

Valtakunnalliset meluntorjuntapäivät

# Tuulivoimalamelun huomioiminen suunnittelussa

## Tuulivoimaa koskeva kaavoitusesimerkki

Esitys sisältää kuntakaavoittajan kokemuksiin ja näkemyksiin perustuvia teemoja, joista ei ole hallinto-oikeuden tai korkeimman hallinto-oikeuden päätöksiä liittyen tuulivoimayleiskaavoitukseen.

# Melun huomioiminen tuulivoimayleiskaavan laadinnassa

## ESITYKSEN SISÄLTÖ

### 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

- Yleiskaavan ehdollinen ja ehdoton rakentamisrajoitus ja kuntien korvausvelvollisuus
- Suunnittelutarvealueeksi määrittäminen ja kuntien korvausvelvollisuus

### 2. Kaavoitettavan alueen laajuus

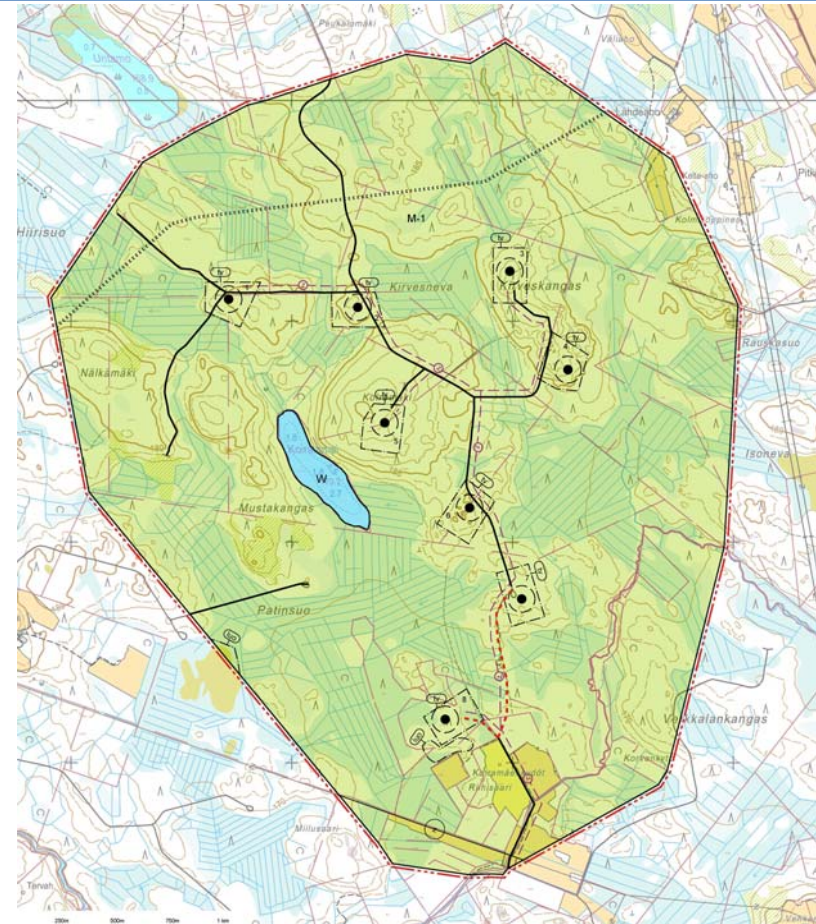
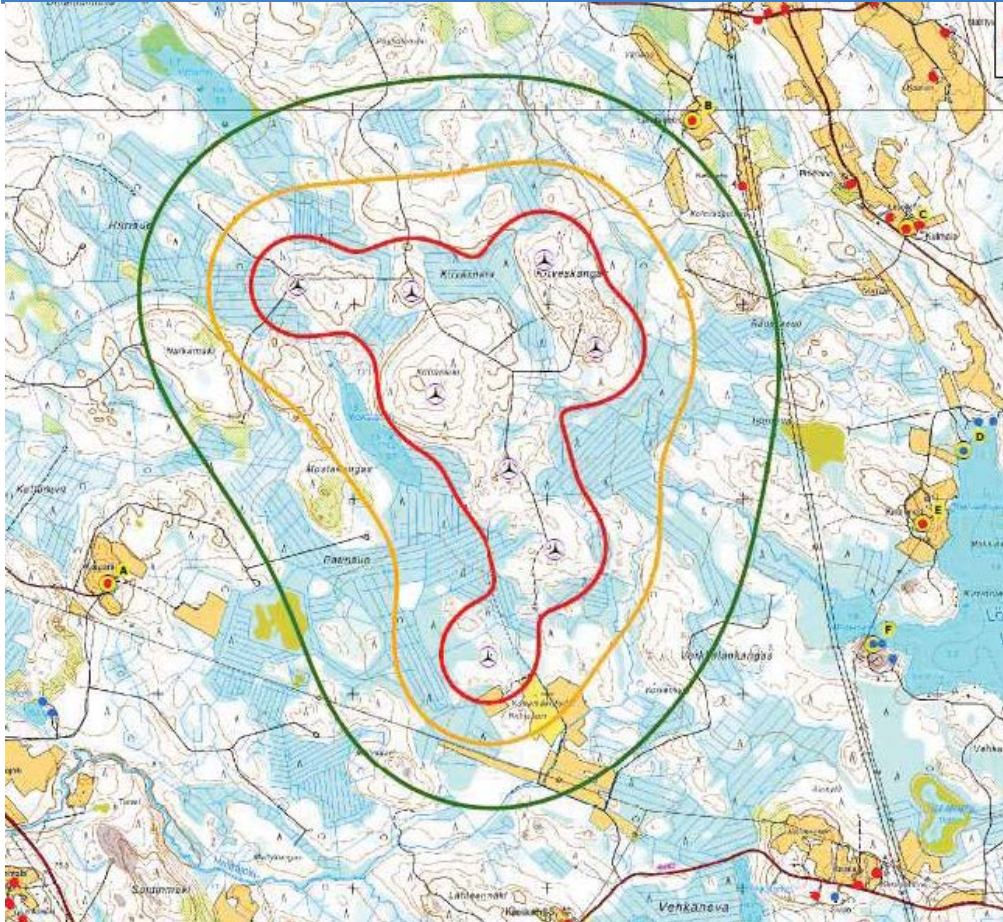
### 3. Kaavamerkinnot ja -määräykset, yleiskaavamääräykset

Tarkastelussa pohditaan tuulivoimapuistojen yleiskaavoitusta mm. kunnan korvausvastuiden ja lupakäytäntöjen kannalta melualueella.

Tarkastelussa melualueet \* ovat tiedossa ja selvitettyinä kaavoitustyössä.

\*Melualue (35/ 40 dB) asuinrakentamisen (loma-asuntojen ja vakituisten asuntojen) osalta.

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa



Esimerkki: tuulivoimayleiskaavan kaavakarttaote

Tässä esimerkissä melualueet (35 /40 dB) sisältyvät kaava-alueeseen. Melualueet on osoitettu maa- ja metsätalousalueeksi ja vesialueeksi.

Ulla-Maija Humpi,  
kaavoitus- ja aluearkitehti,  
Saarijärven kaupunki

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

## Mitä yleiskaavojen maa- ja metsätalousalueelle voi rakentaa normaalisti (ilman erityisiä rajoituksia kaavassa):

- maa- ja metsätalouden tuotanto- ja talousrakennuksia
- maatilojen talouskeskuksia (asunnot!)
- tapauskohtaisesti myös maa- ja metsätalouden liittännäiselinkeinojen rakennuksia (esim. pihapiirin matkailurakennukset)

→ Ehdollisen rakentamisrajoituksen (MRL 43.1 §) tai ehdottoman rakentamisrajoituksen (MRL 43.2 §) avulla **maatilan talouskeskuksen (tai maatilamatkailurakennusten)** rakentaminen voidaan kieltää lupavaiheessa tuulivoimalan melualueelle.

→ Kunnalle voi kuitenkin muodostua korvausvelvollisuus MRL 43 §:n rakentamisrajoitusten kautta.

→ Korvausvelvollisuutta ei voida yleiskaavassa osoittaa puistokehittäjälle/-investorille.

**M-merkinnän selostuksesta ote:** *”Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätaloukseen tarkoitettut alueet, joita yleensä voidaan käyttää myös haja-asutusluontoiseen asutukseen sekä ulkoiluun ja virkistykseen pääasiallista käyttötarkoitusta vaikeuttamatta.”*

**Lähde:** YM:n MRL-opas nro 11 ”Yleiskaavamerkinnot ja -määräykset”, sivu 111

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

*”Tuulivoimarakentamista suoraan ohjaavaa yleiskaavaa laadittaessa on noudatettava edellä kuvattujen erityisten sisältövaatimusten lisäksi myös MRL 39 §:n mukaisia yleiskaavan sisältövaatimuksia. Tällöin on esimerkiksi otettava huomioon, **että yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeudenhaltijalle kohtuutonta haittaa.***

***Kohtuuttomuuden arviointi kaavoituksessa on kokonaisharkintaa, jossa arvioinnin lähtökohtana ovat yleiskaavan ja kaavamääräysten kokonaisvaikutukset maanomistajien asemaan. Tällöin huomiota voidaan kiinnittää esimerkiksi **muiden maanomistajien kohteluun kaavoituksessa, muiden kilpailevien maankäyttötarpeiden merkitykseen, alueen sijaintiin ja maanomistajan kaavasta mahdollisesti saamaan hyötyyn.***** Kohtuuttomuuden arvioinnissa on lisäksi otettava huomioon, että yleiskaavoituksessa ei ole katsottu voitavan kaavamääräyksellä rajoittaa laajalla alueella yksityisen alueen käyttöä toisen yksityisen harjoittaman, ympäristölupaa edellyttävän toiminnan turvaamiseksi. Viimeksi mainitulla seikalla on merkitystä esimerkiksi maanomistusolosuhteiltaan pirstoutuneilla alueilla, joilla rakennettavien tuulivoimaloiden ympäristövaikutukset saattavat ulottua muiden kiinteistöjen alueille”.

**Lähde: Tuulivoimarakentamisen suunnittelu, Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012, sivu 23.**

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

## Ehdollinen rakentamisrajoitus

→ yleiskaava-alueilla on voimassa automaattisesti **ehdollinen rakentamisrajoitus** (MRL 43.1 §) Ehdollinen rakentamisrajoitus ei ole rakennuskielto.

*" Yleiskaavapäätöksestä seuraa automaattisesti **ehdollinen rakentamisrajoitus**, joka kohdistuu suoraan maanomistajaan. Rakentamisrajoitus koskee rakentamista, joka vaikeuttaisi yleiskaavan toteutumista. " \**

*"Ehdollista rajoituksesta seuraa, ettei lupaa rakennuksen rakentamiseen saa myöntää siten, **että hankkeella vaikeutetaan yleiskaavan (tässä tapauksessa tuulivoimapuiston) toteutumista.** " \**

\* Lähde: MRL, Lauri Jääskeläinen, Olavi Syrjänen, Rakennustieto Oy, Helsinki. 4. uudistettu painos, sivu 342

*"Yleiskaavaan liittyy suoraan lain nojalla kaavan toteutumista turvaava ehdollinen rakentamisrajoitus. Yleiskaavassa voidaan myös määrätä MRL 43 §:n mukaisesta ehdottomasta rakentamisrajoituksesta ja toimenpiderajoituksesta."*

**Lähde: Tuulivoimarakentamisen suunnittelu, Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012, Sivu 20**

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa



Esimerkki  
nro 1.



MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE.



MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE.

Alue on varattu pääasiassa metsätaloutta varten. Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloita niille erikseen osoitetuille alueille sekä niitä varten huoltoteitä, teknisiä verkostoja ja kokoonpanoalueita. Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen.



MAATALOUSALUE.



MAATALOUSALUE.

Alue on varattu pääasiassa maataloutta varten. Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloita niille erikseen osoitetuille alueille sekä niitä varten huoltoteitä, teknisiä verkostoja ja kokoonpanoalueita. Alueella sallitaan maatalouteen liittyvä rakentaminen.

*Esimerkki: Ehdollinen rakentamisrajoitus on voimassa MRL 43.1§ mukaisesti melualueella yleiskaavan maa- ja metsätalousalueella.*

*Jos lupaa haetaan melualueelle esim. maatilan talouskeskukselle, lupa voidaan kieltää MRL 43.1§:n perusteella, koska hanke vaikeuttaisi yleiskaavan toteuttamista (jos luvan epäämisestä aiheutuu hakijalle huomattavaa haittaa, kunnan tulisi suorittaa haitasta kohtuullinen korvaus)\**

*\* Puistokehittäjien yksityisoikeudelliset maanvuokrasopimukset tärkeitä kunnan kannalta, jos korvausvelvollisuudesta jouduttaisiin tarkemmin neuvottelemaan*

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

## Ehdollinen rakentamisrajoitus (MRL 43.1 §)

→ *”Rajoitus on kuitenkin ehdollinen siten, että lupa on myönnettävä, jos luvan epäämisestä aiheutuisi hakijalle huomattavaa haittaa eikä **kunta** tai muu yhteisö lunasta aluetta tai suorita haitasta kohtuullista korvausta.\*”*

*”Jos yleiskaavassa on tarkoitus rajoittaa rakentamista, sitä koskevat kiellot tai muut rajoitukset on selvästi kaavassa ilmaistava. Kaikki rakentaminen ei silloinkaan ole kiellettyä. Yleiskaavassa annetun kiellon tai rajoituksen toteutuminen lupavaiheessa edellyttää, että hanke vaikeuttaa yleiskaavan toteutumista.”*

*Lähde: MRL, Lauri Jääskeläinen, Olavi Syrjänen, Rakennustieto Oy, Helsinki. 4. uudistettu painos, sivu 342*



# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

## Ehdoton rakentamisrajoitus (MRL 43.2 §)

→ *”Ehdollisen rakentamisrajoituksen lisäksi yleiskaavassa voidaan 2 momentin mukaan määrätä ehdottomasta rakentamisrajoituksesta. Silloin yleiskaavaan otetaan määräys, jolla kielletään sellainen rakentaminen, joka vaikeuttaa yleiskaavan toteutumista... Säännöksen mukaisesti yleiskaavaan voidaan ottaa määräyksiä, jotka rajoittavat rakentamista tai kieltävät tietyntyyppisen rakentamisen”*

*Jos rakennuslupaa haetaan ehdottoman rakentamisrajoituksen vastaisesti, lupahakemus voidaan hylätä suoraan MRL 43.2 §:n vastaisuuden perusteella. Jos rajoitus tällöin on maanomistajalle kohtuuton, kunnalle voi syntyä MRL 101 §:n nojalla lunastus- tai korvausvelvollisuus.”*

*Lähde: MRL, Lauri Jääskeläinen, Olavi Syrjänen, Rakennustieto Oy, Helsinki. 4. uudistettu painos, sivu 342*

*MRL 102 § 1 mon. ”Kunnan tai valtion 101 §:ssä säädetty lunastus- tai korvausvelvollisuus tulee voimaan vasta kun maanomistajan hakemus saada poikkeus rajoituksesta on hylätty ja päätös on saanut lainvoiman.”*

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

Esimerkki  
nro 2.

Esimerkki: **Ehdoton rakentamisrajoitus (MRL 43.2 §)** yleiskaavan maa- ja metsätalousalueella tuulivoimapuiston melualueella

"Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Alueella sallitaan maa- ja metsätalouden harjoittamista palveleva rakentaminen.

Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloita niille erikseen osoitetuille alueille sekä niitä varten huoltoteitä ja teknisiä verkostoja. Uusia asuin- ja lomarakennuksia tai muuta melusta häiriintyvää toimintaa ei saa sijoittaa alueelle. **Alueella on voimassa MRL 43.2 § mukainen rakentamisrajoitus.**"

*MRL 43.2 § :*

*"Yleiskaavassa voidaan määrätä, ettei yleiskaava-alueella tai sen osalla saa rakentaa niin, että vaikeutetaan yleiskaavan toteutumista (rakentamisrajoitus).."*

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

Jos kaavakartalla käytetään MRL 43.2 §:n ehdotonta rakentamisrajoitusmääräystä, on huomioitava että:

→ **korvausvelvollisuus on kunnalla** (ellei valtion tarpeisiin kaavoitettu). Yleiskaavan korvausvelvoitetta ei voida kaavassa osoittaa puistokehittäjälle / puistoinvestorille.

→ **korvausvelvollisuus koskee maa- ja metsätalousaluetta vain:**

- jos kaavassa on asetettu sen käyttöä koskevia erityisiä rajoituksia
- jos maanomistaja ei rajoituksen vuoksi voi kohtuullista hyötyä tuottavalla tavalla käyttää hyväkseen aluettaan

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

## Kohtuullisen hyödyn arviointi

→ Kohtuullista hyötyä arvioitaessa otetaan huomioon **yleiskaavasta maanomistajalle johtuva hyöty.**

→ Yleiskaavoituksessa ei voida huomioida yksityisoikeudellisia sopimuksia, mutta **kenties hyödyn arvioinnissa maanvuokrasopimuksella tai haittakorvauksella saatu tulo voitaneen katsoa hyödyksi.** Välttämättä kuitenkin ko. sopimukset eivät koske kaikkia kaava-alueen maa- ja metsätalousalueiden maanomistajia.

→ korvausvelvoite saattaa todentua niiden maaomistajien kohdalla, joiden maa- ja metsätalousalueiden osalta puistokehittäjä ei maksa maanvuokraa tai haittakorvausta ja kuitenkin M-alueella on MRL 43.2 § mukainen ehdoton rakentamisrajoitus voimassa.

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalue määrätään suunnittelutarvealueeksi yleiskaavassa

Esimerkki (käytössä Pohjoisessa Keski-Suomessa):

Esimerkki  
nro 3.

"Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Alue on varattu pääasiassa metsätaloutta varten. Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloita niille erikseen osoitetulle alueelle sekä niitä varten huoltoteitä ja teknisiä verkostoja.

Alueella sallitaan maa- ja metsätalouden harjoittamista palveleva rakentaminen.

**Maankäyttö- ja rakennuslain 16.3 §:n nojalla alue määrätään suunnittelutarvealueeksi.**

Suunnittelutarveharkintavelvoite ei koske tuulivoimarakentamista."

→ MRL 137 §:n mukaisesti suunnittelutarveharkinta ei koske myöskään olevaan asuntoon tai maatilaan kuuluvaa talousrakennusta.

*MRL 16.3 § :*

*"Kunta voi oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa tai rakennusjärjestyksessä osoittaa suunnittelutarvealueeksi myös alueen, jolla sen sijainnin vuoksi on odotettavissa suunnittelua edellyttävää yhdyskuntakehitystä tai jolla erityisten ympäristöarvojen tai ympäristöhaittojen vuoksi on tarpeen suunnitella maankäyttöä. Yleiskaavan tai rakennusjärjestyksen määräys alueen osoittamisesta suunnittelutarvealueeksi on voimassa enintään 10 vuotta kerrallaan."*

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

## Jos käytetään MRL 16.3 § suunnittelutarvealueeksi määäämistä

Rakennusvalvonta voi kieltää esim. maatilojen asuinrakentamisen tuulivoimalan melualueelle yleiskaavan perusteella, koska rakennusluvan saisi myöntää vain, mikäli rakennusluvan erityiset edellytykset suunnittelutarvealueella (MRL 137 §) täyttyvät:

Näiden edellytysten tulisi täytyä eli rakentaminen:

1. ei saa aiheuttaa haittaa kaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle
2. ei saa aiheuttaa haitallista yhdyskuntakehitystä
3. on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista.

Sen estämättä mitä 1. mom säädetään, saa rakentaa jo olevaan asuntoon tai maatilaan kuuluvan talousrakennuksen.

Rakentaminen suunnittelutarvealueella ei myöskään saa johtaa vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen tai aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.

# 1. Tuulivoimapuiston melualueen maa- ja metsätalousalueiden rakentamisrajoitukset yleiskaavassa

**Etuna suunnittelutarvealueeksi määrittämisessä on, että yleiskaavaan liittyvä ehdollinen rakentamisrajoitus ei voi aiheuttaa suunnittelutarvealueella maanomistajalle huomattavaa haittaa.**

**→ tavoitteena on, että kunnalle ei siten muodostu korvausvelvoitetta, jos rakentaminen evätään MRL 16.3 § ja MRL 137 § perusteella \***

**- Suunnittelutarvealueeksi määrittäminen on voimassa 10 vuoden ajan.**

*\* Hallberg-Haapanala-Koljonen-Ranta: Maankäyttö- ja rakennuslaki (2. painos, Helsinki 2006) sivulla 218: "Uusimmassa oikeuskäytännössä yleiskaavaan liittyvää ehdollista rakentamisrajoitusta on suunnittelutarvealueella tulkittu uudella tavalla, joka asiallisesti johtaa MRL 43 §:n 1 momentin ja RakL 27 §:n 1 momentin välisen eroavuuden poistumiseen. Ratkaisun mukaan yleiskaavaan liittyvä ehdollinen rakentamisrajoitus ei voi aiheuttaa suunnittelutarvealueella maanomistajalle huomattavaa haittaa. Ratkaisu merkitsee, että rakentamisrajoitus on voimassa suunnittelutarvealueella käytännössä ehdottomana. Ennen poikkeamismenettelyä rakennuslupamenettelyssä ei tarvitse ratkaista sitä, estääkö rakentamisrajoitus rakennusluvan myöntämisen."*

*Hallberg, Haapanala, Koljonen, Ranta kommentaariteos (Helsinki 2006) sivu 570: "Koska yleispiirteisten kaavojen vaikutuksista yksittäisiin rakentamishankkeisiin on säädetty erikseen, ei näiden kaavojen aluevarauksia voida käyttää suunnittelutarveratkaisun hylkäämisen perusteena. Yleispiirteisen kaavan käyttäminen hakemuksen hylkäämisen perusteena jo 137 §:ää sovellettaessa johtaisi siihen, ettei maanomistajalla ole mahdollisuutta 33 §:n 2 momentin, 43 §:n 1 momentin taikka 101 ja 102 §:n mukaiseen lunastus- tai haitankorvaukseen. Poikkeaminen yleispiirteisestä kaavasta on siten pidettävä erillään suunnittelutarveratkaisusta."*

*... "Ajallisesti on ensin selvitettävä, ovatko MRL 137 §:ssä säädetyt edellytykset olemassa. Jollei näin ole, hakemus hylätään eikä yleispiirteisen kaavan vaikutus tule lainkaan harkittavaksi."*

## 2. Kaavoitettavan alueen laajuus

### MRL 10 a luku

Tuulivoimarakentamista koskevat erityiset säännökset

77 a § Yleiskaavan käyttö tuulivoimalan rakennusluvan perusteena  
Rakennuslupa tuulivoimalan rakentamiseen voidaan 137 §:n 1 momentin estämättä myöntää, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa on erityisesti määrätty kaavan tai sen osan käyttämisestä rakennusluvan myöntämisen perusteena.

### 77 b § Tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityiset sisältövaatimukset

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

- 1) yleiskaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta alueiden käyttöä kyseisellä alueella;
- 2) suunniteltu tuulivoimarakentaminen ja muu maankäyttö sopeutuu maisemaan ja ympäristöön;
- 3) tuulivoimalan tekninen huolto ja sähkönsiirto on mahdollista järjestää.

*"Keskeistä on myös, että tuulivoimarakentamisen vaikutukset on mahdollista arvioida kaavoituksen yhteydessä riittäväällä tarkkuudella ja että kaava-alueen laajuus on riittävän suuri suhteessa tuulivoima-alueiden laajuuteen." \**

\* Lähde: Tuulivoimarakentamisen suunnittelu, Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012, Sivu 22



## 2. Kaavoitettavan alueen laajuus

Kunta laatii yleiskaavat ja päättää aluerajauksen (kaavakonsultti voi olla teknisenä laatijana).

Kaava-aluerajauksen tulee olla tarkoituksenmukainen ja alueen toteuttamista ja lupakäytäntöjä järkevästi palveleva aluekokonaisuus.

### **Maanvuokrasopimusten aluerajaukset vrt. kaava-aluerajaus**

Tuulivoimatoimijoiden tekemien maanvuokrasopimusten aluerajaukset eivät saa olla kaava-alueen rajausta määrääviä (vaikka sopimuksessa korvaus olisi sidottu kaavarajaan). Yksityisoikeudelliset maanvuokrasopimukset eivät kuulu MRL:n kaavoitusmenettelyssä huomioitaviin asioihin.

Vastaavasti kunnissa laaditaan keskustojen yleiskaavoja, rantaosayleiskaavoja jne. eikä näille alueille laadita yksityisoikeudellisia sopimuksia kaava-aluerajausten perusteeksi.

## 2. Kaavoitettavan alueen laajuus

### Tuulivoimayleiskaavoitettavan alueen laajuus

- Kaava-alueen laajuus vaikuttaa rakennusvalvonnan keinoihin lupamenettelyissä melualueilla (sijoittuuko lupakohde kaavoittamattomalle vaiko kaavoitetulle alueelle).
- Tavoitteena kaava-alueen rajauksessa tulisi olla **melualueen\*** (35 / 40 dB) **sisällyttäminen yleiskaavoitettavaan alueeseen**, koska tuulivoimalan melualue (35 / 40 dB) ei muodosta automaattisesti rakennuskieltoaluetta eli ko. alueella rakentamisen ohjaukseen tarvitaan kaava tai muu määräys.

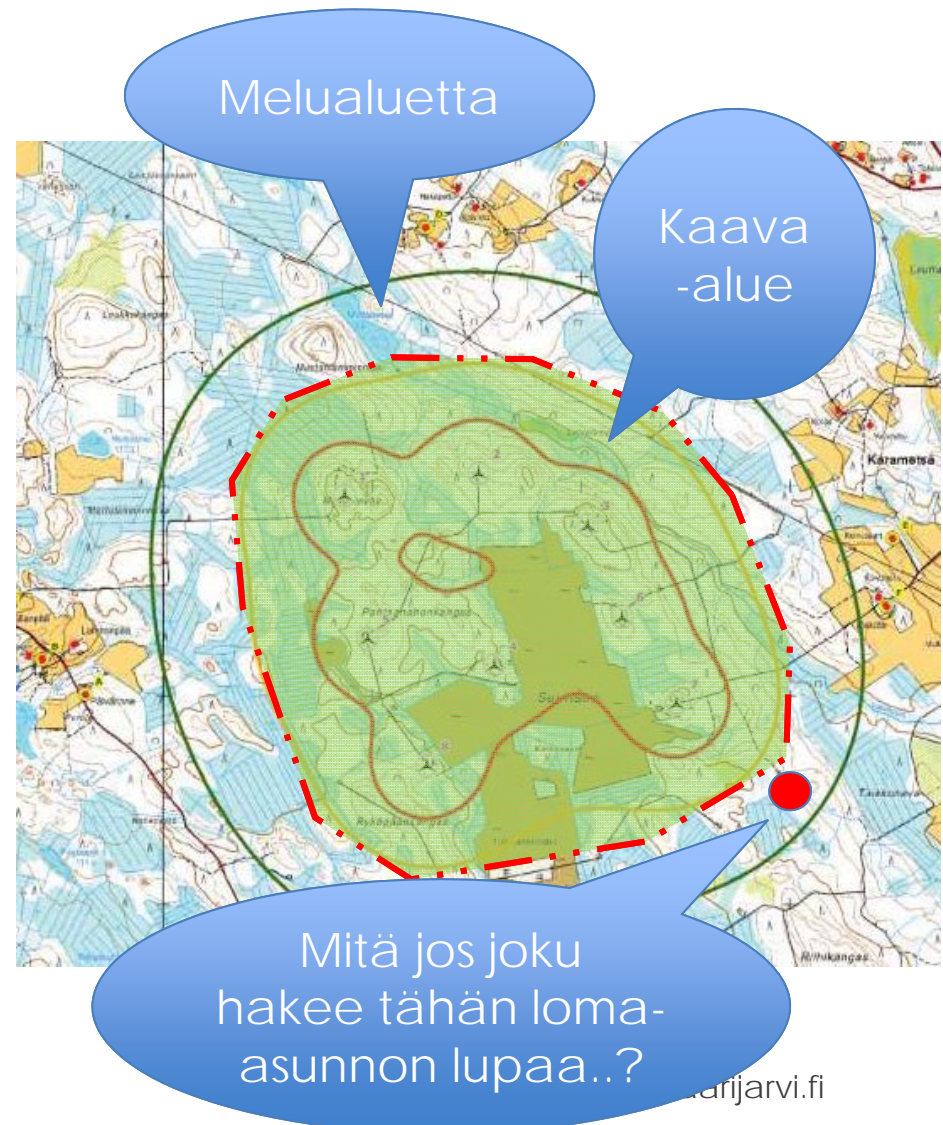
\*Melualue (35/ 40 dB) asuinrakentamisen (loma-asuntojen ja vakituisten asuntojen) osalta.

## 2. Kaavoitettavan alueen laajuus

### Rakennusvalvonnan keinot kaava-alueen ulkopuolisella melualueella:

- Ei voi kieltää rakentamista MRL 43 § eikä 58 § tai 72 §:n perusteella (ei yleis- tai asemakaava, tai ranta-alueita)
- Ei myöskään suunnittelutarvealueeksi laissa säädetty alue (ei sis. MRL 16 §). Kunta voi määrätä rakennusjärjestyksessä suunnittelutarvealueet.
- Tuulivoimalan melualue ei muodosta suoraan rakennuskieltoaluetta ilman kaavaa (ei MRL:ssä pykälää)
- MRL 116 §:n nojallakaan rakentamista ei voida estää, jos rakennuspaikka on muutoin kelpollinen.

→ **MRL 136 § / MRL 117 f käytettävissä**



## 2. Kaavoitettavan alueen laajuus

**MRL 136 §:ssä on säädetty rakennusluvan edellytyksistä asemakaava-alueen ulkopuolella seuraavasti:**

*”Rakennusluvan myöntämisen edellytyksenä asemakaava-alueen ulkopuolella on, että:*

*2) rakentaminen täyttää sille **117 f §:ssä säädetyt sekä muut tämän lain mukaiset tai sen nojalla asetetut vaatimukset;**”*

*MRL 117 f §:ssä säädetään meluntorjunnasta ja ääniolosuhteista muun muassa:*

*”Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava, että rakennus ja sen oleskelu- ja piha-alueet niiden käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla suunnitellaan ja rakennetaan siten, että rakennuksen sekä rakennuspaikan piha- ja oleskelualueiden meluallistus ja ääniolosuhteet eivät vaaranna terveyttä, lepoa tai työntekeä.”*

## 2. Kaavoitettavan alueen laajuus

Rakennusvalvonnan keinot kaava-alueen ulkopuolisella melualueella:

*”MRL edellyttää (MRL 117 §), että rakennushankkeeseen ryhtyvä huolehtii siitä, että rakennuksen sisällä ja oleskelualueilla melu ei vaaranna terveyttä, lepoa tai työntekoa. Rakennuslupan myöntävän viranomaisen on lupaa myöntäessään katsottava, että rakennushankkeeseen ryhtyvä on huolehtinut tästä velvollisuudestaan. Jos tuulivoimalan meluhäiriötä ei voida poistaa esim. lomarakennuksen rakennuspaikalla tehtävillä ratkaisuilla, rakennuslupaa ei voida myöntää.” \**

\* Ympäristölakimies Ritva Schiestl, Keski-Suomen ELY - keskus

### 3. Kaavamerkinnät- ja määräykset, yleiskaavamääräykset

#### **Rakentamisen ohjauskeinot tuulivoimapuiston yleiskaavan melualueella kaavamerkintöjen ja -määräysten sekä yleiskaavamääräysten avulla:**

- kaavakartalla osoitetaan riittävällä tarkkuudella ( esim. sitovasti) ne rakennusalat, joille tuulivoimalat voidaan sijoittaa.
- tuulivoimaloiden enimmäiskorkeus määrätään yleiskaavakartalla.
  - kaavamääräyksillä varmistetaan, että rakennusvalvonta voi (yleiskaavan perusteella) kieltää esim. loma- tai vakituisen asumisen tuulivoimaloiden läheisyydessä melualueella

### 3. Kaavamerkinnät- ja määräykset, yleiskaavamääräykset

#### VOIMALOIDEN SJOITUKSET RIITTÄVÄLLÄ TARKKUUDELLA SEKÄ VOIMALOIDEN ENIMMÄISKORKEUS

*”Kaavassa tulee yksilöidä riittävällä tarkkuudella voimaloiden sijainti, jotta rakennusluvut voidaan myöntää sen perusteella.”*

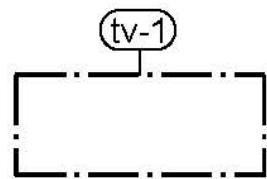
**Lähde: Tuulivoimarakentamisen suunnittelu, Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012, Sivu 22**

*”Tuulivoimarakentamista suoraan ohjaavassa yleiskaavassa osoitetaan kartalla alueet, joille tuulivoimaloita voidaan sijoittaa. **Lähtökohtana on, että yhdelle alueelle voidaan sijoittaa yksi tuulivoimala.** Voimalan kaikkien osien tulee mahtua osoitettavan alueen sisäpuolelle. Mikäli ympäristön olosuhteet, yhteen sovitettavat alueidenkäyttötarpeet ja maanomistusolot mahdollistavat, voidaan tuulivoimaloiden alueita osoittaa myös siten, **että yhdelle alueelle sijoittuu useampia voimaloita.** Esimerkiksi kaukana rannasta **sijaitsevilla merialueilla** yhdelle tuulivoimaloiden alueelle voi olosuhteiden salliessa sijoittaa useita voimaloita. Tuulivoimaloiden alueen koko voi siis vaihdella tilanteesta riippuen suurestikin. Tuulivoimaloiden suurin sallittu määrä tuulivoimaloiden alueella tulee käydä ilmi kaavamerkinnästä. Kaavamääräykseen voidaan ottaa myös tuulivoimaloiden sijoittelua koskevia periaatteita.”*

**Lähde: Tuulivoimarakentamisen suunnittelu, Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012, sivu 23.**

### 3. Kaavamerkinnt- ja määrykset, yleiskaavamäärykset

- kaavakartalla osoitetaan riittävällä tarkkuudella (esim. sitovasti) ne rakennusalat, joille tuulivoimalat voidaan sijoittaa. Myös enimmäiskorkeus määrätään.



#### TUULIVOIMALOIDEN ALUE.

Merkinnällä osoitetaan ne alueet, joille on mahdollista sijoittaa tuulivoimaloita. Voimaloita voidaan sijoittaa kullekin alueelle enintään sille merkittyjen ohjeellisten paikkojen verran. Voimaloiden rakenteiden ja siipien pyörimisalueen tulee sijoittua kokonaisuudessaan alueen sisäpuolelle. Tuulivoimaloidenkokonaiskorkeus saa olla enintään 210 metriä.

Kuitenkin on muistettava, että vasta rakennuslupavaiheessa tuulivoimaloiden tarkka sijainti selviää asemapiirroksista.



*”Tuulivoimalan **suurin sallittu kokonaiskorkeus** määritellään tuulivoimarakentamista suoraan ohjaavassa yleiskaavassa esimerkiksi kaavamääräyksellä. Korkeuden määrittely on tarpeen muun muassa maisemavaikutusten tai lentoesterajoituspintojen vuoksi.”*

**Lähde: Tuulivoimarakentamisen suunnittelu, Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012, sivu 24**



### 3. Kaavamerkinnät- ja määräykset, yleiskaavamääräykset

#### MELUMALLINNUKSEN LAADINTATARPEESTA RAKENNUSLUPAVAIHEESSA

"Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA-menettely) ja yksityiskohtaisessa kaavoituksessa tuulivoimaloiden/tuulivoimalan koolle on ohjeen mukaisessa melumallinnuksessa ilmoitettava yksityiskohtaiset ja vaihtoehtoiset tiedot, kuten tuulivoimaloiden lukumäärä ja paikat, nimellisteho, korkeus, roottorin halkaisija, melupäästötiedot, joita voidaan käyttää tuulivoimaloiden melutason arviointiin mallintamalla. **Arvioinnissa voidaan tarkastella useita tuulivoimalatyyppejä-, lukumäärä- ja sijoitusvaihtoehtoja ja mallintaa eri vaihtoehtojen tuottamia melualueita. Melumallinnustarkastelu perustuu tuulivoimaloiden melupaaston ylärajatarkasteluun. Suunniteltujen tuulivoimaloiden melupäästölle käytetään valmistajan ilmoittamaa takuuarvoa...."**

"Rakennuslupaharkinnassa (myös suunnittelutarveratkaisun yhteydessä) melumallinnuksessa tarkastellaan vain toteutukseen valittua vaihtoehtoa. **Uutta melumallinnusta ei tarvita, mikäli valittu ratkaisu on joku jo edellisessä vaiheessa tarkastelluista suunnitteluvaihtoehtoista ja valitun vaihtoehdon on todettu alittavan suunnittelu- tai tunnusarvon."**

**Lähde: Tuulivoimaloiden melun mallintaminen, Ympäristöhallinnon ohjeita 2 / 2014, ote sivulta 9.**

### 3. Kaavamerkinnät- ja määräykset, yleiskaavamääräykset

#### Yleiskaavamääräykset

Kaavassa ei voida määrätä turbiinityyppiä (melun lähtötasoa), vain tuulivoimalan enimmäiskokonaiskorkeus voidaan määrätä.

Kaavoissa on usein yleismääräys, joka koskee melurajojen huomioimista rakennuslupavaiheessa:

***Meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi alueen suunnittelussa on otettava huomioon valtioneuvoston päätös melutasojen ohjearvoista sekä ympäristöministeriön suositushjearvot. Ennen rakennusluvan myöntämistä on jokaisen voimalan osalta varmistettava, ettei asetetut melurajat ylity.***

Mikäli kaavan melumallinnus on laadittu markkinoiden hiljaisimmalla voimalatyypillä, mutta rakennuslupaa haetaan eri voimalatyypillä, on tarkistettava rakennuslupavaiheessa, että hanke on kaavan vaikutusarvioinnin mukainen. Riippuen kaavavaiheessa tutkituista vaihtoehdoista, edellä kuvattua yleiskaavan yleismääräystä voisi olla tarpeen tiukentaa vielä tältä osin (mikäli rakennusluvalla haettavan voimalatyypin melualueet saattaisivat olla kaavassa tarkasteltuja melualueita laajempia).

# Melun huomioiminen tuulivoimayleiskaavan laadinnassa

## **Yhteenveto aiheesta:**

Kuntien tulee pohtia tuulivoimayleiskaavaa laatiessaan myös kunnan korvausvelvoiteasiat.

Kaava-alueen laajuus tulee olla riittävä melualueisiin verraten, mikäli halutaan helpottaa rakennusvalvonnan työtä.

Tuulivoimaloiden rakennusalat osoitetaan riittävällä tarkkuudella (esim. sitovasti): muutoin esim. melumallinnuksen haittarajoihin ei voi luottaa rakennuslupavaiheessa.

Tuulivoimaloiden enimmäiskokonaiskorkeus määrätään kaavalla.

Yleiskaavamääräyksillä varmistetaan melurajojen huomioiminen rakennuslupavaiheessa, etenkin mikäli kaavan melumallinnusta ei ole laadittu kovaäänisimmillä turbiineilla.

# Melun huomioiminen tuulivoimayleiskaavan laadinnassa

KIITOS !