



KYNKÄÄNSUON TUULI- JA AURINKOVOIMAHANKE ASUKASKYSELYRAPORTTI

21.8.2023

Neova Oy

Lauri Alanen

Envineer Oy

Jonna Koivuranta

Mira Kehusmaa

Olli Koivumäki

Aada Elshof

Tuomas Väyrynen

etunimi.sukunimi@envineer.fi

www.envineer.fi

Y-tunnus: 2850396-1

Projektinumero: 11461

SISÄLLYSLUETTELO

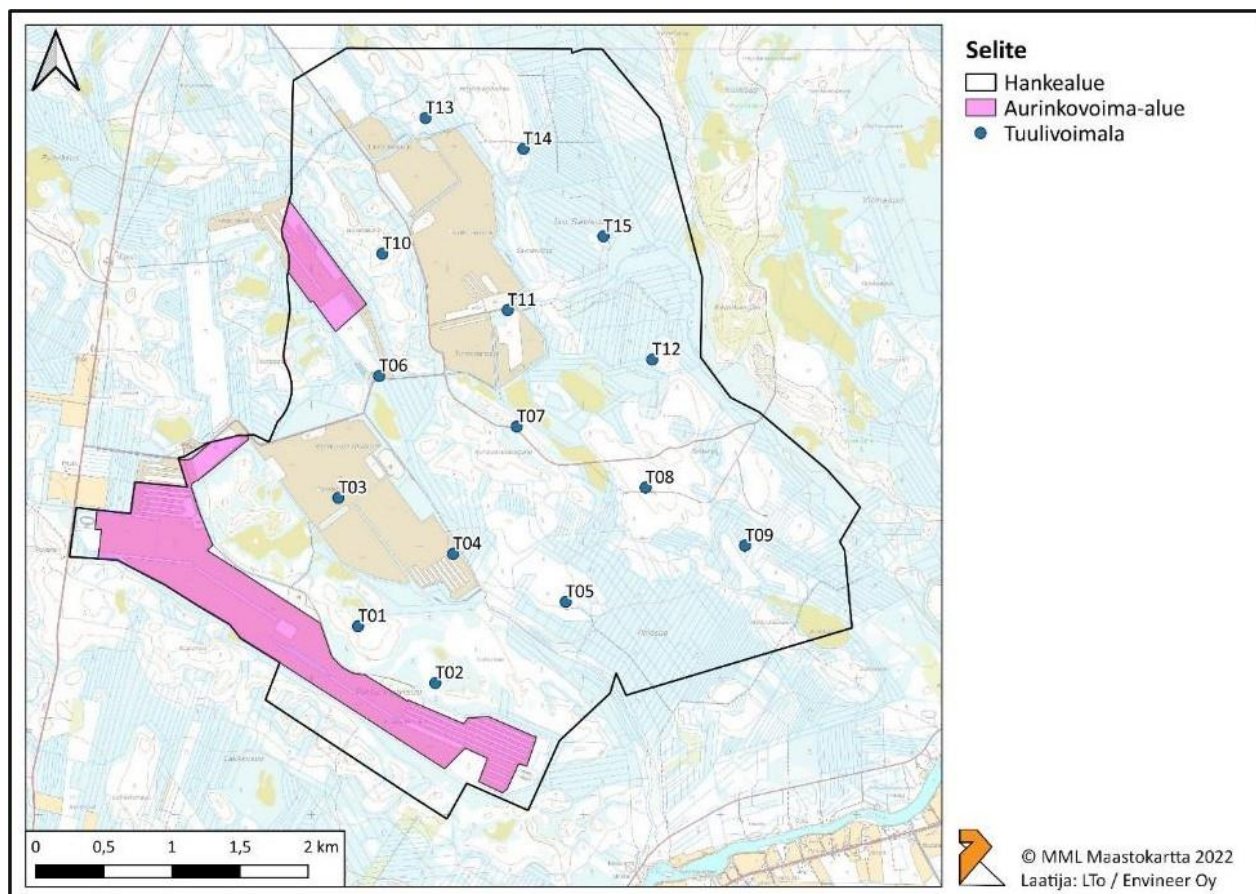
1	Johdanto	5
2	Kyselyn toteutus	6
3	Kyselyn tulokset	7
3.1	Kyselyyn vastanneiden taustatiedot	7
3.2	Hankealueen ja sen lähiympäristön nykyinen käyttö	10
3.3	Yleinen suhtautuminen hankkeeseen sekä tuuli- ja aurinkovoimaan	12
3.4	Hankkeen vaikutukset	14
3.5	Yhteisvaikutukset	16
3.6	Tiedottaminen ja vuorovaikutus	17
3.7	Avoimet kysymykset	18
3.7.1	Metsästys	18
3.7.2	Sähkönsiirtoreitit	18
3.7.3	Huolta herättävät vaikutukset	19
3.7.4	Haittojen lieventämiskeinot	20
3.7.5	Ajatuksia tuulivoiman rakentamisesta lähi- ja kaukoympäristöön	21
3.7.6	Muut kommentit	21
4	Johtopäätökset	22
5	Liitteet	23
5.1	ASUKASKYSELY	23

1 JOHDANTO

Neova Oy suunnittelee Kynkänsuon tuuli- ja aurinkovoimapuiston rakentamista Oulun kaupungin Yli-lin suuralueelle Tannilan kaupunginosaan. Hankkeen tarkoituksena on rakentaa enintään 15 tuulivoimalaa ja mahdollisesti aurinkovoimaloita niille varatulle alueelle. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus tulee olemaan enintään 300 metriä. Hankealue on noin 1 847 hehtaaria, josta enintään 140 hehtaaria on suunniteltu käytettäväksi aurinkovoiman tuotantoon. Varsinaisen tuuli- ja aurinkovoima-alueen lisäksi hankealueeseen kuuluu tarkasteltava sähkönsiirtoalue.

Nykytilassa 1 847 hehtaarin suuruinen hankealue muodostuu suurilta osin kangasmetsästä, puustoisista soista, pienistä avosoista ja turvesoista. Alueesta noin 470 hehtaaria on turvetuotannosta poistuneita alueita. Turvetuotanto on aloitettu jo 1970-luvulla ja tuotanto on päättynyt vuonna 2019. Entiset turvetuotantoalueet yksityisten ja valtionmaiden yhteydessä muodostavat yhtenäisen alueen tuuli- ja aurinkovoimahankkeelle.

Rakennettava tuuli- ja aurinkovoimapuisto on tarkoitus liittää valtakunnan sähköverkkoon 110 kV tai 400 kV ilmajohdolla. Tarkastelussa on myös vaihtoehtoinen maakaapeliyhteys sähkönsiirrolle. Ympäristövaikutusten arvioinnissa mukana olevat vaihtoehtoiset sähkönsiirtolinjat sijoittuvat pääosin metsä- ja suoalueille kulkien etäällä asutuksesta.



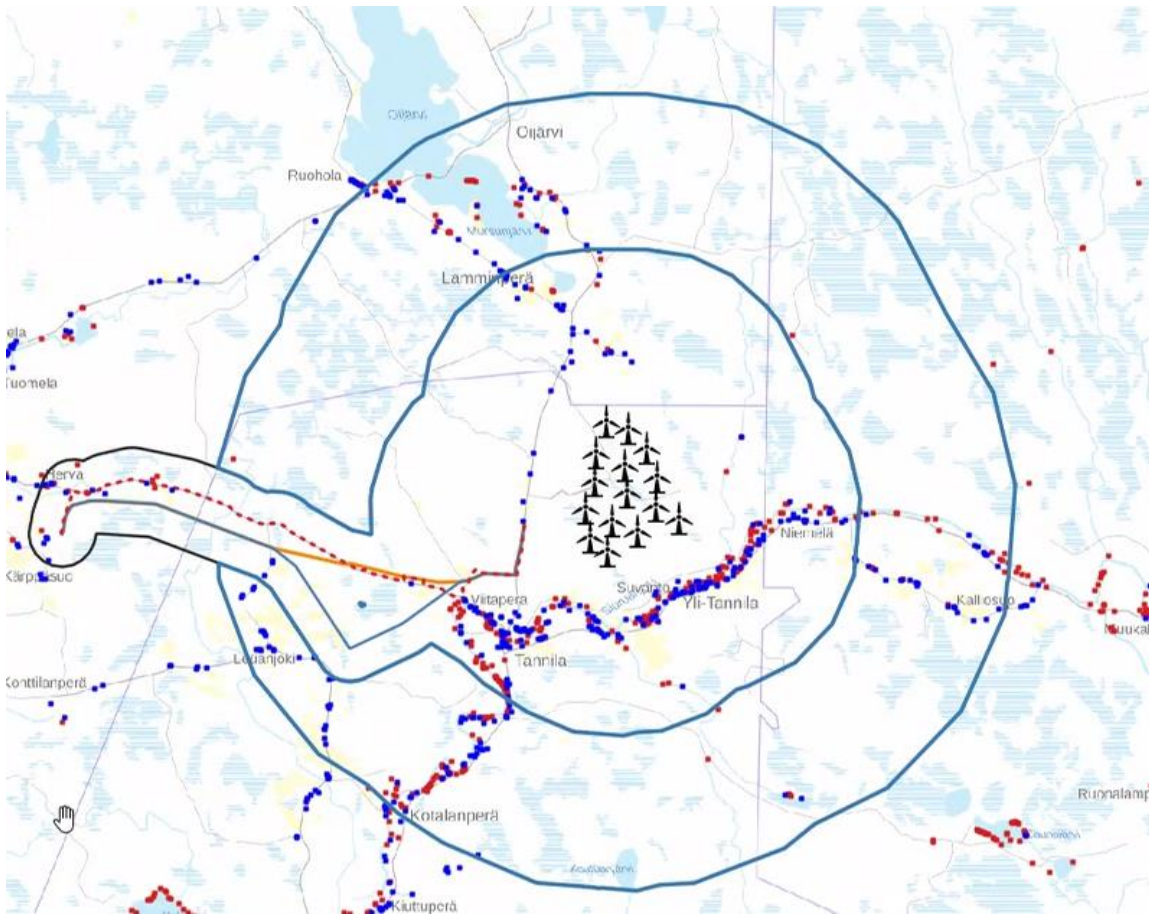
Kuva 1. Kynkänsuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeen suunnitellut tuulivoimalapaikat sekä aurinkovoimalle varattu alue.

2 KYSELYN TOTEUTUS

Osana ympäristövaikutusten arviointia toteutettiin asukaskysely kesäkuussa 2023. Asukaskyselyllä selvitettiin hankealueen nykyistä käyttöä, hankkeesta aiheutuvia vaikutuksia lähiympäristön asukkaille ja aluetta virkistyskäyttöön käyttäville sekä laajemmin vastaajien näkemyksiä hankkeen mahdollisista vaikutuksista.

Asukaskyselyn toteutuksesta vastasi Envineer Oy. Kysely toteutettiin Microsoft Forms -kyselynä. Lähialueen asukkaille tarjottiin mahdollisuus vastata myös paperilomakkeella. Jakelu toimitettiin postitse Digi- ja väestötietoviraston (DVV) osoitetietoihin perustuen. Kysely toimitettiin lähialueen talouksiin 5 kilometrin säteellä voimaloista sekä 1 kilometrin säteellä sähkönsiirtoreitiltä. Lisäksi tehtiin satunnaisotantaa (1/10) 10 kilometrin säteelle hankealueesta. Kysely tavoitti 271 taloutta. Kyselyyn vastasi 73 henkilöä. Vastauksista 58 saapui postitse ja 15 vastausta sähköisellä kyselylomakkeella. Kyselyn jakelualue näkyy alla olevassa kartassa. Kyselyn vastausprosentti oli 27 %.

Tässä yhteenvedossa on esitetty asukaskyselyn tulokset.

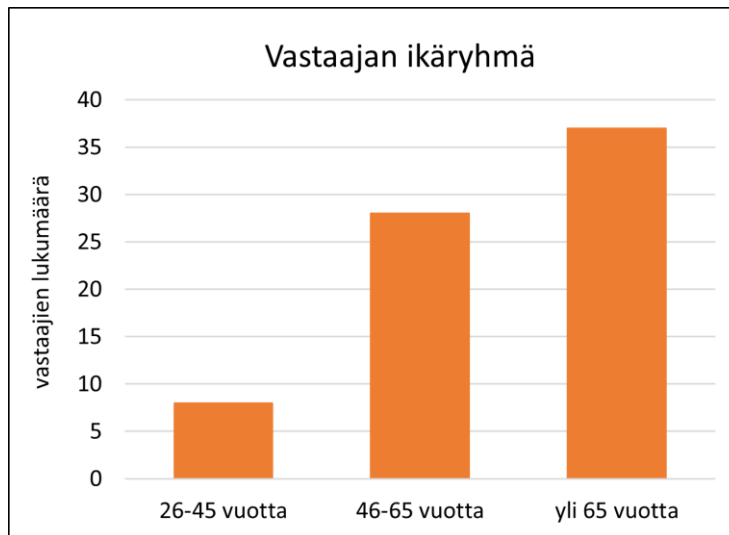


Kuva 2. Asukaskyselyn jakelualue.

3 KYSELYN TULOKSET

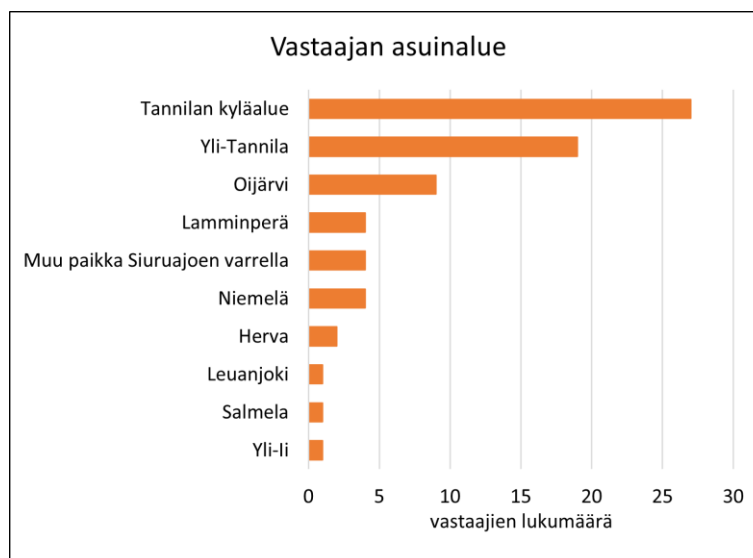
3.1 Kyselyyn vastanneiden taustatiedot

Kyselyyn saatiin 73 vastausta, joista yli 65-vuotiaiden vastaajien osuus oli suurin (37 kpl). Toiseksi suurin vastaajaryhmä oli 46-65-vuotiaat (28 kpl). 26-45-vuotiaiden vastaajien (8 kpl) määrä on pienin. Alle 26-vuotiailta ei saatu lainkaan vastauksia.



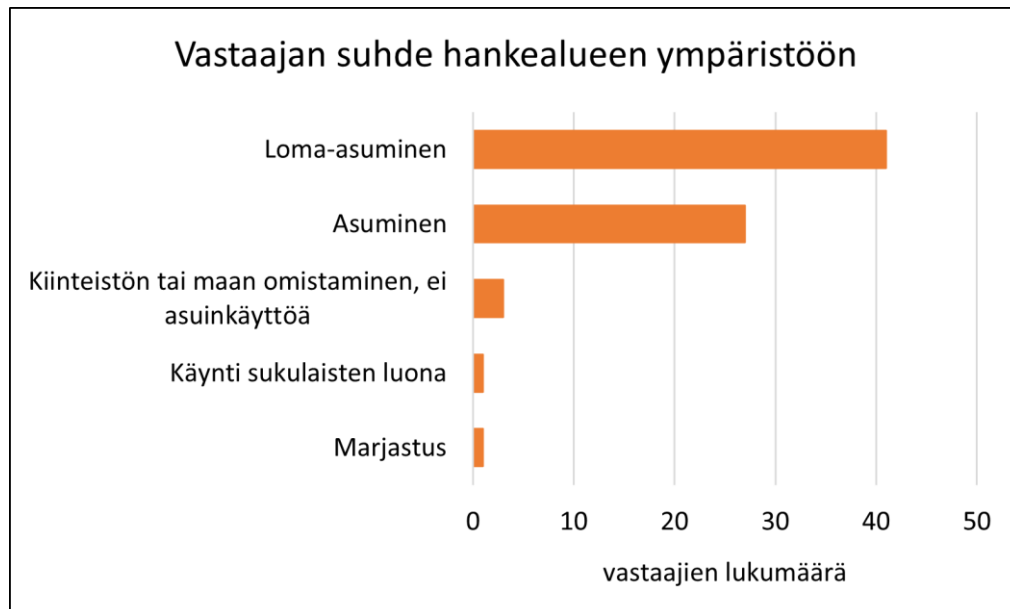
Kuva 3. Vastaajien ikäryhmät.

Suurin osa vastaajista asuu Tannilan kyläalueella (27 kpl), joka sijaitsee noin 4 kilometriä hankealueesta lounaaseen. Noin 2 kilometrin päässä kaakossa sijaitsevalla Yli-Tannilan alueella asuu 19 vastaajaa. 10 kilometrin etäisyydellä pohjoisessa sijaitsevalla Oijärven alueella asuu 9 vastaajaa. Loput 17 vastaajaa asuvat 4-15 kilometrin etäisyydellä hankealueesta Lamminperällä (4 kpl), Niemelässä (4 kpl), Hervalla (2 kpl), Leuanjoella (1 kpl), Yli-lissä (1 kpl) tai muussa paikassa Siuruanjoen varrella (4 kpl).



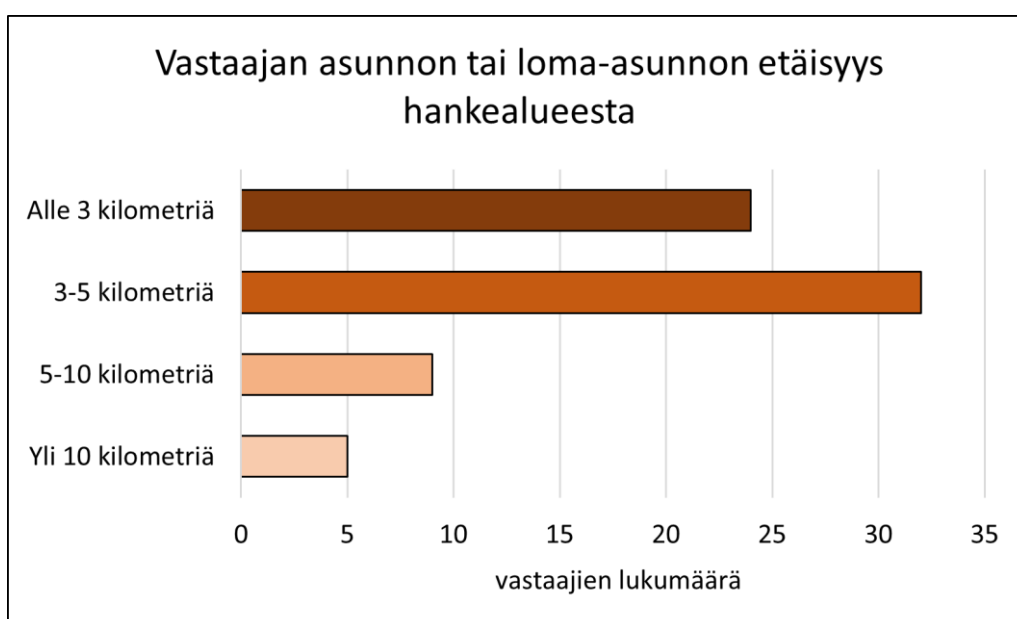
Kuva 4. Vastaajien asuinalueet.

Suurin osa vastaajista on loma-asujia (41 kpl). Vajaa kolmannes vastaajista (27 kpl) asuu hankealueen lähiympäristössä vakituisesti. Kolme vastaajaa omistaa maata tai kiinteistön. Yksi vastaaja marjastaa hankealueen ympäristössä ja yksi vastaaja vierailee sukulaisten luona.



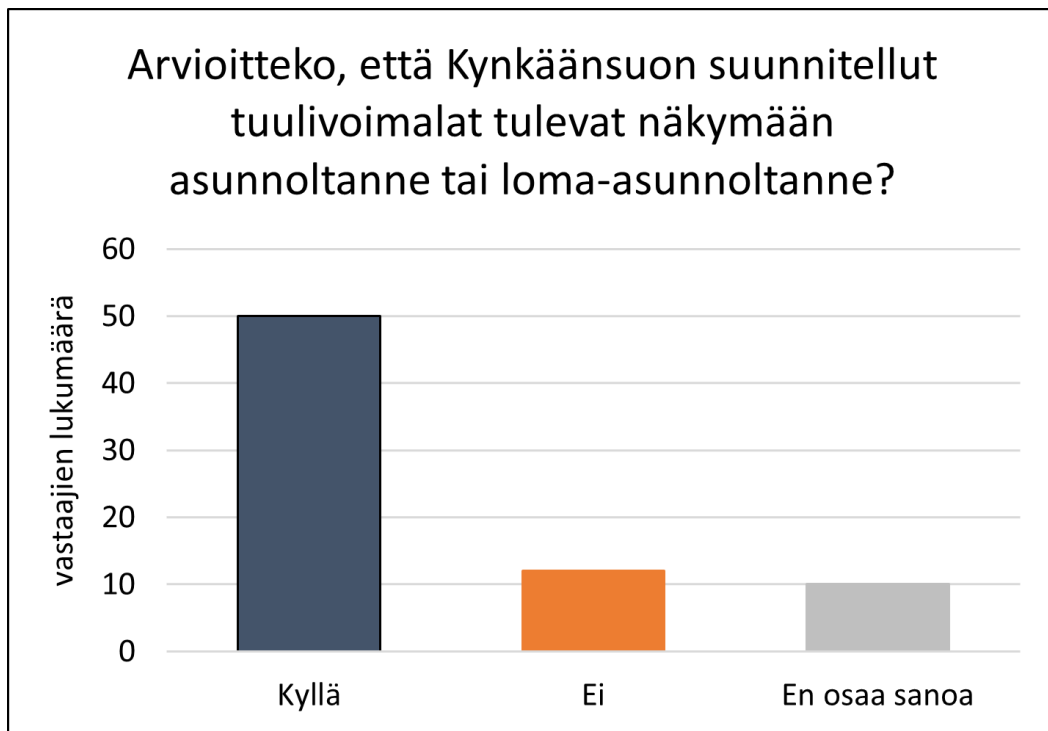
Kuva 5. Vastaajien suhde hankealueen ympäristöön.

Yli puolet vastaajista asuu 1-5 km etäisyydellä hankealueesta . Alle 3 kilometrin etäisyydellä asuvia vastaajia on 24, 3-5 kilometrin etäisyydellä asuvia vastaajia on 32. 5-10 kilometrin etäisyydellä asuvia vastaajia on yhdeksän. Viisi vastaajaa asuu yli 10 kilometrin etäisyydellä hankealueesta.



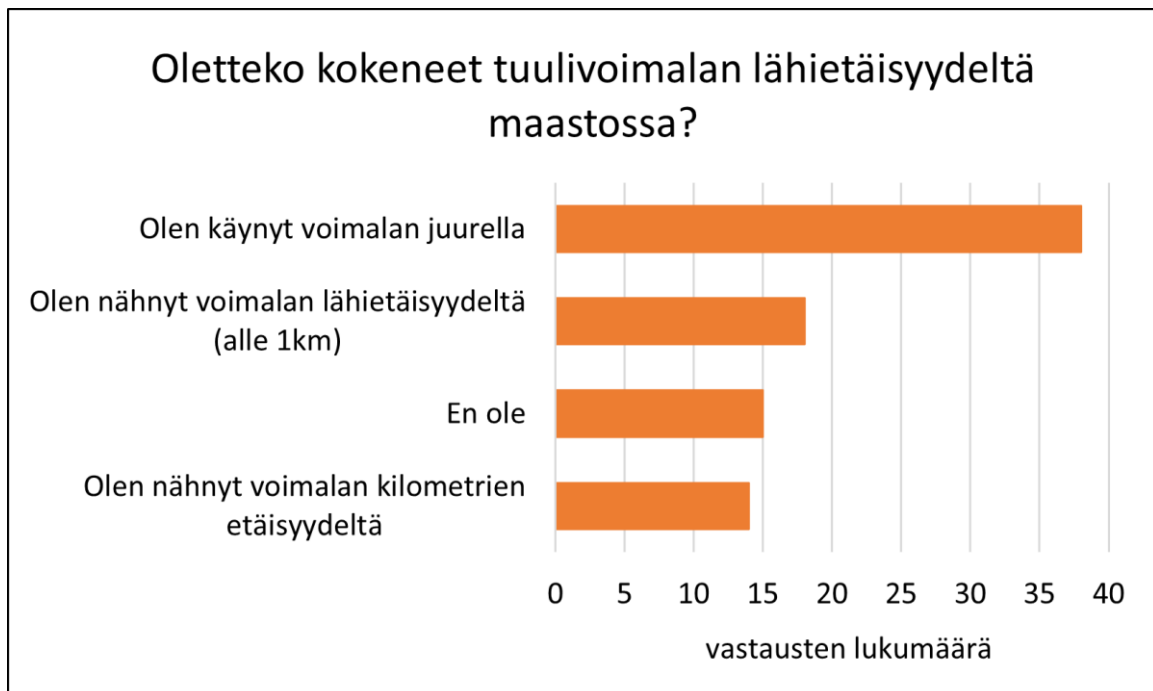
Kuva 6. Vastaajien asunnon tai loma-asunnon etäisyys hankealueesta.

50 vastaajaa arvioi tuulivoimaloiden näkyvän asunnoltaan tai loma-asunnoltaan. 12 vastaajaa arvioi, että voimalat eivät näy asunnoille tai loma-asunnoille. 10 vastaajaa ei osaa sanoa.



Kuva 7. Vastaajien arvio tuulivoimaloiden näkymisestä asunnolta tai loma-asunnolta.

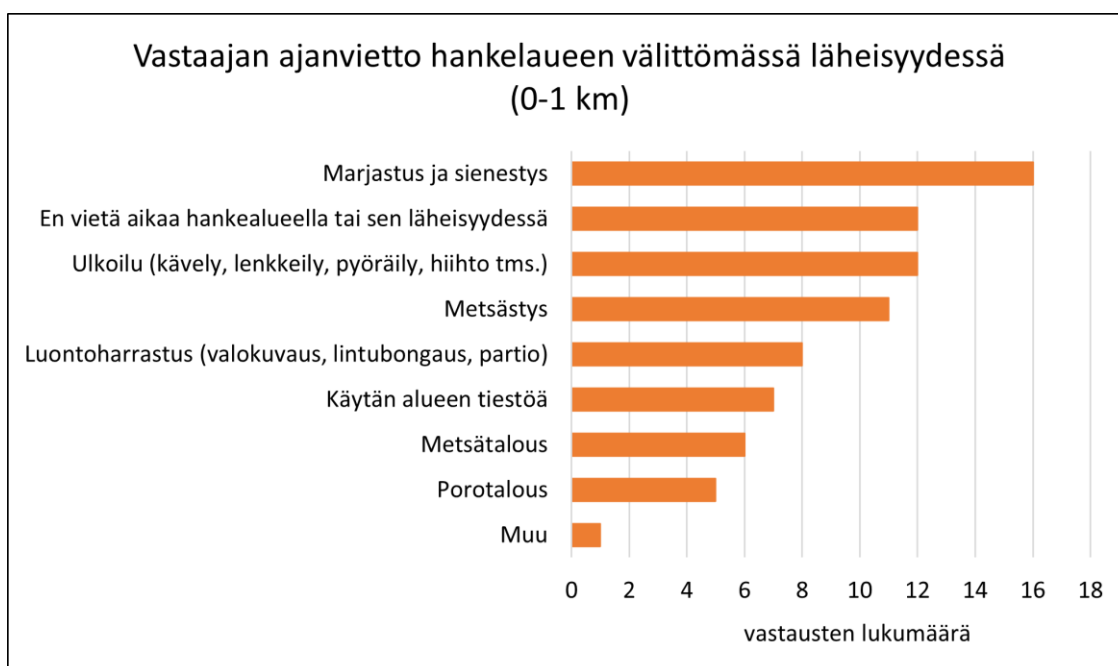
38 vastaajaa on käynyt tuulivoimalan juurella, 18 vastaajaa on nähnyt voimalan alle 1 kilometrin etäisyydeltä, 14 vastaajaa on nähnyt tuulivoimalan kilometrien etäisyydeltä. 15 vastaajaa ei ole kokenut tuulivoimalaa lähietäisyydeltä. Kysymykseen oli mahdollista valita useampi vaihtoehto.



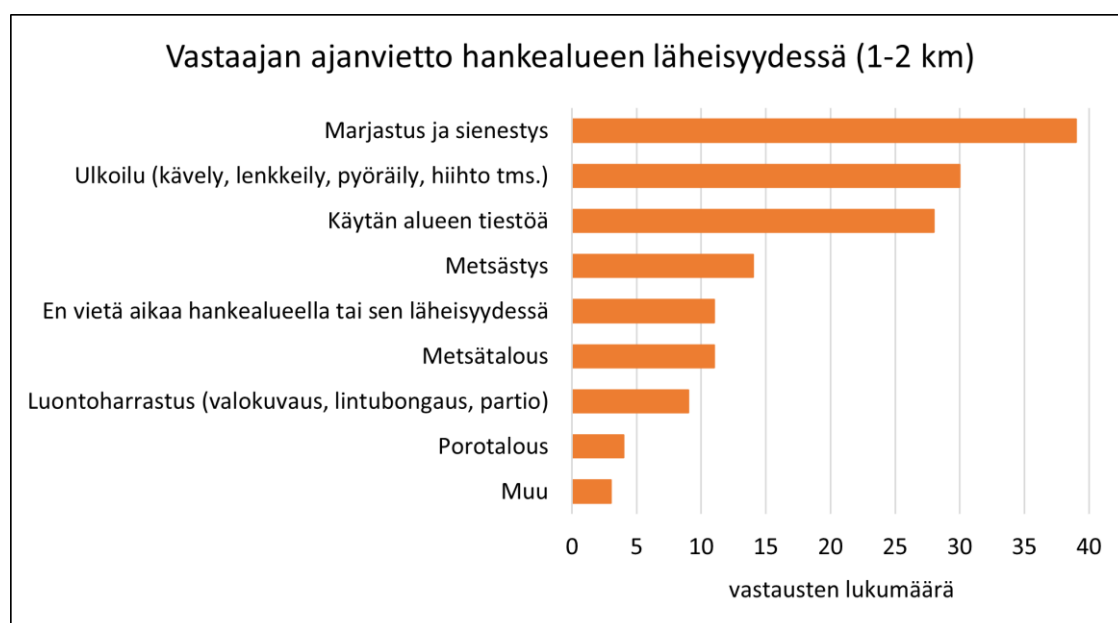
Kuva 8. Vastaajien kokemukset tuulivoimaloista.

3.2 Hankealueen ja sen lähiympäristön nykyinen käyttö

Vastaajat käyttävät hankealueen lähiympäristöä nykyisin eniten marjastukseen, ulkoiluun ja metsästykseen. Metsästystä käsitellään enemmän luvussa 3.7. Hankealueen lähiympäristön tiestön käyttäminen nousi myös vajaan kolmanneksen vastauksissa esiin. Hankealueen välittömässä läheisyydessä metsätaloutta harjoittaa 6 vastaajaa ja porotaloutta 5 vastaajaa. Hankealueen läheisyydessä 1-2 kilometrin etäisyydellä metsätaloutta harjoittaa 11 vastaajaa ja porotaloutta 4 vastaajaa. Vastaajat voivat olla kysymyksissä osittain samoja. Muita mainittuja käyttötapoja ovat luontoharrastus ja vastausvaihtoehto muu, jonka valinneet vastaajat eivät avanneet tarkemmin käyttötapaansa.

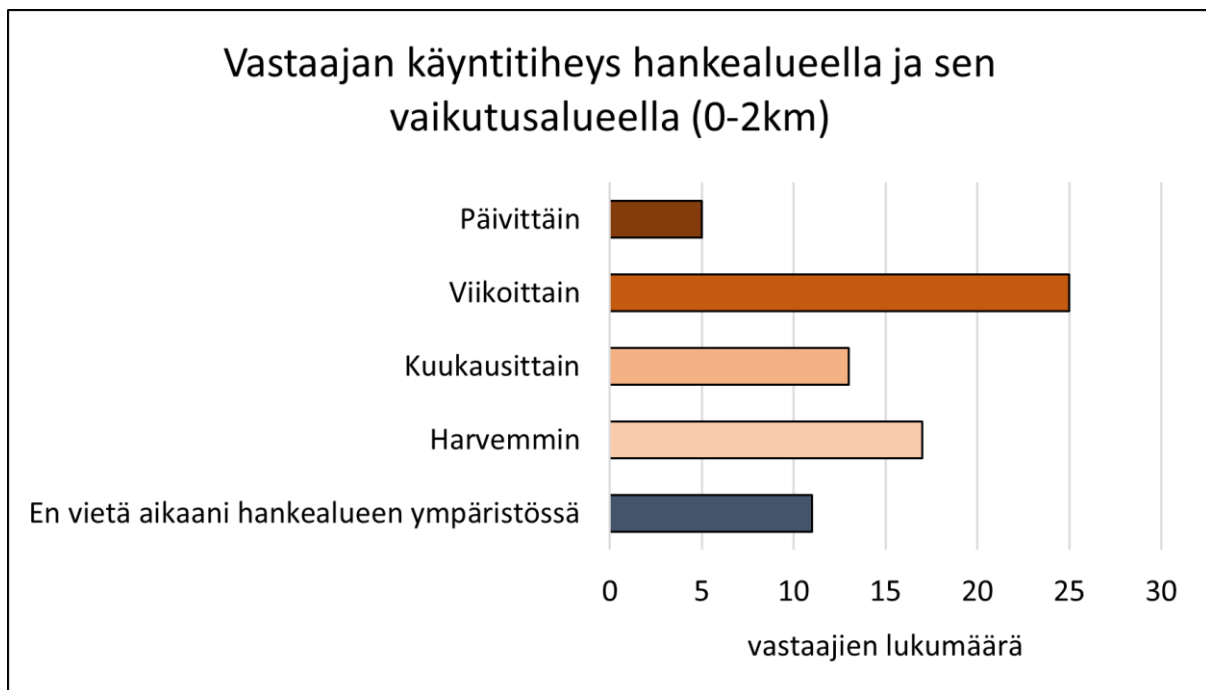


Kuva 9. Ajanvietto hankealueen välittömässä läheisyydessä (0-1 km).



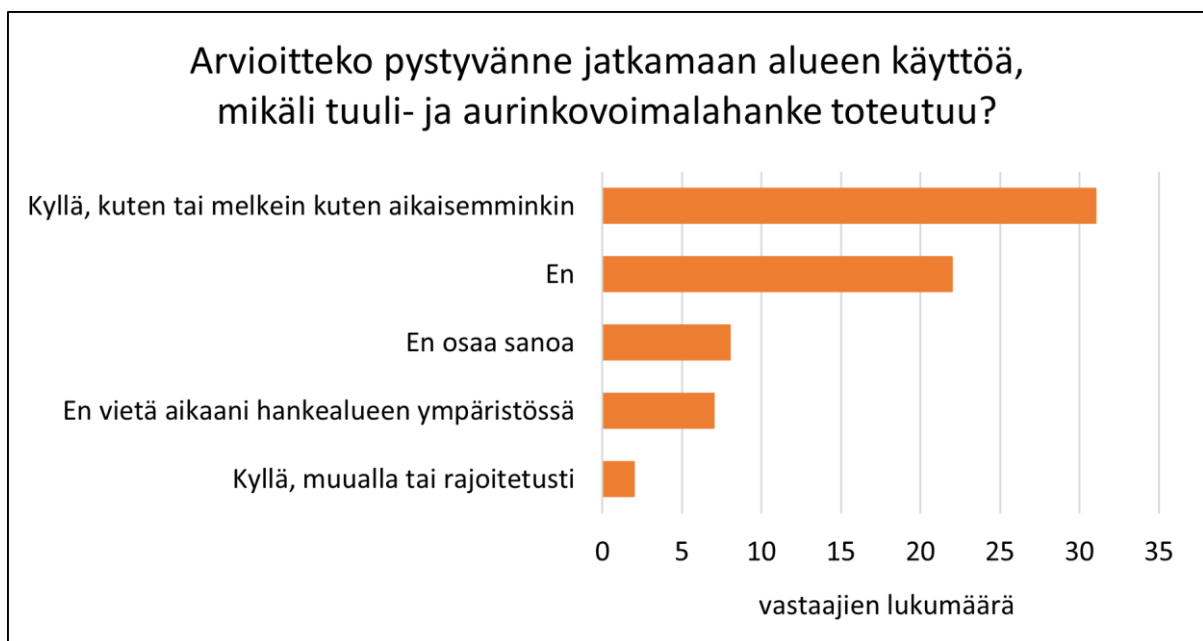
Kuva 10. Ajanvietto hankealueen läheisyydessä (1-2 km).

Suurin osa vastaajista (25 kpl) käy alueella viikottain. Kuukausittain käyviä vastaajia on 13 ja päivittäin käyviä vastaajia 5. Harvemmin alueella käy 17 vastaajaa. 11 vastaajaa ei vietä aikaansa hankealueen ympäristössä.



Kuva 11. Käyntitiheys hankealueella ja sen vaikutusalueella (0-2 km).

Vajaa puolet vastaajista (31 kpl) uskoo voivansa jatkaa alueen käyttöä kuten aiemminkin tai lähes samalla tavalla. Kaksi vastaajaa kokee pystyvänsä jatkamaan nykyistä toimintaansa muualla tai rajoitetusti alueella. Vajaa kolmannes vastaajista (22 kpl) kokee, ettei voi jatkaa alueen käyttöä kuten aiemmin hankkeen toteutuessa. 8 vastaajaa ei osaa sanoa, ja 7 vastaajaa ei vietä aikaansa hankealueen ympäristössä.



Kuva 12. Arvio alueen käytön jatkamisen mahdollisuuksista hankkeen toteutuessa.

3.3 Yleinen suhtautuminen hankkeeseen sekä tuuli- ja aurinkovoimaan

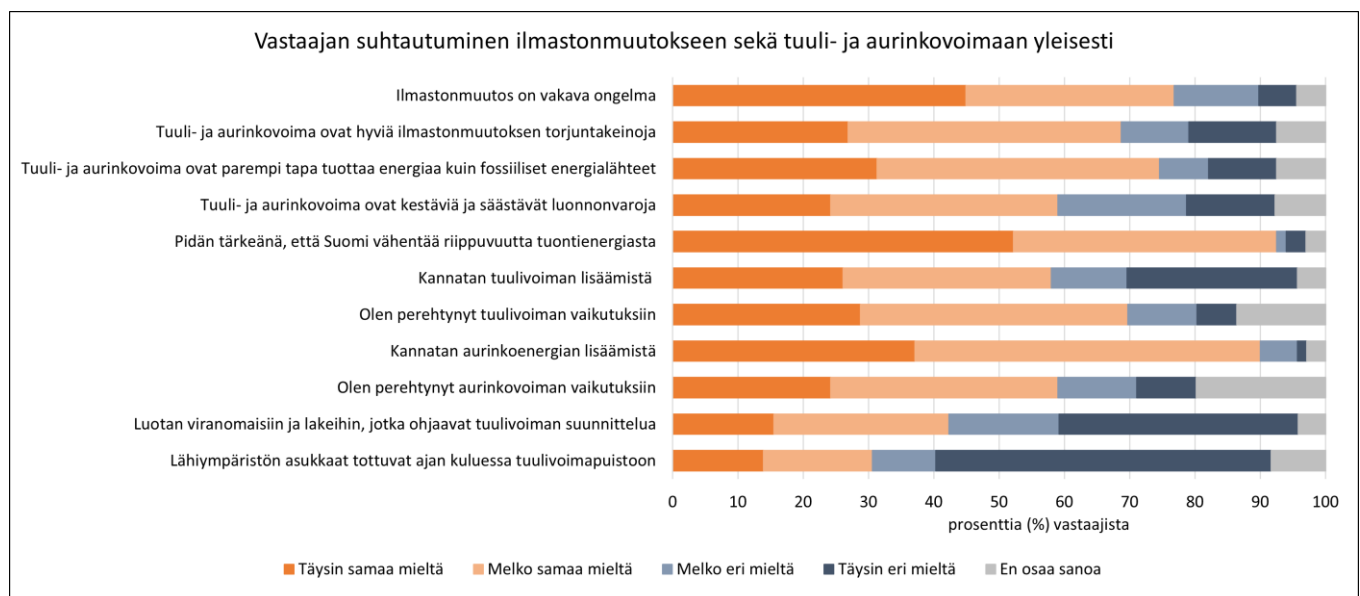
77 % vastaajista on täysin samaa tai melko samaa mieltä siitä, että ilmastonmuutos on vakava ongelma. 69 % vastaajista pitää tuuli- ja aurinkovoimaa hyvänä tai melko hyvänä ilmastonmuutoksen torjuntakeinona. 75 % vastaajista on samaa tai melko samaa mieltä siitä, että tuuli- ja aurinkovoima ovat fossiilisia energialähteitä parempi tapa tuottaa energiaa. 59 % ajattelee, että tuuli- ja aurinkovoima ovat kestäviä tai melko kestäviä ja säästävät luonnonvaroja, 33 % vastaajista on melko eri mieltä tai täysin eri mieltä.

Lähes kaikki vastaajat pitävät tärkeänä, että Suomi vähentää riippuvuutta tuontienergiasta. Kuitenkin vain 58 % prosenttia vastaajista kannattaa tuulivoiman lisäämistä. Aurinkoenergian lisäämistä kannattaa 90 % vastaajista.

70 % vastaajista kokee perehtyneensä tuulivoiman vaikutuksiin. Aurinkovoiman vaikutuksiin kokee perehtyneensä 59 % vastaajista.

Yli puolet vastaajista (54 %) kokee epäluottamusta tuulivoiman suunnittelua ohjaavia viranomaisia ja lakeja kohtaan yleisellä tasolla. 42 % vastaajista kokee voivansa luottaa valmisteleviin viranomaisiin ja lakeihin.

Selkeästi yli puolet (61 %) vastaajista kokee, että lähiympäristön asukkaat eivät totu ajan kuluessa tuulivoimapuistoon. Vain 15 % vastaajista uskoo, että asukkaat tottuvat tuulivoimapuistoon ajan kuluessa.

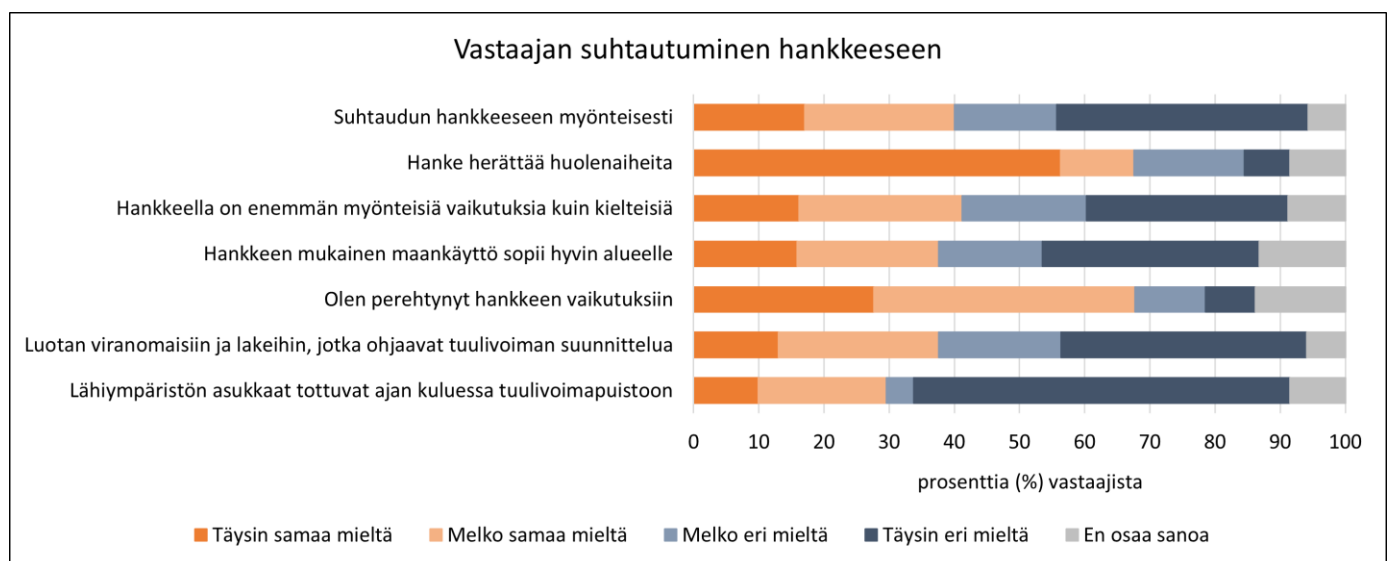


Kuva 13. Suhtautuminen ilmastonmuutokseen sekä tuuli- ja aurinkovoimaan yleisesti.

Vastaajista 54 % suhtautuu hankkeeseen kielteisesti. 68 %:lle vastaajista on herännyt huolenaiheita hanketta koskien. Vain 41 % vastaajista kokee hankkeella olevan enemmän myönteisiä kuin kielteisiä vaikutuksia. 49 % vastaajista on sitä mieltä, ettei hankkeen mukainen maankäyttö sovi alueelle. 38 % kokee, että hankkeen mukainen maankäyttö sopii alueelle.

Suurin osa vastaajista (68 %) kokee perehtyneensä hyvin tai melko hyvin Kynkäänsuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksiin. Yli puolet vastaajista (57 %) kokee, ettei voi luottaa hanketta ohjaaviin viranomaisiin ja lakeihin. 38 % prosenttia kokee voivansa luottaa viranomaisiin ja lakeihin hyvin tai melko hyvin.

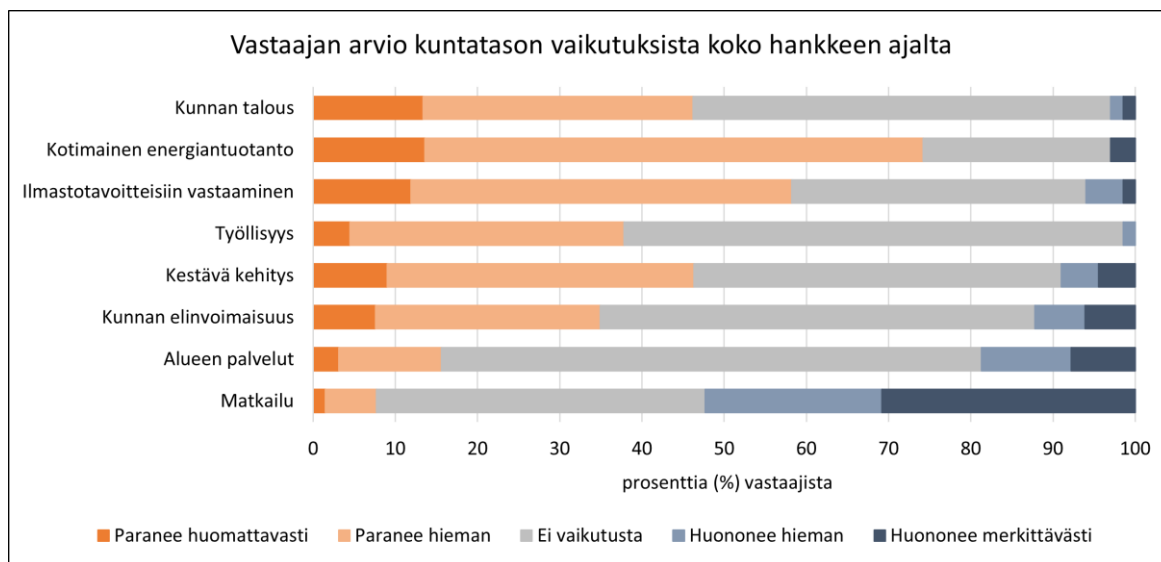
62 % vastaajista uskoo, että Kynkäänsuon hankealueen lähiympäristön asukkaat eivät totu ajan kuluessa tuulivoimapuistoon. 30 % uskoo asukkaiden tottuvan ajan kuluessa tuulivoimapuistoon.



Kuva 14. Suhtautuminen hankkeeseen.

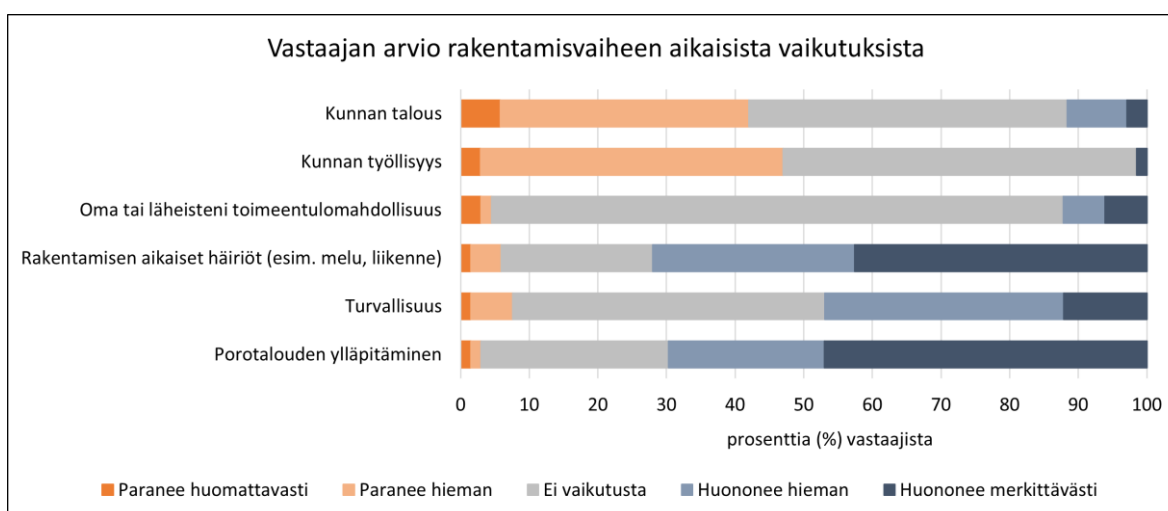
3.4 Hankkeen vaikutukset

Vastaajat arvioivat hankkeen suurimmiksi vaikutuksiksi kuntatasolla kotimaisen energian tuotannon lisääntymisen, ilmastotavoitteisiin vastaamisen sekä kestävä kehityksen edistämisen. Puolet vastaajista ei usko hankkeella olevan vaikutusta kunnan talouteen. Yli puolet vastaajista näkee, ettei hankkeella ole vaikutusta työllisyyteen kuntatasolla. Hieman yli puolet vastaajista uskoo hankkeella olevan negatiivinen vaikutus matkailuun.



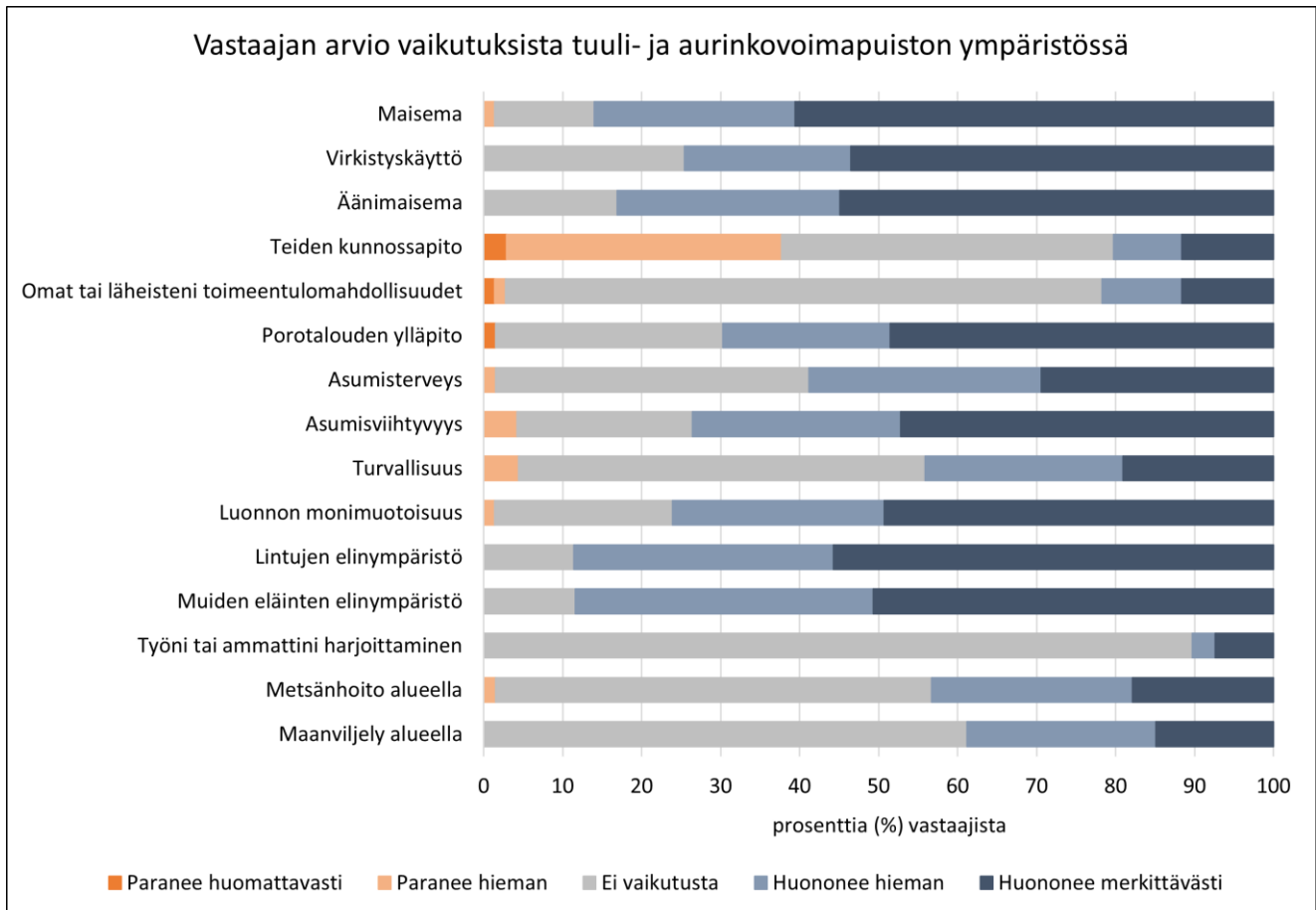
Kuva 15. Arvio hankkeen kuntatason vaikutuksista.

Vajaa puolet vastaajista uskoo, että rakentamisvaiheella on positiivisia vaikutuksia kuntatalouteen sekä kunnan työllisyyteen. Suurin osa vastaajista uskoo, että rakentamisvaihe ei vaikuta omaan tai läheisten toimeentuloon. 72 % vastaajista kokee, että rakentaminen aiheuttaa häiriötä ympäristöön. 70 % vastaajista uskoo porotalouden ylläpitämiselle koituvan kielteisiä vaikutuksia rakentamisen aikana. Hieman vajaa puolet vastaajista (46 %) uskoo, että turvallisuuteen kohdistuvia vaikutuksia ei ilmene.



Kuva 16. Arvio rakentamisen aikaisista vaikutuksista.

Vastaajat arvioivat suurimpien hankkeen kielteisten vaikutusten kohdistuvan maisemaan, virkistyskäyttöön, äänimaisemaan, porotalouteen, asumisviihtyvyyteen, asumisterveyteen, luonnon monimuotoisuuteen sekä lintujen ja eläinten elinympäristöön. Suurin osa vastaajista kokee, että toimeentulomahdollisuuksiin ja työn tai ammatin harjoittamiseen ei kohdistu vaikutuksia. Suurimpana myönteisenä vaikutuksena 38 % vastaajista näki teiden kunnossapidon.

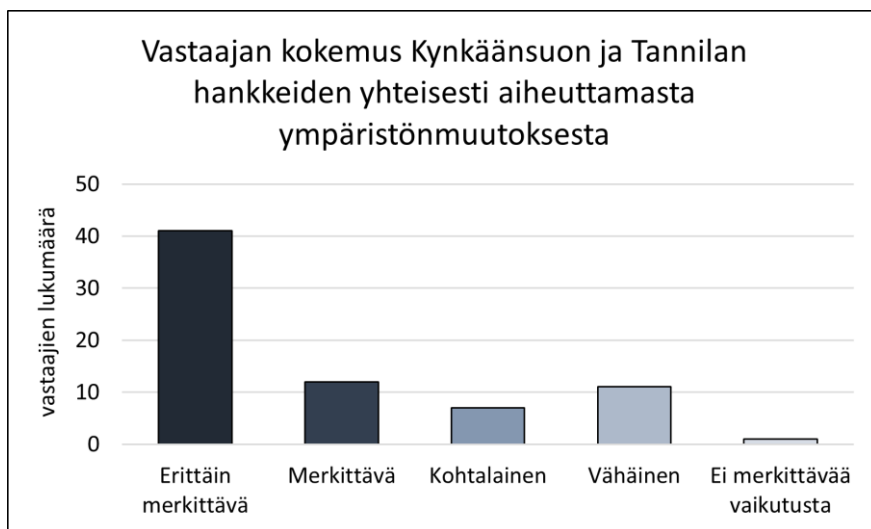


Kuva 17. Arvio vaikutuksista tuuli- ja aurinkovoimapuiston ympäristössä.

3.5 Yhteisvaikutukset

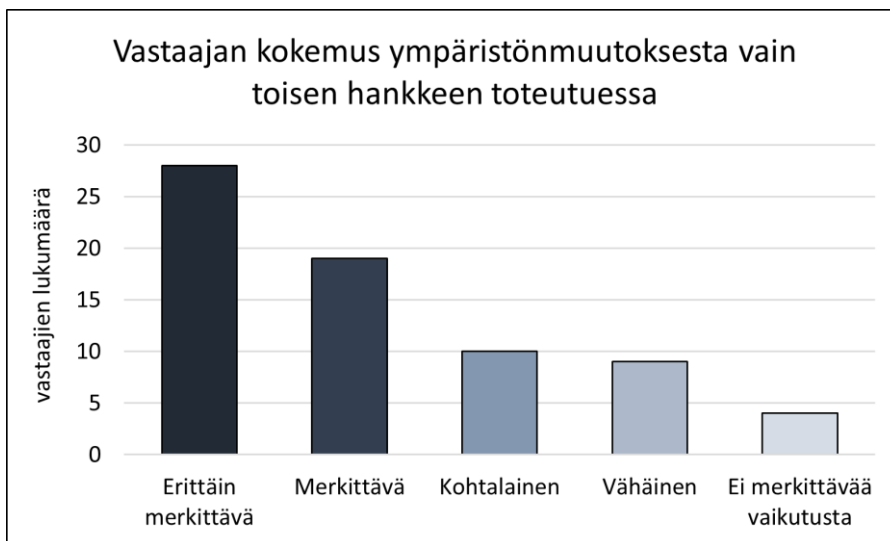
Kynkäänsuon ympäristössä 20 kilometrin säteellä on lähivuosina käynnistetty useita tuulivoimahankkeita. Kynkäänsuon länsipuolelle on esitetty myös tuulivoima-aluetta. Kyseisessä Tannilan tuulivoimapuistossa alueelle suunnitellaan rakennettavaksi enintään 15 tuulivoimalan muodostama sähköntuotantoalue. Mikäli molemmat hankkeet toteutuvat, alueelle voisi muodostua yhteensä 30 voimalan kokonaisuus.

Suurin osa vastaajista kokee hankkeiden yhteisesti aiheuttaman ympäristönmuutoksen olevan erittäin merkittävä tai merkittävä.



Kuva 18. Kokemus Kynkäänsuon ja Tannilan hankkeiden yhteisesti aiheuttamasta ympäristönmuutoksesta.

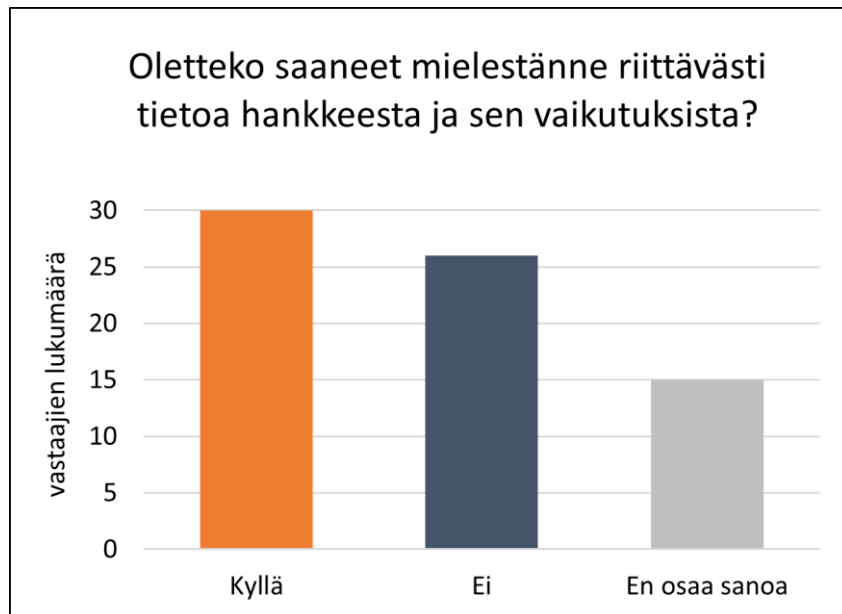
Ympäristönmuutoksen koetaan olevan erittäin merkittävä tai merkittävä myös siinä tapauksessa, että vain toinen hankkeista toteutuisi. Vain neljä vastaajaa on arvioinut ympäristönmuutoksen vähäisemmäksi vain yhden hankkeen toteutuessa.



Kuva 19. Kokemus ympäristönmuutoksesta vain toisen hankkeen toteutuessa.

3.6 Tiedottaminen ja vuorovaikutus

Hankkeesta ja sen vaikutuksista kokee saaneensa riittävästi tietoa 30 vastaajaa. 26 vastaajaa puolestaan kokee, ettei ole saanut riittävästi tietoa.



Kuva 20. Riittävä tiedonsaanti.

Suurin osa vastaajista haluaisi saada tietoa hankkeen etenemisestä lehtien kautta. Myös yleisötilaisuudet koetaan hyvänä vaihtoehtona. Noin kolmannes vastaajista pitää yhtiön nettisivuja hyvänä tiedotuskanavana.



Kuva 21. Tiedonsaannin tavat.

3.7 Avoimet kysymykset

3.7.1 Metsästys

Kysymys 10. Mikäli harrastatte metsästystä alueella, voitte kertoa tähän, minkälaista riistaa metsästätte hankealueen läheisyydessä.

Hankealuetta ja sen lähiympäristöä käytetään metsästyksen paikallisten toimesta. Alueella metsästetään eniten pienriistaa ja metsäkanalintuja. Myös hirvet ja jänikset mainittiin vastauksissa useampaan kertaan. Kaikki mainitut lajit ovat näkyvillä alla olevassa taulukossa.

Taulukko 1. Metsästettävät lajit ja mainintojen lukumäärä.

Metsästettävä laji	Mainintojen lukumäärä
Pienriista	10
Metsäkanalinnut	9
Jänis	7
Hirvi	7
Metsälinnut	6
Vesilinnut	2
Kettu	2
Kauris	2
Suurriista	1
Näätä	1
Peura	1

3.7.2 Sähkönsiirtoreitit

Kysymys 11. Osuuko jokin sähkönsiirtoreiteistä arkiympäristöönne ja arvioitteko reitin toteutuksella olevan vaikutusta arkeenne?

Suunniteltu sähkönsiirtoreitti osuu kymmenen vastaajan arkiympäristöön. Kahdeksan vastaajaa on kuvaillut tarkemmin mahdollisia sähkönsiirtoreitin mahdollisia vaikutuksia.

Mainittuja vaikutuksia ovat maisemavaikutukset, lisääntyvä liikenne ja meluvaikutukset rakentamisvaiheessa, tuttujen marjastus- ja sienestysalueiden häviäminen tai osittainen häviäminen sekä metsänhoidon vaikeutuminen.

3.7.3 Huolta herättävät vaikutukset

Kysymys 17. Minkälaiset vaikutukset erityisesti huolettavat ja miksi?

Kysyttäessä erityisesti huolettavista vaikutuksista eniten mainintoja saivat meluvaikutukset (16 kpl), alueen viihtyisyyden kärsiminen (14 kpl), virkistyskäyttömahdollisuuksien väheneminen (13 kpl), luonnon monimuotoisuuden heikentyminen (12 kpl), maisemahaitat (12 kpl), lintujen elinympäristön kaventuminen (10 kpl) sekä porotalouden mahdollisuuksien heikentyminen (10 kpl). Huolestuttavat tekijät on listattu taulukkoon (**Taulukko 2**).

Meluvaikutusten suhteen vastauksissa toistui useasti melun vaikutus viihtyisyyteen. Melun terveysvaikutukset nousivat myös vastauksissa esille. Terveysvaikutusten osalta mainittiin myös välkkeen mahdollisesti aiheuttamat terveyshaitat. Huolettavia terveyshaittoja ei avattu tarkemmin.

Melu, välke ja maisemavaikutukset mainittiin useita kertoja erityisesti asumisviihtyisyyttä heikentävänä tekijänä. Vastaajien kesken esiin nousi pelko, että alueen viihtyisyys heikkenee merkittävästi eikä loma-asunnoilla tai vakiasunnoilla enää viihdy entiseen tapaan erityisesti melu- ja maisemavaikutusten takia. Vastaajat pitävät luonnon rauhaa ja luonnonläheisyyttä tärkeänä asumisviihtyisyyttä lisäävänä tekijänä, jonka koetaan olevan uhattuna Kynkäänsuon hankkeen takia.

Hankealuetta ja sen lähiympäristöä käytetään paikallisten kesken virkistyskäyttöön. Marjastus, ulkoilu, kalastus ja metsästys nousivat useita kertoja vastauksissa esiin. Hankkeen ja siihen liittyvien sähkönsiirtolinjojen koetaan vaikeuttavan tai estävän alueen ja lähiympäristön käytön virkistäytymiseen. Vaikka aluetta ja lähiympäristöä voisikin hankkeen toteutuessa käyttää marjastukseen, ulkoiluun, metsästyksen ja kalastukseen, kokemus ei olisi enää sama luonnonmukaisen ympäristön muuttuessa teolliseksi ympäristöksi.

Luonnon monimuotoisuuden heikentyminen tai vaarantuminen mainittiin avoimissa vastauksissa useita kertoja. Hankealue ja sen lähiympäristö nimettiin useamman vastaajan toimesta tärkeäksi muuttolintujen pysähtymispaikaksi ja lintujen pesimäalueeksi. Useammassa vastauksessa mainittiin alueella pesivän harvinaisia tai arvokkaita lintulajeja, kuten maakotka ja lapinpöllö. Vastaajat toivat esille huolen lintujen ja eläinten elinympäristön pirstoutumisesta ja muuttumisesta sekä sen vaikutuksesta lajeihin. Vastauksissa painotettiin huolellisen selvityksen tekemistä alueen linnustosta ja muusta eläimistöstä.

Porotalouden mahdollisuuksien heikentyminen nostettiin myös useita kertoja esille. Vastauksissa mainittiin huoli porojen hyvinvoinnista, laidunalueiden pienentyminen sekä yleisesti porotalouden hoitamisen vaikeutuminen.

Yhdeksässä vastauksessa tuotiin esille huoli kiinteistöjen arvon laskusta tuulivoimaloiden läheisyydessä. Muita alle kymmenen mainintaa saaneita huolestuttavia tekijöitä olivat välkehaitat, asukkaiden ja kotieläinten terveys, voimaloiden sijainti liian lähellä asutusta, tuulivoimapuiston purkamisen vaikutukset ja betonielementtien jättäminen paikoilleen, signaaliyhteyksien häiriintyminen, maanomistajakorvausten riittämättömyys, metsätalouden mahdollisuuksien heikentyminen, turvallisuus sekä luonnonvaraisten eläinten elinympäristön heikentyminen.

Taulukko 2. Huolestuttavat tekijät ja mainintojen lukumäärä.

Huolestuttava tekijä	Mainintojen lukumäärä
Melu	16
Alueen elinvoima/viihtyvyys	14
Luonnon monimuotoisuuden heikentyminen	14
Virkistyskäytön heikentyminen	13
Maisemahaitta	12
Lintujen elinympäristön heikentyminen	10
Porotalouden mahdollisuuksien heikentyminen	10
Kiinteistöjen arvon lasku	9
Välkehaitta/vilkkuvat valot	6
Asukkaiden ja kotieläinten terveys	5
Voimaloiden sijainti liian lähellä asutusta	5
Tuulivoimapuiston purkaminen	3
Signaaliyhteyksien häiriintyminen	3
Maanomistajakorvausten riittämättömyys	3
Metsätalouden mahdollisuuksien heikentyminen	3
Turvallisuus	2

3.7.4 Haittojen lieventämiskeinot

Kysymys 18. Mikäli näkemyksenne mukaan hankkeella on mahdollisia haitallisia vaikutuksia, millaisia keinoja mielestänne tulisi käyttää näiden haittojen lieventämiseen?

Suurin osa vastauksista (27 kpl) ei haluaisi hankkeen toteutuvan ollenkaan tai haluaisi hankkeen toteutettavaksi kauempana asutuksesta tai kokonaan muualla, esimerkiksi merialueilla. Vastauksissa toistui useasti myös haitalliset vaikutukset linnustoon ja eläimiin, millä perusteltiin hankkeen toteuttamatta jättämistä tai hankkeen siirtämistä muualle.

Kolmessa vastauksessa tuotiin esille korvauksien maksaminen vaikutuksista kärsiville. Myös avointa ja riittävää tiedottamista sekä keskustelua paikallisten kanssa toivottiin enemmän perusteellisten luontoselvitysten ohella.

3.7.5 Ajatuksia tuulivoiman rakentamisesta lähi- ja kaukoympäristöön

Kysymys 19. Millaisia ajatuksia tuulivoimarakentaminen lähi- ja kaukoympäristössä herättää?

Suurin osa vastauksista tuo esiin negatiivisia ajatuksia ja huolia tuulivoiman rakentamisesta. Useassa vastauksessa toistuu huoli siitä, että tuulivoimalat rakennetaan liian lähelle asutusta. Melu-, maisema- ja välkehaitat nousevat vastauksissa esille. Vastauksissa korostuu luonnon rauhan tärkeys paikallisille, jonka koetaan olevan uhattuna tuulivoimapuiston myötä. Monet paikalliset asuvat alueella juuri luonnon läheisyyden ja rauhan takia.

Useammassa vastauksessa tuodaan ilmi tuulivoiman olevan itsessään hyväksyttävä energiantuotantomuoto, mutta hyväksyttävää ei ole sen tuominen liian lähelle asutusta. Vastauksissa toistuu kritiikki alueiden pirstaloitumista, luonnontilaisen metsän tuhoutumista ja luonnonvaraisten eläinten kärsimiä haittoja kohtaan.

Muutamassa vastauksessa tuodaan esille myös hankkeen mahdollisesti aiheuttama epätasa-arvo. Hyötyjen pelätään menevän alueen ulkopuolelle, kun haitoista joutuvat kärsimään paikalliset ihmiset.

Positiivisia ajatuksia tuulivoimasta esitti vain kuusi vastaajaa. Positiivisia ajatuksia ei avattu tarkemmin.

3.7.6 Muut kommentit

Kysymys 24. Mitä muuta haluaisitte tuoda esille Kynkäänsuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen liittyen?

Vastauksissa toistui samat teemat kuin aiemmissa kysymyksissä. Luonnonläheisyys ja -rauha ovat tärkeitä arvoja paikallisille, ja niitä korostettiin useassa vastauksessa. Kynkäänsuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeen koetaan pilaavan paikallisille tärkeän luonnon ja sen tuomat virkistyskäyttömahdollisuudet. Marjastus, metsästys ja ulkoilu ovat tärkeitä virkistytymismuotoja paikallisille, joita hankealueella ja sen läheisyydessä harjoitetaan. Vastauksissa toistuu pelko siitä, ettei hankkeen toteutuessa alueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttö ole enää mahdollista tai se ei ole samanlaista. Paikalliset menevät alueelle sen luonnon, linnuston ja eläimistön takia. Näiden tärkeiden tekijöiden koetaan olevan uhattuna hankkeen myötä.

Useassa vastauksessa tuodaan esille poronhoidon mahdollisuuksien heikentyminen. Poronhoidonajat kertovat huolistaan elinkeinon jatkumisesta sekä porojen laidunmaiden vähentymisestä. Vastauksissa toistuu huoli siitä, että elinkeinon harjoittaminen vaikeutuu merkittävästi tai jopa estyy.

Muutamissa vastauksissa vaaditaan tiedottamisen ja vuorovaikutuksen parantamista. Näissä vastauksissa korostetaan epäluottamusta hanketoimijaa, konsultteja ja valmistelevia viranomaisia kohtaan johtuen vähäisestä tiedottamisesta ja vuorovaikutuksesta paikallisten kanssa.

4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Asukaskyselyyn vastanneista suurin osa suhtautuu hankkeeseen varauksella tai kielteisesti. Hankkeen aurinkovoimaosuus saa kannatusta selvästi enemmän, mutta tuulivoimahankkeeseen suhtaudutaan suurimmaksi osaksi hyvin kielteisesti.

Vastauksissa toistuu paikallisten luontoarvojen tärkeys. Hankealuetta ja sen lähiympäristöä pidetään tärkeänä luonnonläheisyyden ja luonnonrauhan takia. Myös luonnon monimuotoisuus toistuu useissa vastauksissa tärkeänä arvona. Alue on paikallisille tärkeä marjastus-, ulkoilu- ja metsästyspaikka. Kynkäänsuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeen koetaan uhkaavan paikallisille tärkeitä virkistysalueita ja luontoarvoja.

Asukaskyselyn perusteella hankealue ja sen lähiympäristö on lintulajistoltaan rikasta seutua. Vastauksissa toistuu huoli muuttolintujen reittien häiriintymisestä tai estymisestä, lintujen pesimispaikkojen tuhoutumisesta sekä harvinaisten lintulajien häviämisestä alueelta hankkeen seurauksena. Vastauksissa vaaditaan perusteellista lintuselvitystä.

Hankkeen vaikutuksista porotalouteen ollaan huolissaan erityisesti poronostajien keskuudessa. Alueella porotaloutta harjoittavat tuovat esiin huolensa porojen laidunalueiden kaventumisesta ja porotalouden mahdollisuuksien heikentymisestä. Hankkeen koetaan olevan uhka elinkeinon harjoittamisen jatkumiselle.

Myönteisesti hankkeeseen suhtautuu vajaa puolet vastaajista. Myös useat myönteisesti hankkeeseen suhtautuvat esittävät huolensa tuulivoimaloiden sijoittumisesta liian lähelle asutusta sekä hankkeen mahdollisista melu-, maisema- ja välkevaikutuksista. Myönteisiä vaikutuksia nähdään syntyvän kotimaiselle energiantuotannolle, ilmastotavoitteisiin vastaamiselle sekä kestävän kehityksen edistämiseksi. Paikallisen ja alueellisen tason vaikutuksia ei nähdä yhtä myönteisinä. Vaikutukset lähiympäristöön koetaan lähinnä kielteisinä.

Kyselyn vastauksista käy ilmi tarve aktiiviselle tiedottamiselle ja vuorovaikutukselle paikallisten kanssa. Lähialueen asukkaat toivovat avoimempaa tiedottamista ja avoimuutta hankkeesta sekä sen vaikutuksista.

5 LIITTEET

5.1 ASUKASKYSELY

Kynkäänsuon tuuli- ja aurinkovoimahanke

Neova Oy

Neova Oy suunnittelee tuuli- ja aurinkovoimapuistoa Oulun kaupungin Kynkäänsuon alueelle. Hankkeesta on käynnistetty ympäristövaikutusten arviointimenettely (nk. YVA-menettely) keväällä 2022. Voitte tutustua hankkeen YVA-aineistoon osoitteessa:

ymparisto.fi/kynkaansuontuulivoimaYVA

Pyydämme teitä vastaamaan kyselyyn, joka on suunnattu hankkeen vaikutusalueen vakituksille asukkaille, vapaa-ajan asukkaille ja kiinteistöjen omistajille. Kiinteistöjen omistajia pyydetään tiedottamaan asukkaita kyselystä.

Asukaskyselyn avulla on tarkoitus selvittää tuulipuiston rakentamisen paikallisia vaikutuksia. Kyselyn vastauksista kootaan raportti YVA-selostukseen, joka tulee julkisesti nähtäväksi sekä kommentoitavaksi kuluvan vuoden 2023 aikana. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti eikä vastaajien henkilötietoja kysytä. Tulokset esitetään arviointiselostuksessa yhteenvetoina ja jakautumina. Kyselyyn vastaamiseen kuluu aikaa noin 10 minuuttia.

Kyselyyn voitte osallistua oheisella QR-koodilla tai osoitteessa:

<https://forms.office.com/e/hZTEXmh6h7>

Toivomme vastauksia 25.6.2023 mennessä.



Voitte myös täyttää oheisen lomakkeen ja lähettää sen mukana tullessa valmiiksi maksetussa palautuskuoressa 25.6.2023 mennessä osoitteeseen: Envineer Oulu, Yrttipellontie 1, 90230 Oulu

Mikäli kyselyyn vastaamisessa ilmenee ongelmia, voitte ottaa yhteyttä:

jonna.koivuranta@envineer.fi

044 7109 439

Kiitos vastauksistanne!

Päivi Mahosenaho

Neova Oy

Projektipäällikkö

paivi.mahosenaho@neova-group.com

040 340 0628

Tuomas Väyrynen

Envineer Oy

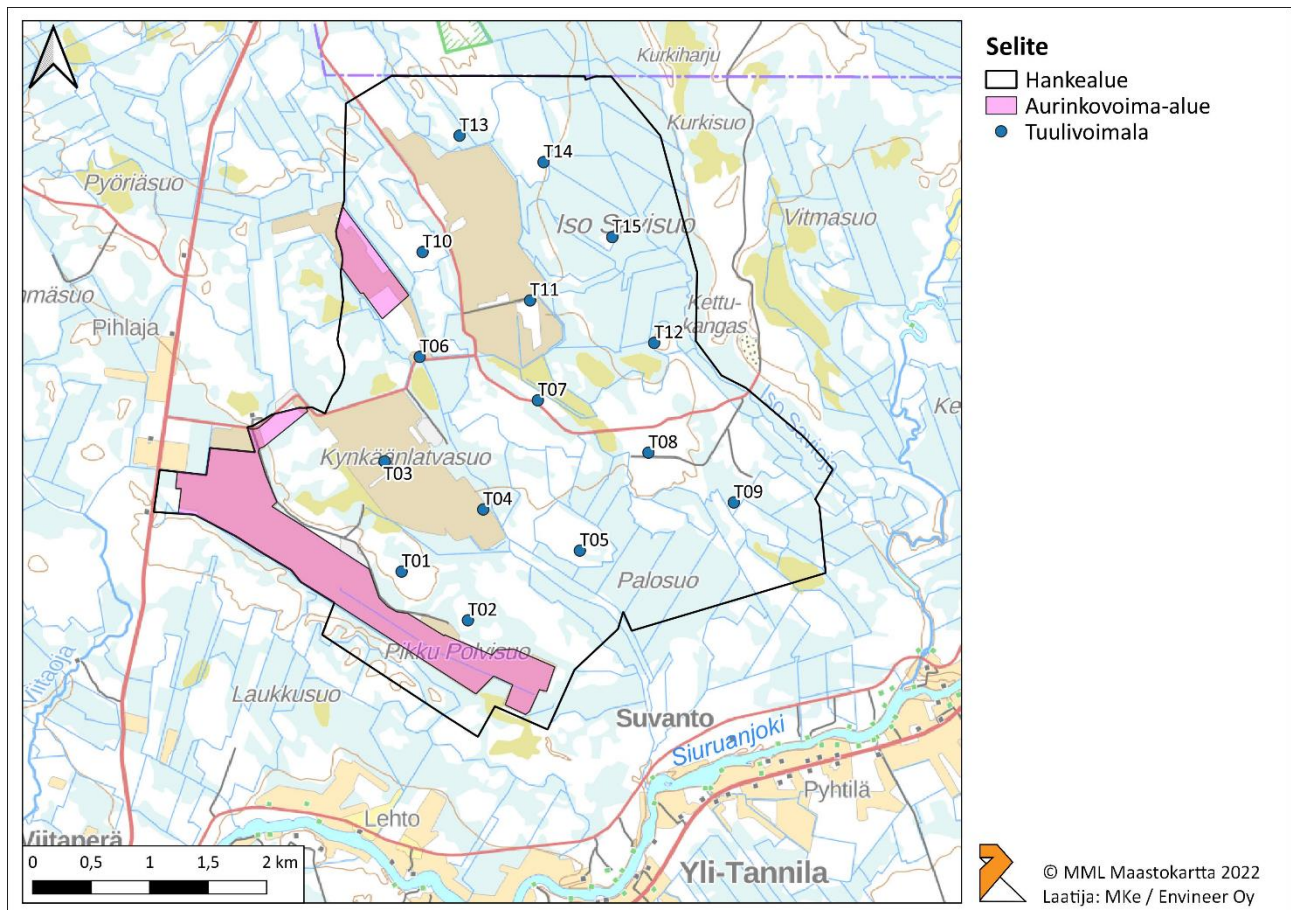
Projektipäällikkö

tuomas.vayrynen@envineer.fi

040 7262 798

Taustatietoa

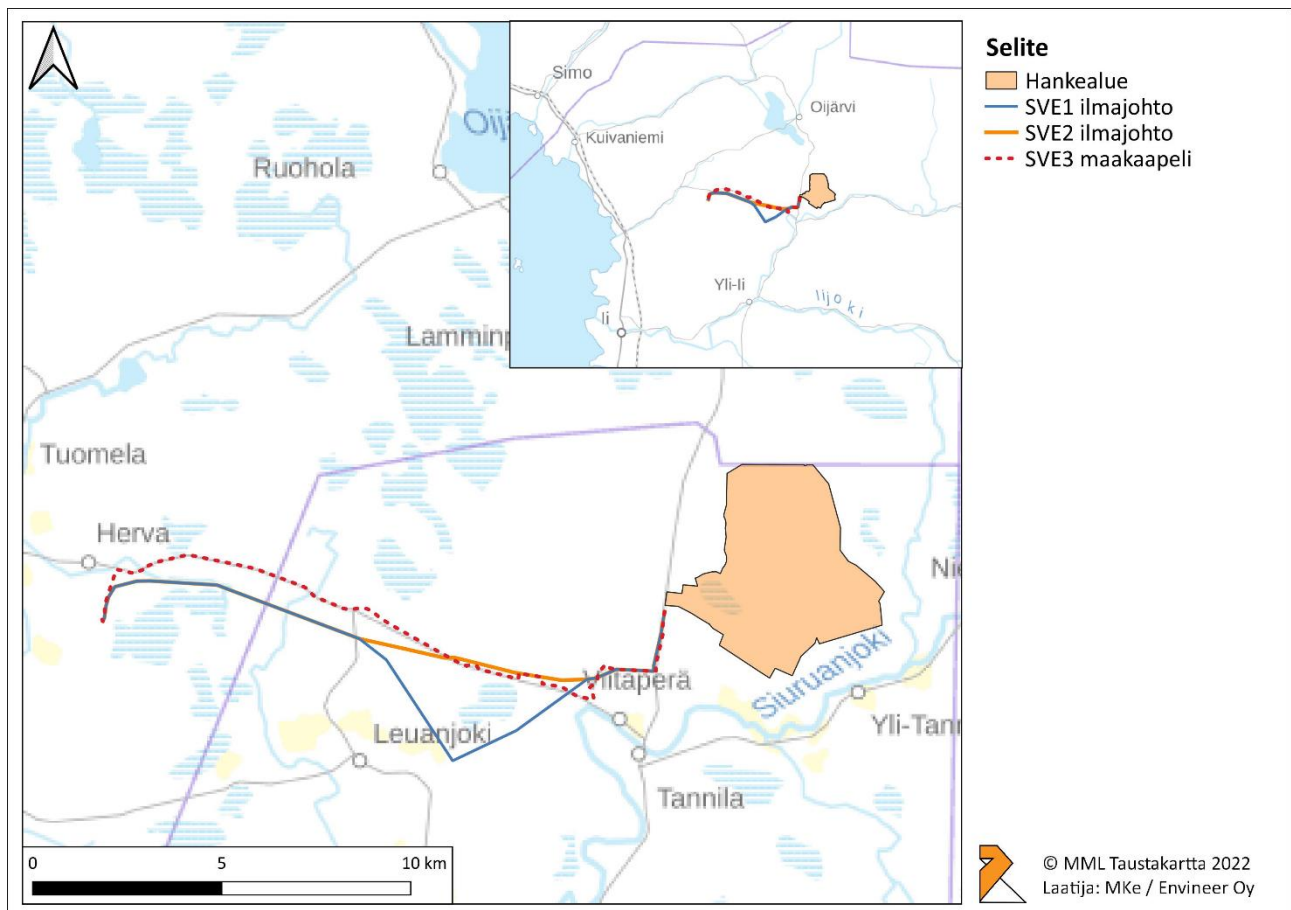
Neova Oy suunnittelee Kynkänsuon tuuli- ja aurinkovoimapuiston rakentamista Oulun kaupungin Yli-lin suuralueelle Tannilan kaupunginosaan. Hankealueen raja- ja aurinkovoima-alue on esitetty kuvassa (Kuva 22). Hankkeen tarkoituksena on rakentaa enintään 15 tuulivoimalaa ja mahdollisesti aurinkovoimaloita niille varatulle alueelle. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus tulee olemaan enintään 300 metriä. Aurinkovoimaa suunnitellaan rakennettavaksi yhteensä 140 ha alueelle. Ympäristövaikutusten arvioinnin ja suunnittelun edetessä tuulivoimalayksiköiden sekä aurinkovoima-alueen sijainti voivat muuttua.



Kuva 22. Kynkänsuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeen suunnitellut tuulivoimalapaikat sekä aurinkovoimalle varattu alue.

Nykytilassa 1 847 ha suuruinen hankealue muodostuu suurilta osin kangasmetsästä, puustoisista soista, pienistä avosoista ja turvesoista. Alueesta noin 470 ha on turvetuotannosta poistuneita alueita. Turvetuotanto alueella on aloitettu jo 1970-luvulla ja tuotanto on päätynyt vuonna 2019. Entiset turvetuotantoalueet yksityisten ja valtionmaiden yhteydessä muodostavat yhtenäisen alueen tuuli- ja aurinkovoimahankkeelle.

Rakennettava tuuli- ja aurinkovoimapuisto on tarkoitus liittää valtakunnan sähköverkkoon 110 kV tai 400 kV ilmajohdolla. Tarkastelussa on myös vaihtoehtoinen maakaapeliyhteys sähkönsiirrolle. Sähkönsiirron reittien vaihtoehdot on esitetty kartalla (Kuva 23). Ympäristövaikutusten arvioinnissa mukana olevat vaihtoehtoiset sähkönsiirtolinjat sijoittuvat pääosin metsä- ja suoalueille kulkien etäällä asutuksesta.



Kuva 23. Sähkönsiirron reittivaihtoehdot

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan kolmea hankevaihtoehtoa VE1-VE3 sekä vaihtoehto VE0, jossa hanketta ei toteuteta. Sähkönsiirrolle on kaksi vaihtoehtoista ilmajohtoreittiä (SVE1 ja SVE2) sekä yksi maakaapelireitti (SVE3). Vaihtoehdot on kuvattu lyhyesti alla olevassa taulukossa (Taulukko 3).

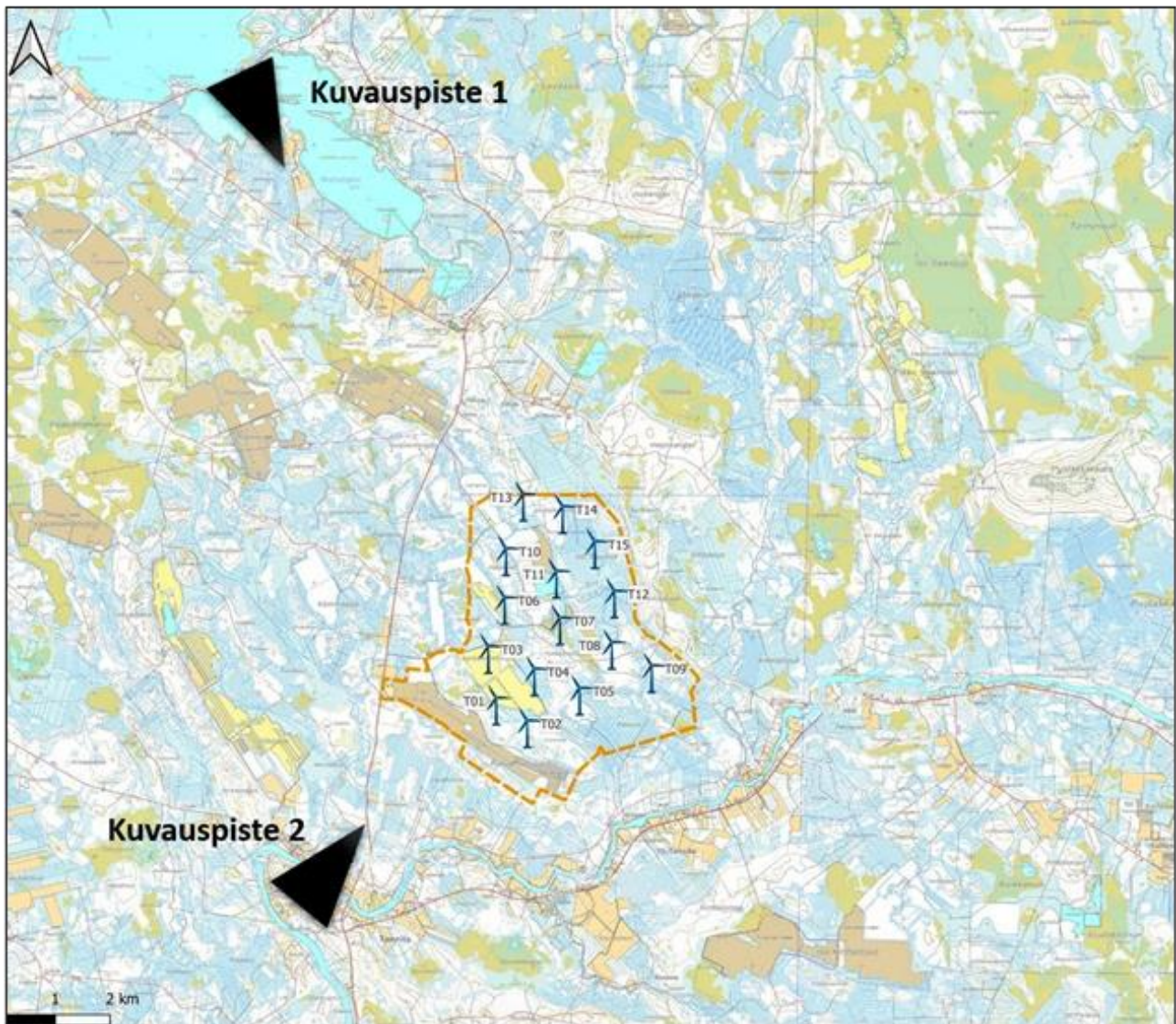
Taulukko 3. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkasteltavat hankevaihtoehdot.

Vaihtoehto	Tuulivoima	Aurinkovoima	Sähkönsiirto
VE0	Ei toteuteta	Ei toteuteta	Ei toteuteta
VE1	13 kpl Yksikköteho enintään 10 MW Enimmäiskorkeus 300 m	Ei toteuteta	Ilmajohto (SVE1 tai SVE2), maakaapeli SVE3
VE2	15 kpl Yksikköteho enintään 10 MW Enimmäiskorkeus 300 m	Ei toteuteta	Ilmajohto (SVE1 tai SVE2), maakaapeli SVE3
VE3	15 kpl Yksikköteho enintään 10 MW Enimmäiskorkeus 300 m	140 ha 190 000 paneelia 70 MW teho	Ilmajohto (SVE1 tai SVE2), maakaapeli SVE3

Tuuli- ja aurinkovoimapuisto muuttaa toteutuessaan visuaalista maisemaa. Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä hankkeen vaikutuksia maisemaan ja ympäristöön arvioidaan mm. havainnekuvilla. Ohessa on viitteellisiä havainnekuvia siitä, miten hankkeen mukaiset tuulivoimalat tulisivat vaikuttamaan kauko- ja lähimaisemaan (Kuva 24 - Kuva 26). Kuvat on muodostettu

käyttämällä laajinta hankevaihtoehtoa VE3, jossa tuulivoimaloita on 15 kappaletta. Näkyvyyteen vaikuttavat mm. voimaloiden sijainti, maanpinnan korkeuden vaihtelut sekä maanpinnan kasvillisuus. Aurinkovoimalat muodostavat yhtenäisen puustottoman alueen, ja niillä on vaikutuksia maisemaan lähinnä paikallisesti.

Tuulivoimalat muuttavat toteutuessaan hankealueen äänimaisemaa. Melun vaikutukset asutukseen pyritään estämään huomioimalla tuulivoimaloiden riittävä etäisyys asutukseen nähden. Tuulivoimalan ääni on voimakkaimmillaan sen napakorkeudella. Tuulivoimalan juurella äänentaso on paljon alhaisempi, noin 60 dB. Tämä vastaa keskustelua tai esimerkiksi ppykinpesukoneen ääntä.



Kuva 24. Kartassa on merkittynä havainnekuvien kuvauspisteet 1 ja 2. Havainnekuvat on esitetty seuraavissa kuvissa (Kuva 25 ja Kuva 26). Havainnekuvat on muodostettu WindPRO-ohjelmistolla, huomioiden maaston muodot ja maanpeitteet.



Kuva 25. **Kuvauspiste 1** Hankealueen pohjoispuolelta Oijärven sillalta kohti hankealuetta. Etäisyys hankealueeseen on n. 10 km.



Kuva 26. **Kuvauspiste 2** Siuruanjoen eteläpuolelta Yli-Tannilasta kohti hankealuetta. Etäisyys hankealueeseen on n. 3 km.

ASUKASKYSELY

1. Ikäryhmänne

- ☐ 18–25 vuotta
- ☐ 26–45 vuotta
- ☐ 46–65 vuotta
- ☐ yli 65 vuotta

2. Mikä on suhteenne hankealueen ympäristöön?

- ☐ Asuminen
- ☐ Loma-asuminen
- ☐ Kiinteistön omistaminen, ei asuinkäyttöä
- ☐ Muu, mikä? _____

3. Millä Kynkäänsuon hankealueen vaikutuspiirissä olevalla alueella asutte tai lomaillette?

- ☐ Tannilan kyläalue
- ☐ Yli-Tannila
- ☐ Niemelä
- ☐ Oijärvi
- ☐ Lamminperä
- ☐ Kalliosuo
- ☐ Kotalanperä
- ☐ Leuanjoki
- ☐ Herva
- ☐ Muu paikka Siuruajoen varrella
- ☐ Muu paikka, mikä? _____

4. Millä etäisyydellä Kynkäänsuon hankealueesta asuntonne tai loma-asuntonne sijaitsee?

- ☐ Alle 3 kilometriä
- ☐ 3–5 kilometriä
- ☐ 5–10 kilometriä
- ☐ Yli 10 kilometriä

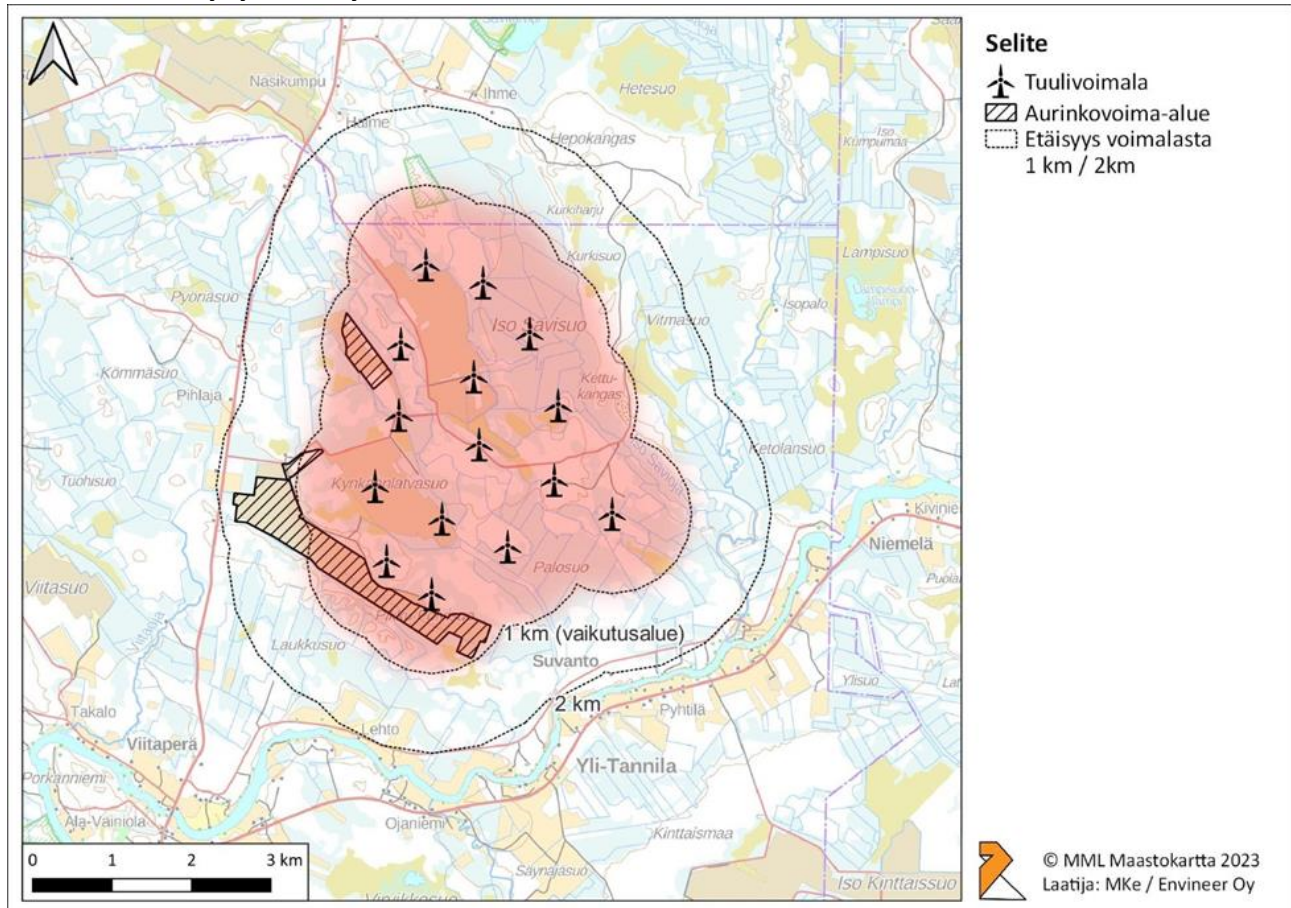
5. Arvioitteko, että Kynkäänsuon suunnitellut tuulivoimalat tulevat näkymään asunnoltanne tai loma-asunnoltanne?

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa

6. Oletteko kokeneet tuulivoimalan lähietäisyydeltä maastossa?

- ☐ En ole
- ☐ Olen käynyt voimalan juurella
- ☐ Olen nähnyt voimalan lähietäisyydeltä (alle 1 km)
- ☐ Olen nähnyt voimalan kilometrien etäisyydeltä

Hankealueen nykyinen käyttö



Kuva 27. Kuvassa on esitetty Kynkänsuon tuuli- ja aurinkovoimaloiden vaikutusalue ja lähialue. Vaikutusalueen rajat on esitetty 1 km etäisyydellä tuulivoimaloista ja lähialueen rajat 2 km etäisyydellä tuulivoimaloista.

7. Miten vietätte vapaa-aikaa suunniteltujen tuuli- ja aurinkovoimaloiden vaikutusalueella 0–1 km tai lähialueella 0–2 km? (kts. Kuva 27)

0–1 km 0–2 km

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| ☐ | ☐ | Ulkoilu (kävely, lenkkeily, pyöräily, hiihto tms.) |
| ☐ | ☐ | Käytän alueen tiestöä |
| ☐ | ☐ | Marjastus ja sienestys |
| ☐ | ☐ | Metsästys |
| ☐ | ☐ | Metsätalous |
| ☐ | ☐ | Porotalous |
| ☐ | ☐ | Luontoharrastus (valokuvaus, lintubongaus, partio tms.) |
| ☐ | ☐ | Muu, mikä? _____ |
| ☐ | ☐ | En vietä aikaa hankealueella |

8. Kuinka usein käytätte suunnitellun tuuli- ja aurinkovoimalan vaikutusaluetta ja lähialuetta vapaa-ajan viettoon, harrastuksiin tai muuhun käyttöön (0–2 km hankealueesta)?

- ☐ Päivittäin
- ☐ Viikoittain
- ☐ Kuukausittain
- ☐ Harvemmin
- ☐ En vietä aikaa hankealueella tai sen läheisyydessä

9. Arvioitko pystyvänne jatkamaan edellä mainittua alueen käyttöä, mikäli tuuli- ja aurinkovoimalahanke alueella toteutuu?

- ☐ Kyllä, kuten tai melkein kuten aikaisemminkin
- ☐ Kyllä, muualla
- ☐ En
- ☐ En vietä aikaa hankealueella
- ☐ En osaa sanoa

10. Mikäli harrastatte metsästystä alueella, voitte kertoa tähän, minkälaista riistaa metsästätte hankealueen läheisyydessä:

11. Osuuko jokin sähkönsiirtoreiteistä arkiympäristöönne ja arvioitko reitin toteutuksella olevan vaikutusta arkeenne?

Suhtautuminen ilmastonmuutokseen ja tuuli- ja aurinkovoimaan yleisesti

12. Miten suhtaudutte ilmastonmuutokseen sekä tuuli- ja aurinkovoimaan yleisesti? Rastikaa mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto.

	Täysin samaa mieltä	Melko samaa mieltä	Melko eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Ilmastonmuutos on vakava ongelma					
Tuuli- ja aurinkovoima ovat hyviä ilmastonmuutoksen torjuntakeinoja					
Tuuli- ja aurinkovoima ovat parempi tapa tuottaa energiaa kuin fossiiliset energialähteet					
Tuuli- ja aurinkovoima ovat kestäviä ja säästävät luonnonvaroja					
Pidän tärkeänä, että Suomi vähentää riippuvuutta tuontienergiasta					
Kannatan tuulivoiman lisäämistä					
Olen perehtynyt tuulivoiman vaikutuksiin					
Kannatan aurinkoenergian lisäämistä					
Olen perehtynyt aurinkovoiman vaikutuksiin					
Luotan viranomaisiin ja lakeihin, jotka ohjaavat tuulivoiman suunnittelua					
Lähiympäristön asukkaat tottuvat ajan kuluessa tuulivoimapuistoon					

Arviointi hankkeen vaikutuksista. Rastikaa mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto.

13. Arvionne Kynkäänsuon aurinko- ja tuulivoimahankkeen vaikutuksista.

	Täysin samaa mieltä	Melko samaa mieltä	Melko eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Suhtaudun hankkeeseen myönteisesti					
Hanke herättää huolenaiheita					
Hankkeella on enemmän myönteisiä vaikutuksia kuin kielteisiä					
Alue soveltuu tuuli- ja aurinkovoiman rakentamiseen					
Olen perehtynyt hankkeen vaikutuksiin					
Luotan viranomaisiin ja lakeihin, jotka ohjaavat tuulivoiman suunnittelua					
Lähiympäristön asukkaat tottuvat ajan kuluessa tuulivoimapuistoon					

14. Arvionne vaikutuksista kuntatasolla koko hankkeen ajalta?

	Huononee merkittävästi	Huononee hieman	Ei vaikutusta	Paranee hieman	Paranee huomattavasti
Kunnan talous					
Kotimainen energiantuotanto					
Ilmastotavoitteisiin vastaaminen					
Työllisyys					
Kestävä kehitys					
Kunnan elinvoimaisuus					
Alueen palvelut					
Matkailu					

15. Arvionne rakentamisvaiheen vaikutuksista?

	Huononee merkittävästi	Huononee hieman	Ei vaikutusta	Paranee hieman	Paranee huomattavasti
Kunnan talous					
Kunnan työllisyys					
Oma tai läheisten toimeentulomahdollisuus					
Rakentamisen aikaiset häiriöt (esim. melu, liikenne)					
Ilmastotavoitteisiin vastaaminen					
Turvallisuus					
Porotalouden ylläpitäminen					

16. Arvionne hankkeen toimintavaiheen vaikutuksista tuuli- ja aurinkovoimapuiston ympäristössä? Rastikaa mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto.

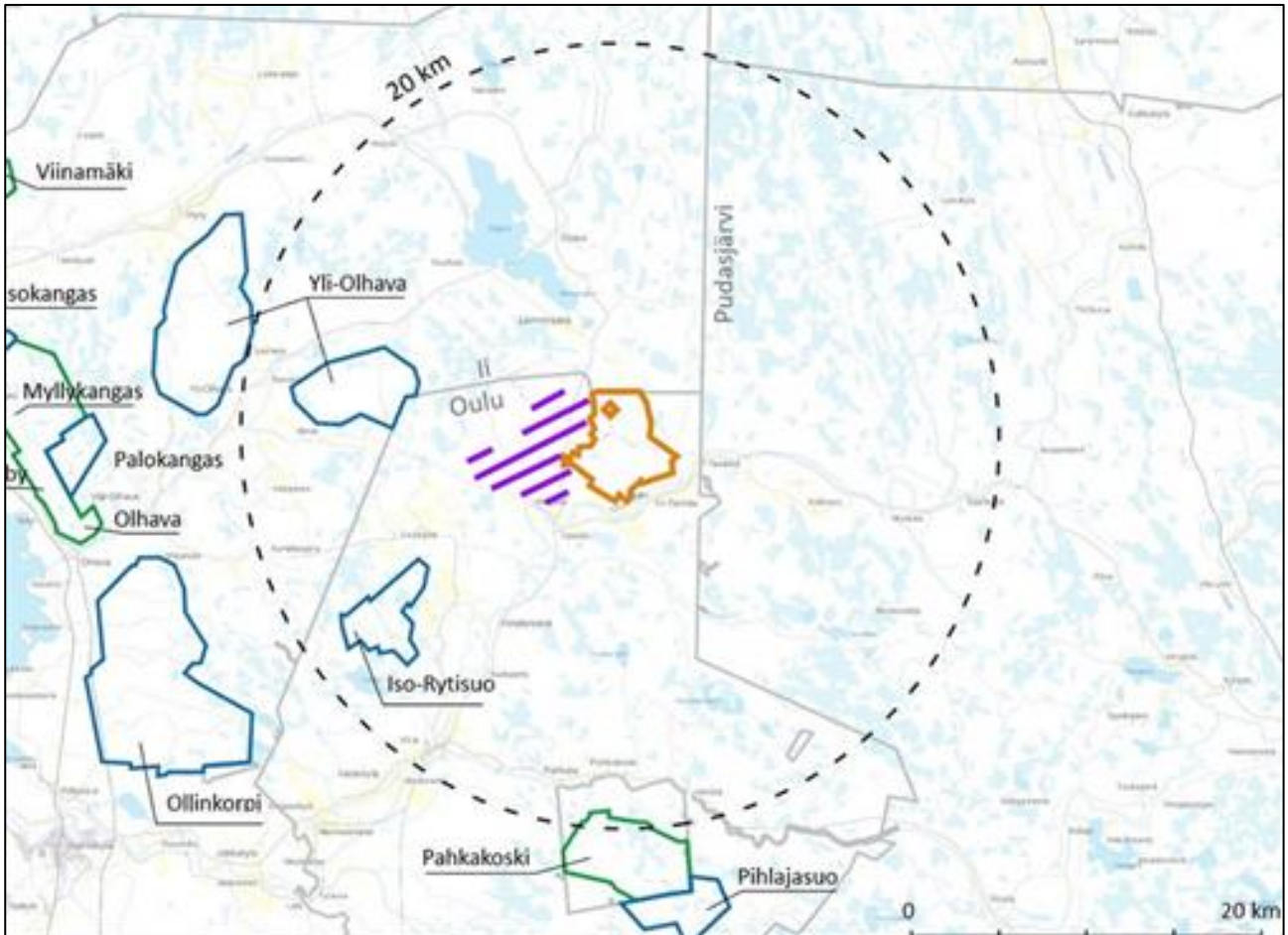
	Huononee merkittävästi	Huononee hieman	Ei vaikutusta	Paranee hieman	Paranee huomattavasti
Maisema					
Virkistyskäyttö					
Äänimaisema					
Teiden kunnossapito					
Omat tai läheisten toimeentulomahdollisuudet					
Porotalouden ylläpito					
Asumisterveys					
Asumisviihtyvyys					
Turvallisuus					
Luonnon monimuotoisuus					
Lintujen elinympäristö					
Muiden eläinten elinympäristö					
Työni tai ammattini harjoittaminen					
Metsänhoito alueella					
Maanviljely alueella					

17. Minkälaiset vaikutukset erityisesti huolettavat ja miksi?

18. Mikäli näkemyksenne mukaan hankkeella on mahdollisia haitallisia vaikutuksia, millaisia keinoja mielestänne tulisi käyttää näiden haittojen lieventämiseen?

Yhteisvaikutukset

Kynkäänsuon ympäristössä 20 km säteellä on lähivuosina käynnistetty useita tuulivoimahankkeita. Kynkäänsuon länsipuolelle on esitetty myös tuulivoima-alue (Tannilan tuulivoimapuisto). Kyseisessä hankkeessa alueelle suunnitellaan enintään 15 tuulivoimalan muodostamaa sähköntuotantoaluetta. Mikäli molemmat hankkeet toteutuvat, alueelle voisi muodostua yhteensä 30 voimalan kokonaisuus.



Kuva 28. Kynkäänsuon hankealue on esitetty kartalla oranssilla rajauksella ja Tannilan hankealue violetilla viivarasterilla.

19. Millaisia ajatuksia tuulivoimarakentaminen lähi- ja kaukoympäristössä herättää?

20. Kuinka merkittäväksi koette ympäristön muutoksen, mikäli Kynkäänsuon ja Tannilan hanke toteutuvat esitetyn laajuisia?

- ☐ Erittäin merkittäväksi
- ☐ Merkittäväksi
- ☐ Keskisuureksi
- ☐ Vähäiseksi
- ☐ Ei merkittävää vaikutusta

21. Kuinka merkittäväksi koette ympäristön muutoksen, mikäli vain toinen hankkeista toteutuu esitetyn laajuisena?

- ☐ Erittäin merkittäväksi
- ☐ Merkittäväksi
- ☐ Keskisuureksi
- ☐ Vähäiseksi
- ☐ Ei merkittävää vaikutusta

22. Oletteko saaneet mielestänne riittävästi tietoa hankkeesta ja sen vaikutuksista?

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa

23. Miten haluaisitte jatkossa saada tietoa hankkeen etenemisestä?

- ☐ Lehdet
- ☐ Yleisötilaisuuudet
- ☐ Yhtiön nettisivut
- ☐ Sosiaalinen media (esim. Facebook)
- ☐ En osaa sanoa
- ☐ En halua tietoa hankkeesta

24. Mitä muuta haluaisitte tuoda esille Kynkänsuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen liittyen?

[illegible]

Kiitos vastauksistanne!

Kysely päättyy tähän. Seuraava yleisötilaisuus järjestetään YVA-selostuksen nähtävillä oloaikana.



envineer.fi