

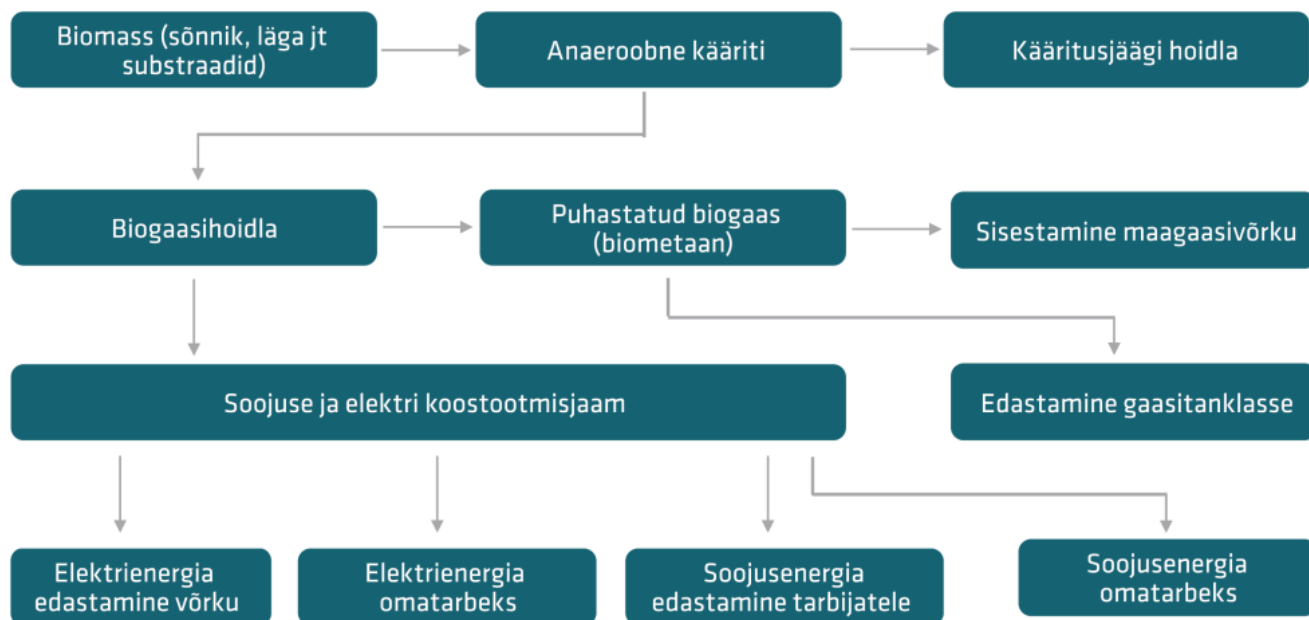
8.1. Biogaas ja biometaan

Biogaas on gaasiline kütus, mis on saadud anaeroobse kääritamise teel. Vajadusel saab seda toota ka tehislikult, luues selleks sobilikud tingimused. Biogaasi saab toota nii põllumaal kasvavast kui ka tootmises tekkivast biomassist.

Põllumajanduslikult kasvavaks biomassiks on biomass kasutamata maadelt ja poollooduslikelt kooslustelt ning energiakultuurid. Põllumajandustootmise jääkideks võib olla sõnnik, sealäga ja muud põllumajanduslikud jäägid. Lisaks saab toota biometaanit tööstuslike protsesside jäätmetest, prügilagaasist ja olmejäätmetest.²⁵

Eestis töötab hulk biogaasijaamasid, kus toodetud biogaasi kasutatakse soojuse ja elektri koostootmiseks. Kui biogaasi puhastada, saab sellest toota keskkonnasõbralikku taastuvkütust biometaanit. Biogaasi puhastamise käigus vähendatakse süsinikdioksiidi ja teiste ebavajalike ühendite osa ning tõstetakse metaanikontsentratsiooni biogaasis. Samuti tõuseb puhastamise käigus gaasi kütteväärtus ja väheneb korrosiooni tekke võimalus süsteemides.

Biometaanit võrku sisestamisel on oluline, et see vastaks võrgugaasi kvaliteedinõuetele. Eestis maagaasisüsteemis kasutatava maagaasi metaanisisaldus on ligikaudu 98%, mis tähendab, et Eestis biometaanit segamisel maagaasiga või selle sisestamisel gaasivõrku peab ka biometaan sisaldama vähemalt 98% metaanit.



Joonis 23 Biometaani tootmisprotsessi ja kasutusvalade skeem ²⁶

Maagaas ja biometaan on teineteist toetavad kütused. Biometaani saab sisestada ja transportida olemasoleva gaasivõrgu kaudu, luues biometaani tarbimise võimaluse kõikidele tarbijatele, kes on gaasivõrku ühendatud.

²⁵ Vohu, V. (2015). Eesti biometaani ressursside kasutuselevõtu analüüs. . Digikogu. <https://digikogu.taltech.ee/et/Item/528fdf66-b933-4469-b442-a2054344be16>

²⁶ Eesti Biogaasi Assotsiatsioon. (n.d). Tootmine ja kasutamine. <http://eestibiogaas.ee/tootmine-ja-kasutamine/>