

Auris Energia Oy
Banmark Oy Ab
BioKymppi Oy
BioSairila Oy
Brenntag Nordic Oy
Demeca Oy
Doranova Oy
DTS Finland (Digi Toilet Systems Oy)
Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy
Envitecpolis Oy
Fimuskraft Oy
Gasum Oy
GasWatti Oy
HSY
Honkainfra Oy
Humuspehtoori Oy
Jeppo Biogas Ab
Kekkilä-BVB Oy
Kiertokasvu Oy
Kiertoravinne Oy
Koskelan BioGas Oy
Kuljetus Tero Liukas oy
Labio Oy
Lakeuden Etappi Oy
Lampin Voima Oy
Leppäkosken Lämpö Oy
Länsi-Suomen Prosessivesi Oy
Naturabiomat Finland Oy
Nurmiwirta Oy
Nurmon Bioenergia Oy
Metener Oy
Mäntsälän Biovoima Oy
Mustankorkea Oy
Nanobar Oy
Nevel Oy
Pirkanmaan Jätehuolto Oy
PK Biogas AbOy
Pohjoinen Kierto
Pyhäjärven Biokaasu Oy
Rambol Finland Oy
Recomill Oy
Rohe Solutions Oy
Soilfood Oy
SSAB Europe Oy
St1 Oy
Sulapac Oy
Ab Stormossen Oy
Suomen Biovoima Oy
Suomen Kiertovoima ry, KIVO
Suomen Kaasuyhdistys ry
Tampereen Öljytukku Oy
Vaisala Oyj
Valio Oy
Viafin GAS Oy
Vogelsang Oy
Wega Group Oy
Ålbicom AB

KESTÄVÄSTI SUOMESTA

SUOMALAISEN BIOKIERTOALAN RATKAISUT

Anna Virolainen-Hynnä, toiminnanjohtaja

Suomen Biokierto ja Biokaasu ry

Eteläranta 10, 00131 Helsinki, Finland

Nettisivut www.biokierto.fi

Twitter [@SuomenBiokierto](https://twitter.com/SuomenBiokierto)

Facebook [@SuomenBiokierto](https://facebook.com/SuomenBiokierto)

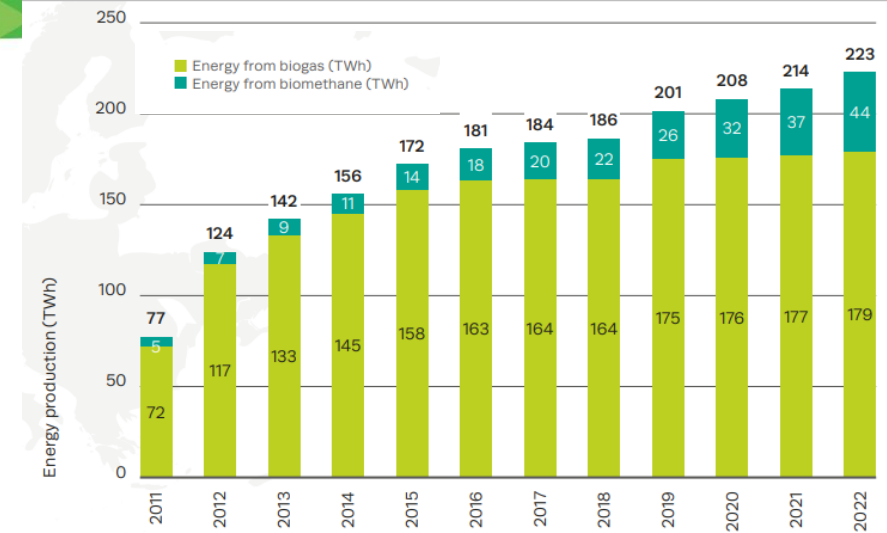


Biometaanin kysyntä

- Kysyntä kasvussa
 - Henkilöajoneuvot (16 390; +5%), pakettiautot (1184; +6%), kuorma-autot (586; +19%), linja (70; +6%)
 - Suomessa liikenteessä biokaasua (sis. LBG) kulutettiin vuonna 2022 yhteensä 322 GWh (+ 129,8 %).
 - Biometaanin tuotanto 211 GWh (+ 35%), tuonti 100 GWh – nyt olisi tärkeä saada kotimaista tuotantoa lisää, sillä kysyntää näyttää olevan!
- Uusille henkilö- ja pakettiajoneuvoille tuli polttomoottorikielto 2035 alkaen → maatilamittakaavan biokaasuhankkeet mukautuneet tämän mukaan, yhteistyön merkitys kasvanut
- Raskaiden ajoneuvojen CO2-standardi: 2030 (45%), 2035 (65%) & 2040 (90%)
 - Uudelleen arviointi 2027
 - ✓ Miten sähkö riittää? Onko tullut infraa ja ajoneuvoja?
- Count Emissions EU (liikenteen päästövähennykset)
- Carbon neutral fuels -määritelmä (henkilöajoneuvot; raskaat ajoneuvot maininta)
- Laivaliikenteen päästövähennykset – päästökaupan laajentuminen ja EUFuelMaritime

Biometaanin tarjonta

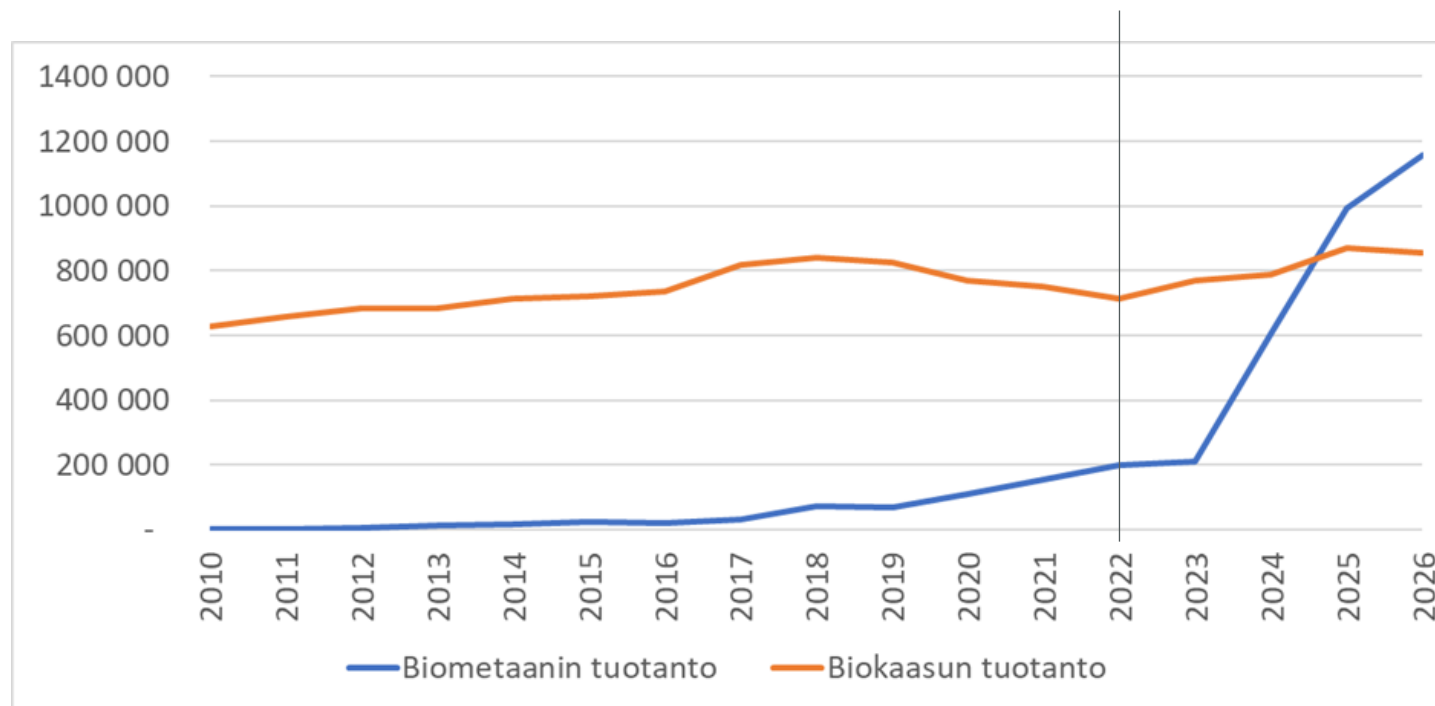
- Tuotanto kasvussa Suomessa (0,2 TWh) ja EU-maissa (44 TWh)
 - 370 TWh biokaasua & biometaania vuonna 2030 EU:ssa (2019: 193 TWh)
- Suomessa tuotanto kasvaa ja investointisuunnitelmat näyttävät hyvältä
 - Ei kansallista investointirahaa (pl. MMM)
 - RePowerEU-rahoitushaku tärkeä (dl. 29.2.)
 - EU-rahoitus muutenkin tärkeä (mm. European Innovation Fund)
- Kansallisella tasolla päivitetään jakeluinfrasuunnitelmaa (LBG mukana, toivottavasti CBG myös)
 - Budjetti 2024 (2024: 0€, 2025: 2M€, 2026: 6M€, 2027: 2M€) 3 000 000 € ryhmään 4 kuuluville hankkeille (nesteytetyn biokaasun tankkauspisteiden investointihankkeet)
 - Tuen tavoitteena on lisätä paineistetun kaasun (CBG) tankkausasemien määrää vähintään 25:llä ja nesteytetyn kaasun (LBG) tankkausasemien määrää vähintään 14:llä vuoden 2025 kesäkuun loppuun mennessä.
 - TEM:n pitäisi notifioida kaasujen jakeluinfratuki (huom, käytännössä rajanveto e-kaasun kanssa on kohta vaikeaa!)
- Näkymiä: Markkinat kehittyvät: uusiutuvien kaasujen sujuvat sisämarkkinat; tuonti lisääntyy; e-kaasujen ja muiden kaasujen yhteistyö, esim. Gasum ja Ren-Gas



2022: Liikenteessä biokaasua (sis. LBG) kulutettiin 322 GWh, (+129,8 %) Maakaasun (sis. LNG) kulutus puolestaan laski liikenteessä yhteensä 72,8 % (tieliikenteessä 93,7%).

Kotimainen biometaanin tuotanto 211 GWh (+35%)

2023-2026 uutta biometaanin tuotantokapasiteettiä **740** GWh, josta yli puolet on raskaalle liikenteelle tarkoitettua nesteytettyä biokaasua (vajaa 2000 raskasta kaasuaajoneuvoa, yhteensä 2500 ajoneuvoa);
121 GWh aiotaan hyödyntää CHP-tuotantoon.
+ e-metaani

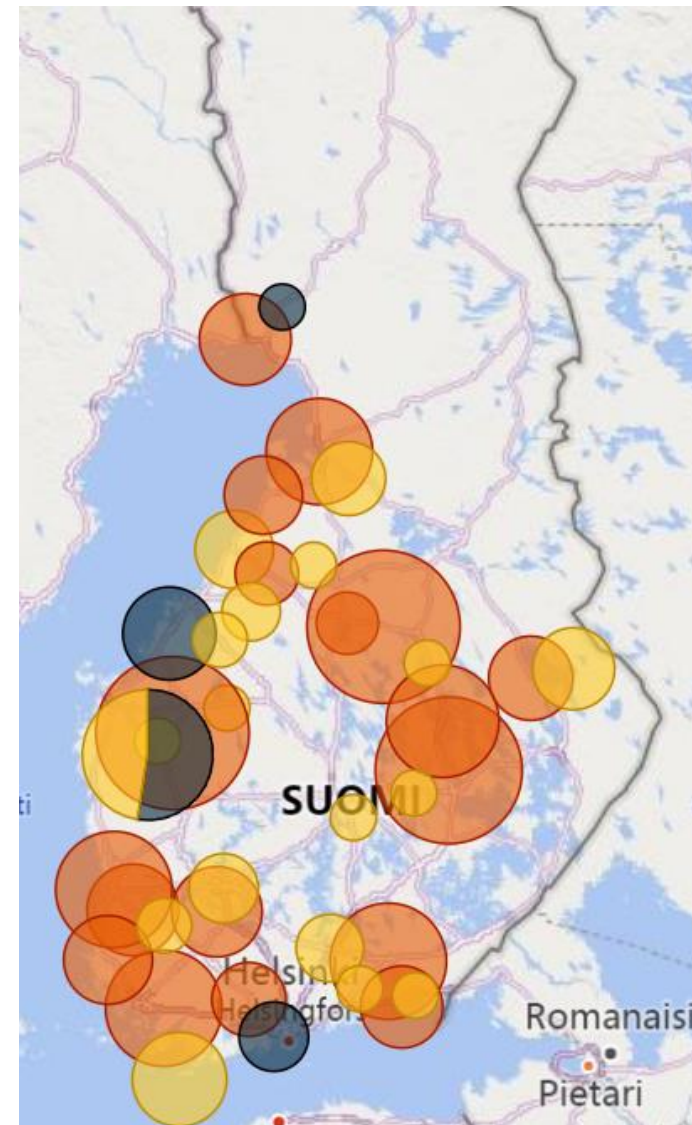


2030 biometaanin tuotantokapasiteetti 2500 GWh (7000 ajoneuvoa).
+ e-metaani

Kuva 1: Biokaasun ja biometaanin tuotanto 2020-2026. Lähde: 2010-2017 Biokaasurekisteri, 2018-2021 Tilastokeskus ja 2022-2026 SBB. Tiedot päivitetty 18.10.2023

Must win battles 2024

- Jakeluvelvoite (sakkomaksu, velvoitteet 2025-2027; joustomekanismi)
- Biometaanin käytön lisääminen kansallisella jakelijoiden päästökaupalla (2027/2031?)
- Investointituet uusille laitoksille
- Ravinnekiertokorvaus
- Sujuvoittamistoimet investoinneille (ei ainoastaan YSL ja YVA, vaan myös jäte-, lannoite-, kestävyyslaki, alkuperätakuut)
- Kierrätyslannoitteiden markkinat?
- Ennakoitavissa olevaa toimintaympäristöä ja investointirauhaa ja -uskoa
 - Kansallinen ja EU-ilmastopolitiikan päivitykset
 - Maatalouden ympäristö- ja ilmastotoimet
 - Biopolttoaineet mukaan ilmastotyöhön
 - Omavaraisuus ja huoltoturva



Lähde:

- <https://ek.fi/tutkittua-tietoa/vihreat-investoinnit/>
- Tiedote: Suomeen on suunnitteilla ja rakenteilla 45 biokaasulaitosinvestointia vuosina 2023-2026 31.10.2023 / Suomen Biokierto ja Biokaasu ry

Suomeen on suunnitteilla ja rakenteilla 45 biokaasu- ja biometaanilaitosinvestointia vuosina 2023-2026; 26 biometaanilaitosta

Aloitu	valm	Hankkeen vaihe	uusi laite	Laitoksen tyyppi	Data lisätty	Nimi	Paikkakunta	Syötteen	Työpaikat	Investointi €	Input, t	Output, GWh
2020	2023	suunnittelu	ei	Maatilalaitokset	23.3.2023	Farmikaasu Oy	Jalasjärvi	lietelanta ja ylijäämärehu	5	2,70	20 000	5
2020	2024	esiselvitys	kyllä	Keskikokoiset biol	29.3.2023	Ab PK Biogas Oy	Pännäinen	nurmi	10	5,90	17 000	10
2021	2023	rakennusvaihe	kyllä	Maatilalaitokset	29.3.2023	Wekas Oy	Toholampi	lietelanta, ylijäämärehu, elintar	2	1,60	5 500	2
2021	2024	suunnittelu	kyllä	Keskikokoiset biol	23.3.2023	Suomen Kiertoaines Oy	Laitila	elintarviketeollisuuden sivujake	15	8,00	19 990	15
2022	2023	valmis	ei	Yhteiskäsittelylait	30.3.2022	Biokymppi Oy	Kitee	yhdyskuntien sivuvirrat	10	2,50		10
2022	2024	esiselvitys	kyllä	Isot keskitetyt ma	29.3.2023	Lampin Voima Oy	Toholampi	lanta, kasvibiomassat ja elintar	20	10,00	34 600	20
2022	2024	esiselvitys	kyllä	Isot keskitetyt ma	30.3.2022	Lännen Biokaasu Oy	Kurikka	lanta, kasvibiomassat ja elintar	20	13,50	200 000	50
2022	2024	investointipäätös	kyllä	Yhteiskäsittelylait	9.2023; 29.3.2023	Bio-VV Oy	Kalajoki	yhdyskuntien biojätteet ja liette	15	5,40	50 000	15
2022	2024	rakennusvaihe	kyllä	Maatilalaitokset	30.3.2022	Ojasaaren Biokaasu Oy	Ylivieska	sian- ja naudanlietelantaa, nau	5	2,16	20 000	5
2022	2024	suunnittelu	kyllä	Yhteiskäsittelylait	9.2023; 29.3.2023	Nordic Biogas Oy (aikaisemmin Tc	Tornio	maatalouden, kaupan ja teollis	13	11,08	19 700	13
2022	2024	suunnittelu	kyllä	Keskikokoiset biol	30.3.2022	Koskelan BioGas Oy	Karkkila	lanta	2	4,00	20 000	9
2022	2024	suunnittelu	ei	Yhteiskäsittelylait	26.9.2023	Envor Group Oy	Forssa	maatalouden sivuvirrat		1,40		
2022	2024	suunnittelu	kyllä	Teollisuuslaitokse	30.3.2022	Envor Group Oy Kotka	Kotka	teollisuuden sivuvirrat	30	14,56	17 000	30
2022	2024	suunnittelu	ei	Yhteiskäsittelylait	29.3.2023	Envor Pori Oy	Pori	yhdyskuntien biojätteet	19	10,00		19
2022	2024	suunnittelu	kyllä	Isot keskitetyt ma	29.3.2023	BioGPaimio OY	Paimio	peltobiomassat 36000t/a, sian	16	20,00	55 000	40
2022	2025	suunnittelu	kyllä	Isot keskitetyt ma	29.3.2023	Nurmon Bioenergia Oy	Nurmo	lanta	40	45,00	240 000	100
2022	2025	suunnittelu	kyllä	Isot keskitetyt ma	30.3.2022	Wega Group Oy	Leppävirta	sekajätteen sisältämä biojäte, n	20	60,21	45 000	50
2022	2025	suunnittelu	ei	Yhteiskäsittelylait	29.3.2023	Gasum Oy	Kouvola	yhdyskuntien biojätteet ja liette	16	20,00	40 000	40
2022	2026	suunnittelu	kyllä	Isot keskitetyt ma	18.9.2022	Suomen Lantakaasu oy (St1, Valio	Kiuruvesi	maito-, karja-, sikatilojen sivuvi	250	45,00	460 000	100
2023	2023	rakennusvaihe	ei	Maatilalaitokset	29.3.2023	Vuoremaan Maatila OY	Haapavesi	lietelanta ja ylijäämärehu, elint	1	1,00	7 000	1
2023	2024	investointipäätös	kyllä	Maatilalaitokset	29.3.2023	Pyhäjärven Biokaasu Oy	Pyhäjärvi	maatalouden sivuvirrat	5	2,00	7 350	5
2023	2024	rakennusvaihe	kyllä	Maatilalaitokset	29.3.2023	Pielisen Bio Oy	Lieksa	lantaa, nurmea ja olkea. Toisell	8	6,00	20 000	8
2023	2024	rakennusvaihe	ei	Yhteiskäsittelylait	26.6.2023	Gasum Oy	Oulu	yhdyskuntien biojätteet ja liette	23	15,00	30 000	23
2023	2024	rakennusvaihe	ei	Yhteiskäsittelylait	26.6.2023	Gasum Oy	Vehmaa	entsyymiteollisuuden sivuvirto	20			20
2023	2025	esiselvitys	kyllä	Maatilalaitokset	26.9.2023	Pohjois-Suomen Biokaasu Oy	Ranua	maatalouden sivuvirtoja, kuten	9	3,90	20 000	9
2023	2025	suunnittelu	kyllä	Isot keskitetyt ma	26.9.2023	CI ABF I DevCo Oy	Nivala	maatalouden sivuvirtoja, kuten	60	53,55	300 000	150
									635	364	1 648 140	750

Lähde: Tiedote: Suomeen on suunnitteilla ja rakenteilla 45 biokaasulaitosinvestointia vuosina 2023-2026 31.10.2023 / Suomen Biokierto ja Biokaasu ry