

Kasvihuonekaasupäästöjen vähennyspotentiaali biokaasu- ja biometaanisektoreiden avulla

Tämä tietokaavio selventää eri tapoja, miten biokaasu- ja biometaanisektori auttavat ilmastonutraaliuden saavuttamisessa vuoteen 2050 mennessä. Sektori pystyy vähentämään maailmanlaajuisia kasvihuonekaasupäästöjä 10-13%. Käyttämällä biokaasua ja biometaania fossiilisten polttoaineiden sijaan, päästöjen kokonaissäästöt voivat yltyä jopa ”negatiiviseksi”, -240% asti.

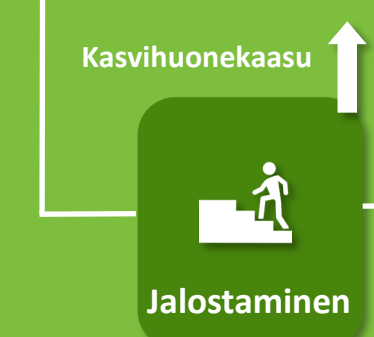
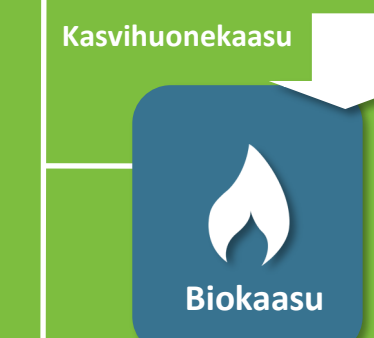
Kasvit, esimerkiksi välikasvit, sitovat hiiltä, joka varastoituu maahan tai itse kasveihin.



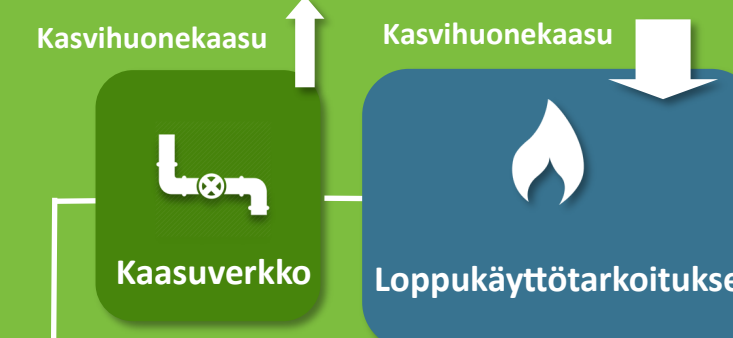
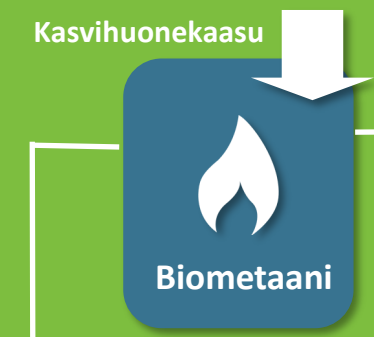
Karjankasvatus johtaa suuriin määriin lantaa, mikä on luonnollinen metaanipäästöjen lähde. Nämä päästöt voidaan välttää, jos lanta syötetään biokaasun tuotantoon.



Mädätysprosessin aikana voi päästä hieman metaania ilmakehään. Nämä ovat kuitenkin hyvin pieniä määriä, jotka vähenevät entisestään teknologian kehityksen ja lisääntyvän valvonnan ansiosta.



- Mädetettä käytetään orgaanisena lannoitteena vähentäen teollisten lannoitteiden valmistusta ja niistä aiheutuvia päästöjä.
- Kun mädetettä käytetään viherlannoitteena korvaten kivennäislannoitteiden käyttöä, maaperän eloperäinen hiili lisääntyy.



Päästöjä vähennetään käyttämällä biokaasua ja biometaania sähkön- ja lämmöntuotannossa, liikennepolttoaineena ja teollisuussovelluksissa korvaten fossiilisia polttoaineita.

Iso osa hiilestä, joka vapautuu jalostaessa biokaasua biometaaniksi, voidaan käyttää uudelleen esimerkiksi synteettisten polttoaineiden tuotannossa tai se voidaan poistaa pysyvästi ilmakehästä.