

Vastaanottaja
Ilmatar Merikarvia Oy

Päiväys
Tammikuu 2025

PYYNEVANKANKAAN TUULIVOIMA- HANKE

ASUKASKYSELYN KOOSTERAPORTTI

SISÄLTÖ

1.	Johdanto	1
2.	Kyselyn toteutus	1
3.	Tulokset	3
3.1	Vastaajien taustatiedot	3
3.2	Vastaajien näkemys tuulivoimasta ja hanketta koskevasta tiedotuksesta	5
3.3	Hankealueen käyttö ja nykytila	8
3.3.1	Metsälän tuulivoimahankkeen vaikutukset nykytilassa	8
3.4	Pyynevan kankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset	10
3.5	Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa	14
3.6	Avoimia kommentteja YVA:ssa ja suunnittelussa huomioitavista asioista	17
4.	Epävarmuustekijät	18

Liite 1 Asukaskyselyn saatekirje

Liite 2 Asukaskyselylomake

1. JOHDANTO

Ilmatar Merikarvia Oy suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Merikarvian Pyynevankankaan alueelle, Kristiinankaupungin kuntarajalle. Hankealueen laajuus on noin 1400 ha. Hankealueelle suunnitellaan 6–8 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on 7–10MW ja kokonaiskorkeus enintään 350 m. Hankealueen sisäinen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi maakaapeleilla. Tuulivoimalat on suunniteltu liitettäväksi kantaverkkoon joko alueen koillispuolella sijaitsevalla Fingridin Isojoen Arkkukallion sähköasemalla tai vaihtoehtoisesti hankealueen koillispuolella sijaitsevalla Ilmattaren omalla Riskulan sähköasemalla.

Ympäristövaikutusten arviointiselostusvaiheessa toteutettiin Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen lähialueiden vakituksille ja vapaa-ajan asukkaille suunnattu kysely, jonka tuloksia käytetään yhtenä lähtötietona arvioitaessa hankkeen vaikutuksia mm. asuin- ja elinympäristön viihtyisyyteen ja virkistyskäyttöön.

2. KYSELYN TOTEUTUS

Asukaskysely toimitettiin postitse yhteensä noin 600 talouteen 0–7 km etäisyydellä lähimmistä suunnitelluista voimaloista. Otannassa olivat mukana kaikki vakituiset ja vapaa-ajan taloudet. Koska kysely haluttiin kohdentaa nimenomaan hankealueen lähialueen asukkaille, kyselyä ei toteutettu kaikille avoimena.

Kyselystä tiedottamiseksi toteutettiin osoitepoiminta erikseen määritellyn kiinteistölistauksen perusteella. Kiinteistölistaus koottiin käyttämällä Maanmittauslaitoksen avoimia tietokantoja, kuten kiinteistötietorekisteriä sekä rakennustiedot sisältävää maastotietokantaa. Maanmittauslaitoksen tausta-aineiston avulla poimittiin kiinteistöt, joilla sijaitsi asuin- tai lomarakennus. Poimittujen kiinteistötunnusten avulla postituksesta vastaava yritys selvitti väestötietojärjestelmästä rakennuksien omistajien osoitteet, toimittakseen heille postitse tiedon asukaskyselystä.

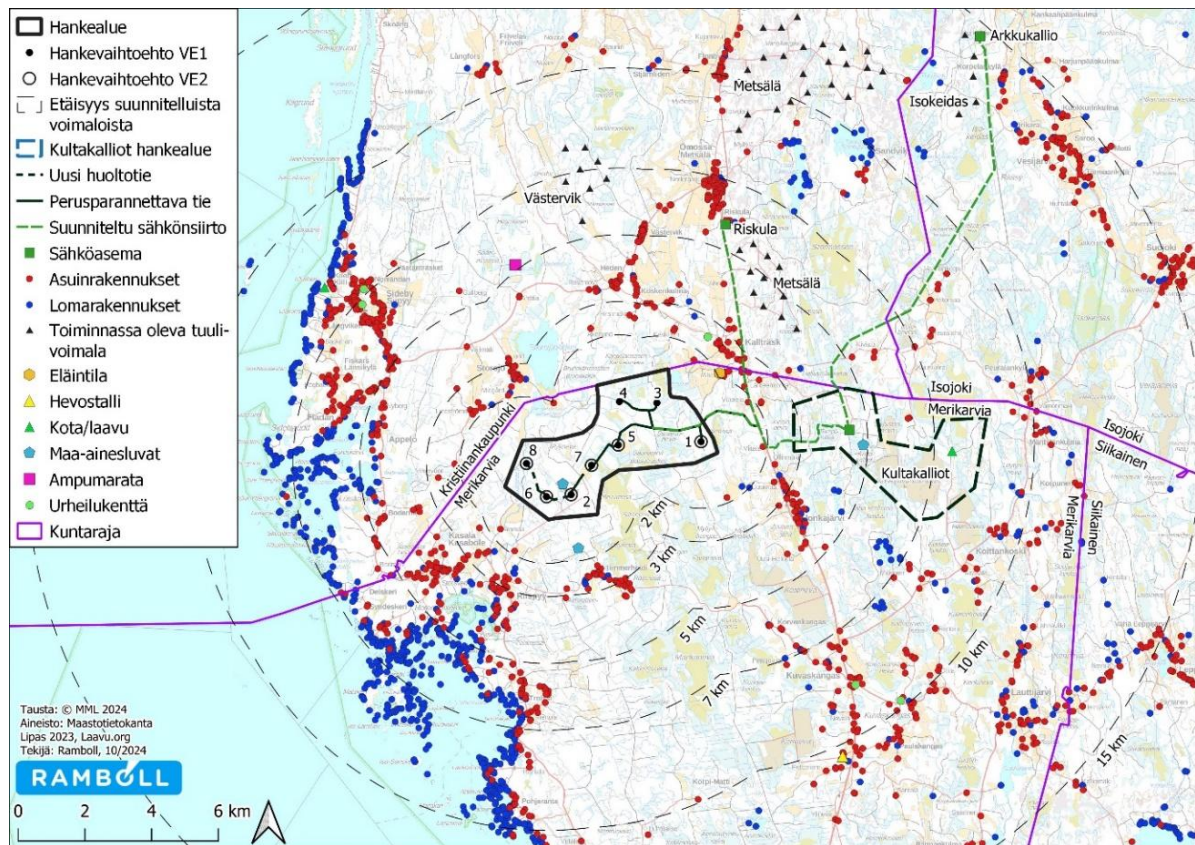
Kirjeitä lähetettiin yhteensä 591 talouteen, 1 kirje taloutta kohti. Kysely lähetettiin kiinteistönomistajille tai rakennuksessa asuvalle kiinteistön haltijalle, jos kiinteistön haltija oli eri kuin omistaja. Vapaa-ajan asunnon omistajille kirje toimitettiin heidän vakituiseen osoitteeseensa. Jos jollain kiinteistöllä oli useampi omistaja, kirje lähetettiin vain yhteen talouteen.

Ajoittain on tilanteita, että väestötietojärjestelmästä ei saada osoitetietoa kaikille kiinteistöille, eikä näihin talouksiin siten voida toimittaa kirjettä. Osoitetta kiinteistölle ei poimittu, jos väestötietojärjestelmän tiedoissa kiinteistön haltijana on muu kuin yksityishenkilö (esim. yritys, yhdistys, kunta tai kuolinpesä), tai kiinteistön haltijalla on turvakielto. Lisäksi vakituisten ja vapaa-ajan kiinteistöjen osalta poimintaan eivät tulleet mukaan kiinteistöt, joilla ei väestötietojärjestelmän mukaan ole asuin- tai lomarakennusta tai asunto on tyhjillään. Postituksesta vastaava yritys ilmoitti, että kiinteistölistauksessa oli yhteensä 97 kiinteistöä, joilla ei väestötietojärjestelmän mukaan ole asuin- tai lomarakennusta. Tämän lisäksi löytyi yksi kiinteistö, jota ei löytynyt väestötietojärjestelmästä ollenkaan. Tämä voi johtua esimerkiksi eroavaisuuksista viranomaisrekistereissä, sillä väestötiedoista ilmenevät rakennustiedot sekä Maanmittauslaitoksen kiinteistöaineistot eivät automaattisesti päivitä toisiaan. Taulukossa 1 on esitetty etäisyysvyöhykkeittäin lähetettyjen kirjeiden määrät, palautuneiden vastausten määrät sekä niiden kiinteistöjen määrät, joille ei väestötietojärjestelmästä saatu poimittua osoitetietoa.

Taulukko 1. Lähetettyjen kirjeiden määrä ja väestötietojärjestelmästä puuttuneiden kiinteistöjen määrät eri etäisyysvyöhykkeillä sekä palautuneet vastaukset ja vastausprosentti.

Etäisyys lähim- mästä suunnitel- lusta voimalasta	Kiinteistöt, joissa ei väestötie- tojärjestelmän mukaan ole asuin- tai lomarakennusta, ja joihin ei lähetetty kirjettä	Lähetetty- jen kirjei- den määrä	Palautuneiden vastausten määrä	Vastaus- prosentti
0–3 km	12	76	19	25 %
3–5 km	32	134	34	25 %
5–7 km	53	381	97	25 %
Yhteensä	97	591	150	25 %

Kyselyn toteutuksesta ja analyyseistä vastasi YVA-konsultti Ramboll Finland Oy. Kyselyn otan-
nasta, osoitepöiminnasta ja postituksesta sekä paperilomakkeiden optisesta luennasta vastasi JP
Postitus Oy.



Kuva 1. Kartalla on esitetty hankealueen rajaus, suunnitellut hanke- ja sähkönsiirtovaihtoehdot, asuin- ja lomarakennukset sekä etäisyysvyöhykkeet voimaloista. Kartta lähetettiin vastaanottajille muun kyselyaineiston ohessa.

Kirjeet postitettiin maanantaina 18.11.2024. Saatekirjeen lisäksi kuori sisälsi kyselylomakkeen, hankekuvauksen, kartan ja vastauslähetyksuoren, jonka postimaksu oli maksettu. Kyselyyn pystyi vastaamaan joko palauttamalla postitse täytetyn paperisen kyselylomakkeen, tai vastaamalla sähköisesti internetissä Webropol-kyselyohjelmassa 13.12.2024 mennessä. Vastaaminen edellytti saatekirjeestä löytyvän vastauskoodin syöttämistä kyselyyn. Vastauskoodin avulla pystyttiin varmistamaan, että kyselyyn vastasivat vain ne taloudet, jotka olivat saaneet kyselyn postitse. Vastauskoodia ei voitu yhdistää postitettujen kirjeiden osoitetietoihin. Saatekirjeessä ohjattiin vastaaja verkkosivuille, jonne oli koottu hankkeen esittelyaineistoa. Sivulla oli yleistä tietoa Pyynevankankaan tuulivoimahankkeesta, alustavia vaikutusten arviointien tuloksia joidenkin vaikutusten osalta ja havainnekuvia tuulivoimaloiden näkymisestä maisemassa. Niiden tarkoitus oli auttaa kyselyyn vastaajaa hahmottamaan hankkeen vaikutuksia. Verkkosivulta oli myös linkki sähköiseen kyselyyn.

Paperisten lomakkeiden osalta kyselyn analysoinnissa huomioitiin kaikki 31.12.2024 mennessä JP Postitukselle palautuneet lomakkeet. Sähköinen kysely suljettiin maanantaina 16.12.2024.

Kysely lähetettiin yhteensä 591 talouteen ja siihen tuli yhteensä 150 vastausta. Vastauksista 115 kpl tuli paperilomakkeilla ja 35 kpl sähköisen kyselyn kautta. Kaikki vastaukset yhdistettiin yhteen vastausmatriisiin, josta analyysit tehtiin. Taulukossa 1 on esitetty lähetettyjen kirjeiden ja palautuneiden vastausten määrät eri etäisyysvyöhykkeillä. Kyselyn vastausprosentti oli 25 %, mitä voidaan pitää tällaisissa kyselyissä hyvänä vastausaktiivisuutena.

Asukaskyselyn tuloksia käsiteltiin tilastollisella laskentasovelluksella (Excel-pohjaisella Tixel-sovelluksella). Tilastollista merkitsevyyttä tarkasteltiin taustamuuttujien (asunnon etäisyysvyöhyke, voimoihin, vakituiseen ja vapaa-ajan asunnon sijaintikunta) suhteen. Kyselyvastauksissa eri taustaryhmien välillä on erikokoisia eroja (esim. keskiarvoissa). Tilastollinen merkitsevyys viittaa siihen, että ero on suurella todennäköisyydellä olemassa eikä vain sattumaa tai mittausvirhettä.

Tilastollisen testin varmuus ilmoitetaan merkitsevyystasoina:

- 95 % merkitsevyystaso on tilastollisesti melkein merkitsevä
- 99 % merkitsevyystaso on tilastollisesti merkitsevä
- 99,9 % merkitsevyystaso on tilastollisesti erittäin merkitsevä

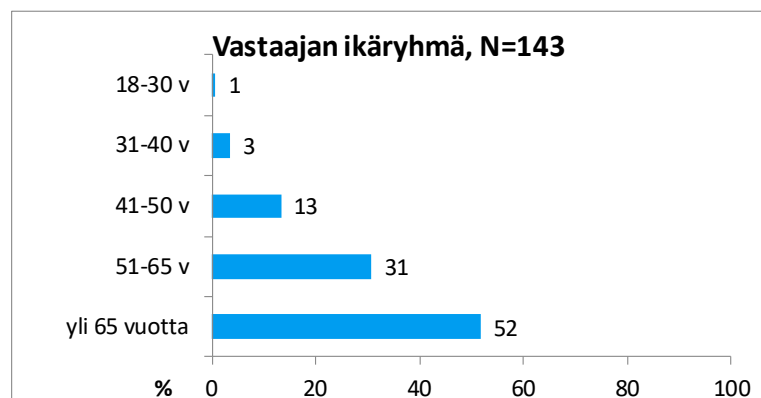
Tässä raportissa on ilmoitettu ne tilastollisesti merkitsevät erot, joilla on vähintään 99 %:n merkitsevyystaso (tilastollisesti merkitsevä). Tulosten tarkastelussa käsitellään vain niitä tilastollisesti merkitseviä tuloksia, joilla on käytännön merkitystä kyselyn ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnin kannalta. Asukaskyselyn tuloksien kaaviokuvien ja tekstin yhteydessä on ilmoitettu ne kysymykset, joissa on tilastollisesti merkitsevää eroa eri vastaajaryhmien välillä.

3. TULOKSET

Vastaajajoukon kokoa on tekstissä ja tuloskuviissa kuvattu n-kirjaimella, joka kuvaa vastaajien lukumäärää. Kysymyksiin, joihin kaikkien vastaajien odotettiin vastaavan, annettujen vastausten todellinen määrä on esitetty kaaviossa isolla N-kirjaimella.

3.1 Vastaajien taustatiedot

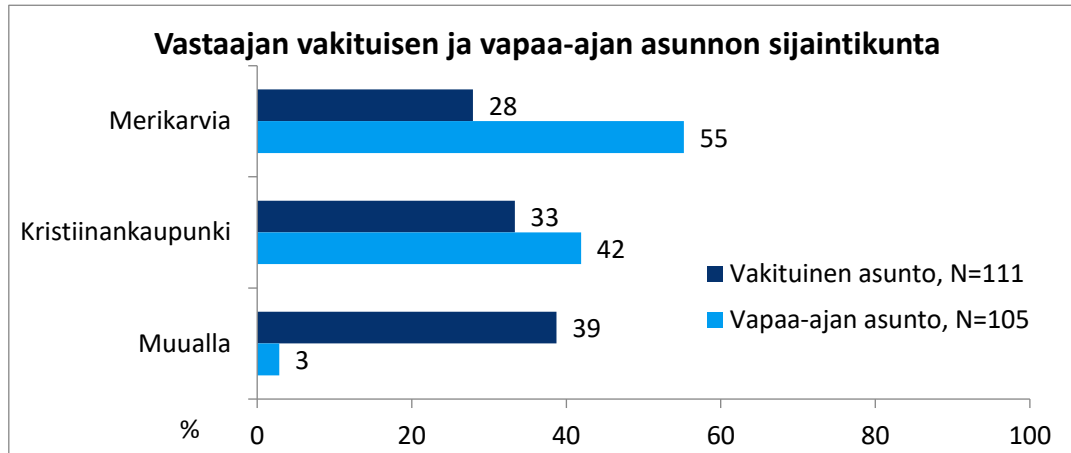
Kyselyyn vastasi 150 henkilöä. Kyselyyn vastanneiden ikäjakaumassa korostuvat iäkkäämmät vastaajat, sillä noin kolmasosa oli 51–65-vuotiaita ja hieman yli puolet 65-vuotiaita (kuva 2). Alle 40-vuotiaita vastaajia oli yhteensä vain 4 % vastaajista (5 vastaajaa).



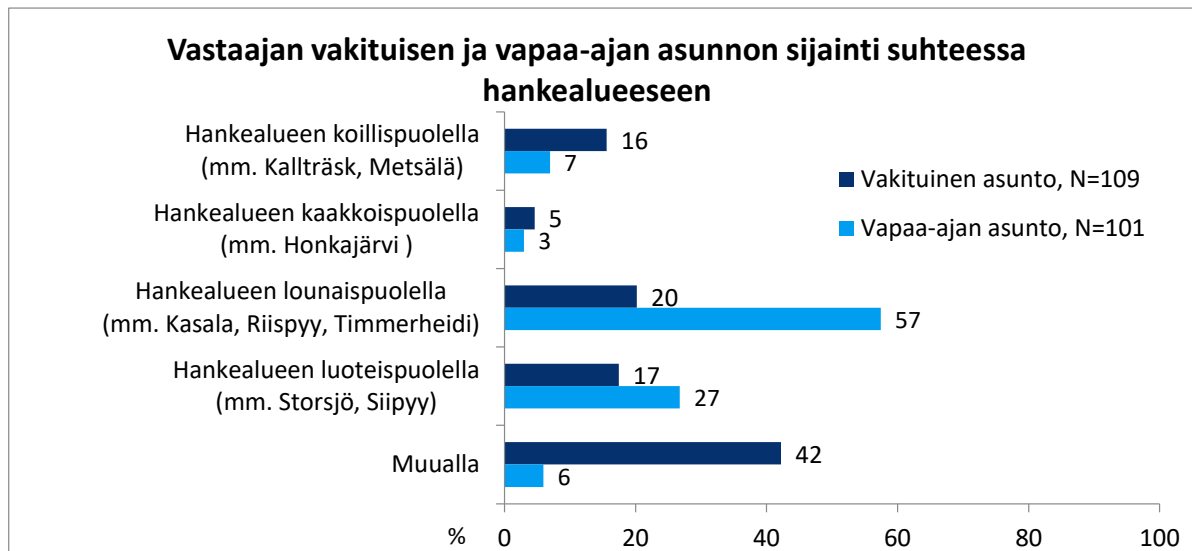
Kuva 2. Vastaajien ikäryhmä.

Kyselyyn vastanneista henkilöistä 28 % asuu vakituisesti Merikarvialla, 33 % Kristiinankaupungissa ja 39 % muualla (kuva 3). Vastaajien vapaa-ajan asunnoista noin kolme viidestä sijaitsi Merikarvialla ja lähes kaikki loput Kristiinankaupungissa.

Vastaajissa eniten vapaa-ajan asukkaita oli hankealueen lounaispuolelta Merikarvialta (mm. Kasala, Riispyy, Timmerheidi) ja luoteispuolelta Kristiinankaupungista (mm. Storsjö, Siipyy) (kuva 4). Vakituiset asukkaat vastasivat tasaisesti hankealueen lounais-, luoteis- ja koillispuolelta. Vähiten vastaajia oli hankealueen kaakkoispuolelta.

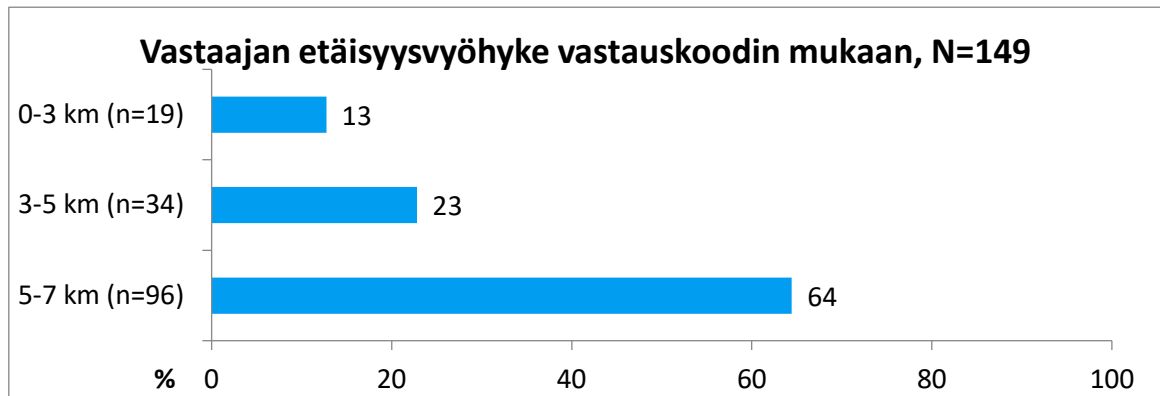


Kuva 3. Vastaajien vakituisen tai vapaa-ajan asunnon sijaintikunta.



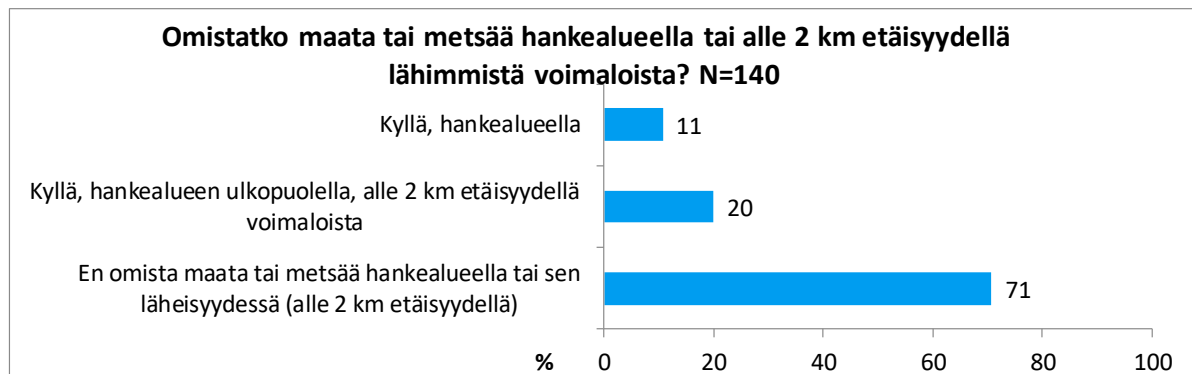
Kuva 4. Vastaajien vakituisen tai vapaa-ajan asunnon sijainti suhteessa hankealueeseen.

Vastaajien saamat henkilökohtaiset vastauskoodit oli merkitty niin, että niiden perusteella voitiin määrittää, millä etäisyysvyöhykkeellä suunnitelluista voimaloista talous sijaitsi. Vastaajista alle 3 km etäisyydellä asuvia/lomailevia oli 13 % (19 vastaajaa), 3–5 km etäisyydellä 23 % (34 vastaajaa) ja 5–7 km etäisyydellä 64 % (96 vastaajaa). Etäisyysvyöhykkeet ja asutus näkyvät kuvassa 1. Tarkasteltaessa tilastollisesti merkitseviä eroja eri etäisyyksillä asuvien näkemyksissä tuulivoimaloiden vaikutuksista, lähiasukkaiden näkemyksissä huomioitiin alle 3 km etäisyysvyöhykkeellä olevat vastaajat. Heidän vastauksiaan vertailtiin kauempana asuvien näkemyksiin.



Kuva 5. Vastaajien etäisyysvyöhyke lähimmistä voimaloista kyselyn vastauskoodin mukaisesti.

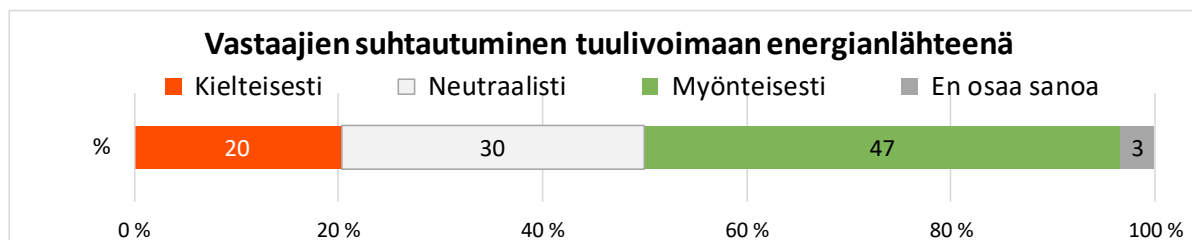
Vastaajista 11 prosenttia kertoi omistavansa maata tai metsää hankealueelta ja 20 % vastaajista on maanomistusta hankealueen ulkopuolella, alle kahden kilometrin etäisyydellä voimaloista (kuva 6). Hieman yli 70% vastaajista ei omistanut maata hankealueella tai sen läheisyydessä.



Kuva 6. Vastaajien maanomistuksen sijainti.

3.2 Vastaajien näkemys tuulivoimasta ja hanketta koskevasta tiedotuksesta

Asukaskyselyssä kartoitettiin perustietojen lisäksi vastaajien näkemyksiä tuulivoimasta kokonaisuutena. Vastaajista lähes puolet suhtautui tuulivoimaan energianlähteenä yleisesti ottaen myönteisesti, noin viidesosa kielteisesti ja noin kolmasosa neutraalisti. (kuva 7).



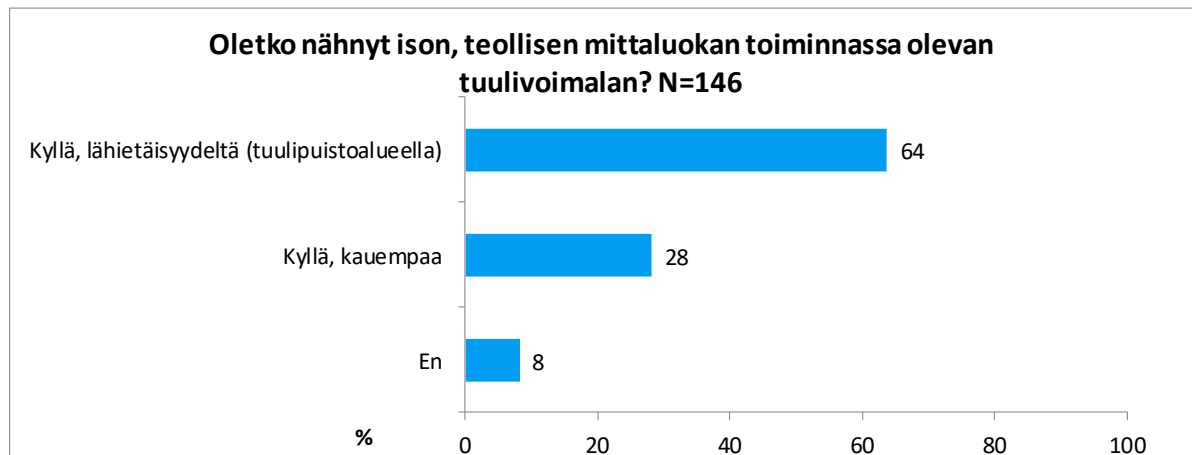
Kuva 7. Vastaajien suhtautuminen tuulivoimaan energianlähteenä.

Vastaajilta kysyttiin myös mistä lähteistä he saivat yleisesti tietoa tuulivoimasta. Tärkeimpinä lähteinä mainittiin valtakunnalliset sanomalehdet, televisio ja radio sekä paikallislehdet (kuva 8). Muina tietolähteinä mainittiin mm. työkaverit, baariparlamentti, tuulivoimayhtiö, kunta, Ruotsin televisio, uutiset, omat tutkimukset sekä havainnoimalla ympäristöä esim. merellä.



Kuva 8. Vastaajien tavat saada tietoa tuulivoimasta yleisesti.

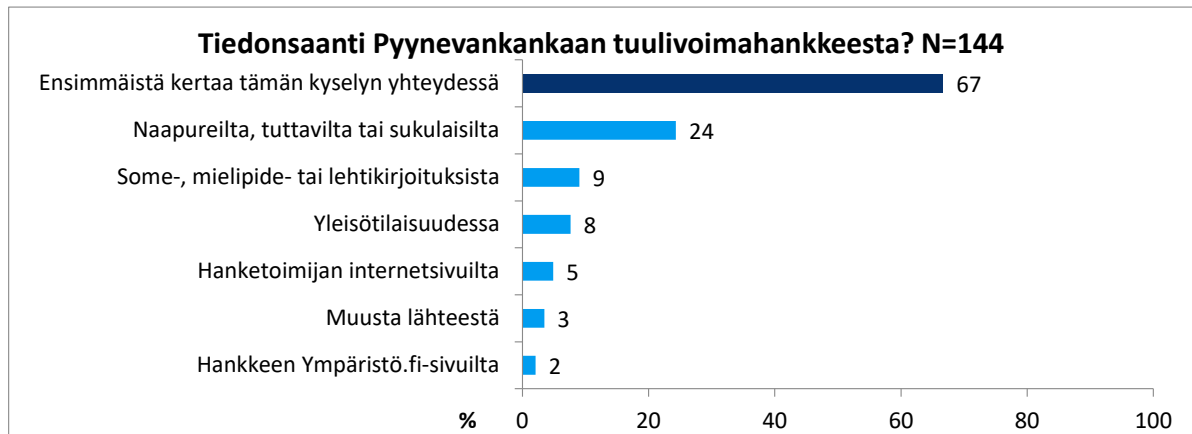
Kysyttäessä vastaajien aiemmista tuulivoimaloista koskevista kokemuksista, oli 64 % vastaajista nähnyt isoja teollisen mittaluokan tuulivoimaloita lähietäisyydeltä (kuva 9). Vastaajista 28 % oli nähnyt ison tuulivoimalan kauempaa. Vastaajista 8 % ei ollut nähnyt tuulivoimapuistoa lainkaan.



Kuva 9. Vastaajien kokemus suurista teollisen mittaluokan tuulivoimaloista.

Vastaajilta tiedusteltiin, kuinka he olivat saaneet tietoa Pyynevankankaan tuulivoimahankkeesta. Huomioitavaa on, että kaksi kolmasosaa vastaajista (67 %) kertoi saaneensa tietoa hankkeesta ensimmäistä kertaa tämän kyselyn yhteydessä (kuva 10). Heistä suurin osa oli Merikarvialla tai Kristiinankaupungissa lomailevia vapaa-ajan asukkaita tai Kristiinankaupungissa vakituisesti asuvia. Noin neljäsosa vastaajista oli kuullut hankkeesta naapureilta, tuttavilta tai sukulaisilta. Yleisötilaisuus ja hanketta koskevat nettisivut olivat tavoittaneet vain vähän vastaajista. Avointen vastausten mukaan muita tietolähteitä olivat mm. paikallislehti, kirje ja muiden tuulivoimahankkeiden yhteydessä saatu tieto.

Kysyttäessä vastaajien näkemystä Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen suunnitelmia koskevan tiedotuksen riittävydestä, vain 15 prosenttia vastaajista (22 vastaajaa) koki tiedotuksen olleen riittävää (kuva 11). Noin 70 % vastaajista piti tiedottamista vähäisenä tai erittäin vähäisenä.



Kuva 10. Vastaajien tietolähteet Pyynevankankaan tuulivoimahankkeesta.



Kuva 11. Vastaajien näkemys Pyynevankankaan tuulivoimahanketta koskevan tiedotuksen riittävydestä.

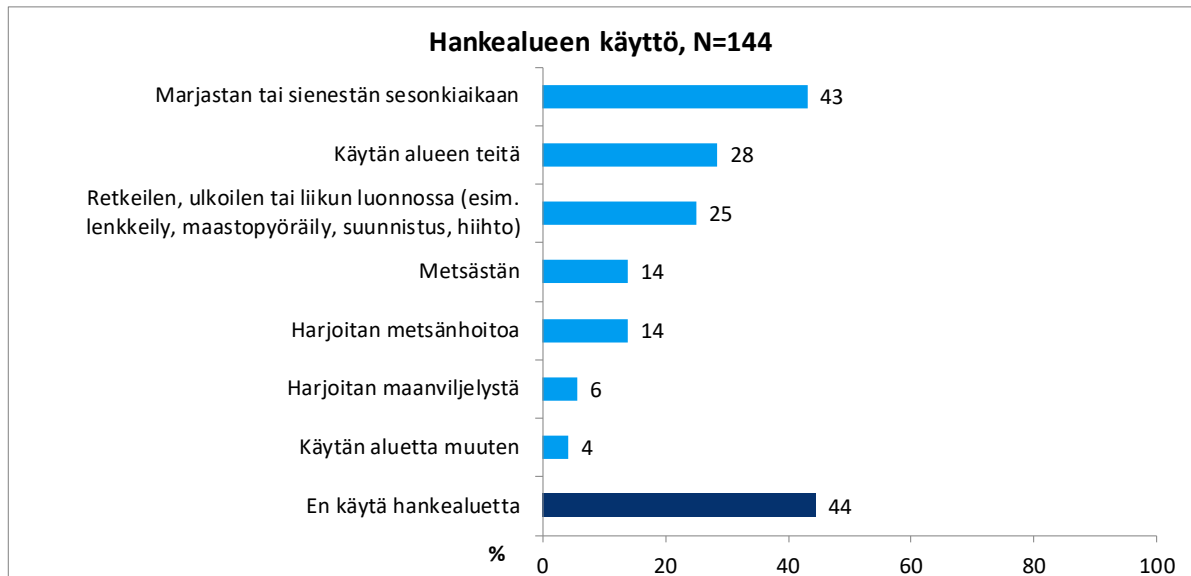
Kysyttäessä, miten vastaajat jatkossa haluaisivat saada tietoa hankkeesta, toivoi suurin osa vastaajista (70 %) saavansa tietoa kotiin lähetettävällä tiedotteella. Noin neljäsosa vastaajista kannatti sähköpostia tai paikallislehtiä (kuva 12).



Kuva 12. Vastaajien toiveet tiedotuskanavista.

3.3 Hankealueen käyttö ja nykytila

Vastaajilta kysyttiin hankealueen ja sen lähialueiden käytöstä (kuva 13). Vastaajista 43 % käyttää hankealuetta marjastukseen tai sienestykseen. Noin joka neljäs vastaaja käyttää alueen teitä ja retkeilee, ulkoilee tai liikkuu hankealueella. Vastaajista 14 % kertoi metsästävänsä alueella. Vastaajien keskuudessa elinkeinon harjoittaminen hankealueella on suhteellisen vähäistä, sillä metsänhoitoa alueella harjoittaa noin 14 % vastaajista ja maanviljelyä noin 6 % vastaajista. Vastaajista 44 % ei kyselyn mukaan käytä hankealuetta lainkaan. Avoimien vastausten mukaan hankealuetta käytetään myös enduron ajamiseen, koirien ulkoiluttamiseen, mökkeilyyn, kalastukseen, vapaa-ajan viettoon ja lintujen tarkkailuun.



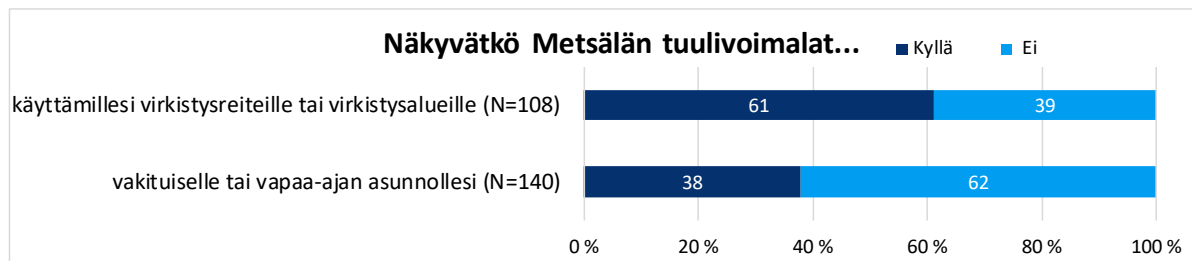
Kuva 13. Hankealueen käyttö.

Vastaajille annettiin myös sanallisesti mahdollisuus täydentää tietoja hankealueen ja sen lähialueiden nykytilasta. Vastaajat saivat kertoa avoimissa vastauksissa itselle tärkeistä virkistyskohteista ja -reiteistä sekä muista huomioitavista kohteista hankealueella tai sen läheisyydessä. Vastauksia tuli yhteensä 12 kappaletta. Useampi vastaaja kertoo olevansa huolissaan lintujen tarkkailun ja lintujen pesimisen vaarantumisesta mm. Bruumosan, Saunajärven, Storsjön ja Pyynevan alueilla. Useampi vastaaja pitää alueella olevaa linnustoa tärkeänä. Eräs vastaajista kertoo alueella olevan uhanalaisia tai elinpiirin pienenemisestä kärsiviä lintulajeja, kuten riekko, hömötiainen ja kana-haukka. Toinen vastaaja nostaa esiin kotkien ja sääksien pesät. Vastaaja pitää Siipyyn aluetta yhtenä suomen tärkeimmistä lintukohteista ja on huolissaan useiden lähelle suunniteltujen tuulivoimaloiden vaikutuksista lintuihin ja lintujen muuttoreitteihin. Muutama vastaaja nostaa tärkeinä kohteina vastaajien omassa omistuksessa olevat hankealueen lähellä sijaitsevat metsäalueet, joissa virkistäytyään. Eräässä vastauksessa kerrotaan maiseman olevan jo pilalla, minkä vuoksi tuulivoimapuiston rakentamisella ei ole enää merkitystä. Myös paikalliset metsäautotiet mainitaan pyöräilyn kannalta tärkeinä.

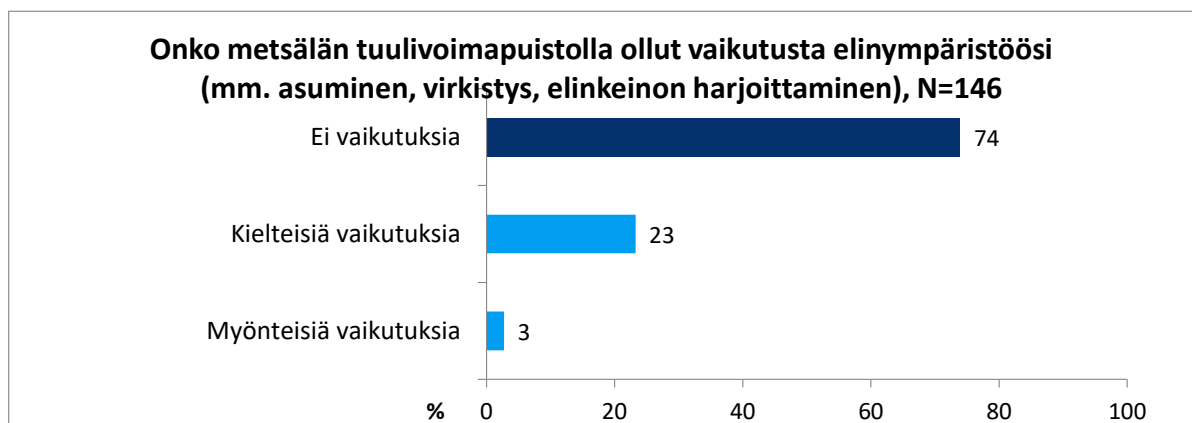
3.3.1 Metsälän tuulivoimahankkeen vaikutukset nykytilassa

Hankealuetta lähin toiminnassa olevien tuulivoimaloiden alue on Kristiinankaupungissa sijaitseva Metsälän tuulivoimapuisto, joka sijaitsee lähimmillään noin 4,2 km etäisyydellä koilliseen Pyynevankankaan suunnitelluista voimaloista. Metsälän tuulivoimapuisto käsittää 34 voimalaa, jotka valmistuivat vuonna 2018. Kyselyssä kysyttiin Metsälän tuulivoimaloiden näkymisestä vastaajan vakitukselle- tai vapaa-ajan asunnolle tai hänen käyttämilleen virkistyskohteille. Lisäksi kysyttiin Metsälän tuulivoimaloiden myönteisistä tai kielteisistä vaikutuksista vastaajan elinympäristöön.

Vastaajista hieman yli 60 % kertoi näkevänsä Metsälän tuulivoimalat käyttämiltään virkistysalueilta ja 38 % näki Metsälän tuulivoimalat joko vakituiselle tai vapaa-ajan asunnolle (kuva 14). Kolme neljäsosaa vastaajista ei ollut kokenut Metsälän tuulivoimapuiston aiheuttaneen vaikutuksia elinympäristöönsä, noin joka neljäs ilmoitti kokeneensa kielteisiä vaikutuksia ja kolme prosenttia vastaajista oli kokenut myönteisiä vaikutuksia (kuva 15).



Kuva 14. Metsälän tuulivoimaloiden näkyminen vastaajan vakituiselle tai vapaa-ajan asunnolle sekä käyttämilleen virkistysreiteille- ja alueille.



Kuva 15. Metsälän tuulivoimaloiden vaikutus vastaajan elinympäristöön.

Vastaajat saivat halutessaan täydentää myönteisten ja kielteisten vaikutusten vaihtoehtoja avoimilla vastauksilla. Myönteisesti koettuina vaikutuksina esiin tuotiin hienot tiet ja punaiset valot iltaisin. Tuulivoimaloiden pyörimisen kerrottiin tekevän myös iloiseksi.

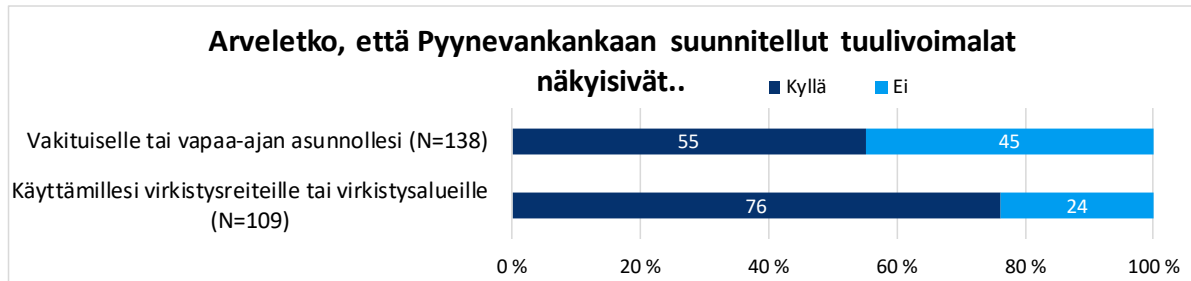
Kielteisiä vaikutuksia kuvaavia avoimia vastauksia tuli yhteensä 30 kappaletta. Metsälän tuulivoimapuiston kielteisiksi vaikutuksiksi kerrottiin:

- vilkkuvat valot rakentamisen ja tuulivoimalan toiminnan aikana
- maiseman pilaaminen
- melu rakentamisen ja toiminnan aikana
- luonnon tuhoaminen ja eläinten kaikkominen
- lintujen tarkkailun vaikeutuminen
- valosaaste mereltä
- voimalinjojen sijoittaminen metsään
- TV-kuvan huonontuminen
- tien huono kunto Metsälä-Heden välillä.

Osa vastaajista kertoi myös, että Kristiinankaupungissa sijaitsevalla Västervikin tuulivoimapuistolla ja rakenteilla olevalla Mikonkeitaan tuulivoimapuistoilla on ollut vaikutusta heidän elinympäristöönsä.

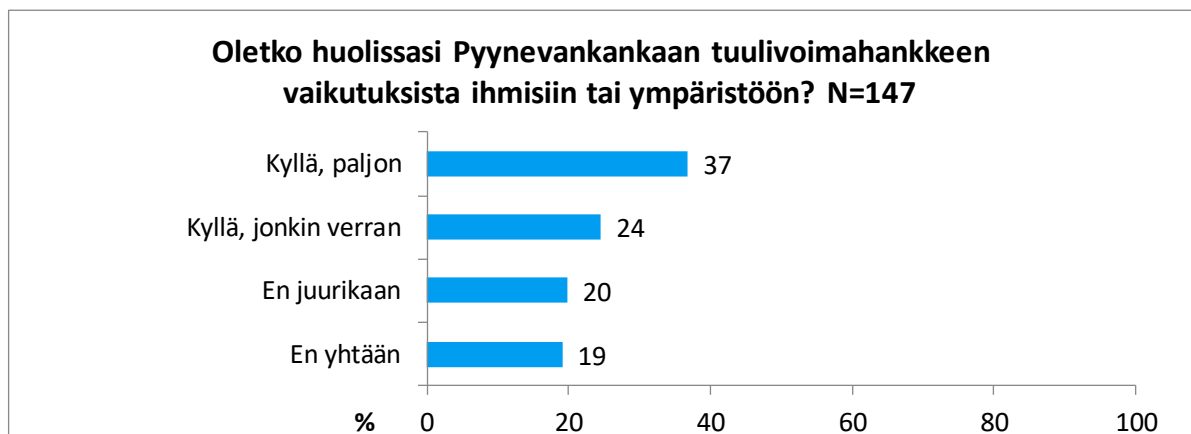
3.4 Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset

Kyselyyn vastanneista hieman yli puolet arveli Pyynevankankaan suunniteltujen tuulivoimaloiden näkyvän heidän vakitukselle tai vapaa-ajan asunnolleen. Kolme neljästä vastaajasta arveli tuulivoimaloiden näkyvän heidän käyttämilleen virkistysreiteille tai -alueille (kuva 16).



Kuva 16. Vastaajien näkemys siitä, näkyisivätkö Pyynevankankaan tuulivoimalat heidän vakitukselle tai vapaa-ajan asunnolle sekä käyttämilleen virkistysreiteille ja -alueille.

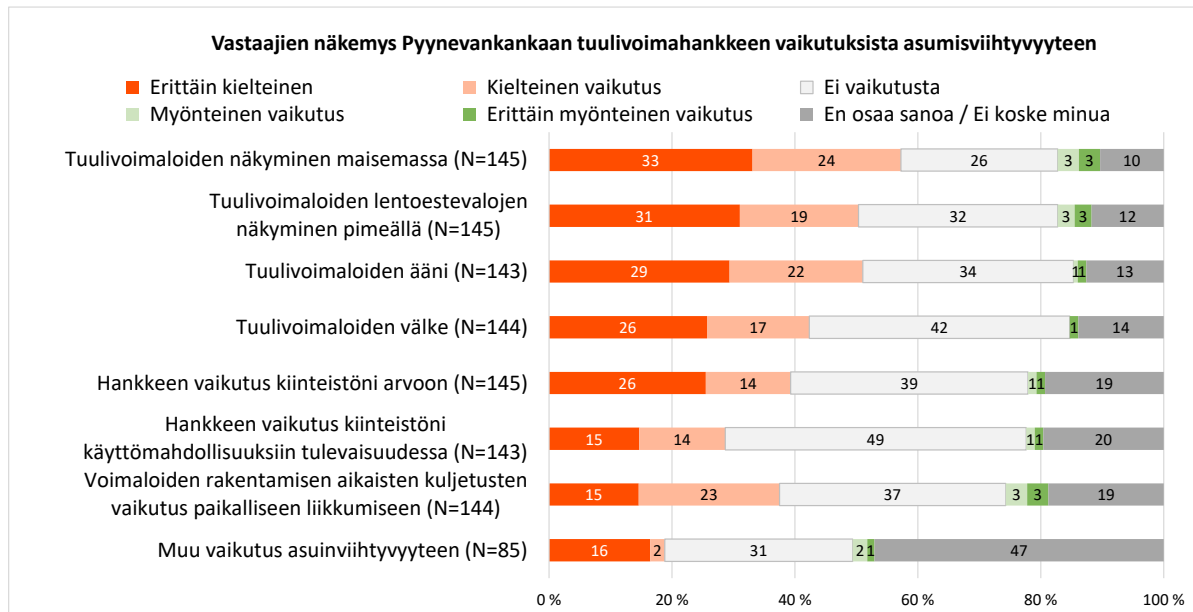
Melkein 40 % vastaajista oli paljon huolissaan Pyynevankaan tuulivoimahankkeen vaikutuksista ihmisiin tai ympäristöön ja 24 % oli jonkin verran huolissaan hankkeen vaikutuksista (kuva 17). Noin 40 % ei ollut yhtään tai juurikaan huolissaan vaikutuksista.



Kuva 17. Vastaajien huoli Pyynevankankaan hankkeen vaikutuksista ihmisiin tai ympäristöön.

Vastaajien mukaan Pyynevankaan tuulivoimahankkeen suurimmat kielteiset vaikutukset asuinviihtyvyyteen olisivat voimaloiden näkyminen maisemassa, lentoestevalojen näkyminen pimeällä sekä tuulivoimaloiden ääni (kuva 18). Vastaajista noin puolet arveli näiden vaikutusten olevan erittäin kielteisiä tai kielteisiä. Noin 40 % vastaajista arvioi tuulivoimaloiden välkkeen ja sekä hankkeen vaikutukset kiinteistöjen arvoon erittäin kielteisiksi tai kielteisiksi. Vastaajissa oli myös useita, jotka arvelivat, ettei hankkeella olisi vaikutuksia heidän asuinviihtyvyyteensä. Vastauksissa oli tilastollisesti merkitsevää eroa lähiasukkaiden (alle 3 km etäisyys voimaloista) ja kauempana asuvien vastauksissa. Lähiasukkaat arvelivat hankkeen vaikutukset kiinteistöjensä käyttömahdollisuuksiin kielteisempinä kuin kauempana asuvat.

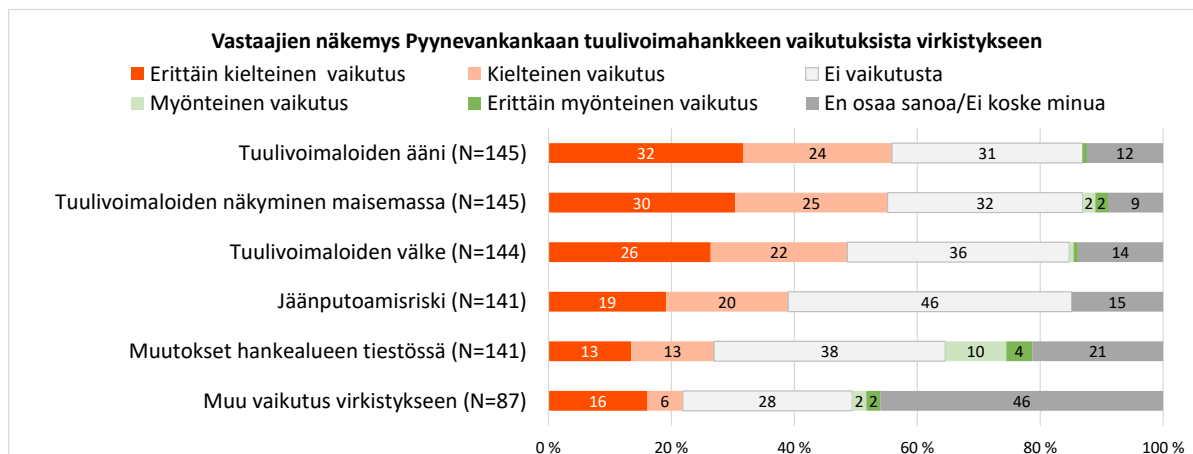
Vastaajilla oli myös mahdollisuus täydentää näkemyksiä vaikutuksista avoimella vastauksella, joita tuli yhteensä 11 kappaletta. Vapaamuotoisissa vastauksissa ollaan huolissaan luonnon sekä maiseman tuhoutumisesta ja pidetään luontoa tärkeimpänä syynä asuinpaikan valinnalle. Lisäksi huolta kannetaan tuulivoimaloiden aiheuttamasta huminasta, hankkeen sijoittamisesta liian lähelle asutusta ja näin ollen asuinympäristön häiriintymisestä. Myös televisiokuvan laatu huolettaa erästä vastaajaa.



Kuva 18. Vastaajien näkemys hankkeen vaikutuksista asuinviihtyvyyteen.

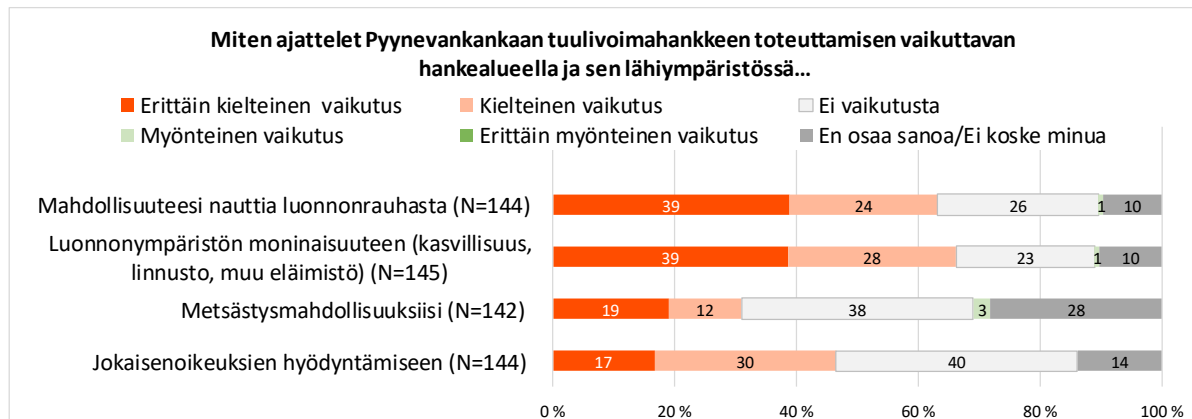
Vastaajien näkemyksen mukaan kielteisimmän virkistykseen hankealueella ja sen läheisyydessä vaikuttaisivat tuulivoimaloiden ääni, niiden näkyminen maisemassa ja tuulivoimaloiden aiheuttama välke (kuva 19). Vastaajista 26 % arveli muutokset hankealueen tiestössä erittäin kielteisiksi tai kielteisiksi, kun taas 15 % vastaajista ajatteli muutosten olevan erittäin myönteisiä tai myönteisiä. Myös näissä kysymyksissä reilu kolmasosa vastaajista arveli, ettei hanke vaikuttaisi virkistysolosuhteisiin.

Avoimissa vastauksissa nostettiin esiin huoli maisemahaitoista ja marja- ja sienimaiden menettämisestä ja kapenemisesta. Voimaloiden ajatellaan rajoittavan alueella liikkumista, tuhoavan virkistyskäyttämömahdollisuudet ja vaikuttavan kielteisesti esimerkiksi lintujen tarkkailuharrastukseen. Tuulivoimaloiden pelätään vaikuttavan myös alueen riistakantaan ja tuovan myrkkyyä, melua sekä teollisuutta keskelle metsää. Myönteisenä puolesta esiin tuodaan työpaikkojen lisääntyminen alueella.



Kuva 19. Vastaajien näkemys hankkeen vaikutuksista virkistykseen.

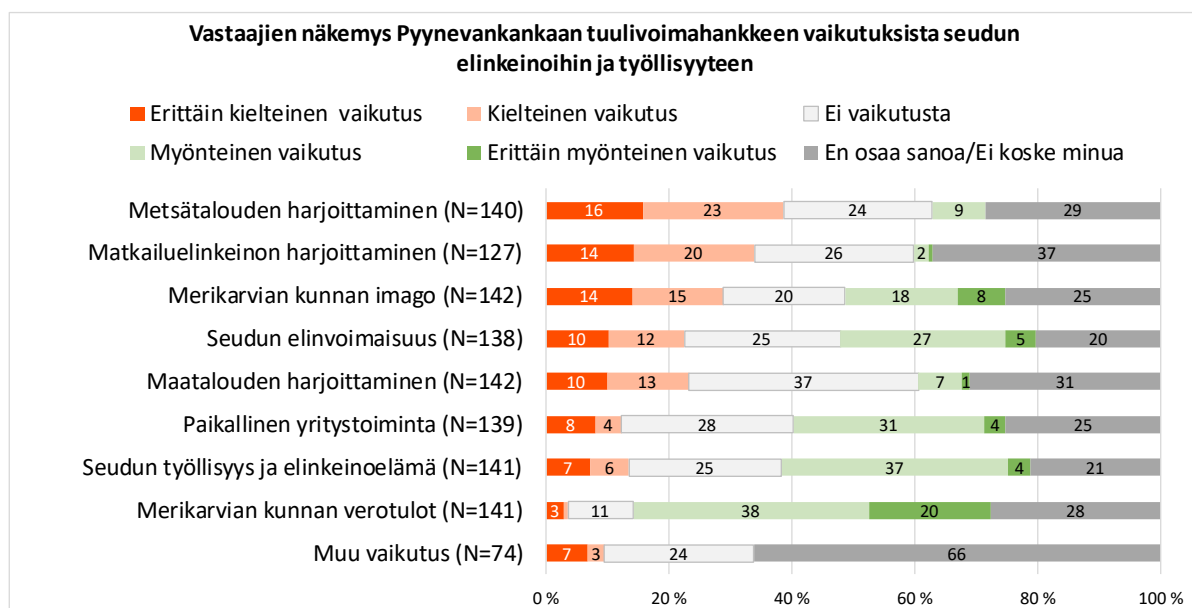
Noin kaksi kolmasosaa vastaajista arveli hankkeen vaikuttavan erittäin kielteisesti tai kielteisesti luonnonympäristön moninaisuuteen ja mahdollisuuksiin nauttia luonnonrauhasta (kuva 20). Noin 20 % vastaajista arveli hankkeen toteutumisen vaikuttavan erittäin kielteisesti metsästysmahdollisuuksiin. Melkein 50 % vastaajista arveli hankkeen vaikuttavan jokaisenoikeuksien hyödyntämiseen kielteisesti, mutta vain 17 % heistä arveli vaikutusten olevan erittäin kielteisiä.



Kuva 20. Vastaajien näkemys hankkeen vaikutuksista luonnonrauhasta nauttimiseen, luonnonympäristön moninaisuuteen, jokamiehenoikeuksien hyödyntämiseen, metsästysmahdollisuuksiin hankealueella ja sen lähiympäristössä.

Vastaajien näkemyksissä hankkeen elinkeinoihin ja työllisyyteen kohdistuvista vaikutuksista kielteisimpien vaikutusten arveltiin kohdistuvan metsätalouden ja matkailuelinkeinojen harjoittamiseen (kuva 21). Vastaajat saivat mainita matkailuelinkeinojen muotoja sanallisesti. Tällaisina mainittiin majoitustoiminta, mökkivuokraus, luontomatkailu, vaellus, kalaturismi, metsästys ja retkiveneilytoiminta. Hankkeen arveltiin vaikuttavan myös lintujen tarkkailuun ja lintukursseihin.

Kysymys vaikutuksista kunnan imagoon jakoi vastaajia. Vastaajista 29 % arveli hankkeen vaikuttavan erittäin kielteisesti tai kielteisesti Merikarvian kunnan imagoon, kun taas 26 % ajatteli hankkeen vaikuttavan erittäin myönteisesti tai myönteisesti imagoon. Yli puolet vastaajista arvioi hankkeen vaikuttavan myönteisesti Merikarvian kunnan verotuloihin. Myönteisiä vaikutuksia nähtiin myös seudun työllisyys- ja elinkeinoelämässä ja paikallisessa yritystoiminnassa sekä seudun elinvoimaisuudessa. Elinkeinot ja työllisyys -kysymysten kohdalla vastaajissa oli runsaasti henkilöitä, jotka eivät osanneet kertoa kantaansa tai kokivat, ettei asia koske heitä. Noin joka neljäs vastaaja koki myös, ettei hanke aiheuta vaikutuksia kysyttyihin asioihin. Vastauksissa oli tilastollisesti merkitsevää eroa lähiasukkaiden (alle 3 km etäisyys voimaloista) ja kauempana asuvien vastauksissa. Kauempana asuvat (3–7 km etäisyys voimaloista) suhtautuivat lähiasukkaita myönteisemmin hankkeen aiheuttamiin vaikutuksiin seudun työllisyyttä ja elinkeinoelämää sekä paikallista yritystoimintaa kohtaan.



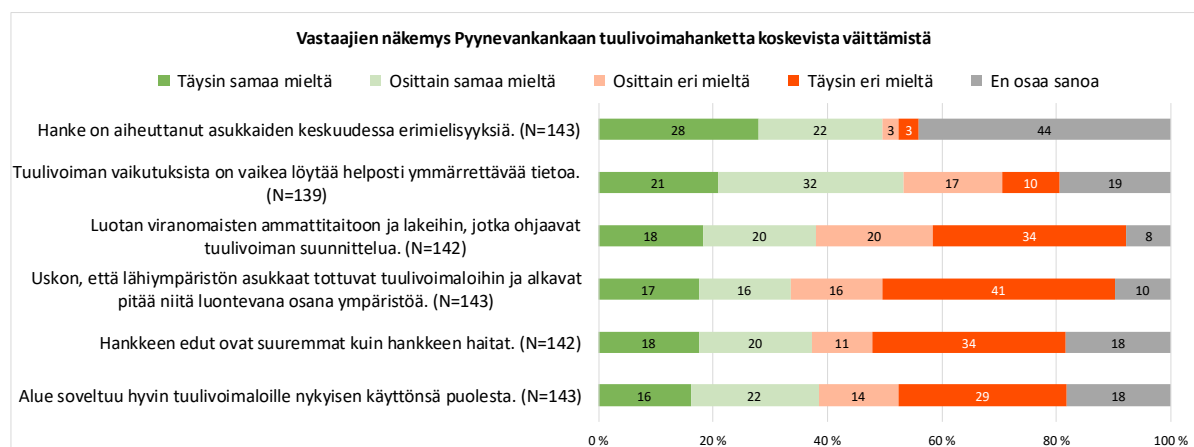
Kuva 21. Vastaajien näkemys hankkeen vaikutuksista seudun elinkeinoihin ja työllisyyteen.

Vastaajilta kysyttiin näkemystä erilaisista Pyynevankankaan tuulivoimahanketta koskevista väittämistä (kuva 22). Vastaajien näkemykset hajaantuivat useassa kysymyksessä. Puolet vastaajista

ilmoitti hankkeen aiheuttaneen ainakin jossakin määrin erimielisyyksiä asukkaiden keskuudessa. Vastaajista 44 % ei osannut ottaa kantaa tähän asiaan.

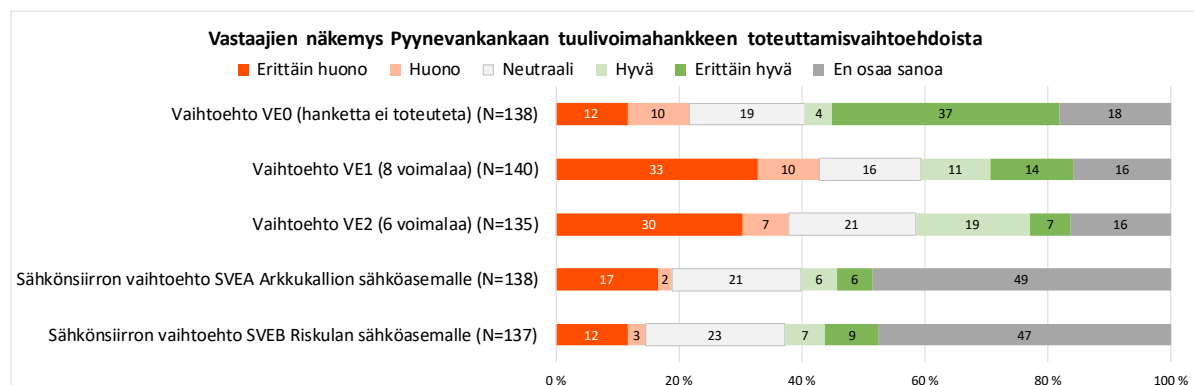
Kielteisimmin suhtauduttiin väitteeseen tuulivoimaloihin totumisesta. Vastaajista yli puolet ei usko, että lähiympäristön asukkaat tottuvat tuulivoimaloihin ja alkavat pitää niitä luontevana osana ympäristöä. Lähes 40 % vastaajista piti hankkeen hyötyjä ainakin jossain määrin sen aiheuttamia haittoja suurempina, mutta noin kolmasosa oli täysin eri mieltä väitteestä. Vastauksissa oli tilastollisesti merkittävää eroa vastaajien asuinkunnan suhteen. Merikarvialla vakituisten asunnon omaavat ajattelivat Kristiinankaupungissa asuvia enemmän alueen soveltuvan hyvin tuulivoimaloille nykyisen käyttönsä puolesta.

Vastaajista yli puolet kokee epäluottamusta suunnittelua ohjaavien viranomaisten ammattitaitoa ja lakeja kohtaan. Lähes 20 % vastaajista ajatteli alueen olevan sopiva tuulivoimalle, mutta noin 30 % vastaajista oli täysin eri mieltä väittämän kanssa. Noin puolet vastaajista koki hankalana tai jokseenkin hankala löytää helposti ymmärrettävää tietoa tuulivoiman vaikutuksista.



Kuva 22. Vastaajien näkemys Pyynevankankaan tuulivoimahanketta koskevista väittämistä.

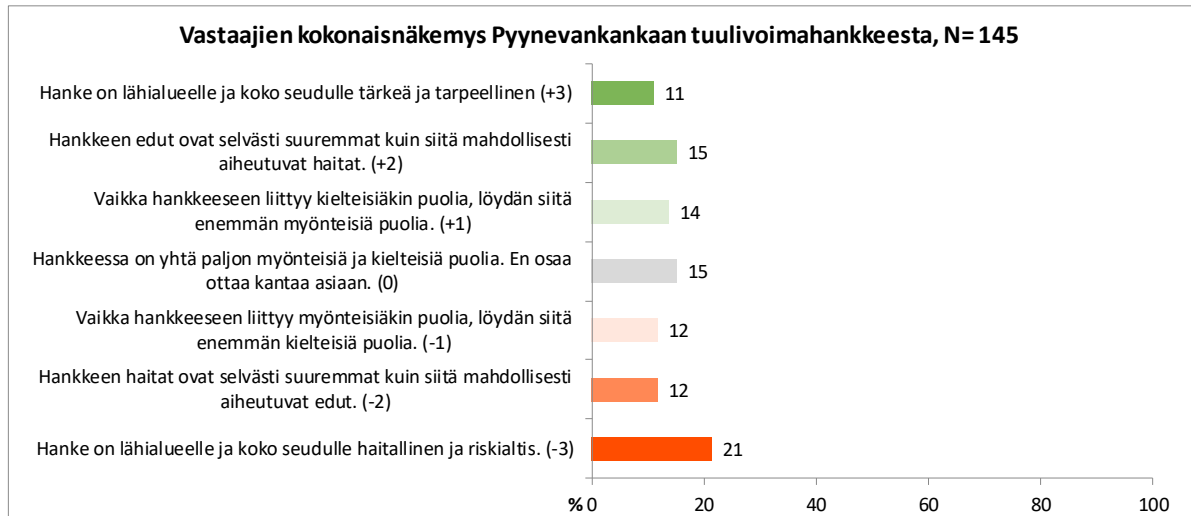
Kysyttäessä vastaajien näkemystä hankkeen toteuttamisvaihtoehdoista (kuva 23), sai eniten kannatusta vaihtoehto VE0, jossa hanketta ei toteuteta. Vaihtoehtoa VE1 (8 voimalaa) vastusti 33 % ja kannatti 14 %. Vaihtoehtoa VE2 (6 voimalaa) piti erittäin huonona tai huonona 37 % vastaajista ja erittäin hyvänä tai hyvänä 26 % vastaajista. Sähkön siirron vaihtoehtoa SVEB Riskulan sähköasemalle pidettiin hieman parempana kuin Arkkukallion vaihtoehtoa.



Kuva 23. Vastaajien näkemys Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen toteuttamisvaihtoehdoista.

Vastaajilta kysyttiin kokonaisnäkemystä Pyynevankankaan tuulivoimahankkeesta. Vastaajien näkemys kysymyksessä hajaantui. Hieman suurempi osa vastaajista suhtautuu hankkeeseen kuitenkin kielteisesti. Joka viides vastaaja piti hanketta lähialueelle ja seudulle haitallisena ja riskialttiina ja 12 % arveli haittojen olevan hyötyjä suuremmat (kuva 24). Vastaajista 11 % piti hanketta lähialueelle ja seudulle tärkeänä ja 15 % näki hankkeen edut haittoja suurempina. Vastaajista 15 % vastaajista ei osannut ottaa kantaa asiaan.

Vastauksissa oli tilastollisesti merkitsevää eroa vastaajien vakituisen asunnon sijaintikunnan suhteen. Merikarvialla vakituisesti asuvat ajattelivat Kristiinankaupungissa asuvia enemmän hankkeen etujen olevan suurempia kuin hankkeen haittojen.



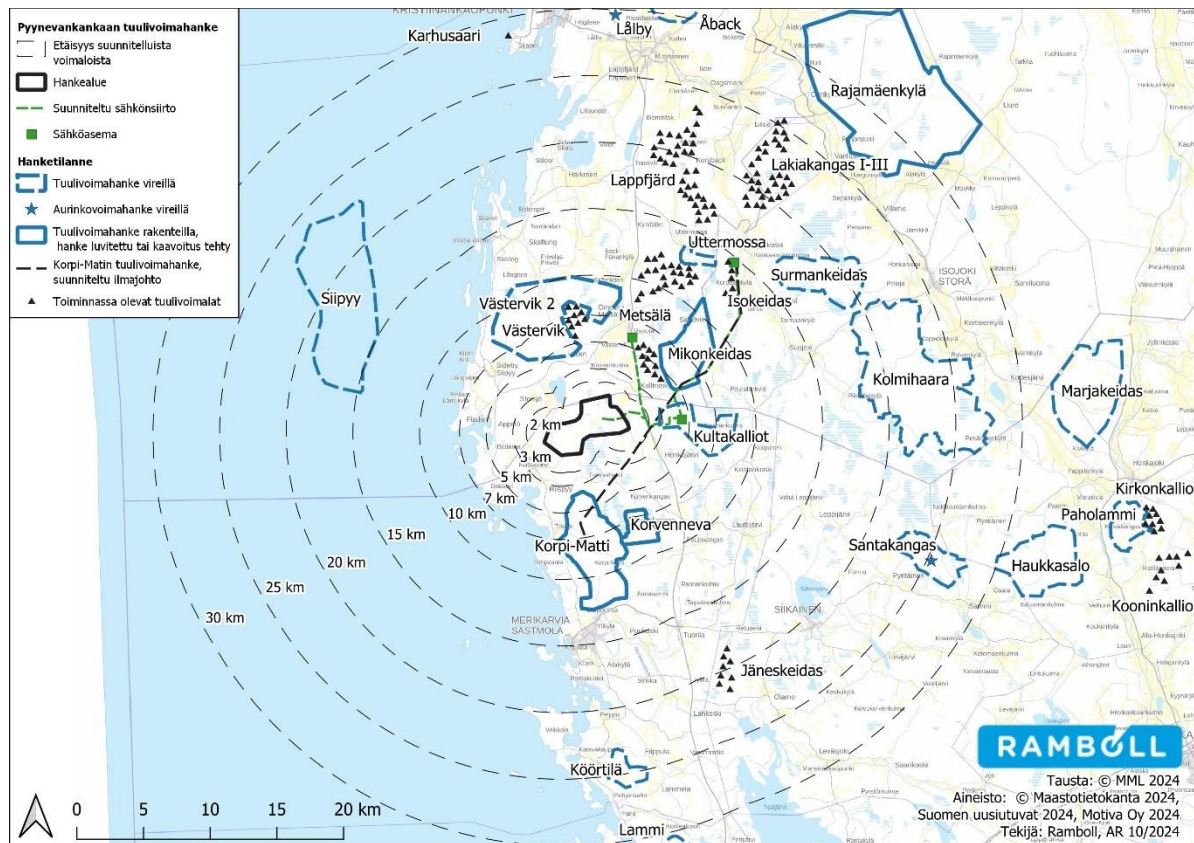
Kuva 24. Vastaajien kokonaisnäkemys Pyynevankankaan tuulivoimahankkeesta.

3.5 Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa

Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen lähiympäristöön sijoittuu useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita. Lähimmät toiminnoissa olevat voimalat sijoittuvat Kristiinankaupunkiin. Hankealueen koillispuolella lähimmillään noin 4,2 km etäisyydellä Pyynevankankaan suunnitelluista tuulivoimaloista sijaitsee Metsälän tuulivoimapuisto (34 voimalaa) ja luoteispuolella lähimmillään noin 5,5 km etäisyydellä Västervikin tuulivoimapuisto (9 voimalaa). Metsälän itäpuolelle on rakenteilla Mikonkeitaan tuulivoimapuisto (16 voimalaa). Västervikin tuulivoimapuiston yhteyteen on suunniteltu 18 voimalan laajennushanketta, jota koskeva kaavoitus on vireillä ja YVA-ohjelma oli nähtävillä syksyllä 2024.

Merikarvian puolella lähimmät suunnitellut hankkeet ovat hankealueen itäpuolella lähimmillään noin 2,8 km etäisyydellä Pyynevankankaan suunnitelluista tuulivoimaloista sijaitseva Kultakallioiden hanke (8 voimalaa), jonka YVA-ohjelma on ollut nähtävillä tammi-helmikuussa 2024 sekä hankealueen eteläpuolella lähimmillään noin 3,7 kilometrin etäisyydellä sijaitseva Korpi-Matin tuulivoimahanke (22 voimalaa), jota koskeva osayleiskaava on lainvoimainen. Korpi-Matin itäpuolelle on suunnitteilla Korvennevan tuulivoimahanke (6 voimalaa), jonka rakennusluvut ovat saaneet lainvoiman.

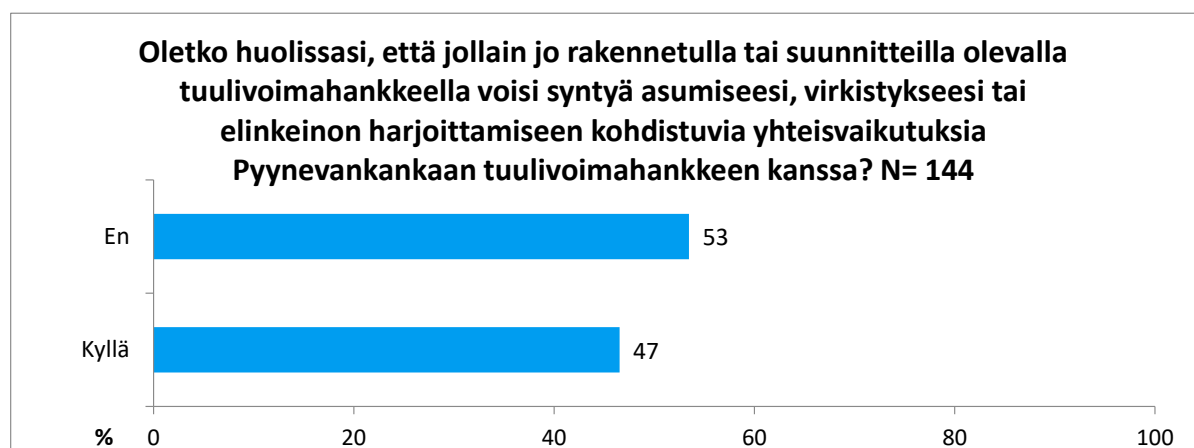
Oheisella kartalla (kuva 25) on esitetty Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen hankealue ja loka-kuussa 2024 tiedossa olevat lähialueen olemassa olevat tuulivoimapuistot sekä rakenteilla ja suunnitteilla olevat tuuli- ja aurinkovoimahankkeet.



Kuva 25. Kartalla on esitetty Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen hankealue ja lokakuussa 2024 tiedossa olevat lähiseudun olemassa olevat, rakenteilla olevat ja luvitetut sekä rakenteilla ja suunnitteilla olevat tuuli- ja aurinkovoimahankkeet.

Asukaskyselyssä kysyttiin vastaajien näkemyksiä muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden mahdollisista yhteisvaikutuksista Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen kanssa. Hieman yli puolet vastaajista arveli, ettei yhteisvaikutuksia synny (kuva 26). Loppuosa vastaajista ajatteli yhteisvaikutuksia syntyvän. Niistä, jotka arvelivat yhteisvaikutuksia syntyvän, arvelivat niitä syntyvän eniten Merikarvialle suunnitellun Korpi-Matin hankkeen kanssa, mutta osa oli huolissaan myös vaikutuksista Metsälän, Västervikin ja Kultakallioiden hankkeiden kanssa (kuva 27).

Kyselyssä mainittujen tuulivoimahankkeiden lisäksi avoimissa kommentteissa muina Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen kanssa yhteisvaikutuksia synnyttävinä hankkeina mainittiin erityisesti merialueille ja rannikon läheisyyteen suunnitellut tuulivoimahankkeet, kuten Siipyy sekä yksittäisinä mainintoina Korvenneva ja Arkkukallio.



Kuva 26. Vastaajien näkemys siitä, voisiko jollain jo rakennetulla tai suunnitteilla olevalla tuulivoimahankkeella syntyä asumiseen, virkistykseen tai elinkeinon harjoittamiseen kohdistuvia yhteisvaikutuksia Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen kanssa.



Kuva 27. Vastaajien näkemys muista tuulivoimahankkeista, joilla voisi syntyä yhteisvaikutuksia Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen kanssa.

Vastaajilla oli mahdollisuus kommentoida näkemyksiään yhteisvaikutuksista avoimella vastauksella. Kommentteja kertyi 40 kappaletta. Avoimissa vastauksissa mainittuja huolia yhteisvaikutuksista olivat:

- melu-, välke- ja maisemahaitat
- voimaloiden näkyminen useammasta ilmansuunnasta, viihtyisyyden ja elämänlaadun aleneminen, loukussa voimaloiden keskellä, alueen muuttuminen asumiskelvottomaksi
- marjastus-, sienestys- ja retkeilykäytön häiriintyminen
- luontoarvojen tuhoutuminen alueella
- metsien tuhoutuminen
- häiriövaikutukset linnustoon (esim. Natura-alueen linnusto) ja eläimistöön, esim. kulkureittien muutokset, reviirien pieneneminen ja elinolojen heikkeneminen
- luontoon leviävät myrkyt ja mikromuovit
- fyysiset oireet, kuten korvien humina ja huimaus
- kiinteistön arvon heikkeneminen
- taloudellisesti kannattamattomia ja yhteiskunnan tuilla pyöriviä
- sähkölinjojen vetäminen ilman riittäviä korvauksia
- alueella liikaa voimaloita

Yleisesti epävarmuus ja epäselvyys koituvista haitoista huoletti vastaajia, sillä vastaavaan kokoisista tuulivoimayksiköistä ei ole kokemusta ja kaikkia luontoon tai ihmiseen kohdistuvia haittoja ei vielä tunneta. Monet kokevat, että erityisesti yhteisvaikutuksista on vaikea löytää tietoa.

3.6 Avoimia kommentteja YVA:ssa ja suunnittelussa huomioitavista asioista

Kyselyn lopussa vastaajilta kysyttiin, miten Pyynevankankaan tuulivoimahankkeesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia voitaisiin lieventää tai myönteisiä vaikutuksia lisätä? Avoimissa vastauksissa (59 kpl) toivottiin hankkeen lopettamista ja rakentamatta jättämistä. Yksittäisten tuulivoimaloiden väliin toivotaan jätettävän reiluja etäisyyksiä. Lisäksi toivotaan voimaloiden määrän vähentämistä sekä korkeuden madaltamista ja meluhaittojen vähentämistä. Vastauksissa toivotaan havainnekuvia ja lisää tietoa hankkeesta sekä hankkeen vaikutuksista. Lisäksi ehdotetaan enemmän tiedottamista hankkeen positiivista puolista (verotulot, vihreä energia, omavaraisuus). Eräs vastaaja toivoo palveluiden (kaupat, hyvinvointipalvelut) lisääntymistä alueella.

Vastauksissa vaaditaan vuokratulojen maksamista kaikille, jotka asuvat esim. 2 km etäisyydellä voimalaista. Tämän ajatellaan lisäävän myötämielisyyttä hanketta kohtaan, koska maanomistajille maksettavien korvausten nähdään aiheuttavan närää niissä, jotka kärsivät arjessaan tuulivoimaloiden melu- ja valohaitasta. Eräs vastaaja ehdottaa, että tuulivoimala-alueen läheisyydessä olevien maanomistajille maksettavat korvaukset olisi sidottu vuosittaiseen sähkönhinnan vaihteluun. Lisäksi ehdotetaan kyläkompensaatiota. Toivotaan myös korvausta vapaa-ajan asunnon arvon romahtamisesta sekä ehdotetaan kiinteistöveron laskua kunnan tulojen kasvaessa. Eräessä kommentissa peräänkuulutetaan sitä, ettei tiestön kunnan ylläpito raskasta kalustoa varten koituisi paikallisten maksettavaksi. Vastauksissa pyydetään myös metsien säilyttämistä ja sitä, ettei metsästäystä alueella kiellettäisi.

Eräessä vastauksessa tiedustellaan, onko olemassa roottoriratkaisua, jossa laitoksen konehuone olisi käännettynä 180 astetta siten, että roottorin lavat pyörisivät runkoon nähden tuulen "alapuolella". Vastaaja arvelee tämän voivan vähentää "sub-ääniä".

Vastauksissa toivotaan sähkönsiirron maakaapelointia ja ehdotetaan hankkeen siirtämistä reilusti sisämaahan tai voimaloiden sijoittamista Etelä-Suomeen, jossa on suurin sähkönkäyttötarve. Tällöin sähkönsiirtolinjoja ei tarvitsisi rakentaa niin paljon. Eräs vastaaja toivoo, että tekniikan kehityksessä myös käytössä olevien voimaloiden tekniikkaa voitaisiin parantaa. Rakentamisen ehtona eräs vastaaja pitää vakaan sähkönhinnan takaamista kuluttajalle.

Kyselyssä kysyttiin myös, mitä asioita vastaajat toivoisivat otettavan huomioon Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen suunnittelussa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa. Kysymykseen tuli yhteensä 52 avointa vastausta. Myös tässä kysymyksessä korostui hankkeen vastustus ja toiveet hankkeen lopettamisesta. Perusteluina mainittiin mm. jo aiemmin kyselyssä esiin nousseet huolet, kuten melu, välkkyvät valot sekä luontoon ja eläimistöön kohdistuvat haittavaikutukset. Lisäksi monet vastaajat kokevat, että tuulivoimaloita on Suomessa ja erityisesti Pohjanmaan ja Satakunnan alueella jo tarpeeksi. Jotkut toivoivat voimaloiden sijoittamista pääkaupunkiseudulle, erämaahan tai avomerelle.

Vastauksissa toivottiin YVA:ssa huomioitavan mm. seuraavia asioita: hankkeen koko elinkaari ja sen vaikutukset ihmisiin, luontoon, maisemaan, virkistykseen ja elinkeinoihin. Lisäksi tulisi huomioida tuulivoimaloiden oikeudenmukainen sijoittelu, terveysvaikutukset, pohjavesi, Kallträskin vesilähteet, metsästäjien käyttämät metsäautotiet ja kodat sekä riistanhoito. Myös teerien ja metsojen soidinpaikat hankealueen sisällä ja hankealueen läheisyydessä tulee huomioida.

Vastauksissa pyydetään huomioitavan sähkönsiirto ja esimerkiksi se, ettei sähkönsiirtokaapeleita tulisi asuinalueille. Vastaajat haluavat myös tietää, kuinka toimitaan tuulivoimaloiden käyttöiän loppuessa. Kuka tällöin ennallistaa alueet ja kuka vastaa purkukustannuksista. Vastauksissa tuulivoimaloissa käytettäviä materiaaleja pidetään kestävämminä, minkä lisäksi kritisoidaan sitä, että osat valmistetaan Suomen ulkopuolella.

4. EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Kysely lähetettiin yhteensä 591 talouteen 7 km säteellä suunnitelluista voimaloista ja vastauksia tuli yhteensä 150. Otannassa olivat mukana kaikki vakituiset ja vapaa-ajan taloudet, joille saatiin väestötietojärjestelmästä osoitetieto. Kyselyn vastausprosentti oli 25 % ja sitä voidaan pitää tällaisissa asukaskyselyissä erittäin hyvänä vastausaktiivisuutena. Vastauksia saatiin samalla 25 % vastausprosentilla 0–3 km, 3–5 km ja 5–7 km etäisyysvyöhykkeiltä, joihin kysely lähetettiin, joten kyselyllä tavoitettiin tasaisesti eri etäisyyksillä asuvia vastaajia. Vastaajilla oli mahdollisuus vastata joko sähköisesti tai palauttamalla paperilomake postitse. Vastauksista 115 kpl tuli paperilomakkeilla ja 35 kpl sähköisen kyselyn kautta. Paperikyselyllä tavoitettiin myös niitä vastaajia, joille sähköisten kanavien käyttäminen ei välttämättä ole kovin luontevaa. Vastaajien ikäjakauma oli painottunut selvästi iäkkäämpiin vastaajiin ja alle 40-vuotiaita vastaajia oli kyselyssä vain 4 %. Kyselyn ikäjakauma kuvastaa Merikarvian ja Kristiinankaupungin väestöjakaumaa, jossa yli 65-vuotiaiden osuus on suurempi kuin maan keskiarvo. Epävarmuustekijänä voidaan kuitenkin tuoda esille se, ettei kyselyllä tavoitettu hyvin nuorempien ikäluokkien vastaajia.

Asukaskyselyissä korostuvat usein hankkeeseen kielteisesti suhtautuvien näkemykset, sillä neutraalisti tai myönteisesti hankkeeseen suhtautuvat jättävät useammin vastaamatta kyselyyn. Vaikka kielteisiä näkemyksiä tuli runsaasti, asukaskyselyllä tavoitettiin myös hankkeeseen myönteisesti tai neutraalisti suhtautuvia. Tuulivoimaloiden haitat, kuten melu, välke ja maisemavaikutus kohdistuvat yleensä hankealueen lähialueelle. Onkin todennäköistä, että osa etenkin kauempana asuvista ei ole ollut kovin huolissaan hankkeesta tai ei ole arvellut hankkeella olevan heihin niin paljoa vaikutusta, että olisivat kokeneet tärkeänä vastata kyselyyn.

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. Kyselyssä oli myös useita kohtia, joihin oli mahdollista jättää avoin vastaus, joten näkemyksiä ja huolenaiheita on voinut tuoda esiin myös muista kuin niistä aiheista, joista kysyttiin suoraan.



Vastauskoodi:

Hyvä vastaanottaja

Ilmatar Merikarvia Oy suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Merikarvian Pyynevankankaan alueelle, Kristiinankaupungin kuntarajalle. Hankealueen laajuus on noin 1400 ha. Hankealueelle suunnitellaan 6–8 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on 7-10MW ja kokonaiskorkeus enintään 350 m. Hankealueen sisäinen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi maakaapeleilla. Tuulivoimalat on suunniteltu liitettäväksi kantaverkkoon joko alueen koillispuolella sijaitsevalla Fingridin uudella Isojoen Arkkukallion sähköasemalla tai vaihtoehtoisesti hankealueen koillispuolella sijaitsevalla Ilmattaren omalla Riskulan sähköasemalla.

Tuulivoimahankkeesta on parhaillaan tekeillä lakisääteinen ympäristövaikutusten arviointi. Osana arviointia toteutetaan **asukaskysely**, jonka tuloksia käytetään yhtenä lähtötietona arvioitaessa hankkeen vaikutuksia mm. asuin- ja elinympäristön viihtyisyyteen ja virkistyskäyttöön.

Asukaskysely on toimitettu yhteensä noin 600 talouteen 0–7 km etäisyydellä lähimmistä suunnitelluista voimaloista. Otannassa olivat mukana kaikki vakituiset ja vapaa-ajan taloudet.

Voitte vastata kyselyyn joko

- a) **internetissä 13.12.2024 mennessä osoitteessa projektit.ramboll.fi/pyynevankangas/index.html**

Jos vastaatte internetissä, tarvitsette saatekirjeen ylälaidasta löytyvän vastauskoodin. Vastauskoodia ei voida yhdistää yksittäiseen henkilöön kyselyn analysointivaiheessa.

tai

- b) **postittamalla täytetyn vastauslomakkeen viimeistään perjantaina 13.12.2024 oheisella palautuskuorella**, jonka postimaksu on maksettu puolestanne. Myöhemmin postitettuja vastauksia emme valitettavasti pysty ottamaan huomioon.

Tämän saatekirjeen ohessa on kartta ja tiivis hankekuvaus. Kyselyn laajemmassa esittelyaineistossa, joka löytyy netistä, on esitetty lisäksi havainnekuvia tuulivoimaloiden näkymisestä maisemassa sekä laadittuja melu- ja välkemallinnuskarttoja. Kehotammekin tutustumaan niihin, ennen kuin vastaatte kysymyksiin. Esittelysivulla on myös linkki sähköiseen kyselyyn, johon voi vastata joko suomen tai ruotsin kielellä.

Linkki kyselyn esittelyaineistoihin ja sähköiseen kyselyyn löytyy osoitteesta projektit.ramboll.fi/pyynevankangas/index.html

Pääset sivulle myös skannaamalla puhelimellasi oheisen QR-koodin.



Lisätietoa Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen YVA-menettelystä sekä aiemmin nähtävillä olleet aineistot löydätte ympäristöhallinnon sivuilta osoitteesta: www.ymparisto.fi/pyynevankankaan-tuulivoima-YVA

Ilmatar Oy:n verkkosivut löydätte osoitteesta <https://ilmatar.com/fi/projekti/pyynevankangas/>

Lisätietoja hankkeesta

Ilmatar Merikarvia Oy, Helena Arola, puh. 040 869 8695, etunimi.sukunimi@ilmatar.com

Lisätietoja kyselystä

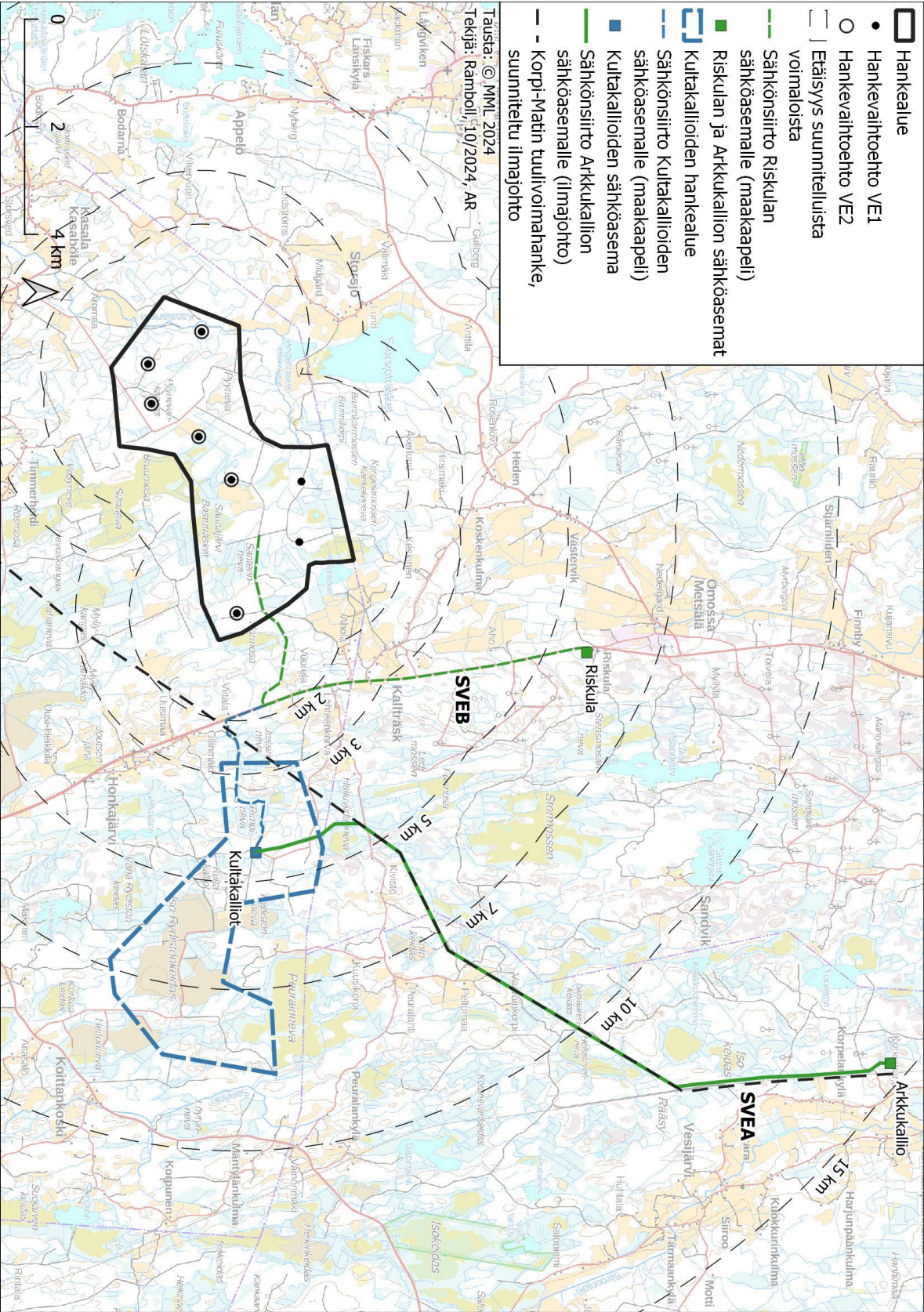
Ramboll Finland Oy, Vuorovaikutusasiantuntija Venla Pesonen, puh. 040 160 4514, etunimi.sukunimi@ramboll.fi

Kyselyn toteuttaa Ramboll Finland Oy Ilmatar Merikarvia Oy:n toimeksiannosta. Ramboll toteuttaa korkeatasoista henkilötietojen suojaa. Ramboll käsittelee projektin toteuttamiseksi tarvittavia henkilötietoja sovellettavan tietosuojalainsäädännön, erityisesti EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen (Asetus (EU) 2016/679) mukaisesti. Kysely toteutetaan nimettömänä eikä kyselyn tuloksista tehdystä koosteesta voi tunnistaa yksittäistä vastaajaa. Vastauskoodia ei voi yhdistää kirjeen postitustietoihin.

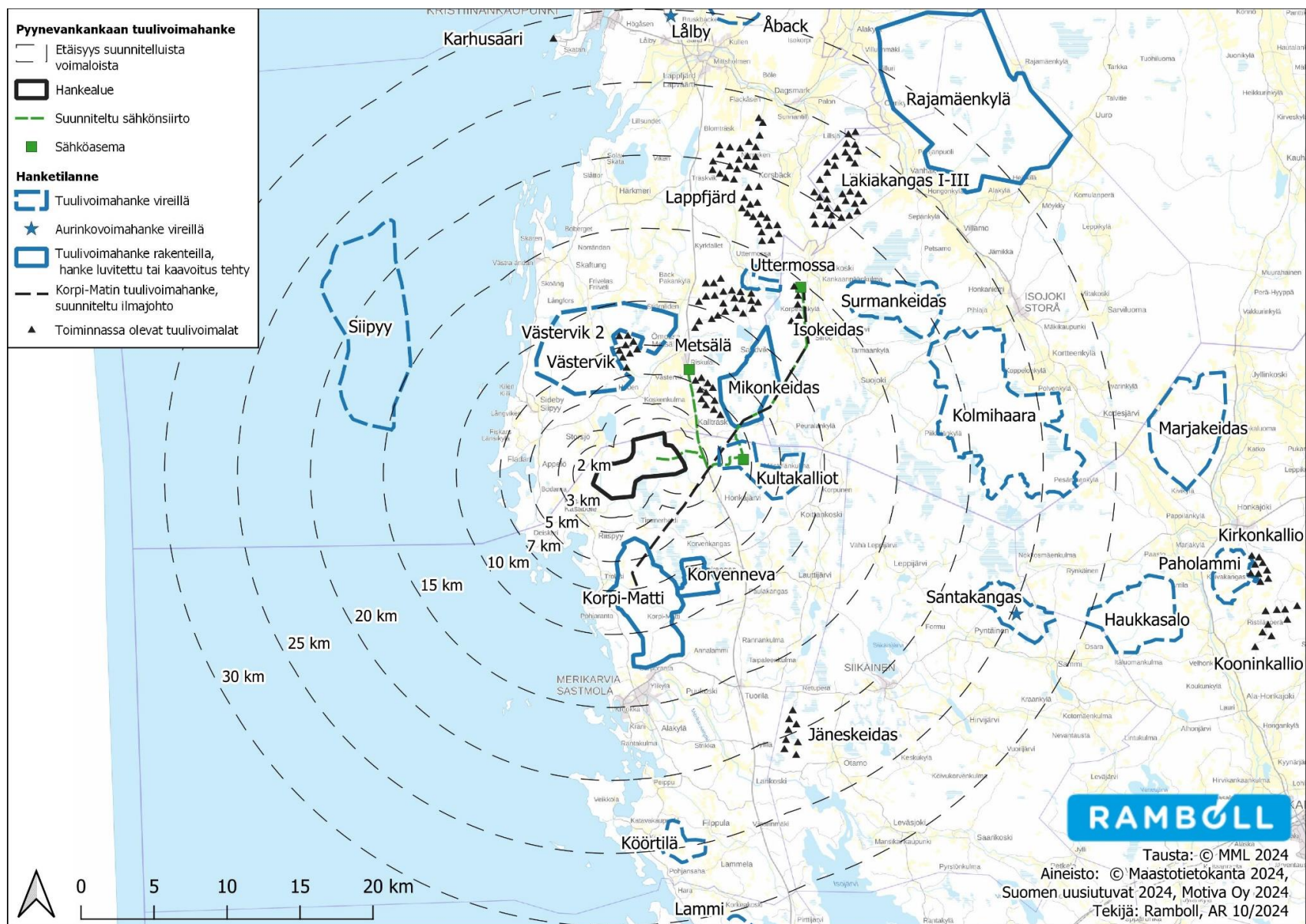
Osoitelähde: Väestötietojärjestelmä/Digi- ja väestötietovirasto. Tietoja ei ole luovutettu kirjeen lähettäjän haltuun. Tietojen tekninen toimitus: Posti Jakelu Oy, PL 7, 00011 POSTI.

-  Hankkealue
- Hankevaihtoehto VE1
- Hankevaihtoehto VE2
- Etäisyys suunnitelluista voimaloista
- Sähkönsiirto Riskulan sähköasemalle (maakaapeli)
- Riskulan ja Arkkukallion sähköasemat
-  Kultakallioiden hankkealue
- Sähkönsiirto Kultakallioiden sähköasemalle (maakaapeli)
- Kultakallioiden sähköasema
- Sähkönsiirto Arkkukallion sähköasemalle (ilmajohto)
- Korpi-Matin tuulivoimahanke, suunniteltu ilmajohto

Tausta: © MML 2024
Tekijä: Pambölli, 10/2024, AR



Kuva. Hankkeen YVA-menettelyssä arvioitavat sähkönsiirron vaihtoehdot.



Kuva 2. Kartalla Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen hankealue ja lokakuussa 2024 tiedossa olevat lähialueen olemassa olevat tuulivoimapaistot sekä rakenteilla ja suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet.

Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen asukaskysely

OSA 1: TAUSTAKYSYMYKSET

1. Vastauskoodi

2. Ikäryhmäsi

- ☐ 18-30 v
☐ 31-40 v
☐ 41-50 v
☐ 51-65 v
☐ yli 65 vuotta

3. Missä kunnassa sijaitsee...

Jos sinulla ei ole vapaa-ajan asuntoa, voit jättää sen kohdan tyhjäksi.

	Merikarvia	Kristiinan- kaupunki	Muualla
Vakituinen asuntosi	☐	☐	☐
Vapaa-ajan asuntosi	☐	☐	☐

Kyselyn liitteenä olevalla kartalla on esitetty Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen **hankealueen raja** ja **etäisyysvyöhykkeet** (3, 5, 7, 10 ja 15 km) **lähimmistä suunnitelluista tuulivoimalapaikoista**.

4. Missä sijaitsee vakituinen asuntosi / vapaa-ajan asuntosi?

Jos sinulla ei ole vapaa-ajan asuntoa, voit jättää sen kohdan tyhjäksi.

	Hankealueen koillispuolella (mm. Kallträsk, Metsälä)	Hankealueen kaakkoispuolella (mm. Honkajärvi)	Hankealueen lounaispuolella (mm. Kasala, Riispyy, Timmerheidi)	Hankealueen luoteispuolella (mm. Storsjö, Siipyy)	Muualla
Vakituinen asunto	☐	☐	☐	☐	☐
Vapaa-ajan asunto	☐	☐	☐	☐	☐

5. Omistatko maata tai metsää hankealueella tai alle 2 km etäisyydellä lähimmistä voimaloista?

- ☐ Kyllä, hankealueella
☐ Kyllä, hankealueen ulkopuolella, alle 2 km etäisyydellä voimaloista
☐ En omista maata tai metsää hankealueella tai sen läheisyydessä (alle 2 km etäisyydellä)

OSA 2: KYSYMYKSIÄ TUULIVOIMASTA

6. Miten suhtaudut tuulivoimaan energianlähteenä yleisesti ottaen?

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

7. Mistä saat tietoa tuulivoimasta yleisesti ottaen?

- | | |
|--|--|
| 1 ☐ Valtakunnallisista sanomalehdistä | 6 ☐ Suomen Uusiutuvat ry:tä (entinen Suomen Tuulivoimayhdistys ry) |
| 2 ☐ Paikallislehdistä | 7 ☐ Kansalaisjärjestöiltä (esim. ympäristöjärjestöt) |
| 3 ☐ Televisiosta tai radiosta | 8 ☐ Hankekehittäjien (esim. tuulivoimayhtiöiden) yleisötilaisuuksista |
| 4 ☐ Tuulivoimayhtiöiden nettisivuilta | 9 ☐ Naapureilta tai muilta tutuilta |
| 5 ☐ Muilta nettisivuilta tai sosiaalisen median kanavilta | 10 ☐ Muualta, mistä? _____ |

8. Mistä lähteistä olet saanut tietoa Pyynevankankaan tuulivoimahankkeesta?

- ☐ Ensimmäistä kertaa tämän kyselyn yhteydessä
☐ Yleisötilaisuudessa
☐ Hanketoimijan internetsivuilta
☐ Naapureilta, tuttavilta tai sukulaisilta
☐ Some-, mielipide- tai lehtikirjoituksista
☐ Ympäristö.fi-sivuilta (www.ymparisto.fi/pyynevankankaan-tuulivoima-YVA)
☐ Muusta lähteestä. Mistä? _____

9. Onko hanketoimijan tiedottaminen Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen suunnitelmista ollut mielestäsi

- ☐ Riittävää, olen saanut tarvittavat tiedot
☐ Jokseenkin riittävää, olen saanut jotain tietoa
☐ Vähäistä, tiedottamista voisi lisätä
☐ Erittäin vähäistä, en ole saanut mitään tietoa hankkeesta
☐ En osaa sanoa / en ole kiinnostunut

10. Jos haluaisit saada **lisää tietoa** hankkeesta, miten haluaisit sitä vastaanottaa?

- ☐ Kotiin lähetettävällä tiedotteella
☐ Paikallislehtien välityksellä
☐ Internetistä, esim. hanketoimijan sivuilta
☐ Sosiaalisen median kautta
☐ Sähköpostitse
☐ Yleisötilaisuudessa
☐ Muulla tavalla, miten? _____

11. Oletko nähnyt ison, teollisen mittaluokan toiminnassa olevan tuulivoimalan?

- ☐ En
☐ Kyllä, lähietäisyydeltä (tuulipuistoalueella)
☐ Kyllä, kauempaa

OSA 3: HANKEALUEEN JA SEN LÄHIYMPÄRISTÖN NYKYTILA JA KÄYTTÖ

Kyselyn liitekartalle on merkitty hankealue, alustavat voimalapaikat, nykyiset tiet, suunniteltu sähkönsiirto sekä hankealueen läheisyydessä sijaitsevat tiedossa olevat virkistyskohteet ja -reitit.

12. Käytätkö kuvassa näkyvää hankealuetta virkistykseen, elinkeinon harjoittamiseen tai muuhun käyttötarkoitukseen?

En käytä hankealuetta	☐
Retkeilen, ulkoilen tai liikun luonnossa (esim. lenkkeily, maastopyöräily, suunnistus, hiihto)	☐
Marjastan tai sienestän sesonkiaikaan	☐
Metsästään	☐
Harjoitan metsänhoitoa	☐
Harjoitan maanviljelystä	☐
Käytän hankealueen teitä	☐
Käytän aluetta muuten, miten? _____	☐

13. Tässä voit halutessasi kertoa, jos kartalta puuttuu hankealueella tai sen lähellä sijaitsevia sinulle tärkeitä virkistyskohteita tai reittejä tai sinulla on muita huomioita alueen nykytilasta. Pyri nimeämään kohteet mahdollisimman havainnollisesti.

METSÄLÄN TUULIVOIMAPUISTON VAIKUTUS NYKYTILASSA

Hankealuetta lähin toiminnassa olevien tuulivoimaloiden alue on Kristiinankaupungin puolella sijaitseva Metsälän tuulivoimapuisto (34 voimalaa) lähimmillään noin 4,2 km etäisyydellä Pyynevankankaan suunnitelluista voimaloista. Voimalat valmistuivat vuonna 2018.

14. Näkyvätkö Metsälän tuulivoimalat...

	Kyllä	Ei
vakitukselle tai vapaa-ajan asunnollesi	☐	☐
käyttämillesi virkistysreiteille tai virkistysalueille	☐	☐

15. Onko Metsälän tuulivoimapuistolla ollut sen rakentamis- tai toimintavaiheessa vaikutusta elinympäristöösi (mm. asuminen, virkistys, elinkeinon harjoittaminen)?

- ☐ Ei vaikutuksia.
- ☐ Kyllä, **myönteisiä** vaikutuksia. Millaisia? _____
- ☐ Kyllä, **kielteisiä** vaikutuksia. Millaisia? _____

OSA 4: PYYNEVANKANKAAN TUULIVOIMAHANKKEEN VAIKUTUKSET

Postitse tullessa hankekuvauksessa sekä kyselyn sähköisellä esittelysivulla on esitetty tarkemmin YVA:ssa arvioitavat voimaloiden vaihtoehdot sekä alustavia melu-, välke- ja maisemavaikutusten arviointien tuloksia ja niihin liittyviä karttoja ja havainnekuvia. Niiden tarkoitus on auttaa kyselyyn vastaajaa hahmottamaan hankkeen vaikutuksia. Tutustuthan niihin ennen kuin vastaat kysymyksiin.

16. Arveletko, että Pyynevankankaan suunnitellut tuulivoimalat näkyisivät...

	Kyllä	Ei
vakitukselle tai vapaa-ajan asunnollesi	☐	☐
käyttämillesi virkistysreiteille tai virkistysalueille	☐	☐

17. Oletko huolissasi Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen vaikutuksista ihmisiin tai ympäristöön?

- ☐ En yhtään
- ☐ En juurikaan
- ☐ Kyllä, jonkin verran
- ☐ Kyllä, paljon

Seuraavilla sivuilla sinua pyydetään kertomaan näkemyksesi Pyynevankankaan tuulivoimaloiden vaikutuksista asuinviihtyvyyteesi ja virkistykseesi sekä seudullisesti elinkeinoihin ja työllisyyteen tilanteessa, jossa kaikki 8 suunniteltua tuulivoimalaa olisi toteutettu (VE1). Jos et osaa sanoa tai jokin vaikutus ei koske sinua, valitse vaihtoehto En osaa sanoa / Ei koske minua.

Pohdi vaikutuksia tilanteessa, jossa kaikki 8 suunniteltua tuulivoimalaa olisi toteutettu (VE1).

19. Miten ajattelet Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen vaikuttavan virkistysmahdollisuuksiisi hankealueella tai sen lähiympäristössä?

*Voimaloiden läheisyydessä (alle 400 m etäisyydellä) on jäätävissä talviolosuhteissa jäänputoamisen riski.

20.Miten ajattelet Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen toteuttamisen vaikuttavan hankealueella ja sen lähiympäristössä...

[illegible]

Arvioi vaikutuksia tilanteessa, jossa kaikki 8 suunniteltua tuulivoimalaa olisi toteutettu (VE1).

[illegible]

Pyynevankankaan tuulivoimahanketta.

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Alue soveltuu hyvin tuulivoimaloille nykyisen käyttönsä puolesta	☐	☐	☐	☐	☐
Hankkeen edut ovat suuremmat kuin hankkeen haitat	☐	☐	☐	☐	☐
Uskon, että lähiympäristön asukkaat tottuvat tuulivoimaloihin ja alkavat pitää niitä luontevana osana ympäristöä	☐	☐	☐	☐	☐
Luotan viranomaisten ammattitaitoon ja lakeihin, jotka ohjaavat tuulivoiman suunnittelua	☐	☐	☐	☐	☐
Tuulivoiman vaikutuksista on vaikea löytää helposti ymmärrettävää tietoa	☐	☐	☐	☐	☐
Hanke on aiheuttanut asukkaiden keskuudessa erimielisyyksiä.	☐	☐	☐	☐	☐

23. Mitä mieltä olet Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen toteuttamisvaihtoehdoista?

[illegible]

24. Millainen kokonaisnäkemys sinulle on muodostunut Pyynevankankaan tuulivoimahankkeesta? Valitse kohta, joka parhaiten kuvaa kokonaisnäkemystäsi.

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.

OSA 5: YHTEISVAIKUTUKSET MUIDEN TUULIVOIMAHANKKEIDEN KANSSA

Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen lähiympäristöön sijoittuu useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita, joista on kerrottu hankekuvauksessa. Kyselyn liitteenä olevalla kartalla näkyvät lähialueen toiminnassa, rakenteilla sekä suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet.

25. Oletko huolissasi, että jollain jo rakennetulla tai suunnitteilla olevalla tuulivoimahankkeella voisi syntyä asumiseesi, virkistykseesi tai elinkeinon harjoittamiseen kohdistuvia yhteisvaikutuksia Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen kanssa?

- ☐ En
☐ Kyllä

26. Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, millä hankkeella/hankkeilla arvelet syntyvän yhteisvaikutuksia?

- ☐ Metsälä
☐ Västervik
☐ Kultakalliot
☐ Korpi-Matti
☐ Muu hanke. Mikä? _____

27. Millaisia yhteisvaikutuksia arvelet syntyvän?

OSA 6: AVOIN PALAUTE PYYNEVANKANKAAN TUULIVOIMAHANKKEESTA

28. Miten Pyynevankankaan tuulivoimahankkeesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia voitaisiin mielestäsi lieventää tai myönteisiä vaikutuksia lisätä?

29. Mitä asioita toivoisit otettavan huomioon Pyynevankankaan tuulivoimahankkeen suunnittelussa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa (esim. tuulivoimaloiden sijoittelu)?

Kiitos vastauksesta!