

Karijoen kunnanhallitus  
Karijoen kunta  
[kunta@karijoki.fi](mailto:kunta@karijoki.fi)

## Perusteltu kanta valtuustoaloitteeseen tuulivoiman suojaetäisyydestä

Suomen Tuulivoimayhdistys (STY) kiittää mahdollisuudesta toimittaa perustellun kantansa Karijoen kunnanvaltuustolle osoitettuun valtuustoaloitteeseen. STY esittää, että Karijoen kunta hylkää käsiteltävänä olevan valtuustoaloitteen 2,5 km etäisyydestä asutuksen ja tuulivoimaloiden välillä, sillä kategoriselle etäisyydelle ei ole perusteita.

### Tuulivoimaloiden vaikutus terveyteen

Tämänhetkisen tieteellisen tiedon valossa tuulivoimaloiden ääni ei aiheuta suoria negatiivisia terveysvaikutuksia. Muun muassa vielä julkaisemattoman laajan kyselytutkimuksen mukaan sairauksien esiintyvyydessä ei ole eroa alle 2,5 km etäisyydellä tuulivoimaloista asuvilla asukkailla verrattuna yli 6,8 km etäisyydellä tuulivoimaloista asuviin asukkaisiin (Hongisto ym., esitys rakennetun ympäristön neuvottelupäivillä 28.11.2019). Myöskään ns. tuulivoimalasyndroomaan liitettyjen oireiden (esimerkiksi päänsärky, huimaus, korvien lukkiutuminen) esiintyvyydessä ei ollut eroa näiden kahden asukasryhmän välillä. Tutkimustulokset vahvistavat aiempia tuloksia, joiden mukaan tuulivoimaloiden ääni ei aiheuta ihmisissä suoria negatiivisia terveysvaikutuksia. Toistaiseksi ainoa tieteellisesti todettu tuulivoimaloiden negatiivinen terveysvaikutus on äänen häiritsevyys. Uusikaan tutkimus ei siis vahvista niin kutsutun tuulivoimasyndrooman olemassa oloa. Syndrooman väitetyt oireet ovat väestössä esiintyviä yleisoreita.

Nykyisen tutkimustiedon valossa alle 10 % asukkaista kokee tuulivoimalan äänen häiritseväksi sisätiloissa silloin, kun tuulivoimalan äänitaso pihamaalla on alle 40 dB(A) (Hongisto ym. esitys Ympäristöministeriön neuvottelupäivillä 28.11.). Saman tuloksen on saanut muun muassa Jansen (2011). Jansenin tutkimusryhmän tutkimus oli tehty huomattavasti nykyaikaisia voimaloita pienemmillä voimaloilla. Hongiston tutkimusryhmän tulokset osoittavat, että tuulivoimaloiden äänen häiritsevyys ei ole voimaloiden koosta tai tehosta kiinni, vaan sama 40 dB(A) taso pätee häiritsevyydessä myös nykyaikaisilla, suuremmilla voimaloilla.

Suomessa tuulivoimaloiden ääntä säädellään vuonna 2015 voimaan astuneella valtioneuvoston asetuksella, jonka mukaan tuulivoimalan ääni ei saa ylittää asuinrakennuksen ulkopuolella yöaikaan 40 dB(A) ja päiväaikaan 45 dB(A). Tuulivoimaloiden sijoittaminen tehdään aina matalampien, yöajan ohjeiden mukaan. Hongiston (vielä julkaisematon) ja Jansenin (2011) tutkimukset vahvistavat, että Suomessa tuulivoiman ääniohjeet on säädetty oikealle tasolle, jolloin vain pieni osa asukkaista kokee äänen häiritsevänä.

### Tuulivoimaloiden vaikutus kiinteistöjen arvoon ja tuulivoiman aluetaloudelliset vaikutukset

Tuulivoimaloiden vaikutuksesta kiinteistöjen arvoihin ei ole toistaiseksi selvitetty Suomessa. Maailmalla on tehty joitakin selvityksiä, mutta niistä saatujen tulosten yleistäminen Suomen olosuhteisiin on vaikeaa, sillä maastonmuodot, kasvillisuus jne. ovat erilaisia eri paikoissa.

Esimerkiksi amerikkalaisessa tutkimuksessa käytiin läpi yli 50 000 kiinteistökauppaa 10 mailin säteellä tuulivoimaloista. Näistä kaupoista 1198 oli tehty alle yhden mailin säteellä tuulivoimaloista.

Tutkimusjaksona oli pitkä ajanjakso ennen tietoa tuulipuiston suunnittelusta alueelle pitkälle tuulipuiston

käyttöönoton jälkeiseen aikaan. Tutkimuksen mukaan tuulivoimaloilla ei ollut minkäänlaista vaikutusta kiinteistöjen arvoon. (Hoen, Brown, Jackson, Wiser, Thayer ja Cappers, 2013).

Sama tulos tuli myös toisessa tutkimuksesta, jossa käytiin läpi 122 000 kiinteistökauppaa lähellä nykyisiä tai tulevia tuulivoimaloita Massachusettsissa. Tutkimuksen mukaan voimajohtojen ja valtateiden läheisyys laski kiinteistöjen arvoa, rantamaisema nosti kiinteistöjen arvoa, mutta tuulivoimaloilla ei ollut vaikutusta kiinteistöjen arvoon (Atkinson-Palombo ja Hoen, 2014).

Valitettavasti tällä hetkellä yleinen tilanne on se, että Suomessa kiinteistöjen arvot nousevat enää suurimmissa kaupungeissa, kiinteistöjen arvojen laskiessa muualla Suomessa. Myös tämä tulisi pitää mielessä valtuustoaloitetta käsiteltäessä.

Tuulivoimaa rakennetaan Suomessa pääasiassa muuttotappioalueille, joiden kunnilla on haasteita taloudessa. Tuulivoimainvestointi on merkittävä piristysruiske alueelle tarjoten muun muassa maanrakennusurakoita paikallisille yrittäjille, maanvuokratuloja maanomistajille sekä kiinteistöverotuloja kunnalle. Yhdestä tuulipuistossa sijaitsevasta tuulivoimalasta maksetaan kiinteistöveroä tällä hetkellä noin 30 000 € vuodessa. Suomen suurimmat tuulivoimakunnat keräävätkin vuodessa yli miljoonaa euroa kiinteistöverotuloa (esim. vuonna 2019 Kalajoki 1,75 milj.€, Raahe 1,18 milj. € ja Pori 1,14 milj.€). Tuulivoima aiheuttaa koko elinkaaren aikana majoitustarvetta työntekijöille ja luo alueelle myös pysyviä työpaikkoja.

#### **STY:n perusteltu kanta valtuustoaloitteeseen**

Karijoella käsittelyssä olevassa valtuustoaloitteessa esitetty 2,5 km kategorinen etäisyysvaatimus on ylimitoitettu. Kategorisia etäisyyksiä tuulivoimaloiden ja asutuksen välillä ei pitäisi käyttää, sillä ne eivät salli tuulivoimaloiden optimaalista sijoittelua, eikä rakennettavan infrastruktuurin täydellistä hyödyntämistä. 2,5 km etäisyys tuulivoimaloihin asettaa maanomistajat eriarvoiseen asemaan sen suhteen, kenen maille tuulivoimaloita voidaan sijoittaa ja keneltä jäävät voimaloista saatavat maanvuokratulot saamatta. Linjaus myös vähentäisi Karijoen kunnan kiinteistöverotuloja, sillä se tarkoittaisi pienempää määrää tuulivoimaloita kuin mallinnus ja ääniohjeiden noudattaminen sallisivat tuulivoima-alueelle.

STY esittää, että Karijoen kunta hylkää valtuustoaloitteen ja tuulivoimaloiden sijoittaminen suhteessa asutukseen ratkaistaan melumallinnuksen ja ääniohjeiden avulla kaavoituksen yhteydessä, mikä on myös voimassa olevan lainsäädännön mukainen tapa toimia. Suomen melumallinnusohjeet ovat korkeaa laatua, ja mallinnustulosten on todettu vastaavan erittäin hyvin samalle paikalle myöhemmin rakennettujen tuulivoimaloiden mitattuja äänitasoja. Toisin sanoen, äänimallinnus antaa erittäin realistisen kuvan tulevasta äänitasosta. Ääniohjeiden on puolestaan tieteellisissä tutkimuksissa osoitettu olevan oikealla tasolla asetettuja eli äänen häiritsevyys ei ohjeita noudattaen ole muodostunut merkittäväksi ongelmaksi tuulivoima-alueilla.

Kunnioittaen,

Anni Mikkonen  
Toimitusjohtaja  
Suomen Tuulivoimayhdistys ry  
p. 040 771 6114  
[anni.mikkonen@tuulivoimayhdistys.fi](mailto:anni.mikkonen@tuulivoimayhdistys.fi)