



Oulun kaupungin aurinkovoiman ohjeistukset



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU

31.3.2026

Sisällys

Johdanto.....	2
Tavoitteet	3
Aurinkovoimahankkeen käynnistäminen	3
Oulun kaupungin aurinkovoiman ohjeistukset.....	4



Johdanto

Oulun kaupunki ohjaa teollisen kokoluokan aurinkovoiman kehittämistä ja sijoittumista alueellaan aurinkovoiman linjausten ja ohjeistuksen kokonaisuuden avulla. Oulun kaupungin rakennuslautakunta on hyväksynyt aurinkovoiman ohjeistukset 22.4.2026 § 37. Oulun kaupungin yhdyskuntalautakunta on hyväksynyt aurinkovoiman linjaukset 19.5.2026 § 220 (liitteenä). Uuden lainsäädännön myötä aurinkovoiman ohjeistukset säätelevät alle 50 hehtaarin aurinkovoimahankkeita. Kaavoitusveloitteen piiriin tulevia vähintään 50 hehtaarin aurinkovoimahankkeita koskevat aurinkovoiman linjaukset. Ennen uuden alueidenkäyttölain voimaantuloa tässä asiakirjassa määritetyt aurinkovoiman ohjeistukset koskevat kaikkia aurinkovoimahankkeita, jotka voidaan ratkaista rakentamisluvalla.

Aurinkovoiman ohjaaminen koetaan Oulun kaupungissa ajankohtaiseksi, sillä linjausten ja ohjeistusten laadinnan aikaan teollisen kokoluokan aurinkoenergialle ei Suomessa vielä ole olemassa yhtenäistä valtakunnallista ohjeistusta, eikä uusi alueidenkäyttölaki ole vielä astunut voimaan. Suomessa aurinkovoima on yleistymässä kovaa vauhtia tuulivoiman rinnalla, ja hankkeita on runsaasti kehitysasteella. Myös Oulun kaupunki on vastaanottanut useita aurinkovoimahakemuksia ja -kyselyitä. Hankkeiden kokonaishallinnan kannalta kaupunki on nähnyt tarpeelliseksi muodostaa yhtenäiset aurinkovoiman linjaukset ja ohjeistukset, joiden avulla teollisen kokoluokan aurinkovoiman kehittämistä ja sijoittamista kaupungissa ohjataan menettelytavasta riippumatta. Oulun kaupunki haluaa saattaa ennakoivasti, lain hengen mukaisesti, aurinkovoiman kokonaisuutena yhtenäisen ohjeistuksen alle. Aurinkovoiman kestävä kehittäminen ja hanketoimijoiden tasapuolisen kohtelun kannalta on tärkeää, että teollisen kokoluokan aurinkovoimalle on olemassa yhtenäiset reunaehdot. Linjausten ja ohjeistusten laatimishetkellä uuden alueidenkäyttölain on arvioitu tulevan voimaan 1.1.2027.

Suomen ja Oulun tavoite hiilineutraaliuden saavuttamisesta vuoteen 2035 mennessä edellyttää uusiutuvan energiantuotannon lisäämistä sähkönkulutuksen kasvaessa. Myös energiaomavaraisuuden näkökulma on noussut tärkeäksi teemaksi. Yhteiskunta sähköistyy, ja sen myötä sähköriippuvuus lisääntyy. Suomessa on arvioitu sähkönkulutuksen kasvavan merkittävästi tulevaisuudessa etenkin teollisuuden alalla. Aurinkovoiman avulla tasapainotetaan sähköntuotantoa aurinko- ja tuulivoiman tuotannon painottuessa usein eri aikoihin.

Aurinkovoiman ympäristövaikutusten kannalta sen sijoittumisella on erityisen suuri merkitys. Hallitusohjelman (Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma 20.6.2023) kirjausten mukaisesti aurinkovoimaa ei pitäisi rakentaa tuotannossa oleviin metsiin tai pelloille, vaan rakennettuun ympäristöön, turvetuotannosta vapautuneille alueille ja joutomaille. Kyseisiä hallitusohjelman aurinkovoiman kirjauksia ollaan soveltamassa uuteen alueidenkäyttölakiin, ja nämä toimivat myös Oulun kaupungin aurinkovoimalinjausten keskeisenä pohjana.

Oulun aurinkovoiman linjaukset ja ohjeistukset täydentävät ja tarkentavat osaltaan laajempia kansallisia ja maakunnallisia veloitteita ja tavoitteita. Linjausten ja ohjeistusten tarkoituksena on edesauttaa aurinkovoiman kestävä kokonaisuuden hallintaa ja toimia ohjeena aurinkovoimatoimijoille Oulun kaupungissa. Linjauksia päivitetään tarpeen mukaan uuden lainsäädännön mukaiseksi sen tultua voimaan, ja tuodaan päivitettyinä uudelleen lautakunnan hyväksyttäväksi.



Tavoitteet

Oulun kaupungin tahtotila on mahdollistaa uusiutuvien energiamuotojen edistäminen tukien kaupunkistrategian toteutumista. Oulun kaupunkistrategia edellyttää hiilineutraaliuden saavuttamista kansallisen tavoitteen mukaisesti vuoteen 2035 mennessä. Uusiutuvan energian edistäminen liittyy keskeisesti myös strategian tavoitteeseen ilmastonmuutoksen hillinnästä ja siihen sopeutumisesta. Kaupunkistrategian asettaman tavoitteen mukaan Oulu on Suomen yritysmyönteisin kasvukeskus.

Vihreän siirtymän hankkeet ovat Oululle tärkeä elinkeinokysymys, ne luovat työpaikkoja ja vahvistavat kaupungin elinvoimaa sekä kaupunkiin tehtäviä investointeja. Oulussa on vireillä useita teollisuusalueiden yleiskaavoja, kuten Pyyryväisen ja Hangaskankaan osayleiskaavat, joille mahdollistetaan vihreän siirtymän teollisuushankkeita. Alueille suunniteltavissa teollisuuslaitoksissa sähkötehojen tarpeet ovat jopa satoja megawatteja. Sähköistyvässä yhteiskunnassa tärkein yksittäinen kilpailutekijä vihreän siirtymän hankkeille on uusiutuvan energian riittävyys ja siihen liittyvät sähköverkot. Uusiutuvan energian hankkeet, kuten tuuli- ja aurinkovoima, mahdollistavat osaltaan teollisten investointien sijoittumisen Ouluun. Esimerkiksi vedyn tuotannossa aurinkovoimaa voidaan hyödyntää joko suoraan tai akkuvarastojen avulla lisäreservinä.

Linjausten ja ohjeistusten tavoitteena on mahdollistaa aurinkovoiman kestävä kehittäminen Oulun kaupungissa ja sen sijoittaminen maankäytön suunnittelun kokonaisuuden kannalta soveltuville alueille. Kokonaisuus määrittää periaatteet, joilla aurinkovoimaa ohjataan tulevaisuudessa sujuvasti ja ennakoituen, palvelun sekä toimijoita, asukkaita että kaupunkia. Aurinkovoiman linjaukset ja ohjeistukset toimivat myös ohjeena hankkeiden toteuttamiskelpoisuuden arvioinnissa ja valmistelussa kaavoitusta ja luvitusta koskevassa päätöksenteossa.

Aurinkovoimahankkeen käynnistäminen

Teollisen kokoluokan aurinkovoimaa ohjataan tällä hetkellä rakentamisluvalla. Tulevan alueidenkäyttölain myötä painopiste muuttuu kaavoituksen alaiseksi tuulivoiman tapaan, jolloin yleiskaavaa voidaan käyttää suoraan aurinkovoimalan rakentamisluvan perusteena. Kaavoitusvelvoite koskisi vähintään 50 hehtaarin aurinkovoima-alueita. Tämän kokoluokan alle jääviä hankkeita edistetään jatkossakin rakentamisluvalla.

Aurinkovoiman ohjaamisessa on huomioitava valtakunnalliset ja maakunnalliset tavoitteet. Aurinkoenergian tuotantoalue ei lähtökohtaisesti vaadi maakuntakaavamerkintää, mutta uudessa Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa on mukana aurinkovoimaa koskevia yleismääräyksiä, jotka tulee huomioida.

Teollisen mittakaavan aurinkovoimalat eivät automaattisesti edellytä ympäristövaikutusten arviointinnettelyä (YVA). Päätöksen YVA-menettelyn tarpeesta tekee Lupa- ja valvontavirasto toimijan tekemän YVA-tarveharkintapyyntö perusteella. Vaikka aurinkovoima-alueet ovat pinta-alaltaan usein suuria, aurinkovoimalaitosten YVA-tarpeelle ei ole toistaiseksi määritelty tiettyä pinta-alarajaa, jonka perusteella YVA-tarve yksiselitteisesti määräytyisi. Laadukkailla selvityksillä ja erilaiset tarpeet ja toiminnot yhteen sovittavalla kaavoituksella pyritään löytämään aurinkoenergialle parhaiten soveltuvat alueet. Näin ehkäistään voimaloista luonnolle ja ihmisille aiheutuvia haittoja.



Aurinkovoiman ohjeistukset

koskien rakentamisen luvitusta

Rakentamisluvan myöntämisestä säädetään rakentamislain 43 §:ssä. Rakentamislupa koostuu alueidenkäyttöisten edellytysten (sijoittamisen edellytykset) tarkastelusta ja olennaisten teknisten vaatimusten (toteuttamisen edellytykset) tarkastelusta. Rakentamisluvan myöntää kunnan rakennusvalvontaviranomainen.

Luvan hakijan niin pyytäessä kunta voi ratkaista sijoittamisen edellytysten olemassaolon erillisellä päätöksellä (sijoittamislupa). Rakentamishankkeen sijoittamisen edellytyksistä säädetään rakentamislain 44 §:ssä (asemakaava-alueet), 45 §:ssä (muut kuin asemakaava-alueet) ja 46 §:ssä (suunnittelutarvealue). Rakentamishankkeen toteuttamisen edellytyksistä säädetään rakentamislain 48 §:ssä.

Rakentamislupaa haettaessa kaksivaiheisena tarkasteluna on hakijan esitettävä toteuttamisen edellytysten varmistamiseksi riittävät suunnitelmat ja piirustukset. Sijoittamisluvalla arvioidaan aurinkovoimahankkeen sijoittamisen edellytykset ennen toteuttamisvaiheen suunnitelmia.

Rakentamislupaa haetaan sähköisen lupapalvelun kautta ja luvasta päättää rakennuslautakunta.

Ohjeistukset

Aurinkovoimalan sijoittamisen edellytysten harkintaa varten on hakemuksen liitteenä toimitettava hankesuunnitelma, jotta mahdolliset ympäristövaikutukset voidaan tunnistaa ja arvioida.

Hankesuunnitelman tulee sisältää selvitykset:

- Nykyinen maankäyttö
- Kaavoitus; yleiskaavat, asemakaavat, osayleiskaavat, maakuntakaava
- Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet
- Kaupungin rakennusjärjestyksen määräykset
- Alueolosuhteet
- Maaperä
- Pohjavedet, pintavedet ja valuma-alueet
- Luonnonsuojelu
- Arkeologinen kulttuuriperintö
- Maisema ja kulttuuriympäristö
- Asutus
- Virkistys- ja retkeilyalueet, retkeilyreitit, maastopyöräilyreitit
- Nykyinen liikenne- ja sähköverkko
- Luonto ja ympäristö (kasvillisuus, eläimet)
- Pelastustiet

Hankesuunnitelmassa on arvioitava toiminnan vaikutukset:

- Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä elinkeinoihin
- Maankäyttöön, yhdyskuntaan ja asutukseen
- Rakennuspaikkojen luonnonympäristöön



- Kunnallistekniikkaan ja liikenteeseen
- Luontoarvoihin, eläimiin, pesimä- ja muuttolinnustoon, ekologisiin yhteyksiin
- Uhanalaisiin kasveihin ja -eläimiin
- Lähialueiden Natura-alueisiin ja muihin luonnonsuojelualueisiin
- Maisemaan ja merkittäviin maisema-alueisiin
- Muinaisjäänkösiin ja rakennettuun kulttuuriympäristöön
- Virkistyskäyttöön, metsästyksen ja riistalajeihin
- Vesistöihin, pinta- ja pohjavesiin
- Maa- ja kallioperään, luonnonvaroihin
- Paloturvallisuuteen
- Tutka- ja viestintäjärjestelmiin
- Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Lisäksi:

- Hankesuunnitelman tulee sisältää tiedottamissuunnitelma.
- Hanketoimija esittää suunnitelman ja huolehtii aurinkovoima-alueen suunnitelmallisesta ja hallitusta purkamisesta.
- Hankesuunnitelmassa on esitettävä liittyminen kunnallisteknisiin verkostoihin: tiestö, sähkö, vesihuolto, sekä toimenpiteet voimalan toiminnan lopettamisen jälkeen.
- Ennen sijoittamisluvan hakemista tulee hankkeesta pyytää lausunto YVA-lain mukaisen menettelyn soveltamistarpeesta Lupa- ja valvontaviraston ohjeistuksen mukaisesti.
- Ennen luvan myöntämistä hakijan tulee ilmoittaa loppukäyttäjä.

