



Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvitys, hankkeen loppuraportti

Satakuntaliitto on saanut avustusta tämän selvityksen laatimiseen ympäristöministeriöltä Euroopan unionin NextGenerationEU -elpymis- ja palautumistuki- välineestä Suomen kestävän kasvun ohjelmasta.



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

SATAKUNTALIITTO

8.11.2023

Sisällys

1	Tiivistelmä.....	1
2	Hankkeen tausta ja tavoitteet	2
3	Hankkeen osapuolet ja toteutus	3
4	Hankkeen tulokset.....	4
5	Hankkeen vaikuttavuus	4
6	Talousraportti	5
7	Suositukset tulevia hankkeita varten	6

Liitteet:

Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvitys

Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvityksen tiivistelmä

DNSH-arviointi Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvityksestä

1 Tiivistelmä

Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvityksen tavoitteena on omalta osaltaan edistää vihreän siirtymän hankkeiden sijoittumista Satakuntaan. Selvityksessä tarkastellaan tyypillisistä vihreän siirtymän hankkeista maakuntakaavoitukselle syntyviä suunnittelutarpeita sekä pohditaan yhteensovittamista valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan sisältövaatimusten kanssa. Tärkeä osa selvitystä on vihreän siirtymän hankkeiden maakuntakaavatasoisen yleispiirteinen vaikutustenarviointi mm. ilmastonmuutokseen, ympäristöön ja talouteen kohdistuvista vaikutuksista. Vihreän siirtymän hankkeista maakuntakaavan sisältöön vaikuttavat muun muassa sähköverkon, vetyverkon, liikenteen suurteholatausasemien, aurinkovoiman sekä teollisuuden suunnittelutarpeet. Työssä tutkittiin, minkälaista kehitystä edellä mainittuihin teknologioihin liittyy sekä minkälaisia hankkeita Satakunnassa on niitä koskien vireillä. Teollisuudella tarkoitetaan etenkin vety-, Power-to-X-, akkuteollisuus- sekä kiertotaloushankkeita.

Tämä työ on toteutettu laajassa yhteistyössä Satakuntaliiton sidosryhmien kanssa. Sidosryhmiin kuuluu Satakunnan alueen kunnat, Satakunnan ELY-keskus, Varsinais-Suomen ELY-keskus, Satakunnan satamat, Satakunnan ja Rauman Kauppakamarit, Prizztech Oy, MTK Satakunta, MTK metsänomistajat, Suomen luonnonsuojeluliitto, Suomen Riistakeskus, Luonnonvarakeskus, Satakunnan Museo, Metsähallitus, Geologian tutkimuskeskus (GTK), Gasgrid sekä Fingrid. Selvitystä varten haastateltiin keskeisimpiä sidosryhmiä sekä järjestettiin erillinen työpaja, jossa käsiteltiin työn aiheita. Kunnille lähetettiin myös erillinen tarkentava kysely liittyen kuntien teollisuusalueiden kehitykseen ja sähköverkon tarpeisiin.

Satakuntaliitto perusti selvitystyötä varten ohjausryhmän, joka koostui Satakuntaliiton alueiden käytön toimialan ja aluekehityksen toimialan edustajista sekä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen edustajista. Sidosryhmätapaamiset järjestettiin hyödyntämällä Satakuntaliiton koollekutsumaa Satakunnan aluesuunnittelun yhteistyöryhmää (Sata-alsu).

Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvitys ja sen yhteydessä tuotetut aineistot ovat Satakunnan maakuntakaavan 2050 tausta-aineistoja. Satakuntaliitto kiittää Ympäristöministeriötä saamastaan myönteisestä avustuspäätöksestä.

2 Hankkeen tausta ja tavoitteet

Satakunnassa on voimassa kokonaismaakuntakaavana laadittu Satakunnan maakuntakaava (YM2011/KHO2013) ja tuulivoimarakentamista manneralueella käsittelevä Satakunnan vaihemaakuntakaava 1 (YM2014/KHO 6.5.2016). Lisäksi Satakunnassa on voimassa turvetuotantoa, aurinkoenergian tuotantoa, terminaalitoimintojen alueita, kaupan teemaa ja kulttuuriympäristöjä ja maisema-alueita käsittelevä Satakunnan vaihemaakuntakaava 2 (MV2019).

Satakunnan maakuntakaavan 2050 laatiminen on käynnistynyt vuoden 2021 lopulla. Satakunnan maakuntakaavan 2050 tavoitteena on luoda alueidenkäytölliset edellytykset maakunnan tavoiteltavalle kehitykselle. Maakuntakaavassa yhteensovitetään maakunnalliset ja valtakunnalliset tavoitteet maakunnalliset olosuhteet, erityistarpeet ja maakuntakaavan sisältövaatimukset huomioiden. Maakunnallisia suuntaviivoja työlle antaa Satakunta-strategia, joka sisältää Satakunnan maakunta-suunnitelman 2050 ja Suomen merialuesuunnitelma 2030 Satakunnan merialueelle sijoittuvan Saaristomeren ja Selkämeren merialuesuunnitelman osalta.

Satakuntaliitto sai ympäristöministeriöltä myönteisen avustuspäätöksen Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvitystä varten 31.5. 2022. Hankkeen kokonaiskustannuksiksi arvioitiin korkeintaan 60 000 euroa, josta ympäristöministeriön avustuksen osuus on korkeintaan 42 000 euroa ja Satakuntaliiton omarahoituksen osuus 18 000 euroa. Hankkeen alussa laaditun aikataulun mukaan työn arvioitiin olevan valmiina 31.10.2023.

Tavoitteena oli, että selvitys tuottaa tietoa tyypillisistä vihreän siirtymän hankkeista ja niiden yleispiirteisistä vaikutuksista vuonna 2021 käynnistyneen Satakunnan maakuntakaavan 2050 laadinnan pohjaksi.

3 Hankkeen osapuolet ja toteutus

Seuraavassa kaaviossa on kuvattu hankkeen keskeiset toimenpiteet, niiden tekijät ja likimääräinen aikataulu.



Hanke toteutettiin osin konsulttitoimeksiantona ja osin Satakuntaliiton omana työnä. Hankkeelle kirjattiin Satakuntaliiton omaa työtä yhteensä 572,5 tuntia ja Satakuntaliiton alueidenkäytön toimialan henkilöistä hankkeeseen osallistuivat seuraavat henkilöt: Susanna Roslöf (130,5 tuntia), Anne Nummela (121 tuntia), Anne Savola (61,5 tuntia), Veli-Matti Rintala (30 tuntia), Esa Perttula (41 tuntia), Sari Rosu (116,5 tuntia) ja Daniel Nagy (72 tuntia).

Satakuntaliiton osuutena oli laatia koonti maakuntaliittojen laatimista aurinkoenergian tuotantoa koskevista selvityksistä, tarkastelu Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 osoitettujen teollisen mittaluokan aurinkoenergia-alueiden toteutumisesta sekä tarkastelu Satakunnan kokonaismaakuntakaavassa osoitettujen teollisuus- ja varastotoimintojen alueiden toteutumisesta. Konsulttitoimeksiantona oli koota taustaselvitys vihreän siirtymän hankkeiden edellytyksistä Satakunnan maakuntakaavaa 2050 varten.

4 Hankkeen tulokset

Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvitys ja tiivistelmä ovat tämän loppuraportin liitteenä ja saatavilla myös Satakuntaliiton verkkosivuilla Satakunnan maakuntakaavan 2050 prosessia seuraavilla sivuilla: [Selvitykset | Satakunta.fi](#). Hankkeen loppuraportin liitteenä on myös DNSH-arviointi RRF-avustuksissa vihreän siirtymän investointihankkeiden edistämiseksi, jossa on käyty läpi onko hankkeella merkittäviä haitallisia vaikutuksia EU:n taksonomia-asetuksen artiklassa 17 esitetyille kuudelle ympäristötavoitteelle.

Ramboll Finland Oy:n projektioorganisaatiossa selvitystä olivat laatimassa projektipäällikkönä Jukka Kopra ja työn loppuvaiheessa Siiri Lampela, energian asiantuntijana Jukka Korri, maankäytön ja paikkatietojen asiantuntijana Juha Riihiranta ja raportoinnissa Soile Janhonen.

Hankkeen alussa asetetut tavoitteet toteutuivat, kun Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvitys ja selvityksen paikkatietoaineistot saatiin valmiiksi. Hankkeen puitteissa käytiin aktiivista keskustelua maakunnan sidosryhmien kanssa erilaisista vihreän siirtymän teemoista ja niihin liittyvistä aluesuunnittelun kysymyksistä.

Selvityksessä käsiteltyjä vihreään siirtymään liittyviä teemoja ovat sähkön tuotannon ja kulutuksen tulevaisuudennäkymät Satakunnassa, sähkönsiirtoverkon nykytila ja kehitys tulevaisuudessa, kaasuverkon nykytila ja mahdollinen vetyputkiverkosto tulevaisuudessa, raskaan liikenteen suurteho-latausasemien sijoittuminen Satakunnassa, aurinkoenergian kehitysnäkymät Satakunnassa sekä aurinkoenergian tuotantoalueiden osoittaminen maakuntakaavassa. Kaikki edellä luetellut teemat sisältävät yleispiirteisen maakuntakaavatasoisen vaikutustenarvioinnin ja suosituksia maakuntakaavan jatkosuunnittelua varten.

5 Hankkeen vaikuttavuus

Vihreää siirtymää tukevat hankkeet ovat valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä, mitkä tulee ottaa huomioon maakuntakaavaa laadittaessa. Selvityksen tavoitteena on ollut edistää vihreän siirtymän hankkeiden sijoittumista Satakuntaan selvittämällä maakuntakaavoitukselle syntyviä suunnittelutarpeita, yhteensovittamalla tarpeet valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan sisältövaatimusten kanssa sekä arvioimalla vihreän siirtymän hankkeiden maakuntakaavataso-

vaikutuksia ilmastonmuutokseen, ympäristöön ja talouteen. Selvitys on edistänyt vihreän siirtymän hankkeiden huomioimista maakuntakaavoituksessa.

Satakunnan aluesuunnittelun yhteistyöryhmä on osoittautunut hyväksi ryhmäksi alueidenkäytön kysymyksiä ja alueidenkäyttöön liittyviä selvityksiä tai hankkeita käsittelevänä yhteistyöryhmänä. Osallistuminen ja vuorovaikutus sidosryhmien kanssa on ollut avointa ja aktiivista ja lisännyt sidosryhmien tietoisuutta vihreään siirtymään liittyvistä alueidenkäyttökysymyksistä. Myös Satakuntaliitto on saanut paljon arvokasta tietoa sidosryhmien tavoitteista maakuntakaavaprosessia varten. Koska ryhmässä on ollut hyvin edustettuna maakunnan keskeiset sidosryhmät ja kunnat, voidaan katsoa, että alueella ollaan hyvin tietoisia maakuntatasoisesta suunnittelusta ja sen haasteista vihreän siirtymän hankkeisiin liittyen.

Hankkeessa tuotettu selvitys ja muu materiaali, mm. taulukot ja paikkatietoaineistot toimivat suoraan Satakunnan maakuntakaavan 2050 tausta-aineistona. Maakuntakaavaprosessi on selvityksen valmistuessa valmisteluvaiheessa ja tavoitteena on laatia vuoden 2024 alussa kaavaluonnos, jossa vihreän siirtymän teemoja on tarkasteltu yhdessä muiden teemojen kanssa ja niihin yhteensovittaen.

Kokonaisvaltainen vaikutusten arviointi maakuntakaavaprosesseissa on tärkeää jo suunnittelun alkuvaiheessa. Vihreän siirtymän hankkeet Satakunnan maakuntakaavassa 2050 -selvitys voi omalta osaltaan toimia hyvänä esimerkkinä systemaattisesta lähestymistavasta vaikutusten arviointiin.

6 Talousraportti

Rahoitussuunnitelman mukaisesti hankkeen kulut koostuvat konsultin laatimasta selvityksestä sekä Satakuntaliiton alueiden käytön henkilökunnan palkkakuluista. Hankkeen kokonaisrahoitus on 60 000 €, johon Satakuntaliitto haki ympäristöministeriöltä avustusta 42 000 € (70 %). Satakuntaliiton omarahoitusosuus on 18 000 € (30 %).

Hankkeen suunnitellut ja toteutuneet kustannukset jakautuivat seuraavasti:

	Suunnitellut kustannukset	Toteutuneet kustannukset
Konsultin kokonaispalkkio	42 000 €	42 000 €
Palkkakulut	18 000 €	20640,00

Suurin osa hankkeen kustannuksista kohdistui konsulttityönä tehtävään selvitykseen. Palkkakulut ylittyivät hieman suunniteltuun nähden. Muita kustannuksia ei syntynyt, koska kokoukset järjestettiin kaikki etätilaisuuksina eikä kokouksiin kutsuttu ulkopuolisia asiantuntijoita. Konsultin järjestämien haastattelujen ja työpajan kustannukset sisältyivät selvityksen kokonaiskustannuksiin.

7 Suositukset tulevia hankkeita varten

Selvityksen yhtenä keskeisenä tavoitteena oli tuottaa konkreettisia maakuntakaavatasoista suunnittelua hyödyttäviä näkökulmia vihreän siirtymän teemoihin liittyen. Raporttiin koottiinkin työn lopuksi keskeisimmät havainnot jatkosuunnittelua varten:

- Aurinkoenergiaselvitystä potentiaalisista tuotantoalueista tulisi päivittää ottaen huomioon työssä tunnistetut uudet kriteerit, kuten viherverkoston ydinalueet ja tärkeät ekologiset yhteydet.
- Työssä tunnistettujen teollisuus- ja varastotoimintojen alueiden osalta tulee arvioida, mitkä niistä merkitään maakuntakaavaan.
- Vetyputkin linjaus vaatii vielä tarkempaa tarkastelua vaikutusten ja parhaan mahdollisen linjauksen osalta. Nykyinen selvitys on tehty vedyn käyttäjien tarpeiden perusteella, eikä muita näkökulmia ole suuremmin huomioitu.
- Mahdollisesti, jo tilaajankin mainitsema, flow-kaavio teollisuuslaitosten raaka-aineista, niiden lähteistä ja lopputuotteista voi olla tarpeellinen jatkoselvitys laitosten järkevän sijoittelun edistämiseksi. Tarkastelulla voidaan identifioida synergioita ja symbiooseja, mitä varsinkin vihreän siirtymän hankkeet voivat tuoda. Tämän myötä laitokset voivat hyödyntää esim. erilaisia sivuvirtoja, vähentää logistiikkakustannuksia, ja huomioida kiertotaloutta paremmin. Tarkastelulla voidaan identifioida alueita, jonne kannattaa varata teollisuusalueita.
 - Mahdollisessa tarkastelussa huomioidaan kuitenkin maakuntakaavatasoisen tarkkuus, ja se, että hanketoimittajat usein itse identifioivat itselleen suotuisimmat alueet.

Vihreän siirtymän teemoihin liittyvissä maakuntakaavatasoisissa selvityksissä on haasteena aihepiirin linkittyminen hyvin moniin alueidenkäytön teemoihin ja sitä kautta maakuntakaavan merkintöihin. Vihreän siirtymän hankkeilla on merkittäviä kytkentöjä mm. liikenteen, teollisuuden, energiantuotannon ja energiansiirron teemoihin. Lisäksi vaikutusten kautta keskustelu laajenee edelleen viherrakenteen, yhdyskuntarakenteen ja mm. maiseman, kulttuuriympäristön ja luonnon arvoalueisiin. Vihreän siirtymän hankkeet eivät välttämättä ole pinta-alaltaan suuria, mutta vaikutukset voivat olla merkittäviä. Lisäksi vihreän siirtymän hankkeita leimaa hankkeiden nopea syntyminen ja kova kilpailu. Hankkeiden ohjaaminen tai ennakointi maakuntakaavatasoisen suunnittelun keinoin ja maakuntakaavalla voi olla haastavaa.

Tehdyn selvityksen ja siinä käydyin sidosryhmäyhteistyön perusteella voidaan kuitenkin todeta, että kokonaisvaltainen keskustelu teemasta laajasti eri tahojen kanssa kannattaa, auttaa kokonaiskuvan muodostamisessa ja tukee kokonaismaakuntakaavaprosessia. Samalla teeman käsittely tukee kuntia heidän omassa suunnittelussaan.