

LIITE 23

Asukaskyselyraportti

Vastaanottaja

ABO Energy Suomi Oy

Asiakirjatyyppi

Asukaskyselyraportti

Päivämäärä

13.9.2024

Asukaskyselyn tulokset

Mäntykankaan tuulivoimahanke



Asukaskyselyn tulokset

Mäntykankaan tuulivoimahanke

Projekti **Mäntykankaan tuulivoimahanke, ympäristövaikutusten arviointi**
Projekti nro **1510075265**
Vastaanottaja **ABO Energy Suomi Oy**
Asiakirjatyyppi **Asukaskyselyraportti**
Päivämäärä **13.09.2024**
Laatija **Pinja Lämsä, Ramboll Finland Oy**
Tarkastaja **Eeva-Riitta Jänönen, Ramboll Finland Oy**
Hyväksyjä **ABO Energy Suomi Oy**
Kannen kuva **ABO Energy Suomi Oy, Ilosjoki, Pihtipudas**

Ramboll
Puutarhakatu 9
70300 Kuopio

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://www.ramboll.com/fi-fi/>

Sisältö

1.	Kyselyn toteutus	2
2.	Kyselyn tulokset	4
2.1	Vastaajien taustatiedot	4
2.2	Kysymyksiä tuulivoimasta	6
2.3	Hankealueen ja sen lähialueen nykytila	9
2.4	Mäntykankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset	12
2.5	Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa	19
2.6	Tiedottaminen	22
2.7	Vapaamuotoiset kommentit	23
3.	Yhteenveto	24
4.	Epävarmuustekijät	25

Liitteet

Liite 1

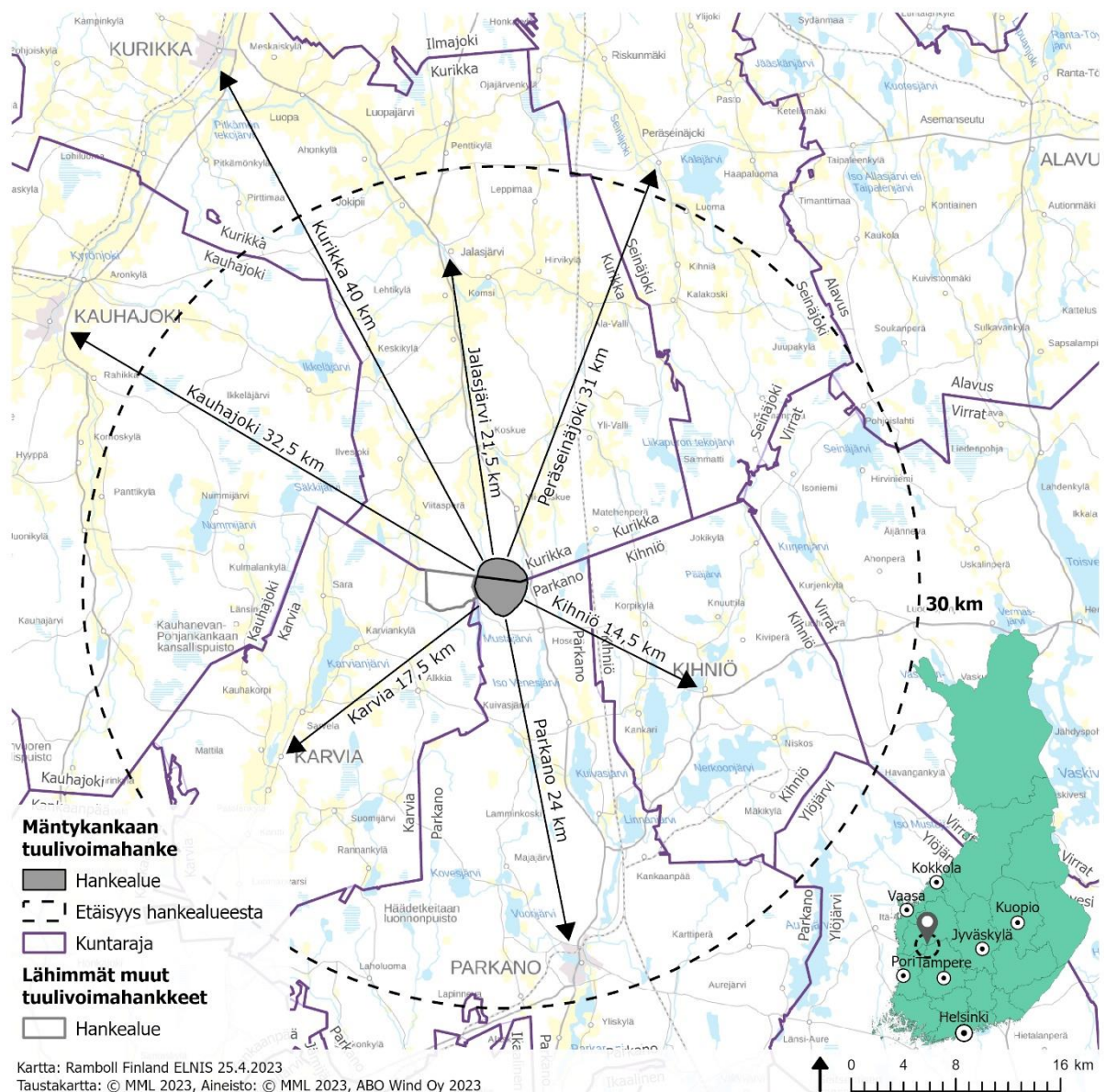
Asukaskyselyn saate

Liite 2

Asukaskyselylomake

1. Kyselyn toteutus

Uusiutuvan energian hankkeiden kehittämiseen ja rakentamiseen erikoistunut ABO Energy Suomi Oy (ent. ABO Wind Oy) suunnittelee Parkanon ja Kurikan kunnan alueelle enintään 9 voimalan tuulivoimapuistoa Mäntykankaan alueelle. Etäisyys Parkanon keskustasta on noin 24 km ja Kurikan keskustasta noin 40 km. Hankealueen pinta-ala on noin 1 300 ha. Hankealueen sijainti on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 1-1). Kyselyn toteuttamisen aikaan hankesuunnitelmassa arvioitavana oli VE1 vaihtoehdossa 9 tuulivoimalaa, VE2 vaihtoehdossa 5 tuulivoimalaa ja VE3 vaihtoehdossa 4 tuulivoimalaa. Lisäksi mukana oli ns. nollavaihtoehto VE0, jossa hanketta ei toteuteta. Sähkönsiirron osalta hankkeessa oli arvioitavana kolmea vaihtoehtoa SVE1-SVE3, joista yhdessä on viisi alavaihtoehtoa (SVE2a-f).



Kuva 1-1. Mäntykankaan tuulivoimahankkeen sijainti.

Tuulivoimahankkeen toteuttaminen edellyttää YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointia ja osayleiskaavan laatimista. Osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana, jonka perusteella voidaan myöntää yleiskaavan mukaisen tuulivoimaloiden rakennusluvat yleiskaavassa osoitetuille tuulivoimaloiden alueille (tv-alueet). Tässä hankkeessa kaavoitus ja ympäristövaikutusten arviointi (YVA) toteutetaan erillismenettelynä, mutta yhteensovittettuna. Osana ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA) toteutettiin vakituksille ja loma-asukkaille kohdennettu **asukaskysely**, jonka avulla selvitettiin tuulivoimahankkeen mahdollisia vaikutuksia lähialueen elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Kysely toteutettiin postin kautta paperikyselynä kesäkuussa 2024. Kyselyt postitettiin 31.5.2024 ja vastausaikaa oli 30.6.2024 asti. Asukaskyselylomakkeen lisäksi kuori sisälsi saatekirjeen hankekuvauskuorin ja palautuskuoren. Kysely lähetettiin postitse 5 km etäisyydellä hankealueen rajasta kiinteistöille, joilla on asuin- tai lomarakennus ja joiden osoitetiedot olivat saatavilla (68 asuinrakennusta, 228 lomarakennusta) sekä noin 1 km etäisyydellä sähkönsiirtoreiteistä sijaitseville kiinteistöille, joilla on asuin- tai lomarakennus ja joiden osoitetiedot olivat saatavilla (59 asuinrakennusta, 52 lomarakennusta). Lisäksi kysely toimitettiin satunnaisotannalla 5–15 km etäisyysvyöhykkeellä 97 asuin- tai lomarakennukselle (58 asuinrakennusta, 35 lomarakennusta). Yhteensä kyselyitä postitettiin 500 kappaletta. Kyselyitä lähetettiin yksi per talous. Kyselyt lähetettiin kiinteistönomistajille tai rakennuksessa asuvalle kiinteistön haltijalle, jos kiinteistön haltija oli eri kuin omistaja. Vapaa-ajan asunnon omistajille kirje toimitettiin heidän vakituiseen osoitteeseensa.

Kiinteistöjen osoitteet saatiin Digi- ja väestötietoviraston ylläpitämästä väestötietojärjestelmästä. Ajoittain on tilanteita, että järjestelmästä ei saada osoitetietoa kaikille kiinteistöille. Syynä osoitteen puuttumiseen voi olla se, että järjestelmän tiedoissa kiinteistön haltijana on muu kuin yksityishenkilö (esim. yritys, yhdistys, kunta tai kuolinpesä), kiinteistön haltijalla on turvakielto, kiinteistöllä ei ole asuin- tai lomarakennusta tai asunto on tyhjiillään.

Kyselyyn saatiin yhteensä 118 vastausta. Kyselyn vastausprosentti olisi noin 23,6 %. Yleisellä tasolla vastaavien tuulivoimahankkeiden YVA-menettelyissä toteutettujen kyselyiden vastausprosentti on ollut noin 20 %, joten vastaajamäärää voidaan pitää hyvänä. Kaikki vastaajat eivät vastanneet jokaiseen kysymykseen, joten vastaajien/vastausten määrä (n-määrä) vaihtelee kysymyksittäin. Osaan kysymyksiin on voinut valita useamman vaihtoehdon, joten niissä vastausten määrä on suurempi, tällaiset kysymykset on kuitenkin suhteutettu vastaajien määriin.

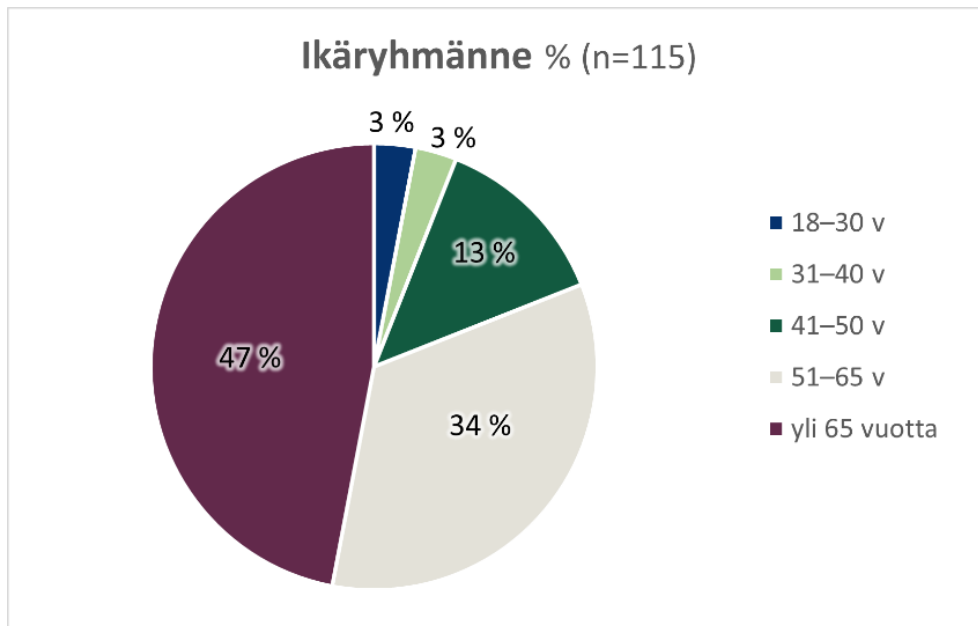
Kysely oli jaettu seuraaviin pääosioihin: taustakysymykset, kysymyksiä tuulivoimasta, hankealueen ja sen lähialueen nykytila, hankkeen vaikutukset, yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa sekä hankkeesta tiedottaminen. Osa kysymyksistä oli avoimia kysymyksiä ja osassa kysymyksistä pyydettiin perustelemaan vastausta. Kaikki vastaajien kommentit on kirjattu ylös ja analysoitu, mutta raporttiin on poimittu niistä esimerkinomaisesti vain osa. Esimerkkikommentit kuvastavat aihepiiriin liittyviä muitakin vastauksia eivätkä sisällä sellaista tietoa, josta voisi tunnistaa yksittäisen vastaajan. Joitakin yksittäisiin kysymyksiin tulleita vastauksia on jouduttu poistamaan analysoinnista, koska niihin oli vastattu ohjeiden vastaisesti (esimerkiksi kysymyksessä on pyydetty valitsemaan enintään kolme vastausvaihtoehtoa, mutta vastaaja oli vastannut yli sallitun rajan).

Kyselyn suunnitteli ja toteutti ABO Energy Suomi Oy:n toimeksiannosta Ramboll Finland Oy, jossa kyselyn toteuttamisesta vastasi Eeva-Riitta Jänönen ja tulosten raportoinnista vastasi Pinja Lämsä. Ramboll toteuttaa korkeatasoista henkilötietojen suojaa. Kyselyn vastaajien vastaukset kysymyksiin käsiteltiin erillään, eikä vastaajan henkilöllisyys tule ilmi vastauksista. Vastaukset ovat koottu tähän asukaskyselyraporttiin ja niiden tuloksia on hyödynnetty hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa.

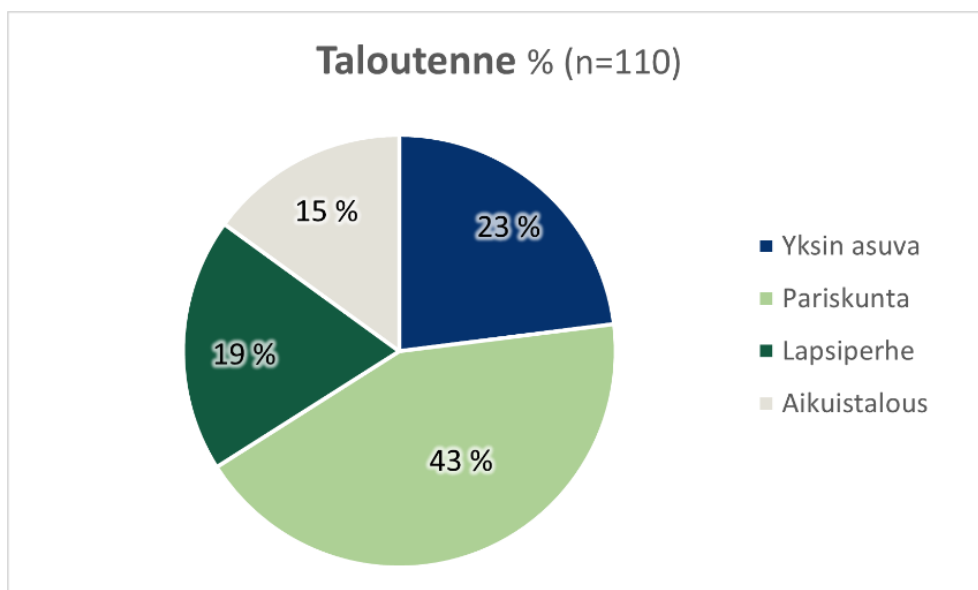
2. Kyselyn tulokset

2.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyn alussa kartoitettiin vastaajien taustatietoja. Vastanneista (n=115) suurin osa 47 % kuului ikäryhmään yli 65-vuotiaat (Kuva 2-1). Vähiten vastaajissa oli 18–30 sekä 31–40-vuotiaita. Vastaajista (n=110) 43 % oli pariskuntia (Kuva 2-2), vähiten vastaajissa oli aikuistalouksia (vähintään 3 aikuista).

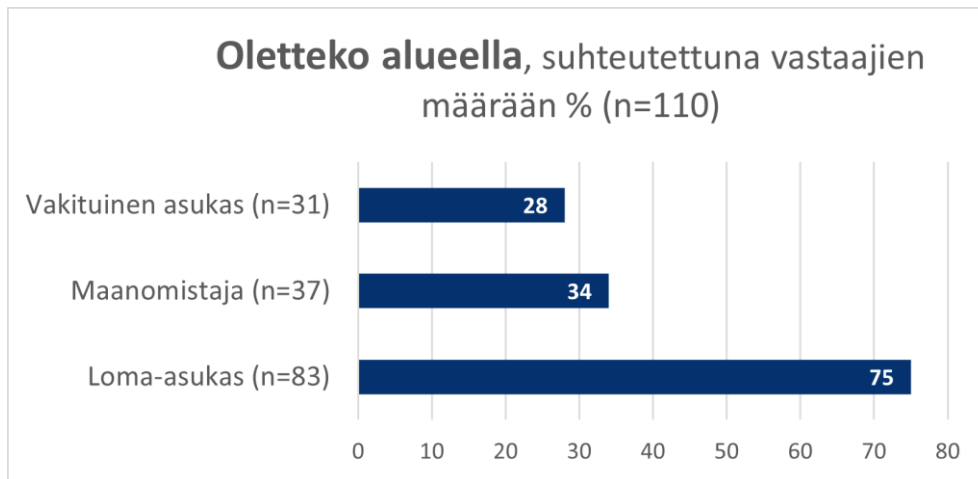


Kuva 2-1. Vastaajien ikäjakauma (n=115).

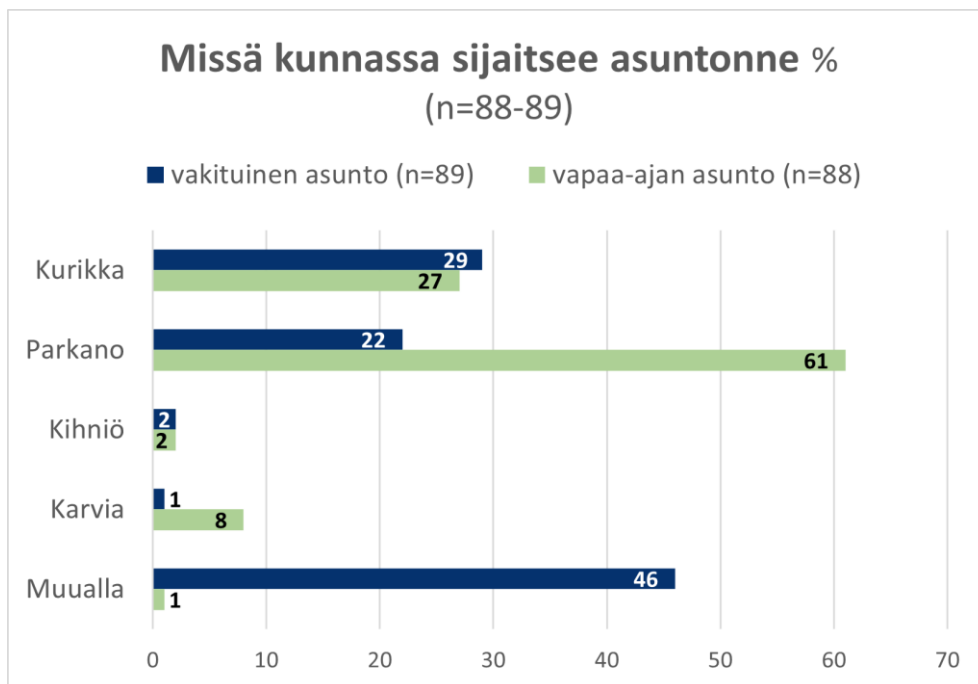


Kuva 2-2. Vastaajien elämäntilanne (n=110).

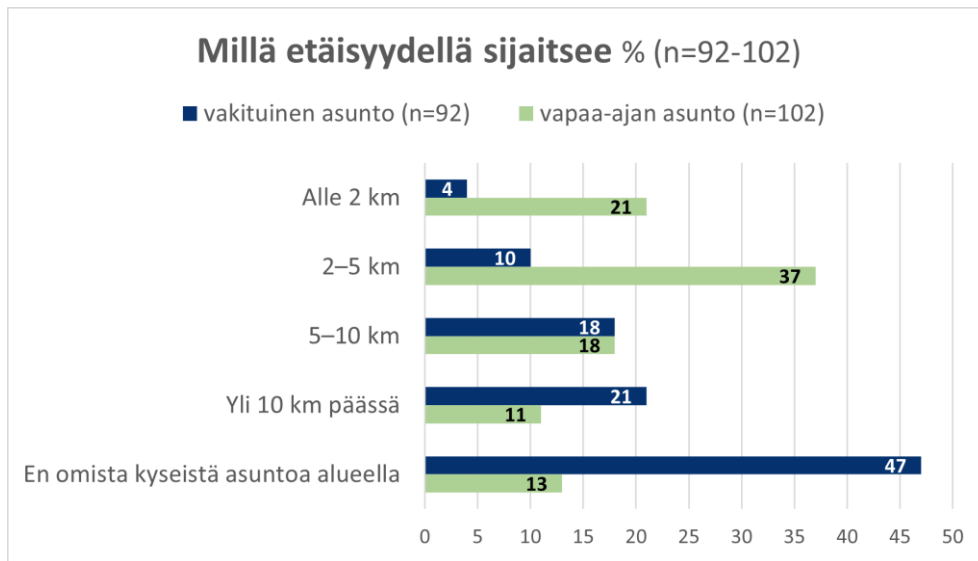
Kyselyyn vastanneista (n=110) 28 % olivat alueella vakituksia asukkaita (Kuva 2-3). Maanomistajia vastanneista oli 34 % ja loma-asukkaita 75 %. Vastauksia tähän kysymykseen saatiin 151 kpl, koska vastaajilla oli mahdollisuus valita useampi vaihtoehto. Osa vastaajista edustaa esimerkiksi sekä vakituksia asukkaita, että maanomistajia. Vastaajilta kysyttäessä vakituksien (n=89) ja vapaa-ajan (n= 89) asunnon sijaintikuntaa, sijaitsi suurin osa vapaa-ajan asunnoista Parkanossa 61 % (Kuva 2-4). Vakituksista asunnoista suurin osa sijaitsi (46 %) muualla kuin Kurikassa, Parkanossa, Kihniössä tai Karviassa. Näistä kyseisistä kunnista Kurikassa sijaitsi eniten vastanneiden vakituksia asuntoja. Kysyttäessä vakituksien (n=92) ja vapaa-ajan (n=102) asunnon etäisyyttä hankealueen rajasta lähes puolet (47 %) vastasi, ettei omistanut vakituksia asuntoa alueella (Kuva 2-5). Vapaa-ajan asunnoista 37 % sijaitsi 2–5 km etäisyydellä hankealueesta.



Kuva 2-3. Vastaajien suhde alueeseen. Vastaajat ovat voineet valita useamman vaihtoehdon (n=110).



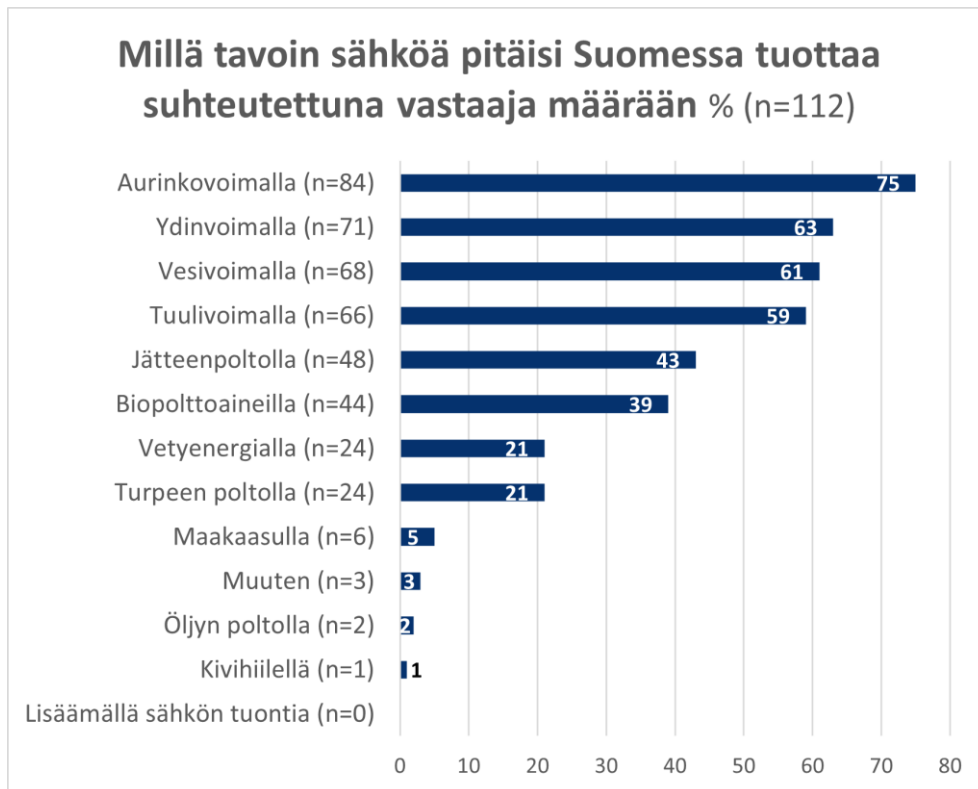
Kuva 2-4. Vastaajien vakituksien ja vapaa-ajan asuntojen sijaintikunta (n=88-89).



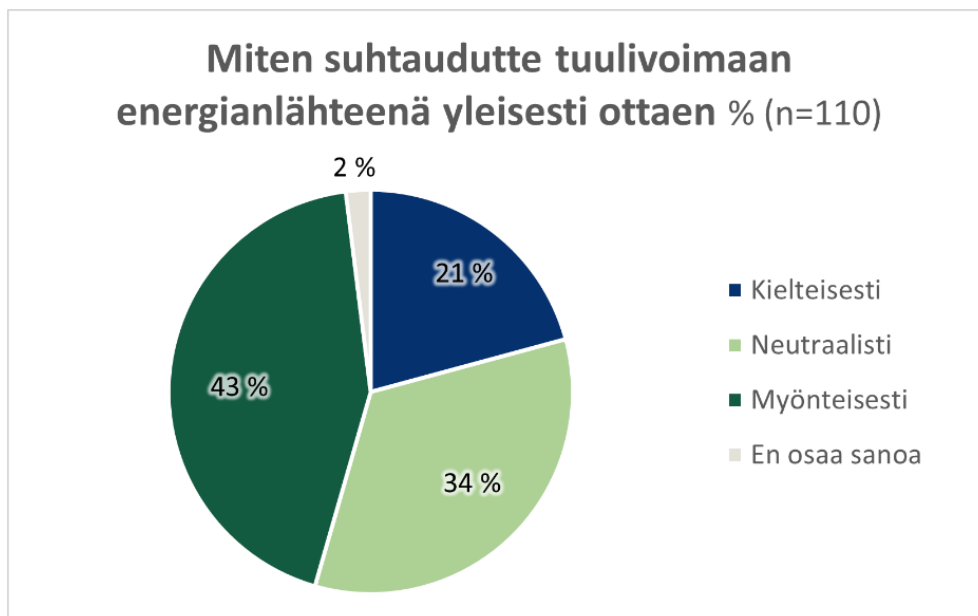
Kuva 2-5. Vastaajien vakituisen (n=92) ja vapaa-ajan asunnon (n=102) etäisyys hankealueen rajasta.

2.2 Kysymyksiä tuulivoimasta

Kyselyssä selvitettiin myös vastaajien yleistä suhtautumista tuulivoimaan sekä muuhun energiantuotantoon. Vastaajilla oli mahdollisuus valita useampi vaihtoehto (vastauksia 441 kpl) ja vastaukset suhteutettiin vastanneiden määrään (n=112). Kysyttäessä, millä tavoin sähköä pitäisi tuottaa Suomessa, vastaajista 75 % valitsi aurinkovoiman (Kuva 2-6). Seuraavaksi eniten valittiin ydinvoima (63 %), vesivoima (61 %) ja tuulivoima (59 %). Vastaajista (n=110) tuulivoimaan suhtautui yleisesti ottaen joko neutraalisti tai myönteisesti, yhteensä vajaa 77 % vastaajista (Kuva 2-7). Muina tapoina tuottaa sähköä ehdotettiin uudella kehittyvällä teknologialla, tuulivoiman säätövoimalla ja stirling-generaattorilla.



Kuva 2-6. Vastaajien näkemys siitä, millä tavoin sähköä pitäisi tuottaa Suomessa (n=112). Vastaajat ovat voineet valita useamman vaihtoehdon.



Kuva 2-7. Vastaajien suhtautuminen tuulivoimaan energianlähteenä yleisesti (n=110).

Vastaajia (n=112) pyydettiin valitsemaan kolme (1–3 vastausta/vastaaja) tuulivoiman merkittävinä hyötynä yleisellä tasolla (Kuva 2-8). Vastauksissa (yhteensä 285 kpl) merkittävimäksi hyö-

dyksi valikoituivat energiantuotannon päästöjen väheneminen (55 %) ja tuulivoima säästää luonnonvaroja (51 %). Kolmanneksi suosituin vaihtoehto oli kiinteistöverotuotot (41 %). Tarkempi vastausten jakautuminen on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 2-8). Muina hyötyinä mainittiin oma-varaisuus, vaikutukset ihmisiin ja ulkomainen omistus.



Kuva 2-8. Vastaajien näkemys siitä, mitkä ovat yleisesti kolme merkittävintä tuulivoiman hyötyä (n=112).

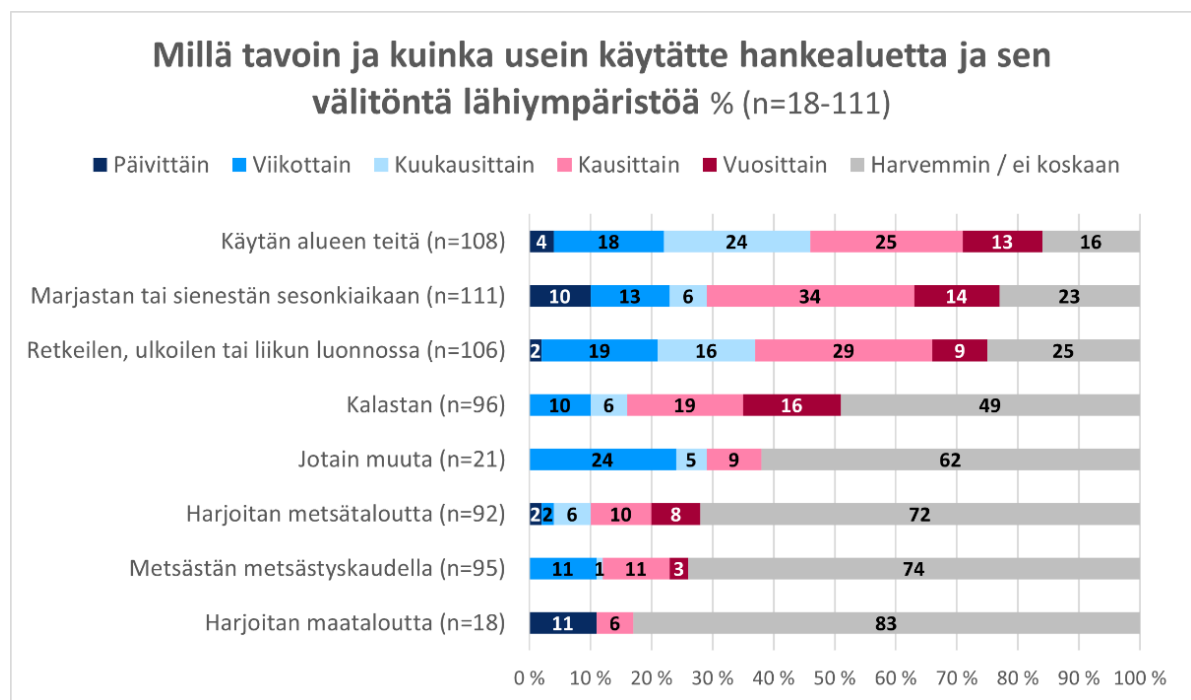
Kysymyksessä pyydettiin valitsemaan kolme eniten huolta aiheuttavaa vaikutusta (n=112). Vastauksista (yhteensä 293 kpl) kolme eniten valintoja saanutta vastausvaihtoehtoa olivat maisemamuutos 60 %, vaikutukset linnustoon 35 % ja vaikutukset asumisviihtyvyyteen 34 % (Kuva 2-9). Muina vaikutuksina vastaajat mainitsivat vaikutukset eläimiin, metsien pirstoutuminen, vaikutus televisio- ja puhelinsignaaleihin sekä maanomistajien huono korvaus maa-alueesta. Vastauksissa mainittiin myös sähkölinjojen pakkolunastus ja voimaloille johtavien yleisten teiden huono ylläpito.



Kuva 2-9. Vastaajien näkemys siitä, mitkä ovat kolme suurinta huolenaihetta tuulivoimaloiden haitoista (n=106).

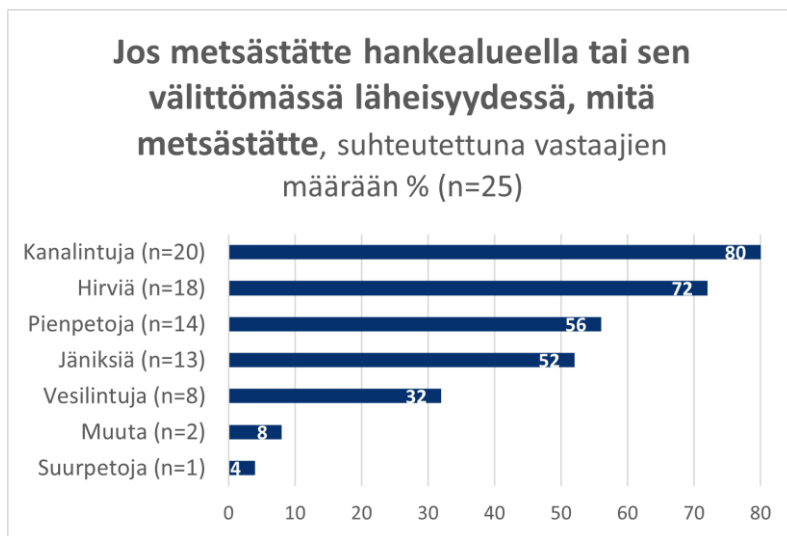
2.3 Hankealueen ja sen lähialueen nykytila

Asukaskyselyssä pyrittiin selvittämään, millä tavoin ja kuinka usein vastaajat (n=18–111) käyttävät hankealuetta ja sen välitöntä lähiympäristöä (1 km etäisyydellä hankealueen rajasta). Hankealueen käyttötavat ja niiden yleisyys on esitetty tarkemmin seuraavassa kuvassa (Kuva 2-10). Vastausten perusteella hankealuetta ja sen lähiympäristöä käytetään yleisimmin kulkemiseen (alueen teiden käyttö), marjastukseen ja retkeilyyn tai ulkoiluun. Kalastusta ja metsästystä alueella harjoitettiin myös jonkin verran. Kysymyksen yhteydessä vastaajalla oli mahdollisuus tarkentaa vastaustaan kohtaan ”Jotain muuta, mitä”. Tarkentavina käyttötapoina mainittiin mm. vapaa-ajan käyttö, mökkeily ja Karhunpesän ravintola ja uinti. Vastaajat pystyivät myös tarkentamaan hankealueen käyttöä sanallisesti, näissä nousi esille Mustajärven käyttö virkistykseen ja mökkipaikkana sekä koko alueen käyttö erilaisiin virkistysaktiviteetteihin.



Kuva 2-10. Hankealueen ja sen lähiympäristön (1 km hankealueen rajasta) käyttö (n=18–111).

Kysyttäessä mitä eläimiä alueella metsästetään, olivat kolme yleisintä metsäkanalinnut, hirvi ja pienpedot (n=25). Muina metsästettävänä eläiminä oli mainittu kauris ja peura.



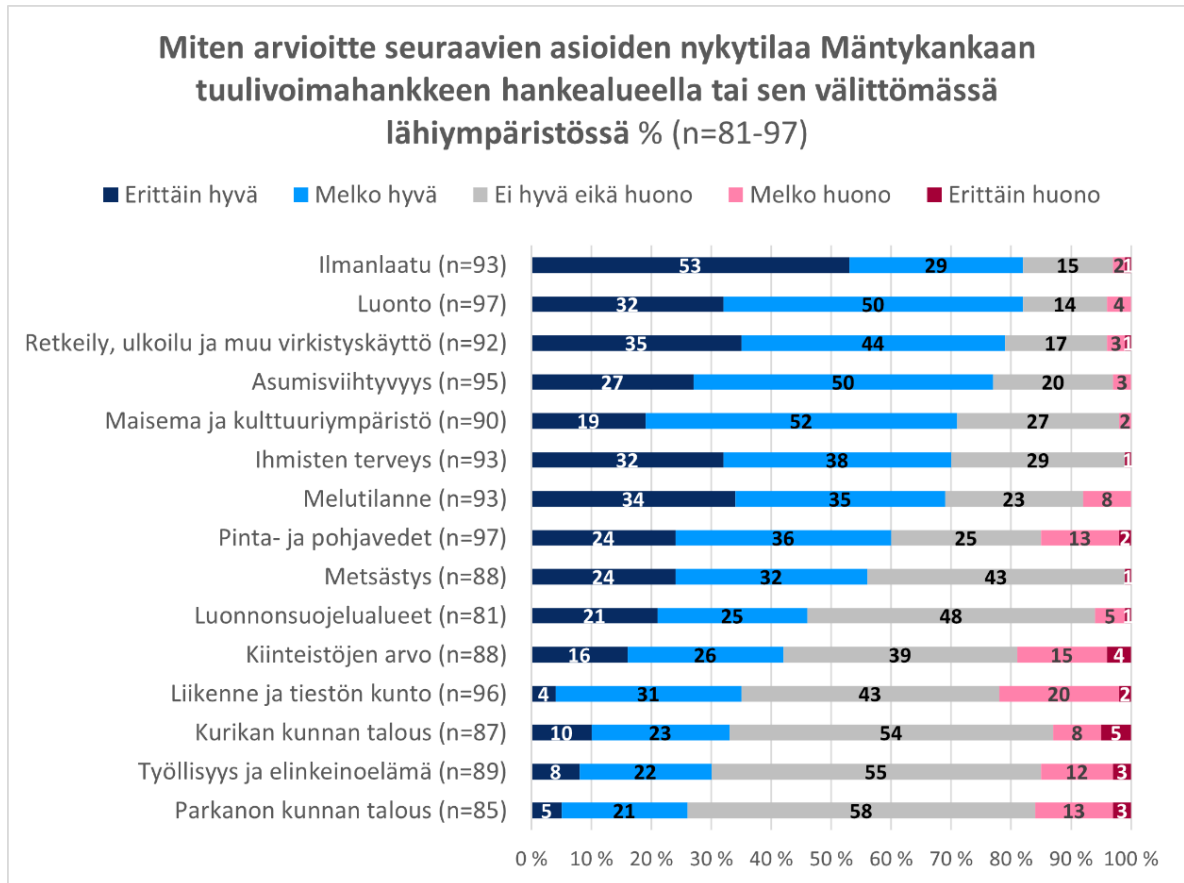
Kuva 2-11. Metsästettävät eläimet hankealueella ja sen lähiympäristössä (n=25).

Kysyttäessä arvoista millaiseksi vastaajat (n=93–107) arvioivat tiettyjen kyselyssä esitettyjen asioiden tärkeyttä/merkitystä hankealueella ja sen lähiympäristössä (Kuva 2-12). Esitetyistä osa-aluista merkittävimpinä ja tärkeimpinä pidettiin luontoa, pinta- ja pohjavesiä ja ihmisten terveyttä. Tärkeinä tai melko tärkeinä koettiin suurin osa asioista, yli 50 % vastauksista jokaisessa osa-alueessa paitsi kahdessa. Vähiten tärkeänä pidettiin Parkanon ja Kurikan kuntien taloutta.



Kuva 2-12. Vastaajien arvio asioiden merkityksestä/tärkeydestä hankealueella tai sen lähiympäristössä (n=93–107).

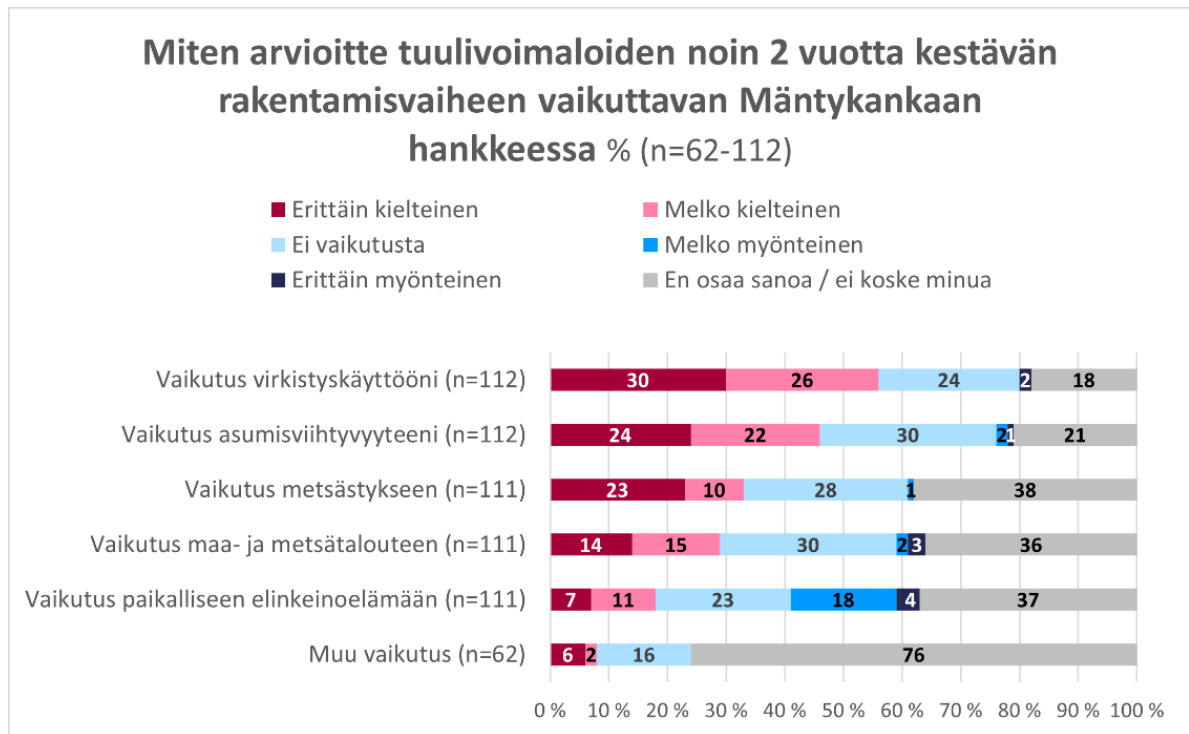
Kysyttäessä nykytilasta ja sen lähiympäristöstä hankealueella vastaajat (n=81–97) arvioivat esitetyistä osa-alueista tilaltaan parhaimmaksi ilmanlaadun, luonnon ja retkeilyn (Kuva 2-13). Erittäin tai melko hyvänä koettiin suurin osa asioista, yli 50 % vastauksista yhdeksässä osa-alueessa. Tilaltaan huonoimpana pidettiin liikennettä ja tiestön kuntoa.



Kuva 2-13. Vastaajien arvio asioiden nykytilasta hankealueella tai sen lähiympäristössä (n=81–97).

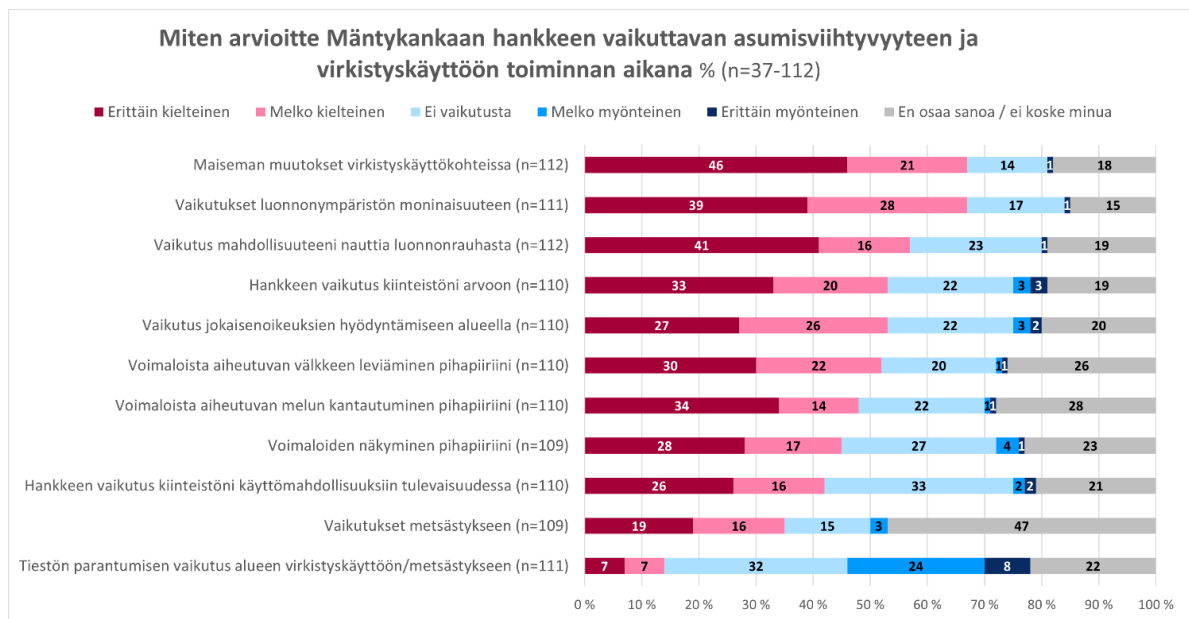
2.4 Mäntykankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset

Seuraavassa osiossa kysyttiin mielipiteitä Mäntykankaan tuulivoimahankkeen vaikutuksista. Kysyttäessä rakentamisvaiheen vaikutuksista eri osa-alueisiin vastaajat (n=62–112) arvioivat myönteisimmät vaikutukset tulevan alueen paikalliseen elinkeinoelämään (Kuva 2-14). Kielteisimmät vaikutukset koettiin tulevan vastaajien virkistyskäyttöön. Jokaisessa kohdassa vastausvaihtoehto ”en osaa sanoa / ei koske minua” valittiin usein. Muina vaikutuksina mainittiin vaikutukset mm. terveyteen, tiestöön ja eläinpopulaatioiden supistuminen.



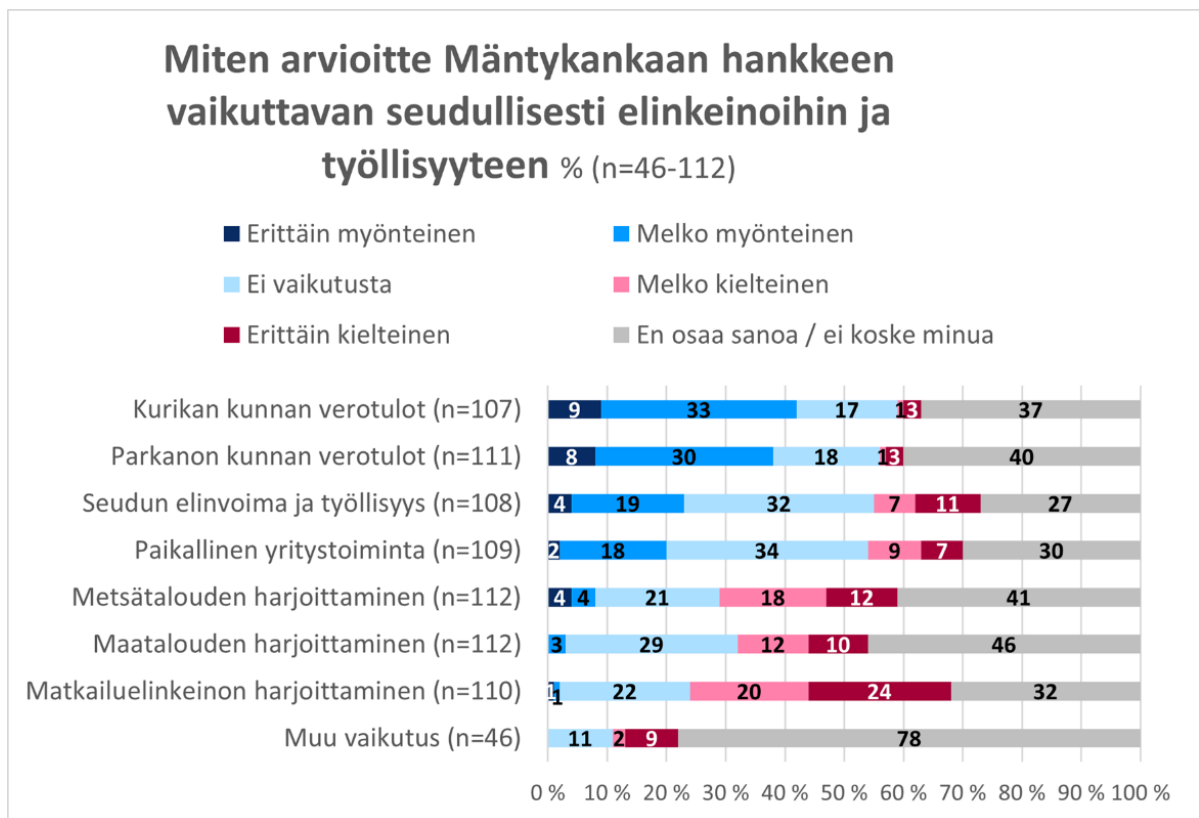
Kuva 2-14. Vastaajien mielipide rakentamisvaiheen vaikutuksista (n=62–112).

Vastaajia (n=37–112) pyydettiin arvioimaan hankkeen vaikutuksia asumisviihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön toiminnan aikana (Kuva 2-15). Kielteisemmin hankkeen arvioitiin vaikuttavan maisemamuutoksiin virkistyskäyttökohteissa, johon erittäin kielteisiä vaikutuksia arvioi muodostuvan 46 % vastanneista (n=112). Yli kolmasosa vastaajista (33–41 %, n=110–112) arvioi hankkeen vaikuttavan erittäin kielteisesti mahdollisuuteen nauttia luonnonrauhasta, luonnonympäristön moninaisuuteen ja kiinteistönsä arvoon. Voimaloista pihapiiriin kantautuvan melun arvioi 34 % (n=110) vastaajista vaikuttavan erittäin kielteisesti. Myönteisimmin hankkeen koettiin vaikuttavan tiestön parantumisen kautta alueen virkistyskäyttöön/metsästykseseen. Noin kolmasosa vastanneista (n=110) arvioi, että hankkeella ei ole vaikutusta kiinteistönsä käyttömahdollisuuteen tulevaisuudessa. Muina vaikutuksina mainittiin vaikutukset terveyteen, luonnon tuhoaminen sekä melu.



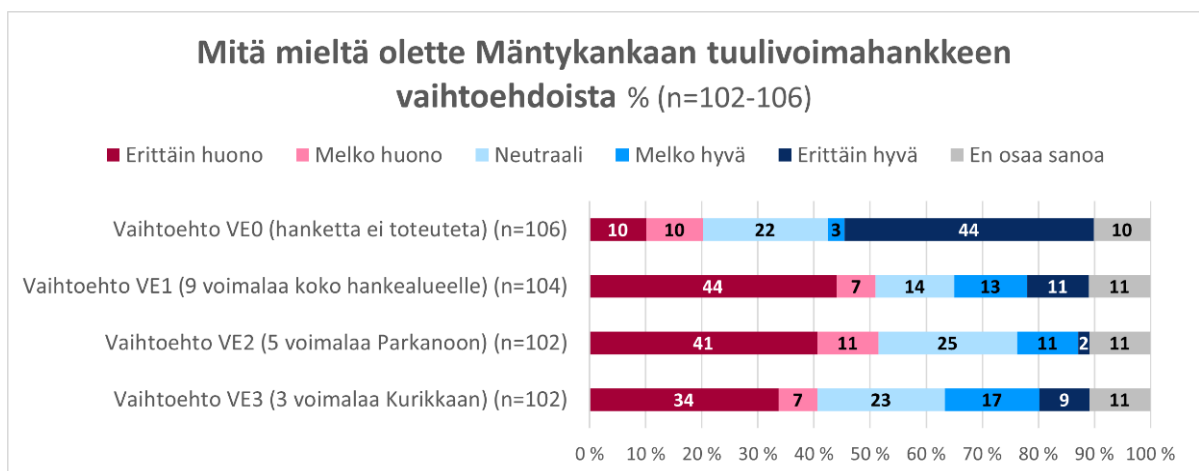
Kuva 2-15. Vastaajien mielipide kysyttäessä, miten koette tuulivoimahankkeen vaikuttavan asumisviihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön (n=37–112).

Kyselyssä pyydettiin vastaajia arvioimaan, miten Mäntykankaan tuulivoimahanke vaikuttaisi seudullisesti elinkeinoin ja työllisyyteen. Myönteisimmät vaikutukset koettiin tulevan kunnan verotuloihin, seudun elinvoimaan ja työllisyyteen sekä paikalliseen yritystoimintaan (Kuva 2-16). Esimerkiksi 42 % vastanneista (n=107) arvioi vaikutukset olevan erittäin tai melko myönteinen Kurikan kunnan verotuloihin ja vastaavasti 38 % (n=111) Parkanon kunnan verotuloihin. Noin kolmasosa vastanneista arvioi, hankkeella ei ole vaikutusta seudun elinvoimaan ja työllisyyteen (32 %, n=108) tai paikalliseen yritystoimintaan (34 %, n=109). Kielteisimmät vaikutukset arvioitiin tulevan matkailuelinkeinon harjoittamiseen (erittäin tai melko kielteisiä vaikutuksia 44 % vastanneista, n=110). Muina vaikutuksina mainittiin kuntien mainehaitta.



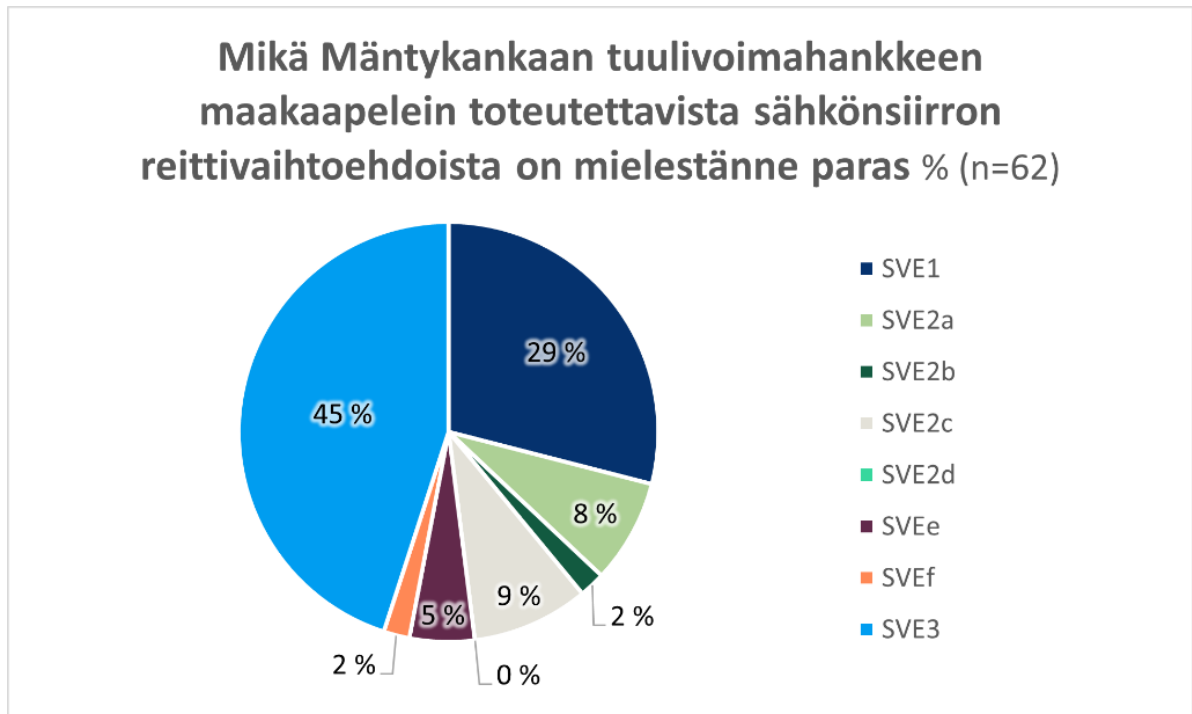
Kuva 2-16. Vastaajien mielipide kysyttäessä, miten tuulivoimahanke vaikuttaa elinkeinoihin ja työllisyyteen (n=46-112).

Kyselyssä selvitettiin, mitä mieltä vastaajat (n=102-106) ovat hankkeen eri vaihtoehtoista (Kuva 2-17). Myönteisimmin suhtauduttiin VE0 vaihtoehtoon, jossa hanketta ei toteutettaisi ollenkaan. Vaihtoehtoista, joissa hanke toteutettaisiin, myönteisimmin suhtauduttiin vaihtoehtoon VE3. Kyselylomakkeessa on VE3 vaihtoehdon suluissa olevassa tuulivoimala määrässä sattunut virhe, ja kolmen voimalan sijaan kyseisessä vaihtoehdossa on neljä voimalaa, mitkä ovat oikein kirjattuna saattekirjeessä ja sen kartassa.



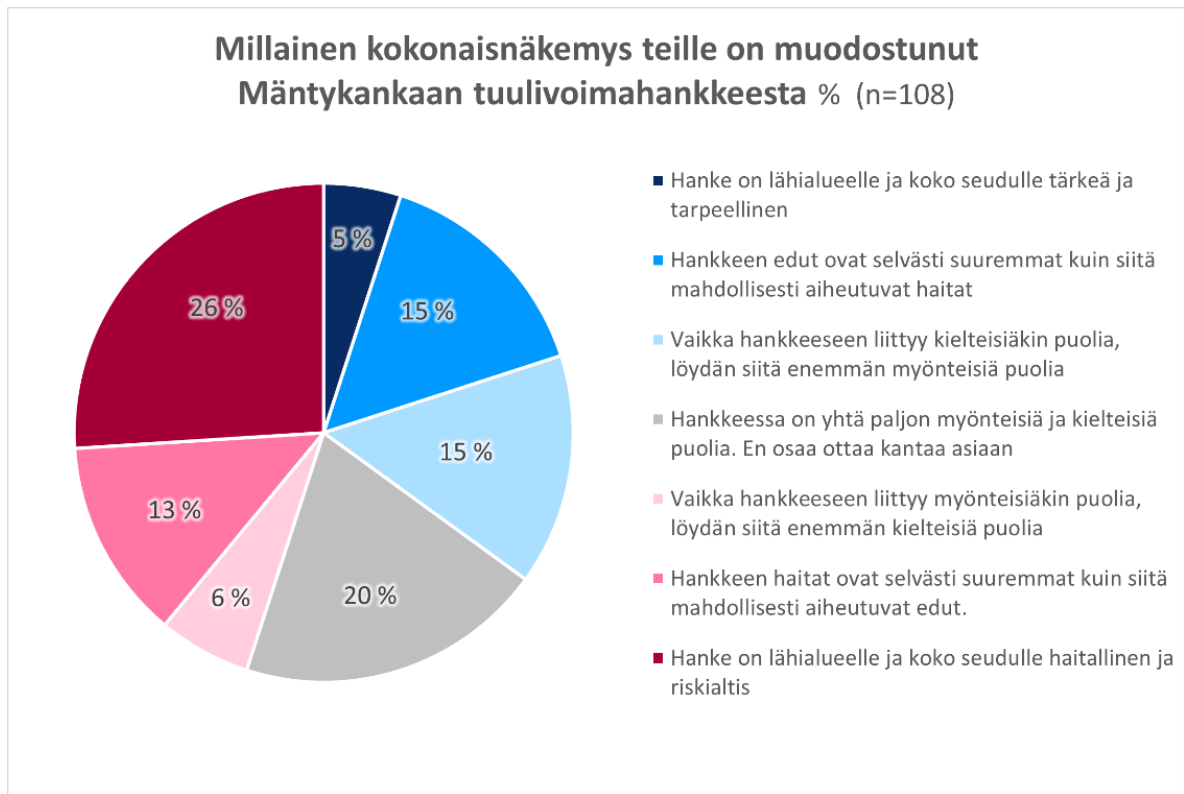
Kuva 2-17. Vastaajien mielipide hankkeen vaihtoehtoista (n=102-106). Kyselylomakkeessa oli virheellisesti vaihtoehdon VE3 kohdalla kolme voimalaa, vaikka tosiasiaassa vaihtoehto sisältää neljä voimalaa.

Kyselyssä selvitettiin myös mitä mieltä vastaajat (n=62) ovat hankkeen sähkönsiirtovaihtoehtojen paremmuudesta (Kuva 2-18). Parhaimmaksi koettiin SVE3, jonka 45 % valitsi. SVE3 valintaa perusteltiin muun muassa sillä, että sen varrella on vähiten asutusta, se on lyhin ja suorin reitti ja että se aiheuttaisi vähiten tuhoja luonnolle. Vaihtoehtoista SVE2d oli ainut, joka ei saanut ollenkaan kannatusta parhaimpana vaihtoehtona.



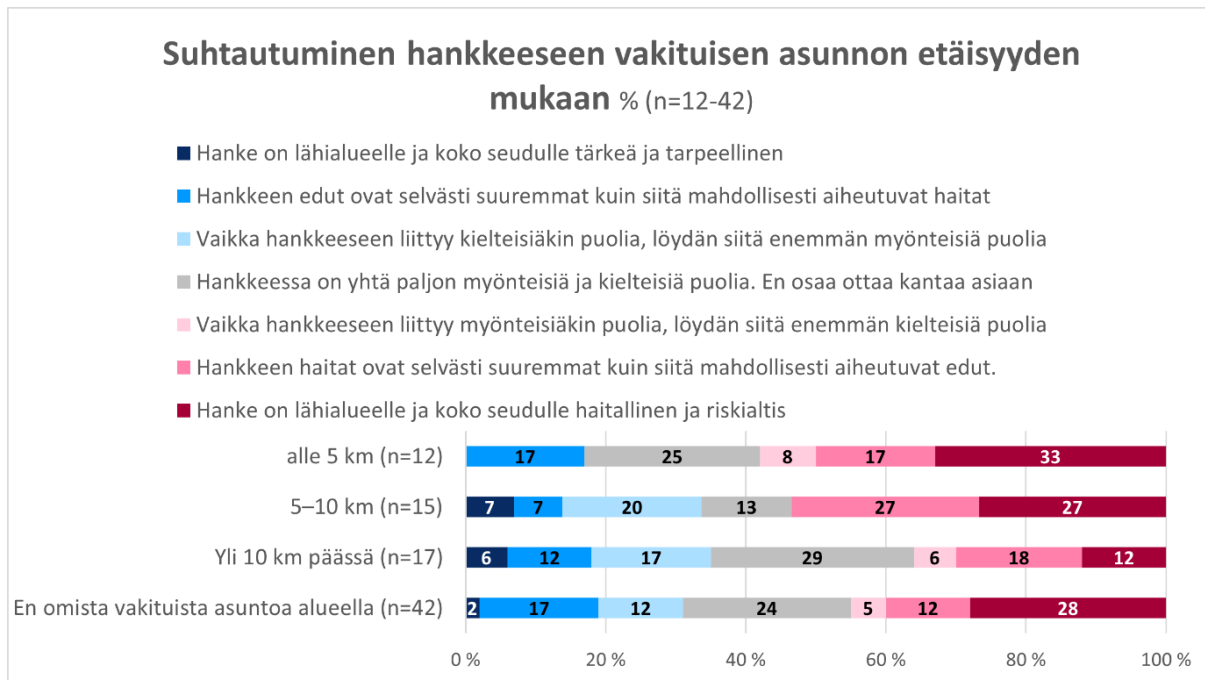
Kuva 2-18. Vastaajien mielipide mikä on paras sähkönsiirtovaihtoehto (n=62).

Seuraavaksi tiedusteltiin vastaajien (n=108) kokonaisnäkemystä hankkeeseen niin, että heidän oli valittava parhaiten heidän näkemystensä vastaava väite (Kuva 2-19). Vastaajista 26 % oli samaa mieltä väitteen ”Hanke on lähialueelle ja koko seudulle haitallinen ja riskialtis” kanssa. Noin 20 % yhtyi väittämään ” Hankkeessa on yhtä paljon myönteisiä ja kielteisiä puolia. En osaa ottaa kantaa asiaan”. Vastaajista 45 prosentilla kokonaisnäkemys hankkeesta oli kielteisen puolella ja 35 prosentilla myönteisen puolella.

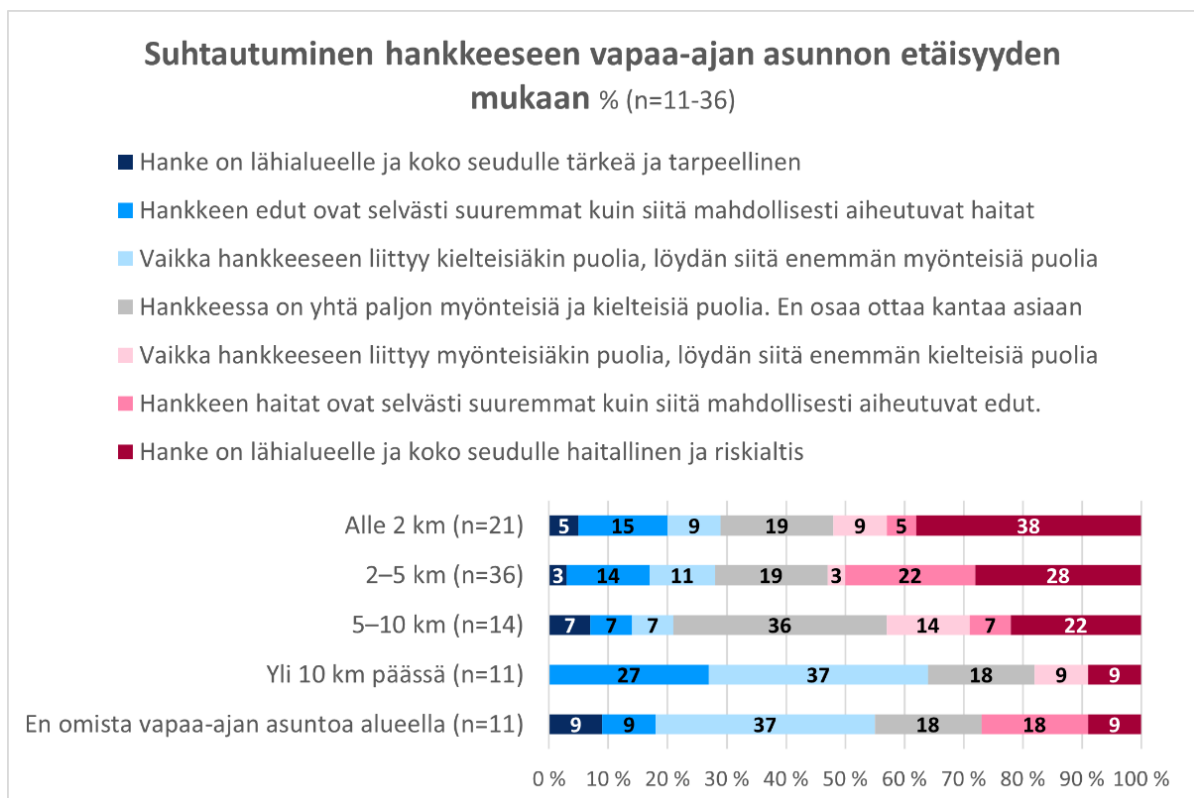


Kuva 2-19. Vastaajien kokonaisnäkemys hankkeesta (n=108).

Vastanneiden (n=12–42) suhtautumista hanketta kohtaan verrattiin vastaajan vakituisen asunnon sijainnin perustella (Kuva 2-20). Kielteisimmin hankkeeseen suhtautuivat alle 5 km asuvat vastaajat. Myönteisimmin taas suhtautuivat he, jotka asuivat yli 10 km hankealueesta. Yleistettynä mitä kauempana vastaaja asui, sitä myönteisemmäksi suhtautuminen muuttui. Vertailu vaatii, että vastaaja on vastannut molempiin kysymyksiin, joten vastaaja määrät per asunnon sijaintiluokka ovat kohtuullisen pieniä alle 10 km sijainneilla. Vastanneiden (n=11–36) suhtautumista hanketta kohtaan verrattiin vastaajan vapaa-ajan asunnon sijainnin perustella (Kuva 2-21). Kielteisimmin suhtautuivat he, joiden vapaa-ajan asunto oli alle 2 km päässä hankkeesta. Myönteisimmät vastaukset olivat heillä, joiden vapaa-ajan asunto sijaitsi yli 10 km etäisyydellä.

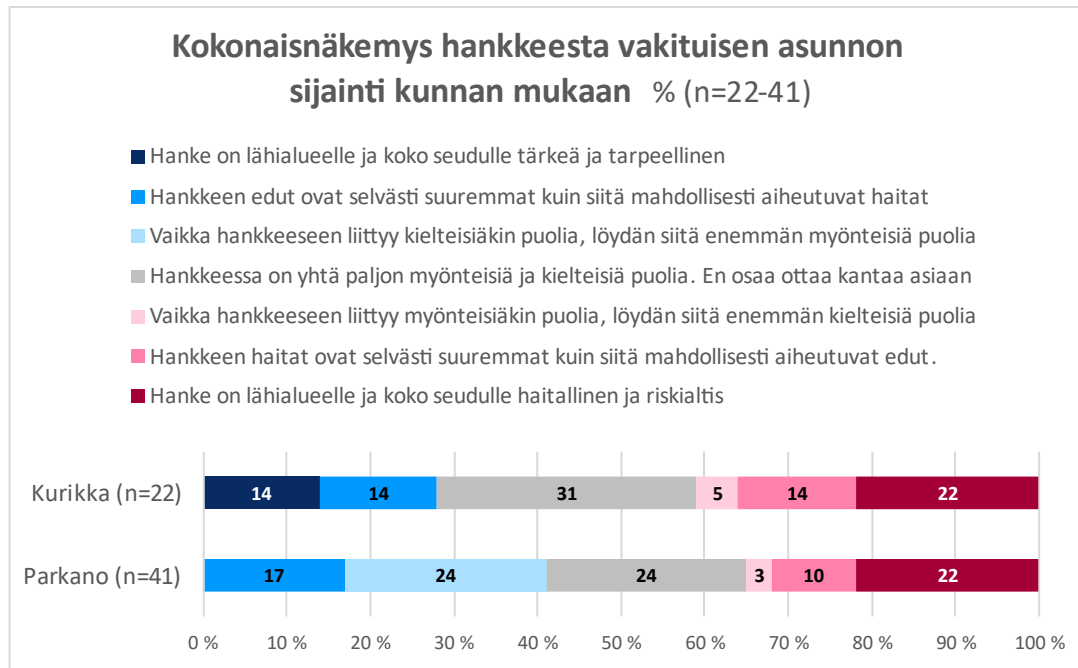


Kuva 2-20. Vastaajien suhtautuminen hankkeeseen vakituisen asunnon etäisyyden mukaan (n=12–42).

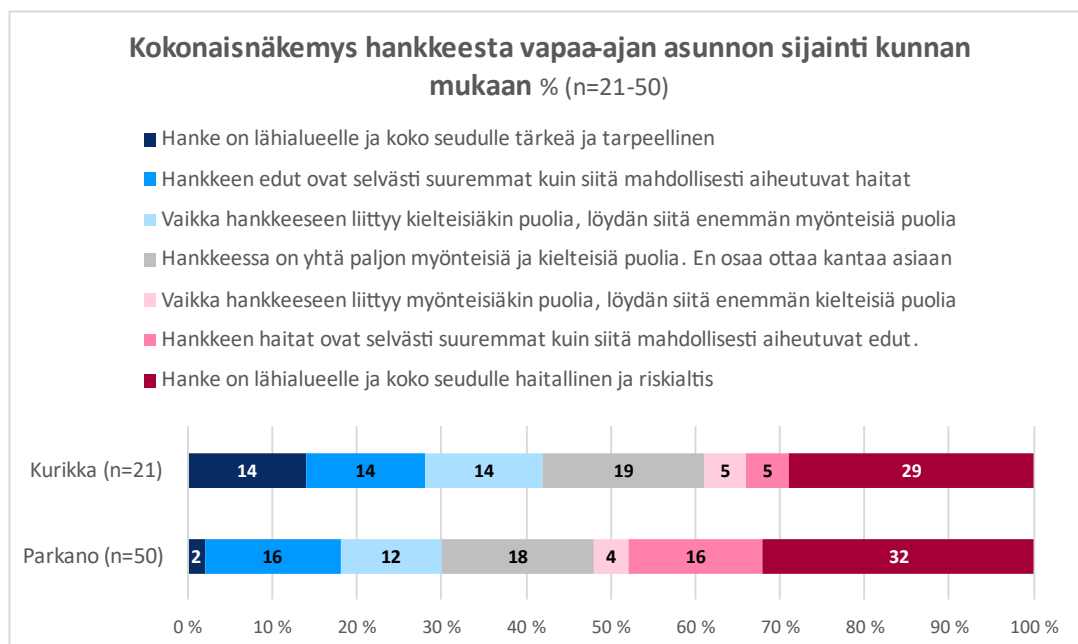


Kuva 2-21. Vastaajien suhtautuminen hankkeeseen vapaa-ajan asunnon etäisyyden mukaan (n=11–36).

Vastaajien kokonaisnäkemystä hankkeesta tarkasteltiin myös vakituisen ja loma-asunnon sijainti-kunnan perusteella. Analyysiin valittiin vain Kurikan ja Parkanon kunnaksi valinneet, koska Kihniön ja Karvian alueita vastauksia saatiin vain vähän. Vastauksista nähdään, että vastanneille parkanolaisille vakituksille asukkaille on muodostunut jonkin verran myönteisempi kokonaisnäkemys hankkeesta kuin kurikkalaisille (Kuva 2-22, n=22-41). Sen sijaan vastanneista vapaa-ajanasukkaista (n=21-50) kurikkalaisille loma-asukkaille on muodostunut parkanolaisia myönteisempi kokonaisnäkemys hankkeesta (Kuva 2-23). Tuloksia tarkastellessa on huomioitava, että Kurikan puolelta vastaajamäärä on pienempi kuin Parkanon.

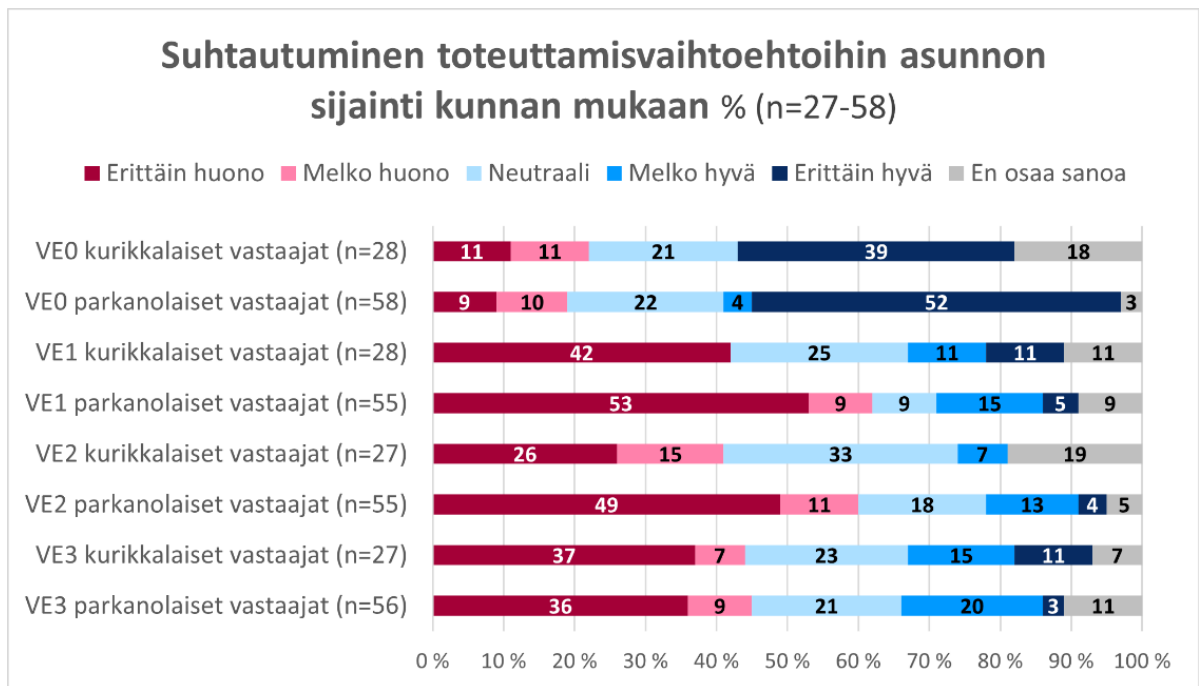


Kuva 2-22. Vastaajien suhtautuminen hankkeeseen vakituisen asunnon sijainti kunnan mukaan (n=22-41).



Kuva 2-23. Vastaajien suhtautuminen hankkeeseen vapaa-ajan asunnon sijainti kunnan mukaan (n=21-50).

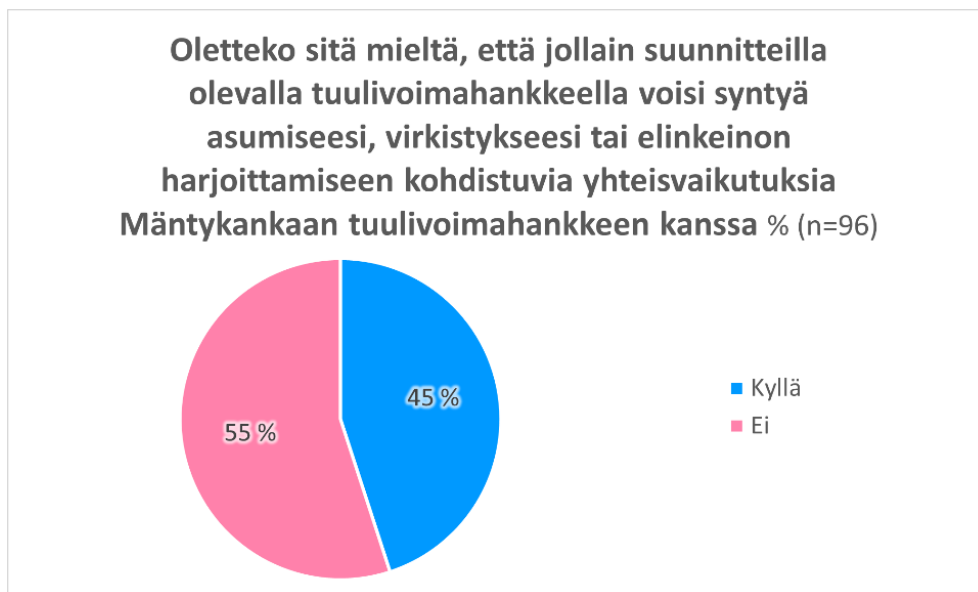
Lisäksi tarkasteltiin parkanolaisten sekä kurikkalaisten vastaajien (n=27–58) suhtautumista toteuttamisvaihtoehtoihin (Kuva 2-24). Vastauksessa on yhdistetty vakituisten asuntojen sekä vapaa-ajan asuntojen omistajat alueella. Myönteisimmin suhtauduttiin molemmissa kunnissa vaihtoehtoon VE0 eli, ettei hanketta toteutettaisi ollenkaan. Hankkeen toteuttamisvaihtoehdoista VE1-VE3 vaihtoehto VE3 sai eniten kannatusta. Vastauksista nähdään, että pääsääntöisesti parkanolaisten vastaajien suhtautuminen on kielteisempää kuin kurikkalaisten vastaajien.



Kuva 2-24. Kurikkalaisten ja parkanolaisten vastaajien suhtautuminen toteuttamisvaihtoehtoihin. Vastaukseen on yhdistetty vapaa-ajan sekä vakituiset asunnot (n=27–58).

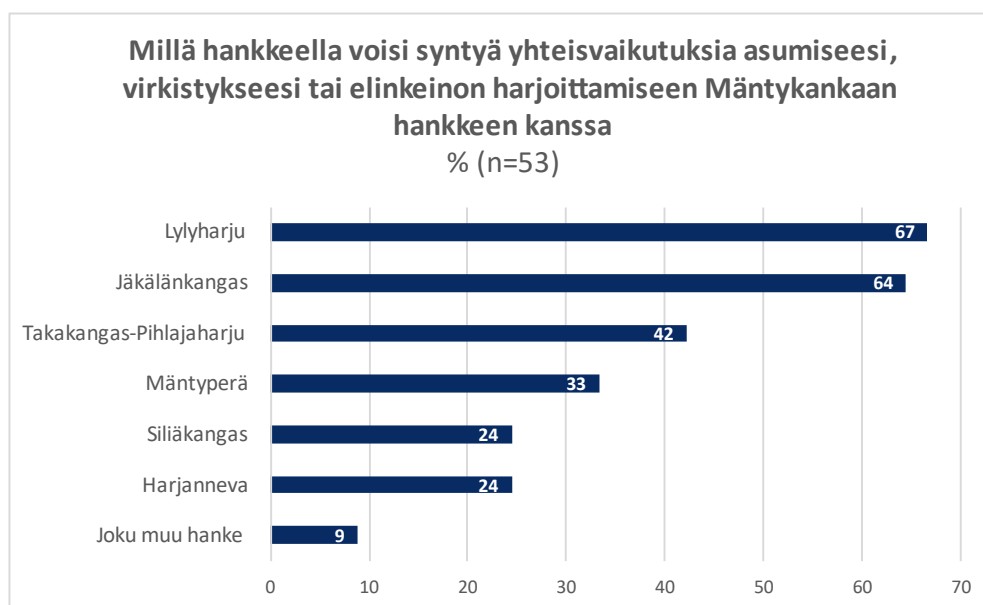
2.5 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Seuraavaksi kyselyssä keskityttiin mahdollisten yhteisvaikutusten selvittämiseen. Kyselyssä selvitettiin, kokivatko vastaajat (n=96), että jollain muulla suunnitteilla olevalla tuulivoimahankkeella voisi syntyä vastaajan asumisen, virkistystyksen tai elinkeinon harjoittamisen kanssa yhteisvaikutuksia Mäntykankaan hankkeen kanssa (Kuva 2-25). Vastanneista 45 % oli sitä mieltä, että yhteisvaikutuksia muodostuu, kun taas 55 % vastasi, että yhteisvaikutuksia ei muodostu.



Kuva 2-25. Vastaajien mielipide siitä, voisiko jostain suunnitteilla olevasta tuulivoimahankkeesta aiheutua yhteisvaikutuksia Mäntykankaan hankkeen kanssa (n=96).

Jatkokysymyksenä kysyttiin, millä hankkeella voisi syntyä yhteisvaikutuksia vastaajan asumiseen, virkistykseen tai elinkeinon harjoittamiseen (Kuva 2-26). Vastaajilla oli mahdollisuus valita useampi vaihtoehto ja kokonaisuudessaan valintoja tehtiin 119 kpl vastaajamäärän ollessa 53. Eniten yhteisvaikutuksia vastaajan asumiseen, virkistykseen tai elinkeinonharjoittamiseen arvioitiin muodostuvan Lylyharjun hankkeen kanssa (67 % vastanneista) ja Jäkäläkankaan hankkeella (64 % vastanneista).



Kuva 2-26. Vastaajien mielipide siitä, millä hankkeilla voisi olla yhteisvaikutuksia Mäntykankaan tuulivoimahankkeen kanssa (n=53).

Mäntykankaan tuulivoimahankkeen ja muiden hankkeiden mahdollisista yhteisvaikutuksista eniten vastaajia (n=44) huolettivat maisemamuutos, vaikutukset asumisviihtyvyyteen ja melu (Kuva 2-27). Muina vaikutuksina mainittiin vaikutukset signaaleihin ja terveyteen.



Kuva 2-27. Vastaajien mielipide huolestuttavimmista yhteisvaikutuksista (n=44).

Kyselyssä selvitettiin myös viereisen Jäkäläkankaan tuotannossa olevan tuulivoimapuiston vaikutuksia (Kuva 2-28 ja Kuva 2-29), jotta saataisiin tietoa rakennetun ja käyttöönotetun hankkeen koetuista vaikutuksista. Vastauksia saatiin 49 kpl. Vastaajista 58 % totesi, että Jäkäläkankaan tuulivoimapuistolla ei ole ollut mitään myönteisiä vaikutuksia. Vajaa kolmasosa vastanneista kertoi myönteisenä vaikutuksen tuulivoimapuiston tuoneen kiinteistöverotuloja Karvian kunnalle. Reilu neljännes vastanneista totesi tuulivoimapuiston myönteisenä vaikutuksena uusiutuvan sähköntuotannon ja noin viidennes maanvuokratulot.

Vastaavasti kyselyllä tiedusteltiin myös Jäkäläkankaan tuulivoimapuiston kielteiseksi koettuja vaikutuksia. Yli puolet vastanneista (n=57) koki kielteisenä vaikutuksena tuulipuistoalueen metsän/luonnon pirstaloitumisen, metsän/luonnon voimaloiden ja teiden alle jäämisen sekä virkistämishalukkuuden vähenemisen. Noin 46 % vastanneista arvioi myös maiseman muuttuneen teolliseksi. Muina vaikutuksina mainittiin teiden kunnon huonontuminen isoista kuljetuksista. Noin 9 % vastanneista koki, että Jäkäläkankaan tuulivoimapuistolla ei ole ollut kielteisiä vaikutuksia.



Kuva 2-28. Vastaajien mielipide Jäkäläkankaan tuulivoimapuiston myönteisistä vaikutuksista (n=49).

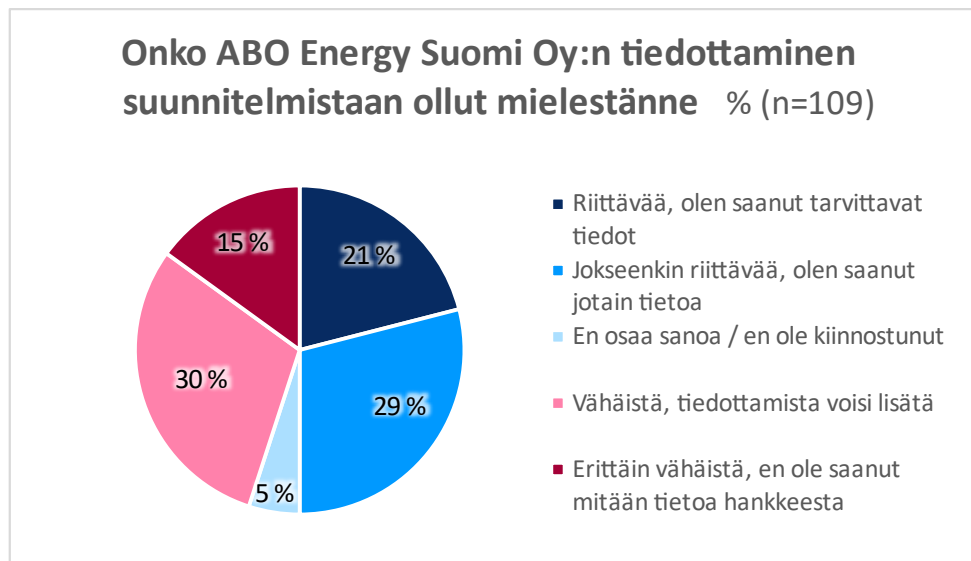


Kuva 2-29. Vastaajien mielipide Jäkäläkankaan tuulivoimapuiston kielteisistä vaikutuksista (n=57).

2.6 Tiedottaminen

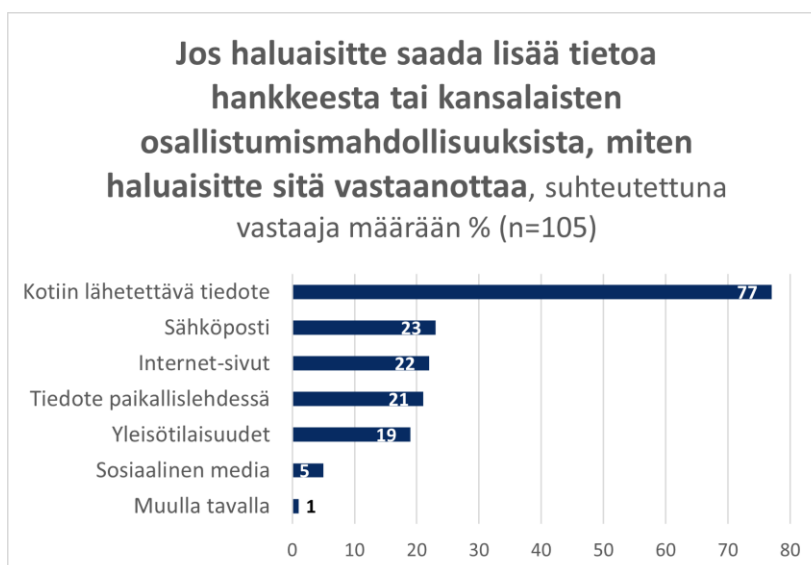
Kyselyssä selvitettiin myös ABO Energy Suomi Oy:n tiedottamisen riittävyyttä. Vastaajista (n=109) 50 % koki, että tiedottaminen on ollut riittävää tai jokseenkin riittävää (Kuva 2-30). Toisaalta 45

% vastaajista koki, että tiedottaminen on ollut vähäistä ja sitä voisi lisätä tai tiedottaminen on ollut erittäin vähäistä, ettei ole saanut mitään tietoa hankkeesta.



Kuva 2-30. Vastaajien näkemys hankkeesta tiedottamisesta (n=109).

Kyselyssä pyydettiin vastaajia valitsemaan, millä tavoin he toivovat parannettavan tiedottamista ja kansalaisten osallistumismahdollisuuksia (Kuva 2-31). Vastanneet saivat valita useamman vaihtoehdon, joten valintoja tehtiin kokonaisuudessaan 176 kpl. Vastauksissa selkeästi suosituimmaksi nousi vaihtoehto kotiin lähetettävä tiedote (vastanneista 77 %). Toiseksi ja kolmanneksi suosituimmat vaihtoehdot olivat sähköposti ja internet-sivut. Myös tiedote paikallislehdessä ja yleisötilaisuuksien saivat kannatusta.



Kuva 2-31. Vastaajien toivomat tiedotus- ja osallistumismenetelmät (n=105).

2.7 Vapaamuotoiset kommentit

Kyselyn lopussa vastaajilla oli mahdollisuus ilmaista vapaamuotoisesti, mitä asioita he toivoisivat otettavan huomioon Mäntykankaan tuulivoimahankkeen suunnittelussa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa ja miten hankkeesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia voitaisiin estää tai lieventää. Lisäksi pyydettiin vapaamuotoisia kommentteja hankkeesta ja kyselystä. Vapaamuotoisia kommentteja saatiin yhteensä 95 kappaletta. Vastaukset luokiteltiin aihepiireittäin. Kaikki vastaajien kommentit on kirjattu ylös ja analysoitu, mutta raporttiin on poimittu niistä vain osa. Seuraavaan koosteeseen on nostettu asioita, jotka kuvastavat aihepiiriin liittyviä muitakin vastauksia ja, jotka eivät sisällä sellaista tietoa, josta voisi tunnistaa yksittäisen vastaajan.

Vastaajilta tiedusteltiin, miten hankkeen aiheuttamia haittoja tulisi **lieventää**, vastauksia saatiin 63 kpl. Selvästi eniten vastauksissa tuotiin esille, että vaikutuksia voidaan lieventää vain jättämällä hanke toteuttamatta (19 mainintaa). Myös hankkeen siirtäminen muualle, kauemmas asutuksesta tai merelle (6 mainintaa) mainittiin vastauksissa. Maisemahaitan halusi nostaa esiin kahdeksan vastaajaa, ehdotuksissa lieventämään niitä oli mm. voimaloiden korkeuden alentaminen. Kahdeksassa kommentissa nostettiin esiin erilaisia luonto vaikutuksia mm. haitat eläimille, linnuille ja monimuotoisuuden väheneminen. Lievennysehdotuksena kerrottiin mm. voimaloiden maltillista kokoa ja järkevää sijoittelua. Myös kahdeksassa vastauksessa oli, ettei vastaaja osannut kertoa lievennyskeinoja. Neljässä kommentissa mainittiin melu- tai välkehaitat. Kolmessa vastauksessa oli mainittu vaikutus kiinteistöjen arvoon. Muina yksittäisinä lieventämiskeinoina mainittiin esimerkiksi hyvä tiedottaminen, teiden kunnossapidon parantamista, laajemmalle alueelle korvauksia sekä sähkönhinta alhaisemmaksi asukkaille/maidenomistajille. Tuulivoimaa myös toivottiin alueelle lisää.

Vastaajilta tiedusteltiin, mitä asioita he toivoisivat **otettavan huomioon** Mäntykankaan tuulivoimahankkeen suunnittelussa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa, sekä aiheuttaako jokin suunnitelluista voimaloiden sijainneista erityistä huolta ja miksi. Vastauksia saatiin yhteensä 43 kpl. Keskeisimpänä teemana tuli esiin vapaa-ajan asunnon omistajien huoli erityisesti Mustajärven alueella koskien maisemaa, viihtyvyyttä, melua ja virkistyskäyttöä (11 mainintaa). Voimalasijoittelusta erityisesti Parkanon puoleiset voimalat keräsivät huolestuneista kommentteja. Toiseksi keskeisimpänä teemana pyydettiin huomioimaan luontoon liittyvät seikat (10 mainintaa): kerrottiin alueella elävän eliöstön olevan monipuolista (mm. muuttolinnustoa, suurpetoja ja luontodirektiivin liitteen IV direktiivilajistoa), metsäkanalintujen soidin alueesta, Iso Kivijärven linnustosta, yleisesti eläimistöstä ja luonnon monimuotoisuudesta oltiin huolissaan. Seitsemässä vastauksessa mainittiin maisemahaitta. Hankkeen todettiin vaikuttavan ihmisten asumisviihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön sekä kiinteistöjen arvoon useassa vastauksessa. Vastauksissa oli myös muutamia mainintoja, ettei hanketta tulisi toteuttaa tai se tulisi siirtää muualle. Useampi kuitenkin koki, että voimala sijoittelu ei aiheutanut huolta. Yksittäisiä mainintoja tuli mm. maatalouden huomioimisesta, kiinteistöjen korvauksista, vaikutus Karhunpesän yritystoimintaan ja ettei taloudellisten etujen tavoittelu ole hyvästä.

3. Yhteenveto

Kyselyyn saatiin yhteensä 118 vastausta. Vastauksia pyydettiin erityisesti alueen asukkailta, vapaa-ajan asukkailta, maaomistajilta, elinkeinonharjoittajilta ja alueen muilta käyttäjiltä. Lähialueen vakituisten asuntojen, loma-asuntojen ja maanomistajille lähetettiin yhteensä 500 kyselyä, joten suhteessa tähän määrään vastausprosentti oli noin 23,6 %. Yleisellä tasolla YVA-hankkeissa toteutettujen kyselyiden vastausprosentti on ollut noin 20 %, joten vastaajien määrä oli tässä hankkeessa hyvä.

Taustatietojen perusteella suurin osa vastaajista oli loma-asukkaita ja talouksista pariskuntia. Suurimmalla osalla vastanneista vakituinen asunto ei sijainnut ollenkaan alueella. Kun taas vastanneiden vapaa-ajan asunnoista suurin osa sijaitsi 2–5 km etäisyydellä hankealueen rajasta ja Parkanon

kunnassa. Huomioitavaa on, että kyse on etäisyydestä hankealueen rajaan, ei suunniteltuihin voimalapaikkoihin. Vapaa-ajan- tai vakituisen asunnon etäisyys vaikutti siihen, miten kielteisesti tai myönteisesti hankkeeseen suhtautuu. Yleistettynä mitä kauempana vastaaja asui, sitä myönteisemmäksi suhtautuminen muuttui.

Yleisellä tasolla eniten vastaajia huolettavat tuulivoiman mahdollisista ympäristövaikutuksista maisemamuutokset, vaikutukset asumisviihtyvyyteen ja linnustoon. Vastausten perusteella hankealueella ja sen lähiympäristössä käytetään yleisimmin kulkemiseen (alueen teiden käyttö), marjastukseen/sienestykseen ja retkeilyyn tai ulkoiluun. Kysyttäessä asioiden tärkeyttä hankealueella esitetyistä osa-alueista tärkeimpinä pidettiin ihmisten terveyttä, luontoa ja pinta- ja pohjavesiä. Kysyttäessä näiden samojen asioiden nykytilaa hankealueella parhaimpina pidettiin alueen ilmanlaatua, luontoa ja retkeilyä. Mäntykankaan tuulivoimahankkeen koettiin vaikuttavan myönteisimmin kuntien talouteen ja tiestön parantumisen vaikutus virkistyskäyttöön.

Mäntykankaan tuulivoimahankkeen kielteisimmät vaikutukset koettiin tulevan maisemaan, luonnon ympäristön moninaisuuteen ja luonnon rauhaan. Vastaajat suhtautuivat myönteisimmin VE0 vaihtoehtoon ja tuulivoimaa sisältävistä vaihtoehtoista VE3 vaihtoehtoon. Tarkasteltaessa asunnon (vakituinen tai vapaa-ajan) sijaintikunnan perusteella olivat vastaukset samanlaisia kurikkalaisten ja parkanolaisten kesken. Sähkönsiirron parhaimmaksi vaihtoehdoksi valittiin SVE3. Mahdollisista muodostuvista yhteisvaikutuksista muiden hankkeiden kanssa suurimmiksi huolenaiheiksi nostettiin maisemamuutos, vaikutukset asumisviihtyvyyteen ja melu. Kokonaisnäkemystä hankkeesta kysyttäessä vastanneista hankkeeseen suhtautui myönteisesti 35 % ja kielteisesti 45 %. Kysyttäessä hankkeesta tiedottamisesta, vastaajista 50 % koki, että tiedottaminen on ollut riittävää. Tiedottamisen muodoista eniten vastauksia sai kotiin lähetettävä tiedote.

Vastauksia saatiin avokysymyksiin yhteensä 95 kappaletta. Haittojen lieventämiskeinoja koskeudessa kysymyksessä vastauksissa korostui, ettei hanketta tulisi toteuttaa ollenkaan. Myös hankkeen siirtäminen muualle tai kauemmas asutuksesta sai mainintoja. Vastaajia huolettivat lisäksi vaikutukset luontoon, melu sekä maisemahaitta. Muutamassa avovastauksessa nostettiin lievennyskeinoksi esimerkiksi voimaloiden korkeuden pienentäminen ja järkevä sijoittelu sekä teiden kunnossapidon parantaminen. Kysyttäessä mitä asioita vastaajat toivoisivat otettavan huomioon: eniten mainintoja saivat vaikutukset mökkiläisiin erityisesti Mustajärven alueella koskien maisemaa, viihtyvyyttä, melua ja virkistyskäyttöä. Voimalasijoittelusta erityisesti Parkanon puoleiset voimat keräsivät huolestuneita kommentteja. Toiseksi keskeisimpänä teemana pyydettiin huomioimaan luontoon liittyvät seikat: kerrottiin alueella elävän eliöstön olevan monipuolista (mm. muuttolinnustoa, suurpetoja ja IV direktiivilajistoa), metsäkanalintujen soidin alueesta, Iso Kivijärven linnustosta ja luonnon monimuotoisuudesta oltiin huolissaan. Seitsemässä vastauksessa mainittiin maisemahaitta. Vastauksissa oli myös muutamia mainintoja, ettei hanketta tulisi toteuttaa tai se tulisi siirtää muualle. Yksittäisiä mainintoja tuli mm. maatalouden huomioimisesta, kiinteistöjen korvauksista ja vaikutuksesta Karhunpesän yritystoimintaan.

4. Epävarmuustekijät

Asukaskyselyissä on mahdollista, että vastaaja antaa tahallisesti virheellistä tietoa esimerkiksi asuinpaikkansa sijainnista. Tämän hankkeen kysely kohdennettiin postituksella, jolla pyrittiin saavuttamaan vaikutusalueen asukkaat ja loma-asukkaat. Vastausten perusteella ei ole syytä epäillä, että tahallista harhaanjohtamista olisi tapahtunut. On mahdollista, että hankkeeseen ja sen vaikutuksiin neutraalimmin suhtautuvat eivät ole aktiivisesti vastanneet kyselyyn. Tämä on voinut osittain vääristää kyselyn tuloksia ja saada kokonaisuutena näkemykset vaikuttamaan kielteisemmiltä.

Kyselyn tarkoituksena oli saada selville, lähialueen asukkaiden näkemyksiä hankkeesta ja siihen liittyvistä huolenaiheista. Yksi tällaisen kyselyn epävarmuustekijöistä voi olla se, että joitakin huolenaiheita jää huomioimatta. Koska usein asiasta eniten huolissaan olevat ihmiset todennäköisimmin kertovat mielipiteensä ja vastaavat kyselyyn, voidaan olettaa, että kyselyyn vastanneet henkilöt ovat tuoneet esille ihmisiä eniten huolestuttavat kysymykset.

Kiinteistöjen osoitteet saatiin Digi- ja väestötietoviraston ylläpitämästä väestötietojärjestelmästä. Ajoittain on tilanteita, että järjestelmästä ei saada osoitetietoa kaikille kiinteistöille, jolloin joillekin otantaan kuuluville ei ole voitu toimittaa kyselyä.

Kyselylomakkeessa on VE3 vaihtoehdon suluissa olevassa tuulivoimala määrässä sattunut valitettava virhe ja kolmen voimalan sijaan kyseisessä vaihtoehdossa on tosiasiasa neljä voimalaa, mitkä ovat oikein kirjattuna saatekirjeessä ja sen kartassa.

Mäntykankaan tuulivoimahankkeen asukaskysely



RAMBOLL

Kuva: Abo Energy Suomi Oy

Hyvä vastaanottaja,

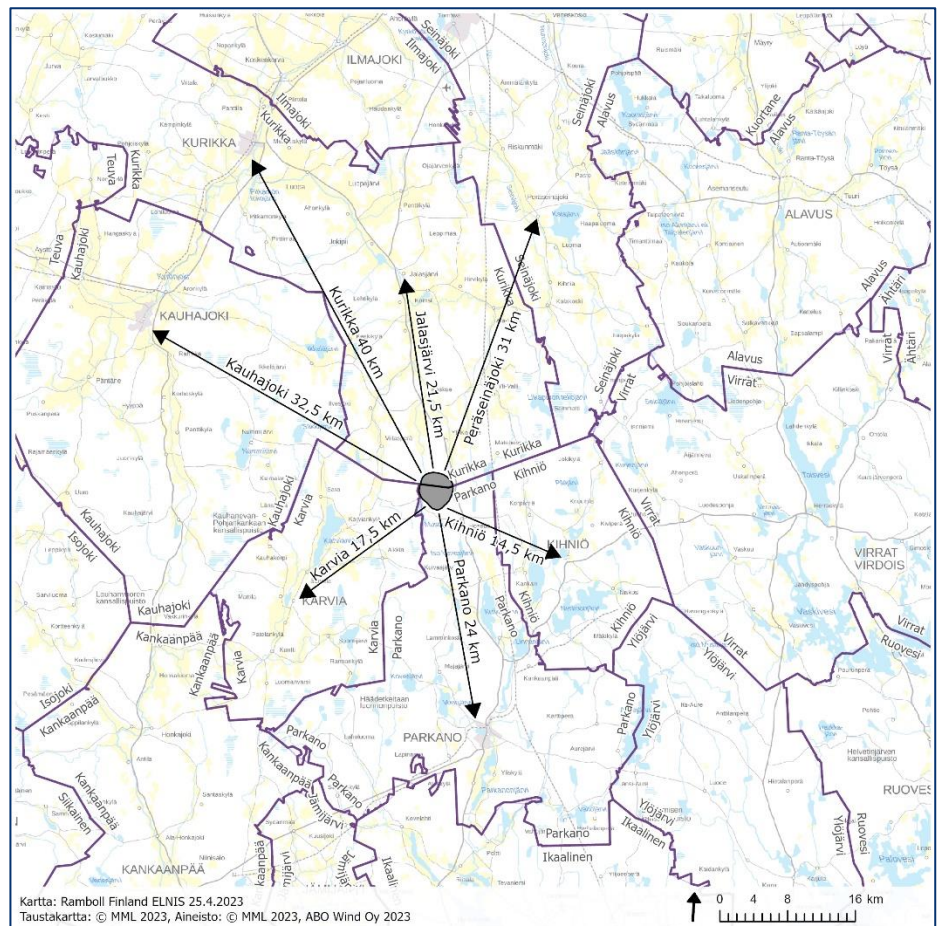
Abo Energy Suomi Oy (ent. ABO Wind Oy) suunnittelee Parkanon kaupungin ja Kurikan kaupungin alueelle enintään 9 voimalan Mäntykankaan tuulivoimapuistoa. Hankevaihtoehdot ja sähköverkkoon liittymisen vaihtoehdot on esitetty tarkemmin myöhemmin tässä saatteessa.

Hankkeen tarkoituksena on tuottaa tuulivoimalla tuotettua sähköä valtakunnan verkkoon ja korvata fossiilisia polttoaineita energiantuotannossa. Tuulivoimahankkeen toteuttaminen edellyttää YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointia ja osayleiskaavan laatimista.

Oheisella **asukaskyselyllä** selvitetään tuulivoimahankkeen mahdollisia vaikutuksia lähialueen asukkaiden elin-oloihin ja viihtyvyyteen. Kysely liittyy parhaillaan käynnissä olevaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn. Kysely on lähetetty viiden kilometrin etäisyydellä hankealueesta ja noin kilometrin etäisyydellä sähkönsiirtoreitinvaihtoehdoista lähialueen vakituksille ja vapaa-ajan asukkaille. Otantaa on täydennetty lähettämällä kysely satunnaisotannalla 5–15 km etäisyydellä sijaitseville asuin- ja lomarakennuksille siten, että yhteensä vastaanottajia on noin 500 taloutta. Osoitteet poimittiin Digi- ja väestöviraston tietokannasta.

Vastaa kyselyyn palauttamalla täytetty lomake oheisella vastauskuorella viimeistään 30.6.2024. Postimaksu on maksettu.

Vaikutusten arvioinnista sekä kyselyn toteutuksesta vastaa Abo Energy Suomi Oy:n toimeksiannosta Ramboll Finland Oy. Seuraavassa on esitetty lyhyesti tietoa hankkeesta ja sen ympäristövaikutusten arvioinnista.



Hankkeen vaihtoehdot

Hankkeessa tarkastellaan kolmea toteutusvaihtoehtoa ja ns. nollavaihtoehtoa, jossa hanketta ei toteuteta. Tuulivoimaloiden alustavat voimalapaikat on esitetty seuraavan sivun kuvassa. Suunnitelmat tarkentuvat hankkeen suunnittelun edetessä mm. luontoselvitysten tulosten perusteella. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, napakorkeus 200 m ja roottorihalkaisija 200 m. Yksittäisen voimalan teho on 6–10 MW.

Vaihtoehdossa VE0 hanketta ei toteuteta, eikä hankealueelle tule uutta toimintaa. Tällöin myöskään sähkönsiirtoreittiä ei rakenneta hanketta ei toteuteta, eikä hankealueelle tule uutta toimintaa.

Vaihtoehdossa VE1 koko hankealueelle rakennetaan 9 tuulivoimalaa, kokonaisteho 63–90 MW.

Vaihtoehdossa VE2 Parkanon puoleiselle alueelle rakennetaan 5 voimalaa, kokonaisteho 35–50 MW.

Vaihtoehdossa VE3 Kurikan puoleiselle alueelle rakennetaan 4 voimalaa, kokonaisteho 28–40 MW.

Sähkönsiirto

Tuulivoimahankkeen liittämiseksi sähköverkkoon tutkitaan kolmea maakaapelireittivaihtoehtoa alavaihtoehtoihin (33 kV). Liityntä suuntautuu suunnittelualueelta etelään/kaakkoon Parkanon alueella olemassa olevien teiden läheisyyteen. Liittyminen tapahtuu Fingridin uuteen Parkanon sähköasemaan tai Myyränkaan tuulivoimahankkeen liittymisjohdon varteen rakennettavaan sähköasemaan. Reitit on esitetty saatteen seuraavilla sivuilla.

- **SVE1:** maakaapelireitti noin 10 km hankealueelta etelään.
- **SVE2a-f:** maakaapelireitti 12–18 km hankealueen kaakkoon.
- **SVE3:** maakaapelireitti 11 km hankealueelta itään.



Esimerkkikuva maakaapeliojan kaivuutyöstä. (Kuva: Abo Energy Suomi Oy, Ratiperän tuulivoimapuisto Jämijärvellä).

Vaikutusten arviointi

Ympäristövaikutusten arvioinnissa selvitetään hankkeen mahdolliset vaikutukset sekä luonnonympäristöön että ihmiseen koko hankkeen elinkaaren ajalta. Etukäteen tässä hankkeessa keskeisiksi arvioitaviksi vaikutuksiksi on arvioitu:

- vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen
- vaikutukset maisemaan
- vaikutukset linnustoon
- yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

Myöhemmin julkaistavassa YVA-selostuksessa esitellään laadittujen selvitysten tuloksia ja arvioidaan hankkeesta aiheutuvia ympäristövaikutuksia.

Lisätietoja antavat:

Hankkeesta vastaava

Abo Energy Suomi Oy

Elvira Ehnström
puh. 050 361 3559
elvira.ehnstrom@aboenergy.fi

YVA-konsultti

Ramboll Finland Oy

Susanna Hirvonen
puh. 044 709 3257
susanna.hirvonen@ramboll.fi

Lisätietoja kyselystä

Ramboll Finland Oy

Eeva-Riitta Jänönen
puh. 040 657 4670
eeva-riitta.janonen@ramboll.fi

Lisätietoa hankkeesta:

Ympäristöhallinnon internet-sivuilla

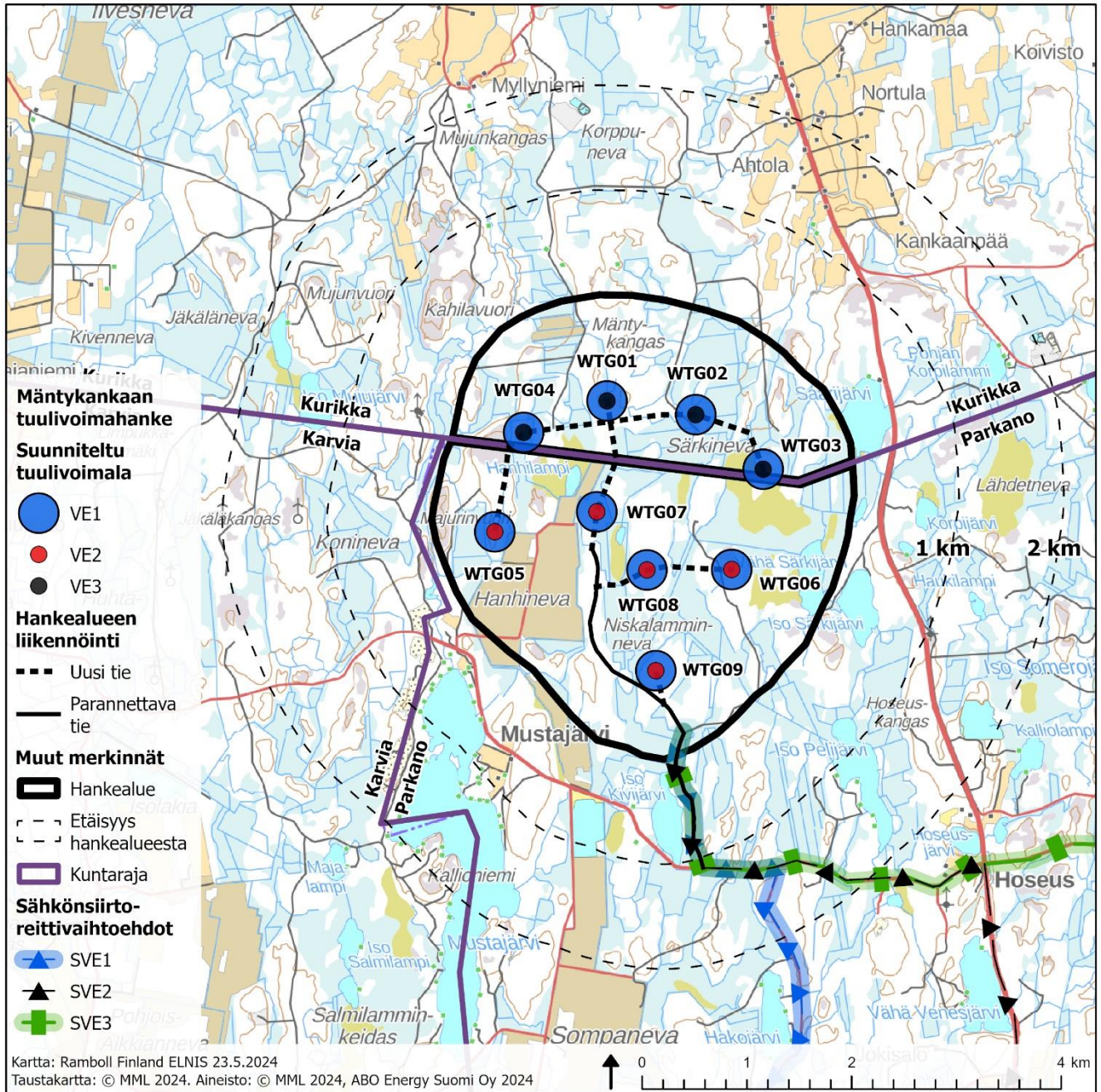
www.ymparisto.fi/mantykankaantuulivoimahankeYVA
sekä **hankkeesta vastaavan sivuilla**

<https://www.abo-wind.com/fi/hankekehitys-ja-rakentaminen/hankkeet/mantykangas.html>

Kyselyn toteuttaa Ramboll Finland Oy Abo Energy Suomi Oy:n toimeksiannosta. Ramboll toteuttaa korkeatasoista henkilötietojen suojaa. Ramboll käsittelee projektin toteuttamiseksi tarvittavia henkilötietoja sovellettavan tietosuojalainsäädännön, erityisesti EU:n yleisen tietosuojasetuksen (Asetus (EU) 2016/679) mukaisesti. Kyselyn vastaajien vastaukset kysymyksiin käsitellään erillään, eikä vastaajan henkilöllisyys tule ilmi vastauksista.

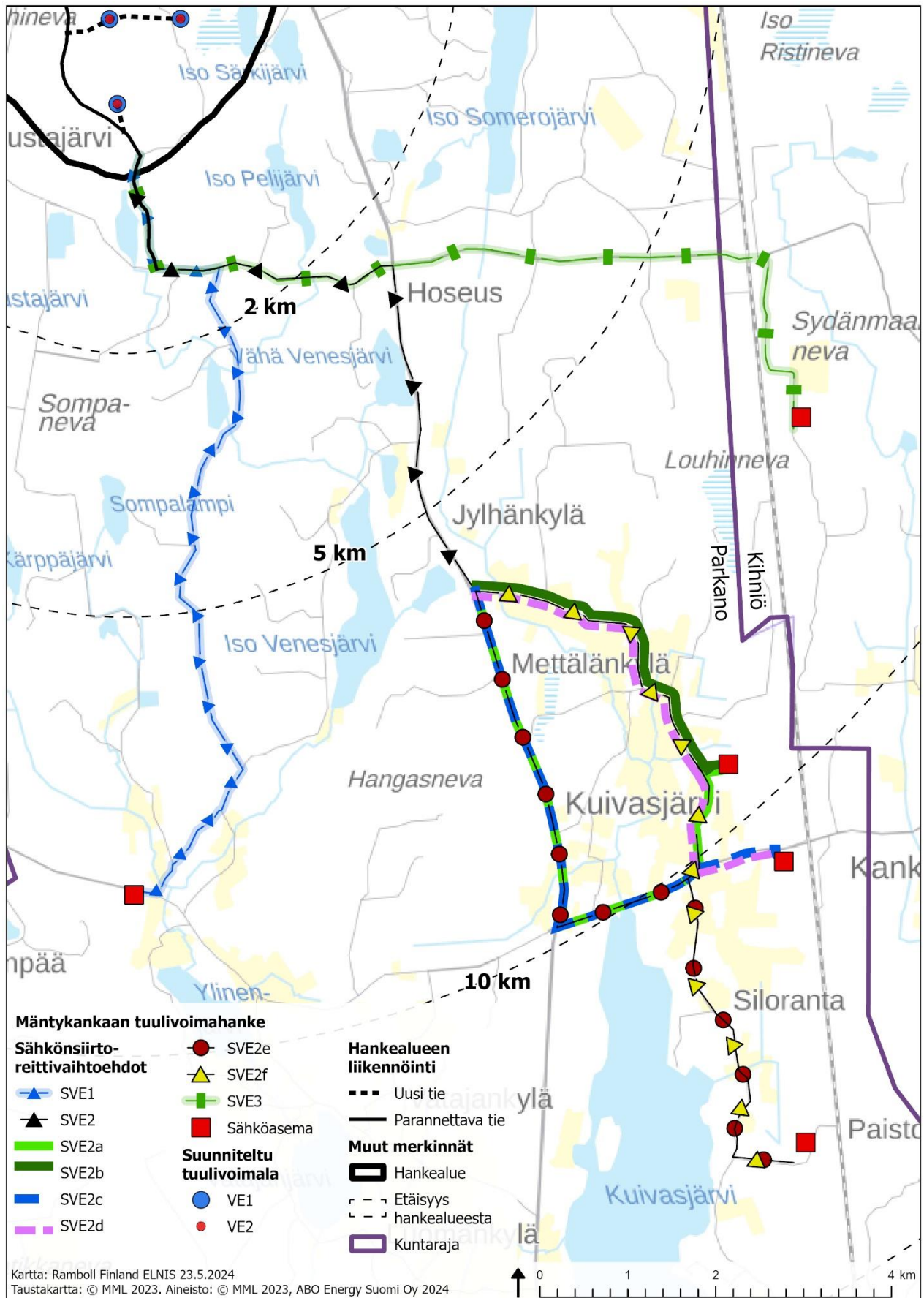
Tuulivoimaloiden vaihtoehdot

Seuraavassa kuvassa on esitetty vaihtoehtojen VE1, VE2 ja VE3 mukaiset alustavat voimalapaikat sekä huoltotiestö. Suunnitelmat tarkentuvat hankkeen suunnittelun edetessä.



Sähkönsiirron vaihtoehdot

Seuraavassa kuvassa on esitetty maakaapeleina toteutettavien sähkönsiirron reittivaihtoehtojen SVE1, SVE2a-f ja SVE3 mukaiset alustavat voimalapaikat sekä huoltotiestö. Suunnitelmat tarkentuvat hankkeen suunnittelun edetessä.



Abo Energy Suomi Oy, Mäntykankaan tuulivoimahankkeen YVA-menettelyn asukaskysely

Palauta täytetty lomake oheisella vastauskuorella viimeistään 30.6.2024. Postimaksu on maksettu.

Vastatkaa rastittamalla valitsemanne vastausvaihtoehdon edessä oleva ruutu ☐ tai kirjoittamalla vastaus viivalle.

TAUSTAKYSYMYKSET

1. Ikäryhmänne

- 1 ☐ 18–30 v
 2 ☐ 31–40 v
 3 ☐ 41–50 v
 4 ☐ 51–65 v
 5 ☐ yli 65 vuotta

2. Taloutenne

- 1 ☐ Yksin asuva
 2 ☐ Pariskunta
 3 ☐ Lapsiperhe
 4 ☐ Aikuistalous
 (vähintään 3 aikuista)

3. Oletteko alueella (voitte valita useamman)

- 1 ☐ Vakituinen asukas
 2 ☐ Loma-asukas
 3 ☐ Maanomistaja

4. Missä kunnassa sijaitsee (jos teillä ei ole vapaa-ajan asuntoa, voitte jättää sen kohdan tyhjäksi)

	Kurikka	Parkano	Kihniö	Karvia	Mualla
a) vakituinen asuntonne	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐
b) vapaa-ajan asuntonne	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐

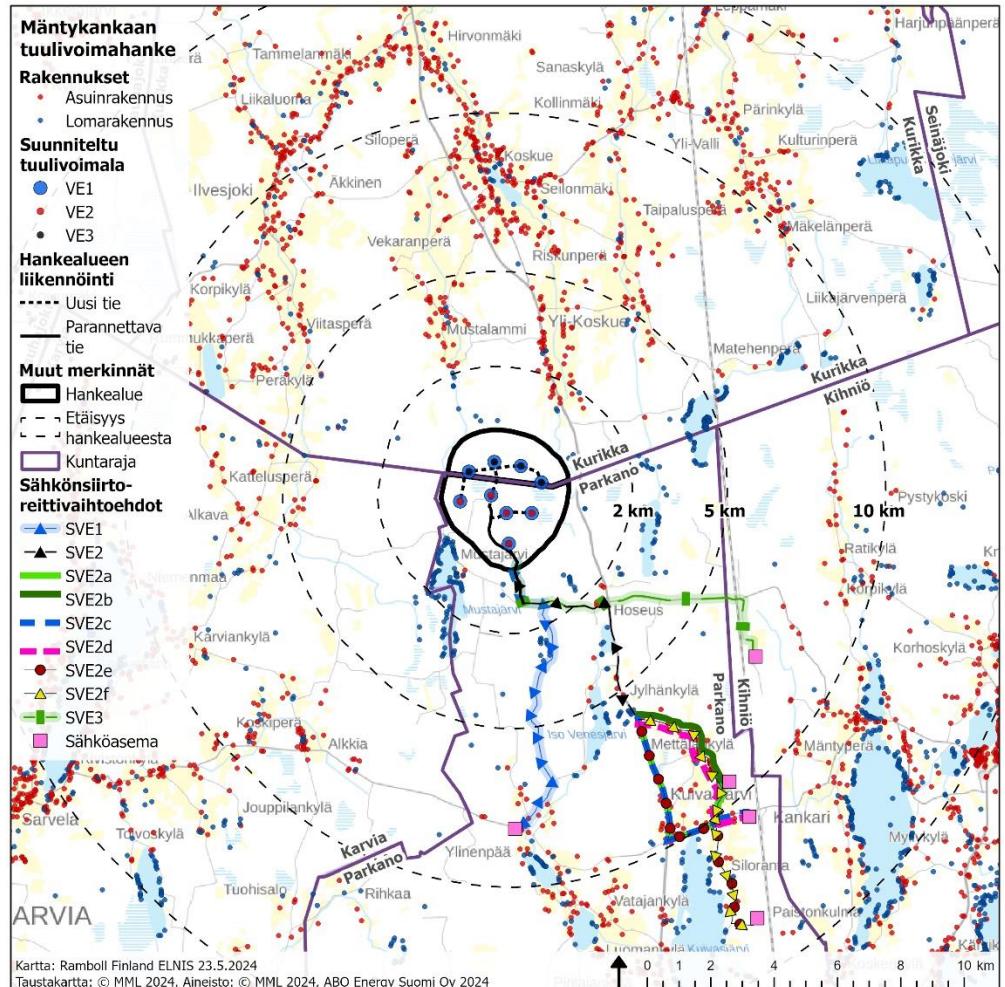
5. Seuraavassa kuvassa on esitetty hankealueen rajausta ja etäisyysvyöhykkeet hankealueen rajasta (2 km, 5 km ja 10 km). Millä etäisyydellä sijaitsee

a) vakituinen asuntonne

- 1 ☐ Alle 2 km
 2 ☐ 2–5 km
 3 ☐ 5–10 km
 4 ☐ Yli 10 km päässä
 5 ☐ En omista vakituista asuntoa alueella

b) vapaa-ajan asuntonne

- 1 ☐ Alle 2 km
 2 ☐ 2–5 km
 3 ☐ 5–10 km
 4 ☐ Yli 10 km päässä
 5 ☐ En omista vapaa-ajan asuntoa alueella



KYSYMYKSIÄ TUULIVOIMASTA

6. Millä tavoin sähköä pitäisi Suomessa tuottaa? Voitte valita useampia vaihtoehtoja.

- | | |
|--|--|
| ☐ Ydinvoimalla | ☐ Biopolttoaineilla |
| ☐ Kivihiilellä | ☐ Jätteenpoltolla |
| ☐ Vesivoimalla | ☐ Turpeen poltolla |
| ☐ Tuulivoimalla | ☐ Öljyn poltolla |
| ☐ Maakaasulla | ☐ Lisäämällä sähkön tuontia |
| ☐ Aurinkovoimalla | ☐ Muuten, miten? _____ |
| ☐ Vetyenergialla | |

7. Miten suhtaudutte **tuulivoimaan** energianlähteenä yleisesti ottaen?

Kielteisesti	Neutraalisti	Myönteisesti	En osaa sanoa
-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐

8. Mitkä ovat mielestänne yleisesti merkittävimmät tuulivoiman hyödyt? **Valitkaa kolme (3) merkittävintä hyötyä.**

- | | |
|--|--|
| ☐ Merkitys alueen maineeseen | ☐ Maanomistajien vuokratulot |
| ☐ Vaikutus kunnan talouteen | ☐ Energiantuotannon päästöjen väheneminen |
| ☐ Vaikutus kunnan elinvoimaisuuteen | ☐ Tuulivoima säästää luonnonvaroja |
| ☐ Vaikutus alueen arvostukseen | ☐ Joku muu vaikutus, mikä? _____ |
| ☐ Vaikutus alueen työllisyyteen | ☐ Ei merkittäviä hyötyjä |
| ☐ Kiinteistövero tuotot | |

9. Mitkä ovat mielestänne yleisesti merkittävimmät tuulivoiman haitat? **Valitkaa kolme (3) suurinta huolenaihehtanne.**

- | | |
|--|---|
| ☐ Lentoestevalot | ☐ Vaikutukset metsästykseseen |
| ☐ Maisemamuutos | ☐ Vaikutukset virkistyskäyttöön |
| ☐ Vaikutukset linnustoon | ☐ Liikennevaikutukset |
| ☐ Vaikutukset maaeläimiin | ☐ Vaikutukset kiinteistöjen arvoon |
| ☐ Melu | ☐ Joku muu vaikutus, mikä? _____ |
| ☐ Välke (varjon vilkkuminen) | ☐ En ole huolissani tuulivoimaloiden vaikutuksista |
| ☐ Vaikutukset asumisviihtyvyyteen | |

HANKEALUEEN JA SEN LÄHIALUEEN NYKYTILA

10. Millä tavoin ja kuinka usein käytätte hankealuetta ja sen välitöntä lähiympäristöä (1 km hankealueen rajasta)? 1 km etäisyys hankealueen rajasta on esitetty saatekirjeen kartalla.

	Päivittäin	Viikoittain	Kuukausittain	Kausittain	Vuosittain	Harvemmin/ ei koskaan
A. Retkeilen, ulkoilen tai liikun luonnossa	6 ☐	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
B. Marjastan tai sienestän sesonkiaikaan	6 ☐	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
C. Metsästän metsästyskaudella	6 ☐	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
D. Kalastan	6 ☐	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
E. Harjoitan metsätaloutta	6 ☐	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
F. Harjoitan maataloutta						
G. Käytän alueen teitä	6 ☐	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐
H. Jotain muuta, mitä?						
_____	6 ☐	5 ☐	4 ☐	3 ☐	2 ☐	1 ☐

11. Voitte kuvailla hankealueen käyttöä tarkemmin ja nimetä alueelta teille tärkeitä paikkoja:

12. Jos metsästätte hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä (1 km etäisyydellä hankealueen rajasta), mitä metsästätte? 1 km etäisyys hankealueen rajasta on esitetty saatekirjeessä.

- | | |
|--|---|
| 1 ☐ Hirviä | 5 ☐ Pienpetoja |
| 2 ☐ Kanalintuja | 6 ☐ Suurpetoja |
| 3 ☐ Vesilintuja | 7 ☐ Muuta, mitä? _____ |
| 4 ☐ Jäniksiä | |

13. Miten arvioitte seuraavien asioiden **tärkeyttä ja nykytilaa** Mäntykankaan tuulivoimahankkeen hankealueella tai sen välittömässä lähiympäristössä (1 km hankealueen rajasta)? 1 km etäisyys hankealueen rajasta on esitetty saatekirjeessä.

	Asian tärkeys				Asian nykytila				
	Tärkeä	Melko tärkeä	Ei tärkeä	Vaikea sanoa	Erittäin huono	Melko huono	Ei hyvä eikä huono	Melko hyvä	Erittäin hyvä
Pinta- ja pohjavedet	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Luonto	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Luonnonsuojelualueet	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Liikenne ja tiestön kunto	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Maisema ja kulttuuriympäristö	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Asumisviihtyisyys	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Melutilanne	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Ilmanlaatu	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Retkeily, ulkoilu ja muu virkistyskäyttö	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Metsästys	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Ihmisten terveys	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Työllisyys ja elinkeinoelämä	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Kurikan kunnan talous	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Parkanon kunnan talous	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐
Kiinteistöjen arvo	3 ☐	2 ☐	1 ☐	0 ☐	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐

MÄNTYKANKAAN TUULIVOIMAHANKKEEN VAIKUTUKSET

14. Miten arvioitte tuulivoimaloiden noin 2 vuotta kestävän rakentamisvaiheen vaikuttavan Mäntykankaan hankkeessa?

	Erittäin kielteinen -2	Melko kielteinen -1	Ei vaiku- tusta 0	Melko myönteinen 1	Erittäin myönteinen 2	En osaa sanoa / Ei koske minua
A. Vaikutus asumisviihtyvyyteeni	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
B. Vaikutus virkistyskäyttöni	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
C. Vaikutus metsästykseni	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
D. Vaikutus maa- ja metsätalouteen	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
E. Vaikutus paikalliseen elinkeinoelämään	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
F. Muu vaikutus, mikä?	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐

15. Miten arvioitte Mäntykankaan hankkeen vaikuttavan asumisviihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön toiminnan aikana?

	Erittäin kielteinen -2	Melko kielteinen -1	Ei vaiku- tusta 0	Melko myönteinen 1	Erittäin myönteinen 2	En osaa sanoa / Ei koske minua 3
A. Voimaloiden näkyminen pihapiiriini	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
B. Voimaloista aiheutuvan melun kantautuminen pihapiiriini	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
C. Voimaloista aiheutuvan välkkeen leviäminen pihapiiriini	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
D. Hankkeen vaikutus kiinteistöni arvoon	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
E. Hankkeen vaikutus kiinteistöni käyttömahdollisuuksiin tulevaisuudessa	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
F. Vaikutus jokaisenoikeuksien hyödyntämiseen alueella	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
G. Maiseman muutokset virkistyskäyttökohteissa	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
H. Vaikutus mahdollisuuteeni nauttia luonnonrauhasta	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
I. Vaikutukset luonnonympäristön moninaisuuteen (kasvillisuus, linnusto, muu eläimistö)	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
J. Tiestön parantumisen vaikutus alueen virkistyskäyttöön / metsästykseni	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
K. Vaikutukset metsästykseni	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
L. Muu vaikutus, mikä?	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐

16. Miten arvioitte Mäntykankaan hankkeen vaikuttavan seudullisesti elinkeinoihin ja työllisyyteen?

	Erittäin kielteinen -2	Melko kielteinen -1	Ei vaikutusta 0	Melko myönteinen 1	Erittäin myönteinen 2	En osaa sanoa / Ei koske minua 3
A. Metsätalouden harjoittaminen	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
B. Maatalouden harjoittaminen	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
C. Matkailuelinkeinon harjoittaminen	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
D. Seudun elinvoima ja työllisyys	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
E. Kurikan kunnan verotulot	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
F. Parkanon kunnan verotulot	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
G. Paikallinen yritystoiminta	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
H. Muu vaikutus, mikä?	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐

17. Mitä mieltä olette Mäntykankaan tuulivoimahankkeen vaihtoehtoista?

	Erittäin huono	Melko huono	Neutraali	Melko hyvä	Erittäin hyvä	En osaa sanoa
Vaihtoehto VE0 (hanketta ei toteuteta)	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
Vaihtoehto VE1 (9 voimalaa koko hankealueelle)	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
Vaihtoehto VE2 (5 voimalaa Parkanoon)	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐
Vaihtoehto VE3 (3 voimalaa Kurikkaan)	-2 ☐	-1 ☐	0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐

18. Mikä Mäntykankaan tuulivoimahankkeen maakaapelein toteutettavista sähkönsiirron reittivaihtoehtoista on mielestänne paras? Perustelkaa vastauksenne alle. Reitit on esitetty saatteessa kartalla.

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 ☐ SVE1 | 5 ☐ SVE2d |
| 2 ☐ SVE2a | 6 ☐ SVEe |
| 3 ☐ SVE2b | 7 ☐ SVEf |
| 4 ☐ SVE2c | 8 ☐ SVE3 |

19. Millainen **kokonaisnäkemys** teille on muodostunut Mäntykankaan tuulivoimahankkeesta? Merkitkää rasti siihen kohtaan, joka parhaiten kuvaa kokonaisnäkemystänne (vain yksi rasti).

Myönteinen	+3 ☐ Hanke on lähialueelle ja koko seudulle tärkeä ja tarpeellinen
	+2 ☐ Hankkeen edut ovat selvästi suuremmat kuin siitä mahdollisesti aiheutuvat haitat.
	+1 ☐ Vaikka hankkeeseen liittyy kielteisiäkin puolia, löydän siitä enemmän myönteisiä puolia.
	0 ☐ Hankkeessa on yhtä paljon myönteisiä ja kielteisiä puolia. En osaa ottaa kantaa asiaan.
Kielteinen	-1 ☐ Vaikka hankkeeseen liittyy myönteisiäkin puolia, löydän siitä enemmän kielteisiä puolia.
	-2 ☐ Hankkeen haitat ovat selvästi suuremmat kuin siitä mahdollisesti aiheutuvat edut.
	-3 ☐ Hanke on lähialueelle ja koko seudulle haitallinen ja riskialtis.

YHTEISVAIKUTUKSET MUIDEN HANKKEIDEN KANSSA

20. Mäntykankaan tuulivoimahankkeen ympäristöön on suunnitteilla ja tuotannossa muita tuulivoimahankkeita (mm. Jäkälänkangas, Lylyharju). Oletteko sitä mieltä, että jollain suunnitteilla olevalla tuulivoimahankkeella voisi syntyä **asumiseesi, virkistykseesi tai elinkeinon harjoittamiseen** kohdistuvia **yhteisvaikutuksia** Mäntykankaan tuulivoimahankkeen kanssa?

- 1 ☐ Kyllä (vastatkaa kysymykseen 21)
2 ☐ Ei (siirtykää kysymykseen 25)

21. **Millä hankkeella voisi syntyä yhteisvaikutuksia asumiseesi, virkistykseesi tai elinkeinon harjoittamiseen Mäntykankaan hankkeen kanssa?** Suluissa on mainittu hankkeen perustiedot ja etäisyys Mäntykankaan hankealueesta.

- 1 ☐ Jäkälänkangas (5 voimalaa, tuotannossa, 100 m etäisyydellä)
2 ☐ Lylyharju (14 voimalaa, kaavoitus käynnissä, 3,5 km etäisyydellä)
3 ☐ Mäntyperä (3 voimalaa, kaavoitus käynnissä, 8 km etäisyydellä)
4 ☐ Takakangas-Pihlajaharju (12 voimalaa, kaavoitus käynnissä, 9 km etäisyydellä)
5 ☐ Harjanneva (10 voimalaa, kaavoitus käynnissä, 10,5 km etäisyydellä)
6 ☐ Siliäkangas (7 voimalaa, kaavoitus käynnissä, 12,5 km etäisyydellä)
7 ☐ Joku muu hanke, mikä? _____

22. Jos arvioitte, että toinen hanke voisi vahvistaa Mäntykankaan tuulivoimahankkeen vaikutuksia, mitkä **yhteisvaikutukset** teitä huolettavat eniten? **Valitkaa kolme (3) suurinta huolenaihetta.**

- | | |
|---|--|
| 1 ☐ Lentoestevalot | 7 ☐ Vaikutukset asumisviihtyvyyteen |
| 2 ☐ Maisemamuutos | 8 ☐ Vaikutukset metsästyksen |
| 3 ☐ Vaikutukset linnustoon | 9 ☐ Vaikutukset virkistyskäyttöön |
| 4 ☐ Vaikutukset maaeläimiin | 10 ☐ Liikennevaikutukset |
| 5 ☐ Melu | 11 ☐ Vaikutukset kiinteistöjen arvoon |
| 6 ☐ Välke (varjon vilkkuminen) | 12 ☐ Joku muu vaikutus, mikä? _____ |

23. Mäntykankaan tuulivoimahankkeen vieressä Karvian kunnan puolella sijaitsee **Jäkälänkankaan tuulivoimapuisto**, jonka tuotanto käynnistyi vuonna 2023. Koetteko, että Jäkälänkankaan tuulivoimapuistolla on ollut myönteisiä vaikutuksia? Valitse listalta ne asiat, jotka olet kokenut myönteisiksi.

- | | |
|---|---|
| ☐ 1 Tuottanut uusiutuvaa sähköä | ☐ 8 Tuonut vuokratuloja maanomistajille |
| ☐ 2 Työllistänyt paikallisia | ☐ 9 Tuonut kiinteistöverotuloja Karvian kunnalle |
| ☐ 3 Hyödyttänyt paikallista yritystoimintaa | ☐ 10 Parantanut Karvian kunnan mainetta |
| ☐ 4 Parantanut alueen teiden kuntoa | ☐ 11 Parantanut metsästysmahdollisuuksia |
| ☐ 5 Parantunut tieverkko on helpottanut pääsyä luontoon (marjastus, ulkoilu, jne.) | ☐ 12 Muu myönteinen vaikutus, mikä? _____ |
| ☐ 6 Maisema on muuttunut modernimmaksi | ☐ 13 Ei mitään myönteisiä vaikutuksia |
| ☐ 7 Lisännyt mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoa | |

24. Koetteko, että **Jäkälänkankaan tuulivoimapuistolla** on ollut kielteisiä vaikutuksia? Valitse listalta ne asiat, jotka olet kokenut kielteisinä tai häiritsevinä.

- | | |
|--|---|
| ☐ 1 Rakentamisen aikaiset kuljetukset häiritsivät | ☐ 8 Vähentänyt halukkuutta käyttää tuulipuistoaluetta virkistytymiseen (marjastus, ulkoilu jne.) |
| ☐ 2 Maisema on muuttunut teolliseksi | ☐ 9 Heikentänyt mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoa |
| ☐ 3 Lentoestevalot häiritsevät pimeällä | ☐ 10 Heikentänyt Karvian kunnan mainetta |
| ☐ 4 Meluhaitta | ☐ 11 Heikentänyt metsästysmahdollisuuksia |
| ☐ 5 Välkehaitta | ☐ 12 Muu kielteinen vaikutus, mikä? _____ |
| ☐ 6 Tuulipuistoalueen metsä/luonto on pirstaloitunut | ☐ 13 Ei mitään kielteisiä vaikutuksia |
| ☐ 7 Voimaloiden ja teiden alle on jäänyt metsää/luontoa | |

MÄNTYKANKAAN TUULIVOIMAHANKKEESTA TIEDOTTAMINEN

25. Onko Abo Energy Suomi Oy:n **tiedottaminen** suunnitelmistaan ollut mielestänne

- 1 ☐ Riittävä, olen saanut tarvittavat tiedot
- 2 ☐ Jokseenkin riittävä, olen saanut jotain tietoa
- 3 ☐ En osaa sanoa / en ole kiinnostunut
- 4 ☐ Vähäistä, tiedottamista voisi lisätä
- 5 ☐ Erittäin vähäistä, en ole saanut mitään tietoa hankkeesta

26. Jos haluaisitte **saada lisää tietoa** hankkeesta tai kansalaisten osallistumismahdollisuuksista, miten haluaisitte sitä vastaanottaa?

- 1 ☐ Kotiin lähetettävä tiedote
- 2 ☐ Tiedote paikallislehdessä
- 3 ☐ Internet-sivut
- 4 ☐ Sosiaalinen media
- 5 ☐ Sähköposti
- 6 ☐ Yleisötilaisuudet
- 7 ☐ Muulla tavalla, miten? _____

MÄNTYKANKAAN TUULIVOIMAHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

27. Miten Mäntykankaan tuulivoimahankkeen mahdollisesti aiheuttamia **haittoja tulisi mielestänne lieventää tai myönteisiä vaikutuksia** lisätä?

28. Mitä asioita toivoisitte otettavan huomioon Mäntykankaan tuulivoimahankkeen suunnittelussa ja ympäristövaikutuksen arvioinnissa? Aiheuttaako jokin suunnitelluista voimaloiden sijainneista erityistä huolta ja miksi?

KIITOS VASTAUKSESTANNE!