

Tiivistä tiiviimmin tuulivoimasta

SÄHKÖMARKKINALLA ON totuttu säätämään tuotantoa vaihtelevan kulutuksen mukaan, jotta kulutus ja tarjonta kohtavaat koko ajan. Sään mukaan vaihteleva tuotanto tuo oman lisämausteensa säätövoiman käyttöön: säätövoimaa joudutaan käyttämään enemmän kuin ennen, mutta **Suomeen voidaan rakentaa vaihtelevaa tuotantoa moninkertaisesti nykyiseen verrattuna ilman että säätövoimakapasiteettia tarvitsee rakentaa lisää.** Sään mukaan vaihteleva tuotanto, kulutusjoustot ja mahdollisesti myös sähkön varastointi mahdollistavat ja vaativat markkinan muuttumisen perusteellisesti. Sähkömarkkina onkin murroksessa meillä ja muualla.

TUULIVOIMALOIDEN ÄÄNESTÄ ja infraäänestä keskustellaan paljon. Kummallakaan ei lukuisien vertaisarvioitujen tieteellisten tutkimusten mukaan ole todettu olevan terveysvaikutuksia niillä äänitasoilla, jotka Suomen tuulivoimarakentamisen ohjeistus sallii. Äänen mallinnusohjeet antavat hyvin todellisen kuvan äänen leviämisestä ympäristössä. Altistumme ei-kuultavalle infraäänelle mm. tuulen ja meren äänien, tieliikenteen ja moottoreiden, autossa matkustamisen, kodinkoneiden ja keinumisen vuoksi jatkuvasti jopa paljon suuremmissa määrin kuin mitä tuulivoimasta aiheutuu. Infraääni voi olla terveydelle haitallista ainoastaan silloin, kun se on kuultavissa. Tuulivoiman tuottama infraääni on huomattavasti tätä hiljaisempaa.

TUULIVOIMALAN ÄÄNI, siinä missä mikä tahansa muukin ääni, voi kuitenkin olla ärsyttävää. Äänen ärsyttävyyteen vaikuttavat sen voimakkuuden lisäksi lukuisat tekijät, kuten suhtautuminen maiseman muutokseen, mahdollinen taloudellinen hyötyminen voimaloista ja luottamus kunnan virkamiehiin. Ihminen voi stressaantua ärsyttävyyden vuoksi, jolloin stressi aiheuttaa oireita. Mikäli tuulivoimalan ääni on jostakin syystä asuinalueella niin voimakasta, että se häiritsee nukkumista, voi unen puute tutkitusti vaikuttaa terveyteen monin tavoin. Siksi tuulivoiman – kuten muidenkin äänilähteiden – ääntä säädellään sisätiloissa erittäin tiukkojen Sosiaali- ja terveysministeriön asettamien ohjeistusten avulla. Valtaosa voimaloiden lähi-asukkaista suhtautuu tuulivoimaan positiivisesti.

TUULIVOIMALLA ON positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia ympäristöönsä. Negatiivisia ympäristövaikutuksia, kuten vaikutuksia linnustoon ja maisemaan, minimoidaan kattavalla lähtötilanteen selvittämisellä ja hyvällä suunnittelulla hankekehitysvaiheessa. Tuulivoima on puhdas, turvallinen ja kotimainen tapa tuottaa lähien energiaa, ja se auttaa meitä taistelemaan ilmastonmuutosta vastaan vähentämällä tehokkaasti sähköntuotannon hiilidioksidipäästöjä. Kansallisesti ja kansainvälisesti halutaan vähentää hiilidioksidipäästöjä, koska ilmastonmuutoksen ennakoituja ja arvaamattomia seurauksia pidetään hyvinvoinnin vakavana uhkana. Tuulivoimaa rakennetaan tällä hetkellä koko maailmassa nopeasti lisää.

TUULIVOIMA TARVITSEE vielä jonkin aikaa taloudellista tukea. Uutta puhdasta tuotantokapasiteettia halutaan, mutta sähkön markkinahinta on niin alhainen, että sen turvin ei voi rakentaa mitään uutta sähkön tuotantokapasiteettia – ei tuulivoimaa eikä mitään muutakaan tuotantomuotoa. Alhainen sähkön hinta on suuri etu teollisuudelle ja kuluttajille, joten investoinnit kannattaa turvata tuen avulla. Päästökauppa ohjauksena nostaisi sähkön hintaa huomattavasti. Tuulivoiman kustannukset laskevat kuitenkin todella nopeasti, joten tukea ei tarvita loputtomiin ja vastapalveluksena muuttuvilta kustannuksiltaan edullinen tuulivoima painaa sähkön hintaa matalaksi myös tulevaisuudessa. **Tuulivoiman tuki on valtiolle edullisempi vaihtoehto kuin kallis sähkön hinta.**

KUNTA HYÖTYY tuulivoimasta mm. kasvaneina verotuloina, elinkeinotoiminnan vireytenä ja maanomistajien saamien korvausten myötä. Tuulivoima on tällä hetkellä yleisen kiinteistöveron piirissä. Tuulivoiman siirtäminen korkeam-



man voimalaitoksen kiinteistöveron piiriin ohjaisi verotuloja kuntien tasausjärjestelmään eikä näin ollen välttämättä hyödyttäisi sijaintikuntaa yhtä paljon kuin nykyinen kiinteistövero. Kiinteistöverokertymä on muutama vuosi sitten tehtyjen muutosten myötä noin kaksinkertainen aiempaan nähden. Esimerkiksi Iin kunta saa vuodessa noin puoli miljoonaa euroa kiinteistöverotuloja kunnan noin 50 tuulivoimalasta. •

Miksi kunnan kannattaa kiinnostua tuulivoimasta?

Tuulivoimatuotanto on turvallista

Tuulivoiman ympäristövaikutukset

Onko tuulivoimaloiden kuultavalla äänellä terveystaikutuksia?

Onko tuulivoimaloiden infraäänellä terveystaikutuksia?

Miksi tuulivoima tarvitsee tukea?

Tuulivoimaloiden kiinteistövero

Tuulivoima ja säätövoima

Tuulivoima maailmalla



Lisää näistä aiheista astetta laajemmin:

www.tuulivoimayhdistys.fi/tietoa-tuulivoimasta/tietopankki-tiiviisti-tarkeista-kysymyksista

