



Kainuun liitto



# Kainuun tuulivoimamaakuntakaava

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, 27.10.2014

[www.kainuu.fi](http://www.kainuu.fi)

**Kannen kuva:** Sanna Schroderus, 2011

## Sisällys

<b>1. Johdanto .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Suunnittelun lähtökohdat .....</b>	<b>5</b>
2.1. Maakunnan suunnittelujärjestelmä .....	5
2.2. Maankäyttö- ja rakennuslaki .....	6
2.3. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) .....	7
2.4. Kainuun maakuntaohjelma 2014–2017 .....	8
2.5. Miksi kaava laaditaan? .....	9
<b>3. Vaihemaakuntakaavan tavoite ja sisältö.....</b>	<b>9</b>
3.1. Kaava-alue .....	9
3.2. Tietopohja ja selvitykset .....	10
3.3. Kaavan tavoite ja sisältö.....	11
<b>4. Vaikutusten arviointi .....</b>	<b>11</b>
4.1. Vaikutusalue.....	11
4.2. Selvitettävät vaikutukset .....	12
4.3. Vaikutusten arvioinnin menetelmät .....	12
<b>5. Osallisuus .....</b>	<b>13</b>
5.1. Osalliset .....	13
5.2. Osallistumismenettelyt ja tiedottamisentavat .....	14
5.3. Viranomais- ja sidosryhmäyhteistyö .....	15
<b>6. Kaavoituksen kulku, päätöksenteko ja mahdollisuudet vaikuttaa.....</b>	<b>16</b>
6.1. Kaavoituksen päävaiheet .....	16
6.2. Päätöksenteko.....	17
6.3. Vaikutusmahdollisuudet kaavan laatimisen aikana .....	17
<b>7. Yhteystiedot.....</b>	<b>18</b>

## Lähteet

## 1. Johdanto

Kainuun maakuntavaltuusto on tehnyt 25.3.2013 päätöksen käynnistää Kainuun tuulivoima-  
maakuntakaavan laatimisen (18 §).

Tämä osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on asiakirja Kainuun tuulivoimamaakunta-  
kaavan laatimiseksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on maankäyttö- ja rakennuslain  
(MRL 132/1999) mukainen suunnitelma, jossa esitetään kaavan lähtökohdat, tavoitteet ja  
aikataulu sekä kerrotaan, miten kaavan valmisteluun voi osallistua ja vaikuttaa kaavoituksen  
eri vaiheissa. Lisäksi esitetään keskeiset kaavan aiheuttamat vaikutukset ja menetelmät,  
miten vaikutukset tullaan arvioimaan.

Valtioneuvoston 6.11.2008 hyväksymän pitkän aikavälin ilmasto- ja energiasstrategian tavoit-  
teena on nostaa uusiutuvan energian osuus energian kokonaisloppukulutuksesta 38 prosent-  
tiin vuonna 2020. Tavoitteena on nostaa tuulivoiman asennettu kokonaisteho noin 2000  
MW:iin Suomessa vuoteen 2020 mennessä, jolloin vuotuinen sähköntuotanto olisi noin 6  
TWh. Tuulivoimatuotannon kehitystä vauhdittaa hallituksen hyväksymä uusiutuvan energian  
velvoitepaketti ja siihen liittyvä tuulivoimalla tuotetun sähkön syöttötariffi, joka tuli voimaan  
vuoden 2011 maaliskuussa.

Maankäyttö- ja rakennuslaissa (132/1999) säädettyjen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoit-  
teiden mukaan maakuntakaavoituksessa on osoitettava tuulivoiman hyödyntämiseen parhai-  
ten soveltuvat alueet rannikko-, meri- ja tunturialeiden lisäksi myös sisämaassa.

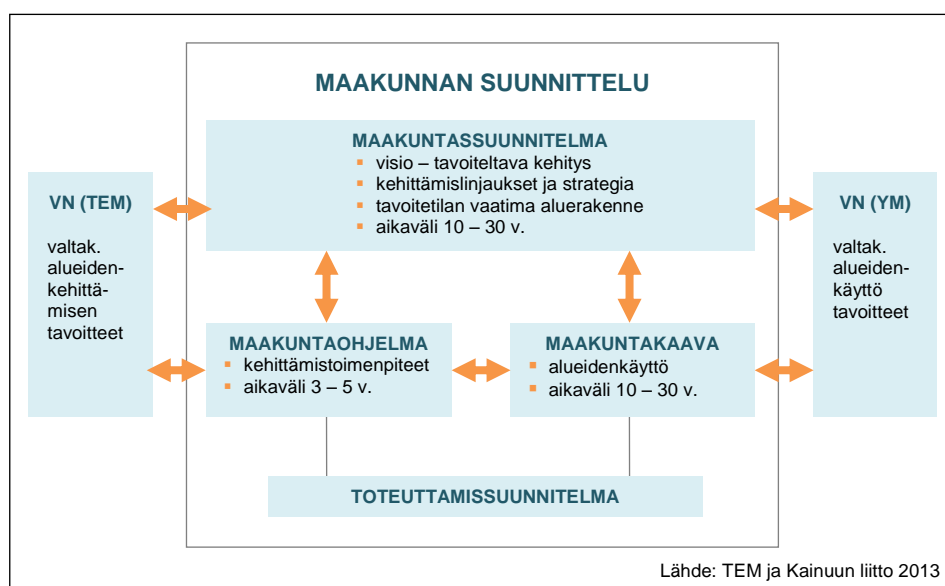
Kainuun maakuntakaava 2020 (kokonaismaakuntakaava) on vahvistettu valtioneuvostossa  
29.4.2009. Maakuntakaavassa ei ole käsitelty tuulivoimaa asiakokonaisuutena, eikä ole osoi-  
tettu tuulivoimatuotantoon soveltuvia alueita. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa pyritään  
selvittämään maakuntakaavatason selvityksiin ja tarkasteluihin perustuen yleiset edellytykset  
tuulivoimapuistojen sijoittumiselle maakunnassa ja osoittamaan selvitysten perusteella vähin-  
tään seudullisesti merkittävät tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet sekä niiden kytkeytymi-  
nen sähköverkkoon. Tuulivoimamaakuntakaavan tavoitevuosi on 2030.

Maankäytön suunnittelun lähtökohtana on avoimuus ja vuorovaikutteisuus. Maakuntakaavan  
osallisille ja kaavoituksesta kiinnostuneille annetaan tietoa suunnittelun etenemisestä ja vai-  
kutumahdollisuuksista. Kaavan sisällön kannalta on tärkeää, että eri osapuolet ovat mukana  
kaavaprosessissa, ja heidän näkemyksensä on tiedossa ja voidaan ottaa huomioon kaavan  
valmistelussa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa tarkistetaan tarvittaessa valmistelupro-  
sessin aikana. Vaihemaakuntakaava aineisto on nähtävillä Kainuun liiton verkkosivuilla  
[www.kainuunliitto.fi](http://www.kainuunliitto.fi)

## 2. Suunnittelun lähtökohdat

### 2.1. Maakunnan suunnittelujärjestelmä

Maakunnan suunnitteluun kuuluvat maakuntasuunnitelma, maakuntaohjelma ja alueiden käytön suunnittelua ohjaava maakuntakaava (kuva 1). Ne perustuvat maankäyttö- ja rakennuslakiin (132/1999) sekä lakiin alueiden kehittämisestä (1651/2009).



**Kuva 1.** Maakunnan suunnittelujärjestelmä

Maakuntasuunnitelma on strateginen suunnitelma, jossa esitetään maakunnan pitkän aikavälin visio. Maakuntasuunnitelmassa määritellään yleispiirteisellä tasolla tavoitteet ja toimenpiteet asetetun vision saavuttamiseksi ja toteuttamiseksi. Maakuntasuunnitelman tavoitteet täsmentyvät maakuntaohjelmassa. Kainuun maakuntavaltuusto hyväksyi vuoteen 2025 ulottuvan Kainuun maakuntasuunnitelman syyskuussa 2005 ja maakuntaohjelman 2009–2014 syyskuussa 2009. Kainuun maakuntasuunnitelma on uudistettu vuoden 2014 aikana. Vuoteen 2035 ulottuvan Kainuun maakuntasuunnitelman ja maakuntaohjelman 2014–2017 päivittäminen käynnistyi kesällä 2013. Kainuun maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntasuunnitelman ja -ohjelman käsittävän Kainuu-ohjelman 16.6.2014.

Näiden lisäksi vuosittain laaditaan toteuttamissuunnitelma, jossa esitetään maakuntaohjelman toteutukseen liittyvä rahoitussuunnitelma.

Maakuntakaava on yleispiirteinen alueidenkäytön suunnitelma, jossa osoitetaan alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet sekä osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Kainuussa maakuntakaavan laatijana toimii Kainuun liitto.

Maakuntakaava voidaan laatia

- koko maakuntaa käsittelevänä kokonaismaakuntakaavana,
- maakunnan osa-aluetta koskevana maakuntakaavana tai
- tiettyjä asiakokonaisuuksia koskevana vaihemaakuntakaavana.

Kainuun koko maakunnan käsittävä Kainuun maakuntakaava 2020 hyväksyttiin Kainuun maakuntavaltuustossa 7.5.2007. Valtioneuvosto vahvisti maakuntakaavan 29.4.2009 (valtioneuvoston päätös YM3/5222/2007).

Kainuun 1. vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 19.3.2012 ja se on vahvistettu ympäristöministeriössä 19.7.2013 (ympäristöministeriön päätös YM2/5222/2012). Kaava koskee puolustusvoimain ampuma- ja harjoitusalueita sekä niiden melualueita.

Maakuntakaavan (ml. vaihemaakuntakaava) oikeusvaikutukset kohdistuvat kuntien alueiden käytön suunnitteluun ja viranomaisten toimintaan. Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa kuntatason kaavoja sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Maakuntakaava myös välittää valtioneuvoston antamat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet kuntakaavoitukseen. Viranomaisten on otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään sen toteuttamista sekä katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Maakuntakaavan rakentamisrajoitus (MRL 33 §) on voimassa maakuntakaavassa virkistys- tai suojelualueeksi taikka liikenteen tai teknisen huollon verkostoja tai alueita varten osoitetulla alueella. Rakentamisrajoituksen aluetta voidaan kaavassa erityisellä määräyksellä laajentaa tai supistaa. Ehdollisen rakentamisrajoituksen antaminen voi tulla kyseeseen tuulivoimatuotantoon osoitettaville alueille.

## 2.2. Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslaki antaa selkeät tavoitteet ja lähtökohdat maakuntakaavan ja vaihekaavan laatimiselle. Kaavojen laadintaa ohjaavat lain yleinen tavoite (1 §) ja alueiden käytön suunnittelun tavoitteet (5 §).

Lisäksi maakuntakaavalle on esitetty seuraavat sisältövaatimukset (28 §), joihin on kaavaa laadittaessa kiinnitettävä erityisesti huomiota:

1. Maakunnan tarkoituksenmukainen alue- ja yhdyskuntarakenne
2. Alueiden käytön ekologinen kestävyys
3. Ympäristön ja talouden kannalta kestävät liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt
4. Vesi- ja maa-ainesvarojen kestävä käyttö
5. Maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset
6. Maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaaliminen
7. Virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

MRL:n 28 §:ssä todetaan, että kaavaa laadittaessa on myös pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta ja sitä, ettei maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle aiheudu kohututonta haittaa. Kaavaa laadittaessa on selvitettävä, kenen toteutettavaksi kaava ja sen edellyttämät toimenpiteet kuuluvat.

## 2.3. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Selkeät lähtökohdat maakuntakaavan ja vaihekaavan laadinnalle muodostavat myös valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VN 1.3.2009). Maankäyttö- ja rakennuslain (24 §) mukaan maakunnan suunnittelussa ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on jaettu yleis- ja erityistavoitteisiin. *Yleistavoitteet* ovat luonteeltaan alueiden käyttöä ja alueidenkäytön suunnittelua koskevia periaatteellisia linjauksia. *Erityistavoitteet* puolestaan ovat alueiden käyttöä ja sen suunnittelua koskevia velvoitteita.

Valtioneuvoston päätöksessä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on jaettu kuuteen asiakokonaisuuteen:

1. Toimiva aluerakenne
2. Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
3. Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
4. Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
5. Helsingin seudun erityiskysymykset
6. Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kannalta keskeisimmät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet koskevat toimivat yhteysverkot ja energianhuolto, kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat, toimiva aluerakenne sekä luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet -asiakokonaisuuksia.

### Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto

#### Yleistavoitteet

*"Alueidenkäytössä turvataan energiahuollon valtakunnalliset tarpeet ja edistetään uusiutuvi-  
en energialähteiden hyödyntämismahdollisuuksia."*

#### Erityistavoitteet

*"Maakuntakaavoituksessa on osoitettava tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet. Tuulivoimalat on sijoitettava ensisijaisesti keskitetysti useamman voimalan yksiköihin."*

*"Lentoasemien ympäristön maankäytössä tulee ottaa huomioon lentoliikenteen turvallisuuden liittyvät tekijät, erityisesti lentoesteiden korkeusrajoitukset. Lisäksi alueiden käytössä on turvattava lentoliikenteen nykyisten varalaskupaikkojen ja lennonvarmistusjärjestelmien kehittämismahdollisuudet sekä sotilasilmailun tarpeet."*

### Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

#### Yleistavoitteet

*"Alueidenkäytöllä edistetään elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilymistä. Ekologisten yhteyksien säilymistä suojelualueiden sekä tarpeen mukaan niiden ja muiden arvokkaiden luonnon-alueiden välillä edistetään."*

## Erityistavoitteet

*”Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot säilyvät. Viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina. Maakuntakaavoituksessa on osoitettava valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja maisemat. Näillä alueilla alueidenkäytön on sovelluttava niiden historialliseen kehitykseen.”*

## Toimiva aluerakenne

### Erityistavoitteet

*”Alueiden käytön suunnittelussa on otettava huomioon maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvattu riittävät alueelliset edellytykset varuskunnille, ampuma- ja harjoitusalueille, varikkotoiminnalle sekä muille maanpuolustuksen ja rajavalvonnan toimintamahdollisuuksille. Samalla on huomioitava muun yhdyskuntarakenteen, elinympäristön laadun ja ympäristöarvojen asettamat vaatimukset.”*

## Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

### Yleistavoitteet

*”Saamelaisten kotiseutualueen alueidenkäytössä otetaan huomioon saamelaisille alkuperäiskansana kuuluva oikeus ylläpitää ja kehittää omaa kulttuuriaan saamelaisten perinteisten elinkeinojen kehittämisedellytysten turvaamiseksi. Poronhoitoalueella on turvattu poronhoidon alueidenkäytölliset edellytykset.”*

Myös muut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet otetaan huomioon ja suunnittelulla varmistetaan, etteivät vaihemaakuntakaavan ratkaisut ole ristiriidassa niiden kanssa.

## 2.4. Kainuun maakuntaohjelma 2014–2017

Kainuun maakuntaohjelma 2014–2017 on hyväksytty Kainuun maakuntavaltuustossa kesäkuussa 2014 osana maakunnallista strategiaa, Kainuu-ohjelmaa. Kainuu-ohjelman päätavoitte on hyvinvoiva ja elinvoimainen Kainuu. Tavoitteen saavuttamiseksi laaditut toimenpiteet on maakuntaohjelmassa 2014–2017 kuvattu neljänä Kainuun kehittämisen strategisena valintana: 1) Elinvoimainen ja uudistuva elinkeinoelämä, 2) Saavutettava, toimivien palvelujen ja hyvän ympäristön sekä yhteistyön Kainuu, 3) Hyvinvoiva Kainuu, 4) Kainuu-kuva. Maakuntaohjelman tavoitteiden mukaan:

*”Kehitetään hajautetun bioenergian tuotannon vaatimaa infrastruktuuria sekä mahdollistetaan tuulivoiman suunnitelmallinen toteuttaminen Kainuun alueella.”*

Maakuntakaavan kaavaratkaisu toteuttaa Kainuu-ohjelmassa esitettyjä tavoitteita biotalouden ja vähähiiliseen talouteen siirtymisestä.

Vuonna 2011 laaditussa Kainuun ilmastostrategia 2020:ssä tavoitellaan vuositasolla 75 GWh:n tuulivoimatuotantoa vuoteen 2020 mennessä.



## 2.5. Miksi kaava laaditaan?

Valtioneuvoston hyväksymien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan maakuntakaavoituksessa on osoitettava tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet rannikko-, meri- ja tunturialueiden lisäksi myös sisämaassa.

Kainuun voimassa olevassa maakuntakaavassa ei ole osoitettu tuulivoiman hyödyntämiseen soveltuvia alueita. Kainuussa on meneillään useita tuulivoimarakentamiseen liittyviä selvitys- ja kaavoitushankkeita. Maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävien tuulivoimahankkeiden toteuttaminen edellyttää asian käsittelemistä maakuntakaavoituksessa ja tuulivoimaa koskevan maakuntakaavan laatimista.

## 3. Vaihemaakuntakaavan tavoite ja sisältö

### 3.1. Kaava-alue

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava koskee kaikkia Kainuun yhdeksää kuntaa: Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo, Puolanka, Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi ja Vaala. Kaava-alue on esitetty kuvassa 2.



**Kuva 2.** Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaava-alue.

### 3.2. Tietopohja ja selvitykset

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL 9 §) mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Tuulivoimamaakuntakaavan lähtökohtana ovat voimassa oleva lainsäädäntö, Kainuun maakuntakaava 2020, tuulivoimaa varten laaditut erillisselvitykset sekä vireillä olevat tuulivoimahankkeet.

Vaihemaakuntakaavan selvitysaineistoon kuuluvat muun muassa Ilmatieteen laitoksen toteuttama Suomen Tuuliatlas eli tuulienergiakartasto (2009) ja Sisä-Suomen tuulivoimaselvitys (2011). Suomen Tuuliatlas on Ilmatieteen laitoksen toteuttama koko Suomen kattava tuuliolosuhteita kartoittava selvitys. Sisä-Suomen tuulivoimaselvityksessä (2010–2011) on selvitetty kuuden maakunnan potentiaaliset tuulivoima-alueet Sisä-Suomessa.

Kainuun liitto on laatinut vuoden 2013 aikana Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennysselvityksen, joka täydentää ja mahdollisesti tarkentaa aiemmin laadittua Kainuun alueen tuulivoimaselvitystä. Selvityksessä otetaan huomioon muun muassa maisematekijät, meluvaikutukset, välike, linnusto, vedenalainen luonto, tutkajärjestelmä, puolustusvoimien toiminta, porotalous ja teknistaloudellinen analyysi ja vaikutusten arviointi maakuntakaavoituksen edellyttämällä tarkkuustasolla.

Ympäristöministeriö on myöntänyt avustusta Kainuun liitolle tuulivoimarakentamista ohjaavan maakuntakaavan laatimista varten.

Suunnittelun lähtökohta-aineisto:

- Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2009.
- Kainuun maakuntasuunnitelma 2025, Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2005.
- Kainuun maakuntaohjelma 2009-2012, Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2009.
- Kainuun ilmastostrategia 2020, 2011.
- Kainuun ympäristöohjelma 2020, 2013.
- Kainuu-ohjelma. Hyvinvoiva ja elinvoimainen Kainuu. Maakuntasuunnitelma 2035 ja maakuntaohjelma 2014–2017. Kainuun liitto 2014.
- Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat harjut Kainuussa, Kainuun ympäristökeskus 2001.
- Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Kainuussa, Kainuun ympäristökeskus 2000.
- Pohjois-Karjalan maakuntakaava, 3. vaihekaava, luonnos, Pohjois-Karjalan maakuntaliitto 18.6.2012.
- Pohjois-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan manneralueen tuulivoimaselvitys, Julkaisu B:66, Pohjois-Pohjanmaan liitto 2011.
- Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan uudistaminen, 1. vaihekaavan luonnos, Pohjois-Pohjanmaan liitto 18.6.2012.
- Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava, luonnos, Pohjois-Savon liitto 19.12.2011.
- Sisä-Suomen tuulivoimaselvitys, Kainuun osaselvitys, Sisä-Suomen liitot, 2011
- Suomen ilmatilan lentoesterajoituspinnat, Finavia ([www.finavia.fi/esteeton-ilmatila](http://www.finavia.fi/esteeton-ilmatila)).
- TuuliAtlas, Ilmatieteenlaitos 2009.
- Tuulivoimalaohje, Ohje tuulivoimalan rakentamisesta liikenneväylien läheisyyteen, Liikennevirasto, Liikenneviraston ohjeita 8/2012.
- Tuulivoimarakentamisen suunnittelu, Ympäristöministeriö, Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012.
- Uutta tietoa Kainuun soista. Kainuun suoselvitys –projektin tulokset. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Raportteja 131/2012.
- Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

- Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden inventointi, MARU-hanke (tekeillä, Kainuun ELY-keskus ja Ympäristöministeriö).
- Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat, Ympäristöministeriö, Suomen ympäristö 32/2011.
- Valtakunnallisesti arvokkaat moreenimuodostumat, Ympäristöministeriö, 2007.
- Muut mahdolliset asiaan liittyvät suunnitelmat ja selvitykset.

Lisäksi suunnittelussa huomioidaan muu mahdollinen kaavaprosessin aikana syntyvä asiaan liittyvä aineisto.

### **3.3. Kaavan tavoite ja sisältö**

Tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteena on mahdollistaa seudullisesti merkittävän kokoluokan tuulivoimatuotannon toimintaedellytykset Kainuussa ja yhteen sovittaa nämä tarpeet muiden maankäytön tarpeiden kanssa.

Tuulivoimamaakuntakaavan tavoitevuosi on 2030. Tavoitteet ovat tarkentuneet erillisen Lähtökohdat ja tavoitteet -raportin laadinnan ja kaavaprosessin yhteydessä.

Tuulivoimatuotantoon soveltuvien alueiden lisäksi kaavassa käsitellään sähköverkko tuulivoima-alueiden osalta.

## **4. Vaikutusten arviointi**

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL 9 §) mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset.

Vaikutusten arviointi on keskeinen osa kaavan laadintaprosessia. Arvioinnin tehtävänä on tuottaa suunnittelijoille, osallisille sekä päättäjille tietoja kaavan toteuttamisen vaikutuksista, niiden merkittävydestä sekä haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuuksista. Vaikutusten arvioinnilla tuetaan kaavaratkaisujen valmistelua ja valintaa. Eri osaratkaisuvaihtoehtojen myönteisiä ja kielteisiä vaikutuksia vertailemalla löydetään ratkaisuja, joiden perusteella suunnittelu etenee. Vaikutusten arviointi tehdään sillä tasolla ja tarkkuudella, kuin maakuntakaava yleispiirteisenä kaavana edellyttää.

### **4.1. Vaikutusalue**

Maakuntakaavan välittömät vaikutukset kohdistuvat Kainuun maakuntaan. Vaikutusalue voi ulottua myös naapurimaakuntien alueelle Pohjois-Pohjanmaalle, Pohjois-Savoon ja Pohjois-Karjalaan. Vaikutusalueen rajausta tarkentuu maakuntakaavan laatimisen edetessä.

## 4.2. Selvitettävät vaikutukset

Kaavaa laadittaessa selvitetään kaavan toteuttamisen välittömät ja välilliset vaikutukset sekä arvioidaan niiden merkittävyys. Näin menetellään myös tarkasteltavien vaihtoehtojen osalta. Arvioinnissa tarkastellaan maankäyttö- ja rakennusasetuksen (1 §) mukaiset vaikutukset

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen
- kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

Arvioinnissa kiinnitetään myös huomiota MRL:n 28 §:n edellyttämällä tavalla siihen, ettei maaomistajille tai muille oikeuden haltijoille aiheudun kohtuutonta haittaa.

Tuulivoima-alueiden määrittäminen perustuu vaikutusten arviointiin huomioon ottaen muun muassa maisematekijät, meluvaikutukset, välke, linnusto, tutkajärjestelmä, puolustusvoimien toiminta, porotalous ja teknistaloudellinen kannattavuus. Vaikutuksia paikalliseen yritystoimintaan pyritään arvioimaan maakuntakaavan edellyttämällä tarkkuustasolla. Yritysvaikutusten arviointi tarkentuu kaavaprosessin kuluessa. Lisäksi arvioidaan vaikutuksia olemassa olevaan maankäyttöön. Vaikutusten arvioinnin avulla tuulivoima-alueet yhteen sovitetaan muun maankäytön kanssa.

Maakuntakaavassa esitettäviä Natura 2000 -alueisiin vaikuttavia hankkeita ja toimintoja arvioidaan luonnonsuojelulain edellyttämällä tavalla (LSL 65 §), mikäli arviointi katsotaan kaavaprosessin aikana tarpeelliseksi.

## 4.3. Vaikutusten arvioinnin menetelmät

Vaikutusten arviointi on jatkuva prosessi, jota tehdään koko kaavan laatimisen ajan. Suunnittelutyön ohessa arvioidaan kaavan osaratkaisujen vaikutuksia ja mahdolliset vaihtoehtoiset ratkaisut. Arviointityötä tehdään kaavoitusta palvelevien erillisselvitysten laadinnan yhteydessä sekä osana kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen laadintaa.

Vaikutusten arvioinnin tukena ja ohjauksessa hyödynnetään maakunnallisia Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys selvityksen ohjausryhmää sekä Kainuun suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointi -työryhmää (SOVA-työryhmää). Työryhmiä täydennetään tarvittaessa asiantuntijajäsenillä. Ryhmien rooli ja tehtävät täsmentyvät kaavoituksen edetessä.

Vaikutustarkasteluihin liittyvät selvitykset saatetaan osallisten ja viranomaisten tietoon. Aineisto asetetaan nähtäville Kainuun liiton internet-sivuille.

Vaikutusten arviointi täsmentyy kaavaprosessin edetessä.

## 5. Osallisuus

Maankäytön suunnittelun lähtökohtana on kansalaisten osallistuminen ja vuorovaikutteisuus. Maankäyttö- ja rakennuslain 62 § mukaan kaavoitusmenettely tulee järjestää niin, että suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehdoista kaavaa valmisteltaessa tiedotetaan niin, että osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta kaavaprosessin eri vaiheissa.

### 5.1. Osalliset

Maankäyttö- ja rakennuslain (62 §) mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat sekä ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

#### **Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan osallisia ovat:**

##### *Maanomistajat*

- Kaava-alueen maanomistajat

##### *Ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa vaikuttaa*

- Asukkaat, loma-asukkaat ja heitä edustavat järjestöt
- Alueella työssä käyvät
- Elinkeinojen harjoittajat

##### *Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään*

- Kainuun kunnat: Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo, Puolanka, Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi ja Vaala
- Kainuun maakuntaan rajautuvat kunnat: Kuusamo, Lieksa, Liminka, Muhos, Nurmes, Pudasjärvi, Pyhäntä, Rautavaara, Siikalatva, Sonkajärvi, Taivalkoski, Utajärvi, Valtimo ja Vieremä
- Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, Pohjois-Savon liitto ja Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue
- Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
- Työ- ja elinkeinoministeriö, Ympäristöministeriö

##### *Muut alueelliset yhteisöt, yritykset ja järjestöt*

- Caruna Oy sähkönsiirtoyhtiö
- Elinkeinoelämän edunvalvontajärjestöt
- Fingrid Oyj
- Finavia
- Ilmatieteen laitos
- Ilmavoimien Esikunta
- Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Kainuun Etu Oy
- Kainuun lintutieteellinen Yhdistys ry
- Kainuun luonnonsuojelupiiri ry
- Kainuun metsänhoitoyhdistykset

- Kainuun Museo
- Kainuun Nuotta ry
- Kainuun Pelastuslaitos
- Kainuun poronhoidon paliskunnat (5)
- Kainuun Prikaati
- Kainuun rajavartiosto
- Kainuun riistanhoitopiiri
- Kainuun riistanhoitoyhdistykset
- Kainuun Yrittäjät ry
- Lapin Lennosto
- Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi
- Liikennevirasto
- Loiste Sähköverkko Oy
- Luonto-Liitto ry
- Maanomistajia edustavat järjestöt
- Maavoimien Esikunta
- Metsähallitus Kainuu
- Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut
- Metsänomistajien Liitto Pohjois-Suomi, Kainuu
- MTK-Pohjois-Suomi Kainuu
- Museovirasto
- Oulun kauppakamari, Kajaanin kauppakamariosasto
- Paliskuntain yhdistys
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue
- Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
- Pohjois-Suomen Sotilasläänin esikunta, Oulu
- ProAgria Kainuu
- Pääesikunta, Puolustusvoimat
- Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
- Senaatti kiinteistöt, Pohjois-Suomen alue
- Suomen metsäkeskus, julkiset palvelut, Kainuu
- Suomen tuulivoimayhdistys ry
- Tuulivoimahankkeiden toteuttajat ja kehittäjät
- Muut mahdolliset luontojärjestöt

Osallisten luetteloa on mahdollista täydentää suunnitteluprosessin kuluessa.

## 5.2. Osallistumismenettelyt ja tiedottamisentavat

Tämän vaihekaavan keskeisimpiä osallistumismenettelyjä ovat lakisääteiset nähtävillä olot, lausunnot ja mielipiteet, viranomais- ja sidosryhmäneuvottelut sekä muut mahdolliset esittely- ja keskustelutilaisuudet. Osallisilla on mahdollisuus vaikuttaa ja antaa palautetta koko kaavaprosessin ajan. Vaihekaavoitukseen liittyvä aineisto pidetään nähtävänä Kainuun liiton verkkosivuilla: [www.kainuunliitto.fi](http://www.kainuunliitto.fi)

Vaihekaavan käynnistämisestä on kuulutettu kuntien ilmoitustauluilla ja Kainuussa ilmestyvässä sanomalehdissä (Koti-Kajaani, Kotiseutuplus ja Kainuun Sanomat). Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä tutustumista varten Kainuun liiton kansliassa (Kauppatatu 1, 2.krs), Kainuun kuntien ja kaupunkien virastoissa sekä Kainuun liiton internet-sivuilla 25.4.2013–27.5.2013 välisen ajan. Nähtävilläolo aikana osallisilla on ollut mahdollisuus toimittaa lausuntoja ja muistutuksia Kainuun liittoon.

Kaavan valmisteluaineisto ja kaavaluonnos sekä kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville sekä pyydetään viranomaisten ja yhteisöjen lausunnot maankäyttö- ja rakennuslain ja -asetuksen mukaisesti (MRL 65 §, MRA 13 §). Keskeisten asiakirjojen nähtäville asettamisesta ja osallistumisen tavoista tiedotetaan kaavan laadinnan erivaiheissa Kainuun liiton verkkosivuilla.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan hyväksyy maakuntavaltuusto. Hyväksymispäätökseen on mahdollista hakea muutosta. Maakuntakaavan hyväksymispäätöstä koskevasta muutoksenhaku- ja valitusoikeudesta säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 191 §:ssä. Valitusoikeus on kuntalain 92 §:n nojalla asianosaisella ja maakunnan liiton jäsenkunnan jäsenellä. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan valitusoikeus maakuntakaavan hyväksymispäätöksestä on lisäksi rekisteröidyllä paikallisella tai alueellisella yhteisöllä toimialaansa kuuluvissa asioissa toimialueellaan. Lisäksi elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksella ja muulla viranomaisella on toimialaansa kuuluvissa asioissa oikeus valittaa kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä. Valitusoikeus on myös maakunnan liitolla ja kunnalla, jonka alueella kaavassa osoitetulla maankäytöllä on vaikutuksia. Valitukset osoitetaan maakuntakaavan vahvistusviranomaiselle ympäristöministeriölle. Ympäristöministeriön vahvistamispäätökseen on mahdollista hakea muutosta korkeimmasta hallinto-oikeudesta.

Osallistumismenettelyiden ja tiedottamisen tapoja voidaan tarvittaessa täsmentää kaavoituksen edetessä.

### **5.3. Viranomais- ja sidosryhmäyhteistyö**

Vaihekaavunkaavaa valmisteltaessa järjestetään vähintään kaksi lakisäateistä (MRL 66 §, MRA 11 §) viranomaisneuvottelua Ympäristöministeriön ja Kainuun liiton kesken. Neuvotteluihin kutsutaan Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja muut viranomaiset, joiden toimialaa asia saattaa koskea. Neuvotteluista laaditaan muistiot, josta ilmenevät keskeiset neuvottelussa esillä olleet asiat ja kannanotot.

Ensimmäinen viranomaisneuvottelu on järjestetty kaavoituksen aloitusvaiheessa 13. kesäkuuta 2013.

Toinen, vaihekaavaehdotusta koskeva viranomaisneuvottelu järjestetään sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu.

Kuntien ja muiden keskeisten viranomaistahojen kanssa käydään neuvotteluja vaihekaavan lähtökohdista, tavoitteista, sisällöstä ja osaratkaisuvaihtoehdoista kaavaprosessin aikana. Asianosaisten paliskuntien kanssa on järjestetty poronhoitolain (848/1990) 53 §:n mukainen neuvottelu 25.3.2014. Keskeiset viranomaiset ja sidosryhmät osallistuvat kaavoitukseen mm. Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennysselvityksen ohjausryhmässä sekä Kainuun SOVA-työryhmässä.

Viranomaisneuvottelujen tarkoituksena on saada tietoon kaikki kaavan laadintaan liittyvät tavoitteet, joita viranomaisilla sekä keskeisillä osallistujatahoilla on, ja yhteen sovittaa ne keskenään. Lisäksi pyritään siihen, että viranomaiset ja muut tahot, jotka toteuttavat maakuntakaavaa, sitoutuvat edistämään yhteisesti sovittuja tavoitteita.

## 6. Kaavoituksen kulku, päätöksenteko ja mahdollisuudet vaikuttaa

### 6.1. Kaavoituksen päävaiheet

Maakuntakaavan laadinta etenee vaiheittain. Kaavatyön kulku on pelkistetty kuuteen päävaiheeseen. Jokaisessa vaiheessa on mahdollista antaa palautetta kaavan laadinnasta. Ensimmäiseksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS), jonka jälkeen kerätään kaavan lähtökohta-aineisto. Tämän perusteella laaditaan kaavan sisältöä koskevat kaavan tavoitteet.

Seuraavassa esitetään kaavan laatimisen vaiheet sekä alustava aikataulu:

#### Aloitusvaihe - ja tavoitevaihe: kevät 2013 – syksy 2013

- Kainuun maakuntavaltuusto päättää vaihemaakuntakaavan laatimisesta
- Laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
- Asetetaan OAS julkisesti nähtäville ja pyydetään lausunnot
- Kuulutetaan kaavan vireille tulosta
- Käynnistetään Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys -selvitystyö
- Käsitellään OAS:sta annetut lausunnot ja muistutukset, laaditaan vastineet
- Järjestetään viranomaisneuvottelu
- Kerätään kaavan lähtökohta-aineistoa
- Tarkastellaan kaavan tavoitteita
- Perustetaan tarvittavat työryhmät
- Laaditaan erillinen Lähtökohdat ja tavoitteet -raportti

#### Luonnosvaihe: syksy 2013 – kesä 2014

- Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys -selvitys valmistuu
- Tehdään tarvittavia erillisselvityksiä
- Tarkastellaan kaavan osaratkaisuvaihtoehtoja ja arvioidaan niiden vaikutuksia
- Laaditaan kaavaluonnos
- Asetetaan kaavaluonnos ja valmisteluaineisto julkisesti nähtäville ja pyydetään lausunnot
- Käsitellään saadut lausunnot ja muistutukset, laaditaan vastineet

#### Ehdotusvaihe: syksy 2014 – talvi 2015

- Laaditaan kaavaehdotus luonnoksesta saadun palautteen ja mahdollisten lisäselvitysten perusteella
- Tarkennetaan tarvittaessa vaikutusten arviointia
- Asetetaan kaavaehdotus julkisesti nähtäville ja pyydetään lausunnot
- Käsitellään ehdotuksesta saadut lausunnot ja muistutukset, laaditaan vastineet
- Järjestetään viranomaisneuvottelu
- Tehdään kaavaehdotukseen tarpeelliset korjaukset
- Mikäli kaavaehdotus muuttuu olennaisesti nähtävillä olon jälkeen, asetetaan se uudelleen nähtäville

#### Hyväksymisvaihe: kevät 2015

- Maakuntahallituksen ja -valtuuston päätös kaavan hyväksymisestä
- Mahdollisuus valittaa kaavan hyväksymispäätöksestä ympäristöministeriöön
- Saatetaan kaava ympäristöministeriöön vahvistettavaksi

#### Vahvistamisvaihe: kevät 2015 – kevät 2016

- Ympäristöministeriö arvioi kaavan lainmukaisuuden ja vahvistaa kaavan kokonaan tai jättää sen osittain tai kokonaan vahvistamatta
- Vahvistuessaan vaihekaava kumoaa siinä tehtyjen ratkaisujen osalta alueella voimassa olevan maakuntakaavan
- Mahdollisuus hakea muutosta ympäristöministeriön vahvistamispäätökseen



**Seurantavaihe: 2016 →**

- Seurataan kaavan ja sen aiheuttamien vaikutusten toteutumista
- Seurataan kaavaan kohdistuvia muutostarpeita

Kaavan tavoitteellinen aikataulu täsmentyy suunnittelun edetessä.

**6.2. Päätöksenteko**

Maakuntavaltuusto päättää maakuntakaavan laatimisesta, tarkistamisesta ja hyväksymisestä Kainuun liiton hallintosäännön mukaisesti. Maakuntahallitus ohjaa vaihemaakuntakaavan valmistelua mm. päättää asiakirjojen nähtäville asettamisesta ja annettavista vastineista sekä tekee maakuntavaltuustolle ehdotuksen kaavan hyväksymisestä. Hyväksymisen jälkeen kaava toimitetaan ympäristöministeriöön vahvistettavaksi. Maakuntahallituksella ja -valtuustolla on mahdollisuus linjata kaavan sisältöä ja valmisteluprosessia vaihekaavan laadinnan erivaiheissa.

**6.3. Vaikutusmahdollisuudet kaavan laatimisen aikana**

Osallisilla on mahdollisuus vaikuttaa ja antaa palautetta koko kaavaprosessin ajan. Kirjallista palautetta on mahdollista antaa suoraan kaavan laatijoille postitse tai sähköpostitse. Suullista palautetta on mahdollista antaa puhelimitse tai henkilökohtaisesti. Suositeltavaa on antaa palautetta kirjallisesti palautteen dokumentoinnin kannalta.

Keskeisimmät vaiheet vaikuttaa ja antaa palautetta ovat lakisääteiset nähtävillä olot ja lausuntomenettelyt, viranomais- ja sidosryhmäneuvottelut sekä muut mahdolliset esittely- ja keskustelutilaisuudet.

Lakisääteiset nähtävillä olot:

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä kesällä 2013
2. Kaavaluonnos nähtävillä kesällä 2014
3. Kaavaehdotus nähtävillä talvella 2015

Keskeisten asiakirjojen nähtäville asettamisesta ja vaikuttamisen tavoista tiedotetaan julkisesti kaavan laadinnan erivaiheissa. Kaavoituksen tavoitteellinen aikataulu ja palautteenantomahdollisuudet on esitetty kaaviossa 1. Lisätietoja Kainuun liiton verkkosivuilla: [www.kainuunliitto.fi](http://www.kainuunliitto.fi)

**Kaavio 1.** Kaavoituksen tavoitteellinen aikataulu.

TUULIVOIMAMAAKUNTAKAAVA	2013	2014	2015
<b>ALOITUS</b>			
MKH ja MKV			
OAS nähtävillä			
Viranomaisneuvottelut			
<b>LUONNOS</b>			
Luonnoksen valmistelu			
MKH			
Luonnos nähtävillä			
MKH			
<b>EHDOTUS</b>			
Laadinta			
MKH			
Ehdotus nähtävillä			
Viranomaisneuvottelut			
MKV:n hyväksyminen			
<b>TUULIVOIMASELVITYS</b>			
<b>VAIKUTUSTEN ARVIOINTI</b>			
<b>VAHVISTAMISMENETTELY</b>			
<b>SEURANTA JA TOTEUTTAMINEN</b>			

- Palautteenantomahdollisuus osallisilla

**Tämä osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan tavoitteellinen aikataulu täsmen-tyvät kaavoituksen edetessä.**

## 7. Yhteystiedot

Kainuun tuulivoiman vaihemaakuntakaavaa valmistelee Kainuun liiton alueidenkäyttö -yksikkö. Kaavan valmistelua johtaa suunnittelujohtaja Hannu Heikkinen.

### Kainuun liitto

Kauppakatu 1 (maakuntakaava-asiat 3 krs.)  
87100 Kajaani  
Puh. 08-615 541  
Fax. 08-6155 4260  
www.kainuunliitto.fi

### Alueidenkäytön henkilöstö:

#### Suunnittelujohtaja Hannu Heikkinen

Puh. 044 7100 864  
hannu.heikkinen@kainuu.fi

**Maankäyttöasiantuntija Martti Juntunen**

Puh. 044 7100 850

martti.juntunen@kainuu.fi

**Aluesuunnitteluasiantuntija Sanna Schroderus**

Puh. (08) 6155 4241, 044 7100 873

sanna.schroderus@kainuu.fi

sijaisena 30.11.2014 asti

**Vs. aluesuunnitteluasiantuntija Ismo Vendelin**

Puh. (08) 6155 4241, 044 7970 743

ismo.vendelin@kainuu.fi

**Suunnitteluavustaja Anneli Oikarinen**

Puh. (08) 6155 4222

anneli.i.oikarinen@kainuu.fi

**Lähteet**

Kainuun liitto kuntayhtymän hallintosääntö. Kainuun liitto. 2012.

Maankäyttö- ja rakennuslaki, 132/1999.

Maankäyttö- ja rakennusasetus, 895/1999.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000 -julkaisusarja. Ympäristöhallinnon ohjeita. Ympäristöhallinto.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Kainuun liitto 2013.



Kainuun liitto



Kainuun liitto

Kauppakatu 1

87100 Kajaani

S-posti (kirjaamo) [kainuunliitto@kainuu.fi](mailto:kainuunliitto@kainuu.fi)

Puh. (vaihde) 08 615 541

[www.kainuu.fi](http://www.kainuu.fi)