Vastaanottaja
Valorem Energies Finland Oy

Päiväys
Toukokuu 2025

PAULAKANKAAN TUULIVOIMAHANKE

ASUKASKYSELYN KOOSTERAPORTTI

SISÄLTÖ

1.	**Johdanto**	**1**
2.	**Kyselyn toteutus**	**1**
3.	**Tulokset**	**4**
3.1	Vastaajien taustatiedot	4
3.2	Hankealueen käyttö sekä kokemukset Paskoonharjun voimaloista	7
3.3	Paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset	9
3.4	Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa	12
3.5	Avoimia kommentteja YVA:ssa ja suunnittelussa huomioitavista asioista	14
4.	**Epävarmuustekijät**	**14**

Liite 1 Asukaskyselyn saatekirje
Liite 2 Asukaskyselylomake

1. JOHDANTO

Valorem Energies Finland Oy suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Teuvan Paulakankaan alueelle. Hankealue sijoittuu Horonkylän eteläpuolelle noin 5 kilometriä Teuvan keskustasta luoteeseen kuntarajan ja Varisnevan luonnonsuojelualueen väliselle alueelle. Hankealueen laajuus on noin 2208 ha. Hankealueelle suunnitellaan 9–15 tuulivoimalaa. Hankkeen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi maakaapelilla Kärppiön sähköasemalle.

Ympäristövaikutusten arviointiselostusvaiheessa keväällä 2024 toteutettiin Paulakankaan tuulivoimahankkeen lähialueiden vakituisille ja vapaa-ajan asukkaille suunnattu kysely, jonka tuloksia käytetään yhtenä lähtötietona arvioitaessa hankkeen vaikutuksia mm. asuin- ja elinympäristön viihtyisyyteen ja virkistyskäyttöön.

2. KYSELYN TOTEUTUS

Tieto asukaskyselystä ja henkilökohtainen vastauskoodi toimitettiin postitse yhteensä 2000 talouteen 10 km etäisyydellä lähimmistä suunnitelluista voimaloista seuraavasti:

- Kaikkiin vakituisiin ja vapaa-ajan talouksiin 7 km etäisyydellä
- Kaikkiin vakituisiin ja vapaa-ajan talouksiin 7–10 km etäisyydellä Perälän alueella
- Satunnaisotannalla vakituisiin ja vapaa-ajan talouksiin muualla 7–10 km etäisyydellä

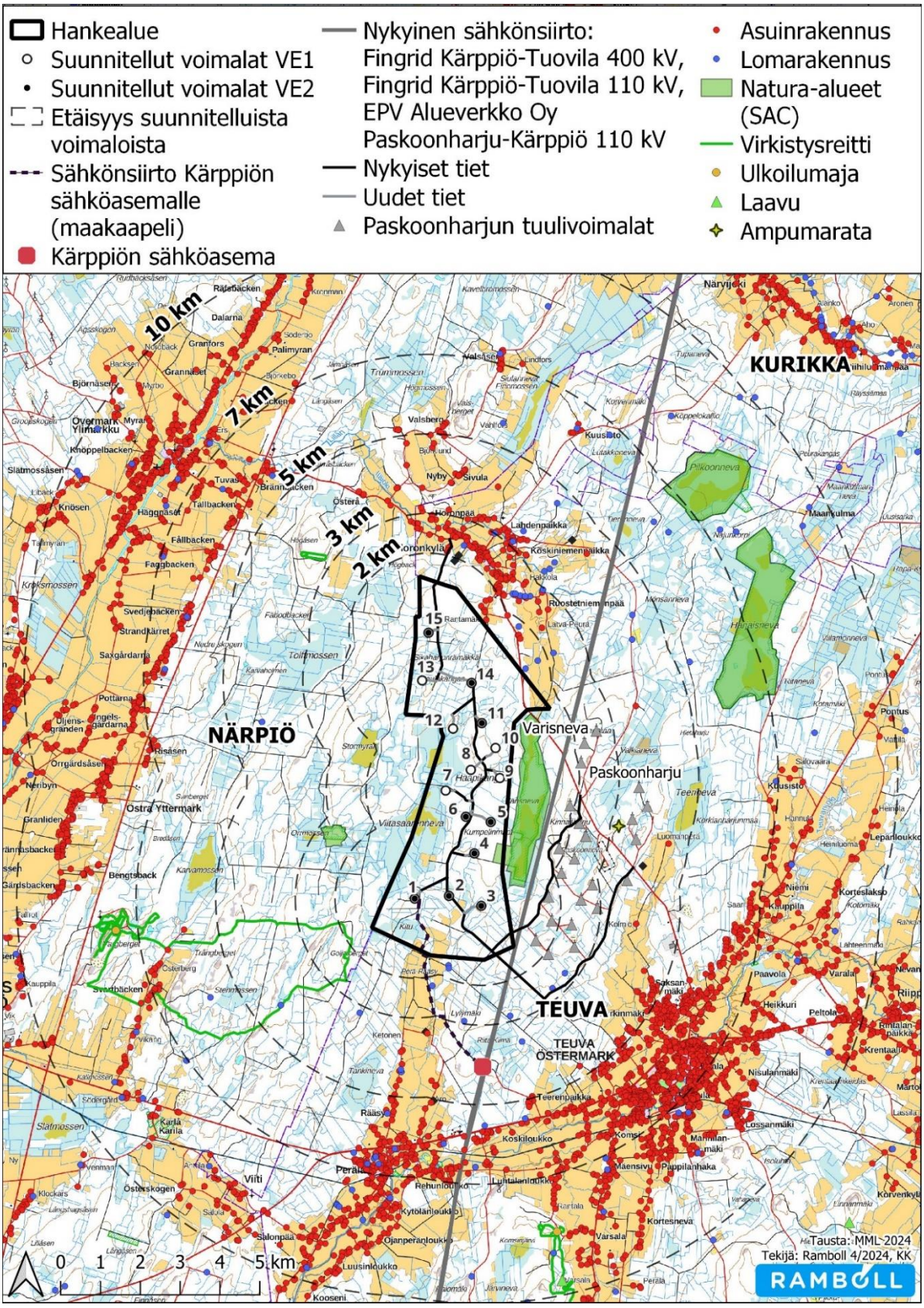
Koska kysely haluttiin kohdentaa nimenomaan tiettyjen alueiden asukkaille, kyselyä ei toteutettu kaikille avoimena. Lisäksi postitus otannalla valittuihin vakituisiin ja vapaa-ajan talouksiin tavoittaa väestön kattavammin kuin mediatiedotteet.

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 kiinteistötunnuksien avulla postituksesta vastaava yritys selvitti väestötietojärjestelmästä rakennuksien omistajien osoitteet, toimittaakseen heille postitse tiedon asukaskyselystä.

Kirjeitä lähetettiin 1 taloutta kohti. Kyselykirje 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 on useampi omistaja, kirje lähetettiin jokaiseen omistajatalouteen.

Ajoittain on tilanteita, että väestötietojärjestelmästä ei saada osoitetietoa kaikille kiinteistöille. Osoitetta kiinteistölle ei poimittu, jos kiinteistöjärjestelmän 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 ole asuin- tai lomarakennusta tai asunto on tyhjillään. Postituksesta vastaava yritys ilmoitti, että kiinteistölistauksessa oli yhteensä 114 kiinteistöä, johon ei väestötietojärjestelmästä löytynyt asuin- tai lomarakennus, minkä vuoksi yhteystietoja näiden kiinteistöjen omistajille ei saatu. Tämä voi johtua esimerkiksi eroavaisuuksista viranomaisrekistereissä, sillä väestötiedoista ilmenevät rakennustiedot sekä Maanmittauslaitoksen kiinteistöaineistot eivät automaattisesti päivitä toisiaan.

Kun puuttuvia tietoja tarkastellaan etäisyysvyöhykkeittäin, nähdään että suurin määrä kiinteistöjä, joille ei voitu poimia osoitetietoa (71 kiinteistöä), sijaitsi 7–10 km etäisyydellä suunnitelluista voimaloista. Tälle etäisyysvyöhykkeelle osoitepoiminta tehtiin satunnaisotannalla, jossa poimittiin vain tietty määrä kiinteistöjä. Alle 7 km etäisyydellä suunnitelluista voimaloista oli yhteensä 43 kiinteistöä, joille ei voitu poimia osoitetietoa.



Kuva 1. Kartalla Paulakankaan tuulivoimahankkeen hankealue, alustavat voimalapaikat vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 sekä suunniteltu sähkönsiirto maakaapelilla. Lisäksi kartalla on esitetty asutus, nykyiset voimajohdot, nykyiset ja suunnitellut tieyhteydet, Paskoonharjun tuulivoimalat, Natura-alueet sekä hankealueen läheisyydessä sijaitsevat tiedossa olevat virkistyskohteet ja -reitit.

Kyselyn toteutuksesta ja analyyseistä vastasi YVA-konsultti Ramboll Finland Oy. Kyselyn otannasta ja postituksesta vastasi JP Postitus Oy.

Kysely postitettiin keskiviikkona 17.4.2024 ja kysely oli avoinna 15.5.2024 asti. Saatekirjeen lisäksi kuori sisälsi hankekuvauksen ja kartan (kuva 1). Kyselyyn pystyi vastaamaan sähköisesti internetissä Webropol-kyselyohjelmassa ja vastaaminen edellytti saatekirjeestä löytyvän vastauskoodin syöttämistä kyselyyn. Saatekirjeessä ohjattiin vastaaja verkkosivuille, jonne oli koottu hankkeen esittelyaineistoa. Sivuilla oli yleistä tietoa Paulakankaan 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. Ennen vastausten analyysiä poistettiin analyysitiedostosta tieto vastaajien vastauskoodista, joten kyselyn tulosten analyysi tehtiin anonyymisti, eikä niistä voi tunnistaa yksittäistä vastaajaa. Kyselyaineistot olivat suomeksi ja ruotsiksi.

Kirjeitä lähetettiin yhteensä 2 000 ja kyselyyn tuli yhteensä 111 vastausta, kyselyn vastausprosentin ollessa 6 %. Alle 3 km etäisyydellä asuvin lähiasukkaiden vastausprosentti oli kuitenkin 16 % ja 3–5 km etäisyydellä asuvien 9 %, joten lähempänä hankealuetta asuvat ovat vastanneet kyselyyn aktiivisemmin. Vastausmäärä ja vastausprosentit etäisyysvyöhykkeittäin on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Lähetettyjen kirjeiden määrä sekä vastausmäärät ja vastausprosentit etäisyysvyöhykkeittäin.

Etäisyysvyöhyke voimaloista	Lähetettyjen kirjeiden määrä	Vastaus-määrä	Vastausprosentti
Etäisyys 0–3 km	83	13	16 %
Etäisyys 3–5 km	77	7	9 %
Etäisyys 5–7 km	1143	56	5 %
Etäisyys 7–10 km Perälä	110	2	2 %
Etäisyys 7–10 km muut	587	33	6 %
Yhteensä	**2000**	**111**	**6 %**

Asukaskyselyn tuloksia käsiteltiin tilastollisella laskentasovelluksella (Excel-pohjaisella Tixel-sovelluksella). Tilastollista merkitsevyyttä tarkasteltiin taustamuuttujien (asuinkunta, asuinpaikka, ikäryhmä) 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

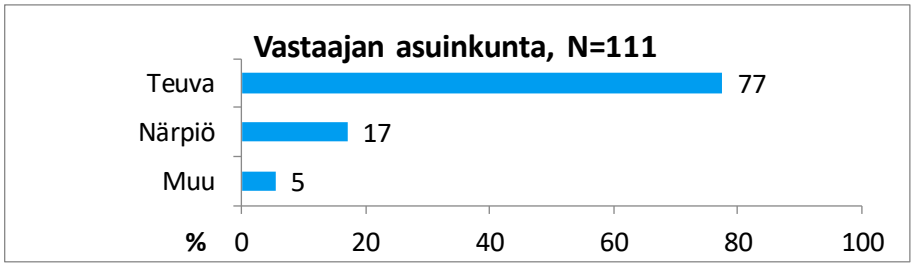
Vastauksissa ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa taustamuuttujien suhteen tarkasteltuna.

3. TULOKSET

Vastaajajoukon kokoa on tekstissä ja tuloskuvissa kuvattu n-kirjaimella, joka kuvaa vastaajien lukumäärää. Kysymyksiin, joihin kaikkien vastaajien odotettiin vastaavan, annettujen vastausten todellinen määrä on esitetty kaaviossa isolla N-kirjaimella. Kysymyksiin, joissa on kuvattu tietyn vastaajajoukon näkemyksiä (esim. lähiasukkaat), vastaajien määrä on merkitty pienellä n-kirjaimella. Kyselyn kaikkiin kysymyksiin ei odotettu vastauksia kaikilta vastaajilta. Tällaisia olivat esimerkiksi pääkysymystä tarkentavat jatkokysymykset.

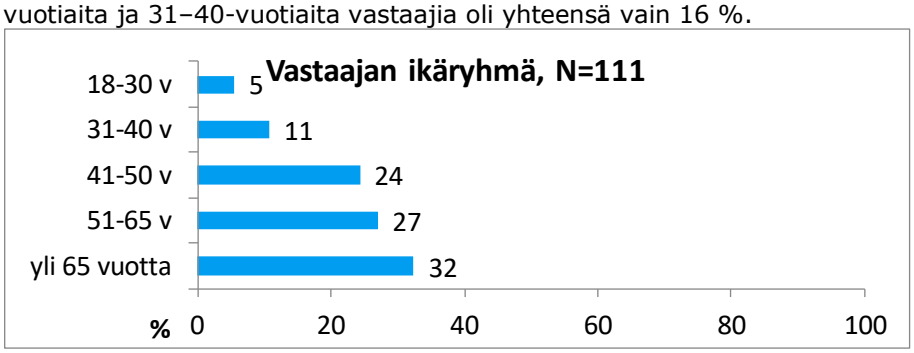
3.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyyn vastanneista henkilöistä valtaosa (82 %) asuu Teuvan alueella. Kyselyyn vastanneista 17 % asui Närpiössä ja 5 % muissa kunnissa Keski- ja Etelä-Suomessa.



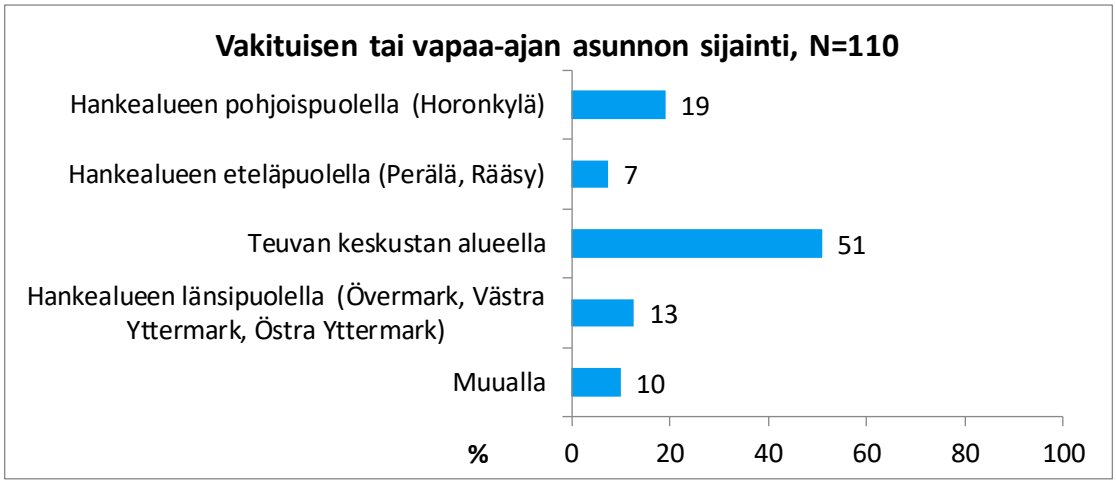
Kuva 2. Vastaajan asuinkunta.

Kyselyyn vastanneiden ikäjakaumassa korostuvat iäkkäämmät vastaajat, sillä noin kolmasosa oli yli 65-vuotiaita ja neljäsosa 51–65-vuotiaita (kuva 3). Nuorimpiin ikäluokkiin kuuluvia, 18–30-vuotiaita ja 31–40-vuotiaita vastaajia oli yhteensä vain 16 %.

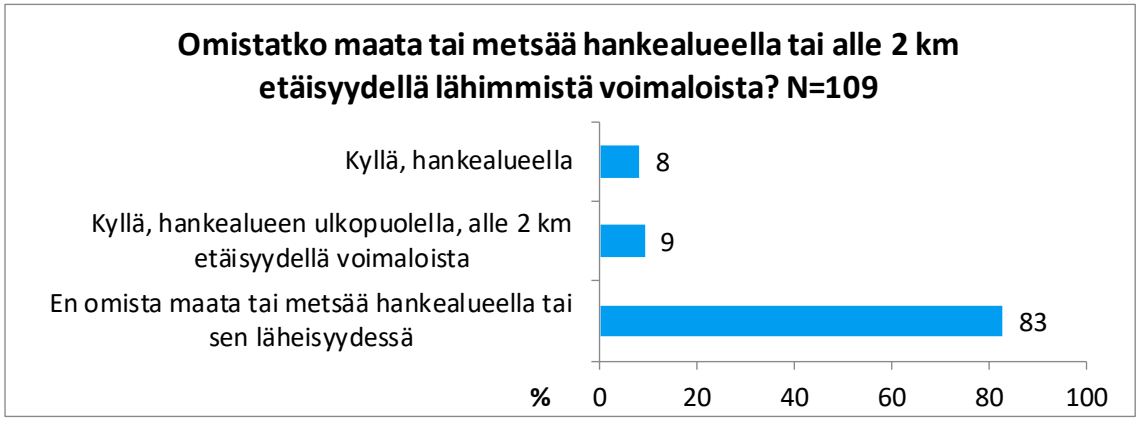


Kuva 3. Vastaajan ikäryhmä.

Vastaajilta kysyttiin heidän vakituisen ja vapaa-ajan asuntonsa sekä maanomistuksensa sijoittumista hankealueen läheisyyteen. Puolella vastaajista sijaitsi asunto Teuvan keskustan alueella, ja näistä suurin osa oli vakituisia asuntoja (kuva 4). Noin viideosalla vastaajista oli vakituinen tai vapaa-ajan asunto Horonkylän alueella hankealueen pohjoispuolella. Jonkin verran vastaajia oli myös hankealueen länsipuolelta Närpiön kunnan puolelta sekä hankealueen eteläpuolelta Perälän ja Rääsyn alueilta. Suurin osa, 83% vastaajista, ei omista maata tai metsää hankealueella tai sen lähietäisyydessä (kuva 5).



Kuva 4. Vastaajan vakituisen tai vapaa-ajan asunnon sijainti.



Kuva 5. Vastaajan maanomistuksen sijainti.

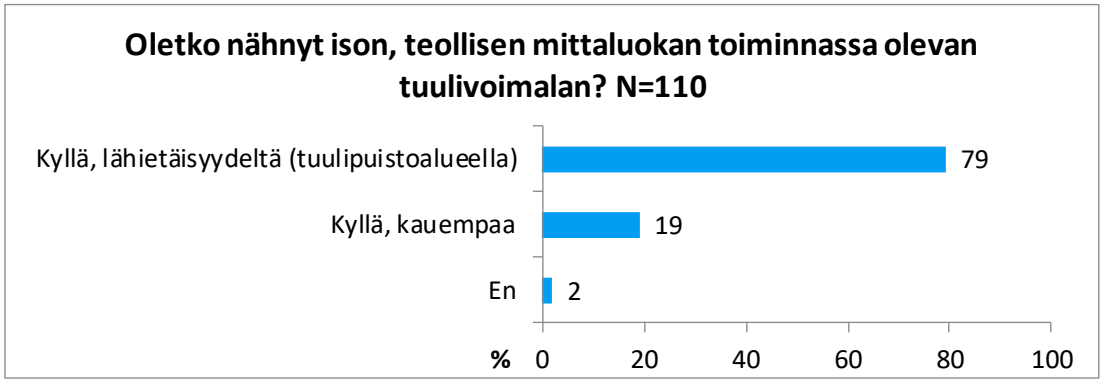
Selvästi yli puolet vastaajista kertoi saaneensa tietoa Paulakankaan tuulivoimahankkeesta ensimmäistä kertaa vasta asukaskyselyn yhteydessä (kuva 6). Noin viidesosa vastaajista oli saanut tietoa hankkeesta lukemalla hanketta koskevia some-, mielipide- tai lehtikirjoituksia, ja muita tietolähteitä olivat ystävät, tuttavat ja sukulaiset, hankkeen internetsivut. Vain muutamat vastaajat olivat saaneet tietoa hankkeen yleisötilaisuudesta. Avointen vastausten mukaan muita tietolähteitä olivat mm. kotiin tullut kirje, kunnan nettisivut ja paikallislehti.

Kysyttäessä miten vastaajat jatkossa haluaisivat saada tietoa hankkeesta, saivat kirje, paikallislehti, sähköposti ja yleisötilaisuus eniten kannatusta (kuva 7).

Kuva 6. Vastaajien tietolähteet Paulakankaan tuulivoimahankkeesta.

Kuva 7. Vastaukset kysymykseen 'Miten haluaisit saada lisätietoja hankkeesta?

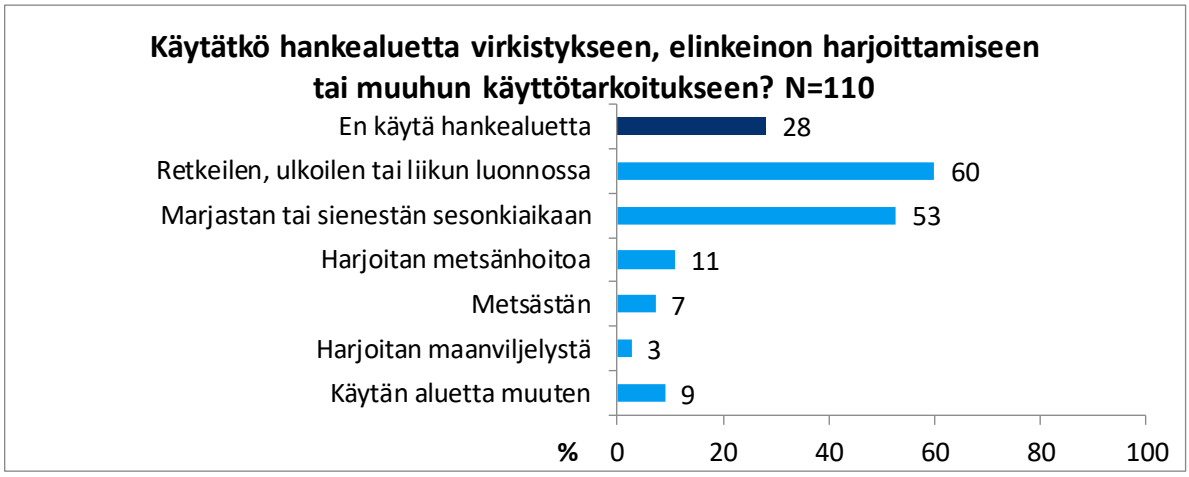
Noin 80 % vastaajista oli nähnyt isoja teollisen mittaluokan tuulivoimaloita lähietäisyydeltä ja loputkin kauempaa (kuva 8).



Kuva 8. Vastaajien kokemus suurista teollisen mittaluokan tuulivoimaloista.

3.2 Hankealueen käyttö sekä kokemukset Paskoonharjun voimaloista

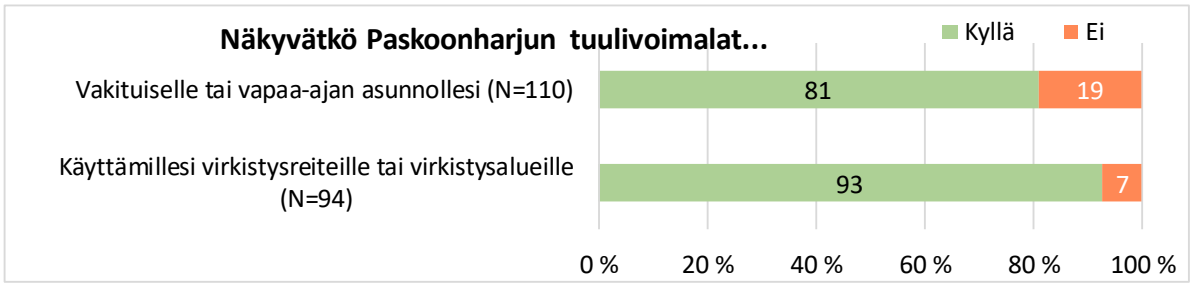
Paulakankaan hankealuetta käytetään enemmän virkistykseen kuin elinkeinon harjoittamiseen (kuva 9). Vastaajista 60 % kertoi käyttävänsä hankealuetta retkeilyyn, ulkoiluun ja luonnossa liikkumiseen, ja noin puolet marjastukseen tai sienestykseen. Metsänhoidon tai maanviljelyksen harjoittamiseen aluetta käyttää 14 % vastaajista ja metsästykseen 7 % vastaajista. Hieman yli neljäsosa vastaajista kertoi, ettei käytä hankealuetta ollenkaan.



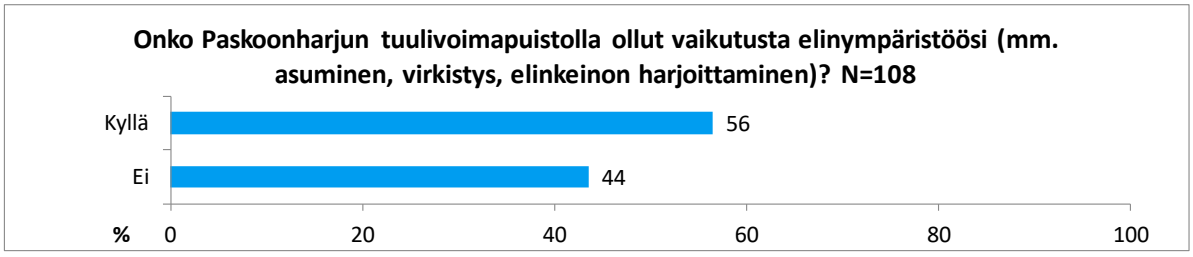
Kuva 9. Hankealueen käyttö.

Hankealuetta lähin toiminnassa olevien tuulivoimaloiden alue on Teuvan kunnassa sijaitseva Paskoonharjun tuulivoimapuisto, joka sijaitsee lähimmillään noin 1,6 km etäisyydellä itään Paulakankaan suunnitelluista voimaloista. Paskoonharjun tuulivoimapuisto käsittää 23 voimalaa, jotka valmistuivat vuonna 2022. Kyselyssä kysyttiin Paskoonharjun tuulivoimaloiden näkymisestä vastaaja vakituiselle- tai vapaa-ajan asunnolle tai hänen käyttämilleen virkistyskohteille. Lisäksi kysyttiin Paskoonharjun myönteisistä tai kielteisistä vaikutuksista vastaajan elinympäristöön.

Vastaajista suurin osa kertoi näkevänsä Paskoonharjun tuulivoimaloita asunnoltaan tai käyttämiltään virkistysalueilta. Paskoonharjun tuulivoimalat näkyvät 83 % vastaajista joko vakituiselle tai vapaa-ajan asunnolle ja 93 % vastaajista heidän käyttämilleen virkistysreiteille tai -alueille (kuva 10). Kuitenkin vain hieman yli puolet, 56 % vastaajista, kertoi, että Paskoonharjun tuulivoimapuistolla on ollut vaikutusta heidän elinympäristöönsä (kuva 11).

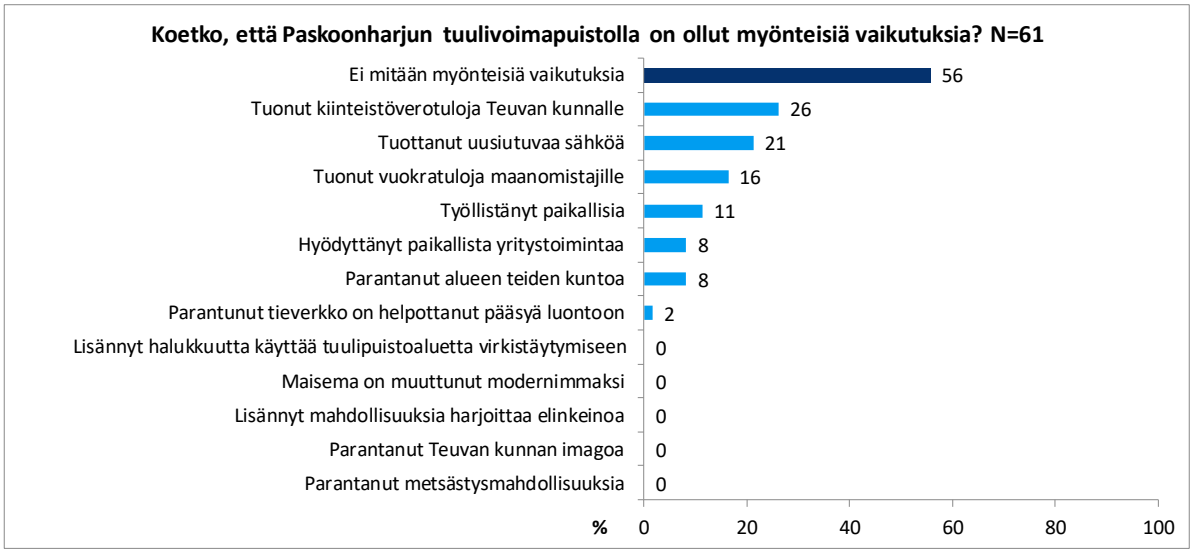


Kuva 10. Paskoonharjun voimaloiden näkyminen vastaajan vakituiselle tai vapaa-ajan asunnolle sekä käyttämilleen virkistysreiteille- ja alueille.



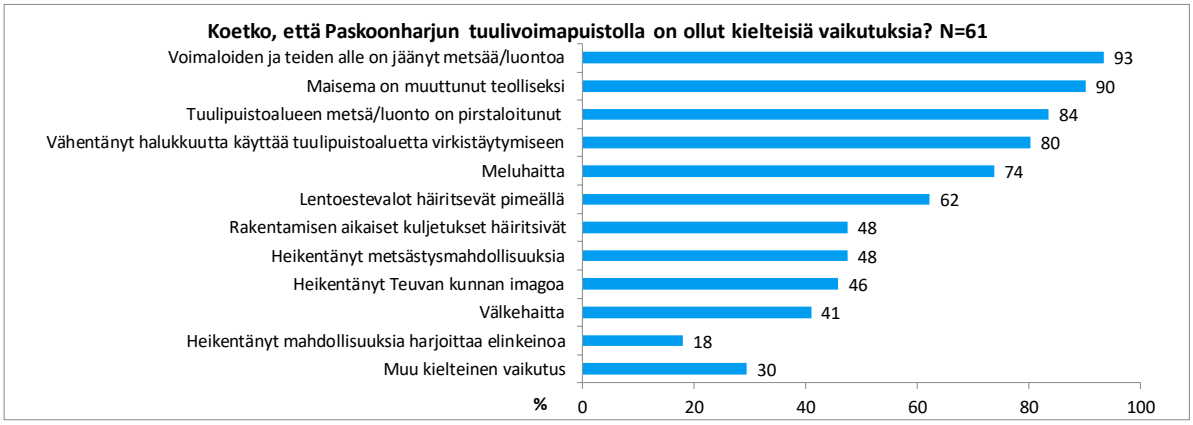
Kuva 11. Paskoonharjun tuulivoimaloiden vaikutus vastaajan elinympäristöön.

Niiltä vastaajilta (n=61), jotka vastasivat Paskoonharjun vaikuttaneet heidän elinympäristöönsä, kysyttiin tarkentava kysymys hankkeen myönteisistä ja kielteisistä vaikutuksista. Myönteisinä koetut vaikutukset liittyivät Teuvan kunnan saamiin kiinteistöveroihin, uusiutuvan sähkön tuotantoon, maanomistajien vuokratuloihin, työllisyyteen ja alueen teiden kunnon paranemiseen (kuva 12). Kunnan imagoon, maisemaan ja alueen käyttöön liittyviä vaikutuksia ei yksikään vastaaja pitänyt myönteisinä ja puolet vastasi, ettei tuulivoimapuistolla ei ole ollut mitään myönteisiä vaikutuksia.



Kuva 12. Vastaajien näkemys Paskoonharjun tuulivoimapuiston myönteisistä vaikutuksista.

Paskoonharjun kielteisistä vaikutuksista voimaloiden aiheuttamia luonto- ja maisemahaittoja sekä alueiden pirstaloitumista piti kielteisinä vaikutuksina suurin osa kysymykseen vastanneista. Hanke on myös vähentänyt vastaajien halukkuutta käyttää aluetta virkistäytymiseen. Yli puolet vastaajista pitivät kielteisinä vaikutuksina meluhaittoja ja lentoestevaloja. Osa oli kokenut häiriötä rakentamisen aikaisista kuljetuksista ja osa koki metsästysmahdollisuuksien sekä Teuvan kunnan imagon heikentyneen tuulivoimapuiston myötä (kuva 13).



Kuva 13. Vastaajien näkemys Paskoonharjun tuulivoimapuiston kielteisistä vaikutuksista.

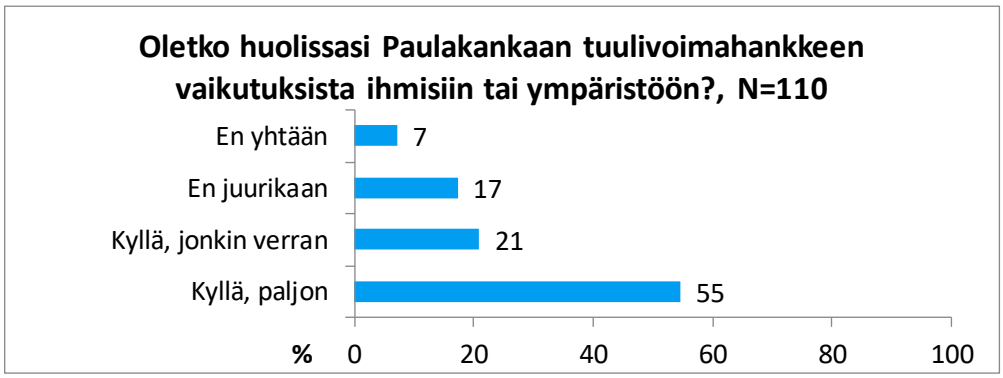
Vastaajat saivat halutessaan täydentää myönteisten ja kielteisten vaikutusten vaihtoehtoja avoimilla vastauksilla. Kielteisiä vaikutuksia kuvaavia avoimia vastauksia tuli yhteensä 17 kappaletta, myönteisiä ei yhtään. Vapaamuotoisissa vastauksissa Paskoonharjun kielteisiksi vaikutuksiksi mainittiin edellä lueteltujen vaikutusten lisäksi

- tuulivoimaloiden äänen kuuluminen asuntoihin sisälle
- univaikeudet
- vaikutukset radioamatööritoimintaan ja TV-signaaliin.
- eläinten kaikkoaminen alueelta (kehrääjät mainitaan erikseen)
- terveysvaikutukset, kuten korva- ja sydänoireet ja pääkipu

Vastaajilla oli mahdollisuus myös sanallisesti kertoa Paskoonharjun tuulivoimapuiston vaikutuksista. Kysymykseen tuli yhteensä 29 vastausta. Avoimissa vastauksissa korostuivat melun häiritsevyys ja luontoarvojen tuhoutuminen. Lisäksi vastauksissa nousevat esiin vaikutukset eläimiin ja Natura-alueiden läheisyys sekä vastaajien huoli omasta asuinviihtyvyydestään ja kiinteistöjen arvon alenemisesta.

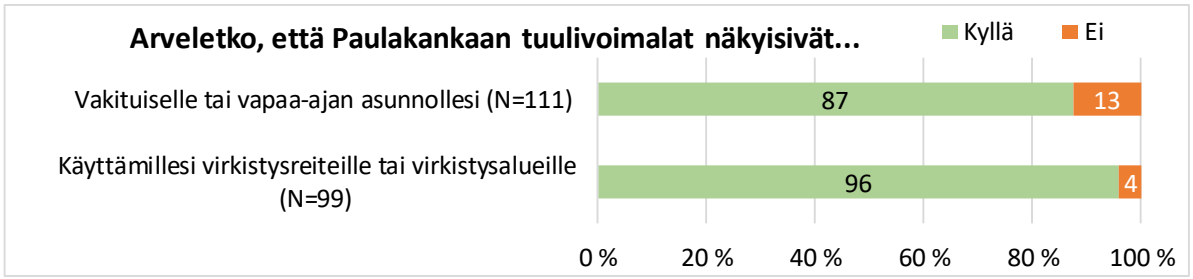
3.3 Paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset

Vastaajilta kysyttiin myös näkemyksiä suunnitellun paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikutuksista. Vastaajista noin puolet oli paljon huolissaan Paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikutuksista ihmisiin tai ympäristöön, kun taas neljäsosa ei ollut yhtään tai juurikaan huolissaan vaikutuksista (kuva 14).



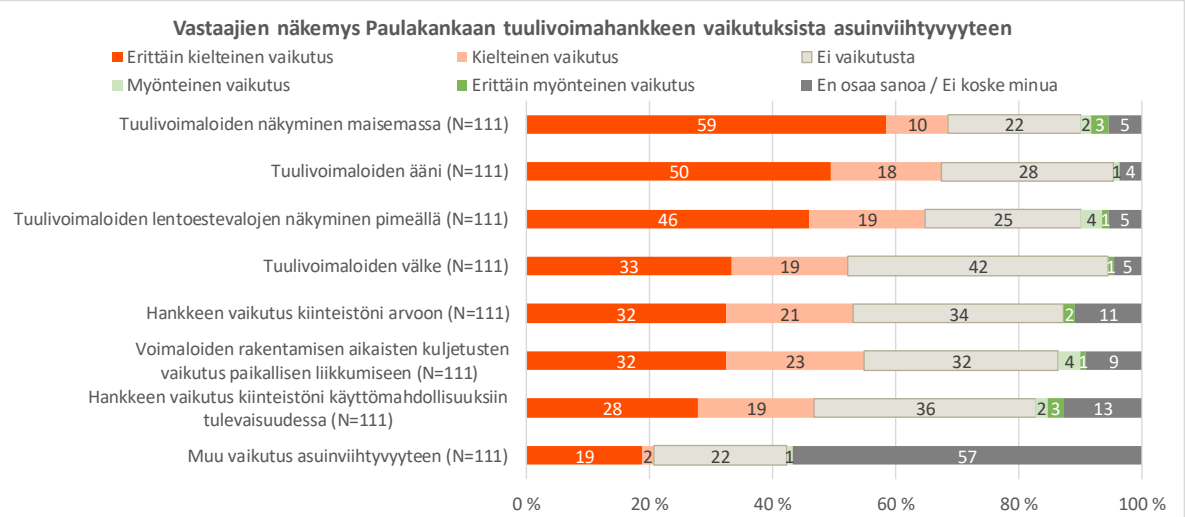
Kuva 14. Vastaajien huoli Paulakankaan hankkeen vaikutuksista ihmisiin tai ympäristöön.

Kyselyyn vastanneista suurin osa arveli suunniteltujen Paulakankaan tuulivoimaloiden näkyvän heidän vakituiselle tai vapaa-ajan asunnolleen ja käyttämilleen virkistysreiteille tai -alueille (kuva 15).



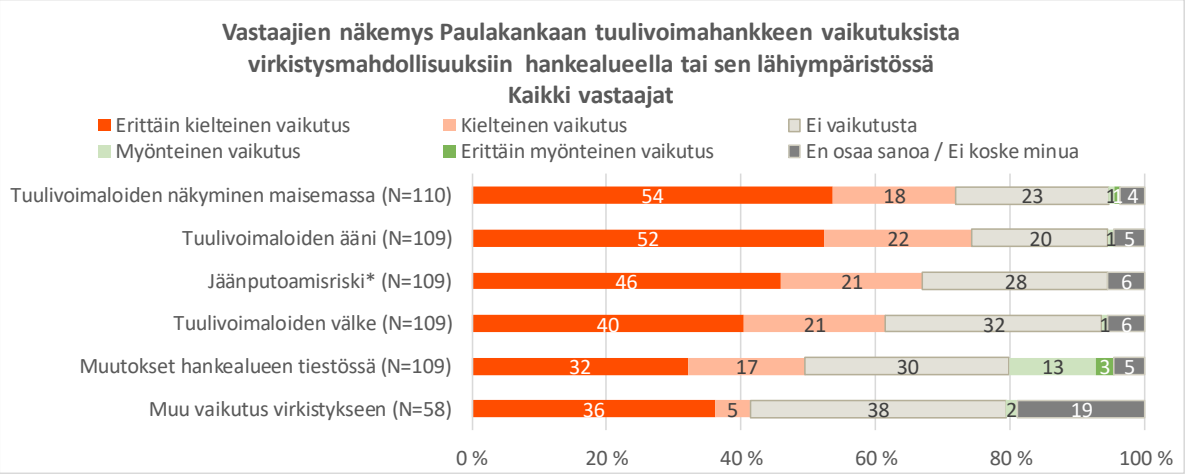
Kuva 15. Vastaajien näkemys siitä, näkyisivätkö Paulakankaan tuulivoimalat heidän vakituiselle tai vapaa-ajan asunnolle sekä käyttämilleen virkistysreiteille ja -alueille.

Vastaajien mukaan Paulakankaan tuulivoimahankkeen suurimmat kielteiset vaikutukset asuinviihtyvyyteen olisivat voimaloiden näkyminen maisemassa sekä niiden ääni ja lentoestevalojen näkyminen pimeällä (kuva 16). Vastaajista kaksi kolmasosaa arveli näiden vaikutusten olevan kielteisiä tai erittäin kielteisiä. Noin puolet vastaajista arveli välkevaikutukset, hankkeen vaikutuksen kiinteistöjen arvoon ja rakentamisen aikaisten kuljetusten vaikutuksen paikalliseen liikkumiseen kielteisenä tai erittäin kielteisenä. Vastaajilla oli myös mahdollisuus täydentää vaikutuksia avoimella vastauksella. Vapaamuotoisissa vastauksissa oltiin huolissaan terveysvaikutuksista ja kiinteistöjen arvon laskusta.



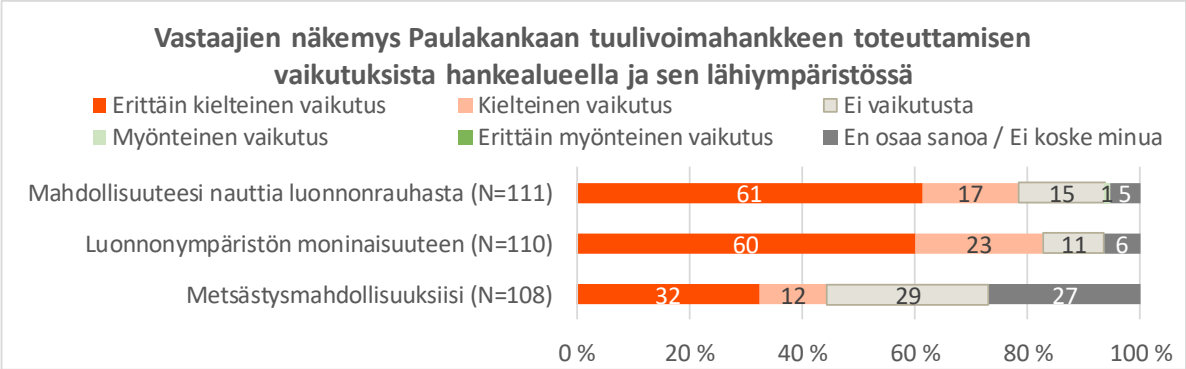
Kuva 16. Vastaajien näkemys hankkeen vaikutuksista asuinviihtyvyyteen.

Vastaajien näkemyksen mukaan kielteisimmin retkeilyyn, ulkoiluun ja virkistysmahdollisuuksiin hankealueella tai sen lähiympäristössä vaikuttaisivat tuulivoimaloiden näkyminen maisemassa, tuulivoimaloiden ääni, talvisin jäänputoamisriski voimaloiden läheisyydessä sekä välke (kuva 17). Vastaajat arvelivat välkevaikutusten kohdistuvan kielteisemmin virkistyskäyttöön kuin asuinviihtyvyyteen. Osa vastaajista arveli hankealueen tiestössä tapahtuvien muutosten vaikutukset kielteisiksi ja osa myönteisiksi. Avoimissa vastauksissa nostettiin esiin huoli hankealueen virkistysarvojen heikkenemisestä hankkeen aiheuttaman luontokadon ja eläimistöön kohdistuvien vaikutusten seurauksena.



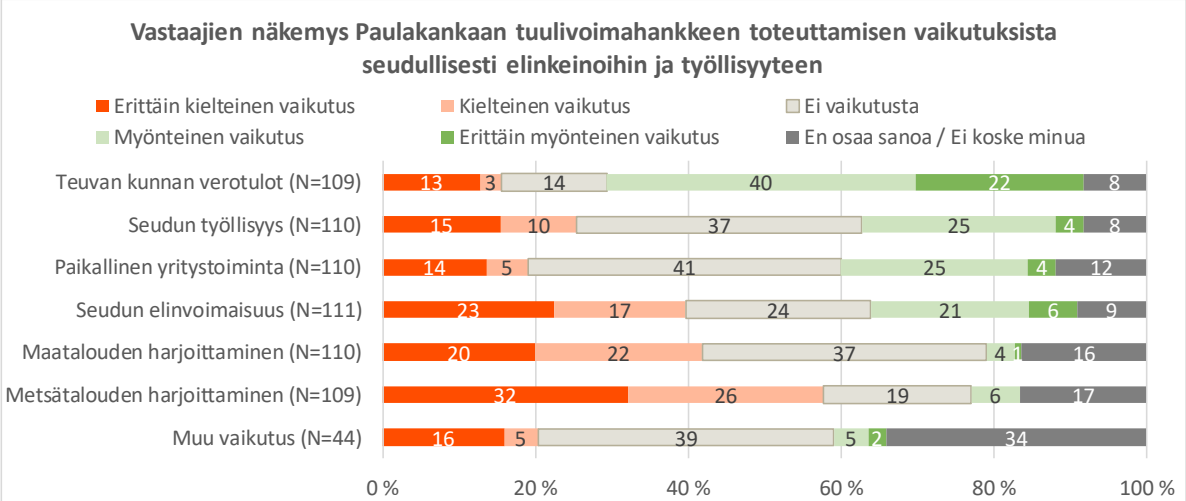
Kuva 17. Vastaajien näkemys hankkeen vaikutuksista retkeilyyn, ulkoiluun ja virkistysmahdollisuuksiin hankealueella tai sen lähiympäristössä.

Noin 60 % vastaajista arveli hankkeen vaikuttavan erittäin kielteisesti luonnonympäristön moninaisuuteen ja mahdollisuuksiin nauttia luonnonrauhasta (kuva 18). Kolmasosa vastaajista arveli hankkeen vaikuttavan erittäin kielteisesti metsästysmahdollisuuksiin, mutta lähes kolmasosa vastaajista ei toisaalta arvellut hankkeella olevan niihin vaikutusta. Vastaajat, jotka kertoivat metsästävänsä hankealueella, arvioivat Paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikuttavan erittäin kielteisesti metsästysmahdollisuuksiinsa.



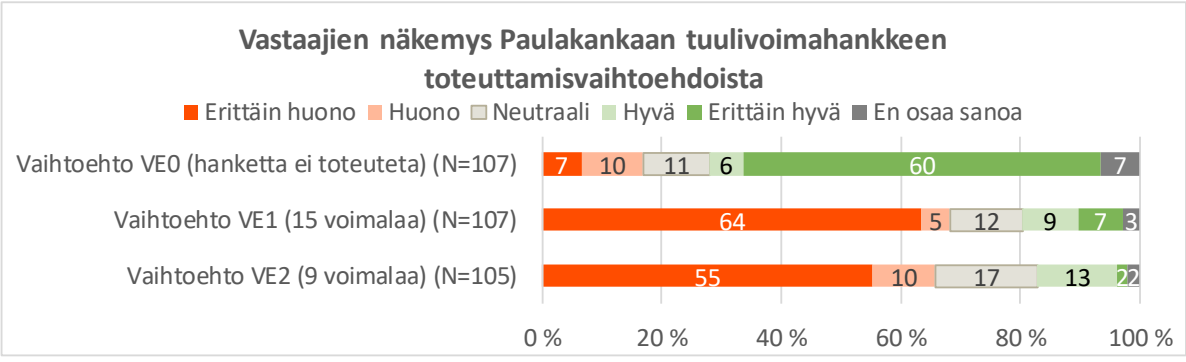
Kuva 18. Vastaajien näkemys hankkeen vaikutuksista luonnonrauhasta nauttimiseen, luonnonympäristön moninaisuuteen ja metsästykseen hankealueella ja sen lähiympäristössä.

Vastaajien näkemyksissä hankkeen elinkeinoihin ja työllisyyteen kohdistuvista vaikutuksista oli muita kysymyksiä enemmän hajontaa myönteisten ja kielteisten vaikutusten välillä (kuva 19). Myönteisimmin vastaajat arvelivat hankkeen vaikuttavan Teuvan kunnan verotuloihin, seudun työllisyyteen ja elinvoimaisuuteen sekä paikalliseen yritystoimintaan. Kielteisimpien vaikutusten arveltiin kohdistuvan metsä- ja maatalouden harjoittamiseen. Muu vaikutus -kohdassa kirjatuissa kommenteissa mainittiin murskeen korkea hinta ja huoli siitä, että ihmiset muuttavat kunnasta pois hankkeiden takia.



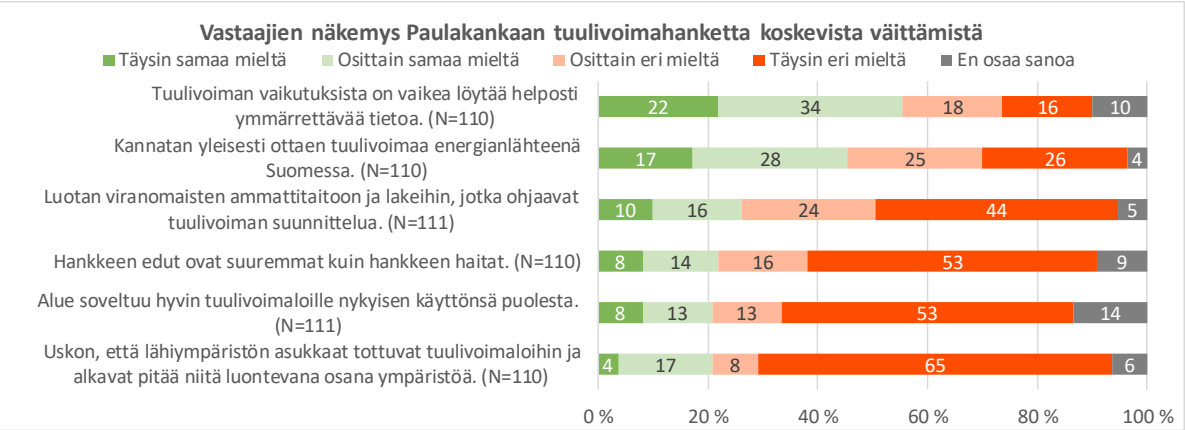
Kuva 19. Vastaajien näkemys hankkeen vaikutuksista seudullisesti elinkeinoihin ja työllisyyteen.

Kysyttäessä vastaajien näkemystä hankkeen toteuttamisvaihtoehdoista, sai eniten kannatusta vaihtoehto VE0, jossa hanketta ei toteuteta. Vaihtoehtoa VE1 (15 voimalaa) vastusti 69 % ja kannatti 16 %. Vaihtoehtoa VE2 (9 voimalaa) vastusti 55 % ja kannatti 15 % vastaajista.



Kuva 20. Vastaajien näkemys Paulakankaan tuulivoimahankkeen toteuttamisvaihtoehdoista.

Vastaajilta kysyttiin näkemystä erilaisista Paulakankaan tuulivoimahanketta koskevista väittämistä. Vain hieman alle puolet vastaajista kannatti yleisesti ottaen tuulivoimaa energianlähteenä Suomessa (kuva 21). Vastaajien keskuudessa oli paljon epäluottamusta viranomaisten ammattitaitoon ja lakeihin, jotka ohjaavat tuulivoiman suunnittelua, sillä vain neljäsosa kertoi luottavansa niihin. Yli kaksi kolmasosaa vastaajista ei usko, että lähiympäristön asukkaat tottuvat tuulivoimaloihin ja alkavat pitää niitä luontevana osana ympäristöä. Selkeä enemmistö vastaajista ei myöskään näe hankkeen etujen olevan haittoja suurempia eikä usko alueen soveltuvan hyvin tuulivoimaloille nykyisen käyttönsä puolesta. Yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että tuulivoiman vaikutuksista on vaikea löytää helposti ymmärrettävää tietoa.

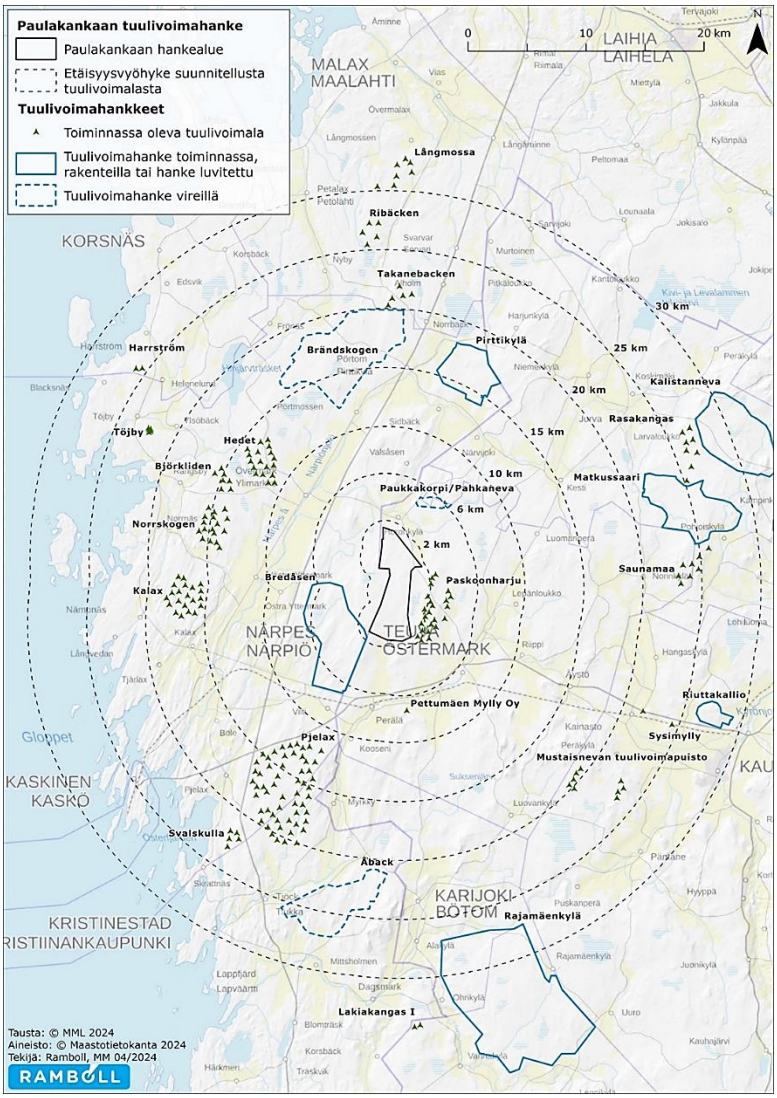


Kuva 21. Vastaajien näkemys Paulakankaan tuulivoimahanketta koskevista väittämistä.

3.4 Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa

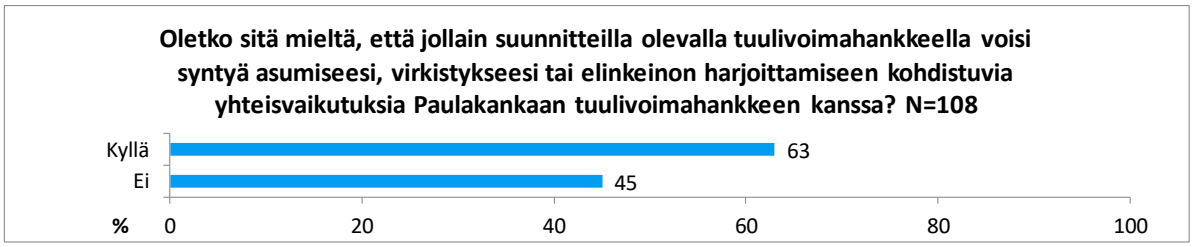
Paulakankaan tuulivoimahankkeen lähiympäristöön sijoittuu useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita. Lähimmät toiminnassa olevat voimalat sijoittuvat hankealueen itäpuolelle Paskoonharjun alueelle lähimmillään noin 1,6 km etäisyydelle (23 voimalaa). Hankealueen eteläpuolella n. 7 km etäisyydellä sijaitsee Pettumäen tuulivoimala ja Närpiössä noin 10 km etäisyydellä sijaitseva Hedetin tuulivoimapuisto (18 voimalaa). Närpiön ja Kristiinankaupungin rajalla sijaitseva Pjelaxin tuulivoimapuiston voimalat (56 voimalaa) on rakennettu ja sähköntuotanto alkoi toukokuussa 2024. Toiminnassa olevat tuulivoimalat on merkitty kartalle ruskeilla kolmioilla (kuva 22).

Suunnitteilla olevista hankkeista lähimmät ovat Bredåsenin tuulivoimahanke Närpiön alueella, lähimmillään noin 1,6 kilometrin etäisyydellä Paulakankaan suunnitelluista voimaloista ja Paukkakorpi/Pahkanevan hanke Teuvan ja Kurikan rajalla, noin 4,2 kilometrin etäisyydellä. Suunnitteilla olevat hankkeet on merkitty kartalle sinisellä rajauksella.



Kuva 22. Kartalla on esitetty Paulakankaan tuulivoimahankkeen hankealue ja maaliskuussa 2024 tiedossa olleet lähialueen olemassa olevat tuulivoimapuistot ja suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet.

Asukaskyselyssä kysyttiin vastaajien näkemyksiä muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden mahdollisista yhteisvaikutuksista Paulakankaan tuulivoimahankkeen kanssa. Hieman yli puolet vastaajista arveli yhteisvaikutuksia syntyvän (kuva 23). Avoimissa vastauksissa mainittiin useita olemassa olevia ja suunniteltuja tuulivoimapuistoja, joiden arveltiin aiheuttavan yhteisvaikutuksia Paulakankaan kanssa. Eniten vastaajat olivat huolissaan yhteisvaikutuksista Paulakangasta lähimpänä sijaitsevien Paskoonharjun, Bredåsenin, Paukkakorpi / Pahkanevan tuulivoimahankkeiden kanssa.



Kuva 23. Vastaajien näkemys siitä, voisiko jollain jo rakennetulla tai suunnitteilla olevalla tuulivoimahankkeella syntyä asumiseen, virkistykseen tai elinkeinon harjoittamiseen kohdistuvia yhteisvaikutuksia Paulakankaan tuulivoimahankkeen kanssa.

Vastaajilla oli mahdollisuus kommentoida näkemyksiään yhteisvaikutuksista avoimella vastauksella. Kommentteja kertyi 53 kappaletta. Avoimissa vastauksissa mainittuja huolia yhteisvaikutuksista olivat

- eläimistön, marjastuskäytön ja virkistyskäytön häiriintyminen
- melu- ja välkehaittojen kertaantuminen
- maiseman ja luonnon monimuotoisuuden pilaantuminen joka ilmansuunnassa, sekä
- terveysvaikutusten lisääntyminen.

3.5 Avoimia kommentteja YVA:ssa ja suunnittelussa huomioitavista asioista

Kyselyn lopussa vastaajilta kysyttiin, mitä asioita he toivoisivat otettavan huomioon Paulakankaan tuulivoimahankkeen suunnittelussa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa. Kysymykseen tuli yhteensä 74 avointa vastausta. Vastauksissa korostuivat hankkeen yleinen vastustus ja lisäksi vastauksissa toistuivat jo aiemmin mainitut haittavaikutukset. Monien mielestä voimalat on suunniteltu liian lähelle asutusta ja Natura-aluetta. Osalla oli myös huoli siitä, että voimaloiden sähköntuotto ei ole riittävän tehokasta ollakseen kannattavaa. Osa vastaajista kaipasi lisätietoja voimaloiden käyttöiästä ja siitä, mitä voimaloille tehdään käytön päätyttyä ja miten voimaloiden osia voidaan kierrättää.

4. EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Kysely lähetettiin yhteensä 2 000 talouteen 10 km säteellä suunnitelluista voimaloista ja vastauksia tuli yhteensä 111 kappaletta. Kyselyn vastausprosentti oli 6 %. Lähempänä hankealuetta vastausaktiivisuus oli kuitenkin korkeampi; alle 3 km etäisyydellä asuvin lähiasukkaiden vastausprosentti oli 16 % ja 3–5 km etäisyydellä asuvilla 9 %. Kysely haluttiin lähettää kaikkiin vakituisiin ja vapaa-ajan asuntoihin 7 km etäisyydellä suunnitelluista voimaloista ja satunnaisotannalla 7-10 km etäisyydelle suunnitelluista voimaloista. Kyselyn jakelualueella oli kuitenkin hieman yli sata kiinteistöä, joille ei väestötietojärjestelmästä löytynyt osoitetietoa. Tämä voi johtua esimerkiksi eroavaisuuksista viranomaisrekistereissä, sillä väestötiedoista ilmenevät rakennustiedot sekä Maanmittauslaitoksen kiinteistöaineistot eivät automaattisesti päivitä. Onkin todennäköistä, että osa asukkaista ei ole päässyt vastaamaan kyselyyn, vaikka olisi halunnutkin vastata. Kyselyyn liittyen tuli muutamia yhteydenottoja, joissa toivottiin, että kysely olisi pitänyt toteuttaa myös paperisena, koska alueella asuu myös vanhempia ihmisiä, joille sähköisen kyselyn täyttäminen on hankalaa. Paperisen vastausmahdollisuuden puuttuminen on voinut vaikuttaa joidenkin vastaajien vastaushalukkuuteen ja siten alentaa vastausaktiivisuutta.

Asukaskyselyissä korostuvat usein hankkeeseen kielteisesti suhtautuvien näkemykset, sillä neutraalisti tai myönteisesti hankkeeseen suhtautuvat jättävät useammin vastaamatta kyselyyn. On mahdollista, että hankkeeseen ja sen vaikutuksiin neutraalimmin suhtautuvat eivät ole aktiivisesti vastanneet kyselyyn. Esimerkiksi Paskoonharjun tuulipuiston voimalat sijaitsevat lähempänä Teuvan kirkonkylää, kuin Paulakankaan suunnitellut voimalat ja myös Närpiön puolella on useita toiminnassa olevia tuulipuistoja. On mahdollista, että osa asukkaista ei ole kokenut asunnostaan kauempana sijaitsevalla Paulakankaan tuulivoimahankkeella olevan heihin niin paljoa vaikutusta, että olisivat kokeneet tärkeänä vastata kyselyyn.

Kyselyn vastauksissa korostuu kielteinen suhtautuminen hankkeeseen ja huoli sen vaikutuksista. 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

Enersense Wind Oy, yhteistyössä Valorem Energies Finland Oy:n kanssa, suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Teuvan Paulakankaan alueelle. Hankealue sijoittuu Horonkylän eteläpuolelle noin 5 kilometriä Teuvan keskustasta luoteeseen Närpiön kuntarajan ja Varisnevan luonnonsuojelualueen väliselle alueelle. Hankealueen laajuus on noin 2208 ha. Hankealueelle suunnitellaan 9–15 tuulivoimalaa. Hankkeen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi maakaapelilla Kärppiön sähköaseman yhteyteen rakennettavalle Paulakankaan sähköasemalle.

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.

Asukaskyselyyn voi vastata netissä kirjautumalla kyselyyn henkilökohtaisella, kertakäyttöisellä vastauskoodilla, jonka löydät tämän kirjeen yläreunasta.

Vastauskoodi on toimitettu yhteensä noin **2000 talouteen** hankealueen läheisyydessä seuraavasti:

- 0–7 km etäisyydellä lähimmistä voimaloista joka talouteen, ml. vapaa-ajan asunnot
- 7–10 km etäisyydellä lähimmistä voimaloista satunnaisotannalla, ml. vapaa-ajan asunnot

Toivomme, että ennen kyselyyn vastaamista tutustutte netistä löytyvään laajempaan tietopakettiin hankkeesta. Netissä esitellään hankkeen alustavia vaikutusten arviointien alustavia tuloksia, kuten melumallinnusta ja havainnekuvia tuulivoimaloiden näkymisestä maisemassa.

Kysely on avoinna keskiviikkoon 15.5.2024 asti. Tietopaketin ja kyselyn löydätte osoitteesta:
https://projektit.ramboll.fi/paulakangas/index.html

Lisätietoa Paulakankaan tuulivoima hankkeen YVA-menettelystä sekä aiemmin nähtävillä olleet aineistot löydätte ympäristöhallinnon sivuilta osoitteesta: http://www.ymparisto.fi/paulakangastuulivoimaYVA

Enersense Wind Oy:n verkkosivut löydätte osoitteesta
https://enersense.fi/palvelut/power/tuulivoimahankekehitys/tuulivoimahankkeet

Lisätietoja hankkeesta

Enersense Wind Oy, Kalle Sivill, puh. 040 541 6105, etunimi.sukunimi@enersense.com

Valorem Energies Finland Oy, Clarisse Fellman, puh. 040 737 7791, etunimi.sukunimi@valorem-energie.com

Lisätietoja kyselystä

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

Kyselyn toteuttaa Ramboll Finland Oy Enersense Wind 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.

Svarskod:

Bästa mottagare

Enersense Wind Oy, i samarbete med Valorem Energies Finland Oy, har planer på att bygga en vindkraftspark i Paulakangas i Östermark. Projektet ligger i Östermarks kommun i Södra Österbotten. Projektområdet finns söder om Horonkylä by cirka 5 kilometer nordväst om Östermarks centrum mellan kommungränsen mot Närpes och Varisneva naturskyddsområde. Projektområdet omfattar cirka 2208 hektar. På projektområdet planeras 9–15 vindkraftverk. För projektets elöverföring planeras en jordkabel byggas till Paulakangas elstation i anslutning till Kärppiö elstation.

För vindkraftsprojektet uppgörs som bäst en lagenlig miljökonsekvensbedömning. Som en del av bedömningen utförs en **invånarenkät**. Resultaten från enkäten används som en av utgångspunkterna vid bedömningen av projektets konsekvenser för bl.a. trivseln i boende- och levnadsmiljön och för områdets användning för rekreation.

Invånarenkäten kan besvaras på nätet genom att man loggar in med den personliga svarskod som finns i övre kanten av detta följebrev.

Svarskoden är levererad till cirka **2000 hushåll** i närheten av projektområdet enligt följande:

- på 0–7 km avstånd från närmaste vindkraftverken till varje hushåll, inkl. fritidsbostäder
- på 7–10 km avstånd från närmaste vindkraftverken med slumpmässigt urval, inkl. fritidsbostäder

Innan du besvarar enkäten önskar vi att du bekantar dig med det mer omfattande informationspaketet kring projektet som finns på nätet. På nätet presenteras preliminära resultaten av konsekvensbedömningen i projektet, såsom bullermodelleringen och fotomontage över vindkraftverkens synlighet i landskapet.

Enkäten är öppen t.o.m. onsdagen den 15.5.2024. Adressen till informationspaketet och enkäten är: https://projektit.ramboll.fi/paulakangas/index_se.html

Tilläggsinformation gällande MKB-förfarandet vid Paulakangas vindkraftsprojekt samt tidigare framlagda material hittar ni på miljöförvaltningens nätsidor på adressen: http://www.ymparisto.fi/paulakangastuulivoimaYVA

Enersense Wind Oy:s nätsidor hittas på adressen:
https://enersense.fi/palvelut/power/tuulivoimahankekehitys/tuulivoimahankkeet

Tilläggsuppgifter om projektet

Enersense Wind Oy, Kalle Sivill, tel. 040 541 6105, förnamn.efternamn@enersense.com

Valorem Energies Finland Oy, Clarisse Fellman, tel. 040 737 7791, förnamn.efternamn@valorem-energie.com

Tilläggsuppgifter om enkäten

Ramboll Finland Oy, interaktionssakkunniga Venla Pesonen, tel. 040 160 4514, förnamn.efternamn@ramboll.fi

Enkäterna genomförs av Ramboll Finland Oy enligt uppdrag av Enersense Wind Oy. Ramboll garanterar noggrant skydd av personuppgifter. Ramboll hanterar de för enkäten nödvändiga personuppgifterna enligt tillämplig lagstiftning, särskilt EU:s allmänna dataskyddsförordning (Förordning (EU) 2016/679). Enkäten genomförs anonymt och i sammanställningen av resultaten kan inte enskilda svarslämnare identifieras.

PAULAKANKAAN TUULIVOIMAHANKE

Enersense Wind Oy, yhteistyössä Valorem Energies Finland Oy:n kanssa, suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Teuvan Paulakankaan alueelle. Hankealue sijoittuu Horonkylän eteläpuolelle noin 5 kilometriä Teuvan keskustasta luoteeseen Närpiön kuntarajan ja Varisnevan luonnonsuojelualueen väliselle alueelle. Hankealueelle suunnitellaan 9–15 tuulivoimalaa. Hankealueen länsipuolella lähimmillään noin 1,6 km etäisyydellä sijaitsee Paskoonharjun toiminnassa oleva tuulivoimapuisto, jossa on yhteensä 23 voimalaa.

Hankkeesta on käynnissä lakisääteinen ympäristövaikutusten arviointi (YVA), jossa arvioidaan vaikutukset enintään 15 voimalan rakentamisesta hankealueelle. Hankkeessa arvioidaan kaksi toteutusvaihtoehtoa sekä vertailuvaihtoehtona hankkeen toteuttamatta jättäminen.

Vaikutusten arvioinnista saadaan tietoa päätöksenteon ja suunnittelun tueksi. Vaikutusten arvioinnin tulokset otetaan huomioon, kun hankkeelle laaditaan tuulivoimaosayleiskaava, jonka pohjalta voimaloille voidaan hakea rakennusluvat. Kaava laaditaan sellaiselle suunnitelmalle, jossa on otettu huomioon mm. ympäristövaikutukset ja maanvuokraus.

YVA:ssa vertailtavat vaihtoehdot

Tuulivoimalat

Molemmissa vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä.
Voimaloiden napakorkeus on noin 200 metriä ja roottorin halkaisija olisi enimmillään 200 metriä. Voimaloiden yksikköteho on noin 7–10 MW.

Vaihtoehto 0 (VE0)

Vaihtoehdossa 0 (VE0) Paulakankaan alueelle suunniteltua tuulipuistoa ei toteuteta.

Vaihtoehto 1 (VE1)

Paulakankaan alueelle rakennetaan 15 tuulivoimalan tuulipuisto. Tuulivoimaloiden yksikköteho on 7–10 MW ja kokonaiskorkeus enintään 300 metriä.

Vaihtoehto 2 (VE2)

Paulakankaan alueelle rakennetaan 9 tuulivoimalan tuulipuisto. Tuulivoimaloiden yksikköteho on 7–10 MW ja kokonaiskorkeus enintään 300 metriä.

Sähkönsiirto

Hankkeen yhteydessä tarkastellaan myös mahdollisuus liittää hanke kantaverkkoon. Hankealueen sisäinen sähkönsiirto kantaverkkoon toteutetaan maakaapelein. Maakaapelit kaivetaan maahan vähintään noin 0,7 metrin syvyyteen ja ne sijoitetaan ensisijaisesti olemassa olevien teiden ja rakennettavien huoltoteiden yhteyteen. Sähkönsiirto hankealueelta kantaverkkoon on suunniteltu toteutettavaksi maakaapelilla Kärppiön sähköaseman yhteyteen rakennettavalle Paulakankaan sähköasemalle. Vuonna 2022 käyttöön otettu Kärppiön sähköasema sijaitsee hankealueen eteläpuolella.

Hankealueen itäpuolella samassa johtokäytävässä kulkevat Fingridin olemassa olevat Kärppiö-Tuovila 400+110 kV voimajohdot sekä EPV Alueverkko Oy:n Paskoonharju-Kärppiö 110 kV voimajohto.

Hankealueen sijainti, voimalavaihtoehdot ja suunniteltu maakaapelireitti sähköasemalle sekä nykytilatietoa on esitetty liitteenä olevalla kartalla.

PAULAKANGAS VINDKRAFTSPROJEKT

Enersense Wind Oy, i samarbete med Valorem Energies Finland Oy, har planer på att bygga en vindkraftpark i Paulakangas i Östermark. Projektområdet finns söder om Horonkylä by cirka 5 kilometer nordväst om Östermarks centrum mellan kommungränsen mot Närpes och Varisneva naturskyddsområde. På projektområdet planeras 9–15 vindkraftverk. Till väster om projektområdet på som närmast 1,6 km avstånd finns Paskoonharju vindkraftspark, som är i drift, där det finns sammanlagt 23 kraftverk.

För projektet uppgörs som bäst en lagenlig miljökonsekvensbedömning (MKB), där konsekvenserna av byggandet av högst 15 kraftverk på området bedöms. I projektet bedömds två alternativ av förverkligandet samt ett jämförelsealternativ där projektet inte förverkligas.

Genom konsekvensbedömningen får man information som är till stöd i beslutsfattandet och planeringen. Resultaten från konsekvensbedömningen tas i beaktande då man uppgör en delgeneralplan för vindkraft för projektet, som fungerar som grund för vindkraftverkens bygglovsansökan. Planen uppgörs på en plan, där man tagit i beaktande bl.a. miljökonsekvenserna och markarrende.

Alternativen som jämförs i MKB:n

Vindkraftverken

I både alternativen ALT1 ja ALT2 är totalhöjden för kraftverken högst 300 meter. Navhöjden för kraftverken är ca 200 m och rotordiametern som störst 200 m. Kraftverkens enhetseffekt är ca 7–10 MW.

Alternativ 0 (ALT0)

I alternativ 0 (ALT0) förverkligas inte vindkraftsparken på området i Paulakangas.

Alternativ 1 (ALT1)

På området i Paulakangas byggs en vindkraftpark med 15 vindkraftverk. Vindkraftverkens enhetseffekt är 7–10 MW och totalhöjden högst 300 meter.

Alternativ 2 (ALT2)

På området i Paulakangas byggs en vindkraftpark med 9 vindkraftverk. Vindkraftverkens enhetseffekt är 7–10 MW och totalhöjden högst 300 meter.

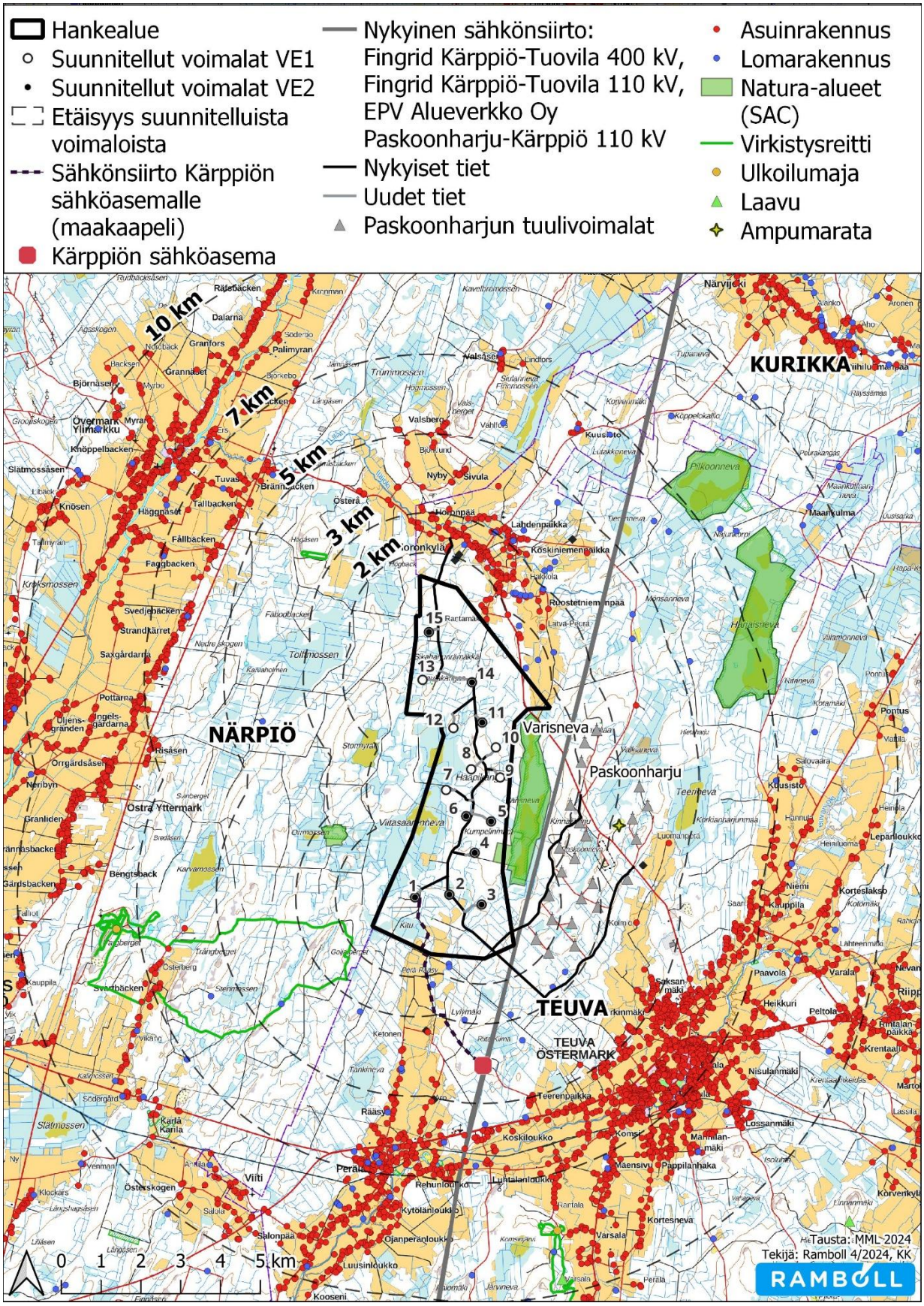
Elöverföringen

I samband med projektet utreds möjligheten att ansluta projektet till stamnätet. Projektområdets interna elöverföring till stamnätet förverkligas genom jordkablar. Jordkablarna grävs ned i marken till minst 0,7 m djup och de placeras huvudsakligen i anslutning till befintliga vägar samt de servicevägar som ska byggas. För elöverföring från projektområdet till stamnätet planeras en jordkabel byggas till Paulakangas elstation som byggs i anslutning till Kärppiö elstation. Kärppiö elstation, som ligger söder om projektområdet, togs i bruk år 2022.

I samma ledningsgata öster om projektområdet går Fingrids befintliga Kärppiö-Tuovila 400+110 kV kraftledningar samt EPV Alueverkko Oy:s Paskoonharju-Kärppiö 110 kV kraftledning.

Projektområdets läge, kraftverksalternativen och den planerade jordkabelrutten till elstationen samt nulägesinformation presenteras i kartbilagan.

PAULAKANKAAN TUULIVOIMAHANKE



Kuva 1. Kartalla Paulakankaan tuulivoimahankkeen hankealue, alustavat voimalapaikat vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 sekä suunniteltu sähkönsiirto maakaapelilla. Lisäksi kartalla on esitetty asutus, nykyiset voimajohdot, nykyiset ja suunnitellut tieyhteydet, Paskoonharjun tuulivoimalat, Natura-alueet sekä hankealueen läheisyydessä sijaitsevat tiedossa olevat virkistyskohteet ja -reitit.

PAULAKANGAS VINDKRAFTSPROJEKT

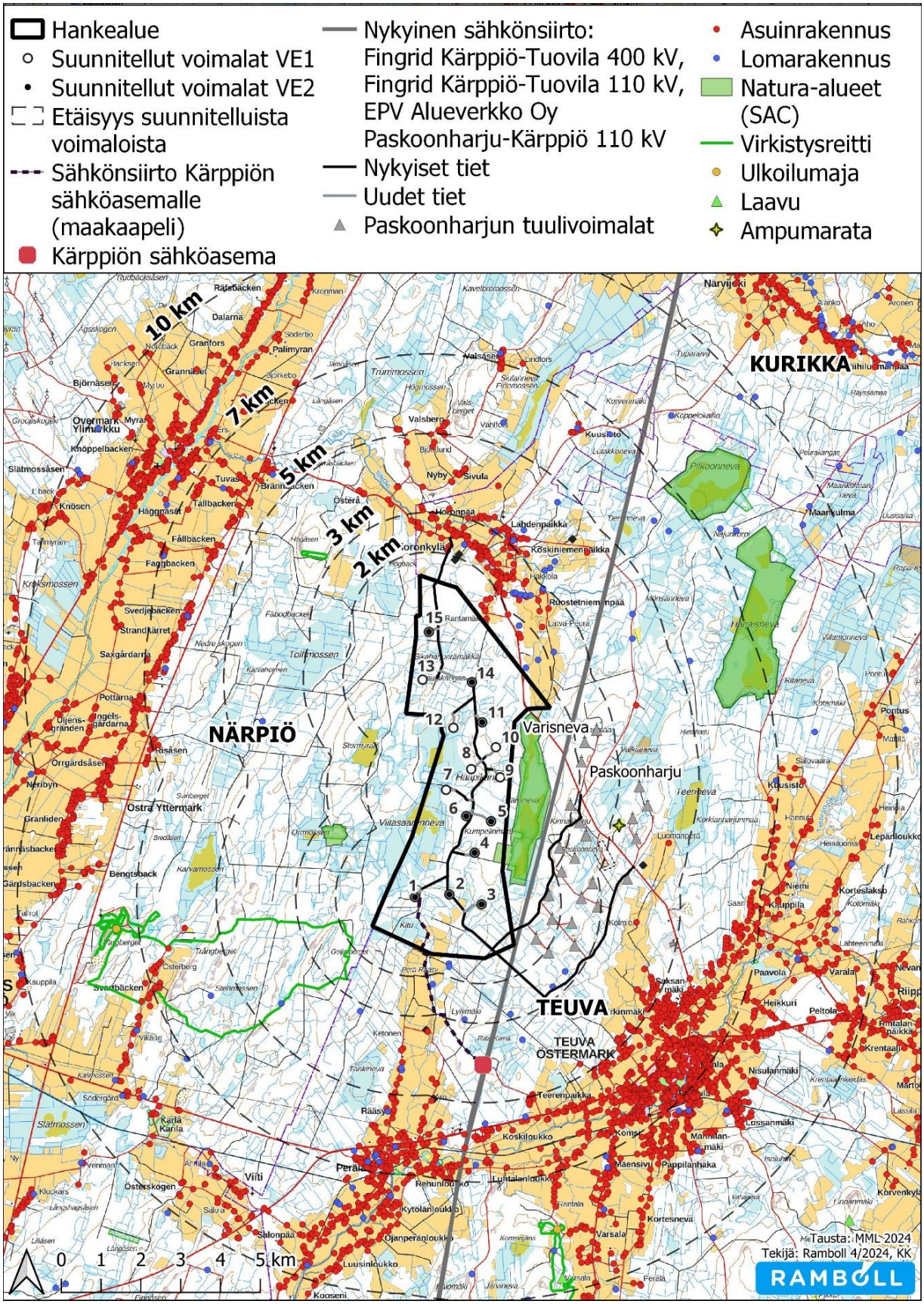


Bild 1. Karta över projektområdet för Paulakangas vindkraftsprojekt, preliminära kraftverksplatserna i alternativen ALT1 och ALT2 samt den planerade elöverföringsrutten med jordkabel. På kartan visas dessutom bebyggelse, befintliga kraftledningar, befintliga och planerade vägförbindelser, Paskoonharju vindkraftverken, Natura-områden samt kända rekreationsområden och -rutter i närheten av projektområdet.

Paulakankaan tuulivoimahankkeen asukaskysely

OSA 1: TAUSTAKYSYMYKSET

1. Vastauskoodi

2. Asuinkuntasi
- ☐ Teuva
- ☐ Närpiö
- ☐ Muu, mikä? _____

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

Oheisella kartalla on esitetty Paulakankaan tuulivoimahankkeen **hankealueen rajaus ja etäisyysvyöhykkeet** (2, 3, 5, 7 ja 10 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 pohjois-puolella (Horonkylä)	**Hankealueen eteläpuolella** (Perälä,Rääsy)	**Teuvan keskustan alueella**	**Hankealueen länsipuolella** (Övermark,Västra Yttermark,Östra Yttermark)	**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)

6. Mistä lähteistä olet saanut tietoa Paulakankaan tuulivoimahankkeesta?

- ☐ Ensimmäistä kertaa tämän kyselyn yhteydessä
- ☐ Yleisötilaisuudessa
- ☐ Hankkeen internetsivuilta
- ☐ Naapureilta, tuttavilta tai sukulaisilta
- ☐ Some-, mielipide- tai lehtikirjoituksista
- ☐ Muusta lähteestä. Mistä? _____

7. Jos haluaisit saada **lisää tietoa** hankkeesta, miten haluaisit sitä vastaanottaa?
- ☐ Kirjeellä
- ☐ Sähköpostilla
- ☐ Paikallislehtien välityksellä
- ☐ Sosiaalisen median kautta
- ☐ Yleisötilaisuudessa
- ☐ Internetistä, esim. yrityksen sivuilta
- ☐ Muulla tavalla, miten? _____

8. Oletko nähnyt ison, teollisen mittaluokan toiminnassa olevan tuulivoimalan?
Hankealuetta lähimmät toiminnassa olevat isot teollisen mittaluokan tuulivoimalat sijoittuvat Teuvalle Paskoonharjun tuulivoimapuistoon, Närpiöön Hedetin tuulivoimapuistoon sekä Närpiön ja Kristiinankaupungin rajalle Pjelaxin tuulivoimapuistoon.

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

OSA 2: HANKEALUEEN JA SEN LÄHIYMPÄRISTÖN NYKYTILA JA KÄYTTÖ

Oheiseen nykytilakarttaan on merkitty hankealue, alustavat voimalapaikat, nykyiset tiet, suunniteltu sähkönsiirto maakaapelilla sekä hankealueen läheisyydessä sijaitsevat tiedossa olevat virkistyskohteet ja -reitit. Hankealueen rajauksen sisälle sijoittuu pala Varisnevan luonnonsuojelualuetta, jotka otetaan huomioon vaikutusten arvioinnissa ja suunnittelussa, eikä sinne sijoiteta tuulivoimarakentamista.

9. **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	☐
Metsästän	☐
Harjoitan metsänhoitoa	☐
Harjoitan maanviljelystä	☐
Käytän aluetta muuten, miten? _____	☐

10. **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.**

_____

Paskoonharjun tuulivoimapuiston vaikutus nykytilassa

Hankealuetta lähin toiminnassa olevien tuulivoimaloiden alue on Teuvan kunnassa sijaitseva Paskoonharjun tuulivoimapuisto (23 voimalaa) lähimmillään noin 1,6 km etäisyydellä Paulakankaan suunnitelluista voimaloista. Voimalat valmistuivat vuonna 2022.

11. **Näkyvätkö Paskoonharjun tuulivoimalat…**

	Kyllä	**Ei**
vakituiselle tai vapaa-ajan asunnollesi	☐	☐
käyttämillesi virkistysreiteille tai virkistysalueille	☐	☐

12. **Onko Paskoonharjun tuulivoimapuistolla ollut vaikutusta elinympäristöösi** (mm. asuminen, virkistys, elinkeinon harjoittaminen)?

☐ Ei
☐ Kyllä

13. Koetko, että Paskoonharjun tuulivoimapuistolla on ollut <u>myönteisiä</u> vaikutuksia? Valitse listalta ne asiat, jotka olet kokenut myönteisinä.

- ☐ tuottanut uusiutuvaa sähköä
- ☐ työllistänyt paikallisia
- ☐ hyödyttänyt paikallista yritystoimintaa
- ☐ parantanut alueen teiden kuntoa
- ☐ parantunut tieverkko on helpottanut pääsyä luontoon (marjastus, ulkoilu, jne.)
- ☐ lisännyt halukkuutta käyttää tuulipuistoaluetta virkistäytymiseen (marjastus, ulkoilu jne.)
- ☐ maisema on muuttunut modernimmaksi
- ☐ lisännyt mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoa
- ☐ tuonut vuokratuloja maanomistajille
- ☐ tuonut kiinteistöverotuloja Teuvan kunnalle
- ☐ parantanut Teuvan kunnan imagoa
- ☐ parantanut metsästysmahdollisuuksia
- ☐ muu myönteinen vaikutus, mikä? _____
- ☐ ei mitään myönteisiä vaikutuksia

14. Koetko, että Paskoonharjun tuulivoimapuistolla on ollut <u>kielteisiä</u> vaikutuksia? Valitse listalta ne asiat, jotka olet kokenut kielteisinä tai häiritsevinä.

- ☐ rakentamisen aikaiset kuljetukset häiritsivät
- ☐ maisema on muuttunut teolliseksi
- ☐ lentoestevalot häiritsevät pimeällä
- ☐ meluhaitta
- ☐ välkehaitta (varjon vilkkuminen aurinkoisella säällä)
- ☐ tuulipuistoalueen metsä/luonto on pirstaloitunut
- ☐ voimaloiden ja teiden alle on jäänyt metsää/luontoa
- ☐ vähentänyt halukkuutta käyttää tuulipuistoaluetta virkistäytymiseen (marjastus, ulkoilu jne.)
- ☐ heikentänyt mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoa
- ☐ heikentänyt Teuvan kunnan imagoa
- ☐ heikentänyt metsästysmahdollisuuksia
- ☐ muu kielteinen vaikutus, mikä? _____
- ☐ ei mitään kielteisiä vaikutuksia

15. Voit halutessasi kertoa Paskoonharjun tuulivoimapuiston vaikutuksista avoimella kommentilla.

_____

OSA 3: PAULAKANKAAN TUULIVOIMAHANKKEEN VAIKUTUKSET

Kyselyn 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 Paulakankaan suunnitellut tuulivoimalat näkyisivät…

	Kyllä	**Ei**
vakituiselle tai vapaa-ajan asunnollesi	☐	☐
käyttämillesi virkistysreiteille tai virkistysalueille	☐	☐

17. Oletko huolissasi Paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikutuksista ihmisiin tai ympäristöön?

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

18. Minkä voimalapaikan / paikkojen arvelet aiheuttavan eniten haittaa? Kirjoita voimaloiden numero(t) alla olevaan kenttään. Voimaloiden numerointi näkyy yllä olevalla kartalla.

Voimalanumero(t) _____

Seuraavassa sinua pyydetään kertomaan näkemyksesi Paulakankaan tuulivoimaloiden vaikutuksista asuinviihtyvyyteesi ja virkistykseesi sekä seudullisesti elinkeinoihin ja työllisyyteen. Jos et osaa sanoa tai jokin vaikutus ei koske sinua, valitse vaihtoehto En osaa sanoa / Ei koske minua.

19. Millaisiksi arvelet Paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset <u>asuinviihtyvyyteesi</u>?
Pohdi vaikutuksia tilanteessa, jossa kaikki 15 suunniteltua tuulivoimalaa olisi toteutettu (VE1).

	Erittäin kielteinen vaikutus -2	Kielteinen vaikutus -1	Ei vaiku-tusta 0	Myönteinen vaikutus 1	Erittäin myönteinen vaikutus 2	En osaa sanoa / Ei koske minua
Voimaloiden rakentamisen aikaisten kuljetusten vaikutus paikallisen liikkumiseen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuulivoimaloiden näkyminen maisemassa	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuulivoimaloiden lentoestevalojen näkyminen pimeällä	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuulivoimaloiden ääni	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuulivoimaloiden välke (varjon vilkkuminen aurinkoisella säällä)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Hankkeen vaikutus kiinteistöni arvoon	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Hankkeen vaikutus kiinteistöni käyttömahdollisuuksiin tulevaisuudessa	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Muu vaikutus asuinviihtyvyyteen. Mikä? _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Miten ajattelet Paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikuttavan <u>virkistysmahdollisuuksiisi hankealueella tai sen lähiympäristössä</u>?
Pohdi vaikutuksia tilanteessa, jossa kaikki 15 suunniteltua tuulivoimalaa olisi toteutettu (VE1).

*Voimaloiden läheisyydessä (alle 300 m etäisyydellä) on jäätävissä talviolosuhteissa jäänputoamisen riski.

	Erittäin kielteinen vaikutus -2	Kielteinen vaikutus -1	Ei vaiku-tusta 0	Myönteinen vaikutus 1	Erittäin myönteinen vaikutus 2	En osaa sanoa / Ei koske minua
Tuulivoimaloiden näkyminen maisemassa	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuulivoimaloiden ääni	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tuulivoimaloiden välke	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jäänputoamisriski*	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Muutokset hankealueen tiestössä	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Muu vaikutus virkistykseen. Mikä? _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐

21. Miten ajattelet Paulakankaan tuulivoimahankkeen toteuttamisen vaikuttavan hankealueella ja sen lähiympäristössä…

	Erittäin kielteinen vaikutus -2	Kielteinen vaikutus -1	Ei vaiku-tusta 0	Myönteinen vaikutus 1	Erittäin myönteinen vaikutus 2	En osaa sanoa / Ei koske minua
Mahdollisuuteesi nauttia luonnonrauhasta	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Luonnonympäristön moninaisuuteen (kasvillisuus, linnusto, muu eläimistö)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Metsästysmahdollisuuksiisi	☐	☐	☐	☐	☐	☐

22. Miten arvelet Paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikuttavan <u>seudullisesti elinkeinoihin ja työllisyyteen</u>?

Arvioi vaikutuksia tilanteessa, jossa kaikki 15 suunniteltua tuulivoimalaa olisi toteutettu (VE1).

	Erittäin kielteinen vaikutus -2	Kielteinen vaikutus -1	Ei vaiku-tusta 0	Myönteinen vaikutus 1	Erittäin myönteinen vaikutus 2	En osaa sanoa / Ei koske minua
Maatalouden harjoittaminen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Metsätalouden harjoittaminen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Seudun elinvoimaisuus	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Seudun työllisyys	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Teuvan kunnan verotulot	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Paikallinen yritystoiminta	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Muu vaikutus, mikä? _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐

23. Merkitse mielipidettäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto seuraavista väittämistä koskien Paulakankaan 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	☐	☐	☐	☐	☐
Kannatan yleisesti ottaen tuulivoimaa energianlähteenä Suomessa	☐	☐	☐	☐	☐

24. Mitä mieltä olet Paulakankaan tuulivoimahankkeen toteuttamisvaihtoehdoista?

	Erittäin huono -2	Huono -1	Neutraali 0	Hyvä 1	Erittäin hyvä 2	En osaa sanoa
Vaihtoehto VE0 (hanketta ei toteuteta)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vaihtoehto VE1 (15 voimalaa)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vaihtoehto VE2 (9 voimalaa)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

OSA 4: YHTEISVAIKUTUKSET MUIDEN TUULIVOIMAHANKKEIDEN KANSSA

Paulakankaan tuulivoimahankkeen lähiympäristöön sijoittuu useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita. Lähimmät toiminnassa olevat voimalat sijoittuvat hankealueen itäpuolelle Paskoonharjun alueelle lähimmillään noin 1,6 km etäisyydelle (23 voimalaa). Hankealueen eteläpuolella n. 7 km etäisyydellä sijaitsee Pettumäen tuulivoimala ja Närpiössä noin 10 km etäisyydellä sijaitseva Hedetin tuulivoimapuisto (18 voimalaa). Närpiön ja Kristiinankaupungin rajalla sijaitseva Pjelaxin tuulivoimapuiston voimalat (56 voimalaa) on rakennettu ja sähköntuotanto alkaa vuoden 2024 aikana. Toiminnassa olevat tuulivoimalat on merkitty kartalle ruskeilla kolmioilla.

Suunnitteilla olevista hankkeista lähimmät ovat Bredåsenin tuulivoimahanke Närpiön alueella, lähimmillään noin 1,6 kilometrin etäisyydellä Paulakankaan suunnitelluista voimaloista ja Paukkakorpi/Pahkanevan hanke Teuvan ja Kurikan rajalla, noin 4,2 kilometrin etäisyydellä. Suunnitteilla olevat hankkeet on merkitty kartalle sinisellä rajauksella.

Kerro seuraavassa näkemyksesi yllä listattujen toiminnassa ja suunnitteilla olevien hankkeiden mahdollisista yhteisvaikutuksista Paulakankaan tuulivoimahankkeen kanssa.

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

☐ En
☐ Kyllä. Millä hankkeella? _____

26. Millaisista yhteisvaikutuksia arvelet syntyvän?

_____

AVOIN PALAUTE PAULAKANKAAN TUULIVOIMAHANKKEESTA

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

_____

Kiitos vastauksesta!