



GASO

**GĀZES APGĀDES SISTĒMAS
OPERATORS**

Vides politika

Akciju sabiedrība "Gaso"

Reģistrācijas vieta	Rīga, Latvija
Reģistrēts	2017. gada 1. decembrī Komercreģistrā
Reģistrācijas numurs	40203108921
Adrese	Vagonu iela 20, Rīga, Latvija, LV-1009
Interneta mājaslapa	www.gaso.lv

Dokuments

Reģistrācijas Nr. 1/4-2 (11.02.2020.)
Apstiprināts 2020. gada 11. februāra Valdes sēdē, prot. Nr.6 (2020)

Dokumenta publicēšana

Vides politika tiek publicēta GASO interneta tīmekļa vietnē www.gaso.lv sadaļā "Par uzņēmumu".

Kontaktpersona

Vinsents Makaris
Korporatīvās pārvaldības atbilstības vadītājs
t.+371 67 369 144, vinsents.makaris@gaso.lv

Saturs

Ievads.....	5
GASO vides ietekmes kopsavilkums	5
GASO oglekļa pēdas nospiedums	6
Sadales sistēma	6
Dabaszāze.....	8
Saistošais regulējums vides aizsardzības jomā.....	8
Vispārīgie GASO vides aizsardzības principi.....	9
GASO iekšējais regulējums	9
Mērījumi un atbilstības novērtējums	9
GASO vides ietekmes jomas.....	11
SADALES SISTĒMAS BŪVNICĪBAS IETEKME UZ VIDĪ	11
REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS	11
FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI	22
VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI	24
MĒRĪJUMI	25
PRINCIPI	25
SADALES SISTĒMAS EKSPLOATĀCIJAS IETEKME UZ VIDĪ.....	25
REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS	25
FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI	32
VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI	33
MĒRĪJUMI	33
PRINCIPI	33
DABASGĀZES EMISIJA GASO SADALES SISTĒMĀ.....	34
REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS	34
FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI	36
VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI	39
MĒRĪJUMI	40
PRINCIPI	40
VIDES IETEKME LIETOTĀJU OBJEKTOS	40
REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS	40
FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI	47
VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI	58
MĒRĪJUMI	59
PRINCIPI	59
GASO SAIMNICĪBAS RADĪTAIS GAISA PIESĀRŅOJUMS	59
REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS	59
FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI	60
VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI	63
MĒRĪJUMI	63

PRINCIPI	63
GASO SAIMNIECĪBAS ENERGOEFEKTIVITĀTE UN ENERGOPATĒRIŅŠ	63
REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS	64
FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI	65
VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI	67
MĒRĪJUMI	69
PRINCIPI	70
GASO IEPIRKTO PREČU UN RADĪTO ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA	70
REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS	70
FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI	76
VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI	79
MĒRĪJUMI	80
PRINCIPI	80
GASO ŪDENS PATĒRIŅŠ UN PIESĀRŅOJUMS.....	80
REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS	80
FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI	82
VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI	82
MĒRĪJUMI	82
PRINCIPI	82
1. pielikums - Mini un mazas jaudas gāzes iekārtu energoefektivitātes prasības.....	83
2. pielikums - Mini un mazas jaudas gāzes iekārtu slāpekļa oksīda (NOx) izmešu prasības .	86
3. pielikums – Aptuvena GASO atkritumu klasifikācija.....	88

Ievads

GASO savā darbībā ir videi draudzīgs uzņēmums, un Vides politika paveic vairākus uzdevumus, kas palīdz šo mērķi sasniegt. Vides politika sniedz uzņēmuma vadības apliecinājumu vides jautājumu nozīmīgumam, apkopo un ievieš sistemātiskas prasības vides ietekmes novērtēšanā, sniedz izglītojošu informāciju par GASO darbības vides ietekmi. Turklāt vides politika definē arī pozitīvo GASO pienesumu kontekstā ar pastāvošo tehnoloģiju vidi un kurināmo bilanci Latvijā. Vides politika ir publisks dokuments, kas apliecina uzņēmuma darbības principus plašākai sabiedrībai.

Vides politika neizstāj tādus iekšējos procesus kā, piemēram, *ISO 14001:2015 Vides vadības sistēmas* standartu, tomēr Vides politika aptver lielu daļu no šāda veida standartu prasībām. Kopumā Vides politikas tvērienā ir šādi jautājumi:

- GASO vides ietekmes jomu definēšana un katrā no definētajām jomām:
 - o regulējuma un vides prasību izvērtējums;
 - o vispārīgs GASO vides ietekmes izvērtējums;
 - o vispārīgs vides ietekmes samazināšanas potenciāla izvērtējums;
 - o regulāro vides ietekmes mērījumu definējums;
 - o GASO principu noteikšana jeb Vides kodekss,
- prasības veikt GASO vides ietekmes rezultātu un vispārīgās darbības atbilstības izvērtējumu.

Tādi jautājumi kā GASO darbinieku kompetenču vai iekšējo procedūru un dokumentu detalizēts izvērtējums ir ārpus šī dokumenta kompetences, jo Vides politika kalpo par politikas, nevis audita dokumentu. Vienlaikus Vides politiku ir vēlams pārskatīt katrus 5 gadus, gan lai izvērtētu GASO attīstību vides ietekmes jomā, gan lai izvērtētu izmaiņas regulējumā un jaunajās tehnoloģijās.

Vides politika koncentrējas uz normatīvo regulējumu un GASO darbības tehniskiem, ķīmiskiem un fizikāliem aspektiem, kā arī GASO vispārīgo atbilstību šajās jomās. Tāpat ārpus Vides politikas tvēriena paliek avāriju novēršanu sistēmas izvērtējums, jo šai jomai ir būtiska un specifiska vieta GASO darbībā un lietderīgāk ir to vērtēt atsevišķi no Vides politikas.

Vides politika nosaka vairāku būtisku aprēķinu veidošanu, kas vislabāk reprezentē GASO darbības vides ietekmi. GASO nav ieviesis, piemēram, *ISO 14064-1:2006 Siltumnīcefektu gāzes* vai *SEG Protokolu (GHG Protocol)*, vai tml. ārēju standartu, tomēr GASO veic savu oglekļa pēdas nospieduma aprēķinu, ņemot vērā pašu mērījumus un aprēķinus. GASO arī veido savu primārā energopatēriņa bilanci, kas ļauj izvērtēt GASO vides ietekmes tehnoloģisko pusi un attīstību.

GASO vides ietekmes kopsavilkums

Valsts mērogā lielākais vides piesārņojums visā dabasgāzes izmantošanas ciklā rodas pie gala patērētājiem, kur rodas dabasgāzes zudumi iekšējās gāzesvadu sistēmās un iekārtās un kur dabasgāze tiek dedzināta un atmosfērā nokļūst oglekļa dioksīda (turpmāk – CO₂) un slāpekļa oksīdu (turpmāk – NO_x) izmeši. Kopumā dabasgāze kā produkts ir videi draudzīgākais kurināmais, un, aizstājot citas kurināmo alternatīvas, dabasgāze uzlabo vides kvalitāti.

GASO saimnieciskajai darbībai ir trīs galvenās vides ietekmes jomas – metāna (dabasgāzes) emisija atmosfērā no sadales sistēmas, enerģijas ražošana saimniecības vajadzībām (katlumājas, koģenerācija, lokālie katli) un energoresursu patēriņš (ēku apsildē, autotransportā un elektroierīcēs). Ņemot vērā darbinieku skaitu, autoparka lielumu un telpu platības, GASO rada arī nozīmīgu atkritumu daudzumu, kā arī ūdens patēriņu. Sadales sistēmas būvniecībai ir salīdzinoši maza vides ietekme, bet vienlaikus sadales sistēmas būvniecībai ir viskomplicētākās vides prasības.

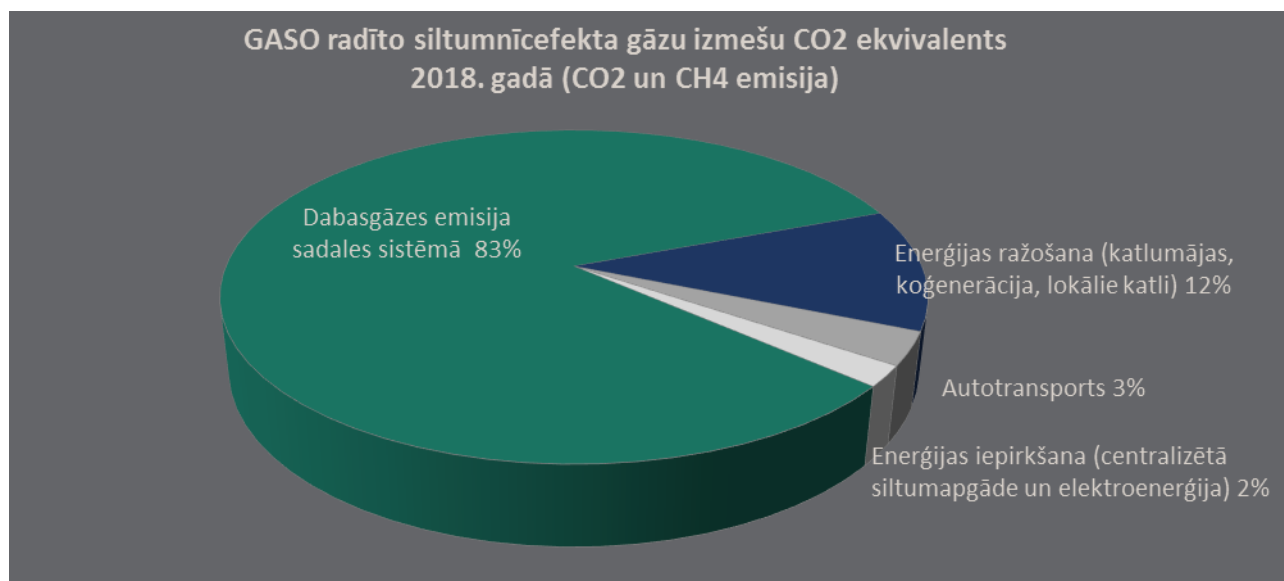
Sadales sistēmā netiek izmantotas lieljaudas iekārtas kā, piemēram, dabasgāzes pārvades sistēmās vai krātuvēs, kur spiediena nodrošināšanai izmanto iekšdedzes dzinējus vai turbīnas, tādēļ lielākie CO₂ izmeši GASO rodas no siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanas pašpatēriņa vajadzībām un autotransporta lietošanas. Tomēr, vērtējot siltumnīcefekta ietekmi, tieši dabasgāzes noplūde no sadales sistēmas rada vislielāko vides ietekmi, jo metānam ir ievērojami lielāka ietekme uz siltumnīcefekta veidošanos nekā CO₂.

Sadales sistēmas ekspluatācijā netiek izmantotas kaitīgas ķīmikālijas un neveidojas atmosfēru piesārņojošas vielas, kā arī netiek izmantoti dabas resursi un nerodas nozīmīgs atkritumu daudzums.

Kopumā GASO lielākās raizes ir metāna emisiju ierobežošana, savukārt citās jomās GASO ietekme uz vidi ir salīdzinoši neliela.

GASO oglekļa pēdas nospiedums

Dabagāzes emisija no sadales sistēmas ir būtiskākais GASO siltumnīcefektu izraisošo gāzu emisijas faktors jeb “oglekļa pēdas nospiedums”. Turklāt tieši metāns ir būtiskākais faktors, ņemot vērā tā koncentrāciju dabagāzē. Kā redzams grafikā, enerģijas ražošana un iepirkšana pašpatēriņa vajadzībām un autotransporta izmantošana veido tikai aptuveni 17% no GASO siltumnīcefektu izraisošo gāzu emisijas oglekļa pēdas nospieduma. Kopējais CO₂ emisiju ekvivalents sasniedza 16 tūkstošus tonnas.



Avoti: Oglekļa pēdas aprēķins ietver tiešās metāna un CO₂ emisijas no GASO īpašumā esošās sadales sistēmas, pašu radītās CO₂ emisijas no autotransporta un lokālajām ražošanas iekārtām, kā arī netiešo emisiju no iepirktās elektroenerģijas un siltumenerģijas. Siltumenerģijas CO₂ izmeši ir rēķināti atbilstoši Centrālās statistikas pārvaldes datiem par saražoto siltumenerģijas daudzumu katlumājās un koģenerācijas stacijās un to radīto CO₂ piesārņojumu, ņemot vērā siltumenerģijas pārvades un sadales zudumus, savukārt iepirktās elektroenerģijas CO₂ apmērs tiek aprēķināts atbilstoši Latvenergo datiem par piegādātās elektroenerģijas izcelsmi un ietekmi uz vidi¹.

Kopējais GASO radītais CO₂ ekvivalenta izmešu apjoms ir maznozīmīgs un atbilst aptuveni 0,2% no Latvijas enerģētikas sektorā radītā piesārņojuma.

Sadales sistēma

Kopējā Latvijas dabagāzes apgādes sistēma vides ietekmes kontekstā sastāv no pieciem posmiem – pārvades sistēmas, Inčukalna pazemes gāzes krātuves, sadales sistēmas, lietotāju sistēmām un lietotāju iekārtām. Katrs no šiem posmiem ir tehnoloģiski atšķirīgs un atšķiras arī vides ietekmes faktori.

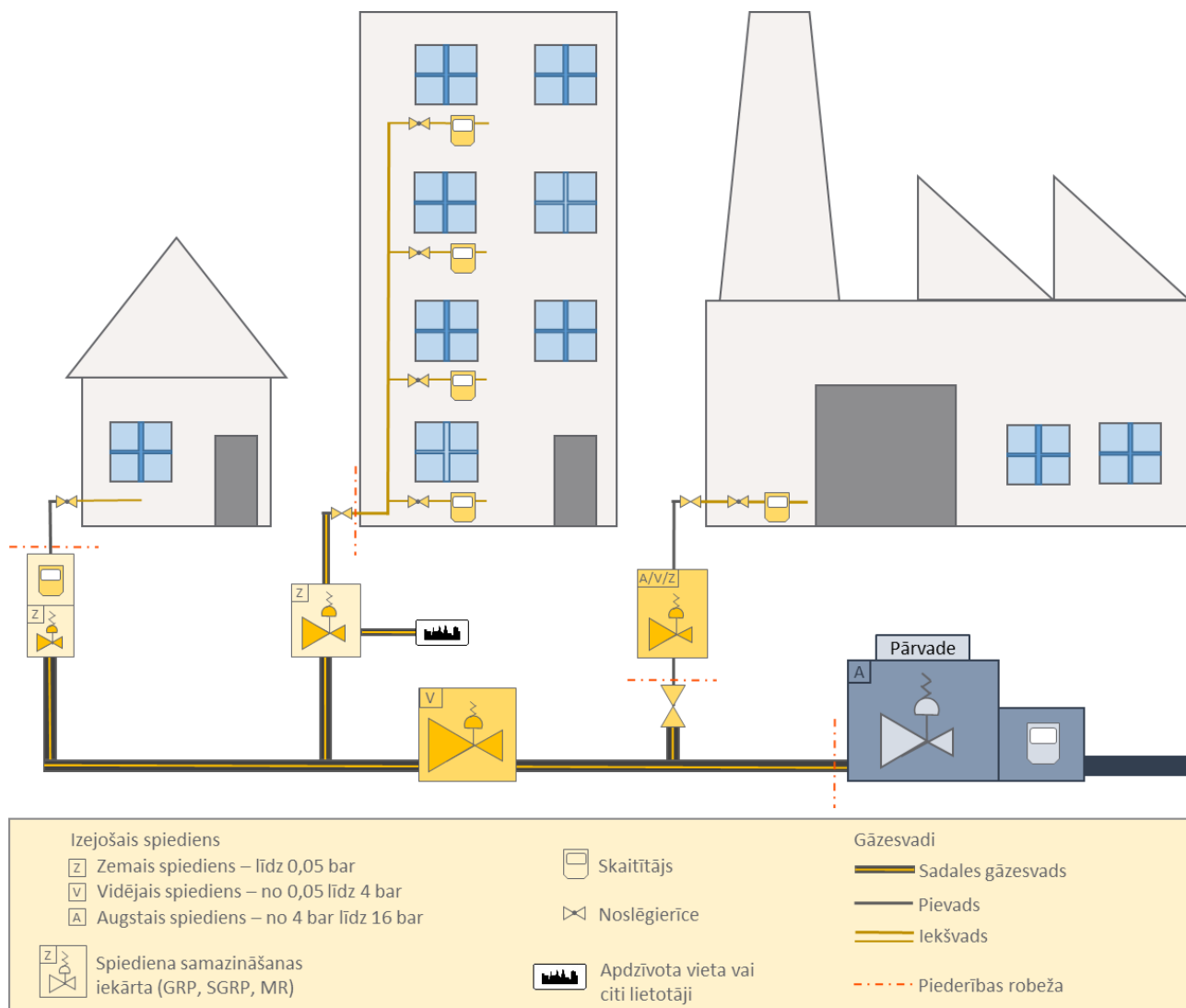
GASO ir vienīgais sadales sistēmas operators Latvijā. Sadales sistēmas uzdevums ir pārvadīt dabagāzi no pārvades sistēmas līdz gala lietotājiem, nodrošinot nepieciešamo dabagāzes spiedienu.

Eiropā nav vienotu principu attiecībā uz sadales sistēmā ietilpstošām iekārtām un pienākumu sadali starp sadales sistēmu operatoriem un gala lietotājiem vai pārvades operatoriem. GASO sadales sistēmā ietilpst sadales gāzesvadi, regulējošās iekārtas, ēku ievadi, skaitītāji un daļa pievadu. GASO sadales sistēmā neietilpst gāzes regulēšanas stacijas, kuras nodrošina dabagāzes spiediena

¹ AS “Latvenergo”: https://www.latvenergo.lv/lat/par_mums/pardosana/elektroenerģijas_izcelsme/ (skatīts 16.10.2019.)

samazināšanu atbilstoši sadales sistēmas darba spiedienam, daudzdzīvokļu ēku koplietošanas stāvvadi, iekšvadi dzīvojamās vai citās telpās, klientu patēriņa iekārtas un daļa pievadu.

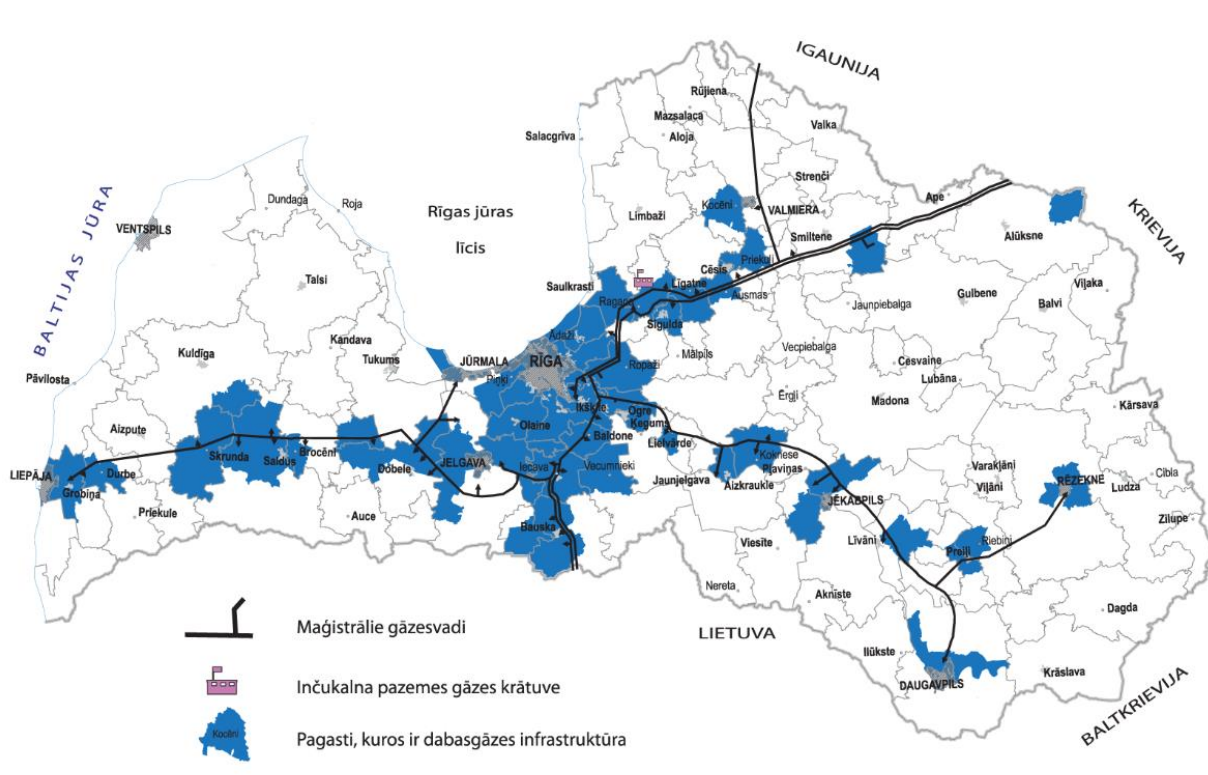
Principiāla sadales sistēmas shēma Latvijā



GASO sadales sistēmā ir trīs standarta darba spiediena grupas – augstais spiediens, kuru nodrošina pārvaldes sistēma, vidējais un zemais spiediens. Attiecīgi GASO sistēmā spiediens var tikt reducēts divās pakāpēs. Kopumā pastāv vairāki risinājumi spiediena samazināšanai, uzskaiti un iekārtu secībai, tādēļ shēmā ir attēlotas vienkāršotas situācijas. Turklāt katrs atsevišķs gāzes regulēšanas punkts var nodrošināt lielu skaitu dažādu patērētāju. Savukārt GASO piederības robežas ir skaidri noteiktas.

Kartē ir redzami pagasti, kuros ir dabasgāzes infrastruktūra. Dabasgāzes infrastruktūra ir pieejama pilsētās un pagastos, kuros kopumā dzīvo vairāk nekā puse no visiem Latvijas iedzīvotājiem².

Sadales sistēma Latvijā



Dabasgāze

Dabasgāze ir no zemes dziļēm iegūta gāze, kuras sastāvā pamatā ir metāns (vairāk nekā 90%) un citas gāzes mazākā apjomā. Dabasgāzes sadales sistēmās mēdz iepludināt arī biogāzi (gāze, kas tiek iegūta bioloģiskās pārstrādes procesā un kuras sastāvā ir aptuveni 50-55% metāna), tomēr Latvijā līdz šim tādas prakses nav.

Dabasgāze ir vieglāka par gaisu un tā labi vēdinās ārtelpā, bet iekštelpā tā izspiež skābekli. Dabasgāze ir degoša un sprādzienbīstama.

No vienas puses, dabasgāze ir videi draudzīgākais kurināmais, jo tā rada zemākos siltumnīcefektu raisošus un citu kaitīgu vielu izmešus. No otras puses dabasgāze ir neatjaunojams resurss, kas uzliek atbildību par tā efektīvu izmantošanu. Ņemot vērā dabasgāzes īpašības, gan tās piegāde, gan dedzināšana notiek videi īpaši draudzīgā veidā, tādēļ GASO redz sevi kā vides kvalitāti uzlabojošu un ilgtspējai atbilstošu uzņēmumu, it sevišķi aizstājot cietos un šķidros kurināmos.

Vienlaikus tirgū pastāv citi videi draudzīgi enerģijas ieguves veidi, kas nav kurināmā dedzināšana, tomēr, ņemot vērā Latvijas klimatiskos apstākļus un tehnoloģiju attīstības stadiju, šādi enerģijas ieguves veidi ne vienmēr spēj nodrošināt nepieciešamo enerģijas daudzumu, komforta līmeni un ekonomisko izdevīgumu.

Saistošais regulējums vides aizsardzības jomā

Vides jomā pastāv plašs nacionālais un Eiropas Savienības regulējums un virkne nacionālo un starpnacionālo politiku, kas nākotnē var realizēties konkrētā regulējumā. Tomēr *Vides politikā* pamatā tiek apskatītas prasības, kas ir spēkā un attiecas tieši uz GASO darbību.

² Centrālā statistikas pārvalde.

Atbilstoši *Vides aizsardzības likumā* noteiktajiem principiem, Latvijā persona vienmēr izvērtē darbības, kas var ietekmēt cilvēku veselību vai vidi, sedz izdevumus, kas saistīti ar tās darbības dēļ radīta piesārņojuma novērtēšanu, novēršanu, ierobežošanu un seku likvidēšanu, kā arī novērš radītās sekas.³ Likums nosaka, ka ikvienai privātpersonai, kā arī personu apvienībām, organizācijām un grupām ir tiesības prasīt, lai privātpersonas izbeidz tādu darbību vai bezdarbību, kas pasliktina vides kvalitāti, kaitē cilvēku veselībai vai apdraud viņu dzīvību, likumiskās intereses vai īpašumu.⁴

Atbilstoši *Vides aizsardzības likumam* sabiedrībai ir tiesības piedalīties tādu lēmumu pieņemšanā un plānošanas dokumentu sagatavošanā, kuri var ietekmēt vidi, turklāt sabiedrība šīs tiesības var īstenot, pirms ir pieņemts attiecīgais lēmums vai dokuments, tai skaitā attiecībā uz plānošanas dokumentiem, būvniecību un piesārņojošu darbību.⁵ Savukārt to, kuras darbības ir ar būtisku ietekmi uz vidi, nosaka plašais vides jautājumu regulējums un plašā daudzo vides institūciju kompetence.

Nodarītais vides kaitējums, ja tas ir paveikts, neievērojot normatīvā regulējuma prasības, ir nopietns pārkāpums. Par vides pārkāpumiem ir paredzēta ne vien administratīvā atbildība, bet arī kriminālatbildība, piemēram, par atkritumu apsaimniekošanas pārkāpumiem, zemes, ūdens un gaisa piesārņošanu, objektu ekspluatēšanu bez attīrošajām iekārtām, nelikumīgu piesārņojošo iekārtu ekspluatāciju, pasākumu neveikšanu piesārņojuma likvidēšanai, piesārņojuma datu slēpšanu, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju iznīcināšanu un bojāšanu u.c. pārkāpumiem, t.sk. paredzot brīvības atņemšanu.⁶

Vispārīgie GASO vides aizsardzības principi

Katrai GASO vides ietekmes jomai specifiskās vides aizsardzības prasības ir noteiktas nākamajās nodaļās, kurās tiek apskatīta GASO vides ietekme pa jomām. Vienlaikus GASO pastāv vairāki vispārīgie vides aizsardzības principi.

- GASO savā darbībā ievēro normatīvajā regulējumā noteiktās vides aizsardzības prasības, kā arī darbojas saskaņā ar Vides politikā noteiktajiem principiem.
- GASO nodrošina vides risku pārvaldību gan ar standartu pārvaldību, gan ar vides politikas izstrādi un aktualizēšanu, gan ar ikgadējo Korporatīvās sociālās atbildības izvērtējumu.
- Ikgadējais vides ietekmes izvērtējums tiek veikts GASO Korporatīvās sociālās atbildības ziņojumā, kas ir publisks visiem interesentiem pieejams dokuments.
- GASO savos investīciju un organizatoriskajos lēmumos ņem vērā vides ietekmes faktoros.
- GASO veicina darbinieku zināšanas par GASO un katra individuālā darbinieka vides ietekmi caur GASO uzņēmējdarbību, tādējādi veicinot videi draudzīgu lēmumu pieņemšanu un videi draudzīgu individuālu rīcību.
- GASO izglīto klientus, lai panāktu racionālu un efektīvu dabasgāzes patēriņu, modernu iekārtu lietošanu un samazinātu mūsdienu prasībām neatbilstošu iekārtu un kurināmo izmantošanu Latvijā.

GASO iekšējais regulējums

Virknei Vides politikā apskatīto jautājumu GASO ir izdevis iekšējos normatīvus, bet to vērtēšana nav šī dokumenta tvērienā. Iekšējā normatīva izstrādi nodrošina atbildīgās struktūrvienības, ņemot vērā ārējā normatīvā regulējuma prasības vai GASO vajadzības, savukārt videi saistošā normatīva uzskaitē, tāpat kā Vides politikas mērījumu rezultāti un atbilstības novērtējums tiek iekļauts ikgadējā Korporatīvās sociālās atbildības ziņojumā.

Mērījumi un atbilstības novērtējums

Vides politikā noteiktos mērījumus nodrošina par jomu atbildīgās struktūrvienības. Mērījumu apkopošana un analīze, kā arī GASO atbilstības Vides politikā noteiktajām prasībām izvērtēšana

³ *Vides aizsardzības likuma* 3. pants

⁴ *Vides aizsardzības likuma* 6. panta pirmā daļa

⁵ *Vides aizsardzības likuma* 8. pants

⁶ *Krimināllikuma* XI nodaļa

notiek vismaz vienreiz gadā par iepriekšējo kalendāro gadu, rezultātus publicējot Korporatīvās sociālās atbildības ziņojumā.

Par datu iesniegšanu atbildīgās struktūrvienības:

Sadales sistēmas būvniecības ietekme uz vidi	Gāzapgādes attīstības departaments
Sadales sistēmas ekspluatācijas ietekme uz vidi	Reģionu pārvaldības daļa
Dabaszāzes emisija GASO sadales sistēmā	Ekspluatācijas un tehniskais departaments
Vides ietekme lietotāju objektos	Gāzapgādes attīstības departaments
GASO saimniecības radītais gaisa piesārņojums	Ekspluatācijas un tehniskais departaments
GASO saimniecības energoefektivitāte un energopatēriņš	Transporta un saimniecības daļa
GASO iepirkto preču un radīto atkritumu apsaimniekošana	Transporta un saimniecības daļa
GASO ūdens patēriņš un piesārņojums	Transporta un saimniecības daļa
Mērījumu apkopošana un atbilstības novērtējums	Korporatīvās pārvaldības atbilstības vadītājs

GASO vides ietekmes jomas

SADALES SISTĒMAS BŪVNICĪBAS IETEKME UZ VIDI

Sadales sistēmas būvniecība var atstāt ietekmi uz īpaši aizsargājamām teritorijām, objektiem, sugām un biotopiem, īpaši neaizsargātām teritorijām, radīt maznozīmīgu piesārņojumu, neliela apjoma atkritumus un nebūtiskus vides trokšņus. Tomēr kopumā sadales sistēmas būvniecība un vēlāk infrastruktūras ekspluatācija ir ar visai mazu ietekmi uz vidi, jo sadales gāzesvadi pamatā tiek būvēti apdzīvotās vietās gar ceļiem, vien atsevišķos gadījumos šķērsojot, piemēram, mežu teritorijas.

Sadales sistēmas, galvenokārt sadales gāzesvadu būvniecības procedūra ir komplicēta, ja ir paredzama ietekme uz aizsargājamām vides teritorijām vai objektiem. Līdz ar to visai loģiska ir GASO prakse jau plānošanas procesā izvēlēties ekonomiski pamatotas un vienlaikus videi draudzīgākās gāzesvadu novietnes.

Uz sadales sistēmas būvniecību attiecas ļoti liels regulējuma apjoms, kurš ne vienmēr ir savstarpēji saskaņots, un atbildīgās institūcijas ir izteikti decentralizētas, tādēļ šajā jomā ir veikts plašs regulējuma apkopojums.

REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS

Vispārīgās plānošanas un vides prasības

Pirmkārt, atbilstoši *Enerģētikas likumam*, izbūvējot jaunus gāzesvadus, GASO pēc iespējas ir jāizmanto ceļa zemes nodalījuma joslas.⁷ Tādējādi tiek samazināta iespēja nepamatotām gāzesvadu novietnēm, piemēram, meža zemēs.

Otrkārt, sadales sistēmas izvietojumu plāno tā, lai tas nodrošinātu vides kvalitāti, teritorijas, enerģijas un dabas resursu racionālu izmantošanu un vides pieejamību.⁸

Treškārt, jebkura sadales sistēmas objekta būvniecību pārrauga pašvaldības, kuru pārraudzībā ir gan teritoriālo plānojumu izstrāde, gan būvvaldes, kuras nodrošina būvniecības izvērtēšanu un saskaņošanu. Publiski pieejamos pašvaldību teritoriju izmantošanas un apbūves noteikumos un zonējumu kartēs ir iekļautas normatīvā regulējuma, vides institūciju un pašvaldību noteiktās aizsargājamās teritorijas un objekti un to ierobežojumi, kā arī pašvaldību noteiktie inženiertīklu ierobežojumi. Turklāt pašvaldību plānojumos ir iekļautas pašu pašvaldību vīzijas par teritoriju attīstību un izmantošanu. Līdz ar to tas rada iespēju preventīvi noteikt optimālo sadales sistēmas novietni un tikai gadījumos, ja pašvaldības prasības nesakrīt ar tehniskajām iespējām vai GASO klientu vajadzībām, ir nepieciešams domāt par sadales infrastruktūras būvniecību aizsargājamās teritorijās.

Ceturtkārt, gan saskaņā ar *Enerģētikas likumu*⁹, gan aizsargājamo teritoriju un objektu normatīvo regulējumu, GASO ir jāaskaņo sadales sistēmas objektu būvniecība aizsargājamās teritorijās ar atbilstošām vides aizsardzības institūcijām un aizsargājamās dabas teritorijas pārvaldes institūciju.

Piektkārt, katrai īpaši aizsargājamās teritorijas kategorijai vai katram mikrolieguma tipam ir noteikti savi ierobežojumi, vairākām kategorijām ir dažādas funkcionālās zonas jeb režīmu zonas ar atšķirīgiem ierobežojumiem. Piemēram, mikroliegumos, kas izveidoti sūnu sugu un biotopu aizsardzībai, ir aizliegts mainīt zemes lietošanas kategoriju¹⁰, kas praktiski nozīmē sadales sistēmas

⁷ *Enerģētikas likuma* 21. pants

⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr.574 *Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums"* 3. punkts

⁹ *Enerģētikas likuma* 19. panta piektā daļa

¹⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.940 *Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu* 45.10. punkts

izbūves aizliegumu¹¹. Kopumā var uzskatīt, ka gan īpaši aizsargājamās teritorijās, gan mikroliegumos ir aizliegta jebkāda veida darbība, kas ir pretrunā ar to izveidošanas mērķiem un uzdevumiem vai kas nav iekļauta izņēmuma atļauto darbību sarakstā. Piemēram, mikroliegumā, kas izveidots īpaši aizsargājamo zivju sugu nārsta vietas aizsardzībai¹², ir pieļaujama inženierkomunikāciju izbūve pēc rakstiskas atļaujas saņemšanas no Dabas aizsardzības pārvaldes. Līdzīgi ir jārikojas, ja ir nepieciešams izbūvēt gāzesvadus, piemēram, aizsargājamā dendroloģiskajā stādījuma teritorijā¹³. Tomēr jāreķinās, ka gan vienā, gan otrā situācijā Dabas aizsardzības pārvalde, visticamākais, aicinātu vispirms izvērtēt alternatīvas gāzesvadu novietnes.

Sestkārt, jāņem vērā, ka jaunus mikroliegumus neveido izbūvētu gāzesvadu ekspluatācijas un drošības aizsargjoslās, ja mikrolieguma aizsardzības un apsaimniekošanas prasības ir pretrunā ar aizsargjoslas izveidošanas mērķiem.¹⁴ Savukārt īpaši aizsargājamām teritorijām šādu ierobežojumu nav, un tās var izveidot arī teritorijās, kurās jau atrodas infrastruktūra. Gan mikroliegumus, gan īpaši aizsargājamās teritorijas un objektus var izveidot gan uz valsts, gan privātas zemes.

Septītkārt, gadījumos, kad plānotie sadales sistēmas objekti neskar aizsargājamās teritorijas vai objektus, plānošana un būvniecība norit saskaņā ar pašvaldības teritoriāliem noteikumiem un zemes īpašnieku vēlmēm, ievērojot *Enerģētikas likumā* noteikto saskaņošanas kārtību ar zemes īpašniekiem¹⁵.

Zemes kategorijas un aizsargājamās teritorijas

Zemei pastāv dažādas lietošanas kategorijas atkarībā no regulējuma, kas tiek piemērots konkrētajā situācijā.

Saskaņā ar *Zemes ierīcības likumu* katrai zemei ir noteikta lietošanas kategorija (lauksaimniecībā izmantojamā zeme, mežs, krūmājs, purvs, ūdens objektu zeme, zeme zem ēkām un pagalmiem, zeme zem ceļiem, pārējā zeme) un zemes lietošanas veids (detalizētāks kategoriju iedalījums).¹⁶ Attiecīgais zemes pielietojums tiek norādīts Valsts kadastra informācijas sistēmā. Zemes lietošanas veidu ierakstīšanu un uzskaiti kadastra informācijas sistēmā veic Valsts zemes dienests¹⁷, ņemot vērā zemes īpašnieka zemes kadastrālās uzmērīšanas dokumentus vai ņemot vērā pašvaldības, Valsts meža dienesta vai Dabas aizsardzības pārvaldes sniegto informāciju neatkarīgi no zemes īpašnieka rīcības¹⁸. Zemei noteiktā kategorija pati par sevi neierobežo gāzesvadu būvniecību – to ierobežo aizsargājamās teritorijas un objekti, pašvaldību nosacījumi un zemei noteiktās aizsargjoslas.

Saskaņā ar *Meža likumu* ir noteikti zemes veidi, kas veido “meža zemi”¹⁹ (mežs, purvs, lauce, pārplūstošs klajums un meža infrastruktūras objekts, kurā var ietilpt autoceļš, dabiska brauktuve, stīga, meža meliorācijas objekts u.c.²⁰). *Meža likumā* noteiktā zemes veida klasifikācija tiek izmantota *Meža valsts reģistrā*, kura pārzinis ir Valsts meža dienests.²¹ Būtiski ir ņemt vērā to, ka Meža valsts

¹¹ Atbilstoši Valsts zemes dienesta un Valsts meža dienesta sniegtajam skaidrojumam, piemēram, mežā izbūvēta sadales gāzesvada platībai tiek mainīta zemes lietošanas kategorija

¹² Ministru kabineta noteikumu Nr.940 *Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu* 46.3. punkts

¹³ Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 50. punkts

¹⁴ Ministru kabineta noteikumu Nr.940 *Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu* 23. punkts

¹⁵ *Enerģētikas likuma* 19. un 24. pants

¹⁶ Ministru kabineta noteikumi Nr.562 *Noteikumi par zemes lietošanas veidu klasifikācijas kārtību un to noteikšanas kritērijiem*

¹⁷ *Zemes ierīcības likuma* 23. pants

¹⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr.263 *Kadastra objekta reģistrācijas un kadastra datu aktualizācijas noteikumi* 71. punkts

¹⁹ *Meža likuma* 1. panta pirmās daļas 29. punkts

²⁰ *Meža likuma* 3. panta trešā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr. 384 *Meža inventarizācijas un Meža valsts reģistra informācijas aprites noteikumi* 2. pielikums

²¹ Ministru kabineta noteikumu Nr. 384 *Meža inventarizācijas un Meža valsts reģistra informācijas aprites noteikumi* 38. punkts

reģistrā izmantotā zemes klasifikācija atšķiras no Valsts kadastra informācijas sistēmā lietotajām zemes kategorijām un lietošanas veidiem un ka “meža zeme” un “mežs” ir divi dažādi termini. Attiecībā uz meža zemi, kas Valsts kadastra informācijas sistēmā ir reģistrēta kā “mežs” (citi meža zemes veidi var būt reģistrēti kā citas kategorijas zemes), attiecas atmežošanas kompensācijas prasības (vairāk skatīt sadaļu par atmežošanu).

Saskaņā ar likumu *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* valstī ir noteiktas šādas īpaši aizsargājamo teritoriju kategorijas: dabas rezervāti, nacionālie parki, biosfēras rezervāti, dabas parki, dabas pieminekļi, dabas liegumi, aizsargājamās jūras teritorijas un aizsargājamo ainavu apvidi.²² Katra nacionālā parka, dabas rezervāta un biosfēras rezervāta lietošanu nosaka atsevišķs likums²³, savukārt uz jebkuru īpaši aizsargājamo teritoriju neatkarīgi no tā, vai tai ir speciāls likums, attiecas vispārīgie²⁴ vai individuālie²⁵ aizsardzības un izmantošanas noteikumi. Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju pārvaldību nodrošina Dabas aizsardzības pārvalde.²⁶ Īpaši aizsargājamo teritoriju kategorijas var noteikt vai mainīt ar Saeimas, Ministru Kabineta vai pašvaldības lēmumu, atkarībā no kategorijas tipa.²⁷ Dabas liegumus, dabas parkus un dabas pieminekļus, kuri ir nozīmīgi dabas vai kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanai attiecīgajā teritorijā, var izveidot arī pašvaldības.²⁸ Vairākām no minētajām kategorijām ir vairākas funkcionālās zonas jeb režīmu zonas ar atšķirīgiem saimnieciskās darbības un inženierkomunikāciju izbūves ierobežojumiem.

Saskaņā ar *Sugu un biotopu aizsardzības likumu* valstī tiek veidoti arī mikroliegumi īpaši aizsargājamo putnu, zivju, biotopu, zīdītāju, abinieku, rāpuļu, bezmugurkaulnieku, vaskulāro augu, sūnu, aļģu, ķērpju un sēņu sugu aizsardzībai.²⁹ Par mikroliegumu izveidi dabas rezervātos un nacionālos parkos ir atbildīga Dabas aizsardzības pārvalde, par to izveidi citās meža zemju platībās atbildīgs ir Valsts meža dienests, bet īpaši aizsargājamo zivju nārsta vietās mikroliegumus nosaka Zemkopības ministrija.³⁰ Dažādiem mikroliegumu tipi ir noteikti atšķirīgi saimnieciskās darbības un inženierkomunikāciju izbūves ierobežojumi.

Teritoriāli ievērojami lielākā daļa īpaši aizsargājamo teritoriju ir iekļautas Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju sarakstā *Natura 2000*, kurā ir iekļauti visi nacionālie parki, dabas rezervāti un aizsargājamo ainavu apvidi, 86% no dabas liegumu skaita, 88% no dabas parku skaita, kā arī 24 no aptuveni 2400³¹ mikroliegumiem un 9 no 327 dabas pieminekļiem.³² Uz *Natura 2000* teritorijām attiecas papildus ierobežojumi un procedūras saimnieciskās darbības vai inženierkomunikāciju izbūves atļaujas saņemšanai.

Pretēji vispārplatītiem pieņēmumiem, Latvijā, salīdzinot ar citām Eiropas Savienības valstīm, ir salīdzinoši mazs īpaši aizsargāto teritoriju apmērs. Visas īpaši aizsargājamās teritorijas aizņem

²² Likuma *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 2. panta trešā daļa

²³ Likuma *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 13. panta pirmā daļa

²⁴ Likuma *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 16. pants; Ministru kabineta noteikumi Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi*

²⁵ Likuma *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 17. pants; īpaši aizsargājamo objektu saraksts ir noteikts Ministru kabineta noteikumos Nr.212 *Noteikumi par dabas liegumiem*

²⁶ Ministru kabineta noteikumi Nr.507 *Dabas aizsardzības pārvaldes nolikums*

²⁷ Likuma *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 38.¹ panta pirmā daļa

²⁸ Likuma *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 13. panta trešā daļa

²⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.940 *Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu* 3.-6. punkts

³⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.940 *Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu* 9. punkts

³¹ Valsts meža dienests: <http://www.vmd.gov.lv/valsts-meza-dienests/statiskas-lapas/dabas-aizsardziba/mikroliegumi-un-ipasi-aizsargajamie-meza-iecirkni?nid=1694#jump> (apskatīts 24.10.2018.)

³² Likuma *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 43. panta otrā daļa un pielikums; Dabas aizsardzības pārvalde: https://www.daba.gov.lv/public/lat/dabas_aizsardzibas_plani/iadt/ un https://www.daba.gov.lv/public/lat/iadt/natura_200011/ (apskatītas 24.10.2018.)

aptuveni 19% no Latvijas sauszemes teritorijas³³, savukārt *Natura 2000* teritorijas aizņem aptuveni 11,5% no sauszemes, kas ir trešais mazākais aizsargātais apjoms Eiropas Savienībā³⁴.

Saskaņā ar *Aizsargjoslu likumu* pastāv dažādu tipu aizsargjoslas. Tiešai dabas objektu aizsardzībai ir noteiktas vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas ap Baltijas jūru, Rīgas jūras līča piekrasti, virszemes ūdensobjektiem, purviem, ūdens ņemšanas vietām, kūrortiem un mežu aizsargjoslas ap pilsētām.³⁵ Vienlaikus pastāv virkne citu aizsargjoslu, kuru mērķis cita starpā ir aizsargāt dabu un cilvēkus no konkrēto objektu potenciālās negatīvās ietekmes, piemēram, ir aizsargjoslas ap naftas vadiem, gāzesvadiem, aizsprostiem, atkritumu poligoniem u.tml. Katram aizsargjoslu tipam pastāv savi saimnieciskās darbības ierobežojumi, tomēr sadales sistēmas objektu būvniecība citu objektu aizsargjoslās kopumā nav aizliegta, ja vien sadales sistēmas objektu būvniecība norit saskaņā ar pašvaldības teritoriālo plānojumu un zemes īpašnieku atļauju.

Saskaņā ar *Teritorijas attīstības plānošanas likumu* visas pašvaldības izstrādā teritorijas plānojumu, kurā nosaka teritorijas funkcionālo zonējumu, reglamentē teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumus.³⁶ Funkcionālais zonējums iedalās dzīvojamās apbūves teritorijās, jauktās, publiskās un rūpnieciskās apbūves teritorijās, transporta infrastruktūras un tehniskās apbūves teritorijās, dabas un apstādījumu, mežu, lauksaimniecības un ūdeņu teritorijās.³⁷ Katrai funkcionālajai zonai pašvaldība var noteikt detalizētu izmantošanas veidu.³⁸ Funkcionālais zonējums un izmantošanas veids tiek izstrādāts, ņemot vērā noteiktās īpaši aizsargājamās teritorijas, mikroliegumus, aizsargjoslas, faktisko apbūves un zemes lietošanas situāciju un pašvaldības plānus attiecībā zemes izmantošanu nākotnē. Sadales sistēmas objektus tāpat kā citu inženiertehnisko infrastruktūru ir atļauts ierīkot jebkurā funkcionālajā zonā, ne tikai tehniskās apbūves teritorijā.³⁹

Sadales infrastruktūras iekļaušana plānošanas dokumentos

Plānojot sadales sistēmas infrastruktūras objektu attīstību, pastāv divi galvenie ceļi, kā novērtēt un nodrošināt projekta atbilstību vides prasībām. Viens ceļš ir pielāgošanās pastāvošajai situācijai, iekļaujoties esošajos teritoriju plānos, projektēšanas gaitā vērtējot zemes kategorijas, aizsargjoslas, aizsargājamo teritoriju liegumus un buferzonas. Gadījumos, ja, piemēram, pašvaldība atbalsta un vides uzraudzības dienesti neiebilst dabasgāzes infrastruktūras izbūvei, bet to nepieļauj pašvaldības teritoriālā plānojuma vai īpaši aizsargājamo teritoriju un mikroliegumu ierobežojumi, projekta realizācijai ir nepieciešamas izmaiņas teritoriju zonējumos, kas ir iespējams vien ar tās institūcijas lēmumu, kura ir noteikusi zonējumus un liegumus.

Otrs ceļš ir iekļaušanās teritoriālo plānošanas dokumentu vai vides aizsardzības dokumentu izstrādes procesā, jau sākotnēji paredzot risinājumus sadales infrastruktūras novietnei. Plānošanas dokumentus var nošķirt divās daļās.

Pirmkārt, ir nacionālie un pašvaldību stratēģiskie un plānošanas dokumenti (Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija un Nacionālais attīstības plāns nacionālā līmenī; plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija un Attīstības programma reģionālā līmenī; pašvaldības Ilgtspējīgas attīstības stratēģija, Attīstības programma, Teritorijas plānojums, Lokālplānojums un Detālplānojumu vietējā līmenī).⁴⁰ Lai arī attiecībā uz sadales sistēmu lēmumi parasti tiek pieņemti lokālā līmenī, tomēr nevar neņemt vērā nacionālo un reģionālo dokumentu potenciālo ietekmi uz vietējo plānošanu, piemēram, nacionālā līmenī var tikt plānota dabasgāzes pārvades sistēmas būvniecība, ostu attīstība vai citi

³³ Diena.lv: 19% no sauszemes teritorijas ir īpaši aizsargājami (02.02.2015): <https://www.diena.lv/raksts/sodien-laikraksta/19-no-sauszemes-teritorijas-ir-ipasi-aizsargajami-14086076>

³⁴ Eiropas vides aģentūra: <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/document-library/natura-2000/natura-2000-network-statistics/natura-2000-barometer-statistics/statistics/barometer-statistics#tab-based-on-data>

³⁵ *Aizsargjoslu likuma* 5. pants

³⁶ *Teritorijas attīstības plānošanas likuma* 23. panta otrā daļa

³⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr.240 *Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi* 17. punkts

³⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr.240 *Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi* 19. punkts

³⁹ *Teritorijas attīstības plānošanas likuma* 23. panta sestā daļa un Ministru kabineta noteikumu Nr.240 *Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi* 5.4., 8. un 23. punkts

⁴⁰ *Teritorijas attīstības plānošanas likuma* 5. panta pirmā daļa

projekti, kas var rezultēties ar dabasgāzes sadales sistēmas izbūvi konkrētās teritorijās. Savukārt vietējā līmenī pašvaldība plānošanas dokumentos var noteikt, piemēram, siltumenerģijas ražošanas iekārtu būvniecību vai industriālo parku atrašanās vietas, kur, iespējams, ir nepieciešami dabasgāzes pieslēgumi. No vides ietekmes plānošanas viedokļa būtiski ir tas, ka visiem nacionālās, reģionālās vai vietējās nozīmes plānošanas dokumentiem, kuros iekļautās darbības paredz būtisku ietekmi uz vidi, ir nepieciešams veikt *Stratēģisko ietekmes uz vidi novērtējumu*.⁴¹ Stratēģiskā novērtējuma mērķis ir nodrošināt, ka plānošanas dokumenti ir saskanīgi ar citiem plānošanas dokumentiem un ka pietiekami tiek izvērtēti vides ietekmes riski. Veicot *Stratēģisko ietekmes uz vidi novērtējumu* plānošanas posmā sadales sistēmas objektiem, kuriem potenciāli ir būtiska ietekme uz vidi, pastāv iespēja padarīt vienkāršāku sadales sistēmas objektu būvniecību konkrētās teritorijās nākotnē, jo plānošanas dokumentu darbības termiņš ir līdz pat 25 gadiem⁴². Visu Latvijā apstiprināto, kā arī visu izstrādes procesā esošo teritorijas attīstības plānošanas dokumentu saraksts ir atrodams interneta vietnē GeoLatvija.lv.

Otrkārt, īpaši aizsargātām teritorijām vai to zonām tiek izstrādāti 5-15 gadus ilgi⁴³ dabas aizsardzības plāni, kuri cita starpā var kalpot par vadlīnijām izstrādājot aizsargājamās teritorijas individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus, kā arī teritorijas attīstības plānošanas dokumentus⁴⁴. Par plānu izstrādi atbildīga ir Dabas aizsardzības pārvalde.⁴⁵ Savlaicīga līdzdalība dabas aizsardzības plānu izstrādē var nodrošināt vienkāršāku sadales sistēmas attīstības projektu realizāciju nākotnē.

Sabiedrībai nozīmīgu interešu projekti

Atsevišķos izņēmuma gadījumos infrastruktūras objektu būvniecība īpaši aizsargājamās teritorijās un mikroliegumos, kuros to neļauj likums vai vides jautājumus pārvaldošo institūciju sniegtie atzinumi, ir iespējama, ja tā ir nepieciešama sabiedrībai nozīmīgu interešu apmierināšanai, nosakot objektam nacionālo interešu statusu. Šādu statusu objektam nosaka Ministru kabinets ar atsevišķu rīkojumu, balstoties uz nozares ministrijas sagatavotajiem priekšlikumiem.⁴⁶

Šāds statuss dod iespēju piemērot izņēmumu gan *Natura 2000* teritorijās⁴⁷, t.sk. ar Saeimas lēmumu izveidotās⁴⁸, gan īpaši aizsargājamās teritorijās ārpus *Natura 2000*⁴⁹. Gadījumā ja paredzētā būvniecība negatīvi ietekmēs *Natura 2000* sastopamās Eiropas Savienības prioritārās sugas vai biotopus, tā ir atļaujama vienīgi ar Eiropas Komisijas atļauju un tādos gadījumos, kad tas ir vienīgais risinājums un kad tas ir nepieciešams sabiedrības veselības aizsardzības, sabiedrības drošības vai vides aizsardzības interesēs.⁵⁰

Sadales sistēmas objekti paši par sevi visticamāk nevarētu iegūt izņēmuma statusu (atšķirībā no pārvades objektiem), tomēr pastāv iespēja, ka sadales sistēma ir nepieciešama tādu objektu funkcionēšanas nodrošināšanai, kas ir nacionālo interešu objekti.

Publiskas apspriedes

Publiskām jeb sabiedriskām apspriedēm ir būtiska nozīme vides un sabiedrības interešu ievērošanā. Tomēr šis process ir ļoti sarežģīts un laikietilpīgs, piemēram, *Būvniecības likumā* paredzētās

⁴¹ *Teritorijas attīstības plānošanas likuma* 5. panta otrā daļa; *Vides aizsardzības likuma* 4. panta pirmā daļa; *Likuma Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 4. panta trešais, ceturtais un piektais punkts

⁴² *Attīstības plānošanas sistēmas likuma* 8. pants

⁴³ Ministru kabineta noteikumu Nr.686 *Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību* 13. punkts

⁴⁴ *Likuma Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 18. pants

⁴⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.686 *Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību* 5. punkts

⁴⁶ *Teritorijas attīstības plānošanas likuma* 17. pants

⁴⁷ *Likuma Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 43. panta desmitā daļa

⁴⁸ Vienīgais Latvijas biosfēras rezervāts – Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts, kura izveidi nosaka ar Saeimas lēmumu, nav iekļauts *Natura 2000*, tomēr visi rezervātā ietilpstošie dabas liegumi un citas aizsargājamās teritorijas katra individuāli ir iekļautas *Natura 2000*

⁴⁹ *Likuma Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 12. panta trešās daļas 2. punkts un ceturtais daļas 2. punkts un 14.¹ panta ceturtais daļas 2. punkts un piektās daļas 2. punkts

⁵⁰ *Likuma Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 20. panta astotā daļa

publiskās apspriedes ilgums ir četras kalendārās nedēļas⁵¹, bet koku izciršanai Rīgā publiskās apspriedes ilgums ir vismaz 10 dienas⁵², kam vēl ir jāpieskaita izsludināšanas un lēmuma pieņemšanas laiks. Turklāt lēmums var būt negatīvs. Tādēļ jau sākotnēji, domājot gan par vides ietekmi, gan par projekta veiksmīgu realizāciju, ir jāmeklē veidi, kā veikt būvniecību, neradot tādu ietekmi uz vidi, kuras rezultātā ir nepieciešams veikt publisku apspriedi, t.i., izvairīties no būvniecības šādās vietās. Kopumā var izdalīt četras situācijas, kurās GASO var saskarties ar publiskām jeb sabiedriskām apspriedēm.

Pirmkārt, publiskas apspriedes ir jāveic procesos, kuros tiek mainītas teritoriju funkcionālās zonas.⁵³ Dabaszāģes sadales sistēmas objektus ir atļauts ierīkot jebkurā funkcionālajā zonā⁵⁴, līdz ar to sadales sistēmas objektu būvniecībai nav vajadzības veikt atsevišķu publisku apspriedi. Tomēr publiska apspriede var būt nepieciešama, ja vienlaikus tiek realizēti citi projekti, piemēram, ceļa būvniecība, kā rezultātā tiek mainīta platības funkcionālā zona.

Otrkārt, atbilstoši *Būvniecības likumam* publisku apspriešanu par objekta būvniecību var ierosināt būvvalde, ja objekts var radīt būtisku ietekmi (smaku, troksni, vibrāciju vai cita veida piesārņojumu) uz blakus esošo dzīvojamo vai publisko apbūvi un ja šī objekta būvniecība nav jau iekļauta detālplānojumā.⁵⁵ Tomēr attiecībā uz sadales sistēmas objektiem šāda situācija praktiski nav iespējama, bet tā ir iespējama attiecībā uz gala patērētājiem, piemēram, koģenerācijas stacijām, dabaszāģes uzpildes stacijām u.tml.

Treškārt, publiskas apspriedes ir jāorganizē atsevišķos gadījumos, kad sadales sistēmas objektu izbūvei ir nepieciešams veikt koku ciršanu ārpus meža. Publiska apspriede ir jāorganizē, ja cērtamie koki atrodas pilsētas vai ciema teritorijā esošā publiski pieejamā valsts vai pašvaldības īpašumā esošā objektā, kā arī pašvaldības saistošajos noteikumos noteiktā sabiedrībai nozīmīgā gadījumā, bet apspriede nav nepieciešama, ja paredzēts nocirst koku, kura augtspēja ir pilnīgi vai daļēji zudusi.⁵⁶ Piemēram, Rīgā ir noteikts, ka publiska apspriede ir jāorganizē par plānoto koku ciršanu, ja tā paredzēta UNESCO iekļautajā Rīgas vēsturiskajā centrā vai tā aizsardzības zonā (ja vien tie nebojā ēku, būvi vai inženierkomunikāciju vai netraucē to darbību), kā arī ja koku ciršanas rezultātā būtiski tiek ietekmēta apkārtējās vides ainaviskā, dendroloģiskā vai ekoloģiskā kvalitāte.⁵⁷

Ceturtkārt, sabiedriskās apspriedes obligāti ir jāveic projektiem, kuriem ir jāveic *Ietekmes uz vidi novērtējums*⁵⁸ un *Ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējums*⁵⁹. Veicot *Ietekmes uz vidi novērtējumu*, Vides pārraudzības valsts birojs var noteikt obligātu vai GASO var veikt brīvprātīgu sākotnējo sabiedrisko apspriedi⁶⁰. Gadījumos, kad projektam ir jāsaņem vides *Tehniskie noteikumi*, sabiedriskā apspriede nav jāveic, bet Valsts vides dienests ņem vērā būvvaldes noteiktās publiskās

⁵¹ Ministru kabineta noteikumu Nr.671 *Būvniecības ieceres publiskas apspriešanas kārtība* 5. punkts

⁵² Rīgas domes saistošie noteikumu Nr.204 *Rīgas pilsētas apstādījumu uzturēšanas un aizsardzības saistošie noteikumi* 14. punkts

⁵³ Ministru kabineta noteikumu Nr.628 *Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem* 5.2. un 5.3. nodaļas

⁵⁴ *Teritorijas attīstības plānošanas likuma* 23. panta sestā daļa un Ministru kabineta noteikumu Nr.240 *Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi* 5.4. un 8. punkts

⁵⁵ *Būvniecības likuma* 14. panta piektā daļa

⁵⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 17. punkts

⁵⁷ Rīgas domes saistošie noteikumu Nr.204 *Rīgas pilsētas apstādījumu uzturēšanas un aizsardzības saistošie noteikumi* 13. punkts

⁵⁸ *Likuma Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 3. panta četri prim viens daļa un 17. pants

⁵⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.300 *Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000)* 10. līdz 24. punkts

⁶⁰ *Likuma Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 14.¹ panta pirmā daļa un 15. panta otrā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr.18 *Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību* 8.2. punkts un 13.6. punkts un III nodaļa

apspriedes rezultātus, ja tāda ir bijusi⁶¹. *Ietekmes sākotnējā izvērtējuma* procesā sabiedriskā apspriešana nav jāveic.

Vides ietekmes izvērtējumu veidi

Vides ietekmes izvērtējumam pastāv dažādas formas, atkarībā no teritorijas tipa un sagaidāmā vai potenciālā postījuma dabai. Vides ietekmes izvērtēšanas procedūras ir izteikti decentralizētas, procesā var tikt iesaistīta virkne valsts organizāciju, ārējie eksperti un pašvaldības, kurām jau sākotnēji ir izšķiroša loma procesā. *Ietekmes uz vidi novērtējums* un *Ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējums* ir ievērojami sarežģītāki un ilglaicīgāki procesi, salīdzinot ar *Ietekmes sākotnējo izvērtējumu* vai *Tehnisko noteikumu* sagatavošanu.

Vides ietekmes novērtējumu veidi

	Atbildīgā institūcija	Sabiedriskā apspriešana	Mērķis
<i>Ietekmes sākotnējais izvērtējums</i>	Valsts vides dienests	Nav	Noteikt, vai pastāv būtiska ietekme uz vidi un vai ir nepieciešams veikt pilnvērtīgu <i>Ietekmes uz vidi novērtējumu</i>
<i>Ietekmes uz vidi novērtējums</i>	Vides pārraudzības valsts birojs	Sākotnējā apspriešana pēc vajadzības; sabiedriskā apspriešana obligāta	Noteikt iespējamo ietekmi uz vidi un izstrādāt priekšlikumus nelabvēlīgas ietekmes novēršanai vai samazināšanai vai aizliegt paredzētās darbības uzsākšanu; noteikt vides prasības plānotajām darbībām
<i>Ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējums</i>	Vides pārraudzības valsts birojs	Obligāta	Noteikt iespējamo ietekmi uz vidi un izstrādāt priekšlikumus nelabvēlīgas ietekmes novēršanai vai samazināšanai vai aizliegt paredzētās darbības uzsākšanu; noteikt vides prasības plānotajām darbībām
<i>Tehniskie noteikumi</i>	Valsts vides dienests	Nav	Noteikt vides prasības plānotajām darbībām

Vides ietekmes izvērtējums, būvējot sadales sistēmu

Pirmkārt, neatkarīgi no gāzesvada plānotās novietnes, atbilstoši likumam *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* GASO ir jāveic projekta *Ietekmes sākotnējais izvērtējums*, ja projekta gaitā tiek būvēts 20 kilometru garš cauruļvads⁶² vai ja esoša objekta izmaiņu rezultātā cauruļvada garums pārsniedz 20 kilometrus, vienlaikus jaunā posma garumam sasniedzot vismaz 5 kilometrus (vērā tiek ņemta būvniecība pēdējos piecos gados vai būvniecība pēc iepriekšējā veiktā *Ietekmes sākotnējā izvērtējuma* un plānotais apjoms).⁶³ Sākotnējo izvērtējumu veic Valsts vides dienests⁶⁴, kurš izvērtē, vai projekta realizācijai ir būtiska ietekme uz vidi un attiecīgi vai ir nepieciešams veikt pilnvērtīgu *Ietekmes uz vidi novērtējumu*⁶⁵, kuru pārrauga Vides pārraudzības valsts birojs⁶⁶.

⁶¹ Ministru kabineta noteikumu Nr.30 *Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai* 17. punkts

⁶² Robežvērtība ir noteikta Likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 2. pielikuma 10. punkta devītajā daļā; atbilstoši Valsts vides dienesta skaidrojuma (371/1.1-4 (23.01.2019.)) prasības ir attiecināmas uz sadales sistēmu

⁶³ Likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 3.² pants

⁶⁴ Likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 12. panta pirmā daļa

⁶⁵ Likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 10. pants

⁶⁶ Likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 6. panta pirmā daļa

Otrkārt, *Ietekmes sākotnējais izvērtējums* ir jāveic arī sadales sistēmas būvēm⁶⁷, kas tiek būvētas Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā.⁶⁸ Arī šajā gadījumā tiek ievērota pirmajā piemērā minētā procedūra.

Treškārt, *Ietekmes sākotnējais izvērtējums* ir jāveic gadījumos, kad sadales gāzesvadu būvniecība skar *Natura 2000* teritorijas vai objektus un tā var radīt būtisku ietekmi uz vidi.⁶⁹ Gadījumā, ja Valsts vides dienests atzīst projekta negatīvo ietekmi uz vidi, projektam ir jāveic vides ietekmes novērtējums, bet, ņemot vērā to, ka sadales infrastruktūra nav to objektu sarakstā, kuriem ir jāveic *Ietekmes uz vidi novērtējums*, tiek veikts specifisks – *Ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējums*⁷⁰, kuru pārrauga Vides pārraudzības valsts birojs⁷¹.

Gadījumā, ja gāzesvada būvniecībai ir noteikts pienākums veikt *Ietekmes uz vidi novērtējumu* (kas izriet no gāzesvada 20 kilometru robežšķirtnes vai Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslas) un tas skar *Natura 2000* platības un objektus, objektam veic arī *Ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējumu*, kuru iekļauj *Ietekmes uz vidi novērtējumā*.⁷²

Gadījumos, kad GASO ir bijis jāveic *Ietekmes sākotnējais izvērtējums*, bet Valsts vides dienests nav pieprasījis veikt *Ietekmes uz vidi novērtējumu* vai *Ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējumu*, GASO ir jāsaņem Valsts vides dienesta *Tehniskie noteikumi*, kuros tiek noteiktas vides aizsardzības prasības gāzesvadu būvniecībai.⁷³ Gadījumā, ja ir nepieciešami tehniskie noteikumi izbūvei meža zemē, atbilstības izvērtējumu Valsts vides dienestam sniedz Valsts meža dienests⁷⁴, bet, ja būvniecība skar īpaši aizsargājamās dabas teritorijās vai mikrolieģumos, Valsts vides dienests nepieciešamības gadījumā saņem atzinumu arī no Dabas aizsardzības pārvaldes⁷⁵.

Gadījumos, kad plānotie sadales gāzesvadi skar aizsargjoslas, īpaši aizsargātās dabas teritorijas vai mikrolieģumus, kas nav iekļauti *Natura 2000*, GASO nav jāveic projekta sākotnējais vai vides ietekmes izvērtējums un nav jāsaņem tehniskie noteikumi vides prasību ievērošanai, ja vien uz projektu neattiecas 20 kilometru robežšķirtnes prasībās vai tas neskar Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslas.

⁶⁷ Atbilstoši *Būvniecības likuma* 1. panta trešajai daļai un Ministru kabineta noteikumu Nr.500 *Vispārīgie būvnoteikumi* 1. pielikumam par būvi ir uzskatāmas arī inženiertehniskās būves

⁶⁸ Likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 3.² panta pirmā punkta 1. daļa un 2. pielikuma vienpadsmitā punkta 12. daļa; Ministru kabineta noteikumi Nr. 326 *Būvju klasifikācijas noteikumi*; *Aizsargjoslu likuma* 36. panta otrā prim viens daļa

⁶⁹ Likuma *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 43. panta ceturtā daļa; likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 3.² panta pirmās daļas 2. punkts

⁷⁰ Saskaņā ar likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 4. panta un 1. pielikuma prasībām sadales sistēmas objekti nekvalificējas tādiem objektiem, kuriem būtu jāveic pilnvērtīgs *Ietekmes uz vidi novērtējums*, tādēļ saskaņā ar 4.¹ pantu sadales sistēmas objektiem nepieciešamības gadījumā ir jāveic *Ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējumu* saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.300 *Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000)*

⁷¹ Ministru kabineta noteikumu Nr.300 *Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (Natura 2000)* 3. punkts

⁷² Likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 4.¹ panta trešā daļa

⁷³ Likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 13. panta otrā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr.30 *Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai* 2. punkts

⁷⁴ Ministru kabineta noteikumu Nr.30 *Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai* 20. punkts

⁷⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.30 *Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai* 18. punkts

**Vides novērtējuma nepieciešamība atkarībā no Natura 2000 skaršanas un gāzesvada garuma
(t.sk. sasniedzot 20 km izmaiņu gadījumā)**

	Neskar Natura 2000	Neskar Natura 2000	Skar Natura 2000	Skar Natura 2000
	Īsāks par 20 km UN neskar Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā	Garāks par 20 km UN/VAI skar Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā	Īsāks par 20 km UN neskar Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā	Garāks par 20 km UN/VAI skar Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā
<i>Ietekmes sākotnējais izvērtējums</i>	Nē	Jā	Jā	Jā
<i>Ietekmes uz vidi novērtējums</i>	Nē	Ja VVD atzīst būtisku ietekmi	Nē	Ja VVD atzīst būtisku ietekmi
<i>Ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējums</i>	Nē	Nē	Ja VVD atzīst būtisku ietekmi	Ja VVD atzīst būtisku ietekmi, novērtējumu iekļauj <i>Ietekmes uz vidi novērtējumā</i>
<i>Tehniskie noteikumi</i>	Nē	Ja VVD neatzīst būtisku ietekmi	Ja VVD neatzīst būtisku ietekmi	Ja VVD neatzīst būtisku ietekmi

Pievadu būvniecība

Atbilstoši *Būvniecības likumam* un *Vispārīgajiem būvnormatīviem* inženiertīklu pievadi (sastāv no pazemes un virszemes cauruļvadu un pievada tehnisko ietaišu kopuma no sadales tīkla līdz būves ievada noslēgierīcei⁷⁶) ir nodalāmi no pārējiem sadales sistēmas gāzesvadiem un objektiem. Turklāt, salīdzinot ar pārējo sadales sistēmu, pievadi atrodas citu inženierbūvju grupā⁷⁷, no kuras tiek sagaidīts zemāks ietekmes uz vidi līmenis un uz kuru attiecas vienkāršākas saskaņošanas un būvniecības prasības^{78, 79}.

Pievada izbūves saskaņošana var noritēt gan projektējot sadales gāzesvadu, gan projektējot lietotāja objektu, gan noritēt nošķirti no abu minēto objektu projektēšanas. Pievada būvniecībai nav jāsaņem būvatļauja, bet ir nepieciešams būvvaldē iesniegt dokumentus un saņemt tās atļauju.⁸⁰ Ja pievads netiek izbūvēts divu gadu laikā kopš atļaujas izsniegšanas, ir jāsaņem jauna atļauja.⁸¹ Savukārt projekta vides *Tehnisko noteikumu*, ja tādi ir izdoti, derīguma termiņš ir pieci gadi.⁸²

Pievadu galvenā atšķirība no sadales gāzesvadiem ir tā, ka pievadi parasti tiek būvēti starp objektiem, kuru būvniecība ir iepriekš izvērtēta, t.sk. projektējot pašu patērīna objektu vai izstrādājot teritoriālo plānojumu. Saskaņā ar *Teritorijas attīstības plānošanas likumu* inženierkomunikāciju tīklus un

⁷⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr.500 *Vispārīgie būvnoteikumi* 2.17. punkts

⁷⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr.500 *Vispārīgie būvnoteikumi* pirmā pielikuma 2. daļas 8. kategorija

⁷⁸ Ministru kabineta noteikumi Nr. 253 *Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi*

⁷⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.500 *Vispārīgie būvnoteikumi* 4. punkts

⁸⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.500 *Vispārīgie būvnoteikumi* 70.-72. punkts; Ministru kabineta noteikumu Nr. 253 *Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi* 15.2.1. punkts

⁸¹ Ministru kabineta noteikumu Nr.500 *Vispārīgie būvnoteikumi* 71. punkts; Ministru kabineta noteikumu Nr. 253 *Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi* 46. punkts

⁸² Ministru kabineta noteikumu Nr.30 *Kārība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai* 24. punkts

objektus ir atļauts ierīkot jebkurā funkcionālajā zonā – tādējādi atļaujot ēku būvniecību, ir jānodrošina piekļuve inženierkomunikācijām, ja vien nav izveidotas speciālas atrunas, piemēram, inženiertīklu veidam.⁸³ Līdz ar to pievadu būvniecībai nevajadzētu būt šķēršļiem pat aizsargājamās teritorijās, ja vien tie tiek būvēti uz iepriekš izbūvētiem vai teritoriālā plānojumā paredzētiem objektiem.

Vienlaikus pievadu izbūvei var tikt piemērotas vides ietekmes izvērtēšanas procedūras un noteikti īpaši būvniecības nosacījumi, ja to būvniecība nav bijusi izvērtēta sadales gāzesvada vai patēriņa objekta izbūves gaitā, to būvniecība ir paredzēta ārpus sarkanajām līnijām vai teritorijas plānojumā ir noteikti specifiski dabasgāzes infrastruktūras ierobežojumi un ja vienlaikus pievadu būvniecība skar aizsargājamās teritorijas vai objektus. Gadījumā, ja pievadi tiek projektēti Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā, jebkurā gadījumā ir jāveic *Ietekmes sākotnējais izvērtējums*, pat ja pievadu būvniecība ir paredzēta sarkanajās līnijās.

Būvniecības organizēšana, atkritumi, trokšņi un piesārņojums

Uz jebkuru būvi attiecas ne vien prasības, kas ir jāievēro projektēšanas gaitā, bet arī būvniecības un ekspluatācijas vides prasības.⁸⁴ Sadales gāzesvadu un pievadu būvniecība ir jāorganizē un jāveic tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks un lai tiktu ievērotas aizsargjoslu prasības, bet dabas resursu patēriņam jābūt ekonomiski un sociāli pamatotam.⁸⁵

Atbilstoši *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* prasībām GASO kā būvdarbu veicējam vai pasūtītājam ir jānodrošina sadales sistēmas būvniecības atkritumu nodalīšana no citiem atkritumiem, droša to uzglabāšana un nogādāšana speciāli aprīkotās būvniecības atkritumu savākšanas vietās, darot to pašam vai slēdzot līgumu ar atkritumu apsaimniekotāju.⁸⁶

Ar piesārņojumu tiek saprasta vielu, vibrācijas, siltuma vai trokšņa tieša vai netieša novadīšana gaisā, ūdenī vai zemē, kam var būt kaitīga ietekme uz cilvēku veselību vai vidi un kas var radīt kaitējumu īpašumam vai ietekmēt dabas resursu izmantošanu un cita veida likumīgu vides izmantošanu.⁸⁷ Ar trokšņa piesārņojumu tiek saprastas gaisa vidē nevēlamas, traucējošas visu veidu skaņas, kas rada diskomfortu, ietekmē dzirdi un traucē akustisko saziņu.⁸⁸

Atmežošana un koku ciršana

Informāciju par sadales sistēmas objektu aizsargjoslu ugunsdrošajām zonām, kuras ir jāatbrīvo no kokiem, krūmiem un zāles, kā arī būvniecībā atļautajām atkāpēm skatīt nākamajā nodaļā.

Gadījumā, ja atbildīgās institūcijas un zemes īpašnieki ir atbalstījuši sadales gāzesvadu trases novietni mežā (gan valsts, gan privātā), kurā ir nepieciešama platību atmežošana, GASO saskaņā ar *Meža likuma* prasībām ir jāmaksā valstij⁸⁹ kompensācija par oglekļa dioksīda piesaistes potenciāla samazināšanos, bioloģiskās daudzveidības samazināšanos un/vai vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslu un sanitāro aizsargjoslu funkciju kvalitātes samazināšanos.⁹⁰

Saistībā ar mežiem tiek izmantoti divi termini – “mežs” un “meža zeme”. Meža zeme ietver zemi, uz kuras ir mežs, zeme zem meža infrastruktūras objektiem, kā arī mežā ietilpstošie pārplūstošie klajumi, purvi, lauces un tam piegulošie purvi.⁹¹ Savukārt mežs specifiski ir ekosistēma, kurā dominē koki dažādās attīstības stadijās.⁹² Visu meža zemi pārtrauga un Meža valsts reģistrā reģistrē Valsts meža dienests. Tomēr Valsts kadastra informācijas sistēmā kā “mežs” tiek reģistrēta tikai tā meža zemes

⁸³ *Teritorijas attīstības plānošanas likuma* 23. panta sestā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr.240 *Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi* 5.4., 8. un 23. punkts

⁸⁴ *Būvniecības likuma* 9. pants

⁸⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr. 253 *Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi* 125. punkts

⁸⁶ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 17. panta pirmā daļa

⁸⁷ *Likuma Par piesārņojumu* 1. panta septītā daļa

⁸⁸ *Likuma Par piesārņojumu* 1. panta divpadsmit prim viens daļa

⁸⁹ *Meža likuma* 42. pants

⁹⁰ *Meža likuma* 41. pants; Ministru kabineta noteikumi Nr.889 *Noteikumi par atmežošanas kompensācijas noteikšanas kritērijiem, aprēķināšanas un atlīdzināšanas kārtību*

⁹¹ *Meža likuma* 1. panta pirmās daļas 29. punkts

⁹² *Meža likuma* 1. panta pirmās daļas 34. punkts

daļa, kas atbilst specifiskām meža pazīmēm, bet pārējā meža zeme, piemēram, purvi, lauces un pārplūstoši klajumi tiek reģistrēti kā purvs, pārējā zeme u.tml.⁹³

Kompensācija ir jāmaksā tikai par tādas zemes atmežošanu, kas Valsts kadastra informācijas sistēmā ir reģistrēta kā "mežs". Attiecīgi kompensācija nav jāmaksā par mežā ietilpstošiem purviem, laucēm u.c. Tomēr atbilstoši Valsts meža dienesta sniegtajam skaidrojumam⁹⁴ "mežs ir attīstības procesā esošs dabas objekts" un reģistros norādītais zemes tips var neatbilst reālajai situācijai dabā. Tādēļ pirms būvniecības uzsākšanas ir jāveic teritorijas novērtējums un, konstatējot zemes atbilstību "meža" pazīmēm, ir jāveic meža inventarizācija un tā reģistrēšana Meža valsts reģistrā, kā arī attiecīgi atmežošanas kompensācijas maksājumi.

Kompensācijas aprēķinu veic Valsts meža dienests. Kompensācijas apmērs ir atkarīgs no vairākiem faktoriem, piemēram, no meža tipa, meža atrašanās vietas dabas objektu aizsargjoslās vai aizsargājamajās teritorijās, teritorijas attīstības līmeņa u.c.⁹⁵

Lai uzsāktu koku ciršanu mežā, vispirms ir nepieciešams saņemt Valsts meža dienesta apliecinājumu jeb atļauju, izņemot atsevišķus gadījumus, piemēram, cērtot kokus, kuru celma izmērs ir mazāks par 12 cm u.c. atsevišķos gadījumos.⁹⁶

Gadījumos, kad koku ciršana ir nepieciešama vietās ārpus meža, pastāv cita procedūra un nosacījumi. Pirmkārt, aizsargājama koka nociršanai, koku ciršanai aizsargājamās dendroloģiskos stādījumos un aizsargājamo aleju teritorijās, kā arī īpaši aizsargājamās augu sugas koka nociršanai nepieciešama Dabas aizsardzības pārvaldes atļauja.⁹⁷ Otrkārt, koku ciršanai ir nepieciešama pašvaldības atļauja, ja tie tiek cirsti pilsētās un ciemu teritorijās, parkos, kapsētās, vairākās īpaši aizsargājamās teritorijās, gar valsts un pašvaldību ceļiem, ja tie ir sasnieguši sugai noteikto apkārtmēru u.c. gadījumos.⁹⁸ Vienlaikus pastāv vairāki izņēmumi, piemēram, ir atļauts iepriekš minētajās teritorijās bez pašvaldības atļaujas cirst augļu kokus, kas nav sasnieguši sugai noteikto apkārtmēru, un kokus, kas atrodas ārpus pilsētām teritorijās, kurās saskaņā ar aizsargjoslu prasībām ir aizliegta koku audzēšana.⁹⁹ Bez vides institūciju vai pašvaldības atļaujas saņemšanas drīkst cirst tikai tādu kokus, kas neatrodas mežos vai citās aizsargājamās teritorijās un kas nav īpaši aizsargāti.¹⁰⁰

Visās teritorijās ir aizliegts nocirst kokus, kas sasnieguši dižkoku¹⁰¹ izmēru.¹⁰²

Cērtot kokus pilsētās un ciemu teritorijās, GASO ir jāmaksā kompensācijas par dabas daudzveidības samazināšanu, izņemot, ja tiek cirsti nokaltuši, bīstami vai mazvērtīgi koki.¹⁰³ Kompensācijas apmērs ir atkarīgs no koka diametra un sugas, ciršanas iemesla (būvniecībai tiek piemērots augstākais koeficients), apdzīvotās vietas (Rīgai tiek piemērots augstākais koeficients), koka atrašanās vietas un pašvaldības piemērotajiem koeficientiem.¹⁰⁴

Kaitējums īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem

Atsevišķos gadījumos var rasties situācijas, kad ar vides institūciju atļauju tiek nodarīts kaitējums īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem, neatkarīgi no tā, vai GASO darbības norit mikroliegumā, īpaši aizsargājamā teritorijā vai neaizsargātās teritorijās. Gadījumā, ja pēc nodarītā kaitējuma nav

⁹³ Ministru kabineta noteikumu Nr. 384 *Meža inventarizācijas un Meža valsts reģistra informācijas aprites noteikumi 2. pielikums*

⁹⁴ Valsts meža dienesta vēstule Nr.340/1.1-4 (22.01.2019.)

⁹⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.889 *Noteikumi par atmežošanas kompensācijas noteikšanas kritērijiem, aprēķināšanas un atlīdzināšanas kārtību* pielikums

⁹⁶ *Meža likuma* 12. pants

⁹⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 9. punkts

⁹⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 4. punkts

⁹⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 5. punkts

¹⁰⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 3. punkts

¹⁰¹ Dižkoki un to parametri ir atrodami Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi 2. pielikumā*

¹⁰² *Meža likuma* 12. panta piektā daļa

¹⁰³ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 23. un 25. punkts

¹⁰⁴ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 3. pielikums

iespējas atjaunot īpaši aizsargājamās sugas vai biotopus pamatstāvoklī, Valsts vides dienests aprēķina nodarītos zaudējumus, bet samaksātā kompensācija tiek ieskaitīta valsts pamatbudžetā.¹⁰⁵ Kompensācijas ir jāmaksā par radīto kaitīgumu jebkurām no īpaši aizsargājamām sugām vai biotopiem¹⁰⁶, bet kompensācijas apmērs ir atkarīgs no sugas vai biotopa apdraudētības, sastopamības un nozīmīguma un atrašanās vietas, piemērojot augstākus koeficientus aizsargājamām teritorijām.¹⁰⁷

Sezonālie ierobežojumi

Sadales sistēmas izbūves laikā jārēķinās ar sezonāliem aizliegumiem vai darbības ierobežojumiem. Šādi ierobežojumi var tikt noteikti gan uz teritorijām vai to funkcionālajām zonām kopumā¹⁰⁸, gan uz kokiem kopumā¹⁰⁹, gan uz atsevišķām sugām¹¹⁰ vai biotopiem un to buferzonām.

FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI

Būvniecības apmēri

2019. gadā GASO pārvaldīja 5 272 km sadales gāzesvadu, tomēr jaunu gāzesvadu būvniecība gan uz Latvijas teritorijas fona, gan uz esošā tīkla garuma fona ir visai maza. Pēdējo desmit gadu laikā ikgadējais jaunbūvēto sadales gāzesvadu garums ir bijis aptuveni 30 km, kas atbilst aptuveni 0,6% ikgadējam pieaugumam.

Pārskatāmā nākotnē nav plānota ekspansīva tīklu attīstība.

Faktiskās novietnes

Ārpus pilsētām, ciemiem vai ceļmalām atrodas ļoti maza sadales sistēmas daļa. Saglabājoties mērenai attīstībai ar sadales sistēmas virzību uz tuvējām apdzīvotām vietām ir paredzams, ka tikai aptuveni 5% no gāzesvadu garuma varētu tikt izbūvēti ārpus pilsētu un ciemu teritorijas, turklāt lielākoties šādi gāzesvadi tiktu būvēti ceļmalās, neskarot mežus.

Sadales sistēmas infrastruktūra atrodas divu nacionālo parku teritorijā. Gaujas Nacionālajā parkā sadales sistēma galvenokārt atrodas atsevišķās apdzīvotās vietās, piemēram, Murjāņos, Raganā, Līgatnē, Rīdzenē, Liepā u.c. nelielās vietās, kas ir parka neitrālā, ainavu aizsardzības vai kultūrvēsturiskā zona, bet dabas rezervāta vai dabas lieguma zonā sadales sistēmas nav. Tādas pilsētas kā Sigulda, Cēsis un Valmiera, kurās ir izbūvēta sadales sistēmas infrastruktūra, atrodas ārpus parka teritorijas. Savukārt Ķemeru Nacionālajā parkā sadales sistēmas infrastruktūra atrodas Ragaciemā, Lapmežciemā, Bigauņciemā un Ķemeru, pamatā atrodoties neitrālajā un ainavu aizsardzības zonā, kā arī pa ceļiem šķērsojot dabas lieguma zonu. Šajās teritorijās, sevišķi Ķemeru Nacionālajā parkā notiks sadales sistēmas attīstība, tomēr jāņem vērā, ka dabas rezervāti un dabas liegumi ir noteikti vietās, kur faktiski nav apbūves, līdz ar to gāzesvadu būvniecība ir sagaidāma zonās ar mazāku potenciālo ietekmi.

Nozīmīga sadales sistēmas novietne atrodas Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā, galvenokārt Jūrmalā un Engures novada apdzīvotajās vietās (kas vienlaikus sakrīt ar

¹⁰⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.281 *Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas* 38. punkts

¹⁰⁶ Īpaši aizsargājamo sugu un biotopu saraksti ir atrodam: Ministru kabineta noteikumos Nr.396 *Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu*; Ministru kabineta noteikumos Nr.350 *Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu*; Ministru kabineta noteikumos Nr.1055 *Noteikumi par to Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu sarakstu, kurām nepieciešama aizsardzība, un to dzīvnieku un augu sugu indivīdu sarakstu, kuru ieguvei savvaļā var piemērot ierobežotas izmantošanas nosacījumus*; Ministru kabineta noteikumos Nr.153 *Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu*;

¹⁰⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr.281 *Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas* 39.-41. punkts

¹⁰⁸ Likuma *Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām* 19. panta otrā daļa

¹⁰⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.936 *Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā* 10. punkts; Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 18.1., 27.1. un 33.1. punkts

¹¹⁰ Piemēram, Ministru kabineta noteikumu Nr.940 *Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu* 39.2. punkts vai *Ķemeru nacionālā parka likuma* 8. pants

Ķemeru Nacionālā parka teritoriju), kā arī atsevišķās vietās Liepājā un Rīgā. Šajā aizsargjoslā gāzesvadu būvniecība turpināsies, tomēr tā galvenokārt noritēs sarkano līniju robežās un gar ceļmalām, turklāt uz iepriekš izbūvētām ēkām vai apdzīvotām vietām.

Sadales sistēma arī ir atrodama dabas liegumos, piemēram, Beberbeķu dabas parkā Babītes novadā, un citās aizsargājamās teritorijās. Nav izslēdzama iespēja, ka GASO var saskarties ar nepieciešamību skart kādu no aizsargājamām teritorijām vai objektiem, ja nebūs citu optimālu alternatīvu un tiks saņemta šāda atļauja.

Cauruļvadi

Sadales sistēmā tiek izmantoti polietilēna (līdz 6 bar) un tērauda cauruļvadi. Nedz vieni, nedz otri nav bīstami apkārtējai videi. Veicot cauruļvadu vai citu sadales sistēmas elementu iegādi, tiek prasīta atbilstība nozares standartiem, kas galvenokārt ir vērsti uz gāzesvadu stiprību, samazinot avāriju riskus.

Cauruļvadiem ir dažādi diametri, kas ietekmē izmantotā materiāla daudzumu, darbu ātrumu un efektivitāti, trokšņu līmeni un tranšeju izmēru. Cauruļvadu tipi un diametri tiek izvēlēti atbilstoši standartiem, kā arī ņemot vērā būvējamā gāzesvada patērētāju potenciālu nākotnē.

Būvniecības atkritumi un piesārņojums

Sadales sistēmas būvniecības gaitā normālā situācijā nerodas būtisks atkritumu, gaisa vai augsnes piesārņojuma apjoms, kā arī nav sagaidāms būtisks trokšņa piesārņojums.

Sadales sistēmas objektu būvniecības gaitā ir sagaidāms minimāls sadzīves un būvniecības atkritumu daudzums, izņemot gadījumus, kad ir nepieciešams lauzt asfaltu, savukārt izraktā zeme tiek izmantota tranšeju aizbēršanai un tā nav uzskatāma par atkritumiem¹¹¹.

Sadales sistēmas būvniecības gaitā sagaidāmais gaisa un augsnes piesārņojums ir nebūtisks, galvenokārt veidojoties no motorizētās tehnikas. Būvniecībā tiek iesaistīts celtniecības autotransports, kā arī ir sagaidāma nenozīmīga apjoma metāna emisija. Savukārt gāzesvadu hermētiskuma pārbaudēs tiek izmantots slāpekļis, kas normālā vidē izspiež skābekli un tādēļ ir smacējošs. Tomēr slāpekļis ir izplatītākā gāze atmosfērā, un tas nav siltumnīcefektu izraisošs. Slāpekļis ir nedaudz vieglāks par gaisu, tādēļ tas brīvā vidē izvēdinās.

Būvdarbu laikā rodas arī trokšņa un vibrāciju piesārņojums, tomēr tas ir uzskatāms par īslaicīgu un maznozīmīgu.

Būvniecības plānošanas laikā tiek izvērtēts arī nākotnē iespējamais vides troksnis¹¹², t.i., troksnis, ko ikdienā radīs uzbūvētās iekārtas. GASO infrastruktūras objekti ikdienas ekspluatācijā nerada draudus pārsniegt normatīvos atļauto trokšņa līmeni¹¹³, tomēr potenciāli šīs normas var pārkāpt dabasgāzes patēriņa iekārtas, kuru īpašnieki veic trokšņa līmeņa izvērtēšanu savu iekārtu projektēšanas laikā.

Vides ietekmes izvērtējums

Ar nepieciešamību veikt *Ietekmes sākotnējo izvērtējumu* GASO saskaras retās situācijās, galvenokārt šāda iespējamība ir saistīta ar būvniecību Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā. Visos citos gadījumos GASO trases plāno un pašvaldības saskaņo pēc iespējas ārpus aizsargājamām teritorijām un objektiem.

GASO īpašumā ir trīs gāzesvadi, kas būtu uzskatāmi par vienu objektu un kuru garums pārsniedz 20 kilometrus – divi no šiem gāzesvadiem ir pārņemti no pārvades sistēmas (Bauska, 1962. g., 45 km; Rīga, 1962. g., 24 km), bet viens ir būvēts kā sadales gāzesvads (Rīga, 1975. g., 21 km). GASO ir arī četri gāzesvadi, kuru garums ir robežās no 15 līdz 20 kilometriem. Kopumā 20 kilometrus garu sadales gāzesvadu būvniecība viena projektu ietvaros ir maz iespējama – ticamāk pastāv iespēja

¹¹¹ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 3. panta pirmās daļas 6. punkts

¹¹² *Likuma Par piesārņojumu* 1. panta sešpadsmitā daļa

¹¹³ Ministru kabineta noteikumi Nr.16 *Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība*

saskarties ar situāciju, kad 20 kilometru robeža tiek sasniegta vairāku atsevišķu būvniecības projektu jeb izmaiņu rezultātā.

Kaitējums īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem

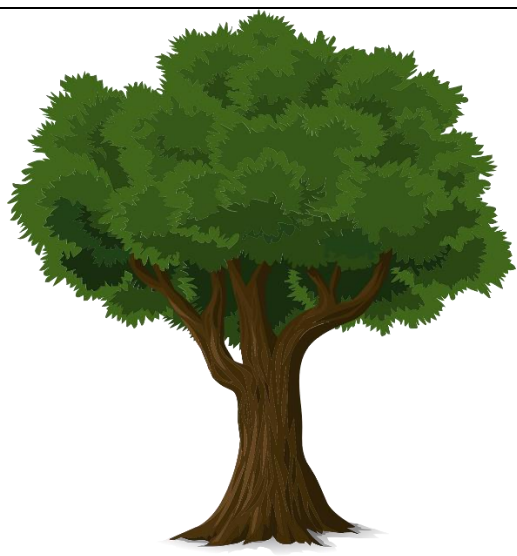
GASO ne reizi nav radījis kaitējumu īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem.

Atmežošana un koku ciršana

Atmežošana GASO būvniecībā ir nepieciešama ļoti reti, jo GASO trases plāno pēc iespējas ceļmalās un sarkanajās līnijās. Laika posmā no 2013.-2019. gadam GASO ne reizi nebija veicis atmežošanu, savukārt pēdējoreiz būtisku atmežošanu GASO veica 2009. gadā, kad tika izbūvēta 30 km gara Rīgas apvedlīnija, t.sk. mežos.

Salīdzinot ar sadales sistēmas garumu, ko ik gadu izbūvē GASO, koku nociršanas saskaņojumu skaits ir ārkārtīgi mazs, turklāt ne visi saskaņotie koki tiek nocirsti, jo projekta gaitā tiek mainītas gāzesvadu novietnes. Vienlaikus GASO neuzskaita tādu koku nociršanu, kuriem nav nepieciešams saskaņojums. Laika posmā no 2013.-2018. gadam GASO ikgadēji ir saskaņojis vidēji 23 koku ciršanu. Iegūtais sabiedriskais labums būtiski pārsniedz nocirsto koku zaudējumus. Sadales sistēmas būvniecības laikā nevar izvairīties no koku ciršanas, tomēr sagaidāmais nocirsto koku apjoms nav būtisks.

Nocērtot gadā 23 kokus, GASO samazina CO₂ piesaistes potenciālu par aptuveni 575 kg gadā.¹¹⁴ Tomēr tas ir ārkārtīgi mazs apjoms, salīdzinot ar apkurē radīto CO₂ emisiju apjomu. Piemēram, vidēji siltinātā 200 m² māja, izmantojot koksnes apkures katlu, gada laikā rada aptuveni 7,6 tonnas CO₂ emisiju. Savukārt tāda pati māja, kurinot dabasgāzi, rada 3,9 tonnas CO₂ emisiju. Līdz ar to, ja GASO gāzesvadu būvniecības rezultātā aizvieto kaut vienu malkas apkures katlu ar dabasgāzes apkures katlu, tiek sasniegts seškārtīgs CO₂ emisijas ieguvums, salīdzinot ar 23 nocirsto koku absorbcijas spējām (GASO ik gadu pieslēdz vairāk nekā 1000 jaunus klientus – lielākā daļa no tiem izvēlas dabasgāzes apkuri videi kaitīgāka kurināmā, piemēram, koksnes vai sašķidrinātās naftas gāzes vietā).



VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI

GASO mērķis sadales sistēmas būvniecībā ir nodrošināt optimālas būvniecības izmaksas, pēc iespējas samazinot katra būvniecības objekta ietekmi uz vidi. Turklāt izmaksu optimizācija var iet roku rokā ar vides ietekmes samazināšanu. Piemēram, izbūvējot tādus mazāka diametra polietilēna gāzesvadus, kuru transportēšana notiek ruļļos, ir iespēja izmantot mazāku apjomu materiālu, daudz ātrāk un efektīvāk ieguldīt tranšejās gāzesvadus un samazināt pašu tranšeju izmēru. Ņemot vērā klimata izmaiņu prognozes, kas paredz vidējo temperatūru pieaugumu tieši apkures sezonā, kā arī ierobežotu attīstību nekustamā īpašuma tirgū, ir iespēja būvēt gāzesvadus ar mazāku nākotnes potenciālu, t.i., mazāka diametra cauruļvadus, kas vēl joprojām spēs nodrošināt tehniski un ekonomiski pamatotas investīciju atdeves rādītājus.

Lai arī kopumā GASO gāzesvadu būvniecības laikā izcērt mazu skaitu koku, šo rādītāju varētu uzlabot, panākot iespēju būvēt gāzesvadus tuvāk pie citām komunikācijām. Gar vai zem ielām ir izbūvēta virkne komunikāciju – ūdensvadi, elektrokabeļi, sakaru kabeļi u.c. infrastruktūra, kurai katrai ir noteiktas savas aizsargjoslas un būvniecības attālumi no citām būvēm, t.sk. šādas prasības ir noteiktas gāzesvadiem. Samazinot attālumus, būtu iespēja būvēt gāzesvadus tuvāk ceļiem, samazinot nocērtamo koku apjomu.

¹¹⁴ Pieņemot, ka viens koks 40 gadu laikā absorbē 1 tonnu CO₂

Kopumā līdz šim GASO savā darbībā ir bijis videi draudzīgs, un nepastāv tādu procedūru vai tehnoloģiju, kuru izmaiņu rezultātā varētu sasniegt būtisku vides ietekmes samazinājumu. Vienlaikus šajā jomā būtiska ir iesaistīto darbinieku izpratne un informētība par GASO radīto vides ietekmi un aizsargājamo teritoriju mērķiem, lai projektēšanas vai būvniecības gaitā šie aspekts spēlētu lomu.

Tomēr lielākais GASO vides ietekmes potenciāls un faktiskā ietekme saistās ar pašu dabasgāzes pieejamības faktoru un citu kurināmo aizvietošanu. Neatkarīgi no nozares – koksnes, mazuta, ogļu u.c. kurināmo aizstāšanā ar dabasgāzi rada ievērojamu CO₂ un citu izmešu samazinājumu (vairāk skatīt nodaļā “Vides ietekme lietotāju objektos”).

MĒRĪJUMI

- GASO Korporatīvās sociālās atbildības ziņojumā ietver informāciju par gadījumiem, kad sadales sistēmas būvniecības ietvarā ir nodarīts būtisks kaitējums videi vai veikta atmežošana.
- GASO uzskaita saņemtās sūdzības par radītajiem atkritumiem, piesārņojumu un trokšņiem.

PRINCIPI

- Sadales sistēmas gāzesvadu trases pēc iespējas, sabalansējot ar ekonomiskiem aspektiem, tiek plānotas ārpus mežiem un aizsargājamām teritorijām un objektiem, kā arī izmantojot ielu sarkanās līnijas un ceļa zemes nodalījuma joslas.
- Sadales sistēmas objektu būvniecība tiek organizēta un veikta tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks un lai tiktu ievērotas aizsargjoslu prasības, bet dabas resursu patēriņam jābūt ekonomiski un tehnoloģiski pamatotam.
- GASO rūpīgi izvērtē būvobjektu nākotnes patēriņa potenciālu.
- GASO ievēro sezonālos būvniecības ierobežojumus.
- GASO pats vai ar apakšuzņēmēju starpniecību nodrošina būvniecībā radīto atkritumu savākšanu un veikto darbu atbilstību trokšņošanas ierobežojumiem.

SADALES SISTĒMAS EKSPLUATĀCIJAS IETEKME UZ VIDI

Ekspluatācija sadales sistēmā var skart vairākas vides ietekmes jomas. Pirmkārt, remontdarbi un avārijas var nodarīt kaitējumu aizsargājamām platībām un aizsargājamiem objektiem, aizsargājamām sugām un biotopiem, kā arī radīt atkritumus, piesārņojumu un trokšņus. Šīs jomas raksturo iepriekšējā nodaļā aprakstītie faktori, pastāvot vairākiem izņēmumiem, kas tiek apskatīti šajā nodaļā. Otrkārt, sadales sistēmas lietošana, remontdarbi un avārijas rada dabasgāzes emisiju atmosfērā, kas ir apskatīta nākamajā nodaļā. Treškārt, ar remontdarbiem un avārijām ir saistīta autotransporta izmantošana, kas tiek apskatīta atsevišķi nodaļā “GASO saimniecības radītais gaisa piesārņojums”.

Šajā nodaļā ar ekspluatācijas ietekmi tiek saprasta tā vides ietekme, kas ir radusies no ekspluatācijā nodotu gāzesvadu un iekārtu remontdarbiem, pārvietošanas, nojaukšanas, avārijām un avāriju novēršanas darbiem.

REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS

Sadales sistēmas remontdarbi, pārvietošana un nojaukšana

No praktiskā pielietojuma un atkarībā no apskatāmā normatīvā regulējuma ar terminu “remontdarbi” tiek saprasta virkne iespējamo darbību, piemēram, uzturēšana, rekonstrukcija, renovācija, pārbūve, atjaunošana, tehniskā apkope u.c. Remontdarbu ārējo institūciju kontrole un nepieciešamās dokumentācijas apjoms ir atkarīgs no būvniecības darbu un sadales sistēmas objekta veida.

Par konkrētu remontdarbu potenciālo ietekmi uz vidi tostarp liecina projektu izstrādes un darbību saskaņošanas prasības, kas ir stingrākas remontdarbiem ar potenciāli lielāku ietekmi uz vidi. Izņēmums ir avāriju remontdarbi, kur kopumā drošība un sabiedrisko pakalpojumu nozīmīgums prevalē pār vides prasībām.

Saskaņā ar *Būvniecības likumu* sadales sistēmas objekti ir būves, uz kurām ir attiecināmas būvniecības prasības.¹¹⁵ Par būvdarbiem tiek uzskatītas šādas uz GASO sadales sistēmu attiecināmas darbības, kas būtu uzskatāmas par “remontdarbiem”: būves atjaunošana (būvdarbi, kuru rezultātā ir nomainīti nolietotie būves nesošie elementi vai konstrukcijas vai veikti funkcionāli vai tehniski uzlabojumi, nemainot būves apjomu vai nesošo elementu nestspēju)¹¹⁶, būves pārbūve (būvdarbi, kuru rezultātā ir mainīts būves vai tās daļas apjoms vai pastiprināti nesošie elementi vai konstrukcijas, mainot vai nemainot lietošanas veidu)¹¹⁷, kā arī būves konservācija, kuru gan sadales sistēmā praktiski nepielieto (būvdarbi, kurus veic būves konstrukciju nostiprināšanai un aizsardzībai pret nelabvēlīgu ārējo iedarbību, kā arī izbūvēto inženiertīklu atslēgšanai, lai būves konstrukcijas nenonāktu cilvēku dzīvībai, veselībai vai videi bīstamā stāvoklī)¹¹⁸. Savukārt sadales sistēmas elementu nojaukšana vai pārvietošana uz citu novietni ir uzskatāma par jaunu būvniecību, klasificējot šos būvdarbus kā nojaukšanu¹¹⁹ vai ierīkošanu (būvdarbi, kurus veic inženiertīkla montāžai, ievietošanai vai novietošanai pamatnē (zemē vai gultnē) vai būvē)¹²⁰.

Atkarībā no objekta un veicamo darbu veida – remontdarbiem, nojaukšanai vai pārvietošanai var būt nepieciešama būvatļauja (gadījumos, kad ir jāizstrādā būvprojekts), būvvaldes izsniegta atļauja (gadījumos, kad būvprojekts nav jāizstrādā) vai arī ne viena, ne otra. Iekšvadu remontdarbiem, pārvietošanai vai nojaukšanai normālā situācijā būvatļauja vai būvvaldes atļauja nav nepieciešama.¹²¹ Pievadu pārbūvei, konservācijai, pārvietošanai vai nojaukšanai ir jāsaņem būvvaldes atļauja¹²², bet atjaunošanai atļauja vai būvatļauja nav nepieciešama¹²³. Savukārt to sadales sistēmas objektu, kas nav iekšvadi un pievadi (t.i., sadales gāzesvadiem, regulēšanas iekārtām u.c.), remontdarbiem, pārvietošanai un nojaukšanai ir jāsaņem būvatļauja.¹²⁴

Veicot remontdarbus objektu aizsargjoslās, GASO nav nepieciešams saņemt zemes īpašnieka atļauju, tomēr GASO ir pienākums vismaz divas nedēļas pirms ielānotajiem darbiem par to informēt zemes īpašnieku, savukārt lauksaimniecības zemēs darbi ir jāveic laikposmā, kad platības neaizņem lauksaimniecības kultūras vai kad ir iespējama lauksaimniecības kultūru saglabāšana.¹²⁵ Savukārt objektu pārvietošanai vai nojaukšanai ir nepieciešams veikt darbu saskaņošanu ar zemes īpašnieku.

Avārijas

Ar avārijām tiek saprastas situācijas, kuru rezultātā ir nodarīts vai var tikt nodarīts kaitējums cilvēku veselībai, dzīvībai, mantai un videi.¹²⁶ Atšķirībā no virknes remontdarbu, avāriju novēršanas vai to seku likvidēšanas darbiem nav nepieciešama būvniecības ieceres vai citu būvniecības dokumentu iesniegšana būvvaldei¹²⁷ un iepriekšēja darbu saskaņošana ar zemes vai ēkas īpašnieku¹²⁸.

GASO tiesības

Neatkarīgi no tā, vai ir jāveic avārijas darbi vai parasti remontdarbi, GASO kā sadales sistēmas īpašniekam ir tiesības piekļūt gāzesvadiem, sistēmas iekārtām un būvēm telpās un ārpus tām un veikt

¹¹⁵ Atbilstoši *Būvniecības likuma* 1. panta trešajai daļai un 11. pantam, kā arī Ministru kabineta noteikumu Nr.500 *Vispārīgie būvnoteikumi* 1. pielikumam par būvi ir uzskatāmas arī inženiertehniskās būves; *Būvniecības likuma* 1. panta otrā daļa

¹¹⁶ *Būvniecības likuma* 1. panta ceturtdā daļa

¹¹⁷ *Būvniecības likuma* 1. panta devītā daļa

¹¹⁸ *Būvniecības likuma* 1. panta sestā daļa

¹¹⁹ *Būvniecības likuma* 1. panta septītā daļa

¹²⁰ *Būvniecības likuma* 1. panta piektā daļa

¹²¹ Ministru kabineta noteikumu Nr. 253 *Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi* 6.3.1. punkts

¹²² Ministru kabineta noteikumu Nr.500 *Vispārīgie būvnoteikumi* 70.-72. punkts

¹²³ Ministru kabineta noteikumu Nr. 253 *Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi* 6.3.3. punkts

¹²⁴ Ministru kabineta noteikumu Nr. 253 *Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi* 15. un 6. punkts

¹²⁵ *Aizsargjoslu likuma* 35. panta otrā un trešā daļa

¹²⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr. 78 *Dabasgāzes tirdzniecības un lietošanas noteikumi* 2.3. un 2.4. punkts

¹²⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr. 253 *Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi* 6.1. punkts

¹²⁸ *Aizsargjoslu likuma* 35. panta otrā un trešā daļa; *Enerģētikas likuma* 23. panta trešā daļa

to ekspluatācijai, remontam, atjaunošanai un pārbūvei nepieciešamos darbus¹²⁹, ievērojot zemes īpašnieka tiesības un intereses¹³⁰.

Vispārīgās remontdarbu, pārvietošanas un avāriju novēršanas vides prasības


Atbilstoši *Enerģētikas likuma* prasībām, gāzesvadu atjaunošana, pārbūve un pārvietošana veicama, pēc iespējas izmantojot ceļa zemes nodalījuma joslas.¹³¹

Remontdarbi, pārvietošana, nojaukšana un avārijas īpaši aizsargājamās teritorijās

Atbilstoši *Enerģētikas likuma* noteiktajam, zemes, kura atrodas īpaši aizsargājamās teritorijās vai mikroliegumos, īpašniekam vai valdītājam ir jānodrošina GASO piekļuve infrastruktūrai remontdarbu vai avārijas novēršanas darbu veikšanai.¹³²

Parastā situācijā, veicot remontdarbus, nav nepieciešams veikt jebkādu no vides ietekmes izvērtējumiem. Vienīgais izņēmums ir sadales sistēmas būvju pārbūve un atjaunošana, kas tiek veikta Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā, kam ir nepieciešams sākotnējais vides ietekmes izvērtējums.¹³³ Šīs aizsargjoslas platums ir vismaz 150 m pilsētās un ciemos un vismaz 300 m ārpus pilsētām un ciemiem no vietas, kur sākas dabiskā sauszemes veģetācija.¹³⁴

Parastā situācijā arī nav nepieciešams saskaņot remontdarbus ar vides uzraudzības dienestiem. Sadales sistēmas objektu uzturēšana vai renovācija ir atļauta gandrīz visās aizsargājamās teritorijās.¹³⁵ Tomēr pastāv vairāki izņēmumi, piemēram, attiecībā uz dabas pieminekļiem (aizsargājamiem kokiem un dendroloģiskiem stādījumiem). Pirmkārt, pastāv aizliegums atjaunot inženierkomunikācijas aizsargājamo koku teritorijā, ja tie atrodas ārpus pilsētām vai apdzīvotām vietām un ja atjaunošanas darbības var negatīvi ietekmēt aizsargājamā koka augšanu un dabisko attīstību.¹³⁶ Ņemot vērā to, ka aizsargājamo koku aizsargājamā teritorija var sasniegt vairāk nekā 10 metrus (koka vainaga projekcija uz zemes plus 10 metri)¹³⁷, pastāv iespēja saskarties ar šādiem objektiem sadales sistēmas tuvumā, kas savukārt radītu nepieciešamību remontdarbus saskaņot ar Dabas aizsardzības pārvaldi. Otrkārt, aizsargājamā dendroloģiskajā stādījuma teritorijā inženierkomunikāciju atjaunošana ir atļauta vien pēc Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas saņemšanas.¹³⁸ Ja dabas piemineklis ir valsts aizsargājamais kultūras piemineklis vai tā daļa atrodas valsts aizsargājamā kultūras pieminekļa teritorijā vai tā aizsardzības zonā, papildus ir nepieciešama Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas rakstiska atļauja.¹³⁹

Aizsargājamās teritorijas, t.sk. atsevišķi koki vai dendroloģiskie stādījumi dabā tiek apzīmēti ar speciālu informatīvo zīmi, kas	
---	---

¹²⁹ *Aizsargjoslu likuma* 35. panta otrā daļa un 61. panta vienpadsmitā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr. 78 *Dabasgāzes tirdzniecības un lietošanas noteikumi* 21. punkts

¹³⁰ *Enerģētikas likuma* 19. un 23. pants; *Aizsargjoslu likuma* 35. pants; Ministru kabineta noteikumu Nr.982 *Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika* 42. punkts

¹³¹ *Enerģētikas likuma* 21. pants

¹³² *Enerģētikas likuma* 23. panta trešā daļa

¹³³ *Likuma Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 3.² panta pirmā punkta 1. un 2. daļa un 2. pielikuma vienpadsmitā punkta 12. daļa; Ministru kabineta noteikumi Nr. 326 *Būvju klasifikācijas noteikumi*; *Aizsargjoslu likuma* 36. panta otrā daļa

¹³⁴ *Aizsargjoslu likuma* 6. panta 2. daļa

¹³⁵ Piemēram, Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 8.3., 9.4. un 18.4. punkts

¹³⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 44.1. punkts

¹³⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 38.2. punkts

¹³⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 50. punkts

¹³⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 39. punkts

ļauj vieglāk atpazīt aizsargājamās dabas objektus. ¹⁴⁰ Tomēr nevar paļauties uz to, ka šāda zīme dabā tiešām atradīsies.	
---	--

Gadījumos, kad tiek veikta sadales sistēmas elementu pārvietošana vai nojaukšana, jārikojas atbilstoši iepriekšējā nodaļā noteiktajai kārtībai jaunu sadales sistēmas elementu būvniecībā.

Aizsargjoslas

GASO infrastruktūras objektiem, atkarībā no to veida, ir noteiktas drošības aizsargjoslas, ekspluatācijas aizsargjoslas un ugunsdrošās zonas, kas ietilpst ekspluatācijas joslās.

Objekts	Spiediens/apjoms	Drošības josla ¹⁴¹	Ekspluatācijas josla ¹⁴²	Ugunsdrošā zona ¹⁴³
Sauszemes gāzesvads	< 0,4 MPa		1 m uz katru pusi	1 m uz katru pusi no ass
	0,4>1,6 MPa		5 m uz katru pusi	2 m uz katru pusi no ārējās malas
Sauszemes gāzesvads, kas atrodas ceļu zemes nodalījuma joslā tuvāk par 5 metriem no ceļa zemes nodalījuma joslas malas	0,4>0,6 MPa		Līdz ceļa zemes nodalījuma joslas robežai, bet ne mazāk kā 1 m	2 m uz katru pusi no ārējās malas
Zemūdens gāzesvads			100 m uz katru pusi visā ūdens objekta augstumā	
Mājas regulators	<0,4 MPa		1 m	
	0,4>0,6 MPa		5 m	
	>0,6 MPa		10 m	
Skapjveida GRP	<0,4 MPa		1 m	
	0,4>0,6 MPa		5 m	
	>0,6 MPa	10 m	10 m	
Atsevišķās būvēs novietots GRP	0,4>0,6 MPa	7 m	5 m	
	>0,6 MPa	15 m	10 m	
Automobiļu dabasgāzes uzpildes kompresoru stacija	Uzglabātais apjoms < 500 m ³ , ja viena gāzes balona tilpums nav lielāks par 180 litriem	25 m	10 m aiz iežogojuma	10 m aiz iežogojuma
	Uzglabātais apjoms > 500 m ³	50 m no iežogojuma	10 m aiz iežogojuma	10 m aiz iežogojuma
Pretkorozijas elektroķīmiskās aizsardzības iekārtu anodu zemējums			4 m no zonējuma kontūras	

Atbilstoši *Aizsargjoslu likumam*, ekspluatācijas aizsargjoslu uzdevums ir nodrošināt efektīvu un drošu sadales sistēmas ekspluatāciju un tās attīstības iespējas¹⁴⁴, savukārt drošības aizsargjoslu uzdevums ir nodrošināt vides un cilvēku drošību sadales sistēmas ekspluatācijas laikā un iespējamo avāriju gadījumā, kā arī sadales sistēmas objektu un to tuvumā esošo objektu drošību¹⁴⁵.

¹⁴⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 1. pielikums

¹⁴¹ *Aizsargjoslu likuma* 32.² pants

¹⁴² *Aizsargjoslu likuma* 22. panta otrā daļa

¹⁴³ Ministru kabineta noteikumu Nr.982 *Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika* 40. punkts

¹⁴⁴ *Aizsargjoslu likuma* 29. panta pirmā daļa

¹⁴⁵ *Aizsargjoslu likuma* 12. panta pirmā daļa

Gan ekspluatācijas, gan drošības aizsargjoslās pastāv dažādi zemes lietošanas ierobežojumi, galvenokārt saistībā ar jaunu būvju būvniecību, pasākumu rīkošanu, rakšanu u.c. pasākumiem, kā arī ir noteiktas sadales sistēmas darbinieku tiesības brīvi piekļūt infrastruktūrai un tiesības veikt darbus šajās aizsargjoslās.¹⁴⁶

Koku ciršana aizsargjoslās un ārpus tām

GASO ir pienākums par saviem līdzekļiem uzturēt kārtībā saistošās ekspluatācijas un drošības aizsargjoslas un veikt to kontroli¹⁴⁷. Sadales sistēmas operatora īpašumā esošo gāzesvadu apsekošana norit divas līdz trīs reizes gadā atkarībā no gāzesvada spiediena un atrašanās vietas, GRP un SGRP apsekošana norit katru mēnesi, bet mājas regulatoru apsekošana vienreiz gadā.¹⁴⁸ Pildot šo uzdevumu, GASO var saskarties ar nepieciešamību vai pienākumu cirst kokus aizsargjoslās vai ārpus tām.



Vispārīgās koku ciršanas prasības, neņemot vērā prasības aizsargjoslām, nosaka, ka:

- lai nocirstu koku mežā, kas atrodas ārpus pilsētu vai ciemu teritorijas, ir nepieciešams saņemt Valsts meža dienesta apliecinājumu¹⁴⁹;
- lai nocirstu koku, kas atrodas mežā, kas atrodas pilsētas vai ciema teritorijā, ir nepieciešams saņemt gan Valsts meža dienesta apliecinājumu, gan pašvaldības atļauju¹⁵⁰, ja pašvaldība to ir noteikusi saistošajos noteikumos (nav zināmas pašvaldības, kas to būtu darījušas);
- lai nocirstu koku, kas atrodas ārpus meža, bet atrodas pilsētas, ciema, parka, kapsētas vai alejas teritorijā vai atsevišķās aizsargājamās teritorijās, vai kokam sasniedzot noteiktus izmērus¹⁵¹, ir nepieciešams saņemt pašvaldības atļauju¹⁵²;
- lai nocirstu koku ārpus mežiem, kā arī pilsētām, ciemiem un citām teritorijām, kas ir pašvaldību pārziņā, kā arī kokam nesasniedzot noteiktos apmērus, zemes īpašniekam atļaujas nav nepieciešamas¹⁵³.

Savukārt aizsargjoslās prasības atšķiras atkarībā no aizsargjoslas veida un situācijas, turklāt pienākumi ir ne vien sadales sistēmas operatoram, bet arī zemes īpašniekiem.

Visā ugunsdrošajā zonā zemes īpašniekiem vai lietotājiem ir aizliegts audzēt kokus un krūmus¹⁵⁴ un GASO vienlaikus ir pienākums šo joslu attīrīt no sausās zāles, krūmiem un kokiem¹⁵⁵. Ir jāņem vērā, ka normālā situācijā ekspluatācijā esošiem objektiem atmežošana (mežos) un koku ciršana (ārpus mežiem) ugunsdrošajās zonās un attiecīgo kompensāciju par kaitējumu dabai samaksa ir veikta objektu izbūves laikā. GASO ir pienākums noteiktās joslas uzturēt ugunsdrošā stāvoklī, t.i. GASO

¹⁴⁶ Aizsargjoslu likuma 56. un 58.² pants

¹⁴⁷ Aizsargjoslu likuma 61. panta otrā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr.982 *Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika* 43. punkts

¹⁴⁸ LVS-45-2 Dabasgāzes sadales sistēmas un lietotāja dabasgāzes apgādes sistēmas ar maksimālo darba spiedienu līdz 1,6 MPa (16 bar) ekspluatācija un tehniskā apkope. 2. daļa: Apkopes termiņi, darbu apraksts un to izpildes dokumentācija.

¹⁴⁹ Meža likuma 12. pants

¹⁵⁰ Meža likuma 2. panta ceturrtā daļa

¹⁵¹ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 4.11. punkts un 1. pielikums

¹⁵² Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 4. punkts

¹⁵³ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 3. punkts

¹⁵⁴ Aizsargjoslu likuma 56. panta astotā daļa

¹⁵⁵ Aizsargjoslu likuma 61. panta septītā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr.982 *Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika* 40. punkts

nemaz nedrīkst pieļaut koku izaugšanu līdz tādiem apmēriem, kad būtu nepieciešama ciršanas saskaņošana. Vienlaikus dabā, kā arī ar mūsdienu tehnoloģijām precizējot sen būvētu gāzesvadu novietni u.c. izņēmuma gadījumos, pastāv iespēja, ka ugunsdrošajā zonā ir izauguši koki, kuri ir jācērt.

Atšķirībā no *Aizsargjoslu likuma*, *Būvniecības likuma* saistošais regulējums būvniecības laikā paredz iespēju piemērot izņēmumu gāzesvadu attālumam no kokiem, nosakot saglabājamiem kokiem minimālo attālumu no stumbra līdz gāzesvada ārējai malai 1,5 metru attālumā, kā arī saglabājamiem dekoratīviem stādījumiem paredzot minimālo attālumu 0,5 metru attālumā.¹⁵⁶ Tomēr attiecībā uz ugunsdrošās zonas nodrošināšanu nav skaidrs, kā šādu regulējumu piemērot, jo, piemēram, mežos ekspluatācijas aizsargjoslas ugunsdrošajā zonā ir cērtami visi koki, t.sk. "saglabājami" (skatīt nākamo rindkopu). Atbilstoši Dabas aizsardzības pārvaldes terminu vārdnīcai¹⁵⁷, ar saglabājamiem kokiem tiek saprasti dzīvotspējīgi vecākie un lielāko izmēru koki, vispirms kā saglabājamus kokus izvēloties kokus ar putnu ligzdām, lieliem un resniem zariem, dobumainus kokus, kokus ar deguma rētām, ozolus, liepas, priedes, ošus, gobas, vīksnas un kļavas. Ņemot vērā regulējuma kopumu, šādi izņēmumi ugunsdrošajās zonās būtu piemērojumi vienīgi dižkokiem.

Aizsargjoslas mežos ārpus pilsētām un ciemiem. Vides jautājumi šādos mežos ir ārpus pašvaldību kompetences, un darbību tajos uzrauga vides dienesti. Atbilstoši *Meža likumā* noteiktajam, meža ekspluatācijas aizsargjoslās koki tiek cirsti saskaņā ar *Aizsargjoslu likuma* prasībām¹⁵⁸, turklāt *Meža likuma* saistošajā regulējumā ir noteikts, ka ekspluatācijas aizsargjoslās mežos nav piemērojamas speciālās dabas aizsardzības prasības, t.i., ekspluatācijas aizsargjoslās netiek atstāti atsevišķi saglabājami koki (parastas cirtes gadījumos tiek atstāti atsevišķi koki, koki ar dobumiem, ligzdām vai skudru pūžņiem pakājē)¹⁵⁹. Lai veiktu koku ciršanu ekspluatācijas aizsargjoslu ugunsdrošajās zonās, nav vajadzības saņemt Valsts meža dienesta apliecinājumu¹⁶⁰ vai pašvaldības atļauju. Savukārt ekspluatācijas aizsargjoslās ārpus ugunsdrošās zonas¹⁶¹, drošības aizsargjoslās¹⁶² un ārpus aizsargjoslām¹⁶³ GASO ir tiesības pirms ciršanas apliecinājuma izņemšanas nocirst atsevišķus kokus un apgriezt koku zarus, ja tie ir nokrituši uz infrastruktūras vai apdraud to, vai ja ir nepieciešams novērst avārijas situāciju, likvidēt avārijas sekas vai nodrošināt piekļuvi avārijas vietai, par to iepriekš paziņojot Valsts meža dienestam, kā arī piecu dienu laikā pēc koku nociršanas informējot par to zemes īpašnieku, valdītāju vai lietotāju. Regulējums neparedz kompensāciju maksāšanu par nodarīto kaitējumu dabai, ja koki tiek cirsti ekspluatācijas aizsargjoslu ugunsdrošajā zonā, kā arī ārpus tām, ja koki apdraud infrastruktūras drošību.

Aizsargjoslas mežos, kas atrodas pilsētās vai ciemos. Uz mežiem pilsētās vai ciemos attiecas tādas pašas prasības kā uz mežiem ārpus pilsētām vai ciemiem, turklāt uz šādiem mežiem neattiecas noteikumi, kas skar koku ciršanu pilsētās un ciemos. Vienlaikus pašvaldības var noteikt papildus prasības mežiem pilsētās vai ciemos¹⁶⁴, tomēr Latvijā pašvaldības šādas prasības nav noteikušas.

Aizsargjoslas pilsētās. Šo teritoriju (izņemot teritorijās ietilpstošos mežus) uzraudzība galvenokārt ir pašvaldību kompetencē¹⁶⁵, un koku ciršanai nav nepieciešams Valsts meža dienesta apliecinājums. Koku ciršanas kārtība pilsētās ekspluatācijas aizsargjoslu ugunsdrošajā zonā ir neskaidra, jo normatīvais regulējuma prasības un pašvaldību reālā prakse atšķiras. Atbilstoši normatīvajam

¹⁵⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr.574 *Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums"* 27. un 28. punkts

¹⁵⁷ https://www.daba.gov.lv/upload/File/DAPi_apstiprin/NP_Gauja-04_pie19_terminu_vardnica.pdf (apskatīts 09.10.2019.)

¹⁵⁸ *Meža likuma* 12. panta trešās daļas 3. punkts

¹⁵⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.935 *Noteikumi par koku ciršanu mežā* 59. punkts

¹⁶⁰ *Meža likuma* 12. panta pirmās daļas 5. punkts un trešās daļas 3. punkts

¹⁶¹ Ministru kabineta noteikumu Nr.982 *Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika* 2.3. un 48. punkts

¹⁶² *Aizsargjoslu likuma* 10.² pants

¹⁶³ *Meža likuma* 12. panta pirmās daļas 5. punkts un trešās daļas 2. punkts

¹⁶⁴ *Meža likuma* 2. panta ceturrtā daļa

¹⁶⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 2. punkts

regulējumam, gan pilsētās, gan citās pašvaldības atbildības teritorijās, cērtot kokus ekspluatācijas aizsargjoslā, lai izveidotu ugunsdrošo zonu, t.i., cērtot kokus ugunsdrošajā zonā, nav nepieciešams saņemt pašvaldības atļauju.¹⁶⁶ Tomēr, piemēram, Rīgas pilsētas būvvalde šādu atļauju pieprasa. Savukārt gadījumos, kad koki ārpus ugunsdrošās zonas apdraud infrastruktūras darbību, piemēram, draud uzkrīst, tie ir cērtami bez pašvaldības atļaujas, ja pirms darbu veikšanas ir notikusi situācijas fotofiksācija un ir informēta pašvaldība (šādā gadījumā vismaz piecas darbdienu pēc koka nociršanas nav pieļaujama koka celma un, vēlams, arī stumbra daļu aizvākšana, lai pašvaldība varētu pārbaudīt koka bīstamības pamatotību).¹⁶⁷ Ne vienā, ne otrā situācijā nebūtu maksājama kompensācija par dabas daudzveidības samazināšanu¹⁶⁸, tomēr, piemēram, Rīgas pilsētas būvvalde šādu kompensāciju pieprasa. Atbilstoši Zemkopības ministrijas sniegtajam skaidrojumam, GASO koku ciršanai aizsargjoslās nav jāsaņem pašvaldības atļauja un nav jāveic kompensācijas maksājumi, jo ugunsdrošās zonas izveide ir skaidri noteikta *Aizsargjoslu likumā*, un, lai novērstu pretrunīgās prasības dažādā regulējumā, Zemkopības ministrija ir sagatavojusi grozījumus Ministru kabineta noteikumos Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža*¹⁶⁹.

*Aizsargjoslas ciemos (kā arī parkos, kapsētās, vairākās īpaši aizsargājamās teritorijās, vietās gar valsts un pašvaldību ceļiem u.c. vietās*¹⁷⁰). Šo teritoriju (izņemot teritorijās ietilpstošos mežus) uzraudzība ir pašvaldību kompetencē un uz tām attiecas tādas pašas prasības kā pilsētām. Vienīgā atšķirība ir tāda, ka šajās teritorijās viennozīmīgi nav nepieciešama pašvaldības atļauja koku ciršanai un nav jāmaksā kompensācija par dabas daudzveidības samazināšanu nedz cērtot kokus ekspluatācijas aizsargjoslu ugunsdrošajās zonās, nedz cērtot kokus, kas apdraud infrastruktūras darbību ārpus ugunsdrošajām zonām.¹⁷¹

Aizsargjoslas ārpus mežiem, pilsētām vai ciemiem (kā arī citām pašvaldības pārvaldībā esošām teritorijām). Gadījumos, kad aizsargjoslas šķērso, piemēram, lauksaimniecības zemes un tajās atrodamie koki nav sasnieguši noteiktus apmērus¹⁷², koku ciršanai nav nepieciešamības saņemt nedz Valsts meža dienesta apliecinājumu, nedz pašvaldības atļauju.

Visās citās situācijās, kas nav saistītas ar ugunsdrošo zonu ierīkošanu, avārijām vai infrastruktūras apdraudējumu, par koku ciršanu ir jāvienojas ar zemes īpašnieku, ievērojot konkrētām teritorijām vai dabas objektiem noteiktās ciršanas prasības.

Visi koki, kas tiek nocirsti, likvidējot avārijas vai to sekas, ir zemes īpašnieka vai lietotāja īpašums.¹⁷³ Savukārt ekspluatācijas aizsargjoslas ugunsdrošajā zonā nocirsto koku īpašumtiesības ir neskaidras, tomēr, ņemot vērā GASO pienākumu attīrīt ekspluatācijas aizsargjoslas no kokiem, zemes īpašniekam nevar uzlikt par pienākumu novākt nocirstos kokus, jo tas prasa resursus, līdz ar to šādu koku utilizācija ir GASO pienākums.

Koku ciršana aizsargājamās teritorijās

Kā jau tika minēts iepriekš, ekspluatācijas aizsargjoslu ugunsdrošajā zonā ir jānodrošina pilnīga koku izciršana neatkarīgi no tā, vai aizsargjosla atrodas aizsargājamā teritorijā. Savukārt tādas aizsargājamās teritorijās augošus kokus, kas atrodas ārpus ekspluatācijas aizsargjoslas ugunsdrošās zonas un kas traucē avārijas darbiem vai traucē infrastruktūras darbību, var cirst bez atļaujas

¹⁶⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 5.3. punkts; *Aizsargjoslu likuma* 61. panta septītā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr.982 *Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika* 40. punkts

¹⁶⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 5.5. un 6. punkts

¹⁶⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 25.3. un 25.4. punkts

¹⁶⁹ Zemkopības ministrija, 2019. gada 13. novembra vēstule Nr.3.2-3e/2367/2019

¹⁷⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 4. punkts

¹⁷¹ Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 5.3., 5.5., 6., 25.3. un 25.4. punkts

¹⁷² Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 4.11. punkts un 1. pielikums

¹⁷³ Ministru kabineta noteikumu Nr.982 *Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika* 48. punkts

saņemšanas, iepriekš informējot gan Valsts meža dienestu, gan Dabas aizsardzības pārvaldi, kā arī Valsts vides dienesta attiecīgo reģionālo vides pārvaldi, ja ciršana notiek aizsargjoslā.¹⁷⁴

Visās teritorijās ir aizliegts nocirst aizsargājamus kokus (dižkokus)¹⁷⁵, izņemot ja tas ir kļuvis bīstams un nav citu iespēju novērst bīstamības situāciju (piemēram, apzāģēt zarus, izveidot atbalstus), un ir saņemta Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atļauja.¹⁷⁶

FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI

Kopumā iepriekš uzbūvētas sadales sistēmas ekspluatācija (neņemot vērā dabasgāzes emisijas) rada nenozīmīgu vides ietekmi, jo aizsargjoslu atmežošana un koku ciršana ir veikta sistēmas objektu izbūves laikā un lielākoties gāzesvadi atrodas pieejamās vietās ārpus mežiem.

Sadales sistēmas avārijas un remontdarbi

Sadales sistēmā remontdarbi norit reti – lielākā daļa darbu tiek veikti avāriju prevencijas režīmā, jo lielākoties konstatētās sadales sistēmas problēmas tiek uzskatītas par tādām, kas var nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai un dzīvībai, mantai un videi. Tādējādi tiek nodrošināta operatīva darbība potenciālo problēmu novēršanā. Preventīvā darbība avāriju režīmā, salīdzinot ar parastiem remontdarbiem, nerada lielākus vides ietekmes riskus, jo gan avārijas darbi, gan remontdarbi norit ekspluatācijas aizsargjoslās, kuras ir attīrītas no krūmiem un kokiem, un pielietotās darba metodes neatšķiras. Savukārt tādu koku ciršana, kas apdraud infrastruktūras darbību, norit neatkarīgi no tā vai tiek veikta trases apsekošana, remontdarbi vai avārijas novēršana.

Jāņem vērā, ka remontdarbi un avārijas darbi ir atļauti visās teritorijās, t.sk. aizsargātajās, pastāvot stingrākiem nosacījumiem vien atsevišķās vietās. Pirmkārt, sadales sistēmas objekti ir sastopami Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā (galvenokārt Jūrmalā un Engures novada apdzīvotajās vietās, kā arī atsevišķi objekti Liepājā un Rīgā). Otrkārt, sadales sistēma dažās vietās atrodas ļoti tuvu aizsargājamiem dendroloģiskajiem stādījumiem, piemēram, gāzesvadi faktiski atrodas Baldones sanatorijas parkā. Treškārt, iespējams, pastāv atsevišķi aizsargājami koki, kuru aizsargājamā teritorija var šķērsot remontējamās sadales sistēmas objektus, kā arī pastāv iespēja, ka šādi koki vai to zari var draudēt uzkrīst sadales sistēmas objektiem. Kopumā nozīmīgākie riski ir saistīti ar piejūras objektiem, kur objektu skaits ir mērāms simtos, savukārt potenciālā ietekme uz aizsargājamiem dendroloģiskajiem stādījumiem un kokiem ir ļoti maza.

Sadales sistēmas objektu pārvietošana un nojaukšana

Sadales sistēmas objektu pārvietošana neatšķiras no jaunu gāzesvadu būvniecības, tādēļ uz to ir attiecināmi tie paši vides ietekmes riski un prasības kā jaunu objektu būvniecībai, kas ir apskatīta nodaļā “Sadales sistēmas būvniecības ietekme uz vidi”.

Sadales sistēmas objektu nojaukšanas gadījumā var uzskatīt, ka vides ietekme uzlabosies, jo vairs nepastāvēs aizsargjoslas, kuras ir jāattīra no zāles, krūmiem un kokiem. Pati objektu nojaukšana nav asociējama ar kādiem būtiskiem vides ietekmes faktoriem. Nojaukšanai ir nepieciešams saņemt būvatļauju, kurā cita starpā ir atrunātas radīto atkritumu utilizācijas prasības.

Aizsargjoslu novietne

Gāzesvadu aizsargjoslas faktiski veido visu GASO infrastruktūras aizsargjoslu teritoriju. Turklāt faktiski tikai gāzesvadi ir faktors koku un krūmu izciršanai, jo regulēšanas iekārtām nav noteiktas ugunsdrošās zonas, bet dabasgāzes uzpildes kompresoru stacijas veido maznozīmīgu platību apjomu.

Sadales gāzesvadi, vērtējot pēc to garuma, lielākoties atrodas pilsētu un ciemu teritorijā, turklāt gan apdzīvotās vietās, gan ārpus tām sadales gāzesvadi ir būvēti lielākoties gar ceļiem. Līdz ar to sadales

¹⁷⁴ Meža likuma 12. panta trešā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr.982 *Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika* 48. punkts

¹⁷⁵ Dižkoki un to parametri ir atrodami Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 2. pielikumā

¹⁷⁶ Meža likuma 12. panta piektā daļa; Ministru kabineta noteikumu Nr.264 *Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi* 46. punkts; Ministru kabineta noteikumu Nr.309 *Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža* 9. punkts

sistēmai ir maza iespēja lielos apjomos ierobežot savvaļas koku, krūmu un augu augšanas iespējas. Šis faktors arī nodrošina piekļuvi pa ceļiem lielākajai daļai sadales sistēmas objektu.

Koku ciršana

Ņemot vērā to, ka nepieciešamā atmežošana un koku ciršana ir veikta sadales sistēmas būvniecības laikā, GASO ir nepieciešamība cirst kokus ekspluatācijas aizsargjoslu ugunsdrošajās zonās tikai atsevišķos retos gadījumos, kad tiek konstatēta atsevišķu koku izaugšana vai tiek precizēta sen būvētu gāzesvadu atrašanās vieta.

Koku ciršana ārpus ekspluatācijas aizsargjoslu ugunsdrošajām zonām arī notiek retos gadījumos, pamatā balstoties uz iespējamo koka uzgāšanos, kas būtībā apdraud ne vien sadales sistēmu, bet jebkuru cilvēku.

Koku ciršana ārpus ekspluatācijas aizsargjoslas ar mērķi nodrošināt piekļuvi avārijas vietai ir iespējama ārkārtīgi reti. Turklāt iespēja, ka šāds koks atrodas aizsargājamā teritorijā, uz kuru attiecas īpaši ierobežojumi, ir vēl retāka.

Kopumā sadales sistēmas ekspluatācijas laikā nav iespējama masveida koku ciršana, pastāvot atsevišķiem individuāliem koku ciršanas gadījumiem, kuri tiek individuāli izvērtēti. Koku ciršana tiek uzticēta kā ārpakalpojums profesionāliem arboristiem, kas nodrošina vides prasībām atbilstošu koku ciršanu.

VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI

Aizsargjoslu mērķis ir nodrošināt cilvēku un vides drošību, ierobežojot cilvēku darbību bīstamajās zonās un neļaujot, piemēram, koku un krūmu saknēm bojāt gāzesvadus. Tādējādi tiek pasargāti gan cilvēki, gan īpašums, gan arī pati daba no iespējamās tiešas ietekmes gāzes noplūdes, degšanas vai sprādziena gadījumā, kā arī tiek pasargāti visi tie patērētāji, kas avārijas gadījumā piedzīvotu piegādes traucējumus. Aizsargjoslu aprobežojumi ir izsvērts drošības pasākums, kas sabiedrībai sniedz konkrētu labumu un drošību.

Attiecībā uz koku un krūmu ciršanu regulējumā ir noteikti konkrēti pasākumu rāmji, kurus ievēro arī GASO, cērtot tikai kokus, kuru ciršana ir pamatota. Līdz ar to GASO šajā jomā nav saskatāms vides ietekmes samazināšanas potenciāls.

Vienlaikus šajā jomā ir skaidri mērķi – droša dabasgāzes piegāde un minimāla vides ietekme avāriju gadījumā. Lai šo mērķi realizētu, GASO ir nepieciešams uzturēt atbilstošā kārtībā aizsargjoslas, nodrošinot sadales sistēmas drošu funkcionēšanu, cilvēku un īpašuma aizsardzību avāriju gadījumā un piekļuvi objektiem, lai operatīvi novērstu avārijas, kas cita starpā samazina videi kaitīgā metāna noplūdes apjomu.

MĒRĪJUMI

- GASO Korporatīvās sociālās atbildības ziņojumā ietver informāciju par gadījumiem, kad sadales sistēmas ekspluatācijas ietvarā ir nodarīts būtisks kaitējums videi.
- GASO uzskaita saņemtās sūdzības par radītajiem atkritumiem, piesārņojumu un trokšņiem.

PRINCIPI

- Veicot gāzesvadu pārvietošanu, jaunajai novietnei pēc iespējas tiek izmantotas ceļa zemes nodalījuma joslas.
- Remontdarbu laikā GASO nodara pēc iespējas mazāku kaitējumu apkārtējai videi.
- GASO nodrošina visu remontdarbu laikā radīto atkritumu savākšanu.
- GASO cērt tikai tādus kokus un krūmus, kuri atrodas ekspluatācijas aizsargjoslu ugunsdrošajā zonā un kuri apdraud sadales sistēmas darbību, vai kokus un krūmus, kuri apgrūtina avārijas novēršanu.
- Aizsargājamo teritoriju vai dižkoku statusa neskaidrību gadījumā GASO darbinieki vispirms konsultējas ar pašvaldības vai vides dienestu speciālistiem.
- Koku ciršana pēc iespējas tiek uzticēta profesionāliem arboristiem.

DABASGĀZES EMISIJA GASO SADALES SISTĒMĀ

GASO darbības būtiskākā ietekme uz vidi ir metāna noplūde no sadales sistēmas. Tomēr dabasgāze sastāv ne vien no metāna, bet arī citām vidi piesārņojošām vielām, kuras nokļūst atmosfērā līdz ar dabasgāzes noplūdi. Dabasgāzes sastāvā ir nemetāna gaistošie organiskie savienojumi (NMGOS), oglekļa dioksīds (CO₂), odorants, kas nodrošina dabasgāzes specifisko smaku drošības dēļ, kā arī citi maznozīmīgāki savienojumi.

REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS

Vispārīgās prasības metānam

Metāns ir siltumnīcefektu izraisoša gāze¹⁷⁷ un tā emisija gan likuma *Par piesārņojumu*¹⁷⁸, gan *Dabas resursu nodokļa likuma*¹⁷⁹ izpratnē ir piesārņojoša darbība, tādēļ GASO savā darbībā ir jāievēro likuma *Par piesārņojumu* noteiktās prasības un nosacījumi¹⁸⁰, t.sk. jāveic pasākumi, lai samazinātu emisiju un avāriju riskus, jānodrošina darbiniekiem informācija par piesārņojuma ietekmi uz cilvēkiem un vidi, jāveic emisiju monitorings u.c.

Vienlaikus GASO sadales sistēmas ekspluatācijai un dabasgāzes emisijai nav nepieciešams saņemt A vai B kategorijas piesārņošanas atļauju vai C kategorijas apliecinājumu¹⁸¹, vai siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauju¹⁸². Metāns arī nav to siltumnīcefektu izraisošo vielu sarakstā, kurām ir noteikti konkrēti emisijas samazināšanas mērķi.¹⁸³

Vispārīgās prasības CO₂

Kā jau minēts iepriekš, dabasgāzes sadales sistēmai nav jāsaņem piesārņojošās darbības atļauja vai apliecinājums. Turklāt dabasgāzes sadales sistēma nav siltumnīcefektu izraisošo gāzu kvotu sistēmas objekts¹⁸⁴ un tā neiekļaujas Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā. Līdz ar to uz dabasgāzes emisiju pavadošo CO₂ emisiju nav attiecināmas kādas speciālas prasības.

Vispārīgās prasības citām vielām

Latvijā ir noteikti SO₂, NO_x, NMGOS un daļiņu PM_{2,5} piesārņojuma samazināšanas mērķi¹⁸⁵, tomēr sagaidāms, ka dabasgāzes sadales sistēmu šie pasākumi neskars, gan ņemot vērā sadales sistēmā emitēto NMGOS niecīgo ietekmi uz kopējo emisiju apjomu, gan ņemot vērā plānoto pasākumu būtību. Sagaidāms, ka šajā jomā galvenie pasākumi tiks veikti efektivitātes un tehnoloģiju virzienā transporta sektorā, rūpniecībā, mājsaimniecībās un enerģijas ražošanas sektorā (Vides politikas sagatavošanas laikā vēl nebija apstiprināt *Gaisu piesārņojošo vielu emisiju samazināšanas rīcības plāns 2019. - 2030. gadam*, bet bija pieejams tā projekts).

Kā jau tika minēts iepriekš, dabasgāzei kā produktam nav noteikti speciāli ierobežojumi saistībā ar siltumnīcefektu vai tirdzniecības kvotām un šīs prasības nav attiecināmas arī uz produktā esošajiem piemaisījumiem.

¹⁷⁷ Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) Nr. 525/2013 (2013. gada 21. maijs) *par mehānismu siltumnīcefekta gāzu emisiju pārraudzībai un ziņošanai un citas informācijas ziņošanai valstu un Savienības līmenī saistībā ar klimata pārmaiņām un par Lēmuma Nr. 280/2004/EK atcelšanu* 1. pielikums

¹⁷⁸ Likuma *Par piesārņojumu* 19. panta otrā daļa

¹⁷⁹ Dabas resursu nodokļa likuma 4. panta pirmās daļas 3. punkts un 4. pielikuma 7. punkts

¹⁸⁰ Prasības noteiktas Likuma *Par piesārņojumu* II nodaļā

¹⁸¹ Likuma *Par piesārņojumu* 20., 22. un 23. pants un 1. pielikums; Ministru kabineta noteikumu Nr.1082 *Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai* 1. un 2. pielikums

¹⁸² Likuma *Par piesārņojumu* 24.¹ panta pirmā daļa

¹⁸³ Likuma *Par piesārņojumu* 16.² panta pirmā daļa; Ministru kabineta noteikumi Nr. 614 *Kopējo gaisu piesārņojošo vielu emisiju samazināšanas un uzskaites noteikumi*

¹⁸⁴ Likuma *Par piesārņojumu* 32.¹ panta otrā daļa

¹⁸⁵ Likuma *Par piesārņojumu* 16.² pants; Ministru kabineta noteikumu Nr. 614 *Kopējo gaisu piesārņojošo vielu emisiju samazināšanas un uzskaites noteikumi* 1. pielikums

Piesārņojuma monitorings

GASO ir pienākums veikt metāna un dabasgāzē sastopamo NMGOS un CO₂ emisijas monitorēšanu.¹⁸⁶ GASO katru gadu līdz 1. oktobrim Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centram ir jāiesniedz dati par metāna, NMGOS un CO₂ kontrolēto un nekontrolēto noplūdi GASO sadales sistēmā par iepriekšējo gadu.¹⁸⁷ Savukārt dabasgāzes tehniskos parametrus pārskata gadā sagatavo un iesniedz pārvades sistēmas operators¹⁸⁸.

Avāriju un remontdarbu emisijas

Normatīvais regulējums attiecībā uz dabasgāzes noplūdi atmosfērā saistībā ar avārijām vai remontdarbiem ir neskaids un vairāk balstās iestāžu un GASO iedibinātajā praksē.

Pirmkārt, atbilstoši *Dabas resursu nodokļa likumam* nodokli piemēro tikai tādām darbībām, kurām bija jāsaņem A vai B kategorijas piesārņošanas atļauju vai C kategorijas piesārņošanas apliecinājumu. Sadales sistēmas operatora darbība nav šo kategoriju lokā. Līdz ar to uz GASO darbību nebūtu attiecināmas nodokļa nomaksas prasības t.sk. par prettiesisku emisiju, emisiju nepārvaramas varas rezultātā vai saistībā ar netipisku iekārtu darbību (piemēram, jaunu gāzesvadu nodošanu ekspluatācijā).¹⁸⁹ Vienlaikus minams, ka sadales sistēmas operators nepārprotami bija dabas resursu nodokļa maksātājs saskaņā ar iepriekšējo likumu *Par dabas resursu nodokli*, kurš zaudēja spēku līdz ar *Dabas resursu nodokļa likuma* stāšanos spēkā 2005. gadā.

Otrkārt, GASO kā sadales sistēmas operators ir atbildīgs par savas darbības ietvaros nodarīto tīšo vai netīšo kaitējumu videi, kā arī GASO par pārkāpumiem ir saucams pie administratīvās vai kriminālatbildības un ir atbildīgs par radītā kaitējuma izmaksu segšanu.¹⁹⁰ Tomēr *Vides aizsardzības likums* nosaka, ka GASO ir atbildīgs par videi nodarītā kaitējumu tikai tādā gadījumā, ja kaitējums ir nodarīts īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, mikroliegumiem, kā arī īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem, ūdeņiem, augsnei un zemes dzīlēm.¹⁹¹ Ņemot vērā to, ka dabasgāze primāri piesārņo atmosfēru, šāda kaitējuma iespējamība ir ierobežota.

Situācijā, kad pastāv kaitējuma draudi, GASO ir nekavējoties jāveic preventīvie pasākumi draudu novēršanai, kā arī gan draudu, gan reāla kaitējuma gadījumā nekavējoties ir jāinformē Valsts vides dienests.¹⁹² GASO šādā situācijā ir atbildīgs par visu izmaksu segšanu, t.sk., par nodarīto kaitējumu videi, administratīvajām izmaksām Valsts vides dienesta veiktajām darbībām u.c. izmaksām (izmaksas ir piedzenamas no trešajām pusēm, ja tās ir vainīgas pie radītā kaitējuma, piemēram, bojājot gāzesvadu u.tml.).¹⁹³ Nodarītā kaitējuma, nepieciešamo preventīvo pasākumu un nepieciešamo sanācijas pasākumu izmaksas un noteikumi ir noteikti atsevišķos Ministru kabineta noteikumos.¹⁹⁴

Treškārt, lai arī GASO neveic darbības, kurām ir jāsaņem A vai B kategorijas piesārņošanas atļauja vai C kategorijas piesārņošanas apliecinājums, saskaņā ar likumu *Par piesārņojumu* uz GASO ir attiecināmas prasības un nosacījumi piesārņojošai darbībai, kas ietver piesārņojošās darbības monitoringu, avāriju iespējamību un avāriju seku samazināšanu, piesārņojošās darbības apzināšanu u.c. prasības.¹⁹⁵ Tomēr arī šajā likumā un tā saistītajā regulējumā nav noteiktas skaidras prasības

¹⁸⁶ Likuma *Par piesārņojumu* 53. pants; Ministru kabineta noteikumu Nr. 737 *Siltumnīcefekta gāzu inventarizācijas un prognožu sagatavošanas nacionālās sistēmas izveidošanas un uzturēšanas noteikumi* 7. punkts

¹⁸⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr. 737 *Siltumnīcefekta gāzu inventarizācijas un prognožu sagatavošanas nacionālās sistēmas izveidošanas un uzturēšanas noteikumi* 2. pielikuma 4. tabula

¹⁸⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr. 737 *Siltumnīcefekta gāzu inventarizācijas un prognožu sagatavošanas nacionālās sistēmas izveidošanas un uzturēšanas noteikumi* 8. punkts

¹⁸⁹ *Dabas resursu nodokļa likuma* 21.-22. pants

¹⁹⁰ *Vides aizsardzības likuma* 25.-26. pants

¹⁹¹ *Vides aizsardzības likuma* 24. panta pirmā un trešā daļa

¹⁹² *Vides aizsardzības likuma* 26.-27. pants

¹⁹³ *Vides aizsardzības likuma* 31. panta pirmā līdz septītā daļa

¹⁹⁴ Ministru kabineta noteikumi Nr.281 *Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas*

¹⁹⁵ Likuma *Par piesārņojumu* 19. panta otrā daļa un II nodaļa

tādām dabasgāzes emisijām, kas ir radušās avāriju vai remontdarbu rezultātā, kā arī nav noteikti kompensācijas mehānismi.

Ņemot vērā iepriekš minēto, skaidras prasības attiecībā uz dabasgāzes radīto piesārņojumu ir vien tādās situācijās, kad tas ir radījis kaitējumu aizsargājamām dabas teritorijām, mikroliegumiem, kā arī īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem, ūdeņiem, augsnei un zemes dzīlēm. Šādu kaitējumu drīzāk GASO var nodarīt gāzesvadu būvniecības vai ekspluatācijas laikā, nevis dabasgāzes emisijas rezultātā. Tomēr praksē GASO maksā dabas resursu nodokli par remontdarbos un avārijās izplūdušo dabasgāzi, tādējādi, iespējams, papildot vides aizsardzības normatīvās prasības.

Dabas resursu nodoklis

Dabasgāzē sastopamās vielas – metāns, NMGOS un CO₂ ir dabas resursu nodokļa potenciālie objekti, tomēr, ņemot vērā to, ka GASO sadales sistēmas ekspluatācijai un dabasgāzes emisijai nav nepieciešams saņemt A vai B kategorijas piesārņošanas atļauju vai C kategorijas apliecinājumu, dabasgāzei (tās sastāvā esošajām vielām), kas nokļūst atmosfērā no sadales sistēmas pastāvīgās darbības, netiek piemērots dabas resursu nodoklis.¹⁹⁶

Vienlaikus GASO veic dabas resursu nodokļa maksājumus par dabasgāzes emisiju, kas radusies avāriju un remontdarbu dēļ.

FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI

Dabasgāzes emisija

GASO īpašumā esošajā sadales sistēmā ir izdalāmas trīs galvenās dabasgāzes emisijas kategorijas:

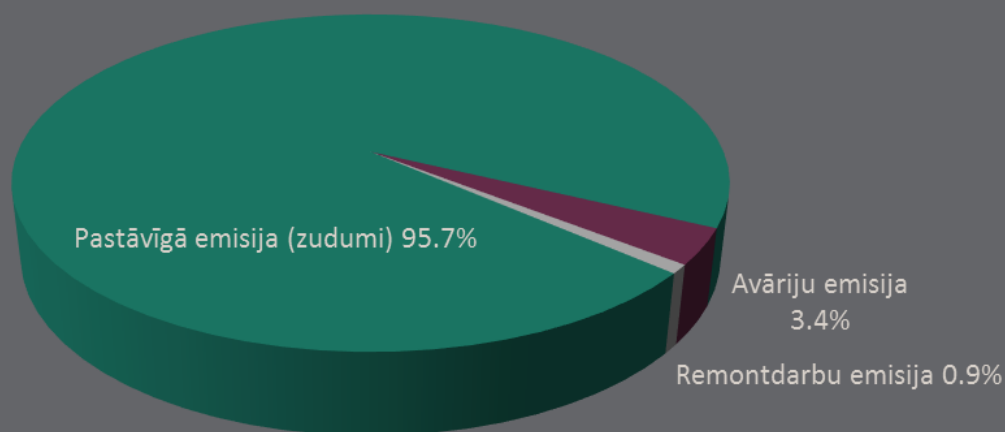
- *pastāvīgā dabasgāzes emisija (zudumi)* rodas no nelielām noplūdēm gāzesvadu savienojumos, ventiļos, gāzes spiediena regulēšanas iekārtās, korozijas bojājumos un mikrocaurumos, un šādas noplūdes nav novēršamas vai viegli detektējamas ar spiediena krituma mērinstrumentiem vai metāna detektoriem, jo to koncentrācijas līmenis parasti nepārsniedz dabisko metāna fona līmeni, tādēļ tās turpinās pastāvīgi;
- *remontdarbu dabasgāzes emisija* rodas sadales sistēmas plānotu remontdarbu laikā, izlaižot dabasgāzi no remontējamiem gāzesvadu posmiem, veicot jaunu gāzesvadu pieslēgšanu, samazinot sistēmā spiedienu u.c. situācijās;
- *avāriju dabasgāzes emisija* rodas sistēmas nolietojuma vai trešo pušu ietekmes rezultātā, piemēram, pārraujot vai bojājot gāzesvadus, zemes kustības rezultātā, vai citu neplānotu apstākļu ietekmē, turklāt dabasgāzes emisija ir pietiekami spēcīga, lai to pamanītu ar cilvēku maņām vai mērinstrumentiem.

Atsevišķos gadījumos remontdarbu laikā izlaižamā dabasgāze tiek dedzināta. Savukārt avāriju gadījumā dabasgāze var aizdegties. Tomēr šādi notiek reti, tādēļ pamatā visa noplūdusī dabasgāze nonāk atmosfērā.

Absolūti lielāko daļu dabasgāzes noplūžu sadales sistēmā veido pastāvīgie zudumi, tomēr, kā redzams nākamajā sadaļā, pastāvīgie zudumi veido ļoti mazu daļu no kopējā piegādātā dabasgāzes daudzuma.

¹⁹⁶ *Dabas resursu nodokļa likuma* 3. pants; atbilstoši Valsts vides dienesta speciālista sniegtajai informācijai, dabas resursu nodokļu maksātāji ir tādas personas, kas vienlaikus atbilst gan *Dabas resursu nodokļa likuma* 3., gan 4. panta prasībām, t.i., personas, kas atbilst tikai 4. panta prasībām, nav dabas resursu nodokļa maksātāji

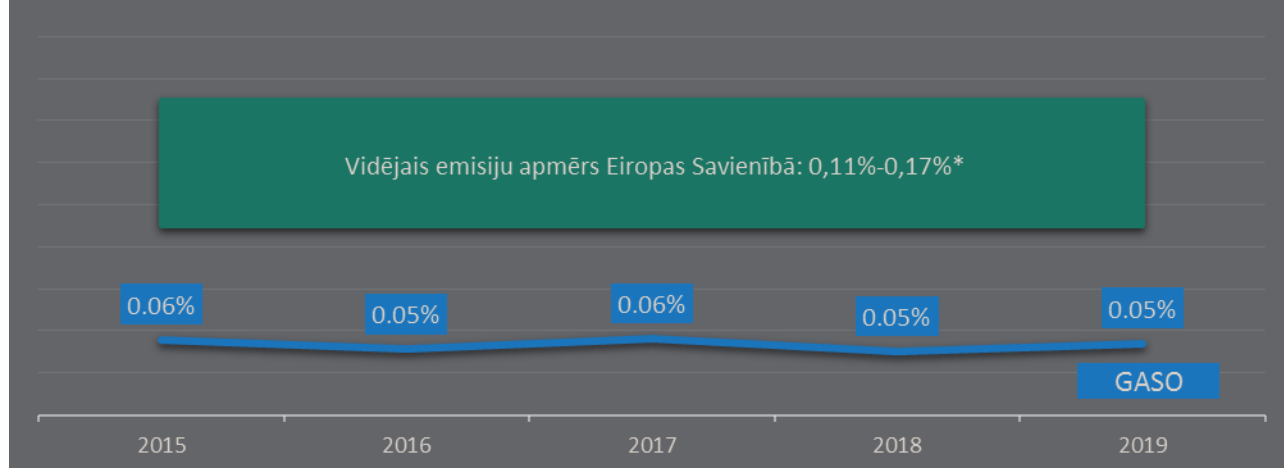
Dabaszgāzes emisija sadales sistēmā (2017-2019)



Metāns

Latvijas dabaszgāzes sadales sistēmā aprēķinātais metāna zudumu apjoms ir aptuveni divreiz trīsreiz mazāks nekā vidēji Eiropas Savienībā.

Metāna emisijas apjoms sadales sistēmā pret patērēto dabaszgāzi



Avots: Eiropas dabaszgāzes industrijas tehniskā asociācija MARCOGAZ; *Survey methane emissions for gas distribution in Europe, Update 2017, 2018* (marco gaz.org)

Dabaszgāzes galvenās sastāvdaļas – metāna ietekme uz siltumnīcefektu 100 gadu nogrieznī tiek vērtēta kā 25-34 reizes lielāka nekā no oglekļa dioksīda (CO₂) emisijas¹⁹⁷, tādēļ tās emisija atmosfērā ir maksimāli jāierobežo. Metānam būtiskāka ir īstermiņa ietekme, jo metāns atmosfērā saglabājas aptuveni 8-12 gadus, līdz tas ķīmisko reakciju rezultātā nonāk augsnē, savukārt CO₂ atmosfērā saglabājas pat vairākus gadsimtus.¹⁹⁸ Aprēķini liecina, ka kopējā ietekme no visas Eiropas Savienības sadales sistēmas emisijām Eiropas Savienībā ir tikai 0,2-0,3% robežās no kopējās cilvēku radītās

¹⁹⁷ Starpvalstu klimata pārmaiņu panelis (Intergovernmental Panel on Climate Change); *IPCC Fifth Assessment Report: Climate Change 2013. The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change – 8.7 Emission Metrics*. 714. lpp. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/> (apskatīts 02.01.2019.); Latvijas regulējumā un Eurostat datos tiek izmantots koeficients 25, kas atbilst Starpvalstu klimata pārmaiņu paneļa 4. ziņojumā ietvertajām vērtībām: Ministru kabineta noteikumu Nr. 42 *Siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķina metodika* 1. pielikuma 8. tabula

¹⁹⁸ *Potential ways the gas industry can contribute to the reduction of methane emissions*, Report for the Madrid Forum (5 - 6 June 2019), - 24.lp.

siltumnīcefekta gāzu emisijas ietekmes.¹⁹⁹ Savukārt Latvijā 2013.-2017. gadā sadales sistēmas metāna izmeši veidoja tikai 0,11% no kopējā cilvēku radītā izmešu apjoma.²⁰⁰

Oglekļa dioksīds (CO₂)

CO₂ ir siltumnīcefektu izraisošā gāze. Tā ir atrodama kā atsevišķs savienojums pavisam nelielā daudzumā arī dabasgāzē, veidojot aptuveni 0,1% no dabasgāzes masas.²⁰¹ Tomēr, tāpat kā situācijā ar NMGOS, sadales sistēmā emitētais apjoms ir ārkārtīgi mazs – aptuveni 1-1,5 tonnas gadā uz visu sadales sistēmu jeb 0,0001% no pārdotā dabasgāzes apjoma.²⁰² Turklāt, salīdzinot ar Latvijā kopumā emitēto CO₂ apjomu, sadales sistēmā emitētais apjoms ir ārkārtīgi maznozīmīgs (0,00001%).²⁰³

Nemetāna gaistošie organiskie savienojumi

Gaistošie organiskie savienojumi ir oglekļa savienojumi (izņemot CO, CO₂ un vēl vairākus savienojumus)²⁰⁴, kuri normālos atmosfēras apstākļos iztvaiko un nokļūst atmosfērā.²⁰⁵ Attiecīgi nemetāna gaistošie organiskie savienojumi (NMGOS) ir gaistošie organiskie savienojumi, izņemot metānu. Dabasgāzē sastopamie NMGOS ir etāns, propāns, butāns, i-butāns, n-butāns, merkaptāns u.c.

Vairākas NMGOS grupā ietilpstošās vielas (gan šķidrās, gan gāzveida), piemēram, butāns lielā koncentrācijā var radīt tiešu ietekmi uz veselību (ietekmes veids un bīstamības pakāpe ir atkarīga no gāzes veida)²⁰⁶, tomēr dabasgāzē pamatā ir sastopamas mazāk kaitīgas vielas, turklāt to koncentrācija ir neliela. Savukārt ārtelpā NMGOS vides ietekme galvenokārt ir saistīta ar to lomu ozona formēšanā atmosfēras zemajā jeb cilvēku apdzīvotajā slānī (troposfērā), kas savukārt formē smogu.²⁰⁷

Latvijā NMGOS dabasgāzes sastāvā veido aptuveni 1,5%-3,5% no kopējās masas, atkarībā no konkrētā laika posmā piegādātās dabasgāzes parametriem.²⁰⁸ Savukārt sadales sistēmā emitēto NMGOS apjoms atbilst vien aptuveni 0,003% no sistēmā padotās dabasgāzes apjoma²⁰⁹, bet Latvijas kopējo NMGOS emisiju kontekstā šis apjoms atbilst aptuveni 0,07%²¹⁰. Turklāt no sadales sistēmas emitētie NMGOS nonāk ārtelpā mazā koncentrācijā. Līdz ar to NMGOS emisijas apjomi sadales sistēmā ir vērtējami kā maznozīmīgi, neskatoties uz to, ka dabasgāzē var būt vērā ņemams NMGOS apjoms.

Odorants

Dabasgāzei izejā no pārvades sistēmas un atsevišķos gadījumos sadales sistēmā tiek pievienots odorants, kas nodrošina dabasgāzei specifisko smaku. Odorants ir nepieciešams, lai ar cilvēka maņām sajustu dabasgāzes noplūdi.

¹⁹⁹ Eiropas dabasgāzes industrijas tehniskā asociācija MARCOGAZ; *Survey methane emissions for gas distribution in Europe, Update 2017, 2018*

²⁰⁰ Aprēķināts: Latvijas SEG emisijas - Eurostat, Air emissions accounts by NACE Rev. 2 activity; dabasgāzes sadales sistēmas metāna emisijas un masas koeficients - Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs, Ziņojumi ANO Vispārējo konvenciju par klimata pārmaiņu sekretariātam; metāna CO₂ ekvivalenta koeficients - Ministru kabineta noteikumu Nr. 42 *Siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķina metodika* 1. pielikuma 8. tabula

²⁰¹ GASO aprēķins, balstoties uz pārvades sistēmas operatora datiem

²⁰² Aprēķināta masa, balstoties uz 2018. gada GASO datiem

²⁰³ Par aprēķina pamatu ņemts GASO aprēķins par 2018. gadu un Latvijas ziņojums par SEG gāzu emisijām LATVIA'S NATIONAL INVENTORY REPORT, Submission under UNFCCC and the Kyoto Protocol, 1990 – 2016, 2018

²⁰⁴ ASV Vides aizsardzības aģentūra, Technical Overview of Volatile Organic Compounds, <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/technical-overview-volatile-organic-compounds> (apskatīts 05.06.2019.)

²⁰⁵ Eiropas vides aģentūra, Non-methane volatile organic compounds, <https://www.eea.europa.eu/themes/air/air-quality/resources/glossary/non-methane-volatile-organic-compounds> (apskatīts 05.06.2019.)

²⁰⁶ Eiropas Komisija: https://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/369na5_en.pdf (apskatīts 30.10.2019.)

²⁰⁷ Eiropas Vides aģentūra: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/eea-32-non-methane-volatile-1/assessment-4> (apskatīts 30.10.2019.); Eiropas Vides aģentūra, *Air quality in Europe — 2018 report*, - 18. lp.

²⁰⁸ AS "Latvijas Gāze" Drošības datu lapa, Dabasgāze, 3. nodaļa, dokuments sastādīts 06.03.2018.

²⁰⁹ Aprēķināta masa, balstoties uz 2018. gada GASO datiem

²¹⁰ Par aprēķina pamatu ņemts GASO aprēķins par 2018. gadu un Latvijas Vides ģeoloģijas un metroloģijas centra 2018. gadā sagatavotais gaisa piesārņojošo vielu inventarizācijas kopsavilkums, kas satur datus par 2016. gadu

Par odorantu parasti izmanto merkaptāna grupas gāzes (organiskie sēra savienojumi), kas ir NMGOS. Tomēr, ņemot vērā odoranta specifisko lomu un to, ka odorants konkrētos sadales sistēmas ekspluatācijas posmos atrodas koncentrētā veidā, ir nepieciešams to apskatīt atsevišķi no citiem NMGOS.

Merkaptāna gāzes lielā koncentrācijā ir toksiskas, turklāt noplūdes gadījumā tās rada smakas piesārņojumu. Tomēr dabasgāzei odorants tiek pievienots ārkārtīgi mazās devās (aptuveni 3 mg uz kubikmetru²¹¹ jeb aptuveni 0,0005%²¹² no masas).

Savukārt atsevišķos gadījumos odorants dabasgāzei tiek pievienots sadales sistēmā, nevis izejā no pārvades sistēmas, līdz ar to GASO šajās situācijās operē ar koncentrātu, kas var nokļūt saskarsmē ar darbiniekiem, kā arī noplūdes gadījumā radīt ievērojamu smakas piesārņojumu.

Līdz ar to odorants kā dabasgāzes sastāvdaļa ir uzskatāms par maznozīmīgu piesārņotāju, bet kā koncentrāts tas ir uzskatāms par būtisku risku vides un veselības apdraudējumam.

VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI

Pastāvīgā dabasgāzes emisija (zudumi)

Dabasgāzes pastāvīgā emisija ir būtiskākais GASO vides ietekmes faktors, līdz ar to šī joma ir ar būtisku ietekmes samazinājuma potenciālu. Vienlaikus ir jāņem vērā, ka pastāvīgais dabasgāzes emisijas apjoms no sadales sistēmas tiek nevis precīzi nomērīts ar mērinstrumentiem, bet gan metodoloģiski aprēķināts atkarībā no gāzesvadu materiāla, diametra, garuma un spiediena. Galvenais iemesls tam, līdzīgi kā citās valstīs, ir skaitītāju neesamība uz sadales sistēmas piederības robežas ar gala patērētājiem (izņemot lieliem patērētājiem) un GASO īpašumā esošās sadales sistēmas zudumu mazais apjoms, salīdzinot ar gala patērētāju īpašumā esošās infrastruktūras zudumiem, skaitītāju precizitāti²¹³ un pašu patērētāju rīcību (piemēram, iespējamā dabasgāzes lietošana, apejot skaitītājus).

Salīdzinot datus ilgtermiņā vai ar citām valstīm, ir jāņem vērā aprēķinu metodikas izmaiņas vai īpatnības. Piemēram, Eiropas Savienībā nav vienotas sadales sistēmu zudumu aprēķinu metodikas, tomēr nozarē pastāv centieni šos aprēķinus standartizēt²¹⁴, un salīdzinājumi ar šiem aprēķiniem liecina, ka GASO emisiju apjomi, piemēram, attiecībā pret piegādes apjomiem ir zem vidējā līmeņa.

Zudumu samazināšanas potenciāls ir saistīts ar sadales sistēmas elementu modernizēšanu un ar jaunu tehnoloģiju izmantošanu noplūžu konstatēšanā. Pastāvīgās noplūdes ir grūti detektējamas – metodes ietver spiediena kritumu identificēšanu, fizisku trašu apsekošanu un pārnēsājamo vai mobilo detektoru izmantošanu. Jāņem vērā, ka GASO jau izmanto modernas tehnoloģijas un darbu veikšanas metodes, tādēļ saistībā ar noplūžu identificēšanas faktoriem nav sagaidāms būtisks emisiju samazinājums.

Atbilstoši faktiskajai situācijai GASO vides ietekmes mērķis zudumu jomā ir sadales sistēmas ekspluatācijas laikā nodrošināt emisiju apjomu zemākā līmenī nekā vidēji Eiropas Savienībā.

Remontdarbu dabasgāzes emisijas

Remontdarbos atmosfērā izlaistās dabasgāzes apjoma samazināšanas potenciāls galvenokārt ir saistīts ar darbu veikšanas instrukciju ievērošanu, izmantotajām darbu tehnoloģijām un metodēm. GASO remontdarbos darbojas atbilstoši izstrādātām instrukcijām, kā arī izmanto modernas tehnoloģijas un metodes. Līdz ar to šajā jomā nav saskatāms būtisks emisiju samazināšanas potenciāls un šajā jomā ir noteikts vispārīgs mērķis ievērot darbu veikšanas kārtību un nodrošināt darbinieku atbilstošu

²¹¹ AS "Latvijas Gāze" Drošības datu lapa, Dabasgāze, 3. nodaļa, dokuments sastādīts 06.03.2018.

²¹² GASO aprēķini, rēķinot masu standarta kubikmetram

²¹³ Aprēķinātie zudumi GASO īpašumā esošajā sadales sistēmā ir aptuveni 0,05% no piegādātā daudzuma, savukārt atbilstoši GASO *Aprēķina metodikai dabasgāzes tehnoloģiskās nesaistes noteikšanai akciju sabiedrībā "Gaso"* pieļaujamie zudumi saistībā ar skaitītāju uzskaites kļūdu var sasniegt 2%.

²¹⁴ *Potential ways the gas industry can contribute to the reduction of methane emissions*, Report for the Madrid Forum (5 - 6 June 2019)

kvalifikāciju, tādējādi nodrošinot minimālu dabasgāzes izplūdi atmosfērā remontdarbu un pieslēgumu izbūves laikā.

Avāriju dabasgāzes emisijas

Avāriju novēršanā, līdzīgi kā remontdarbu jomā, būtiska loma ir darba instrukciju ievērošanai un izmantotajām darba tehnoloģijām un metodēm, tomēr šajā jomā būtiska nozīme ir arī laika faktoram, jo operatīva rīcība var ievērojami ietekmēt emisiju apjomus. Turklāt šajā jomā būtiskas ir arī sabiedrības prasmes atpazīt dabasgāzes noplūdes, izpratne par to bīstamību un izpratne par nepieciešamību veikt būvdarbu saskaņošanu, lai novērstu gāzesvadu pārraušanu ar ekskavatoriem u.c. iekārtām. Arī šajā jomā nav saskatāms būtisks emisiju samazināšanas potenciāls, tomēr šajā jomā pastāv risks pieaugt emisiju apjomam, ja netiek uzturēts GASO procedūru un sabiedrības informētības atbilstošs līmenis. Līdz ar to šajā jomā ir noteikts vispārīgs mērķis ievērot darbu veikšanas kārtību, nodrošināt darbinieku atbilstošu kvalifikāciju un avārijas dienesta operativitāti, tādējādi nodrošinot iespēju neatliekamās situācijās maksimāli ātri lokalizēt noplūdes un ierobežot izplūdušās dabasgāzes daudzumu, kā arī nodrošināt sabiedrības izpratni par dabasgāzes bīstamību.

MĒRĪJUMI

- GASO veic pastāvīgo, remontu un avāriju dabasgāzes emisiju aprēķinu pa kategorijām, t.sk. katrā kategorijā uzskaitot metāna, CO₂ un NMGOS emisijas.
- GASO pastāvīgās, remontu un avāriju dabasgāzes emisijas tiek iekļautas GASO oglekļa pēdas nospieduma aprēķinā.
- GASO veic avāriju un neatliekamo situāciju uzskaiti.

PRINCIPI

- GASO rūpējas par darbinieku kvalifikāciju, modernu tehnoloģiju pieejamību un darba metožu kompetencēm, lai samazinātu radīto pastāvīgo, remontu un avāriju dabasgāzes emisiju atmosfērā.
- Remontdarbu laikā spiediena samazināšanai dabasgāzi pēc iespējas maksimāli izstrādā caur patērētājiem, tādējādi samazinot atmosfērā nelietderīgi emitētās dabasgāzes apjomu.
- GASO nodrošina profesionālu un operatīvu avārijas dienesta darbu un sabiedrības izglītošanu par avārijas situācijām, tādējādi samazinot avāriju nodarītā kaitējuma apjomu.

VIDES IETEKME LIETOTĀJU OBJEKTOS

Lai arī dabasgāzes emisija un energoefektivitāte patērētāju objektos nav tieša GASO atbildība, tomēr arī uz GASO klientiem – dabasgāzes lietotājiem attiecas virkne prasību, kas ietekmē ne vien pašus gala patērētājus, bet arī sadales sistēmā padotās dabasgāzes apjomu. Veicamo pasākumu rezultātā tiek efektīvāk patērēta dabasgāze un samazinās nepieciešamība pēc piegādātā dabasgāzes apjoma. Tādēļ šajā nodaļā tiek vispārīgi apskatītas vides prasības, kas attiecas uz dabasgāzes patērētājiem.

Šajā nodaļā tiek apskatīta vides ietekme tikai tiktāl, cik tas ir saistīts ar dabasgāzi un tās izmantošanas tehnoloģiskajiem aspektiem. Vienlaikus dokumentā netiek apskatītas specifiskas prasības, kas ir noteiktas siltumapgādes uzņēmumiem.²¹⁵

REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS

GASO pienākumi energoefektivitātes nodrošināšanā

Atbilstoši *Energoefektivitātes likumam* un likuma sagatavošanu pavadošai informācijai sagaidāms, ka nākotnē GASO būs viena no atbildīgajām pusēm energoefektivitātes uzlabošanā mājāsaimniecībās

²¹⁵ Dokuments neietver šāda regulējuma analīzi: Ministru kabineta noteikumi Nr. 243 *Noteikumi par energoefektivitātes prasībām licencēta vai reģistrēta energoapgādes komersanta valdījumā esošām centralizētām siltumapgādes sistēmām un to atbilstības pārbaudes kārtību*; Ministru kabineta noteikumi Nr. 294 *Koģenerācijas staciju saražotās primārās enerģijas ietaupījuma aprēķināšanas kārtība*

un pie citiem dabasgāzes patērētājiem.²¹⁶ Šobrīd par atbildīgajām pusēm ir noteikti elektroenerģijas mazumtirgotāji ar gada pārdošanas apjomu vismaz 10 GWh.²¹⁷ Atbilstoši likumam, atbildīgo personu pienākums ir iesaistīties galapatērētāju informēšanā par energoefektivitātes jautājumiem, ar tiešiem pasākumiem, piemēram, tehnoloģiju nomaiņu veicināt energoefektivitāti patērētāju objektos vai veikt iemaksas valsts energoefektivitātes fondā. Piemēram, laika posmā no 2018. līdz 2020. gadam elektroenerģijas mazumtirgotājiem ir uzlikts pienākums veicināt elektroenerģijas patēriņa samazinājumu par 1,5% gadā no iepriekšējā gadā pārdotā elektroenerģijas apjoma (izņemot apjomu, kas pārdots lielajiem elektroenerģijas patērētājiem).²¹⁸ Ja mērķi netiek sasniegti, atbildīgā puse veic iemaksas valsts energoefektivitātes fondā.²¹⁹

GASO par atbildīgo pusi varētu kļūt kādā no nākamajiem plānošanas periodiem.

GASO pienākumi dabasgāzes emisiju monitoringā

GASO ir pienākums veikt metāna un dabasgāzē sastopamo nemetāna gaistošo organisko savienojumu (NMGOS) un sastopamā CO₂ kontrolētās un nekontrolētās noplūdes monitoringu mājāsaimniecībās un komerciālajā sektorā no plītm, apkures katliem un ūdens caurteces sildītājiem²²⁰ (rūpnieciskā un enerģētikas sektora datus iesniedz iekārtu īpašnieki), iepriekšējā kalendārā gada datus iesniedzot katru gadu līdz 1. oktobrim Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centram.

Atļauja veikt piesārņojošo darbību

Lai dabasgāzes lietotājs uzsāktu nozīmīga apjoma dabasgāzes patēriņu vai būtiski palielinātu patēriņu esošajās iekārtās, ir jāveic piesārņojošās darbības saskaņošana ar Valsts vides dienestu. Pastāv vairāku kategoriju atļaujas.

Kategorija²²¹	Enerģētikas nozares iekārtu jauda	Citu nozaru iekārtas
A kategorijas darbības atļauja ²²²	>50 MW	Atļaujas nepieciešamas specifiskām ražošanas iekārtām metālapstrādes, stikla, pārtikas, ķīmiskajā u.c. ražošanas nozarēs (detalizācijai jāskata normatīvi)
B darbības atļauja ²²³	5 MW – 50 MW	
C kategorijas darbības apliecinājums ²²⁴	0,2 MW – 5 MW	
Siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauja ²²⁵	> 20 MW (izņemot bīstamo atkritumu vai sadzīves atkritumu sadedzināšanas iekārtas)	

Piesārņojošā darbība vienā ģeogrāfiskā punktā, neatkarīgi no juridisko personu un iekārtu skaita, iekārtu veida vai iekārtu izvietojuma, tiek skaitīta kopā, tādējādi operatoram nosakot piesārņojošās darbības kopējo kategoriju.²²⁶

²¹⁶ Ministru kabineta noteikumu projekta “Energoefektivitātes pienākuma shēmas noteikumi” (VSS-90) sākotnējās ietekmes novērtējuma ziņojums (anotācija)

²¹⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr. 226 *Energoefektivitātes pienākuma shēmas noteikumi* 2. punkts

²¹⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr. 226 *Energoefektivitātes pienākuma shēmas noteikumi* 10. un 11 punkts

²¹⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr. 226 *Energoefektivitātes pienākuma shēmas noteikumi* 16. punkts

²²⁰ Likuma *Par piesārņojumu* 53. pants; Ministru kabineta noteikumu Nr. 737 *Siltumnīcefekta gāzu inventarizācijas un prognožu sagatavošanas nacionālās sistēmas izveidošanas un uzturēšanas noteikumi* 7. punkts un 2. pielikuma 4. tabula

²²¹ Likuma *Par piesārņojumu* IV nodaļa

²²² Likuma *Par piesārņojumu* 1. pielikums

²²³ Ministru kabineta noteikumu Nr.1082 *Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai* 1. pielikums

²²⁴ Ministru kabineta noteikumu Nr.1082 *Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai* 2. pielikums

²²⁵ Likuma *Par piesārņojumu* 2. pielikums

²²⁶ Likuma *Par piesārņojumu* 19. panta ceturtdaļa

A kategorijas piesārņojošai darbībai²²⁷, kā arī B kategorijas piesārņojošai darbībai, ja to pieprasa pašvaldība²²⁸, ir jāveic publiskā apspriede. Turklāt iekārtām, kuru jauda sasniedz 100 MW, ir jāveic vides ietekmes novērtējums.²²⁹

Dabaszgāzes emisija

Par lietotāja lietošanā vai īpašumā esošās dabaszgāzes infrastruktūras, t.sk. iekārtu²³⁰ hermētiskumu un atbilstību drošības un normatīvajām prasībām atbildīgs ir dabaszgāzes lietotājs un īpašnieks.²³¹ Par dzīvojamās mājas koplietošanas telpās un citās kopīpašumā esošajās telpās izvietoto dabaszgāzes infrastruktūras tehnisko stāvokli un hermētiskumu atbildīgs ir dzīvojamās mājas īpašnieks vai tiesiskais valdītājs.²³²

Kā tika skaidrots iepriekšējā nodaļā, dabaszgāzes emisijai nav noteikti kādi specifiski ierobežojumi vai mērķi. Līdz ar to šādu prasību nav arī dabaszgāzes patērētājiem.

Par iespējamiem maksājumiem saistībā ar dabaszgāzes emisiju avārijas vai negadījumu rezultātā skatīt iepriekšējo nodaļu.

Dabas resursu nodoklis un emisiju kvotas

Dabas resursu nodokļa apmaksai par dabaszgāzes sadegšanas rezultātā radīto piesārņojumu ir pakļauti visi gala patērētāji, kuri dabaszgāzi izmanto iekārtās, kurām ir nepieciešamas A un B²³³ kategorijas atļaujas, kā arī C²³⁴ kategorijas apliecinājumi piesārņojošai darbībai. Mazākās iekārtas, uz kurām ir attiecināmas dabas resursu nodokļa prasības, ir apkures katli sākot no 200 kW jaudas.²³⁵ Individuālas mājāsaimniecības neietilpst šajā kategorijā, bet daudzdzīvokļu nami vai vairāku tūkstošu kvadrātmetru komercplatība ar vienotu apkures katlu atbilstu šai kategorijai. Dabas resursu nodokļa prasībām ir pakļauti arī tādi dabaszgāzes lietotāji, kuri dabaszgāzi neizmanto dedzināšanai, bet izmanto to, piemēram, dabaszgāzes uzpildes stacijās un ķīmiskajā ražošanā.

Gala patērētājiem ar dabaszgāzes sadedzināšanas iekārtām, kuru jauda sasniedz 20 MW, kā arī virknei ražošanas procesu ir nepieciešams saņemt siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauju.²³⁶ Attiecīgi šādi patērētāji un to iekārtas kļūst par siltumnīcefekta gāzu emisijas kvotu sistēmas dalībniekiem.²³⁷

Siltumnīcefekta gāzu emisijas kvotu sistēmas dalībniekiem ir jāreķinās ar izmaksām, kas rodas no dalības emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā, iepērkot kvotas vai investējot efektivitātē, bet šādiem patērētājiem nav jāmaksā dabas resursu nodoklis par CO₂ emisijām.²³⁸ Savukārt patērētājiem, kuri nav kvotu sistēmas dalībnieki, bet ir saņēmumi A vai B kategorijas atļaujas vai C kategorijas apliecinājumu piesārņojošai darbībai, ir jāmaksā dabas resursu nodoklis par sadegšanas procesā radušos CO₂ piesārņojumu.²³⁹ Turklāt pilnīgi visiem piesārņotājiem²⁴⁰ ir jāmaksā dabas resursu nodoklis par citiem savienojumiem, piemēram, CO, NO_x un SO₂.²⁴¹

²²⁷ Likuma *Par piesārņojumu* 27. pants

²²⁸ Likuma *Par piesārņojumu* 27. pants; Ministru kabineta noteikumu Nr.1082 *Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai* 29. punkts

²²⁹ Likuma *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* 4. panta pirmās daļas 1. un 5. punkts un 1. pielikums

²³⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr. 78 *Dabaszgāzes tirdzniecības un lietošanas noteikumi* 2.17. punkts

²³¹ Ministru kabineta noteikumu Nr. 78 *Dabaszgāzes tirdzniecības un lietošanas noteikumi* 6., 10., 13. un 100.1. punkts

²³² Ministru kabineta noteikumu Nr. 78 *Dabaszgāzes tirdzniecības un lietošanas noteikumi* 22. un 100.2. punkts

²³³ *Dabas resursu nodokļa likuma* 3. panta pirmās daļas 1. punkts; Likuma *Par piesārņojumu* 19. panta trešā daļa

²³⁴ *Dabas resursu nodokļa likuma* 3. panta pirmās daļas 1. punkts;

²³⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.1082 *Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai* 2. pielikuma 1.1.1. punkts

²³⁶ Likuma *Par piesārņojumu* 24.¹ pants

²³⁷ Likuma *Par piesārņojumu* 32.¹ panta pirmā daļa

²³⁸ *Dabas resursu nodokļa likuma* 10. panta pirmā daļa

²³⁹ *Dabas resursu nodokļa likuma* 4. pielikuma 1. un 2. punkts

²⁴⁰ *Dabas resursu nodokļa likuma* 3. panta pirmās daļas 1. punkts

²⁴¹ *Dabas resursu nodokļa likuma* 4. pielikums

Papildus dabasgāzes patērētājiem ir jārēķinās ar valsts uzstādītajiem mērķiem SO₂, NO_x un NMGOS piesārņojumam, kas rodas dabasgāzes sadegšanas procesā.²⁴² Sagaidāms, ka šajā jomā galvenie pasākumi tiks veikti efektivitātes un tehnoloģiju virzienā, t.sk. mājsaimniecībās veicinot apkures iekārtu nomaiņu uz mūsdienu ekodizaina prasībām atbilstošām iekārtām (Vides politikas sagatavošanas laikā vēl nebija apstiprināt *Gaisu piesārņojošo vielu emisiju samazināšanas rīcības plāns 2019. - 2030. gadam*, bet bija pieejams tā projekts).

Siltumnīcefekta gāzu emisiju kvotu sistēmas dalībnieki²⁴³, A un B²⁴⁴, kā arī C²⁴⁵ kategorijas piesārņojošo darbību veicošie patērētāji veic emisiju monitoringu.

Akcīzes nodoklis

Atbilstoši Finanšu ministrijas un Valsts ieņēmumu dienesta skaidrotajam, akcīzes nodokļa viens no mērķiem ir videi kaitīgu preču patēriņa ierobežošana.²⁴⁶ Akcīzes nodokļa maksātājs valsts kasē ir dabasgāzes tirgotājs vai galalietotājs, ja tas pats ievieš dabasgāzi savam patēriņam,²⁴⁷ tomēr būtībā akcīzes nodokli samaksā gala patērētājs ar preces cenas pieauguma starpniecību. Attiecīgi akcīzes nodoklis ir viens no faktoriem, kas veicina efektīvu dabasgāzes izmantošanu.

Ar akcīzes nodokli tiek aplikta dabasgāze, kura tiek izmantota telpu un ūdens apsildē, plītīs, ražošanā, enerģētikā un transportā, bet vienlaikus pastāv arī vairāki izņēmumi, piemēram, akcīzes nodoklis netiek piemērots siltumnīcām.²⁴⁸

Ēku energoefektivitāte

Atbilstoši virknei normatīvā regulējuma gan jaunbūvējamām, gan ekspluatācijā esošām, gan pārbūvējamām un atjaunojamām ēkām (izņemot, piemēram, kultūras pieminekļus vai pagaidu būves) ir noteiktas ēku minimālās energoefektivitātes prasības.²⁴⁹ Piemēram, ekspluatācijā esošai ēkai, kuras vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurē un siltuma sagatavošanā pēdējos trīs kalendāra gados pārsniedz 200 kWh/m² gadā, ir jāveic energoefektivitātes pasākumi.²⁵⁰

Ēku energoefektivitātes likums nosaka ne vien prasības ēku energoefektivitātes novērtēšanai un energosertificēšanai, bet arī pienākumu ēku projektēšanas procesā izvērtēt koģenerācijas izmantošanas iespējas, kā arī pārbaudīt apkures sistēmu efektivitāti, ja to lietderīgā nominālā jauda ir lielāka par 20 kW.²⁵¹

Gāzes iekārtu ekodizains

Ar ekodizainu tiek saprasta iekārtu energoefektivitāte, izmešu parametri, kā arī tehnoloģiskie risinājumi, kas jau pamatā var būtiski noteikt iekārtu sagaidāmo energoefektivitātes vai izmešu apjomu. Energoefektivitāte veicina izmešu samazināšanos, tomēr šie parametri nav lineāri, jo dažādas tehnoloģijas rada dažādu izmešu līmeni pie vienādas energoefektivitātes.

²⁴² Likuma *Par piesārņojumu* 16.² pants; Ministru kabineta noteikumu Nr. 614 *Kopējo gaisu piesārņojošo vielu emisiju samazināšanas un uzskaites noteikumi* 1. pielikums

²⁴³ Likuma *Par piesārņojumu* 32.³ pants un 45. panta septītā daļa

²⁴⁴ Likuma *Par piesārņojumu* 45. panta sestā daļa; *Dabas resursu nodokļa likuma* 13. panta trešā daļa

²⁴⁵ *Dabas resursu nodokļa likuma* 13. panta trešā daļa

²⁴⁶ https://www.fm.gov.lv/lv/sadalas/nodoklu_politika/nodoklu_un_nodevu_sistema_latvija/akcizes_nodoklis/ (apskatīts 17.07.2019.); <https://www.vid.gov.lv/lv/akcizes-nodoklis-1> (apskatīts 17.07.2019.)

²⁴⁷ Likuma *Par akcīzes nodokli* 7. panta 5.¹ un 5.² punkts

²⁴⁸ Likuma *Par akcīzes nodokli* 6.¹ pants; Ministru kabineta noteikumi Nr. 199 *Noteikumi par dabasgāzes apriti un akcīzes nodokļa piemērošanas kārtību*

²⁴⁹ *Ēku energoefektivitātes likuma* 3. pants; Ministru kabineta noteikumi Nr.907 *Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajam prasībām*; Ministru kabineta noteikumi Nr.339 *Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika"*; Ministru kabineta noteikumi Nr.310 *Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija"*

²⁵⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.907 *Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajam prasībām* 21. un 22. punkts

²⁵¹ *Ēku energoefektivitātes likuma* 5., 6., 7. un 11. pants

Eiropas Savienībā ir ļoti plašs un atsevišķos gadījumos ļoti detalizēts regulējums attiecībā uz gāzes (un citu) iekārtu ekodizainu. It sevišķi tas attiecas uz iekārtām, kas ir paredzētas mājsaimniecību, komunālo vai komerciālo platību vajadzībām, kā arī lieljaudas iekārtām, kas tiek izmantotas dažādās nozarēs – enerģētikā, metālapstrādē, kokapstrādē u.c. Turklāt uz Eiropas Savienībā ražotām vai importētām gāzes iekārtām attiecas specifiskas drošības un energoefektivitātes prasības²⁵², kuru atbilstība tiek apliecināta ar “CE” zīmi.²⁵³

Enerģētikas likumā ir noteikts, ka energoapgādes komersanti uzstāda un lieto tādas iekārtas, kuras atbilst energoefektivitātes, kvalitātes un drošuma prasībām, savukārt enerģijas lietotāji ierīko vai lieto tādas enerģiju patērejošās iekārtas, kuras atbilst kvalitātes un drošuma prasībām.²⁵⁴

Atkarībā no regulējuma, iekārtas ir iedalāmas četrās galvenajās kategorijās, turpmāk dokumentā izmantojot šādus jēdzienus:

Nosaukums	Iekārtas nominālā jauda	Tipisks pielietojums	Piesārņošanas atļauja
Mini jaudas iekārta	0 MW – 0,2 MW	Mājsaimniecības, mazas komerciālas platības	nav
Mazas jaudas iekārta ²⁵⁵	0,2 MW – 5 MW	Komunālās un komerciālās platības	C kategorija
Vidējas jaudas iekārta ²⁵⁶	5 MW – 50 MW	Komunālās un komerciālās platības, ražošana, enerģētika	B kategorija
Lielas jaudas iekārta ²⁵⁷	>50 MW	Ražošana, enerģētika	A kategorija

Mini un mazas jaudas iekārtu ekodizains

Eiropas Savienības regulējumā ir plaši noteiktas gāzes iekārtu ekodizaina prasības, kuras attiecas uz tirgū izlaižamiem produktiem un ekspluatācijā nododamām iekārtām, kas ir paredzētas mājsaimniecību, komunālu vai komerciālu platību vajadzībām. Turklāt regulu izstrādes gaitā ir veikta plaša tehnoloģiju izpēte, tādēļ ir pieejami dati par tirgū pieejamo labāko iekārtu tehniskajiem parametriem.

Energoefektivitātes prasības ir noteiktas dabasgāzes plītsvirsēm, cepeškrāsnīm, kamīniem, infrasarkanā starojuma sildītājiem, apkures katliem, koģenerācijas iekārtām, gaisa sildīšanas un dzesēšanas iekārtām un ūdens sildītājiem (datus skatīt 1. pielikumā).

²⁵² Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) 2016/426 (2016. gada 9. marts) par gāzveida kurināmā iekārtām un ar ko atceļ Direktīvu 2009/142/EK (Dokuments attiecas uz EEZ) 1. pielikums

²⁵³ Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) 2016/426 (2016. gada 9. marts) par gāzveida kurināmā iekārtām un ar ko atceļ Direktīvu 2009/142/EK (Dokuments attiecas uz EEZ) 17. pants; Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/125/EK (2009. gada 21. oktobris), ar ko izveido sistēmu, lai noteiktu ekodizaina prasības ar enerģiju saistītiem ražojumiem (Dokuments attiecas uz EEZ) 5. pants; Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 765/2008 (2008. gada 9. jūlijs), ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību un atceļ Regulu (EEK) Nr. 339/93 (Dokuments attiecas uz EEZ) 30. pants

²⁵⁴ Enerģētikas likuma X nodaļa

²⁵⁵ Ministru kabineta noteikumi Nr.1082 Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai

²⁵⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr. 736 Kārtība, kādā novērš, ierobežo un kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisiju no sadedzināšanas iekārtām 2.29. punkts; Ministru kabineta noteikumi Nr.1082 Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai

²⁵⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr. 736 Kārtība, kādā novērš, ierobežo un kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisiju no sadedzināšanas iekārtām 2.19. punkts; Ministru kabineta noteikumi Nr.1082 Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai

Gāzes iekārtu ekodizainā netiek regulēta CO (izņemot mazajās katlumājas) un ogļūdeņražu, t.sk. metāna, emisija, jo pagaidām nepastāv piemērotas mērīšanas metodes,²⁵⁸ kā arī netiek tiešā veidā regulēta CO₂ emisija, kas būtībā tiek regulēta ar energoefektivitātes prasībām. Tomēr regulās tiek noteikti slāpekļa oksīdu (NO_x) izmešu ierobežojumi kamīniem, infrasarkanā starojuma sildītājiem, apkures katliem, koģenerācijas iekārtām, gaisa sildīšanas un dzesēšanas iekārtām un ūdens sildītājiem (datus skatīt 2. pielikumā).

Iekārtu izmešu maksimālos apjomus iegrožo ne vien iekārtu tiešais ekodizaina regulējums, bet arī atļauto izmešu limita regulējums. Atbilstoši likumam *Par piesārņojumu* virknei darbību ir noteiktas īpašas vides prasības, t.sk. šādas prasības ir noteiktas mazajām katlumājām (iekārtu nominālā ievadītā siltuma jauda ir no 0,2 MW līdz 1 MW²⁵⁹). Atbilstoši noteikumiem, emisija no mazajām katlumājām nedrīkst pārsniegt robežas, kas ir noteiktas vidējās jaudas iekārtām.²⁶⁰

Vidējas un lielas jaudas iekārtu ekodizains

Vidējas un lielas jaudas iekārtām nav noteiktas tiešas energoefektivitātes prasības. Tomēr šīm iekārtām ir noteiktas atsevišķu izmešu robežlīnijas.²⁶¹ Starp regulētajiem izmešiem ir CO, SO₂, NO_x un putekļu izmeši, kas ir noteikti dažādā līmenī atkarībā no iekārtu tipa (gāzturbīnas, gāzes dzinēji un pārējās iekārtas) un to instalēšanas datuma.²⁶²

Vienlaikus lielas jaudas iekārtu operatoriem ir pienākums izvēlēties un lietot labākos pieejamos tehniskos paņēmienus²⁶³, kā arī ievērot ar labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem saistītos emisiju līmeņus²⁶⁴. Par labākajiem tehniskajiem paņēmieniem tiek uzskatītas tehnoloģijas un metodes, kuras izmantojot iespējams nodrošināt augstāko vides aizsardzības līmeni kopumā.²⁶⁵

Tehniski labāko paņēmieni izmantošanu pārrauga Valsts vides dienests²⁶⁶, kas arī izsniedz piesārņojošās darbības atļaujas. Turklāt tehnoloģiju izvēles procesā ir izmantojamas Eiropas Komisijas vadlīnijas par pieejamām labākajām tehnoloģijām, kas ietver gan energoefektivitātes, gan emisiju aspektus,²⁶⁷ vai informācija par tehnoloģijām, kuru ir publicējušas starptautiskas organizācijas.²⁶⁸

Transports

Eiropas Savienībā autotransporta nozarē, līdzīgi kā apkures un ražošanas nozarēs, tiek regulētas gan pašu iekārtu (transportlīdzekļu), gan degvielas vides ietekmes prasības. Turklāt prasības tiek izvirzītas gan iekārtu ražotājiem, gan valstīm kopumā. Vienlaikus pašiem dabasgāzes patērētājiem tieši pienākumi netiek uzlikti, tomēr to rīcība tiek ietekmēta ar transportlīdzekļu cenas, degvielas cenas un nodokļu starpniecību.

Autotransporta izmeši pamatā tiek regulēti ar prasībām ražotājiem (piemēram, *Euro 6* standarts), kurās tiek noteikti limiti virknei izmešu, t.sk. CO, ogļūdeņražiem (C_xH_x), nemetāna gaistošajiem organiskajiem savienojumiem (NMGOS), NO_x, daļiņām (PM), un regulējumu dalībvalstīm, nosakot

²⁵⁸ *Komisijas Regulas (ES) Nr. 813/2013 (2013. gada 2. augusts), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām telpu sildītājiem un kombinētajiem sildītājiem (Dokuments attiecas uz EEZ)* Preambulas sestais punkts

²⁵⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.1015 *Vides prasības mazo katlumāju apsaimniekošanai* 2. punkts

²⁶⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.1015 *Vides prasības mazo katlumāju apsaimniekošanai* 6. punkts

²⁶¹ Likuma *Par piesārņojumu* 13. pants; *Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2015/2193 (2015. gada 25. novembris) par ierobežojumiem attiecībā uz dažu piesārņojošu vielu emisiju gaisā no vidējas jaudas sadedzināšanas iekārtām (Dokuments attiecas uz EEZ)*

²⁶² Ministru kabineta noteikumi Nr. 736 *Kārtība, kādā novērš, ierobežo un kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisiju no sadedzināšanas iekārtām*

²⁶³ Likuma *Par piesārņojumu* 5. panta astotais punkts un 20. panta pirmā daļa

²⁶⁴ Likuma *Par piesārņojumu* 10. panta piektā daļa

²⁶⁵ Likuma *Par piesārņojumu* 21. panta ceturtnā daļa

²⁶⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr.1082 *Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai* 19. punkts

²⁶⁷ Vadlīnijas pieejamas Vides pārraudzības valsts biroja tīmekļa vietnē: <http://www.vpvb.gov.lv/lv/piesarnojums/lptp-vadlinijas/lptp-vadliniju-saraksts> (apskatīts 16.07.2019.)

²⁶⁸ Likuma *Par piesārņojumu* 21. panta piektās daļas 13. punkts

atbilstības prasības pārdotajam jaunajam transportam. Viegļajiem pasažieru un viegļajiem komerciālajiem automobiļiem dabasgāzes emisijām tiešu prasību nav, savukārt kravas transportlīdzekļiem ar svaru virs 3 500 tonnām tādas ir (līdz 500 mg/kWh).²⁶⁹ Vienlaikus gala patērētājam Latvijā nepastāv ierobežojumu iegādāties lietotu autotransportu, kas neatbilst jauno transportlīdzekļu standartu prasībām. Vienīgās prasības, ar kurām saskaras lietota autotransporta īpašnieks, ir CO izmešu mērījumi tehniskajā apskatē.²⁷⁰

Atbilstoši regulai par CO₂ izmešu standartu noteikšanu jauniem viegļajiem pasažieru un viegļajiem komerciālajiem automobiļiem, Eiropas Savienības mērķis ir panākt, lai pēc 2030. gada būtisku tirgus daļu veidotu bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļi.²⁷¹ Bezemisiju un mazemisiju transportlīdzekļi ir viegļie pasažieru vai viegļie komerciālie transportlīdzekļi ar izpūtēja emisijām līdz 50 g CO₂/km.²⁷² Atbilstoši šai definīcijai, ar dabasgāzi darbināmi auto kopumā neietilpst šajā kategorijā, jo šobrīd tirgū pieejamo dabasgāzes automašīnu izmeši ir aptuveni 80-140 g CO₂/km²⁷³, ko ietekmē dzinēja apjoms un citi parametri.

Regulā ir izvirzīti vairāki mērķi. Pirmkārt, 2020. gadā no jauna reģistrēto transportlīdzekļu vidējās emisijas jānodrošina 95 g CO₂/km līmenī pasažieru transportam un 147 g CO₂/km līmenī komerciālajam transportam. Otrkārt, 2025. gadā ir jāpanāk 15% samazinājums, salīdzinot ar 2021. gadu, un, treškārt, 2030. gadā ir jāpanāk 37,5% samazinājums, salīdzinot ar 2021. gadu.²⁷⁴ Šie mērķi praktiski ir sasniedzami vairākos veidos, piemēram, uzlabojot iekšdedzes dzinēju tehnoloģijas, veicinot dabasgāzes autotransporta izmantošanu, samazinot dzinēju litražu un masu, tomēr visreālākais scenārijs ir bezemisiju un mazemisiju transporta īpatsvara pieaugums, kas ievērojami samazinās vidējos emisiju apjomus. Savukārt lietotā un lietojamā autoparka nomaiņas veicināšanas politika ir dalībvalstu ziņā.

Dabasgāzes izmantošana transportā Eiropas Savienībā tiek veicināta ar infrastruktūras attīstības palīdzību. Saskaņā ar direktīvu par alternatīvo degvielu infrastruktūras izveidi Eiropas Savienībā, dabasgāze ir uzskatāma par atbalstāmu alternatīvu dīzeļdegvielai un benzīnam.²⁷⁵ Dalībvalstīm līdz 2026. gadam jūras ostās ir jānodrošina sašķidrinātās dabasgāzes (LNG – *liquefied natural gas*) uzpildes staciju tīkls, kas nodrošina LNG darbinātu kuģu kustību TEN-T kuģošanas pamattīklā, kā arī, izvērtējot nepieciešamību, jānodrošina TEN-T autotransporta pamattīklā LNG publisku uzpildes staciju tīkls lielas kravnesības transportlīdzekļiem. Turklāt dalībvalstīm ir jānodrošina pienācīga sadales sistēma LNG piegādei, tostarp uzpildīšanas iekārtas LNG autocisternām.²⁷⁶

Atbilstoši direktīvas prasībām dalībvalstīm ir arī jānodrošina līdz 2021. gadam atbilstošs saspīestās dabasgāzes (CNG – *compressed natural gas*) uzpildes staciju tīkls blīvi apdzīvotās vietās un līdz 2026.

²⁶⁹ *Potential ways the gas industry can contribute to the reduction of methane emissions*, Report for the Madrid Forum (5 - 6 June 2019), - 38.-40. lp.

²⁷⁰ Ministru kabineta noteikumi Nr. 295 *Noteikumi par transportlīdzekļu valsts tehnisko apskati un tehnisko kontroli uz ceļa*

²⁷¹ *Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) 2019/631 (2019. gada 17. aprīlis) par CO₂ emisiju standartu noteikšanu jauniem viegļajiem pasažieru automobiļiem un jauniem viegļajiem komerciālajiem transportlīdzekļiem un ar kuru atceļ Regulu (EK) Nr. 443/2009 un Regulu (ES) Nr. 510/2011 (Dokuments attiecas uz EEZ)* preambulas 4. punkts

²⁷² *Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) 2019/631 (2019. gada 17. aprīlis) par CO₂ emisiju standartu noteikšanu jauniem viegļajiem pasažieru automobiļiem un jauniem viegļajiem komerciālajiem transportlīdzekļiem un ar kuru atceļ Regulu (EK) Nr. 443/2009 un Regulu (ES) Nr. 510/2011 (Dokuments attiecas uz EEZ)* 3. panta pirmās daļas m) punkts

²⁷³ <http://cngeurope.com/natural-gas-vehicles/> (apskatīts 2019.07.17.)

²⁷⁴ *Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) 2019/631 (2019. gada 17. aprīlis) par CO₂ emisiju standartu noteikšanu jauniem viegļajiem pasažieru automobiļiem un jauniem viegļajiem komerciālajiem transportlīdzekļiem un ar kuru atceļ Regulu (EK) Nr. 443/2009 un Regulu (ES) Nr. 510/2011 (Dokuments attiecas uz EEZ)* 1. pants

²⁷⁵ *Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2014/94/ES (2014. gada 22. oktobris) par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu* Dokuments attiecas uz EEZ 2. panta 1. punkts

²⁷⁶ *Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2014/94/ES (2014. gada 22. oktobris) par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu* Dokuments attiecas uz EEZ 6. panta 1.-6. punkts

gadam atbilstošs staciju tīkls TEN-T autoceļu tīklā, lai autotransports var brīvi cirkulēt Eiropas Savienībā.²⁷⁷

Vides politikas dokumenta izstrādes laikā Latvijā nebija spēkā regulējums, kas uzliktu par pienākumu veikt konkrētus tīkla attīstības pasākumus. Vienlaikus, atbilstoši Alternatīvo degvielu attīstības plānam 2017.-2020. gadam, Latvijā kopumā ir plānots atbalstīt LNG un CNG tīklu izveidi, t.sk. provizoriski nosakot nepieciešamību pēc piecām CNG uzpildes stacijām.²⁷⁸

FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI

Dabaszgāzes emisija lietotāju īpašumā

Aprēķinātie zudumi lietotāju īpašumā esošajos gāzapgādes sistēmas elementos ir ārkārtīgi lieli, veidojot 86% no visiem zudumiem ceļā no Latvijas robežas līdz sadedzināšanai. Tāpat kā GASO īpašumā esošajā sadales sistēmā – lietotāju īpašumā esošajā sistēmā zudumi tiek aprēķināti atbilstoši metodikai.

Proporcionāli lielie zudumi lietotāju īpašumā esošajā sistēmā ir saistīti ar iekšējās sistēmas daudzajiem elementiem – savienojumiem, noslēgierīcēm un pašām iekārtām. Turklāt šie zudumi pamatā veidojas tieši dzīvojamā sektorā, kur objektīvi ir vissliktākā situācija ar iekārtu atbilstību prasībām. Piemēram, dzīvojamā sektora lietotāju zudumi ietver zudumus no neblīvumiem iekšvados, krānos, skaitītāja savienojumos, kā arī iekārtās – gāzes plītīs, apkures katlos un caurteces ūdens sildītājos.

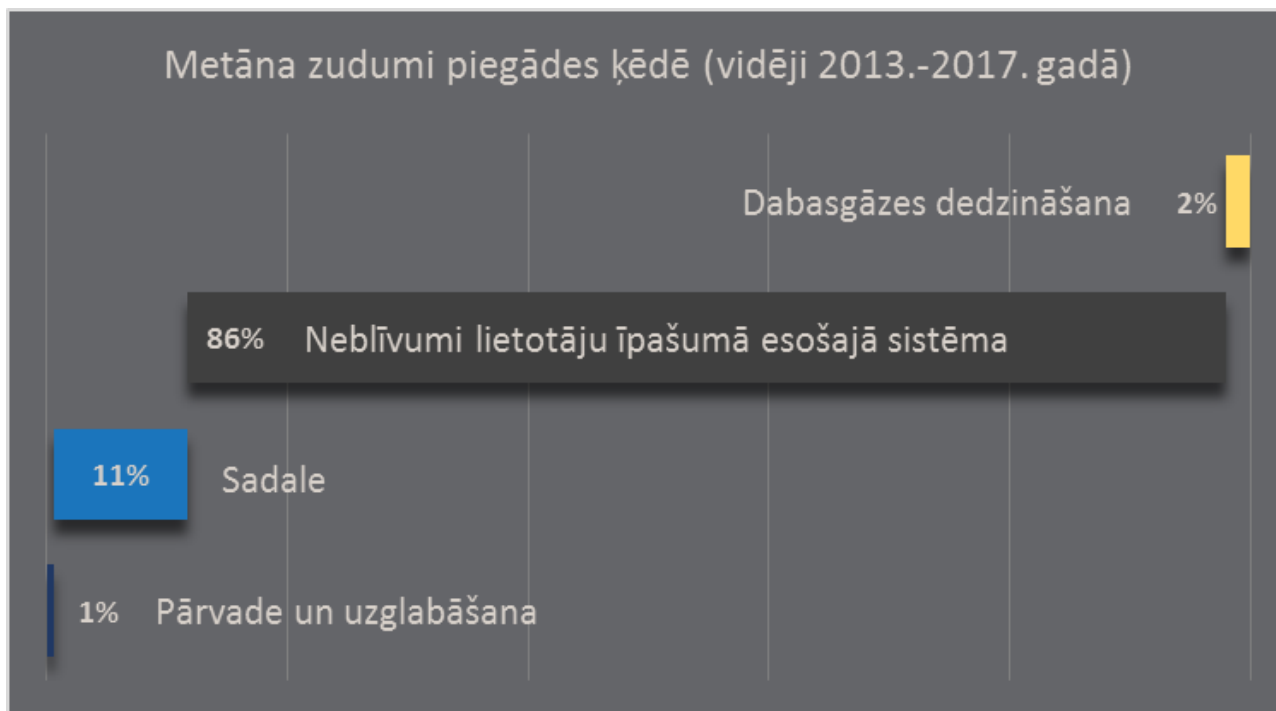
Sektoros, kuros dabaszgāzes patēriņš ir lielāks, ir sagaidāmi mazāki zudumi vairāku iemeslu dēļ. Piemēram, lietotājiem, kuru rīcībā ir iekārtas ar uzstādīto siltuma jaudu no 130 kW, rūpnieciskajās vai publiskajās būvēs ir jānodrošina atbildīgā persona, kuras pienākums ir vismaz reizi gadā pārbaudīt sistēmas darbību.²⁷⁹ Turklāt arī var sagaidīt, ka lielāki patērētāji vairāk rūpēsies par iekārtu atbilstību tieši ekonomisku iemeslu dēļ. Savukārt māsjsaimniecībās un komerciālajā sektorā lietotāju īpašumā esošajā iekšējā gāzesvadu sistēmā revīzija tiek veikta reizi piecos gados (revīziju veic GASO), bet, piemēram, plīts lietotājiem nav pienākuma veikt iekārtu profilaksi, savukārt apkures katlu īpašniekiem profilakse ir jāveic reizi gadā, tomēr nepastāv nekādi ekonomiski racionāli mehānismi, kā šo prasību ievērošanu kontrolēt.²⁸⁰

²⁷⁷ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2014/94/ES (2014. gada 22. oktobris) par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu Dokuments attiecas uz EEZ 6. panta 7.-8. punkts

²⁷⁸ Ministru kabineta rīkojums Nr. 202 Par Alternatīvo degvielu attīstības plānu 2017.-2020. gadam

²⁷⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr. 78 Dabaszgāzes tirdzniecības un lietošanas noteikumi 14. un 15. punkts

²⁸⁰ Iekšējo gāzesvadu revīzijas un aparātu profilakses prasības ir noteiktas LVS 445:2011 "Dabaszgāzes sadales sistēmas un lietotāja dabaszgāzes apgādes sistēmas ar maksimālo darba spiedienu līdz 1,6 MPa (16 bar) ekspluatācija un tehniskā apkope"; gāzes aparātu A, B un C tipi ir noteikti LVS 420:2010/AC:2014 "Gāzes iekārtas. Gāzes aparātu uzstādīšanas noteikumi".



Avots: LATVIA'S NATIONAL INVENTORY REPORT, Submission under UNFCCC and the Kyoto Protocol, Common Reporting Formats (CRF), 1990 – 2017, 2019, <https://www.meteo.lv/lapas/sagatavotie-un-iesniegtie-zinojumi?&id=1153&nid=393>

Metāna emisija, darbinot iekārtas

Lai arī, salīdzinot ar CO₂ izmešiem, nenozīmīga, tomēr pastāv metāna emisija iekārtu lietošanas laikā. Līdzīgi kā gadījumā ar zudumiem GASO īpašumā vai lietotāju īpašumā esošajā sadales sistēmā, arī dabaszgāzes emisija no dedzināšanas iekārtām netiek tieši mērīta. Precīzāki mērījumi vai aprēķini ir iegūstami no lieljaudas elektrostacijām, savukārt uzmērīti dati par metāna emisiju katlumājās, mazas jaudas iekārtās un vieglajos pasažieru un vieglajos komerciālajos automobiļos nav pieejami, jo šobrīd iztrūkst plaši izmantotu mērījumu metožu. Tomēr nozarē pastāv standarti, kā noteikt aptuvenās metāna emisijas.

Neliela dabaszgāzes emisija rodas energostacijās dabaszgāzes dzinēju iedarbināšanas un apturēšanas laikā, tomēr Latvijā tādā veidā emitētais dabaszgāzes apjoms, visticamākais, nepārsniedz vienu tonnu gadā. Dabaszgāzes emisija rodas arī nepilnvērtīgas sadegšanas rezultātā. Ņemot vērā Latvijas koģenerācijas stacijās patērēto dabaszgāzes daudzumu, šādu emisiju apjoms, aprēķinot izmantojot metodoloģiju²⁸¹, varētu būt aptuveni 30 tonnas gadā, kas būtībā sakrīt ar energoapgādes uzņēmumu ziņotajiem ikgadējiem metāna zudumiem 31 tonnu apmērā 2013.-2017. gadā²⁸². Kopumā, salīdzinot ar zudumiem GASO īpašumā esošajā sadales sistēmā (ikgadēji aptuveni 470 tonnas) vai lietotāju īpašumā esošajā sadales sistēmā (3 652 tonnas), dabaszgāzes degšanu pavadošās metāna emisijas ir salīdzinoši mazas (84 tonnas).

Enerģijas ražošanas efektivitāte

Ar enerģijas ražošanas efektivitāti tiek saprasta starpība starp iekārtai pievadītā kurināmā enerģētisko vērtību un iekārtā saražoto lietderīgi izmantojamo enerģijas daudzumu.²⁸³

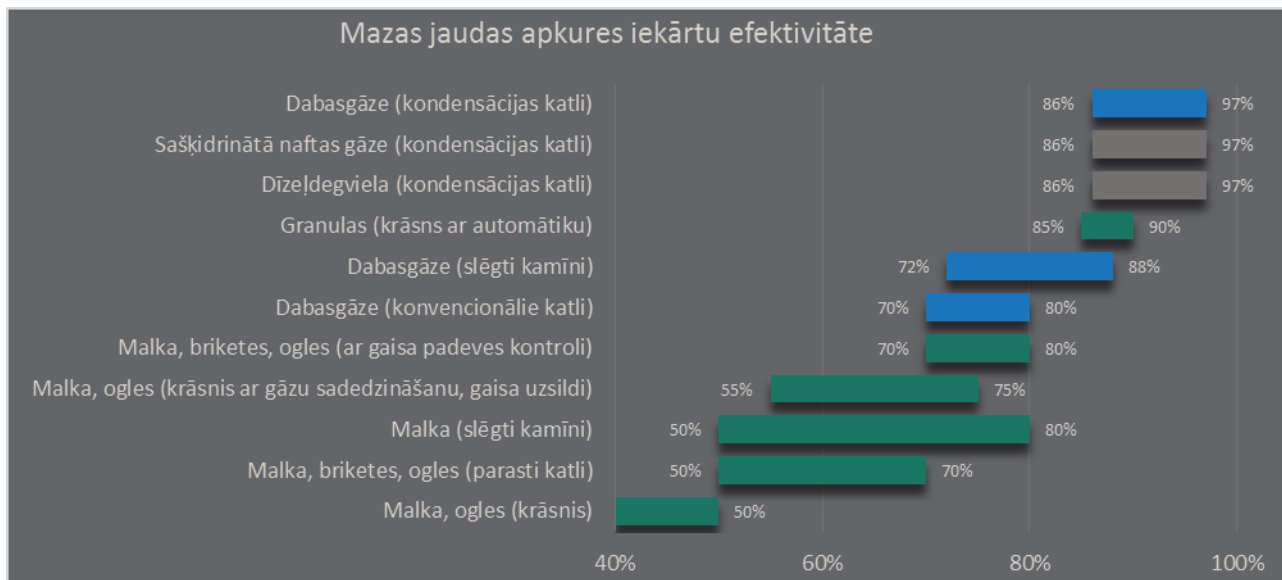
²⁸¹ *Potential ways the gas industry can contribute to the reduction of methane emissions*, Report for the Madrid Forum (5 - 6 June 2019), - 35.-38. lp.

²⁸² LATVIA'S NATIONAL INVENTORY REPORT, Submission under UNFCCC and the Kyoto Protocol, Common Reporting Formats (CRF), 1990 – 2017, 2019, <https://www.meteo.lv/lapas/sagatavotie-un-iesniegtie-zinojumi?&id=1153&nid=393>

²⁸³ The Union of the Electricity Industry – Eurelectric, *Efficiency in electricity generation*, 2003., - 5.lp.

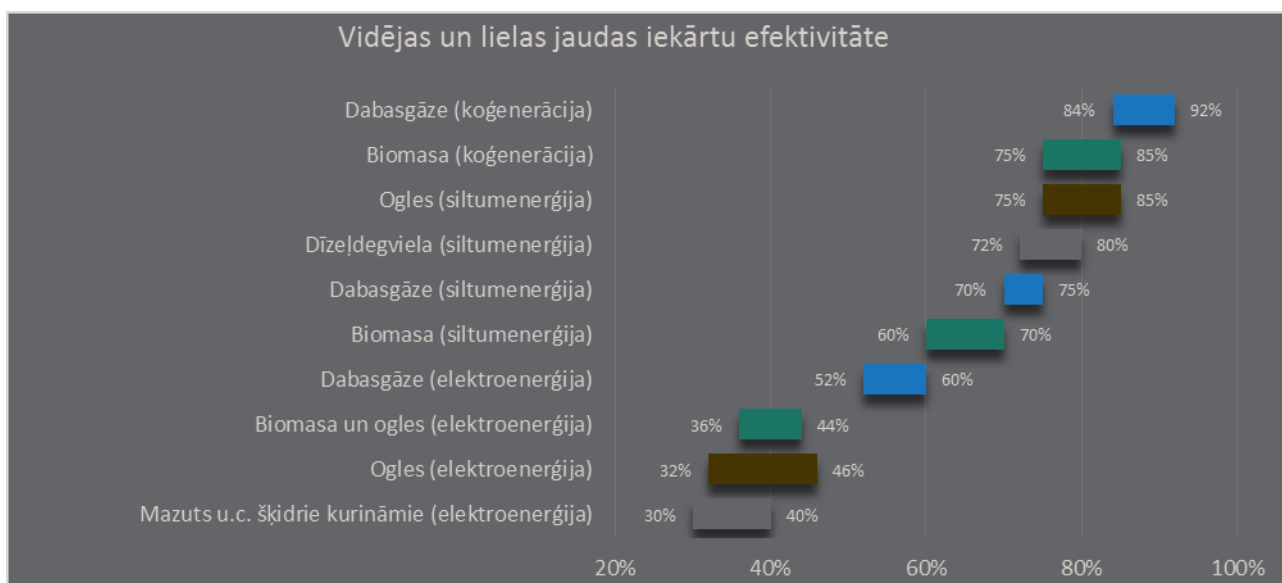
Kurināmo sektorā enerģijas ražošanas efektivitāte atšķiras atkarībā no iekārtu jaudas, ražošanas tehnoloģijām un ražošanas mērķiem. Tomēr gandrīz visās šajās grupās dabasgāze piedāvā efektīvākos risinājumus, salīdzinot ar citiem kurināmajiem.

Mazas jaudas apkures iekārtu grupā dabasgāzes apkures katli ir vienlīdz efektīvi ar sašķidrinātās naftas gāzes un dīzeļdegvielas katliem, tomēr dabasgāze ir videi draudzīgāka par minētajām alternatīvām. Turklāt arī efektīvākie dabasgāzes slēgtie kamīni nodrošina efektivitāti, kas līdzinās granulu automātiskajiem apkures katliem.



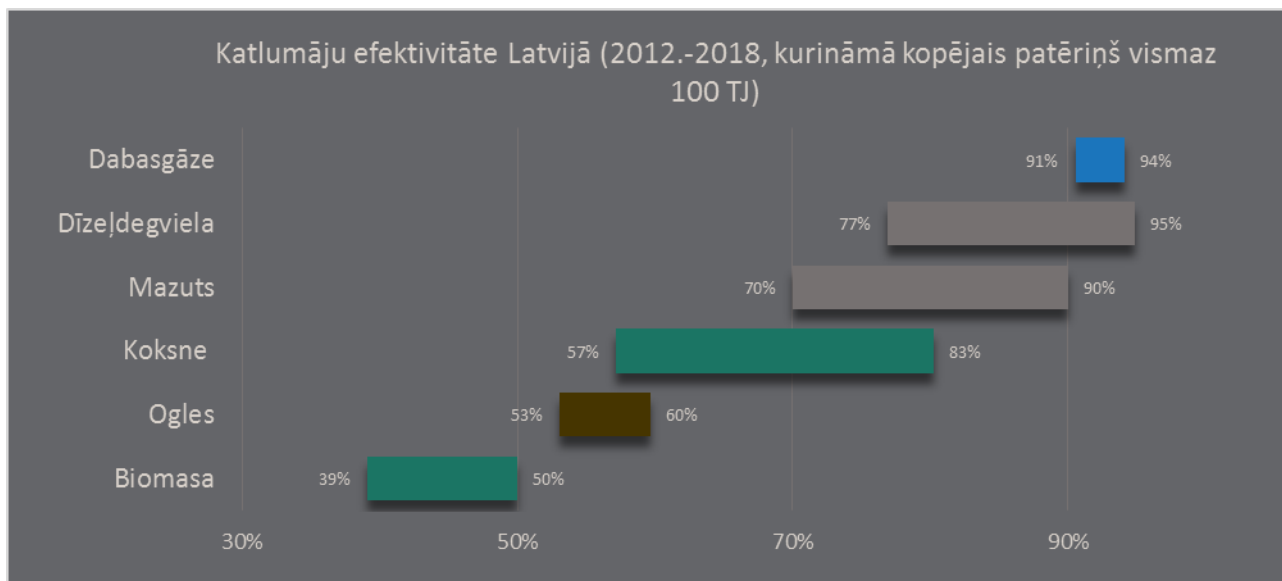
Avots: Eiropas vides aģentūra, *Small combustion, EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016*; Komisijas Regula (ES) Nr. 813/2013 (2013. gada 2. augusts), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām telpu sildītājiem un kombinētajiem sildītājiem (Dokuments attiecas uz EEZ); ENERGY STAR® <https://www.energystar.gov>, Starptautiskā enerģētikas aģentūra

Atbilstoši Eiropas Komisijas Apvienotā izpētes centra veiktajam pētījumam (2012) arī vidējas un lielas jaudas iekārtu grupā dabasgāzes tehnoloģijas potenciāli piedāvā efektīvākos risinājumus. Atbilstoši pētījumam tirgū pieejamās dabasgāzes koģenerācijas iekārtas nodrošina visefektīvāko ražošanas veidu, elektroenerģijas ražošana ar dabasgāzi kombinētajā ciklā (gāzturbīna + tvaika turbīna) ir efektīvākais elektroenerģijas ražošanas veids, savukārt dabasgāzes izmantošana apkures katlos siltuma ražošanā ir viens no efektīvākajiem siltuma ražošanas veidiem.



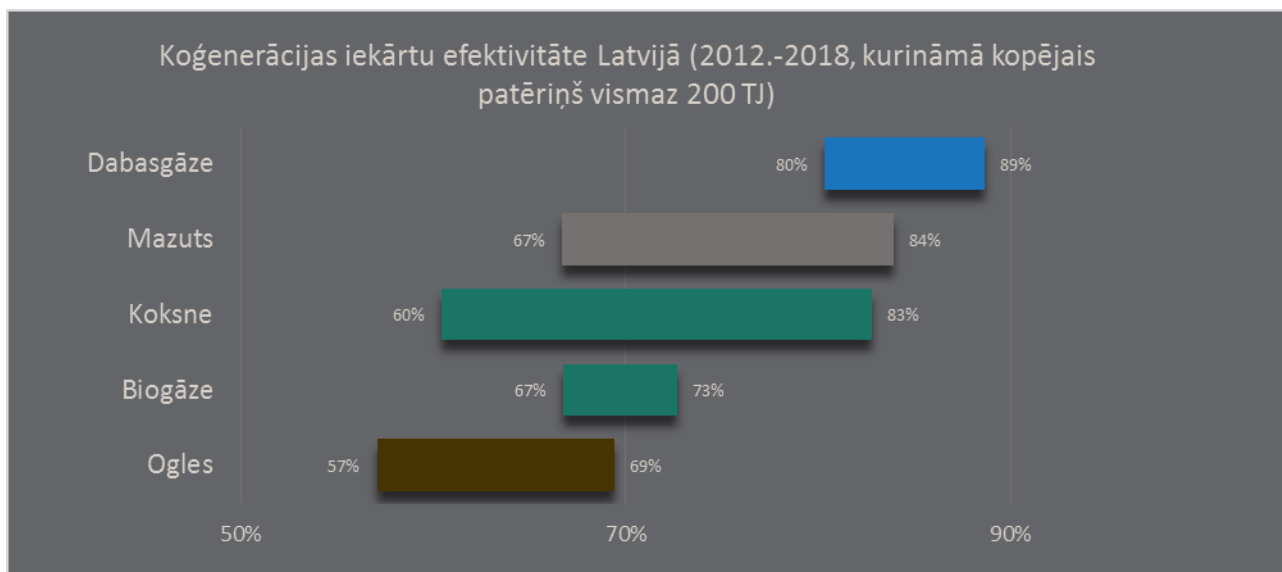
Avots: Eiropas Komisija, *Study on the state of play of energy, efficiency of heat and electricity production technologies*, 2012

Vienlaikus, ņemto vērā reāli uzstādītās tehnoloģijas Latvijā, ir redzams, ka dabasgāze ir konstanti visefektīvākais kurināmais siltumenerģijas ražošanā. Lai arī ogļu tehnoloģijas piedāvā augsti efektīvus risinājumus, Latvijā tādi netiek izmantoti, savukārt koksnes tehnoloģijas būtiski atšķiras atkarībā no izmantotā kurināmā (malkas, koksnes atkritumiem, šķeldas vai granulām).



Avots: Centrālā statistikas pārvalde. Grafiks reprezentē patērētā kurināmā siltumietilpības un saražotās siltumenerģijas starpību jeb efektivitāti, efektivitāti nosakot katram gadam.

Latvijā koģenerācijā tiek izmantoti dažādi kurināmie. Arī koģenerācijā dabasgāze nodrošina konstanti augstu efektivitāti.



Avots: Centrālā statistikas pārvalde. Grafiks reprezentē patērētā kurināmā siltumietilpības un saražotās siltumenerģijas un elektroenerģijas starpību jeb efektivitāti, efektivitāti nosakot katram gadam.

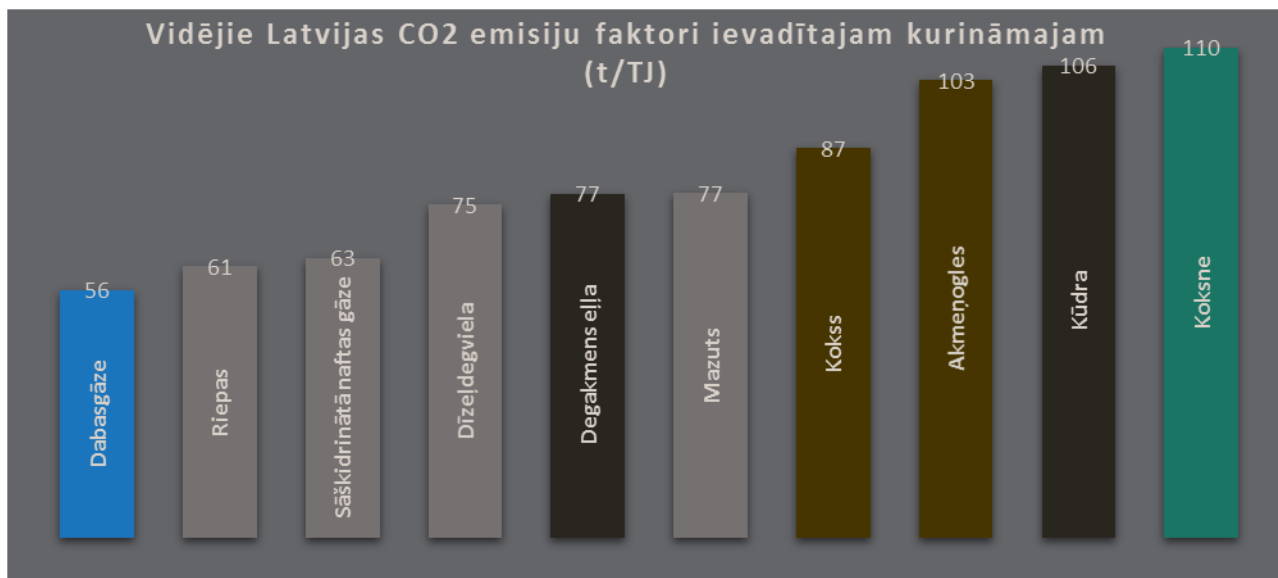
Tehnoloģiju energoefektivitātei ir ietekme uz patērētā kurināmā daudzumu un radīto izmešu daudzumu. Atbilstoši dažādiem pētījumiem un novērojumiem vecāku tehnoloģiju nomaina uz modernākām un dažādu tehnoloģisku efektivitātes pasākumu veikšana nozīmīgi ietekmē CO₂ izmešu daudzumu. Piemēram, tajās elektroenerģijas ražošanas stacijās, t.sk. koģenerācijas stacijās, kurās tiek izmantota dabasgāze un kurās ir potenciāls efektivitātes uzlabojumiem, katrs 1% efektivitātes pieaugums rada aptuveni 2% CO₂ izmešu samazinājumu.²⁸⁴

²⁸⁴ National Action Plan for Energy Efficiency (2009). *Energy Efficiency as a Low-Cost Resource for Achieving Carbon Emissions Reductions*. Prepared by William Prindle, ICF International, Inc., - 2-11 nodaļa; *Efficiency in Electricity*

Oglekļa dioksīds (CO₂)

CO₂ ir izplatītākā cilvēku darbības rezultātā emitētā siltumnīcefektu izraisošā gāze. Absolūti lielākā daļa CO₂ emisiju gan pasaulē, gan Latvijā rodas kā sadegšanas produkts. Piemēram, Latvijā 2016. gadā 93,8% CO₂ izmešu radās kurināmo sadegšanas procesā, t.sk. mājāsaimniecībās, enerģētikas sektorā, rūpniecībā, autotransportā u.c.²⁸⁵

Vienlaikus būtiski ir tas, ka dabasgāzei ir vismazākais CO₂ potenciāls, salīdzinot ar citiem kurināmajiem.



Avots: Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs, CO₂ emisiju no kurināmā stacionārās sadedzināšanas aprēķināšanas metodika, 2018

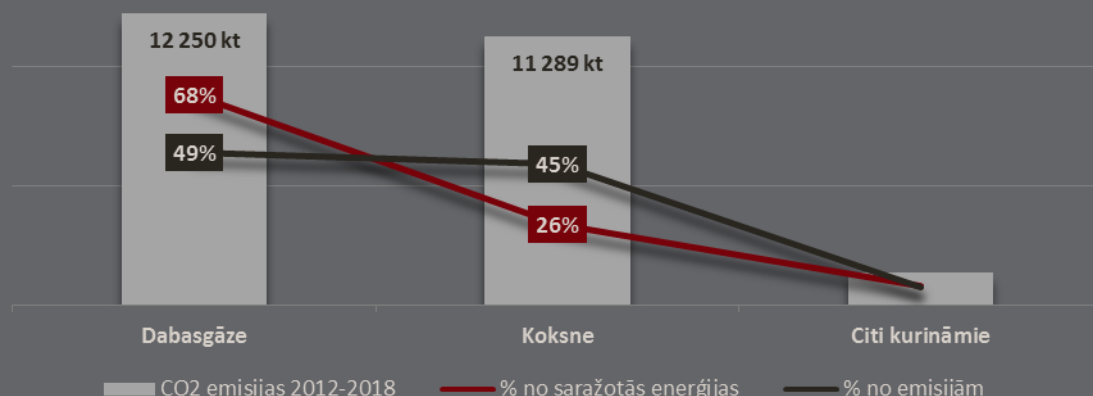
Turklāt dabasgāze tehnoloģiski ir efektīvākais no kurināmajiem. Kā redzams nākamajā grafikā, piemēram, laika posmā no 2012. līdz 2018. gadam Latvijas koģenerācijas stacijās un katlumājās ar dabasgāzi tika saražoti 68% siltuma un elektroenerģijas, vienlaikus radot tikai 49% no CO₂ emisiju apjoma, savukārt ar koksni tika saražoti 26% enerģijas, vienlaikus radot ievērojami lielāku CO₂ izmešu proporciju – 45% no kopējām emisijām. Lai arī dabasgāzē ir ievērojami lielāks oglekļa daudzums, kas degšanas rezultātā izveido CO₂ (dabasgāzē aptuveni 74% masas; mitrā malkā (55% mitruma) aptuveni 20% masas; sausās granulās (8% mitruma) aptuveni 50% masas), koksne sadegšanas rezultātā rada ievērojami lielāku CO₂ apjomu, kas ir skaidrojams gan ar zemo koksnes sadegšanas siltumu (piemēram, malkai zemākais sadegšanas siltums ir aptuveni 6,7 TJ/t, granulām 18 TJ/t, dabasgāzei 49 TJ/t), kas vienādam saražotās enerģijas apjomam prasa lielāku kurināmā masu, gan ar citām koksnes fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām, kā rezultātā koksnes dedzināšanas tehnoloģija ir mazāk efektīva nekā dabasgāzes.²⁸⁶ Koksnes aizvietošana ar dabasgāzi 2012.-2018. gadā, izmantojot tādas pašas tehnoloģijas, būtu radījusi 6 730 kt CO₂ emisiju ietaupījumu.

Generation, EURELECTRIC “Preservation of Resources” Working Group’s “Upstream” Sub-Group in collaboration with VGB, 2003. – 22. lp.; *Greenhouse Gas Emissions From Fossil Fuel Fired Power Generation Systems*, European Commission Joint Research Centre, 2001., - 3.3. nodaļa

²⁸⁵ *Latvia’s national inventory report*, Submission under UNFCCC and the Kyoto Protocol, 1990 – 2016, 2018, - 70. lp.

²⁸⁶ Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs, *CO₂ emisiju no kurināmā stacionārās sadedzināšanas aprēķināšanas metodika*, 2018; *Effect of Biomass Composition on Combustion Characteristics and Energy Quality*, I. Barmina, A. Lickrastina, M. Zake, A. Arshanits2, V.Solodovnik, G. Telysheva, 2012; Ministru kabineta noteikumu Nr. 42 *Siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķina metodika 2. pielikums*

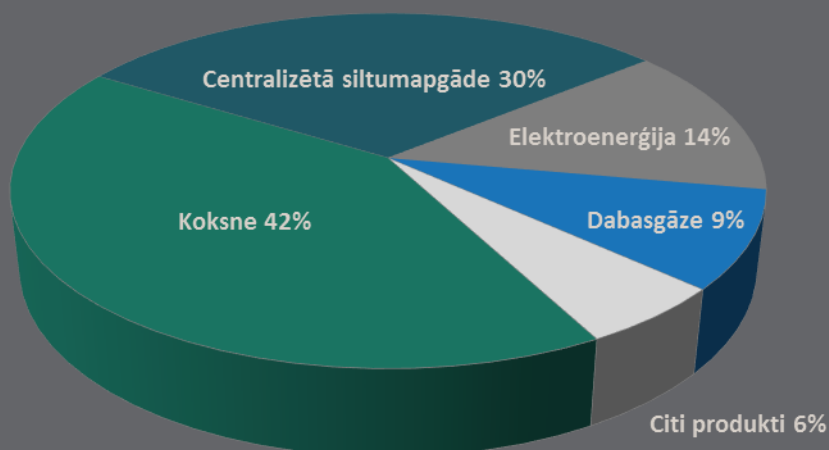
CO₂ emisiju attiecība pret saražoto enerģiju Latvijas koģenerācijas stacijās un katlumājās atkarībā no kurināmā veida (2012.-2018.)



Avots: Katlumāju patēriņš - Centrālā statistikas pārvalde; CO₂ faktori – Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs, CO₂ emisiju no kurināmā stacionārās sadedzināšanas aprēķināšanas metodika, 2018

Arī mājāsaimniecību sektorā būtiskākais CO₂ emisiju avots ir nedraudzīgi koksnes kurināšanas veidi – krāsnis, kamīni un malkas plītis. 30% mājāsaimniecību enerģiju saņem centralizētā veidā, attiecīgi no iepriekš apskatītajām katlumājām vai koģenerācijas stacijām.

Mājāsaimniecību energoresursu patēriņa bilance Latvijā (2015)



Avots: Centrālā statistikas pārvalde

Dabaszgāzes dedzināšanas iekārtas Latvijā ir nozīmīgs CO₂ emisiju avots, tomēr, ņemot vērā iepriekš minētos aspektus, dabaszgāze ir pozitīvs kurināmais tajās nozarēs un pielietojumā, kur vēsturiski vai citu iemeslu dēļ tiek plaši izmantota koksne – katlumājās, krāsnīs, kamīnos. Ņemot vērā to, ka Latvijā ir nepieciešama siltumenerģija klimatisko apstākļu dēļ, dabaszgāzes izmantošana koģenerācijā arī ir vērtējama pozitīvi, jo citas reālās koģenerācijas vai siltuma ražošanas alternatīvas radītu lielāko CO₂ piesārņojumu.

NMGOS, CO, NO_x, SO₂ un daļiņu piesārņojums

Potenciālais dažādu vielu emisiju apjoms no dabaszgāzes degšanas ir atkarīgs no vairākiem faktoriem. Pirmkārt, NMGOS, NO_x un SO₂ piesārņojums ir atkarīgs no NMGOS, slāpekļa un sēra daudzuma dabaszgāzē. Otrkārt, paaugstinātu emisiju cēlonis ir nepareiza dabaszgāzes sadegšana iekārtās – nepietiekams skābekļa daudzums, pazemināta degšanas temperatūra un paaugstināta degvielas plūsma var radīt paaugstinātu metāna, CO un NMGOS izmešu daudzumu. Treškārt, augsta iekārtu

temperatūra veicina NO_x izmešu veidošanos, tādēļ vidējas un lielas jaudas iekārtās ir lielāks NO_x izmešu daudzums.²⁸⁷

Slēgtās telpās NMGOS var radīt tiešu būtisku ietekmi uz veselību, bet ārtelpā tie veicina smoga veidošanos, tomēr pēc dabasgāzes sadegšanas NMGOS koncentrācija ir ārkārtīgi maza, tādēļ tas nerada nozīmīgu NMGOS piesārņojumu ne individuālā, ne valstiskā mērogā.

Oglekļa monoksīdam (CO jeb tvana gāze) ir tieša negatīva ietekme uz cilvēku veselību. CO cilvēka ķermenī reaģē ar asinīs esošo hemoglobīnu, ieņemot skābekļa vietu, turklāt tas notiek pat pie mazas CO koncentrācijas. Lielā koncentrācijā CO var izraisīt insultu, bezsamaņu, smadzeņu bojājumus un nāvi, savukārt mazākā koncentrācijā CO rada modrības un koncentrēšanās zudumu, palielina reakcijas laiku.²⁸⁸ Nepareizi darbojošās dabasgāzes iekārtas, piemēram, privātmājā var radīt tādu CO izmešu daudzumu, kas beidzas ar cilvēku nāvi, bet valsts līmenī dabasgāzes dedzināšana rada nebūtisku CO piesārņojumu.

Kontekstā ar vides ietekmi par slāpekļa oksīdiem (NO_x) tiek dēvēta kurināmā sadegšanas procesā radīto slāpekļa (II) oksīdu (NO) un slāpekļa dioksīdu (NO₂) summa (nonākot gaisā NO reaģē ar skābekli un izveido NO₂). NO₂ ir tieša ietekme uz cilvēku veselību, lielā koncentrācijā radot respiratoros iekaisumus, kā arī netieša sekundāra ietekme, līdzīgi kā NMGOS veidojot ozonu un smogu, kā arī daļiņu piesārņojumu.²⁸⁹ Kopumā dabasgāzes dedzināšana nerada būtisku NO_x piesārņojumu individuālā mērogā, bet valsts mērogā rada nozīmīgu izmešu daudzumu lielas jaudas iekārtās.

Sēra dioksīds (SO₂) ir būtisks piesārņotājs. SO₂ veicina skābo nokrišņu veidošanos, kas ietekmē augsni un ūdeni, turklāt šādi nokrišņi var radīt nopietnas ekoloģijas problēmas, kā arī veicina daļiņu piesārņojumu, kas ietekmē cilvēku veselību.²⁹⁰ Kopumā dabasgāzes dedzināšana nerada būtisku SO₂ piesārņojumu ne individuālā, ne valstiskā mērogā.

Ar daļiņu piesārņojumu (PM jeb *particulate matter*) tiek saprasts primārais daļiņu piesārņojums (PM_{2,5} un PM₁₀ jeb tieši emitētās daļiņas mazākas par 2,5 μm un 10 μm, piemēram, pelni, dūmi, kvēpi u.c.) un sekundārais daļiņu piesārņojums no PM ierosinātajiem atmosfērā (NO_x, SO_x un NH₃). Daļiņu piesārņojumam ir nozīmīga ietekme uz cilvēku elpošanas sasilšanām.²⁹¹ Kopumā dabasgāzes dedzināšana nerada būtisku daļiņu piesārņojumu ne individuālā, ne valstiskā mērogā.

Dabasgāze kopumā rada vismazāko iepriekšminēto veidu piesārņojumu, ja salīdzina ar citiem kurināmā veidiem, turklāt dabasgāzes iekārtām, veicot to regulāru apkopi, pastāv mazs risks emitēt tvana gāzi jeb CO. Piemēram, kamīni ir viens no siltuma iegūšanas veidiem, kur dabasgāze ir ievērojami draudzīgāka videi un veselībai.

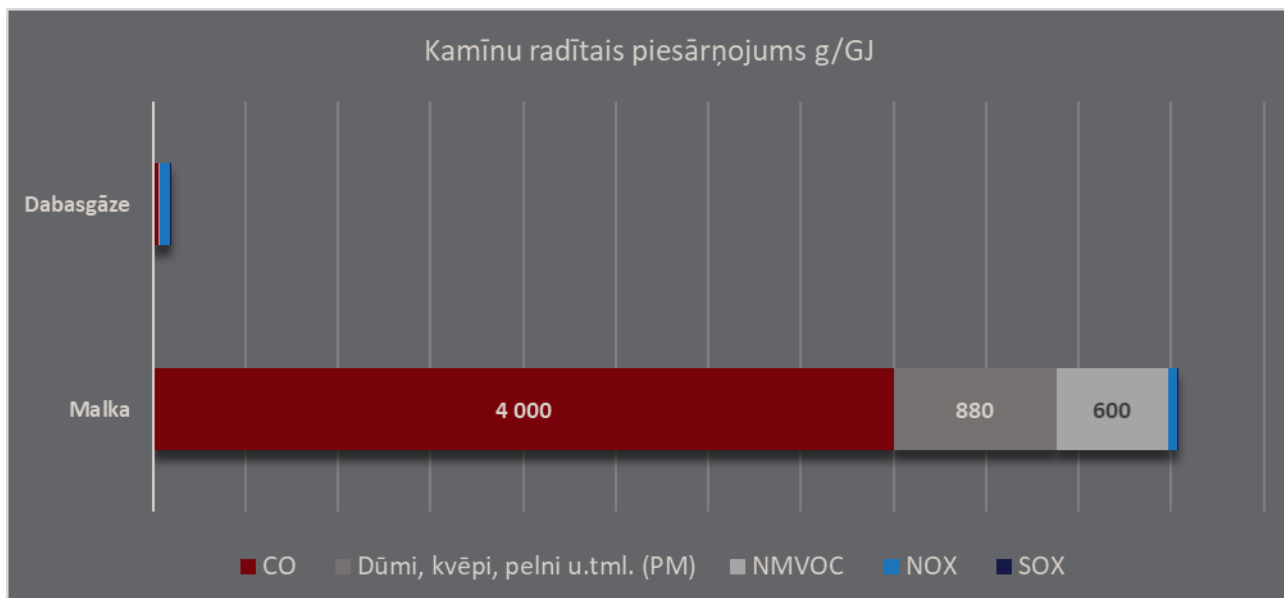
²⁸⁷ Eiropas vides aģentūra, *Small combustion, EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016* – Last update July 2017 – 26., 29. un 30. lpp.

²⁸⁸ Eiropas vides aģentūra, <https://www.eea.europa.eu/publications/2-9167-057-X> (apskatīts 13.08.2019.)

²⁸⁹ Eiropas vides aģentūra, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/eea-32-nitrogen-oxides-nox-emissions-1> (apskatīts 13.08.2019.)

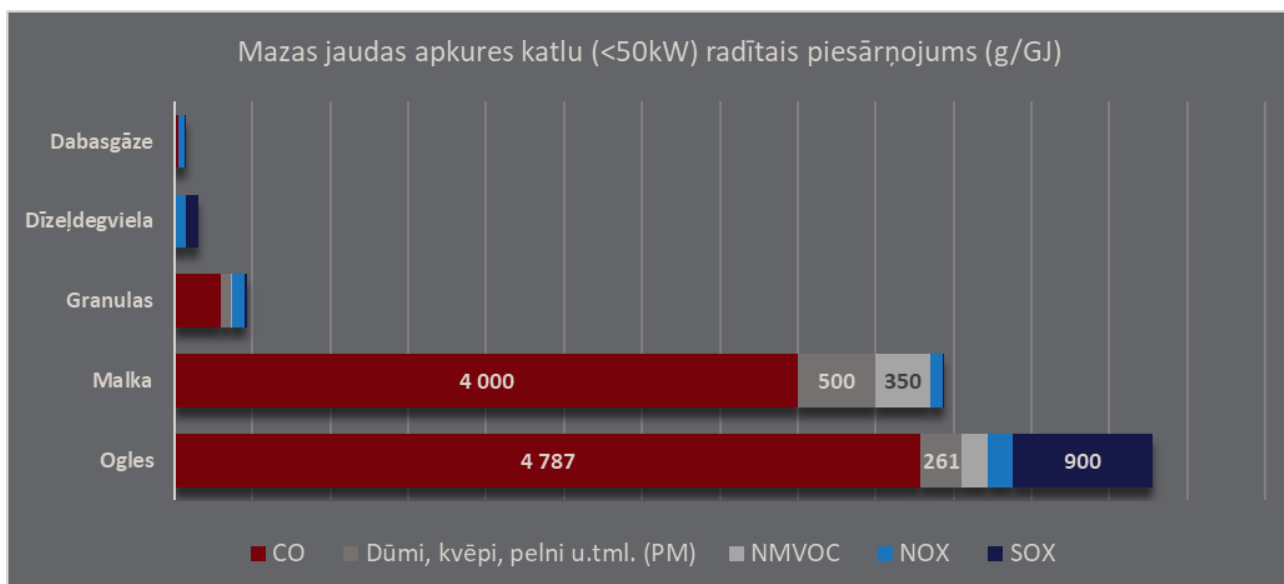
²⁹⁰ Eiropas vides aģentūra, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/eea-32-sulphur-dioxide-so2-emissions-1> (apskatīts 13.08.2019.)

²⁹¹ Eiropas vides aģentūra, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/emissions-of-primary-particles-and-5> (apskatīts 14.08.2019.)



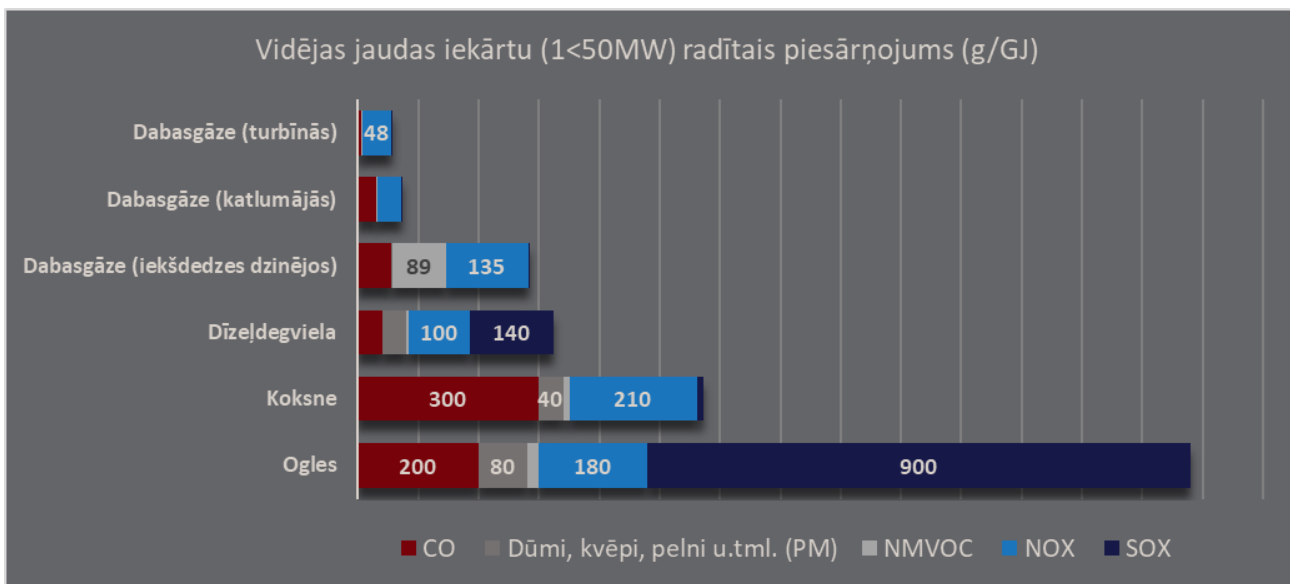
Avots: Eiropas vides aģentūra, *Small combustion, EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016*

Individuālā apkurē nelielām platībām (katla jauda līdz 50 kW) kurināmo izvēle ir lielāka, tomēr dabaszgāze ir videi draudzīgākais kurināmais.



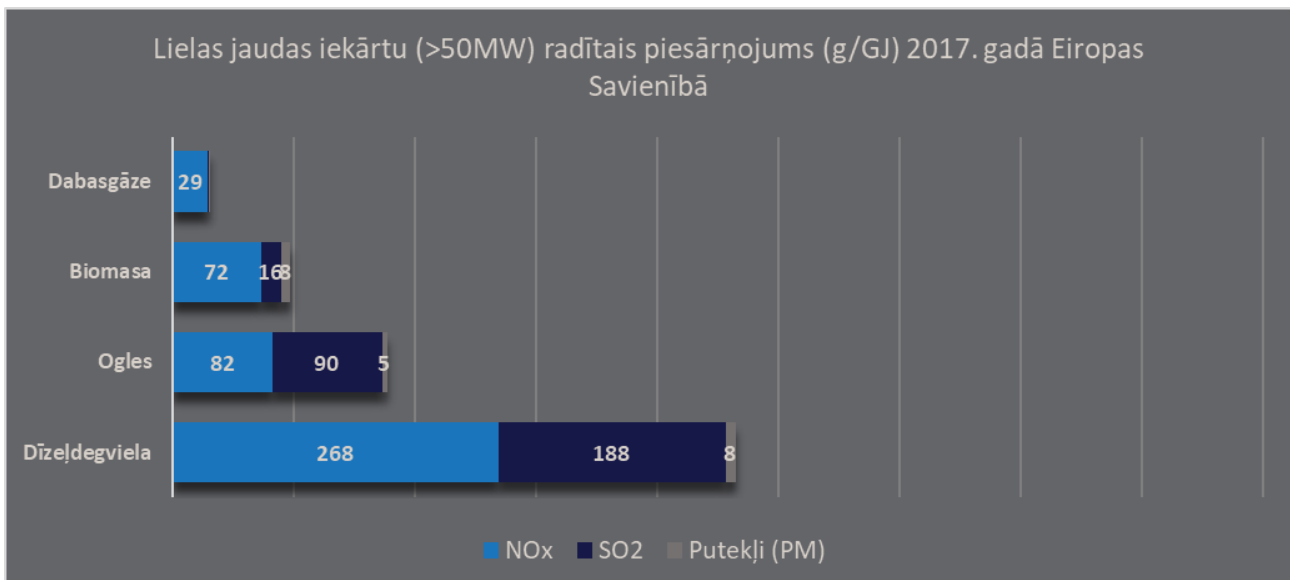
Avots: Eiropas vides aģentūra, *Small combustion, EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016*

Vidējas jaudas iekārtām ir pieejamas dažādas dabaszgāzes tehnoloģijas (apkures katli, kā arī turbīnas un iekšdedzes dzinēji, piemēram, elektroenerģijas ražošanai vai koģenerācijai). Kā redzams grafikā, dabaszgāzes tehnoloģijas kopā ar kurināmā īpašībām rada ievērojami mazāku piesārņojumu nekā citi kurināmie.



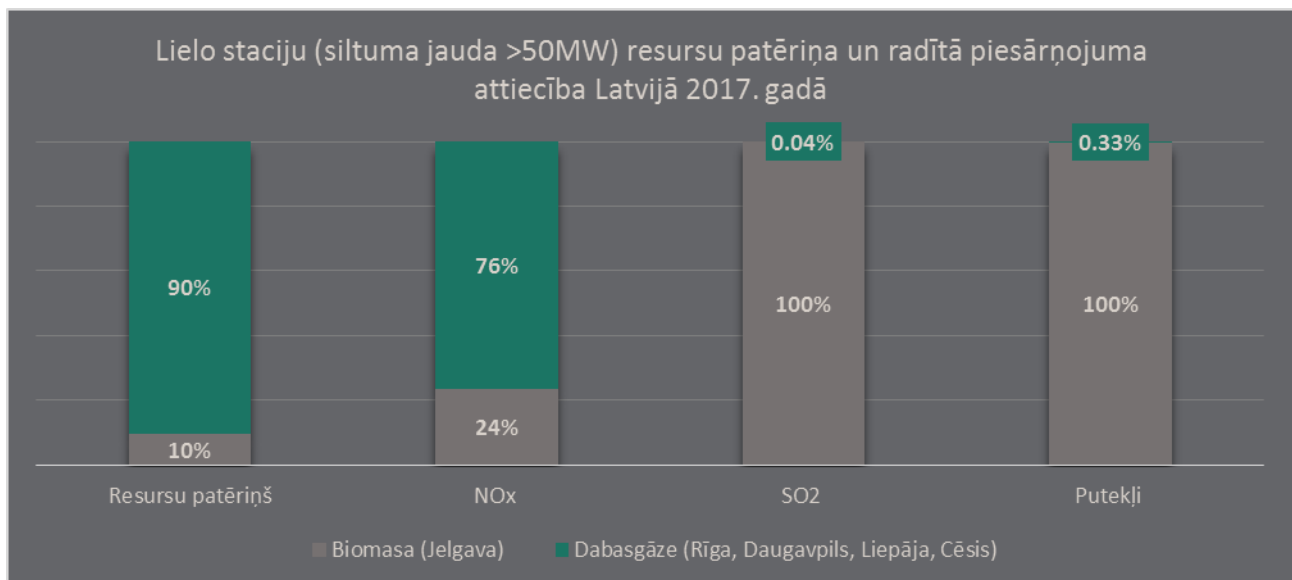
Avots: Eiropas vides aģentūra, *Small combustion, EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016*

Lielas jaudas iekārtām nav pieejami tik detalizēti dati kā citām iekārtām, tomēr arī šajā gadījumā dabaszgāze ir videi draudzīgākais kurināmais.



Avots: Eiropas vides aģentūra, https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/evolution-of-environmental-performance-of-12#tab-chart_2

Latvijā lielas jaudas iekārtu sektorā 2017. gadā darbojās tikai viena stacija Jelgavā, kura izmantoja biomasu (t.sk. koksni) – pārējās stacijas izmantoja dabaszgāzi. Kā redzams grafikā, šajā sektorā koksnes stacijā tika patērēti 10% kurināmā enerģētiskās vērtības, bet šī koksnes stacija radīja 24% NO_x piesārņojuma un visu SO₂ un putekļu piesārņojumu.



Avots: Eiropas vides aģentūra, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/lcp-8>

Kopumā var secināt, ka, ja visa ar dabaszgāzi iegūtā enerģija tiktu aizvietota ar citiem kurināmajiem, piemēram, koksnī, ievērojami pieaugtu visa veida piesārņojums. Savukārt, ja dabaszgāzi aizstātu ar tādiem risinājumiem, kas neprasa dedzināšanu (piemēram, atomenerģija, hidro, vēja vai saules enerģija vai zemes, gaisa vai ūdens termālā enerģija u.c.), būtu iespēja samazināt piesārņojumu, bet ne tādā mērā, kā aizvietojot koksnī ar dabaszgāzi. Turklāt pāreja no koksnī uz dabaszgāzi ir ievērojami vienkāršāka nekā pāreja no kurināmās uz nekurināmo enerģiju jebkuras jaudas iekārtām.

Smagie metāli, benzopirēns u.c. vielas

Dedzināšanas procesā rodas arī cita veida piesārņojums – smagie metāli, dioksīni, polihlorinētie bifenili (ogļūdeņraža un hlora savienojumi) u.c. vielas. Kopumā enerģētikas nozarē šo vielu emisija nerada būtisku kaitējumu videi un cilvēku veselībai, tomēr pastāv būtiska emisiju atšķirība starp dažādiem kurināmā veidiem. Lai sniegtu vispārīgu priekšstatu par šāda piesārņojuma apmēru un ietekmi, turpmāk tiks apskatīta smago metālu grupa un viena bīstamā viela – benzopirēns.

Smagie metāli (svins, kadmijs, dzīvsudrabs, arsēns, hroms, varš, niķelis, selēns un cinks) enerģētikas nozarē normālā situācijā neveido bīstamus emisiju apjomus, tomēr smagajiem metāliem ir ietekme uz ekosistēmām, kur tie uzkrājas barības ķēdē un nonāk cilvēku organismā, tādējādi ietekmējot cilvēku veselību.²⁹² Kopumā dabaszgāzes dedzināšana nerada vērā ņemamu smago metālu piesārņojumu ne individuālā, ne valstiskā mērogā, jo smago metālu emisija ir tieši atkarīga no šo metālu klātbūtnes izejvielā, bet dabaszgāzē šo vielu ir ārkārtīgi maz.

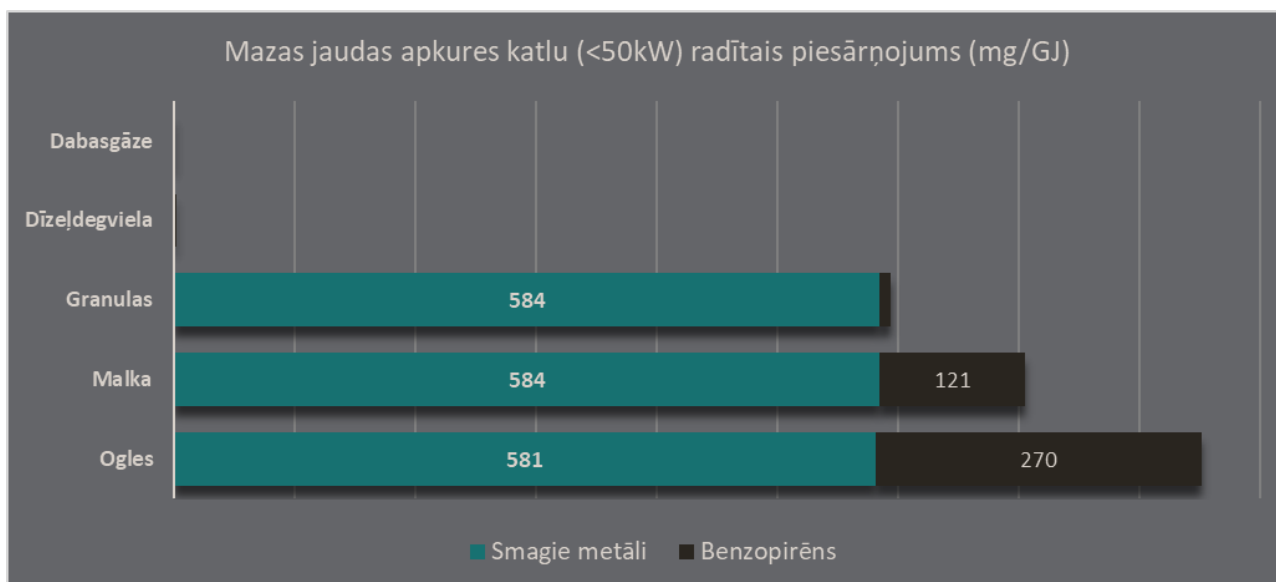
Benzopirēna (C₂₀H₁₂) emisija enerģētikas sektorā veido niecīgu daļu no kopējā Eiropas Savienības emisiju apjoma²⁹³, tomēr benzopirēnam ir ietekme uz cilvēku veselību, piemēram, veicinot vēzi²⁹⁴, tādēļ to izmešiem tiek pievērsta uzmanība. Kopumā dabaszgāzes dedzināšana nerada vērā ņemamu benzopirēna piesārņojumu ne individuālā, ne valstiskā mērogā.

Kā redzams grafikos, dabaszgāze faktiski nerada smago metālu un benzopirēna piesārņojumu, turklāt līdzīga situācija ir arī attiecībā uz citu vielu izmešiem.

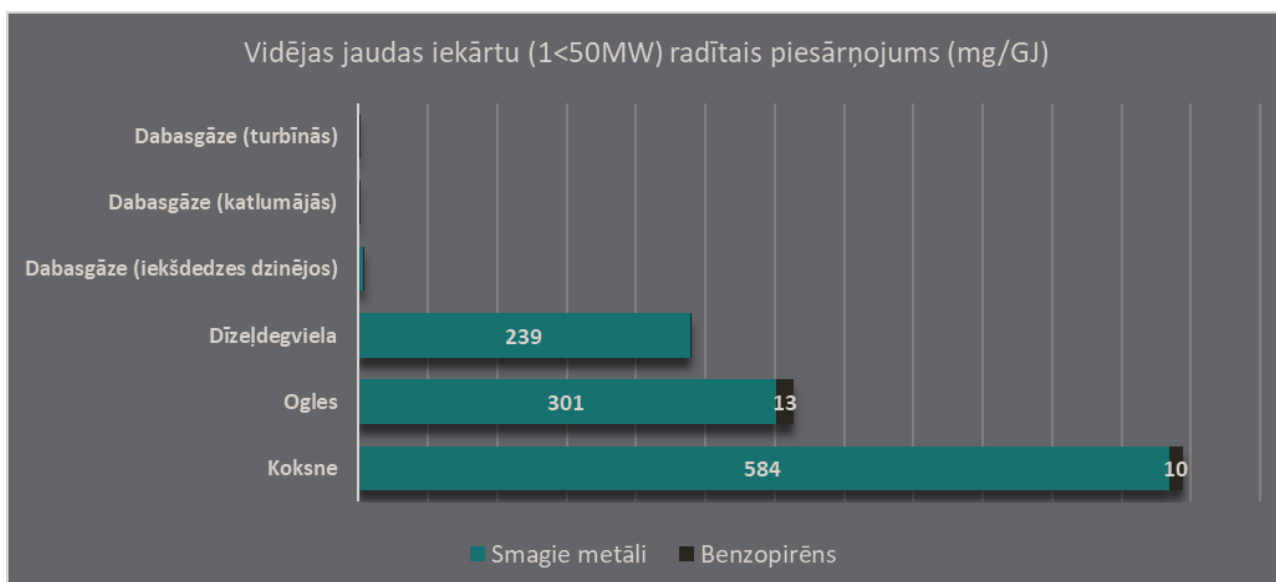
²⁹² Eiropas vides aģentūra, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/eea32-heavy-metal-hm-emissions-1/assessment-9> (apskatīts 14.08.2019.)

²⁹³ Eiropas vides aģentūra, *European Union emission inventory report 1990-2016*, 2018., - 89. lp.

²⁹⁴ <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/benzo%28a%29pyrene> (apskatīts 14.08.2019.)



Avots: Eiropas vides aģentūra, *Small combustion, EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016*



Avots: Eiropas vides aģentūra, *Small combustion, EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016*

Autotransports

2019. gadā Latvijā autotransportā dabaszgāze tika izmantotaniecīgā apjomā, turklāt ceturtdaļa no visiem ar dabaszgāzi darbināmiem auto bija GASO īpašums. Dabaszgāzes transports veidoja 0,026% no visa Latvijā reģistrētā autotransporta skaita.

Ar dabaszgāzi darbināmi transportlīdzekļi (2018. gada beigās)

	Autobusi	Kravas auto	Viegie auto	Kopā
Benzīns + dabaszgāze	0	6	132	138
LPG + dabaszgāze	0	16	33	49
Dabaszgāze	0	10	12	22
Dīzelis + dabaszgāze	0	0	0	0
Kopā	0	32	177	209

Avots: Centrālā statistikas pārvalde

Dabāsgāzes autotransports ir videi draudzīgāks transports, salīdzinot ar benzīna un dīzeļdegvielas autotransportu, tādēļ šāda transporta pieaugums var sniegt ievērojamu ieguldījumu vides uzlabošanā. Salīdzinājumam, dabāsgāzes vieglā pasažieru un vieglā komerciālā autotransporta vidējās CO₂ emisijas ir par 7% mazākas nekā dīzeļdegvielas un par 23% mazākas nekā benzīna transportlīdzekļiem, savukārt salīdzinot ar smagajiem auto un autobusiem, emisiju līmenis ir mazāks attiecīgi par 6% un 16%.²⁹⁵

Šobrīd tirgū pieejamo vieglo un komerciālo dabāsgāzes automašīnu izmeši ir aptuveni 80-140 g CO₂/km²⁹⁶, ko ietekmē dzinēja apjoms un citi parametri.

Autotransports emitē vairākas kaitīgās vielas, būtiskākās no tām ir CO₂, NMGOS, CO, NO_x, SO₂ un putekļi. Dabāsgāzes automašīnas emitē par aptuveni 95% mazāk daļiņu un 70% mazāk NO_x, salīdzinot ar Eiropas Savienības jaunākajām prasībām vieglajiem un kravas automobiļiem, kā arī rada mazu cita veida, piemēram, SO₂, piesārņojumu.²⁹⁷

VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI

Visā dabāsgāzes piegādes un lietošanas posmā tieši galalietotāji var dot visbūtiskāko ieguldījumu vides ietekmes samazināšanā. Lai arī GASO nav tiešas ietekmes uz šo posmu, ar izglītošanas un informēšanas pasākumiem var panākt sabiedrības izpratnes pieaugumu par dabāsgāzes izmantošanas pozitīvajām un negatīvajām pusēm, kā arī jomām, kurās individuālie ieguldījumi un pūliņi var nest būtisku vides ietekmes samazinājumu.

Pirmkārt, koksnes, ogļu, mazuta, dīzeļdegvielas un citu kurināmo aizstāšana ar dabāsgāzi var dod ievērojami lielāku CO₂ un citu piesārņojošu vielu emisiju samazinājumu, nekā to var nodrošināt GASO sadales sistēmā un saimniecībā. Piemēram, GASO īpašumā esošajā sadales sistēmā gada laikā zudumi ir aptuveni 12 500 tonnas CO₂ ekvivalenta, attiecīgi 5% zudumu samazinājums ļautu radīt 625 tonnu CO₂ ekvivalenta emisiju ietaupījumu. Salīdzinājumam, tādu pašu CO₂ samazinājumu var sasniegt vienas 35 000 kvadrātmetru plašas platības ietvaros, aizstājot koksnes apkures katlumāju ar dabāsgāzes katlumāju (minētā platība atbilst, piemēram, IKEA kompleksa platībai).

Otrkārt, ārkārtīgi būtisku ieguldījumu var sniegt ēku energoefektivitātes uzlabojumi. Piemēram, atbilstoši Ekonomikas ministrijas datiem, laika posmā no 2009. līdz 2015. gadam ar Eiropas Savienības atbalstu tika renovēta 741 daudzdzīvokļu ēka, panākot 45% enerģijas patēriņa ietaupījumu šo ēku apkurei.²⁹⁸ Pieņemot, ka šo ēku apkurē tiek izmantota dabāsgāze, katru gadu, veicot energoefektivitātes pasākumus, ir iespējams samazināt CO₂ izmešus par aptuveni 3 000 tonnām, kas būtiski pārsniedz GASO izmešu samazināšanas potenciālu sadales sistēmā.

Treškārt, būtisku efektu var dot esošo mazefektīvo dabāsgāzes iekārtu nomainīšana uz augsti efektīvām iekārtām, turklāt gan mājāsaimniecību sektorā, gan komerciālajā, ražošanas un enerģētikas sektoros. Ceturtkārt, veicot regulāru iekšvadu un iekārtu apkopi, kā arī, uzstādot modernas iekārtas, var samazināt dabāsgāzes zudumus neblīvējumos.

Piektkārt, CO₂ un cita veida emisiju samazinājumu var sasniegt, aizvietojo ar benzīna un dīzeļa automašīnas ar dabāsgāzes automašīnām. Piemēram, salīdzinot līdzīgas klases automašīnas GASO autoparkā (vieglais pasažieru un komerciālais autotransports, izņemot mikroautobusus), dabāsgāzes autoparks, atbilstoši ražotāju datiem, rada par aptuveni 9% mazākus CO₂ izmešus, salīdzinot ar dīzeļa autotransportu, un par 29% mazākus CO₂ izmešus, salīdzinot ar benzīna autotransportu.

GASO kā sadales sistēmas operatoram Vides politikas sagatavošanas laikā nebija uzlikti kādi energopatēriņa samazināšanas pienākumi vai mērķi lietotāju sektorā, tomēr GASO kā sociāli

²⁹⁵ Dabāsgāzes un biogāzes transportlīdzekļu asociācija NGVA Europe: <https://www.ngva.eu/policy-priorities/decarbonisation/> (apskatīts 17.07.2019.)

²⁹⁶ <http://cngeurope.com/natural-gas-vehicles/> (apskatīts 2019.07.17.)

²⁹⁷ Dabāsgāzes un biogāzes transportlīdzekļu asociācija NGVA Europe: <https://www.ngva.eu/policy-priorities/air-quality/> (apskatīts 17.07.2019.)

²⁹⁸ Ekonomikas ministrija: https://www.em.gov.lv/lv/es_fondi/dzivo_siltak/renoveto_eku_statistika/ (apskatīts 2019.10.29.)

atbildīgam uzņēmumam ir vairāki uzdevumi. Pirmkārt, GASO uzdevums ir nodrošināt sabiedrības izpratni un informētību par dabasgāzes potenciālu vides ietekmes uzlabošanā sektoros, kur tiek izmantoti mazāk efektīvi un mazāk videi draudzīgi kurināmie vai auto degviela. Otrkārt, GASO uzdevums ir informēt sabiedrību par neefektīvi dedzinātas dabasgāze radītajām vides ietekmes un finansiālajām sekām un tirgū pieejamām augsti efektīvām iekārtām. Treškārt, GASO uzdevums ir rūpēties par sadales sistēmas, t.sk. iekšvadu tehnisko stāvokli atbilstoši normatīvā regulējuma prasībām, kā arī veicināt lietotāju investīcijas modernās iekārtās un komunikāciju tehniskajā stāvoklī. Ceturtkārt, GASO ir mērķis veicināt CNG infrastruktūras attīstību Latvijā, nodrošinot tehnisko atbalstu un citas kompetences uzņēmumiem, kuri investē uzpildes staciju izveidē.

MĒRĪJUMI

- GASO veic dabasgāzes zudumu aprēķinus lietotāju sistēmā.
- GASO veic avāriju un neatliekamo situāciju izsaukumu statistikas uzskaiti.

PRINCIPI

- GASO nodrošina savā interneta vietnē informāciju par dabasgāzes pozitīvo un negatīvo ietekmi uz apkārtējo vidi.
- GASO veicina augsti efektīvu tehnoloģiju izvēli, nodrošina savā interneta vietnē informāciju par energoefektivitāti, efektīvām dabasgāzes iekārtām un dabasgāzi autotransportam, kā arī nodrošina klientus apkalpojošo darbinieku kompetenci šajos jautājumos.
- GASO veicina zudumu samazināšanu lietotāju īpašumā esošajā sadales sistēmā, nodrošinot kvalitatīvu iekšējo sistēmu pārbaudi, konsultācijas un pakalpojumus, kā arī savā interneta vietnē publicē informāciju par lietotāju atbildību par to īpašumā esošo sadales sistēmas atbilstību drošības prasībām un veicamajiem pasākumiem.
- GASO nodrošina savā interneta vietnē informāciju par dabasgāzes un tās sadegšanas produktu, kā arī nepareizas dabasgāzes lietošanas vai bojātu iekārtu potenciāli bīstamo ietekmi uz vidi un cilvēkiem.

GASO SAIMNIECĪBAS RADĪTAIS GAISA PIESĀRŅOJUMS

Ar GASO saimniecības gaisa piesārņojumu tiek saprasti tie gaisu piesārņojošie izmeši, kas veidojas GASO saimnieciskajā darbībā, izņemot izmešus no pašas sadales sistēmas. GASO saimniecībā gaisa piesārņojums veidojas divās darbības jomās – pašpatēriņam nepieciešamās enerģijas ražošanā (koģenerācijas stacijā, katlumājās un apkures katlos) un autotransportā.

REGULĒJUMS UN VIDES PRAŠĪBAS

Kopumā uz GASO attiecas tāds pats normatīvais regulējums, kā uz jebkuru līdzīgu dabasgāzes patērētāju, tādēļ kopīgās prasības vairāk skatīt nodaļā “Vides ietekme lietotāju objektos”. Turpmākajā aprakstā tiek pieminētas atsevišķas uz GASO attiecināmās regulējuma daļas.

Enerģijas ražošana

Atbilstoši likumam *Par piesārņojumu* vienā ģeogrāfiskā punktā veiktās piesārņojošās darbības un iekārtas ir summējamas kopā.²⁹⁹ Līdz ar to GASO C kategorijas piesārņojošās darbības apliecinājumos ir ietvertas gan iekārtas, kuru individuālas jauda pārsniedz 0,2 MW, gan blakus atrodošās iekārtas, kuru kopējā jauda pārsniedz 0,2 MW. Vienlaikus GASO nav nepieciešami C kategorijas apliecinājumi iekārtām, kuras atrodas ģeogrāfiski atsevišķos punktos un kuru jauda nepārsniedz 0,2 MW, un par šādu iekārtu radītajām emisijām nav jāveic uzskaitē un jāmaksā dabas resursu nodoklis.

²⁹⁹ Likuma *Par piesārņojumu* 19. panta ceturrtā daļa

GASO ir pienākums veikt C kategorijas piesārņojošo iekārtu radītā piesārņojuma uzskaiti³⁰⁰ un par iepriekšējā gadā aprēķināto piesārņojumu līdz 20. janvārim samaksāt dabas resursu nodokli³⁰¹ (vairāk skatīt “Vides ietekme lietotāju objektos”).

Autotransports

Uz GASO ir attiecināmas jauna iegādāta autotransporta atbilstības prasības, kas ir aprakstītas nodaļā “Vides ietekme lietotāju objektos”. Citu specifisku prasību nav.

Auto remontdarbnīca

Auto remontdarbnīcu vides ietekmes darbību regulē speciāli Ministru kabineta noteikumi, kas nosaka vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnīcu izveidei un darbībai. Lai arī GASO nesniedz autodarbnīcas pakalpojumus trešajām pusēm un noteikumi tieši neattiecas uz GASO³⁰², GASO iekšējie pakalpojumi no vides ietekmes viedokļa atbilst autodarbnīcu profilam, tādēļ GASO būtu vēlams ievērot noteikumu prasības.

Atbilstoši noteikumiem, attiecībā uz dažādiem autotransporta remontdarbiem, piemēram, metināšanu, slīpēšanu, krāsošanu, pretkorozijas apstrādi u.c., ir jānodrošina normatīviem atbilstošas slēgtas telpas ar gaisa padevi un atsūcamā gaisa filtrāciju.³⁰³

FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI

GASO energobilance

GASO primārā energopatēriņa bilancē dominē dabasgāze, 2019. gadā sasniedzot 71%. Nākotnē, palielinot ar dabasgāzi darbināma autotransporta skaitu vai uzstādot jaunas dabasgāzes iekārtas, dabasgāzes lomu bilancē var palielināt. Ņemot vērā dabasgāzes vides ietekmes pozitīvos rādītājus, salīdzinot ar citiem enerģijas avotiem, dabasgāzes izmantošanas pieaugums ir vērtējams pozitīvi.

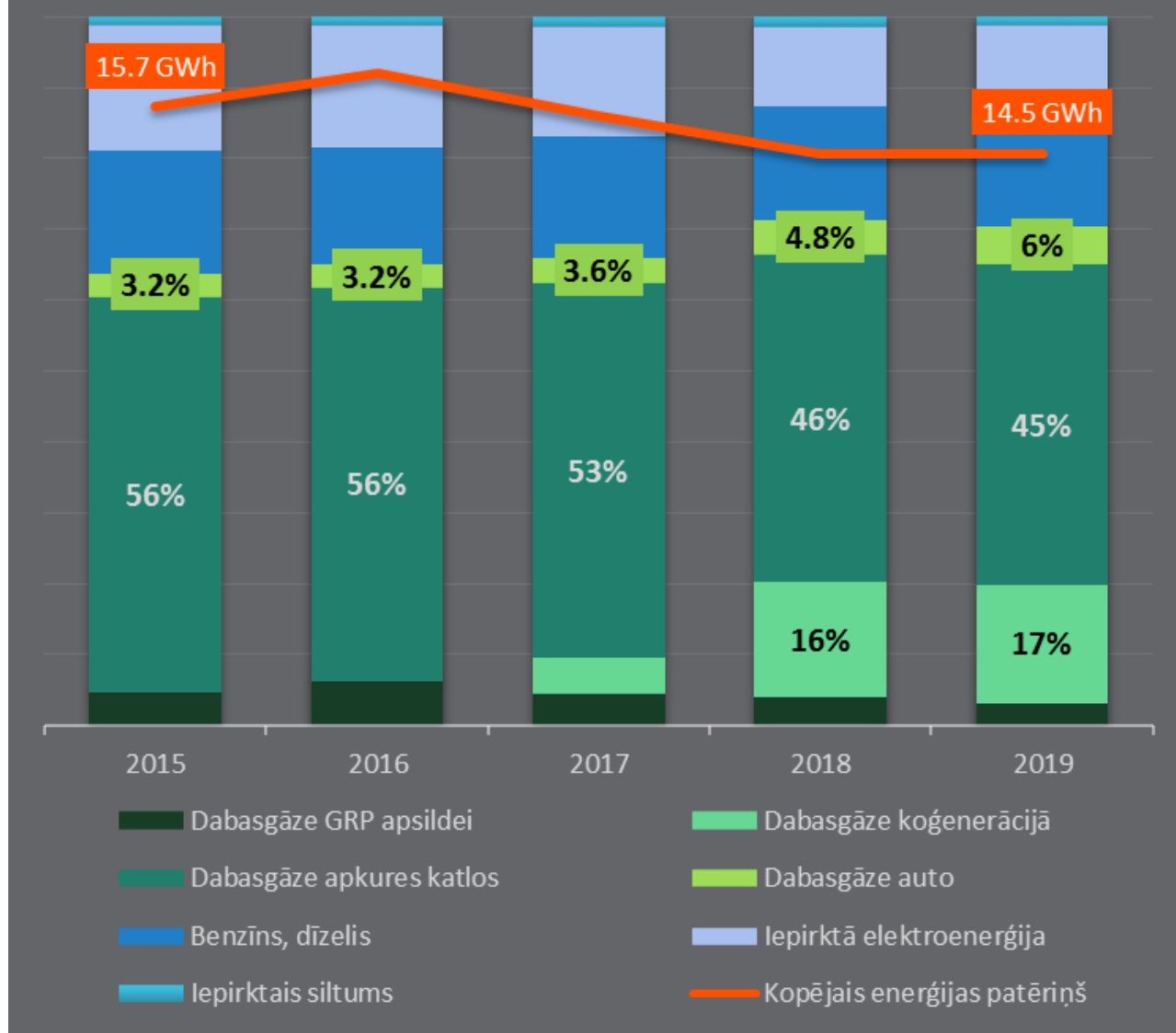
³⁰⁰ *Dabas resursu nodokļa likuma 15. panta pirmā daļa*

³⁰¹ *Dabas resursu nodokļa likuma 4. panta pirmās daļas 3. punkts un 27. panta ceturtnā daļa; Ministru kabineta noteikumi Nr.404 Dabas resursu nodokļa aprēķināšanas un maksāšanas kārtība un kārtība, kādā izsniedz dabas resursu lietošanas atļauju*

³⁰² *Ministru kabineta noteikumu Nr.380 Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnīcu izveidei un darbībai 1. punkts*

³⁰³ *Ministru kabineta noteikumu Nr.380 Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnīcu izveidei un darbībai 4.-10. punkts*

Primārā energopatēriņa bilance*



* Aprēķinos līdz 2017. gadam iekļauti tirgotāja un SSO dati. SSO patēriņa īpatsvars 2014.-2017. gadā veidoja vairāk nekā 90%. Primārā energopatēriņa bilancē tiek aprēķināts patērētās enerģijas apjoms, tādēļ koģenerācijas stacijā saražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju reprezentē koģenerācijas stacijā patērētais dabaszgāzes daudzums.

Enerģijas ražošana

GASO pats ražo siltumenerģiju katlumājās Rīgā, Ogrē un Bauskā, kā arī siltumenerģiju un elektroenerģiju kombinētā ciklā koģenerācijas stacijā Rīgā. Rīgā nelielā apjomā tiek ražots arī aukstums. Šīm darbībām GASO ir izsniegti trīs C kategorijas piesārņojošas darbības apliecinājumi. Papildus tam GASO ir 22 lokāli gāzes apkures katli, kuri tiek izmantoti telpu apkurei, t.sk. nodrošinot nepieciešamo temperatūru (+5°C) gāzes regulēšanas punktos, un kuriem nav nepieciešams saņemt C kategorijas piesārņojošas darbības apliecinājumu.

Visa pašu saražotā enerģija tiek iegūta no dabaszgāzes sadedzināšanas iekārtām. Pašu saražotā siltumenerģija veido aptuveni 97% no GASO siltuma patēriņa, savukārt 2018.-2019. gadā pašu saražotā elektroenerģija koģenerācijā veidoja aptuveni 30% no kopējā GASO elektroenerģijas patēriņa.

Enerģijas ražošana pašu vajadzībām rada aptuveni 12% no kopējā GASO CO₂ ekvivalenta gaisa piesārņojuma jeb oglekļa pēdas nospieduma. Ņemot vērā to, ka GASO pašpatēriņa enerģiju ražo dabaszgāzes iekārtās, turklāt arī koģenerācijā, GASO šajā darbībā ir augsti efektīvs un ar zemu vides

ietekmi, jo dabasgāzes iekārtas nodrošina vislabāko šo faktoru kopumu, salīdzinot ar citiem kurināmiem.

Piemēram, lokāls dabasgāzes kondensācijas veida apkures katls darbojas ar 86%-97% efektivitāti, savukārt vidējas vai lielas jaudas ražošanas iekārtas centralizētās sistēmas tīklā atkarībā no kurināmā veida darbojas ar 60%-92% efektivitāti, kā arī papildus jāreķinās ar siltumapgādes sistēmas pārvades un sadales zudumiem, kas Latvijā vidēji ir aptuveni 12%.³⁰⁴ Turklāt siltumenerģija, kas ir ražota centralizēti koksnes katlumājās, ir radījusi lielāku koksnei specifisko CO₂, CO, NO_x, SO₂ u.c. veida piesārņojumu (vairāk skatīt iepriekšējo nodaļu).

Enerģijas iepirkšana

GASO rada netiešu vides ietekmi arī iepērkot siltumu un elektroenerģiju no ārējiem piegādātājiem, kuri piesārņo vidi ražošanas procesā un netieši ar piegādes zudumiem. Iepirktās enerģijas ietekme veido 2% no GASO oglekļa pēdas nospieduma.

Atbilstoši datiem par Latvijas vidējām CO₂ emisijām centralizētās siltumenerģijas ražošanā un piegādes zudumiem, uz vietas saražotā siltumenerģija dabasgāzes dedzināšanas iekārtās rada aptuveni divreiz mazāku CO₂ piesārņojumu.³⁰⁵ Savukārt elektrības ražošanas vides ietekmes salīdzinošie parametri ir atkarīgi gan no piegādātāju elektroenerģijas avotiem konkrētajā periodā (piemēram, konkrētajā sezonā vairāk saražojot elektroenerģiju HES, samazināsies CO₂ faktors), gan no sezonas, kurā GASO darbina koģenerācijas staciju. Apkures sezonā, izmantojot 100% no saražotās siltumenerģijas, kopējais CO₂ emisiju efekts ir labāks, nekā iepērkot siltumenerģiju un elektroenerģiju no ārējiem piegādātājiem, savukārt ārpus apkures sezonas, kad koģenerācijas stacijā saražotais siltums tiek izmantots vienīgi karstā ūdens apgādes vajadzībām, videi draudzīgāk ir iepirkt elektrību kopējā tīklā.³⁰⁶

Autotransports

GASO ik gadu izmanto 220-230 automašīnas, no kurām aptuveni 26% tiek darbinātas ar dabasgāzi, 18% ar benzīnu, bet 56% ar dīzeli (2018). Aptuveni 4% no autotransporta ir kravu auto³⁰⁷, no tiem puse tiek darbināta ar dabasgāzi (2018). Kopumā autotransports rada aptuveni 3% no kopējā GASO CO₂ ekvivalenta gaisa piesārņojuma jeb oglekļa pēdas nospieduma.

Atbilstoši ražotāju norādītajiem datiem, kategorijā, kurā iekļaujas vieglais pasažieru un komerciālais autotransports, izņemot vieglos pasažieru un kravu mikroautobusus, GASO dabasgāzes autoparka transportlīdzekļi rada par vidēji 9% mazākas CO₂ emisijas, salīdzinot ar dīzeļdegvielas autotransportu, un par vidēji 27% mazākas emisijas, salīdzinot ar benzīna autotransportu. Aptuveni 22% no autoparka ir dīzeļdegvielas vieglie mikroautobusi, pamatā furgoni, kuru CO₂ emisijas ir ievērojami – vairāk nekā par 50% augstākas par cita vieglā autotransporta emisijām.

Auto remontdarbnīca

GASO remontdarbnīcā netiek veikti tādi darbi, kas radītu gaisa piesārņojumu un kuru veikšanai būtu nepieciešams nodrošināt speciāli aprīkotas telpas ar gaisa filtrāciju.

³⁰⁴ Iekārtu energoefektivitāte – skatīt iepriekšējo nodaļu; centralizētās siltumapgādes zudumi – Centrālās statistikas pārvaldes dati par 2009.-2018. gadu

³⁰⁵ Atbilstoši Centrālās statistikas pārvaldes datiem par 2012.-2018. gadā patērēto un saražoto enerģijas daudzumu katlumājās un koģenerācijā, kā arī Centrālās statistikas pārvaldes datiem par zudumiem piegādē, sagaidāmais vidējais CO₂ emisiju faktors centralizētajā siltumapgādē ir 0,39 kg CO₂/kWh; atbilstoši Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra *CO₂ emisiju no kurināmā stacionārās sadedzināšanas aprēķina metodikai* CO₂ emisiju faktors dabasgāzes dedzināšanas iekārtās ir 0,20 kg CO₂/kWh

³⁰⁶ Salīdzinājumam tiek izmantots AS "Latvenergo" elektroenerģijas CO₂ faktors 2018. gadā (0,14 kg CO₂/kWh): https://www.latvenergo.lv/lat/par_mums/pardosana/elektroenerģijas_izcelsme/ (skatīts 01.11.2019.)

³⁰⁷ N₂ vai N₃ kategorijas transportlīdzekļi (ar kopējo masu virs 3500 kg) atbilstoši *Komisijas Regulai (ES) Nr. 678/2011 (2011. gada 14. jūlijs), ar kuru aizstāj II pielikumu un groza IV, IX un XI pielikumu Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2007/46/EK, ar ko izveido sistēmu mehānisko transportlīdzekļu un to piekabju, kā arī tādiem transportlīdzekļiem paredzētu sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisku vienību apstiprināšanai (pamatdirektīva) Dokuments attiecas uz EEZ*

VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI

Kopumā sadales sistēmas operators gadu laikā ir mērķtiecīgi virzījies uz plašāku dabasgāzes izmantošanu enerģijas ražošanā un autotransportā, tādēļ turpmākais potenciāls ir ierobežots.

Pirmkārt, iecirkņos, kuros ir pietiekami liels siltuma patēriņš, ir potenciāls uzstādīt koģenerācijas stacijas. Tomēr šajos iecirkņos jau ir uzstādīti dabasgāzes apkures katli, kas jebkurā gadījumā nodrošina zemu emisiju līmeni.

Otrkārt, būtiskākais potenciāls ir saistīts ar autotransporta sektoru, kur ir iespēja ievērojami palielināt ar dabasgāzi darbināmo transportlīdzekļu skaitu. Dabasgāzes autotransports tiek lietots vienīgi Rīgā un Jēkabpilī, kur ir nodrošināta dabasgāzes uzpildes infrastruktūra. 2019. gadā vēl nav izveidota plaša visiem pieejama CNG uzpildes infrastruktūra visā Latvijas teritorijā, savukārt iecirkņos ierīkot savas uzpildes stacijas var būt nerentabli, tādēļ reģionālā CNG transporta attīstība ir saistīta ar uzpildes staciju izveidi. Aizvietojot visu pasažieru un vieglo komerciālo GASO autotransportu (izņemot mikroautobusus), kas tiek darbināts ar dīzeļdegvielu vai benzīnu, ar līdzvērtīgu dabasgāzes darbināmu autoparku, varētu sasniegt aptuveni 10% CO₂ izmešu samazinājumu (ņemot vērā faktu, ka jau šobrīd 26% transportlīdzekļu tiek darbināti ar dabasgāzi). Savukārt mikroautobusu sektorā tirgū nav no emisiju viedokļa adekvāta dabasgāzes autotransporta piedāvājuma (ir pieejami FIAT un Iveco mikroautobusi ar lielākiem dzinējiem un lielākām CO₂ emisijām).

Kopumā GASO mērķis ir palielināt dabasgāzes īpatsvaru savā patēriņa bilancē, tādējādi nodrošinot pozitīvu ietekmi uz vidi.

MĒRĪJUMI

- GASO veic dabasgāzes uzskaiti pašpatēriņa vajadzībām – katlumājās, koģenerācijas stacijā, aukstuma ražošanas iekārtā, lokālos apkures katlos un autotransportā.
- GASO veic koģenerācijas stacijā saražotā siltuma un elektroenerģijas uzskaiti.
- GASO veic iepirtās siltumenerģijas un iepirtās elektroenerģijas uzskaiti.
- GASO veic autotransportā izlietotā benzīna un dīzeļa uzskaiti.
- GASO aprēķina radītās CO₂ emisijas pašu apkures, koģenerācijas un aukstuma ražošanas iekārtās.
- GASO aprēķina iepirtās siltuma enerģijas un elektroenerģijas oglekļa pēdas nospiedumu, ņemot vērā statistikas datus par CO₂ emisijām Latvijas katlumājās un koģenerācijas stacijās, saražoto siltumenerģijas daudzumu un zudumiem piegādē, kā arī elektroenerģijas piegādātāju datus par piegādātās elektroenerģijas CO₂ faktoriem.
- GASO uztur datus par autoparka CO₂ emisiju parametriem un aprēķina ikgadējos CO₂ izmešus.
- Izmantojot pašpatēriņa un iepirtās enerģijas un energoresursu datus, GASO katru gadu aprēķina Primārā patēriņa energobilanci.
- CO₂ emisiju dati tiek iekļauti GASO oglekļa pēdas nospieduma aprēķinā.

PRINCIPI

- Izvērtējot telpu vai energoapgādes sistēmu rekonstrukciju un autotransporta iegādes plānus, GASO izvērtē ne vien ekonomiskos ieguvumus, bet arī paredzamo vides ietekmi.
- Uzstādot lokālos apkures katlus vai veidojot lokālas enerģijas ražošanas sistēmas, GASO izmanto dabasgāzi, tādējādi nodrošinot mazākos izmešus, salīdzinot ar citiem kurināmajiem.
- Pie līdzīgiem ekonomiskajiem, darbaspējas un praktiskiem parametriem GASO izvēlas ar dabasgāzi darbināmu autotransportu, tādējādi nodrošinot zemākus izmešu apjomus.

GASO SAIMNIECĪBAS ENERGOEFEKTIVITĀTE UN ENERGOPATĒRIŅŠ

GASO saimniecībā energoefektivitāte ir būtiska četrās darbības jomās – enerģijas ražošanas tehnoloģiskajos risinājumos, ēku energoefektivitātē, elektroenerģiju patērējošās iekārtās un autotransportā. Elektroenerģiju patērējošās iekārtas ir iedalāmas vairākās kategorijās –

apgaismojums, datortehnika, sadzīves iekārtas, klimata kontroles iekārtas, tehniskās saimniecības iekārtas (dabaszāzes uzpildes iekārtas, kompresori, instrumenti u.c.), gāzesvadu katodaizsardzība.

REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS

Enerģijas ražošanas jomā uz GASO attiecas tāds pats normatīvais regulējums, kā uz jebkuru līdzīgu dabaszāzes patērētāju, tādēļ kopīgās prasības šajā jomā vairāk skatīt nodaļā “Vides ietekme lietotāju objektos”. Turpmākajā aprakstā tiek pieminēti atsevišķas uz GASO attiecināmās regulējuma detaļas.

Enerģijas ražošana

Uz GASO ir attiecināmas nodaļā “Vides ietekme lietotāju objektos” aprakstītās iekārtu ekodizaina prasības. Citu specifisku prasību nav.

Ēku energoefektivitāte

Uz GASO ir attiecināmas vispārīgās *Ēku energoefektivitātes likuma* un *Būvniecības likuma* prasības nodrošināt esošo vai jaunbūvējamo ēku energoefektivitāti atbilstoši normatīvā regulējuma minimālajām prasībām³⁰⁸ (vairāk skatīt nodaļā “Vides ietekme lietotāju objektos”). Ne retāk kā reizi desmit gados GASO ir jāveic visu publisko ēku tehniskā apsekošana³⁰⁹, kurā t.sk. tiek novērtēta konstrukciju, kā arī apkures un karstā ūdens cauruļvadu siltumizolācija un apkures sistēmas tehniskais stāvoklis.³¹⁰

GASO ir jāveic ēkas energosertifikācija, ja tā tiek būvēta, pārbūvēta vai atjaunota, kā arī ir jābūt energosertifikātam, ja ēka tiek pārdota, izīrēta vai iznomāta.³¹¹ Veicot ēkas vienkāršotu fasādes atjaunošanu (visu logu nomaiņu, fasādes siltināšanu, jumta siltināšanu, jumta ieseguma nomaiņu, pagraba siltināšanu), būvvaldē jāiesniedz apraksts par veicamajiem energoefektivitātes pasākumiem.³¹²

Elektroenerģiju patērējošas iekārtas

Kopumā GASO kā iekārtu pircējam nav noteiktas konkrētas iekārtu energoefektivitātes prasības, jo šīs prasības ir noteiktas pašām iekārtām, t.i., iekārtu ražotājiem, importētājiem un pārdevējiem. Tomēr Eiropas Savienībā pastāv sistēma, kas iekārtu pircējiem ļauj izvērtēt un salīdzināt iegādājamo preču parametrus.

Eiropas Savienībā uz visām pirmoreiz tirgū laistām energopatēriņu ietekmējošām precēm (izņemot transportlīdzekļiem) attiecas vienotas marķējuma un datu lapu prasības, kas pircējam dod iespēju novērtēt preces energoefektivitāti.³¹³ Virknei iekārtu kategoriju, piemēram, kondicionieriem, lampām, visu veidu birojos izmantotajiem ūdens vai telpu sildītājiem, saldēšanas iekārtām, putekļu sūcējiem u.c. iekārtām ir izveidotas standartizētas marķējuma prasības, kas GASO dod iespēju novērtēt un salīdzināt tirgū pieejamo iekārtu energoparametrus vienas kategorijas ietvaros.³¹⁴ Turklāt uz Eiropas Savienībā ražotām vai importētām iekārtām attiecas specifiskas drošības un efektivitātes prasības³¹⁵, kuru atbilstība tiek apliecināta ar “CE” zīmi.³¹⁶

³⁰⁸ *Ēku energoefektivitātes likuma* 3. pants; Ministru kabineta noteikumi Nr.907 *Noteikumi par dzīvojamās mājas apsekošanu, tehnisko apkopi, kārtējo remontu un energoefektivitātes minimālajām prasībām*; Ministru kabineta noteikumi Nr.339 *Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika"*; Ministru kabineta noteikumi Nr.310 *Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija"*

³⁰⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.529 *Ēku būvnoteikumi* 191. punkts

³¹⁰ Ministru kabineta noteikumi Nr.337 *Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 405-15 "Būvju tehniskā apsekošana"*

³¹¹ *Ēku energoefektivitātes likuma* 7. pants

³¹² Ministru kabineta noteikumu Nr.529 *Ēku būvnoteikumi* 36.3. punkts

³¹³ *Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) 2017/1369 (2017. gada 4. jūlijs), ar ko izveido energomarķējuma satvaru un atceļ Direktīvu 2010/30/ES (Dokuments attiecas uz EEZ)* 1. pants, 2. panta pirmā daļa un 3. panta pirmā daļa

³¹⁴ https://europa.eu/youreurope/business/product/energy-labels/index_en.htm (apskatīts 31.07.2019.)

³¹⁵ https://ec.europa.eu/growth/single-market/ce-marking/manufacturers_en (apskatīts 31.07.2019.)

³¹⁶ *Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/125/EK (2009. gada 21. oktobris), ar ko izveido sistēmu, lai noteiktu ekodizaina prasības ar enerģiju saistītiem ražojumiem (Dokuments attiecas uz EEZ)* 5. pants; *Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 765/2008 (2008. gada 9. jūlijs), ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību un atceļ Regulu (EEK) Nr. 339/93 (Dokuments attiecas uz EEZ)* 30. pants

Savukārt specifiskas ekodizaina prasības, kas nosaka minimālos energoefektivitātes un vides ietekmes parametrus, ir noteiktas vairāku kategoriju precēm, piemēram, lampām, visu veidu sildītājiem, dzesētājiem un ventilācijas iekārtām, saldēšanas iekārtām, transformatoriem (AC/AC un AC/DC), datortehnikai un serveriem, kā arī elektroenerģijas patēriņam iekārtu “gatavības” un “izslēgtā” režīmā.³¹⁷

Autotransports

Uz jauna transporta iegādi ir attiecināmas nodaļā “Vides ietekme lietotāju objektos” aprakstītās atbilstības prasības.

Ņemot vērā to, ka autotransporta riepas, galvenokārt to rītes pretestības dēļ, veido 20%-30% no degvielas patēriņa, Eiropas Savienībā ir noteiktas vieglo, vidēji smago, smago un autobusu riepu energoefektivitātes marķēšanas prasības³¹⁸, kā rezultātā riepu pircējs var izvēlēties labākos risinājumus un nodrošināt degvielas ekonomiju³¹⁹.

FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI

Enerģopārvaldība

Kopš 2016. gada GASO ir ieviesta sertificēta energopārvaldības sistēma saskaņā ar ISO 50001:2011 standarta prasībām. Enerģopārvaldības sistēma paredz energopārvaldības politikas un mērķu noteikšanu, energopatēriņa monitoringu, apmācības, ikgadēju situācijas izvērtējumu un priekšlikumu izstrādi energoefektivitātes uzlabošanai. Atbilstoši ieviestajai sistēmai, GASO veic enerģijas ražošanai patērētās dabasgāzes, autotransportā patērēto degvielu un elektroenerģijas patēriņa monitoringu un ar šiem parametriem saistīto indikatoru ziņošanu, lai varētu izvērtēt veikto pasākumu lietderību.

Saskaņā ar energopārvaldības sistēmu ir noteikti šādi indikatori: patērētā dabasgāze/apkurināmā platība; autotransporta patēriņš/nobraukums; elektroenerģijas patēriņš (izņemot katodaizsardzību)/darbinieku skaits.

Enerģopārvaldības sistēma ļauj standartizēt GASO izpratni par energopatēriņa tendencēm un ļauj identificēt problēmas. Vienlaikus norādāms, ka energopārvaldības sistēmā ietvertie rādītāji ir nepietiekami, lai aptvertu plašo vides ietekmes jomu, tādēļ Vides politika ir noteikusi papildus mērījumus.

Enerģijas ražošana

Enerģija GASO tiek ražota trim mērķiem – siltumam telpu apkurē un ūdens uzsildīšanā, elektrības patēriņam un mazākā apmērā aukstuma ražošanai. No kopējā GASO siltuma un elektrības patēriņa siltumenerģija veido aptuveni 70%, bet elektroenerģija aptuveni 30%.

Enerģijas ražošanas efektivitāti nosaka četri aspekti – enerģijas avots, tehnoloģijas, jaudu atbilstība patēriņam un atbilstoša to izmantošana. Raugoties no enerģijas avota aspekta, GASO, izmantojot dabasgāzi, ir izvēlējis kurināmo, kas nodrošina augstu enerģijas ieguves efektivitāti, kas kopskatā ar vides ietekmes parametriem ir iespējami labākā kurināmā izvēle.

Raugoties no tehnoloģiju aspekta, GASO savā darbībā izmanto augsti efektīvas un modernas iekārtas, it īpaši tas ir attiecināms uz 2017. gadā uzstādīto koģenerācijas iekārtu Rīgā Vagonu ielā 20, kura, 2018.-2019. gadā saražoja 30% no GASO elektrības patēriņa, vienlaikus saražojot aptuveni 10% no GASO siltuma patēriņa. Tomēr GASO nav veicis enerģijas ražošanas iekārtu un enerģijas piegādes kompleksu izvērtējumu.

³¹⁷ https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-ecodesign/energy-efficient-products_en (apskatīts 31.07.2019.)

³¹⁸ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1222/2009 (2009. gada 25. novembris) par riepu marķēšanu attiecībā uz degvielas patēriņa efektivitāti un citiem būtiskiem parametriem (Dokuments attiecas uz EEZ)

³¹⁹ https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-ecodesign/energy-efficient-products/tyres_en (apskatīts 31.07.2019.)

GASO uzstādītās jaudas ir atbilstošas vajadzībām un iekārtas tiek nodarbinātas atbilstoši pieprasījumam, ko pamatā nosaka gaisa temperatūra. Izņēmums ir koģenerācijas stacija, kas tiek darbināta arī ārpus apkures sezonas laika, vienlaikus nodrošinot gan elektroenerģijas ražošanu, gan siltā ūdens sagatavošanu Vagonu ielā 20.

Kopumā pašu ražotā enerģija ir ļāvusi nodrošināt efektīvu dabas resursu patēriņu un zemāku vides ietekmi, salīdzinot ar kurināmo alternatīvām vai centralizēto siltumapgādi.

Ēku energoefektivitāte

Ēku energoefektivitātei ir būtiska nozīme kopējā GASO energoresursu patēriņā, jo apkure veido vairāk nekā pusi no visa GASO energopatēriņa. Līdz ar to telpu platībām un to energoefektivitātei ir būtiska nozīme kopējā GASO saimniecības vides ietekmē. GASO lieto telpas Bauskā, Siguldā, Valmierā, Daugavpilī, Preiļos, Jelgavā, Dobelē, Olainē, Jēkabpilī, Aizkrauklē, Līvānos, Rēzeknē, Jūrmalā, Liepājā, Saldū, Ogrē un Rīgā. Ievērojami lielākā daļa no telpām pieder GASO. Kopējā telpu platība sasniedz 45 000 m², un telpas tiek izmantotas dažādiem mērķiem – birojiem, noliktavām, garāžām, darbnīcām, klientu apkalpošanai, rekreācijai u.c.

GASO 2019. gadā ir veicis publisko ēku tehniskā stāvokļa novērtējumu, kas ietver būvju daļu konstrukciju, materiālu, siltumizolācijas, mitruma līmeņa, apkures sistēmu, radiatoru, apkures un karstā ūdens cauruļvadu izolācijas u.c. energoefektivitāti ietekmējošu faktoru izvērtējumu, nosakot to atbilstību normatīvā regulējuma prasībām un tehnisko stāvokli. Kopumā GASO publisko ēku stāvoklis ir apmierinošs, vienlaikus paredzot dažādu trūkumu novēršanu, kas tiks veikta vairāku gadu garumā. Līdz ar to GASO nodrošina normatīviem atbilstošu energoefektivitāti publiskajās telpās.

GASO nav veicis specifisku ēku energoefektivitātes novērtējumu (izņemot atsevišķās ēkās, kurām ir veikta rekonstrukcija), kurā tiktu aprēķināts ēku energopatēriņš un izvērtēti uzstādīto iekārtu un sildķermeņu parametri, kā arī noteikts energoefektivitātes potenciāls. Vienlaikus GASO veic apkurei nepieciešamā enerģijas daudzuma monitoringu, kas dod informāciju analīzes vajadzībām.

Elektroenerģiju patērējošas iekārtas

GASO nav veicis detalizētu elektroenerģiju patērējošo iekārtu kategoriju analīzi, izņemot apgaismojumu un katodaizsardzību. Visas iekārtas, ko iegādājas GASO, ir Eiropas Savienības standartiem atbilstošas preces.

Apgaismojums. GASO vairāku gadu garumā ir veicis plānveida neefektīvā apgaismojuma nomaiņu uz efektīvu LED apgaismojumu, tādējādi samazinot elektroenerģijas patēriņu. Apgaismojuma nomaiņa ir notikusi centralizēti, bet turpmākā individuālā nomaiņa norit decentralizēti.

Datortehnika un IT infrastruktūra. GASO datortehnikas lietošanas laiks ir četri gadi (plānots pagarināt uz 5 gadiem), kas nodrošina mūsdienu prasībām atbilstošu iekārtu lietošanu un attiecīgi atbilstošu enerģijas patēriņu. GASO nav noteiktas specifiskas vides prasības iepirktajai datortehnikai vai IT infrastruktūrai. Datortehnika un IT infrastruktūras elementi tiek iegādāti centralizēti.

Sadzīves iekārtas. GASO līdz šim nav noteiktas specifiskas energoefektivitātes prasības vai preferences. Sadzīves iekārtas tiek mainītas līdz ar to nolietoto vai iegādātas pēc nepieciešamības. Sadzīves iekārtas tiek iegādātas gan centralizēti, gan decentralizēti.

Klimata kontroles iekārtas. Klimata kontroles iekārtas ir visai atšķirīgas pēc to pielietojuma, veida un jaudas. Centralizētās klimata kontroles iekārtas tiek projektētas būvniecības laikā, t.sk. ņemot vērā energoefektivitātes parametrus, savukārt lokālas iekārtas tiek iegādātas pēc nepieciešamības. GASO līdz šim nav noteiktas specifiskas energoefektivitātes prasības vai preferences. Iekārtas tiek iegādātas gan centralizēti, gan decentralizēti.

Tehniskās saimniecības iekārtas (dabasgāzes uzpildes iekārtas, kompresori, instrumenti u.c.). Līdzīgi kā klimata kontroles iekārtas arī tehniskās saimniecības iekārtas ir būtiski atšķirīgas atkarībā no to pielietojuma, veida un jaudas. Tādas iekārtas kā dabasgāzes uzpildes iekārtas tiek rūpīgi izvēlētas, t.sk. ņemot vērā energoefektivitāti. Savukārt citas iekārtas primāri tiek iegādātas, vērtējot to funkcijas un darbības. Iekārtas tiek iegādātas gan centralizēti, gan decentralizēti.

Gāzesvadu katodaizsardzība. Viens no veidiem, kā GASO sadales sistēmā metāla gāzesvadi tiek aizsargāti pret koroziju, ir katodaizsardzība, kuras nodrošināšanai tiek izmantota strāva. Katodaizsardzība 2018. gadā veidoja 3,1% no kopējā GASO elektroenerģijas patēriņa. Laika posmā no 2012. līdz 2018. gadam tika veikta plānveida katodaizsardzības sistēmas modernizācija un automatizācija, kā rezultātā tieši katodaizsardzības iekārtu jomā ir sasniegta optimāla energoefektivitāte. Katodaizsardzības saimniecības pārraudzība un attīstība norit centralizēti.

Autotransports

Autotransporta efektivitāti nosaka vairāki aspekti – dzinēja veids, dzinēja tilpums vai jauda, svars, degvielas kvalitāte, braukšana pilsētā vai ārpus tās un vadītāja paradumi.

GASO autoparks tiek regulāri atjaunināts, un iegādātas tiek vienīgi jaunas automašīnas. Tas nodrošina vidējā termiņā autoparka atbilstību Eiropas Savienības autotransporta vides prasībām. Izvēloties autotransportu, efektivitāte pati par sevi nav galvenais aspekts, jo, pirmkārt, autotransportam ir jānodrošina konkrētu funkciju veikšana (tādēļ autoparkā ir mazie furgoni, mikroautobusi un džipi, kas nodrošina aprīkojuma pārvadāšanu un piekļuves nodrošināšanu) un, otrkārt, tam ir jābūt ekonomiski efektīvam, kas iekļauj gan dzinēja veidu, tilpumu un degvielas patēriņu, gan remontdarbu un uzturēšanas izmaksas. Ņemot vērā ražotāju piedāvājumu, furgoni un džipi parasti tiek iegādāti ar dīzeļa dzinējiem, bet mazais komercitransports ar benzīna vai dabasgāzes un benzīna kombinētajiem dzinējiem.

Dabasgāze, salīdzinot ar dīzeļi un benzīnu, ir visneefektīvākais autotransporta enerģijas veids, lai arī tehnoloģiski tai ir iespēja sasniegt dīzeļdegvielas dzinēju efektivitāti (visefektīvākie ir elektromotori, tad secīgi seko dīzeļa, sašķidrinātās naftas gāzes, benzīna un dabasgāzes dzinēji).³²⁰ Tomēr, neskatoties uz dabasgāzes dzinēju zemo efektivitāti, dabasgāze savu ķīmisko īpašību dēļ rada mazāku emisiju apjomu, salīdzinot ar citiem iekšdedzes dzinējiem, kā arī ir ekonomiski izdevīgāka.

GASO visu degvielu iegādājas no piegādātājiem, kuri nodrošina atbilstošu degvielas kvalitāti, savukārt dabasgāze tiek iegūta kopējā tīklā.

GASO nav veicis atsevišķu analīzi par transportlīdzekļu pārvietošanās proporcijām pilsētās un ārpus tām, tomēr skaidri ir zināms tas, ka autotransports ikdienā tiek lietots gan pilsētās, gan ārpus tām, tādējādi kopumā tas nav iekļaujams vienā vai otrā kategorijā. Līdz ar to GASO, izvēloties autotransportu, nav iespējas specifiski piemēroties vienai vai otrai videi.

Energoefektivitātes nodrošināšanā būtisks aspekts ir autobraucēju paradumi. Lai kontrolētu degvielas patēriņu un veicinātu ekonomisku vadītāju braukšanu, GASO ir aprīkojis automašīnas ar GPS un degvielas uzskaites iekārtām, kā arī ir noteicis sezonālas degvielas patēriņa normas katrai automašīnai.

VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI

Enerģijas ražošana

Neskatoties uz to, ka GASO izmanto modernas un augsti efektīvas tehnoloģijas enerģijas ražošanā, tomēr tās netiek izmantotas visās enerģijas ražošanas vietās. Turklāt arī dabasgāzes iekārtas ir dažādas, t.sk. ir apkures katli ar novecojušām tehnoloģijām. Būtiskākais enerģijas ražošanas vides ietekmes samazināšanas potenciāls ir atrodams esošo iekārtu auditā, kas līdz šim kompleksi visam GASO nav veikts.

Kopumā GASO mērķis ir maksimāli izmantot dabasgāzi enerģijas ražošanā, kas jau pašā saknē nodrošina labus energoefektivitātes rādītājus ražošanā. Precīzāki mērķi attiecībā uz tehnoloģijām būtu nosakāmi pēc visaptveroša iekārtu audita.

³²⁰ Eiropas Komisija, *State of the Art on Alternative Fuels Transport Systems in the European Union FINAL REPORT, 2015*, sadaļas 4.4.4. un 4.6.4.

Ēku energoefektivitāte

Ēku pārvaldībā ir divi virzieni, kuros var veikt energoefektivitātes uzlabojumus. Pirmkārt, GASO var pārskatīt nepieciešamo telpu apjomu, izvērtējot telpu noslodzi un darbinieku blīvumu. Tomēr šajā kontekstā energoefektivitātes iespējas ir jāsabalansē ar darbiniekiem ņemamas darba vides nodrošināšanu un darbinieku produktivitāti. Otrkārt, GASO var veikt papildus ēku siltināšanas pasākumus. Tomēr šajā kontekstā arī ir jāreķinās ar papildus apstākļiem, piemēram, to, ka daļa GASO telpu atrodas kultūrvēsturiskās vai senās ēkās, kuru siltināšanai pastāv juridiski vai estētiski ierobežojumi.

Papildus potenciāls samazināt vides ietekmi ēku apkurē slēpjas apkurināmās nepubliskajās ēkās (noliktavas, garāžas u.tml.), kurām nav veikts tehniskais vai energoefektivitātes novērtējums. Tāpat savu lietderīgumu varētu sniegt apkures skaitītāji, ja tādi tiktu uzstādīti katrai ēkai.

Kopumā GASO mērķis ir nodrošināt normatīvajām prasībām atbilstošu ēku energoefektivitāti, ievērojot ēku tehniskās un kultūrvēsturiskās prasības un ievērojot nepieciešamību nodrošināt patīkamu darba vidi. Precīzāku mērķu izvirzīšanai būtu nepieciešams veikt visu ēku energoauditu, aprēķinot katras ēkas energopatēriņu un energopatēriņa samazināšanas potenciālu.

Elektroenerģiju patērējošas iekārtas

Elektroenerģijas patēriņa jomā lielākoties ir faktiski neiespējams izpētīt atsevišķas iekārtu grupas, jo skaitītāji tiek uzstādīti kopīgi daudzām iekārtām, turklāt ar atsevišķiem izņēmumiem ir sarežģīti noteikt konkrēto iekārtu lietošanas ilgumu. Tomēr pastāv iespēja auditēt atsevišķas iekārtu grupas, piemēram, datortehniku, sadzīves iekārtas un apgaismojumu, izvērtējot izmantoto iekārtu jaudu, lietošanas ilgumu un izvērtējot vides un ekonomiskos ieguvumus, aizstājot mazāk efektīvas iekārtas ar augstāk efektīvām.

Apgaismojums. Kā jau tika minēts iepriekš, GASO ir veicis plānveida apgaismojuma nomaiņu uz LED lampām, kas ir A klases energoefektivitātes grupā. Tas ir devis būtisku energoresursu patēriņa ietaupījumu un ekonomisko ieguvumu, kas veidojas no enerģijas patēriņa apjoma samazinājuma un LED lampu ilgā dzīves laiku. Pēc pilnīgas apgaismojuma nomaiņas nav sagaidāms enerģijas patēriņa samazinājums šajā jomā.

Datortehnika un IT infrastruktūra. GASO nav veicis detalizētu datortehnikas un IT infrastruktūras energoefektivitātes izvērtējumu, tomēr, piemēram, tirgū pieejamās datortehnikas analīze liecina, ka pastāv būtiskas enerģijas patēriņa atšķirības gan produkta kategorijas ietvaros (piemēram, līdzvērtīgiem 24 collu monitoriem jauda var atšķirties par 30%), gan starp dažādām kategorijām, kas ir aizvietošanas (piemēram, stacionāro datoru jauda ir aptuveni 4-6 reizes lielāka par portatīvo datoru jaudu). Aptuvenās aplēses liecina, ka darbinieku datorizētās darbavietas (dators + monitors) veido aptuveni 10% no GASO kopējā elektroenerģijas patēriņa, bet pārējās datortehnikas un IT infrastruktūras patēriņš var veidot vēl aptuveni 5%. Līdz ar to, gan kompleksi plānojot nepieciešamo datortehnikas un IT infrastruktūras jaudu, gan kompleksi izvēloties energoefektīvas iekārtas var panākt nozīmīgu elektroenerģijas patēriņa samazinājumu.

Sadzīves iekārtas. Sadzīves tehnikas jomā tirgū vēl joprojām ir pieejamas preces ar ļoti plašu energoefektivitātes amplitūdu, tādēļ pastāv iespēja nejausi iegādāties preces ar ļoti zemu energoefektivitāti. Ne visām sadzīves iekārtām ir energoefektivitātes marķējuma sistēma, tomēr plašāk izplatītajām iekārtām tāda ir izveidota. Kā piemēru var apskatīt ledusskapjus, kuri tiek izmantoti GASO darbinieku vajadzībām. Pirmkārt, vienādu izmēru un funkciju ledusskapjiem enerģijas patēriņš var atšķirties pat divas un vairāk reizes. Otrkārt, cenu atšķirība starp zemas efektivitātes (B, C un D klase) ledusskapi un augstas efektivitātes (A, A+ klase) ledusskapi nav būtiska un bieži vien piemaksa par augstākas klases iekārtu atmaksāsies īsā termiņā. Treškārt, cenu atšķirība starp A vai A+ klases ledusskapi un ekselētās A+++ klases ledusskapi visticamākais būs ļoti būtiska un ekonomiski nepamatota. Ņemot vērā šos apstākļus, racionāli var noteikt prasību

iegādāties vismaz B klases iekārtas to produktu grupās, kurās klasifikācija sākas ar A, un vismaz A klases iekārtas to produktu grupās, kurās pastāv A+ A++ A+++ klases³²¹.

Klimata kontroles iekārtas. Uz lokāli lietojamām klimata kontroles iekārtām būtu attiecināmas tādas pašas izvēles prasības kā uz sadzīves iekārtām.

Tehniskās saimniecības iekārtas. Profesionālo iekārtu un instrumentu jomā noteikt energoefektivitātes prasības ir neracionāli, jo šajā jomā svarīgas ir iekārtu un instrumentu darbības, kā arī šajā jomā nav vienotas energoefektivitātes klašu sistēmas.

Gāzesvadu katodaizsadzība. Turpmākā elektroenerģijas patēriņa samazināšana šajā jomā ir iespējama, mainot gāzesvadu izolāciju, mainot vecos posmus pret jauniem vai samazinot metāla gāzesvadu garumu.

Darbinieku ieradumi. Savu ieguldījumu energopatēriņa samazināšanā var sniegt arī darbinieku paradumi, galvenokārt apgaismojuma jomā, tomēr līdz ar augsti efektīvu spuldžu uzstādīšanu šī faktora nozīmīgums samazinās, jo viens darbinieks gada laikā savām vajadzībām patērē aptuveni 20 kWh LED apgaismojuma (naudas izteiksmē tie ir aptuveni 2 EUR). Savukārt, piemēram, portatīvā datora izslēgšana, nevis atstāšana gulēšanas režīmā, radītu aptuveni 3,5 kWh enerģijas ietaupījumu (naudas izteiksmē tie ir aptuveni 0,44 EUR). Līdz ar to šajā jomā visefektīvākie pasākumi ir tādi, kas ir vērsti uz tehnoloģijām, nevis paradumiem.

GASO mērķis ir būt energoefektīvam, izmantojot aktuālas energoefektīvas tehnoloģijas, plānojot nepieciešamās iekārtu jaudas un nosakot iepirkto elektroiekārtu energoefektivitātes standartus centrālajos un individuālajos iepirkumos, ja vien šādi standarti ir nosakāmi konkrētām iekārtām un iekārtu darbības nav kritiskas funkciju veikšanai.

Autotransports

Autotransporta jomā energoefektivitāte dažkārt ir pretrunā vides ietekmes faktoriem. Atbilstoši energoefektivitātes rādītājiem GASO būtu jāizvēlas vairāk pirkt ar dīzeļdegvielu darbināmus transportlīdzekļus, bet no vides ietekmes viedokļa dabasgāzes transportlīdzekļus. Tomēr šajā situācijā izvēle visai loģiski ir jāizdara par labu vides ietekmes samazināšanai jeb dabasgāzes autotransportam.

Vienlaikus arī pašā dabasgāzes autotransporta sektorā pastāv attīstība un GASO kā autotransportlīdzekļu pircējam ir iespēja izvēlēties transportlīdzekļus ar dažādu energoefektivitāti jeb dabasgāzes patēriņu, turklāt augstāka energoefektivitāte vienlaikus nodrošinās arī zemākus CO₂ izmešus. Atbilstoši publiski pieejamajai informācijai, galvenie efektivitātes uzlabojumi nākamajos gados ir sagaidāmi dabasgāzes tiešās iesmidzināšanas tehnoloģijā, kas varētu pielīdzināt dabasgāzes dzinēju efektivitāti dīzeļdegvielas dzinējiem, bet šo tehnoloģiju attīstība ir atkarīga no autoražotājiem.³²²

Ņemot vērā autotransporta efektivitātes tiešo ietekmi uz degvielas izmaksām, GASO pēc iespējas sabalansē praktiskās vajadzības, dzinēja jaudu un citus parametrus, kas ietekmē degvielas patēriņu. Vienlaikus vietās, kur ir pieejama CNG infrastruktūra, GASO dod priekšroku dabasgāzes auto, kas nav efektīvāks, bet ir videi draudzīgāks.

MĒRĪJUMI

- Saskaņā ar energopārvaldības sistēmu GASO aprēķina šādus indikatorus:
 - o patērētā dabasgāze/apkurināmā platība;
 - o autotransporta patēriņš/nobraukums;
 - o elektroenerģijas patēriņš/darbinieku skaits.
- Papildus energopārvaldības sistēmas prasībām GASO aprēķina āra gaisa temperatūras un patērētās siltumenerģijas korelāciju.

³²¹ Plānots, ka 2021. gadā mainīsies skalas: https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-ecodesign/about_en (skatīts 29.11.2019.)

³²² <https://www.bosch-press.de/pressportal/de/en/direct-injection-for-cng-engines-more-efficiency-more-driving-enjoyment-43067.html> (apskatīts 14.11.2019.)

- Iepriekšminētie indeksi vai to saturošie dati un korelācijas dati tiek iekļauti GASO ikgadējā Korporatīvās sociālās atbildības ziņojumā.

PRINCIPI

- GASO veic energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus saskaņā ar ISO 50001:2011 energopārvaldības sistēmas ietvaros izstrādātajiem priekšlikumiem.
- Pašpatēriņa siltuma un elektroenerģijas ražošanai GASO izmanto dabasgāzi, tādējādi nodrošinot augstākos energoefektivitātes rādījumus kurināmo sektorā.
- GASO lieto tādas enerģiju ražojošās un patērējošās iekārtas, kas atbilst ekodizaina, energoefektivitātes, kvalitātes un drošuma prasībām.
- GASO veic regulāru ēku tehnisko novērtējumu un nodrošina ēku atbilstību energoefektivitātes prasībām.
- GASO izmanto LED apgaismojumu.
- Gan centralizētos, gan individuālos iepirkumos atbildīgie darbinieki izvērtē iegādājamo iekārtu objektīvi nepieciešamo jauču un piedāvāto alternatīvu energoefektivitāti.
- Centralizētos vairuma iepirkumos tiek izvērtēta iepērkamo iekārtu energoefektivitāte un iespējamie finansiālie ieguvumi no energoietasipijuma iekārtu dzīves laikā.
- Iekārtu kategorijās, kurās ir izveidotas iekārtu energoefektivitātes klases, GASO iegādājas vienīgi A, A+, A++ un A+++ klases iekārtas vai B un A klases iekārtas, ja iekārtu kategorijai nav izveidotas A+ energoefektivitātes klases.
- GASO iegādājas jaunu autotransportu, kas atbilst aktuālajām Eiropas Savienības vides prasībām.
- Iepērkot autotransportu, tiek ņemti vērā gan ekonomiskie, gan darbaspēju, gan praktiskie, gan vides ietekmes aspekti.

GASO IEPIRKTO PREČU UN RADĪTO ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA

Preču iegāde un atkritumu rašanās ir cieši saistīti faktori. Atbilstoši normatīvajam regulējumam GASO savā preču un materiālu aprītē rada divējādu ietekmi uz vidi – pirmkārt, pērkot preces (t.sk. izdarot izvēli par labu kaitīgām vai bīstamām precēm un par labu vienā vai citā veidā iepakotām precēm), un, otrkārt, saimnieciskajā darbībā radot atkritumus (gan no iegādātām precēm, gan no būvniecības vai ekspluatācijas darbiem u.c.).

Lai arī GASO nesniedz autoremontdarbības pakalpojumus trešajām pusēm, GASO iekšējie pakalpojumi atbilst autoremontdarbību profilam, uz kuriem attiecas speciāli vides noteikumi. GASO autotransporta saimniecībā tiek veikta virkne remontdarbu, t.sk. eļļu nomainīšana, riepu nomainīšana, motora un ritošās daļas remontdarbi, kā arī citi darbi, kas rada bīstamos atkritumus.

REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS

Atkritumu apsaimniekošanas sistēma Latvijā

Par sadzīves, t.sk. sadzīvē radīto bīstamo atkritumu apsaimniekošanas organizēšanu ir atbildīgas pašvaldības.³²³ Par bīstamo, būvniecības un ražošanas atkritumu apsaimniekošanas organizēšanu un kontroli ir atbildīgs Valsts vides dienests.³²⁴ Savukārt par bezsaimnieka bīstamo atkritumu apsaimniekošanas organizēšanu ir atbildīgs VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs".³²⁵

³²³ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 8. pants

³²⁴ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 12. pants

³²⁵ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 7. pants

Vienlaikus savu lomu ar normatīvā regulējuma un kontroles funkcijām būvniecības atkritumu apsaimniekošanā pilda arī pašvaldības³²⁶, pašvaldību būvvaldes un Būvniecības valsts kontroles dienests.

Kopumā uzņēmumu atkritumu apsaimniekošana tiek organizēta ar pašvaldības izvēlēta apsaimniekošanas uzņēmuma starpniecību, kā arī ar specializētu, piemēram, būvniecības atkritumos, autoeļļu utilizācijā, elektronisko iekārtu pārstrādē u.tml. specializētu atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu starpniecību, kas darbojas neatkarīgi no pašvaldības pasūtījuma.³²⁷ Atkritumu apsaimniekošanas tirgū darbojas atkritumu apsaimniekošanas, kā arī reģistrēti atkritumu apsaimniekošanas starpniecības uzņēmumi, kuri paši nenodrošina atkritumu uzglabāšanu.

Vispārīgās prasības

GASO ir pienākums nodrošināt atkritumu atrašanos tam paredzētās vietās un nodrošināt konteinerus vietās, kur tiek radīti atkritumi.³²⁸ Situācijās, kad atkritumi nelielos apmēros rodas plašākā teritorijā, piemēram, veicot gāzesvadu remontdarbus dažādās vietās pilsētā, ir jānodrošina sistemātiska atkritumu nogādāšana uz to uzglabāšanas vietām.

Ražošanas un būvniecības atkritumi

Ar ražošanas atkritumiem tiek saprasti atkritumi, kas ir radušies ražošanas procesā vai būvniecībā³²⁹, tātad iekļaujot arī būvgružus. Ņemot vērā to, ka sadales sistēmas ekspluatācijas remontdarbi un nojaukšana, kā arī jaunu gāzesvadu būvniecība ir būvdarbi, uz GASO attiecas speciālās būvniecības atkritumu pārvaldījumu un uzskaites prasības. Savukārt ņemot vērā to, ka GASO neveic ražošanu, bet vienlaikus rada būvniecības atkritumus, uz GASO ir attiecināmas arī vispārīgās ražošanas atkritumu prasības. Turklāt GASO ir jāievēro ražošanas un būvniecības atkritumu apsaimniekošanas prasības, veicot būvniecību savā īpašumā esošajās ēkās.

Nebīstamie būvniecības atkritumi

Jebkuri būvniecības darbi, t.sk. veicot jaunu ēku būvniecību, pārbūvi, atjaunošanu, nojaukšanu vai inženiertīklu ierīkošanu,³³⁰ organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks.³³¹

Tipiskie GASO sadales sistēmas būvniecības atkritumi, uz kuriem attiecas šīs prasības, ir nebīstamais asfalts, plastmasa, visa veida metāli un izolācijas materiāli, savukārt ēku būvniecībā tie ir visi ēku konstrukcijās sastopamie materiāli.³³²

GASO ir pienākums atdalīt nebīstamos būvniecības atkritumus no citiem atkritumiem, uzglabāt atkritumus tā, lai tie neapdraudētu vidi, cilvēku dzīvību, veselību un mantu, ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma starpniecību nogādāt būvniecības atkritumus speciālās tiem paredzētās savākšanas vietās un segt visas atkritumu apsaimniekošanas izmaksas.³³³

GASO ir pienākums nodrošināt nebīstamo būvniecības atkritumu sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, to pārstrādi vai materiālu reģenerāciju³³⁴ (izmantojot atkritumus, piemēram, ceļu būvē, pamatņu stiprināšanai un aizbēršanai u.c., bet ne obligāti GASO objektos), ko nodrošina vai nu pats atkritumu radītājs, vai atkritumu apsaimniekošanas uzņēmums. GASO ir jānodrošina, ka šādi tiek sagatavoti 70% no būvniecības atkritumiem.³³⁵

³²⁶ Atkritumu apsaimniekošanas likuma 17. panta otrā daļa

³²⁷ Atkritumu apsaimniekošanas likuma 20. panta pirmā daļa

³²⁸ Atkritumu apsaimniekošanas likuma 15. pants

³²⁹ Atkritumu apsaimniekošanas likuma 1. panta ceturtnā daļa

³³⁰ Būvniecības likuma 1. panta otrā daļa

³³¹ Ministru kabineta noteikumu Nr.529 Ēku būvnoteikumi 135. punkts

³³² Ministru kabineta noteikumu Nr.184 Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju pielikums; Ministru kabineta noteikumi Nr.302 Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus

³³³ Atkritumu apsaimniekošanas likuma 17. pants

³³⁴ Atkritumu apsaimniekošanas likuma 20. panta septītā daļa

³³⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.184 Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju 11. punkts

Ēku būvniecības jomā ir ne vien jānodrošina atkritumu atbilstoša apsaimniekošana, bet atsevišķos gadījumos arī jāsniedz plānoto pasākumu apraksts būvvaldei. Piemēram, veicot 100 m² noliktavas, kura nav pieslēgta inženiertīkliem, nojaukšanu, GASO būvvaldē kopā ar citu dokumentāciju būtu jāiesniedz skaidrojošs apraksts par būvniecībā radušos atkritumu apsaimniekošanu un vides aizsardzības pasākumiem³³⁶, bet, ierosinot biroju ēkas nojaukšanu, būtu jāsniedz apraksts par ēkai demontējamiem inženiertīkliem, būvniecībā radušos atkritumu apsaimniekošanu, to apjomu un pārstrādes vai apglabāšanas vietu.³³⁷ Savukārt ierosinot ēkas vienkāršotu fasādes atjaunošanu (visu logu nomaiņu, fasādes siltināšanu, jumta siltināšanu, jumta ieseguma nomaiņu, pagraba siltināšanu), būvvaldē jāiesniedz apraksts par būvniecībā radušos atkritumu apsaimniekošanu.³³⁸

GASO ir pienākums nodrošināt bīstamo būvniecības atkritumu nogādāšanu speciāli aprīkotās bīstamo atkritumu savākšanas vietās.³³⁹ Visu būvgružu pārvadāšanu nodrošina atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi³⁴⁰, kuri nodrošina pārvadājamo būvgružu uzskaiti un reģistrāciju žurnālā.³⁴¹ Turklāt šādiem pārvadājumiem ir jāveic elektroniska atkritumu un pārvadājumu uzskaites un reģistrācija būvniecības atkritumu pārvadājumu uzskaites valsts informācijas sistēmā.³⁴² Līdz ar to būvgružu konteineru pārvadāšana ir uzticama atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, bet GASO pienākums ir nogādāt visus būvniecības atkritumus uz šiem konteineriem.

Videi kaitīgās preces

Saskaņā ar *Dabas resursu nodokļa likumu* virkne preču ir uzskatāmas par videi kaitīgām precēm, tās iedalot šādās virskategorijās: smēreļļas, elektriskie akumulatori un galvaniskie strāvas avoti (arī tādi, kas iestrādāti ierīcēs un transportlīdzekļos), ozona slāni noārdošās vielas (freoni, haloni un citas), riepas, eļļas filtri un elektriskās un elektroniskās iekārtas.³⁴³ Pēc savas dzīves beigām šīs preces kļūst par atkritumiem, saglabājot savas videi kaitīgās īpašības, bet vienlaikus ne visām precēm kļūstot par bīstamajiem atkritumiem.

Piemēram, faktiski visas elektriskās un elektroniskās iekārtas ir videi kaitīgas iekārtas, bet bīstamas ir, piemēram, tādas iekārtas, kuras satur polihlorbifenilus³⁴⁴, polihlorterfenilus, azbestu u.c. vielas, kuru izmantošana Eiropas Savienībā ir ierobežota. Savukārt riepas ir videi kaitīgie atkritumi, bet tās nav bīstamie atkritumi.

Ierobežojumi videi kaitīgiem atkritumiem kā atkritumu grupai var tikt noteikti pašvaldību noteikumos. Piemēram, Rīgas saistošajos noteikumos ir noteikts, ka sadzīves atkritumu konteinerā nedrīkst mest videi kaitīgās preces, faktiski nosakot, ka šādas lietas ir jānodod dalīti.³⁴⁵

No ārvalstīm ievestās videi kaitīgās preces un iepakojums

GASO ir jānodrošina ārvalstīs iegādāto videi kaitīgo preču skaita un svara un ārvalstīs iegādāto preču iepakojuma veida un svara uzskaitē³⁴⁶, iesniedzot pārskatus par katru ceturksni līdz nākamā mēneša 20. datumam vai nu Valsts vides dienestam (ja ir noslēgts līgums par atkritumu apsaimniekošanu)³⁴⁷ vai Valsts ieņēmumu dienestam, vienlaikus veicot dabas resursu nodokļa maksājumus (ja līguma ar

³³⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr.529 *Ēku būvnoteikumi* 32.2. punkts

³³⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr.529 *Ēku būvnoteikumi* 33.1. punkts

³³⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr.529 *Ēku būvnoteikumi* 36.3. punkts

³³⁹ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 17. panta pirmās daļas 3. punkts

³⁴⁰ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 20. panta pirmās daļas 3. punkts

³⁴¹ Ministru kabineta noteikumi Nr.199 *Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība* 3. punkts

³⁴² Ministru kabineta noteikumi Nr.199 *Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība* 5.-7. punkts

³⁴³ *Dabas resursu nodokļa likuma* 6. pielikums

³⁴⁴ Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs. *Pārskats par polihlorbifenilus (PHB) un polihlorterfenilus (PHT) saturošu iekārtu uzskaiti Latvijā 2008. gadā*.

³⁴⁵ Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.87 *Par sadzīves atkritumu apsaimniekošanu Rīgas pilsētā* 32.4. punkts

³⁴⁶ *Dabas resursu nodokļa likuma* 23. panta piektā daļa un 24. panta otrā daļa

³⁴⁷ *Dabas resursu nodokļa likuma* 27. panta septītā daļa

apsaimniekotāju nav)³⁴⁸. Detalizētas kaitīgo preču un iepakojuma uzskaites prasības ir noteiktas atsevišķos Ministru kabineta noteikumos.³⁴⁹

Sadzīves atkritumi

GASO ir pienākums piedalīties pašvaldības organizētajā sadzīves atkritumu apsaimniekošanā, tai skaitā atkritumu dalītajā savākšanā atbilstoši pašvaldību nosacījumiem, un segt visas atkritumu apsaimniekošanas izmaksas.³⁵⁰

Pašvaldību noteikumi nosaka specifiskas sadzīves atkritumu apsaimniekošanas prasības. Piemēram, Rīgas saistošie noteikumi nosaka, ka GASO ir aizliegts sadzīves atkritumu konteineros ievietot bīstamos atkritumus, viegli uzliesmojošus priekšmetus, riepas, lielizmēra atkritumus, šķidrumus, ielu smiltis, dārzu atkritumus un videi kaitīgās preces, kā arī ir aizliegts atkritumus dedzināt.³⁵¹

GASO nav jāveic sadzīves nebīstamo, bioloģiski noārdāmo vai elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu uzskaitē, jo to veic sadzīves atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi.

Dalītā atkritumu savākšana un pārstrāde

Visas pašvaldības nodrošina plastmasu, metālu un stiklu saturošu atkritumu dalītu savākšanas sistēmu savā administratīvajā teritorijā³⁵², bet līdz 2021. gadam pašvaldībām ir jāizveido arī bioloģiski noārdāmo atkritumu atsevišķas savākšanas sistēma³⁵³. Vienlaikus atkritumu radītāja pienākumi var atšķirties dažādās pašvaldībās, piemēram, Rīgā dalītā atkritumu savākšana atkritumu apstrādes uzņēmumam ir obligāta tikai tajā gadījumā, ja to pieprasa atkritumu radītājs.³⁵⁴

Atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi nodrošina, ka vismaz 50% no dalītajā savākšanā iegūtajiem sadzīves atkritumiem tiek sagatavoti atkārtotai izmantošanai, pārstrādei vai reģenerācijai (izņemot enerģijas reģenerāciju un atkritumu pārstrādi materiālos, kurus paredzēts izmantot kā degvielu).³⁵⁵ Viens no veidiem, kā nodrošināt atkritumu sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, ir atkritumu dalīšana atkritumu radīšanas vietās. Ar atkārtotu izmantošanu tiek saprasta jebkura darbība, kuras rezultātā produktus vai to sastāvdaļas, kas nav atkritumi, izmanto vēlreiz tādā pašā nolūkam, kādam tie bija paredzēti (piemēram, stikla pudeļu atkārtota izmantošana).³⁵⁶ Ar atkritumu pārstrādi tiek saprastas darbības, kuru rezultātā atkritumu materiālus pārstrādā produktos, materiālos vai vielās atbilstoši to sākotnējam vai citam izmantošanas veidam.³⁵⁷ Ar atkritumu reģenerāciju tiek saprasta jebkura darbība, kuras galvenais rezultāts ir atkritumu lietderīga izmantošana ražošanas procesos vai tautsaimniecībā, aizstājot ar tiem citus materiālus, kuri būtu izmantoti attiecīgajai darbībai, vai atkritumu sagatavošana šādai izmantošanai (piemēram, plastmasas izmantošana ceļu būvē, komposta izveide, metāllūžņu pārkausēšanas produkti u.c.³⁵⁸).³⁵⁹

³⁴⁸ *Dabas resursu nodokļa likuma* 27. panta otrā un trešā daļa; Ministru kabineta noteikumi Nr.404 *Dabas resursu nodokļa aprēķināšanas un maksāšanas kārtība un kārtība, kādā izsniedz dabas resursu lietošanas atļauju*

³⁴⁹ Ministru kabineta noteikumi Nr.404 *Dabas resursu nodokļa aprēķināšanas un maksāšanas kārtība un kārtība, kādā izsniedz dabas resursu lietošanas atļauju*

³⁵⁰ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 16. pants

³⁵¹ Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.87 *Par sadzīves atkritumu apsaimniekošanu Rīgas pilsētā* 32. punkts

³⁵² Ministru kabineta noteikumu Nr.184 *Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju* 2. punkts

³⁵³ Ministru kabineta noteikumu Nr.184 *Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju* 2.¹ punkts

³⁵⁴ Rīgas domes saistošie noteikumi Nr.90 *Sadzīves atkritumu apsaimniekošanas saistošie noteikumi* 25.4. un 36. punkts; *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 20. panta pirmās daļas 4. punkts

³⁵⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.184 *Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju* 3. punkts

³⁵⁶ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 1. panta trīspadsmitā daļa

³⁵⁷ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 1. panta četrpadsmitā daļa

³⁵⁸ Ministru kabineta noteikumi Nr.319 *Noteikumi par atkritumu reģenerācijas un apglabāšanas veidiem*

³⁵⁹ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 1. panta sešpadsmitā daļa

Lielgabarīta sadzīves atkritumi

Lielgabarīta sadzīves atkritumu (piemēram, mēbeles) savākšanu nodrošina pašvaldības izvēlētie³⁶⁰ vai ar pašvaldību nesaistītie atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi.

Bīstamie atkritumi

Bīstamie atkritumi ir tādi atkritumi, kuriem piemīt viena vai vairākas īpašības, kas padara tos bīstamus.³⁶¹ Bīstamie atkritumi ir klasificēti Ministru kabineta noteikumos Nr.302 *Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus*, bet tas neizslēdz iespēju saskarties ar citiem atkritumiem, kas nav klasificēti, bet ir bīstami³⁶².

GASO ir jānodrošina, ka netiek sajaukti kopā dažāda veida bīstamie atkritumi un ka bīstamie atkritumi netiek sajaukti kopā ar sadzīves vai būvniecības atkritumiem.³⁶³ GASO ir pienākums uzglabāt bīstamos atkritumus tā, lai tie neapdraudētu vidi, cilvēku dzīvību, veselību un mantu, vismaz reizi mēnesī pārbaudīt bīstamo atkritumu uzglabāšanas vietas, nogādāt bīstamos atkritumus speciālās tiem paredzētās savākšanas vietās un segt visas atkritumu apsaimniekošanas izmaksas.³⁶⁴

GASO ir pienākums nodrošināt bīstamo atkritumu nogādāšanu speciāli aprīkotās bīstamo atkritumu savākšanas vietās.³⁶⁵ Visvienkāršākais veids, kā to nodrošināt, ir šādu atkritumu apsaimniekošanas uzticēšana specializētajiem atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, kuri nodrošina gan bīstamo atkritumu savākšanu, gan atbilstošu transportēšanu, gan pārvadājumu un atkritumu reģistrēšanu.

Papildus uz atsevišķām bīstamo atkritumu kategorijām, piemēram, auto remontdarbnīcas (GASO gadījumā brīvprātīgi) vai ārstniecības iestādes atkritumiem attiecas speciāli noteikumi. Šie noteikumi paredz radīto bīstamo atkritumu klasifikāciju un uzskaiti.³⁶⁶ Turklāt ir jāveic arī bīstamo atkritumu pārvadāšanas uzskaitē un reģistrēšana atkritumu pārvadājumu uzskaites valsts informācijas sistēmā³⁶⁷, ko var uzticēt apsaimniekošanas uzņēmumam.

Baterijas un akumulatori

Ar baterijām un akumulatoriem tiek saprastas gan atsevišķas maināmās baterijas, gan, piemēram, telefonu vai rokas instrumentu akumulatori, kā arī autotransportā sastopamie akumulatori. Kopumā baterijas un akumulatori ir uzskatāmi gan par bīstamiem atkritumiem, gan videi kaitīgiem atkritumiem to iespējamā toksiskuma, kodīguma un citu īpašību dēļ.

Bateriju un akumulatoru savākšanu nodrošina atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi, ražotāji vai to pārstāvji.³⁶⁸ Turklāt savākšana tiek nodrošināta atsevišķi no citiem sadzīves un bīstamajiem atkritumiem.³⁶⁹ GASO nav pietiekamas kompetences izvērtēt, kuras baterijas vai akumulatori ir vai nav bīstamas, tādēļ GASO visu šādu atkritumu apsaimniekošana būtu jānodrošina atšķirti no citiem atkritumiem, uzskatot visas baterijas un akumulatorus par bīstamiem atkritumiem.

Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi

Elektriskās un elektroniskās iekārtas ir, piemēram, ledusskapji, kondicionieri, televizori, monitori, datori, printeri, dienasgaismas, LED un gāzizlādes spuldzes (izņemot kvēlspuldzes), gaismekļi, plītis,

³⁶⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr. 546 *Noteikumi par minimālajām prasībām, kas iekļaujamas darba uzdevumā, pašvaldībai izraugoties sadzīves atkritumu apsaimniekotāju, un atkritumu apsaimniekošanas līgumu būtiskie nosacījumi* 12.1. punkts

³⁶¹ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 1. panta otrā daļa

³⁶² Ministru kabineta noteikumu Nr. 494 *Atkritumu pārvadājumu uzskaites kārtība* 3. punkts

³⁶³ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 19. panta pirmā daļa

³⁶⁴ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 17. pants; Ministru kabineta noteikumu Nr. 494 *Atkritumu pārvadājumu uzskaites kārtība* II nodaļa

³⁶⁵ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 17. panta pirmās daļas 3. punkts

³⁶⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr. 494 *Atkritumu pārvadājumu uzskaites kārtība* II nodaļa; Ministru kabineta noteikumi Nr.353 *Ārstniecības iestādēs radušos atkritumu apsaimniekošanas prasības* 6. punkts

³⁶⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr. 494 *Atkritumu pārvadājumu uzskaites kārtība* III nodaļa

³⁶⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr.485 *Atsevišķu veidu bīstamo atkritumu apsaimniekošanas kārtība un prasības titāna dioksīda ražošanas iekārtu radīto emisiju ierobežošanai, kontrolei un monitoringam* 23. punkts

³⁶⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr.485 *Atsevišķu veidu bīstamo atkritumu apsaimniekošanas kārtība un prasības titāna dioksīda ražošanas iekārtu radīto emisiju ierobežošanai, kontrolei un monitoringam* 14. punkts

mūzikas ierīces, kopētāji, putekļu sūcēji, elektriskās tējkannas, kalkulatori, dūmu detektori, mobilie un stacionārie telefoni u.c. iekārtas.³⁷⁰ Šādas iekārtas var būt gan bīstamie, gan nebīstamie atkritumi, bet būtībā visas iekārtas ir videi kaitīgie atkritumi.

Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu savākšanu nodrošina atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi, iekārtu ražotāji vai to pārstāvji.³⁷¹ Turklāt savākšana tiek nodrošināta atsevišķi no sadzīves un bīstamajiem atkritumiem.³⁷² GASO nav pietiekamas kompetences izvērtēt, kuras iekārtas ir bīstamas vai videi kaitīgas, tādēļ GASO visu šādu atkritumu apsaimniekošana būtu jānodrošina atšķirti no citiem atkritumiem.

Autoparka ekspluatācijas atkritumi

Gan saskaņā ar vispārīgajām prasībām, gan saskaņā ar speciālajām vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnieču izveidei un darbībai, kas GASO ir jāievēro pēc brīvprātības principa³⁷³, ir jānodrošina īpaši vides aizsardzības pasākumi autotransporta ekspluatācijā, jo GASO autotransporta ekspluatācijā un remontdarbos rodas virkne bīstamo atkritumu.

Uz autotransporta LED un gāzizlādes spuldzēm, kā arī elektroniskajām komponentēm attiecas šajā nodaļā apskatītās prasības elektriskajām un elektroniskajām iekārtām.

Uz akumulatoru atkritumu apsaimniekošanu attiecas šajā nodaļā apskatītās prasības baterijām un akumulatoriem. Papildus tam ir noteikts, ka skābi vai sārmu saturošus akumulatorus uzglabā neapgāztus uz paliktņiem zem jumta vai slēgtos konteineros, bet bojātus skābi saturošus akumulatorus uzglabā speciālos konteineros no skābju izturīga materiāla.³⁷⁴

Naftas produktu un citu šķidro bīstamo atkritumu (degvielas, motoreļļas, pārnesumkārbas eļļas, transmisijas eļļas, hidrauliskās eļļas, dzesēšanas šķidrums, antifrīza, bremžu eļļas, akumulatoru skābes, gaisa kondicionēšanas sistēmu šķidrums un citu šķidrums), kā arī smēreļļu savākšanu nodrošina specializēti bīstamo atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi.³⁷⁵ Ņemot vērā to, ka naftas produkti ir bīstamie atkritumi, GASO ir jānodrošina to atsevišķa uzglabāšana un nodošana.

Eļļas filtri un citas eļļu saturošas komponentes ir bīstamie atkritumi, tādēļ šos atkritumus uzglabā zem jumta uz eļļu necaurlaidīga seguma³⁷⁶. Šādi atkritumi ir jānodod specializētajiem bīstamo atkritumu pārstrādes uzņēmumiem.

Nolietoto riepu savākšanu un utilizāciju nodrošina specializētie atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi.³⁷⁷ Nolietotās riepas nav bīstamie atkritumi, bet, ņemot vērā to īpašības, tie ir videi kaitīgie atkritumi, kurus ir aizliegts apglabāt poligonos.³⁷⁸ Līdz ar to riepu savākšana ir uzticama specializētiem atkritumu apsaimniekotājiem vai tās ir nododamas riepu servisos, kuri sniedz nolietoto riepu savākšanas pakalpojumus.

³⁷⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.388 *Elektrisko un elektronisko iekārtu kategorijas un marķēšanas prasības un šo iekārtu atkritumu apsaimniekošanas prasības un kārtība* 2. pielikums

³⁷¹ Ministru kabineta noteikumu Nr.388 *Elektrisko un elektronisko iekārtu kategorijas un marķēšanas prasības un šo iekārtu atkritumu apsaimniekošanas prasības un kārtība* 22. punkts

³⁷² Ministru kabineta noteikumu Nr.388 *Elektrisko un elektronisko iekārtu kategorijas un marķēšanas prasības un šo iekārtu atkritumu apsaimniekošanas prasības un kārtība* 8. punkts

³⁷³ GASO nav autoservisa uzņēmums, bet autodarbnīcas darbība atbilst profilam; Ministru kabineta noteikumu Nr.380 *Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnieču izveidei un darbībai* 1. punkts

³⁷⁴ Ministru kabineta noteikumu Nr.380 *Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnieču izveidei un darbībai* 18. punkts

³⁷⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.485 *Atsevišķu veidu bīstamo atkritumu apsaimniekošanas kārtība un prasības titāna dioksīda ražošanas iekārtu radīto emisiju ierobežošanai, kontrolei un monitoringam* 8. punkts; Ministru kabineta noteikumu Nr.380 *Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnieču izveidei un darbībai* 17. punkts

³⁷⁶ Ministru kabineta noteikumu Nr.380 *Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnieču izveidei un darbībai* 17. punkts

³⁷⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr.380 *Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnieču izveidei un darbībai* 19. punkts

³⁷⁸ Ministru kabineta noteikumu Nr.1032 *Atkritumu poligonu ierīkošanas, atkritumu poligonu un izgāztuvju apsaimniekošanas, slēgšanas un rekultivācijas noteikumi* 34.6. punkts

GASO ir pienākums nodot nolietoto autotransportu pārstrādes uzņēmumiem, ja vien šāds autotransports netiek pārdots citām personām.³⁷⁹

Ārstniecības iestādes atkritumi

Ārstniecības iestādēs tiek radīti gan bīstamie atkritumi (asi priekšmeti – adatas, stikli u.c., infekciozi atkritumi, anatomiski atkritumi, citotoksisku un citostatisku medikamentu atkritumi, nekvalitatīvas vai nederīgas zāles, bīstamas ķīmiskas vielas saturoši atkritumi), gan nebīstami sadzīves atkritumi.³⁸⁰

Ārstniecības iestādei ir jānodrošina bīstamo atkritumu atsevišķa glabāšana, speciāla uzglabāšanas iepakojuma izmantošana un speciālu uzglabāšanas noteikumu ievērošana. Turklāt, ja sadzīves atkritumi tiek sajaukti ar bīstamajiem ārstniecības iestādes atkritumiem, turpmāk visi šie atkritumi tiek uzskatīti par bīstamajiem atkritumiem.³⁸¹

Dabas resursu nodoklis

Saskaņā ar *Dabas resursu nodokļa likumu* GASO ir dabas resursu nodokļa maksātājs par savām saimnieciskajām vajadzībām ārvalstīs iegādātu videi kaitīgo preču³⁸² (piemēram, akumulatoru, smērēļu, IT iekārtu, liela un maza izmēra elektroniskās un elektroniskās iekārtu u.c.³⁸³) un preču iepakojuma³⁸⁴ izmantošanu.³⁸⁵ Par pārējo saimniecībā izmantoto preču vai to iepakojuma nodokļu nomaksu ir atbildīgi šo preču importētāji vai ražotāji Latvijā. Vienlaikus GASO ir atbrīvots no nodokļa nomaksas, ja tam ir noslēgts līgums ar atkritumu apsaimniekotāju par daļību atkritumu apsaimniekošanas sistēmā un tādējādi tiek izpildītas atkritumu reģenerācijas prasības.³⁸⁶ Detalizētas kaitīgo preču un iepakojuma uzskaites un norēķinu prasības ir noteiktas atsevišķos Ministru kabineta noteikumos.³⁸⁷

FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI

GASO radītie atkritumi

GASO saimniecībā rodas vairāku kategoriju atkritumi:³⁸⁸

- sadzīves atkritumi - atkritumi, kas īpašību ziņā ir pielīdzināmi māj-saimniecībās radītajiem atkritumiem;
- būvniecības (ražošanas) atkritumi - atkritumi, kas radušies ēku vai sadales sistēmas būvniecībā, t.sk. remontdarbos, un ar būvniecību saistītais iepakojums;
- elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi - elektriskās un elektroniskās iekārtas, kas uzskatāmas par atkritumiem, ieskaitot visas to sastāvdaļas, detaļu blokus un palīgmateriālus, kuri ir attiecīgās iekārtas daļa brīdī, kad iekārta kļūst par atkritumu;
- bioloģiskie atkritumi - bioloģiski noārdāmi dārzu atkritumi, sabiedriskās ēdināšanas iestāžu un mazumtirdzniecības telpu pārtikas un virtuves atkritumi;
- bīstamie atkritumi - atkritumi, kuriem piemīt viena vai vairākas īpašības, kas padara tos bīstamus (piemēram, sprādzienbīstamība, spēcīgs oksidētājs, uzliesmojošs, kairinošs, toksisks, kancerogēns, kodīgs, infekciozs u.c.³⁸⁹).

Starp potenciāli GASO radītajiem bīstamajiem atkritumiem ir minamas šādas biežāk sastopamās atkritumu kategorijas:

³⁷⁹ *Nolietotu transportlīdzekļu apsaimniekošanas likuma* 6. panta pirmā daļa

³⁸⁰ Ministru kabineta noteikumi Nr.353 *Ārstniecības iestādēs radušos atkritumu apsaimniekošanas prasības* 3. punkts

³⁸¹ Ministru kabineta noteikumi Nr.353 *Ārstniecības iestādēs radušos atkritumu apsaimniekošanas prasības* II nodaļa

³⁸² *Dabas resursu nodokļa likuma* 4. panta pirmās daļas 5. punkts

³⁸³ *Dabas resursu nodokļa likuma* 6. pielikums

³⁸⁴ *Dabas resursu nodokļa likuma* 4. panta pirmās daļas 6. punkts

³⁸⁵ *Dabas resursu nodokļa likuma* 2. panta b) daļa

³⁸⁶ *Dabas resursu nodokļa likuma* 8. panta pirmās daļas 2. punkts

³⁸⁷ Ministru kabineta noteikumi Nr.404 *Dabas resursu nodokļa aprēķināšanas un maksāšanas kārtība un kārtība, kādā izsniedz dabas resursu lietošanas atļauju*

³⁸⁸ *Atkritumu apsaimniekošanas likuma* 1. panta 2.-4.¹ punkts

³⁸⁹ Komisijas Regula (ES) Nr. 1357/2014 (2014. gada 18. decembris), ar ko aizstāj III pielikumu Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai 2008/98/EK par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu Dokuments attiecas uz EEZ

- bīstamie būvgruži (piemēram, ogļu darvu saturošs asfalts);
- bīstamie elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi vai šo iekārtu komponentes (piemēram, dzīvsudrabu saturošās dienasgaismas);
- baterijas un akumulatori;
- nolietotai transportlīdzekļi;
- bīstamie autoparka ekspluatācijas atkritumi (eļļas, filtri u.c.);
- bīstamie ārstniecības iestādes atkritumi (zāles, infekciozie atkritumi u.c.).

Daļa no atkritumiem ir lielgabarīta atkritumi. Lielākā daļa atkritumu ir šķirojami atkritumi. GASO atkritumu aptuvenā atbilstība klasifikatora katalogam un bīstamībai ir atrodama 3. pielikumā.

Atkritumu šķirošana un dalītā nodošana

GASO, ņemot vērā katras pašvaldības prasības un katra individuālā iecirkņa situāciju, pilnībā vai daļēji nodrošina iespēju nodalīt papīra, plastmasas, datortehnikas, bateriju, lampu, būvniecības un metāllūžņu atkritumus, kā arī nodrošina atsevišķu riepu nodošanu. Tomēr atkritumu dalīšana notiek pamatā tajās struktūrvienībās, kuras fiziski apejas ar iepirktajām iekārtām un precēm, bet ofisu darbinieki ne vienmēr izmanto šīs iespējas.

Iepakojums

GASO neveic Latvijā iepirkto preču iepakojuma uzskaiti. Savukārt saskaņā ar *Dabas resursu nodokļa likuma* prasībām GASO veic no ārvalstīm iegādāto preču iepakojuma uzskaiti, un, izmantojot likumā paredzēto kārtību, GASO ir noslēdzis līgumu ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu par iepakojuma apsaimniekošanu, tādējādi iegūstot iespēju nemaksāt dabas resursu nodokli par valstī ievesto iepakojumu. Atbilstoši GASO 2018. un 2019. gada datiem vidēji gadā no ārvalstīm iegādāto preču iepakojums ir vairāk nekā 6 tonnas kokmateriālu (pamatā paletes) un līdz vienai tonnai kartona, kā arī nelielos apmēros plastmasa un metāls.

Gan Latvijā, gan ārvalstīs iepirkto preču iepakojums tiek šķirots (izņēmums lielākoties ir ofisa preču iepakojums, kurš var nokļūt arī sadzīves atkritumos). Savukārt lielākā daļa koka palešu kopā ar sadales sistēmas elementiem, kuru pārvadāšanai tās tiek izmantotas, nonāk pie ārpakalpojuma būvdarbu izpildītājiem, kuri nodrošina palešu utilizāciju vai otreizēju izmantošanu, daļa no paletēm tiek izmantotas GASO saimniecībā, bet aptuveni 30% no paletēm ir bojātas un nonāk atkritumos.

Ārvalstīs iegādātie videi kaitīgi materiāli

Līdzīgi kā gadījumā ar ievesto preču iepakojumu, arī par ievesto videi kaitīgo materiālu apsaimniekošanu GASO ir noslēgts līgums. Tomēr no ārvalstīm ievesto videi kaitīgo materiālu apjoms iepriekšējos gados ir bijis nenozīmīgs, piemēram, 2018. gadā ārvalstīs tika iegādāti vien 5 kilogrami akumulatoru.

Sadzīves atkritumi

2019. gadā GASO radīja aptuveni 179 kg sadzīves atkritumu uz vienu darbinieku. Salīdzinājumam, viena persona mājsaimniecībā gadā rada aptuveni 300-420 kg atkritumu (novērtējums atšķiras dažādos avotos).³⁹⁰ GASO neveic atsevišķu dalīto sadzīves atkritumu uzskaiti, bet Latvijā kopumā šķiroti tiek aptuveni 10%-20% no visu sadzīves atkritumu apjoma.

GASO nodrošina sadzīves atkritumu savākšanu saskaņā ar pašvaldību nosacījumiem, slēdzot līgumus ar sadzīves atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem. Tomēr atkritumu šķirošanas iespējas GASO darbiniekiem vai struktūrvienībām, kuras apstrādā lielu daudzumu konkrētu atkritumu, ir fragmentētas.

Liela daļa papīra, kas ir dokumenti un darba materiāli, centralizēti no visiem iecirkņiem nonāk speciālā konteinerā Rīgā, kura saturu apstrādā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmums, nodrošinot, lai nebūtu iespējas iegūt dokumentu informatīvo saturu. Iznīcināto dokumentu materiāls ir derīgs

³⁹⁰ http://varam.gov.lv/lat/aktual/preses_relizes?doc=25783; <https://www.lsm.lv/raksts/dzive--stils/vide-un-dzivnieki/viens-rigas-iedzivotajs-gada-sarazo-320-kilogramus-atkritumu.a223419/>; <https://www.tvnet.lv/4947567/cik-daudz-atkritumu-katrs-cilveks-rada-vismaz-300-kg-gada> (visi avoti apskatīti 06.01.2020.)

reģenerācijai un tiek nosūtīts papīra produktu izgatavošanas uzņēmumiem. Savukārt pārējie papīra atkritumi nonāk gan papīra konteineros, gan kopējos sadzīves atkritumu konteineros, it īpaši ja tie ir darbinieku sadzīves atkritumi, kas nonāk pie darbvietas esošajos papīrgrozos.

Plastmasas, stikla un metāla atkritumus ir iespēja nodalīt, tomēr dalītajos atkritumos nonāk vien daļa no šiem sadzīves atkritumiem, jo GASO nav izveidota tāda atkritumu šķirošanas sistēma, kas ļautu šķirot atkritumus arī ofisa līmenī.

GASO nenodrošina darbinieku radīto bioloģisko atkritumu (pārtikas palieku, telpaugu u.tml.) dalītu savākšanu.

Papīra dokumentu aprīte

Būtiskākais sadzīves atkritumu pienesums veidojas no papīru dokumentu lietošanas un aprītes. Lai veiktu papīra dokumentu aprītes samazināšanu, GASO ir veicis virkni pasākumu. Pirmkārt, GASO ir ieviesis elektronisko dokumentu aprītes IT sistēmu un atbilstošas procedūras, kas ievērojami samazina papīra dokumentu aprīti. Visa veida vēstules, iesniegumi, projekti, noteikumi, rīkojumi u.c. dokumenti tiek apstrādāti elektroniski. Otrkārt, GASO izmanto elektronisko iepirkumu sistēmu MARCELL, nodrošinot iepirkumu dokumentāciju elektroniski. Treškārt, GASO nodrošina elektronisku saziņu ar klientiem, t.sk. skaitītāju rādījumu nodošanu, pilnībā atsakoties no papīra skaitītāju rādījumu kartiņām, nodrošina e-pakalpojumu portālu, tehniskos noteikumus pieslēgumu izbūvei, pieteikumus pieslēgumiem, paziņojumu sūtīšanu uz e-pastiem u.c. Ceturtkārt, GASO nodrošina elektronisku dokumentu aprīti saistībā ar teritoriju plānojumiem, zemju ierīcības projektu izstrādi u.c. pašvaldību un zemju īpašnieku vajadzībām.

Visu šo pasākumu ieviešana ir nodrošinājusi papīra izmantošanas samazinājumu.

Ēku būvniecības atkritumi

GASO ar būvniecības uzņēmumu starpniecību nodrošina būvniecības atkritumu, kas rodas GASO īpašumā esošo ēku būvniecības, rekonstrukcijas vai nojaukšanas gaitā, utilizāciju.

Sadales sistēmas būvniecības atkritumi

Daļu no sadales sistēmas būvniecības atkritumiem rada pats GASO, bet daļu rada nolīgtie sadales sistēmas būvniecības un remontdarbu uzņēmumi. GASO pašu radītie būvgruži nonāk atsevišķos būvniecības atkritumu konteineros, kurus apsaimnieko atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi, savukārt apakšuzņēmēji paši nodrošina būvgužu utilizāciju.

Sadales sistēmas būvniecības atkritumi lielākoties veidojas no metāla cauruļvadiem, bituma izolācijas (sadales sistēmā izmanto nebīstamu izolāciju, kuras pamatā ir bitums), plastmasas cauruļvadiem, koka paletēm no jaunām iekārtām, kā arī asfalta. Kopumā visi šķirojamie atkritumi tiek nodalīti un būvniecības atkritumu konteinerā pamatā nonāk asfalts.

Vislielākais risks iegūt bīstamos atkritumus sadales sistēmas būvniecībā veidojas, veicot asfalta uzlaušanu, jo daļa asfalta satur darvas produktus, attiecīgi šādu asfalta padarot par bīstamiem atkritumiem. Asfaltā parasti mūsdienās par saistvielu izmanto bitumenu, bet vēsturiski daļā asfalta tika izmantota darva, kuru iegūst ogļu pārstrādes procesā un kuras sastāvā ir videi un cilvēkiem kaitīgie policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži, turklāt Latvijā ceļubūvē tiek izmantots citās valstīs pārstrādei nodotais darvu saturošais asfalts.³⁹¹ Tomēr GASO nav iespējas izvērtēt uzlauztā asfalta ķīmisko sastāvu, it sevišķi nav iespējas to veikt avāriju novēršanas darbos, tādēļ visi asfalta atkritumi nonāk būvniecības atkritumu konteinerā, kura saturu tālāk apsaimnieko profesionāls būvniecības atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi, kuriem ir kompetence bīstamo atkritumu apsaimniekošanā.

Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi

Lielākais elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu apjoms veidojas no nolietotās datortehnikas. Daļu darboties spējīgās nolietotās datortehnikas iegādājas darbinieki, bet pārējo daļu savāc

³⁹¹ Rīgas Tehniskā Universitāte. Transportbūvju institūts. Pētījums *Latvijā pieejamā reciklētā asfalta īpašību analīze un vadlīniju izstrāde izmantošanai karstajos asfalta maisījumos*. Gala ziņojums. 2017. – 45.-46.lp.

specializēti datortehnikas atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi. Attiecībā uz citiem elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem GASO nav izveidota vienota apsaimniekošanas sistēma.

Bioloģiskie atkritumi

GASO īpašumā esošā ēkā Rīgā atrodas ēdināšanas uzņēmums, kurš nodrošina GASO darbinieku un ārējo apmeklētāju ēdināšanu. Kafejnīcas atkritumu utilizāciju nodrošina ēdināšanas uzņēmums.

Koku lapas no GASO teritorijām tiek nodotas poligoniem apglabāšanai.

Bīstamie atkritumi

GASO vien retos gadījumos ir sastapusies ar bīstamiem būvniecības atkritumiem. Šādās situācijās tiek slēgti līgumi ar profesionāliem bīstamo atkritumu apsaimniekotājiem, kuri nodrošina šādu atkritumu savākšanu un utilizāciju.

Ar atsevišķiem izņēmumiem GASO darbiniekiem ir sarežģīti konstatēt, vai konkrētās elektriskās vai elektroniskās iekārtas ir bīstamas vai nebīstamas. Tomēr lielākā daļa potenciāli bīstamo iekārtu nonāk vai nu datortehnikas atkritumu apsaimniekotāju pārvaldībā, vai elektropreču nodošanas punktos, kur atkritumu apsaimniekotāji var izdarīt kompetentu slēdzienu un nodalīt bīstamās iekārtas.

Viss lietošanai derīgais nolietotais autotransports tiek pārdots. Transportlīdzekļi, kas netiek pārdoti, tiek nodoti pārstrādes uzņēmumiem. Bīstamie autoparka atkritumi (eļļas, eļļas filtri, akumulatori u.c.) tiek nodoti specializētam atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam.

GASO medpunktā Rīgā ir izvietoti speciāli konteineri bīstamo atkritumu savākšanai un šo atkritumu apsaimniekošanu nodrošina specializēts atkritumu apsaimniekošanas uzņēmums.

GASO izmanto bateriju apsaimniekošanas uzņēmumu sniegtos pakalpojumus, izvietojot savās telpās speciālas bateriju savākšanas kastes, kuras apsaimniekošanas uzņēmums nogādā uz utilizāciju. Savukārt autotransporta akumulatori tiek nodoti specializētajiem apsaimniekošanas uzņēmumiem vai akumulatoru tirgotājiem.

VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI

GASO vēl joprojām ir potenciāls samazināt papīra dokumentu apjomu, paplašinot elektroniski apstrādājamo dokumentu loku gan uzņēmuma iekšienē, gan komunikācijā ar ārējām organizācijām un klientiem. Kopumā GASO mērķis papīra dokumentu aprites jomā ir maksimāli samazināt papīra dokumentu apjomu.

Visbūtiskākais GASO potenciāls vides ietekmes sfērā slēpjas atkritumu šķirošanā. Kā liecina pētījumi pasaulē un Latvijā, galvenais iemesls atkritumu šķirošanas pasivitātei ir dalīto konteineru nepieejamība, kā arī neticība, ka dalītī atkritumi nonāk tiem paredzētās vietās dalītā veidā un neticība to atbilstoši reģenerācijai.³⁹² Lai veicinātu atkritumu šķirošanu, potenciāli ir veicami vairāki pasākumi.

Pirmkārt, atkritumu šķirošanu var veicināt darbinieku izglītošana, skaidrojot atkritumu veidus, šķirošanas iespējas un sašķiroto atkritumu likteni, bīstamo atkritumu veidus un vietas GASO, kur atrodas dalīto atkritumu konteineri vai citas uzglabāšanas vietas.

Otrkārt, darbiniekiem var piedāvāt šķirot daļu atkritumu jau birojā, atkritumu izmešanas brīdī. Lai šo procesu nodrošinātu, GASO būtu jānodrošina biroja telpām piemēroti un vienoti (pēc krāsu kodiem vai uzrakstiem) konteineri, kastes vai cita veida uzglabāšanas līdzekļi, kā arī jānodrošina apkopējas ar vairāku konteineru vai maisu ratiem.

Treškārt, var nodrošināt, ka vienuviet tiek savākta ne vien datortehnika, bet arī citas elektriskās un elektroniskās iekārtas, kuras vai nu savāc atkritumu apkalpojošais uzņēmums, vai GASO pats nogādā uz elektropreču nodošanas punktiem. Turklāt tas nodrošinātu, ka bīstamās iekārtas vai to komponentes nejauši nenonāk sadzīves atkritumos.

³⁹² Piemēram, 2019. gadā veiktais AS "Latvijas Zaļais punkts" un pētījumu centra SKDS pētījums http://www.zalais.lv/files/06_02_2019_zakulis_skds.pdf (apskatīts 06.01.2020.)

Ceturtkārt, pastāv iespēja iegūt no piegādātājiem speciālus konteinerus izlietoto printeru kārtidžu uzglabāšanai un vienoties par šo konteineru apsaimniekošanu.

Piektkārt, ne visās ēkās ir izvietotas nolietoto bateriju savākšanas kastes.

Kopumā attiecībā uz atkritumu šķirošanu GASO ievēro visas likumā noteiktās minimālās prasības, bet atsevišķās jomās saistībā ar atkritumu šķirošanu var panākt progresu.

MĒRĪJUMI

- No ārvalstīm iegādāto preču iepakojuma un bīstamo materiālu uzskaitē saskaņā ar *Dabas resursu nodokļa likuma* prasībām.
- Sadzīves atkritumu apjoms.
- Īpašas situācijas saistībā ar bīstamo vai citu atkritumu konstatēšanu un utilizāciju.
- Dati par atkritumu šķirošanu, sadzīves atkritumu apjomu un īpašiem gadījumiem saistībā ar bīstamiem vai citiem atkritumiem tiek atklāta ikgadējā GASO Korporatīvās sociālās atbildības ziņojumā.

PRINCIPI

- GASO atbalsta atkritumu šķirošanu un citus pasākumus, kas ir vērsti uz vides saudzēšanu.
- GASO veic atkritumu apsaimniekošanu saskaņā ar likuma un pašvaldību noteikumiem, nodrošinot visu atkritumu savākšanu un uzglabāšanu atbilstošās vietās un visu atkritumu nonākšanu poligonos, pārstrādē vai otrreizējā izmantošanā.
- GASO prasa atbilstošu atkritumu apsaimniekošanu arī no apakšuzņēmumiem, kuri GASO uzdevumā veic ēku un infrastruktūras būvdarbus vai avāriju novēršanas darbus.
- GASO nodrošina, ka sadzīves, būvniecības un bīstamie atkritumi tiek uzglabāti un apsaimniekoti atsevišķi viens no otra.
- GASO nodrošina sadales sistēmas būvniecības atkritumu (metāla cauruļvadu, plastmasas cauruļvadu un asfalta) šķirošanu un nodošanu reģenerācijā.
- GASO veicina papīra dokumentu skaita samazinājumu.
- GASO nodrošina iespējas darbiniekiem veikt sadzīves atkritumu šķirošanu.
- GASO nodrošina pastāvīgi radīto bīstamo atkritumu (bateriju, akumulatoru, auto eļļu un filtru, medicīnas atkritumu) sistemātisku apsaimniekošanu.
- GASO nodrošina elektrisko un elektronisko iekārtu (datortehnikas, sadzīves iekārtu u.c.) atsevišķu uzglabāšanu un nodošanu specializētiem apsaimniekošanas uzņēmumiem.

GASO ŪDENS PATĒRIŅŠ UN PIESĀRŅOJUMS

Kā jau tika aprakstīts iepriekšējās nodaļās, gāzesvadu būvniecības un ekspluatācijas laikā potenciāli var rasties nebūtisks piesārņojums (piemēram, lietojot motorizēto tehniku, metinot u.tml.), t.sk. nebūtisks augsnes un ūdens piesārņojums. Līdz ar to šajā nodaļā tiek apskatīta tā GASO ietekme, kas ir salīdzinoši būtiska – komunālais, auto remontdarbnīcas un mazgātavas radītais ūdens piesārņojums, kā arī ūdens patēriņš.

REGULĒJUMS UN VIDES PRASĪBAS

Attiecībā uz ūdens piesārņošanu darbojas tie paši vispārīgie principi, kas ir aprakstīti iepriekšējās nodaļās saistībā ar gaisa piesārņošanu un atkritumu apsaimniekošanu. Tomēr vairākos jautājumos šajā jomā ir specifiskas prasības.

Ūdens apgādes sistēma Latvijā

GASO ūdens apgādes sistēmā saskaras ar trīs aspektiem – ūdens piegādi, ūdens novadi kanalizācijā un ūdens attīrīšanu. Centralizēto ūdens piegādi, centralizēto kanalizāciju un ūdens attīrīšanu centralizētajās sistēmās apdzīvotās vietās organizē pašvaldības.³⁹³

³⁹³ Ministru kabineta noteikumu Nr.34 *Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī* 32.-35. punkts; *Ūdenssaimniecības pakalpojumu likuma* 6. pants

Vides aizsardzības prasības

Visa Latvijas teritorija ir noteikta par īpaši jūtīgu teritoriju, uz kuru ir attiecināmas īpašas komunālo notekūdeņu attīrīšanas prasības.³⁹⁴ Turklāt ir aizliegts novadīt virszemes ūdeņos, vidē vai lietus savākšanas sistēmā neattīrītu ūdeni, t.i., piemēram, komunālos notekūdeņus ir atļauts novadīt tikai centralizētajā kanalizācijas sistēmā, kas nogādā ūdeni uz attīrīšanas iekārtām, vai arī novadīt to uz savām attīrīšanas iekārtām.³⁹⁵

GASO ir pienākums uzraudzīt īpašumā esošās ūdensapgādes sistēmas un kanalizācijas sistēmas tehnisko stāvokli un nekavējoties novērst bojājumus.³⁹⁶

Ēku iekšējā kanalizācijā ir aizliegts ievadīt tehnoloģiskos notekūdeņus, tehnoloģisko tvertņu nosēdumus pēc to tīrīšanas, cilvēku veselībai un videi bīstamas vielas.³⁹⁷

Ūdens patēriņš un uzskaitē

Latvijā nav noteiktas specifiskas prasības attiecībā uz ūdens patēriņa apjomu, un patēriņš tiek regulēts ar ekonomiskām svirām, maksājot par patērēto daudzumu. Vienlaikus Eiropas Savienībā ir noteiktas ūdeni patērējošo iekārtu ekodizaina prasības.

GASO ir pieejami kopējie ūdens patēriņa dati no ūdens piegādātāja skaitītāja, kas tiek uzstādīts ūdenssaimniecības piederības robežā.³⁹⁸ Nepieciešamības gadījumā savām iekšējām vajadzībām GASO var uzstādīt skaitītājus savā piederības robežā, piemēram, atsevišķām ēkām vai telpām.

Ja nav atrunāts savādāk, tiek pieņemts, ka kanalizācijā novadītā ūdens daudzums atbilst patērētajam ūdens daudzumam (gadījumā, ja kanalizācijā tiek novadīts ūdens no avota, kas nepieder ūdensapgādes pakalpojuma sniedzējam, piemēram, no dziļurbuma, tiek uzstādīts vai nu skaitītājs uz avota, vai nu skaitītājs uz kanalizācijas novadi).³⁹⁹

Auto remontdarbības piesārņojums

Kā jau tika aprakstīts iepriekšējā nodaļā, autoremontdarbības radītais piesārņojums (visu veidu eļļas, antifrīzi u.c.) ir bīstami atkritumi, kuri nedrīkst nokļūt apkārtējā vidē. Turklāt saskaņā ar ūdens saimniecības regulējumu, piemēram, faktiski visas motoreļļas ir bīstamas ūdens videi.⁴⁰⁰ Līdz ar to šos produktus vai to atkritumus ir aizliegts ievadīt kopējā kanalizācijā.

Saskaņā ar speciālajām vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbīcu izveidei un darbībai, kas GASO ir jāievēro pēc brīvprātības principa⁴⁰¹, GASO ir jānodrošina no auto remontdarbības un auto mazgāšanas kanalizācijā novadāmo notekūdeņu filtrēšana no naftas produktiem un suspendētajām vielām (ūdenī nešķīstošas augsnes vai grunts daļiņas, citas organiskas un neorganiskas vielas, kas rada duļķainību u.c. piesārņojumu⁴⁰²), kā arī jānodrošina, lai augsnē nenokļūtu naftas produkti.⁴⁰³

³⁹⁴ Ministru kabineta noteikumu Nr.34 *Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī* 30. punkts

³⁹⁵ Ministru kabineta noteikumu Nr.34 *Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī* 42.-43. punkts

³⁹⁶ *Ūdenssaimniecības pakalpojumu likuma* 10. panta pirmās daļas 4. punkts

³⁹⁷ Ministru kabineta noteikumu Nr.332 *Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija"* 212. punkts

³⁹⁸ *Ūdenssaimniecības pakalpojumu likuma* 10. panta pirmās daļas 1. punkts; Ministru kabineta noteikumu Nr. 174 *Noteikumi par sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu un lietošanu* 6.1. sadaļa

³⁹⁹ Ministru kabineta noteikumu Nr. 174 *Noteikumi par sabiedrisko ūdenssaimniecības pakalpojumu sniegšanu un lietošanu* 44.-45. punkts

⁴⁰⁰ Ministru kabineta noteikumu Nr.34 *Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī* 2. pielikuma 22. punkts

⁴⁰¹ GASO nav autoservisa uzņēmums, bet autodarbības darbība atbilst profilam; Ministru kabineta noteikumu Nr.380 *Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbīcu izveidei un darbībai* 1. punkts

⁴⁰² *Ūdens piesārņojums.* Latvijas Universitāte.
https://www.geo.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/gzzf/Vides_zinatne_kursi/2014/LV_1022/8-LEKCIJA-Udens_piesarnojums.pdf (skatīts 09.12.2019.)

⁴⁰³ Ministru kabineta noteikumu Nr.380 *Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbīcu izveidei un darbībai* 12.-13. punkts

FAKTISKĀ IETEKME UN RISKI

GASO savā darbībā neveic tādas ūdeni vai augsni piesārņojošas darbības, kurām būtu nepieciešams saņemt A vai B kategorijas atļaujas vai C kategorijas apliecinājumu.

Sadales sistēmas būvniecība un ekspluatācija

Kopumā sadales sistēmas objektu būvniecības vai ekspluatācijas gaitā ir sagaidāms nebūtisks piesārņojuma apjoms (motorizētas tehnikas izmantošana, metināšana u.tml.), bet izraktā zeme lielākoties tiek izmantota tranšeju aizbēršanai, nepārvietojot uz citām vietām.

Cilvēku un sadzīves vajadzības

Viss cilvēku un sadzīves vajadzībām nepieciešamais ūdens nonāk centralizētajā kanalizācijas sistēmā. Ūdens tiek izmantots darbinieku un apmeklētāju vajadzībām, meistarū dušām, sporta telpu dušām, uzkopšanai, apkurē u.c. cilvēku un sadzīves vajadzībām.

GASO nav uzstādītas specifiskas ūdeni taupošas iekārtas, piemēram, automātiskie krāni v.tml.

Autoremontdarbnīca un automazgātava

Rīgā ūdens tiek izmantots autoremontdarbnīcā un automazgātavā. GASO nesniedz autoservisa vai automazgātavas pakalpojumus trešajām pusēm, tādēļ uz GASO nav attiecināmas Ministru kabineta noteikumu Nr.380 *Vides prasības mehānisko transportlīdzekļu remontdarbnīcu izveidei un darbībai* prasības. Vienlaikus GASO ūdens patēriņš un sagaidāmais piesārņojums ir minimāls, jo GASO savā remontdarbnīcā veic vienīgi vienkāršus remontdarbus, bet automazgātavā izmanto augstspiediena mazgāšanas iekārtas. GASO kanalizācijā vai gruntī nenovada naftas produktus vai citas piesārņojošas vielas.

Kopējais ūdens patēriņš

2019. gadā GASO visām vajadzībām patērēja 12,9 tūkst. m³ ūdens, kas bija aptuveni 15 m³ ūdens uz vienu darbinieku gadā. Salīdzinājumam, vienas personas sagaidāmais ūdens patēriņš mājāsniecībā gada laikā ir aptuveni 40 m³.⁴⁰⁴ GASO neveic atsevišķu uzskaiti par karstā un aukstā ūdens patēriņu, jo gandrīz visu karsto ūdeni sagatavo pats GASO savās katlumājās un koģenerācijas stacijā.

VIDES IETEKMES SAMAZINĀŠANAS POTENCIĀLS UN MĒRĶI

Ņemot vērā to, ka ūdens nav iesaistīts GASO pamatdarbības tehniskajos procesos, kopumā GASO vides ietekme caur ūdens patēriņu ir minimāla. Lai novērtētu GASO ūdens patēriņa samazināšanas iespējas, būtu jāveic padziļināta uzstādīto iekārtu un vajadzību izpēte. Turklāt GASO uzsāka ūdens patēriņa datu apkopošanu vien no 2018. gada, un pēc vairākiem gadiem, kad tiks uzkrāti ikgadējie patēriņa dati, varēs izdarīt plašākus secinājumus par tendencēm. Tomēr kopumā, vērtējot patēriņa datus, GASO ūdens patēriņš cilvēku un sadzīves vajadzībām ir optimāls.

MĒRĪJUMI

- Ūdens patēriņš.
- Dati par ūdens patēriņa apjomu tiek atklāti ikgadējā GASO Korporatīvās sociālās atbildības ziņojumā.

PRINCIPI

- GASO atbalsta racionālu un taupīgu ūdens patēriņu darbinieku un sadzīves vajadzībām.
- GASO savā darbībā ievēro ūdens vides aizsardzības prasības, nenovadot kanalizācijā bīstamās vielas.

AS "GasO"

Valdes priekšsēdētāja

Ilze Pētersone-Godmane

⁴⁰⁴ Ministru kabineta noteikumu Nr.332 *Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija"* 4. pielikums

1. pielikums - Mini un mazas jaudas gāzes iekārtu energoefektivitātes prasības

Dabasgāzes iekārta	Mērījums	Energoefektivitātes prasības	Tirgū pieejamās iekārtas	Stājas spēkā pilnā apmērā
Plītsvirsmas un cepeškrāsnis⁴⁰⁵				
Plītsvirsmas	Energoefektivitāte %	>55%	63,7% (2014)	2019
Cepeškrāsnis	Energoefektivitātes indekss	<96	75,4 (2014)	
Kamīni un infrasarkanā starojuma sildītāji⁴⁰⁶				
Attiecas uz sadzīves lokālajiem telpu sildītājiem, kuru nominālā siltuma jauda ir līdz 50 kW, un komerciālajiem lokālajiem telpu sildītājiem, kuru ražojuma vai atsevišķa tā segmenta jauda ir līdz 120 kW.				
Vaļējās degkameras dabasgāzes kamīns	Apsildes sezonas energoefektivitāte %	>42%	65% (2015)	2018
Slēgtās degkameras dabasgāzes kamīns		>72%	88% (2015)	
Infrasarkanā starojuma kvēlsildītāji		>85%	92% (2015)	
Infrasarkanā starojuma cauruļveida sildītāji		>74%	88% (2015)	
Apkures katli un koģenerācijas iekārtas⁴⁰⁷				
Attiecas uz iekārtām ar nominālo jaudu līdz 400 kW.				
B1 tipa katli ar nominālo siltuma jaudu ≤ 10 kW	Apsildes sezonas energoefektivitāte %	>75%	145% (2013); Regulā nav precizēts, bet vistīcāmākais siltumsūkņu tehnoloģijas	2018
B1 tipa kombinētie katli ar nominālo siltuma jaudu ≤ 30 kW				
Katli ar nominālo siltuma jaudu ≤ 70 kW (izņemot B1 tipa katli ar nominālo siltuma jaudu ≤ 10 kW)		>86%		
Kombinētie katli ar nominālo siltuma jaudu ≤ 70 kW (izņemot B1 tipa kombinētie katli ar				

⁴⁰⁵ Komisijas Regula (ES) Nr. 66/2014 (2014. gada 14. janvāris), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām sadzīves cepeškrāsnīm, plītsvirsmām un tvaika nosūcējiem (Dokuments attiecas uz EEZ)

⁴⁰⁶ Komisijas Regula (ES) 2015/1188 (2015. gada 28. aprīlis), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām lokālajiem telpu sildītājiem (Dokuments attiecas uz EEZ)

⁴⁰⁷ Komisijas Regula (ES) Nr. 813/2013 (2013. gada 2. augusts), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām telpu sildītājiem un kombinētajiem sildītājiem (Dokuments attiecas uz EEZ)

nominālo siltuma jaudu ≤ 30 kW)				
Katli ar nominālo siltuma jaudu > 70 kW un ≤ 400 kW	Pie 100 % no nominālās siltuma jaudas; pie 30 % no nominālās siltuma jaudas	>86%;		
Kombinētie katli ar nominālo siltuma jaudu > 70 kW un ≤ 400 kW		>94%		
Koģenerācijas telpu sildītāji	Apsildes sezonas energoefektivitāte %	>86%;		
Siltumsūkņa telpu sildītāji un siltumsūkņa kombinētie sildītāji, izņemot zemas temperatūras diapazona siltumsūkņus, kuri t.sk. izmanto dabasgāzi		>94%		
Zemas temperatūras diapazona siltumsūkņus, kuri t.sk. izmanto dabasgāzi		>100%		
		>110%		
		>125%		
Gaisa sildīšanas un dzesēšanas iekārtas⁴⁰⁸				
Prasības attiecas uz iekārtām, kuras neietilpst iepriekš minētā regulējuma jomā un kuru nominālā jauda nepārsniedz 1 MW (bet ir lielāka par 10 kW B1 tipa iekārtām un lielāka par 15 kW C2 un C4 tipa iekārtām).				
B1 tipa gaisa kaloriferi, kuru nominālā siltuma jauda ir mazāka par 10 kW; C2 un C4 tipa kaloriferi, kuru nominālā siltuma jauda ir mazāka par 15 kW	Apsildes sezonas energoefektivitāte %	>68%		
Gaisa kaloriferi, izņemot B1 tipa kaloriferus, kuru nominālā siltuma jauda ir mazāka par 10 kW, un izņemot C2 un C4 tipa kaloriferus, kuru nominālā siltuma jauda ir mazāka par 15 kW			84% (2016)	2021
Gaiss-gaiss siltumsūkņi, ko darbina iekšdedzes dzinējs		>78%		
Gaiss-ūdens komfortdzesinātāji, ko		>130%		-
		>144%	209% (2016)	

⁴⁰⁸ Komisijas Regula (ES) 2016/2281 (2016. gada 30. novembris), ar kuru Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK, ar ko izveido sistēmu, lai noteiktu ekodizaina prasības ar enerģiju saistītiem ražojumiem, īsteno attiecībā uz gaisa sildīšanas iekārtām, dzesēšanas iekārtām, augsttemperatūras procesdzesinātājiem un ventilatorkonvektoriem (Dokuments attiecas uz EEZ)

darbina iekšdedzes dzinējs				
Gaiss-ūdens dzesinātāji ar nominālo dzesēšanas jaudu ≥ 400 kW, ko darbina iekšdedzes dzinējs		>154%	225% (2016)	
Gaiss-gaiss gaisa kondicionētāji, ko darbina iekšdedzes dzinējs		>167%	-	
Ūdens sildītāji⁴⁰⁹				
Attiecas uz iekārtām ar nominālo jaudu līdz 400 kW.				
Caurplūdes sildītāji	Energoefektivitāte %	>32% – >64% atkarībā no slodzes profiliem	35% –130% atkarībā no slodzes profiliem (2013)	2018
Konvencionālie sildītāji				
Siltumsūkņa ūdenssildītāji ar ārdedzi, kas izmanto gāzveida kurināmo				
Siltumsūkņa ūdenssildītāji ar iekšdedzes dzinēju, kas izmanto gāzveida kurināmo				

⁴⁰⁹ Komisijas Regula (ES) Nr. 814/2013 (2013. gada 2. augusts) par Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2009/125/EK īstenošanu attiecībā uz ekodizaina prasībām ūdenssildītājiem un karstā ūdens tvertnēm (Dokuments attiecas uz EEZ); Komisijas Regula (ES) Nr. 813/2013 (2013. gada 2. augusts), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām telpu sildītājiem un kombinētajiem sildītājiem (Dokuments attiecas uz EEZ)

2. pielikums - Mini un mazas jaudas gāzes iekārtu slāpekļa oksīda (NO_x) izmešu prasības

Dabasgāzes iekārta	Slāpekļa oksīdu (NO _x) izmešu prasības	Tirgū pieejamās iekārtas	Stājas spēkā pilnā apmērā
Kamīni un infrasarkanā starojuma sildītāji⁴¹⁰			
Attiecas uz sadzīves lokālajiem telpu sildītājiem, kuru nominālā siltuma jauda ir līdz 50 kW, un komerciālajiem lokālajiem telpu sildītājiem, kuru ražojuma vai atsevišķa tā segmenta jauda ir līdz 120 kW.			
Vaļējās degkammeras dabasgāzes kamīns	<130 mg/kWh	50 mg/kWh (2015)	2018
Slēgtās degkammeras dabasgāzes kamīns			
Infrasarkanā starojuma kvēlsildītāji	<200 mg/kWh		
Infrasarkanā starojuma cauruļveida sildītāji			
Apkures katli un koģenerācijas iekārtas⁴¹¹			
Attiecas uz iekārtām ar nominālo jaudu līdz 400 kW.			
Konvencionālie un kondensācijas apkures katli	<56 mg/kWh	14 mg/kWh (2013)	2018
Koģenerācijas telpu sildītāji ar ārdedzi	<70 mg/kWh	-	
Koģenerācijas telpu sildītāji ar iekšdedzes dzinēju	<240 mg/kWh	-	
Siltumsūkņa telpu sildītāji un siltumsūkņa kombinētie sildītāji ar ārdedzi	<70 mg/kWh	-	
siltumsūkņa telpu sildītāji un siltumsūkņa kombinētie sildītāji ar iekšdedzes dzinēju	<240 mg/kWh	-	
Gaisa sildīšanas un dzesēšanas iekārtas⁴¹²			
Prasības attiecas uz iekārtām, kuras neietilpst iepriekš minētā regulējuma jomā un kuru nominālā jauda nepārsniedz 1 MW (bet ir lielāka par 10 kW B1 tipa iekārtām un lielāka par 15 kW C2 un C4 tipa iekārtām).			
Gaisa kaloriferi	<70 mg/kWh	50 mg/kWh (2016)	2021

⁴¹⁰ Komisijas Regula (ES) 2015/1188 (2015. gada 28. aprīlis), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām lokālajiem telpu sildītājiem (Dokuments attiecas uz EEZ)

⁴¹¹ Komisijas Regula (ES) Nr. 813/2013 (2013. gada 2. augusts), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām telpu sildītājiem un kombinētajiem sildītājiem (Dokuments attiecas uz EEZ)

⁴¹² Komisijas Regula (ES) 2016/2281 (2016. gada 30. novembris), ar kuru Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK, ar ko izveido sistēmu, lai noteiktu ekodizaina prasības ar enerģiju saistītiem ražojumiem, īsteno attiecībā uz gaisa sildīšanas iekārtām, dzesēšanas iekārtām, augsttemperatūras procesdzēsītājiem un ventilatorkonvektoriem (Dokuments attiecas uz EEZ)

Siltumsūkņi, komfortdzesinātāji un gaisa kondicionētāji, kas aprīkoti ar ārdedzes dzinējiem	<70 mg/kWh		
Siltumsūkņi, komfortdzesinātāji un gaisa kondicionētāji, kas aprīkoti ar iekšdedzes dzinējiem	<240 mg/kWh	-	
Ūdens sildītāji⁴¹³			
Attiecas uz iekārtām ar nominālo jaudu līdz 400 kW.			
Caurplūdes sildītāji	-	-	2018
Konvencionālie sildītāji	<56 mg/kWh	35 mg/kWh (2013)	
Siltumsūkņa ūdenssildītāji ar ārdedzi, kas izmanto gāzveida kurināmo	<70 mg/kWh	-	
Siltumsūkņa ūdenssildītāji ar iekšdedzes dzinēju, kas izmanto gāzveida kurināmo	<240 mg/kWh	-	

⁴¹³ Komisijas Regula (ES) Nr. 814/2013 (2013. gada 2. augusts) par Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2009/125/EK īstenošanu attiecībā uz ekodizaina prasībām ūdenssildītājiem un karstā ūdens tvertnēm Dokuments attiecas uz EEZ; Komisijas Regula (ES) Nr. 813/2013 (2013. gada 2. augusts), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām telpu sildītājiem un kombinētajiem sildītājiem (Dokuments attiecas uz EEZ)

3. pielikums – Aptuvena GASO atkritumu klasifikācija

Atbilstoši atkritumu klasifikatora katalogam ⁴¹⁴ , GASO rada vairāku kategoriju atkritumus:				
Atkritumu nodaļa	Atkritumu nodaļas nosaukums	Atkritumu piemēri	Bīstamo atkritumu piemēri	GASO darbības joma
13	Eļļu atkritumi		Motoreļļas, pārnēsūmkārbu eļļas	Autoparka ekspluatācija
14	Par šķīdinātājiem, aukstumnesējiem un propelentiem lietoto organisko vielu atkritumi		Dzesēšanas gāzes, ugunsdzēsāmie līdzekļi, atsevišķi šķīdinātāji	Telpu ekspluatācija
16	Citur katalogā neminēti atkritumi	Autotransporta atlieki (riepas, bremžu šķidrums, bremžu uzlikas, melnie metāli, krāsainie metāli, plastmasa, stikls), baterijas, akumulatori, izolācijas materiāli u.c.	Transportlīdzekļi, eļļas filtri, izolācijas materiāli, baterijas	Biroji Telpu ekspluatācija Autoparka ekspluatācija Sadales sistēmas būvniecība un ekspluatācija
17	Būvniecības un būvju nojaukšanas atkritumi (tai skaitā no piesārņotām vietām izrakta augsne)	Betons, ķieģeli, keramika, koks, stikls, plastmasa, metāli, augsne, izolācijas materiāli, ģipša bāzes būvatkritumi u.c.	Bīstamās vielas (azbestu u.tml.) saturošie būvmateriāli un metāli, ogļu darvu saturoši maisījumi (piemēram, asfalts)	Telpu ekspluatācija Sadales sistēmas būvniecība un ekspluatācija
18	Cilvēku un dzīvnieku veselības aprūpes un ar to saistīto pētījumu atkritumi (izņemot virtuvju un ēdnīcu atkritumus, kuru rašanās nav tieši saistīta ar veselības aprūpi)	Adatas, pārsienamie materiāli, medikamenti,	Zobārstniecības amalgamas atkritumi (plombas), infekciozi priekšmeti, medikamenti	Medicīnas centrs
20	Sadzīvē radušies atkritumi (mājsaimniecību atkritumi un tiem līdzīgi tirdzniecības un rūpniecības uzņēmumu un iestāžu atkritumi), arī atsevišķi savāktie atkritumu veidi	Betons, ķieģeli, keramika, koks, papīrs, stikls, plastmasa, metāli, augsne, izolācijas materiāli, ģipša bāzes būvatkritumi, bioloģiski noārdāmi atkritumi, drēbes, krāsas, elektriskās un elektroniskās iekārtas, lielizmēra atkritumi, u.c.	Šķīdinātāji, krāsas, baterijas, elektriskās un elektroniskās iekārtas, u.c.	Biroji Telpu ekspluatācija Medicīnas centrs

⁴¹⁴ Ministru kabineta noteikumi Nr.302 *Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus pielikums*