



Haarasuonkankaan Tuulipuisto Ky

Vaarinkankaan tuulivoimahanke (Puolanka)

Asukaskyselyn tulokset

19.9.2024



Copyright © AFRY Finland Oy

Kaikki oikeudet pidätetään. Tätä asiakirjaa tai osaa siitä ei saa kopioida tai jäljentää missään muodossa ilman AFRY Finland Oy:n antamaa kirjallista lupaa.

AFRY Finland Oy:n projektinumero on 101021081-003.

Kannen kuva: Tuulivoimala © AFRY Finland Oy 2024

Kuvien pohjakartat ja -ilmakuvat: Maanmittauslaitoksen peruskartta-aineisto, avoin data 2024, ellei toisin mainita.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	4
2	ASUKASKYSELYN TOTEUTUS	5
3	KYSELYN TULOKSET	6
3.1	Vastaajien taustatiedot	6
3.2	Hankealueen nykyinen käyttö	10
3.3	Hankealueen herkäät kohteet	11
3.3.1	Luontoarvot	11
3.3.2	Virkistys	13
3.3.3	Muut herkäät kohteet	14
3.4	Hankevaihtoehtojen vertailu	15
3.5	Hankkeen vaikutukset	17
3.6	Suhtautuminen hankkeeseen ja lähialueen hankkeisiin sekä sähköntuotantoon Suomessa	21
3.7	Tiedonsaanti ja yleiset kommentit	25
4	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	29

LIITTEET

LIITE 1	ASUKASKYSELYN SAATE JA KYSELYLOMAKE
---------------	-------------------------------------

Tekijä
Henna Tihinen, DI

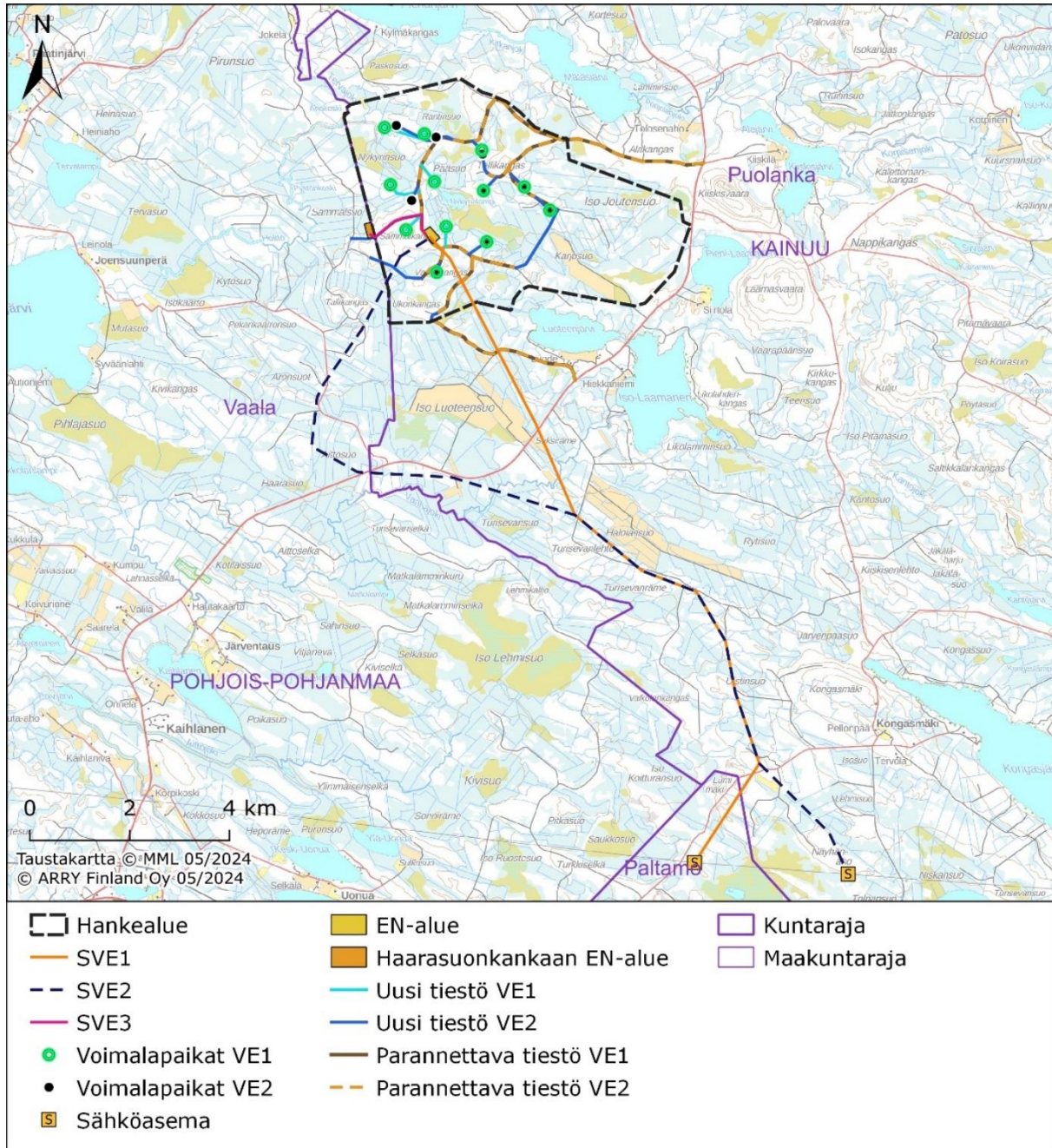
19/09/2024

Tarkastaja
Tarja Ojala, FM

101021081-003

1 JOHDANTO

Pohjan Voima Oy:n ja Taaleri Energia Oy:n omistama hankekehitysyhtiö Haarasuonkankaan Tuulipuisto Ky suunnittelee tuulivoimahanketta Puolangan kunnan lounaisosaan. Hanke sisältää tuulivoimapuiston ja sen sähkönsiirron. Tuulivoimapuiston hankealue on noin 20 km² ja se sijaitsee noin 24 kilometriä Puolangan taajama-alueesta lounaaseen ja noin 22 kilometriä Vaalan taajama-alueesta koilliseen (Kuva 1-1). Lisäksi hankkeeseen liittyy tuulivoimapuiston ulkoinen sähkönsiirto, joka sijoittuu Puolangan, Vaalan ja Paltamon kuntien alueille.



Kuva 1-1. Hankkeen sijainti, hankevaihtoehdot ja sähkönsiirron vaihtoehdot.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn liittyen toteutettiin asukaskysely, jolla kerättiin asukkaiden näkemyksiä ja mahdollisia huolenaiheita vaikutusten arvioinnin tueksi liittyen ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön. Kyselyn tavoitteena oli myös tiedottaa lähialueen asukkaita hankkeesta. Kyselyn toteuttamisesta vastasi AFRY Finland Oy Haarasuonkankaan Tuulipuisto Ky:n toimeksiannosta.

Kyselytulosten raportoinnissa on keskitytty olennaisimpiin tuloksiin. Kaikki valintakysymysten vastaukset ja avoimet vastaukset on käyty läpi ja analysoitu. Kyselyraportin esimerkkeihin nostettiin esille kommentteja, jotka kuvastavat usein esiin nousseita aihepiirejä. Kyselyn vastaajien kommentit on raportoitu siten, ettei kommenteista voi tunnistaa yksittäistä vastaajaa. Kyselyn tulokset on raportoitu pääosin kyselylomakkeen mukaisessa järjestyksessä. On huomioitava, että tässä raportissa käsitellään vain asukaskyselyyn vastanneiden arvioita ja näkemyksiä.

2 ASUKASKYSELYN TOTEUTUS

Asukaskysely toteutettiin aikavälillä 1.-30.6.2024 ja se kohdennettiin erityisesti hankkeen lähialueen vakituksille ja vapaa-ajan asukkailla. Kysely toteutettiin verkossa Maptionnaire-karttakyselypalvelun kautta. Kyselystä lähetettiin tiedote postitse kiinteistöjen omistajille viiden kilometrin etäisyydellä tuulivoimapuiston hankealueajasta sekä 300 metrin etäisyydellä voimajohdon reittivaihtoehtoista. Yhteensä tiedotteita lähetettiin 172 kappaletta. Tämän lisäksi kyselystä tiedotettiin Puolangan ja Vaalan kuntien nettisivuilla sekä Vaarinkankaan hankesivuilla. Kysely sisälsi yhteensä 26 kysymystä. Kyselyn alussa oli lyhyt kuvaus hankkeesta ja ympäristövaikutusten arviointimenettelystä.

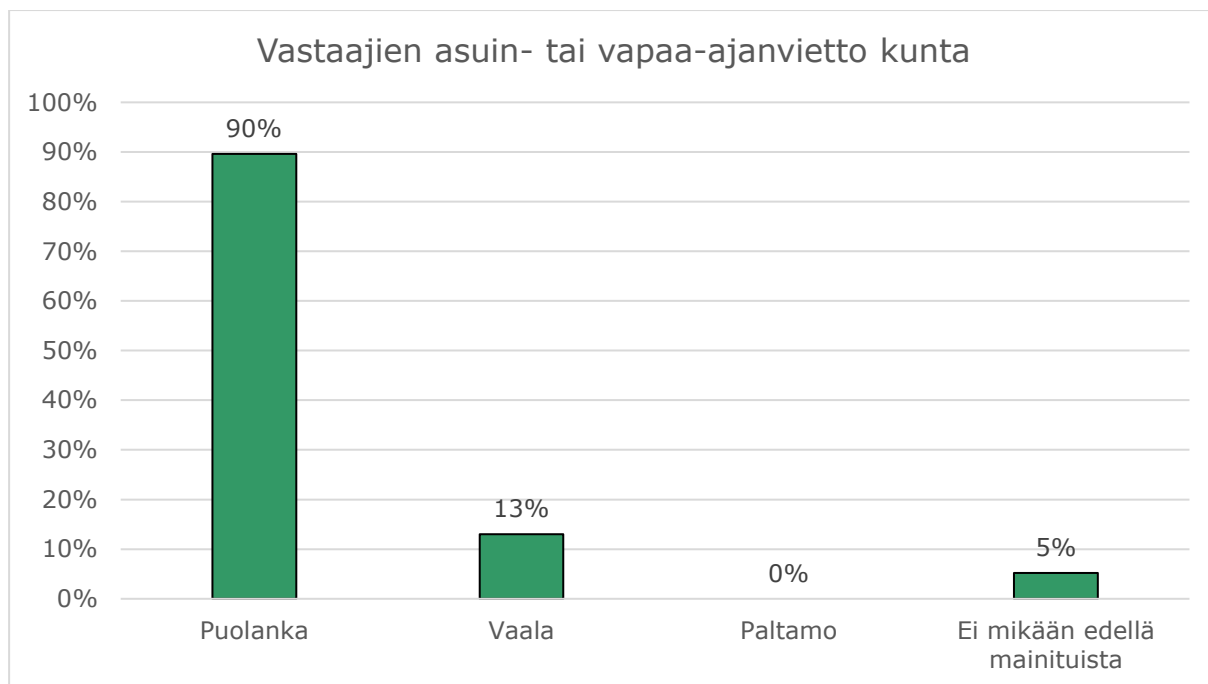
Kyselyyn vastanneita oli yhteensä 77 kappaletta. Vastausaktiivisuutta voidaan pitää aiempien vastaavien hankkeiden kyselytutkimuksiin verrattuna tavanomaisena. Kyselyn toteutus avoimena verkkokyselynä mahdollisti kaikkien hankkeesta kiinnostuneiden vastata kyselyyn riippumatta heidän asuinsijainnistaan.

Kyselyssä vastaaja on voinut vastata joko kaikkiin kysymyksiin tai osaan kysymyksistä. Osaan kysymyksistä on voinut valita useamman kuin yhden vastausvaihtoehdon. Tämän vuoksi vastausmäärät voivat vaihdella. Vastaajamäärä (n) on ilmoitettu kunkin kysymyksen kuvatekstissä.

3 KYSELYN TULOKSET

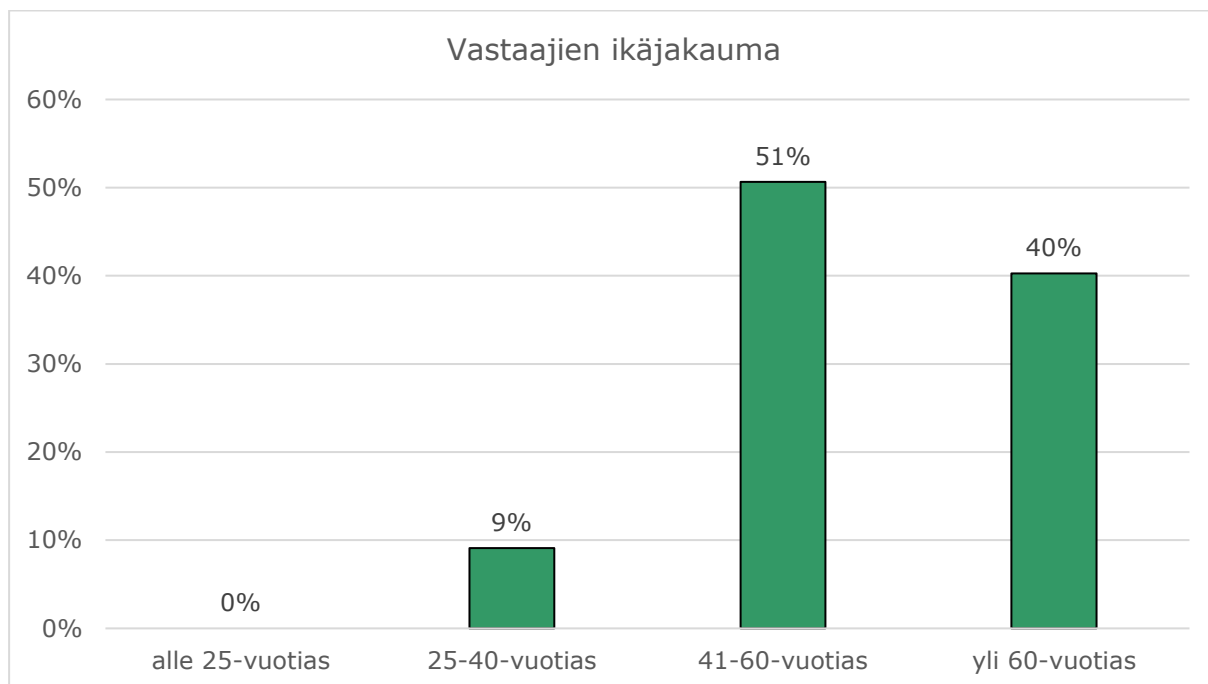
3.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyyn vastanneita pyydettiin kertomaan heidän asuin- ja/tai vapaa-ajanviettokuntansa. Vastaajien oli mahdollista valita vastausvaihtoehdoista yksi tai useampi vaihtoehto, jolloin prosenttimäärä kuvastaa, kuinka iso osuus vastaajista valitsi kyseisen vaihtoehdon. Vastanneista selvä enemmistö (90 %) asui tai vietti vapaa-aikaansa Puolangalla (Kuva 3-1). Seuraavaksi yleisin asuin- tai vapaa-ajanviettopaikka oli Vaala (13 % vastaajista). Osa vastaajista kertoi asuvansa ja viettävänsä vapaa-aikaa sekä Puolangalla että Vaalassa. Kukaan vastaajista ei asunut tai viettänyt vapaa-aikaa Paltamossa. Muualla kuin esitetyissä vastausvaihtoehdoissa asui tai vietti vapaa-aikaa viisi prosenttia vastaajista.



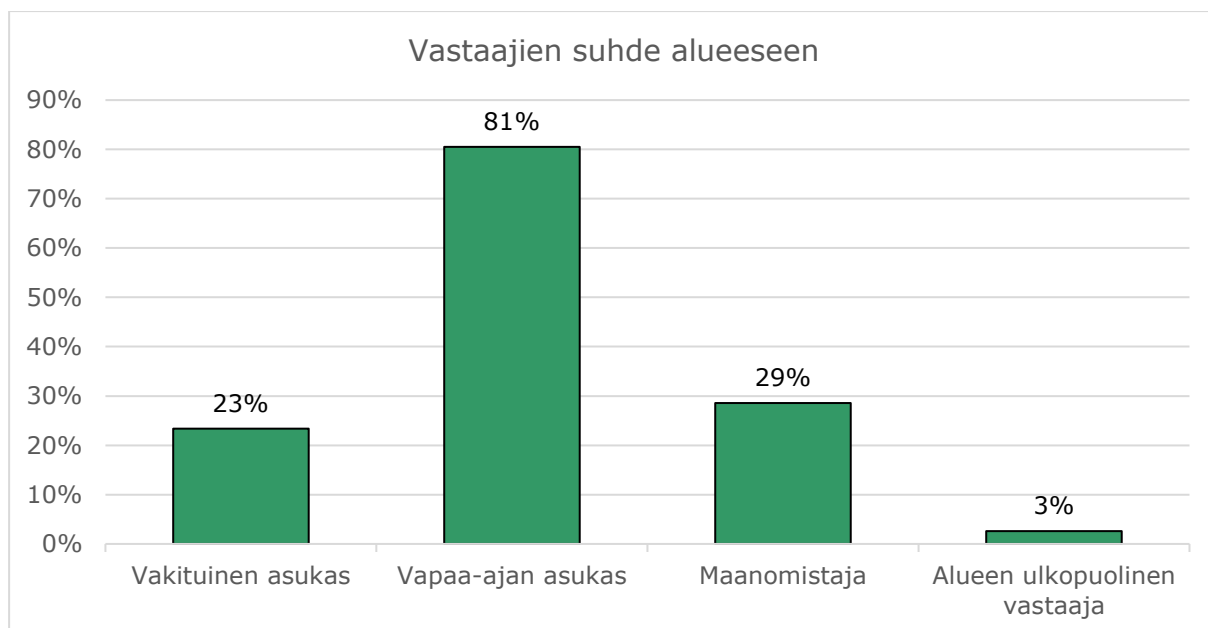
Kuva 3-1. Vastaajien asuin- tai vapaa-ajanviettokunta tai -alue (vastaajamäärä eli n=77). Prosenttimäärä kuvastaa, kuinka iso osuus vastaajista valitsi kyseisen vaihtoehdon.

Hieman yli puolet vastaajista (51 %) oli 41–60-vuotiaita (Kuva 3-2). Kyselyyn vastanneista kaksi viidestä (40 %) yli 60-vuotias. 25–40-vuotiaita vastaajia oli huomattavasti vähemmän (9 %). Kyselyyn vastanneista kukaan ei ollut alle 25-vuotias.



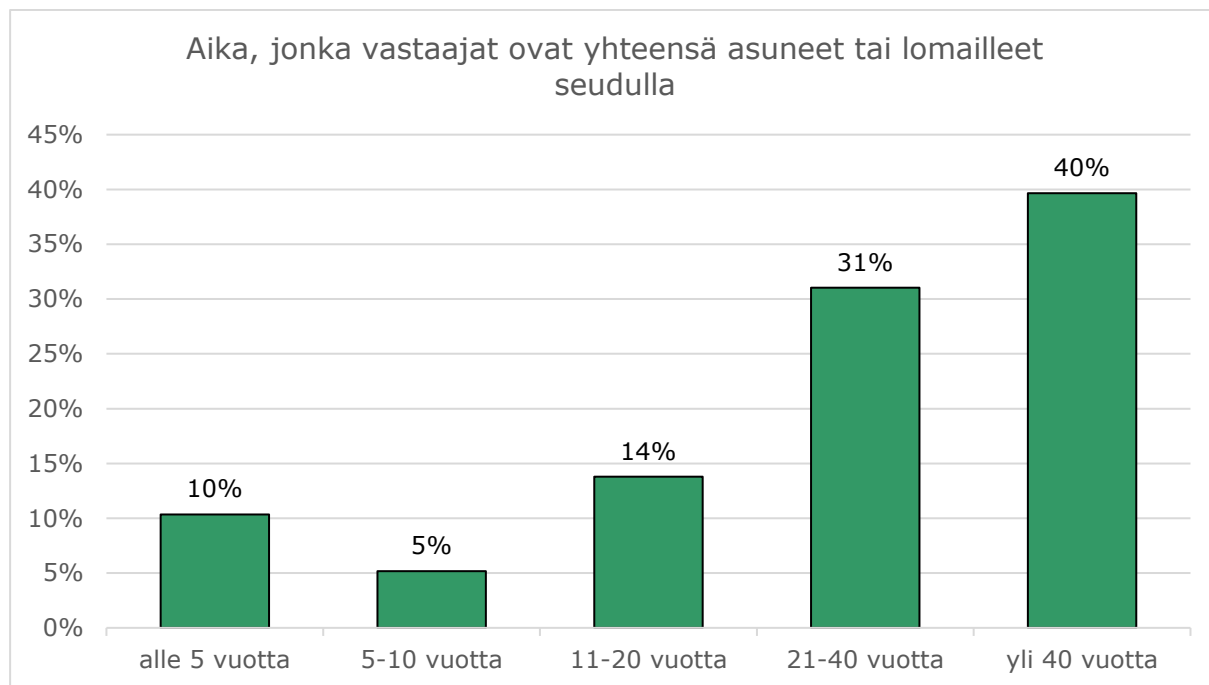
Kuva 3-2. Vastaajien ikäjakauma (n=77).

Vastaajien suhdetta alueeseen selvitettiin kysymyksellä ”Oletteko alueen vakituinen asukas, vapaa-ajan asukas ja/tai maanomistaja vai alueen ulkopuolinen vastaaja?”, ja vastaajalla oli mahdollista valita useampi vastausvaihtoehto, jolloin prosenttimäärä kuvastaa, kuinka iso osuus vastaajista valitsi kyseisen vaihtoehdon. Saatujen vastausten perusteella osa vastaajista kertoi olevansa sekä vapaa-ajan asukas että maanomistaja. Vastaajista selvä enemmistö (81 %) oli hankkeen lähialueen vapaa-ajan asukkaita (Kuva 3-3). Vajaa neljännes (23 %) vastaajista oli vakituksia asukkaita. Maanomistajia vastaajista oli reilu neljännes (29 %). Alueen ulkopuolisia vastaajia oli muutamia (3 %).



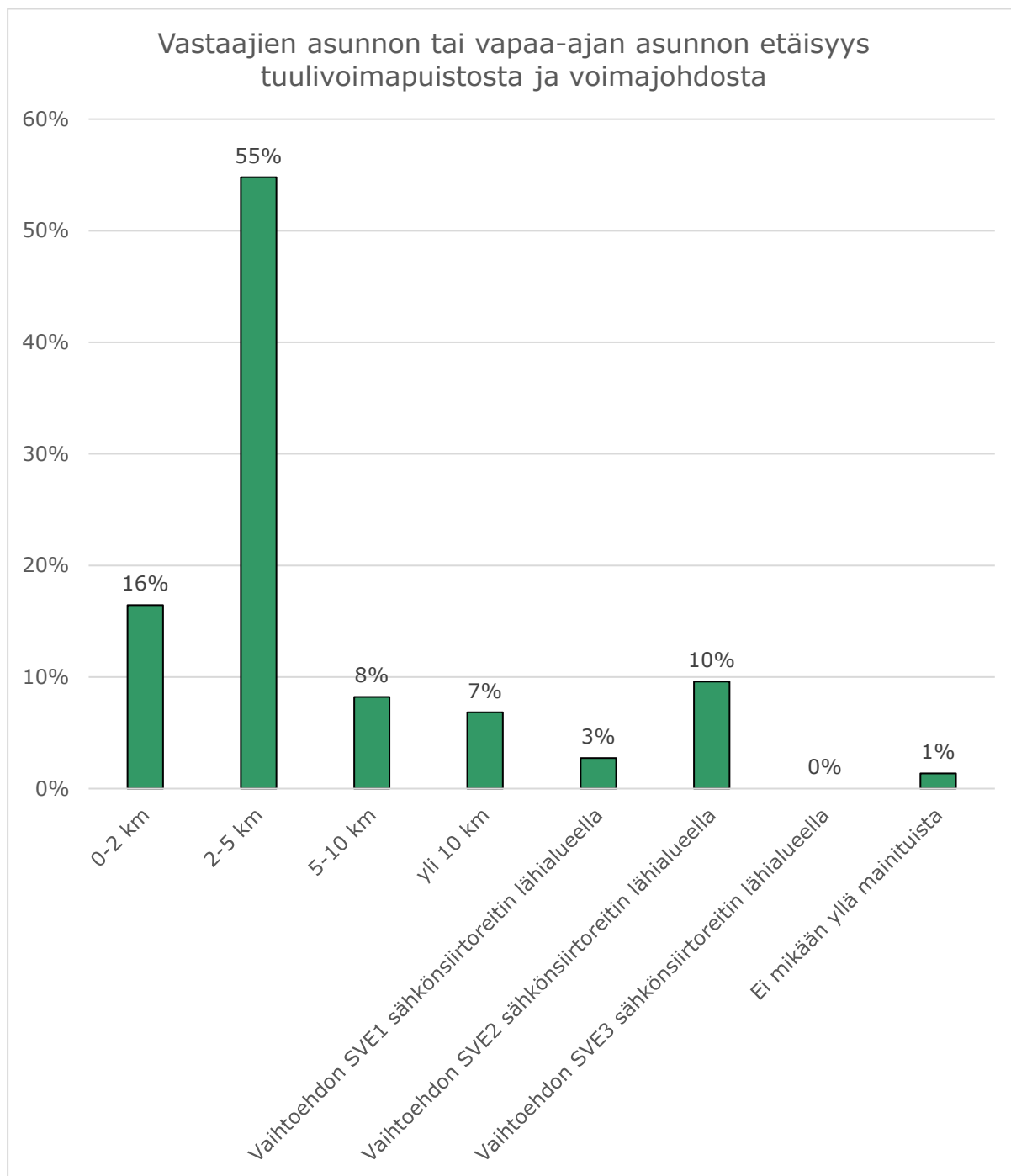
Kuva 3-3. Hankkeen vakituisten asukkaiden, vapaa-ajan asukkaiden, maanomistajien ja alueen ulkopuolisten vastaajien osuudet (n=77). Prosenttimäärä kuvastaa, kuinka iso osuus vastaajista valitsi kyseisen vaihtoehdon.

Suurin osa vastaajista (40 %) oli asunut tai lomaillut seudulla yli 40 vuotta (Kuva 3-4). 21–40 vuotta alueella asuneita tai lomailleita oli vajaa kolmannes vastaajista. 5–10 vuotta alueella asuneita tai lomailleita oli viisi prosenttia vastaajista ja alle viisi vuotta alueella asuneita tai lomailleita oli 10 %.



Kuva 3-4. Aika, jonka vastaajat ovat yhteensä asuneet tai lomaillut seudulla (n=58).

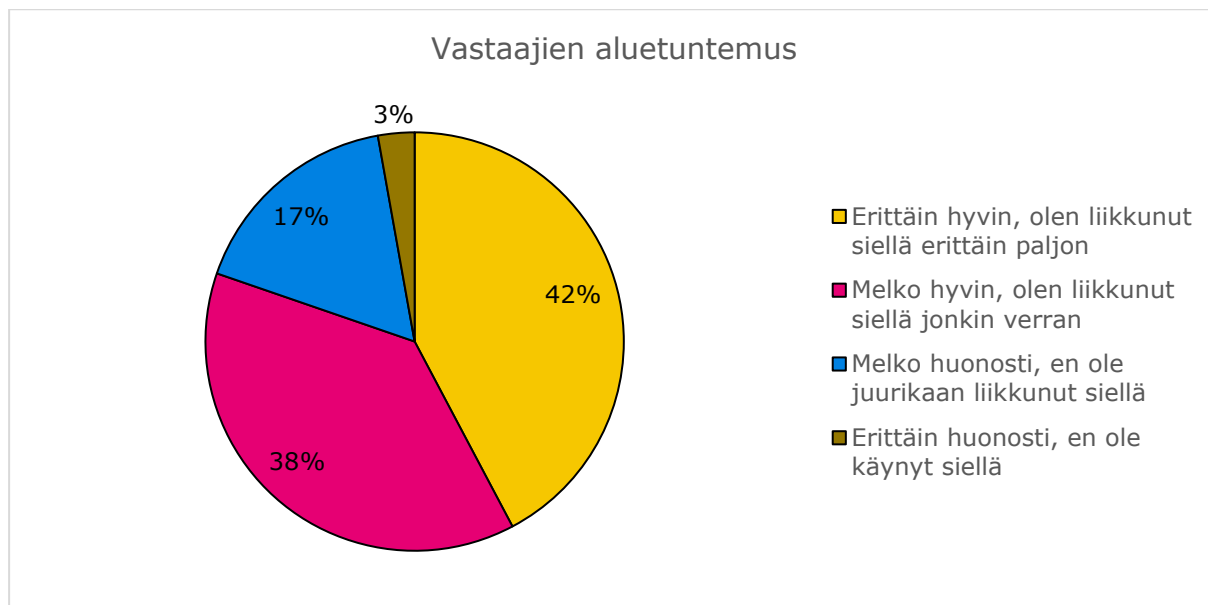
Vastaajilta kysyttiin, kuinka etäällä heidän kotinsa tai vapaa-ajan asuntonsa sijaitsee Vaarinkankaan tuulivoimahankkeesta tai vaihtoehtoisista sähkönsiirtoreiteistä. Suurimman osan (55 %) asunto tai vapaa-ajan asunto sijoittui 2–5 kilometrin etäisyydelle tuulivoimapuistosta tai voimajohdosta (Kuva 3-5). Yksi kuudesta vastaajasta (16 %) ilmoitti asuntonsa tai vapaa-ajan asuntonsa sijoittuvan alle kahden kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Kahdeksan prosenttia vastaajista ilmoitti etäisyydeksi 5–10 kilometriä, ja seitsemän prosenttia vastaajista ilmoitti etäisyydeksi yli kymmenen kilometriä. Asunto tai vapaa-ajan asunto sijoittui sähkönsiirtoreitin SVE2 lähialueelle yhdellä kymmenestä vastaajasta (10 %). Kolmella prosentilla vastaajista asunto tai vapaa-ajan asunto sijoittui sähkönsiirtoreitin SVE1 lähialueelle. Sähkönsiirtoreitin SVE3 lähialueelle ei sijoittunut kenelläkään asuntoa tai vapaa-ajan asuntoa. Yksi prosentti vastaajista ilmoitti, ettei mikään edellä kuvatuista vaihtoehtoista vastannut heidän asuntonsa tai vapaa-ajan asuntonsa sijaintia.



Kuva 3-5. Vastaajan asunnon tai loma-asunnon etäisyys tuulivoimahankealueesta tai vaihtoehtoisista voimajohtoreiteistä (n=73).

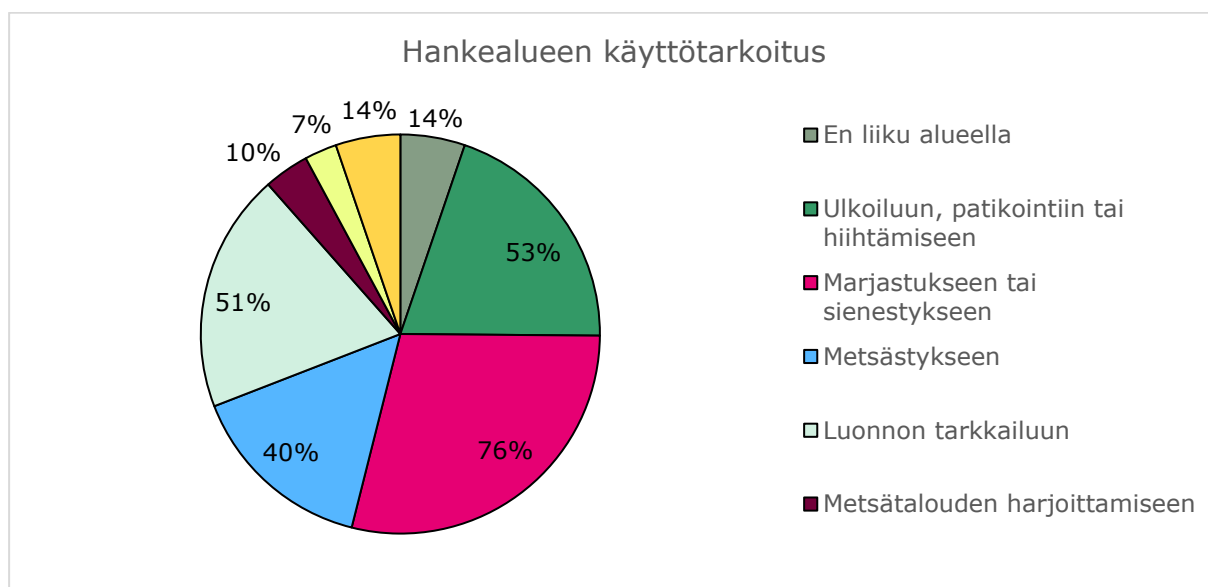
3.2 Hankealueen nykyinen käyttö

Vastaajat tuntevat Vaarinkankaan tuulivoimapuiston alueen pääosin erittäin hyvin (42 %) tai melko hyvin (38 %). Alle viidennes (20 %) vastaajista koki aluetuntemuksensa melko huonoksi ja neljä prosenttia vastaajista erittäin huonoksi (Kuva 3-6).



Kuva 3-6. Vastaajien aluetuntemus Vaarinkankaan tuulivoimapuiston rakentamisalueella (n=71).

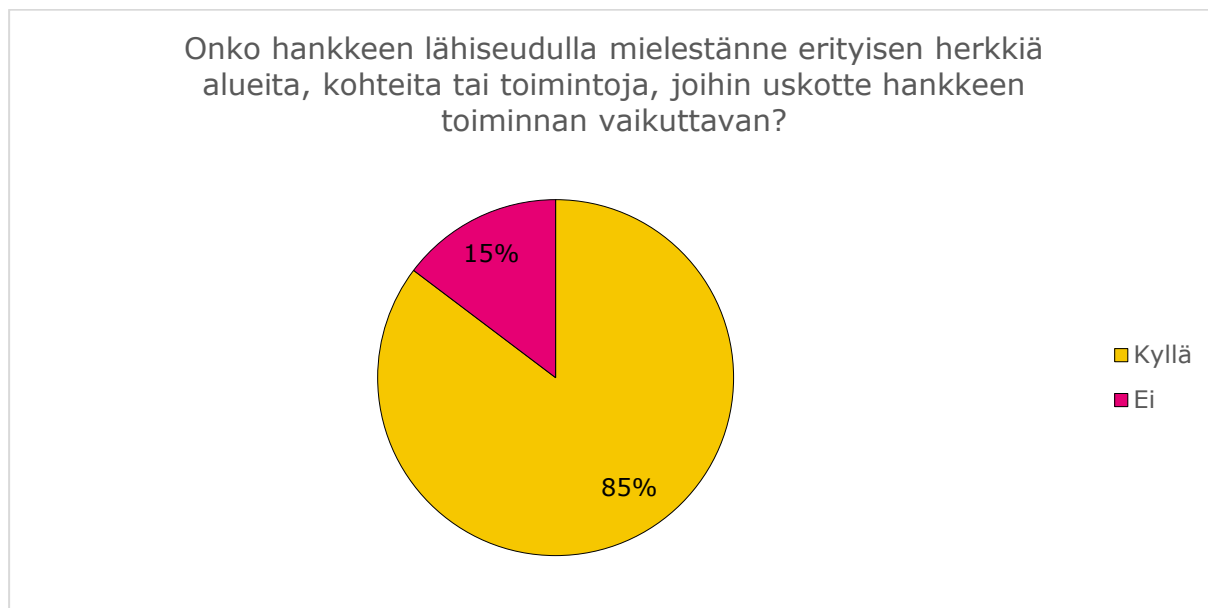
Tuulivoimapuiston hankealueen suosituimpia käyttömuotoja ovat marjastaminen ja sienestäminen (76 % vastaajista), ulkoilu, patikointi ja hiihto (53 %) sekä luonnontarkkailu (51 %) (Kuva 3-7). Myös metsästys (40 % vastaajista) on suosittu alueen käyttötapa. Aluetta hyödynnettiin vähemmissä määrin myös metsätalouden harjoittamiseen (10 %) ja moottorikelkkailuun (7 %). Lisäksi alueen käyttömuotoja kerrottiin avovastauksella, joissa nousi esille etenkin kalastus, mökkeily ja valokuvaus. Vastauksissa tuotiin esiin myös maisema ja hiljaisuus. Yksi seitsemästä vastaajasta (14 %) ei liikkunut alueella.



Kuva 3-7. Käyttötarkoitukset, joihin vastaajat käyttävät Vaarinkankaan tuulivoimapuiston hankealuetta (n=72).

3.3 Hankealueen herkät kohteet

Kyselyssä pyrittiin selvittämään hankealueella ja sen läheisyydessä esiintyviä herkkiä alueita, kohteita tai toimintoja, joihin hankkeen toiminnan uskotaan vaikuttavan. Suurin osa vastaajista (85 %) oli sitä mieltä, että alueella on herkkiä kohteita (Kuva 3-8). Vastaajista 15 % oli puolestaan sitä mieltä, ettei alueella ole herkkiä kohteita. Vastausta oli mahdollista perustella avoimella vastauksella ja merkitä kohteet kartalle. Kartalle oli merkitty Vaarinkankaan tuulivoimapuiston suunniteltu sijainti sekä voimajohdon reittivaihtoehtojen (SVE1-SVE3) sijoittuminen. Vastaajia pyydettiin merkitsemään herkkien alueiden, kohteiden ja toimintojen sijainnit kartalle pisteinä, viivana ja/tai alueena.



Kuva 3-8. Vastaajien näkemys hankkeen lähiseudulla sijaitsevista herkistä kohteista (n=68).

Merkintöjä saatiin yhteensä 63 kappaletta, jotka jakautuivat yhdeksään pisteeseen, seitsemään viivaan ja 47 alueeseen. Osa merkinnöistä selitteineen on jätetty pois raportista niiden arkaluontoisuuden takia, kuten tiukasti suojeltujen lajien pesäpaikkatietojen. Karttamerkinnät on jaoteltu kategorioittain luontoarvoihin (42 merkintää), virkistykseen (3 merkintää) ja muuhun (11 merkintää). Osa merkinnöistä sopi kirjallisen selitteensä puolesta kahteen tai kolmeen kategoriaan.

3.3.1 Luontoarvot

Luontoarvoihin liittyviä pisteitä merkittiin kahdeksan, viivoja kaksi ja alueita 32 (Kuva 3-9).

Luontoarvoihin liittyviksi kohteiksi oli merkitty esimerkiksi:

”Suojeluun soveltuva alue, tutkimukset maastossa tehty. Arvokkaita ja harvinaisia suotyypppejä ja kasveja.”

”Nykyrinlampi vesistöineen”

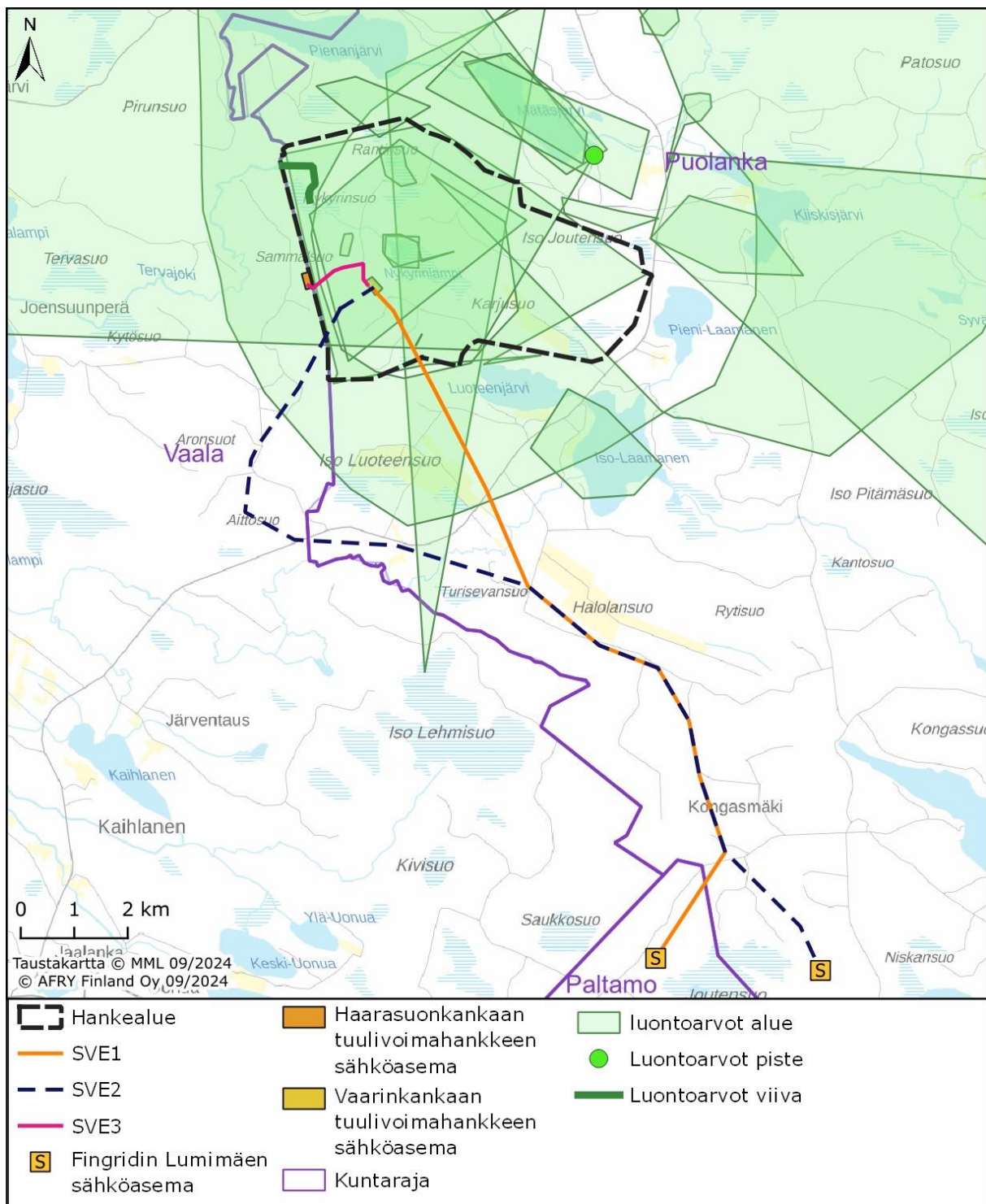
”Mätäsjärvi; kohde on määritelty Kainuun liiton hiljaiseksi alueeksi ja järvi on Kainuun 1. polttomoottori käyttökielto alue. Järveen purkautuu useita lähteitä. Järveissä on uhanalainen järvirapukanta.”

”Alueella on runsas pesivä kanalintukanta, erityisesti metso ja teeri sekä elpyvä riekkokanta. Yhdessä muiden alueelle suunniteltujen tuulivoimaloiden kanssa

yhteisvaikutus alueen luontoon ja sen monimuotoisuuteen olisi tuhoisa. Alueesta muodostuisi pelkästään teollisuusalue. Sen käyttömahdollisuus virkistykseen, metsästykseen, luonnon tarkkailuun menetettäisiin.”

”Suoluontoa, joka kärsii tuulivoimaloiden läheisyydestä puhumattakaan hankealueelle ja sen vaatiman tiestön alle.”

Lisäksi vastauksissa tuotiin esille myös tiukasti suojellun lintulajin pesäpaikkojen sijainteja sekä reviiritietoja.



Kuva 3-9. Vastaaajien kartalle merkitsemät herkät kohteet liittyen luontoarvoihin.

3.3.2 Virkistys

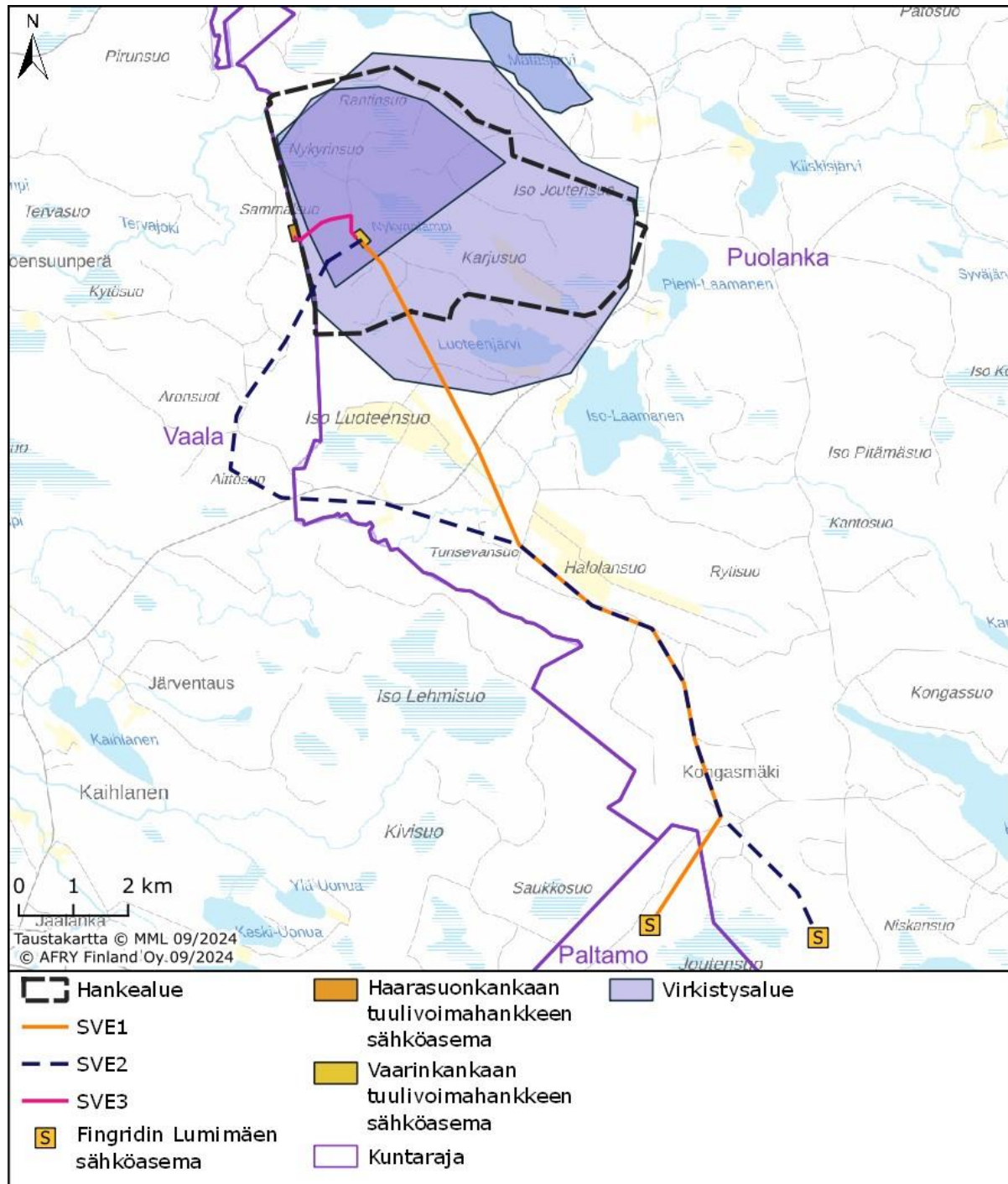
Virkistykseen liittyviä alueita oli kolme (Kuva 3-10). Pistemäisiä ja viivamaisia merkintöjä ei ollut lainkaan.

Virkistykseen liittyvät merkinnät kuvasivat esimerkiksi:

”Kyseinen alue on hirvien liikkumisaluetta. Käytetty metsästykseen.”

”- - marjastus, metsästys, sienestys, patikointi...”

”Kalastuspaikka korvaamaton”



Kuva 3-10. Vastaaajien merkitsemät herkätkohteet liittyen virkistykseen.

3.3.3 Muut herkät kohteet

Lisäksi vastaajat merkitsivät muuhun kuin luontoarvoihin tai virkistykseen liittyviksi herkiksi kohteiksi, alueiksi tai toiminnoiksi yhden pisteen, neljä viivaa ja kuusi aluetta (Kuva 3-11). Osasta merkinnöistä puuttui kirjallinen selite.

Muut karttamerkinnot olivat esimerkiksi seuraavanlaisia:

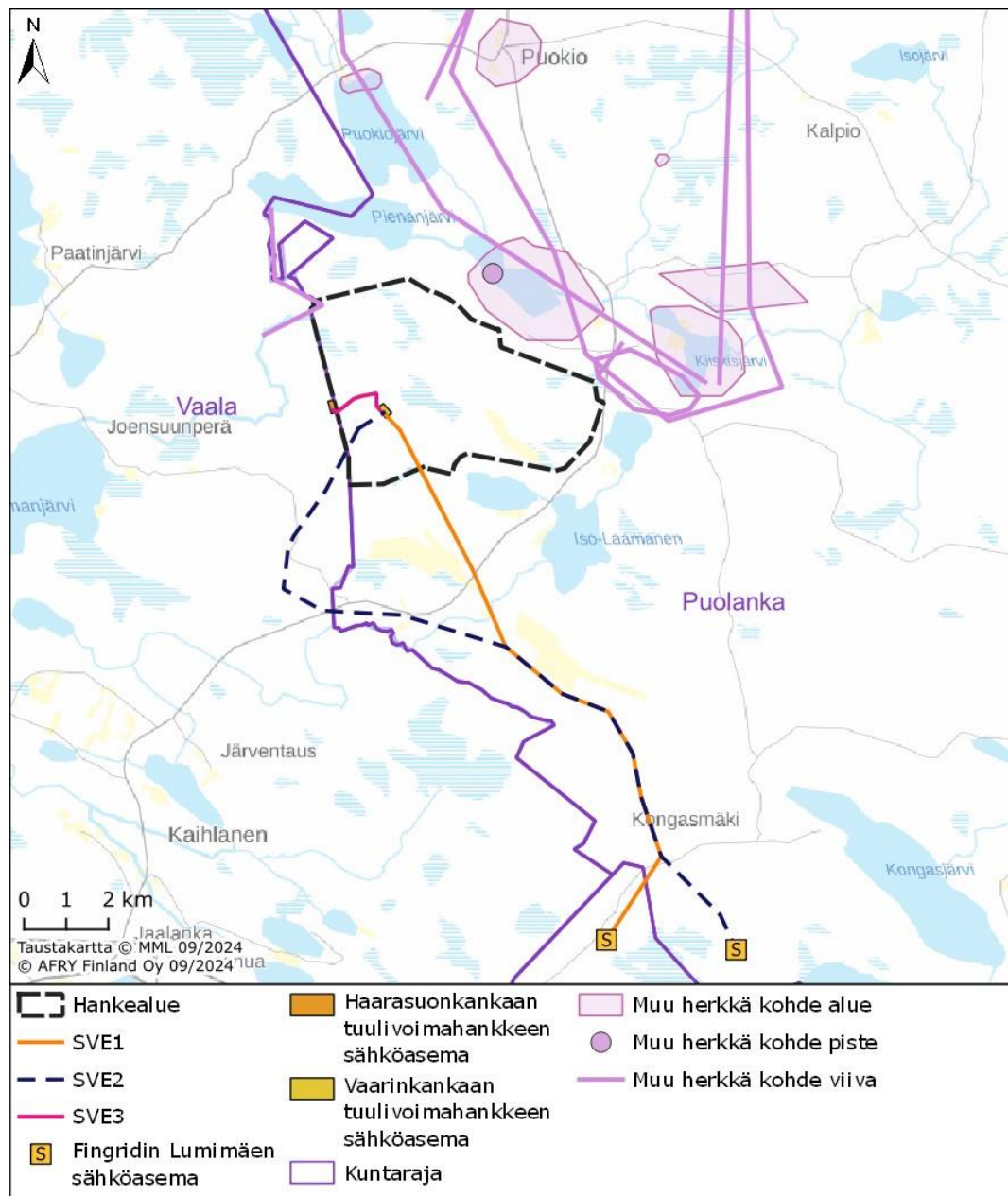
”Harjunsuojelualue, jossa ehkä harju suojeltu, mutta maisema pilaantuu.”

”- - tervahaudat ja muinaisjäännökset tulee huomioida!”

”Kivikautinen asuinpaikka”

”Asutus ja mökit liian lähellä hankealuetta - -”

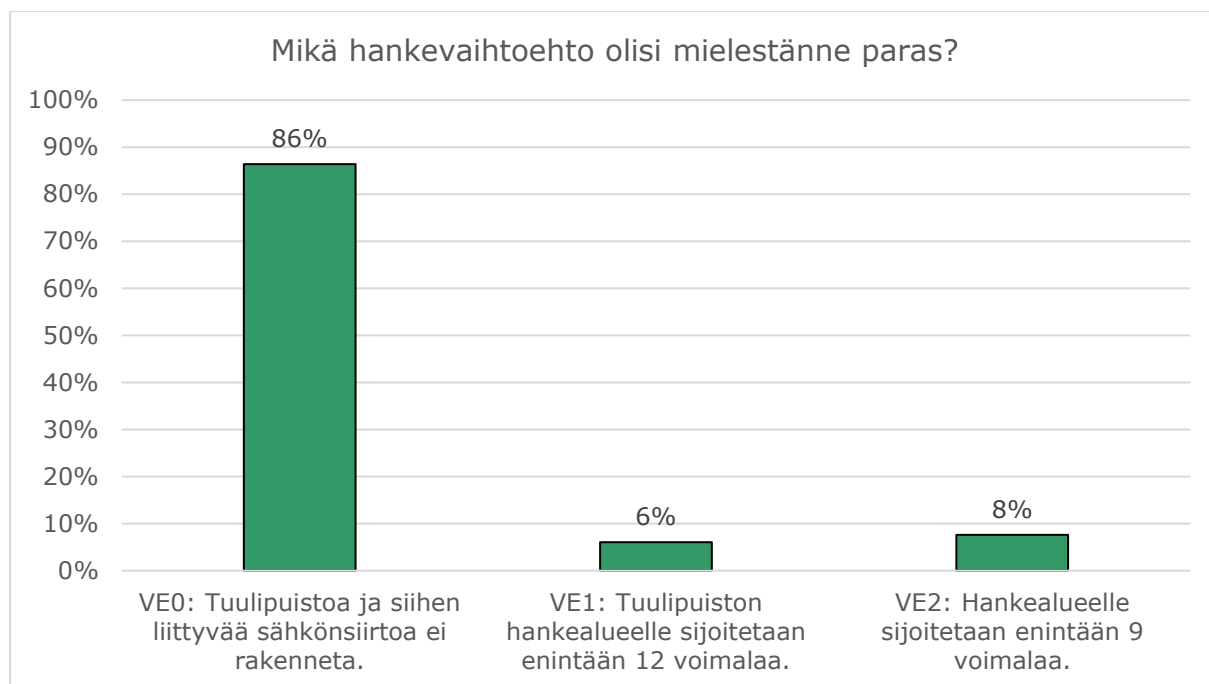
”Pohjavesialue”



Kuva 3-11. Vastaajien merkitsemät muut herkät kohteet.

3.4 Hankevaihtoehtojen vertailu

Vastaajia pyydettiin arvottamaan mieluisin hankevaihtoehtoista VE0, VE1 tai VE2. Vastaajista selvä enemmistö (86 %) kannatti hankkeen toteuttamatta jättämistä, eli vaihtoehtoa VE0 (Kuva 3-12). Hankkeen toteutusvaihtoehtojen, VE1 ja VE2, kannatus oli lähes samansuuruista. Kuitenkin vaihtoehtoista pienempi eli VE2, jossa hankealueelle sijoitetaan 9 voimalaa, sai hieman enemmän kannatusta (8 % vastaajista). Vastaajista kuusi prosenttia kannatti vaihtoehdon VE1 toteuttamista.



Kuva 3-12. Vastaajien suhtautuminen eri hankevaihtoehtoihin (n=66).

Hankevaihtoehdon valintaa pystyi perustelemaan avoimella vastauksella, joita saatiin 37 kappaletta. Useassa avovastauksessa tuotiin esille monia eri näkökulmia, joista useimmiten toistuneet on nostettu esiin ja suluissa oleva numero kuvaa kuinka monessa vastauksessa sama aihe toistui.

Vaihtoehtoa VE0 kannattavien eli kokonaan hankkeen toteuttamista vastustavien vastauksissa nousi esiin toistuvasti kielteiset vaikutukset luontoon, alueen asukkaisiin sekä yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa, ja lisäksi vastaajat olivat huolissaan hankkeen vaikutuksista kiinteistön arvoon.

Vaikutukset luontoon ja alueen asukkaisiin:

”Jos hanke toteutuu luonto ja eläimet kärsivät ja häviävät. - - Hanke toisi mökkiläisille ja lähialueen asukkaille visuaalista haittaa. Terveystieteellinen ja kaikin puolin elämää heikentävästi haittaava. - - ” (8)

” Puolangan luonto pitää säilyttää koskemattomana jälkipolvillekin eikä rakentaa joka paikkaa täyteen tuulimyllyjä.” (2)

”Tuulivoima on ristiriidassa alueen hiljaisen luonnon kanssa ja haittaa metsästystä.” (5)

” - vapaa-ajan asukkaiden virkistytymismahdollisuus tulevat huonontumaan merkittävästi melu, välke sekä näkösaasteen (massiiviset voimalat mökkien lähellä) johdosta.”

Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa:

”Liikaa tuulivoimaa pienellä alueella. Alueen merkitys ja arvostus menee.” (2)

”Yhteisvaikutus alueelle suunniteltujen muiden tuulipuistojen kanssa on järkyttävän suuri.” (3)

Kiinteistöjen arvo:

” - Kiinteistöjen arvo laskee nollaan, silti kunta perii järkyttävän isoja kiinteistöveroja. - - ”

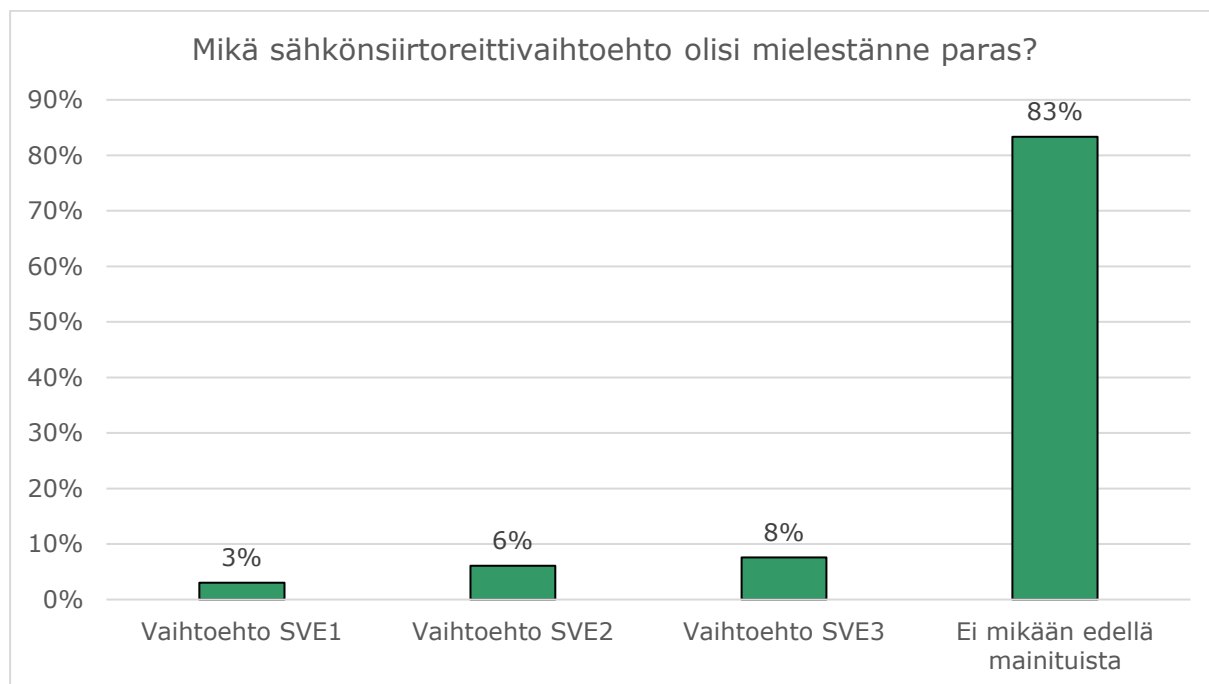
”Kiinteistön arvo kaikkien edellä mainittujen johdosta putoaa oleellisesti.” (5)

Vaihtoehtoa VE2 oli kommentoitu seuraavasti:

” Lähialueella muitakin tuulivoimapuistoja suunnitteilla. Kokonaisvaikutusten minimoimiseksi.”

Vaihtoehtoa VE1 kannattaneet henkilöt eivät olleet perustelleet valintaansa.

Vastaajia pyydettiin kertomaan, mikä sähkönsiirron reittivaihtoehtoista olisi paras. Vastaajista suurin osa (83 %) oli sitä mieltä, ettei mikään esitetyistä sähkönsiirron reittivaihtoehtoista ollut hyvä (Kuva 3-13). Sähkönsiirron reittivaihtoehtoista SVE3 sai eniten kannatusta (8 %), joskin ero vaihtoehtoa SVE2 kannattaneiden määrään ei ollut suuri. Vaihtoehtoa SVE1 kannatti vastaajista vain kolme prosenttia.



Kuva 3-13. Vastaajien suhtautuminen sähkönsiirron reittivaihtoehtoihin (n=66).

Vastaajat saivat halutessaan perustella valintaansa avovastauksella. Avovastauksia saatiin yhteensä 27. Henkilöt, jotka olivat kannattaneet vaihtoehtoja SVE1 ja SVE2 eivät olleet perustelleet kantaansa. Vaihtoehtoon SVE3 osalta oli tuotu esiin, että se ei sijoitu luonto-arvoiltaan tärkeälle alueelle. Muutoin avovastauksissa oli esitetty näkemyksiä siitä, miksi mikään edellä mainituista sähkönsiirron reittivaihtoehtoista ei ole kannatettava:

”Luonnonrauha”

”Näitä ympäristön tuhoavia hankkeita ei pidä toteuttaa.” (6)

”Liikaa tuulivoimaa ja sähkölinjoja.”

Avovastauksissa tuotiin esille myös, ettei hanke kokonaisuudessaan ole lainkaan kannatettava, ja että perusteluita on esitetty jo edellisissä avovastauksissa.

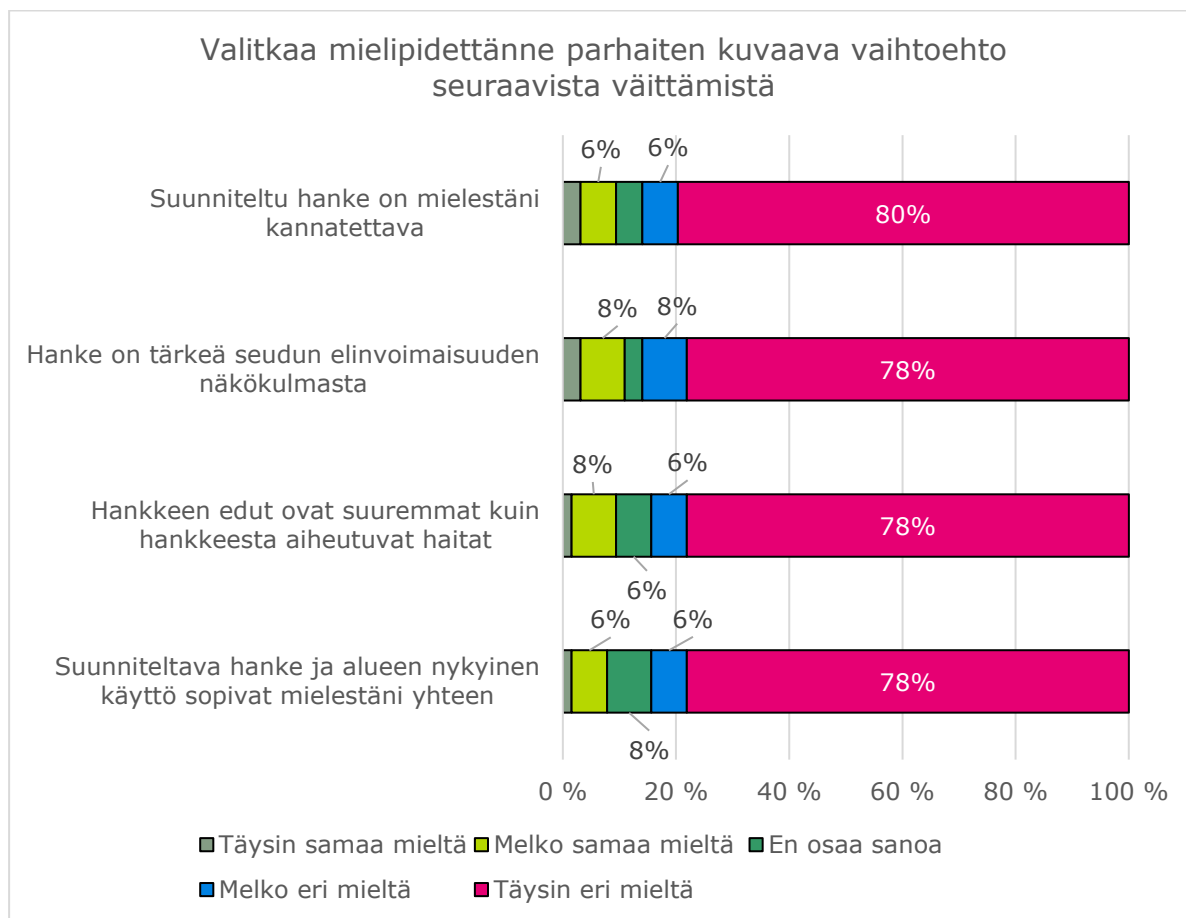
3.5 Hankkeen vaikutukset

Vastaajia pyydettiin valitsemaan parhaiten mielipidettään kuvaava vaihtoehto liittyen väittämiin hankkeen kannattavuudesta (Kuva 3-14). Suurin osa kyselyyn vastaajista ei pitänyt suunniteltua hanketta kannatettavana, sillä 80 % vastaajista oli täysin eri mieltä ja kuusi prosenttia melko eri mieltä väittämän kanssa. Täysin samaa mieltä väittämän kanssa oli kolme prosenttia vastaajista ja melko samaa mieltä kuusi prosenttia vastaajista. Vastaajista viisi prosenttia ei osannut sanoa kantaansa.

Seuraavaan väittämään ”Hanke on tärkeä seudun elinvoimaisuuden näkökulmasta” suhtauduttiin myös enimmäkseen kielteisesti. Vastaajista suurin osa (78 %) oli täysin eri mieltä ja kahdeksan prosenttia oli melko eri mieltä väittämän kanssa. Täysin samaa mieltä väittämän kanssa oli kolme prosenttia vastaajista ja melko samaa mieltä oli kahdeksan prosenttia vastaajista. Kantaansa ei osannut sanoa kolme prosenttia vastaajista.

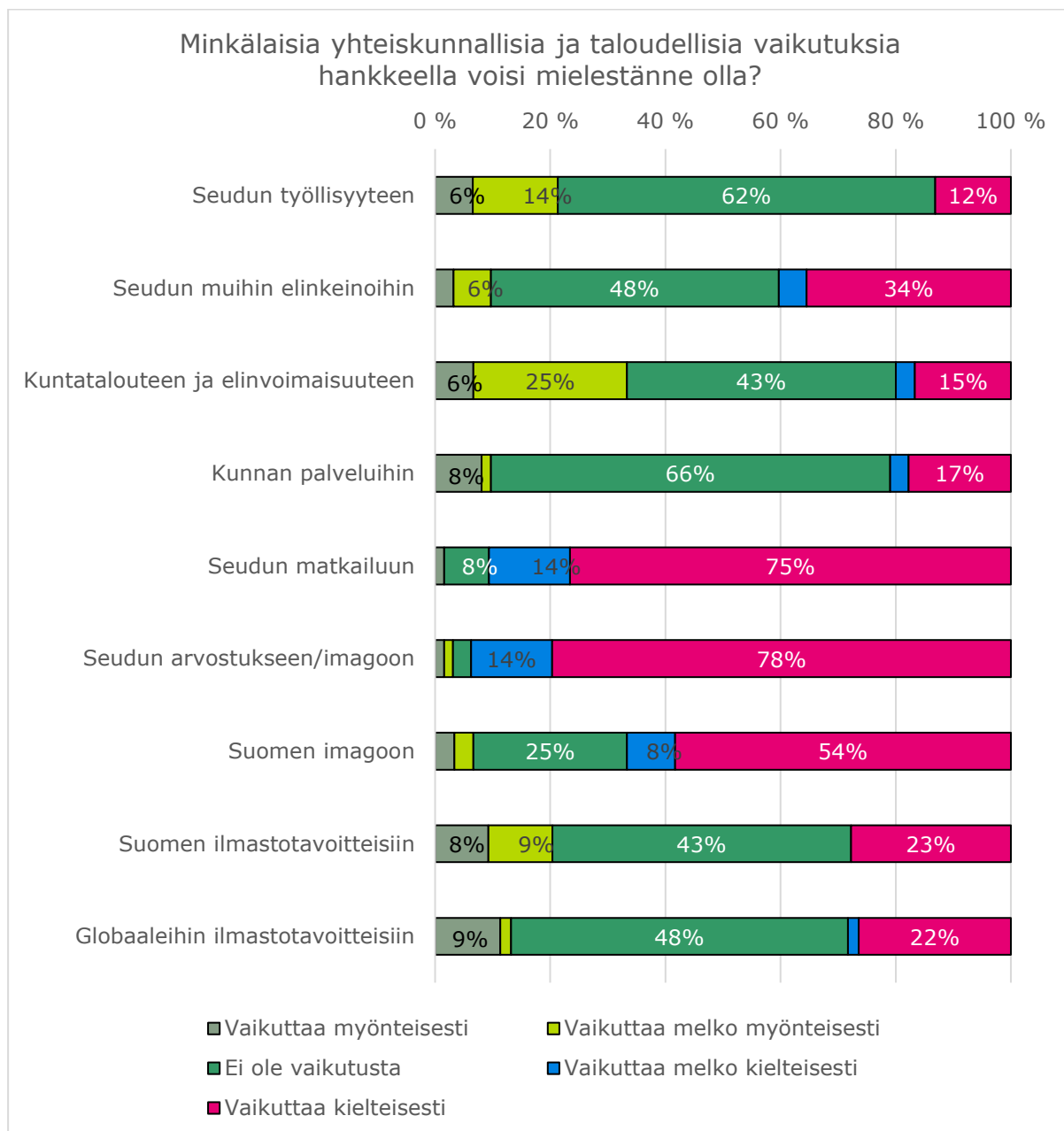
Samanlainen trendi näkyi myös seuraavissa vastauksissa, eli vastaajien näkökulmasta hankkeesta aiheutui enemmän haittaa kuin siitä saatavat edut ovat. Vastaajista suurin osa (78 %) oli täysin eri mieltä ja melko eri mieltä kuusi prosenttia väittämän ”Hankkeen edut ovat suuremmat kuin hankkeesta aiheutuvat haitat”. Täysin samaa mieltä väittämän kanssa oli vain kaksi prosenttia vastaajista ja melko samaa mieltä kahdeksan prosenttia vastaajista. Vastaajista kuusi prosenttia ei osannut sanoa kantaansa.

Vastaajien näkemys suunniteltavan hankkeen ja alueen nykyisen käytön yhteensopivuudesta oli myös selkeästi kielteinen. Vastaajista suurin osa (78 %) oli täysin eri mieltä ja kuusi prosenttia melko eri mieltä väittämän ”Suunniteltava hanke ja alueen nykyinen käyttö sopivat mielestäni yhteen” kanssa. Vastaajista kaksi prosenttia oli täysin samaa mieltä ja kuusi prosenttia oli melko samaa mieltä väittämän kanssa. Vastaajista kahdeksan prosenttia ei osannut sanoa kantaansa.



Kuva 3-14. Vastaajien suhtautuminen hankkeen kannattavuuteen (n= 64). Viiden prosentin ja sitä pienempien osuuksien lukuarvoja ei ole esitetty kuvaajassa.

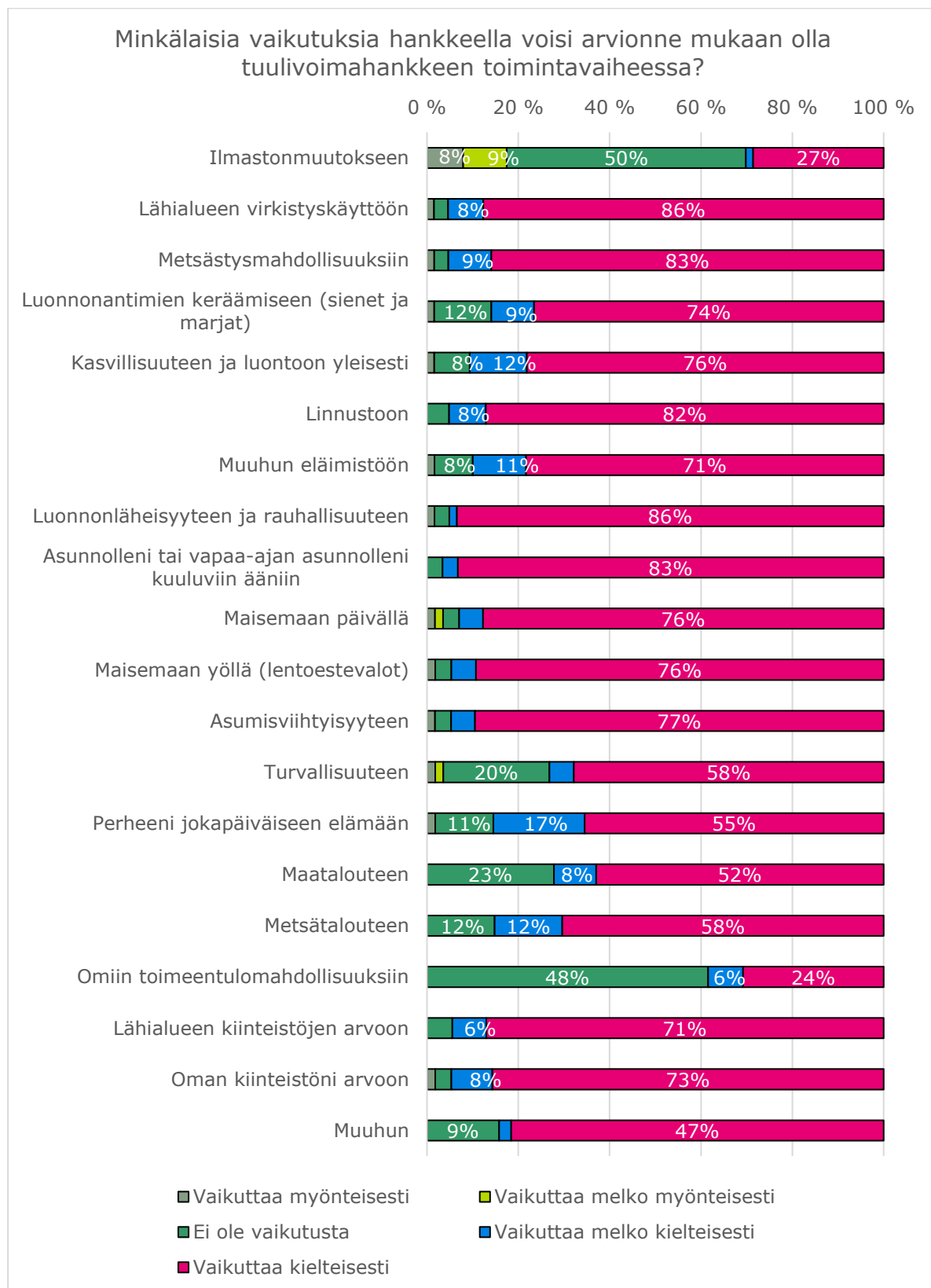
Vastaajille esitettiin useita kohteita, joihin hankkeella voisi olla vaikutuksia, ja vastaajia pyydettiin valitsemaan heidän mielipidettään parhaiten kuvaava vaihtoehto (Kuva 3-15). Tulosten perusteella vastaajat näkivät hankkeesta aiheutuvat vaikutukset pääosin kielteisinä. Kielteisimpänä vaikutukset koettiin kohdistuvan seudun arvostukseen/imagoon, seudun matkailuun ja Suomen imagoon, sillä suurin osa vastaajista (62–92 %) oli väittämien kanssa täysin/melko eri mieltä. Kielteisiä vaikutuksia koettiin kohdistuvan myös globaaleihin ja Suomen ilmastotavoitteisiin, kunnan palveluihin ja seudun muihin elinkeinoihin, sillä noin kaksi viidestä vastaajasta (20–24 %) oli väittämän kanssa täysin/melko eri mieltä. Myönteisimmät hankkeesta aiheutuvat vaikutukset koettiin kohdistuvan kuntatalouteen ja elinvoimaisuuteen, sillä noin kolmasosa vastaajista (31 %) oli väittämän kanssa täysin/melko samaa mieltä. Yksi viidestä (20 %) vastaajasta koki, että hanke vaikuttaisi myönteisesti seudun työllisyyteen.



Kuva 3-15. Vastaajien suhtautuminen hankkeen vaikutuksiin (n=65). Viiden prosentin ja sitä pienempien osuuksien lukuarvoja ei ole esitetty kuvaajassa.

Vastaajia pyydettiin arvioimaan myös tuulivoimahankkeen toimintavaiheen vaikutuksia eri vaikutuskohteisiin (Kuva 3-16). Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että myös toimintavaiheessa hankkeesta aiheutuvat vaikutukset ovat pääosin kielteiset. Eniten kielteisiä vaikutuksia (86–94 % vastaajista) nähtiin aiheutuvan luonnonläheisyyteen ja rauhallisuuteen, asunnolle/vapaa-ajan asunnolle kuuluviin ääniin, kasvillisuuteen ja luontoon yleisesti, linnustoon, metsästysmahdollisuuksiin ja lähialueen virkistyskäyttöön. Kielteisiä vaikutuksia (81–83 % vastaajista) nähtiin aiheutuvan myös asumisviihtyisyyteen, kiinteistöjen arvoon (oma kiinteistö/lähialueen kiinteistöt), maisemaan sekä yöllä että päivällä, muuhun eläimistöön sekä luonnonantimien keräilyyn. Vastaajista lähes kolmasosa (30 %) näki omiin toimeentuloihin aiheutuvat vaikutukset kielteisinä. Vastaajista vain muutama (2–4 %) oli nähnyt edellä mainittuihin vaikutuskohteisiin kohdistuvan myönteisiä vaikutuksia. Eniten vastaukset jakautuivat kysyttäessä hankkeen vaikutuksia ilmastomuutokseen. Lähes kolmasosa (29 %) vastaajista oli sitä mieltä, että vaikutukset ovat kielteiset, ja noin viidesosa

(17 %) vastaajasta oli sitä mieltä, että vaikutukset ovat myönteiset. Puolet vastaajista ei osannut sanoa kantaansa.



Kuva 3-16. Vastaajien suhtautuminen hankkeen vaikutuksiin tuulivoimahankkeen toimintavaiheessa (n=66). Viiden prosentin ja sitä pienempien osuuksien lukuarvoja ei ole esitetty kuvaajassa.

Vastaajia pyydettiin kertomaan avoimella vastauksella, mitä muita vaikutuksia kyselyssä annettujen vaikutuskohteiden lisäksi tuulivoimahankkeella voi toimintavaiheessa olla. Vastauksia saatiin 19. Avovastauksissa korostuivat hankkeen kielteiset vaikutukset:

”Vaikuttaa tv-signaalien kulkemiseen ja puhelimien kenttiin negatiivisesti estäen/ heikentäen signaalien kulun.”

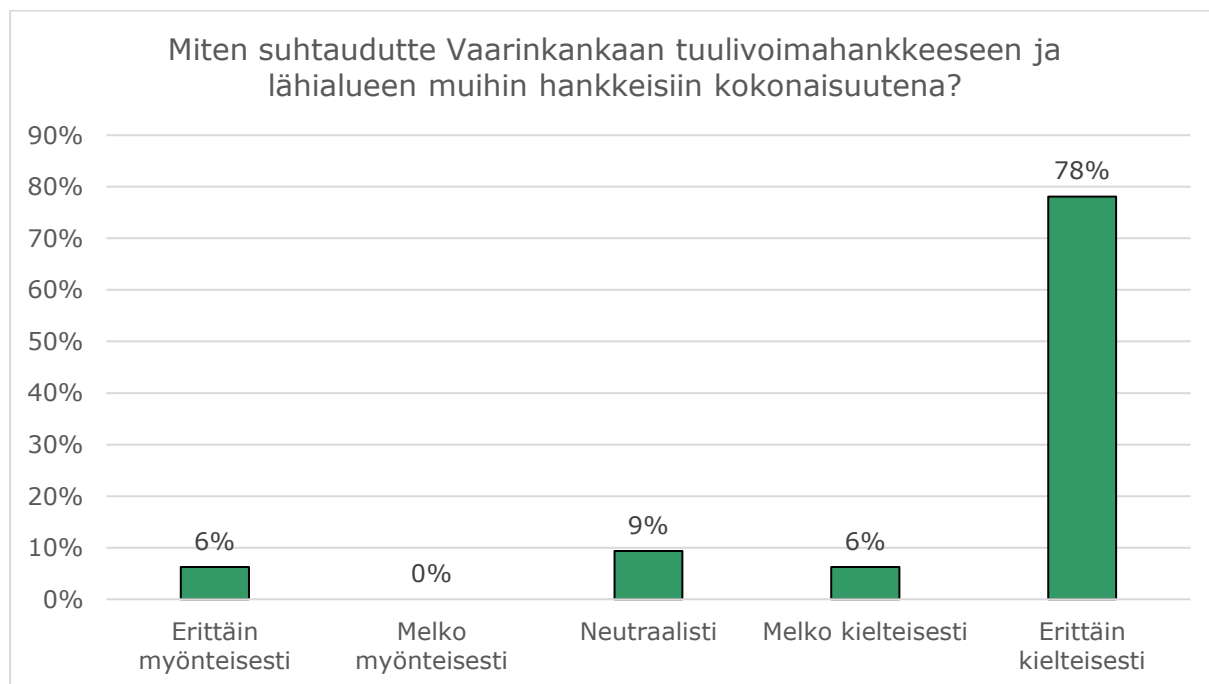
”Pohjavedet vaarantuisivat. Mikromuoveja ja kemikaaleja leviäisi ympäristöön.”

”TerveYTEEN”

Lisäksi vastauksissa tuotiin esille jo aiemmin esitettyjä näkökulmia, kuten tiukasti suojeltuun lintulajiin kohdistuvat vaikutukset sekä se, ettei hankkeesta aiheudu mitään myönteisiä vaikutuksia.

3.6 Suhtautuminen hankkeeseen ja lähialueen hankkeisiin sekä sähköntuotantoon Suomessa

Vastaajia pyydettiin kuvaamaan suhtautumistaan Vaarinkankaan tuulivoimahankkeeseen ja lähialueen muihin hankkeisiin kokonaisuutena. Vastaajista suurin osa (84 %) suhtautui kokonaisuuteen erittäin tai melko kielteisesti. Neutraalisti kokonaisuuteen suhtautui yhdeksän prosenttia vastaajista. Erittäin myönteisesti kokonaisuuteen suhtautui kuusi prosenttia vastaajista. Kukaan vastaajista ei suhtautunut kokonaisuuteen melko myönteisesti.



Kuva 3-17. Vastaajien suhtautuminen Vaarinkankaan tuulivoimahankkeeseen ja lähialueen muihin hankkeisiin kokonaisuutena (n=64).

Vastauksia sai perustella avoimella vastauksella, ja niitä saatiin 33 kappaletta. Vastauksissa tuotiin enemmän esille kielteisiä näkökulmia hankkeesta ja lähialueen muista hankkeista. Vastauksissa toistui etenkin asunnon/vapaa-ajan asunnon jääminen tuulivoimahankkeiden väliin, luonnon tuhoutuminen sekä hankkeiden liiallinen sijoittuminen Puolangalle:

”Hankkeet saartavat kotini ja pilaavat luonnon.” (3)

”Aivan järjetön määrä suunnitelmissa suhteellisen pienelle alueelle, jossa paljon varsinkin mökki asutusta, joista osa hyvinkin aktiivisessa ympärivuotisessa käytössä.” (2)

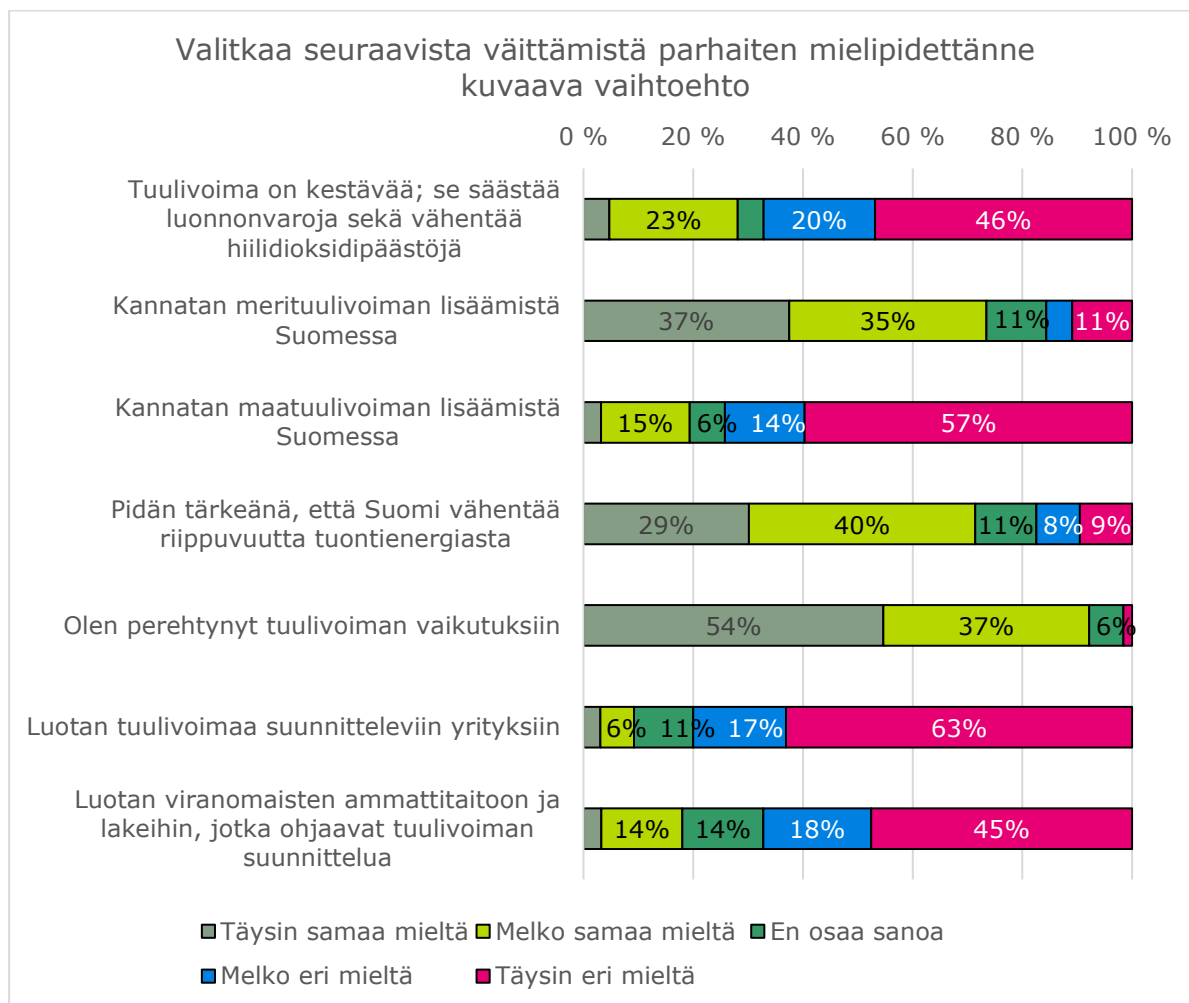
”Aivan liikaa suunnitteilla!” (3)

”Luonto kärsii - - ” (11)

Neutraalisti kokonaisuuteen suhtautuessa oli tuotu esille muun muassa:

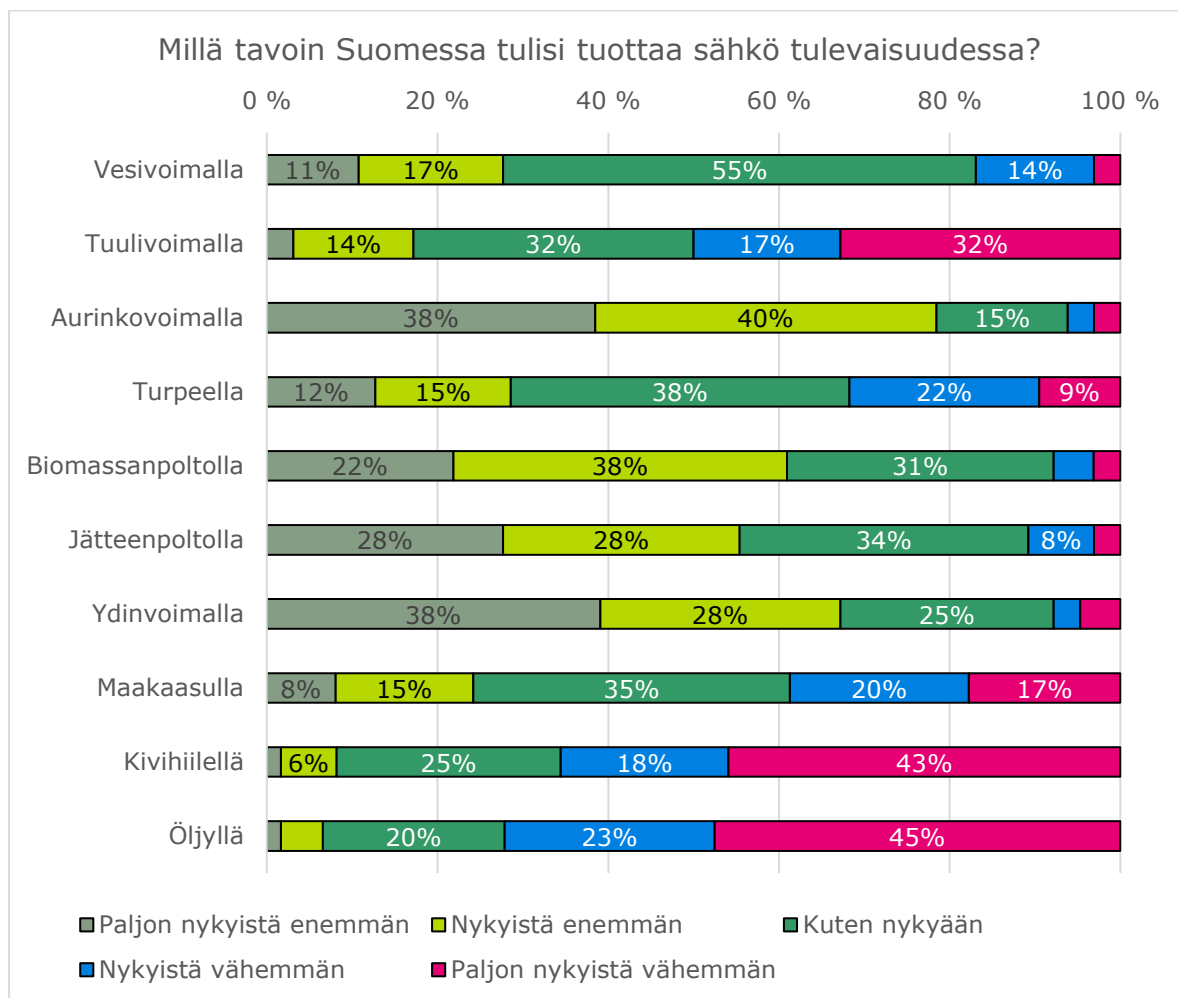
”Liian lähelle asutusta ja vapaa-ajan asuntoja tuleviin voimaloihin suhtaudun erittäin kielteisesti, mutta muuten tuulivoimaan myönteisesti.”

Vastaajien suhtautumista tuulivoimaan selvitettiin useilla väittämillä, joihin vastaajia pyydettiin valitsemaan mielipidettään parhaiten kuvaava vaihtoehto (Kuva 3-18). Suurimman osan (66 % vastaajista) mielestä tuulivoima ei ole kestävä, ja lähes kolmasosa (28 %) oli puolestaan väittämän kanssa samaa mieltä. Suurin osa (72 %) vastaajista kannatti merituulivoiman lisäämistä Suomessa, maatuulivoiman lisäämistä puolestaan suurin osa (71 %) vastusti. Suomen irtautuminen tuontienergiasta nähtiin tärkeänä, sillä vastaajista suurin osa (69 %) oli väittämän kanssa samaa mieltä. Lähes kaikki vastaajat (91 %) olivat perehtyneet tuulivoiman vaikutuksiin. Luottamus tuulivoimaa suunnitteleviin yrityksiin ja viranomaisiin oli heikkoa, sillä vastaajista suurin osa (63–80 %) oli väittämien kanssa täysin/melko eri mieltä.



Kuva 3-18. Vastaajien suhtautuminen tuulivoimaan yleisesti (n=65). Viiden prosentin ja sitä pienempien osuuksien lukuaroja ei ole esitetty kuvaajassa.

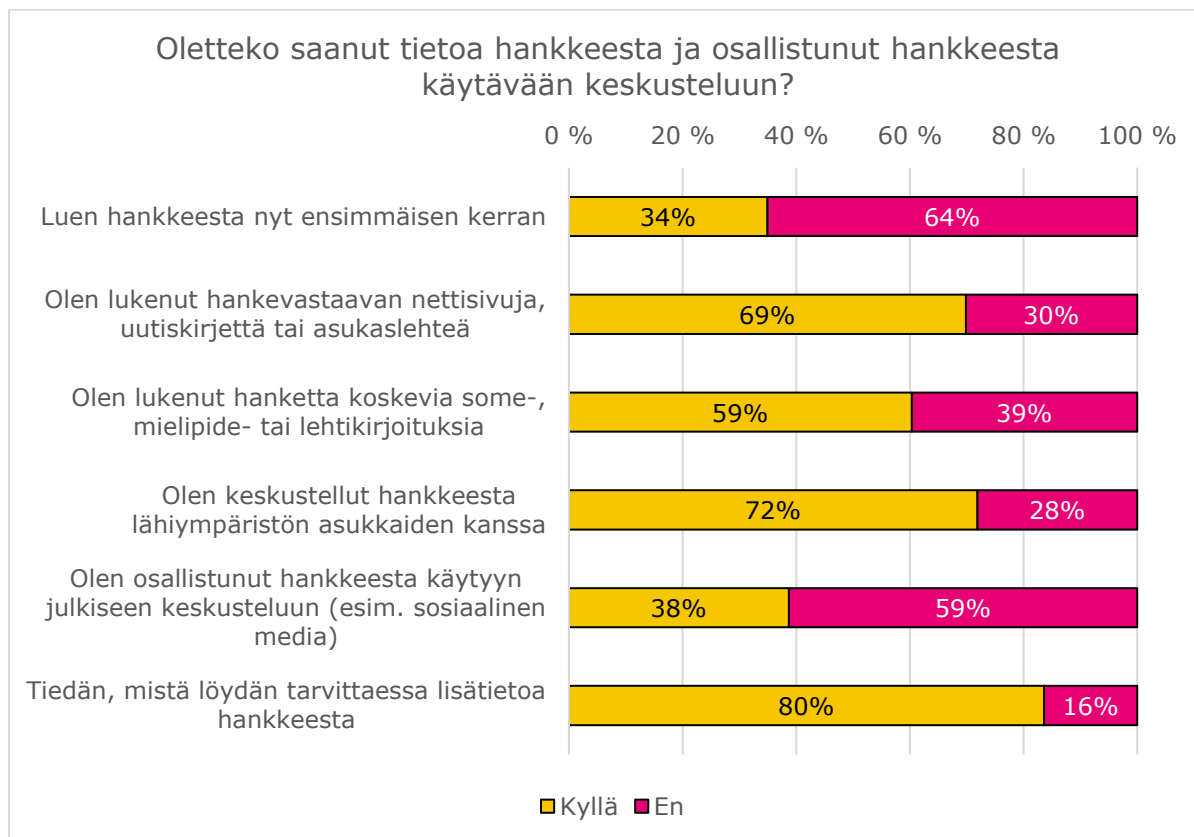
Vastaajilta kysyttiin, millä sähköntuotantomuodoilla Suomessa tulisi tuottaa sähköä tulevaisuudessa verrattuna nykyiseen tuotantoon (Kuva 3-19). Paljon nykyistä enemmän toivottiin ydinvoimaa (38 %), aurinkovoimaa (38 %) ja jätteenpolttoa (28 %), ja paljon nykyistä vähemmän öljyllä (45 %), kivihiilellä (43 %) ja tuulivoimalla (32 %). Iso osa vastaajista (38 %) kannatti myös biomassapolton lisäämistä. Lisäksi vesivoiman lisäämistä kannatti lähes kolmasosa vastaajista. Maakaasun ja turpeen käytön vähentäminen nähtiin kannattavampana vaihtoehtona (31–37 %).



Kuva 3-19. Vastaajien suhtautuminen sähköntuotantoon Suomessa (n=65). Viiden prosentin ja sitä pienempien osuuksien lukuarvoja ei ole esitetty kuvaajassa.

3.7 Tiedonsaanti ja yleiset kommentit

Vastaajilta kysyttiin hankkeesta saadusta tiedosta ja osallistumisesta hankkeesta käytävään keskusteluun (Kuva 3-20 Kuva 3-21). Noin kolmasosa vastaajista (34 %) luki hankkeesta ensimmäisen kerran asukaskyselystä. Yli puolet vastaajista (59–69 %) oli lukenut hankevastaavan nettisivuja, uutiskirjettä tai asukaslehteä sekä hanketta koskevia some-, mielipide- tai lehtikirjoituksia. Hankkeen lähiympäristön asukkaisen kanssa hankkeesta oli keskustellut suurin osa vastaajista (72 %). Yli kolmasosa vastaajista (38 %) oli osallistunut hankkeesta käytyyn julkiseen keskusteluun. Valtaosa vastaajista (80 %) koki tietävänsä mistä saa lisätietoa hankkeesta.

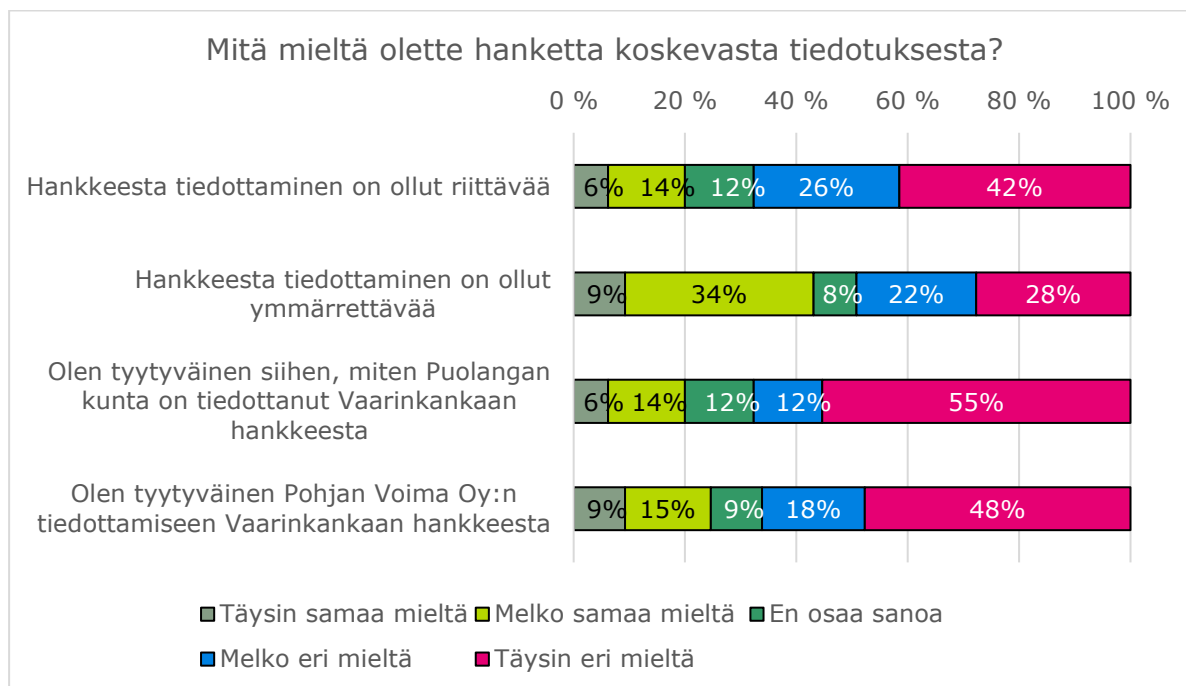


Kuva 3-20. Vastaajien kokemukset tiedonsaannista ja osallistumisesta hankkeesta käytävään keskusteluun (n=64).

Vastaajia pyydettiin valitsemaan parhaiten heidän mielipidettään vastaava vaihtoehto hanketta koskevasta tiedottamisesta (Kuva 3-21). Lähes kolme neljästä vastaajasta (68 %) koki hankkeen tiedottamisen olleen riittämätöntä. Yksi viidestä vastaajasta (20 %) koki hankkeen tiedottamisen riittäväksi. Puolet vastaajista (50 %) kokivat ettei hankkeesta tiedottaminen ollut ymmärrettävää, ja alle puolet (43 %) koki puolestaan hankkeesta tiedottamisen ymmärrettäväksi.

Puolangan kunnan tiedottamiseen vastaajat olivat enimmäkseen tyytymättömiä, sillä vastaajista yhteensä 67 prosenttia oli väittämän kanssa täysin/melko eri mieltä. Puolangan kunnan tiedottamiseen oli tyytyväinen yksi viidestä vastaajasta (20 %).

Pohjan Voiman tiedottamiseen vastaajat olivat myös enimmäkseen tyytymättömiä, vastaajista yhteensä 66 % oli ennemmin tyytymätön kuin tyytyväinen. Pohjan Voiman tiedottamiseen oli tyytyväinen lähes joka neljäs vastaaja (24 %).



Kuva 3-21. Vastaajien kokemukset hanketta koskevasta tiedotuksesta (n=65).

Vastaajista reilu puolet (55 %) halusi saada lisää tietoa hankkeesta (Kuva 3-22).



Kuva 3-22. Vastaajien halu saada lisää tietoa Vaarinkankaan tuulivoimahankkeesta (n=65).

Lisätietoa halunneita pyydettiin täyttämään avoimeen vastaukseen, mistä asioista he haluaisivat saada lisätietoa. Saaduissa vastauksissa (32 kpl) nousi esille muun muassa toive saada lisää tietoa hankkeen aikataulusta ja hankkeen etenemisestä sekä hankkeesta ja siitä aiheutuvista vaikutuksista:

” Rakentamisen aikataulusta ja sen vaikutuksista ”

” Hankkeen etenemisen vaiheista.” (5)

”Miten hanke etenee? Kuinka kiinteistöjen arvon alenema korvataan ym. haitat?”

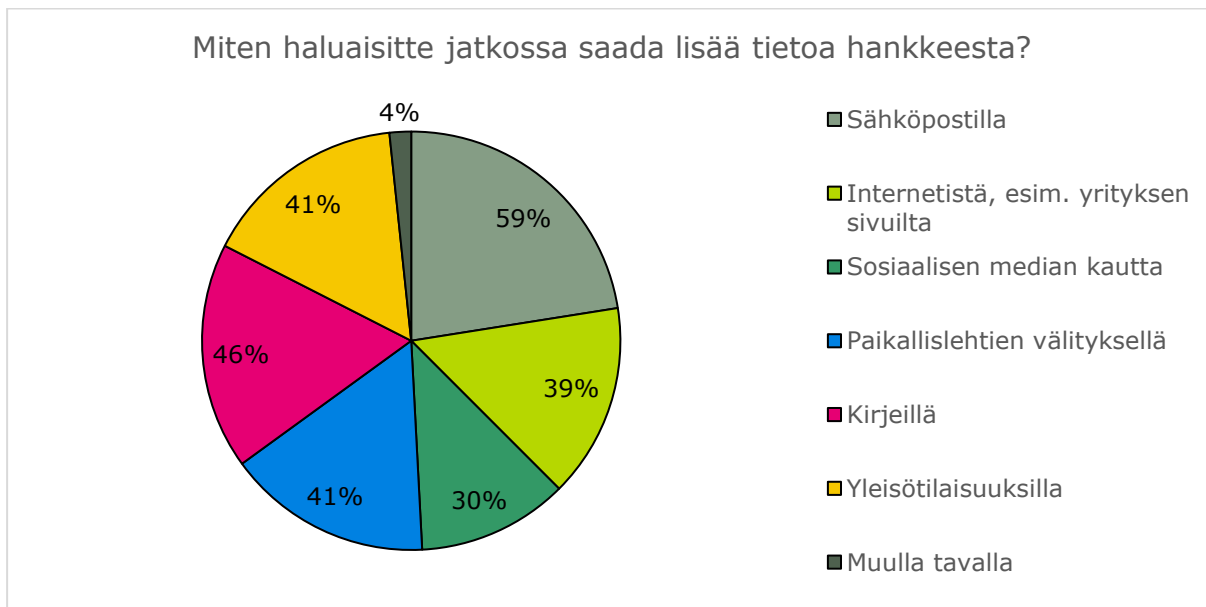
”Miten huomioitte kaikkien hankkeiden yhteisvaikutusta luontoon (rakentamisvaiheessa yms.), ihmisiin - - ”

”Vaikutuksista luontoon ja eläimiin, melu- ja näköhaitoista, vaikutuksesta kiinteistöjen arvoon, teiden kunnossapitoon” (5)

”Suunnitellusta sähkönsiirtoreitistä”

”Haluaisin saada lisätietoa asukkaiden ja kesäasukkaiden vaikuttamismahdollisuuksista jatkossa hankkeen suhteen.”

Lisätietoa hankkeesta halunneilta pyydettiin tietoa toivotusta tiedotustavasta (Kuva 3-23). Toivotuimmat tiedotustavat olivat sähköpostilla (59 %), kirjeillä (46 %) sekä paikallislehtien välityksellä (41 %) ja yleisötilaisuuksilla (41 %). Lähes kaksi viidestä (39 %) kannatti tiedottamista myös internetissä, kuten yrityksen sivuilla. Sosiaalisen median kautta tiedottamista kannatti noin kolmasosa vastaajista (30 %). Lisäksi muuta tiedotustapaa sai halutessaan esittää avoimella vastauksella, ja avoimia vastauksia tuli yhteensä neljä kappaletta. Vastauksissa oli nostettu esiin kuntien sivut, joihin tietoa hankkeesta toivottiin saatavan selkeästi esille.



Kuva 3-23. Vastaajien toivotat tiedotustavat (n=46).

Viimeisenä kysymyksenä vastaajien oli mahdollista jättää avoin kommentti hankevastaukselle ja/tai kyselyn toteuttajalle. Vastauksia saatiin 28 kappaletta. Vastauksissa nousi esiin hankkeesta aiheutuvat haitat, hankkeen sijainti ja yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa sekä yleisesti hanketta vastustavia kommentteja ja muihin asioihin liittyviä kommentteja. Useissa avoimissa vastauksissa oli nostettu esille monia eri näkökulmia esille.

Hankkeesta aiheutuvat haitat, (9), esimerkkejä:

"Loma-asunnon ja maata hankealueen vaikutuspiirissä oleville tuulivoimarakentaminen on vain ja ainoastaan haitallista. Sillä on suora vaikutus loma-asunnon ja alueen virkistysarvoon ja kiinteistö kokonaisuudessaan menettää arvonsa tuulivoiman saaroksissa. Luontoa uhrataan nyt tuulivoimalle urakalla, luonnon ns. ennallistaminen tuulivoimaloiden tullessa käyttöikänsä loppuun on mahdotonta."

"Hankkeen toteutuessa jossakin noista vaihtoehtoista, sillä tulisi olemaan todella suuret negatiiviset vaikutukset kesäpaikan käyttöön! Jälleenmyyntiarvo romahtaisi, tuskin kukaan haluaa mökkiä tuulimyllyjen juuresta!"

Hankkeen sijainti, (7), esimerkkejä:

"Ei tuulivoimaa Puolangalle!"

"Menkää merelle. Siellä tuulee. Älkää tulko pilaamaan meidän luontoa ja rauhaa"

"Järki käteen ja etsikää nyt oikeasti joku järkevämpi paikka!"

"Ei missään nimessä tuulivoimaa luontoon vaan sinne missä on valmiiksi jo tehtaita."

Yhteisvaikutukset muiden lähialueen hankkeiden kanssa, (6), esimerkkejä:

"- - On suorastaan järjetöntä, että varsin pienelle alueelle suunnitellaan jopa yli kolmeasataa voimalaa. Siitä huomattavasti pienemmänkin määrän toteutuminen järkyttää alueen asujien elinolosuhteita (sekä vakituisten että vapaa-ajan) todella pahasti. Negatiiviset vaikutukset ovat henkisiä, fyysisiä ja taloudellisia."

"Mätäsjärven ympärillä on lukuisia tuulivoimalahankkeita, mikä on kohtuutonta alueen vapaa-ajan asuntojen omistajien kannalta. Syitä on useita: Kiinteistöjen ja maa-alueiden arvo laskee. Viihtyvyys, eläimet ja luonto häiriintyvät. YVA ei huomioi kaikkien hankkeiden yhteisvaikutusta alueella, koska Mätäsjärvi on keskellä useiden tuulimyllyjen alueita ja järvi jää näin ollen mottiin tuulimyllyjen takia."

"Liikaa rakentaminen on huono asia. Kaikki keskittyy yhteen alueeseen."

Hankkeen yleinen vastustus, (6), esimerkkejä:

"Toivottavasti hanke ei toteudu!"

"Hanke pitäisi hylätä."

"Kainuun ja Puolangan tuulivoimastrategia ei ole kuntalaisia varten. Palvelee vain yrityksiä. Asukkaat, mökkiläiset ja maanomistajat pidetty pimennossa hankkeen kehittämisessä. Hyödyt menevät Kainuun ulkopuolelle ja kaikkia haitat jäävät paikallisille."

4 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (YVA) ja osayleiskaavoitukseen liittyen toteutettiin asukaskysely, jolla kerättiin vaikutusten arvioinnin tueksi lähialueen asukkaiden näkemyksiä ja huolenaiheita liittyen ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja alueen virkistyskäyttöön. Asukaskysely toteutettiin verkkokyselynä aikavälillä 1.6.-30.6.2024. Kysely kohdennettiin erityisesti tuulivoimahankkeen ja vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien lähialueen vakituksille ja vapaa-ajan asukkaille, joille lähetettiin tiedote ja ohje kyselyyn osallistumiseksi. Kyselystä tiedotettiin Puolangan ja Vaalan kuntien viestintäkanavissa sekä Vaarinkankaan hankesivuilla.

Kyselyyn vastasi yhteensä 77 henkilöä. Vastausaktiivisuutta voidaan pitää tavanomaisena vastaavien hankkeiden kyselytutkimuksiin verrattuna. Kysely toteutettiin avoimena verkkokyselynä, jolloin kaikkien halukkaiden oli mahdollista vastata kyselyyn riippumatta heidän asuinsijainnistaan. Verkkokyselypalveluna käytettiin Maptionnaire-kyselyalustaa.

Kyselyyn vastanneista suurin osa oli hankkeen lähialueen vapaa-ajan asukkaita. Vakituksia asukkaita oli lähes neljäsosa vastaajista ja maanomistajia oli lähes kolmannes vastaajista. Vastaajien keski-ikä painottui yli 41-vuotiaisiin, hieman yli puolet vastaajista oli 41–60-vuotiaita ja kaksi viidestä vastaajasta yli 60-vuotiaita. Vastaajista lähes kaikki asuivat tai viettivät vapaa-aikaansa Puolangan kunnan alueella. Vaalan kunnan alueelta sekä muualta vastaajia oli myös reilu kymmenes vastaajista. Osa vastaajista asui tai vietti vapaa-aikaansa sekä Puolangalla että Vaalassa. Yli puolet vastaajista arvioi etäisyyden asunnostaan, vapaa-ajanviettopaikastaan tai omistamastaan maasta lähimmälle tuulivoimalalle olevan kahdesta viiteen kilometriä. Sähkönsiirtoreittien osalta kymmenesosa vastaajista arvioi asuntonsa, vapaa-ajanviettopaikkansa tai omistamansa maan sijoittuvan vaihtoehtoon SVE2 lähialueelle. Suurin osa vastaajista oli asunut tai viettänyt vapaa-aikaansa hankealueen lähiseudulla kauemmin kuin 21 vuotta, vastaajista noin kolmasosa 21–40 vuotta ja kaksi viidestä yli 40 vuotta.

Vastaajat kokivat aluetuntemuksensa pääosin joko erittäin hyväksi tai melko hyväksi. Hankealueen suosituimmat käyttömuodot olivat marjastaminen ja sienestys, ulkoilu, patikointi ja hiihto. Aluetta hyödynnettiin myös muihin käyttötarkoituksiin, kuten metsästyksen, metsätalouden harjoittamiseen ja moottorikelkkailuun. Vastaajista 14 prosenttia ilmoitti, ettei liikkunut alueella lainkaan.

Vastaajat toivat esille useita hankealueella ja sen lähiseudulla esiintyviä herkkiä kohteita, alueita ja toimintoja. Merkinnät (63 kpl) ja niitä perustelevat kirjalliset vastaukset (54 kpl) liittyivät luontoarvoihin, virkistykseen ja muihin huomioihin, kuten muinaisjäännöksiin, maisemaan ja asutukseen. Luontoon liittyviä perusteluja oli selkeästi eniten ja ne liittyivät muun muassa eläimistöön, linnustoon ja tärkeiksi koettuihin luontoalueisiin.

Vastaajista suurimman osan mielestä hankevaihtoehtoista VE0, VE1 tai VE2 paras olisi VE0, jolloin tuulivoimahanketta tai siihen liittyvää sähkönsiirtoreittiä ei rakenneta. Hankkeen toteutusvaihtoehtoista hieman enemmän kannatusta sai vaihtoehto VE2, jossa hankealueelle sijoitettaisiin enintään yhdeksän voimalaa. Vastaajat perustelivat valintaansa avoimella vastauksella. Avoimissa vastauksissa korostui hankkeesta aiheutuvat haitalliset vaikutukset luontoon ja lähialueen asukkaisiin sekä yhteisvaikutukset muiden lähialueen hankkeiden kanssa. Vastauksissa tuotiin vahvasti myös esille toive, että hankkeesta luovuttaisiin. Vastaajista he, jotka kannattivat vaihtoehtoa VE2, perustelivat valintaansa maltillisemmilla yhteisvaikutuksilla muiden lähialueen hankkeiden kanssa.

Sähkönsiirron reittivaihtoehtojen osalta vastaukset noudattivat samaa linjaa hankevaihtoehtojen toteuttamisen kanssa, eli suurin osa oli sitä mieltä, ettei mikään esitetystä vaihtoehtoista ole kannatettava. Sähkönsiirron reittivaihtoehtojen toteuttamisesta hieman enemmän kannatusta sai vaihtoehto SVE3, joka on vaihtoehtoista lyhin ja liittyy Haarasuonkankaan tuulivoima-alueelle suunnitellulle sähköasemalle. Valintaa perusteltiin avoimella vastauksella. Vastaajista perusteluita olivat jättäneet lähinnä he, jotka eivät kannataneet minkään vaihtoehtojen toteuttamista ja toivat perusteluissaan esille luonnonrauhan säilyttämisen alueella ja yleisen vastustuksen hankkeelle. Lisäksi perusteluissa tuotiin esille, että alueelle sijoittuu liian monta tuulivoimahanketta sähkönsiirtoineen.

Vastaajien mielipiteet hankkeen kannatettavuudesta olivat melko yksimielisiä, sillä suurin osa oli esitettyjen väittämien ”Suunniteltu hanke on mielestäni kannatettava”, ”Hanke on tärkeä seudun elinvoimaisuuden näkökulmasta”, ”Hankkeen edut ovat suuremmat kuin hankkeesta aiheutuvat haitat” ja ”Suunniteltava hanke ja alueen nykyinen käyttö sopivat mielestäni yhteen” kanssa täysin tai melko eri mieltä. Väittämien kanssa täysin tai melko samaa mieltä oli ainoastaan noin kymmenesosa vastaajista.

Vastaajien näkemyksen mukaan hankkeen myönteisin yhteiskunnallinen ja taloudellinen vaikutus kohdistui kuntatalouteen ja elinvoimaisuuteen. Lisäksi vastaajista kolmasosan mukaan hankkeella olisi myönteisiä vaikutuksia myös seudun työllisyyteen. Suurimman osan vastaajista mukaan hankkeen kielteisimmät vaikutukset liittyvät seudun arvostukseen/imagoon, seudun matkailuun ja Suomen imagoon.

Tuulivoimahankkeen toimintavaiheen vaikutuksista vastaajat olivat melko yksimielisiä, ja näkivät vaikutusten olevan lähinnä kielteisiä. Kielteisimmät vaikutukset nähtiin kohdistuvan luonnonläheisyyteen ja rauhallisuuteen, asunnolle/vapaa-ajan asunnolle kuuluviin ääniin, kasvillisuuteen ja luontoon yleisesti, linnustoon ja metsästysmahdollisuuksiin sekä lähialueen virkistyskäyttöön. Vastaajista vain muutaman mielestä kyselyssä esitettyihin vaikutuskohteisiin kohdistuu myönteisiä vaikutuksia. Vastauksia sai halutessaan perustella avoimella vastauksella. Avoimissa vastauksissa korostuivat hankkeen kielteiset vaikutukset, kuten vaikutukset tutkiin ja tv-signaaleihin sekä terveyteen.

Vastaajien suhtautuminen Vaarinkankaan tuulivoimahankkeeseen sekä lähialueen muihin hankkeisiin kokonaisuutena oli pääasiassa erittäin kielteinen. Neutraalisti suhtautui noin kymmenesosa vastaajista ja myönteisesti sitäkin pienempi osa vastaajista. Näkemystään sai perustella avoimella vastauksella ja vastauksissa tuotiin luonnollisesti esille lähinnä kielteisiä näkemyksiä hankkeesta ja lähialueen muista hankkeista. Vastauksissa toistui etenkin asunnon tai vapaa-ajan asunnon sijoittuminen tuulivoimahankkeiden väliin, luonnon tuhoutuminen ja hankkeiden liiallinen määrä Puolangalla. Neutraalisti suhtauduttaessa oli tuotu esille, että yleisesti tuulivoimaan suhtaudutaan myönteisesti, mutta tuulivoimailojen sijoittuessa liian lähelle asutusta tai vapaa-ajan asutusta suhtautuminen on erittäin kielteistä.

Yleinen suhtautuminen tuulivoimaan oli edeltävien vastausten kanssa linjassa, ja vastaajista enemmistö ei pitänyt tuulivoimaa kestäväenä. Maatuulivoiman lisäämistä ei myöskään kannatettu, eikä tuulivoimaa suunnitteleisiin yrityksiin tai tuulivoiman suunnittelua ohjaviin viranomaisiin ja lakeihin luotettu. Merituulivoiman lisääminen puolestaan sai kannatusta. Lisäksi vastaajat pitivät tärkeänä, että Suomi vähentää riippuvuuttaan tuontienergiasta. Lähes kaikki vastaajat olivat myös perehtyneet tuulivoiman vaikutuksiin.

Tulevaisuudessa Suomen sähköntuottomuodoista lisättäväksi kannatettiin etenkin ydinvoimaa, aurinkovoimaa ja jätteenpolttoa. Iso osa vastaajista kannatti myös biomassapolton

lisäämistä. Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että sähköntuotantoa öljyllä, kivihiilellä ja tuulivoimalla tulisi vähentää.

Noin kolmasosa vastaajista luki hankkeesta ensimmäisen kerran kyselyn yhteydessä. Hanketta koskevia some-, mielipide- ja lehtikirjoituksia sekä hankevastaavan nettisivuja, uutiskirjettä ja asukaslehteä oli vastaajista lukenut yli puolet. Hankkeesta käytävään julkiseen keskusteluun oli osallistunut yli kolmasosa vastaajista. Lisäksi vastaajat kokivat pääosin tietävänsä mistä saavat lisätietoa hankkeesta.

Hankkeesta tiedottaminen koettiin pääosin riittämättömäksi. Vastaajien näkemykset tiedottamisen ymmärrettävyydestä jakoutuivat; vastaajista puolet koki, ettei tiedottaminen ollut ymmärrettävää ja alle puolet, että se oli ymmärrettävää. Puolangan kunnan ja Pohjan Voiman tiedottamiseen oltiin ennemmin tyytymättömiä kuin tyytyväisiä, sillä vastaajista yli kolme neljästä oli tyytymätön.

Yli puolet kyselyyn vastanneista halusi saada lisää tietoa hankkeesta. Vastaajia, jotka halusivat lisätietoa, pyydettiin avoimella vastauksella kertomaan, mistä he haluaisivat vastaanottaa lisää tietoa. Vastausten mukaan lisää tietoa haluttiin etenkin hankkeen aikataulusta ja hankkeen etenemisestä sekä hankkeesta ja siitä aiheutuvista vaikutuksista. Tavat, jolla vastaajat halusivat mieluiten vastaanottaa tietoa, olivat sähköpostitse, kirjeitse sekä paikallislehtien välityksellä ja yleisötilaisuuksilla.

Vastaajat saivat halutessaan antaa avoimia kommentteja hankevastaavalle ja/tai kyselyn toteuttajalle. Vastauksia saatiin 28 kappaletta ja niissä nousi esiin etenkin hankkeesta aiheutuvat haitat, hankkeen sijainti ja yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Lisäksi vastauksissa tuotiin esille myös yleisesti hanketta vastustavia sekä muihin asioihin liittyviä kommentteja.

Asukaskyselyn tulokset olivat samansuuntaisia kuin vastaavien hankkeiden kyselyissä yleisesti. Tuulivoimahankkeiden asukaskyselyiden vastaajien keski-ikä on tyypillisesti melko korkea ja keskeisin hankealueen käyttömuoto liittyy luonnossa liikkumiseen. Hankkeiden myönteisimpänä vaikutuksena nähdään vaikutukset kuntatalouteen, mutta vaikutukset omaan elinympäristöön arvioidaan usein kielteisiksi, erityisesti maiseman muutoksen ja tuulivoimaloiden aiheuttaman äänen osalta. Tuulivoiman terveysvaikutukset herättävät usein huolta. Niin ikään on tyypillistä, että suurempi osa vastaajista ei kannata hankkeita kuin kannattaa. On mahdollista, että hankkeisiin kielteisesti suhtautuvat vastaavat kyselyihin aktiivisemmin kuin he, joilla ei ole asiaan kantaa tai suhtautuminen on myönteistä. Edellä mainitut seikat tuovat epävarmuutta kyselyiden vastausten yleistettävyyteen. Hankkeiden lähiympäristöjen asukkaiden mahdollista tottumista ja suhtautumisen muutosta tuulivoimaloihin olisikin hyvä selvittää esimerkiksi seurantakyselyillä koetuista vaikutuksista ja niiden merkityksistä tuulivoimapuistojen toimintavaiheessa.

Edellä mainittujen seikkojen perusteella on suositeltavaa, että sidosryhmille tarjotaan tuulivoiman vaikutuksia koskevaa relevanttia tutkimustietoa ja havainnekuvia kuvaamaan hankevaihtoehtoja. Lisäksi on suositeltavaa, että hankkeen yleisötilaisuuksista tiedotetaan laajasti eri intressiryhmiä, jotta mahdollisimman monella on mahdollisuus osallistua tilaisuuksiin. Vuoropuhelun riittävyys on syytä kiinnittää huomiota kaikissa hankkeen vaiheissa. Esimerkiksi hankkeen lähialueella pidettävien keskustelutilaisuuksien avulla alueen toimijoille voitaisiin jakaa yksityiskohtaisempaa tietoa hankkeesta ja tilaisuudessa olisi mahdollista keskustella vapaamuotoisesti osallistujia kiinnostavista teemoista. Jatkosuunnittelussa ja ennen mahdollista rakentamisvaihetta on suositeltavaa keskustella lähiasukkaiden ja muiden hankkeen vaikutuspiirissä olevien tahojen kanssa käytännön järjes-

telyistä, joilla hankkeesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia voitaisiin vähentää. Nämä voivat liittyä esimerkiksi tuulivoimaloiden sijoitteluun, teiden ja voimajohtojen linjauksiin tai rakentamisen aikatauluun.



LIITE 1

Asukaskyselyn tiedote ja kyselylomake

ASUKASKYSELY

Toukokuu 2024

Vaarinkankaan tuulivoimahanke

Hyvä vastaanottaja,

Pohjan Voima Oy:n ja Taaleri Energia Oy:n omistama hankekehitysyhtiö Haarasuonkankaan Tuulipuisto Ky suunnittelee tuulivoimahanketta Puolangan kunnan lounaisosaan. Vaarinkankaan tuulivoimapuistohankkeessa suunnitellaan yhteensä enintään 12 tuulivoimalan rakentamista.

Tuulivoimahankkeesta on parhaillaan käynnissä ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA), jossa selvitetään kahden toteutusvaihtoehdon (VE1, VE2) ja kolmen sähkönsiirtovaihtoehdon (SVE1, SVE2, SVE3) keskeisiä ympäristövaikutuksia. Mukana on myös vaihtoehto VE0, jossa hanketta ei toteuteta.

Tämä asukaskysely on laadittu vaikutusten arvioinnin tueksi. Kyselyssä selvitetään esimerkiksi hankealueen lähialueen nykyistä käyttöä, näkemyksiänne hankkeen vaikutuksista sekä mielipiteitänne eri vaihtoehtoista.

Toivomme teidän osallistuvan kyselyyn ja näin osaltanne varmistavan, että kaikki olennaiset asiat tulevat tietoon. Toivomme mahdollisimman paljon vastauksia, joten voitte välittää tietoa kyselystä myös muille asiasta kiinnostuneille. Vastaukset käsitellään nimettöminä ja luottamuksellisesti. Yksittäisiä vastauksia lukevat ja käsittelevät ainoastaan AFRYn asiantuntijat. Huomioitthän, että vain yksi henkilö voi antaa mielipiteensä yhdellä vastauslomakkeella. Ryhmänä annettuja vastauksia ei voida huomioida kyselyn tulosten käsittelyn vuoksi.

Pyydämme teitä tutustumaan oheiseen hanketiivistelmään ennen vastaamista. Yksityiskohtaisempia tietoja löydätte hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta:

www.ymparisto.fi/vaarinkangastuulivoimaYVA.

Voitte vastata kyselyyn osoitteessa <https://mpt.link/Vaarinkangas-YVA> ja alla olevan QR-koodin avulla.



Tiedote kyselystä on lähetetty postitse kaikille niille, jotka omistavat vakituisen tai vapaa-ajan asunnon enintään viiden kilometrin etäisyydeltä tuulivoimapuiston hankealueesta ja maanomistajille 300 metrin etäisyydellä voimajohdon reittivaihtoehtoista. Lisäksi kyselystä on tiedotettu kuntia sekä hanketoimija tiedottaa siitä hankesivuillaan ja sosiaalisen median kanavillaan.

Vastaatthän kyselyyn viimeistään **30.6.2024**, jonka jälkeen se sulkeutuu.

Kiitos osallistumisestanne!

Lisätietoja kyselystä ja hankkeesta antavat:

YVA-konsultti ja kyselyn toteuttaja:

AFRY Finland Oy
Tarja Ojala
tarja.ojala@afry.com
puh. 044 347 5610
www.afry.com

Hankkeesta vastaava:

Pohjan Voima Oy
Tomi Mäkipelto
tomi.makipelto@pohjanvoima.fi
puh. 050 370 4092
www.pohjanvoima.fi

Vaarinkankaan tuulivoimahanke

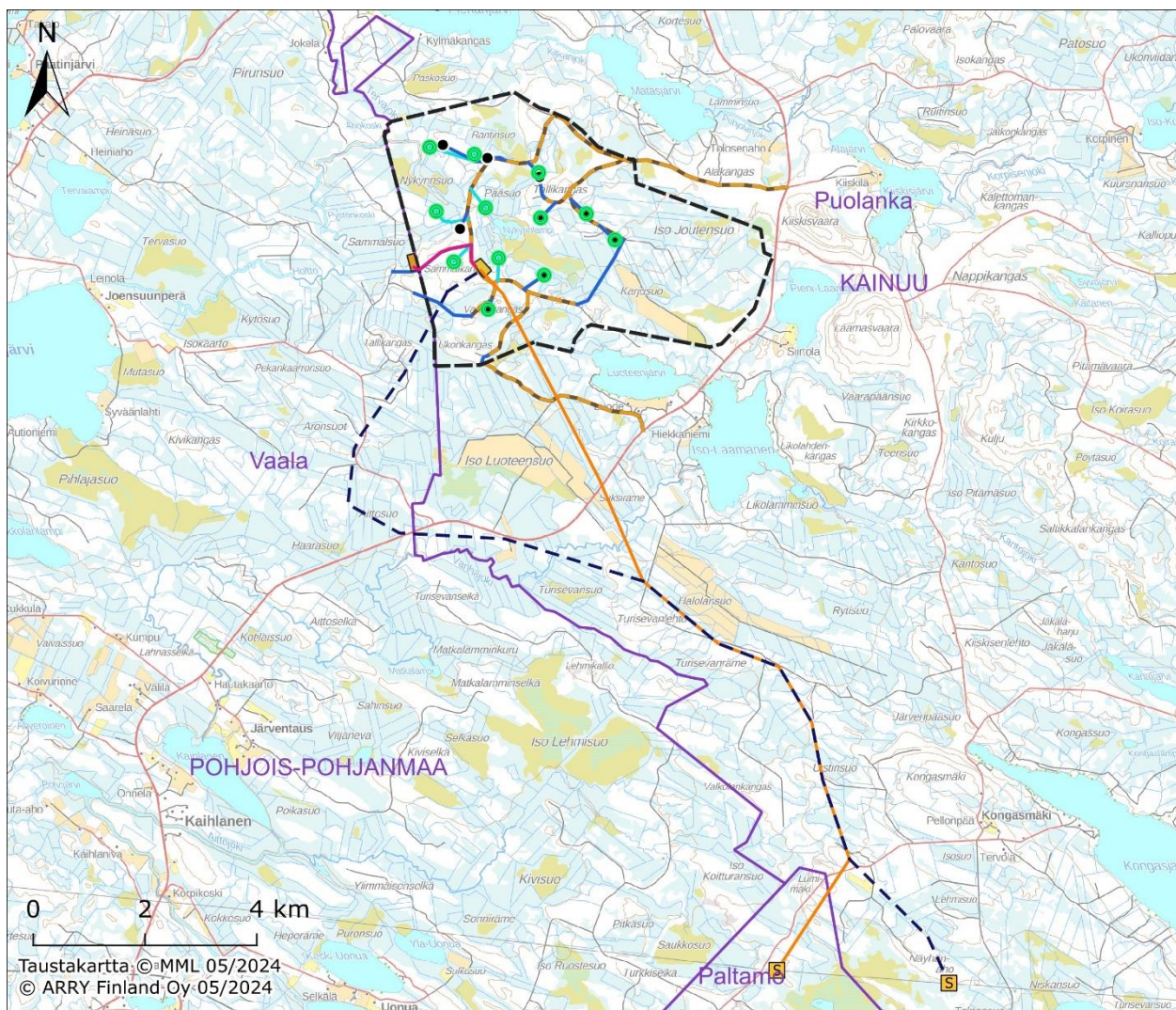
Tuulivoimahanke rakennetaan Puolangan kuntaan, noin 24 kilometriä Puolangan taajama-alueesta lounaaseen ja noin 22 kilometriä Vaalan taajama-alueesta koilliseen. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA) tarkastellaan tuulivoimaloiden osalta kahta toteutusvaihtoehtoa (VE1 ja VE2). Vaihtoehdossa VE1 tuulivoimapuistoon sijoittuisi 12 tuulivoimalaa ja VE2 vaihtoehdossa yhdeksän voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho noin 6–14 MW (Kuva 1).

Hankkeen sähkönsiirto toteutetaan tuulivoimapuiston alueella maakaapeleilla. Tuulivoimapuistoon rakennetaan uusi sähköasema. YVA:ssa tarkastellaan sähkönsiirtoon liittyen kolmea toteutusvaihtoehtoa, SVE1, SVE2, SVE3 (Kuva 1). Vaihtoehdoissa SVE1 ja SVE2 tuulivoimapuisto liitetään uudella 400 kilovoltin voimajohdolla Fingridin tulevan Nuojunkangas–Seitenoikea 400+110 kV -voimajohdon varteeseen suunnitellulle uudelle Lumimäen sähköasemalle. SVE3 vaihtoehdossa tuulivoimapuisto liitetään 400 kV, 110 kV tai keskijännitejohdoilla viereisen Haarasuonkankaan tuulivoimahankeen alueelle suunnitteilla olevalle uudelle sähköasemalle. Tämä vaihtoehto on riippuvainen Haarasuonkankaan hankkeen toteutumisesta.

Suunniteltujen sähkönsiirtoreittien pituudet ovat

- SVE1: 14,2 km Fingridin tulevalle Lumimäen sähköasemalle
- SVE2: 19,3 km Fingridin tulevalle Lumimäen sähköasemalle
- SVE3: 1,6 km Haarasuonkankaan tuulivoimahankeen sähköasemalle
(Haarasuonkankaan tuulivoimahankeen sähkönsiirtoreitti on noin 33 km)

Lisäksi tarkastelussa on ns. nollavaihtoehto, jossa tuulivoimaloita ja siihen liittyvää sähkönsiirtoa ei rakenneta.



- | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------|
| Hankealue | EN-alue | Kuntaraja |
| SVE1 | Haarasuonkankaan EN-alue | Maakuntaraja |
| SVE2 | Uusi tiestö VE1 | |
| SVE3 | Uusi tiestö VE2 | |
| Voimalapaikat VE1 | Parannettava tiestö VE1 | |
| Voimalapaikat VE2 | Parannettava tiestö VE2 | |
| Sähköasema | | |

Kuva 1. Vaarinkankaan hankealueen sijainti. Kartassa on kuvattu tuulivoimapaiston hankealue, vaihtoehtoiset voimalasijainnit ja vaihtoehtoiset voimajohtoreitit.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Vaarinkankaan tuulivoimahanke kuuluu YVA-lain soveltamisalaan, jolloin hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään arviointimenettelyssä ennen kuin ryhdytään ympäristövaikutusten kannalta olennaisiin toimiin.

YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä eikä ratkaista sitä koskevia lupa-asioita, vaan se tuottaa tietoa hankkeen vaikutuksista päätöksenteon tueksi. Samalla tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia hankkeen suunnitteluun. YVA-menettelyn yhteysviranomaisena toimii Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. YVA koostuu kahdesta päävaiheesta:

- **Arviointiohjelma** eli suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin tekemiseksi valmistui syksyllä 2023. YVA-ohjelma oli nähtävillä 4.10.-2.11.2023.
- **Arviointiselostus**, jossa esitetään selvitysten tulokset. Tämä asukaskysely liittyy arviointiselostusvaiheeseen ja on osa vaikutusten arviointia.

Arvioitavat ympäristövaikutukset

Ympäristövaikutuksilla tarkoitetaan hankkeen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ympäristöön. YVA-lain mukaisesti arvioinnissa tarkastellaan hankkeen aiheuttamia ympäristövaikutuksia

- väestöön sekä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen,
- maahan, maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen sekä eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen,
- yhdyskuntarakenteeseen, aineelliseen omaisuuteen, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön,
- luonnonvarojen hyödyntämiseen sekä
- edellä mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin

Ympäristövaikutuksia arvioidaan tässä hankkeessa kahden toteutusvaihtoehdon ja kolmen ulkoisen sähkönsiirtovaihtoehdon osalta ja lisäksi arvioidaan hankkeen rakentamatta jättämisen vaikutukset (ns. nollavaihtoehto). Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan käytön aikaisten vaikutusten lisäksi rakentamistöiden sekä käytöstä poistamisen vaikutukset. Lisäksi arvioidaan hankkeen mahdollisia yhteisvaikutuksia alueella olevien tai suunniteltujen muiden hankkeiden kanssa. Vaikutusten arviointi toteutetaan asiantuntija-arviona olemassa olevan aineiston pohjalta sekä osin pohjautuen erillisiin hankkeen aikana tehtäviin selvityksiin.

Vaarinkankaan tuulivoimahanke ja 400 kilovoltin voimajohto

Pohjan Voima Oy:n ja Taaleri Energia Oy:n omistama hankekehitysyhtiö Haarasuonkankaan Tuulipuisto Ky suunnittelee tuulivoimahanketta Puolangan kunnan lounaisosaan. Hanke sisältää tuulivoimapuiston ja sen sähkönsiirron. Tuulivoimapuiston hankealue on noin 20 km² ja se sijaitsee noin 24 kilometriä Puolangan taajama-alueesta lounaaseen ja noin 22 kilometriä Vaalan taajama-alueesta koilliseen. Lisäksi hankkeeseen liittyy tuulivoimapuiston ulkoinen sähkönsiirto sijoittuen Puolangan, Vaalan ja Paltamon kuntien alueille.

Tämä asukaskysely liittyy hankkeen parhaillaan käynnissä olevaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (YVA). Vaikutusten arvioinnista ja kyselyn toteuttamisesta vastaa AFRY Finland Oy Pohjan Voima Oy:n toimeksiannosta. Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena toimii Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY). Hankkeen lähiseudun vakituksille ja vapaa-ajan asukkailla suunnatulla kyselyllä selvitetään hankkeen vaikutusalueen nykyistä käyttöä ja asukkaiden näkemyksiä hankkeen mahdollisista vaikutuksista liittyen mm. elinoloihin ja virkistyskäyttöön.

Toivomme teidän osallistuvan kyselyyn ja näin osaltanne varmistavan, että kaikki olennainen tieto tulee huomioitua YVA-menettelyssä. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja yksittäisiä vastauksia lukevat ja käsittelevät ainoastaan AFRY Finland Oy:n asiantuntijat. Vastaajan nimi tai muu henkilöittävässä oleva tieto ei tule esille tuloksia raportoidessa. Huomioittehan, että vain yksi henkilö voi antaa mielipiteensä yhdellä vastauslomakkeella. Ryhmänä annettuja vastauksia ei voida huomioida kyselyn tulosten käsittelyn vuoksi.

Pyydämme teitä tutustumaan seuraavilla sivuilla oleviin hanketiivistelmään ja karttaesityksiin ennen kyselyyn vastaamista. Yksityiskohtaisempia tietoja hankkeesta ja ympäristövaikutusten arvioinnista löydätte ympäristöhallinnon internet-sivuilla olevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta: <https://ymparisto.fi/vaarinkangastuulivoimaYVA>. Hankesuunnitelmat ovat hieman muuttuneet YVA-ohjelman jälkeen. Tässä asukaskyselyssä on esitetty tämänhetkiset hankesuunnitelmat. Pohjan Voimalla on hankkeelle oma uutiskirje ja verkkosivut osoitteessa <https://vaarinkangas.fi/>.

Kysely on avoinna 1.6.-30.6.2024.

Kiitos osallistumisestanne!

Lisätietoja kyselystä ja hankkeesta antavat:

YVA-konsultti:

AFRY Finland Oy

Tarja Ojala

tarja.ojala@afry.com

puh. +358 44 347 5610

Hankkeesta vastaava:

Pohjan Voima Oy

Tomi Mäkipelto

tomi.makipelto@pohjanvoima.fi

puh. +358 50 370 4092

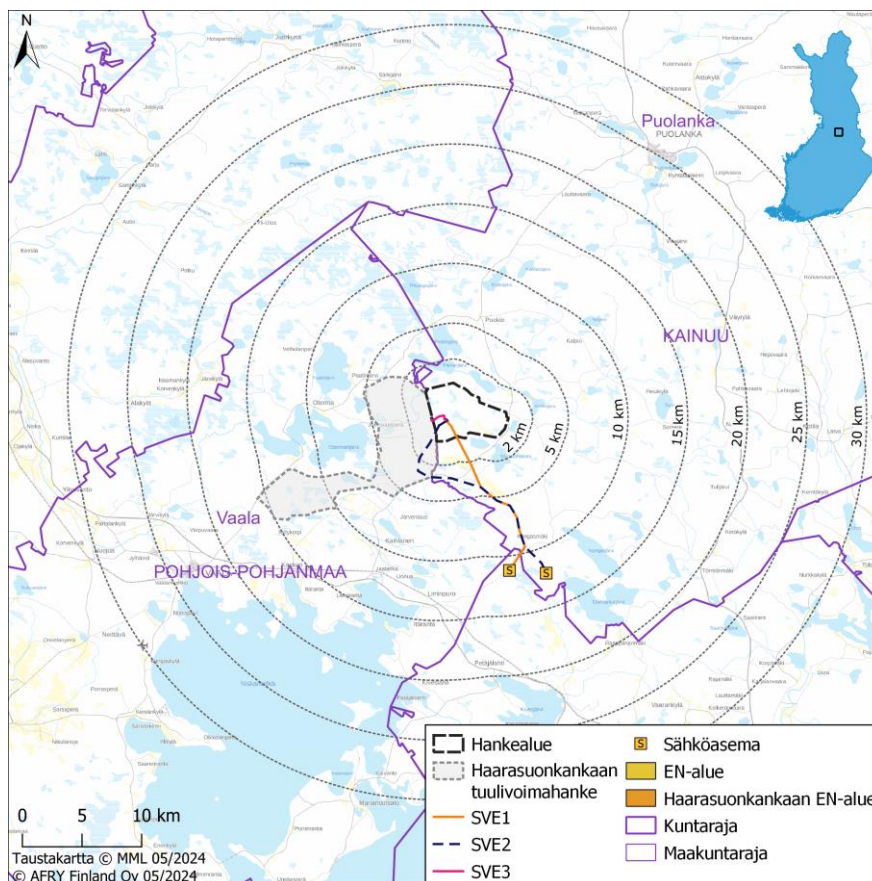
Hankekuvaus

Hankealue vaihtoehtoisine sähkönsiirtoreitteineen sijaitsee noin 24 kilometriä Puolangan taajama-alueesta lounaaseen ja noin 22 kilometriä Vaalan taajama-alueesta koilliseen (kuva 1).

Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, huoltoteistä, tuulivoimapuiston sisäisestä sähkönsiirrosta sekä sähköasemista. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA) tarkastellaan kahta toteutusvaihtoehtoa (VE1 ja VE2). Lisäksi tarkastellaan ns. nollavaihtoehtoa (VE0) eli tilannetta, jossa tuulivoimapuistoa ei rakenneta.

Tuulivoimapuisto suunnitellaan liitettäväksi sähköverkkoon 400+110 kV:n voimajohdolla. Sähköverkkoon liittämisestä tarkastellaan kolmea vaihtoehtoista sähkönsiirtoreittiä (SVE1, SVE2 ja SVE3). Lisäksi tarkastelussa on nollavaihtoehto SVE0, jolloin hanketta ei toteuteta.

Hankealue käsittää yhtenäisen tuulivoimapuiston, jonka pinta-ala on noin 20 km². Vaihtoehdossa VE1 alueelle sijoittuisi enintään 12 voimalaa ja vaihtoehdossa VE2 enintään 9 voimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho noin 6–14 MW. Tuulivoimapuiston sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein ja ulkoinen sähkönsiirto uudella 400 kV:n voimajohdolla, jonka pituus on vaihtoehdosta riippuen noin 14–19 km. Sähkönsiirron vaihtoehdot SVE1 ja SVE2 sijoittuvat tuulivoimapuiston eteläpuolelle liittyen Fingridin Lumimäen suunnitellulle sähköasemalle. Vaihtoehto SVE3 liittyy Haarasuonkankaan tuulivoimapuiston suunnitellulle sähköasemalle.



Tuulivoimapuistohankkeiden ympäristövaikutukset yleisesti

Tuulivoimahankkeissa yleisesti tunnistettuja vaikutuksia ovat esimerkiksi vaikutukset maisemaan ja luontoon sekä melusta ja varjon vilkkumisesta aiheutuvat vaikutukset, joita minimoidaan asianmukaisella suunnittelulla.

Merkittävimmät maisemavaikutukset aiheutuvat tuulivoimaloiden rakenteista. Näkymiä kohti tuulivoimapuistoa avautuu avoimilta alueilta, kuten hankealueita kohti suuntautuneilta vesi-, tie-, pelto- ja suoalueilta. Näkymiä ympäristöstä kohti tuulivoimaloita katkaisevat maastonmuodot, rakenteet ja erityisesti puusto. Tämän tyyppisiä pitkiä näkymäakseleita katkaisevia elementtejä on yleensä runsaasti.

Luontovaikutuksista merkittävimmät kohdistuvat useimmiten linnustoon jakautuen karkeasti kolmeen osaan: häirintä- ja estevaikutukset, törmäysvaikutukset sekä elinympäristömuutoksista johtuvat vaikutukset. Myös muuhun eläimistöön ja kasvillisuuteen voi kohdistua välittömiä ja välillisiä vaikutuksia.

Tuulivoimalan käyntiäänäni koostuu pääosin lapojen aerodynaamisesta melusta sekä sähköntuotantokoneiston yksittäisten osien melusta, joihin voidaan vaikuttaa esim. tuulivoimalamallin sekä lapatyypin valinnalla. Tuulivoimala voi aiheuttaa lähiympäristöönsä välkettä, kun auringonvalo osuu käynnissä olevan tuulivoimalan pyöriviin lapoihin. Vaikutukset vaihtelevat suuresti riippuen esim. maastonmuodoista ja kasvillisuudesta.

Tuulivoimahanke voi aiheuttaa ympäristössä sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat nykyiseen maankäyttöön tai muuttavat tulevan maankäytön suunnitteluun liittyviä lähtökohtia. Liikennevaikutukset ajoittuvat tuulivoimapuiston rakentamisvaiheeseen, jolloin tehdään raskaan liikenteen kuljetuksia. Aluetalouteen kohdistuvia vaikutuksia ovat esimerkiksi hankkeen välittömät ja välilliset työllisyysvaikutukset, paikallisten palveluiden ostot, sekä lisääntyvät verotulot ja maanomistajien saamat maanvuokratulot.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Suunniteltu hanke kuuluu YVA-lain soveltamisalaan. Hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään arviointimenettelyssä ennen kuin ryhdytään ympäristövaikutusten kannalta olennaisiin toimiin. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä eikä ratkaista sitä koskevia lupa-asioita, vaan se tuottaa tietoa hankkeen vaikutuksista päätöksenteon tueksi. Samalla tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia hankkeen suunnitteluun. YVA-menettelyn yhteysviranomaisena toimii Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. YVA-menettely koostuu kahdesta päävaiheesta: arviointiohjelmasta ja arviointiselostuksesta.

1. Arviointiohjelma eli työsuunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin tekemiseksi oli nähtävillä 4.10.-2.11.2023.
2. Arviointiselostus, jossa esitetään YVA-ohjelman mukaisten selvitysten tulokset. Tämä asukaskysely liittyy arviointiselostusvaiheeseen ja on osa vaikutusten arviointia.

Arvioitavat ympäristövaikutukset

Ympäristövaikutuksilla tarkoitetaan hankkeen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ympäristöön. YVA-lain mukaisesti arvioinnissa tarkastellaan hankkeen aiheuttamia ympäristövaikutuksia

- väestöön sekä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen,
- maahan, maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen sekä eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen,
- yhdyskuntarakenteeseen, aineelliseen omaisuuteen, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön,
- luonnonvarojen hyödyntämiseen ja
- edellä mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

Ympäristövaikutuksia arvioidaan tässä hankkeessa kahden toteutusvaihtoehdon (VE1 ja VE2) osalta ja lisäksi arvioidaan hankkeen rakentamatta jättämisen vaikutukset (ns. nollavaihtoehto VE0). Myös vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien (SVE1, SVE2, SVE3) osalta arvioidaan ympäristövaikutuksia. Lisäksi tarkastelussa hankkeen toteuttamatta jättäminen SVE0. Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan käytön aikaisten vaikutusten lisäksi rakentamistöiden sekä käytöstä poistamisen vaikutukset. Lisäksi arvioidaan hankkeen mahdollisia yhteisvaikutuksia alueella olevien tai suunniteltujen muiden hankkeiden kanssa. Vaikutusten arviointi toteutetaan asiantuntija-arviona olemassa olevan aineiston pohjalta sekä osin pohjautuen erillisiin hankkeen aikana tehtäviin selvityksiin.

Tässä hankkeessa arvioinnissa tullaan antamaan painoarvoa erityisesti mm. meluun ja välkkeeseen, lähialueen muiden hankkeiden kanssa muodostuviin yhteisvaikutuksiin,

kulttuuriympäristöön ja maisemaan, joista erityisesti valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin, alueen erämaisyyteen, ihmisten elinoloihin ja virkistykseen, linnustoon sekä Natura- ja muihin suojelualueisiin kohdistuviin vaikutuksiin.

1. Oletteko hankkeen lähialueen (voitte valita useampia vaihtoehtoja)

- ☐ Vakituinen asukas
- ☐ Vapaa-ajan asukas
- ☐ Maanomistaja
- ☐ Alueen ulkopuolinen vastaaja?

2. Minkä ikäinen olette?

- ☐ alle 25-vuotias
- ☐ 25–40-vuotias
- ☐ 41–60-vuotias
- ☐ yli 60-vuotias

3. Minkä kunnan alueella asutte, vietätte vapaa-aikaa tai omistatte maata? Voitte valita useampia vaihtoehtoja.

- ☐ Puolanka
- ☐ Vaala
- ☐ Paltamo
- ☐ Ei mikään edellä mainituista

Oheisella kartalla on esitetty tuulivoimapuiston sijainti Puolangan kunnan alueella punaisella rajauksella. VE1 hankevaihtoehto sisältää oheisella kartalla violeteilla palloilla esitetyt voimalat. VE2 hankevaihtoehto sisältää voimalat, jotka on esitetty oransseilla palloilla. Vaihtoehtoinen sähkönsiirtoreitti SVE1 on kuvattu alku- ja loppuosastaan vaaleanpunaishalla ja keskeltä turkoosilla viivalla. SVE2 on kuvattu turkoosilla viivalla. Vaihtoehtoinen sähkönsiirtoreitti SVE3 on kuvattu violetilla viivalla. Vaarinkankaan sähköasema (EN-alue) on kuvattu tummansinisellä laatikolla. Haarasuonkankaan sähköasema (EN-alue) on kuvattu violetilla laatikolla. Kartalla olevat mustat renkaat edustavat 2, 5 ja 10 kilometrin etäisyyksiä tuulivoimaloista.

4. Kuinka kaukana linnuntietä asuntonne tai loma-asuntonne sijaitsee lähimmistä voimaloista tai sähkönsiirtoreitistä?

- ☐ 0–2 km
- ☐ 2–5 km
- ☐ 5–10 km
- ☐ yli 10 km
- ☐ Vaihtoehdon SVE1 sähkönsiirtoreitin lähialueella
- ☐ Vaihtoehdon SVE2 sähkönsiirtoreitin lähialueella
- ☐ Vaihtoehdon SVE3 sähkönsiirtoreitin lähialueella
- ☐ Ei mikään yllä mainituista

Voitte merkitä oheiselle kartalle asuntonne ja loma-asuntonne likimääräisen sijainnin valitsemalla ensin "Asunto" tai "Loma-asunto" hiiren vasemmalla painikkeella ja sijoittamalla pisteen kartalle käyttäen hiiren vasenta painiketta. Karttaa voi zoomata ja liikuttaa hiiren avulla tai hyödyntämällä karttanäkymän vasemmassa ylälaidassa olevia sinisiä painikkeita. Tietoja käsitellään luottamuksellisina, eikä niitä julkaista missään.

5. Kuinka kauan olette yhteensä asuneet tai lomailleet tällä seudulla?

- ☐ Alle 5 vuotta
- ☐ 5-10 vuotta
- ☐ 11-20 vuotta
- ☐ 21-40 vuotta
- ☐ yli 40 vuotta

6. Kuinka hyvin tunnette alueen, jolle Vaarinkankaan tuulivoimahanketta suunnitellaan?

- ☐ Erittäin hyvin, olen liikkunut siellä erittäin paljon
- ☐ Melko hyvin, olen liikkunut siellä jonkin verran
- ☐ Melko huonosti, en ole juurikaan liikkunut siellä
- ☐ Erittäin huonosti, en ole käynyt siellä

7. Mihin harrastuksiin tai muihin tarkoituksiin käytätte Vaarinkankaan tuulivoimapuiston aluetta ja/tai siihen liittyviä vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien aluetta?

- ☐ En liiku alueella
- ☐ Ulkoiluun, patikointiin tai hiihtämiseen
- ☐ Marjastukseen tai sienestykseen
- ☐ Metsästykseen
- ☐ Luonnon tarkkailuun
- ☐ Metsätalouden harjoittamiseen
- ☐ Moottorikelkkailuun
- ☐ Muuhun toimintaan

8. Jos vastasitte edelliseen kysymykseen "muuhun toimintaan", kertoisitteko mihin toimintaan käytätte aluetta?

9. Onko hankkeen lähiseudulla mielestänne erityisen herkkiä alueita, kohteita tai toimintoja, joihin uskotte hankkeen toiminnan vaikuttavan?☐ Kyllä☐ Ei

Voitte merkitä oheiselle kartalle alueiden, kohteiden tai toimintojen likimääräisen sijainnin valitsemalla ensin "Aluomainen kohde" tai "Pistemäinen kohde" tai "Viivamainen kohde" hiiren vasemmalla painikkeella ja sijoittamalla pisteen kartalle käyttäen hiiren vasenta painiketta. Karttaa voi zoomata ja liikuttaa hiiren avulla tai hyödyntämällä karttanäkymän vasemmassa ylälaudassa olevia sinisiä painikkeita.

Oheisella kartalla on esitetty tuulivoimapuiston sijainti Puolangan kunnan alueella punaisella rajauksella. VE1 hankevaihtoehto sisältää oheisella kartalla violeteilla palloilla esitetyt voimalat. VE2 hankevaihtoehto sisältää voimalat, jotka on esitetty oransseilla palloilla. Vaihtoehtoinen sähkönsiirtoreitti SVE1 on kuvattu alku- ja loppuosastaan vaaleanpunaisella ja keskeltä turkoosilla viivalla. SVE2 on kuvattu turkoosilla viivalla. Sähkönsiirtoreitti SVE3 on kuvattu violetilla viivalla. Vaarinkankaan sähköasema (EN-alue) on kuvattu tummansinisellä laatikolla. Haarasuonkankaan sähköasema (EN-alue) on kuvattu violetilla laatikolla.

VE1 hankevaihtoehto sisältää oheisella kartalla violeteilla palloilla esitetyt voimalat. VE2 hankevaihtoehto sisältää voimalat, jotka on esitetty oransseilla palloilla. Ns. nollavaihtoehto VE0 kuvaa tilannetta, jossa hanketta ei toteuteta. Tuulivoimapuiston sisäinen sähkönsiirto toteutetaan molemmissa hankevaihtoehtoissa maakaapelein. Hankealueelle rakennetaan yksi sähköasema.

10. Mikä hankevaihtoehto olisi mielestänne paras?

- ☐ VE0: Tuulipuistoa ja siihen liittyvää sähkönsiirtoa ei rakenneta.
- ☐ VE1: Tuulipuiston hankealueelle sijoitetaan enintään 12 voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho noin 6-14 MW.
- ☐ VE2: Hankealueelle sijoitetaan enintään 9 voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho noin 6-14 MW.

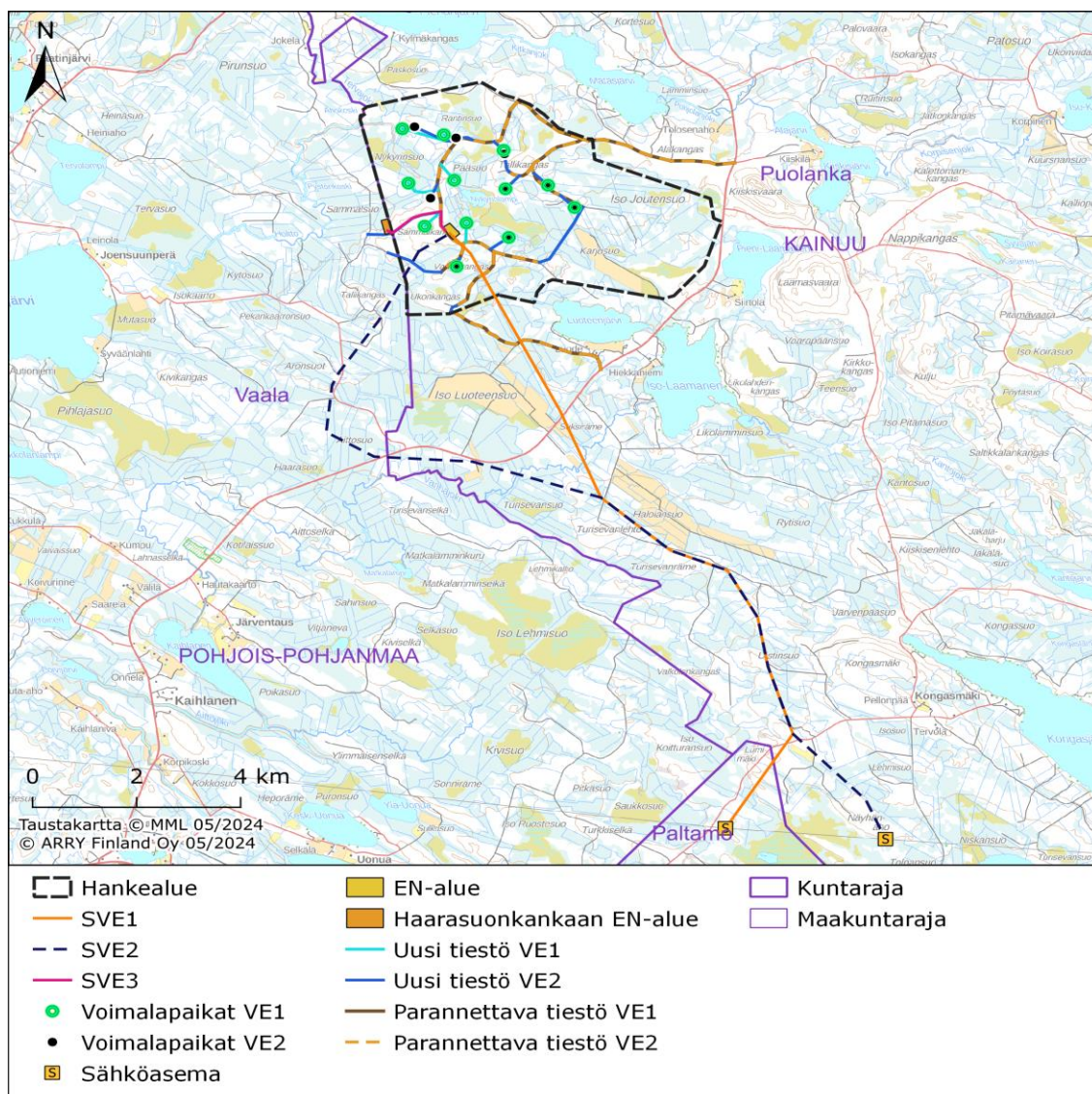
Voitte perustella valintanne alle.

Ulkoinen sähkönsiirto toteutetaan vaihtoehtoissa SVE1 ja SVE2 uudella, vaihtoehdosta riippuen noin 14-19 km pituisella 400 kV:n voimajohdolla. Sähkönsiirron vaihtoehtojen SVE1 ja SVE2 osalta tarkastellaan liittymistä Fingridin Lumimäen sähköasemalle Nuojuankangas-Seitenoikea 400+110 kV - voimajohdon (suunnittelussa) varrelle. Vaihtoehdossa SVE3 tarkastellaan liittymistä Haarasuonkankaan tuulivoimapuistoon suunnitellulle sähköasemalle. Haarasuonkankaan tuulivoimahankkeen sähköasemalta lähtevän sähkönsiirtoreitin pituus on noin 33 km. Vaihtoehto SVE3 on riippuvainen Haarasuonkankaan hankkeen toteutumisesta. Vaihtoehdossa SVE0 hanketta ei toteuteta. Vaihtoehtoiset sähkönsiirtoreitit on esitetty kuvassa 2.

11. Mikä sähkönsiirtoreittivaihtoehto olisi mielestänne paras?

- ☐ Vaihtoehto SVE1
☐ Vaihtoehto SVE2
☐ Vaihtoehto SVE3
☐ Ei mikään edellä mainituista

Voitte perustella valintanne alle.



14. Valitkaa mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto seuraavista väittämistä.

	Täysin samaa mieltä	Melko samaa mieltä	En osaa sanoa	Melko eri mieltä	Täysin eri mieltä
Suunniteltava hanke ja alueen nykyinen käyttö sopivat mielestäni yhteen	☐	☐	☐	☐	☐
Hankkeen edut ovat suuremmat kuin hankkeesta aiheutuvat haitat	☐	☐	☐	☐	☐
Hanke on tärkeä seudun elinvoimaisuuden näkökulmasta	☐	☐	☐	☐	☐
Suunniteltu hanke on mielestäni kannatettava	☐	☐	☐	☐	☐

15. Minkälaisia yhteiskunnallisia ja taloudellisia vaikutuksia hankkeella voisi mielestänne olla?

	Vaikuttaa myönteisesti	Vaikuttaa melko myönteisesti	Ei ole vaikutusta	Vaikuttaa melko kielteisesti	Vaikuttaa kielteisesti
Seudun työllisyyteen	☐	☐	☐	☐	☐
Seudun muihin elinkeinoihin	☐	☐	☐	☐	☐
Kuntatalouteen ja elinvoimaisuuteen	☐	☐	☐	☐	☐
Kunnan palveluihin	☐	☐	☐	☐	☐
Seudun matkailuun	☐	☐	☐	☐	☐
Seudun arvostukseen/imagoon	☐	☐	☐	☐	☐
Suomen imagoon	☐	☐	☐	☐	☐
Suomen ilmastotavoitteisiin	☐	☐	☐	☐	☐
Globaaleihin ilmastotavoitteisiin	☐	☐	☐	☐	☐

16. Minkälaisia vaikutuksia hankkeella voisi arvionne mukaan olla tuulivoimapuiston toimintavaiheessa?

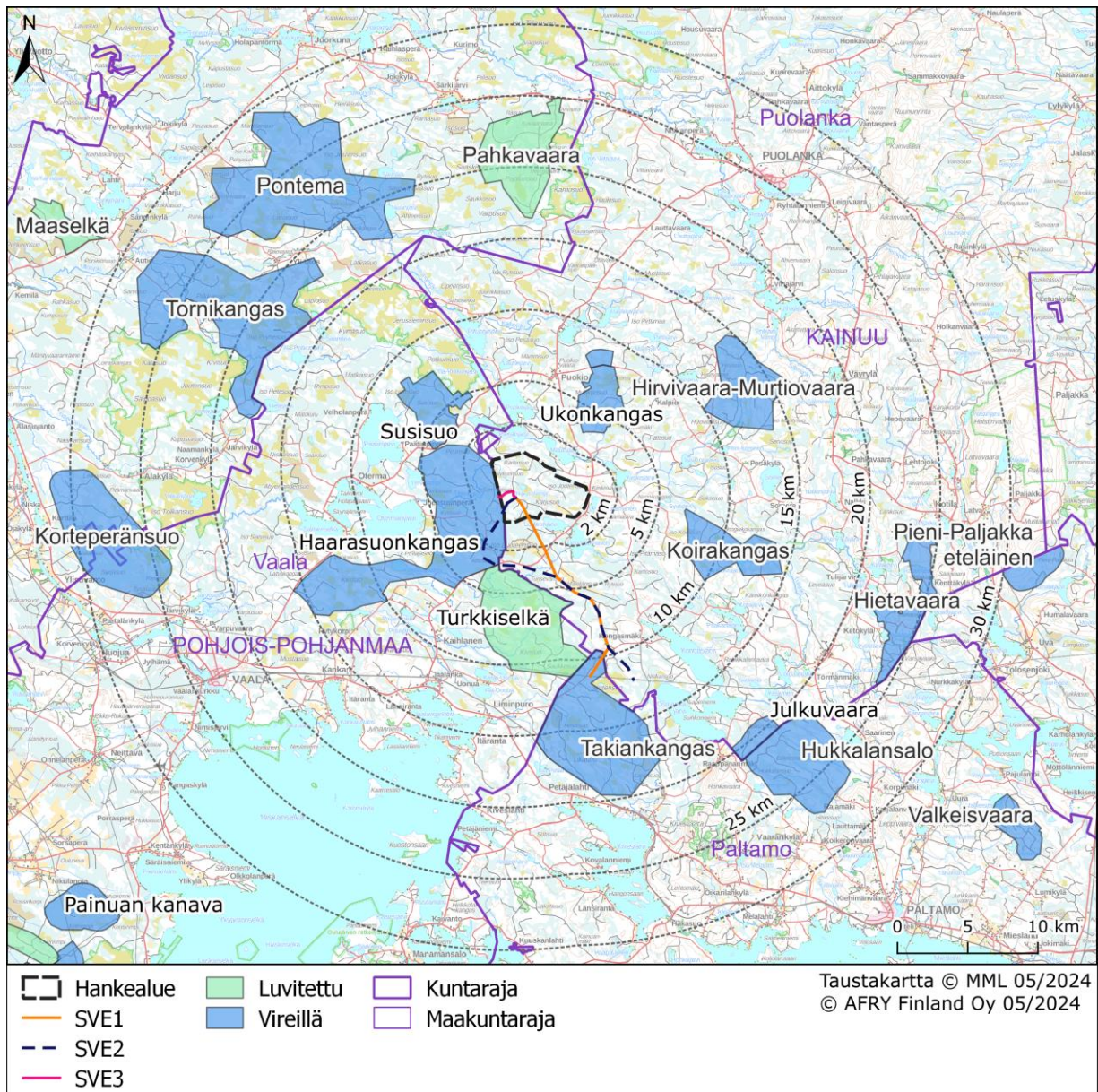
	Vaikuttaa myönteisesti	Vaikuttaa melko myönteisesti	Ei ole vaikutusta	Vaikuttaa melko kielteisesti	Vaikuttaa kielteisesti
Ilmastonmuutokseen	☐	☐	☐	☐	☐
Lähialueen virkistyskäyttöön	☐	☐	☐	☐	☐
Metsästysmahdollisuuksiin	☐	☐	☐	☐	☐
Luonnonantimien keräämiseen (sienet ja marjat)	☐	☐	☐	☐	☐
Kasvillisuuteen ja luontoon yleisesti	☐	☐	☐	☐	☐
Linnustoon	☐	☐	☐	☐	☐
Muuhun eläimistöön	☐	☐	☐	☐	☐
Luonnonläheisyyteen ja rauhallisuuteen	☐	☐	☐	☐	☐
Asunnolleni tai vapaa-ajan asunnolleni kuuluviin ääniin	☐	☐	☐	☐	☐
Maisemaan päivällä	☐	☐	☐	☐	☐
Maisemaan yöllä (lentoestevalot)	☐	☐	☐	☐	☐
Asumisviihtyisyyteen	☐	☐	☐	☐	☐
Turvallisuuteen	☐	☐	☐	☐	☐
Perheeni jokapäiväiseen elämään	☐	☐	☐	☐	☐
Maatalouteen	☐	☐	☐	☐	☐
Metsätalouteen	☐	☐	☐	☐	☐
Omiin toimeentulomahdollisuuksiin	☐	☐	☐	☐	☐
Lähialueen kiinteistöjen arvoon	☐	☐	☐	☐	☐
Oman kiinteistöni arvoon	☐	☐	☐	☐	☐
Muuhun	☐	☐	☐	☐	☐

Mitä muita vaikutuksia hankkeella voisi mielestänne olla?

17. Miten suhtaudutte Vaarinkankaan tuulivoimapuistohankkeeseen ja lähialueen muihin hankkeisiin kokonaisuutena? Lähialueen muut hankkeet on esitetty kuvassa 3.

- ☐ Erittäin myönteisesti
☐ Melko myönteisesti
☐ Neutraalisti
☐ Melko kielteisesti
☐ Erittäin kielteisesti

Voitte perustella vastauksenne alle.



18. Valitkaa seuraavista väittämistä parhaiten mielipidettänne kuvaava vaihtoehto.

	Täysin samaa mieltä	Melko samaa mieltä	En osaa sanoa	Melko eri mieltä	Täysin eri mieltä
Tuulivoima on kestävä; se säästää luonnonvaroja sekä vähentää hiilidioksidipäästöjä	☐	☐	☐	☐	☐
Kannatan merituulivoiman lisäämistä Suomessa	☐	☐	☐	☐	☐
Kannatan maatuulivoiman lisäämistä Suomessa	☐	☐	☐	☐	☐
Pidän tärkeänä, että Suomi vähentää riippuvuutta tuontien energiasta	☐	☐	☐	☐	☐
Olen perehtynyt tuulivoiman vaikutuksiin	☐	☐	☐	☐	☐
Luotan tuulivoimaa suunnitteleviin yrityksiin	☐	☐	☐	☐	☐
Luotan viranomaisten ammattitaitoon ja lakeihin, jotka ohjaavat tuulivoiman suunnittelua	☐	☐	☐	☐	☐

19. Millä tavoin Suomessa tulisi tuottaa sähköä tulevaisuudessa?

	Paljon nykyistä enemmän	Nykyistä enemmän	Kuten nykyään	Nykyistä vähemmän	Paljon nykyistä vähemmän
Vesivoimalla	☐	☐	☐	☐	☐
Tuulivoimalla	☐	☐	☐	☐	☐
Aurinkovoimalla	☐	☐	☐	☐	☐
Turpeella	☐	☐	☐	☐	☐
Biomassanpoltolla	☐	☐	☐	☐	☐
Jätteenpoltolla	☐	☐	☐	☐	☐
Ydinvoimalla	☐	☐	☐	☐	☐
Maakaasulla	☐	☐	☐	☐	☐
Kivihiilellä	☐	☐	☐	☐	☐
Öljyllä	☐	☐	☐	☐	☐

20. Oletteko saaneet tietoa hankkeesta ja osallistuneet hankkeesta käytävään keskusteluun?

	Kyllä	En
Luen hankkeesta nyt ensimmäisen kerran	☐	☐
Olen lukenut hankevastaavan nettisivuja, uutiskirjettä tai asukaslehteä	☐	☐
Olen lukenut hanketta koskevia some-, mielipide- tai lehtikirjoituksia	☐	☐
Olen keskustellut hankkeesta lähiympäristön asukkaiden kanssa	☐	☐
Olen osallistunut hankkeesta käytyyn julkiseen keskusteluun (esim. sosiaalinen media)	☐	☐
Tiedän, mistä löydän tarvittaessa lisätietoa hankkeesta	☐	☐

21. Mitä mieltä olette hanketta koskevasta tiedotuksesta?

	Täysin samaa mieltä	Melko samaa mieltä	En osaa sanoa	Melko eri mieltä	Täysin eri mieltä
Hankkeesta tiedottaminen on ollut riittävää	☐	☐	☐	☐	☐
Hankkeesta tiedottaminen on ollut ymmärrettävää	☐	☐	☐	☐	☐
Olen tyytyväinen siihen, miten Puolangan kunta on tiedottanut Vaarinkankaan hankkeesta	☐	☐	☐	☐	☐
Olen tyytyväinen Pohjan Voima Oy:n tiedottamiseen Vaarinkankaan hankkeesta	☐	☐	☐	☐	☐

22. Haluaisitteko saada lisää tietoa hankkeeseen liittyen?

☐ Kyllä

☐ En

23. Jos vastasitte edelliseen kysymykseen "kyllä", mistä asioista haluaisitte saada lisää tietoa?

24. Jos vastasitte edelliseen kysymykseen ”kyllä”, miten haluaisitte jatkossa saada lisää tietoa hankkeesta?

- ☐ Sähköpostilla
- ☐ Internetistä, esim. yrityksen sivuilta
- ☐ Sosiaalisen median kautta
- ☐ Paikallislehtien välityksellä
- ☐ Kirjeillä
- ☐ Yleisötilaisuuksilla
- ☐ Muulla tavalla

25. Jos vastasitte edelliseen kysymykseen ”muulla tavalla”, millä tavoin haluaisitte vastaanottaa tietoa hankkeesta?

26. Tähän voitte jättää kommenttinne hankevastaavalle ja/tai kyselyn toteuttajalle.