



MANNERTUULIVOIMA:



Osa-aluemerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät tuulivoimaloiden sijoittamiseen soveltuvat tuulivoima-alueet. Maakunnallisesti merkittävä tuulivoima-alue muodostuu vähintään kymmenestä voimalasta.

Merkintöjen suhde rakentamisrajoitukseen:

Tuulivoima-alueiden suunnittelua ohjaaviin merkintöihin ei sisälly alueidenkäyttölain 33 §:n mukaista ehdollista rakentamisrajoitusta.

Suunnittelumääräykset:

Tuulivoima-alueiden suunnittelussa on otettava huomioon sekä hankekohtaiset että yhteisvaikutukset asutukseen, loma-asutukseen, maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön, luontoarvoihin sekä liikenneväyliin ja liikennejärjestelyihin ja ehkäistävä merkittävien haitallisten vaikutusten muodostuminen.

Tuulivoimaloiden sijoituksessa tulee ottaa huomioon lentoliikenteen, säähavainnoinnin sekä Puolustusvoimien toiminnan aiheuttamat rajoitteet. Puolustusvoimilta on selvitettävä tuulivoima-alueiden hyväksyttävyyden, kun tuulivoimaloiden sijainti, rakenne- ja korkeustiedot ovat käytettävissä/tiedossa. Tuulivoima-alueiden liittämiseksi sähköverkkoon on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä.

Tuulivoima-alueiden ja niihin liittyvien sähkölinjojen ja teiden suunnittelussa on otettava huomioon sekä hankekohtaiset että yhteisvaikutukset muuttolinnustoon, suurten petolintujen pesimisreviireihin sekä metsäpeurojen tärkeimpiin elinympäristöihin ja ehkäistävä merkittävien haitallisten vaikutusten muodostuminen.

Aluekohtaiset suunnittelumääräykset:

Tuulivoima-alueiden 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 16 ja 19 tarkemmassa suunnittelussa tulee turvata riittävä etäisyys metsäpeurojen keskeisiin elinympäristöihin.

Tuulivoima-alueiden 1, 7, 10, 11, 12, 17, 19 ja 22 tarkemmassa suunnittelussa voimaloiden määrän ja korkeuden mitoituksessa sekä sijoittelussa tulee turvata valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden (Vetelinjokilaakso, Lestijokilaakso), muiden maisemallisesti arvokkaiden alueiden sekä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön arvojen säilyminen. Lisäksi tuulivoima-alueilla 8 ja 15 tulee tarkemmassa suunnittelussa huomioida kaivostoiminnan edellytykset ja yhteensovittaa kaivostoiminta ja tuulivoima.

 VOIMAJOHTO 400 kV

Merkinnällä osoitetaan nykyiset voimajohdot, joita koskee alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

 VOIMAJOHTO 110 kV

Merkinnällä osoitetaan nykyiset voimajohdot, joita koskee alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

 UUSI VOIMAJOHTO 400 kV

Merkinnällä osoitetaan voimajohtohankkeiden linjaukset tai muutoin rakentamisen edellytykset täyttävät voimajohtojen linjaukset (ei edellytä yleissuunnittelua tai lunastuslupavaihetta). Merkintää koskee alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Voimajohtolinjauksessa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevaa johtokäytävää, mikäli ympäröivä maankäyttö ja sen kehittäminen, arvokkaiden luonto- ja kulttuurikohteiden säilyttäminen tai maiseman erityispiirteiden huomioiminen eivät muuta edellytä.

 UUSI VOIMAJOHTO 110 kV

Merkinnällä osoitetaan voimajohtohankkeiden linjaukset tai muutoin rakentamisen edellytykset täyttävät voimajohtojen linjaukset (ei edellytä yleissuunnittelua tai lunastuslupavaihetta). Merkintää koskee alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Voimajohtolinjauksessa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevaa johtokäytävää, mikäli ympäröivä maankäyttö ja sen kehittäminen, arvokkaiden luonto- ja kulttuurikohteiden säilyttäminen tai maiseman erityispiirteiden huomioiminen eivät muuta edellytä.



ENERGIAHUOLLON ALUE



UUSI ENERGIAHUOLLON ALUE

Merkinnällä osoitetaan maakunnan energiahuollon kannalta tärkeät voimalat ja suurmuuntamoiden alueet.

Suunnittelumääräykset:

Kantaverkon liityntäpisteiden ja niiden lähialueiden suunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa on otettava huomioon teknistaloudelliset seikat, sähköasemalle tulevaisuudessa liittyvien voimajohtojen tarpeet ja kokonaisvaikutukset sekä muut energiahuollon alueeseen liittyvät maankäyttötarpeet yhteistyössä alueen haltijan ja viranomaisten kanssa. Energiahuollon alueen lähialueelle suositellaan laatimaan osayleiskaava tai muu tarkempi suunnitelma, jonka avulla varmistetaan energiahuollon alueen toiminta- ja kehittämisedellytykset, maiseman ja luonnon piirteet sekä arvot huomioiden.



KAASUPUTKEN YHTEYSTARVE

Merkinnällä osoitetaan energiaverkon pitkän aikavälin kehittämistarpeet.

Merkintöjen suhde rakentamisrajoitukseen:

Kaasuputken yhteystarvemerkitään ei sisälly alueidenkäyttölain 33 §:n mukaista ehdollista rakentamisrajoitusta.

Suunnittelumääräykset:

Kaasuputken sijainnin määrittely ja toteuttaminen edellyttää yksityiskohtaisia selvityksiä ja vaikutusten arviointia.



SÄHKÖNSIIRRON YHTEYSTARVE

Merkinnällä osoitetaan sähköverkon pitkän aikavälin kehittämistarpeet.

Merkintöjen suhde rakentamisrajoitukseen:

Sähkönsiirron yhteystarvemerkitään ei sisälly alueidenkäyttölain 33 §:n mukaista ehdollista rakentamisrajoitusta.

Suunnittelumääräykset:

Sähkönsiirron linjauksen sijainnin määrittely ja toteuttaminen edellyttää yksityiskohtaisia selvityksiä ja vaikutusten arviointia.

Yleismääräykset:

Tuulivoimaloiden rakentaminen

Tuulivoimaloiden alue (tv-alue) on erityisominaisuutta kuvaava merkintä, joka mahdollistaa tarkemman suunnittelun, ei tarkka aluerajaus. Osoitettu tuulivoimaloiden alue tulee täsmentää kuntakaavoituksessa tarkempien selvitysten ja vaikutusten arvioinnin perusteella maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueeseen tukeutuen. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitava viimeisin selvitystieto sekä maakuntakaavan tuulivoima-alueiden aluekohtaiset suunnittelumääräykset. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös muut lähialueiden energia- ja voimalinjahankkeet sekä hankkeiden yhteisvaikutukset. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava valtakunnallisten ja maakunnallisten ekologisten yhteyksien säilyminen riittävän eheinä ja toimivina sekä varmistaa viheralueverkoston alueiden arvojen ja siniyhteyksien säilymismahdollisuudet. Lisäksi tulee varmistaa, ettei läheisten Natura 2000 -verkoston ja suojelualueiden arvoja vaaranneta. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee lisäksi turvata voimaloiden määrän mitoituksella ja sijoittelulla läheisten maakotkan reviirien säilyminen.

Alueen tuulivoimaloiden kokonaismäärä ja sijainti sekä voimaloiden korkeus ja voimalateho määritellään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa riittävä etäisyys lähimpään asutukseen.

Maakuntakaavassa osoitettujen seudullisesti merkittävien tuulivoimaloiden alueiden ulkopuolelle voidaan tarkemmassa suunnittelussa tarkastella tuulivoimapuistoja, jotka eivät ole merkitykseltään seudullisia. Mikäli seudullisesti merkittävää tuulivoimaloiden kokonaisuutta tutkitaan maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden ulkopuolelle, selvitysten ja vaikutusten arvioinnin tulee täyttää myös maakuntakaavan sisältövaatimukset ja maakuntakaavatasoinen yhteisvaikutusten arviointi. Laadittava kuntakaava ei saa olla ristiriidassa maakuntakaavan tavoitteiden tai periaatteiden kanssa, eikä vaikeutaa maakuntakaavan toteuttamista.

Lähekkäin sijoittuvien tuulivoimaloiden alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin.

Tuulivoimaloiden alueiden suunnittelussa on varmistettava, ettei hankkeilla aiheuteta merkittäviä haitallisia vaikutuksia maakuntakaavan mukaisille matkailun vetovoima-alueille tai matkailun ja virkistykseen kehittämisen kohdealueille, valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille, tai kulttuuriympäristön arvoille.

Aurinkovoimaloiden rakentaminen

Teollisen mittaluokan aurinkoenergian tuotantoalueen sijoittamista suositellaan ensisijaisesti ihmisen muokkaamille alueille (esimerkiksi entisille turvetuotantoalueille, pilaantuneiden maiden alueille, entisille teollisuusalueille tai huonosti tuottaville viljelysalueille). Aurinkovoimaloiden suunnittelua ja toteuttamista on vältettävä luonnontilaisille ja metsäisille alueille sekä varmistettava, ettei merkittäviä negatiivisia ilmastovaikutuksia muodostu.

Aurinkovoimala-alueiden liittämisessä sähköverkkoon on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä.

Aurinkoenergiatuotantoa suunniteltaessa on otettava huomioon yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin, muihin elinkeinoin ja asutukseen, sekä huolehdittava siitä, että tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään. Aurinkovoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava valtakunnallisten ja maakunnallisten ekologisten yhteyksien säilyminen riittävän eheinä ja toimivina.

Aurinkovoiman vesistövaikutuksiin on kiinnitettävä tarkemmassa suunnittelussa erityistä huomiota.