



Valsts vides dienests

BARĪBAS VIELU PĀRVALDĪBAS PRIEKŠLIKUMI ILGTSPĒJĪGAS BIOGĀZES ATTĪSTĪBAI ĪPAŠI JUTĪGAJĀS TERITORIJĀS LATVIJĀ

WP.T1. D.2.3.2.

VALSTS VIDES DIENESTS

12.07.2022.



European Union

European Regional
Development Fund

SATURS

IEVADS	2
1. ESOŠĀ SITUĀCIJA.....	2
2. NORMATĪVAIS REGULĒJUMS DARBĪBĀM ĪPAŠI JUTĪGĀS TERITORIJĀS	4
2.1. ES un HELCOM normatīvie akti eitrofikācijas mazināšanai.....	4
2.2. Latvijas normatīvi barības vielu pārvaldībai	5
3. PRIEKŠLIKUMI BIOGĀZES RAŽOŠANAS ATTĪSTĪBAI ĪPAŠI JUTĪGĀS TERITORIJĀS	6

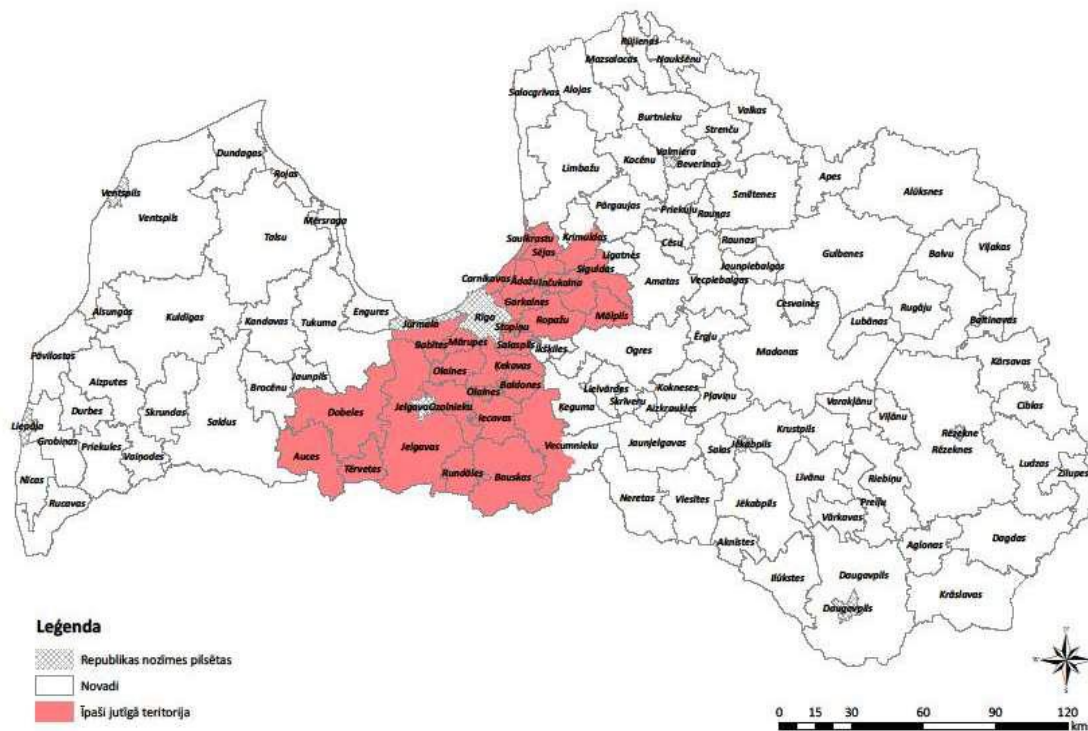
IEVADS

Šie priekšlikumi ir projekta aktivitāšu 2.3.2. rezultāts projekta “Ilgtspējīga biogāze” (“Sustainable biogas”) ietvaros, kura mērķis ir veicināt biogāzes ražošanas ilgtspējību, ņemot vērā, ka klimātam 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.

1. ESOŠĀ SITUĀCIJA

Latvijā ir noteiktas īpaši jutīgās teritorijas (skatīt 1. attēlu). Īpaši jutīgo teritoriju robežas ir Dobeles, Jelgavas, Bauskas, Mārupes, Olaines, Ķekavas, Salaspils, Ropažu, Ādažu, Saulkrastu un Siguldas novada pašvaldības administratīvās teritorijas robežas, izņemot Bauskas novada Valles un Kurmenes pagasta, Siguldas novada Lēdurgas pagasta, kā arī Jelgavas, Rīgas un Jūrmalas valstspilsētas pašvaldības administratīvās teritorijas robežas. Latvijas lielākā īpaši jutīgā teritorija atrodas Zemgales plānošanas reģionā.

Projekta “Ilgtspējīga biogāze” ietvaros tika veikta visu 14 biogāzes staciju apsekošana Zemgales reģionā, kā arī 8 citos Latvijas reģionos esošo biogāzes staciju apsekošana, kuras rezultātā tika ievākti dati par augu barības vielu (slāpekļa, fosfora un kālija) kvantitatīvo un kvalitatīvo saturu ievades biomasās un izvades fermentācijas atliekās (digestātā).



1. attēls. Īpaši jutīgo teritoriju atspoguļojums Latvijas kartē¹

Biogāzes ražošanas ietekmi uz vidi raksturo apstrādātās biomasas un barības vielu (biogēnu) rādītāji. Biogāzes ražošanā bez enerģijas tiek ražots arī otrs pamata produkts - digestāts, kura apjoms Latvijā sastādīja 1.53 milj. tonnas jeb 33% no visiem organiskajiem mēslošanas līdzekļiem 2020. gadā² un kura sastāvā bija sekojošas galvenās barības vielas:

- visā Latvijā saražotajā digestātā bija 2.94 tūkst. t fosfora pentoksīda (P₂O₅) jeb 1.28 tūkst. t fosfora tīrvielas, kas par 8.6% samazināja fosforu saturošu minerālmēsli lietošanas vajadzību;
- Zemgales īpaši jutīgajās teritorijās saražoja 515.8 tūkst. t digestāta, kas saturēja 616 t pārstrādāta fosfora (P) un 2581 t pārstrādāta slāpekļa (N), kuru šajā reģionā izmantoja minerālmēslojuma vietā.

Pareiza barības vielu pārvaldība, tai skaitā saistībā ar biogāzes ražošanu un fermentācijas atlieku jeb digestāta iestrādi, ir ļoti svarīga īpaši jutīgajās teritorijās, jo tajās ir jāievēro papildus piesardzības pasākumi attiecībā uz noteču no barības vielām daudzumu un koncentrācijām, jo to noplūdes jau ir paaugstinātas šobrīd, kā rezultātā pieaug eutrofikācijas riski gan Latvijas ūdenstecēs, gan Baltijas jūrā.

Zemgales reģiona biogāzes staciju apsekošanas rezultātā tika noteikti šādi barības vielu emisiju vidē riski:

- palielināts skābbarības masas mitrums (virs 70%) daļā no biogāzes stacijām, kas norāda uz palielinātu noplūžu risku vidē;
- palielināts skābbarības masas pelnu saturs sausnā daļai no biogāzes stacijām, kas norāda uz varbūtēju izejvielu aerobo biodegradāciju uzglabāšanas laikā, kas var rasties, skābeklim iekļūstot

¹ Īpaši jutīgās teritorijas.

https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/ZM/lauksaimnieciba/160315_%20par%20noteikumiem.pdf

² D.2.1.1. Nutrient management at biogas plants in Latvia, Latvian State Environmental Services (30.07.2021.), Sustainable biogas project. https://sustainablebiogas.eu/wp-content/uploads/2021/09/WP2_D2.1.1-Project_Report_LATVIA_EN_30-07-2021_FINAL.pdf

skābbarības stirpās, un kā rezultātā rodas organiskās vielas un barības vielu zudumi gan gaisā, gan ar notecēm;

- atsevišķi izejvielu uzglabāšanas laukumi nav aprīkoti vai ir nepilnīgi aprīkoti ar noteču novadīšanas sistēmām, piemēram, noteikumos³ paredzēto šķērskanālu vietā izejvielu uzglabāšanas laukumu pamatnes zemākajā malā ierīkotas atsevišķas noteču savākšanas atveres, kas nenovērš, īpaši nokrišņu laikā, noteču nonākšanu vidē;
- biogāzes staciju fermenteros ievadīto biomasas daļiņu izmēri ir lielāki par optimālo, kā rezultātā anaerobā sadalīšanās nav pietiekama un digestāta krātuvē nonāk nepilnīgi pārstrādāta biomasas ar lielu metāna izdalīšanās (pēcfermentācijas) potenciālu digestāta uzglabāšanas laikā. Savukārt digestāta recirkulācija, to vēlreiz ievadot primārajā fermenterī, noved pie slāpekļa satura palielināšanās substrātā, kas palielina fermentācijas procesa inhibēšanas risku;
- fermentācijas atlieku (digestāta) uzglabāšanas krātuvju apjoms ir nepietiekams gan lai garantēti uzglabātu digestātu ziemas periodā līdz atļautajam iestrādes laikam (16. marts), gan arī lai nodrošinātu precīzās lauksaimniecības metožu pielietošanu, t.i. digestāta iestrādi maija beigās un jūnija sākumā uz augošiem augiem, atbilstoši kultūraugu barības vielu vajadzībai;
- daļai krātuvju digestāta virsma ir bez garozas vai ar nepiemērotu virsmas segumu, kas palielina gaistošo vielu (amonjaka, metāna u.c.) emisijas digestāta uzglabāšanas laikā;
- žāvēta digestāta analīžu rezultāti norāda uz oglekļa:slāpekļa attiecības samazināšanos separēta digestāta cietajā frakcijā, ka norāda uz gaistošo slāpekļa savienojumu zudumiem žāvēšanas procesā⁴;
- atsevišķās stacijās separēta digestāta cietā frakcija tiek uzglabāta atklāti, bez pārsegšanas, kas palielina gaistošo barības vielu zudumus nokrišņu un dabīga biodegradācijas procesa rezultātā.
- digestāta iestrāde pārsvarā tiek veikta, izmantojot iekārtas vienlaidu iestrādei uz lauka virsmas ar sekojošu augsnes kultivāciju, kas, salīdzinot ar iekārtām digestāta iestrādei slejās vai injekcijai augsnē, rada palielinātu smaku veidošanos un gaistošo barības vielu, īpaši amonjaka, zudumus.

2. NORMATĪVAIS REGULĒJUMS DARBĪBĀM ĪPAŠI JUTĪGĀS TERITORIJĀS

Ievērojot virszemes ūdensteču un Baltijas jūras eitrofikāciju un ar to saistīto vides daudzveidības mazināšanos, Eiropas Savienības un Baltijas jūras baseina valstis ir pieņēmušas virkni likumdošanas aktu, kas ierobežo barības vielu noplūdes no difūziem un punktveida avotiem.

2.1. ES un HELCOM normatīvie akti eitrofikācijas mazināšanai

Galvenie nosacījumi ilgtspējīgai barības vielu pārvaldībai ir noteikti Eiropas Padomes Direktīvā 91/676/EEK⁵ attiecībā uz ūdeņu aizsardzību pret piesārņojumu, ko rada lauksaimnieciskās izcelsmes nitrāti, ierobežojot slāpekļa (N) iestrādi ar organisko mēslojumu līdz 170 kg/ha un kontrolējot slāpekļa emisijas no punktveida avotiem virs 1000 kg slāpekļa uz saimniecību ar 10 vai vairāk dzīvnieku vienībām (vai 500 kg slāpekļa uz saimniecību ar 5 vai vairāk dzīvnieku vienībām nitrātu jutīgās zonās).

³ MK Nr. 829 (23.12.2014.) "Īpašās prasības piesārņojošo darbību veikšanai dzīvnieku novietnēs". <https://likumi.lv/ta/en/en/id/271374>

⁴ Plume I. Possibilities for improvement of plant nutrient management in biogas plants in Latvia. Jelgava, 2022, vol. 21, pp. 860-865. <https://www.tf.llu.lv/conference/proceedings2022/Papers/TF265.pdf>

⁵ Nitrātu direktīva (91/676/EEK). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31991L0676&from=EN>

Ūdens pamatdirektīvas 2000/60/EK⁶ 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.

ES Direktīvā 2016/2284⁷ Par noteiktu valsts piesārņojošo vielu emisiju samazināšanu pievienoti pieci papildu gaisa piesārņotāji, tostarp amonjaks (NH₃), lai samazinātu to kaitīgo ietekmi uz veselību un vidi.

2021. gada oktobrī HELCOM pieņēma atjaunināto Baltijas jūras rīcības plānu⁸, kurā 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.

Eiropas Zaļā kursa ilgtspējīgas attīstības paketes stratēģijā “No lauka līdz galdam”⁹ uzsvērta iespēja samazināt metāna emisijas lauksaimniecībā, ražojot biogāzi no lauksaimniecības atlikumiem, piemēram, kūtsmēsliem, un līdz 2030. gadam samazināt barības vielu zudumus vismaz par 50%, vienlaikus mazinot mēslošanas līdzekļu izmantošanu vismaz par 20%.

2.2. Latvijas normatīvie akti barības vielu pārvaldībai

Atbilstoši ES un HELCOM likumdošanas aktiem par vides aizsardzību, Latvija ir pieņēmusi likumus un noteikumus, kas kontrolē emisijas īpaši jutīgās teritorijās (ĪJT) no lauksaimniecības, kūtsmēsliu apsaimniekošanas un biogāzes ražošanas.

Likumā “Par piesārņojumu”¹⁰ noteikts, ka veicot piesārņojošu darbību, operators ievēro noteiktās piesārņojuma emisijas robežvērtības un limitus, kā arī ar labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem saistītos emisiju līmeņus.

Difūzā piesārņojuma mazināšanai Ministru kabineta (MK) noteikumos Nr. 834¹¹ noteikts, ka īpaši jutīgās teritorijās ar kūtsmēsliem un fermentācijas atliekām iestrādātais slāpekļa daudzums vienā lauksaimniecībā izmantojamās zemes hektārā gadā nedrīkst pārsniegt 170 kilogramu, kas atbilst 1.7 dzīvnieku vienībām.

Punktveida piesārņojuma mazināšanai īpaši jutīgās teritorijās MK noteikumos Nr. 829¹² noteikts, ka saimniecībās ar 5 un vairāk liellopu vienību ganāmpulku, kūtsmēsli uzglabājami uz šķidrumus necaurlaidīgas pamatnes, kas aprīkotas ar noteču savākšanas tvertnēm, savukārt saimniecībās ar ganāmpulku mazāku par 5 liellopu vienībām kūtsmēsli uzglabājami krātuvēs, pakļaujot vismaz 30 cm absorbējoša materiāla slāni, nenosakot obligātu noteču savākšanu. Skābbarības sulas uzglabāšanai stacionārās skābbarības krātuves ierīko uz šķidrumus necaurlaidīgas pamatnes, kas aprīkotas ar noteču savākšanas tvertnēm, bet ir atļautas arī lauka jeb pagaidu skābbarības krātuves tās uzglabāšanai līdz vienam gadam, nenosakot obligātu skābbarības sulas savākšanu. Kūtsmēsliu vircas un skābbarības sulas tvertnēm nodrošina krātuves tilpumu astoņu mēnešu uzglabāšanas periodam.

MK noteikumi Nr.34¹³ nosaka emisijas robežvērtības un emisijas limitu noteikumu, tostarp noteikumu eitrofikācijas ietekmes novērtējuma kritēriju - cilvēku ekvivalentu, kas atbilst bioķīmiskajam skābekļa

⁶ Ūdens struktūrdirektīva (2000/60/ES). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32000L0060>

⁷ 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

⁸ Par Baltijas jūras reģiona jūras vides aizsardzību. <https://likumi.lv/ta/lv/starptautiskie-ligumi/id/13130>

⁹ Stratēģija “No lauka līdz galdam”. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0381&from=EN>

¹⁰ Likums par piesārņojumu. <https://likumi.lv/ta/id/6075-par-piesarnojumu>

¹¹ 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-piesarnojuma>

¹² MK Nr. 829 (23.12.2014.) “Īpašās prasības piesārņojošo darbību veikšanai dzīvnieku novietnēs”. <https://likumi.lv/ta/en/en/id/271374>

¹³ MK Nr. 34 (22.01.2002.) “Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī”. <https://likumi.lv/ta/en/en/id/58276>

patēriņam 60 g O₂ diennaktī, kā arī nosaka ūdens videi bīstamās ķīmiskās vielas, ieskaitot fosforu un neorganiskos fosfora savienojumus, un vielas, kuras kaitīgi ietekmē skābekļa saturu ūdenī, to skaitā amonjaku un nitrītus.

MK noteikumi Nr.1082 nosaka kārtību, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai¹⁴, kas regulē emisijas no rūpniecības un lauksaimniecības uzņēmumiem, tostarp no biogāzes ražotnēm Latvijā. A kategorijas piesārņojošai darbībai atļaujas izsniegšanai vai tās pārskatīšanai sagatavo piemērojamus secinājumus vai pasākumu plānu, lai nodrošinātu, ka emisija nepārsniedz emisiju līmeni, kas noteikts labāko pieejamo tehnisko paņēmieni vadlīniju dokumentā.

Biomasu izmantošanu biogāzes ražošanai regulē MK noteikumi Nr. 560¹⁵ un MK noteikumi Nr. 561¹⁶, kas ietver nosacījumus atbalstāmo atlikumu un atkritumu biomasu izmantošanai biogāzes ražošanas iekārtās, kā arī nosaka atbalsta samazināšanu enerģētisko augu izmantošanā biogāzes ražošanā.

3. PRIEKŠLIKUMI BIOGĀZES RAŽOŠANAS ATTĪSTĪBAI ĪPAŠI JUTĪGĀS TERITORIJĀS

Esošais regulējums - ar kūtsmēsliem un fermentācijas atliekām iestrādātais slāpekļa daudzums vienā lauksaimniecībā izmantojamās zemes hektārā gadā nedrīkst pārsniegt 170 kilogramu, kas atbilst 1.7 dzīvnieku vienībām (MK noteikumi Nr. 834, 3.22. punkts).

Priekšlikums - īpaši jutīgajās teritorijās noteikt arī ar kūtsmēsliem un fermentācijas atliekām (digestātu) iestrādājamā fosfora (P) ierobežojumu, kas nepārsniedz 40 kg/ha gadā (analogi MK noteikumi Nr. 362 par notekūdeņu dūņu izmantošanu).

Esošais regulējums - skābbarības sulu neizkļiedē uz lauka laikposmā no 1. decembra līdz 1. martam, kā arī uz sasalušas, pārmitras vai sniega klātas augsnes (MK noteikumi Nr. 829, 6.6. punkts).

Priekšlikums - skābbarības sulas izmantošanai augsnes mēslošanai piemēro tādus pašus ierobežojumu kā šķidrmēsliem un vircai, proti izteikt MK noteikumu 834 6.1. punktu šādi: "Laikposmā no 20. oktobra līdz 15. martam neizkļiedē nekāda veida kūtsmēslus, fermentācijas atliekas un skābbarības sulu."

Esošais regulējums - pakaišu kūtsmēslus un fermentācijas atliekas (izņemot separētu fermentācijas atlieku šķidro frakciju) pēc izkļiedēšanas iestrādā augsnē 24 stundu laikā, bet šķidros kūtsmēslus, vircu un separētu fermentācijas atlieku šķidro frakciju - 12 stundu laikā.

Priekšlikums - pakaišu kūtsmēslus un fermentācijas atliekas (izņemot separētu fermentācijas atlieku šķidro frakciju) pēc izkļiedēšanas uz lauka virsmas iestrādā augsnē 6 stundu laikā, bet šķidros kūtsmēslus, vircu un separētu fermentācijas atlieku šķidro frakciju - 3 stundu laikā.

Esošais regulējums - operators uzskaita un dokumentē jebkuru iestrādāto, iegādāto, pārdoto vai citādi izmantoto kūtsmēsliu un fermentācijas atlieku daudzumu un uzskaites dokumentus glabā vismaz trīs gadus (MK noteikumi Nr. 834, 3.3.5. punkts).

¹⁴ 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>

¹⁵ 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>

¹⁶ 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>

Priekšlikums - izmantoto kūtsmēslu un fermentācijas atlieku daudzumu un uzskaites dokumentus glabāšanas ilgumu noteikt vismaz piecus gadus, lai datu glabāšanas ilgums saskan ar mēslošanas plānu glabāšanas termiņiem, tādējādi sekmējot arī precīzās lauksaimniecības metožu pielietošanu fosfora, slāpekļa un citu barības vielu iestrādei augsnē.

Esošais regulējums - operators, kas apsaimnieko lauksaimniecībā izmantojamo zemi 20 hektāru un lielākā platībā vai audzē dārzeņus, kartupeļus, augļu kokus vai ogulājus trīs hektāru un lielākā platībā, dokumentē lauka vēsturi par katru lauku un lauku vēstures dokumentāciju glabā vismaz trīs gadus (MK noteikumi Nr. 834, 6.4. punkts).

Priekšlikums - lauksaimniecības vēstures dokumentāciju glabāt piecus gadus, lai datu glabāšanas ilgums saskan ar mēslošanas plānu glabāšanas termiņu, tādējādi sekmējot arī precīzās lauksaimniecības metožu pielietošanu fosfora, slāpekļa un citu barības vielu iestrādei augsnē.

Esošais regulējums - rudens un ziemas periodā vismaz 50% saimniecības lauksaimniecībā izmantojamās zemes aizņem zaļās platības (daudzgadīgie zālāji, ziemāju graudaugi, ziemas rapsis, nesastrādāta rugaine, dārzeņu, lopbarības biešu, cukurbiešu laksti (lapas), izņemot saimniecības, kurās vismaz 50% no saimniecības kopējās sējumu vai stādījumu platības audzē kartupeļus, augļu kokus, ogulājus un dārzeņus (MK noteikumi Nr. 834, 6.5. punkts).

Priekšlikums - pievienot zaļo platību sarakstam enerģētiskās starpkultūras, kuru biomasu izmanto biogāzes ražošanai.

Esošais regulējums - būvējot jaunu vai pārbūvējot krātuvi fermentācijas atlieku uzglabāšanai, paredz, ka tās tilpums nodrošina fermentācijas atlieku uzkrāšanu vismaz astoņus mēnešus (MK noteikumi Nr. 834, 3.3.8. punkts).

Priekšlikums - būvējot jaunu vai pārbūvējot esošu krātuvi, un veidojot papildkrātuves fermentācijas atlieku uzglabāšanai, paredzēt, ka to kopējais tilpums nodrošina fermentācijas atlieku uzkrāšanu vismaz desmit mēnešus, tajā skaitā kopā ar noslēgtajiem līgumiem par uzglabāšanu citos uzņēmumos.

Piezīme. Desmit mēnešu uzglabāšanas tilpums tiek ieteikts visai Latvijas teritorijai, bet īpaši svarīgi to ir ieviest īpaši jutīgās teritorijās, kur sabalansēta digestāta izmantošana augu augšanas periodā ir ar potenciāli vislielāko ietekmi uz biogēno elementu noplūžu mazināšanu.

Esošais regulējums - ja skābbarības kaudzi ierīko katru gadu vienā un tajā pašā vietā, kaudzes pamatni izbetonē. Pamatni laukumam veido ar slīpumu uz skābbarības sulas savākšanas tilpnes pusi. Apkārt skābbarības kaudzes laukumam izveido skābbarības sulas uztveršanas grāvīti vai 0.2 - 0.3 metrus augstu apmali (MK noteikumi Nr. 829, 6.5. punkts).

Priekšlikums - īpaši jutīgajās teritorijās skābbarības kaudzes pamatni izveido no šķidrumus necaurlaidoša materiāla, kas izturīgs pret skābbarības sulas un mobilās tehnikas iedarbību, un pamatnes zemākajā daļā ierīko šķidrumus necaurlaidošu sistēmu skābbarības sulas novadīšanai uzkrāšanas tilpnē.

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.