin kilometrin päässä on Kärämäenjärvien Natura-alue (SAC/SPA FI1002002), joka on osa Kärämäenjärvien luonnonsuojelualuetta (ESA302773) ja kaakossa vajaan 2 km päässä Sammakkolammen metsä (SAC FI1104407), Sammakkolammen metsän luonnonsuojelualue (ESA302796) sekä Sammakkolammen luonnonsuojelualue (YSA117833). Edellä mainittujen alueella on myös suojeluohjelma-alue. Luoteessa reilun 1 km päässä on Lukkarokankaan luonnonsuojelualue (YSA117702). Alueen läpi on osoitettu ekologisia yhteyksiä. Alueella ja sen läheisyydessä sijaitsee pienialaisia luonnonrauha-alueita.</p> <p>Alue 219: Alueen pohjoispuolella noin 500 m päässä on Haudannevan Natura-alue (SAC FI1002004), joka sijaitsee Haudannevan luonnonsuojelualueen (ESA302771) sisällä. Idässä noin 200 m etäisyydellä sijaitsevat Sammakkolammen metsä (SAC FI1104407), Sammakkolammen metsän luonnonsuojelualue (ESA302796) sekä Sammakkolammen luonnonsuojelualue (YSA117833). Alueen sisällä on yksi pienialainen yksityismaiden luonnonsuojelualue Ilmanpuron luonnonsuojelualue (YSA207390). Lisäksi alueen lähistöllä on useita yksityisiä luonnonsuojelualueita. Alueen eteläpuolella on Lahnajoen pohjavesialue. Alueen läpi on osoitettu ekologinen yhteys.</p> <p>Alueiden läpi kulkee moottorikelkkaura.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueiden pohjoispuolella sijaitsee valtakunnallisesti arvokas Miilurannan asutusmaisema, jonne alueelta 220 on noin kilometri ja alueelta 127 reilut 4 km. Valtakunnallisesti arvokas alue sisältää myös maakunnallisesti arvokkaan Miilurannan asutustilakylän.</p> <p>Alueiden länsipuolella on useita maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, joista lähimmät sijaitsevat 1,5 km päässä: Jokikylän - Ruhkaperän jokimaisemat,</p>

<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Haapapuron kulttuurimaisema Pyhäjokivarressa, Haapapuron alue, Hautajoen kulttuurimaisema ja Venetpalon kulttuurimaisema.</p> <p>Alueella 219 on useita tunnettuja muinaisjäänkökohteita. Lisäksi maastokartalla kaikilla alueilla ja niiden tuntumassa näkyy useita tervahautoja.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen, maa-ainesten ottoon sekä turvetuotantoon.</p> <p>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</p> <p>+ Alueilla tiheä metsäautotieverkosto.</p> <p>+ Alueella 219 turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</p> <p>+ Alueet muodostaisivat yhdessä erityisen laajan kokonaisuuden. Myös erillisinä alueina ne ovat laajoja.</p> <p>- Alueilla myös ojittamattomia soita.</p> <p>- Alueella ei voimajohtoja.</p> <p>- Alueet sijaitsevat osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä. Asutusta on runsaasti kaikissa ilmansuunnissa.</p> <p>- Alueiden lähellä useita Natura-alueita.</p> <p>- Ekologiset yhteydet.</p> <p>- Alueilla virkistysarvoja.</p> <p>- Luonnonrauha-alueet.</p> <p>- Runsaasti muinaisjäänköksiä alueilla ja niiden läheisyydessä.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueilla 220 ja 219 vireillä tuulivoimahankkeet.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alue 220: kyllä</li> <li>- alue 127: ehkä</li> <li>- alue 219: kyllä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset lähistön lukuisten muiden vireillä olevien hankkeiden kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, ekologiset yhteydet). Erityisesti raportissa esitellyt alueet Riitamaa-Nurmesneva, Kokkopetäikkö, Itämäki, Moukankangas, Pilpänkangas, Patasuo, Konnunsuo, Pieni Hangasneva, Pipsanneva, Tuulikaarto ja Jylenneva tärkeää huomioida.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi. Vaikutukset asutukseen ja arvokkaisiin maisema-alueisiin voivat olla merkittäviä.</p> <p>Vaikutukset Natura-alueisiin ja luonnonsuojelu sekä suojeluohjelma-alueisiin tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p> <p>Vaikutukset virkistykseen.</p> <p>Muinaisjäänökset huomioitava.</p>

Sijainnohjausmallin  
uusi alue  
 kylä  
 ehkä  
 Rakennus  
 loma  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista



## Nro 153. KÄRSÄMÄKI-PYHÄJÄRVI: RIITAMAA-NURMESNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Kärsämäki-Pyhäjärvi

**Pinta-ala:** 66 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 53 kpl, 422 MW

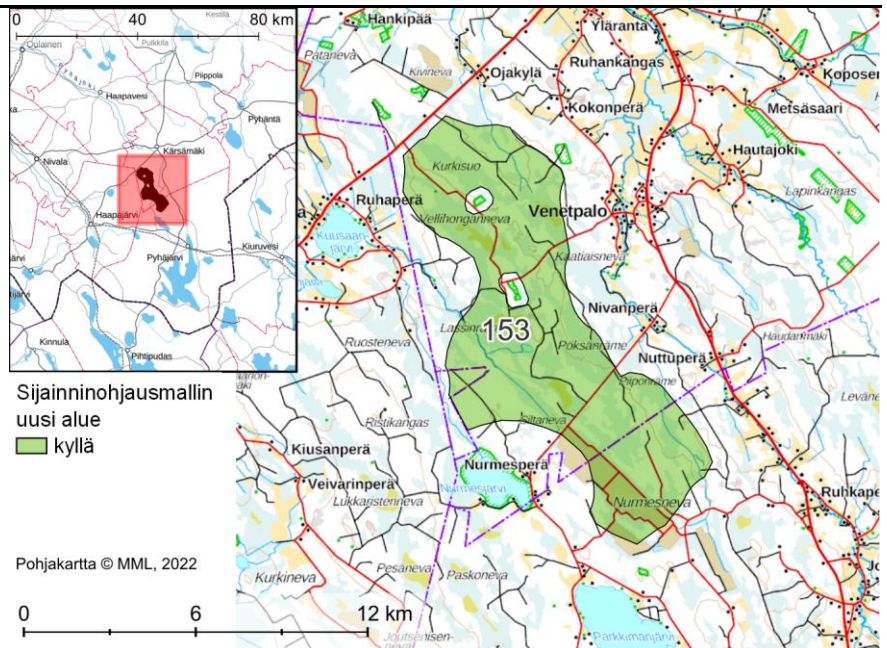
**Suunnittelutilanne:** Alueella vireillä Riitamaan-Nurmesnevan tuulivoimahanke. Alueella on käynnistetty tuulivoimakaavan laatiminen.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 16 / 346

**Loma-asuntoja:** 8 / 49 kpl

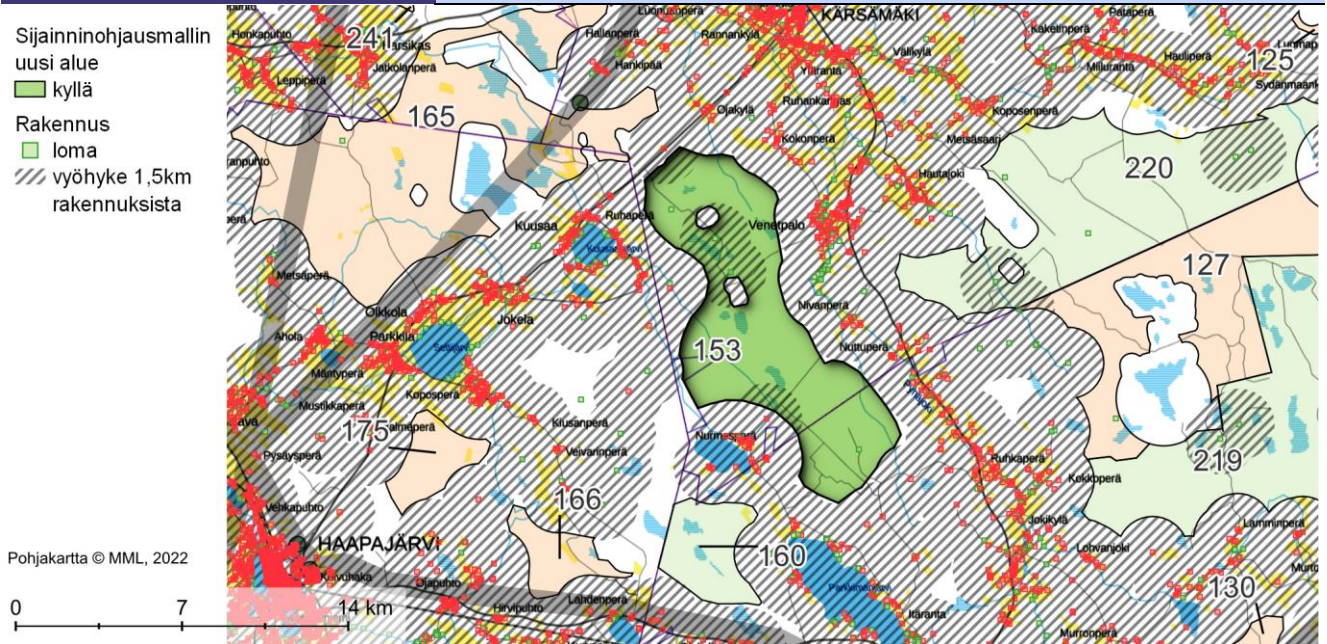
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Laaja alue Kärsämäen taajamasta 5 km lounaaseen, Pyhäsalmeilta 12 km luoteeseen ja Haapajärveltä 17 km koilliseen.</p> <p>Alueella ojitettuja ja ojitamattomia soita, kangasmaata, turvetuotantoa, avointa metsämaata ja avokallioita. Alueen sisällä on pieniä lampia.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat 1,5 km itään Venetpalossa, 4 km koilliseen Ruhankankaalla, vajaa 1,5 km länteen Ruuhaperällä, 2 km länteen Kuusaalla ja 2,5 km kaakkoon Ruhkaperällä. Haja- ja loma-asutusta on jokaisessa ilmansuunnassa.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (220 kV) on noin 4 km etäisyydellä luoteen suunnalla. Metsälinja II (400+110 kV) on suunnitteilla ja se tulee rakentuessaan korvaamaan nykyisen 220 kV:n voimajohdon.</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto. Kaikille suo- tai kangasalueille ei vie olevia reittejä.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueesta lähimmillään vajaa kilometri lounaaseen sijaitsee Nurmesjärven Natura-alue (SPA FI1101802) ja noin 200 m koilliseen pienialainen Latvakankaan Natura-alue (SAC FI1101804). Natura-alueiden yhteydessä ovat samoilla nimillä tunnetut hieman laajemmat luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelma-alueet.</p> <p>Alueen pohjoisosan keskelle jää kaksi pientä yksityismaiden luonnonsuojelualueita: Kuposen luonnonsuojelualue (YSA230502) ja Haavikko (YSA207753). Alueen ympäristössä on lisäksi useita muitakin yksityismaiden luonnonsuojelualueita.</p> <p>Alueen kautta on osoitettu ekologisista yhteyksiä.</p> <p>Alue sijaitsee Haapajärven susireviirin itäosassa.</p>

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Pyhäjoen melontareitti mutkittelee jokea pitkin idän suunnalla lähimmillään reilun kilometrin etäisyydellä alueesta.</p> <p>Alueella on ampumarata ja ampumaradan laavu.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristökohteet ovat keskittyneet alueen itä- ja pohjoispuolille.</p> <p>Alueesta lähimmillään 1–1,5 km itään sijaitsevat maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet Venetpalon kulttuurimaisema ja Haapapuron kulttuurimaisema Pyhäjokivarressa sekä maakunnallisesti arvokkaat agraarimaisemat Haapapuron alue ja Venetpalo. Koillisessa vajaan 3 km päässä on Alarannan kulttuurimaisema, idässä 4 km päässä Hautajoen kulttuurimaisema ja kaakossa 3 km päässä Jokikylän - Ruhkaperän jokimaisemat (kaikki maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita). Alarannan kulttuurimaiseman yhteydessä ovat myös maakunnallisesti arvokkaat Kärsämäen Paanukirkko, pappila ja Kattilakosken tienoo sekä Saunatie ja valtakunnallisesti arvokas Kärsämäen kirkko.</p> <p>Muinaisjäännösrekisterissä alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalla näkyy lukuisia tervahautoja.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueella vireillä olevat hankkeet, joille alue tarjoaa pienen laajennuspotentiaalin.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueella on turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Laaja alue.</li> <li>+ Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueella ei voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee useiden arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä. Etenkin idän suunnalla arvoalueita on runsaasti.</li> <li>- Alueen lähistöllä on kaksi Natura-aluetta ja muita luonnonsuojelualueita.</li> <li>- Alueen lähellä on virkistystoimintaa. Alue näkyyne läheiselle melontareiteille.</li> <li>- Alue sijaitsee susireviirillä.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella vireillä olevat hankkeet Riitamaa ja Nurmesneva.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: kyllä</p> <p>Merkittävät yhteisvaikutukset rakennettujen tuulivoimapuistojen Sauviinmäki I ja II, Välikangas, luvittujen hankkeiden Ristiniitty, Hankilanneva sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Multakaarronneva, Kurkineva, Kokkopetäikkö, Halmenmäki, Latvaneva, Hautakangas, Itämäki, Jylenneva, Tuulikaartoja Piipsanneva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, ekologiset yhteydet, susireviiri).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Vaikutukset virkistykseen.</p>

Muinaisjäänökset tutkittava ja huomioitava.



Nro 112, 118, 125 ja 129. PYHÄNTÄ–SIIKALATVA–KÄRSÄMÄKI: 112  
KONNUNSUO, 118 PILPANKANGAS, 125 PATASUO ja 129 HEINÄNEVA

## Perustiedot

**Kunta: Pyhäntä–Siikalatva–  
Kärsämäki**

**Pinta-ala: 45 + 25 + 7 + 9 = 86 km<sup>2</sup>**

**Arvio voimaloiden määrästä ja  
kokonaistehosta: 69 kpl, 550 MW**

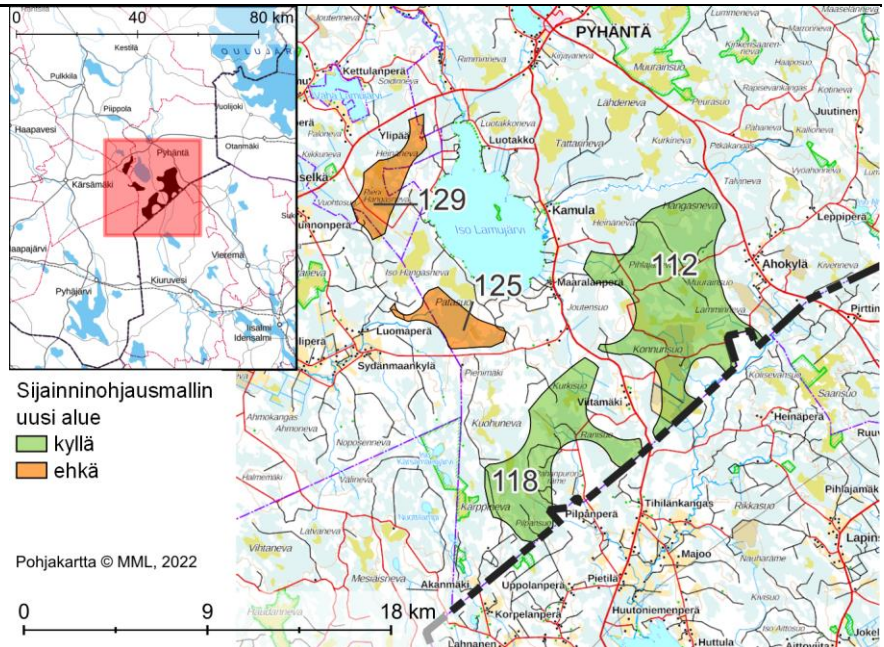
**Suunnittelutilanne: Alueilla  
vireillä olevat tuulivoimahankkeet  
Konnunsuo ja Pilpankangas.  
Alueilla 112, 125 ja 129 lisäksi  
käynnissä tuulivoiman esiselvitys.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus  
(1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita: 35 / 241**

**Loma-asuntoja: 32 / 253 kpl**

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Neljästä alueesta koostuva laaja kokonaisuus Pyhännän kunnan eteläosassa, osin Siikalatvan ja Kärsämäen puolella. Pyhäntä sijaitsee aluekokonaisuudesta 6–9 km koilliseen/pohjoiseen, Pyhäsalmi 25 km lounaaseen ja Kiuruvesi 25 km etelään.

Alue 112: alueella turvetuotantoa, ojitettuja ja ojittamattomia soita ja vähäinen määrä kangasmaata. Alueen keskipaikkeilla on pieni louhos.

Alue 118: alueella ojitettuja ja laajahkoja ojittamattomia soita, kangasharjanteita, avointa metsämaata ja sorakuoppa. Alueella on myös muutamia pieniä lampia ja järviä.

Alue 125: Alueella ojitettuja ja laajahkoja ojittamattomia soita sekä eteläreunalla avokalliota.

Alue 129: Alueella ojitettuja ja erityisesti alueen keskellä ojittamattomia soita, sekä pieniä kangasalueita.

### Yhdyskuntarakenne

Alueet 112 ja 118: Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat noin kilometrin itään alueesta 112 ja Pohjois-Savon maakunnassa Tihilänkankaalla ja Remeskylässä, alueesta 118 lähimmillään noin 2 km etelään. Alueiden ympärillä on runsaasti haja- ja loma-asutusta. Alueiden välissä on asutuskeskittymä Viitamäen alueella.

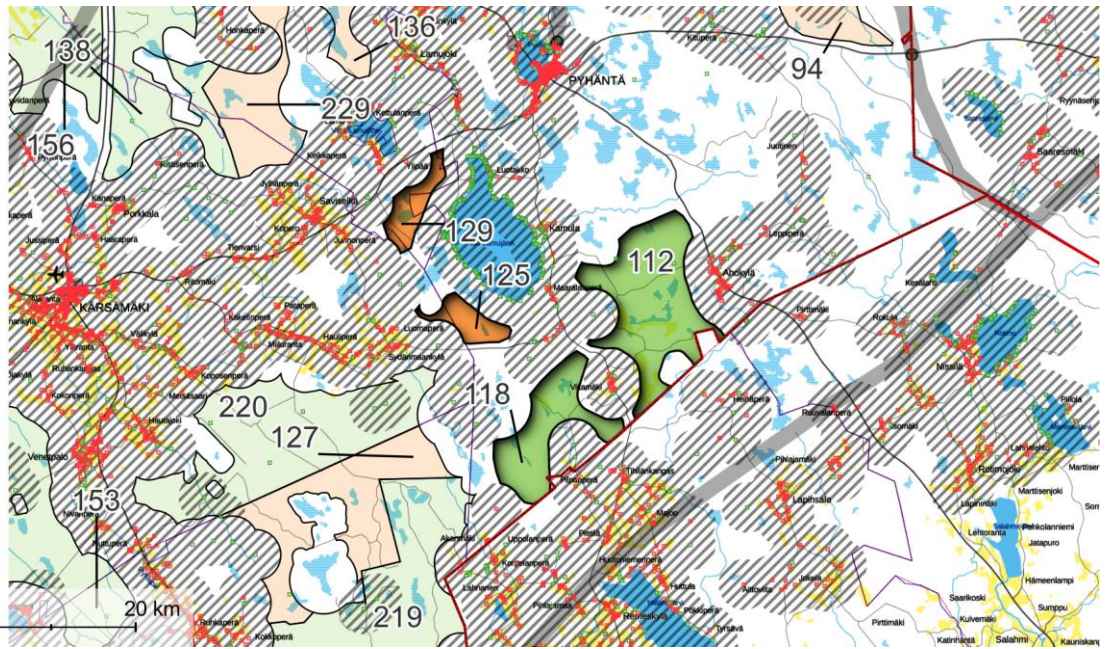
Alueet 125 ja 129: Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat Saviselällä 3 km länteen alueesta 129, 7 km luoteeseen alueesta 125, ja Hauliperän suunnalla noin 5 km länteen alueesta 125 ja 7 km lounaaseen alueesta 129. Pyhännän taajama sijaitsee 6 km alueesta 129 koilliseen ja Pyhännän jatkeena oleva kyläasutus noin 5 km päässä. Alueiden ympärillä on haja- ja loma-asutusta. Loma-asutusta on paljon Iso-Lamujärven rannoilla, lähimmillään 1,5 km kummastakin alueesta. Myös järven vastarannalta voidaan olettaa olevan hyvä näkyvyys alueille 125 ja 129.

<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Alueella tai sen läheisyydessä ei ole voimajohtoja.</p> <p>Alueilla 112 ja 118 tiheät metsäautotieverkostot.</p> <p>Alueilla 125 ja 129 vain vähän olevia teitä.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alue 112: Alueen pohjoispuolella lähimmillään 500 m päässä on laaja MAALI-suoalue Iso Lamujärven suot. Pohjoisessa lähimmillään 1,5 km päässä ovat lisäksi maakuntakaavaan merkityt SL-1 -alueet Kurkineva, Peurasuo ja Lähdeneva ja 2,5 km päässä useasta pohjavesialueesta koostuva kokonaisuus. Alueen etelärajalla on 500 m päässä suojeluohjelma-alue METSO-Ahonpää -tila. Reilu 1,5 km kaakkoon ovat yksityismaiden suojelualueet Saarisuo I ja II (YSA232728 ja YSA232729).</p> <p>Alue 118: Alueesta reilu kilometri länteen on Kärsämäenjärvien luonnonsuojelualue (ESA302773), josta osa on Kärsämäenjärvien Natura-alueita (SAC/SPA FI1002002). Reilut 2 km lounaaseen sijaitsevat Sammakkolammen metsien Natura-alue (SAC FI1104407) ja Sammakkolammen metsän luonnonsuojelualue (ESA302796), suojeluohjelma-alue Sammakkolammen metsä (amo) sekä Sammakkolehdon luonnonsuojelualue (YSA117833). Etelän suunnalla vajaan 500 metrin päässä ovat Pilpansuon tervaleppämetsä (YSA082333) ja Iso-Lintusuo, Suomi 100 (YSA239528). Alueella on pienialainen luonnonrauha-alue, joka jatkuu hieman laajempaan alueen ulkopuolelle.</p> <p>Alueiden 125 ja 129 välissä vajaan 500 m päässä kummastakin on MAALI-suo Iso Hangasneva ja reilun 500 m päässä maakuntakaavan SL-1 alue Iso-Hangasneva. Iso-Lamujärven vastakkaisella puolella noin 2–6 km päässä on laaja MAALI-suo Iso Lamujärven suot. Alueista 125 ja 129 noin 3 km luoteeseen/lounaaseen sijaitsevat Natura-alueet Luttaneva (SAC FI1101800) ja Luttanevan metsät (SAC FI1101801), sekä Luttanevan luonnonsuojelualue (ESA302766). Iso-Lamujärvellä lähimmillään reilun 2 km päässä kummastakin alueesta sijaitsee useasta saaresta koostuva Ison Lamujärven saarten luonnonsuojelualue (ESA302795), joka on myös suojeluohjelma-alue.</p> <p>Alueesta 129 reilu kilometri länteen on Vuortenkallion suojelualue (YSA230510).</p> <p>Alueella 125 on pienialainen luonnonrauha-alue ja alueiden 125 ja 129 välissä laajempi luonnonrauha-alue.</p> <p>Alueet 112 ja 118 sijaitsevat Kiuruveden susireviirillä. Alue 125 sijaitsee revierin rajalla.</p> <p>Alueita sivuaa niiden välistä osoitettu ekologinen yhteys.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueiden 112 ja 118 välissä kilometrin päässä kummastakin sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Viitamäen kulttuurimaisema.</p> <p>Alue 112: Alueesta reilu kilometri itään on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Ahokylän kulttuurimaisema ja reilu kilometri pohjoiseen maakunnallisesti arvokas Pyhännän suoryhmä. Alueella ei ole muinaisjäänösrekisteriin merkittyjä tunnettuja muinaisjäänöskohteita, mutta maastokartalla alueella näkyy ainakin kahdeksan tervahautaa.</p> <p>Alue 118: Alueesta lähimmillään 9 km luoteeseen on valtakunnallisesti arvokas Miilurannan asutusmaisema, johon sisältyy myös maakunnallisesti arvokas Miilurannan asutustilakylä. Alueen pohjoisosassa on useita tunnettuja kiinteitä muinaisjäänöksiä, jotka muodostavat kohteiden ketjun. Maastokartalla näkyy näiden lisäksi kaksi tervahautaa.</p> <p>Alue 125: Alueesta vajaan 3 km länteen on valtakunnallisesti arvokas Miilurannan asutusmaisema, johon sisältyy myös maakunnallisesti arvokas Miilurannan asutustilakylä. Vajaan 8 km päässä luoteessa on valtakunnallisesti arvokas</p>

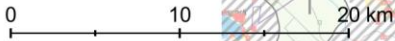


	<p>Saviselkä-Piippola -maantie (RKY 2009). Alueella ei ole tiedossa olevia muinaisjäännöksiä.</p> <p>Alue 129: Alueesta lähimmillään 4,5 km etäisyydellä lännessä kulkee valtakunnallisesti arvokas Saviselkä-Piippola -maantie (RKY 2009). Vajaan 5 km päässä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas Miilurannan asutusmaisema, johon sisältyy myös maakunnallisesti arvokas Miilurannan asutustilakylä. Alueella ei ole muinaisjäänösrekisteriin merkittyjä tunnettuja muinaisjäännöksiä, mutta maastokartalla alueella näkyy neljä tervahautaa ja alueen rajoilla lisää.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen, maa-ainesten ottoon sekä turvetuotantoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella joitain hakkuuaukeita).</p> <p>+ Alueella 112 turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</p> <p>+ Alueilla 112 ja 118 tiheät metsäautotieverkostot.</p> <p>- Alueilla 125 ja 129 vain vähän olevia reittejä.</p> <p>- Alueilla tai niiden läheisyydessä ei ole voimajohtoja.</p> <p>- Alueet sijaitsevat arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä. Alueet 112 ja 118 ympäröivät yhdessä maakunnallisesti arvokkaan Viitamäen kulttuurimaiseman.</p> <p>- Alueiden lähellä on Natura- ja MAALI-alueita sekä muita suojelualueita.</p> <p>- Osa alueista sijaitsee susireviirillä.</p> <p>- Alueilla ja lähistöllä luonnonrauha-alueita.</p> <p>- Alueilla ekologinen yhteys.</p> <p>- Alueilla muinaisjäännöksiä.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella 112 vireillä oleva tuulivoimahanke Konnunsuo ja 118 vireillä oleva tuulivoimahanke Pilpankangas.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alueet 112 ja 118: kyllä</li> <li>- alueet 125 ja 129: ehkä</li> </ul> <p>Alueiden keskinäinen merkittävä yhteisvaikutus maakunnallisesti arvokkaaseen Viitamäen kulttuurimaisemaan.</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Halmemäki, Latvakangas, Hautaneva, Jylenneva, Tuulikaarto ja Ojantakanen kanssa (maisema, MAALI-alueet, susireviiri).</p> <p>Yhteisvaikutukset Pohjois-Savon Kiuruveden kaupungin alueella sijaitseviin tuulivoimahankkeisiin.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p>

Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 kylä  
 ehkä  
 Rakennus  
 loma  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 94 ja 238. PYHÄNTÄ–SIIKALATVA: 94 PYÖRIÄNNEVA ja 238 SIPOONPIIPARI

### Perustiedot

**Kunta:** Pyhäntä–Siikalatva

**Pinta-ala:** 31 + 6 = 37 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 30 kpl, 237 MW

**Suunnittelutilanne:**

**Alueiden välissä rakennettu tuulivoimapuisto Piiparinmäki.**

**Alueen 94 pohjoisosassa vireillä oleva tuulivoimahanke Pyöriänneva.**

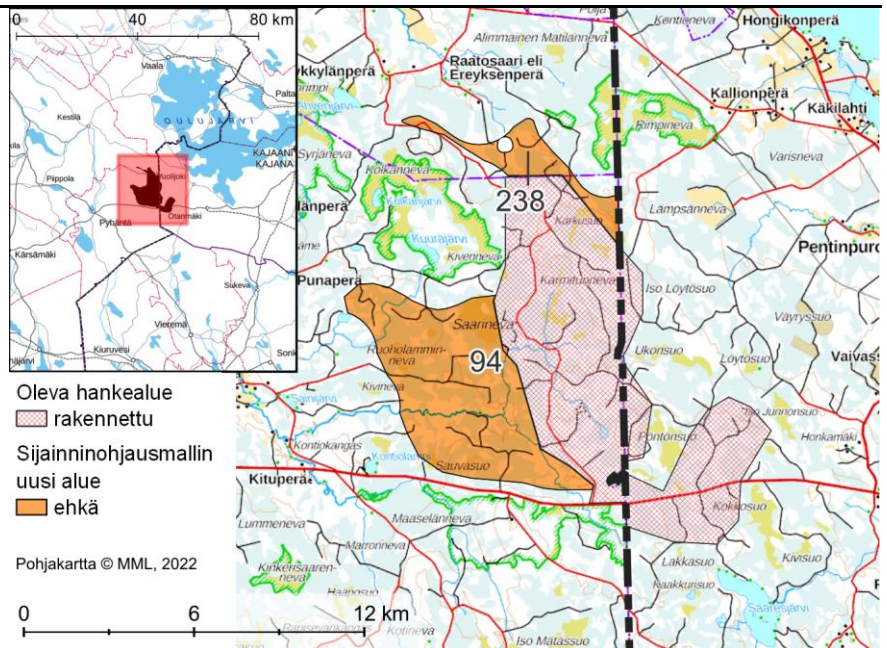
**Alueen 94 kaakkoiskulma maakuntakaavassa merkinnällä tv-1 353.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 1 / 14

**Loma-asuntoja:** 18 / 48 kpl

**Alueella 94 kaksi yksittäistä loma-asuntoa.**



### Alueen yleiskuvaus

Kahdesta alueesta koostuva kokonaisuus Pyhännän kunnan itäosassa ja Siikalatvan etelärajalla. Pyhäntä sijaitsee noin 13 km alueelta länteen, Tavastkenkä 5 km länteen ja Vuolijoki 14 km itään.

Alue 94: Alueella ojitettuja ja ojitamattomia soita, kangasmaata, turvetuotantoa ja pieniä lampia ja puroja. Kangasalueilla on paikoin kivikkoa.

Alue 238: Alueella pääosin ojitettuja soita, avointa metsämaata, kangasmaata ja vähäisesti kivikkoa.

### Yhdyskuntarakenne

Alue 94: Lähin suurempi asutuskeskittymä sijaitsee Tavastkengän alueella noin 5 km alueesta länteen. Alueen pohjois-, länsi- ja kaakkoispuolilla on haja- ja loma-asutusta. Alueella on kaksi yksittäistä loma-asuntoa. Etelässä ja idässä lähimmät asunnot sijaitsevat yli 5 km päässä.

Alue 238: Tavastkenkä sijaitsee noin 9 km alueesta lounaaseen ja Vuolijoki 10 km itään. Alueen pohjois-, itä- ja länsipuolilla on haja- ja loma-asutusta. Tiheimmät loma-asutuskeskittymät sijaitsevat Oulujärven rannoilla, lähimmillään noin 8 km päässä.

### Sähkönsiirto ja tiestö

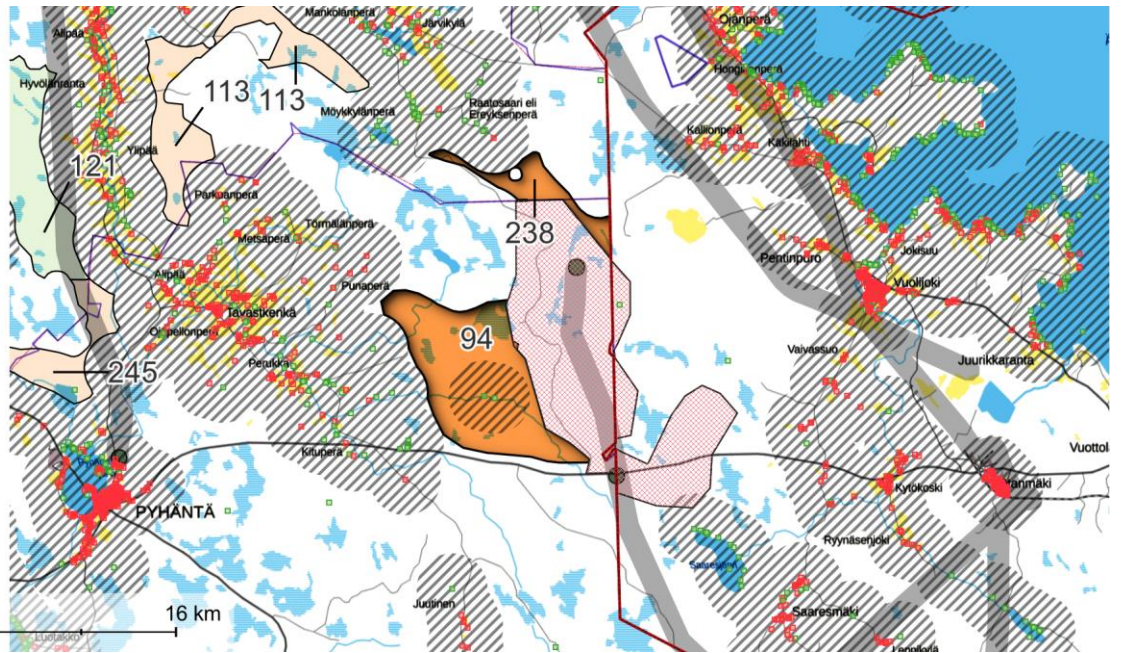
Alueella ei ole voimajohtoja. Lähimmät voimajohdot (400 kV ja 110 kV) sijaitsevat alueelta 238 lähimmiltään noin 4 km päässä ja alueelta 94 noin 10 km päässä idässä.

Alueilla tiheä metsäautotieverkosto.

<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueiden lähiympäristössä on lukuisia Natura-, luonnonsuojelu-, suojeluohjelma- ja MAALI-alueita sekä pohjavesialueita.</p> <p>Alue 94: Alueen pohjoispuolella noin kilometrin etäisyydellä ovat FINIBA-alue Oulujärven länsipuolen suot ja MAALI-suo Kolkanneva, Natura-alue (SAC/SPA) Törmäsenrimpi – Kolkanneva, Törmäsenrimmen-Kolkannevan soidensuojelualue (SSA110066) sekä suojeluohjelma-alue Törmäsenrimpi-Kolkanneva. Etelässä noin 500 m päässä ovat Natura-alue Itämäki – Eteläjoki (SAC FI1104401), Itämäen luonnonsuojelualue (ESA302775), suojeluohjelma-alueet Itämäki E, Itämäki W, Itämäen lehdot (lho) + Itämäki-Eteläjoki (nat) ja Itämäki (Metso 13000). Etelässä on lisäksi Harjun luonnonsuojelualue (YSA207572). Etelässä ja lännessä lähimmillään noin kilometrin päässä ovat pohjavesialueet Vörssinvaara-Järvienkangas, Kontiokangas ja Palokankaat. Noin kahden kilometrin päässä lounaaseen sijaitsee Kontiokankaan valtakunnallisesti tärkeä harjijensuojelualue. Idässä reilun 2,5 km päässä on suojeluohjelma-alue Patjamäki-Päivilaskunkangas (amo). Alueella on pienialainen luonnonrauha-alue.</p> <p>Alue 238: Alueen etelä- ja pohjoispuolella vajaan kilometrin päässä ovat FINIBA-alue Oulujärven länsipuolen soihin kuuluvat alueet. Etelässä ovat lisäksi MAALI-suo Kolkanneva, Natura-alue (SAC/SPA) Törmäsenrimpi – Kolkanneva, Törmäsenrimmen-Kolkannevan soidensuojelualue (SSA110066) sekä suojeluohjelma-alue Törmäsenrimpi-Kolkanneva. Pohjoisen puolella ovat myös Natura-alue (SAC/SPA) Rimpineva – Matilanneva, suojeluohjelma-alueet Loukkukaarto (amo) ja Rimpineva (sso+nat laaj) sekä MAALI-suo Matilannevat. Alueen keskellä ovat yksityismaiden luonnonsuojelualueet Piiparinpuro ja Piiparinpuro II luonnonsuojelualue (YSA112255 ja YSA201418). Pohjoisessa 1,5 km päässä on suojeluohjelma-alue Metso-Rakunen -tila. Luoteessa 2,5 km päässä on Tihilän pohjavesialue ja pohjoisessa reilun 5 km päässä Natura-alue Rumala-Kuvaja-Oudonrimmet (SAC/SPA) FI1200800 ja siihen liittyvä Rumalan-Kuvajan-Oudonrimpien soidensuojelualueet. Alue sijaitsee Vuolijoen susireviirin luoteisreunalla.</p> <p>Alueiden vieritse on osoitettu ekologinen yhteys.</p> <p>Alueiden lähistöllä on luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue 94: Alueesta 4 km länteen sijaitsee maakunnallisesti arvokas Tavastkengän kulttuurimaisema ja osin samalla alueella maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Tavastkenkä. Reilu 7 km alueesta lounaaseen on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pyhännän suoryhmä. Alueella ei muinaisjäänösrekisterin mukaan ole tunnettuja muinaisjäänöksiä, mutta maastokartalla alueella näkyy lukuisia tervahautoja.</p> <p>Alue 238: Lähimmät arvokkaat maisema-alueet (maakunnallisesti arvokas Tavastkengän kulttuurimaisema ja osin samalla alueella sijaitseva maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Tavastkenkä) sijaitsevat alueesta noin 8 km lounaaseen. Alueella on neljä tunnettua muinaisjäänöstä.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueiden välissä rakennettu tuulivoimapuisto Piiparinmäki. Alueet tarjoavat olevalle puistolle laajentamispotentiaalia.</li> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueilla hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueella 94 turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> </ul>

	<p>+ Alueilla tiheä metsäautotieverkosto.</p> <p>- Alueiden lähiympäristössä lukuisia Natura-, suojeluohjelma- ja luonnonsuojelualueita sekä pohjavesialueita.</p> <p>- Alueella ei voimajohtoja.</p> <p>- Alueet sijaitsevat osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä. Oulujärven loma-asutus sijaitsee suhteellisen lähellä alueita.</p> <p>- Alueet susireviirin rajalla ja osin sisällä.</p> <p>- Lähiympäristön luonnonrauha-alueet.</p>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Alueiden välissä on rakennettu tuulivoimapuisto Piiparinmäki.</p> <p>Alueen 94 pohjoisosassa on vireillä oleva tuulivoimahanke Pyöriänneva.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alue 94: ehkä</li> <li>- alue 238: ehkä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset rakennetun tuulivoimapuiston Metsälamminkangas, luvitetun hankkeen Kokkoneva ja raportissa tarkasteltujen alueiden Ojantakanen, Uljua, Kirjavaneva ja Niskanlehto kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, Natura, luonnonrauha-alueet, pohjavesi).</p> <p>Yhteisvaikutukset Kainuun Kajaanin Löytösuon tuulivoimahankkeen kanssa.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Natura-alueisiin ja luonnonympäristön arvokkaisiin alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Vaikutukset pohjaveteen.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p>

- Oleva hankealue
  -  rakennettu
- Sijainninhajausmallin uusi alue
  -  ehkä
- Rakennus
  -  loma
  -  vyöhyke 1,5km rakennuksista
  -  vyöhyke 450m sähkölinjoista
  -  sähköasema



Nro 154 ja 244. SIIKALATVA: 154 LEUVANNEVA-KURUNNEVA-TAIKKONEVA ja 244 KIVINEVA

## Perustiedot

**Kunta:** Siikalatva

**Pinta-ala:** 143 + 25 = 168 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 134 kpl, 1 075 MW

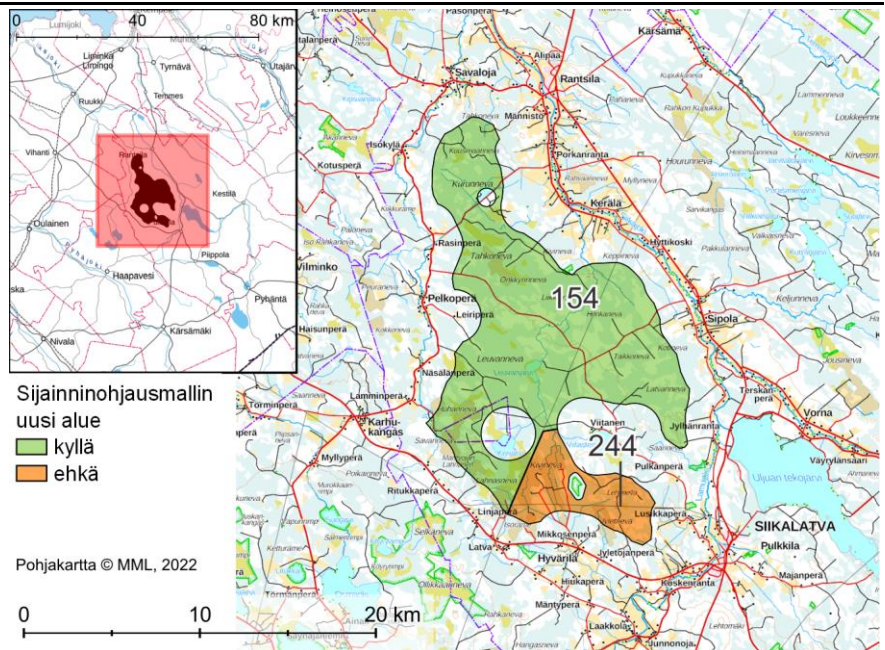
**Suunnittelutilanne:** Alueella 154 vireillä kaksi hanketta, alueella 214 esiselvitys.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 59 / 716

**Loma-asuntoja:** 15 / 148 kpl

*Alueella yksi yksittäinen rakennus.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahdesta alueesta koostuva laaja kokonaisuus Siikalatvan kunnan länsiosassa valtatie 4 länsipuolella 2 km Pulkkilasta luoteeseen, Rantsilasta 2,5 km lounaaseen ja Haapavedestä 17 km koilliseen.

Alueen sisään jää turvetuotantoalueita sekä virkistyskohteita. Alue on pääosin ojitettua suota.

### Yhdyskuntarakenne

Alue 244 sijoittuu lähimmillään noin 4 km etäisyydelle Pulkkilan taajamasta, alue 154 taas vajaan 4 km etäisyydelle Rantsilan taajamasta.

Aluekokonaisuuden itäpuolella virtaa Siikajoki, jonka ranta-alueilla on runsaasti vakituista ja vapaa-ajanasutusta. Alueen eteläpuolitse kulkevan kantatien 88 (Raahentie) varrella on pääosin vakituista asutusta. Alueen länsipuolella on yhdystie 8069 (Karhukankaantie), jonka varrella on myös vakituista asutusta ja jonkin verran vapaa-ajanasutusta keskittyen Lamminperän, Näsälänperän, Pelkoperän, Rasinperän ja Isokylän alueille. Pohjoispuolella tie yhtyy seututiehen 807 (Ruukintie) Savalojalla.

Alueiden väliin, alueen 244 pohjoispuolelle jää Viitastenjärvi, jonka rannoilla on sekä loma-asutusta että vakituista asuinpaikkoja. Alueen 154 eteläosassa on Kivijärvi, jonka pohjoisrannalla on kaksi loma-asuntoa.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen 154 läpi kulkee voimajohto (220 kV). Alueen 244 läpi kulkee myös voimajohto (110 kV). Nämä risteävät alueiden 154 ja 244 eteläkulmassa. Metsälinjan 400 kV:n voimajohdon rakentaminen on käynnissä ja se rakennetaan 220 kV:n voimajohdon rinnalle.

Alueella on runsaasti metsäautoteitä. Alueen 154 pohjoisosassa on myös luontopolkuja.

Alueelle 244 tulee etelästä Mäntynientie.

<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alue 154: Alueen lounaispuolella lähimmillään vajaan 3 km etäisyydellä on Natura-alue Haapaveden lintuvedet ja suot (SAC/SPA FI2200001). Alue on myös luonnonsuojelualue. Alueen luoteispuolella, reilun 3 km etäisyydellä on Natura-alue Akanneva-Rimminneva (SAC FI1105000), joka kuuluu myös suojeleohjelma-alueisiin. Koillispuolella, rajautuen alueeseen, on yksityismaiden luonnonsuojelualue Ojalan suojelualue. Alueen lounaispuolelle jää IBA- ja FINIBA -alue Haapaveden lintujärvet, jonka rajaus on osittain sama kuin Natura-alueen. Alueen pohjoispuolella on FINIBA-alue Mankilankylä lähimmillään vajaan 7 km etäisyydellä. Alueen itäpuolella reilun 2 km etäisyydellä, Uljuan tekoaltaan rannalla, on arvokas kallioalue Haapavuori ja pohjoispuolella noin 4,5 km etäisyydellä on arvokas moreenimuodostuma. Alueella on kunnan mittakaavassa melko suuria luonnonrauha-alueita. Alueen pohjoisosassa kulkee moottorikelkkauria ja Kurunnevan ulkoilureitti. Ulkoilureitin päähän maastokartalle on merkitty kota, kammi ja kaksi lintutornia. Maastokartalla näkyy myös luontopolkuja ja lännessä reitti nimeltä Ketunpolku, jonka varrella on kammi.</p> <p>Alue 244: Alueen keskelle jää yksityismaiden luonnonsuojelualue Laitakangas-Tuohisaari. Alueen ympärillä on pienialaisia luonnonsuojelualueita noin 1,5 km etäisyydellä.</p> <p>Aluekokonaisuuden eteläpuolelle jää kaakko-lounas-suuntainen pohjavesialueiden ketju, joista aluetta 154 lähinnä on Patalankangas-Ritokangas lähimmillään noin 400 m etäisyydellä. Alueen eteläpuolella noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsee pohjavesialue Launolankangas.</p> <p>Alueet sijoittuvat Rantsilan ja Pulkkilan susireviireille.</p> <p>Alueen 244 pohjoispuolitse, alueen 154 läpi kulkee ekologinen yhteys.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen 154 itäpuolella on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Mankilan-Sipolan kulttuurimaisemat Siikajokivarressa lähimmillään vajaan 1 km etäisyydellä. Alueiden väliin jäävä Viitastenjärvi on maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Viitastenjärven rantamaisema). Alueen 244 kaakkoispuolella on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Junnonojan-Koskenrannan kulttuurimaisema Lamujokivarressa lähimmillään 1 km etäisyydellä. Maisema-alueet sisältävät useita maakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ja alueita.</p> <p>Maakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita on aluekokonaisuuden ympärillä Siikajokivarressa, Lamujoen läheisyydessä, Pulkkilassa ja Rantsilassa sekä Ruukintien ja Karhunkankaantien varsilla.</p> <p>Alueella 154 on yksi tiedossa oleva muinaisjäännöskohde sekä yksi alue. Alueella 244 ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalla alueella näkyy tervahautoja.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella on voimajohtoja.</li> <li>+ Alueilla turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Alueilla melko tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> </ul>



**Muita huomioita**

- Alueiden lähellä luonnon kannalta arvokkaita alueita.
- Etenkin alueella 154 on virkistysarvoja.
- Alueilla saattaa olla runsaasti muinaisjäännöksiä.
- Alueet sijaitsevat kahden eri susireviirin alueella.
- Alueiden kautta on osoitettu ekologinen yhteys.

**Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu**

Alueen 154 pohjoisosa on Puolustusvoimien tutkan varoalueella. Aluetta sivuaa myös varalaskupaikan varoalue.

Alueella 154 vireillä oleva tuulivoimahanke.

Alueella 244 käynnissä tuulivoiman esiselvitys.

Luokitus:

- alue 154: kyllä
- alue 244: ehkä

Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Peuraneva, Hangasneva, Murtosaari, Hirvisalonneva ja Honkakangas kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, susireviirit, ekologiset yhteydet, luonnonrauha-alueet).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Vaikutukset luonnonympäristöihin tulee huomioida, samoin susiin kohdistuvat vaikutukset.

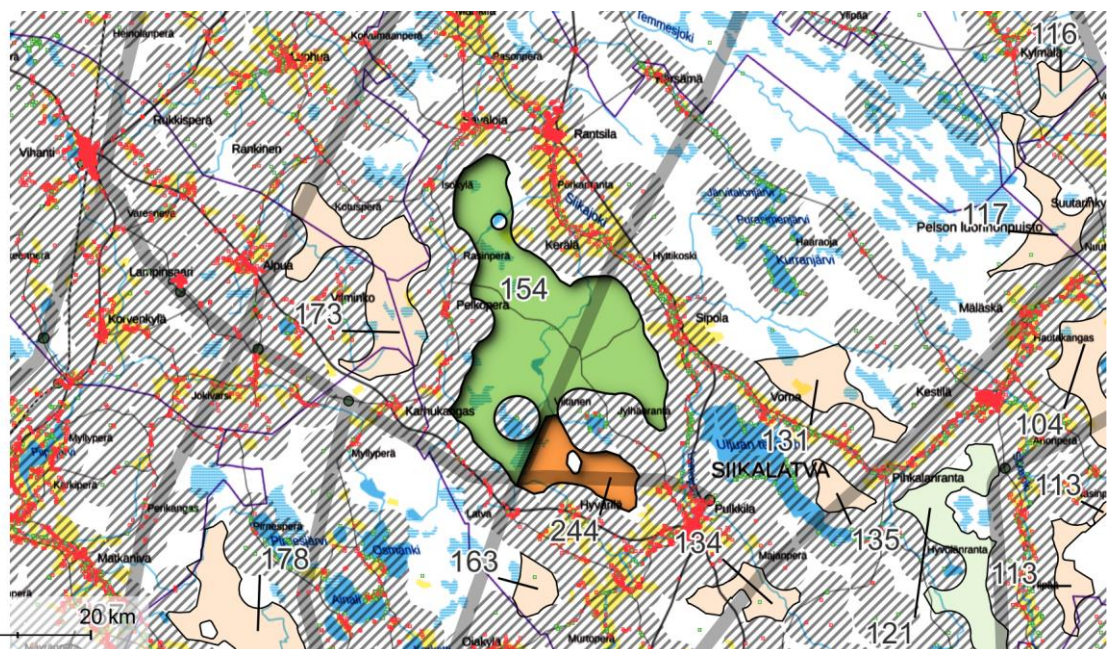
Alueen vaikutukset virkistyskäytölle tulee huomioida.

Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin.

Vaikutukset ekologiin yhteyksiin.

Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

- Sijainninhjausmallin uusi alue
-  kyllä
  -  ehkä
- Rakennus
-  loma
  -  vyöhyke 1,5km rakennuksista
  -  vyöhyke 450m sähkölinjoista



Nro 173. SIIKAJOKI–RAAHE–HAAPAVESI–SIIKALATVA:  
PEURANEVA

**Perustiedot**

**Kunta: Siikajoki–Raahe–Haapavesi–Siikalatva**

**Pinta-ala: 52 km<sup>2</sup>**

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta: 42 kpl, 333 MW**

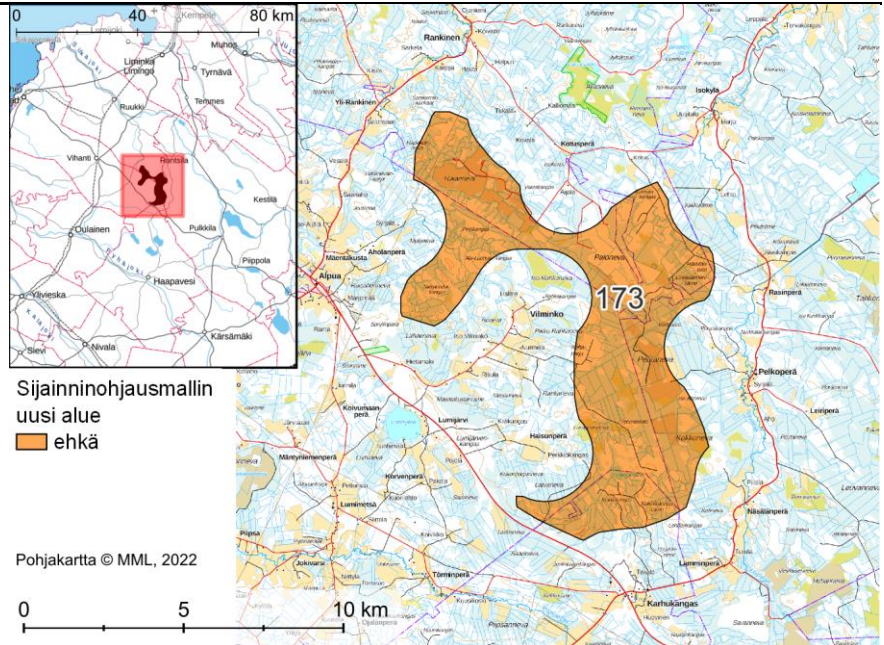
**Suunnittelutilanne: Alueella vireillä oleva tuulivoimahanke Hukanpalo ja tuulivoiman esiselvityksiä.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita: 11 / 380**

**Loma-asuntoja: 6 / 30 kpl**

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Laajahko alue neljän kunnan rajalla. Pulkkila sijaitsee 20 km kaakon suuntaan, Rantsila 10 km koilliseen, Siikajoki noin 20 km luoteeseen, Vihanti 13 km itään, Oulainen 23 km lounaaseen ja Haapavesi 20 km etelään.</p> <p>Alueella turvetuotantoalueita, ojittettuja ja ojittamattomia soita, muutamia kangasalueita ja avointa metsämaata.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat 1,5 km päässä lännessä Alpualla, 5 km päässä Lumimetsän alueella, 1,5 km etelään Karhukankaalla, 1,5 km itään Pelkoperällä ja 2 km koilliseen Isokylällä. Haja- ja loma-asutusta on jokaisessa ilmansuunnassa, harvin asutus pohjoisen puolella.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen länsiosan kautta kulkee voimajohto (400 kV) ja eteläpuolella Elenian 110 kV voimajohto.</p> <p>Alueella tiheä tie- ja metsäautotieverkosto. Verkosto on tiheä etenkin turvetuotantoalueilla. Paikoin osa soista on tiettömiä.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueesta pohjoiseen sijaitsee Natura-alue Akanneva – Rimmenneva (SAC FI1105000), jonka yhteydessä on soidensuojelun suojeluohjelma-alue Akanneva ja yksityismaiden luonnonsuojelualueita (Akannevan luonnonsuojelualue I ja II, YSA117817 ja YSA117818). Alueen eteläpuolella noin kilometrin etäisyydellä on suojeluohjelma-alue Pienivilminko-Kauralan metsä ja kilometrin päässä lounaassa Soramäen luonnonsuojelualueet I ja II (YSA113144 ja YSA113257).</p> <p>Alueen eteläpuolella aivan alueen tuntumassa on pohjavesialueiden sarja (Alpu-Lumijärvi, Karhukangas, Patalankangas-Ritokangas). Pohjavesialueen yhteydessä on harjujensuojeluohjelma-alue Lumijärvenkangas.</p> <p>Alue sijaitsee Rantsilan ja Pulkkilan susireviirien alueella. Alueen kautta on osoitettu ekologinen yhteys.</p>

	<p>Alueella on pienialaisia luonnonrauha-alueita. Lähistöllä on laajempia luonnonrauha-alueita.</p> <p>Alueen länsipuolella, paikoin ihan alueen vieressä, kulkee Mikonmäentien retkeilyreitti ja Vihannin kinttupolut. Reitin varrella on muutamia laavuja.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueesta 2 km länteen sijaitsee maakunnallisesti arvokas Alpuan raitti ja sen takana vajaan 6 km päässä valtakunnallisesti arvokas Lampinsaaren kaivosyhdyskunta. Noin seitsemän kilometrin päässä idässä ja pohjoisessa ovat laajat maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Luohuan kulttuurimaisema, Mankilan - Sipolan kulttuurimaisemat Siikajokivarressa).</p> <p>Alueella ei ole muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalla on esitetty muutama tervahauta.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueella turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Alueen läpi kulkee voimajohto.</li> <li>- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alue sijaitsee kahdella susireviirillä.</li> <li>- Alueen kautta on osoitettu ekologinen yhteys.</li> <li>- Alueen lähellä Natura-alue, muita luonnonsuojelualueita sekä pohjavesialueita.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Puolustusvoimien lausunto tarvitaan.</p> <p>Alueen pohjoisosa sijaitsee Oulun lentoaseman ilmailun korkeusrajoitusalueella.</p> <p>Alueella vireillä oleva tuulivoimahanke Hukanpalo ja tuulivoiman esiselvityksiä.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Leuvanneva-Kurunneva-Taikkoneva kanssa (maisema).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.</p> <p>Mahdolliset vaikutukset virkistysarvoihin.</p>

Sijainninhjausmallin  
uusi alue

-  ehkä
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista
-  vyöhyke 450m sähkölinjoista



## Nro 121 ja 245. SIIKALATVA: 121 ULJUA ja 245 OJANTAKANEN

### Perustiedot

**Kunta:** Siikalatva

**Pinta-ala:** 42 + 14 = 56 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 45 kpl, 358 MW

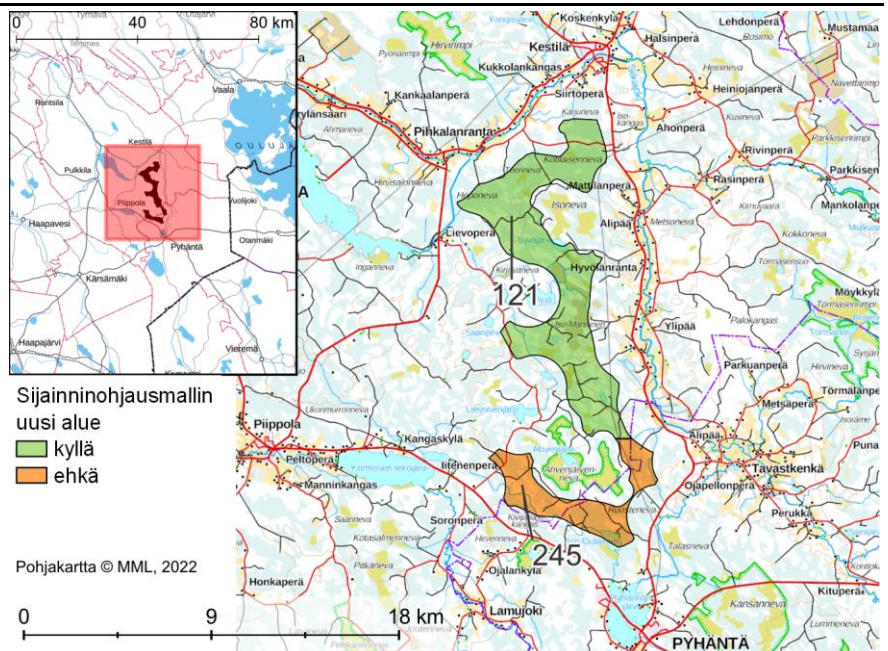
**Suunnittelutilanne:** Alueella on vireillä Uljuan tuulivoimahanke

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 29 / 483

**Loma-asuntoja:** 15 / 133 kpl

*Alueella 245 yksi yksittäinen rakennus.*



<p><b>Alueen yleiskuvaus</b></p>	<p>Alue 121 sijaitsee Siikalatvan kunnan itäosassa Uljua-nimisen järven pohjois-, itä- ja eteläpuolella rajautuen Pyhännän rajaan. Alue 245 jatkuu tästä etelään ja lounaaseen osittain Pyhännän kunnan puolelle.</p> <p>Alueella 121 on turvetuotantoa.</p>
<p><b>Yhdyskuntarakenne</b></p>	<p>Alueen 121 pohjoispuolella on Kestilän taajama reilun 3 km etäisyydellä.</p> <p>Alueen 121 itä- ja pohjoispuolella virtaa Siikajoki, jonka rannoilla on runsaasti vakituista ja vapaa-ajanasutusta. Itäpuolella Uljua-järven rannalla on yksittäinen vapaa-ajanasunto, Lievosenjärven rannoilla useampia.</p> <p>Alueen 245 eteläpuolella, noin 2 km etäisyydellä on Pyhännän taajama. Alueen etelä-, itä- ja länsipuolilla on asutusta teiden varsilla.</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Alueen 121 itäpuolitse, osittain alueilla kulkee voimajohto (110 kV). Alueen pohjoispuolella kulkee 220 kV:n voimajohto. Metsälinja II (400+110 kV) on suunnitteilla ja voimajohdot tulevat korvaamaan rakentuessaan nykyisen 220 kV:n voimajohdon.</p> <p>Alueilla on metsäautoteitä. Alueen 121 pohjoisosan läpi kulkee Jäkälämaantie, alueille tulee etelästä Lievosenjärventie.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueiden väliin jää Natura-alue Iso Suksineva-Ahvenjärvenneva-Turvakonneva (SAC F11103602), joka on myös luonnonsuojelualue Ahvenjärvennevan luonnonsuojelualue. Alueen 244 eteläpuolella, lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä on Natura-alue Kivijärvi (SPA F11104405), joka on myös luonnonsuojelualue. Alueen 121 länsipuolella, Uljua-järven rannalla lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä on yksityismaiden luonnonsuojelualue Uljuan luonnonsuojelualue.</p> <p>Lähimmillään 2,5 km etäisyydellä alueen 245 länsipuolella on FINIBA-alue Kortteisen tekojärvi. Aluekokonaisuuden läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p>

	<p>Alueen 121 itä- ja pohjoispuolilla on pohjavesialueita lähimmillään noin 200 metrin etäisyydellä. Itäpuolella on pohjavesialue Isokangas ja pohjoispuolella Teerikangas. Alueen 245 eteläpuolitse kulkee pohjavesialueiden ketju kaakkolounaissauntaisesti. Lähimmillään noin 100 m etäisyydellä ovat Kivijärvenkangas ja Kallionkankaat.</p> <p>Alueen 121 länsipuolella lähimmillään 100 m etäisyydellä on arvokas moreenimuodostuma.</p> <p>Alueen 245 läpi kulkee ekologinen yhteys, ja alueen 121 länsireunalla kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Alueella 121 on pienialainen luonnonrauha-alue.</p> <p>Alueen 121 itälaidalla kulkee moottorikelkkaura ja kaakon puolella ovat Isonkiven luontopolku ja Isonkiven laavu. Maastokartalle alueen etelänurkkaan ja keskiosaan on myös merkitty laavut.</p> <p>Alueen läpi kulkee moottorikelkkaura ja idän puolella ovat Isonkiven luontopolku ja Isonkiven laavu.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue 121: Alueen pohjoispuolella, lähimmillään 1 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pihkalanrannan-Mäläskän kulttuurimaisemat Siika- ja Neittävänjokivarsilla. Alueen itäpuolella lähimmillään 1 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Hyvölänrannan kulttuurimaisema. Molemmat alueet sisältävät useita maakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, ja lisäksi kohteita on Hyvölänrannan alueen eteläpuolella Siikajokivarressa. Alueen 245 itäpuolella, lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä on Tavastkengän kulttuurimaisema, joka sisältää osin Tavastkengän maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön alueen sekä useita kohteita. Maakunnallisesti arvokas Kestiän raitti sijaitsee 3 km päässä pohjoisessa. Alueella ja sen lähiympäristössä on lukuisia tunnettuja muinaisjäännöksiä, minkä lisäksi maastokartalla näkyy yksi tervahauta, joka ei ole muinaisjäänösrekisterissä.</p> <p>Alue 245: Alueesta 1,5 km itään sijaitsevat maakunnallisesti arvokas maisema-alue Tavastkengän kulttuurimaisema ja maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Tavastkenkä. Kahden kilometrin päässä etelässä on maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Leiviskä ja 4 km päässä kaakossa maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pyhännän suoryhmä. Alueella on yksi muinaisjäänösrekisteriin merkitty muinaisjäänös, minkä lisäksi maastokartalle on merkitty useita tervahautoja. Valtakunnallisesti arvokkaaseen alueeseen Lamujokivarsi Piippolan kirkonkylässä, valtakunnallisesti arvokkaaseen liikenneympäristöön Saviselkä-Piippola -maantie (RKY 2009) ja maakunnallisesti arvokkaaseen Manninkankaaseen on lyhyimmillään noin 9 km, mutta maisemaa avartavat arvoalueita ympäröivät laajat peltoalueet ja Kortteisen tekojärvi.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue on pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella on voimajohtoja.</li> <li>+ Alueella 121 on turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Valtaosalla alueista on tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueet sijaitsevat osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> </ul>

**Muita huomioita**

**Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu**

- Alueiden välissä sijaitsee Natura-alue, lähistöllä myös muita luonnonarvoja, kuten FINIBA-alue.

-

- Alueilla virkistysarvoja.

Alueella vireillä ja esiselvityksessä olevia tuulivoimahankkeita.

Luokitus:

- alue 121: kyllä
- alue 245: ehkä

Yhteisvaikutukset luvitetun hankkeen Kokkoneva ja muun muassa raportissa tarkasteltujen alueiden Iso-Ahkiö, Jylenneva, Tuulikaarto, Piipsanneva, Murtosaari, Hirvisalonneva, Honkakangas, Raja-Aava–Ahoineva, Neittävanvaara, Kirjavaneva, Niskanlehto ja Pyöriänneva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, ekologiset yhteydet, linnustoalueet, pohjavesialueet, Natura-alueet).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Eryteisesti Natura-alueeseen Iso Suksineva - Ahvenjärvenneva – Turvakonneva kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

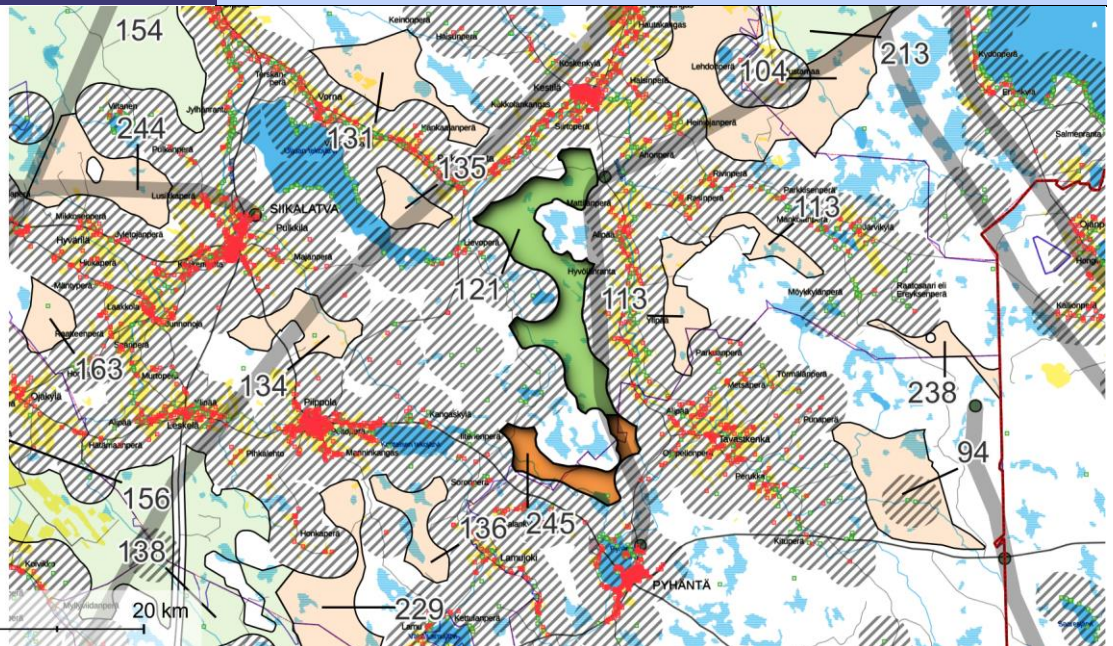
Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

Vaikutukset virkistysarvoihin.

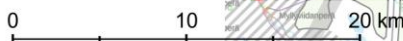
Vaikutukset pohjaveteen.

Ekologinen yhteys tulee säilyttää.

- Sijainninhjausmallin uusi alue
- kyllä
  - ehkä
- Rakennus
- loma
  -  vyöhyke 1,5km rakennuksista
  -  vyöhyke 450m sähkölinjoista



Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 113. SIIKALATVA–PYHÄNTÄ: KIRJAVANEVA–NISKANLEHTO

### Perustiedot

**Kunta:** Siikalatva–Pyhäntä

**Pinta-ala:** 18 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 14 kpl, 115 MW

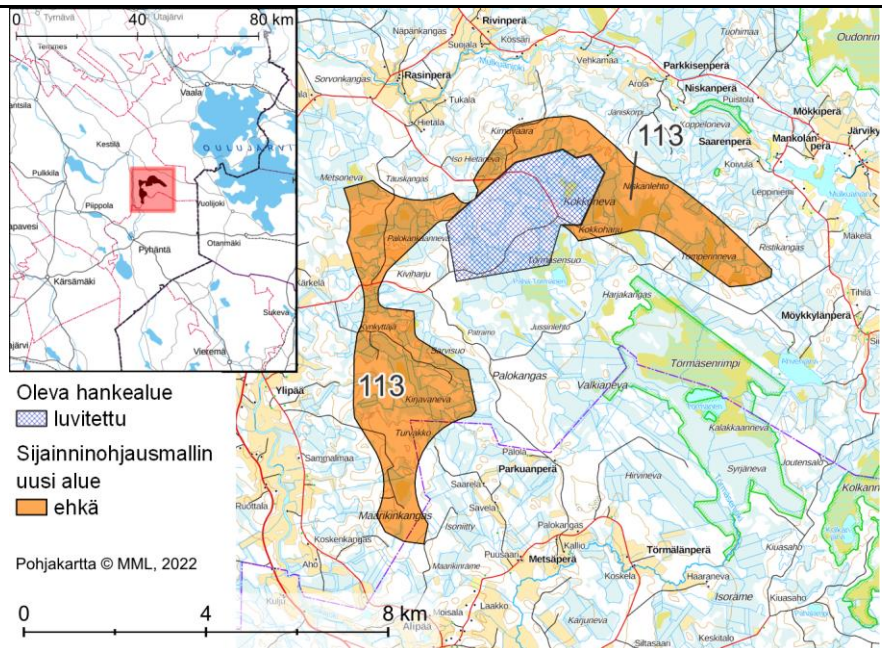
**Suunnittelutilanne:** Alueen eri osien välissä on luvitettu tuulivoimahanke Kokkoneva, jonka alueella voimassa Kestilän Kokkonevan tuulivoimahankkeen osayleiskaava.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 26 / 214

**Loma-asuntoja:** 9 / 90 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



#### Alueen yleiskuvaus

Kahdesta alueen osasta koostuva alue Siikalatvan itäosassa, Pyhännän kunnan rajalla. Kestilä sijaitsee alueelta noin 8 km luoteeseen, Piippola 20 km länteen ja Pyhäntä 11 km lounaaseen. Oulujärven rannoille on matkaa noin 15 km.

Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita, kangasharjanteita, harjuja, etenkin pohjoisosassa runsaasti louhikkoa ja useita sorakuoppia.

#### Yhdyskuntarakenne

Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Tavastkengässä 3 km alueesta etelään ja Alipäässä 1,5 km länteen. Näiden asutuskeskittymien välissä on runsaasti haja- ja loma-asutusta. Haja- ja loma-asutusta on myös pohjoisessa ja etelässä, ja varsinkin loma-asutusta idässä.

#### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueella ei ole voimajohtoja. Lähimmät Fingridin voimajohdot kulkevat noin 10 km päässä idässä (400 kV ja 110 kV).

Alueella tiheä metsäautotieverkosto louhikkoisimpia alueita ja ojittamattomia soita lukuun ottamatta.

#### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen eteläpuolella, osin sen syleilyssä, on Natura-alue Törmäsenrimpi – Kolkanneva (SPA FI1104408), jonka yhteydessä on suojeluohjelma-alue Törmäsenrimpi-Kolkanneva-Kivineva (sso+nat laaj) sekä Törmäsenrimmen-Kolkannevan soidensuojelualue. Alueen osien välissä on suojeluohjelma-alue Metso-Rivinoja -tila. Koillisessa lähimmillään vajaan kilometrin päässä ovat Louhikkokangas (YSA206781) ja Saarensuo-Niskanperä (YSA208028).

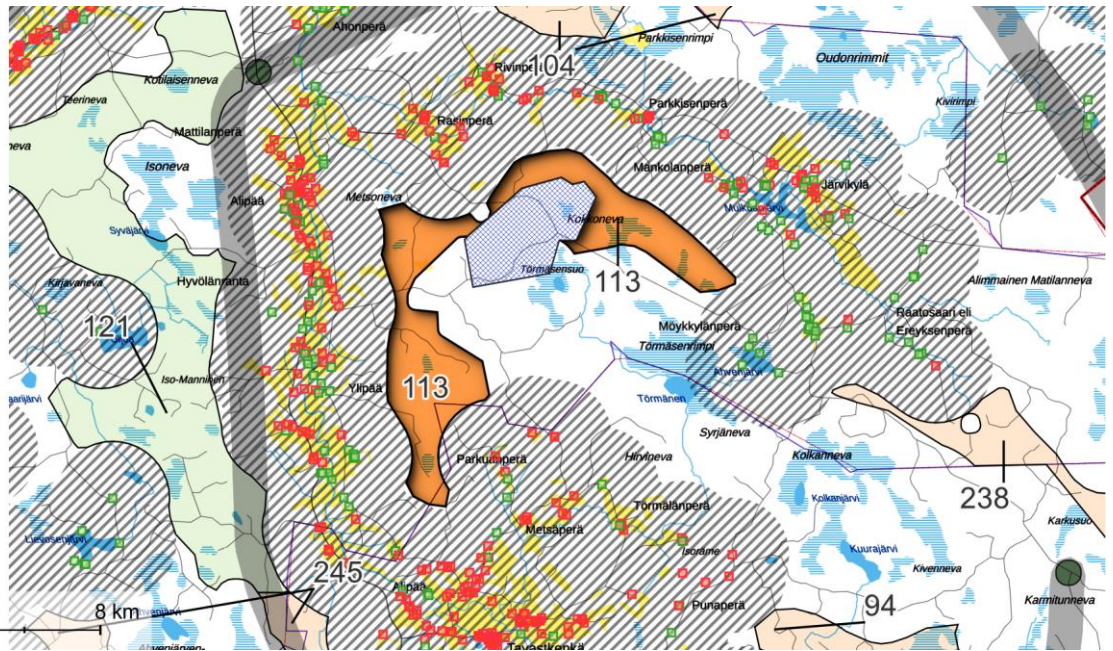
Alueen itä- ja eteläpuolilla on useasta osasta koostuva FINIBA-kokonaisuus Oulujärven länsipuolen suot, jonka yhteydessä on myös IBA-alueita.

Alueen halki kulkee pohjavesialueiden sarja, jossa lähimmät alueet Palokangas ja Sorvonkangas sijaitsevat muutaman sadan metrin päässä. Myös idässä on pieni Tihilän pohjavesialue.



<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alue sijaitsee Kestilän susihavaintoalueen eteläreunalla. Sen ympärille on osoitettu ekologisia yhteyksiä. Alueella on luonnonrauha-alue. Alueen lähistöllä on ollut petolintuhavaintoja.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Noin kilometrin päässä sijaitsevat maakunnallisesti arvokkaat Hyvölänrannan kulttuurimaisema lännessä ja Tavastkengän kulttuurimaisema sekä Tavastkengän agraarimaisema etelässä. Maakunnallisesti arvokas Pihkalanrannan - Mäläskän kulttuurimaisemat Siika- ja Neittävänjokivarsilla sijaitsee noin 7 km luoteeseen.</p> <p>Alueella on yksi muinaisjäännösrekisteriin merkitty muinaisjäännöskohde ja lähistöllä useita. Maastokartalle on merkitty lisäksi useita tervahautoja.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</p> <p>+ Alueella ei tiedossa olevaa virkistystoimintaa.</p> <p>+ Alueella valtaosin tiheä metsäautotieverkosto.</p> <p>- Alueella ei voimajohtoja.</p> <p>- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Lähistöllä Natura-alue, FINIBA-alueita ja luonnonsuojelualueita.</p>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Alueen eri osien välissä on luvitettu tuulivoimahanke Kokkoneva.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset rakennettujen tuulivoimapuistojen Metsälamminkangas ja Metsähallitus Laatumaa sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Uljuu, Ojantakanen, Pyöriänneva, Sipoonpiipari, Painuan kanava-Naulakangas ja Rosimo kanssa (Natura, maisema, kulttuuriympäristö, linnusto).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi. Vaikutukset etenkin maakunnallisesti arvokkaaseen Tavastkenkään ja Hyvölänrannan kulttuurimaisemaan.</p> <p>Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Pohjavesialueet huomioitava jatkosuunnittelussa.</p> <p>Susiin mahdollisesti kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p>

- Oleva hankealue 
- luvitettu 
- Sijainninhajausmallin uusi alue 
- ehkä 
- vyöhyke 1,5km rakennuksista 



Pohjakartta © MML, 2022



Nro 104 ja 213. VAALA–SIIKALATVA: 104 NEITTÄVÄNVAARA ja  
213 PAINUAN KANAVA–NAULAKANGAS

## Perustiedot

**Kunta:** Vaala–Siikalatva

**Pinta-ala:** 56 + 43 = 99 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 79 kpl, 634 MW

**Suunnittelutilanne:** Osa alueesta 213 on esitetty tuulivoimapuiston alueena (TV) Vaalan tuulivoimayleiskaavassa

**Alueella 213 vireillä oleva osayleiskaava (Painuan kanavan tuulivoimapuiston osayleiskaava)**

**Alueella 104 on vireillä Honkalankankaan tuulivoimahanke**

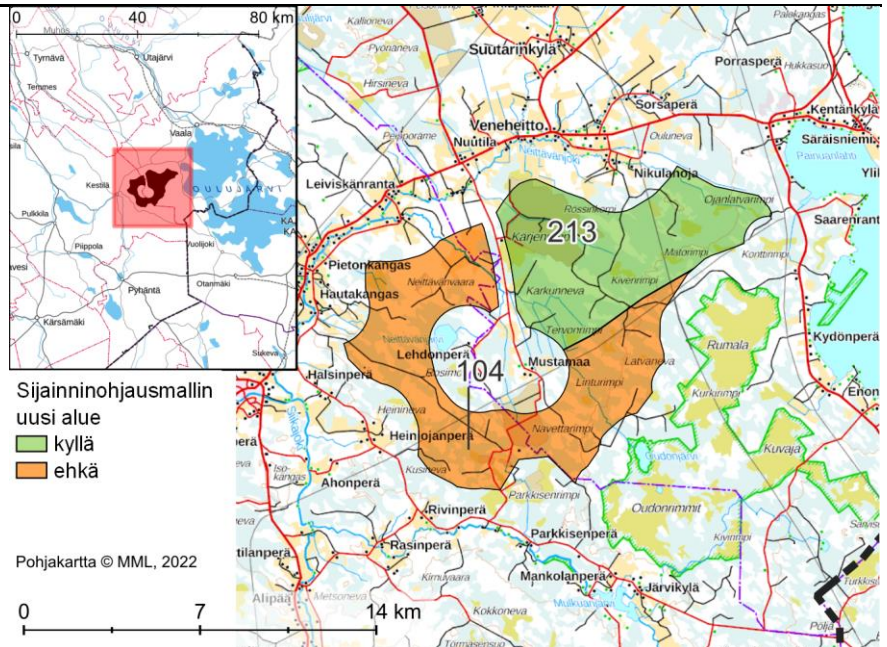
**Maakuntakaavassa Naulakankaan alueella merkintä tuulivoimaloiden alue (tv-1)**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 54 / 387

**Loma-asuntoja:** 13 / 92 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Laaja kahden alueen muodostama kokonaisuus Vaalan ja Siikalatvan rajalla, Oulujärvestä länteen. Etäisyys Kestilään on 3 km, Vaalaan 16 km ja Pulkilaan 23 km.</p> <p>Alueilla kangasmaata, ojitettuja soita, turvetuotantoa ja muutamia peltoja.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alue 104: Lähimmät asutus- ja loma-asutuskeskittymät ovat alueen luoteis- ja pohjoispuolilla Kestilän taajamassa (etäisyys noin 3 km) ja Mäläskän sekä Leiviskänrannan alueilla (etäisyys noin 2 km). Etelän suunnalla on haja-asutusta ja loma-asutusta.</p> <p>Alue 213: Lähimmät asutus- ja loma-asutuskeskittymät ovat alueen pohjois- ja koillispuolilla Nikulanojan ja Kentänkylän alueilla (joiden etäisyys vaihtelee noin 1–2,5 km välillä). Myös Oulujärven rannoilla, lähimmillään 1,5 km itään, on runsaasti loma-asutusta. Etelän suunnalla on haja-asutusta ja loma-asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueiden läpi kulkee Kajaven 110 kV:n voimajohto ja alueen 213 itäpuolelta 400 kV:n voimajohto. Alueiden pohjoispuolella on Fingridin 220 kV:n voimajohto ja tämä tulee korvautumaan suunnitteilla olevan Metsälinja II 400+110 kV:n voimajohdoilla.</p>

<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueilla tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</p> <p>Alue 213: Alueen eteläpuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on Natura-alue Rumala - Kuvaja - Oudonrimmet (SAC/SPA FI1200800), jonka yhteydessä on Rumalan-Kuvajan-Oudonrimpien soidensuojelualue (SSA110068). Koillisessa noin 1 km päässä sijaitsee Painuanlahden Natura-alue (SPA FI1200801) ja suojeluohjelma-alue Painuanlahti (Ivo). Alueen koillispuolella on pohjavesialueita. Oulujärvellä, lähimmillään noin 3,5 km etäisyydellä alueesta on retkeilyalueita. Näkymät järven selän yli ovat todennäköisesti avaria.</p> <p>Alue 104: Alueen eteläpuolella parinsadan metrin päässä on Parkkisenrimmen ojitusrauhousalue (sso) ja etelässä noin 3 km päässä yksityismaiden luonnonsuojelualue Saarensuo-Niskanperä (YSA208028). Alueen länsipuolella on Oulujärven länsipuolen soiden IBA-/FINIBA-alue ja Painuanlahden FINIBA-alue. Alueen lounaispuolella on pohjavesialueita. Alueen pohjoissakara on pieneltä osin luonnonrauha-alueita.</p> <p>Alueet sijaitsevat Kestilän susireviirialueella. Aluekokonaisuus kattaa noin kolmasosan susireviirin havaintoalueesta.</p> <p>Alueiden läpi ja vieritse kulkee ekologisia yhteyksiä.</p> <p>Alueiden läpi kulkee moottorikelkkaura.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen 104 länsipuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Pihkalanrannan - Mäläskän kulttuurimaisemat Siika- ja Neittävänjokivarsilla). Maakunnallisesti arvokas Kestilän raitti sijaitsee maisema-alueen sisällä.</p> <p>Aluetta 213 sivuaa pohjoisessa valtakunnallisesti arvokas Painuan uittokanava. Koillisessa reilun 2 km päässä sijaitsee myös maakunnallisesti arvokas Säräisniemen kylä.</p> <p>Alueella 213 on kaksi tunnettua tervahautaa. Lisäksi alueen lähellä on muinaisjäätännöskohteita. Maastokartalla alueella 104 näkyy myös yksi tervahauta.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueilla turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Alueiden läpi ja vieritse kulkee voimajohtoja.</li> <li>+ Alueella tuulivoimayleiskaava.</li> <li>- Alueet sijaitsevat arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueiden virkistyskäyttö ja Oulujärven retkeilyalueet.</li> <li>- Alueiden lähistöllä on Natura-alueita, luonnonsuojelualueita sekä suojeluohjelma-alueita.</li> <li>- Alueet sijaitsee susireviirialueella.</li> <li>- Osa alueesta 104 on luonnonrauha-alueita.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueen 213 itäosa sijaitsee Kajaanin lentoaseman korkeusrajoitusalueella.</p>

## Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu

Osa aluekokonaisuudesta huomioitu Vaalan tuulivoimayleiskaavassa.

Alueella 213 on vireillä Naulakankaan ja Painuan kanavan tuulivoimahankkeet.

Alueen 104 itäosassa on vireillä Honkalankankaan tuulivoimahanke.

Luokitus:

- alue 213: kyllä
- alue 104: ehkä

Yhteisvaikutukset lähialueiden tuulivoimahankkeiden kanssa (Natura, maisema, kulttuuriympäristö, virkistys).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset.

Susiin kohdistuvat vaikutukset.

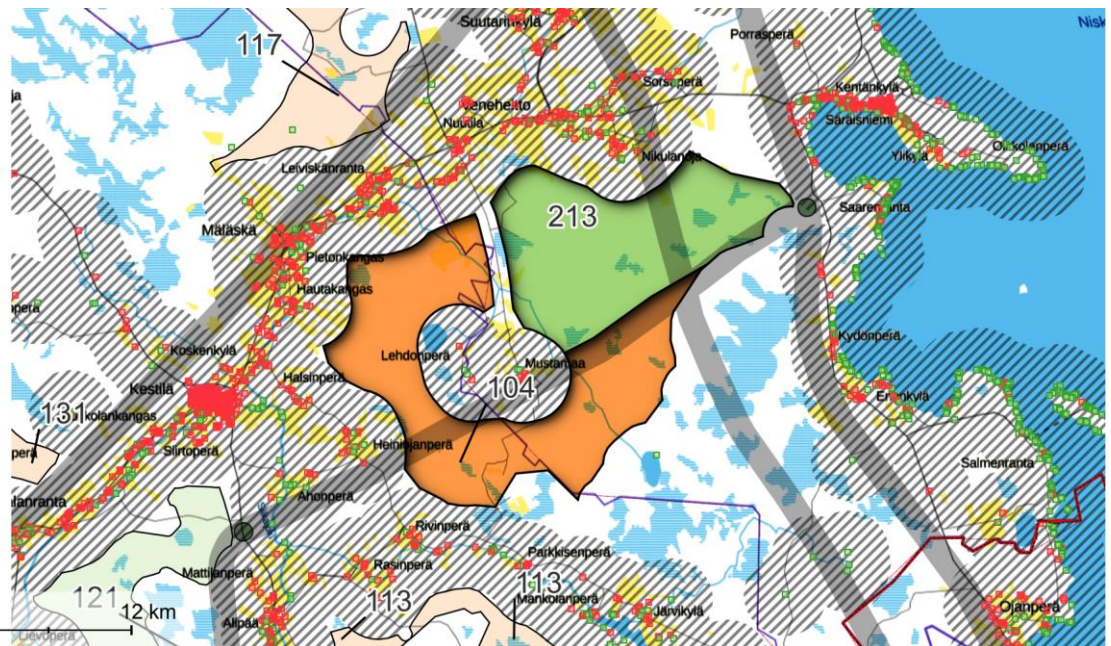
Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida. FINIBA-alueiden huomioiminen.

Luonnonrauha-alueet.

Ilmailun korkeusrajoitusalue.

Sijainninhjausmallin  
uusi alue

- kyllä
- ehkä
- vyöhyke 1,5km  
rakennuksista
- vyöhyke 450m  
sähkölinjoista



Nro 116 ja 117. MUHOS–VAALA–SIIKALATVA: 116 PELSONSUO  
ja 117 RAJA-AAVA–AHOINNEVA

## Perustiedot

**Kunta:** Muhos–Vaala–Siikalatva

**Pinta-ala:** 10 + 22 = 32 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 26 kpl, 205 MW

**Suunnittelutilanne:** Osa alueesta on esitetty tuulivoimapuiston alueena (TV) Vaalan tuulivoimayleiskaavassa (Kaunistonkangas)

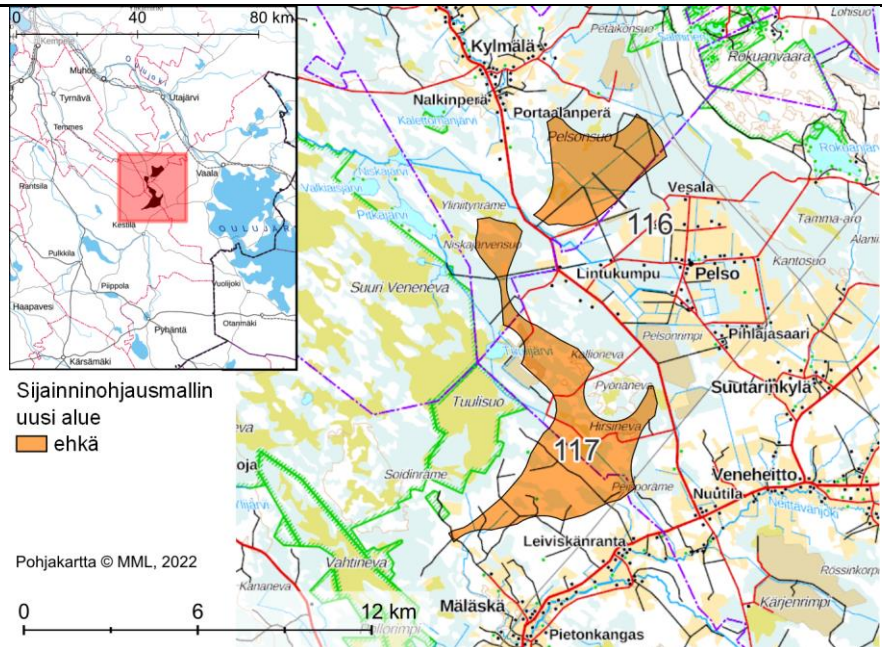
**Alueilla esiselvitysvaiheessa olevia tuulivoimahankkeita**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 32 / 274

**Loma-asuntoja:** 9 / 51 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Kahdesta alueesta koostuva kokonaisuus Muhoksen, Vaalan ja Siikalatvan alueilla. Etäisyys Kestilään on 6 km, Pulkkiilaan 23 km ja Vaalaan 19 km.</p> <p>Alueella ojitettuja ja ojitamattomia soita, kivikkoisia harjanteita ja muutamia peltoja.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alue 116: Lähimmät asutuskeskittymät reilu kilometri luoteeseen Kylmälässä ja reilu 2,5 km kaakkoon Pelsossa. Haja-asutusta erityisesti edellä mainittujen kylien yhteydessä ja loma-asutusta Rokualla reilu 2,5 km koilliseen.</p> <p>Alue 117: Lähin suuri asutuskeskittymä Kestilässä, lähimmillään vajaa 6 km etelään. Lisäksi kyläasutusta Mäläskässä (etäisyys reilu 2 km), Leiviskänrannassa (reilu 1 km), Pelsossa (noin 3,5 km) ja Kylmälässä (vajaa 2 km). Erityisesti etelän ja idän suunnilla on lisäksi runsaasti haja- ja loma-asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen 117 itäreunan poikki kulkee Fingridin 220 kV:n voimajohto. Voimajohto (400 kV) sivuaa aluetta 116 ja idässä lähimmillään 8 km päässä on lisäksi muita voimajohtoja (220 kV Nuojuasta pohjoiseen ja 110 kV Nuojuasta etelään). Fingridin Metsälinja II 400+110 kV:n voimajohdot ovat suunnitteilla ja tulevat korvaamaan nykyisen aluetta 117 sivuavan 220 kV:n voimajohdon.</p> <p>Kummallakin alueella tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alue 116: Koillisessa vajaa 1 km etäisyydellä Rokuan kansallispuisto ja Rokuan Natura-alue (SAC FI1102608). Rokualla on myös pohjavesialue, arvokas harjualue ja suojeluohjelma-alueita. Alue sijaitsee Utajärven susireviirin etelärajalla. Alueen kautta on osoitettu ekologinen yhteys. Alueella on kota.</p>

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen pohjoispuolitse, sen reunaan hipoen, kulkee moottorikelkkareitti, ja reitin lähistöllä on kota ja laavu.</p> <p>Alue 117: Lännessä lähimmillään vajaan 1 km etäisyydellä Veneneva-Pelson Natura-alue (SAC FI1101002), josta osa on Pelson luonnonpuistoa ja valtaosa Suuren Venenevan-Heponevan-Viirinevan soidensuojeluohjelma-alueetta (sso). Lännessä on laaja Veneneva-Pelson FINIBA-alue ja MAALI-suo. Lisäksi alueen pohjoispuolella noin 1 km etäisyydellä sijaitsee Kalettoman luonnonsuojelualue (YSA230511). Alueen pohjoiskulma sijaitsee Utajärven susireviirin etelärajalla ja kaakkoisnurkka Kestilän susireviirialueen länsirajalla. Alueen kautta on osoitettu ekologisia yhteyksiä.</p> <p>Alueiden välissä sijaitsee Kylmälänkylän ampumarata.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alue 116: Koillisessa vajaan kilometrin päässä on valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Rokuanvaaran maisemat). Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännöksiä.</p> <p>Alue 117: Alueen eteläpuolella lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Pihkalanrannan - Mäläskän kulttuurimaisemat Siika- ja Neittävänjokivarsilla). Maastokartalla alueella näkyy useita tervahautoja. Alueen lähiympäristössä on lisäksi useita erityyppisiä tunnettuja muonaisjäännöksiä.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa alueellisesti matkailuelinkeinoon.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</p> <p>+ Alueen läheltä kulkee kaksi voimajohtoa.</p> <p>+ Alueilla on tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</p> <p>+ Pienellä osalla alueesta sijaitsee Vaalan tuulivoimayleiskaavassa 2030 osoitettu Kaunistonkankaan tuulivoimapuiston alue.</p> <p>- Alueet sijaitsevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Alueet sijaitsevat susireviirialueen laidalla.</p> <p>- Alueiden lähellä Natura-alueita, suojeluohjelma-alueita, FINIBA- ja MAALI-alueita ja luonnonsuojelualueita.</p> <p>- Alueiden kautta on osoitettu ekologisia yhteyksiä.</p> <p>- Alueilla on virkistyskäyttöä.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Osa alueesta huomioitu Vaalan tuulivoimayleiskaavassa tuulivoimapuiston alueena. Alueilla on meneillään tuulivoimahankkeen esiselvityksiä.</p>
<p><b>Luokitus: ehkä (molemmat alueet)</b></p> <p><b>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Painuan kanava–Naulakangas ja Neittävänvaara kanssa (maisema, kulttuuriympäristö).</b></p> <p><b>Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Korteperänsuo kanssa (Natura, maisema, pohjavesi).</b></p> <p><b>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</b></p> <p><b>Rokuan ja Veneneva-Pelson Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset.</b></p>	<p>Luokitus: ehkä (molemmat alueet)</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Painuan kanava–Naulakangas ja Neittävänvaara kanssa (maisema, kulttuuriympäristö).</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Korteperänsuo kanssa (Natura, maisema, pohjavesi).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Rokuan ja Veneneva-Pelson Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset.</p>

Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

Susiin mahdollisesti kohdistuvat vaikutukset.

Sijainninhjausmallin  
uusi alue

ehkä

Rakennus

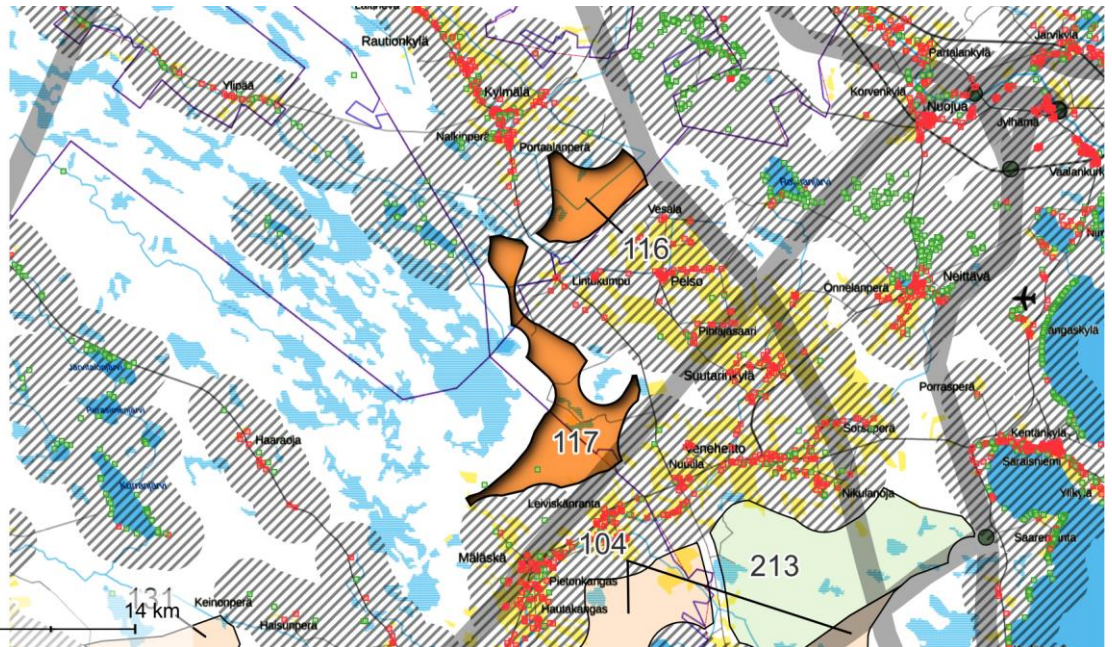
loma

vyöhyke 1,5km

rakennuksista

vyöhyke 450m

sähkölinjoista





## Nro 128. MUHOS(–UTAJÄRVI): HEILUVASUO

### Perustiedot

**Kunta: Muhos(–Utajärvi)**

**Pinta-ala: 11 km<sup>2</sup>**

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta: 9 kpl, 70 MW**

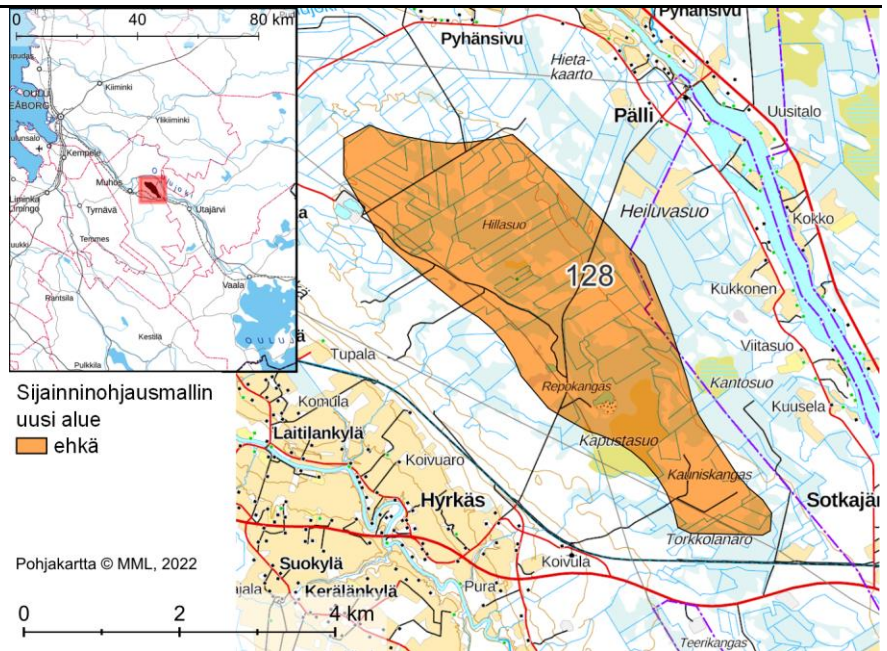
**Suunnittelutilanne: -**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita: 19 / 680**

**Loma-asuntoja: 3 / 112 kpl**

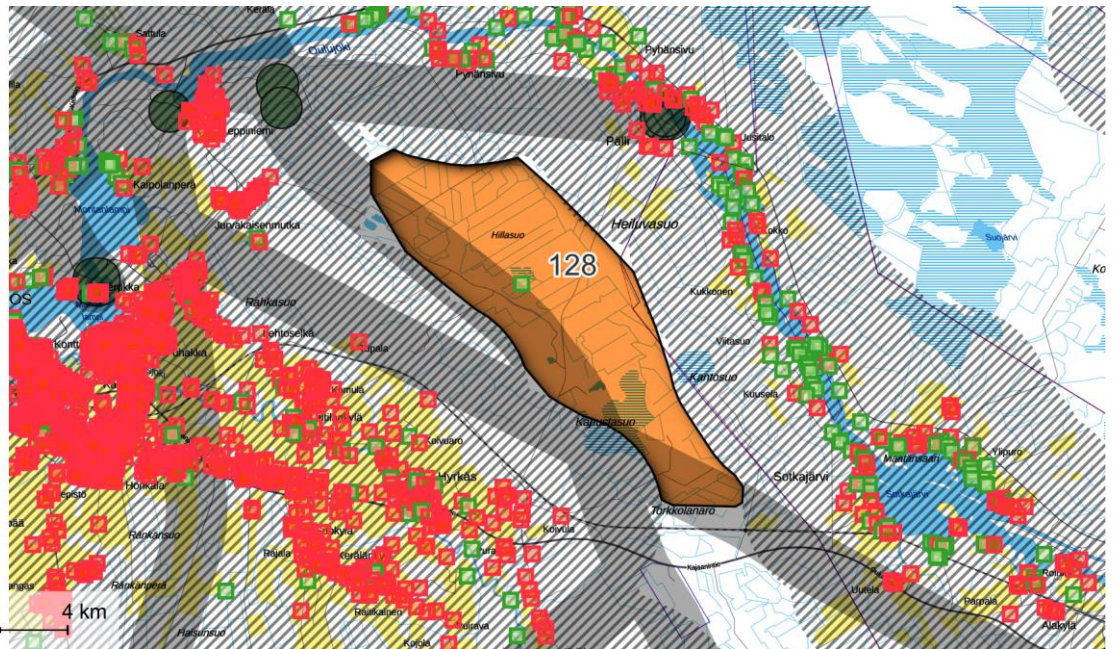
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Muhoksen itäosassa, hyvin pieneltä osin Utajärven puolella. Muhoksen taajama sijaitsee noin 2 km alueesta lounaaseen ja länteen ja Utajärven taajama noin 7 km kaakkoon.</p> <p>Alue on valtaosin ojitettua suota ja hyvin pieneltä osin ojitamatonta suota sekä kangasaluetta. Alueella on sorakuoppa.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Muhoksella ja sen jatkeena olevissa kylissä lähimmillään vajaan 2 km päässä alueesta. Leppiniemessä, Jurvakaisenmutkassa, Pällissä ja Sotkajärvellä on kyläasutusta ja Oulujoen varressa on kyliekin ulkopuolella yhtenäinen pysyvä ja loma-asutuksen vyöhyke, lähimmillään 1,5 km alueesta länteen, pohjoiseen ja itään.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen kautta ja sen vieritse kulkee useita voimajohtoja (400 kV, 220 kV, 110 kV). Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen koillis- ja lounaispuolilla noin 3–4 km päässä sijaitsevat laajat FINIBA-alueet Muhoksen suot ja Oulun seudun kerääntymisalue (myös IBA), ja osin näiden kanssa samoilla alueilla koillisessa MAALI-suo Heinäjoen suot ja lounaassa MAALI-alueet Muhoksen kurkialueet ja Muhoksen lentoreitti, jotka yhdistyvät Oulunseudun MAALI-alueeseen. Alueen pohjois- ja eteläpuolilla on lukuisia Natura-, luonnonsuojelu- ja suojeluohjelma-alueita, joihin etäisyys on pääosin yli 5 km. Lähimmät suojelualueet sijaitsevat noin 2 km päässä.</p> <p>Alueen lähistöllä on ekologia yhteyksiä, mutta niitä ei ole osoitettu Muhoksen välittömässä läheisyydessä sijaitsevan alueen kautta. Myös läheiset susireviirit rajautunevat taajaman ja joen välisen alueen ulkopuolelle.</p> <p>Oulujoen vartta pitkin, lähimmillään vajaan kilometrin päässä, kulkee retkeilyreitti/latu Oulujokilaakson Tervareitistö, jonka varrella on useita laavuja ja muita virkistyskohteita. Alueen sisällä sijaitsee Repokankaan uimapaikka.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen lähiympäristössä on useita valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja kulttuuriympäristökohteita. Valtakunnallisesti arvokkaita ovat Oulujoen ja Sotkamon reitin voimalaitokset Pälli 1,5 km</p>

<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>koilliseen, Pyhäkoski noin 2 km luoteeseen ja Montta 4 km länteen, Keisarin tie lähimmillään vajaan kilometrin päässä etelässä sekä Muhoksen kirkko ja Ponkilan silta lännessä reilun 5 km päässä. Valtakunnallisesti arvokas Oulujokilaakson kulttuurimaisemat sijaitsee lähimmillään kilometrin päässä alueesta lounaaseen ja länteen. Maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Hyrkäs sijaitsee noin 1,5 km lounaaseen.</p> <p>Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä mahdollisesti alueellisesti/maakunnallisesti matkailuelinkeinoon.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella ja sen välittömässä läheisyydessä on useita voimajohtoja.</li> <li>+ Alueella on tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alue sijaitsee lukuisten valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden sekä runsaan asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueen lähellä on Natura-alueita ja erityisesti linnuston kannalta tärkeitä alueita.</li> <li>- Alueella on virkistysarvoja ja lähistöllä kulkee merkittäviä retkeilyreittejä.</li> </ul>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset lähistön muiden mahdollisten tuulivoimahankkeiden kanssa (maisema, kulttuuriympäristö linnusto, Natura).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen runsaan asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Natura-alueisiin, MAALI-alueisiin ja muihin luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Mahdolliset vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.</p> <p>Vaikutukset virkistysarvoihin.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p>

- Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 Rakennus  
 loma  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista  
 vyöhyke 450m  
 sähkölinjoista



Pohjakartta © MML, 2022

0 2 4 km

## Nro 149. TYRNÄVÄ–MUHOS: MÄTÄSSUO

### Perustiedot

**Kunta:** Tyrnävä–Muhos

**Pinta-ala:** 16 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 13 kpl, 102 MW

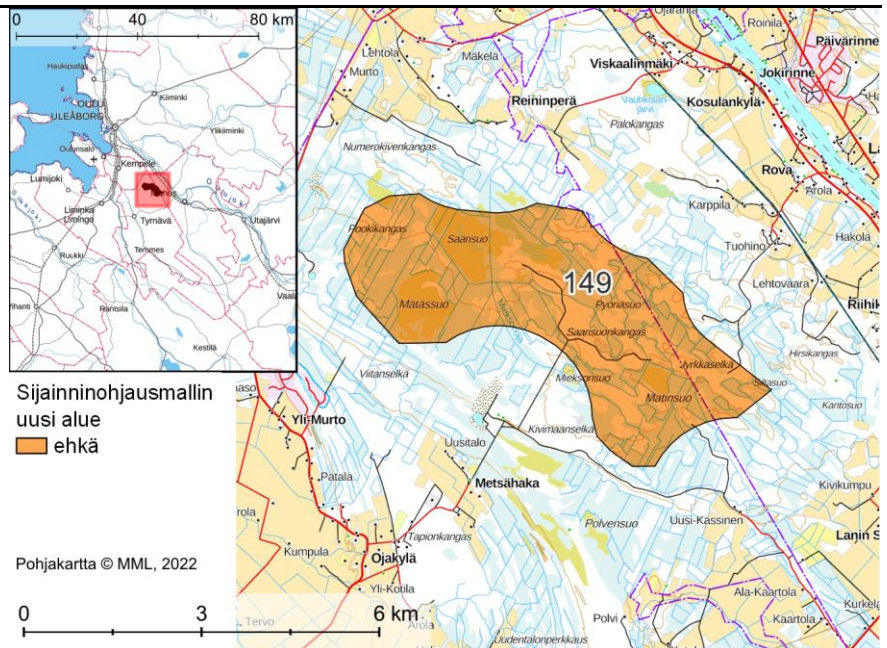
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 100 / 1975

**Loma-asuntoja:** 5 / 41 kpl

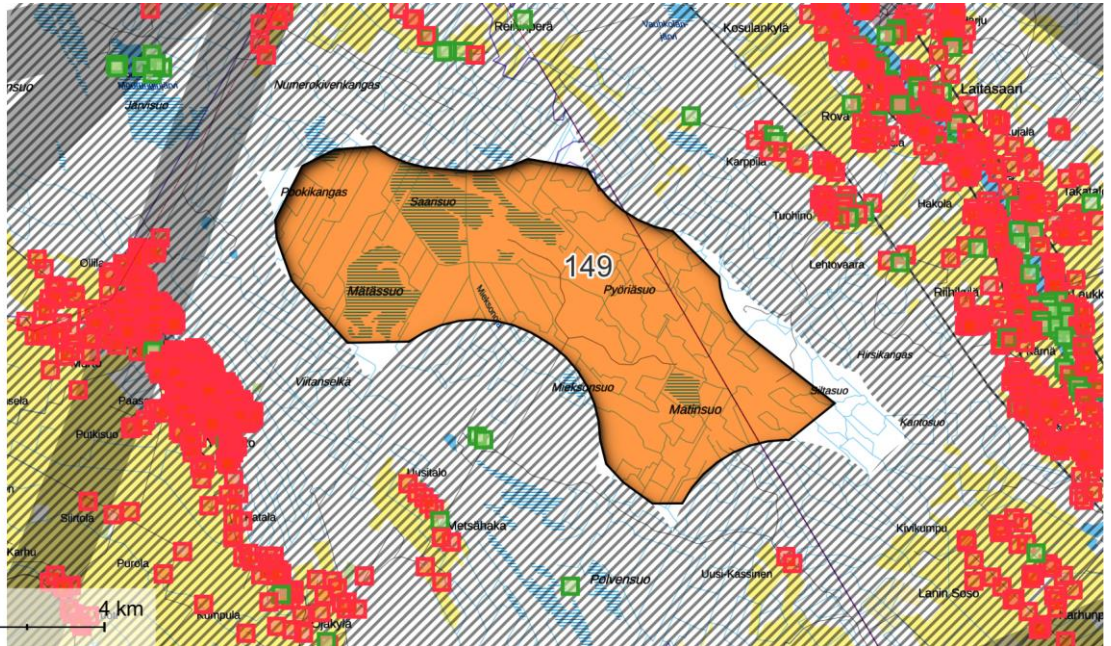
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Tyrnävän itärajalla, osin Muhoksen puolella. Tyrnävän taajama sijaitsee 7 km alueesta lounaaseen, Oulun keskusta vajaa 20 km luoteeseen ja Muhoksen keskusta 6 km kaakkoon.</p> <p>Alueella ojitettuja ja ojitamattomia soita ja paikoin louhikkoja.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen ympärillä on runsaasti asutusta jokaisessa ilmansuunnassa. Harvinta asutus on kaakossa. Muhoksen ja Oulun välissä on katkeamaton asutusvyöhyke, joka sijaitsee lähimmillään 1,5 km alueesta koilliseen Riihikylän, Rovän, Kosulankylän ja Viskaalinmäen alueilla. Isompia asutuskeskittymiä on myös Murron ja Ojakylän alueella lähimmillään noin 1,5 km länteen ja etelään, Juurussuon suunnalla 1,5 km pohjoiseen sekä Lanin Soson suunnassa reilu 2 km kaakkoon. Ympäristön loma-asutus on keskittynyt pääosin vesistöjen rannoille.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja, mutta sen ympäriltä kulkee useita 400 kV ja 110 kV voimajohtoja.</p> <p>Alueella on tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen etelä- ja länsipuolilla lähimmillään vajaan kilometrin päässä on laajoja FINIBA/IBA-alueita (Oulun seudun kerääntymisalue) ja MAALI-alueita (Muhoksen kurkialueet, Muhoksen lentoreitti, Oulunseutu). Alueet yhdistyvät lännessä Perämeren rannikon muuttoreitteihin.</p> <p>Alueen eteläpuolella on pieni suojeluohjelma-alue Murtola -tila (Metso-rahoitus) ja arvokallioalue, kumpikin vajaan kilometrin päässä alueesta.</p> <p>Alueen etelä- ja pohjoispuolilla on pohjavesialueita, joista lähimmät (Isokangas ja Polvenkangas) sijaitsevat vajaan 2 km päässä alueesta.</p> <p>Alueella on pieni luonnonrauha-alue ja sen kautta on osoitettu ekologinen yhteys.</p> <p>Aluetta sivuaa etelässä moottorikelkkareitti. Murrossa vajaan kilometrin päässä on kuntorata ja maastopyöräilyreitti, jonka varrella on muutakin virkistystoimintaa.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Aluetta ympäröivät koillisessa ja lounaassa valtakunnallisesti arvokkaat laajat maisema-alueet Oulujokilaakson kulttuurimaisemat lähimmillään kilometrin</p>

	<p>päässä koillisessa ja Limingan lakeuden kulttuurimaisema lähimmillään reilun kilometrin päässä lounaassa. Näiden valtakunnallisesti arvokkaiden alueiden sisään jää myös useita muita valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita alueita.</p> <p>Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita, mutta niitä sijaitsee lähellä alueen rajaa useassa ilmansuunnassa.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä mahdollisesti alueellisesti/maakunnallisesti matkailuelinkeinoon ja ilmailuun.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueen lähistöllä useita voimajohtoja.</li> <li>+ Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alue sijaitsee lukuisten valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden sekä runsaan asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueen läheisyydessä on useita FINIBA-, IBA- ja MAALI-alueita.</li> <li>- Alue sijaitsee ilmailun korkeusrajoitusalueella ja lähellä on harrasteilmailukenttä.</li> <li>- Alueen lähistöllä virkistysarvoja.</li> <li>- Alueella luonnonrauha-alue.</li> <li>- Alueella ekologinen yhteys.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alue sijaitsee Oulun lentoaseman ilmailun korkeusrajoitusalueella.</p> <p>Alueen pohjoispuolella noin 3 km päässä on Ahmosuon harrasteilmailukenttä.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset lähialueen mahdollisten tuulivoimahankkeiden kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, linnusto, ekologiset yhteydet, virkistys ja ilmailu).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>FINIBA-, IBA- ja MAALI-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Ilmailun asettamat rajoitukset ja vaikutukset harrasteilmailijoihin.</p> <p>Vaikutukset virkistysarvoihin.</p>

Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



## Nro 171. LIMINKA: LAUTUANNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Liminka

**Pinta-ala:** 8 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 6 kpl, 51 MW

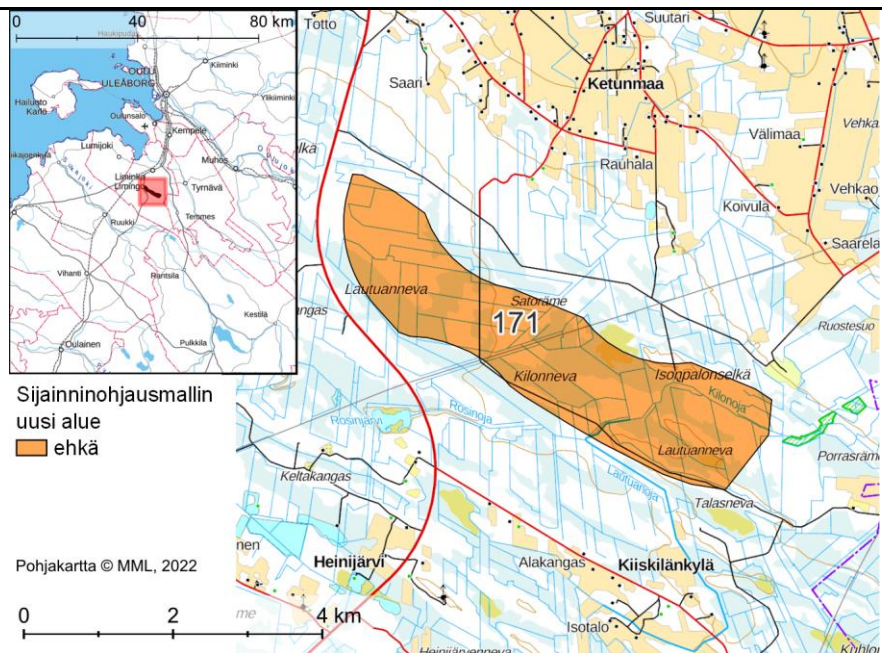
**Suunnittelutilanne:** Alueella on tuulivoiman esiselvitys, joka on saanut Puolustusvoimilta myönteisen lausunnon 2019.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 14 / 455

**Loma-asuntoja:** 2 / 26 kpl

*Alueella ei ole rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Alue sijoittuu noin 7 km päähän Limingan taajamasta etelään kantatien 86 itäpuolelle. Alue on alle 20 km etäisyydellä Puolustusvoimien tutka-asemasta, mutta alueelle on saatu Puolustusvoimilta myönteinen lausunto.

Alue on pääosin ojitettua suota.

### Yhdyskuntarakenne

Alue sijoittuu noin 7 km etäisyydelle Limingan keskustasta. Lapinkankaan ja Ketunmaan asutus sijoittuu reilun 2 km etäisyydelle alueen pohjoispuolelle. Loma-asutusta on lähimmillään 1,5 km etäisyydellä.

Alueen itäpuolelle vajaan 3 km etäisyydelle sijoittuu Haurukylä. Sen pohjois- ja eteläpuolilla asutus levittäytyy nauhamaisesti Temmesjokea myötäillen. Alueen eteläpuolella on Kiiskilänkylä sekä yksittäisiä asuinpaikkoja Kiiskilänkyläntien varrella reilun 1,5 km etäisyydellä. Vajaan 2 km etäisyydellä alueesta etelään on eläinpuisto (Escorial).

Alueen itäpuolella asutus on etäällä lukuunottamatta muutamaa yksittäistä rakennuspaikkaa.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen läpi kulkee voimajohto (110 kV).

Alueilla on metsäautotieverkkoa.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Lähimmät Natura-alueet sijaitsevat yli 7 km etäisyydellä ja suojeluohjelmien alueet yli 5 km etäisyydellä. Alueen itäpuolella lähimmillään 200 m etäisyydellä on yksityismaisen luonnonsuojelualue Pänttälän metsä (YSA230684).

Alueen luoteispuolelle, reilun 5 km etäisyydelle jää linnuston rannikon päämuuttoreitti. Alueen pohjois- ja koillispuolella, lähimmillään reilun 4 km etäisyydellä on linnuston kannalta arvokas IBA- ja FINIBA-alue Oulun seudun kerääntymisalue.

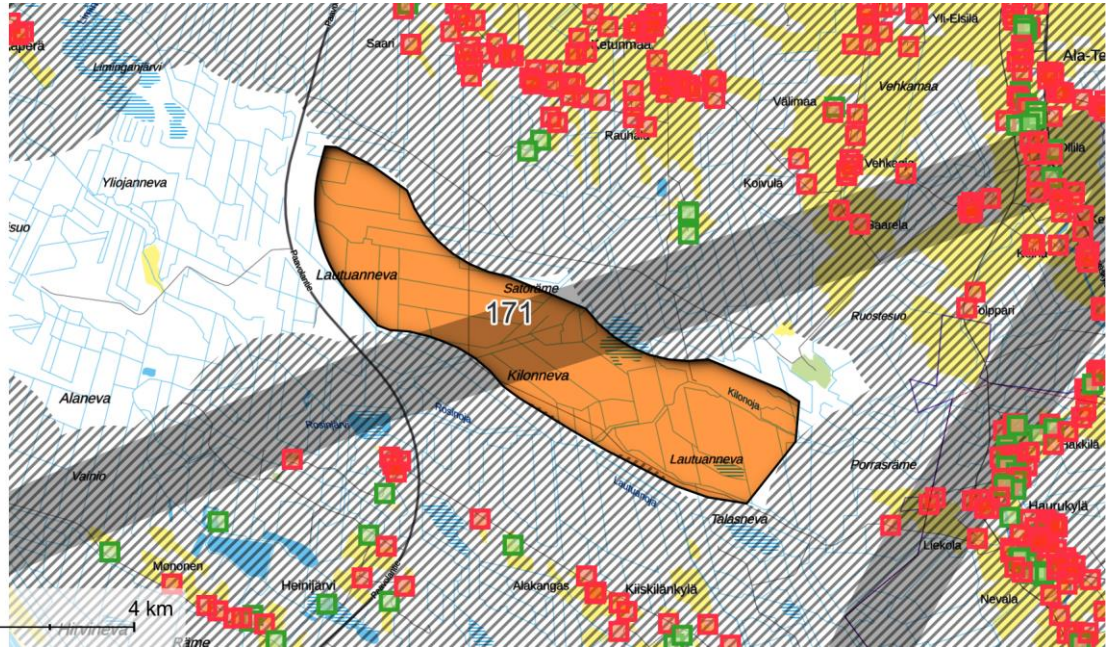
Alueen pohjoispuolella on pohjavesialue Rantakylä.

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Lähimmillään reilun 2 km etäisyydellä alueen eteläpuolella on arvokas moreenimuodostuma.</p> <p>Susireviirit Revonlahti ja Utajärvi risteävät alueella; alue kuuluu kokonaisuudessaan Revonalahden reviiriin, sen itäosaan sekä osittain Utajärven reviiriin länsirajalle.</p> <p>Alueen eteläpuolelta kulkee ekologinen yhteys.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueen pohjois- ja koillispuolella, lähimmillään noin 1 km etäisyydellä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Limingan lakeuden kulttuurimaisema.</p> <p>Alueen koillispuolelle, lähimmillään reilun 3 km etäisyydelle sijoittuu valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Ala-Temmeksen jokivarsitalot, joka sisältää maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet Arola, Juntola, Alatemmeksen Nuorisoseurantalo, Alatemmeksen entinen koulu ja Pietilä sekä alueen vierellä Lehto, Kunnas ent. Ylitalon koulu ja Kettunen. Lähimmillään reilun 2 km etäisyydellä alueen kaakkoispuolella on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Haurukylä, joka sisältää maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet Hauru, Leppälä-Nevala, Mikkola/Lepola, Niemelä sekä Temmeksen kotiseutumuseo, Mikkolan mylly ja saha. Alueen eteläpuolella, lähimmillään reilun 2 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet Keskitalo ja Heinijärven entinen kansakoulu ja pohjoispuolella vajaan 3 km etäisyydellä Entinen Lapinkankaan kansakoulu ja hieman etäämmällä Ketunmaan koulu, Juustila ja Kangastalo.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>+ Alueen läpi kulkee voimajohto.</p> <p>- Puolustusvoimien tarpeet tulee huomioida.</p> <p>- Ilmailun rajoitteet tulee huomioida.</p> <p>- Maisema-arvot voivat kärsiä energiantuotannosta lähialueillaan.</p> <p>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Linnustovaikutukset ja ekologiset yhteydet tulee huomioida.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Alue sijoittuu Oulunsalon lentokentän vaikutusalueelle, mikä tuo rajoitteita tuulivoimaloiden korkeudelle (noin 200 m lapakorkeus).</p> <p>Puolustusvoimien tarpeet voivat estää tuulivoiman sijoittumisen alueelle. Mikäli Puolustusvoimien toiminta ei estä alueiden hyödyntämistä tuulivoimalle, tulee alueiden osalta harkita tarkkaan energiantuotannon mahdollisuuksia läheisten maisema-arvojen vuoksi. Erityisesti maisemavaikutukset voivat olla merkittäviä naapurimaakunnankin näkökulmasta.</p>
<p><b>Luokitus: ehkä</b></p>	<p>Yhteisvaikutukset rakennetun Hirvinevan tuulivoimapuiston kanssa (maisema, susireviiri, ekologiset yhteydet, linnusto).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Susireviirien vuoksi tulee huomioida myös susiselvityksen tarve.</p>



Sijainninhjausmallin  
uusi alue

-  ehkä
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista
-  vyöhyke 450m sähkölinjoista



## Nro 101 ja 102. VAALA–UTAJÄRVI: 101 KUMPUSUO ja 102 KORTEPERÄNSUO

### Perustiedot

**Kunta:** Vaala–Utajärvi

**Pinta-ala:** 45 + 25 = 70 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 56 kpl, 448 MW

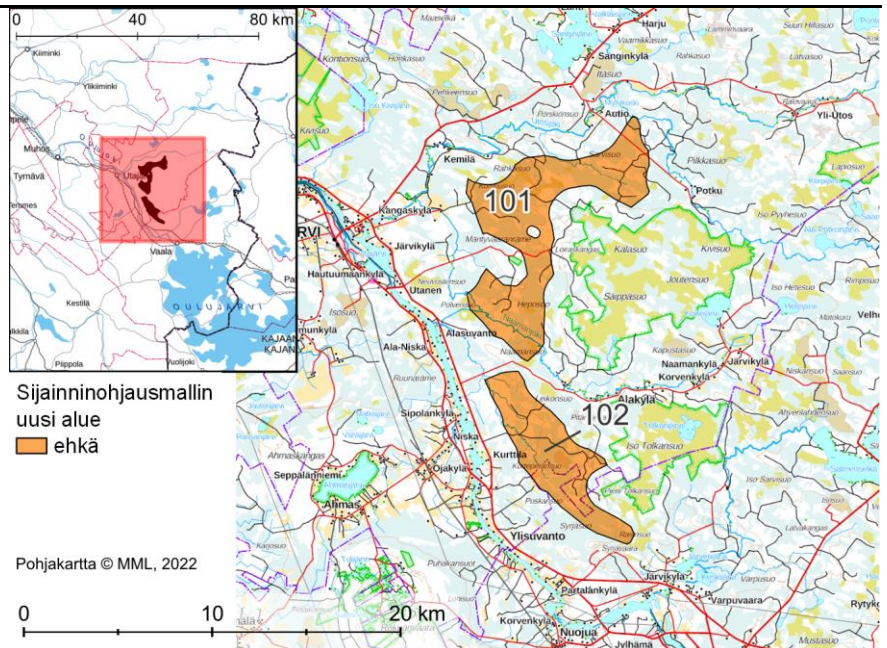
**Suunnittelutilanne:** Alueella käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 2 / 218

**Loma-asuntoja:** 18 / 181 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Kahden alueen muodostama suuri kokonaisuus Vaalan ja Utajärven rajalla, näiden taajamien välisellä alueella. Etäisyys Vaalaan on 7 km, Utajärvelle 5 km.</p> <p>Alueilla ojitettuja ja ojittamattomia soita, kangasmaata, avokallioita ja paikoin kivikkoa.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alue 101: Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat lännessä Oulujoen varrella: Utajärvelle on noin 5 km, Kangaskylään 4 km, Järvikylään 4,5 km, Ala-Niskaan 2 km ja Ojakylään 6 km. Haja- ja loma-asutus on keskittynyt vesistöjen varsille, etenkin alueen etelä- ja pohjoispuolille.</p> <p>Alue 102: Aluetta ympäröivä asutus on keskittynyt kaakon ja luoteen väliin suuntiin. Loma-asutusta on erityisesti alueen koillispuolella. Lähimmät suuret asutuskeskittymät sijaitsevat Vaalassa noin 7 km kaakkoon ja Utajärvellä noin 9 km luoteeseen. Vaalan ja Utajärven välissä on jatkuva asutuksen ja loma-asutuksen ketju. Lähimmät kylät ovat Ala-Niska (noin 2,5 km luoteeseen), Keski-Niska (vajaat 3 km länteen), Ojakylä (noin 3 km länteen), Nuojua (noin 4 km etelään) ja Järvikylä (reilut 2 km kaakkoon).</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueilla ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (220 kV) sijaitsee noin 3 km etäisyydellä alueista ja toiseksi lähin (400 kV) noin 12 km päässä. Fingridin Petäjäskoski-Nuojunkankaan 400+110 kV:n voimajohto on suunnitteilla molempien alueiden poikki.</p> <p>Alueilla on jonkin verran metsäautoteitä. Alueiden kaikkiin osiin ei johda olevaa reittiä.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alue 101: Alueen itäpuolella noin kilometrin etäisyydellä sijaitsee Natura-alue Säippäsuo – Kivisuo (SAC/SPA F11106000), jonka yhteydessä on FINIBA-alue Utajärven-Vaalan rajasuot, Säippäsuo-Kivisuon soidensuojelualue ja pieni yksityismaiden luonnonsuojelualue Postila (YSA207879). Alueen keskiosan sisälle jää erityisesti suojeltavan lajin suojelualue Loiraskangas ja alueen länsiosan syleilyssä on Ellenin aarnio (YSA237015). Pohjavesialueita on lännessä (Mäntyvaara) ja etelässä (Isokangas). Alueella on luonnonrauha-alueita</p>

	<p>ja sen kautta on osoitettu ekologinen yhteys. Alue sijaitsee Kemilän susireviirin eteläosassa.</p> <p>Alue 102: Alueen koillispuolella lähimmillään noin 500 m päässä on Tolkansuon Natura-alue (SAC/SPA FI1106004). Natura-alueen yhteydessä on Tolkansuon (sso) suojeluohjelma-alue. Noin 3,5 km lounaaseen, Oulujoen toisella puolella, on yksityismaiden luonnonsuojelualue (Tuovi ja Tauno Tönningin luonnonsuojelualue, YSA207936). Alueen eteläreunalla ja pohjoissyrjällä on pohjavesialueita. Alueen läheltä on osoitettu ekologinen yhteys. Alueella on pienialainen luonnonrauha-alue.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue 101: Valtakunnallisesti arvokkaat alueet Oulujoen ja Sotkamon reitin voimalaitokset - Utasen voimalaitos ja Keisarin tie - Utajärvi sijaitsevat lähimmillään reilun 3–4 km päässä lännessä. Alueen ympärillä on useita maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita: Oulujokivarren ja Lähtevänojavarren kulttuurimaisemat lähimmillään reilu kilometri lounaaseen (osin päällekkäinen maakunnallisesti arvokkaan Sipolankylän raitin kanssa), Kemilän kulttuurimaisema reilun kilometrin luoteeseen ja Sanginkylän kulttuurimaisema lähimmillään vajaan 4 km pohjoiseen. Alueella ei ole tiedossa olevia muinaisjäännöskohteita.</p> <p>Alue 102: Alueesta lähimmillään noin kilometrin päässä etelään ja länteen on maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita (mm. Oulujokivarren ja Lähtevänojavarren kulttuurimaisemat), joiden yhteydessä ovat myös valtakunnallisesti arvokkaat Oulujoen ja Sotkamon reitin voimalaitokset, valtakunnallisesti arvokas Lamminahon talonpoikaistila sekä maakunnallisesti arvokas Sipolankylän raitti. Alueella ei ole tiedossa olevia muinaisjäännöskohteita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä maanviljelyyn.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</p> <p>+/- Alueella on metsäautoteitä, mutta alueen kaikkiin osiin ei johda olevaa reittiä.</p> <p>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden läheisyydessä. Läheisyydessä asutusta etenkin Oulujoen varrella.</p> <p>- Alueiden lähellä sijaitsee Natura-alueita.</p> <p>- Pohjavesialueet lähellä.</p> <p>- Alueilla luonnonrauha-alueita ja ekologiaa yhteyksiä. Lähistöllä myös laajoja luonnonrauha-alueita.</p> <p>- Alue 101 susireviirillä.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueen eteläisen osan soveltuvuutta tuulivoimarakentamiseen tutkittu Vaalan tuulivoimayleiskaavan yhteydessä (alue nimeltä Syrjävaara-Karjaoja). Vaalan ja Utajärven kunnat ovat hyväksyneet Korteperänsuon tuulivoimahankkeen kaavoitusaloitteen.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alue 101: ehkä</li> <li>- alue 102: ehkä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Iso Pyyhesuo-Murronsoo-Susisuo Varpusuo kanssa (maisema, Natura, pohjavesi).</p>

Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Pelonsuo–Raja-aava–Ahoineva kanssa (maisema, pohjavesi).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

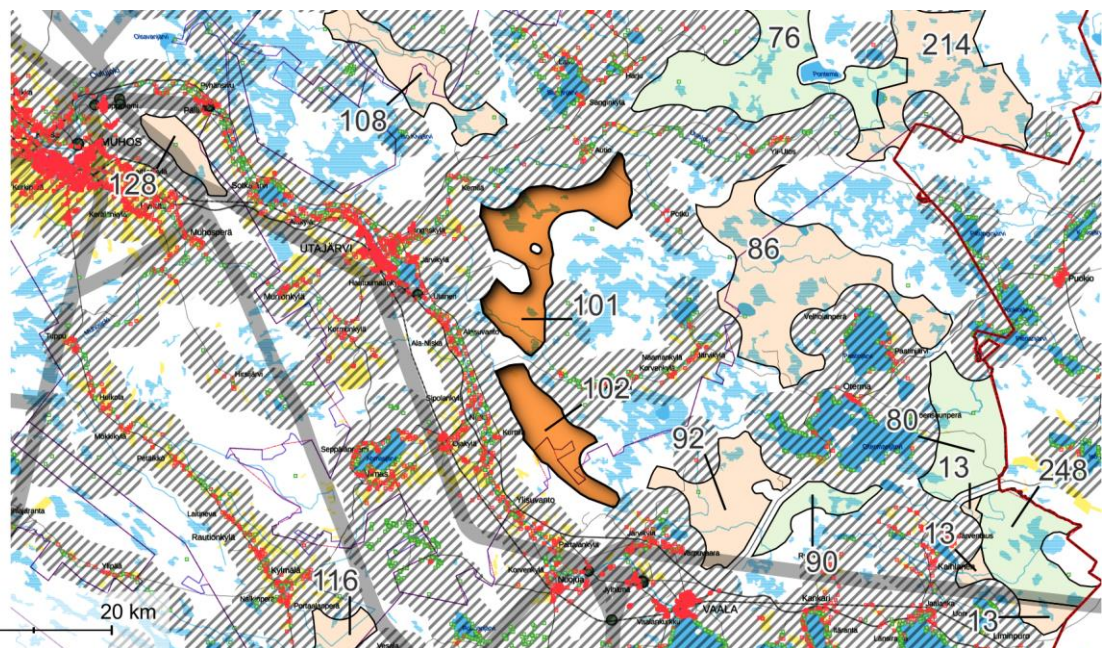
Natura-alueisiin ja suojeluohjelma-alueisiin kohdistuvat vaikutukset.

Mahdolliset vaikutukset susireviiriin.

Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin.

Linnusto- ja petolinnustovaikutukset on selvitettävä ja huomioitava.

Sijainnohjausmallin  
uusi alue  
ehkä  
vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



Nro 92, 90, 80, 13 ja 248. VAALA: 92 VARPUSUO, 90 KIVISUO, 80 SAMMALSUO ja 13+248 TURKKISELKÄ

## Perustiedot

**Kunta: Vaala**

**Pinta-ala: 33 + 12 + 34 + 42 = 121 km<sup>2</sup>**

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta: 97 kpl, 774 MW**

**Suunnittelutilanne: Osa aluekokonaisuudesta on esitetty tuulivoimapuiston alueena (TV) tai tuulivoimatuotantoon soveltuvana laajennusalueena Vaalan tuulivoimayleiskaavassa (Haarasuokangas, Kiviselkä–Kivisuo, Turkkiselkä).**

**Osalla alueista merkintä voimassa olevassa maakuntakaavassa (tv-1 371, 372 ja 373).**

**Alueella 248 vireillä oleva Turkkiselän hanke.**

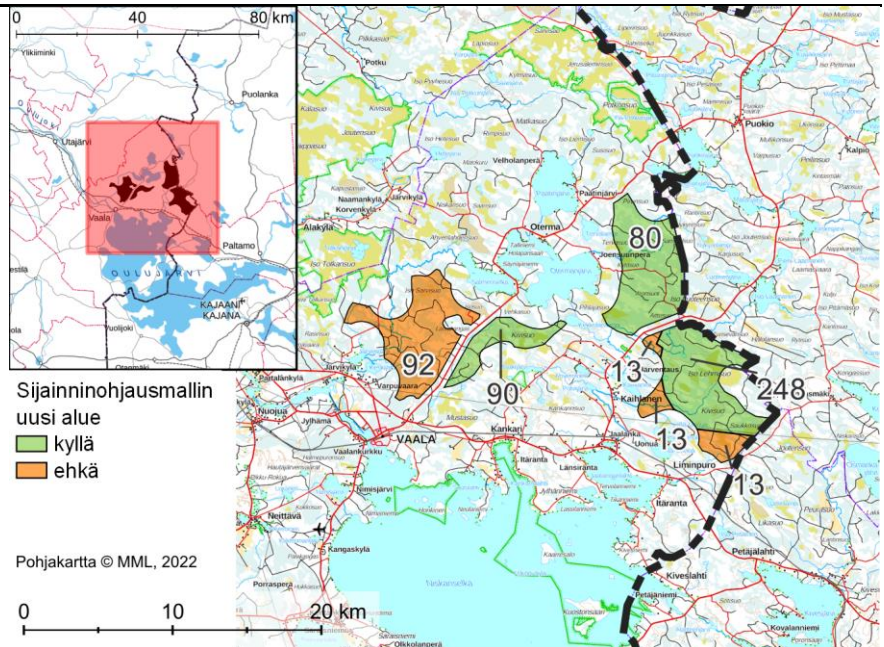
**Alueilla 90 ja 80 sekä niiden välillä vireillä oleva Haarasuonkankaan tuulivoimahanke.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita: 26 / 933**

**Loma-asuntoja: 36 / 200 kpl**

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Neljästä alueesta koostuva laaja kokonaisuus Vaalan koillisosassa, lähellä Puolangan rajaa.

Aluekokonaisuudessa ojitettuja ja ojittamattomia laajoja soita, kangasalueita, avointa metsämaata, avokalliota, jokia, pieniä lampia ja pieni louhos.

### Yhdyskuntarakenne

Alue 92: Asutusta on pääasiassa alueesta lounaan suuntaan. Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät ovat Vaala noin 1,5 km lounaaseen, Järvikylä, Korpelanvaara ja Varpuvaara noin 1 km lounaaseen sekä Jylhäma noin 3,5 km lounaaseen. Loma-asutusta on Järvikylän suunnalla lounaassa ja koillisessa Otermanjärven rannoilla. Kaakossa ja luoteessa lähistöllä on vain vähän asutusta ja loma-asutusta.

	<p>Alue 90: Asutusta on eniten lounaan, lännen ja kaakon suunnilla. Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Vaalassa (noin 4 km lounaaseen), Varpuvaarassa (noin 4 km länteen) ja Kankarin sekä Itärannan suunnalla (4 km kaakkoon). Lisäksi idän suunnalla on haja-asutusta. Loma-asutusta on erityisesti pohjoisessa Otermanjärven ja etelässä Niskanselän rannoilla. Luoteessa asutusta ja loma-asutusta on vain vähän.</p> <p>Alue 80: Alueen lähiympäristössä sijaitsee vähäinen määrä haja-asutusta. Loma-asutusta on enemmän ja se keskittyy lähijärvien rannoille. Etäisyys lähimpiin loma-asuntoihin on vajaa 1,5 km.</p> <p>Alueet 13 ja 248: Alueiden lähiympäristössä sijaitsee vähäinen määrä haja-asutusta. Loma-asutusta on pääosin lähijärvien rannoilla. Etäisyys lähimpiin loma-asuntoihin on vajaat 1,5 km.</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Alueiden 92, 90 ja sirpaleisen alueen 13 eteläosan kautta kulkee voimajohto (220 kV). Alueelta 80 on kyseiseen voimajohtoon noin 5,5 km. Vaalaan kulkee lisäksi 110 kV voimajohto, ja Vaalan länsipuolitse 400 kV voimajohto. Viimeksi mainittuun on lähimmältä alueelta 92 noin 18 km etäisyys.</p> <p>Alue 92: Alueen keskellä on tiheä metsäautotieverkosto. Etelässä ja pohjoisessa reittejä on vähemmän.</p> <p>Alue 90: Alueella on harvakseltaan muutamia olevia teitä.</p> <p>Alueet 80, 13 ja 248: Alueilla on jonkin verran teitä ja metsäautoteitä.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alue 92: Luoteessa lähimmillään vajaan kilometrin päässä on Tolkansuon Natura-alue (SAC FI1106004), jonka yhteydessä on alaltaan hieman laajempi Tolkansuon soidensuojelualue ja Utajärven-Vaalan rajasioihin kuuluva FINIBA-alue. Pohjoisessa vajaan 500 m etäisyydellä sijaitsee suojeluohjelma-alue Kutujoki (Metso 13000). Idässä on Latvakankaan Natura-alue (SAC FI1201011) ja sen yhteydessä Metso-alue Latvakangas. Pohjoisen suunnalla on lisäksi soidensuojelun täydennysehdotuskohde Lihasu-Poutiaisensuo-Jämminsuo. Etelä- ja lounaispuolella on pohjavesialueita. Alueen vieritse on merkitty ekologinen yhteys. Aluetta sivuaa moottorikelkkaura ja Latvakankaan aarnialueen retkeilyreitti, jonka päätepisteessä on autiotupa. Alueen eteläosassa on Kurikkavaaran-Suonperän latu.</p> <p>Alue 90: Alueen eteläpuolella on Laajakangas-Kankari -pohjavesialue. Lännessä lähimmillään parinsadan metrin päässä on Latvakankaan Natura-alue (SAC FI1201011) ja sen yhteydessä Metso-alue Latvakangas. Etelässä lähimmillään reilun 5 km etäisyydellä on Oulujärven saarten ja ranta-alueiden Natura-alueita (SAC FI1200104). Alueen läpi kulkee moottorikelkkaura. Alueen eteläosassa ja eteläpuolella on Kurikkavaaran-Suonperän latu, Suonperän ulkoilureitti ja Pirttilammen nuotiopaikka. Suonperän autiotupa sijaitsee alueen itäreunalla.</p> <p>Alue 80: Alueen länsipuolella noin 1,5 km etäisyydellä on Tervakankaan pohjavesialue ja etelässä vajaan kilometrin päässä yksityismaiden luonnonsuojelualue Hautakangas (YSA248685).</p> <p>Alueet 13 ja 248: Lännessä noin kilometrin etäisyydellä on yksityismaiden luonnonsuojelualue Hautakangas (YSA248685). Kaakossa vajaan kilometrin päässä on Joutensuon Natura- (SAC FI1200306) ja soidensuojeluohjelma-alueet sekä Joutensuon ympäristön metsät (dialogialue).</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue 92: Lounaassa lähimmillään noin 3,5 km päässä on valtakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö Oulujoen ja Sotkamon reitin voimalaitokset ja Lamminahon talonpoikaistila sekä etelässä reilun 2 km päässä valtakunnallisesti arvokas liikenneympäristö Vaalan rautatieasema. Alueella on kolme tunnettua</p>

	<p>muinaijäännöskohdetta ja lisäksi maastokartan perusteella muutamia tervahautoja.</p> <p>Alue 90: Lounaassa reilun 3 km päässä valtakunnallisesti arvokas liikennenympäristö Vaalan rautatieasema. Alueella on kaksi tunnettua muinaijäännöstä ja rajan tuntumassa useita muinaijäännöksiä, sekä lisäksi maastokartan perusteella muutamia tervahautoja.</p> <p>Alue 80: Alueen lähistöllä ei ole arvokkaita maisema-alueita. Alueella ei ole tunnettuja muinaijäännöksiä, mutta maastokartan perusteella alueella ja sen tuntumassa on muutamia tervahautoja.</p> <p>Alueet 13 ja 248: Alueiden lähistöllä ei ole arvokkaita maisema-alueita. Alueilla on yhdeksän tunnettua muinaijäännöskohdetta ja maastokartan perusteella lisäksi lukuisia tervahautoja.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä.</li> <li>+ Itäisten alueiden lähellä ei ole arvokkaita maisema-alueita ja rajallinen määrä vakituista asutusta.</li> <li>+ Alueiden eteläosassa kulkee voimajohto.</li> <li>+ Osa alueista osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa tv-alueena ja Vaalan tuulivoimayleiskaavassa tuulivoimapuiston alueena.</li> <li>+ Mahdollisuus laajentaa luvittua tuulivoimahanketta alueella 92.</li> <li>+/- Paikoin tiheähkö metsäautotieverkosto, toisaalla tiestö vähäistä.</li> <li>- Runsaasti ojitettomia, paikoin vaikeakulkuisia soita.</li> <li>- Alueen maasto paikoin haasteellinen.</li> <li>- Runsaasti vapaa-ajan asutusta etenkin järvien rannoilla. Järven selkien yli avarat maisemat.</li> <li>- Alueella on virkistysarvoja.</li> <li>- Lähistöllä pohjavesialueita.</li> <li>- Alueen läntisin osa sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden läheisyydessä.</li> <li>- Lännessä Natura-alueet ja FINIBA- sekä Metso-alueet.</li> <li>- Ilmailun korkeusrajoitusalue.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Kaikki alueet lukuun ottamatta alueen 92 luoteisinta osaa sijaitsevat Kajaanin lentoaseman korkeusrajoitusalueella.</p> <p>Alueella 248 on vireillä tuulivoimahanke Turkkiselkä. Mahdollisuus hankkeen laajentamiseen (alue 13). Alueilla 80 ja 90 on vireillä Haarasuonkankaan tuulivoimahanke. Alueen 90 eteläosa on katsottu tuulivoimalle soveltumattomaksi luonnon monikäyttöarvojen vuoksi.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alueet 80, 90 ja 248: kyllä</li> <li>- alueet 13 ja 92: ehkä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset lähialueiden tuulivoimahankkeiden kanssa (maisema, kulttuuriympäristö).</p>

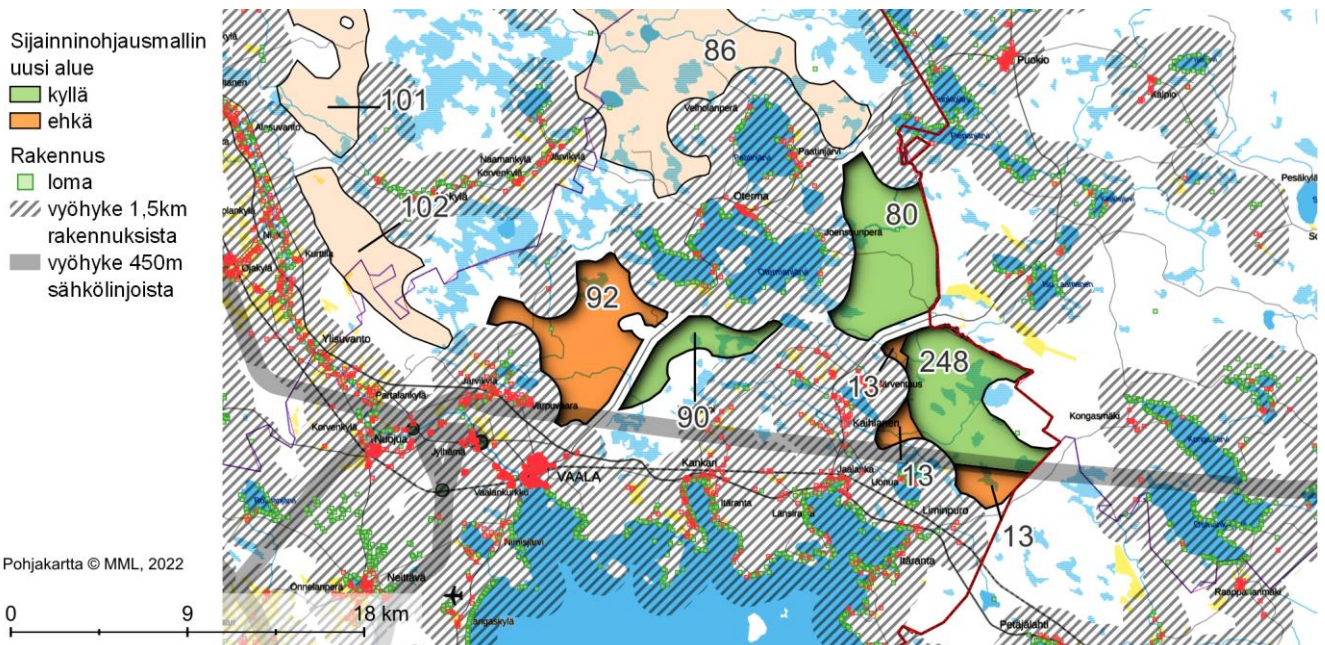
Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Korteperänsuo, Kumpusuo ja Murransuo-Susisuo kanssa (Natura, linnusto, maisema) ja naapurimaakunnan tuulivoima-alueiden kanssa.

Mahdolliset yhteisvaikutukset Kintasmäki-Iso Koirakangas -tuulivoimapuiston kanssa (maisema, linnusto).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota alueilla, joiden läheisyydessä on arvokkaita maisema-alueita, asutusta tai loma-asutusta. Näkymät vesistöjen ja avointen soiden yli huomioitava.

Tolkansuon Natura-alueeseen, soidensuojelualueeseen ja FINIBA-alueeseen sekä Latvakankaan Natura-alueeseen ja Metso-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida.

Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.





## Nro 86. VAALA–UTAJÄRVI: ISO PYYHESUO–MURRONSUO–SUSISUO

### Perustiedot

**Kunta:** Vaala–Utajärvi

**Pinta-ala:** 80 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 64 kpl, 512 MW

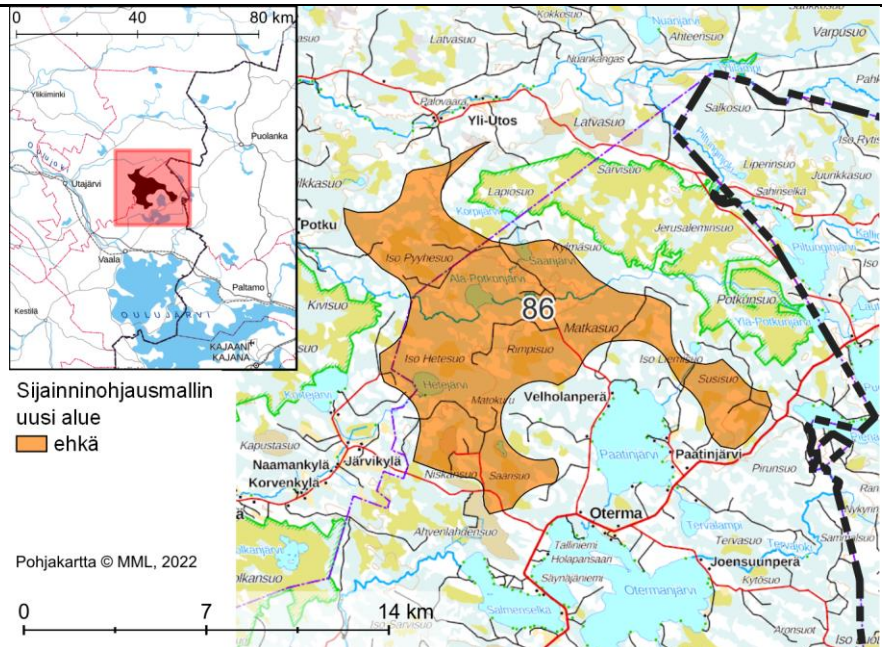
**Suunnittelutilanne:** Osalla alueesta käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 6 / 54

**Loma-asuntoja:** 17 / 160 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Laaja alue Vaalan ja Utajärven rajalla, lähellä maakunnan rajaa. Etäisyys Vaalan taajamaan on noin 14 km, Utajärvelle 19 km ja Puolangalle 26 km.

Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita, pieniä kangasalueita ja vähäinen määrä turvetuotantoa. Alueen sisällä on muutamia pieniä järviä. Etenkin alueen pohjoisosissa myös avokalliota.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen lähellä on melko vähän vakituista asutusta. Loma-asutusta on runsaammin, jokaisella ilmansuunnalla, pääosin vesistöjen rannoilla. Lähimmät suuret asutuskeskittymät ovat Vaalan ja Utajärven suunnilla sekä näiden välisellä alueella. Näihin asutuskeskittymiin matkaa on 10–20 km. Lähimmät pienet haja-asutuskeskittymät sijaitsevat alueesta noin 1,5 km pohjoiseen Yli-Uutoksen alueella, noin 2,5 km lounaaseen Järvikylässä ja noin 2 km alueen eteläreunan syleilyyn jäävällä Paatinjärvellä.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen lähellä ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (220 kV) kulkee etelän suunnalla noin 11 km etäisyydellä alueesta.

Alueella on jonkin verran teitä ja metsäautoteitä. Alueella on myös laajahkoja paikkoja, joissa ei ole olevaa reitistöä. Vaikeakulkuiset suot katkovat yhteyksiä.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Lännessä noin 1 km etäisyydellä on Säippäsuo-Kivisuon Natura-alue (SAC F11106000) ja koillisessa 1 km päässä Sarvisuo-Jerusalemisuon Natura-alue (SAC F11200805). Natura-alueiden yhteydessä ovat FINIBA-alueet Utajärven-Vaalan rajasuot. Alueen ympärillä on lisäksi useita pieniä suojeluohjelma-alueita.

Pohjoisessa sijaitsee maakuntakaavaan merkitty luonnonsuojelulain nojalla suojeltavaksi tarkoitettu suoalue Pilkkasuo S.

Pohjoisessa noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsee Palovaaran pohjavesialue.

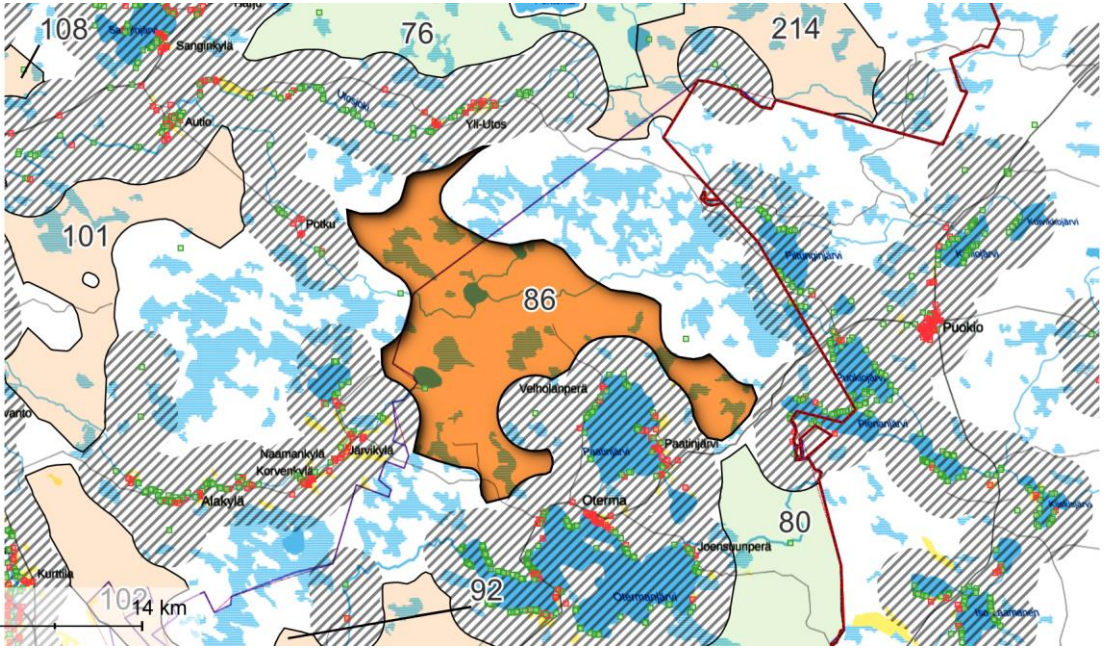
Alue sijaitsee Kemilän susireviirin kaakkoisosassa.

	<p>Alueen pohjoisosassa on luonnonrauha-alueita. Hiljaiset alueet jatkuvat yhtenäisinä lännen suuntaan, missä on lisää luonnonrauha-alueita. Osa läheisistä luonnonrauha-alueista on melko laajoja.</p> <p>Alueen kautta ja sitä sivuten kulkee ekologisia yhteyksiä. Yhteydet linkittyvät osin hiljaisiin alueisiin.</p> <p>Alueella on metsästysmaja ja autiotupa.</p> <p>Alueen eteläosan kautta kulkee moottorikelkkauria.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen lähellä ei ole arvokkaita maisema-alueita tai kulttuuriympäristöjä.</p> <p>Alueella on viisi tunnettua muinaisjäännettä ja lisäksi maastokartan perusteella tervahautoja. Alueen rajojen tuntumassa on myös muinaisjäännekohteita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen ja turvetuotantoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueella on metsätaloutta.</li> <li>+ Alueella pienessä määrin turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto)</li> <li>+ Alueen lähellä on melko vähän asutusta.</li> <li>+ Alueen lähellä ei ole arvokkaita maisema-alueita.</li> <li>- Järvien rannoilla loma-asutusta.</li> <li>- Runsaasti ojitettomia soita, joista osa vaikeakulkuisia.</li> <li>- Paikoin laajahkoja alueita, joille ei ole muodostunut metsäautoteitä tai polkuja.</li> <li>- Voimajohdot kaukana alueesta.</li> <li>- Pienellä alueella koillisessa ilmailun korkeusrajoitusalue.</li> <li>- Alueen virkistyskäyttö.</li> <li>- Alueen lähellä sijaitsee Natura-alueita ja FINIBA-alueita.</li> <li>- Alue sijaitsee susireviirillä.</li> <li>- Alueella on luonnonrauha-alue, joka kytkeytyy lännessä suurempaan hiljaisten alueiden kokonaisuuteen.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueen itäisin osa sijaitsee Kajaanin lentoaseman korkeusrajoitusalueella.</p> <p>Alueen luoteisosassa on meneillään tuulivoimapuiston esiselvityksiä.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Korteperänsuo, Kumpusuo, Pontema ja Saukkosuo kanssa (Natura, linnusto, ekologiset yhteydet, sudet, maisema).</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Varpusuo, Kivisuo ja Sammalsuo kanssa (maisema).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää huomiota paikoissa, jossa asutus ja loma-asutus sijaitsevat lähellä.</p> <p>Natura-alueisiin ja FINIBA-alueisiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p>

Sijainninhajausmallin  
uusi alue  
ehkä

Rakennus  
loma

vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 18. PYHÄJOKI: HUTTURÄME

### Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjoki

**Pinta-ala:** 10 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 8 kpl, 64 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueen itäpuolella rakennettu tuulivoimahanke Parhalahti itäinen, jonka alueella on voimassa Parhalahten tuulipuiston itäisen osa-alueen osayleiskaava. Pohjoispuolella rakennettu Raahen eteläiset, Sarvankangas.

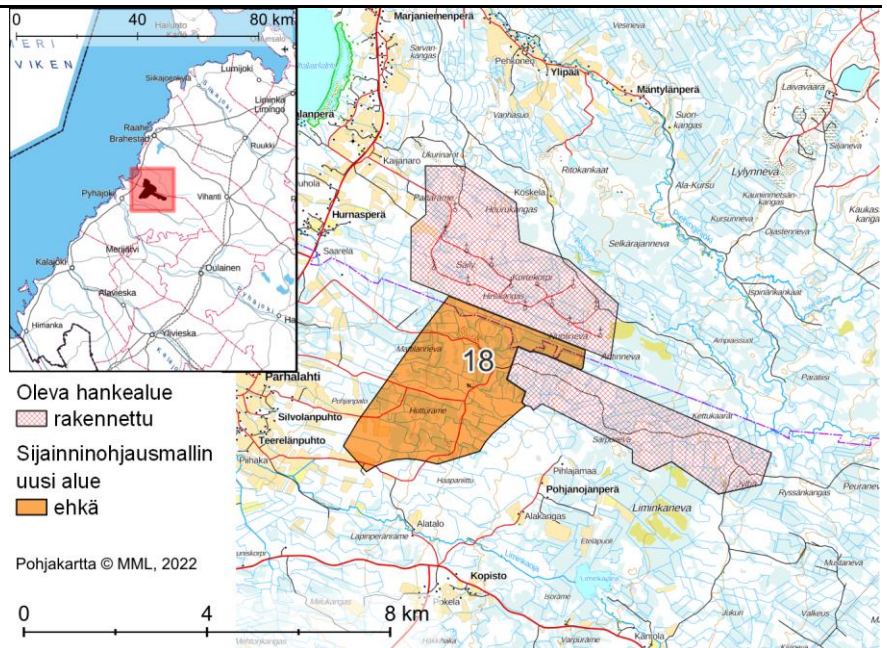
**Maakuntakaavassa iso osa alueesta merkinnällä tv-1 331.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

*Asukkaita:* 37 / 517

*Loma-asuntoja:* 9 / 53 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Pyhäjoen kunnan pohjoisreunalla. Etäisyys Pyhäjolle on 5 km, Raahen noin 15 km.</p> <p>Alueella ojitettuja soita, sorakuoppia, louhos ja pieniä peltoalueita.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat 5 km lounaaseen Pyhäjoella, vajaa 1,5 km länteen Parhalahtessa, 2,5 km luoteeseen Hurnasperällä, lähimmillään 4 km luoteeseen Piehingissä, 5 km pohjoiseen Mäntylänperällä ja 2 km etelään Kopistolla.</p> <p>Lännessä, luoteessa ja etelässä on lisäksi haja-asutusta, sekä etelässä ja koillisessa loma-asutusta. Loma-asutusta on lisäksi Perämeren rannikolla, jossa lähimmät loma-asunnot sijaitsevat noin 5 km päässä alueesta koilliseen.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (400 kV) kulkee noin 7 km päässä kaakossa.</p> <p>Alueella tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen läntisin osa sijaitsee linnuston Kalajoki-Siikajoki muuttoreitin rajalla. Reilun 5 km päässä luoteessa on FINIBA-alue Hietakarinnihti-Takaranta.</p> <p>Alueen itäpuolella, aivan rajan tuntumassa, on arvokallioalue Kettukaaret-Mörönkalliot.</p> <p>Etelässä noin 2 km päässä alueesta sijaitsee pohjavesialue (Kopisto).</p>

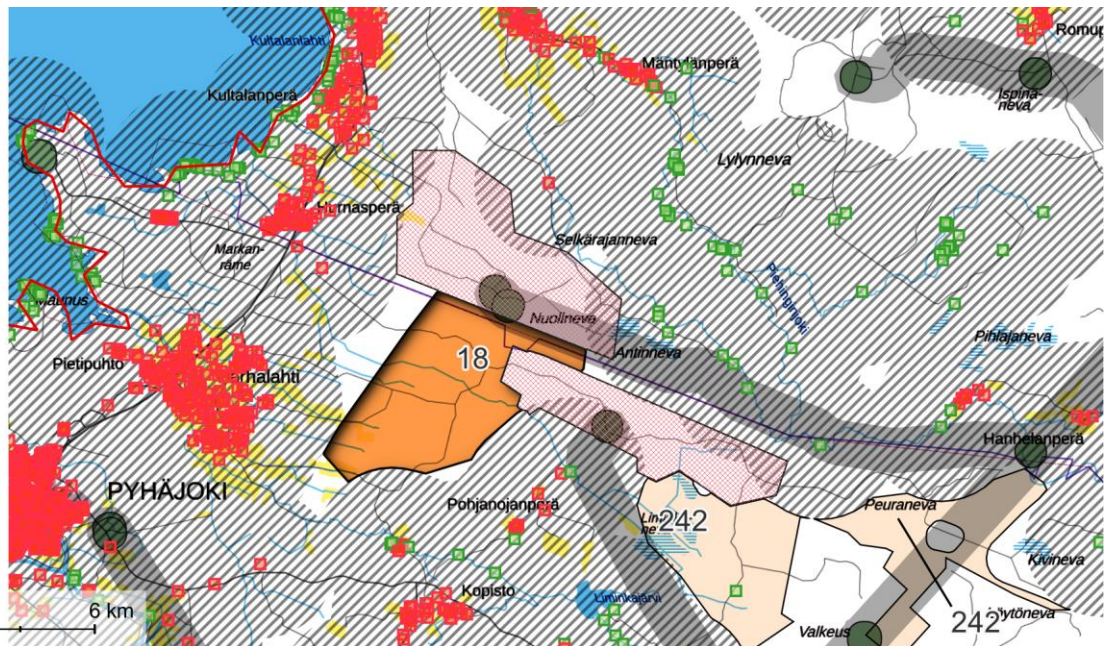
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue sijaitsee Pyhäjoen susireviirin länsiosassa.</p> <p>Alueen pohjoispuolelle on merkitty ekologinen yhteys.</p> <p>Alueen halki kulkevat retkeilyreitit Parhalahden reitti ja Liminkajärven reitti. Alueen keskellä Pitkäkankaalla on Parhalahden Metsästäjien maja. Alueella on Parhalahden pienriistan metsästysalueita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Perämeren rannikolla, etenkin alueesta länteen, on useita arvokkaita kulttuuriympäristöjä, maisema-alueita, perinnemaisemia ja muinaisjäännöskohteita.</p> <p>Alueesta 2 km länteen ovat valtakunnallisesti arvokas Pohjanmaan rantatie - Parhalahti (RKY 2009) ja maakunnallisesti arvokas kyläympäristö Parhalahti. Noin 4 km päässä länteen on valtakunnallisesti arvokas saaristo- ja rannikkoympäristö Pyhäjoen kalarannat - Parhalahden vanha kalaranta (RKY 2009). Alueesta pienimmillään vajaan kilometrin länteen on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Parhalahden kulttuurimaisema.</p> <p>Perämeren rannikolla on lisäksi perinnemaisemia, joista lähimpänä 4,5 km etäisyydellä alueesta sijaitsee Juholanrannan niitty.</p> <p>Alueella sijaitsee kaksi tunnettua muinaisjäännöskohdetta.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä maa-ainesten ottoon.</p> <p>+ Alueen pohjoispuolella Raahen eteläiset, Sarvakangas tuulivoimapuisto ja idässä luvitettu tuulivoimahanke Parhalahti itäinen. Alue luo laajennuspotentiaalia oleville hankkeille.</p> <p>+ Iso osa alueesta maakuntakaavassa merkinnällä tv-1.</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojittettuja, alueella hakkuuaukeita).</p> <p>+ Alueella tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</p> <p>- Alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole voimajohtoja.</p> <p>- Alue sijaitsee etenkin länsiosaltaan arvokkaiden maisema-alueiden ja asutuksen läheisyydessä. Haja- tai loma-asutusta on lähes joka ilmansuunnalla.</p> <p>- Alueen läheisyys linnuston muuttoreitteihin, FINIBA-alueeseen ja luonnonsuojelualueisiin.</p> <p>- Alue sijaitsee susireviirillä.</p> <p>- Alueella virkistysarvoja.</p> <p>- Alueen pohjoispuolinen ekologinen yhteys.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueen itäpuolella rakennettu tuulivoimahanke Parhalahti itäinen ja pohjoispuolella rakennettu Raahen eteläiset, Sarvankangas.</p> <p>Alue sijaitsee Raahen tutkakompensaatioalueella.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset Sarvakankaan, Oltavan, Kopsa I ja II-tuulivoimapuistojen sekä luvittujen tuulivoimahankeiden Parhalahti itäinen ja Raahen eteläiset, Ketunperä kanssa (maisema, susireviiri, ekologiset yhteydet).</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Hauksunneva kanssa (maisema).</p>

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Susiin, muuttolinnustoon ja ekologiin yhteyksiin kohdistuvat vaikutukset.

Vaikutukset alueen virkistyskäyttöön.

- Oleva hankealue
-  rakennettu
- Sijainninhjausmallin uusi alue
-  ehkä
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista
-  vyöhyke 450m sähkölinjoista
-  sähköasema



Pohjakartta © MML, 2022

0 3 6 km

Nro 189, 188 ja 242. PYHÄJOKI–RAAHE: 189 KYTÖNEVA, 188 KATTILANKANGAS ja 242 LIMINKANEVA

## Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjoki–Raahе

**Pinta-ala:** 3 + 4 + 15 (useassa eri osassa) = 22 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 18 kpl, 141 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueen 242 vieressä rakennetut tuulivoimapuistot Oltava, Parhalahti itäinen ja Polusjärvi. Näillä alueilla ovat voimassa Parhalahden tuulipuiston itäisen osa-alueen osayleiskaava, Oltavan tuulivoimapuiston osayleiskaava ja Polusjärven tuulivoimapuiston osayleiskaavat. Alueiden 189 ja 188 välissä Nikkarinkaarron rakennettu tuulivoimapuisto.

Alueilla ja niiden vieressä lisäksi vireillä ja esiselvityksessä olevia hankkeita.

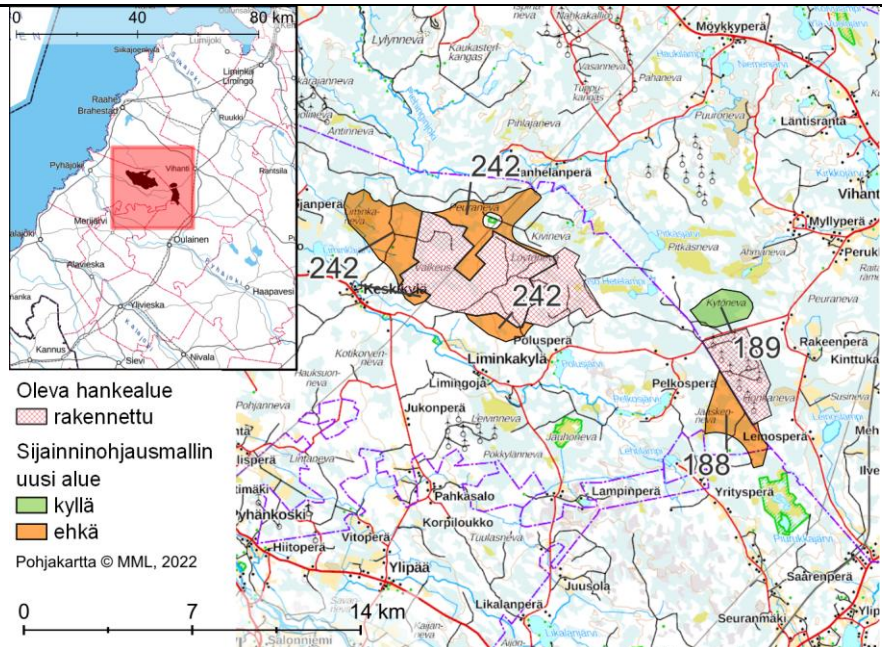
Maakuntakaavassa alueen 242 keskiosa merkinnällä tv-1 332 ja alueen 189 merkinnällä tv-1 330.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 21 / 103

**Loma-asuntoja:** 17 / 58 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kolmen osin pirstaleisen alueen muodostama kokonaisuus Pyhäjoen ja Raahen alueilla. Etäisyys Pyhäjoelle 10 km, Raahen noin 17 km, Vihantiin 7 km ja Oulaisiin 10 km.

Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita, pieniä avokallioita ja kangasalueita.

### Yhdyskuntarakenne

Alue 242: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät alueesta reilu kilometri lounaaseen Keskikylän alueella ja 4 km länteen Kopiston alueella.

Alue 189: Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat alueesta lähimmillään 3,5 km itään Perukan ja Vihannin alueilla.

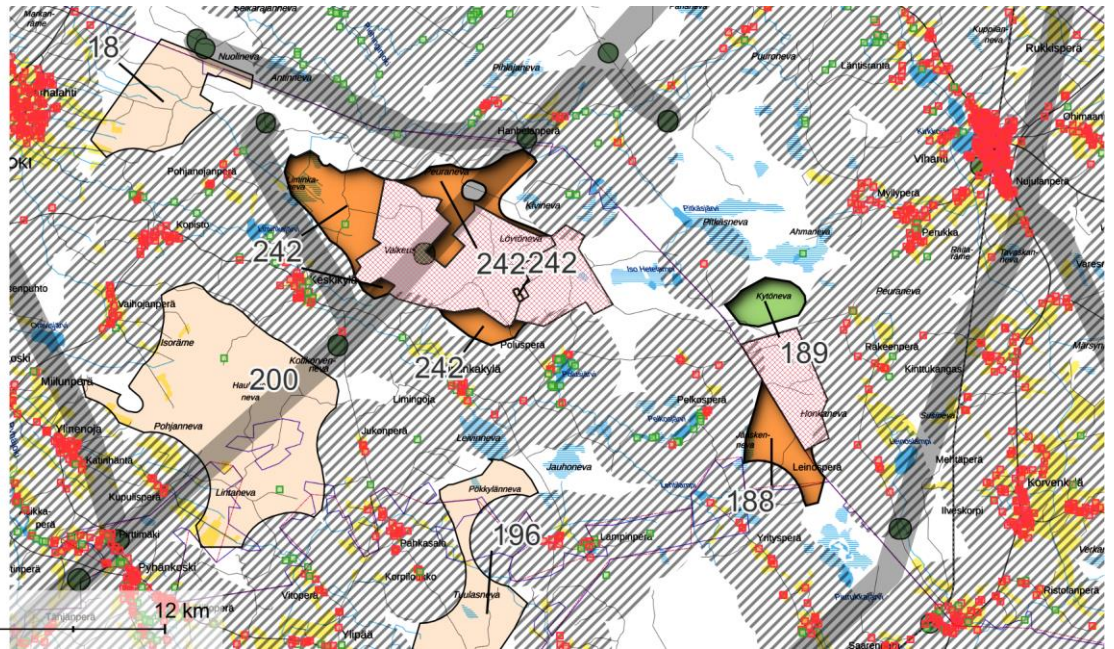
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alue 188: Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat reilun 5 km etäisyydellä alueesta itään ja kaakkoon Korvenkylässä, Kilpualla ja Piipsjärven suunnalla.</p> <p>Aluekokonaisuuden ympärillä asutuskeskittymien ulkopuolella pysyvää asutusta on melko vähän. Loma-asutusta on kohtalaisen runsaasti joka ilmansuunnassa.</p>
	<p>Oltavan tuulivoimapuiston läpi kulkee voimajohto (400 kV). Alueella ja sen lähiympäristössä on useita Fingridin sähköasemia. Alueiden 188 ja 189 itäpuolella lähimmillään 3 km päässä kulkee 110 kV voimajohto.</p> <p>Rakennetun tuulivoimapuiston yhteydessä on tiheä tie- ja metsäautotieverkosto. Muualla alueella on melko tiheästi tiestöä ja metsäautoteitä, lukuun ottamatta etenkin ojittamattomia soita ja avokallioalueita, joilla tiestö ja polusto on harvaa.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alue 189: Alueesta lähimmillään reilu 500 metriä pohjoiseen sijaitsee Pitkäsnevan Natura-alue (SAC FI1103402). Natura-alueen yhteydessä ovat Pitkäsnevan suojeleuhjelma-alueet, Pitkäsnevan Metso-alue ja Pitkäsnevan MAALI-suo. Alueen pohjoispuolella on lisäksi Ahmanevan luonnonsuojelualue (YSA117742), joka yhdistyy Pitkäsnevan suojeleuhjelma-alueisiin. Noin kilometri alueesta lounaaseen on pohjavesialue Viinikangas.</p> <p>Alue 188: Alueesta noin 500 m etelään sijaitsee Natura-alue Salmineva – Piurukkajärvi (SAC FI1102801), jonka alueella ovat myös Piurukkanevan luonnonsuojelualue (ESA302770) ja soidensuojeleuhjelma-alue Salmineva-Piurukkajärvi. Luoteessa vajaan kilometrin päässä on pohjavesialue Viinikangas.</p> <p>Alue 242: Alueen keskellä on Oravaisten luonnonsuojelualue (YSA207237). Alueen pohjoispuolella reilun kilometrin päässä sijaitsevat MAALI-suot Pihlajaneva-Houruneva ja Kaivostenneva. Alueesta lähimmillään noin 1 km etelään ovat Kaarlon luonnonsuojelualue (Ls2020, YSA250968) ja Mikkolan luonnonsuojelualue (YSA246284). Alueen luoteisnurkalla on arvokallioalue Kettukaaret-Mörönkalliot ja koillisessa arvokkaita moreenimuodostumia. Alueesta noin 500 m itään on suojeleuhjelma-alue Pitkäsneva ja 1,5 km päässä arvokas moreenimuodostuma.</p> <p>Alueet sijaitsevat Pyhäjoen susireviirin keskellä.</p> <p>Alueiden pohjoisreunalle on merkitty ekologinen yhteys.</p> <p>Aluekokonaisuuden pohjoispuolella kulkee Oulujokilaakson retkeilyreitistö ja Vihannin kinttupolut puolikotineen ja laavuineen. Lounaan suunnalla alueesta 242 on Liminkajärven retkeilyreitti ja Nasin reitti. Hetenevan lähellä sijaitsee Jäkäläkota.</p>
	<p>Alueen lähetyvillä ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä tai maisema-alueita.</p> <p>Alueilla on useita tunnettuja muinaisjäännöskohteita. Tunnettuja kohteita on lisäksi alueiden tuntumassa.</p>
	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä maa-ainesten ottoon.</p>
	<p>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</p> <p>+ Kokonaisuuden läpi kulkee voimajohto ja sen läheisyydessä on useita sähköasemia.</p> <p>+ Tie- ja metsäautotieverkosto on tiheä.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	



	<p>+ Alueiden läheisyydessä ei ole arvokkaita kulttuuriympäristöjä tai maisema-alueita.</p> <p>+ Alueiden lähellä on rakennettuja tuulivoimapuistoja. Alueet tarjoavat laajennuspotentiaalia näille hankkeille.</p> <p>- Alueiden läheisyydessä on runsaahkosti loma-asutusta ja jonkin verran pysyvää asutusta.</p> <p>- Alueet sijaitsevat keskellä susireviiriä.</p> <p>- Alueiden läheisyydessä on Natura-alueita, luonnonsuojelualueita, suojeluohjelma-alueita, MAALI-soita ja Metso-alue. Ympäristössä on lisäksi arvokallioalue ja arvokkaita moreenimuodostumia.</p> <p>- Lähialueilla virkistysarvoja.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Osa alueesta 242 sijaitsee Raahen tutkakompensaatioalueella.</p> <p>Alueen 242 vieressä rakennetut tuulivoimapuistot Oltava, Parhalampi itäinen ja Polusjärvi, ja vieressä lisäksi vireillä sekä esiselvityksessä olevia hankkeita.</p> <p>Alueen 189 eteläpuolella ja alueen 188 pohjoispuolella sijaitsee Nikkarinkaarron rakennettu tuulivoimapuisto, jonka laajennus sijoittuu alueelle 189.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alue 189: kyllä</li> <li>- alue 188: ehkä</li> <li>- alue 242: ehkä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset tuulivoimapuistojen Silovuori, Raahen itäiset Nikkarinkaarto, Raahen itäiset Annankangas, Oltava, Polusjärvi sekä Kopsa I ja II, sekä luvitetun hankkeen Karahka, Parhalampi itäinen, Kopsa III ja Polusjärvi kanssa (maisema, susireviiri, linnusto, arvokkaat suot, luonnonsuojelualueet). Samat yhteisvaikutukset pätevät myös lähialueen muihin mahdollisiin tuulivoimahankkeisiin.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Vaikutukset mm. Natura-alueisiin, suojeluohjelma-alueisiin, MAALI-soihin, arvokallioalueeseen ja moreenimuodostumiin.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee huomioida.</p> <p>Vaikutukset ympäristön virkistysarvoihin.</p> <p>Puolustusvoimien tarpeet tutkakompensaatioalueiden ulkopuolella.</p>

- Oleva hankealue
-  rakennettu
- Sijainninhajausmallin uusi alue
-  kyllä
-  ehkä
- Rakennus
-  loma
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista
-  vyöhyke 450m sähkölinjoista
-  sähköasema

Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 200. PYHÄJOKI–MERIJÄRVI: HAUKSUONNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjoki–Merijärvi

**Pinta-ala:** 36 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 29 kpl, 230 MW

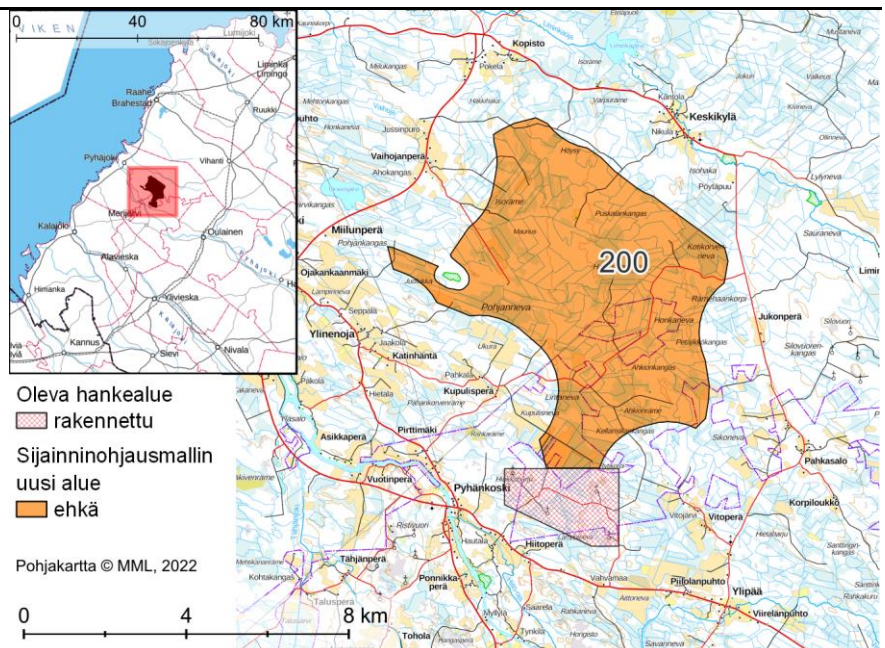
**Suunnittelutilanne:** Alueen etelälaidalla rakennettu tuulivoimapuisto Pyhäkoski

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 99 / 388

**Loma-asuntoja:** 18 / 62 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Laajahko alue 8 km Pyhäjoen taajamasta kaakkoon ja Merijärven taajamasta 5 km pohjoiseen. Oulaisiin on 15 km, Vihantiin 22 km ja Kalajoelle 24 km.

Alueella ojitettuja soita, kangasmaata, avokallioita sekä vähäinen määrä peltoja ja ojittamattomia soita.

### Yhdyskuntarakenne

Alueelta tarkasteltuna jokaisessa ilmansuunnassa sijaitsee asutusta ja loma-asutusta. Runsaimmin asutusta on etelässä, luoteessa, lännessä ja pohjoisessa.

Alueen lounais- ja länsipuolella on Pyhäkosken, Ylinojan ja Pirttikosken kylien sekä haja-asutuksen muodostama yhtenäinen asutusvyöhyke lähimmillään noin kilometrin etäisyydellä alueesta. Pohjoisessa on Kopiston ja Keskikylän pienkylät ja haja-asutusta sekä loma-asutusta. Myös nämä asutusvyöhykkeet sijaitsevat lähimmillään noin kilometrin päässä. Idässä asutusta on vähemmän, mutta myös siellä asutus muodostaa pieniä keskittyimiä.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen läpi kulkee voimajohto (400 kV).

Alueella on melko tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen länsipuolella lähimmillään reilun 100 m etäisyydellä on yksityismaiden luonnonsuojelualue Pohjankangas (YSA245748) ja suojeleluohjelma-alue Jussinojanmetsä-tila (Metso-rahoitus). Koillisessa vajaan 2 km etäisyydellä sijaitsee yksityismaiden luonnonsuojelualue Kaaron luonnonsuojelualue (Ls2020, YSA250968).

Pohjoisessa ja luoteessa on pieniä pohjavesialueita.

Alue sijaitsee Pyhäjoen susireviirin lounaisosassa.

Alueen pohjoisosan läpi kulkee Nasin retkeilyreitti.

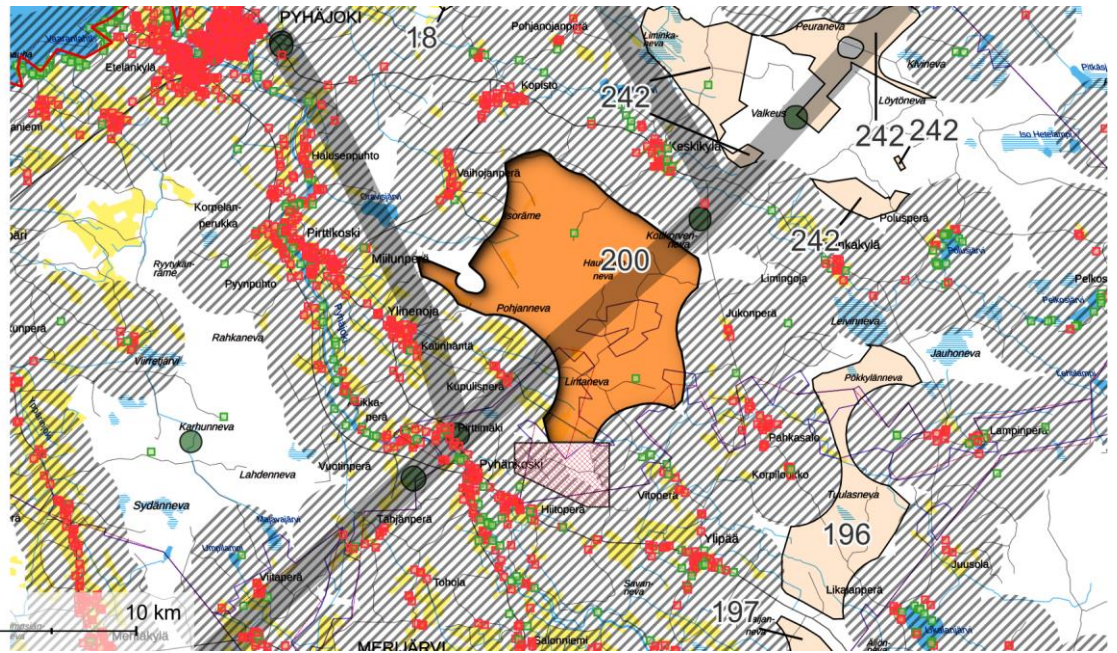
Alueella sijaitsee Pirttikosken ampumarata.

### Maisema ja kulttuuriympäristö

Alueesta lähimmillään noin 1,5 km lounaaseen sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pyhäkosken kulttuurimaisema Pyhäjokivarressa.

<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueen etelälaidassa sijaitsee kaksi tiedossa olevaa muinaisjäännöskohdetta. Lisäksi pohjakartalla näkyy muutamia tervahautoja.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueen eteläosassa rakennettu tuulivoimapuisto Pyhänkoski. Alue tarjoaa potentiaalisen laajentamismahdollisuuden.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueen läpi kulkee voimajohto.</li> <li>+ Alueella melko tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</li> <li>- Asutuksen ja loma-asutuksen läheisyys kaikissa ilmansuunnissa. Asutuksen yhteydessä on peltoaukeita, joiden vuoksi näkymät voivat olla pitkiä.</li> <li>- Alue sijaitsee lounaisosassaan arvokkaan maisema-alueen läheisyydessä.</li> <li>- Lähistön luonnonsuojelualueet.</li> <li>- Alue sijaitsee susireviirillä.</li> <li>- Alueella virkistysarvoja.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueen eteläpuolella on Pyhänkosken tuulivoimapuisto.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset rakennettujen tuulivoimahankkeiden Pyhänkoski, Ristiveto, Silovuori, Oltava, Paltusmäki, Polusjärvi, Parhalahti itäinen sekä luvittujen tuulivoimahankkeiden Puskakorvenkallio, Karhunnevangas ja Maaselänkangas, kanssa (maisema, susireviiri). Samat yhteisvaikutukset raportissa esiteltujen alueiden Hutturäme, Liminkaneva, Kytöneva, Rahkakuru ja Lamppikangas kanssa.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Vaikutukset alueen virkistyskäyttöön.</p>

- Oleva hankealue
-  rakennettu
- Sijainninhajausmallin uusi alue
-  ehkä
- Rakennus
-  loma
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista
-  vyöhyke 450m sähkölinjoista



Pohjakartta © MML, 2022

0 5 10 km

Nro 196 ja 197. PYHÄJOKI–MERIJÄRVI–OULAINEN: 196  
RAHKAKURU ja 197 LAMPPIKANGAS

## Perustiedot

**Kunta:** Pyhäjoki–Merijärvi–  
Oulainen

**Pinta-ala:** 13 + 8 = 21 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 17 kpl, 134 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueen 196 pohjoisosassa Silovuoren tuulivoimapuisto.

Pieni osa aluetta 197 osuu luvitetun tuulivoimahankkeen Maaselänkangas alueelle.

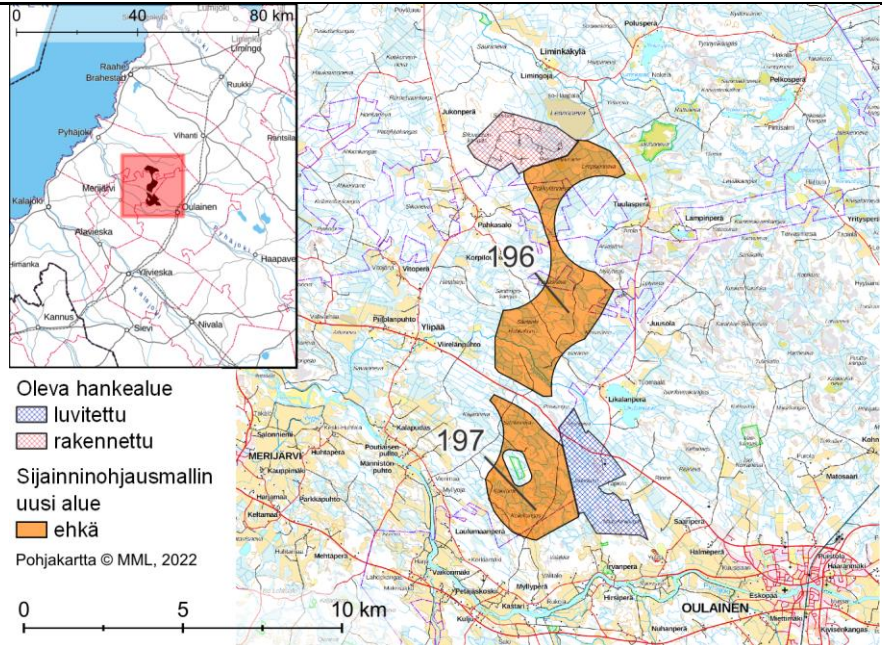
Alueen 196 pohjoisin nurkka voimassa olevassa maakuntakaavassa merkinnällä tv-1 333 ja alueen 196 eteläisin nurkka sekä alueen 197 koillisosa merkinnällä tv-1 336.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 138 / 509

**Loma-asuntoja:** 29 / 146 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahden alueen muodostama kokonaisuus Oulaisista 5 km luoteeseen, Merijärveltä 7 km itään, Vihannista 18 km lounaaseen ja Pyhäjoelta 19 km kaakkoon.

Alueilla ojitettuja soita, joiden välissä avokallioita. Myös pieni määrä peltoja ja ojitamattomia soita.

### Yhdyskuntarakenne

Alue 196: Lähin isompi asutuskeskittymä sijaitsee noin 3 km lounaaseen Kalaputaan alueella. Pieniä asutuskeskittymiä on lisäksi Ylipäässä, Pahkasalossa, Limingojalla ja Lampinperän suunnalla. Näiden lisäksi alueen ympärillä on haja-asutusta ja etenkin Likalanjärven rannoilla sekä Ylipäässä loma-asutusta.

Alue 197: Lähimmät isommat asutuskeskittymät 4 km etäisyydellä kaakossa Oulaisissa sekä etelässä ja lännessä reilun kilometrin päässä Hirsiperän, Myllyperän, Petäjäskosken ja Kalaputaan alueilla. Kylien ja taajamien välisillä alueilla on nauhamaista haja-asutusta ja loma-asutusta. Loma-asutusta on lisäksi koillisessa Likalanjärven rannoilla ja luoteessa Ylipään alueella.

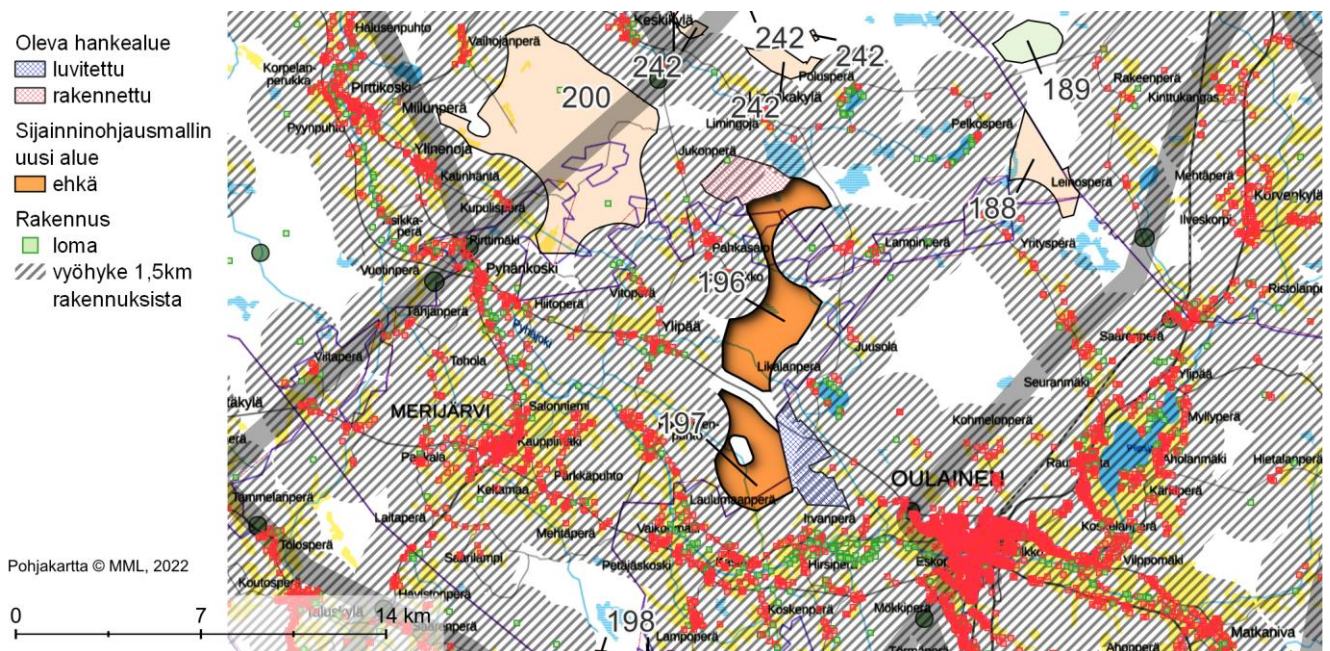
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueilla ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (400 kV) kulkee noin 5 km päässä idässä.</p> <p>Alue 196: Alueella on melko harva metsäautotieverkosto.</p> <p>Alue 197: Alueella on melko tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alue 196: Vajaan kilometrin päässä koillisen suunnalla on Telkkisaarten Natura-alue (SAC FI1104200). Etelässä noin 2 km päässä sijaitsee Väiskinmaan luonnonsuojelualue (YSA207023).</p> <p>Alue 197: Alueen keskellä sijaitsee Väiskinmaan luonnonsuojelualue (YSA207023). Myös kaakossa on kahdesta palasta koostuva yksityismaiden luonnonsuojelualue Sillankorvan luonnonsuojelualue (YSA250229), joka sijaitsee lähimmillään noin kilometrin etäisyydellä alueesta.</p> <p>Oulainen–Pyhäjoki -pyöräilyreitti kulkee alueiden ohi niiden etelä- ja lounaispuolilta. Lähimmillään se on noin kilometrin päässä alueesta 197.</p> <p>Alueet sijaitsevat Pyhäjoen susireviirin eteläosassa.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alue 196: Lähimmät arvokkaat maisema-alueet sijaitsevat alueesta lounaaseen. Noin 3,5 km päässä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas Kalaputaan kylä ja 4 km päässä maakunnallisesti arvokas maisema-alue Petäjäsken kulttuurimaisema Pyhäjokivarressa. Alueella on yksi tunnettu muinaisjäännöskohde, Sydänkorpi. Maastokartalla alueen pohjoisosassa näkyy lisäksi tervahauta ja koillissyryllä Rouhunhauta.</p> <p>Alue 197: Lähimmillään 2 km päässä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas Kalaputaan kylä ja reilun kilometrin päässä maakunnallisesti arvokas maisema-alue Petäjäsken kulttuurimaisema Pyhäjokivarressa. Arvoalueilla on laajoja peltoja, joiden vuoksi näkymät voivat olla pitkiä. Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalla alueella näkyy useita tervahautoja.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueen osia voimassa olevassa maakuntakaavassa tv-1 -merkinnällä ja pohjoisessa rakentunut Silovuoren tuulivoimapuisto. Alue tarjoaa näille potentiaalisen laajentumissuunnan.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueilla hakkuuaukeita).</li> <li>+/- Alueen eteläosan lähellä on runsaasti asutusta, pohjoisessa asutusta on melko vähän.</li> <li>+/- Osin tiheä, osin harva metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueella ei ole voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee eteläosastaan lähellä arvokkaita maisema-alueita.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Alueen pohjoislaidalla Silovuoren tuulivoimapuisto.</p> <p>Alueen kaakkoislaidalla luvitettu tuulivoimahanke Maaselänkangas.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä (molemmat alueet)</p> <p>Yhteisvaikutukset rakennettujen tuulivoimahankeiden Ristiveto, Oltava, Raahen itäiset, Nikkarinkaarto, Polusjärvi ja Parhalahti itäinen sekä luvitettujen tuulivoimahankeiden Silovuori ja Maaselänkangas kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, susireviiri). Samat yhteisvaikutukset myös raportissa</p>

tarkasteltujen alueiden Hauksuonneva, Hirvisalo, Liminkaneva ja Kytöneva kanssa.

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi. Pyhäjokivarren näkymät huomioitava.

Telkkisaarten Natura-alueeseen ja luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Susiin kohdistuvat vaikutukset.





## Nro 198. MERIJÄRVI–OULAINEN: HIRVISALO–PIENI-VALKONEN

### Perustiedot

**Kunta:** Merijärvi–Oulainen

**Pinta-ala:** 11 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 9 kpl, 70 MW

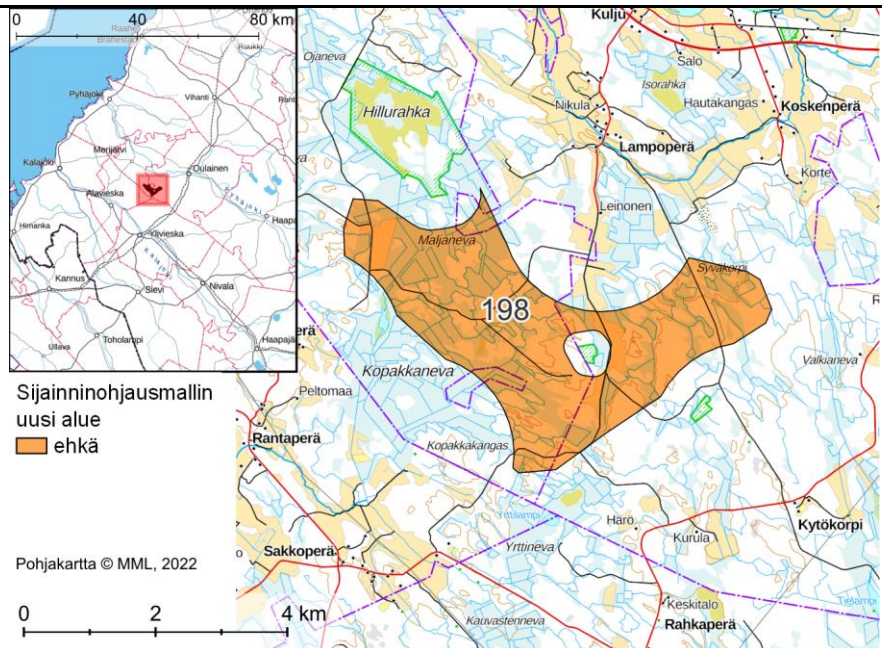
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 4 / 182

**Loma-asuntoja:** 4 / 23 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Pieni alue Merijärven eteläosassa, Oulaisen rajan vieressä. Etäisyys Merijärvelle on noin 8 km, Oulaisiin 7 km, Alavieskaan noin 11 km ja Yliveskaan noin 10 km. Alueella ojitettuja soita ja avokallioiden täplittämiä harjanteita sekä vähän peltoja.

### Yhdyskuntarakenne

Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsivat noin 2 km länteen Rantaperän alueella, noin 1,5 km länteen Viljaperässä ja 1,5 km pohjoiseen Lampoperällä. Lampoperän takana joen varressa on kylien sarja Kuljun, Myllyperän ja Hirsiperän suunnalla, noin 3 km alueesta pohjoiseen. Nuhanperä on noin 4,5 km koilliseen ja Hautamäki 3,5 km kaakkoon. Alueen ympäristössä on lisäksi haja-asutusta ja yksittäisiä loma-asuntoja.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueella ei ole voimajohtoja, mutta lähin voimajohto (110 kV) kulkee reilun 2 km päässä alueen eteläreunasta. Idässä on toinen 110 kV voimajohto noin 3 km päässä. Alueen läheisyyteen länsipuolelle on suunnitteilla Fingridin Alajärvi-Jylkkä 400+110 kV:n voimajohdot.

Alueella on yksittäisiä metsäautoteitä.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueesta noin 500 m luoteeseen sijaitssee Hillurahkan luonnonsuojelualue (ESA302768), joka on myös suojeluohjelma-alue.

Alueen keskellä sijaitssee pieni yksityismaiden luonnonsuojelualue Korte-kangas (YSA232870). Alueesta noin 500 m kaakkoon on Hyvekurun luonnonsuojelualue (YSA205935).

Alueen läpi on osoitettu ekologinen yhteys.

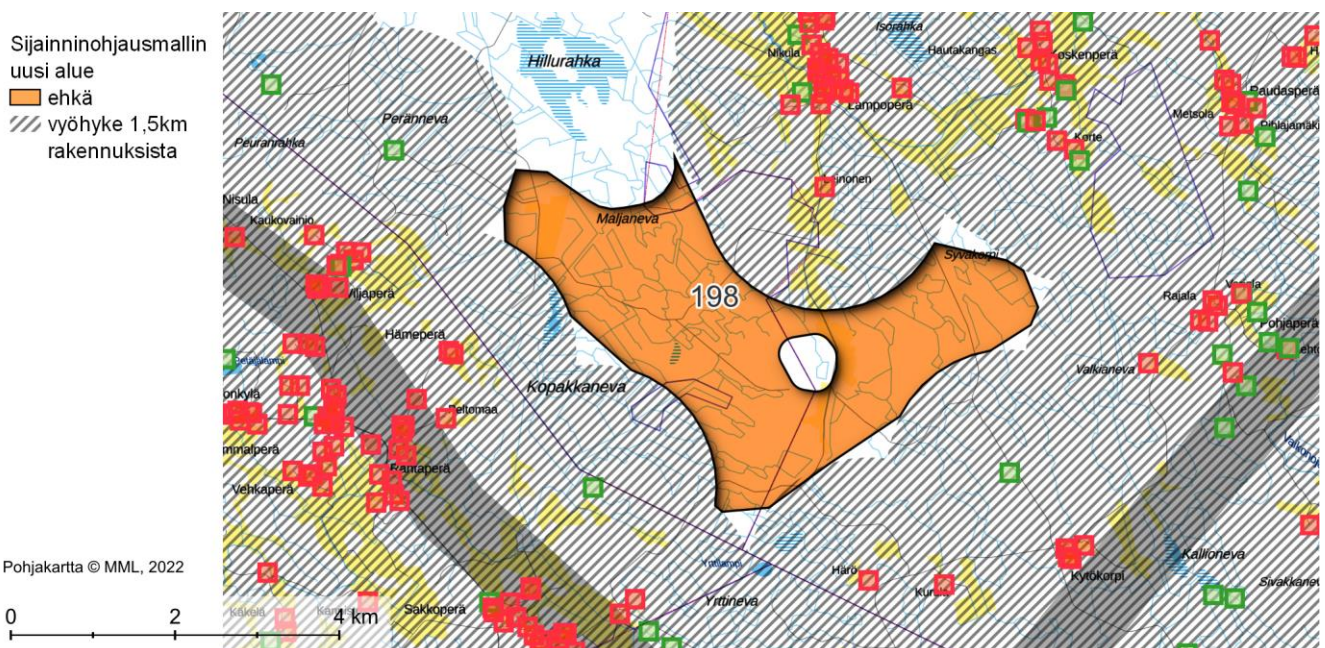
Oulainen–Pyhäjoki -pyöräilyreitti kulkee ohi alueen pohjoispuolelta, noin 3,5 km etäisyydeltä alueesta.

### Maisema ja kulttuuriympäristö

Alueen pohjoispuolella noin 3 km päässä sijaitssee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Petäjaskosken kulttuurimaisema Pyhäjokivarressa.

Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita.

<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueella ei ole tiedossa olevaa virkistyskäyttöä.</li> <li>- Alueella ei ole voimajohtoja. Niitä kuitenkin löytyy lähistöltä.</li> <li>- Alueella vain yksittäisiä metsäautoteitä. Toisaalta alue on pieni ja siten saavutettavuus kohtalainen.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Läheiset luonnonsuojelualueet.</li> <li>- Ekologinen yhteystarve osoitettu alueen läpi.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>  <b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	Alueella on käynnissä tuulivoimapuiston esiselvityksiä.  Luokitus: ehkä  Yhteisvaikutukset rakennettujen tuulivoimahankkeiden Saarenkylä-Vieskajärvi, Kytölä ja Ristiveto sekä luvittujen hankkeiden Karhunnevkangas ja Maaselänkangas kanssa (maisema, kulttuuriympäristö). Samat yhteisvaikutukset myös raportissa tarkastellun alueen Rahkakuru–Lampikangas kanssa.  Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Rahkola-Hautakangas ja Puutionsaari-Salmesneva kanssa (ekologinen yhteys, maisema).  Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.  Luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.  Ekologinen yhteys huomioitava.



Nro 187, 183 ja 227. OULAINEN–HAAPAVESI–YLIVIESKA: 187

RAHKOLA-HAUTAKANGAS 183, PUUTIONSAARI ja 227

SALMESNEVA

## Perustiedot

**Kunta:** Oulainen–Haapavesi–Ylivieska

**Pinta-ala:** 32 + 34 + 12 = 78 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 62 kpl, 499 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueella 187 on vireillä oleva tuulivoimahanke Rahkola-Hautakangas.

Alueella 183 on vireillä oleva tuulivoimahanke Puutionsaari.

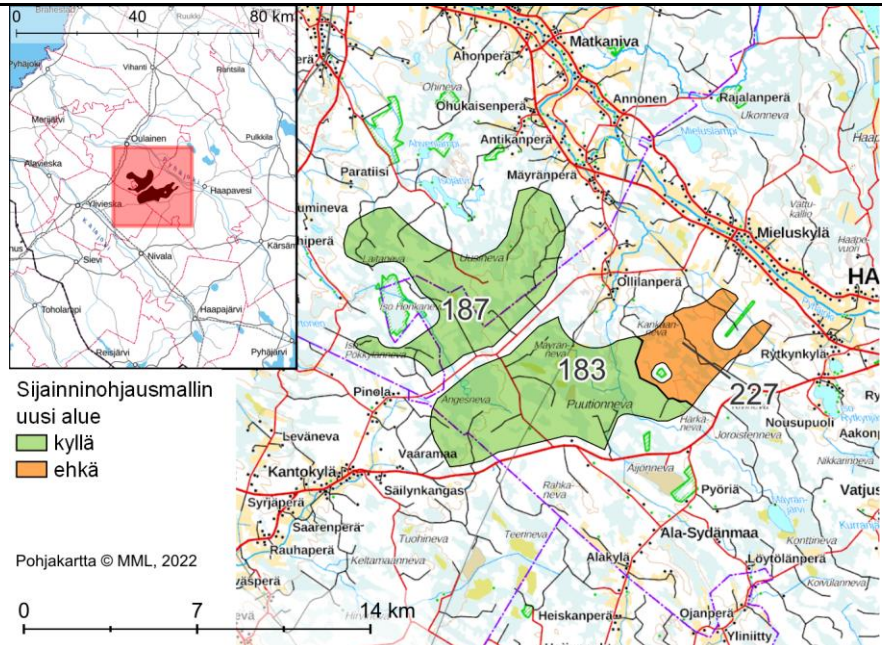
Valtaosa alueesta 183 ja osa alueesta 187 on voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettu merkinnällä tv-1 363.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

*Asukkaita:* 15 / 565

*Loma-asuntoja:* 17 / 70 kpl

*Alueella 183 sijaitsee yksi yksittäinen loma-asunto.*



### Alueen yleiskuvaus

Kolmesta alueesta koostuva kokonaisuus Oulaisen ja Haapaveden rajalla. Etäisyys Oulaisiin on pienimmillään 8 km, Haapavedelle 7 km, Ylivieskaan 13 km ja Nivalaan 16 km.

Alue 187: Alueella ojitettuja soita, avokallioisia kangasharjanteita ja pieni määrä ojittamattomia soita.

Alue 183: Alueella pääosin ojitettuja soita. Lisäksi turvetuotantoa ja peltoja, jonkin verran ojittamatonta suota ja muutamia avokallioalueita sekä kaksi pientä lampea.

Alue 227: Alueella pääosin ojitettuja soita ja avointa metsämaata. Lisäksi pieni määrä peltoja ja avokallioita.

### Yhdyskuntarakenne

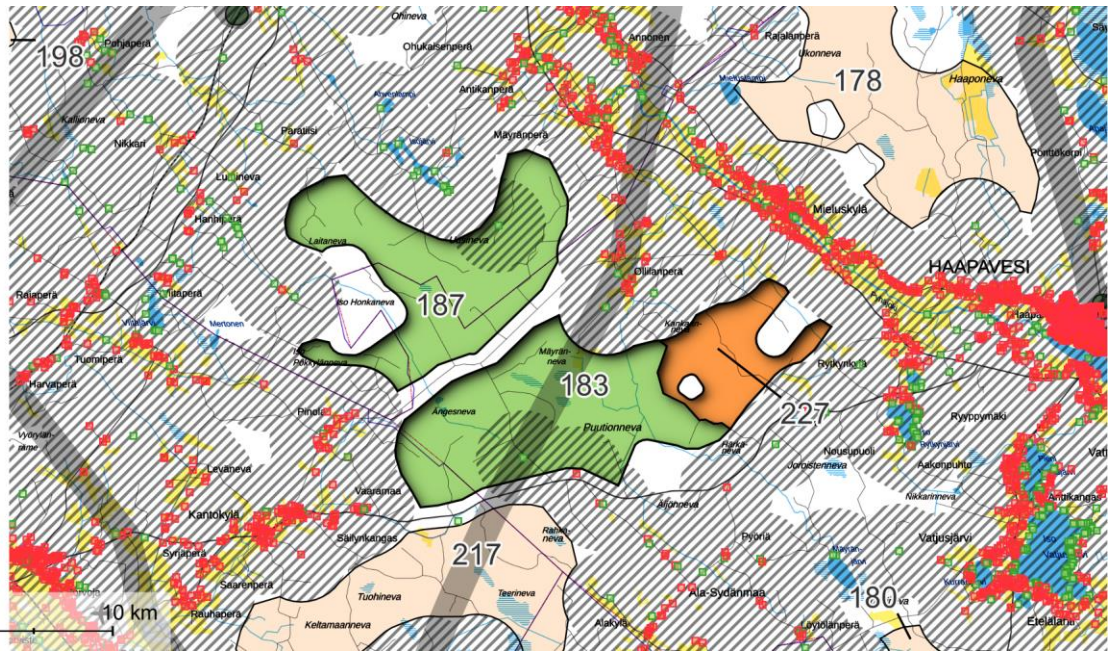
Alue 187: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat alueesta 1–2 km koilliseen ja pohjoiseen Honkakosken, Mäyränperän ja Ohukaisenperän alueilla, sekä Mieluskylässä lähimmillään noin 4,5 km itään. Lounaassa noin 4 km etäisyydellä sijaitsee Kantokylä. Haja-asutusta ja loma-asutusta on lisäksi lännessä ja pohjoisessa. Kaakossa on vain vähän asutusta tai loma-asutusta.

Alue 183: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat 3 km lounaaseen Kantokylän alueella, 5 km pohjoiseen Mäyränperän alueella ja 5 km koilliseen

	<p>Mieluskylän alueella. Haja- ja loma-asutusta on harvakseltaan pohjoisessa ja kaakossa. Luoteessa ja etelässä on hyvin vähän asutusta tai loma-asutusta ja rakennukset sijaitsevat pääosin yli 5 km etäisyydellä alueesta.</p> <p>Alue 227: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat kilometrin päässä koillisessa ja pohjoisessa Mieluskylän alueella sekä 1,5 km itään Rytäkynkylällä. Loma-asutusta on keskittynyt Iso Rytäkynjärven rannoille, noin 3 km alueesta itään. Pohjoisessa ja etelässä on haja- ja loma-asutusta. Lännessä asutusta on vain vähän ja rakennukset sijaitsevat etäällä.</p> <p>Kultakin alueelta lähimpiin kuntakeskuksiin on yli 5 km matka.</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Kokonaisuuden keskeltä kulkee voimajohto (400 kV). Lännessä noin 9 km etäisyydellä on lisäksi 110 kV voimajohto.</p> <p>Kaikilla kolmella alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alue 187: Alueen länsipuolella 500 m päässä on Iso Honkaneva-Pieni Honkanevan Natura-alue (SAC FI1100006), jonka yhteydessä on soiden suojeluohjelma-alue samalla nimellä sekä suojeluohjelma-alue Iso Honkaneva-Pieni Honkaneva (Metso-rahoitus). Pohjoisessa on Ohinevan metsien luonnonsuojelualue, joka koostuu useista pienistä luonnonsuojelu- ja suojeluohjelma-alueista: reilun 1,5 km päässä on Vähäjärvi (Metso-rahoitus), lähimmillään 1,5 km päässä Juhola-tila (Metso-rahoitus), 3 km päässä Ahvenlampi (Metso 13000), 5 km päässä Sopula-tila ja 4,5 km päässä Ohinevan metsä (amo), jonka osa on samalla Ohinevan metsän Natura-alue (SAC FI1102803). Alueen länsiosassa on luonnonrauha-alue. Alueella on kolme laavua. Alueen ulkopuolella noin 1,5 km päässä Isojärven ympäristössä on Isojärven luontopolku ja sen yhteydessä kaksi laavua.</p> <p>Alue 183: Alueesta lähimmillään 500 m etelään sijaitsee Mustakorven luonnonsuojelualue, josta osa Mustakorven Natura-alue (SAC FI1000006) ja osa Syrjälä-tilaa (Metso-rahoitus). Noin 500 m itään on Puution luonnonsuojelualue (YSA203033). Noin 2 km itään on Kivikorven pohjavesialue. Maastokartalla alueen kaakkoisrajan tuntumassa näkyy Pokelanmaja.</p> <p>Alue 227: Alueen keskellä on Puution luonnonsuojelualue (YSA203033), jonka yhteyteen maastokartalle on merkitty Puutionpirtti. Noin 500 m etäisyydellä idän suunnalla on kaksi suokaletta Mustakorven luonnonsuojelualue, jotka ovat samalla suojeluohjelma-alueita (toinen tila on nimetön ja toinen nimeltään Myötähaka-tila). Alueella on erittäin pienialainen luonnonrauha-alue. Etelässä 500 m päässä on Kivikorven pohjavesialue. Maastokartan perusteella alueen pohjoislaidalla on laavu.</p> <p>Alueiden 187 ja 183 läpi kulkee moottorikelkkaura.</p> <p>Alueet sijaitsevat Nivalan susireviirin pohjoispuoliskolla.</p> <p>Alueiden läpi on osoitettu ekologinen yhteys.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue 187: Alueesta 3,5 km itään on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Mieluskylän kulttuurimaisema. Alueella on yksi tunnettu muinaisjäännekohta. Maastokartalla näkyy lisäksi yksi tervahauta ja Rahkolanhauta.</p> <p>Alue 183: Alueesta vajaa 5 km koilliseen on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Mieluskylän kulttuurimaisema. Alueella on viisi tunnettua muinaisjäännekohtaa ja luoteisrajan tuntumassa kaksi lisää.</p> <p>Alue 227: Alueesta reilu kilometri koilliseen on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Mieluskylän kulttuurimaisema. Alueella ei muinaisjäännekohtia.</p>

	<p>mukaan ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalla näkyy kolme tervahautaa.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>+ Alueilla on vireillä olevia tuulivoimahankkeita. Alueet tarjoavat näille potentiaalisen laajentumissuunnan.</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</p> <p>+ Alueella turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</p> <p>+ Alueen läpi kulkee voimajohto.</p> <p>- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden ja asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Alueiden keskellä ja lähellä on useita Natura- ja luonnonsuojelualueita.</p> <p>- Alueet sijaitsevat susireviirillä.</p> <p>- Alueilla on paikoin pienialaisia luonnonrauha-alueita.</p> <p>- Alueilla on virkistysarvoja.</p> <p>- Alueiden läpi on merkitty ekologinen yhteys.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella 187 on vireillä oleva tuulivoimahanke Rahkola-Hautakangas.</p> <p>Alueella 183 on vireillä oleva tuulivoimahanke Puutionsaari.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alueet 183 ja 187: kyllä</li> <li>- alue 227: ehkä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset luvittujen tuulivoimahankkeiden Kukonaho ja Kesonmäki kanssa (maisema, susireviiri).</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Hirvineva–Urakkaneva ja Haaponeva-Sikokangas kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, hiljaiset alueet).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Iso Honkaneva-Pieni Honkanevan ja Mustakorven Natura-alueisiin ja luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Virkistykseen kohdistuvat vaikutukset.</p>

- Sijainninhjausmallin  
uusi alue
- kyllä
  - ehkä
- Rakennus
- loma
  - vyöhyke 1,5km rakennuksista
  - vyöhyke 450m sähkölinjoista



Pohjakartta © MML, 2022

0 5 10 km

## Nro 178. HAAPAVESI: HAAPONEVA–SIKOKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** Haapavesi

**Pinta-ala:** 40 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 32 kpl, 256 MW

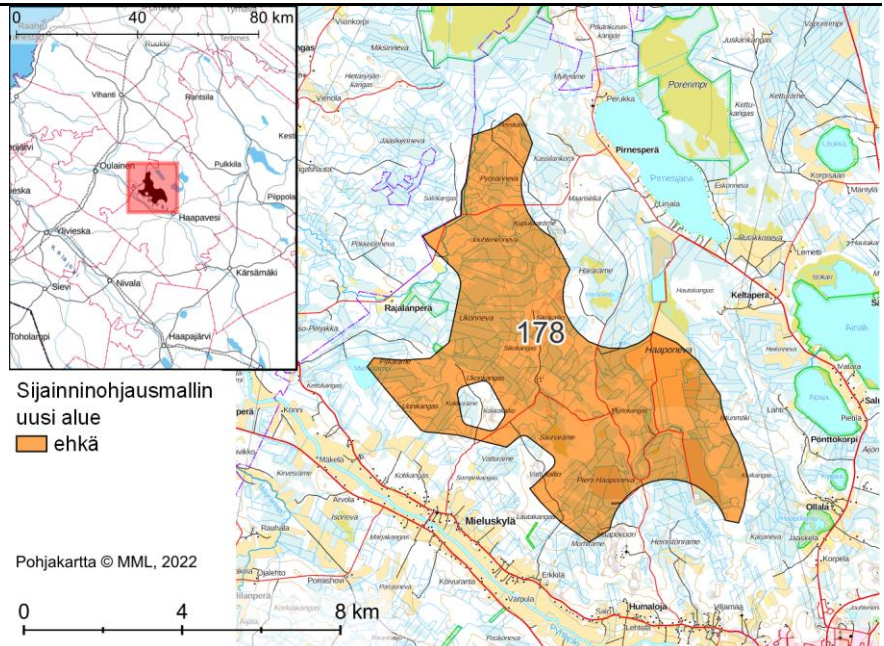
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 10 / 832

**Loma-asuntoja:** 5 / 75 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Laajahko alue Haapaveden ja Oulaisten rajalla, Haapaveden puolella. Etäisyys Haapaveden taajamaan 2 km ja Oulaisten taajamaan 12 km. Yliveskaan on 28 km ja Pulkkilaa 26 km.

Alueella ojitettuja soita, peltoja, sorakuoppia, avokallioita ja kangasalueita, sekä vähäisessä määrin lampia, oja, kivikkoja ja louhikkoja. Puustoa paikoin avohakattu.

### Yhdyskuntarakenne

Asutus on keskittynyt erityisesti alueen eteläpuolelle, loma-asutus taas koilliseen. Haapaveden taajama sijaitsee noin 2 km päässä kaakossa, Mieluskylä reilun kilometrin etäisyydellä lounaan suunnalla ja Matkaniva, Annonen, Honkakoski ja Ohukaisenperä lähimmillään noin 2,5 km alueesta länteen. Asutuksen reunoilla on paikoin laajoja peltoja, jotka avartavat näkymiä kohti aluetta. Idässä reilun 1,5 km etäisyydellä ovat pienkylät Ollala ja Salmenniemi sekä näiden ympäristön haja-asutusta. Loma-asutuskeskittymiä on lähijärvien rannoilla, muun muassa Pirnesjärven, Ainalin ja Apajan rannoilla, lähimmillään 2,5 km päässä. Laajahkojen järvenselkien yli aluetta kohti avautuu näkymiä myös vastarannoilta. Pohjoisen suunnalla asutusta on vain vähän.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueella ei ole voimajohtoja. Lähimmät voimajohtot (400 ja 220 kV) sijaitsevat noin 2,5 km länteen ja 9 km itään.

Metsäautotieverkosto on paikoin tiheä, toisin paikoin tiestö on vähäistä.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen koillis- ja itäpuolella on useita IBA- ja FINIBA-alueita, jotka kuuluvat aluekokonaisuuteen Haapaveden lintujärvet. Lähimmät näistä ovat kilometrin päässä alueesta.

Pohjoisessa noin 1,5 km päässä sijaitsee Hirsinevan Natura-alue (SAC FI1102800), ja koillisessa lähimmillään reilun 1,5 km päässä laaja, useasta osasta koostuva Natura-aluekokonaisuus Haapaveden lintuvedet ja suot (SAC/SPA FI1100001). Alueen ympäristössä on useita suojeluohjelma-alueita, joista osa sijoittuu Natura-alueille. Lähimmät suojeluohjelma-alueet ovat Rajalanperä (Metso 13000) 500 m länteen, Pirnesoja (ssto2) 500 m koilliseen ja Notko-tila 500 m lounaseen.

	<p>Alueen lähellä on useita yksityismaiden suojelualueita koillisessa, idässä ja luoteessa.</p> <p>Alueen pohjoisosassa on 2 km<sup>2</sup> luonnonrauha-alue.</p> <p>Alueen lähellä on useita pohjavesialueita, joista lähimmät 200 m päässä lounaassa (Vattukangas) ja alueen syleilyssä (Kokkokangas).</p> <p>Maastokarttaan alueen keskelle ja pohjoisosan rajalle on merkitty laavut.</p> <p>Alueen pohjoispuolitse kulkee Oulujokilaakson Tervareitistö.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueesta noin kilometri lounaaseen sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Mieluskylän kulttuurimaisema. Kaakossa lähimmillään reilun 3 km päässä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pyhäjokilaakson, Mustikkamäen ja Sulkakylän kulttuurimaisema, johon kuuluu valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö Haapaveden kotitalousoppilaitos ja Mustikkamäen viljelymaisema, ja jonka yhteydessä on myös valtakunnallisesti arvokas Haapaveden Vanhatien raitti. Koillisessa 6 km päässä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Vaitiniemen kulttuurimaisema.</p> <p>Muinaisjäänösrekisterissä alueella ei ole tunnettuja muinaisjäänöksiä, mutta maastokartalla alueella näkyy muutamia tervahautoja.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä maa-ainesten ottoon.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen saattaa vaikuttaa alueellisesti myös matkailuelinkeinoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueella metsätalousohjelmaa (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Ei sijaitse susireiirillä.</li> <li>+/- Metsäautotieverkosto on paikoin tiheä, paikoin harva.</li> <li>+/- Alueella ei ole voimajohtoja, mutta lähin niistä on 2,5 km päässä.</li> <li>- Alue sijaitsee useiden arvokkaiden maisema-alueiden läheisyydessä.</li> <li>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen lähellä. Asutuksen yhteydessä on peltoja ja vesistöjä, jotka avartavat näkymiä.</li> <li>- Alueen lähellä on lukuisia IBA-, FINIBA-, Natura-, luonnonsuojelu- ja suojeluohjelma-alueita.</li> <li>- Alueen lähellä ja sisällä on useita pohjavesialueita.</li> <li>- Alueella on Haapaveden ja lähikuntien mittakaavassa laaja luonnonrauha-alue.</li> <li>- Alueella maankäyttöä (mm. peltoja), joka voi rajoittaa voimaloiden sijoittelua.</li> <li>- Alueella ja sen lähiympäristössä on virkistysarvoja.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella meneillään tuulivoimapuiston esiselvityksiä.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Rahkola-Hautakangas, Puutionsaari, Salmesneva, Koivulanneva, Kuikkaneva-Kesonmäki, Piipsanneva ja Hangasneva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, linnusto, Natura, hiljaiset alueet).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p>



IBA-, FINIBA-, Natura-, luonnonsuojelu- ja suojeluohjelma-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

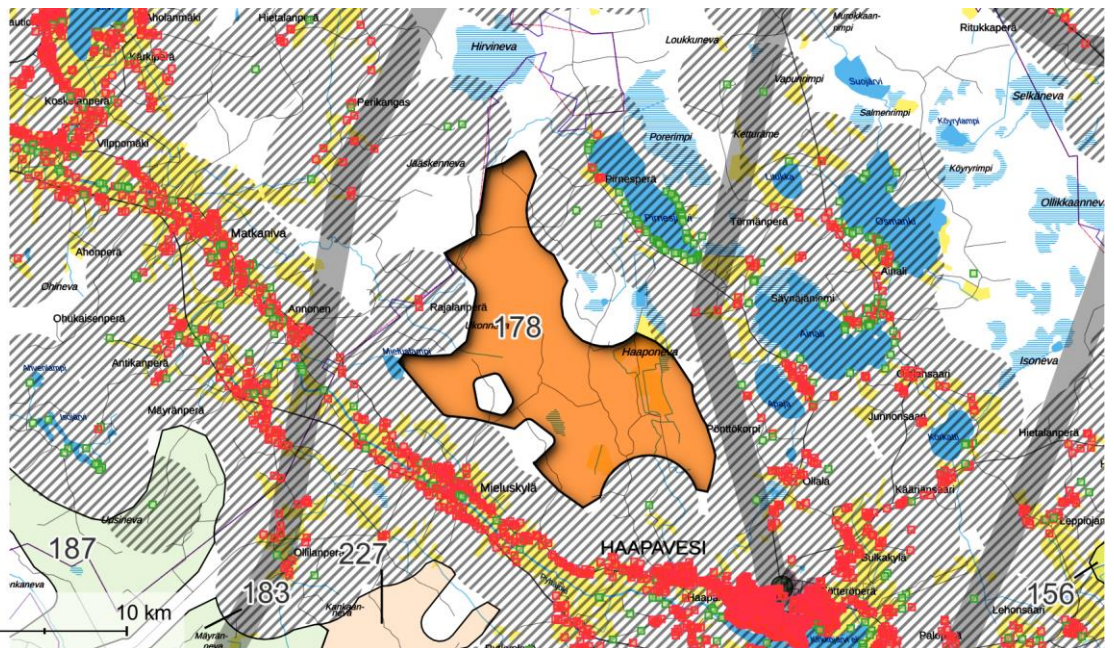
Vaikutukset pohjaveteen.

Vaikutukset virkistykseen.

Vaikutukset hiljaisiin alueisiin.

Linnustoon kohdistuvat vaikutukset.

Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



## Nro 180. HAAPAVESI–NIVALA: KOIVULANNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Haapavesi–Nivala

**Pinta-ala:** 10 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 8 kpl, 64 MW

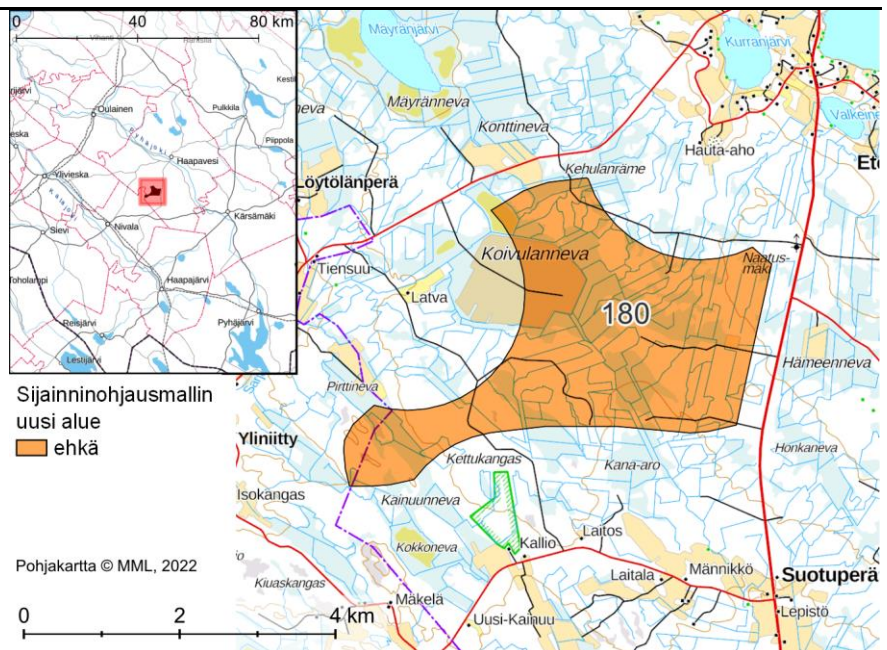
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 7 / 240

**Loma-asuntoja:** 1 / 41 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Pieni alue Haapaveden taajamasta 10 km etelään, Kärsämäeltä 22 km länteen, Nivalasta 15 km koilliseen ja Ylivieskasta 30 km itään.</p> <p>Alueella ojitettuja soita, avointa metsämaata, metsäistä aluetta (valkea) ja muutama kangasharjanne, joissa avokalliota. Lisäksi pienialainen sorakuoppa ja pieni pelto.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät asutuskeskittymät reilu 1,5 km koilliseen Etelälahden ja Vatjusjärven alueella sekä noin 4 km lounaaseen Kuikanrannan, Kaskenmäen ja Ranttipuhdon alueilla. Haja- ja loma-asutusta on harvakseltaan muissa ilmansuunnissa. Vähiten asutusta on idässä.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja. Lähimmät voimajohdot (220 kV ja 400 kV) kulkevat noin 5 km päässä idässä ja 12 km päässä lännessä.</p> <p>Alueella melko tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Noin 500 m alueesta etelään sijaitsee Kettukankaan yksityismaiden luonnonsuojelualue (YSA248464).</p> <p>Alue sijaitsee Nivalan susireviirin itäosassa.</p> <p>Alueen pohjoispuolitse on merkitty kulkemaan ekologinen yhteys.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueesta 1,5 km koilliseen sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Vatjusjärven kulttuurimaisema ja noin 5 km etelään ja lounaaseen maakunnallisesti arvokas Malisjokivarren kulttuurimaisema.</p> <p>Alueella ei muinaisjäännösrekisterin mukaan sijaitse tunnettuja muinaisjäännöskohteita.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä mahdollisesti maa-ainesten ottoon.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot pääosin ojitettuja, alueella hakuuaukeita).</p>

## Muita huomioita

## Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu

- + Alueella ei ole tiedossa virkistyskäyttöä.
- + Alueella tiheähkö metsäautotieverkosto.
- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.
- Alueella ei voimajohtoja. Lähimmät kuitenkin kohtalaisella etäisyydellä.
- Alue sijaitsee susireviirillä.
- Alueen vieritse on merkitty ekologinen yhteys.

Luokitus: ehkä

Yhteisvaikutukset luvitetun hankkeen Kukonaho, vireillä olevan hankkeen Puutionsaari ja raportissa esiteltujen alueiden Salmesneva ja Hirvineva kanssa (maisema, susireviiri).

Yhteisvaikutukset luvitetun hankkeen Kesonmäki sekä raportissa esiteltujen alueiden Kuikkaneva ja Ruostekorpi kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, ekologinen yhteys).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

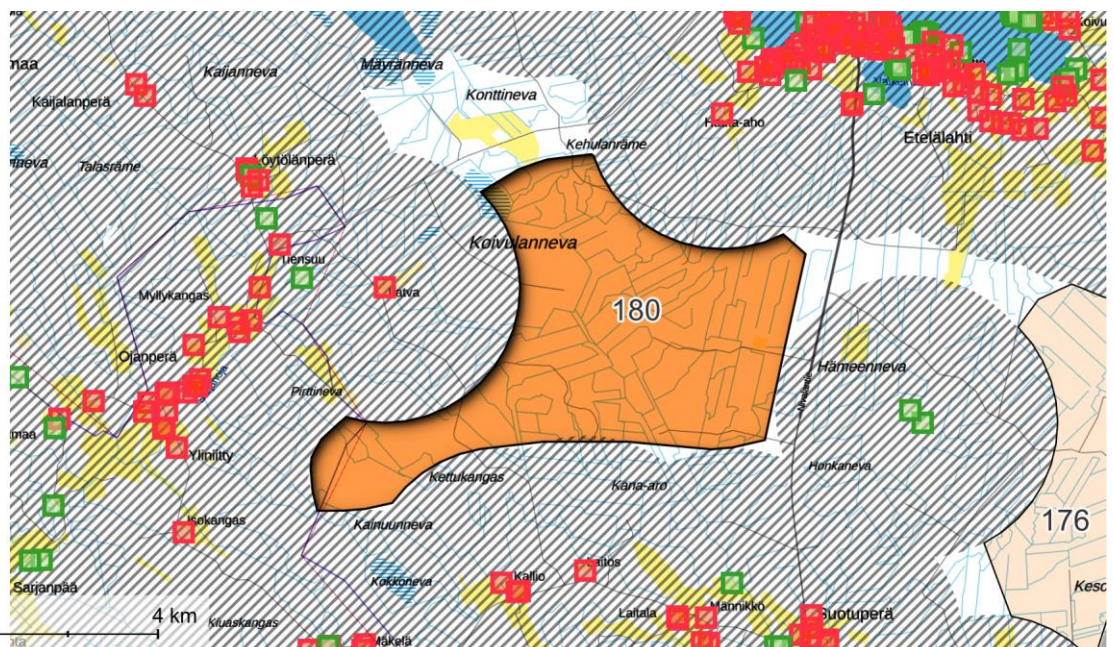
Susiin kohdistuvat vaikutukset.

Ekologinen yhteys.

Sijainninhajausmallin  
uusi alue  
ehkä  
vyöhyke 1,5km  
rakennuksista

Pohjakartta © MML, 2022

0 2 4 km



## Nro 176 ja 241. HAAPAVESI: 176 KUIKANNEVA ja 241 RUOSTEKORPI

### Perustiedot

**Kunta:** Haapavesi

**Pinta-ala:** 8 + 5 = 13 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 10 kpl, 83 MW

**Suunnittelutilanne:** -

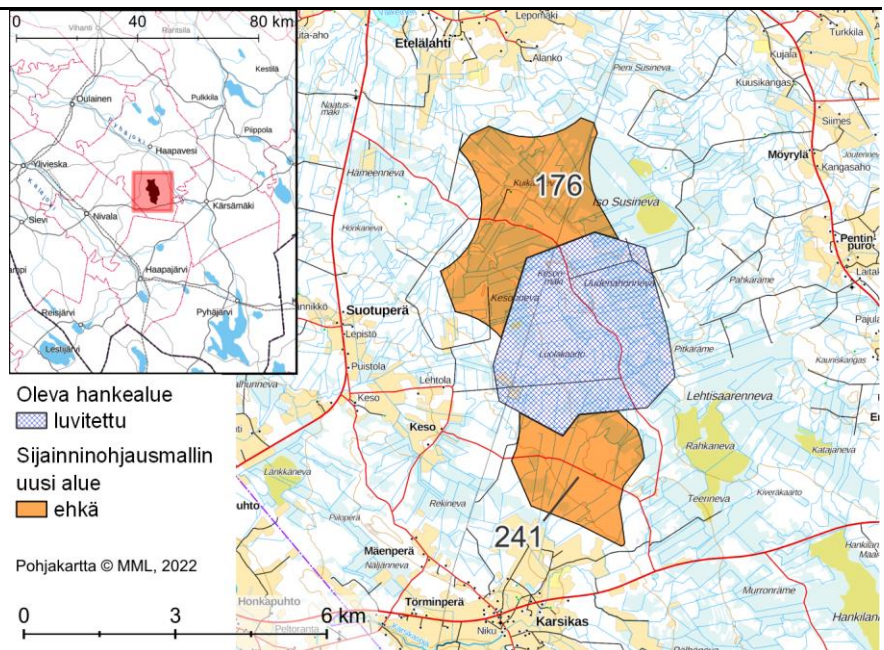
**Alueiden välissä luvitettu tuulivoimahanke Kesonmäki, jossa voimassa Kesonmäen tuulivoimapuiston yleiskaava. Yleiskaava ei ulotu tässä käsitellyille alueille.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 6 / 186

**Loma-asuntoja:** 7 / 30 kpl

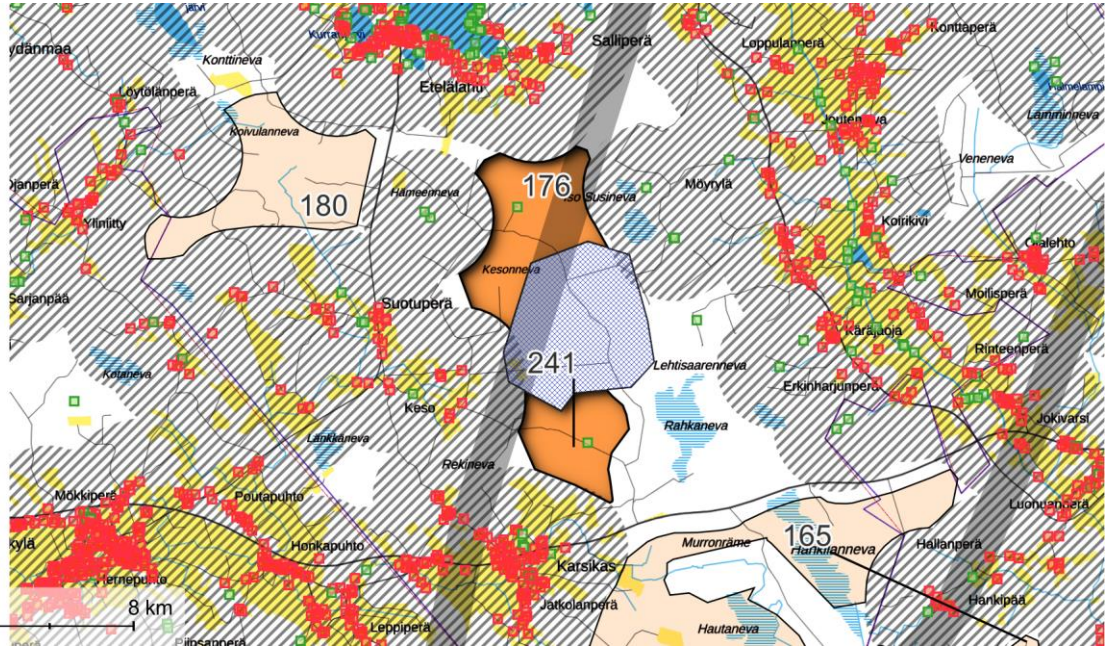
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



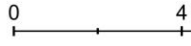
<b>Alueen yleiskuvaus</b>	Kahdesta alueesta koostuva kokonaisuus Haapaveden taajamasta lähimmillään noin 8 km etelään, Kärämäeltä 15 km länteen ja Nivalasta 19 km koilliseen. Alueilla on valtaosin ojitettua suota. Alueella 176 on pieni sorakuoppa.
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	Alue 176: Suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat pohjoisen suunnalla, Haapaveden taajama 8 km etäisyydellä, Vattukylän taajama 6 km sekä Vattusjärvi ja Etelälahti reilun kilometrin päässä. Idässä noin 4 km päässä ovat Pentinpuro ja Käräjäoja, sekä etelässä noin 4,5–5 km etäisyydellä Karsikkaan kylä ja Törminperä. Kylien ja taajamien ulkopuolista haja- ja loma-asutusta on lisäksi idässä ja lännessä, lähimmillään 1,5 km päässä. Alue 241: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat etelässä Karsikkaan kylässä ja Törminperällä, lähimmillään 1,5 km päässä alueesta. Koillisessa asutusta on melko vähän ja lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat noin 4,5 km päässä Käräjäojan alueella. Lännessä on lisäksi haja-asutusta. Loma-asutusta on vähäisissä määrin jokaisessa ilmansuunnassa, lähimmillään 1,5 km päässä.
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	Alueen 176 läpi ja alueen 241 vieritse kulkee voimajohto (220 kV), ja sen viereen on rakentumassa Metsälinjan 400 kV:n voimajohto. Alueilla tiheähkö metsäautotieverkosto.
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	Alue 176: Alueen pohjoispuolella 2 km päässä on Varvaskallion pohjavesialue. Alue sijaitsee Nivalan susireviirin itäosassa, lähellä Haapajärven reviirin rajaa. Alue 241: Alueen itäpuolella lähimmillään noin 500 m päässä on MAALI-suo Rahkaneva-Teerineva-Katajaneva. Alue sijaitsee Haapajärven susireviirin pohjoisosassa.

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueiden kautta tai lähistöltä on osoitettu ekologinen yhteys.</p> <p>Alue 176: Alueen pohjoispuolella lähimmillään reilun kilometrin päässä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Vatjusjärven kulttuurimaisema, sekä koillisessa noin 5 km päässä maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pyhäjokilaakson, Mustikkamäen ja Sulkakylän kulttuurimaisema, joka sisältää valtakunnallisesti arvokkaan Haapaveden kotitalousopilaitoksen ja Mustikkamäen viljelymaiseman. Alueesta 6 km lounaaseen sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Malisjokivarren kulttuurimaisema.</p> <p>Alue 241: Alueesta 4,5 km lounaaseen sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Malisjokivarren kulttuurimaisema, ja pohjoisessa noin 7 km päässä maakunnallisesti arvokas Vatjusjärven kulttuurimaisema.</p> <p>Alueilla ei ole muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä tunnettuja muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalla alueella 176 näkyy yksi tervahauta alueen länsiosassa.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä mahdollisesti maa-ainesten ottoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueiden välissä on luvitettu tuulivoimahanke Kesonmäki. Alueet tarjoavat hankkeelle laajennuspotentiaalia.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot ojitettuja).</li> <li>+ Alueiden läpi ja vieritse kulkee voimajohto.</li> <li>- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueet sijaitsevat susireviireillä.</li> <li>- Alueiden kautta osoitettu ekologinen yhteys.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p> <p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä (molemmat alueet)</p> <p>Yhteisvaikutukset luvittujen hankkeiden Hankilanneva ja Kukonaho, sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Multakaarronneva, Koivulanneva, Piipsanneva ja Tuulikaarto kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, ekologiset yhteydet).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p>

- Oleva hankealue
-  luvitettu
- Sijainninhajausmallin uusi alue
-  ehkä
- Rakennus
-  loma
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista
-  vyöhyke 450m sähkölinjoista



Pohjakartta © MML, 2022



Nro 136, 138, 156 ja 229. HAAPAVESI–SIIKALATVA–  
KÄRSÄMÄKI: 156 PIIPSANNEVA, 138 TUULIKAARTO, 229  
JYLENNEVA ja 136 ISO-AHKIO

## Perustiedot

**Kunta:** Haapavesi–Siikalatva–  
Kärsämäki

**Pinta-ala:** 60 + 47 + 31 + 12 = 150  
km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja  
kokonaistehosta:** 120 kpl, 960  
MW

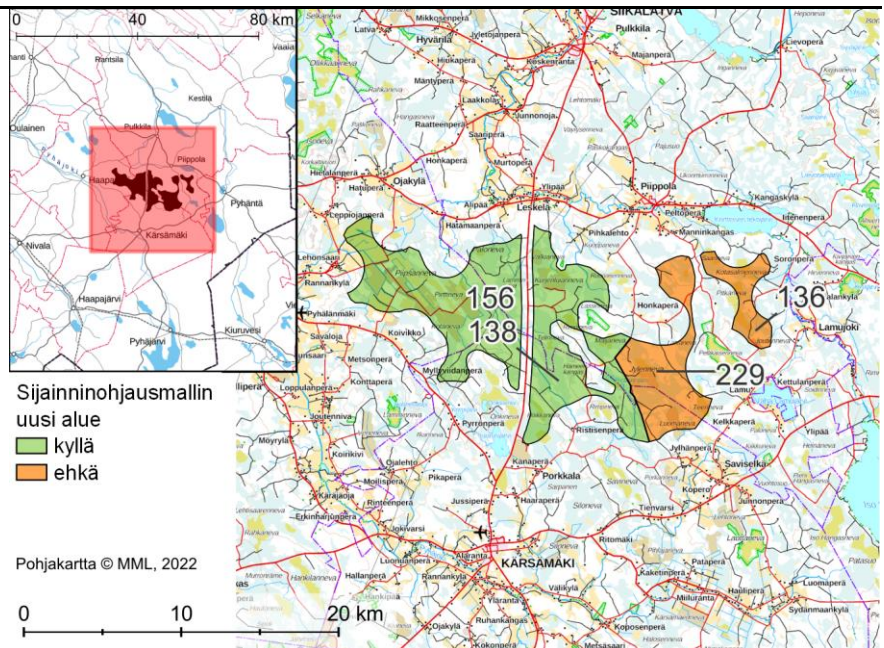
**Suunnittelutilanne:** Alueella 156  
sijaitsee Haapaveden  
Piipsannevan tuulivoimapuisto.  
Tuulikaarron vireillä oleva  
tuulivoimahanke sijoittuu alueille  
156 ja 138. Alueilla 138 ja 229 on  
myös tuulivoiman esiselvityksiä.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus  
(1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 80 / 762

**Loma-asuntoja:** 17 / 100 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



## Alueen yleiskuvaus

Neljästä alueesta koostuva laaja kokonaisuus. Haapavedeltä aluekokonaisuudelle lähimmillään 6 km, Piippolasta 2,5 km, Pyhännältä 9 km ja Kärsämäeltä 5,5 km.

Alue 156: Alueella laajoja turvetuotantoalueita, ojitettuja soita, avointa metsämaata ja vähäinen määrä kangasalueita. Alueella sijaitsee Haapaveden kaupunginvaltuuston hyväksymä Piipsannevan tuulivoimaosayleiskaava.

Alue 138: Alueella ojitettuja ja osin ojittamattomia laajoja soita, turvetuotantoalueita sekä vähäinen määrä avokallioisia mäkiä ja kivikkoja. Pieni Ristisenjärvi sijaitsee alueen itäosassa.

Alue 229: Alueella ojitettuja ja osin ojittamattomia laajoja soita, turvetuotantoalueita, avointa metsämaata sekä melko vähäinen määrä avokallioisia mäkiä ja peltoja. Alueella on pieni sorakuoppa.

Alue 136: Alueella laajoja ojitettuja ja ojittamattomia soita, turvetuotantoalueita, avokallioalueita ja avointa metsämaata.

## Yhdyskuntarakenne

Alue 156: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät ovat Haapaveden taajama 6 km, Kytökylä 3,5 km ja Lehonsaari vajaa 1,5 km länteen, Aittokylä 5 km lounaaseen, sekä Leskelä vajaa 2 km ja Ojakylä 2 km pohjoiseen. Haja- ja loma-asutusta on lisäksi pohjoisessa, lännessä ja etelässä.

	<p>Alue 138: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Leskelässä vajaa 1,5 km pohjoiseen, Piippolassa 4 km koilliseen, Saviselällä 4 km kaakkoon ja Kärsämäellä 5 km etelään. Haja- ja loma-asutusta on pohjoisen ja etelän puolilla sekä muutama yksittäinen rakennus lännessä.</p> <p>Alue 229: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät ovat Piippola 2,5 km, Manninkangas 1 km ja Peltoperä 2 km pohjoiseen, Lamu 2 km itään ja Saviselkä 2,5 km etelään. Harvahkoa haja- ja loma-asutusta on pohjoisessa, idässä ja etelässä.</p> <p>Alue 136: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Piippolassa 3,5 km, Manninkankaalla vajaa 2 km ja Peltoperällä reilu 1,5 km luoteeseen, sekä Lamussa 2 km etelään. Haja- ja loma-asutusta on lueteltujen lähikylien yhteydessä sekä etenkin idässä Lamujoen varrella.</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Aluekokonaisuuden länsipuolitse kulkee voimajohto (220 kV). Metsälinja II (400+110 kV) suunnittelu on käynnissä ja voimajohdot korvaavat rakentuessaan nykyisen 220 kV:n voimajohdon.</p> <p>Alueella 156 tiheä ja alueilla 138, 229 ja 136 tiheähkö metsäautotieverkosto.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alue 156: Alueen eteläpuolella lähimmillään 500 m etäisyydellä sijaitsee MAALI-suo Onkineva-Juurusjärvi ja luoteessa noin 5 km päässä MAALI-suo Ollikkaanneva. Luoteessa noin 5 km päässä ovat lisäksi FINIBA- ja IBA-alueet Haapaveden lintujärvet sekä näiden yhteydessä Natura-alueet Korkattivuori (SAC FI1100002) ja Haapaveden lintuvedet ja suot (SAC/SPA FI1100001). Alueen lähistöllä on useita pohjavesialueita: lähimmät ovat Koivikonperä, Savaloja ja Nevalanmäki lounaan ja lännen suunnilla sekä Telinkangas ja Hämeen kangas idässä. Lamminnevan suojeluohjelma-alue sijaitsee vajaa 3 km lounaaseen. Alueen vierestä on osoitettu ekologinen yhteys. Alueen halki kulkee moottorikelkkaura. Alueella on LIPAS-tietojärjestelmän ja maastokartan mukaan kaksi laavua. Läheisen Onkilammen rannoilla on lisäksi kolme laavua ja yksi tupa.</p> <p>Alue 138: Alueen lounaispuolella lähimmillään 500 m etäisyydellä sijaitsee MAALI-suo Onkineva-Juurusjärvi, jonka eteläosassa on myös maakuntakaavaan merkitty SL-1 -alue Pahaneva Porkkala. Alueen pohjoisosan syleilyssä ovat suojeluohjelma-alue Maljakulma ja Pienikorpi -tila ja yksityismaiden luonnonsuojelualue Hongikko (YSA230879). Alueen keskellä ovat pohjavesialueet Telinkangas ja Hämeen kangas sekä Lähdekorven luonnonsuojelualue (YSA112951). Alueen läpi on osoitettu ekologinen yhteys. Alueen pohjoisosan halki kulkee moottorikelkkaura. Pohjakartalla alueella näkyy kaksi laavua. Lisäksi alueen keskelle jäävän luonnonsuojelualueen vieressä on laavu. Alueen eteläisen osan itärajalle on merkitty lisäksi metsästysmaja.</p> <p>Alue 229: Alueesta 2,5 km koilliseen sijaitsee Kortteisen tekojärven FINIBA-alue. Alueen itäpuolella lähimmillään 500 m päässä ovat Pellikaisenvevan Natura-alue (SAC FI1103600) sekä yksityismaiden luonnonsuojelualueet Limpsiönmäen luonnonsuojelualue (YSA251428) ja Salonnevan luonnonsuojelualue (YSA117782). Reilu 1 km lounaaseen sijaitsee yksityismaiden luonnonsuojelualue Luontomäki (YSA242308), 1,5 km länteen suojeluohjelma-alue Maljakulma ja Pienikorpi -tila ja vajaan 2 km pohjoiseen suojeluohjelma-alue Purola -tila (Metso-rahoitus). Alueesta reilu kilometri länteen sijaitsevat pohjavesialueet Telinkangas ja Hämeen kangas sekä Lähdekorven luonnonsuojelualue (YSA112951). Alueen vierestä on osoitettu ekologinen yhteys. Alueen eteläosassa näkyy maastokartalla metsästysmaja. Alueen vieritse kulkee Kärsämäki–Piippola -pyöräilyreitti.</p> <p>Alue 136: Reilu 1 km pohjoiseen sijaitsee Kortteisen tekojärven FINIBA-alue. Lounaassa reilun kilometrin päässä ovat Pellikaisenvevan Natura-alue (SAC</p>

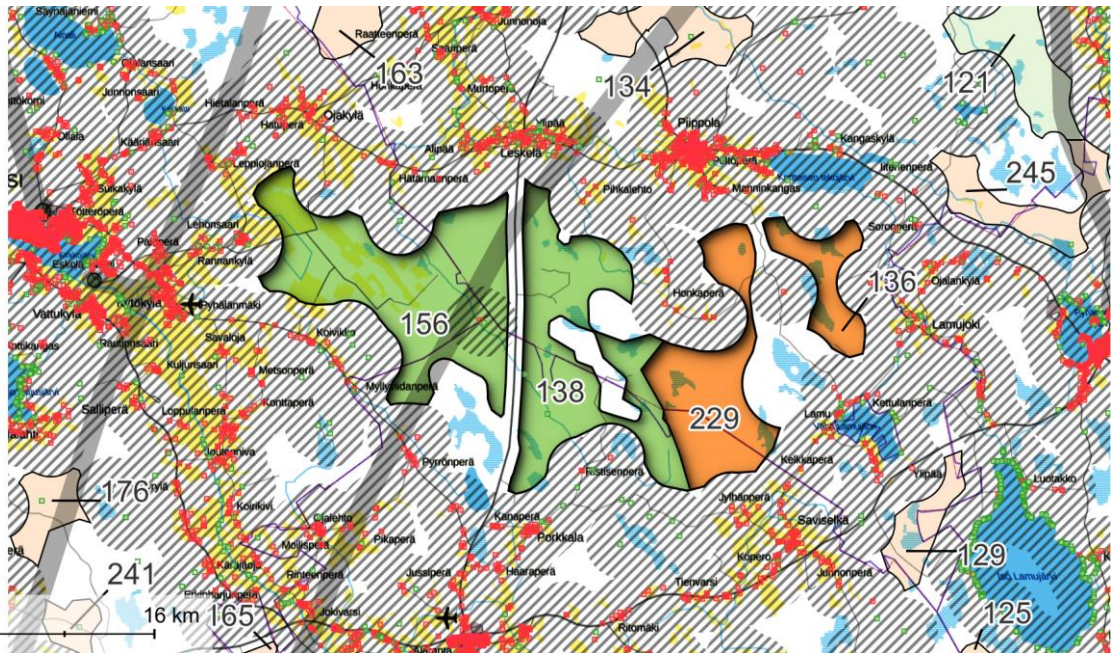
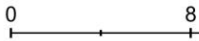


	<p>F11103600) sekä yksityismaiden luonnonsuojelualueet Limpsjönmäen luonnonsuojelualue (YSA251428) ja Salonnevan luonnonsuojelualue (YSA117782). Pohjoisen suunnalla lähimmillään noin 2 km päässä ovat pohjavesialueet Kalliokankaat, Kivijärvenkangas ja Vanhantienkangas. Näiden pohjavesialueiden jatkeena on lisäksi muita etäämmällä sijaitsevia pohjavesialueita. Alueen lähistöltä on osoitettu ekologisia yhteyksiä. Alueen vieritse kulkee Kärsämäki–Piippola -pyöräilyreitti.</p> <p>Kaikki neljä aluetta sijaitsevat Pulkkilan susireviirin eteläosassa.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue 156: Alueesta reilut 2 km länteen on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pyhäjokilaakson, Mustikkamäen ja Sulkakylän kulttuurimaisema, jonka yhteydessä on valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö Haapaveden kotitalousoppilaitos ja Mustikkamäen viljelymaisema. Alueella ja sen lähiympäristössä on lukuisia tunnettuja muinaisjäännöksiä, minkä lisäksi maastokartalla näkyy tervahautoja.</p> <p>Alue 138: Alueesta reilu kilometri etelään sijaitsee maakunnallisesti arvokas kyläympäristö Porkkala ja koillisessa 4 km päässä maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Manninkangas sekä 4,5 km päässä valtakunnallisesti arvokas kyläympäristö Lamujokivarsi Piippolan kirkonkylässä. Piippolasta etelän suuntaan – alueesta lähimmillään 4 km päässä – kiemurtelee valtakunnallisesti arvokas Saviselkä-Piippola -maantie (RKY 2009). Alueella ja sen tuntumassa on lukuisia tunnettuja muinaisjäännöksiä, minkä lisäksi maastokartalla näkyy tervahautoja.</p> <p>Alue 229: Alueesta noin kilometri pohjoiseen sijaitsee maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Manninkangas sekä 3 km päässä valtakunnallisesti arvokas kyläympäristö Lamujokivarsi Piippolan kirkonkylässä. Aivan alueen vierestä kulkee Piippolasta etelän suuntaan valtakunnallisesti arvokas Saviselkä-Piippola -maantie (RKY 2009). Alueella ja sen tuntumassa on viisi tunnettua muinaisjäännöstä, minkä lisäksi maastokartalla näkyy useita tervahautoja.</p> <p>Alue 136: Alueesta noin 2 km luoteeseen sijaitsee maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Manninkangas sekä noin 4 km päässä valtakunnallisesti arvokas kyläympäristö Lamujokivarsi Piippolan kirkonkylässä. Aivan alueen vierestä kulkee Piippolasta etelän suuntaan valtakunnallisesti arvokas Saviselkä-Piippola -maantie (RKY 2009). Muinaisjäännöksrekisteriin alueelle ei ole merkitty tunnettuja muinaisjäännöksiä, mutta maastokartalla alueella näkyy viisi tervahautaa ja pohjoisrajan tuntumassa alueen ulkopuolella yksi.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen, turvetuotantoon sekä vähäisissä määrin maa-ainesten ottoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueilla hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueilla turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Alueiden läheltä kulkee voimajohto.</li> <li>+ Alueella 156 tiheä ja alueilla 138, 229 ja 136 tiheähkö metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueet sijaitsevat arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä. Erityisesti taajamien ja kylien yhteydessä on paikoin laajoja peltoaukeita ja maisema on avaraa, minkä vuoksi maisemavaikutukset korostuvat.</li> <li>- Alueilla on runsaasti muinaisjäännöksiä.</li> <li>- Alueiden lähellä useita luonnonsuojelu-, pohjavesi- ja suojeluohjelma-alueita.</li> </ul>

<p><b>Muita huomioita</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osalla alueista on virkistysarvoja.</li> <li>- Alueet sijaitsevat susireviirillä.</li> <li>- Alueiden kautta tai vieritse on osoitettu ekologinen yhteys.</li> </ul>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Alueilla vireillä ja esiselvityksessä olevia tuulivoimahankkeita. Alueella 156 sijaitsee Haapaveden Piipsannevan tuulivoimapuisto. Tuulikaarron vireillä oleva tuulivoimahanke sijoittuu alueille 156 ja 138. Alueilla 138 ja 229 on myös esiselvitysvaiheessa olevia tuulivoimahankkeita.</p> <p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alue 156: kyllä</li> <li>- alue 138: kyllä</li> <li>- alue 229: ehkä</li> <li>- alue 136: ehkä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset luvittujen hankkeiden Kesonmäki ja Hankilanneva kanssa (ekologiset yhteydet, maisema).</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Pieni Hangasneva, Ojantakanen, Uljua, Murtosaari, Hangasneva, Haaponeva-Sikokangas, Salmesneva, Koivulanneva, Kuikkaneva, Ruostekorpi ja Multakaarronneva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, ekologiset yhteydet, susireviirit).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi. Maisemavaikutukset valtakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin Saviselkä-Piippola -maantie ja Lamujokivarsi Piippolan kirkonkylässä sekä maakunnallisesti arvokkaaseen Manninkankaan alueeseen ovat erittäin merkittäviä etenkin alueiden 229 ja 136 osalta.</p> <p>Muinaisjäännökset.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p> <p>Vaikutukset luonnonympäristöön ja pohjaveteen.</p> <p>Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.</p> <p>Vaikutukset virkistysarvoihin.</p>

- Sijainninhjausmallin  
uusi alue
- kyllä
  - ehkä
- Rakennus
- asuin
  - loma
-  vyöhyke 1,5km  
rakennuksista
-  vyöhyke 450m  
sähkölinjoista

Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 135. SIIKALATVA: HIRVISALONNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Siikalatva

**Pinta-ala:** 8 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 6 kpl, 51 MW

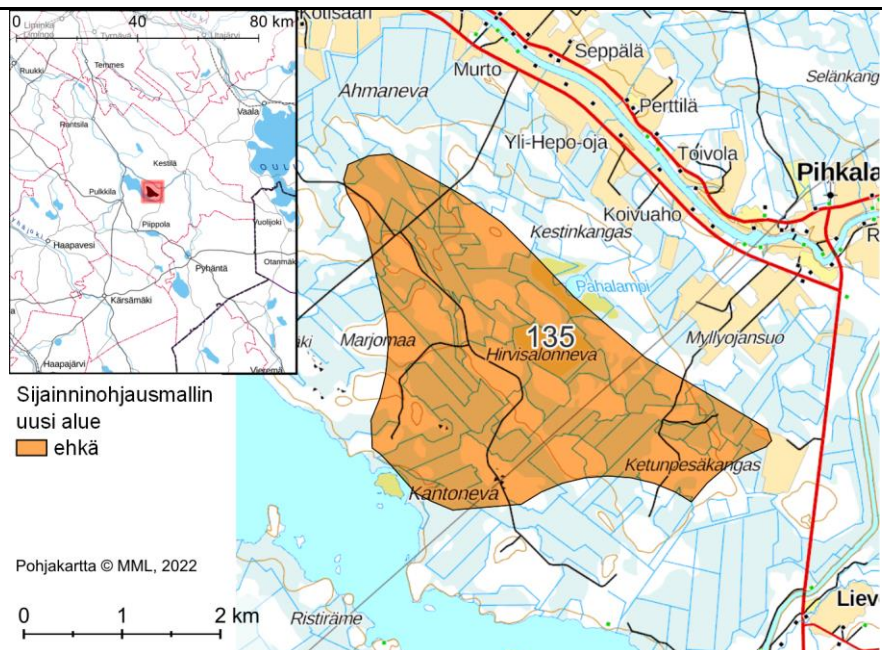
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 11 / 94

**Loma-asuntoja:** 10 / 70 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Alue Uljuan tekojärven itäpuolella, Pulkkilasta 7 km itään, Kestilästä 9 km lounaaseen ja Piippolasta 10 km koilliseen.</p> <p>Alueella ojitettuja ja ojitamattomia soita ja niiden välisiä kankaita ja mäkiä. Alueella on myös avointa metsämaata sekä jonkin verran kivikkoa ja louhikkoa.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen pohjoispuolella Siikajoen varrella, noin 1,5 km päässä alueesta, on jatkuva nauha asutusta ja loma-asutusta. Lähimmät kylät sijaitsevat Pihkalanrannassa reilu kilometri koilliseen ja Vornassa noin 3,5 km luoteeseen. Loma-asutusta on lisäksi Uljuan tekojärven rannoilla ja kaakon suunnalla Lievoperällä, jossa on myös pysyvää asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen poikki kulkee 220 kV pääsähköjohto. Alueen poikki suunnitellaan myös Nuojuankangas-Petäjäveden 400 + 110 kV voimajohtoa (Metsälinja II).</p> <p>Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen koillispuolella noin 3 km päässä on Selänkankaan pohjavesialue ja etelässä 2,5 km päässä arvokas moreenimuodostuma.</p> <p>Alue sijaitsee Pulkkilan susireviirin itäosassa ja sen lähellä, lähimmät Uljuan tekojärvellä, on luonnonrauha-alueita. Alueen läheltä on osoitettu ekologisia yhteyksiä.</p> <p>Uljuan tekojärvellä kulkee moottorikelkkaura.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen koillispuolella reilun kilometrin päässä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pihkalanrannan - Mäläskän kulttuurimaisemat Siika- ja Neittävänjokivarsilla.</p> <p>Alueella ei ole muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalle alueen länsirajalle on merkitty tervahautoja.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>

**Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät**

- + Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).
- + Alueen lähistöllä ei ole luonnonsuojelualueita, eikä juurikaan tunnettuja muinaisjäännöskohteita.
- + Alueella tiheä metsäautotieverkosto.
- Alue sijaitsee arvokkaan maisema-alueen sekä erityisesti asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.
- Alue sijaitsee susireviirin laidalla.
- Alueen lähistöllä on ekologiaa yhteyksiä ja luonnonrauha-alueita.

**Muita huomioita**

**Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu**

Luokitus: ehkä

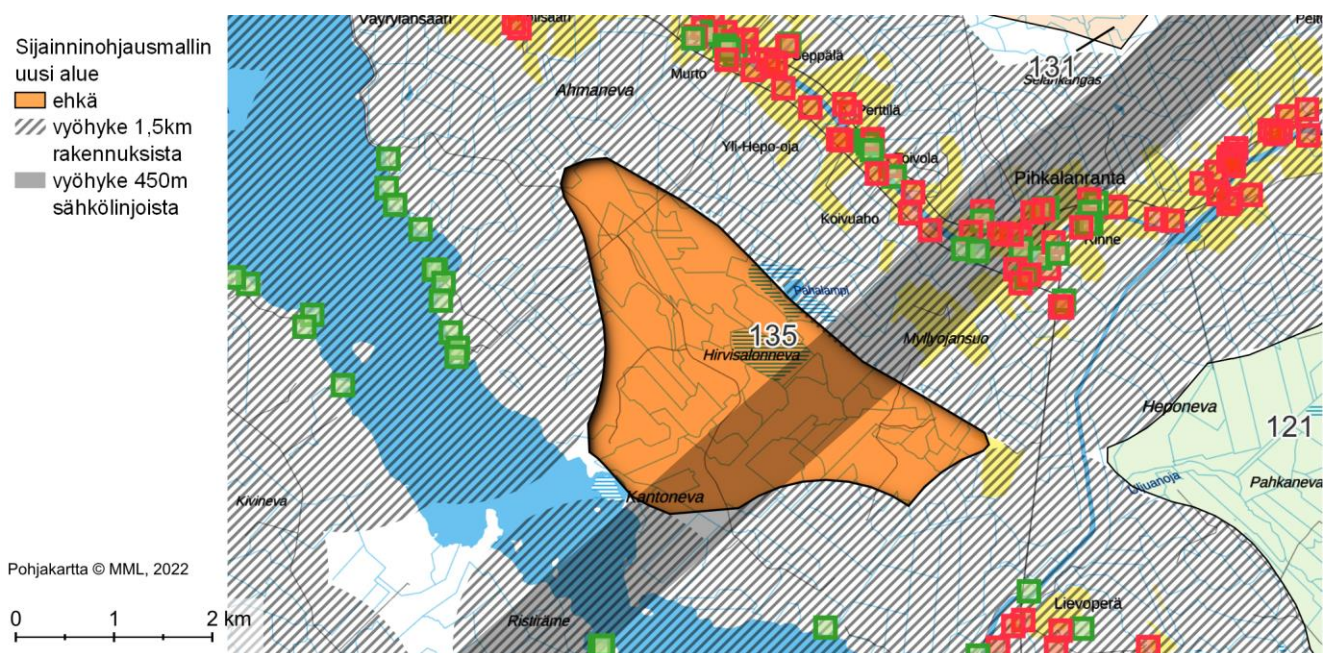
Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Honkakangas, Neittävänvaara, Uljua, Murtosaari, Leuvanneva-Kurunneva-Taikkoneva ja Kivineva kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, ekologiset yhteydet, luonnonrauha-alueet, paikoin myös susireviiri).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaan maisema-alueen läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi. Uljuan tekojärven ja alueen pohjoispuolen peltöjen aikaansaama avara maisema huomioitava maisemavaikutuksia arvioitaessa.

Susiin kohdistuvat vaikutukset.

Vaikutukset ekologiaan yhteyksiin.

Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin.



## Nro 131. SIIKALATVA: HONKAKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** Siikalatva

**Pinta-ala:** 23 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 18 kpl, 147 MW

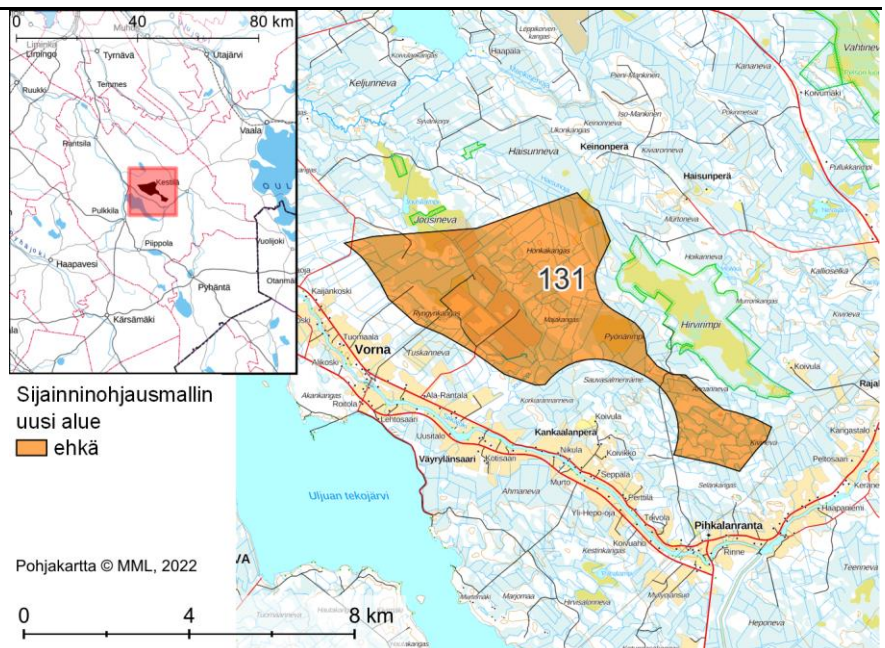
**Suunnittelutilanne:** Alueella on käynnissä tuulivoiman esiselvitys.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 9 / 220

**Loma-asuntoja:** 5 / 76 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



#### Alueen yleiskuvaus

Alue Uljuan tekojärven pohjoispuolella, noin 5 km länteen Kestilästä, 8 km koilliseen Pulkkilasta ja 17 km pohjoiseen Piippolasta.

Alueella turvetuotantoa, ojitettuja ja ojittamattomia soita, kangasalueita, avointa metsämaata, peltoja, sorakuoppia ja muutamia pieniä lampia.

#### Yhdyskuntarakenne

Alueen eteläpuolella Siikajoen varressa, noin 1,5 km etäisyydellä, on jatkuva nauha asutusta ja loma-asutusta. Suurin asutuskeskittymä on Kestilä noin 5 km itään ja Kestilän jatkeena oleva Siikajoen varren kyläasutus. Lähimmät kylät sijaitsevat Rajalankankaan suunnalla reilu 2 km itään, Pihkalanrannassa noin 1,5 km etelään, Vornassa noin 1,5 km lounaaseen ja Sipolassa reilun 4 km länteen. Loma-asutusta on lisäksi Uljuan tekojärven rannoilla etelän suunnalla ja Kurranjärvellä pohjoisessa. Alueen eteläpuolen asutus on huomattavasti tiheämpää kuin pohjoispuolen asutus.

#### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen itäpuolella kulkee 220 kV pääsähköjohto. Alueen itäpuolelle samaan johtokäytävään suunnitellaan Nuojuankangas-Petäjäveden 400 + 110 kV voimajohto (Metsälinja II).

Alueella tiheähkö metsäautotieverkosto, joka valtaosin liittyy alueella tapahtuvaan turvetuotantoon.

#### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueesta 500 m koilliseen sijaitsee Venenevan luonnonsuojelualue (ESA302784) ja suojeluohjelma-alue Hirvirimpi. Pohjoisessa lähimmillään 200 m päässä ovat pienialaiset yksityismaiden luonnonsuojelualueet Matinsuo, Suomi100 (YSA239380) ja Jousinevan luonnonsuojelualue (YSA202685).

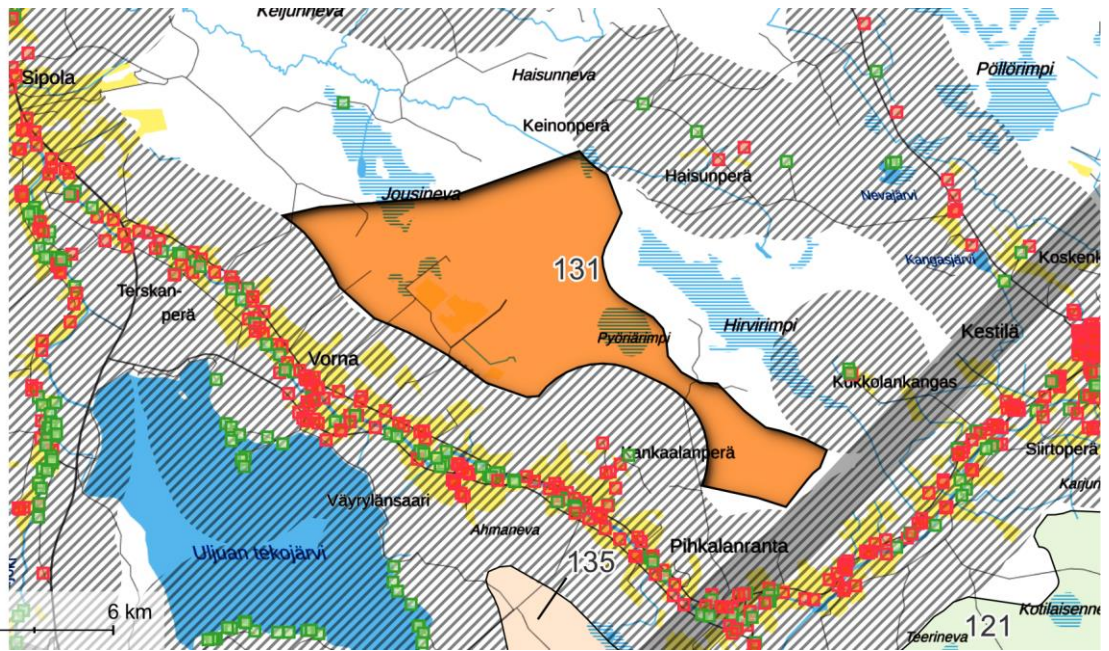
Alueen eteläpuolella on Selänkankaan pohjavesialue ja sen jatkeena joen toisella puolella Teerikankaan pohjavesialue.

Alue sijaitsee Haapajärven susireviirin länsiosassa ja sen lähistöltä on osoitettu ekologisia yhteyksiä. Alueen pohjois- ja koillispuolilla on paikoin kunnan mittakaavassa laajahkoja luonnonrauha-alueita.

Alueen eteläosan halki kulkee moottorikelkkaura.

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen etelä- ja itäpuolella lähimmillään kilometrin päässä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pihkalanrannan - Mäläskän kulttuurimaisemat Siika- ja Neittävänjokivarsilla.</p> <p>Alueella ei ole muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä muinaisjäännöskohteita, mutta maastokartalla alueelle on merkitty kolme tervahautaa.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen, turvetuotantoon sekä maa-ainesten ottoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueella on turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Alueella on tiheähkö metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueella ei voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueen lähellä on luonnonrauha-alueita.</li> <li>- Alue sijaitsee susireviirin reunalla.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella on käynnissä tuulivoiman esiselvitys.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Leuvanveva-Kurunneva-Taikkoneva, Kivineva, Hirvisalonneva, Uljua, Neittävänvaara ja Raja-Aava-Ahoinneva (maisema, kulttuuriympäristö, ekologiset yhteydet, luonnonrauha-alueet, osin myös susireviiri).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Vaikutukset luonnonsuojelualueisiin ja Hirvirimmen suojeluohjelma-alueeseen.</p> <p>Vaikutukset pohjaveteen.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset.</p> <p>Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin.</p>

Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022

0 3 6 km



## Nro 134. SIIKALATVA: MURTOSAARI

### Perustiedot

**Kunta:** Siikalatva

**Pinta-ala:** 15 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 12 kpl, 96 MW

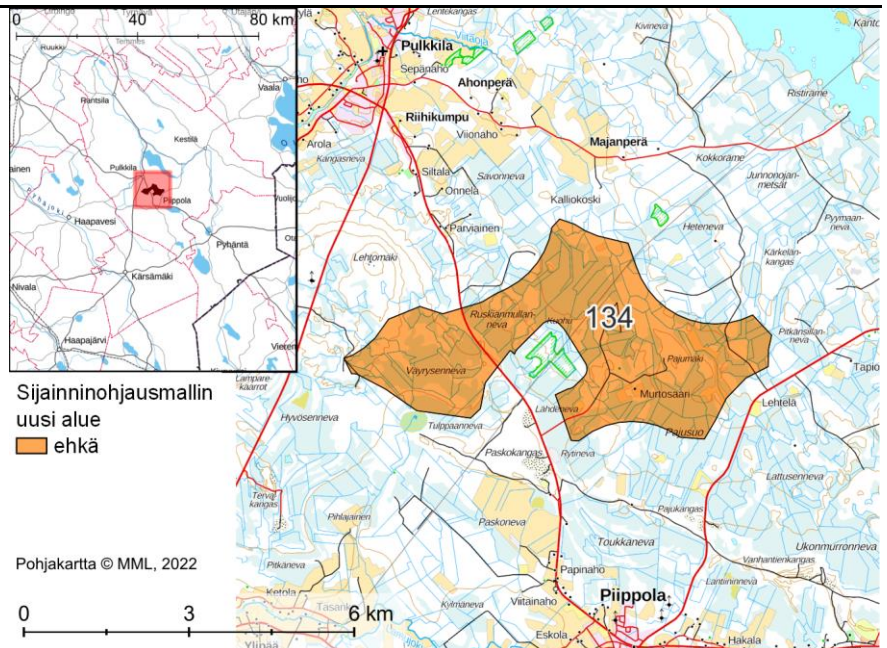
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 3 / 66

**Loma-asuntoja:** 2 / 7 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Alue Piippolan lähellä, kirkonkylän pohjois- ja luoteispuolilla.

Alueella ojitettuja soita ja kangasalueita sekä pienissä määrin peltoja ja avointa metsämaata.

### Yhdyskuntarakenne

Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Piippolassa noin 3 km alueesta etelään ja Pulkkilassa noin 3 km alueesta luoteeseen sekä näiden yhteydessä olevilla kyläasutuskeskittymillä. Lännessä vajaan 4 km päässä sijaitsevat Laakkola ja Junnonoja ja vajaan 4 km lounaaseen Leskelä. Haja- ja loma-asutusta on jokaisessa ilmansuunnassa.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen poikki kulkee 220 kV pääsähköjohto. Alueen poikki suunnitellaan myös Nuojuankangas-Petäjäveden 400 + 110 kV voimajohtoa (Metsälinja II).

Alueella tiheähkö metsäautotieverkosto.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueesta noin 4 km kaakkoon sijaitsee FINIBA-alue Kortteisen tekojärvi. Alueen eteläosan syleilyssä ovat yksityismaiden luonnonsuojelualueet Kaarna (YSA250488) ja Korppi (YSA230362). Noin 500 m alueesta pohjoiseen on yksityismaiden luonnonsuojelualue Hiirenkaarto (YSA249427) ja noin 3 km alueesta luoteeseen useita pieniä luonnonsuojelualueita.

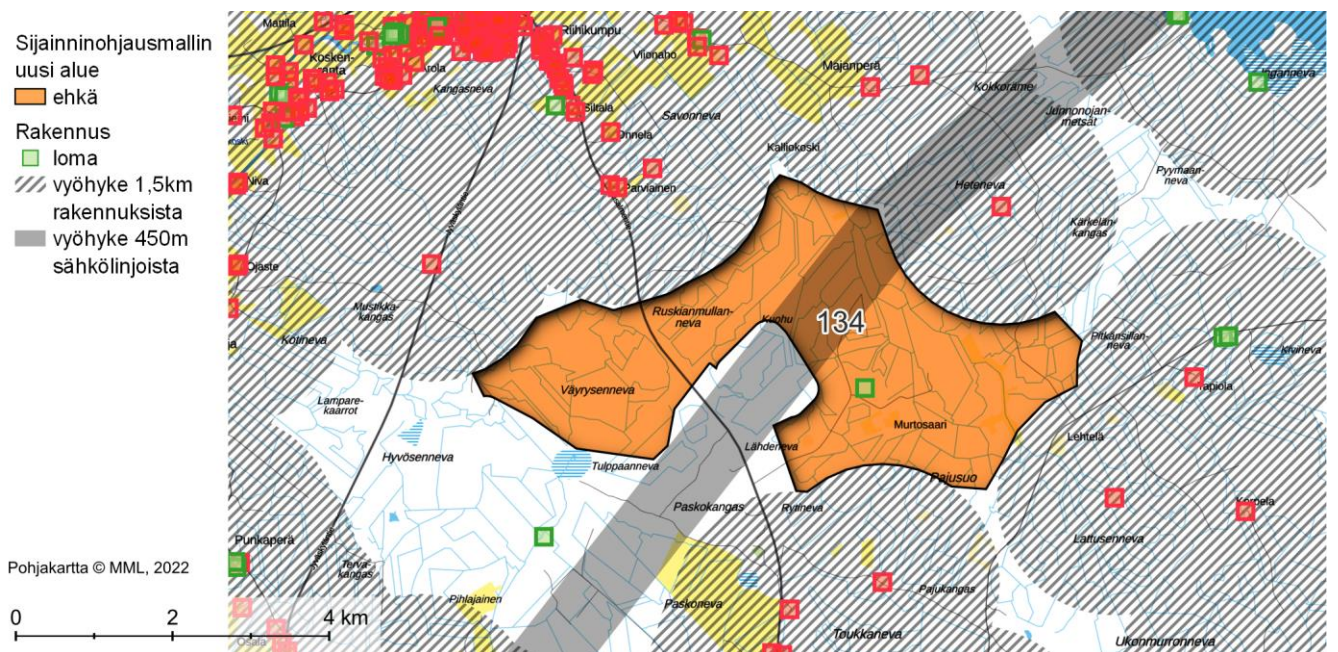
Alueen lounaispuolella on pohjavesialueiden sarja (Pihlajaisenkangas, Paskokangas, Vanhantienkangas), minkä lisäksi alueen pohjoispuolella on erillinen pohjavesialue Täperänkangas. Alue sijaitsee Pulkkilan susireviirin keskellä ja sen vieritse on osoitettu ekologista yhteyksiä.

Noin kilometrin päässä olevalla lammella sijaitsevat Paskokankaan maaumala, talviuintipaikka ja beachvolleykenttä. Alueen läpi kulkee moottorikelkkaura.

### Maisema ja kulttuuriympäristö

Noin 3,5 km alueesta etelään sijaitsee valtakunnallisesti arvokas Lamujokivarsi Piippolan kirkonkylässä, josta etelään lähtee valtakunnallisesti arvokas Saviselkä-Piippola -maantie (RKY 2009). Maakunnallisesti arvokas Manninkangas sijaitsee noin 4 km päässä etelässä. Maakunnallisesti arvokkaat Junnonojan -

	<p>Koskenrannan kulttuurimaisema Lamujokivarressa, Koskenranta ja Pulkkilan raitti sijaitsevat lähimmillään 3 km alueesta luoteeseen. Vajaan neljän kilometrin päässä sijaitseva Leskelän kylä on paikallisesti arvokas. Alueella on kolme muinaisjäännösrekisteriin kirjattua muinaisjäännöstä, minkä lisäksi maastokartalla näkyy tervahautoja.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</p> <p>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Alueen lähellä pohjavesialueita.</p> <p>- Lähistöllä FINIBA-alue.</p> <p>- Alue sijaitsee susireviirillä.</p> <p>- Lähellä sijaitsevalla Paskokankaalla on virkistysarvoja.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Jylenneva, Tuulikaarto, Piipsanneva, Hangasneva, Kivineva, Hirvisalonneva, Uljua, Ojantakanen ja Iso-Ahkio kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, pohjavesi, susireviiri).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Susiin kohdistuvat vaikutukset. Mahdolliset vaikutukset linnustoon huomioitava.</p> <p>Vaikutukset pohjaveteen.</p>



## Nro 163. SIIKALATVA–HAAPAVESI: HANGASNEVA

### Perustiedot

**Kunta:** Siikalatva–Haapavesi

**Pinta-ala:** 9 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 7 kpl, 58 MW

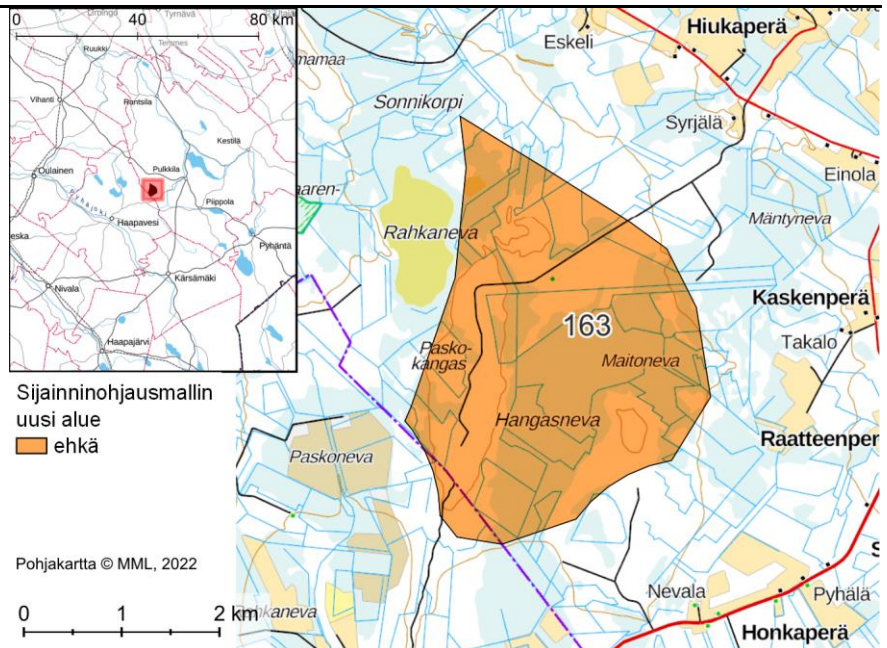
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 2 / 130

**Loma-asuntoja:** 3 / 10 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



#### Alueen yleiskuvaus

Alue Siikalatvan ja Haapaveden rajalla. Haapavesi sijaitsee 13 km lounaaseen, Leskelä noin 6 km kaakkoon, Piippola 14 km kaakkoon ja Pulkila noin 9 km koilliseen.

Alueella ojitettuja ja ojittamattomia soita, joiden keskellä sijaitsee kangasalue ja pieniä sorakuoppia.

#### Yhdyskuntarakenne

Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Ojakylässä noin 2 km alueesta etelään, Leskelässä noin 6 km kaakkoon, Laakon alueella 3,5 km itään sekä Hyvärilän ja Latvan alueilla 2–4 km pohjoiseen. Haja- ja loma-asutusta on erityisesti pohjoisessa, idässä ja etelässä.

#### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueella ei ole voimajohtoja, mutta voimajohto (220 kV) kulkee ohi noin kilometrin päässä alueesta. Metsälinjan 400 kV:n voimajohdon rakentaminen on käynnissä ja se rakennetaan 220 kV:n voimajohdon rinnalle.

Alueella ojittamattomia soita lukuun ottamatta tiheähkö metsäautotieverkosto.

#### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen länsipuolella lähimmillään 500 m päässä on laaja MAALI-suo Ollikkaanneva, jonka yhteydessä on Natura-alue Haapaveden lintuvedet ja suot (SAC/SPA FI1100001) sekä suojeluohjelma-alueet Köyryrimmen alue (sso) ja Köyryrimmet (Metso 13000). Pohjoisessa 2 km päässä on suojeluohjelma-alue Eskeli -tila (Metso-rahoitus) ja 3 km päässä lounaassa suojeluohjelma-alue Isoneva.

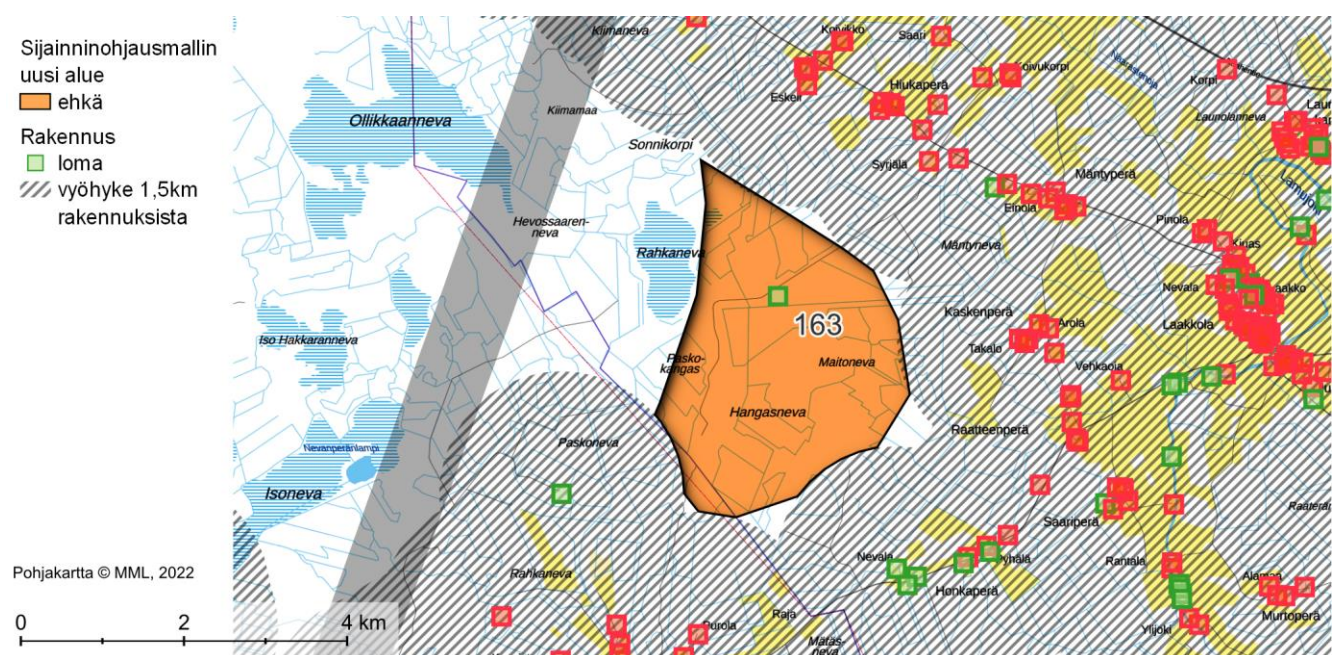
Koillisessa on pohjavesialueita ja lounaassa reilun 2 km päässä arvokallioalue Korkattivuori-Rahkovuori sekä maakuntakaavassa osoitettu luonnonsuojelualue Isoneva Ojakylä.

Alue sijaitsee Pulkilan susireviirillä ja sen luoteispuolella on kunnan mittakaavassa laaja luonnonsuojelualue. Alueen lähistöllä on petolintuhavaintoja.

#### Maisema ja kulttuuriympäristö

Noin 1,5 km päässä idässä on laaja maakunnallisesti arvokas maisema-alue Junnonojan - Koskenrannan kulttuurimaisema Lamujukivarressa ja reilun 4 km päässä lännessä maakunnallisesti arvokas maisema-alue Vaitiniemen kulttuurimaisema.

<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Alueella ei ole muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä muinaisjäännöksiä, mutta maastokartalla on osoitettu kaksi tervahautaa.
	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).
	+ Lähin voimajohto sijaitsee lähellä aluetta.
	+/- Ojittamattomia soita lukuun ottamatta tiheähkö metsäautotieverkosto.
	- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.
<b>Muita huomioita</b>	- Alueen lähellä sijaitsee Natura-alue ja useita suojeluohjelma-alueita.
	- Alue sijaitsee susireviirillä.
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	Luokitus: ehkä
	Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Piipsanneva, Tuulikaarto, Murtoosaari, Kivineva ja Leuvanveva-Kurunneva-Taikkoneva kanssa.
	Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.
	Läheiseen Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.
	Susiin kohdistuvat vaikutukset.
	Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin.
	Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.



## Nro 76 ja 214. UTAJÄRVI: 76 PONTEMA ja 214 SAUKKOSUO

### Perustiedot

**Kunta:** Utajärvi

**Pinta-ala:** 69 + 58 = 127 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 102 kpl, 813 MW

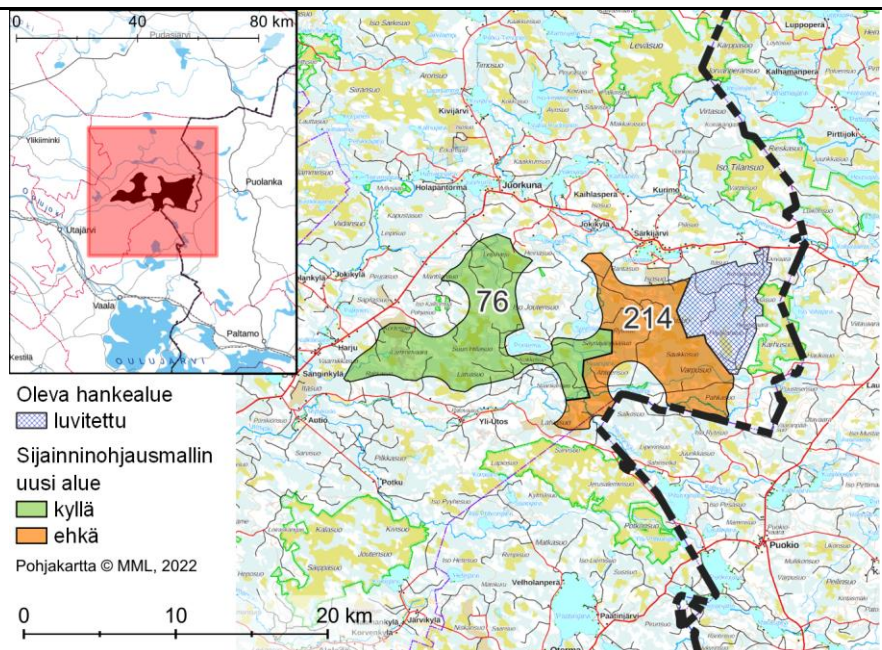
**Suunnittelutilanne:** Alueella on vireillä Ponteman tuulivoimapuistohanke.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 15 / 163

**Loma-asuntoja:** 25 / 152 kpl

*Alueella yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Kahdesta alueesta koostuva kokonaisuus Utajärven kunnassa. Läntisimmällä osalla on vireillä tuulivoimapuistohanke (Pontema), ja alueesta itään on luvitettu tuulivoimapuisto (Pahkavaara). Väliin jää Iso Hillasuoksi nimetty alue. Alueet ovat isolta osin soistuneita. Soista osa on ojitettu, mutta laajalla alueella on myös ojitamattomia suoalueita ja avosoita. Utajärven kirkonkylälle on lähimmillään matkaa noin 19 km ja Puolangalle noin 14 km.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Kokonaisuutta ympäröivien teiden ja vesistöjen varsilla on sekä vakituista että loma-asutusta. Lännessä Valkiaisjärven ja pohjoisessa Särkijärven rantojen asutus on alle 3 kilometrin etäisyydellä alueista. Ponteman (alue 76) eteläpuolella on runsaammin asutusta Utosjoen rannoilla lähimmillään 1,5 km etäisyydellä alueesta.</p> <p>Molemmilla alueilla on yksi yksittäinen loma-asunto.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Lähimmät voimajohdot kulkevat Utajärven kirkonkylän kautta Oulujoen eteläpuolella. Alueella on suunnitteilla 400 kV:n voimajohto Pahkavaaran tuulivoimapuistosta Pyhäselän liityntäasemalle.</p> <p>Molemmilla alueilla kulkee kattavasti metsäautoteitä.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen 76 pohjoisosassa on Leipilampi ja siitä alkunsa saava Leipioja, jotka kuuluvat Natura-alueeseen Kiiminkijoki (SAC FI1101202). Samaan Natura-alueeseen kuuluvat alueiden 76 ja 214 rajalla oleva Nuanjärvi, josta Natura-alue jatkuu pohjoiseen Nuanjokeen, alueiden ulkopuolelle jäävään Säynäjään (järvi) sekä siitä pohjoiseen Säynäjäjokeen, joka kulkee osittain alueella 214.</p> <p>Alueiden 76 ja 214 eteläpuolella on Natura-alue Sarvisuo-Jerusalemínsuo (SAC FI 1200805) lähimmillään noin kilometrin päässä. Alue on myös soidensuojelualue sekä FINIBA-alue Utajärven-Vaalan rajasuot. Luvitettu Pahkavaaran tuulivoimapuisto rajautuu Natura-alueeseen Karhusuo-Viitasuo (SAC FI 1200466). Alueesta 214 sinne on lähimmillään noin kilometri matkaa.</p>

	<p>Alueen 214 eteläpuolelle, lähimmillään puolen kilometrin etäisyydelle alueesta, sijoittuu Saukkolan Luonnonsuojelualue. Alueen 76 länsipuolella on Metsoalan luonnonsuojelualue, joka on lähimmillään reilun kilometrin päässä alueesta, sekä itäpuolella Pikkarainen noin 500 metrin etäisyydellä. Nämä kaikki ovat yksityismaiden luonnonsuojelualueita.</p> <p>Alueiden 76 ja 214 väliin jää Iso Joutensuo, joka on suojeluohjelma-alue. Myös Liperinsuo alueen 214 eteläpuolella kuuluu suojeluohjelma-alueisiin.</p> <p>Alueen 76 eteläpuolella lähimmillään noin 300 m alueesta on pohjavesialue Palovaara ja länsipuolella lähimmillään reilun kilometrin etäisyydellä Piltonkangas.</p> <p>Alueiden 76 ja 214 pohjoispuolella, lähimmillään alle 2 km etäisyydellä sijaitsee arvokas moreenimuodostuma.</p> <p>Alueiden lähistöllä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueen 76 läpi kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Aluekokonaisuuden sisällä on luonnonrauha-alueita.</p> <p>Alue 76 sijaitsee kokonaisuudessaan susireviirillä, joka ulottuu osittain myös alueelle 214.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Aluekokonaisuuden pohjoispuolella, noin 10 km etäisyydellä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Olvassuo.</p> <p>Alueen 76 pohjoispuolella on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Juorkunan kulttuurimaisema sekä länsipuolella Sanginkylän kulttuurimaisema, molemmat lähimmillään noin 3 etäisyydellä alueesta. Alueen 214 pohjoispuolella on lähimmillään 1 km etäisyydellä Särkijärven kulttuurimaisema.</p> <p>Alueiden 76 ja 214 pohjoispuolella on maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristön kohde Juorkunan hautausmaa lähimmillään noin 3,5 km etäisyydellä alueista. Juorkunan alueella lähimmillään 3 km etäisyydellä ovat myös kohteet Yli-Mikkola, Keinälä ja Lipon aitta, jotka ovat osa maakunnallisesti arvokasta maisema-alueutta Juorkunan kulttuurimaisema. Sanginjärven rannoilla lähimmillään vajaan 3 km päässä alueesta 76 on maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet Niemelä, Sanginjärven koulu, Sanginkylän hautausmaa sekä aluekokonaisuus Lahti, joka sisältää kohteet Lahti ja Perälä. Niemelä on maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella Sanginkylän kulttuurimaisema. Särkijärven kulttuurimaisema-alueella sijaitsee kohde Särkijärven koulu alueen 214 pohjoispuolella.</p> <p>Alueilla on useita tiedossa olevia muinaisjäännösalueita ja -kohteita.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Luvitetun Pahnavaaran alueelle on suunniteltu voimajohto.</li> <li>- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueiden välillä ja lähellä on luonnon kannalta arvokkaita alueita.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Alueella vireillä oleva tuulivoimahanke.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alue 76: kyllä</li> </ul>

- alue 214: ehkä

Yhteisvaikutukset aluekokonaisuuden toteutuessa tulee huomioida. Lisäksi yhteisvaikutukset luvittujen hankkeiden Pahkavaara ja Maaselkä sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Iso Pyyhesuo-Murronsuu-Susisuo, Kumpusuu, Kärpänselkä, Pikku Joutensuo ja Kaskensuo kanssa (maisema, linnusto, Natura, susireviiri, luonnonrauha-alueet ja ekologiset yhteydet).

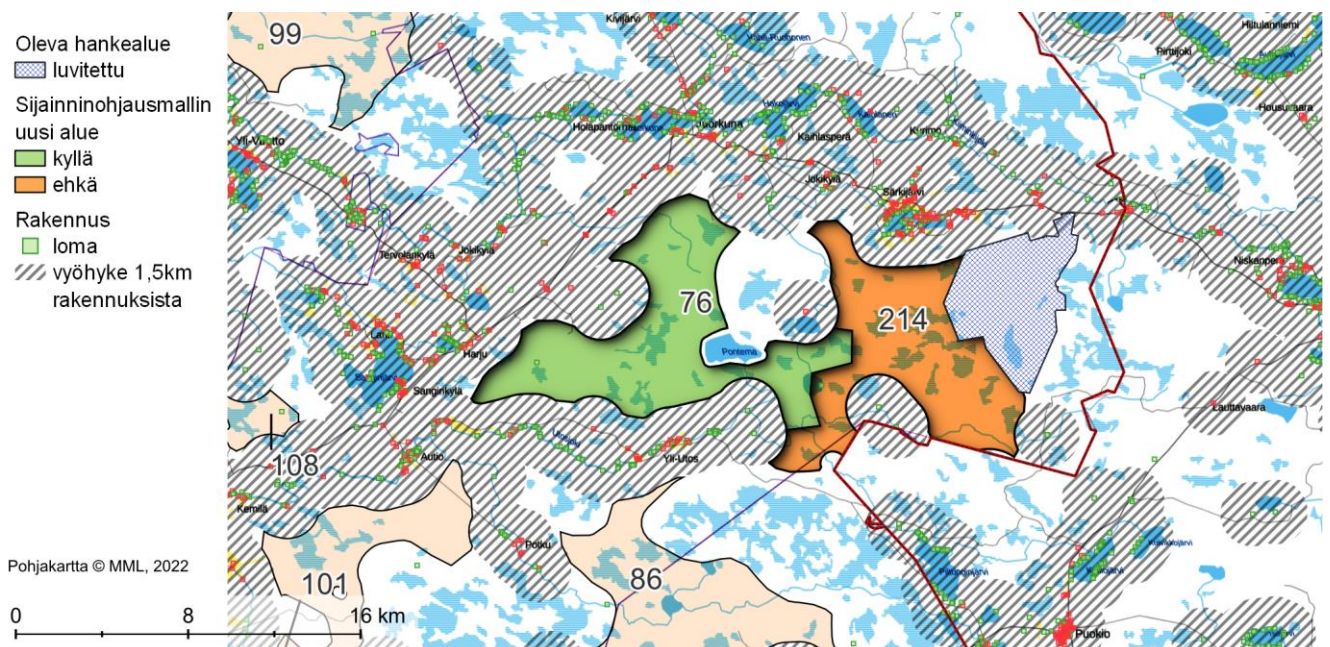
Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Luontoarvoihin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Susiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin ja luonnonrauha-alueisiin.



## Nro 108 ja 114. OULU–UTAJÄRVI: 108 KÄRPÄNSELKÄ ja 114 PIKKU JOUTENSUO

### Perustiedot

**Kunta:** Oulu–Utajärvi

**Pinta-ala:** 27 + 19 = 46 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 37 kpl, 294 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueen 108 vieressä luvitettu Maaselän tuulivoimahanke.

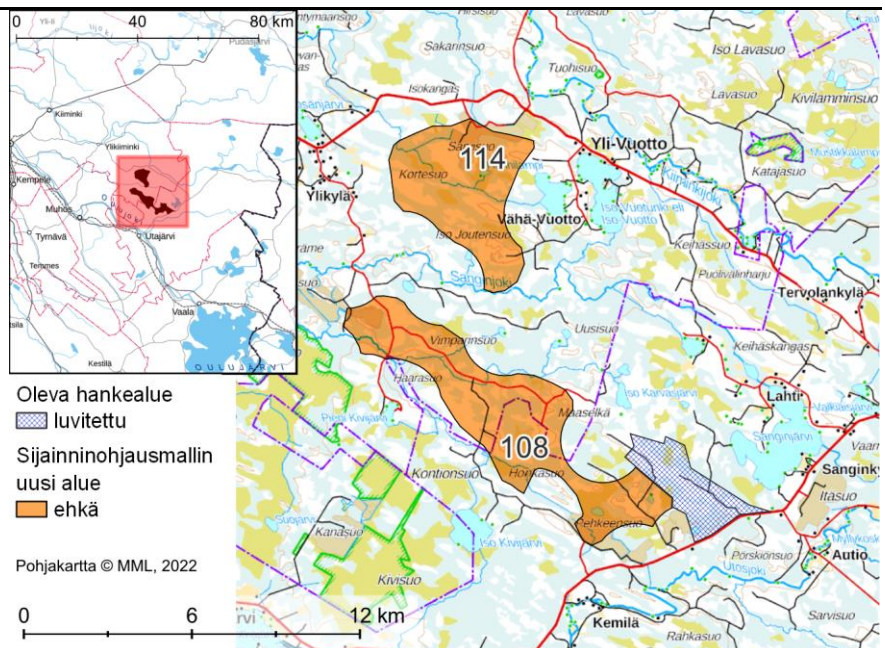
**Alueella 114 on käynnissä tuulivoiman esiselvitys.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 8 / 169

**Loma-asuntoja:** 31 / 198 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<p><b>Alueen yleiskuvaus</b></p>	<p>Kahden alueen muodostama kokonaisuus Oulun eteläosassa Utajärven rajalla. Alueelta 108 on Utajärvelle 7 km, Muhokselle 15 km ja Ylikiiminkiin 17 km. Alueelta 114 on Utajärvelle 13 km, Muhokselle 20 km ja Ylikiiminkiin 13 km.</p> <p>Alueilla ojitettuja ja ojittamattomia soita, turvetuotantoa, avointa metsämaata ja pieniä lampia.</p>
<p><b>Yhdyskuntarakenne</b></p>	<p>Alue 108: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät ovat Utajärvi ja Kangaskylä lähimmillään noin 5 km päässä etelään sekä Vepsä ja Ylikylä 4 km luoteeseen. Jokaisessa ilmansuunnassa on loma-asutusta ja etenkin etelässä ja koillisessa haja-asutusta. Loma-asutus on keskittynyt pääosin vesistöjen rannoille.</p> <p>Alue 114: Lähimmät suurimmat asutuskeskittymät sijaitsevat Vepsän ja Ylikylän alueella 1,5 km länteen, Ala-Vuotossa 4 km pohjoiseen ja Yli-Vuoton alueella 1,5 km itään. Yli-Vuoton ympäristössä on erityisen runsaasti loma-asutusta.</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Alueilla ei ole voimajohtoja. Lähimmät kulkevat Utajärven ja Muhoksen kautta. Molempien alueiden poikki on suunnitteilla Fingridin Petäjäsoski-Nuojuankangas 400 + 100 kV voimajohto. Myös Maaselän tuulivoimapiustosta on suunnitteilla 110 kV:n voimajohto Utasen sähköasemalle.</p> <p>Alueella 108 tiheä metsäautotieverkosto. Alueella 114 tiheä metsäautotieverkosto, mutta alueen keskiosan soille ei johda reittejä.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alue 108: Alueen etelä- ja länsipuolilla on laaja MAALI-suo Heinäjoen suot ja sen kanssa valtaosin samoilla alueilla FINIBA-alueita nimellä Muhoksen suot. Alueesta lähimmillään kilometri länteen sijaitsee Räkäsuo Natura-alue (SAC/SPA FI1106602), jonka yhteydessä on useita yksityismaiden luonnonsuojelualueita ja suojeluohjelma-alueita. Etelän ja pohjoisen suunnilla on niin ikään useita pieniä yksityismaiden luonnonsuojelualueita, lähimmät noin 2,5 km päässä. Alueen eteläsyryllä, pohjoisessa ja idässä on arvokkaita Luokitussmoreeni muodostumia. Alueen lähiympäristössä on luonnonrauha-alueita</p>



	<p>ja alueen kautta on osoitettu ekologisia yhteyksiä. Alue sijaitsee Kemilän susireviirin länsiosassa. Alueen itäreunalle on maastokarttaan merkitty kota.</p> <p>Alue 114: Alueen itä-, pohjois- ja länsipuolilla sekä alueen keskellä on eri vesistön osista koostuva Natura-alue Kiiminkijoki (SAC FI1101202). Pohjoisessa noin 1,5 km päässä on MAALI-suo Hirvisuo. Pohjoisen puolella aivan alueen lähistöllä on pohjavesialueiden sarja (lähimpänä Isokangas, Konttikangas ja Jauhokangas). Alueesta kilometri lounaaseen on Egyptin luonnonsuojelualue (YSA205874) ja kaakossa arvokas moreenimuodostuma. Alueen lähiympäristössä, osin alueen sisällä, on luonnonrauha-alueita ja alueen lähistöltä on osoitettu ekologisia yhteyksiä. Alue sijaitsee Kemilän susireviirin länsiosassa.</p> <p>Alueiden läpi kulkee moottorikelkkaura ja pohjoisen suunnalla Kiiminkijokea pitkin melontareitti, lähimmillään 1,5 km alueesta 114.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue 108: Alueen ympärillä on arvokkaita maisema-alueita ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Valtakunnallisesti arvokas Keisarin tie – Utajärvi kulkee noin 7,5 km päässä etelässä. Maakunnallisesti arvokkaita alueita ovat Kemilän kulttuurimaisema 1,5 km alueesta etelään, Sanginkylän kulttuurimaisema ja Lahti reilut 4 km itään, Yli-Vuotton kulttuurimaisema reilut 5 km pohjoiseen ja Sanginjokivarren kulttuuri- ja luonnonmaisemat reilut 3 km luoteeseen.</p> <p>Alue 114: Alueesta reilu kilometri itään sijaitsee maakunnallisesti arvokas Vuotton kulttuurimaisema ja noin 5 km länteen maakunnallisesti arvokas Sanginjokivarren kulttuuri- ja luonnonmaisemat.</p> <p>Alueilla ei ole muinaisjäänösrekisteriin merkittyjä muinaisjäänöskohteita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueen 108 vieressä on luvitettu tuulivoimahanke, jolle alue tarjoaa laajennuspotentiaalia.</li> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja, alueella hakkuuaukeita).</li> <li>+ Alueilla on turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>- Alueilla ei voimajohtoja.</li> <li>- Alueita ympäröivät lähes joka ilmansuunnasta arvokkaat maisema-alueet sekä asutus ja loma-asutus.</li> <li>- Alueiden lähellä sijaitsee Natura-alueita ja MAALI-soita sekä muita luonnonsuojelualueita.</li> <li>- Alueet sijaitsevat susireviirin reunalla.</li> <li>- Alueilla ja lähiympäristössä on luonnonrauha-alueita.</li> <li>- Alueiden kautta ja lähistöltä on osoitettu ekologisia yhteyksiä.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueen 108 vieressä luvitettu Maaselän tuulivoimahanke. Alueella 114 on käynnissä tuulivoiman esiselvitys.</p> <p>Alue 114 ja iso osa alueesta 108 sijaitsee Oulun lentoaseman ilmailun korkeusrajoitusalueella.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä (molemmat alueet)</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Pontema, Kumpusuo, Heilivasuo, Oisavansuo ja Kaskensuo kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, Natura, linnusto, ekologiset yhteydet, susireviiri).</p>

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

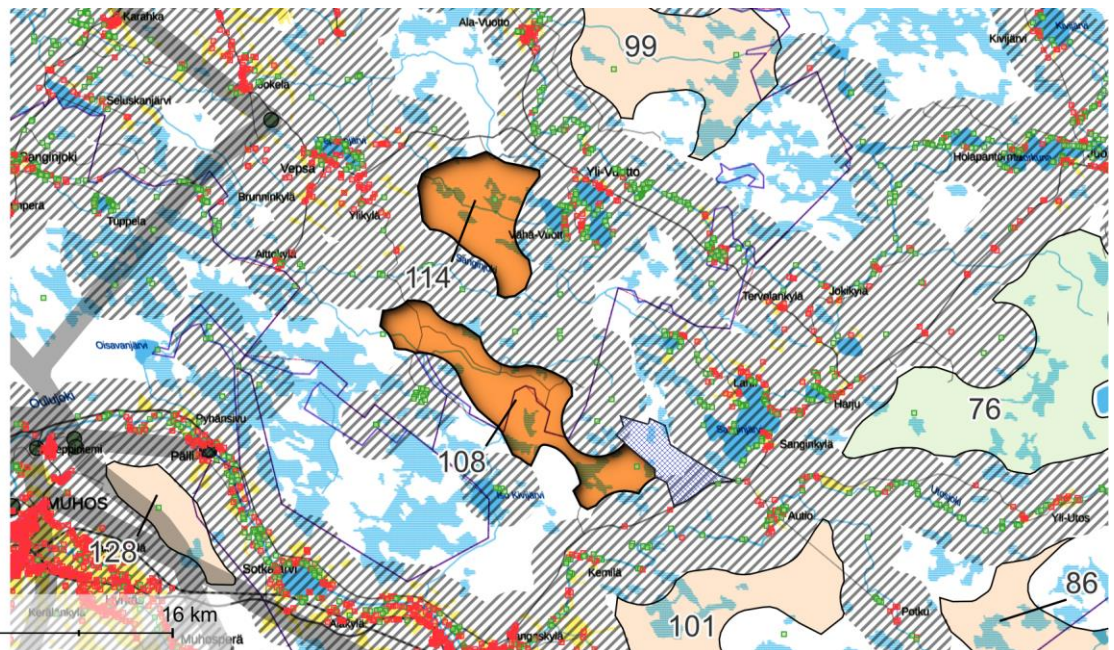
Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Susiin kohdistuvat vaikutukset.

Vaikutukset ekologiaan yhteyksiin ja luonnonrauha-alueisiin.

Linnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

- Oleva hankealue
-  luvitettu
- Sijainninhjausmallin uusi alue
-  ehkä
- Rakennus
-  loma
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 99. OULU–UTAJÄRVI–PUDASJÄRVI: KASKENSUO

### Perustiedot

**Kunta:** Oulu–Utajärvi–Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 93 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 74 kpl, 595 MW

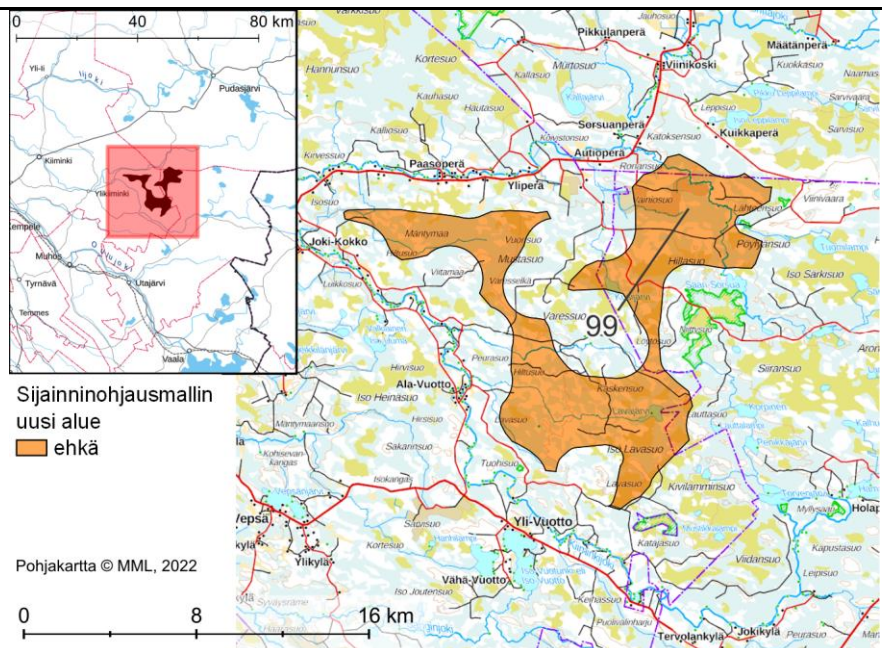
**Suunnittelutilanne:** Alueella meneillään esiselvitys tuulivoimahankkeesta.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 18 / 299

**Loma-asuntoja:** 22 / 282 kpl

*Alueella kolme yksittäistä lomarakennusta.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Laaja polveileva alue Oulun, Utajärven ja Pudasjärven yhtymäkohdassa. Oulun keskusta sijaitsee alueesta noin 40 km länteen, Utajärvi 20 km etelään ja Pudasjärvi 30 km koilliseen.</p> <p>Alueella ojitettuja ja paikoin suuria ojittamattomia soita sekä pieniä järviä, jokia ja ojia. Kangasalueita ja soiden välisiä harjanteita on harvakseltaan ja alueella on vähäinen määrä turvetuotantoa.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat lännen ja pohjoisen suunnilla Ala-Vuoton, Joki-Kokon, Mikkolan, Paasoperän ja Nuorittan suunnilla, joista kukin on noin 1,5–2 km etäisyydellä alueesta. Kylät ja niiden välinen asutus ja loma-asutus muodostavat yhtenäisen asutusvyöhykkeen, joka kiertää alueen etelän, lännen ja pohjoisen suunnilla. Ylikiimingin taajama sijaitsee noin 10 km alueesta länteen. Loma-asutusta on myös idässä ja alueen syleilyssä.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen lähistöllä ei ole voimajohtoja. Alueen länsipuolelle noin 7,5 km päähän on suunnitteilla Fingridin Petäjäsoski-Nuojuankankaan 400 + 100 kV voimajohto.</p> <p>Alueella paikoin tiheä, paikoin harva metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen lähiympäristössä ja osin sen sisällä sijaitsee Kiiminkijoen Natura-alue (SAC) FI1101202, joka polveilee vesistöjä pitkin joka puolella aluetta. Alueen lähiympäristössä itään, etelään ja pohjoiseen painottuen on myös useita muita Natura-alueita, joista lähimmät ovat Kalliomaa (SAC FI1106605) noin 500 m etelään, Torvensuo – Viidansuo (SAC/SPA FI1106005) kilometri kaakkoon, Niittysuo – Siiransuo (SAC/SPA FI1106001) kilometri itään ja Hillikkosuo (SAC FI1106604), joka jää alueen pohjoisosan syleilyyn rajoittuen noin 500 m päähän alueen rajasta. Useimpien Natura-alueiden yhteydessä on muita luonnonsuojelualueita, suojeluohjelma-alueita ja yksityismaiden luonnonsuojelualueita. Lähistöllä on lisäksi pienialaisia luonnonsuojelualueita, jotka eivät yhdisty laajempiin kokonaisuuksiin. Näitä ovat esimerkiksi Amanda-piikelin jahtisuo, Suomi100 (YSA238104) vajaa kilometri lounaaseen ja useasta</p>

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>osasta koostuva Osmo Paldaniuksen luonnonsuojelualue lähimmillään parisataa metriä alueesta itään.</p> <p>Alueen itäpuolella lähimmillään kilometrin päässä on useista soista koostuva FINIBA-alue Pudasjärven eteläiset suot. Alueen lähellä on laajoja MAALI-soita: Särkisuo-Siirasuo lähimmillään kilometri itään, Kuusi-Hattu-Värkkisuo reilut 2 km pohjoiseen ja Hirvisuo kaksi kilometriä länteen.</p> <p>Alueella on luonnonrauha-alueita, joista osa on laajoja ja jatkuvat yhtenäisinä kokonaisuuksina alueen ulkopuolelle. Alueen kautta on osoitettu ekologinen yhteys. Alueen eteläosa sijaitsee Kemilän susireviirillä.</p> <p>Pohjavesialueita on erityisesti koillisen ja lounaan suunnilla, lähimmillään parinsadan metrin päässä alueesta. Alueen ympärillä on myös arvokallioalueita (etelässä) ja arvokkaita harjualueita (idässä).</p> <p>Alueen eteläosan läpi kulkee moottorikelkkaura ja alueen länsipuolella Kiiminkijokea pitkin melontareitti lähimmillään vajaat 2 km alueesta.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueen ympäristössä on useita maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita: reilu kilometri länteen sijaitsee Joki-Kokon kulttuurimaisema, reilut 5 km länteen Juopulin kulttuurimaisema ja reilun 2 km päässä etelässä Yli-Vuotton kulttuurimaisema. Valtakunnallisesti arvokas erittäin laaja maisema-alue Olvassuo sijaitsee 8 km alueesta koilliseen.</p> <p>Alueen keskiosassa on kaksi muinaisjäänösrekisteriin merkittyä muinaisjäänöskohdetta, reunalla useita lisää ja maastokartalla on näiden lisäksi näytetty neljä tervahautaa alueen luoteissakarassa.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p> <p>Alue kuuluu poronhoidon osalla itäosistaan Pudasjärven paliskuntaan, länsiosiltaan Kiimingin paliskuntaan. Alue on kesälaidunalueita sekä osin myös muita laidunalueita.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+/- Alueella paikoin tiheä ja paikoin harva metsäautotieverkosto.</li> <li>- Alueella tai sen läheisyydessä ei nykyisellään ole voimajohtoja, mutta noin 7,5 km päähän on suunnitteilla Fingridin voimajohto.</li> <li>- Alue sijaitsee osin arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä. Myös alueen syleilyssä on rakennuksia.</li> <li>- Alueen lähellä on useita Natura-, MAALI- ja FINIBA-alueita.</li> <li>- Alueen läpi on osoitettu ekologinen yhteys.</li> <li>- Alueella ja sen ympäristössä laajojakin luonnonrauha-alueita.</li> <li>- Alueen eteläosa susireviirillä.</li> <li>- Lähialueilla virkistysarvoja.</li> </ul>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Alueella on meneillään esiselvitys tuulivoimahankkeesta.</p> <p>Alueen länsiosa sijaitsee Oulun lentoaseman ilmailun korkeusrajoitusalueella.</p>
<p><b>Luokitukset</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p>

Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Pikku Joutensuo, Kärpänselkä, Pontema, Puurosuo ja Aittovaara kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, Natura, linnusto, ekologiset yhteydet, virkistys).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Natura-, FINIBA- ja MAALI-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

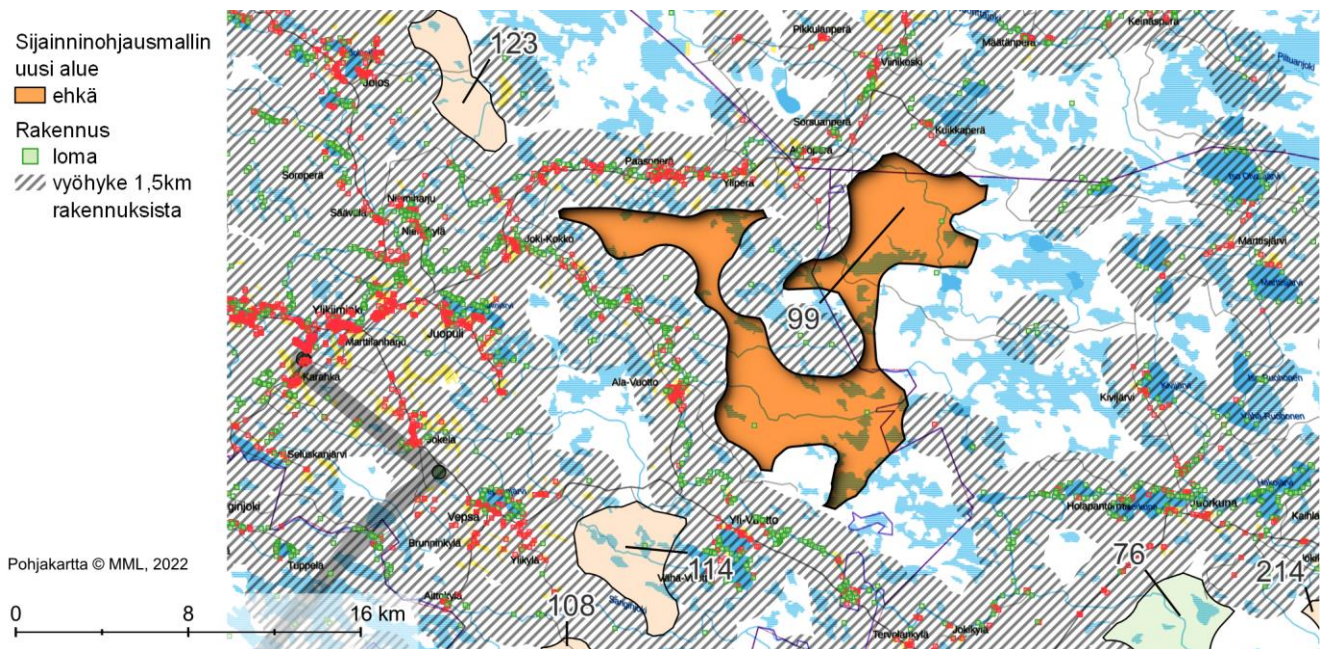
Vaikutukset ekologiin yhteyksiin ja luonnonrauha-alueisiin.

Susiin kohdistuvat vaikutukset.

Vaikutukset poroelinkeinoon tulee huomioida.

Vaikutukset virkistysarvoihin.

Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.



## Nro 123. OULU: PUUROSUO

### Perustiedot

**Kunta:** Oulu

**Pinta-ala:** 13 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 10 kpl, 83 MW

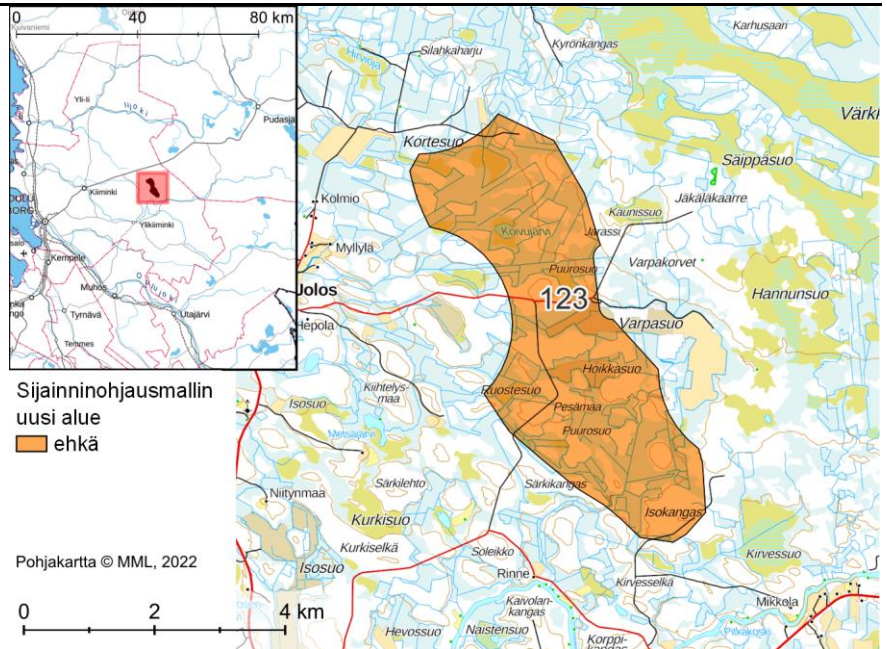
**Suunnittelutilanne:** Alueella esiselvitys tuulivoimahankkeesta.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 3 / 8

**Loma-asuntoja:** 137 / 41 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



#### Alueen yleiskuvaus

Pieni alue Oulusta vajaan 40 km koilliseen, Pudasjärveltä 40 km lounaaseen.

Alueella ojitettuja ja pieniä ojittamattomia soita sekä turvetuotantoa. Alue sisältää muutamia pieniä järviä ja lampia.

#### Yhdyskuntarakenne

Aluetta ympäröivä asutus ja loma-asutus keskittyy etelän ja lännen sekä osin pohjoisen suuntiin. Idän suunnalla on yksittäisiä loma-asuntoja. Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat Joloksessa 1,5 km alueesta länteen, Niemiharjulla 4 km lounaaseen, Mikkolan suunnalla vajaan 2 km kaakkoon ja Arkalassa 4 km luoteeseen.

#### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueella ei ole voimajohtoja. Lähin voimajohto (400 kV) kulkee noin 12 km päässä lännessä. Alueen länsiosan poikki on suunnitteilla Fingridin Petäjaskoski-Nuojuankankaan 400 + 100 kV voimajohto.

Alueella tiheä metsäautotieverkosto.

#### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen ympärillä vesistöjä pitkin polveilee Kiiminkijoen Natura-aluekokonaisuus, jonka yksi haara ja lampi sijaitsevat alueen eteläosassa. Alueen itäpuolella lähimmillään 500 m päässä on laaja MAALI-suo Kuusi-Hattu-Värkkisuo, jonka pohjoisosassa ovat FINIBA-alueet Panumajärven ympäristön suot. Alueen yhteydessä on myös Pohjois-Pohjanmaan voimassa olevan maakuntakaavan SL-1 -alueita. Lännessä noin 2,5 km päässä on FINIBA-alue Jolosjärvi, joka on osa Kiiminkijoen Natura-alueita ja jonka eteläosa kuuluu Jolosjärven luonnonsuojelualueeseen (YSA204457). Reilut 2 km pohjoiseen on Pikku-Martimojoen suojelualue (YSA242904) ja parisataa metriä itään suojeluohjelma-alue Varpasuo (Metso 13000). Etenkin pohjoisessa ja idässä, etäämmällä alueesta, on näiden lisäksi lukuisia FINIBA-alueita ja MAALI-soita.

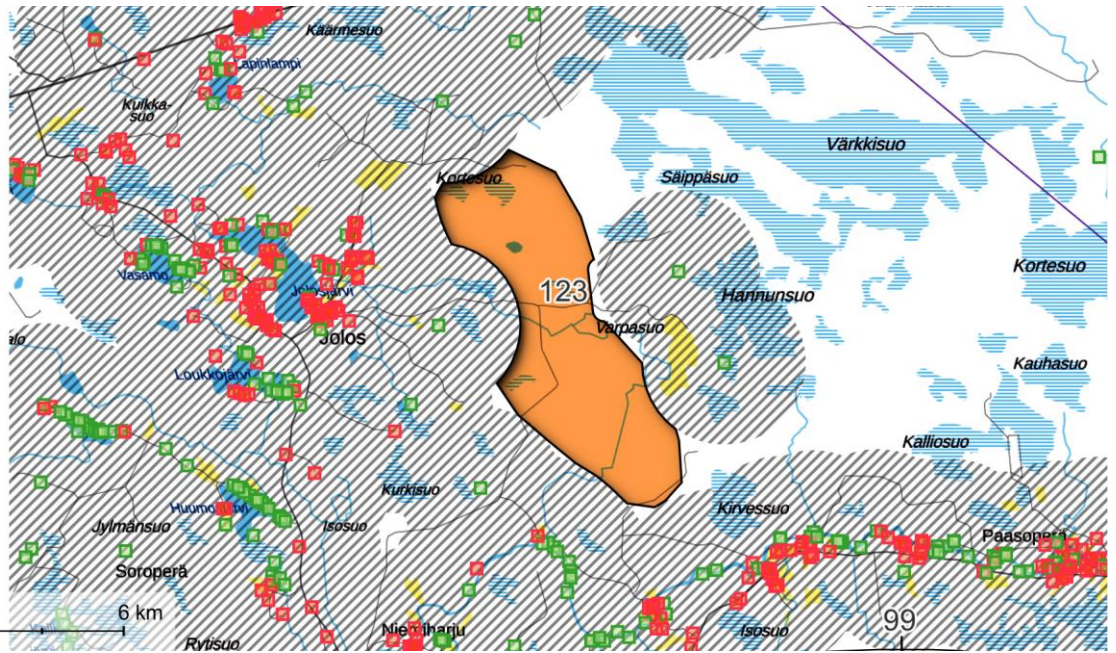
Alueen itäpuolella on laaja luonnonrauha-alue ja ekologisia yhteyksiä.

Alue kuuluu Kiimingin paliskuntaan. Alue on kevät-, kesä-, syys- ja talvilaidunalueita, koillisosastaan parasta kesälaidunalueita.

Alueen eteläpuolelta kulkee moottorikelkkaura.

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueesta 4 km pohjoiseen sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Hirvisuo ja Kuusisuo – Hattusuo ja 3,5 km etelään maakunnallisesti arvokas Joki-Kokon kulttuurimaisema.</p> <p>Alueella on yksi muinaisjäännösrekisteriin merkitty muinaisjäännöskohde, minkä lisäksi maastokartalla näkyy neljä tervahautaa.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon sekä poroelinkeinoon. Alue kuuluu Kiimingin paliskuntaan. Alue on vasoma-alueita.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot monin paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella tiheä metsäautotieverkosto.</li> <li>+ Alueen poikki on suunnitteilla uusi voimajohto.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueella ja sen ympärillä on Kiiminkijoen Natura-alue. Lähellä on lisäksi MAALI- ja FINIBA-alueita.</li> <li>- Alueen lähellä laaja luonnonrauha-alue.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Alueella esiselvitys tuulivoimahankkeesta.</p> <p>Alue sijaitsee Oulun lentoaseman ilmailun korkeusrajoitusalueella.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset luvitetun tuulivoimahankkeen Pahkakoski sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Kaskensuo, Iso Pihlajansuo ja Jokisuo kanssa (maisema, linnusto).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Kiiminkijoen Natura-alueeseen ja MAALI- sekä FINIBA-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Vaikutukset poroelinkeinoon tulee huomioida.</p> <p>Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin ja ekologisiin yhteyksiin.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p>

Sijainninhajausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista





## Nro 115 ja 249. OULU: ISO PIHLAJASUO ja KOTASELKÄ

### Perustiedot

**Kunta:** Oulu

**Pinta-ala:** 11 + 8 = 19 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 15 kpl, 120 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueella 115 on vireillä Pahkakosken tuulivoimapuiston laajennushanke, Iso Pihlajasuo.

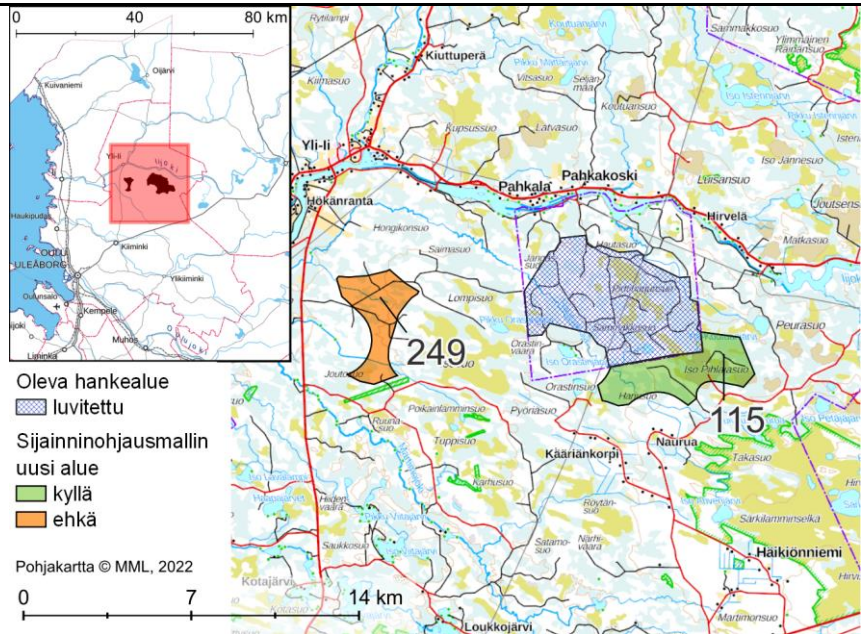
**Alueella 249 on esiselvitys tuulivoimahankkeesta.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 3 / 142

**Loma-asuntoja:** 17 / 94 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahden alueen kokonaisuus lin Haminasta 20 km itään, Pudasjärveltä 30 km länteen ja Oulun keskustasta noin 35 km koilliseen.

Luvitetun Pahkakosken tuulivoima-alueen laajennus etelään (115) ja alue (249) Pahkakoskesta länteen. Alueet ovat soistunutta, pääosin ojitettua metsäaluetta. Alue 115 sisältää pienen vesistön.

Alueen 115 itä laidassa on Olkisuo turvetuotantoalue.

Alue 115 on itäosaltaan Yli-lin läheisen lijoen lähialueella, joka on suojattu tuulivoimalta 5 km etäisyydellä kaupungin linjauksen mukaisesti.

Alueelta 249 on 5 km suojavyöhyke Yli-lin taajamaan ja Kierikkikeskukseen.

### Yhdyskuntarakenne

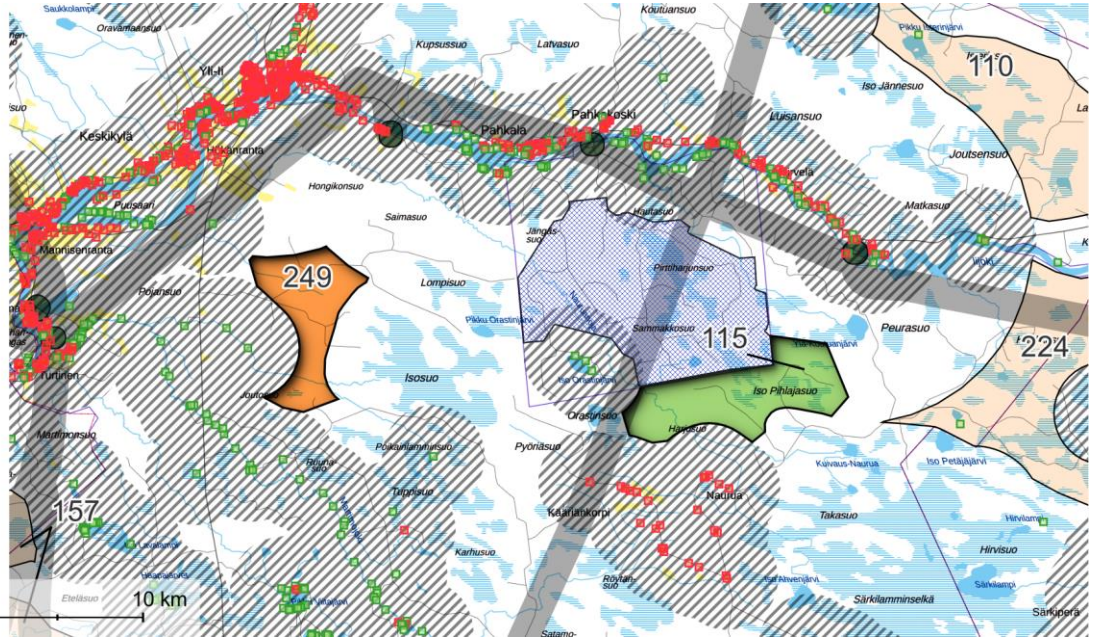
Alue 115: Alueen länsipuolella on muutamia loma-asuntoja Iso-Orastinjärven rannalla lähimmillään 1,5 km etäisyydellä. Alueen eteläpuolella on vakituista asutusta Nauruan, Kääriänkorven ja Somerovaaran alueilla lähimmillään 1,5 km etäisyydellä. Hankealueen itäpuolella on yksittäinen loma-asunto Pieni Petäjäjärven rannalla reilun 3 km etäisyydellä. Alueen pohjoispuolella, lähimmillään vajaan 3 km etäisyydellä, virtaa lijoki, jonka varrella on runsaasti vakituista ja vapaa-ajanasutusta. Alueen ja lijoen välissä on osalla Iso Pihlajassuon luvitettu tuulivoimapuisto.

Alue 249: Lähin suurin asutuskeskittymä on Yli-lin taajama alueesta pohjoiseen ja lijoen varrella sijaitsevat Keskikylän, Pahkalan ja Vuomoksen alueet, joihin on lähimmillään noin 3 km etäisyys. Joen varrella on myös tiheää loma-asutusta. Alueen länsi- ja eteläpuolilla on loma-asutusta

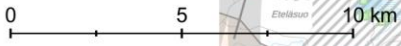
<p><b>Sähkösiirto ja tiestö</b></p>	<p>lähimmillään 1,5 km päässä. Lännessä asutus ja loma-asutus sijaitsevat yli 5 km päässä.</p> <p>Alueiden välistä kulkee voimajohto (400 kV). Fingridin Petäjaskoski-Nuojuankankaan suunnitteilla olevien 400+110 kV:n voimajohdon linjausvaihtoehdot sijoittuvat alueille.</p> <p>Alueella 115 on tieyhteys turvetuotantoalueelle sekä Iso Pihlajasuolle, lisäksi muualla alueella on metsäautoteitä.</p> <p>Alueella 249 on tiheähkösti metsäautoteitä ja polustoa.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alue 115: Alueen kaakkoispuolella lähimmillään 1,5 km etäisyydellä sijaitsee Natura-alue Hirvisuo (SAC/SPA FI1103830), joka on myös soidensuojelualue. Alueen lounaispuolella lähimmillään noin 4 km etäisyydellä sijaitsee Natura-alue Poikainlammit-Karhusuo (SAC/SPA FI 1100400), joka on myös suojeluohjelma-alue. Alueen läheiset Natura-alueet jatkuen Poikainlammit-Karhusuo-alueesta vielä pohjoiseen on FINIBA-alue Panumajärven ympäristön suot. Alueen eteläpuolella on pohjavesialue Somerovaara lähimmillään reilun 1,5 km etäisyydellä. Noin 8 km etäisyydellä alueen lounaispuolella on arvokas Iso Kalliosuon kallioalue.</p> <p>Alue 249: Alueen itäpuolella lähimmillään noin kilometrin etäisyydellä sijaitsee FINIBA-alue Panumajärven ympäristön suot. FINIBA-alueen eteläinen osa sijoittuu Natura-alueelle Poikainlammit-Karhusuo (SAC/SPA FI1100400), jolta etäisyys alueelle on reilut 1,5 km, ja pohjoisosa on Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa osoitettua SL-1 -aluetta (Isosuo ja Leväsuu Pahkala). Natura-alueen yhteydessä ovat lisäksi suojeluohjelma-alueet Poikainlammit (sso) + Poikainlammit-Karhusuo (nat) ja Poikainlammit-Karhusuo (Metso-rahoitus) sekä useita pienialaisia yksityismaiden luonnonsuojelualueita. Alueesta 200 m etelään on Uusi-Sepon suojelualue (YSA232552) ja noin 500 m lounaaseen suojeluohjelma-alue Kotilansuo 2 -tila (Metso-rahoitus). Alueen eteläosan kautta on osoitettu ekologinen yhteys ja lähistöllä on laajahkoja luonnonrauha-alueita. Kierikkikeskus sijaitsee Lijoen rannalla, alueesta noin 5 km koilliseen.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alue 115: Alueen kaakkoispuolella lähimmillään noin 3 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Hirvisuo ja Kuusisuo – Hattusuo. Alueen eteläpuolella lähimmillään noin 3 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristöalue Somerovaara. Alueella on yksi tiedossa oleva muinaisjäännekohte.</p> <p>Alue 249: Maakunnallisesti arvokas Karjalankylän - Hökänrannan kulttuurimaisemat Iijokivarressa sijaitsee alueelta lähimmillään reilut 2 km luoteeseen. Alueella ei ole muinaisjäännekohteita. Maastokartalla alueelle on merkitty yksi tervahauta ja länsirajan tuntumaan toinen.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueen turvetuotantoalueen jälkikäyttö voi olla energiantuotantoa.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa poroelinkeinoon. Alue 115 kuuluu poronhoidon osalla Kiimingin paliskuntaan ja on paliskunnan kevätlaidunta, parasta kesälaidunta sekä osittain talvilaidunta ja jäkälä- ja luppolaidunta. Alueella sijaitsee erotusaita. Alueen läpi kulkee kevätkiertoreitti.</p> <p>Suuri osa alueesta 249 on paliskunnan syyslaidunalueita ja talvilaidunalueita. Paras talvilaidunalue sijaitsee alueen ulkopuolella pohjoisessa ja kevätlaidunalue idässä. Osa alueesta on jäkälälaidunalueita. Alueen läpi</p>

	<p>kulkee kevätkiertoreitti ja alueen pohjoislaidalla syyskiertoreitti. Osa alueesta on metsästysaluetta.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maaja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä (suot pääosin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella 115 on turvetuotantoa.</li> <li>+ Lähialueella on voimajohto.</li> <li>- Alueiden tuulivoimatuotannolla voi olla vaikutusta linnustolle.</li> <li>- Alueiden lähistöllä on luonnonsuojelu- ja suojeluohjelma-alueita.</li> <li>- Alueet sijaitsevat asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueet ovat poroelinkeinon kannalta merkittäviä.</li> <li>- Ekologinen yhteys ja luonnonrauha-alueiden läheisyys (alue 249).</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alue sijoittuu osittain lijoen lähialueelle. Tuulivoimatuotannon vaikutus tulee tutkia tarkemmassa suunnittelussa.</p> <p>Alueella 115 on vireillä Iso Pihlajasuon tuulivoimahanke. Alueella 249 on käynnissä tuulivoiman esiselvitys.</p> <p>Alue 249 ja iso osa alueesta 115 sijaitsevat Oulun lentoaseman ilmailun korkeusrajoitusalueella.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alue 115: kyllä</li> <li>- alue 249: ehkä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset luvitetun Pahkakosken tuulivoimapuiston ja muiden mahdollisten lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa (porot, linnusto, maisema, ekologiset yhteydet, luonnonrauha-alueet).</p> <p>Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja luonnonympäristövaikutuksiin sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksiin poroelinkeinolle.</p>

- Oleva hankealue 
- luvitettu 
- Sijainnohjausmallin uusi alue 
- kyllä 
- ehkä 
- vyöhyke 1,5km rakennuksista 
- vyöhyke 450m sähkölinjoista 



Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 22. OULU: ISO RYTISUO

### Perustiedot

**Kunta:** Oulu

**Pinta-ala:** 14 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 11 kpl, 88 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueella vireillä Iso Rytisuon tuulivoimahanke

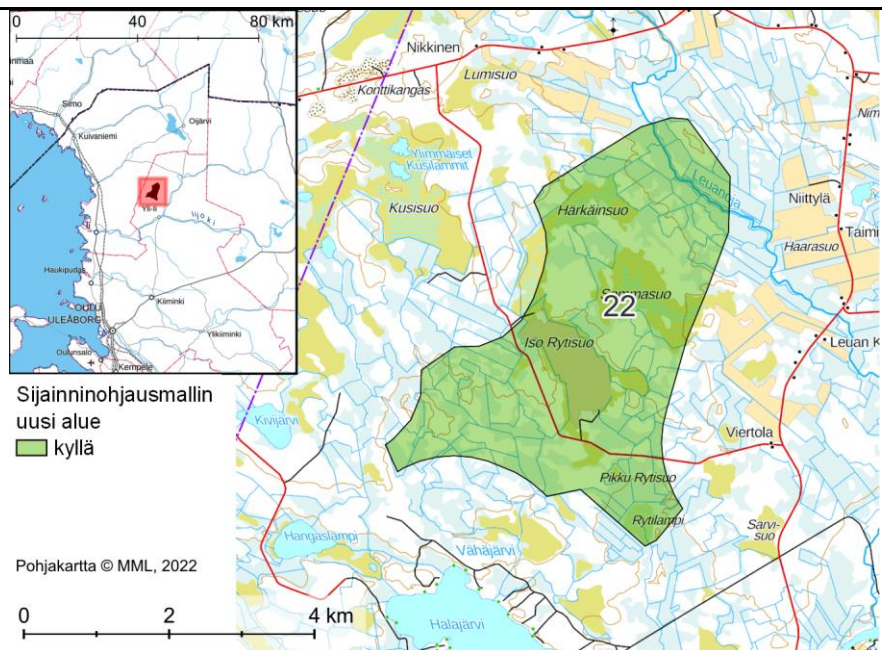
**Alueen on voimassa Uuden Oulun yleiskaava**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 29 / 85

**Loma-asuntoja:** 4 / 44 kpl

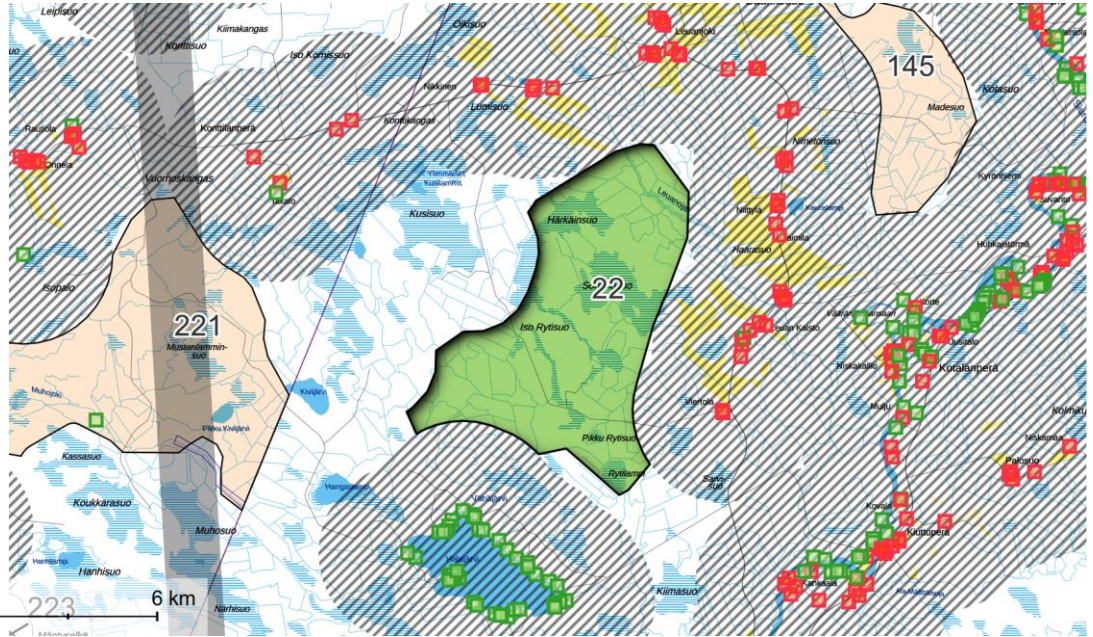
*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



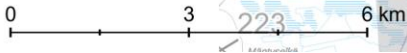
<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Oulun kaupungin pohjoisosassa, lähellä lin kuntarajaa sijaitseva alue. Alue rajautuu Yli-lin läheisen lijoen lähialueeseen, joka on suojattu tuulivoimalta 5 km etäisyydellä kaupungin linjauksen mukaisesti. Alueelta on matkaa lin keskustaajamaan noin 20 km.</p> <p>Alue on pääosin ojitettua suota, Sommasuo on laaja ojitamaton alue. Iso Rytisuolla on turvetuotantoalue.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen eteläpuolella on loma-asutusta Halajärven rannoilla. Alueen pohjois- ja itäpuolella on pääosin vakituista asutusta yhdystien 18801 (Konttikankaantie) ja yhdystien 18800 (Leuvantie) varsilla. Leuanjoen kylä pohjoispuolella on noin 1,5 km etäisyydellä alueesta.</p> <p>Yli-lin taajama sijaitsee alueen kaakkoispuolella noin 5 km etäisyydellä. Itäpuolella virtaa Siuruanjoki, joka laskee alueen eteläpuolella virtaavaan lijokeen. Molempien jokien varsilla on runsaasti sekä vakituista että vapaa-ajanasutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen länsipuolella vajaan 4 km etäisyydellä kulkee voimajohto (400 kV).</p> <p>Turvetuotantoalueelle tulee tieyhteys. Muualla alueella on metsäautoteitä.</p> <p>Alueen poikki on suunnitteilla Fingridin Petäjäsoski-Nuojuankankaan ja Pyhänselkä Keminmaan 400 kV+110 kV voimajohdot.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen länsipuolella, lähimmillään kilometrin etäisyydellä on Natura-alue Kuisuo (SAC/SPA FI1106401). Alue on myös suojeluohjelma-alue.</p> <p>Alueen luoteispuolella, lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsee pohjavesialue Konttikangas, ja alueen itäpuolella lähimmillään reilun 3,5 km päässä Huhkajankangas.</p> <p>Alueen itäpuolelle, lähimmillään reilun 8 km etäisyydelle jää arvokas harjualue Huiska.</p>

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alue sijoittuu noin 8 kilometriä itään rannikon linnuston päämuuttoreitistä. Muut arvokkaat lintualueet ovat lähimmillään noin 15 km etäisyydellä.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Alueen eteläpuolella lähimmillään vajaan 6 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Karjalankylän-Hökänrannan kulttuurimaisemat Iijokivarressa. Alueen pohjoispuolella lähimmillään 1 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue (Malisjokivarren kulttuurimaisema).</p> <p>Alueen lounaispuolella, Hangaslammen eteläpuolella on maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristökohde Hangaslammen tukkikämpä. Yli-lin taajamassa on kaksi maakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöaluetta, Siuruantörmä ja Yli-lin kirkonseutu.</p> <p>Alueella yksi tiedossa oleva muinaisjäännösalue.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>Alueen turvetuotantoalueen jälkikäyttö voi olla energiantuotantoa.</p> <p>Alue kuuluu poronhoidon osalla Oijärven paliskuntaan ja on paliskunnan syyslaidunalueita. Alueen pohjoisosassa kulkee syys- ja kevätkiertoreittejä.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<b>Muita huomioita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueella on turvetuotantoa.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot isoilta osin ojitettuja).</li> <li>+ Lähialueella on voimajohto ja suunniteltu sähköaseman liityntäpiste.</li> <li>- Alueen tuulivoimatuotannolla voi olla vaikutusta linnustolle.</li> <li>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> </ul>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Alueella on vireillä Iso Rytisuon tuulivoimahanke.</p> <p>Luokitus: kyllä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Laviakangas, Mäkikangas, Kotaselkä, Koutuanjärvi-Koppelosaarensuo, Säippäharju, Tannila ja Vitsasuo sekä muiden lin ja Yli-lin alueiden sekä rannikon tuulivoimahankeiden kanssa tulee huomioida jatkosuunnittelussa (erityisesti muuttolinnustoon kohdistuvat vaikutukset).</p> <p>Jatkosuunnittelussa tulee huomioida poronhoitoon kohdistuvan vaikutukset.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p>

Sijainninhajausmallin  
uusi alue  
■ kyllä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022



Nro 132, 141, 145. OULU: 132 KYNKÄÄNLATVASUO, 141 TANNILA ja 145 SÄIPPÄHARJU

## Perustiedot

**Kunta:** Oulu

**Pinta-ala:** 14 + 9 + 7 = 30 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 24 kpl, 192 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueilla 132 ja 141 on käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.

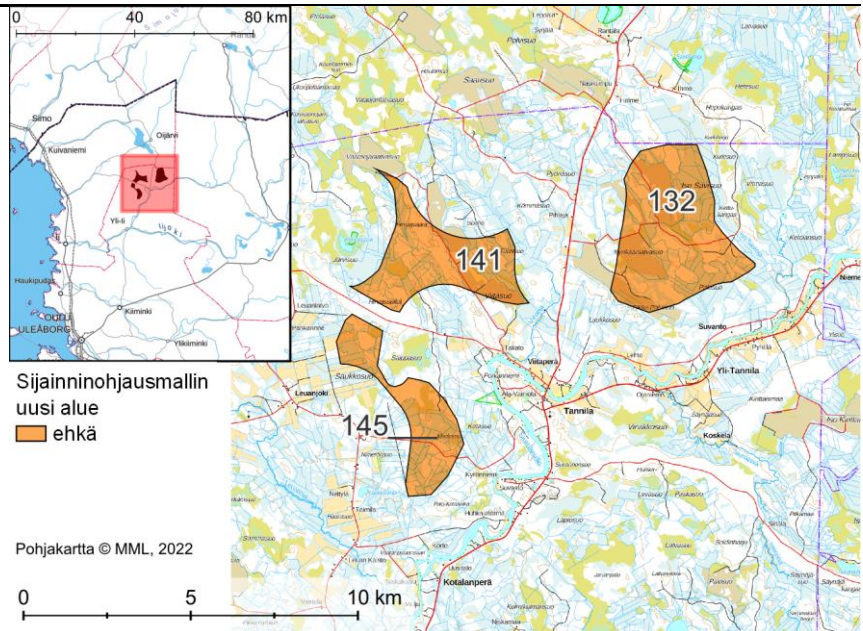
**Alueella on voimassa Uuden Oulun yleiskaava.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 14 / 280

**Loma-asuntoja:** 4 / 203 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



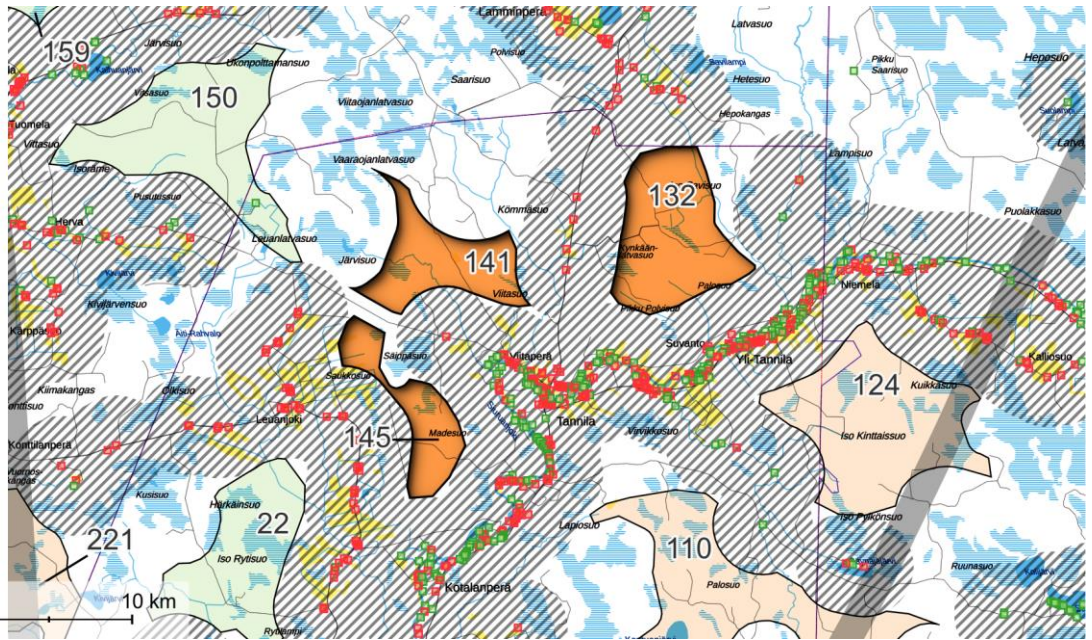
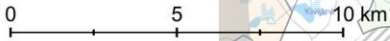
<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Kolmesta alueesta koostuva kokonaisuus sijaitsee Oulun pohjoisosassa Tannilan kylän länsi- ja pohjoispuolilla. Alue 132 rajautuu lin kunnanrajaan. Lähimpänä Yli-lin taajamaa sijaitsee alue 145, josta on lyhimmillään noin 9,5 km etäisyys taajamaan.</p> <p>Alueet pääosin tasaisia, metsätalouskäytössä olevia alueita. Alueilla 132 ja 141 on runsaasti turvetuotantoa.</p> <p>Litokairan suoerämaa-alue sijaitsee noin 7 km etäisyydellä alueen 132 koillispuolella.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Tannilan kylä sijoittuu alueiden läheisyyteen. Kaikilta kolmelta alueelle on lähimmillään noin 2 km etäisyys kyläalueelle.</p> <p>Aluekokonaisuuden kaakkoispuolella virtaa Siuruanjoki, jonka varressa sijaitsee asutusta ja loma-asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole voimajohtoja. Alueen 132 itäpuolella lähimmillään noin 7 km etäisyydellä kulkee Fingridin 400 kV -voimajohto. Alueiden 141 ja 145 länsipuolella kulkee Fingridin 400 kV -voimajohto (etäisyys alueelta 141 noin 7 km ja alueelta 145 noin 5 km). Alueiden etelä- ja länsipuolille on suunnitteilla Fingridin Petäjäskoski-Nuojuankankaan 400 + 110 kV voimajohto.</p> <p>Alueilla 132 ja 141 on turvetuotantoon liittyvää tiestöä. Alueen 145 läpi kulkee yksittäinen tie. Läheisyydessä hyvä maantieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Lähimmillään noin 4 km alueen 132 pohjoispuolella sijaitsee Mursunjärven-Lammasjärven-Matilanjärven-Lamminperän Natura-alue (SPA FI1101404).</p> <p>Alueen 141 pohjoispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydessä sijaitsee Viitaojanlatvasuon Natura-alue (SAC FI1101403). Alue kuuluu myös</p>



	<p>suojeluohjelmaan. Myös alueen pohjoispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on kaksi suojeluohjelma-aluetta (Metso-kohteet Viitaojanniitty ja Perkaussaari). Alueen länsipuolella noin 500 m etäisyydellä sijaitsee myös 1. vaihemaakuntakaavassa osoitettu SL-1 -kohde (Järvisuo).</p> <p>Alueen 132 koillispuolella lähimmillään noin 200 m etäisyydellä ja alueen 145 eteläpuolella hieman yli 500 m etäisyydellä sijaitsee pohjavesialueita.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Aluekokonaisuuden läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.</p> <p>Tannilan kylän alueella sijaitsee useita maakunnallisesta arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.</p> <p>Alueilla ei sijaitse tiedossa olevia muinaisjäännöksiä.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueen turvetuotantoalueen jälkikäyttö voi olla energiantuotantoa.</p> <p>Alue kuuluu poronhoidon osalla Oijärven paliskuntaan. Alue 22 on syyslaidunalueita. Osa alueesta 132 on talvilaidunalueita, alue on kokonaisuudessaan syyslaidunalueita. Valtaosa alueesta 141 on kevätlaidunalueita, alue on tärkeää kesä- ja syyslaidunalueita. Alue 145 on syyslaidunalueita, ja siellä on poronhoidon rakenteita.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot pääosin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella on turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Lähialueella on voimajohtoja.</li> <li>- Mahdolliset maisemavaikutukset Litokairan suoerämaa-alueelle.</li> <li>- Aluekokonaisuus on poroelinkeinon kannalta suurelta osin merkittävä.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueilla 132 ja 141 on käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Iso Kinttaissuo, Koutuanjärvi-Koppelosaarensuo, Iso Rytisuo ja Vitsasuo sekä muiden lin ja Yli-lin alueiden tuulivoimahankkeiden kanssa (linnusto, maisema).</p> <p>Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja luonnonympäristövaikutuksiin sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksiin poroelinkeinolle. Maisemavaikutusten osalta on tärkeä arvioida vaikutukset myös Litokairan suoerämaa-alueelle.</p>

Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista

Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 148. II: KLAAVUNSUO

### Perustiedot

**Kunta:** li

**Pinta-ala:** 33 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 26 kpl, 211 MW

**Suunnittelutilanne:** Strategisen yleiskaavan laatiminen vireillä (koskee koko kunnan aluetta).

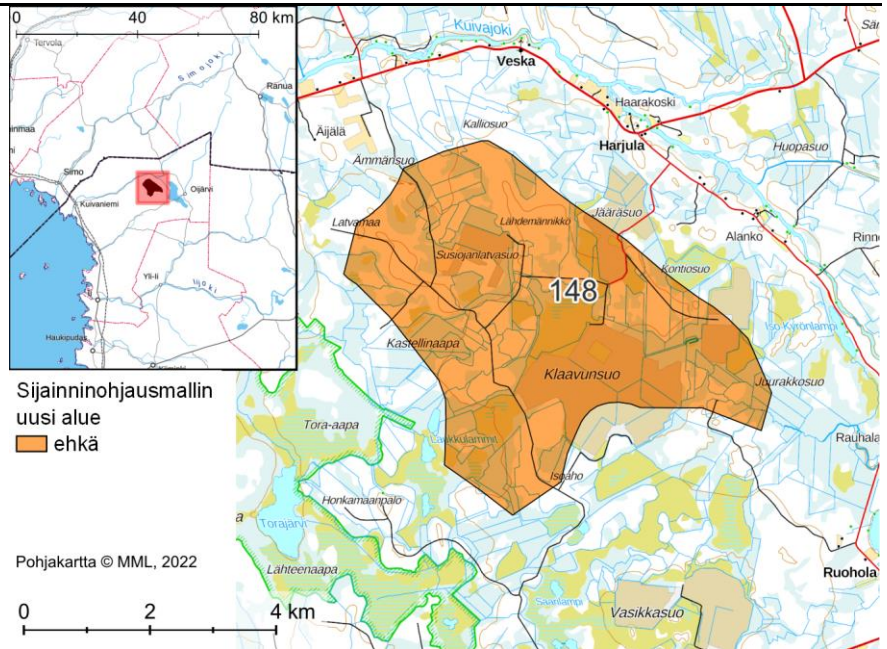
**Alueella on käynnissä tuulivoiman esiselvitys.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 8 / 43

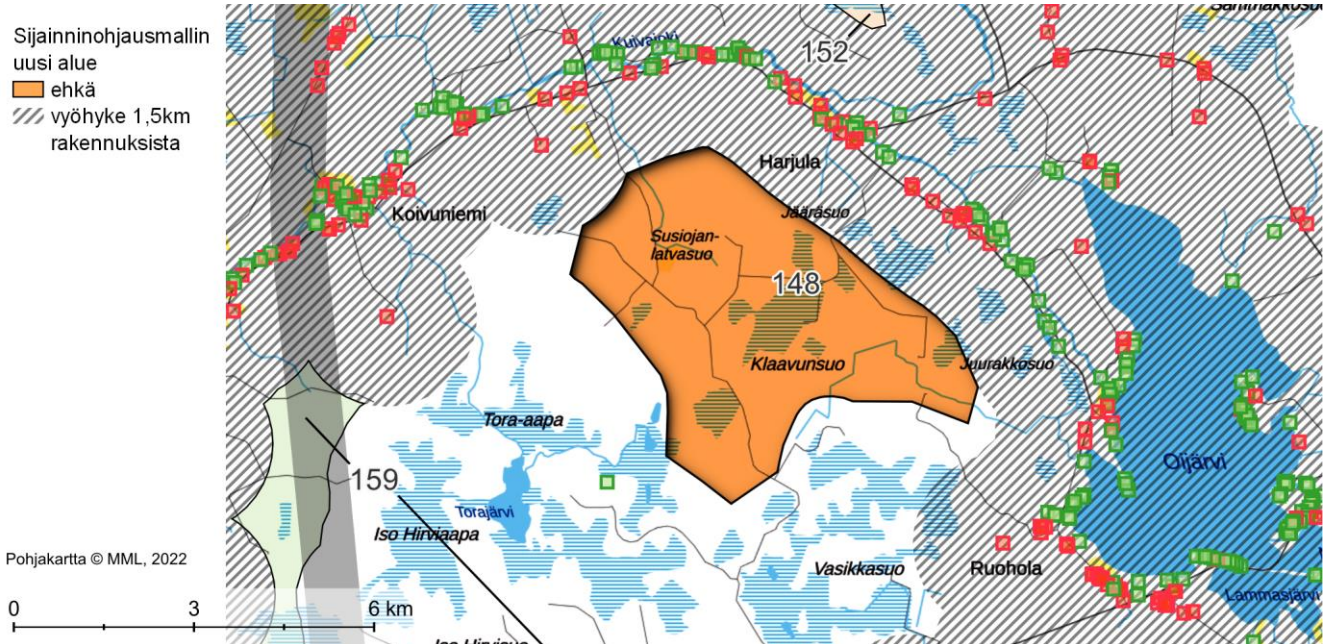
**Loma-asuntoja:** 8 / 94 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	Keskisuuri aluekokonaisuus Oijärven länsipuolella lin koillisosassa. Alueella runsaasti turvetuotantoa. Muilta osin pääosin ojitettua metsätalouskäytössä olevaa aluetta.
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	Lähin kylä alueen koillispuolella lähimmillään hieman noin 1,5 km etäisyydellä sijaitseva Harjula. Alueen itäpuolella Oijärven rannoilla on runsaasti loma-asutusta.
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	Alueen länsipuolella noin 4,5 km etäisyydellä kulkee 400 kV -voimajohto ja suunniteltu Petäjaskoski-Nuojuankankaan 400 + 110 kV voimajohto. Alueella kattava metsätalouteen ja turvetuotantoon liittyvä tieverkosto.
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	Alueen lounaispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä sijaitsee Iso Hirviaapa – Lähteenaavan Natura-alue (SAC/SPA FI1101400). Alue on myös FINIBA-alue. Alueen eteläpuolella lähimmillään noin 500 m etäisyydellä sijaitsee MAALI-suo (Vasikkasuo).
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	Alueen koillispuolella noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsee Harjulan maakunnallisesti arvokas maisema-alue. Alueen koillispuolella lähimmillään noin 2 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesi arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde (Oijärven säännöstelykanava). Alueella sijaitsee kaksi muinaisjäännettä.
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Alue kuuluu poronhoidon osalla Oijärven paliskuntaan. Alue on kesälaidunalueetta ja osin kevätlaidunalueetta.

<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä turvetuotantoon.</p> <p>Alueen turvetuotantoalueen jälkikäyttö voi olla energiantuotantoa.</p>
	<p>+ Alue pääosin metsätalous- tai turvetuotantokäytössä.</p> <p>+ Voimajohto ja suunnitteilla oleva kantaverkko kulkevat varsin lähellä aluetta.</p> <p>- Läheisyydessä sijaitsee Natura-alue ja FINIBA-alue.</p> <p>- Läheisyydessä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue.</p> <p>- Maisemavaikutukset Oijärven ja Litokairan suuntaan.</p> <p>- Alue on poronhoidon kannalta merkittävä.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p> <p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Alueella on käynnissä tuulivoiman esiselvitys.</p> <p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Veskanharju kanssa tulee arvioida jatkosuunnittelussa (mm. maisemavaikutukset Kuivajokivarteen ja Oijärvelle). Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös lin, Simon ja Yli-lin alueen tuulivoimahankkeet.</p> <p>Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja luonnonympäristövaikutuksiin sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksiin poroelinkeinolle.</p>



## Nro 152. II: VESKANHARJU

### Perustiedot

**Kunta:** li

**Pinta-ala:** 7 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 7 kpl, 56 MW

**Suunnittelutilanne:** Strategisen yleiskaavan laatiminen vireillä (koskee koko kunnan aluetta).

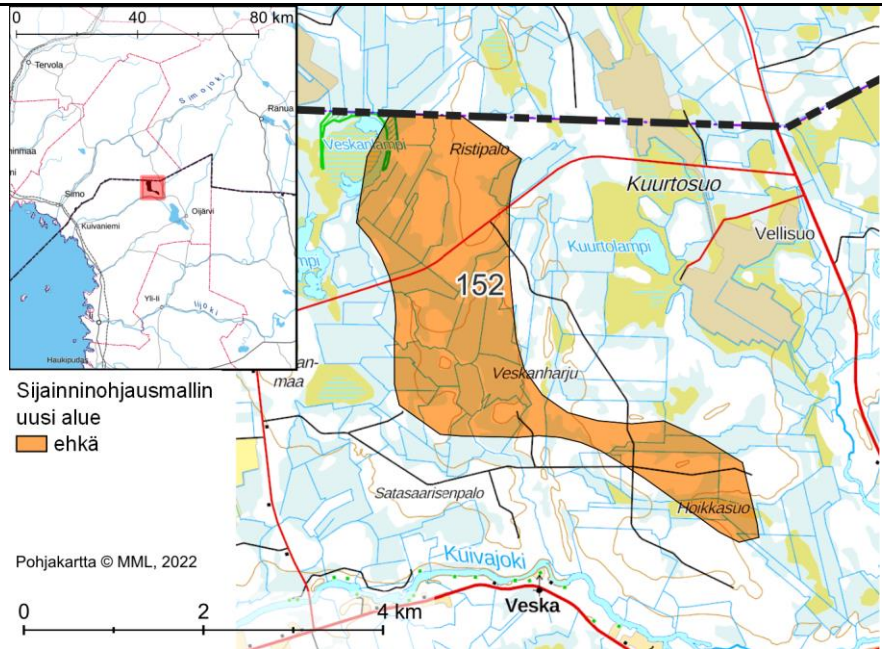
**Alueella on käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 1 / 38

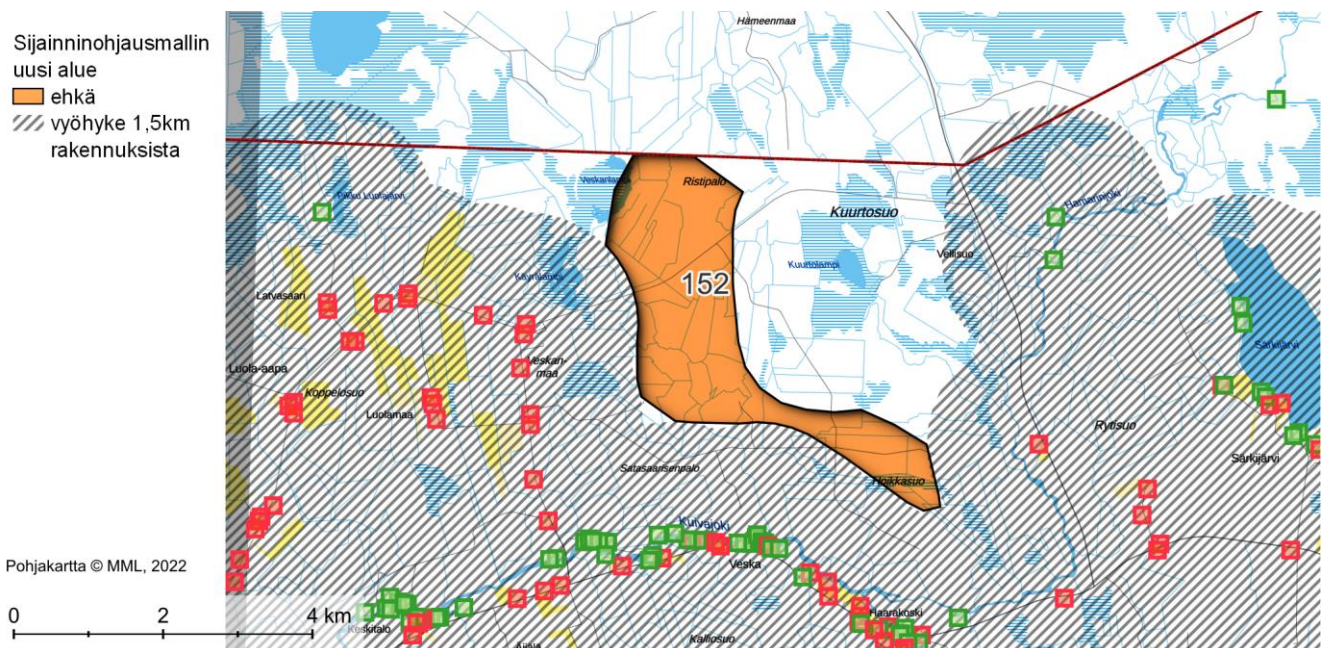
**Loma-asuntoja:** 4 / 36 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Simon kunnanrajaan rajautuva kokonaisuus lin pohjoisrajalla Oijärven luoteispuolella.</p> <p>Alue pääosin ojitettua metsätalouskäytössä olevaa aluetta. Alueella vain vähäisiä korkeuseroja. Alueen pohjois- ja itäpuolilla sijaitsee turvetuotantoalueita.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Kuivajokivarressa noin 1,5 km etäisyydellä alueen eteläpuolella sijaitsee asutusta ja loma-asutusta. Lähimmät kylät ovat jokivarressa (lähimmillään 1,5 km etäisyydellä) sijaitsevat Veska ja Harjula. Myös alueen länsipuolella noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsee yksittäisiä asuinrakennuksia. Alueen läheisyydessä Simon kunnan puolella ei sijaitse asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen länsipuolella noin 5 km etäisyydellä kulkee 400 kV -voimajohto ja suunniteltu Petäjaskoski-Nuojuankankaan 400 + 110 kV voimajohto.</p> <p>Alueen läpi kulkee itä-länsisuunnassa maantie ja yksittäinen metsäautotie.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen itä- ja lounaispuolilla lähimmillään 1 km etäisyydellä sijaitsee FINIBA-alue (Simon-Kuivaniemen suokeskittymä).</p> <p>Lähimmät Natura-alueet ovat vajaan neljän kilometrin etäisyydellä alueen itäpuolella sijaitseva Käärmeaapa (SAC/SPA FI1301606) ja lähimmillään noin 5 km etäisyydellä sijaitseva Rimpijärvi - Uusijärvi (SAC/SPA FI1101405).</p> <p>Särkiojan Metso-alue sijaitsee lähimmillään noin 4,5 km etäisyydellä alueen itäpuolella.</p> <p>Alueen eteläpuolella on pohjavesialue Haarakoski lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä.</p> <p>Alueen luoteisreunalla sijaitsee YSA-alue (Veskanlampi).</p>

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	Alueen eteläpuolelle noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsee Harjulan maakunnallisesti arvokas maisema-alue.
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä poronhoitoon. Alue kuuluu Oijärven paliskuntaan. Alue on syyslaidunalueita.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot isoilta osin ojitettuja).</li> <li>+ Läheisyydessä varsin niukasti asutusta ja loma-asutusta.</li> <li>+ Voimajohto kulkee varsin lähellä aluetta.</li> <li>- Läheisyydessä sijaitsee FINIBA-alue.</li> <li>- Läheisyydessä sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	Alueella on käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Piipsanneva kanssa tulee arvioida jatkosuunnittelussa (mm. maisemavaikutukset Kuivajokivarteen ja Oijärvelle). Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös lin, Simon ja Yli-lin alueen tuulivoimahankkeet.</p> <p>Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja luonnonympäristövaikutuksiin sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksiin poroelinkeinolle.</p>



## Nro 170. II: LUUJOKI

### Perustiedot

**Kunta:** li

**Pinta-ala:** 7 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 7 kpl, 56 MW

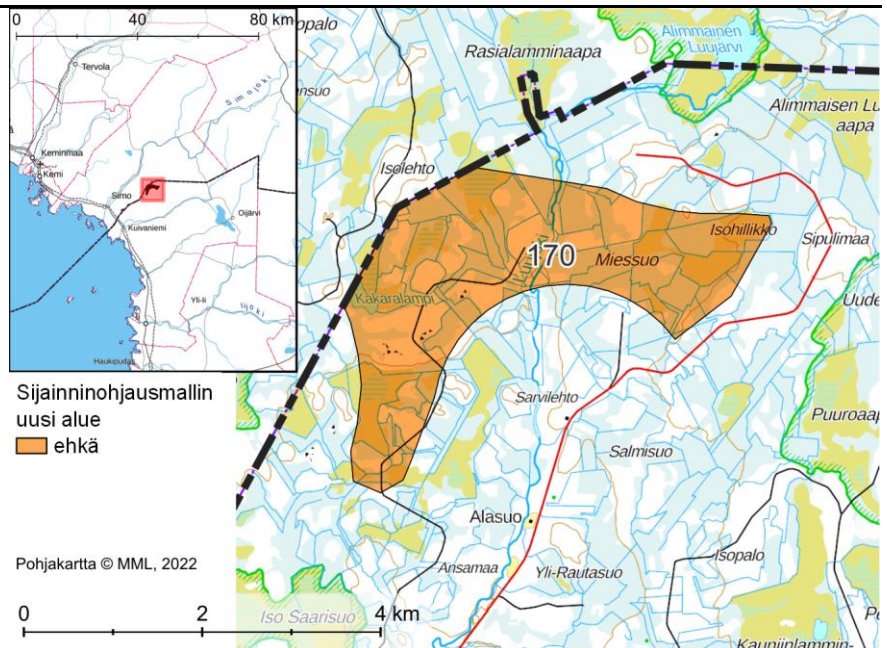
**Suunnittelutilanne:** Strategisen yleiskaavan laatiminen vireillä (koskee koko kunnan aluetta)

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 0 / 4

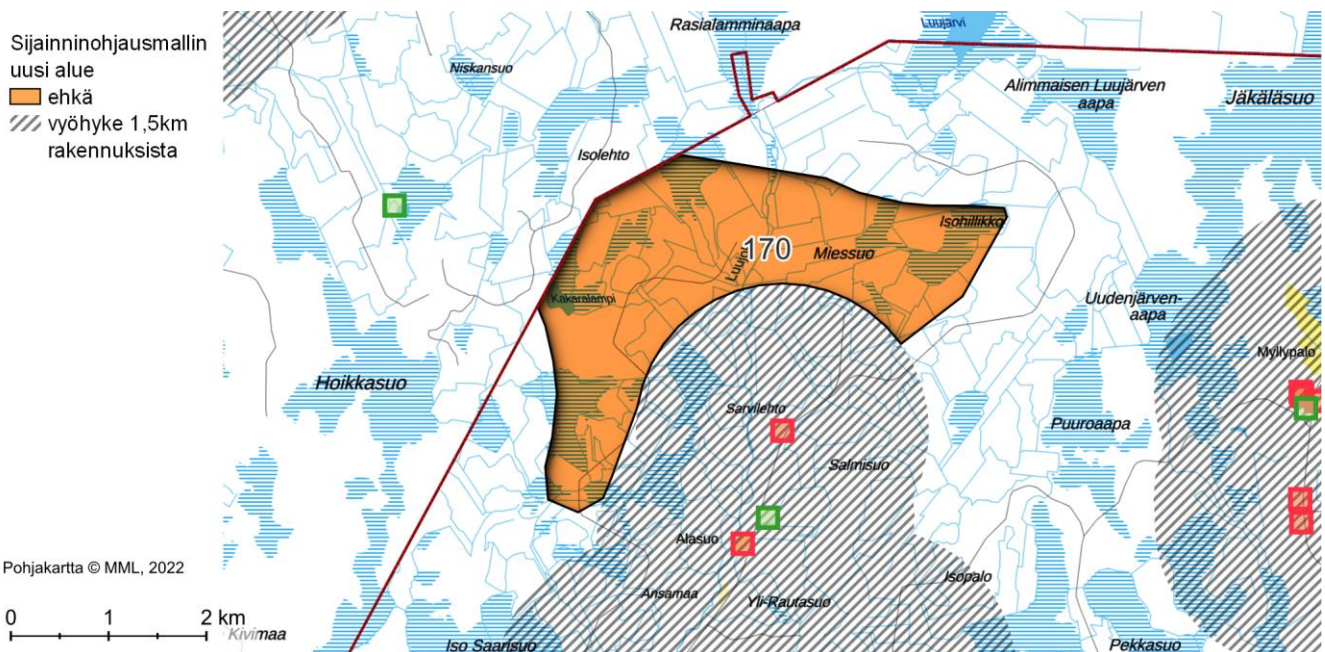
**Loma-asuntoja:** 0 / 4 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Simon kunnanrajaan rajautuva kokonaisuus lin pohjoisrajalla. Kuivaniemen taajama sijaitsee noin 12 km etäisyydellä lounaispuolella ja Simon taajama noin 13 km etäisyydellä alueen länsipuolella.</p> <p>Alueella soista etenkin itä- ja eteläreunoilla. Alueen läpi virta Luujoki.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen eteläpuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä sijaitsee pieni Luujoen kylä. Simon puolella Simojokivarressa (lähimmillään noin 5 km etäisyydellä) ja lin puolella Kuivajokivarressa (lähimmillään noin 8 km etäisyydellä) sijaitsee kohtuullisen runsaasti vakituista asutusta ja loma-asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei sijaitse voimajohtoja. Alueen lounais- ja itäpuolilla kulkee 400 kV -voimajohdot (5 km ja 6 km etäisyyksillä). Itäpuolelle suunnitteilla myös Petäjäskoski-Nuojuankankaan 400 + 110 kV voimajohto.</p> <p>Alueella kulkee yksittäinen metsäautotie.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen läheisyydessä sijaitsee kolme Natura-aluetta. Alueen länsipuolella lähimmillään 1 km etäisyydellä sijaitsee Iso-Saarisuo - Hoikkasuo - Musta-aavan Natura-alue (SAC/SPA FI1301604). Alueen itäpuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä sijaitsee Rimpijärvi – Uusijärven Natura-alue (SAC/SPA FI1101405). Alueen pohjoispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä alueen pohjoispuolella sijaitsee Veittiaavan Natura-alue (SAC/SPA FI1301603).</p> <p>Alueen pohjoispuolella noin 0,5 km etäisyydellä sijaitsee soidensuojelun täydennysohjelmaan kuuluva alue (Luujoki).</p> <p>Alueen kaakkoispuolella noin 2 km etäisyydellä sijaitsee luonnonsuojelualue (Kauniinlamminaapa). Alue on osoitettu maakuntakaavassa.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai kulttuuriympäristökohteita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (Simon rannikon kulttuurimaisemat) sijaitse lähimmillään noin 14</p>

<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	km etäisyydellä alueen länsipuolella. Alueen ja maisema-alueen välissä sijaitsee olemassa olevia tuulivoimaloita.
	Alueen eteläosassa sijaitsee yksi muinaisjäännöskohde.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	Alue kuuluu poronhoidon osalla Oijärven paliskuntaan. Alue on talvilaidunalueita. Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
	+ Kaksi voimajohtoa kulkee kohtuullisen lähellä aluetta.
	- Alueen läheisyydessä sijaitsee useita Natura-alueita. - Alue on osin soista. - Alue on paliskunnan talvilaidunalueita.
<b>Muita huomioita</b>	
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	Luokitus: ehkä  Yhteisvaikutukset Simon puolen tuulivoimahankkeiden ja muiden lin alueen olemassa olevien ja suunnitteilla olevien tuulivoimapuistojen kanssa tulee huomioida jatkosuunnittelussa (maisema, luonnonsuojelu, poronhoito).  Läheisiin Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.





## Nro 221. II: LAVIAKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** li

**Pinta-ala:** 14 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 11 kpl, 90 MW

**Suunnittelutilanne:** Strategisen yleiskaavan laatiminen vireillä (koskee koko kunnan aluetta).

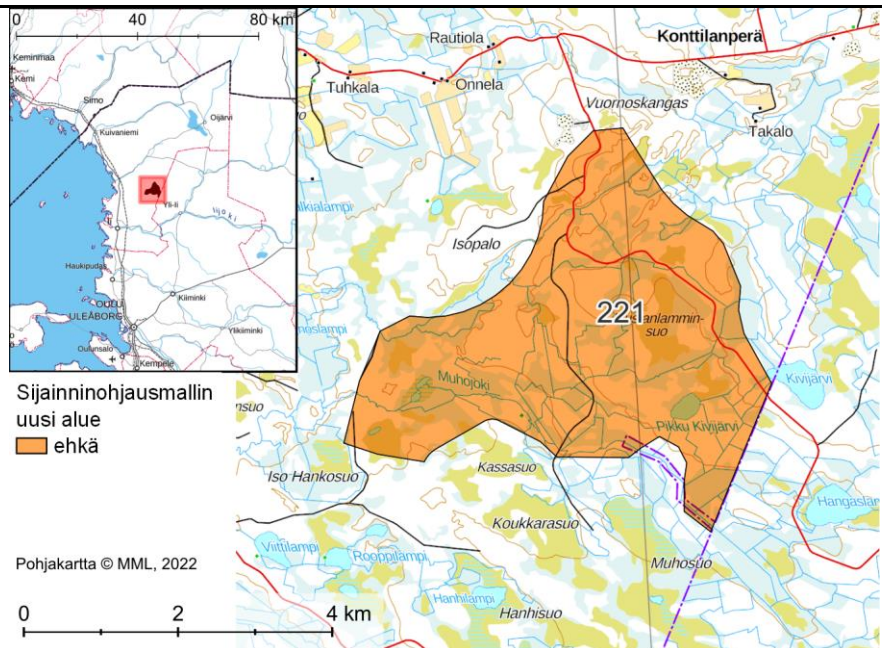
**Osalla alueesta merkintä voimassa olevassa maakuntakaavassa (tv-1 312).**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 0 / 14

**Loma-asuntoja:** 5 / 10 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



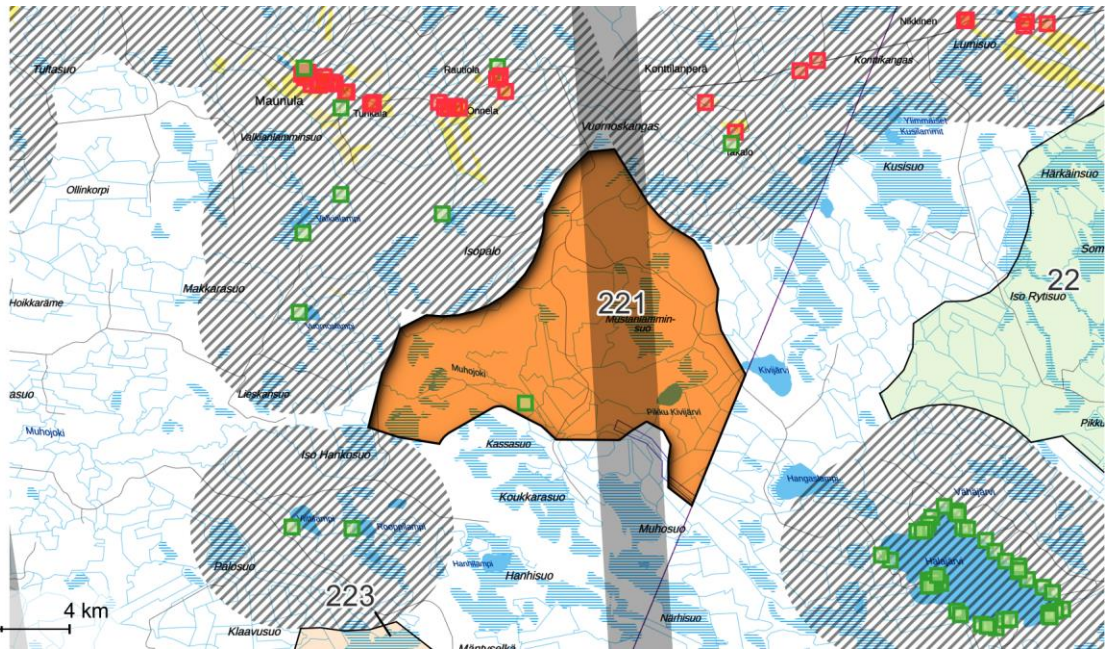
<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Oulun kaupungin rajaan rajautuva kokonaisuus lin keskiosassa, vajaat 10 km Perämeren rannikosta. lin keskustaajama sijaitsee noin 12 km etäisyydellä alueen lounaispuolella.</p> <p>Maastoltaan vaihteleva alue. Alueella sijaitsee metsä- ja suoalueita, ojitettuja suoalueita sekä pieniä mäkiä ja lampia.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähin kylä on alueen luoteispuolella noin 3 km etäisyydellä sijaitseva Maunula. Oulun kaupungin puolella Halajärven alueella lähimmillään noin 3 km etäisyydellä loma-asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen läpi kulkee 400 kV -voimajohto.</p> <p>Alueella kohtuullisen tiheä metsäautotieverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen länsipuolella sijaitsee Perämeren rannikon linnuston päämuuttoreitti.</p> <p>Alueen koillispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä sijaitsevat Kuisuon Natura-alue (SAC/SPA F11106401) ja MAALI-alue. Alue kuuluu myös soidensuojeluohjelmaan.</p> <p>Alueen koillispuolella lähimmillään noin 2 km etäisyydellä sijaitsee Konttikankaan pohjavesialue.</p> <p>Alueen eteläpuolella noin 200 m etäisyydellä sijaitsee Metso-alue (Metsorauhala).</p> <p>Alue sijaitsee lähellä rannikkoa myötäileviä linnuston muuttoreittejä. Muun muassa kurkien kevään päämuuttoreitti kulkee alueen kautta ja piekanojen päämuuttoreitit läheltä aluetta lännen suunnalla. Aluetta lähimmäksi ulottuu lin</p>

	<p>petolintureitti/syyspetoreitti, lähimmillään jopa alle 2 km päähän alueesta. Hailuodon petoreitti kulkee sekin läheltä, arviolta vajaat 6 km alueesta länteen.</p> <p>Alueen eteläpuolella sijaitsee Kassasuon ja Muhosuon laajat suoalueet, jotka on osoitettu maakuntakaavassa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeinä suoalueina (luo-1).</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai kulttuuriympäristökohteita. Karjalankylän maakunnallisesti arvokas maisema-alue sijaitsee lähimmillään noin 7 km etäisyydellä alueen eteläpuolella.</p> <p>Alueella sijaitsee useita muinaisjäännöskohteita ja -alueita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä maa-ainesten ottoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueen läpi kulkee voimajohto.</li> <li>+ Läheisyydessä niukasti vakituista asutusta.</li> <li>+ Osalla alueesta merkintä voimassa olevassa maakuntakaavassa (tv-1 312).</li> <li>- Läheisyydessä sijaitsee Natura-alue.</li> <li>- Linnuston muuttoreittien läheisyys.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Osalla alueesta merkintä voimassa olevassa maakuntakaavassa (tv-1 312).</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Mäkikangas ja Iso Rytisuo sekä muiden lin ja Yli-lin alueiden tuulivoimahankkeiden kanssa tulee huomioida jatkosuunnittelussa (maisema, linnusto).</p> <p>Vaikutukset muuttolinnustoon, erityisesti petolinnustoon, on huomioitava erityisen tarkasti.</p> <p>Läheiseen Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomioita maisemavaikutusten arviointiin (mm. vaikutukset Halajärven alueelle).</p> <p>Alueella sijaitsevat muinaismuistot tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p>

- Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
ehkä
- Rakennus  
loma
- vyöhyke 1,5km  
rakennuksista
- vyöhyke 450m  
sähkölinjoista

Pohjakartta © MML, 2022

0 2 4 km



## Nro 223. II: MÄKIKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** li

**Pinta-ala:** 22 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 18 kpl, 141 MW

**Suunnittelutilanne:** Strategisen yleiskaavan laatiminen vireillä (koskee koko kunnan aluetta)

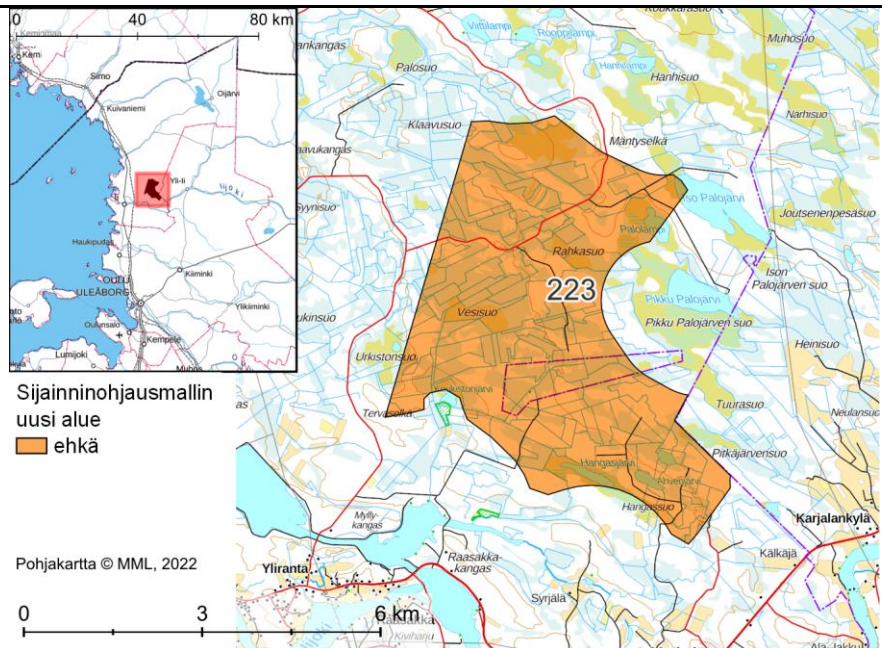
**Alueen eteläpuolella Jakkukylän osayleiskaava 2040 (ei vielä lainvoimainen)**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 5 / 347

**Loma-asuntoja:** 7 / 38 kpl

*Alueella yksittäinen rakennus.*



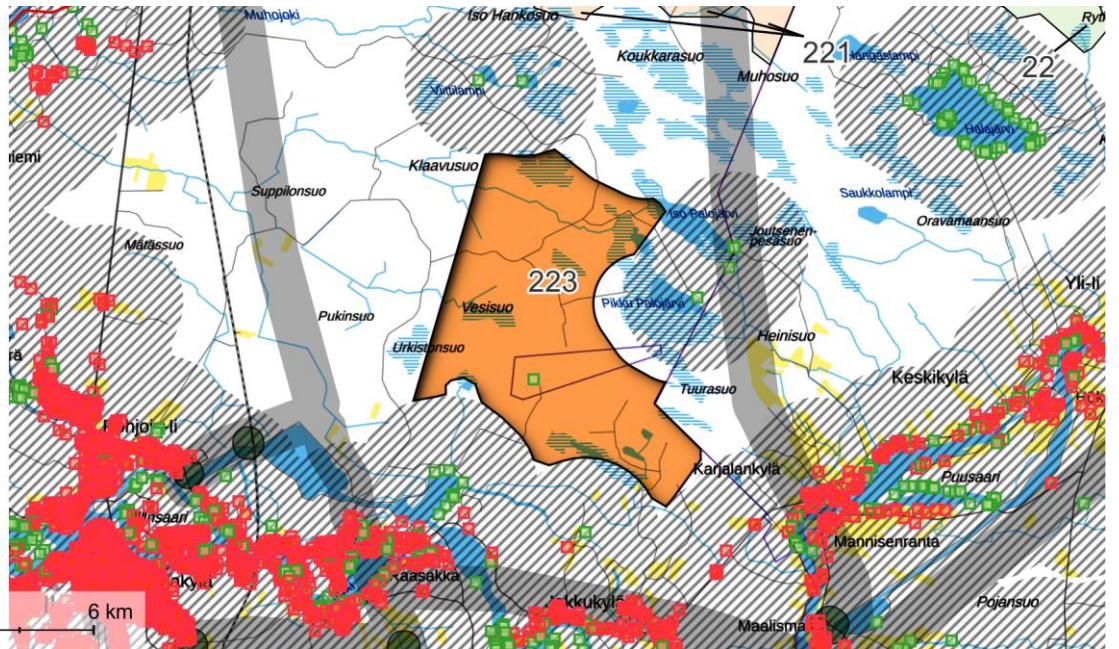
<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Keskikokoinen alue Jakkukylän pohjoispuolella lin eteläosassa, vajaan 10 km Perämeren rannikosta. Alue rajautuu itäosastaan Oulun kaupungin rajaon. Lin keskustaajama sijaitsee noin 5 km etäisyydellä alueen lounaispuolella.</p> <p>Tasainen, pääosin ojitettu alue. Alueella sijaitsee pieniä vesistöjä.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Lähimmät kylät ovat Oulun kaupungin puolella alueen itäpuolella lähimmillään 2 km etäisyydellä sijaitseva Karjalankylä sekä alueen eteläpuolella lähimmillään noin 2 km etäisyydellä sijaitseva Jakkukylä.</p> <p>Alueen etelä- ja kaakkoispuolilla lijkivarressa sijaitsee kohtuullisen runsaasti asutusta ja loma-asutusta. Alueella on metsästysmaja.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen itäpuolella noin 1,5 km etäisyydellä kulkee 400 kV -voimajohto. Alueen eteläpuolella noin 2 km etäisyydellä kulkee 110 kV- voimajohto.</p> <p>Alueella tiheä metsäautotie- ja polkuverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen läheisyydessä ei sijaitse Natura-alueita.</p> <p>Välittömässä läheisyydessä alueen lounaispuolella Koukistonjärven eteläpuolella sijaitsee Sherwoodin metsän yksityinen suojelualue (YSA207854).</p> <p>Välittömässä läheisyydessä alueen koillispuolella Iso Palojärven pohjoisrannalla sijaitsee Iso-Palojärven-tilan Metso-alue.</p> <p>Alueella ja sen lähistöllä on suurehkoja luonnonrauha-alueita.</p> <p>Alueen länsipuolella sijaitsee Perämeren rannikon linnuston päämuuttoreitti. Muun muassa kurkien kevään päämuuttoreitti kulkee alueen kautta ja piekanojen päämuuttoreitti läheltä aluetta lännen suunnalla. Hailuodon petoreitti</p>

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>kulkee noin pari kilometriä alueesta länteen ja lin petolintureitti/syyspetoreitti lähimmillään viitisen kilometriä luoteen suuntaan.</p> <p>Alueen läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alue sijaitsee varsin lähellä rannikkoa myötäileviä linnuston muuttoreittejä.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Karjalankylän maakunnallisesti arvokas maisema-alue sijaitsee lähimmillään noin 1 km etäisyydellä alueen itäpuolella. Jakkukylän maakunnallisesti arvokas maisema-alue sijaitsee lähimmillään vajaan 2 km etäisyydellä alueen eteläpuolella. Iijokisuun maakunnallisesti arvokas maisema-alue sijaitsee lähimmillään noin 2,5 km etäisyydellä alueen luoteispuolella.</p> <p>Alueen pohjoisosassa sijaitsee useita muinaisjäännösalueita. Alueen eteläreunalla sijaitsee yksittäinen muinaisjäännös. Näiden lisäksi pohjakartalla on näytetty muutamia tervahautoja.</p> <p>lin keskustaaajamassa ja Iijokivarressa sijaitsee useita arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä maa-ainesten ottoon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueen läheisyydessä kulkee kaksi voimajohtoa.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot pääosin ojitettuja).</li> <li>- Linnuston muuttoreittien läheisyys.</li> <li>- Läheisyydessä useita maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.</li> <li>- Iijokivarressa sijaitsee kohtuullisen runsaasti asutusta ja loma-asutusta.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueen pohjoisosassa tuulivoimahankkeen esiselvitys.</p> <p>Alue sijaitsee Oulun lentoaseman ilmailun korkeusrajoitusalueella.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Laviakangas, Iso Rytisuo, Kotaselkä, Eteläsuo, Hangasneva ja Joutsenkangas sekä muiden lin ja Yli-lin alueiden tuulivoimahankkeiden kanssa tulee huomioida jatkosuunnittelussa (erityisesti maisema).</p> <p>Vaikutukset muuttolinnustoon, erityisesti petolinnustoon, on huomioitava erityisen tarkasti.</p> <p>Jatkosuunnittelussa on huomioitava vaikutukset linnuston päämuuttoreitteihin ja petolintumuuttoon, erityisesti piekanaan.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Alueella sijaitsevat muinaismuistoalueet tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin huomioitava.</p>

- Sijainninhajausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 Rakennus  
 loma  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista

Pohjakartta © MML, 2022

0 3 6 km



## Nro 21, 150, 159. II-OULU: 21 YLI-OLHAVA, 159 HIRVISUO ja 150 VITSASUO

### Perustiedot

**Kunta:** Ii-Oulu

**Pinta-ala:** 27 + 19 + 12 = 58 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 46 kpl, 371 MW

**Suunnittelutilanne:** Iin kunnan puolella strategisen yleiskaavan laatiminen vireillä (koskee koko kunnan aluetta).

**Oulun puolella voimassa Uuden Oulun yleiskaava.**

**Osalla alueista 21 ja 150 Yli-Olhavan tuulivoimapuiston osayleiskaava (hyväksytty, ei lainvoimainen).**

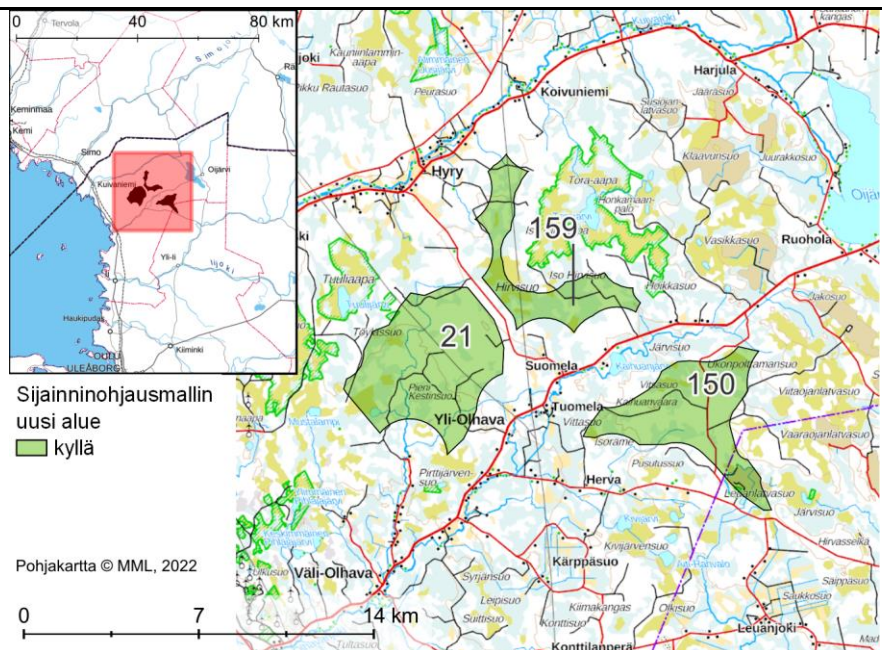
**Alueet sijoittuvat suurelta osin voimassa olevan maakuntakaavan tuulivoima-alueisiin (tv-1, 308 309 ja 311).**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 18 / 194

**Loma-asuntoja:** 10 / 64 kpl

**Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.**



### Alueen yleiskuvaus

Kolmesta alueesta koostuva kokonaisuus sijoittuu pääosin Iin kunnan keskiosaan. Pieni osa alueesta 150 sijoittuu Oulun kaupungin puolelle. Etäisyyttä Iin keskustajamaan on lähimmillään hieman alle 28 km (alueelta 21). Yli-Iin taajamaan on etäisyyttä lähimmillään noin 16 km (alueelta 150).

Alueet pääosin melko soisia, metsätaloudskäytössä olevia alueita. Alueen 159 keskiosaan sijoittuu laajempi suoalue (Hirvisuo). Alueen 150 Oulun puoleiseen osaan sijoittuu turvetuotantoalue. Alueella 150 sijaitsee ympäristöään hieman korkeampi Kaihuanvaara.

### Yhdyskuntarakenne

Aluekokonaisuuden välistä kulkee Olhavan ja Oijärven välinen maantie. Tuomelan ja Suomelan pienet kyläalueet sijoittuvat maantien varteen aluekokonaisuuden keskelle.

### Sähkönsiirto ja tiestö

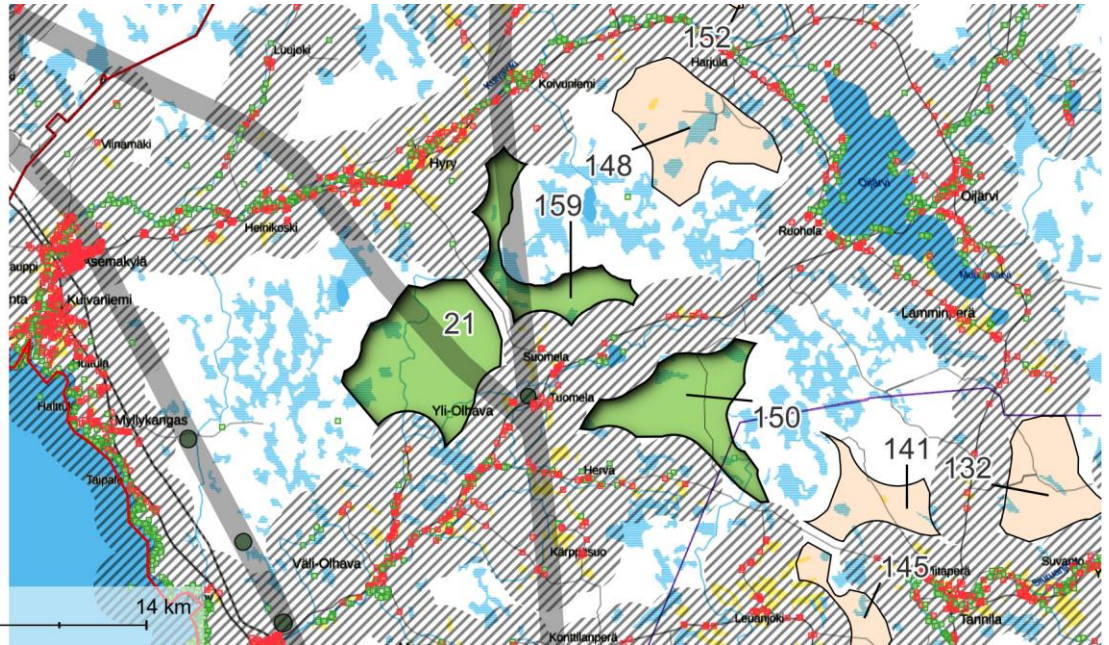
Alueiden 21 ja 159 läpi kulkee Fingridin 400 kV -voimajohdot. Myös alue 150 kulkee voimajohdon läheisyydessä. Alueiden läpi kulkee myös maakuntakaavassa osoitettuja suunnitteilla olevia voimajohtoja.

<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueella 21 on tiheä metsäautotieverkosto. Alueilla 150 ja 159 tieverkosto on hieman harvempi.</p> <p>Alueen 21 luoteispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä sijaitsee Tuuliaapa - Iso Heposuon Natura-alue (SAC/SPA F11101402). Alue on myös luonnonsuojelualuetta ja FINIBA-aluetta (hieman eri rajaus). Alueen välittömässä läheisyydessä sen pohjoisreunalla sijaitsee myös yksityisiä luonnonsuojelualueita (Kuusimaa YSA236618 ja Antun suojelumetsä YSA250969).</p> <p>Alueen 159 koillispuolella noin 1 km etäisyydellä sijaitsee Iso Hirviaavan – Lähteenaaavan Natura-alue (SAC/SPA F11101400). Alueen itäpuolella lähimmillään noin 500 m etäisyydellä alueen itäpuolella sijaitsee myös Hirviaavan-Lähteenaaavan Metso-alue.</p> <p>Alueen 150 itäpuolella lähimmillään vajaan kilometrin etäisyydellä sijaitsee Viitaajanlatvasuon Natura-alue (SAC F11101403). Alueen kaakkoispuolella lähimmillään vajaan 1 km etäisyydellä sijaitsee 1. vaihemaakuntakaavassa osoitettu SL-1 -alue (Järvisuo). Alueen itäpuolella lähimmillään noin 500 m etäisyydellä sijaitsee myös MAALI-suo (Järvisuo-Ojanlatvasuot). Alueen eteläreunalla turvetuotantoalueen läheisyydessä sijaitsee yksityinen luonnonsuojelualue (Oulun rajalla, YSA232667).</p> <p>Alueen 21 länsipuolella sijaitsee Perämeren rannikon linnuston päämuuttoreitti.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai kulttuuriympäristökohteita.</p> <p>Alueella 21 sijaitsee muinaisjäänösalue.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen, turvetuotantoon sekä maa-ainesten ottoon.</p> <p>Aluekokonaisuus kuuluu poronhoidon osalla Oijärven paliskuntaan. Alueen 150 koillisreuna on parasta kesälaidunaluetta.</p> <p>Alueen turvetuotantoalueen jälkikäyttö voi olla energiantuotantoa.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Aluekokonaisuuden läpi kulkee kaksi voimajohtoa ja maakuntakaavassa osoitettuja suunnitteilla olevia voimajohtoja.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot isoilta osin ojitettuja).</li> <li>+ Alueella 150 sijaitsee turvetuotantoa.</li> <li>- Alueiden 21 ja 159 läheisyydessä Natura-alueita.</li> <li>- Alueilla osin laajoja suoalueita.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Osalla alueista 21 ja 150 Yli-Olhavan tuulivoimapuiston osayleiskaava (hyväksytty, ei lainvoimainen).</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: kyllä</p> <p>Yhteisvaikutukset rakennettujen tuulivoimapuistojen Myllykangas 1, Nyby ja Olhava, luvitettujen hankkeiden Palokangas ja Isokangas sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Piipsanneva, Tannilam ja Säippäharju sekä muiden lin ja Yli-lin alueiden tuulivoimahankkeiden kanssa tulee huomioida jatkosuunnittelussa (linnusto, maisema, Natura, ekologiset yhteydet, poronhoito).</p> <p>Vaikutukset muuttolinnustoon ja poronhoitoon tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p>



Läheisiin Natura-alueisiin ja luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

- Sijainnohjausmallin uusi alue
- kyllä
- Rakennus
- loma
  - vyöhyke 1,5km rakennuksista
  - vyöhyke 450m sähkölinjoista



## Nro 157. II-OULU: ETELÄSUO

### Perustiedot

**Kunta:** li-Oulu

**Pinta-ala:** 16 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 13 kpl, 102 MW

**Suunnittelutilanne:** lin kunnan puolella strategisen yleiskaavan laatiminen vireillä (koskee koko kunnan aluetta).

**Alueen pohjoispuolella Jakkukylän osayleiskaava 2040 (ei vielä lainvoimainen).**

**Oulun puolella voimassa Uuden Oulun yleiskaava.**

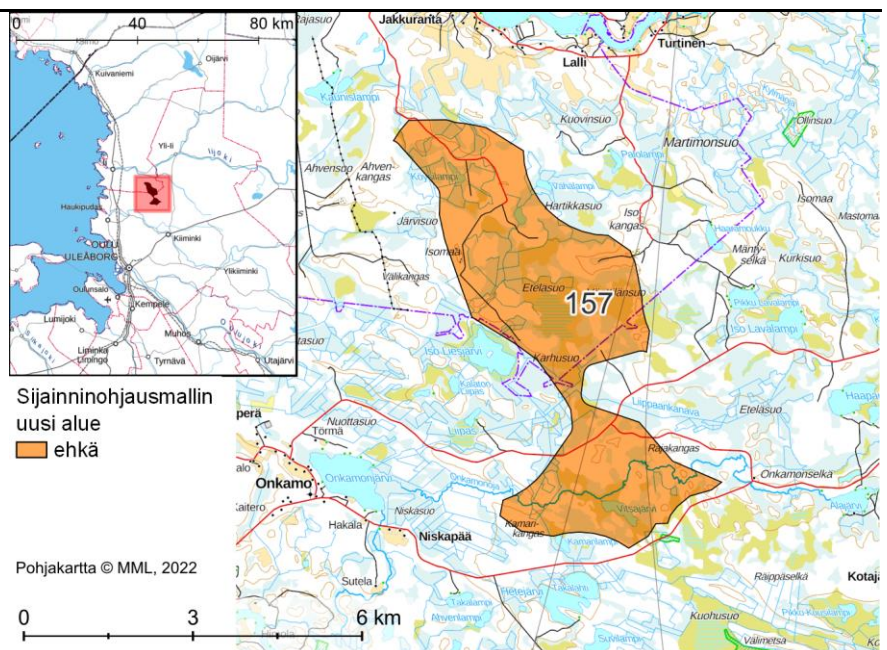
**Alueella käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 1 / 248

**Loma-asuntoja:** 9 / 96 kpl

**Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.**

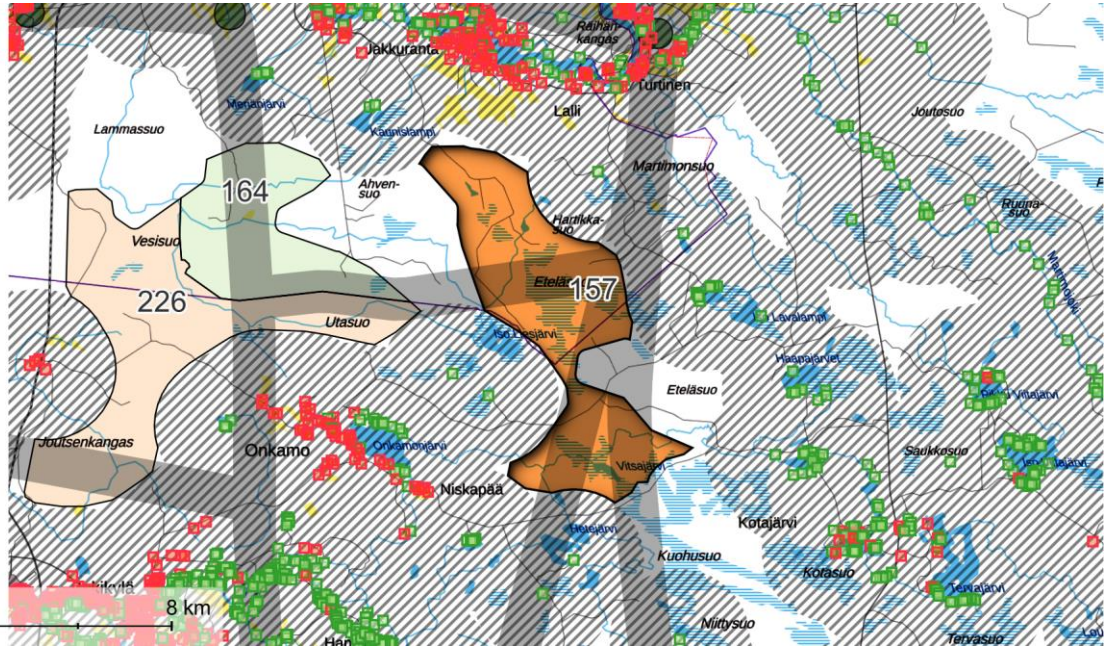


<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Jakkukylän eteläpuolelle Oulun ja lin raja-alueelle sijoittuva keskisuuri alue. lin keskustaajama sijaitsee noin 9 km etäisyydellä alueen luoteispuolella. Haukiputaan taajama sijaitsee noin 10 km etäisyydellä alueen länsipuolella.</p> <p>Maastoltaan vaihteleva alue, alueella sijaitsee soita ja kangasalueita, pieniä lampia sekä oja.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen pohjoispuolella lähimmillään alle 2 km etäisyydellä sijaitsee Jakkukylän kyläalue. Alueen lounaispuolella Onkamon alueella lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsee asutusta ja loma-asutusta.</p> <p>Itäpuolella alueen läheisyydessä ei sijaitse asutusta tai loma-asutusta.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen läpi kulkee 400 kV -voimajohto ja kaksi 110 kV -voimajohtoa. Alueen läpi kulkee myös suunnitteilla olevia voimajohtoja. Isokankaan sähköasema sijaitsee alueen välittömässä läheisyydessä.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen läpi kulkeva Onkamonoja kuuluu Kiiminkijoen Natura-alueeseen (SAC F1101202). Alueen länsipuolella lähimmillään noin 200 m etäisyydellä sijaitsee suojeleuhjelma-alue (Metso-kohde, Liippaansuo).</p>

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen itä- ja länsipuolilla lähimmillään noin 200 m etäisyydellä sijaitsee pohjavesialueita. Lähimmät näistä ovat Tiironkangas ja Välikangas lännessä ja Rajakangas sekä Onkamonselkä-Hietakangas idässä.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Alueen pohjoispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä sijaitsee Jakkukylän maakunnallisesti arvokas maisema-alue. Iijokivarressa sijaitsee useita maakunnallisesti arvokkaista rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.</p> <p>Alueella sijaitsee useita tunnettuja muinaisjäännöksiä.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen, turvetuotantoon sekä maa-ainesten ottoon.</p> <p>Alueen pohjoisosa sijoittuu poronhoitoalueelle. Alue Kiimingin paliskunnan aluetta. Alue on parasta talvilaidunalueita ja jäkälälaidunalueita.</p>
<b>Muita huomioita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueen läpi kulkee useita voimajohtoja.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot osin ojitettuja).</li> <li>- Alueilla osin laajoja suoalueita.</li> <li>- Alueen pohjoisosa merkittävä poroelinkeinoon kannalta.</li> <li>- Alueen pohjoispuolella sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue.</li> </ul>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Alueella käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.</p> <p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset erityisesti raportissa tarkasteltujen alueiden Hangasneva ja Joutsenkangas sekä muiden Iin ja Yli-Iin alueiden tuulivoimahankkeiden kanssa tulee huomioida jatkosuunnittelussa (maisema, poronhoito, pohjavesi).</p> <p>Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Pohjavesialueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Alueella sijaitsevat muinaisjäännökset tulee huomioida tarkemmassa suunnittelussa.</p> <p>Poronhoitoon kohdistuviin vaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota.</p>

Sijainninhjausmallin  
uusi alue

-  ehkä
-  vyöhyke 1,5km rakennuksista
-  vyöhyke 450m sähkölinjoista



Pohjakartta © MML, 2022

0 4 8 km

Nro 164 JA 226. II–OULU: 164 KOVASINKANGAS ja 226  
JOUTSENKANGAS

## Perustiedot

**Kunta:** li-Oulu

**Pinta-ala:** 9 + 17 = 26 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 21 kpl, 166 MW

**Suunnittelutilanne:** lin puolella  
**Strategisen yleiskaavan laatiminen vireillä (koskee koko kunnan aluetta).**

**Oulun puolelle voimassa Uuden Oulun yleiskaava.**

**Alueella 164 vireillä Kovasinkankaan tuulivoimapuiston yleiskaava.**

**Alueen 226 länsipuolella sijaitsee suunnitteilla oleva Ketunmaankankaan tuulivoimahanke.**

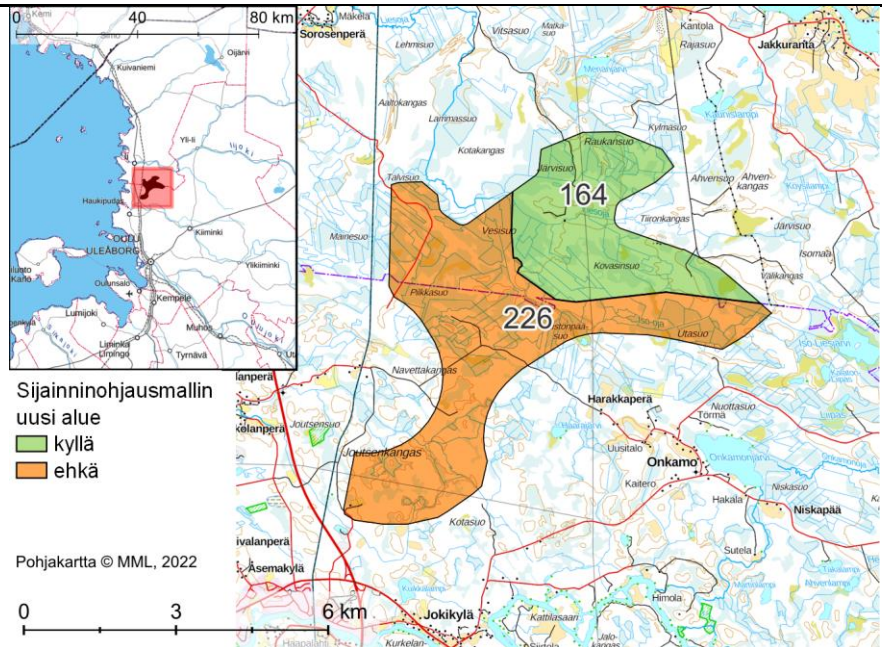
**Alueella 226 käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 21 / 1948

**Loma-asuntoja:** 6 / 146 kpl

**Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.**



### Alueen yleiskuvaus

Aluekokonaisuus sijoittuu lin kunnan ja Oulun kaupungin raja-alueelle jakaantuen kummankin kunnan puolelle.

Alue 164 sijaitsee kokonaisuudessaan lin kunnan puolella. Alue 226 sijoittuu osin lin kunnan ja Osin Oulun kaupungin puolelle.

Pääosin ojitettua metsätalouskäytössä olevaa tasaista aluetta. Alueen 226 eteläosassa maasto on hieman muuta aluetta pienipiirteisempää.

### Yhdyskuntarakenne

lin keskustaajama sijaitsee lähimmillään noin 3 km etäisyydellä alueen luoteispuolella. Oulun Haukiputaan taajama sijaitsee lähimmillään noin 2 km etäisyydellä alueen 226 lounaispuolella.

Alueen 226 kaakkoispuolella Onkamon alueella lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsee asutusta ja loma-asutusta.

liikivarteen on alueelta 164 etäisyyttä lähimmillään hieman alle 3 km. Jokivarressa sijaitsee asutusta ja loma-asutusta.

<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Aluekokonaisuuden itäosan läpi kulkee itälänsisuunnassa Fingridin 110 kV -voimajohto. Kummankin alueen läpi kulkee myös pohjoiseteläsuunnassa Fingridin 110 kV -voimajohto. Lisäksi alueen 226 läpi kulkee kaksi 110 kV -voimajohtoa.</p> <p>Aluekokonaisuuden alueella on varsin tiheä metsäautotie- ja polkuverkosto.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen 226 länsipuolella lähimmillään vajaan 500 m etäisyydellä sijaitsee Joutsensuon-Vareputaanjanlehdon suon Natura-alue (SAC FI1100402). Alue on osoitettu myös 3. vaihemaakuntakaavassa SL-alueena (hieman eri rajaus). Samalla alueelle sijoittuu myös Joutsensuon yksityinen luonnonsuojelualue (YSA 117636). Osa Joutsensuon alueesta kuuluu myös soidensuojeluohjelmaan.</p> <p>Alueen 226 länsipuolella sijaitsee Perämerenrannikon linnuston päämuuttoreitti.</p> <p>Alueen 226 eteläpuolella lähimmillään vajaan 2 km etäisyydellä sijaitseva Onkamonsjärvi kuuluu Kiiminkijoen Natura-alueeseen (SAC FI1101202).</p> <p>Kummankin alueen pohjoispuolella lähimmillään noin 200 m etäisyydellä sijaitsee useita pohjavesialueita.</p> <p>Aluekokonaisuuden läheisyydessä luoteispuolella sijaitsee tuuli- ja rantakerrostuma.</p> <p>Aluekokonaisuuden pohjoispuolella kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Alueilla on laajahko luonnonrauha-alue ja lähistöllä useita pienempiä alueita.</p> <p>Alueiden läpi kulkee moottorikelkkaura ja Kiiminkijokea pitkin kulkee melontareitti. Alueen 226 eteläosassa on ampumarata.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Lähimmillään vajaan 4 km etäisyydellä aluekokonaisuuden pohjoispuolella sijaitsee lijkaisuun maakunnallisesti arvokas maisema-alue.</p> <p>Lähimmillään noin 3 km etäisyydellä alueen 164 koillispuolella sijaitsee Jakkukylän maakunnallisesti arvokas maisema-alue.</p> <p>Läheisissä taajamissa ja jokivarsissa sijaitsee useita arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.</p> <p>Kummallakin alueella sijaitsee useita muinaisjäännöskohteita tai -alueita.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä maa-ainesten ottoon.</p> <p>Pieni osa aluekokonaisuuden itäosasta sijoittuu poronhoitoalueelle. Alue Kiimingin paliskunnan aluetta. Alue on parasta talvilaidunalueutta ja jäkälälaidunalueutta sekä syyslaidunalueutta.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueen läpi kulkee useita voimajohtoja.</li> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä (suot pääosin ojitettuja).</li> <li>- Vaikutukset poroelinkeinoon.</li> <li>- Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Alueen 226 eteläosassa sijaitsee toiminnassa oleva ampumarata.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alue 164: kyllä</li> <li>- alue 226: ehkä</li> </ul> <p>Yhteisvaikutukset vireillä olevien hankkeiden Kovasinkangas ja Ketunmaankangas sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Eteläsuon,</p>

Mäkikangas ja Kotaselkä kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, linnusto, pohjavesi, poronhoito, ekologiset yhteydet, luonnonrauha-alueet).

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi. Erityisesti tulee arvioida lin ja Haukiputaan taajamiin kohdistuvat vaikutukset.

Läheiseen Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Muuttolinnustoon kohdistuvat vaikutukset on arvioitava huolellisesti erityisesti alueella 226.

Alueen itäosan osalta tulee kiinnittää huomiota poronhoitoon kohdistuviin vaikutuksiin.

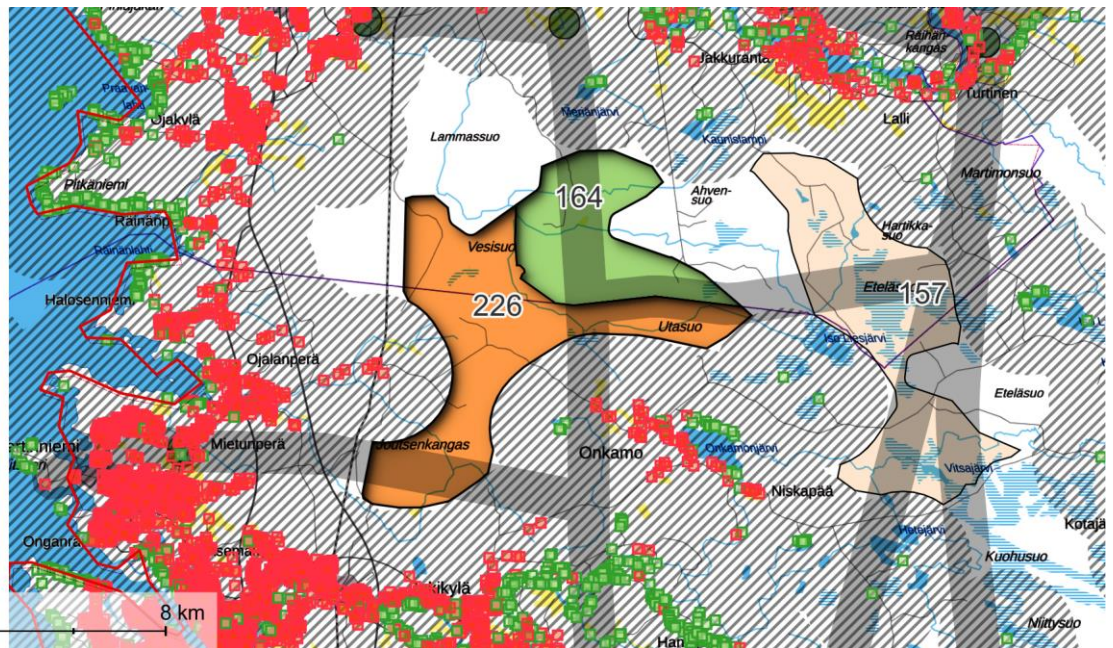
Alueen läheisyydessä sijaitsevat pohjavesialueet tulee huomioida yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Vaikutukset ekologiin yhteyksiin ja luonnonrauha-alueisiin.

Alueen eteläosan ampumarata tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Sijainnohjausmallin  
uusi alue

- kyllä
- ehkä
- vyöhyke 1,5km rakennuksista
- vyöhyke 450m sähkölinjoista



## Nro 124. PUDASJÄRVI–OULU: ISO KINTTAISSUO

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi–Oulu

**Pinta-ala:** 21 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 17 kpl, 134 MW

**Suunnittelutilanne:** alueella ei tuulivoimahankkeita

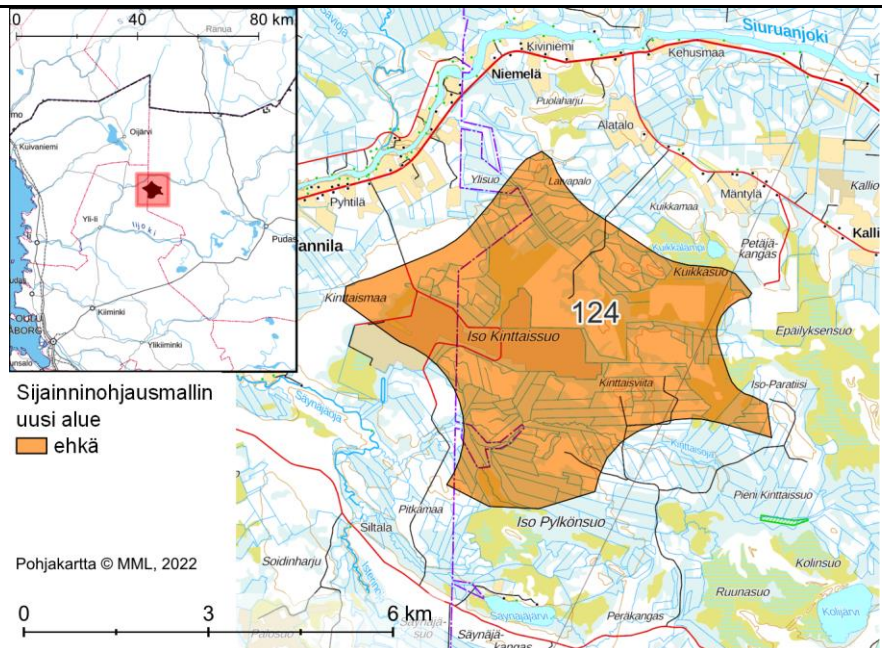
**Oulun alueella voimassa Uuden Oulun yleiskaava**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 11 / 119

**Loma-asuntoja:** 8 / 94 kpl

*Alueilla ei ole yksittäisiä rakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Oulun ja Pudasjärven rajalla, pääosin Pudasjärven puolella sijaitseva alue, jolta on matkaa Ouluun lähes 60 km, Pudasjärvelle yli 35 km.</p> <p>Alueilla on ojitettuja ja ojittamattomia soita sekä kuivempia maastonkohtia. Alueella on turvetuotantoa.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen pohjoispuolella virtaa Siuruanjoki, jonka varrella on runsaasti vakituista ja lomarakentamista. Rakentamista on jonkin verran myös Siuruanjoen eteläpuolella lähempänä aluetta Kalliosuon alueella Kalliosuontien varrella.</p> <p>Alueen eteläpuolelle jää Säynäjärvi, jonka rannoilla on muutamia loma- ja vakituisia rakennuksia, samoin kuin Säynäjäojan varrella alueen länsipuolella. Alueen kaakkoispuolella on Saunajärvi, jossa on runsaammin lomarakentamista.</p> <p>Yli-Tannila ja Niemelä ovat lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä alueesta, Tannila noin 6 km etäisyydellä. Saarikoskelle matkaa tulee noin 12 km.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueen läpi kulkee voimalinja (400 kV).</p> <p>Alueella on tie- ja metsäautotieverkostoa. Turvetuotantoalueet ovat hyvin saavutettavissa tiestöä pitkin.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen pohjoispuolella reilun 5 km etäisyydellä on Litokaira, laaja erämainen suoalue, joka on Natura- aluetta ja IBA- aluetta.</p> <p>Alueen länsipuolella, lähimmillään noin 2,5 km etäisyydellä on Natura-alue Virvikkosuo (SAC FI1106400), joka on myös suojeluohjelma- aluetta. Lähimmillään noin 4,5 km etäisyydelle jää Natura-alue Kärppäsuo-Räinäsuo (SAC/SPA FI1103805), joka on myös FINIBA-alue sekä luonnonsuojelualue ja pieneltä osin suojeluohjelma- aluetta, joka jatkuu myös Natura-alueen ulkopuolelle.</p>

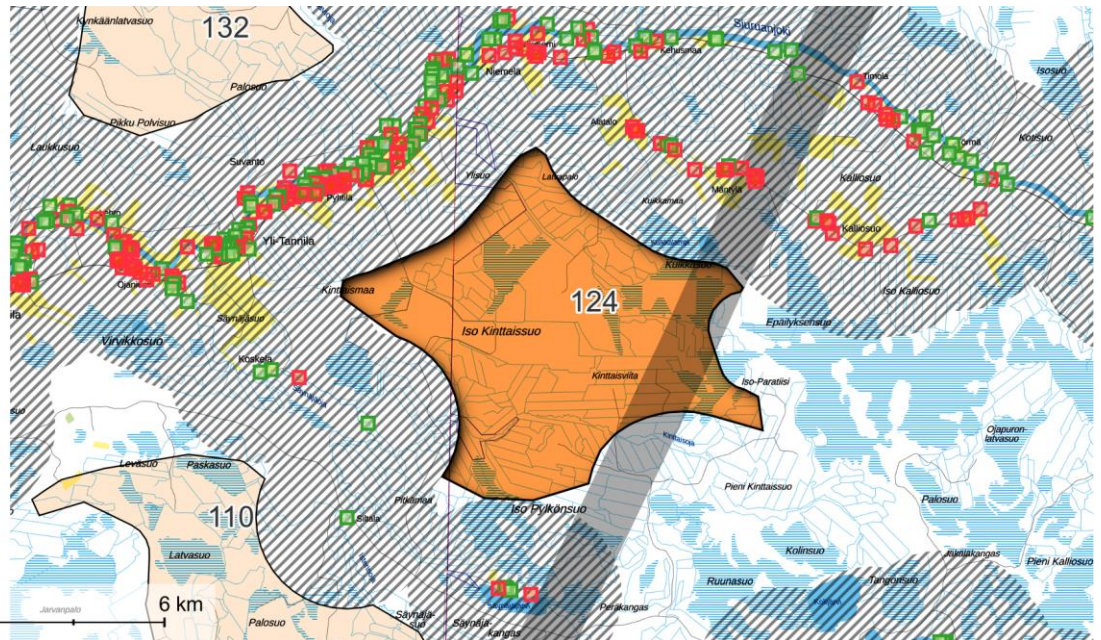
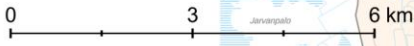


	<p>Alueen kaakkoispuolella on pieni yksityismaiden luonnonsuojelualue Luonnonpuro (YSA250307) lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä. Lisäksi noin 2,5 km etäisyydellä on suojeluohjelma-alue Peräkangas.</p> <p>Alueen kaakkoispuolella on yksi osa FINIBA-alueita Isterinjärven ympäristön suot. Alueen länsipuolella on laaja MAALI-suo.</p> <p>Alueen lounaispuolella on arvokas harjualue Huiska.</p> <p>Alueen etelä- ja lounaispuolella on pohjavesialueiden vyöhyke lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä. Vyöhykkeen keskiosassa ovat pohjavesialueet Huiskankangas ja Kyrönniemi, laidoilla Huhkajankangas ja Säynäjäkangas sekä vyöhykkeen itäpuolella Saunakangas ja siitä pohjoiseen Jäkäläkangas. Lisäksi koillispuolella on pohjavesialue Petäjäkangas ja alueen luoteispuolelle jää Kettukangas.</p> <p>Alueen itä- ja kaakkoispuolella on lisäksi voimassa olevan maakuntakaavan SL-1 -alueita.</p> <p>Alue on pieneltä osin luonnonrauha-alueita.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen länsipuolella on pienialainen valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Pyramidikattoiset kesänavetat (Haapaniemi).</p> <p>Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännekohteita.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue kuuluu Kollajan paliskuntaan. Alueella on paliskunnan maastoruokintapaikkoja.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>Alueen turvetuotantoalueiden jälkikäyttöä pohdittaessa energiantuotanto voi olla yksi vaihtoehto.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueilla turvetuotantoa (tuulivoima potentiaalinen jälkikäyttömuoto).</li> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä.</li> <li>+ Alueet tiestön osalta hyvin saavutettavissa.</li> <li>+ Alueet lähellä voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> </ul>
<b>Muita huomioita</b> <b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Kynkääänlatvasuo, Tannila, Säippäharju Koutuanjärvi-Koppelosaarensuo, Jakosuo ja Puskasuo kanssa tulee huomioida (maisema, linnusto).</p> <p>Tuulivoimarakentamisen vaikutukset luonnonympäristöille sekä poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>

Sijainnohjausmallin  
uusi alue

-  ehkä
-  vyöhyke 1,5km  
rakennuksista
-  vyöhyke 450m  
sähkölinoista

Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 8 ja 9. PUDASJÄRVI: 8 SEITERINSUO ja 9 LUOKANVAARA

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 30 + 29 = 59 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 47 kpl, 378 MW

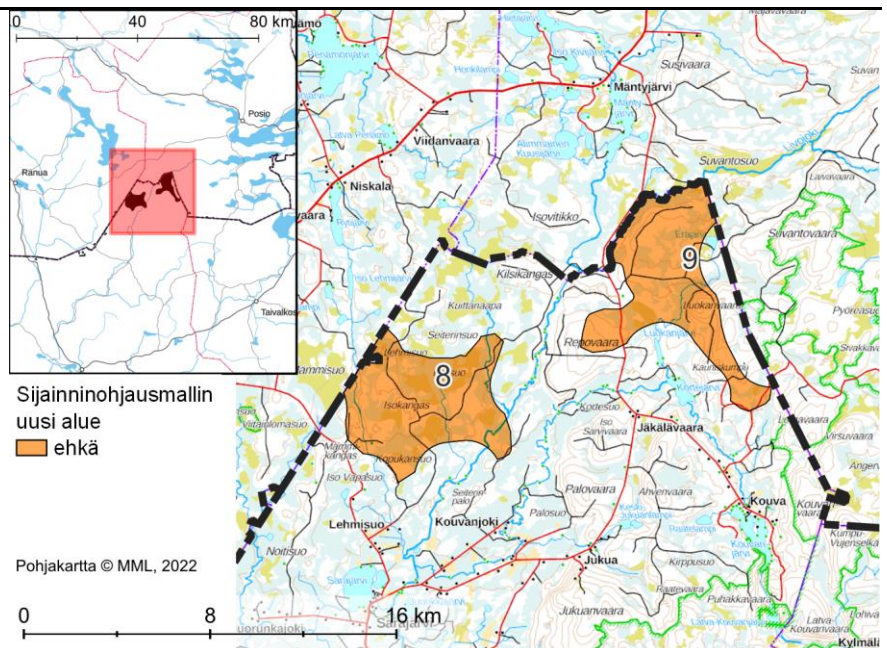
**Suunnittelutilanne:** alueille ei ole suunnitteilla tuulivoimapuistoja

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 1 / 27

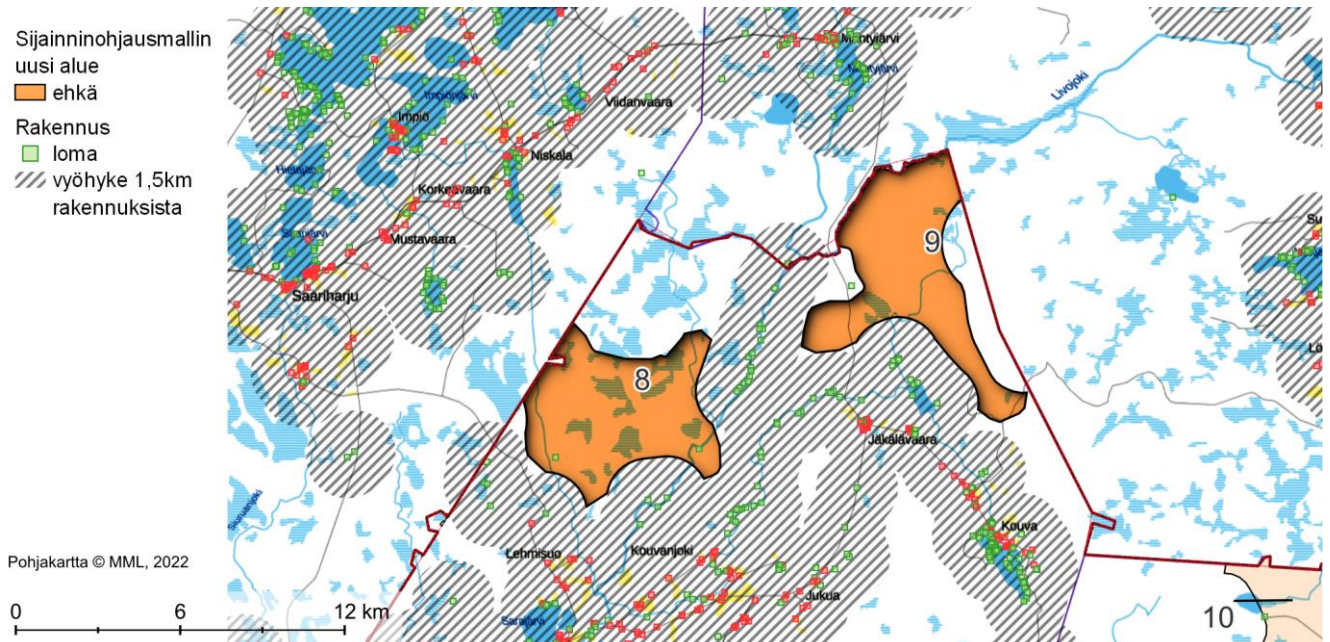
**Loma-asuntoja:** 22 / 75 kpl

*Alueella 8 on kaksi yksittäistä lomarakennusta.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Kahden alueen kokonaisuus Pudasjärven pohjoisosassa Lapin maakunnan rajalla lähes 60 kilometrin etäisyydellä Pudasjärven keskustasta koilliseen, ja lähes 30 kilometriä Syötteeltä pohjoiseen.</p> <p>Molemmat alueet ovat osittain ojitettua suota, osittain ojitamatonta tai korkeampia ja kuivempia alueita.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen 9 eteläpuolella, alueen 8 itäpuolella on Jäkälävaarassa vakituista ja vapaa-ajanasutusta lähimmillään noin 3 km etäisyydellä. Alueen 8 eteläpuolelle jäävät Kouvanjoen asutus vajaan 3 km etäisyydelle ja Sarajärven asutus noin 6 km etäisyydelle. Lähempänä on jonkin verran vakituista asutusta Lehmissuolla. Ranuan ja Posion puolella on asutusta alueiden pohjoispuolella seututien 941 (Posiontie) varrella, mutta 5 km etäisyydellä tai kauempana.</p> <p>Alueiden välillä ja eteläpuolella on loma-asutusta Livojoen ja Kouvanjoen varsilla sekä Luokanjärven ja Kortejärven rannoilla.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueet sijaitsevat etäällä voimajohdoista.</p> <p>Alueilla on metsäautotieverkostoa.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen 9 itäpuolella, lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on Syöteen kansallispuisto, joka on myös Natura-alue Syöte (SPA/SAC FI1103828) sekä IBA- ja FINIBA-alue Syöte-Salmitunturi. Alueen 9 eteläpuolelle jää Natura-alueen erillinen osa, joka on suojeluohjelma-alue Ala-Lintusuo. Alueen 8 länsipuolella, pääosin Ranuan puolella on Natura-alue Mämmisuo (SAC FI 1301209).</p> <p>Alueen 9 länsipuolella, lähimmillään 200 m etäisyydellä pohjavesialue Kilsikangas-Isokivenkangas. Alueen 8 lounaispuolella, noin 3 km etäisyydellä on pohjavesialue Korkiakangas.</p> <p>Alueella 8 sekä molempien alueiden läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueet ovat osittain luonnonrauha-alueita.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Lähimmillään 2 km etäisyydellä alueen 9 eteläpuolella on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Kouva. Lähimmillään reilun 4 km</p>

	<p>etäisyydellä alueen 8 eteläpuolella on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Sarajärvi.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alueet kuuluvat Pudasjärven Livon paliskuntaan. Alue 8 on osin kevät- ja kesälaidunalueita, alue 9 taas syys- ja talvilaidunalueita. Alueen 9 viereen ja osittain alueelle sijoittuu poroerotuspaikka.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>+ Alue sijaitsee kohtuullisen etäällä kylistä ja taajamista sekä keskeisistä maisema-alueista ja luonnonympäristöistä.</p> <p>- Alueella ei voimajohtoja.</p> <p>- Syötteen kansallispuiston läheisyys.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Maisema- ja luontovaikutukset voivat olla merkittäviä naapurimaakunnankin näkökulmasta.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida erityisesti kansallispuistoon, poronhoitoon ja matkailuun kohdistuvat vaikutukset. Huomioitava myös Lapin maakunnan puolella olevat hankkeet.</p> <p>Jatkosuunnittelun osalla keskiöön nousevat kansallispuiston läheisyys, myös läheinen asutus ja loma-asutus sekä vaikutukset petolintupopulaatioon tulee huomioida. Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>



## Nro 68. PUDASJÄRVI: YÖKÄRINKANGAS

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 13 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 10 kpl, 80 MW

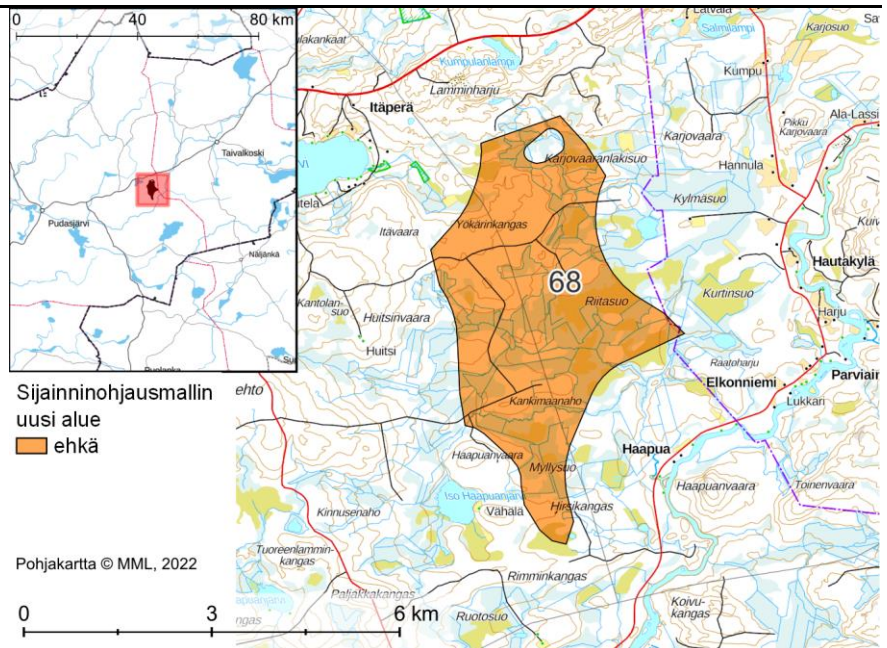
**Suunnittelutilanne:** alueelle ei ole suunnitteilla tuulivoimapuistoja

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 1 / 41

**Loma-asuntoja:** 6 / 83 kpl

*Alueella ei sijaitse yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Keskisuuri alue Pudasjärven kaupungin itäosassa Pintamojärven kaakkoispuolella. Alue sivuaa itäosastaan pieneltä osin Taivalkosken kunnan puolta.

Alue on Puolustusvoimien kannalta alueella, jossa tuulivoimarakentamisen mahdollisuudet ovat Puolustusvoimien mahdollisten tarpeiden vuoksi epävarmaa. Alue vaatii Puolustusvoimien lausunnon lisäksi VTT:n laskennan.

Metsäinen, monin paikoin ojitettu alue. Alueen luoteisosa on hieman muuta aluetta korkeammalla, alueen itäosa soista. Iijoki virtaa alueen itäpuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen luoteispuolella lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä sijaitsevan Pintamojärven rannoilla sijaitsee kohtuullisen paljon loma-asutusta ja myös vakituista asutusta. Alueen itäpuolella Iijokivarressa sijaitsee yksittäisiä vakituksia asuntoja ja loma-asuntoja.

Pudasjärven keskustaajama sijaitsee noin 36 km etäisyydellä alueen länsipuolella ja Taivalkosken keskustaajaman noin 22 km etäisyydellä alueen koillispuolella.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen läpi kulkee pohjoiseteläsuunnassa 110 kV -voimajohto.

Alueen keskiosassa kattava metsäautotieverkosto.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen pohjoispuolella lähimmillään hieman yli 100 m etäisyydellä sijaitsevat Lamminharjun ja Kiviharjun arvokkaat harjualueet sekä Lamminharjun pohjavesialue.

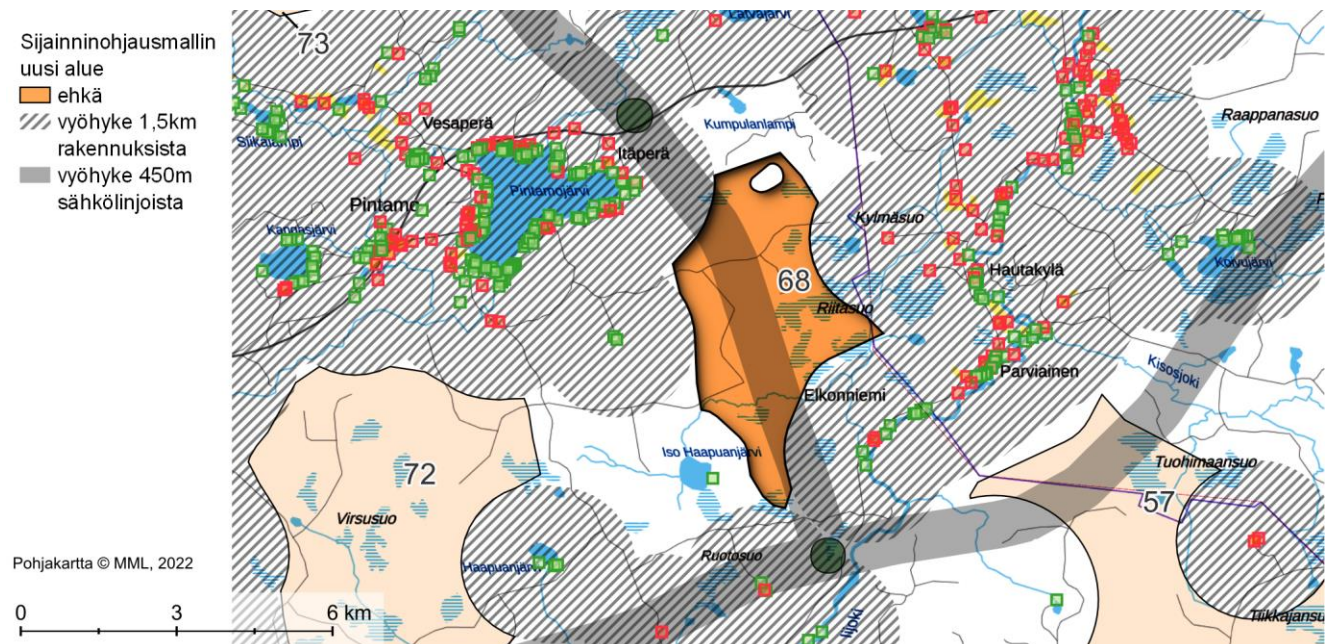
Alueen luoteispuolella lähimmillään noin 500 m etäisyydellä sijaitsee kahdesta osa-alueesta koostuva yksityinen luonnonsuojelualue (Itäoja, YSA206050).

Alueen läheisyydessä ei sijaitse Natura-alueita.

### Maisema ja kulttuuriympäristö

Iijokivarsi alueen itäpuolella on valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueita (Iijoen jokivarsimaisemat). Alue sijaitsee lähimmillään noin 1 km etäisyydellä.

<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Lähin maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö on alueen itäpuolella lijkivarressa noin 2 km etäisyydellä sijaitseva Elkonniemi.
	Alueella ei sijaitse muinaisjäännöksiä.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue kuuluu Pintamon paliskuntaan. Alue on isolta osin parasta kesälaidunaluetta, kevätlaidunluetta ja jäkälälaidunluetta.
	Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
	+ Alueen läheisyydessä ei sijaitse Natura-alueita. + Alueen läpi kulkee olemassa oleva voimajohto. - Alue sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen läheisyydessä.
<b>Muita huomioita</b>	Alueen itäosa sijaitsee pieneltä osin Taivalkosken kunnan puolella.
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	Luokitus: ehkä  Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Näätävaara-Koiravaara, Virsusuo ja Terkkäharju kanssa. Yhteisvaikutusten osalta tulee huomioida erityisesti Pudasjärven itäosan alueiden yhteisvaikutukset valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Maisemavaikutusten osalta tulee huomioida myös vaikutukset Pintamojärven suuntaan.  Jatkosuunnittelussa tulee huomioida läheinen asutus ja loma-asutus. Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinolle tulee huomioida.  Jatkosuunnittelussa tulee huomioida Puolustusvoimien tarpeet.



## Nro 82 ja 83. PUDASJÄRVI: 82 TUKKIMAA ja 83 LATVASUO

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 11 + 8 = 19 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 15 kpl, 122 MW

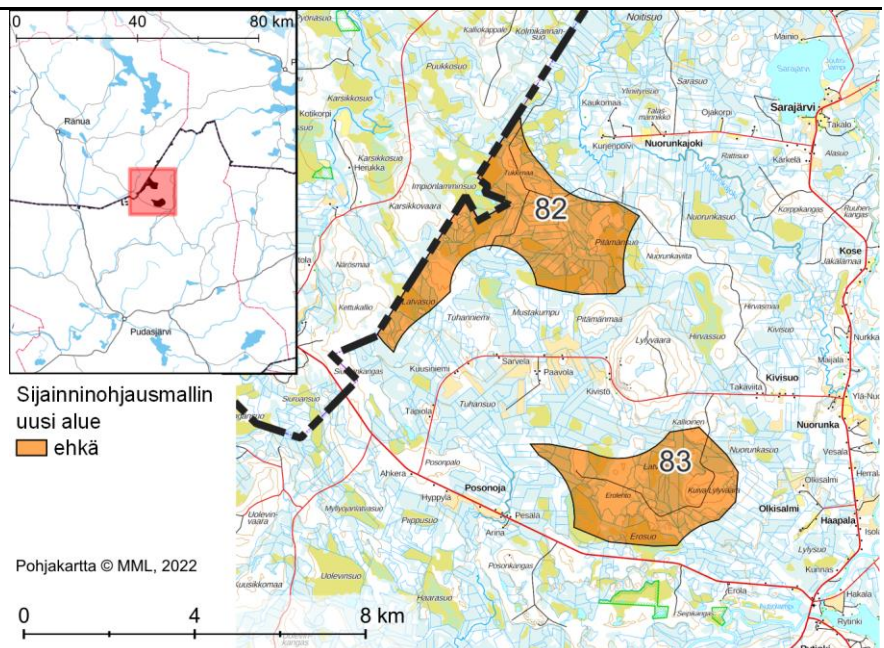
**Suunnittelutilanne:** alueille ei ole suunnitteilla tuulivoimapuistoja

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 12 / 120

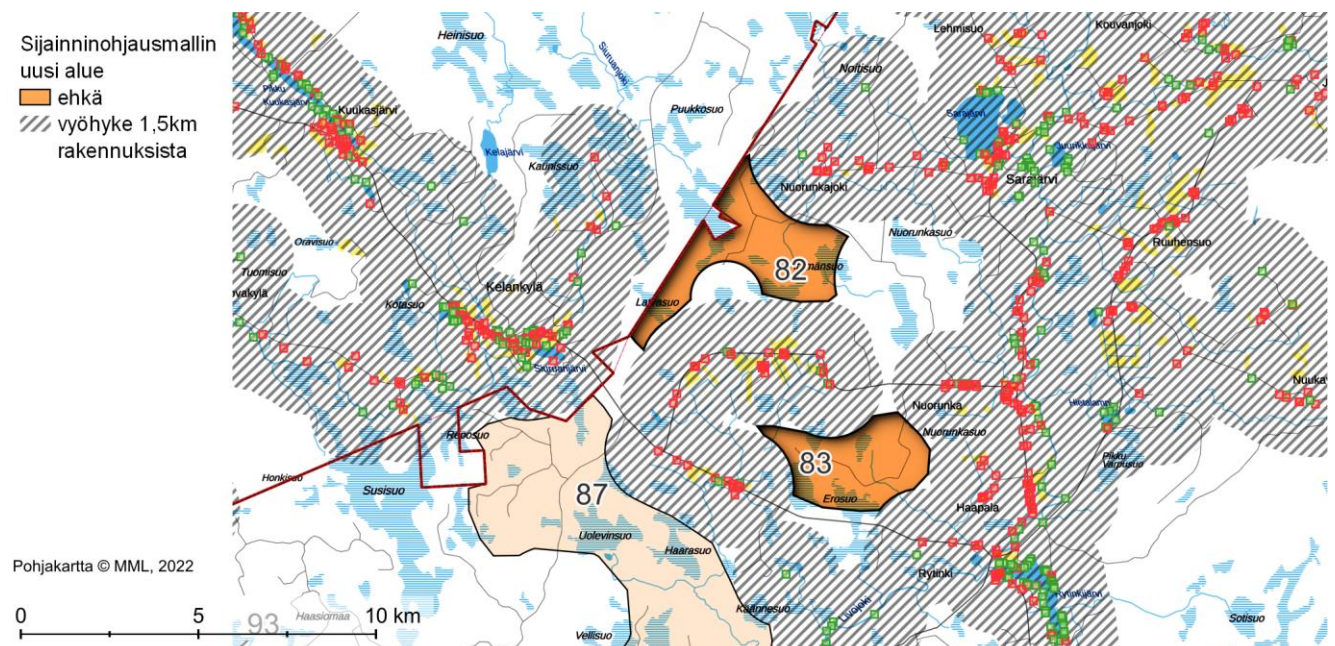
**Loma-asuntoja:** 2 / 25 kpl

*Alueella 8 on kaksi yksittäistä lomarakennusta.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Kahden alueen kokonaisuus Pudasjärven pohjoisosassa Lapin maakunnan rajalla seututien 858 (Kelankyläntie) pohjoispuolella. Alueelta on matkaa Pudasjärven keskusta reilu 40 kilometriä.</p> <p>Molemmat alueet ovat osittain ojitettua, osittain ojitamatonta suota.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alue 82 rajautuu Lapin maakuntaan, ja alueen lähin kylä on Kelankylä Ranuan puolella. Muuten alueen ympärillä on pääasiassa haja-asutustyyppistä asutusta tiestön ja vesistöjen varsilla.</p> <p>Alue 83 jää Kelankyläntien ja Tuhansuontien keskelle. Tiestön varsilla on pääosin haja-asutustyyppistä asutusta. Lähin kylä on Rytinki lähimmillään reilun 3 km etäisyydellä alueesta kaakkoon.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueet sijaitsevat etäällä voimajohdoista.</p> <p>Alueilla on metsäautotieverkostoa.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alue 83 on lähimmillään noin 7 km etäisyydellä on Syötteen kansallispuistosta, joka on myös IBA- ja FINIBA-alue Syöte-Salmitunturi.</p> <p>Alueen 83 eteläpuolella, lähimmillään alle 1 km etäisyydellä on Natura-alue Seipikangas (SAC FI1103800), jonka alueella ovat yksityismaiden luonnonsuojelualueet Seipikankaan luonnonsuojelualue (YSA117714), Notkon luonnonsuojelualue (YSA200018) ja Martanmäen luonnonsuojelualue (YSA118356) sekä suojeluohjelma-alueet Seipikangas ja Seipikankaan korpi.</p> <p>Alueen 82 länsipuolella, Lapin maakunnan puolella on yksityismaiden luonnonsuojelualueita lähimmillään 3 km etäisyydellä. Alueen 82 eteläpuolella ja alueen 83 länsipuolella, lähimmillään noin 2 km etäisyydellä on suojeluohjelma-alue Posonpalo.</p> <p>Alueen 82 koillispuolella, lähimmillään vajaan 4 km etäisyydellä on FINIBA-alue Ihmelampi-Sarajärvi.</p> <p>Alueiden lähellä on useita pohjavesialueita. Alueiden välissä sijaitsee pohjavesialue Lylyvaara. Alueen 82 eteläpuolella on pohjavesialue Kelankylä,</p>

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>joka jatkuu itään Posonpaloön. Alueen 83 eteläpuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on Seipikangas, alueesta koilliseen noin 3,5 km etäisyydellä Hylkilampi, ja alueen itäpuolella lähimmillään noin 4 km etäisyydellä Murtoselkä.</p> <p>Alueen 82 läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alue 82 on pieneltä osin luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Lähimmillään noin 4 km etäisyydellä alueen 82 koillispuolella on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Sarajärvi.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alueet kuuluvat Pudasjärven Livon paliskuntaan. Alue 82 on isolta osin kevät- ja kesälaidunalueita.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>+ Alue sijaitsee kohtuullisen etäällä kylistä ja taajamista sekä keskeisistä maisema-alueista ja luonnonympäristöistä.</p> <p>- Alueella ei ole voimajohtoja.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Maisema- ja luontovaikutukset voivat olla merkittäviä naapurimaakunnankin näkökulmasta.</p> <p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Uolevinsuo-Vilmivaara, Palovaara-Lakisuo ja Seiterinvaara sekä Lapin maakunnan hankkeiden kanssa (maisema, matkailu).</p> <p>Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida erityisesti Pudasjärven pohjoisosaan sijoittuvien alueiden yhteisvaikutukset poronhoitoon, matkailuun ja Natura-alueisiin.</p> <p>Jatkosuunnittelussa tulee huomioida läheinen asutus ja loma-asutus. Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>





## Nro 87. PUDASJÄRVI: UOLEVINSUO-VILMIVAARA

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 58 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 46 kpl, 371 MW

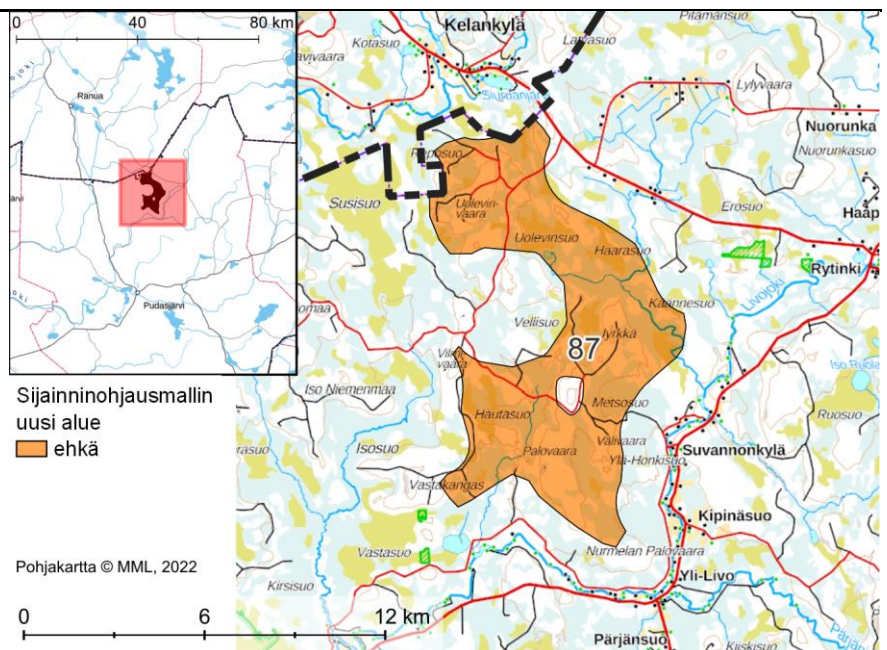
**Suunnittelutilanne:** Alueella on käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 9 / 203

**Loma-asuntoja:** 9 / 115 kpl

*Alueella ei yksittäisiä lomarakennuksia.*



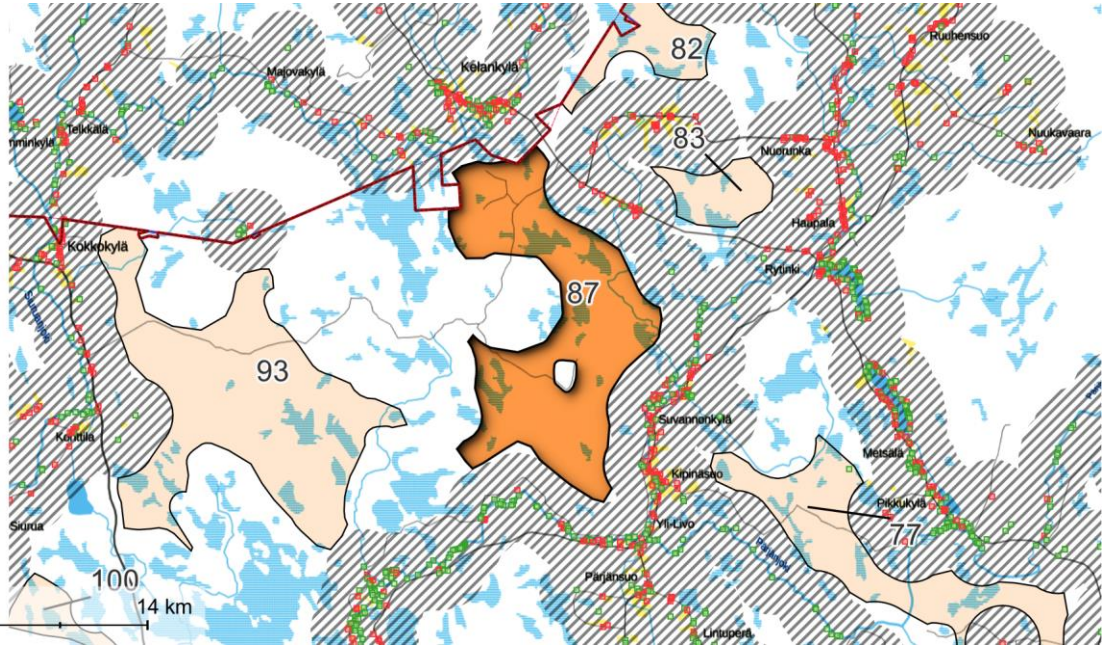
<b>Alueen yleiskuvaus</b>	Laajahko alue Pudasjärven pohjoisosassa Lapin maakunnan rajalla Pudasjärven keskustasta noin 30 kilometriä pohjoiseen.  Alue osittain ojitettua suota, osittain ojitamatonta tai korkeampia ja kuivempia alueita.
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	Alue rajautuu Lapin maakuntaan, ja alueen lähin kylä Ranuan puolella on Kelankylä lähimmillään reilun 2 km etäisyydellä. Alueen pohjoispuolella on pääasiassa haja-asutustyyppistä asutusta tiestön varrella. Alueen itä- ja eteläpuolella on tiheämpää vakituista ja loma-asutusta Livojoen varrella.
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	Alue etäällä voimajohdoista.  Alueella on tie- ja metsäautotieverkostoa.
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	Alueen itäpuolella, lähimmillään reilun 1,5 km etäisyydellä on Natura-alue Seipikangas (SAC F11103800), jonka alueella ovat yksityismaiden luonnonsuojelualueet Seipikankaan luonnonsuojelualue (YSA117714), Notkon luonnonsuojelualue (YSA200018) ja Martanmäen luonnonsuojelualue

	<p>(YSA118356) sekä suojeluohjelma-alueet Seipikangas ja Seipikankaan korpi. Alueen kaakkoispuolella, lähimmillään vajaan 5 km etäisyydellä on Natura-alue Ruosuo-Isosuo (SPA/SAC F11103809). Alueen länsipuolella, lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on kahdesta alueesta koostuva Natura-alue Kaahlo-oja-Susisuo (SPA/SAC F11103814), joka on myös suojeluohjelma-alue Kaahlo-oja. Alueen pohjoispuolella, lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on suojeluohjelma-alue Posonpalo.</p> <p>Alueen 87 lounaispuolella, lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on FINIBA-alue Livojoen alajuoksun suot, johon liittyy yksityismaiden luonnonsuojelualue Suojakokko ja Vastasuon luonnonsuojelualue (SL-1).</p> <p>Alueen koillispuolella lähimmillään 200 m etäisyydellä sijaitsevat pohjavesialueet Kelankylä, joka jatkuu itään Posonpaloon, ja Seipikangas. Alueen itäpuolella on Uhkalankangas lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä sekä eteläpuolella lähimmillään 100 m etäisyydellä Juominkiharjun pohjavesialue.</p> <p>Alueen keskellä on tuuli- ja rantakerrostuma.</p> <p>Alueen läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueen eteläosan läpi kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Alue on pieneltä osin luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen eteläpuolella, lähimmillään reilun 2,5 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pärjänsuon asutusmaisema.</p> <p>Alueen koillispuolella lähimmillään vajaan 1,5 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Nurmiharju ja eteläpuolella lähimmillään vajaan 3 km etäisyydellä maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Pärjänsuo.</p> <p>Alueella on muinaisjäännöskohde.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue kuuluu Pudasjärven Livon paliskuntaan. Alue on syyslaidunta ja osittain talvilaidunta. Alueen keskelle sekä välittömään läheisyyteen sijoittuu poroerotuspaikkoja.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>+ Alueet pääosin metsätalousskäytössä</p> <p>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Alueella ei voimajohtoja</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Maisema- ja luontovaikutukset voivat olla merkittäviä naapurimaakunnankin näkökulmasta.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Tukkimaa, Latvasuo, Palovaara-Lakisuo, Kivari ja Kokkokylä sekä Lapin maakunnan hankkeiden kanssa (maisema, linnusto, Natura, poronhoito, luonnonrauha-alueet ja ekologiset yhteydet).</p> <p>Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida erityisesti Pudasjärven pohjoisosaan sijoittuvien alueiden yhteisvaikutukset poronhoitoon, matkailuun ja Natura-alueisiin.</p> <p>Jatkosuunnittelussa tulee huomioida läheinen asutus ja loma-asutus. Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>

Sijainnohjausmallin  
uusi alue  
ehkä  
vyöhyke 1,5km  
rakennuksista

Pohjakartta © MML, 2022

0 7 14 km



## Nro 93. PUDASJÄRVI: KOKKOKYLÄ

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 65 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 52 kpl, 416 MW

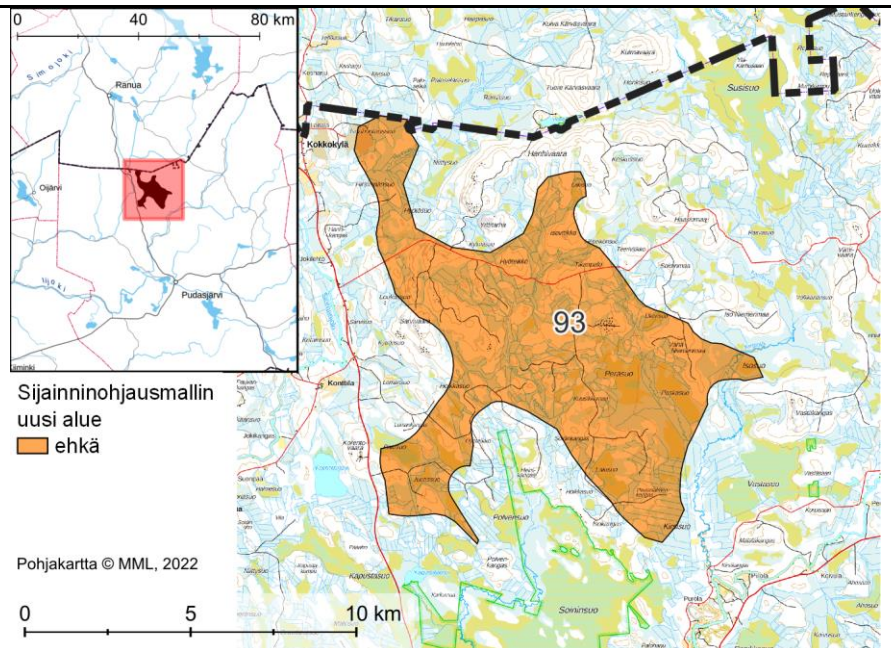
**Suunnittelutilanne:** alueella ei tuulivoimahankkeita

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 14 / 71

**Loma-asuntoja:** 6 / 67 kpl

*Alueella ei yksittäisiä lomarakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Laajahko alue Pudasjärven pohjoisosassa Lapin maakunnan rajalla Pudasjärven keskustasta noin 25 kilometriä pohjoiseen.

Alue osittain ojitettua suota, osittain ojitamatonta tai korkeampia ja kuivempia alueita.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen länsipuolella on nauhamaista asutusta Siuruanjoen varsilla, jossa on myös Kokkokylä ja Konttila. Alueen kaakkoispuolella on Livon kylä vajaan 6 km etäisyydellä sekä nauhamaista asutusta Livojoen varrella.

Alue rajautuu Lapin maakuntaan, jossa lähimmät asuinrakennukset ovat Ranuan Hanhilammen rannalla.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alue on yli 10 km etäisyydellä voimajohdoista.

Alueella on tie- ja metsäautotieverkosto (Tikanpalontie).

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen koillispuolella lähimmillään 1 km etäisyydellä on kahdesta alueesta koostuva Natura-alue Kaahlo-oja-Susisuo (SPA/SAC FI1103814), joka on myös suojeleohjelma-alue Kaahlo-oja. Aluetta jatkaa suojeleohjelma-alue Haasiomaa-Susisuo (dialogialue) kohti alueen 93 rajaa. Alueen eteläpuolella, lähimmillään 1 km etäisyydellä on Natura-alue Soininsuo-Kapustasuo (SPA/SAC FI1103804), joka on myös suojeleohjelma-alue, Soininsuon soidensuojelealuetta sekä FINIBA-alue Livojoen alajuoksun suot. Aluekokonaisuutta jatkaa pohjoiseen kohti alueen 93 rajaa yksityismaiden luonnonsuojelealue Heiniojansuu. Alueet ovat osa MAALI-suota Soidinsuo.

Alueen kaakkoispuolella on FINIBA-alue Livojoen alajuoksun suot, johon liittyy yksityismaiden luonnonsuojelealue Suojakokko. Alue on osa MAALI-suota Vastasuo.

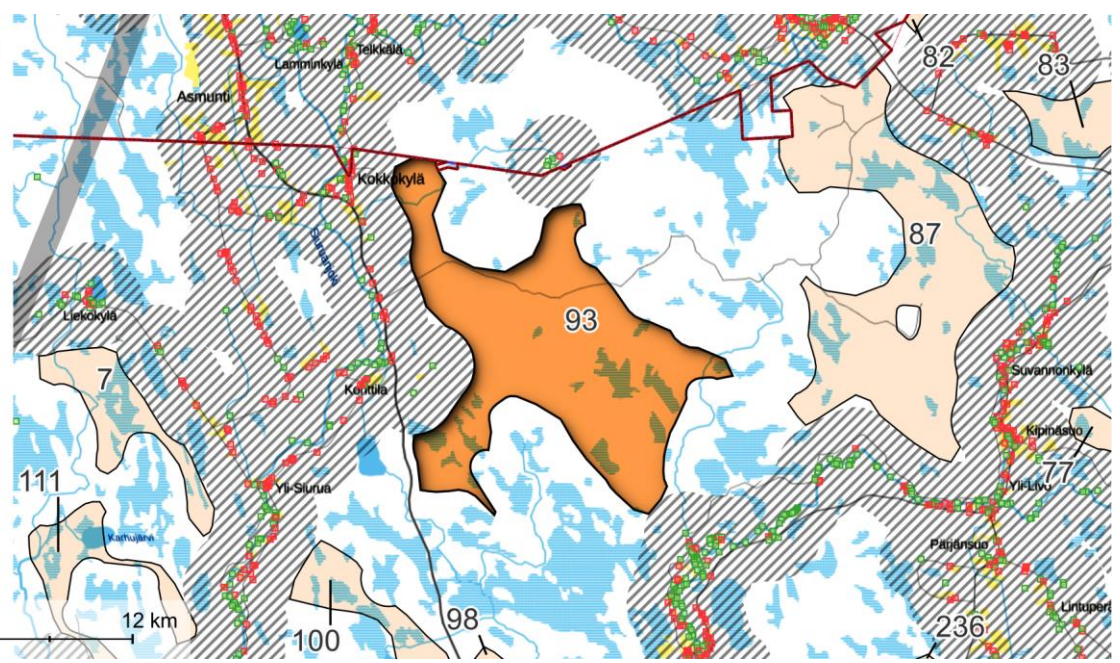
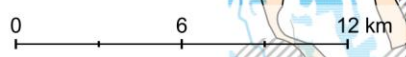
Alueen luoteispuolella lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä on pohjavesialue Myllyharju sekä länsipuolella lähimmillään vajaan 1 km etäisyydellä Hanhikangas.

Alueen läheisyydessä on petolintuhavaintoja.

<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	Alueen eteläpuolella kulkee ekologinen yhteys. Alue on osittain luonnonrauha-alueita.
	Alueen kaakkoispuolella lähimmillään vajaan 2 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pöykiöniemi ja länsipuolella lähimmillään noin 2,5 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Rintelä. Alueella on muinaisjäännöksiä.
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinoille. Alue kuuluu Pudasjärven Livon paliskuntaan. Alueen välittömään läheisyyteen ja osittain alueelle sijoittuu poroerotuspaikkoja, itäosa on kevät- ja kesälaidunta ja alueen keskellä syyslaidunta. Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä. - Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä. - Alueella ei voimajohtoja.
<b>Muita huomioita</b>	Maisema- ja luontovaikutukset voivat olla merkittäviä naapurimaakunnankin näkökulmasta.
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	Luokitus: ehkä Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Uolevinsuo-Vilmivaara, Kivari, Hiisiharju, Palovaara, Korpisuo ja Koirasuo sekä Lapin maakunnan mahdollisten hankkeiden kanssa (maisema, linnusto, Natura, poronhoito, luonnonrauha-alueet ja mahdollisesti ekologiset yhteydet). Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida erityisesti Pudasjärven pohjoisosaan sijoittuvien alueiden yhteisvaikutukset poronhoitoon, matkailuun ja Natura-alueisiin. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida läheinen asutus ja loma-asutus. Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinoille tulee huomioida.

Sijainninhajausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista

Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 7 ja 111. PUDASJÄRVI: 7 KOIRASUO ja 111 KORPISUO

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 11 + 11 = 22 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 18 kpl, 141 MW

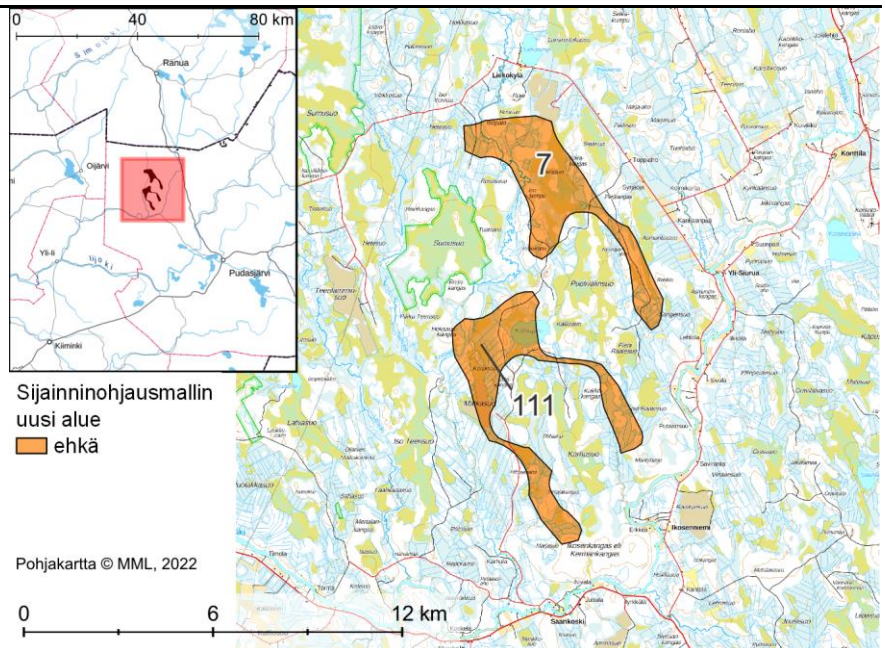
**Suunnittelutilanne:** Alueilla käynnissä esiselvityksiä tuulivoimahankkeista.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 7 / 98

**Loma-asuntoja:** 15 / 136 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahdesta alueesta koostuva kokonaisuus vajaan 30 km Pudasjärven taajamasta luoteeseen, vajaan 10 km päässä Lapin maakunnan rajasta. Ranua sijaitsee noin 30 km alueesta pohjoiseen.

Alue 7: Alueella noin puolet ojitettua ja noin puolet ojittamatonta suota. Alueella on vähäinen määrä avokalliota, siellä mutkittelee Korpijoki ja sijaitsee pieni lampi.

Alue 111: Alueella ojitettua ja ojittamatonta suota, sekä vähäinen määrä turvetuotantoa, kangasaluetta, avokalliota ja louhikkoa. Alueen kautta kulkee Korpijoki ja rajalla sijaitsee Karhujärvi.

### Yhdyskuntarakenne

Alue 7: Alueen lähellä ei sijaitse erityisen runsasväkisiä kyliä. Liekokylän alueen asutus ja loma-asutus sijaitsee alueesta noin 1,5 km pohjoiseen ja Yli-Siuruan pieni asutuskeskittymä 1,5 km itään. Alueen pohjois- ja itäpuolilla on haja- ja loma-asutusta. Lännessä ja lounaassa ei ole pysyvää asutusta eikä juurikaan loma-asutusta. Muutamia loma-asuntoja sijaitsee vajaan 5 km päässä lännessä.

Alue 111: Alueen eteläpuolella 1,5 km päässä on Saarikosken pienkylä, jonka yhteydessä on runsaasti loma-asutusta. Siuruanjoki kiertää alueen etelän ja idän suunnalta. Joen rannalla on runsaasti loma-asutusta ja haja-asutusta. Pohjoisessa ja lännessä on lähistöllä harvakseltaan yksittäisiä loma-asuntoja.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Kokonaisuuden lähistöltä lähimmillään reilun kilometrin päästä kulkee voimajohto (400 kV).

Alueilla on jonkin verran teitä ja metsäautoteitä.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Aluekokonaisuuden ympäristössä on useita luonnonympäristön kannalta tärkeitä alueita, painottuen etenkin kokonaisuuden länsipuolelle.

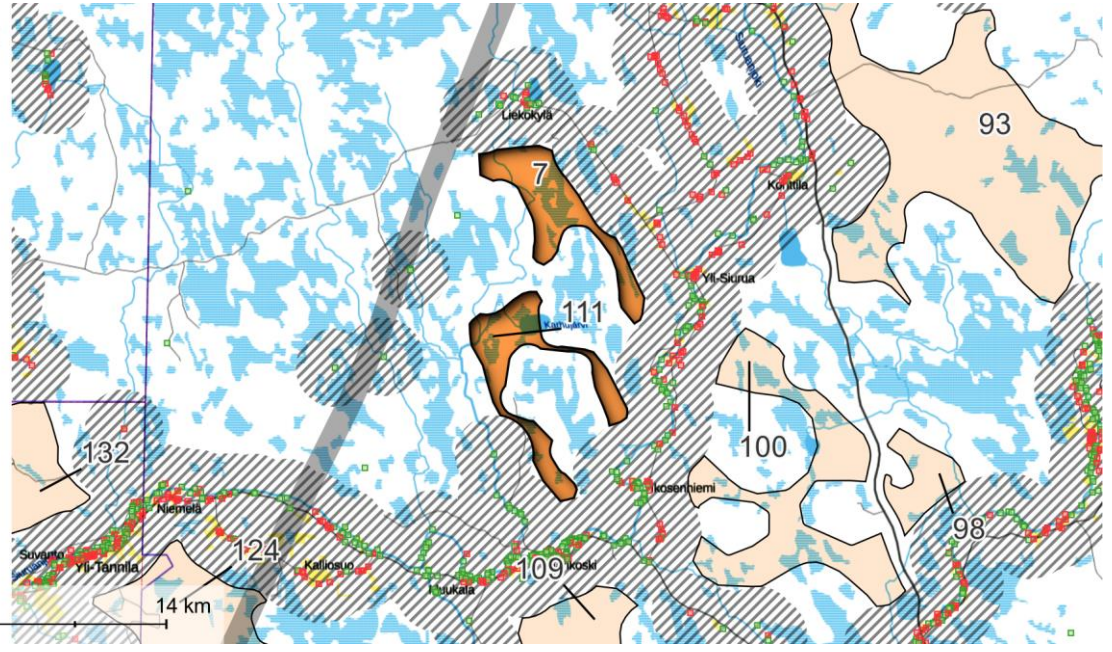
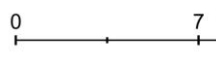
Noin kilometrin etäisyydellä alueista 7 ja 111 länteen ja luoteeseen sijaitsevat Sumusuon Natura-alue (SAC/SPA FI1103806) ja Sumusuon soidensuojelualue sekä lähimmillään 3 km päässä alueesta 7 erittäin laaja, myös Lapin maakunnan puolelle ulottuva, Litokairan Natura-alue (SAC/SPA FI1103827) ja Lapiosuon-Ison Äijönsuon soidensuojelualue. Natura-alueiden yhteydessä ja niiden ympäristössä ovat Litokairan FINIBA-alueet ja Litokairan IBA-alue, useita suojeluohjelma-

	<p>alueita sekä Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa osoitettu SL-1 -alue Iso Teerisuo. Iso Teerisuo sijaitsee noin kilometrin päässä alueesta 111. Alueiden välissä 500 m päässä molemmista ovat myös Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan SL-1 -alueet Puolivälinsuo, Puolivälinsuo S-Kalliosuo ja Pieni Raatesuo, ja alueen 111 syleilyssä Karhusuo Ylitannila.</p> <p>Alueiden väliin on osoitettu ekologinen yhteys. Alueiden lähiympäristössä ja pieneltä osin alueen 111 sisällä on luonnonrauha-alueita, joista etenkin Litokairan ja Sumusuon yhteydessä olevat alueet ovat laajoja.</p> <p>Yli-Siuruan metsästysseuran ampumarata sijaitsee vajaan 500 metriä pohjoiseen alueesta 7.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen lähellä ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.</p> <p>Alueilla ei ole tunnettuja muinaisjäännöskohteita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen sekä vähäisissä määrin turvetuotantoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueet osin metsätalouksikäytössä (suot paikoin ojitettuja).</li> <li>+ Alueiden lähellä ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.</li> <li>+ Voimajohto kulkee läheltä aluekokonaisuutta.</li> <li>- Alueiden läheisyydessä on asutusta ja loma-asutusta.</li> <li>- Alueiden lähellä sijaitsee Natura-alueita, FINIBA- ja IBA-alueita ja muita luonnonsuojelualueita.</li> <li>- Alueiden kautta on osoitettu ekologinen yhteys.</li> <li>- Lähellä on luonnonrauha-alueita, sijainti Litokairan suoerämaa-alueen läheisyydessä</li> <li>- Alueiden kapea, kenties haastava muoto.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueella käynnissä esiselvityksiä tuulivoimahankkeista.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä (molemmat alueet)</p> <p>Yhteisvaikutukset Lapin maakunnan tuulivoimahankkeiden sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Kokkokylä, Palovaara ja Pukasuo kanssa (maisema, Natura, linnusto).</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.</p> <p>Läheisiin Natura-alueisiin ja muihin luonnonsuojelualueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.</p> <p>Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin.</p> <p>Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin.</p>



Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista

Pohjakartta © MML, 2022



## Nro 98 ja 100. PUDASJÄRVI: 98 HIISIHARJU ja 100 PALOVAARA

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 6 + 28 = 34 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 27 kpl, 218 MW

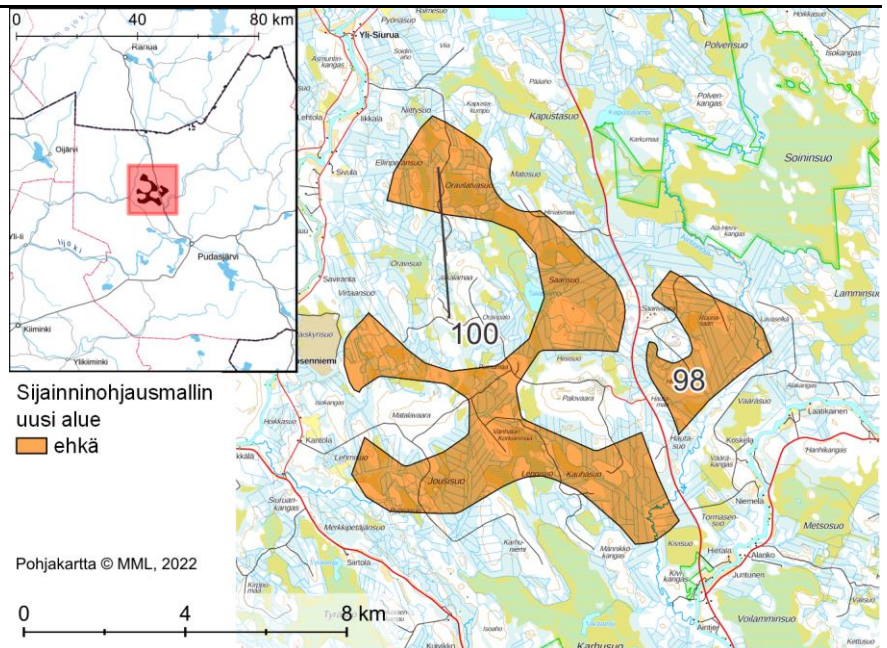
**Suunnittelutilanne:** alueella ei tuulivoimahankkeita

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 13 / 90

**Loma-asuntoja:** 8 / 101 kpl

*Alueella ei yksittäisiä lomarakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahden alueen kokonaisuus Pudasjärvellä, vajaan 20 km kilometriä Pudasjärven keskustasta luoteeseen. Alueen jakaa kahdeksi kantatie 78 (Ranuantie). Alue 100 rajoittuu lentokentän varalaskupaikan suoja-alueeseen.

Alue osittain ojitettua suota, osittain ojitattamontaa tai korkeampia ja kuivempia alueita.

### Yhdyskuntarakenne

Aluekokonaisuuden itä- ja kaakkoispuolella on nauhamaisesti asutusta (vakituista ja loma-asutusta) Livojokivarressa. Livon kylä jää reilun 5 km etäisyydelle itäpuolelle, Ala-Livo noin 3,5 km etäisyydelle eteläpuolelle. Aluekokonaisuuden länsi- ja lounaispuolella nauhamainen asutus taas asettuu Siuruanjoen varteen. Lähin kylä, Ikosenniemi on 1,5 km etäisyydellä, suurempi asutuskeskittymä Saarikoski jää reilun 5 km etäisyydelle länsipuolelle ja Yli-Siurua noin 3 km etäisyydelle.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alue on yli 10 km etäisyydellä voimajohdoista.

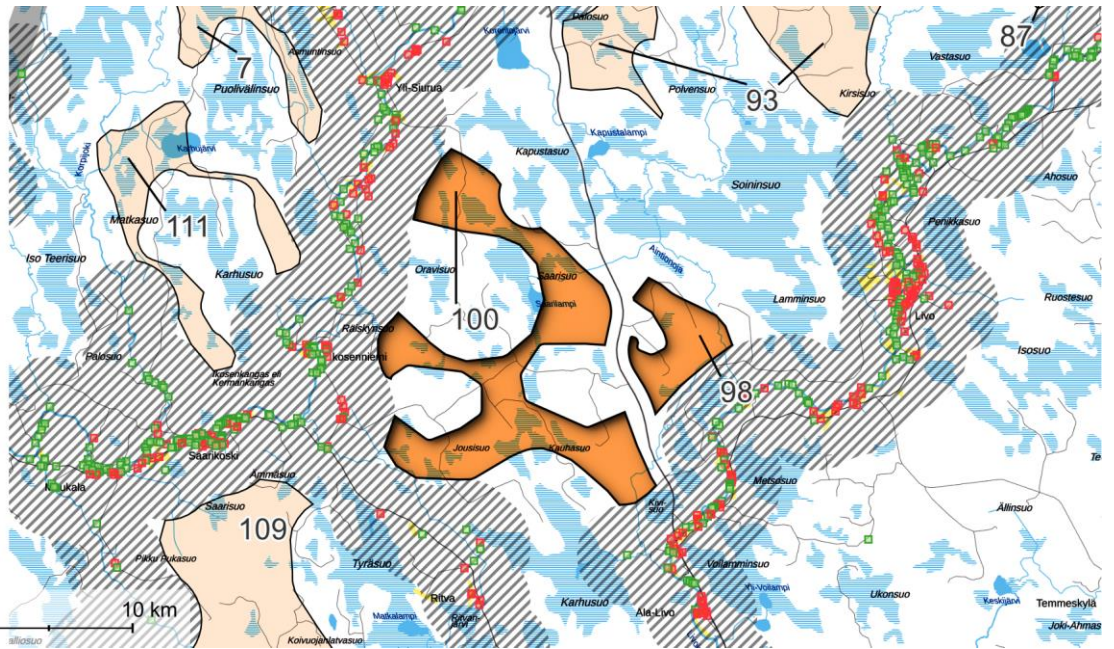
Alueella on metsäautotieverkoston.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Aluekokonaisuuden koillispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on Natura-alue Soininsuo-Kapustasuo (SPA/SAC FI1103804), joka on myös suojeluohjelma-alue, Soininsuon soidensuojelualue sekä FINIBA-alue Livojoen alajuoksun suot. Aluekokonaisuutta jatkaa pohjoiseen yksityismaiden luonnonsuojelualue Heiniojansuu. Alueet ovat osa MAALI-suota Soidinsuo. Lounaispuolelle noin 1,5 km etäisyydelle jää Natura-alue Tyräsuo (SPA/SAC FI1103808), joka on myös suojeluohjelma-alue sekä FINIBA-alue Livojoen alajuoksun suot. Alueen eteläpuolella lähimmillään noin 4 km etäisyydellä on Natura-alue Kaakkurinrimmet (SPA/SAC FI1103824), joka on myös suojeluohjelma-alue. Aluetta jatkaa luoteeseen yksityismaiden luonnonsuojelualue Sainnotkon suo (YSA207465) sekä suojeluohjelma-alue Karhusuo, lisäksi alue on FINIBA-alue Livojoen alajuoksun suot ja MAALI-suota Karhusuo-Kaakkurinrimmit.

	<p>Alueiden eteläpuolella lähimmillään vajaan 1 km etäisyydellä on yksityismaiden Ari Matilan luonnonsuojelualue. Sen välittömässä läheisyydessä itä- ja kaakkoispuolella on FINIBA-aluetta Livojoen alajuoksun suot.</p> <p>Aluekokonaisuuden keskelle jää pohjavesialue Palovaara, ja alueen 100 länsiosan syleilyyn Matalavaara. Lounaispuolella lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä pohjavesialue Siuruankangas ja eteläpuolella lähimmillään reilun 2 km etäisyydellä pienialainen Nissinkangas.</p> <p>Aluekokonaisuuden keskellä on arvokas harjualue Palovaara.</p> <p>Alueiden läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueen pohjoispuolella kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Alueella 100 on hyvin pieni luonnonrauha-alue.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen eteläpuolella lähimmillään noin 7 km etäisyydellä on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Aittojärven ja Livojokivarren kulttuurimaisemat ja itäpuolella lähes 5 km etäisyydellä maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Livon joenrantakylä.</p> <p>Alueella on muinaisjäännöksiä.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alueet kuuluvat Pudasjärven Livon paliskuntaan. Alueiden välittömässä läheisyydessä on poroerotuspaikkoja, ja alue 100 on kevätlaidunta, alueen muutenkin osittain syys-, talvi- ja kesälaidunta.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä.</li> <li>+ Alueet kantatien läheisyydessä hyvin saavutettavissa.</li> <li>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueella ei voimajohtoja.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Kokkokylä, Kivari, Puskasuo, Jakosuo, Korpisuo ja Koirasuo kanssa (linnusto, poronhoito, Natura, maisema ja mahdollisesti ekologiset yhteydet).</p> <p>Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida erityisesti poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset ja alueen tuulivoima-alueiden toteuttamisen maisemalliset yhteisvaikutukset. Myös Natura-alueisiin kohdistuvat yhteisvaikutukset on tärkeä arvioida.</p> <p>Jatkosuunnittelussa tulee huomioida läheinen asutus ja loma-asutus. Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>

Sijainnohjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



## Nro 105 ja 109. PUDASJÄRVI: 105 JAKOSUO ja 109 PUKASUO

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 18 + 23 = 41 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 33 kpl, 262 MW

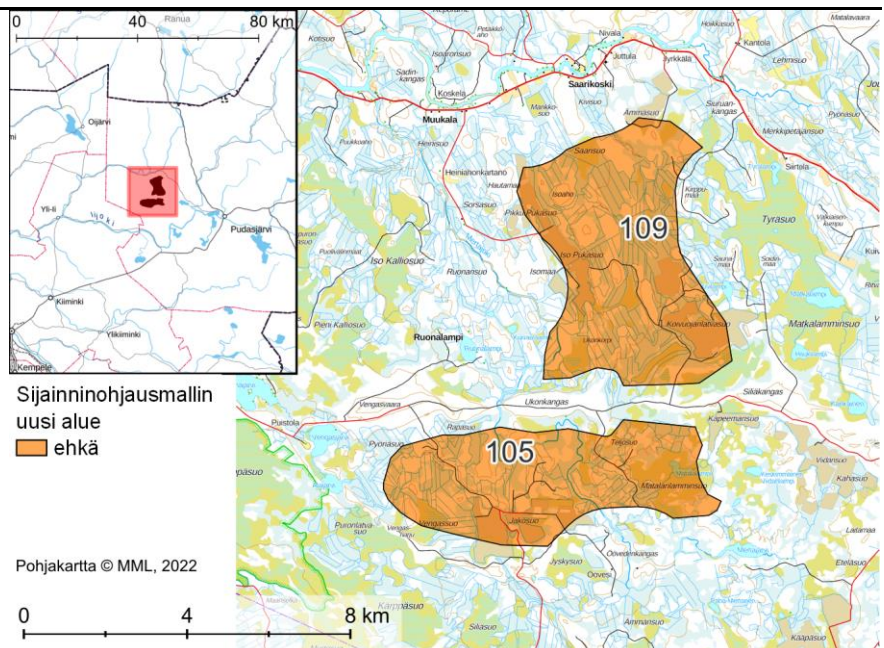
**Suunnittelutilanne:** Alueelle 105 ulottuu pieneltä osin esiselvitysvaiheessa oleva tuulivoimahanke.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 0 / 76

**Loma-asuntoja:** 10 / 103 kpl

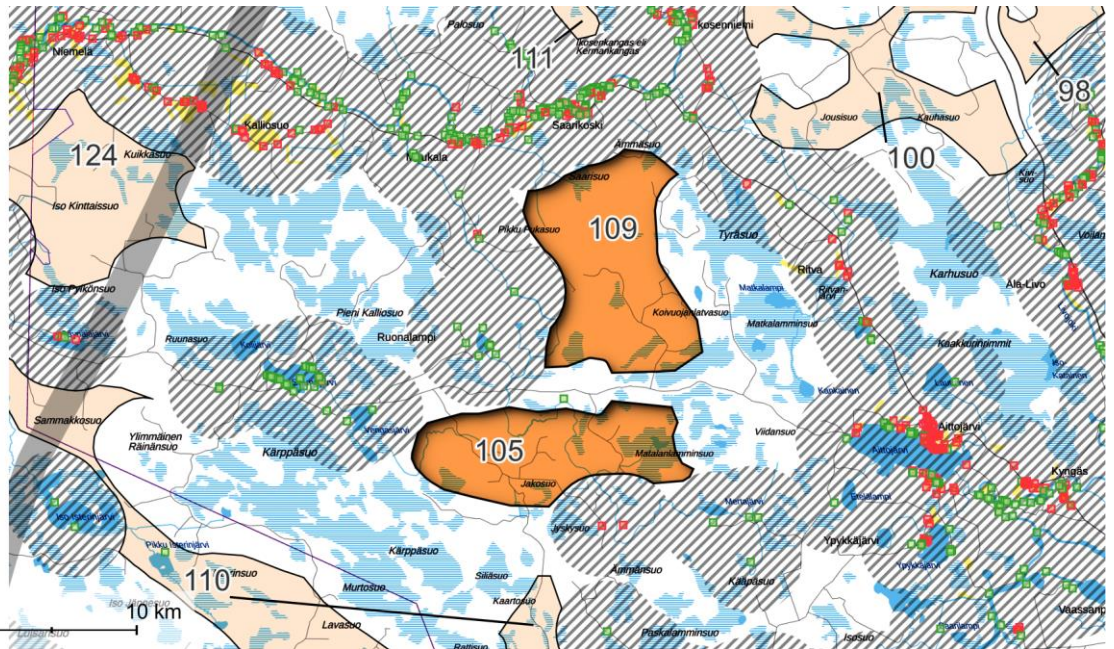
*Alueella ei yksittäisiä lomarakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Kahden alueen kokonaisuus Pudasjärvellä, reilu 20 km kilometriä Pudasjärven keskustasta luoteeseen. Alueen jakaa kahdeksi pohjavesialueiden vyöhyke.</p> <p>Alue osittain ojitettua suota, osittain ojittamatonta tai korkeampia ja kuivempia alueita. Alueilla turvetuotantoa.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Aluekokonaisuuden pohjoispuolella on nauhamaista asutusta Siuruanjoen varressa. Lähin kylä, Saarikoski on noin 1,5 km etäisyydellä ja Muukala noin 2,5 km päässä. Alueen itä- ja länsipuolilla on haja-asutustyyppistä rakentamista, ja Ruonalammen rannoilla loma-asuntoja.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alue on lähimmillään noin 10 km etäisyydellä voimajohdoista.</p> <p>Alueella on metsäautotieverkostoa, turvetuotantoalueille johtavat tieyhteydet.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Itäpuolella reilun 1 km etäisyydellä on Natura-alue Tyräsuo (SPA/SAC FI1103808), joka on myös suojeluohjelma-alue sekä FINIBA-alueita Livojoen alajuoksun suot. Alueiden itäpuolella lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä on Natura-alue Kärppäsuo-Räinänsuo (SPA/SAC FI1103805), joka on osittain myös Natura-alueen ulkopuolella suojeluohjelma-alue Kärppäsuo sekä FINIBA-alue Isterinjärven ympäristön suot. Alue on osa MAALI-suota Kärppäsuo, joka jatkuu pohjoiseen Jäkäläkankaansuona. Näillä alueilla on voimassa olevan maakuntakaavan mukaisia SL-1 -alueita.</p> <p>Reilun 4 km etäisyydeltä alueen luoteispuolelta alkaa FINIBA-alue Litokairan alue.</p> <p>Alueet jakaa kahteen pohjavesialueiden vyöhyke, johon kuuluvat pohjavesialueet Vengasvaara-Ukonkangas ja Siliäkangas. Vengasvaara-Ukonkangas -alueiden rajalla on suojeluohjelma-alue Venkaan lähde. Alueiden koillispuolella lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on pohjavesialue Siuruankangas ja</p>

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>eteläpuolella kaksi pohjavesialuetta Pyöriämaa ja Jyskylampi, jota jatkaa kaakkoon Sadinselkä.</p> <p>Aluekokonaisuuden itäpuolella, lähimmillään vajaan 1 km etäisyydellä on arvokas harjualue Siljakangas/Siliäkangas.</p> <p>Alueiden läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueiden itäpuolella lähimmillään vajaan 4 km etäisyydellä on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Aittojärven ja Livojokivarren kulttuurimaisemat. Alueiden luoteispuolella noin 2,5 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde Muukala.</p> <p>Alueella on muinaisjäännöksiä.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alueet kuuluvat Kollajan paliskuntaan. Alueiden välittömässä läheisyydessä on poroerotuspaikkoja. Erityisesti alue 109 on paliskunnan toiminnalle tärkeä alue.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>Alueen turvetuotantoalueiden jälkikäyttöä pohdittaessa energiantuotanto voi olla yksi vaihtoehto.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>+ Alueilla turvetuotantoa, minkä jälkikäyttönä tuulivoimatuotanto voi olla vaihtoehto.</p> <p>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä.</p> <p>+ Alueet tiestön osalta hyvin saavutettavissa.</p> <p>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Alueella ei voimajohtoja.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Mikäli sähkönsiirto saadaan ratkaistua, alue soveltuu tuulivoimarakentamiselle.</p> <p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Palovaara, Hiisiharju, Korpisuo, Iso Kinttaissuo ja Koutuanjärvi-Koppelosaarensuo kanssa (linnusto, Natura, maisema, poronhoito).</p> <p>Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida erityisesti poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset ja alueen tuulivoima-alueiden toteuttamisen maisemalliset yhteisvaikutukset. Myös Natura-alueisiin kohdistuvat yhteisvaikutukset on tärkeä arvioida.</p> <p>Jatkosuunnittelussa tulee huomioida läheinen asutus ja loma-asutus. Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>

Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



## Nro 235 ja 236. PUDASJÄRVI: 235 ISOKANGAS ja 236 KIVARI

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 13 + 9 = 22 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 18 kpl, 141 MW

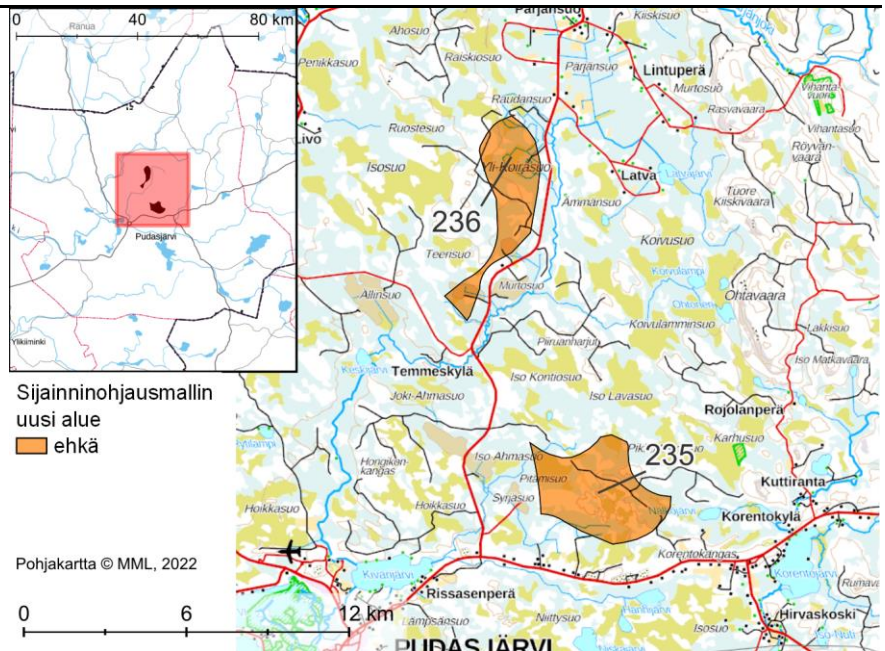
**Suunnittelutilanne:** Alue 236 on tuulivoiman esiselvitys.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 17 / 111

**Loma-asuntoja:** 2 / 10 kpl

*Alueella ei yksittäisiä lomarakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahden pienehköen alueen kokonaisuus Pudasjärvellä. Lähempi alue 235 on noin 10 km kilometriä ja kauempana oleva alue noin 15 km Pudasjärven keskustasta koilliseen.

Alueet rajoittuvat lentokentän varalaskupaikan suoja-alueeseen.

Alueet osittain ojitettua suota, osittain ojitamatonta tai korkeampia ja kuivempia alueita. Alueen 236 etelä laidassa on turvetuotantoa.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen 236 pohjoispuolella on Pärjänsuon kylä noin 4,5 km koilliseen sekä haja-asutusta siitä etelään. Livojen varren asutus on lähimmillään 5 km etäisyydellä pohjoisessa. Alueen 235 kaakkoispuolella on Korentojärven rannan asutus ja Korentokylän noin 4,5 km etäisyydellä. Lounaispuolella on Rissasenperä reilun 5 km etäisyydellä, ja tästä asuminen jatkuu nauhamaisena valtatieä 20 (Kuusamontie) seurailien Pudasjärven keskustaan. Alueen eteläpuolella on harvakseltaan asutusta valtatie 20 varrella.

Alueiden välillä sekä itä- ja länsipuolella on laajoja asumattomia suoalueita.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alue 235 on lähimmillään reilun 4 km etäisyydellä voimajohdosta (110 kV).

Alueella on metsäautotieverkostoa. Alueen 236 itäpuolella kulkee yhdystie (Kivarintie), jonka varrella alueen välittömässä läheisyydessä on metsästysmaja.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen 236 itäpuolella lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä ja alueen 235 pohjoispuolella lähimmillään noin 3 km etäisyydellä on Natura-alue Ohtosensuo (SPA/SAC FI11083802), joka on myös suojeluohjelma-alue. Natura-alueesta etelään on suojeluohjelma-alueet Iso-Lavansuo ja Lavansuot (dialogialue). Alue on myös Natura-alueita ja suojeluohjelma-alueita laajemmalla osalla FINIBA-alue Kivarinjoen suot sekä MAALI-suo Rojolanperänsuot, jotka ulottuvat myös alueiden väliin. Alueen 236 pohjois- ja länsipuolilla on laaja MAALI-alue Ahusuo-Isosuo-Penikkasuo lähimmillään noin 0,5 km etäisyydellä sekä koillispuolella vajaan 5 km etäisyydellä Lintuperänsuo.



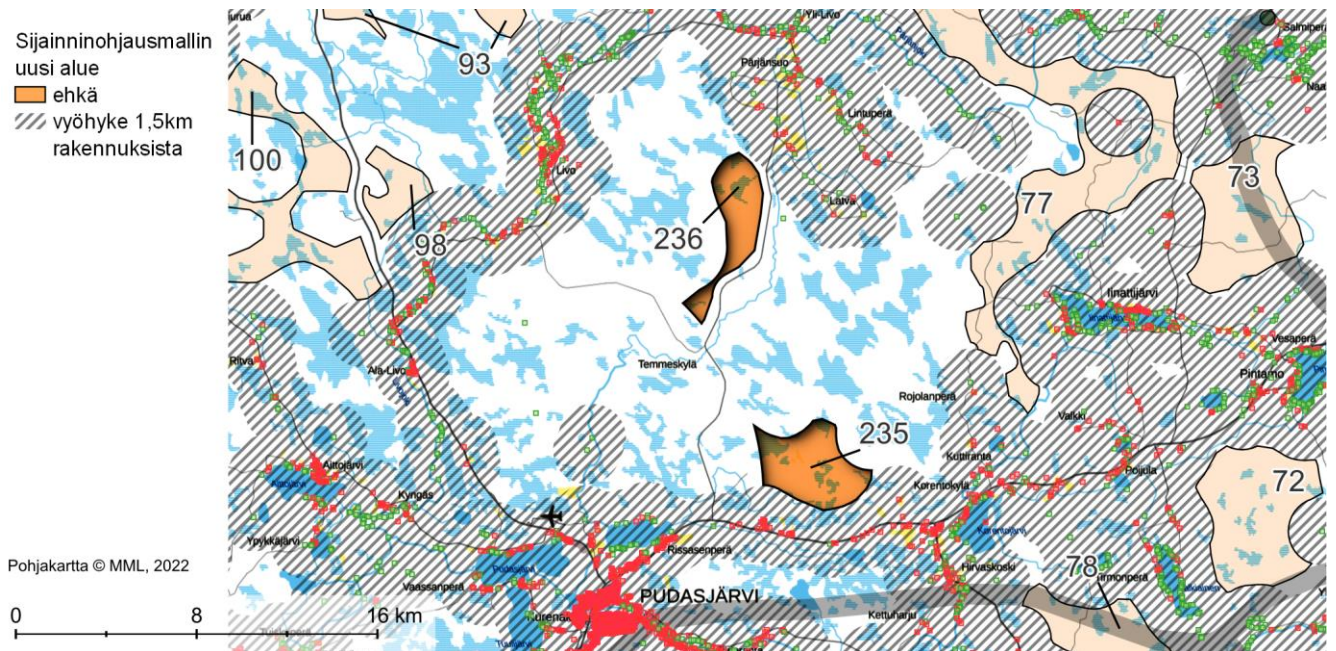
	<p>Alueen 235 itäpuolella lähimmillään vajaan 3 km etäisyydellä on yksityismaiden luonnonsuojelualue Heikkilän kosteikko (YSA207181).</p> <p>Alueen 236 länsipuolella on voimassa olevan maakuntakaavan mukaisia SL-1 -alueita (Isosuo ja Teerisuo).</p> <p>Alueen 235 eteläpuolella, valtatie 20 varrella, lähimmillään 0,5 km etäisyydellä on pohjavesialue Korentokangas. Pohjavesialueella on myös arvokas harjualue Korentokangas. Alueen 236 pohjoispuolella, lähimmillään vajaan 4 km etäisyydellä on pohjavesialue Jakunkangas. Alueiden läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueen 235 läpi kulkee ekologinen yhteys. Alue on pieneltä osin pohjoisosastaan luonnonrauha-alueita. Lähistöllä on myös laajempia luonnonrauha-alueita.</p> <p>Alueen 236 läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueiden lähistöltä kulkee moottorikelkkauria.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen 235 koillispuolelle noin 4,5 km etäisyydelle ulottuu valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Iijoen jokivarsimaisemat, jonka sisään vajaan 5 km etäisyydelle alueesta jää maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Hirvaskosken ruukin alue. Alueen pohjoispuolella on lisäksi maakunnallisesti arvokas maisema-alue Korentojärven rantamaisemat.</p> <p>Alueen 236 koillispuolella, lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Pärjänsuon asutusmaisema, joka on myös maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue.</p> <p>Alueella 235 on muinaisjäänös.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinoille. Alue 235 kuuluu Pudasjärven paliskuntaan, alue 236 Pudasjärven ja Pudasjärven Livon paliskuntaan. Alueet ovat osittain kevät- ja kesälaitumia, alue 235 osittain myös syys- ja talvilaidunta. Alueen 235 välittömässä läheisyydessä on poroerotuspaikkoja.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>Alueen turvetuotantoalueen jälkikäyttöä pohdittaessa energiantuotanto voi olla yksi vaihtoehto.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueella turvetuotantoa, minkä jälkikäyttönä tuulivoimatuotanto voi olla vaihtoehto.</li> <li>+ Alueet pääosin metsätalouksikäytössä.</li> <li>+ Alueet tiestön osalta hyvin saavutettavissa.</li> <li>+ Alueet sijaitsevat suhteellisen etäällä asutuksesta ja loma-asutuksesta.</li> <li>- Vaikutukset linnustoon, luonnonrauha-alueisiin ja ekologiin yhteyksiin.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p> <p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Repovaara, Virsusuo, Palovaara-Lakisuo, Uolevinsuo-Vilmivaara, Kokkokylä ja Hiisiharju kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, ekologiset yhteydet, luonnonrauha-alueet, linnusto, luonnonsuojelualueet ja poronhoito).</p>

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä joiltain osin läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Vaikutukset linnustoon ja petolinnustoon tulee selvittää ja huomioida.

Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinolle tulee huomioida.

Vaikutukset luonnonrauha-alueisiin ja ekologiaan yhteyksiin.



## Nro 79. PUDASJÄRVI: HIIRISUO

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 8 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 7 kpl, 56 MW

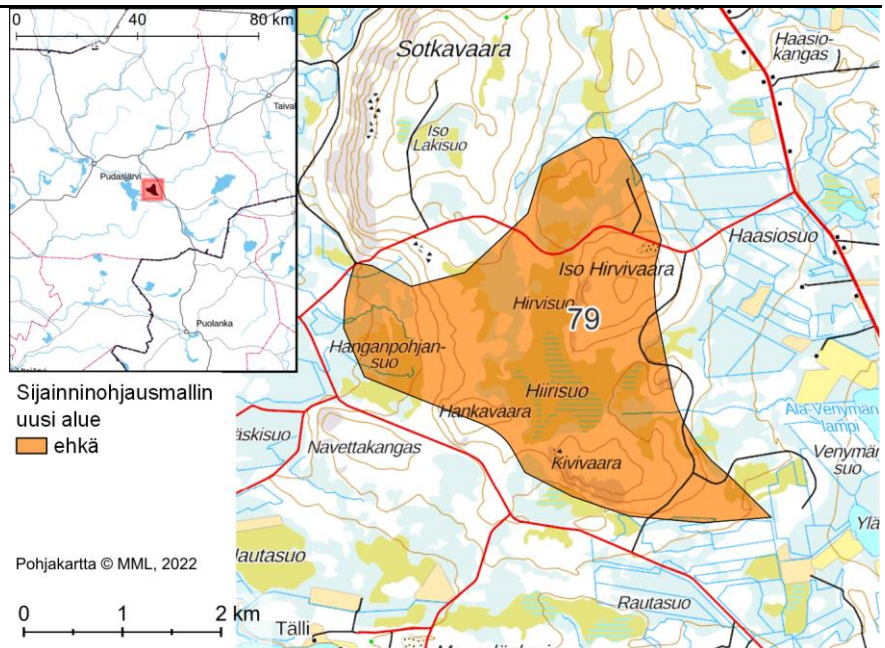
**Suunnittelutilanne:** alueella ei tuulivoimahankkeita

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 12 / 154

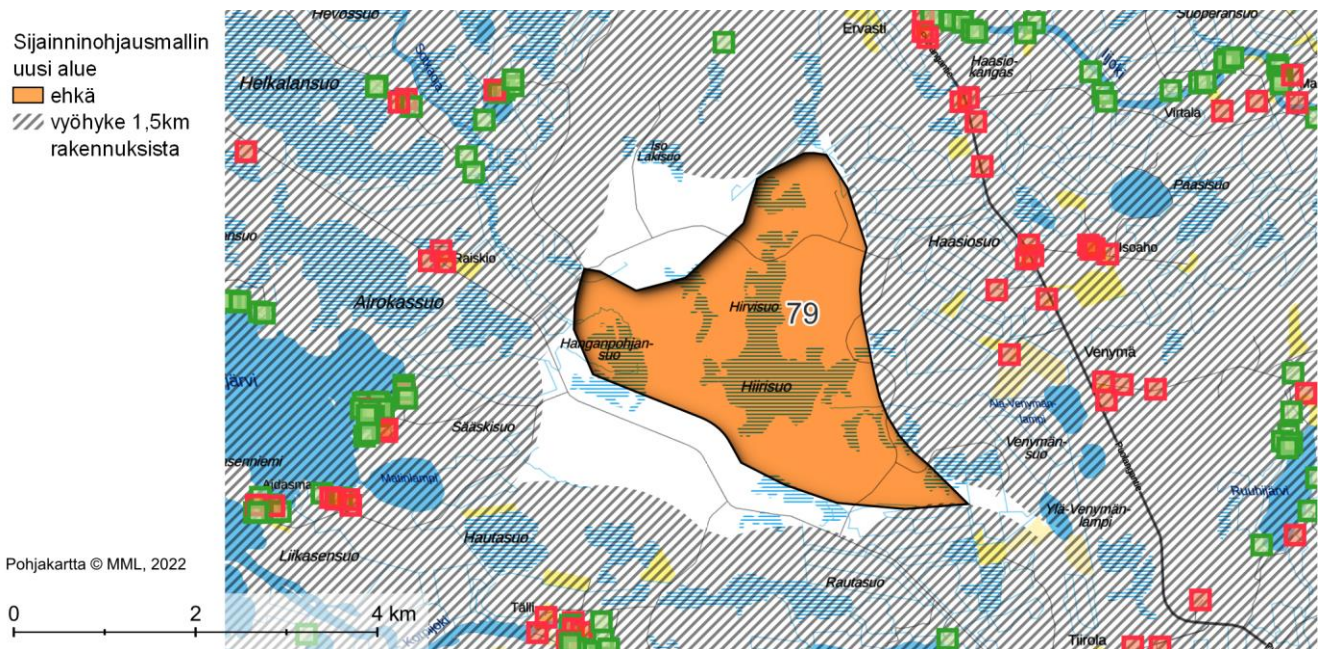
**Loma-asuntoja:** 2 / 109 kpl

*Alueella ei yksittäisiä lomarakennuksia.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Pienhkö alue Pudasjärvellä, noin 20 kilometriä Pudasjärven keskustasta kaakkoon.</p> <p>Alueella on laaja Hiirisuo ja Hirvisuo sekä näiden ympärillä korkeampia vaaroja.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen pohjoispuolella on nauhamaisesti asutusta lijkivarressa, eteläpuolella Pelttarinjärven rannoilla ja Korpijoen varrella. Itäpuolella on vakituista asutusta kantatien 78 (Puolangantie) varrella. Alueen länsipuolella on Jongunjärvi noin 4 km etäisyydellä, järven rannoilla on runsaasti vakituista ja vapaa-ajanasutusta.</p> <p>Alueen lounaisreunalla on metsästysmaja.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alue sijaitsee reilun 6 km etäisyydellä voimajohdosta (110 kV). Alueen itäpuolella vajaan 10 km etäisyydellä on rakenteilla oleva Tolpanvaaran tuulivoimapuisto.</p> <p>Alueella on metsäautotieverkoston.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen luoteispuolelle lähimmillään reilun 2 km etäisyydelle sijoittuu Natura-alue Sotkajärvi ja Helkalansuo-Kalettomansuo (SPA/SAC FI1103820), joka on myös suojeluohjelma-alue sekä FINIBA-alueet Pudasjärven eteläiset suot ja Sotkajärvi. Osalla Natura-aluetta on yksityismaiden luonnonsuojelualueet Sotkajärven luonnonsuojelualue (YSA202902) ja Harjun luonnonsuojelualue (YSA117819). Noin 4,5 km etäisyydellä alueen eteläpuolella on suojeluohjelma-alue Kivivaara.</p> <p>Lähimmät pohjavesialueet ovat alueen pohjoispuolella noin 3,5 km etäisyydellä Ojanlankangas sekä vajaan 4 km etäisyydellä alueen eteläpuolella Pelttari.</p> <p>Lähimmillään alle 15 kilometrin etäisyydelle alueesta lounaaseen sijoittuu Olvassuon kansallispuisto.</p> <p>Alue rajautuu luoteessa Sotkavaaran rantakerrostumaan.</p>
<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen pohjoispuolella lähimmillään 1 km etäisyydellä on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Iijoen jokivarsimaisemat. Myös Olvassuo on valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Alueen eteläpuolella on</p>

<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>maakunnallisesti arvokas maisema-alue Jongun, Jaurakan ja Puhoksen joki- ja järvimaisemat lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä.</p> <p>Noin 3,5 km etäisyydellä alueesta lounaaseen on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Liikasenniemi sekä noin 4,5 km etäisyydellä luoteispuolella Sotka.</p>
	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue kuuluu Pudasjärven paliskuntaan ja on kesä-, syys- ja talvilaidunalueita.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>+ Alueelle suhteellisen lähellä voimajohtoja.</p> <p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä.</p> <p>+ Alue tiestön osalta hyvin saavutettavissa.</p> <p>- Maisema-arvot voivat kärsiä energiantuotannosta lähialueillaan.</p> <p>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p>
<b>Muita huomioita</b>	
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset rakenteilla olevan tuulivoimapuiston Tolpanvaara sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Repovaara, Rytisuo ja Maukku kanssa (maisema, luonnonympäristö).</p> <p>Tuulivoimarakentamisen vaikutukset maisema-alueille sekä poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>



## Nro 75. PUDASJÄRVI: MAUKKU

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 68 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 54 kpl, 435 MW

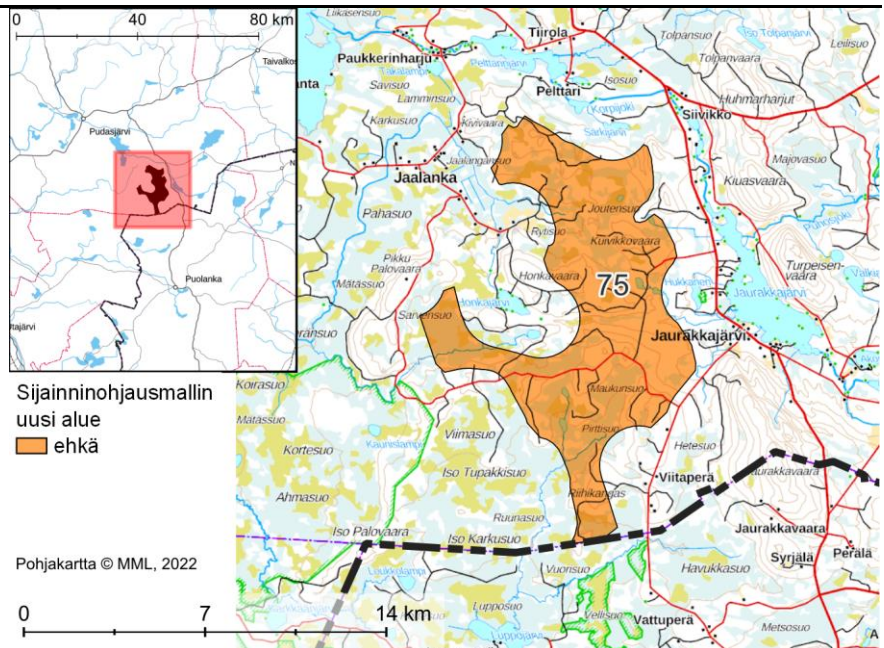
**Suunnittelutilanne:** alueella ei tuulivoimahankkeita

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 6 / 106

**Loma-asuntoja:** 14 / 105 kpl

*Alueella yksi yksittäinen lomarakennus.*



### Alueen yleiskuvaus

Laaja alue Pudasjärvellä, vajaa 30 kilometriä Pudasjärven keskustasta kaakkoon. Alueella on ojitettuja ja ojittamattomia soita, vesistöjä sekä korkeampia maastonkohtia.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen itäpuolella on asutusta Jaurakkajärven rannoilla sekä kantatien 78 (Puolangantie) varrella. Alueen pohjoispuolella lähin asutus on Pelttarinjärven ja Korpijoen rannoilla. Alueen länsipuolella on loma-asutusta Honkajärven ympärillä, Jaalangan kylällä reilun 2 km etäisyydellä sekä haja-asutustyyppisesti yhdystien 18769 (Honkavaarantie) varrella.

Alue rajautuu maakuntarajaan eli Puolangan kunnanrajaan.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alue sijaitsee noin 5 km etäisyydellä rakenteilla olevasta Tolpanvaaran tuulivoimapuistosta, johon tulee sähkönsiirto (voimalinja ja sähköasema).

Alueella on tie- ja metsäautotieverkoston.

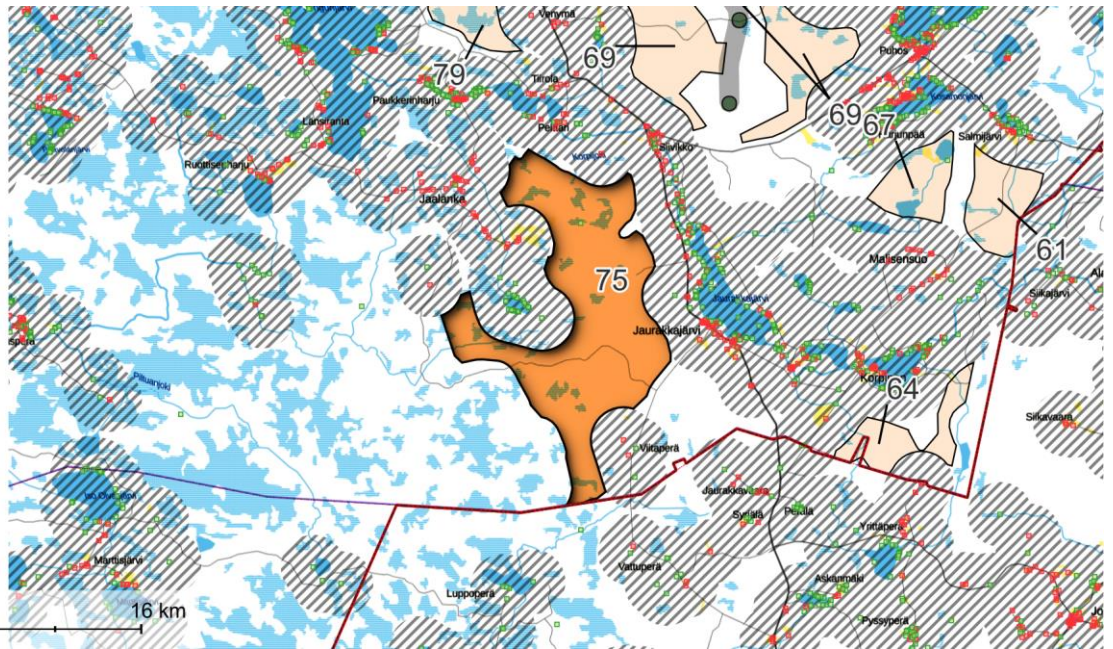
### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen lounaispuolella lähimmillään 1 km etäisyydellä on laaja Natura-alue Olvassuo (SPA/SAC FI1103829), joka on osittain Olvassuon luonnonpuisto (kansallispuisto), isolta osin luonnonsuojelualueita (Olvassuon luonnonpuisto ja Oravisuon-Näätäsuon-Sammakkosuon soidensuojelualue) ja suojeluohjelma-alueita Olvassuon-Oravisuon Näätäsuon alue. Lisäksi alue on IBA-alue Olvassuo-Oravisuon-Näätäsuon-Sammakkosuo ja FINIBA-alue Pudasjärven eteläiset suot.

Alueen lounaisosan läpi kulkee Kiiminkijoki, joka on Natura-alue (SAC FI1101202). Alueen länsipuolella on kahdesta osasta muodostuva Natura-alue Jäkälävaaran rinesuot ja Rytisuo (SAC FI1103823), josta Rytisuo on lähimmillään 200 m etäisyydellä. Nämä ovat myös suojeluohjelma-alueita. Alueen kaakkoispuolella reilun 1,5 km etäisyydellä on Natura-alue Jaurakkavaara (SPA/SAC FI1103815), joka on myös suojeluohjelma-alue sekä FINIBA-alue Kainuun vaarajakson metsät.

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen itäpuolella noin 1,5 km etäisyydellä on yksityismaiden Iso-Hukkasen luonnonsuojelualue. Alueen luoteispuolella on pieni suojeluohjelma-alue Kivivaara lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä.</p> <p>Alueen lähin pohjavesialue on noin 1,5 km etäisyydellä itäpuolella oleva Kupsonvaara ja alueen pohjoispuolella lähimmillään 2 km etäisyydellä Pelttari.</p> <p>Alueen itäpuolella lähimmillään noin 4 km etäisyydellä on arvokas kallioalue Turpeisenvaara.</p> <p>Alue on pieneltä osin luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Olvassuo on myös valtakunnallisesti arvokas maisema-alue lähimmillään 1 km etäisyydellä alueesta lounaaseen. Alueen pohjoispuolella on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Jongun, Jaurakan ja Puhoksen joki- ja järvimaisemat lähimmillään noin 1 km etäisyydellä. Tälle alueelle sijoittuu aluetta lähin maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde Pelttarinharju.</p> <p>Alueella on muinaisjäänöksiä.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue kuuluu pääosin Pintamon paliskuntaan, pieneltä osin Pudasjärven paliskuntaan. Alue on kevät- ja kesä- ja talvilaidunalueita.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>Alueella on pienialaisia maa-ainestenottoalueita.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Läheisten alueiden luonto- ja maisema-arvot (erityisesti Olvassuo) voivat kärsiä energiantuotannosta lähialueillaan.</li> <li>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>+ Alue suhteellisen lähellä voimajohtoja.</li> </ul>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Olvassuon läheisyyden vuoksi tulee harkita tuulivoiman tuotantomahdollisuuksia alueella.</p> <p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutusten osalta tulee kiinnittää erityistä huomiota maisemallisiin vaikutuksiin sekä poronhoitoon kohdistuviin vaikutuksiin (yhteisvaikutukset luvitetun Tolpanvaaran tuulivoimapuiston ja läheisyyteen osoitettujen muiden potentiaalisten tuulivoima-alueiden, kuten raportissa tarkasteltujen Hiirisuon, Rytisuon, Karkuvaaran ja Kokkolammen, kanssa).</p> <p>Vaikutukset Natura-alueisiin.</p> <p>Tuulivoimarakentamisen vaikutukset maisema-alueille sekä poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>

Sijainninhajausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 Rakennus  
 loma  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022

0 8 16 km



## Nro 64. PUDASJÄRVI: KOKKOLAMPI

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 10 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 8 kpl, 64 MW

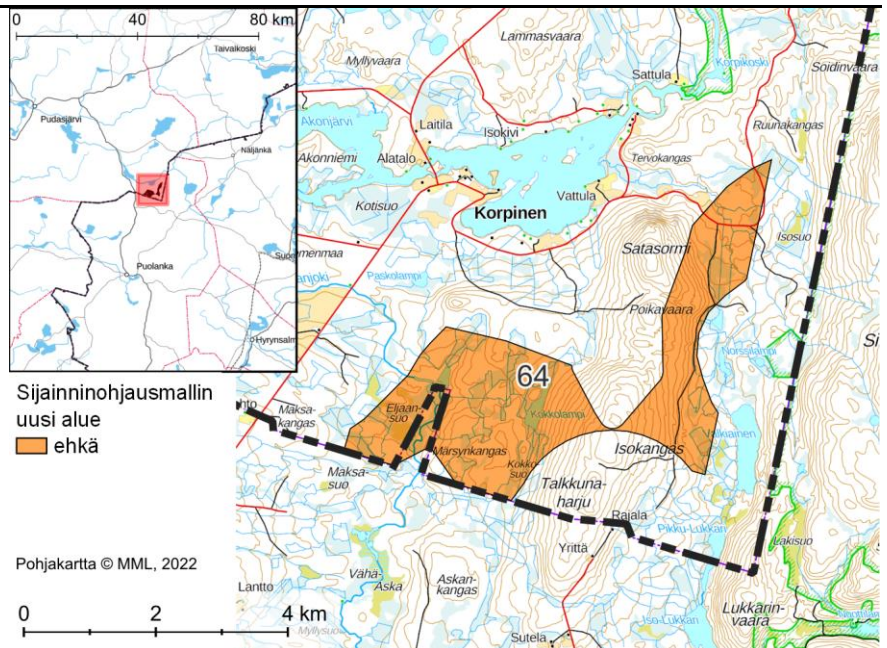
**Suunnittelutilanne:** alueella ei tuulivoimahankkeita

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 2 / 42

**Loma-asuntoja:** 9 / 65 kpl

*Alueella yksi yksittäinen lomarakennus.*



### Alueen yleiskuvaus

Pienhkö alue Pudasjärven kaakkoiskulmalla, lähes 50 kilometriä Pudasjärven keskustasta kaakkoon.

Alueella on ojitettuja ja ojittamattomia soita, vesistöjä sekä korkeampia vaaroja, joiden rinteille alue sijoittuu.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen pohjoispuolella Akonjärven rannoilla on loma-asutusta sekä jonkin verran vakituista asutusta, jossa Korpinen kylä on noin 2 km etäisyydellä. Alueen eteläpuolella, Puolangan puolella on Yrittäperän kylä noin 3 km etäisyydellä, loma-asutusta Perälässä sekä haja-asutusta teiden varsilla.

Alue rajautuu maakuntarajaan eli Puolangan kunnanrajaan.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alue sijaitsee yli 15 km etäisyydellä rakenteilla olevasta Tolpanvaaran tuulivoimapuistosta, johon tulee sähkönsiirto (voimalinja ja sähköasema).

Alueella on tie- ja metsäautotieverkosto.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen pohjois- ja itäpuolella, lähimmillään 1 km etäisyydellä pääosin naapurimaakunnan puolella on Natura-alue Siikavaaran-Korpijoen seutu (SAC FI1200401), joka on myös luonnonsuojelualueutta sekä suojeluohjelma-alueutta ja FINIBA-alue. Alueen länsipuolella, lähimmillään reilun 4 km etäisyydellä on Natura-alue Jaurakkavaara (SPA/SAC FI1103815), joka on myös suojeluohjelma-alue sekä FINIBA-alue Kainuun vaarajakson metsät. Aluetta jatkaa etelään suojeluohjelma-alue Siikavaaran laajennus + Suolijärvi, Korpijoki ja Siikajärvi.

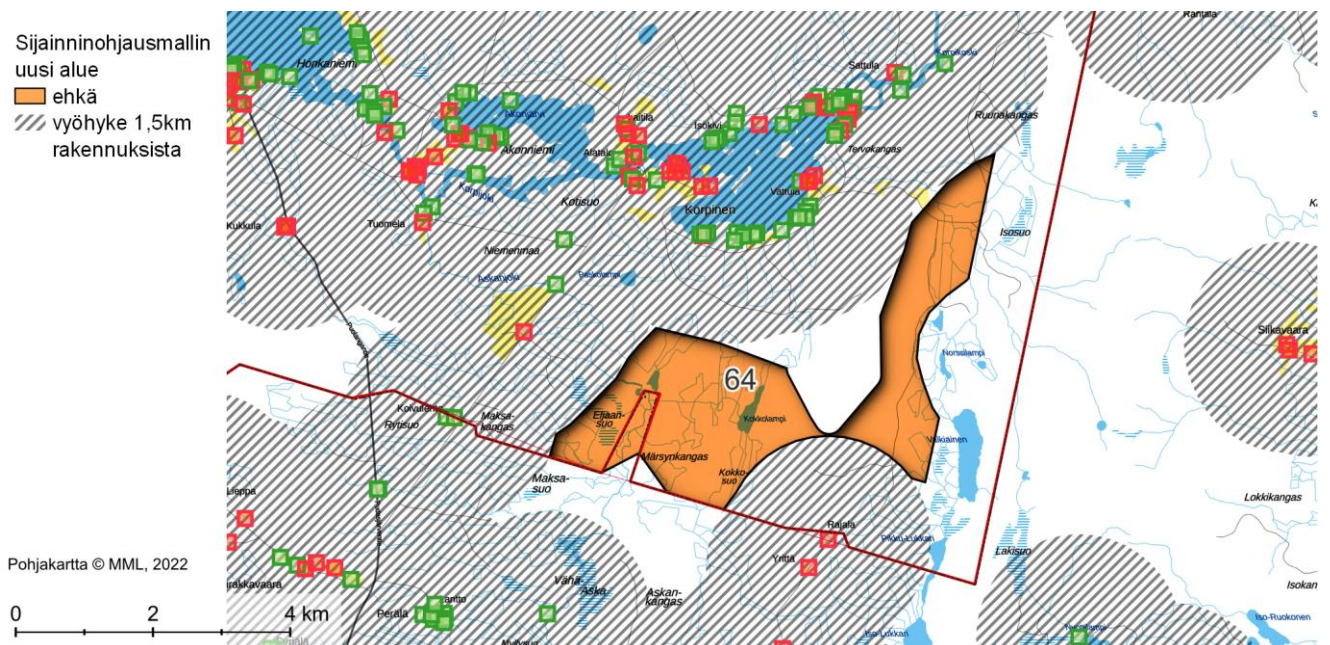
Alueen keskellä on pohjavesialue Poikavaara. Alueen luoteispuolella 2,5–4 km etäisyydellä on vierekkäin kolme pohjavesialuetta: Kurkikangas, Akonniemi ja Akonperä.

Alueen pohjoisosassa, osittain alueella on arvokas kallioalue Satasormi. Alueen kaakkoispuolella, lähimmillään 1 km etäisyydellä on arvokas kallioalue Iso-Nuottivaara-Lukkarinvaara.

Alue on pieneltä osin luonnonrauha-alueutta.



<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alueen pohjoispuolelle ulottuu maakunnallisesti arvokas maisema-alue Jongun, Jaurakan ja Puhoksen joki- ja järvimaisemat lähimmillään noin 1 km etäisyydellä.</p> <p>Vajaan 2 km etäisyydellä alueen luoteispuolella on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Korpinen.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue kuuluu Pintamon paliskuntaan, ja on talvilaidunalueita.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä.</p> <p>- Alueella ei voimajohtoja.</p> <p>- Läheisten alueiden luontoarvot voivat kärsiä energiantuotannosta lähialueillaan.</p> <p>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p>
<b>Muita huomioita</b>	<p>Maisema- ja luontovaikutukset voivat olla merkittäviä naapurimaakunnankin näkökulmasta.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutusten osalta tulee kiinnittää erityistä huomiota maisemallisiin vaikutuksiin sekä poronhoitoon kohdistuviin vaikutuksiin (yhteisvaikutukset luvitetun Tolpanvaaran tuulivoimapuiston ja läheisyyteen osoitettujen muiden potentiaalisten tuulivoima-alueiden kanssa).</p> <p>Tuulivoimarakentamisen vaikutukset luonnonympäristöille sekä poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>



## Nro 97. PUDASJÄRVI: AITTOVAARA

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 19 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 15 kpl, 122 MW

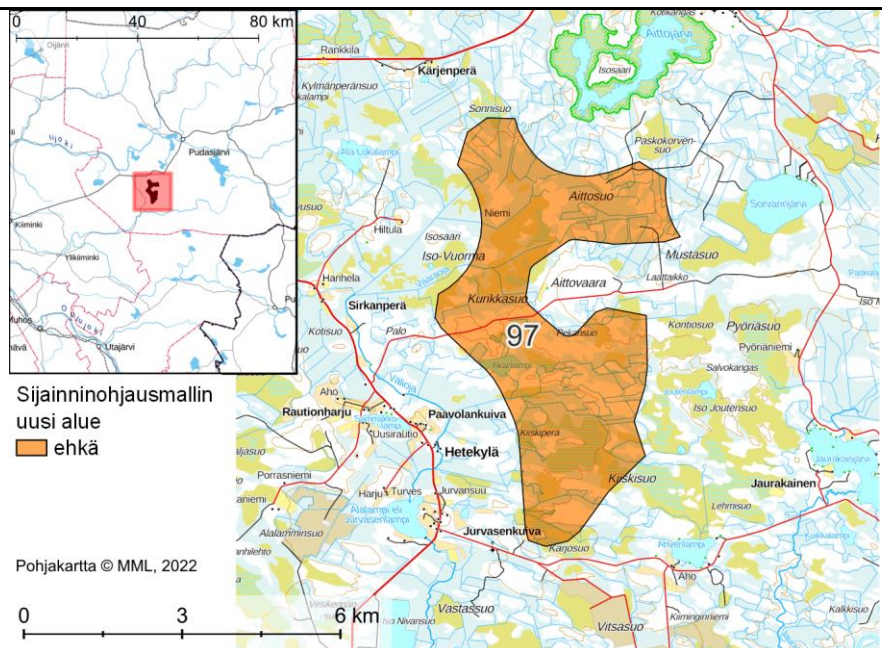
**Suunnittelutilanne:** Alueella tuulivoiman esiselvityksiä.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 17 / 139

**Loma-asuntoja:** 5 / 34 kpl

*Alueen keskellä Aittovaarassa yksi yksittäinen lomarakennus.*



### Alueen yleiskuvaus

Pudasjärven eteläosassa valtatie 20 (Ouluntie) läheisyydessä oleva alue, joka sijaitsee reilun 15 kilometrin päässä Pudasjärven keskustasta lounaaseen.

Alueella on ojitettuja ja ojittamattomia soita, vesistöjä sekä korkeampia ja kuivempia maastonkohtia. Alueella on moottorikelkkareitistöjä. Alueen pohjoisosassa on rakennuksia Haaponiemessä.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen lähimmät kylät ovat Hetekylä ja Alalammin viereisen Jurvasenkuivan asutus alueen länsipuolella noin 2 km etäisyydellä. Alueen eteläpuolella Ahvenlammen, itäpuolella Jaurakaisjärven ja koillispuolella Sorvarinjärven rannoilla on erityisesti vapaa-ajanasutusta. Asutusta on myös valtatie 20 varsilla, eniten Taipaleenharjussa reilun 3 km päässä koillispuolella, Nuorittajoen varrella alueen eteläpuolella vähäisessä määrin Hetekyläntien varrella.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Lähin voimalinja sijaitsee vajaan 6 km etäisyydellä (110 kV). Alueen itäpuolelta kulkee voimassa olevan maakuntakaavan mukainen voimalinjan linjaus.

Alueella on tie- ja metsäautotieverkostoa sekä moottorikelkkayhteyksiä.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen pohjoisosan läpi kulkee Aitto-oja, joka kuuluu Natura-alueeseen Kiiminkijoki (SAC FI1101202), johon kuuluvat myös viereiset vesistöt Aittojärvi, Sorvarinjärvi, Jaurakaisjärvi ja Seulajärvi sekä Välioja, Sorvarinoja, Jaurakaoja ja Nuorittajoki. Aittojärvi on myös Natura-alue (SPA FI1103817), yksityismaiden Aittojärven luonnonsuojelualue (YSA202144) sekä FINIBA-alue. Vajaan 7 km etäisyydelle sijoittuu myös Olvassuo.

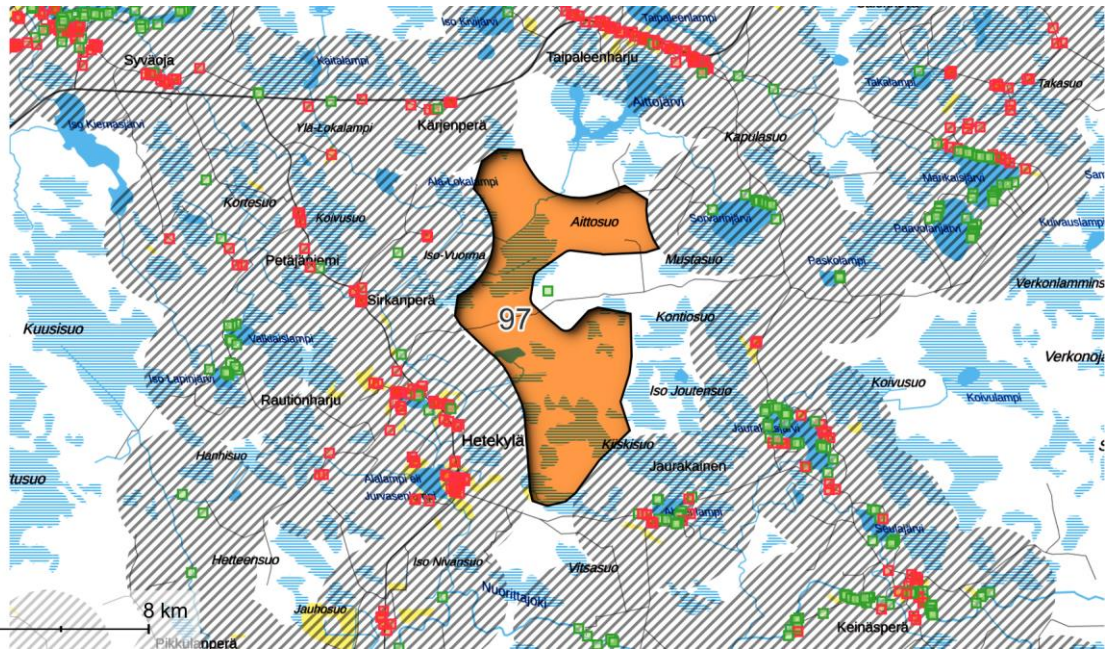
Alueen luoteispuolella, lähimmillään vajaan 4 km etäisyydellä sijaitsee FINIBA-alue Panumajärven ympäristön suot.

Alueen itä- ja kaakkoispuolella sijaitsee laaja Pyöriäsuon maakuntakaavan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä suoalue (luo-1).

Alueen lähistöllä on runsaasti pohjavesialueita. Alueen keskelle jää Aittovaara-Laattaikko, jonka viereltä jatkuu itää kohti Iso Marikaisvaara ja siitä edelleen Kiviharju. Alueen pohjoispuolella on pohjavesialue Taipaleenharju ja

<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>koillispuolella Pieni Marikaisvaara. Itäpuolella sijaitsevat Kivikirkko-Pekonpäki ja Petäjäkangas, jonka jälkeen pohjoiseen jatkuu Karkuahon pohjavesialue. Alueen eteläpuolella on kaksi pohjavesialuetta: Vaanaharju-Kiviharju ja Sarvivaara.</p> <p>Alueen itäpuolella, lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä on arvokas harjualue Iso Marinkaisvaara sekä koillispuolella noin 4,5 km etäisyydellä Pieni Marikaisvaara.</p> <p>Alueen läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueen eteläpuolella on ekologinen yhteys.</p> <p>Alue on pieneltä osin luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Vajaan 7 km etäisyydelle sijoittuu Olvassuo, joka on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Lähimmillään reilun 2 km etäisyydellä alueen pohjoispuolella on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Taipaleenharjun kulttuurimaisema, jonka osana on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Taipaleenharju ja tuulimyllyt. Alueeseen sisältyy neljä maakunnallisesti arvokasta rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta: Taipale, Taipaleenrinne, Sankala sekä Repolan tuulimylly ja aitta.</p> <p>Alueen länsipuolella on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Oinaanperä ja Heikkilänharju lähimmillään reilun 1 km etäisyydellä. Alueeseen sisältyy neljä maakunnallisesti arvokasta rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta: Välitalo, Raution aitta, Lantto ja Eerola.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue kuuluu Pudasjärven paliskuntaan. Alue on osittain kevätmaidun, ja syyskierto kulkee alueen kautta.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä.</li> <li>+ Alue on suhteellisen lähellä voimajohtoja.</li> <li>+ Alue on helposti saavutettavissa.</li> <li>- Läheisten alueiden luontoarvot voivat kärsiä energiantuotannosta lähialueillaan.</li> <li>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> </ul>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Kaskensuo, Jokisuo ja Koutuanjärvi-Koppelosaarensuo kanssa (maisema, luonnonrauha-alueet).</p> <p>Tuulivoimarakentamisen vaikutukset luonnonympäristöille, arvokkaille maisema-alueille, kulttuuriympäristöön sekä poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>

Sijainnihjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



## Nro 110 ja 224. OULU ja PUDASJÄRVI: 110 KOUTUANJÄRVI-KOPPELOSAARENSUO ja 224 JOKISUO

### Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi ja Oulu

**Pinta-ala:** 63 + 32 = 95 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 76 kpl, 608 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueelle 110 ulottuu pieneltä osin esiselvityksessä oleva tuulivoimahanke.

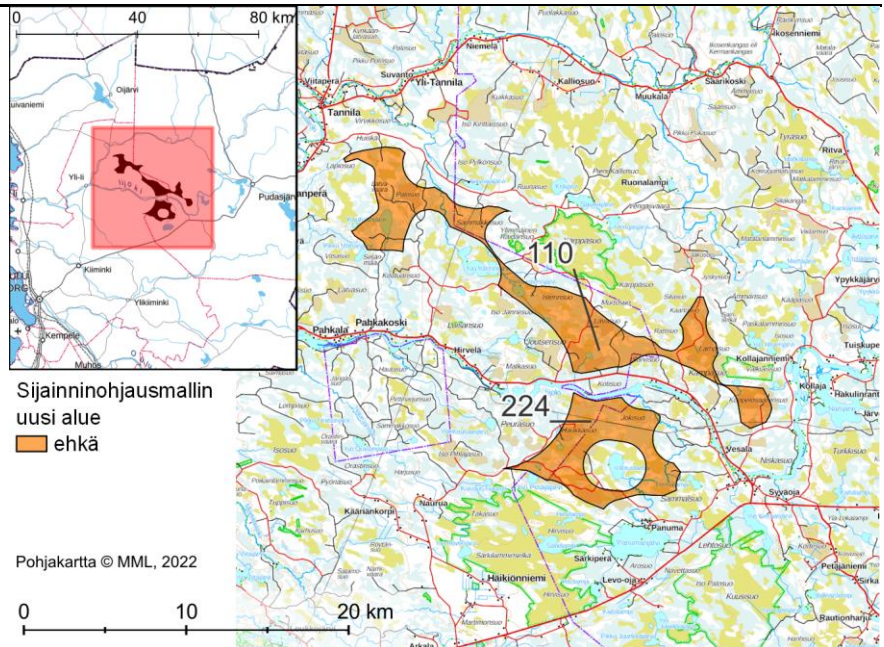
**Alueen 224 länsiosia sijoittuu voimassa olevan maakuntakaavan tv-alueelle (tv-1, 314).**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 26 / 233

**Loma-asuntoja:** 21 / 247 kpl

*Alueilla on yksittäisiä lomarakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahden alueen kokonaisuus Oulun ja Pudasjärven rajalla. Alueilta on matkaa Ouluun yli 45 km, Pudasjärvelle yli 20 km.

Alueiden välistä menee lijoinen tie. Alueiden kokoa rajaa Oulun päätös lijoinen varrelle jätettävästä viiden kilometrin suojavyöhykkeestä tulevien tuulivoimahankkeiden osalta.

Alueilla on ojitettuja ja ojittamattomia soita, vesistöjä sekä korkeampia ja kuivempia maastonkohtia. Alueilla on turvetuotantoa, ja alueen 224 keskelle jää Vantunlampi.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen 224 keskellä olevan Vantunlammen rannoilla on kaksi lomarakennuspaikkaa.

Alueiden välissä virtaavan lijoinen rannoilla on runsaasti vakituista ja lomarakentamista Pudasjärvellä Sarvelaan saakka sekä Oulun puolella Haapakosken voimalalta alkaen. Näiden alueiden väliin jää pitkälti rakentumaton alue.

Alueen 110 länsi- ja pohjoispuolella asutusta on Siuruanjoen varrella, alueen 224 eteläpuolella Panumanjärven rannoilla. Lähimmät kylät ovat Panuma, Kipinä/Vesala, Pahkakoski ja Pahkala, Kiuttuperä, Kotalanperä, Tannila ja Yli-Tannila. Yli-lin taajamaan on lähimmillään alle 10 km.

<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Alueen 110 läpi kulkee voimalinja (400 kV) ja lisäksi aluetta sivuaa toinen voimalinja (110 kV), joka kulkee alueen 224 läpi. Alueen länsipuolella on suunnitteilla Fingridin Petäjäsoski-Nuojuankankaan 400 + 110 KV voimalinja.</p> <p>Alueella on tie- ja metsäautotieverkoston. Turvetuotantoalueet ovat hyvin saavutettavissa tiestöä pitkin.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueen 110 pohjoispuolella, reilun 1 km etäisyydellä sijaitsee Natura-alue Virvikkosuo (SAC FI1106400) ja koillispuolella Kärppäsuo-Räinänsoo (SAC/SPA FI1103805), joka on myös FINIBA-alue. Alueen 224 lounaispuolella on Natura-alue Hirvisuo (SPA/SAC FI1103830) ja kaakkoispuolella Kuusisuo-Hattusuo (SPA/SAC FI1103803), molemmat ovat myös FINIBA-alueita. Natura-alueet ovat myös luonnonsuojelualueita, Virvikkosuo suojeluohjelma-alue ja Kärppäsuo pieneltä osin suojeluohjelma-alue, joka jatkuu myös Natura-alueen ulkopuolelle. Alueen 110 itäpuolella on yksityismaiden luonnonsuojelualue Valkiaissuon aarnialue ja länsipuolella lähimmillään noin 3,5 km etäisyydellä Luisansuon luonnonsuojelualue. Luisansuo on myös MAALI-suo.</p> <p>Alueen 110 lounaispuolella on suojeluohjelma-alue Vitsasuo. Alueen 110 keskelle ja koillispuolelle sijoittuu kahdessa osassa FINIBA-alue Isterinjärven ympäristön suot. Kärppäsuo ja alueet siitä kaakkoon ja pohjoiseen ovat myös MAALI-soita.</p> <p>Alueen 110 pohjoispuolella on arvokas harjualue Huiska.</p> <p>Alueen 110 pohjoispuolella on pohjavesialueiden vyöhyke lähimmillään noin 200 m etäisyydellä. Vyöhykkeen keskiosassa sijaitsevat Huiskankangas ja Kyrönniemi, laidoilla Huhkajankangas ja Säynäjäkangas sekä vyöhykkeen itäpuolella Saunakangas. Alueen 110 koillispuolella ovat lisäksi pohjavesialueet Pyöriämaa ja Jyskylampi, jota jatkaa kaakkoon Sadinselkä. Alueen itäpuolella ovat Kollajankangas sekä Naiskangas-Kollaja.</p> <p>Alueiden 224 ja 110 väliin jäävät pohjavesialueet Mäntyharju ja Riepu kangas, jota jatkaa etelään Kipinäkangas. Alueen 224 eteläpuolella sijaitsevat pohjavesialueet Ollinkangas ja Kaita-aho.</p> <p>Alueen 110 ympärillä on lisäksi voimassa olevan maakuntakaavan SL-1 -alueita ja luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeitä suoalueita luo-1.</p> <p>Alueiden läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueen länsireunassa, alueen 110 läpi kulkee ekologinen yhteys.</p> <p>Alue 110 on pieneltä osin luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueiden läheisistä Natura-alueista Hirvisuo on myös maakunnallisesti arvokas maisema-alue. Lisäksi alueen 110 koillispuolella on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Kollajan kulttuurimaisema Iijokivarressa.</p> <p>Alueen 110 itäpuolella, lähimmillään noin 2,5 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön alueet Kollajan kylä ja Kollajanniemi, jotka sisältävät useita maakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Alueiden väliin jää lisäksi kohde Seiteri Iijokivarressa.</p> <p>Alueilla on muinaisjäännöksiä.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alueet kuuluvat Kollajan paliskuntaan Alueen 110 välittömässä läheisyydessä on poroerotuspaikka, Alueet ovat isolta osin kevät- ja kesälaidunta, pieneltä osin myös syys- ja talvilaidunta. Molempien alueiden osalla on Kollajan paliskunnan tärkeää vasomisaluutta.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>

### Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät

Alueen turvetuotantoalueiden jälkikäyttöä pohdittaessa energiantuotanto voi olla yksi vaihtoehto.

+ Alueilla turvetuotantoa, minkä jälkikäyttönä tuulivoimatuotanto voi olla vaihtoehto.

+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä.

+ Alueet tiestön osalta hyvin saavutettavissa.

+ Alueet lähellä on olevia ja suunnitteilla olevia voimajohtoja.

- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.

- Läheisten alueiden luontoarvot voivat kärsiä energiantuotannosta lähialueillaan.

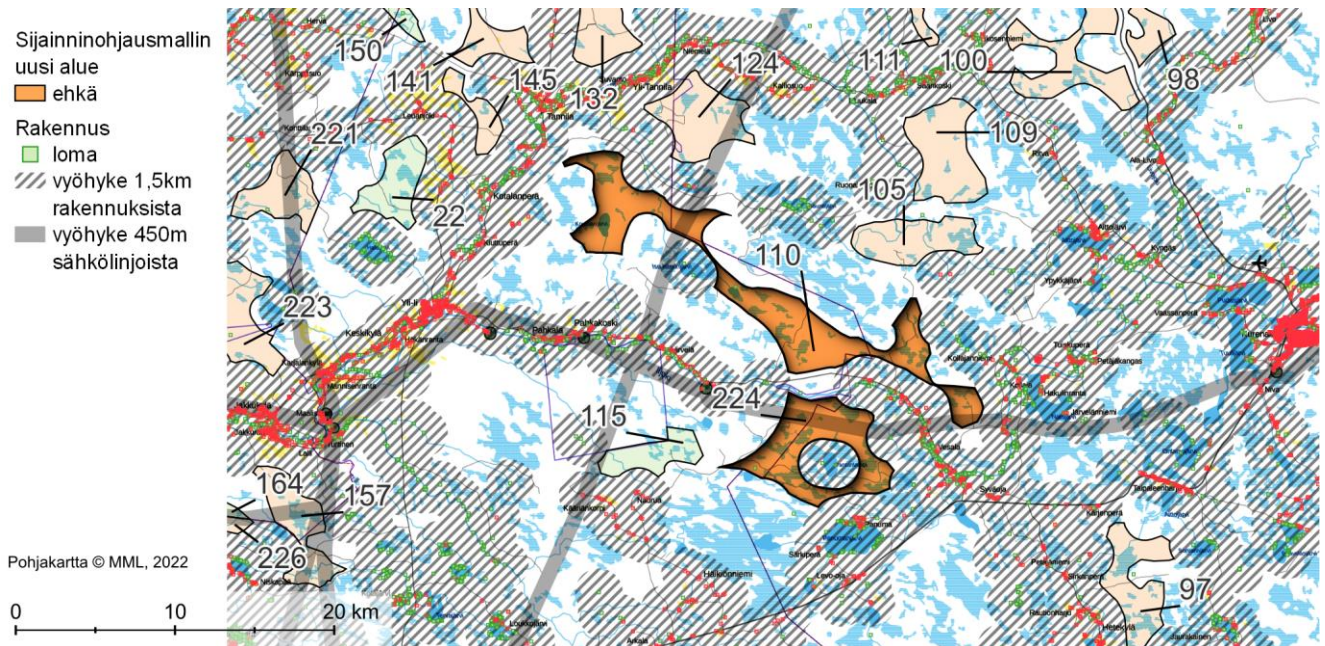
### Muita huomioita

### Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu

Luokitus: ehkä

Yhteisvaikutukset läheisen Pahlkakosken tuulivoima-alueen sekä raportissa tarkasteltujen alueiden Iso Pihlajasuo, Aittovaara, Jakosuo, Puskasuo, Iso Kinttaissuo, Kynkäälnlatvasuo, Tannila, Säippäharjun ja Iso Rytisuo kanssa (maisema, linnusto, Natura, ekologiset yhteydet, luonnonrauha-alue, pohjavesi).

Tuulivoimarakentamisen vaikutukset luonnonympäristöille sekä poroelinkeille tulee huomioida.



## Nro 10. TAIVALKOSKI: MATALAINEN

### Perustiedot

**Kunta:** Taivalkoski

**Pinta-ala:** 18 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 14 kpl, 115 MW

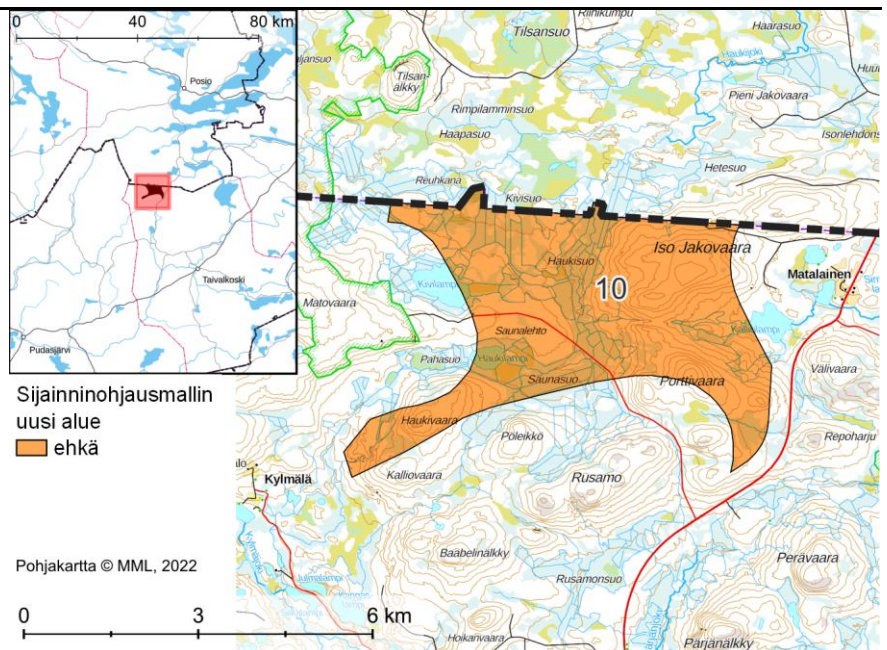
**Suunnittelutilanne:** Alueella ei ole tuulivoiman hankekehitystä.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 0 / 14

**Loma-asuntopaikat:** 3 / 10 kpl

*Alueella on yksi yksittäinen rakennus (vuokrakämpä).*



### Alueen yleiskuvaus

Taivalkosken pohjoisrajalla oleva alue. Alue sijoittuu vajaan 30 km etäisyydelle Taivalkosken keskustasta pohjoiseen, Posion rajalle. Alue on Puolustusvoimien kannalta alueella, jossa tuulivoimarakentamisen mahdollisuudet ovat Puolustusvoimien mahdollisten tarpeiden vuoksi epävarmaa. Alue vaatii Puolustusvoimien lausunnon lisäksi VTT:n laskennan. Alueen vierellä on Mustavaaran kaivosalue, jonka toteutumisen myötä alueelle tulisi voimalinjoja ja alueen tuulivoimantuotanto voisi olla mahdollista.

Alueella vesistöjä sekä suoalueita.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen läheisin asutus on itäpuolella Matalaisen kylässä. Lounaispuolella on Kylmäla, jossa on muutamia asuin- ja lomarakennuksia. Lähin isompi kylä on eteläpuolella Loukusanjärven rannalla oleva Loukusa eli Loukuskylä lähimmillään reilun 5 km etäisyydellä. Alueen koillispuolella Posiolla on Sirmiön kylä.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen läheisyydessä ei ole voimalinjoja. Voimassa olevassa maakuntakaavassa on pääsähkötiedon yhteystarve Mustavaaran kaivokselle.

Alueen läpi kulkee Kivilammentie Kivilammen läheisyydessä olevalle vuokrakämpälle.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen länsipuolella, lähimmillään 1 km etäisyydellä on Natura-alue Syöte (SPA/SAC FI1103828), ja itäpuolella lähimmillään vajaan 2 km etäisyydellä Natura-alue Salmitunturi-Räpysjärvi (SPA/SAC FI1105405). Alueet kuuluvat Syöteen kansallispuistoon, joka on myös luonnonsuojelualue sekä IBA-alue Syöte-Salmitunturi. Lisäksi alueen eteläpuolella on FINIBA-alue. Alueen eteläpuolella on lisäksi pienialainen suojeluohjelma-alue Pärjänvarsi-tila.

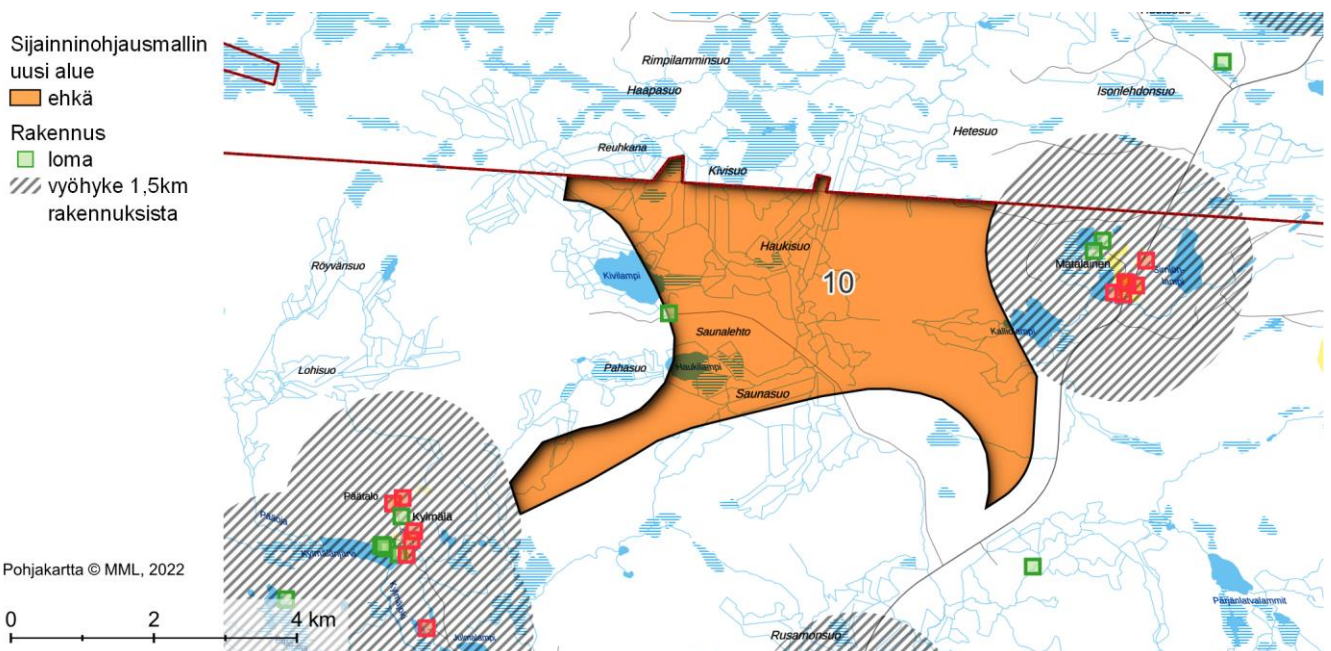
Alueen eteläpuolella lähimmillään vajaan 2 km etäisyydellä on pohjavesialue Hoikanharju-Loukusanharju.

Alueen länsipuolella lähimmillään reilun 3,5 km etäisyydellä on arvokas kallioalue Latva-Kouvanvaara.

Alueen läheisyydessä on petolintuhavaintoja.



<b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b>	<p>Alue on osittain luonnonrauha-alueita. Nämä alueet yhdistyvät laajaan luonnonrauha-alueiden kokonaisuuteen.</p>
<b>Suhde muihin elinkeinoihin</b>	<p>Alueen lähellä ei sijaitse maisema-alueita. Lähimmät arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön alueet ovat Sirniössä ja Kouvassa, kohteet Loukusassa.</p>
<b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue kuuluu Taivalkosken paliskuntaan. Alue on kesälaidunta.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<b>Muita huomioita</b>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä.</p> <p>+ Alueella on metsäautotieverkoston.</p> <p>- Alueella ei voimajohtoja.</p> <p>- Puolustusvoimien tarpeet voivat rajoittaa alueen käyttöä tuulivoimatuotannolle.</p> <p>- Alueen lähistöllä on Natura-alueita ja kansallispuisto.</p> <p>- Läheiset laajat luonnonrauha-alueet, jotka osin ulottuvat alueelle.</p>
<b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b>	<p>Alueet vaatinevat Puolustusvoimien lausunnon lisäksi VTT:n laskennan. Matalaisen alueen vierellä on Mustavaaran kaivosalue, jonka toteutuminen vaikuttaa alueen sähkönsiirtomahdollisuuksiin.</p>
<b>Luokitukset ja vaikutukset</b>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutukset Mustavaaran kaivosalueen kanssa tulee huomioida. Myös yhteisvaikutukset raportissa tarkastellun alueen Luokanvaara kanssa (Natura, linnusto, luonnonrauha-alueet).</p> <p>Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnonympäristövaikutuksiin sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksiin poroelinkeinolle.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p>



Nro 72 ja 57. PUDASJÄRVI ja TAIVALKOSKI: 72 VIRSUSUO  
(PUDASJÄRVI) ja 57 NÄÄTÄVAARA-KOIRAVAARA (kuntien rajalla)

## Perustiedot

**Kunta:** Taivalkoski ja Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 25 + 63 = 88 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 70 kpl, 563 MW

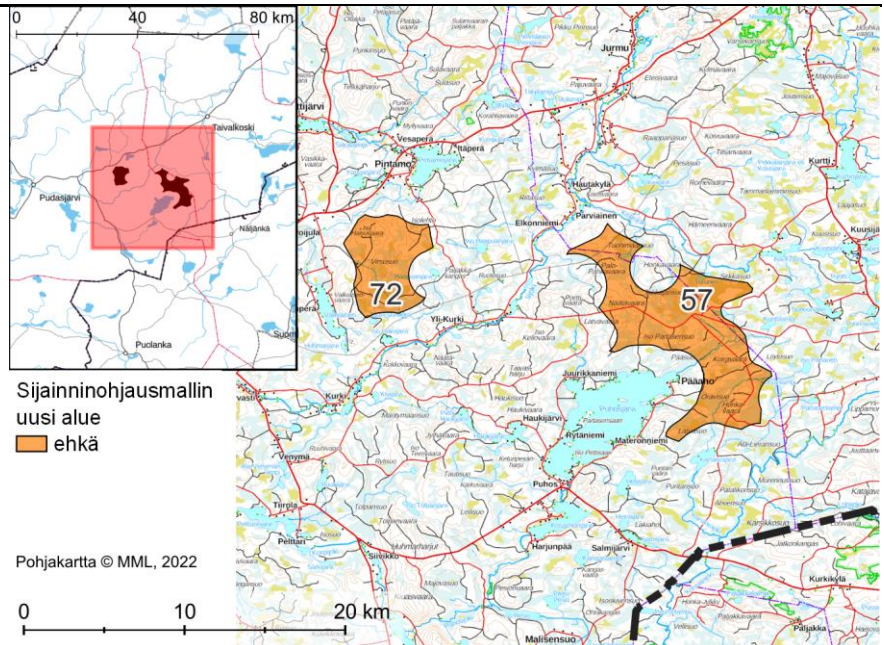
**Suunnittelutilanne:** Alueella ei tuulivoimahankkeita.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 7 / 111

**Loma-asuntoja:** 20 / 302 kpl

*Alueella 57 on yksi yksittäinen lomarakennus.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahden alueen kokonaisuus Pudasjärven ja Taivalkosken alueilla. Alueet sijaitsevat 20 ja 30 km etäisyydellä Taivalkosken keskustasta, vajaan 30 ja reilun 40 km etäisyydellä Pudasjärven keskustaajamasta.

Alueet ovat Puolustusvoimien kannalta alueella, jossa tuulivoimarakentamisen mahdollisuudet ovat Puolustusvoimien mahdollisten tarpeiden vuoksi epävarmaa. Alue vaatii Puolustusvoimien lausunnon lisäksi VTT:n laskennan.

Alueilla vesistöjä sekä suoalueita.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen 57 keskellä on vakituista asutusta Honkavaaralla. Alueen länsipuolella on Puhosjärvi, jonka rannoilla on runsaasti loma-asutusta sekä jonkin verran vakituista asutusta. Alueen luoteispuolella on lijoki, jonka rannoilla on vakituista ja loma-asutusta. Alueen eteläpuolisella Karsikkojärvellä on muutamia lomarakennuksia.

Aluetta 72 ympäröi asutus, pohjoispuolella Pintamojärven ja Kangasjärven rantojen sekä näiden väliin jäävän Hemmilän alueilla, länsipuolella Valkiaisen järven rannoilla sekä eteläpuolella virtaavan lijoen rannoilla.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen 57 pohjoisosan läpi, alueen 72 eteläpuolella on voimalinja (110 kV).

Alueilla on metsäautotieverkostoa sekä alueella 57 myös tieverkostoa.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

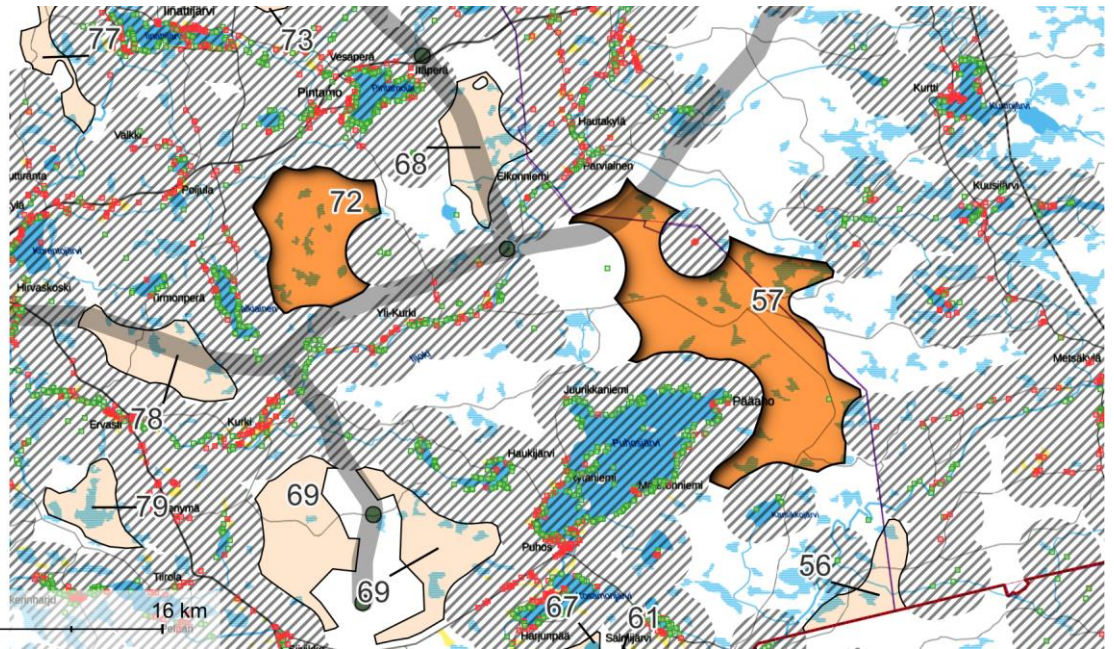
Alueen 57 länsipuolella on Natura-alue Sammalharju (SPA/SAC FI1103816), itäpuolella Natura-alue Lauttasuo (SAC FI1105401) ja eteläpuolella Natura-alue Puntarivaara (SAC FI1103821). Alueet ovat myös suojeluohjelma-alueita. Alueen eteläpuolella on Ahvensuon luonnonsuojelualue (SL-1).

Alueen 57 lounaispuolella, lähimmillään noin 2,5 km etäisyydellä on arvokas kallioalue Materonvaara. Alueen 72 pohjoispuolella on arvokas harjualue.

Alueen 57 lähellä on petolintuhavaintoja.

	<p>Alueet ovat osittain luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueiden välissä ja myös alueen 72 eteläpuolella on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue lijoen jokivarsimaisemat. Alueen 57 länsipuolelta alkaa maakunnallisesti arvokas maisema-alue Jongun, Jaurakan ja Puhoksen joki- ja järvimaisemat.</p> <p>Alueen 57 lounaispuolella on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Puhos, ja alueen luoteispuolella Elkonniemi, joka on myös maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde. Puhoksen alueelle sijoittuu kaksi maakunnallisesti arvokasta rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta, Mannisen aitat ja Lahtela sekä lähempänä aluetta kohde Timosen aitat Materonniemessä.</p> <p>Alueella 72 on muinaisjäännöskohde.</p> <p>Alueella 57 on perinnemaisemakohde Tumperinniitty.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue 57 kuuluu Taivalkosken paliskuntaan, alue 72 Pintamon paliskuntaan. Alue 57 on kevät- ja kesälaidunta ja 72 osittain syyslaidunta sekä talvilaidunta.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä.</li> <li>+ Alueilla on metsäautotieverkostoa.</li> <li>+ Alueiden lähellä on voimajohto.</li> <li>- Puolustusvoimien tarpeet voivat rajoittaa alueen käyttöä tuulivoimatuotannolle.</li> <li>- Alueiden lähellä maisema-alue.</li> <li>- Alueen 57 lähistöllä on Natura-alueita.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueet vaativat Puolustusvoimien lausunnon lisäksi VTT:n laskennan. Matalaisen alueen vierellä on Mustavaaran kaivosalue, jonka toteutuminen vaikuttaa alueen sähkönsiirtomahdollisuuksiin.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä (molemmat alueet)</p> <p>Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Karsikkosuo, Isokivensuo, Rytisuo, Karkuvaara–Rytisuo, Repovaara ja Yökärinkangas kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, Natura, poronhoito ja luonnonrauha-alueet).</p> <p>Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnonympäristö- ja maisemavaikutuksiin sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksiin poroelinkeinolle.</p> <p>Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.</p> <p>Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin huomioitava.</p>

- Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 Rakennus  
 loma  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista  
 vyöhyke 450m  
 sähkölinjoista



Nro 73, 77, 78, 69, 67, 61 ja 56. PUDASJÄRVI: 73 TELKKÄHARJU, 77 PALOVAARA-LAKISUO, 78 REPOVAARA, 69 RYTISUO-KARKUVAARA (kahdessa osassa), 67 RYTISUO, 61, ISOKIVENSUO, 56 KARSIKKOSUO

## Perustiedot

**Kunta:** Pudasjärvi

**Pinta-ala:** 23 + 58 + 14 + 19 + 16 + 10 + 11 + 9 = 160 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 128 kpl, 1024 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueella 61 ulottuen osittain alueelle 67 on esiselvityksessä oleva hanke, samoin kuin alueella 78 sekä 77 pohjoisosassa.

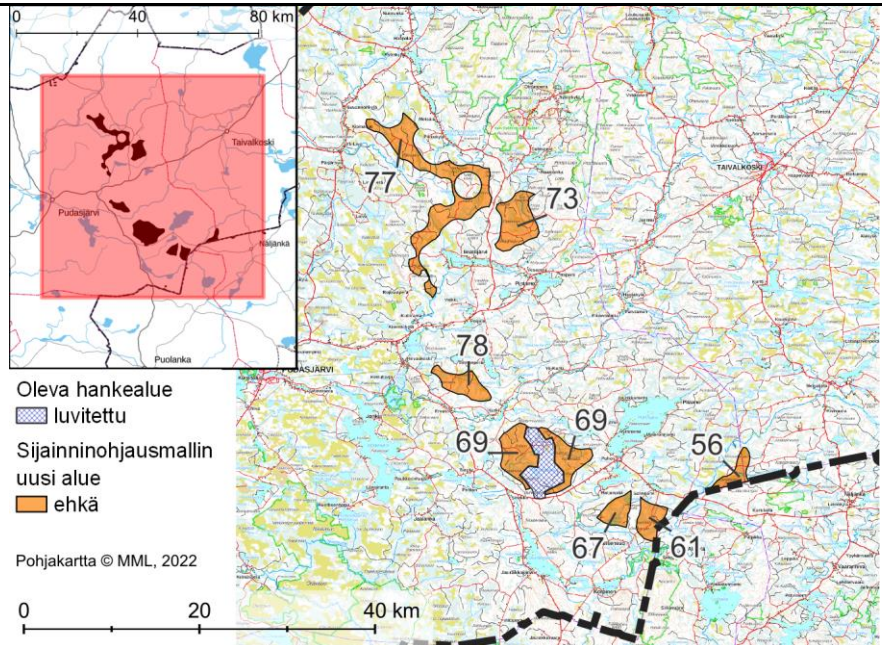
Alueen 69 keskelle jää rakenteilla oleva Tolpanvaaran tuulivoimapuisto.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 51 / 544

**Loma-asuntoja:** 64 / 609 kpl

Alueilla 67 ja 77 molemmilla yksi yksittäinen rakennus.



### Alueen yleiskuvaus

Seitsemän alueen kokonaisuus Pudasjärvellä. Alueet ovat Puolustusvoimien kannalta alueella, jossa tuulivoimarakentamisen mahdollisuudet ovat Puolustusvoimien mahdollisten tarpeiden vuoksi epävarmaa. Alue vaatine Puolustusvoimien lausunnon lisäksi VTT:n laskennan.

Alueilla vesistöjä sekä suoalueita. Pinnanmuodoiltaan alueet ovat vaihtelevia. Alue 56 ulottuu pieneltä osin Taivalkosken puolelle ja alueet 61 ja 56 Kainuun maakunnan rajalla.

Alueet 73 ja 77 sijaitsevat valtatie 20 pohjoispuolella, muut alueet sen eteläpuolella.

### Yhdyskuntarakenne

Alue 73: Alueen lounaispuolella sijaitsee linattijärven kylä lähimmillään noin 2 km etäisyydellä. Muilta osin alueen läheisyydessä on niukasti asutusta ja loma-asutusta. Alueen koillisosassa virtaa Naamanganjoki.

Alue 77: Alueen ympärillä runsaasti asutusta ja loma-asutusta. Alueen koillispuolella sijaitsee Syötteen retkeilyalue ja siihen liittyvä loma-asutus ja asutus. Syötekylä sijaitsee vajaan 10 km päässä koillisessa. Lähimmät pienkylät sijaitsevat linattijärven rannoilla lähimmillään 1,5 km päässä alueesta kaakkoon ja Kipinjäsuon sekä Pärjänsuon suunnalla noin 1,5 km länteen. Haja- ja loma-

	<p>asutusta on jokaisessa ilmansuunnassa, vähiten alueen eteläsakaran länsipuolella.</p> <p>Alue 78: Alueen ympärillä on runsaasti asutusta ja loma-asutusta jokaisessa ilmansuunnassa. Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat Ervastin alueella 1,5 km alueesta lounaaseen ja Korentojärven vastakkaisella puolella 4 km päässä luoteessa.</p> <p>Alue 69: Alue koostuu kahdesta osasta, joiden välissä ei ole asutusta. Alueen ympärillä on paikoin runsasta asutusta ja loma-asutusta. Lähimmät asutuskeskittymät ovat Puhon ja Kosamonniemen alueilla noin 2 km päässä idässä ja kaakossa. Loma-asutusta on erityisesti läheisten vesistöjen rannoilla.</p> <p>Alue 67: Läheinen asutus ja loma-asutus keskittyy alueen pohjois- ja eteläpuolille. Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat Kosamonniemen ja Puhon alueilla 2–4 km pohjoiseen. Kosamonjärven rannoilla on melko runsaasti loma-asutusta.</p> <p>Alue 61: Läheinen asutus ja loma-asutus keskittyy alueen pohjois- ja eteläpuolille. Lähimmät asutuskeskittymät sijaitsevat Kosamonniemen ja Puhon alueilla 3–4 km luoteeseen. Salmijärven rannoilla on melko runsaasti loma-asutusta. Tiheähköä asutusta ja loma-asutusta on myös Kainuun maakunnan puolella.</p> <p>Alue 56: Alueen lähiympäristössä ei ole isoja asutuskeskittymiä, mutta asutusta ja loma-asutusta on harvakseltaan jokaisessa ilmansuunnassa. Kainuun maakunnan puolella noin 4 km päässä kaakon suunnalla sijaitsee Kurkikylä.</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Alueen 73 läpi kulkee 110 kV -voimajohto.</p> <p>Alueilla ei ole Fingridin voimajohtoja.</p> <p>Alueilla on valtaosin tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alue 73: Alueen itäpuolella lähimmillään hieman alle 500 m etäisyydellä sijaitsee Naamanganjoen niityn Natura-alue (SAC FI1103810). Alue kuuluu myös suojeleluohjelmaan. Alueen itäpuolella kulkee retkeilyreitti (UKK-reitti).</p> <p>Alue 77: Alueen lähiympäristössä on useita Natura-alueita ja muita tärkeitä luonnonympäristökohteita. Alueesta lähimmillään reilu kilometri koilliseen sijaitsee Syötteen Natura-alue (SAC/SPA FI1103828) sekä laajat Syöte-Salmitunturin IBA- ja FINIBA-alueet ja samaa nimeä kantava MAALI-suo. Syötteen kansallispuistoon on matkaa reilut 4 km. Rajan tuntumassa 500–1000 m etäisyydellä ovat pienemmät Natura-alueet Ruosuo – Isosuo (SAC/SPA FI1103809, alueesta pohjoiseen), Saarilampi (SAC FI1103822, alueen keskiosan syleilyssä) ja Ohtosensuo (SAC/SPA FI1103802, alueesta länteen). Lännessä on myös Aarnipuronvuoren luonnonsuojelualue (YSA206806). Lähistöllä on useita arvokallioalueita lännessä ja etelässä sekä pohjavesialueita pohjoisessa, lännessä ja etelässä. Alueen läpi on osoitettu ekologinen yhteys, minkä lisäksi toinen yhteys sivuaa sitä pohjoisessa. Alueella on pieniä ja lähistöllä suuria luonnonrauha-alueita. Alueen kautta kulkee moottorikelkkauria ja Pärjänjoen vesiretkelyreitti, jonka varrella alueen tuntumassa on Majovanojan taukopaikka. linattijärven kautta kulkee linattijoen vesiretkelyreitti, joka sivuaa aluetta etelässä.</p> <p>Alue 78: Vajaat 3 km lounaaseen sijaitsee Natura-alue Sotkajärvi ja Helkalansuo – Kalettomansuo (SAC/SPA FI1103820) ja sen yhteydessä muun muassa FINIBA-alueet Pudasjärven eteläiset suot ja Sotkajärvi sekä Harjun luonnonsuojelualue (YSA117819). Alueesta noin 1,5 km pohjoiseen on arvokallioalue ja idässä sekä lännessä pohjavesialueita. Aluetta sivuaa pohjoisessa Syöte-Kurenalus retkeilyreitti.</p> <p>Alue 69: Alueen lähellä ei ole luonnonsuojelualueita. Lähin Natura-alue Sammalharju (SAC/SPA FI1103816) sijaitsee vajaat 4 km koilliseen. Alueen</p>

## Maisema ja kulttuuriympäristö

ympäristössä on useita pieniä pohjavesialueita, joista lähimmät sijaitsevat etelässä ja idässä. Alueen itäosan kautta kulkee moottorikelkkaura ja alueen ulkopuolella idässä UKK-reitti.

Alue 67: Alueesta noin 3 km kaakkoon sijaitsee Natura-alue Siikavaaran -Korpiljoen seutu (SAC FI1200401) ja sen yhteydessä FINIBA-alue Kainuun vaarakson metsät, suojeluohjelma-alue Siikavaaran laajennus (amo) + Suolijärvi, Korpiljoki ja Siikajärvi (rso) sekä Siikavaaran luonnonsuojelualue (ESA110021). Lännessä 2 km päässä on Keikonsuvanto (YSA249051). Alueen keskellä on luonnonrauha-alue. Alueen itäpuolitse kulkee UKK-reitti, jonka yhteydessä on Kirkasheten laavu.

Alue 61: Alueesta noin kilometri etelään sijaitsee Natura-alue Siikavaaran -Korpiljoen seutu (SAC FI1200401) ja sen yhteydessä FINIBA-alue Kainuun vaarakson metsät, suojeluohjelma-alue Siikavaaran laajennus (amo) + Suolijärvi, Korpiljoki ja Siikajärvi (rso) sekä Siikavaaran luonnonsuojelualue (ESA110021). Suojeluohjelma-alueita on myös idässä: kahdesta osasta koostuva Vellisuo-Iso-Koirasuo (sso) sijaitsee 2,5 km päässä. Koillisessa 2,5 km päässä voimassa olevaan maakuntakaavaan on merkitty SL-1 -alueita (Teeri-Nappisuo ja Ahvensuo). Alueen länsireunalla on luonnonrauha-alue. Alueen länsipuolitse kulkee UKK-reitti, jonka yhteydessä on Kirkasheten laavu.

Alue 56: Alueesta vajaan 2 km itään sijaitsee Metsäkylän Natura-alue (SAC FI1105406) ja sen yhteydessä FINIBA-alue Riuska-Metsäkylä sekä suojeluohjelma-alue Metsäkylä (amo) + Jokijärvensuo-Koppeloräme (sso). Lännessä ovat voimassa olevaan maakuntakaavaan merkityt SL-1 -alueet Ahvensuo 500 m päässä ja Teeri-Nappisuo 2 km päässä. Kaakossa 2,5 km päässä on Lohivaaran luonnonsuojelualue (ESA300148) ja etelässä 2 km päässä Roimanvaaran luonnonsuojelualue (ESA300163). Alueella ja sen lähiympäristössä on luonnonrauha-alueita ja alueen itäpuolelta on osoitettu ekologinen yhteys.

Alue 73: Alueen lounaispuolella lähimmillään noin 2 km etäisyydellä sijaitseva linattijärven alue on maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö. Alueella sijaitsee kaksi muinaisjäännettä.

Alue 77: Alueesta vajaan 5 km itään sijaitsee valtakunnallisesti arvokas Naamangan kylä. Maakunnallisesti arvokkaita ympäristöjä ovat linattijärven kylä noin kilometri kaakkoon, Syötteen maisematie 3 km itään, Pärjänsuon asutusmaisema reilut 4 km länteen ja Nurmiharju 2 km länteen. Alueella ei ole tunnettuja muinaisjäännetöksiä, mutta alueen rajan tuntumassa niitä on.

Alue 78: Alueen eteläpuolella kilometrin päässä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue lijoen jokivarsimaisemat, jonka yhteydessä noin 3 km alueesta länteen on maakunnallisesti arvokas Hirvaskosken ruukin alue. Kaksi kilometriä luoteeseen on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Korentojärven rantamaisemat. Alueella sijaitsee yksi tunnettu muinaisjäännettö, minkä lisäksi maastokartalla alueella näkyy kolme tervahautaa.

Alue 69: Aluetta ympäröivät valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet. Valtakunnallisesti arvokas lijoen jokivarsimaisemat sijaitsee lähimmillään kilometrin päässä pohjoisessa sekä maakunnallisesti arvokkaat Jongun, Jaurakan ja Puhoksen joki- ja järvimaisemat lähimmillään kilometrin päässä luoteessa ja idässä sekä Puhos reilun kilometrin päässä idässä. Alueella on neljä tunnettua muinaisjäännettö, minkä lisäksi maastokartalla näkyy useita tervahautoja.

Alue 67: Maakunnallisesti arvokkaat Jongun, Jaurakan ja Puhoksen joki- ja järvimaisemat reunustavat aluetta lähimmillään kilometrin päässä etelässä ja

	<p>idässä ja maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Puhos sijaitsee noin 3,5 km päässä pohjoisessa. Alueen rajalla sijaitsee yksi tunnettu muinaisjäännös, minkä lisäksi maastokartalla näkyy kolme tervahautaa.</p> <p>Alue 61: Maakunnallisesti arvokkaat Jongun, Jaurakan ja Puhoksen joki- ja järvimaisemat sijaitsevat alueelta lähimmillään 2 km ja maakunnallisesti arvokas agraarimaisema Puhos noin 4,5 km luoteeseen. Reilun 5 km päässä Kainuun maakunnan puolella sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Suolijärvi. Alueella ei ole muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä tunnettuja muinaisjäännöksiä, mutta maastokartalla näkyy useita tervahautoja.</p> <p>Alue 56: Alueen lähiympäristössä ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita eikä tunnettuja muinaisjäännöksiä. Maastokartalla alueella näkyy yksi tervahauta.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alue 56 kuuluu Taivalkosken paliskuntaan, alueet 61, 67, 69 ja 73 Pintamon paliskuntaan ja alueet 78 ja 77 osittain Pintamon, alue 78 myös osittain Pudasjärven ja alue 77 myös Pudasjärven ja Pudasjärven Livon paliskuntiin. Alue 56 on kesä- ja kevätlaidunta sekä osittain talvilaidunta. Alueet 67 ja 69 ovat pääosin syys- ja talvilaidunta, alue 69 osin myös kesälaidunta. Alue 73 on kesä- ja kevätlaidunalueita. Alue 77 on paliskunnalle tärkeä kevätlaidun, osittain myös kesä-, talvi- ja syyslaidunta. Alue 78 on talvilaidunta ja osittain myös kesä- ja syyslaidunta.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>Mahdolliset maakunnalliset tai valtakunnalliset vaikutukset matkailuelinkeinoon.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueilla pääosin tiheä tie- ja metsäautotieverkosto.</li> <li>+ Alueen 73 läheisyydessä niukasti luonnonsuojelu- ja Natura-alueita.</li> <li>- Puolustusvoimien mahdolliset tarpeet alueiden suhteen.</li> <li>- Alueiden tilanne pääosin heikko sähkönsiirron kannalta.</li> <li>- Alueet sijaitsevat useissa tapauksissa arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueiden ympäristössä on runsaasti arvokkaita luonnonympäristöjä, kuten Natura- ja IBA/FINIBA-alueita.</li> <li>- Valtaosalla alueista ja niiden lähiympäristöistä on virkistysarvoja.</li> <li>- Alueilla ja niiden lähellä kulkee ekologisista yhteyksiä ja osalla alueista on luonnonrauha-alueita.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>UKK-reitti jakaa alueet 61 ja 67 erilleen.</p> <p>Alueen 73 eteläosassa sijaitsee vuokrakämpä. Myös alueen itäpuolelle noin 500 m etäisyydellä sijaitse autiotupa.</p> <p>Alueet vaatinevat Puolustusvoimien lausunnon lisäksi VTT:n laskennan.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä (kaikki alueet)</p> <p>Yhteisvaikutukset lähialueiden tuulivoimahankkeiden kanssa (maisema, kulttuuriympäristö, Natura, linnusto, ekologiset yhteydet, virkistysarvot, matkailu).</p> <p>Puolustusvoimien tarpeet huomioitava.</p> <p>Jatkosuunnittelussa on huomioitava vaikutukset poroelinkeinoon.</p>



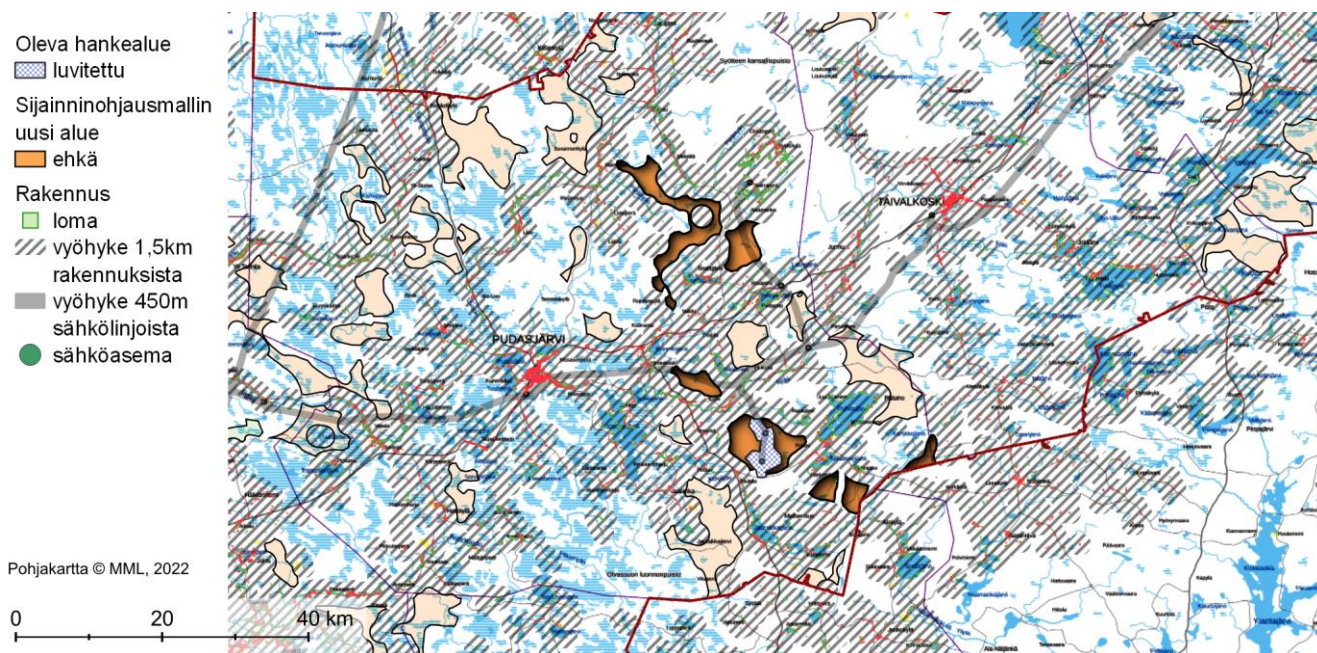
Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.

Erytystä huomiota on kiinnitettävä myös virkistysarvoihin ja matkailuun kohdistuviin vaikutuksiin.

Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

Vaikutukset ekologiaan yhteyksiin ja luonnonrauha-alueisiin.

Natura-, IBA/FINIBA- ja muut luonnonympäristön kannalta tärkeät alueet huomioitava.



Nro 42, 48 ja 50. KUUSAMO: 42 KUIVASENVAARAT, 48 KURSUVAARA JA 50 SUKKAVAARA

## Perustiedot

**Kunta:** Kuusamo

**Pinta-ala:** 10 + 11 + 8 = 29 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 23 kpl, 186 MW

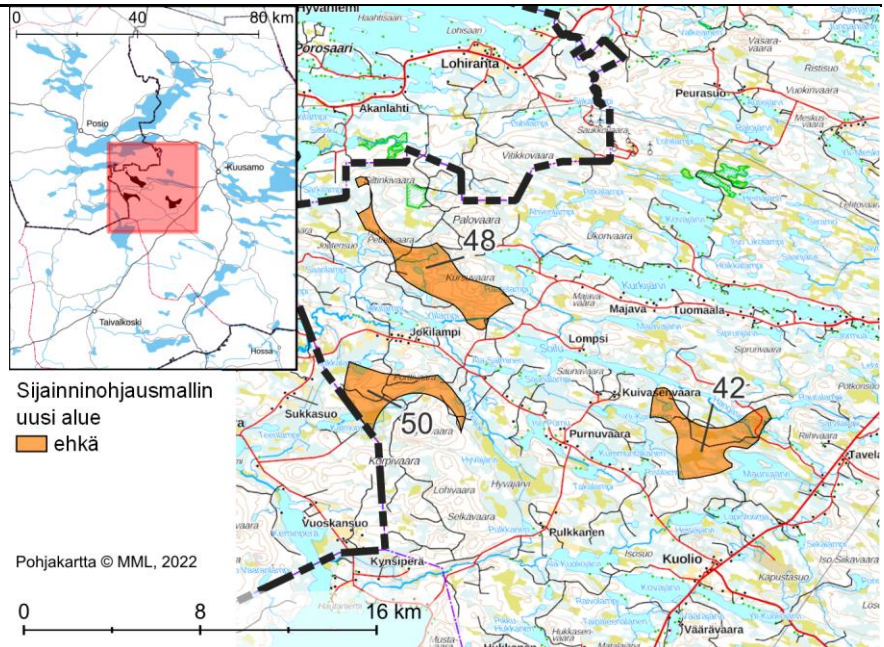
**Suunnittelutilanne:** Alueiden 48 länsipuolella ja 50 pohjoispuolella on vireillä Matkavaaran tuulivoimahanke. Lisäksi alueilla on käynnissä tuulivoiman esiselvityksiä.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 6 / 81

**Loma-asuntoja:** 16 / 92 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*





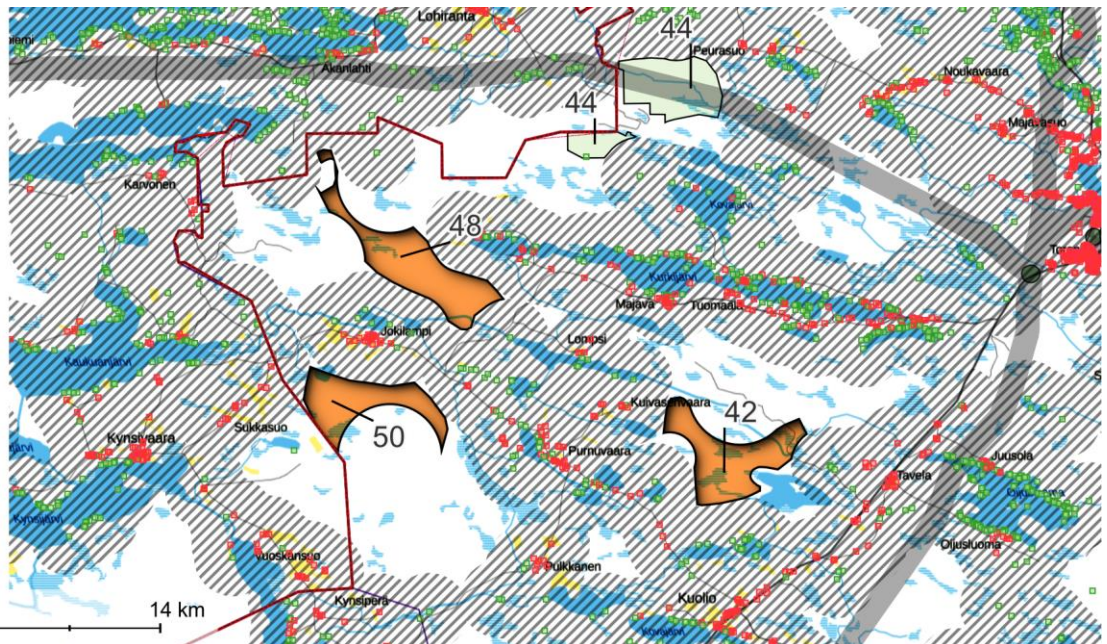
<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Kolmesta alueesta koostuva kokonaisuus Kuusamon länsiosassa. Alueet sijaitsevat Kuusamon kaupungin keskustasta länteen, alue 42 noin 15 km ja alueet 48 ja 50 noin 15 km etäisyydellä.</p> <p>Alueilla vaaroja ja suomaastoja sekä vesistöjä. Alueella 48 on voimalaitos, Soilu, joka on voimalaitos Kuusamossa Soilujoessa Iijoen vesistössä (Voimalan omistaa Koskienergia Oy, se on valmistunut 1960 Koillis-Pohjan Sähkö Oy:n rakennuttamana, putous on 28 metriä ja teho 1,8 MW).</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Kuusamossa on runsaasti asutusta vesistöjen ja teiden varsilla. Alueiden 42 ja 50 väliin jää Purnuvaaran asutus, ja alueiden koillis- ja pohjoispuolella on runsaammin asutusta Kurkijärven rannoilla. Alueen 42 eteläpuolella on Kuolion kylä noin 5 km etäisyydellä.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella 48 olevalle voimalaitokselle on sähköjohto, joka kulkee alueen 50 pohjoispuolelta. Lähin voimajohto (110 kV) kulkee alueen 48 pohjoispuolella lähimmillään reilun 3 km etäisyydellä. Alueen 42 lähimmät voimajohtot ovat Kuoliolla.</p> <p>Alueilla on metsäautotieverkostoa. Alueen 42 pohjoisosan läpi menee Saarilammentie.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen 50 itä- ja kaakkoispuolella, lähimmillään 500 m etäisyydellä on Natura-alue Lohivaara (SAC/SPA FI 1101632), joka on myös suojeluohjelma-alue.</p> <p>Alueen 42 koillispuolella, noin 2,5 km etäisyydellä on Natura-alue Pötkönsuo (SAC FI 1101620), joka on myös suojeluohjelma-alue. Suojeluohjelman alue jatkuu länteen, alueen 42 pohjoispuolelle Rajalehto-Rautavaara dialogialueena. Lisäksi reilun 5 km etäisyydellä kaakkoispuolella Natura-alue Oijusluoma</p>

	<p>(SAC/SPA FI 1101630), joka on myös suojeluohjelma-alue, joka jatkuu pohjoiseen Perävaarat-Petäjävaara dialogialueena.</p> <p>Alueen 48 pohjoispuolella on suojeluohjelma-alue Ahvenvaara (dialogialue).</p> <p>Alueen 48 pohjoispuolella, lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä on yksityismaiden Siltingin luonnonsuojelualue (YSA245724). Reilun kilometrin etäisyydellä, Posion puolella on yksityismaiden Pikkutassun suojelualue (YSA206559).</p> <p>Alueen 50 pohjoispuolella noin 700 m etäisyydellä on pohjavesialue Jokiahonsuo sekä kaakkoispuolella noin 2,5 km etäisyydellä Pikku-Purnu. Alueen 48 luoteispuolella on pohjavesialue Pyörreselänkangas. Alueen 42 kaakkoispuolella noin 2,5 km etäisyydellä sijaitsee Taviharjun pohjavesialue.</p> <p>Alueiden lähistöllä on petolintuhavaintoja. Alueen 48 luoteispuolella, lähimmillään noin 3,5 km etäisyydellä Posion puolella on FINIBA-alue Kitka-Livojärvi.</p> <p>Alueen 42 läpi kulkee ekologinen yhteys. Alueen 48 keskellä sekä luoteisnurkassa, samoin kuin alueen 50 lounaisosassa on luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen 48 pohjoispuolella, lähimmillään noin 2,5 km etäisyydellä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Kitkajärvien ja Riisitunturin maisemat. Alueiden 50 ja 42 välillä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Purnuvaaran kulttuurimaisema. Alueen 48 koillispuolelle lähimmillään 1 km etäisyydelle, alueen 42 pohjoispuolelle jää maakunnallisesti arvokas maisema-alue Kurkijärven kulttuurimaisemat.</p> <p>Alueiden 48 ja 50 välillä on valtakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön alueet Ronkainen ja Jokela, jotka ovat molemmat pyramidikattoisia kesänavetoita (RKY) ja kuuluvat maakunnallisesti arvokkaaseen rakennetun kulttuuriympäristön alueeseen Jokilampi. Alueen 48 luoteispuolella, noin 2 km etäisyydellä on valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Kitka-Livo, joka kuuluu Lapin uitto- ja savottatukikohtiin (RKY). Reilun 5 km etäisyydellä alueen 42 koillispuolella on Salmela, joka on myös valtakunnallisesti sekä maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue, pyramidikattoinen kesänavetta (RKY). Alueiden 50 ja 42 välillä on maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Purnuvaara.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinoille. Alue 48 paliskunnan vasoma-alueita, alueet 48 ja 50 osittain kevät- ja kesälaitumia.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alueet pääosin metsätalouskäytössä.</li> <li>+ Alueella jo energiantuotantoa.</li> <li>+ Alueiden lähelle tulee voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueiden lähellä on luonnon kannalta arvokkaita alueita.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Puolustusvoimien tarpeet voivat estää tuulivoiman sijoittumisen alueelle.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Yhteisvaikutusten osalta tulee kiinnittää erityistä huomiota maisemallisiin vaikutuksiin sekä poronhoitoon kohdistuviin vaikutuksiin (rakennetun</p>

Saukkovaara-Mäkiahon tuulivoimapuiston kanssa). Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Mäkiahon laajennus ja Kuivasenvaarat kanssa (maisema, Natura, poroelinkeino, luonnonrauha-alueet).

Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja luonnonympäristövaikutuksiin sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksiin poroelinkeinolle. Lisäksi petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

Sijainnihjausmallin  
uusi alue  
 ehkä  
 vyöhyke 1,5km  
 rakennuksista



## Nro 38 ja 41. KUUSAMO: 38 HEINÄJÄRVI ja 41 JOUTENVAARA

### Perustiedot

**Kunta:** Kuusamo

**Pinta-ala:** 12 + 8 = 20 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 16 kpl, 128 MW

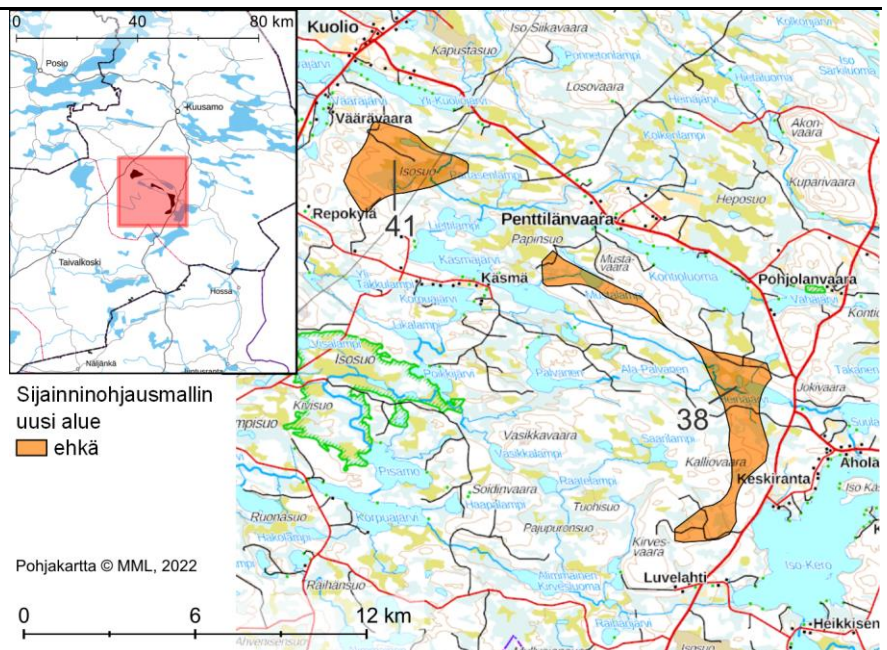
**Suunnittelutilanne:** -

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 11 / 199

**Loma-asuntoja:** 17 / 120 kpl

*Alueella ei yksittäisiä rakennuksia.*



### Alueen yleiskuvaus

Kahdesta alueesta koostuva kokonaisuus Kuusamon eteläosassa. Alue 41 sijaitsee noin 22 km etäisyydellä Kuusamon kaupungin keskustaajamasta lounaaseen, alue 38 noin 23 km etäisyydellä etelään.

Alueilla vesistöjä sekä suoalueita. Alue 38 pitkä ja kapean mallinen.

### Yhdyskuntarakenne

Alueen 41 pohjoispuolella on Kuolion kylä noin 2,5 km etäisyydellä, muita lähimpiä kyliä ovat Repokylä ja alueiden 41 ja 38 väliin jäävä Käsma. Alueen 38 pohjoispuolella on Penttilänvaara noin 2 km etäisyydellä, ja hieman etäämmällä Pohjolanvaara.

Alue 41 on noin 2 km valtatie 5 (Ouluntie) itäpuolella, yhdyntien 18843 (Käsmäntie) pohjoispuolella. Molempien alueiden pohjoispuolella kulkee yhdyntie 8420 (Penttilänvaarantie). Asutus on levittäytynyt tiestöä seurailleen, minkä lisäksi asutusta on vesistöjen rannoilla. Alueen 38 itäpuolella on Iso-Kero ja Keski-Kero -järvi, jonka rannoilla on runsaasti loma-asutusta ja myös vakituista asutusta Keskirannan, Aholan, Pihlajarannan ja Luvelahden alueilla.

### Sähkönsiirto ja tiestö

Alueen 41 läpi kulkee voimajohto (110 kV). Alue 38 on lähimmillään 5 km etäisyydellä tästä voimajohdosta.




Alueilla on metsäautotieverkkoa.

### Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut

Alueen 38 länsipuolella, noin 1 km etäisyydellä on Natura-alue Etelä-Kuusamon metsät (Näränkä, Virmajoki, Pajupuronsuo, Romevaara, Hyöteikönsuo, Närängäntalon palsta) (SAC/SPA FI 1101635), joka on myös suojeluohjelma-alue (Pajupuronsuo, AMO). Alueiden lounaispuolelle, lähimmillään noin 3 km etäisyydelle alueesta 41 ja 5 km etäisyydelle alueesta 38 jää Natura-alue Isosuo-Kivisuo (SAC/SPA FI 1101617), joka on osittain myös suojeluohjelma-alue Visavaara (AMO), Korvensuo, Visavaara (dialogialue) ja Isosuo-Kivisuo sekä suojelualue Isosuon-Kivisuon soidensuojelualue (SSA110073) ja yksityinen Pahka-ahon luonnonsuojelualue (YSA250044).

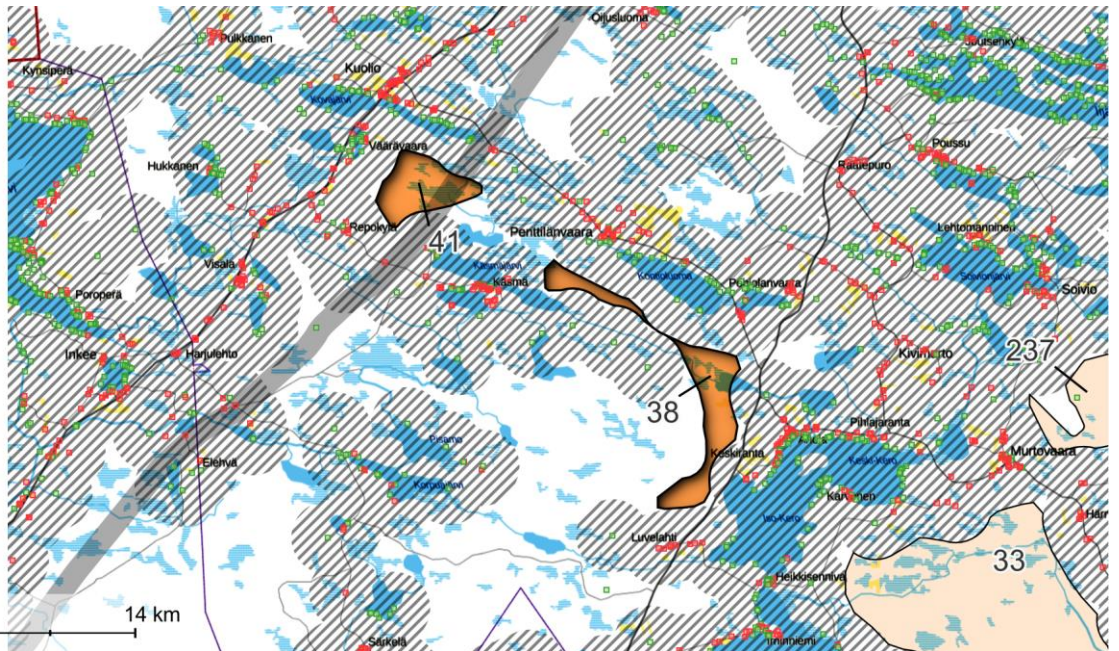
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Natura-alueet Etelä-Kuusamon metsät sekä Isosuo-Kivisuo ovat myös linnuston kannalta arvokkaita IBA- ja FINIBA -aluetta Pajupuronsuo-Isosuo-Kivisuo. Alueiden lähistöltä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueen 38 pohjoisosan läpi kulkee ekologinen yhteys.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoin</b></p>	<p>Alueet sijaitsevat suhteellisen etäällä maiseman arvoalueista. Aluetta 41 lähinnä, noin 10 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Purnuvaaran kulttuurimaisema sekä vajaan 7 km etäisyydellä maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristöalue Hukkanen. Maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristökohteita löytyy muutamia. Alueen 41 kaakkoispuolella kulkee kulttuuritie Kenttärata, joka on maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö. Alueiden välillä, Käsmän kylällä on Seppälä. Reilun 2 km etäisyydellä alueen 38 pohjoispuolella Penttilänvaaran kylällä ovat kohteet Kerttula ja Laitela. Vajaan 5 km etäisyydellä alueesta 38 itään ovat lisäksi kohteet Karvosen aitta ja makasiinihuoneet sekä Lehtoniemen aitta ja käräjätupa.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle, mutta alue 41 on poronhoidon näkökulmasta mahdollinen tuulivoimalle.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä.</p> <p>+ Alueella 41 on voimajohto.</p> <p>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</p> <p>- Ekologiset yhteydet tulee huomioida.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Puolustusvoimien tarpeet voivat estää tuulivoiman sijoittumisen alueelle.</p> <p>Luokitus: ehkä</p> <p>Jatkosuunnittelussa on tärkeä arvioida yhteisvaikutukset muiden Kuusamon eteläosaan osoitettujen potentiaalisten tuulivoima-alueiden kanssa, kuten raportissa tarkasteltujen alueiden Tuulivaara, Martinvaara, Palovaara ja Kolkonjärvi, sekä pohjoisen suunnalla Kuivasenvaarat. Erityistä huomiota on syytä kiinnittää maisemavaikutuksiin, Natura-alueisiin kohdistuviin vaikutuksiin sekä vaikutuksiin poronhoidolle.</p> <p>Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi. Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinolle tulee huomioida.</p>

Sijainnohjausmallin  
uusi alue

-  ehkä
-  vyöhyke 1,5km  
rakennuksista
-  vyöhyke 450m  
sähkölinjoista

Pohjakartta © MML, 2022

0 7 14 km



Nro 28, 29, 33, 36, 37 ja 237. KUUSAMO-TAIVALKOSKI: 28 KIVIJÄRVI, 29 KALLIOVAARA-RIKINKANGAS, 33 PALOVAARA, 36 MARTINVAARA, 37 KOLKONJÄRVI, 237 TUULIVAARA

## Perustiedot

**Kunta:** Kuusamo

**Pinta-ala:** 18 + 31 + 51 + 42 + 48 + 13 = 203 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 162 kpl, 1 296 MW

**Suunnittelutilanne:** Alueiden 237 ja 29 sekä alueen 33 osalla on esiselvitysvaiheessa olevat hankkeet.

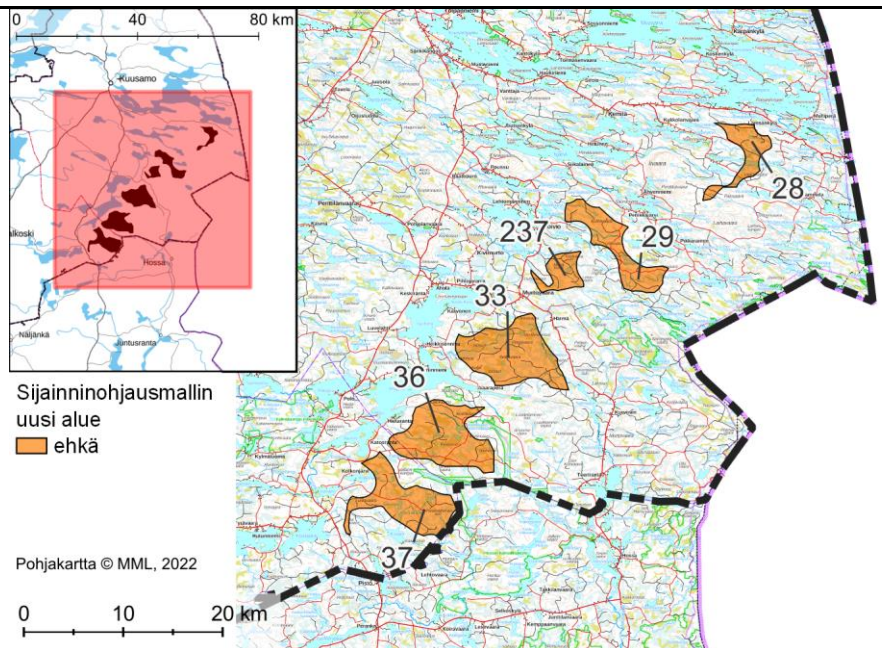
**Kuusamon puoleisilla alueilla on voimassa Kuusamon strateginen yleiskaava.**

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 13 / 142

**Loma-asuntoja:** 45 / 322 kpl

*Alueilla 28, 237 ja 36 on jokaisella yksi yksittäinen rakennus.*



### Alueen yleiskuvaus

Kuusamon kaakkoisosassa, kaukana voimalinjoista ja Venäjän rajaa lähestyen ovat 5 aluetta, joiden soveltuvuus tuulivoimalle on Puolustusvoimien mahdollisten tarpeiden vuoksi epävarmaa. Alue 37 sijaitsee Taivalkosken kunnan puolella.

Alueilla vesistöjä sekä suoalueita. Alue 36 menee pieneltä osin Taivalkosken kunnan puolelle.

### Yhdyskuntarakenne

Kuusamossa asutus on levittäytynyt laajalle vesistöjen rannoille ja teiden varsille, ja näin myös näiden alueiden lähistöllä.

Alueiden 33 ja 36 länsipuolella on Irnijärvi, jonka rannoilla on runsaasti sekä vakituista että vapaa-ajanasutusta. Alueiden väliin jää Vaaraperän asutus. Itäpuolella kulkee seututie 843 (Kurvisentie), jonka varrella on myöskin rakentamista ja noin 10 km etäisyydellä alueesta 36 Teerirannan rakentamista Iijärven rannalla.

Alueen 37 läheisyydessä Ala-Irnin, Kolkonjärven ja Iiviöjärven rannoilla sijaitsee yksittäisiä asuntoja ja loma-asuntoja.

Alueiden 237 ja 33 välille jää Murtovaaran asutus. Alueen 28 pohjoispuolella on Muojärvi.

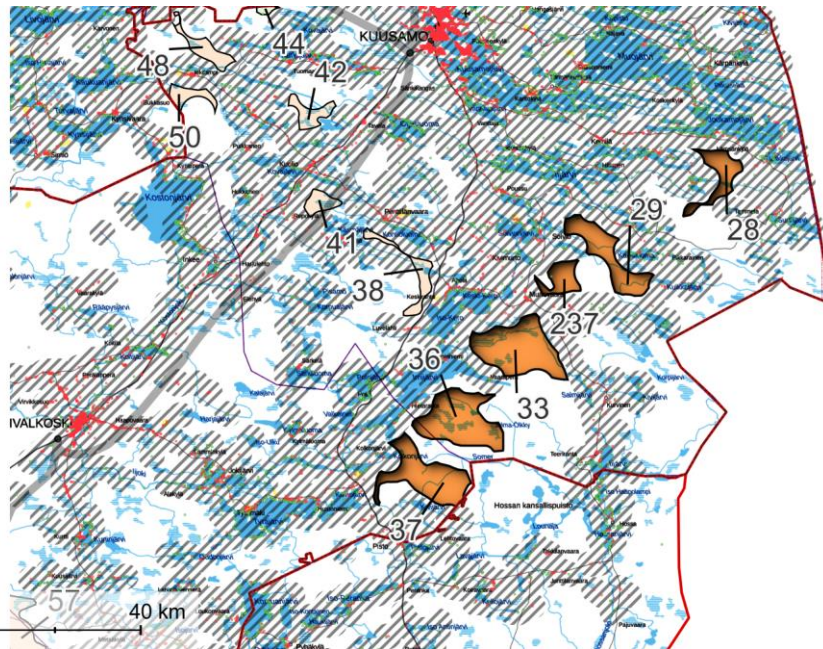


<p><b>Sähkösiirto ja tiestö</b></p>	<p>Alueet yli 20 km etäisyydellä voimajohdosta.</p> <p>Alueilla on tie- ja metsäautotieverkostoa.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alue 36 on lähimmillään noin 1 km etäisyydellä Hossan kansallispuistosta, jonka Kuusamoon ulottuvien pohjoisosien väliin alue osittain jää. Kuusamon puolella sijaitsee mm. Julma-Ölkky. Alue on myös suojelualue, jota jatkaa pohjoisessa vielä yksityismaiden luonnonsuojelualue Ölkynjatko (YSA239405). Kansallispuiston alueesta Kuusamon puoleinen osa sekä iso osa etelämpääkin on myös Natura-alueita (SAC FI1200743). Lisäksi alue on FINIBA-alue Kainuun-Kuusamon rajaseudun aarnialueet. Myös alue 37 sijoittuu Hossan kansallispuiston läheisyyteen, lähimmillään noin 1 km etäisyydelle alueen länsipuolelle. Alueen 37 eteläpuolella lähimmillään noin 500 m etäisyydellä sijaitsee myös Sammakoahon Natura-alue (SAC, FI1105409).</p> <p>Lisäksi alueiden 33 ja 36 välillä on yksityismaiden Halsin luonnonsuojelualue (YSA250045). Aluekokonaisuuden itäpuolella on useasta osasta koostuva yksityismaiden luonnonsuojelualue Etelä-Kuusamon suojeluedet (YSA203370) ja alueen 237 itäpuolella vajaan 5 km etäisyydellä Hyöteikönsuon soidensuojelualue (SSA110097).</p> <p>Aluekokonaisuuden itäpuolella on kolmesta laajasta alueesta koostuva Natura-alue Etelä-Kuusamon metsät (Näränkä, Virmajoki, Pajupuronsuo, Romevaara, Hyöteikönsuo, Närängäntalon palsta) (SAC/SPA FI1101635). Näistä pääosa kuuluu myös IBA-alueeseen Närängänvaara-Virmajoki-Romevaara, sekä Hossan läheiseltä osaltaan FINIBA-alueeseen Kainuun-Kuusamon rajaseudun aarnialueet, keskiosaltaan FINIBA-alueeseen Närängänvaara. Alueen 28 etelä- ja länsipuolelle, alueiden 28 ja 29 väliin jää Natura-alue livaara-Jousivaara (SAC/SPA FI1101611), joka on myös FINIBA-alue. Alueet kuuluvat pääosin suojeluohjelma-alueisiin. Alueiden lähistöltä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueiden ympärillä on lounais-kaakko -suuntautuneita pohjavesialueita. Alueen 28 pohjoispuolelle, lähimmillään noin 4 km etäisyydelle sijoittuu Leveäkangas. Alueiden 28 ja 29 välillä ovat Ölkynharju, Loukkoharju, Tuuliharju ja Piippuharju. Alueen 237 itäpuolella sijaitsee pohjavesialue Salmikangas-Kaaronharju lähimmillään 200 m etäisyydellä (osittain myös arvokasta harjualueita), ja alueen länsipuolella alueen keskelle osittain jääden Raakunharju. Alueiden 33 ja 36 väliin jää pohjavesialue Kirppukangas. Alueen 36 luoteispuolelle lähimmillään 200 m etäisyydelle sijoittuu Martinharju, ja kaakkoispuolelle lähimmillään reilun 1 km etäisyydelle jää Ölkynkangas, joka yhdistyy viereisiin pohjavesialueisiin Hossankangas ja Ahveninen.</p> <p>Alueen 29 pohjoispuolella, lähimmillään noin 100 m etäisyydellä on arvokas moreenimuodostuma. Noin 1 km etäisyydellä alueen 36 koillis- ja itäpuolella on arvokas kallioalue Haarakangas-Julma Ölkky. Hieman etäämmällä alueista 28 ja 29 on myös arvokkaita kallioalueita.</p> <p>Miltei kaikkien alueiden läheisyydessä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alueet 33, 36 ja 37 sijoittuvat osittain susireviirille Kallioluoma-Hossa, sen luoteisrajalle.</p> <p>Alueiden 36 ja 33 itäpuolella, alueen 37 länsipuolella, alueiden 237 ja 29 eteläpuolitse ja kulkién alueen 28 läpi menee ekologinen yhteys.</p> <p>Aluekokonaisuus sijoittuu lähelle luonnonrauha-alueita, jotka ovat osittain päällekkäin alueiden 37, 36, 33 ja 29 kanssa.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen 36 viereinen Julma Ölkky on maakunnallisesti arvokas maisema-alue. Etäisyyttä alueeseen 37 on Julma Ölkystä noin 6 km.</p>

	<p>Alueen 37 itäpuolella lähimmillään noin 5 km etäisyydelle sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (Tyrjärven kulttuurimaisemat).</p> <p>Alueen 28 pohjoispuolella, lähimmillään noin 1 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Itä-Kuusamon järvimaisemat. Alueelle jää maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristöalue Kortessalmi lähimmillään vajaan 2 km etäisyydelle alueesta 28 sekä maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristökohde Harju. Alueen länsipuolelle, noin 1 km etäisyydelle taas jää maakunnallisesti arvokas maisema-alue livaara.</p> <p>Alueen 33 luoteispuolella, lähimmillään reilun 2 km etäisyydellä on maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristöalue Karvosenniemi. Alueen 28 eteläpuolelle, lähimmillään noin 1 km etäisyydelle sijoittuu maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristökohde Isokangas. Alueen 29 pohjoispuolella taas on kohde Penikkajoen eli Arapaisten mylly ja saha lähimmillään noin 2 km etäisyydellä, alueen 29 eteläpuolella kohde Näränkä reilun 4 km etäisyydellä, alueen 33 pohjoispuolella kohteet Karvosen aitta ja makasiinihuoneet sekä Lehtoniemen aitta ja käräjätupa ja alueiden 33 ja 36 välillä kohde Jaakkola, Kirppula.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueella tulee huomioida vaikutukset poroelinkeinolle. Alueet 237, 29 ja 28 kuuluvat Kallioluoman paliskuntaan, alueet 33, 36 ja 37 taas Hossa-Irni-paliskuntaan. Alueiden 28 ja 29 välittömässä läheisyydessä on poroerotuspaikkoja. Alue 28 on paliskunnan tärkeää vasomisaluetta, ja alueet 28 ja 29 isolta osin kevätlaidunalueita sekä parasta kesälaidunalueita. Alueet 29, 237 ja 33 ovat tärkeitä paliskunnille mm. vasoma-alueena sekä laidunnusrauhan näkökulmasta. Alue 37 talvilaidunalueita ja osittain kesälaidunalueita.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p> <p>Alueen virkistys- ja matkailumahdollisuudet voivat kärsiä voimakkaasta maiseman muutoksesta.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Osa alueista pääosin etäällä asutuksesta ja loma-asutuksesta</li> <li>- Maisema- ja luontoarvot voivat kärsiä energiantuotannosta lähialueillaan.</li> <li>- Alueella ei voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Ekologiset yhteydet tulee huomioida.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Puolustusvoimien tarpeet voivat estää tuulivoiman sijoittumisen alueelle. Mikäli Puolustusvoimien toiminta ei estä alueiden hyödyntämistä tuulivoimalle, tulee alueiden osalta harkita tarkkaan energiantuotannon mahdollisuuksia läheisten luonto- ja maisema-arvojen vuoksi. Erityisesti maisemavaikutukset voivat olla merkittäviä naapurimaakunnankin näkökulmasta.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: ehkä</p> <p>Alueiden suunnittelussa tulee huomioida erityisesti yhteisvaikutukset Hossan kansallispuistoon ja Natura-alueisiin. Yhteisvaikutukset myös poroelinkeinolle huomioitava.</p> <p>Alueen 37 länsiosa voi olla toteutettavuudeltaan alueen itäosaa parempi kansallispuiston läheisyyden vuoksi.</p> <p>Jatkosuunnittelun osalla keskiöön nousevat luonto- ja maisemavaikutukset, petolintuvaikutukset sekä susireviirin vuoksi myös susiselvityksen tarve. Myös</p>

läheinen asutus ja loma-asutus tulee huomioida. Tuulivoimarakentamisen vaikutukset poroelinkeinolle tulee huomioida.

- Sijainninhjausmallin  
uusi alue
-  ehkä
- Rakennus
-  loma
-  vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



Pohjakartta © MML, 2022

0 20 40 km

## Nro 44. KUUSAMO: MÄKIAHON LAAJENNUS

### Perustiedot

**Kunta:** Kuusamo

**Pinta-ala:** 2 + 8 = 10 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 8 kpl, 64 MW

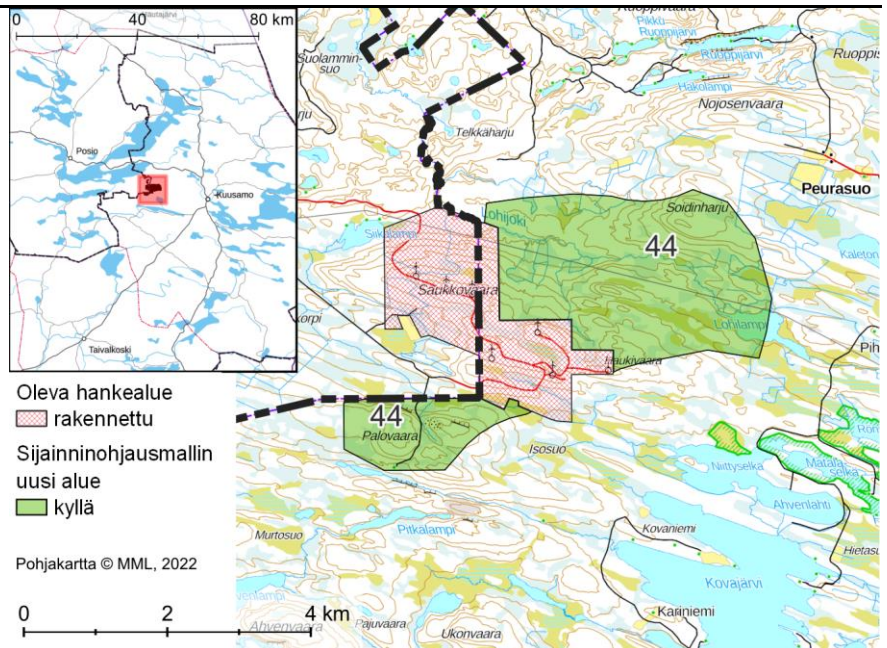
**Suunnittelutilanne:** esitetty alue laajentaa Mäkiähon rakennettua tuulivoimapuistoa.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 1 / 30

**Loma-asuntoja:** 10 / 58 kpl

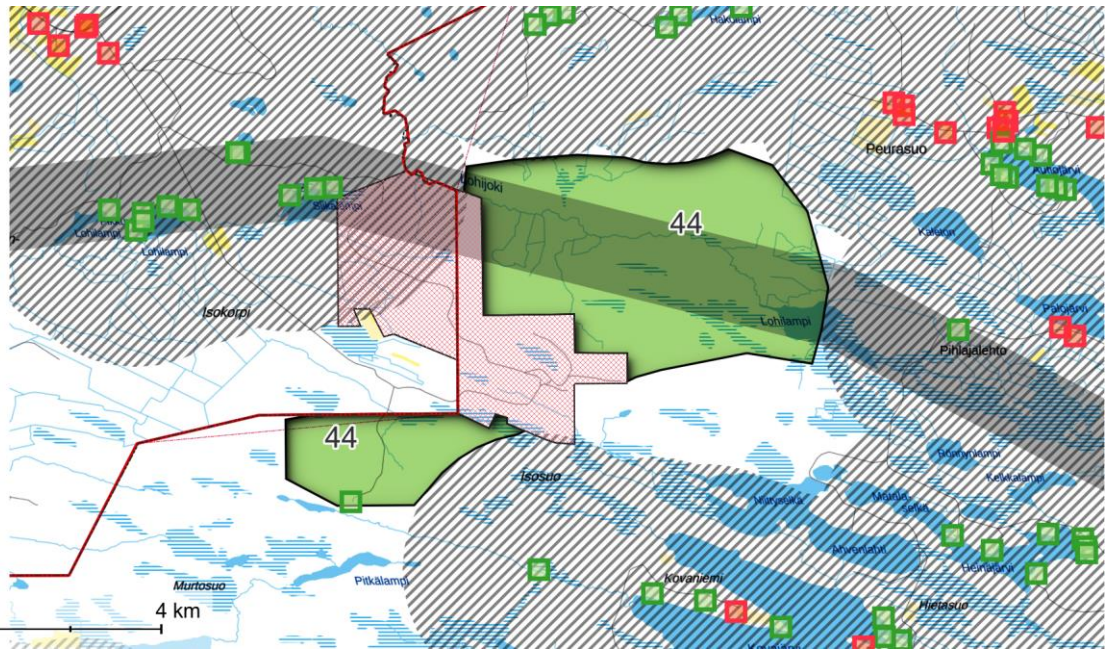
*Alueella on 1 yksittäinen rakennus.*



<p><b>Alueen yleiskuvaus</b></p>	<p>Kahdesta alueesta koostuva kokonaisuus, joka laajentaa rakennettua Mäkiähon tuulivoimapuistoa. Mäkiähon tuulivoimapuisto sijoittuu sekä Kuusamon että Posion kuntien alueelle sisältäen yhteensä 7 voimalaa. Sijainninhajausmallin kriteerien perusteella aluetta olisi mahdollista laajentaa Palovaaran alueelle lounaaseen sekä Soidinharjun ja Lohilammen suuntaan itään. Laajennusosat ovat mäkestä maastoa sisältäen pienialaisesti ojitettuja soita sekä vesistöjä.</p>
<p><b>Yhdyskuntarakenne</b></p>	<p>Hankealue sijoittuu noin 15 kilometrin etäisyydelle Kuusamon keskustaaamasta länteen. Aluetta lähinnä oleva vakituinen asutus sijoittuu Meskusvaaraan noin 5 km etäisyydellä itäpuolella, Kurkijärven rannoille lähimmillään vajaan 5 km etäisyydelle eteläpuolella, Haatajaan reilun 5 km etäisyydellä pohjoispuolella sekä Lohirantaan lännessä Posion kunnan puolella. Vakituista ja vapaa-ajanasutusta on myös läheisten lampien ja järvien (Yli-Kitka, Autiojärvi, Kovajärvi) rannoilla.</p>
<p><b>Sähkönsiirto ja tiestö</b></p>	<p>Mäkiähon tuulivoimapuistolle on sähköjohto (110 kV).</p> <p>Mäkiähon tuulivoimapuiston alueella on kattava metsäautotieverkosto, laajennusalueilla ainoastaan Palovaaraan on metsäautotie.</p>
<p><b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b></p>	<p>Alueen lounaispuolella on Ahvenvaaran suojeluohjelma-alue (dialogialue) lähimmillään 500 m etäisyydellä. Alueen koillispuolelle sijoittuu Natura-alue Ruoppisuo, Nojosenvaarankurun ja Valkiaisenpuron lehdot (SAC F11101625).</p> <p>Alueen kaakkoispuolella on Niittyselän, Matalaselän ja Rönnylammen luonnonsuojelualue (yksityismaiden luonnonsuojelualue) noin 1 km etäisyydellä.</p> <p>Alueen pohjoispuolella on arvokas harjualue Rönnykangas-Telkkäharju lähimmillään 200 m etäisyydellä. Alueen koillispuolella on arvokkaita kallioalueita, joista lähin on Ruoppijärven kalliot lähimmillään noin 1,5 km etäisyydellä.</p> <p>Alueen pohjoispuolella on laaja pohjavesialue, jonka aluetta lähinnä olevat osat ovat Rönnykangas-Telkkäharju sekä Valkeainen lähimmillään 200 m etäisyydellä. Pohjavesialuekokonaisuus jatkuu itään pohjavesialueena nimeltä Kirkonkylä.</p>

	<p>Alueen kaakkoispuolella on FINIBA-alue Ahvenlahti-Niittylahti lähimmillään 1 km etäisyydellä.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen pohjoispuolella on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Kittajärvien ja Riisitunturin maisemat vajaan 4 km etäisyydellä. Alue on osittain myös maakunnallisesti arvokas maisema-alue Kitkan järvimaisemat. Alueen eteläpuolella on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Kurkijärven kulttuurimaisemat reilun 3 km etäisyydellä.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alue kuuluu poronhoidon osalla Akanlahden paliskuntaan ja on isolta osalta paliskunnan parasta kesälaidunalueita, osittain parasta talvilaidunalueita, jäkälälaidunalueita sekä itäosaltaan paliskunnan kevätlaidunalueita. Aluetta sivuaa idässä syyskiertoreitti.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä.</li> <li>+ Alueelle tulee voimajohto.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden luonnon- ja maisema-alueiden sekä asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alue on poroelinkeinon kannalta tärkeä tai alueella harjoitetaan poronhoitoa.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alue on kohtalaisen etäällä matkailun keskeisistä alueista ja kohteista, vaikkakin tuulivoimalat näkyvät Riistunturille ja optimaalisissa olosuhteissa Rukalle ja muille vaaroille.</p>
<p><b>Yhteisvaikutukset ja jatkosuunnittelu</b></p>	<p>Luokitus: kyllä</p> <p>Yhteisvaikutukset rakennetun tuulivoimapuiston Mäkiahon (Saukkovaara), Lapin maakunnan tuulivoimahankkeiden ja raportissa tarkasteltujen alueiden Kursuvaara, Sakkavaara ja Kuivasenvaarat kanssa (maisema, luonnonsuojelualueet, linnusto, poroelinkeino).</p> <p>Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja luonnonympäristövaikutuksiin sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksiin poroelinkeinolle.</p> <p>Linnustoon ja petolinnustoon kohdistuvat vaikutukset on selvitettävä ja huomioitava.</p>

- Oleva hankealue
  -  rakennettu
- Sijainninhjausmallin  
uusi alue
  -  kyllä
- Rakennus
  -  loma
  -  vyöhyke 1,5km  
rakennuksista
  -  vyöhyke 450m  
sähkölinjoista



Pohjakartta © MML, 2022

0 2 4 km

## Nro 46. KUUSAMO: MAANINKA

### Perustiedot

**Kunta:** Kuusamo

**Pinta-ala:** 45 km<sup>2</sup>

**Arvio voimaloiden määrästä ja kokonaistehosta:** 36 kpl, 288 MW

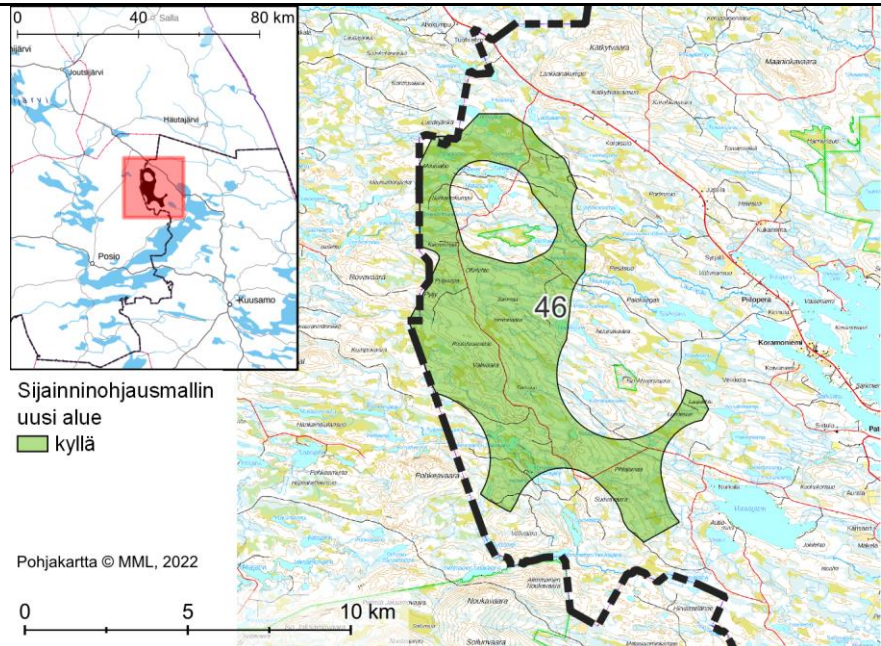
**Suunnittelutilanne:** Alueella on ollut vireillä Maaningan tuulivoimahanke, mutta tuulivoimaosayleiskaava on kumoutunut korkeimmassa hallinto-oikeudessa. Alueella on käynnistynyt Nuunajärven tuulivoimahanke.

**Lähialueen asutus ja loma-asutus (1,5 / 3 km etäisyys):**

**Asukkaita:** 1 / 11

**Loma-asuntoja:** 12 / 44 kpl

*Alueella yksi yksittäinen lomarakennus.*



<b>Alueen yleiskuvaus</b>	<p>Kuusamon luoteisosaan Posion kuntaan rajautuva alue.</p> <p>Alueella on vaaroja ja paikoin jyrkkiäkin maastonmuotoja sekä ojitettomia soita. Alueeseen sisältyy myös kivikkoja ja vesistöjä.</p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	<p>Alueen koillis- ja itäpuolella on nauhamaista asutusta valtatie 5 (Kemijärventien) ja Ala-Kitkan järven ja Rintajärven rannoilla (Piiloperä, Koramoniemi, Patoniemi, Airisniemi). Lähimmät lomarakennukset sijoittuvat lähimmillään noin 1,5 km päähän alueen eteläpuolelle Suovajärven ja Alimmaisen Noukajärven, itäpuolella Särkijärven ja Pienen Särkijärven sekä pienten lampien rannoille. Muutamia lomarakennuksia on idässä Posion kunnan puolella. Rukalle on etäisyyttä reilu 20 km (linnutietä).</p> <p>Posion kirkonkylälle etäisyyttä tulee lähes 30 kilometriä. Posion puolella lähempänä aluetta sijaitsevat Mourujärvi noin 4 km, Tolvan kylä noin 6 km ja Maaninkavaara noin 7 km etäisyydellä.</p>
<b>Sähkönsiirto ja tiestö</b>	<p>Alueella ei ole sähkölinjoja. Alueelle on suunniteltu linjausta, joka kulkisi Posion kunnan ja Kemijärven kaupungin alueilla.</p> <p>Alueella on kattavasti metsäautoteitä.</p>
<b>Luonnonympäristö ja ekosysteemipalvelut</b>	<p>Alueen pohjoisosassa alueen keskelle jää Ratijärven suojelualue (yksityismaiden suojelualue).</p> <p>Alueen eteläpuolelle alle 2 km etäisyydelle sijoittuu Riisitunturin kansallispuisto. Etelä- ja länsipuolella ovat Riisitunturin kansallispuiston alue sekä kansallispuistoa hieman laajemmat Riisitunturin kansallispuiston Natura-alue (SAC FI1301101) sekä</p>

	<p>suojeluohjelma-alue (Riisitunturin laajennus). Natura-alue sijoittuu lähimmillään 500 m – 1 km etäisyydelle alueesta, suojeluohjelma-alue 500 metrin etäisyydelle. Alueen itäpuolella on Sukerijärven luonnonpuisto lähimmillään noin 7,5 km etäisyydellä ja koillisessa noin 1,5 km etäisyydellä Kätkytvaaran Natura-alue (SAC F111101633) ja luonnonsuojeluohjelma-alue. Kaakkoispuolelle noin 7,5 km etäisyydelle sijoittuu Kitkan Natura-alue (SAC/SPA) F11101616 ja luonnonsuojelualueita. Lähialueella on myös pohjavesialueita sekä arvokas harjualue Noivioharjut.</p> <p>Alueen lounaispuolella on Riisitunturin IBA-alue (reilu 2 km alueesta) sekä Riisitunturi-Karitunturi FINIBA-alue (lähimmillään 500 m alueesta), eteläpuolella Kitkan IBA- ja Kitka-Livojärven FINIBA-alueet lähimmillään noin 7,5 km etäisyydellä sekä itäpuolella Oulanka-Sukerijärven IBA-alue ja Oulangan FINIBA-alue lähimmillään noin 7 km etäisyydellä. Koillispuolelle jää Pää-Älly-Kätkytvaaran FINIBA-alue lähimmillään noin 1,5 km alueesta. Alueen lähistöltä on petolintuhavaintoja.</p> <p>Alue on osittain luonnonrauha-alueita.</p>
<p><b>Maisema ja kulttuuriympäristö</b></p>	<p>Alueen itä- ja eteläpuolella lähimmillään reilun 2 km etäisyydellä on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Kitkajärvien ja Riisitunturin maisemat, jonka yhteydessä on maakunnallisesti arvokas maisema-alue Kitkan järvimaisemat.</p>
<p><b>Suhde muihin elinkeinoihin</b></p>	<p>Alueen eteläosa jää Ruka-Oulanka-Kitka matkailun vetovoima-alueelle.</p> <p>Alue kuuluu poronhoidon osalla Tolvan paliskuntaan ja alue on paliskunnan parasta kesälaidunalueita, talvilaidunalueita, pieneltä osin syyslaidunalueita sekä jäkälä- ja luppulaidunalueita. Lisäksi alueelle ulottuu paliskunnan kaksi kevtälaidunalueita. Alueen läpi kulkee kevtäkiertoreitti, ja aluetta sivuaa syyskiertoreitti. Alueella on siirtoaita.</p> <p>Alueella on ollut vireillä Maaningan tuulivoimahanke, jossa alueen soveltuvuutta tuulivoimalle on selvitetty tarkemmin. Alueelle laaditun osayleiskaavan hyväksymispäätös on todettu lainvastaiseksi (KHO:n vuosikirjapäätös 2022:12) paliskunnan valituksen mukaisesti, koska tuulivoimarakentamisen vaikutukset poronhoidolle olisivat merkittävän kielteisiä.</p> <p>Tuulivoimarakentaminen vaikuttaa paikallisesti alueella harjoitettavaan maa- ja metsätalouteen.</p>
<p><b>Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alue pääosin metsätalouskäytössä.</li> <li>+ Alueella on metsäautotieverkoston.</li> <li>- Alueella ei voimajohtoja.</li> <li>- Alue sijaitsee arvokkaiden luonnonympäristöjen ja valtakunnallisen sekä maakunnallisen maisema-alueen läheisyydessä sekä merkittävien matkailualueiden lähistöllä, sekä osin asutuksen ja loma-asutuksen läheisyydessä.</li> <li>- Alueen lähistöllä on Natura-alueita ja kansallispuisto.</li> <li>- Alue on poroelinkeinon kannalta merkittävä.</li> </ul>
<p><b>Muita huomioita</b></p>	<p>Alueen tuulivoimahankkeessa laadittu osayleiskaava (hyväksymispäätös) on kumottu KHO:ssa, perusteluna vaikutukset poroelinkeinolle. Alueen soveltuvuutta tuulivoimalle sekä maakuntakaavan merkintää seudullisesti merkittävästä tuulivoima-alueesta KHO:n päätös ei kuitenkaan kumonnut, minkä vuoksi alue näytetään tuulivoimalle soveltuvana alueena myös tässä selvityksessä. Alue on osoitettu 3. vaihemaakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueena (tv-1 367, Maaninka). Kuusamon kaupunki on hyväksynyt toukokuussa 2022 kaavoitusaloitteen alueelle sijoittuvasta Nuunajärven tuulivoimahankkeesta.</p>



**Yhteisvaikutukset ja  
jatkosuunnittelu**

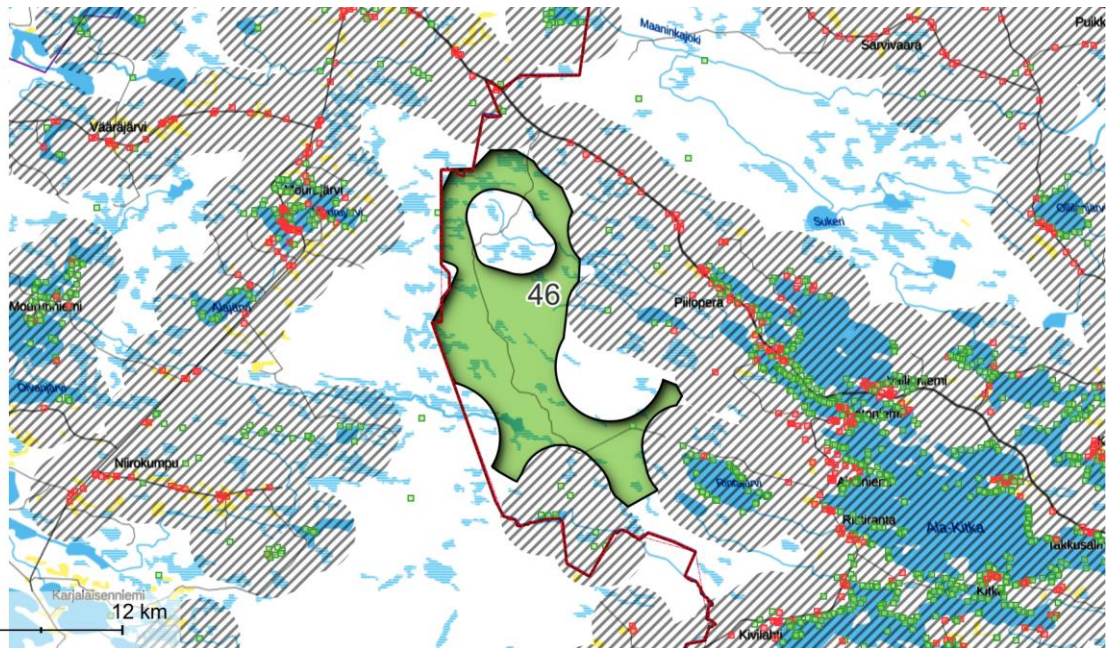
Luokitus: kyllä

Yhteisvaikutukset Lapin maakunnan tuulivoimahankkeiden kanssa (maisema, linnusto, Natura, poroelinkeino, luonnonrauha-alueet). Yhteisvaikutukset muiden ympäristömuutosten kanssa tulee huomioida arvioitaessa vaikutuksia matkailulle.

Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja luonnonympäristövaikutuksiin sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksiin poroelinkeinolle.

Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

Sijainninhjausmallin  
uusi alue  
kyllä  
Rakennus  
loma  
vyöhyke 1,5km  
rakennuksista



## Kohdekuvaukset

Alueen nro	Alueen nimi	Pinta-ala	Luokitus	Alueen kuvaus	Tuulivoimarakentamista puoltavat ja rajoittavat tekijät	Muita huomioita ja jatkosuunnittelu
1	Kalajoki-Pyhäjoki-Raahe ulompi	182 km <sup>2</sup>	ehkä-alue	<p>Laaja alue avomerellä ulottuen Kalajoen merialueelta Pyhäjoen ja Raahen alueille saakka. Rajautuu pohjoisosastaan maakuntarajaan (talousvyöhykkeeseen*).</p> <p>Alue rajautuu meriväyliin. Alueen länsipuolella on Lohtajan ampuma- ja harjoitusalue. Alueen läpi kulkee muita paljon liikennöityjä merialueita. Alue on itä- ja keskiosaltaan merituulivoimalle potentiaalista Pyhäjoen-Raahen edustan merituulivoima-alueella 2. Lisäksi koillisosaan ulottuu rannikkokalastuksen verkkokalastusalue, kaupallisen kalastuksen tärkeät verkkokalastusalueet. (merialuesuunnitelman mukaisesti)</p>	<p>+ merituulivoimalle potentiaalista aluetta (merialuesuunnitelma)</p> <p>+ laaja alue, jonka tuulivoimapotentialiaali voi ulottua maakuntarajan ulkopuolelle (talousvyöhykkeelle*)</p> <p>- liikennöinti alueella ja sen lähistöllä</p> <p>- kalastuksen tarpeet</p>	Mahdollisuus laajentaa aluetta talousvyöhykkeelle* tuo huomattavan lisäpotentiaalin alueen toteutukselle.
246	Raahe-Siikajoki ulompi	226 km <sup>2</sup>	ehkä-alue	<p>Laaja alue avomerellä ulottuen Raahen merialueelta Siikajoen alueelle saakka. Alue rajautuu meriväyliin, länsiosastaan maakuntarajaan (talousvyöhykkeeseen*).</p> <p>Alueen läpi kulkee muu paljon liikennöity merialue. Pohjoisosastaan alue on osa merituulivoimalle potentiaalista Siikajoen-Hailuodon edustan merituulivoima-alueella 2. (merialuesuunnitelman mukaisesti)</p>	<p>+ merituulivoimalle potentiaalista aluetta (merialuesuunnitelma)</p> <p>+ laaja alue, jonka tuulivoimapotentialiaali voi ulottua maakuntarajan ulkopuolelle (talousvyöhykkeelle*)</p> <p>- liikennöinti alueella ja sen lähistöllä</p>	Mahdollisuus laajentaa aluetta talousvyöhykkeelle* tuo jonkin verran lisäpotentiaalia alueen toteutukselle, mikäli liikennöintitarpeet eivät estä alueen laajentamista.
24	Raahe-Siikajoki-Hailuoto	201 km <sup>2</sup>	ehkä-alue	<p>Laaja alue avomerialueen reunalla ulottuen Raahen kaupungin edustan merialueelta Siikajoen merialueen kautta Hailuodon länsipuolelle. Alue rajautuu meriväylään sekä rannikon suojavyöhykkeeseen.</p> <p>Alue on keskeisiltä osiltaan merituulivoimalle potentiaalista Siikajoen-Hailuodon edustan merituulivoima-alueella 1. Alueen itäpuolelta alkaa rannikkokalastuksen verkkokalastusalue, kaupallisen kalastuksen tärkeät verkkokalastusalueet. Alueen länsireunalle tulee paikoin matkailu- ja virkistysyhteys. (merialuesuunnitelman mukaisesti)</p> <p>Alueen viereltä kulkee linnuston Pohjois-Pohjanmaan rannikon päämuuttoreitti. Alueen eteläosa on MAALI-alueella Kalajoki-Siikajoki muuttoreitti. Hailuoto on valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueita.</p>	<p>+ merituulivoimalle potentiaalista aluetta (merialuesuunnitelma)</p> <p>- alueen kapea ja pitkä muoto yhdistettynä rannikon läheisyyteen</p> <p>- liikennöinti alueen lähistöllä</p> <p>- kalastuksen sekä matkailun ja virkistysten tarpeet lähialueilla</p>	Maisemalliset vaikutukset sekä matkailuvaikutukset tulee selvittää tarkkaan.
3	Hailuoto ulompi - pohjoinen	54 km <sup>2</sup>	ehkä-alue	<p>Suppeahko alue avomerellä. Alue sijoittuu hyvin pientä osaa lukuunottamatta Hailuodon kunnan vesistöalueelle.</p> <p>Alue rajautuu meriväyliin sekä länsipuolelta maakuntarajaan (talousvyöhykkeeseen*). Alueen läpi kulkee merenkulun alue kauppamerenkulun 1 luokan väylät ja muut paljon liikennöidyt merialueet. Alueen eteläpuolelle jää suojeluohjelma-alue Merikalla.</p>	<p>+ laaja alue, jonka tuulivoimapotentialiaali voi ulottua maakuntarajan ulkopuolelle (talousvyöhykkeelle*)</p> <p>- liikennöinti alueella ja sen lähistöllä</p>	Mahdollisuus laajentaa aluetta talousvyöhykkeelle* tuo huomattavan lisäpotentiaalin alueen toteutukselle.
4	Haukipudas-li ulompi	78 km <sup>2</sup>	ehkä-alue	<p>Suppeahko alue avomerialueella ulottuen Haukiputaan ja lin kuntien merialueille. Alue rajautuu meriväyliin, länsiosastaan maakuntarajaan (talousvyöhykkeeseen*).</p> <p>Alueelle ei ole tunnistettu merialuesuunnitelmassa alueita, yhteyksiä tai yhteystarpeita.</p>	<p>+ laaja alue, jonka tuulivoimapotentialiaali voi ulottua maakuntarajan ulkopuolelle (talousvyöhykkeelle*)</p> <p>- liikennöinti alueen lähistöllä</p>	Mahdollisuus laajentaa aluetta talousvyöhykkeelle* tuo lisäpotentiaalia alueen toteutukselle.
5	li Suurhiekkä	177 km <sup>2</sup>	ehkä-alue	<p>Laajahko mutta alue pääosin avomerellä, itäosastaan osittain ulkosaariston alueella. Alue sijoittuu kokonaan lin kunnan vesistöalueelle. Alue osittain matala ja näiltä osin soveltumatonta tuulivoimarakentamiselle.</p> <p>Alue rajautuu meriväyliin, pohjoisosastaan maakuntarajaan (talousvyöhykkeeseen*). Alue on länsiosaltaan merituulivoimalle potentiaalista lin-Simon edustan merituulivoima-alueella. Alueen itäosat kuuluvat rannikkokalastuksen verkkokalastusalueeseen, kaupallisen kalastuksen tärkeisiin verkkokalastusalueisiin. Alueen keskellä on Suurhiekan tuulivoimalle osayleiskaavoitettu alue.</p> <p>Itäpuolella aluetta on Krunneja, jotka ovat Natura-alueita Perämeren saaret (SPA/SAC FI 1300302), yksityismaiden Krunnien luonnonsuojelualueita (YSA110319) sekä EMMA-alueita Ulkokrunni ja</p>	<p>+ merituulivoimalle potentiaalista aluetta (merialuesuunnitelma), alueeseen liittyy osayleiskaavoitettu tuulivoima-alue</p> <p>+ laaja alue, jonka tuulivoimapotentialiaali voi ulottua maakuntarajan ulkopuolelle (talousvyöhykkeelle*)</p> <p>- liikennöinti alueen lähistöllä</p> <p>- läheisten Krunnien luonto- ja maisema-arvot</p> <p>- kalastuksen sekä matkailun ja virkistysten tarpeet lähialueilla</p>	<p>Mahdollisuus laajentaa aluetta talousvyöhykkeelle* tuo huomattavan lisäpotentiaalin alueen toteutukselle.</p> <p>Maisemalliset sekä matkailuvaikutukset tulee selvittää tarkkaan.</p>

## Kohdekuvaukset

Maakrunni. Krunnien saaristo on myös IBA- ja FINIBA -alue ja MAALI-alue. Alueilla on petolintuhavaintoja. Alueen kaakkoispuolelta alkaa FINIBA-alue Haukiputaan letot - Santapankki. Alueen kaakkois- ja itäpuolella, osittain aluetta sivuten on MAALI-alue HAIpetoreitti sekä eteläpuolella myöskin osittain aluetta sivuten MAALI-alue Haukiputaan letot. Alueen viereltä kulkee linnuston Pohjois-Pohjanmaan rannikon päämuuttoreitti. Krunnien alue on myös maakunnallisesti arvokasta maisema-alueita, joilta löytyy muinaisjäänöksiä, valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue (RKY) Ulkokrunnin majakka- ja luotsiyhdyskunta sekä maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Pihlajakarin kalastajakylä. Ulkokrunnilla on myös kaksi maakunnallisesti arvokasta rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta: Luotsirakennus ja pooki sekä Laksmarkit ja Pietarin leikki.				
251	Pyhäjoki-Raahe läntinen	47 km <sup>2</sup>	ei-alue	Pinta-alaltaan merituulivoimalle liian pieni alue.
23	Pyhäjoki-Raahe	34 km <sup>2</sup>	ei-alue	Pinta-alaltaan merituulivoimalle liian pieni alue. Alue kahdessa osassa, näiden keskellä on luvitettu Maanahkaisen tuulivoimahanke.
2	Siikajoki-Hailuoto ulompi	10 km <sup>2</sup>	ei-alue	Pinta-alaltaan merituulivoimalle liian pieni alue, alueen laajentaminen talousvyöhykkeelle* voi tuoda lisäpotentiaalia alueen toteutukselle.
207	Hailuoto ulompi – eteläinen	7 km <sup>2</sup>	ei-alue	Pinta-alaltaan merituulivoimalle liian pieni alue.
25	Hailuoto	13 km <sup>2</sup>	ei-alue	Pinta-alaltaan merituulivoimalle liian pieni alue.
26	Ii Krunnit	9 km <sup>2</sup>	ei-alue	Pinta-alaltaan merituulivoimalle liian pieni alue.

\* Suomen talousvyöhyke käsittää Suomen aluemereen välittömästi liittyvän merialueen, sijaiten aluevesien ulkopuolella

