

ZIŅOJUMS

par gaisu piesārņojošo vielu emisiju valsts testēšanas rezultātiem 2022.gadā

16.04.2020. Ministru Kabinets apstiprināja Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plānu 2020. -2030. gadam (Plāns). Plāns izstrādāts, lai samazinātu gaisa piesārņojuma radīto negatīvo ietekmi uz vidi un cilvēku veselību. Plāna pasākumu izpilde palīdzēs sasniegt Latvijai noteiktos gaisu piesārņojošo vielu emisiju samazināšanas mērķus, uzlabos gaisa kvalitāti, sekmēs arī siltumnīcefektu izraisošo gāzu emisiju samazināšanos.

Valsts vides dienestam (turpmāk – Dienests) uzdoti vairāki Plāna uzdevumi, tai skaitā - organizēt neatkarīgu gaisu piesārņojošo vielu emisiju mērījumu veikšanu akreditētā laboratorijā tām gaisu piesārņojošajām vielām, kurām noteikti robežlielumi. Mērījumi jāveic divām iekārtu grupām – sadedzināšanas iekārtām (uzdevums 1.4.) un iekārtām, kas nav sadedzināšanas iekārtas (uzdevums 1.5.)

Testēšanas projekta norise

Izpildot 1.4. uzdevumu, Dienests 2021.gadā sāka realizēt gaisu piesārņojošo vielu monitoringa programmu, veicot gaisu piesārņojošo vielu emisiju testēšanu sadedzināšanās iekārtām. Testējamais parametrs – piesārņojošās vielas emisijas robežvērtība mg/nm³ jeb vielas koncentrācija no sadedzināšanas iekārtas izplūstošajās dūmgāzēs.

2021.gadā tika testētas 30 sadedzināšanas iekārtas, prioritāri izvēloties tās, kurās līdz 2018.gada 21.decembrim veikta rekonstrukcija, piesaistot ES finansējumu programmā “Ekonomikas ministrijas atbalsta pasākumi 2014-2020”, kā arī problēmoperatorus, kuriem pašmonitoringa rezultāti uzrādīja neatbilstību normatīviem. Sadedzināšanas iekārtās 21 gadījumā jeb 71% tika konstatēta atbilstība emisiju robežvērtībām, bet 9 gadījumos (29%) – neatbilstība. Tā kā mērījumi veikti jaunās, salīdzinoši nesen uzstādītās sadedzināšanas iekārtās, datu analīze ļauj izdarīt secinājumu, ka pārsniegumi saistīti ar nepareizu degšanas režīma regulēšanas procesu. Vienā gadījumā konstatēts, ka netiek darbinātas dūmgāzu attīrīšanas iekārtas.

Finansējums: Latvijas vides aizsardzības fonda projekts “Gaisu piesārņojošo vielu emisiju un radioaktivitātes novērtējums no sadedzināšanas iekārtām” (Reģ. Nr. 1-08/214/2020), kopējā summa 17 628,49 EUR. Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plānā paredzētais valsts finansējums netika saņemts.

2022.gadā pamatojoties uz Plānu, testēšanas programma tika turpināta. Lielais neatbilstību skaits tikko rekonstruētās katlu mājās bija satraucošs. Tāpēc atlases kritēriji tika paplašināti, iekļaujot operatorus, kas veikuši sadedzināšanas iekārtu rekonstrukciju, komunālās siltumapgādes uzņēmumus, operatorus, par kuriem saņemtas sūdzības un problemātiskos uzņēmumus.

Tika testētas 47 sadedzināšanas iekārtas. Konstatēts, ka 29 operatoriem emisijas atbilst robežvērtībām (61%), bet 18 gadījumos konstatēta neatbilstība (38%). Konstatēts, ka sadedzināšanas iekārtu rezultāti ir sliktāki nekā 2021.gadā. Tika konstatēti emisiju robežvērtību pārsniegumi, neefektīvi strādājošas gāzu attīrīšanas iekārtas, neregulēts degšanas režīms. Sekas – nepilnīga kurināmā sadegšana, neefektīvs kurināmā patēriņš, apkures izmaksu pieaugums.

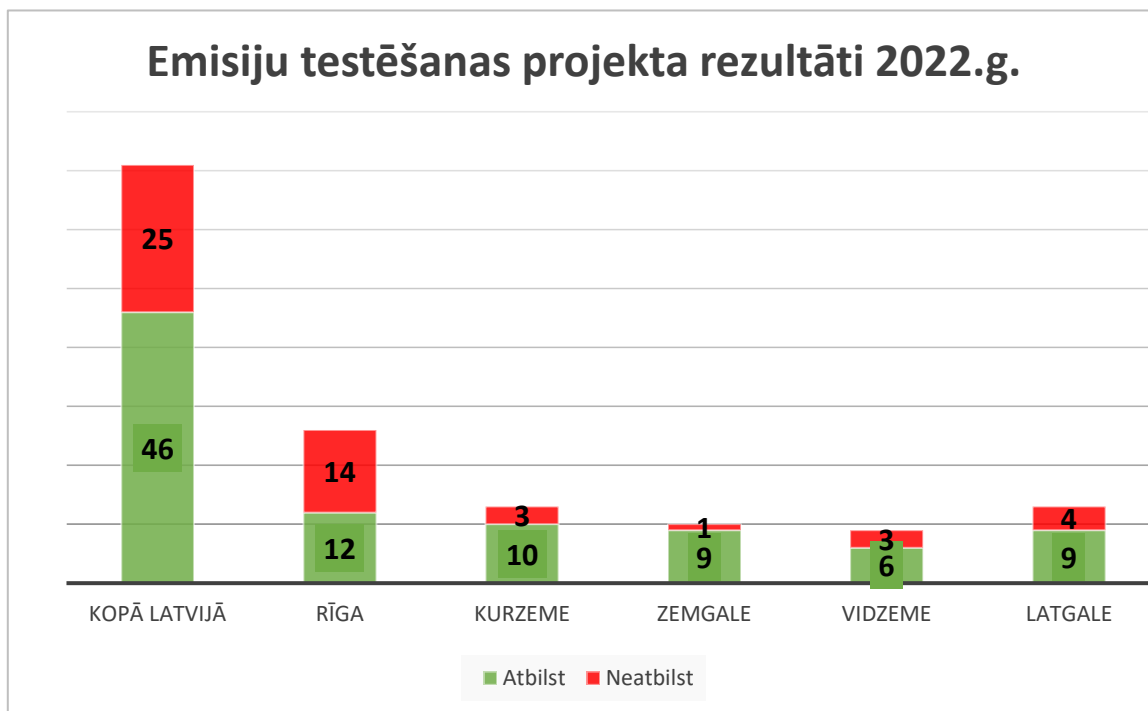
2022.gadā Dienests uzsāka emisiju testēšanu arī citās nozarēs, izpildot Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāna 1.5.uzdevumu. Monitoringu veica 24 operatoriem. Tika testētas amonjaka emisijas dzīvnieku novietnēs, kopējā organiskā oglekļa koncentrācija iekārtās, kas emitē gaistošos organiskos savienojumus, kā

arī emisijas no koksnes pārstrādes, metāla ķīmiskās apstrādes un zivju miltu ražotnēm. Rezultāti - 15 iekārtās emisijas atbilst robežvērtībām (67%), bet 8 iekārtās konstatēta neatbilstība (33%). Cēloņi – novirzes no procesa režīma, fermās – tīrīšana, kūtsmēslu pārvietošana.

Finansējums: Latvijas vides aizsardzības fonda projekts "Gaisa piesārņojošo vielu emisiju novērtējums" Reģ. Nr. 1-08/21/2022, kopējā summa 32099 EUR. Gaisa piesārņojuma samazināšanas Plānā paredzētais valsts finansējums netika saņemts.

Emisiju testēšanas rezultātu izvērtējums

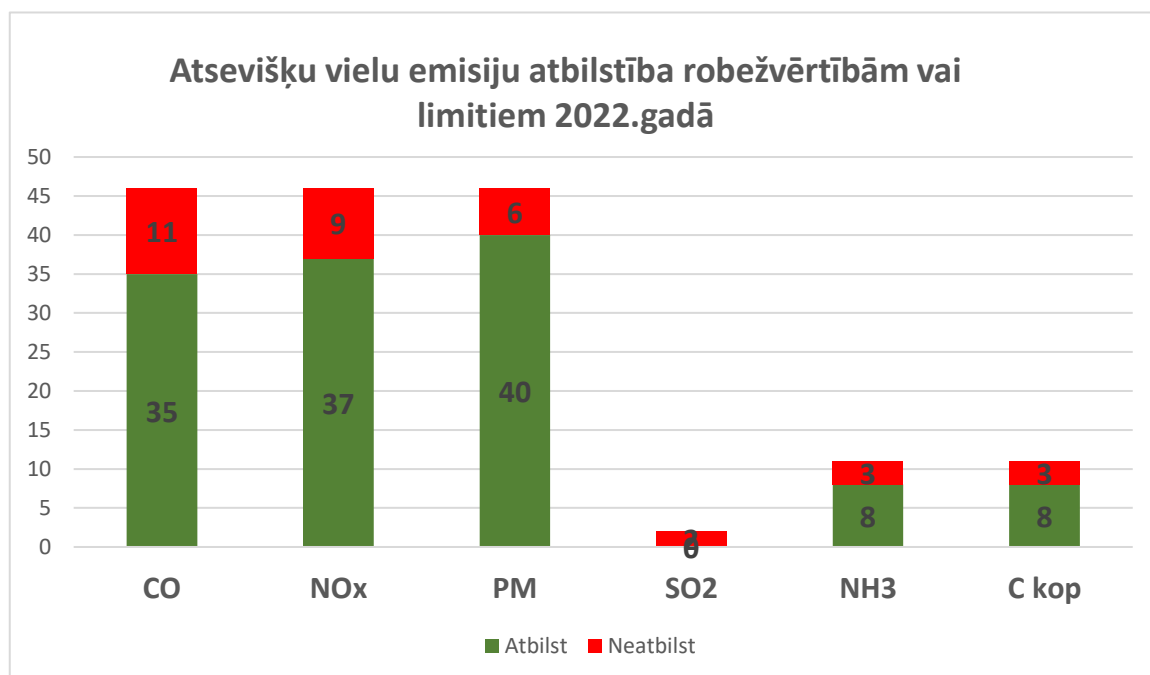
1.attēls



Relatīvi vairāk operatoru – 26 testēti Lielrīgas RVP pārraugamajā teritorijā, kur izsniegts visvairāk atļauju piesārņojošo darbību veikšanai, pārējos Latvijas novados testēto operatoru skaits apmēram vienāds (10 – 13).

Atsevišķu piesārņojošo vielu atbilstības izvērtējums

2. attēls



Visbiežāk konstatēta neatbilstība **oglekļa oksīda CO** jeb tvana gāzes emisiju robežvērtībām – 25% katlu mājās. Rezultāts nepatīkami pārsteidz, jo oglekļa oksīda emisijas iespējams būtiski samazināt, veicot degšanas procesa ieregulēšanu. Oglekļa oksīds jeb tvana gāze ir ķīmisks savienojums, kas rodas nepilnīgas kurināmā sadegšanas rezultātā. Enerģētikas un vides aizsardzības intereses degšanas ieregulēšanas procesā skarīt – jo precīzāk tas katlu mājā ir izdarīts, jo efektīvāka ir kurināmā sadegšana, mazāks kurināmā patēriņš, mazākas izmaksas, zemāki apkures tarifi un labāka gaisa kvalitāte.

Modernā, labi regulētā katlu mājā CO saturs dūmgāzēs nereti ir tuvu nullei – visa kurināmajā esošā enerģija pārtop siltumā. Šādi 2022.gada labie piemēri ir sekojošu operatoru katlu mājas - SIA Baltic Candles Ltd., SIA Jelgavas pilsētas slimnīca, Bauskas novada pašvaldības iestāde “Rundāles apvienības pārvalde”, AS Tukuma piens, SIA Liepājas enerģija katlu mājas “Dienvidi”, Spīdolas ielā 3A, Grīzupes ielā 10, Liepājā, AS Latvijas finieris rūpnīca Lignum Rīgā, Rīgas laku un krāsu rūpnīca.

Neatbilstība **slāpekļa oksīdu NO_x** emisiju robežvērtībām konstatēta 9 gadījumos jeb 20% katlu mājā. Slāpekļa oksīdu koncentrācija dūmgāzes ir atkarīga no degšanas procesa temperatūras – augstā temperatūrā slāpekļis nevis pilnīgāk sadeg, bet gan veido papildus slāpekļa oksīdus. Šo neatbilstību iespējams novērst, regulējot degšanas režīmu vai izmantojot speciāli aprīkotus degļus.

Cieto daļiņu PM emisiju robežvērtība pārsniegta 7 jeb 15% katlu mājā. Cēloņi – nav gāzu attīrīšanas iekārtu, tās darbojas slikti vai atkal vainīgs neregulēts degšanas process.

2022.gada pieredze rāda, ka akmeņogles ir aizejošs kurināmais - tikai divās no testētajām katlu mājām kurināja akmeņogles un abās nespēja nodrošināt **sēra dioksīda SO₂** emisiju robežvērtību ievērošanu.

Ir arī sliktie piemēri - katlu mājas, kur pārsniegtas visu piesārņojošo vielu emisiju robežvērtības:

- SIA Preiļu saimnieks, Liepu 2, Preiļi,
- SIA RP Group, Tvaikoņu 21A, Jūrmala,
- SIA Rūjienas saldējums.

Amonjaka NH₃ un kopējā oglekļa C_{kop} emisiju normatīvu pārsniegums abās operatoru grupās konstatēts 37% mērījumu. Pārsniegumu cēlonis – ražošanas procesa reglamenta pārkāpumi.

Gadījumos, kad konstatēta neatbilstība emisiju robežvērtībām, Dienesta inspektori uzdeva uzņēmumiem novērst trūkumus, veikt degšanas režīma regulēšanu un atkārtotus mērījumus rezultātu iesniegšanai. Gada laikā no 2021.gadā identificētajiem 9 neatbilstošajiem operatoriem 5 spēja nodrošināt atbilstību normatīviem. Dienests turpinās operatoru uzraudzību ar mērķi panākt vienotas kontroles rīcības, lai nodrošinātu efektīvāku atbilstības sasniegšanu

Operatora pašmonitoringa datu un valsts testēšanas rezultātu salīdzinājums 2022.gadā

Operatora pienākums ir veikt sadedzināšanas iekārtu testēšanu (pašmonitoringu) atbilstoši A vai B kategorijas atļaujās vai C darbības reģistrācijā noteiktajam periodiskumam. 2022.gadā veiktajos kontroles pasākumos Dienesta inspektori divos gadījumos ir konstatējuši, kas operatora pašmonitoringa dati apliecina, ka gaisu piesārņojošo vielu emisijas atbilst atļaujās noteiktajām vērtībām – PSIA “Ventspils siltums” katlu mājā Talsu ielā 69 un SIA “Rēzeknes siltumtīkli” katlu mājā Meža ielā 18. Dienesta veiktie valsts testēšanas rezultāti šajās sadedzināšanas iekārtās arī apliecina atbilstību.

Pārbaudē konstatēts, ka SIA “Cesvaines siltums” Cesvaines katlu mājā Veidenbauma ielā 18 28.09.2022. veiktie pašmonitoringa rezultāti rāda, ka oglekļa oksīda CO koncentrācija pārsniedz noteikto emisijas robežvērtību. Secināts, ka operators ir veicis sadedzināšanas iekārtu regulēšanu, bet tā nav nodrošinājusi optimālu sadedzināšanas režīmu. Emisiju robežvērtību pārsniegumi tika konstatēti arī Dienesta 2021.gadā veiktajā valsts testēšanā.

Komunālās siltumapgādes operatoru atbilstības raksturojums

No divu gadu laikā testētajām 79 katlu mājām vairāk kā puse ir pašvaldību komunālo saimniecību siltumapgādes uzņēmumi. No 50 testētajiem komunālajiem siltumapgādes uzņēmumiem 12 jeb 24% nespēj nodrošināt atbilstību emisiju robežvērtībām. Īpaši jāuzsver apstākļi, ka neatbilstošs degšanas režīms konstatēts katlu mājās, kurās ir veikta rekonstrukcija.

Dienests 2021.gadā veica testēšanu operatoriem, kas līdz 2018.gada 21.decembrim bija saņēmuši ES finansējumu jaunu sadedzināšanas iekārtu uzstādīšanai programmā “Ekonomikas ministrijas atbalsta pasākumi 2014.-2020.”. Atbilstību piesārņojošo vielu emisiju robežvērtībām divu gadu laikā nespēja pierādīt SIA “Šlokenbeka” Milzkalnes katlu māja, SIA “Preiļu saimnieks” katlu māja Liepu 2, Preiļos, SIA “Cesvaines siltums”, katlu māja Veidenbauma 18, Cesvainē.

VVD turpmākās rīcības emisiju pārvaldībā

Lai sasniegtu Latvijā izvirzītos gaisu piesārņojošo vielu emisiju samazināšanas mērķus, emisiju robežvērtību normatīvi pakāpeniski kļūst stingrāki. Laikā līdz 1.01.2025. esošajām vidējas jaudas sadedzināšanas iekārtām ar ievadīto jaudu 5-50 MW, kas izmanto cieto kurināmo, uz pusi samazinās pieļaujamā robežvērtība oglekļa oksīdam CO un cietajām daļiņām PM, izmantojot šķidro kurināmo – par trešdaļu samazinās slāpekļa oksīdu NOx robežvērtība, bet izmantojot gāzveida kurināmo – par trešdaļu samazinās CO un NOx robežvērtības.

Šo prasību nodrošināšanai uzņēmumiem, kas nespēs pierādīt, ka spēj nodrošināt atbilstību emisiju robežvērtībām, būs nepieciešams nomainīt vecos, neefektīvos apkures katlus uz modernākiem.

Tas prasīs aktīvu Klimata un enerģētikas ministrijas iesaisti Gaisa piesārņojuma samazināšanas Plāna uzdevumu izpildē, finansēšanas programmu realizāciju enerģētikas sektorā, īpašu uzmanību veltot komunālās siltumapgādes nozarei.

Dienestam laika posmā līdz 2025.gadam nāksies pārskatīt apmēram 300 piesārņojošās darbības atļauju – apzināt un informēt uzņēmumus, vērtēt esošos operatoru veikto mērījumu rezultātus. Iepriekšējos divus gadus, piesaistot līdzekļus pašu spēkiem, testēšana bija sarežģīta un iespējama ierobežotā apjomā.

Iesniedzot projekta pieteikumu Latvijas vides aizsardzības fonda administrācijā, finansējums tiek piešķirts tikai marta beigās, tādējādi tiek “pazaudēta” puse laika apkures sezonā, kad iespējams veikt sadedzināšanas iekārtu testēšanu. Efektīvākai monitoringa veikšanai dienestam ļoti svarīgi ir saņemt Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plānā paredzēto valsts finansējumu.

Pielikumā: Emisiju testēšanas rezultāti 2022. gadā, satur 3 tabulas – sadedzināšanas iekārtu testēšanas rezultāti; dzīvnieku novietņu un GOS apsaimniekotāju testēšanas rezultāti; ķīmiskās, metālapstrādes un pārstrādes uzņēmumu testēšanas rezultāti.

Inguna Pļaviņa, inguna.plavina@vvd.gov.lv

