

# Kansallisen biokaasuohjelman toimeenpano 2020-2023

SBB pyöreä pöytä 17.3.2022

**Veli-Pekka Reskola**  
**Ylitarkastaja**  
**Maa- ja metsätalousministeriö**



# Kansallinen biokaasuohjelma

- Pääministeri Marinin hallitusohjelmaan kirjattu toimi
- Valmisteleivassa työryhmässä mukana avainministeriöt ja –viranomaiset sekä useita alan toimijoita
- Työn aikana teetettiin selvityksiä, kuulemisia ja kyselyitä
- Raportti luovutettiin tammikuussa 2020, tehdyt toimenpide-esitykset luoneet rungon biokaasutoimille Suomessa
- Useimmat esityksistä toteutuneet tai valmistelussa
- Seuraavissa dioissa esitellään lähinnä vuoden 2022 tilannetta

# Biokaasun ja ravinnekierrätyksen pyöreän pöydän keskustelu



## Kansallisen biokaasuohjelman toimeenpano 2020-2023 / Veli-Pekka Reskola, MMM

Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Tukiohjelmien määrärahojen ja jatkuvuuden turvaaminen	Julkisen talouden suunnitelmissa ja tulevissa budjettiprosesseissa pyritään varmistamaan, että biokaasua edistäville tukiohjelmille varataan riittävät määrärahat ja jatkuvuus. Työryhmän rahoitusta vaativat ehdotukset toteutetaan valtiontalouden kehysten puitteissa.	TEM, MMM, VM jatkuva

### TEM/toimeenpano 2022:

- Rahoitusta energiatuen ja RRF:n kautta valtiontukisääntöjen puitteissa (nämä uudistumassa vuonna 2022)
- RRF-haku (elpymis- ja palautumissuunnitelma) suurille energiainvestoinneille päättyi maaliskuussa 2022
- Energiatukiasetus 1098/2017 on voimassa vuoden 2022 loppuun, uusi valmistellaan vuoden 2022 aikana
- Fossiilittoman liikenteen tiekartan mukaisia määrärahoja vuosille 2023-2025 esitetty, mutta määrärahoista ei ole vielä sovittu.

**MMM: Osana elvytyspakettia korotettiin maatalojen ja maaseutuyritysten investointitukia biokaasulaitoksille 50 prosenttiin vuosiksi 2021-22**



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Valtiontukisääntelyyn vaikuttaminen	Pyritään vaikuttamaan Euroopan komission valtiontukisääntelyyn siten, että etenkin maatilahankkeita koskevia rajoituksia lievennetään ulosmyytävän energian osalta.	MMM, TEM 2020-2022

- EU:n valtiontukisääntöjä ollaan uudistamassa, ja näkökulmaa on tuotu esille valmistelun yhteydessä Komission tähänastiset kommentit eivät ole olleet asian suhteen myönteisiä.
- Ympäristö-, ilmasto- ja energiatukien suuntaviivoihin on saatu väljennys, jonka arvioidaan helpottavan ravinnekiertokorvauksen notifiointia



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
CAP-valmistelu	EU:n tulevan rahoituskauden kansalliseen CAP-strategiasuunnitelmaan pyritään sisällyttämään työkaluja, joilla edistetään maatilojen ja maaseutuyritysten mahdollisuuksia tuottaa ja markkinoida biokaasua sekä käyttää ja/tai jalostaa prosessissa syntyneitä ravinnepöytäjätteitä.	MMM

- Kansallinen CAP-suunnitelma lähetettiin komission käsittelyyn joulukuussa 2021 ja se viimeistellään vuoden 2022 aikana komission antaman palautteen perusteella. Suunnitelmaan on kirjattu investointitukia ja muita työkaluja biokaasun ja muun uusiutuvan energian tuotannon sekä ravinteiden kierrätyksen edistämiseen. Uusi CAP-kausi alkaa vuonna 2023.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Rahoitusmahdollisuuksien parantaminen	Selvitetään keinoja tehostaa biokaasuhankkeiden rahoitusta. Keskeinen ohjauskeino on informaatio-ohjaus eli luotettavan ja puolueettoman tiedon tuottaminen ja levittäminen.	TEM 2020 →

Gaia Consultingin selvitys biokaasuhankkeiden rahoitusmahdollisuuksien parantamiseksi on valmistunut 6/2021

<https://tem.fi/-/selvitys-biokaasuhankkeiden-rahoituksesta-julkaistu>

MMM: Suomen CAP-suunnitelmassa on esitetty Neuvo-ohjelmaan kuuluvan tuetun energianeuvonnan jatkamista myös tulevalla CAP-kaudella 2023 alkaen



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Tutkimusohjelma	Rakennetaan biokaasutoimijoista koostuva biokaasuklusteri, jonka puitteissa pilotoidaan tuotantolaitoshankkeita, koordinoidaan tutkimushankkeita ja jaetaan parhaita käytäntöjä. Ohjelman tarkoituksena on yhdistää biokaasun tuotanto ja ravinteiden kierrätys toisiaan tukeviksi ja täydentäviksi kokonaisuuksiksi. Tuotantolaitoshankkeissa huomioidaan kaikki kaasun hyödyntämiskohteet.	TEM 2020

Toteutusvaihtoehtoja on selvitetty ja niistä on keskusteltu, mutta toimeenpanoon ei ole toistaiseksi edetty



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Energiatukiohjelman biokaasuhankkeet	Energiatuella (VNA 1098/2017) tuettavissa biokaasuhankkeissa vaaditaan jatkossa tarkempia suunnitelmia mädätteen hyödyntämiselle ja tarvittaessa jatkokäsittelylle. Tämän lisätessä hankkeiden riskitasoa, voidaan tukiprosenttia korottaa. Lisäksi uuden teknologian hankkeissa edellytetään jatkossa lausuntoa laitosten toimintavarmuudesta ja turvallisuudesta. Pyritään tukemaan monentyyppisiä hankkeita, jotta kokemuksia saadaan mahdollisimman monipuolisesti.	TEM jatkuva

Nykyisissä energiatukilinjauksissa on edellä kuvattu vaatimus tarkemmasta suunnitelmasta mädätteen hyödyntämiselle ja jatkokäsittelylle. Tämä on otettu huomioon tukikäsittelyssä. Uuden teknologian hankkeissa on jo aiemmin edellytetty arviota uuteen teknologiaan liittyvistä riskeistä, joissa usein on kuvattu myös etenkin toimintavarmuuteen liittyviä seikkoja. Lausunnon ja mahdollisten lisäselvityspyyntöjen tarkoituksena on ensi sijassa varmistaa, että kyseiset asiat otetaan huomioon hankesuunnittelussa.





Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Ravinnekierrätyksen tuotantotuki	<p>Hallitusohjelmassa mainittu ravinnekierrätyksen tuotantotuki valmistellaan ja otetaan käyttöön mahdollisimman pian. Valmistelussa hyödynnetään biokaasutyöryhmän yhteydessä valmisteltuja näkemyksiä.</p> <p>Tuen valmistelussa pyritään löytämään ratkaisu, joka edistää lannan ja mahdollisesti muiden maatalous/keruubiomassojen (esim. järviruokojen niittojäte) käyttöä ravinteita kierrättävän biokaasutuotannon raaka-aineena ja jossa tuen hyöty kohdentuu ensisijaisesti biomassan tuottaneelle taholle.</p>	MMM (YM) 2020 →

Tukiohjelmaa on valmisteltu vuosien 2020-2021 aikana ja se on tarkoitus ottaa käyttöön vuoden 2022 aikana. Notifiointi komissiolle on suunniteltu tehtäväksi keväällä 2022 ja tavoiteaikataulu kilpailutuksen käynnistymiselle on syksy 2022. Ensisijaisiksi tuen saajiksi ovat valmistelun aikana vaihtuneet biomassaa vastaanottavat ja mädätettä lannoitevalmisteeiksi jalostavat biokaasulaitokset.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Kiertotaloutta edistävä lainsäädäntö	Useiden EU-säädösten toimeenpanossa tulee kiinnittää erityishuomiota siihen, ettei rinnakkaisten kokonaisuuksien toimeenpanossa synny ainakaan uusia esteitä tai hidasteita kierrätysravinnemarkkinoiden kehittymiselle, ja että lannoitevalmisteille määritellään yhtenäiset turvallisuus- ja laatu- ja end-of-waste-kriteerit. Kiertotaloutta voidaan myös edistää muilla menettelyillä, joilla luodaan kannustimia lannan ja mädätteen tehokkaammalle prosessoinnille ja kestäväälle hyödyntämiselle.	YM, MMM jatkuva

- YM: *Uusiomateriaalien tuotteistaminen (UTU)* -työryhmä (asetettu 23.8.2021, VN/16535/2021) seuraa sivutuotteita ja jätteen luokittelun päättymistä koskevan sääntelyn täytäntöönpanoa ja toimivuutta.
- YM:n ravinteiden kierrätysohjelman kautta toimeenpannaan Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelmaan sisältyvä 5 M€:n investointirahoitus ravinteiden kierrätykseen. Avustettavien hankkeiden tavoitteena on edistää innovaatioita ja investointeja sekä kehittää ohjauskeinoja, joilla ravinteiden kierrätyksestä syntyy kannattavaa liiketoimintaa.
- MMM toteuttaa Ravinnekierron kokeiluohjelmaa, jonka puitteissa voi saada rahoitusta mm. kierrätysravinteiden ja kasvualustojen valmistukseen sekä hiilensidontaan liittyvään tuotekehitykseen. Tämän hallituskauden aikana kokeilurahoitusta on myönnetty yhteensä 3,4 milj. euroa.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Biokaasulaitosten ja lannankäsittelyn investointituki	Tukiohjelma valmistellaan ja otetaan käyttöön mahdollisimman pian. Tukiohjelmalla edistettäisiin ensisijaisesti pienten ja keskisuurten yritysten investointeja mädätteiden ja lannan jalostamiseksi lannoitevalmisteiksi. Lisäksi selvitetään mahdollisuuksia tukea PK-kokoluokan laitosten investointeja biokaasun jalostukseen biometaaniksi.	MMM 2020

- Tukiohjelma otettiin käyttöön joulukuussa 2020 ja siitä voi hakea tukea tuotantomittakaavan koneisiin ja laitteisiin. Vuonna 2022 määrärahojen käyttö laajeni myös ravinnekierrätys- ja hiilensidontainvestointien tukemiseen. Tämän hallituskauden aikana investointitukea on myönnetty yhteensä 6,1 milj. euroa.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Neuvonta	Informaatio-ohjaus: käynnistettävällä hankkeella jatketaan edellisen kauden MARAHYÖTY-hanketta. Painopistealueita mm. yhteistyökumppaneita etsivien biokaasuyritysten ja muiden alan toimijoiden avustaminen alueellisten ja paikallisten verkostojen luomisessa, yhteydet toimijoiden ja viranomaisten välillä sekä neuvonta ravinnekierto-, kestävyys- ja tuotannon kannattavuusasioissa. Rahoitus biokaasuohjelmaan varatuista määrärahoista sekä MMM:n ravinnekierrätyksen määrärahoista.	MMM 2021-2022

Neuvonta/informaatio-ohjaus toteutetaan Ravinteiden kierrätyksen kokeiluohjelman teemahankkeen *Maatalouden ravinteet ja energia käyttöön (MARIKA)* kautta. Hanke alkoi syyskuussa 2021. Lisäksi rahoitetaan mm. maatalousoppilaitosten ravinnekierto-opetusta ja –yhteistyötä edistävää hanketta.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Jakeluinfrastruktuurituen päivitys	Jakeluinfrastruktuuritukea koskeva valtioneuvoston asetus (VNA 498/2018) päivitetään ja seuraava tarjouskilpailukierros julkaistaan mahdollisimman pian ja pidetään vuoden 2020 aikana. Tukiohjelmaa kehitetään siten, että toimintavarmuuden ja uuden teknologian tasapainoa kehitetään, raskaan liikenteen tankkausasemien menestymisedellytyksiä parannetaan ja joustavuutta lisätään. Lisäksi kaasutankkausasemiin kohdistettavaa määrärahaa kasvatetaan vuodesta 2020 lähtien.	TEM, (Energiavirasto) 2020

Uusi Vna annettaneen 17.3.2022, → tukiohjelman jatko v. 2025 loppuun asti. Uusi asetus vastaa sisällöltään hyvin pitkälti aiempaa (VNA 498/2018), mutta tarpeellisia päivityksiä tehty. Muutoksina mm. painotuskerroin raskasta liikennettä palveleville paineistetun kaasun asemille sekä nesteytetyn kaasun asemien eriyttäminen tarjouskilpailussa.

Tukiohjelma tulee notifioida biokaasun osalta (niin paineistettu kuin nesteytettykin biokaasu) ennen kuin tukia voidaan myöntää. Tämän takia on mahdollista, että biokaasun tankkausasemille ei ole mahdollista myöntää tukea vielä vuoden 2022 aikana.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Jakeluelvoite	Biometaani sisällytetään jakeluelvoitteeseen hallitusohjelman mukaisesti ja muutos valmistellaan uusiutuvan energian direktiivin (REDII) toimeenpanon yhteydessä.	TEM 2020-2021

AFRYn selvitys jakeluelvoitteen laajentamisesta valmistui 9/2021.

Jakeluelvoitelain muutokset tulivat voimaan 6/2021. Biokaasu jakeluelvoitteen piiriin alkaen 2022.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Biometaanin vero	Biometaanin verottomuudesta laaditaan valtiontuki-ilmoitus Euroopan komissiolle. Yhdessä osana laajempaa verouudistusta ja hallitusohjelmassa esitetyn jakelovelvoitteen kanssa biometaanille tullaan asettamaan ympäristöveromallin mukainen vero. Jakeluelvoitelakia päivitetään siten, että uusi laki on voimassa viimeistään vuoden 2021 kesäkuun loppuun mennessä. Pyrkimyksenä kokonaisuudistuksessa on edistää biometaanin kilpailukykyä.	VM, TEM 2020-2021

Energiaverotuksen uudistamista selvittänyt työryhmä julkaissut ehdotuksensa syyskuussa 2020. Syksyllä 2021 annettiin energiaverotusta koskeva hallituksen esitys (HE 212/2021), jossa biokaasulle ehdotettiin liikennekäytössä valmisteveroa, joka muiden verotettavien energiatuotteiden tavoin muodostuisi biokaasun ominaisuuksien perusteella energiasisältö- ja hiilidioksidiverosta sekä huoltovarmuusmaksusta. Muutos tuli voimaan 2022 alusta. Esityksessä ehdotettiin biokaasun lämmitys- ja työkonekäytön säilymistä edelleen verottomana ja myös biokaasun pientuotannon verottomuutta. Nämä muutokset edellyttävät lisäksi komission valtiontukihyväksyntää.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Biometaanin arvo	Käynnistetään selvitys, jossa arvioidaan biometaanin veron ja jakeluelvoitteen yhteysvaikutusta.	TEM, VM 2020
TEM:n tilaamassa jakeluelvoitetta koskevassa AFRYn selvityksessä käsitelty myös tätä teemaa (ks. kohta Jakeluelvoite).		





Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Kaasuajoneuvo-tavoitteiden tarkistus	Luodaan poliittinen tahtotila tarkistamalla kaasuajoneuvomäärätavoitetta vuodelle 2030 Fossiilittoman liikenteen tiekartta –työssä. Päivitettyjä tavoitteita hyödynnetään myös kansallisessa ilmasto- ja energiastrategiassa sekä päivitettäessä KAISU – Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmaa.	LVM, TEM 2020-2021

Valtioneuvosto antoi periaatepäätöksen kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä eli ns. fossiilittoman liikenteen tiekartan toukokuussa 2021. Fossiilittoman liikenteen tiekartassa on tarkennettu tavoitetta kaasukäyttöisten henkilö- ja pakettiautojen määräksi vuodelle 2030 sekä linjattu toimenpiteistä kaasukäyttöisten paketti- ja kuorma-autojen määrän kasvattamiseksi.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Konversiotuen jatkaminen	Hallitusohjelman mukaisesti konversiotukea jatketaan nykytasolla. Konversiotuen jatkoa ja muita vastaavia ohjauskeinoja arvioidaan Fossiilittoman liikenteen tiekartta –työssä.	LVM 2020

Fossiilittoman liikenteen tiekartan mukaan nykyisiä konversiotukia jatketaan bensiiniauton muuttamiseksi kaasu-käyttöiseksi.

Lisäksi voidaan tukea kaasukäyttöisten paketti- ja kuorma-autojen hankintoja. Uusi laki vähäpäästöisten ajoneuvojen hankinta- ja muuntotuista tuli voimaan 1.1.2022 ja on voimassa 31.12.2024 saakka.

Määrärahaa hankinta- ja konversiotukiin kaikille ajoneuvomuodoille on 6 milj. euroa vuodelle 2022 ja 2,5 milj. euroa vuodelle 2023.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Biokaasutraktorien rekisteröinti tieliikennekäyttöön	Selvitetään ja valmistellaan traktorien kaasukonversioita koskevat määräysmuutokset, jotta biokaasulle konvertoidut traktorit voitaisiin rekisteröidä tieliikennekäyttöön.	LVM (Traficom) 2020

Uudistetun ajoneuvolain on suunniteltu sisältävän tarvittavat muutokset asiaan liittyen. Tällä tietoa lakiluonnos on lähdessä lausuntokierrokselle keväällä 2022 ja viedään eduskuntaan syksyllä 2022.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Julkisen sektorin kaasuaajoneuvo-hankinnat	Viedään puhtaiden ajoneuvohankintojen direktiivin vaatimukset kansalliseen lainsäädäntöön. Edistetään uusiutuvaan energiaan perustuvien ajoneuvojen hankintoja kunnissa myös neuvonnan ja muiden keinojen avulla.	LVM, kunnat

Puhtaita ja energiatehokkaita ajoneuvohankintoja koskevan direktiivin kansallista täytäntöönpanoa on valmisteltu työryhmässä sekä virkatyönä. Laki ajoneuvo- ja liikennepalveluhankintojen ympäristö- ja energiatehokkuusvaatimuksista tuli voimaan 2.8.2021.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Jakeluverkon kehittäminen	Esitetään biokaasun jakeluverkon laajentamista ja kehittämistä Fossiilittoman liikenteen työkartta -työssä. Osallistutaan aktiivisesti jakeluinfrastruktuurin mahdolliseen päivittämiseen.	LVM 2020

Fossiilittoman liikenteen tiekartassa on linjattu, että liikennesähkön ja –kaasun julkisen jakeluinfrastruktuurin tukea jatketaan ja korotetaan. Vuoden 2022 talousarvioon saatiin yhteensä 13,3 M€ julkisen jakeluinfrastruktuurin rakentamisen tukemiseen.

Komissio antoi 14.7.2021 asetusehdotuksen vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönotosta. Ehdotuksessa on vaatimuksia nesteytetyn kaasun jakelusta raskaalle liikenteelle sekä meriliikenteelle. Ehdotuksen käsittely EU:ssa on vielä kesken.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Lupamenettelyiden sujuvoittaminen	REDII lupamenettelyjä koskevan toimeenpanon yhteydessä edistetään myös biokaasuhankkeiden lupamenettelyjä. Toimeenpanossa luodaan yksi tai useampi yhteyspiste lupamenettelyille sekä kehitetään uusiutuvan energian lupamenettelyihin liittyvää neuvontaa laatimalla muun muassa lupamenettelyjä helpottavia oppaita ja ohjeistusta.	TEM, YM 2020-2021

Kyseistä lakia koskeva hallituksen esitys on ollut lausuntokierroksella heinä- ja elokuussa 2020. Hallituksen esitys annetaan eduskunnalle syksyllä 2020. Työssä on kiinnitetty erityishuomiota biokaasuhankkeiden lupamenettelyille.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Turvallisuus	Biokaasun tuotantolaitosten ja jakeluasemien turvallisuuteen kiinnitetään enemmän huomioita tukiohjelmassa sekä neuvonnassa.	TEM, MMM, (Tukes) jatkuva

Uutta teknologiaa sisältävissä hankkeissa edellytetään myös turvallisuusnäkökulmien huomioimista uuden teknologian lausunnoissa. Kaasuyhdistys on laatinut yhteistyössä Tukesin kanssa Biokaasun turvallisuusohjeen. Ohjeessa kuvataan ja käsitellään raakabiokaasun, puhdistetun biokaasun, biometaanin ja nestemäisen biometaanin (LBG) tuotantoon ja jatkokäsittelyyn liittyviä kaasutekniikkaa ja kaasuturvallisuutta koskevia asioita. Lisäksi Kaasuyhdistys ja Tukes ovat julkaisseet erillisen suunnitteluohjeen maa- ja biokaasun tankkausasemille.



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Biometaanin laatuvaatimukset sekä tankkausasemien teknisen toimivuuden vähimmäisvaatimukset	Biometaanille pyritään asettamaan yhtenäiset laatuvaatimukset sekä teknisen toimivuuden vähimmäisvaatimukset etenkin kaasuverkon ulkopuolisilla tankkausasemilla joko lainsäädännöllä tai alaa ohjaavilla suosituksilla.	TEM 2020-2021

Ks. Edellinen kohta





Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Biokaasun kestävyys	Biokaasun tuotannon ja kulutuksen ympäristö- ja ilmastovaikutusten kartoittaminen ja kustannustehokkuuden arvioiminen ilmastotoimena.	MMM, YM, TEM 2020-2021

VN TEAS hanke *Kestävät käytännöt biokaasutuotannon prosessiketjuissa (KEBIO)* käynnissä.  
Kesto: 2/2021–12/2022



Toimenpide	Kuvaus	Vastuutaho ja aikataulu
Toimeenpanon seuranta	Biokaasuohjelman toimeenpanoa seurataan puolivuositain hallituskauden ajan.	TEM, MMM, YM, LVM, VM 2020-2022

Seurantaa tehdään osin kokouksilla ja osin täydentämällä toimeenpanotaulukkoa.



# Jatko

- **Energian ja lannoitteiden hinnannousun ja saatavuusongelmien vuoksi sekä biokaasutuotannon energia- että ravinnepotentiaali nousut keskusteluihin entistä enemmän**
- **Erilaisia esityksiä edistämistoimista on tehty, päätökset lähiviikkoina**
- **Valmistelussa jatketaan yhteistyötä hallinnonalojen ja toimijakentän välillä**

# KIITOS!

[veli-pekka.reskola@gov.fi](mailto:veli-pekka.reskola@gov.fi)