

Suoniemen hajautetun biokaasutuotannon ja tankkausaseman selvityshanke

Kunnanhallitus 14.04.2025 § 81
184/00.01.05/2025

Valmistelija

kunnanjohtaja Henri Ruotsalainen, 040 488 3011, henri.ruotsalainen@lapinlahti.fi

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 pyritään kartoittamaan alueen kaikki sidosryhmät ja kiinnostuksen varmistaminen ja kuinka varmistetaan tuotettavan energian myynti taloudellisesti mahdollisimman kannattavaan hintaan. Nesteytetyn biometaanin osalta markkina on kehittymässä raskaan liikenteen suuntaan. Ekosysteemi tulee suunnitella tarpeeksi suureksi, jotta biokaasusta on mahdollista jalostaa nesteytettyä biometaanina, 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 laitospakettisuuden toteutettavuus. Tähän kokonaisuuteen kuuluisi biokaasulaitos, joka käsittelisi puhdistamolietettä sekä muualta tuotavia syötteitä sekä satelliittilaitokset.

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, jätevesilietteiden 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.

Rahoitusta on haettu oikeuden mukaisen siirtymän rahastosta, JTF.

Hankkeen kustannusarvio 69 911 euroa ja EU rahoitusosuus on 80 %.

Hanke toteutetaan yhteistyössä Savonia ammattikorkeakoulun kanssa.

Esittelijä

Kunnanjohtaja

Päätösehdotus

Kunnanhallitus päättää

hyväksyä hankkeen toteuttamisen ja

ehdottaa valtuustolle, että se päättää

myöntää lisämäärärahan hankkeen toteuttamiseen, mikäli hanke saa myönteisen rahoituspäätöksen.

Päätös

Kunnanhallitus päätti

hyväksyä hankkeen toteuttamisen ja

ehdottaa valtuustolle, että se päättää

myöntää lisämäärärahan hankkeen toteuttamiseen, mikäli hanke saa myönteisen rahoituspäätöksen.