



Euroopan unionin
osarahoittama

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepoliitiikan ohjelma

Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto (JTF)



Etelä-Savon
maakuntaliitto

Valintaesitys

6.2.2024

Dnro: EURA 2021/900471/09
02 01 01/2023/ESAVO

Hankkeen perustiedot

Hankkeen julkinen nimi

Päästötön liikenne Mikkelin seudulla 2040, Vihreät polttoaineet liikenteessä

Hakijan virallinen nimi

Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT

Hakemusnumero

900471

Saapumispäivämäärä

01.06.2023

Alkamispäivämäärä

01.01.2024

Päätymispäivämäärä

31.07.2025

Viranomainen

Etelä-Savon maakuntaliitto

Kokouksen päivämäärä

Hakuilmoitus

Uudistuva ja osaava Suomi ohjelman 2021-2027
kevään 2023 JTF haku

Hakuilmoituksen tunnus

ESALII-007

Käsittelijä

Aleksi Sami Tapio Laaksonen

Toimintalinja

7 Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi

Erityistavoite

7.1. Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä

Tukimuoto

Alueellinen kehittämistuki: kehittämishanke

Hanke toteutetaan: Yhden toteuttajan hankkeena

Kuvaus hankkeen sisällöstä

Aikaisempien hankkeiden, kuten ”Hiilivapaa Etelä-Savo” ja ”Päästötön liikenne Mikkelin seudulla 2040” raporteissa, suurimmiksi haasteiksi Etelä-Savon päästötavoitteiden saavuttamisessa on nimetty liikenteen päästöt. Vihreiden polttoaineiden (vety, synteettinen metaani, biokaasu ja sähkö) käyttöön lisäämisellä voidaan vahvistaa hiilineutraalia talouden toimintaa mahdollistamalla vähäpäästöisten työkonoiden käyttöä ja vähentämällä liikennesektorin päästjä on yksi mahdollisuus vähentää liikennesektorin päästöjä. Vihreiden polttoaineiden käyttö on kasvanut merkittävästi ilmastonmuutoksen torjunnan ja energiatehokkuuden edistämisen myötä. Kuitenkin polttoaineiden välittömien päästöjen (hiukkas- ja kasvihuonepäästöt) vertailu ja arviointi on haastavaa. Polttoaineiden valmistus on monimutkainen järjestelmä, ja josta syntyneitä päästöjä

on hankala arvioida liikennekäytössä. Hankkeessa tutkitaan elinkaarianalyysin avulla liikenteen päästöjen vähentämismahdollisuuksia vihreiden polttoaineiden avulla. Hanke keskittyy erityisesti Mikkelin seudulla tuotettavien vihreiden polttoaineiden tarkasteluun. Hankkeen tulokset osoittavat miten polttoaineiden ympäristöystävällisyyttä voidaan vertailla kuluttajaystävällisemmällä tavalla.

Hankkeessa toteutetaan elinkaarianalyysi vihreiden polttoaineiden tuotantoketjuista ja käytöstä. Tämän avulla selvitetään tuotantoprosessien ympäristövaikutukset ja kustannukset. Tarkastelussa huomioidaan polttoaineen kiertotalousmahdollisuudet. Vedyn ja synteettisen metaanin valmistamisessa on mahdollista käyttää eri lähteestä tuotettua sähköenergiaa, joka mahdollistaa uusiutuvien energialähteiden tehokkaamman käytön. Hankkeessa kehitetään simulointimalli vedyn ja synteettisen metaanin tuotannosta, jolla eri lähteistä tuotettujen polttoaineiden päästövähennykset voidaan huomioida tarkastelussa. Vihreät polttoaineet käyttävät eri tekniikoita liikennesuorituksen tuottamisessa ja hankkeessa tämä huomioidaan suorittamalla elinkaarianalyysi huomioiden polttoaineen vaatiman ajoneuvon ympäristövaikutukset. Hankkeessa tarkastellaan myös vihreiden polttoaineiden mahdollisuuksista työkoneiden polttoaineena käyttämisenä. Hanke tuottaa uutta tietoa ja taitoa vihreiden polttoaineiden käytön ympäristöystävällisyyden arvioimiseen. Hankkeen tuloksena saadaan arvio työkoneiden ja liikenteen päästöjen vähentämismahdollisuuksista, joka on helposti ymmärrettävissä ja vertailukelpoinen kuluttajille. Hanke tukee alueellista taloutta edistämällä paikallisesti ja ympäristöystävällisesti tuotettua polttoaineen tuotantoa. Hankkeen tulokset edistävät uuden ympäristöystävällisen teknologian käyttöönottoa Etelä-Savossa ja auttavat vähentämään liikenteen aiheuttamia ilmastovaikutuksia.

Hankkeen toimenpiteet

Hanke saavuttaa tavoitteensa konkreettisilla toimenpiteillä seuraavasti:

Toimenpide 1:

Vihreät polttoaineet ja niiden nykytilanne: Tämä toimenpide sisältää kirjallisuuskatsauksen ja kartoituksen siitä, miten vihreitä polttoaineita tuotetaan ja käytetään Etelä-Savossa tällä hetkellä. Toimenpiteen tuloksena saadaan ajankohtaista tietoa vihreiden polttoaineiden käytön nykytilanteesta ja sen ympäristövaikutuksista.

Toimenpide 2:

Vedyn ja synteettisen metaanin tuotannon simulointi: Tämä toimenpide keskittyy vedyn ja synteettisen metaanin tuotantoketjuihin ja niiden ympäristövaikutuksiin. Toimenpiteessä tuotetaan simulointimalli, jolla voidaan arvioida päästöjen vähennyspotentiaalia ja tarkastella sähkön käyttöä näissä tuotantoketjuissa.

Toimenpide 3:

Vihreiden polttoaineiden elinkaarianalyysi: Tämä toimenpide sisältää elinkaarianalyysin vihreiden polttoaineiden tuotannosta. Analyysissa tarkastellaan tuotantoprosessien ympäristövaikutuksia ja kustannuksia. Lisäksi toimenpiteessä käytetään Eco-Efficiency indexiä arvioimaan ja vertailemaan eri polttoaineiden ympäristöystävällisyyttä ja kustannustehokkuutta.

Toimenpide 4:

Maatalouden ja työkoneiden mahdollisuudet: Toimenpiteessä tarkastellaan vihreiden polttoaineiden mahdollisuuksia maataloudessa ja työkoneiden käytössä. Toimenpiteessä huomioidaan muiden toimenpiteen tulokset ja luodaan näiden avulla raportti vihreiden polttoaineiden käytön lisäämis mahdollisuuksista maatalous ja työkonekäytössä.

Näiden toimenpiteiden avulla hanke pyrkii tarjoamaan ajankohtaista tietoa vihreiden polttoaineiden käytöstä ja sen ympäristövaikutuksista Etelä-Savossa sekä edistämään näiden käyttöönottoa. Hanke auttaa kehittämään ympäristöystävällisempiä energiaratkaisuja ja vähentämään liikenteen aiheuttamia ilmastovaikutuksia.

Lisätietoja hakemuksesta

Hankkeen toteutusalue

Onko hankkeen toiminta valtakunnallista?

Ei

Maakunnat

Etelä-Savo

Kunnat

Hirvensalmi, Kangasniemi, Mikkeli, Mäntyharju, Pertunmaa, Puumala

Kustannusarvion ja rahoitussuunnitelman tiivistelmä**Kustannusarviota ohjaavat kustannusmallivalinnat**

Kustannusmalli	Kertakorvaus kehittäminen
Palkkakustannusten ilmoitustapa	Palkkojen yksikkökustannukset
Matkakustannusten ilmoitustapa	Matkakustannusten yksikkökustannukset
Sisältyykö arvonlisävero kustannuksiin?	Kyllä
Arvonlisäveron tukikelpoisuuden selvitystapa	Liite selvityksenä

Kustannusarvion tiivistelmä

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Hylätyt €
1 Palkkakustannukset	109 746	0	109 746
2 Matkakustannukset	14 720	0	14 720
3 Ostopalvelut	13 080	0	13 080
4 Muut kustannukset	0	0	
Flat rate 7 %	9 629	0	
5 Tulot (vähennetään kustannuksista)	0	0	
Nettokustannusarvio yhteensä	147 175	0	

Rahoitussuunnitelman tiivistelmä

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Osuus %
1 Haettava EU- ja valtion rahoitus	117 740	0	0
2 Omarahoitus: Muu julkinen rahoitus	14 718	0	0
3 Kuntarahoitus	0	0	0
4 Muu julkinen rahoitus	0	0	0
5 Yksityinen rahoitus	14 717	0	0
Rahoitussuunnitelma yhteensä	147 175	0	100,00

Rahoittajan arvio hankkeesta

Hanketta haetaan rahoitettavaksi toimintalinjalta 7 Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi, erityistavoitteesta 7.1. Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä. Hankkeessa tavoitteena on tarkastella Etelä-Savossa tuotettujen vihreiden polttoaineiden mahdollisuuksia liikenteen päästöjen vähentämisessä ja edistää näiden käyttöönottoa. Hankkeen tuloksena saadaan arvio työkonien ja liikenteen päästöjen vähentämismahdollisuuksista, joka on helposti ymmärrettävissä ja vertailukelpoinen kuluttajille.

Maakuntaliiton pisteytysryhmän pisteytyksessä hanke ei saanut riittäviä pisteitä erityistavoitteessa 7, jotta se tulisi rahoitetuksi, eikä menestynyt hankkeiden välisessä pistevertailussa. Hanke vastaa osin alueellisen siirtymäsuunnitelman mukaiseen tuettavaan toimintaan, tosin siirtymäsuunnitelman mukaisuutta ei oltu perusteltu hankehakemuksessa.

Hankkeen toimenpiteet on kuvattu suppeasti ja hankkeen konkreettinen toteutus suunnitelma jää epäselväksi. Hakemuksessa ei ole kuvattu toimia kasvuhakuisen tai uuden työllistävän liiketoiminnan syntymiselle ja vaikutukset pk-yritysten toimintaedellytysten parantamiselle jäävät välillisiksi. Hanke ei synnytä uutta yritystoimintaa eikä työpaikkoja. Hankkeessa ei ole nimettynä yhteistyökumppaneita alueen toimijoista, lukuun ottamatta suunnitelmaa hakea rahoitusta Suur-Savon energiasäätiöltä. Tästä ei ole hakemusvaiheessa sopimusta, eikä ilmaistu, onko keskustelua Suur-Savon energiasäätiön kanssa asiasta käyty.

Ratkaisun perustelut ja jatkotoimenpiteet

Hanke on pisteytetty maakuntaliiton pisteytysryhmässä 14.8.2023

Etelä-Savon maakuntaliiton hankeryhmä käsitteli hanketta 7.2.2024

Etelä-Savon maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö käsitteli hanketta 13.2.2024

Rahoittaja puoltaa hakemuksen hyväksymistä

Ei