

LAUSUNTO

11.7.2025

Elina Siltasalmi, arkkitehti SAFA
FISE ARK 1966, YKS 735
Pyлкönmäki, Saarijärvi

JOHDANTO

Kiitän mahdollisuudesta lausua lakiluonnoksesta. Olen pohjoisessa Keski-Suomessa asuva ja aktiivisesti maankäytön suunnittelun parissa sekä kaavan laatijana työskentelevä arkkitehti (etätyöläinen). Keskityn lausunnossani lähinnä lukuun 8 Tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset, sillä olen viime vuosina aitiopaikalta todentanut tuulivoimarakentamisen suunnittelun hajanaisuutta ja yhteisvaikutusten arvioinnin puutetta. Lain muista osuuksista tuntuu olevan alalla kohtalaisen kattavasti puhetta ja tietoisuutta, mutta mielestäni tuulivoimaa tarkastellaan usein liian yksipuolisesti, jopa ohuesti. Tuulivoimalainsäädännöstä on tähän asti puuttunut eri intressien välinen tasapaino ja sitä tällä lakiesityksellä pyritään ja pystytännee selvästikin tuomaan. Hallituksen esitys tuulivoimarakentamisen ja asutuksen välisen vähimmäisetaisyyden määrittelemiseksi on erittäin kannatettava kuin myös velvollisuus huolehtia siitä, että suunniteltu tuulivoimarakentaminen ei aiheuta merkittäviä haitallisia maisemavaikutuksia. (68 § Tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityiset sisältövaatimukset)

Seuraan tuulivoimakaavoituksen ja -rakentamisen problematiikkaa maantieteellisesti aivan keskiössä, sillä muutaman kymmenen kilometrin säteellä on kymmeniä jo rakentuneita ja kymmeniä vireillä ja/tai kaavoitusvaiheessa olevia tuulivoimahankkeita (eli satoja tuulivoimaloita). Olen itse todentamassa aivan lähietäisyydeltä sitä hätää ja suoranaista turvattomuutta, mitä sadat ja tuhannet asukkaat kokevat Keski-Suomessa tällä hetkellä. Kunnittain vaihtelee se, onko tuulivoimaloiden ohjeistettu vähimmäisetaisyys asutukseen/loma-asutukseen 1 km tai 1,5 km. Osa kunnista ei ole määritellyt mitään ohje-etäisyyttä.

Menneenä keväänä em. ihmiset, asukkaat ja loma-asukkaat, ovat olleet lakiluonnoksen myötä hirvittävän helpottuneita, että vihdoinkin heidän äänensä nousee kuuluviin ja lainsäätaja turvaa aivan tavallisen ihmisen oikeutta terveelliseen ja turvalliseen koettuun elinympäristöön ja asettaa raamit sen muutoksen suuruudelle, joka sen välittömässä lähiympäristössä voidaan sallia. Samalla se tuo omaisuudensuojaa ja lieventää sitä taloudellista menetystä, jota tuulivoimarakentamisen myötä hyvin todennäköisesti aiheutuu. Lisää siten merkittävästi tuulivoiman sosiaalista hyväksyttävyyttä.

Julkisuudessa esillä olleista reaktiosta kuin myös lakiluonnosta varten YM:m teettämästä taustaraportista FCG (13.12.2024 P52842) saa sellaisen käsityksen, että asiaa tarkastellaan pääasiassa taloudellisin perustein ja aika kapeasta näkökulmasta. Ikään kuin lähtökohtaisesti koko Suomi olisi tuulivoimateollisuuden suunnitteluvarausaluetta ja aivan kaikkialle, minne sitä suinkin lain estämättä voidaan rakentaa, sitä tulisi rakentaa. Mikäli sille pyritään asettamaan edes jotakin uusia raameja, joiden asettamisen tarve nousee todellisesta tarpeesta, nousee asiasta erikoinen ”kilpahuuto”. Eikö Suomi ole paljon muutakin ja eikö sen haluta olevan paljon muutakin kuin

tuulivoimateollisuusaluetta tai sen vaikutuspiirissä olevaa aluetta? Suomihan on tunnettu tuhansista järvistään sekä luonnonrauhastaan. Se on myös ollut merkittävä onnellisuustutkimuksen menestyksen mittari sekä kansainvälisen matkailun ”unique selling point” (USP).

Mielestäni hallitus on aivan oikeilla jäljillä, kun se haluaa tällä esitetyllä lainsäädännöllä tuoda tasapainoa tuulivoimarakentamisen halukkuuden ja vastustuksen välille. On aivan oikein laittaa tälle ”buumille” jonkunlaiset raamit myös siitä näkökulmasta, että se suojaisi aivan tavallisten ihmisten asuinsijoja sekä kiinteistöomaisuutta ja siinä ohessa myös merkittävässä määrin luontoa sekä maisemia.

Ajattelen, että tuulivoimarakentamisessa on nykymittakaavassa jo muutamankin voimalan kokoisen hankkeen osalta kyse suurteollisuudesta. On aivan normaalia, että suurteollisuuden kaavoittamista ja rakentamista ohjataan voimakkaasti lainsäädännöllä. Mielestäni lainsäädäntömme ei ole ajan tasalla ajatellen tällaista hyvin laajalle ulottuvaa suurteollisuuden kaavoittamista ja rakentamista. Kuka olisi voinut vielä kymmenenkään vuotta sitten kuvitella, että lähes jokainen metsäalue, niemennotko ja saarelma voisi olla potentiaalista suurteollisuuden rakentamisen kohdetta? Sen lisäksi, että ollaan muuttamassa tuhansien ja tuhansien ihmisten luonnonrauhaisat lähiympäristöt teollisuusalueiksi, ollaan myös tekemässä visuaalisesti suurinta identiteettimurrosta, joka maassamme ehkä koskaan on nähty. Sinänsä en olisi tilanteesta niin kovin huolissani, jos olisin vakuuttunut siitä, että tämä kokonaisuus olisi jonkun tahon hallinnassa, mutta jonkinlainen vauhtisokeus ja kokonaisnäkemyksen puute vallitsee alalla.

ASIASTA JULKISUUDESSA KÄYTY KESKUSTELU

Julkisuudessa näkyvimmin esillä ollut reaktio hallituksen etäisyysesitykseen on erikoinen ja näkemys tilanteesta ohut. Ikään kuin koko Suomi olisi lähtökohtaisesti varattu tuulivoimalle. Ymmärtääkseni hallituksen tavoitteena on yrittää lakiteitse suojata ihmisille edes joku siedettävä elinympäristön ja omaisuuden suoja. Ajatus on erittäin kannatettava. Jotenkin ei tunnuta ymmärrettävän, että kyseessä on suurteollisuus eikä puistot. Ne ihan oikeasti haittaavat suurta osaa niiden vaikutuspiirissä asuvista ihmisistä sekä melun että maiseman suhteen, vievät mielenrauhan ja pirstovat luonnon.

Kenties hallitus on saanut viestiä eri puolilla Suomea asuvilta sadoilta ja tuhansilta ihmisiltä siitä, että nykyinen käytäntö on kestävä. Tuntuu, että jokainen metsikkö, niemennotko ja saarelma on tällä hetkellä potentiaalista tuulivoiman suunnitteluvarausaluetta ja tuulivoimahanke voi käynnistyä hetkenä minä hyvänsä sinunkin kotisi tai loma-asuntosi viereen tai vastarannalle.

Ajattelen, että hallituksen esitys on hyvä ja joustava, koska se on sidottu voimaloiden korkeuteen. Ajattelen, että se suojaa ihmisasumusten ohella myös luontoa, sillä pahin uhka luonnolle tällä hetkellä on pienet muutaman voimalan hankkeet, jotka työntyvät syvälle luonnon ydinalueille. - Samalla sinne, missä ihmiset asettuvat mökeilleen nauttimaan täydellisestä luonnonrauhasta. Hallituksen esitys ohjaa tuulivoimarakentamista suunnitelmallisempaan suuntaan ja isompiin kokonaisuuksiin, mikä on aivan oikein.

Erityisesti minua vaivaa asenteellisuus. Ikään kuin olisi jotenkin pöyristyttävää, että lakiesitys ohjaa hankkeita kauemmaksi asutuksesta. Kauhistellaan, että se voi tarkoittaa kahden tai jopa kolmen kilometrin etäisyyttä. Tuulivoimaloita lähietäisyydeltä tarkkailleena voin todeta, että tuon suuruusluokan etäisyys on täysin tarpeellinen. Erityisesti, kun voimaloiden koot ovat merkittävästi kasvaneet. Useat kunnat ovat pitäneet saman 1 km ohje-etäisyyden 220 m ja 350 m korkeille voimaloille. Kummallekaan se ei riitä. Tulee huomioida esim. meluvaikutusten suhteen, että muutoksen suuruus on noilla aikaisemmin hyvinkin luonnonrauhaisilla alueilla huomattavan suuri verrattuna alueisiin, joilla on ennestään melua.

Se mikä vallalla olleesta keskustelusta tekee erikoisen, on sen ilmapiiri. Niin kuin tämä olisi joku ”joko tai” asia. Tämä on ennemminkin ”sekä että” asia. Tulee huomioida sekä tuulivoiman rakentamisen mahdollistaminen että sille asetettavat rajoitteet. Ei yksipuoleisesti vain energiantarve tai tuulivoimayhtiöiden etu tai energiainvestoinnit Suomeen, vaan tulee turvata tämän maan asukkaiden sekä loma-asukkaiden elinympäristön rauhallisuus luonnonrauha se mikä heille on esimerkiksi yleis- ja rantakaavoissa jo aikaisemmin suotu. Se, minkä perusteella he ovat tehneet omat henkilökohtaiset rakentamisinvestointinsa. Tulee turvata niin haja-asutusalueilla asuvien ihmisten elinpiiri kuin myös kylissä ja pienissä taajamissa.

Tuulivoimarakentamisen myötä ja osin myös aurinkovoimarakentamisen myötä ollaan ikään kuin unohtamassa ne kaavoituksen hyvät periaatteet, joita on vuosikymmeniä harjoitettu. Nyt tämä yksi asia on niin iso, niin suuri ja niin valtava, että ajetaan päätä pahkaa yhteen suuntaan eikä huomata, että samalla tapahtuu valtavasti negatiivisia asioita ja haasteita ja ongelmia, jotka yhtä lailla ovat vaikuttamassa ilmastonmuutoksen torjumiseen/sen hidastamiseen, kuten luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen.

LAKIESITYKSEN PERUSTELUOSIO - KOMMENTIT

Energiaomavaraisuuden näkökulmasta on hyödyllistä, että energiantuotantoa voidaan hajauttaa maantieteellisesti ja eri teknologioiden välille välttämällä riippuvuutta yhdestä tai muutamasta lähteestä.

Tuntuu siltä, että tämän lausunnolla olevan esityksen tultua julki, on suurin huoli ollut se, että tuulivoimarakentaminen Suomesta loppuisi tai sitä oltaisiin merkittävästi estämässä. Tästä ei ole kysymys. On erittäin tarpeellista, että vihdoin ymmärretään se, että ei voida olla liian riippuvaisia yhdestä tai muutamasta energialähteestä. Tuulivoimaa kyllä saadaan Suomeen riittävästi rakennettua tästä asutuksen ja tuulivoimaloiden välisestä esitetystä etäisyydestä huolimatta, kuten tehty selvitys (FCG 13.12.2024 P52842) ja EU Komission tutkimus (2025) osoittavat.

Kyse on lopultakin vain murto-osasta hankkeita, joihin tämä vaikuttaisi. Suurin vaikutus kohdistuu pieniin, muutaman voimalan hankkeisiin, jotka ovat asutuksen ja loma-asutuksen kannalta kaikista haitallisimpia. Niitä, joita yritetään ”tunkea” suorastaan epätoivoisen huonoihin paikkoihin, jos vain kuntapäätäjät sallivat. - Ja hehän sallivat, sillä kunnissa on pääosin heikko taloudellinen tilanne. Sen ei kuitenkaan tulisi olla keskeisin sijoittelua määrittävä tekijä, vaan kyllä tuulivoimarakentamista tulee sijoittaa ennen kaikkea suunnittelullisin perustein, kuten muutakin merkittävää teollisuutta ja suurteollisuutta.

--

Luontokato - ihmisen toimista johtuva luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen, eli lajien ja luontotyyppien uhanalaistuminen, lajiyhteisöjen taantuminen, elinympäristöjen tilan sekä ekosysteemien toiminnan heikkeneminen sekä geneettisen monimuotoisuuden väheneminen – etenee Suomessa.

Tuulivoimaloiden hajautetulla rakentamisella aiheutetaan merkittävää luontoalueiden pirstoutumista ja sitä myötä luontokatoa. Oikeastaan koskaan ei kaavasuunnitelmien ja YVA-prosessien yhteydessä havainnollisteta tätä asiaa. Erityisesti tuulivoimaloiden osien kuljetukseen tarvittavat tiet kääntöalueineen ovat suorastaan sorakenttiä eikä teitä. Esitän, että nämä tulee myös mallintaa ja havainnollistaa esimerkiksi ilmakuvissa niiden todellisella leveydellä.

--

Perusteluista selviää, että vuosina 2016–2023 hyväksyttiin 105 tuulivoimayleiskaavaa, joista hieman yli puolet oli pinta-alaltaan alle 10 km². Vähimmäisetaisyyden asettamisen sivuvaikutuksena ja siten myös lakiesityksen tavoitteena on se, että tuulivoimaloiden hajasijoittelusta päästäisiin pois. Siirryttäisiin tilanteeseen, että mikäli tuulivoimaloita rakennetaan, niin ne rakennetaan keskitetympin ja suunnitelmallisemmin pääasiassa maakuntakaavoissa osoitetuille alueille.

Tämä on erittäin hyvä suuntaus, sillä pahimmat vaikutukset luonnolle sekä maisemille aiheutuu siitä, että muutaman tuulivoimalan hankkeita sijoitetaan sinne, minne kuntapäättäjät niitä haluavat sallia. Siinä ei pohjana ole useinkaan se, mikä olisi parasta alueidenkäytön tai kaavoituksen periaatteiden kannalta (viheralueiden jatkuvuus, kulttuuriympäristöjen huomioiminen, luonto- ja maisema-arvojen huomioiminen, asutuksen sijoittuminen) vaan kuntatalous sekä kuntapolitiikan voimasuhteet.

Ajattelen, että tuulivoimaloiden tulee sijoittua sinne, minne ne parhaiten soveltuvat *suunnittelullisin kriteerein*. Itse asiassa koko maa tulisi analysoida ja löytää parhaiten soveltuvat alueet ja päättää mitä alueita halutaan valjastaa energiateollisuudelle ja mitkä alueet halutaan sen vaikutuksilta säästää. Nyt uhattuna ovat ja jo tuhoutuneet/tuhoutumassa ekologiset vyöhykkeet, hiljaiset ja pimeät alueet, VAMA- ja RKY-alueet, kansallismaisemat, kansallispuistot jne. Näitä turvataan tällä etäisyysasetuksella siten, että rakentuvat tuulivoimahankkeet olisivat suurempia ja hyvin pienet, kansantalouden ja ilmastomuutoksen kannalta hyvin merkityksettömät hankkeet karsiutuisivat pois.

Hajauttaminen ja hankkeiden ripottelu sinne tänne aiheuttaa suurinta maisemahaittaa ja tuhoaa luontoytimiä sekä pilkkoo ekologisia käytäviä ja katkaisee yhtenäisiä viheryhteyksiä. Hajallaan olevat hankkeet aiheuttavat myös tarvetta rakentaa siirtolinjoja pidempiä matkoja, jolloin ne samalla pirstovat maisemaa ja luontoa huomattavasti enemmän.

Usein pienten hankkeiden liittäminen suuriin voimalinjoihin voi olla haastavaa tai liian kallista ja niihin joudutaan liittymään hyvinkin kaukana, jolloin vaikutukset siirtolinjojenkin osalta voivat olla todella merkittävät. Toisin kuin perustelumuiotissa ja vaikutusten arvioinnissa on arvioitu.

Näistä esimerkkinä Saarijärven Pylkönmäen hankkeista Palkkikangas ja Miilukangas, linkit lausunnon lopussa.

--

Tuulivoimalan ja asutuksen välinen etäisyys määritetään Suomessa nyt tapauskohtaisesti ja vaikutusperusteisesti suunniteltua tuulivoimahanketta koskevissa kaavoitus- ja ympäristövaikutusten arviointimenettelyissä.

Todellisuudessa etäisyys määräytyy täysin mielivaltaisesti kunnan poliittisten päätäntäelinten voimasuhteiden sekä yksittäisten päättäjien tuulivoimamyönteisyyden/-vastaisuuden mukaan. Suurin vaikuttava tekijä on kunnan taloustilanne sekä poliittiset voimasuhteet. Täten muodostuu tilanne, jossa tuulivoimarakentamista ei määrittele alueiden soveltuvuus tuulivoimalle, vaan esimerkiksi se, miltä kunnan alueelta on enemmistö päättäjistä tai onko maanomistajilla heihin vaikutusvaltaa.

Äänestyspäätökset esimerkiksi Saarijärvellä ovat olleet hyvin tiukkoja (yhden tai kahden äänen enemmistöllä käynnistetty/jätetty käynnistämättä) ja jokaista äänestystä ennen asukkaat ja loma-asukkaat (ne, jotka ovat tietoisia hankkeesta) yritettävät yksittäin tai joukolla vaikuttaa kunnallispäättäjiin, että epäsojivalle paikalle ei tuulivoimakaavoitusta käynnistettäisi. Jokaisesta tuulivoimayleiskaavan kaavoituspäätöksestä on jätetty yksi tai useampi eriävä mielipide.

Kärsijöiksi joutuvat erityisesti kuntaliitoskunnat, joista yleensä on vain yksi tai kaksi päättäjää. Heidän äänensä ei ole riittävä tai ei tule kuulluksi, kun keskustaajamasta käsin asioita pääasiassa tarkastellaan. Tämä tilanne on mm. Saarijärven Pylkönmäellä, jonne on viime aikoina käynnistetty kaikki Saarijärven uudet tuulivoimayleiskaavat (3 kpl). Molempiin, sekä Saarijärvelle että Pylkönmäelle on aikaisemmin rakentunut jo yhdet pienet 5 kpl ja 7 kpl tuulivoimalan hankkeet (Haapalammin kangas ja Soidinmäki). Uusia aloitteita on ollut myös "Saarijärven puolelle", mutta sitä (Leinnevankangas) ei haluttu käynnistää, vaikka alue oli maakuntakaavassa osoitettu. **Näihin linkit lausunnon lopussa.**

--

Tarkempaan voimalan ja asutuksen välisen etäisyyden määrittämiseen vaikuttaa suunnittelussa ja lupamenettelyissä huomioon otettava tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista antaman asetus.

Ulkomelutason ohjearvot eivät ota huomioon muutoksen suuruutta. Tuulivoimarakentaminen sijoittuu esimerkiksi Keski-Suomessa lähes poikkeuksetta alueille, jotka ovat hyvinkin luonnonrauhaisia. Ihmisten kokema muutos tuulivoimalan sijoituksessa lähelle esim. 1-3 km päähän asuntoon tai loma-asuntoon on suuri, verrattuna aikaisempaan totuttuun äänimaisemaan. Tätä ei mitkään meluselvitykset ota huomioon. On aivan eri asia, jos asut jo valmiiksi esimerkiksi vilkkaan maantien varrella tai tehdasalueen lähellä. Tuulivoimalan sijoittuminen parin kilometrin päähän ei välttämättä muuta äänitasoa paljonkaan. Kuitenkin suuri osa maalla asuvista ihmisistä ja erityisesti loma-asukkaista on tottunut kuuntelemaan luonnon ääniä tai ihan vain hiljaisuutta, joita eivät tuulivoimaloiden rakentuessa enää kuulekaan. Tai niitä säästää "jatkuva suihkukoneen ääni" ja/tai "kuin rikkinäisen sähkölaitteen jurina", kuten tuulivoimaloista aiheutuvaa melua on kuvailtu.

On tärkeää tiedostaa, että suojaetäisyys on tarpeellinen myös muista syistä kuin ohjearvot ylittävän melun vuoksi. Merkittävää on myös välkehaitta. Myös sen vaikutukset vähenevät etäisyyden kasvaessa.

--

Hallitusohjelmassa on myös kirjaukset tuulivoiman maisema-arvioinnin vahvistamisesta sekä kansallisten etäisyyssääntöjen määrittämisestä ja käyttöönotosta.

Todellisuudessa nyt kuitenkin lakiesityksellä muutetaan säädöksiä siten, että sillä mahdollisesti jopa heikennetään maisemaa huomioivia määräyksiä.

Voimassa oleva lainkohta 77 b § (11.2.2011/134):

Laadittaessa 77 a §:ssä tarkoitettua tuulivoimarakentamista ohjaavaa yleiskaavaa, on sen lisäksi, mitä yleiskaavasta muutoin säädetään, huolehdittava siitä, että: --

2) suunniteltu tuulivoimarakentaminen ja muu maankäyttö sopeutuu maisemaan ja ympäristöön;

Lausunnolla oleva luonnos lakiesitykseksi (68 §):

Laadittaessa 67 §:ssä tarkoitettua tuulivoimarakentamista ohjaavaa yleiskaavaa, on sen lisäksi, mitä yleiskaavasta muutoin säädetään, huolehdittava siitä, että: --

2) suunniteltu tuulivoimarakentaminen ja muu alueidenkäyttö sopeutuu ympäristöön;

3) suunniteltu tuulivoimarakentaminen ei aiheuta merkittäviä haitallisia maisemavaikutuksia;

Eli nykyisen lain mukaan tuulivoimaloiden tulee aina sopeutua maisemaan ja ympäristöön. Ja lakiesityksen myötä huomioitaisiin vain merkittävät maisemahaitat. Tämä ei ole maisema-arvioinnin vahvistamista. Pyydän vielä harkitsemaan tätä säädöstä uudelleen.

Toki on myönnettävä, että nykyistä lainkohtaa on pitkälti tulkittu siten, että lähinnä havainnekuviissa on pyritty sopeuttamaan ja häivyttämään tuulivoimalat pilviin. Sillä onhan täysin mahdotonta saada yli 300 m korkeat tuulivoimalat sopeutettua yhteenkään maisemaan. Näin on kuitenkin järkiään väitetty. Tässä tullaan siihen ongelmaan, että yleisesti käytetty eurooppalainen maisemäkäsite ei ole lainkaan Suomen maaseudulle ja metsäsuomalaisen näkökenttään soveltuva. Tästä syystä maisema-arvioinnit ovat mielestäni olleet lähes poikkeuksetta sekä maakuntakaavoissa että yleiskaavoissa maisemamuutoksen merkitystä vähätteleviä. Sanallisestikin vaikutukset saadaan mitätöityä, kuten eräässä kaavaselostuksessa asiaa kuvataan: "maisema muuttuu hieman teknologisemmaksi".

ETÄISYYS ASUTUKSEEN JA TUULIVOIMAPOTENTIAALI

EU Komission 2025 tutkimuksessa (Maatuulivoiman potentiaali EU:ssa ja naapurimaissa) mukaan käydään läpi suojaetäisyyden vaikutusta maatuulivoimapotentiaaliin. Tutkimuksen johtopäätöksistä käy ilmi, että siitä huolimatta, että Suomessa ja muutamissa muissa harvaan asutuissa maissa, kuten Ruotsissa, Bulgariassa ja Romaniassa käytettäisiin 2000 m suojaetäisyyttä, olisi maatuulivoimapotentiaali huomattavan suuri. Suomen osalta maatuulivoimapotentiaali olisi 430 TWh suojaetäisyyden ollessa 2000 m.

Lausuntopyynnön tausta-aineistona on mainittu Ympäristöministeriön tilaama FCG:n laatima selvitys Tuulivoiman ja asutuksen välisen etäisyyssäätelyn taloudellisten vaikutusten arviointi (13.12.2024/P52842), jossa vertailtiin eri suojaetäisyyksien (800 m – 2500 m) vaikutusta mm. maatuulivoimapaikkojen lukumäärään (2 Tuulivoima-alueiden poissulkeva analyysi ja 3 Potentiaaliset tuulivoima-alueet). Sen perusteella Suomessa on 6-9 kertainen määrä uusia tuulivoimapaikkoja vielä etäisyydellä 2-2.5 km verrattuna nykytilanteeseen. Siitä huolimatta selvityksessä esitetään, että 2000 m tai sitä suurempi suojaetäisyys johtaisi riittämättömään tuulivoimapaikkojen lukumäärään. Selvityksen mukaan suojaetäisyyden ollessa 800–1000 m Suomesta löytyisi riittävästi maatuulivoimapaikkoja (16 000–18 800 kpl) eli 16– 19 kertainen määrä verrattuna nykytilanteeseen eli 693 TWh.

Herää kysymys, että mikä taho on ohjannut selvityksen johtopäätösten asettelua? Ikään kuin koko Suomi olisi lähtökohtaisesti tuulivoiman suunnitteluvarausaluetta. On hyvä miettiä, mitä Suomesta jää jäljelle, vaikka etäisyys olisi 3,5 km. Mitkä alueet oikeasti säilyvät häiriöttöminä? Potentiaalisten voimaloiden määrä vaihtelee voimakkaasti maakuntien ja käytetyn vähimmäisetäisyyden mukaan (Taulukko 3). On hyvä miettiä, mitä esimerkiksi Keski-Suomesta, sen metsäsuomalaisesta identiteetistä jää jäljelle, jos sinne (tänne) sijoitetaan esim. 2 km etäisyyden mukaisesti n. 650 voimalaa.

Tutkimusten perusteella on aivan mahdollista asettaa lakiesityksen mukainen vähimmäisetäisyys tuulivoimaloiden ja asutuksen välille ja näin suojata asukkaita sekä samalla saavuttaa erittäin huomattava maatuulivoimapotentiaali.

SOSIAALINEN HYVÄKSYTTÄVYYS JA PAIKALLISUUS

Lausuntopyynnössä tausta-aineistona on myös Selvitys tuulivoimaloiden ja asutuksen väliseen etäisyyteen vaikuttavista ohjauskeinoista ja tuulivoiman paikallisesta hyväksyttävyydestä Suomessa ja vertailumaissa (Ympäristöministeriön julkaisuja 2024:31). Sen johtopäätöksissä todetaan, että paikallisen hyväksyttävyyden lisäämiseen liittyvinä keskeisinä tekijöinä koetaan mainitusti tuulivoimahankkeisiin liittyvien menettelyjen oikeudenmukaisuus sekä paikallisten yhteisöjen ja yksilöiden saamat hyödyt. Lisäksi todetaan (Kohta 3.1), että *Tuulivoimahankkeiden lähellä sijaitsevaan*

asutukseen kohdistuvien vaikutusten haitallisuuden arvioinnissa nousevat tyypillisesti esille voimalan etäisyydet asutukseen, melu-, välke- ja maisemavaikutukset sekä vaikutukset kiinteistöjen arvoon ja virkistykseen.

Oman kokemuksen ja näkemyksen mukaan tuulivoiman sosiaalinen hyväksymättömyys ei useinkaan tule riittävällä tavalla esiin raporteista, joita kyselyistä sekä muista osallistamisen hankkeista tehdään. Olen itse ollut mukana muutamissa osallisen roolissa. Esimerkiksi Keski-Suomen maakuntakaava 2040 yhteydessä tehdystä Tuulivoiman sosiaalinen hyväksyttävyyden selvityksestä ja kansalaisraatityöskentelystä kootusta raportista (Akordi Oy, 2022) emme me siihen osallistuneet henkilöt (20-30 hlöä) edes tunnistanee sitä keskustelua, jonka aiheesta kävimme. Lähetimme asiasta maakuntaliitolle kirjelmän, ”eriävän mielipiteen”. Sen johdosta ei liitto kuitenkaan teettänyt raporttiin muutoksia.

Paikallisesti tuulivoimarakentaminen hyödyttää hyvin vähän. Erityisesti jos kyseessä on ns. kuntaliitoskunta, josta palvelut on jo muutoinkin karsittu ja tuulivoimarakentamisen myötä viedään myös ne ainoat hyvän elämän edellytykset, jonka vuoksi ihmiset maaseudulla vielä asuvat – luonnonkauneus ja luonnonrauha, maatalouden ja matkailun toimintaedellytykset, tasapainoiset mahdollisuudet asua ja elää. Maanomistajat ovat lähes järkiään suuria metsäyhtiöitä, valtiollisia tai muita julkisia tahoja. Joitakin paikallisia yrityksiä tai maanomistajia on, jotka kyllä jossakin määrin tuulivoimarakentamisesta hyötyvät joko suoraan tai välillisesti. Mutta samalla epätasa-arvoisuuden kokemuksesta lisää erityisesti se, että yksi ihminen, tuulivoimalan maapohjan maanomistaja voi saada merkittävät tulot, ihan vain omistamalla maata/metsää. Mutta kaikki ympärillä olevat esimerkiksi läheisen järven rannalla olevat, jopa satoja tuhansia euroja loma-asuntoihinsa tai asuinrakennuksiinsa sijoittaneet henkilöt käytännössä menettävät olennaisimman.

Tässäkin suhteessa suojaetäisyyden asettamisella on merkittävä vaikutus tuulivoiman sosiaalisen hyväksyttävyyden parantamiseen.

PAIKALLISET ESIMERKIT

Alueeni paikallisista esimerkeistä, **Saarijärven Pylkönmäen tuulivoimahankkeista Palkkikangas ja Miilukangas**, käy ilmi, kuinka maakuntakaavaan sisällytetyn Hillonevan tuulivoimayleiskaavan lisäksi on Saarijärven Pylkönmäelle käynnistetty kaksi muuta pienempää tuulivoimayleiskaavaa hanketta. Näistä Palkkikangas sijoittuu maakuntakaavasta pois rajatulle alueelle. Maakuntakaavassa katsottiin, että siihen ei voida sijoittaa kymmentä voimalaa maisemallisten, vesistöllisten eikä alueen luontoarvojen vuoksi (Natura-arviointi). Kaupunginvaltuusto päätti kuitenkin käynnistää 9 voimalan hankkeen siitä huolimatta. Päätös syntyi valtuustossa vain yhden äänen enemmistöllä.

Toinen esimerkki Miilukangas tuotiin käsittelyyn paikallisille yllättäen ja yllättävälle sijainnille, sillä maakuntakaavan selvityksistä oli selkeästi tullut ilmi, että kyseinen alue on merkittävän suojelumetsän (Mäkelän ympäristöarvometsä) sekä Natura-alueen läheisyydessä (Aitto-Suon Natura-alue), jossa suojeluperusteena on maakotka sekä metsäpeura. Myös tämän hankkeen kaavoituksen käynnistämispäätös syntyi valtuustossa vain yhden äänen enemmistöllä.

Molemmilta alueelta on tehty jatkuvasti havaintoja metsäpeurasta ja maakotkasta sekä muista peto-eläimistä ja -linnuista. Alueilla ja niiden läheisyydessä on myös muita merkittäviä luonto-arvoja, kuten lähdepohjaisia järviä, taimenjoki sekä ojittamattomia laajoja suoalueita. Ja molempien alueiden läheisyydessä on merkittävä määrä loma-asutusta sekä asutettuja kyliä. Miilukankaan alueen vieressä on 400 kV voimalinja, mutta liittyminen on osoitettu huomattavasti kauemmaksi. Siirtolinja on suunnitelmissa osoitettu Paajalan kylän asutuksen päältä.

Näihin esimerkkeihin liittyvät linkit ovat lausunnon lopussa.

MELUVAIKUTUKSET

Tuulivoimamelumallinnus on osin vanhentunut ja puutteellinen ja sitä myös käytetään väärin. Se ei huomioi muuta kuin laskennallisen melun. Se ei huomioi esimerkiksi tuulivoimaloiden melun erityisluonnetta, haitalliseksi koettua melua eikä melumuutoksen suuruutta.

Meluvaikutusten suhteen tulee huomioida, että melutason muutoksen suuruus on aikaisemmin luonnonrauhaisilla alueilla huomattavan suuri verrattuna alueisiin, joilla on ennestään melua. Valtioneuvoston melun ohjearvoja on syytä myös näiltä osin päivittää. Tulee huomioida melutason muutoksen suuruus. Melu voisi olla kovempaa, jos sitä on jo ennestään. Näin säilyisi ns. hiljaisia alueita.

On totta, että tuulivoimalat pitäisi sijoittaa sinne, missä ennestään on melua. Jostain syystä niitä ei kuitenkaan haluta valtateiden varsille eikä taajamissa olevien teollisuusalueiden lähelle.

ks. myös kohta Lakiesityksen perusteluosio

MAISEMAVAIKUTUSTEN ARVIOINNIT

Periaatteessa entinen MRL:n ja nykyinen AKL:n 77b § sanamuoto on maisemien osalta hyvä ja sen pitäisi turvata merkittävässä määrin alueita tuulivoimarakentamisen vaikutuksilta (tuulivoimarakentamisen tulee sopeutua maisemaan ja ympäristöön). Minun on kuitenkin ollut vaikeaa ymmärtää, miksi sitä ei ole tarvinnut noudattaa.

Lain kohtaa on mielestäni järjestään tuulivoimayhtiöiden sekä valvovan viranomaisen taholta tulkittu siten, että sopeuttaminen tehdään havainnekuvissa ja tuulivoimalat yritetään niissä häivyttää pilviin. Tämähän ei yhtään muuta tilannetta todellisuudessa tai kuvaa todellista tilannetta. Viranomaisten ja tuomioistuimen edessä se toki todennäköisesti vakuuttaa, sillä heillä ei useinkaan ole riittävää paikallistuntemusta. Tässä on suuri epäkohta ja ristiriita, jota ”aivan tavallisetkin ihmiset” hämmästelevät.

Parhaillaan on menossa eräässä kaavahankkeessa asukaskysely, jossa yli 300 m korkeat tuulivoimalat sijoittuvat vain 2 km päähän taajamasta, mutta kaikki kyselymateriaalin yhteydessä esitetyt havainnekuvat on otettu keskellä kesää sellaisista (epäolennaisista) paikoista, joihin tuulivoimalat eivät joko näy tai juuri ja juuri näkyvät, mutta siivet oli häivytetty pilviverhoiluun. Näin siitä huolimatta, että paikallinen kyläyhdistys oli omassa lausunnossaan erityisesti pyytänyt näkymiä keskeisiltä paikoilta, kuten torilta, alueen järviltä sekä suositulta ulkoilualueelta. Eri yhteydessä tehty videomallinnus kyllä osoittaa, että ne todellisuudessa tulevat näkymään merkittäväällä tavalla kaikkiin näihin em. paikkoihin.

Tähän epäkohtaan tulee lainsäädännössä ja siihen liittyvässä ohjeistuksessa kiinnittää huomiota ja videotarkastelut tulisi edellyttää osaksi tuulivoimakaavoituksen havainnemateriaalia. Havainnekuvia ei tule tehdä pelkästään kesänäkymiin ja pilviselle taivaalle. Tulee tehdä riittävästi havainnekuvia erilaisissa sääolosuhteissa ja esittää näkymät sieltä, mistä niiden vaikutus on suurin eikä pienin. Asiaa ei tule vähätellä. Omien havaintojeni mukaan tätä asiaa ei nykyisellään riittävästi valvota.

On hyvä, että maisema-arvioinnin merkitystä halutaan korostaa. Esimerkiksi maakuntakaavoissa käytetyt maisematyyppien analyysit ja selvitykset saattavat perustua vanhaan tietoon ja

lähestymiskulmaan. Sellaiseen maailmanaikaan, kun ei ollut vielä mitään aavistustakaan siitä, että näin valtavia rakennelmia tullaan maaseutuymppäristöön ja metsäsuomeen rakentamaan.

Kirkkaalla säällä jopa 220 m korkeat tuulivoimalat näkyvät täällä Keski-Suomessa 40 km. Myös lentoestevalot koetaan haitallisina ja ne vievät luonnonrauhan kokemusta pois. Tämä tulisi erityisellä tavalla huomioida kansallismaisemissa, joissa tuulivoimaloita ei missään olosuhteissa tulisi sallia.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavasta (3. vaihe energia ja maisemat) museoviranomainen antoi kansallismaisemaamme Kolia koskien lausunnon, että tuulivoima-alueiden vähentäminen luonnoksesta ehdotukseen ei ole ollut riittävää. Mutta maakuntavaltuusto ei laittanut lausunnolle painoarvoa, vaan hyväksyi kaavaehdotuksen. Näin voimakasta on tällä hetkellä tarve saada rakentaa tuulivoimaloita, että ikoninen kansallismaisema aiotaan uhrata. Surullista. Ja mielestäni ei sen arvoista.

Sivuhuomiona aurinkovoimaloista, että myös aurinkovoimarakentaminen aiheuttaa maisemahaittaa, vaikka niiden vaikutukset eivät ulotu niin kauas kuin tuulivoimarakentamisessa. Merkittäviä haitalliseksi koettuja vaikutuksia on esiintynyt esimerkiksi RKY-alueille ja muille kulttuuriympäristöille. Näiden arviointiin tulee myös kiinnittää erityistä huomioita.

LUONNON PIRSTOUTUMINEN

Yksi merkittävä seuraus tuulivoimarakentamisesta on luonnon pirstoutuminen rakennettavien teiden sekä siirtolinjojen vuoksi. Osittain rakennettavia teitä voisi kutsua jopa sorapatjoiksi niiltä osin kuin niitä pitkin kuljetetaan 100 m pitkiä siipiä ja sitä myötä vaaditaan kuljetukselle kääntymistilaa.

Vaikutukset tulee siis arvioida myös rakennettavien teiden osalta, sillä ne merkittävästi pirstovat luontoa. Tämän voisi havainnollistaa esimerkiksi ilmakuvasa (orthokuva) todellisilla teiden leveyksillä. Eli perinteisten näkymähavainnekuvien lisäksi tulisi ilmakuvasa osoittaa (mittakaavassa) teiden sekä muiden ajoneuvolla ajettavien alueiden sekä sähköasemien ja voimalinjojen vaikutus maastoon ja sen pirstaloitumiseen. Tämä tulisi kirjata asetukseen tai vähintään tuulivoimakaavoituksen ohjeisiin.

SUURTEOLLISUUTTA EI PUISTOJA

Perus harha tuulivoima-alueiden suunnittelun lähtökohdassa on se, minkä jo termien käyttökin osoittaa. Todellisuudessa on kyse suurteollisuudesta, 300-350 m korkeista liikettä sisältävistä rakennelmista, mutta asiaa on tuotu viralliseen kielenkäyttöön ja kaavoitukseen käyttämällä termiä puisto. Jo tämä lähtökohtaisesti harhauttaa ja antaa asiasta aivan väärän kuvan.

Erikoista on se, että jos jossakin kohtaa tuulivoimateollisuuden (eli suurteollisuuden) rakentamista jollakin tapaa rajoitetaan tai sille asetetaan raameja, niin nousee valtava äläkkä. - Ikään kuin oltaisiin tekemässä jotakin ennen kuulumatonta ja peruuttamatonta, vaikka on aivan normaalia, että tällaisille asioille asetetaan raameja ja lainsäädännöllisiä rajoja. On myös normaalia ja kaavoituksen vakiintunut käytäntö, että huomioidaan muu maankäyttö ja niiden kehittämisedellytykset sekä mm. katkeamattomat luontoyhteydet.

Kokemukseni mukaan tuulivoimarakentaminen on vaikutuksiltaan niin dominoivaa, että se vie muiden elinkeinojen kehittämisen mahdollisuudet maaseudulta. Se ikään kuin lamaannuttaa

kilometrien tai jopa kymmenien kilometrien etäisyydeltä lähes kaiken muun toiminnan kehittämisen edellytykset, erityisesti matkailun ja luontopalveluiden. Näin on käynyt myös omalla paikkakunnallani.

On erittäin hyvä ja kannatettava ajatus, että tuulivoimaa sijoitettaisiin teollisuusalueiden läheisyyteen. Näin on paikoin toteutettukin, kuten Kokkolan suurteollisuusalueella. Kenties haasteena on se, että usein teollisuusalueet sijaitsevat lähellä taajamia ja asutusta eikä tämän vuoksi näin ole haluttu suuressa mittakaavassa tehdä, tai sitä ei ole katsottu muutoin mahdolliseksi, tai päättäjien tahtotila ole ollut niitä näille alueille osoittaa.

On siis ihmeellistä ja outoa, miksi tuulivoimaloiden yhteydessä puhutaan puistoista eikä niihin suhtauduta kuin muuhun merkittävään teollisuuteen. Muun teollisuuden kaavoituksen ollessa kyseessä, täytyy olla varma vaikutuksista ja ne tulee huolella arvioida eikä niitä saa aliarvioida eikä vähätellä. Jostakin syystä tuulivoimarakentamisen ollessa kyseessä on nämä periaatteet unohdettu. Ollaan ikään kuin sokaistuttu niiden positiivisista vaikutuksista, mutta suljettu silmät niiden haitoilta ja niiltä suurilta haasteilta, joita niihin väistämättä yhä enenevässä määrin liittyy.

MAAKUNTAKAAVAN ROOLI

Maakuntakaavan roolia tulisi vahvistaa, jolloin se olisi linjassa lakiesityksen etäisyysmääritelmän kanssa. Tuulivoimarakentaminen on suurteollisuutta ja sen rakentumisen paikat tulisi aina olla vähintään maakunnallisesti tutkittu valtakunnallisten analyysien pohjalta. Maakuntakaavoissa tulee vaatia esitettäväksi myös naapurimaakunnan pohjakartta riittävässä laajuudessa. On esimerkkejä siitä, kuinka maakuntakaavoituksessa maakuntarajaan suhtaudutaan kuin siinä olisi muuri (Pohjois-Karjala/Pohjois-Savo). Maakuntarajan toiselle puolel ei vaikutuksia arvioida samassa laajuudessa kuin kyseisen maakunnan alueelle. Näin ei tulisi olla ja tähän tulisi lainsäädännöllä puuttua, esimerkiksi säätämällä tästä asiasta asetuksessa esitystapoihin liittyen.

Maakuntien yhteistyötä tulisi lisätä siten, että vierekkäisillä maakunnilla olisi yhteiset intressit siitä, että rajan kummallakin puolella samalla lailla vaalitaan niitä asioita, joita maankäytön suunnittelulla tulee turvata. On myös kehittynyt tapa, että toisen maakunnan kaavoista ei lausuta kriittisesti, vaikka tarvetta olisi. Mikäli maakunnan liitto ei lausu esimerkiksi maisemien tai luonnonrauhan huomioimisesta, vaikka maakuntakaavassa olisi tästä erityisiä merkintöjä, niin siten tehdään kyllä tyhjäksi tavallisten kansalaisten mahdollisuudet vaikuttaa mielipiteillään. Vastineessaan kaavoitettavan oleva maakunta ilmoittaa, että viereisen maakunnan liitto ei ole asiaan lausunnossaan ottanut kantaa.

Maakuntakaava on ehdottomasti se vähimmäistyökalu, jolla tuulivoimahankkeiden sijoittelu tulee ratkaista, kuten muunkin suurteollisuuden sijoittuminen tehdään. Toki yleiskaavatasoinen tarkempi tarkastelu sekä YVA-menettely ovat edelleenkin tarpeellisia. Erityinen painoarvo tulee antaa paikallistuntemukselle.

KOKONAISTARKASTELUN VASTUU

Miten on syntynyt ajatus siitä, että koko Suomi olisi tuulivoiman suunnitteluvarausaluetta?

Aikaisemmin on ajateltu, että Suomi on metsiä, järviä, kyliä, kaupunkeja ja taajamia, joiden ympärillä on teollisuusalueita ja sitten meillä on erikseen joitakin tiettyjä harvoja alueita Suomessa, jotka ovat suurteollisuusalueita. Nyt jostakin syystä on käynnissä suuri hämmennys siitä, jos suurteollisuutta ei saakaan sijoittaa lähes minne tahansa.

Vaikka jopa 50 % hankkeista karsiutuisi, eikä koko Suomea saisi käyttää tuulivoimaloilla, niin silti tänne on mahdollista rakentaa erittäin merkittävä määrä tuulivoimaloita, kuten FCG:n raportti osoittaa. Miksi ihmeessä me täyttäisimme maamme tuulivoimaloilla, sillä meidän olemme jo energiaomavaraisia tälläkin hetkellä. Kyllä tulevaisuuden energiatarpeet tulee toteuttaa jollakin muulla, tehokkaammalla tavalla. Kaikki muut tällä hetkellä käytössä olevat energiatuotantolaitokset yhteensä vievät aivan murto-osan siitä pinta-alasta, mikä tuulivoimalle ollaan varaamassa.

Miksi me olemme unohtamassa kaavoituksen hyvät ja vuosikymmeniä vaalitut periaatteet silloin kun tuulivoimarakentaminen on kyseessä? Olemme samalla saattamassa häiriön alle oman karkean arvioni mukaan ~ 80 % taajamien ulkopuolisista arvokkaista maisema-alueista (VAMA ja MAMA), kulttuuriympäristöistä (RKY), kansallispuistojen luonnonrauhasta ja maisemista sekä kansallismaisemista. En ole laatinut asiasta tarkempaa selvitystä, mutta esitän, että tällainen analyysi Ympäristöministeriön johdolla laaditaan.

Peräänkuulutan suunnitelmallisuutta, jota nykyään ei asiassa riittävästi ole. - Siis todella laajojen alueiden strategista suunnittelua. Mihin voidaan ja halutaan sijoittaa tuulivoimateollisuutta eli suurteollisuutta ja mitkä alueet halutaan säästää siltä ja sen vaikutuksilta? Tällaista työtä tehdään nykyisellään lähinnä maakuntakaavoituksessa, mutta sekin tuntuu olevan liian pieni väline siihen. Ajattelen, että suunnittelun tulisi tapahtua maakuntatasolla valtion (YM) koordinoimana ja Museoviraston sekä muiden tahojen (Metsähallitus, Syke, Luke yms.) tuottaman tiedon avulla, jotta myös maakuntarajat ylittävät vaikutukset pystytään huomioimaan ja saadaan ajantasainen kuva koko Suomen suunnittelutilanteesta.

HAJAUTETUN RAKENTAMISEN HAASTEET JA ETÄISYYSMÄÄRÄYKSEN TARPEELLISUUS

Tällä hetkellä merkittävä määrä tuulivoimaloita on työntymässä Keski-Suomen, Itä-Suomen ja Pohjanmaan (huomioiden kaikki Pohjanmaan maakunnat) metsiin, ihmisten pihaille ja mökkipihoille. Kaikista hiljaisimmille alueille ja luontoytimiin.

Ei suurin uhka luonnolle ole se, että tuulivoimaa rakennettaisiin etäämmälle haja-asutuksesta, vaan se, että sitä rakennetaan hajautetusti hyvin pieninä hankkeina. Siinä tuhoutuu suuressa määrin merkittäviä luonnonrauhaisia alueita, eläinten ja lintujen reviirejä.

- Kansallinen sääntely luo mielestäni **ennakoitavuutta ja yhdenmukaisuutta**, mikä estää paikallisia ristiriitoja ja hankkeiden viivästymistä.
 - Ilman tätä kunnat tekevät täysin erilaisia päätöksiä, mikä saattaa aiheuttaa epävarmuutta ja luo eriarvoisuuden kokemusta ja estää sosiaalista hyväksyttävyyttä.
 - Kuntien päätökset eivät usein perustu asiantuntemukseen, vaan muihin syihin, kuten kuntatalouteen ja poliittisiin voimasuhteisiin kunnan eri osissa. Tämä voi johtaa konfliktitilanteisiin.
- Etäisyyden määrittely laissa suojelee asukkaita mahdollisilta **melu- ja välkevaikutuksilta** ja varmistaa, että **maisemallisesti** tuulivoimalat eivät "tunkeudu" aivan pihapiiriin. Samalla se antaa **omaisuudensuojaa ja turvaa luonto- ja järviolueiden säilymistä ja estää niiden pirstoutumista.**

- **Melutason muutos** tuulivoimaloiden rakennuttua on usein kyseisillä alueilla merkittävä verrattuna taajamien läheisyydessä olevilla alueilla, jossa ei lähtötilanteessa ole luonnonrauhan olosuhteita.
- Hajautettu tuulivoimarakentaminen voi pahimmillaan pirstoa luontoalueita ja vaikuttaa merkittävästi maisemiin ja ekosysteemeihin.
 - Pienet ripotellut hankkeet ja hajautettu rakentaminen on pahin uhka sekä luonnolle että maisemille. Niiden myötä tuodaan häiriötä mm. seuraaville alueille: ekologisille käytäville, VAMA-, RKY-, Unescon maailmanperintö, kansallispuistot, kansallismaisemat ja tuhotaan ns. luontoytimiä.
 - Keskitetympi rakentaminen, joka tutkitaan maakuntakaavassa on hyvä ja monessa suhteessa kestävämpi tavoite. Voidaan päättää, mitkä alueet "uhrataan" ja mitkä säästetään tuulivoimateollisuuden vaikutuksilta.
- Varsinaiset erämaat ovat paremmin turvassa, sillä niitä suojaa erilliset määräykset. Tulee myös huomioida, että tuulivoiman rakentamista ohjaa muutkin seikat kuin pelkästään etäisyyden määrittely asutuksen suhteen.
- Vahva ja yhtenäinen lainsäädäntö voi helpottaa ja nopeuttaa tuulivoimahankkeiden toteuttamista, mikä tukee maan kansallisia ilmastotavoitteita. Lopulta tämä voisi taata tehokkaan ja vastuullisen tuulivoiman kehittämisen.
- Lakiluonnoksen esitys on joustava ja hyvä, sillä se on **sidottu tuulivoimalan korkeuteen**. Suhtaudun ainoastaan kriittisesti suostumusmenettelyyn, joka saattaa altistaa painostukselle ja hyväksikäytölle.

Kansallinen sääntely tarjoaa tasapuolisemman ja ennakoitavamman ympäristön sekä tuulivoimahankkeille että asukkaille, ja auttaa tasapainottamaan eri intressejä, kuten energian tuotannon ja asukkaiden hyvinvoinnin. Tällainen sääntely voi myös nopeuttaa ilmastotavoitteiden saavuttamista ja edesauttaa sosiaalista hyväksyttävyyttä ja siten ehkäistä paikallisten ristiriitojen syntymistä. Samalla se suojaa ihmisten lisäksi maisemia ja luontoa, kun rakennetaan keskitetymin eikä ripotellen muutaman tuulivoimalan hankkeita sinne tänne poliittisten intressien ja kuntatalouden ahdingon sanelemana. Suunnitelmallisempi sijoittelu on kaikkien etu.

Näinhän sen olisi pitänyt alunperinkin mennä; Isompia kokonaisuuksia, jotka tutkitaan maakuntakaavalla valtakunnallisten analyysien pohjalta. Koska kyseessä on todellisuudessa suurteollisuuden kaavoittamisesta ja rakentamisesta.

Tuulivoimaloiden ja asutuksen välisen etäisyyden huomioiminen lainsäädännössä tulee todellakin tarpeeseen. Ei ole kyse mistään joustamattomasta ja kategorisesta määräyksestä, joka ei ottaisi huomioon erilaisia tilanteita ja alueita. Ajattelen, että esitys on huolella valmisteltu ja se nimenomaan antaa joustoa ja ottaa huomioon erilaiset alueet, koska etäisyysvaatimus on suhteessa voimalan kokoon.

Näin valtavat rakennelmat ihmisten elinympäristöjen ja kiinteän omaisuuden lähellä estävät heitä elämästä täysipainoista terveellistä ja turvallista elämää. Täällä ”maatuulivoimarakentamisbuumin” keskiössä ihmisillä on hätä. He pelkäävät oman lähiluontonsa, maisemiensa sekä luonnonrauhan kokemuksen menettämistä omasta arjestaan. Lisäksi he pelkäävät, että miten he tulevat sopeutumaan melu- ja väkeliikkeitä sekä mahdollisiin terveyshaittoihin. Ihmiset ovat jääneet tänne

maaseudulle ja pieniin taajamiin asumaan nimenomaan luonnonrauhan vuoksi. Ja tänne hakeudutaan nimenomaan luonnonrauhan vuoksi. Tunnen omalla paikkakunnallani kymmeniä, jopa satoja ihmisiä, joilla on jatkuva stressi ja pelko siitä, että tuulivoimaloita tulee hyvin lähelle, liian lähelle. Näillä ihmisillä on jo ennestään lähialueelta kokemusta siitä miltä ne näyttävät ja millaista ääntä pitävät - tosin nykyisin rakennettavia 100 m matalammista tuulivoimaloista. Kukaan ei tunnu heidän hätäänsä kuulevan. - Paitsi vihdoinkin nyt tämän lakiesityksen myötä. Vihdoinkin otetaan vastuuta ja halutaan turvata myös maaseudulla asuville oikeus turvalliseen ja terveelliseen elinympäristöön, kuten laki edellyttää. Eikä jätetä asiaa kuntataloudesta vastuussa olevien kuntapäätäjien armoille tai kansainvälisten tuulivoimayhtiöiden piittaamattomuuden alle. Asetukset ja lainsäädäntö ovat olleet auttamattomasti vanhentunutta näiltä osin, sillä kukaan ei vielä muutama vuosi sitten osannut ennakoida, että erityisesti maatuulivoimaloiden koot todella kasvavat näin suuriksi ja että niitä pyritään suorastaan holtittomasti rakentamaan joka niemen notkoon ja saarelmaan.

Lakiluonnoksen esitystä on kritisoitu sillä, että se kategorisesti loisi vähimmäisetäisyyden, vaikka alueet ovat erilaisia. Kokemukseen nojautuen voin kuitenkin todeta, että millään alueella esimerkiksi alle lakiluonnoksen esityksen mukainen etäisyys ei ole riittävä nykyisillä voimalakorkeuksilla. Lakiluonnoksen esitys vähimmäisetäisyydestä ottaa huomioon alueelliset erot, sillä kaikille alueille ei eri syistä voida rakentaa yhtä korkeita voimaloita. On erittäin luonteva ja joustava ratkaisu, että etäisyys on sidottu voimaloiden korkeuteen. Mitä suurempi voimala, sitä pidempi etäisyys. Jos on ahdas paikka ja asutus tai muu herkkä kohde lähellä, niin voimaloiden korkeuden on oltava pienempi, jos niitä halutaan rakentaa. Kyllä lain pitää turvata ja suojata ihmisten elinympäristöjä ja koteja, loma-asuntoja ja sitä kautta terveyttä sekä koettua mielenrauhaa.

Esitys lisää paikallista ja sosiaalista hyväksyttävyyttä, sillä se vähentää ihmisten pelkoa siitä, että tuulivoimalat tulisivat merkittävästi liian lähelle. Se, onko esityksenkään mukainen etäisyys riittävä - jää nähtäväksi. Me ihmiset olemme myös keskenämme erilaisia, joten myös visuaalisesti tuulivoimalat koetaan eri lailla. Mutta esitetty vähimmäisetäisyys loisi edes jonkinlaisen turvan kaikille.

VISUAALINEN YLLÄTYKSELLISYYS

Tuulivoimaloiden visuaaliseen läheisyyteen liittyy seikka, jota on vaikea etukäteen mallintaa. Kun voimalan varsi jää esim. puiden taakse ja visuaalisesti katkeaa, niin voimala voi visuaalisesti ikään kuin "hyökätä" pihamaallesi tai pihatiellesi. Se on kokemuksena suorastaan pelottavaa. Sama voi tapahtua muussa rajatussa tilassa, esimerkiksi maantiellä, kun edessä avautuu puiden reunustama näkymä, jonka päässä on tuulivoimala. Se yhtäkkiä muuttuu visuaalisesti hyvin suureksi ja ikään kuin "tulee päälle". Kun tietä ajaa hieman pidemmälle ja maisema aukeaa vaikkapa peltomaisemaksi, niin sama tuulivoimala on yhtäkkiä paljon pienempi ja paljon kauempana. Kun tällainen efekti tapahtuu ihmisen omalla pihamaalla tai mökkimaisemassa, niin visuaalinen rauha on käytännössä mennyt. Myös tämän vuoksi etäisyysesitys 8 x voimalan korkeus on hyvä ja tarpeellinen.

Tuulivoimayleiskaavoja ja YVA-selvityksiä tehtäessä tehdään havainnekuvia vain niiltä paikoin, missä ihmisiä liikkuu enemmän. Kukaan ei turvaa ihmisen oikeutta oman pihapiirinsä rauhaan ja sitä myötä myös omaisuuden turvaan. Näitä tilanteita ei myöskään haluta tuulivoimayhtiöiden taholta tuoda esiin, vaikka niitä suunnitteluvaiheessa huomattaisiinkin.

Nykykäytännöllä on täysin sattuman kauppaa, että kenen kohdalle tämä "lapojen hyökkäys" osuu. On hyvin loogista, että suurempi etäisyys asutuksen ja lähimpien tuulivoimalan välillä vähentää näiden sattumien ja henkilökohtaisten katastrofien määrää.

VAIKUTUSTEN ARVIOINNIN PUUTTEET

Vaikutusten arviointia on tehty hyvin yksipuolisesti, esimerkiksi taloudellisten vaikutusten suhteen. Esimerkkinä nostan vaikutukset matkailuun, jotka on aliarvioitu. Suomi on tunnettu luonnonrauhastaan ja luonnonkauneudestaan. Sen vuoksi tänne muualta maailmasta tullaan. Hallitsemattomalla tuulivoimarakentamisella tuhotaan matkailun kehittämisen mahdollisuudet ja jopa kansallismaisemia, kuten Kolilla. On tärkeää, että jätettäisiin nämä alueet kokonaan rauhaan.

On erittäin keskeistä, että valtakunnan tasolla analysoidaan, mitkä alueet säästetään ja mitkä alueet uhrataan. Tällaista kattavaa valtakunnallista analyysiä ei ole tietääkseni tehty. Se on tarpeen tehdä maisemien ja kulttuuriympäristöjen ohella myös ekologisia käytäviä ja merkittäviä lintualueita koskien.

Suojaetäisyys tuo asukkaille suojan, mutta mukanaan myös useita muita positiivisia ja ylläpitäviä oheisvaikutuksia kansanterveyteen, virkistykseen, matkailuun (kuten edellä mainittu), asuntojen ja kiinteistöjen arvoon, maisemiin, metsä- ja maatalouteen. Se antaa suojaa luonnon pirstoutumista vastaan ja turvaa erityisesti pieniä vesistöjä. Ennen kaikkea se antaa tilaa ja mahdollisuuksia myös muulle maankäytön kehittämiselle, jota tuulivoimarakentaminen heikentää ja suorastaan estää erityisesti silloin, kun sen rakentaminen on hajautettua.

TIEDOTTAMISEN PUUTTEET

Loma-asuminen tulee huomioida yhtä vertaisena asumisen kanssa vähimmäisetäisyyttä määriteltäessä sekä osallisuuden huomioimisessa. Erityisesti loma-asuntojen rakentamisen motiivina on usein luonnonrauhasta nauttiminen. Ihmiset tekevät suuria investointeja loma-asumiseen. Lähelle sijoittuvan tuulivoimarakentamisen myötä näiltä katoaa pohja. Järvien rannoilla vaikutukset ovat merkittäviä tuulivoimaloiden sijoituessa etäämmällekin maisemassa.

Tuulivoimahankkeiden paikallista hyväksyttävyyttä ja Suhdetta perustuslain säädöksiin käsitellään YM:n selvityksessä (Ympäristöministeriön julkaisuja 2024:31), kohdat 3.1 Paikallisen hyväksyttävyyden tarkastelu ja 3.2 Suhde perustuslain säännöksiin.

Yksilön oikeuksien turvaamisen kannalta tuulivoimahankkeisiin liittyvässä suunnittelussa ja lupamenettelyissä on keskeistä PL 2.2 §:n mukainen yksilön oikeus osallistua ja vaikuttaa yhteiskunnan ja elinympäristönsä kehittämiseen sekä PL 2.3 §:ssä säädetty lakisidonnaisuuden vaatimus kaikelle julkiselle toiminnalle.

Oikeudella osallistua ja oikeudella pystyä hakemaan muutosta valituskelpoiseen päätökseen turvataan yksilön vaikuttamismahdollisuuksia omaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon.

PL 14.4 §:n mukaan julkisen vallan tehtävänä on edistää yksilön mahdollisuuksia osallistua yhteiskunnalliseen toimintaan ja vaikuttaa häntä itseään koskevaan päätöksentekoon. Muutoksenhakumahdollisuuden ohella tuulivoimahankkeen suunnitteluun liittyvät neuvottelut ja aiemmin mainitut kaavoitus menettelyyn liittyvä tiedottaminen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen luovat yksilöille mahdollisuuden vaikuttaa päätöksentekoon ja yhteiskunnallisesti merkittäviin asioihin.

PL 20.2 §:n mukaan julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon.

Loma-asukkaille tiedottaminen on puutteellista. Epäkohtana nykyisessä lainsäädännössä on se, että kaavoituksen kuulemisessa ja YVA-kuulemisessa loma-asukkaat jäävät usein kuulematta, sillä he

ovat usein ulkopaikkakuntalaisia ja usein pelkästään puskaradion varassa kaavoituksen osallistamisen suhteen. On tapauksia, joissa kaava on jo laadittu ennen kuin loma-asukas saa tiedon, että kilometrin parin päähän loma-asunnosta on rakentumassa tuulivoimaloita. Tämä on erittäin suuri epäkohta ja tulee lainsäädännöllä korjata.

YVA-kuulutukset kuulutetaan vain sillä paikkakunnalla/maakunnassa johon tuulivoimahanke sijoittuu. Myös kaavakuulutukset julkaistaan paikkakunnan lehdessä. Kunnan käytänteissä on eroa siinä, että kuullaanko ulkopaikkakuntalaiset kirjeitse. Mikäli näin tapahtuu, niin se on lähinnä aivan lähialueella (esim. 1,5 km säteellä kaava-alueesta), vaikka on kyse hyvin suurista rakennelmista, joiden vaikutukset ulottuvat todetusta kilometrien, jopa kymmenien kilometrien päähän.

RISTIRIITA RANTAKAAVOJEN KANSSA

Tuulivoimakaavoituksen kanssa erittäin ristiriitaista on se, että ranta-asemakaavoissa on hyvinkin tarkkoja, sinänsä tarpeellisia määräyksiä rakennuksen koosta (1-kerroksinen), väristä (tumma väritys, valkoista ei saa käyttää), suojapuustosta (pieni loma-asunto ei saa häiritsevästi näkyä järvelle) ja jopa siitä, että naapurustoa ei saa häiritä. Kuitenkin samalle alueelle voidaan kaavoittaa jopa 350 m korkeita valkoisia tuulivoimaloita, jotka saavat meluta ja välkehtiä ja suorastaan loistaa järvimaisemaan. Eikö tässä ole merkittävä epäkohta? Tämä aiheuttaa erittäin suurta hämmennystä loma-asukkaiden keskuudessa. He muistavat kuinka tarkasti heidän loma-asuntonsa tai saunarakennuksensa rakentamista ja rakennuspaikalle sijoittumista rakennusvalvonnan taholta ohjattiin, jotta se sopeutuisi kauniisti maastoon ja järvimaisemaan.

JOUSTAVUUS

Ajattelen, että lakiluonnoksen esitys etäisyydeksi tuulivoimaloiden ja asutuksen välillä on hyvin monipuolinen ja joustava ja tuo todella tarpeellisen työkalun siihen, että tuulivoimaloiden rakentamisen paikat määräytyvät sekä suunnittelullisin perustein että kuntapoliittisten päätösten pohjalta. Mielestäni tämä mahdollistaa hyvän tasapainon. Nykykäytäntö on kestävä, sillä se vie sekä luontoytimet että asukkaiden suojan.

SUOSTUMUSMENETTELY

Oikeastaan ainut kysymysmerkki mielessäni liittyy esitettyyn suostumusmenettelyyn. Siinä on riski siihen, että ihmiset tulevat painostetuiksi tahtonsa vastaisesti hyväksymään tuulivoimaloiden rakentuminen lähemmäksi kuin haluaisivat tai mikä olisi terveydelle ja turvallisuudelle hyväksi.

Mietin myös sitä, että voiko ihminen valita tietoisesti haluavansa ottaa terveysriskin? Onhan meillä muutakin sääntelyä lainsäädännössä, jossa asetetaan erilaisia määräyksiä ihmisten turvaksi. Niitä on esimerkiksi Rakentamislaisissa kosolti. Ei niissä voi valita, että rakentaako esimerkiksi terassille kaiteen, jos korkeusero on yli puoli metriä. Tai tarvitseeko katolla olla kattosilta, vaikka osaisikin taiteilla katon harjalla putoamatta. Ei niissäkään ole varmaan kaikissa kohdin täysin aukottomasti tutkimuksin todettu, että mikä on vaarallista ja terveydelle haitallista. Kuitenkin näin on säädetty, koska halutaan noudattaa varovaisuusperiaatetta. Sitä tulee noudattaa tässäkin asiassa. Mitä jos tuulivoimalat sijoitetaan liian lähelle asutusta ja siitä aiheutuukin merkittävää kansanterveydellistä ja sitä myötä taloudellista haittaa? Ainakin on tiedossa, että ihmisiä on joutunut muuttamaan terveydellisistä syistä. On ne sitten olleet mielenterveydellisiä tai muuta terveyttä koskevia. Yhtä lailla tällöin aiheutetaan maankäytön suunnittelulla sellaista merkittävää haittaa, jossa ihmisen asuinpaikka muuttuu hänelle käyttökelvottomaksi.

YHTEENVETO JA PÄÄTELMÄT

Yhteenvetona totean, että hallituksen esitys vähimmäisetäisyydestä tuulivoimaloiden ja asutuksen välillä on erittäin kannatettava. Näiden edellä esittämiäni perusteiden vuoksi vetoan siihen, että lakiluonnoksen esitys etäisyydestä tuulivoimaloiden sekä asutuksen (ja loma-asutuksen) välillä hyväksyttäisiin. Se on todella tarpeellinen tässä maassa taajamien ulkopuolella asuvien ihmisten vuoksi. Samalla se turvaa luonnon monimuotoisuuden säilymistä, sillä hajautetun tuulivoimarakentamisen mahdollisuudet vähenevät. Kuitenkin se edelleen mahdollistaa merkittävässä määrin tuulivoimaloiden rakentamista Suomeen, niille parhaiten soveltuville paikoille, jotka tutkitaan valtakunnallisten analyysien pohjalta maakuntakaavoituksella.

Tämä lisää tuulivoiman sosiaalista hyväksyttävyyttä, sillä tällä hetkellä Suomessa kaavoitetaan suurteollisuutta hyvin lähelle asutusta kuntatalouden ohjaamana ja kuntapäätäjien päätöksillä. Asia on pitkälti verhottu puhtaan energian naamioon ja nimetty puistoksi, vaikka rakennetaan ennenkuulumattoman suuria rakennelmia ja heiluvia siipiä haja-asutuksen, pienten kylien ja loma-asutuksen "syliin".

Nykyisellään muutetaan valtavia alueita ilman riittävän kokonaisvaltaista suunnittelua maiseman, äänimaiseman, valaistuksen sekä luonnonrauhan kokemuksen suhteen. Tuulivoimahankkeet pyrkivät sijoittumaan alueille, jossa muutos on erityisen suuri, sillä ne ovat usein ennestään hyvin hiljaisia, jopa erämaisia. Pahiten näitä em. "maisemia" rikkoo pienet, muutaman tuulivoimalan hankkeet, jotka suorastaan tunkeutuvat ihmisten pihoiille, järvien rannoille sekä luonnon ydinalueille.

Asutuksen sekä loma-asutuksen välisen vähimmäisetäisyyden määrittäminen hallituksen esittämällä tavalla suojaisi sekä asutusta että luontoa. Esitys sisältää myös joustavuutta, kun etäisyys on sidottu tuulivoimalan korkeuteen. Esitys ohjaa tuulivoimarakentamista isompiin kokonaisuuksiin ja siten suunnitellumpaan ja hallitumpaan suuntaan. Se kohtuullistaa myös siirtolinjojen rakentamista.

On erittäin tärkeää pitää esillä myös sitä, että vähimmäisetäisyyden ohella tulee edelleen tuulivoimakaavoituksessa arvioida kaikki muutkin osa-alueet.

Kun tarkastelen nykyistä käytäntöä täältä maatuulivoiman rakentamisen keskiöstä, niin kyllä hämmästelen ja olen todella syvästi huolissani. En vain kanssa-asukkaideni puolesta ja loma-asukkaiden puolesta, vaan myös ja erityisesti luonnon puolesta. Kuin myös maisemien puolesta. Ikään kuin koko Suomi olisi yhtä suunnittelun varausaluetta tuulivoimalle ja jos jollakin tapaa yritetään lainsäädännöllä joitakin alueita erottaa muuhun käyttöön niin siitä nousee aivan hirveä meteli. Tämä on erittäin erikoista ajatellen sitä, kuinka tasapainoisesti meillä kuitenkin on Suomessa eri alueita vuosikymmeniä kehitetty.

Tulee katsoa energiajärjestelmän tasapainoa, matkailun, luonnon, hiljaisuuden ja pimeyden sekä ihmisten ja eläinten tarpeita. Ei pelkästään euroja, jotka nekin lopulta eivät ole niin suuria kuin mitä useassa kaavoitusaloitteessa epärealistisesti lupaillaan. Ja tulee myös tarkastella kriittisesti, mihin kyseiset eurot lopulta päätyvät ja mikä on se mistä Suomi ja Suomessa asuvat lopulta maksavat. Tulee tehdä syvempi analyysi siitä, mitä menetetään ja mitä saavutetaan. Mikä hinta tästä kaikesta lopulta maksetaan ilman lainsäädännön tasapainottavaa otetta?

Maakuntakaava on aivan oikea työkalu näiden asioiden tarkasteluun. Lisäksi tarvitaan analyttistä tietoa valtakunnan tasolta siitä, että mitkä alueet todella halutaan ja tulee säästää tuulivoimarakentamisen vaikutuksilta, kuten: kansallismaisemat, kansallispuistojen ympäristöt, ekologiset käytävät, merkittävimmät linnustoalueet, valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA), valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt (RKY) jne. Karkeasti arvioiden esitän

väittämän, että jos kaikki tällä hetkellä ”viritteillä” olevat hankkeet toteutuisivat nykyisellä lainsäädännöllä, tulisi noin 80% kaupunkiseutujen ulkopuolisista VAMA- ja RKY-alueista sekä kansallispuistoista häiriintymään tuulivoimarakentamisesta.

Tämä johtuu erityisesti tuulivoimaan hajasijoittamisesta kuntapoliittisin perustein eikä suunnittelullisin keinoin. Tuulivoiman rakentaminen tulee olla suunnitelmallista ja sitä tulee toteuttaa ensisijaisesti riittävän kattavin suunnittelullisin keinoin eikä se voi olla kuntatalouden pelinappula.

Esitetty tuulivoiman ja asutuksen välinen etäisyys on lähtökohtaisesti erittäin hyvä ja joustava, sillä se on sidottu tuulivoimalan korkeuteen. Se myös luontevasti samalla suojaa luontoytimiä pieniltä, ilmastonmuutoksen ja kansantalouden kannalta merkitykseltömiltä hankkeilta ja niin sanotulta hajasijoittelulta, joka ainakin Keski-Suomessa ja Itä-Suomessa on tällä hetkellä luonnon pahin uhka.

Liitteenä esimerkit Keski-Suomesta, Saarijärven Pylkönmäeltä. Niissä hyvin piirtyy esiin se, mitä tämä hallitsematon tuulivoimarakentaminen tällä hetkellä aiheuttaa sekä asukkaille loma-asukkaille että erityisesti arvokkaalle luonnolle. Asutuskeskittymiä, kokonaisia kyliä ja loma-asutusta on jäämässä useamman hankkeen väliin.

Vaikka YVA-arvioinnit tehdään, niin ne eivät riittävällä tavalla huomioi hankkeiden yhteisvaikutuksia eikä ekologisia käytäviä. Viranomaiset eivät riittävän jäntevällä tavalla ota kantaa ja vastuuta siitä, mitkä alueet tulee jättää tuulivoimarakentamisen ulkopuolelle. Erityisesti sosiaalisten vaikutusten arvioinnit ja sosiaalisen hyväksyttävyyden näkökulmat jäävät puutteelliseksi. Voimalamäärät voivat laajimmassa vaihtoehdossa olla aivan ylimitoitettuja. Useimmiten kompromissiratkaisu valikoituu, joten voimaloita joka tapauksessa rakennetaan aivan lähelle asutusta.

Hallituksen esitys vähimmäisetäisyyden asettamisesta tuulivoimaloiden ja asutuksen välillä on erittäin tarpeellinen ja perusteltu. Se jossakin määrin vähentää ja rajoittaa tuulivoimaloiden määrää, niin kuin on tarpeenkin ja kohtuullista. Mutta se antaa kipeästi kaivattua suojaa asukkaille, loma-asukkaille sekä luonnolle. Se tasapainottaa tuulivoimarakentamisen kokonaisuutta olennaisella tavalla.

LINKIT

Keski-Suomen maakuntakaava 2040:

<https://keskisuomi.fi/alueiden-kaytto-ja-saavutettavuus/maakuntakaavoitus/maakuntakaava-2040/>

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaihe (energia ja maisemat):

<https://pohjois-karjala.fi/vaihekaava2/>

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 (2. vaihe):

<https://www.pohjois-savo.fi/maakuntakaavat-ja-liikenne/voimassa-olevat-maakuntakaavat/maakuntakaava-2040-2.-vaihe.html>

Saarijärven kaupunki, Palkkikankaan tuulivoimayleiskaavan käynnistäminen:

<https://julkaisu.saarijarvi.fi/saarijarvi10/cgi/DREQUEST.PHP?page=meetingitem&id=2024254-3>

Saarijärven kaupunki, Miilukankaan tuulivoimayleiskaava käynnistäminen:

<https://julkaisu.saarijarvi.fi/saarijarvi10/cgi/DREQUEST.PHP?page=meetingitem&id=2024190-4>

Saarijärven kaupunki, Miilukankaan tuulivoimayleiskaava:

<https://saarijarvi.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-maankaytto/vireilla-ja-voimassa-olevat-kaavat/miilukankaan-tuulivoimaosayleiskaava-2/>

Miilukankaan tuulivoimayleiskaava Saarijärvi, YVA:

<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/miilukankaan-tuulivoimahanke-saarijarvi>

Saarijärven kaupunki, Leinnevankankaan tuulivoimayleiskaavan käynnistäminen (ei käynnistetty):

<https://julkaisu.saarijarvi.fi/saarijarvi10/cgi/DREQUEST.PHP?page=meetingitem&id=2024209-6>

Saarijärven kaupunki, Hillonevan tuulivoimayleiskaava:

<https://saarijarvi.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-maankaytto/vireilla-ja-voimassa-olevat-kaavat/hillonevan-tuulivoimaosayleiskaava/>

Hillonevan tuulivoimayleiskaava, Saarijärvi YVA:

<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/hillonevan-tuulivoimahanke-saarijarvi>