

Loppuraportti

Selvitys aurinkoenergia-alueista Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavoituksessa

Avustushaku vihreää siirtymää edistävien investointihankkeiden viranomaiskäsitteilyihin

1. Tiivistelmä

Etelä-Pohjanmaan liitto haki avustusrahaa maakuntakaavan taustaksi tehtävän maakunnallisen aurinkoenergiaselvityksen laatimiseen. Selvitys toteutettiin ulkoisena hankintana ja sen tavoitteena oli kartoittaa potentiaalisia teollisen mittakaavan aurinkoenergia-alueita sekä kerätä tietoa nykyisistä aurinkoenergiahankkeista. Selvitys onnistui suunnitellusti ja sen perusteella Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksessa osoitettiin aurinkoenergian tuotantoon soveltuvien alueiden merkintöjä (25 kpl).

2. Hankkeen tausta ja tavoitteet

Etelä-Pohjanmaan liitto on käynnistänyt kokonaismaakuntakaavan uudistamisen. Maakuntakaavan yksi keskeinen tavoite on edistää vihreää siirtymää ja osoittaa uusiutuvan energian tuotantomahdollisuuksia. Tämän tavoitteen edistämiseksi päätettiin maakuntakaavan taustalle laatia selvitys aurinkoenergian tuotantoon soveltuvista alueista. Selvityksen tavoitteena oli tunnistaa parhaan potentiaalin omaavat teollisen mittaluokan aurinkoenergia-alueet, saada maakuntakaavatasoinen selvitys niiden ympäristövaikutuksista sekä koota tietoja käynnissä olevista aurinkovoimahankkeista. Potentiaalisia alueita pyrittiin löytämään mm. riittävien sähkönsiirtoyhteyksien ja yhtenäisen avoimen pinta-alan perusteella. Selvitys keskittyi etenkin turvetuotantoalueiden hyödyntämiseen aurinkoenergian tuotantoalueina. Selvityksen tietojen avulla oli tarkoitus osoittaa maakuntakaavassa aurinkoenergian tuotannolle soveltuvia alueita, tukea alueella käynnistyneitä aurinkovoimahankkeita ja vauhdittaa uusien aurinkoenergiahankkeiden syntymistä.

3. Hankkeen osapuolet ja toteutus

Hanke toteutettiin avustushakemuksen mukaisesti tekemällä maakunnallinen selvitys. Selvitys tilattiin ulkopuolisena palveluna ja selvityksen toteuttaminen kilpailutettiin. Tarjouspyyntöön saatiin neljä tarjousta, joiden kokonaistaloudellisen vertailun tuloksena selvityksen toteuttajaksi valittiin konsulttiyhtiö Finnish Consulting Group Oy (FCG). Selvityksen tekemiseen osallistettiin myös Etelä-Pohjanmaan kuntien edustajia (työpaja 14.11.2022) ja haastateltiin aurinkovoimatoimijoita (4 kpl). Selvityksen laadintaa ohjasi kolmesti kokoontunut ohjausryhmä, johon kuului kolme konsultin edustajaa ja kaksi edustajaa Etelä-Pohjanmaan liitosta.

Selvitys toteutettiin teknistaloudellisena analyysinä, jonka kriteerit pohjautuivat asiantuntija-arvioihin ja haastatteluihin. Analyysin tuloksena tuotettiin kartta, jossa kuvattiin maakunnan alueiden alustavat potentiaalit aurinkoenergian tuotantoon. Potentiaali määritettiin riittävien sähkönsiirtoyhteyksien, kuljetusyhteyksien sekä

sopivan avoimen alueen perusteella. Kartan pohjalta käytiin työpajatyyliset keskustelut alueen kuntien kanssa ja määritettiin 25 parhaan potentiaalin omaavaa kohdetta Etelä-Pohjanmaan alueella. Näille kohteille luotiin kohdekortit, joissa on kuvattu kohteen ominaisuuksia ja vaikutuksia.

4. Hankkeen tulokset

Hankkeen tulokset vastaavat hyvin sen tavoitteita. Aurinkoenergiaselvityksen mukaan Etelä-Pohjanmaa on hyvä sijainti aurinkoenergiahankkeille mm. runsaan laajojen ja valmiiksi avoimien turvetuotantoalueiden määrän vuoksi.

Selvityksen aluksi koottiin tietoa aurinkoenergian tuotantoon soveltuvista alueista (mm. toimijoiden haastattelut, aiemmat tutkimukset ja selvitykset) ja tarvittavista tai suositelluista suojaetäisyyksistä. Työn aluksi tehtiin myös rajauksia alueista, joita selvityksessä ei oteta lainkaan tarkasteluun (mm. rakennetut alueet, vesialueet).

Selvityksen tuloksena määritettiin suurimman potentiaalin omaavat kohteet aurinkoenergian teollisen mittakaavan tuotannolle Etelä-Pohjanmaan alueella. Kaikki kohteet tukeutuvat nykyisiin tai käytöstä poistuneisiin turvetuotantoalueisiin. Kohteille ei määritetty tarkkoja rajauksia, vaan ne osoitetaan selvityksessä yleispiirteisillä rajauksilla. Selvityksessä valittiin potentiaalisin/potentiaalisimmat alueet kunnittain siten, että jokaisesta kunnasta laadittiin maakuntakaavatasoinen vaikutusten arviointi vähintään yhdelle potentiaaliselle aurinkovoima-alueelle (pl. Karijoki, jossa ei sijaitse nykyisiä tai entisiä turvetuotantoalueita). Kohdekortit koottiin selvitykseen omaksi liitteekseen.

Selvityksessä kerättiin myös tietoa nykyisistä aurinkoenergiahankkeista ja yleisesti aurinkoenergian käsittelystä maakuntakaavassa. Selvitystä hyödynnetään maakuntakaavan uudistamisessa

5. Hankkeen vaikuttavuus

Selvityksen tekeminen toi maakuntakaavan uudistusprosessiin laadukasta taustatietoa, minkä ansiosta aurinkoenergian käsittelyyn liittyvään päätöksentekoon saatiin paljon tukea ja tietopohjaa. Potentiaalisten aurinkovoima-alueiden osoittaminen maakuntakaavassa ja selvityksessä kerätyn tiedon hyödyntäminen edistävät tiedossa olevien hankkeiden luvitusta ja uusien investointihankkeiden syntymistä. Selvityksen laadinnan aikana aktivoitiin keskustelua aurinkovoimasta kuntien suuntaan, sekä vaihdettiin tietoa käynnissä olevista hankkeista, niiden kaava- ja lupakäsittelystä sekä ympäristövaikutuksista.

6. Talousraportti

Hanke pysyi avustushakemuksessa esitetyssä budjetissa. Budjetti käytettiin kokonaisuudessaan selvityksen toteuttamisen ulkoiseen hankintaan. Loppuraportin liitteenä toimitetaan maksatushakemus, tuntikirjanpito ja kirjanpitäjän lausunto.

7. Suositukset tulevia hankkeita varten

Tulevissa vastaavissa hankkeissa kannattaa ehdottomasti hyödyntää kuntien osaamista ja tietoa valmisteluprosessissa. Tämän projektin aikana heiltä saatiin arvokasta palautetta ja käydyissä keskusteluissa ehdittiin kuulla myös heidän näkemyksiään esimerkiksi aurinkovoiman käsittelystä maakuntakaavassa. Vuorovaikutuksen ansiosta alueelle syntyi myös aikaista enemmän yleistä keskustelua aurinkovoimasta sekä sen hyvistä ja huonoista puolista.

Hankkeessa vahvistui turvetuotantoalueiden potentiaali aurinkoenergian sijoituspaikkana. Toisaalta keskusteluissa tuli esiin myös tähän liittyviä haasteita, kuten kuivatukseen liittyvät seikat, jotka eivät aiemmin olleet nousseet yhtä voimakkaasti esiin. Myös tulevissa hankkeissa on tärkeää laaja osallistaminen ja useiden eri toimijoiden haastattelu, sillä heillä saattaa mm. erilaisiin teknisiin ratkaisuihin perustuen olla välitettävissä erilaisia tietoja hankkeiden optimaalisimmista sijainneista, toteutusmahdollisuuksista ym.

Aurinkovoiman ympärillä tapahtuu tällä hetkellä paljon ja tulevien hankkeiden laatua ja tarpeita on vaikeaa ennustaa. Aurinkovoiman huomioiminen maakuntakaavoissa vaihtelee maakuntien välillä ja selvityksen laadinnan aikana saatiin lisävahvistusta sille, että teemaan tarvitaan lisää yhteistä tietopohjaa ja ohjeistusta.

8. Tuntikirjanpito

Selvitys on toteutettu ostopalveluna ja sen on laatinut Finnish Consulting Group Oy. Työ on toteutettu 8/2022-1/2023 välisenä aikana. Työn tekemiseen on käytetty konsultin tarjouksessa määrittelemä kokonaistyoaika. Konsultin tarjous ja työohjelma (ml. kokonaistuntiaika) on liikesalaisuuden alainen.