



# Lamminnevan tuulivoimapuisto

ASUKASKYSELYN YHTEENVETO 14.5.2024

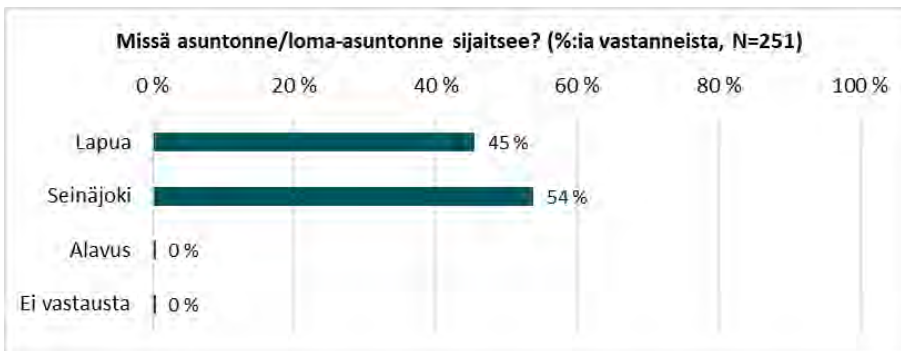
## Sisältö

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1    | Asukaskyselyn toteutus ja vastaajien taustatiedot .....                          | 3  |
| 2    | Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien nykyinen käyttö.....                         | 6  |
| 2.1  | Alueilla liikkuminen .....   | 6  |
| 2.2  | Alueiden käyttö eri käyttötarkoituksiin .....                                    | 7  |
| 3    | Suhtautuminen ilmastonmuutokseen ja tuulivoimaan yleisesti .....                 | 9  |
| 4    | Vastaajien arviot Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikutuksista .....             | 10 |
| 4.1  | Arviot vaikutuksista kuntatasolla .....  | 10 |
| 4.2  | Arviot vaikutuksista omaan elämään .....   | 11 |
| 4.3  | Arviot vaikutuksista asuinympäristön viihtyisyyteen .....                        | 13 |
| 4.4  | Arviot vaikutuksista lähiympäristön maisemaan.....                               | 14 |
| 4.5  | Arviot vaikutuksista harrastus- ja virkistysmahdollisuuksiin .....               | 15 |
| 4.6  | Arviot vaikutuksista alueen arvostukseen asuin- ja vapaa-ajan asuntoalueena..... | 16 |
| 4.7  | Arviot vaikutuksista hankealueen käyttömahdollisuuksiin .....                    | 17 |
| 4.8  | Arviot vaikutuksista sähkönsiirtoreittien käyttömahdollisuuksiin .....           | 19 |
| 4.9  | Arviot vaikutuksista elinkeinojen toimintaedellytyksiin.....                     | 20 |
| 4.10 | Arviot merkittävimmistä myönteisistä ja kielteisistä vaikutuksista .....         | 22 |
| 5    | Suhtautuminen tuulivoimahankkeeseen.....   | 24 |
| 5.1  | Vastaajien suhtautuminen Lamminnevan tuulivoimahankkeeseen .....                 | 24 |
| 5.2  | Vastaajien näkemykset tuulivoimahankkeen vaihtoehtoista .....                    | 25 |
| 5.3  | Vastaajien näkemykset sähkönsiirron vaihtoehtoista .....                         | 27 |
| 6    | Hankeesta tiedottaminen ja osallistuminen.....                                   | 30 |
| 7    | Kyselyyn vastanneiden asukkaiden toiveita jatkosuunnittelulle.....               | 31 |
| 8    | Liite: Kyselyn saate, kyselylomake ja hankekuvaus.....                           | 34 |

## 1 Asukaskyselyn toteutus ja vastaajien taustatiedot

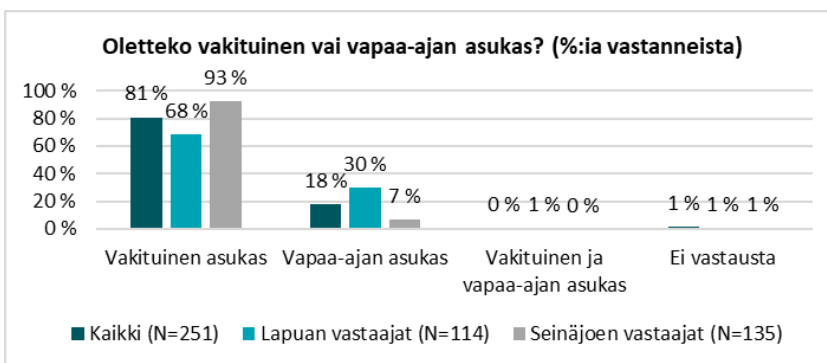
Ihmiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tueksi toteutettiin asukaskysely postikyselyinä maaliskuussa 2024. Kysely kohdennettiin kaikille kotitalouksille, jotka asuivat tai omistivat lomarakennuksen alle kolmen kilometrin etäisyydellä suunnitelluista tuulivoimaloista ja alle 500 metrin etäisyydellä suunnitellun sähkönsiirron reittivaihtoehdoista, sekä lisäksi satunnaisotannalla valituille kotitalouksille 3–5 kilometrin etäisyydellä suunnitelluista tuulivoimaloista. Kyselyjä lähetettiin 1 000 kappaletta. Vastauksia kyselyyn saatiin 251 kappaletta, joten vastausprosentti oli 25 %. Seuraavassa on esitetty kyselyn tulokset kaikkien vastausten yhteenvetona. Osasta kysymyksiä on esitetty vastausten yhteenveto myös vastaajaryhmittäin.

Kyselyyn vastanneista 45 % ilmoitti asuvansa tai omistavansa lomarakennuksen Lapuan kaupungin alueella ja 54 % Seinäjoen kaupungin alueella. Kuva 1. Lapualla lukumääräisesti eniten vastaajia oli Hirvijärven, Koskenkylän, Ruhan, Suokonkylän, Tiisijärven ja Ylikylän alueilta (noin 42 % Lapuan vastaajista). Seinäjoella lukumääräisesti eniten vastaajia oli Heikkilänkylän, Hyllykallion, Karhuvuoren, Kertunlaakson, Keski-Nurmon, Nurmon ja Tepon alueilta (noin 56 % Seinäjoen vastaajista).



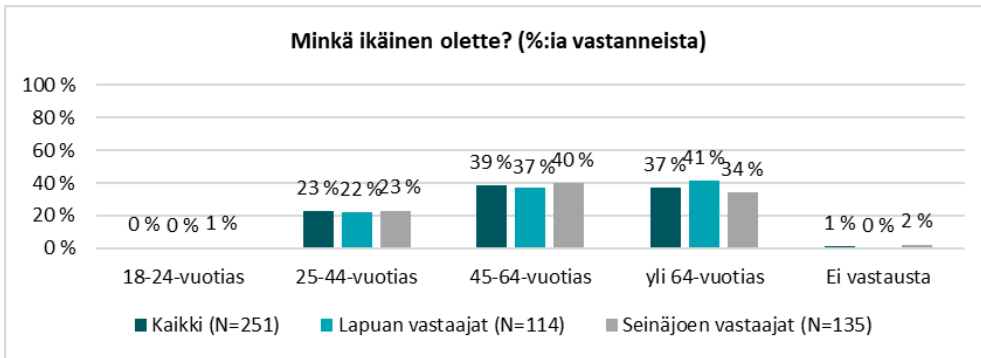
Kuva 1: Kyselyyn vastanneiden asunnon tai loma-asunnon sijaintikunta.

Valtaosa kyselyyn vastaajista oli vakituksia asukkaita. Kaikista kyselyyn vastanneista 81 % ilmoitti olevansa vakituksia ja 18 % vapaa-ajan asukkaita. Lapuan vastaajista 68 % ja Seinäjoen vastaajista 93 % ilmoitti olevansa vakituksia asukkaita. Kuva 2.



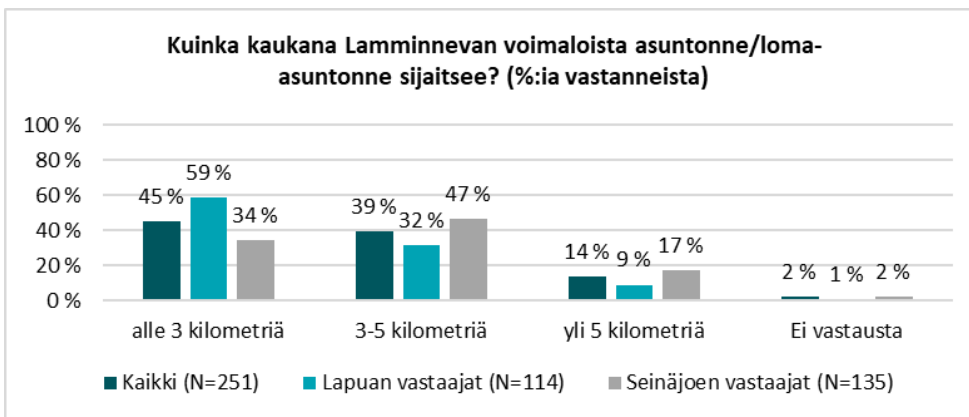
Kuva 2: Vakituisten ja vapaa-ajan asukkaiden osuudet kyselyyn vastanneista.

Kaikista kyselyyn vastanneista 23 % oli alle 45-vuotiaita, 39 % 45–64-vuotiaita ja 37 % yli 64-vuotiaita. Lapualla 45–64-vuotiaiden vastaajien osuus oli hieman alhaisempi ja yli 64-vuotiaiden osuus hieman korkeampi kuin Seinäjoella. Kuva 3.



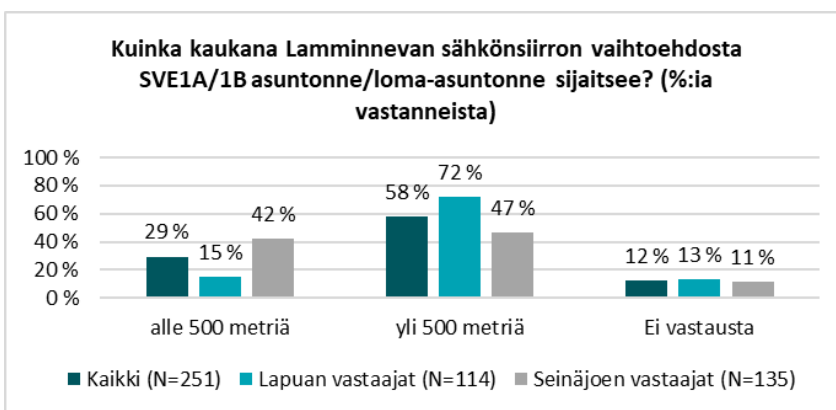
Kuva 3: Kyselyyn vastanneiden ikäjakautuma.

Kaikista kyselyyn vastanneista 45 % ilmoitti asuvansa tai omistavansa lomarakennuksen alle kolmen kilometrin etäisyydellä lähimmästä Lamminnevan voimalasta. Lapualla alle kolmen kilometrin etäisyydellä asuvien tai lomarakennuksen omistavien vastaajien osuus oli suurempi kuin Seinäjoella. Kuva 4.



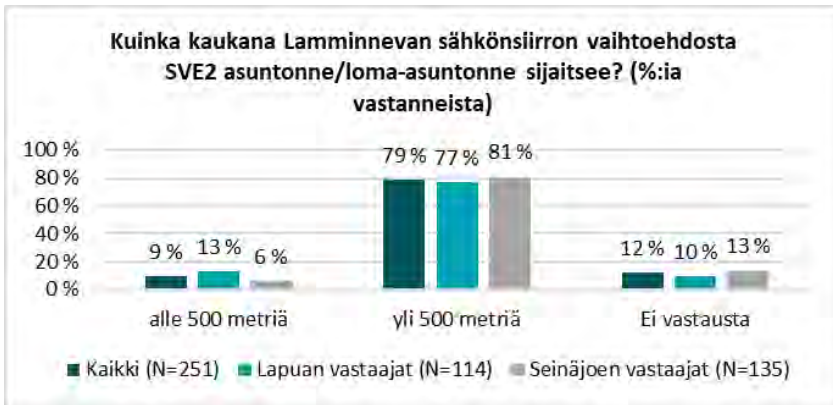
Kuva 4: Kyselyyn vastanneiden asunnon tai loma-asunnon etäisyys Lamminnevan voimaloista.

Kaikista kyselyyn vastanneista 29 %, Lapuan vastaajista 15 % ja Seinäjoen vastaajista 42 % ilmoitti asuvansa tai omistavansa lomarakennuksen alle 500 m etäisyydellä sähkönsiirron vaihtoehdosta SVE 1A/1B. Kuva 5.



Kuva 5: Kyselyyn vastanneiden asunnon tai loma-asunnon etäisyys Lamminnevan sähkönsiirron reittivaihtoehdosta SVE1A/1B.

Kaikista kyselyyn vastanneista 9 %, Lapuan vastaajista 13 % ja Seinäjoen vastaajista 6 % ilmoitti asuvansa tai omistavansa lomarakennuksen alle 500 m etäisyydellä sähkönsiirron vaihtoehdosta SVE 2. Kuva 6.



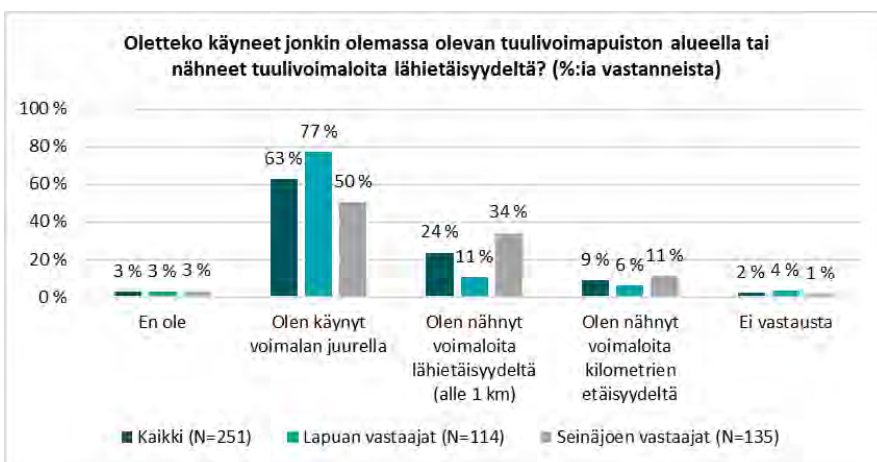
Kuva 6: Kyselyyn vastanneiden asunnon tai loma-asunnon etäisyys Lamminnevan sähkönsiirron reittivaihtoehdosta SVE1A/1B.

Kyselyyn vastanneista 20 % ilmoitti omistavansa maata Lamminnevan hankealueella sekä 21 % sähkönsiirron reittivaihtoehdon SVE 1A/1B alueella ja 7 % sähkönsiirron reittivaihtoehdon SVE 2 alueella. Kuva 7.



Kuva 7: Kyselyyn vastanneiden maanomistus Lamminnevan hankealueella ja sähkönsiirtoreittien alueilla.

Kaikista kyselyyn vastanneista 63 % ilmoitti käyneensä olemassa olevan voimalan juurella ja 24 % nähneensä voimaloita lähietäisyydeltä, joten valtaosalla vastanneista on vastaustensa taustalla omakohtaista kokemusta tuulivoimaloista. Kuva 8.

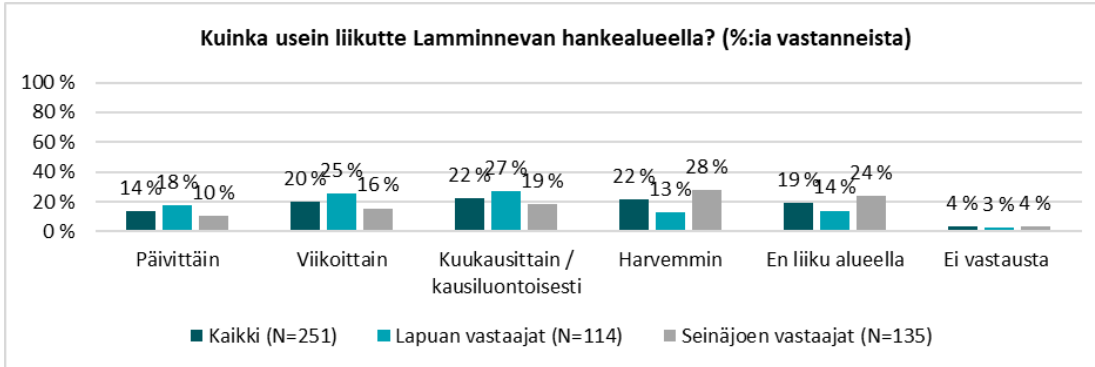


Kuva 8: Kyselyyn vastanneiden kokemukset tuulivoimaloista.

## 2 Hankealueen ja sähkösiirtoreittien nykyinen käyttö

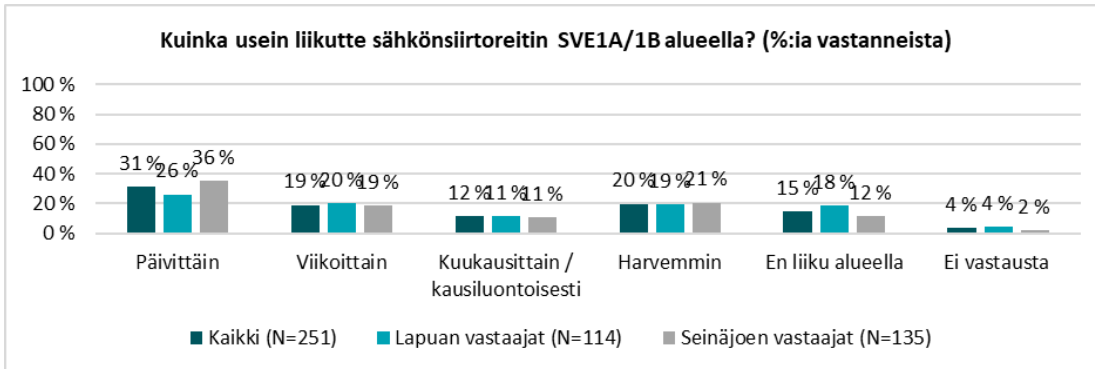
### 2.1 Alueilla liikkuminen

Lamminnevan hankealueella ilmoitti liikkuvansa päivittäin, viikoittain tai kuukausittain/kausiluontoisesti 56 % kaikista vastaajista, 70 % Lapuan vastaajista ja 45 % Seinäjoen vastaajista. Kuva 9. Lähialueen vastaajista (alle 3 km voimaloista) 81 % ilmoitti liikkuvansa hankealueella päivittäin, viikoittain tai kuukausittain/kausiluontoisesti.

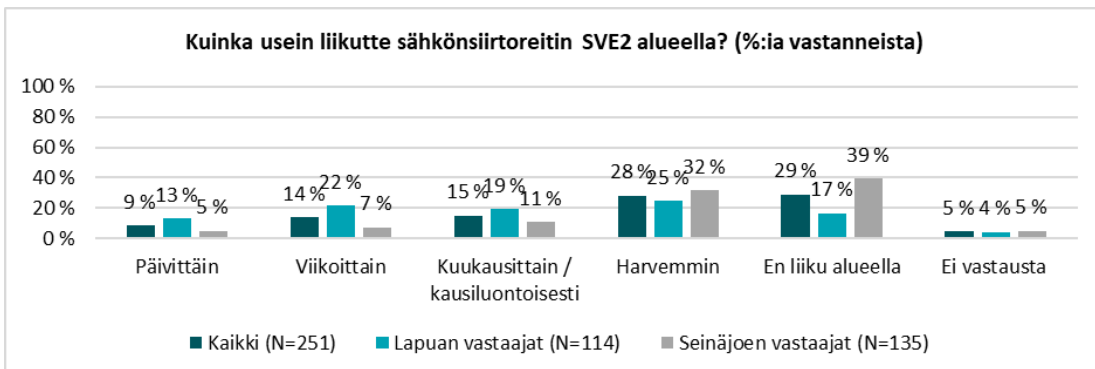


Kuva 9: Liikkuminen Lamminnevan hankealueella.

Kuvassa 10 on esitetty sähkösiirtovaihtoehdon SVE 1A/1B alueella liikkuminen ja kuvassa 11 sähkösiirtovaihtoehdon SVE 2 alueella liikkuminen. Vastaajat liikkuvat vaihtoehdon SVE 1A/1B alueella selvästi enemmän kuin vaihtoehdon SVE 2 alueella.



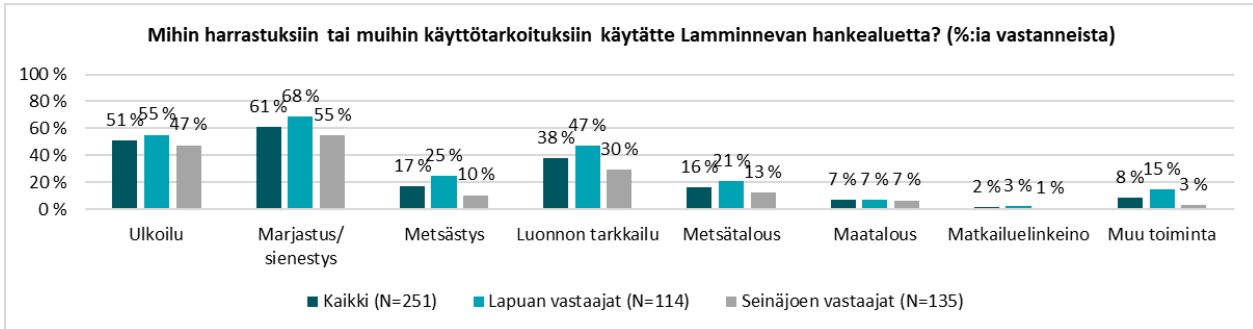
Kuva 10: Liikkuminen Lamminnevan sähkösiirron reittivaihtoehdon SVE1A/1B alueella.



Kuva 11: Liikkuminen Lamminnevan sähkösiirron reittivaihtoehdon SVE2 alueella.

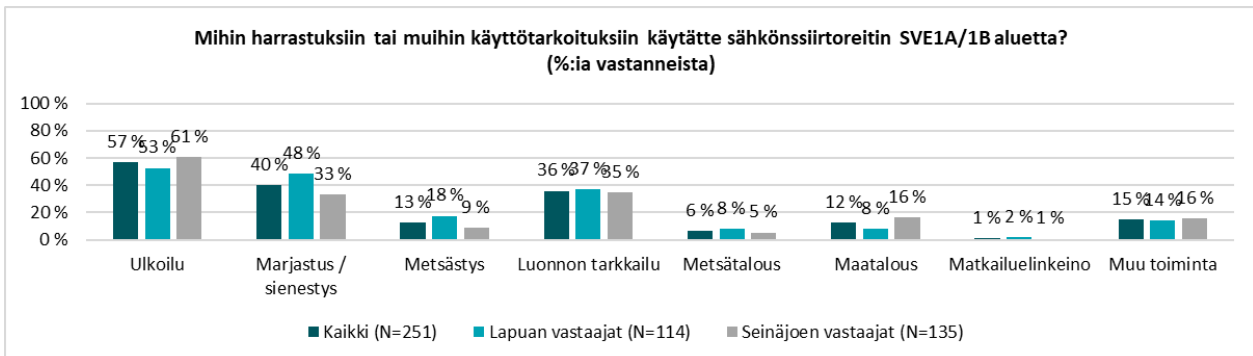
## 2.2 Alueiden käyttö eri käyttötarkoituksiin

Kyselyyn vastanneet käyttävät Lamminnevan hankealuetta eniten marjastukseen ja sienestyksen, ulkoiluun ja luonnon tarkkailuun. Kuva 12. Hankealueen muina käyttötarkoituksina mainittiin mm. asuminen, ratsastus/hevosurheilu, suunnistus, ampumaharrastus, vapaa-ajan vietto, läpikulku/työmatka ja maastopyöräily.



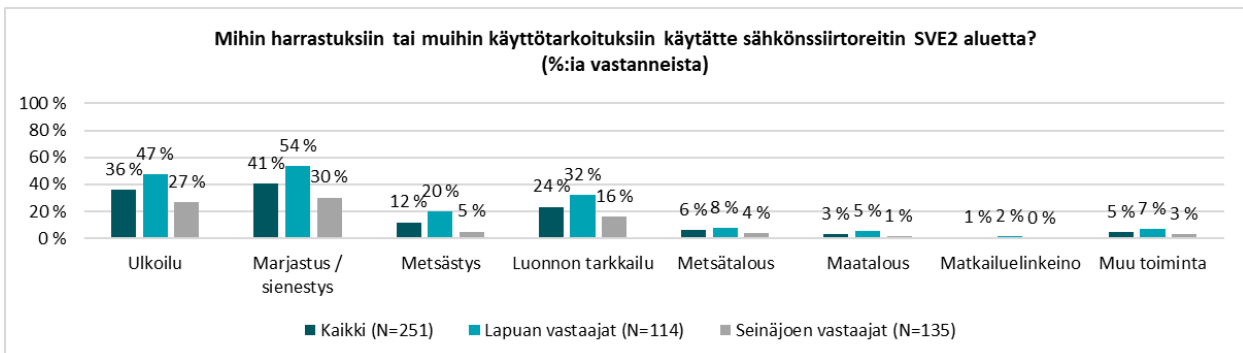
Kuva 12: Lamminnevan hankealueen käyttö eri käyttötarkoituksiin.

Kyselyyn vastanneet käyttävät Lamminnevan sähkönsiirron reittivaihtoehdon SVE 1A/1B aluetta eniten ulkoiluun, marjastukseen ja sienestyksen ja luonnon tarkkailuun. Kuva 13. Sähkönsiirtoreitin SVE 1A/1B alueen muina käyttötarkoituksina mainittiin mm. asuminen, läpikulku/työmatka, ratsastus/hevosurheilu, suunnistus, vapaa-ajan asuminen, koiran ulkoilutus, maastopyöräily ja melonta.



Kuva 13: Lamminnevan sähkönsiirtoreitin SVE1A/1B käyttö eri käyttötarkoituksiin.

Kyselyyn vastanneet käyttävät Lamminnevan sähkönsiirron reittivaihtoehdon SVE2 aluetta eniten marjastukseen ja sienestyksen, ulkoiluun ja luonnon tarkkailuun. Kuva 14. Sähkönsiirtoreitin SVE2 alueen muina käyttötarkoituksina mainittiin mm. asuminen, vapaa-ajan asuminen, läpikulku ja suunnistus.



Kuva 14: Lamminnevan sähkönsiirtoreitin SVE2 käyttö eri käyttötarkoituksiin.

Vastaajia pyydettiin kuvaamaan Lamminnevan hankealueen ja sähkönsiirtoreittien nykyistä käyttöä ja merkitystä elinympäristössään myös avoimella kysymyksellä. Kysymykseen vastasi 113 henkilöä (45 % vastaajista). Kysymykseen vastanneista 13 henkilöä (5 % vastaajista) oli sitä mieltä, että alueilla ei ole heille erityistä merkitystä. Muissa vastauksissa korostui alueiden ja niiden lähiympäristön suuri merkitys asukkaiden jokapäiväisessä elämässä. Alueita luonnehdittiin rauhallisiksi, viihtyisiksi ja luonnonläheisiksi vakituisen ja vapaa-ajan asumisen alueiksi. Alueet ovat vastaajien mukaan tärkeitä myös kulttuurimaiseman, luontoarvojen, virkistyskäytön ja elinkeinojen (erityisesti maatalouden) harjoittamisen / asukkaiden toimeentulon näkökulmasta. Virkistyskäytön osalta korostettiin alueen merkitystä mm. ulkoilu-, retkeily-, marjastus-, metsästys-, suunnistus- ja ratsastusalueena. Elinkeinojen osalta mainittiin erityisesti peltoalueet sähkönsiirtoreitin SVE1 alueella. Vastaajille tärkeinä alueina vastauksissa mainittiin mm.

- Heikkilän jokialue: kulttuurihistoriallisesti merkittävä maalaismaisema.
- Hipin metsäautotie: tärkeä yhteys Hirvijärvelle.
- Hirvijärvi ja sen ympäristö: asuinalue, vapaa-ajan asuntoalue ja vesistön virkistyskäyttö.
- Ilmajoen alajoki: arvokas maisema-alue.
- Isovuori, Murhavuori, Paulavuoret, Valkivuori: virkistyskäyttö.
- Kiikun uimaranta: virkistyskäyttö.
- Kyläalueet (mm. Jaskarinkylä, Martikkalankylä, Mäenkylä, Manunkylä): arvokas maisema-alue, asuminen/eläminen, virkistyskäyttö.
- Lamminnevan hankealue: harvinainen, lähes koskematon erämaa-alue, merkittävä virkistys- ja ulkoilu-alue (ratsastus, retkeily, laavu, marjastus, metsästys ja metsästysmaja, suunnistus, ulkoilu).
- Marelmaa: metson soidinalue, luontokohde.
- Nurmonjokilaakso: arvokas kulttuurimaisema, jokimaisema, merkittävä luontokohde.
- Paukaneva: luontoarvoiltaan ainutlaatuinen, maisemaltaan arvokas, virkistyskäytöltään korvaamaton lähiluontokohde.
- Tiisijärvi ja sen ympäristö: erämaajärvi, vesistön virkistyskäyttö.
- Uitonloukko: lenkkeily, luonnossa liikkuminen.
- Virpimäen alue: monipuolinen ulkoilualue (mm. koiraurheilua ja hevosurheilua).
- Pelto-/viljelyalueet: tärkeitä toimeentulon kannalta, erityisesti sähkönsiirtovaihtoehdon SVE1A/1B alueilla.



### 3 Suhtautuminen ilmastonmuutokseen ja tuulivoimaan yleisesti

Kyselyyn vastanneista 80 % oli joko täysin tai melko samaa mieltä väittämän ”Ilmastonmuutos on vakava ongelma” kanssa. Vastanneista 58 % oli täysin tai melko samaa mieltä siitä, että tuulivoima on hyvä ilmastonmuutoksen torjuntakeino ja 51 % täysin tai melko samaa mieltä siitä, että tuulivoima on kestävä ja säästää luonnonvaroja. Vastanneista 68 % oli täysin tai melko samaa mieltä siitä, että on tärkeää tuottaa energiaa paikallisesti. Luottamus viranomaisten ammattitaitoon ja lakeihin, jotka ohjaavat tuulivoiman suunnittelua, on vastausten perusteella vain kohtalaisella tasolla, sillä alle puolet (39 %) vastaajista ilmoitti luottavansa täysin tai melko täysin viranomaisten ammattitaitoon ja tuulivoiman suunnittelua ohjaaviin lakeihin. Kuva 15. Eri vastaajaryhmien vastaukset olivat samansuuntaiset, merkittäviä eroja ei ollut.

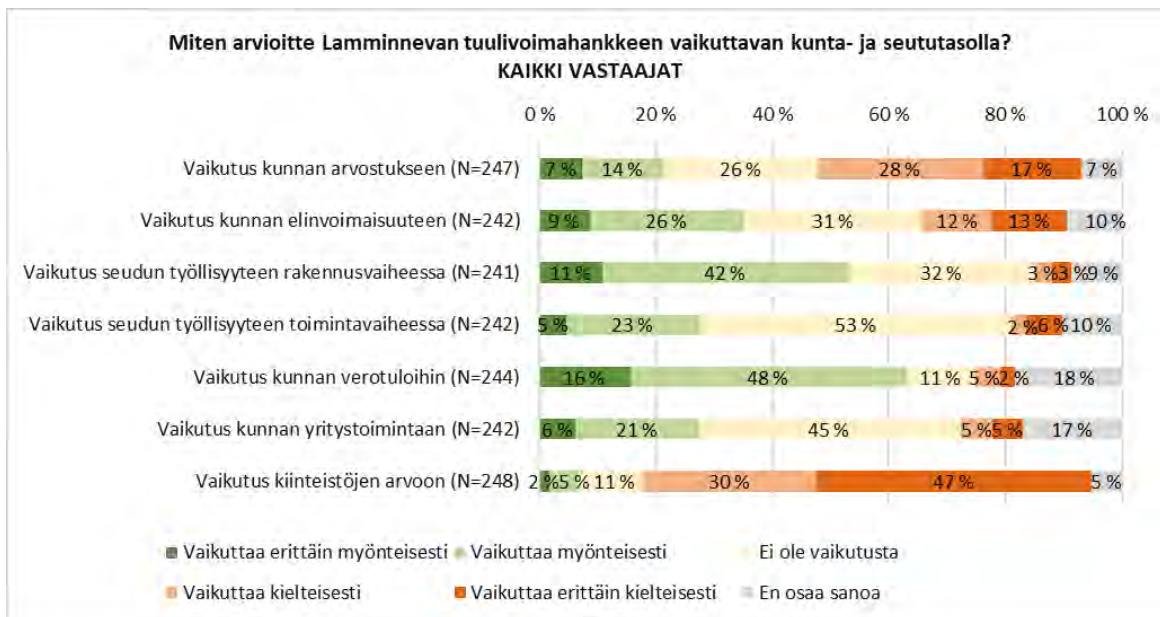


Kuva 15: Suhtautuminen ilmastonmuutokseen ja tuulivoimaan yleisesti (kaikki vastaajat).

## 4 Vastaajien arviot Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikutuksista

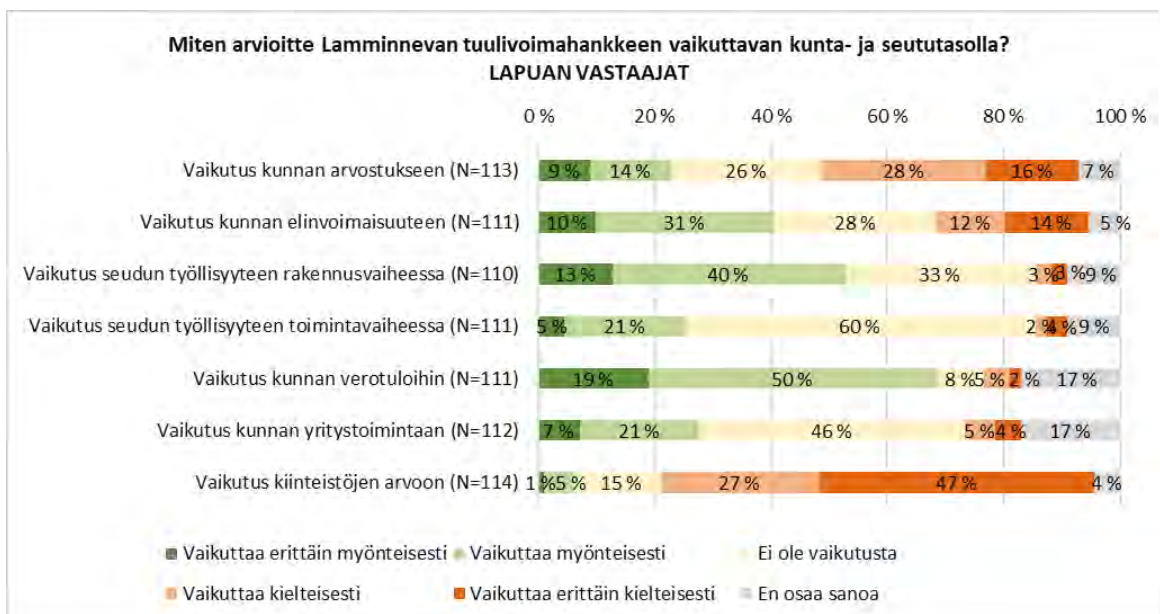
### 4.1 Arviot vaikutuksista kuntatasolla

Kyselyyn vastanneet arvioivat Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikuttavan kuntatasolla myönteisimmin kunnan verotuloihin ja seudun työllisyyteen rakennusaikana. Kielteisimmin hankkeen arvioitiin vaikuttavan kiinteistöjen arvoon ja kunnan arvostukseen. Kuva 16.

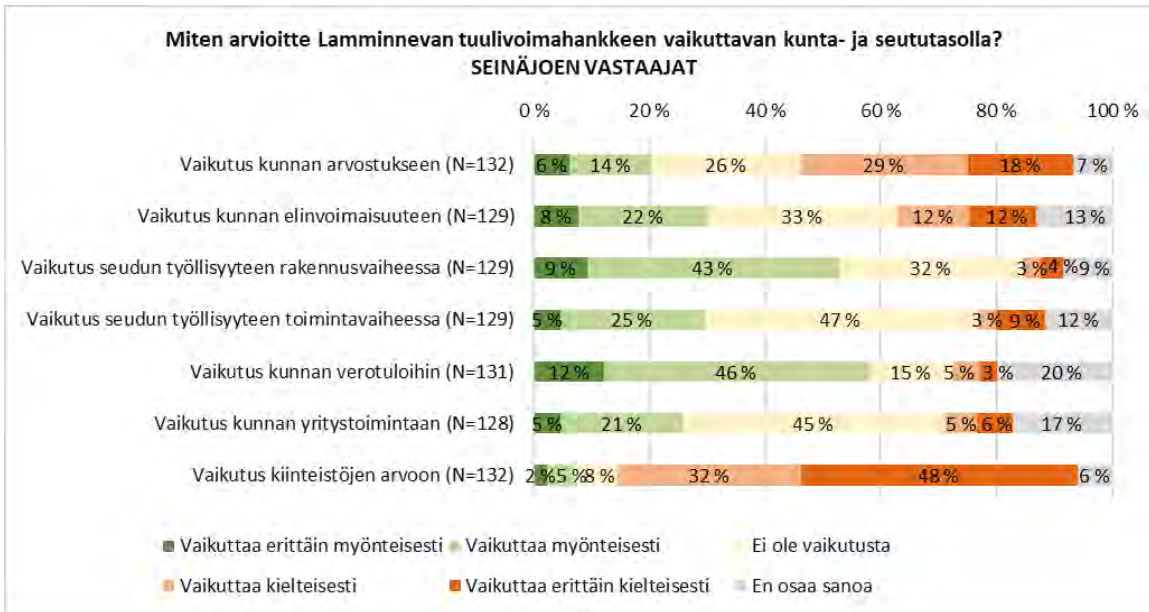


Kuva 16: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista kunta- ja seututasolla (kaikki vastaajat).

Kuvassa 17 on esitetty Lapuan vastaajien ja kuvassa 18 Seinäjoen vastaajien arviot Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikutuksista kunta- ja seututasolla.



Kuva 17: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista kuntatasolla (Lapuan vastaajat).



Kuva 18: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista kuntatasolla (Seinäjoen vastaajat).

## 4.2 Arviot vaikutuksista omaan elämään

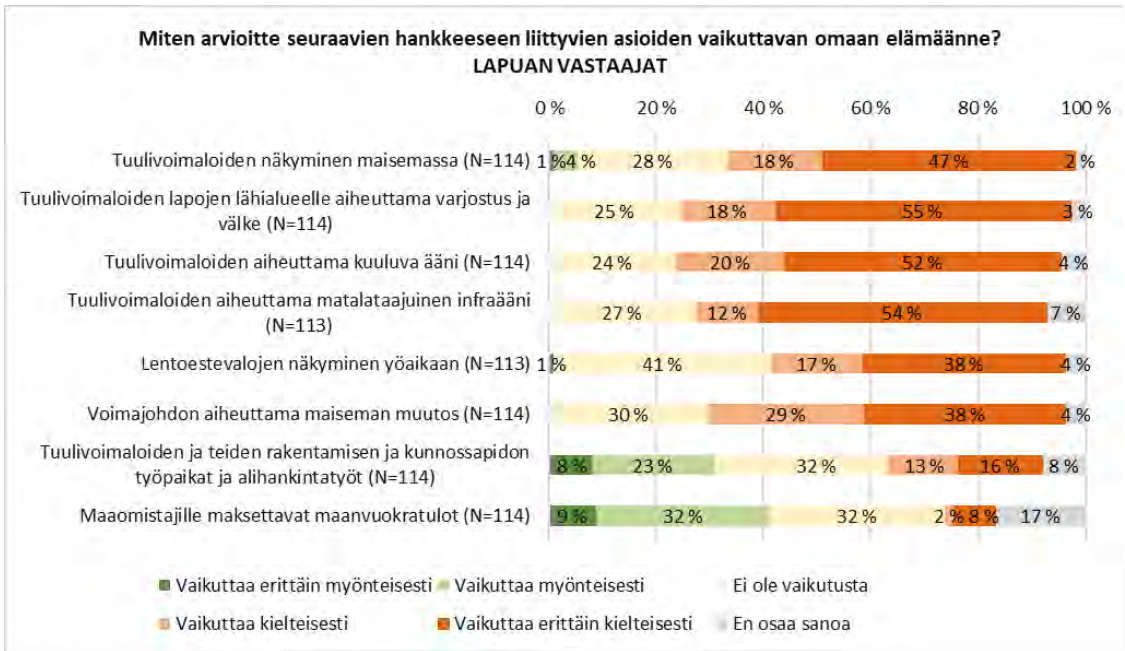
Kyselyyn vastanneet arvioivat Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikuttavan omaan elämäänsä pääosin kielteisesti. Kielteisimmät vaikutukset omaan elämäänsä kyselyyn vastanneet arvioivat olevan tuulivoimaloiden aiheuttamalla kuuluvalla äänellä, tuulivoimaloiden lapojen aiheuttamalla varjostuksella ja välkkeellä sekä voimajohdon ja tuulivoimaloiden aiheuttamalla maiseman muutoksella. Myönteisimmät vaikutukset omaan elämään vastaajat arvioivat olevan maanomistajille maksettavilla maanvuokratuloilla. Vaikutuksen aiheuttavan asian mukaan 22–39 % arvioi, ettei hankkeella ole vaikutusta omaan elämään. Kuva 19.



Kuva 19: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista omaan elämään (kaikki vastaajat).

Muina asioina, joiden vastaajat arvioivat vaikuttavan omaan elämäänsä erittäin kielteisesti, mainittiin erityisesti kiinteistöjen arvon aleneminen, mutta myös voimalinjojen alhaiset korvaukset, kunnan elinvoimaisuuden heikkeneminen, haitat luonnolle ja haitat ihmisten terveydelle.

Kuvassa 20 on esitetty Lapuan vastaajien ja kuvassa 21 Seinäjoen vastaajien arviot Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikutuksista omaan elämäänsä. Seinäjoen vastaajat arvioivat voimajohdon aiheuttaman maiseman muutoksen vaikutukset kielteisimmiksi ja Lapuan vastaajat puolestaan arvioivat tuulivoimaloiden aiheuttaman kuuluvan äänen sekä varjostuksen ja välkkeen vaikutukset kielteisimmiksi.



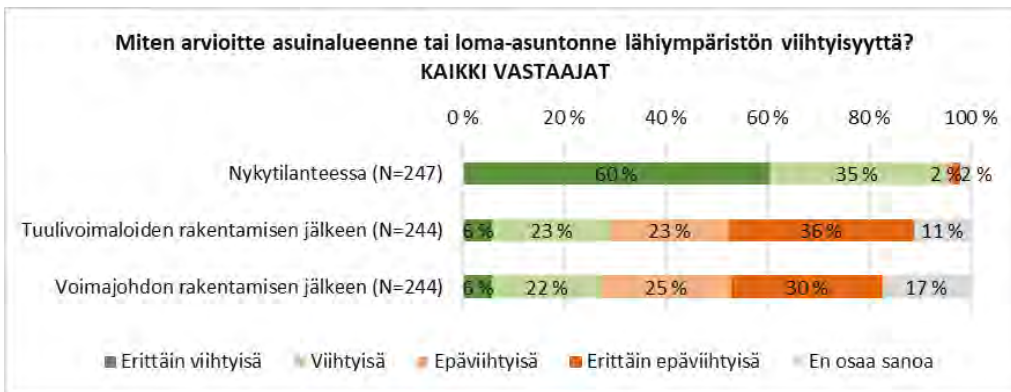
Kuva 20: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista omaan elämään (Lapuan vastaajat).



Kuva 21: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista omaan elämään (Seinäjoen vastaajat).

### 4.3 Arviot vaikutuksista asuinympäristön viihtyisyyteen

Nykytilanteessa asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön arvioi lähes kaikki (95 %) kysymykseen vastanneet viihtyisäksi tai erittäin viihtyisäksi ja vain 3 % epäviihtyisäksi tai erittäin epäviihtyisäksi. Lamminnevan tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen 59 % ja voimajohdon rakentamisen jälkeen 55 % arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön muuttuvan epäviihtyisäksi tai erittäin epäviihtyisäksi. Kuva 22.

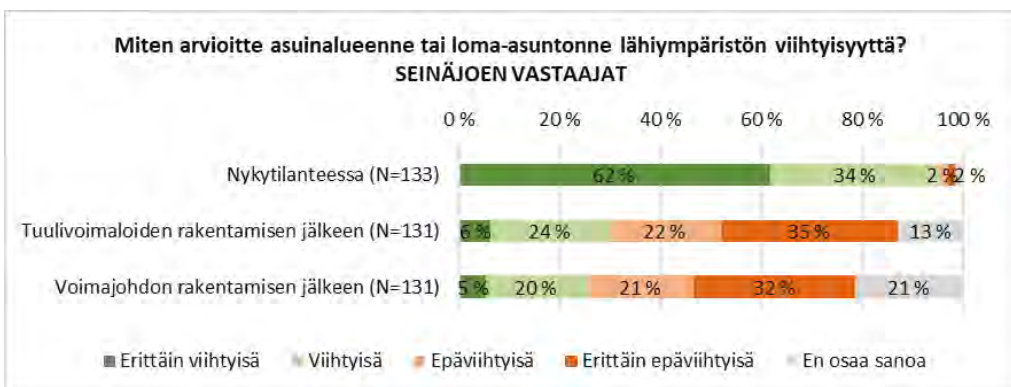


Kuva 22: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista asuinympäristön viihtyisyyteen (*kaikki vastaajat*).

Kuvassa 23 on esitetty Lapuan vastaajien ja kuvassa 24 Seinäjoen vastaajien arviot asuinalueensa tai loma-asuntonsa lähiympäristön viihtyisyydestä nykytilanteessa sekä Lamminnevan tuulivoimaloiden ja voimajohdon rakentamisen jälkeen.



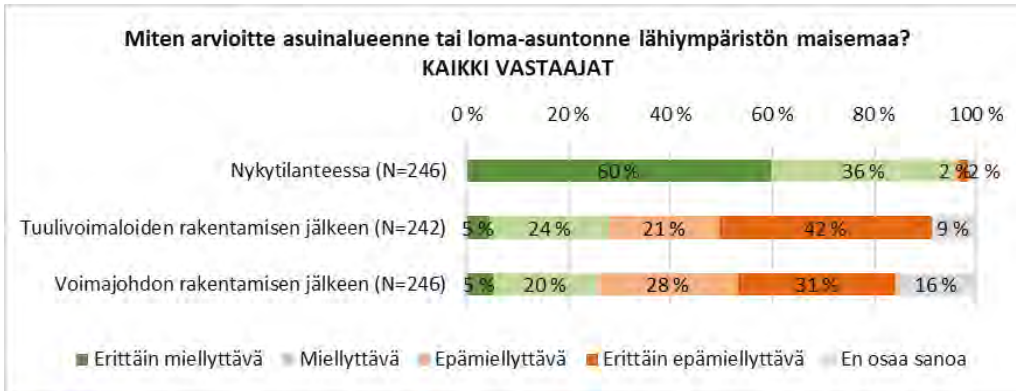
Kuva 23: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista asuinympäristön viihtyisyyteen (*Lapuan vastaajat*).



Kuva 24: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista asuinympäristön viihtyisyyteen (*Seinäjoen vastaajat*).

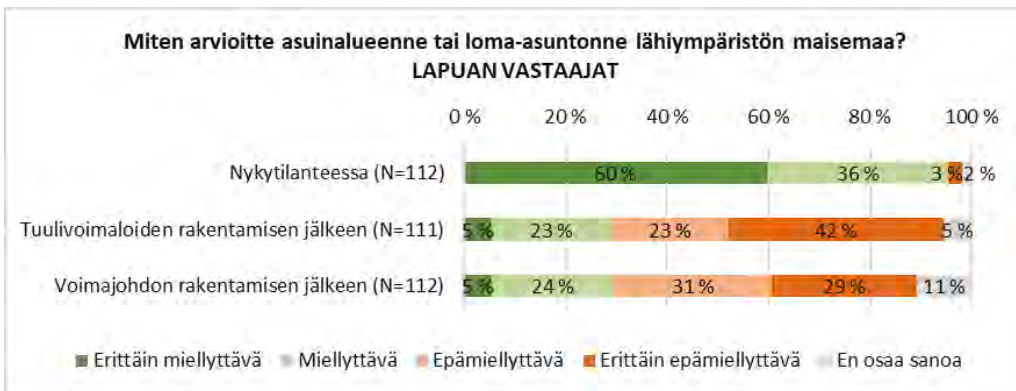
#### 4.4 Arviot vaikutuksista lähiympäristön maisemaan

Nykytilanteessa asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön maiseman arvioi 96 % kysymykseen vastanneista miellyttäväksi tai erittäin miellyttäväksi ja vain 3 % epämiellyttäväksi tai erittäin epämiellyttäväksi. Lamminnevan tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen 63 % ja voimajohdon rakentamisen jälkeen 59 % vastanneista arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön maiseman muuttuvan epämiellyttäväksi tai erittäin epämiellyttäväksi. Kuva 25.

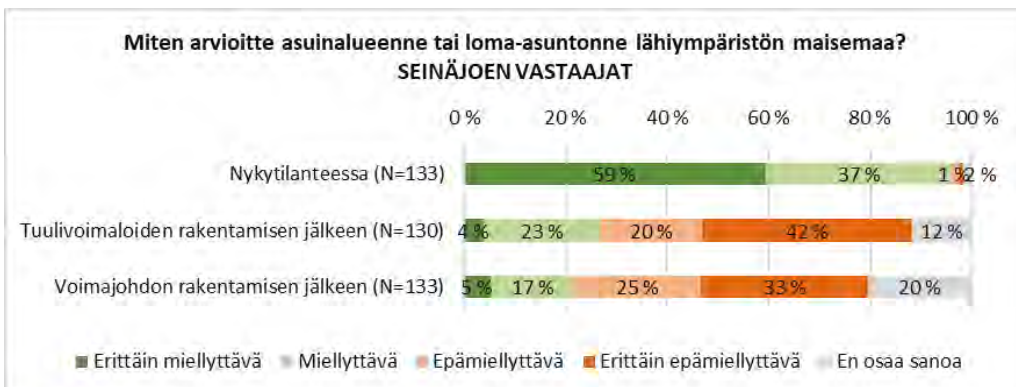


Kuva 25: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista maisemaan (kaikki vastaajat).

Kuvassa 26 on esitetty Lapuan vastaajien ja kuvassa 27 Seinäjoen vastaajien arviot asuinalueensa tai loma-asuntonsa lähiympäristön maisemasta nykytilanteessa sekä Lamminnevan tuulivoimaloiden ja voimajohdon rakentamisen jälkeen.



Kuva 26: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista maisemaan (Lapuan vastaajat).



Kuva 27: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista maisemaan (Seinäjoen vastaajat).

### 4.5 Arviot vaikutuksista harrastus- ja virkistysmahdollisuuksiin

Kysymykseen vastanneista 94 % arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön harrastus- ja virkistysmahdollisuudet nykytilanteessa hyväksi tai erittäin hyväksi. Lamminnevan tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen 52 % ja voimajohdon rakentamisen jälkeen 49 % vastaajista arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön harrastusmahdollisuuksien muuttuvan huonoiksi tai erittäin huonoiksi. Kuva 28.

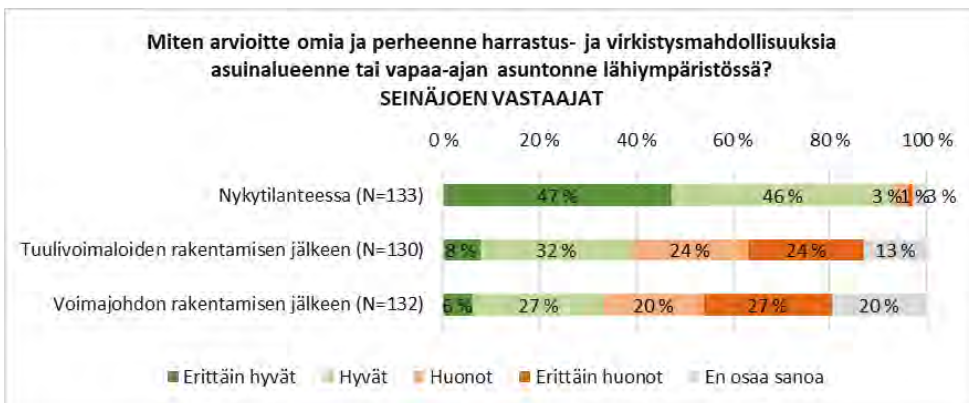


Kuva 28: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista harrastusmahdollisuuksiin (kaikki vastaajat).

Kuvissa 29 ja 30 on esitetty Lapuan ja Seinäjoen vastaajien arviot asuinalueensa tai loma-asuntonsa lähiympäristön harrastus- ja virkistysmahdollisuuksista nykytilanteessa sekä Lamminnevan tuulivoimaloiden ja voimajohdon rakentamisen jälkeen.



Kuva 29: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista harrastusmahdollisuuksiin (Lapuan vastaajat).



Kuva 30: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista harrastus- ja virkistysmahdollisuuksiin (Seinäjoen vastaajat).

### 4.6 Arviot vaikutuksista alueen arvostukseen asuin- ja vapaa-ajan asuntoalueena

Asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön arvioi arvostetuksi tai erittäin arvostetuksi nykytilanteessa 89 % kysymykseen vastanneista. Lamminnevan tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen 67 % ja voimajohdon rakentamisen jälkeen 64 % vastaajista arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön muuttuvan vain vähän tai ei lainkaan arvostetuksi. Kuva 31.



Kuva 31: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista alueen arvostukseen (kaikki vastaajat).

Kuvissa 32 ja 33 on esitetty Lapuan ja Seinäjoen vastaajien arviot asuinalueensa tai loma-asuntonsa lähiympäristön arvostuksesta nykytilanteessa sekä Lamminnevan tuulivoimaloiden ja voimajohdon rakentamisen jälkeen.



Kuva 32: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista alueen arvostukseen (Lapuan vastaajat).



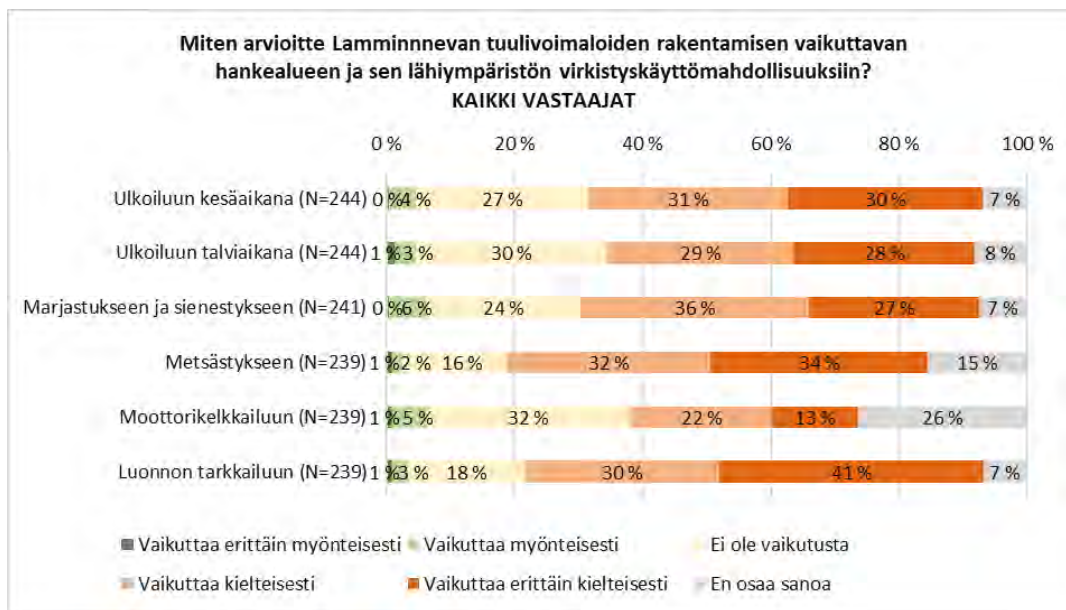
Kuva 33: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista alueen arvostukseen (Seinäjoen vastaajat).



#### 4.7 Arviot vaikutuksista hankealueen käyttömahdollisuuksiin

Kaikki kysymyksessä mainitut virkistyskäyttömuodot huomioon ottaen keskimäärin 25 % (käyttötarkoituksen mukaan 16–32 %) kysymykseen vastanneista arvioi, ettei Lamminnevan tuulivoimahankkeella ole vaikutuksia hankealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin. Kysymykseen vastanneista keskimäärin 5 % (3–6 %) arvioi vaikutukset myönteisiksi tai erittäin myönteisiksi ja keskimäärin 59 % (35–71 %) kielteisiksi tai erittäin kielteisiksi. Yksittäisistä käyttötarkoituksista kielteisimmän Lamminnevan tuulivoimahankkeen arvioitiin vaikuttavan luonnon tarkkailuun. Kuva 34.

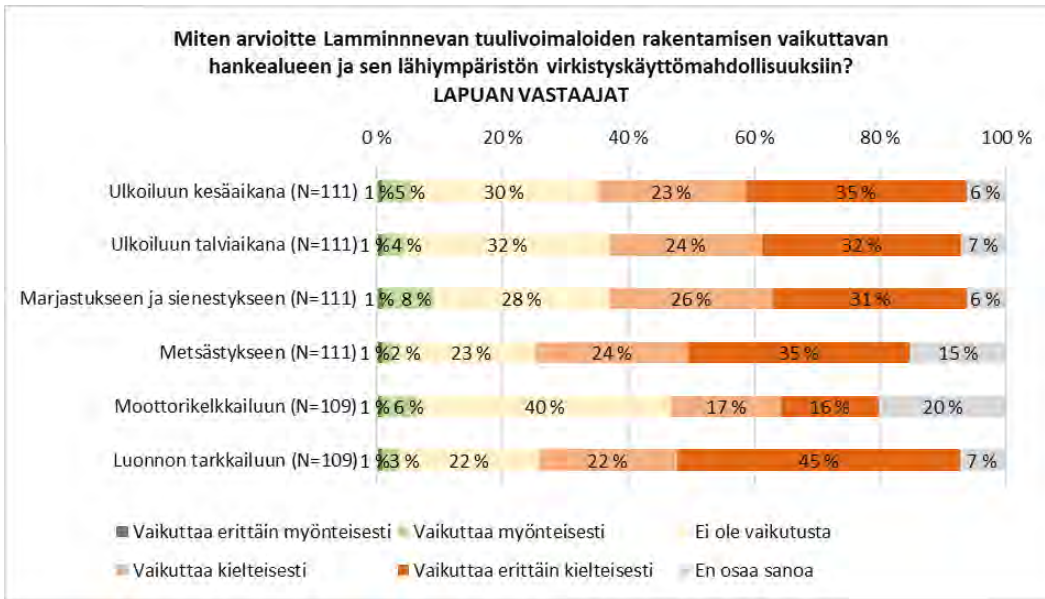
Muina toimintoina, joihin vastaajat arvioivat hankkeen vaikuttavan erittäin kielteisesti, mainittiin muun muassa ratsastus, suunnistus, vapaa-ajan asuminen, rentoutuminen, viihtyminen luonnossa, valokuvaus ja kalastus.



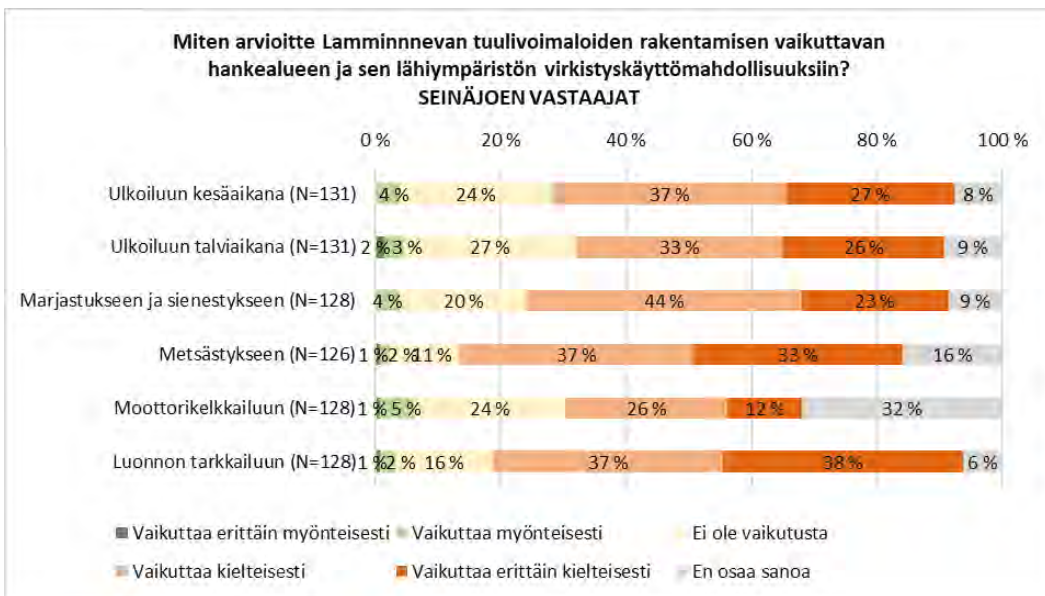
Kuva 34: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista hankealueen virkistyskäyttömahdollisuuksiin (kaikki vastaajat).

Lapuan vastaajista keskimäärin 29 % (käyttötarkoituksen mukaan 22–40 %) arvioi, ettei Lamminnevan tuulivoimahankkeella ole vaikutuksia hankealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin. Vastaajista keskimäärin 5 % (käyttötarkoituksen mukaan 3–9 %) arvioi vaikutukset myönteisiksi tai erittäin myönteisiksi ja keskimäärin 55 % (käyttötarkoituksen mukaan 33–59 %) kielteisiksi tai erittäin kielteisiksi. Yksittäisistä käyttötarkoituksista kielteisimmän Lapuan vastaajat arvioivat hankkeen vaikuttavan luonnon tarkkailuun. Kuva 35.

Seinäjoen vastaajat arvioivat Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikutukset kielteisemmiksi kuin Lapuan vastaajat. Seinäjoen vastaajista keskimäärin 21 % (käyttötarkoituksen mukaan 11–27 %) arvioi, ettei Lamminnevan tuulivoimahankkeella ole vaikutuksia hankealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin. Vastaajista keskimäärin 4 % (käyttötarkoituksen mukaan 3–6 %) arvioi vaikutukset myönteisiksi tai erittäin myönteisiksi ja keskimäärin 62 % (käyttötarkoituksen mukaan 38–75 %) kielteisiksi tai erittäin kielteisiksi. Yksittäisistä käyttötarkoituksista kielteisimmän Seinäjoen vastaajat arvioivat hankkeen vaikuttavan luonnon tarkkailuun. Kuva 36.



Kuva 35: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista hankealueen virkistyskäyttömahdollisuuksiin (Lapuan vastaajat).

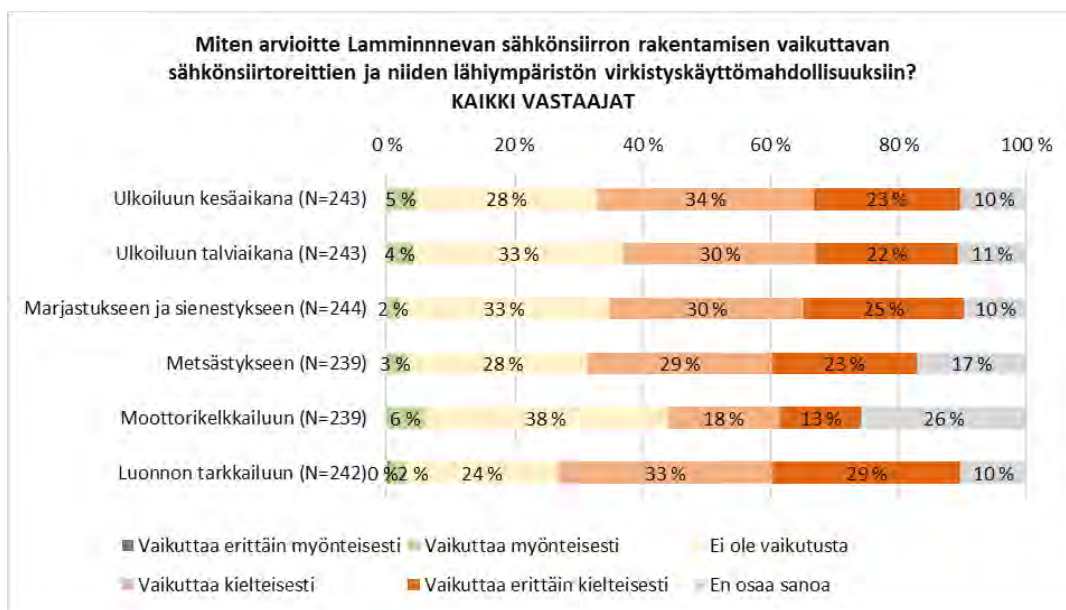


Kuva 36: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista hankealueen virkistyskäyttömahdollisuuksiin (Seinäjoen vastaajat).

## 4.8 Arviot vaikutuksista sähkösiirtoreittien käyttömahdollisuuksiin

Kaikki kysymyksessä mainitut virkistyskäyttömuodot huomioon ottaen keskimäärin 31 % (käyttötarkoituksen mukaan 24–38 %) kysymykseen vastanneista arvioi, ettei Lamminnevan sähkösiirron rakentamisella ole vaikutuksia sähkösiirtoreittien ja niiden lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin. Kysymykseen vastanneista keskimäärin 4 % (2–6 %) arvioi vaikutukset myönteisiksi tai erittäin myönteisiksi ja keskimäärin 51 % (31–62 %) kielteisiksi tai erittäin kielteisiksi. Yksittäisistä käyttötarkoituksista kielteisimmän Lamminnevan sähkösiirron rakentamisen arvioitiin vaikuttavan luonnon tarkkailuun. Kuva 37.

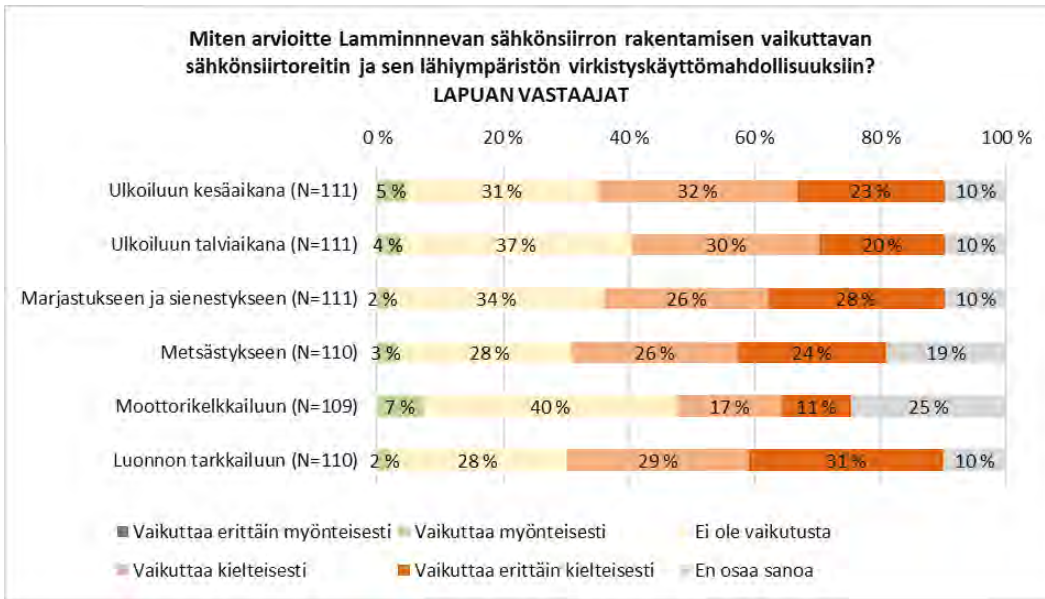
Muina toimintoina, joihin vastaajat arvioivat hankkeen vaikuttavan erittäin kielteisesti mainittiin muun muassa maisemakuvaus, mökkeily, ratsastus ja suunnistus.



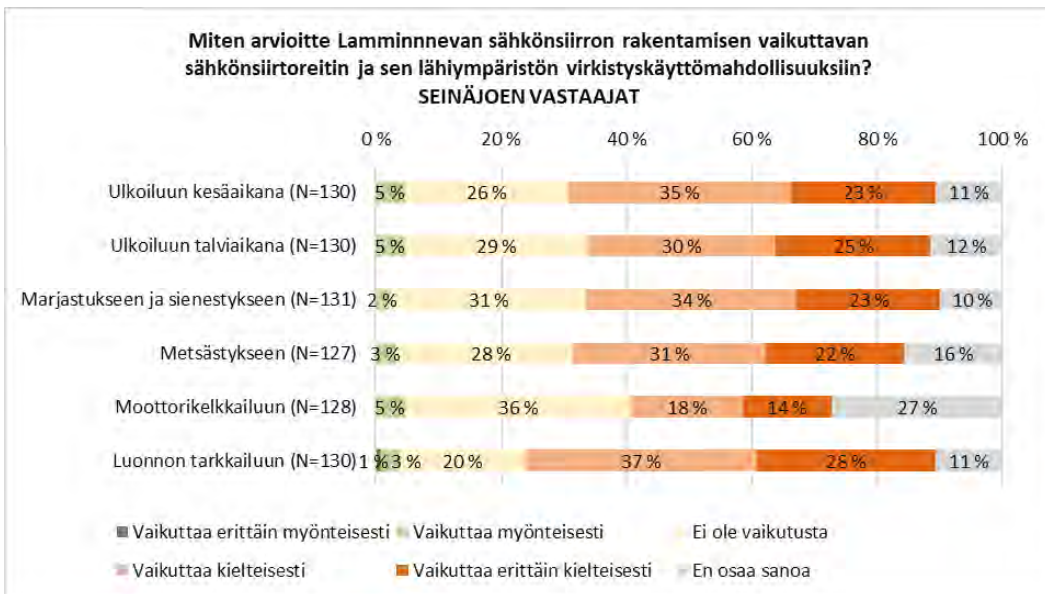
Kuva 37: Vastaajien arviot sähkösiirron rakentamisen vaikutuksista sähkösiirtoreittien ja niiden lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin (kaikki vastaajat).

Lapuan vastaajista keskimäärin 33 % (käyttötarkoituksen mukaan 28–40 %) arvioi, ettei Lamminnevan tuulivoimahankkeella ole vaikutuksia sähkösiirtoreittien ja niiden lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin. Vastaajista keskimäärin 4 % (käyttötarkoituksen mukaan 2–7 %) arvioi vaikutukset myönteisiksi tai erittäin myönteisiksi ja keskimäärin 50 % (käyttötarkoituksen mukaan 28–60 %) kielteisiksi tai erittäin kielteisiksi. Yksittäisistä käyttötarkoituksista kielteisimmän Lapuan vastaajat arvioivat sähkösiirron rakentamisen vaikuttavan luonnon tarkkailuun. Kuva 38.

Seinäjoen vastaajat arvioivat Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikutukset sähkösiirtoreittien virkistyskäyttömahdollisuuksiin kielteisemmiksi kuin Lapuan vastaajat. Seinäjoen vastaajista keskimäärin 28 % (käyttötarkoituksen mukaan 20–36 %) arvioi, ettei Lamminnevan tuulivoimahankkeella ole vaikutuksia sähkösiirtoreittien ja niiden lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin. Vastaajista keskimäärin 4 % (käyttötarkoituksen mukaan 2–5 %) arvioi vaikutukset myönteisiksi ja keskimäärin 54 % (käyttötarkoituksen mukaan 32–65 %) kielteisiksi tai erittäin kielteisiksi. Yksittäisistä käyttötarkoituksista kielteisimmän Seinäjoen vastaajat arvioivat sähkösiirron rakentamisen vaikuttavan luonnon tarkkailuun. Kuva 39.



Kuva 38: Vastaajien arviot sähkönsiirron rakentamisen vaikutuksista sähkönsiirtoreittien ja niiden lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin (Lapuan vastaajat).

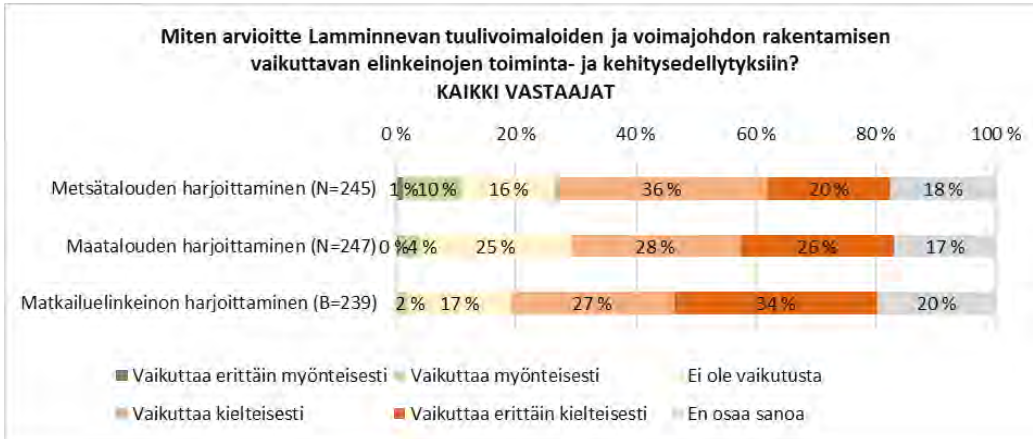


Kuva 39: Vastaajien arviot sähkönsiirron rakentamisen vaikutuksista sähkönsiirtoreittien ja niiden lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin (Seinäjoen vastaajat).

#### 4.9 Arviot vaikutuksista elinkeinojen toimintaedellytyksiin

Kyselyyn vastanneet arvioivat Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikuttavan kielteisimmin matkailuelinkeinon harjoittamiseen. Vastaajista 61 % arvioi vaikutukset matkailuelinkeinon harjoittamisen kielteiseksi tai erittäin kielteiseksi ja 2 % myönteiseksi tai erittäin myönteiseksi. Vaikutukset metsätalouden harjoittamiseen arvioi 11 % vastaajista myönteiseksi tai erittäin myönteiseksi ja 56 % kielteiseksi tai erittäin kielteiseksi. Vaikutukset maatalouden harjoittamiseen arvioi 4 % vastaajista myönteiseksi tai erittäin myönteiseksi ja 54 % kielteiseksi tai erittäin kielteiseksi. Kuva 40.

Muina elinkeinoina, joiden harjoittamiseen vastaajat arvioivat hankkeen vaikuttavan erittäin kielteisesti, mainittiin muun muassa yritystoiminta yleisesti, matkailu, luontoretket ja luontoa hyödyntävä terapia.



Kuva 40: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista elinkeinojen toiminta- ja kehitysedellytyksiin (kaikki vastaajat).

Kuvissa 41 ja 42 on esitetty Lapuan ja Seinäjoen vastaajien arviot Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikutuksista elinkeinojen toiminta- ja kehitysedellytyksiin.



Kuva 41: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista elinkeinojen toiminta- ja kehitysedellytyksiin (Lapuan vastaajat).



Kuva 42: Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista elinkeinojen toiminta- ja kehitysedellytyksiin (Seinäjoen vastaajat).

#### 4.10 Arviot merkittävimmistä myönteisistä ja kielteisistä vaikutuksista

Avoimissa kysymyksissä asukkailta ja loma-asukkailta kysyttiin, mitkä ovat heidän mielestään Lamminnevan tuulivoimahankkeen merkittävimmät myönteiset ja kielteiset vaikutukset.

Kysymykseen kielteisistä vaikutuksista vastasi yhteensä 175 henkilöä (70 % kaikista vastaajista). Kysymykseen vastanneista 2 % oli sitä mieltä, että hankkeella ei ole lainkaan kielteisiä vaikutuksia. Kyselyyn vastanneiden mainitsemia merkittävimpiä kielteisiä vaikutuksia olivat tuulivoimaloiden näkyminen ja maisemahaitat (kulttuurimaisema, maalaismaisema, lakeusmaisema), muutokset äänimaisemassa (meluhaitat), haitat luonnolle, eläimille ja linnuille, kiinteistöjen arvon aleneminen, muutokset valo-olosuhteissa (varjostus, välke, lentoestevalot), haitat ja rajoitukset alueiden virkistyskäytölle (metsästyminen, marjastus, sienestys, ulkoilu ja retkeily, liikkuminen alueella). Lisäksi vastauksissa nousi esille tuulivoimaloiden sijainti liian lähellä asutusta sekä asumisviihtyisyyden heikkeneminen tuulivoimaloiden sijainnin, määrän ja koon sekä edellä mainittujen haittojen seurauksena. Sähkönsiirron osalta kielteiset vaikutukset liittyivät vaihtoehtoon SVE1, jonka kielteisinä vaikutuksina mainittiin erityisesti haitat elinkeinoille (maanviljely, laidunnus, peltojen pirstoutuminen), muutokset maisemassa (kulttuurimaisema, Nurmonjokilaakso), metsäalan väheneminen, asuntorakentamisen rajoitukset, kiinteistöjen omistajille maksettavien korvausten pienuus ja asumisviihtyisyyden heikkeneminen voimajohdon sijoittuessa liian lähelle asutusta.

Kysymykseen myönteisistä vaikutuksista vastasi yhteensä 146 henkilöä (58 % kaikista vastaajista). Kysymykseen vastanneista 15 % oli sitä mieltä, että hankkeella ei ole mitään myönteisiä vaikutuksia. Muissa vastauksissa merkittävimminä myönteisinä vaikutuksina vastaajat mainitsivat kunnan saamat verotulot, kiinteistövero- ja kuntatalouden paranemisen, sähköntuotannon ympäristöystävällisyyden, tiestön rakentamisen, parantamisen ja ympärivuotisen kunnossapidon, sähköntuotannon lisääntymisen, työllisyyden paranemisen erityisesti rakennusvaiheessa sekä maaomistajien saamat vuokratulot.

*Taulukko 1: Kyselyyn vastanneiden näkemyksiä Lamminnevan tuulivoimahankkeen merkittävimmistä myönteisistä ja kielteisistä vaikutuksista (suluissa mainintojen määrä).*

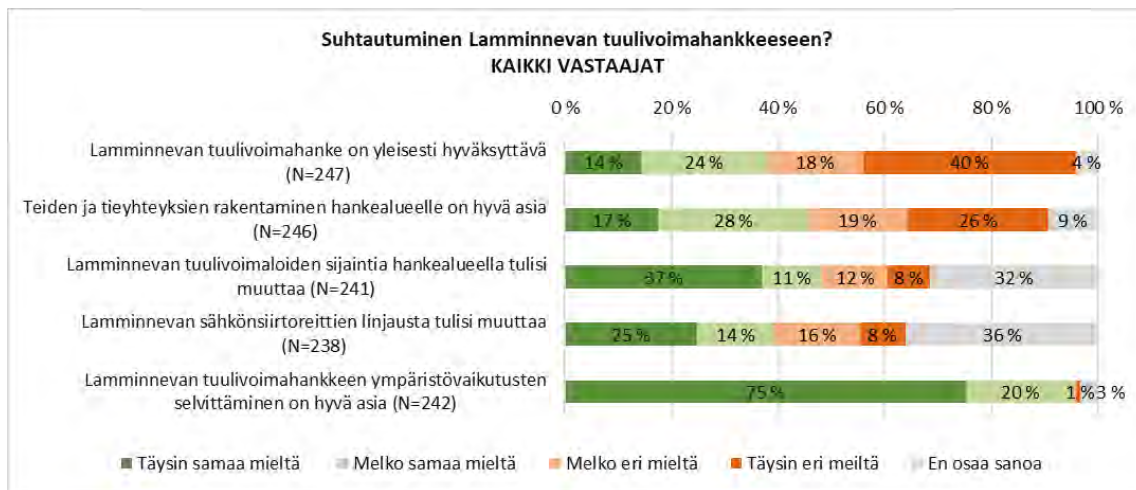
| Myönteiset vaikutukset                                  | Kielteiset vaikutukset                                 |
|---|--|
| Kunnan talous, kiinteistö- ym. verotulot (36)           | Maiseman/kulttuurimaiseman muutos (70)                 |
| Ympäristöystävällistä energiaa (22)                     | Ääni, meluhaitat (40)                                  |
| Uudet ja parannettavat tiet ja niiden kunnossapito (21) | Haitat luonnolle, luontoarvoille, luonnonrauhalle (35) |
| Paikallista / kotimaista energiaa (20)                  | Kiinteistöjen arvon aleneminen (27)                    |
| Työllisyyden paraneminen (19)                           | Liian lähellä asutusta (24)                            |
| Maanomistajien vuokratulot (18)                         | Varjostus, välke, lentoestevalot (20)                  |
| Sähköntuotanto (16)                                     | Haitat eläimille, linnuille (19)                       |
| Tuulivoimaa, tuulivoiman hyödyntäminen (10)             | Asumisviihtyisyyden heikkeneminen (18)                 |
| Sähköntuotannon omavaraisuus / huoltovarmuus (7)        | Terveyshaitat (12)                                     |
| Sähkön hinnan aleneminen (6)                            | Metsäalan väheneminen ja pirstoutuminen (10)           |
| Ilmastonmuutoksen torjuminen (4)                        | Haitat virkistyskäytölle (9)                           |
| Elinkeinoelämän piristyminen / lisää yrityksiä (4)      | Epäselvät purkuvastuut (8)                             |
| Nykyaikaista (2)  | Infraääni (6)  |
| Hankevastaavan hyödyt (2)                               | Liian iso hanke, liikaa voimaloita, liian korkeita (6) |
|   | Ihmisten vastustus, harhaluulot, eripura (5)           |
|   | Kaikki (4)   |
|   | Uudet tiet, liikenteen lisääntyminen (3)               |
|   | Haitat seudun arvostukselle, vetovoimalle (3)          |
|   | Haitat TV:n ja dataverkon toimivuudelle (3)            |
|   | Uusien asuntoalueiden kaavoitus (2)                    |
|   | Haitat luontomatkailemalle (1)                         |

| Myönteiset vaikutukset | Kielteiset vaikutukset   |
|------------------------|--|
|                        | Voimajohdon haitat (SVE1A/1B) <ul style="list-style-type: none"><li>- voimajohto yleisesti (6)</li><li>- terveyshaitat (2)</li><li>- liian lähellä asutusta (2)</li><li>- maisemahaitat (6)</li><li>- haitat linnuille, mm. joutsenet (2)</li><li>- alhaiset korvaukset (2)</li><li>- laajat metsähakkuut (2)</li><li>- haitat maanviljelylle, laidunnukselle (12)</li></ul> |

## 5 Suhtautuminen tuulivoimahankkeeseen

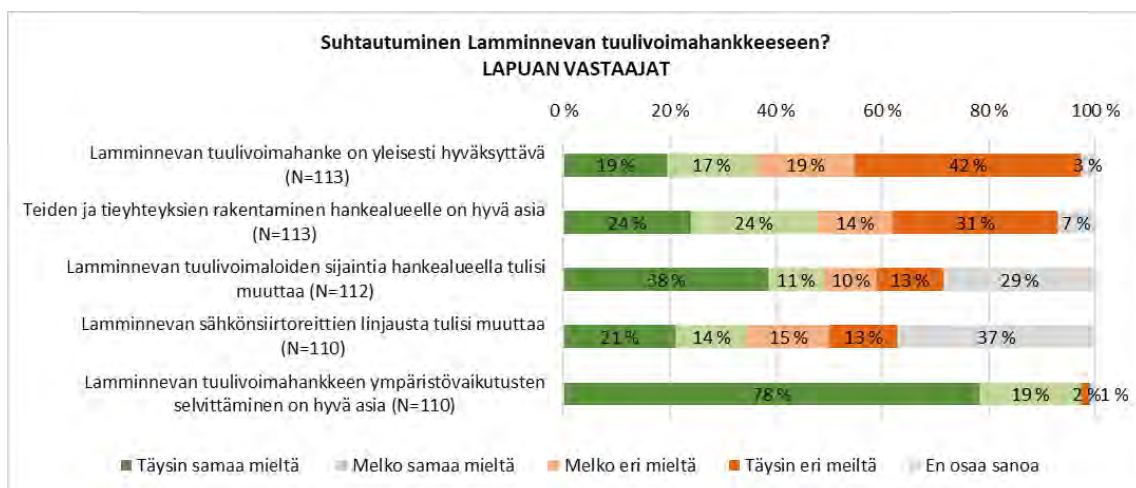
### 5.1 Vastaajien suhtautuminen Lamminnevan tuulivoimahankkeeseen

”Lamminnevan tuulivoimahanke on yleisesti hyväksyttävä” – väittämän kanssa oli 38 % vastanneista täysin tai melko samaa mieltä ja 58 % vastanneista täysin tai melko eri mieltä. Teiden rakentamista hankealueelle piti hyvänä asiana 45 % vastanneista ja huonona asiana 45 % vastanneista. Hankkeen ympäristövaikutusten selvittämistä piti 95 % vastanneista hyvänä asiana. Vastanneista varsin suuri osa (32 % ja 36 %) ei osannut ottaa kantaa tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtoreittien sijainnin muuttamiseen. Kuva 43.



Kuva 43: Vastaajien suhtautuminen Lamminnevan tuulivoimahankkeeseen (kaikki vastaajat).

Lapuan vastaajista 36 % oli täysin tai melko samaa mieltä ja 61 % täysin tai melko erimieltä ”Lamminnevan tuulivoimahanke on yleisesti hyväksyttävä” – väittämän kanssa. Teiden rakentamista hankealueelle piti hyvänä asiana 48 % vastanneista ja huonona asiana 45 % vastanneista. Hankkeen ympäristövaikutusten selvittämistä piti 97 % vastanneista hyvänä asiana. Lapuan vastaajista varsin suuri osa (29 % ja 37 %) ei osannut ottaa kantaa tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtoreittien sijainnin muuttamiseen. Kuva 44.



Kuva 44: Vastaajien suhtautuminen Lamminnevan tuulivoimahankkeeseen (Lapuan vastaajat).



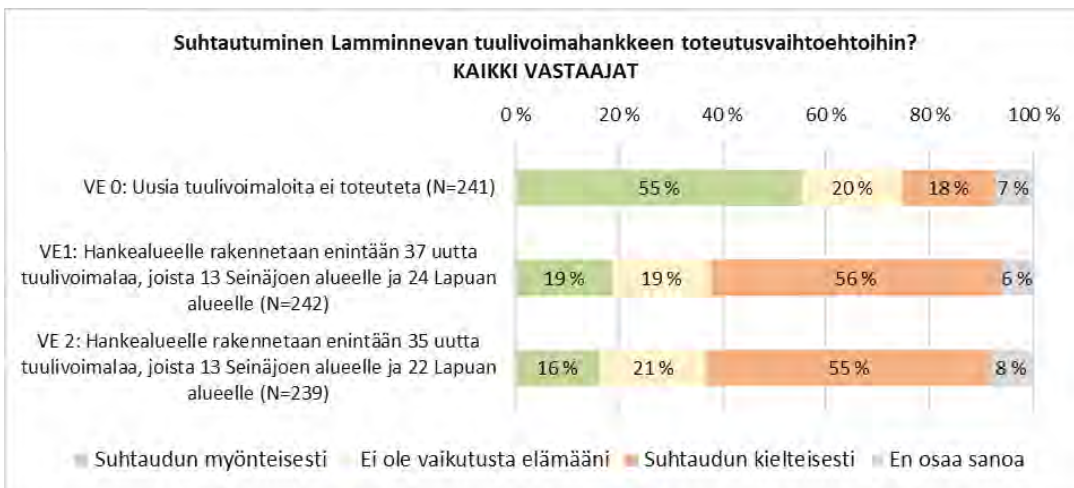
Seinäjoen vastaajista 39 % oli täysin tai melko samaa mieltä ja 56 % täysin tai melko erimieltä ”Lamminnevan tuulivoimahanke on yleisesti hyväksyttävä” – väittämän kanssa. Teiden rakentamista hankealueelle piti hyvänä asiana 43 % vastanneista ja huonona asiana 46 % vastanneista. Hankkeen ympäristövaikutusten selvittämistä piti 94 % vastanneista hyvänä asiana. Seinäjoen vastaajista noin kolmannes (34 % ja 35 %) ei osannut ottaa kantaa tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtoreittien sijainnin muuttamiseen. Kuva 45.



Kuva 45: Vastaajien suhtautuminen Lamminnevan tuulivoimahankkeeseen (Seinäjoen vastaajat).

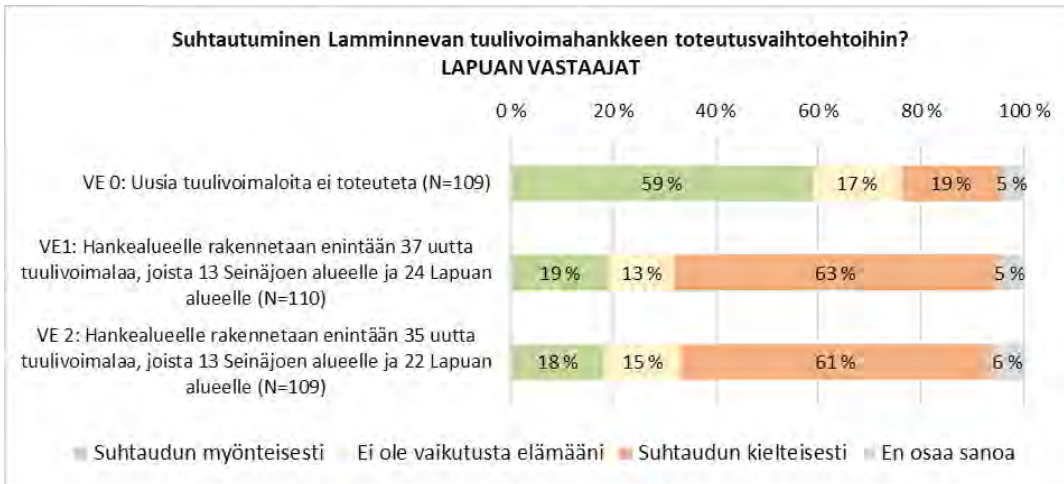
## 5.2 Vastaajien näkemykset tuulivoimahankkeen vaihtoehdoista

Toteutusvaihtoehtoon VE0 suhtautui myönteisesti 55 % ja kielteisesti 18 % kaikista kyselyyn vastanneista, 20 % vastanneista ilmoitti, ettei vaihtoehdolla ole vaikutusta omaan elämään. Toteutusvaihtoehtoon VE1 suhtautui myönteisesti 19 % ja kielteisesti 56 % kaikista vastaajista. Toteutusvaihtoehtoon VE2 suhtautui myönteisesti 16 % ja kielteisesti 55 %. Vastausten perusteella toteutusvaihtoehtojen VE1 ja VE2 välillä ei ole merkittävää eroa, molempiin vaihtoehtoihin yli puolet vastaajista suhtautuu kielteisesti. Kuva 46.



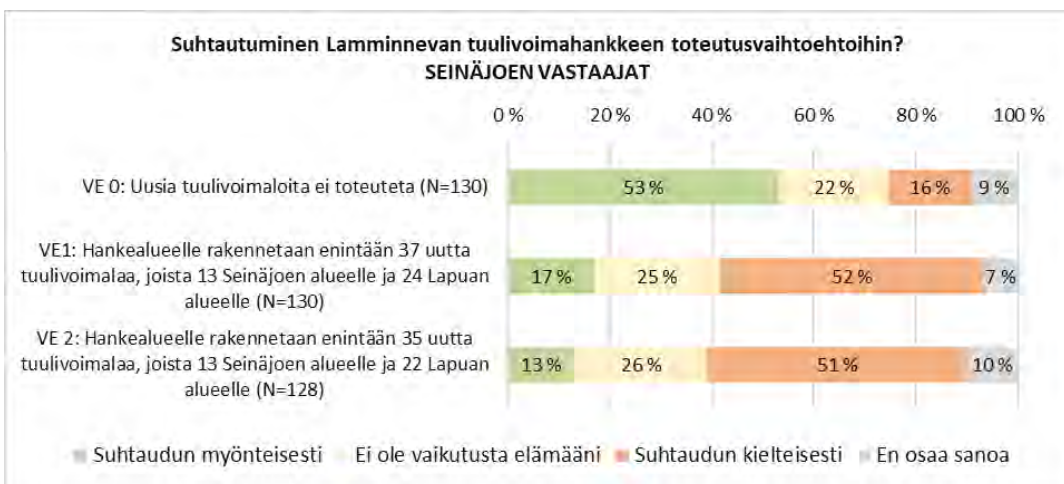
Kuva 46: Suhtautuminen Lamminnevan tuulivoimaloiden toteutusvaihtoehtoihin (kaikki vastaajat).

Lapuan vastaajista toteutusvaihtoehtoon VE0 suhtautui 59 % myönteisesti ja 19 % kielteisesti, 17 % Lapuan vastaajista ilmoitti, ettei vaihtoehdolla ole vaikutusta omaan elämään. Lapuan vastaajista suhtautui toteutusvaihtoehtoon VE1 19 % myönteisesti ja 63 % kielteisesti ja toteutusvaihtoehtoon VE2 18 % myönteisesti ja 61 % kielteisesti. Vastausten perusteella Lapuan vastaajat suhtautuvat sekä vaihtoehtoon VE1 että vaihtoehtoon VE2 kielteisemmin kuin vastaajat keskimäärin. Kuva 47.



Kuva 47: Suhtautuminen Lamminnevan tuulivoimaloiden toteutusvaihtoehtoihin (Lapuan vastaajat).

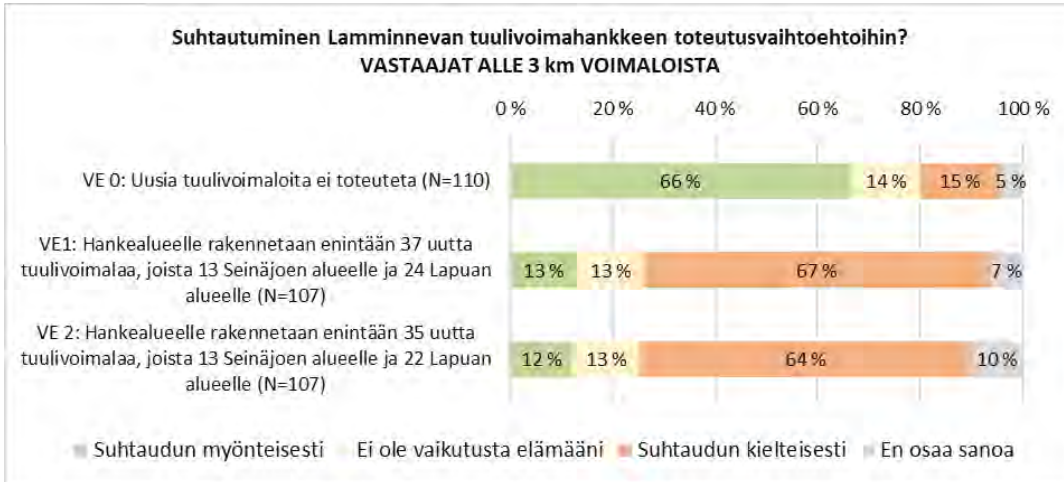
Seinäjoen vastaajista toteutusvaihtoehtoon VE0 suhtautui 53 % myönteisesti ja 16 % kielteisesti, 22 % Seinäjoen vastaajista ilmoitti, ettei vaihtoehdolla VE0 ole vaikutusta omaan elämään. Seinäjoen vastaajista suhtautui toteutusvaihtoehtoon VE1 17 % myönteisesti ja 52 % kielteisesti ja toteutusvaihtoehtoon VE2 13 % myönteisesti ja 51 % kielteisesti. Vastausten perusteella Seinäjoen vastaajat suhtautuvat sekä vaihtoehtoon VE1 että vaihtoehtoon VE2 vähemmän kielteisesti kuin vastaajat keskimäärin, mutta molemmilla vaihtoehdoilla kielteisesti suhtautuvia on hieman yli puolet vastaajista. Kuva 48.



Kuva 48: Suhtautuminen Lamminnevan tuulivoimaloiden toteutusvaihtoehtoihin (Seinäjoen vastaajat).

Alle kolmen kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista asuvista ja loma-asunnon omistavista vastaajista toteutusvaihtoehtoon VE0 suhtautui 66 % myönteisesti ja 15 % kielteisesti, 14 % vastaajista ilmoitti, ettei vaihtoehdolla VE0 ole vaikutusta omaan elämään. Alle kolmen kilometrin etäisyydellä voimaloista asuvista ja loma-

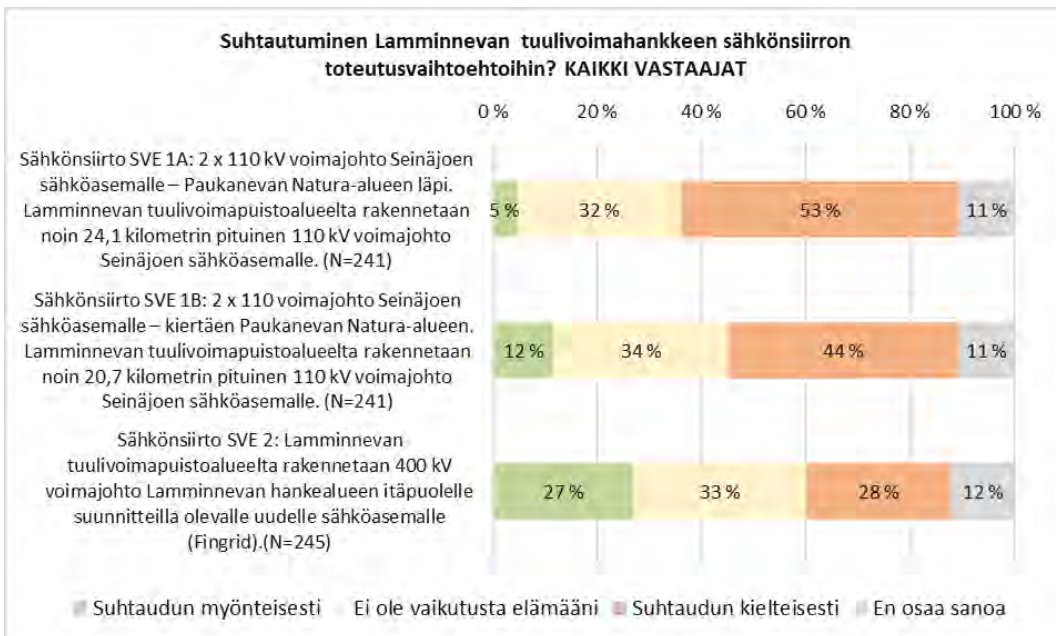
asunnon omistavista vastaajista suhtautui toteutusvaihtoehtoon VE1 13 % myönteisesti ja 67 % kielteisesti ja toteutusvaihtoehtoon VE2 12 % myönteisesti ja 64 % kielteisesti. Lähialueella asuvat ja loma-asunnon omistavat vastaajat suhtautuvat sekä vaihtoehtoon VE1 että vaihtoehtoon VE2 kielteisemmin kuin kaikki vastaajat, Lapuan vastaajat ja Seinäjoen vastaajat keskimäärin. Kuva 49.



Kuva 49: Suhtautuminen Lamminnevan tuulivoimaloiden toteutusvaihtoehtoihin (vastaajat alle 3 km voimaloista).

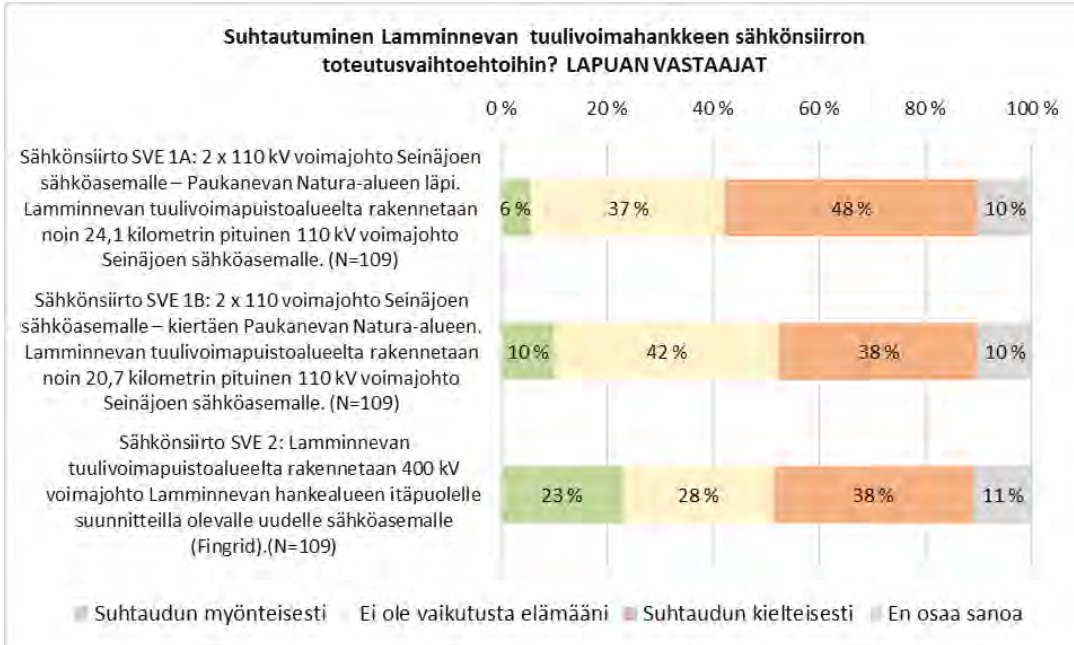
### 5.3 Vastaajien näkemykset sähkönsiirron vaihtoehdoista

Sähkönsiirron toteutusvaihtoehdolla SVE2 oli eniten myönteisesti suhtautuvia (27 %) ja vähiten kielteisesti suhtautuvia (28 %) vastaajia. Kielteisimmän vastaajat suhtautuivat vaihtoehtoon SVE1A. Kuva 50.



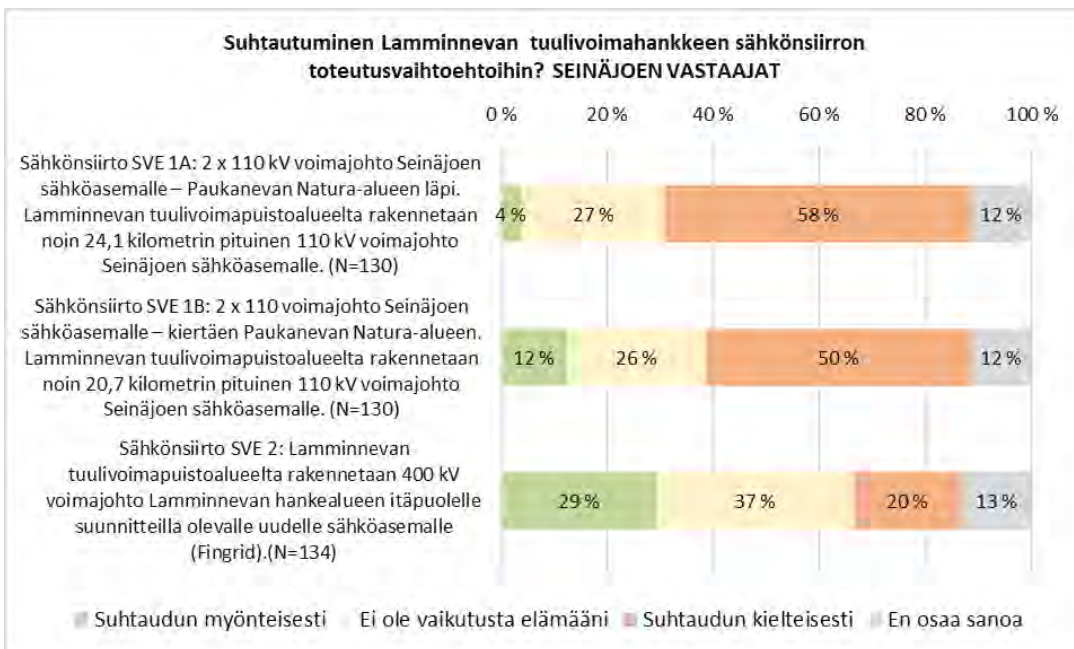
Kuva 50: Suhtautuminen Lamminnevan sähkönsiirron toteutusvaihtoehtoihin (kaikki vastaajat).

Lapuan vastaajat suhtautuvat sähkönsiirron vaihtoehtoihin SVE1A ja SVE1B myönteisemmin kuin kaikki vastaajat ja Seinäjoen vastaajat keskimäärin. Vaihtoehtoon SVE2 Lapuan vastaajat suhtautuivat kielteisemmin kuin kaikki vastaajat ja Seinäjoen vastaajat keskimäärin. Kuva 51.



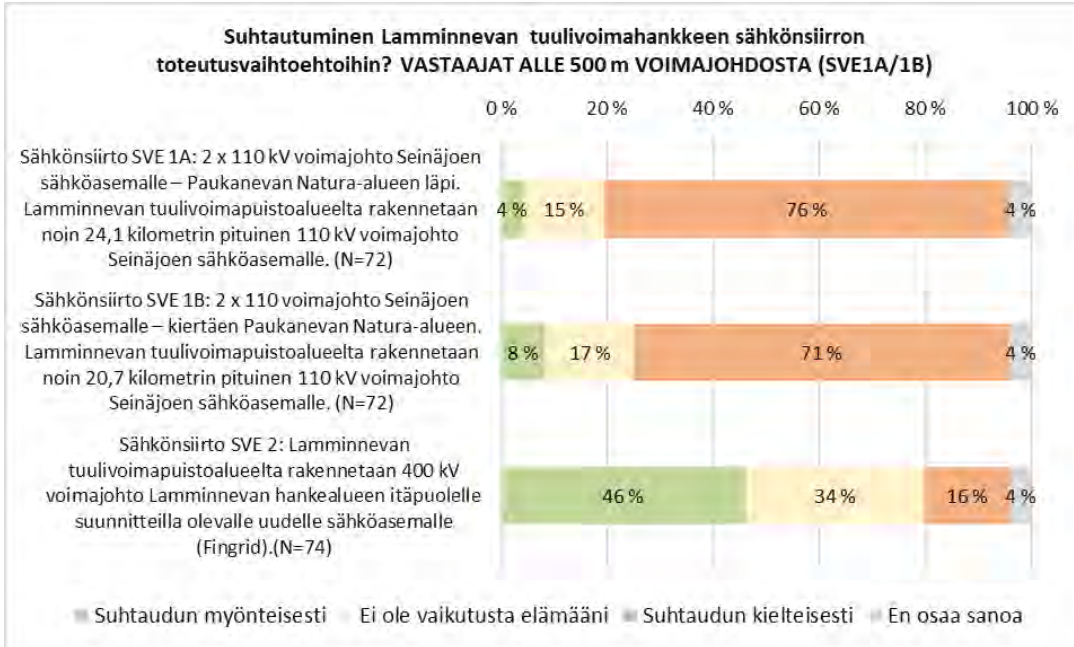
Kuva 51: Suhtautuminen Lamminnevan sähkönsiirron toteutusvaihtoehtoihin (Lapuan vastaajat).

Seinäjoen vastaajat suhtautuvat sähkönsiirron vaihtoehtoihin SVE1A ja SVE1B huomattavasti kielteisemmin kuin kaikki vastaajat ja Lapuan vastaajat keskimäärin. Vaihtoehtoon SVE2 Seinäjoen vastaajat suhtautuvat myönteisemmin kuin kaikki vastaajat ja Lapuan vastaajat keskimäärin. Kuva 52.



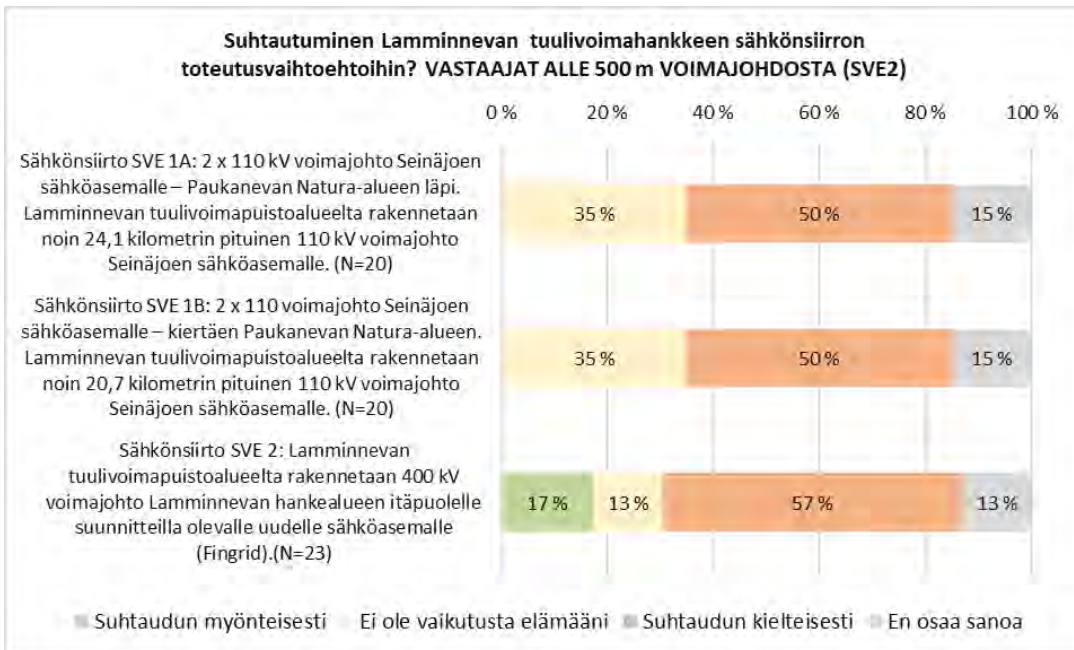
Kuva 52: Suhtautuminen Lamminnevan sähkönsiirron toteutusvaihtoehtoihin (Seinäjoen vastaajat).

Alle 500 metrin etäisyydellä sähkönsiirron reittivaihtoehdoista SVE1A/1B asuvat tai loma-asunnon omistavat vastaajat suhtautuvat toteutusvaihtoehtoihin SVE1A/1B erittäin kielteisesti. Toteutusvaihtoehtoon SVE2 suhtautui vaihtoehtojen SVE1A/1B lähialueen vastaajista myönteisesti 46 % ja kielteisesti 16 %. Kuva 53.



Kuva 53: Suhtautuminen Lamminnevan sähkönsiirron vaihtoehtoihin (vastaajat alle 500 m voimajohdosta SVE1A/1B).

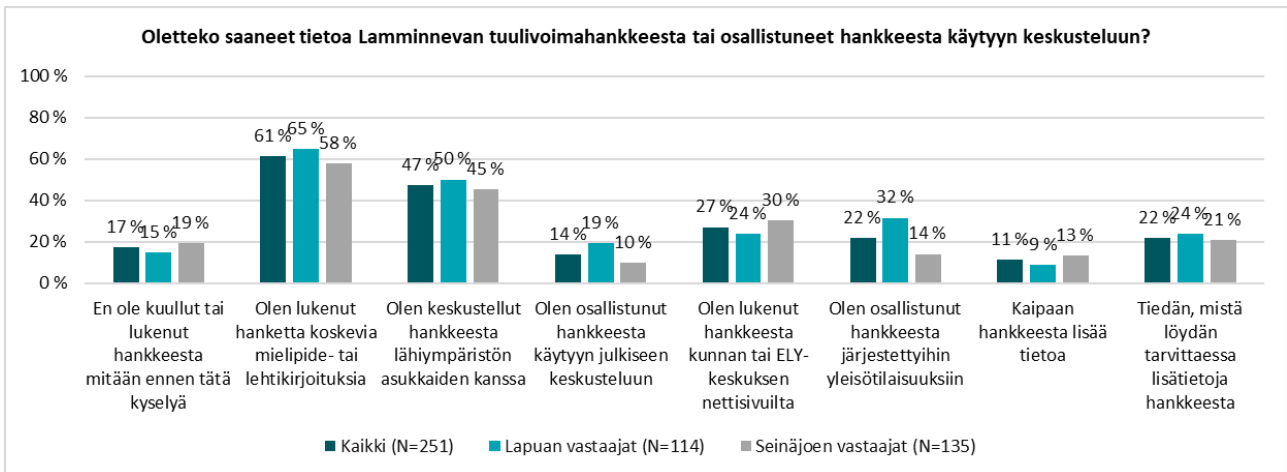
Alle 500 metrin etäisyydellä sähkönsiirron reittivaihtoehdosta SVE2 asuvat tai loma-asunnon omistavat vastaajat suhtautuvat kaikkiin toteutusvaihtoehtoihin lähes yhtä kielteisesti, kielteisimmin kuitenkin vaihtoehtoon SVE2. Toisaalta vaihtoehtoon SVE2 myönteisesti suhtautuviakin oli 17 % vastaajista. Kuva 54.



Kuva 54: Suhtautuminen Lamminnevan sähkönsiirron vaihtoehtoihin (vastaajat alle 500 m voimajohdosta SVE2).

## 6 Hankkeesta tiedottaminen ja osallistuminen

Kaikista kyselyyn vastanneista 17 % ilmoitti, ettei ole kuullut tai lukenut hankkeesta mitään ennen asukaskyselyä. Vastanneista 61 % oli lukenut hanketta koskevia mielipide- tai lehtikirjoituksia, 47 % oli keskustellut hankkeesta lähiympäristön asukkaiden kanssa, 14 % oli osallistunut hankkeesta käytyyn julkiseen keskusteluun, 27 % oli lukenut hankkeesta kunnan tai ELY-keskuksen nettisivuilta ja 22 % oli osallistunut hankkeesta järjestettyihin yleisötilaisuuksiin. Vastanneista 11 % ilmoitti kaipaavansa hankkeesta lisää tietoa ja 22 % tiedävänsä, mistä löytää tarvittaessa lisätietoa hankkeesta. Kuva 55.



Kuva 55: Tiedonsaanti ja osallistuminen Lamminnevan tuulivoimahankkeesta käytyyn keskusteluun.

## 7 Kyselyyn vastanneiden asukkaiden toiveita jatkosuunnittelulle

Kyselyyn vastanneilla oli mahdollisuus esittää näkemyksiä ja toiveita Lamminnevan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa huomioon otettavista asioista. Kysymykseen vastasi 142 henkilöä (57 % kyselyyn vastanneista). Kysymykseen vastanneiden mielestä hankkeen suunnittelussa tulisi ottaa huomioon muun muassa seuraavia asioita:

### *Asukkaiden mielipiteet ja elinolot*

- vakituisten asukkaiden, vapaa-ajan asukkaiden ja kiinteistön omistajien mielipiteet mukaan lukien asukaskyselyn tulokset otettava huomioon.
- mikäli asukkaiden mielipiteitä ei oteta huomioon, monet alueella asuvat aikovat pitkittää valituksilla kaavoitus- ja rakennuslupaprosessia mahdollisimman pitkään.
- asumisviihtyisyyden turvaaminen siirtämällä voimalat kauemmaksi asutuksesta, säilyttämällä alueen arvokas kulttuuri-, perinne-, lakeus-, maalaismaisema.
- asukkaille aiheutuvien haittojen minimointi ja/tai korvaaminen, esim. kiinteistöjen arvon aleneminen korvattava.
- kuntalaisten hyvinvoinnin turvaaminen: varmistettava, ettei tuulivoimaloiden melu ja välke tule olemaan osa jokapäiväistä elämää. Terveyshaitat.
- alueiden virkistyskäytön turvaaminen, esim. metsästysmahdollisuudet, paikallisen metsästysseuran alueen voimalamäärä (18 voimalaa) pitäisi puolittaa, jotta metsästysharrastusta olisi ehkä mahdollista jatkaa. Pitäisi olla virkistysreitti, jolla voi ulkoilla ja esim. ratsastaa ilman voimaloiden haittavaikutuksia. Voisiko Fortum rakentaa alueelle polkujuoksu-/pyöräilyreitit.
- rajoitukset asuntorakentamiselle, esim. Lapuan suuntaan, Hipin metsäautotien alku olisi hyvää asuntorakentamisaluetta, esim. atrialaisille. Sekä Seinäjoki että Lapua menettävät asuntorakentamisalueita.
- ei saa aiheuttaa minkäänlaista haittaa maa- ja metsätalouden harjoittamiselle.
- pitäisi tehdä yhteistyötä lähialueen asukkaiden kanssa, jotta hanke toteutuu.

### *Tuulivoimaloiden sijainti ja määrä*

- selvästi eniten vastauksissa tuotiin esille se, että tuulivoimalat ovat liian lähellä asutusta >> vastaajien mukaan tuulivoimalat on sijoitettava suunniteltua kauemmas asutuksesta, vähintään kolmen kilometrin päähän (mainittiin myös 2–3 km ja 5 km).
- myös tuulivoimaloiden määrää ja korkeutta pidettiin liian suurena. Mikäli hanke toteutetaan, vastaajien mielestä tuulivoimaloiden määrää on vähennettävä merkittävästi (mainittiin esim. maksimissaan 10 voimalaa) ja korkeutta alennettava, jolloin haitat olisivat pienemmät.
- tuulivoimaloiden sijaintiin liittyviä toiveita:
  - asuinalueita lähimmät tuulivoimalat poistettava, kaikki alle 2 km etäisyydellä asutuksesta olevat voimalat poistettava. Valituksilla kaavoitusta ja rakennuslupaa voidaan pitkittää helposti 10–15 vuotta.
  - siirrettävä kauemmas Hirvijärvestä. Eteläisimmät, Isokoskentie / Hirvijärven lähellä olevat 4 voimalaa jätettävä rakentamatta, alue on tärkeä virkistyskäytön ja vapaa-ajan asumisen vuoksi.
  - lähimpänä valtatieä 19 olevat 6 voimalaa siirrettävä kauemmas asutuksesta.
  - koillisin/pohjoisin voimala siirrettävä 300–500 metriä etelämmäksi eli kauemmas lähimmästä asuinrakennuksesta (matkaa nyt 1,5 km).
  - paikallisen metsästysseuran alueella olevien voimaloiden määrää (18 kpl) vähennettävä. Puolet voimaloista pois, niin metsästys voisi ehkä vielä jatkua.

- koko tuulivoima-alueen siirtäminen lähemmäs Seinäjoki-Kuortane-tietä, jossa on kalliosta aluetta ja asutusta erittäin vähän.
- kaikki voimalat Lapuan puolelle.
- maavoimaloiden rakentaminen lopetettava. Tuulivoimaloiden korvaaminen aurinkovoimaloilla. Kehitettävä pienydinvoimaloita ja merituulivoimaloita.

### **Voimajohtojen sijainti**

- peltojen viljelymahdollisuudet ja ihmisten toimeentulo turvattava.
- johtoalueella samanlainen vuosittainen korvaus kuin tuulivoima-alueella.
- voimalinjat sijoitettava metsään, ei peltoalueille ja asutuksen lähelle.
- uusia voimalinjoja ei pidä toteuttaa. On hyödynnettävä olemassa olevia.
- mikäli uusia voimajohtoja toteutetaan, ne on rakennettava maakaapelina.
- voimalinjoihin haruksettomat paalut.
- sähkönsiirron vaihtoehtoa SVE2 pidetään selvästi parempana kuin vaihtoehtoa SVE1
  - SVE2 on ainoa järkevä vaihtoehto.
  - reitin alue on pääosin metsää. Asutusta ja peltoja on selvästi vähemmän kuin vaihtoehdon SVE1 reitillä.
  - palvelisi myös Kuortaneen suuntaan rakennettavia voimaloita.
- sähkönsiirron vaihtoehtoja SVE1A ja SVE1B vastustetaan voimakkaasti muun muassa kulttuurimaisemaan, luontoon ja luontoarvoihin, peltoalueiden käyttöön sekä asukkaiden asumisviihtyisyyteen, terveyteen ja elinoloihin kohdistuvien haittavaikutusten takia.
  - vaihtoehtoa SVE1A/1B ei missään tapauksessa pidä toteuttaa.
  - haitalliset vaikutukset Nurmonjokilaakson kulttuurimaisemaan ovat merkittävät.
  - reittivaihtoehto on liian lähellä asutusta.
  - reitin varrella on suuri määrä asukkaita, joten vaikutusten merkittävyys on suuri.
  - reitin varrella runsaasti peltoalueita. Voimajohdon rakentaminen haittaa maanviljelyä ja peltojen käyttöä merkittävästi.
  - vaihtoehto SVE1A on erittäin huono. Rajoittaa valtatie 19 risteämiskohdassa sijaitsevan asuntoalueen laajenemista. Hankaloittaa myös valtatie 19 jatkosuunnittelua 2+2-käis-  
tiseksi ja valtatie eritasoliittymän toteutusta (valtatie 19 ja reittivaihtoehdon risteämiskohta on paras paikka eritasoliittymälle).
  - jos vaihtoehto SVE1A/1B toteutuu, voimajohto on toteutettava maakaapelina.
  - eikä molemmissa SVE1 vaihtoehdoissa (A+B) Natura-alueen kiertäminen ole mahdollista.

### **Luonto ja eläimet**

- Paukanevan Natura 2000 -suojelukohteen läheisyyteen ei pidä rakentaa.
- luontoarvojen, eläinten ja lintujen huomioiminen on tärkeää.
- luonnon ja luontoarvojen maksimaalinen huomioiminen hankealueella ja voimajohtojen alueella.
- hanke tuhoaa tulevaisuuden käyttömahdollisuudet, kuten kansallispuiston perustamisen.

### **Vaikutusten arviointi**

- kaikkien haittojen tutkiminen ja huomioon ottaminen.
- vaikutukset terveyteen sekä tuulivoimaloiden että voimajohdon osalta.
- yhteisvaikutukset lähialueelle suunniteltujen lukuisien tuulivoimahankkeiden kanssa.

### **Avoin ja säännöllinen tiedotus ja keskustelu**

- tiedotusta jatkosuunnittelusta lähialueen talouksiin.



**Muuta**

- asukkaiden epäoikeudenmukainen kohtelu (paikalliset eivät saa alueelle rakennuslupia asuinrakennusten rakentamiseen, mutta tuulivoimaloiden rakentaminen sallitaan).
- tasapuolinen vuokratulo sekä tuulivoimaloiden että voimalinjojen maa-alueiden vuokrauksessa.
- kiinteistöjen arvon alennuksen korvaaminen, jos hanke toteutuu.
- teiden kunnon parantaminen.
- Simpsiön TV- ja radiosignaalien toimivuuden varmistaminen Tiisijärven ympäristössä.
- purkamisvastuu, jätteiden kierrätysvastuu ja alueen ennallistamisvastuu on sovittava etukäteen.

Noin 20 kysymykseen vastaajaa toivoi suunnittelun lopettamista ja hankkeen toteuttamatta jättämistä, mutta muutama vastaaja myös toivoi hankkeen ripeää toteuttamista.

## 8 Liite: Kyselyn saate, kyselylomake ja hankekuvaus

## Kysely Lamminnevan tuulivoimahankkeesta

Fortum Oyj suunnittelee Lamminneva-nimistä tuulivoimapuistoa Seinäjoen ja Lapuan kaupunkien alueille kuntarajan molemmin puolin. Hankealueelle suunnitellaan enintään 37 uuden tuulivoimalan rakentamista, joista 13 sijoittuu Seinäjoen ja 24 Lapuan alueelle. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on maksimissaan 300 metriä ja yksikköteho noin 6–10 MW. Liitteessä ”Hankkeen kuvaus” on esitetty tiivis yhteenveto hankkeesta ja sen vaihtoehtoista.

Lamminnevan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutuksia arvioidaan parhaillaan käynnissä olevan YVA-menettelyn yhteydessä. Osana ympäristövaikutusten arviointia toteutetaan kyselytutkimus hankkeen toteuttamisen vaikutuksista. Kyselyn tuloksia hyödynnetään hankkeen jatkosuunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa. Kaikki saadut vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja tulokset esitetään yhteenvetoina ja jakautumina, joissa yksittäiset vastaukset eivät tule näkyviin. FCG Finnish Consulting Group Oy vastaa kyselyn toteutuksesta, sekä tuulivoimapuiston YVA-menettelystä.

**Pyydämme Teitä vastaamaan kysymyksiin ja palauttamaan täytetyn kyselylomakkeen oheisessa palautuskuoressa viimeistään 15.4.2024. Palautuskuoren postimaksu on maksettu.**

Kysely on lähetetty alle kolmen kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista ja alle 500 metrin etäisyydellä sähkönsiirron reittivaihtoehtoista kaikille kotitalouksille ja lomarakennusten omistajille sekä 3–5 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista satunnaisotannalla valituille kotitalouksille ja lomarakennusten omistajille. Kyselyn otoskoko on 1 000. Mikäli tiedätte lähiympäristöstänne henkilön, joka ei ole saanut kyselyä, mutta haluaisi vastata kyselyyn, kyselylomakkeen voi jakaa eteenpäin.

Lisätietoja kyselystä ja ympäristövaikutusten arvioinnista antaa FCG Finnish Consulting Group Oy:ssä Janne Ruuth, puh. +358 40 755 4739, [janne.ruuth@fcg.fi](mailto:janne.ruuth@fcg.fi).

Lisätietoja tuulivoimahankkeesta antaa Fortum Power and Heat Oy:ssä hankekehityspäällikkö Pasi Toivanen, puh: +358 40 572 0938, [pasi.toivanen@fortum.com](mailto:pasi.toivanen@fortum.com).

Hankkeen YVA-ohjelmaan, ohjelmasta annettuihin lausuntoihin, mielipiteisiin ja yhteysviranomaisen lausuntoon sekä muuhun aikaisemmin julkaistuu aineisoon voi tutustua ympäristöhallinnon internetsivuilla osoitteessa: [www.ymparisto.fi/lamminnevatuulivoimaYVA](http://www.ymparisto.fi/lamminnevatuulivoimaYVA).

**Arvokkaista vastauksistanne etukäteen kiittäen!**

Janne Ruuth  
YVA-menettelyn projektipäällikkö  
FCG Finnish Consulting Group Oy

**Liitteet:** Hankkeen kuvaus, kyselylomake, palautuskuori

### Osoitelähde:

Väestötietojärjestelmä/Digi- ja väestötietovirasto. Tietoja ei ole luovutettu kirjeen lähettäjän haltuun. Tietojen tekninen toimitus: Bisnode Marketing Oy, Kumpulantie 3, 00520 HELSINKI

## KYSELY LAMMINNEVAN TUULIVOIMAHANKKEESTA

**Vastausohjeet:** Lukekaa ennen vastaamista koko kysymys ja sen kaikki vastausvaihtoehdot läpi. Vastatkaa sen jälkeen kysymykseen ympäröimällä mielipidettänne parhaiten kuvaavan vaihtoehdon numero tai kirjoittamalla vastaus sille varattuun tilaan. Valitkaa vain yksi vaihtoehto, ellei toisin mainita.

### A. VASTAAJAN TAUSTATIEDOT

- 1. Oletteko**
- |                      |                                 |                   |
|----------------------|---------------------------------|-------------------|
| 1. Vakituinen asukas | <b>2. Minkä ikäinen olette?</b> | 1. 18–24-vuotias  |
| 2. Vapaa-ajan asukas |                                 | 2. 25–44-vuotias  |
|                      |                                 | 3. 45–64-vuotias  |
|                      |                                 | 4. Yli 64-vuotias |
- 3. Missä asuntonne tai loma-asuntonne sijaitsee?**
- Lapua
  - Seinäjäki
  - Muu kunta, mikä? \_\_\_\_\_

Voitte halutessanne tarkentaa asuntonne/loma-asuntonne sijaintia (esim. kylä, kaupunginosa):

\_\_\_\_\_

**4. Kuinka kaukana asuntonne tai loma-asuntonne sijaitsee Lamminnevan suunnitelluista voimaloista (VE1 ja VE2) ja suunnitelluista sähkönsiirtoreiteistä (SVE 1A/1B ja SVE2)?** Ympyröikää oikea vaihtoehto. (kts. liite ”Hankkeen kuvaus”)

**Etäisyys tuulivoimaloista (kuva 3)**

- alle 3 kilometriä
- 3–5 kilometriä
- yli 5 kilometriä

**Etäisyys sähkönsiirron vaihtoehdosta SVE 1A/1B (kuva 5)**

- alle 500 metriä
- yli 500 metriä

**Etäisyys sähkönsiirron vaihtoehdosta SVE 2 (kuva 6)**

- alle 500 metriä
- yli 500 metriä

**5. Omistatteko maata hankealueella ja/tai sähkönsiirtoreittien alueilla?**

**Hankealueella**

- Kyllä omistan
- En omista

**Sähkönsiirtoreitin SVE 1A/1B alueella**

- Kyllä omistan
- En omista

**Sähkönsiirtoreitin SVE 2 alueella**

- Kyllä omistan
- En omista

**6. Oletteko käyneet jonkin olemassa olevan tuulivoimapuiston alueella tai nähneet tuulivoimaloita maastossa?**

- En ole
- Olen käynyt voimalan juurella
- Olen nähnyt voimaloita lähietäisyydeltä (alle 1 km)
- Olen nähnyt voimaloita kilometrien etäisyydeltä

### B. HANKEALUEEN NYKYINEN KÄYTTÖ

**7. Kuinka usein liikutte Lamminnevan hankealueella ja/tai sähkönsiirtoreittien alueilla?**

**Hankealue**

- Päivittäin
- Viikoittain
- Kuukausittain/kausiluontoisesti
- Harvemmin
- En liiku alueella

**Sähkönsiirtoreitti (SVE 1A/1B)**

- Päivittäin
- Viikoittain
- Kuukausittain/kausiluontoisesti
- Harvemmin
- En liiku alueella

**Sähkönsiirtoreitti (SVE 2)**

- Päivittäin
- Viikoittain
- Kuukausittain/kausiluontoisesti
- Harvemmin
- En liiku alueella

**8. Mihin harrastuksiin tai muihin käyttötarkoituksiin käytätte Lamminnevan hankealuetta ja sähkönsiirtoreittien alueita?**

Ympyröikää kaikki ne toiminnot, joihin käytätte alueita.

**Hankealue**

- Ulkoilu / lenkkeily
- Marjastus / sienestys
- Metsästys
- Luonnon tarkkailu
- Metsätalous
- Maatalous
- Matkailuelinkeino
- Muu toiminta, mikä?

**Sähkönsiirtoreitti (SVE1A/1B)**

- Ulkoilu / lenkkeily
- Marjastus / sienestys
- Metsästys
- Luonnon tarkkailu
- Metsätalous
- Maatalous
- Matkailuelinkeino
- Muu toiminta, mikä?

**Sähkönsiirtoreitti (SVE2)**

- Ulkoilu / lenkkeily
- Marjastus / sienestys
- Metsästys
- Luonnon tarkkailu
- Metsätalous
- Maatalous
- Matkailuelinkeino
- Muu toiminta, mikä?

**9. Miten muutoin kuvailisitte suunnitellun tuulivoima-alueen ja suunniteltujen sähkönsiirtoreittien sekä niiden lähiympäristön käyttöä tai merkitystä elinympäristössänne nykytilanteessa? Onko alueilla teille erityisen merkittäviä paikkoja? Mainitkaa, mikäli vastauksenne koskee erityisesti jotakin tiettyä aluetta/paikkaa hankealueella tai sähkönsiirtoreiteillä.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**C. SUHTAUTUMINEN ILMASTONMUUTOKSEEN JA TUULIVOIMAAN YLEISESTI**

10. Miten suhtaudutte ilmastonmuutokseen ja tuulivoimaan yleisesti? Ympyröikää seuraavien väittämien osalta mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto.

|  | Täysin samaa mieltä | Melko samaa mieltä | Melko eri mieltä | Täysin eri mieltä | En osaa sanoa |
|--|---------------------|--------------------|------------------|-------------------|---------------|
| Ilmastonmuutos on vakava ongelma   | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |
| Tuulivoima on hyvä ilmastonmuutoksen torjuntakeino                                       | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |
| Tuulivoima on kestävä ja se säästää luonnonvaroja  | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |
| Pidän tärkeänä, että energiaa tuotetaan paikallisesti                                    | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |
| Olen perehtynyt tuulivoiman ympäristövaikutuksiin  | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |
| Luotan viranomaisten ammattitaitoon ja lakeihin, jotka ohjaavat tuulivoiman suunnittelua | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |

**D. ARVIOT TUULIVOIMAHANKKEEN VAIKUTUKSISTA**

11. Miten arvioitte Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikuttavan kunta-/seututasolla?

|   | Vaikuttaa erittäin myönteisesti | Vaikuttaa myönteisesti | Ei ole vaikutusta | Vaikeuttaa kielteisesti | Vaikuttaa erittäin kielteisesti | En osaa sanoa |
|---|---------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------|
| Vaikutus kunnan arvostukseen                    | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Vaikutus kunnan elinvoimaisuuteen               | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Vaikutus seudun työllisyyteen rakennusvaiheessa | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Vaikutus seudun työllisyyteen toimintavaiheessa | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Vaikutus kunnan verotuloihin                    | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Vaikutus kunnan yritystoimintaan                | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Vaikutus kiinteistöjen arvoon                   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |

12. Miten arvioitte seuraavien hankkeeseen liittyvien asioiden vaikuttavan omaan elämäänne?

|   | Vaikuttaa erittäin myönteisesti | Vaikuttaa myönteisesti | Ei ole vaikutusta | Vaikeuttaa kielteisesti | Vaikuttaa erittäin kielteisesti | En osaa sanoa |
|---|---------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------|
| Tuulivoimaloiden näkyminen maisemassa   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Tuulivoimaloiden lapojen lähialueelle aiheuttama varjostus ja välke                   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Tuulivoimaloiden aiheutuva kuuluva ääni   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Tuulivoimaloiden aiheuttama infraääni   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Lentoestevalojen näkyminen yöaikaan   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Voimajohdon aiheuttama maiseman muutos  | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Tuulivoimaloiden ja teiden rakentamisen ja kunnossapidon työpaikat ja alihankintatyöt | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Maanomistajille maksettavat maanvuokratulot   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |
| Muu asia, mikä?   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                       | 5                               | 6             |

13. Miten arvioitte asuinalueenne tai vapaa-ajan asuntonne lähiympäristön viihtyisyyttä?

|                                       | Erittäin viihtyisä | Viihtyisä | Epäviihtyisä | Erittäin epäviihtyisä | En osaa sanoa |
|---------------------------------------|--------------------|-----------|--------------|-----------------------|---------------|
| Nykytilanteessa                       | 1                  | 2         | 3            | 4                     | 5             |
| Tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen | 1                  | 2         | 3            | 4                     | 5             |
| Voimajohdon rakentamisen jälkeen      | 1                  | 2         | 3            | 4                     | 5             |

14. Miten arvioitte asuinalueenne tai vapaa-ajan asuntonne lähiympäristön maisemaa?

|                                       | Erittäin miellyttävä | Miellyttävä | Epämiellyttävä | Erittäin epämiellyttävä | En osaa sanoa |
|---------------------------------------|----------------------|-------------|----------------|-------------------------|---------------|
| Nykytilanteessa                       | 1                    | 2           | 3              | 4                       | 5             |
| Tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen | 1                    | 2           | 3              | 4                       | 5             |
| Voimajohdon rakentamisen jälkeen      | 1                    | 2           | 3              | 4                       | 5             |

15. Miten arvioitte harrastus- ja virkistysmahdollisuuksia asuinalueenne tai vapaa-ajan asuntonne lähiympäristössä?

|                                       | Erittäin hyvät | Hyvät | Huonot | Erittäin huonot | En osaa sanoa |
|---------------------------------------|----------------|-------|--------|-----------------|---------------|
| Nykytilanteessa                       | 1              | 2     | 3      | 4               | 5             |
| Tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen | 1              | 2     | 3      | 4               | 5             |
| Voimajohdon rakentamisen jälkeen      | 1              | 2     | 3      | 4               | 5             |

16. Miten arvioitte asuinalueenne tai vapaa-ajan asuntonne lähiympäristön arvostusta asuin- ja vapaa-ajan asuntoalueena?

|                                       | Erittäin arvostettu | Arvostettu | Vähän arvostettu | Ei ole arvostettu | En osaa sanoa |
|---------------------------------------|---------------------|------------|------------------|-------------------|---------------|
| Nykytilanteessa                       | 1                   | 2          | 3                | 4                 | 5             |
| Tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen | 1                   | 2          | 3                | 4                 | 5             |
| Voimajohdon rakentamisen jälkeen      | 1                   | 2          | 3                | 4                 | 5             |

17. Miten arvioitte Lamminnevan tuulivoimahankkeen vaikuttavan hankealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin? Ympyröikää vaihtoehto sen mukaan, uskotteko vaikutusten olevan myönteisiä tai kielteisiä.

|                                | Vaikuttaa erittäin myönteisesti | Vaikuttaa myönteisesti | Ei ole vaikutusta | Vaikuttaa kielteisesti | Vaikuttaa erittäin kielteisesti | En osaa sanoa |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------------|---------------|
| Ulkoiluun kesäaikana           | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Ulkoiluun talviaikana          | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Marjastukseen ja sienestykseen | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Metsästyksen                   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Moottorikelkkailuun            | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Luonnon tarkkailuun            | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Muuhun toimintaan, mihin?      | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |

18. Miten arvioitte suunnitellun sähkönsiirron vaikuttavan sähkönsiirtoreittien ja niiden lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin? Ympyröikää vaihtoehto sen mukaan, uskotteko vaikutusten olevan myönteisiä tai kielteisiä.

|                                | Vaikuttaa erittäin myönteisesti | Vaikuttaa myönteisesti | Ei ole vaikutusta | Vaikuttaa kielteisesti | Vaikuttaa erittäin kielteisesti | En osaa sanoa |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------------|---------------|
| Ulkoiluun kesäaikana           | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Ulkoiluun talviaikana          | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Marjastukseen ja sienestykseen | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Metsästyksen                   | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Moottorikelkkailuun            | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Luonnon tarkkailuun            | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Muuhun toimintaan, mihin?      | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |

19. Miten arvioitte Lamminnevan tuulivoimaloiden ja voimajohdon rakentamisen vaikuttavan elinkeinojen toiminta- ja kehitysedellytyksiin hankealueella ja sähkönsiirtoreitin alueella sekä niiden lähiympäristössä? Ympyröikää vaihtoehto sen mukaan, uskotteko vaikutusten olevan myönteisiä tai kielteisiä.

|                                    | Vaikuttaa erittäin myönteisesti | Vaikuttaa myönteisesti | Ei ole vaikutusta | Vaikuttaa kielteisesti | Vaikuttaa erittäin kielteisesti | En osaa sanoa |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------------|---------------|
| Metsätalouden harjoittaminen       | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Maatalouden harjoittaminen         | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Matkailuelinkeinon harjoittamiseen | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |
| Muu elinkeinotoiminta, mikä?       | 1                               | 2                      | 3                 | 4                      | 5                               | 6             |

20. Mitkä ovat mielestänne Lamminnevan tuulivoimahankkeen merkittävimmät myönteiset vaikutukset?

---



---



---

21. Mitkä ovat mielestänne Lamminnevan tuulivoimahankkeen merkittävimmät kielteiset vaikutukset?

---



---



---

## E. SUHTAUTUMINEN TUULIVOIMAHANKKEESEEN JA TIEDOTUS

22. Ympyröikää mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto seuraavista väittämistä.

|  | Täysin samaa mieltä | Melko samaa mieltä | Melko eri mieltä | Täysin eri mieltä | En osaa sanoa |
|--|---------------------|--------------------|------------------|-------------------|---------------|
| Lamminnevan tuulivoimahanke on yleisesti hyväksyttävä                          | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |
| Teiden ja tieyhteyksien rakentaminen hankealueelle on hyvä asia                | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |
| Lamminnevan tuulivoimaloiden sijaintia hankealueella tulisi muuttaa            | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |
| Lamminnevan Sähkönsiirtoreittien linjasta tulisi muuttaa                       | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |
| Lamminnevan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten selvittäminen on hyvä asia | 1                   | 2                  | 3                | 4                 | 5             |

**23. Minkälainen on suhtautumisenne Lamminnevan tuulivoimahankkeen toteutusvaihtoehtoihin? Vaihtoehdot on kuvattu tarkemmin liitteessä "Hankkeen kuvaus" (kuvat 2 ja 3). Ympyröikää mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto.**

|   | Suhtaudun myönteisesti | Ei ole vai kutusta elämäni | Suhtaudun kielteisesti | En osaa sanoa |
|---|------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|
| <b>VE 0 Tuulivoimalat:</b> Uusia tuulivoimaloita ei toteuteta.  | 1                      | 2                          | 3                      | 4             |
| <b>VE 1 Tuulivoimalat:</b> Hankealueelle rakennetaan enintään <b>37 uutta tuulivoimalaa</b> , joista 13 Seinäjoen alueelle ja 24 Lapuan alueelle. | 1                      | 2                          | 3                      | 4             |
| <b>VE 2 Tuulivoimalat:</b> Hankealueelle rakennetaan enintään <b>35 uutta tuulivoimalaa</b> , joista 13 Seinäjoen alueelle ja 22 Lapuan alueelle. | 1                      | 2                          | 3                      | 4             |

**24. Minkälainen on suhtautumisenne Lamminnevan sähkösiirron toteutusvaihtoehtoihin? Vaihtoehdot on tarkemmin kuvattu liitteessä "Hankkeen kuvaus" (kuvat 4, 5 ja 6). Ympyröikää mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto.**

|   | Suhtaudun myönteisesti | Ei ole vai kutusta elämäni | Suhtaudun kielteisesti | En osaa sanoa |
|---|------------------------|----------------------------|------------------------|---------------|
| <b>SVE 1A: Seinäjoen sähköasema</b><br><b>2 x 110 kV voimajohto Seinäjoen sähköasemalle – Paukanevan Natura-alueen läpi.</b> Lamminnevan tuulivoimapuistoalueelta rakennetaan noin 24,1 kilometrin pituinen 110 kV voimajohto Seinäjoen sähköasemalle.  | 1                      | 2                          | 3                      | 4             |
| <b>SVE 1B: Seinäjoen sähköasema</b><br><b>2 x 110 voimajohto Seinäjoen sähköasemalle – kiertäen Paukanevan Natura-alueen.</b> Lamminnevan tuulivoimapuistoalueelta rakennetaan noin 20,7 kilometrin pituinen 110 kV voimajohto Seinäjoen sähköasemalle. | 1                      | 2                          | 3                      | 4             |
| <b>SVE 2: Hankealueen itäpuolelle suunnitteilla oleva uusi sähköasema (Fingrid).</b> Lamminnevan tuulivoimapuistoalueelta rakennetaan 400 kV voimajohto Lamminnevan hankealueen itäpuolelle suunnitteilla olevalle sähköasemalle.                       | 1                      | 2                          | 3                      | 4             |

**25. Oletteko saaneet tietoa Lamminnevan tuulivoimahankkeesta tai osallistuneet hankkeesta käytyyn keskusteluun? Ympyröikää mielestänne sopivat vaihtoehdot.**

1. En ole kuullut tai lukenut hankkeesta mitään ennen tätä kyselyä
2. Olen lukenut hanketta koskevia mielipide- tai lehtikirjoituksia
3. Olen keskustellut hankkeesta lähiympäristön asukkaiden kanssa
4. Olen osallistunut hankkeesta käytyyn julkiseen keskusteluun
5. Olen lukenut hankkeesta kunnan tai ELY-keskuksen nettisivuilta
6. Olen osallistunut hankkeesta järjestettyihin yleisötilaisuuksiin
7. Kaipaan hankkeesta lisää tietoa
8. Tiedän, mistä löydän tarvittaessa lisätietoja hankkeesta

**26. Mitä asioita toivoisitte otettavan huomioon Lamminnevan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa?**

---



---



---



---



---



---



---

**Fortum haluaa kysyä teiltä toimintansa vastuullisuuden kehittämiseen liittyen seuraavat kysymykset:**

**1. Onko teillä huolia, kritiikkiä, toiveita, suosituksia, jne. liittyen (1) ympäristöteemoihin, (2) sosiaalisiin teemoihin ja/tai (3) hyvään hallintoon, joita Fortumin pitäisi ottaa nykyistä paremmin huomioon toiminnassaan?**

---



---



---

**2. Onko Fortumin toiminnalla positiivisia ja/tai negatiivisia vaikutuksia teidän elämäenne tai elinympäristöenne? Jos on, kuinka Fortum voisi paremmin vähentää negatiivisia vaikutuksia tai kasvattaa positiivisia vaikutuksia?**

---



---

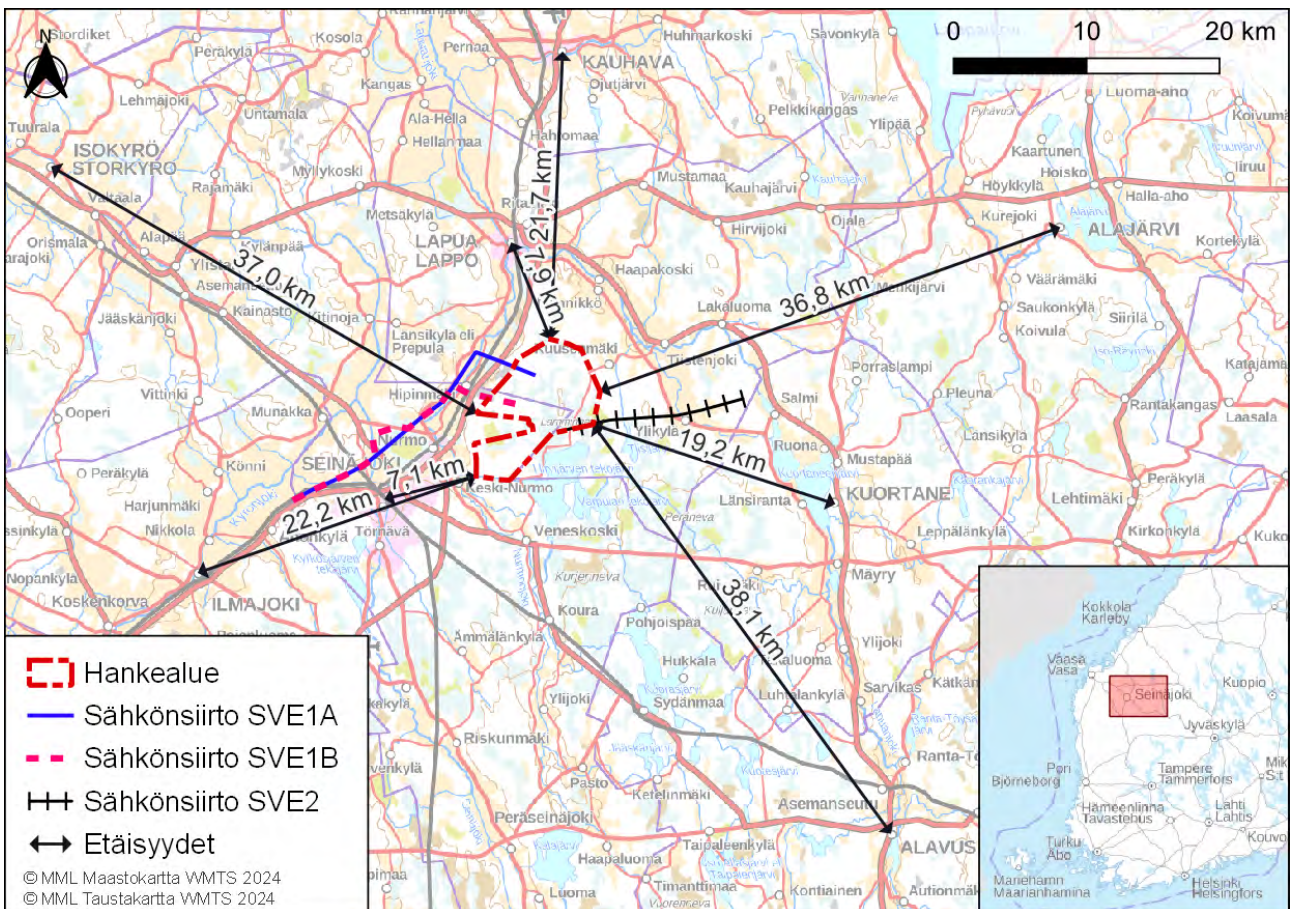


---

**Kiitos arvokkaista vastauksistanne!**

## LAMMINNEVAN TUULIVOIMAPUISTOHANKE, Seinäjoki ja Lapua

Fortum Oyj suunnittelee tuulivoimapuistoa, joka sijoittuu Seinäjoen ja Lapuan kaupunkien alueille. Seinäjoen keskustaajama sijaitsee noin seitsemän kilometrin etäisyydellä hankealueen lounaispuolella ja Lapuan keskustaajama noin kahdeksan kilometrin etäisyydellä hankealueen pohjoispuolella. Hankealueelle suunnitellaan enintään 37 uuden tuulivoimalan rakentamista, joista 13 sijoittuu Seinäjoen ja 24 Lapuan alueelle. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään noin 300 metriä. Tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 6–10 MW, jolloin kokonaisteho olisi arviolta noin 222–370 MW. Lamminnevan tuulivoimapuiston hankealueen pinta-ala on noin 5 500 hehtaaria. Hankealue on pääosin metsätalouskäytössä, mutta alueella on myös pieniä peltoalueita ja runsaasti ojitettuja suoalueita.



Kuva 1. Lamminnevan tuulivoimapuistohankkeen sijainti ja etäisyydet lähimpiin keskuksiin.

Lamminnevan tuulivoimapuistohanke muodostuu hankealueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirrosta. Lamminnevan tuulivoimapuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan kahta varsinaista toteutusvaihtoehtoa sekä niin sanottua nollavaihtoehtoa eli hankkeen toteuttamatta jättämistä.

### VE 0 Tuulivoimalat

Uusia tuulivoimaloita ei toteuteta, vastaava sähkömäärä tuotetaan muilla keinoilla.

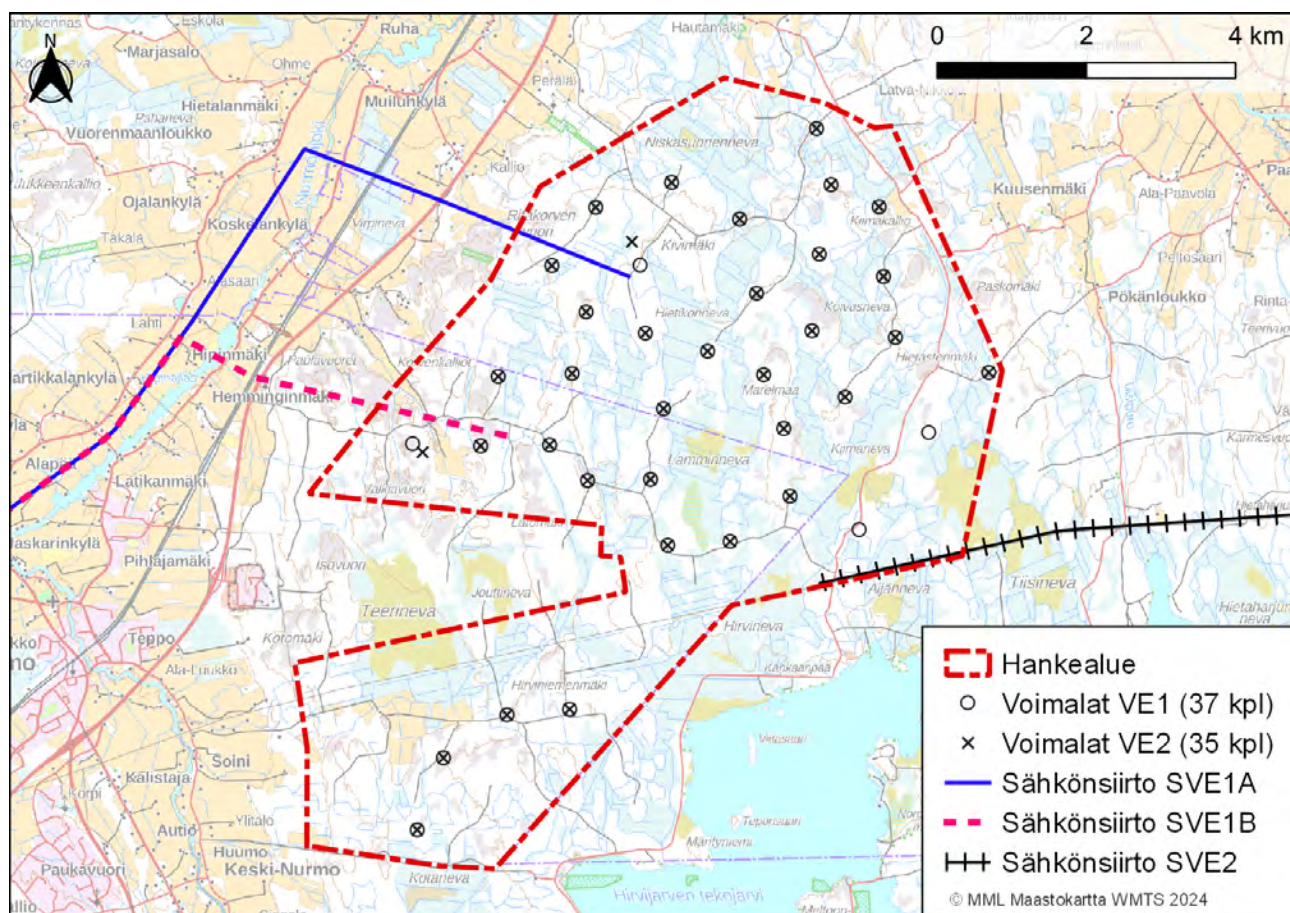
### VE 1 Tuulivoimalat

Hankealueelle rakennetaan enintään 37 uutta tuulivoimalaa, joista 13 Seinäjoen alueelle ja 24 Lapuan alueelle. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä.

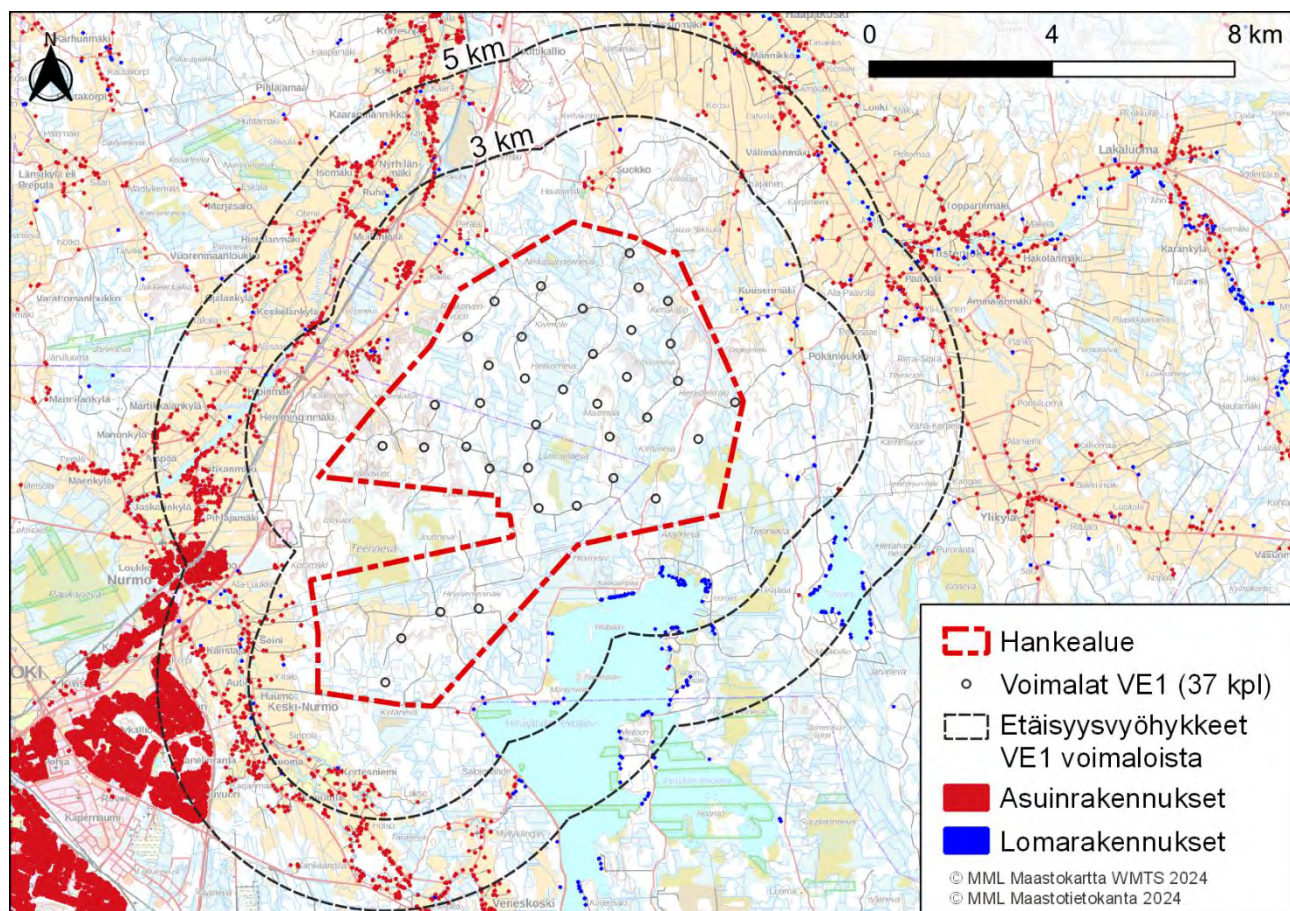
### VE 2 Tuulivoimalat

Hankealueelle rakennetaan enintään 35 uutta tuulivoimalaa, joista 13 Seinäjoen alueella ja 22 Lapuan alueella. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä.





Kuva 2. Lamminnevan tuulivoimapaiston hankealue ja voimalasijoittelu hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE 2.



Kuva 3. Etäisyysvyöhykkeet Lamminnevan tuulivoimapaiston hankevaihtoehdon VE 1 tuulivoimaloista.

Hankealueella tuotetun sähkön siirtämiseksi valtakunnan verkkoon tarkastellaan kahta toteutusvaihtoehtoa. Sähkönsiirron vaihtoehdossa 1 (SVE 1) liittyttäisiin Seinäjoen sähköasemalle ja vaihtoehdossa 2 (SVE 2) hankealueen itäpuolelle suunnitteilla olevalle uudelle sähköasemalle (SVE 2). Sähkönsiirtovaihtoehdossa 1 tarkastellaan kahta reittivaihtoehtoa (SVE 1A ja SVE 1B).

### SVE 1 Seinäjoen sähköasema

#### SVE 1A: 2 x 110 kV voimajohto Seinäjoen sähköasemalle – Paukanevan Natura-alueen läpi

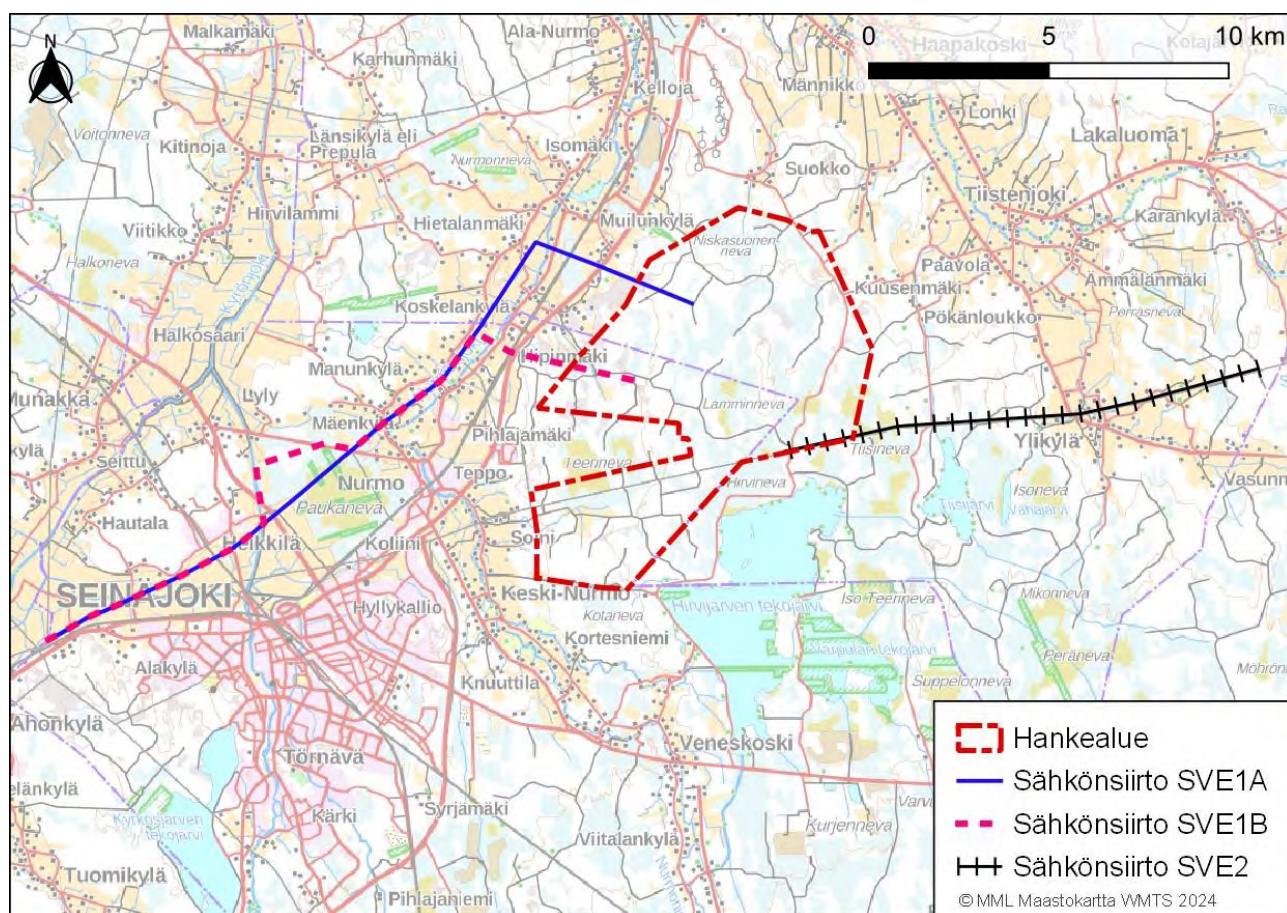
Lamminnevan tuulivoimapuistoalueelta rakennetaan noin 24,1 kilometrin pituinen 110 kV voimajohto Seinäjoen sähköasemalle. Sähkönsiirron vaihtoehdossa 1A uusi voimajohto kulkee olemassa olevan 110 kV voimajohdon rinnalla noin 17,8 km:n matka. Hankealueelta olemassa olevan johtokadun rinnalle rakennettaisiin Lapuan kaupungin alueelle, uuteen maastokäytävään ilmajohto, jonka pituus olisi noin 6,3 km.

#### SVE 1B: 2 x 110 voimajohto Seinäjoen sähköasemalle – Kiertäen Paukanevan Natura-alueen

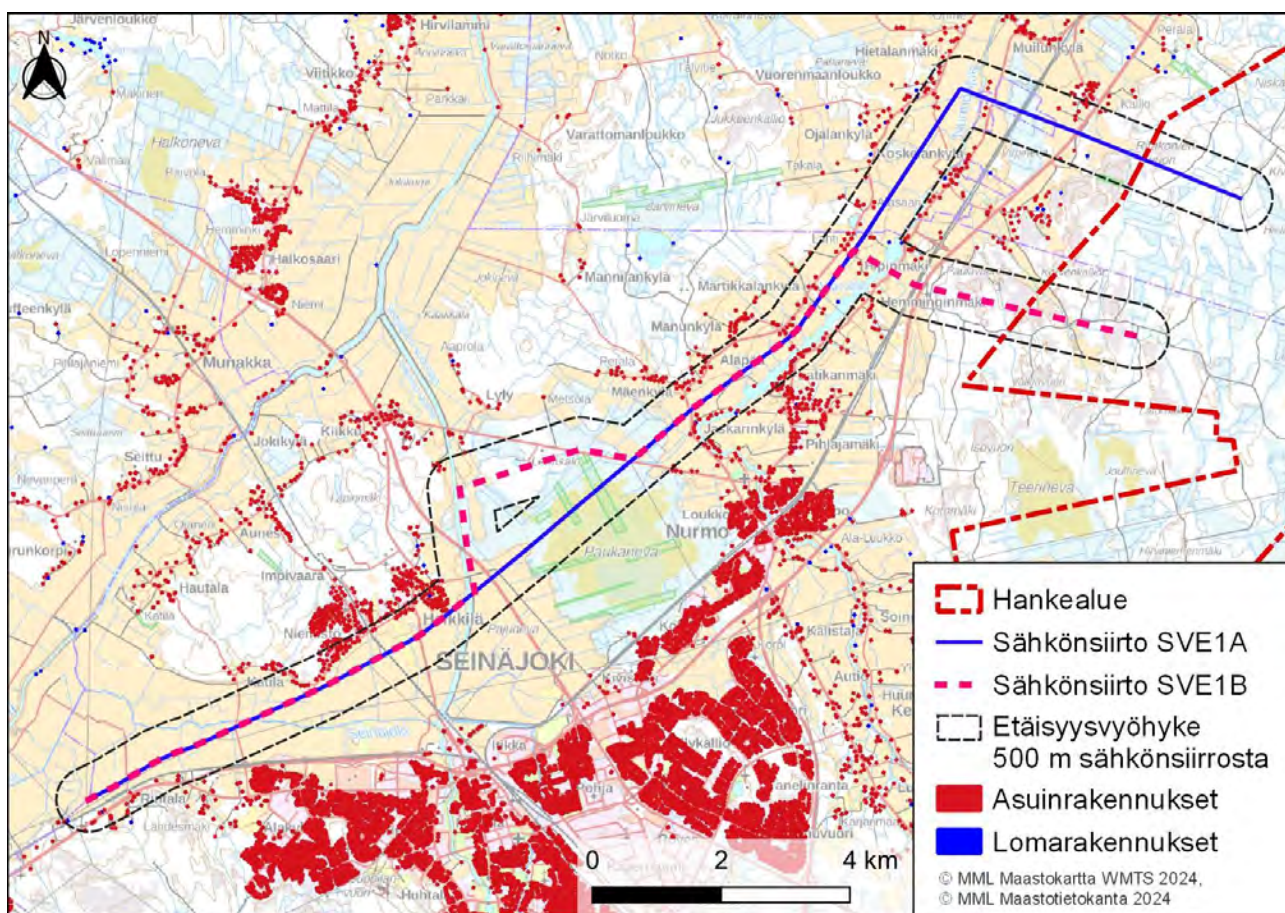
Lamminnevan tuulivoimapuistoalueelta rakennetaan noin 20,7 kilometrin pituinen 110 kV voimajohto Seinäjoen sähköasemalle. Sähkönsiirron vaihtoehdossa 1B uusi voimajohto kulkee olemassa olevan 110 kV voimajohdon rinnalla noin 11,7 km:n matkan, kiertäen kuitenkin Paukanevan Natura-alueen sen länsipuolitse. Tällä osuudella voimajohto kulkisi uudessa johtokäytävässä ja osuuden pituus on noin 4,4 km. Samoin hankealueelta olemassa olevan johtokadun rinnalle rakennettaisiin Seinäjoen kaupungin alueelle, uuteen maastokäytävään ilmajohto, jonka pituus olisi noin 4,6 km.

### SVE 2 Hankealueen itäpuolelle suunnitteilla oleva uusi sähköasema (Fingrid)

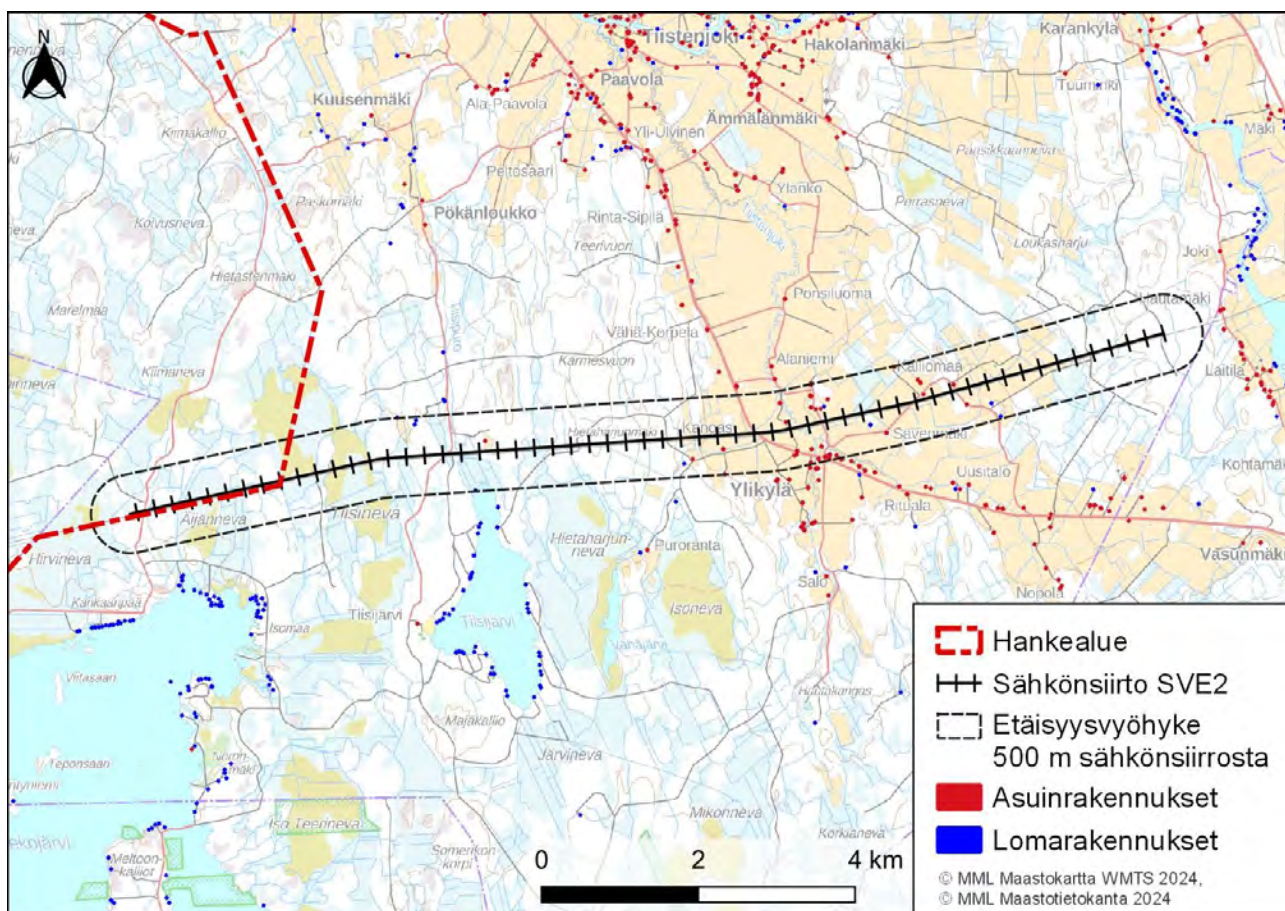
Lamminnevan tuulivoimapuistoalueelta rakennetaan 400 kV voimajohto Lamminnevan hankealueen itäpuolelle suunnitteilla olevalle sähköasemalle. Uuden sähköaseman tarkka sijainti ei toistaiseksi ole tiedossa, mutta alustavien suunnitelmien mukaan se sijoittuisi olemassa olevan 400 kV voimajohdon (Alajärvi-Seinäjoki) välittömään läheisyyteen välille Hietaharjunmäki-Koppihauданmaa. Sähkönsiirron vaihtoehdossa SVE 2 uusi voimajohto kulkisi kokonaisuudessaan olemassa olevan 400 kV voimajohdon rinnalla. Uuden voimajohdon pituus olisi enintään noin 13,4 km.



Kuva 4. Lamminnevan tuulivoimapuiston ulkoisen sähkönsiirron vaihtoehdot.



Kuva 5. Etäisyysvyöhyke (500 m) Lamminnevan ulkoisen sähkönsiirron vaihtoehdoista SVE 1A ja SVE 1B.



Kuva 6. Etäisyysvyöhyke (500 m) Lamminnevan ulkoisen sähkönsiirron reittivaihtoehdosta SVE 2.