

Karstulan Tukkimäen tuulivoimapuisto

Kyselyn tulosten koonti 2.6.2023

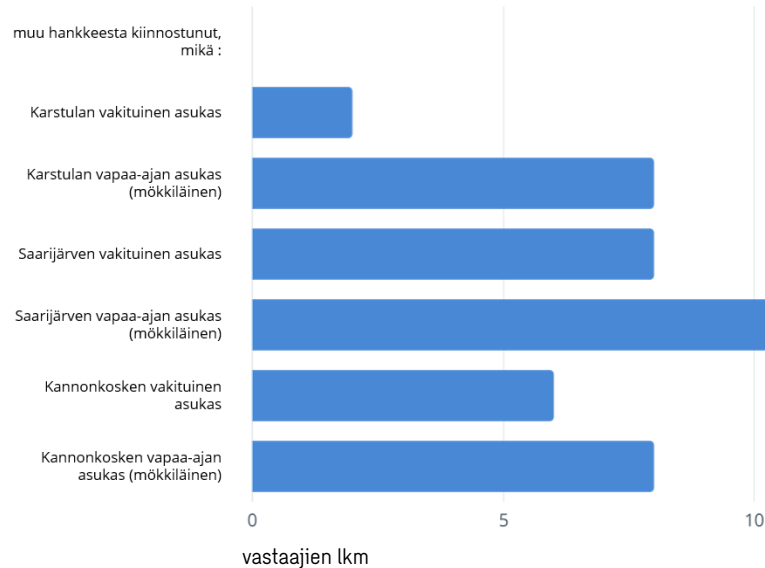
Taustaa

- Pohjan Voiman Tukkimäen Tuulipuisto Oy suunnittelee yhdessä Metsähallituksen kanssa noin 15,5 km² laajuista tuulivoimapuistoa Keski-Suomeen Karstulan Tukkimäen alueelle. Hankealue rajautuu etelässä Saarijärven kaupungin rajaan ja idässä Kannonkosken kuntarajaan. Hankealueen rajalta on etäisyyttä Karstulan keskusta noin 22 km, Saarijärven keskusta noin 11 km ja Kannonkosken kunnan keskusta noin 15 km. Hankealueesta yli puolet on Suomen valtion ja Metsähallituksen omistuksessa ja loput yksityisten maan-omistajien omistuksessa. Valtaosa hankealueen maa-alueesta on vuokrattu hankeyhtiölle tuulivoimapuiston kehittämistä, rakentamista ja käyttöä varten. Hankealueelle suunnitellaan enintään 12 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on noin 6–10 MW, voimaloiden roottorin halkaisija enintään 220 metriä ja kokonaiskorkeus enintään 330 metriä.
- Kyselystä lähetettiin tiedote lähetettiin hankkeen lähialueen vakituisille, että vapaa-ajanasunnoille. Postitus tehtiin osoitepoiminnan perusteella niin, että samaan talouteen ei lähtenyt kahta kyselyä. Poiminta toteutettiin digi- ja viestintäviraston palvelusta ja toteutettiin siten, että vastaajien tunnistaminen tai muunlainen yksilöinti ei ole mahdollista. Kyselyn tiedotteessa oli ohjeet vastata kyselyyn netissä. Mikäli vastaaja ei pystynyt vastaamaan netissä, tiedotteessa oli ohjeet tilata kysely paperilomakkeella valmiiksi maksettuine palautuskuorineen.
- Kyselyyn **saatiin yhteensä 37 vastausta**. Kaksi (2) vastauksista tuli postitse paperilomakkeella, muut sähköisen lomakkeen kautta. Vastaukset on koottu yhteen ja käsitelty luottamuksellisesti (YVA-konsultti ja hankevastaava). Kyselyssä ei kysytty vastaajan henkilötietoja, ja vastausten luottamuksellinen käsittely tuotiin esille myös tiedotteessa.
- Vastaukset on koottu yhteenvetoon tähän raporttiin, minkä lisäksi tuloksia hyödynnetään YVA-menettelyssä. Raportti ja tulosten muu tiedotus tehdään niin, että yksittäisiä vastaajia ei pysty tunnistamaan.

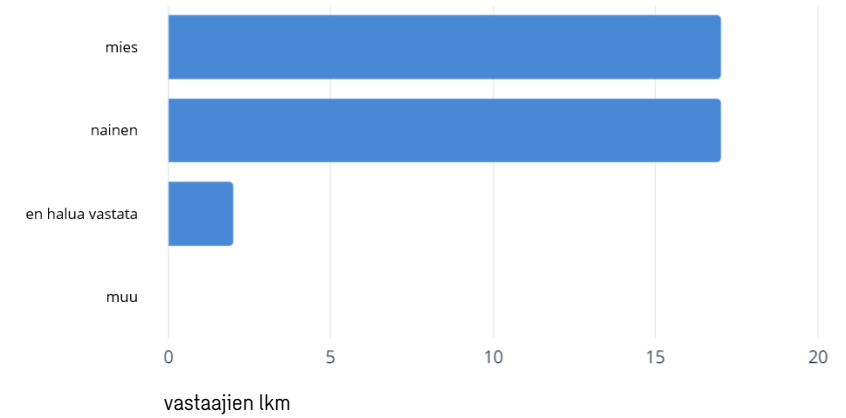
Taustatiedot

- Vastanneissa oli tasajakauma miehiä (47 %) ja naisia (47 %).
- Kaksi (2) vastaajaa ei halunnut kertoa sukupuoltaan
- Vastanneissa oli eniten 45-64-vuotiaita (39 %), mutta lähes yhtä paljon 25-44-vuotiaita (36 %). Yli 65-vuotiaita vastaajia oli 22 %. Alle 15-vuotiaita vastaajia ei ollut lainkaan.
- Valtaosa oli Saarijärven puolelta: Saarijärven mökkiläisiä (31 %) ja vakituisia asukkaita (23 %). Karstulasta vastaajia oli: vakituisia asukkaita 23 % ja mökkiläisiä 23 %. Kannonkoskelta vastaajia oli: vakituisia asukkaita 17 % ja mökkiläisiä 23 %. Mökkiläisiltä kysyttiin myös vakituista asuinkuntaa. Yleisimmin vastaajat asuvat Keski-Suomen alueella.
- Muita hankkeesta kiinnostuneita ei ollut lainkaan.

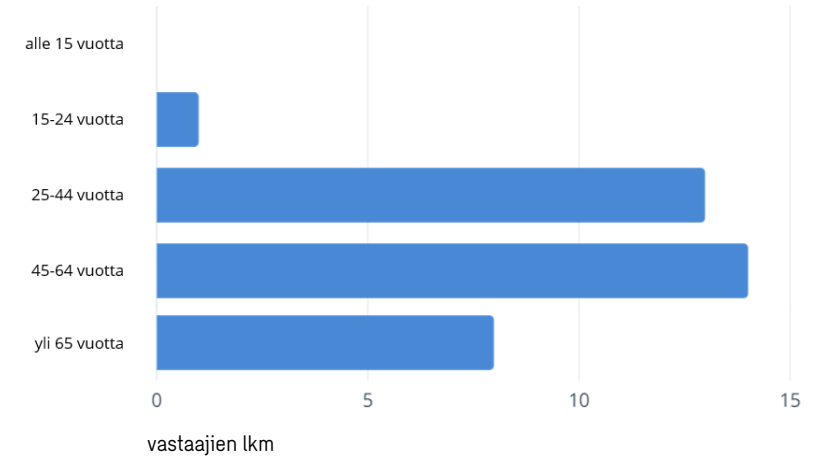
Oletko



Sukupuolesi



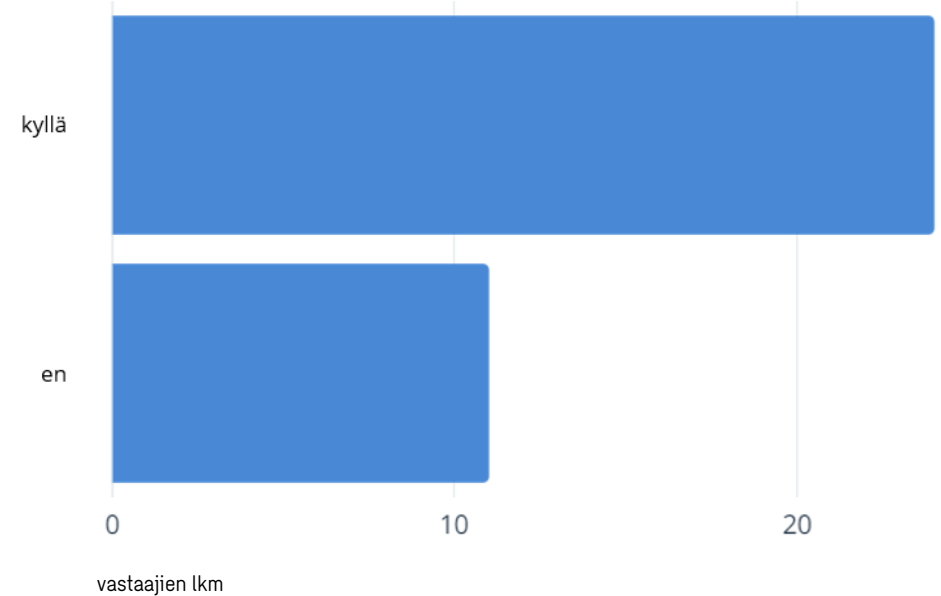
Ikäsi



Taustatiedot

- Vastaajilta kysyttiin, ovatko he kuulleet Tukkimäen tuulivoimapuistohankkeesta ennen kyselyä. Suurin osa (67 %) on kuullut hankkeesta. Vakituksista asukkaista 60 % oli kuullut hankkeesta, vapaa-ajan asukkaista 78 %. Alueen tai lähialueen maanomistajista 86 % oli kuulleet hankkeesta ennen kyselyä.
- Mikäli vastaaja on kuullut hankkeesta, kysyttiin mistä:
 - Kyläläisiltä tai naapureilta (3 mainintaa)
 - Tuttavilta tai sukulaisilta (1 mainintaa)
 - Lehdessä (8 mainintaa)
 - Netistä tai sosiaalisesta mediasta (6 mainintaa)
 - Kirjeestä (6 mainintaa)

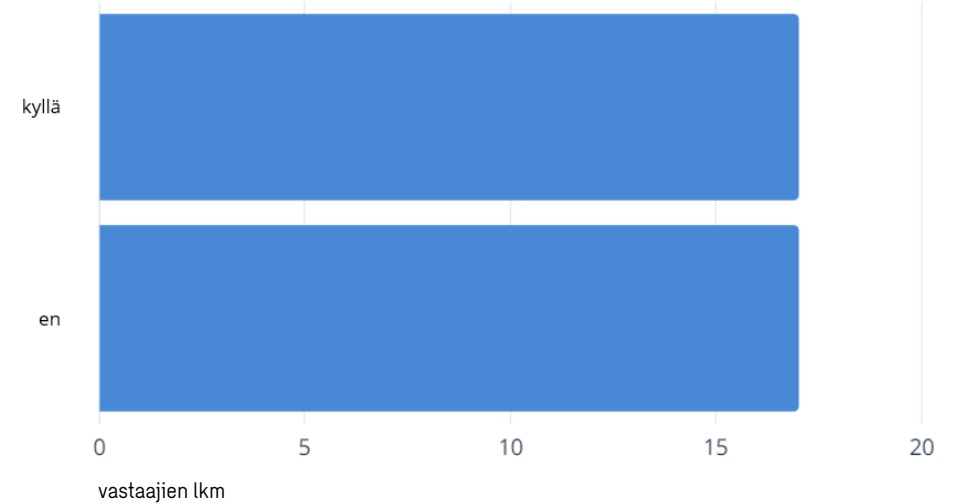
Oletko kuullut Tukkimäen tuulivoimapuistohankkeesta ennen tätä kyselyä?



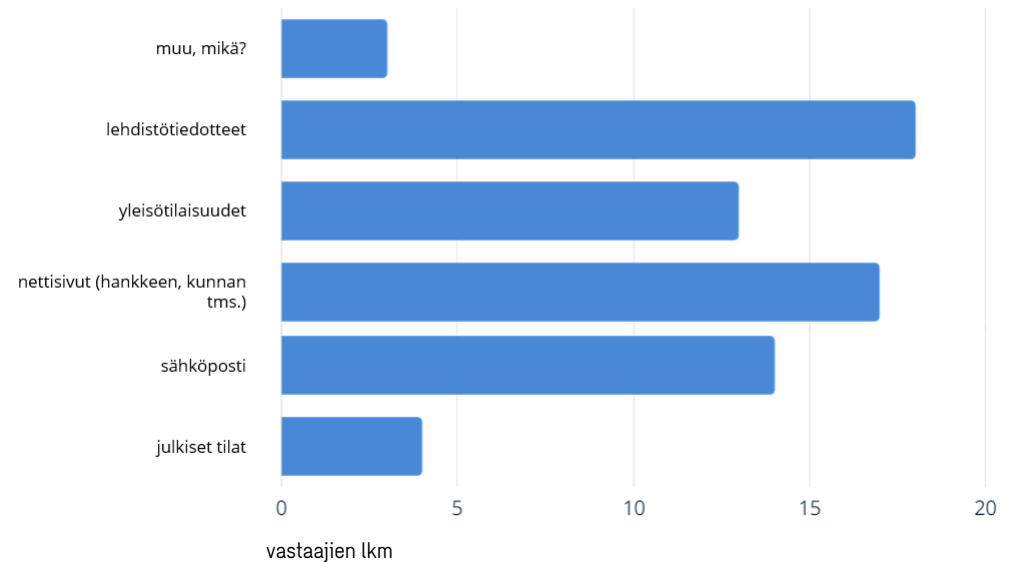
Taustatiedot

- Lisäksi kysyttiin, onko vastaaja saanut riittävästi tietoa tuulivoimapuistohankkeesta.
- Puolet vastanneista (50 %) katsoo saaneensa riittävästi tietoa.
- Toinen puolikas vastaajista (50 %) katsoo, että tietoa ei ole saatu riittävästi. Tietoa kaivataan lisää:
 - Vaikutuksista (haitoista), yleisestikin enemmän tietoa etukäteen
 - Melu- ja maisemavaikutuksista
- Vastaajien mukaan tehokkaimmat tavat tiedottaa hankkeesta ovat lehdistötiedotteet, kunnan/hankkeen nettisivut ja sähköposti.
- Kohtaan ”muu” oli ehdotettu julkisia tiloja ja postitse lähetettävää kirjettä.

Oletko saanut riittävästi tietoa tuulivoimapuistohankkeesta?



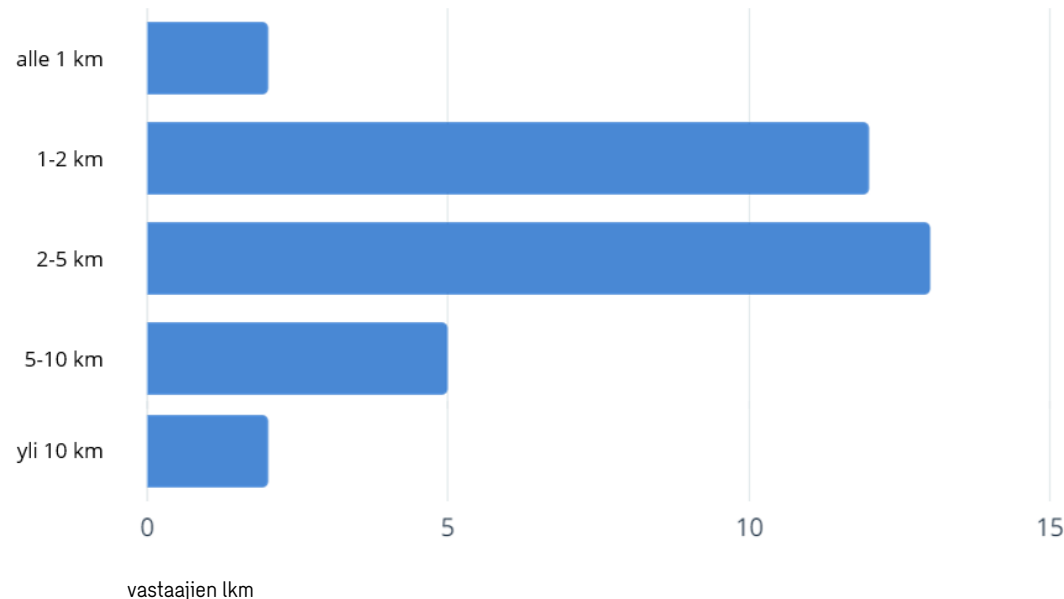
Mitkä ovat mielestäsi tehokkaimmat tavat tiedottaa hankkeesta?



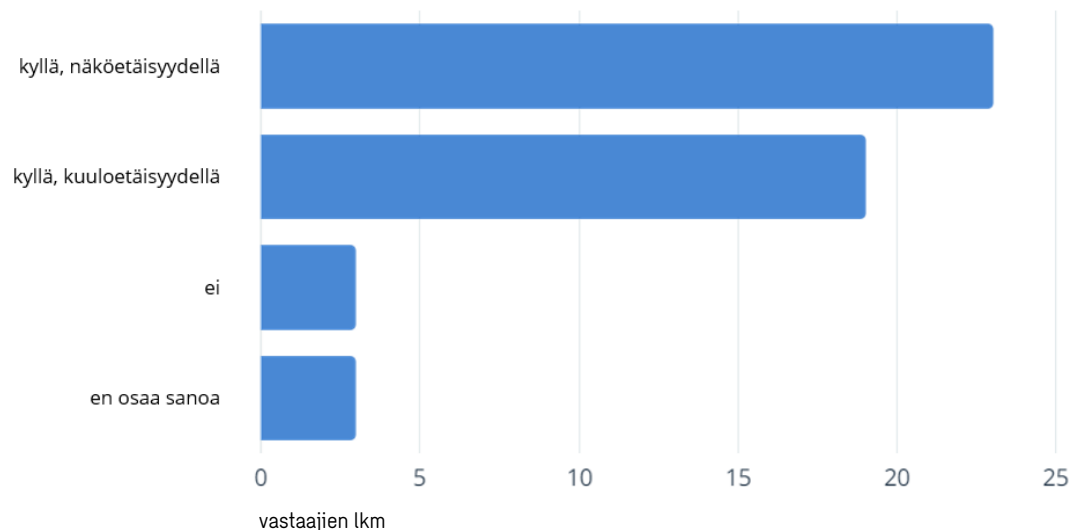
Taustatiedot

- Suurin osa vastaajista arvioi asuvansa vähintään 2 km tuulivoimapuiston alueesta. Kolmasosa (35 %) ilmoitti etäisyydeksi 1-2 km ja reilu kolmasosa (38 %) 2-5 km.
- Valtaosa vastaajista (88 %) arvioi asuvansa kuulo- ja/tai näköetäisyydellä voimaloista.
- Vastanneista 12 % on tuulivoimapuistoalueen maanomistajia, lisäksi 50 % omistaa maata lähialueelta.

Kuinka kaukana arvioit asuntosi tai vapaa-ajanasuntosi sijaitsevan suunnittelusta tuulivoimapuiston alueesta (linnuntietä)?



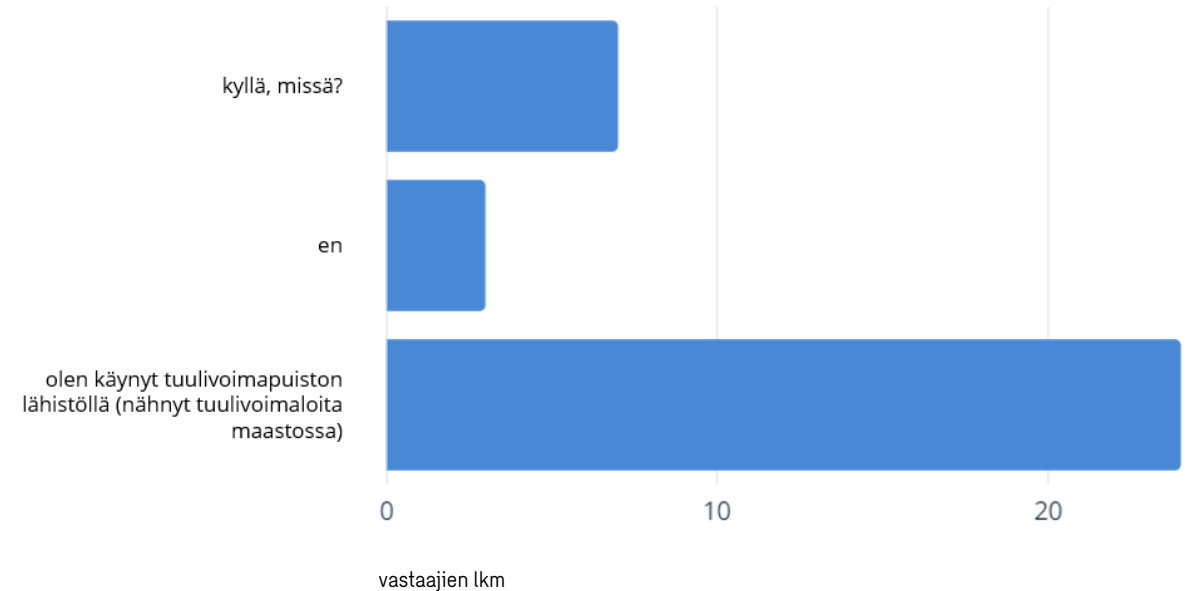
Sijaitseeko suunniteltu tuulivoimapuiston alue arviosi mukaan näkö- tai kuuloetäisyydellä vakitukselta tai vapaa-ajanasunnoltasi?



Taustatiedot

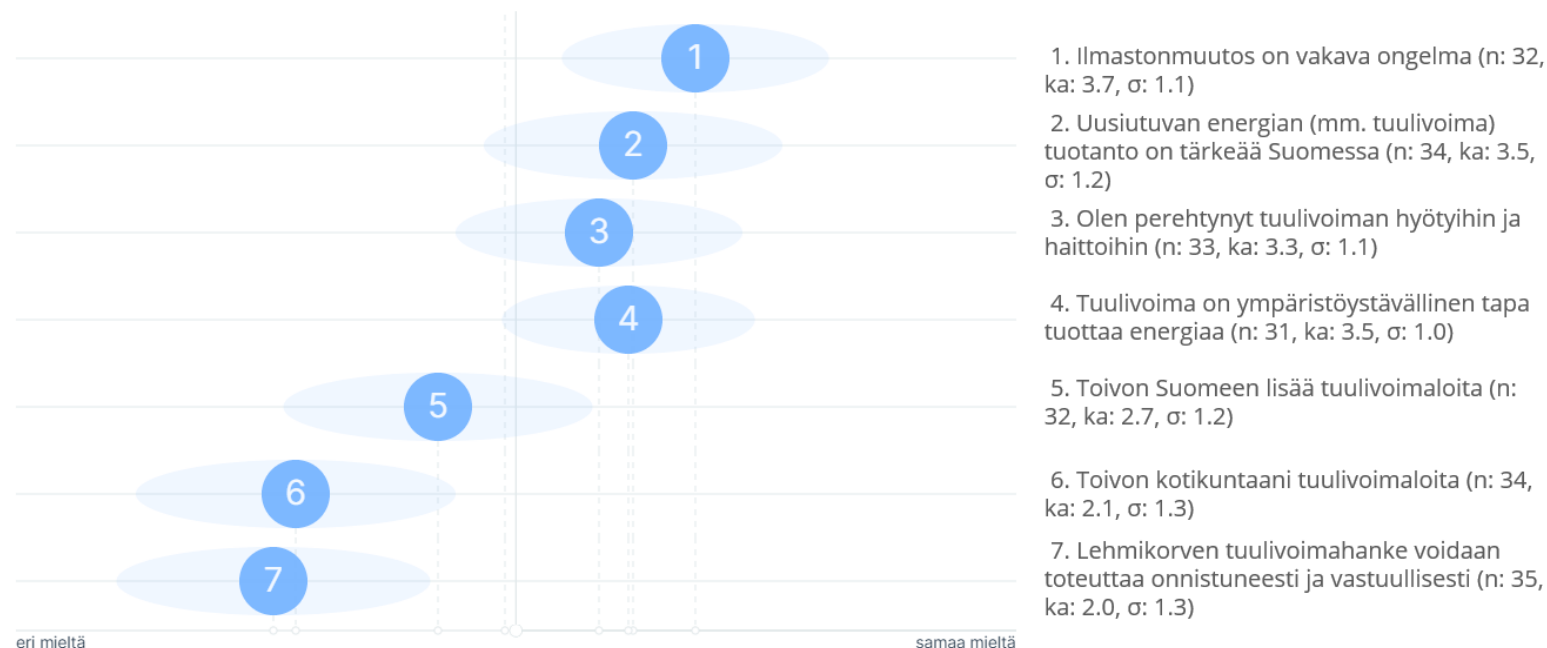
- Vastaaajia pyydettiin kertomaan kokemuksia tuulivoimasta kysymyksellä, ovatko he käyneet jonkin voimassa olevan tuulivoimapuiston alueella (Suomessa tai ulkomailla)
 - Vastanneista 21 % on käynyt tuulivoimapuiston alueella, 71 % lähistöllä
 - Tuulivoimapuistojen alueista on käyty Pohjanmaan ja Keski-Suomen alueen valmiissa puistoissa.
- Tuulivoimapuistoihin tutustuneilta pyydettiin lisäksi ajatuksia, joita käynti herätti:
 - Ääni ja melu (13 mainintaa) koettiin häiritseväenä. Yhtä (1) vastaajaa voimaloiden ääni ei häirinnyt. Osaa melu huoletti, mutta kertoivat, ettei siitä ole vielä kokemusta.
 - Haitat luonnolle, linnustolle ja eläimille (3 maininta)
 - Maiseman muutos (18 mainintaa). Usea vastaaja koki voimaloiden rumentavan tai pilaavan maisemaa.
 - Yleisesti negatiivisia kokemuksia tai ahdistusta koettiin lähes kaikissa vastauksissa. Vain kaksi (2) vastaajaa mainitsivat tuulimyllyjen olevan hyväasia oikein sijoitettuna.

Oletko käynyt jonkin olemassa olevan tuulivoimapuiston alueella (Suomessa tai ulkomailla)?



Taustatiedot

Arvioi seuraavia väitteitä:



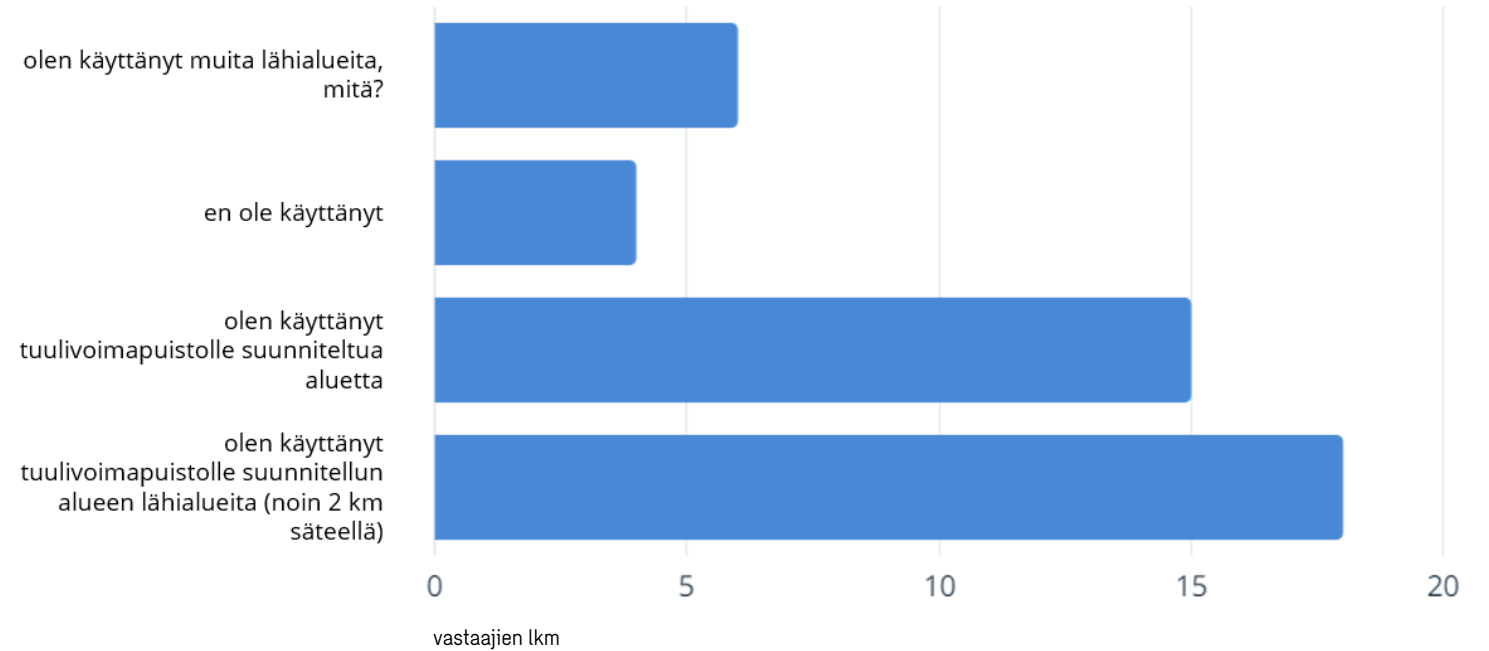
Kysymyksessä pyydettiin arvioimaan asteikolla 1–5, onko väitteen kanssa eri mieltä (1), vai samaa mieltä (5).

Tummansininen ympyrä esittää vastausten keskiarvoa ja vaaleansininen soikio vastausten keskihajontaa. Kysymyksen perässä on esitetty vastausten määrä (n), keskiarvo (ka), sekä keskihajonta (σ)

- Vastaajat katsovat olevansa melko perehtyneitä tuulivoiman hyötyihin ja haittoihin
- Vastaajat pitävät keskimäärin ilmastonmuutosta vakavana ongelmana ja uusiutuvan energian tuotantoa tärkeänä Suomessa. Mielipiteet jakaantuvat kuitenkin melko paljon.
- Vastaajat suhtautuvat melko positiivisesti väitteeseen tuulivoiman ympäristöystävällisyydestä energiantuotannossa.
- Suurin osa vastaajat eivät toivo lisää tuulivoimaloita Suomeen ja vielä vähemmän kotikuntaansa.
- Vastaajat epäilevät, että Tukkimäen tuulivoimahanke voitaisiin toteuttaa onnistuneesti ja vastuullisesti. Vain neljä (4) vastaajaa uskoo, että Tukkimäen tuulivoimahanke voitaisiin toteuttaa onnistuneesti ja vastuullisesti.

Suunnittelualue

Oletko käyttänyt suunnitellun tuulivoimapuiston lähialueita virkistykseen tms.?

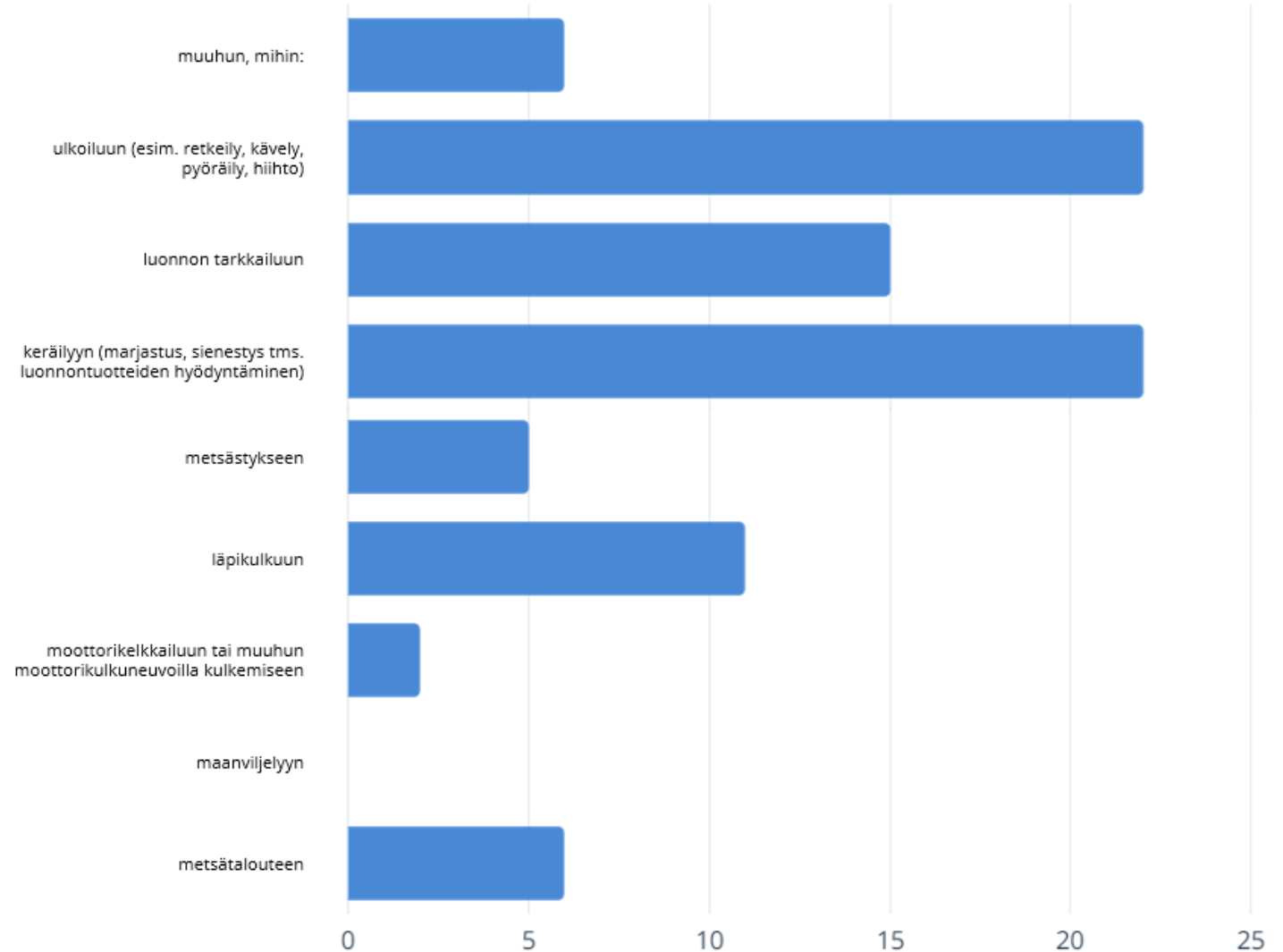


- Vastaajilta kysyttiin, ovatko he käyttäneet suunnitellun tuulivoimapuiston lähialueita virkistykseen tai muuhun vastaavaan. Vaihtoehdoista pystyi valitsemaan useamman.
- Vastanneista 47 % on käyttänyt tuulivoimapuistolle suunniteltua aluetta ja 56 % lähialueita noin 2 kilometrin säteellä.
- Vastanneista 13 % ei ole käyttänyt alueita.
- Kysymykseen olen käyttänyt muita lähialueita, mitä? Kysymykseen vastattiin suoalueita, metsästysalueita ja Kannonkosen vesistöjä ja metsää.

Suunnittelualue

- Niiltä vastanneilta, jotka kertovat käyttäneensä joko hankealuetta tai sen lähialueita, kysyttiin millaiseen virkistykseen tai muuhun olet käyttänyt alueita. Vaihtoehtoista pystyi valitsemaan useamman.
- Suurin osa vastanneista on käyttänyt alueita ulkoiluun (82 %) ja keräilyyn (82 %).
- Alueella tarkkaillaan luontoa (57 %) ja aluetta käytetään läpikulkuun (41 %).
- Alueella harjoitetaan myös mm. metsätaloutta (22 %).
- Kohdassa ”muu..” vastaajat vastasivat useimmiten kalastukseen.

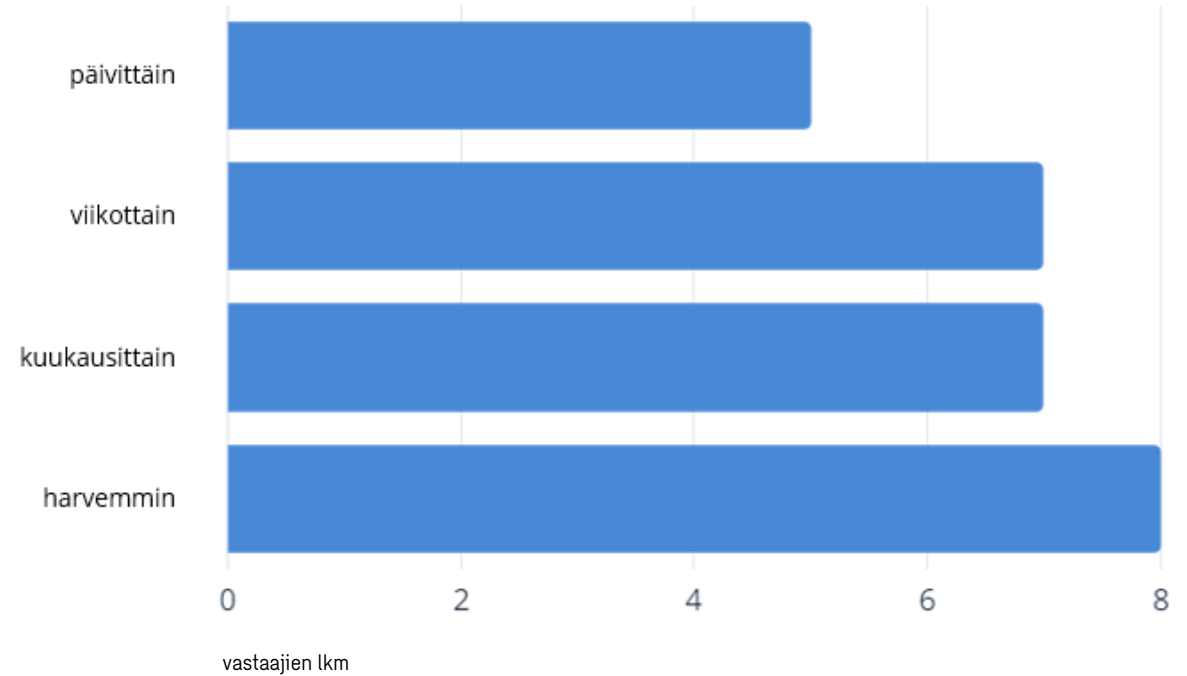
Millaiseen virkistykseen tai muuhun olet käyttänyt alueita? (voit valita useamman)



Suunnittelualue

- Vastaajilta kysyttiin myös arviota, kuinka usein he liikkuvat alueella.
- Vastanneista 19 % kertoo liikkuvansa päivittäin, 26 % viikoittain ja 26 % kuukausittain
- 30 % liikkuu alueella harvemmin.

Kuinka usein liikut suunnitellulla tuulivoimapuiston alueella tai sen välittömässä läheisyydessä?



Vaikutusten arviointi

- Vastaajat arvioivat vaikutukset hyvin negatiivisiksi vaikutuksia omaan toimeentuloon lukuun ottamatta. Erittäin tai melko kielteiseksi arvioitiin vaikutukset virkistys- ja harrastusmahdollisuuksiin (93 %), asuin-/vapaa-ajanasuinympäristöön (90 %), lähialueen asuinmahdollisuuksiin (90%), kiinteistöjen tai asuntojen arvoon (90 %) ja omaan elämänlaatuun (87 %).
- Myös vaikutukset alueen ja lähialueen tiestön kuntoon nähtiin kielteisinä (65 %).
- 46 % vastaajista arvioi, että vaikutukset omaan toimeentuloon ovat kielteiset. 50 % vastaajista ei kokenut asialla olevan vaikutusta omaan toimeentuloon.

Prosenttiluvut kertovat niiden vastaajien määrän, jotka ovat valinneet vaihtoehdon 1 tai 2 eli kielteisesti (3 = ei vaikutusta, 4 ja 5 = myönteisesti)

12

Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi...

1. oman elämäsi laatuun? (n: 32, ka: 1.8, σ : 1.0)

2. asuinympäristösi / vapaa-ajan asuinympäristösi viihtyisyyteen? (n: 31, ka: 1.6, σ : 1.0)

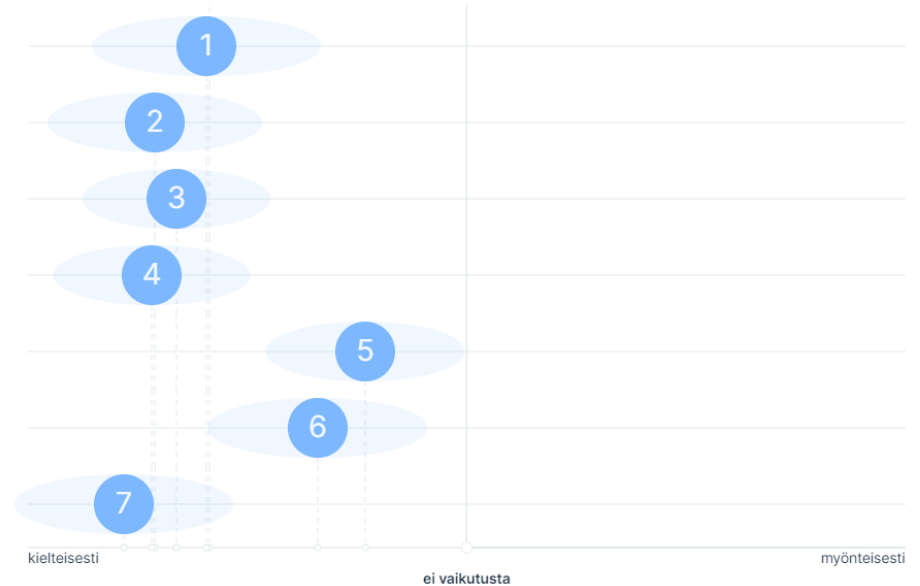
3. lähialueen virkistys- ja harrastusmahdollisuuksiin? (n: 31, ka: 1.7, σ : 0.9)

4. lähialueiden asumismahdollisuuksiin (vakituinen ja loma-asuminen)? (n: 32, ka: 1.6, σ : 0.9)

5. omaan toimeentuloosi? (n: 28, ka: 2.5, σ : 0.9)

6. alueen ja lähialueen tiestön kuntoon? (n: 28, ka: 2.3, σ : 1.0)

7. alueen ja lähialueiden kiinteistöjen tai asuntojen arvoon? (n: 32, ka: 1.4, σ : 1.0)



Kysymyksessä pyydettiin arvioimaan asteikolla 1–5, onko väitteen kanssa eri mieltä (1), vai samaa mieltä (5).

Tummansininen ympyrä esittää vastausten keskiarvoa ja vaaleansininen soikio vastausten keskihajontaa. Kysymyksen perässä on esitetty vastausten määrä (n), keskiarvo (ka), sekä keskihajonta (σ)

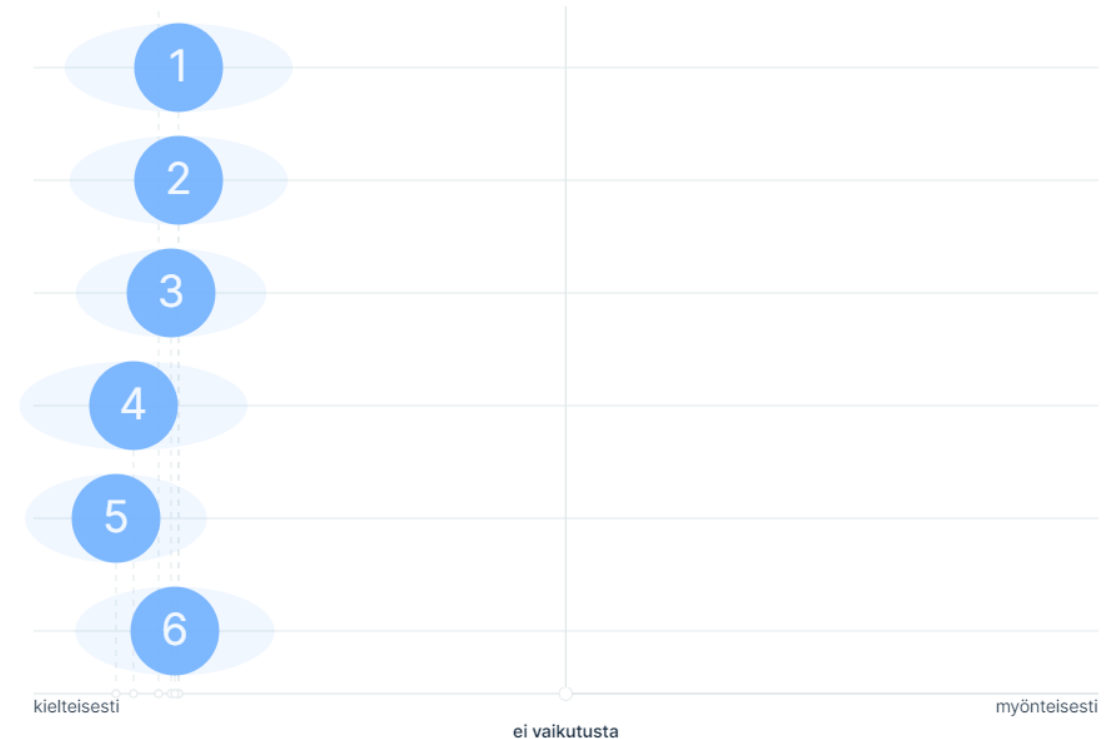
Ympäristövaikutukset

- Vastaajilta pyydettiin myös arviota ympäristövaikutuksista, jotka kaikki nähtiin hyvin kielteisinä.
- Kielteisimpinä koettiin vaikutukset maisemaan (97 %) ja äänimaisemaan (93 %). Mitään vaikutuksista ei koettu myönteisenä yksittäisiä vastaajia lukuun ottamatta.

Prosenttiluvut kertovat niiden vastaajien määrän, jotka ovat valinneet vaihtoehdon 1 tai 2 eli kielteisesti (3 = ei vaikutusta, 4 ja 5 = myönteisesti)

Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen ja lähialueiden...

1. luonnonarvoihin ja luonnonympäristöön?
(n: 33, ka: 1.5, σ : 0.9)
2. linnustoon?
(n: 33, ka: 1.5, σ : 0.8)
3. muuhun eläimistöön?
(n: 31, ka: 1.5, σ : 0.7)
4. maisemiin?
(n: 32, ka: 1.4, σ : 0.9)
5. äänimaisemaan?
(n: 32, ka: 1.3, σ : 0.7)
6. näkymään (välkevaikutus)?
(n: 32, ka: 1.5, σ : 0.7)



Kysymyksessä pyydettiin arvioimaan asteikolla 1–5, onko väitteen kanssa eri mieltä (1), vai samaa mieltä (5).

Tummansininen ympyrä esittää vastausten keskiarvoa ja vaaleansininen soikio vastausten keskihajontaa. Kysymyksen perässä on esitetty vastausten määrä (n), keskiarvo (ka), sekä keskihajonta (σ)

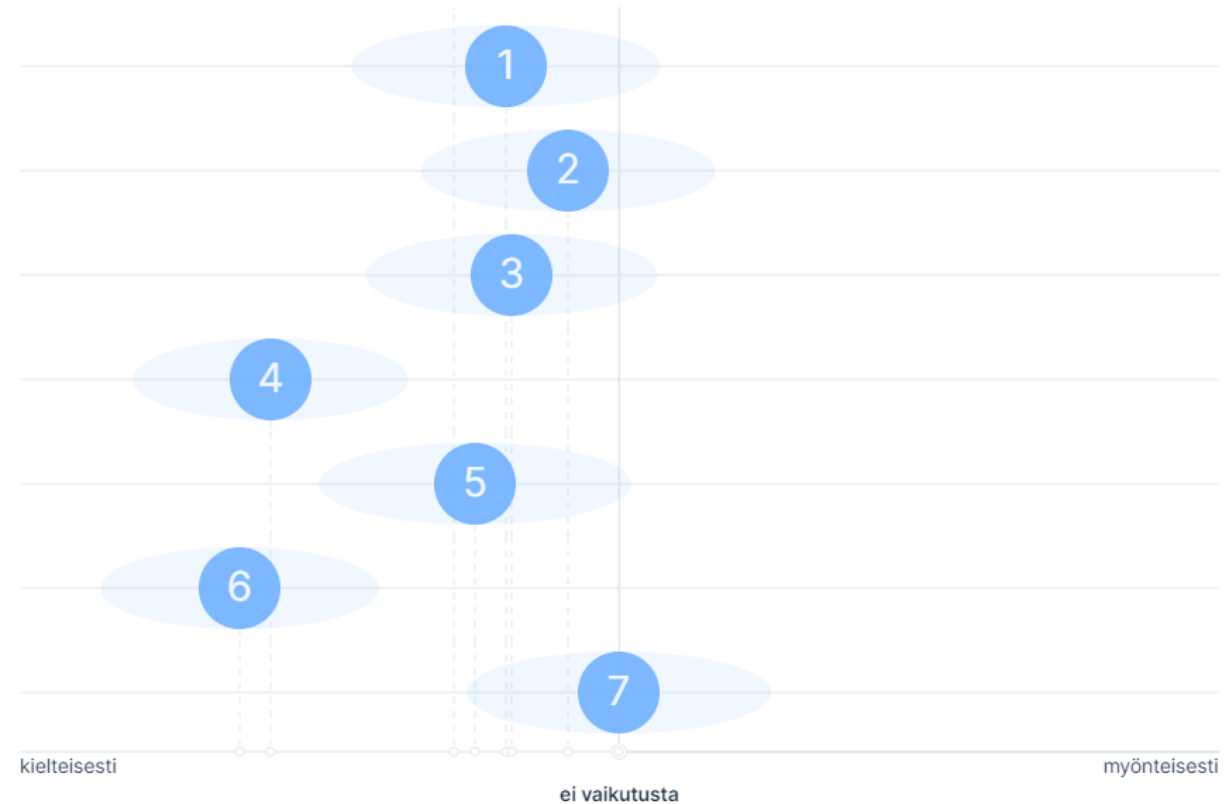
Työllisyys- ja taloudelliset vaikutukset

- Vastaajilta pyydettiin myös arviota työllisyys- ja taloudellisista vaikutuksista.
- Vastaajat näkevät hankkeen vaikutukset alueen imagoon (89 %) ja matkailuun (76 %) kielteisimpinä.
- Yleisin vastaus ”Ei vaikutusta” oli vaikutuksessa alueen elinvoimaisuuteen, työllisyyteen, palveluihin, muihin elinkeinoihin ja talouteen.
- Talousvaikutukset arvioitiin myönteisimmiksi.
- Vähiten vaikutuksia nähtiin olevan palveluihin.

Prosenttiluvut kertovat niiden vastaajien määrän, jotka ovat valinneet vaihtoehdon 1 tai 2 eli kielteisesti (3 = ei vaikutusta, 4 ja 5 = myönteisesti)

Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen...

1. elinvoimaisuuteen?
(n: 29, ka: 2.6, σ : 1.0)
2. työllisyyteen?
(n: 29, ka: 2.8, σ : 1.0)
3. palveluihin?
(n: 28, ka: 2.6, σ : 1.0)
4. matkailuun?
(n: 31, ka: 1.8, σ : 0.9)
5. muihin elinkeinoihin?
(n: 29, ka: 2.5, σ : 1.0)
6. imagoon?
(n: 30, ka: 1.7, σ : 0.9)
7. talouteen?
(n: 31, ka: 3.0, σ : 1.0)



Kysymyksessä pyydettiin arvioimaan asteikolla 1–5, onko väitteen kanssa eri mieltä (1), vai samaa mieltä (5).

Tummansininen ympyrä esittää vastausten keskiarvoa ja vaaleansininen soikio vastausten keskihajontaa. Kysymyksen perässä on esitetty vastausten määrä (n), keskiarvo (ka), sekä keskihajonta (σ)

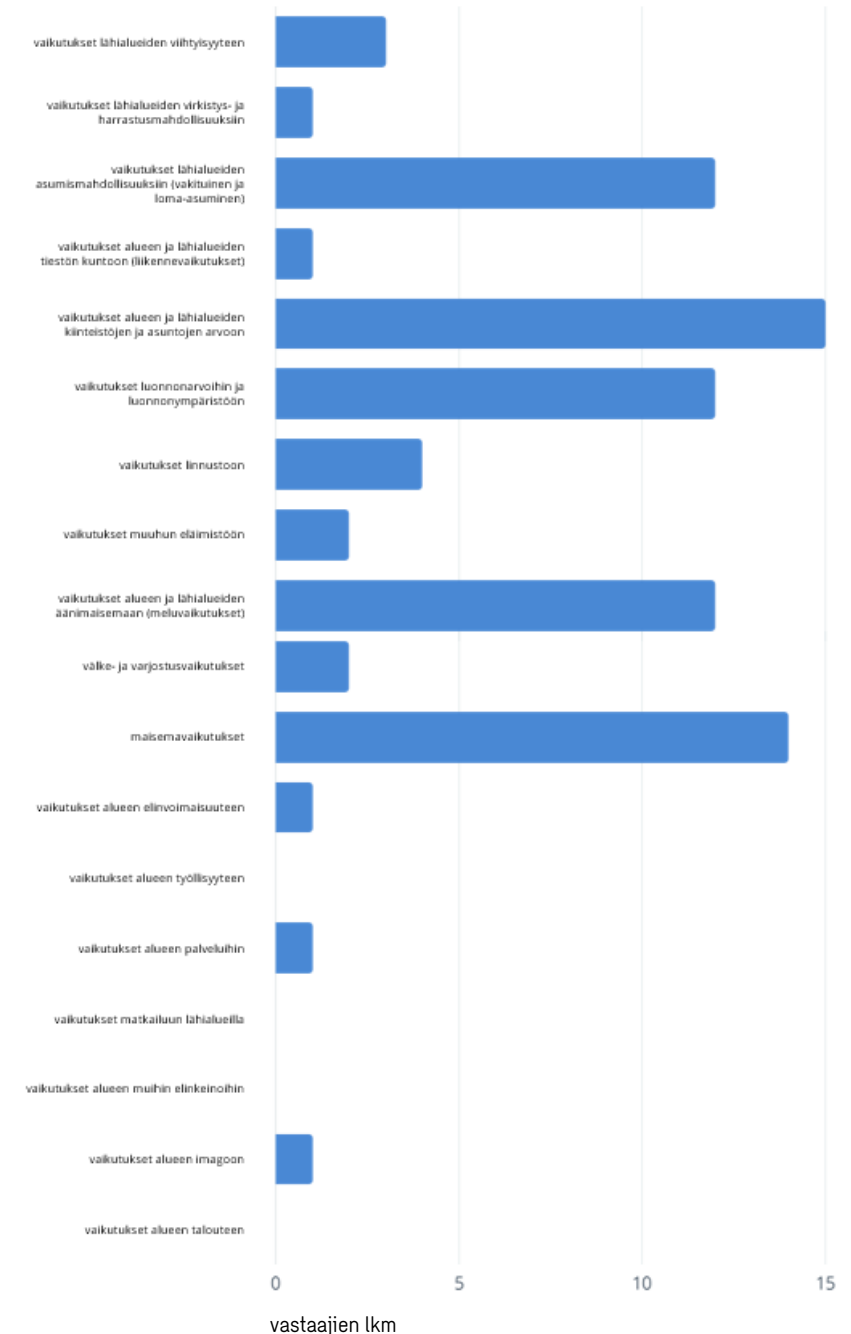
Muita vaikutuksia

- Vastaaajia pyydettiin kirjaamaan mahdolliset muut vaikutukset, joita he arvelevat tuulivoimapuistolla olevan, ja joita tulisi arvioida.
- Vastauksista nousee esille:
 - Ympäristö- luonto-, eläin- ja linnustovaikutukset
 - Vaikutukset asukkaisiin, mm. terveysvaikutukset ja riittävät suojaetäisyydet
 - Maisema- ja meluhaitat
 - Vaikutukset asuintojen arvoon erityisesti ranta-alueilla kuten Kannonjärvi, Enonjärvi, Kivijärvi, Pudasjärvi ym.
 - Pienhiukkasten vaikutus maaperään ja pohjaveteen

Toiminnan aikaiset vaikutukset

- Vastaajilta pyydettiin näkemystä, mitkä ovat tuulivoimapuiston toiminnan aikaisista vaikutuksista merkittävimmät.
- Vaihtoehtoista pystyi valitsemaan enintään kolme.
- Vastaajat näkevät merkittävimmin vaikutukset lähialueiden kiinteistöjen ja asuntojen arvoon (56 %), maisemaan (52 %), asumismahdollisuuksiin (44 %), luonnonarvoihin ja luonnonympäristöön (44 %) sekä äänimaisemaan (44 %).
- Vastanneista yksikään ei ole nostanut vaikutuksia alueen työllisyyteen, matkailuun, muihin elinkeinoin tai talouteen merkittävimiksi vaikutuksiksi.

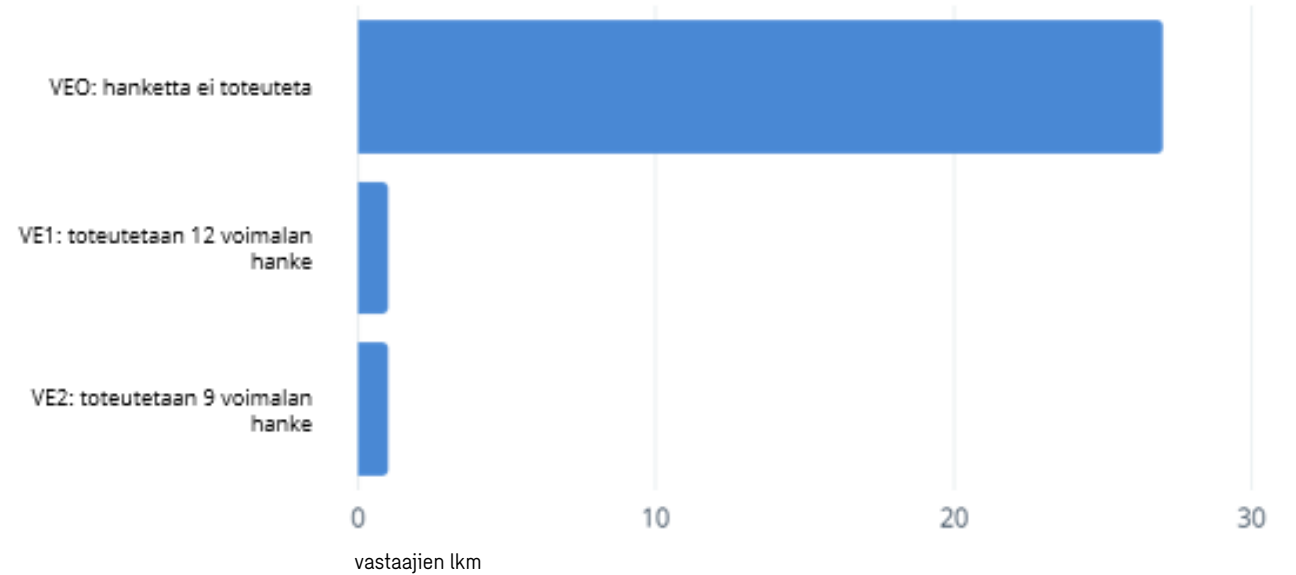
Mitkä ovat mielestäsi tuulivoimapuistohankkeen toiminnan aikaiset kolme (3) merkittävintä vaikutusta?



YVA-vaihtoehdot

- Vastaajia pyydettiin vielä kertomaan, mitä YVA-menettelyssä tutkittavista vaihtoehdoista he kannattavat.
- Vastanneista 93 % pitää kannatettavimpana vaihtoehtoa 0 (hanketta ei toteuteta). Hankealueen maanomistajista vaihtoehtoa 0 kannattavat kaikki (100 %, n=4). Lähialueiden maanomistajat mukaan luettuna vaihtoehdon 0 kannatus on 90 % (n=21)
- Yksi vastaajista kannattaa vaihtoehtoa VE1: toteutetaan 12 voimalan hanke ja yksi vastaajista kannattaa vaihtoehtoa VE2: toteutetaan 9 voimalan hanke.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA) tutkitaan kolmea vaihtoehtoa. Mitä vaihtoehtoa kannatat?



Kommentit vaihtoehtoihin

- Vastaajat pystyivät myös vapaasti kommentoimaan vaihtoehtoja. Seuraavia näkökohtia nousi esille:
 - Hankkeesta on haittaa enemmän, kuin hyötyä.
 - Haitat koettiin valuvan enemmän naapurikuntiin ja hyötyjä on vain Karstula.
 - Aurinkoenergian hyödyntämistä toivottiin ennemmin.
 - Ei haluta lisää tuulivoimapuistoa lähiseudulle jo rakentuvien lisäksi.
 - Sijainti tulisi olla erämaalla, jossa se ei häiritse ketään, ei mökkialueella.

Mitkä energiatuotantomuodot näet kannatettavana?

- Vastaajilta kysyttiin, että mikäli hanketta ei toteuteta, millaiset energiamuodot he näkevät kannatettavana. Seuraavia energiantuotantomuotoja kannatettiin:
 - Aurinkoenergia (10 mainintaa)
 - Ydinvoima (4 mainintaa)
 - Turvetuotanto (2 mainintaa)
 - Yksittäisiä mainintoja mm. Biokaasu, vety- ja atomivoima, aaltoenergia, vesivoima, maalämpö, energiapuun käytön tehostaminen

Kommentteja tuulivoimapuiston sisäiseen sähkönsiirtoon tai sähköverkkoon liittymiseen

- Vastaajilta kysyttiin, kommentteja tuulivoimapuiston sisäiseen sähkönsiirtoon tai sähköverkkoon liittymiseen. Kysymykseen saatiin seuraavia kommentteja:
 - Sähkölinja halkaisee Vuonjärven metsästysalueen, joka on haitaksi.
 - Sähkönsiirrossa tulisi pyrkiä toteuttamaan mahdollisimman lyhyet maakaapelit.

Muu palaute

- Vastaajat saivat lopuksi antaa avointa palautetta hankkeeseen liittyen. Palautteessa nousi esille seuraavaa:
 - Lähialueella on jo riittävästi tuulivoimaloita, joten Tukkimäen hanketta ei tulisi toteuttaa.
 - Tuulivoimalat muuttavat pysyvästi alueen maisemaa, mutta myös alueen luontoa. Keski-Suomen maakuntakaavassakin on esitetty hiljainen alue, mikä sijaitsee Pyhä-Häkin kansallispuiston ja Rakennuslammen lähellä. Kyseinen alue on aivan suunnitellun tuulivoimapuiston vieressä. Huolenaiheena näiden hiljaisten alueiden häviäminen.
 - Tuulivoimahanke tulisi jättää toteuttamatta. Pitkällä tähtäimellä aurinkovoimalat käyttöön.
 - Tuulivoimapuisto tappaa kunnan vetovoiman.
 - Karstula noukkii rusinat pullasta, hyödyt itselle, haitat muille.
 - Tuulivoima on melko hyvä ja ympäristöystävällinen sähköntuotantomuoto, mutta käyttöikä on lyhyt 25-30 vuotta.
 - Törkeää pilata kaunis luonto ja sen monimuotoinen eläimistö.