

# Pyhäjärven Leppämäen tuulivoimapuisto

Kyselyn tulosten koonti 2/2023

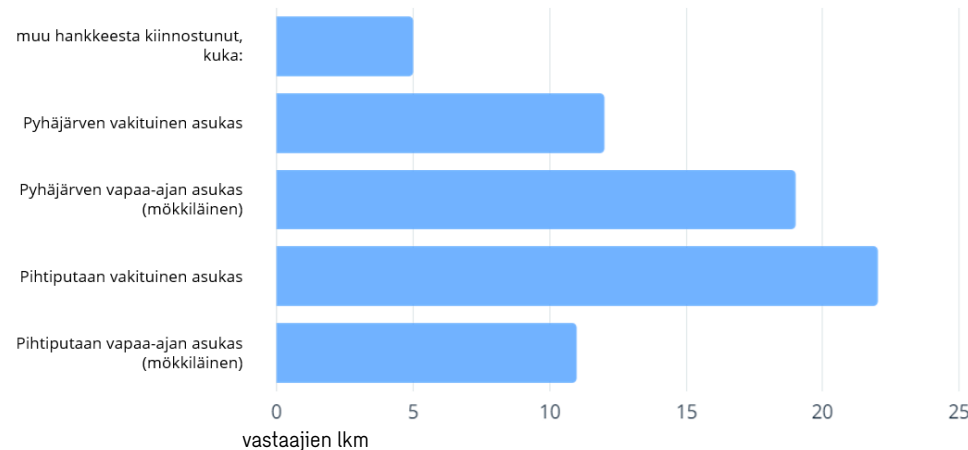
# Taustaa

- Enersense Wind Oy / Leppämäki Wind Farm Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Pohjois-Pohjanmaalle Pyhjärven kaupungin eteläosaan Leppämäen alueelle. Hankealue rajautuu lounaassa Pihtiputaan kuntaan. Hankealueelle suunnitellaan enintään kuutta tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on enintään 10 MW, voimaloiden roottorin halkaisija enintään 200 metriä ja kokonaiskorkeus enintään 300 metriä. Hankealueen pinta-ala on noin 1 050 ha.
- Kyselystä lähetettiin tiedote noin 2-5 kilometrin etäisyydelle hankealueesta kaikkiin osoitteisiin (sekä vakituiset että vapaa-ajanasunnot). Tiedotettava alue oli muuten noin kahden kilometrin etäisyys hankealueesta, mutta aluetta laajennettiin Pyhjärven rantaan. 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. Lisäksi tiedote toimitettiin hankealueen maanomistajille. Kyselystä tiedotettiin myös paikallislehdissä sekä Pyhjärven ja Pihtiputaan kuntien nettisivuilla ja some-kanavissa. 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 68 vastausta. Vastaukset on koottu yhteen ja käsitelty luottamuksellisesti (YVA-konsultti ja hankevastaava). Paperilomakkeella tullut vastaus ei ole mukana yhteenvetokuvioissa, mutta vastauksen sisältö on huomioitu muiden vastausten mukana analysoinnissa. Kyselyssä ei kysytty vastaajan henkilötietoja, ja vastausten luottamuksellinen käsittely tuotiin esille myös tiedotteessa.
- Vastaukset on koottu yhteenvedoon tähän raporttiin, minkä lisäksi tuloksia hyödynnetään YVA-menettelyssä. Raportti ja tulosten muu tiedotus tehdään niin, että yksittäisiä vastaajia ei pysty tunnistamaan.

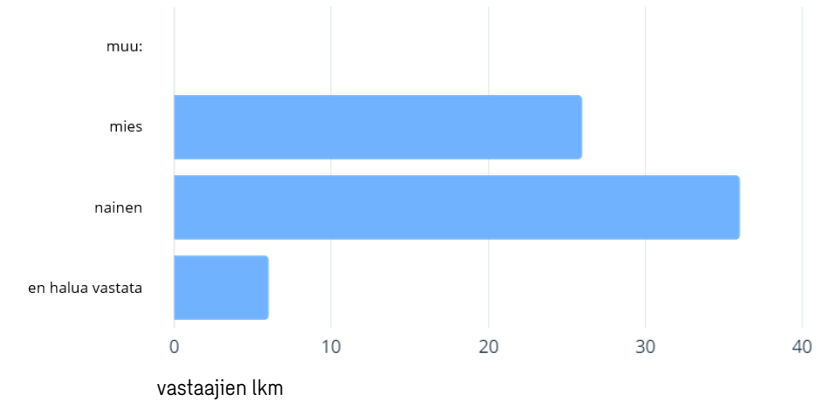
# Taustatiedot

- Vastanneista 53 % oli naisia ja 38 % miehiä.
- Kuusi vastaajaa ei halunnut kertoa sukupuoltaan
- Vastanneissa oli eniten 46-65-vuotiaita (47 %), mutta myös 26-45-vuotiaita oli paljon (35 %). Alle 25-vuotiaita vastaajia oli vain kaksi.
- Vastaajia oli tasaisesti sekä Pyhäjärven että Pihtiputaan puolelta. Pyhäjärven vakituisia asukkaita oli 17 % ja mökkiläisiä 28 %. Pihtiputaan vastaajista puolestaan vakituisia asukkaita oli enemmän (32 %) kuin mökkiläisiä (16 %). Mökkiläisiltä kysyttiin myös vakituista asuinkuntaa. Yleisimmin vastaajat asuivat Keski-Pohjanmaalla, eteläisellä Pohjois-Pohjanmaalla tai Tampereen seudulla.
- Muita hankkeesta kiinnostuneita oli 5 kappaletta, joista 2 oli alueen metsänomistajia.

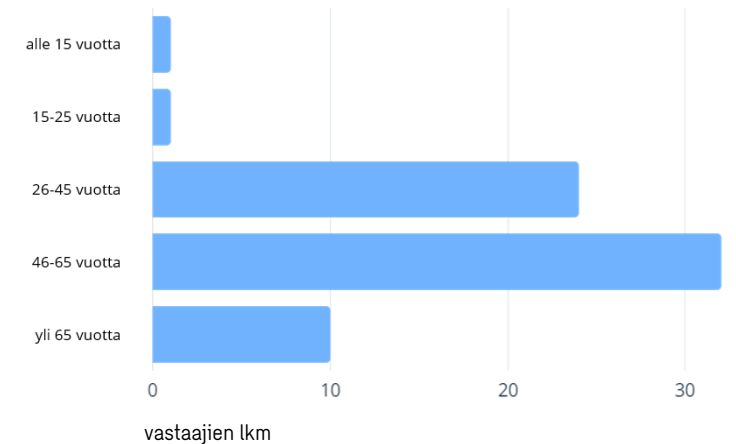
## Oletko



## Sukupuolesi



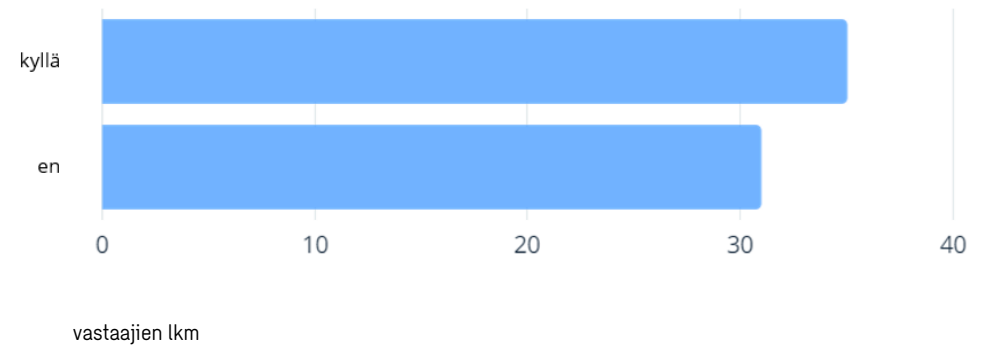
## Ikäsi



# Taustatiedot

- Vastaajilta kysyttiin, ovatko he kuulleet Leppämäen tuulivoimapuistohankkeesta ennen kyselyä. Hieman yli puolet (53 %) on kuullut hankkeesta. Hankealueen maanomistajista 83 % on kuullut hankkeesta.
- Mikäli vastaaja on kuullut hankkeesta, kysyttiin mistä:
  - Lehdestä (13 mainintaa)
  - Tuttavilta tai naapureilta (10 mainintaa)
  - Netistä tai sosiaalisesta mediasta (7 mainintaa)
  - Tuulivoimatoimijan yhteydenotosta tai maastohavainnoista (4 mainintaa)

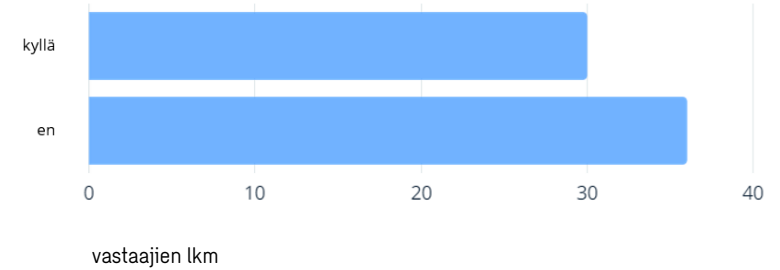
Oletko kuullut Leppämäen tuulivoimapuistohankkeesta ennen tätä kyselyä?



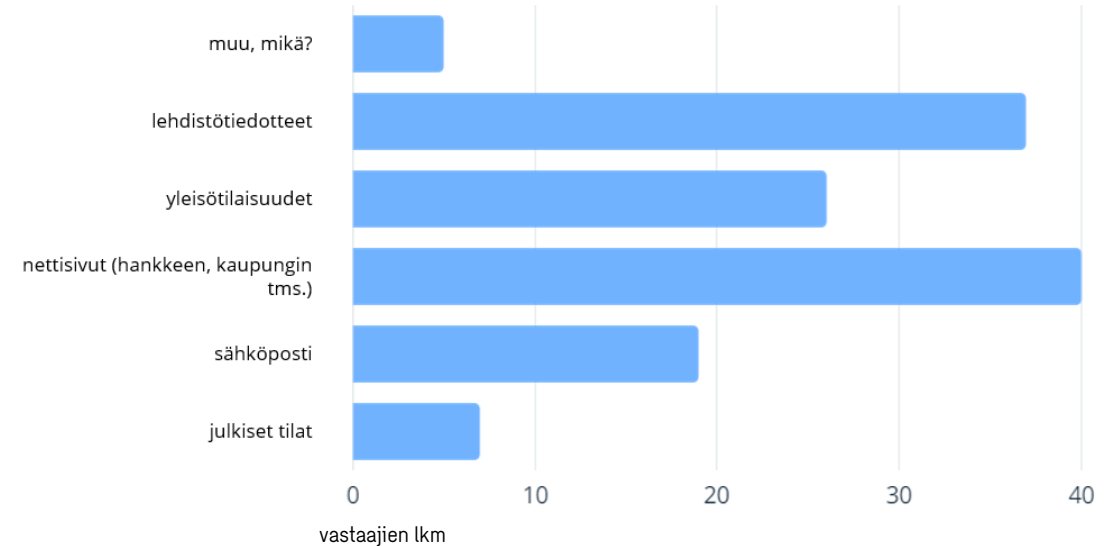
# Taustatiedot

- Lisäksi kysyttiin, onko vastaaja saanut riittävästi tietoa tuulivoimapuistohankkeesta.
- 46 % vastanneista katsoo saaneensa riittävästi tietoa.
- Yli puolet katsoo, että tietoa ei ole saatu riittävästi. Tietoa kaivataan lisää:
  - Luonto- ja ympäristövaikutuksista
  - Vaikutuksista paikallisille (melu, näkyvyys, korvaukset)
  - Aikataulusta
  - Teistä ja sähkönsiirrosta
  - Perusteluja hankkeelle
- Vastaajien mukaan tehokkaimmat tavat tiedottaa hankkeesta ovat nettisivut ja lehdistötiedotteet.
- Kohtaan ”muu” ehdotettiin mm. kirjettä ja sosiaalista mediaa.

Oletko saanut riittävästi tietoa tuulivoimapuistohankkeesta?



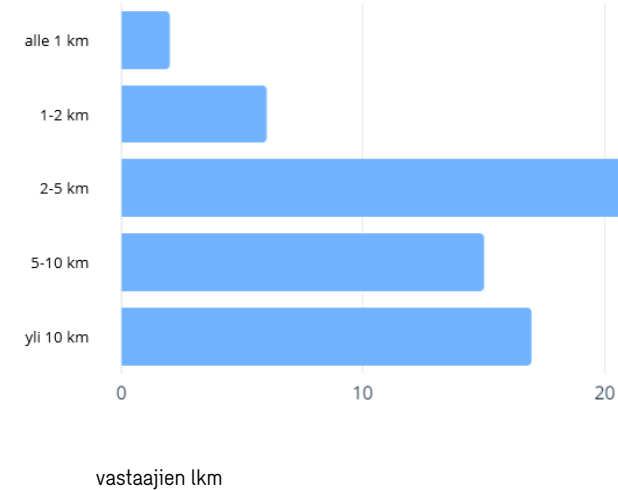
Mitkä ovat mielestänne tehokkaimmat tavat tiedottaa hankkeesta?



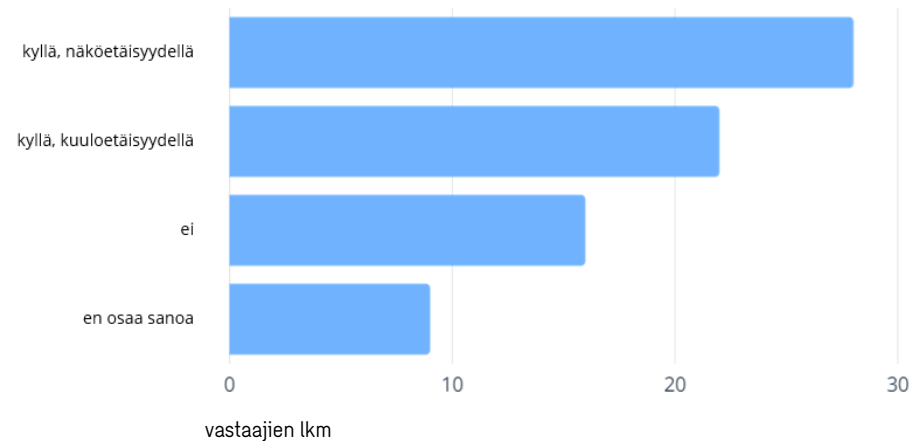
# Taustatiedot

- Suurin osa vastaajista arvioi asuvansa vähintään 2 km etäisyydellä tuulivoimapuiston alueesta. 38 % ilmoitti etäisyydeksi 2-5 km.
- Valtaosa vastaajista arvioi asuvansa kuulo- ja/tai näköetäisyydellä voimaloista.
- Kuviossa ovat mukana myös ne 37 vastaajaa, joka katsovat asuvansa sekä näkö- että kuuloetäisyydellä.
- Vastanneista 10 % on tuulivoimapuistoalueen maanomistajia, lisäksi 45 % omistaa maata lähialueelta.

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



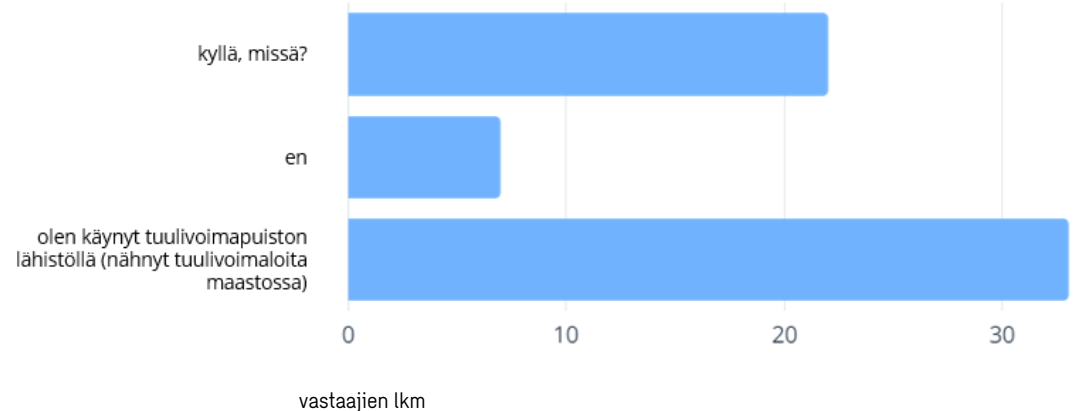
Sijaitseeko suunniteltu tuulivoimapuiston alue arvosasi mukaan näkö- tai kuuloetäisyydellä vakituiselta tai vapaa-ajanasunnoltasi?



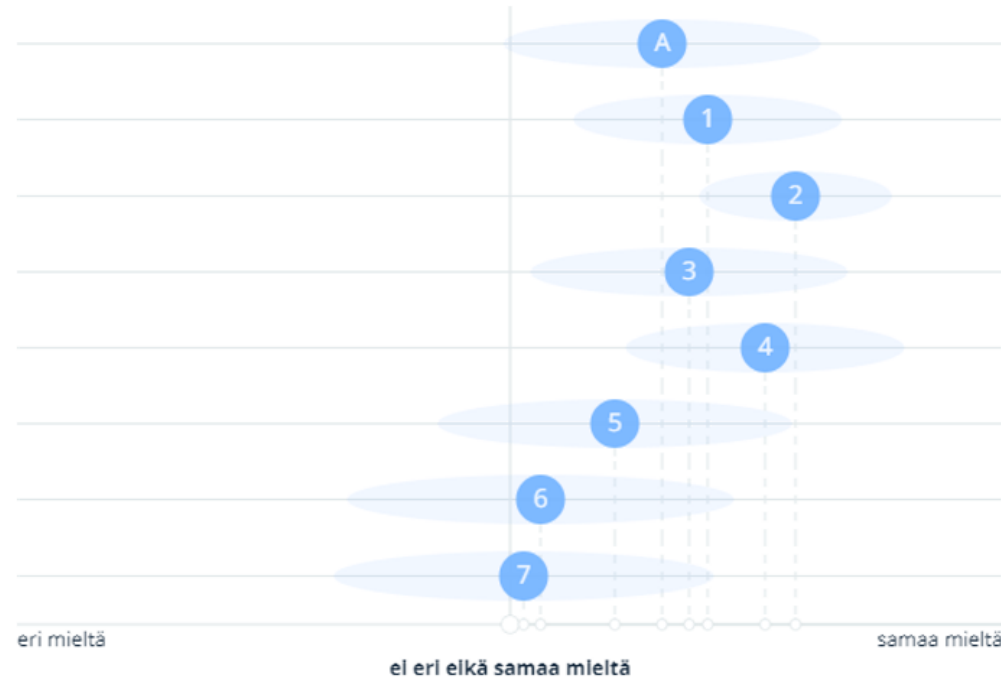
# Taustatiedot

- Vastaajia pyydettiin kertomaan kokemuksia tuulivoimasta kysymyksellä, ovatko he käyneet jonkin voimassa olevan tuulivoimapuiston alueella (Suomessa tai ulkomailla)
  - Vastanneista 38 % on käynyt tuulivoimapuiston alueella, 57 % lähistöllä
  - Tuulivoimapuistojen alueista on käyty erityisesti lähialueen ja –kuntien puistoissa. Eniten mainintoja sai Ilosjoen tuulivoimapuisto Pihtiputaalla.
- Tuulivoimapuistoihin tutustuneilta pyydettiin lisäksi ajatuksia, joita käynti herätti:
  - Maiseman muutos ja haitalliset maisemavaikutukset nosti esille 19 vastaajaa. Usea vastaaja koki voimaloiden rumentavan tai pilaavan maisemaa. Vastaavasti 5 vastaajaa piti voimaloita kauniina tai komeina. Luonto- ja ympäristövaikutukset nosti esille 4 vastaajaa.
  - Tuulivoima koettiin energiantuotannon kannalta hyvänä tai tarpeellisena (14 mainintaa).
  - Ääni ja melu (12 mainintaa) koettiin häiritsevänä.
  - 7 vastaajaa oli huolissaan vaikutuksista ihmisiin ja asutukseen. He kertoivat voimaloiden olevan liian lähellä asutusta.
  - Neutraalisti tuulivoimalat kertoi kokevansa 8 vastaajaa. Maisema ei heidän mielestään muuttunut tai melu lisääntynyt voimaloiden myötä.

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



# Taustatiedot



Arvioi väitettä:

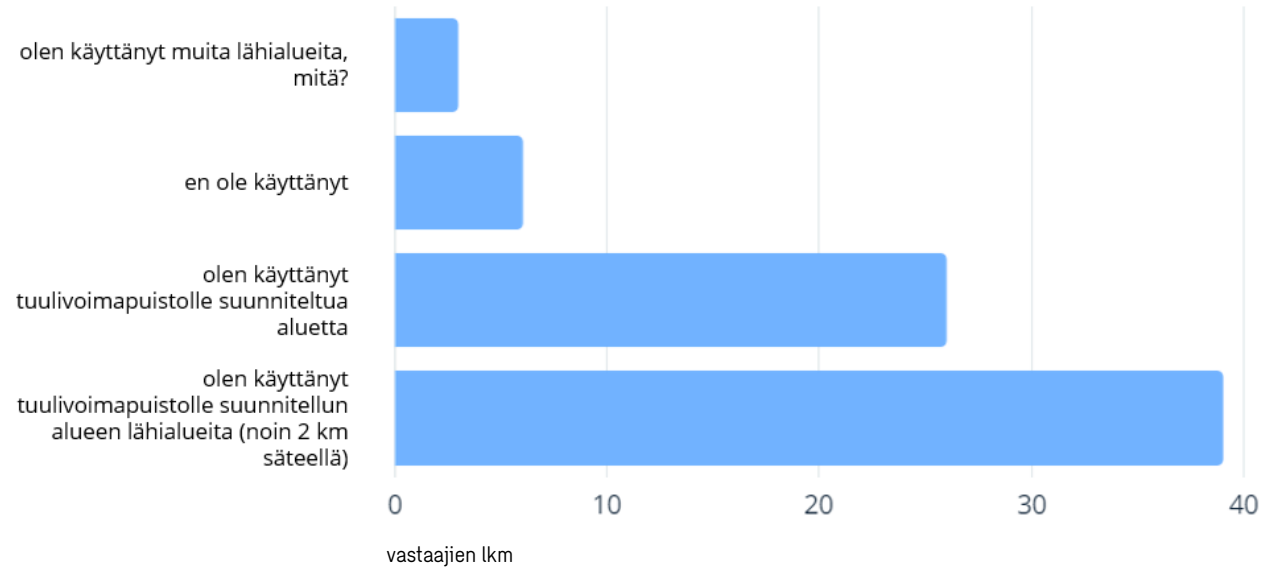
1. ilmastonmuutos on vakava ongelma
2. olen perehtynyt tuulivoiman hyötyihin ja haittoihin
3. tuulivoima on ympäristöystävällinen tapa tuottaa energiaa
4. uusiutuvan energian (mm. tuulivoima, aurinkovoima) tuotanto on tärkeää Suomessa
5. toivon Suomeen lisää tuulivoimaloita
6. toivon kotikuntaani lisää tuulivoimaloita
7. Leppämäen tuulivoimahanke voidaan toteuttaa onnistuneesti ja vastuullisesti

- Vastaajat katsovat olevansa perehtyneitä tuulivoiman hyötyihin ja haittoihin (79 % vastaajista).
- Noin kaksi kolmesta vastaajasta pitää ilmastonmuutosta vakavana ongelmana ja uusiutuvan energian tuotantoa tärkeänä Suomessa.
- Vastaajat suhtautuvat positiivisesti väitteeseen tuulivoiman ympäristöystävällisyydestä energiantuotannossa.
- Noin puolet vastaajista toivoo lisää tuulivoimaloita Suomeen, mutta kotikuntaansa hieman vähemmän, 40 %. Mielenpiteet jakautuvat voimakkaasti tässä asiassa.
- Väite siitä, voidaanko Leppämäen tuulivoimahanke toteuttaa onnistuneesti ja vastuullisesti, jakaa mielipiteitä. Samaa ja eri mieltä olevia vastaajia on suunnilleen saman verran.



# Suunnittelualue

Oletko käyttänyt suunnitellun tuulivoimapuiston lähialueita virkistykseen tms.?

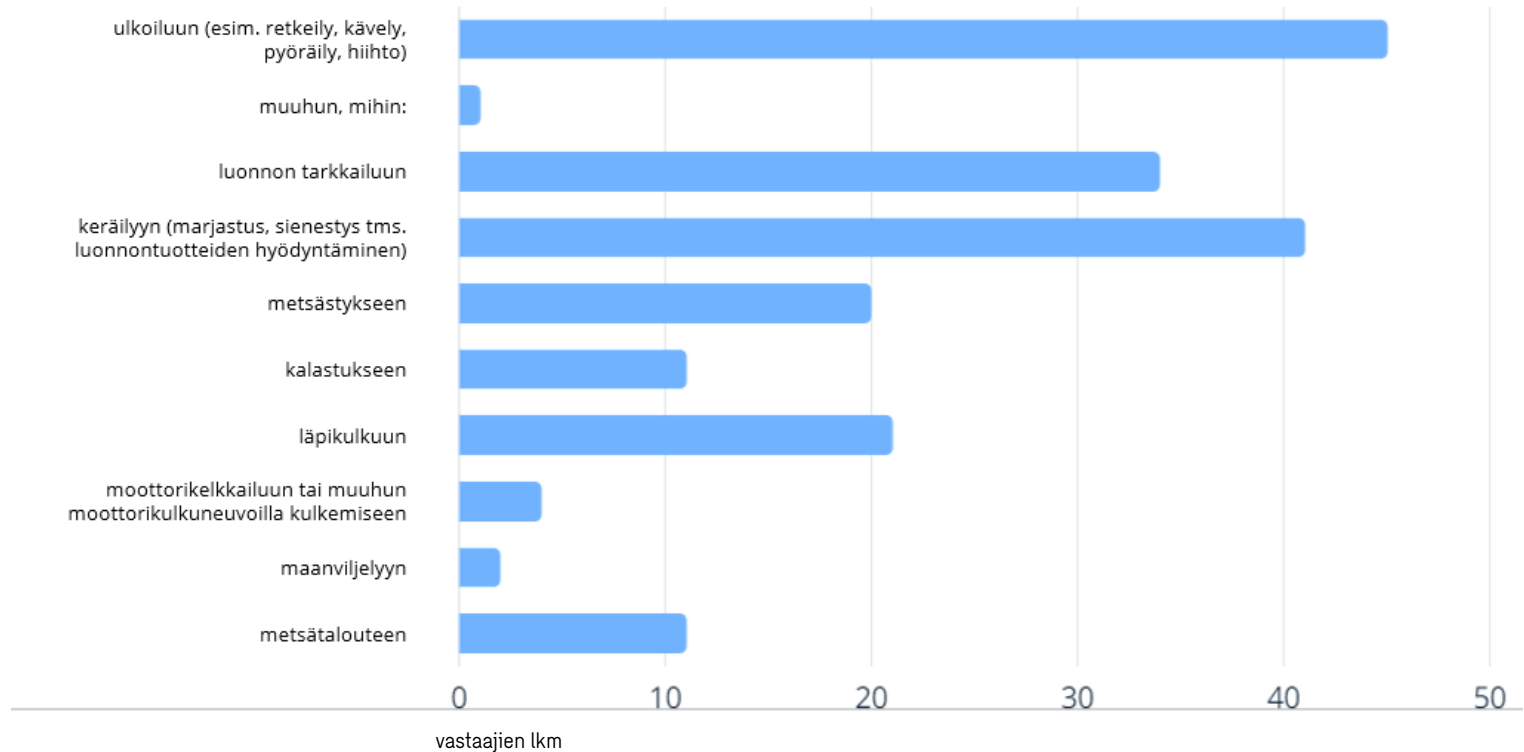


- Vastaajilta kysyttiin, ovatko he käyttäneet suunnitellun tuulivoimapuiston lähialueita virkistykseen tai muuhun vastaavaan. Vaihtoehtoista pystyi valitsemaan useamman.
- Vastanneista 45 % on käyttänyt tuulivoimapuistolle suunniteltua aluetta ja 67 % lähialueita noin 2 kilometrin säteellä.
- Vastanneista 10 % ei ole käyttänyt alueita.

# 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 (87 %), keräilyyn (79 %) ja luonnon tarkkailuun (65 %).
- Aluetta käytetään myös läpikulkuun (40 %), metsästykseseen (39 %), kalastukseen (21 %) ja metsätalouteen (21 %).

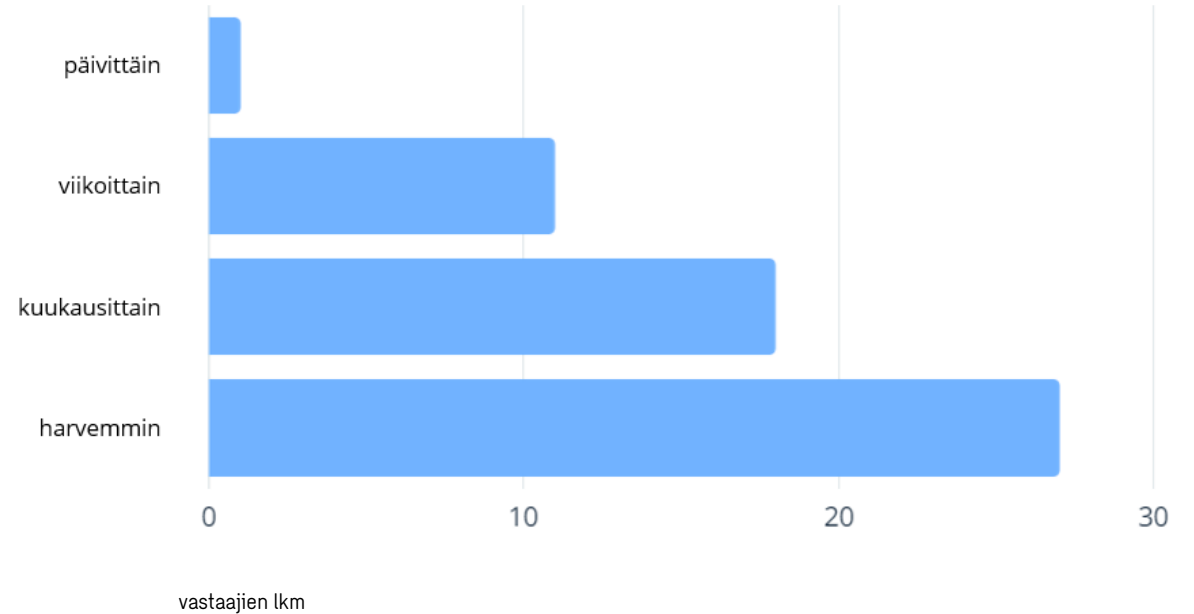
Millaiseen virkistykseen tai muuhun olet käyttänyt alueita? (voit valita useamman)



# Suunnittelualue

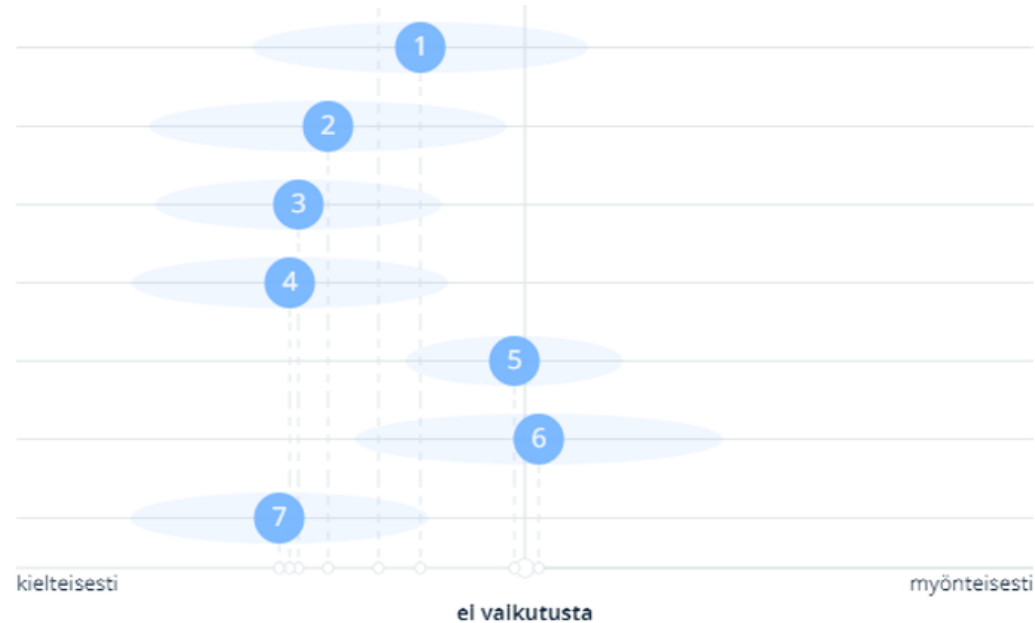
- Vastaajilta kysyttiin myös arviota, kuinka usein he liikkuvat alueella.
- Vastanneista 2 % kertoo liikkuvansa päivittäin, 19 % viikoittain ja 32 % kuukausittain
- 48 % liikkuu alueella harvemmin.

Kuinka usein liikut suunnitellulla tuulivoimapuiston alueella tai sen välittömässä läheisyydessä?



# Vaikutusten arviointi

- Vastaajat arvioivat vaikutukset pääsääntöisesti jonkin verran negatiivisiksi. Erittäin tai melko kielteiseksi arvioitiin vaikutukset asumismahdollisuuksiin (69 %), kiinteistöjen arvoon (68 %), virkistys- ja harrastusmahdollisuuksiin (68 %) sekä asuinympäristön viihtyisyyteen (67 %).
- Myönteisimmät vaikutukset nähtiin olevan alueen tiestöön. Vain 32 % vastaajista arvioi vaikutuksen kielteiseksi.
- 72 % vastaajista arvioi, ettei hanke vaikuta omaan toimeentuloon.
- Hankealueen maanomistajat arvioivat vaikutukset muita vastaajia myönteisemmiksi.



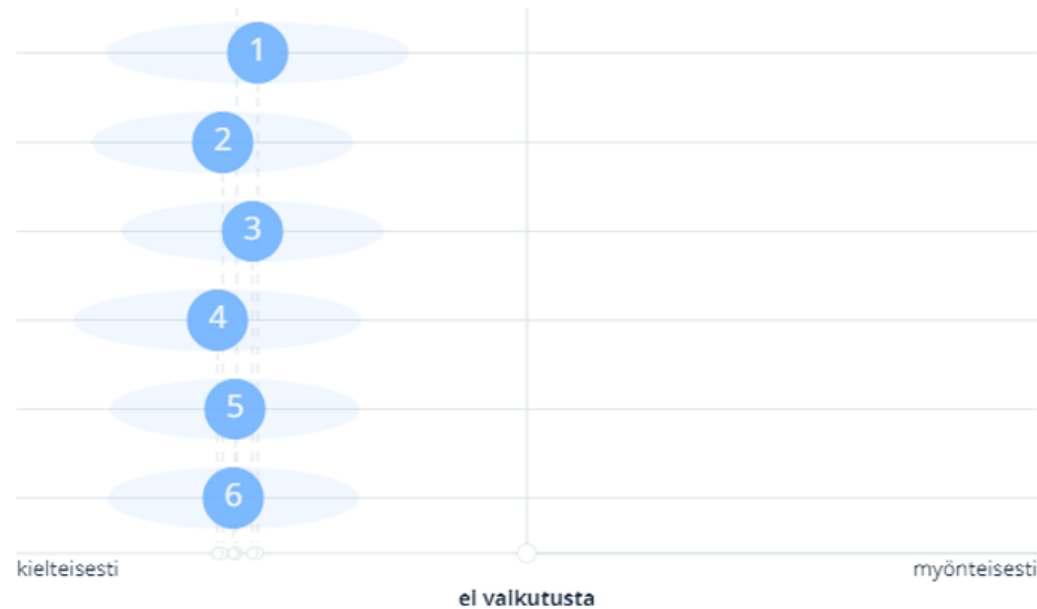
1. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi oman elämäsi laatuun?
2. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi asuinympäristösi / vapaa-ajan asuinympäristösi viihtyisyyteen?
3. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi lähialueen virkistys- ja harrastusmahdollisuuksiin?
4. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi lähialueiden asumismahdollisuuksiin (vakituinen ja loma-asuminen)?
5. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi omaan toimeentuloosi?
6. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen ja lähialueen tiestön kuntoon (liikennevaikutukset)?
7. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen ja lähialueiden kiinteistöjen tai asuntojen arvoon?

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

# Ympäristövaikutukset

- Vastaajilta pyydettiin myös arviota ympäristövaikutuksista. Vaikutukset nähtiin yleisesti melko kielteisinä.
- Negatiivisimmiksi arvioitiin maisema- (77 %) ja meluvaikutukset (74 %).
- Vaikutuksia eläimistöön sekä välkkeeseen/varjostukseen koettiin olevan vähemmän kuin muita vaihtoehtoja.

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



1. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen ja lähialueiden luonnonarvoihin ja luonnonympäristöön?

2. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen ja lähialueiden linnustoon?

3. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen ja lähialueiden muuhun eläimistöön?

4. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen ja lähialueiden maisemiin?

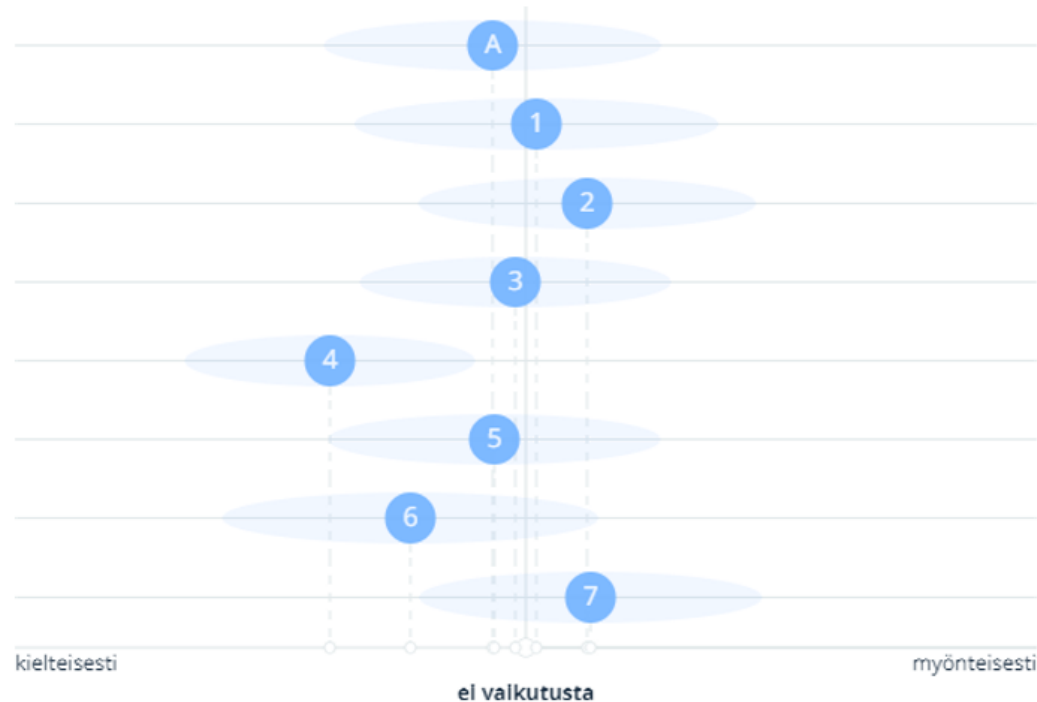
5. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen ja lähialueiden äänimaisemaan (meluvaikutus)?

6. Auringon paistaessa tuulivoimalan takaa aiheutuu valon ja varjon vilkkumista eli välkevaikutusta. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen ja lähialueiden näkymään (välke/varjostusvaikutus)?

# Työllisyys- ja taloudelliset vaikutukset

- Vastaajilta pyydettiin myös arviota työllisyys- ja taloudellisista vaikutuksista.
- Vaikutukset työllisyyteen (46 %), talouteen (39 %) ja elinvoimaan (37 %) nähtiin myönteisimpinä.
- Vastaajat näkevät hankkeen vaikutukset alueen matkailuun ja imagoon kielteisimpinä. Kummassakin hieman yli puolet vastaajista näki vaikutukset kielteisinä.
- Vähiten vaikutuksia nähtiin olevan palveluihin.

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



## A. Työllisyys- ja taloudelliset vaikutukset

1. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen elinvoimaisuuteen?
2. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen työllisyyteen?
3. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen palveluihin?
4. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen matkailuun?
5. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen muihin elinkeinoihin?
6. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen imagoon?
7. Kuinka hanke vaikuttaa mielestäsi alueen talouteen?

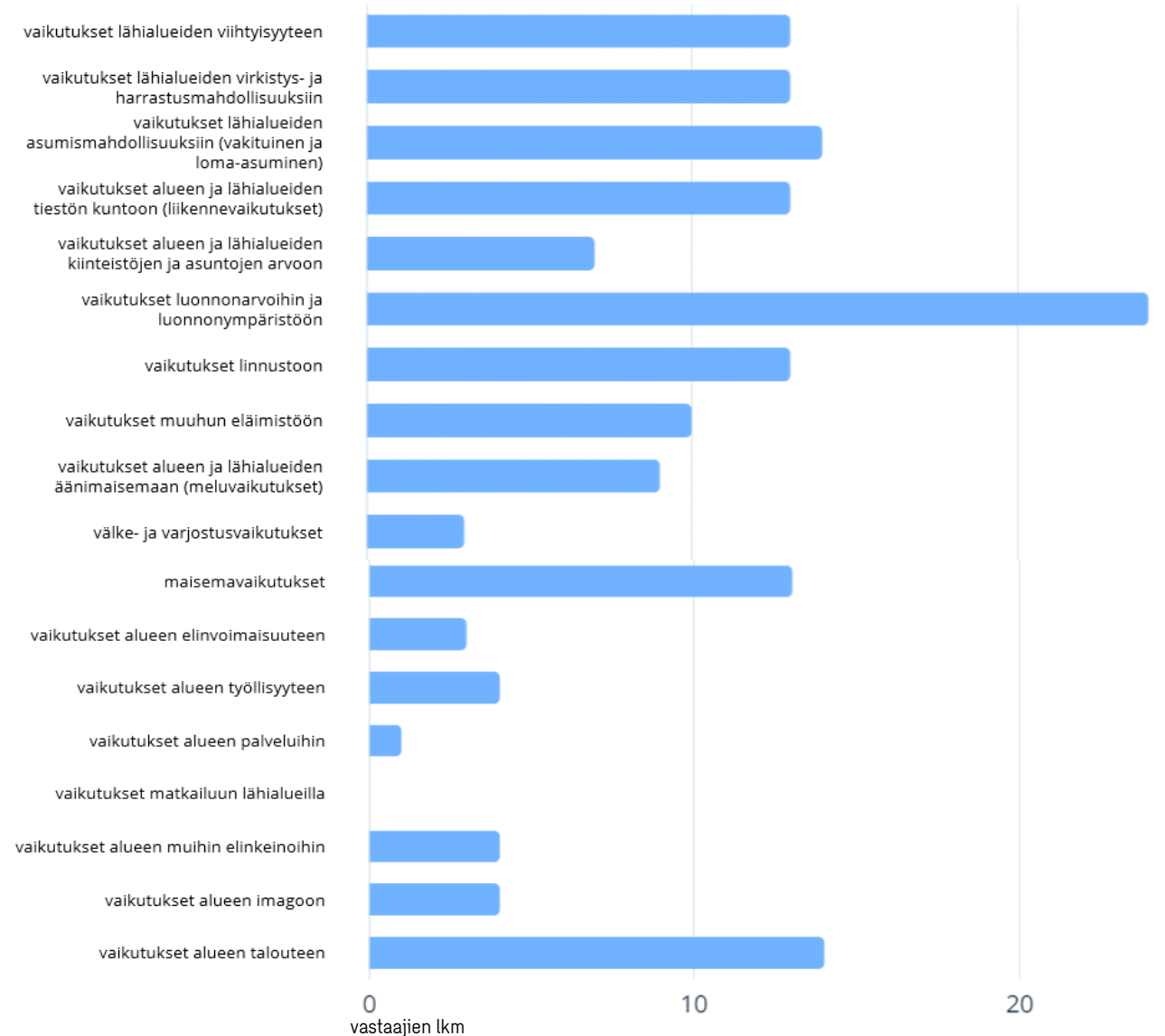
# Muita vaikutuksia

- Vastaajia pyydettiin kirjaamaan mahdolliset muut vaikutukset, joita he arvelevat tuulivoimapuistolla olevan, ja joita tulisi arvioida.
- Vastauksista nousee esille pääosin samoja vaikutuksia, joita käsiteltiin aiemmissa väittämässä.
- Lisäksi yksittäisinä huomioina nousevat esille:
  - vaikutukset pohja- ja juomaveteen
  - vaikutukset metsäpeurojen elinympäristöön
  - linnustovaikutukset, erityisesti petolinnut
  - vaikutukset alueen haluttavuuteen asuinympäristönä
  - tuulivoimapuiston toiminnan lopetuksen jälkeinen voimaloiden purkaminen ja maisemointi
  - pitkäaikaiset taloudelliset vaikutukset

# Toiminnan aikaiset vaikutukset

- Vastaajilta pyydettiin näkemystä, mitkä ovat tuulivoimapuiston toiminnan aikaisista vaikutuksista merkittävimmät.
- Vaihtoehdoista pystyi valitsemaan enintään kolme.
- Vastaajat näkevät merkittävimpinä luonnonarvoihin ja –ympäristöön (44 %).
- Myös vaikutukset talouteen (26 %), asumismahdollisuuksiin (26 %), viihtyisyyteen (24 %), virkistys- ja harrastusmahdollisuuksiin (24 %), linnustoon (24 %) ja maisemaan (24 %) koettiin merkittäviksi.
- Vastanneista yksikään ei ole nostanut vaikutuksia alueen matkailuun merkittävimmitse vaikutuksiksi.

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

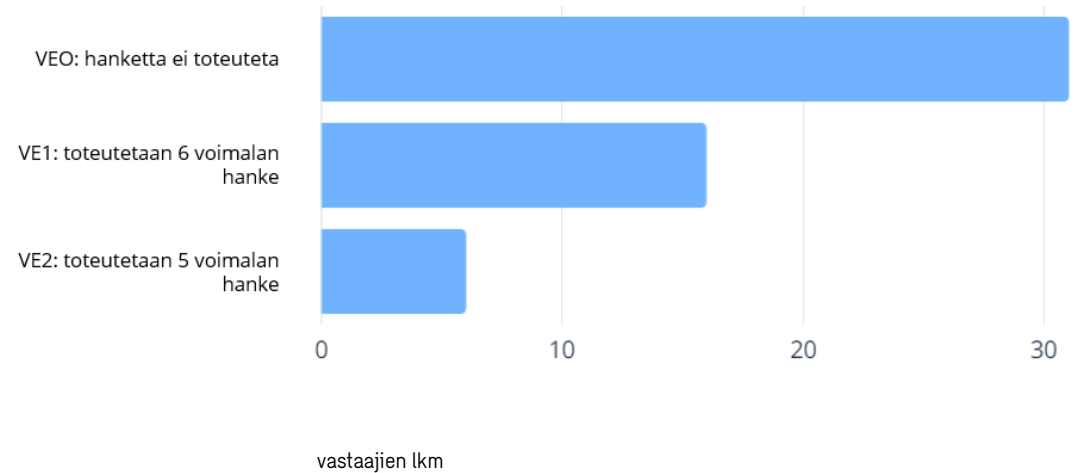




# YVA-vaihtoehdot

- Vastaajia pyydettiin vielä kertomaan, mitä YVA-menettelyssä tutkittavista vaihtoehdoista he kannattavat.
- Vastanneista 59 % pitää kannatettavimpana vaihtoehtoa 0 (hanketta ei toteuteta).
- Loput vastaajista näkevät tuulivoimaloiden toteuttamisen kannatettavana, eli 30 % kannattaa vaihtoehtoa 1 (toteutetaan 6 voimalan hanke) ja 11 % vaihtoehtoa 2 (toteutetaan 5 voimalan hanke). Kaikki hankealueen maanomistajat kannattavat vaihtoehtoa 1. Myös kuntien vakituiset asukkaat suhtautuvat vaihtoehtojen 1 tai 2 toteuttamiseen hieman keskimääräistä myönteisemmin.

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



# Sähkönsiirto

- Vastaajat pystyivät vapaasti kommentoimaan tuulivoima-alueen sähköverkkoon liittymistä ja sähkönsiirtoa.
- Esille nousi seuraavia asioita:
  - Kannattaa arvioida muiden mahdollisten tuulivoimaloiden tuleva siirtokapasiteetin tarve ja pohtia uuden yhteisen siirtolinjan rakentamista.
  - Turhaa verkkojen ja teiden rakentamista on vältettävä. Myös sähkönsiirtoyhteyksien rakentaminen vaikuttaa haitallisesti luonnonympäristöön ja asukkaisiin.
  - Maanomistajille tarvitaan reilu korvaus linjojen vetämisestä syntyville menetyksille. Korvauksiin voisi velvoittaa rakennusluvan yhteydessä.
  - Paikallisten asukkaiden tulisi saada halvempaa sähköä hankkeen myötä.

# Kommentit vaihtoehtoihin

- Vastaajat pystyivät myös vapaasti kommentoimaan vaihtoehtoja. Seuraavia näkökohtia nousi esille:
  - Jos voimaloita rakennetaan, tulisi alue hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Pienen voimala-alueen taloudelliset hyödyt jäävät pieniksi ja samalla haitat korostuvat. Uuden tiestön ja infran rakentaminen muutamalle voimalalle ei ole järkevää, joten voimaloita voisi rakentaa muiden tuulivoima-alueiden yhteyteen.
  - Energiantuotantoa tarvitaan jatkossa. Aurinkoenergia voisi olla lisänä tuulivoimalle.
  - Voimaloiden rakentamisella menetetään alueen luonnonrauha ja virkistysarvot. Voimalat eivät sovi alueelle.
  - Maisemavaikutusten vähentämiseksi voimalat tulisi rakentaa kauemmaksi vesistöistä.

# Kommentit vaihtoehtoihin

- Vastaajat saivat perustella, miksi eivät katsoneet Leppämäen alueen soveltuvan tuulivoimalle.
  - Alue on liian lähellä asutusta.
  - Yksi Pyhäjärven kauneimmista maisemista menee pilalle. Alue on korkealla ja voimalat näkyvät sieltä kauas.
  - Alueen virkistysarvot kärsivät. Alueen lähellä on luontopolku, jonka maisemat, luonnonrauha ja hiljaisuus tulisi säilyttää.
  - Voimaloilla on haitallisia vaikutuksia luonnonympäristölle. Alueella on linnustoa, metsäpeuroja ja suurpetoja.
  - Pihtiputaan puolella oleva Leppäkankaan pohjavesialue on huomioitava.

# Muut energiantuotantomuodot

- Vastaajia pyydettiin kertomaan, millaiset energiantuotantomuodot he näkevät kannatettavina.
- Kannatettavia ovat
  - Aurinkovoima 11 mainintaa
  - Ydinvoima 6 mainintaa
  - Puu/hake 3 mainintaa
  - Uusiutuvat energiamuodot 3 mainintaa
  - Tuulivoima harkitusti sijoitettuna 3 mainintaa
  - Vesivoima 2 mainintaa
  - Biokaasu 2 mainintaa
  - Vety 1 maininta
  - Maalämpö 1 maininta
  - Turve 1 maininta
  - Öljy 1 maininta
  - Biodiesel 1 maininta

# Muu palaute

- Vastaajat saivat lopuksi antaa avointa palautetta hankkeeseen liittyen. Palautteessa nousi esille seuraavaa:
  - Tuulivoimatuotanto olisi keskitettävä tietyille alueille, ei ripotellen joka paikkaan. Lähialueilla on jo tuulivoimatuotantoa.
  - Usea vastaaja toivoo, ettei hanketta toteuteta, ainakaan kyseiseen paikkaan. Vastaavasti osa vastaajista pitää hanketta kannatettavana ja toivoo sen toteutuvan.
  - Tiedottamista toivotaan enemmän.
  - Huomiota toivotaan kiinnitettävän mm. pohjaveteen sekä tiestön kuntoon ja liikenteeseen.