



Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahanke, Viitasaari

ASUKASKYSELYN YHTEENVETO

22.5.2025

Sisällys

1	Asukaskyselyn toteutus ja vastaajien taustatiedot	3
2	Hankealueen nykyinen käyttö	6
2.1	Alueilla liikkuminen	6
2.2	Alueiden eri käyttötarkoitukset	7
3	Suhtautuminen ilmastonmuutokseen, tuuli- ja aurinkovoimaan yleisesti	8
4	Arviot tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista	10
4.1	Arviot vaikutuksista kuntatasolla	10
4.2	Arviot vaikutuksista omaan elämään	11
4.3	Arviot vaikutuksista asuinympäristön viihtyisyyteen	14
4.4	Arviot vaikutuksista lähiympäristön maisemaan	16
4.5	Arviot vaikutuksista harrastus- ja virkistysmahdollisuuksiin	17
4.6	Arviot vaikutuksista alueen arvostukseen asuin- ja vapaa-ajan asuntoalueena	18
4.7	Arviot vaikutuksista tuuli- ja aurinkovoimahankkeen alueen käyttömahdollisuuksiin	20
4.8	Arviot vaikutuksista elinkeinojen harjoittamiseen	23
4.9	Arviot merkittävimmistä myönteisistä ja kielteisistä vaikutuksista	23
5	Suhtautuminen tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen	25
5.1	Suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen	25
5.2	Vastaajien näkemykset tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaihtoehtoista	27
5.3	Vastaajien näkemykset sähkönsiirron vaihtoehtoista	28
6	Hankkeesta tiedottaminen ja osallistuminen	30
7	Kyselyyn vastanneiden asukkaiden toiveita jatkosuunnittelulle	30
	Liite: Kyselyn saate, kyselylomake ja hankekuvaus	32

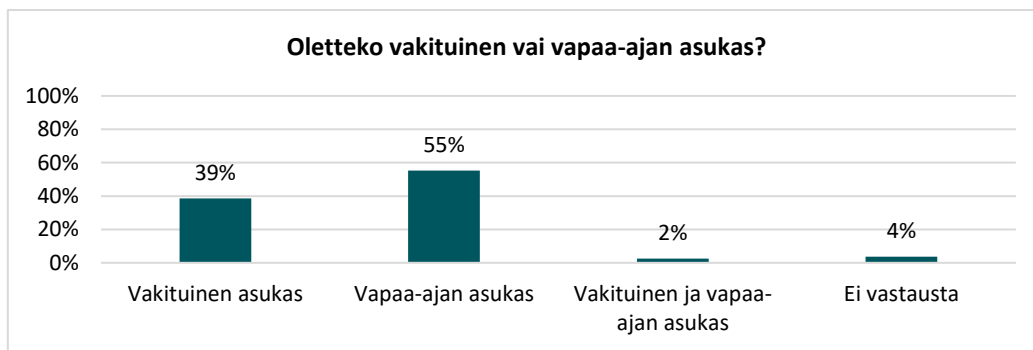
22.5.2025

1 Asukaskyselyn toteutus ja vastaajien taustatiedot

Ihmiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tueksi toteutettiin asukaskysely postikyselynä huhtikuussa 2025. Kysely lähetettiin kaikille kotitalouksille ja lomarakennusten omistajille alle viiden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista tuulivoimaloista ja alle kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä, sekä lisäksi 5-10 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista satunnaisotannalla valituille kotitalouksille. Kyselyjä lähetettiin 700 kappaletta. Vastauksia kyselyyn saatiin 234 kappaletta, joten vastausprosentti oli 33 %.

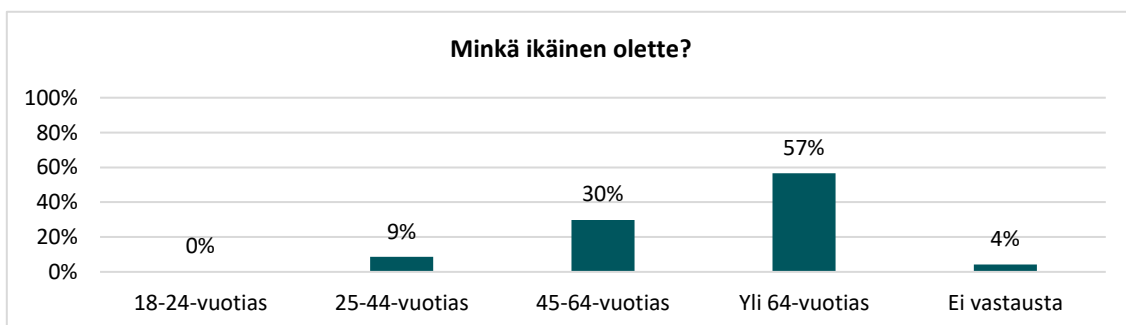
Seuraavassa on esitetty kyselyn tulokset kaikkien vastausten yhteenvetona. Osasta kysymyksiä on esitetty vastausten yhteenveto myös alle viiden kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista ja alle yhden kilometrin etäisyydellä voimajohtoreiteistä asuvien tai loma-asunnon omistavien vastaajien osalta. Osa kysymyksistä on esitetty yhteenveto myös vapaa-ajan asukkaiden vastaajien osalta.

Kaikista kyselyyn vastanneista 39 % oli vakituksia asukkaita ja 55 % vapaa-ajan asukkaita. Muutama asukas ilmoitti olevansa sekä vapaa-ajan että vakituinen asukas. (Kuva 1)



Kuva 1 Vakituisten ja vapaa-ajan asukkaiden osuudet kyselyyn vastanneista (kaikki vastaajat).

Kaikista vastanneista 9 % oli alle 45-vuotiaita, 30 % 45–64-vuotiaita ja 57 % yli 64-vuotiaita. Yksi vastaaja oli 18-24-vuotias. (Kuva 2)

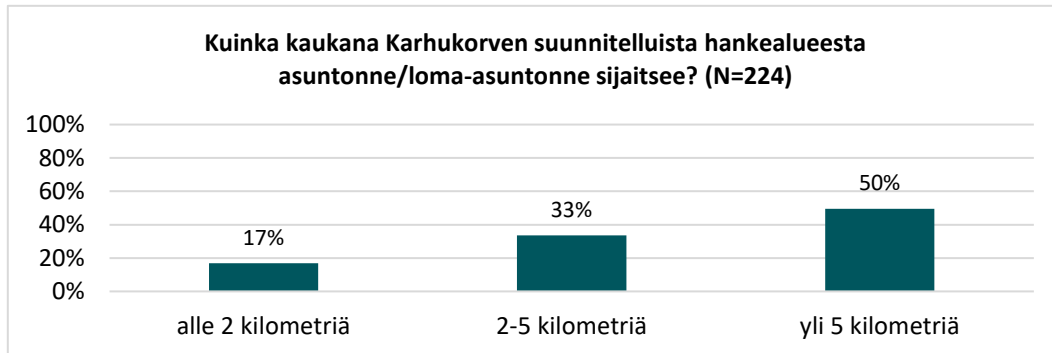


Kuva 2 Eri ikäryhmien osuudet kyselyyn vastanneista (kaikki vastaajat).

Asukaskyselyssä vastaajat saivat halutessaan ilmoittaa tarkemmin asuin- tai lomakiinteistönsä sijainnin avokysymyksessä. Kysymykseen vastasi 214 asukasta. Vastaajia oli laajasti eri puolilta hankealuetta. Eniten vastaajia oli Viitasaaren taajamasta, Viitakankaalta, Kärnästä, Kymönkoskelta, Löytänästä, Pasalasta ja Taimonniemeltä. Vastaajia oli myös Pihtiputaalta ja Keitelelohjalta sekä muista

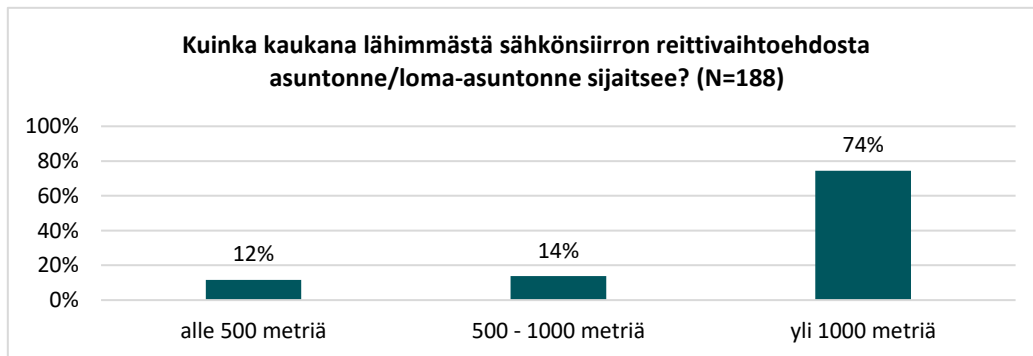
22.5.2025

pienemmistä kylistä ja alueilta lähellä hankealuetta. Kyselyyn vastanneista puolet ilmoitti asuvansa tai omistavansa loma-asunnon alle viiden kilometrin etäisyydellä Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimamahankkeen suunnitellusta hankealueesta (Kuva 3).



Kuva 3 Kyselyyn vastanneiden asunnon tai loma-asunnon etäisyys Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimamahankkeen hankealueesta (kaikki vastaajat).

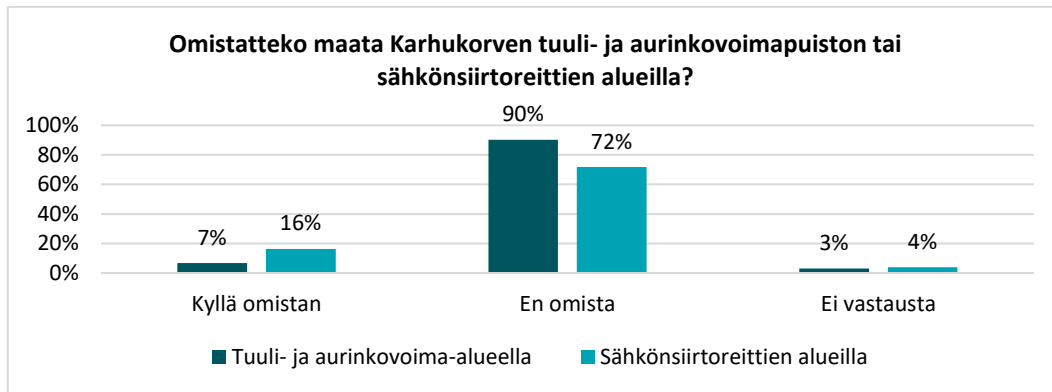
Kyselyyn vastanneista 12 % ilmoitti asuvansa tai omistavansa loma-asunnon alle 500 metrin etäisyydellä voimajohtoreiteistä. Suurin osa (74 %) ilmoitti asuin- tai lomarakennuksensa sijainniksi yli kilometrin päässä sähkönsiirron vaihtoehtoista. (Kuva 4)



Kuva 4 Kyselyyn vastanneiden asunnon tai loma-asunnon etäisyys Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimamahankkeen suunnitelluista voimajohtoreiteistä (kaikki vastaajat).

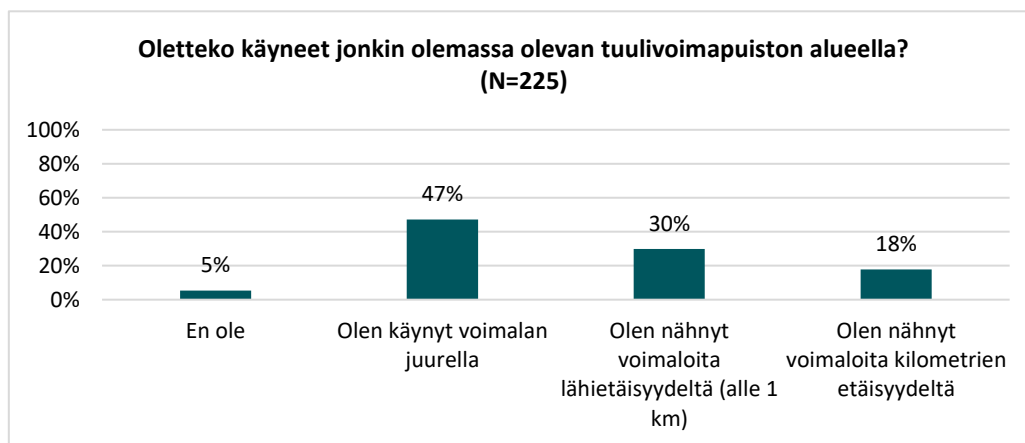
Kyselyyn vastanneista 7 % ilmoitti omistavansa maata Karhukorven tuuli- ja aurinkovoima-alueella ja 16 % voimajohtoreittien alueilla (Kuva 5).

22.5.2025



Kuva 5 Kyselyyn vastanneiden maanomistus Karhukorven hankealueella (*kaikki vastaajat*).

Kyselyyn vastanneista 47 % ilmoitti käyneensä olemassa olevan voimalan juurella ja 30 % nähneensä voimaloita lähietäisyydeltä, joten valtaosalla vastanneista on vastaustensa taustalla omakohtaista kokemusta tuulivoimaloista (Kuva 6).



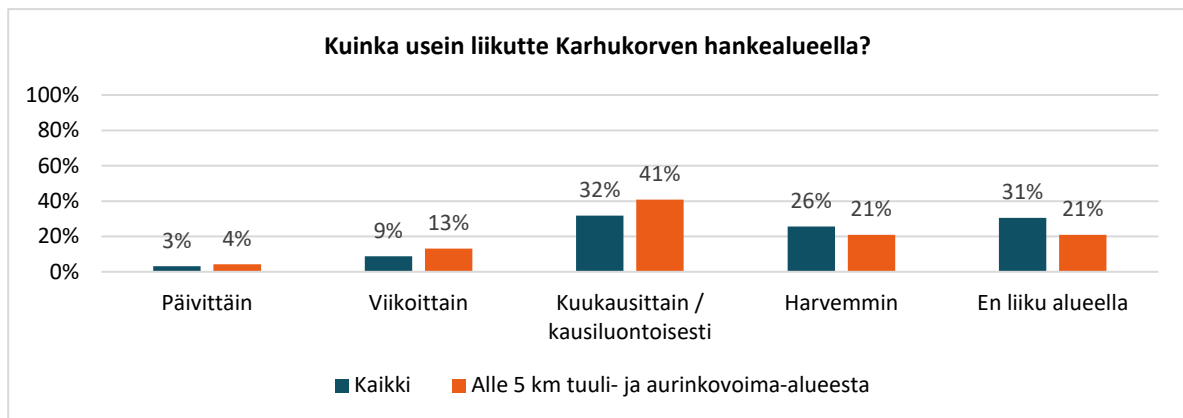
Kuva 6 Kyselyyn vastanneiden kokemukset tuulivoimaloista (*kaikki vastaajat*).

22.5.2025

2 Hankealueen nykyinen käyttö

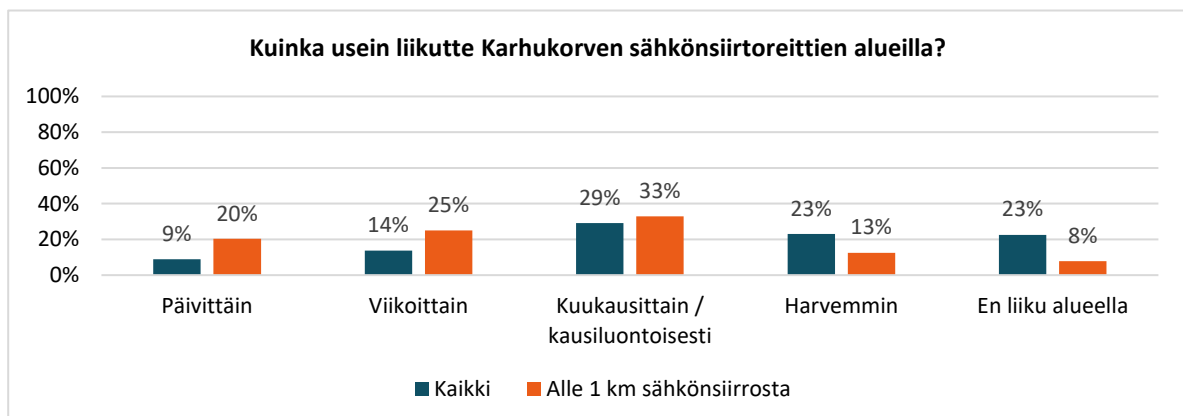
2.1 Alueilla liikkuminen

Karhukorven hankealueella ilmoitti liikkuvansa päivittäin tai viikoittain 12 % kaikista kyselyyn vastanneista. Alle viiden kilometrin etäisyydellä voimaloista asuvista tai loma-asunnon omistavista vastaajista 17 % ilmoitti liikkuvansa hankealueella päivittäin tai viikoittain. (Kuva 7) Alle viiden kilometrin päässä tuuli- ja aurinkovoima-alueesta asuvat tai lomakiinteistön omistavat liikkuvat hieman useammin alueella mitä vastaajat keskimäärin, eniten kuukausittain tai kausiluonteisesti.



Kuva 7 Liikkuminen Karhukorven hankealueella (vastaukset vastaajaryhmittäin).

Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen sähkönsiirtoreittien alueilla ilmoitti liikkuvansa päivittäin tai viikoittain 23 % kaikista kyselyyn vastanneista ja kuukausittain tai kausiluonteisesti 29 %. Alle yhden kilometrin etäisyydellä voimajohtoreiteistä asuvista tai loma-asunnon omistavista vastaajista 45 % ilmoitti liikkuvansa Karhukorven sähkönsiirtoreittien alueella päivittäin tai viikoittain ja kuukausittain tai kausiluonteisesti 33 %. (Kuva 8) Lähellä sähkönsiirtoreittiä asuvat tai loma-asunnon omistavat liikkuvat reittien alueilla suhteellisen usein.

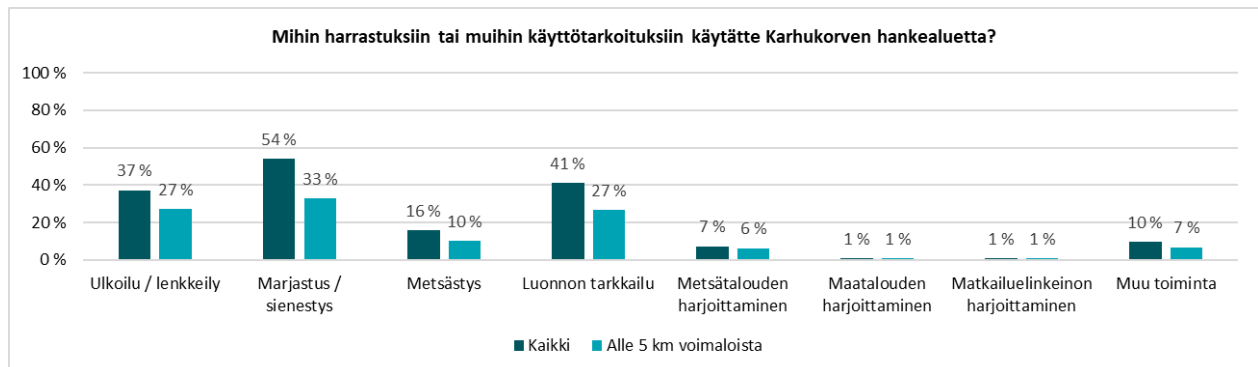


Kuva 8 Liikkuminen voimajohtoreittien alueilla (vastaukset vastaajaryhmittäin).

22.5.2025

2.2 Alueiden eri käyttötarkoitukset

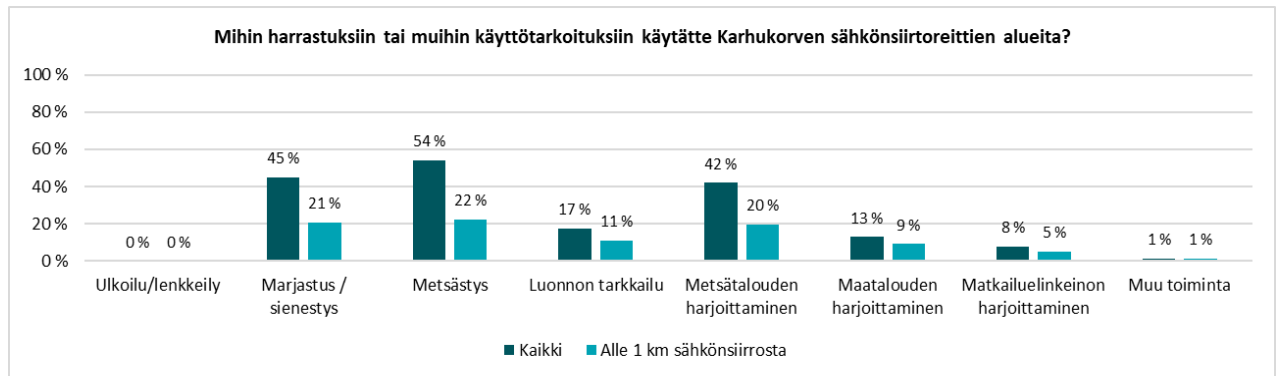
Kyselyyn vastanneet käyttävät Karhukorven **tuuli- ja aurinkovoimahankkeen aluetta** erityisesti marjastukseen ja sienestykseen (54 %) ja luonnon tarkkailun (41 %) ja ulkoiluun ja lenkkeilyyn (37 %) (Kuva 9). Asukkaiden tuli kysymyksessä valita kaikki ne harrastusmuodot, mihin käyttävät hankealuetta. Muuna toimintana mainittiin hevostalous (3), kalastus (2), hirvikoirien kanssa harrastus, asuminen (2), mökkeily ja lomailu (4), pienviljely ja luontovalokuvaus. Muutama vastaaja mainitsi myös muuna toimintana autotien käyttäminen mökkimatkalla ja maisema-ajeluun (5). Asukkailla oli mahdollisuus kuvailla Karhukorven hankealueen lähiympäristön nykyistä käyttöä ja merkitystä omassa elinympäristössään myös avoimella vastauksella. Kysymykseen vastasi yhteensä 104 henkilöä (15 % vastanneista). Vastauksissa korostui alueen merkitys virkistyskäytön ja luonnon kannalta. Alueen luontoa kuvaillaan kauniiksi ja tärkeäksi, myös alueen maisema on monelle erityisen tärkeä. Moni vastaaja mainitsevat miten voimalat näkyisivät omalle mökkirannalle tai miten tuulivoimaloiden melu häittäisi lähellä asuvia. Hankealue on joillekin vastaajille tärkeä alue metsästykseseen ja alueella sijaitseva kota on myös kylälaisten käytössä. Erityisen tärkeänä alueena vastaajat mainitsivat Kalliojärven ja Kalliomäen alueet virkistyskäytölle ja luonnonle. Myös Pasalan kylä ja erityisesti sen kulttuuriarvot nostettiin vastauksissa esille. Erityistä huomiota vastauksissa sai Kolima-Keiteleen koskireitti ja sen ympäristö. Alue on tärkeä asukkailla virkistyskäytön kannalta, mutta myös luontoarvoiltaan.



Kuva 9 Karhukorven tuuli- ja aurinkovoiman hankealueen eri käyttömuodot vastaajien kesken (eri vastaajaryhmät).

Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen **sähkönsiirtoreittien alueita** käytetään erityisesti metsästykseseen (54 % kaikista vastaajista ja 22 % vastaajista alle yhden kilometrin etäisyydellä), marjastuksen ja sienestyksen ja metsätalouden harjoittamiseen (Kuva 10). Avoimissa vastauksissa korostui vastaajien huoli sähkönsiirtoreittien läheinen sijainti omaan kotiin nähden, niiden aiheuttamat maisemalliset haitat Kolima-Keiteleen koskireittiin sekä Vanha-Kellan kulttuuriympäristöön. Muutamat vastaajat totesivat myös sähkönsiirtoreitin kulkevan omilla metsämailla, mistä oltiin huolissaan. Muutama vastaaja mainitsi myös, että voimalinjan alle jäisi hevosten harjoitusrata, laidunmaat, heinäpellot ja kaurapellot. Yksi vastaaja mainitsee, että hevoset ovat hyvin herkkiä voimalinjojen aiheuttamille magneettikentille.

22.5.2025

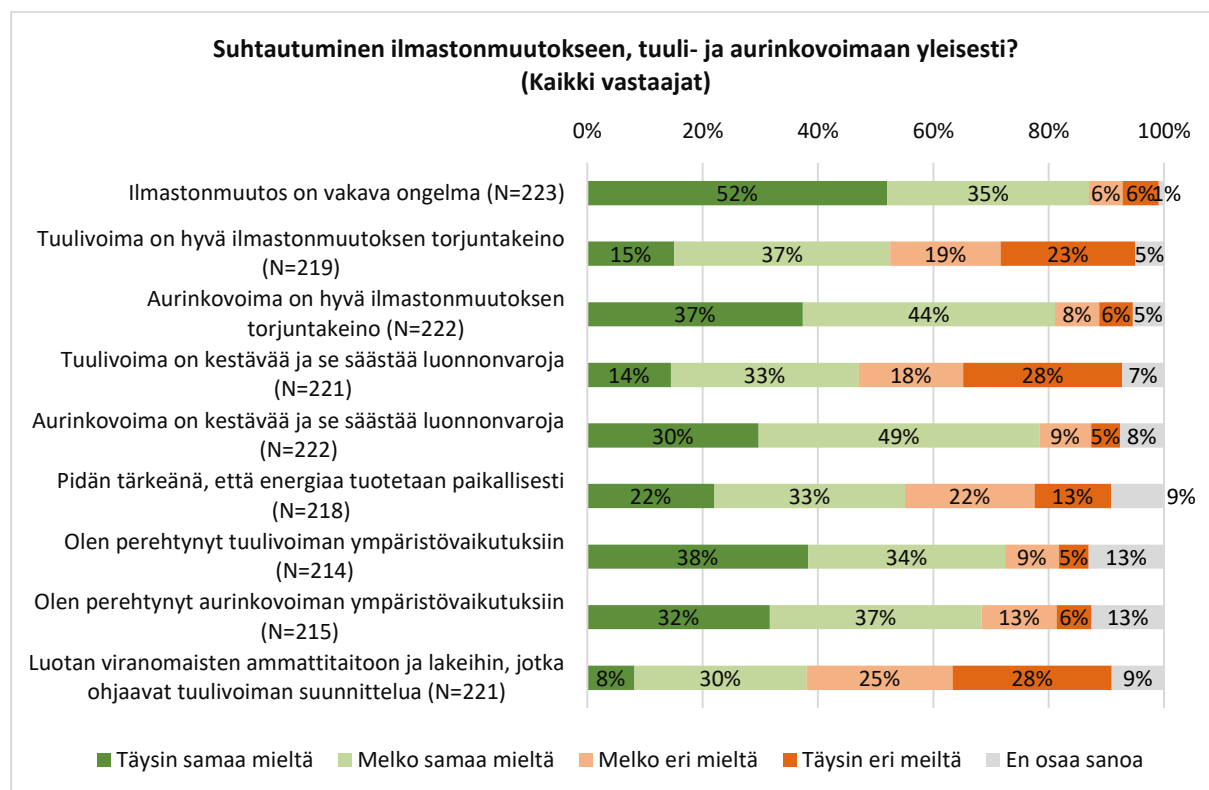


Kuva 10 Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen sähkönsiirtoreittien alueiden eri käyttömuodot vastaajien kesken (eri vastaajaryhmät).

3 Suhtautuminen ilmastonmuutokseen, tuuli- ja aurinkovoimaan yleisesti

Kyselyyn vastanneista 87 % oli joko täysin tai melko täysin samaa mieltä väittämän ”Ilmastonmuutos on vakava ongelma” kanssa. Vastaajat suhtautuvat kysymyksen vastausten perusteella myönteisemmin aurinkovoimaan kuin tuulivoimaan. Vastanneista 54 % oli täysin tai melko samaa mieltä siitä, että tuulivoima on hyvä ilmastonmuutoksen torjuntakeino ja 51 % sitä mieltä, että tuulivoima on kestävä ja säästää luonnonvaroja. Vastaavasti jopa 81 % vastanneista oli täysin tai melko samaa mieltä siitä, että aurinkovoima on hyvä ilmastonmuutoksen torjuntakeino ja 79 % sitä mieltä, että aurinkovoima on kestävä ja säästää luonnonvaroja. Vastaajat ovat suunnilleen yhtä perehtyneitä tuulivoiman ja aurinkovoiman ympäristövaikutuksiin. Luottamus viranomaisten ammattitaitoon ja lakeihin, jotka ohjaavat tuulivoiman suunnittelua, ei vastausten perusteella ole kovin suurta, sillä vain 38 % vastaajista ilmoitti luottavansa täysin tai melko täysin viranomaisten ammattitaitoon ja tuulivoiman suunnittelua ohjaaviin lakeihin. (Kuva 11)

22.5.2025



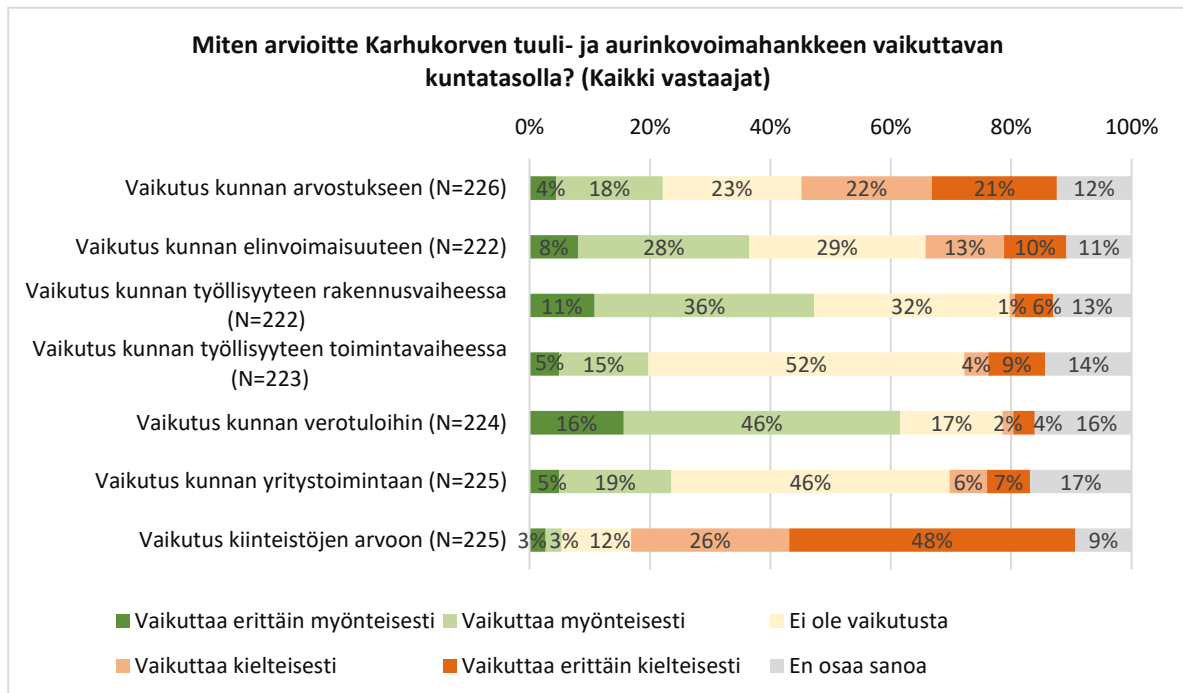
Kuva 11 Suhtautuminen ilmastonmuutokseen, tuuli- ja aurinkovoimaan yleisesti (kaikki vastaajat).

22.5.2025

4 Arviot tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista

4.1 Arviot vaikutuksista kuntatasolla

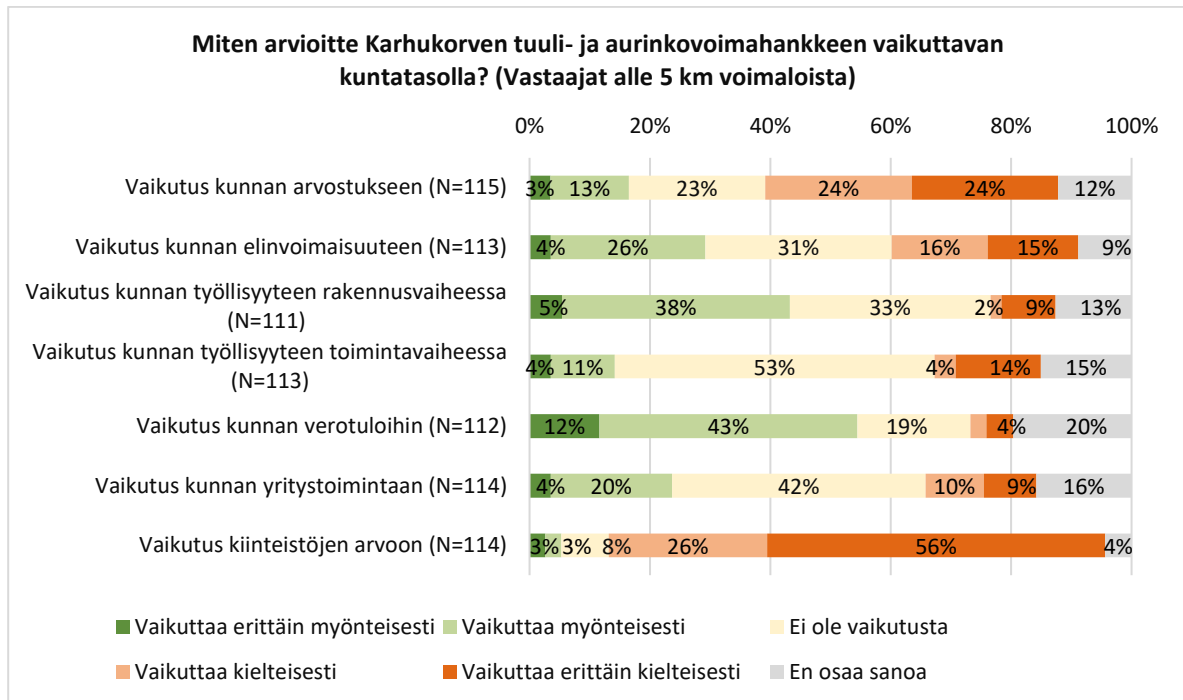
Kyselyyn vastanneiden mukaan Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahanke vaikuttaa myönteisimmin kunnan verotuloihin ja työllisyyteen rakennusvaiheessa. Kielteisimmin hankkeen arvioitiin vaikuttavan kiinteistöjen arvoon ja kunnan arvostukseen. Monessa asiassa vastaajat eivät nähneet minkäänlaisia vaikutuksia. Vastaajista 52 % uskoo, että tuuli- ja aurinkovoimahankkeella ei ole vaikutusta kunnan työllisyyteen toimintavaiheessa ja vastaavasti 46 % on sitä mieltä, että hankkeella ei ole vaikutusta kunnan yritystoimintaan. (Kuva 12)



Kuva 12 Arviot tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista kuntatasolla (kaikki vastaajat).

Alle viiden kilometrin etäisyydellä voimaloista asuvat tai loma-asunnon omistavat vastaajat arvioivat hankkeen vaikutukset kuntatasolla saman suuntaisesti kuin vastaajat keskimäärin, mutta myönteiset vaikutukset vähemmän myönteisiksi ja kielteiset vaikutukset kielteisemmiksi kuin kaikki vastaajat keskimäärin. Erityisesti vaikutukseen kiinteistöjen arvoon ja kunnan arvostukseen ja elinvoimaisuuteen suhtauduttiin huomattavasti kielteisemmin kuin vastaajat keskimäärin. (Kuva 13)

22.5.2025

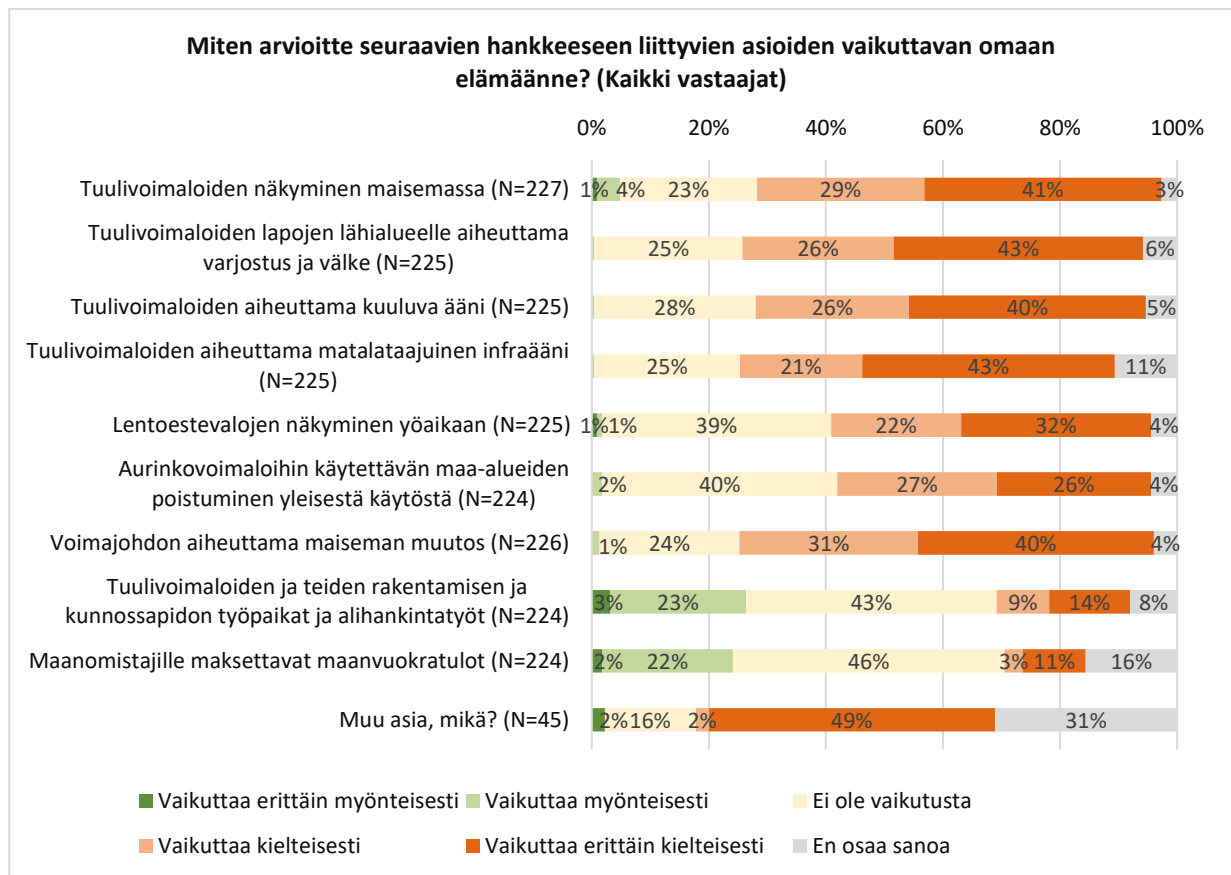


Kuva 13 Arviot tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista kuntatasolla (vastaajat alle viiden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimaloista).

4.2 Arviot vaikutuksista omaan elämään

Kyselyyn vastanneet arvioivat tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikuttavan omaan elämäänsä pääosin kielteisesti. Kielteisimmiksi vaikutuksiksi omaan elämäänsä kyselyyn vastanneet arvioivat voimajohdon aiheuttaman maiseman muutoksen, tuulivoimaloiden näkymisen maisemassa sekä tuulivoimaloiden lapojen lähialueelle aiheuttaman varjostuksen ja välkkeen. Näillä osa-alueilla 69–71 % vastaajista piti vaikutuksia omaan elämäänsä kielteisinä tai erittäin kielteisinä. Myönteisimmät vaikutukset arviointiin olevan maanomistajille maksettavilla vuokratuloilla sekä tuulivoimaloiden ja teiden rakentamisen ja kunnossapidon työpaikoilla ja alihankintatöillä. Aurinkovoimaloihin käytettävän maa-alan poistumista yleisestä käytöstä vaikutukset omaan elämään arvioi kielteiseksi tai erittäin kielteiseksi 53 % vastaajista, 40 % vastaajista kokee, että asia ei vaikuta omaan elämään. Muina asioina mihin tuulivoiman koettiin vaikuttavan omassa elämässä, olivat kielteiset vaikutukset lähi- luontoon, infraäänien vaikutus kotieläimiin, vaikutukset metsämaahan, kuten arvion lasku ja pirstoutuminen, omaan terveyteen (ja mielenterveyteen), kiinteistöjen arvoon sekä virkistyskäyttöön ja asumiseen. (Kuva 14)

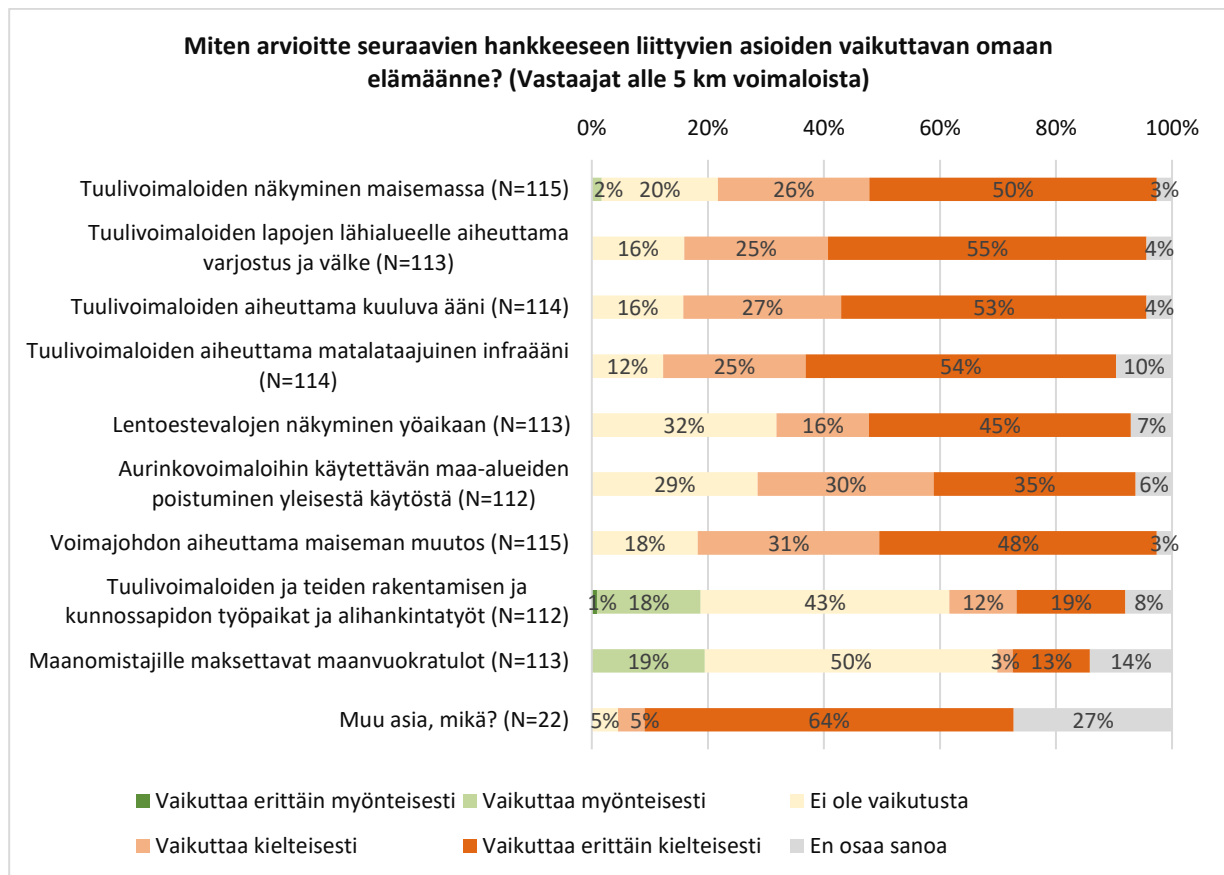
22.5.2025



Kuva 14 Arviot tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista omaan elämään (kaikki vastaajat).

Alle viiden kilometrin etäisyydellä voimaloista asuvat tai loma-asunnon omistavat vastaajat arvioivat hankkeen vaikutukset omaan elämäänsä kaikkien kysymyksessä mainittujen asioiden osalta selvästi kielteisemmiksi kuin kaikki vastaajat keskimäärin. (Kuva 15)

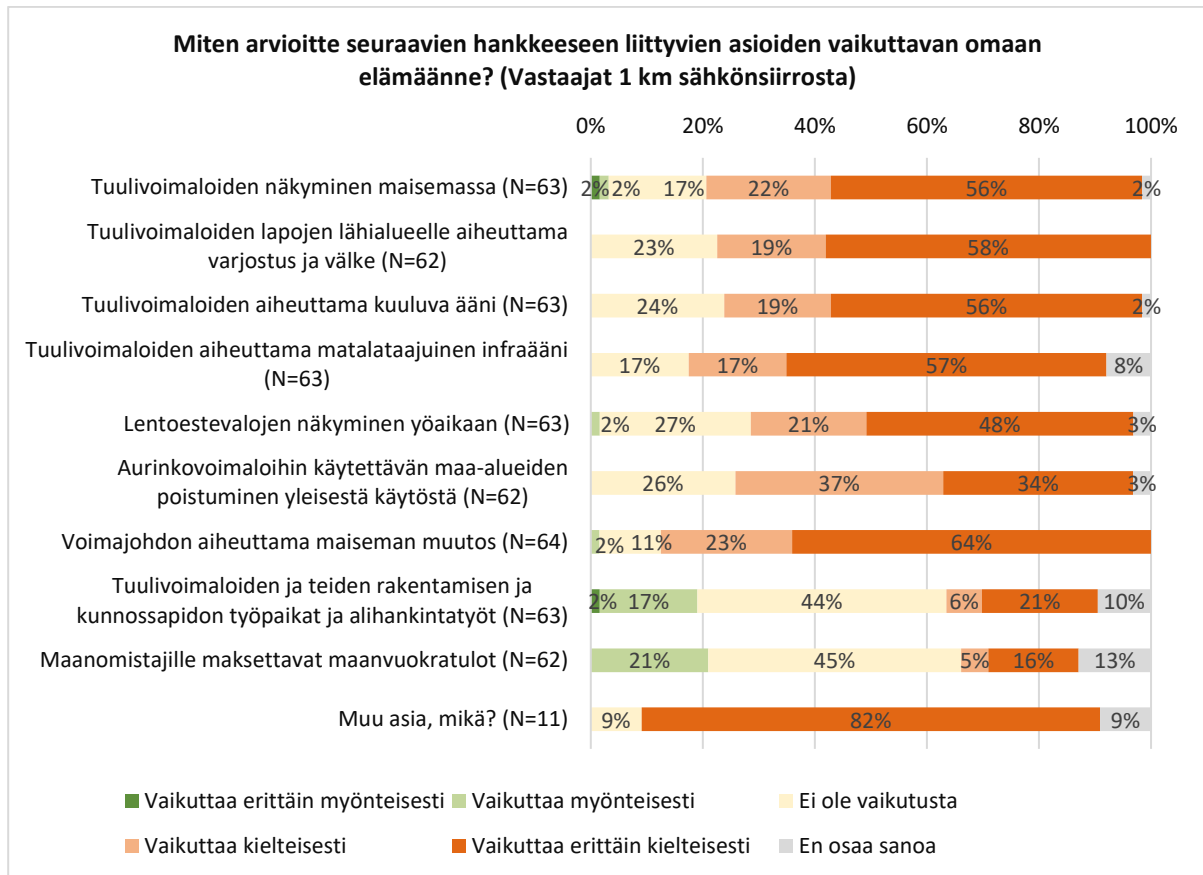
22.5.2025



Kuva 15 Arviot tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista omaan elämään (vastaajat alle viiden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimaloista).

Vastaajat, joiden asunto tai loma-asunto sijaitsee alle yhden kilometrin päässä arvioitavista voimajohtoreiteistä suhtautuvat Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksiin omaan elämään hieman myönteisemmin kuin vastaajat alle viiden kilometrin päässä voimaloista, mutta hyvin samankaltaisesti, kuin vastaajat keskimäärin. Voimajohtoon aiheuttamaan maisemanmuutokseen suhtauduttiin kuitenkin luontevasti kielteisemmin. (Kuva 16)

22.5.2025

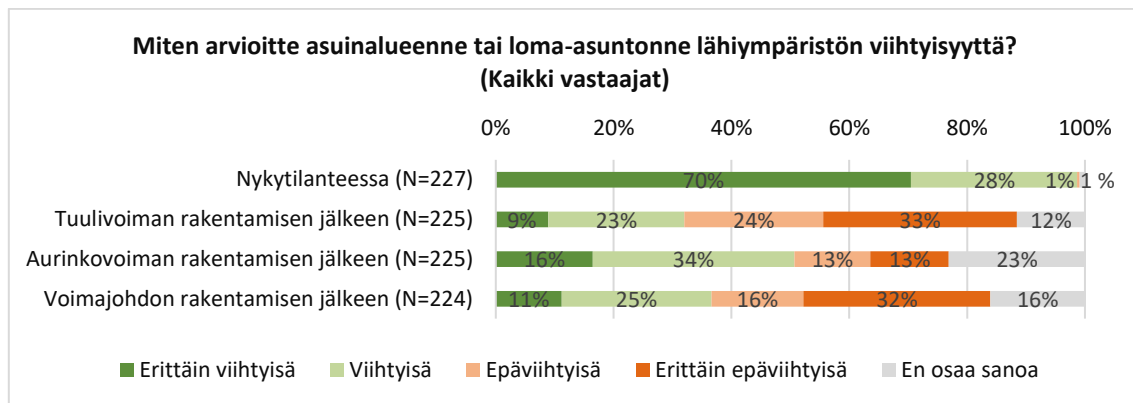


Kuva 16 Arviot tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista omaan elämään (vastaajat alle yhden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä).

4.3 Arviot vaikutuksista asuin ympäristön viihtyisyyteen

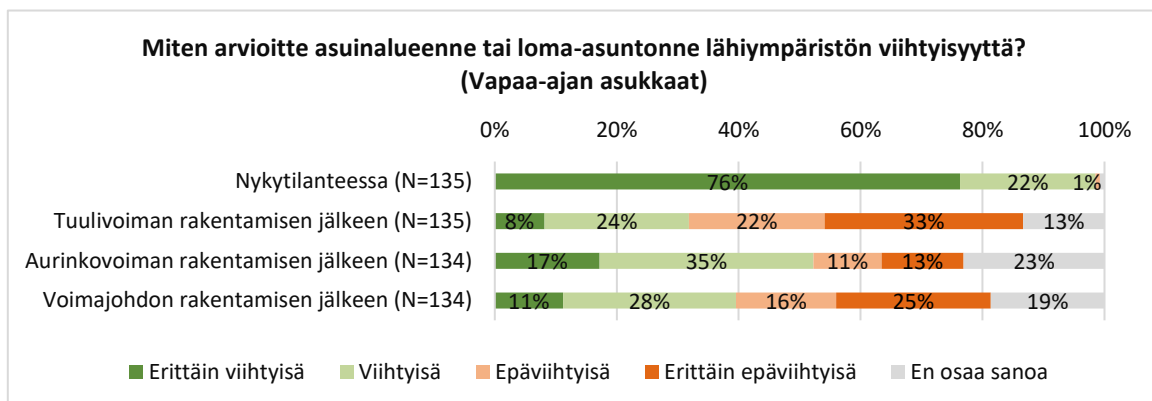
Nykytilanteessa asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön arvioivat lähes kaikki (98 %) kysymykseen vastanneista viihtyisäksi tai erittäin viihtyisäksi. Karhukorven tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen 32 %, aurinkovoiman rakentamisen jälkeen 50 % ja voimajohdon rakentamisen jälkeen vain 36 % arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön olevan viihtyisä tai erittäin viihtyisä. Tuulivoimaloiden koetaan siis vaikuttavan kielteisimmin asuin ympäristön viihtyisyyteen. Suurempi osa vastaajista eivät osaa sanoa miten aurinko- ja voimajohdot vaikuttaisivat mitä tuulivoiman osalta. (Kuva 17)

22.5.2025

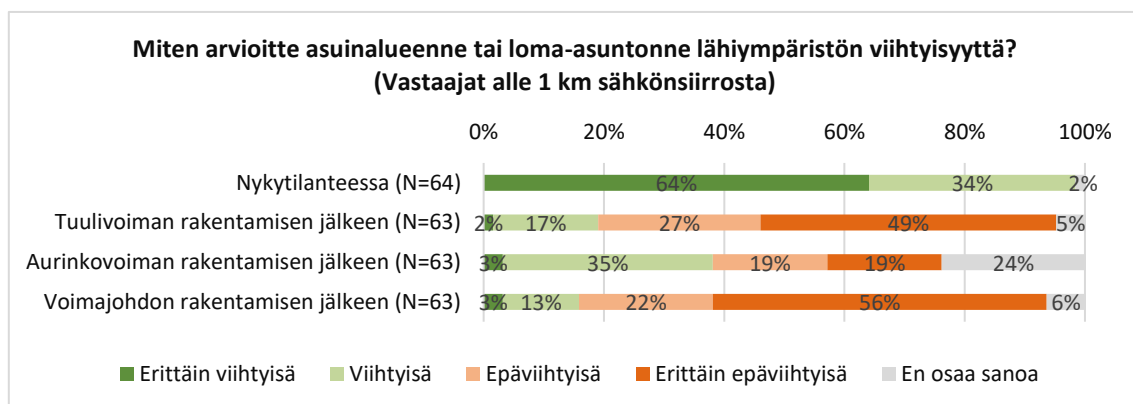


Kuva 17 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista asuinympäristön viihtyisyyteen (kaikki vastaajat).

Seuraavissa kuvissa on esitetty kyselyyn vastanneiden vapaa-ajan asukkaiden ja alle kilometrin etäisyydellä voimajohtoreiteistä asuvien tai loma-asunnon omistavien vastaajien arviot asuinalueensa tai loma-asuntonsa lähiympäristön viihtyisyydestä nykytilanteessa sekä tuuli- ja aurinkovoima-alueen ja voimajohdon rakentamisen jälkeen (Kuva 18, Kuva 19).



Kuva 18 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista asuinympäristön viihtyisyyteen (vapaa-ajan asukkaat).

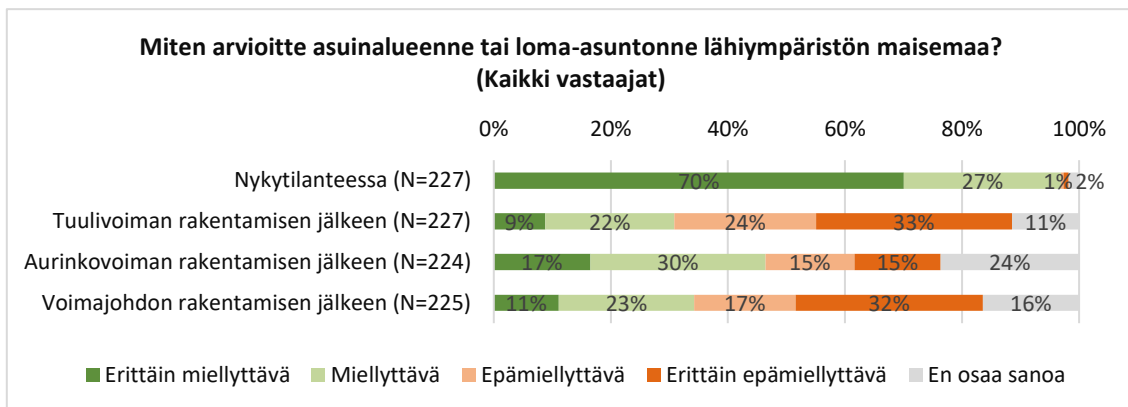


Kuva 19 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista asuinympäristön viihtyisyyteen (vastaajat alle yhden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä).

22.5.2025

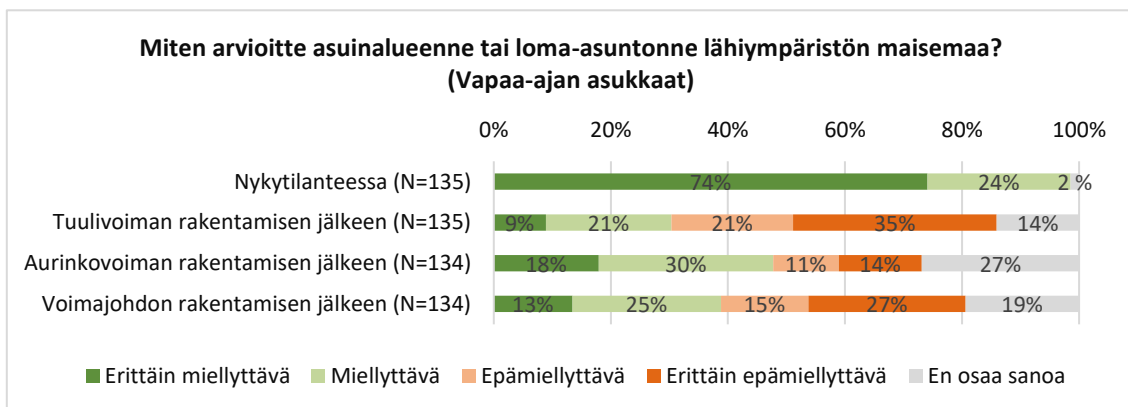
4.4 Arviot vaikutuksista lähiympäristön maisemaan

Nykytilanteessa asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön maiseman arvioi miellyttäväksi tai erittäin miellyttäväksi lähes kaikki (97 %) kysymykseen vastanneista. Karhukorven tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen 32 %, aurinkovoimaloiden rakentamisen jälkeen 47 % ja voimajohdon rakentamisen jälkeen 34 % arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön maiseman olevan miellyttävä tai erittäin miellyttävä. Aurinkovoiman ei vastausten perusteella koeta vaikuttavan maisemaan yhtä paljon mitä tuulivoimalat ja voimajohto, mutta myös suurempi osuus ei osaa arvioida lähiympäristönsä maisemaa aurinkovoiman rakentamisen jälkeen. (Kuva 20)



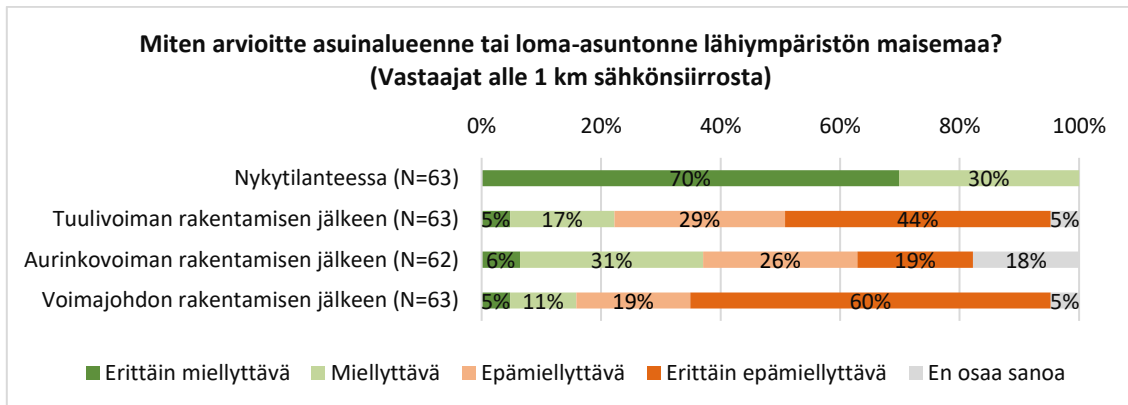
Kuva 20 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista maisemaan (kaikki vastaajat).

Seuraavissa kuvissa on esitetty kyselyyn vastanneiden vapaa-ajan asukkaiden ja alle kilometrin etäisyydellä voimajohtoreiteistä asuvien tai loma-asunnon omistavien vastaajien arviot asuinalueensa tai loma-asuntonsa lähiympäristön viihtyisyydestä nykytilanteessa sekä tuuli- ja aurinkovoima-alueen ja voimajohdon rakentamisen jälkeen (Kuva 21, Kuva 22).



Kuva 21 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista maisemaan (vapaa-ajan asukkaat).

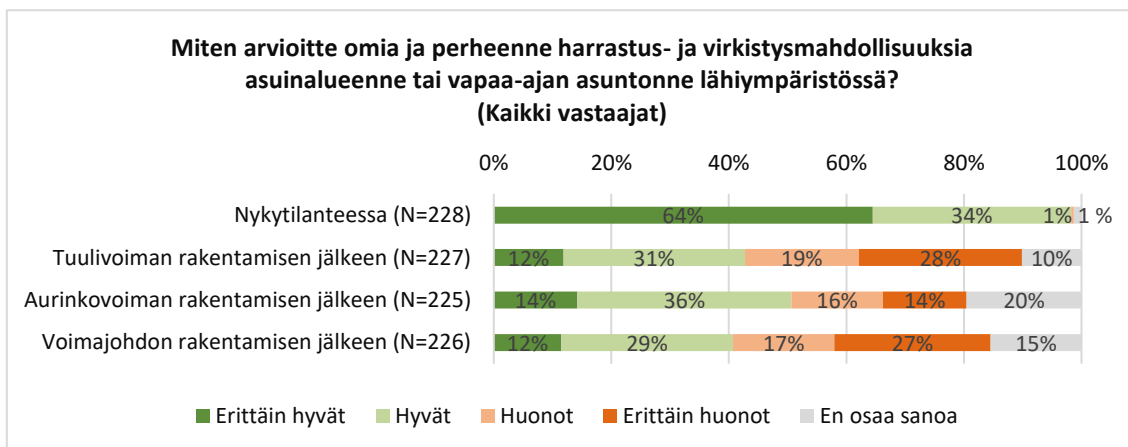
22.5.2025



Kuva 22 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista maisemaan (vastaajat alle yhden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä).

4.5 Arviot vaikutuksista harrastus- ja virkistysmahdollisuuksiin

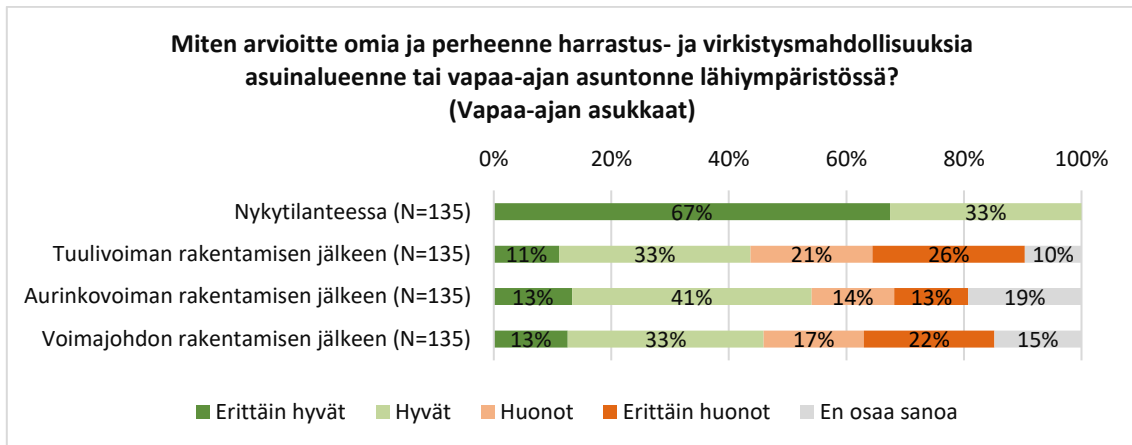
Kysymykseen vastanneista lähes kaikki (98 %) arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön harrastusmahdollisuudet nykytilanteessa hyviksi tai erittäin hyviksi. Karhukorven tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen 43 %, aurinkovoiman rakentamisen jälkeen 50 % ja voimajohdon rakentamisen jälkeen 41 % vastaajista arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön harrastusmahdollisuuksien olevan edelleen hyvät tai erittäin hyvät. (Kuva 23)



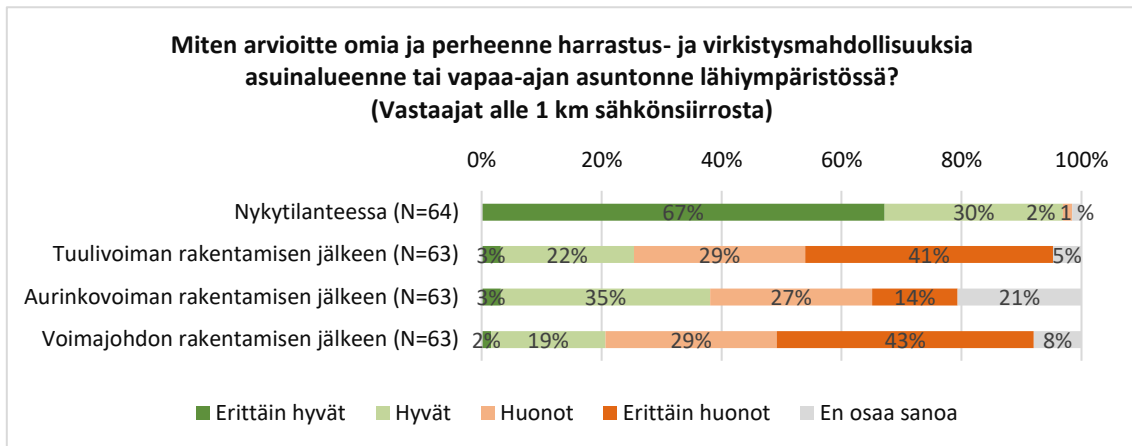
Kuva 23 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista harrastus- ja virkistysmahdollisuuksiin (kaikki vastaajat).

Seuraavissa kuvissa on esitetty kyselyyn vastanneiden vapaa-ajan asukkaiden ja alle kilometrin etäisyydellä voimajohtoreiteistä asuvien tai loma-asunnon omistavien vastaajien arviot asuinalueensa tai loma-asuntonsa lähiympäristön viihtyisyydestä nykytilanteessa sekä tuuli- ja aurinkovoima-alueen ja voimajohdon rakentamisen jälkeen (Kuva 24, Kuva 25).

22.5.2025



Kuva 24 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista harrastus- ja virkistysmahdollisuuksiin (vapaa-ajan asukkaat).

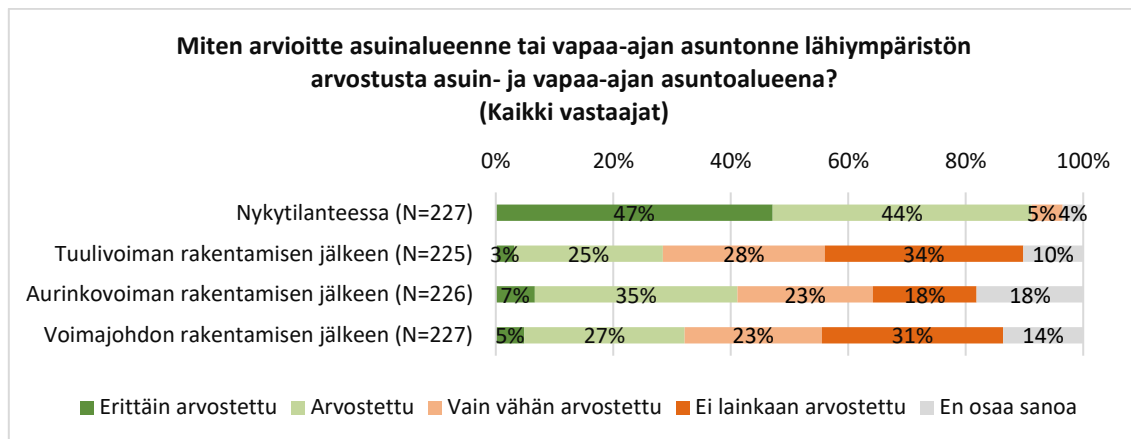


Kuva 25 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista harrastus- ja virkistysmahdollisuuksiin (vastaajat alle yhden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä).

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

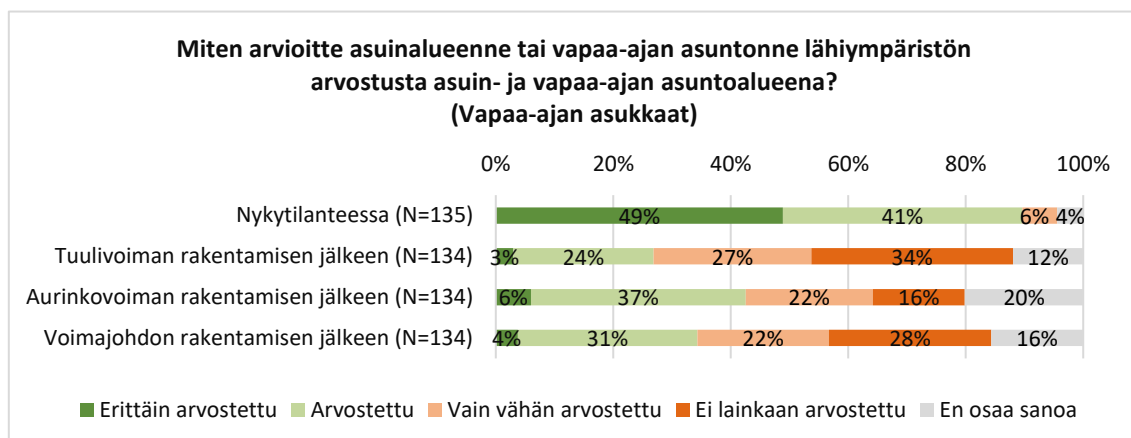
Asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön arvioi arvostetuksi tai erittäin arvostetuksi nykytilanteessa 91 % kysymykseen vastanneista. Karhukorven tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen 28 %, aurinkovoiman rakentamisen jälkeen 42 % ja voimajohdon rakentamisen jälkeen 32 % vastaajista arvioi asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristön säilyvän arvostettuna tai erittäin arvostettuna asuin- ja vapaa-ajan alueena. Vastaajat arvioivat tuulivoiman vaikuttavan kielteisemmin alueen arvostukseen asuin- ja vapaa-ajan asuntoalueena. (Kuva 26)

22.5.2025



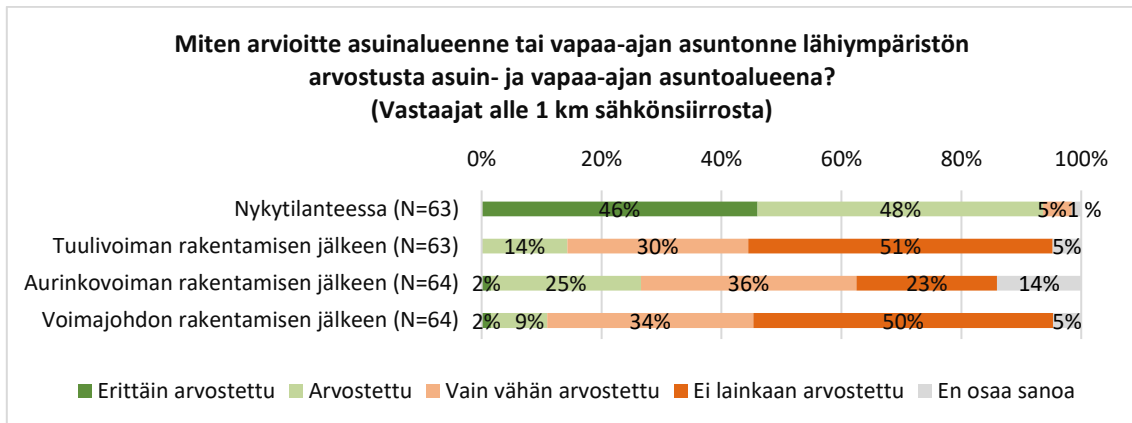
Kuva 26 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista alueen arvostukseen asuin- ja vapaa-ajan asuntoalueena (kaikki vastaajat).

Seuraavissa kuvissa on esitetty kyselyyn vastanneiden vapaa-ajan asukkaiden ja alle kilometrin etäisyydellä voimajohtoreiteistä asuvien tai loma-asunnon omistavien vastaajien arviot asuinalueensa tai loma-asuntonsa lähiympäristön viihtyisyydestä nykytilanteessa sekä tuuli- ja aurinkovoima-alueen ja voimajohdon rakentamisen jälkeen (Kuva 27, Kuva 28).



Kuva 27 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista alueen arvostukseen asuin- ja vapaa-ajan asuntoalueena (vapaa-ajan asukkaat).

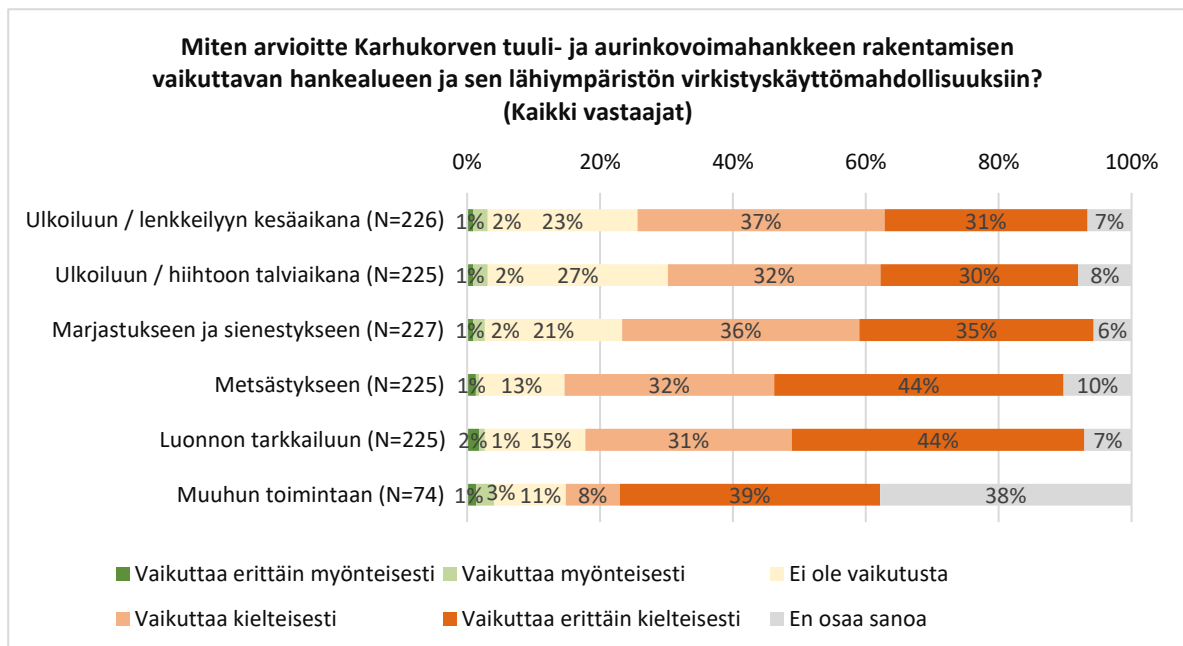
22.5.2025



Kuva 28 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksista alueen arvostukseen asuin- ja vapaa-ajan asuntoalueena (vastaajat alle yhden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä).

4.7 Arviot vaikutuksista tuuli- ja aurinkovoimahankkeen alueen käyttömahdollisuuksiin

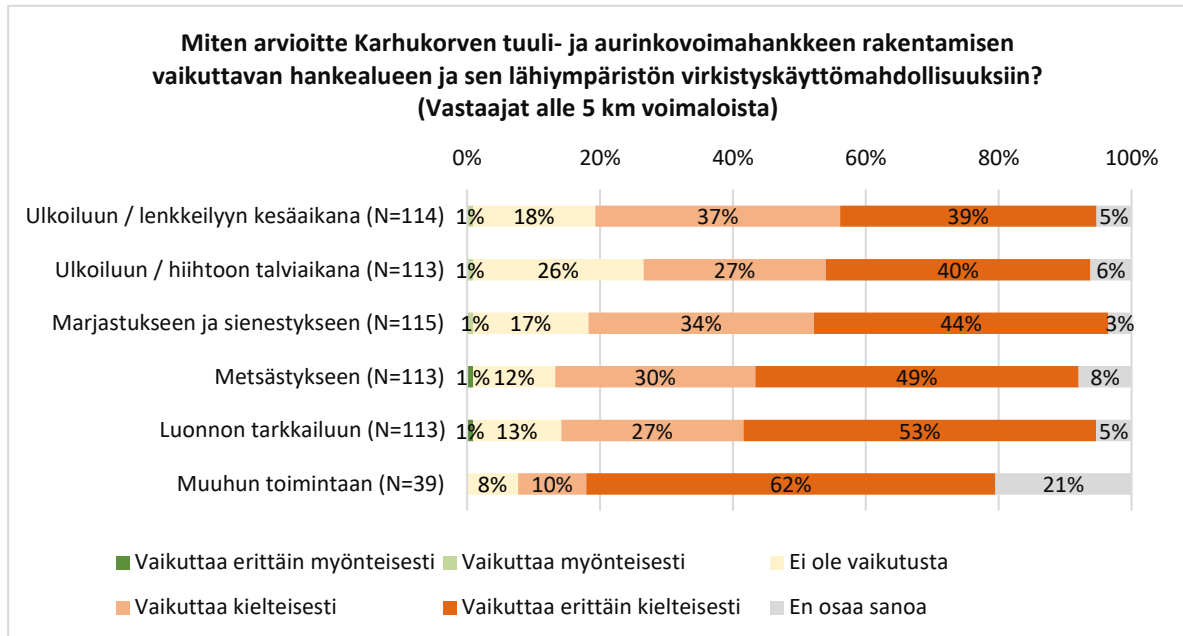
Kaikki kysymyksessä mainitut virkistyskäyttömahdollisuudet huomioon ottaen keskimäärin 70 % (käyttötarkoituksen mukaan 62–77 %) kysymykseen vastanneista arvioi, että Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen rakentamisella on kielteinen tai erittäin kielteinen vaikutus hankealueen lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin. Kielteisimmän Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen arvioitiin vaikuttavan luonnon tarkkailuun ja metsästyksen. (Kuva 29) Muita toimintoja mihin vastaajat kertoivat hankkeen vaikuttavan kielteisesti, mökkeilyyn ja lomailuun, kalastukseen, metsänhoitoon, uimarantoihin, luonnonrauhaan, hevostalouteen ja motocrossradan käyttöön.



Kuva 29 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen rakentamisen vaikutuksista hankealueen ja voimajohtoreittien virkistyskäyttömahdollisuuksiin (kaikki vastaajat).

22.5.2025

Alle viiden kilometrin etäisyydellä voimaloista asuvat tai loma-asunnon omistajat arvioivat vaikutukset virkistyskäyttömahdollisuuksiin samankaltaisesti kuin vastaajat keskimäärin, mutta kuitenkin huomattavasti kielteisemmin. (Kuva 30)

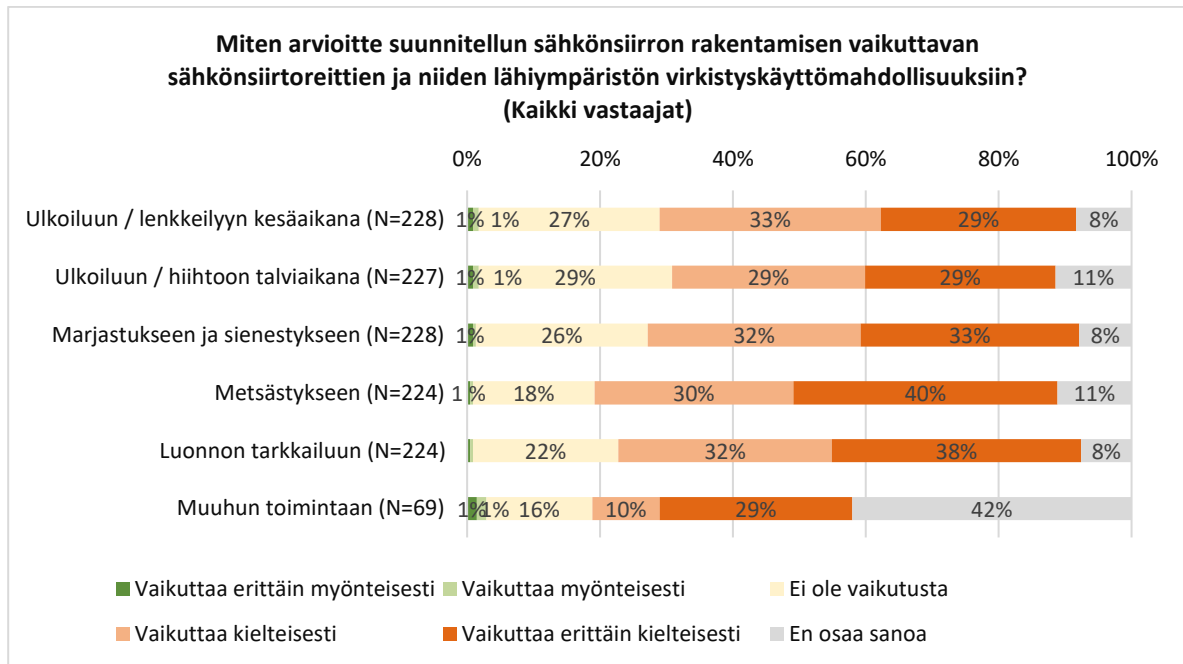


Kuva 30 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen rakentamisen vaikutuksista hankealueen virkistyskäyttömahdollisuuksiin (vastaajat alle viiden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimaloista).

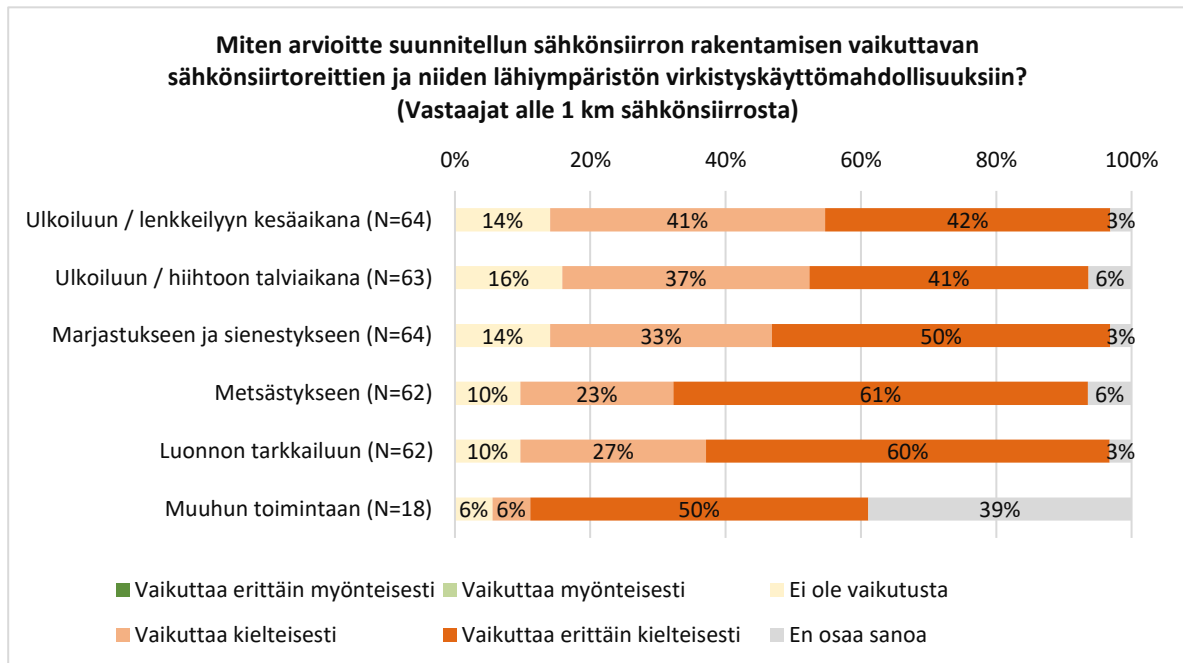
Vastaajat arvioivat vaikutukset **sähkönsiirron** osalta hyvin samankaltaisesti kuin tuuli- ja aurinkovoima-alueiden osalta. Kielteisimmin vastaajat arvioivat, että voimajohtojen rakentaminen vaikuttaa mahdollisuuksiin luonnon tarkkailuun ja metsästykseen (70 %). Muu toiminta mihin vastaajat kertoivat sähkönsiirron vaikuttavan kielteisesti, maatalouteen, metsätalouteen, hevostalouteen, Viitakankaan kylän viihtyisyyteen, kalastukseen, terveyteen, kotaretkiin sekä luontoon ja mökkeilyyn.

Vastaajat alle yhden kilometrin päässä voimajohtoreiteistä arvioivat sähkönsiirron rakentamisen vaikutukset voimajohtoreittien ja niiden lähiympäristön virkistyskäyttömahdollisuuksiin selvästi kielteisemmiksi kuin vastaajat keskimäärin (Kuva 31, Kuva 32). Vastaajat arvioivat vaikutukset hyvin kielteisiksi.

22.5.2025



Kuva 31 Arviot Karhukorven sähkönsiirron rakentamisen vaikutuksista voimajohtoreittien alueiden virkistyskäyttömahdollisuuksiin (kaikki vastaajat).



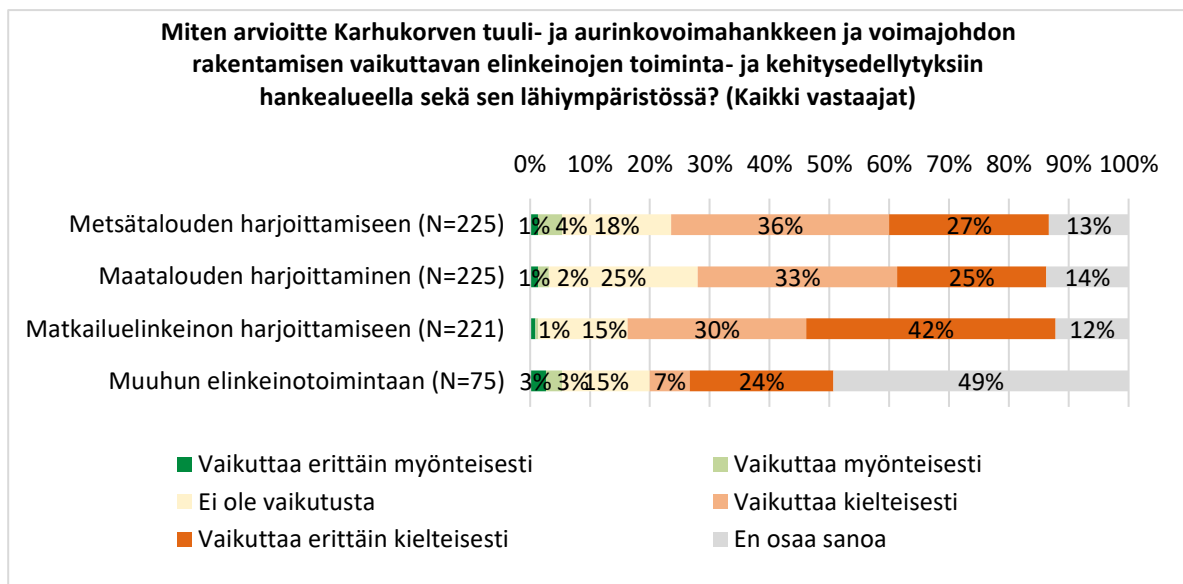
Kuva 32 Arviot Karhukorven sähkönsiirron rakentamisen vaikutuksista voimajohtoreittien alueiden virkistyskäyttömahdollisuuksiin (vastaajat alle yhden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä).

22.5.2025

4.8 Arviot vaikutuksista elinkeinojen harjoittamiseen

Vastaajat kokivat vähiten vaikutuksia maatalouden harjoittamiseen, vaikkakin suhtautuivat pääosin kielteisemmin vaikutuksiin elinkeinoihin. Kielteisimmin hankkeen koettiin vaikuttavan matkailuelinkeinon. (Kuva 33) Muut elinkeinot, mihin vastaajat mainitsivat hankkeen vaikuttavan kielteisesti, olivat luonto- ja kalastusmatkailuun, kaikkeen toimintaan Viitasaarella, karjatalouteen, rakentamiseen ja kaavoitukseen (uusien mökkien ja rantatonttien rakentamiseen). Myönteisesti hankkeen mainittiin vaikuttavan tuulivoimahankkeiden yhtiöiden tulokseen.

Kyselyn avoimissa vastauksissa muutamat vastaajat ovat huolissaan voimajohdon vaikutuksista metsätalouteen ja metsätalous- sekä peltoalueiden pirstoutumiseen. Yksi vastaaja on huolissaan pakko-lunastuksista. Myös hevostalous mainittiin avoimissa vastauksissa. Sähkönsiirtoreitin alle jäisi vastaajien mukaan hevosten harjoitusrata ja laidunmaat. Muutamat vastaajat mainitsevat maiseman haitat matkailuelinkeinolle. Luonto- ja kalastusmatkailun kehittämisestä heikentyminen, vetovoimaisuuteen lomapaikkana ja Kärnän koskireitin merkitys matkailukohteena mainittiin kielteisinä vaikutuksina matkailulle.



Kuva 33 Arviot Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ja voimajohdon rakentamisen vaikutuksista hankealueen ja voimajohtoreittien alueilla harjoitettavaan elinkeinotoimintaan (kaikki vastaajat).

4.9 Arviot merkittävimmistä myönteisistä ja kielteisistä vaikutuksista

Avoimissa kysymyksissä asukailta ja loma-asukailta kysyttiin, mitkä ovat heidän mielestään Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen merkittävimmät myönteiset ja kielteiset vaikutukset.

Kysymykseen kielteisistä vaikutuksista vastasi yhteensä 160 henkilöä (68 % kaikista vastaajista). Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahanke aiheuttaa monia huolenaiheita kyselyyn vastanneille ihmisille. Näihin kuuluvat muun muassa maisemien tuhoutuminen (erityisesti järvimaisemat), luonnonrauhan menetys, eläimistön häiriintyminen ja häviäminen, kiinteistöjen arvon lasku,

22.5.2025

terveysvaikutukset, melu, valohaitat, infrääänet, metsäkato, kulttuuriympäristöihin, vaikutukset metsästyksen ja vapaa-ajan asumiseen ja alueen virkistyskäyttöön. Monet pelkäävät myös tuulivoimaloiden ja voimajohtolinjojen vaikutuksia maiseman kauneuteen ja luontoon sekä erityisesti mahdollisia vaikutuksia koskireittiin. Monet vastaajat ilmaisevat vastustavansa voimakkaasti suunniteltua hanketta ja toivovat sen perumista tai siirtämistä kauemmas asutuksesta ja herkistä luontalueista. Vastaajista vain pari oli sitä mieltä, että hankkeella ei ole lainkaan kielteisiä vaikutuksia.

Suunnitellut voimajohtolinjaukset vaikuttaisivat osan mielestä haitallisesti maisemaan ja elinkeinojen harjoittamiseen. He ovat huolissaan elinkeinojensa kärsivän, jos voimalinjat kulkevat heidän maittensa yli. Metsätaloustulojen väheneminen, pakkolunastukset ja metsä- ja peltoaleuiden pirstoutuminen huolestuttaa.

Asukkaiden ajatukset kielteisistä vaikutuksista voidaan tiivistää seuraavasti:

- **Maiseman ja luonnon muuttuminen:** Asukkaat ovat huolissaan siitä, että tuulivoimalat ja voimajohtolinjat muuttavat alueen luonnonkauniit maisemat. He pelkäävät, että alue menettää luontonsa ja rauhansa, mikä heijastuu myös asumisviihtyvyyteen ja alueen houkuttelevuuteen asuin- ja virkistysalueena.
- **Terveyshaitat:** Huoli kohdistuu maiseman lisäksi erityisesti mahdollisiin terveysvaikutuksiin, kuten meluun, infrääniin ja välkkeeseen ja lentoestevaloihin liittyviin haittoihin, joita tuulivoimalat voivat aiheuttaa asukkaille. Monella vastaajalla on suuri huoli. Hanke koetaan uhkaksi asumisviihtyvyydelle ja paikalliselle elämänlaadulle kuten virkistyskäyttömahdollisuuksille.
- **Kiinteistöjen arvon lasku:** Asukkaat kokevat, että tuulivoimalat ja voimajohtolinjat laskevat kiinteistöjen arvoa alueella. Vastaajien mukaan tämä voi aiheuttaa taloudellisia menetyksiä ja esimerkiksi heikentää rantatonttien houkuttelevuutta ja Viitasaarta mökkipaikkakuntana. Myös huolta metsäpalojen arvon alenemisesta on joillakin vastaajilla.
- **Vaikutukset luontoon:** Huoli kohdistuu myös siihen, miten hanke vaikuttaa alueen eläimiin ja luontoon. Asukkaat pelkäävät, että tuulivoimalat häiritsevät eläimiä ja aiheuttavat niiden häviämistä alueelta. Metsän pirstoutumisesta ja häviämisestä ollaan huolissaan. Vastaajat esittävät huolta monesta eri lajista ja pesimäpaikoista ja vaikutuksista niihin.

Kysymykseen myönteisistä vaikutuksista vastasi yhteensä 129 henkilöä (55 % kaikista vastaajista). Merkittävimpinä myönteisinä vaikutuksina mainittiin kunnan saamat verotulot, maanomistajien saamat vuokratulot, työllisyyden paraneminen, kuntatalouden paraneminen sekä taloudelliset hyödyt yleisesti. Osa vastaajista suhtautuu varauksella hyötyihin ja esimerkiksi työllisyysvaikutukset koetaan väliaikaisiksi, mikäli käytetään paikallista työvoimaa. Muita vastaajien mainitsemia myönteisiä vaikutuksia olivat ympäristöystävällinen ja paikallinen energiantuotanto, sekä ilmastonmuutoksen torjunta. Monet vastaajat kuitenkin korostavat, ettei heille ole hankkeessa juurikaan myönteisiä vaikutuksia tai että he eivät näe hankkeessa mitään positiivista. Vastaajista kysymykseen myönteisistä vaikutuksista 40 % oli sitä mieltä, ettei Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeella ole lainkaan myönteisiä vaikutuksia. Asukkaiden ajatukset suunnitellun Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen myönteiset vaikutukset voidaan tiivistää seuraavasti:

- **Ympäristöystävällisyys ja uusiutuvan energian tuotanto:** Osa asukkaista näkee myönteisenä asiana vihreän tai puhtaan energiantuotannon ja ilmastonmuutoksen hillinnän.
- **Työllisyys ja taloudelliset hyödyt:** Rakennusvaiheessa hankkeen odotetaan luovan työpaikkoja paikallisille asukkaille. Lisäksi osa asukkaista näkee mahdollisuuksia lisätuloihin maanomistajille ja verotulojen lisääntymiseen kunnalle.

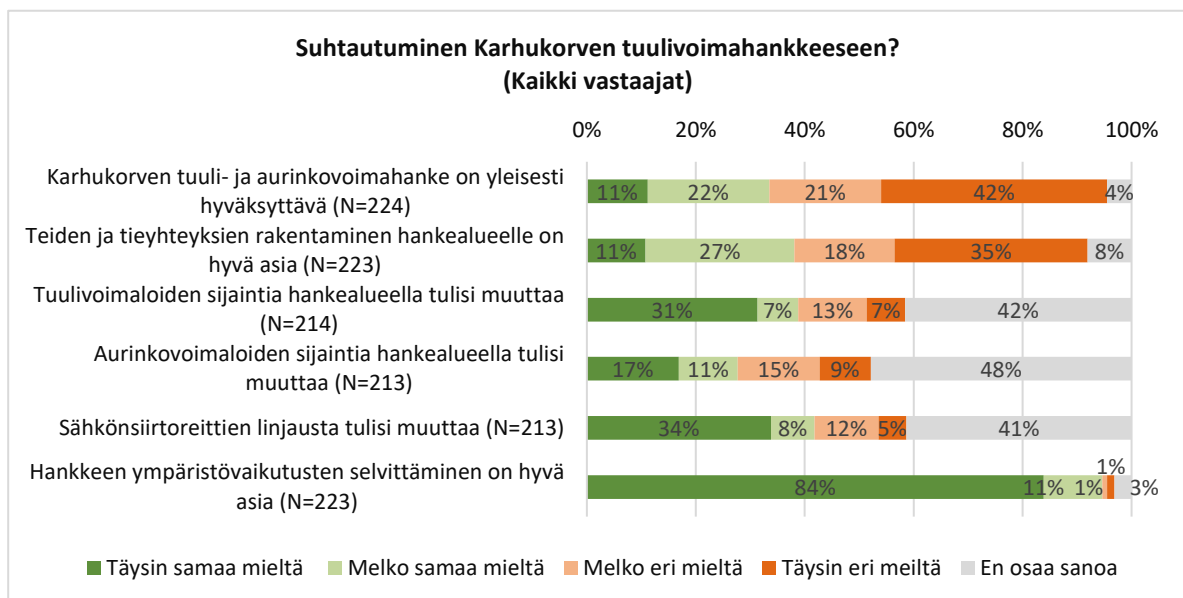
22.5.2025

- **Energiavarmuus:** Osa vastaajista pitää paikallisesti tuotettua sähköä hyvänä ja että hanke lisää energiavarmuutta sähkönsaannissa.

5 Suhtautuminen tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen

5.1 Suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen

Kysymykseen vastanneista 33 % oli sitä mieltä, että Karhukorven hanke on yleisesti hyväksyttävä ja 63 % vastanneista sitä mieltä, että hanke ei ole hyväksyttävä. Hankkeen ympäristövaikutusten selvittämistä piti 95 % kyselyyn vastanneista hyvänä asiana. Noin vajaa puolet vastaajista eivät osanneet ottaa kantaa siihen, pitäisikö tuulivoimaloiden, aurinkovoimaloiden tai voimajohtojen sijaintia muuttaa. Kuitenkin reilu 30 % vastaajista oli sitä mieltä, että tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron sijaintia tulisi muuttaa ja 28 % aurinkovoimaloiden. Usein ajatellaan, että uusien tieyhteyksien rakentaminen ja teiden parantaminen olisi myönteinen seuraus tuuli- ja aurinkovoimahankkeesta. Vastaajista enemmistö on kuitenkin sitä mieltä, että tämä ei ole hyvä asia. (Kuva 34)



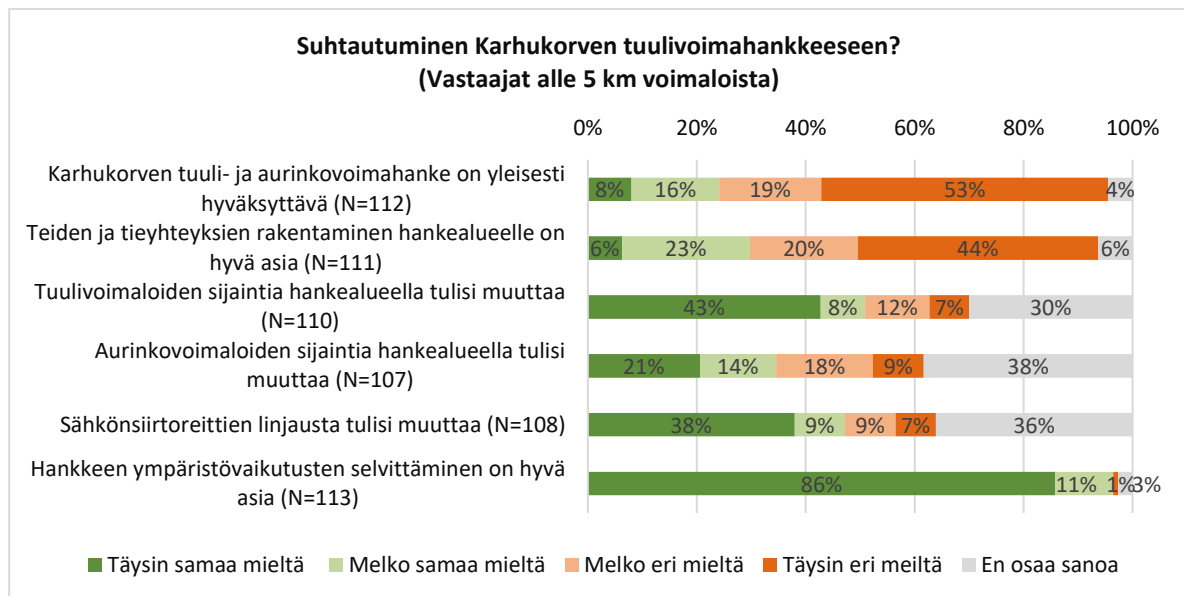
Kuva 34 Suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen (kaikki vastaajat).

Seuraavissa kuvissa on esitetty alle viiden kilometrin etäisyydellä voimaloista ja alle kilometrin päässä voimajohtoreiteistä asuvien tai loma-asunnon omistavien vastaajien suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen.

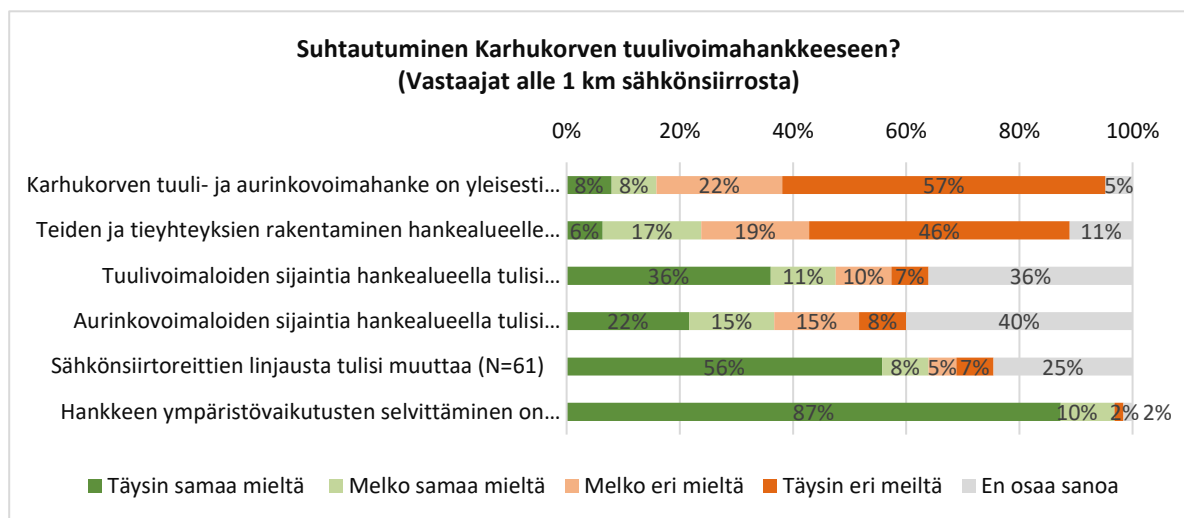
Alle viiden kilometrin etäisyydellä voimaloista asuvista tai loma-asunnon omistavista vastaajista vain 24 % oli täysin tai melko samaa mieltä ja jopa 72 % täysin tai melko erimieltä siitä, että Karhukorven hanke on yleisesti hyväksyttävä. Vastaajista 64 % on sitä mieltä, että teiden ja tieyhteyksien rakentaminen hankealueelle on huono asia. (Kuva 35)

Alle kilometrin etäisyydellä voimajohtoreiteistä asuvista tai loma-asunnon omistavista vastaajat suhtautuivat selkeästi kielteisimmin voimajohtolinjauksien sijaintiin ja 64 % heistä oli sitä mieltä, että linjausta tulisi muuttaa. (Kuva 36)

22.5.2025



Kuva 35 Suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen (vastaajat alle viiden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimaloista).

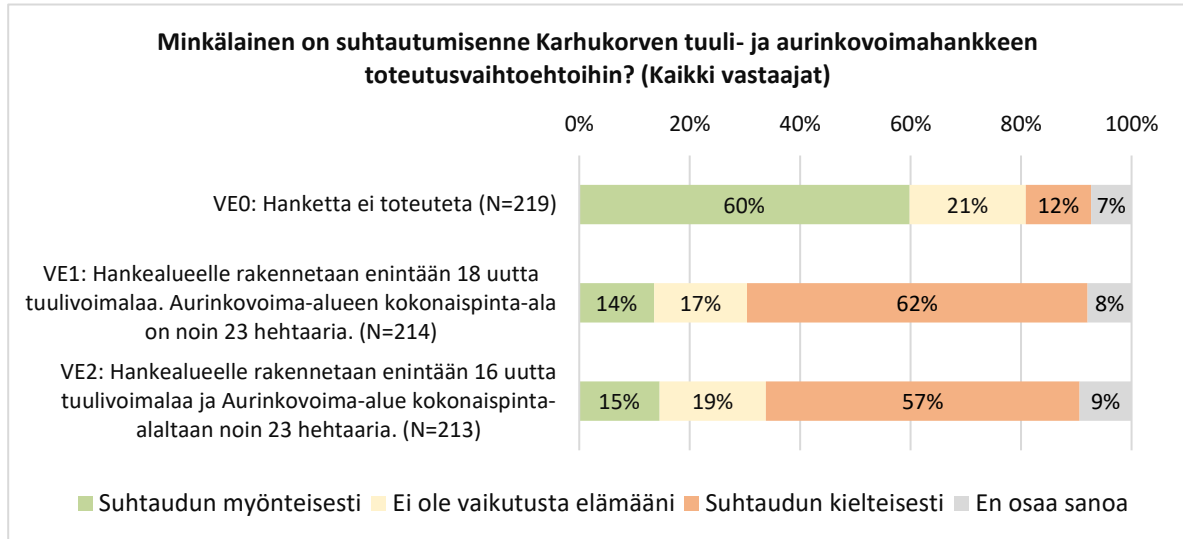


Kuva 36 Suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen (vastaajat alle yhden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohteista).

22.5.2025

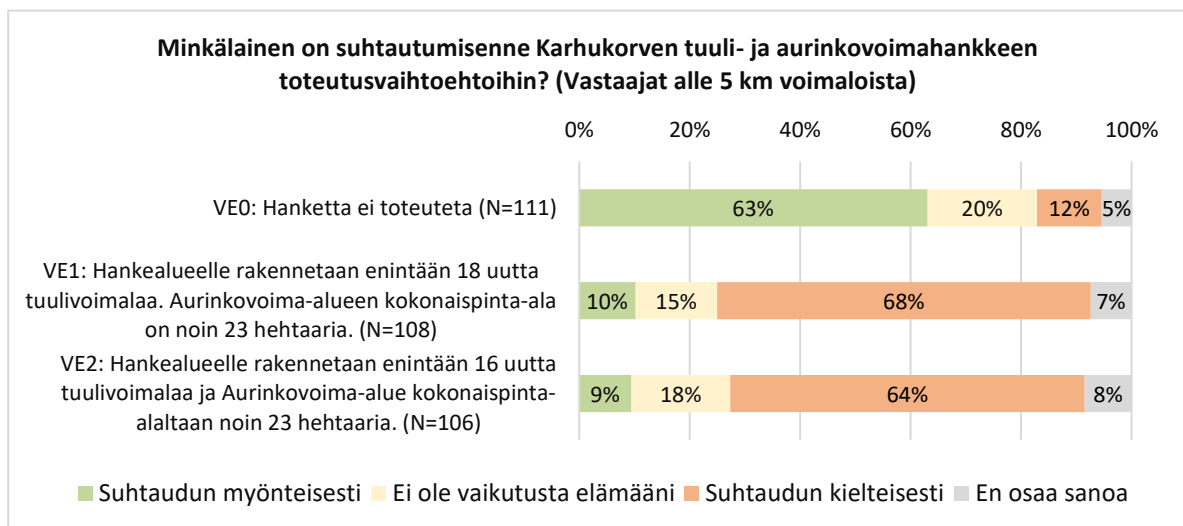
5.2 Vastaajien näkemykset tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaihtoehtoista

Kyselyyn vastanneille mieluisin vaihtoehto olisi hankkeen toteuttamatta jättäminen. Molempiin toteutusvaihtoehtoihin suhtaudutaan kielteisesti, mutta vaihtoehtoon VE1 hieman myönteisemmin (Kuva 37).



Kuva 37 Suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen toteutusvaihtoehtoihin (kaikki vastaajat).

Alle viiden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimaloista asuvista tai loma-asunnon omistavat vastaajat suhtautuvat kielteisemmin molempiin hankkeen toteutusvaihtoehtoihin, mutta samansuuntaisesti mitä vastaajat keskimäärin (Kuva 38).

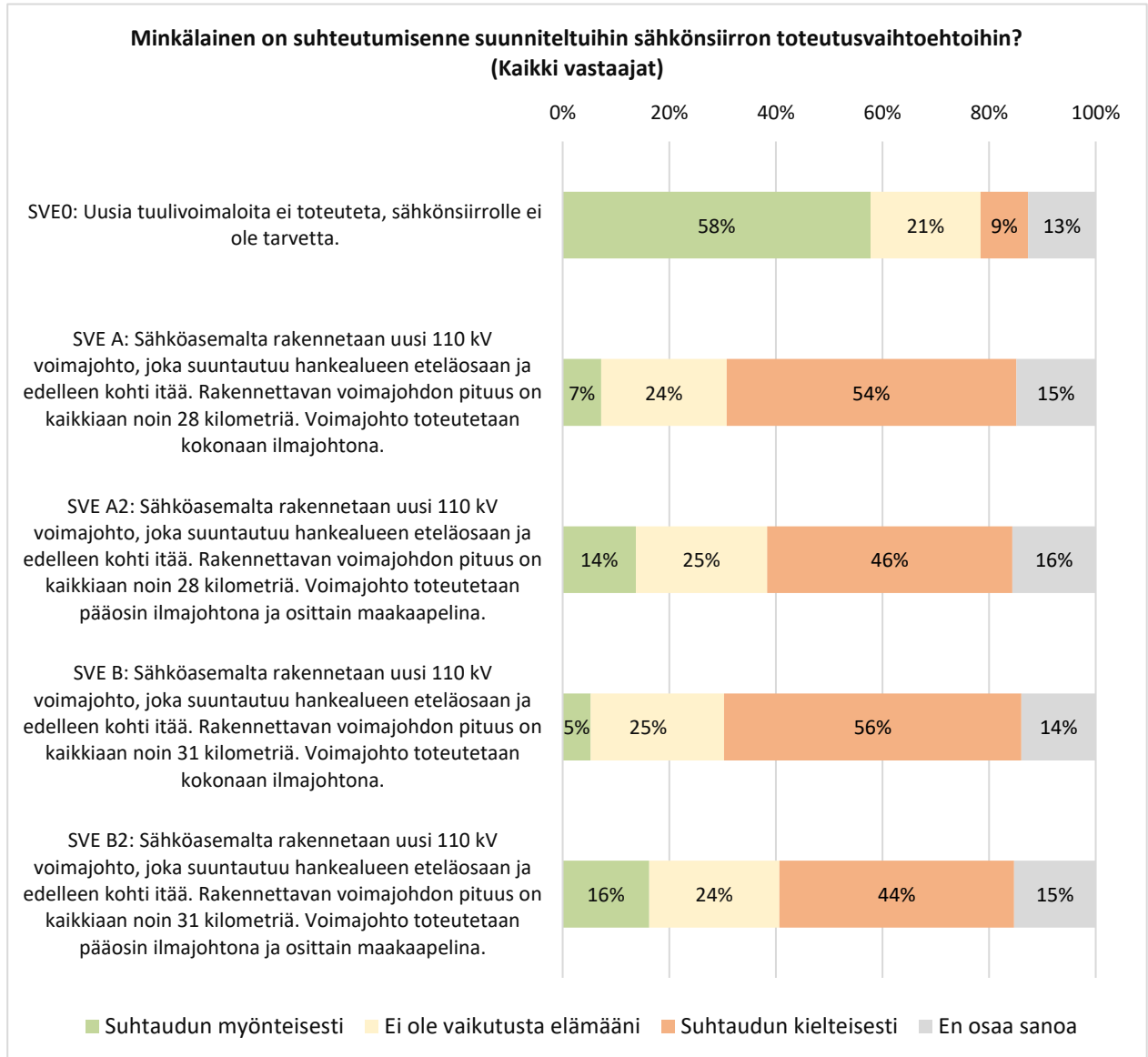


Kuva 38 Suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen hankevaihtoehtoihin (vastaajat alle viiden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimaloista).

22.5.2025

5.3 Vastaajien näkemykset sähkönsiirron vaihtoehtoista

Vastaajat suhtautuivat varsin samansuuntaisesti kaikkiin toteutusvaihtoehtoihin, paitsi hankkeen toteuttamatta jättämiseen myönteisesti. Kielteisimmin vastaajat suhtautuivat vaihtoehtoon SVE A ja SVE B. (Kuva 39)

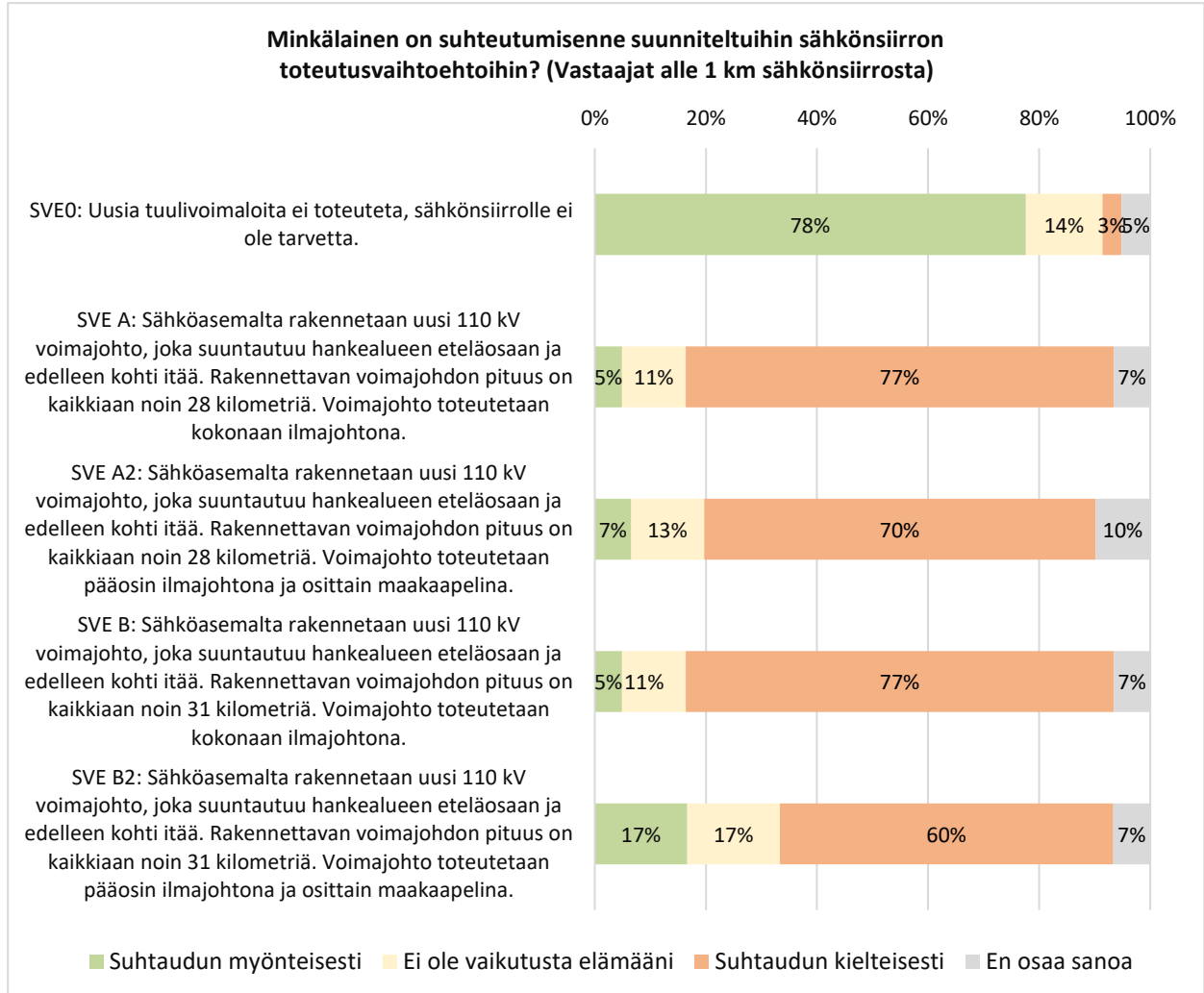


Kuva 39 Suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen sähkönsiirron toteutusvaihtoehtoihin (kaikki vastaajat).

Alle yhden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä asuvista tai loma-asunnon omistavat vastaajat suhtautuivat kielteisemmin kaikkiin toteutusvaihtoehtoihin mitä vastaajat keskimäärin. Vähiten kielteisesti vastaajat suhtautuivat vaihtoehtoon SVE B2, mikäli hankkeen toteuttamatta jättämistä ei lasketa mukaan. (Kuva 40) Monet asukkaat ilmaisevat huolen voimajohdon sijoittumisesta liian lähelle omaa kiinteistöä, heidän mielestä reitit kulkevat liian lähellä asutusta ja

22.5.2025

loma-asutusta. Jotkut ovat huolissaan voimajohdon magneettikentästä ja sen maisemavaikutuksista sekä vaikutuksista luontoon.

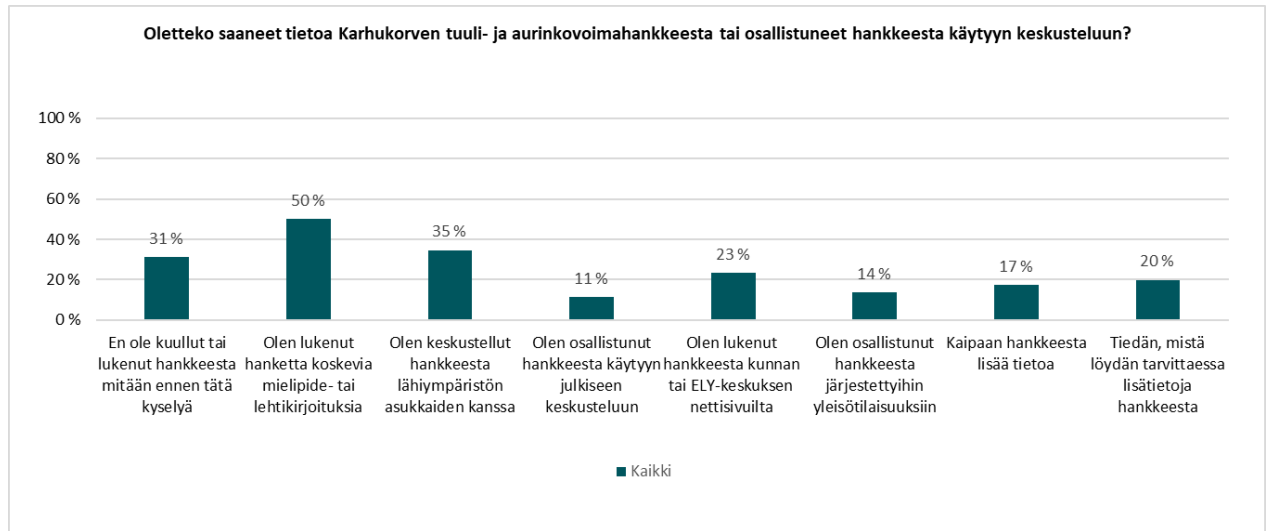


Kuva 40 Suhtautuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen sähkönsiirron toteutusvaihtoehtoihin (vastaajat alle yhden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä).

22.5.2025

6 Hankkeesta tiedottaminen ja osallistuminen

Puolet kyselyyn vastanneet ovat lukeneet hanketta koskevia mielipide- tai lehtikirjoituksia ja 35 % on keskustellut hankkeesta lähiympäristön asukkaiden kanssa. Noin 30 % vastaajista eivät olleet kuulleet hankkeesta mitään ennen kyselyyn vastaamista. Suurin osa on kuitenkin jotenkin ollut kosketuksissa hankkeen kanssa. Vastaajista 17 % kaipaava hankkeesta lisää tietoa ja 20 % tietää, mistä löytää tarvittaessa lisätietoa. (Kuva 41)



Kuva 41 Tiedonsaanti ja osallistuminen Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeesta käytyyn keskusteluun (kaikki vastaajat).

Kyselyyn vastanneet toivoivat tiedottamiseen avoimuutta. Vastaajien toivomia tiedotuskanavia olivat kuntatiedotteet, paikallislehdet, yleisötilaisuudet, sähköposti ja henkilökohtaiset yhteydenotot. Yleisesti toivottiin lisää tiedotusta ja kaikkia mahdollisia kanavia käyttäen.

7 Kyselyyn vastanneiden asukkaiden toiveita jatkosuunnittelulle

Kyselyyn vastanneilla oli mahdollisuus esittää näkemyksiä ja toiveita Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen jatkosuunnittelussa huomioon otettavista asioista. Kysymykseen vastasi 115 henkilöä (50 % kyselyyn vastanneista). 25 vastaajaa toivoo, että hanketta ei toteuteta eikä suunnittelua jatketa lainkaan. Kysymykseen vastanneiden mielestä hankkeen suunnittelussa tulisi ottaa huomioon ainakin seuraavat asiat:

Asukkaiden mielipiteet ja elinolot

- Paikallisten asukkaiden ja maanomistajien mielipiteen huomioiminen, vaikka ne olisivat kriittisiä
- Tuulivoimaloiden ihmisille aiheuttamat haitat
- Retkeilyalueet, melontareitit, mökkialueet ja luonnossa liikkuminen halutaan säilyttää rauhallisina ja luonnonläheisinä.
- Maisemahaitat asutukselle ja lomakiinteistöille
- Meluhaittojen minimointi
- Kiinteistöjen arvon aleneminen

22.5.2025

Tuuli- ja aurinkovoimaloiden sijainti ja koko

- Tuulivoimalat sijoitettava mahdollisimman ja riittävän kauas asutuksesta ja niin, että niitä ei näy asu-tuille kiinteistöille. Vähintään 2 km etäisyydellä asutuksesta.
- Myllyt 17, 16, 18, 1, 2 poistettava.
- Voimala numero 1 liian lähellä asutusta
- Voimaloita tulisi sijoittaa teollisuusalueille tai jo muokattuun ympäristöön, ei luonnontilaisiin mais-e-miin tai arvoalueille.

Sähkönsiirto ja voimajohtoreittivaihtoehtojen sijainti

- Lisää tietoa sähkönsiirtoreittien tarkoista sijainneista
- Toteutettava maakaapelilla.
- Sähkönsiirtoreitit ovat liian lähellä asutusta
- Reittien tulee kiertää arvokkaita luontokohteita ja kulkea mieluummin jo olemassa olevien linjojen tai teiden varrella.

Luonto ja eläimet

- Vaikutukset alueen luontoon, vesistöihin ja lintuihin huolestuttavat
- Huoli maisemien pilaantumisesta, erityisesti järvimaisemien, koskireittien ja luonnonrauhan säilyttä-misestä.
- Asukkaat ja loma-asukkaat ovat valinneet ympäristön sen luonnon vuoksi ja koetaan alueen vahvu-u-tena.
- Natura-alueet, suojelualueet, lintukosteikot, soidinalueet ja vanhat metsät tulee rajata pois tuulivoi-maloiden ja sähkönsiirron reiteiltä.

Avoin ja säännöllinen tiedotus ja keskustelu

- Kaivataan selkeämpää, rehellistä ja jatkuvaa viestintää eri kanavissa.
- Asukkaat toivovat, että heidän mielipiteensä ja huolensa otetaan vakavasti hanketta suunniteltaessa. He haluavat olla mukana keskusteluissa ja päätöksenteossa, jotta heidän näkemyksensä otetaan huo-mioon.
- Toivomuksia: YouTube-tallenteet tilaisuuksista, WhatsApp- tai Facebook-ryhmät hankkeelle, kaupun-gin verkkosivujen Q&A-palsta.

Muuta

- Purkamisvastuut sekä vanhojen osien/jätteen poistaminen/kierrätys, vastuut ja maksaja sovittava
- Maanomistajille vaaditaan kunnollisia, oikeudenmukaisia korvauksia. Haitoista kärsiville korvaus, esi-merkiksi kiinteistöjen arvon aleneminen.
- Kuinka kiinteistöjen arvon aleneminen tullaan korvaamaan asukkaille? Etenkin loma-asunnot. Mökkejä vuokrataan myös ulkomaalaisille matkailijoille (yksi maininta), jotka vuokraavat mökkejä kauniin mai-seman ja luonnonrauhan vuoksi.
- Yhteisvaikutusten arviointi
- Ympäristövaikutusten huolellinen arviointi
- Esitetty pelko siitä, että luontomatkailun vetovoima kärsii suurten tuulivoimapuistojen myötä.
- Hyötyjen ja haittojen tarkka puntarointi.

22.5.2025

Liite: Kyselyn saate, kyselylomake ja hankekuvaus

Kysely Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeesta

Karhukorpi Energia Oy (Eolus Finland Oy:n hankeyhtiö) suunnittelee Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahanketta Viitasaaren kaupunkiin. Liitteessä ”Hankkeen kuvaus” on esitetty tiivis yhteenveto hankkeesta ja sen vaihtoehtoista.

Karhukorven tuulivoimahankkeen ympäristövaikutuksia arvioidaan parhaillaan käynnissä olevan YVA-menettelyn yhteydessä. Osana ympäristövaikutusten arviointia toteutetaan kyselytutkimus tuulivoimapuiston lähialueen asukkaille ja vapaa-ajan asukkaille. Kyselyn tuloksia hyödynnetään hankkeen jatkosuunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa. Kaikki saadut vastaukset käsitellään luotamuksellisesti ja tulokset esitetään yhteenvetoina ja jakautumina, joissa yksittäiset vastaukset eivät tule näkyviin. FCG Rakennettu Ympäristö Oy vastaa kyselyn toteutuksesta, sekä hankkeen YVA-menetelmästä.

Pyydämme Teitä vastaamaan kysymyksiin ja palauttamaan täytetyn kyselylomakkeen oheisessa palautuskuoressa viimeistään 11.4.2025. Palautuskuoren postimaksu on maksettu puolestanne.

Postikysely on kohdennettu tuuli- ja aurinkovoima-alueen lähialueen asukkaille ja loma-asukkaille. Kysely on lähetetty kaikille alle viiden kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista oleville kotitalouksille ja lomarakennusten omistajille sekä satunnaisotannalla kymmenen kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista oleville kotitalouksille ja lomarakennusten omistajille. Lisäksi kysely on lähetetty myös kaikille yhden kilometrin säteellä suunnitelluista voimajohtoreiteistä sijaitseville kotitalouksille ja lomarakennusten omistajille. Mikäli tiedätte lähiympäristöstänne henkilön, joka ei ole saanut kyselyä, mutta haluaisi vastata kyselyyn, kyselylomakkeen voi kopioida ja jakaa eteenpäin.

Lisätietoja kyselystä ja ympäristövaikutusten arvioinnista antaa FCG Rakennettu Ympäristö Oy:ssä Antti Tilamaa, antti.tilamaa@fcg.fi.

Lisätietoja tuuli- ja aurinkovoimahankkeesta antaa Karhukorpi Energia Oy:ssä Antoni Kopaly, antoni.kopaly@eolus.com

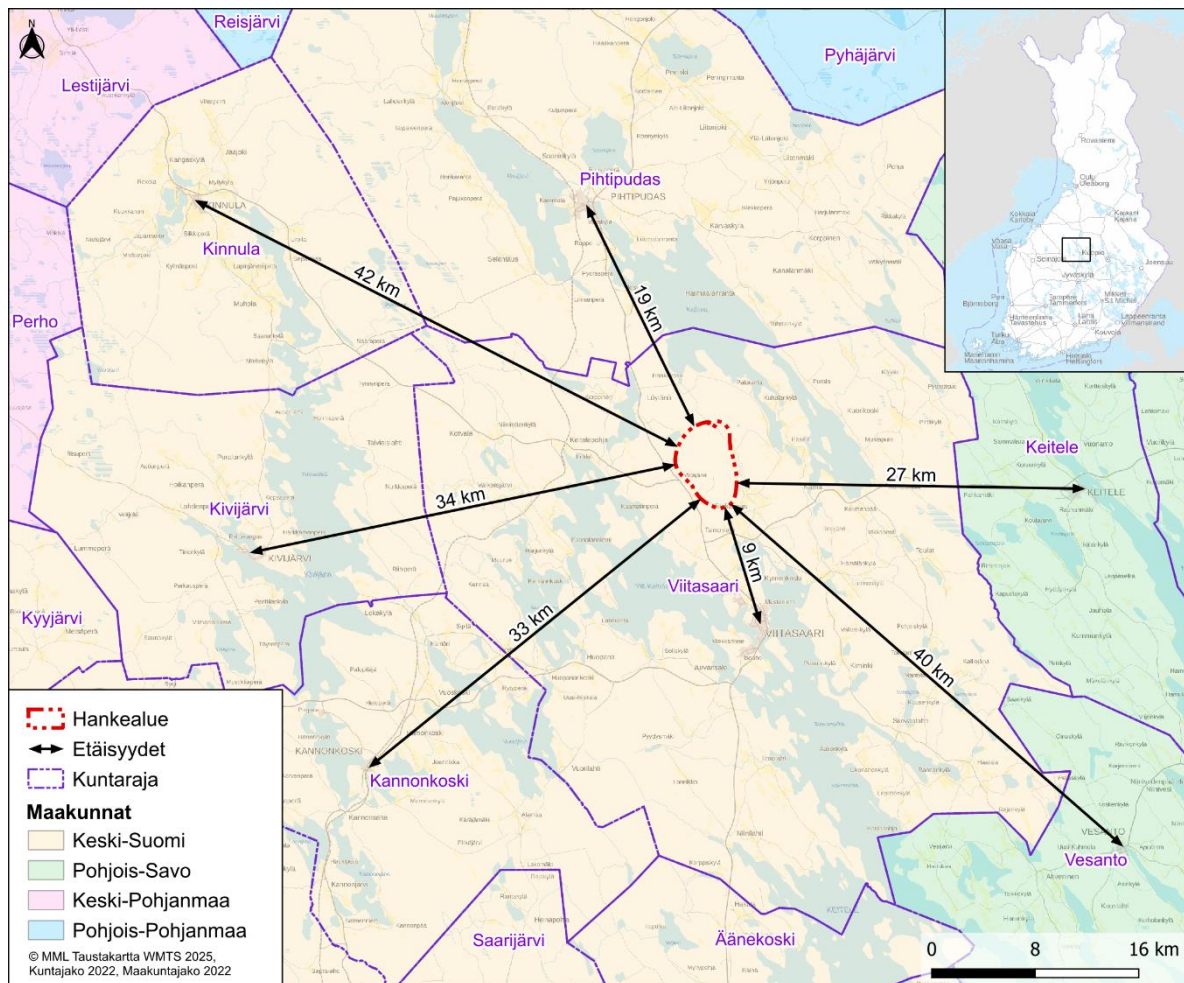
Arvokkaista vastauksistanne etukäteen kiittäen!

Antti Tilamaa
YVA-hankkeen projektipäällikkö
FCG Rakennettu Ympäristö 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



Hankealueen sijainti kartalla

KYSELY KARHUKORVEN TUULI- ja AURINKOVOIMAHANKKEESTA

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
2. Vapaa-ajan asukas | 2. Minkä ikäinen olette?
1. 18 - 24-vuotias
2. 25 - 44-vuotias
3. 45 - 64-vuotias
4. Yli 64-vuotias |
|--|--|
- 3. Missä asuntonne tai loma-asuntonne sijaitsee? (esim. kylä, postinumero, osoite)**
-
- 4. Kuinka kaukana asuntonne tai loma-asuntonne sijaitsee Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimapuiston hankealueesta ja suunnitelluista sähkönsiirron reittivaihtoehdoista (SVEA ja SVEB)? Ympyröikää oikea vaihtoehto. (kts. liite "Hankkeen kuvaus")**
- | | |
|---|--|
| Etäisyys hankealueesta
(kts. hankkeen kuvaus, kuva 5)
1. alle 2 kilometriä
2. 2-5 kilometriä
3. yli 5 kilometriä | Etäisyys sähkönsiirtoreitistä SVEA/SVEB
(kts. hankkeen kuvaus, kuva 4)
1. Alle 500 metriä
2. 500-1000 metriä
3. yli 1000 metriä |
|---|--|
- 5. Omistatteko maata Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimapuiston ja/tai sähkönsiirtoreittien alueilla?**
- | | |
|--|--|
| Karhukorven hankealueella
1. Kyllä omistan
2. En omista | Sähkönsiirtoreittien alueilla
1. Kyllä omistan
2. En omista |
|--|--|
- 6. Oletteko käyneet jonkin olemassa olevan tuulivoimapuiston alueella tai nähneet tuulivoimaloita maastossa?**
- | | |
|---|--|
| 1. En ole
2. Olen käynyt voimalan juurella | 3. Olen nähnyt voimaloita lähietäisyydeltä (alle 1 km)
4. Olen nähnyt voimaloita kilometrien etäisyydeltä |
|---|--|

B. HANKEALUEEN NYKYINEN KÄYTTÖ

- 7. Kuinka usein liikutte Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen alueella ja/tai sähkönsiirtoreittien alueella?**
- | | |
|---|---|
| Karhukorven hankealueella
1. Päivittäin
2. Viikoittain
3. Kuukausittain / kausiluontoisesti
4. Harvemmin
5. En liiku alueella | Sähkönsiirtoreittien alueilla
1. Päivittäin
2. Viikoittain
3. Kuukausittain / kausiluontoisesti
4. Harvemmin
5. En liiku alueilla |
|---|---|
- 8. Mihin harrastuksiin tai muihin käyttötarkoituksiin käytätte Karhukorven hankealuetta ja sähkönsiirtoreittien alueita? Ympyröikää kaikki ne toiminnot, joihin käytätte alueita.**
- | | |
|--|--|
| Karhukorven hankealue
1. Ulkoilu / lenkkeily
2. Marjastus / sienestys
3. Metsästys
4. Luonnon tarkkailu
5. Metsätalouden harjoittaminen
6. Maatalouden harjoittaminen
7. Matkailuelinkeinon harjoittaminen
8. Muu toiminta, mikä? | Sähkönsiirtoreittien alue
1. Ulkoilu / lenkkeily
2. Marjastus / sienestys
3. Metsästys
4. Luonnon tarkkailu
5. Metsätalouden harjoittaminen
6. Maatalouden harjoittaminen
7. Matkailuelinkeinon harjoittaminen
8. Muu toiminta, mikä? |
|--|--|
-
- 9. Miten muutoin kuvailisitte suunnitellun tuuli- ja aurinkovoima-alueen ja suunniteltujen sähkönsiirtoreittien sekä niiden lähiympäristön nykyistä käyttöä tai merkitystä elinympäristössänne? Onko alueilla teille erityisen merkittäviä paikkoja? Mainitkaa, mikäli vastauksenne koskee erityisesti jotakin tiettyä aluetta hankealueella tai sähkönsiirtoreiteilla.**
-
-
-
-

C. SUHTAUTUMINEN ILMASTONMUUTOKSEEN SEKÄ TUULI- ja AURINKOVOIMAAN YLEISESTI

10. Miten suhtaudutte ilmastonmuutokseen ja tuulivoimaan yleisesti? Ympyröikää seuraavien väittämien osalta mielipidetänne 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
Aurinkovoima on hyvä ilmastonmuutoksen torjuntakeino	1	2	3	4	5
Tuulivoima on kestävä ja säästää luonnonvaroja	1	2	3	4	5
Aurinkovoima on kestävä ja 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
Olen perehtynyt aurinkovoiman ympäristövaikutuksiin	1	2	3	4	5
Luotan viranomaisten ammattitaitoon ja lakeihin, jotka ohjaavat tuulivoiman suunnittelua	1	2	3	4	5

D. ARVIOT HANKKEEN VAIKUTUKSISTA

11. Miten arvioitte Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikuttavan kuntatasolla?

	Vaikuttaa erittäin myönteisesti	Vaikuttaa myönteisesti	Ei ole vaikutusta	Vaikuttaa 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	Vaikuttaa 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 aiheuttama kuuluva ääni	1	2	3	4	5	6
Tuulivoimaloiden aiheuttama matalataajuinen infraääni	1	2	3	4	5	6
Lentoestevalojen näkyminen yöaikaan	1	2	3	4	5	6
Aurinkovoimaloihin käytettävien maa-alueiden poistuminen yleisestä käytöstä	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
Tuulivoiman rakentamisen jälkeen	1	2	3	4	5
Aurinkovoiman 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
Tuulivoiman rakentamisen jälkeen	1	2	3	4	5
Aurinkovoiman rakentamisen jälkeen	1	2	3	4	5
Voimajohdon rakentamisen jälkeen	1	2	3	4	5

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

	Erittäin hyvät	Hyvät	Huonot	Erittäin huonot	En osaa sanoa
Nykytilanteessa	1	2	3	4	5
Tuulivoiman rakentamisen jälkeen	1	2	3	4	5
Aurinkovoiman 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	Vain vähän arvostettu	Ei lainkaan arvostettu	En osaa sanoa
Nykytilanteessa	1	2	3	4	5
Tuulivoiman rakentamisen jälkeen	1	2	3	4	5
Aurinkovoiman rakentamisen jälkeen	1	2	3	4	5
Voimajohdon rakentamisen jälkeen	1	2	3	4	5

17. Miten arvioitte Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimapuiston rakentamisen 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 / lenkkeilyyn kesäaikana	1	2	3	4	5	6
Ulkoiluun / hiihtoon talviaikana	1	2	3	4	5	6
Marjastukseen ja sienestystykseen	1	2	3	4	5	6
Metsästytykseen	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 rakentamisen vaikuttavan sähkönsiirtoreitin 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 / esim. lenkkeilyyn kesäaikana	1	2	3	4	5	6
Ulkoiluun / esim. hiihtoon talviaikana	1	2	3	4	5	6
Marjastukseen ja sienestystykseen	1	2	3	4	5	6
Metsästytykseen	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 Karhukorven tuuli- ja aurinkovoima-alueen ja voimajohdon rakentamisen vaikuttavan elinkeinojen toiminta- ja kehitysedellytyksiin hankealueella ja sähkönsiirtoreittien alueella sekä sen/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
Muuhun elinkeinotoimintaan, mihin? _____	1	2	3	4	5	6

20. Mitkä ovat mielestänne Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen merkittävimmät myönteiset vaikutukset?

21. Mitkä ovat mielestänne Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen merkittävimmät kielteiset vaikutukset?

E. SUHTAUTUMINEN HANKKEESEEN 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
Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahanke on yleisesti hyväksyttävä	1	2	3	4	5
Teiden ja tieyhteyksien rakentaminen hankealueelle on hyvä asia	1	2	3	4	5
Tuulivoimaloiden sijaintia hankealueella tulisi muuttaa	1	2	3	4	5
Aurinkovoimaloiden sijaintia hankealueella tulisi muuttaa	1	2	3	4	5
Sähkönsiirtoreittien linjausta tulisi muuttaa	1	2	3	4	5
Ympäristövaikutusten selvittäminen on hyvä asia	1	2	3	4	5

23. Minkälainen on suhtautumisenne Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen toteutusvaihtoehtoihin? Vaihtoehdot on kuvattu tarkemmin liitteessä "Hankkeen kuvaus, kuvat 1 ja 2". Ympyröikää mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto.

	Suhtaudun myönteisesti	Ei ole vai kutusta elämäni	Suhtaudun kielteisesti	En osaa sanoa
Vaihtoehto VE0: Hanketta ei toteuteta.	1	2	3	4
Vaihtoehto VE1: Hankealueelle rakennetaan enintään 18 uutta tuulivoimalaa. Aurinkovoima-alueen kokonaispinta-ala on noin 23 hehtaaria.	1	2	3	4
Vaihtoehto VE2: Hankealueelle rakennetaan enintään 16 uutta tuulivoimalaa ja Aurinkovoima-alue kokonaispinta-alaltaan noin 23 hehtaaria.	1	2	3	4

24. Minkälainen on suhtautumisenne suunniteltujen sähkönsiirron toteutusvaihtoehtojen hyväksyttävyydestä? Vaihtoehdot on tarkemmin kuvattu liitteessä "Hankkeen kuvaus", kuva 3. Ympyröikää mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto.

	Suhtaudun myönteisesti	Ei ole vai kutusta elämäni	Suhtaudun kielteisesti	En osaa sanoa
Sähkönsiirto SVE0: Uusia tuulivoimaloita ei toteuteta, sähkönsiirrolle ei ole tarvetta	1	2	3	4
Sähkönsiirto SVE A: Sähköasemalta rakennetaan uusi 110 kV voimajohto, joka suuntautuu hankealueen eteläosaan ja edelleen kohti itää. Rakennettavan voimajohtoon pituus on kaikkiaan noin 28 kilometriä. Voimajohto toteutetaan kokonaan ilmajohtona.	1	2	3	4
Sähkönsiirto SVE A2: Sähköasemalta rakennetaan uusi 110 kV voimajohto, joka suuntautuu hankealueen eteläosaan ja edelleen kohti itää. Rakennettavan voimajohtoon pituus on kaikkiaan noin 28 kilometriä. Voimajohto toteutetaan pääosin ilmajohtona ja osittain maakaapelina.	1	2	3	4
Sähkönsiirto SVE B: Sähköasemalta rakennetaan uusi 110 kV voimajohto, joka suuntautuu hankealueen eteläosaan ja edelleen kohti itää. Rakennettavan voimajohtoon pituus on kaikkiaan noin 31 kilometriä. Voimajohto toteutetaan kokonaan ilmajohtona.	1	2	3	4
Sähkönsiirto SVE B2: Sähköasemalta rakennetaan uusi 110 kV voimajohto, joka suuntautuu hankealueen eteläosaan ja edelleen kohti itää. Rakennettavan voimajohtoon pituus on kaikkiaan noin 31 kilometriä. Voimajohto toteutetaan pääosin ilmajohtona ja osittain maakaapelina.	1	2	3	4

25. Oletteko saaneet tietoa Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeesta 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 Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen jatkosuunnittelussa?

Kiitos arvokkaista vastauksistanne! Vastaattehan ja postitatte kyselyn 11.4.2025 mennessä!

Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahanke, Viitasaari

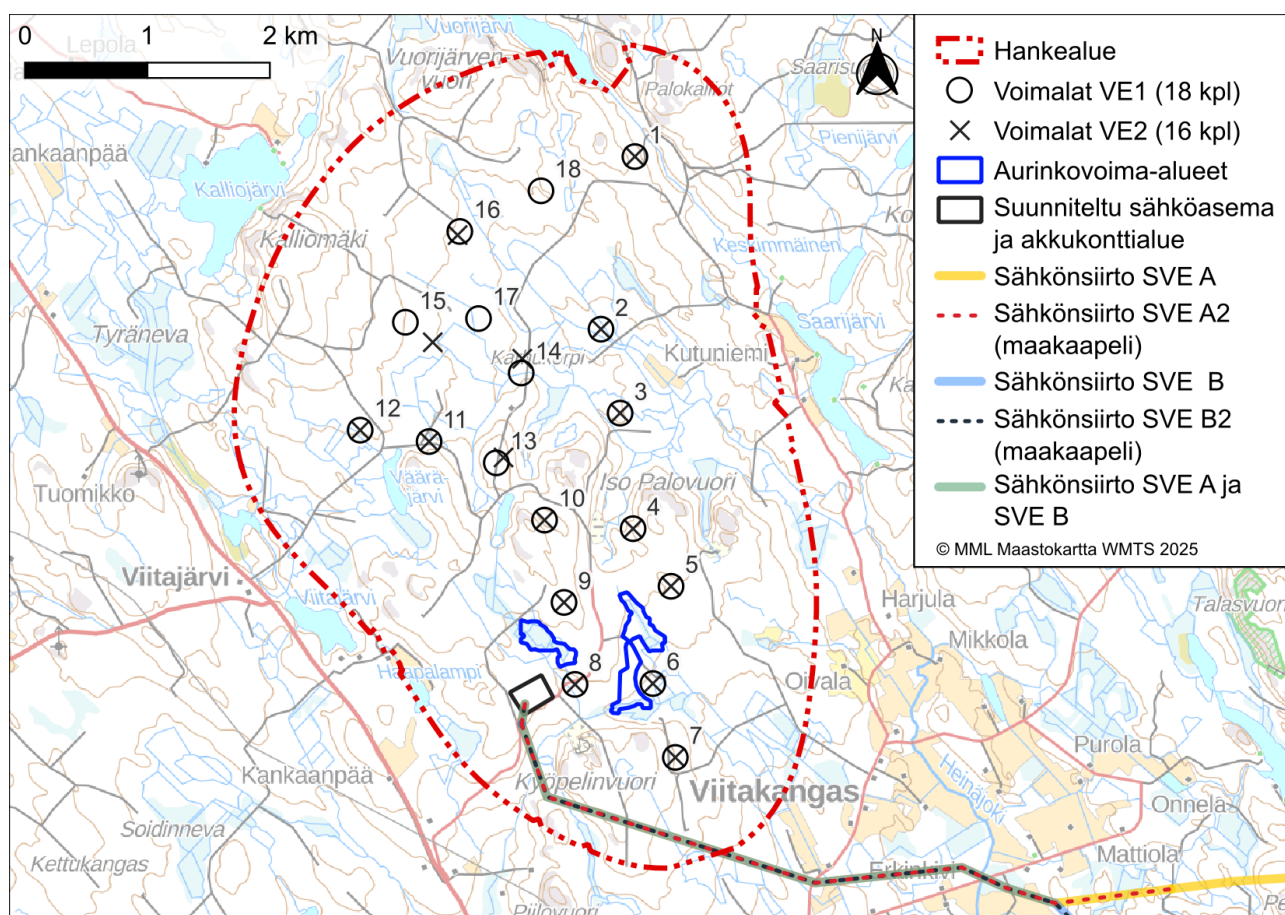
Karhukorpi Energia Oy (Eolus Finland Oy:n hankeyhtiö) suunnittelee Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahanke Viitasaaren kaupunkiin. Hankealue sijoittuu Viitasaaren kaupungin keskustaajaman pohjoispuolelle Keski-Suomen maakuntaan. Viitasaaren keskusta sijaitsee noin kymmenen kilometrin etäisyydellä hankealueesta etelään, Pihtiputaan keskusta noin 19 kilometriä luoteeseen ja Keiteleen keskusta noin 27 kilometriä itään. Pohjois-Savon maakunnan raja on hankealueelta lähimmillään 18 km päässä idässä. Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen kokonaispinta-ala on noin 2 200 hehtaaria. Hankealue on suurelta osin ojitettua suota ja talousmetsää.

Hankealueelle suunnitellaan enintään 18 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Tuulivoimaloiden yksikkötehoksi arvioidaan noin 6–10 megawattia (MW) jolloin kokonaisteho on arviolta noin 110–180 MW. Hankkeeseen kuuluu lisäksi aurinkoenergian tuotantoalue, joka sijoittuu hankealueen eteläosaan. Aurinkovoima-alueiden yhteispinta-ala on noin 23 hehtaaria ja nimellisteho 20–23 MWp. Hankkeen sähkönsiirtoa varten hankealueen eteläosaan, aurinkovoima-alueen läheisyyteen rakennetaan sähköasema. Sähköaseman alueelle suunnitellaan myös akkuvaraston rakentamista.

Hankealueella tuotettu sähkö on alustavien suunnitelmien mukaan tarkoitus siirtää valtakunnanverkkoon liitynnällä Fingrid Oyj:n suunnitteilla olevaan Höyttikangas-Murto-perä-Koria-voimajohtolinjaan (ns. Harjulinja). Sähkönsiirron liityntää varten rakennetaan uusi 110 kV voimajohto hankealueelta itään Keiteleen suuntaan Fingrid Oyj:n tulevalle uudelle sähköasemalle. Sähköaseman tarkka paikka ei ole vielä tiedossa. Voimajohdon pituus on noin 28–31 kilometriä ja se on joko kokonaan ilmajohto tai pääosin ilmajohto ja osittain maakaapeli.

Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan kahta varsinaista toteutusvaihtoehtoa sekä niin sanottua nollavaihtoehtoa eli hankkeen toteuttamatta jättämistä (kuva 1).

Tuuli- ja aurinkovoimalat VE0:	Hanketta ei toteuteta.
Tuuli- ja aurinkovoimalat VE1:	Hankealueelle rakennetaan enintään 18 uutta tuulivoimalaa . Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 6–10 MW. Aurinkovoima-alueen kokonaispinta-ala on noin 23 hehtaaria ja nimellisteho noin 20–23 MWp.
Tuuli- ja aurinkovoimalat VE2:	Hankealueelle rakennetaan enintään 16 uutta tuulivoimalaa . Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 6–10 MW. Aurinkovoima-alueen kokonaispinta-ala on noin 23 hehtaaria ja nimellisteho noin 20–23 MWp.



Kuva 1. Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen alustava hankealue, voimalasijoittelu ja aurinkovoima-alueet vaihtoehtoisissa VE1 ja VE2.

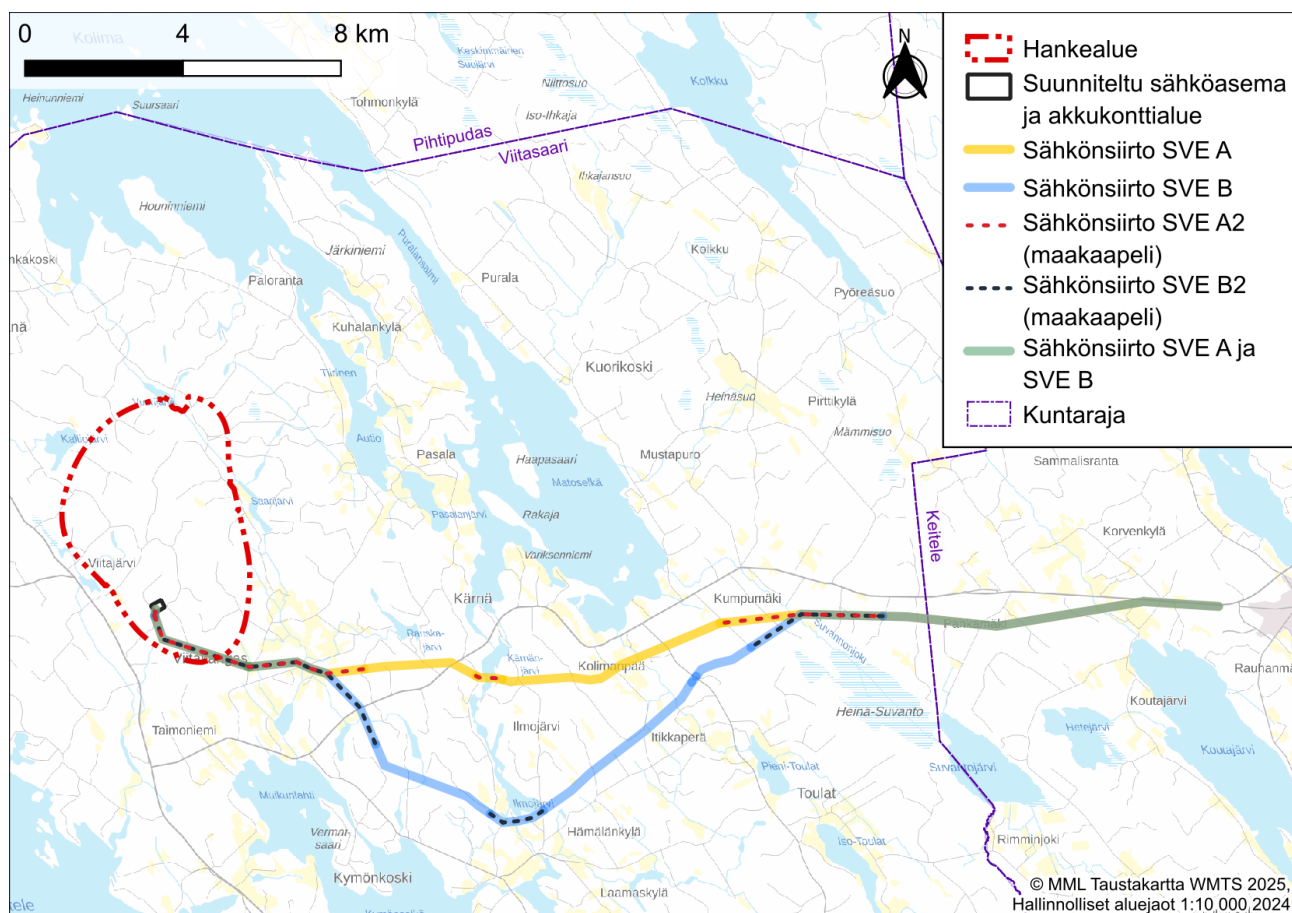
Tuuli- ja aurinkovoima-alueen liittämiseksi valtakunnan verkkoon tarkastellaan neljää toteutusvaihtoehtoa (kuva 2).

SVE A ja A2:

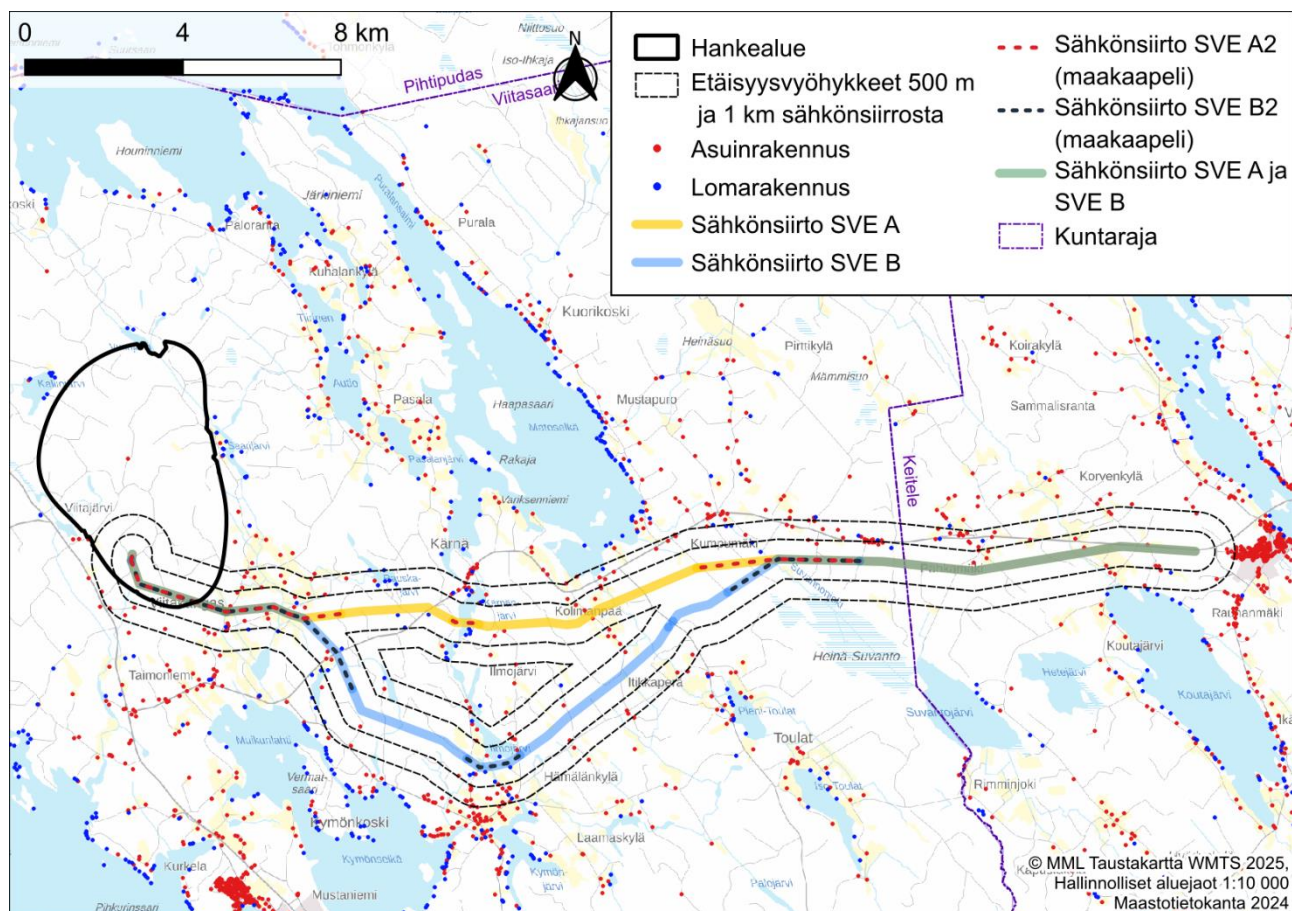
Sähkösiiro vaihtoehtoisissa SVE A ja SVE A2 sähköasemalta rakennetaan uusi 110 kV voimajohto, joka suuntautuu hankealueen eteläosaan ja edelleen kohti itää. Rakennettavan voimajohdon pituus on kaikkiaan noin 28 kilometriä. Vaihtoehtoisissa SVE A voimajohto toteutetaan kokonaan ilmajohtona ja vaihtoehtoisissa SVE A2 pääosin ilmajohtona, mutta osittain maakaapelina. SVE A ja SVE B ovat yhteneväiset reittien alku- ja loppuosissa.

SVE B ja B2:

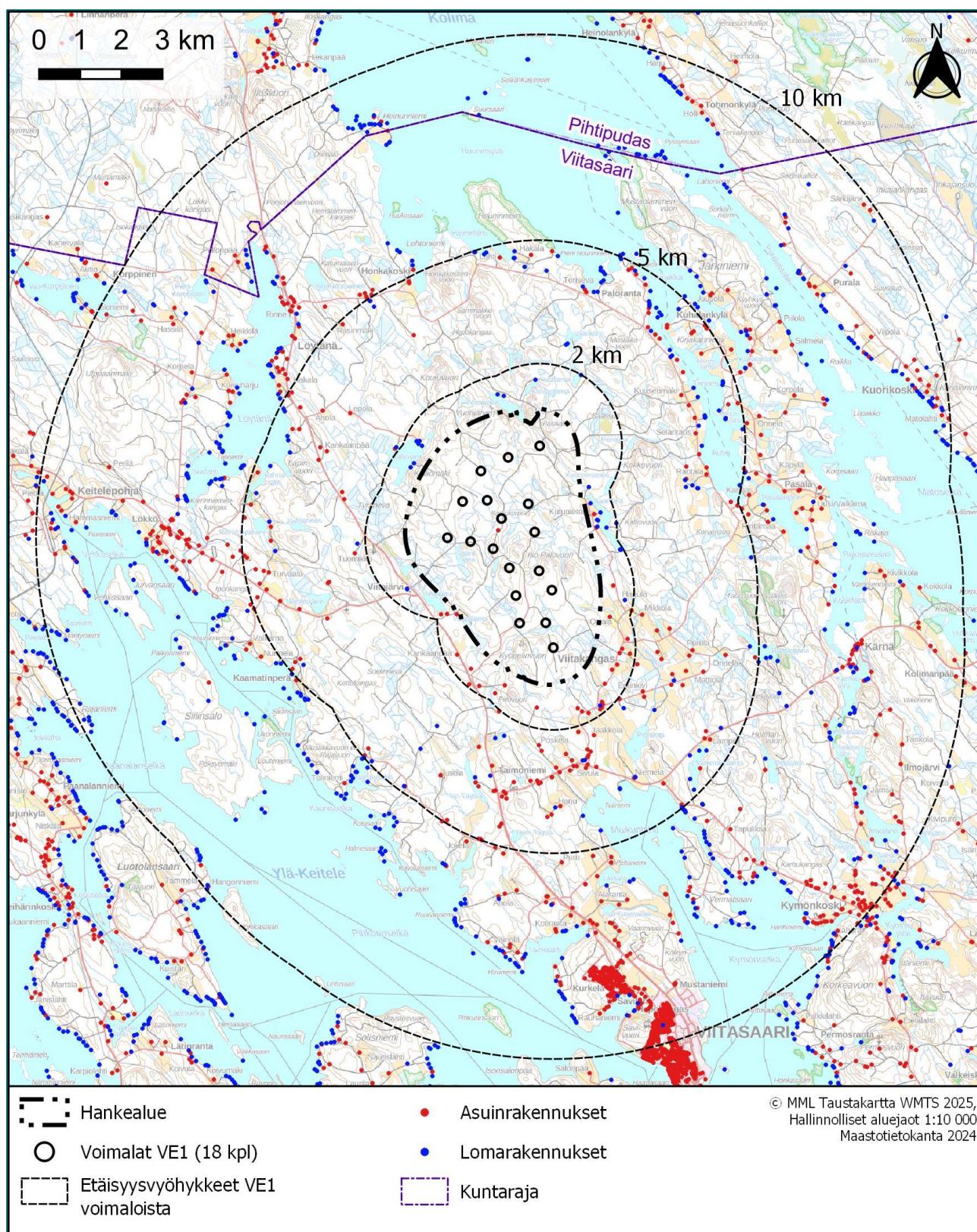
Sähkösiiro vaihtoehtoisissa SVE B ja SVE B2 sähköasemalta rakennetaan uusi 110 kV voimajohto, joka suuntautuu hankealueen eteläosaan ja edelleen kohti itää. Rakennettavan voimajohdon pituus on kaikkiaan noin 31 kilometriä. Vaihtoehtoisissa SVE B voimajohto toteutetaan kokonaan ilmajohtona ja vaihtoehtoisissa SVE B2 pääosin ilmajohtona, mutta osittain maakaapelina. SVE A ja SVE B ovat yhteneväiset reittien alku- ja loppuosissa.



Kuva 2. Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen sähkönsiirron vaihtoehdot. Sähkönsiirron vaihtoehdon SVE A reitti on esitetty keltaisella vihreillä viivoilla ja SVE B sinisellä ja vihreillä viivoilla.



Kuva 3. 500 metrin ja kilometrin etäisyydet Karhukorven suunnitelluista sähkönsiirtovaihtoehdoista.



Kuva 4. Etäisyysvyöhykkeet Karhukorven tuuli- ja aurinkovoimahankkeen suunnitelluista vaihtoehdon VE1 voimaloista.