

SUSTAINABLE BIOGAS

Sustainable Biogas on Interreg Central Baltic -ohjelman rahoittama hanke, joka toteutetaan vuosina 2020–2022. Hanke keskittyy biokaasun tuotannosta Itämerelle aiheutuvien ravinnekuormitusriskien pienentämiseen.



Sustainable Biogas tukee biokaasualan toimijoita, kuten yrityksiä, viranomaisia, oppilaitoksia sekä muita asiantuntija-organisaatioita

- tuottamalla **ohjeita** ravinteiden hallintaan biokaasulaitoksissa ja mädätteen käytössä, ja
- kehittämällä **uusia työkaluja** suunnitteluun, luvitukseen sekä kierrätysravinteiden markkinoiden edistämiseen.
- Lisäksi hanke lisää ymmärrystä ja tietoisuutta ravinteiden hallinnan merkityksestä biokaasun tuotannossa.

Biokaasu on ilmastoystävällinen energiamuoto,

joka mahdollistaa myös ravinteiden kierrätyksen. Se voi kuitenkin aiheuttaa riskin ravinteiden pääsemisestä vesistöihin, jos tuotannossa käytettävien syötteiden ja syntyvien mädätteiden sekä biokaasulaitosten jätevesien käsittelyä ei ole suunniteltu huolellisesti.



Biokaasutuotannon ravinnevuotojen minimointi

Sustainable Biogas kehittää ravinnepestöriskejä vähentäviä käytäntöjä biokaasutuotantoon ja viranomaisvalvontaan. Hankkeessa haetaan oppeja edelläkävijämaiden hyvistä käytännöistä ja parannetaan ravinteiden hallintaa biokaasulaitoksissa ympäristövaikutusten arvioinnin, lupamenettelyjen ja osaamisen sekä tietoisuuden parantamisen keinoin. Tulokset kootaan *kestävän biokaasutuotannon ohjeiksi*. Lisäksi hankkeessa tuotetaan *politiikkasuosituksia biokaasulaitosten ravinteiden hallintaan*.



Alueellisen ravinnetasapainon huomioiminen suunnittelussa ja lupien myöntämisessä

Sustainable Biogas kehittää ravinteiden hallinnan strategiat kolmelle alueelle (Varsinais-Suomi, Ahvenanmaa sekä Zemgale Latviassa). Käytettävissä olevat tiedot ravinnevirroista kootaan *ravinnekartoiksi*, ja *alueelliset ravinteiden hallintasuunnitelmat* tuovat ravinnekulman mukaan biokaasulaitosten suunnitteluun ja luvitukseen. Lisäksi koko Itämeren alueen kannalta merkittävät havainnot kootaan *politiikkasuosituksiksi*.



Kierrätysravinteiden markkinoiden tukeminen laatu- ja järjestelmien avulla

Sustainable Biogas tukee markkinoiden luomista ja ravinnekierrätystä kehittämällä mädätteiden ja kierrätysravinteiden *laatuja* järjestelmiä, tarjoamalla tietoa kierrätysravinteiden oikeasta ja optimaalisesta käytöstä sekä tekemällä *suunnitelmia* nykyisten sääntelyyn liittyvien esteiden poistamiseksi. Hankkeessa tuotetaan myös *politiikkasuosituksia* mädätteiden ja kierrätysravinteiden markkinoiden luomiseksi.



Vuoropuhelu jätevesilietepohjaisten biomassojen käytöstä

Sustainable Biogas auttaa löytämään toteuttamiskelpoisia ratkaisuja jätevesilietteiden ja lietepohjaisten mädätteiden käytön haasteisiin tarjoamalla tietoa ja mahdollisuuksia sidosryhmien väliseen vuoropuheluun. Esimerkiksi viherrakentamiseen liittyvien ravinnepäästöjen seuranta käytännön pilotissa lisää ymmärrystä riskeistä ja mahdollisuuksista. Suomea ja Latviaa koskevat tulokset kootaan *Vaihtoehtoiset kansalliset käyttö- tai loppusijoitusmahdollisuudet* -raportteihin. Lisäksi tehdään *politiikkasuositukset* Itämeren alueen kannalta merkityksellisistä johtopäätöksistä.

HANKKEEN TULOKSET

- 1** *Parempiravinteidenhallinta nykyisissä ja tulevaisissa biokaasulaitoksissa Varsinais-Suomessa, Ahvenanmaalla ja Latvian Zemgalen alueella.*
- 2** *Biokaasutuotannon syötteiden ja tuotannossa syntyvien mädätteiden sisältämien ravinteiden hallittu käyttö kohdealueilla, mikä edesauttaa ravinnepitoisuuksien laskua korkeiden fosforipitoisuuksien peltolohkoilla ja vesistökuormituksen pienenemistä.*
- 3** *Ravinnekierrätyksen edistäminen ja mädätteen liiallisen käytön vähentäminen Suomeen ja Latviaan kehitettyjen laatuja järjestelmien avulla.*
- 4** *Analyysi ja vuoropuhelu jätevesilietepohjaisten mädätteiden käytöstä tulevaisuudessa.*

KUINKA OSALLISTUA?

Ota yhteyttä hankekonsortioon tai katso hankkeen verkkosivuilta tietoa työpajoista ja muista tapahtumista:

sustainablebiogas.eu

HANKKEEN JOHTAJA

- John Nurmisen Säätiö

HANKEPARTNERIT

- Varsinais-Suomen ELY-keskus
- Suomen Biokierto ja Biokaasu ry
- Latvian valtiolliset ympäristöpalvelut
- Latvian Biokaasuyhdistys

KESKEISET AIHEET

- Ravinteiden hallinta biokaasulaitoksilla
- Määdätteen käytön suunnittelu
- Kierrätysravinteiden markkinoiden avaaminen
- Jätevesilietepohjaisten biomassojen käyttö

YHTEYSTIEDOT

maija.salmiovirta@jnfoundation.fi

<https://sustainablebiogas.eu/>



Centre for Economic Development
Transport and the Environment



SUOMEN
BIOKIERTO &
BIOKAASU RY



Valsts vides dienests



LATVIAS BIOGĀZES ASOCIĀCIJA



Interreg
Central Baltic



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund