



**ETELÄ-SAVON 4. VAIHEMAAKUNTAKAAVAN OSALLISTUMIS- JA ARVI-  
OINTISUUNNITELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MUISTUTUKSET  
SEKÄ MAAKUNTALIITON VASTINE**

**MAAKUNTAHALLITUS 16.10.2023**

**Asiakirjan tiedot**

**Nimi:**

ETELÄ-SAVON 4. VAIHEMAAKUNTAKAAVAN OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MUISTUTUKSET SEKÄ MAAKUNTALIITON VASTINE



**Etelä-Savon  
maakuntaliitto**



# Sisällysluettelo

<b>1.</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>1</b>		
<b>2.</b>	<b>ETELÄ-SAVON KUNNAT</b> .....	<b>2</b>		
2.1	Hirvensalmi .....	2		
2.2	Juva .....	2		
2.3	Kangasniemi .....	2		
2.4	Mikkeli .....	3		
2.5	Mäntyharju .....	4		
2.6	Pieksämäki.....	5		
2.7	Rantasalmi .....	5		
2.8	Sulkava .....	6		
<b>3.</b>	<b>VIRANOMAISET</b> .....	<b>6</b>		
3.1	Etelä-Savon ELY-keskus.....	6		
3.2	Pohjois-Savon ELY-keskus .....	9		
3.3	Museovirasto.....	10		
3.4	Metsähallitus .....	11		
3.5	Mikkelin seudun ympäristöpalvelut .....	13		
3.6	Tukes – Turvallisuus ja kemikaalivirasto.....	13		
3.7	Metsäkeskus .....	14		
3.8	Liikenne ja viestintävirasto Traficom.....	17		
3.9	Eloisa / Etelä-Savon pelastuslaitos.....	18		
3.10	Riihisaari — Savonlinnan museo.....	19		
<b>4.</b>	<b>NAAPURI MAAKUNTALIITOT JA KUNNAT</b> .....	<b>21</b>		
4.1	Etelä-Karjalan liitto .....	21		
4.2	Keski-Suomen liitto.....	21		
4.3	Päijät-Hämeen liitto .....	22		
4.4	Pohjois-Karjalan liitto .....	22		
4.5	Savitaipaleen kunta .....	23		
4.6	Joutsan kunta.....	23		
4.7	Toivakan kunta.....	24		
4.8	Kouvolan kaupunki .....	24		
4.9	Liperin kunta.....	24		
4.10	Hartolan kunta.....	25		
4.11	Heinolan kaupunki.....	26		
<b>5.</b>	<b>YRITYKSET</b> .....	<b>28</b>		
5.1	Fingrid Oy.....	28		
5.2	Järvi-Suomen Energia.....	29		
5.3	Erillisverkot.....	31		
<b>6.</b>	<b>YHDISTYKSET</b> .....	<b>32</b>		
6.1	Tuulia Järvi ry.....	32		

6.2	Mhy Etelä-Savo , Mhy Mänty-Saimaa, MTK-Etelä-Savo ja MTK Metsänomistajat.....	39
6.3	Luonnonsuojeluliito Etelä-Savon piiri ry.....	45

## **7. MUISTUTUKSET.....48**

7.1	Osallinen 1 (2 allekirjoittajaa) .....	48
7.2	Osallinen 2.....	52
7.3	Osallinen 3.....	57
7.4	Osallinen 4.....	59
7.5	Osallinen 5 (7 allekirjoittajaa) .....	60
7.6	Osallinen 6.....	64
7.7	Osallinen 7 (2 allekirjoittajaa) .....	65
7.8	Osallinen 8.....	65
7.9	Osallinen 9.....	68
7.10	Osallinen 10.....	70
7.11	Osallinen 11.....	71
7.12	Osallinen 12.....	73
7.13	Osallinen 13 (2 allekirjoittajaa) .....	80
7.14	Osallinen 14.....	82
7.15	Osallinen 15 (2 allekirjoittajaa) .....	88
7.16	Osallinen 16 (2 allekirjoittajaa) .....	96
7.17	Osallinen 17 (4 allekirjoittajaa) .....	97
7.18	Osallinen 18.....	102
7.19	Osallinen 19.....	104
7.20	Osallinen 20 (2 allekirjoittajaa) .....	105
7.21	Osallinen 21.....	108

7.22	Osallinen 22.....	111
------	-------------------	-----

## **8. MUUT TAHOT.....111**

8.1	Huhtimäen tuulivoimalat Kangasniemi / Adressi (47 allekirjoittajaa) .....	111
-----	---	-----

## 1. Johdanto

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä maakuntaliiton ja jäsenkuntien ilmoitustauluilla sekä maakuntaliiton internet-sivuilla 30. elokuuta – 29. syyskuuta 2023. Maakuntaliitto pyysi lisäksi 21.8.2023 päivätyllä kirjeellä lausuntopyynnöt jäsenkunnilta, naapuriliitoilta, sekä keskeisiltä viranomais- ja intressita-hoilta. Lausunnot pyydettiin 29.9.2023 mennessä. Lausuntoja saapui 34. Lisäksi 22 mielipidettä, joista osassa oli useampi allekirjoittaja, osallisilta. Lisäksi saapui yksi adressi, jonka oli allekirjoittanut 47 henkilöä.

Tässä asiakirjassa on mukana kaikki Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta kuulemisvaiheessa saadut lausunnot ja mielipiteet. Yksityisyyden-suojan vuoksi palautteista on poistettu yksityishenkilöiden nimien ohella muita yksilöiviä tietoja, kuten, osoitteita ja kiinteistötunnuksia. Lisäksi palautteista on häivytetty salaisia tietoja, kuten petolintujen sijaintiin viittaavia mainintoja. Häivytetyt tiedot ja kohdat on merkitty tekstiin tummen-netulla ja kursivoidulla fontilla kirjauksella **Poistettu yksilöiviä tietoja**. Lisäksi tästä yhteenvedosta on jätetty pois lausuntojen tai mielipiteiden mahdolliset liitteet ja kartat. Maakuntahallituksen jäsenillä on halutessaan ollut pääsy alkuperäisiin palautteisiin, ja ne ovat olleet esillä maakun-tahallituksen kokouksessa palautteen käsittelyn yhteydessä.

Lausunto	Vastine
<b>2. ETELÄ-SAVON KUNNAT</b>	
<p><b>2.1 Hirvensalmi</b></p> <p>Kunnanhallituksella ei ole huomautettavaa Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi</p>
<p><b>2.2 Juva</b></p> <p>Juvan kunta lausuu Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta seuraavaa:</p> <p>Juvan kunta pitää hyvänä, että maakuntaliitto on nopeasti reagoinut maakuntakaavoitustarpeeseen esille tulleiden teollisen mittaluokan tuulivoimahankkeiden osalta.</p> <p>Kunta esittää kuitenkin huolensa siitä, että aikataulusyistä muita, jo valmistelussa olevia hankkeita, ei voida ottaa tässä huomioon.</p> <p>Kunta pitää tärkeänä, että osana käynnissä olevaa 3. vaihemaakuntakaavatyötä selvitetään myös teollisen mittaluokan energiahankkeet. On muistettava, että nyt lausunnoilla oleva 4. vaihemaakuntakaava ei aikataulusyistä ole kattava em. teollisen mittaluokan energiahankkeiden osalta, mutta riittävä sen käynnistäjänä olevien hankkeiden osalta. Juvan kunnalla ei ole muuta huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.</p>	<p>Maakuntakaavaa voidaan päivittää ja uudistaa myös jatkossa uusien hankkeiden osalta.</p> <p>Vaihemaakuntakaava 3. yhteydessä käsitellään muut teollisen kokoluokan energia-alueet kuin tuulivoima-alueet.</p>
<p><b>2.3 Kangasniemi</b></p> <p>Kangasniemen kunta esittää lausuntonaan seuraavaa: Kangasniemen kunta pitää hyvänä, että tuulivoima päätettiin eriyttää omaksi vaihemaakuntakaavakseen. Tällöin vuosina 2021-2023 käydyt laajat sidosryhmäkeskustelut toimivat kaavoitustyön pohjana. Kangasniemen kunnalla ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

## 2.4 Mikkeli

Etelä-Savon maakuntaliitto on pyytänyt lausuntoa Mikkelin kaupungilta koskien Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa OAS.

Etelä-Savon maakuntahallitus päätti 21.8.2023 kokouksessaan käynnistää maakuntakaava laadinnan. Tavoitteena on täydentää ja päivittää Etelä-Savon voimassa olevaa 1. vaihemaakuntakaavaa, joka käsittelee tuulivoimaa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa OAS todetaan, että alun perin tarkoitus oli käsitellä tuulivoima vireillä olevassa Etelä-Savon 3.vaihemaakuntakaavassa. Maakuntaliiton kaavoitusresurssien ja vireillä olevien, nopeasti etenevien, tuulivoimahankkeiden vuoksi, kuitenkin päädyttiin irrottamaan tuulivoima omaksi vaihemaakuntakaavakseen.

Tavoitteiden tueksi on laadittu selvityksiä ja analysoitu olemassa olevaa tilannetta sekä rajoitteita. Näistä merkittävin rajoite on puolustusvoimien tarpeet ja sitä koskeva maankäyttö- ja rakennuslain MRL 4a § joka käsittelee kansallista turvallisuutta alueidenkäytössä. OAS:ssa todetaan, että kaavaprosessin alussa on jo tiedossa, että suurella todennäköisyydellä uusia tuulivoimatuotannon alueita voidaan osoittaa vain kahteen kuntaan Etelä-Savossa; Pieksämäelle ja Kangasniemelle. Yhteensä näille alueille on tutkittu 155 voimalan sijoittamista. Selvityksineistosta käy ilmi, että positiiviset aluetaloudelliset vaikutukset ovat Mikkelin kohdalla merkittäviä. Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaava keskittyykin edistämään Pieksämäen ja Kangasniemen tuulivoimaloita ja edellä mainittujen rajoitteiden takia on järkevää edetä esitetyllä tavalla.

Mikkelin kaupunki toteaa, että jatkossa maakuntakaavoituksessa tulisi painottaa kaavan mahdollistavia toimenpiteitä tuulivoiman osalta ja esimerkiksi puolustusvoimien rajoitukset otetaan huomioon kuntien kaavoituksessa ja/tai muun lupaprosessien yhteydessä. Tällä menettelyllä mahdollistetaan tuulivoiman nopeampi toteuttaminen, jos ja kun puolustusvoimilla ei ole enää tarvetta rajoittaa sitä.

Merkitään tiedoksi.

## 2.5 Mäntyharju

Mäntyharjun kunnan alueella teollisen kokoluokan tuulivoiman suhteen ei ole vireillä merkittäviä hankkeita. Huomattavaa on, että maakunta-kaavaan tullaan osoittamaan hankkeet ja alueet, jotka ovat maakunnallisesti merkittäviä. Tällä hetkellä voimassa olevan 1. vaihemaakuntakaavan (tuulivoimakaavan) aineistossa on todettu, että tuota kaavaa varten selvityksissä on tarkasteltu 3 MW:n voimalakokoa, jonka napakorkeus on 120 m ja kokonaiskorkeus n. 180 m. Yleisesti teollisen kokoluokan voimalaksi on määritelty yli 1 MW:n voimalat.

1. vaihemaakuntakaavassa on seudullisesti merkittävän tuulivoimaloiden alueen kooksi määritelty seitsemän suurvoimalan muodostama kokonaisuus. Tätä pienemmät voimala-alueet eivät ole edellyttäneet maakuntakaavamerkintää, ts. kunnat ovat voineet yleiskaavalla tutkia ja osoittaa tätä pienempiä tuulivoima-alueita myös maakuntakaavarakaisusta poiketen, kunhan kaavaratkaisu ei ole ollut ristiriidassa maakuntakaavamerkintöjen kanssa. Tätä seudullisen merkittävyyden tasoa on nyt nähtävillä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan tarkoitus nostaa aiemmin määritellystä seitsemästä jopa kymmenen suurvoimalaan. Käytännössä se tarkoittaisi sitä, että myös Mäntyharjun kunnassa voisi tutkia enintään kymmenen kappaleen teollisen kokoluokan voimalakokonaisuuksien sijoittumista yleiskaavoituksen avulla.

4. vaihekaavan tausta-aineistona olevan tuulivoimaselvityksen yhteenvedon mukaan potentiaalisia maakunnallisen kokoluokan tuulivoimala-alueita olisi tällä hetkellä lähinnä Kangasniemen ja Pieksämäen pohjoisosissa, joten vaihemaakuntakaavassa ei näyttäisi tällä hetkellä olevan tarpeita osoittaa tuulivoimala-alueita Mäntyharjun alueelle.

Kaavan tavoiteaikataulu on esitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ja sen mukaan kaavaluonnoksen valmisteluvaiheen nähtävilläolo sijoittuisi vuoden 2023 loppuun. Valmisteluvaiheesta on tarkoitus pyytää lausunnot osallisilta. Tavoiteaikataulun mukaan kaava tulisi hyväksymisvaiheeseen vuoden 2024 lopulla.

Merkitään tiedoksi.



<p>Kunnanhallitus toteaa, että Mäntyharjun kunnalla ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan, mutta kunta pitää hyvänä asetettua tavoitetta nostaa maakunnallisesti merkittäväksi katsotun voimalakokonaisuuden rajaa. Ratkaisu antaa kunnille huomattavasti enemmän suunnitteluvaraa tuulivoimaan liittyvään yleiskaavoitukseen maakunnallisesti merkittävien alueiden ulkopuolella.</p>	<p>Kaavatyön yhteydessä tarkastellaan mahdollisuutta nostaa maakunnallisesti merkittävän tuulipuiston voimaloiden lukumäärää.</p>
<p><b>2.6 Pieksämäki</b></p> <p>Uusien tuulivoimala alueiden sijoittelussa tulee huomioida kuntakaavoituksessa vireillä olevat hankkeet ja kaupungin aiemmin laatima tuulivoimatuotantoon soveltuvien alueiden selvitys.</p> <p>Maakunnallisesti merkittävän tuulipuiston koko rajan kasvattamisella pystyttäisiin luomaan väljyyttä kuntakaavoitukseen ja edistettäisiin uusien pienempien hankkeiden syntymistä, kun ei tarvitsisi käydä maakuntakaavoitus prosessia lävitse.</p> <p>Samanaikaisesti kaavalla tutkittavat sähköverkkojen laajentamistarpeet ja varaukset edesauttavat muuta maankäytön suunnittelua.</p>	<p>Kuntien kaavoituksessa vireillä olevat hankkeet otetaan huomioon vaihekaavan laadinnassa, mikäli kuntakaavoitukseen liittyvät selvitykset valmistuvat maakuntakaavan ehdotusvaiheen aikana ja selvitysten tuloksien pohjalta kyseisten alueiden osoittaminen maakuntakaavassa on mahdollista.</p> <p>Kaupungin aiemmin laatima selvitys liitetään osaksi maakuntakaavan selvitys- ja lähtöaineistoja ja sen tulokset otetaan huomioon maakuntakaavan laadinnassa.</p>
<p><b>2.7 Rantasalmi</b></p> <p>Rantasalmen kunta näkee tärkeänä vahvistaa ja luoda maakuntakaavoituksella kunnan alueella edellytyksiä kestäväälle ja puhtaalle energiantuotannolle. Maakuntakaavan päivityksien jatkossa tulee mahdollistaa ja huomioida muidenkin kuin tuulivoimaan perustuvat puhtaat energiantuotantomahdollisuudet.</p> <p>Maankäytön suunnittelussa on ensiarvoista huomioida maakuntastrategian tavoitteet sekä maakunnan laajat vesistöt ja niiden ainutlaatuiset luonto- ja virkistysarvot. Näillä on keskeinen vaikutus alueen elinvoimaisuuteen, pitovoimaan ja saavutettavuuteen.</p>	<p>Vireillä olevassa 3. vaihemaakuntakaavassa tarkastellaan myös muita kuin tuulivoimaan perustuvia puhtaan energiantuotantomahdollisuuksia.</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

<p>Rantasalmen kunta erikseen tähdentää, että kunta suhtautuu malminetsintään ja kaivostoimintaan alueellaan, Etelä-Savon ja Saimaan alueella kielteisesti.</p>	
<p><b>2.8 Sulkava</b></p> <p>Sulkavan kunta lausuu Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta seuraavasti:</p> <p>Tuulivoimasektori on Suomessa voimakkaasti kehittyvä ja kasvava toimiala. Päästöttömästi tuotettu energia merkittävä asia myös yksittäisille kunnille. Vaihemaakuntakaavassa on merkittävä kaikki potentiaalliset tuulivoimala-alueet ja mahdollistettava tätä kautta päästöttömästi tuotettu energia myös Etelä-Savossa. Selvityshenkilö Rädyn tekemän selvityksen perusteella myös Itä-Suomeen on mahdollista osoittaa jatkossa tuulivoimapuistoja, mikäli tietyt kompensatiot tai toimenpiteet toteutetaan. Vaihemaakuntakaavalla ei saa estää teknologian kehittymisen tai toimintatapojen muuttumisen myötä tapahtuvaa tuulivoimapuistojen rakentamista vaan yleiskaavoitukselle pitää jättää riittävästi liikkumatilaa sekä mahdollistaa myös nopeiden ratkaisujen toteuttaminen tulevaisuudessa.</p> <p>Maakunnallisesti merkittävien tuulivoimapuistojen kokoluokan kasvataminen kymmeneen myllyyn palvelee osaltaan hyvin maakuntakaavan tarkoitusta mahdollistavana, ei rajoittavana, kaavamuotona.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

<h3>3. VIRANOMAISET</h3>	
<p><b>3.1 Etelä-Savon ELY-keskus</b></p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) mukaan vaihekaavantavoitteena on vahvistaa edellytyksiä kestäväälle energiantuotannolle osoittamalla uusia tuulivoimatuotannon alueita, osoittaa tiedossa olevat suurjännitevoimajohtojen yhteystarpeet sekä päivittää</p>	

<p>maakuntakaavan tuulivoimatuotannon yleismääräys (sivu 13). Ilmeisesti voimassa olevaan tuulivoimamaakuntakaavaan merkityt alueet on tarkoitus jättää tarkastelun ulkopuolelle, joskin OAS on siltä osin ristiriitainen (taulukko 1. sivulla 16). ELY-keskus katsoo, että 4. vaihemaakuntakaavan rajaaminen on tässä tilanteessa varsin perusteltua, kun uusiutuvalle energialle on suurta tarvetta ja tuulivoiman suunnittelukriteerit muuttuneet oleellisesti voimassa olevan tuulivoimamaakuntakaavan laatimisen ajoista. On tärkeää tarkastella nykyisen maakuntakaavan tuulivoima-alueiden soveltuvuutta nykytekniikan mukaisien voimaloiden ja suunnittelukriteerien mukaisiksi, mutta sen voi hyvin jättää 3. vaihemaakuntakaavassa tehtäväksi.</p> <p>Keväällä 2023 valmistui työ- ja elinkeino-, puolustus- sekä ympäristöministeriön asettamana selvitysmies Arto Rädyn selvitys itäisen Suomen tuulivoimarakentamisen kehittämisestä maanpuolustuksen näkökulmasta. Raportin johtopäätöksenä Rätty toteaa, että kehittyvä teknologia yhdessä lakimuutosten kanssa mahdollistaa turvallisuusrisien hallitsemisen. Itä-Suomen puolustusjärjestelmä on Rädyn mukaan monimutkainen kokonaisuus ja sen teknologiset ratkaisut huomattavan kalliita, minkä vuoksi itärajalle tulee jäämään alueita, joille tuulivoiman rakentaminen ei tule maanpuolustuksen näkökulmasta olemaan mahdollista. Raportissa esitetään kompensatiolain säätämistä ja –mallin luomista Itä-Suomeen tuulivoiman mahdollistamiseksi joillekin alueille.</p> <p>ELY-keskus katsoo, että on koko Itä-Suomen kehityksen kannalta välttämätöntä selvittää mahdollisuuksia kompensatioalueiden muodostamiseen sekä tuulivoiman edellyttämän sähköverkon kehittämiseen. Siten ELY-keskuksen mukaan on tarpeen pitää maakuntaliiton tuulivoimaselvityshankkeessa 2021-22 esiin nousseet, mutta Puolustusvoimien ongelmallisiksi toteamat, potentiaaliset tuulivoima-alueet edelleen mukana 3. vaihemaakuntakaavan laadinnassa.</p> <p>Fingridin kantaverkon kehittämissuunnitelman 2024–2033 luonnos oli 2023 nähtävillä elokuussa. Luonnoksen mukaan vuonna 2025</p>	<p>1. vaihemaakuntakaavan tuulivoimaloiden alueet on tarkoitus jättää voimaan eikä niitä käsitellä 4. vaihemaakuntakaavan yhteydessä. Täsmennetään OAS:a näiltä osin.</p> <p>Tarkastelua voidaan tehdä 3. vaihemaakuntakaavan yhteydessä lausunnossa esitetyn mukaisesti.</p> <p>Tarkastelua voidaan tehdä 3. vaihemaakuntakaavan yhteydessä lausunnossa esitetyn mukaisesti.</p>
---	---

valmistuvan 110 kV Huutokoski–Kauppila–Hämeenlahti -voimajohdon uusiminen lisää siirtokapasiteettia ja mahdollistaa tuulivoiman liittämisen verkkoon. Linjan varrella sijaitsevan Kauppilan 110 kV sähköasema uusitaan kaasueristeiseksi kytkinlaitokseksi vuonna 2024, mutta ELY-keskuksen käsityksen mukaan se uusimisen jälkeenkin mahdollistaisi vain reilun 30 tuulivoimalan liittämisen verkkoon eikä tilanne ilmeisesti ole parempi Huutokosken sähköasemallakaan. Piek-sämäellä on parhaillaan suunnitteilla Sarvikankaan tuulivoimahanke (YVA-menettely ja kaavoitus käynnissä), jonka tavoiteltu koko on 32 voimalaa ja käyttäisi ELY-keskuksen käsityksen mukaan siten likimain kaiken Kauppilan sähköaseman potentiaalin. Näin ollen alueen sähköverkon kehittämisellä on ratkaiseva rooli Etelä-Savon tuulivoimaa suunniteltaessa ja ELY-keskus toivookin, että Fingrid pystyy vastaamaan haasteeseen.

#### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain (MRL 132/1999) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. MRL 24 §:n mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa. Valtioneuvoston 2017 asettamissa VAT:ssa tuulivoimaan kohdistuvat ainakin seuraavat tavoitteet:

*Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.*

*Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.*

Nimenomaisesti tuulivoimarakentamista koskevien tavoitteiden lisäksi tuulivoima-alueiden suunnittelussa on otettava huomioon muutkin valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, kuten esimerkiksi maisemaa, luonnonarvoja ja kulttuuriperintöä, puolustusvoimien toiminnan turvaamista sekä lentoturvallisuutta.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet otetaan kokonaisuudessaan huomioon maakuntakaavan laadinnassa.

<p>Muita huomioita</p> <p>Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoima-alueiden valinnassa tulee huomioida alueen erityispiirteet ja tarve ohjata alueidenkäyttöä seudullisesti. Kaava-asiakirjoissa tulee esittää mitä kriteerejä kaavassa osoitettavien alueiden valinnassa käytetään.</p> <p>Tuulivoimaloiden laaja-alaisimmat ympäristövaikutukset ovat visuaalisia, minkä lisäksi tuulivoimatuotannon edellyttämät rakenteet ja maastonmuokkaus vaikuttavat ympäristöön. Kulttuuriympäristön ja maiseman lisäksi tuulivoimahankkeisiin liittyy asukkaiden kokemus omasta ympäristöstä ja symboliset merkitykset, minkä vuoksi tuulivoimaa suunniteltaessa olisi erityisen tärkeää panostaa osallistamiseen.</p> <p>OAS:ssa tulee tuoda esiin millaisia nimenomaisia vaikutuksia ja miten juuri tässä tuulivoimaa ja sähkönsiirtoa käsittelevässä kaavaprosessissa arvioidaan. Ilmasto- ja biodiversiteettivaikutukset on syytä mainita erikseen teemojen merkittävyyden vuoksi.</p>	<p>Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden suunnitteluperusteet ja valintakriteerit esitetään kaavaselostuksessa.</p> <p>Kaavaluonnoksen nähtävillä olon yhteydessä maankäyttö- ja rakennuslain ja asetuksen mukaista kuulemismenettelyä täydennetään järjestämällä yleisötilaisuudet Kangasniemellä ja Pieksämäellä.</p> <p>Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Vaikutuksia arvioidaan maankäyttö- ja rakennusasetuksen (1 §) mukaisesti, kuten OAS:n 6-luvussa on kuvattu.</p>
<p><b>3.2 Pohjois-Savon ELY-keskus</b></p> <p>Pohjois-Savon ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue on antanut lausuntonsa 3.vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 11.11.2022, jossa korostettiin aluevarausten liikenteellisten vaikutusten arviointia jo taustaselvitysvaiheessa. Etenkin tuulivoimarakentamisessa korostuvat alueiden saavutettavuus kuljetusten näkökulmasta ja maantieverkon kuormittavuus rakennusvaiheessa. Tuulivoima-alueiden saavutettavuus ja liikenteelliset vaikutukset tulee huomioida osana 4.vaihemaakuntakaavan vaikutusten arviointia.</p> <p>Suunnittelun lähtökohta-aineistoihin on syytä lisätä keväällä 2023 valmistunut Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvitys (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen raportteja 10/2023)</p>	<p>Tuulivoima-alueiden saavutettavuus ja liikenteelliset vaikutukset arvioidaan luonnosvaiheessa.</p> <p>Lisätään esitetty aineisto kaavan lähtöaineistoon.</p>

### 3.3 Museovirasto

Etelä-Savon maakuntaliitto on pyytänyt Museoviraston lausuntoa Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Vaihemaakuntakaavassa päivitetään 1. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueita ja etsitään uusia teollisen kokoluokan tuulivoima-alueita sekä osoitetaan uudet tiedossa olevat suurjännitevoimalinjat. Tehtäviin kuuluu myös päivittää 1. vaihemaakuntakaavan mukainen tuulivoimatuotannon yleismääräys.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa todetaan, että laadittavaa kaavaa koskee erityisesti uusiutumiskykyinen energianhuoltokokonaisuus sekä tuulivoiman vaikutusten vuoksi myös terveellinen ja turvallinen elinympäristö sekä elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö. Kaavatyössä on tarkoitus huomioida kulttuuriympäristöön ja maisemaan liittyvät suojeleohjelmat ja periaatepäätökset.

Kaavan vaikutuksia kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön tullaan arvioimaan. Suunnitteluprosessin aikana käydään läpi useita vaihtoehtoisia ratkaisuja.

Huomioitaviin lähtökohta-aineistoihin kuuluvat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema- ja kulttuuriympäristöalueiden selvitykset, Museoviraston ylläpitämät muinaisjäännösrekisteri ja Kulttuuriympäristön palveluikkuna. **Hyödynnettävänä maakunnallisena aineistona on tarpeen erikseen todeta Etelä-Savon kulttuuriperintötietokanta.** Lisäksi keskeisiin selvityksiin vaihemaakuntakaavan näkökulmasta todetaan kuuluvan Pieksämäen ja Kangasniemen potentiaalisten tuulivoima-alueiden vaikutusten arviointi, joka sisältää myös maisematarkastelun. Uusien tuulivoima-alueiden on arveltu keskittyvän nimenomaan näihin kuntiin.

Edellä mainitun 1. vaihemaakuntakaavan tuulivoimatuotannon yleismääräyksen mukaan tuulivoimaloita ei tule sijoittaa maakuntakaavassa osoitetuille kulttuuriperinnön ja maiseman vaalimisen kannalta tärkeille alueille. Maakunnalle olennaisina mainitaan erikseen Vuoksen vesistöalueen erityispiirteet. Määräys velvoittaa aiheellisesti

Lisätään hyödynnettävien aineistojen listaan myös Etelä-Savon kulttuuriperintötietokanta.

Yleismääräys laaditaan luonnosvaiheessa, lausunnossa esitetyt asiat otetaan huomioon määräystä laadittaessa.

<p>haitallisten vaikutusten ehkäisemiseen tuulivoimaloiden, niiden teknisen huollon ja sähkönsiirron järjestämisessä ja tuo esille kulttuuriympäristön arvotekijänä myös vedenalaisen kulttuuriperinnön. Näiden näkökohtien tulee olla lähtökohtina päivitettäessä maakuntakaavaan tuulivoimatuotannon yleismääräystä.</p> <p>Museovirasto on toteuttanut valtakunnallisesti merkittävien arkeologisten kohteiden inventoinnin 2018–2023 (VARK). Tavoitteena on ollut toteuttaa inventointi niin, että valtioneuvosto voi hyväksyä sen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) tarkoittamaksi valtakunnalliseksi inventoinniksi. Inventoinnin on tarkoitus jatkossa ohjata maankäytön suunnittelua siten, että VARK-alueiden kuvauksissa osoitettujen valtakunnallisesti merkittävien ominaisuuksien ja niihin liittyvien arvojen säilyminen turvataan suunnitelmissa eri kaavatasojen edellyttämällä tarkkuudella. VARK-alueille ei siis tule osoittaa eikä niillä tule toteuttaa toimenpiteitä, jotka saattaisivat heikentää valtakunnalliseksi todettuja arvoja.</p> <p>Etelä-Savossa on merkittäväksi arvioituja arkeologisia kohteita kaikkiaan 47. Valtioneuvoston hyväksyntä inventoinnille on tarkoitus saada vuoden 2023 loppuun mennessä. Toteutuessaan inventointi tulee ottaa huomioon kaavan pohja-aineistona.</p> <p>Vaihemaakuntakaavatyölle on osoitettu seurantaryhmä, jossa on osallisena Riihisaari - Savonlinnan museo. Tämä asiantuntijatuki on tärkeä etsittäessä tuulivoimarakentamiselle soveltuvia sijoitusvaihtoehtoja. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sisältää olennaiset kirjaukset kaavatyön jatkamiselle kulttuuriympäristön näkökulmasta.</p>	<p>Tuulivoimala-alueiden suunnittelussa otetaan huomioon valtakunnallisesti merkittävien arkeologisten kohteiden inventoinnin 2018–2023 (VARK) alueet ja kohteet, eikä niille sijoiteta tuulivoimaloita. Lisätään inventointi tausta-aineistoihin.</p>
<p><b>3.4 Metsähallitus</b></p> <p>Etelä-Savon maakuntahallitus on käynnistänyt Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan laadinnan. 4. vaihemaakuntakaavassa täydennetään ja päivitetään Etelä-Savon voimassa olevaa 1. vaihemaakuntakaavaa tuulivoimavarausten osalta sekä osoitetaan uudet tiedossa olevat suurjännitevoimalinjat. Metsähallitus on tutustunut osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan ja antaa lausunnon suunnitelmasta.</p>	

<p>Suomi pyrkii maailman ensimmäiseksi fossiilivapaaksi hyvinvointiyhteiskunnaksi ja tavoittelee hiilineutraaliutta vuonna 2035. Tuulivoiman osuutta Suomen energiatuotannosta kasvatetaan. Metsähallituksella on tärkeä rooli Suomen ilmastotavoitteiden saavuttamisessa. Metsähallituksen strategisena tavoitteena on moninkertaistaa uusiutuvan energian tuotanto valtion alueilla vuoteen 2030 mennessä. <b>Metsähallitus näkee, että maakuntakaavoituksen tavoitteissa olisi hyvä huomioida Suomen tavoitteet tuulivoiman osuuden kasvattamiseksi Suomen energiantuotannossa.</b></p> <p>Metsähallitus pitää riittävän laajoja aluerajauksia maakuntakaavassa ilmastotavoitteiden lisäksi myös maakunnan edun mukaisena. Metsähallitus pitää myös tärkeänä, että Etelä-Savon maakuntakaava on tuulivoimatuotantoa mahdollistava, ja että aluerajaukset ovat riittävän laajoja maakuntakaavavaiheessa.</p> <p>Etelä-Savon maakunnan alueelle on perustettu ympäristöministeriön (205/2019) ja valtioneuvoston (204/2019) asetuksella luonnonsuojelualueita. Pieksämäen alueella laajimpia kokonaisuuksia ovat Paltasuon, Ringinsuon-Heinälamminsuon ja Suurenaukeansuon-Isosuon luonnonsuojelualueet. Etelä-Savon alueella sijaitsevien Natura 2000 -alueiden osalta Metsähallituksen Luontopalvelut toimii yhtenä haltijaviranomaisena. Luontopalvelut vastaa erittäin uhanalaisen saimaannorpan kannan seurannasta ja suojelun edistämisestä.</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on arvioitu eri alueiden soveltuvuutta tuulivoimatuotantoon Etelä-Savossa laadittujen selvitysten, ympäristöhallinnon ja eri lähteistä koottujen muiden tietojen perusteella. <b>Kaavatyön lähtökohta-aineistona olisi hyvä ottaa huomioon myös Suomen ympäristökeskuksen julkaisema ”Kohti kattavaa suojelualueverkostoa – Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen painopisteet Suomessa” -hankkeen raportti.</b></p> <p>Kaavan virallista tiedotusta tehdään maakuntalehdissä sekä Pieksämäen lehdessä, mutta <b>Kangasniemen kunnallislehti puuttuu.</b> Mikäli tuulivoimaan soveltuvia alueita ollaan osoittamassa Etelä-Savon</p>	<p>Valtakunnalliset energiatavoitteet otetaan huomioon kaavan tavoitteissa</p> <p>Lisätään kaavan lähtöaineistoksi julkaisema ”Kohti kattavaa suojelualueverkostoa – Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen painopisteet Suomessa” -hankkeen raportti.</p> <p>Lisätään Kangasniemen kunnallislehti tuulivoimamaakuntakaavan tiedotuslehtiin.</p>
---	--



<p>kunnista Pieksämäelle ja Kangasniemelle, olisi loogista, että molempien kuntien lehdessä julkaistaisiin viralliset tiedotukset.</p> <p>Muilta osin Metsähallituksella ei ole lausuttavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.</p> <p>Metsähallitus pyytää, että lausuntoon lähetetään vastine sähköposti-osoitteeseen kirjaamo@metsa.fi</p>	
<p><b>3.5 Mikkelin seudun ympäristöpalvelut</b></p> <p>Vaikka kaavatyössä on tarkoitus olla nopea, tulee valmisteluaikataulussa varata riittävät kuulemisajat asianosaisille ja asukkaille. Työssä tulee olla riittävästi aikaa työstää kaavaluonnosta saadun palautteen ja jo tehtyjen sekä mahdollisesti vielä tehtävien selvitysten perusteella.</p> <p>Kaavan virallisista kuulemisista tiedotetaan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan mm. lehti-ilmoituksin. Esitämme, että lehti-ilmoitukset julkaistaan Länsi-Savon, Itä-Savon ja Pieksämäen Lehden lisäksi myös Kangasniemen Kunnallislehdessä.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p> <p>Kaavan virallisista kuulemisista tullaan tiedottamaan myös Kangasniemen kunnallislehdessä.</p>
<p><b>3.6 Tukes – Turvallisuus ja kemikaalivirasto</b></p> <p>Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on tutustunut yllä mainittuun lausuntopyyntöönne. Tukes antaa lausuntonsa kemikaaliturvallisuuslainsäädännön näkökulmasta (390/2005). Kaavan jatkosuunnittelussa huomioidaan tarpeen mukaan ajantasaiset tiedot Tukesin valvomista, vaarallisia kemikaaleja laajamittaisesti käsittelevistä ja varastoivista, tuotantolaitoksista. Tukesin ohjeistusta maankäytön suunnitteluun onnettomuusvaarallisten laitosten lähialueella löytyy täältä: Maankäytön suunnittelu   Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). Samalta sivulta löytyy myös luettelo Tukesin valvomista tuotantolaitoksista (Kemikaalilaitosten konsultointiväyhykkeet). Luettelo päivitetään vuosittain.</p>	<p>Merkitään tiedoksi</p>

<p>Tukes suosittelee, että tuulivoimaloita ei sijoiteta alle 500 m etäisyydelle vaarallisia kemikaaleja laajamittaisesti käsittelevistä tuotantolaitoksista. Tuulivoimalan sijoituksessa alle 500 m päähän tuotantolaitoksesta, tulee tehdä selvitys tuulivoimalan aiheuttamista riskeistä kemikaalien käsittelylle ja varastoinnille. Selvityksessä huomioitavia onnettomuustilanteita ovat mm. tornin kaatuminen, lapojen irtoaminen, jään kertyminen ja irtoaminen sekä tulipalotilanteet.</p>	
<p><b>3.7 Metsäkeskus</b></p> <p>Suomen metsäkeskus kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Metsäkeskus tarkastelee arviointisuunnitelmaa metsälain valvonnan ja kestävään metsätalouteen perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta.</p> <p>Yleisesti valmistelussa on hyvä huomioida, että metsälaki (1093/1996) ei sovelleta maakuntakaavassa suojeluun varatuilla alueilla. Kun metsälaki ei sovelleta, vaikuttaa se myös muiden metsänkäyttöä ohjaavien lakien soveltamiseen. Esimerkkejä merkittävimmistä metsälain soveltamista edellyttävistä muista laista on mm. laki metsätuhojen torjunnasta (1087/2013) (metsätuholaki) sekä metsätalouden kannustejärjestelmissä kulloinkin sovellettava lainsäädäntö, ajankohtaisesti kestävä metsätalouden määräaikainen rahoituslaki eli Kemera-laki (34/2015). Suomen metsäkeskus valvoo metsälainsäädännön noudattamista.</p> <p>Alueilla, jolla metsälaki sovelletaan, metsälaki ohjaa metsien hoitoa ja käyttöä. Metsälain ohella metsien käyttöä säätelevät myös metsälain nojalla annettu valtioneuvoston asetus metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä. Myös ympäristölainsäädännöllä on vaikutuksia metsätalouteen. Metsälaki asettaa metsien hoidolle ja käytölle vähimmäisvaatimukset. Vähimmäisvaatimuksissa säädetään mm. puun korjuusta, metsän uudistamisesta ja metsäluonnon</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

monimuotoisuuden turvaamisesta. Käytännössä työssä kestävä metsätalous huomio luontoarvot.

### Huomioita osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta

**Osallistaminen:** Maakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on esitelty kattavasti osalliset, joilla on eri kaavaprosessin vaiheissa mahdollisuus vaikuttaa kaavan luonnosteluun. Metsäkeskus kiittää kutsusta ja mahdollisuudesta osallistua 17.10.2023 pidettävään viranomaisneuvotteluun. Huomiona neuvottelusta, että materiaalista ei käy julki kaikki kutsut tahot.

**Kaavan tavoite:** Tarpeettomaksi todetut siirtolinjavarausten poistaminen kaavasta voidaan nähdä positiivisena tarpeettoman säätelyn purkamisena. Kaavan tavoitteet jäävät osin kaavaprosessin aikana hahmottuvaksi. Valmisteluvaiheen alkaessa on epäselvää, keskitytäänkö olemassa oleviin tuulivoimalahankkeisiin vai onko tarpeen laajentaa katsantaa myös laajemmalle. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on esitetty tavoitteeksi selvittää maakunnassa merkityksellisten tuulivoimala-alueiden rajaa 7:stä 10:een. Tavoitetta ei osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ole tarkemmin perusteltu. Edellä mainituista seikoista johtuen korostuvat kaavoitustyön etenemisen osalta onnistunut osallistaminen, informointi ja vaikuttamisen mahdollisuudet eri tahoilla.

**Vaikutusten arviointi kaavoituksessa:** Kaavaa laadittaessa on pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta. Tällä tarkoitetaan ensisijaisten kaavan kokonaisvaikutusten vaikutuksia. Samoin on pidettävä silmällä sitä, ettei maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle aiheudu kaavasta kohtuutonta haittaa. Kaavaa laadittaessa on myös otettava huomioon Suomen perustuslain 6 §:stä ilmenevä yhdenvertaisuusvaatimus. Se edellyttää mm., että alueiden omistajia ei aseteta kaavassa toisistaan poikkeavaan asemaan, ellei siihen kaavan sisältöä koskevat säännökset huomioiden ole maankäytöllisiä perusteita.

Neuvotteluun kutsutut tahot käyvät ilmi kutsun jakelusta.

Kaavassa osoitettavat tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet ja maakunnallisesti merkittävän tuulivoimala-alueen kokoluokka tarkentuvat luonnosvaiheessa. Luonnosvaiheesta tiedotetaan laajalti kaavan nähtäville asettamisen yhteydessä.



MRL 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisissa määrin selvitettävä suunnitelman toteutumisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Vaikutuksia metsätalouden harjoittamiseen voi olla esimerkiksi kaavojen virkistys-, ulkoilu ja suojelu-aluevarauksilla. Metsäsektori tulee ottaa laajasti huomioon jo vaikutustenarviointivaiheessa.

Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaava keskittyy tuulivoimapuistojen mahdollistamiseen. Maakuntakaavoilla on vaikutusta metsäalueiden pirstoutumiseen ja metsäkatoon maankäytön suunnittelun kautta. On huomion arvoista, että tuulivoimapuistot ja niiden liitäntävaikutukset (esim. siirtolinjat, tiestö, rakentamisajan vaikutukset) vaikuttavat erityisesti metsiin ja metsätalouteen.

Voidaankin todeta, että osallistumis- ja arviointisuunnitelma tai tausta-aineistona toimivasta tuulivoimaselvityksestä (Etelä-Savon potentiaalisten tuulivoima-alueiden aluetalousvaikutusten arviointi, 2023) ei riittävällä tasolla huomioi metsiä ja metsäelinkeinoja, vaan vaikutukset on "ohitettu" yhdellä virkkeellä: *"Myöskään muita syrjäytysvaikutuksia ei ole huomioitu mallinnuksessa, mutta tilastollisesti on nähtävissä kuitenkin tuulivoimasta seuraavan hyvin vähäistä vaikutusta mm. alueiden metsätalouden elinkeinoon verrattaessa tuulivoimatuotannosta syntyviin positiivisiin aluetaloudellisiin vaikutuksiin."*

**Suomen metsäkeskus esittää**, että kaavan vaikutukset metsiin selvitetään metsänomistajien, elinkeinotalouden, luonnonvarojen, monimuotoisuuden, ilmaston ja energiatuotannon näkökulmasta.

**Suomen metsäkeskus toivoo** aktiivista yhteistyötä myös jatkossa maankäytön suunnittelijoiden kanssa koko kaavaprosessin ajan. Suomen metsäkeskuksella on tietojärjestelmissään metsänomistajien

Mainitut vaikutukset otetaan huomioon maakuntakaavan laadinnassa ja vaikutusten arvioinnissa.

Arvioidaan vaikutuksia muihin elinkeinoihin maakuntakaavan edellyttämällä tasolla. Maakuntakaavamerkintä kuitenkin osoittaa vain potentiaalisia tuulivoima-alueita, kaavalla ei päätetä myllyjen määrää, kokoa tai sijaintia. Näin ollen yksityiskohtaisten vaikutusten arviointi tässä vaiheessa on mahdotonta ja jää kuntakaavoituksen asiaksi.



<p>yhteistiedot ja kattava metsä- ja luontotieto. Suomen metsäkeskuk- sen metsävaratieto on avointa aineistoa ja hyödynnettävissä kaava- valmistelussa.</p>	
<p><b>3.8 Liikenne ja viestintävirasto Traficom</b></p> <p>Liikenne- ja viestintävirasto kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan (tuulivoima) osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS). Liikenne- ja viestintävirasto toteaa, että osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on kuvattu selkeästi lähtökohdat maakuntakaavoituksen käynnistämiseksi, tavoitteet, osallistuminen ja vuorovaikutus, vaikutusten arviointi sekä suunnitelmien laadinnan eteneminen ja aikataulu.</p> <p>Liikenne- ja viestintävirasto nostaa esiin tuulivoiman vaikutusten arviointiin liittyen vaikutukset viestintäverkkoihin ja lentoliikenteeseen. Nämä teemat ja niiden vaikutukset tulisi huomioida kaavaratkaisussa ja huomioida vaikutusten arvioinnissa. Liikenne- ja viestintävirasto tuo esiin, että tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi huomioida tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Vastaavasti radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä. Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja raskaita, 200 - 300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriöitä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa. On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä</p>	<p>Maakuntakaavassa selvitetään tuulivoiman yleiset sijoittumisedellytykset ja osoitetaan tuulivoimatuotantoon soveltuvia alueita. Maakuntakalla ei ohjata yksittäisten voimaloiden sijoittumista vaan yksityiskohtainen sijoittelu tehdään tarkemman suunnittelun yhteydessä. Näin ollen maakuntakaavan yhteydessä ei voida arvioida eikä ole tarpeen arvioida tuulivoimaloiden vaikutuksia viestintäverkkoihin ja lentoliikenteeseen lausunnossa esitetyllä tavalla. Lausunnossa esitetyt vaikutukset ja niiden ehkäiseminen otetaan huomioon yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.</p>

<p>kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittäväenä koordinoitietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä, teleoperaattoreita sekä mahdollisia muita radiojärjestelmien käyttäjiä tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.</p> <p>Liikenne- ja viestintävirasto toteaa, että Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueiden hyväksyttävyyttä selvittäessä on otettava huomioon alueen olemassa olevien lentoasemien ja lentopaikkojen toimintaedellytykset. Tietoja esterajoituspinnoista ja lentomenetelmien suoja-alueista sekä toiminnallisista vaikutuksista on saatavissa lentopaikkojen pitäjiltä:</p> <p>Savonlinnan lentoasema: Finavia Oyj  Mikkelin lentoaseman: Mikkelin kaupunki  Rantasalmen lentopaikka: Rantasalmen  Lentokenttäyhdistys ry Pieksämäen lentopaikka: Naarajärvi-säätiö  Punkaharjun lentopaikka: Punkaharjun Lentokenttäyhdistys  Vt5 Joroinen varalaskupaikka: Ilmavoimien esikunta</p> <p>Ilmailulle mahdollisesti vaaraa aiheuttavan laitteen, rakennuksen, rakennelman ja merkin asettamiseen tarvitaan ilmailulain 158 §:n mukainen lentoestelupa.</p> <p>Lopuksi toteamme, että liikenne- ja viestintävirasto osallistuu tarpeen mukaan Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan valmistelua koskevaan viranomaisyhteistyöhön ja vuorovaikutukseen.</p>	<p>Lentoasemien toimintaedellytykset otetaan huomioon kaavaluonnoksen laadinnan yhteydessä.</p>
<p><b>3.9 Eloisa / Etelä-Savon pelastuslaitos</b></p> <p>Etelä-Savon hyvinvointialueen pelastustoimi kiittää, että pelastustoimi on huomioitu maakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ja mahdollisuudesta lausua suunnitelmasta. Etelä-Savon 4.vaiheen maakuntakaavoituksen tavoitteet ovat kaikki sellaisia, joilla on vaikutusta tulevaisuudessa muun muassa alueelliseen</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

<p>riskinarvioon, pelastustoimen riskianalyysiin ja pelastuslaitoksen toimintavalmiuksiin alueellisesti. Pelastustoimi haluaa olla aktiivisena ja ennakoivana toimijana mukana yhteistyössä 4.vaiheen maakuntakaavoitusprosessissa. Toivomme että meidät huomioidaan prosessiin mukaan etupainotteisesti työn aikana.</p>	
<p><b>3.10 Riihisaari — Savonlinnan museo</b></p> <p>Etelä-Savon maakuntaliitto on pyytänyt Savonlinnan museon lausuntoa Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS).Vaihemaakuntakaavassa päivitetään 1. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueita ja etsitään uusia teollisen kokoluokan tuulivoima-alueita sekä osoitetaan uudet tiedossa olevat suurjännitevoimalinjat. Niinimäen tuulipuiston osalta poistetaan vaihtoehtoinen voimajohtokäytävän varaus. Alun perin tarkoitus oli käsitellä tuulivoima vireillä olevassa Etelä-Savon 3. vaihemaakuntakaavassa. Tuulivoima päädyttiin kuitenkin irrottamaan omaksi vaihemaakuntakaavakseen. Siten vuosina 2021-2023 käydyt laajat sidosryhmäkeskustelut toimivat kaavoitustyön pohjana. Kaavaprosessin edetessä kuitenkin saatu uusi tieto ja toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset voivat vaikuttaa tarkasteltaviin alueisiin.</p> <p>OAS:ssa on todettu asiallisesti, että maakuntakaavaa laadittaessa on erityisesti kiinnitettävä huomiota mm. maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen. Suunnitelmassa on todettu vaikutusten arvioinnin koskevan myös kaupunkikuvaa, maisemaa, kulttuuriperintöä ja rakennettua ympäristöä. Lähtökohta-aineistona on mainittu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema- ja kulttuuriympäristöalueiden selvitykset, muinaisjäännösrekisteri, kulttuuriympäristön palveluikkuna sekä tuulivoima-alueiden maisemavaikutuksista tehty raportti (Ramboll 2022). Raportissa on tarkasteltu kuuden potentiaalisen tuulivoima-alueen maisemavaikutuksia maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittävillä alueilla. Etelä-Savon kulttuuri-perintötietokanta on myös hyvä lähtöaineisto, jossa on</p>	

maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittävien kohteiden lisäksi paikallisesti merkittäviä kohteita ja alueita.

Suunnitelmien tarkentuessa myös maisemavaikutusten arviointia tulee tarkentaa. Tuulivoima-alueilla tulee turvata maisemalliset arvot ja se on hyvä näkyä aikanaan myös kaavamääräyksissä, kuten nykyisessä kaavassa on.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta Savonlinnan museo viittaa Museoviraston vaihemaakuntakaavasta antamaan lausuntoon (MV/25549/2023). Mahdollinen arkeologinen tutkimustarve selviää tarkemman suunnittelun yhteydessä.



Lausunto	Vastine
<b>4. NAAPURI MAAKUNTALIITOT JA KUNNAT</b>	
<p><b>4.1 Etelä-Karjalan liitto</b></p> <p>OAS:ssa on tuotu esiin MRL 63 §:n mukaisesti tiedot kaavan osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä, sekä kaavan vaikutusten arvioinnista.</p> <p>Etelä-Karjalan liitto pitää tärkeänä, että tuulivoimatuotannon mahdollisuudet selvitetään Etelä-Savossa ja tarvittavat pääsähkölinjauvaraukset osoitetaan maakuntakaavassa.</p> <p>Etelä-Karjalan liitolla ei ole huomautettavaa OAS:sta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p><b>4.2 Keski-Suomen liitto</b></p> <p>Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaava laaditaan kaikki Etelä-Savon kunnat kattavana vaihemaakuntakaavana. Vaihemaakuntakaavalla täydennetään ja päivitetään Etelä-Savon voimassa olevaa 1. vaihemaakuntakaavaa, joka käsittelee tuulivoimaa.</p> <p>Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan tavoitteena on mm. vahvistaa edellytyksiä kestäväälle energiantuotannolle maakunnan alueella osoittamalla uusia tuulivoimatuotannon alueita ja huomioida kehitteillä olevat tuulivoimahankkeet. Lisäksi tavoitteena on osoittaa uudet, jo tiedossa olevat suurjännitevoimajohtojen yhteystarpeet sekä päivittää / poistaa Niinimäen tuulipuiston osalta vaihtoehtoinen sähkönsiirronlinja.</p> <p>OAS:ssa todetaan, että Etelä-Savon haasteena tuulivoiman osalta on puolustusvoimien ilmalvontatutkien ja tuuliturbiinien yhteensovittaminen. Jo kaavaprosessin alussa on tiedossa, että todennäköisesti uusia tuulivoimatuotannon alueita voidaan osoittaa vain kahteen kuntaan Etelä-Savossa: Pieksämäki ja Kangasniemi.</p> <p>Keski-Suomen liitossa on käynnissä Maakuntakaava 2040-prosessi, jossa myös käsitellään seudullisesti merkittävää tuulivoiman</p>	

<p>tuotantoa. Kaavaehdotus on parhaillaan nähtävillä 9.10.2023 saakka. Aivan maakuntien yhteisen rajan tuntumaan ei Maakuntakaavaehdotuksessa 2040 tuulivoimatuotantoon soveltuvia alueita osoiteta.</p> <p>Keski-Suomen liitolla ei ole varsinaiseen osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan huomautettavaa. <b>Etelä-Savon maakuntakaavaprosessin edetessä voi olla kuitenkin tarpeen järjestää liittojen kesken työneuvottelu tuulivoiman ylimaakunnallisiin vaikutuksiin ja mahdollisiin yhteensovitusarpeisiin liittyen.</b></p>	<p>Järjestetään ylimaakunnallinen työneuvottelu tuulivoiman ylimaakunnallisista vaikutuksista tarpeen mukaan.</p>
<p><b>4.3 Päijät-Hämeen liitto</b></p> <p>Päijät-Hämeen liitolla ei ole lausuttavaa Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan OAS:sta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p><b>4.4 Pohjois-Karjalan liitto</b></p> <p>Pohjois-Karjalan maakuntaliitto näkee Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan erinomaisen tärkeänä ja ajankohtaisena kaavahankkeena. Pohjois-Karjalassa on myös keväällä käynnistetty Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaihe (energia ja maisemat), jossa käsitellyssä ovat hyvin samanlaiset maankäytön kysymykset kuin Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa, lisättynä vielä uusiutuvan energian kysymyksillä tuulivoimaa laajemmin sekä maisema- ja pohjavesiasioilla. Pohjois-Karjalan maakuntaliitto näkee, että nyt on hyvä aika yhteensovittaa, tehdä/teetättää mahdollisesti yhteisselvityksiä ja päivittää maakuntakaavat tukemaan toinen toisiaan osana muun muassa valtakunnallista sähkönsiirron kehittämisen tavoitteita.</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta käy erinomaisesti ilmi kaavan alustavat tavoitteet ja sisältö sekä suunnitelma kaavan osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä vaikutusten arvioinnista. Pohjois-Karjalan maakuntaliitolla ole huomautettavaa kaavaehdotuksesta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi</p>

<p><b>4.5 Savitaipaleen kunta</b></p> <p>Asiakirja antaa tässä vaiheessa riittävät tiedot kaavaprosessin tavoitteista ja laadittavista selvityksistä sekä aikatauluista. Asiakirjassa todetaan, että todennäköisesti Etelä-Savon tuulivoiman tuotantoalueet tulevat sijaitsemaan maakunnan pohjoispuolella. Täten voidaan todeta, että merkittäviä vaikutuksia ei synny Savitaipaleen kunnan maankäyttöön.</p> <p>Perusteluina on mainittu, että puolustusvoimien ilmavalvonta käytännössä estää tuulivoimaloiden sijoittamisen muualle maakunnan alueelle. Tähän voisi täydennyksenä todeta, että myös Saimaan alueelle olisi haastavaa sijoittaa tuulivoimaa luonnon- ja maisema-arvojen takia sekä loma-asutuksen vaatimien suojaetäisyyksien takia.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p><b>4.6 Joutsan kunta</b></p> <p>Joutsan kunta pitää tärkeänä, että vaikutusalueen laajuus tiedostetaan ulottuvan yli suunnittelualueen. 27.9.2023. Joutsan kunnan kannalta suunnitelluista hankealueista erityisesti Kangasniemen alueen suunnitellut tuulivoiman teollisuusalueet vaikuttavat Joutsan kunnan alueeseen. Alueiden vaikutukset Joutsan kunnan alueelle tulee selvittää perusteellisesti.</p> <p>Kangasniemen alueen tuulivoimateollisuusalueet vaikuttavat myös Joutsan kunnan alueella asumiseen, maisemaan, matkailuun ja lähi-alueen yleiskäyttöön, kuten virkistytymiseen. Tuulivoimateollisuusalueen luontoarvoja selvitettäessä, selvitys tulee ulottaa myös Joutsan kunnan alueelle.</p> <p>Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavalla on vaikutuksia Joutsan kunnan alueelle asutukseen ja vapaa-ajanasutukseen sekä maisemallisia vaikutuksia vesistöihin ja luontokohteisiin. Tämän vuoksi maakuntakaavaa edistettäessä, selvityksien ja muiden vaikutusten arvioinnit on yletyttävä Joutsan kunnan alueelle. Muilta osin Joutsan kunnalla ei ole lausuttavaa.</p>	<p>Joutsan kunta kuuluu kaavan vaikutusalueeseen ja vaikutusten arviointia tehdään myös Joutsan kunnan alueelta tarpeellisilta osin kaavaratkaisun mukaan.</p>

<p><b>4.7 Toivakan kunta</b></p> <p>Toivakan kunta, kuntaympäristöpalvelut, antaa seuraavan lausunnon Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta: Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on kattava ja käsityksemme mukaan Maankäyttö- ja rakennuslain sisältövaatimukset täytävä. Maakuntakaavoissa osallisten joukko on laaja. Toivakan kunta on kaavan osallinen suunnittelualueen naapurikuntana. Kaavaa valmisteltaessa (kaavan luonnosvaihe) Toivakan kunnalta tulee täten pyytää lausunto.</p> <p>Kaavan tulee perustua riittäviin selvityksiin ja kaavan vaikutuksia tulee arvioida riittävän laajasti. Näin on suunnitelman mukaan tarkoitus tehdäkin. Niiltä osin, kuin kaavan vaikutukset saattavat ulottua Toivakan kunnan puolelle, tulee kaavan vaikutuksia arvioida myös Toivakan kunnan alueen osallisiin nähden.</p> <p>Toivakan kunnan lausunnot kaavan valmisteluvaiheessa ja kaavaehdotuksesta antaa Toivakan kunnanhallitus.</p>	<p>Toivakan kunnalta pyydetään lausunto luonnos- ja ehdotusvaiheesta.</p> <p>Toivakan kunta kuuluu kaavan vaikutusalueeseen ja vaikutusten arviointia tehdään myös Toivakan kunnan alueelta tarpeellisilta osin kaavaratkaisun mukaan.</p>
<p><b>4.8 Kouvolan kaupunki</b></p> <p>Kouvolan kaupungilta on pyydetty lausuntoa Etelä-Savon tuulivoimaa koskevan vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Kouvolan kaupunki ei anna lausuntoa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.</p> <p>Pyydämme kuitenkin saada tietoa ja mahdollisuuden lausua vaihemaakuntakaavasta kaavoitusprosessin edetessä.</p>	<p>Kouvolan kaupungilta pyydetään lausunto luonnos- ja ehdotusvaiheesta.</p>
<p><b>4.9 Liperin kunta</b></p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelma OAS (liite) on laadittu siinä laajuudessa ja sisällöllisesti, että se täyttää maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset maakuntakaavan sisältö- ja selvitysvaatimukset sekä antaa vireilletulovaiheessa riittävät tiedot kaavahankkeesta Liperin kunnalle. Esitetylle vaihekaavalle on selkeä tarve. OAS:ssa todetaankin seuraavasti: ” Halukkuus uusiutuvan energian investointeihin on</p>	

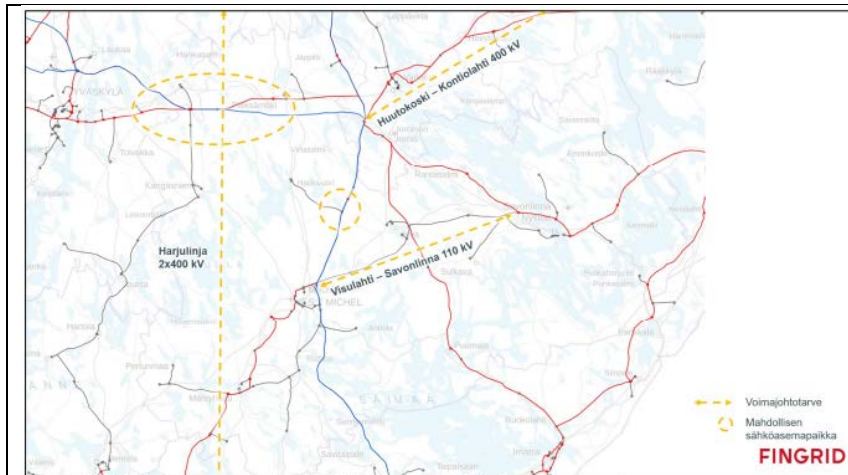
<p>lisääntynyt viime vuosina merkittävästi. Etenkin tuulivoimaa- ja aurinkovoimaa kehitetään yhä kasvavissa määrin myös Etelä-Savossa.”</p> <p>Kaavan vaikutusalue on kaavan suunnittelualueetta laajempi sillä tuulivoiman vaikutukset, etenkin maakunnan raja-alueiden läheisyydessä, ulottuu myös maakuntarajojen ulkopuolelle (eli myös Liperiin saakka).</p> <p>Liperin kunta ehdottaa, mikäli suunnittelualueen raja-alue mahdollistaa, että erityisesti suunnittelussa huomioitaisiin kantaverkon Ylikkälä–Huutokoski - suunnan 400 kV linjan jatkaminen Varkaus–Joensuu välille Liperin kautta sekä Savonlinnan suunnan vahvistaminen 400 kV linjaksi aina Joensuun seudulle ja Liperiin saakka.</p> <p><b>Vaikutusten arviointi</b></p> <p>Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaava käsittelee tuulivoima-alueita. Maakuntakaavan alue rajautuu Savonlinnan kautta Liperin kuntaan vain pieneltä osin Savonselän ja Leppälahden alueella. Maakuntakaavan tavoiteltu maankäyttö tai sen lähtökohtaiset tavoitteet eivät muodostane haitallisia vaikutuksia Liperin kunnalle. Erityisesti tavoite vahvistaa sähkön siirron kantaverkkoa on myös Pohjois-Karjalan näkökulmasta merkittävä tavoite.</p> <p>Elinympäristölautakunta päättää esittää kunnanhallitukselle, että se esittää lausuntonaan, että sillä ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.</p>	<p>Asia käsitellään 3. vaihemaakuntakaavassa, joka on saman aikaisesti vireillä.</p>
<p><b>4.10 Hartolan kunta</b></p> <p>Hartolan kunta kiittää mahdollisuudesta lausua Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Kaavatyössä tehty valinta vaihemaakuntakaavan laatimisesta tuulivoimalle vaikuttaa hyvin perustellulta ratkaisulta.</p> <p>Tuulivoimahankkeiden sujuva edistäminen on merkityksellistä ilmastotavoitteiden saavuttamisen kannalta.</p> <p>On tärkeää, että sähköverkon suunnittelua tehdään rinnakkain tuulivoiman suunnittelun kanssa. Suurjännitevoimajohtojen verkoston</p>	

<p>lisäksi on syytä huomioida myös mahdolliset muut sähköverkoston kehitystarpeet. Aktiivinen vuorovaikutus energiatuotanto- ja teollisuustoimijoiden sekä naapurimaakuntien kanssa on tärkeää ja voi tuoda esille lisänäkökulmia valmistelutyöhön.</p> <p>Etelä-Savon potentiaalisten tuulivoima-alueiden selvityksien pohjalta voi olettaa, että pääosa hankealueista sijoittunee maakunnan pohjoisiin osiin, Kangasniemelle ja Pieksämäelle. Todennäköisesti lähelle Hartolan rajaa ei siis muodostu maakuntakaavataso tuulivoimapaistoja vaikutuksineen. Mikäli lähelle rajaa kuitenkin tuulivoimakohteita ideoidaan ja valmistellaan, pyytää Hartolan kunta myös osaltaan ennakoivaa vuorovaikutusta. Näin pyritään mm. optimoimaan sähköverkoston kehittämistarpeet yhteistyössä.</p> <p>Tiedotus- ja osallistamistarpeiden kannalta osallistumis- ja arviointisuunnitelma on riittävä.</p>	<p>Mikäli kaavaluonnoksessa osoitetaan tuulivoimala-alueita lähelle Hartolan ja Etelä-Savon rajaa, järjestetään asiasta neuvottelu kunnan ja maakuntaliiton välillä.</p>
<p><b>4.11 Heinolan kaupunki</b></p> <p>Maakuntaliiton tekemä valinta uuden erillisen vaihemaakuntakaavan laatimisesta tuulivoimalle vaikuttaa hyvin perustellulta ratkaisulta. Tuulivoimahankkeiden mahdollisimman sujuva edistäminen tällä tavoin on merkityksellistä myös valtakunnallisten ja globaalien ilmastotavoitteiden kannalta. Vaihemaakuntakaavan kyseinen suunnitteluteema on kokonaisuudessaan selkeä, mikä todennäköisesti auttaa myös kaavahankkeen vuorovaikutuksen tasoa.</p> <p>Sähköverkon suunnittelu on keskeistä tuulivoiman yhteydessä. Suurjännitevoimajohtojen verkoston suunnittelussa kannattanee tässä yhteydessä huomioida laajalla näkökulmalla myös mahdolliset muut sähköverkoston kehitystarpeet. Aktiivinen vuorovaikutus mm. muidenkin energiatuotanto- ja teollisuustoimijoiden sekä naapurimaakuntien kanssa voi tuoda esille lisänäkökulmia.</p> <p>Etelä-Savon potentiaalisten tuulivoima-alueiden selvityksien pohjalta voi olettaa, että pääosa hankealueista sijoittunee maakunnan</p>	

<p>pohjosiin osiin, Kangasniemelle ja Pieksämäelle. Todennäköisesti lähelle Heinolan rajaa ei siis muodostu maakuntakaavataso- n tuulivoimapuistoja vaikutuksineen. Mikäli lähelle rajaa kuitenkin tuulivoimakohteita ideoidaan ja valmistellaan, pyytää Heinolan kaupunki myös osaltaan ennakoivaa vuorovaikutusta. Näin pyritään mm. optimoimaan sähköverkoston kehittämistarpeet yhteistyössä.</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on tiedotus- ja osallistamistarpeiden kannalta hyvä.</p>	<p>Mikäli kaavaluonnoksessa osoitetaan tuulivoimala-alueita lähelle Heinolan kaupungin ja Etelä-Savon rajaa, järjestetään asiasta neuvottelu kaupungin ja maakuntaliiton välillä.</p>
---	---

Lausunto	Vastine
<b>5. YRITYKSET</b>	
<p><b>5.1 Fingrid Oy</b></p> <p>Fingrid Oyj:llä ei ole kommentoitavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelman sisällöstä.</p> <p>Kantaverkkoyhtiö Fingridillä on maakunnan alueelle sijoituvia kehittämistarpeita ja mahdollinen tuulivoiman merkittävä lisääminen maakunnan alueella edellyttää myös sähköverkon kehittämistä. Tämän vuoksi kaavan laatimisessa on erityisen tärkeää jatkaa hyvin sujunutta yhteistyötä ja dialogia maakuntaliiton, kantaverkkoyhtiö Fingridin ja alueellisten sähköverkkoyhtiöiden kesken.</p> <p>Fingrid esittää, että Etelä-Savon 4 vaihemaakuntakaavassa osoitetaan olemassa olevan voimansiirtoverkon lisäksi jo aikaisemmissakin maakuntakaavoissa esitetyt voimajohtoyhteydet 110 kV Visulahti – Savonlinna sekä 400 kV voimajohto Huutokoskelta– Kontiolahteen. Huutokoski – Kontiolahti 400 kV voimajohtoyhteyden osalta voimajohton reittiä tulee tarkistaa kaavatyön yhteydessä. Olemme käynnistämässä voimajohtoreittiä koskevan taustaselvityksen päivityksen, joka palvelee voimajohton osoittamista uudessa maakuntakaavassa.</p> <p>Lisäksi esitämme, että maakuntakaavaan merkittäisiin uusi Harjulinja niminen 2x400kV voimajohtoyhteys, jonka tarve ajoittuisi 2030-luvun alkupuolelle. Tämä uusi voimajohton yhteystarve sijoittuisi Etelä-Savossa Pieksämäen länsipuolitse pohjoisesta etelään kohti Korjaa (Kouvola). Tällä voimajohtolla varaudumme myös uuteen sähköasemaan Pieksämäen korkeudella, mikä esitetty myös oheisessa kuvassa 1.</p>	<p>Voimassa olevissa maakuntakaavoissa Visulahti-Savonlinna on osoitettu olemassa oleva voimajohtokäytävä sekä ohjeellinen voimajohtokäytävä. Näihin merkintöihin ei tehdä muutoksia 4. vaihemaakuntakaavassa, joten niitä ei ole tarpeen osoittaa uudelleen.</p> <p>Huutokoski-Kontiolahti voimajohtolinja on aikoinaan osoitettu Etelä-Savon maakuntakaavoissa Joroisten ja Heinäveden alueille. Joroinen kuuluu nykyisin Pohjois-Savoon ja Heinävesi Pohjois-Karjalaan, mikäli uusi reitti kulkee Etelä-Savon alueella, voidaan se näiltä osin osoittaa 3. vaihemaakuntakaavassa.</p> <p>Selvitetään mahdollisuutta Harjulinja osoittaa yhteystarvemerkinällä 3. vaihemaakuntakaavassa.</p>





Kuva 1. Maakuntakaavassa esitettävät uudet voimajohtoyhteydet ja sähköasemat

## 5.2 Järvi-Suomen Energia

Järvi-Suomen Energian lausunto liittyy Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan. Uusia tuuli-voima-alueita lisätessä on hyvä huomioida myös tarvittavat voimajohtokäytäväravaukset. Näissä tapauksissa voimajohdon rakentamistarve on kuitenkin pääsääntöisesti voimalaitoksen rakentajalla (liittyjällä) ja tarkempi liitettävyysselvitys sähköverkon osalta tehdään aina tapauskohtaisesti, kun tarkemmat laitteistojen tiedot ovat selvillä.

### Puuttuvat voimajohtokäytävät

Nykyisistä Etelä-Savon 3. vaihemaakuntakaavakartoista puuttuvat alla olevissa kuvissa esitetyt suurjännitejohtojen sijainnit. Kuva 1. Savonlinna (Kuusniemi - Kyrönniemi) ja kuva 2. Kangasniemi (Sammakoniittu - Lapaskangas). Kyseiset jo olemassa olevat voimajohtokäytävät pyydetään huomioimaan ja lisäämään 4. vaihemaakuntakaavan suunnittelussa.

Lausunnossa esitetyt puuttuvat voimajohtokäytävät voidaan käsitellä 3. vaihemaakuntakaavassa.



Kuva 1. Puuttuva voimajohtokäytävä Savonlinna (Kuusniemi – Kyrönniemi). Kyseessä suurjännitekaapeli (110 kV), joka toteutettu osittain sekä maa- ja vesikaapelina.



Kuva 2. Puuttuva voimajohtokäytävä Kangasniemi (Sammakkoniittu - Lapaskangas). Kyseessä suurjänniteilmajohto (110 kV).

### Toteutunut voimalinja

3. vaihemaakuntakaavassa on esitetty voimalinjan yhteystarve välille Kieppi – Hirvensalmi, josta alla kuva 3. Kyseinen väli on jo rakennettu 110 kV ilmajohtolla, mutta tarkka sijainti on vielä dokumentoimatta järjestelmiin ja näin ollen kyseinen johto-osuus puuttuu myös julkisista kartta-aineistoista. Tarkka sijaintitieto voidaan toimittaa erillisenä aineistona päivitettäväksi 4. vaihemaakuntakaavaan.

<p><b>5.3 Erillisverkot</b></p> <p>Viitaten lausuntopyyntöönne 30.8.2023 koskien Etelä-Savon 4. vaihe- maakuntakaavaa. Alustavasti hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkkoperaattoripalvelut liiketoimintaan.</p> <p>Selvitykset vaikutuksista mahdollisten uusien kohteiden osalta täytyy kuitenkin tehdä hankekohtaisesti</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
---	----------------------------

Lausunto	Vastine
<b>6. YHDISTYKSET</b>	
<p><b>6.1 Tuulia Järvi ry.</b></p> <p>Mielipiteet sekä kannanotot Etelä-Savon Maakuntaliiton 4. Vaihemaakuntakaavan OAS:iin.</p> <p>1. Vaihemaakuntakaavan yleismääräyksen päivitys on tehtävä ennen kaavaehdotuksen laadintaa. Etelä-Savon 4. Vaihemaakuntakaavan tavoitteissa on seuraava kohta:</p> <p>”Päivittää 1. vaihemaakuntakaavan mukainen tuulivoimatuotannon yleismääräys, joka on nyt seuraava:”</p> <p>Lausuntomme:</p> <p>Mielestämme tämä <b>Yleismääräys täytyy säilyttää entisellään tai päivittää, jolloin se tulee hyväksyttäväksi Maakuntaliiton hallituksessa sekä valtuustossa ennen kaavaehdotuksen laatimista.</b> Kuinka kaavaehdotusta voidaan laatia, jos ei yleismääräykset ole hyväksytyt?</p> <p>2. Maakuntaliiton sivuilla on maininta, että OAS on jatkuvasti päivitettävä asiakirja ja sitä täydennetään kaavan valmistumisen edetessä.</p> <p>Lisäksi OAS:ssä mainitaan:</p> <p>”On hyvä huomioida, että kaikki maakuntakaavan aikana laaditut selvitykset eivät välttämättä näy kaavakartalla, kaavamerkinnöissä tai -määräyksissä, mutta toimivat kuitenkin tärkeänä lähtötietoaineistona kuntakaavojen laadintaa ja kunnan maankäytön kehittämistä ajatellen.”</p> <p>Lausuntomme:</p> <p><b>Kuinka varmistetaan osallisten vaikuttamismahdollisuudet OAS:iin jos ei tiedetä päivittyvän asiakirjan sisältöä selvityksiin?</b></p>	<p>Maakuntakaavan tuulivoimalarakentamista yleismääräys päivitetään ja sen hyväksyy maakuntahallitus ja -maakuntavaltuusto kaavan käsittelyn yhteydessä maankäyttö- ja rakentamislain mukaisesti.</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa kerrotaan, mitä selvityksiä kaavan laadinnan pohjaksi laaditaan, kaavan arvioitu aikataulu sekä miten, ketkä ja missä vaiheessa voi ilmaista mielipiteensä kaavasta. OAS:n päivittäminen tarkoittaa sitä, että nähtävillä oloaikana saatu palaute otetaan siinä huomioon: lisätään osallisia, laaditaan ehkä</p>

<p>3. Valtakunnalliset uudistuneet alueidenkäyttötavoitteet (VAT) tulee ottaa huomioon saatujen palautteiden vuoksi.</p> <p>Ohessa uudistuneet VAT kohdat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen</li> <li>- Tehokas liikennejärjestelmä       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö</li> </ul> </li> <li>- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat - Uusiutumiskykyinen energiahuolto</li> </ul> <p>Tässä OAS:n toteamus:</p> <p>”Nyt laadittavaa kaavaa koskee erityisesti uusiutumiskykyinen energianhuolto kokonaisuus sekä tuulivoiman vaikutusten vuoksi myös terveellinen ja turvallinen elinympäristö sekä elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö.</p> <p>Etelä-Savon voimassa olevat maakuntakaavat ovat myös hyvin linjassa uudistuneiden alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.”</p> <p>Lausuntomme:</p> <p>Varsinkin viimeinen kohta ei pidä paikkaansa ja on harhaanjohtava. Vaihemmaakuntakaava 3. kuulemis- ja esittelytilaisuuksissa on tuotu suuri huoli Terveellisen ja turvallisen elinympäristön tuhoutumisesta. Kuten myös lukuisat yhteydenotot ELY ja AVI:iin puoltavat OAS:n väärää painotusta.</p> <p><b>Edellytämme asumiseen ja ympäristöön liittyvät seuraavat kohdat huomioitavaksi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• etäisyys vakituisen sekä loma-asutukseen vähintään 2,5km</li> <li>• etäisyys kouluihin ja päiväkoteihin vähintään 3,0km</li> <li>• tuulivoimaloiden keskinäinen minimietäisyys 8 x roottorin halkaisija</li> </ul>	<p>lisäselvityksiä tai jos kaavaprosessi pitenee, niin muutetaan arvioitua aikataulua. Päivitetty OAS julkaistaan maakuntaliiton nettisivuilla sen päivituksen valmistuttua.</p> <p>Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) otetaan kaikilta osin huomioon kaavaa laadittaessa.</p> <p>Maakuntakaava osoittaa vain potentiaalisia alueita, joille voidaan sijoittaa tuulivoimaloita, alueiden kartoittamisessa on lähtökohtana käytetty noin 1 km etäisyyttä asutukseen, mutta tämä asia konkretisoituu vasta sitten, kun alueelle laaditaan yleiskaava, jossa sijoitetaan mahdolliset myllyt paikoilleen, tarkemmassa suunnittelussa alueen rajaus voi pienentyä tai suurentua suhteessa yleispiirteiseen maakuntakaavavaraukseen riippuen siitä, miten maanomistajat myyvät tai vuokraavat maitaan mahdolliselle hanketoimijalle. Vasta sitten, kun on tiedossa hanke ja myllyjen määrä voidaan myllyjen minimietäisyyksistäkin päättää yksityiskohtaisemmin.</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• arvokkaat luonto- ja vesialueet, luonnonsuojelualueet, voimalat eivät saa pilata näitä.</li> <li>• maisema kuten maakunnallisesti merkittävät kulttuurimaisemat, voimalat eivät saa pilata näkymää.</li> <li>• eläimistöön liittyvät selvitykset tulee tehdä oikea-aikaisesti ja luotettavina maastokartoituksina.</li> </ul> <p>4. Etelä-Savon Saimaan maakunta -strategia 2030 tavoitteet ja tuulivoimakaavoitus.</p> <p>OAS:ssa on viitattu vahvasti Maakunta-strategia 2030 tavoitteisiin yhdistäen se tuulivoimakaavoitukseen.</p> <p>Lausuntomme:</p> <p>Tämä OAS on tehty myös hyvin tarkoitushakuisesti puoltaen tuulivoimaa, koska strategiasta ei tainnut löytyä yhtään tuulivoimaa käsittelevää kohta. Yleisesti on mainittu vihreän siirtymän merkitys. Mutta sitä vastoin Etelä-Savon merkitys bioenergian tuottajana on mainittu erityisesti maakunnan sisäisiin hankintaketjuihin tukeutuvana energiamuotona.</p> <p>Huomionarvoista on myös se, että Etelä-Savon maakunnan asukaskohtaiset CO2- päästöt ovat toiseksi alhaisimmalla tasolla jo nyt!</p> <p><b>Edellisen perusteella 4. vaihemaakuntakaavan laatimisen perusteet ovat lukuisissa kohdin ristiriidassa maakuntastrategian kanssa, ja kaavaehdotuksen laatijat ovat painottaneet liiaksi vihreää siirtymää tuulivoiman avulla.</b></p> <p><b>Matkailun merkitystä ei ole huomioitu riittävästi tuulivoimakaavoitusta suunniteltaessa.</b> Alueella on muun muassa runsaasti yksityisten mökkivuokrausta sekä hyvin menestyvä ympärivuoden toimiva siirtolapuutarha. <b>Matkailun laajentamishankkeita on käynnissä keskellä kolmea aiottua tuulivoiman kaavoitusaluetta.</b></p> <p>Etelä-Savon maakuntastrategian kehittämiskärjet ovat metsä, vesi ja ruoka. Metsä toimii hiilinieluna, joten <b>metsien hakkaaminen</b></p>	<p>Maakuntakaavaa varten on tehty maisema- ja linnustaselvitykset suhteessa kaavan yleispiirteisyyteen. Luonnonsuojelu- ja maisema-alueet tullaan ottamaan kaavaratkaisussa huomioon. Tarkemmat eliöselvitykset tehdään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.</p> <p>Vihreän siirtymän hankkeet, joihin myös tuulivoiman rakentaminen sisältyy, ovat sekä valtakunnallisten että maakunnallisten strategioiden mukaan ensisijaisesti edistettäviä hankkeita. Maakuntatasolla ne on huomioitu sekä maakuntaohjelmassa, että älykkään erikoistumisen strategiassa.</p> <p>Matkailu huomioidaan kaavaa laadittaessa.</p> <p>Tässä tarkoitettaneen niitä alueita, joista on tehty tuulivoimaselvityksiä. Nämä alueet eivät sellaisenaan ole tulossa kaavaluonnokseen vaan supistuvat merkittävästi.</p>
--	--

<p><b>tuulivoimaloiden alta (n. 8 ha / voimala huoltoteineen ja siirtolin-joinen) on täysin vastakkainen hanke ilmastonmuutoksen torjunnalle.</b></p> <p>Suunniteltujen tuulivoimala-alueiden välittömässä vaikutuspiirissä kulkee vesireitit sekä Puulaan että Päijänteeseen. Tämä on tärkeä huomioida voimalaitoksista irtoavan mikromuovipäästöjen johdosta. Leading edge erosion and pollution from wind turbine blades (heinäkuu 2021)</p> <p>Alueella vakituisesti asuvien ja vapaa-ajanasukkaiden vesihuolto on omien kaivojen varassa, jolloin voimaloiden rakentamisen ja käytön aikaiset <b>pohjavesien pilaantumisvaarat ovat ilmeiset.</b></p> <p>Alueella on alkutuotantoa harjoittavia yrittäjiä karjatalouden, marjan- sekä viljanviljelyn osalla. Edellä mainitut vaaratekijät uhkaavat puhdasta lähiruuan tuotantoa.</p> <p><b>5. Tuulivoimaselvitysten puolueellisuus</b></p> <p>”Maakuntaliiton toteuttamassa ja ympäristöministeriön osarahoittamassa tuulivoimaselvityksessä 2021-2022 potentiaalisten tuulivoimatuotantoalueiden vaikutuksia arvioi maiseman, linnuston ja aluetaloudellisten vaikutusten osalta Ramboll.”</p> <p>Lausuntomme:</p> <p>Oheinen kohta OAS:ssä on ongelmallinen ja ei herätä luottamusta Maakuntaliiton teettämään selvitykseen. Mainittu Ramboll on erittäin vahvasti taloudellisesti riippuvainen tuulivoimarakentamisesta ja jäsenenä Suomen Tuulivoimayhdistyksessä, joka ajaa voimakkaasti tuulivoimarakentamista taloudellisten hyötyjensä saavuttamiseksi.</p> <p>Ote Suomen Tuulivoimayhdistyksen säännöistä:</p> <p>”2§ Tarkoitus ja toiminnan laatu</p>	<p>Tuulivoimala itsessään vaatii noin 1 ha. Suurin osa metsäautoteistä on jo rakennettu (toki niitä levennetään ja vahvistetaan voimaloita varten ja uuttakin rakennetaan) ja uuden voimalinjan rakentaminen pyritään minimoimaan (itse voimala-alueella on kaapelointi), on arvioitu että yhtä voimalaa kohti metsätalousmaata poistuu kaikkiaan 1,5 ha ei 8 ha.</p> <p>Tuulivoimaloita ei sijoiteta vedenhankinnan kannalta tärkeille I luokan pohjavesialueille. Tarkemmassa suunnitelmassa voidaan tuulivoimalat sijoittaa siten, ettei vaaraa pohjavesialueille ole.</p> <p>Maakuntakaava perustuu sitä varten tehtyihin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin. Kaavaa varten laadittavat selvitykset ja vaikutuksen arvioinnit laaditaan pääosin joko maakuntaliiton asiantuntijoiden toimesta tai liiton tilaamina asiantuntijoina. Tilatuissa töissä maakuntaliitto ohjaa tilaajan roolissa selvityksen laadintaa. Tilatuista asiantuntijatoista laaditaan myös toimeksiantosopimus maakuntaliiton ja selvitystä laativan yrityksen (tai asiantuntijoiden) välillä. Toimeksiantosopimuksessa määritellään työn sisältö ja tarkoitus, minkä mukaisesti työ suoritetaan. Maakuntakaavan yhteydessä yleisimmin työn tarkoituksena on laatia kaavaa palveleva asiantuntijaselvitys.</p> <p>Kaavan selvitykset ja vaikutusten arviointi asetetaan yleisesti nähtäville kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olon yhteydessä ja ne ovat osallisten saatavilla Etelä-Savon maakuntaliiton sivuilla. Näin ollen osalliset voivat myös arvioida selvityksiä ja antaa palautetta</p>
--	---



<p>Yhdistyksen tarkoituksena on edistää tuulivoiman taloudellisen hyödyntämisen yleisiä edellytyksiä energialähteenä Suomessa.</p> <p>Jäsen voidaan erottaa mikäli, jäsen: 1) on laiminlyönyt jäsenmaksunsa; 2) on jättänyt täyttämättä ne velvoitukset, joihin hän on yhdistykseen liittymällä sitoutunut; 3) on menettelyllään yhdistyksessä tai sen ulkopuolella huomattavasti vahingoittanut yhdistystä; 4) on menettelyllään yhdistyksessä tai sen ulkopuolella vahingoittanut tuulivoima-alaa; tai 5) ei enää täytä laissa tai yhdistyksen säännöissä mainittuja jäsenyyden ehtoja.”</p> <p>Tästä syystä selvitystyö tulee tehdä uudelleen ennen kaavaehdotuksen tekemistä riippumattomien toimijoiden toimesta ja siten varmistaa myös julkisen hallinnon riippumattomuus ao. toimijoihin, sekä mahdollisiin kytköksiin.</p> <p>Tämä huomioitava myös YVA menettelyssä.</p> <p>Edelliseen perustuen Ramboll Oy on esteellinen toimimaan selvitystyön toimijana.</p> <p>6. Nopeutetun aikataulun vaikutus päätöksentekoon kuntatasolla.</p> <p><b>4. vaihemaakuntakaava on esitetty aikataulullisesti maakuntavaltuuston päätettäväksi v. 2024 loppuun. Aiemmin se oli vaihemaakuntakaavassa 3. 2025 puoliväliin.</b></p> <p>Lausuntomme:</p> <p><b>YVA-ryhmän ensimmäinen kokous on syyskuussa 2023 ja kaavaluonnos suunnitellaan hyväksyttävän lokakuussa 2023.</b> Tällä aikataululla toimien ei pystytäkään tekemään kaikkia selvityksiä huolellisesti ja luotettavasti.</p> <p>Kuntavaalit pidetään 13.4.2025 jolloin näin merkittävään aiheeseen liittyvien nyt valittuina olevien kunnanvaltuutettujen suhtautuminen asiaan ei ole relevanttia.</p> <p>7. Tiedottaminen</p>	<p>kaavaa varten laadituista selvityksistä ja kaavan vaikutusten arvioinnista. Mielenpitoisessa ei ole esitetty erityisiä seikkoja, joiden perusteella olisi syytä epäillä selvitysten puolueettomuutta ja oikeellisuutta. Lisäksi on syytä ottaa huomioon, että kuntalain ja hallintolain säännökset esteellisyydestä koskevat viranhaltijoita ja luottamushenkilöitä, joten edellä mainittujen lakien esteellisyyssäännökset eivät sovellu konsulttiyrityksien tai niiden palveluksessa olevien työntekijöiden esteellisyyden arviointiin.</p> <p>4. vaihekaavan taustaselvitysten laadinta on tosiasiallisesti käynnistetty jo vaihekaavan 3. käynnistämispäätöksen (MKH 20.9.2021) jälkeen ja selvitykset ovat valmistuneet vuonna 2022. Selvitysten pohjalta on mahdollista valmistella 4. vaihemaakuntakaava OAS:ssa esitettyssä aikataulussa.</p> <p>OAS:ssa mainittu YVA-ryhmä tarkoittaa ELY-keskuksen asettamaa maakunnallista suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arviointiryhmää. Ryhmän tarkoitus on toimia viranomaisen apuna suunnitelmia arvioitaessa. Maakuntaliitto on käyttänyt ko. ryhmää apuna maakuntakaavojen ympäristövaikutuksia arvioitaessa. Ryhmä on käsitellyt tuulivoimaloita koskevat selvitykset jo selvitysten valmistuttua 15.11.2022.</p>
--	--



<p>”Kaavan virallisista kuulemisista tiedotetaan lehti-ilmoituksin. Lehti-ilmoitukset julkaistaan seuraavissa alueella ilmestyvissä lehdissä:</p> <p>- Länsi-Savo - Itä-Savo - Pieksämäen Lehti”</p> <p>Lausuntomme:</p> <p><b>Tiedottamiseen yllä mainittujen medioiden lisäksi tulee lisätä Kangasniemen Kunnallislehti</b> sekä Keski-Suomalainen, jotka ovat alueen valtamediat.</p> <p><b>Maakuntaliiton tulee tiedottaa myös naapurikuntia kuten Joutsa, Toivakka, Hankasalmi, Laukaa, koska kaavaehdotus tulee koskemaan myös ao. kuntia merkittävästi.</b></p> <p><b>Kangasniemellä v.2023 helmikuussa ja huhtikuussa on maakuntaliiton taholta esitelty Rambollin laatimia tuulivoimaselvityksiä, joihin uusien alueiden osoittaminen kaavassa OAS:n mukaan perustuu, eikä uusia tilaisuuksia välttämättä järjestetä.</b></p> <p>Suurimmalla osalla Kangasniemen asukkaista tai ainakaan vapaa-ajan asukkaista ei ole ollut tietoa kyseisistä tilaisuuksista, eikä siis ole ollut mahdollisuutta osallistua. Tämä on ristiriidassa hyvän hallintotavan perusteiden kanssa.</p> <p><b>8. Miksi linkit OAS:ssa eivät toimi?</b></p> <p>Alla olevat linkit eivät johda kohteeseen.</p> <p><a href="https://esavo.fi/resources/public/Tietoa-Etela-Savosta/Julkaisut/Julkaissut%202019/esavo_maakuntakaavan_seurantara-portti_2019_web.pdf">https://esavo.fi/resources/public/Tietoa-Etela-Savosta/Julkaisut/Julkaissut%202019/esavo_maakuntakaavan_seurantara-portti_2019_web.pdf</a></p> <p><a href="https://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B67CD97B8-C4EE-4509-BEC0-AF93F8D87AF7%7D/133346">https://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B67CD97B8-C4EE-4509-BEC0-AF93F8D87AF7%7D/133346</a></p> <p>Nämä täytyy korjata kuntoon ja lähettää OAS sitten osapuolille uudelleen lausunnonle.</p>	<p>Lisätään Kangasniemen lehti tiedotuslehtiin.</p> <p>Naapurimaakuntaliitoilta ja naapurikunnilta pyytään lausunnot maankäyttö- ja rakentamislain edellyttämällä tavalla.</p> <p>Kaavan kuulemiset tehdään maankäyttö- ja rakentamislain edellyttämällä tavalla. Maakuntaliitto kuitenkin järjestää yleisötilaisuuden Kangasniemelle ja Pieksämäelle kaavan luonnosvaiheessa.</p> <p>Korjataan linkit. Palautteen perusteella päivitetty ja korjattu OAS laetaan maakuntaliiton nettisivulle heti, kun maakuntahallitus on käsitellyt ja hyväksynyt korjaehdotukset ja korjaukset on saatu tehtyä.</p>
---	---

**Täydennys 29.9.2023 annettuun lausuntoon ja mielipiteisiin toimitettu 5.10.2023**

**7. Tuulivoimala-alueiden yhteisvaikutukset**

OAS:ssa ei ole otettu huomioon raja - kuntien alueille kaavailtujen tuulivoimala-alueiden yhteisvaikutuksia.

Lausuntomme:

Maakuntien ja kuntien välistä yhteistä koordinoitua ei ole otettu huomioon OAS:ssa ja sen johdosta näillä alueilla asuvat ja lomailevat ihmiset joutuvat pahimmassa tapauksessa kolmen tuulivoimala-alueen vaikutuspiiriin, joista jokainen on eri maakunta - tai kuntahallinnon alla. Kuinka varmistetaan OAS:ssä, että em. yhteisvaikutusten koordinointi toteutuu?

Lisäksi: Tuulivoimala-alueen sisäiset voimaloiden etäisyydet tulee huomioida OAS:ssa koska voimaloiden keskinäiset yhteisvaikutukset ovat muuttuneet voimaloiden yhä kasvaessa.

**8. Tuulivoimaloiden korkeudet**

Tuulivoimakaavoituksen eteneminen Järvi-Suomen alueelle kohteina Suomen matkailu- ja mökkivaltaiset kunnat.

Lausuntomme:

Tuulivoimaloiden korkeuksien kasvaessa 350 m:iin niiden vaikutukset tulevat näkymään laajalle alueelle muun muassa laajalle Puulankin vesistöön. OAS:ssa tulee huomioida maakuntien erilaisuus, koska Järvi-Suomen piirteet poikkeavat merkittävästi asutuksen sijoittumisen suhteen. Samoin painotettu alueiden pienipiirteisyyden estävä vaikutus haittoihin, ei päde enää näillä voimaloiden korkeuksilla.

Kuinka varmistetaan OAS:ssa, että maakunnallisen asutuksen ja maiseman huomiointi tehdään nykyisillä voimalakorkeuksilla ottaen huomioon haittavaikutukset vakituiseen ja vapaa-ajan asutukseen?

**9. Tuulivoimakaavoituksen aiheuttamat ristiriidat**

Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.

Maakuntakaavassa selvitetään yleiset edellytykset tuulivoima-alueiden sijoittumiselle. Voimaloiden tarkempi sijoittelu tuulivoima-alueille ratkaistaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, jonka yhteydessä vasta päätetään voimaloiden väliset etäisyydet.



<p>Tuulivoimaloiden kaavoituksen myötä viimeisen vuoden sisällä on kunnan sisällä syntynyt ristiriitoja, joiden vaikutus asukkaisiin on huolestuttava. Asiat pyörivät mielessä päivittäin varsinkin kun asut tai lomaillet suunnitellun kaava-alueen vaikutuspiirissä. Uudis- tai korjausrakentaminen on hiljentynyt ja suunnitelmat poismuutosta on puheenaiheena. Tähän sitten pääosin muualla kuntaa asuvien vähättelevät ja ivaavat kommentit yleisissä medioissa.</p> <p>Kangasniemen Tuulivoima-adressiin on yli 1100 henkilöä ilmaissut eriävän mielipiteensä Maakuntakaavassa esitettyyn malliin ja tehtyyn selvitystyöhön.</p> <p>Lausuntomme: Kuinka OAS:ssa otetaan huomioon edellä mainittujen ristiriitojen aiheuttamat seuraukset?</p> <p>(Tämä toki menee AVI:lle tiedoksi myös, koska on heidän vastuualueettaan)</p>	
<p><b>6.2 Mhy Etelä-Savo , Mhy Mänty-Saimaa, MTK-Etelä-Savo ja MTK Metsänomistajat</b></p> <p>Mhy Etelä-Savo, Mhy Mänty-Saimaa, MTK-Etelä-Savo ja MTK Metsänomistajat kiittävät mahdollisuudesta lausua Etelä-Savon 4. vaihe-maakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Edustamme yhdessä noin 15 000 maataloustuottajaa ja metsänomistajaa ja heidän perheenjäseniään Etelä-Savon alueella.</p> <p>Maakuntakaavaprosessiin kuuluu laatia MRL 63 § mukaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS). Suunnitelmassa tulee esittää kaavoituksen lähtökohdat ja periaatteet sekä se, miten kaavatyö etenee ja miten kaavan valmisteluun voi osallistua sekä kuinka kaavaratkaisujen vaikutukset tullaan arvioimaan. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään ja päivitetään koko kaavaprosessin ajan. <b>Arviointisuunnitelman on asiallisesti laadittu ja täyttää sille asetettuja vaatimuksia.</b></p>	

Tietyiltä osin kaavaan tehtävät selvitykset ovat vielä kesken tai aloitamatta ja vaikutusten arviointiin tulee kiinnittää enemmän huomiota sekä vuorovaikutusta maanomistajien kanssa lisätä.

Lausunnonantajat haluavat lisäksi kiinnittää huomiota seuraaviin seikkoihin ja toivovat niitä otettavan huomioon OAS:n täydennettäväksi ja päivitettäväksi sekä kaavan jatkovalmisteluissa.

Tavoitteiden valmistelu yhteistyössä

Suunnitelmassa kerrotaan sivulla 12, että kaavoitukseen liittyviä tavoitteita on valmisteltu yhteistyössä eri viranomaisten ja kuntien kanssa. On hyvä, että osapuolet, joiden toimintaan tai maakäytön suunnitteluun kaava voi vaikuttaa, tulevat otetuksi huomioon. Lausunnonantajat huomauttavat, **että kaavalla on merkittävät vaikutukset maanomistajiin. Kuitenkaan maanomistajia tai heitä edustavia tahoja ei mainita osallisina tavoitteiden asetanta vaiheessa.** Myöhemmin tässä suunnitelmassa todetaan, että maanomistajat voivat antaa kommentteja ja esittää mielipiteensä kaavan virallisissa kuulemisvaiheissa.

***Lausunnonantajat esittävät, että tuulivoiman tuotantoalueeksi ja sähkönsiirtoon suunniteltavien alueiden maanomistajia kuullaan suoraan ennen kaavaluonnoksen julkaisemista. Koska kyseiset alueet ovat kohtuullisen suppeita, ei tällaisen kuulemisen järjestäminen ole ylivoimaista. Näin voidaan edesauttaa kaavaprosessin sujuvaa etenemistä.***

4.vaihemaakuntakaavan tavoitteet

*”Nyt laadittavan 4. vaihemaakuntakaavan tavoitteet voidaan tiivistää seuraavasti:”*

*-”vahvistaa edellytyksiä kestäväälle energiantuotannolle maakunnan alueella osoittamalla uusia tuulivoimatuotannon alueita ja huomioida kehitteillä olevat tuulivoimahankkeet”*

Maanomistajatahoista Metsähallituksen, UPM:n ja Tornatorin kanssa käytiin neuvottelut 3. vaihemaakuntakaavan tavoitteista. Silloin käytiin myös tuulivoiman osalta tavoitteet läpi. MTK:n edustus oli mukana Kangasniemellä ja Pieksämäellä järjestetyissä yleisötapahtumissa tuulivoimasta tällöin maanomistajilla oli mahdollisuus ilmaista mielipiteensä. Lisäksi kaavasta kuullaan maankäyttö- ja rakentamislain (MRL) edellyttämällä tavalla.

MRL ei edellytä maakuntakaavatasolla maanomistajakohtaista kuulemistä. Maakuntakaava ei anna oikeutta lunastaa maata tuulivoimala-alueita varten, vaan kaikki perustuu maanomistajan vapaaehtoiseen tahtoon vuokrata tai myydä maata tuulivoimalayhtiöille. Maakuntakaavassa osoitetaan tuulivoimaloita vain alueen potentiaalia osoittavalla katkoviivamerkinnällä, alueiden päämaankäyttömuoto eli maa- ja metsätalous säilyy ennallaan.



Maakunnan energiaomavaraisuuden lisääminen ja huoltovarmuuden kehittäminen ovat ensiarvoisen tärkeitä tavoitteita. Kestävään energiatuotantoon pyrkiminen on korostunut viime vuosien tapahtumien ja fossiilisista raaka-aineista eroon pääsemisen seurauksena. Tuulivoimasta on tehty selvityksiä jo 1.vaihemaaakuntakaavan yhteydessä vuosien 2011–2013 aikana. Energiatuotantomuodot ja – tarpeet sekä maanpuolustukselliset tarpeet ovat muuttuneet huomattavasti tuosta ajasta. Myös maakuntastrategia on päivitetty.

Tarkoituksena on etsiä uusia teollisen kokoluokan tuulivoima-alueita. OAS johdantokappaleessa esitetään epäily siitä, mitä selvitettyjä tai potentiaalisia alueita voidaan puolustusvoimien ja muiden arvojen puolesta esittää kaavaan. Maakuntakaavoissa olevat selvitykset ovat tarpeen päivittää vastaamaan tämän päivän tuulivoiman rakentamista, ja samalla voidaan hyödyntää muiden tekemiä valmiita tuoreita selvityksiä.

***Lausunnonantajat näkevät tarpeellisena päivittää aiempia selvityksiä ja selvittää suunnitelmaan, tehdäänkö vielä uusia selvityksiä, sovelletaanko ja soveltuuko muiden tekemät selvitykset laajemmalti muillakin alueilla käytettäväksi sekä tuleeko mahdollisesti uusia alueita.***

- ”osoittaa uudet, jo tiedossa olevat suurjännitevoimajohtojen yhteystarpeet sekä päivittää / poistaa Niinimäen tuulipuiston osalta vaihtoehtoinen sähkönsiirronlinja”

**Maakuntakaavassa ei tule säilyttää tarpeettomaksi käyneitä aluevarauksia.** Aluevarauksiin liittyy usein myös rajoitteita, jotka vaikeuttavat maanomistajien maankäyttöä pitkäksi aikaa kaavan pitkäikäisyyden vuoksi. On siten perusteltua poistaa Niinimäen tuulivoimapuiston vaihtoehtoinen aluevaraus ja kaavamääräys sähkönsiirtolinjalle ja palauttaa alue alkuperäiseen maankäyttöön. Samaa tarkastelua tarpeettomista aluevarauksista tulisi tehdä laajemminkin.

Maakuntakaavaa varten ei ole tarkoitus tehdä uusia selvityksiä eikä päivittää vanhoja. Maakuntakaavaan suunniteltuihin alueisiin kohdistuu kuitenkin toimijoiden kiinnostusta ja kahdella alueella on hanke viereillä. Tällöin käynnistyy kunnan toimesta yleiskaavoitus ja mahdollisesti YVA-prosessi siinä yhteydessä laaditaan yksityiskohtaisemmat selvitykset, jotka päivittävät myös maakuntakaavan yleispiirteisiä selvityksiä.

Tarpeettomat aluevaraukset poistetaan.

**Lausunnonantajat toteavat, että kaavalla voitaisiin edellyttää myös sähkösiirron yhteistarpeiden vaihtoehtojen tarkempaa selvittämistä, suosittaa yhteisrakentamista samaan voimajohtokäytävään ja – pylväisiin sekä tutkia maakaapeloinnin vaihtoehtoa.** Yleensä maakaapelointia käytetään varsinaisen tuulituotantoalueen sisällä, mutta yhteispylväillä samassa johtokäytävässä ja kaapeloinnilla voidaan hillitä metsäkatoa ja turvata maa- ja metsätalouden elinkeinoja vähentämällä siirtoyhteyksiin tarvittavien maa-alueiden poistumista maa- ja metsätaloudesta.

”On hyvä huomioida, että kaikki maakuntakaavan aikana laaditut selvitykset eivät välttämättä näy kaavakartalla, kaavamerkinnöissä tai määräyksissä, mutta toimivat kuitenkin tärkeänä lähtötietoaineistona kuntakaavojen laadintaa ja kunnan maankäytön kehittämistä ajatellen.”

Suunnitelmasta ei oteta kantaa, kuinka monen kunnan alueelle lopulta tullaan maakuntakaavassa osoittamaan tuulivoimama-alueita. Kuntien ja hanketoimijoiden kiinnostuksen kohteiksi saattavat nousta nyt tehtävien selvitysten tai muulla perusteella maakuntakaavatasoa pienemmätkin kohteet. Mahdollisten hankkeiden kokoluokka ja sijaitumisalueet vaihtelevat. Kaikissa tapauksissa hankkeet koskettavat useita maanomistajia, joista osa saa tuulimylly paikkoja, osa on muuten tuulenottoalueen rajoitusten piirissä ja osalle kohdistuu sähkönsiirtoon tarvittavien maa-alueiden luovuttaminen haittoineen.

**Maakuntakaavassa olisi hyvä mahdollisuus suosittaa tai kertoa kunnille ja toimijoille, miten maanomistajat voidaan huomioida oikeudenmukaisesti ja paremmista korvauskäytännöistä, mm. sähkönsiirtolinjojen maa-alueista, joita voidaan hyödyntää kaavoissa ja hankkeissa.**

**Teemakohtaiset tavoitteet ja laadittavat selvitykset**

Otetaan kaavan laadinnassa huomioon.

Käydään asiasta keskustelua kaavaprosessin aikana.

<p>Tuulivoima vaatii maa-alueita voimalarakenteille ja sähkönsiirtoon tarvittavia linja-alueita sekä myös merkittäviä uusia tiealueita voimaloiden rakentamista ja ylläpitoa varten. Näiden suunnittelussa metsäalueiden pirstomista ja metsäkatoa tulee välttää ja vaikutuksissa kiinnittää huomiota myös metsä- ja maatalouden näkökulmasta.</p> <p>Kappaleessa on kerrottu 4.vaihemaakuntakaavan keskeisimmät selvitykset. Samassa yhteydessä todetaan, että selvitykset täydentyvät valmisteluprosessin edetessä. Elinkeinovaikutuksista on hyvin vähän selvityksiä. Ensimmäisen vaihemaakuntakaavan kaavamääräyksessä on elinkeinoista mainittu vain matkailu ja potentiaalisten alueiden selvityksissä on mainittu aluetaloudelliset vaikutukset.</p> <p><i>Lausunnonantajat toteavat, että selvityksiä tulee tehdä myös mm. <b>elinkeinoimintaan ja yleensä taloudellisista vaikutuksista, vaikutuksista maanomistusoloihin ja kiinteistönomistajiin, rakentamiseen, ilmastoon ja metsien käyttöön sekä ympäristöön.</b></i></p> <p><b>Vaihemaakuntakaavan tunnistetut päivitystarpeet – taulukko</b></p> <p><i>”Tavoitteena osoittaa maakuntakaavassa uusia tuulivoima-alueita. Tutkitaan mahdollisuutta nostaa maa-kunnallisesti merkittävän tuulipuiston rajaa 7 &gt; 10. Seurataan myös kuntien hankkeita tuulivoiman osalta. Prosessin aikana myös tutkitaan nykyisessä maakuntakaavassa osoitettujen, ei toteutuneiden, tuulivoima-alueiden tulevaisuuden tarpeet.”</i></p> <p>Maakuntakaavassa ollaan nostamassa maakunnallisesti merkittävän tuulipuiston rajaa 7:stä 10:een. Raja-arvon nostamiselle ei tarkemmin suunnitelmassa kerrota perusteluja. Raja-arvon nostamisella on vaikutuksia myös todellisten osallisten määrään.</p> <p><b><i>Lausunnonantajien mielestä joku raja-arvo on hyvä olla. Maakuntakaavaa vaativien raja-arvon nostaminen 10:een avaa kunnille ja hanketoimijoille mahdollisuuksia pienempien uusiutuvan</i></b></p>	<p>Pyritään arvioimaan kaavan vaikutuksia myös maa- ja metsätalouteen.</p> <p>Elinkeinovaikutuksia pyritään arvioimaan maakuntakaavatasolla. Selvitysten täydentymisellä tarkoitetaan sitä, että kun maakuntakaavan yleispiirteiselle alueelle konkretisoituu hanke, niin vasta siinä vaiheessa tiedetään alueen tarkat rajat, myllyjen määrä, sijainti ja koko ja tällöin joudutaan tekemään huomattavasti tarkemmat uudet selvitykset.</p> <p>Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunniteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.</p> <p>Raja-arvon nostaminen päätetään kaavaprosessissa osallisten mielipiteitä kuunnellen.</p>
--	--

***energian hankkeiden paikallisessa hyödyntämisessä sekä eri-laisten alueellisten olosuhteiden ja vaikuttavuuden huomioon ottamisessa. Jos rajaa nostetaan, niin kaavatyössä maanomistajien osallistamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota***

### **Vaikutusten arviointi**

MRL mukaan kaavan tulee perustua riittäviin selvityksiin ja vaihtoehtojen vaikutusarviointeihin. Kaavaa laadittaessa on pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta ja sitä, ettei maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle aiheudu kohtuutonta haittaa. Kaavaa laadittaessa on selvítettävä, kenen toteutettavaksi kaava ja sen edellyttämät toimenpiteet kuuluvat, myös mahdollisista rajoitteista korvaaminen.

Hyvin usein vaikutusten arvioinneista unohtuu tai jää hyvin vähälle huomiolle vaikutukset maa- ja metsätaloudelle. Usein näissä tehdyissä selvityksissä vaikutukset ja niiden arviointi maa- ja metsätaloudelle on kerrottu hyvin lyhyesti parilla lauseella, todeten ettei ole merkittäviä vaikutuksia. **Kaavaratkaisujen perustaksi tulee tehdä vaikutusarviot useammalla eri vaihtoehdolla. Vaihtoehtojen vertailut ovat monesti hyvin heikosti avattu suunnitelmissa.**

***Lausunnonantajat edellyttävät, että metsäsektori tulee ottaa laajasti huomioon vaikutuksia arvioitaessa ja tehdään selvitykset ja vaikutusten arvioinnit maa- ja metsäelinkeinoille sekä näiden elinkeinojen harjoittajille paljon tarkemmin.***

***Myös eri vaihtoehtojen eroista on hyvä kertoa enemmän ja perustella, miksi joku on toista parempi, jotta voidaan aidosti ottaa kantaa esittävään ratkaisuun.***

### **Osalliset ja vuorovaikutus**

Suurin osa maakuntakaava alueesta on metsäaluetta, pääosin yksityisten omistamaa. Hyvin iso osa metsänomistajista asuu muualla

Kaavan eri vaihtoehtoja käsitellään kaavan laadintaprosessin aikana. Tänä aikana alueita karsiutuu ja niiden rajaukset elävät. Myös vaikutusten arviointia tehdään koko prosessin ajan. Pyritään avaamaan asiaa kaavaselostuksessa.

Selvitykset tehdään maakuntakaavataso edellyttämällä tasolla Kaavaan jää prosessin seurauksena vain yksi vaihtoehto.



<p>kuin maakunnan alueella. Tämä luo haasteita vuorovaikutteisuuden toteuttamiselle. Yleensäkin maanomistajien riittävään tiedottamiseen kaavavalmistelun kulusta ja yleisötilaisuuksista tulee kiinnittää erityistä huomiota. Yksityisten maanomistajien alueille tulee käydä keskustelut yhdessä maanomistajan kanssa ja selvittää niiden vaikutukset maanomistajalle. Maanomistajia tulee vähintään tiedottaa mahdollisista muutoksista.</p> <p><i>Nyt laadittava vaihemaakuntakaava kohdistuu suhteellisen suppeille maa-alueille, lausunnonantajat esittävät, että oltaisiin suoraan yhteydessä kaavan tuulivoima-alueen maanomistajiin.</i></p> <p><b>Kaavatyön ohjaus</b>  <b><i>Lausunnonantajat esittävät seuranryhmään lisättäväksi MTK metsänomistajat/Etelä-Savoa, joka on MTK keskusliiton maakunnallinen metsänomistajien edunvalvojataho, mm. maankäyttöön liittyvissä asioissa.</i></b></p>	<p>kts. ed.  MRL ei edellytä maakuntakaavatasolla maanomistajakohtaista kuulemista. Maakuntakaava ei anna oikeutta lunastaa maata tuulivoimala-alueita varten, vaan kaikki perustuu maanomistajan vapaaehtoiseen tahtoon vuokrata tai myydä maata tuulivoimalayhtiöille. Maakuntakaavassa osoitetaan tuulivoimaloita vain alueen potentiaalia osoittavalla katkoviivamerkinnällä, alueiden päämaankäyttömuoto eli maa- ja metsätalous säilyy ennallaan.</p> <p>Seurantaryhmässä on jo laaja metsäpuolen edustus.</p>
<p><b>6.3 Luonnonsuojeluliito Etelä-Savon piiri ry</b></p> <p>Luonnonsuojeluliiton Etelä-Savon piiri kiittää mahdollisuudesta ja vastaa lausuntopyyntöön koskien Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa.</p> <p>Lähtökohdaksi kerrotaan, että kaavan merkittävimiksi päivitystarpeiksi on todettu tuulivoimatuotantoalueiden osoittaminen siten, että huomioidaan jo kehitteillä olevat hankkeet. Tuulivoimaan liittyy keskeisesti sähkönsiirto ja kaavassa osoitetaan myös tarvittavat uudet sähkönsiirtoyhteydet (110, 220 ja 400 kV:n osalta), siltä osin, kun sidosryhmiltä niiden sijainnit ovat tiedossa.</p> <p>Sekä tuulivoimaloilla että sähköverkoilla on merkittäviä vaikutuksia luonnolle ja näiden vaikutusten kohdalla on syytä muistaa, että</p>	

luontokadon torjumiselle sekä eliölajien ja niiden elinympäristöjen suojelemiselle on perusteltua antaa suuri painoarvo.

Suomi on sitoutunut kansainvälisiin sopimuksiin kuten EU:n biodiversiteettistrategia ja Montrealin COP15.

Tuulivoimarakentamista tarvitaan osana vihreää siirtymää. Tuulivoima ja sähköverkot tulee yhteensovittaa luonnon kanssa, mutta niissä tapauksissa, joissa tuulivoima ja luontoarvot ovat ristiriidassa keskenään, tulisi tuulivoimarakentamista rajoittaa. Laajojen metsäalueiden yhtenäisyyttä ei tulisi tuulivoimahankkeilla rikkoa.

Etelä-Savon on tehtävä osansa kansallisesta hiilipäästöjen vähentämisestä sekä vastattava monimuotoisuuden heikentymiseen. Oleellista on myös ilmastonmuutoksen vaikutuksiin varautuminen.

Etelä-Savon metsiensuojeluaste on alhainen, vaikka Etelä-Savo on metsäinen maakunta. Samoin soiden ennallistamiseen ja suojeluun liittyvät kysymykset sekä uhanalaisten vesi- ja rantaluonnon kohteiden suojelussa tulee toimia erityisen tehokkaasti. Katsomme myös, että kaavan pitää ohjata kohti kestävämpää metsätaloutta, sillä vain siten Etelä-Savo voi saavuttaa kansalliset tavoitteet omalta osaltaan.

Luonnonympäristöt ja niiden tuottamat ekosysteemipalvelut ovat edellytyksiä inhimilliselle toiminnalle kuten ruoantuotannolle ja matkailulle.

Luonnon ydinalueet ovat yhden tai useamman Natura-alueen ja luonnonsuojelutarkoitukseen varatun alueen muodostamia luontotyypeiltään ja lajistoltaan vähintään maakunnallisesti merkittäviä kokonaisuuksia, joilla on korkea, monipuolinen ekologinen laatu ja suojellinen arvo. **On tärkeää, että luonnon ydinalueet ovat kaavassa mukana.** Luonnon ydinalueiden tulisi kattaa kokonaisuudet. Katsomme, että luonnon ydinalueilla maakuntakaavan tulisi ohjata kohti jatkuvaa kasvatusta tai pienaukkoja, joiden maisemallinen vaikutus olisi mahdollisimman pieni. Tämä myös mahdollistaisi toimivimmat ekologiset yhteydet ja tarjoaisi elinmahdollisuuksia suuremmalle lajikirjolle.

4.vaihemaakuntakaavassa käsitellään ainoastaan tuulivoimaa. Etelä-Savon maakuntaliitossa on tekeillä myös 3. vaihemaakuntakaava, jossa käsitellään muut maankäyttömuodot. Sen luonnoksen laatiminen on kuitenkin ajoitettu 4. vaihemaakuntakaavan laatimisen jälkeen. Maakuntaliitto on laatinut kaavojen pohja-aineistoksi Etelä-Savon siniviherrakenne ja ekosysteemipalvelut selvityksen ja sen tulokset otetaan huomioon kaavaluonnosta laadittaessa.

Ekologinen verkosto ja yhteydet tulee huomioida laajasti ja konkreettisesti maankäytön suunnittelussa, alueen metsästrategioissa ja maakuntaohjelmissa. Myös maakuntarajat ylittävät yhteydet tulee huomioida. Ekologisten yhteyksien näkökulmasta on erityisen tärkeää, että metsäiset alueet eivät pirstoudu. Avohakkuita tulisi näillä alueilla välttää ja suosia jatkuvaa kasvatusta. Katsomme, että kaavassa tulisi olla ekologisen yhteyden olemassaoloa turvaava ohjaava mekanismi.

Tavoitteena tulee olla, että ekologisten yhteyksien merkinnän käytännön vaikutukset tulee olla selvät ja niille tulee antaa vahva merkitys.

Hiljaiset seudut ovat yhä harvinaisempia, joten luonnonrauha-alueiden säilyttäminen kaavassa on tärkeää kaavan luonnon monimuotoisuutta koskevien tavoitteiden ja ihmisten virkistysmahdollisuuksien vuoksi.

Tausta-aineistoon kuuluva Etelä-Savon maakuntastrategia asettaa tavoitteeksi maailman puhtaimmat vesistöt. Etelä-Savossa ei toislaiseksi ole saavutettu vesipuidedirektiivin tavoittelemaa tasoa ja osan järvistä veden tila on luokiteltu tyydyttäväksi, jopa välttäviksi. Ongelmana on hajakuormitus, jota syntyy mm. maa- ja metsätaloudesta sekä turvetuotannosta. **Näkemyksemme mukaan vaihemaakunta-kaavojen yhteisessä seurantaryhmässä on hyvä huolehtia asiantuntemus/edustus vesiensuojelun alalta.**

Vesiensuojelun asiantuntemus tulee seurantaryhmään Etelä-Savon ELY-keskuksen edustajien välityksellä.



Lausunto / muistutus	Vastine
<h2 style="text-align: center;">7. MUISTUTUKSET</h2>	
<p><b>7.1 Osallinen 1 (2 allekirjoittajaa)</b></p> <p>Viitaten Etelä-Savon maakuntahallituksen 21.8.2023 &amp; 98 käynnistämään 4. vaihemaakunta kaavanlaadintaan, Maankäyttö- Ja rakennuslain mukaan kaavaprosessissa osallisia ovat kaikki ne, joiden asumiseen, työn tekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Kangasniemeläisinä maanomistajina, metsätalouden yrittäjinä sekä matkailualan elinkeinonharjoittajina lausumme mielipiteenämme 4, vaihemaakuntakaavan vireilletulosta, osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) sekä kaavan etenemisestä seuraavaa:</p> <p><b>Kaavoitusprosessin eteneminen suhteessa valtiovallan linjauksiin</b></p> <p>Valtioneuvoston hallitusohjelmassa tuulivoima on nostettu tärkeään rooliin tavoiteltaessa puhtaan energian Suomea ja hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä. Vaihemaakuntakaavaa laadittaessa on huomioitava valtioneuvoston kehittämis- ja toimenpide-ehdotukset, eikä valhemaakuntakaavan laadintaa tule kiirehtiä ennen valtioneuvoston esittämiä ja toteuttamia toimenpiteitä, Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitettyä aikataulua koskien 4. valhemaakuntakaavan laadintaa on syytä pidentää, mikä takaa oikeudenmukaisen, laadukkaan sekä tasapuolisen tuulivoimarakentamisen varmistamisen.</p> <p>Kaavoitusten tulee tarkastella näkymiä valtiovallan linjauksia ja lainsäädännön kehittämistä kuunnellen. Hallitusohjelman linjaukset esim. purku- ja ennallistamisvelvoitteen käyttöönotosta, tuulivoimatoimijoiden osallistumisesta säätövoimasta huolehtimiseen omalla - tuotannolla tai osallistamalla kapasiteettimekanismiin, YVA-ajan laskemisesta kattamaan kaikki teolliset hankkeet ja maisema-arvioinnin vahvistaminen, johtokäytävien lunastuskorvausten nostosta sekä</p>	<p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetty aikataulu mahdollistaa maankäyttö- ja rakennuslain sekä -asetuksen mukaisen vuorovai- kutus- ja kuulemismenettelyn.</p> <p>Maakuntakaava laadintaan voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti. Lisäksi on muistettava kaavoituksella ei voida ratkaista erityislainsäädännön piiriin kuuluvia asioita. Tuulivoimalan toteuttaminen voi sijainnista ja hankkeen kokoluokasta riippuen edellyttää esimerkiksi ilmailulain (1194/2009) mukaista lentoestelupaa, vesilain (587/2011, VL) mukaista vesilupaa, ympäristönsuojelulain (527/2014, YSL) mukaista ympäristölupaa tai ympäristövaikutusten</p>

<p>kansallisten etäisyys sääntöjenmäärittelystä ja käyttönotosta on linjattava myös 4. vaihemaakuntakaavan tavoitteisiin ja sisältöihin.</p> <p><b>2. Maakuntakaavan laadinnan tavoitteet</b></p> <p>4. vaiheen maakuntakaavan tavoitteet tulee laatia tarkastelemalla kokonaisvaltaisesti energiakysymyksiä sekä luonnon monimuotoisuutta rinnakkain. Tällä tarkoitetaan sitä, että vaihemaakuntakaavassa tulee huomioida ja edistää tuulivoimateollisuuden ohella myös muihin vaihtoehtoisiin energialähteisiin, kuten aurinkoenergiaan, metsäbioenergiaan sekä vedyn käyttöpotentiaaliin, innovoimista ja panostamista.</p> <p>4. vaihemaakuntakaavan tavoitteissa tulee painottaa elinvoimaisuuden säilymistä, vahvistumista ja kehittymistä koko Etelä-Savon alueella. Tämän takia osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on tuotava laajemmin esille vaihtoehtoisia energiamuotoja sekä niiden potentiaalisia sijoituskohteita kuin vain nyt esille nostetut tuulivoimateollisuusalueet Pieksämäelle ja Kangasniemelle.</p> <p>Vaihemaakuntakaavan tavoitteisiin tulee kirjata myös, että eri energiamuotojen mahdollisia sijoituskohteita suunniteltaessa käytetään kokonaisvaltaista arviointia ja harkintaa, joka toteutetaan puolueettomien selvitystahojen laatimana.</p> <p><b>3. Vaikutusten arviointi</b></p> <p>Elinvoimaisuuden säilymisen, vahvistumisen ja kehittymisen kartoittaminen <b>edellyttää puolueettomien ja laadukkaiden selvitysten laatimista eri energiamuodoista sekä niiden vaikutuksista ihmisten elämään ja paikallisuontoon.</b> Näillä voidaan arvioida eri energiamuotojen sekä välittömiä että välillisiä merkityksiä ja vaikutuksia alueen ihmisten elinolosuhteisiin ja elinympäristöön, mitkä voidaan varmistaa riittävillä vaikutus selvityksillä ja vaateella ympäristöluvasta.</p> <p>Vaikutus selvitykset sekä ympäristö lupa korvaavat puuttuvan lainsäädännön, jolla tuulivoimateollisuus asioita säädetään, ohjataan ja valvotaan. Tämä vahvistaa alueen asukkaiden omaisuuden ja elinkeinon</p>	<p>arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVAL) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.</p> <p>Maakuntakaavassa esitettävä suunnitteluratkaisu perustuu merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun, jonka yhteydessä tarkastellaan vaikutuksia myös luonnon monimuotoisuuteen. Muita energiamuotoja niihin liittyvä aluevarauksia käsitellään vireillä olevassa Etelä-Savon 3. maakuntakaavassa. Vaihekaavojen yhtäaikainen valmistelu mahdollistaa eri energiamuotojen tarpeiden yhdistämisen, vaikka niitä käsitellään eri kaavoissa.</p> <p>Maakuntakaavan suunnittelualueena on koko maakunta ja tuulivoimatuotannon sijoittumismahdollisuudet kartoitetaan koko maakunnan alueelta.</p> <p>Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Kaavaa varten laadittavat selvitykset ja vaikutuksen arvioinnit laaditaan pääosin joko maakuntaliiton asiantuntijoiden toimesta tai liiton tilaamina asiantuntijatoina.</p> <p>Vaikutusten arviointi täsmentyy mentäessä yleispiirteisestä suunnitelmasta kohti yksityiskohtaisempaa suunnitelmaa ja lopulta hanketta. Maakuntakaavatasolla selvitetään vain niitä alueita, joille voisi sijoitua teollisen kokoluokan tuulivoimaloita. Selvitykset koskevat yleisiä edellytyksiä. Maakuntakaavavaraus ei oikeuta tuulivoimaloiden rakennuslupaun, vaan se tarvitsee tuekseen kuntakaavan, maanomistajan luvan, rakennusluvan sekä lain mukaisen ympäristövaikutusten arviointiprosessin. Kun on tiedossa hanke, käynnistyy yksityiskohtaisemman suunnitelman/kaavan laadinta ja tehdään yksityiskohtaisemat selvitykset, joiden perusteella ratkaistaan voimaloiden määrä,</p>
--	--

<p>suojaa ja on kirjattava osallistumis- ja arviointisuunnitelman tavoitteisiin. <b>Vaihemaakuntakaavan hyväksyminen ei saa rajoittaa yksityisten maa- ja metsänomistajien elinkeinoa eikä tulonsaanti-mahdollisuutta.</b></p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa tuodaan esille, että keskeisimpien selvitysten joukossa 4. vaihemaakuntakaavassa on konsultti-toimeksiantona laadittu vaikutusten arviointi, joka kohdistuu Etelä-Savon seitsemään potentiaaliseen tuulivoimateollisuuden tuotantoalueeseen, jotka sijaitsevat Pieksämäellä ja Kangasniemellä. Ko. selvitystä on arvioitu suhteessa maisemaan, linnustoon ja aluetalouteen.</p> <p><b>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei tuoda esille mitään selvityksiä tai lähdeaineistoja tuulivoimateollisuuden vaikutuksista terveyteen, turvallisuuteen ja asumisviihtyvyyteen.</b> Yo. selvityksessä ja siten osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei arvoteta riittävästi myöskään virkistykseen, eläimistöön ja ympäristöön kohdistuvia haittoja.</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa <b>on huomioitava luonnonsuojelulliset tekijät kaukokatseisesti ja ylisukupolisesti siten, että luonnonvaroja ja maa-alueita hallitaan ja käytetään kestävästi ja vastuullisesti.</b> Eettisissä perusteluissa ja vaikutusten arvioinneissa on huomioitava alueella asuvien ihmisten oikeus omiin juuriinsa ja perintönsä sekä maisemallisesti että kulttuurisesti, Pyrkimyksillä tuottaa tuulivoimateollisuuden kaltaisilla ratkaisuilla vihreän siirtymän mukaista energiaa, ei voida peittää muiden osa-alueiden, kuten luonnon monimuotoisuuden, heikentymistä.</p> <p><b>Kotikuntaamme Kangasniemelle tuulivoimateollisuudelle maakuntakaavasuunnitelmissa osoitetut alueet peittävät alleen 8% koko kunnan pinta-alasta.</b> Tämä on kohtuuton lukema yksittäiselle kunnalle ja erityisesti tasapuolisuusnäkökohdat huomioiden kunnan luoteisosalle, jonne tuulivoimateollisuutta on kaavailtu ja ottaen</p>	<p>koko ja sijainti. Vaihemaakuntakaavan hyväksyminen ei rajoita yksityisten maa- ja metsänomistajien elinkeinoa eikä tulonsaantimahdollisuutta.</p> <p>Tuulivoimaloiden vaikutuksia terveyteen, turvallisuuteen ja asumisviihtyvyyteen tai virkistykseen arvioidaan vasta yksityiskohtaisimmissa suunnitelmissa ja kaavoissa, sitten kun on tiedossa konkreettinen hanke ja tiedetään, mihin, minkä kokoisia ja kuinka monta tuulimyllyä alueelle tulee. Maakuntakaavavaraus osoittaa vain potentiaalisia alueita ja niille ei välttämättä koskaan rakenneta yhtään myllyä.</p> <p>Tuulivoimala-alueiden luontovaikutukset arvioidaan yleisellä tasolla maakuntakaavassa. Aluerajaukset ovat tarkoituksellisen laajoja, jotta niiden sisällä voidaan yksityiskohtaisessa suunnittelussa sijoittaa voimat niin, ettei luonnon monimuotoisuudelle aiheuteta merkittävää haittaa. Luonnon monimuotoisuuskysymykset otetaan kaavan suunnittelussa huomioon olemassa olevan aineiston pohjalta. Maakuntakaava ei anna oikeutta lunastaa yksityisten maita tuulivoimalarakentamiseen, joten alueen lopullinen toteuttaminen on täysin maanomistajasta kiinni.</p> <p>Kaavaluonnos ei ole vielä nähtävillä. Mielenpitemässä viitataan niihin mitä ilmeisemmin alueisiin, joista on tehty tarkempia selvityksiä. Tutkitut alueet eivät sellaisenaan siirry kaavaratkaisuun.</p>
---	--

<p>erityisesti huomioon matkailun ja monipalkkaisuuden merkityksen kunnan elin-, veto- ja pitovoimaisuudelle.</p> <p>Huomioitavaa on myös, että maakuntakaavan vaikutusalueella Etelä-Savon maakuntarajojen ulkopuolella sijaitsevat sekä Leivonmäen että Etelä-Konneveden kansallispuistoalueet sekä valtakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema: laaksomaisema Viisarimäki-Rutalahti-välillä. Nyt maakuntakaavaan tuulivoimateollisuudelle osoitetut alueet Kangasniemellä ja Pieksämäellä sijaitsevat kaavailtujen voimaloiden mitta- ja kokoluokassa ko. kansallispuistojen vaikutuspiirissä. Paitsi luonto- myös kulttuuriarvoiltaan merkityksellisiä kohteita ei tule altistaa tuulivoimateollisuudelle, mikä on otettava oleellisesti huomioon jo osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on tuotu esille, että suunnitellun lähdeaineistona käytetään <b>Suomen Ilmatilan lentoesterajoitus-pintoja. Tuulivoimateollisuuden muodostamat lentoesteet sekä niiden vaikutukset paitsi lentoliikenteeseen myös -turvallisuuden sekä puolustusvoimien lausunnot tulee kirjata vaikutusten arviointina selkeästi ylös kaavan eri vaiheissa</b>, sillä Kangasniemen luoteisosa sijaitsee Tikkakosken lentokentän vaikutuspiirissä.</p> <p><b>4. Osallistuminen Ja vuorovaikutus</b></p> <p>Etelä-Savon valhemaakuntakaavaprosessi ei koske vain Etelä-Savon alueella asuvia vaan sillä <b>on vaikutuksensa myös maakuntarajojen ulkopuolelle. Kangasniemeläisten lisäksi kaavan vaikutusalueella asuu myös mm. Toivakan, Joutsan, Mikkelin, Jyväskylän, Laukaan, Hankasalmen ja Pieksämäen asukkaita. Tämän takia laajempi tiedottaminen maakuntakaavaprosessin etenemisestä on tarpeen.</b></p> <p>Mikäli kaavaprosessin lähtökohtana on avoimuus ja vuorovaikutteisuus, kuten osallistumis- ja arviointisuunnitelman —johdantoon on kirjattu, on suunnitelmassa syytä painottaa sitä, että kuulemistilaisuuksia niin maanomistajille, kuntien asukkaille, vapaa-ajan asukkaille ja muille asiasta kiinnostuneille Järjestetään säännöllisesti ja kaavan valheista tiedotetaan selkeästi. <b>Nyt osallistumis- ja</b></p>	<p>Mikäli ylimaakunnallisia vaikutuksia syntyy, voidaan näistä keskustella Keski-Suomen liiton kanssa.</p> <p>Nämä otetaan huomioon kaavan laadinnassa.</p> <p>Kaavasta tiedotetaan maankäyttö- ja rakentamislain ja -asetuksen mukaisesti, naapurikunnilta ja -maakunnilta pyydetään lain mukaisesti lausunnot kaikista kaava-asiakirjoista.</p> <p>Kangasniemellä on järjestetty sekä paikan päällä ollut, että etäyhteyksillä pidetty kuulemistilaisuus tehdyistä tuulivoimalaselvityksistä.</p> <p>Kaavaluonnoksesta tullaan järjestämään yleisötilaisuudet Kangasniemellä ja Pieksämäellä.</p>
---	---

<p><b>arviointisuunnitelmassa on kirjattuna, että kuulemistilaisuuksia järjestetään tarvittaessa,</b> Lehti-ilmoituksella tiedoksi annetut kaavaprosessin valheet eivät tavoita kaikkia asianosaisia, mikä ei myöskään lisää tai paranna yhteistä tahtotilaa tuulivoimateollisuuden hyväksyttävyydestä. <b>Kuulemistilaisuuksissa on järjestettävä myös etäyhteyshmahdollisuus tukemaan osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuutta.</b></p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelman johdannossa mainitun yhteisen tahtotilan synnyttäminen tulee olla avoin ja läpinäkyvä prosessi, jonka valheista tiedottaminen on ehdottoman tärkeää. Mitä avoimempaa kaavaprosessin eteneminen on ja mitä laajemmin siitä informoidaan, sitä enemmän se herättää luottamusta.</p>	
<p><b>7.2 Osallinen 2</b></p> <p><b>Lähtökohdat tuulivoiman kaavoittamisessa</b></p> <p>Ympäristöministeriön tuulivoimaa koskevissa ohjeissa todetaan, että <i>Suurten tuulivoimaloiden toteutuksen tulisi lähtökohtaisesti perustua maankäyttö- ja rakennuslakiin, eli tuulivoimaloille soveltuvat alueet määritellään kaavassa.</i></p> <p>Kun sisämaassa metsämaisemissa toteutettujen ja kehitteillä olevien tuulivoimaloiden alueet sijaitsevat pääsääntöisesti korkeimmilla paikoilla, <b>ei voi välttyä ajatukselta, että tuulivoimaloille kaavoitetut alueet on määritelty tuulivoiman rakentajien asettamien vaatimusten mukaan.</b> Sijoittamalla voimala korkeimmalle paikalle saadaan voimalasta suurempi teho. Saman mallisen voimalan sijoittaminen alemmaksi ei tuottaisi samaa tehoa eikä samaa sijoitetun investoinnin tuottoa.</p>	



**Tuulivoimaloiden sijoitusten määrittely ei siis ole ollut alueiden kokonaissuunnitteluun perustuvaa, vaan kaavoituksen tehtävänä on ollut sovittaa tuulivoimaloita rakentajien esittämällä ehdoilla valikoituneille paikoille**

Kun alueiden sijoittelun lähtökohta on ollut tuo edellä mainittu, niin on jouduttu kehittämään lukuisia määriä erilaisia mittaus- ja arviointimenetelmiä, joiden avulla voidaan perustella, että kaavassa määritellyt alueet täyttävät maankäyttö- ja rakennuslain säännökset.

- Tuulivoimalan aiheuttamia ääniä ja äänten laatua on kartoitettu ja niille on asetettu raja-arvoja
- Linnustolle aiheutuvia vaikutuksia on arvioitu mm. lintujen muutoreittien avulla.
- Erityisen mielenkiintoinen on maisemavaikutusten arviointiin kehitetty mittausmenetelmä. Menetelmä perustuu oletukseen, että olisi mahdollista mitata sitä vaikutusta, jonka tuttuun mökkimaisemaan ilmaantuvat kolmesataa metriä korkeat tuulivoimalat aiheuttavat esim. vapaa-ajan asukkaaseen, joka tulee mökilleen hakemaan uusia voimia nimenomaan luonnonrauhasta.

**Tuulivoimala on tehdas**

Tuulivoimaloiden kehitys on ollut vauhdikasta. Aluksi tornit olivat tyypillisesti alle 50 metriä korkeita. Nykyään ne voivat olla jopa 180 metriä korkeita. Ja kun myös tuulivoimaloiden siipien pituus on kasvanut, voi siipien kärki olla jo 300 metrin korkeudessa.

Tuulivoimaloiden ulkoisten mittojen kehitys on luonut tilanteen, jossa kaavoituksen pysyminen kehityksen mukana on varsin haasteellista. Niinpä kaavoituksen yhteydessä annetut määräykset ovat auttamattomasti vanhentuneita siinä vaiheessa, kun voimaloiden rakentaminen toteutuu.

Kaavoitus aloitetaan yleensä maankäyttösuunnitelmalla, joka määrittää alueet erilaisille toiminnoille, kuten teollisuus, asuminen,

Etelä-Savon maakuntaliiton tekemässä potentiaalisten tuulivoima-alueiden kartoituksessa löydettiin 56 sellaista aluetta, jotka soveltuisivat teollisen mittaluokan tuulivoimarakentamiseen. Alueita sijoittui kaikkiin maakunnan kuntiin. Näistä alueista pyydettiin puolustusvoimien ennakkolausunto. Puolustusvoimat katsoivat, että maanpuolustuksen näkökulmasta vain 7 näistä alueista on hyväksyttäviä ja nämä seitsemän aluetta otettiin kaavan jatkotarkasteluun. Alueet eivät siis ole valikoituneet yhtiöiden/toimijoiden esittämistä alueista.

Vaikutusarviointit on tehty ottaen huomioon maakuntakaavan yleispiirteisyys, maakuntakaavassa osoitetaan vain potentiaalisia tuulivoimala-alueita, eikä sillä vielä toteuteta alueita.

kaupallinen toiminta ja virkistys. Teollisuusalueiden sijoittelu perustuu näihin suunnitelmiin, ja se pyritään yleensä erottamaan asuinalueista ja muista herkemmistä ympäristöistä.

Tuulivoimala on sähköä tuottava tehdas, joka aiheuttaa ympäristölle sekä haittaa että häiriötä. **Tuulivoimaloiden sijoituspaikoiksi tulisikin kaavassa osoittaa tehdasalueet sekä velvoittaa kaavamääräyksillä tuulivoimaloiden rakentajien sopeuttaa rakennelmat sen mukaisesti.**

#### **Huomattava haitta**

MRL 28,4 §:n mukaan maakuntakaavan laatimisessa on otettava huomioon, että se ei aiheuta maanomistajalle tai muulle oikeudenomistajalle huomattavaa haittaa. Säännös sinänsä on varsin joustava normi eikä haitan huomattavuudelle tietenkään ole mitään selkeää mittaria. Oleellista on kuitenkin, että säännöksessä ei edellytetä, että haitan tulisi olla huomattava usealle osalliselle. Jos haitta ylittää huomattavuuden rajan yhdenkin osallisen kohdalla ei kaava täytä lain säännöstä.

Meidän vapaa-ajan asuntomme sijaitsee järven rannalla, jossa varovasti arvioiden on yli sata vapaa-ajan asuntoa. Olen varma, että viimeistään lääkärintodistuksen perusteella on mahdollista todeta, että lähimaisemaan rakennettavien tuulivoimaloiden aiheuttamat haitat olisivat huomattavia varsin usealle osalliselle.

#### **Maakuntastrategia ja tuulivoima**

Vaihemaakuntakaavan lähetetekstissä todetaan:

*Nyt laadittavalla vaihemaakuntakaavalla toteutetaan maakunnan strategisia tavoitteita ja pyritään vastaamaan erityisesti maakuntaohjelman ja strategian visioon Puhtaasti Paras! Etelä-Savo. Visio ilmentää maakunnan runsaiden luonnonvarojen ja rikkaiden luontoarvojen vastuullista hyödyntämistä.*

Teksti on ristiriitainen itse kaavan tarkoituksen kanssa. Nykyisen malliset tuulivoimalat Etelä-Savon maakunnan maisemassa ovat

Tuulivoimala-alueet osoitetaan kaavassa ympäristöministeriön laatimien kaavojen merkintäohjeiden mukaisesti. Maakuntakaavan tuulivoimaloiden alue ei osoita alueen päämaankäyttömuotoa, joka näillä alueilla on maa- ja metsätalous, vaan merkinnällä osoitetaan potentiaalia, tässä tapauksessa potentiaalisia alueita, joille voisi sijoittaa tuulivoimaloita.

Tuulivoimaloita ei rakenneta ilman maanomistajan suostumusta. Maakuntakaavavaraus ei anna lupaa lunastaa maa-alueita tuulivoimatuotannolle.

Maakuntakaavalla ei sijoiteta eikä päätetä yksittäisten tuulivoimaloiden sijaintia vaan se tapahtuu kunnan laatimassa yleiskaavassa. Tällöin arvioidaan myös rakentamisen vaikutukset asutukseen tarkemmin.



luonnon näky, eikä niillä ole mitään tekemistä rikkaiden luonnonvarojen vastuullisen hyödyntämisen kanssa. Paremminkin on kysymys siitä, että ainutlaatuiset luonnonvarat menetetään ja pudotaan samaan massaan muiden alueiden kanssa. Maakunnan ainutlaatuisuus ja imago eivät enää sen jälkeen ole palautettavissa.

### **Kestävä energiatuotanto**

Neljännän Vaihemaakuntakaavan keskeisenä tavoitteena on ilmoitettu olevan *kestävän energiatuotannon* edellytysten vahvistaminen osoittamalla uusia tuulivoimatuotannon alueita ja huomioida kehitteillä olevat tuulivoimalahankkeet.

Kestävä energiatuotanto on paljon muutakin kuin tuulivoimaa.

Esim. ChatGPT antaa seuraavan määrittelyn:

*”Kestävä energiantuotanto viittaa energiantuotantomenetelmiin ja -tekniikoihin, jotka täyttävät nykyiset energiantarpeet samalla vähentäen ympäristövaikutuksia ja ottamalla huomioon tulevien sukupolvien tarpeet. Kestävän energiantuotannon periaatteisiin kuuluvat usein seuraavat elementit:*

- 1. Uusiutuvat energialähteet: Kestävä energiantuotanto perustuu uusiutuviin energialähteisiin, kuten aurinkoenergia, tuulivoima, vesivoima, maalämpö ja biomassapohjainen energia. Nämä energialähteet uusiutuvat luonnossa ja ovat vähemmän ympäristölle haitallisia kuin fossiiliset polttoaineet.*
- 2. Vähäiset päästöt: Kestävässä energiantuotannossa pyritään vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä ja muita ilmansaasteita. Esimerkiksi aurinko- ja tuulivoimaloiden toiminta ei tuota suoraa päästöjä, kun taas fossiilisten polttoaineiden polttaminen aiheuttaa merkittäviä päästöjä.*
- 3. Energiatehokkuus: Kestävässä energiantuotannossa pyritään hyödyntämään energiaa tehokkaasti. Tämä sisältää sekä energiantuotantoprosessit että energiankäytön rakennuksissa, teollisuudessa ja liikenteessä.*

Muita kestävän energiatuotannon alueita käsitellään 3. vaihemaakuntakaavan laadinnan aikana. Maakuntakaavalla ei oteta kantaa yleiseen energiapolitiikkaan.



4. *Ympäristövaikutusten minimointi: Kestävässä energiantuotannossa pyritään vähentämään haitallisia ympäristövaikutuksia, kuten luonnon monimuotoisuuden menetystä, vesivarojen säästämistä ja maankäytön muutoksia.*
5. *Taloudellinen kestävyys: Energiantuotannon on oltava taloudellisesti kannattavaa, jotta se voi olla pitkäaikaisesti kestävä. Kustannustehokkuus on tärkeä tekijä, joka vaikuttaa energiantuotantomuotojen valintaan.*
6. *Sosiaalinen hyväksyttävyyys: Kestävässä energiantuotannossa otetaan huomioon myös yhteisön hyvinvointi ja mielipiteet. Ympäristövaikutusten arviointi ja vuoropuhelu paikallisten asukkaiden kanssa ovat tärkeitä osia prosessissa.*

*Esimerkkejä kestävästä energiantuotantomuodoista ovat aurinkopaneelit ja aurinkovoima, tuulivoima, vesivoima, geoterminen energia ja biokaasu. Nämä muodot tuottavat energiaa vähäisillä ympäristövaikutuksilla ja usein kilpailevat perinteisten fossiilisten polttoaineiden kanssa energian tuotantokustannusten osalta. Kestävään energiantuotantoon siirtyminen on tärkeä askel ilmastonmuutoksen hillinnässä ja ympäristön suojelemisessa.”*

Varsin mielenkiintoinen on tuo tekoälyn esille nostama sosiaalinen hyväksyttävyyys, jonka mukaan kestävä energiantuotannon selvityksessä olisi otettava huomioon yhteisön hyvinvointi ja mielipiteet.

Kangasniemellä sosiaalisen hyväksyttävyyden ennusmerkit näyttävät varsin ohdakkeisilta. Vaikka tuulivoimalla-asiaa on käsitelty vain alustavasti kunnan elimissä, on se saanut jo aikaan useammanlaisia rajoitustoimia. On luotu ilmapiiri, jossa tuulivoimasta ei ole edes luvallista puhua, eikä esitä selvityspyyntöjä tai kysyä tarkempia tietoja. On lukkoon lyötyjä mielipiteitä ilmaisesta sähköstä ja kunnallisveron alenemisesta. Ja mikä vielä ikävämpää, on luotu myös rintamalinjat kunnan vakinaisten asukkaiden ja vapaa-ajan asukkaiden välille. On annettu myös ymmärtää, että vapaa-ajan asukkaista on kunnalle kuluja, eikä heille tuulivoima-asioissa tule antaa mitään erityistä painoarvoa.

<p>Tämän laatuiset, varsin jäykät mielipiteet, eivät lisää edellytyksiä sosiaalisen hyväksyttävyyden saavuttamiselle.</p> <p><b>Sähköyhtiöiden rooli</b></p> <p>Sähköyhtiöiden, samoin kuin muidenkin kestävästä energian tuotantoon osallistuvien yhteisöjen, rooli tämän kaavan laadinnassa on keskeinen ja heidän odottaisi esittävän vaihtoehtoja maakunnalle sopivien kestävästä energian tuotantoratkaisujen löytämiseen.</p> <p><b>Palautteeni OAS:aan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neljännessä vaihemaakuntakaavassa tulisi todeta, että <i>nykyisen mallisille</i> tuulivoimaloille ei ole mahdollista osoittaa tuulivoimatuotannon alueita eikä antaa tukea kehitteillä oleville tuulivoimalahankkeille.</li> </ul>	<p>Maakuntahallitus on päättänyt tuulivoimalamaakuntakaavan laadinnasta. Prosessissa selvitetään ne alueet, joille voidaan osoittaa tuulivoimala-alueita.</p>
<p><b>7.3 Osallinen 3</b></p> <p><b>Poistettu yksilöiviä tietoja</b></p> <p>lähimmät tuulivoimalat tulisivat 1 kilometrin läheisyyteen. Etelän puolella, jonne tuulivoimalat sijoittuisivat <b>Poistettu yksilöiviä tietoja</b> nähden on avara peltomaisema, joten kaikki tuulivoimalat tulisivat näkymään kiinteistölle. Välke-, melu-, infraääni- ja valohaitat tulisivat olemaan niin suuret, että liiketoiminnan harjoittaminen tai asuminen kiinteistössä olisi mahdotonta.</p> <p><b>Poistettu yksilöiviä tietoja</b> oli investoimassa tänä keväänä kiinteistöön aurinkopaneelijärjestelmän sekä ilmalämpöpumput, jotta ympäristömatkailutoiminta tilalla olisi mahdollista. Yrityksellä on valmiit suunnitelmat tilalla järjestettävään luonto- ja hiljaisuusmatkailuun. Alueen syrjäisyys, hiljaisuus ja valosaasteettomuus takaisivat ihanneellisen toimintaympäristön tämänkaltaiselle matkailulle. Lisäksi alueen runsas eliölajisto olisi elintärkeä suunnitellun kaltaiselle luontomatkailulle. Tuulivoimalat tuhoaisivat kaiken edellytyksen tämän kaltaiselle liiketoiminnalle. Tuulivoimauhkan takia tila on nyt myynnissä ja kaikki liiketoimintasuunnitelmat ja investoinnit on jäissä, kunnes kaavan toteutumien selviää. Tosin kiinteistön myyminen näyttää</p>	<p>Maakuntakaavassa ei suunnitella yksittäisten myllyjen paikkoja ja päätetään myllyjen määrää vaan se tehdään kunnan laatimassa yleiskaavassa. Yleiskaavan laadinnan yhteydessä tehdään myös mm. melu- ja välkevaikutuksista selvitykset.</p>

mahdottomalta, koska pelkkä tuulivoimakaavan mahdollisuus tilan läheisyyteen on karkoittanut ostajat.

Huuhtimäen, Kilpiselän **Poistettu yksilöiviä tietoja** ylitse kulkee kurkien, joutsenten, hanhien ja sorsien kevät- ja syksymuuttoreitit. Alueella on minulla havaintoja lisäksi kotkasta, ilveksestä, sudesta ja karhusta ja lukuisista eri lintulajeista. Huuhtimäen ja Kilpiselän alue on hirvien tärkeä talvilaidunalue. Alueella on myös runsaasti metsäkanalintuja kuten teeriä ja metsoja. Alueella pesii kurjet ja tilalla on joka kesäinen haarapääskyjen suuri populaatio pesimässä. Tilalla ja kylän muissa taloissa on myös lepakoita runsaasti. FCGn ja Rambollin selvitykset alueelta eivät kerro näistä mitään. Kaava-alueen kaikki eliölajit on otettava huomioon kaavaa laadittaessa ja tämä voidaan toteuttaa vain puolueettomalla tutkimuksella ja katsomalla, että Rambollin ja FCGn kaltaiset yritykset eivät voi taata puolueetonta tutkimusta alueen eliölajeista.

Kaavaa suunniteltaessa täytyy tehdä puolueettomat linnustonselvitykset alueelta pesinnästä ja muuttoreittien osalta sekä kevät että syysmuuttoseurannat. Lisäksi alueen petoeläinkannat ja esim. hirvien talvilaitumet on selvitettävä. Alueen lepakkoselvitys on myös laadittava puolueettoman asiantuntijan taholta.

Turvallinen, terveellinen elinympäristö ja elinkeinon harjoittaminen alueella on taattava ja siksi vaadimmekin, että tuulivoimakaavaa laadittaessa on otettava huomioon riittävä etäisyys voimaloista asutukseen. 1 km etäisyys on aivan liian pieni, jotta vältetään melu-, valo-, välke- ja infraäänihaitoilta. Monessa Suomen kunnassa on jo päädytty 2,5 tai 3 km suojaetäisyyksiin asutuksesta tuulivoimakaavaa laadittaessa. Lisäksi Suomen perustuslain 15 pykälään kuuluu omaisuuden suoja. Jos tuulivoimalat sijoittuvat tuon 1 kilometrin päähän kiinteistöstä, ei omaisuuden suoja toteudu.

Osana kaavahanketta tulee alueen asukkaita eli mahdollisia haitan kärsijöitä kuulla siten, että kaavan laatijat ja kunnan kaavapäätäjät vierailevat alueella ja tutustuvat alueen maisemaan, sen arvoon ja haastattelevat alueen asukkaita. Kokonaisarviointiin alueen osalta

Alueen tarkemmat luontovaikutukset arvioidaan yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä, kun on tiedossa alueiden koko ja myllyjen määrä sekä sijainti. Maakuntakaavaa varten on tehty alustavat olemassa olevaan tietoon ja tietojärjestelmiin perustuvat selvitykset, joissa keskeisimmät luonnon arvoalueet, kuten suojelualueet ja Natura-alueet on rajattu tuulivoimarakentamisen ulkopuolelle. Tämä ei tarkoita sitä, etteikö osoitettavilla alueilla olisi luontoarvoja, joita tulee jatkosuunnittelussa ottaa huomioon. Selvitykset tarkentuvat suunnittelutason tarkentuessa.

Maakuntakaava perustuu sitä varten tehtyihin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin. Kaavaa varten laadittavat selvitykset ja vaikutuksen arvioinnit laaditaan pääosin joko maakuntaliiton asiantuntijoiden toimesta ja liiton tilaamina asiantuntijatöinä. Kaavan selvitykset ja vaikutusten arviointi asetetaan yleisesti nähtäville kaavaluonnoksen ja ehdotuksen nähtävillä olon yhteydessä ja ne ovat osallisten saatavilla Etelä-Savon maakuntaliiton sivuilla. Näin ollen osalliset voivat myös arvioida selvityksiä ja antaa palautetta kaavaa varten laadituista selvityksistä ja kaavan vaikutusten arvioinnista.

Lepakkoselvityksen laatiminen ei ole maakuntakaavatasolla edellytyksenä, vaan sekin tehdään vasta yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Etäisyydet asutukseen tarkentuvat yleiskaavavaiheessa, kun ryhdytään suunnittelemaan myllyjen sijoittamista alueelle.

Teollisen kokoluokan tuulivoimaloiden suunnittelu (>7 myllyä) on pitkä prosessi ja vaatii ensin maakuntakaavamerkinnän, jonka yhteydessä kuullaan maankäyttö- ja rakentamislain (MRL) mukaisesti



<p>tulee perustua tuulivoimaloiden pelkän määrällisen arvioinnin sijaan tuulivoimaloiden kokoon, tehoon ja niiden haittavaikutuksiin alueen asukkaille, maisemaan ja eläimistöille. Kaavan valmistelun aikataulu näyttyy kiireisenä, jotta kaavatyössä ei jäisi riittävästi aikaa alueen asukkaiden kuulemiseen. Suomesta ja ulkomailta löytyy jo paljon tietoa tuulivoimaloiden haittavaikutuksista alueen asukkaiden ja eläimistön terveyteen liian lähelle rakennettuna.</p> <p>Maakuntakaavaa laadittaessa vaadimme vähintään 3 km etäisyyttä asutukseen 200-350 m pyyhkäisykorkeuden tuulivoimaloista. Melu- ja välkemallinnukset täytyy tehdä suunnitelmassa olevilla tuulivoimalatyypeillä eikä vanhoilla ja pienemmillä voimalatyypeillä, joita nyt on mallinuksissa käytetty.</p>	<p>asianosaisia, sitten yleiskaavan, jossa myös kuullaan MRL:n mukaisesti osallisia sekä ympäristövaikutusten arvioinnin, jota määrittää laki ympäristövaikutusten arvioinnista ja myös tässä yhteydessä kuullaan osallisia. Kaikissa näissä prosesseissa on mahdollisuus esittää mielipiteensä. Lisäksi kaavoista voi myös lainmukaisesti valittaa oikeusistuimiin.</p> <p>Maakuntakaavalla osoitetaan vain potentiaalisia tuulivoimala-alueita, tuulivoimaloiden tarkempi sijoittaminen kuuluu yleiskaavan tehtäviin, jolloin arvioidaan tarkemmin vaikutukset.</p> <p>Maakuntakaava osoittaa vain potentiaalisia alueita, joille voidaan sijoittaa tuulivoimaloita, alueiden kartoittamisessa on lähtökohtana käytetty noin 1 km etäisyyttä asutukseen, mutta tämä asia konkretisoituu vasta sitten, kun alueelle laaditaan yleiskaava, jossa sijoitetaan mahdolliset myllyt paikoilleen, tarkemmassa suunnittelussa alueen rajaus voi pienentyä tai suurentua suhteessa yleispiirteiseen maakuntakaavavaraukseen riippuen siitä, miten maanomistajat myyvät tai vuokraavat maitaan mahdolliselle hanketoimijalle. Vasta sitten, kun on tiedossa hanke ja myllyjen määrä sekä sijainti voidaan laatia yksityiskohtaiset selvitykset eli yleiskaavavaiheessa. Maakuntaliiton toimesta ei ole alueelle laadittu melu- ja välkemallinuksia.</p>
<p><b>7.4 Osallinen 4</b></p> <p>Etelä-Savon maakuntahallituksen 21.8.2023 hyväksymästä 4. vaihe-maakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta lausun yksityisenä maanomistajana ja Kangasniemen loma-asukkaana seuraa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suunnitelmassa todetaan, että osallisilla on keskeinen rooli kaavaprosessissa. Ja kaavan sisällön kannalta on tärkeää, että eri osapuolten näkemykset ovat tiedossa jo suunnittelun alkuvaiheesta lähtien.</li> </ul> <p>Tämä on tärkeä periaate, jota on myös noudatettava.</p>	<p>Osallisia kuullaan maankäyttö- ja rakentamislain mukaisesti.</p> <p>Lisätään tiedotuslehtiin Kangasniemen Kunnallislehti.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edelleen todetaan, että kaavan virallisista kuulemisista tiedotetaan lehti-ilmoituksin, jotka julkaistaan seuraavissa alueella ilmestyvissä lehdissä: Länsi-Savo, Itä-Savo ja Pieksämäen Lehti.</li> </ul> <p>Haluan huomauttaa, että em. lehdet eivät suurella todennäköisyydellä tavoita Kangasniemen loma-asukkaita, eikä laajasti myöskään kunnassa vakituisesti asuvia. Esimerkiksi Kangasniemen Kunnallis-lehdellä lienee vähän suurempi levikki loma-asukkaiden joukossa.</p> <p>Jo tässä vaiheessa haluan lisäksi todeta, että pidän maakuntakaavan tuulivoima-alueita koskevia suunnitelmia Kangasniemen kunnan alueella ylimitoitetuilta. Suunnitelmat loukkaavat vakavasti yksityistä maanomistusta ja asukkaita ja toteutuessaan tuhoaisivat luontoa, metsää ja maisemia ja aiheuttaisivat melua ja muuta haittaa.</p>	<p>Kaavan etenemistä voi seurata myös maakuntaliiton nettisivulta: <a href="http://www.esavo.fi/vaihekaava4">www.esavo.fi/vaihekaava4</a></p> <p>Mielipiteessä viitataan mitä ilmeisemmin selvityksiä varten tehtyihin aluerajauksiin. Varsinaiset maakuntakaavan tuulivoima-alueet esitetään ensimmäisen kerran kaavaluonnoksen yhteydessä. Selvitysten alueet eivät siirry sellaisinaan kaavaluonnokseen. Kaavaluonnos valmistuu lokakuussa 2023 ja asetetaan julkisesti nähtäville.</p>
<p><b>7.5 Osallinen 5 (7 allekirjoittajaa)</b></p> <p>Me allekirjoittaneet esitämme mielipiteenämme vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta seuraavaa:</p> <p>Tuulivoimateollisuuden vaikutukset mm. asuinympäristöön, asumisterveyteen, elinkeinonharjoittamisen mahdollisuuksiin ja ympäristövaikutuksiin ulottuvat kaavoituksessa varattuja alueita huomattavasti laajemmalle. Tästä syystä tulee suunniteltujen tuulivoima-alueiden lähialueen vakituisten ja loma-asukkaiden sekä elinkeinon harjoittajien kuulemiselle ja kuuntelemiselle antaa erityinen painoarvo. Vaikutusten arvioinnissa jätetään säännönmukaisesti arvioimatta mm. taloudelliset haittavaikutukset.</p> <p><b>Esitämme, että osana kaavoituksen vaikutusten arviointia, maakuntaliitto selvittää haastattelu ja/tai kyselytutkimusten avulla riittävän laajalla, esim. 5 kilometrin puskurivyöhykkeellä mahdollisten tuulivoima-alueiden vaikutuksia.</b></p> <p>Terveellinen ja turvallinen elinympäristö on kaikin tavoin turvattava. Tämä perustavanlaatuinen vaatimus sisältyy lainsäädäntöön (perustuslaki ja MRL) sekä valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin.</p>	<p>Maakuntakaavassa osoitetaan potentiaalisia alueita, joille voisi sijoittaa teollisen mittaluokan tuulivoimala-alueita, maakuntakaavalla ei suunnitella myllyjen määrää tai sijaintia, joten taloudellisten vaikutustenkin arviointi jää kuntakaavoituksen asiaksi. Kunta laatii yleiskaavan sitten, kun on tiedossa mahdollinen hanke alueen toteuttamiseksi.</p> <p>Kaavaluonnos ja -ehdotus asetetaan julkisesti nähtäville. Osallisilla on mahdollisuus esittää oma mielipiteensä kaavasta näissä yhteyksissä.</p>



Lisäksi perustuslaista alkaen oikeusperiaatteisiin kuuluu omaisuuden suoja. Perustuslain 15 §: ”Jokaisen omaisuus on turvattu.”

**Esitämme, että näiden edellä mainittujen oikeuksien turvaamiseksi kaava-alueita arvioitaessa, kunnioitetaan olemassa olevaa asutusta ja elinkeinotoimintaa niin, että mahdolliset tuulivoima-alueet rajataan riittävän kauas vakituisesta- ja vapaa-ajan-asunnosta.**

**Esitämme, että osana kaavahanketta arvioidaan ja määrätään haitaton ja turvallinen tuulivoiman etäisyys mm. asutukseen. Kenenkään asuinkiinteistö ei saa rajautua kaavassa tuulivoimalle osoitetulle alueelle tai joutua liian lähelle sellaista. Auerajauksia arvioitaessa turvallisuus, terveellisyys ja omaisuuden suoja on huomioitava täysimääräisesti.**

Osana Etelä-Savon 4. vaihemaakunta kaavaa on arvioitava maakunnan luonnollisesti pimeät ja hiljaiset alueet. Tuulivoima-alueella on suora tuhoava vaikutus näihin arvokkaisiin ja valtakunnallisesti vähe-neviin alueisiin. Esimerkiksi Jyväskylän Sirius ry:n Hankasalmen ja Kangasniemen rajalla sijaitseva observatorion sijainti ja sen viimeaikaiset investoinnit pohjaavat alueen pimeyteen. Observatorio on erikoistunut revontulien havainnointiin.

**Esitämme, että osana kaavahanketta arvioidaan maakunnan luonnollisesti pimeät ja hiljaiset alueet.**

Euroopan unionin jäsenmaiden yhteinen tavoite on pysäyttää Euroopan luontokato vuoteen 2030 mennessä. Luonnon monimuotoisuus pitää ottaa huomioon kaikissa suunnitelmissa ja hankkeissa. Kaikkiin uusiin luontoa tuhoaviin hankkeisiin tulee siksi suhtautua suurella kriittisyydellä. Luontokadon pysäyttämisen näkökulmasta uusien alueiden kaavoittaminen tuulivoimateollisuudelle vaatii eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten valtakunnallista ja ylimaakunnallista vaikutusten arviointia.

Maakuntakaavassa otetaan huomioon nykyinen maankäyttö ml. asutus ja loma-asutus tuulivoimaan soveltuvien alueiden valinnassa ja rajausten laadinnassa. Maakuntakaavan tuulivoimaa-alueiden ja asutuksen väliin jätetään pääsääntöisesti 1 kilometri. Tuulivoimaloiden ja asutuksen välinen etäisyys tarkentuu yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Maakuntahallitus tekee päätökset siitä, että mitä alueita maakuntakaavoissa käsitellään. Tällä hetkellä on tehty päätöksen 3. ja 4. vaihemaakuntakaavan laatimisesta, eikä kummassakaan käsitellä hiljaisia tai pimeitä alueita.

<p><b>Esitämme, että uusia tuulivoima-alueita arvioitaessa, niitä osoitetaan jo rakennetun ympäristön yhteyteen metsäalueiden sijaan.</b></p> <p><b>Esitämme, että Etelä-Savon vaihemaakuntakaavan tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset arvioidaan myös valtakunnallisesti ja ylimaakunnallisesti.</b></p> <p>Vaihemaakuntakaavan yhtenä tavoitteena mainitaan: ”tutkitaan mahdollisuutta nostaa maakunnallisesti merkittävän tuulipuiston rajaa 7 &gt; 10.” Kun huomioidaan aiemman, 1. vaihemaakuntakaavan laatimisaikakohdan tilanne, on yksittäisen tuulivoimala napakorkeus, lavan pituus ja turbiinin teho kasvaneet huomattavasti. Tämä tarkoittaa vastaavasti tuulivoiman aiheuttamien haittojen lisääntymistä. Eikä voimaloiden suureneminen ole vielä edes pysähtynyt. Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaavassa on tarkasteltu 3 MW:n voimalakokoa, jonka napakorkeus on 120 metriä ja kokonaiskorkeus n. 180 metriä ja päädytty maakunnallisessa merkittävydessä määrään 7 kpl. Etelä-Savon maakunnassa tuulivoima-alueiden osoittaminen rajautuu vain tiettyihin osiin Kangasniemen ja Pieksämäen kuntia. Siksi jokainen tuulivoimahanke voidaan arvioida maakunnassa merkittäväksi.</p> <p><b>Esitämme, että kaavan päivittämisessä on tutkittava myös vaihtoehdot, jossa maakunnallisesti merkittävän tuulivoimateollisuusalueen raja pidetään ennallaan tai sitä pienennetään. Kokonaisarvioinnin tulee perustua pelkän määrällisen arvioinnin sijaan tuulivoimaloiden kokoon, tehoon ja haittavaikutuksiin.</b></p> <p>Kasvi- ja eläinlajien arvioinnissa tulee hyödyntää erityisosaamista edellyttäviä maastokartoituksia, oikeaan vuodenaikaan tehtyinä. Esimerkiksi potentiaalisiksi tuuliteollisuusalueeksi nimetyllä Kilpiselän alueella on merkittävää pesimälinnustoa (mm. haikara), muuttolinnustoa (kurjet, hanhet), päiväpetolintuja sekä suurpetohavaintoja (karhu, ilves, susi).</p> <p>Osallistumis- arviointisuunnitelman kohdan 6. mukaan Ramboll on toiminut keskeisessä roolissa kaavan selvitysvaiheessa. Pidämme tätä järjestelyä puolueettomuuden ja riippumattomuuden</p>	<p>Teollisen mittaluokan tuulivoimala-alueita ei voi osoittaa jo rakennetuille alueille, koska tällöin ei pystytä säilyttämään vähimmäisetäisyyksiä asutukseen.</p> <p>Maankäyttö- ja rakentamislaki, joka ohjaa kaavoitusta ei edellytä valtakunnallista arviointia, ylimaakunnallisia vaikutuksia arvioidaan tarpeen mukaan.</p> <p>Maakunnallisesti merkittävän tuulivoima-alueen raja määritellään kaavaprosessin aikana.</p> <p>Selvitys on riittävä maakuntakaavatasolla. Tarkemmat selvitykset tehdään kuntakaavoituksen yhteydessä.</p> <p>Maakuntakaava perustuu sitä varten tehtyihin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin. Kaavaa varten laadittavat selvitykset ja vaikutuksen arvioinnit laaditaan pääosin joko maakuntaliiton asiantuntijoiden toimesta tai liiton tilaamina asiantuntijoina. Tilatuissa töissä</p>
--	--

<p>näkökulmasta haitallisena, koska sama konsultti on toiminut ja toimii yksityisen toimijan tuulivoimahankkeen suunnittelijana ja selvitystyön tekijänä Kangasniemelle.</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelman kohdassa 7. ehdotusvaiheesta puuttuu osallisten mahdollisuus muistutusten tekemiseen.</p> <p>Kaavan valmistelun aikataulu on todella kiireinen. Kaavatyössä ei jää riittävästi aikaa vuorovaikutuksen huomioimiselle ja toteuttamiselle. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman kohdan 7. mukaan kaavan valmistelussa turvaututtaisiin ennen kaavan vireilletuloa tehtyihin esittelyihin (Valmisteluvaihe 10/23–02/24). Nämä järjestelyt jättävät mielikuvan siitä, että kaava on tehty valmiiksi jo ennakkoon ja prosessi halutaan hoitaa läpi mahdollisimman nopeasti. Kaavaluonnoksesta tulee järjestää erikseen uudet esittely- ja keskustelutilaisuudet. Maakuntakaavaa ei tule käyttää yksittäisen toimijan hankkeita edistävänä hankekaavana.</p>	<p>maakuntaliitto ohjaa tilaajan roolissa selvityksen laadintaa. Tilatuista asiantuntijatoista laaditaan myös toimeksiantosopimus maakuntaliiton ja selvitystä laativan yrityksen (tai asiantuntijoiden) välillä. Toimeksiantosopimuksessa määritellään työn sisältö ja tarkoitus, minkä mukaisesti työ suoritetaan. Maakuntakaavan yhteydessä yleisimmin työn tarkoituksena on laatia kaavaa palveleva asiantuntijaselvitys.</p> <p>Kaavan selvitykset ja vaikutusten arviointi asetetaan yleisesti nähtävillä kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olon yhteydessä ja ne ovat osallisten saatavilla Etelä-Savon maakuntaliiton sivuilla. Näin ollen osalliset voivat myös arvioida selvityksiä ja antaa palautetta kaavaa varten laadituista selvityksistä ja kaavan vaikutusten arvioinnista. Mielenpitemässä ei ole esitetty erityisiä seikkoja, joiden perusteella olisi syytä epäillä selvitysten puolueettomuutta ja oikeellisuutta. Lisäksi on syytä ottaa huomioon, että kuntalain ja hallintolain säännökset esteellisyydestä koskevat viranhaltijoita ja luottamushenkilöitä, joten edellä mainittujen lakien esteellisyyssäännökset eivät sovellu konsulttiyrityksien tai niiden palveluksessa olevien työntekijöiden esteellisyyden arviointiin.</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on todettu, että kaavaehdotus asetetaan nähtävillä, tällä on viitattu myös osallisten mahdollisuuden muistutusten tekemiseen. Lisätään em. kohtaan OAS:iin maininta osallisten mahdollisuudesta muistutusten tekemiseen.</p> <p>Tuulivoimamala-alueet selvitetiin jo 3. vaihemaakuntakaavan selvitysvaiheessa. Koska 3. vaihemaakuntakaavassa on myös paljon muita käsiteltäviä teemoja, maakuntahallitus päätettiin irrottaa tuulivoimakaava omaksi vaihekaavaksi.</p> <p>Kaavaluonnoksesta järjestetään esittely- ja keskustelutilaisuudet Kangasniemellä ja Pieksämäellä.</p>
---	---

## 7.6 Osallinen 6

### **Poistettu yksilöiviä tietoja**

Alue on luonnonkaunista, rauhallista ja hyvin hoidettua puutarhamaista aluetta. Asiakkaani saapuvat tänne ympäri Suomea, myös pääkaupunkiseudulta. Asiakaskuntani arvostaa alueen luonnon rauhaa, hiljaisuutta ja mahdollisuutta nauttia luonnossa liikkumisesta. Kylällämme oleva Siikajärven luontopolku toimii kesäaikana mainiona patikointi väylänä ja talvella siellä on mahtavat ladut. Suunnitellut tuulivoimalat tulisivat n. 1-1,5 km päähän tästä.

Lukiessani maakuntaohjelmaa huomasin, että elinvoiman ja hyvinvoinnin kannalta keskeisimmiksi mm. osa-alueiksi oli tunnistettu elinkeinot ja työllisyys, asukkaiden hyvinvointi ja elinympäristön laatu. Lisäksi oli maininta:” kaavaa laadittaessa tulee maankäyttö- ja rakennusasetuksen (1 §) mukaisesti arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset: 1. ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön 2. maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon 3. kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin 4. alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen 5. kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön 6. elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen. ”

Makkolan ympäristöön suunnitellut tuulivoimalat tulisivat n. 2,5 km päähän Siirtolapuutarha-alueesta. Tuulivoimaloiden välke, ääni ym. vaikutukset tulisivat tuhoamaan perustamani yrityksen ja sen liikeidean puutarhamainen ympäristö rauhallisella seudulla. Luonnonrauha, jota asiakkaamme hakevat täältä, olisi mennyttä. Samoin maisemat, joiden takia asiakkaamme tulevat vuodesta toiseen meille uudestaan.

Vastustan Kangasniemelle suunniteltuja tuulivoimaloita, koska ne piilaavat luontomme ja tuhoavat matkailuelinkeinot täältä.

Maakuntakaavassa selvitetään yleiset edellytykset tuulivoima-alueiden sijoittumiselle. Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Välke- ja meluvaikutukset voidaan arvioida vasta yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä, jolloin voimaloiden tarkemmat sijainnit osoitetaan

<p><b>7.7 Osallinen 7 (2 allekirjoittajaa)</b></p> <p>Vastineeni Sarvikankaan tuulivoimahankkeen osayleiskaavaan Pieksämäellä</p> <p>Ko. Osayleiskaavan suunnitellut rajat kulkevat <b>Poistettu yksilöiviä tietoja</b> aivan vakituisten asuntojen tonttien rajoilla.</p> <p>Asunnoista on lähimpiin suunniteltuihin voimaloihin alle 2 km Matka. Alueelle suunniteltujen voimaloiden lapakorkeus tulee olemaan 300 metriä !</p> <p>On selvää, että kiinteistöihin tulee melu, välke ja valohaittoja.</p> <p>Kiinteistöjen arvo alenee ja jälleenmyynti vaikeutuu suuresti.</p> <p>Pieksämäen kaupunki on jättänyt huomiotta vaikutusalueen lähipiirin asukkaat ja tulee varmaan vetoamaan maakuntakaavaan kaavoitusta päättäessään.</p> <p>Suomessa useissa kunnissa on tuulivoimaohjelmissaan 4 kilometrin suojavyöhyke asutuksen välille.</p> <p>Hankkeessa on tähän mennessä huomioitu luonto vaikutukset lepäkot, linnut, virkistyskäyttö yms.</p> <p>Mielestämme tulisi huomioida myös vaikutusalueen asukkaat kaavan rajoista päätettäessä.</p>	<p>Muistutus koskee yleiskaavaa ei Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa.</p>
<p><b>7.8 Osallinen 8</b></p> <p>Mielestäni Etelä-Savon pitäisi ehdottomasti ottaa aikalisä tuulivoimarakentamisen suhteen, eli laittaa kaikki hankkeet jäihin.</p> <p>Tuulivoimaa rakennetaan ja suunnitellaan järkyttäviä määriä eri puolille Suomea ja mitä enemmän niitä tulee, sitä valveutuneemmiksi ihmiset tulevat siitä, mitä heidän elinympäristölleen on tapahtumassa ja miten suuria negatiivisia vaikutuksia kyseisellä teollisuusrakentamisella on luonnon monimuotoisuudelle ja eläimistöille.</p>	<p>Maakuntahallitus on hyväksynyt Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetyn aikataulun vaihekaavan laadinnalle.</p>

Tuulivoimarakentamisen pitkäaikaisia haittavaikutuksia luontoon, ihmisiin ja heidän terveyteensä ei ole tutkittu riittävän pitkällä aikavälillä, eikä ole järjestetty laajamittaisia mielipidekyselyjä alueen välittömässä läheisyydessä asuville ja aikaansa viettäville, sekä vaikutuksia omaisuuden arvoon ei ole tarpeeksi tutkittu, tosin, ei se rahakaan korvaa menetettyä rauhallista ja puhdasta elinympäristöä.

Samaan aikaan ollaan mukamas niin huolissaan luonnon ennallistamisesta, mutta yhä kiihtyvään tahtiin tupsahtelee uusia tuulivoimahankkeita, jotka nimenomaan tuhoavat sitä eheää luontorakennetta, metsät, vesistöt, eläinten olot ja ihmisten omaisuuden arvo ei paljoa paina, kun monikansalliset tuulivoimayhtiöt päästetään pilaamaan Suomen kulttuurimaisemaa ja luontoarvoja.

Tämä on sen luokan kokonaisuus, jolla on kauaskantoisia seurauksia, että vastaus ”poliitikot on vaaleilla valittu” ei nyt päde tähän kohtaan.

Ihmisillä ei ole todellisia vaikutusmahdollisuuksia näihin asioihin, heidän kritiikkinsä otetaan vastaan monien kuntapäätäjien toimesta suorastaan vähätellen, naureskellen ja asioista mielummin jopa valehdellaan sen sijaan, että käytäisiin avointa julkista keskustelua.

Lisäksi asioista tiedottaminen kuntien puolesta ei ole riittävän laajaa ja näkyvää.

Muutama kymmentä asiaan täysin perehtymätöntä poliitikkoa, joista osa vain suoraan nyökyttelee tuulivoimaa rakentavien energiayhtiöiden edessä, eivät voi päättää näin laajasta kokonaisuudesta kuuntelematta AIDOSTI mitä mieltä ihmiset näistä asioista ovat!

Näissä selvitysvaiheissa asukkaita kyllä kuullaan jokseenkin, mutta ei kuunnella, siinä on suuri ero ja tämä on nähty ennenkin.

Etelä-Savossa on paljon kesämökkejä ja ihmiset viettävät todella paljon vapaa-ajastaan mökkeillen.

Miksi?

Maakuntakaavan vuorovaikutusmenetelmät ovat maankäyttö- ja rakennuslain ja -asetuksen mukaisia. Lisäksi maakuntaliitto on järjestänyt tuulivoimaan liittyviä esittelytilaisuuksia jo selvitysten laadinnan yhteydessä. mitä lainsäädäntö ei edellytä.



He arvostavat hiljaisuutta, avointa ja eheää luontomaisemaa, rentoutuvat luonnon äärellä, se on kaikista tärkeintä, mitä ei saa missään tapauksessa riistää heiltä.

Tuulivoimarakentaminen ei ole mitään ”vihreää energiaa”, vaikka nämä tuulivoimalobbarit yrittävätkin kaikissa tilaisuuksissa ja esitelmässään vääntää tätä irvokasta valhetta vakuuttaviksi lauseiksi.

Suomesta on jo purettu tuulivoimaloita ennenaikaisesti, syynä ovat olleet varaosien heikko saatavuus ja tukijärjestelmän loppuminen ko.voimaloiden osalta.

Vakuuttavaa touhua?

Kaikkea muuta.

Eikä se ole osoittautunut mitenkään tasaisen varmaksi energianlähteeksi, kuten viime aikoina on hyvin nähty.

Lisääntyvä tuulivoimarakentaminen tarkoittaa myös kantaverkon vahvistamiseen liittyvien kustannusten nousuja, se ei ole halpaa hommaa.

Vastustan myös sitä, että suunnitelmissa on esitetty nostaa maakunnallisesti merkittävän tuuli”puiston” rajaa, sitä pitäisi ennemminkin laskea.

Aiemmissa tuulivoimaselvityksissä (<https://www.esavo.fi/resources/public//Kehittaminen/Maakuntakaava/vaihekaava3/Etelä-Savon%20potentiaalisten%20tuulivoima-alueiden%20maisemavaikutusten%20arviointi.pdf>) on mainittu muun muassa kuvassa 41, että ”voimalat näkyvät hyvin Virtasalmen sillalle, mutta eivät hallitse maisemaa”.

Siis mitä?

Onko kyseisen lausunnon kirjoittaja edes katsonut tuota havainnekuvaa vai onko luotettu siihen, ettei ihmiset kovin tarkasti näitä tekstejä lue?

Maakunnallisesti merkittävän tuulipuiston rajaa mietitään kaavaprosessin aikana.

<p>Kyseisessä kuvassa voimalat nimenomaan hallitsevat ja muokkaavat maisemaa radikaalisti, ne ovat hallitsevana elementtinä hyvinkin laajajoholla alueella näkyvässä.</p> <p>Yhteenvetona: Asioita ei pidä kiirehtiä, kuntalaisia pitäisi aidosti kuunnella ja heidän mielipiteensä ottaa näissä asioissa huomioon, rakentaminen maanlaajuisesti on ollut viime aikoina massiivista ja Suomi on sähköntuotannon suhteen ihan riittävän omavarainen ja jos sitä omavaraisuutta halutaan vielä lisätä, se ei voi tapahtua rakentamalla tuhansia myllyjä pilaamaan kansallismaisemaa ja ihmisten elämää.</p> <p>Kun katsoo Kangasniemen ja Pieksämäen tuulivoimasuunnitelmia, niin ei voi kuin ihmetellä miten vähällä järjellä varustettua sakkia istuu muun muassa maakuntahallituksessa, täysin toteuttamiskelvottomia ideoita ollaan edistämässä keinolla millä hyvänsä ja vieläpä nopeutussa aikataulussa.</p>	
<p><b>7.9 Osallinen 9</b></p> <p>Ympäristön, luonnon, ihmisten ja demokratian kannalta on ongelmallista, että luontoon kohdistuvia taloudellisia hyödyntämispyrkimyksiä kiirehditään. Tämä tavoite tulee havainnollisesti ilmi siitä, miten Etelä-Savoon parhaillaan laadittavan vaihemaakuntakaavan tavoitteet esitetään:</p> <p>(<a href="https://www.esavo.fi/vaihekaava4">https://www.esavo.fi/vaihekaava4</a>)</p> <p>Maakuntakaavan päivittäminen tällä tavalla ja näistä lähtökohdista on jälleen yksi osoitus Suomessa vallitsevasta sokeasta uskosta tuulivoiman autuaaksi tekevään vaikutukseen. Tuulivoima ei todellisuudessa ole vihreää eikä varsinkaan puhdasta energiaa, vaan sen hyödyntäminen tuo mukanaan monenlaisia ongelmia maisemille sekä niille ihmisille, eläimille ja luonnontilaisille alueille, jotka joutuvat tuulivoimaloiden ja niiden vaatimien huoltoteiden ja voimansiirtolinjojen vaikutuspiiriin. Lisäksi tänäkin syksynä tuulisuuden suuret vaihtelut ovat osoittaneet, että tuulivoimaloiden avulla ei välttämättä kyetä turvaamaan sähköntuotannon vajetta eikä pitämään sähkön hintoja alhaalla. Ilmastonmuutoksen hillitseminen edellyttäisi kulutuksen</p>	



vähentämistä, kun taas ”vihreä siirtymä” perustuu luonnonresurssien siekailemattomaan kuppaamiseen ja kestävämpään kulutuksen jatkuvan kasvattamisen ideologiaan. Mutta tähän ei kiinnosta niitä, jotka ovat tehneet tuulivoiman hyödyntämisestä itselleen elinkeinon, eikä myöskään niitä, jotka jatkavat kuluttamistaan ja pettävät itseään ”vihreillä valinnoillaan”.

Tuulivoimabisneksen vaikutuspiiriin joutuneena kansalaisena ja kiinteistönomistajana paheksun sitä, että kyseisen bisneksen intressit nostetaan ensisijaisiksi maakuntakaavaa päivitettäessä. Kyse on kuitenkin useista tuhansista hehtaareista.

Silloin, kun ympäristöön kohdistetaan laajamittaisia hyödyntämispyrkimyksiä, pitäisi tasapuolisesti nostaa esiin myös luonnon, maisemien ja paikallisten ihmisten tarpeet. Miettiä esimerkiksi sitä, miten turvataan paikallisen eliöstön elinmahdollisuudet ja maakunnassa perinne- maisemat sekä hiljaiset ja jopa erämaankaltaiset alueet. Mutta tähän tuntuu olevan yleinen piirre kaikessa ympäristön hyödyntämisessä: kaikki alistetaan talouden ja varsinkin suurteollisuuden intresseille. Lisäksi tuulivoimaa ollaan kaavoittamassa pääsääntöisesti taajamien ulkopuolelle vähäväkisille haja-asutusalueille, jolloin vastustuksen määrä on lähtökohtaisesti määrällisesti vähäisempi ja siten helpommin sivuutettavissa. Tällaista on moderni kolonialismi.

Pieksämäen tuulivoimahankkeita läheltä seuranneena paheksun myös sitä, **että kaavoja ollaan kaupungin ja maakunnan tasolla muuttamassa jo ennen Sarvikangas-hankkeen ympäristövaikutusarvioinnin valmistumista.** Ihmettelen myös sitä, että ELY-yhteysviranomaisen näytti kyseiselle YVA-suunnitelmalle vihreää valoa, vaikka moitti sitä keskeneräiseksi, samoin kuin sitä, että Niinimäen tuulivoimala-alueelta johtavaa voimansiirtolinjaa varten metsiin hakattu ura käytiin jo viime talvena hakkaamassa leveämmäksi – ilmeisesti palvelemaan myös tätä lähelle kaavailtua Sarvikankaan tuulivoimala-alueita. Tällaisesta toiminnasta ja kiirehtimisestä tulee pakostakin se kuva, että päätökset Sarvikangas-hankkeen toteuttamisesta on

Kaikki Sarvikankaan YVA-prosessissa tehdyt selvitykset otetaan huomioon myös maakuntakaavaa laadittaessa viimeistään kaavaehdotuksessa.

<p>käytännössä jo tehty ja että YVA-selvitykset samoin kuin kansalaisille varatut vaikutusmahdollisuudet ovat pelkkä muodollisuus.</p>	
<p><b>7.10 Osallinen 10</b></p> <p>Maakuntakaavassa esitetään tuulivoimaloiden sijoituspaikoiksi Ison-Siikajärven välittömään läheisyyteen maakuntien raja-alueelle Etelä-Savon Makkolan ja Keski-Suomen Kankaisten välille.</p> <p><b>Poistettu yksilöiviä tietoja</b> on harjoittanut yli 40 vuoden ajan korkeatasoisten rantahuviloiden vuokrausta maatilan liitännäiselinkeina. <b>Poistettu yksilöiviä tietoja</b> ovat olleet ulkomaisten matkailijoiden suosima rauhallinen lomakohde jo 40 vuoden ajan. Maakuntakaavan toteutuessa esitetystä muodosta se olisi täystyrmäys maaseudun rauhaan tuleville matkailijoille ja myöskin maaseutuyrittäjille, jotka ovat pitkään investoineet maaseudun elinvoiman ja työpaikkojen puolesta.</p> <p>Vastustan maakuntakaavaa esitetystä muodosta, koska</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaavassa ei ole otettu huomioon kuntarajan kahta puolen olevaa laajaa kyläyhteisöä eikä siinä olevaa tiheää asutusta.</li> <li>2. Vaikeuttaisi alueen maatala- ja matkailuelinkeinoja.</li> <li>3. Suunnitellulle kaava-alueelle on muuttanut paljon ihmisiä. He ovat rakentaneet omakotitalonsa hyvässä uskossa luonnonrauhasta. Tämä kaikki menetettäisiin.</li> <li>4. Alle 3 km asutuksesta suunnitellut tuulivoimala-alueet ovat terveysuhka asukkaille melun, infraäänien ja tuulivoimaloiden lavoista ympäristöön leviävien myrkyllisten mikro- ja nanomuovipäästöjen vuoksi.</li> </ol> <p>Tulemme kaikin mahdollisin laillisin keinoin vastustamaan suunniteltua Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavaa.</p> <p><b>Poistettu yksilöivää tietoa</b></p>	<p>Maakuntakaavan tuulivoimala-alueiden rajaukset tullaan esittämään kaavaluonnoksessa, joka valmistuu ja tulee myös yleisesti nähtäville lokakuussa 2023. Mielenpitemässä viitataan ilmeisemmin maakuntakaavan taustaselvityksen mukaiseen rajaukseen, jota tullaan tarkentamaan kaavaluonnokseen kaavaa varten laadittujen selvitysten tulosten perusteella.</p>

### 7.11 Osallinen 11

"Etelä-Savon maakuntahallitus on päättänyt 21.8.2023 § 98 kokouksessaan käynnistää 4. vaihemaakuntakaavan laadinnan"

Vastustan Etelä-Savon maakuntahallituksen 4. vaihemaakuntakaavaa koskien tuulivoimarakentamista Kangasniemen Häppälänmäki-Makkola-Orala -alueelle.

Muutin **Poistettu yksilöiviä tietoja** Kangasniemelle puhtaan luonnon, luontoarvojen, hiljaisuuden, kalastuksen ja metsästyksen vuoksi. Olen ollut mukana **Poistettu yksilöiviä tietoja** ja markkinoinut Kangasniemeä menestyksellä Keski-Euroopan maihin. Nyt kaikki matkailuvaltit Häppälänmäen-Makkolan-Oralan alueella aiotaan tuhota maakuntakaavalla: metsät, kosteikot, erämaajärvet, luontopolut laavui-  
neen, puhdas luonto, luonnonrauha ja hiljaisuus, susien ja karhujen elinympäristö, Järvi-Suomen kansallismaisema, sanalla sanoen kaikki.

Kangasniemen luoteisosassa Häppälänmäen-Makkolan-Oralan alueella on laajoja hyvinä hiilinieluina toimivia havumetsiä. Alueella on vuosisatoja vanhoja elinvoimaisia sukutiloja, perinnetiloja, loma-asutusta, maatilamatkailua, iso siirtolapuutarha-alue, jossa yli kymmenen mökkiä. Kaikki tämä on uhattuna, jos alueelle rakennetaan tuulivoimaloita. Alue muuttuu teollisuusalueeksi. Elinvoimaiset metsät pirstotaan huoltoteillä ja sähkönsiirtolinjoilla, huoltoteille tarvitaan mursketta ja isoja kaivantoja syntyy. Tuulivoimaloiden tieltä kaadetaan metsää minimissään 5ha/tuulivoimala. Jokaiseen tuulivoimalan perustukseen tarvitaan yli neljä miljoonaa kiloa betonia ja terästä. Pahimmassa tapauksessa nämä halkaisijaltaan satametriset betoniteräsmöykät jäävät maaperään tuhansiksi vuosiksi. Ruostuva harjateräs pilaa pohjavedet ja isot kaivannot muuttavat maaperän kosteusolosuhteita. Bisfenoli A:n haittavaikutukset on todettu maailmanlaajuisesti. Jokaisesta tuulivoimalasta leviää ympäristöön vuodessa 60-70 kiloa myrkyllisiä nano- ja mikromuovipäästöjä, jotka siirtyvät luonnosta ihmiseen.

Maakuntakaavan perusteella ei rakenneta yhtään tuulivoimalaa, vaan voimaloiden rakentaminen edellyttää maanomistajan halukkuutta myydä tai vuokrata maitaan tuulivoimatuotantoon, hankkeen toteuttajaa ja kunnan laatimaa yleiskaavaa. Suuret hankkeet vaativat myös ympäristövaikutusten arvioinnin. Maakuntakaavalla osoitetaan sellaisia potentiaalisia alueita, joille voisi sijoittua seudullisen kokoluokan tuulivoimala-alue (>7 myllyä).

**Suurpedot****Poistettu yksilöiviä tietoja**

ja huolissani Häppälänmäen-Makkolan-Oralan petoeläinkannasta, jos tuulivoimarakentaminen toteutuu. Alueen metsissä on ilveksiä, karhuja ja susia. Susien määrä on lisääntynyt viime vuosina. Myös Kangasniemen Riistanhoitoyhdistystä on informoitu tehdyistä susihavainnoista. Epävirallisia havaintoja on huomattavasti enemmän. Havaintojen mukaan Häppälän-Makkolan alueella liikkuu eri ikäisiä susia, mikä viittaa isompaan populaatioon. Osasta susihavaintoja halutaan vaieta, sillä mailleen tuulivoimaloita haluavat tietävät, että sudet voivat estää tuulivoimarakentamisen.

Kysymykseni maakuntakaavasta päättävälle:

1. Onko moraalisesti oikein tuhota Häppälänmäen-Makkolan-Oralan alueella asuvien ihmisten elinympäristö ja omaisuuden arvo?
2. Onko moraalisesti oikein tuhota alueen elinvoimaiset metsät syvillä kaivannoilla, saastuttaa maaperä ja pohjavedet tuhansiksi vuosiksi betoniteräksellä, kylvää vuosittain keskelle kyläyhteisöä satoja, tuhansia kiloja myrkyllisiä mikro- ja nanomuovihiukkasia ja pirstoa ehjät metsäalueet huoltoteillä ja sähkölinjoilla?
3. Onko moraalisesti oikein tuhota luonnon järjestys ja muuttaa satojen hehtaarien metsäalueet ja villieläinten asuin- ja pesintäalueet teollisuusalueeksi?

Minimietäisyydet tuulivoimalasta asutukseen:

Etelä-Savon maakuntakaavassa minimietäisyydet tuulivoimalasta asutukseen ovat asukkaiden hyvinvoinnin ja terveyden kannalta liian lyhyitä. Jos tuulivoimalan korkeus on alle 250 metriä, minimietäisyyden tuulivoimalasta asutukseen on oltava vähintään kolme kilometriä. Jos tuulivoimala on 250 metriä tai sitä korkeampi, minimietäisyyden tuulivoimalasta asutukseen tulee olla neljä kilometriä. Nämäkään etäisyydet eivät sulje pois kuin osan tuulivoimaloiden aiheuttamasta melusta ja terveyshaitoista. Öistä valosaastetta minimietäisyydet

Tarkemmat luontoselvitykset tehdään yleiskaavan laatimisen yhteydessä, kun on tiedossa konkreettinen rakentamishanke.

Maakuntakaavalla ei voi toteuttaa tuulivoimalapuistoja. Se ei anna lupaa pakkolunastaa alueita. On täysin maanomistajan tahdosta kiinni, haluaako hän mailleen tuulivoimaloita.

Mahdolliset hankkeet vaativat maanomistajan luvan lisäksi kunnan laatiman kaavan ja ympäristövaikutuksen arvioinnin. Hankkeet tulevat näin ollen myös poliittiseen harkintaan sekä laillisuusharkintaan ja niiden ympäristövaikutukset arvioidaan.

Maakuntakaavassa tuulivoimatuotantoalueet suunnitellaan siten, että alueiden ulkorajan ja lähimmän asuin- tai lomarakennuksen välinen etäisyys on pääsääntöisesti yksi (1) kilometri. Tuulivoimaloiden tarkemmat etäisyydet asutukseen, määrä ja koko päätetään yksityiskohdaisemmassa suunnitelmassa.

<p>eivät estä, ei myöskään infraäänen aiheuttamaa haittaa eikä mikro- ja nanomuovipäästöjen leviämistä ympäröivään luontoon.</p> <p>Lopuksi:</p> <p>Maatuulivoiman rakentaminen Suomen metsäisille alueille ei ole perusteltua sen aiheuttaman ison luontotuhon vuoksi. Suomessa tulee suosia merituulivoimaa. Merituulivoimalat rakennetaan rannikon tuntumaan lähelle isoja teollisuuslaitoksia, jotka tarvitsevat runsaasti energiaa. Myös tulevaisuuden vetyteollisuus tulee keskittymään Suomen rannikkoalueille. Sisä-Suomeen rakennettava maatuulivoima nostaa pelkästään sähkön siirtohintoja pitkien sähkönsiirtolinjojen vuoksi ja tulee kuluttajille kalliiksi. Lisäksi tuulivoiman tarvitsema säästövoima tulee kalliiksi ja voi tulevaisuudessa jäädä tuulivoimayhtiöiden maksettavaksi. Tämä johtaa konkurssiin.</p>	
<p><b>7.12 Osallinen 12</b></p> <p>Lausunto ja kannanotto 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan</p> <p>Nähtävillä oloaikana osallisilla on mahdollisuus toimittaa lausuntoja ja muistutuksia Etelä-Savon maakuntaliittoon.</p> <p>Tämä on kannanotto, huomautus ja näkemys Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.</p> <p>Nyt kaavoitetaan ja on jo suunnitteilla nopeutetulla aikataululla suuria tuulivoimateollisuusalueita Kangasniemen kunnan alueelle.</p> <p>Kaavaa laadittaessa tulee maankäyttö- ja rakennusasetuksen (1 §) mukaisesti arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön</li> <li>2. maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon</li> <li>3. kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin</li> <li>4. alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen</li> </ol>	<p>Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitelmaan ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Kaavan vaikutukset tullaan arvioimaan maankäyttö- ja rakentamislain edellyttämällä tavalla.</p>

<p>5. kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön</p> <p>6. elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.</p> <p>LAUSUN, että ehdottomasti maakuntakaavassa tulisi voimakkaasti ohjata (vaatia) kuntia vaatimaan tuulivoimateollisuuslaitoksen rakentajalta/rakennuttajalta Ympäristönsuojelulain mukaisen luvan hakeamista nykyisen suuren mittaluokan tuulivoimalaitoksille.</p> <p>Ympäristöministeriö.fi: Ympäristölupa pitää hakea toiminnalle, joka voi aiheuttaa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Näitä toimintoja ovat esimerkiksi energiantuotanto.</p> <p>Tällä on merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön</li> <li>2. maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon</li> <li>3. kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin</li> </ol> <p>LAUSUN ja VIITTAAN tällä tuulivoimaloiden lapojen päästöihin Suomen sääoloissa jäätyminen on ongelma, Norjassa noin vuosi sitten julkaistu tutkimuksen mukaan yksi voimala päästää vuodessa noin 60–70 kiloa mikromuoveja luontoon. Sekä muihin jo käytännössä havaittuihin ongelmiin epäkohtiin Euroopassa olevista tuulivoimalaitoksissa ja alueilla.</p> <p>VIITTAAN Siihen, että purojen ja alueen eläimien kautta mikromuovit kulkeutuvat pitkälle, ruokaketjussa. Petolintuja ja metsän lintuja menetetään, lepakoiden tutkimus on kesken ne ovat erittäin uhanalaisia.</p> <p>KYSYMYKSIÄ: koskien myös Ihmisten suojelua.</p> <p>MUISTUTUS: Tuletteko tässä 4.vaihe-maakuntakaavoituksessa esittämään suojaetäisyyttä lähimpiin asumuksiin?</p> <p>LAUSUN, että maakuntakaavassa kuntien kaavoitusta ohjaavana elementinä, määriteltäisiin vähimmäis-suojaetäisyydet asumuksiin, maanteihin, metsäteihin ja yksityisteihin, sekä ranta-alueisiin, näiden</p>	<p>Maakuntakaavalla ei voida ohjata tai ratkaista erityislainsäädännön, kuten ympäristönsuojelulain (527/2014, YSL), piiriin kuuluvia asioita.</p> <p>Maakuntakaavassa ei esitetä varsinaisesti suojaetäisyyttä asutukseen. Tuulivoimala-alueet suunnitellaan siten, että alueiden ulkorajan ja lähimmän asuin- tai lomarakennuksen välinen etäisyys on pääsääntöisesti yksi (1) kilometri. Voimaloiden tarkempi sijainti ja etäisyys ratkaistaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.</p>
--	--

nykyisten isojen 300m ja sen ylittävälle korkeille tuulivoimalaitoksille, koska suomessa ei ole vielä tuulivoimalakia, jossa sen odotan määrättävän, ympäristön ja ihmisten suojaksi. Tässä toivoisin, että maakuntakaavoittajat keskenään erialueilla tekevän yhteneväisiä kaavoituksia, onhan metsä ja luonto ja ihmiset saman arvoisia eri alueilla Suomessa, ennen kuin tuulivoimalaki valmistuu.

**KANNANOTTO:**

- alueiden käytön ekologinen kestävyys (MRL:n 28.3)
- maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaaliminen (MRL:n 28.3)
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys (MRL:n 28.3)

Tuulivoimalaitosten käyttöikä on lyhyt ja niiden rakennus aikana tuotetaan paljon päästöjä, valmistuksessa käytetään paljon uusiutumattomia luonnonvaroja, raivataan suuria määriä metsää, jolloin tuhoaan pysyvästi isoja alueita hiilinieluja, ja herkkää luonnon monimuotoisuutta, isojen voimalaitosten kuljetukset vaativat lisää metsien raivaamista ja ovat riskialttiita herkälle luonnolle, voimalaitosten vaatima maansiirto ja rakennusalueen kaivaukset ovat isoriski korkealle paikalle (suomen tutkitusti huonojen tuuliolosuhteiden vuoksi) riskinä silloin herkäts metsien purot. Ison huomion vaativat myös metsän eläimet, josta on mallinnus selvityksiä maakuntakaavassa, mutta nopeutetulla aikataululla en ole vakuuttunut, että hanketoimijan järjestämät luontoselvitykset eivät ole puolueettomia eivätkä kattavia tutkimuksia potentiaalisiksi alueiksi maakuntakaavassa luokitetuilla alueilla,

**On ristiriitaista, että haitoista ei ole avoimesti kerrottu ja keskusteltu**

Kuntalain 29 pykälän määrittelemää kaksisuuntaista informaatiota/tietoa pitäisi saada myös tuulivoimaloiden haitoista, sekä kuntapäätäjille (päättöksen teon pohjaksi), että kuntalaisille. Kunnan tasapuoliseksi informaatioksi ei riitä tilaisuudet, jotka ovat olleet tuulivoimaloiden edistämiskampanjoita ajatuksella haitat unohdetaan, kuntatalous kuntoon virheellisin odotuksin. Käytettävissä on jo tietoa,

Maakuntakaava perustuu sitä varten tehtyihin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin. Kaavan selvitykset ja vaikutusten arviointi asetetaan yleisesti nähtävillä kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olon yhteydessä ja ne ovat osallisten saatavilla Etelä-Savon maakuntaliiton sivuilla. Näin ollen osalliset voivat myös arvioida selvityksiä ja antaa palautetta kaavaa varten laadituista selvityksistä ja kaavan vaikutusten arvioinnista.

tutkimustuloksia ja näyttöä olemassa olevista tuulivoimalaitoksista, muissa kunnissa.

Miten nopeutetulla aikataululla voidaan ottaa huomioon- alueiden käytön ekologinen kestävyys?

MUISTUTAN, että Voimalaitosten sijoittelun/kaavoituksen pitäisi olla mahdollista vain jo rakennetulle ekologisesti kestäväälle alueelle, missä on valmiina isot kestävät tiet ja kunnallistekniikka sekä, koska silloin teollisuus sopii jo muuhun ympäristön melun ja valn alueelle, missä on valmiimmat sähkönsiirtolinjat.

Tällä on merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

1. ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
2. maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
3. kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

LAUSUN / EHDOTAN koska Suomessa ei ole vielä tuulivoimalakia olisi järkevää nyt ottaa aikalisä ja odottaa tuulivoima rakentamisoppaan ja tuulivoimalain valmistumista. Tuulivoimalaitoksia on jo valmiina ja rakenteilla erittäin paljon kertoo suomen tuulivoima yhdistys, nyt olisi Etelä-Savon maakunnan mahdollista olla edelläkävijä ja tehdä harkitummin maakuntakaavoitus ja odottaa tekniikan kehittymistä. (esim. Siemens joka juuri julkisti tiedon - Suomeenkin tuulivoimaloita toimittavan tytäryhtiönsä teknisistä ongelmista.)

Etelä-Savon maakunta voisi silloin olla esimerkillinen odottaessaan teknologian kehittymistä. Olisiko mahdollista maakuntakaavaa tekevillä tutkijoilla selvittää vaihtoehtoinen keino toteuttaa valtiovallan ohjaamaa hiilineutraaliutta muilla kuin tuulivoimala keinoilla, ja olla esimerkillinen toisia vaihtoehtoja käyttävä maakunta, Suomihan on innovatiivinen maa ja tuulivoimaa on jo riittävästi rakenteilla omavaraisuudella pitää olla vaihtoehtoja.

Jos todella haluttaisiin tehdä ympäristöystävällistä energiapolitiikkaa, lähdetäisiin liikkeelle teollisuuden, lämmityksen ja liikenteen vähäpäästöisen teknologian kehittämisestä ja edistämisestä.

4. vaihekaavan taustaselvitysten laadinta on tosiasiallisesti käynnistetty jo vaihekaavan 3. käynnistämispäätöksen (MKH 20.9.2021) jälkeen ja selvitykset ovat valmistuneet vuonna 2022. Selvitysten pohjalta on mahdollista valmistella 4. vaihekaavun OAS:ssa esitetyssä aikataulussa.

Maakuntahallitus on hyväksynyt Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetyn aikataulun vaihekaavan laadinnalle. Valmisteilla olevaa Tuulivoimarakentamisen suunnittelu -oppaan luonnosta hyödynnetään kaavan valmistelussa.



Miten on tutkittu muita vaihtoehtoja? hiilineutraaliuden toteuttamiseen ja oman alueen omavaraisuuteen.

(Tuulivoimasähkö ei jää kuntaan, ja omistuskin on usein ulkolaisia, ja purkukustannukset ei ole selvillä ilman tuulivoimalakia, jääkö ne kunnan vastuulle)

Ymmärrän että meillä kaikilla aika on rajallista niin teillä tämän ohjatun maakuntakaavoituksenkin tekijöilläkin.

4.4 4.vaihemaakuntakaavan tavoitteet:

Nyt laadittavan 4. vaihemaakuntakaavan tavoitteet

- Tukea Etelä-Savon maakuntastrategian toteutumista ja ilmastonmuutokseen sopeutumista ja hillintää.
- Huoltovarmuuden vahvistaminen
- vahvistaa edellytyksiä kestäväälle energiantuotannolle maakunnan alueella osoittamalla uusia tuulivoimatuotannon alueita ja huomioida kehitteillä olevat tuulivoimahankkeet

LAUSUN TÄHÄN, että on ristiriitaista, kun ei muita vaihtoehtoja kestäväälle energiantuotannolle maakunnan alueella esitetä.

Esitän että, otatte tuulivoimaloiden rinnalle/tilalle tulevaisuuden kohteeksi Bioenergian.

ESITÄN NÄKEMYKSEN: Vaihtoehdosta, minkä kaavoittamiseen ja kuntien ohjaamiseen tulevaisuudessa voisi ottaa käyttöön, mihin teillä olisi organisaatio ja ammattitaito tutkia:

Esitän että otatte tuulivoimaloiden rinnalle/tilalle tulevaisuuden kohteeksi Bioenergian.

Bioenergia on monessa mielessä ympäristöystävällistä, koska se on hiilidioksidineutraalia. Biomassojen käytössä vapautuva hiilidioksidi ei lisäännä, koska vapautuva hiili sitoutuu kasvavaan biomassaan.

Käyttämällä biomassoja fossiilisten polttoaineiden sijaan voidaan myös vähentää raskasmetalli- ja rikkipäästöjä. Lisäksi kotimaisen **biomassojen hyödyntäminen parantaa energiantuotannon omavaraisuutta ja huoltovarmuutta. Bioenergian tuotanto lisääminen myös lisää työpaikkoja Suomessa. Maatiloilla, varsinkin lypsykarjatilloilla, syntyy biojätettä sekä biomassoja** lähde: Opin- näytetyö CENTRIA AMMATTIKORKEAKOULU

Muita energiamuotoja ja niiden alueidenkäytön tarpeita tarkastellaan osana 3. vaihemaakuntakaavaa. Vaihemaakuntakaavojen yhtäaikainen valmistelu mahdollistaa energiamuotojen tarpeiden yhteensovittamisen ja tarkastelemisen kokonaisuutena.

Toinen tietolähde: Suomen Biokierto ja Biokaasu ry  
Suomessa on 22 ns. maatalouden biokaasulaitosta (tilannetieto 10.6.2021), jotka käsittelevät pääosin lantaa ja jonkin verran myös peltobiomassoja. Muutamilla laitoksilla käsitellään myös mm. elintarviketeollisuuden sivuvirtoja. Lisäksi maatalouden sivuvirtoja käsitellään myös kahdeksalla yhteiskäsittelybiokaasulaitoksella, joissa lanan ohella käsitellään muita biohajoavia jätteitä ja sivuvirtoja. Tällaisia laitoksia ovat esimerkiksi Gasum Vehmaa ja Jepuan Biokaasu Oy.

Useita kymmeniä maatalouden massoihin perustuvia maatilamittakaavan laitoshankkeita on vireillä, suunnittelussa ja rakenteilla eri puolilla Suomea. Lisäksi käynnistymässä on muutamia isompia keskittyjä lantaa pääraaka-aineenaan käyttäviä laitoshankkeita, joissa panostetaan mädätysjäännöksen jatkojalostamiseen. **Myös biokaasun nesteyttäminen raskaan liikenteen käyttöön on käynnistymässä näiden hankkeiden myötä.**

Suomen Biokierto ja Biokaasu ry:n tavoitteena on edistää biokaasuteknologian käyttöönottoa maataloudessa.

Tällä haluan teidän kiinnittävän huomiota myös Kangasniemen kunnan  
- elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin / MRL:n 28.3 §

**Kangasniemelle haetaan maakunta- ja kuntakaavoituksella 140 tuulivoimalan sijoittamispaikkaa.**

Tällä on merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:  
OMAISUUDEN SUOJAAN, OMAISUUDEN ARVON LASKUUN.  
sekä:

1. ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
2. maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
3. kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

**ESITÄN NÄKEMYKSEN:**  
Jos nyt on uhkana, että kaavoitetaan mittava alue kunnan pinta-alasta suuren mittaluokan tuulivoimateollisuusalueiksi, katoaa

Mielipiteessä viitataan mitä ilmeisemmin selvityksiä varten tehtyihin aluerajauksiin ja selvityksissä käytettyihin voimaloiden määrään. Varsinaiset maakuntakaavan tuulivoima-alueet esitetään ensimmäisen kerran kaavaluonnoksen yhteydessä. Selvitysten alueet eivät siirry sellaisinaan kaavaluonnokseen. Kaavaluonnos valmistuu lokakuussa 2023 ja asetetaan julkisesti nähtäville.

Kaavan laadinnan aloittaminen ja siinä käsiteltävät asiat vaativat aina poliittisen päätöksen. Etelä-Savon maakuntakaavan laadinnasta ja sisällöstä päättää maakuntahallitus.

kunnasta suuria määriä kausiasukkaita, jotka tuovat mittavia tuloja alueen yrittäjille ja kausiasukkaat pitävät tätä muuttotappio kuntaa elinvoimaisena, saatetaan menetetään mahdollisesti vakituisia asukkaita ja kausi asukkaita, mahdollisesti myös suunnitelleet muuttoa kuntaan, kun kaksoiskuntalaisuus ei ole vielä mahdollista. Suunnitelmalla menetetään alueen turisteja, koska Suomen Kaunein kunta ei ole enää vetovoimainen, kun alueen luonto tuhoetaan.

Mikä on maakuntakaavoittajien näkemys?

Tiedätte toki, että lähinaapurissa on Jyväskylä johon tuulivoimaa ei tule.

Teillähän on vuoropuhelua kunnan kanssa, saatte varmaan selvitystyöhän näitä julkisiakin tietoja suoraan kunnalta.

- maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen sekä - virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyteen MRL:n 28.3

Kangasniemi on korostanut kuntamarkkinoinnissaan, lupaukset luonnonrauhasta, turvallisesta ja viihtyisästä asuinympäristöstä,

**Miten maakuntakaavoituksessa otetaan huomioon kunnan tekemät lupaukset?**

Tähän uskoen moni on valinnut asuinpaikakseen Suomen kauneimman kunnan, Kangasniemen. Nyt tänne muuttaneet kesämökkkinsä rakentaneet kausiasukkaat, monet kuntalaiset ja matkailuyrittäjät pelkäävät tuulivoimaloiden tuhoavan elinympäristönsä, kiinteistöjensä arvon ja sen ympäriltä kauniin maiseman ja pelko on aiheellinen.

MRL:n 28.3 §:n mukaan maakuntakaavaa laadittaessa on erityisesti kiinnitettävä huomiota:

- maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakentamiseen
- alueiden käytön ekologiseen kestävyteen
- ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin
- vesi- ja maa-ainesvarojen kestävään käyttöön
- maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin
- maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen sekä
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyteen.

Kangasniemen kunnalta pyydetään lausunto kaikissa maakuntakaavan laadintavaiheissa (osallistumis- ja arviointisuunnitelma, kaavaluonnos ja kaavaehdotus). Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.

Maakuntakaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti.

<p>Kaavaa laadittaessa on myös pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta ja sitä, ettei maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle aiheudu kohtuutonta haittaa. Kaavaa laadittaessa on selvitettävä, kenen toteutettavaksi kaava ja sen edellyttämät toimenpiteet kuuluvat.</p> <p><b>ESITÄN NÄKEMYKSEN:</b> Että nyt omaisuuden suoja ei toteudu, kiinteistöjen arvo alenee ja loma-asumusten käyttötarkoitus ei toteudu. Haluan, että huomioitte tässä kaavoituksessa, että on erittäin epäoikeuden mukaista tällä potentiaalisten tuulivoimala-alueiden kaavoittamisella Aiheuttaa Kohtuuton Haitta alueen kiinteistön omistajille ja loma-asumusten kiinteistön ja maan omistajille, pelkoa omaisuuden arvon putoamisesta se aiheuttaa jo nyt stressiä, millä on muiden haittojen kanssa yhteiskunnallisia vaikutuksia. Menetetään alueen yhtenäisen puhtaan luonnon käyttö mahdollisuus retkeilyyn (marjastus ym.) ja terveyden ylläpitoon.</p> <p>Paljon jäi lausumatta, mutta yhdessä hyvässä vuorovaikutuksessa ylläpidämme elinvoimaisen puhtaamman asuinympäristön tuleville sukupolville.</p> <p>Voimme hyvällä omallatunnolla nauttia nyt vielä Suomen elinvoimaisesta monimuotoisesta luonnosta, retkeillä ja virkistäytyä yhtenäisillä metsäalueilla ja nauttia luonnon puhtaista antimista täällä Suomen kauneimmalla järvisuudella, joka tulevaisuudessa ruokkii meidän lapsemme, jotka pitävät meistä huolta, kun ikäännymme.</p>	
<p><b>7.13 Osallinen 13 (2 allekirjoittajaa)</b></p> <p><b>Poistettu yksilöiviä tietoja</b> ja olemme ERITTÄIN huolissamme kaavasuunnitelmista. Sukutilaa on asuttu jo yli sata vuotta ja jatkossakin siinä tulee asutusta olemaan. Täällä asumme me, jotka arvostamme luontoa ja sen hiljaisuutta, mielenrauhaa kiireisen ja joskus äänekään työpäivän jälkeen. Täällä ei ole taustamelua, on aivan hiljaista.</p> <p><b>Poistettu yksilöiviä tietoja</b> Myös liian lähellä sijaitsevat tuulivoimalat saattaisivat tuoda lisää terveyshaittoja.</p>	

Olemme käyneet tutustumassa rakenteilla olevaan tuulivoimapuistoon sekä jo toiminnassa olevaan. Koko rakentamisvaihe tuntuu luonnon raiskaamiselta sekä meluisalta. Valmis tuulivoimapuistokaan ei ole äänetön. Vaikka melutaso pysyisi sallituissa rajoissa, on se enemmän kuin täällä luonnon keskellä nykyisin on ja vilkkuvat valot tulisivat pilaamaan maiseman, joka täältä Huumtimäeltä avautuu. Aiemmin kesällä lähetimme Huumtimäeltä otettuja kuvia (näkymä laajalle alueelle kymmeniä kilometrejä) Jenni Oksaselle, mutta tuohon sähköpostiin emme mitään vastausta saaneet. Kaikki Kangasniemelle suunnitellut tuulivoimapuistot näkyisivät Huumtimäen maisemassa, eniten huolestuttaa kuitenkin alue. **Poistettu yksilöiviä tietoja**

Miksi tuulivoimalat suunnitellaan liian lähemmäksi toisiaan? Asiantuntija Hannu Nykänen on aikoinaan tehnyt edelleen käytössä olevan melumallinnuksen ja tänä päivänä hän kertoo, ettei tuo laskelma ole enää pätevä nykyisin, koska myllyt ovat paljon korkeampia. 300 metriä korkean tuulimyllyn siipien väli on 200 m, jolloin tuulivoimaloiden väliin tulisi jäädä 1,6 km väli, tuo ei kaavasunnitelmissa toteudu. Miksi tätä asiantuntemusta ei kunnioiteta?

Lisäksi on kokemusten kautta todettu, että 1 km asutukseen on aivan liian vähän, miksi tutkimuksia ja ihmisten kokemuksia ei kunnioiteta? Toivottavasti tästä saadaan laki mahdollisimman nopeasti, monet kunnat ovat asettaneet rajaksi 2-3 km asutukseen.

#### VASTUSTAMME TUULIVOIMAPUISTOJEN KAAVOITTAMISTA KANGASNIEMELLE KOSKA:

- Haluamme säilyttää luonnon rauhan, hiljaisuuden ja maiseman selaisena kuin se tällä hetkellä on.
- Emme halua naapuriimme teollisuusaluetta, joka tuulivoimapuisto tulisi olemaan.
- Emme halua kuunnella siipien suhinaa, joka peittäisi alleen linnun laulun ja metsän hiljaisuuden

Kangasniemellä on selvitetty tuulivoimalle mahdollisia alueita melko laajoilla aluerajauksilla. Nämä rajaukset ovat tarkentuneet ja supistuneet huomattavasti kaavaluonnosvaiheessa. Yksittäisiin aluevarauksiin voi ottaa kantaa sitten, kun kaavaluonnos on nähtävillä (marras-joulukuu 2023).

Maakuntakaavassa osoitetaan tuulivoimatuotantoon soveltuvia alueita. Maakuntakaavalla ei suunnitella eikä siinä oteta kantaa tuulivoimaloiden yksikohtaisempaan sijaintiin eikä tuulivoimaloiden välisiin etäisyyksiin, joka ratkaistaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Maakuntakaavassa tuulivoimatuotantoalueet suunnitellaan siten, että alueiden ulkorajan ja lähimmän asuin- tai lomarakennuksen välinen etäisyys on pääsääntöisesti yksi (1) kilometri.

<p>- Emme halua elimistöömme mitään uutta, ylimääräistä saastetta</p> <p>- Emme halua tuhota ympärillä olevaan luontoa, sen linnustoa, eläinten tai lepakoiden asuinympäristöä tai pohjavesiä yms.</p>	
<p><b>7.14 Osallinen 14</b></p> <p>1. Vaihemaakuntakaavan tavoitteista</p> <p>4. vaihemaakuntakaavan tavoitteina mainitaan mm. vahvistaa edellytyksiä kestäväälle energiantuotannolle maakunnan alueella; tukea Etelä-Savon maakuntastrategian toteutumista ja ilmastonmuutokseen sopeutumista ja hillintää; sekä huoltovarmuuden vahvistaminen. Tuulivoimateollisuusalueita suunnitellaan Kangasniemelle Synsiön järven kolmelle eri puolelle mm. metsäisten mäkien lakialueille. Nykyisin hiihdeluina toimivia metsiä jouduttaisiin kaatamaan sekä voimaloiden, uusien teiden että siirtolinjojen alta. Kaikki tämä puhuu ilmastonmuutokseen sopeutumista ja hillintää vastaan. Etelä-Savon maakuntastrategiassa on metsä keskeisessä roolissa. Meille uuden kaavan suunnitelma näyttää kuitenkin luonnon monimuotoisuutta tuhoavana, metsien virkistyskäyttöä pilaavana sekä maisema- ja kulttuuriarvoja väheksyvänä.</p> <p>Ei ole myöskään millään tavoin ekologisesti kestävä jättää järvi loma-asuntoineen keskelle teollisuusalueita tai edes niiden kupeeseen. Synsiön järven, kuten myös muiden alueen järvien, ekologinen tila on erinomainen.</p> <p>Suomi on sitoutunut luontokadon pysäyttämiseksi kansainvälisesti ja kansallisesti. Mielestämme teollisuusrakentamista on ohjattava luonnon ja luonnonympäristön kannalta vähemmän haitallisille alueille.</p> <p>Tuulivoimarakentamisen osalta valtakunnallisissa alueidenkäyttövoitteissa määrätään, että maakuntakaavoituksessa on osoitettava tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet. Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaavaratkaisu (Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaava, Maakuntavaltuuston hyväksymä 09.06.2014,</p>	

Ympäristöministeriön vahvistama 03.02.2016) pohjautui Ilmatieteenlaitoksen Tuuliatlaksen mukaisten tuulipotentialisten alueiden analysointiin. Tuuliatlaksen mukaan nyt suunnitellut Kangasniemen tuulivoima-alueet osoittautuivat kuitenkin Etelä-Savon vähätuulisimmiksi alueiksi (Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaava s. 16, valkoista aluetta). Ymmärtääksemme tuulisuus on keskeistä tuulivoimarakentamisessa ja tulisi huomioida parhaiten soveltuvien alueiden tarkastelussa. **Kysyisimmekin, miksi nyt päätettiin rajata tuulisuus pois kriteeristöstä.**

Oma asiansa on huoltovarmuuden vahvistaminen. Jos tätä asiaa haluttaisiin nyt pitää keskiössä, keskittyttäisiin edistämään tuulivoiman sijaan säästä riippumatonta sähköntuotantoa, mikä myös lisäisi hinnoittelun ennustettavuutta ja hintojen stabiiliutta.

## 2. Vaihemaakuntakaavan laadinnasta

MRL:n 28.3 §:n mukaan maakuntakaavaa laadittaessa on erityisesti kiinnitettävä huomiota mm. alueiden käytön ekologiseen kestävyys-teen, maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen sekä virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyteen.

Kaavaa laadittaessa on myös pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta ja sitä, ettei maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle aiheudu kohtuutonta haittaa.

### 2.1. Maakunnallisesti merkittävät kulttuurimaisemat

Suunniteltujen tuulivoima-alueiden vaikutuspiiriin sijoittuvat maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet Orala ja Kutkylä. Orala sijaitsee Synsiön järven pohjoispuolella, Kutkylä itäpuolella. Maisemaselvityksen raportissa 3.11.2022 (Ramboll Finland Oy) todetaan mm. Oralasta: Alueella on kulttuurihistoriallisia ja maisemallisia arvoja ja se on maakunnallisesti merkittävä. Kaukomaisema muuttuu merkittävästi. Lisäksi tuulivoimalat näkyvät erityisesti järviolueille.

Yhteenvetona esim. Kilpiselän alueesta todetaan:

Vaikutusalueen herkkyys: Suuri

Tuulivoimateknologian kehittymisen ja tuulivoimaloiden koon kasvamisen myötä tuulisuus ei enää yhtä määrittävä tekijä tuotannon kannattavuudelle kuin 1. vaihemaakuntakaavan laadinnan yhteydessä. Tämän vuoksi tuulisuus jätettiin pois kriteeristöstä.

Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet otetaan kaavaa laadittaessa huomioon ja maisemavaikutukset niihin arvioidaan. Selvityksiä on Kangasniemellä laadittu kolmelta potentiaaliselta alueelta, mutta varsinaisessa kaavaluonnoksessa nämä alueet eivät ole enää niin laajoja kuin selvitysvaiheessa eli kaavaprosessissa alueiden koko on pienentynyt. Aluerajauksiin voi ottaa kantaa, silloin kun kaavaluonnos on nähtävillä (marras-joulukuun 2023).

<p>Vaikutuksen suuruus: Keskisuuri</p> <p>Vaikutuksen merkittävyys: Suuri</p> <p>Tällaiset alueet eivät ole mielestämme tuuliteollisuusalueiksi soveltuvia. Arvokasta maisema-aluetta on käsiteltävä arvonsa mukaisesti.</p> <p>Museokäytössä oleva Pitkähellon kotiseututalo, joka muodostuu talonpoikaistalon pihapiiristä aittoineen ja muine talousrakennuksineen, jäisi teollisuusalueen keskelle Synsiön järven länsipuolella.</p> <p>Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaavassa lausutaan maakunnallisesti merkittävistä rakennetuista kulttuuriympäristöistä ja maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista: Alueille ei osoiteta tuulivoimaa. Arvoympäristöjen maiseman tai kulttuuriympäristön arvot huomioidaan tuulivoima-alueita rajattaessa. (s. 27) Toivottavasti näistä arvosteista periaatteista ei luovuta nytkään.</p> <p>2.2. Arvokkaat kulttuurimaisemat, luonto- ja vesialueet</p> <p>Synsiön alueella on lukuisia kulttuurimaisema-alueita (mm. Synsiön kylä, Varpuniemi ja Nojola), arvokkaita maisema-alueita, arvokkaita vesistöalueita jne. (Synsiönjärven ja Kaijanlammen rantayleiskaava hyväksytty kunnanvaltuustossa 23.8.2010). Lisäksi Synsiön alueelta on löytynyt kaksi kivikautista asuinpaikkaa, tervaränni, hiilihauta ja viljely/kaskiraunio (Kangasniemi Synsiön rantayleiskaava-alueen mui-naisjäännösinventointi 2009).</p> <p>2.3. Luonnonsuojelualueet</p> <p>Vaikutusalueella on suojeltu pienvesi Likolampi luonnonsuojelualuei-neen sekä Hänninsaari. Tuulivoima-alueen alle olisi jäämässä Taimin luonnonsuojelualue.</p> <p>2.4. Luonto- ja lähimatkailu</p> <p>Luonnonympäristöön kytkeytyviä tärkeitä tekijöitä vapaa-ajan asumi- sessa</p> <p>”Saan liikkua luonnossa”</p>	<p>Alueet otetaan huomioon kaavoitusprosessissa.</p>
--	--



<p>"Voin nauttia hiljaisuudesta"</p> <p>"Ulkoilu- ja virkistysmahdollisuudet"</p> <p>"Voin marjastaa tai sienestää"</p> <p>"Asuminen tapahtuu luonnon ehdoilla"</p> <p>"Pääsen kalastamaan ja metsästämään"</p> <p>(Adamiak ym. 2015)</p> <p>Luontomatkailu mökeille on tänä päivänä runsasta. Jos loma-asunnot jäävät keskelle teollisuusalueita, tällainen matkailu vähenee pakostakin. Päivämatkat marjastuksen ja sienestyksen merkeissä kohdistuvat silloin muualle kuin Kangasniemelle. Järven käyttö kalastukseen tai kajakista tapahtuvaan luontokuvaukseen tai lintubongaukseen estyy.</p> <p>Sinivuoren luontopolku sijoittuu suunniteltujen tuulivoima-alueiden pohjoispuolelle. Näköalapaikalta näkyisivät kerralla kaikki kymmenet voimalaitokset sekä Häppälänmäessä, Makkolassa että Kilpiselän alueella. Siikajärven luontopolku jäisi aivan Häppälänmäen alueen kupeeseen.</p> <p>2.5. Linnut, lepakot</p> <p>Alueella on runsas sääksikanta. Esimerkiksi Kontiosaassa on pesinyt sääksipari niin kauan, kuin me muistamme. Mahtavia kurkiauroja olemme tämänkin syksyn aikana seuranneet Kilpiselän alueen marjametsistä, joten muuttoreittejä kulkee läntisen Etelä-Savon yllä. Suurten petolintujen muuttosuunta on merkitty oranssilla (Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaava, s. 21).</p> <p>Tänä syksynä erityisesti jalohaikarat kunnostautuivat ruokailemalla ja levähtämällä Synsiöllä. Kilpiselän länsiosassa on lapinpöllöreviiri.</p> <p>Kansallisesti merkittävä lintualue Lievestuoreenjärvi on 9 km päässä Häppälänmäestä.</p>	<p>Maakuntakaavassa tuulivoimatuotantoalueet suunnitellaan siten, että alueiden ulkorajan ja lähimmän asuin- tai lomarakennuksen välinen etäisyys on pääsääntöisesti yksi (1) kilometri. Tuulivoimaloiden tarkemmat etäisyydet asutukseen, määrä ja koko päätetään yksityiskohteisemmassa suunnitelmassa.</p> <p>4. vaihemaakuntakaavassa hyödynnetään BirdLife laatimaa Lintujen päämuuttoreitit - päivitys 2023 aineistoa. Päivityksen tulokset korvaavat vuonna 2014 tehdyn vastaavan selvityksen tulokset, joita hyödynnettiin 1. vaihemaakuntakaavassa.</p>
--	--

Tietääksemme suunnittelualueella on myös lepakoita. Olemme nähneet niitä ruokailemassa iltahämärissä myös rannassamme.

## 2.6. Etäisyys asutukseen

Suomen Omakotiliitto lausuu, että osa olemassa olevien tuulivoimaloiden lähellä asuvista kansalaisista ja vapaa-ajanasukkaista pitää tuulivoimalan melua, sykkivää ääntä sekä lapojen pyörimisestä johtuvan valon ja varjon välkettä häiritseväenä. Tuulivoimalan roottorien ääni on matalaresoluutioista, ja sen on todettu kuuluvan pitkienkin etäisyyksien päähän ja läpäisevän seinät päästen sisätiloihin. Melu on epätasaista ja hypähtelevää, minkä takia meluun ei totu. Melusta aiheutuu terveydellistä haittaa, kuten unettomuutta ja stressiä sekä niiden seurauksena sydän- ja verisuonitauteja. Korkeat tuulivoimalat muuttavat alueen imagon rauhallisesta rannikko-, saaristo- tai maaseutumaisemasta teollisuusmaiseksi ja alentavat sen taloudellista arvoa sekä haittaavat asuinviihtyvyyttä. Lisäksi tuulivoimalat häiritsevät ja estävät eläinkuntaa. (Suomen Omakotiliitto ry:n lausunto Tuulivoimarakentamisen suunnittelu -oppaasta 31.7.2023)

Toiminnassa olevilla tuulivoimala-alueilla tehdyissä melumittauksissa on todettu sallittujen melutasojen ylityksiä kahden kilometrin etäisyydelle asti voimaloista. Esim. Australiassa on jo vuonna 2002 ohjeistettu, että tuulen suuntaan nähden rinnakkaisissa tuulivoimaloissa etäisyyden tulee olla vähintään kahdeksan kertaa roottorin halkaisijan verran. (Tuulivoima-kansalaisyhdistys ry:n lausunto tuulivoimarakentamisen suunnittelu -oppaan päivitysluonnoksesta 18.9.2023)

Melun tiedetään aiheuttaneen ongelmia lukuisilla alueilla maassamme, ja ongelmia ratkotaan vuosikausia. Melumallinnuksia on kritisoitu aiheesta. Samojen virheiden toistaminen olisi päättäjiltä ja virkamiehiltä vastuutonta.

Melun ja maisemahaittojen lisäksi tuuliteollisuuslaitokset toisivat alueelle myös valosaasteen öiseen aikaan täysin pimeään maalaisympäristöön sekä välkehaitat auringonpaisteella.

Maakuntakaava osoittaa vain potentiaalisia alueita, joille voidaan sijoittaa tuulivoimaloita, alueiden kartoittamisessa on lähtökohtana käytetty noin 1 km etäisyyttä asutukseen, mutta tämä asia konkretisoituu vasta sitten, kun alueelle laaditaan yleiskaava, jossa sijoitetaan mahdolliset myllyt paikoilleen, tarkemmassa suunnittelussa alueen rajaus voi pienentyä tai suurentua suhteessa yleispiirteiseen maakuntakaavavaraukseen riippuen siitä, miten maanomistajat myyvät tai vuokraavat maitaan mahdolliselle hanketoimijalle. Vasta sitten, kun on tiedossa hanke ja myllyjen määrä sekä sijainti voidaan laatia yksityiskohtaiset selvitykset eli yleiskaavavaiheessa. Maakuntaliiton toimesta ei ole alueelle laadittu meluselvityksiä, eikä niitä edellytetä maakuntakaavalta.

Ympäristö ei enää millään tapaa vastaisi lomailu- ja virkistäytymistarpeisiin.

Pyydämme teitä huomioimaan, että 300 m korkeita tuulivoimalaitoksia ei missään olosuhteissa voi suunnitella 2,5 km lähemmäs asuntoja tai loma-asuntoja. Myös voimaloiden tarvittava etäisyys toisiinsa (vähintään kahdeksan kertaa roottorin halkaisija) on huomioitava.

Kaiken kaikkiaan koemme, että meille loma-asukkaina koituisi kohututonta haittaa, jos kaavaillut suunnitelmat toteutuisivat. Olisimme pakotettuja lähtemään paikkakunnalta.

Lisähaittaa koituisi siitä, että loma-asunnot (kuten myös ympärivuotiset asunnot) teollisuusalueiden puristuksessa menettävät arvonsa / arvoaan.

### 3. Vaihemaakuntakaavan aikataulut

**YVA-ryhmän ensimmäinen kokous on suunniteltu syyskuulle 2023 ja kaavaluonnos suunnitellaan hyväksyttävän lokakuussa 2023. Tuskin tällaisella kiireellä toimien pystytään ottamaan kansalaisten ja luonnon edut huomioon asiaankuuluvasti.** Saatesanoissanne mainitaan, että kaavaa varten on laadittu vuosien 2021 ja 2022 aikana tuulivoimaselvityksiä ja vaikutusten arviointeja mm. maisemaan, linnustoon ja aluetalouteen. Laaditut selvitykset toimivat kaavan pohja-aineistona. Jos näin on, että selvitykset on jo tehty eikä varsinaista YVA:aa aiotakaan tehdä, on lupaus sellaisesta ollut väärä.

Toivoimme ja toivomme edelleen asiantuntevaa ja puolueetonta YVA:aa.

Summa summarum

Lähtökohtaisesti tuulivoimapuistoja tulisi sijoittaa alueille, jotka ovat liikenneverkkojen ja muun infrastruktuurin lähellä, mutta kuitenkin asutuksesta mahdollisimman kaukana. Tuulipuistot tulee rakentaa niin kauas asutuksesta, ettei niillä ole maiseman- ja kulttuuriarvoon

Maakuntakaavassa osoitetaan tuulivoimalle potentiaalisia alueita, jos alueille tulee konkreettinen hanke, niin siinä vaiheessa laaditaan kunnan toimesta alueelle yksityiskohtainen kaava- yleiskaava, jossa osoitetaan tarkat myllyjen paikat ja tehdään yksityiskohtaiset suunnitelmat ja selvitykset. Jos voimaloita tulee 10 tai enemmän, niin hankkeelle tehdään ympäristövaikutusten arviointilain (YVA-laki) mukainen ympäristövaikutusten arviointi, joka on oma prosessinsa.

Maakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa mainittu YVA-ryhmä on Etelä-Savon ELY-keskuksen asettama viranomaisyryhmä, joka toimii asiantuntija-apuna, kun viranomainen laatii ympäristövaikutusten arviointia tarvitsemaa suunnitelmaa tai ohjelmaa, Maakuntaliitto on käyttänyt ryhmää apuna maakuntakaavojen vaikutusten arvioinnissa. Eli tässä ei tarkoiteta YVA-lain mukaista arviointia tai arviointiryhmää.

<p>alentavaa vaikutusta. (Suomen Omakotiliitto ry:n lausunto Tuulivoimarakentamisen suunnittelu -oppaasta 31.7.2023)</p> <p>Tuulivoimarakentamisen maisemavaikutukset ovat sitä merkittävämpiä, mitä suurempi kontrasti voimaloiden ja ympäristön ominaispiirteiden välillä on. Voimakkaasti muokattu rakennettu ympäristö kestää tuulivoimaloiden aiheuttaman muutoksen melko hyvin, jos ympäristössä on jo valmiiksi kookkaita, luonteeltaan teollisia elementtejä. (Maisemaselvityksen raportti 3.11.2022 Ramboll Finland Oy)</p> <p>Toivomme, että ymmärrätte, että suunnitellut alueet Kangasniemellä eivät sovellu tuulivoimatuotantoon.</p>	
<p><b>7.15 Osallinen 15 (2 allekirjoittajaa)</b></p> <p>1. OAS:ssa ei aukea kaikki nettilinkit, MIKSI? -Mitä tietoa niiden takana piilee? <a href="https://esavo.fi/resources/BublicTietoa-Etela-Savosta/Julkaisut/Julkaissut%202019/esavo_maakuntakaavan_seurantaraportti_2019_web.pdf">https://esavo.fi/resources/BublicTietoa-Etela-Savosta/Julkaisut/Julkaissut%202019/esavo_maakuntakaavan_seurantaraportti_2019_web.pdf</a> <a href="https://www.ymparisto.fildownload/noname/%7867CD97BB-C4EE-4509-BEC0-AF93FD&amp;7AF7%7D133346">https://www.ymparisto.fildownload/noname/%7867CD97BB-C4EE-4509-BEC0-AF93FD&amp;7AF7%7D133346</a></p> <p>2. Maakuntaliiton tiedottaminen asukkaille ja osallisille -Tiedottaminen on ollut heikkoa ja niin ollen ei ole tavoittanut ko. alueiden asukkaita ja ko. asian osallisia, huomioiden myös naapurikunnat, joihin ko. alueet rajoittuvat tai ovat hyvin lähellä (Toivakka, Leivonmäki, Laukaa ja Hankasalmi). -Tiedottamiseen lehdistä, lisättävä ehdottomasti Keskisuomalainen ja Kangasniemen Kunnallislehti.</p> <p>3. Vaihemaakuntakaavat -Korvaako tuleva 4.vaihemaakuntakaava 1.vaihemaakuntakaavan kokonaan, eli 1.vaihemaakuntakaavasta ei siirry sellaisenaan mitään (pois lukien "Koko maakuntakaava-alueita koskeva yleismääräys")</p>	<p>Linkit eivät aukea teknisen ongelman takia tai aineistot on siirretty uuteen osoitteeseen. Korjataan linkit.</p> <p>Ensimmäisen linkin takaa löytyy Etelä-Savon maakuntakaavojen seurantaraportti, jossa arvioitu mm. maakuntakaavojen ajantasaisuutta ja päivittämistarvetta.</p> <p>Toisen linkin löytyy valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.</p> <p>Maakuntakaavasta on tiedotettu maankäyttö- ja rakentamislain mukaisesti. Lisäksi on järjestetty selvityksistä kaksi yleisötilaisuutta Kangasniemellä ja yksi Pieksämäellä. Kaavaluonnosvaiheessa järjestetään vielä yleisötilaisuus.</p> <p>Lisätään Kangasniemen Kunnallislehti tiedotuslehtiin.</p> <p>1 tuulivoimavaihemaakuntakaavan yleismääräystä päivitetään poistamalla siitä maininnat VAT Vuoksesta, sillä VAT Vuoksi ei ole enää</p>

<p>joka täytyy säilyttää entisellään ja olla 4.vaihemaakuntakaavassa) 4.vaihemaakuntakaavaan?</p> <p>Muilta osin 1. vaihemaakuntakaava on täysin vanhentunut tuulivoiman osalta, joten sitä ei voida käyttää.</p> <p>4. Kaavoitusprosessin eteneminen ja OAS:n jatkuva päivittyminen</p> <p><b>-Mitä OAS:n jatkuva päivittyminen tarkoittaa ja miten siitä ja sen ajantasaisuudesta tiedotetaan? Huom! Kaikki eivät käytä nettiä!</b></p> <p>-Miten OAS:ssa olevia asioita arvioidaan ja huomioidaanko alueiden yhteisvaikutus, jos OAS jatkuvasti päivittyy?</p> <p>Huomiomme; jatkuvasti päivittyvä estää pitkäjänteisen ja ennustettavan suunnittelun.</p> <p>5. Tuulivoimalle suunnitellut alueet Kangasniemelle</p> <p>- 1. vaihemaakuntakaavassa ei näy nykyiset maakuntaliiton suunnittelemat alueet (Makkola, Häppälänmäki ja Kilpiselkä/Huuhtimäki), mutta ko. alueet eivät ole toteuttamiskelpoisia syystä, että jo pelkästään 1km:n suojaetäisyydellä on asuttuja taloja ja käytössä olevia vapaa-ajan asuntoja, joten suunnitelluille alueille ei jää tilaa tuulivoimaloille. On myös huomioitava riittävä tuulivoimaloiden etäisyys toisistaan, jonka minimi etäisyys on vähintään 8x roottorin halkaisija.</p> <p>Edellytämme 2,5 km:n suojaetäisyyttä asutuksesta, koska 1 km on auttamatta liian vähän.</p> <p>Vaadimme alueiden Makkola, Häppälänmäki ja Kilpiselkä/Huuhtimäki poistoa maakuntakaavasta. Alueista kartat liitteinä (3kpl).</p> <p>Perusteluina:</p> <p>-Asutuksen läheisyys; terveellinen ja turvallinen elinympäristö taatava kaikille tasapuolisesti tulevaisuudessakin!</p> <p>-Luontoarvot, puhdas ja monimuotoinen luonto säilytettävä!</p> <p>-Vesistöjen läheisyys, pohjavesi- ja pintavesikohteet pidettävä puhtaina!</p>	<p>mukana valtakunnallisissa alueiden käyttötavoitteissa. Koko yleismääräystä ei poisteta.</p> <p>OAS:n jatkuva päivittäminen tarkoittaa sitä, että nyt päivitetään OAS:n saadun palautteen perusteella ja maakuntahallitus hyväksyy päivitykset. Jos kaavan laadinnan aikana tulee tarvetta esim. laajentaa kaavan laatimista koskemaan muitakin maankäyttötarpeita tai jos aikataulu muuttuu, niin OAS päivitetään ja viedään muutokset maakuntahallituksen päätettäväksi ja sitä kautta nettisivulle. OAS on aina myös tausta-aineistona nähtävillä yhtä aikaa kaavaluonnoksen ja ehdotuksen kanssa.</p> <p>Maakuntakaava osoittaa vain potentiaalisia alueita, joille voidaan sijoittaa tuulivoimaloita, alueiden kartoittamisessa on lähtökohtana käytetty noin 1 km etäisyyttä asutukseen, mutta tämä asia konkretisoituu vasta sitten, kun alueelle laaditaan yleiskaava, jossa sijoitetaan mahdolliset myllyt paikoilleen, tarkemmassa suunnittelussa alueen rajaus voi pienentyä tai suurentua suhteessa yleispiirteiseen maakuntakaavavaraukseen riippuen siitä, miten maanomistajat myyvät tai vuokraavat maitaan mahdolliselle hanketoimijalle. Vasta sitten, kun on tiedossa hanke ja myllyjen määrä sekä sijainti voidaan laatia yksityiskohtaiset selvitykset eli yleiskaavavaiheessa.</p> <p>Näiden kolmen alueen sopivuutta tuulivoimala-alueiksi on selvitetty maakuntaliiton tekemissä selvityksissä. Selvitysten perusteella on alueita rajattu uudelleen. Aluerajauksiin voi ottaa kantaa sitten, kun kaavaluonnos on nähtävillä (marras-joulukuussa 2023).</p>
--	--

Ei mikromuovi saastetta pilaamaan vesiä!

-Teollisen koon tuulivoimaloista aiheutuva merkittävä maisema haitta estettävä

-Melu- ja valosaaste haitat 2417 (hiljaisuus ja pimeys ovat katoavia luonnon varoja)

-Kiinteistöjen arvon aleneminen tulee estää ja huomioida jo kaavavaiheessa, miten se vaikuttaa kiinteistöjen arvon alenemaan, sekä kiinteistökauppaan negatiivisesti. Pelkkä kaava jo estää kiinteistökaupat (on jo estänyt), sekä uudisrakentamisen.

-Kunta pidettävä elinvoimaisena, estettävä muuttotappiot (Etelä-Savon maakuntastrategiassakin!)

## 6. Ristiriitaisuudet

OAS:ssa mainittu:

"Strategian valinnat konkretisoidaan toimenpiteiksi maakuntaohjelmassa ja maakuntakaavassa. Nyt laadittavalla vaihemaakuntakaavalla toteutetaan maakunnan strategisia tavoitteita ja pyritään vastamaan erityisesti maakuntaohjelman ja strategian visioon Puhtaasti Paras! Etelä-Savo"

"Etelä-Savon maakuntostrategian tavoitteena (Kuva 3) jatkossakin rakentaa elinvoima ja kestävä elinkeinotoiminnankasvu strategian kärkivalintojen, metsä, vesi, ruoka sekä näihin perustuvien luonnonvarojen ja erityisosaamisen ympärille. Etenkin kestävä elinkeinotoiminnan kasvu edellyttää päästötöntä energiantuotantoa."

-OAS:ssa esitetyt asiat ovat vahvasti ristiriidassa Etelä-Savon maakunta strategia 2030 tavoitteissa.

\*Metsä; taloudellinen merkitys, ekologinen kestävyys, luonnon monimuotoisuus, virkistys, marjastus, metsästys, työpaikat jne.. **HIILI-NIELUT !**

\*Vesi; puhtaat vesistöt ja pohjavedet, elinkeino/matkailu, kalastus, virkistys

\*Ruoka; monipuolisen ja puhtaan lähiruuan turvaaminen myös tulevaisuudessa

\*Matkailu; suunnitelluilla alueilla on laajamittaista loma-asuntojen vuokrausta ja matkailu alan yrityksiä. Puhdas monipuolinen luonto, Green Care toiminta, kunnan elinvoima.

\*Hyvinvointi; Elinkeinoelämän toiminnan edellytys. Maakuntaohjelmassa torjutaan muuttotappiota. Turvallinen ja terveellinen elinympäristö myös tulevaisuudessa.

-Päästötöntä energiantuotantoa ei ole olemassakaan, mutta mm. ydinvoima on 22x päästöttömämpää, kuin tuulivoima;

<https://tvky.info/2022102/tuutlivoiman-hiilidioksidipaastot-ovat-yli-22-kertaisia-ydinvoimaan-verrattuna/>

-Vaihtoehtoisena energiantuotantona kävisi myös bioenergia, joka luokitellaan hiilineutraaliksi, perustuen siihen, että biomassojen poltossa vapautuva hiili sitoutuu takaisin kasvavaan biomassaan pitkällä aikavälillä. Biomassan nollapäästöisyys perustuu EU:n lainsäädäntöön;

<https://errr-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CE-LEX:32018L2001>

## 7. Osallisten kuunteleminen

-Paljon on maakuntaliiton puolelta kerrottu, että osallisilla on keskeinen rooli kaavaprosessissa ja heitä kuunnellaan ja näkemyksiä otetaan vastaan, mutta onko niillä vaikutusta ja halutaanko maakuntaliitossa ottaa AIDOSTI ihmisten huoli ja hätä omasta asuin ympäristöstään, kodistaan, terveydestään, toimeentulostaan ja tulevaisuudestaan huomioon? Liitteet: -Kartta 1 -Kartta 2 -Kartta 3 ( Makkola ) ( Häppälänmäki ) ( Kilpiselkä/Huhtimäki )

**Pyydämme vastausta kirjeitse.**



Osallinen toimittanut täydennyksen mielipiteeseensä nähtävillä oloajan päätyttyä:

### 1. Hiljaiset alueet

Maakuntakaavassa ei saa osoittaa tuulivoima-alueita hiljaisille alueille eikä niiden naapurialueille, ei lähelle luonnonsuojelu alueita, eikä matkailun kannalta tärkeille ja potentiaalisille alueille. Niitä ei saa uh-rata tuulivoimatuotannolle. Mahdolliset tuulivoimalat tulee sijoittaa en-nestään meluisille alueille ja hiljaiset alueet tulee säilyttää hiljaisina. Hiljaisuus on katoava luonnonvara. Tämä liittyy keskeisesti ihmisten hyvinvointiin ja matkailuun. Mahdollinen tuulivoimarakentaminen on toteutettava ainoastaan ihmisten hyvinvoinnin, luonnon ja matkai-luelinkeinon ehdoilla. Matkailuelinkeino on ainoa elinkeinomuoto, jota voidaan kehittää tasavertaisesti kaikissa maakunnan kunnissa. Hiljai-set alueet tulee merkitä maakuntakaavaan siten, että niillä on oikeus-vaikutus.

### 2. MRL 28§

OAS :ssa lukee seuraavasti:

"MRL:n 28.3§:n mukaan maakuntakaavaa laadittaessa on erityisesti kiinnitettävä huomiota:

- maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakentee- seen- alueiden käytön ekologiseen kestävyteen
- ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin
- vesi- ja maa-ainesvarojen kestäväan käyttöön- maakunnan elin- keinoelämän toimintaedellytyksiin

- maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen, sekä - virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyteen. "

Maakuntakaavan tuulivoimala-alueiden suunnittelussa noudatetaan maankäyttö- ja rakennuslakia ja -asetusta.



Maakuntakaavassa tulee erityisen tarkasti arvioida ja määritellä tuulivoima-alueiden sijainti maisemallisesti, kulttuurihistorialtaan ja luonnoltaan arvokkaisiin kohteisiin. Näitä ovat ja ne on mainittu YM:n julkaisussa Suomen Ympäristö 5/2006:

- Unescon maailmanperintökohteet
- valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet
- valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt
- maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet
- maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt
- muinaismuistoalueet
- kansallismaisemat
- perinnemaisemat
- museotiet
- luonnonsuojelualueet
- Natura 2000-alueet
- luonnonsuojeluohjelmien alueet
- luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet
- luonnonsuojelulaissa suojellut luontotyypit
- erämaa-alueet

Tuulivoiman osalta kaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota edellä mainittuihin näihin MRL:n 28§:ssä mainittuihin maakuntakaavan sisältövaatimukseen, samoin on huomioita, että Luonnonsuojelulain (1096/1997) 7 ja 77§:ssä tarkoitettujen päätösten sekä 35 §:ssä tarkoitettua maisema-aluetta koskevien perustamispäätösten tulee olla ohjeena kaavaa laadittaessa.

Tuulivoiman osalta kaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota;

- alueiden käytön ekologiseen kestävyYTEEN
- vesi- ja maa-ainesvarojen kestäväan käyttöön
- maakunnan elinkeinoeläimiin toimintaedellytyksiin (matkailu)
- maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen sekä
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyYTEEN.

Tuulivoimahankkeen elinkeinoiniin kohdistuvista haitallisista vaikutuksista merkittävimpiä ovat metsätaloudelle aiheutuvat haitat. Tuulivoimaloiden ja tiestön rakentamisen seurauksena metsätalousmaata poistuu käytöstä.

### 3. Huoltovarmuuden varmistaminen

Nyt laadittavan 4.vaihemaakuntakaavan tavoitteissa viimeisenä on huoltovarmuuden vahvistaminen.

Maakuntakaavassa tulee tehdä erityisarviointi tuulivoiman vaikutuksista huoltovarmuuteen ja turvallisuuteen. Riskianalyysi tulee tehdä sen takia, että tuulivoima on kaikkein epävarmin sähkön tuotannon muoto. Tuulivoimalat ovat myös todennäköinen kohde kyberyökkäyksille, koska tuulivoimalat ovat ulkomaalaisten valvonnassa ja kaikki tuulivoimalat tuodaan Suomeen ulkomailta. Niiden omistuskin on pääasiassa ulkomaalaisten käsissä.

### 4. Luonto- ja ympäristöselvitys

Yleisesti on huomautettava siitä, että jo maakuntakaavan suunnittelutasolla on ehdotetuille tuulivoima alueille tehtävä hyvin tarkat luonto- ja ympäristöselvitykset, mm. maakotkan ja linnuston osalta pitkäkestoiset parin kolmen vuoden ajanjakson selvitykset, mukaan lukien

Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.



lintujen muuttoreitit. Alueiden ( Häppälänmäki, Makkola ja I(lpiselkäi/Fluuhtimäki ) muuttolintujen reitit kulkevat näiden alueiden yli. Mm. hanhet, kurjet ym.

Tuulivoimala yritysten omat konsultit tekevät toimeksiantajiensa toiveiden mukaiset selvitykset, joissa kaikissa todetaan, että tuulivoimarakentamiselle ei ole esteitä. Tämä johtaa siihen, että näiden puolueellisten selvitysten perusteella päättäjät hyväksyvät tuulivoimaloiden rakentamisen usein täysin väärin paikkoihin. On yleistä, ettei valvojan viranomaisen (Ely-keskus) ja paikallisten asukkaiden näkemyksiä oteta huomioon. Tämä taas johtaa pitkiin valituskierteisiin ja oikeudenkäynteihin. Tästä syystä jo maakuntakaavassa tulisi olla määräys puolueettomien selvitysten välttämättömyydestä ja vähintään velvoite kunnille hankkia riippumattomien arviointitahojen lausunnot selvitysten oikeellisuudesta.

### **5. Kunnan alueet ja Joutsan Höystösensuo**

Maakuntaliiton suunnittelemien alueiden välittömään läheisyyteen on suunniteltu kunnan omana kaavoituksena muutaman tuulivoimalan kokoisia alueita kolme kappaletta, joista Liukkosen Isosuo jää maakuntaliiton suunnittelemien alueiden keskelle. Myös kaksi muuta kunnan aluetta on maakuntaliiton alueiden vaikutus alueella.

Myös Joutsan Höystösensuon tuulivoima-alue vaikutuksineen ulottuu Kangasniemeen ja näin ollen siitäkin tulee yhteisvaikutuksia Kangasniemelle.

Onko yhteisvaikutuksia kaikkien alueiden kesken huomioitu? Ne täytyy ehdottomasti huomioida, selviää maisema-, ääni- ja välke- sekä terveysvaikutukset. Myös linnusto- ja lepakkoselvitykset täytyy tehdä.

### **6. EI TUULIVOIMAA KANGASNIEMELLE! -adressi**

Adressi on kerännyt lyhyessä ajassa yli 1100 allekirjoitusta, joka on merkittävä määrä. Kangasniemen kokoisessa kunnassa, jossa on

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei ole esitetty tuulivoimala-alueita. Mielenpitoessa viitataan mitä ilmeisemmin selvityksiä varten tehtyihin aluerajauksiin. Varsinaiset maakuntakaavan tuulivoima-alueet esitetään ensimmäisen kerran kaavaluonnoksen yhteydessä. Selvitysten alueet eivät siirry sellaisinaan kaavaluonnokseen. Kaavaluonnos valmistuu lokakuussa 2023 ja asetetaan julkisesti nähtäville.



<p>noin 5000 asukasta. Adressista tulee maakuntaliittoon kopiot lähiaikoina.</p> <p>Pyydämme vastausta kirjeitse.</p>	
<p><b>7.16 Osallinen 16 (2 allekirjoittajaa)</b></p> <p>Tiedotus tuulivoimalasuunnitelmista on ollut erityisen huonoa aikana, jolloin informaation levittäminen on helpompaa kuin koskaan. Asumme Kangasniemen kuntarajan tuntumassa, Keski-Suomessa Hankasalmen Niemisjärvellä. Asuinpaikkamme sijaitsee suunniteltujen tuulivoimalapuistojen vaikutusalueella. Meitä ei ole lähestytty millään tavalla asian tiimoilta ja herääkin kysymys, onko Keski-Suomen puolelle sijoituvia voimaloiden vaikutusalueella olevia kiinteistöjä huomioitu mitenkään? Kangasniemeläisten kiinteistöjen kartoittaminen ei riitä.</p> <p>Suunnitelmissa määritellyt alueet ovat pieniä niihin sijoitettavien voimaloiden määrään nähden. Suojaetäisyydet kiinteistöihin eivät täyty. Melu- ja välkemallinnukset ovat puutteellisia; niitä ei ole laadittu suunnitelmissa esiintyvien voimaloiden kokoluokkaa huomioiden. Maallikkona tämä herättää suurta ihmetystä; miten näin isoa rakennushanketta voidaan tehdä vaillinaisin tiedoin?</p> <p>Ympäröivän alueen luontokartoitus on ylimalkainen. Maakuntarajan tuntumassa molemmin puolin on sekä susi- että ahmahavaintoja. Molemmista uhanalaisista lajeista on useita havaintoja jo pidemmältä ajalta. Näiden suhteen vaadimme tarkempia selvityksiä.</p> <p>Häppälänmäelle kaavailtava tuulipuisto sijaitsee asuinpaikkaamme lähimpänä. Harjoitamme mehiläistarhausta elinkeinona. Mehiläiset eivät menesty tuulivoimaloiden läheisyydessä. Käytännössä voimaloiden rakentaminen lopettaisi ammatinharjoittamisen tällä alueella. Kysymys kuuluu: kuka korvaa menetetyt tulot?</p>	<p>Maakuntakaavasta kuullaan maankäyttö- ja rakentamislain mukaisesti myös naapurimaakuntaliittoja ja naapurikuntia.</p> <p>Tuulivoimala-alueiden rajaukset määritellään kaavaprosessissa. Myllyjen lopullinen määrä, koko ja sijainti päätetään mahdollisessa yleiskaavassa.</p> <p>Selvitykset tehdään maakuntakaavan edellyttämällä tarkkuudella. Tarkemmat selvitykset tehdään yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä, kun on tiedossa konkreettinen hanke.</p> <p>Hankkeen toteuttaja vastaa tarkemman suunnittelun aloittamisesta ja hankkii toiminnalleen tarpeelliset luvat. Maakuntakaava osoittaa vain potentiaalia ja sen perusteella ei vielä perusteta tai rakenneta yhtään tuulimyllyä.</p>

**7.17 Osallinen 17 (4 allekirjoittajaa)**

Yksi kaavan suunnitteluvaiheessa mainituista voimalaitosalueista on suunnitelmissa rakentaa aivan Etelä-Savon ja Keski-Suomen maakuntien ja samalla Kangasniemen ja Toivakan kuntien rajalle (Häppälänmäki). Tälle alueelle on esitetty kymmenien voimalaitoksien rakentamista.

Tuulivoimalaitos ei ole mikään pikkujuttu – se vaikuttaa monella tavalla ympäristöönsä. Nyt kaavaillut uudentyypiset 300 metrin korkeuteen ylettyvät voimalat näkyisivät ja kuuluisivat kauas. Yhden tällaisen voimalaitoksen vaikutusalue ulottuu arvioiden mukaan jopa 20-30 km päähän.

Mainitsette itsekkin OAS:ssa, että *”Nyt laadittavaa kaavaa koskee erityisesti uusiutumiskykyinen energianhuolto kokonaisuus sekä tuulivoiman vaikutusten vuoksi myös terveellinen ja turvallinen elinympäristö sekä elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö.”* Mainitsette myös, että *”Kaavan vaikutusalue on kaavan suunnittelualuetta laajempi sillä \_tuulivoiman vaikutukset, etenkin maakunnan raja-alueiden läheisyydessä, ulottuu myös maakuntarajojen ulkopuolelle.”*

Tuulivoimalan vaikutusalue on siis erityisen laaja, eikä vaikutus pysähdy kunta- ja maakuntarajaan. Siten tämä Etelä-Savossa laadittu vaihemaakuntakaava koskettaa myös Toivakkaa. Yllä mainittuun maakuntarajaan rajoittuu, ja Toivakan kunnan koillisosaan sijoittuu, Toivakan Kankaisten kylä. Kylässä on 250 asukkaan lisäksi toimiva kyläkoulu sekä päiväkotia. Kankaisten kyläkoulua käy n. 50 oppilasta niin Kankaisilta, kuin myös Toivakan Ruuhimäestä, Kangasniemen Makkolan kylästä sekä Lievestuoreelta, ja päiväkotilaisiakin on n. 20.

Toivakan kunta tarjoaa maaseutumaisia varhaiskasvatuspalveluita sekä laadukasta perusopetusta pienessä kylässämme. Kaavan toteutuessa suunnitelmien mukaan, voimalaitoksia voitaisiin sijoittaa jopa 2 km:n päähän vireästä ja toimivasta kyläkoulusta ja päiväkodista. On aivan kestävä ajatus tuoda voimalaitoksia näin lähelle lapsia.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei ole esitetty tuulivoimala-alueita. Mielenpitoessa viitataan mitä ilmeisemmin selvityksiä varten tehtyihin aluerajauksiin. Varsinaiset maakuntakaavan tuulivoimala-alueet esitetään ensimmäisen kerran kaavaluonnoksen yhteydessä. Selvitysten alueet eivät siirry sellaisinaan kaavaluonnokseen. Kaavaluonnos valmistuu lokakuussa 2023 ja asetetaan julkisesti nähtäville.

Maakuntakaavasta kuullaan maankäyttö- ja rakentamislain mukaisesti myös naapurimaakuntaliittoja ja naapurikuntia. Maakuntakaavan vaikutuksia arvioidaan myös yli maakuntarajojen.

**Vastaus/vaatus:**

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kaavaprosessissa osallisia ovat kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. **Tällä hetkellä Etelä-Savon maakuntaliiton julkaisemassa 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei Toivakan kuntaa, Kankaisten kylää, sen asukkaita, Kankaisten kyläkoulua tai päiväkotia ole mainittu osallisiksi.**

Me allekirjoittaneet vaadimme, että sekä Toivakan kunta, ja erityisesti Kankaisten kyläyhteisö sekä Kankaisten kyläkoulu päiväkotineen, huomioidaan osallisina/asianosaisina 4. vaihemaakuntakaavan laadinnassa ja siihen liittyvillä myöhemmillä lausuntokierroksilla, sekä että nämä tahot merkitään osallistumis- ja arviointisuunnitelman kohtaan 8 ”Osalliset ja vuorovaikutus”.

Lisäksi vaadimme, että voimalaitosten sijoittamisessa vaaditaan erityistä tarkkuutta ja herkkyyttä lasten suhteen. Minimietäisyys voimalasta paikkaan, jossa lapset voivat altistua tuulivoimalan haittavaikutuksille, tulee olla vähintään kymmenkertainen aikuisväestön ohjearvoon verrattuna.

Tuulivoimaloiden terveysvaikutuksista

Nykyiset uudet tuulivoimalat ovat suuren kokoluokan teollisuuslaitoksia, joilla on jo pelkästään ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia tarkastellen paljon haittapuolia. Kaikkia terveysvaikutuksia ei tiedetä tai tunnusteta, sillä Suomessa tuulivoimabuumi on nyt vasta alkamassa ja kotimaista tutkimusta tai aiempaa seurantaa ei ole järjestetty (Liite 1). Maailmalla tuulivoimaloiden haitat tunnustetaan ja niistä puhutaan enemmän (Liite 2). Se kuitenkin tiedetään varmuudella, että tuulivoimalan ääni voi olla häiritsevä, sillä melumittauksissa ja -mallinnuksissa annetut keskimääräiset arvot usein ylittyvät. Tästä on näyttöä aivan läheltäkin, Luhangan Latamäestä.

Tuulivoimalan ääni on pulssimaista ja epäsäännöllistä, eli siihen ei voi tottua. Se häiritsee paitsi päiväsaikaan, myös yöllä. Se ei ole

Toivakan kunnalta, joka kuuluu OAS:ssa mainittuun naapurikuntien joukkoon, on pyydetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kunnalta pyydetään myös lausunto kaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta. Kankaisten kyläyhteisö, kyläkoulu ja päiväkotia on huomioitu osallisena osana joukkoa, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa vaikuttaa.

Maakuntakaavassa selvitetään yleiset edellytykset tuulivoima-alueiden sijoittumiselle. Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Välke- ja meluvaikutukset voidaan arvioida vasta yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä, jolloin voimaloiden tarkemmat sijainnit osoitetaan.



verrattavissa esim. liikenteen tuottamaan meluun, joka maaseudulla pääosin taukoaa yöajaksi. Melumittauksissa tulee huomioida se, että talviaikaan puiden ollessa lehdettömiä, niiden ääntä vaimentava vaikutus on pienempi. Melun haittoja arvioitaessa äänimaailmaa ei tule tietenkään arvioida kaupunkiasumisen kannalta tai verrata siihen, sillä suunnitellut tuulivoimalat sijoittuvat täällä pelkästään maaseudulle, jossa kaupunkiääniä ei ole. Me maaseudun asukkaat olemme valinneet maaseutumaisen asumisen osittain juuri tästä systä – täällä on hiljaisuus.

Melun lisäksi tuulivoimalat tuottavat matalataajuista, kuulokynnyksen alittavaa infraääntä. Tuulivoimalan infraääni on luonteeltaan epä-säännöllistä, sykkivää, eikä sitä voi verrata kaupunkialueiden yleiseen infraäänialtistukseen. Yleisiä tuulivoimalan tuottaman infraäänin aiheuttamia oireita ovat mm. päänsärky, huimaus ja unihäiriöt.

Lisäksi usean tuulivoimalan yhteisvaikutuksista on vain vähän tietoa. Kankaisten kylään ja kouluun yltävälle vaikutusalueelle on Kangasniemen Häppälänmäen lähimmän tuulivoima-alueen lisäksi suunnitelmassa myös ainakin kaksi muuta tuulivoima-aluetta (Makkola ja Kilpiselkä), eli yhteensä kymmeniä tuulivoimalaitoksia.

Me Kankaisilla ja lähialueilla asuvat perheet lapsinemme vietämme pääosan elämästämme tällä mainitulla vaikutusalueella, emmekä pääse negatiivisia terveysvaikutuksia pakoon. Erityisesti emme halua lastemme olevan koekaniineja naapurikunnan tai -maakunnan sijoittaessa uudentyypistä teollisuutta ja voimalaitoksia maaseutumaiseen ympäristöömme. Kyseessä on samalla paitsi heidän tulevaisuutensa, myös pienen kunnan ja myös koko yhteiskunnan tulevaisuus. Tuuliteollisuusalueen sijoittaminen lähelle koulua ja päiväkotia olisi lyhytnäköistä, sillä sen seuraukset ovat pitkävaikutteisia. Huonosti voivat lapset ovat erittäin huono sijoitus tulevaisuuteen.

Samoin juuri kaavoitettu 250 asukkaan Kankaisten kylän alue menettäisi voimalaitosten myötä paljon: on huomioitava kiinteistöjen arvon lasku (kuka haluaa asua tuulivoimalan läheisyydessä), väestön kaikkoinen (kuka haluaa kasvattaa tai kouluttaa lapsensa

tuulivoimalaitoksen läheisyydessä - varsinkin sitten, kun saadaan pidemmän ajan dataa voimalaitosten vaikutuksista), terveydenhuoltokulujen kasvu (lisääntyneet lääkärikäynnit erilaisten oireiden vuoksi), ja pitkällä tähtäimellä koko kylän autoituminen. Tämä tekisi Toivakan kunnan Kankaisten kylään käyttämän työn tyhjäksi. Uskon ja toivon, että Kangasniemen kunta tai Etelä-Savon maakuntaliitto ei halua tukea tällaista kehitystä, joka vaikuttaa haitallisesti noin 10 %:iin naapurikunnan asukkaista.

### Melu- ja luontoselvityksistä

Selvitykset tehnyt Ramboll on esteellinen toimiessaan sekä melu- ja luontovaikutusten arvioijana ja samanaikaisesti ollessaan Suomen tuulivoimayhdistyksen jäsen. Suomen tuulivoimayhdistys kirjoittaa säännöissään näin: ”Jäsen voidaan erottaa mikäli, jäsen: ... 3) on menettelyllään yhdistyksessä tai sen ulkopuolella huomattavasti vahingoittanut yhdistystä; 4) on menettelyllään yhdistyksessä tai sen ulkopuolella vahingoittanut tuulivoima-alaa ... ”

Vastaus: On selvää, että Ramboll on puolueellinen toimija, eikä voi antaa kaavoituksen aikana sellaista lausuntoa, joka estäisi tai vähentäisi tuulivoiman rakentamista. Luonto-, melu- ja maisemaselvitysten tekijä tulee siksi vaihtaa ja tehdyt selvitykset tulee teettää uudelleen.

### Tiedottamisesta

Kirjoitatte (OAS, s. 21): ”Kaavan virallisista kuulemisista tiedotetaan lehti-ilmoituksin. Lehti-ilmoitukset julkaistaan seuraavissa alueella ilmestyvissä lehdissä: Länsi-Savo - Itä-Savo - Pieksämäen Lehti.”

Vastaus: Nämä mediat eivät tavoita keskisuomalaisia asukkaita. Kaavan maakuntarajat ylittävän vaikutuksen vuoksi tiedottamista tulee laajentaa keskisuomalaisiin medioihin.

### Muita kommentteja

Kirjoitatte (OAS, s. 10): ”Etenkin kestävä elinkeinotoiminnan kasvu edellyttää päästötöntä energiantuotantoa.”

Maakuntakaava perustuu sitä varten tehtyihin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin. Kaavaa varten laadittavat selvitykset ja vaikutusten arvioinnit laaditaan pääosin joko maakuntaliiton asiantuntijoiden toimesta tai liiton tilaamina asiantuntijoina. Tilatuissa töissä maakuntaliitto ohjaa tilaajan roolissa selvityksen laadintaa. Tilatuista asiantuntijatoista laaditaan myös toimeksiantosopimus maakuntaliiton ja selvitystä laativan yrityksen (tai asiantuntijoiden) välillä. Toimeksiantosopimuksessa määritellään työn sisältö ja tarkoitus, minkä mukaisesti työ suoritetaan. Maakuntakaavan yhteydessä yleisimmin työn tarkoituksena on laatia kaavaa palveleva asiantuntijaselvitys.

Kaavan selvitykset ja vaikutusten arviointi asetetaan yleisesti nähtävälle kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olon yhteydessä ja ne ovat osallisten saatavilla Etelä-Savon maakuntaliiton sivuilla. Näin ollen osalliset voivat myös arvioida selvityksiä ja antaa palautetta kaavaa varten laadituista selvityksistä ja kaavan vaikutusten arvioinnista. Mielenpitemässä ei ole esitetty erityisiä seikkoja, joiden perusteella olisi syytä epäillä selvitysten puolueettomuutta ja oikeellisuutta. Lisäksi on syytä ottaa huomioon, että kuntalain ja hallintolain säännökset esteellisyydestä koskevat viranhaltijoita ja luottamushenkilöitä, joten edellä mainittujen lakien esteellisyyssäännökset eivät sovellu konsulttiyrityksien tai niiden palveluksessa olevien työntekijöiden esteellisyyden arviointiin.





Vastaus: Tuulivoimalaitosten rakentamisen perusteleminen päästötömänä energianmuotona ei pidä paikkaansa. Tuulen tehdessä työtänsä, voimalasta itsessään ei tule kaasumaisia päästöjä, mutta pelkästään rakentamisen aikaiset hiilidioksidipäästöt voimalaperustuksien valtavan betonimäärän vuoksi romuttavat koko vihreän teknologian ja päästöttömyyden idean. Yhden suuren kokoluokan voimalaitoksen perustuksiin tarvitaan yli 1000 m<sup>3</sup> betonia, jonka valmistus tuottaa hiilidioksidia 250-300 kg/m<sup>3</sup>. Lisäksi tämä tarkoittaa noin 125 betoniautokuljetusta per voimalaitos, eivätkä nämäkään autot päästöttöminä kulje.

Kirjoitatte (OAS, s. 11, kuva 5): *"Metsät ovat hyvin hoidetut ja kestävästi hyödynnetyt."*

Vastaus: Kestävyyssajattelu on tässä hylättävä. Tuulivoimalaitoksen vaatima kaadettava metsäala vastaa jatkuvaa avohakkuutilannetta, sillä se on pysyvästi pois sekä metsätalouskäytöstä että metsäeliöiden vaatimista metsäisistä habitaateista. Myös tuulivoimaloiden läheisyydessä sijaitsevat luontotyypit ominaispiirteineen ovat haitallisille vaikutuksille alttiina.

Lisäksi kirjoitatte 4. vaihemaakuntakaavaa esittelevällä internet-sivuilla seuraavasti: *"Vaihemaakuntakaavan laatiminen on tullut ajankohtaiseksi tuulivoimateknologian nopean kehityksen ja maakunnan alueella vireillä olevien tuulivoimahankkeiden nopean etenemisen seurauksena. Tuulivoima oli tarkoitus käsitellä vireillä olevassa 3. vaihemaakuntakaavassa, mutta tällöin kunnissa vireillä olevat tuulivoimahankkeet olisivat joutuneet odottamaan maakuntakaavan etenemistä. Tuulivoimainvestointien saaminen maakuntaan vaati maakuntaliitolta nopeampaa reagointia ja siksi päädyttiin irrottamaan tuulivoima omaksi vaihemaakuntakaavakseen."*

Vastaus: Muistutamme, että kiire ei ole kestävä eikä hyväksyttävä peruste sivuuttaa perusteellista arviointia ihmisten ja luonnon hyvinvoinnille. Laadukkaaseen valmisteluun kuuluu, että vaikutusarviointit ovat riittäviä, oikea-aikaisia sekä huolella ja puolueettomasti tehtyjä.

Lisätään Kangasniemen Kunnallislehti tiedotuslehtiin.

4. vaihekaavan taustaselvitysten laadinta on tosiasiallisesti käynnistetty jo vaihekaavan 3. käynnistämispäätöksen (MKH 20.9.2021) jälkeen ja selvitykset ovat valmistuneet vuonna 2022. Selvitysten pohjalta on mahdollista valmistella 4. vaihemaakuntakaava OAS:ssa esitettyssä aikataulussa.



<p>Maakunnat ja kunnat eivät ole olemassa ilman ihmisiä ja elämisen ja asumisen turvaavaa ympäristöä.</p>	
<p><b>7.18 Osallinen 18</b></p> <p>Annan palautteen vaihemaakuntakaavassa mainitun mahdollisen tuulivoima-alueen no 12 Kilpiselkä vaikutusalueella asuvana maanomistajana.</p> <p><b><i>Yksilöivää tietoa poistettu</i></b></p> <p>Kaavatyön taustalla olevassa Etelä-Savon potentiaalisten tuulivoima-alueiden vaikutuksen arviointiyhteenvedossa (9.2.2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ohitetaan kokonaan hankkeen <b>sosiaaliset vaikutukset</b>. Jos Kilpiselkään / Huuhtimäkeen nousee tuulipuisto, on varmaa, että asukkaita muuttaa muihin kuntiin. Nämä muuttajat ovat ihmisiä, joiden toimeentulo ei ole riippuvainen Kangasniemellä asumisesta. Tässä menetetään niin alueen sosiaalista pääomaa kuin kuntaan tulevia verotulojakin. On helppo arvata, että poismuuttajat ovat aktiivisessa työiässä olevia ihmisiä. Lisäksi hanke luo ja on jo nyt luonut hyvin suuren vastakkainasettelun henkilöiden välille.</li> <li>2) <b>Aluetaloudellisessa</b> selvityksessä on otettu huomioon vain mahdollinen tulopuoli, ei <b>tulomenetyksiä</b>. Kun tulopuoli esitetään tuulimyllyn koko oletetulle toiminta-ajalle, niin saadaan komeita lukuja. Jos summat muutetaan vaikkapa henkilötyövuosiksi / mylly / vuosi, niin tulovirrat eivät olekaan niin komeita. Talouselävyyksessä ei ole huomioitu ollenkaan sitä, että työikäisten poismuuttajien myötä sekä verotulot että kuluksen kautta tulevat tulot jäävät saamatta. Loma- tai vakituisen asuinkiinteistön sijainti tuulipuiston vieressä tuskin on myyntivaltti kiinteistöä myytäessä.</li> </ol>	<p>Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunniteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus Maakuntakaavan vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA, 895/1999 1 §) mukaiset vaikutukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön</li> <li>• maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon</li> <li>• kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin</li> <li>• alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen</li> <li>• kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.</li> <li>• elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.</li> </ul>

Korvausjärjestelmä tai oikeastaan sen puuttuminen luo varsin suurta (taloudellistakin) **eriarvoisuutta**. Haitta-alueella asuvat saavat haitat, mutta vain myllypalstan vuokraajat (ja kunta) saavat hyödyt. Mahdolliset terveyshaitat, melu ja välke eivät haittaa, kun ei asu tuulipuiston vaikutusalueella.

**Eriarvoisuuden** tunne tulee myös **luontokadosta** puhuttaessa. Siinä yhteydessä tuulivoimahankkeet vaikuttavat olevat erikoisasemassa. Tuulivoimapuistoa rakennettaessa saa metsää kaataa, mutta esimerkiksi tällä hetkellä navettaa ei saa rakentaa alueelle, mistä kaadetaan puita. Navetta piha-alueineen on mittakaavaltaan täysin eri luokkaa kuin tuulipuisto. Vastaavasti ympäristönsuojelun merkeissä maanviljelijöitä ohjataan tarkasti, milloin saa mitään kasvustoa niittää ja sateelliitin avulla valvotaan.

Huhtimäen alueen tuulipuiston selvityksessä mainitaan, että alueella ei **ole havaintoa sudesta**... Tämä on vastoin sitä käsitystä, mitä minulla alueella asuvana on – ainakin jos tilannetta tarkastellaan hie-man pidemmällä aikavälillä. Omassa pihapiirissänikin on susi (petoyhteyshenkilön jälkivarmistus ja oma näköhavainto) vierailut kahdesti nautalaumassa. Ja karhun jälki/ulostehavaintoja on ollut vuosikaudet, muutama vuosi sitten meidän pellon laidassa myös karhun tappama (tässäkin petoyhteyshenkilö totesi tapahtuneen) hirvi.

Kokonaisuudessaan en ole tuulivoimaa vastaan, huomioni kohdistuvat **tuulipuistojen sijoittamiseen**:

- 1) Jos haittavaikutuksia ei ole, niin miksi tuulipuistoja ei sijoiteta teollisuusalueiden laitamille, missä olisi jo valmista infraa ja missä kukaan ei oleskelisi ympäri vuorokauden/vuoden.
- 2) Jos ääni/välkehaitta on vähäinen, niin miksi tuulipuistoja ei sijoiteta kaupunkien liepeille, missä jo muutenkin on taustamelua ja valoa sekä kuluttajat vieressä. Miksi halutaan tuoda melu ja valo luontoon.

**Taloudellisen hyödyn tasaisempi jako haittojen ja hyödynsaajien kesken** lisäisi tuulivoimahankkeiden hyväksyttävyyttä. Haitta-alueella

Kangasniemellä ei ole todettuja susien revierejä (Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 70/2023). Tarkemmat lajikohtaiset selvitykset tehdään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei ole esitetty tuulivoimala-alueita. Mielipiteessä viitataan mitä ilmeisemmin selvityksiä varten tehtyihin aluerajauksiin. Varsinaiset maakuntakaavan tuulivoima-alueet esitetään ensimmäisen kerran kaavaluonnoksen yhteydessä. Selvitysten alueet eivät siirry sellaisinaan kaavaluonnokseen. Kaavaluonnos valmistuu lokakuussa 2023 ja asetetaan julkisesti nähtäville. Selvitysalueiden kartoituksessa ja valinnassa on käytetty koko maakunnan osalta samaa kriteeristöä. Maakunnan teollisuusalueet ja kaupunkien lievealueet eivät ole täyttäneet kriteeristöä.



<p>olevien pitäisi saada korvausta, sitä enemmän mitä lähempänä omaa pihapiiriä myllyt sijaitsevat. Raha ei korvaa mahdollisia terveys- tai vastaavia haittoja, mutta esim. kiinteistöjen arvonlaskua se pehmentäisi. Keinoja siihen varmasti löytyisi (vaikkapa kiinteistöverotuksen poiston), jos tahtoa olisi.</p>	
<p><b>7.19 Osallinen 19</b></p> <p>Mielipiteeni Sarvikankaan tuulivoimahankkeen osayleiskaavaan Pieksämäellä.</p> <p>Ko. Osayleiskaavan suunnitteilla oleva tuulivoima-alueen raja kulkee <b>Yksilöivää tietoa poistettu</b> eteläpään puoleisten vakituisten ja loma-asuntojen tontin rajojen läheisyydessä.</p> <p>Vakituista asunnoista on lähimpiin suunniteltuihin voimaloihin matkaa alle 2- kilometriä. Tuulivoima- alueelle suunniteltujen voimaloiden lapakorkeuden ollessa 300 metriä.</p> <p>On selvää, että kiinteistöihin kohdistuu melu, välke ja valohaittoja.</p> <p>Kiinteistöjen arvo alenee ja jälleenmyynti vaikeutuu suuresti.</p> <p>Pieksämäen kaupunki on jättänyt huomioimatta vaikutusalueen lähipiirin asukkaat ja heidän elinoloihin vaikuttavat edellä mainitut haitte- tekijät sekä tulevat rasitteet.</p> <p>Suomessa useat kunnat, ovat tuulivoima ohjelmissaan rajanneet 4- kilometrin suojavyöhykkeen vakituisten ja loma-asuntojen välille.</p> <p>Hankkeessa on tähän mennessä huomioitu vaikutukset lepakoihin, lintuihin, virkistyskäyttöön yms.</p> <p>Mielestäni kaavoituksessa pitää huomioida, myös vakituisten asuk- kaiden viihtyvyys, rauhalliset luontoarvot sekä omaisuuden kiinteistö- jen arvon säilyminen.</p>	<p>Muistutus on annettu Sarvikankaan tuulivoimahankkeen osayleiskaava- vasta ei Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arvi- ointisuunnitelmasta. Tämä muistutus tulee osoittaa Pieksämäen kau- pungille.</p>

<p><b>7.20 Osallinen 20 (2 allekirjoittajaa)</b></p> <p>1. Vakituisten sekä vapaa-ajan asukkaiden informoiminen Kangasniemellä 2/2023 ja 4/2023 esitelty laadittuja tuulivoimaselvityksiä.</p> <p>Kangasniemen asukkaita ei olla riittävästi informoitu tuulivoimahankkeista, talvella 2023 erityisesti vapaa-ajan asukkaat ovat jääneet pimentoon asian suhteen, joten ei ole ollut minkäänlaista mahdollisuutta osallistua ko. tilaisuuksiin tai perehtyä selvityksiin.</p> <p>Tiedottamista pitäisi jatkossa olla Länsi - Savon lisäksi Kangasniemen kunnallislehdessä ja Keski-suomalaisessa.</p> <p>Tiedottamista pitäisi olla myös Kangasniemen naapurikuntien suuntaan (Laukaa, Hankasalmi ja Toivakka) koska suunnitelmat tuulivoimarakentamisesta kohdistuvat kunnan raja-alueille, tuulivoiman vaikutusten ollessa ylikunnallisia.</p> <p>2. Aikataulu</p> <p>Aikataulu on aivan liian hätäinen. Tällä aikataululla ei mitenkään pystytä tekemään perusteellisia ja oikea-aikaisia selvityksiä. Olisiko mahdollista odottaa uutta tuulivoimalakia, jonka avulla esim. voimaloitten ja asumusten välinen matka saataisiin selkeästi määriteltyä turvaamaan asukkaiden terveellisen ja turvallisen elinympäristön.</p> <p><b>3. Selvitykset tuulivoiman vaikutuksista</b></p> <p>OAS:In mukaan uusien tuulivoima-alueiden osoittaminen perustuisi jo aiemmin tehtyihin selvityksiin eikä kaavan alussa olisi uusia selvitystarpeita tiedossa. Ramboll on ollut tekemässä vaikutusten arvioiteja mm. maisemaan, linnustoon ja aluetalouteen. ”YVA -menettelyn tarkoituksena on varmistaa, että hankkeiden ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella...tarpeen selvittää ja arvioida hankkeen aikaiset vaikutukset erityisesti</p> <p>*maisemaan ja kulttuuriympäristöön</p> <p>* ihmisten terveyteen, elinoloihin, viihtyvyyteen ja turvallisuuteen</p>	<p>Maakuntakaavasta on informoitu maankäyttö- ja rakentamislain edellyttämällä tavalla. Kaavaan liittyvät selvitykset löytyvät Etelä-Savon maakuntaliiton sivuilta viimeistään kaavaluonnoksen nähtävillä olon alkaessa.</p> <p>Lisätään Kangasniemen Kunnallislehti tiedotuslehtiin.</p> <p>Maakunnan naapurikunnilta, Hankasalmi ja Toivakka, on pyydetty lausunto Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Kunnilta pyydetään lausunnot myös maakuntakaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta.</p> <p>4. vaihekaavan taustaselvitysten laadinta on tosiasiallisesti käynnistetty jo vaihekaavan 3. käynnistämispäätöksen (MKH 20.9.2021) jälkeen ja selvitykset ovat valmistuneet vuonna 2022. Selvitysten pohjalta on mahdollista valmistella 4. vaihekaava OAS:ssa esitetyssä aikataulussa.</p> <p>Maakuntakaavalla ei määritellä tuulivoimaloiden minimietäisyyttä asutukseen vaan se tapahtuu yksityiskohtaisemmassa suunnitelmassa, kun tiedetään voimaloiden määrä, koko ja sijainti. Maakuntakaavassa tuulivoimatuotantoalueet suunnitellaan siten, että alueiden ulkorajan ja lähimmän asuin- tai lomarakennuksen välinen etäisyys on pääsääntöisesti yksi (1) kilometri.</p> <p>Vaikutukset arvioidaan maakuntakaavassa maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) edellyttämällä tavalla. Tarkemmat selvitykset laaditaan siten yksityiskohtaisempien suunnitelmien yhteydessä, kun varsinaisen hanke on tiedossa.</p>
--	---

<p>* luonnonarvoihin * elinkeinoihin ( mm. maa - ja metsätalous , matkailu )”</p> <p>Ensinnäkin tuulivoiman vaikutusten arvioinnin tekijöiksi pitää olla riippumattomat toimijat Rambollin ollessa esteellinen tuulivoimarakentajiin olevien kytköstensä takia.</p> <p>Rambollin selvityksissä ei olla tehty kohdennettuja maastokartoituksia joten ne ovat puutteellisia. Esim. eläinkartoitukset tulee tehdä oikea-aikaisesti jotta ne olisivat uskottavia. Tästä syystä uusia kartoituksia on tehtävä. Luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi vaikutusten arviointi on tehtävä riittävällä tarkkuudella!</p> <p>On otettava huomioon matkailun merkitys Etelä - Savon maakunnalle, erityisesti Kangasniemen osalta ks. kohta 4.</p> <p>Terveysvaikutusten arvioinnissa tehtävä mittaukset oikean kokoluokan voimaloilla. Lapset ja nuoret huomioitava erityisesti, voimaloita ei saa rakentaa lähelle kouluja ja päiväkoteja, tämä otettava huomioon myös ylikunnallisesti.</p> <p>Etäisyys voimalan ja asumusten, koulujen sekä päiväkotien välillä oltava vähintään 3km.</p> <p>Pitää selvittää minkälaiset vaikutukset olisivat tuotantoeläimiin liha- karjaan, maidontuotantoon. Jonkinlaista osviittaa on jo tiedossa tuulivoiman haitallisista vaikutuksista myös tuotantoeläimiin. Myös vaikutukset muuhun ruoantuotantoon olisi selvitettävä, kuinka laajalle voimaloista irtoavat mikromuovipäästöt leviävät ympäristöön aiheuttaen haittaa ruoan alkutuotannolle, myös luonnon marjoille.</p> <p>Kaavaa suunniteltaessa pitäisi saada selkeitä taloudellisia laskelmia sekä hyödyistä että haitoista, mikä olisi todellinen taloudellinen vaikutus tuulivoimasta maakunnalle. Selvittää myös missä määrin sillä olisi todellista vaikutusta ilmastonmuutoksen torjunnassa myös globaalisti huomioiden rakennusvaiheen aiheuttamat päästöt rakennusmateriaalien tuotantomaissa kuljetuksineen Suomeen. On selvitettävä</p>	<p>Maakuntakaava perustuu sitä varten tehtyihin selvityksiin ja vaikutusten arviointiin. Kaavan vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Kaavaa varten laadittavat selvitykset ja vaikutuksen arvioinnit laaditaan pääosin joko maakuntaliiton asiantuntijoiden toimesta tai liiton tilaamina asiantuntijainä. Tilatuissa töissä maakuntaliitto ohjaa tilaajan roolissa selvityksen laadintaa. Tilatuista asiantuntijatoista laaditaan myös toimeksiantosopimus maakuntaliiton ja selvitystä laativan yrityksen (tai asiantuntijoiden) välillä. Toimeksiantosopimuksessa määritellään työn sisältö ja tarkoitus, minkä mukaisesti työ suoritetaan. Maakuntakaavan yhteydessä yleisimmin työn tarkoituksena on laatia kaavaa palveleva asiantuntijaselvitys.</p> <p>Kaavan selvitykset ja vaikutusten arviointi asetetaan yleisesti nähtäville kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olon yhteydessä ja ne ovat osallisten saatavilla Etelä-Savon maakuntaliiton sivuilla. Näin ollen osalliset voivat myös arvioida selvityksiä ja antaa palautetta kaavaa varten laadituista selvityksistä ja kaavan vaikutusten arvioinnista. Mielpiteessä ei ole esitetty erityisiä seikkoja, joiden perusteella olisi syytä epäillä selvitysten puolueettomuutta ja oikeellisuutta. Lisäksi on syytä ottaa huomioon, että kuntalain ja hallintolain säännökset esteellisyydestä koskevat viranhaltijoita ja luottamushenkilöitä, joten edellä mainittujen lakien esteellisyyssäännökset eivät sovellu konsulttiyrityksien tai niiden palveluksessa olevien työntekijöiden esteellisyyden arviointiin.</p>
--	---

tuulivoimarakentamisen aiheuttamat ympäristöriskit perusteellisesti ennen kaavaehdotuksen hyväksymistä.

### **Etelä – Savon maakuntastrategia ja -ohjelma**

”Etelä -Savon maakuntastrategiassa tavoitteena on jatkossakin rakentaa elinvoima ja kestävä elinkeinotoiminnan kasvu strategian kärkivalintojen metsä, vesi ja ruoka sekä näihin perustuvien luonnonvarojen ja erityisosaamisen ympärille.”

”Metsistä menestystä ja mielihyvää. Matkailu ja hyvinvointi. Saimaan maakunta on asumisen ja matkailun vetovoimainen koti”.

”Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan yhtenä tavoitteista on tukea Etelä-Savon maakuntastrategian toteutumista ja ilmastonmuutokseen sopeutumista ja hillintää”.

Strategian ja tuulivoimarakentamisen välillä on ristiriitaa. Metsät toimivat hiilinieluna ja niiden kaataminen tuulivoimaloitten tieltä vaikuttaa päinvastaisesti ilmastonmuutoksen torjunnassa kuin mitä strategiassa sanotaan.

Suunnitelluilla tuulivoimala - alueilla kulkee vesireitit Puulaan ja Päijänteeseen. Näitä uhkaa voimaloista irtoavat mikromuovipäästöt. Myöskin pohjavesien pilaantumisaara voimaloiden rakentamisen ja käytön aikana on otettava huomioon, koska alueen asukkaiden vesi tulee omista kaivoista.

Ruoan ollessa yksi strategian kärkivalinnoista tuulivoimarakentamista pitäisi tarkastella erityisen tarkkaan suhteessa ruoantuotantoon, viljelyyn, karjankasvatukseen, maitotiloihin, mehiläistarhaukseen. Matkailun merkitys myös Kangasniemellä täytyisi ottaa huomioon tuulivoimarakentamista suunniteltaessa. Kangasniemellä on mökinvuokrausta harjoittavia yrityksiä ja yksittäisiä toimijoita, joiden elinkeino on uhattuna, mikäli tuulivoimaloita rakennettaisiin liian lähelle matkailukohteita. Matkailijat tulevat nimenomaan luonnonrauhan perässä



<p>paikkakunnalle ja selkeää viestiä on jo saatu, että tuulivoimarakentamisen myötä mökinvuokraajat katoavat.</p> <p>Myöskään maakunta ei tule säilymään asumisen vetovoimaisena kotina, mikäli tuulivoimaloita rakennetaan liian lähelle asumuksia, ihmisten terveys ja hyvinvointi on silloin uhattuna.</p>	
<p><b>7.21 Osallinen 21</b></p> <p>Annan palautetta Kangasniemeläisenä kesäasukkaana Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavaan liittyen. 4. Vaihemaakuntakaavalla halutaisiin nopeuttaa tuulivoimalahankkeita.</p> <p>esavo.fi/maakuntastrategiassa todetaan, että. ” <i>Etelä-Savon maakuntastrategia linjaa kehittämisen kärjet ja niille asetetut pitkän aikajänteen tavoitteet vuoteen 2030. <b>Maakuntastrategian kärjet ovat metsä, ruoka ja vesi. Näissä kärjissä maakunnalla on suhteellinen kilpailuetu Suomessa ja Euroopassa.</b> ”</i></p> <p>Suomen Ympäristöministeriö on todennut, että tuulivoimaloiden aiheuttamat vaikutukset muun muassa luonnolle ja ihmisten elinympäristölle riippuvat pitkälti voimaloiden sijainnista ja alueen ympäristöarvoista. <b>Tuulivoimarakentaminen edellyttää, että se sovitetaan ympäröivään maankäyttöön ja sen haitalliset vaikutukset otetaan riittävästi huomioon. Tuulivoimalla pitää myös olla paikallinen hyväksyntä.</b></p> <p>Etelä-Savon maakuntaliiton tilaaman selvityksen mukaan potentiaaliset tuulivoimaan soveltuvat alueet löytyisivät mm. Kangasniemen Makkolasta, Synsiöjärven tuntumasta, jonka läheisyydessä kesämökimme sijaitsee. Alue on metsä- ja järvirikasta maaseutua. Ympäristöarvo on mitä arvokkain. Mökillä nautitaan monen sukupolven voimin metsän antimista, luonnonrauhasta ja kauniista järvimaisemasta. Auringon laskuista. Alueella on sekä vakituista asutusta että kesä- ja vapaa-ajan asuntoja. Kun tuntee alueen, voi helposti todeta että tämä ei sovellu Tuulivoima-alueeksi.</p> <p>Suunnitelman mukaan keskisessä järvi-Suomessa olevien tuulivoimaloiden tulisi olla 300m korkeita. Kun olen keskustellut asiasta</p>	<p>Kaava tulee perustumaan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunniteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Maakuntakaavassa tuulivoimantuotanto sovitetaan ympäröivään maankäyttöön.</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei ole esitetty tuulivoimala-alueita. Mielenpitoessa viitataan mitä ilmeisemmin selvityksiä varten tehtyihin aluerajauksiin. Varsinaiset maakuntakaavan tuulivoima-alueet esitetään ensimmäisen kerran kaavaluonnoksen yhteydessä. Selvitysten alueet eivät siirry sellaisinaan kaavaluonnokseen. Kaavaluonnos valmistuu lokakuussa 2023 ja asetetaan julkisesti nähtäville. Osallisilla on tällöin mahdollisuus antaa mielipiteensä kaavaluonnoksesta.</p>



ihmisten kanssa, olen huomannut että on äärimmäisen vaikea hahmottaa, miten valtavasta rakennelmasta on kyse. Selvityksessä maisemahaitat on esitetty niin, että Makkolan alueelle suunnitellut tuulivoimalat eivät näy Kangasniemen keskusta, joka sijaitsee n. 15 km päässä. On siis tunnistettu, että arvostetaan maisemaa, jossa tuulivoimalat eivät ole näkyvillä. Maisemahaitta tuulivoimaloista Synsiöjärven rannalla oleville kesäasukkaille olisi aivan kohtuuton. Jos tuulivoimalapuistot toteutettaisiin, varovastikin arvioiden kesämökkimme järvimaisema auringon laskun aikaan näyttäisi tältä (1.kuva ennen ja 2. kuva jälkeen):

Tuulivoimaloita ei millään muotoa saa sovitettua tähän ympäröivään maakäyttöön. Maisemahaitta olisi kohtuuton. Auringonlaskua tulisi ihailla tuulimyllyjen siipien läpi. Tämän kuvan ja edellä mainittujen seikkojen perusteella voidaan todeta, että tuulivoimalat aiheuttaisivat kohtuutonta maisemahaittaa meille ja järven rannalla oleville sadoille asukkaille eikä alue sovellu tuulivoimala-alueeksi.

Alueella on paljon eläimistöä ja harvinaisempia lintulajeja sekä lepakkoita. Osa varmasti on uhanalaisia, osa silmälläpidettäviä ja osa puutteellisesti tunnettuja. Ympäristöministeriön mukaan yleisin uhanalaistumisen syy on ihmisen aiheuttamat elinympäristön muutokset, jotka koskevat niin metsiä, maatalousympäristöjä, soita kuin vesistöjäkin. On saatavilla jo paljon tutkimuksia, joissa on todettu, että tuulivoimalat ovat haitallisia eläimistölle ja niitä on syytä tutkia äärimmäisen huolella.

Tuulivoimalat aiheuttavat myös melua. Alueella olemme tottuneet luonnonääniin ja toisinaan on aivan hiljaista. Siis aivan hiljaista. Alue on kaukana isoista valtatieverkostoista tai teollisuusalueista. Jos tuulivoimalat tulisivat alueelle, tarkoittaisi se jatkuvaa huminaa, kohinaa. Perheeseemme kuuluu erityisherkkiä jäseniä, joita kaikki ylimääräiset äänet kuormittavat. Kun alueella ei ole kunnallista katuvalaistusta, myös pimeydessä vilkkuvat propellien valot tai voimalan siivistä heijastuvat auringonsäteet olisivat äärimmäisen häiritseviä. Olisi

kohtuutonta, ettei tuulivoimalapuiston takia omalla mökillä voisi enää viettää aikaa fyysisten oireiden takia.

Kun erityisesti myös maaseutustrategian kärjessä vesi, on päättäjiensä syytä tutustua myös tutkimustuloksiin, joissa on todettu, että tuulivoimalat päästävät muovipartikkeleita ympäristöön. Syynä on tällä hetkellä todella puhdas ja kirkas järvi. Mitä muovi saa järvissä aikaan?

Maanomistajana rantatontin arvon aleneminen myös huolestuttaa. On jo näyttöä siitä, että tuulivoimalat aiheuttavat alueen kiinteistöjen ja tonttien arvon alenemista. Ilman tutkimustuloksiakin on helppo ymmärtää, että rantatontti kauniilla järvimaisemalla on paljon arvokkaampi kuin tontti tuulivoimalapuiston läheisyydessä.

Kaikki rakennushankkeemme ovat nyt jäissä. Alueen arvon aleneminen aiheuttaisi myös kohtuutonta taloudellista haittaa.

Etelä-Savon maakuntaliiton päättäjiensä onkin nyt syytä tutkia ja harkita tarkkaan Tuulivoimalateollisuuden oikeasti soveltuvia alueita sekä ylipäättänsä tuulivoimalaan liittyvä puolueettomia faktoja. Tuulivoimalakia odotellessa on myös hyvä pohtia, miten moraalisesti väärin on, että maanomistaja, joka ei asu alueella, voi vuokrata maansa tuulivoimalalle, josta aiheutuu lähiasukkaille kohtuutonta haittaa. Tässä oltaisiin tuhoamassa etelä-Savon kaikista rikkainta kilpailuetuamme eli kaunis metsä- ja järvimaisema, josta nykyiset ja tulevat sukupolvet joutuisivat kärsimään. Suomessa on paljon ”valmiiksi tuhottuja” teollisuusalueita ja varmasti myös alueita, jotka oikeasti soveltuvat tuulivoimala-alueiksi ja jotka eivät aiheuttaisi kohtuutonta haittaa alueen asukkaille ja luonnolle. Katseet tulisi kääntää jo aurinkoenergiaan.

Näistä tähän palautteeseen kirjatusta syistä 4. vaihemaakuntakaavaa laadittaessa tulee todeta, ettei ole edellytyksiä edistää 4. vaihemaakuntakaavaa tai nopeuttaa millään muotoa Kangasniemen alueelle suunniteltuja tuulivoimalahankkeita ja ne pitää keskeyttää välittömästi.

<p><b>7.22 Osallinen 22</b></p> <p>Vastustan kaavahanketta täysin. Tuulivoima pilaa alueen luontoarvon täysin. Tuulivoiman takia metsää ja muuta luontoaluetta tuhoetaan paljon (itse voimaloiden alue, huoltotiet voimaloille ja voimalinjojen takia). Tuulivoima on todella epäsäännöllistä energiaa ja kaukana puhtaasta energiasta. Te pilaatte tällä ihmisten kotiympäristön ja vapaa-ajan alueet. Kiinteistöjen arvot laskevat. Vahvasti veikkaan, että oman kodin lähelle te ette näitä halua. Voisitte edes joskus kuunnella ja toimia kansan mielipiteen mukaisesti.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
---	----------------------------

<p><b>8. MUUT TAHOT</b></p>	
<p><b>8.1 Huuhtimäen tuulivoimalat Kangasniemi / Adressi (47 allekirjoittajaa)</b></p> <p>Kunnanvaltuusto päätti 12.06.2023 tuulivoimahankkeesta ohjaavan osayleiskaavan valmistelun käynnistämisen alueella, karttaliite 1. Suur - Savon sähkö Oy:n kanssa tehtävällä sopimuksella, 7kpl tuulivoimaloita, lapakorkeus 300m, vuokra- aika 60v. MRL 62§ ... 67§.</p> <p>Ymmärrämme että kunnalle on tärkeää tuulivoimaloista saatavat kiinteistöverot, mutta se ei voi,eikä saa ohittaa haittoja, joita alueen ihmisten terveydelle, hyvinvoinnille ja ympäristölle aiheutuu. Kunta ilmoittaa perusteluissaan strategisena tavoitteenaan kestävän ja vetovoimaisen luonto- ja asuin ympäristön, hyvä tavoite, mutta näitä tavoitteita tuulivoimalat eivät tue, vaan jopa estävät ne.</p> <p>Terveyshaitoista on näyttöä Suomessa ja muissa Euroopan maissa. Ymmärrys tuulivoimaloiden terveyshaitoista vaatii päättäjiltä ja alan toimijoilta tosiasioden tunnistamista. Hankkeen toteuttajat ja päätöksiin osallistuneet ja osallistuvat kunnan edustajat ovat näistä osaltaan vastuussa.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

Haittoja ovat mm: lapaäännet, lapojen kääntömoottorin äänet, infraäännet, välke, valot. Laki 13.2.1920/26 178 Laki eräistä naapuruussuheteista. Asumisterveysasetus 545/2015. THL:Tuulivoima ja melu, 993/1992 Valtioneuvoston päätös melutason ohje- arvoista.

Muistutamme, että kunnan päättäjien on tehtävä päätöksensä puolueettomasti, ja perehdyttävä huolella asiaan, riippumatta siitä tuleeko tuulivoimaloita heidän omaan asuinpiiriinsä tai ei.

Osalla elinkeinonharjoittajista toiminta loppuu elinympäristön muutoksen takia. Myös uusien elinkeinojen perustaminen alueelle rajoittuu. Kiinteistöjen arvolle voi olla negatiivisia vaikutuksia.

Mielestämme asiassa saattaa olla myös perustuslaillisia ja juridisia ongelmia, joihin kuuluu myös asukkaiden yhdenvertaisuus

Nykyisellään suunniteltu minimietäisyys asutukseen on n. 1km, lapa- korkeus 300m.Keräämme adressin, jonka luovutamme Kangasniemen kunnalle. Adressi lähetetään tiedoksi maakuntahallitukselle.

#### **VAADIMME:**

**Me allekirjoittaneet Huuhtimäen, Kokonkylän ja lähialueiden asukkaat ja maanomistajat vaadimme, että kaikkien 7 tuulivoimalan minimietäisyys pysyvään ja vapaa- ajan asuntoon pitää olla vähintään 2,5km, ja yksittäisen voimalan enimmäiskorkeus (lapakorkeus) maanpinnasta saa olla enintään 200m. Vaadimme, että lähialueen asukkaat saavat nimetä edustajan osayleiskavan valmistelutyöryhmään. Lisäksi vaadimme, että kaikkia voimassa olevia Suomen säädöksiä on noudatettava. Jos sallittuihin arvoihin ei päästä edellä vaadituilla etäisyyksillä ja voimaloiden korkeuksilla etäisyyksiä asutukseen on edelleen lisättävä /voimaloiden korkeuksia pienennettävä. Jos tämäkään ei riitä rakentamisesta tulee näiltä osin luopua kokonaan. Tämä vaatimus**



<p><b>koskee eritoten melua rakennusten sisällä ja ulkopuolella. Niiltä osin mitä EU:n määräykset koskevat tuulivoimaloita tulee myöskin noudattaa.</b></p>	
---	--





**Etelä-Savon  
maakuntaliitto**