

Miehennevan tuuli- ja aurinkovoima- hanke

Asukaskyselyn tulokset



14.1.2025



Miehennevan tuuli- ja aurinkovoimahanke

SISÄLLYSLUETTELO

1	Kyselyn tarkoitus	4
2	Kyselyn toteutus	4
3	Kyselyn tulokset	6
3.1	Taustatiedot	6
3.2	Alueen nykyinen käyttö ja merkitys	10
3.3	Arviot vaikutuksista	23
3.4	Vaihtoehdot	29
3.5	Prosessi, osallistuminen ja vuorovaikutus	34
4	Epävarmuustekijät	38
5	Yhteenveto	39

Kannen kuva: Eolus Energy Oy:n havainnekuva Miehennevan tuulivoimaloista Laitaperältä.

Miehennevan tuuli- ja aurinkovoimahanke Asukaskyselyn tulokset

1 Kyselyn tarkoitus

Eolus Energy Oy:n Miehennevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen suunnittelua ja vaikutusten arviointia varten kerättiin tietoa asukaskyselyllä.

Eolus Energy Oy suunnittelee sähköntuotantoa tuuli- ja aurinkovoimalla Pohjois-Pohjanmaalla Alavieskassa Miehennevan alueella. Hankealue sijaitsee noin kahdeksan kilometriä Alavieskan keskustaajamasta pohjoiseen, Merijärven keskustaajamasta viisi kilometriä lounaaseen, Kalajoen keskustaajamasta noin 15 kilometriä itään, Pyhäjoen keskustaajamasta noin 20 kilometriä etelään ja Oulaisten keskustaajamasta noin 21 kilometriä länteen. Lähimmät kylät Tolosperä ja Taluskylä sijaitsevat noin kahden kilometrin päässä hankealueesta länteen ja etelään. Lähimmät naapurikunnat ovat Merijärven kunta ja Kalajoen kaupunki. Hankealue rajautuu koillisessa Merijärven ja Alavieskan kunnanrajaan. Hankkeesta on käynnissä osayleiskaavaprosessi, sekä ympäristövaikutusten arviointi- eli YVA-menettely.

Asukaskyselyn toteuttaa hanketoimija, Eolus Energy Oy. Kyselyn teknisen toteutuksen ja aineiston käsittelyn toteuttaa A-Insinöörit Suunnittelu Oy (A-Insinöörit). Asukaskysely toimii kaavaprosessin ja YVA-menettelyn virallisen vuorovaikutuksen tukena. Kyselyn tuloksia käytetään vaikutusten arviointiin ja niitä tullaan hyödyntämään hankkeen osayleiskaavaprosessissa sekä YVA-menettelyssä. Osayleiskaavoituksesta vastaa A-Insinöörit, ja YVA-menettelystä vastaa Ecobio Oy.

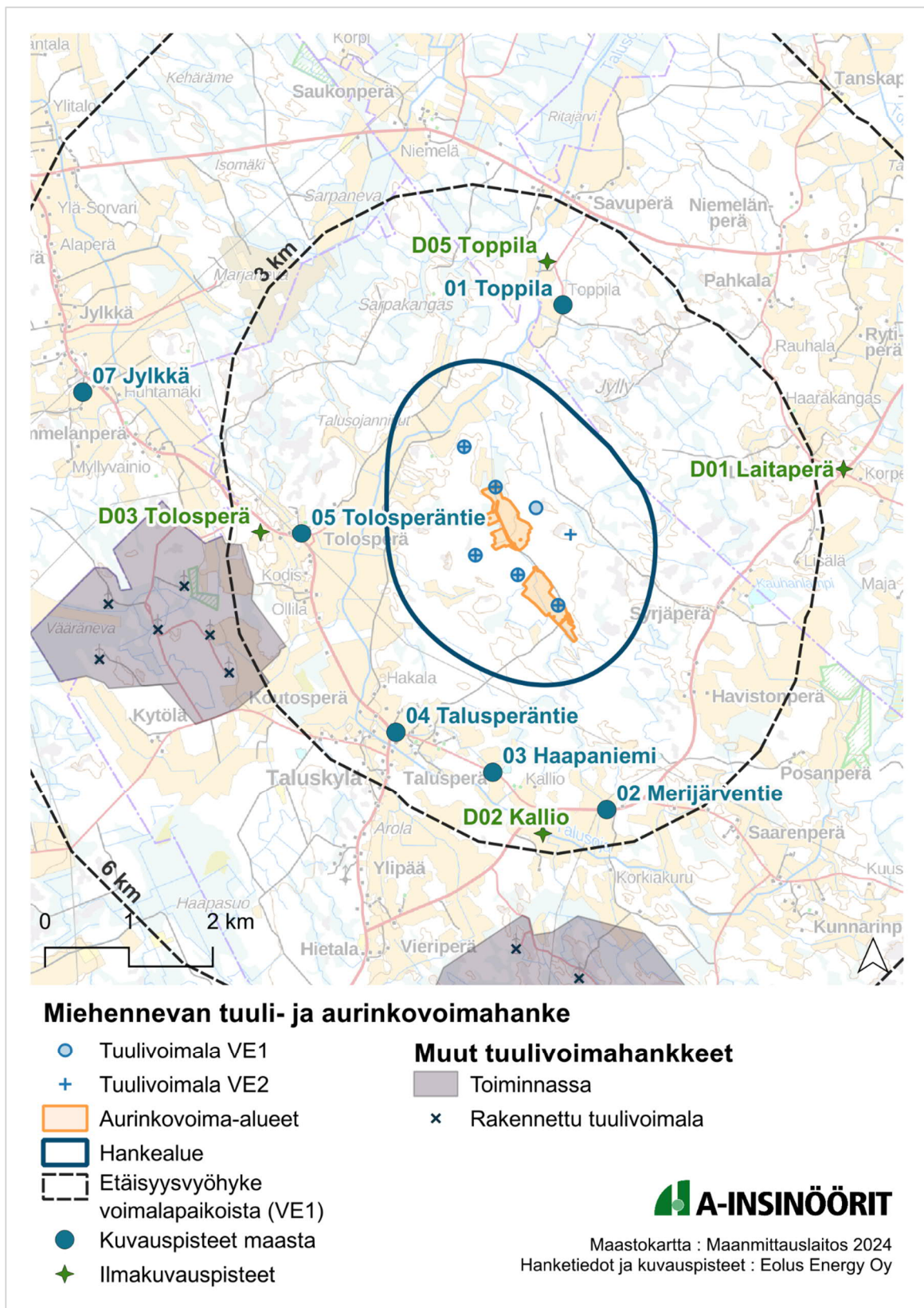
2 Kyselyn toteutus

Miehennevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen asukaskysely toteutettiin sähköisenä verkkokyselynä sekä paperisena kyselynä. Kyselystä tiedotettiin paikallislehdissä: SeutuMajakka (4.12.2024), Alavieska-lehti (5.12.2024), Kalajokilaakso (13.12.2024) ja Kalajokiseutu (12.12.2024), sekä Alavieskan kunnan nettisivuilla. Lisäksi lähialueen vakituksille asukkaille ja loma-asukkaille lähetettiin postitse tiedote kyselystä. Tiedotteessa oli linkki sekä QR-koodi verkkokyselyyn. Lisäksi tiedotteessa ohjeistettiin niitä vastaajia, jotka haluavat vastata verkkokyselyn sijasta paperiseen kyselyyn vastaamaan Alavieskan kunnantalolla.

Tiedote lähetettiin alustavista tuulivoimalapaikoista noin 5 km etäisyydelle sijoittuvien kiinteistöjen omistajien osoitteisiin, joiden kiinteistöllä sijaitsee Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaan loma- tai asuinrakennus. Asuin- ja lomarakennustiedot haettiin Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta ja kiinteistöjen omistajien osoitetiedot haettiin Maanmittauslaitoksen kiinteistörekisteristä. Tiedotteen vastaanottajia kehoitettiin myös välittämään tieto kyselystä kiinteistön muille asukkaille tai loma-asukkaille. Tiedotteet, yhteensä 278 kappaletta, postitettiin 27.11.2024.

Kysely oli avoinna kaikille vastaajille 2.12.-31.12.2024 välisenä aikana. Asukaskyselyn vastaukset ja tiedot on käsitelty anonyymeinä.

Verkkokyselyssä vastaajat pystyivät vastaamaan kyselyn karttapohjaisiin kysymyksiin, sekä näkemään hanketta varten laadittuja havainnekuvia. Havainnekuvia esitettiin Toppilasta, Tolosperäntieltä, Merijärventieltä, Haapaniemeltä, Talusperäntieltä sekä Jylkästä. Lisäksi kyselyssä vastaajat pystyivät tutustumaan havainnekuviin ilmakuvina. Ilmakuvia esitettiin Toppilasta, Laitaperältä, Kallio-osta ja Tolosperältä. Kokonaisuudessaan havainnekuvat tullaan liittämään osaksi hankkeen maisema- ja kulttuuriympäristöselvitystä. (Kuva 1.)



Kuva 1. Asukaskyselyssä esitettyjen havainnekuvien kuvauspisteet.

3 Kyselyn tulokset

Kyselyyn saatiin yhteensä 46 vastausta. Verkkokyselyn vastauksissa huomioitiin ne vastaukset, jotka lähetettiin kyselyn päätteeksi, yhteensä 45 vastausta. Paperisia vastauksia vastaanotettiin yksi kappale. Vastausprosentti suhteutettuna tiedotteen saaneisiin (278 tiedotetta) on 16,55 %.

Vastaajia pyydettiin merkitsemään kartalle heille tärkeät paikat, reitit ja alueet hankealueella sekä hankealueen ympäristössä. Yhteensä näitä merkintöjä tehtiin 120 kappaletta. Tässä raportissa merkinnöistä on esitetty kooste kappaleissa 3.2.1–3 kartoilla. Kaikki aineistot yksityiskohtaisine merkintöineen on välitetty jatkosuunnitteluun ja vaikutusten arviointiin. Lisäksi vastaajat pystyivät merkitsemään kartalta alueita, joihin eivät toivo tuulivoimaloita. Tulokset on kuvattu kappaleessa 3.4.

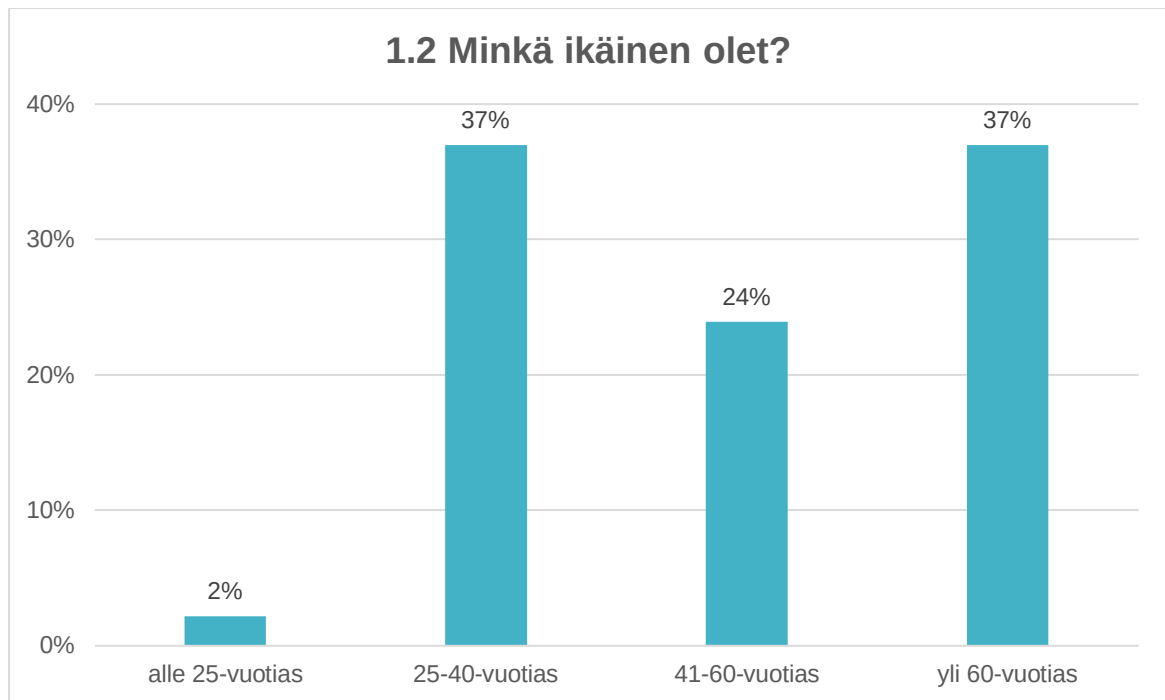
3.1 Taustatiedot

Suurin osa vastaajista (noin 78 %) asuu vakituisesti Alavieskassa, Merijärvellä tai Kalajoella. Noin 20 % vastaajista on vapaa-ajan asukas Alavieskassa, Merijärvellä tai Kalajoella ja noin 2 % vastaajista viettää muuten aikaa Alavieskassa.



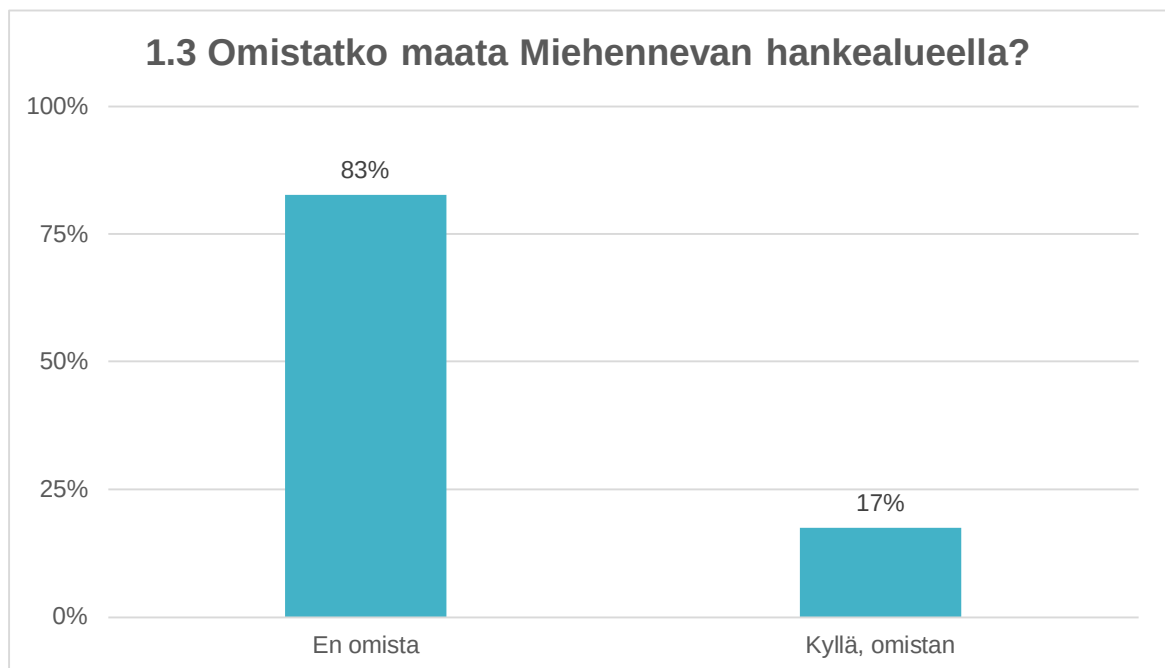
Kuva 2. Vastaajien suhde alueeseen. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Suurin osa, noin 61 % vastaajista on yli 40-vuotiaita. Noin 2 % vastaajista on alle 25-vuotiaita, noin 37 % on 25–40-vuotiaita, noin 24 % on 41–60-vuotiaita ja noin 37 % on yli 60-vuotiaita. Vastaajia tavoitettiin eniten 25–40-vuotiaiden ja yli 60-vuotiaiden ikäryhmistä.



Kuva 3. Vastaajien ikäjakauma. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

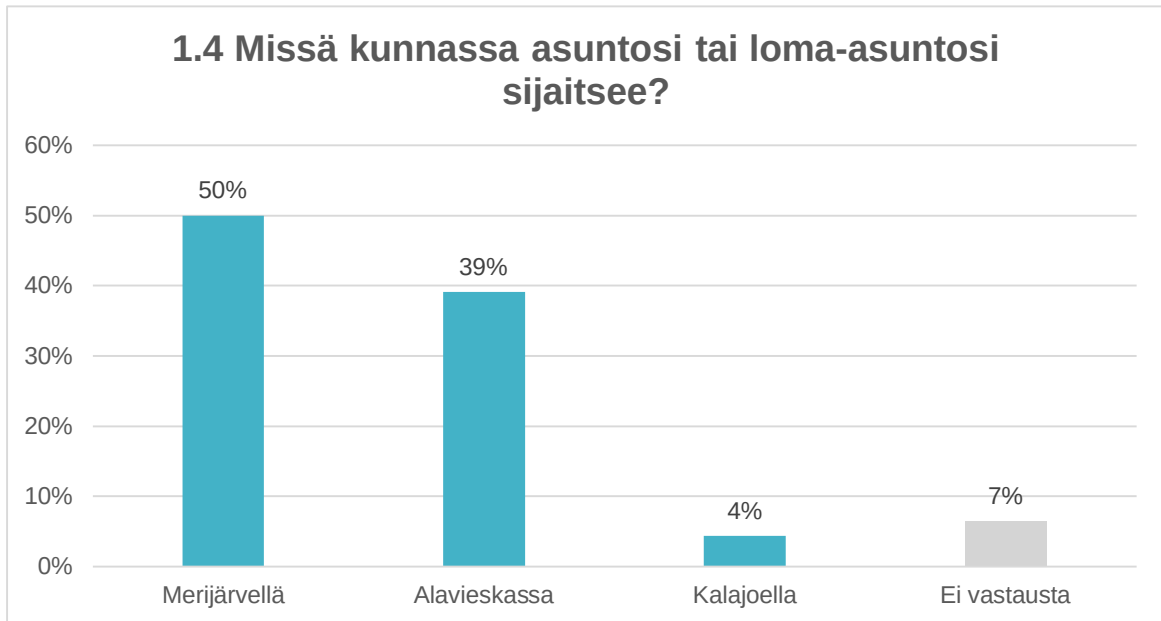
Suurin osa vastaajista, noin 83 %, ei omista maata hankkeen alueella. Noin 17 % vastaajista puolestaan on vastannut omistavansa maata kyseisellä alueella.



Kuva 4. Vastaajien maanomistus hankealueella. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

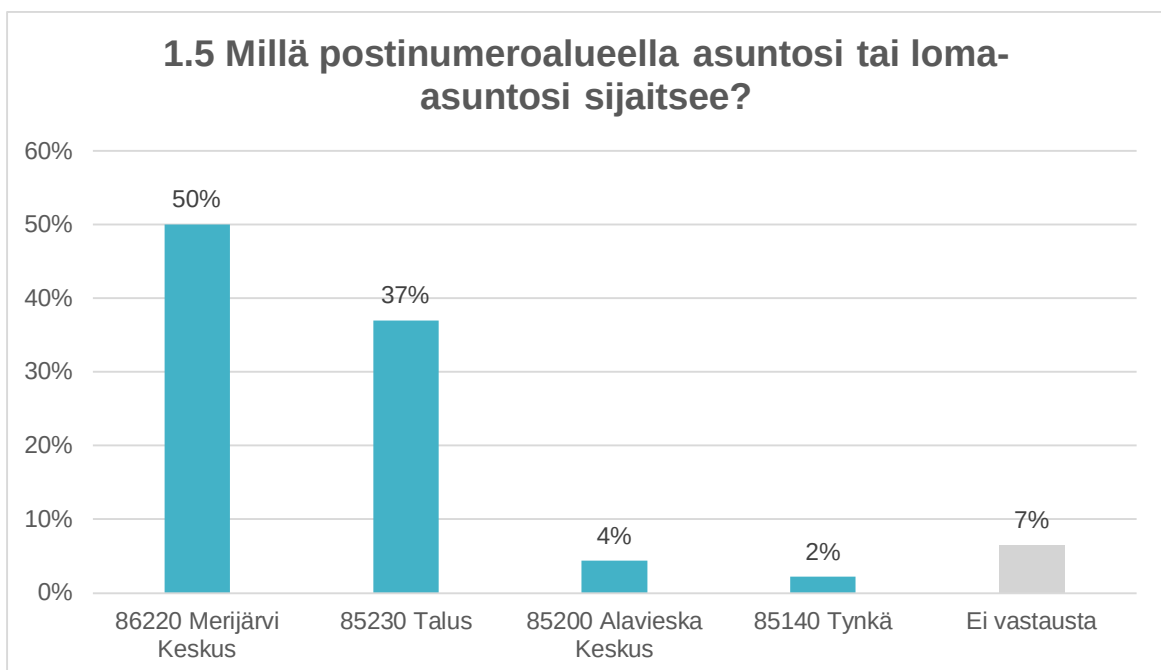
Kysymykset 1.4–1.6 esitettiin sellaisille vastaajille, jotka ovat joko vakituksia tai vapaa-ajan asukkaita Alavieskassa, Merijärvellä tai Kalajoella. Puolet vastaajista on joko asukas tai loma-asukas Merijärvellä. Noin 39 % vastaajien asunnoista tai loma-asunnoista sijaitsee Alavieskassa ja noin 4

% vastaajien asunnoista tai loma-asunnoista sijaitsee Kalajoella. Noin 7 % vastaajista ei vastannut kysymykseen.

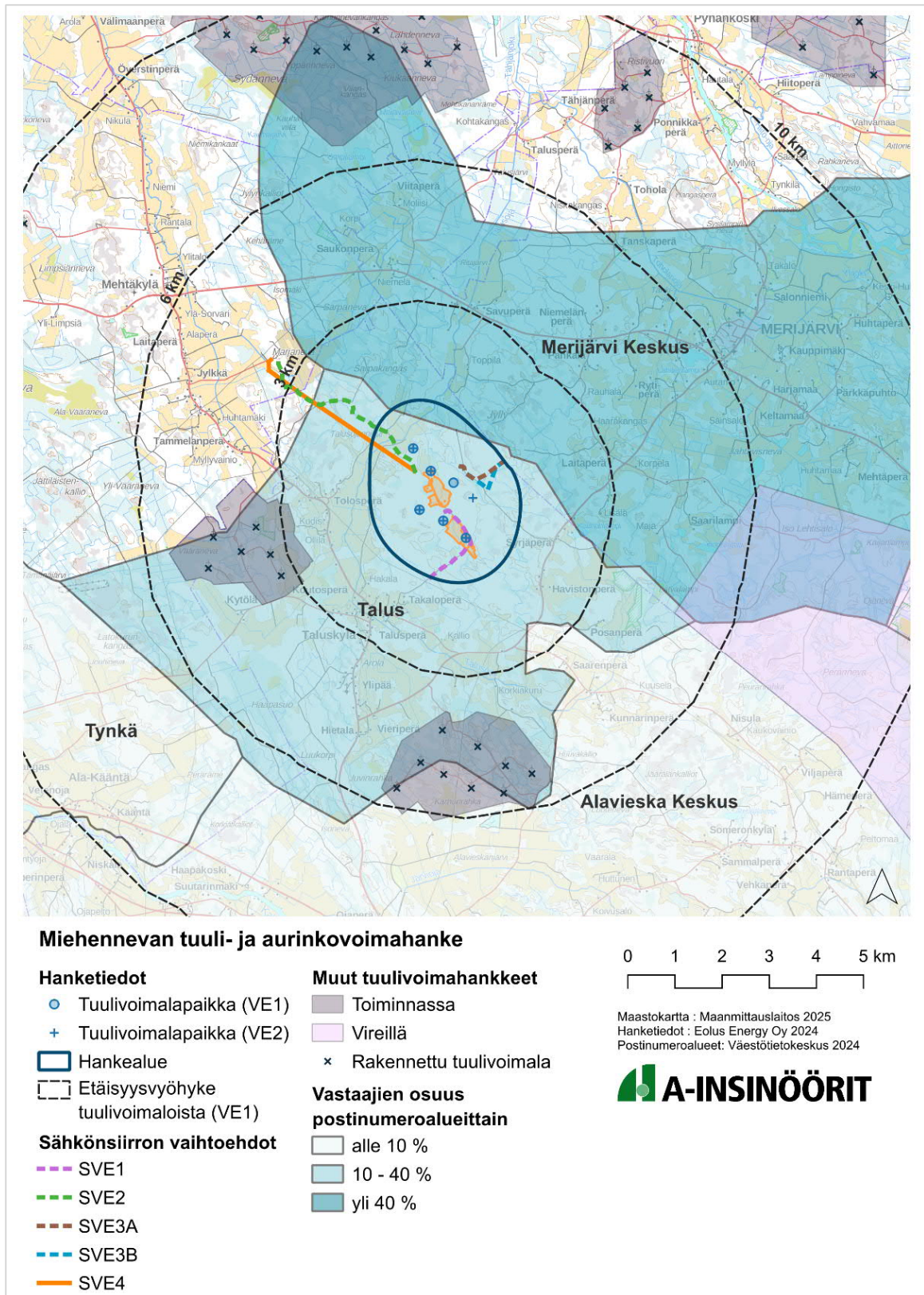


Kuva 5. Vastaajien asunnon tai loma-asunnon sijainti kunnittain. Mikäli vastaaja ei ollut vakituinen tai vapaa-ajan asukas Alavieskassa, Merijärvellä tai Kalajoella vastaajan ei tarvinnut vastata kysymykseen. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Vastaajia on tavoitettu hankealueen läheisyyteen sijoittuvilta postinumeroalueilta. Eniten vastaajien asuin- tai lomarakennuksia sijoittuu postinumeroalueille 86220 Merijärvi Keskus ja 85230 Talus. Noin 7 % vastaajista ei vastannut kysymykseen.



Kuva 6. Vastaajien asunnon tai loma-asunnon sijainti postinumeroalueittain. Mikäli vastaaja ei ollut vakituinen tai vapaa-ajan asukas Alavieskassa, Merijärvellä tai Kalajoella vastaajan ei tarvinnut vastata kysymykseen. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).



Kuva 7. Vastaajien asunnon tai loma-asunnon sijainti postinumeroalueittain. Kartalla esitetty ainoastaan ne kyselyssä vaihtoehtoina esitetyt postinumeroalueet, jotka ovat valittu vastaajien toimesta.

Vastaajat arvioivat oman asuin- tai lomarakennuksen etäisyyttä suunnitelluista tuulivoimaloista. Noin 35 % vastaajista arvioi asuin- tai lomarakennuksensa sijaitsevan alle 3 km etäisyydellä

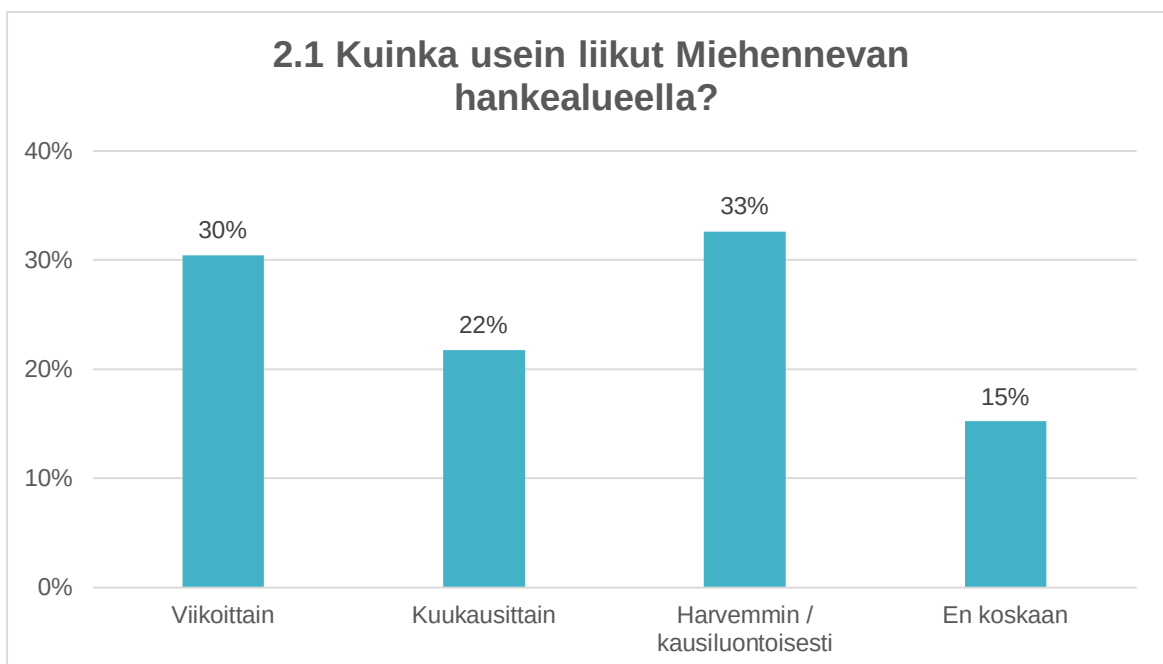
suunnitelluista voimaloista, noin 54 % arvioi etäisyydeksi 3 km – alle 6 km ja noin 2 % arvioi etäisyydeksi 6 km – alle 10 km. Noin 9 % vastaajista ei vastannut kysymykseen.



Kuva 8. Vastaajien arvio asuntonsa tai loma-asuntonsa sijainnista suhteessa suunniteltuihin tuulivoimaloihin. Mikäli vastaaja ei ollut vakituinen tai vapaa-ajan asukas Alavieskassa, Merijärvellä tai Kalajoella vastaajan ei tarvinnut vastata kysymykseen. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

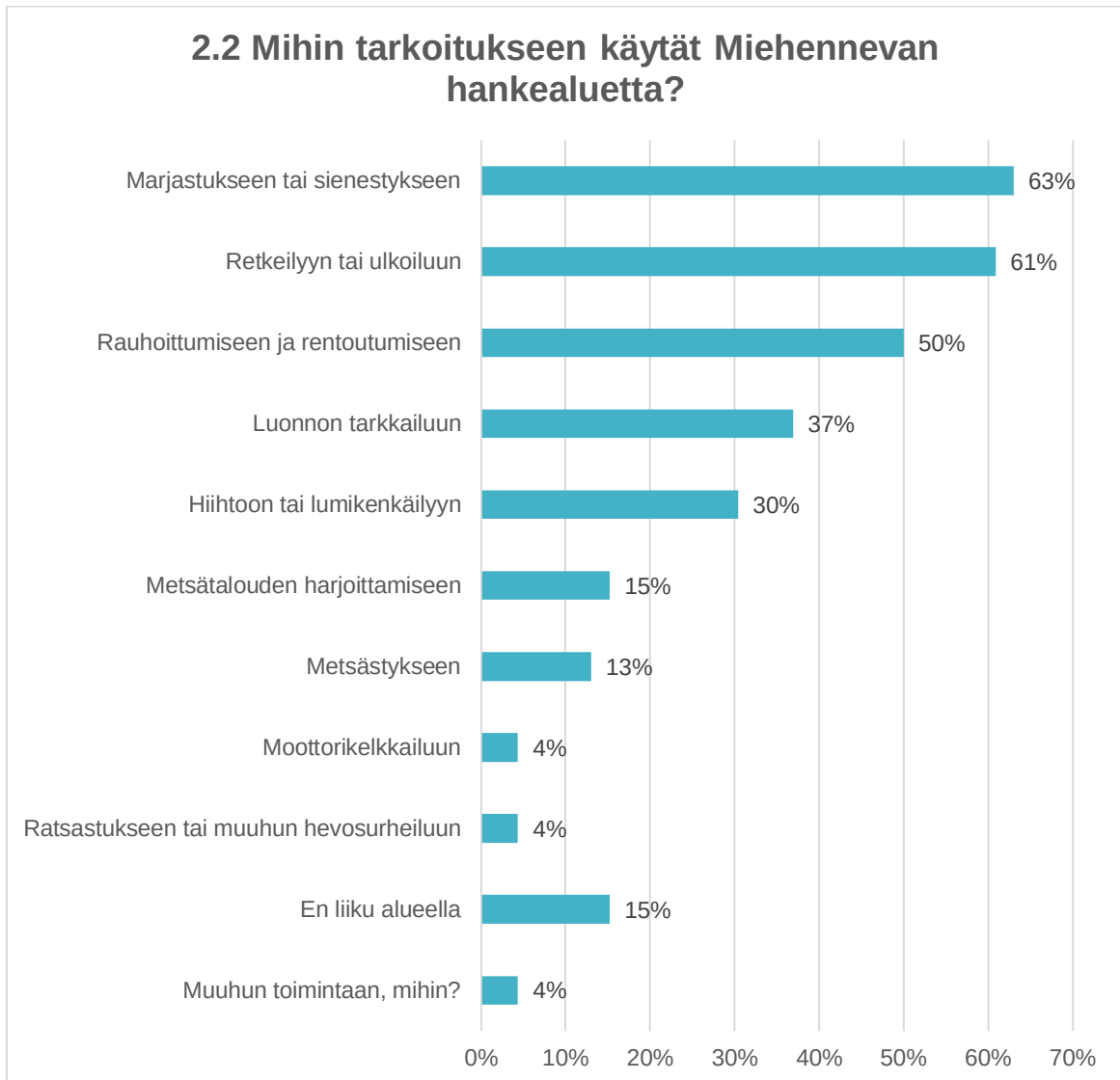
3.2 Alueen nykyinen käyttö ja merkitys

Vastaajilta kysyttiin kysymyksiä liittyen hankealueeseen ja sen käyttöön. Vastaajat eivät liikkua alueella päivittäin, mutta noin 30 % vastaajista liikkuu alueella viikoittain, noin 22 % vastaajista liikkuu kuukausittain, noin 33 % vastaajista liikkuu harvemmin tai kausiluontoisesti ja noin 15 % ei liiku alueella koskaan.



Kuva 9. Vastaajien liikkuminen hankealueella. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

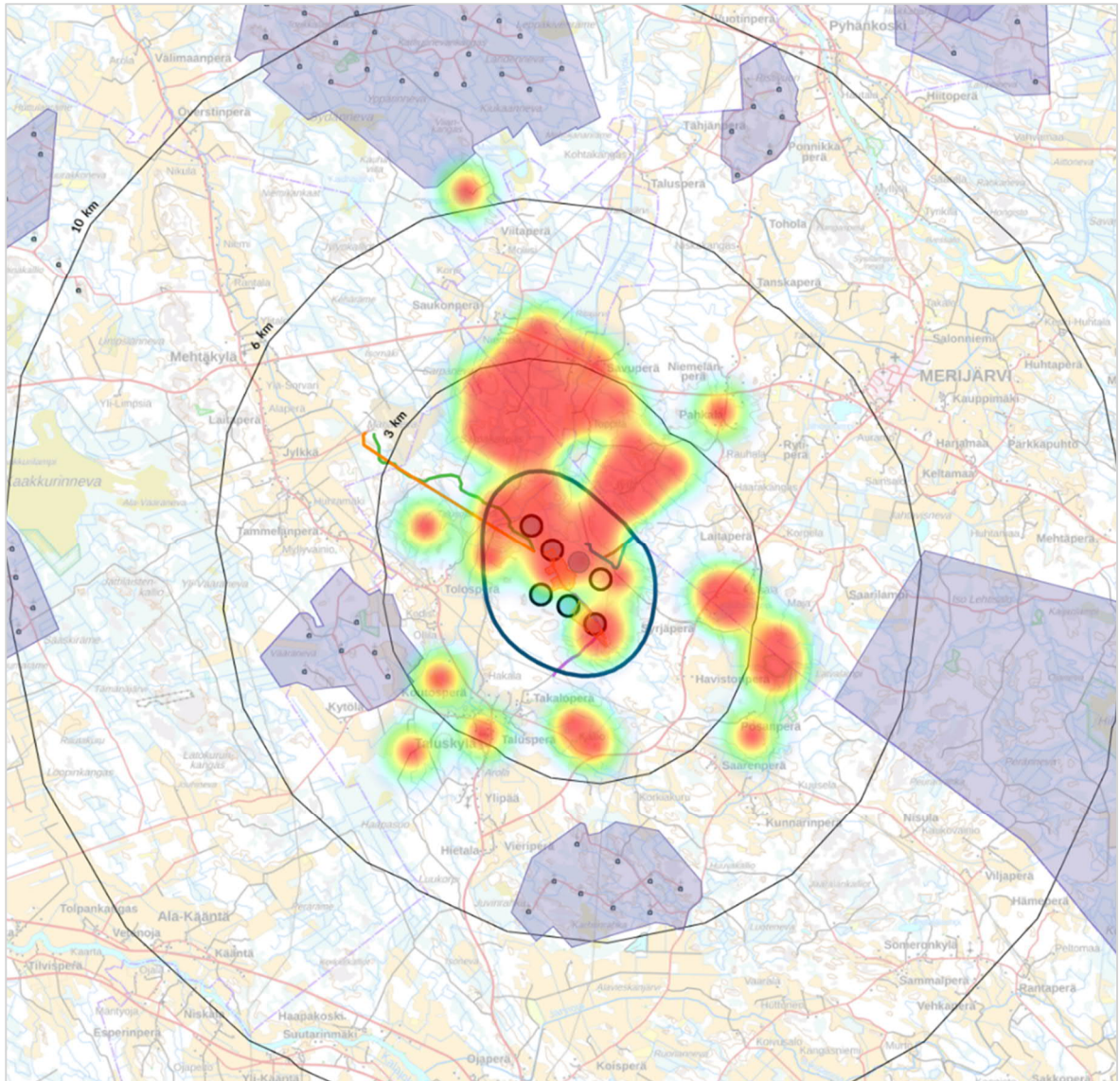
Annettujen vastausten perusteella hankealueella pääasiassa marjastetaan tai sienestetään (noin 63 % vastaajista), retkeillään tai ulkoillaan (noin 61 % vastaajista), sekä rauhoitutaan ja rentoudutaan (noin 50 % vastaajista). Myös muut annetut vaihtoehdot ovat saaneet vastauksia. Avoimissa vastauksissa vastaajat ovat kuvanneet hankealueen käyttöönsä maa- ja metsätalouteen.



Kuva 10. Vastaajien liikkuminen hankealueella käyttötarkoituksen perusteella. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

3.2.1 Tärkeät kohteet

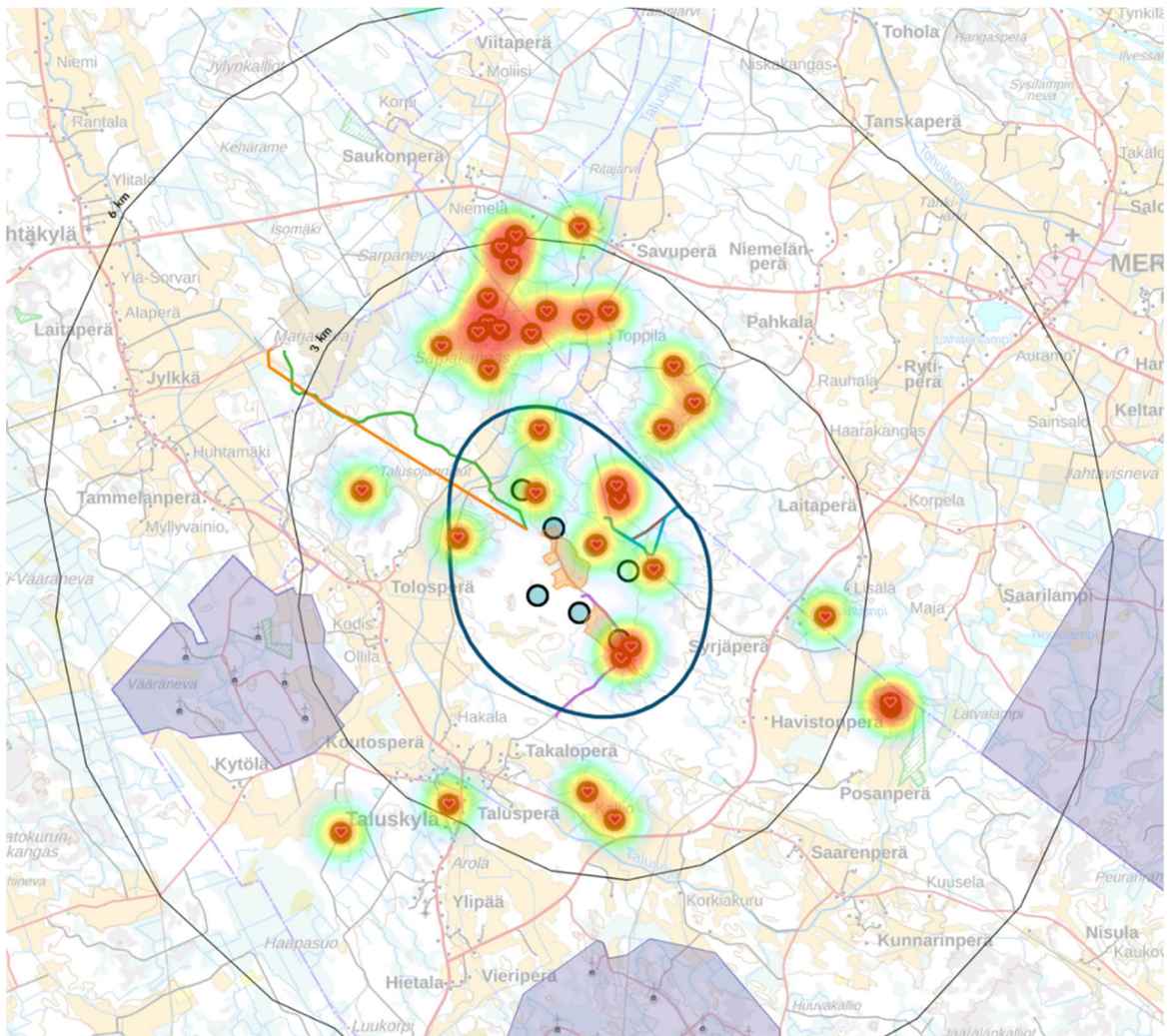
Vastaajat merkitsivät yhteensä 120 karttamerkintää heille tärkeistä kohteista. Merkinnot on esitetty kartoilla heatmap-merkintöinä. Kartoilla on kuvattu myös hankealue, tuulivoimalapaikat VE1 ja VE2 , aurinkovoima-alueet, sähkönsiirtoreittivaihtoehdot, etäisyysvyöhykkeet tuulivoimaloista sekä alueen muut tuulivoimahankkeet ja rakennetut tuulivoimalat. Karttamerkintöjä on annettu eniten alle 3 km etäisyydelle hankkeesta. Hankealueella liikutaan vastausten perusteella viikoittain tai tätä harvemmin.



Kuva 11. Vastaajien merkinnät tärkeistä kohteista (heatmap) hankealueen ympäristössä 10 km säteellä. Merkinnät perustuvat vastaajien arvioon kohteen sijainnista. Vastauksista suurin osa sijoittuu hankkeen pohjoispuolelle.

Retkeily, ulkoilu ja luonnon tarkkailu

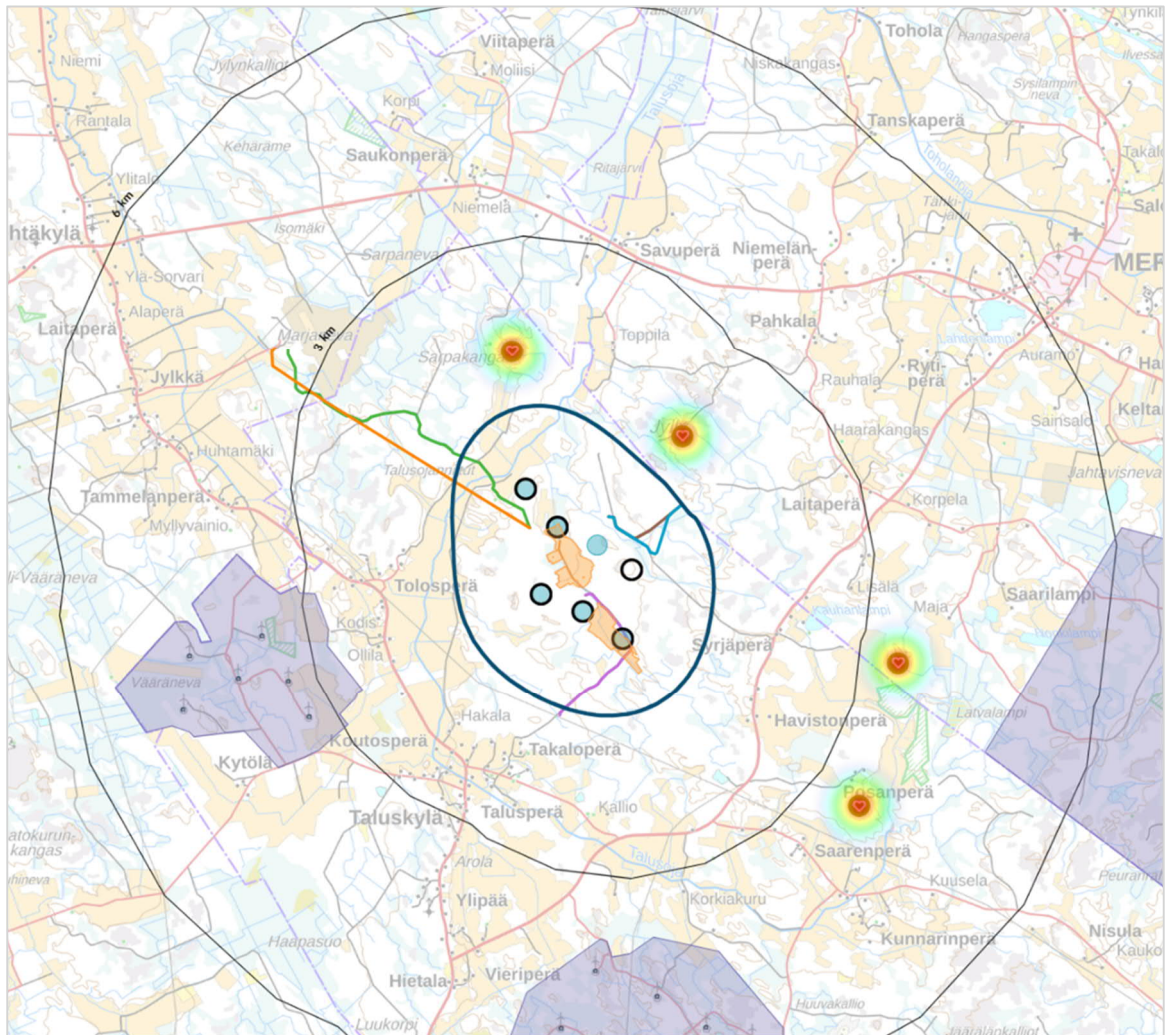
Hankealueelle on osoitettu muutamia retkeilyyn, ulkoiluun ja luonnon tarkkailuun liittyviä merkintöjä. Merkinnät sijoittuvat melko hajanaisesti hankealueelle niin Talusojan varteen, kun metsäisille alueille. Aittanevan aurinkovoima-alueen eteläosiin sijoittuu myös kaksi merkintää. Hankealueen ulkopuolella merkinnät sijoittuvat pääosin hankealueen pohjoispuolelle hankealueen ja Kalajoentien väliselle metsäalueelle. Paikoin merkintöjä on osoitettu myös hankkeen eteläpuolelle Talusperälle sekä ympäröiville metsäalueille.



Kuva 12. Retkeilyn ja ulkoilun merkinnät 6 km säteellä tuulivoimalapaikoista.

Marjastus ja sienestys

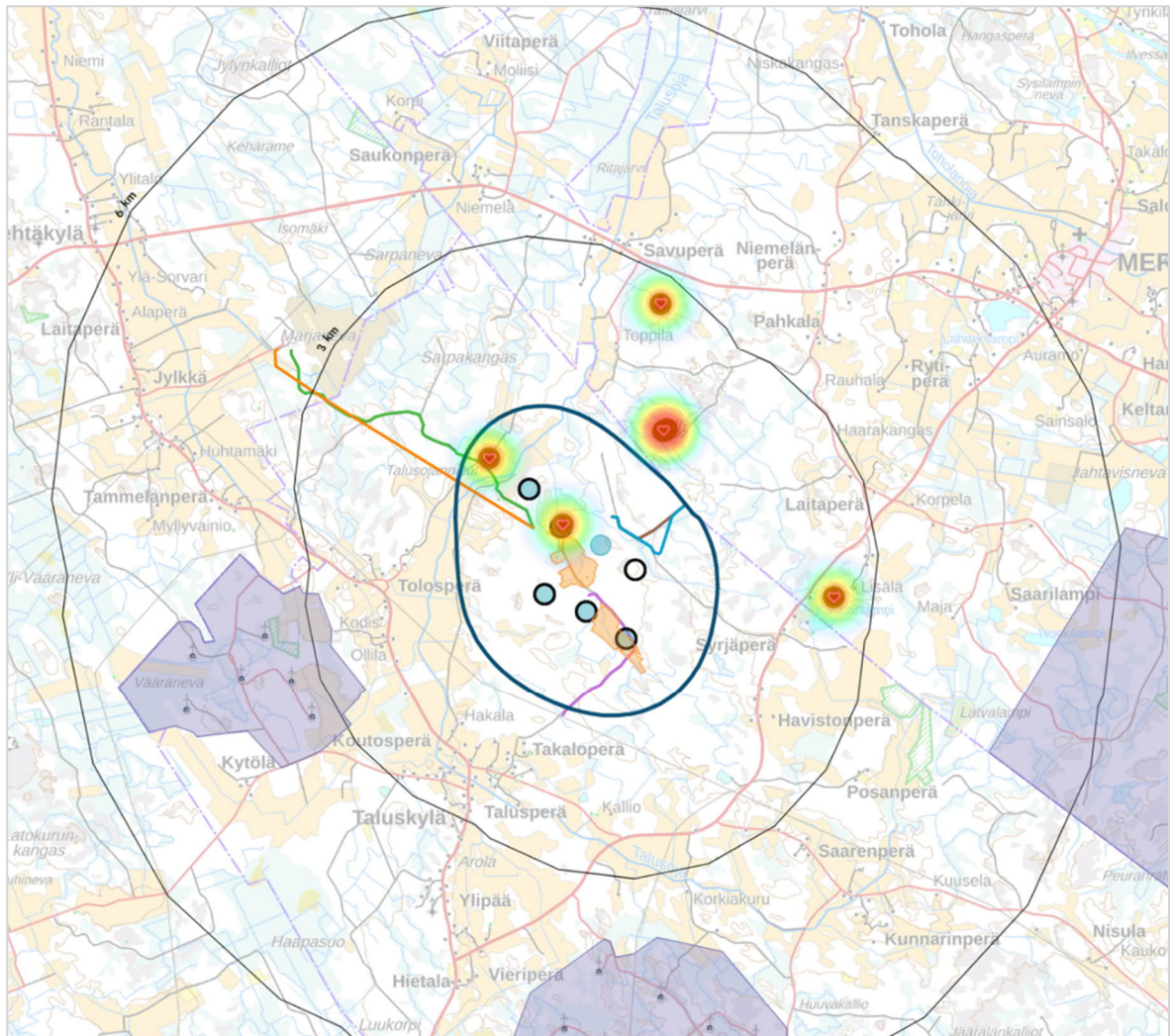
Hankealueelle ei ole osoitettu marjastuksen ja sienestyksen merkintöjä. Merkinnät on osoitettu hankealueen pohjois- ja kaakkoispuolille, Sarpakankaalle, Jyllyyn sekä Posanperän ja Havistonperän alueille.



Kuva 13. Marjastus ja sienestys 6 km säteellä tuulivoimalapaikoista.

Rauhoittuminen ja rentoutuminen

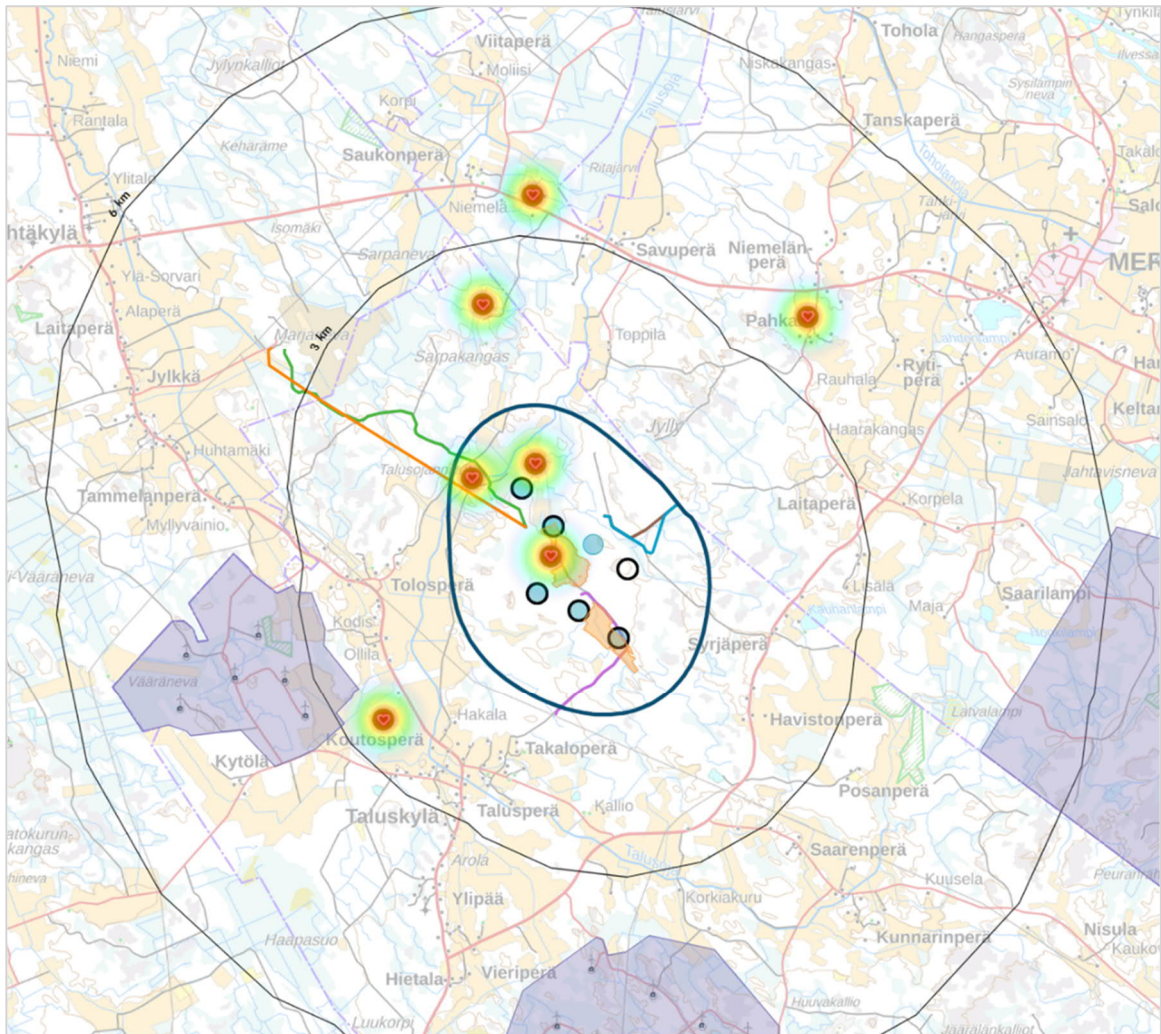
Hankealueelle sijoittuu kaksi rauhoittumisen ja rentoutumisen merkintää, toinen Miehennevan pohjoisosiin aurinkovoima-alueen laitaan sekä toinen Talusojan varrelle. Muut merkinnät sijoittuvat hankealueen itäpuolen metsäalueille; Jyllyyn, Lisälään sekä Savuperälle.



Kuva 14. Rauhoittuminen ja rentoutuminen 6 km säteellä tuulivoimalapaikoista.

Muu toiminta

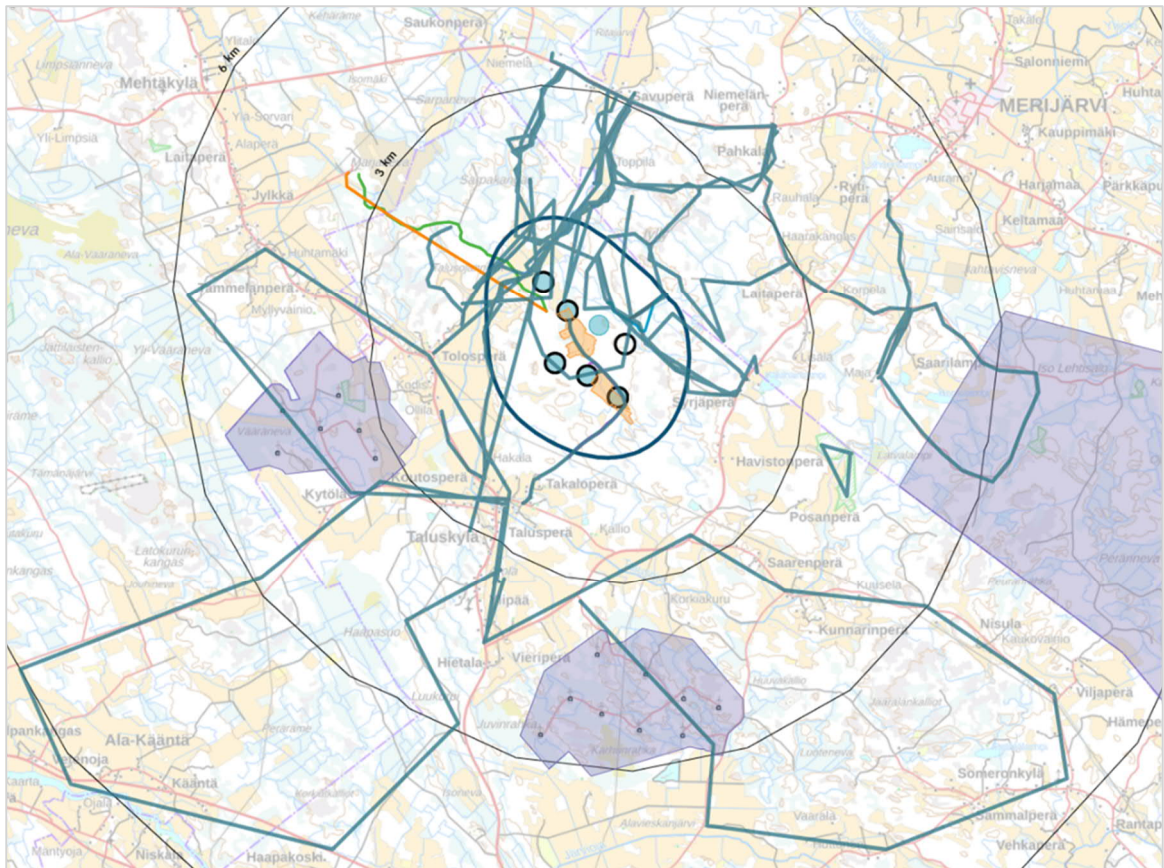
Vastaajat ovat jättäneet myös muita merkintöjä, kuten ratsastukseen tai muuhun hevosurheiluun, hiihtoon ja lumikenkäilyyn sekä metsätalouden harjoittamiseen liittyviä merkintöjä. Hankealueelle on osoitettu maatalouteen liittyvä merkintä Miehennevalle aurinkovoima-alueelle sekä kaksi hiihtoon tai lumikenkäilyyn liittyvää merkintää Talusojan varrelle. Hankealueen ulkopuolelle osoitetut merkinnät kuvaavat Saukonperällä ja Sarpakankaan alueella ratsastukseen tai muuhun hevosurheiluun liittyvää toimintaa, Pahkalassa metsätalouden harjoittamista ja Koutosperällä ulkoilua ja retkeilyä.



Kuva 15. Muu toiminta 6 km säteellä tuulivoimalapaikoista.

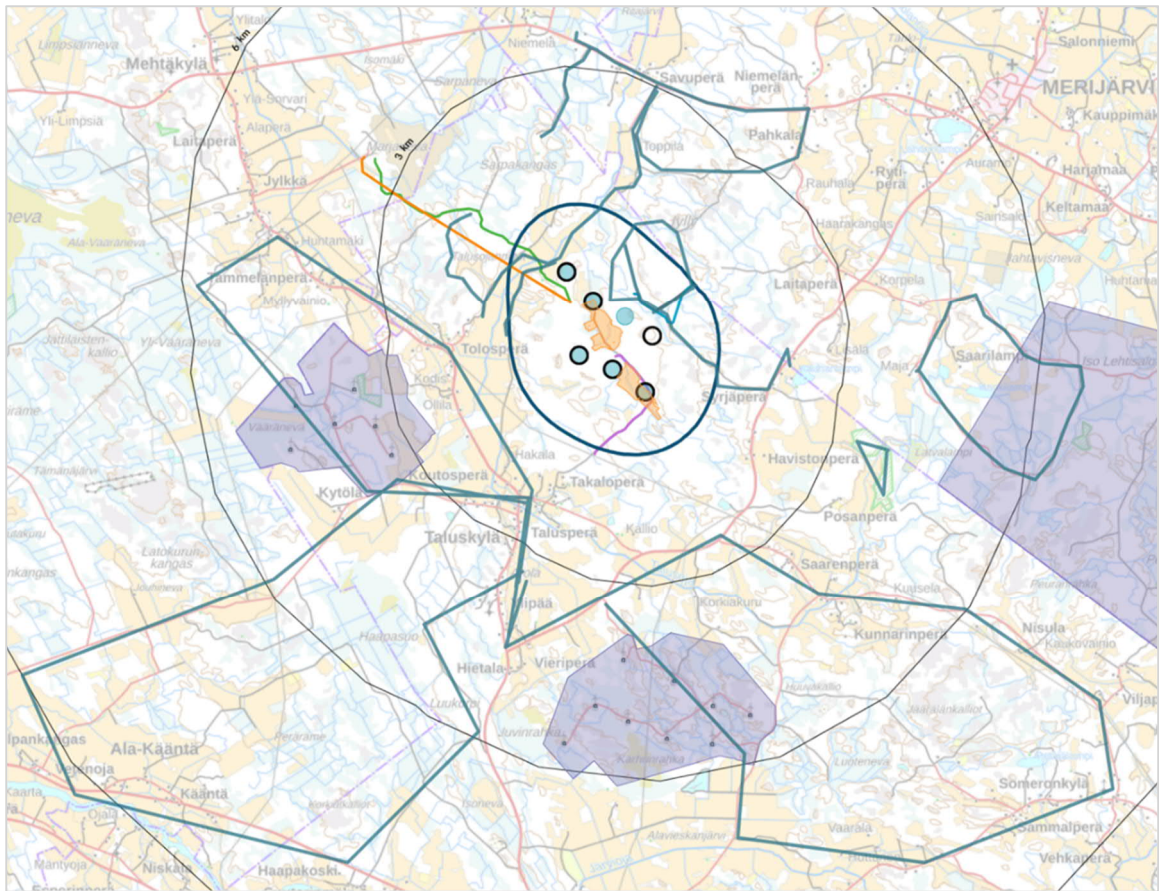
3.2.2 Tärkeät reitit

Vastaajat merkitsivät yhteensä 29 karttamerkintää heille tärkeistä reiteistä. Reittejä käytetään pääasiassa viikoittain tai kuukausittain. Merkinnot osoittavat pääasiassa retkeily- tai ulkoilureittejä, kulkureittejä ja pyöräilyreittejä.



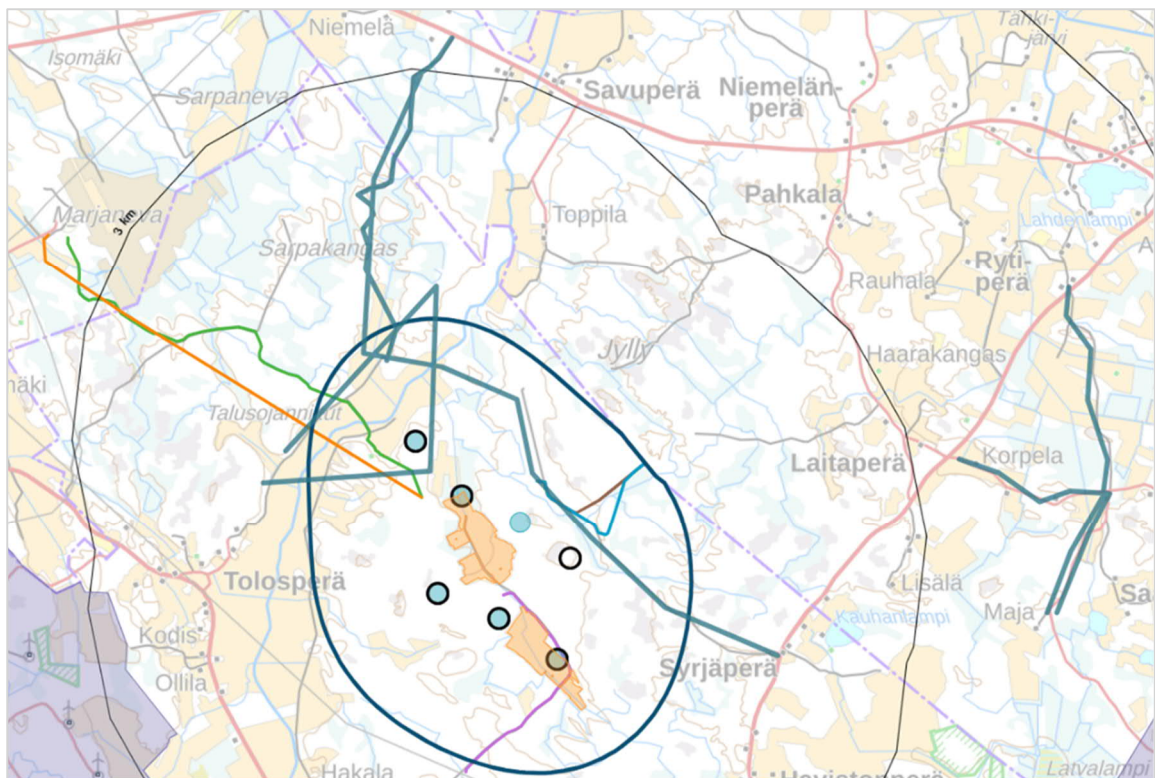
Kuva 16. Vastaa-ien merkinnät heille tärkeistä reiteistä noin 6 km säteellä tuulivoimaloista.

Hankealueelle on osoitettu retkeilyn ja ulkoilun merkintöjä Ämmänvään metsätielle sekä tietä ympäröiville metsäalueille. Reittejä on osoitettu myös Sorrontielle sekä Tolosperäntielle Talusojan varrella. Hankealueen ulkopuolelle osoitetut ulkoilun ja retkeilyn reitit sijoittuvat niin hankealueen pohjoispuolelle Pahkalan alueelle, itään Saarilammen ja Havistonperän alueille sekä laajasti etelään Taluskylän ympäristöön.

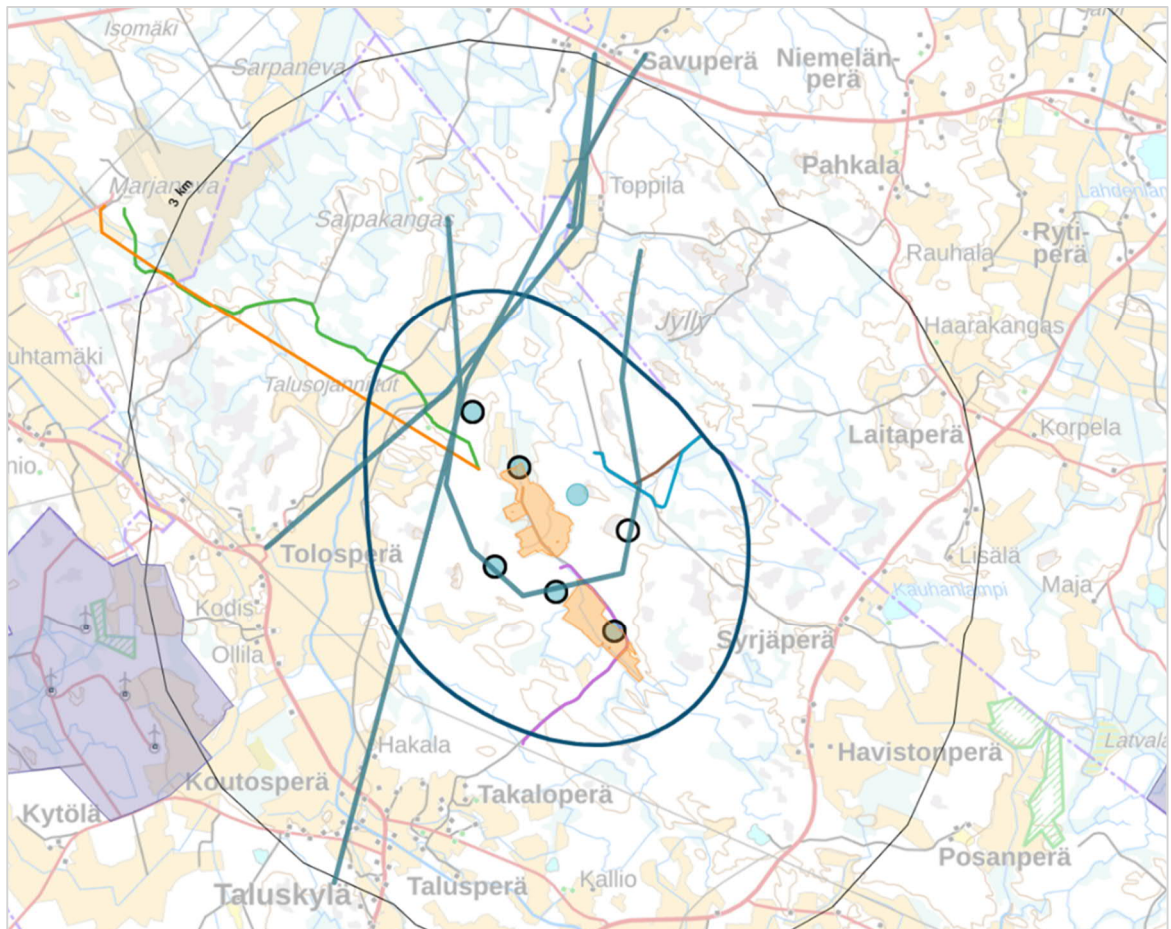


Kuva 17. Tärkeitä retkeily ja ulkoilureitit noin 6 km säteellä tuulivoimaloista.

Hankealueella Ämmänvään metsätie ja Talusojan ympäristö, on osoitettu kulkureitiksi. Kulkureittejä on osoitettu myös Sarpakankaan alueelle sekä Korpelan alueelle. Vastaajat merkitsivät muuttaman hiihtoon tai lumikenkäilyyn liittyvän reitin. Kyseiset reitit ovat melko suurpiirteisiä ja sijoittuvat osin hankealueelle.

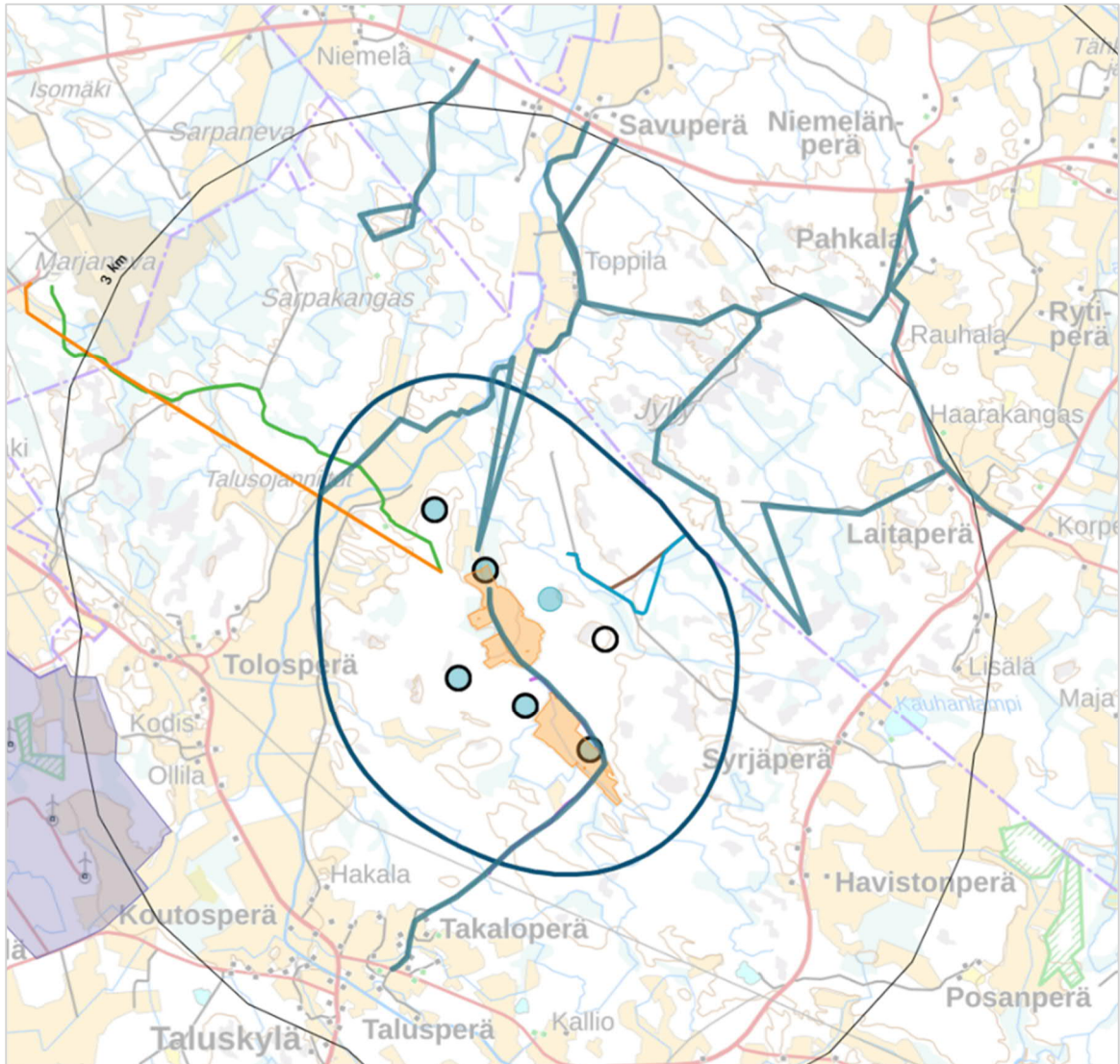


Kuva 18. Kulkureitit noin 3 km säteellä tuulivoimaloista.



Kuva 19. Hiihto ja lumikenkäily noin 3 km säteellä tuulivoimaloista.

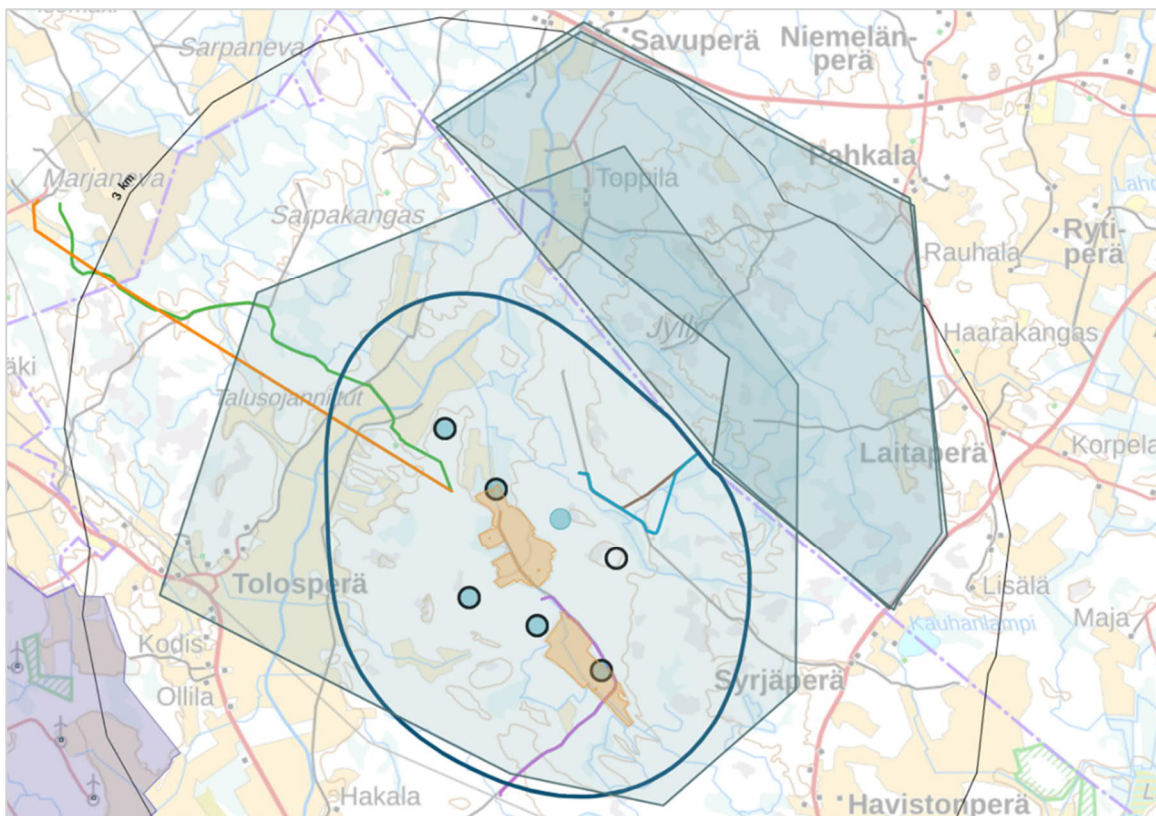
Vastaajat merkitsivät muita heille tärkeitä reittejä, kuten pyöräilyn sekä ratsastuksen tai muun hevosurheilun reittejä. Merkitty ratsastusreitti sijaitsee Kalajoentieltä etelään kohti Sarpakangasta. Muut hankealueen koillispuolelle osoitetut merkinnät kuvaavat pääosin pyöräily- tai lenkkeilyreittejä. Jyllyn alueelle sijoittuva reitti kuvaa reittiä kauniissa kallioisessa luonnossa. Hankealueelle ja aurinkovoima-alueille osoitettu reitti kuvaa kulkureittiä Talusperältä pellolle ja metsään. Kyseinen reitti mukailee osin sähkönsiirtoreittivaihtoehtoa 1.



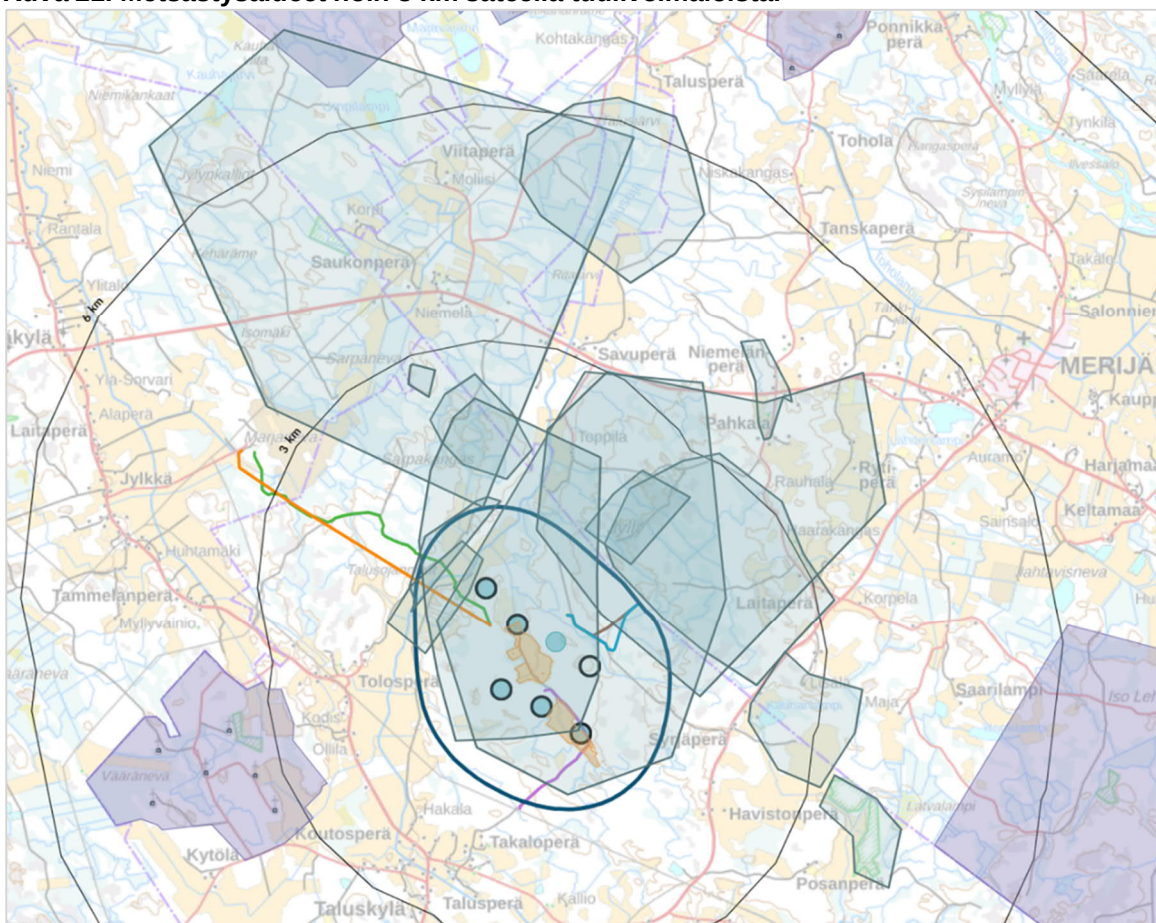
Kuva 20. Muut reitit noin 3 km säteellä tuulivoimaloista.

3.2.3 Tärkeät alueet

Vastaajat merkitsivät yhteensä 33 aluemarkintaa, joilla kuvataan metsästyksen, ulkoilun, marjastuksen ja sienestyksen sekä muita alueita. Vastaajien merkinnät metsästysalueista sijoittuu kattamaan hankealueen sekä hankealueen koillispuolen metsäalueet. Ulkoilualueita on osoitettu myös hankealueelle sekä hankealuetta ympäröiville metsäalueille eritoten pohjoiseen ja koilliseen, Talusojan varteen sekä Kauhanlammelle ja Posaanperän alueella sijaitseville luonnonsuojelualueille.

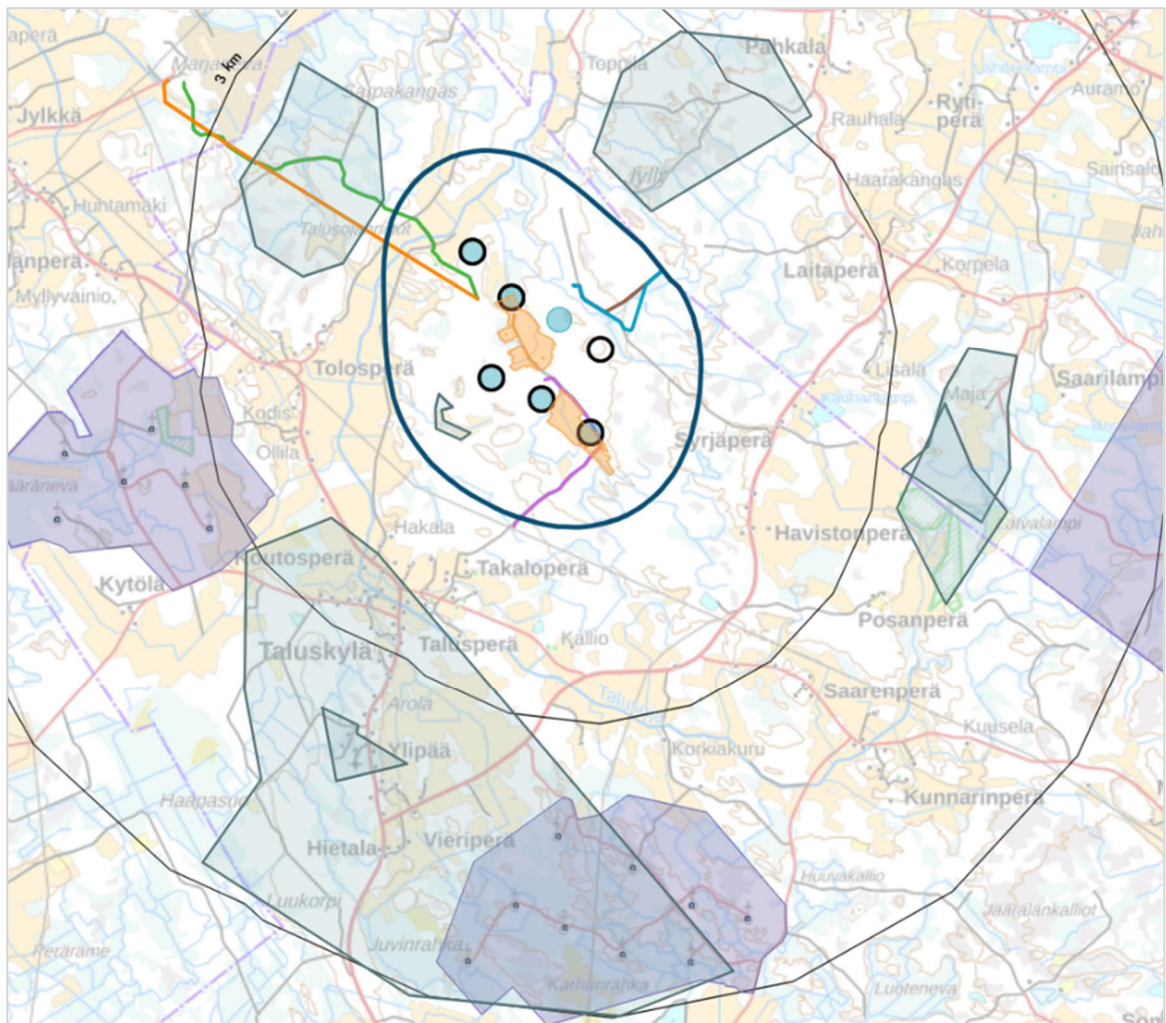


Kuva 21. Metsästysalueet noin 3 km säteellä tuulivoimaloista.

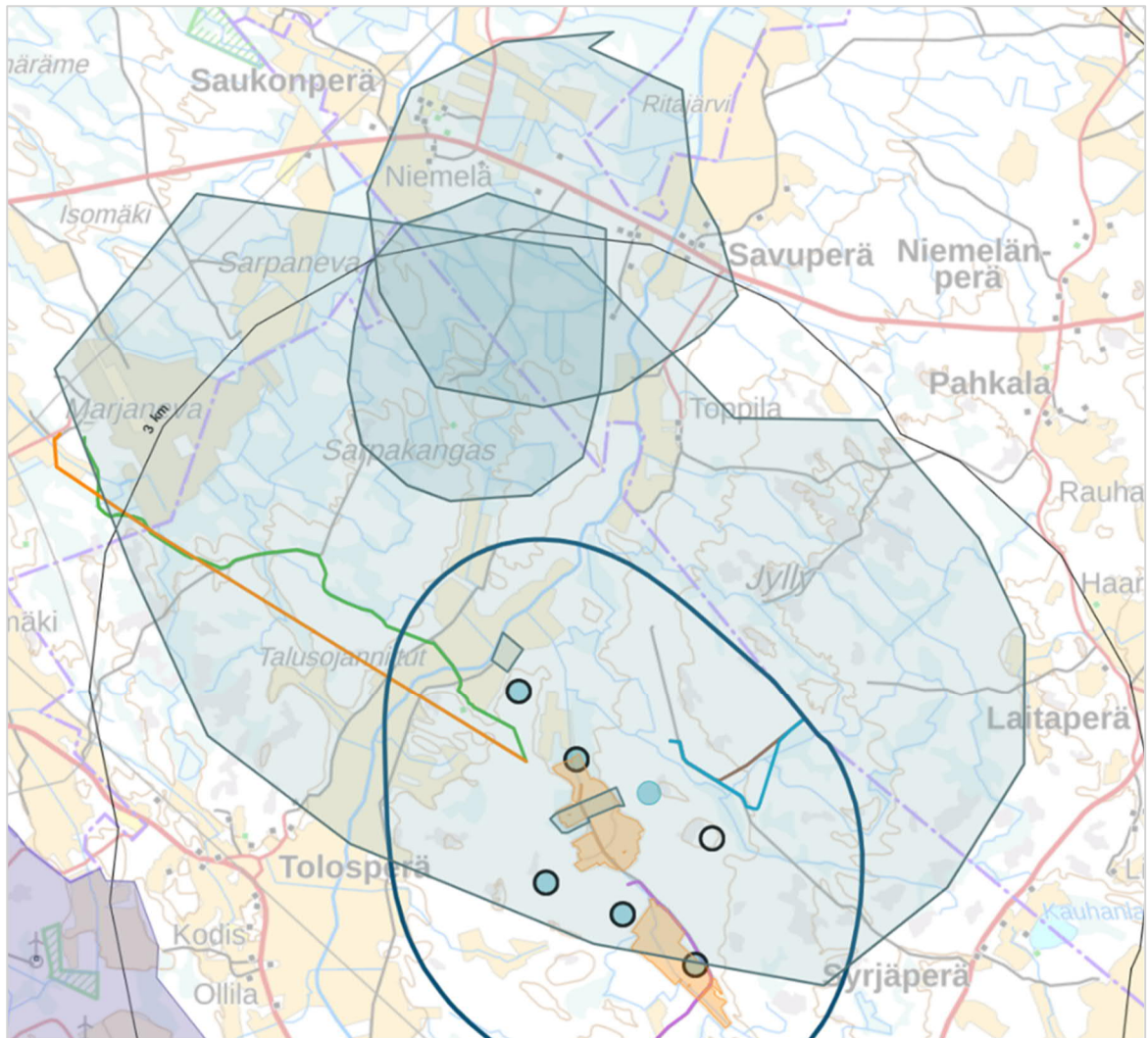


Kuva 22. Ulkoilualueet noin 6 km säteellä tuulivoimaloista.

Marjastuksen ja sienestysten aluemerkintöjä on osoitettu Taluskylän ympäristöön, Jyllyyn, Posanperästä pohjoiseen sekä sähkönsiirtoreittien 2 ja 4 varrelle. Muut aluemerkinnät kuvaavat monipuolista luonnonympäristöön tukeutuvaa virkistyskäyttöä, kuten marjastusta, sienestystä, ulkoilua ja hiihtoa.



Kuva 23. Marjastus- ja sienestysalueet noin 6 km säteellä tuulivoimaloista.



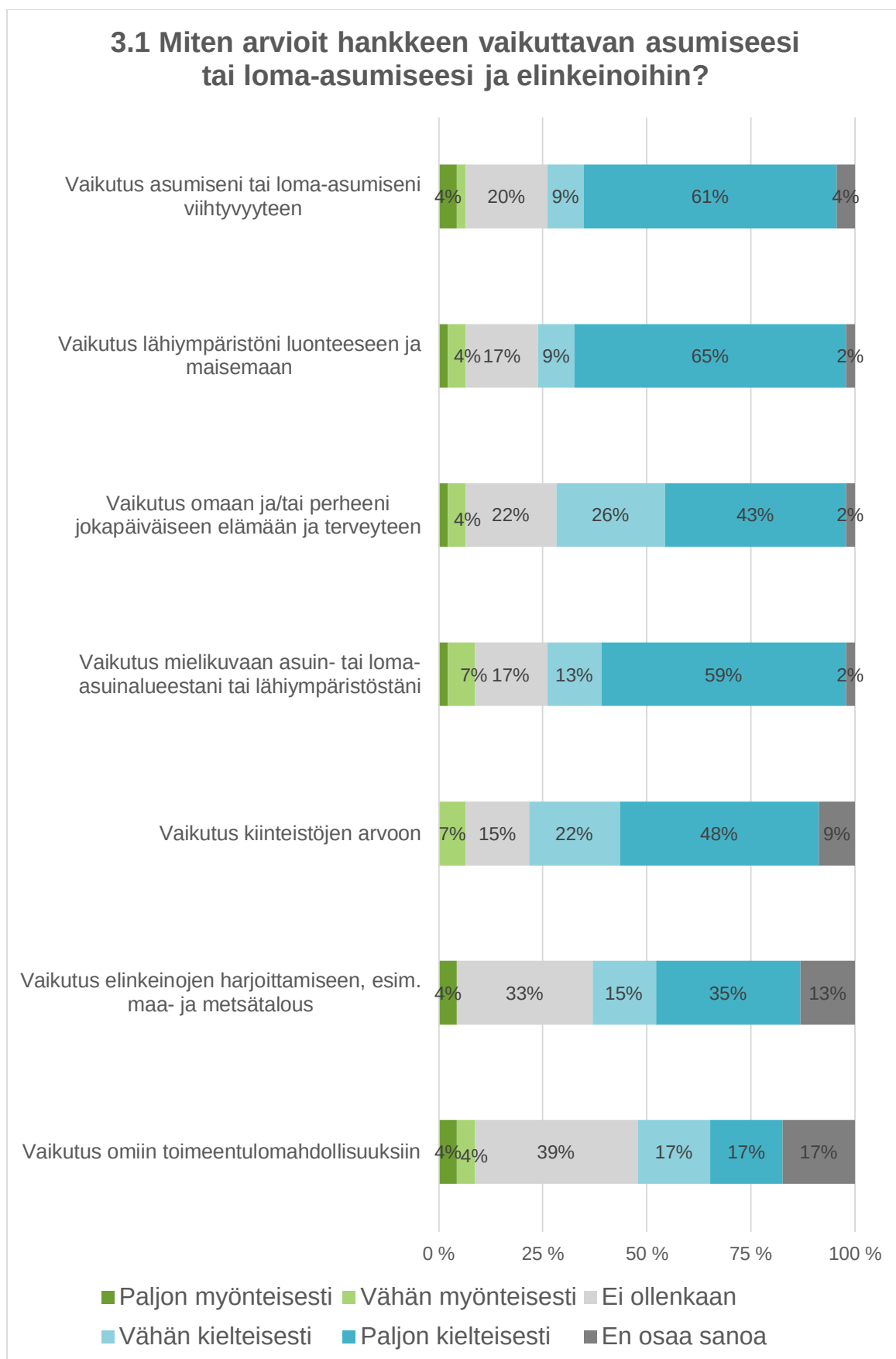
Kuva 24. Muut aluemerkinnot noin 3 km säteellä tuulivoimaloista.

3.3 Arviot vaikutuksista

Vastaajat arvioivat hankkeen vaikutuksia teemoittain. Vaikutuksia kysyttiin asumisen ja loma-asumisen, harrastus- ja virkistyskäytön näkökulmista sekä hankkeen vaikutuksista vastaajien omaan elämään. Vastaajat arvioivat vaikutuksia asteikolla paljon kielteisesti, vähän kielteisesti, ei ollenkaan, vähän myönteisesti ja paljon myönteisesti. Vastaaja pystyi valitsemaan vaihtoehdon 'En osaa sanoa'. Mikäli vastaaja ei vastannut kysymykseen, sisällytettiin vastaus "En osaa sanoa" -vaihtoehtoon.

3.3.1 Vaikutukset asumiseen ja loma-asumiseen

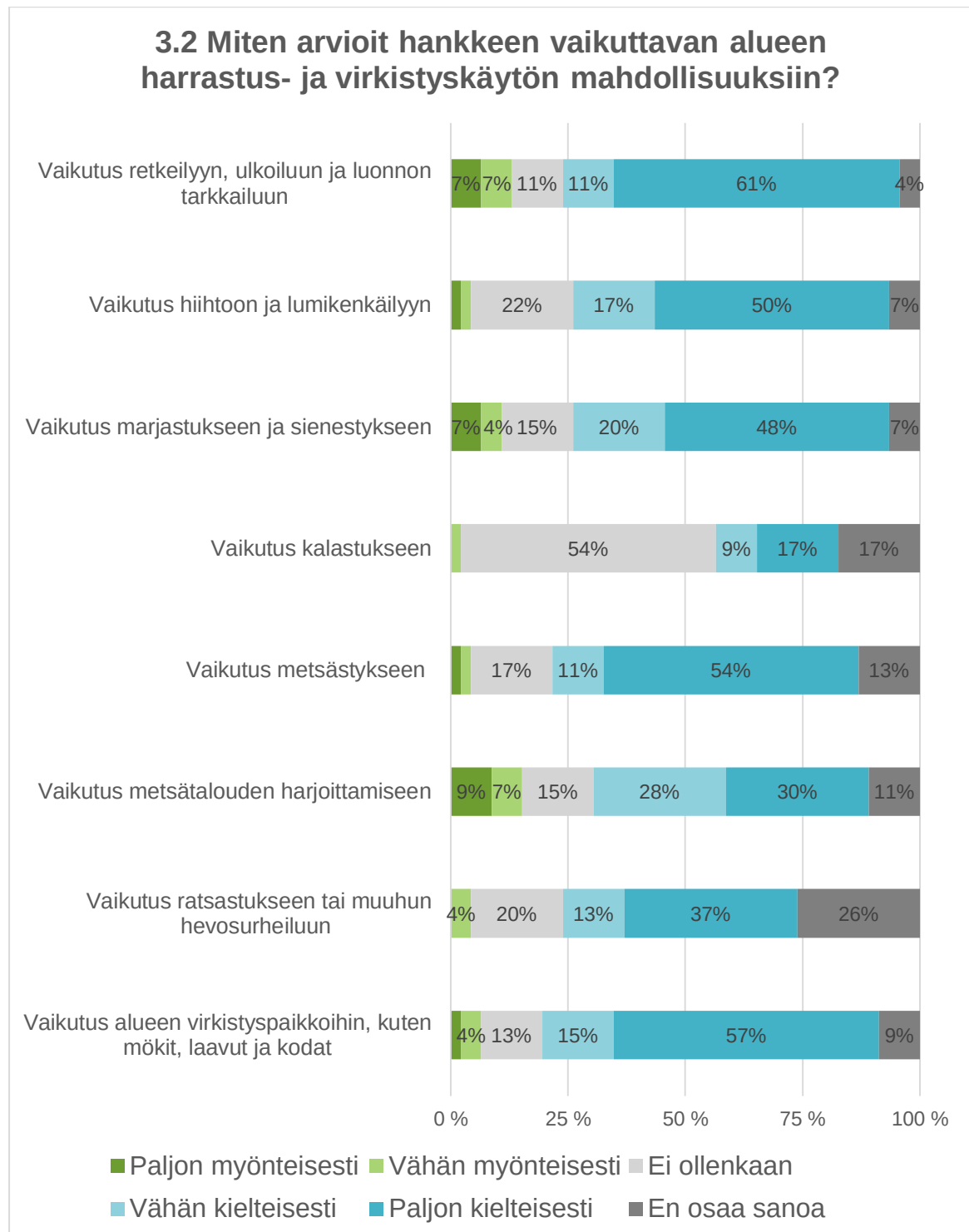
Suurin osa vastaajista on arvioinut kaikki vaikutukset asumiseen ja loma-asumiseen kielteisinä, lukuun ottamatta vaikutuksia omiin toimeentulomahdollisuuksiin sekä vaikutuksia elinkeinojen harjoittamiseen. Vastaajat ovat arvioineet vaikutukset toimeentulomahdollisuuksiin vaihtelevasti, mutta pääasiassa niin, että vaikutusta ei synny tai vaikutukset ovat kielteisiä. Puolet vastaajista on arvioinut, että vaikutukset elinkeinojen harjoittamiseen on kielteisiä ja puolet vastaajista on arvioinut vaikutukset joko positiivisina, niin, että vaikutuksia ei synny tai valinnut vaihtoehdon 'En osaa sanoa'.



Kuva 25. Vastaajien arvio vaikutuksista asumiseen ja loma-asumiseen. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

3.3.2 Vaikutukset harrastus- ja virkistyskäyttöön

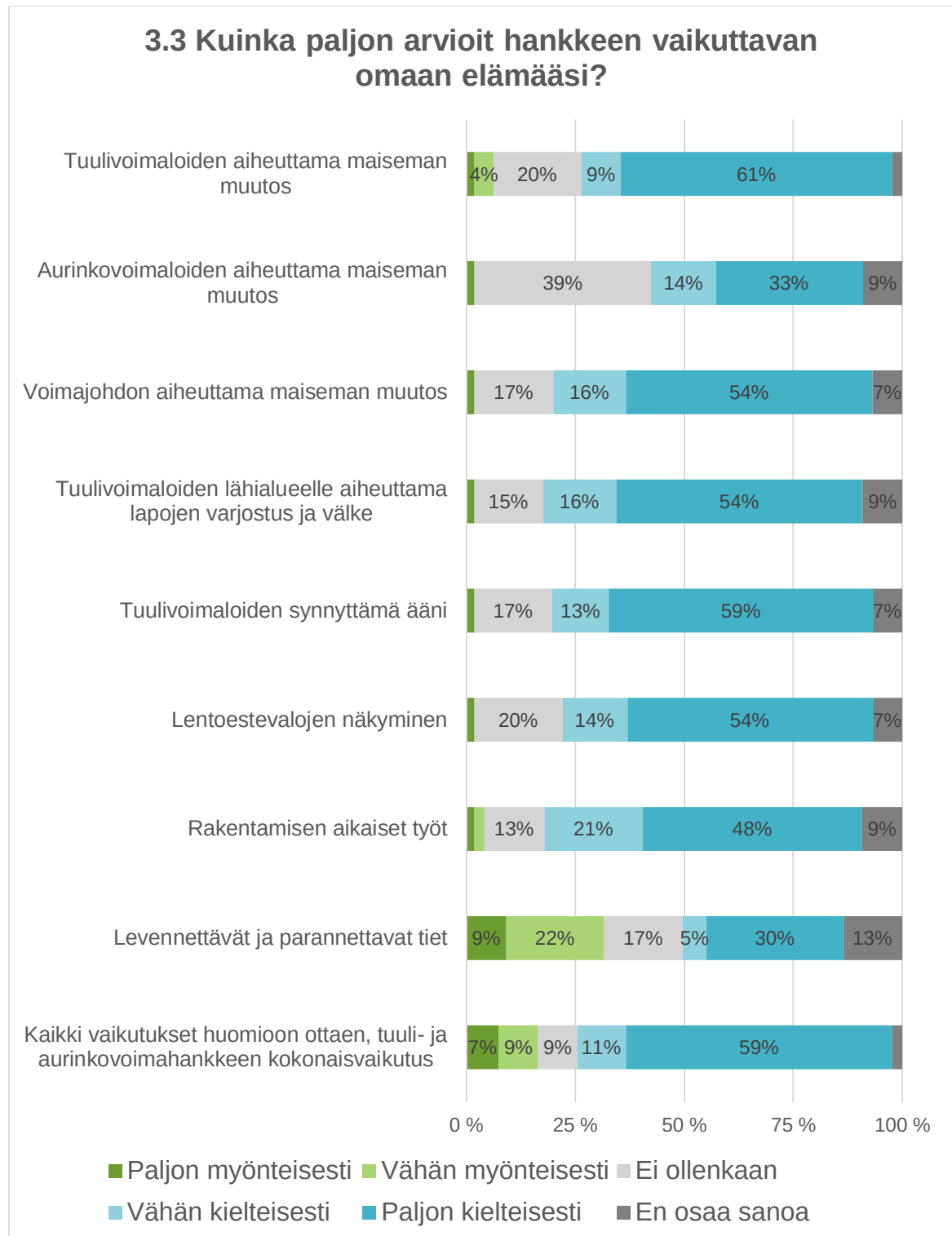
Suurin osa vastaajista tai puolet vastaajista on arvioinut kaikki vaikutukset harrastus- ja virkistyskäyttöön kielteisinä. Kuitenkin merkittävä osuus vastaajista on valinnut vaihtoehdot 'Ei ollenkaan' liittyen kysymykseen kalastukseen kohdistuvista vaikutuksista. Erityisesti vaikutukset retkeilyyn, ulkoiluun ja luonnon tarkkailuun, hiihtoon ja lumikenkäilyyn, metsästykseseen sekä alueen virkistyspaikkoihin on arvioitu yli 50 % vastaajista mukaan erittäin kielteisenä.



Kuva 26. Vastaajien arvio vaikutuksista harrastus- ja virkistyskäyttöön. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

3.3.3 Vaikutukset vastaajan omaan elämään

Suurin osa vastaajista on arvioinut hankkeen kokonaisvaikutukset kielteisinä, noin 70 %. Yleisesti hankkeen vaikutukset vastaajan omaan elämään on arvioitu suurimman osan vastaajista mukaan kielteisenä. Ainoastaan levennettävien ja parannettavien teiden vaikutukset sekä aurinkovoimaloiden aiheuttama maiseman muutos on arvioitu vaihtelevasti.

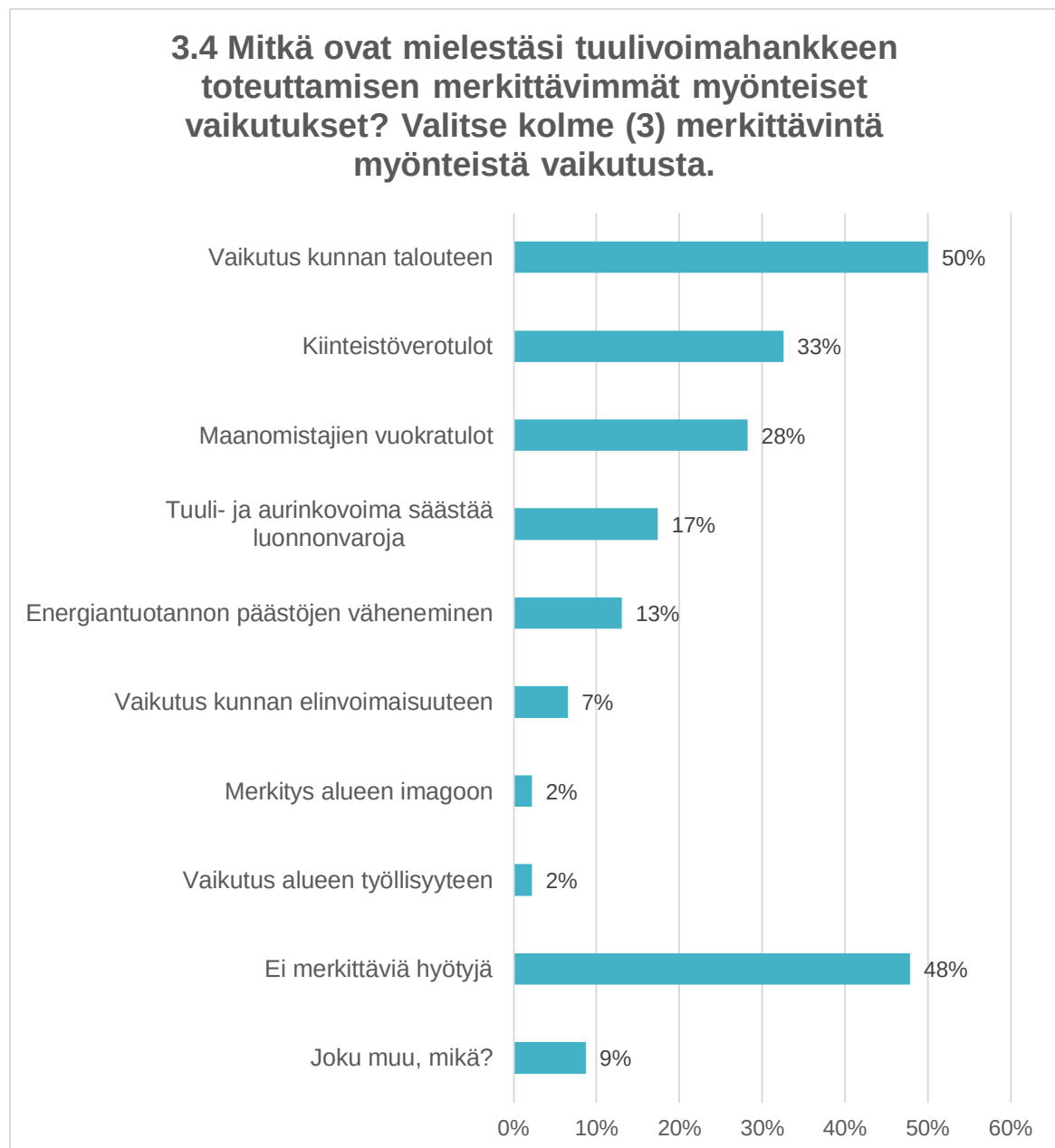


Kuva 27. Vastaajien arviot hankkeen vaikutuksista omaan elämään. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

3.3.4 Merkittävimmät myönteiset ja kielteiset vaikutukset

Vastaajat pystyivät valitsemaan kolme merkittävintä myönteistä vaikutusta. Lähes puolet vastaajista (noin 48 %) on valinnut vaihtoehdon 'Ei merkittäviä hyötyjä'. Noin 50 % vastaajista pitää vaikutusta kunnan talouteen yhtenä merkittävämpänä hyötynä, noin 33 % vastaajista pitää kiinteistövero-
tuloja yhtenä merkittävämpänä hyötynä ja noin 28 % vastaajista pitää maanomistajien vuokratu-
loja yhtenä merkittävämpänä hyötynä.

Noin 9 % vastaajista on valinnut vaihtoehdon 'Joku muu, mikä?'. Yksi vastaaja pitää hankkeen myönteisenä vaikutuksena sitä, että tuulivoimaloita varten rakennettavat tiet parantavat virkistys-
mahdollisuuksia, kuten marjastusta sekä lenkkeilyä. Yksi vastaaja nostaa esiin sähkön edullisem-
man hinnan yhtenä myönteisenä vaikutuksena.



Kuva 28. Vastaajien näkemys hankkeen toteuttamisen merkittävimmistä myönteisistä vaikutuksista. Vastaajia pyydettiin valitsemaan kolme merkittävintä myönteistä vaikutusta. Vaikutukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Vastaajat pystyivät valitsemaan kolme merkittävintä kielteistä vaikutusta. Yli puolet vastaajista on valinnut yhdeksi merkittävimmistä kielteisistä vaikutuksista meluvaikutukset (noin 59 %) sekä maisemamuutoksen (noin 54 %). Noin 37 % vastaajista pitää vaikutuksia asumisviihtyvyyteen yhtenä merkittävimmistä kielteisistä vaikutuksista. Noin 17 % vastaajista kokee, että hankkeesta ei synny merkittäviä haittoja.

Noin 9 % vastaajista on valinnut vaihtoehdon 'Joku muu, mikä?'. Muutama vastaaja korostaa, että hankkeesta syntyy kielteisiä vaikutuksia erityisesti luontoon. Muutama vastaaja korostaa, että hankkeen kielteiset vaikutukset ovat mittavampia verrattuna myönteisiin vaikutuksiin tai, että hankkeen kokonaisvaikutus, huomioiden kaikki teemat, on kielteinen. Yksi vastaajista nostaa esiin sen, että alueen nykyiset tuulivoimalat aiheuttavat jo kielteisiä vaikutuksia, muun muassa lapojen aiheuttama varjostus ja välke sekä melu.



Kuva 29. Vastaajien näkemys tuulivoimahankkeen toteuttamisen merkittävimmistä kielteisistä vaikutuksista. Vastaajia pyydettiin valitsemaan kolme merkittävintä kielteisistä vaikutusta. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

3.4 Vaihtoehdot

Vastaajille esitettiin kysymyksiä seuraavista hankevaihtoehdoista (VE):

VE0: Hanketta ei toteuteta eli Alavieskan Miehennevan alueelle ei rakenneta tuuli- ja aurinkovoimahankeä.

VE1: Vaihtoehdossa 1 tarkastellaan hankkeen maksimivaikutuksia eli tilannetta, jossa 950 hehtaarin kokoiselle hankealueelle rakennetaan enintään 6 tuulivoimalaa ja aurinkovoimaa kahdelle, kokonaispinta-alaltaan noin 41 hehtaarin kokoiselle alueelle. Suunniteltujen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m ja yksikköteho 7–9 MW. Aurinkovoimaloiden suunniteltu nimellisteho on yhteensä 33 MWp.

VE2: Vaihtoehdossa 2 tarkastellaan hankkeen tilannetta, jossa 950 hehtaarin kokoiselle hankealueelle rakennetaan enintään 6 tuulivoimalaa ja aurinkovoimaa kahdelle, kokonaispinta-alaltaan noin 41 hehtaarin kokoiselle alueelle. Suunniteltujen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 270 m ja yksikköteho 7–9 MW. Voimalan numero 5 sijainti on eri kuin vaihtoehdossa 1. Muut voimalapaikat ovat samat. Aurinkovoimaloiden suunniteltu nimellisteho on yhteensä 33 MWp.

Lisäksi vastaajille esitettiin kysymyksiä seuraavista sähkönsiirronvaihtoehdoista (SVE):

SVE0: Hanketta ja sähkönsiirtoreittiä ei toteuteta.

SVE1: Keskijännitteinen 33 kV maakaapelireitti, pituus noin 2,2 kilometriä. Liityntä hankealueesta etelään sijaitsevaan 110 kV:n ilmajohtoon Takaloperässä. Hankealueelle ei tule sähköasemaa, vaan sähköasema sijoitetaan liityntäpisteeseen.

SVE2: Keskijännitteinen 33 kV maakaapelireitti, pituus noin 4,3 kilometriä. Päätepiste Fingrid Oyj:n sähköasemalla Kalajoen Jylkässä. Hankealueelle ei tule sähköasemaa, vaan tavoitteena on, että sähköasema voidaan sijoittaa Jylkän aseman yhteyteen.

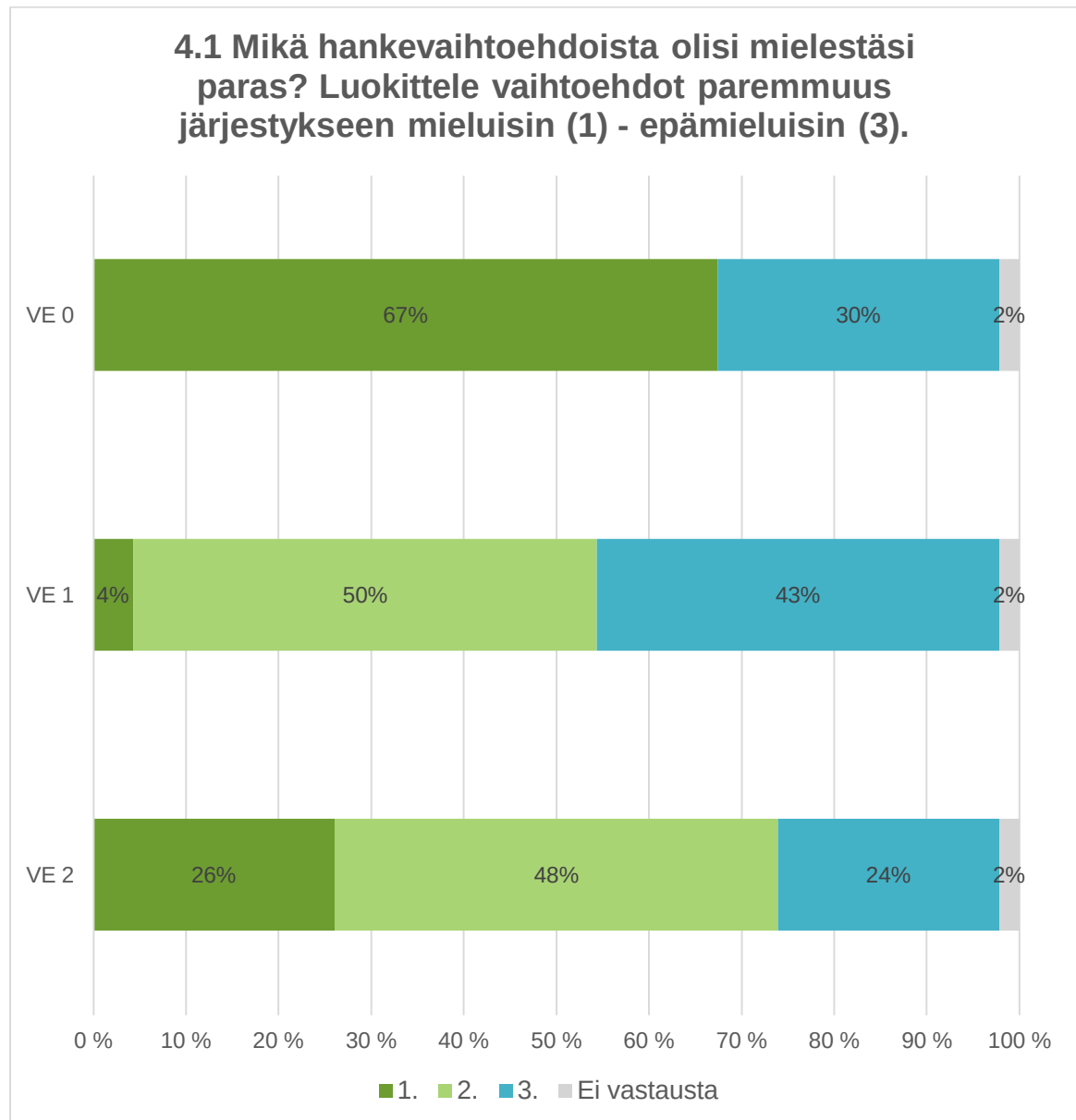
SVE3A-B: Yhteinen 400 kV ilmajohtoreitti Kettukankaan hankkeen kanssa. Päätepiste Fingrid Oyj:n sähköasemalla Kalajoen Jylkässä. Ilmajohdon vaikutusarviointi tapahtuu osana Kettukankaan tuulivoimahankeä YVA-menettelyä, mutta arviointi raportoidaan soveltuvin osin myös tämän hankkeen arviointiselostuksessa. Liityntä Kettukankaan hankkeen ilmajohtoon hankealueelle sijoittuvalla keskijännitteisellä 33 kV maakaapelilla sähköasemalla VE1. Hankealueen sisäisen maakaapelireitin kaksi vaihtoehtoa ovat:

SVE3A: Hankealueelle sijoittuva 1,17 km pitkä maakaapelireitti. Maakaapeli liitetään Alavieskan ja Merijärven väliselle kunnanrajalle suunniteltavaan Kettukankaan hankkeen ilmajohtoon. Ilmajohdon läheisyyteen sijoitetaan sähköasema, jonka kautta liityntä mahdollistetaan. Maakaapelin vaikutustenarviointi tehdään osana Miehennevan hankkeen YVA-menettelyä.

SVE3B: Hankealueelle sijoittuva 1,5 km pitkä maakaapelireitti. Maakaapeli liitetään Alavieskan ja Merijärven väliselle kunnanrajalle suunniteltavaan Kettukankaan hankkeen ilmajohtoon. Ilmajohdon läheisyyteen sijoitetaan sähköasema, jonka kautta liityntä mahdollistetaan. Maakaapelin vaikutusten arviointi tehdään osana Miehennevan hankkeen YVA-menettelyä.

SVE4: 110 kV Ilmajohdoreitti, pituus 4 kilometriä. Päätepiste Fingrid Oyj:n sähköasemalla Kalajoen Jylkässä. Sähköasema VE2 hankealueella.

Suurin osa vastaajista (noin 67 % vastaajista) pitää VE0 mieluisimpana vaihtoehtona. Toiseksi mieluisin (noin 50 % vastaajista) sekä epämieluisin (noin 43 % vastaajista) hankevaihtoehto on VE1 isoimman osan vastaajista mukaan. Noin 2 % vastaajista ei vastannut kysymykseen.

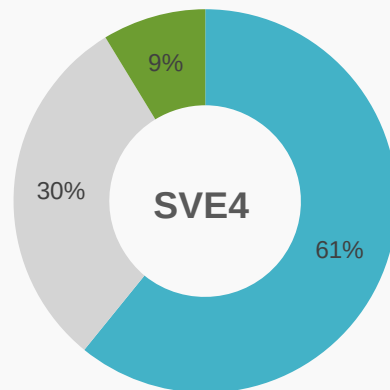
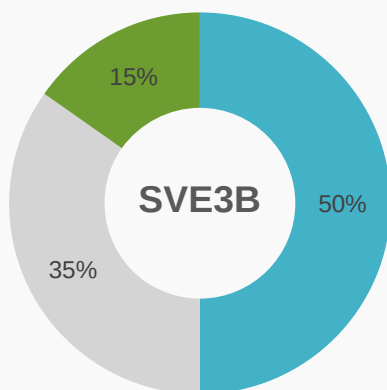
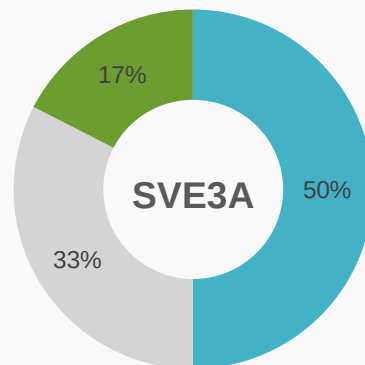
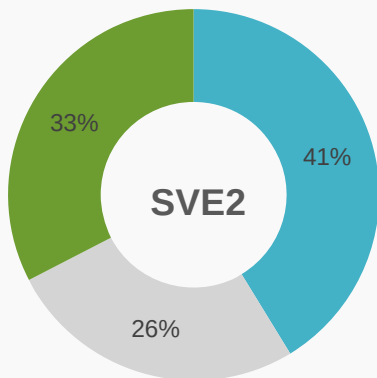
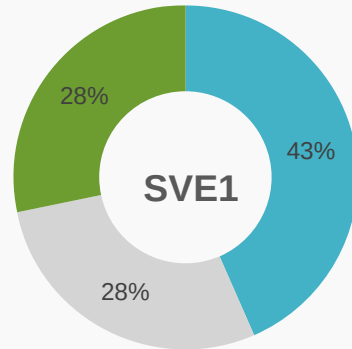
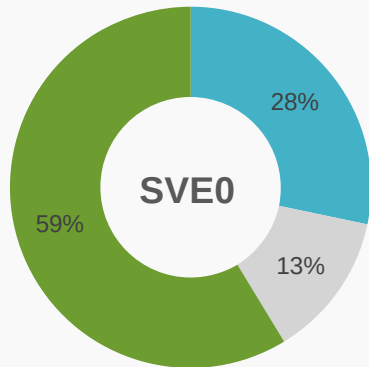


Kuva 30. Vastaajien näkemys hankevaihtoehtoista. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Vastaajilta kysyttiin heidän suhtautumistansa sähkönsiirron vaihtoehtoihin. Suurin osa vastaajista (noin 59 % vastaajista) kannattaa vaihtoehtoa SVE0. Eniten hankevaihtoehtoista kannatusta saa SVE2, jota noin 33 % vastaajista kannattaa, sekä SVE1, jota noin 28 % vastaajista kannattaa. Puolet tai yli puolet vastaajista ei kannata vaihtoehtoja SVE4 sekä SVE3A-B.

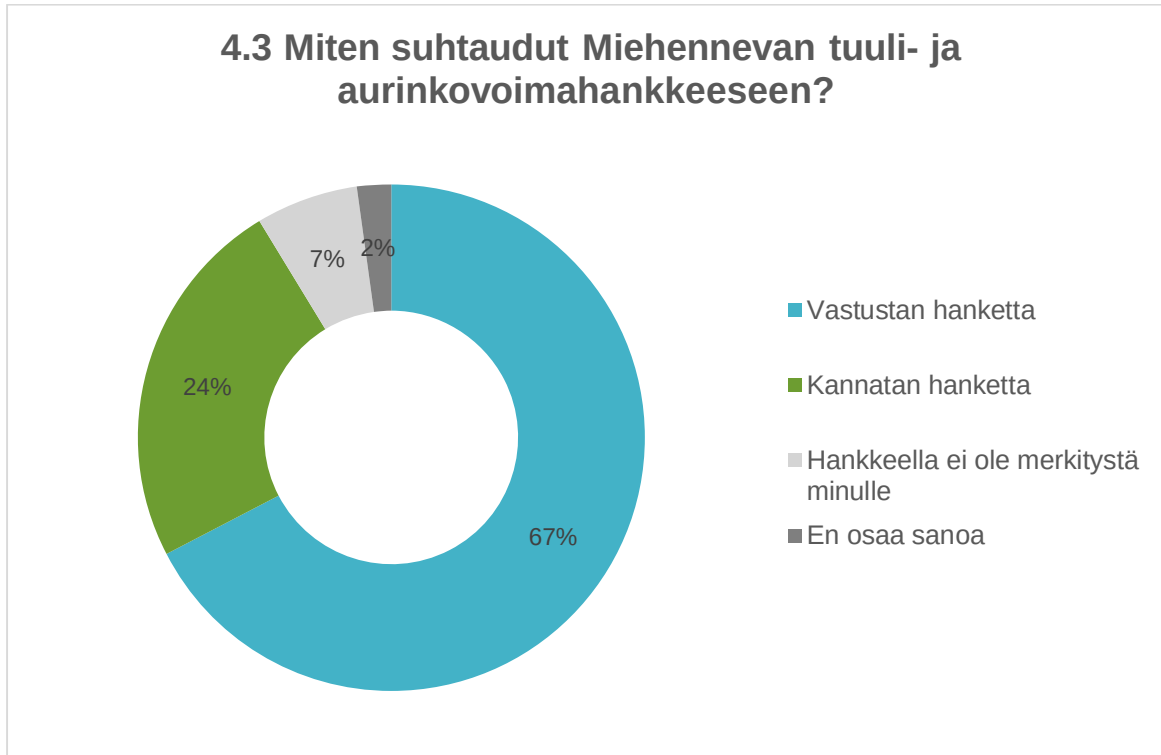
4.2 Miten suhtaudut hankkeen sähkönsiirtoalternatiivisiin?

■ En kannata ■ En osaa sanoa ■ Kannatan



Kuva 31. Vastaajien suhtautuminen sähkönsiirtovaihtoehtoihin (SVE). Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Vastaajista noin 67 % vastustaa hanketta, noin 24 % kannattaa hanketta ja noin 7 % kokee, että hankkeella ei ole merkitystä itselleen. Noin 2 % vastaajista on valinnut vaihtoehdon 'En osaa sanoa'.

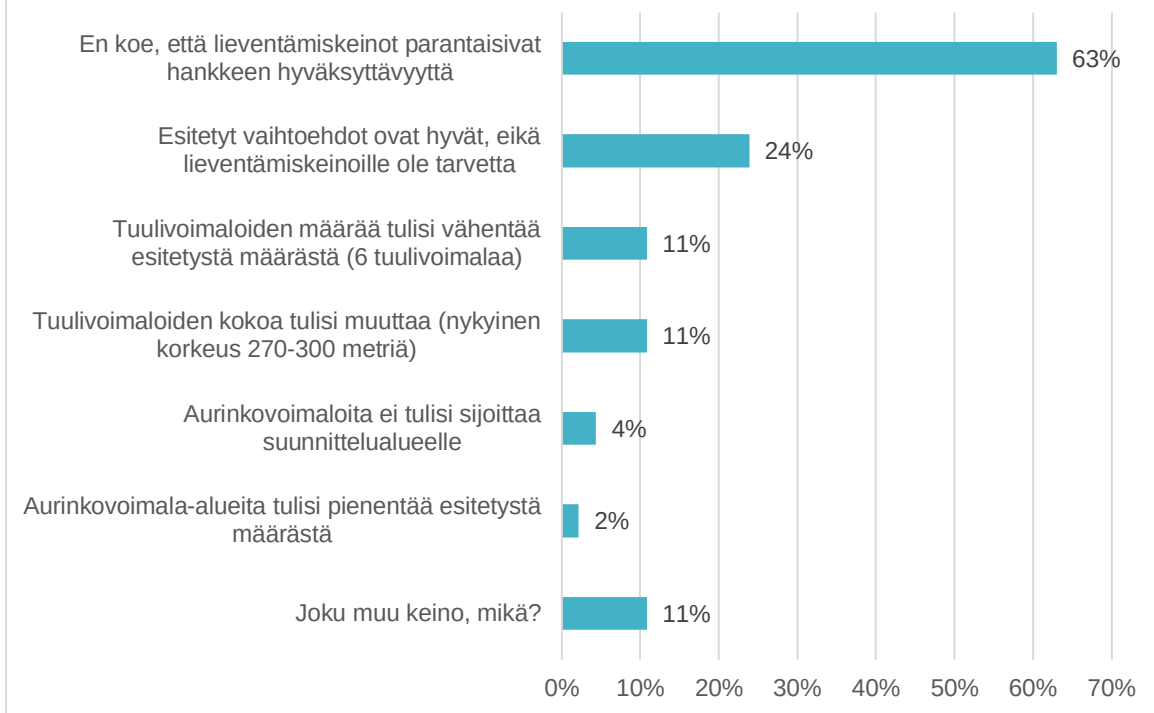


Kuva 32. Vastaajien suhtautuminen hankkeeseen. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Vastaajilta kysyttiin, parantaisivatko lievennyskeinot hankkeen hyväksyttävyyttä. Noin 63 % kaikista vastaajista on sitä mieltä, että lievennyskeinot eivät parantaisi hankkeen hyväksyttävyyttä, ja noin 24 % kaikista vastaajista on sitä mieltä, että esitetyt vaihtoehdot ovat hyvät, eikä lieventämiskeinoille ole tarvetta. Esitetyistä lievennyskeinoista suosituimmat vaihtoehdot ovat se, että tuulivoimaloiden määrää tulisi vähentää esitetystä määrästä (6 tuulivoimalaa) sekä se, että tuulivoimaloiden kokoa tulisi muuttaa (nykyinen korkeus 270–300 metriä). Tätä mieltä on noin 11 % vastaajista.

Noin 11 % vastaajista on ehdottanut lieventämiskeinoksi jonkun muun keinon. Useampi näistä toteaa, että tuulivoimaloita ei tulisi sijoittaa alueelle. Osan vastaajista mukaan hankkeen toteuttamien ainoastaan aurinkovoiman osilta koetaan hyvänä vaihtoehtona.

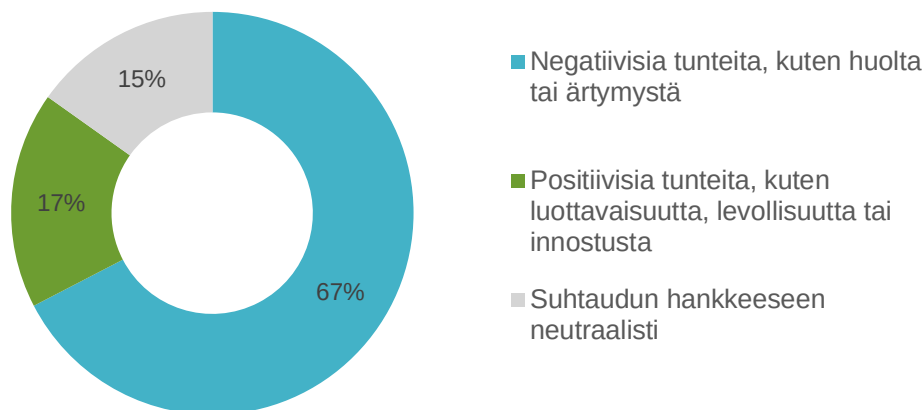
4.4 Koetko, että hankkeen hyväksyttävyyttä parantaisivat lieventämiskeinot? Mitkä olisivat sopivat lieventämiskeinot?



Kuva 33. Vastaajien näkemys lieventämiskeinoista. Vastaajat pystyivät merkitsemään useita vaihtoehtoja. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Noin 17 % vastaajista kokee, että hanke on ensisijaisesti aiheuttanut positiivisia tunteita, noin 15 % vastaajista suhtautuu hankkeeseen neutraalisti ja suurin osa vastaajista, noin 67 %, kokee, että hanke on herättänyt ensisijaisesti negatiivisia tunteita, kuten huolta tai ärtymystä.

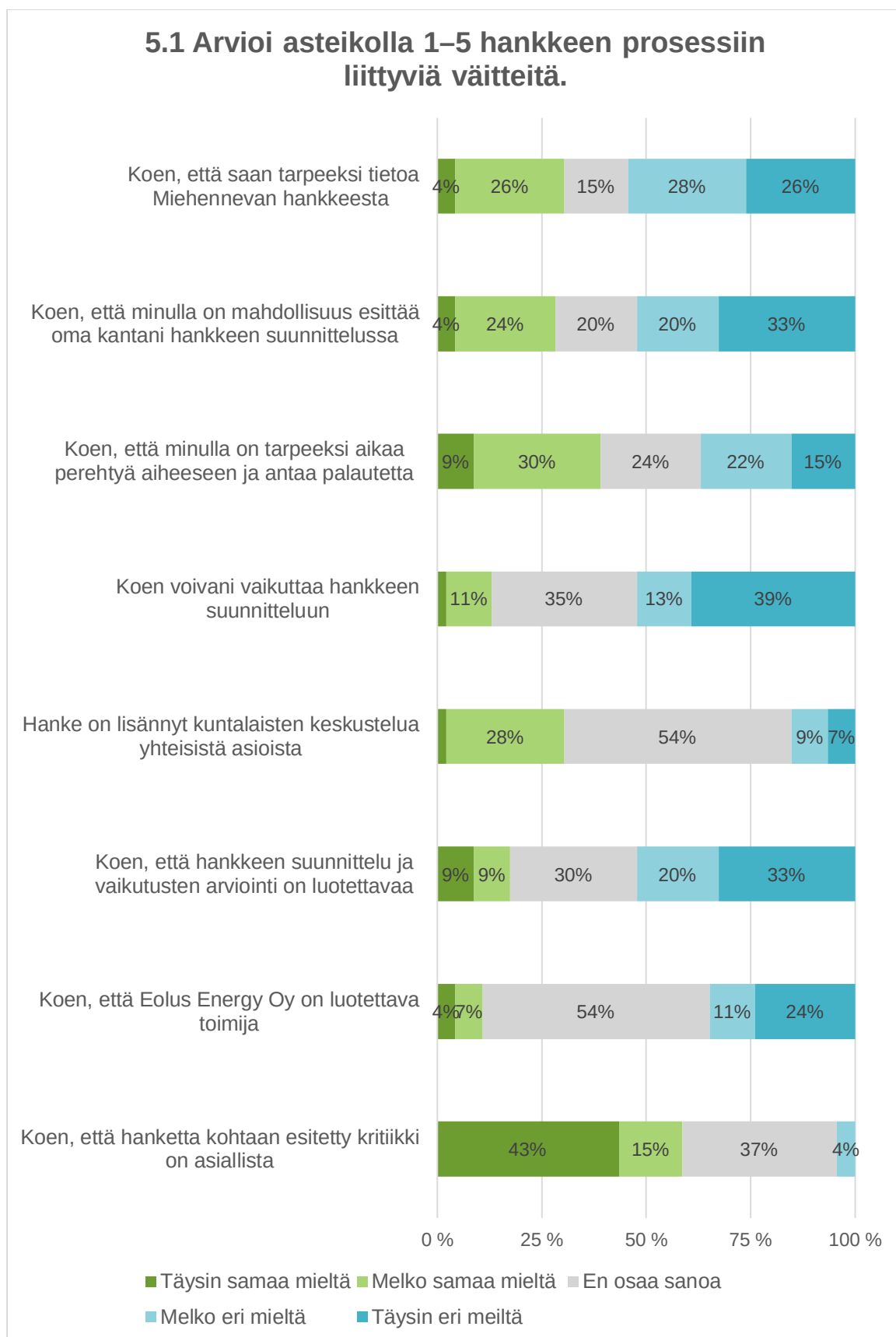
4.5 Mitä tunteita Miehennevan hanke on ensisijaisesti herättänyt sinussa?



Kuva 34. Vastaajien kokemus hankkeen herättämistä tunteista. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

3.5 Prosessi, osallistuminen ja vuorovaikutus

Suurin osa vastaajista on valinnut vaihtoehdon 'En osaa sanoa' liittyen väitteisiin 'Koen, että Eolus Energy Oy on luotettava toimija' sekä 'Hanke on lisännyt kuntalaisten keskustelua yhteisistä asioista'.

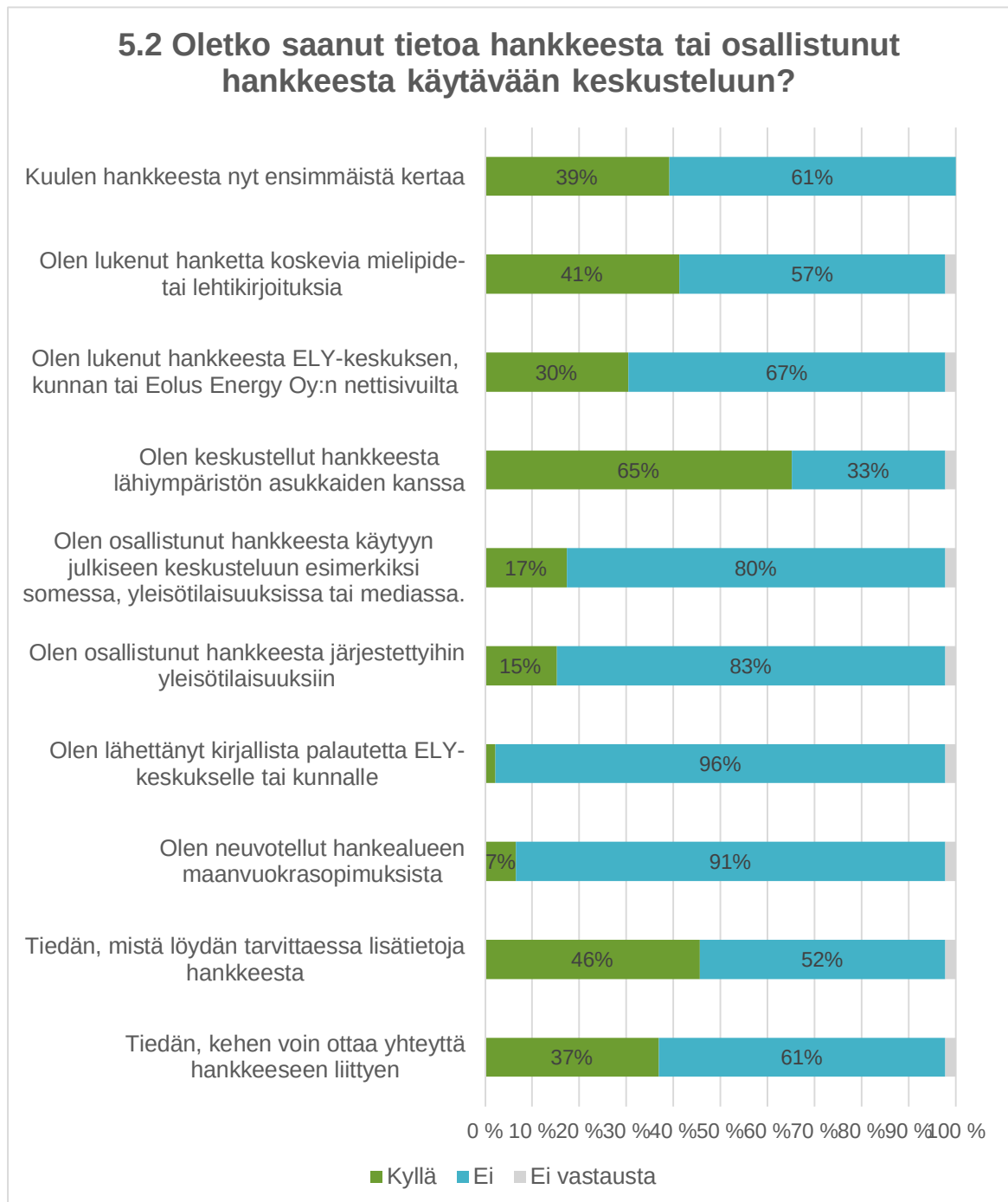


Kuva 36. Vastaajien arviot tuulivoimahankkeen prosessiin liittyvistä väitteistä. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Suurin osa vastaajista, noin 61 %, on kuullut hankkeesta jo aiemmin ja noin 39 % vastaajista kuulee hankkeesta ensimmäistä kertaa asukaskyselyyn vastatessaan. Suurin osa vastaajista on keskustellut hankkeesta lähiympäristön asukkaiden kanssa.

Suurin osa vastaajista ei ole lukenut hankkeesta, osallistunut hankkeesta käytävään julkiseen keskusteluun, osallistunut hankkeesta järjestettyihin yleisötilaisuuksiin, lähettänyt kirjallista palautetta tai neuvotellut hankealueen maanvuokrasopimuksista.

Noin 52 % vastaajista ei tiedä, mistä löytää tarvittaessa lisätietoja hankkeesta. Noin 63 % ei tiedä kehen voi ottaa yhteyttä hankkeeseen liittyen.

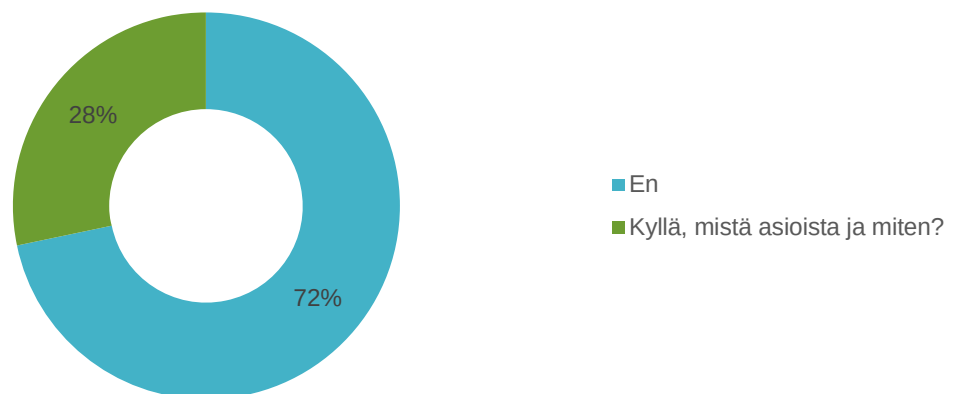


Kuva 37. Vastaajien tietämys hankkeesta ja osallisuudesta hankkeeseen. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Vastaajista noin 28 % haluaa saada lisätietoa hankkeesta. Vastaajat haluaisivat tietää lisää muun muassa seuraavista asioista:

- Maanvuokrasopimuksista
- Liittyykö alueella tehty Elenian maakaapelointi hankkeeseen mitenkään? Paraneeko hankkeen seurauksena sähkönjakelu mitenkään?
- Mahdollisuuksista hoitaa ja ylläpitää tuulivoimahankkeeseen liittyvää tiestöä.
- Miten hankkeen voi estää? Miten hankkeesta voi valittaa? Toivotaan tietoa, että hanketta ei toteuteta.
- Milloin tuulivoimayhtiöt hyvittävät haitat alueen asukkaille?
- Tiedotteita lähialueen asukkaille ja loma-asukkaille hankkeen etenemisestä.
- Voimalinjojen lopullinen sijoittuminen.
- Onko kaikki asukkaat huomioitu? Kyselystä saatiin tieto vasta naapureilta, vaikka vastaaja asuu lähialueella.
- Miten tuulivoimapuistot ennallistetaan, kun laitteet vanhenevat?

5.3 Haluaisitko saada lisätietoa hankkeesta?



Kuva 38. Vastaajien tarve lisätiedolle. Vastaukset on esitetty osuuksina koko vastaajien joukosta (% , n= 46).

Vastaajat pystyivät jättämään toiveen, miten muuten haluaisivat osallistua hankkeeseen. Ainoastaan muutama vastaaja toivoi, että hanketta ei toteuteta.

Vastaajat saivat jättää muita kommentteja kyselyyn tai hankkeeseen liittyen. Vastaajat jättivät kommentteja muun muassa seuraavista asioista:

- Muutama vastaaja toivoi, että alueelle ei rakenneta enää yhtään tuulivoimaloita. Osa vastaajista toteaa, että alueella on jo riittävästi tuulivoimaloita ja tuulivoimalat saartavat alueen asukkaita. Yksi vastaaja nostaa esiin sen, että alueella tulisi säilyttää myös tuulivoimasta vapaita alueita asumisviihtyvyyden takia eikä muutaman voimalan takia tulisi aiheuttaa alueelle

enempää häiriötä. Yksi vastaaja korostaa, että alueesta ei toivota teollisuusaluetta, vaan toivoo, että alueen luonnonrauhaa kunnioitettaisiin.

- Osa vastaajista kertoo, että alueen olemassa olevat tuulivoimalat aiheuttavat jo nyt erittäin häiritsevää meluhaittaa erityisesti Koutosperän, Talusperän, Taluskylän ja Saukonperän alueilla. Vastaajat esittivät huolen kasvavasta meluhaitasta. Miten aiheutetut haitat aiotaan korvata?
- Osa vastaajista korostaa hankkeesta aiheutuvaa maisema-, välke- ja varjostushaittaa.
- Muutama vastaaja nostaa esiin huolen luonnonympäristöön kohdistuvista vaikutuksista, kuten vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen. Yksi vastaaja on havainnut, että tuulivoimahankkeiden rakentamisen jälkeen, alueen sudet ovat liikkuneet useammin myös kotipihoilla.
- Yksi vastaaja kuvaa alueen eliöstöä, kuten liito-oravia, ilveksiä ja linnustoa. Vastaaja kertoo, että lähialueella pesii merikotka. Vastaaja nostaa esiin myös huolen siirtolinjojen aiheuttamista haitoista, muun muassa alueen linnustoon, sekä vaaratilanteista.
- Yksi vastaaja toteaa, että hankkeen rakentamisesta syntyy alueelle roskaa.
- Yksi vastaaja toivoi, että hanke etenee jouhevasti.
- Miten hankkeen tielinjaukset toteutetaan rakennus- ja toiminta-aikana?
- Yksi vastaaja nostaa esiin huolen siitä, että tämän kyselyn vastauksia ei oteta huomioon.

4 Epävarmuustekijät

Kyselyn vastausprosentti on verrattain vähäinen, noin 16,55 % tiedotteen saaneista. Näin ollen tuloksiin liittyy jonkin verran epävarmuutta. Kuitenkin vastauksia on saatu tavoitteen mukaisesti lähialueen asukkailta. Vastaajista suurin osa kertoo asuvansa alle 6 km etäisyydellä hankkeesta joko 86220 (Merijärvi Keskus) ja 85230 (Talus) -postinumeroalueilla.

Kyselyssä vastaajat joutuivat tulkitsemaan niin hankealuetta kuin sen vaikutusaluetta omasta näkökulmastaan, mikä voi poiketa todellisuudesta jonkun verran. Esimerkiksi oman asuin- tai lomarakennuksen etäisyyden arviointi tuulivoimaloista voi poiketa jonkin verran todellisesta etäisyydestä.

Yksi vastaaja toi esiin kyselyn aukiolon aikana haasteen kyselyyn vastaamisessa. Haasteita ilmeni erityisesti puhelimella vastatessa. On mahdollista, että vastaajat, jotka kokevat vastaamisen sähköisesti haastavana, eivät ole osallistuneet kyselyyn. Kyselyyn on ollut kuitenkin mahdollista vastata paperisena Alavieskan kunnantalolla.

Yksi vastaaja nosti esiin huolen siitä, onko kysely tavoittanut kaikki alueen asukkaat, kun vastaaja ei ollut saanut tiedotetta kyselystä. Kuvaus siitä, millä rajauksella ja miten tiedotteet on lähetetty, on kuvattu kappaleessa 2. Kyselyn toteutus. Tiedotuksessa hyödynnettiin Maanmittauslaitoksen aineistoja. Aineistot eivät välttämättä täysin vastaa alueen ajantasaista tilannetta. Kyselystä tiedotettiin myös alueen paikallislehdissä tavoitettavuuden parantamiseksi.

Asukaskysely toteutettiin hankkeen suunnittelun alkuvaiheessa, joten vastaukset kuvaavat siihen ajankohtaan sidottuja näkemyksiä. Muuna ajankohtana kerätyt tulokset voisivat näyttäytyä erilaisina.

5 Yhteenveto

Taustatiedot

Kyselyyn saatiin yhteensä 46 vastausta ja vastausprosentti suhteutettuna tiedotteen saaneisiin on 16,55 %. Kyselyllä tavoitettiin tavoitteen mukaisesti hankkeen lähialueen asukkaita ja loma-asukkaita.

Suurin osa vastaajista on vakituksia asukkaita Merijärveltä tai Alavieskasta, ja asuu oman arvionsa perusteella alle 6 km etäisyydellä lähimmistä alustavista tuulivoimalapaikoista. Eniten vastaajia tavoitettiin 86220 (Merijärvi Keskus) ja 85230 (Talus) -postinumeroalueilta. Vastaajia tavoitettiin eniten 25–40-vuotiaiden ja yli 60-vuotiaiden ikäryhmistä.

Alueen nykyinen käyttö ja merkitys

Hankealueella liikutaan pääasiassa viikoittain, kuukausittain tai tätä harvemmin. Pääasiassa hankealueella liikkuminen perustuu luonnonympäristöön tukeutuvaan virkistyskäyttöön. Annettujen vastausten perusteella hankealueella pääasiassa marjastetaan tai sienestetään (noin 63 % vastaajista), retkeillään tai ulkoillaan (noin 61 % vastaajista), sekä rauhoitutaan ja rentoudutaan (noin 50 % vastaajista).

Hankealue on vastaajien karttamerkintöjen perustella luonnonympäristöön tukeutuvassa virkistyskäytössä, kulkureittinä sekä maa- ja metsätalouskäytössä. Hankealuetta käytetään myös metsästykseseen. Useampia merkintöjä sijoittuu myös hankealueen ulkopuolelle, kuten metsäisille alueille Sarpakankaalla ja Jyllyssä.

Arviot vaikutuksista

Suurin osa vastaajista on arvioinut kaikki tuulivoimahankkeen vaikutukset kielteisinä, lukuun ottamatta vaikutuksia toimeentulomahdollisuuksiin, vaikutuksia elinkeinojen harjoittamiseen, vaikutuksia kalastukseen, levennettävien ja parannettavien teiden synnyttämiä vaikutuksia sekä aurinkovoimaloiden synnyttämiä maisemavaikutuksia. Kaikki vaikutukset huomioon ottaen tuulivoimahankkeen kokonaisvaikutus on arvioitu suurimman osan vastaajista mukaan olevan kielteinen, noin 70 % vastaajista.

Eniten hyötyjä hankkeesta nähdään vastaajien perusteella muodostuvan kunnan talouteen kohdistuvista vaikutuksista, kiinteistöverotuloista ja maanomistajien vuokratuloista. Kuitenkin lähes puolet (noin 48 %) vastaajista kokee, että hankkeesta ei synny merkittäviä hyötyjä. Puolestaan merkittävimmät haitat ovat melu, maisemamuutos ja vaikutukset asumisviihtyvyyteen.

Vaihtoehdot

Vastaajista noin 67 % vastustaa hanketta, noin 24 % kannattaa hanketta ja noin 7 % kokee, että hankkeella ei ole merkitystä itselleen. VE0 ja VE2 ovat vastausten perusteella mieluisampia hankevaihtoehtoja kuin VE1. Pääosin vastaajat kokevat, että hanke on herättänyt heissä ensisijaisesti negatiivisia tunteita, kuten huolta tai ärtymystä.

Suurin osa vastaajista (noin 59 % vastaajista) kannattaa vaihtoehtoa SVE0. Eniten hankevaihtoehtojista kannatusta saa SVE2, jota noin 33 % vastaajista kannattaa, sekä SVE1, jota noin 28 % vastaajista kannattaa. Puolet tai yli puolet vastaajista ei kannata vaihtoehtoja SVE4 sekä SVE3A-B.

Vastaajilta kysyttiin, parantaisivatko lievennyskeinot hankkeen hyväksyttävyyttä. Noin 63 % kaikista vastaajista on sitä mieltä, että lievennyskeinot eivät parantaisi hankkeen hyväksyttävyyttä, ja noin 24 % kaikista vastaajista on sitä mieltä, että esitetyt vaihtoehdot ovat hyvät, eikä

lieventämiskeinoille ole tarvetta. Esitetyistä lievennyskeinoista suosituimmat vaihtoehdot ovat se, että tuulivoimaloiden määrää tulisi vähentää esitetyistä määrästä (6 tuulivoimalaa) sekä se, että tuulivoimaloiden kokoa tulisi muuttaa (nykyinen korkeus 270–300 metriä).

Vastaajat pystyivät valitsemaan kartalla esitetystä ruudukosta hankealueen osia, joihin eivät toivo tuulivoimaloita. Kaikkiin ruudukon ruutuihin on jätetty vähintään 10 merkintää. Eniten merkintöjä annettiin hankealueen pohjois-koillisosiin sekä neljän pohjoisimman tuulivoimalan kohdalle.

Prosessi, osallistuminen ja vuorovaikutus

Suurin osa vastaajista on samaa mieltä siitä, että hanketta kohtaan osoitettu kritiikki on asiallista. Noin puolet vastaajista on eri mieltä siitä, että kokee saavansa tarpeeksi tietoa hankkeesta ja siitä, että heillä on mahdollisuus esittää oma mielipide. Yli puolet vastaajista on eri mieltä siitä, että hankkeen suunnittelu ja vaikutusten arviointi on luotettavaa sekä siitä, että kokee voivansa vaikuttaa hankkeen suunnitteluun. Vastaajista noin 37 % on eri mieltä, noin 39 % on samaa mieltä väitteen 'Koen, että minulla on tarpeeksi aikaa perehtyä aiheeseen ja antaa palautetta' kanssa. Noin 24 % vastaajista on valinnut vaihtoehdon 'En osaa sanoa'.

Suurin osa vastaajista, noin 61 %, on kuullut hankkeesta jo aiemmin ja noin 39 % vastaajista kuulee hankkeesta ensimmäistä kertaa asukaskyselyyn vastatessaan. Suurin osa vastaajista on keskustellut hankkeesta lähiympäristön asukkaiden kanssa. Suurin osa vastaajista ei ole lukenut hankkeesta, osallistunut hankkeesta käytävään julkiseen keskusteluun, osallistunut hankkeesta järjestettyihin yleisötilaisuuksiin, lähettänyt kirjallista palautetta tai neuvotellut hankealueen maanvuokrasopimuksista.

Vastaajat jättivät kysymyksiä ja lisätietotarpeita. Lisätietotarpeet liittyivät muun muassa maanvuokrasopimukseen, sähkönsiirtoon, työmahdollisuuksiin, hankkeen etenemiseen ja haittojen korvaamiseen. Lisäksi vastaajat pystyivät jättämään yleisesti kommentteja kyselyyn tai hankkeeseen liittyen. Vastaajat kommentoivat muun muassa tuulivoimaloiden liiallista määrää alueella, meluhaittoja sekä muita kielteisiä asumiseen kohdistuvia vaikutuksia, luonnonympäristöön kohdistuvia haittoja ja alueen luontoarvoja sekä muita kommentteja hankkeen etenemiseen tai toteuttamiseen liittyen.