



Euroopan unionin
osarahoittama

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

Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto - JTF



Pohjois-Savon liitto
Regional Council of Pohjois-Savo

Hankehakemus

4.4.2025

Dnro: EURA 2021/905507/09
02 01 01/2025/PSL

Tunnistetiedot

Hakemusnumero

905507

Tila

Saapunut

Hankehaun nimi

Pohjois-Savon liiton JTF-haku kehittämis- ja
investointihankkeille - päätty 4.4.2025

Hakuilmoituksen tunnus

POSLII-021

1 Rahoittava viranomainen

Pohjois-Savon liitto

2 Hakijaorganisaatio

Hakijan virallinen nimi

Lapinlahden kunta

Y-tunnus

0172127-2

Postiosoite

ASEMATIE 4

Organisaatiomuoto

Kunta

Postinumero

73100

Organisaatiotyyppi

Kunta

Postitoimipaikka

LAPINLAHTI

Puhelinnumero

040 488 3048

2.1 Hankkeen yhteyshenkilö

Etunimi

Henri

Sähköposti

henri.ruotsalainen@lapinlahti.fi

Sukunimi

Ruotsalainen

Puhelinnumero

0404883011

Asema hakijaorganisaatiossa

kunnanjohtaja

3 Hankkeen perustiedot

Hankkeen julkinen nimi

Lapinlahden ja lähialueiden hajautetun biokaasutuotannon ja tankkausaseman selvityshanke

Alkamispäivämäärä

1.10.2025

Päättymispäivämäärä

5.6.2026

Toimintalinja

7 Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi

Erityistavoite

7.1. Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä

3.1 Hankkeen toteutustyyppi

Hanke toteutetaan Ryhmähankkeena, johon kuuluu tämän päähankkeen lisäksi muiden toteuttajien osahankkeita

Ryhmähanketunnus R-02476

Ryhmähankkeen toteuttajat

Toteuttajan nimi	Toteuttajatyyppi	Hakemusnumero	Y-tunnus
Lapinlahden kunta	Päähankkeen toteuttaja	905507	0172127-2
Savonia-ammattikorkeakoulu oy	Osahankkeen toteuttaja	905508	2629463-3

Toteuttajan rooli ryhmähankkeessa

Lapinlahden kunta on ryhmähankkeen päätoteuttaja. Savonia-ammattikorkeakoulu oy on ryhmähankkeen osatoteuttaja.

Perustele, miksi hanke toteutetaan ryhmähankkeena

Savonia-ammattikorkeakoulu oy on ryhmähankkeen osatoteuttajana hankkeessa ja toteuttaa osan hankkeeseen liittyvistä selvityksistä. Savonia-ammattikorkeakoulu oy:llä on olemassa oleva osaaminen mädätteen hyödyntämisestä, jalostamisesta ja jatkokäytöstä sekä kiertolannoitteiden sekä maanparannusaineiden/kiertolannoitevalmisteiden tuotannosta ja myös siihen liittyvä tutkimuksellinen tausta.

3.2 Julkinen kuvaus

Hankkeen julkinen tiivistelmä

Hankkeen tavoitteena on selvittää hajautetun biokaasutuotannon toimintamallin rakentumista Lapinlahden kunnan ja sen lähikuntien alueella. Hankkeen tavoitteena on paikallisen biokaasuekosysteemin kehittäminen, mikä tukee ilmasto- ja vähähiilisyystavoitteita sekä Pohjois-Savon maakunnan ja kuntien tavoitteita uusiutuvan energian hyödyntämisessä ja puhtaassa siirtymässä Pohjois-Savon oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelman mukaisesti. Hankkeen verkoston ja toimintamallin selvittäminen luo mahdollisuuden teollisen mittakaavan biokaasulaitoksen toteutumiselle. Hanke perustuu osaltaan Pohjois-Savon liiton myöntämän JTF-rahoitteisen Suoniemen alueen kehittäminen puhtaan siirtymän kiertotalousalueeksi-hankkeen tuloksiin. Haettava hanke poikkeaa edellä mainitusta aiemmin toteutetusta hankkeesta laajemman maantieteellisen kattavuuden ja selvitettävän kokonaisuuden osalta. Lapinlahden alueella hyödynnetään myös FarmGas-PS1, -PS2 ja -PS3 (Kohti biokaasutuotannon käyttöönottoa Pohjois-Savossa)-hankkeiden tuloksia ja sovelletaan niitä Lapinlahden alueelle, missä on tunnistettu merkittävä potentiaali biokaasutuotannolle, mutta

toistaiseksi investointia ei ole tiedossa. Lapinlahden alueelle vastaavaa selvitystyötä ei ole tehty ja alue on erillinen FarmGas-PS1, -PS2 ja -PS3 hankkeiden selvityksistä.

Hankkeessa toteutetaan biokaasulaitoksen investoinnin kannattavuusarviointi. Hankkeen tavoitteena on tutkia teknisiä ja taloudellisia ratkaisuja ja edellytyksiä sekä teknistaloudellinen potentiaali hajautetun biokaasutuotantoekosysteemin toteuttamiseksi. Hankkeessa selvitetään biokaasun jatkojalostamista nesteytetyksi biometaaniksi, mitä voi erityisesti hyödyntää raskaan liikenteen käytössä sekä kaasuntankkausaseman mahdollistumista Lapinlahden kunnan tai lähikuntien alueelle. Hankkeessa selvitetään kustannustehokkaita ratkaisuja hajautetun toimintamallin ympärille.

Hankkeessa selvitetään tarkemmin biokaasuekosysteemin alueelta muodostuvien syötteiden laatua sekä määriä ja tehdään laaja syötekartoitus maatalouden syötteistä, lähikuntien yhdyskuntaliitteistä ja elintarviketeollisuuden sivuvirroista sekä muista mahdollisista syötteistä ja arvioidaan niiden saatavuutta ekosysteemin keskuspaikan biokaasulaitokselle tai satelliittilaitoksille. Hankkeessa arvioidaan teknisiä ratkaisuja ja investointikustannuksia syötepuhdistuksen käsittelyyn mahdollisimman tehokkaasti ja toimivasti sekä selvitetään mädätysjäätymisen (tällä tarkoitetaan biokaasuprosessin käsittelyjäätymistä) hyödyntämisen ja syötteiden logistiikkakustannuksia ja -ratkaisuja.

Hankkeessa pyritään kartoittamaan alueen kaikki sidosryhmät ja kiinnostuksen varmistaminen ja kuinka varmistetaan tuotettavan energian myynti taloudellisesti mahdollisimman kannattavaan hintaan. Nesteytetyn biometaanin osalta markkina on kehityksessä raskaan liikenteen suuntaan. Ekosysteemi tulee suunnitella tarpeeksi suureksi, jotta biokaasusta on mahdollista jalostaa nesteytettyä biometaania, missä on otettava huomioon biometaanin nesteytyslaitos, paineistetun ja nesteytetyn biometaanin jakeluasemat kuluttajille ja liikennöitsijöille sekä biometaanin siirtokontit sekä mahdolliset jalostuslaitokset. Ekosysteemin keskuspaikka voisi syntyä esimerkiksi Lapinlahdelle ja sen osalta selvitetään ns. keskitetyn laitospuhtausuuden toteutettavuus. Tähän kokonaisuuteen kuuluisi biokaasulaitos, joka käsittelee puhdistamoliitettä sekä muualta tuotavia syötteitä sekä satelliittilaitokset.

Hankkeessa selvitetään lisäksi mädätteen hyödyntämistä, jalostamista ja jatkokäyttöä mm. kuivikkeena sekä kiertolannoitteiden ja maanparannusaineiden/ kiertolannoitevalmisteiden tuotantoa biokaasuekosysteemin osana. Kiertolannoitteita sekä maanparannusaineita / kiertolannoitevalmisteita voidaan käyttää maa- ja metsätaloudessa niiden ominaisuuksien mukaan. Hankkeessa selvitetään biokaasulaitoksen mädätysjäätymisen potentiaalia korvaavana materiaalina kuivike- ja kasvualustakäytössä. Turvetta käytetään kuivikkeena mm. nauta-, broileri ja hevostiloilla ja turvetuotannon alarajo vaikuttaa kuivikkeen saatavuuteen. Turvetta käytetään myös kasvihuonetuotannossa kasvualustana ja alarajan myötä myös puutarhat tarvitsevat korvaavia vaihtoehtoja turpeelle. Tämän tiedon tuottaa ja koostaa ryhmähankkeen osatoteuttaja Savonia-ammattikorkeakoulu oy/Bio- ja kiertotalouden tutkimusala.

Tavoitteena on edistää kiertotaloutta ja uusien toimijoiden sijoittumista alueelle. Hankkeeseen kuuluu hajautetun biokaasutoimintamallin verkoston rakentaminen, mikä luo uusiutuviin energialähteisiin perustuvalle alalle työpaikkoja ja edistää yritystoiminnan kasvua. Hanke edistää kannattavaa biokaasutuotantoa, tukee jätehuollon tehostumista ja ravinteiden kiertoa sekä edistää energiaomavaraisuutta. Biokaasuekosysteemi luo mahdollisuuden alueen maatalouden sivuvirtojen, jätevesiliitteiden sekä biojätteiden käsittelyyn. Hanke tukee alueen yritysten kilpailukykyä, edesauttaa kestävien liiketoimintamallien vahvistamista ja edistää energiaomavaraisuutta ja -turvallisuutta. Investointien toteutuessa tulevaisuudessa on ekosysteemillä runsaasti positiivisia vaikutuksia paikallistalouteen.

Hankkeen nimi englannin kielellä

Study project for decentralized biogas production and refueling stations in Lapinlahti and surrounding areas

Hankkeen julkinen tiivistelmä englannin kielellä

The objective of the project is to investigate the development of a decentralized biogas production model in the municipality of Lapinlahti and its surrounding municipalities. The aim of the project is to develop a local biogas ecosystem that supports climate and low-carbon goals, as well as the renewable energy utilization and clean transition targets of the Pohjois-Savo region and municipalities, in accordance with the Pohjois-Savo just transition plan. The investigation of the project network and operational model will create an opportunity for the realization of an industrial-scale biogas plant. The project is partially based on the results of the JTF-funded "Developing the Suoniemi Area into a Circular Economy Hub for a Clean Transition" project granted by the Pohjois-Savo Regional Council. The proposed project differs from the previously implemented project in terms of its larger geographical coverage and the scope of the investigation. The Lapinlahti area will also benefit from the results of the FarmGas-PS1, -PS2, and -PS3 (Towards the implementation of biogas production in Northern Savo) projects, and these will be applied to the Lapinlahti area, where significant potential for biogas production has been identified, although no investment is currently planned. No similar research has been conducted in the Lapinlahti area, and it is separate from the investigations of the FarmGas-PS1, -PS2, and -PS3 projects.

The project includes an investment feasibility study for a biogas plant. The goal is to examine technical and economic solutions and conditions, as well as the techno-economic potential of implementing a decentralized biogas production ecosystem. The project will explore the upgrading of biogas to liquefied biomethane, particularly for use in heavy transportation, and the feasibility of establishing a gas refueling station in Lapinlahti or its neighboring municipalities. The project will also investigate cost-effective solutions around a decentralized operational model.

The project will focus on the quality and quantity of feedstocks forming within the biogas ecosystem area, conducting a broad feedstock survey covering agricultural feedstocks, municipal wastewater sludge from neighboring municipalities, food industry by-products, and other potential feedstocks, and evaluating their availability for a central biogas plant or satellite plants in the ecosystem. The project will assess technical solutions and investment costs for processing feedstock efficiently and effectively, and will also explore the utilization of digestate (referring to the residue from the biogas process) and logistics costs and solutions for feedstock management.

The project aims to map all stakeholders in the region, ensure their interest, and determine how to secure the sale of the produced energy at the most economically viable price. The market for liquefied biomethane is developing towards heavy traffic. The ecosystem needs to be designed large enough to allow the upgrading of biogas to liquefied biomethane, taking into account the biogas liquefaction plant, compressed and liquefied biomethane distribution stations for consumers and operators, as well as biogas transport containers and potential upgrading plants. The central hub of the ecosystem could be located in Lapinlahti, and the feasibility of establishing a centralized plant complex will be investigated. This would include a biogas plant processing wastewater sludge and imported feedstocks, as well as satellite plants.

The project will also investigate the utilization, upgrading, and further use of digestate, including its potential as bedding material, as well as the production of circular fertilizers and soil amendments/circular fertilizer products as part of the biogas ecosystem. Circular fertilizers and soil amendments/circular fertilizer products can be used in agriculture and forestry, depending on their properties. The project will assess the potential of biogas plant digestate as a replacement material for bedding and growing media use. Peat is currently used as bedding material in cattle, poultry, and horse farms, and the phasing out of peat production will affect the availability of bedding. Peat is also used as a growing medium in greenhouse production, and with the phase-out, alternative options for peat will be needed in horticulture. This information will be produced and compiled by Savonia University of Applied Sciences, Bio and Circular Economy Research Unit.

The goal is to promote the circular economy and attract new actors to the area. The project includes the construction of a decentralized biogas production model network, which will create jobs in the renewable energy sector and foster business growth. The project promotes profitable biogas production, supports waste management efficiency, nutrient recycling, and energy self-

sufficiency. The biogas ecosystem offers the potential for handling agricultural by-products, wastewater sludge, and bio-waste from the region. The project supports the competitiveness of local businesses, strengthens sustainable business models, and promotes energy self-sufficiency and security. If investments are realized in the future, the ecosystem will have significant positive effects on the local economy.

3.3 Maantieteellinen kohdealue

Onko hankkeen toiminta valtakunnallista?

Ei

Maakunnat

Pohjois-Savo

Kunnat

Lapinlahti, Kuopio, Siilinjärvi, Vieremä, Iisalmi, Rautavaara, Sonkajärvi, Pielavesi

Hankkeen toteutuspaikka

Postiosoite	Postinumero	Postitoimipaikka

4 Hanketiedot

4.1 Hankkeen kohderyhmä, tarve ja tavoitteet

Mitkä ovat hankkeen varsinaiset kohderyhmät?

Lapinlahden kunta ja kuntalaiset, bio- ja kiertotalouden yritykset, uusiutuvan energian yritykset, maatalousyrittäjät, elintarviketeollisuuden toimijat ja muut biojätteitä tuottavat alat, logistiikka-alan sekä jätehuolto- ja energia-alan toimijat.

Mitkä ovat hankkeen välilliset kohderyhmät?

Valio Oyj, puhdistamon suurin jäteveden tuottaja. Suomen Lantakaasu Oy, biokaasutoimija, jolla satelliittilaitos Lapinlahden Varpaisjärvellä. Savon Voima Oyj, kaukolämmön ja energian tuottaja. Operon Finland Oy, jätevedenpuhdistamon operaattori. Uudet, vihreään siirtymään nojaavat yritykset. Lapinlahden Vesi Oy. Muut Pohjois-Savon kunnat, joihin selvityshankkeen tulokset ovat sovellettavissa.

Lisäksi myös kartoitetut maatilat, muut jätevedenpuhdistamot, muut syötteentuottajat sekä mädätysjäännöksen vastaanottajat, kuljetusalan yritykset, Lapinlahden läpi kulkeva liikenne, paikallisliikenne sekä muut biokaasun jakelijat ja kuluttajat.

Minkä tarpeen tai ongelman hanke ratkaisee?

Hankkeessa tehtävän selvityksellä edistetään hajautettuun biokaasutuotantoon ja sen ekosysteemiin liittyvää liiketoimintaa, luodaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia, tehostetaan raaka-aineiden käyttöä sekä ravinteiden kiertoa, edistetään jätehuollon tehostumista sekä energiaomavaraisuutta ja edistetään puhdasta siirtymää.

Lapinlahden Suoniemen alueella sijaitsee jätevedenpuhdistamo, joka toimisi merkittävänä energian sekä raaka-aineen lähteenä ekosysteemille ja olisi muunnettavissa resursseja kuluttavasta puhdistamosta mahdollisimman energiaomavaraiseksi sekä resursseja tuottavaksi

biojalostamoksi. Jätevedenpuhdistamo on resurssilähteenä merkittävä, sillä se vastaa asukasvastineluvultaan orgaanisen kuorman osalta noin 80 000 asukasta Lapinlahden asukasluvun ollessa noin n. 9000. Tämä johtuu erityisesti Valion tehtaiden suurasiaakkuudesta, mikä nostaa käsiteltävän jäteveden määrää merkittävästi.

Alueen kehittäminen hajautetun biokaasutuotannon ekosysteeminä tukee alan puhtaan siirtymän ja biotalouselinkeinojen kehittymistä alueella ja lähikunnissa sekä luo uusia työpaikkoja ja liiketoimintamahdollisuuksia. Hanke tukee alueen yritysten kilpailukykyä, edesauttaa kestävien liiketoimintamallien vahvistamista ja edistää energiaomavaraisuutta ja -turvallisuutta.

Miten hanke on valmisteltu? Miten hanke vastaa alueelliseen siirtymäsuunnitelmaan?

Hanke on valmisteltu yhteistyössä Lapinlahden kunnan ja Savonia-ammattikorkeakoulun Bio- ja kiertotalouden tutkimusalan asiantuntijoiden kanssa.

Suomen hallitusohjelmassa tavoitellaan hiilineutraaliutta vuoteen 2035 mennessä ja hiilinegatiivisuutta nopeasti sen jälkeen. Tämä tehdään hiilinielujen vahvistamisella sekä nopeuttamalla päästövähennystoimia, jota myös Pohjois-Savon siirtymäsuunnitelma tukee. Suomen osalta JTF-erityistavoitteena on vähintään puolittaa turpeen energiakäyttö vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteen saavuttamiseksi Suomeen on löydettävä uusia energialähteitä ja työpaikkoja, jotka voivat korvata turpeen käytön energiantuotannossa sekä turvealta poistuvat työpaikat. Turvealan yrittäjyyttä ja työllisyyttä voi tukea kehittymismahdollisuuksilla, jotka liittyvät uusiutuvien bioenergiälähteiden, kuten biokaasun lisääntyvään käyttöön.

Suomella on tavoitteena yltää biokaasun tuotannossa 4 terawattituntiin vuonna 2030. Biometaanin käyttö raskaassa liikenteessä on tehokas keino vähentää liikenteen päästöjä ja nesteytetyn biometaanin osalta markkina on kehittymässä raskaan liikenteen suuntaan. Biometaanin jakelun suunnittelu on kuitenkin kriittistä, erityisesti nesteytetyn biometaanin osalta. Biokaasun osalta on tärkeää saada suunnitteilla olevat investoinnit realisoitumaan ja lisäksi saada uusia investointisuunnitelmia, ja näistä syistä hanke on myös merkittävä tavoitteiden saavuttamiseksi.

Hanke vastaa Pohjois-Savon alueellista siirtymäsuunnitelmaa sekä Suomen JTF-erityistavoitteita, sillä se edistää mahdollisuuksia luoda uusiutuviin energialähteisiin perustuvalla alalla työpaikkoja ja yrittäjyyttä, jotka korvaavat turvealta poistuvia työpaikkoja.

Hanke tukee myös energiahuollon varmistamista ja energiaköyhyyden torjumista edistämällä alueen mahdollisuuksia energiaomavaraiseen toimintaan ja energiantuotantoon. Uudet työpaikat sijoittuisivat biokaasuekosysteemin ja sitä kautta myös energiateknologia-alalle. Lisäksi maatalouden kannattavuutta ja päästövähennyksiä edistetään selvittämällä mädätteen hyödyntämistä ja kiertolannoitteiden tuotantoa biokaasuekosysteemin osana, mikä on myös Pohjois-Savon alueellisen siirtymäsuunnitelman tavoite.

Hanke perustuu osaltaan Pohjois-Savon liiton myöntämän JTF-rahoitteisen Suoniemen alueen kehittyminen puhtaan siirtymän kiertotalousalueeksi- hankkeen tuloksiin. Haettava hanke poikkeaa edellä mainitusta hankkeesta laajemman maantieteellisen kattavuuden ja selvitetävän kokonaisuuden osalta.

Mitkä ovat hankkeen tavoitteet?

1. Hajautetun biokaasutuotannon toimintamallin kehittäminen: Selvittää ja luoda toimintamalli, joka mahdollistaa hajautetun biokaasutuotannon toteuttamisen Lapinlahden kunnassa ja sen lähikunnissa, edistään teollisia mittakaavan biokaasulaitoksia.
2. Biokaasun jalostuksen ja käyttömahdollisuuksien edistäminen: Tutkia ja luoda selvitys biokaasun jalostamisprosessista nesteytetyksi biometaaniksi, sekä arvioida kaasuntankkausaseman toteutettavuutta raskaan liikenteen tarpeisiin.
3. Syötekartoitus ja resurssien saatavuuden arviointi: Tehdä laaja syötekartoitus, joka kattaa maatalouden syötteet, yhdyskuntalietteet ja elintarviketeollisuuden sivuvirrat, sekä arvioi niiden saatavuudesta biokaasulaitoksen käyttöön.

4. Määdätteen hyödyntäminen, jalostaminen ja jatkokäyttö mm. kuivikkeena sekä kiertolannoitteiden ja maanparannusaineiden/kiertolannoitevalmisteiden tuotanto: Tutkia määdätteen hyödyntämismahdollisuuksia ekosysteemin osana, mukaan lukien kiertolannoitteiden tuotanto, joka edistää kiertotaloutta ja vähentää ympäristökuormitusta. Tämän tiedon tuottaa ja koostaa ryhmähankkeen osatoteuttaja Savonia-ammattikorkeakoulu oy/Bio- ja kiertotalouden tutkimusala.

5. Yhteistyön ja verkostojen vahvistaminen: Luoda yhteistyöverkosto, joka yhdistää eri toimijat, kuten maanviljelijät, teollisuusyritykset ja paikallishallinnon, jotta biokaasutuotannon mahdollisuudet voidaan toteuttaa tehokkaasti.

Mitä muutosta nykytilaan hanke tuo? Mikä on hankkeen uutuus/lisäarvo?

Hanke mahdollistaa selvitysten myötä alueelle uutta biokaasuekosysteemiin liittyvää liiketoimintaa ja edistää siten puhdasta siirtymää. Hanke edistää energiatehokkuuden lisäämistä, ravinteiden kiertoa, energiaomavaraisuutta, uusien työpaikkojen syntyä ja yrittäjyyttä alueella sekä hajautetun biokaasuekosysteemin syntymistä alueelle.

Hanke perustuu osaltaan Pohjois-Savon liiton myöntämän JTF-rahoitteisen Suoniemen alueen kehittyminen puhtaan siirtymän kiertotalousalueeksi- hankkeen tuloksiin. Haettava hanke poikkeaa edellä mainitusta hankkeesta laajemman maantieteellisen kattavuuden ja selvittävän kokonaisuuden osalta.

Arvioi tuen ensisijainen vaikutus hankkeen toteuttamiseen

Hanketta ei toteuteta ilman tukea

Perustelut tuen vaikutukselle

Ulkopuolinen tuki mahdollistaa hajautetun biokaasuekosysteemin selvittämisen alueella. Ilman tukea kunta ei pysty toteuttamaan selvitystä.

4.2 Toteutus ja tulokset

Millä konkreettisilla toimenpiteillä hanke saavuttaa kuvatut tavoitteet?

Konkreettisina toimenpiteinä hankkeessa toteutetaan selvitys hajautetun biokaasutuotannon toimintamallin rakentumista Lapinlahden kunnan ja sen lähikuntien alueella. Hankkeen verkoston ja toimintamallin selvittäminen luo mahdollisuuden teollisen mittakaavan biokaasulaitoksen toteutumiselle.

Samalla hankkeessa selvitetään biokaasun jalostamista nesteytetyksi biometaaniksi, mitä voi erityisesti hyödyntää raskaan liikenteen käytössä sekä kaasuntankkausaseman mahdollistumista Lapinlahden kunnan tai lähikuntien alueelle.

Lisäksi tehdään laaja syötekartoitus selvitys maatalouden syötteistä, lähikuntien yhdyskuntaliitteistä sekä elintarviketeollisuuden sivuvirroista sekä muista mahdollisista syötteistä ja arvioidaan niiden saatavuutta ekosysteemin keskuspaikan biokaasulaitokselle tai satelliittilaitoksille. Nämä edellä mainitut selvitykset tehdään pääosin ostopalveluna toteutettavana konsulttityönä, jota hanketyöntekijä täydentää ja koordinoi.

Ehdotus hankkeen rakenteeksi:

Työpaketti 1: Hajautetun biokaasutuotannon toimintamallin selvitys

Toimenpide 1.1: Kartoitus olemassa olevista biokaasutuotantohankkeista Lapinlahden kunnassa ja lähikunnissa.

Toimenpide 1.2: Analyysi biokaasulaitoksen tarvitsemista resursseista ja infrastruktuurista.

Toimenpide 1.3: Ehdotusten laatiminen hajautetun biokaasutuotannon toimintamallin sekä verkoston muodostamiseksi.

Työpaketti 2: Biokaasun jalostus

Toimenpide 2.1: Selvitys biokaasun jalostamisprosessista nesteytetyksi biometaaniksi ja kaasuntankkausaseman mahdollisuudesta.

Toimenpide 2.2: Analyysi kaasuntankkausaseman tarpeista ja sijaintivaihtoehdoista Lapinlahden alueella.

Työpaketti 3: Syötekartoitus selvitys ja ekosysteemin arviointi

Toimenpide 3.1: Laaja syötekartoitus maatalouden syötteistä, lähikuntien yhdyskuntaliitteistä ja elintarviketeollisuuden sivuvirroista sekä niiden saatavuuden arviointi.

Toimenpide 3.2: Viestintä, hankehallinto ja hankkeen koordinointi yhteistyökumppaneiden kanssa.

Mikä tai mitkä ovat hankkeen konkreettiset tulokset? Mitä hankkeella saadaan aikaan? Miten tulokset voidaan laadullisesti todentaa ja määrällisesti mitata?

Selvityshankkeen tuloksia ovat:

1. Selvitys hajautetun biokaasutuotannon toimintamallin rakentumista Lapinlahden kunnan ja sen lähikuntien alueella. Hankkeen verkoston ja toimintamallin selvittäminen luo mahdollisuuden teollisen mittakaavan biokaasulaitoksen toteutumiselle.
2. Selvitys biokaasun jalostamisesta nesteytetyksi biometaaniksi, mitä voi erityisesti hyödyntää raskaan liikenteen käytössä sekä kaasuntankkausaseman mahdollistumista Lapinlahden kunnan tai lähikuntien alueella.
3. Laaja syötekartoitus selvitys maatalouden syötteistä, lähikuntien yhdyskuntaliitteistä sekä elintarviketeollisuuden sivuvirroista ja arvioidaan niiden saatavuutta ekosysteemin keskuspaikan biokaasulaitokselle tai satelliittilaitoksille.

Mitä pitkän aikavälin vaikutuksia hankkeella saadaan aikaan? Miten vaikutukset voidaan laadullisesti todentaa ja määrällisesti mitata?

Hankkeen uskotaan mahdollistavan selvitysten myötä alueelle uutta biokaasuekosysteemiin liittyvää liiketoimintaa edistään siten puhdasta siirtymää. Hankkeen selvitysten myötä pyritään lisäämään energiatehokkuutta, edistämään ravinteiden kiertoa ja energiaomavaraisuutta, edistämään uusien työpaikkojen syntyä ja synnyttämään uusia yrityksiä alueelle. Hankkeella pyritään saamaan aikaan hajautetun biokaasuekosysteemin syntyminen alueelle. Yritysten sekä työpaikkojen määrää pystytään seuraamaan ja mittaamaan tilastollisesti. Energiatehokkuutta voidaan mitata energia- ja massataseen muutosten kautta sekä hukkaresurssien (mm. lämpö ja liete) määrien pienenemisellä. Vaikutuksia voidaan todentaa myös eri indikaattorien avulla kuten taloudellisten hyötyjen avulla.

Pitkän aikavälin vaikutuksena alueelle on tarkoitus syntyä uusia työpaikkoja kiertotalouden, hajautetun biokaasuekosysteemin, energiateknologia- sekä puhtaan siirtymän toimialalle. Hanke tukee Pohjois-Savon oikeudenmukaisen siirtymän suunnitelman mukaisesti alueen maakunnan ja kuntien tavoitteita uusiutuvan energian hyödyntämisessä ja puhtaassa siirtymässä.

Miten tuloksia ja kokemuksia hyödynnetään hankkeen päättymisen jälkeen?

Hanketta seuraavassa investointihankkeessa toteutetaan alueen kehittäminen selvityshankkeessa saatujen tulosten perusteella.

Vaihtoehto suunnitelmaksi toiminnan jatkumisesta hankkeen päättymisen jälkeen

Toiminta tai kehitystyö jatkuu, mutta koordinoituvastuu siirtyy toiselle taholle

Kuvaa hankkeen yleisesti hyödynnettävät tulokset ja missä ne tulevat olemaan julkisesti saatavilla. Hankkeella tulee olla aluekehitysvaikutuksia, jotka ovat yleisesti hyödynnettäviä ja julkisia.

Hankkeessa syntyneet hajautetun biokaasutuotannon ja tankkausaseman selvityshankkeen tulokset ovat yleistettävissä ja julkisesti saatavissa. Lapinlahdelle mahdollisesti syntyvä uusi hajautettuun biokaasuun liittyvä liiketoiminta tukee koko alueen kehitystä ja edistää maakunnan vihreää siirtymää.

4.3 Ympäristövaikutukset ja ilmastokestävyys

Sisältääkö hankesuunnitelma sellaisia toimenpiteitä, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia?

Kyllä

Miten ympäristövaikutusten arviointi on tehty? Mitkä ovat arvioinnin johtopäätökset?

Selvityshankkeen pohjalta tehtävillä investoinneilla ja kehittämistoimenpiteillä on merkittäviä positiivisia ympäristövaikutuksia mitä ovat mm. biokaasun valmistaminen fossiilisten polttoaineiden korvaajana, energiatehokkuuden parantaminen, resurssien (mm. lämpö) tehokkaampi hyödyntäminen sekä kiertotalouksien valmistaminen. Hankesuunnitelman kehitystoimia on verrattu tilanteeseen, missä mitään muutosta ei tehdä.

Jos hanke ja hankkeen jälkeisen investointihankkeen pohjalta tehtävät kehitystoimet eivät toteudu, on tällä negatiivisia ympäristövaikutuksia mm. johtuen resurssien tehottomasta käytöstä.

Sisältääkö hankesuunnitelma sellaisen infrastruktuuri-investoinnin toteuttamisen, jonka odotettu elinkaari on vähintään viisi vuotta?

Ei

5 Täydentävät tiedot

5.1 Muilta rahoittajilta haettu rahoitus

Mitä sitovia sopimuksia tai aiesopimuksia on rahoitussuunnitelmassa esitetyistä muun julkisen rahoituksen, kuntarahoituksen ja yksityisen rahoituksen osuuksista (ml. omarahoitusosuus)?

Lapinlahden kunta sitoutuu hankkeen omarahoitusosuuteen 20 %. Kunnanhallitus evästi kokouksessaan 31.3.2025, että kehityshanke jätetään rahoittajalle määräaikaan mennessä. Kunnanhallitus tekee sitovan päätöksen seuraavassa kunnanhallituksen kokouksessa 14.4.2025.

Onko hankkeeseen haettu tai ollaanko hakemassa rahoitusta muilta rahoittajilta?

Muilta rahoittajilta ei ole haettu eikä olla hakemassa rahoitusta.

5.2 Yhteydet muihin hankkeisiin

Liittyykö hakemus muihin alue- ja rakennepolitiikan rahastoista tai muista rahoituslähteistä rahoitettaviin hankkeisiin tai hankekokonaisuuksiin?

Kyllä

Hanke 1

Mahdollinen hakemusnumero, hankekoodi tai diaarinumero

J10951

Hankkeen nimi

Suoniemen alueen kehittäminen puhtaan siirtymän kiertotalousalueeksi

Miten tämä liittyy nyt haussa olevaan hankkeeseen?

Hanke perustuu osaltaan Pohjois-Savon liiton myöntämän JTF-rahoitteisen Suoniemen alueen kehittyminen puhtaan siirtymän kiertotalousalueeksi- hankkeen tuloksiin. Haettava hanke poikkeaa aiemmin toteutetusta Suoniemen alueen kehittäminen puhtaan siirtymän kiertotalousalueeksi- hankkeesta laajemman maantieteellisen kattavuuden ja selvitettävän kokonaisuuden osalta

5.3 Hakijan osaaminen, hankkeen riskiarviointi, ohjausryhmä sekä saavutettavuusnäkökulma**Minkälainen on hakijan osaaminen ja kokemus hankkeiden toteuttamisesta ja hankesuunnitelman mukaisesta sisällöllisestä teemasta?**

Hankkeen rahoituksen hakija Lapinlahden kunta on toteuttanut useita hankkeita, kuten ajalla 1.5.2024-30.6.2025 toteutettava Suoniemen alueen kehittäminen puhtaan siirtymän kiertotalousalueeksi- hanke ja ajalla 1.1.2025 - 31.12.2027 toteutettava Kulttuuriroihu- hanke. Hankkeelle palkattaisiin mahdollisimman kokenut hanketyöntekijä. Hankkeen vastuuhenkilö on kunnanjohtaja Henri Ruotsalainen, jolla on yli kymmenen vuoden kokemus erilaisista hankerahoituksista; niiden hakemisesta, raportoinnista ja kustannuksista. Vastuuhenkilö työskenteli vuosina 2004 - 2010 Itä-Suomen yliopistossa (silloinen Kuopion yliopisto) pääosin erilaisilla hankerahoituksilla, sekä on ollut hakemassa lukuisia rahoituksia Rautavaaran kunnan viranhaltijana vuosina 2016-2023 ja Lapinlahden kunnassa 2023->.

Hankkeessa pyritään tekemään yhteistyötä samojen yhteistyötoimijoiden kanssa, kuin Suoniemen alueen kehittäminen puhtaan siirtymän kiertotalousalueeksi- hankkeessa (Valio, Savon Voima Oy, Operon Finland Oy, Suomen Lantakaasu Oy, Lapinlahden vesi Oy, Doranova Oy, Savonia-ammattikorkeakoulu oy sekä Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT), joilla on asiantuntemusta hankkeen eri osa-alueista.

Riskit ja niiden hallinta hankkeen toteuttamisessa**Riskit liittyen hankkeen sisällön ja tulosten toteuttamiseen**

Hankkeessa laadittavien ostopalveluselvitysten ja suunnitelmien laatimiseen liittyy riski valittujen asiantuntijoiden osaamisen tasosta ja aikataulussa pysymisestä.

Toimenpiteet riskin toteutumisen todennäköisyyden pienentämiseksi.

Kilpailutusvaiheessa pyydetään referenssejä vastaavista selvityksistä.

Riskit liittyen hankkeen yleiseen toimintaympäristöön

Kiertotalousliiketoiminta tai puhtaan siirtymisen edistyminen eivät kasva nykytrendin mukaisesti.

Toimenpiteet riskin toteutumisen todennäköisyyden pienentämiseksi.

Vaikka alueelle ei syntyisi selvitysten kaltaista uutta liiketoimintaa, pystytään hankkeen tuloksia hyödyntämään paikallisesti yrittäjyyden tukemiseksi ja myös kunnan omien resurssien tehostamisessa. Hankkeessa syntyneet hajautetun biokaasutuotannon ja tankkausaseman selvityshankkeen tulokset ovat yleistettävissä ja julkisesti saatavissa, jolloin niistä hyötyvät myös muut tahot.

Riskit liittyen toteuttajaorganisaatioiden toimintaan

Lapinlahden kunta ajautuisi taloudellisiin vaikeuksiin eikä suoriutuisi velvoitteistaan.

Toimenpiteet riskin toteutumisen todennäköisyyden pienentämiseksi.

Lapinlahden kunta on 9/2023 aloittanut talouden tasapainotustyön taloutensa tervehtyttämiseksi.

Esitys hankkeen ohjausryhmän kokoonpanoksi

Ohjausryhmään esitetään edustajaa tai edustajia ainakin Lapinlahden kunnasta sekä edustajat Valiolta, Suomen Lantakaasu Oy:stä, Operon Finland Oy:stä, Savon Voima Oyj:stä, Lapinlahden Vesi Oy:stä sekä Savonia-ammattikorkeakoulusta.

Onko hankkeen pääasiallisena tarkoituksena tietyn verkkopalvelun kehittäminen, tarjoaminen tai ylläpito?

Ei

5.4 Horisontaaliset periaatteet: EU:n perusoikeuskirja, YK:n vammaisyleissopimus ja sukupuolten tasa-arvo**Miten sukupuolten tasa-arvon tavoite on huomioitu hankkeen suunnitelmassa?**

Hanke on sukupuolineutraali ja hankkeen sukupuolinäkökulma on huomioitu hankkeen toiminnassa.

5.5 Horisontaaliset periaatteet: Muut EU:n perusoikeusasiakirjan mukaiset oikeudet ja periaatteet

Hakija vakuuttaa, että hankkeen suunniteltu toiminta noudattaa ainakin seuraavia EU:n perusoikeusasiakirjan mukaisia oikeuksia ja periaatteita:

Turvalliset työolot**Syrjintäkielto kaikelle syrjinnälle**

Vammaisten henkilöiden sopeutuminen yhteiskuntaan. Huomioitu erityisesti saavutettavuus työvälineiden suhteen ja esteettömyys työtilojen suhteen.

Henkilötietojen suoja**Ympäristönsuojelu****5.6 Kestävä kehitys: Ekologinen kestävyys****Luonnonvarojen käytön kestävyys**

Selvästi myönteistä vaikutusta

Hankkeessa tehtävän selvityksen perusteella tehostetaan energian sekä raaka-aineiden käyttöä ja edistetään puhdasta siirtymää. Hajautettua biokaasuekosysteemiä kehitetään mahdollisimman energiaomavaraiseksi ja resursseja tuottavaksi. Nämä toimet lisäävät luonnonvarojen käytön kestävyttä ja tehostaa resurssien viisasta käyttöä.

Ilmastonmuutoksen aiheuttamien riskien vähentäminen

Selvästi myönteistä vaikutusta

Hankkeessa tehtävän selvityksen perusteella tehostetaan energian sekä raaka-aineiden käyttöä ja edistetään puhdasta siirtymää. Hajautettua biokaasuekosysteemiä kehitetään mahdollisimman energiaomavaraiseksi ja resursseja tuottavaksi. Nämä toimet hidastavat osaltaan ilmastonmuutosta.

Kasvillisuus, eliöt ja luonnon monimuotoisuus

Selvästi myönteistä vaikutusta

Hankkeessa tehtävän selvityksen perusteella tehostetaan energian sekä raaka-aineiden käyttöä ja edistetään puhdasta siirtymää. Hajautettua biokaasuekosysteemiä kehitetään

mahdollisimman energiaomavaraiseksi ja resursseja tuottavaksi. Toimet säästävät eliöitä ja kasvillisuutta ja tukee luonnon monimuotoisuutta.

Pinta- ja pohjavedet, maaperä sekä ilma (ja kasvihuonekaasujen väheneminen)

Selvästi myönteistä vaikutusta

Hankkeessa tehtävän selvityksen perusteella tehostetaan energian sekä raaka-aineiden käyttöä ja edistetään puhdasta siirtymää. Hajautettua biokaasuekosysteemiä kehitetään mahdollisimman energiaomavaraiseksi ja resursseja tuottavaksi. Toimet vähentävät esimerkiksi vesistöihin, ilmaan ja luontoon vapautuvia päästöjä.

Natura 2000 -ohjelman kohteet

Jonkin verran myönteistä vaikutusta

Hankkeessa tehtävän selvityksen perusteella tehostetaan energian sekä raaka-aineiden käyttöä ja edistetään puhdasta siirtymää. Hajautettua biokaasuekosysteemiä kehitetään mahdollisimman energiaomavaraiseksi ja resursseja tuottavaksi. Toimet säästää kasvillisuutta ja eliöitä sekä tukee luonnon monimuotoisuutta.

5.7 Kestävä kehitys: Taloudellinen kestävyys

Materiaalit ja jätteet

Selvästi myönteistä vaikutusta

Hankkeessa tehtävän selvityksen perusteella tehostetaan energian sekä raaka-aineiden käyttöä ja edistetään puhdasta siirtymää. Hajautettua biokaasuekosysteemiä kehitetään mahdollisimman energiaomavaraiseksi ja resursseja tuottavaksi. Toimet edistävät jätteiden määrän ja materiaalien kulutuksen määrän laskua.

Uusiutuvien energialähteiden käyttö

Selvästi myönteistä vaikutusta

Hankkeessa tehtävän selvityksen perusteella tehostetaan energian käyttöä ja hajautettua biokaasuekosysteemiä kehitetään mahdollisimman energiaomavaraiseksi ja resursseja tuottavaksi. Toimet edistävät uusiutuvien energialähteiden käyttöä.

Paikallisen elinkeinorakenteen kestävä kehittäminen

Selvästi myönteistä vaikutusta

Alueen kehittäminen hajautetun biokaasutuotannon ekosysteemiksi tukee alan puhtaan siirtymän ja biotalouselinkeinojen kehittymistä sekä luo uusia työpaikkoja ja liiketoimintamahdollisuuksia alueelle ja tukee yritysten syntyä alueelle.

Aineettomien tuotteiden ja palvelujen kehittäminen

Selvästi myönteistä vaikutusta

Alueen kehittäminen hajautetun biokaasutuotannon ekosysteemiksi tukee ja kannustaa alan toimijoita kehittämään puhtaaseen siirtymään liittyviä tuotteitaan ja palvelujaan.

Liikkuminen ja logistiikka

Selvästi myönteistä vaikutusta

Hajautetun biokaasutuotannon ekosysteemiä kehitetään mahdollisimman energiaomavaraiseksi ja resursseja tuottavaksi, jolloin energia- ja raaka-ainevirtojen siirtely vähenee. Biometaanin käyttö raskaassa liikenteessä on tehokas keino vähentää liikenteen päästöjä ja nesteytetyn biometaanin osalta markkina on kehittymässä raskaan liikenteen suuntaan. Biometaanin jakelun

suunnittelu on kuitenkin kriittistä, erityisesti nesteytetyn biometaanin osalta. Tällä hetkellä alueelta kuljetetaan lietettä muualle käsiteltäväksi kun hankkeen kehitystoimien myötä käsittelyn voisi toteuttaa lähempänä syntypaikkaa, jolloin lietteen siirtely vähenee.

5.8 Kestävä kehitys: Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys sekä yhdenvertaisuus

Kulttuuriympäristö

Ei myönteistä vaikutusta

Hankkeella on neutraali vaikutus sosiaaliseen ja kulttuuriseen kestävyYTEEN sekä yhdenvertaisuuteen.

Ympäristöosaaminen

Selvästi myönteistä vaikutusta

Alueen kehittäminen hajautetun biokaasutuotannon ekosysteemiksi tukee ja kannustaa alan toimijoita ja kuntaa kehittämään puhtaaseen siirtymään liittyvää ympäristöosaamistaan.

5.9 Horisontaaliset periaatteet hankkeen pääasiallisena tavoitteena

Onko sukupuolten tasa-arvon edistäminen hankkeen pääasiallinen sisältö?

Ei

Onko syrjimättömyys ja yhdenvertaisuus hankkeen pääasiallinen sisältö?

Ei

Onko kestävä kehitys jollakin ulottuvuudella hankkeen pääasiallinen sisältö?

Kyllä

6 Arviot määrällisistä tavoitteista

Hakemusvaiheessa ilmoitettavat arviot määrällisistä tavoitteista

6.1 Tuotosindikaattorit

Tunnus	Indikaattori	Arvio
RCO04	De minimis-tukea saaneet yritykset	
RCO10	Yritykset yhteistyössä tutkimuslaitosten kanssa	
RCO05	Uudet tuella aikaansaadut yritykset	
ST01	joista naisten perustamia yrityksiä	
RCO07	Yhteisiin tutkimushankkeisiin osallistuvat tutkimusorganisaatiot	
RCO38	Tuen piiriin kuuluvan kunnostetun ja jälkikäyttöön otetun maaperän pinta-ala, hehtaaria	
NO07	Turvetuotannosta vapautuneen, ennallistetun alueen pinta-ala, hehtaaria	

6.2 Tulosindikaattorit

Tunnus	Indikaattori	Arvio
RCR01	Uudet tuella aikaansaadut työpaikat	
SL01	joihin työllistyvät naiset	
RCR03	Tuote- tai prosessi-innovaatioita tekevät pk-yritykset	1
NR01	Verkostojen ja innovaatioekosysteemien kehittämät innovaatiot, tuotteet ja palvelut	1
NR03	Pk-yritykset, jotka aloittavat uuden liiketoiminnan	
NR09	Pk-yritykset, jotka aloittavat energiatehokkuuteen tai uusiutuvan energian ratkaisuihin perustuvaa uutta liiketoimintaa	1

7 Kustannusarvion ja rahoitussuunnitelman tiivistelmä

Täydelliset kustannusarvion ja rahoitussuunnitelman taulukot sekä de minimis -tuki-ilmoitus ovat hakemuksen lopussa.

Kustannusarviota ohjaavat kustannusmallivalinnat

Kustannusmalli	Flat rate 7 % kehittäminen
Palkkakustannusten ilmoitustapa	Palkkojen yksikkökustannukset
Matkakustannusten ilmoitustapa	Matkakustannusten yksikkökustannukset
Sisältyykö arvonlisävero kustannuksiin?	Ei

Hankinnat ja hankkeen pysyvyys

Infrastruktuuri-investointeja tai tuotannollisia investointeja sisältävän hankkeen toiminnan tulee olla pysyvää yleisasetuksen 65 artiklaan perustuen vähintään viiden vuoden ajan viimeisen tuen maksamista koskevan päätöksen tekopäivästä. Velvollisuus yritystukilain nojalla rahoitettavissa hankkeissa pienten ja keskisuurten yritysten osalta on kolme vuotta. Koskeeko edellä kuvattu velvollisuus hankkeen toimintaa tai investoinnin kohteena olevaa omaisuutta?	Ei
Suunnitellaanko hankkeessa kansalliset kynnysarvot ylittävien hankintojen tekemistä?	Ei

Kustannusarvion tiivistelmä

	Yhteensä €
1 Palkkakustannukset	33 684
2 Matkakustannukset	1 728
3 Ostopalvelut	30 000
4 Muut kustannukset	0
Flat rate 7 % kehittäminen	4 579
5 Tulot (vähennetään kustannuksista)	0
Nettokustannusarvio yhteensä	69 991

Rahoitussuunnitelman tiivistelmä

	Yhteensä €	Osuus %
1 Haettava EU- ja valtion rahoitus	55 993	80,00
2 Omarahoitus: Kuntarahoitus	13 998	20,00
3 Kuntarahoitus	0	0
4 Muu julkinen rahoitus	0	0
5 Yksityinen rahoitus	0	0
Rahoitussuunnitelma yhteensä	69 991	100,00

Ennakkomaksatus

Haetaanko hankkeelle ennakkomaksatusta?	Ei
---	----

Hakemuksen käsittelyn ehdot

Tuen hakija vakuuttaa tässä hakemuksessa ja sen liitteissä antamansa tiedot oikeiksi. Lisäksi hakija vakuuttaa, että hankkeen toimenpiteet eivät kohdistu samaan tai saman tyyppiseen toimintaan, joka on siirretty toisella suuralueella sijaitsevaan toimipaikkaan siten, että työpaikkoja menetetään alkuperäisessä toimipaikassa.

Tuen hakija vakuuttaa, että sillä ei ole takaisinperintäpäätökseen perustuvaa maksamatonta täytäntöönpanokelpoista saatavaa avustuksia ja tukia myöntäville julkisyhteisöille.

Tuen myöntävällä välittävällä toimielimellä on laissa säädettyjen tiedonsaantioikeuksien perusteella oikeus tarkastaa tuen hakijaa koskevat verovelkatiedot, arvonlisäverovelvollisuutta koskevat tiedot sekä muut välttämättömät toiselta viranomaiselta tai yksityiseltä saatavat tiedot, joilla voi olla vaikutusta rahoituksen myöntämiseen.

Suostumus sähköiseen asiointiin

Hakija antaa suostumuksensa siihen, että kaikki asiakirjat koskien tätä hankehakemusta annetaan tiedoksi vain sähköisesti EURA 2021 -järjestelmässä. Tämä suostumus koskee kaikkia asiassa myöhemmin annettavia asiakirjoja, joita viranomainen tekee EURA 2021 -järjestelmässä.

Hankehakemusta ja hanketta koskevat asiakirjat ovat noudettavissa EURA 2021 -järjestelmästä.

Lainkohdat

Laki alueiden kehittämisen ja Euroopan unionin alue- ja rakennepoliitiikan hankkeiden rahoittamisesta (757/2021) 51 §.

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003) 19 §.

Suostumus Euroopan unionin alue- ja rakennepoliitiikan ohjelman varoista rahoitettavia hankkeita koskevien tietojen julkisuuteen ja julkaisemiseen

Euroopan unionin alue- ja rakennepoliitiikan ohjelman varoista rahoitettuja hankkeita ja tuen saajia koskeva tietojen julkisuus ja julkaiseminen on lakisääteistä. Kun tuen hakija on jättänyt hanketta koskevan hakemuksen, on hän hyväksynyt hanketta ja tuen saajaa koskevien tietojen julkaisemisen. Jos tuen hakija ei hyväksy ehtoa, ei hanketta voida ottaa käsiteltäväksi.

Hakija antaa suostumuksensa sille, että hanketta ja tuen saajaa koskevat tiedot julkaistaan EU:n alue- ja rakennepoliitiikan ohjelman verkkopalvelun tietopalvelussa.

Valtionavustuksen hakijan pakotevakuutus

Yhdistyneet kansakunnat ja Euroopan unioni ovat asettaneet pakotteita lainsäädännössään tai toimielintensä päätöksillä.

Valtionavustuksen hakija vakuuttaa, että

a) YK:n tai EU:n pakotteita ei ole asetettu

- avustuksen hakijalle,
- avustuksen hakijan välittömille tai välillisille omistajille, tai rahanpesulain 1. luvun 5 §:ssä tarkoitetuille tosiasiallisille edunsaajille,
- avustuksen hakijan hallinto-, johto- tai valvontaelimen jäsenille tai määräys-, edustus-, päätös- tai valvontavaltaa käyttäville henkilöille,
- avustuksen hakijan alihankkijoille tai muille sopimuskumppaneille,
- avustuksen hakijan alihankkijoiden tai muiden sopimuskumppaneiden välittömille tai välillisille omistajille, tai rahanpesulain 1. luvun 5 §:ssä tarkoitetuille tosiasiallisille edunsaajille,
- avustuksen hakijan alihankkijoiden tai muiden sopimuskumppaneiden hallinto-, johto- tai valvontaelimen jäsenille tai määräys-, edustus-, päätös- tai valvontavaltaa kyseisissä alihankkijoissa tai muissa sopimuskumppaneissa käyttäville henkilöille,
- valtionavustuslain 7 §:n 3 momentin mukaisesti muun kuin avustuksen saajan toiminnan tai hankkeen avustamiseen haetun ja valtionapuviranomaisen myöntämän avustuksen käyttäjille (jäljempänä siirron saaja)
- sellaisille avustuksen hakijan valtionavustushakemuksen ja -päätöksen mukaisille yhteistyökumppaneille, jotka eivät saa tai käytä avustusta, eivätkä tuota ostopalveluja, mutta osallistuvat avustettavaan toimintaan tai hankkeeseen tekemällä yhteistyötä avustuksen saajan kanssa,
- siirron saajien tai yhteistyökumppanien välittömille tai välillisille omistajille, tai rahanpesulain 1. luvun 5 §:ssä tarkoitetuille tosiasiallisille edunsaajille,
- siirron saajien tai yhteistyökumppanien hallinto-, johto- tai valvontaelimen jäsenille tai määräys-, edustus-, päätös- tai valvontavaltaa kyseisissä siirron saajissa ja yhteistyökumppaneissa käyttäville henkilöille;

b) avustuksen hakija noudattaa täysimääräisesti neuvoston asetuksen (EU) 833/2014 5 k artiklaa sekä kaikkia muita YK:n ja EU:n asettamia pakotteita.

Valtionavustuksen hakija vakuuttaa, että

- avustuksen hakija ja muut edellä mainitut tahot eivät ole YK:n tai EU:n asettamien pakotteiden kohteena;
- avustuksella rahoitettava toiminta tai hanke taikka avustuksella hankittavan tuotteen tai palvelun toimittajan tai sen alihankkijoiden tuottamien tuotteiden tai palvelujen käyttö ei riko YK:n tai EU:n asettamia pakotteita;
- avustuksen hakija antaa välittömästi kirjallisesti valtionapuviranomaiselle tämän kirjallisesta pyynnöstä tiedot hakijan välittömistä ja välillisistä omistajistaan, rahanpesulain 1. luvun 5 §:ssä tarkoitetuista tosiasiallisista edunsaajistaan, alihankkijoistaan, sekä muista sopimuskumppaneistaan, siirron saajista, yhteistyökumppaneista ja muista edunsaajista;
- avustuksen hakija ilmoittaa välittömästi valtionapuviranomaiselle, jos valtionavustukseen tai avustuksella tehtävään hankintaan liittyvät suoritukset tai valtionavustus itsessään voi välillisesti tai välittömästi päätyä YK:n tai EU:n pakotteiden kohteena olevalle taholle;
- avustuksen hakija noudattaa täysimääräisesti YK:n ja EU:n asettamia pakotteita sekä tämän vakuutuksen antohetkellä, että tämän vakuutuksen antamisen jälkeen esimerkiksi silloin kun avustuksen hakija saa tai käyttää tässä vakuutuksessa tarkoitettua valtionavustusta.

Allekirjoitukset

4.4.2025 16:08

Rami Henrik Linna
Tekninen johtaja

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti vahvasti tunnistautuneena EURA 2021 - järjestelmässä (Suomi.fi-tunnistuspalvelu)

Liitteet

Hakija on varmistanut ja vakuuttaa, että asiakirjan liitteet eivät sisällä henkilötunnuksia tai EU:n tietosuoja-asetuksen artikla 9:n mukaisia ns. erityisiä, eli arkaluonteisia henkilötietoja, kuten mm. yksittäisten henkilöiden rotuun, etniseen alkuperään, poliittiseen mielipiteeseen, uskonnolliseen vakaumukseen, ammattiliiton jäsenyyteen, geneettiseen tai biometriseen tunnistamiseen, terveyteen tai seksuaaliseen suuntautumiseen liittyviä tietoja.

Kustannusarvion liitteet**Rahoitussuunnitelman liitteet**

Kustannusarvio

1 Palkkakustannukset

Palkkakustannusten yksikkökustannukset: osa-aikaiset

1. Tehtävänimike	Projekti-insinööri
Työaika	Osa-aikainen
Arvioitu aloituspäivä	1.10.2025
Arvioitu lopetuspäivä	5.6.2026

Työntekijän pääasialliset tehtävät hankkeessa

Työntekijän pääasialliset tehtävät ovat seuraavat: työntekijä toteuttaa selvityksen hajautetun biokaasutuotannon toimintamallin rakentumista Lapinlahden kunnan ja sen lähikuntien alueella. Hankkeen verkoston ja toimintamallin selvittäminen luo mahdollisuuden teollisen mittakaavan biokaasulaitoksen toteutumiselle.

Samalla työntekijä selvittää biokaasun jalostamista nesteytetyksi biometaaniksi, mitä voi erityisesti hyödyntää raskaan liikenteen käytössä sekä kaasuntankkausaseman mahdollistumista Lapinlahden kunnan tai lähikuntien alueelle.

Lisäksi työntekijä tekee laajan syötekartoitus selvityksen maatalouden syötteistä, lähikuntien yhdyskuntalietteilistä sekä elintarviketeollisuuden sivuvirroista sekä muista mahdollisista syötteistä ja arvioi niiden saatavuutta ekosysteemin keskuspaikan biokaasulaitokselle tai satelliittilaitoksille.

Selvityksiä ja suunnitelmia teetetään pääosin hanketyöntekijän koordinoimana ja hankkeen tiimin kilpailutettavana asiantuntijaostopalveluna. Lisäksi työntekijä vastaa hankkeen tulosten kokoamisesta, viestinnästä, raportoinnista ja dokumentoinnista sekä organisaation sisällä että ulkopuolelle rahoittaja mukaan lukien.

Vuotuisen bruttotyövoimakustannuksen laskentatapa

1. Tehtävän tai henkilön todellinen palkka

Ilmoitettu ajanjakso (12 kk) jolta palkkakustannukset on laskettu

Ajalta alkaen	1.4.2024
Ajalta päättyen	31.3.2025
Vuotuinen bruttotyövoimakustannus (12 kk) €	44 400
Sivukulujen osuus €	11 739
Yksikkökustannus (tuntipalkka) €	32,64
Osuus työajasta %	80

	2025	2026	Yhteensä
Hankkeen työtunnit	344	688	1 032
Palkan sivukulut (26,44 %)	2 348	4 696	7 044
Palkka yhteensä (sis. sivukulut)	11 228	22 456	33 684

Palkkakustannusten tarpeellisuuden perustelut

Projekti-insinööri tekee hankekuvauksessa kerrottuja selvityksiä, kokoaa yhteen ostopalveluna hankittavat asiantuntijaselvitykset ja tekee niistä valmiin selvityksen hajautetun biokaasuntuotannon ekosysteemin toteuttamisesta, sekä raportoi, johtaa ja koordinoi hanketta. Valmistelea ja esiselvittää seuraavaa investointihanketta. Tehtävä on kokoaikainen.

Palkkakustannusten kohtuullisuuden osoittaminen

Todellinen palkka.

Bruttotyövoimakustannusten määrittämisessä käytetty aineisto

Aineisto	Asiakirjan nimi
Palkkalaskelma	Palkkalaskelma

Aineiston säilyttäminen

Tuen hakija vakuuttaa, että ilmoitetut tiedot ovat oikeat ja ilmoitettuun vuotuisen bruttotyövoimakustannukseen ei sisälly työnantajan sivukuluja ja lomarahaa, ylityökorvauksia tai tulospalkkoita, luontoisetuja, bonuksia ja muita niihin rinnastettavia työnantajan vapaaehtoisesti maksamia tai hanketyöhön liittymättömiä tukikelvottomia eriä.

Tuen hakija sitoutuu siihen, että EURA 2021 -järjestelmässä ilmoitettujen tehtävänkuvaustietojen kanssa sisällöllisesti yhtäpitävä tehtävänkuvaus, johon on sisällytetty myös kyseisen työntekijän nimitiedot (etu- ja sukunimi), säilytetään tuen saajalla itsellään alueiden kehittämisen ja Euroopan unionin alue- ja rakennepoliittikan hankkeiden rahoittamisesta annetun lain (757/2021) 25 ja 46 §:n sekä tukipäätöksen ehtojen mukaisesti.

Tuen hakija sitoutuu siihen, että kaikki bruttotyövoimakustannuksen määrittämiseen käytetty todentava aineisto säilytetään tuen saajalla itsellään alueiden kehittämisen ja Euroopan unionin alue- ja rakennepoliitikan hankkeiden rahoittamisesta annetun lain (757/2021) 25 ja 46 §:n sekä tukipäätöksen ehtojen mukaisesti.

Bruttotyövoimakustannuksen määrittämisestä vastaava henkilö

Etunimi	Sukunimi	Asema organisaatiossa
Rami	Linna	tekninen johtaja

Bruttotyövoimakustannuksen määrittämisestä vastaava esihenkilö

Etunimi	Sukunimi	Asema organisaatiossa
Henri	Ruotsalainen	kunnanjohtaja

Palkkakustannusten yhteenveto

	2025	2026	Yhteensä
Kokoaikaiset (0 kpl)	0	0	0
Osa-aikaiset (1 kpl)	11 228	22 456	33 684
Palkkakustannukset yhteensä	11 228	22 456	33 684

2 Matkakustannukset**Matkakustannusten yksikkökustannukset****Hankehenkilöstön kotimaan matkat**

	2025	2026	Yhteensä
Matkapäivät (192 €/matkapäivä)	4	5	9
Matkapäivien kustannukset	768	960	1 728

Matkakustannusten perustelut

Alan koulutustilaisuudet 4 kpl, biokaasulaitoksiin/ekosysteemeihin tutustuminen 5 kpl.

Matkakustannusten yhteenveto

	2025	2026	Yhteensä
Matkakustannukset yhteensä	768	960	1 728

3 Ostopalvelut

	2025	2026	Yhteensä
Ostopalvelut yhteensä	10 000	20 000	30 000

Ostopalvelujen perustelut

Selvitys hajautetun biokaasuntuotannon toimintamallin rakentumisesta Lapinlahden kunnan ja sen lähikuntien alueella. Hankkeen verkoston ja toimintamallin selvittäminen luo mahdollisuuden teollisen mittakaavan biokaasulaitoksen toteutumiselle. Selvitys biokaasun jalostamisesta nesteytetyksi biometaaniksi, mitä voi erityisesti hyödyntää raskaan liikenteen käytössä sekä kaasuntankkausaseman mahdollistumista Lapinlahden kunnan tai lähikuntien alueelle. Hankkeessa tehdään myös laaja syötekartoitus selvitys maatalouden syötteistä, lähikuntien yhdyskuntalietteistä sekä elintarviketeollisuuden sivuvirroista sekä muista mahdollisista syötteistä ja arvioidaan niiden saatavuutta ekosysteemin keskuspaikan biokaasulaitokselle tai satelliittilaitoksille.

4 Muut kustannukset

5 Tulot

6 Nettokustannusten yhteenvedo

	2025	2026	Yhteensä
Nettokustannukset yhteensä	23 536	46 455	69 991

Rahoitussuunnitelma

1 Haettava EU- ja valtion rahoitus

	2025	2026	Yhteensä	Osuus
EU- ja valtion rahoitus kehittäminen	18 829	37 164	55 993	80,00 %

2 Omarahoitus

	2025	2026	Yhteensä	Osuus
Omarahoitus	4 707	9 291	13 998	20,00 %

3 Ulkoinen kunta-, muu julkinen ja yksityinen rahoitus

Rahoituksen yhteenveto

	2025	2026	Yhteensä	Osuus
Haettava EU- ja valtion rahoitus	18 829	37 164	55 993	80,00 %
Kuntarahoitus	4 707	9 291	13 998	20,00 %
Muu julkinen rahoitus	0	0	0	0 %
Yksityinen rahoitus	0	0	0	0 %
Rahoitus yhteensä	23 536	46 455	69 991	100,00 %
Julkinen rahoitus yhteensä	23 536	46 455	69 991	100,00 %
Julkinen tuki yhteensä	18 829	37 164	55 993	80,00 %

De minimis -tuki-ilmoitus

Harjoittaako hankkeen hakija hankkeessa taloudellista toimintaa, jossa on kyse tavaroiden tai palvelujen tarjoamisesta tietyillä markkinoilla?

Ei

Osallistuuko hankkeen toimenpiteisiin hyödynsaajina taloudellista toimintaa harjoittavia yksiköitä?

Ei