

Yhteistyön maakunta • Samarbetets landskap • Cooperative region

Luonnosvaiheen lausunnot, vastineet 21.9.2026

Yhdistykset

Keski-Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaavan luonnos

Sisällys

Kaavamääräykset/linjaavat periaatteet	3
BirdLife Keski-Pohjanmaa ry	6
Pohjanmaan kauppakamari	8
MTK Keski-Pohjanmaa	9
Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry	10

Kaavamääräykset/linjaavat periaatteet

1. Tuulivoima-alueiden yleinen suunnittelumääräys

Tuulivoimaloiden alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on ehkäistävä merkittävien haitallisten vaikutusten muodostuminen asutukselle, loma-asutukselle, maisemalle, kulttuuriympäristölle, arkeologiselle kulttuuriperinnölle, luonnon moni muotoisuudelle, Natura 2000 -alueiden suojeluperusteille, ekologisille yhteyksille, linnustolle, metsäpeuralle, vesistöille, maa- ja metsätaloudelle sekä virkistyskäytölle. **Ekologinen yhteys:** Pääosin rakentamattomista maa- ja vesialueista muodostuva yhteys, joka mahdollistaa eliöiden liikkumisen ja leviämisen elinympäristöstä toiseen. Ekologiset yhteydet voivat olla vaihtelevan levyisiä. Ekologisia yhteyksiä ovat esimerkiksi metsävyöhykkeet, metsä-pelto-ketjut, puistot, joenvarret, suojaviheralueet ja joutomaat. Ekologisen yhteyden kautta eliöt voivat siirtyä alueelta toiselle ja niiden kautta voidaan varmistaa suotuisten elinalueiden saavutettavuus epäsuotuisien alueiden läpi.

2. Yhteisvaikutukset ja kokonaisvaikutukset

Tuulivoima-alueiden, sähkönsiirtoyhteyksien ja niihin liittyvän infrastruktuurin suunnittelussa on arvioitava hankkeen yhteisvaikutukset muiden olemassa olevien, luvitettujen, vireillä olevien ja maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoima-, energia- ja sähkönsiirtohankkeiden kanssa. Arvioinnissa on otettava huomioon erityisesti maisema, luontoarvot, Natura-alueet, ekologiset yhteydet, linnusto, metsäpeura, asutus, virkistyskäyttö, vesistövaikutukset ja ylimaakunnalliset vaikutukset.

3. Maisema, kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö

Tuulivoimaloiden alueiden ja niihin liittyvien sähkönsiirtoyhteyksien suunnittelussa on turvattava valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden, rakennettujen kulttuuriympäristöjen, arkeologisen kulttuuriperinnön sekä kulttuuri historiallisesti merkittävien alueiden ja kohteiden arvojen säilyminen. Suunnittelussa on laadittava riittävät näkymäalue-, havainnekuva- ja yhteisvaikutustarkastelut silloin, kun hanke voi vaikuttaa näihin arvoihin. Aluekohtainen lisäys kriittisille alueille: Alueen jatkosuunnittelussa on osoitettava, että voimaloiden määrä, korkeus, sijoittelu ja alueen rajausta voidaan toteuttaa siten, ettei niistä aiheudu merkittäviä haitallisia vaikutuksia (nimettyyn maisema- tai kulttuuriympäristöalueeseen).

4. Natura 2000 -alueet

Tuulivoima-alueiden, sähkönsiirtoyhteyksien ja muun energiainfrastruktuurin suunnittelussa on varmistettava, ettei suunnitelma tai hanke yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi heikennä Natura 2000 -alueiden suojeluperusteena olevia luonnonarvoja. Aluekohtainen lisäys: Alueen jatkosuunnittelussa on erityisesti arvioitava vaikutukset xx alueen (tähän Natura-alueen nimi) suojeluperusteisiin. Suunnitteluratkaisuilla on osoitettava, että merkittävä heikentäminen voidaan sulkea pois.

5. Metsäpeura

Niillä alueilla, joilla tuulivoimarakentaminen voi vaikuttaa metsäpeuran Natura 2000 -alueisiin, vasomisalueisiin, keskeisiin elinympäristöihin tai vaellus- ja liikkumisyhteyksiin, on yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa arvioitava vaikutukset ajantasaisen tutkimus- ja seurantatiedon perusteella. Suunnittelussa on turvattava metsäpeuran kannalta toimivat ekologiset yhteydet ja ehkäistävä merkittävät haitalliset vaikutukset lajin elinympäristöihin ja liikkumiseen.

6. Maakotka ja muu linnusto

Tuulivoima-alueiden jatkosuunnittelussa on otettava huomioon maakotkan, kalasääksen, muuttohaukan ja muun häiriöherkän linnuston pesäpaikat, ydinreviirit, ruokailualueet, lentoreitit ja törmäysriskit ajantasaisen viranomais- ja selvitystiedon perusteella. Tuulivoimalat tulee sijoittaa siten, ettei maakotkan ydinreviirien säilyminen vaarannu eikä merkittäviä törmäys- tai häiriövaikutuksia muodostu. Aluekohtainen lisäys selvityksessä tunnistetuille riskialueille: Alueen jatkosuunnittelussa on laadittava tarkennettu linnustovaikutusten arviointi ja törmäysriskitarkastelu. Voimaloiden määrä, korkeus, sijoittelu ja alueen raja-
aus on ratkaistava siten, ettei maakotkareviirin säilyminen vaarannu.

7. Ekologiset yhteydet

Tuulivoima-alueiden, sähkönsiirtoyhteyksien ja niihin liittyvän muun infrastruktuurin suunnittelussa on säilytettävä valtakunnallisten ja maakunnallisten ekologisten yhteyksien jatkuvuus ja toimivuus. Suunnittelussa on vältettävä ekologisen verkoston ydinalueiden tarpeetonta pirstoutumista ja turvattava luonnon monimuotoisuuden kannalta keskeisten alueiden välinen kytkeytyneisyys. Tärkeä linjausta tasapainottava lisäys voisi olla: Ekologista yhteyttä koskeva merkintä ei sellaisenaan muodosta suojelualuetta eikä estä maa- ja metsätalouskäyttöä, ellei muusta lainsäädännöstä muuta johdu.

8. Sähkönsiirto ja energiahuolto

Uusien voimajohtojen ja sähkönsiirtoyhteyksien suunnittelussa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä, tie- ja infrastruktuurikäytäviä sekä edistettävä johtokäytävien yhteiskäyttöä silloin, kun se on teknisesti, taloudellisesti ja ympäristöllisesti mahdollista. Uusien johtokäytävien tarve on perusteltava, ja niiden vaikutukset maisemaan, Natura-alueisiin, ekologiin yhteyksiin, vesistöihin, maa- ja metsätalouteen, maanomistukseen ja asutukseen on arvioitava. Erityismääräys Jylkkä–Alajärvi-yhteydelle: Yhteyden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon Natura 2000 -verkoston arvot luonnonsuojelulain 5 luvun mukaisesti.

9. Vesistöt, hydrologia ja maaperä

Tuulivoima- ja aurinkovoimahankkeiden sekä niihin liittyvän infrastruktuurin suunnittelussa on ehkäistävä pinta- ja pohjavesiin, valuma-alueisiin, pienvesiin ja suoalueisiin kohdistuvat merkittävät haitalliset vaikutukset. Suunnittelussa on otettava huomioon happamien sulfaattimaiden, mustaliuskeiden, turvemaiden ja eroosioherkkien alueiden aiheuttamat riskit sekä esitettävä tarvittavat haittojen ehkäisy- ja lieventämistoimet.

10. Aurinkovoima

Teollisen kokoluokan aurinkovoima-alueet tulee ensisijaisesti sijoittaa ihmisen jo muuttamille alueille, entisille turvetuotantoalueille, joutomaille tai muille alueille, joilla vaikutukset yhtenäisiin maatalousmaihin, metsäalueisiin, luontoarvoihin, maisemaan ja vesistöihin jäävät vähäisiksi. Tuotannossa olevia yhtenäisiä pelto- ja metsäalueita tulee välttää, ellei sijoittaminen ole vaikutusten arvioinnin perusteella perusteltua. Lisäksi kaavaan lisätään määritelmä: Teollisen kokoluokan aurinkovoima-alueella tarkoitetaan seudullisesti merkittävää aurinkoenergian tuotantoaluetta, jonka pinta-ala, vaikutukset tai sähkönsiirtotarve ovat maakunnallisesti merkittäviä. Suomen uusiutuvat ry määrittelee teollisen kokoluokan aurinkovoimalaksi aurinkovoimalaitoksen, jonka nimellisteho ylittää 1 megawatin (MW).

11. Maa- ja metsätalous sekä maanomistus

Tuulivoima-alueiden, sähkönsiirtoyhteyksien ja niihin liittyvän infrastruktuurin suunnittelussa on otettava huomioon maa- ja metsätalouden toimintaedellytykset, tilusrakenne, metsätiet, puunkorjuu, kulkuyhteydet, työnaikaiset järjestelyt sekä maanomistajille aiheutuvat yhteisvaikutukset. Suunnittelussa on ehkäistävä tarpeetonta maa- ja metsätalousalueiden pirstoutumista. Tehdään lisäys voimajohtoalueisiin: Voimajohtoalueiden jatkosuunnittelussa tulee selvittää mahdollisuudet alueiden hyötykäyttöön, kuten luonnon monimuotoisuutta, virkistyskäyttöä tai maa- ja metsätalouden toimintaedellytyksiä tukeviin ratkaisuihin, yhteistyössä maanomistajien kanssa.

12. Säättukat, viestintäjärjestelmät ja turvallisuus

Tuulivoima-alueiden suunnittelussa on selvitettävä vaikutukset säättuka-, havainto asema-, radio- ja viestintäjärjestelmien toimintaedellytyksiin. Mikäli hankkeella voi olla vaikutuksia näihin järjestelmiin, on jatkosuunnittelussa pyydettävä toimivaltaisen viranomaisen lausunto ja otettava huomioon tarvittavat lieventämistoimet. Lisäksi turvallisuuslisäys: Tuulivoimaloiden sijoittelussa on otettava huomioon tuotantolaitokset, kemikaaleja varastoivat tai käsittelevät kohteet sekä muut turvallisuuden kannalta merkittävät toiminnot. Tarvittaessa on laadittava erillinen turvallisuusselvitys.

13. Aluekohtaiset määräykset riskiperusteisesti

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on erityisesti otettava huomioon selvitysten osoittamat alueella vaikuttavat merkittävät haitalliset vaikutukset. Suunnittelussa on osoitettava, että voimaloiden määrä, korkeus, sijoittelu, alueen sisäinen tie verkko ja sähkönsiirron ratkaisut voidaan toteuttaa siten, ettei niistä aiheudu merkittäviä haitallisia vaikutuksia suunnittelun kohteena olevaan alueeseen tai sen välittömään läheisyyteen.

BirdLife Keski-Pohjanmaa ry

Yleistä

Vaihemaakuntakaavan tavoitteeksi mainitaan viherverkoston huomiointi ja turvaaminen tulevaisuudessa. Tähän tavoitteeseen nähden on ristiriitaista, että kaavaluonnoksessa osoitetaan runsaasti tuulivoimala-alueita jopa ekologisen verkoston tunnistettujen ydinalueiden päälle. Maakunnallisesti merkittävien tuulivoima alueiden sijoittelua tulee tarkastella kokonaisuutena uudelleen ja rajata alueet pois tunnistettujen ydinalueiden päältä.

Keski-Pohjanmaalla on suunnittelussa ja rakenteilla merkittävä määrä tuulivoimahankkeita. Lisäksi laadittu kaavaluonnos mahdollistaisi nykyisellään alueelle vielä hyvin suuren määrän uusia tuulivoimala-alueita. Toteutuessaan nämä uudet, ja jo olemassa olevat tuulivoimala-alueet ja niiden välitön vaikutusalue, muodostaisivat merkittävän osan koko maakunnan pinta-alasta.

Näin merkittävä alueidenkäytön muutos vaarantaa alueen ekologisen verkoston toimivuuden, heikentää merkittävästi luonnon monimuotoisuutta ja tulee lisäämään luontokatoa. Varsinkin alueen erämaiseen linnustoon, kuten suuriin petolintuihin, metsäkanalintuihin, pöllöihin sekä alueella esiintyviin suurpe-toihin sekä metsäpeuraan ja niiden elinpiireihin, kohdistuu merkittäviä heikentäviä vaikutuksia.

Maakotka ja muu linnusto

BirdLife Keski-Pohjanmaa ry on erityisen huolestunut siitä, että useat ehdotetut tuulivoima-alueet sijoittuvat maakotkan elinpiireille ja toteutuessaan aiheuttavat merkittävän riskin maakunnan pienelle maakotkapopulaatiolle. Vaikkakin maakunnan alueelle sijoittuu kymmenkunta tunnettua maakotkareviiriä, on onnistuneita pesintöjä tyypillisesti vuosittain vain muutamia. Esimerkiksi kuluvana vuonna (2026) näyttäisi alustavien tietojen mukaan vain kolme pesintää tuottavan lentokykyisen poikasen. Jokainen maakotkareviiri tulee huomioida maakuntakaavaratkaisussa tuulivoimaloiden sijoitusta ohjaavana riippumatta siitä, onko se jokaisena vuotena pesitty. Maakotka voi tyypillisesti heikkona ravintovuotena jättää pesinnän kokonaan väliin. Paikkalintuna laji kuitenkin asustaa reviirillään lähes ympäri vuoden.

Nykyisellään maakotkien pesimätuotto on riittänyt juuri ja juuri säilyttämään maakunnan maakotkakannan nykyisellään. Tuulivoimarakentamisen maakuntakaavalla ei tule heikentää maakotkapopulaation elinvoimaisuutta. Kaavaehdotuksen mukainen ylimitoitettu tuulivoimarakentaminen, voimala-alueiden vaatimat sähkönsiirtolinjat, tieyhteydet sekä rakentamisesta ja voimaloiden toiminnan aiheuttamat melu-, välke-, huoltoliikenne- ym. häiriöt aiheuttavat merkittävän riskin maakunnan maakotkapopulaation säilymiselle ja laajemminkin luonnon monimuotoisuudelle.

Yhdistyksen hallitus on päässyt tutustumaan alueelta laadittuun salassa pidettävään maakotkan elinpiirimalliin, joka on laadittu maakuntaliittojen toimeksiannosta, juurikin tuulivoimarakentamista ohjaamaan. Monet esitetyistä tuulivoima-alueista, esimerkiksi Rautajalan, Akkalankankaan, Tuohimaan, Pihtinevan ja Länsi-Toholammin tuulivoimapuistojen rajaukset sijoittuvat kokonaan tai osittain maakotkalle laaditun elinympäristömallin mukaisille korkean törmäysriskitason aiheuttaville alueille ja voivat toteutuessaan aiheuttaa maakotkareviirien häviämisen sekä johtaa Keski-Pohjanmaan alueella maakotkapopulaation vähenemiseen.

Toteutuessaan ne aiheuttaisivat myös merkittäviä muuhun häiriöherkkään lintulajistoon kohdistuvia heikentäviä vaikutuksia ja lisäksi entisestään luontokatoa. Osa hanketoimijoiden ehdotuksista ja sitä kautta myös maakuntakaavaehdotukseen päätyneistä tuulivoima-alueista ovatkin siksi täysin toteuttamiskelvottomia.

Maakuntakaavan tulisi ohjata tuulivoimahankkeita siten, että ne sijoittuvat mahdollisimman vähän luonnon monimuotoisuutta heikentävästi. Valitettavasti nyt näyttää siltä, että hanketoimijoiden suunnitelmat ja toiveet ovat ohjanneet Keski-Pohjanmaan maakuntakaavaa enemmän kuin laadittu viheraluerakenneselvitys sekä alueella tehdyt lukuisat luontoselvitykset ja alueen luonnonarvot.

Maakuntakaavaehdotukseen on myös merkitty tuulivoimarakentamisen alueiksi jo asemakaavoitettuja alueita, kuten Länsi-Toholammin alueen tuulivoima-alueet. Ne sijoittuvat osittain hyvin kriittisille alueille esimerkiksi maakotkan ja muuttohaukan elinpiirien suhteen. Luonnonalueiden supistuessa kyseiset lajit joutuvat hakemaan uusia elinalueita. Länsi-Toholammin alueella uusi maakotkan pesä on havaittu vasta tuulivoima-asemakaavan jo vahvistuttua. Kyseinen maakotkan pesimäpiiri on ollut maakuntaliiton tiedossa, mutta siitä huolimatta alue on osoitettu tuulivoimarakentamisen alueeksi. Kyseiset kriittiset aluevaraukset tulee ehdottomasti poistaa maakuntakaavasta luonnonsuojelulain vastaisina. Tässä tapauksessa kunnan asemakaavoitus on ohjannut maakuntakaavaa, eikä päinvastoin, mikä olisi maakuntakaavan tarkoitus. Ratkaisulta tuulivoimaloiden rakentamiseen jää siksi kunnan rakennusvalvontaviranomaiselle, jonka tulisi olla myöntämättä rakennuslupia asemakaavassa osoitetuille voimalapaikoille. Pelkäämme pahoin, että näin ei tule käymään.

Myös vielä suunnitteilla olevan Tuohimaan tuulivoimapuiston raja-
aus on täysin hanketoimijan toiveen mukainen, vaikka maakotkan elinpiirin käyttömalli osoittaa sen aiheuttavan merkittävän törmäysriskin ja sitä kautta maakotkan reviirin tuhoutumisen. Elinpiirimallin tulokset ovat olleet maakuntaliiton tiedossa, mutta niitä ei ole huomioitu kaavaehdotuksessa.

Haluamme vielä tuoda esille sen seikan, että menetetyt kotkareviirit eivät ole kompensoitavissa, koska soveltuvia alueita ei enää Keski-Pohjanmaan alueelta käytännössä löydy maankäytön ja ihmistoiminnan aiheuttamisen häiriöiden vuoksi. Siksi yhdenkään maakotkareviirin ei voi antaa tuhoutua tai lisätä tuhoutumisen riskiä tuulivoimarakentamisen vuoksi. Maakotkareviirien huomiointi kaavassa suojaisi merkittävällä tavalla myös laajemmin luonnon monimuotoisuuden säilymistä ja vähentäisi luontokadon uhkaa. Maakuntamme maakotkareviirit sijoittuvat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeille alueille, joiden ympäristössä esiintyy monipuolisesti ihmistoiminnalle herkkää eläinlajistoa, kuten muita suuria petolintuja (mm. hiirihaukka, kanahaukka, mehiläishaukka, muuttohaukka, metsäkanalinnut, metsähanhi, jne.) sekä muuta eläinlajistoa, kuten metsäpeura, susi, karhu ja ahma. Maakotkan reviirien huomiointi tulisi siksi hyödyttämään myös monien muiden erämaisten ja häiriölle herkkien lajien säilymistä.

Luonnonsuojelulakiin on kirjattu lailla suojeltujen lajien ja luontotyyppien säilyttämiseksi varovaisuusperiaate. Maakuntakaavassa tätä periaatetta tulee ehdottomasti noudattaa. Kaavaehdotuksessa tämä ei toteudu. Ratkaisualtaa ei voi jättää kuntien asemakaavoitusprosessien varaan. Maakuntakaavan tulee olla kuntien asemakaavoitusta ohjaava asiakirja ja varovaisuusperiaatteen tulee siksi vahvasti olla maakuntakaavassa mukana.

Yhdistys haluaa myös kiinnittää huomiota eri hankkeiden yhteisvaikutusten puutteelliseen tarkasteluun. Keski-Pohjanmaalla on meneillään mm. useita kaivostoimintaan tähtääviä hankkeita, joiden vaikutukset luontoon tulevat olemaan väistämättä heikentäviä tuulivoimarakentamisen lisäksi. Toivomme kaavan jatkokäsittelyssä kokonaisvaltaisempaa tarkastelua hankkeiden yhteisvaikutuksista erityisesti luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvien uhkien osalta.

Pohjanmaan kauppakamari

Keski-Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaavan keskeisenä teemana on energiamurros. Kaavan tavoitteena on ohjata maakunnan alueidenkäyttöä erityisesti uusiutuvan energiantuotannon kehittämisen näkökulmasta. Kaavassa tarkastellaan erityisesti tuulivoimaa sekä varaudutaan aurinkovoiman, sähkönsiirron sekä kansallisen kaasu- ja vetynfrastruktuurin kehittämiseen.

Pohjanmaan kauppakamari pitää tärkeänä, että vaihemaakuntakaava luo edellytykset Keski-Pohjanmaan elinkeinoelämän kasvulle, vihreän siirtymän investoinneille sekä energiaomavaraisuuden vahvistamiselle. Maakunnan teollisuuden kehitys, puhtaan siirtymän hankkeet sekä mahdolliset uudet investoinnit edellyttävät merkittäviä määriä kilpailukykyisesti tuotettua päästötöntä sähköä. Tämän vuoksi maakuntakaavan tulee mahdollistaa riittävän laajasti tuulivoiman ja muun uusiutuvan energiantuotannon kehittäminen myös pitkällä aikavälillä.

Kauppakamari pitää tärkeänä, että kaavan ratkaisut aidosti tukevat energiamurroksen toteutumista eivätkä johda siihen, että maakunnan strategisesti tärkeille investoinneille syntyy uusia alueellisia tai rakenteellisia pullonkauloja.

Maisema- ja muiden ympäristövaikutusten arviointi on tärkeä osa kaavoitusta. Niitä tulee kuitenkin tarkastella osana laajempaa kokonaisuutta, jossa huomioidaan myös ilmastotavoitteet, vihreän siirtymän investoinnit, huoltovarmuus sekä alueen kilpailukyky. Maakuntakaavan strategisen luonteen vuoksi sen tulee ennen kaikkea mahdollistaa kehittämismahdollisuuksia ja luoda ennakoitavat puitteet tuleville investoinneille.

Kauppakamari korostaa, että energiantuotantoa ja sähkönsiirtoa tulee tarkastella yhtenä kokonaisuutena. Maakunnan kilpailukyky riippuu ratkaisevasti siitä, kuinka tehokkaasti uusi sähköntuotanto voidaan liittää kantaverkkoon ja hyödyntää teollisuuden, vetytalouden sekä muiden puhtaan siirtymän investointien tarpeisiin.

Kaavan jatkovalmistelussa on syytä arvioida, vastaavatko esitetyt aluevaraukset vuoden 2026 toimintaympäristön tarpeita. Energiamarkkinat, teollisuuden investointisuunnitelmat sekä sähköistymisen vauhti ovat muuttuneet nopeasti kaavatyön käynnistymisen jälkeen, mikä korostaa riittävän pitkän aikavälin varautumisen merkitystä.

Kauppakamari pitää tärkeänä, että kaavan vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan ympäristövaikutusten ohella nykyistä laajemmin myös aluetaloudellisia vaikutuksia, investointipotentiaalia, työpaikkavaikutuksia sekä vaikutuksia maakunnan yritysten ja teollisuuden kilpailukykyyn.

Maakuntakaavan tehtävänä on tunnistaa seudullisesti merkittävät kehittämismahdollisuudet ja luoda niiden toteuttamiselle edellytykset. Yksityiskohtaiset ympäristö-, toteuttamiskelpoisuus- ja hankekohtaiset vaikutusarvioinnit kuuluvat myöhempiin suunnitteluvaiheisiin, kuten kuntakaavoitukseen ja YVA-menettelyihin.

Pohjanmaan kauppakamari pitää tärkeänä, että Keski-Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaava muodostaa pitkäjänteisen ja investointeja mahdollistavan perustan maakunnan elinvoiman, teollisen kasvun ja energiamurroksen edistämiseksi.

MTK Keski-Pohjanmaa

MTK:n Keski-Pohjanmaan maakuntavaliokunta on (jäljempänä maakuntavaliokunta) on MTK Keski-Pohjanmaa ry:n, MTK keskusliiton Metsänomistajat -linjan ja alueen Metsänhoitoyhdistysten yhteistyöelin, jonka tehtävä on maa- ja metsätalouden edistäminen ja jäsentensä edunvalvonta. Maakuntavaliokunta kiittää mahdollisuudesta lausua, ja toteaa seuraavaa.

Energia- ja ilmastopolitiikalla on huomattavia vaikutuksia maankäyttöön, ihmisiin, elinkeinoihin ja luontoon ja niitä tulee tarkastella maakunnan tasolla. Kaavoituksen tulee lähtökohdiltaan olla mahdollistava, ei rajoittava. Maakuntakaavassa tuleekin osoittaa kaikki uusiutuvan energian rakentamiselle potentiaaliset kohteet, jotka eivät suoraan vaaranna asutusta, elinkeinotoimintaa, suojelualueita, uhanalaisia lajeja tai erityisiä maisema arvoja.

Maakuntavaliokunta pitää lausuttavana olevan kuudennen vaihemaakuntakaavan luonnoksen taustaselvityksiä kattavina ja perusteellisina.

Maakuntakaavan tulee ohjata alan investointeja ja rakentamista siten, että ihmisille, elinkeinoille ja ympäristölle koituvat haitat pystytään pitämään mahdollisimman pienenä ja toisaalta edistetään maakuntaan sijoittuvia, ilmastonmuutoksen torjumista edistäviä, maakunnan taloutta vahvistavia ja kestäviä investointeja.

Maakuntavaliokunnan näkemyksen mukaan toimijoille tulee antaa mahdollisuus suunnitella vireillä olevat ja tulevat hankkeet siten, että ympäristölle ja ihmisille aiheutuvat haitat minimoidaan. Maakuntakaavoituksessa ei tule ennakoida tarkemman luvituksen (yleiskaava, YVA) vaatimuksia ja lopputulosta, vaan yrityksille sekä toimivaltaisille viranomaisille tulee antaa mahdollisuus tehdä työnsä lain vaatimusten mukaan. Hanketoimijoiden ammattitaito, lakisääteiset prosessit ja markkinatilanne ratkaisevat kunkin hankkeen toteutumisen tai toteutumatta jäämisen. Maakuntakaavan tasolla ei tule lähteä etukäteen ohjailemaan energiamarkkinoita ja suunnitteilla olevien investointien toteutumista.

Maakuntakaava ei ole vain yleispiirteinen suunnitteluväline, vaan käytännössä ohjaa sitä, miten maata voidaan tulevaisuudessa käyttää, mitä toimintoja alueille voidaan sijoittaa ja millaisia rajoituksia maanomistajille voi syntyä jatkosuunnittelussa ja lupamenettelyissä.

Maakuntavaliokunta korostaa lausunnossaan eri maankäytön yhteisvaikutusten kumuloitumista erityisesti maa- ja metsätaloudelle: yksittäiset ratkaisut eivät välttämättä ole ongelmallisia erillään, mutta yhdessä ne voivat muodostaa maanomistajien ja elinkeinojen kannalta huomattavan kokonaisrasituksen. Kaavaratkaisut voivat kaventaa maanomistajan tosiasiallista mahdollisuutta päättää alueensa käytöstä, johtaen maa- ja metsätalouden toimintaedellytysten heikkenemiseen, ja vaikuttavat elinkeinojen harjoittamisen käytännön edellytyksiin ja kannattavuuteen.

Maakuntakaavan jatkovalmistelussa maanomistajien oikeusturva, maa- ja metsätalouden elinkeinovaikutukset ja eri kaavaratkaisujen yhteisvaikutukset on otettava vahvemmin huomioon.

Maakuntavaliokunnan näkemyksen mukaa maakuntakaavalla tulee ohjata uusiutuvan energian investointien edellyttämän sähkönsiirron kehittämistä. Kantaverkon ja liityntälinjojen kehittämisessä maakuntakaavalla on pyrittävä ohjaamaan verkkoyhtiöitä ja uusiutuvaa energiaa rakentavia toimijoita siirtolinjojen yhteiskäyttöön sekä rakentamaan uudet siirtolinjat mahdollisuuksien mukaan samoihin johtokäytäviin olemassa olevien linjojen kanssa. Mahdollisuuksien mukaan tulee myös hyödyntää olemassa olevien linjojen kapasiteetin kasvattamista samoihin pylväisiin niin, että vältetään johtokäytävien tarpeettomalta leventämiseltä ja metsäkadolta.

Kaavaluonnoksessa tunnistetaan viherrakenne ja ekologiset yhteydet keskeisinä tekijöinä. Maakuntavaliokunta toteaa, että ekologisten yhteyksien turvaaminen ei saa johtaa minkäänlaisiin rajoituksiin yksityiselle maanomistukselle, maa- tai metsätalouden harjoittamiselle. Nämä kaavamerkinnot eivät saa aiheuttaa, tai johtaa kuntien kaavoituksessa, olemassa olevien suojelu- tai Natura-alueiden ympärille myöskään minkäänlaisiin suojavyöhykkeisiin, jotka eivät perustu olemassa olevaan lainsäädäntöön ja sen tulkintaan. Näin Keski-Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaava kitkee ns. harmaata suojelua.

Lakisääteistä luonnonsuojelua täydentävä luontoarvojen vahvistaminen tulee lähtökohtaisesti perustua vapaaehtoiisiin menetelmiin, kuten HELMI- ja METSO ohjelmien toteutukseen. Näiden ohjelmien rahoitus on turvattava jatkossakin. Lisäksi on kehitettävä luontoarvomarkkinoihin perustuvaa vapaaehtoista luontoarvojen turvaamista.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry

Keski-Pohjanmaan Luonto ry. ja SLL Pohjanmaan piiri ovat tutustuneet Keski-Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaavan luonnokseen. Keski-Pohjanmaalla paine tuulivoimarakentamiseen on kova ja yritykset ja kunnat tuntuvat kokeilevan rajojaan siinä, kuinka paljon tuulivoimaa voidaan pieneen maakuntaan rakentaa ja kuinka paljon luontoarvoja voidaan uhrata tuulivoimalle. Myös maakuntakaavan luonnos suuntaa laajoja maa- ja metsäalueita energiantuotannon käyttöön. Mittakaava herättää vakavan kysymyksen: kuinka paljon yhtenäistä, rakentamatonta luontoa Keski-Pohjanmaalle enää jää? Erityisesti huolestuttavaa on Keski-Pohjanmaan viimeisten erämaisten laajojen luonnontilaisten suo- ja metsäalueiden pirstoutuminen, hiljaisten ja pimeiden alueiden katoaminen ja laajojen erämaisten kokonaisuuksien muuttuminen teollisuusalueiksi.

Voimakasta tuulivoimarakentamista perustellaan ilmastonmuutoksella. Onkin totta, että ilmastonmuutos tänäkin vuonna etenee kiihtyvällä vauhdilla ja fossiilisista polttoaineista olisi tärkeä luopua nopeasti. Kuitenkin myös luonnon monimuotoisuuden hupeneminen eli luontokato, on yksi aikamme viihteisimmistä ongelmista ilmastonmuutoksen ja muiden ekologisten kriisien lisäksi, jotka kaikki johtuvat maapallon resurssien ja luonnonvarojen

ylikulutuksesta. Ilman toimivia ekosysteemejä ei myöskään ihminen voi elää. Päästöjen vähentämistä ei siis saa tehdä luonnon kustannuksella. Ilmastokriisi ja luontokato ovat vakavia ihmiskuntaa uhkaavia ongelmia, jotka pitää ratkaista samanaikaisesti.

Luontokato on todellisuutta myös Suomessa, 11,9 % lajeista Suomessa ovat uhanalaisia (Punainen kirja 2019) ja lajien uhanalaistuminen on kasvanut edelleen, vuonna 2010 tehtyyn arviointiin verrattuna eikä uhanalaistumista ole saatu edelleenkaan pysäytettyä. Uhanalaisista lajeista suurin osa elää ensisijaisesti metsissä (31,2 %). Lajien uhanalaistumisen merkittävin syy on metsäelinympäristöjen muutos. Se on ensisijainen uhanalaisuuden syy jopa 733 lajille. Siksi metsien pirstoutuminen ja reunavaikutusten lisääntyminen on otettava vakavasti. Keskipohjalaista luontoa voidaan suojella vain Keski-Pohjanmaalla.

Maakuntakaava on tärkeä väline tuulivoiman suunnittelussa kokonaisnäköyksen hahmottamiseksi. Maakuntakaavalla voidaan taata riittävien luonto- ja suojelualueiden ja viheryhteyskäytävien säilyminen ja ehkäistä metsäelinympäristöjen pirstoutumista. Valitettavasti Keski-Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaavan luonnos ei tätä tee. Vaihemaakuntakaavan luonnoksen valmistelussa on tunnistettu Keski-Pohjanmaan luonnon ydinalueet. Kuitenkin osa tuulivoima-alueista sijaitsee näillä alueilla ja lisäksi tuulivoimaa on kaavoitettu luonnon ydinalueiden välisille ekologisille siirtymäreiteille. Esim. Tuohimaa-Riutanmaa tuulivoimahankealueen läpi kulkee ekologinen siirtymäreitti Keski-Pohjanmaan luonnon ydinalueiden välillä, minkä vuoksi hanke aiheuttaa estevaikutusta lajien siirtymiselle ja voi heikentää populaatioiden välistä geenivirtaa sekä lajien pitkän aikavälin selviytymistä muuttuvassa ilmastossa.

Kaavan kokonaislinja herättää huolta myös siksi, että tuulivoimarakentaminen vaikuttaa ohjaavan maakuntakaavaa, ei päinvastoin, kuten maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti tulisi olla. Lisäksi kaavasta on jätetty pois matkailu- ja virkistysteema, mikä viittaa siihen, että ristiriita energiantuotannon ja luontomatkailun edellytysten välillä on tunnistettu, mutta ratkaistu jättämällä toinen näkökulma käsittelemättä.

Maakuntaliitto supisti keväällä 2025 kaavan sisältöä niin, että laajempi viheraluesuunnittelu rajattiin pois ja kaava muutettiin puhtaasti energiamurroksen vaihekaavaksi. Tämä on johtanut siihen, että maakunnan omaa Viherrakenneselvitystä (2024) ja viherrakennesuunnitelmaa (2023) käytetään nyt vain passiivisena tausta-aineistona energiateollisuuden vaikutusten arvioinnissa, sen sijaan että ne ohjaisivat rakentamista luontoa säästävälle alueille. Kaavan valmistelussa vaikuttaa korostuneen kuntien taloudellinen intressi tuulivoimaloiden rakentamista kohtaan.

Tilanteessa, jossa maailmanlaajuinen luontokato kiihtyy ja EU:n keskeisenä tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden turvaaminen ja heikentymisen pysäyttäminen, ei Keski-Pohjanmaan jäljellä olevia laajoja suo- ja metsäkokonaisuuksia tule vaihteittain teollistaa tavalla, joka pysyvästi heikentää alueen ekologista toimivuutta ja suojeltujen lajien elinmahdollisuuksia.

Metsäpeura

Erityisen vakava huoli kohdistuu metsäpeuraan. Keski-Pohjanmaan itäiset alueet muodostavat merkittävän osan Suomenselän metsäpeurapopulaation vaellusreiteistä ja ydinalueista. Maakuntakaavaan merkityistä tuulivoima-alueista yhdeksän sijoittuu suoraan tälle alueelle. Maakuntakaavan mukaisella tuulivoimarakentamisella olisi merkittäviä häiriövaikutuksia metsäpeuraan kahdeksalla Natura-alueella. Erityisen kriittisiä solmukohtia ja häiriöalueita ovat voimassa olevien kaavamääräystenkin mukaan Toholammin, Lestijärven ja Kannuksen tuulivoima alueet, jotka uhkaavat peurojen keskeisiä vasomis- ja elinalueita. Yhteysvaikutukset korostuvat itäisellä alueella, jossa uudet kaavamerkinnot uhkaavat tukkia eläinten luontaiset siirtymäreitit.

Suomenselän metsäpeurapopulaation elinalueille on suunnitteilla valtava määrä tuulivoimaa ei vain Keski-Pohjanmaan, vaan myös Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen alueille eikä metsäpeurapopulaatio tule Paasivaaran raportin (2022) mukaan selviytymään, mikäli kaikki tai edes suuri osa, hankkeista toteutuu. Peräänkuulutamme kunnilta ja maakunnilta vakavasti otettavaa yhteistyötä metsäpeurakannan elinvoimaisuuden varmistamiseksi, riittävien kesän vasomis- ja laidunnus- sekä talvehtimisalueiden turvaamiseksi sekä turvallisten vaellusreittien takaamiseksi näiden alueiden välillä siten, että yhteistyö olisi todellista ja metsäpeurakannalle parhaat ratkaisut oikeasti huomioitaisiin, eikä kaavoittaminen olisi kilpajuoksu, jossa kunnat yrittävät ensimmäisenä vain saada tuulivoimaloita omalle alueelleen. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti vähintään 5 kilometrin etäisyys Natura 2000 suojelualueisiin sekä metsäpeuran vasomisuusalueisiin on säilytettävä. Suomenselän metsäpeura on kansainvälisesti ainutlaatuinen ja sen säilyminen ja elinvoimaisuus on Keski-Pohjanmaan erityisvastuulla.

Maakuntakaavassa on mahdollisuus metsäpeuran elinvoimaisuuden kannalta oleellisen säilytettävän viherrakenteen määrittämiseen, mikä nyt on päätetty jättää hankekohtaisen arvioinnin varaan. Tässä erityisen ongelmallista on, että yhteisvaikutusten hallinta jää käytännössä puutteelliseksi, koska useita hankkeita suunnitellaan samanaikaisesti. Jokainen hanke perustee etenemistään sillä, etteivät muiden hankkeiden toteutuminen tai lopullinen laajuus ole vielä varmoja, vaikka todellisuudessa alueellinen kokonaiskuormitus kasvaa jatkuvasti samaan aikaan.

Ekologisen käytävän tulee olla lajien näkökulmasta aidosti käyttökelpoinen, riittävän rauhallinen ja vapaa jatkuvasta häiriöstä. Jos aluetta ympäröivät useat tuulivoimalat lentoestevaloiineen ja muu infrastruktuuri, yhteys voi menettää toiminnallisen merkityksensä, vaikka teknisesti rakentamatonta aluetta jäisi jäljelle. Metsäpeura-arvioinneissa todetaan, että metsäpeuroihin kohdistuva häiriövaikutus voi ulottua noin 1,5 km päähän voimaloista voimakkaana välttämisenä, ja tätä kauemmas useamman kilometrin päähän ekologisen käytön heikkenemisenä. Metsäpeuran kannalta ekologisen yhteyden tulisi siis olla yli 3 km leveä, mielellään tätä selvästi leveämpi.

Suomen ympäristökeskuksen laajassa kansainvälisessä tieteellisessä kirjallisuuskatsauksessa (2025) todetaan, että nisäkkäiden kohdalla tuulivoiman suurin haitallinen mekanismi ei ole suora kuolevuus, vaan nimenomaan elinalueiden karttaminen (avoidance), joka pirstoo ja muuttaa maisematason habitaatteja. Kun kaavakartalle on sijoitettu peräkkäin ja tiiviisti tv-alueet 1–19, ne toimivat käytännössä tehokkaana muurina, joka estää metsäpeuraa käyttämästä perinteisiä laidun- ja vaellusreittejään.

Haluamme myös huomauttaa, että tuulivoimarakentaminen, tiestö ja metsäpeuran elinalueiden pirstoutuminen lisäävät susille kulkureittejä metsäpeurojen läheisyyteen ja siten tuulivoima-alueet voivat kasvattaa myös metsäpeuran riskiä jäädä susien saaliiksi.

Kasautuvat vaikutukset

Suomen ympäristökeskuksen (Syke) Repower-CEST-hankkeen katsauksen mukaan tuulivoimaloiden koko ja niiden vaatima maankäyttö ovat kasvaneet nopeasti. Vuonna 2009 yhden voimalan viemä suora maankäyttöalue oli noin 0,8 hehtaaria ja vuonna 2023 se oli jo 2,3 hehtaaria. Tämä tarkoittaa rajua metsäkatoa ja pirstoutumista.

Erityisen hälyttävää on Syken tekemä YVA-analyysi, jonka mukaan Suomessa tehdyistä maatuulivoiman perustelluista päätöksistä pyöreät nolla prosenttia (0/24) on arvioinut hankkeiden pitkäaikaisia kasautuvia vaikutuksia (cumulative effects), vaikka EU-ohjeistus ja YVA-asetus sitä vaativat. Vain murto-osassa (4/24) on ylipäättään tunnistettu haitallisia yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa.

Keski-Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaava on oppikirjaesimerkki ekologi William E. Odumin kuvaamasta ”pienten päätösten tyranniasta” (tyranny of small decisions), josta Syke maakuntia varoittaa. Kun jokainen hanke arvioidaan erillisenä saarekkeena, mikään yksittäinen hanke ei paperilla näytä tuhoavan Suomenselän metsäpeurakantaa tai maakotkaa. Samaan aikaan kymmenet päällekkäiset hankkeet kuitenkin teollistavat ja pirstovat maakunnan luonnon kokonaisvaltaisesti. Maakuntakaavan tehtävä on katkaista tämä pienten päätösten tyrannia, mutta näin ei ole toimittu.

Vesistövaikutukset

Maakuntakaavaluonnoksen mukainen tuulivoimarakentaminen tuulivoimaloiheen, huoltoteineen ja teiden levennyksineen, voi aiheuttaa kiinto- ja ravinneainekuormitusta paikallisiin vesistöihin ja lopulta myös Perämereen. Lisäksi rakentaminen voi aiheuttaa paikallisia hydrologisia muutoksia erityisesti soilla. Nämä muutokset voivat vaarantaa suojeltua suoluontoa. Myös pohjavesi on pilaantumisvaarassa esim. Pihtinevan ja Tuohiräme-Viiriharjun hankkeissa. Pohjavettä koskee ympäristölain mukainen pilaamiskielto.

Linnusto

Maakuntakaavaluonnoksen mukainen tuulivoimarakentaminen aiheuttaa erityisesti riskin maakotkan säilymiselle Keski-Pohjanmaalla. Monet esitetyistä tuulivoima-alueista, esimerkiksi Rautajalan, Akkalankankaan, Tuohimaan, Pihtinevan ja Länsi-Toholammin tuulivoimapuistojen rajaukset sijoittuvat kokonaan tai osittain maakotkalle laaditun elinympäristömallin mukaisille korkean törmäysriskitason aiheuttaville alueille ja voivat toteutuessaan aiheuttaa maakotkareviirien häviämisen sekä johtaa Keski-Pohjanmaan alueella merkittävään maakotkapopulaation vähenemiseen. Tämä riski on selvästi tunnistettu myös kaavaa varten tehdyssä tuoreessa Maakotkaselvityksessä (2026) sekä erillisessä selvityksessä tuulivoiman vaikutuksista maa- ja merikotkaan sekä sääkseen. Koska K.-P.:n liiton omat selvitykset osoittavat törmäysriskin olevan korkea mainituilla alueilla (kuten Rautajala, Akkalankangas, Tuohimaa, Pihtineva ja Länsi Toholampi), varovaisuusperiaate edellyttää näiden alueiden poistamista kaavasta jo tässä vaiheessa, eikä riskin siirtämistä kuntatason tai hankekehittäjien vastuulle. Toteutuessaan ne aiheuttaisivat myös merkittäviä muuhun häiriöherkkään lintulajistoon kohdistuvia heikentäviä vaikutuksia ja lisäisivät entisestään luontokatoa. Vaadimme, että nämä korkean riskin alueet poistetaan kaavasta. Viittaamme suoraan Keski Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaavakarttaan ja vaadimme erityisesti seuraavien aluevarausten hylkäämistä lintu- ja luontoarvojen vuoksi:

- tv-8: Tuohimaa-Riutanmaa-Kairineva
- tv-13: Tuohiräme-Viiriharju
- tv-14: Akkalankangas
- tv-15: Rautajalka
- tv-16, tv-17 ja tv-18: Pihtineva, Pihtineva II ja Pihtineva III

Nämä varaukset muodostavat Lestijärven, Toholammin ja Kannuksen rajapinnoille valtavan yhtenäisen teollisuuskeskittymän, jolla on Syken tutkimusten valossa ilmeinen, laaja ja kielteinen karttamis- ja törmäysvaikutus alueen linnustoon.

Natura 2000 -alueet

Katsomme, että useat kaavaluonnokseen merkityt tuulivoima-alueet sijaitsevat Natura-alueiden vaikutuspiirissä, eikä ole osoitettu riittävästi, ettei merkittäviä heikentäviä vaikutuksia synny. Kaavaa varten keväällä 2026 valmistunut virallinen Natura-selvitys siirtää vastuun tarkemmista arvioinneista ja suojaetäisyyksistä yleis- ja asemakaavatasolle sekä YVA-menettelyihin. Katsomme, että tämä on strategisen tason kaavoitukselta vastuunpakoilua.

Maakuntakaavan mukaisella tuulivoimarakentamisella on suuria häiriövaikutuksia metsäpeuraan tai muihin sensitiivisiin lajeihin 12 Natura-alueella. EU:n luontodirektiivin mukainen velvoite edellyttää, että hanketta ei saa hyväksyä, jos se heikentää merkittävästi Natura alueen suojeluarvoja. Tämä velvoite tulee huomioida myös maakuntakaavan valmistelussa. Lisäksi luonnonsuojelulakiin on kirjattu lailla suojeltujen lajien ja luontotyyppien säilyttämiseksi varovaisuusperiaate. Varovaisuusperiaatetta ei maakuntakaavan luonnoksessa ole noudatettu. Erityisesti vaikutukset luontoon ja suojeltuihin lajeihin voimistuvat yhdessä muiden maakuntien tuulivoimahankkeiden, sähkönsiirron sekä Keski-Pohjanmaallekin suunniteltujen ja toteutuneiden kaivos- ja teollisuushankkeiden kanssa. Yhteisvaikutuksien esimerkkinä Tuohiräme-Viiriharju hanke, joka yhdessä Pohjois-Pohjanmaan jo nyt Suomen suurimpien tuulivoima-alueiden kanssa muodostaa käytännössä yhtenäisen tuulivoima-alueen.

Syken paikkatietoanalyysit (2025) osoittavat, että uudet tuulivoimahankkeet vyöryvät yhä lähemmäs suojelualueita (kuten Pirkanmaan esimerkeissä Seitsemisen ja Helvetinjärven kansallispuistoja). Keski-Pohjanmaalla vastaava ilmiö uhkaa toteutua itäosien Natura-alueiden ja esimerkiksi Salamajärven kansallispuiston kytkeytyvyysvyöhykkeillä. Kaavakartasta näkyy, kuinka maakuntarajojen läheisyys (kuten Sievin, Reisjärven ja Kinnulan vastaiset rajat) täyttyvät tv alueista (esim. tv-13 Tuohiräme-Viiriharju ja tv-19 Jauhoneva). Tämä katkaisee suojelualueiden väliset ekologiset käytävät ja estää lajien liikkumisen maakuntien välillä, mikä sotii suoraan EU:n ennallistamisasetuksen tavoitteita vastaan.

Luontomatkailu

Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelman yhtenä keskeisistä painotusalueista on lisätä maakunnan kestävän matkailun vetovoimaa erityisesti luontomatkailussa. Tämä tavoite on ristiriidassa laajamittaisen teollisen energiatuotannon kanssa.

Luontomatkailun kehittäminen edellyttää luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä, hiljaisia ja pimeitä, rakentamattomia alueita ja maisemallisesti yhtenäisiä kokonaisuuksia.

Näiden edellytysten turvaaminen ei kaavaluonnoksessa toteudu.

Aurinkovoima

Aurinkovoimarakentamisen osalta tulee varmistaa, että sitä ei sijoiteta luonnon kannalta arvokkaille alueille. Myös aurinkovoiman sijoittelussa tulee noudattaa samoja luonnon monimuotoisuuden turvaamisen periaatteita kuin muussakin rakentamisessa. Laajat aurinkovoima-alueet voivat aiheuttaa estevaikutusta eläimille ja metsää ei ainakaan pitäisi kaataa aurinkovoimaloiden tieltä. Ensisijaisesti on hyödynnettävä rakennettuja alueita aurinkovoiman sijoittelussa ja vanhoja turpeennostoalueita ennallistaa kosteikoiksi. Aurinkovoimaa on mahdollista sijoittaa rakennusten katoille ym., myös asutuksen keskelle.

Katsomme, että maakuntakaavassa tulee määrittää ja osoittaa sitovilla kaavamerkinnoilla (ei vain taustaselvityksinä): • luonnon ydinalueet, jotka rajataan rakentamisen ulkopuolelle • ekologiset käytävät näiden alueiden välillä (erityisesti varmistamalla Tuohimaa-Riutanmaan kaltaisten pullonkaulojen säilyminen rakentamattomina) • metsäpeuran ja muun lajiston kannalta keskeinen yhtenäinen viherrakenne Viherrakenneselvityksen (2024) osoittamassa laajuudessa • tutkimustietoon perustuvat sitovat vähimmäissuojaetäisyydet (vähintään mainittu 5 km) Natura-alueisiin ja petolintujen pesiin • Sitova vaatimus ylimaakunnallisten (Pohjois-Pohjanmaa, Etelä-Pohjanmaa, Keski-Suomi) kasautuvien maankäyttö- ja luontovaikutusten arvioinnista ennen kaavan hyväksymistä. • Tuulivoimaloiden sijoittamista koskeva painopisteen siirto: voimaloita ei tule sijoittaa pirstomaan maakunnallisesti tärkeitä ekologisia yhteyksiä, vaan uusiutuva energia on ensisijaisesti ohjattava jo valmiiksi muunnetuille tai voimakkaasti pirstotuille alueille

Ilman näitä linjauksia maakunnan ekologinen toimivuus vaarantuu.

Lisäksi muistutamme ettei, tuulivoimaloiden aiheuttaman äänen ja matalataajuisen melun reaalisia vaikutuksia liito-oravaan (*Pteromys volans*) ei ole vielä riittävästi selvitetty. Koska liito-orava on EU:n luontodirektiivin tiukasti suojeltava IV(a) -lajin laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty, on jatkosuunnittelussa ja lajistoseurannoissa noudatettava varovaisuusperiaatetta.

Luonnonle on jätettävä riittävästi tilaa. Tämä ei ole ainoastaan ympäristökysymys, vaan myös tulevaisuuden aluekehityksen keskeinen edellytys.