



Valsts vides dienests

VADLĪNIJAS NACIONĀLAJAM BIOGĀZES RAŽOŠANAS ATTĪSTĪBAS PLĀNAM LATVIJĀ

WP T1. D.2.3.2.

VALSTS VIDES DIENESTS

07.07.2022.



European Union

European Regional
Development Fund

SATURS

Vadlīniju mērķis	2
Ievads	2
1. Normatīvais regulējums biogāzes nozarei	3
1.1. ES un HELCOM normatīvie akti	3
1.2. Latvijas normatīvi biogāzes nozares attīstībai	4
1.3. Galvenie ilgtspējīgas attīstības u.c. plānošanas dokumenti, kas jāīsteno Latvijā	5
2. Priekšlikumi biogāzes sektora attīstībai.....	5
3. Pielikums	7

VADLĪNIJU MĒRĶIS

Šis vadlīnijas ir projekta aktivitāšu rezultāts T1.2.3.2. projekta “Ilgtspējīga biogāze” (“Sustainable biogas”) ietvaros, kura mērķis ir veicināt biogāzes ražošanas ilgtspējību, ņemot vērā, ka klimatam draudzīgas biogāzes ražošana var izraisīt barības vielu noplūdes ūdenstecēs, ja izejvielu, digestāta un notekūdeņu apsaimniekošana nav rūpīgi plānota. Eiropas Savienības (ES) Interreg Central Baltic programmas finansētā projekta “Ilgtspējīga biogāze” mērķis ir veicināt ilgtspējīgu biogāzes nozares attīstību, ņemot vērā ūdensteču un Baltijas jūras aizsardzību. Projektu īsteno Džona Nurminena fonds, ELY centrs Somijas dienvidrietumos, Somijas Biocikla un biogāzes asociācija, Latvijas Valsts vides dienests un Latvijas Biogāzes asociācija.

IEVADS

Biogāzes ražošana atjaunojamās enerģijas sektorā līdz šim tika uzskatīta galvenokārt kā enerģijas (elektrības un siltuma) ražošanas iespēja. Taču, ieviešot aprites ekonomikas principus un ilgtspējīgu attīstību dažādās nozarēs, biogāzes nozare ir jāskata plašākā kontekstā, kur tās attīstības priekšrocības var prognozēt arī vairākās citās nozarēs, piemēram, lauksaimniecībā, atkritumu apstrādē, enerģētikā un transportā. Lai nodrošinātu biogāzes nozares ilgtspēju un tās darbību atbilstoši aprites ekonomikas principiem, būtiski ir izveidot atbilstošu politiku un tiesisko regulējumu.

Šāds ietvars Eiropas Savienībā un Baltijas jūras reģionā ir izveidots, pieņemot ES likumdošanas aktus un HELCOM ieteikumus par ūdens, augsnes un gaisa aizsardzību atkritumu apstrādē, lauksaimniecībā un enerģijas ražošanā. Biogāzes sektora loma ir iezīmēta arī Latvijas politikas plānošanas dokumentos un tiesību aktos, taču attīstības scenāriji ir nepilnīgi, jo joprojām pastāv iespējami vides riski esošajās vai plānotajās biogāzes stacijās, tai skaitā eutrofikācijas riski iekšzemes ūdenstilpēm Latvijā un Baltijas jūrā.

Šī dokumenta mērķis ir sniegt priekšlikumus ilgtspējīgas biogāzes nozares attīstībai Latvijā, risinot šādas prioritātes:

- 1) veidot sinerģiju ar ES noteiktajiem mērķiem un likumdošanas bāzi biogāzes nozarē;
- 2) samazināt un kontrolēt iespējamus vides riskus;
- 3) veicināt biogāzes ražošanas izmantošanu atkritumu biomasas pārstrādē, enerģijas ražošanā un citās saistītās nozarēs.

1. NORMATĪVAIS REGULĒJUMS BIOGĀZES NOZAREI

Pēdējo desmitgadu laikā Eiropas Savienībā un arī Baltijas jūras valstīs ir notikuši daudzi un dažādi pētījumi par vides aizsardzību, koncentrējoties uz cilvēka darbībām dažādās nozarēs un to, kā tās ietekmē vidi un rada izaicinājumus nākotnei. 2020. gadā Eiropas Vides aģentūra publicēja pētījumu Vai Eiropa dzīvo mūsu planētas robežās?¹, kurā tika lēsts, ka Eiropā noteiktā slāpekļa un fosfora zudumu robeža no lauksaimniecības tiek pārsniegta attiecīgi 3.3 un 2 reizes.

1.1. ES un HELCOM normatīvie akti

Pēdējās desmitgadēs ir izstrādāti vairāki politikas plānošanas dokumenti un normatīvie akti, kas virza ilgtspējīgu lauksaimniecības un biogāzes nozares attīstību ES, Baltijas jūras reģiona un valsts līmenī vides difūzā un/vai punktveida piesārņojuma novēršanai. Galvenie virzieni ilgtspējīgai barības vielu ciklu (N un P cikli) pārvaldībai tika noteikti ES Nitrātu direktīvā², ierobežojot slāpekļa (N) iestrādi ar organisko mēslojumu līdz 170 kg/ha un kontrolējot slāpekļa emisijas no punktveida avotiem virs 1000 kg/saimniecībai ar 10 vai vairāk dzīvnieku vienībām (vai 500 kg/saimniecībai ar 5 vai vairāk dzīvnieku vienībām īpaši jutīgās zonās).

Ūdens pamatdirektīvas 2000/60/EK³ prasības paredz, ka dalībvalstīm jāizstrādā upju baseinu apsaimniekošanas plāni, kas ietver ūdens kvalitātes monitoringa darbības, operatīvo monitoringu un piesārņojuma līmeņu attēlošanu ūdenstilpēs kartēs ar atbilstošu krāsojumu, lai atspoguļotu ūdens kvalitāti.

Direktīvas 2010/75/ES par rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole)⁴ mērķis ir izveidot vispārēju sistēmu galveno rūpniecisko darbību kontrolei, lai samazinātu emisijas ūdenī, augsnē un gaisā, kontrolējot emisijas to avotā, nodrošinot dabas resursu pārvaldību.

ES Direktīvā 2016/2284 Par noteiktu valsts piesārņojošo vielu emisiju samazināšanu⁵ pievienoti pieci papildu gaisa piesārņotāji, tostarp amonjaks (NH₃), lai samazinātu to kaitīgo ietekmi uz veselību un vidi.

2021. gada oktobrī HELCOM, Baltijas jūras valstu starpvaldību organizācija⁶, pieņēma atjaunināto Baltijas jūras rīcības plānu⁷, kura mērķis ir uzturēt veselīgu Baltijas jūras vidi no dažādām bioloģiskām sastāvdaļām. Baltijas jūras lauksaimniecības rīcības plānā ieteikts līdzsvarot vietai raksturīgās mēslojuma izkliedēšanas normas laukos un veicināt precīzas mēslošanas metožu izstrādi, lai uzlabotu barības vielu izmantošanas efektivitāti un samazinātu barības vielu zudumus.

ES Direktīva 2018/2001 par atjaunojamo enerģijas avotu izmantošanas veicināšanu⁸ nodrošina vienotu sistēmu no atjaunojamiem avotiem iegūtas enerģijas izmantošanas veicināšanai, tostarp mērķus enerģijas ražošanai no biomasas, piemēram, pienākumu degvielas piegādātājiem nodrošināt, ka līdz 2030. gadam atjaunojamās enerģijas galapatēriņā transporta sektorā ir vismaz 14% (minimālā daļa). Direktīva arī paredz būtiski samazināt enerģētisko kultūru izmantošanu biogāzes ražošanai.

Kopš 2019. gada Eiropas Komisija ir izstrādājusi lielu priekšlikumu paketi – Eiropas zaļo kursu⁹, kura mērķis ir nodrošināt, lai ES klimata, enerģētikas, transporta un nodokļu politika būtu gatava samazināt

¹Is Europe living within the limits of our planet? EEA Report No 1/2020. <https://www.eea.europa.eu/publications/is-europe-living-within-the-planets-limits>

² Nitrātu direktīva (91/676/EEK). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31991L0676&from=EN>

³ Ūdens struktūrdirektīva (2000/60/ES). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32000L0060>

⁴ Par rūpnieciskajām emisijām (2010/75/ES). <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:334:0017:0119:EN:PDF>

⁵ Par dažu gaisu piesārņojošo vielu valstu emisiju samazināšanu (2016/2284/ES) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2016.344.01.0001.01.ENG

⁶ Par Baltijas jūras reģiona jūras vides aizsardzību. <https://likumi.lv/ta/lv/starptautiskie-ligumi/id/13130>

⁷ Helcom Baltijas jūras rīcības plāns (2021. g. oktobrī). <https://helcom.fi/baltic-sea-action-plan/2021-update-process/>

⁸ Par no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanas veicināšanu (2018/2001ES). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018L2001&from=EN#d1e1166-82-1>

⁹ Eiropas zaļais kurss (COM/2019/640 final). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>

siltumnīcefekta gāzu emisijas vismaz par 55% salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni. 2030. gadā Eiropas Zaļā kursa mērķi ietver atbalstu biogāzes nozares attīstībai ar šādām prioritātēm:

- atjaunojamās energoietilpīgas elektroenerģijas ražošanas nozares attīstīšana;
- aprites ekonomikas principu piemērošanas veicināšana dažādās nozarēs, lai līdz minimumam samazinātu tās ietekmi uz vidi un klimata pārmaiņām;
- jāpaātrina ilgtspējīgu alternatīvo degvielu, jo īpaši biometāna, ražošana un ieviešana.

2020. gada 14. oktobrī ES metāna emisiju samazināšanas stratēģija¹⁰ tika apstiprināta kā visaptverošs politikas ietvars metāna emisiju samazināšanai ES. Stratēģijā lauksaimniecība ir noteikta kā nozare ar otro augstāko potenciālu kopējo emisiju samazināšanas ieguvumu ziņā un biogāzes ražošana kā veids, kā lauksaimniecība samazināt kūtsmēslu apsaimniekošanas radītās emisijas. Metāna stratēģijā uzsvērts, ka anaerobās biogāzes ražošanai var izmantot citādi nepārstrādājamus komunālo un lauksaimniecības atkritumu un atlieku plūsmas. Tas savukārt samazina pieprasījumu pēc citiem augsnes ielabotājiem, piemēram, mēslošanas līdzekļiem. Turpretim biogāzes ražošana no pārtikas vai lopbarības kultūrām var palielināt metāna emisijas, kas mazina biogāzes siltumnīcas gāzu samazināšanas efektu.

Stratēģijā No lauka līdz galdam¹¹ arī uzsvērtā iespēja samazināt metāna emisijas lauksaimniecībā, attīstot atjaunojamās enerģijas ražošanu un investējot anaerobo bioreaktoru ierīkošanā, lai ražotu biogāzi no lauksaimniecības atkritumiem un atliekām, piemēram, kūtsmēsliem. Komisija rīkosies, lai samazinātu barības vielu zudumus vismaz par 50%, vienlaikus nodrošinot, ka nepasliktinās augsnes auglība. Tas līdz 2030. gadam mazinās mēslošanas līdzekļu izmantošanu vismaz par 20%.

Reaģējot uz Krievijas Federācijas iebrukumu Ukrainā, Eiropas Komisija 2022. gada 8. martā pieņēma stratēģiju "REPowerEU: vienota Eiropas rīcība cenas ziņā pieejamākai, drošākai un ilgtspējīgākai enerģijai"¹². Stratēģijā ir iekļauts mērķis līdz 2030. gadam palielināt biogāzes ražošanu līdz 35 miljardiem kubikmetru, kas vairāk kā divas reizes pārsniedz iepriekš noteikto mērķi 17 miljardi kubikmetru biometāna, atbilstoši pakotnei "Fit for 55%").

1.2. Latvijas normatīvi biogāzes nozares attīstībai

Latvija ir pieņēmusi vairākus ES un HELCOM likumus un noteikumus, kas kontrolē emisijas no lauksaimniecības, atkritumu apsaimniekošanas un biogāzes ražošanas. Prasības ūdens un augsnes aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības radītā piesārņojuma ar nitrātiem, kā arī amonjaka emisiju ierobežošanai lauksaimniecības platībās, tai skaitā nitrātu jutīgās teritorijās, noteiktas Ministru kabineta (MK) 23.12.2014. noteikumos Nr. 834 "Prasības par ūdens, augsnes un gaisa aizsardzību no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma"¹³.

Prasības emisiju novēršanai no punktveida avotiem, piemēram, kūtsmēslu, digestāta vai skābbarības krātuvēm, ir noteiktas MK 23.12.2014. noteikumos Nr. 829 "Īpašas prasības piesārņojošām darbībām dzīvnieku novietnēs"¹⁴.

Uz ūdens resursu aizsardzību biogāzes ražošanas laikā attiecas MK 22.01.2002. noteikumi Nr. 34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu novadīšanu ūdenī"¹⁵.

¹⁰ Metāna stratēģija (COM/2020/663 final). https://energy.ec.europa.eu/system/files/2020-10/eu_methane_strategy_0.pdf

¹¹ Stratēģija "No lauka līdz galdam". <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0381&from=EN>

¹² REPowerEU. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0108&from=EN>

¹³ MK Nr. 834 (23.12.2014.) "Prasības ūdens, augsnes un gaisa aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma". <https://likumi.lv/ta/id/271376-prasibas-udens-augsnes-un-gaisa-aizsardzibai-no-lauksaimnieciskas-darbibas-izraisita-piesarņojuma>

¹⁴ MK Nr. 829 (23.12.2014.) "Īpašas prasības piesārņojošo darbību veikšanai dzīvnieku novietnēs". <https://likumi.lv/ta/en/en/id/271374>

¹⁵ MK noteikumi Nr. 34 (22.01.2002.) "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī". <https://likumi.lv/ta/en/en/id/58276>

MK 30.11.2010. noteikumi Nr.1082 "Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai"¹⁶ - regulē emisijas no rūpniecības un lauksaimniecības uzņēmumiem Latvijā.

Biogāzes ražošanu tās izmantošanai enerģētikā regulē MK 02.09.2020. noteikumi Nr. 560 "Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu, izmantojot atjaunojamus energoresursus, kā arī par cenu noteikšanas un uzraudzības kārtību"¹⁷ un Nr. 561 "Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu, uzraudzību un cenu noteikšanu, ražojot elektroenerģiju koģenerācijā"¹⁸.

1.3. Galvenie ilgtspējīgas attīstības u.c. plānošanas dokumenti, kas jāīsteno Latvijā

Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2021. - 2028. g. ietver darbības, lai atbalstītu organisko atkritumu un pārtikas atkritumu pārstrādi augstvērtīgu energoresursu (biometāna) ražošanai¹⁹.

Latvijas stratēģijā klimata neitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam iekļauti risinājumi SEG emisiju samazināšanai dažādās tautsaimniecības nozarēs, nosakot, ka enerģijas ražošanai visās nozarēs jāizmanto tikai atjaunojamie energoresursi (t.sk. biogāze), ar sekojošu ietekmes sadalījumu: enerģija 34%; transports 29%; lauksaimniecība 25%; rūpnieciskie procesi 7% un atkritumu apsaimniekošana 5%. Lauksaimniecībā biogāzes ražošana no kūtsmēsliem un citiem organiskajiem atkritumiem būtu jāveicina, kur tas ir ekonomiski dzīvotspējīgi²⁰.

Nacionālajā enerģētikas un klimata plānā 2021. - 2030. g. ir iekļauti mērķi visām enerģētikas dimensijām, un daudzi skaitliski mērķi ir noteikti ES tiesību aktos. Mērķvērtības 2030. gadam ir noteiktas no AER saražotajai enerģijai, bruto enerģijas galapatēriņa un enerģijas galapatēriņa īpatsvaram transportā un progresīvās biodegvielas, tostarp biogāzes, īpatsvaram bruto enerģijas galapatēriņā transportā²¹.

Informatīvajā ziņojumā "Kompleksa atbalsta sistēma biometāna ražošanai un izmantošanai", kas ir iesniegts saskaņošanai atbildīgajās iestādēs, aplūkoti biometāna atbalsta mehānismi un to iespējamās kombinācijas, kā arī nepieciešamās izmaiņas normatīvajā regulējumā, lai maksimāli efektīvi sasniegtu Nacionālā enerģētikas un klimata plāna 2021. - 2030. gadam mērķus un virzītos uz klimatneitralitāti²².

Izskatīšanai Saeimā iesniegts arī likumprojekts "Transporta enerģētikas likums", kurā iekļauts regulējums biometāna izmantošanai transportā.

2. PRIEKŠLIKUMI BIOGĀZES SEKTORA ATTĪSTĪBAI

- Veicināt vietējās biomasas izmantošanu ilgtspējīgai biogāzes ražošanai, tostarp ūdenstilpju apauguma un enerģētisko kultūru, kas nav pārtikas un barības kultūras, piemēram, enerģētisko kārkļu biomasu, ko audzē buferzonās starp lauksaimniecības platībām un ūdenstecēm, izmantošanu.

¹⁶ MK noteikumi Nr. 1082 (30.11.2010.) "Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai". <https://likumi.lv/ta/en/en/id/222147>

¹⁷ MK noteikumi Nr. 560 (02.09.2020.) "Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu, izmantojot atjaunojamus energoresursus, kā arī par cenu noteikšanas kārtību un uzraudzību". <https://likumi.lv/ta/id/317215-noteikumi-par-elektroenerģijas-razosanu-izmantojot-atjaunojamus-energoresursus-ka-ari-par-cenu-noteikšanas-kartibu-un-uzraudzibu>

¹⁸ MK noteikumi Nr. 561 (02.09.2020.) "Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu, uzraudzību un cenu noteikšanu, ražojot elektroenerģiju koģenerācijā". <https://likumi.lv/ta/id/317216-noteikumi-par-elektroenerģijas-razosanu-uzraudzibu-un-cenu-noteikšanu-razojot-elektroenerģiju-kogeneracija>

¹⁹ Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2021.-2028. gadam. <https://likumi.lv/ta/id/320476-par-atkritumu-apsaimniekosanas-valsts-planu-20212028-gadam>

²⁰ Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam. https://ec.europa.eu/clima/sites/its/lts_lv_lv.pdf

²¹ Latvijas nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030. gadam. <https://likumi.lv/ta/id/312423-par-latvijas-nacionalo-enerģetikas-un-klimata-planu-20212030-gadam>

²² Kompleksa atbalsta sistēma biometāna ražošanai un izmantošanai. https://tapportals.mk.gov.lv/legal_acts/96f14727-3223-46b1-8934-5f71821aa466

- Izveidot normatīvo bāzi un atbalsta mehānismus, kas veicinātu notekūdeņu dūņu, bioloģiski noārdāmo sadzīves atkritumu un pārtikas atkritumu pārstrādi biogāzes stacijās, piemēram, samazinot drošības finanšu garantijas maksas, dabas resursu nodokļa un citus apmērus.
- Izstrādāt normatīvo normu, kas nosaka vienotu fosfora limitu visu organisko mēslojumu, tai skaitā digestāta, izmantošanai lauksaimniecībā un ainavu veidošanā.
- Veicināt precīzās lauksaimniecības metožu ieviešanu saistībā ar ilgtspējīgu fosfora, slāpekļa un citu barības vielu izmantošanu.
- Atbalstīt mazo un vidēja mēroga biogāzes staciju attīstību lopkopības saimniecībās Latvijā, piemēram, saimniecībās ar govju skaitu no 100 un vairāk.
- Atbalstīt biogāzes staciju tehnoloģiju pilnveidošanu un labās prakses priekšlikumu ieviešanu biogāzes ražošanas procesā, tai skaitā digestāta krātuvju pārklāšanu ar gāzu necaurlaidīgiem plastmasas pārsegumiem.
- Radīt mehānismus ilgtspējīgas barības vielu atkārtotas izmantošanas/regenerācijas atbalstam biogāzes ražotnēs, atbalstot enerģijas, barības vielu, mēslošanas līdzekļu vai citu produktu ražošanu, piemēram, atkārtoti izmantojot metānu un/vai amonjaku no segtām digestāta krātuvēm.
- Aktualizēt normatīvos aktus ar prasībām par piesārņojošo darbību atļauju izsniegšanu jaunai vai rekonstruējamai biogāzes stacijai, nosakot, ka atļauja ietver gan pieejamo biomasas resursu, gan lauksaimniecības platību novērtējumu digestāta izmantošanai plānotajā iekārtas darbības laikā.
- Ņemot vērā apstrādāto biomasu apjomu, nākotnē potenciāli virzīties uz labāko pieejamo tehnisko paņēmieni izmantošanu visās biogāzes ražotāju piesārņojošās darbības atļauju kategorijās (A, B vai C).
- Visi biogāzes ražotāji primāri klasificējami kā B kategorijas piesārņojošās darbības veicēji, ja to izejvielu apjomi un piesārņojošās darbības raksturlielumi atbilst normatīvajos aktos noteiktajiem sliekšņiem, ņemot vērā kopējo risku no visiem piesārņojuma avotiem, tajā skaitā arī izejvielu uzglabāšanas radīto risku, piemēram, emisiju risku no skābbarības tranšejām.
- Izstrādāt normatīvo bāzi un atbalsta mehānismus biogāzes attīrīšanai līdz biometāna kvalitātei un infrastruktūras izveidei biometāna iepildīšanai transportlīdzekļos un/vai ievadīšanai gāzes tīklā.
- Veicināt biogāzes tehnoloģiju speciālistu apmācību un biogāzes ražošanas operatoru izpratni par barības vielu ilgtspējīgas apsaimniekošanas nozīmi visā biogāzes ražošanas ķēdē, organizējot izglītības kursus, seminārus, veidojot informatīvos materiālus.

Detalizēts biogāzes nozares attīstības priekšlikumu un par ieviešanu atbildīgo institūciju saraksts sniegts 1. pielikumā.

Priekšlikumi institūciju rīcībai biogāzes nozares attīstībai Latvijā

Turpmāk ir sniegti konkrēti priekšlikumi biogāzes nozares attīstībai Latvijā, kas izriet gan no Latvijas politikas plānošanas dokumentos un normatīvajos aktos noteiktā, gan no Eiropas Savienības definētajiem mērķiem Eiropas zaļā kursa ietvaros, kā arī ņemtas vērā Baltijas jūras reģiona attīstības tendences ilgtspējīgas attīstības un klimatneitralitātes jomā. Ņemot vērā, ka biogāzes ražošana var dot ieguldījumu dažādu nozaru ilgtspējas veicināšanā, tad konkrētie priekšlikumi biogāzes nozares attīstībai ir balstīti uz šo nozaru definēto attīstību.

Priekšlikums	Apraksts	Atbildīgās institūcijas un kapitālsabiedrības
<i>Enerģētika</i>		
Veicināt vietējās biomasas izmantošanu ilgtspējīgas biogāzes ražošanā, tostarp, izstrādājot normatīvo bāzi ieteicamo/atbalstāmo vietējo atlikumu biomasu klāsta paplašināšanai, iekļaujot arī ūdensteču un ezeru apaugumu un enerģētiskās kultūras, kas nav pārtikas un lopbarības kultūras, piemēram, enerģētiskos kārkļu stādījumus.	Līdz ar Krievijas Federācijas iebrukumu Ukrainas Republikā Eiropā ir saasinājušās diskusijas par nepieciešamību straujāk īstenot dažādus pasākumus, lai palielinātu zaļās enerģijas ražošanu, dažādotu piegādes un samazinātu pieprasījumu. Latvijā līdz ar MK noteikumu Nr. 560 un Nr. 561 pieņemšanu ir tendence biogāzes ražotāju skaitam samazināties. Šī tendence ir nelabvēlīga esošajā enerģētiskās krīzes situācijā Eiropā, tādēļ ir nepieciešams rast risinājumus un īstenot aktivitātes, kas veicina turpmāku esošo biogāzes ražotāju darbību, kā arī rada stabilitātes sajūtu normatīvajā un politiskajā regulējumā turpmākai darbībai nozarē.	Ekonomikas ministrija Zemkopības ministrija Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
Veicināt atjaunojamās enerģijas pārdošanu SIA „Enerģijas publiskais tirgotājs”, uzliekot par pienākumu energoietilpīgiem uzņēmumiem iegādāties atjaunīgo enerģiju, kas ražota no biogāzes (kā gāzi vai elektroenerģiju).	Izstrādājot atbalstāmo vietējo atlikumu biomasu sarakstu, ņemt vērā ES Direktīvā 2018/2001 “Par no atjaunīgajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanas veicināšanu” noteiktos, ne stingrākus, ierobežojumus attiecībā uz atļautajām izejvielām modernās degvielas iegūšanai.	Finanšu ministrija
<i>Atkritumu pārstrādes un transporta joma</i>		
Izstrādāt detalizētu darbības plānu, kā atkritumu pārstrādē lomas tiek dalītas starp atkritumu poligoniem un biogāzes ražotājiem, paredzot konkrētu rīcību biogāzes ražošanas staciju iesaistei bioloģisko atkritumu un pārtikas atkritumu pārstrādē.	Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2021.-2028. gadam paredz atbalsta sniegšanu bioloģisko atkritumu un pārtikas atkritumu pārstrādei augstvērtīgu energoresursu ražošanai (biometāns). Plāns paredz, ka bioloģisko atkritumu un pārtikas atkritumu pārstrādi nodrošinās poligoni, kuros tiek būvēti bioreaktoru kompleksi. Taču plānā iekļautā prognoze norāda, ka poligonu kapacitāte pārstrādei ir	Ekonomikas ministrija Vides aizsardzības un reģionālās

Priekšlikums	Apraksts	Atbildīgās institūcijas un kapitālsabiedrības
<p>Veicināt barības vielu atkārtotas izmantošanas/reciklēšanas principu ieviešanu biogāzes ražotnēs, kas palīdzētu izpildīt prasības otrreizēju izejvielu/produktu izmantošanai.</p>	<p>nepietiekama prognozētajam atkritumu daudzumam, līdz ar to jāveido mehānisms, ka esošās biogāzes stacijas var tikt iesaistītas bioloģisko atkritumu un pārtikas atkritumu pārstrādē.</p> <p>Ilgspējīgas biogāzes ražošanas jēdziens sevī ietver plašu bioloģiski noārdāmo atkritumu pārstrādes iespēju apkārtējai videi drošā veidā, kur zemākas vērtības izejvielām pārstrādes rezultātā tiek sniegta pievienotā vērtība, rezultātā ražojot augiem vieglāk pārstrādājamu mēslojumu, zaļo elektrību, siltumu un degvielu transportam, tādējādi sniedz būtisku ieguldīju emisiju samazināšanā un ilgtspējīgu resursu izmantošanā.</p>	<p>attīstības ministrija</p>
<p>Izstrādāt normatīvo aktu bāzi un atbalsta mehānismus atkritumu pārstrādei ar biogāzes ražošanas principiem, tostarp, pielietojot principu “nauda seko atkritumu pārstrādātājam”, biogāzes un biometāna ražotājiem, īpaši veicinot biometāna ražošanu un biogāzes attīrīšanai līdz biometāna kvalitātei, un infrastruktūras biometāna uzpildīšanai transportlīdzekļos un biometāna ievadei gāzes tīklā izveidei.</p>	<p>Jāturpina piedāvāto biometāna veicināšanas mehānismu pilnveide, nodrošinot, ka līdz 2022. gada beigām Latvijā ir apstiprināti nepieciešamie normatīvie akti biometāna ražošanai un izmantošanai. Šīs darbības sevī ietver izcelsmes apliecinājumu sistēmas izveidi, nodokļu atlaidi biometānam, valsts atbalsta programmu izveidi ražotājiem, kuri nodrošina modernā biometāna ražošanu un citas aktivitātes.</p>	<p>Ekonomikas ministrija</p> <p>Finanšu ministrija</p>
	<p>Modernās biodegvielas un biogāzes (arī biometāns), kas iegūtas no dažādiem atkritumiem un atlikumproduktiem, nodrošina lielus SEG emisiju ietaupījumus ar mazu netiešas zemes izmantošanas maiņas risku. Lai ilgtermiņā nodrošinātu, ka AER īpatsvars tiek paaugstināts, izmantojot vietējos energoresursus, kā arī ņemot vērā pieejamos resursus lauksaimniecības un bioloģiski noārdāmo atkritumu sektorā, kā arī jau izveidotās biogāzes ražotnes un veiktās investīcijas tajās, ir jāveicina biogāzes attīrīšanas iekārtu uzstādīšana, jāpilnveido biometāna izmantošanas infrastruktūra, kā arī jāveicina tā patēriņš sabiedriskajā transportā un komerctransportā.</p>	<p>Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija</p> <p>Satiksmes ministrija</p>

Priekšlikums	Apraksts	Atbildīgās institūcijas un kapitālsabiedrības
<p>Atvieglot normatīvo finanšu slodzi biogāzes ražotājiem, kas biogāzes ražošanā izmanto organiskās atkritumvielas, tostarp notekūdeņu dūņas, pārtikas atlikumus u.c., piemēram, samazinot vai atceļot atkritumu pārstrādātājiem noteikto drošības finanšu garantijas iemaksu, dabas resursu nodokli un citas valsts nodevas.</p>	<p>Atvieglojumu ieviešana tiem biogāzes ražotājiem, kas nodrošina daudzveidīgu izejvielu (augkopības atlikumi; lopkopības atkritumi; pārtikas rūpniecības atlikumi; pārtikas ražošanas uzņēmumu notekūdeņi; sadzīves notekūdeņu attīrīšanas staciju dūņas) pārstrādi, var veicināt biogāzes ražotāju interesi veikt papildus investīcijas biogāzes staciju darbības nodrošināšanai, tādējādi palielinot iespēju, ka nelabvēlīgas politikas rezultātā esošās biogāzes stacijas turpina savu darbību.</p>	<p>Ekonomikas ministrija</p> <p>Finanšu ministrija</p> <p>Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija</p> <p>Zemkopības ministrija</p>
<i>Lauksaimniecība</i>		
<p>Veicināt videi draudzīgu dažāda mēroga biogāzes tehnoloģiju plašu ieviešanu, nodrošinot biogāzes tehnoloģiju speciālistu sagatavošanu mācību iestādēs Latvijā un pētnieciskās bāzes kapacitātes stiprināšanu. Veicināt biogāzes ražošanas operatoru izpratni par organiskā mēslojuma noderību augsnes uzlabošanā, organizējot seminārus, veidojot informatīvus materiālus u.tml.</p>	<p>Latvijā nav pieejamas atsevišķas mācību programmas, kuras ietvaros ir iespējams apgūt biogāzes tehnoloģiju speciālista kvalifikāciju. Lai nodrošinātu, ka biogāzes iekārtas apkalpojošais personāls ir ar atbilstošām zināšanām, ir nepieciešams izveidot apmācību programmu, kuras ietvaros iegūtu zināšanas par normatīvo aktu prasībām, pielietojamajām tehnoloģijām, to efektivitāti, labas prakses piemēriem.</p>	<p>Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija</p> <p>Zemkopības ministrija</p>
<p>Īpaši atbalstīt maza mēroga biogāzes ražotņu attīstību Latvijā, piemēram, fermām ar govju skaitu no 100 un vairāk.</p>	<p>Biogāzes ražotņu izveide ir jāatbalsta reģionos, kur ir pieejamas izejvielas, jo lieli izejvielu piegādes attālumi samazina ekonomisko pamatojumu un sadārdzina gala produktu izmaksas.</p>	<p>Izglītības ministrija</p>

Priekšlikums	Apraksts	Atbildīgās institūcijas un kapitālsabiedrības
<p>Atbalstīt biogāzes ražotņu tehnoloģiju pilnveidošanu un labās prakses priekšlikumu ieviešanu biogāzes ražošanas procesā, tostarp digestāta krātuvju pārklāšanā ar gāzu necaurlaidīgiem mākslīgiem pārklājumiem.</p>	<p>B kategorijas piesārņojošās darbības veicējiem šobrīd nav obligāta labāko pieejamo tehnisko paņēmieni izmantošana Latvijā, tomēr, ņemot vērā barības vielu noplūdes riskus biogāzes ražošanas procesā, būtu vēlams obligāta labāko pieejamo tehnisko paņēmieni izmantošana operatora darbības nosacījumos.</p>	<p>Valsts dienests vides Latvijas Biogāzes asociācija</p>
<p>Veicināt kūtsmēslu pārstrādi biogāzes iekārtās, lai samazinātu SEG emisijas, kā arī veidot normatīvo bāzi un atbalsta mehānismus digestāta popularizēšanai un izmantošanai lauksaimniecībā, ainavu veidošanā, mazdārziņos.</p>	<p>Ir zinātniski pierādīts, ka kūtsmēslu fermentācija biogāzes reaktorā samazina SEG emisijas un nodrošina efektīvu kūtsmēslu apsaimniekošanu un vērtīga bioloģiskā mēslojuma ražošanu lauksaimniecības kultūraugiem. Savukārt, izmantojot digestātu un tā produktus kultūraugu mēslošanā un apzaļumošanā, ir iespējams samazināt minerālmēslu patēriņu.</p>	<p>Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija</p>
<p>Izstrādāt vispārējo fosfora iestrādes limitu, kas balstās uz reālajām augu vajadzībām Latvijā, īpaši nitrātu jutīgās teritorijās (NJT).</p>	<p>Pareiza barības vielu pārvaldība, tai skaitā saistībā ar biogāzes ražošanu un fermentācijas atlieku jeb digestāta iestrādi, ir īpaši svarīga NJT, jo tajās ir jāievēro papildus piesardzības pasākumi barības vielu daudzuma koncentrācijām (īpaši slāpekļa koncentrācijām, kuras ir mainīgas), jo to noplūdes jau ir paaugstinātas, kā rezultātā pieaug eitrofikācijas riski gan Latvijas ūdenstecēs, gan Baltijas jūrā.</p>	<p>Zemkopības ministrija Pārtikas un veterinārais dienests</p>
<p>Sekmēt precīzās lauksaimniecības metožu ieviešanu saistībā ar fosfora, slāpekļa un citu barības vielu izmantošanu.</p>	<p>Noteikt izmantoto kūtsmēslu un fermentācijas atlieku daudzuma, transportēšanas plūsmas un iestrādes uzskaites dokumentu glabāšanas ilgumu vismaz piecus gadus, lai datu glabāšanas ilgums saskan ar mēslošanas plānu glabāšanas termiņiem.</p>	<p>Valsts aizsardzības dienests augu</p>

Horizontālās jomas

Lai biogāzes ražošanai iespējotu gan lauksaimnieciskas izcelsmes izejvielu, gan komunālās saimniecības atkritumu, gan

Vienotas prasības pilna biogāzes staciju ekspluatācijas cikla vides riska novērtējumam novērsīs esošās nepilnības biogāzes staciju

Vides aizsardzības un reģionālās

Priekšlikums	Apraksts	Atbildīgās institūcijas un kapitālsabiedrības
<p>rūpniecisko biomasu atlikumu ilgtspējīgu izmantošanu, izstrādāt un ieviest vienotas prasības biogāzes ražošanas pilna cikla (no izejvielu sagatavošanas līdz digestāta iestrādei) vides riska novērtējumam, pielietojot unificētus piesārņojošas darbības riska kritērijus, attiecīgi pārskatot nosacījumus piesārņojošas darbības kategorijas piešķiršanai, ietekmes uz vidi novērtēšanas procedūrai, tehnisko noteikumu un piesārņojošas darbības atļauju izdošanai, biogāzes staciju darbības monitoringam un pārbaudēm.</p>	<p>būvniecības saskaņošanas un darbības uzraudzības procesos, mazinot turpmākus riskus apkārtējai videi dažādu neatbilstību gadījumā. Bieži galvenos vides riskus rada barības vielu apsaimniekošana, digestāta uzglabāšana un mēslu krātuvju ekspluatācija. Arī ES metāna emisiju mazināšanas stratēģijā tiek norādīts, ka nepieciešams samazināt nekontrolētas metāna noplūdes no biogāzes stacijām sliktas konstrukcijas vai nepietiekamas apkopes dēļ.</p>	<p>attīstības ministrija</p> <p>Valsts vides dienests</p>
<p>Pilnveidot normatīvo aktu prasības, nosakot, ka jaunu, vai rekonstruējamo biogāzes staciju būvatļaujas tiek saskaņotas reģiona plānošanas līmenī, izvērtējot gan pieejamos biomasu resursus, gan digestāta iestrādei piemēroto tuvu esošo lauksaimnieciski izmantojamo zemju platības visam projektētajam biogāzes stacijas ekspluatācijas periodam.</p>	<p>Izsniedzot būvatļaujas jaunu vai esošu biogāzes staciju izveidei ir nepieciešams pārliecināties par to, ka tās darbībai būs pieejamas nepieciešamās izejvielas un to sagāde nerada būtisku risku apkārtējai videi, kā arī neatstāj palielinātu ekoloģiskās “pēdas nospiedumu” attiecībā pret ieguvumiem no biogāzes ražošanas procesa. Tāpat arī teritoriālās politikas plānošanas institūcijām un VVD vajadzētu ņemt vērā teritoriālo barības vielu bilanci, kā arī izveidojamās digestāta un kūtsmēslu ražotnes, kuras tiek papildus plānotas izveidojamās biogāzes stacijas tuvumā, jo nepilnīgs darbību kopsummu vērtējums var izjaukt vai pastiprināt teritoriālo barības vielu bilanci.</p>	<p>Vides pārraudzības valsts birojs</p> <p>Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija</p> <p>Valsts vides dienests</p>
<p>Biogāzes ražošanā veicināt pāreju uz tādu izejvielu kopumu, kas turpmāk, to kofermentācijā, nodrošina ES likumdošanā noteiktās SEG emisiju ietaupījumu minimālās robežvērtības arī tad, ja aprēķinos ietver netiešu zemes izmantojuma izmaiņu (indirect land use change) radītās emisijas un līdz ar to panākt lielāku kopējo biogāzes ražošanas apjomu un paaugstināt biogāzes staciju konkurētspēju, tādējādi mazinot kaitējumu klimatam.</p>	<p>Eiropas Parlaments 2015.gada 28.aprīlī pieņēma grozījumus esošajā ES biodegvielas regulējumā (t.i. Direktīvā 2009/28/EK un Direktīvā 98/70/EK), kuri paredz ierobežot zemes pārveidi, ko izraisa biodegvielas ražošana, veicināt pāreju uz biodegvielām, kas dod ievērojamus SEG emisiju ietaupījumus arī tad, ja aprēķinos ietver netiešu zemes izmantojuma izmaiņu (indirect land use change - ILUC)</p>	<p>Vides pārraudzības valsts birojs</p> <p>Zemkopības ministrija</p>

Priekšlikums	Apraksts	Atbildīgās institūcijas un kapitālsabiedrības
<p>Visus biogāzes ražotājus galvenokārt klasificēt kā B kategorijas piesārņojošās darbības veicējus, ja to izejvielas apjomi un piesārņojošās darbības raksturlielumi atbilst normatīvos aktos noteiktajiem sliekšņiem, ievērojot visu piesārņojuma avotu ietekmes risku, tostarp izejvielu sagatavošanas risku, kopsummu.</p>	<p>radītās emisijas un panākt to, ka ES izmantotā biodegviela mazāk kaitē klimatam.</p> <p>Grozījumi Direktīvā 98/70/EK un Direktīvā 2009/28/EK paredz līdz 7% ierobežot tradicionālo biodegvielu (jeb 1. paaudzes biodegvielu), kuras ražo no labības un citiem cieti saturošiem kultūraugiem, cukura un eļļas kultūraugiem, kā arī kultūraugiem, kuri lauksaimniecības zemē audzēti kā galvenie kultūraugi galvenokārt enerģijas iegūšanas vajadzībām, ieskaiti AER 10% mērķī transportā.</p>	<p>Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs</p> <p>Plānošanas reģioni</p>

sustainablebiogas.eu

KONTAKTI: HARDIJS VERBELIS,
VALSTS VIDES DIENESTS

hardijs.verbelis@vvd.gov.lv

Projekta "Ilgtspējīga biogāze" ietvaros biogāzes sektoru pārstāvošās organizācijas un dažādas ieinteresētajām pusēm meklēja risinājumus, lai samazinātu barības vielu noplūdi visā biogāzes ražošanas ķēdē: no izejvielu apstrādes līdz ražošanai un ar barības vielām bagāta digestāta drošai izmantošanai.

Projekta aktivitāšu rezultātā secināts, ka biogāzes ražošanā ir rūpīgi jāapsver ilgtspējīga barības vielu apsaimniekošana. Plānojot, sniedzot darbības atļaujas un ekspluatējot biogāzes iekārtas ir jāņem vērā reģionālā barības vielu bilance, izejvielu un digestāta uzglabāšanas vietām jābūt atbilstošām, un digestāta izmantošanai jābalstās uz augu vajadzībām.

Nepieciešama pārstrādāto barības vielu kvalitātes uzlabošana un jāveicina to izmantošana. Turklāt jāturpina daļēji pretrunīgā notekūdeņu dūņu apsaimniekošanas mērķu saskaņošana - piesārņojuma novēršana, barības vielu pārstrāde un klimata pārmaiņu mazināšana.

ES Interreg Centrālās Baltijas programmas finansēto projektu īstenoja Džona Nurminena fonds, ELY centrs Somijas dienvidrietumiem, Somijas Biocikla un biogāzes asociācija, Latvijas Valsts vides dienests un Latvijas Biogāzes asociācija.