



Briselē, 8.1.2021.
COM(2021) 3 final

**KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM, PADOMEI, EIROPAS
EKONOMIKAS UN SOCIĀLO LIETU KOMITEJAI UN REĢIONU KOMITEJAI**

OTRAIS PĀRSKATS PAR PROGRAMMU “TĪRU GAISU EIROPĀ”

OTRAIS PĀRSKATS PAR PROGRAMMU “TĪRU GAISU EIROPĀ”

1. IEVADS

Kā minēts Eiropas zaļajā kursā¹, radīt no toksikantiem brīvu vidi nozīmē aktīvāk rīkoties, lai nepieļautu piesārņojuma rašanos, kā arī lai satīrītu piesārņojumu un kompensētu kaitējumu. Lai aizsargātu Eiropas iedzīvotājus un dabiskās ekosistēmas, ES ir jāuzlabo veids, kā tiek monitorēts, ziņots, novērsts un kompensēts gaisa, ūdens, augsnes un patēriņa preču piesārņojums. Tas veicinās arī ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanu.

EVA 2020. gada ziņojums par gaisa kvalitāti Eiropā, kas publicēts 2020. gada novembrī, liecina, ka, lai arī pēdējās desmitgadēs ES lielākās daļas gaisa piesārņotāju emisijas ir samazinājušās (skatīt 1. attēlu), gaisa piesārņojums aizvien ir būtiska problēma. Kopumā gaisa piesārņojums ir iemesls aptuveni 400 000 priekšlaicīgu nāves gadījumu ES katru gadu un tam, ka apmēram divas trešdaļas ekosistēmu platības ES ir pakļautas eitrofikācijai². Gaisa piesārņojums rada arī būtiskas ekonomiskās izmaksas, palielinot medicīniskos izdevumus, samazinot produktivitāti, piemēram, zaudētu darba dienu dēļ, un samazinot lauksaimniecības ražību.

ES gadu desmitiem ir strādājusi, lai uzlabotu gaisa kvalitāti, kontrolējot kaitīgo vielu emisijas atmosfērā un integrējot vides aizsardzības prasības transporta, rūpniecības, enerģētikas, lauksaimniecības un celtniecības nozarē. Mērķis ir samazināt gaisa piesārņojumu līdz apjomam, kad līdz minimumam ir samazināta kaitīgā ietekme uz cilvēku veselību un vidi visā ES.

ES pieejas gaisa kvalitātes uzlabošanai pamatā ir trīs pīlāri. Pirmais pīlārs ietver apkārtējā gaisa kvalitātes standartus, kas noteikti direktīvās par apkārtējā gaisa kvalitāti attiecībā uz piezemes ozonu, cietajām daļiņām, slāpekļa oksīdiem, bīstamiem smagajiem metāliem un vairākiem citiem piesārņotājiem³. Ja noteiktās robežvērtības tiek pārsniegtas, dalībvalstīm ir jāpieņem gaisa kvalitātes uzlabošanas plāni, sīki aprakstot pasākumus, ar kuriem nodrošina, ka pārsnieguma laiks ir pēc iespējas īsāks.

Otro pīlāru veido valstu emisiju samazināšanas pienākumi, kas noteikti direktīvā par valstu emisiju samazināšanas saistībām (*NEC* direktīva)⁴ attiecībā uz vissvarīgākajiem pārrobežu

¹ COM(2019) 640.

² Eiropas Vides aģentūras (EVA) 2020. gada ziņojums par gaisa kvalitāti; priekšlaicīgas nāves gadījumu skaita noteikšanai EVA izmanto metodiku, kas nedaudz atšķiras no metodikas, kura izmantota šajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā”. Galvenās atšķirības ir paskaidrotas 1. izcēlumā. Gaisa piesārņojuma ietekme uz ekosistēmām eitrofikācijas dēļ ir noteikta saskaņā ar “kritisko slodzi”. Sīkāku informāciju skatīt arī 4.3. iedaļā.

³ Direktīvas 2004/107/EK un 2008/50/EK.

⁴ Direktīva (ES) 2016/2284 par dažu gaisu piesārņojošo vielu valstu emisiju samazināšanu (“*NEC* direktīva”).

gaisa piesārņotājiem: sēra dioksīdiem, slāpekļa oksīdiem, amonjaku, nemetāna gaistošajiem organiskajiem savienojumiem un cietajām daļiņām. Līdz 2019. gadam dalībvalstīm bija jāizstrādā valstu gaisa piesārņojuma ierobežošanas programmas (*NAPCP*), kurās izklāstīti pasākumi, ko dalībvalstis veiks, lai izpildītu savas emisiju samazināšanas saistības.

Trešais pīlārs ietver emisiju standartus galvenajiem piesārņojuma avotiem — no transportlīdzekļu un kuģu emisijām līdz enerģētikai un rūpniecībai. Šie standarti ir noteikti ES līmenī īpašos tiesību aktos.

Šajā otrajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā” tiek vērtētas iespējas sasniegt *NEC* direktīvā noteiktos mērķus 2030. gadam un pēc tam, paturot prātā Eiropas zaļā kursa nulles piesārņojuma mērķi un programmas “Tīru gaisu Eiropai”⁵ mērķi līdz 2030. gadam par pusi samazināt gaisa piesārņojuma ietekmi uz veselību salīdzinājumā ar 2005. gadu. Ar šo otro pārskatu par programmu “Tīru gaisu Eiropā” tiek atjaunināta 2018. gadā publicētajā pirmajā pārskatā⁶ izklāstītā analīze un secinājumi, ņemot vērā daudzās norises, kuru pamatā ir *NEC* direktīva un citi attiecīgi tiesību akti un politikas virzieni. Šis pārskats arī ataino klimata pārmaiņu politikas ietekmi uz minēto mērķu sasniegšanu, un tajā norādīts, ka 2030. gada klimata mērķa sasniegšanai būs izšķirīga nozīme tajā, ka līdz 2030. gadam gaisa piesārņojuma ietekme uz veselību tiks samazināta uz pusi.

Otrais pārskats par programmu “Tīru gaisu Eiropā” papildina 2020. gada jūnijā publicēto pirmo Komisijas ziņojumu par *NEC* direktīvas īstenošanu⁷, sniedzot uz nākotni vērstu novērtējumu par gaisa piesārņojuma iespējamo attīstību un to, cik tālu tā varētu būt no 2030. gada gaisa piesārņojuma samazināšanas pienākumiem. Konstatējumi tiks izmantoti gaidāmajā 2021. gada nulles piesārņojuma rīcības plānā⁸, kura mērķis ir virzīt ES uz nulles piesārņojumu un no toksikantiem brīvu vidi, kā paziņots Eiropas zaļajā kursā⁹. Visbeidzot, šajā pārskatā tiek novērtēta gaisa piesārņojuma ietekme uz ekosistēmām; kopā ar *NEC* direktīvā prasīto ekosistēmu uzraudzību tas sniegs ieguldījumu analīzē, kas ir Biodaudzveidības stratēģijas¹⁰ īstenošanas pamatā, jo gaisa piesārņojums ir būtisks bioloģiskās daudzveidības zuduma iemesls.

Šajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā” veiktajā analīzē vēl nevarēja iekļaut Covid-19 pandēmijas izraisītā paredzamā ekonomiskās aktivitātes samazinājuma ietekmi uz gaisa piesārņotājiem. Jānorāda, ka ietekme uz noteiktu piesārņotāju emisiju samazināšanos

⁵ COM(2013) 918.

⁶ COM(2018) 446.

⁷ COM(2020) 266.

⁸ Skatīt “Roadmap for an EU Action Plan Towards a Zero Pollution Ambition for air, water and soil” (<https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12588-EU-Action-Plan-Towards-a-Zero-Pollution-Ambition-for-air-water-and-soil>).

⁹ Eiropas zaļajā kursā tika paziņots vispārīgais mērķis “aizsargāt, saglabāt un stiprināt ES dabas kapitālu un aizsargāt iedzīvotāju veselību un labbūtību no vidiskiem apdraudējumiem un ietekmes”. Otrais pārskats par programmu “Tīru gaisu Eiropā” arī sniedz ieguldījumu šā mērķa sasniegšanā.

¹⁰ COM(2020) 380.

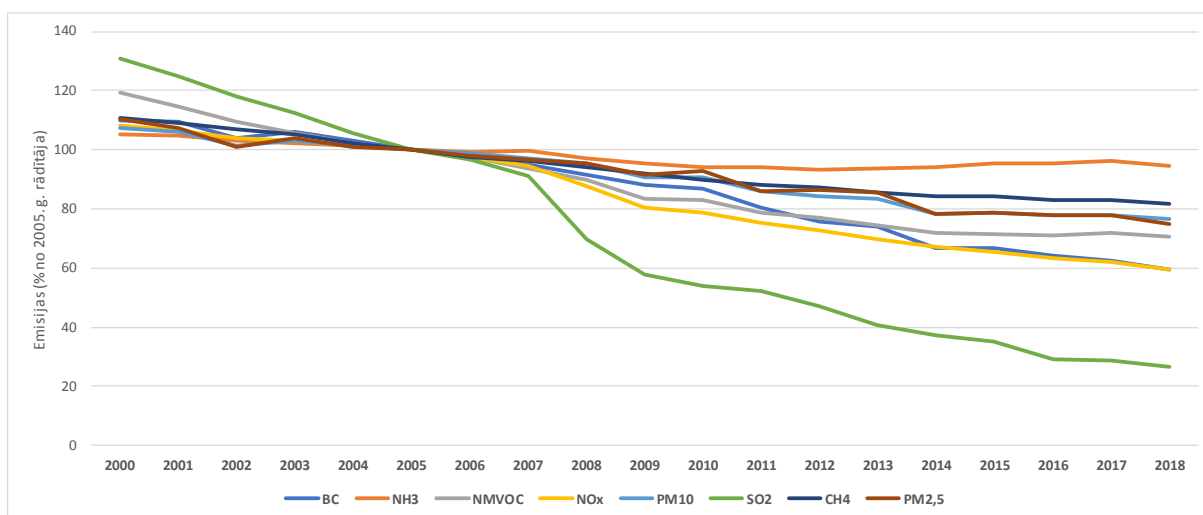
pārvietošanās ierobežojumu periodos bija nevienmērīga un, ekonomikai atgūstoties, kopējās emisijas varētu atgriezties iepriekšējā līmenī¹¹.

2. GAISS PIESĀRŅOTĀJU EMISIJU UN GAISS KVALITĀTES STĀVOKLIS UN VIRZĪBA UZ ATBILSTĪBU

2.1. PAŠREIZĒJĀ GAISS PIESĀRŅOTĀJU EMISIJU UN GAISS KVALITĀTES SITUĀCIJA

Kopš 2005. gada (emisiju samazināšanas bāzes gads saskaņā ar *NEC* direktīvu) un pat agrāka laika gaisa piesārņotāju emisijas ES ir būtiski samazinājušās, pateicoties ES un valstu tiesību aktiem¹². Faktiski kopš 2000. gada ES IKP ir pieaudzis aptuveni par 30 %, savukārt galveno gaisa piesārņotāju emisijas ir samazinājušās par 10–70 % atkarībā no piesārņotāja¹³.

1. attēls. Emisiju attīstība ES 28 2000.–2018. gadā (% no apjoma 2005. gadā) (avots: EVA)



Šī samazināšanās tendence ir jāuztur, turpinot centienus, jo īpaši attiecībā uz tiem piesārņotājiem, kuru samazinājums ir bijis mazāks. Piemēram, kopš 2005. gada amonjaka emisijas ir bijušas praktiski nemainīgas, un dažās dalībvalstīs pēdējos gados tās pat ir palielinājušās.

Neraugoties uz šo vispārējo gaisa piesārņotāju emisiju samazināšanos, vairumā dalībvalstu dzīves kvalitāte atsevišķos “karstajos punktos” joprojām ir slikta, jo gaisa kvalitātes standarti

¹¹ Skatīt, piemēram, ESAO/Eiropas Savienības izdevumu (2020. gads) “Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle”, *OECD Publishing*, Parīze, <https://doi.org/10.1787/82129230-en>; Eiropas Vides aģentūras (EVA) 2020. gada ziņojumu par gaisa kvalitāti.

¹² Skatīt EVA datu sistēmu par 1990.–2018. gadā saskaņā ar *NEC* direktīvu paziņotajām emisijām (<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/necd-directive-data-viewer-3>).

¹³ EVA 2020. gada ziņojums par gaisa kvalitāti.

joprojām netiek ievēroti. Īpaši smaga situācija ir pilsētu teritorijās, kur dzīvo lielākā daļa eiropiešu. Pārāk daudz ES iedzīvotāju joprojām ir pakļauti noteiktu gaisa piesārņotāju koncentrācijai, kas pārsniedz direktīvās par apkārtējā gaisa kvalitāti noteikto robežlielumu vai mērķlielumus, un vēl lielāks skaits ES iedzīvotāju ir pakļauti apjomiem, kas pārsniedz Pasaules Veselības organizācijas (PVO) Gaisa kvalitātes pamatnostādnēs ieteiktos apjomus. 2018. gadā aptuveni 4 % no ES 28 pilsētu iedzīvotājiem bija pakļauti PM_{2,5} apjomam, kas pārsniedz ES gada robežvērtību, bet vairāk nekā 70 % bija pakļauti koncentrācijām, kas pārsniedz PVO Gaisa kvalitātes pamatnostādnēs noteiktās vērtības¹⁴.

Gaisa piesārņojums joprojām ir galvenais vidiskais veselības apdraudējums ES¹⁵, kas izraisa gan hroniskas, gan nopietnas slimības, piemēram, astmu, sirds un asinsvadu problēmas un plaušu vēzi¹⁶, kā arī raisa nopietnas bažas ES iedzīvotājiem par veselību un vidi¹⁷. Grupas ar zemāku sociālekonomisko stāvokli, vecāka gadagājuma cilvēkus, bērnus un cilvēkus ar sliktu veselību gaisa piesārņojums mēdz ietekmēt nelabvēlīgāk nekā pārējos iedzīvotājus¹⁸.

2.2. VIRZĪBA UZ ATBILSTĪBU

Valstu emisiju samazināšanas saistības saskaņā ar *NEC* direktīvu sāka piemērot 2020. gadā, tomēr Komisijas ziņojums par *NEC* īstenošanu apliecināja, ka gandrīz visām dalībvalstīm nekavējoties un būtiski jāsamazina vismaz dažu piesārņotāju emisijas, lai izpildītu savus pienākumus. Tas jo īpaši attiecas uz amonjaku. To pierāda arī analīze par atšķirību starp pēdējām paziņotajām emisijām (kas atbilst 2018. gadam) un *NEC* direktīvā atļauto emisiju apjomu laikposmam no 2020. līdz 2029. gadam¹⁹, kas liecina, ka daudzām dalībvalstīm mazāk nekā divos gados jāsamazina emisijas par līdz pat 10 %²⁰. PM_{2,5} un NO_x gadījumā attiecīgi sešām²¹ un piecām²² dalībvalstīm būs jāsamazina emisijas par līdz pat 30 % vai vairāk.

Dalībvalstīm būs jāpalielina savi centieni vēl vairāk, lai izpildītu *NEC* direktīvā noteiktos vērienīgākos 2030. gada emisiju samazināšanas pienākumus. Salīdzinājumā ar 2018. gada

¹⁴ EVA 2020. gada ziņojums par gaisa kvalitāti.

¹⁵ "Healthy Environment, Healthy Lives", EVA ziņojums Nr. 21/2019.

¹⁶ Skatīt, piemēram, ESAO/Eiropas Savienības izdevumu (2020. gads) "Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle", *OECD Publishing*, Parīze, <https://doi.org/10.1787/82129230-en>.

¹⁷ Eiropas Komisija (2017. gads), Eiropas barometra 468. speciālaptauja "Attitudes of European citizens towards the environment".

¹⁸ "Unequal exposure and unequal impacts: social vulnerability to air pollution, noise and extreme temperatures in Europe", EVA ziņojums Nr. 22/2018; "**Nodarbinātība un sociālie procesi Eiropā 2019. gadā**".

¹⁹ EVA 2020. gada ziņojums par direktīvas par valstu emisiju samazināšanas saistībām īstenošanas statusu (<https://www.eea.europa.eu/publications/national-emission-reduction-commitments-directive>).

²⁰ 10 dalībvalstis amonjaka gadījumā (Austrija, Francija, Īrija, Kipra, Latvija, Somija, Spānija, Ungārija, Vācija, Zviedrija), 6 NO_x gadījumā (Dānija, Francija, Īrija, Latvija, Malta, Zviedrija), 4 PM_{2,5} gadījumā (Polija, Slovēnija, Somija, Spānija), 4 NMGOS gadījumā (Bulgārija, Čehija, Kipra, Lietuva) un 2 SO₂ gadījumā (Lietuva, Polija).

²¹ Bulgārija, Čehija, Dānija, Kipra, Rumānija, Ungārija.

²² Kipra, Lietuva, Polija, Rumānija, Vācija.

emisiju apjomu 5 dalībvalstīm²³ būs uz pusi jāsamazina savas PM_{2,5} emisijas, un 15 dalībvalstīm²⁴ būs jāsamazina NO_x emisijas par vairāk nekā 30 % salīdzinājumā ar 2018. gadu; turklāt attiecīgi 15 un 13 dalībvalstīm būs jāsamazina savas NMGOS²⁵ un amonjaka²⁶ emisijas par līdz pat 30 % vai vairāk. Komisija cieši uzraudzīs turpmākās NEC direktīvas īstenošanas darbības un turpinās atbalstīt dalībvalstu īstenošanas centienus, taču tā arī izmantos savas juridiskās pilnvaras, lai nodrošinātu tiesību aktu izpildi.

Pēdējos 10 gados ir būtiski uzlabojusies gaisa kvalitāte, tomēr joprojām pastāv lielas problēmas ar direktīvās par apkārtējā gaisa kvalitāti noteikto ES gaisa kvalitātes robežvērtību pārsniegšanu. 2019. gadā 23 dalībvalstis ziņoja vismaz par 1 piesārņotāju, kura emisijas pārsniedza vismaz 1 gaisa kvalitātes standartu vismaz 1 vietā; 17 dalībvalstīs no tām bija pārsniegti ES gaisa kvalitātes standarti attiecībā uz NO₂, 14 — attiecībā uz PM₁₀, 4 — attiecībā uz PM_{2,5} un 1 — attiecībā uz SO₂.

2020. gada 1. decembrī vēl turpinājās 31 pārkāpuma lieta pret 18 dalībvalstīm par PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂ vai SO₂ koncentrācijas apjomu pārsniegšanu vai kļūdainu monitoringu. 10 no šīm lietām ir nodotas Eiropas Savienības Tiesai, no tām 5 lietās ir saņemts nolēmums. Savā paziņojumā “Tīru gaisu ikvienam” 2018. gada maijā Komisija uzsvēra, ka ir svarīgi turpināt izpildes nodrošināšanu²⁷.

2.3. TURPMĀKI PASĀKUMI PĒC DIREKTĪVU PAR APKĀRTĒJĀ GAISA KVALITĀTI ATBILSTĪBAS PĀRBAUDES

Komisija 2019. gada novembrī publicēja divu ES direktīvu par apkārtējā gaisa kvalitāti atbilstības pārbaudes rezultātus²⁸. Tā secināja, ka ES gaisa kvalitātes standarti ir bijuši nozīmīgi, veicinot pārsniegumu samazināšanās tendenci un samazinot iedzīvotāju pakļaušanu pārsniegumiem, tomēr atsevišķos gadījumos atlikusī atšķirība no gaisa kvalitātes standartiem ir pārāk liela. Turklāt tā secināja, ka vairākiem piesārņotājiem pašreizējie gaisa kvalitātes standarti nav tik augsti kā PVO ieteikumi²⁹, jo īpaši smalkajām daļiņām (PM_{2,5}). Pēc tam Eiropas zaļajā kursā tika paziņots, ka Komisija ņems vērā atbilstības pārbaudē gūtās mācības un jo īpaši ierosinās pārskatīt gaisa kvalitātes standartus, lai tos vairāk saskaņotu ar PVO ieteikumiem. Lai palīdzētu vietējām pašvaldībām nodrošināt tīrāku gaisu, Komisija ierosinās

²³ Čehija, Kipra, Polija, Rumānija, Ungārija.

²⁴ Austrija, Čehija, Dānija, Francija, Itālija, Īrija, Kipra, Lietuva, Malta, Portugāle, Rumānija, Slovēnija, Ungārija, Vācija, Zviedrija.

²⁵ Bulgārija, Čehija, Horvātija, Kipra, Itālija, Īrija, Latvija, Lietuva, Malta, Polija, Portugāle, Rumānija, Slovēnija, Spānija, Ungārija.

²⁶ Austrija, Čehija, Dānija, Francija, Kipra, Lietuva, Luksemburga, Polija, Rumānija, Slovākija, Spānija, Ungārija, Vācija.

²⁷ COM(2018) 330 final.

²⁸ SWD(2019) 427 final.

²⁹ Pašlaik PVO pamatnostādnes tiek pārskatītas, un Komisija tam rūpīgi seko līdzi.

arī stingrākus noteikumus par monitoringu, modelēšanu un gaisa kvalitātes uzlabošanas plāniem³⁰.

3. NEC DIREKTĪVAS UN ATBALSTOŠO ES TIESĪBU AKTU ĪSTENOŠANA

3.1. IZMAIŅAS TIESĪBU AKTOS, KAS VEICINA TĪRA GAISA NODROŠINĀŠANU

Kopš pirmā pārskata par programmu “Tīru gaisu Eiropā” publicēšanas ir notikušas vairākas izmaiņas politikā un tiesību aktos. Jo īpaši — pieauga cīņas pret klimata pārmaiņām vēriens, kad 2018. gada decembrī stājās spēkā augstāki mērķi³¹. Viens no pirmā pārskata par programmu “Tīru gaisu Eiropā” secinājumiem, ka sinerģija starp gaisa un klimata politiku atvieglo abu politikas virzienu mērķu sasniegšanu, tagad ir vēl jo vairāk atbilstošs. Tomēr, lai šie ieguvumi faktiski realizētos, tiesību akti ir jāīsteno laikus. Ir pieņemti arī papildu ES tiesību akti, kas ierobežo gaisa piesārņotājus to rašanās vietā, piemēram, *Euro 6* standarti transportlīdzekļiem ar dīzeļmotoriem.

Turklāt 2019. gada aprīlī dalībvalstīm pirmo reizi bija jāiesniedz savas *NAPCP*, aprakstot politikas virzienus un pasākumus, ko tās plāno ieviest, lai izpildītu savas *NEC* direktīvā noteiktās emisiju samazināšanas saistības. Modelēšanas sistēmā, kas ir analīzes pamatā šajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā”, cik vien iespējams, ir iekļauti šie politikas virzieni un pasākumi, tomēr to detalizācijas līmenis dažādās dalībvalstīs ir ļoti atšķirīgs, un tāpēc dažos gadījumos tos nevarēja iekļaut kvantitatīvajā analīzē³².

Paaugstinātais mērķis klimata jomā, proti, līdz 2030. gadam samazināt siltumnīcefekta gāzes par 55 %³³, ar kuru Komisija nāca klajā 2020. gadā un par kuru joprojām notiek iestāžu sarunas, nav bāzes līnijas daļa otrā pārskata par programmu “Tīru gaisu Eiropā” analīzē, bet tas ir atainots kā politikas scenārijs.

3.2. IZREDZES IZPILDĪT NEC DIREKTĪVĀ NOTEIKTĀS EMISIJU SAMAZINĀŠANAS SAISTĪBAS 2030. GADAM UN PĒC TAM

Dalībvalstis 2018. gada decembrī apņēmas sasniegt klimata un enerģētikas mērķus 2030. gadam³⁴, un, lai to izdarītu, ir nepieciešami atbilstoši politikas virzieni un pasākumi. Veicot šos pasākumus un piemērojot spēkā esošos tiesību aktus, ar kuriem gaisa piesārņojums

³⁰ Papildu informāciju skatīt vietnē <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12677-Revision-of-EU-Ambient-Air-Quality-legislation>.

³¹ 2018. gada decembrī stājās spēkā gan Energoefektivitātes direktīva (ES) 2018/2002, gan pārstrādātā Atjaunojamo energoresursu enerģijas direktīva (ES) 2018/2001, attiecīgi nosakot ES 2030. gada mērķus vismaz 32,5 % apmērā energoefektivitātei (salīdzinājumā ar paredzamā enerģijas patēriņa prognozēm 2030. gadam) un vismaz 32 % atjaunojamo energoresursu enerģijai; šie mērķi bija daļa no klimata scenārija pirmajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā” un tagad ir daļa no bāzes līnijas otrajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā”, kas tāpēc ietver arī siltumnīcefekta gāzu samazinājumu aptuveni par 40 % 2030. gadā salīdzinājumā ar 2005. gadu.

³² Sīkāku informāciju skatīt *IIASA* ziņojumā “Support to the development of the Second Clean Air Outlook” vietnē https://ec.europa.eu/environment/air/clean_air/outlook.htm.

³³ COM(2020) 562 final.

³⁴ Skatīt 24. zemsvītras piezīmi.

tiek mazināts tā rašanās vietā, laikposmā no 2030. gada būtu panākti visi *NEC* direktīvā noteiktie gaisa piesārņotāju emisiju samazinājumi ES, izņemot attiecībā uz amonjaku. Tomēr tas slēpj valsts saistību izpildes atšķirības starp dalībvalstīm.

Visas dalībvalstis, izņemot vienu³⁵, izpildītu SO₂ samazināšanas saistības 2030. gadam, ja visi spēkā esošie tiesību akti tiktu pilnīgi īstenoti. *NAPCP* izklāstītie pasākumi veicinātu šo sasniegumu. Kas attiecas uz NO_x, PM_{2,5} un NMGOS, divas dalībvalstis³⁶ neizpildītu savas saistības pat ar *NAPCP* izklāstītajiem pasākumiem, un tāpēc tām vajadzētu ieviest papildu pasākumus. Liela problēma būtu amonjaks, jo spēkā esošie tiesību akti nebūtu pietiekami, lai 22 dalībvalstis³⁷ izpildītu 2030. gada emisiju samazināšanas saistības. Dalībvalstis savās *NAPCP* ir paziņojušas, ka tās veiks papildu pasākumus, lai samazinātu amonjaka emisijas, tomēr 15 dalībvalstīm³⁸ ar tiem tomēr nepietiktu, lai izpildītu savas 2030. gada saistības attiecībā uz amonjaku.

Kopumā dalībvalstīm pēc iespējas ātrāk ir pilnībā jāīsteno visi spēkā esošie tiesību akti un dalībvalstu paziņotie pasākumi. 15 dalībvalstīm, kurām būs problemātiski izpildīt saistības attiecībā uz amonjaku, pat ja tās ievieš *NAPCP* paredzētos pasākumus, steidzami jāizstrādā turpmāki pasākumi. To pieprasa arī *NEC* direktīva, ja tiek prognozēts, ka dalībvalsts neizpildīs kādu no savām emisiju samazināšanas saistībām.

Šajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā” veiktajā modelēšanas uzdevumā ir noteikti izmaksu ziņā vislietderīgākie gaisa piesārņojuma kontroles pasākumi, kas ļautu visām dalībvalstīm izpildīt savas saistības saskaņā ar *NEC* direktīvu, pat neņemot vērā iespējamo sinerģiju ar pasākumiem klimata jomā. SO₂, PM_{2,5} un NO_x gadījumā tie galvenokārt ir pasākumi, kas saistīti ar rūpnieciskajiem procesiem un rūpniecisko sadedzināšanu. Lai samazinātu NMGOS, lielākā daļa izmaksu ziņā lietderīgo pasākumu samazinātu emisijas no biomasas sadedzināšanas mājokļu apkures vajadzībām un mazākā mērā no šķīdinātāju izmantošanas. Visi pasākumi, kas samazinātu amonjaka emisijas izmaksu ziņā vislietderīgākajā veidā, attiecas uz lauksaimniecību un lielā mērā ir saistīti ar dzīvnieku barošanas praksi, kūstmēslu apsaimniekošanu un mēslošanas līdzekļu izmantošanu³⁹.

4. IZREDZES SASNIEGT ILGTERMIŅA MĒRĶUS

Saistībā ar mērķi līdz 2030. gadam par pusi samazināt gaisa piesārņojuma ietekmi uz veselību salīdzinājumā ar 2005. gadu pirmajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā” tika secināts, ka līdz 2030. gadam šī ietekme (izteikta kā gaisa piesārņojuma izraisītu priekšlaicīgas nāves gadījumu skaits) patiešām tiktu samazināta vairāk nekā par 50 %, ja dalībvalstis īstenotu visus tiesību aktus, kas pieņemti no 2014. līdz 2017. gadam ar mērķi samazināt gaisa piesārņotāju emisijas. Šajā analizē tika ņemta vērā arī to pasākumu ietekme, kas vienlaikus spēj apkarot vairākus piesārņotājus. Tomēr pirmais pārskats par programmu

³⁵ Slovēnija.

³⁶ NO_x — Čehija un Luksemburga; PM_{2,5} — Nīderlande un Vācija; NMGOS — Īrija un Luksemburga.

³⁷ Visas dalībvalstis, izņemot Grieķiju, Maltu, Nīderlandi, Slovākiju un Slovēniju.

³⁸ Austrija, Bulgārija, Dānija, Igaunija, Īrija, Kipra, Latvija, Lietuva, Luksemburga, Polija, Portugāle, Rumānija, Somija, Vācija, Zviedrija.

³⁹ Sīkāku informāciju skatīt *IIASA* ziņojumā.

“Tīru gaisu Eiropā” nebija tik pozitīvs attiecībā uz ietekmi uz ekosistēmām, jo nevienā no 2014.–2017. gadā ieviestajiem jaunajiem pasākumiem netika pievērsta uzmanība lauksaimniecības radītajām amonjaka emisijām, kas ir galvenais gaisa piesārņojuma avots, kurš ietekmē ekosistēmas⁴⁰.

Otrajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā” izmantotajā metodikā tiek ņemtas vērā izmaiņas politikas virzienos un tiesību aktos kopš 2018. gada (par ES klimata politiku un papildu piesārņojuma kontroli), kā arī informācija (piemēram, labāki emisiju pārskati un labāka izpratne par emisiju ietekmi uz veselību un to ekonomisko vērtību), kas netika iekļautas pirmajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā”⁴¹. Tāpēc nav iespējams tieši salīdzināt abu pārskata ziņojumu rezultātus. Tomēr aizvien ir lietderīgi novērtēt jaunākos rezultātus programmas “Tīru gaisu Eiropā” mērķu sasniegšanā un uz tā pamata izdarīt secinājumus par panākto progresu.

4.1. PIESĀRŅOTĀJU FONA KONCENTRĀCIJA

Ja dalībvalstis īstenotu visus spēkā esošos nozares tiesību aktus, kas reglamentē gaisa piesārņojumu, un pasākumus, kas nepieciešami, lai sasniegtu 2030. gada klimata un enerģētikas mērķus, par kuriem tika panākta vienošanās 2018. gada decembrī, gaisa piesārņotāju emisijas tiktu pietiekami samazinātas, lai 2030. gadā ES līmenī būtu izpildītas NEC direktīvas prasības attiecībā uz visiem piesārņotājiem, izņemot amonjaku. Turklāt nevienā gaisa kvalitātes pārvaldības zonā $PM_{2,5}$ fona koncentrācija nepārsniegtu 25 mikrogramus uz m^{342} ; 2019. gadā bija 14 šādu zonu 4 dalībvalstīs.

Paredzams, ka to zonu skaits, kurās aprēķinātais $PM_{2,5}$ fona koncentrācijas apjoms atbilstu pašreizējai PVO pamatnostādņēs paredzētajai vērtībai, proti, $10 \mu g/m^3$, palielinātos no 41 % visu zonu 2015. gadā līdz 90 % 2030. gadā, jau atkal pieņemot, ka visi spēkā esošie tiesību akti tiek pilnīgi īstenoti. Ja tiktu ieviesti visi tehniski iespējamie gaisa piesārņojuma kontroles pasākumi, šis īpatsvars pieaugtu līdz 98 %. Ja tiktu īstenoti visvērienīgākie gaisa un klimata politikas mērķi (tostarp gan mainīts dzīvesveids, lai mazinātu klimata pārmaiņas, gan ieviesti visi tehniski iespējamie pasākumi gaisa piesārņojuma mazināšanai), fona koncentrācija visās zonās 2050. gadā būtu samazinājusies zem pašreizējās PVO pamatnostādņēs paredzētās vērtības.

Šī tendence ir redzama arī gaisa piesārņojuma ietekmes uz ES iedzīvotājiem izmaiņās. ES iedzīvotāju daļa, kas dzīvo teritorijās, kur $PM_{2,5}$ fona koncentrācija ir zem PVO pamatnostādņēs paredzētās vērtības, proti, mazāka nekā $10 \mu g/m^3$, pieaugtu vairāk nekā divas reizes no 2015. līdz 2030. gadam, ja tiktu īstenoti visi pieņemtie tiesību akti par tīru gaisu un klimatu (2. attēls). Tomēr 2030. gadā 12 % ES iedzīvotāju aizvien būtu pakļauti smalko daļiņu apjomam, kas pārsniedz PVO pamatnostādņēs paredzēto vērtību. Ja tiktu sasniegti

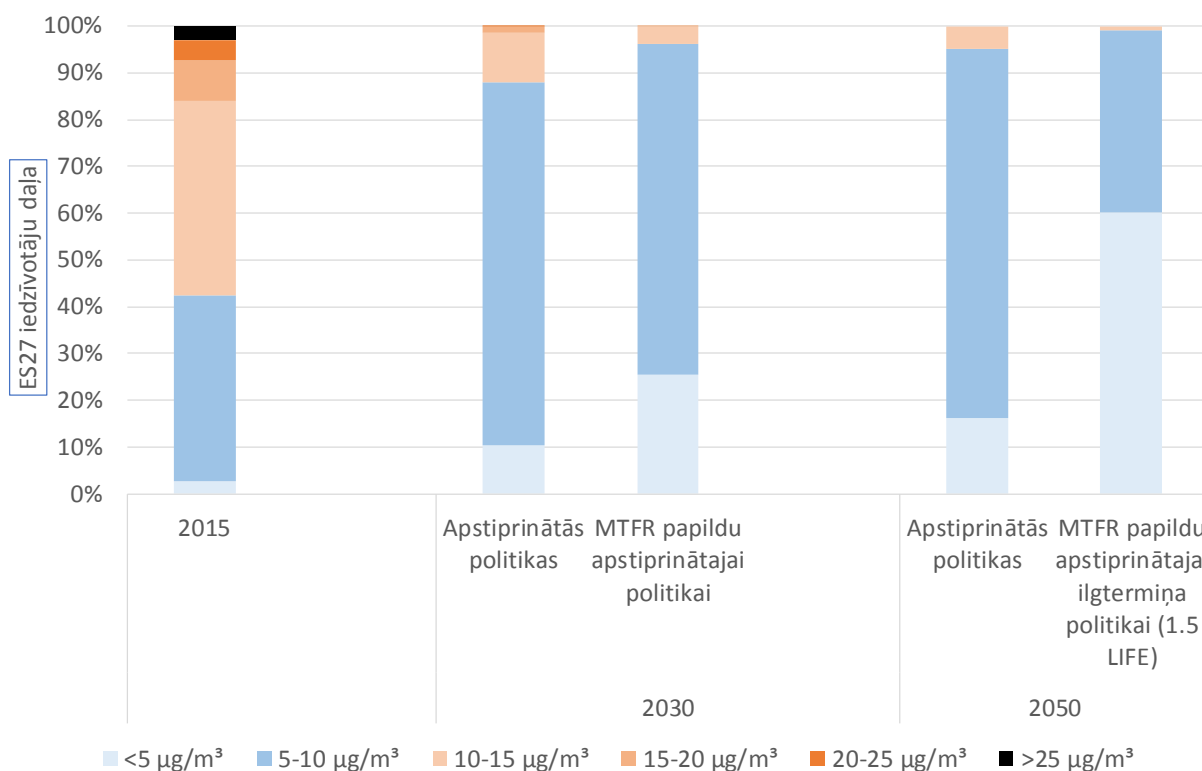
⁴⁰ Amonjaks ir arī veselībai kaitīgo sekundāro $PM_{2,5}$ prekursors.

⁴¹ Sīkāku informāciju skatīt IIASA ziņojumā.

⁴² 25 mikrogrami uz m^3 ir robežvērtība, kas noteikta direktīvā par apkārtējā gaisa kvalitāti un attiecas uz kopējo koncentrāciju, savukārt šeit izklāstītie rezultāti attiecas vienīgi uz fona koncentrāciju un neietver emisijas vietējos “karstajos punktos”.

visvērienīgākie tīra gaisa politikas mērķi (ieviešot visus tehniski iespējamus seku mazināšanas pasākumus), šis īpatsvars tiktu samazināts līdz 4 %. Šī atlikusī daļa pastāvētu ārpus ES (kaimiņvalstīs un starptautiskajā kuģniecībā) radušās gaisa piesārņojuma un dabiskas izcelsmes gaisa piesārņojuma dēļ. Tomēr šīs pozitīvās tendences attiecas tikai uz fona koncentrāciju un neietver iespējamās piesārņojuma “karstos punktus”, kas joprojām būtu jānovērš, tostarp tos, kur piesārņojums pārsniedz PVO ieteiktās vērtības.

2. attēls. PM_{2,5} ietekmes uz iedzīvotājiem sadalījums galvenajos scenārijos, ES 27 (avots: IIASA)



Piezīme: *MTFR* ir “maksimāli tehniski iespējamie gaisa piesārņojuma samazināšanas pasākumi”.

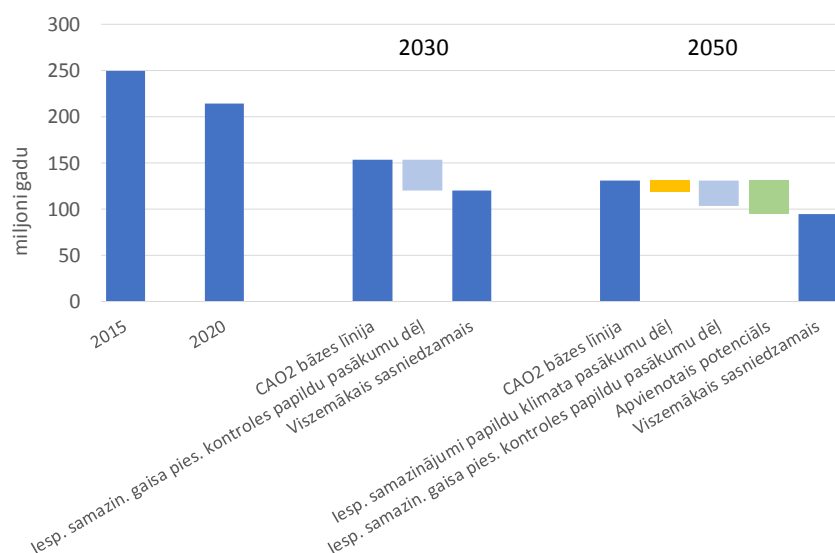
4.2. IETEKME UZ VESELĪBU

Paredzams, ka laikposmā no 2005. līdz 2030. gadam priekšlaicīgas nāves gadījumu skaits PM_{2,5} dēļ samazināsies aptuveni par 55 %, ja tiks pilnībā īstenoti visi politikas virzieni, par

kuriem dalībvalstis jau ir vienojušās⁴³. Tas nozīmētu, ka laikposmā no 2020. līdz 2030. gadam aplēstais priekšlaicīgas nāves gadījumu skaits samazinātos par 28 %. *NAPCP* paziņotie pasākumi paātrinātu šo samazinājumu laikposmā no 2020. līdz 2030. gadam, panākot sarukumu par 31 %. Ja tiktu ieviesti maksimāli gaisa piesārņojuma kontroles pasākumi⁴⁴, priekšlaicīgas nāves gadījumu skaits laikposmā no 2020. līdz 2030. gadam samazinātos par 44 %. Tomēr aizvien $PM_{2,5}$ izraisītais piesārņojums vien būtu iemesls vairāk nekā 130 000 priekšlaicīgas nāves gadījumu ES gadā.

Aplūkojot šo jautājumu $PM_{2,5}$ piesārņojuma dēļ zaudēto dzīves gadu perspektīvā, kopējā aina paliek nemainīga (skatīt 3. attēlu). Līdztekus nozīmīgajiem papildu ieguvumiem no klimata pasākumiem ir gaidāmi arī būtiski ieguvumi no papildu pasākumiem tīra gaisa nodrošināšanai.

3. attēls. $PM_{2,5}$ piesārņojuma dēļ zaudētie dzīves gadi ES 27 (avots: *IIASA*)⁴⁵



Tiek lēsts, ka, īstenojot politikas virzienus un pasākumus, ko dalībvalstis paziņojušas savās *NAPCP*, Eiropas Savienībā tiek radītas izmaksas aptuveni 1,4 miljardu EUR apmērā gadā (par pasākumiem, kuri *NAPCP* ir izklāstīti pietiekami detalizēti un uz kuriem tāpēc varētu

⁴³ Lai saglabātu konsekveni ar iepriekšējiem šādu izmaiņu aprēķiniem, šie aprēķini tiek veikti, saglabājot iedzīvotāju skaitu tādu pašu kā 2010. gadā. Tomēr tas netiek darīts, novērtējot ekonomikas un veselības ieguvumus, jo lielākai precizitātei tiek izmantotas dalībvalstu iedzīvotāju datu prognozes.

⁴⁴ Maksimālais tehniski iespējamais scenārijs.

⁴⁵ “CA02 bāzes līnija” atbilst visu līdz 2018. gadam pieņemto tiesību aktu īstenošanai; “iespējamie samazinājumi papildu klimata pasākumu dēļ” atbilst situācijai, kad gaisa piesārņotāju emisijas ir viszemākās no tām, kas norādītas ilgtermiņa klimata scenārijos, saskaņā ar kuriem līdz 2050. gadam ekonomika tiek dekarbonizēta; “iespējamie samazinājumi gaisa piesārņojuma kontroles papildu pasākumu dēļ” atbilst tehniski maksimāli iespējamajiem gaisa piesārņotāju emisiju samazinājumiem (*MTFR*).

attiecināt izmaksas). Tomēr palielinātie ieguvumi veselībai (samazinātas mirstības un saslimstības ziņā) visos analizētajos gadījumos pārsniedz paaugstinātās izmaksas (sīkāku informāciju par ekonomisko ietekmi skatīt 4.4. iedaļā). Ieguvumi veselībai, ko rada NAPCP paziņotie pasākumi⁴⁶, ES gadā atbilst 8 līdz 43 miljardiem EUR⁴⁷. Tādējādi sabiedrība kopumā ir ieguvēja no šo pasākumu ieviešanas.

1. izcēlums. Metodika gaisa piesārņojuma ietekmes uz veselību novērtēšanai un vērtības noteikšanai

Šīs analīzes pamatā ir PVO veikta izpēte par gaisa piesārņojuma ietekmi uz veselību (Veselības apdraudējumi, ko rada gaisa piesārņojums Eiropā (Health Risks of Air Pollution In Europe — HRAPIE)). Tās ir piesardzīgas aplēses, jo kopš HRAPIE publicēšanas (2013. gadā) ir kļuvuši zināmi atklājumi, kas izklāstīti jaunā epidemioloģiskajā literatūrā un liecina par plašāku gaisa piesārņojuma ietekmi uz veselību (piemēram, ultrasmalku daļiņu plašāku ietekmi). Metodika, kas izmantota šajā ziņojumā, lai novērtētu ietekmi uz veselību, zināmā mērā atšķiras no tās, ko izmanto EVA. Atšķirības galvenokārt attiecas uz pamatā esošo gaisa kvalitātes datu detalizētību un apjomu, kādā piesārņotāju koncentrācija sāk ietekmēt veselību. Kas attiecas uz ietekmes uz veselību vērtības noteikšanu, šeit izmantotie dati kopš pirmā pārskata par programmu “Tīru gaisu Eiropā” ir atjaunināti attiecībā uz gadu, saskaņā ar kuru tiek izteiktas cenas (2015. gads, nevis 2005. gads, kā tas bija pirmajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā”). Šajā analīzē sniegts arī jaunāks dzīves, zaudēto dzīves gadu un saslimstības novērtējums, izmantojot ESAO un citus avotus. Visu iepriekš minēto ar metodiku saistīto iemeslu dēļ šeit minētos rādītājus nevar tieši salīdzināt nedz ar EVA paziņotajiem rādītājiem, nedz ar rādītājiem, kas sniegti pirmajā pārskatā par programmu “Tīru gaisu Eiropā” Tomēr

4.3. IETEKME UZ EKOSISTĒMĀM

Paredzams, ka nesenie uzlabojumi attiecībā uz gaisa piesārņojuma ietekmi uz ekosistēmām⁴⁸ nākotnē turpināsies visos scenārijos. Tomēr, neraugoties uz šīm pozitīvajām izmaiņām, situācija joprojām ir satraucoša, jo slāpekļa nogulšņu apjoms aizvien būtiski pārsniedz

⁴⁶ Arī šajā gadījumā ar piezīmi, ka ne visus pasākumus varēja modelēt, jo dažās NAPCP nav sniegta sīkāka informācija.

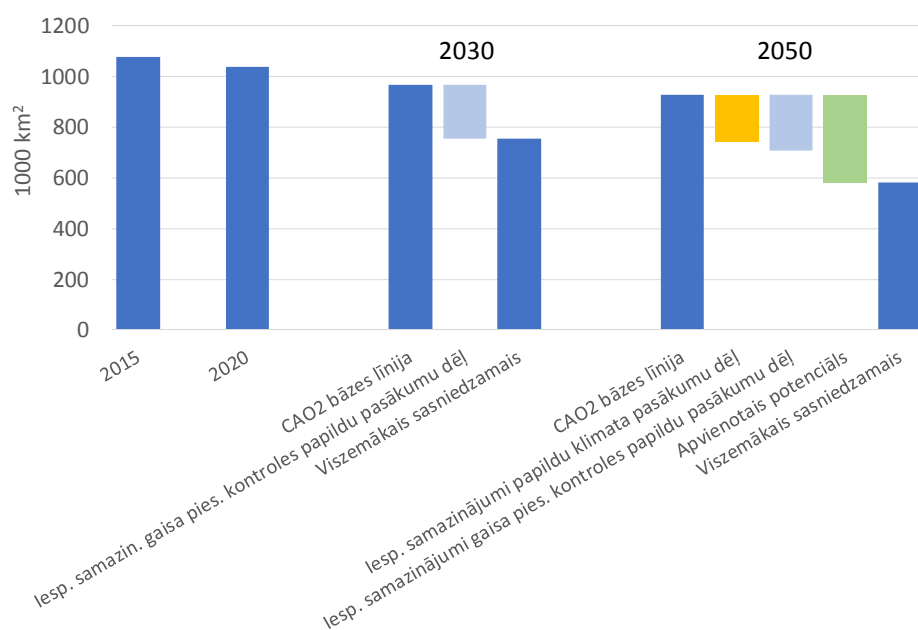
⁴⁷ Diapazons ir norādīts izmantoto vērtēšanas metožu dažādības un vērā ņemtās ietekmes uz veselību apmēra dēļ.

⁴⁸ Modeļa īpašību dēļ šajā analīzē ir iekļautas tikai sauszemes ekosistēmas.

kritisko slodzi⁴⁹ un apdraud bioloģisko daudzveidību, jo īpaši *Natura 2000* teritorijās. Ja tiktu īstenoti visi pieņemtie tiesību akti, laikposmā no 2020. līdz 2030. gadam to *Natura 2000* teritoriju daļa, kurās ir pārsniegta eutrofikācijas kritiskā slodze, samazinātos par 8 %; ja tiktu īstenoti arī visi pasākumi, ko dalībvalstis paziņojušas savās *NAPCP*, samazinājums būtu 15 %. Tomēr aizvien eutrofikācija apdraudētu vairāk nekā pusi (58 %) *Natura 2000* teritoriju. Ja tiktu ieviesti visi tehniski iespējamie gaisa piesārņojuma kontroles pasākumi, 2030. gadā šis īpatsvars būtu samazinājies līdz 46 %, kas liecina par būtisku uzlabošanās potenciālu (skatīt 4. attēlu).

Gaisa piesārņojums ietekmē visas ekosistēmas, tostarp lauksaimniecības kultūras un mežus, un tās visas būtu lielas ieguvējas, ja samazinātos gaisa piesārņojums, samazinoties eutrofikācijai, paskābināšanās apmēram un pārmērīgai ozona plūsmai. Visu šo apdraudējumu gadījumā tīra gaisa, enerģētikas un klimata pasākumu apvienojums sniegtu vislielāko ieguvumu 2050. gadā.

4. attēls Sauszemes ekosistēmu platība (1000 km²), kur slāpekļa nogulsnes pārsniedz eutrofikācijas kritisko slodzi, ES 27 (avots: IIASA)⁵⁰



⁴⁹ Šis termins raksturo ekosistēmas spēju absorbēt eutrofikāciju izraisošos slāpekļa piesārņotājus (vai paskābināšanos izraisošos piesārņotājus paskābināšanās gadījumā), kas nogulsņējas no atmosfēras, neradot negatīvu ietekmi uz dabisko vidi (EVA 2020. gada ziņojums par gaisa kvalitāti).

⁵⁰ Diagrammas leģendu skatīt 47. zemspējas piezīmē.

4.4. EKONOMISKĀ IETEKME

Gaisa piesārņojums nodara tiešu kaitējumu cilvēku veselībai un negatīvi ietekmē lauksaimniecības kultūras, meža ražu, ekosistēmas un ēkas, taču tas netieši ietekmē arī ekonomiku, piemēram, tā kā tiek zaudētas darba dienas sliktākas veselības dēļ. Visos analizētajos gadījumos papildu pasākumi piesārņojuma samazināšanai vienmēr dod sabiedrībai tīro ieguvumu un tīrāka gaisa sniegtie ieguvumi vienmēr ir lielāki par šo pasākumu izmaksām. 5. attēlā redzams, ka *NAPCP* pasākumu īstenošana vien 2030. gadā sniegtu ES papildu tīro ieguvumu⁵¹ aptuveni 7 miljardu EUR apmērā gadā. Ja tiktu īstenoti visi tehniski iespējamie pasākumi, šis tīrais ieguvums līdz 2030. gadam varētu būt sasniedzis aptuveni 21 miljardu EUR gadā. Samazināta mirstība (šeit tiek lēsta samazinātas $PM_{2,5}$ ietekmes dēļ) ir neapšaubāmi vissvarīgākais tīra gaisa pasākumu sniegtais ieguvums, kam seko samazināta saslimstība. Kopumā ieguvumi veselībai ir lielāki pirmajos īstenošanas gados, bet pēc 2030. gada tie paliek nemainīgi, savukārt pasākumu izmaksas pēc 2030. gada samazinās.

Vērienīgāki tīra gaisa un klimata pasākumi visos analizētajos gadījumos palielinātu sabiedrības tīros ieguvumus. Ja tiktu īstenota vērienīgāka klimata politika (panākot klimatneitralitāti 2050. gadā), gaisa piesārņojuma mazināšanas pasākumi neradītu nekādas izmaksas salīdzinājumā ar bāzes līniju⁵². Šie izmaksu aiztaupījumi apvienojumā ar tirgus ieguvumiem no tīra gaisa pasākumiem vislabvēlīgākajā gadījumā 2050. gadā palielinātu ES IKP par 0,15 %. Šādā gadījumā⁵³, ja ņem vērā neseno empīrisko darbu par produktivitātes pieaugumu tīrāka gaisa dēļ⁵⁴, 2050. gadā IKP pieaugtu pat par 1,3 % salīdzinājumā ar bāzes līniju.

5. attēls. Tīra gaisa pasākumu sniegto tīro ieguvumu izmaiņas dažādos gaisa un klimata politikas scenārijos salīdzinājumā ar bāzes līniju, miljardi EUR gadā (ES 27), pamatojoties uz piesardzīgu visas ietekmes novērtējumu⁵⁵ (avots: *JRC, IIASA* ziņojums)

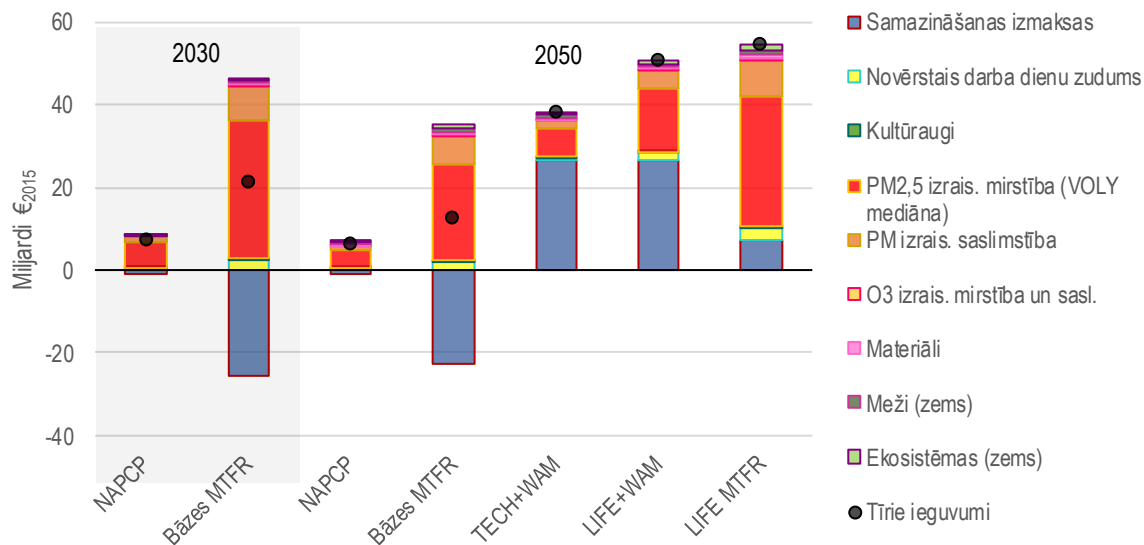
⁵¹ Tīrie ieguvumi ir ieguvumi, no kuriem atņemtas izmaksas.

⁵² Jāņem vērā, ka šajā diagrammā nav iekļautas klimata pārmaiņu mazināšanas pasākumu izmaksas.

⁵³ Ja tiek īstenoti visi tehniski iespējamie gaisa piesārņojuma mazināšanas pasākumi un klimata pārmaiņas tiek saglabātas zem 1,5 °C.

⁵⁴ *Dechezleprêtre* u. c. (2019), "The economic cost of air pollution: Evidence from Europe", ESAO Ekonomikas departamenta darba dokumenti.

⁵⁵ Ieguvumi ir norādīti virs x ass, izmaksas — zem. "*NAPCP*" apzīmē situāciju, kad papildus jau saskaņotajiem politikas virzieniem arī visi izvēlētie *NAPCP* pasākumi, kurus paredzēts pieņemt, sniedz ieguvumus; "bāzes *MTFR*" apzīmē situāciju, kad papildus jau saskaņotajiem politikas virzieniem arī maksimāli tehniski iespējamie gaisa piesārņojuma mazināšanas pasākumi sniedz ieguvumus; "*TECH+WAM*" apzīmē situāciju, kad *NAPCP* pasākumi papildina klimata pārmaiņu vērienīgu mazināšanu, kuras pamatā ir tehnoloģiskās iespējas; "*LIFE+WAM*" apzīmē situāciju, kad *NAPCP* pasākumi papildina klimata pārmaiņu vērienīgu mazināšanu, kuras pamatā ir aprites ekonomika; "*LIFE MTFR*" apzīmē situāciju, kad maksimāli tehniski iespējamie gaisa piesārņojuma mazināšanas pasākumi sniedz ieguvumus papildus tiem, ko sniedz klimata pārmaiņu vērienīga mazināšana, pamatojoties uz aprites ekonomiku. Šīs dažādās klimata situācijas ir sīkāk izklāstītas 5.2. iedaļā.



5. MĪJIEDARBĪBA AR KLIMATA PĀRMAIŅĀM UN KLIMATA POLITIKU

5.1. ĪSLAICĪGO KLIMATA PIESĀRŅOTĀJU (METĀNA UN MELNĀ OGLEKĻA) SAGAI DĀMĀS EMISIJAS

Metāns un melnais ogleklis veicina gan gaisa piesārņojumu, gan globālo sasilšanu. Metāns ir ne tikai ļoti spēcīga siltumnīcefekta gāze, bet arī nozīmīgs veselībai ļoti kaitīgā piezemes ozona prekursors. Melnais ogleklis ir ne tikai cieta daļiņu komponents, bet arī spēcīgs klimata sasilšanas veicinātājs.

Izpildot pašlaik pieņemtos gaisa, klimata un enerģētikas mērķus un tiesību aktus (bāzes līnija), aprēķinātās metāna emisijas laikposmā no 2020. līdz 2050. gadam tiktu samazinātas aptuveni par 20 %, savukārt pasākumi, par kuriem dalībvalstis paziņojušas savās *NAPCP*, šajā jomā sniegtu tikai ļoti nelielus ieguvumus. Taču, ja tiktu izpildīts vērienīgākais klimata mērķis, ko Komisija ierosināja 2020. gadā⁵⁶, samazinājums tajā pašā laikposmā sasniegtu 44 %. Šajos samazinājumos nav ņemta vērā nesen pieņemtajā metāna stratēģijā noteikto darbību ietekme⁵⁷, kas vēl vairāk pastiprinātu šo samazināšanās tendenci.

Kas attiecas uz melno oglekli, spēkā esošie politikas virzieni un daudz mazākā mērā *NAPCP* paziņotie politikas virzieni laikposmā no 2020. līdz 2050. gadam varētu samazināt kopējās emisijas ES par aptuveni 80 %. Lielākais melnā oglekļa samazinājums tiktu panākts, apvienojot gaisa piesārņotāju emisiju kontroles pasākumus ar vērienīgākiem klimata politikas

⁵⁶ COM(2020) 562 final.

⁵⁷ COM(2020) 663 final; nozares darbību piemēri aptver lauksaimniecību, enerģētiku, ūdens un notekūdeņu apsaimniekošanu.

virzieniem, parādot, kā var panākt sinerģijas, izmantojot melnā oglekļa apkarošanas pasākumus.

5.2. KOPĪGI IEGUVUMI UN KOMPROMISI STARP POLITIKAS VIRZIENIEM

Veicot modelēšanu, kas ir šā pārskata par programmu “Tīru gaisu Eiropā” pamatā, tika analizēti vairāki klimata scenāriji attiecībā uz to ietekmi uz gaisa piesārņojumu. Dažu šo scenāriju pamatā ir gadījumi, kas izstrādāti Komisijas “Stratēģiskā Eiropas ilgtermiņa redzējuma par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku”⁵⁸ vajadzībām. Mērķis ir līdz 2050. gadam panākt oglekļneitrālu ekonomiku, izmantojot dažādus ceļus; vienā scenārijā tas panākts, pamatojoties uz aprites ekonomiku un dzīvesveida izmaiņām⁵⁹, citā — uz tehnoloģiskiem risinājumiem⁶⁰. Vēl viens scenārijs atbilst jaunajam priekšlikumam līdz 2030. gadam samazināt siltumnīcefekta gāzes par 55 %⁶¹. Tas ļauj noteikt dažādu ES līmeņa darbību ietekmi uz gaisa piesārņotāju emisijām 2030. un 2050. gadā.

6. attēlā redzams, ka ilgtermiņā (2050. gadā) pret klimata pārmaiņām vērstas darbības vienmēr palīdz samazināt gaisa piesārņotāju emisijas (vismazākais ieguldījums attiecas uz PM_{2,5} — dažus iespējamus skaidrojumus skatīt 2. izcēlumā). Klimata scenārijs, kas ataino virzību uz aprites ekonomiku un dzīvesveida izmaiņām, visvairāk veicina gaisa piesārņotāju emisiju samazināšanu.

6. attēls. Galveno gaisa piesārņotāju emisiju prognozes ES 27 dažādos scenārijos un maksimālais iespējamais samazinājums, ko nodrošina gaisa piesārņojuma kontroles pasākumi un klimata politikas virzieni (avots: IIASA)⁶²

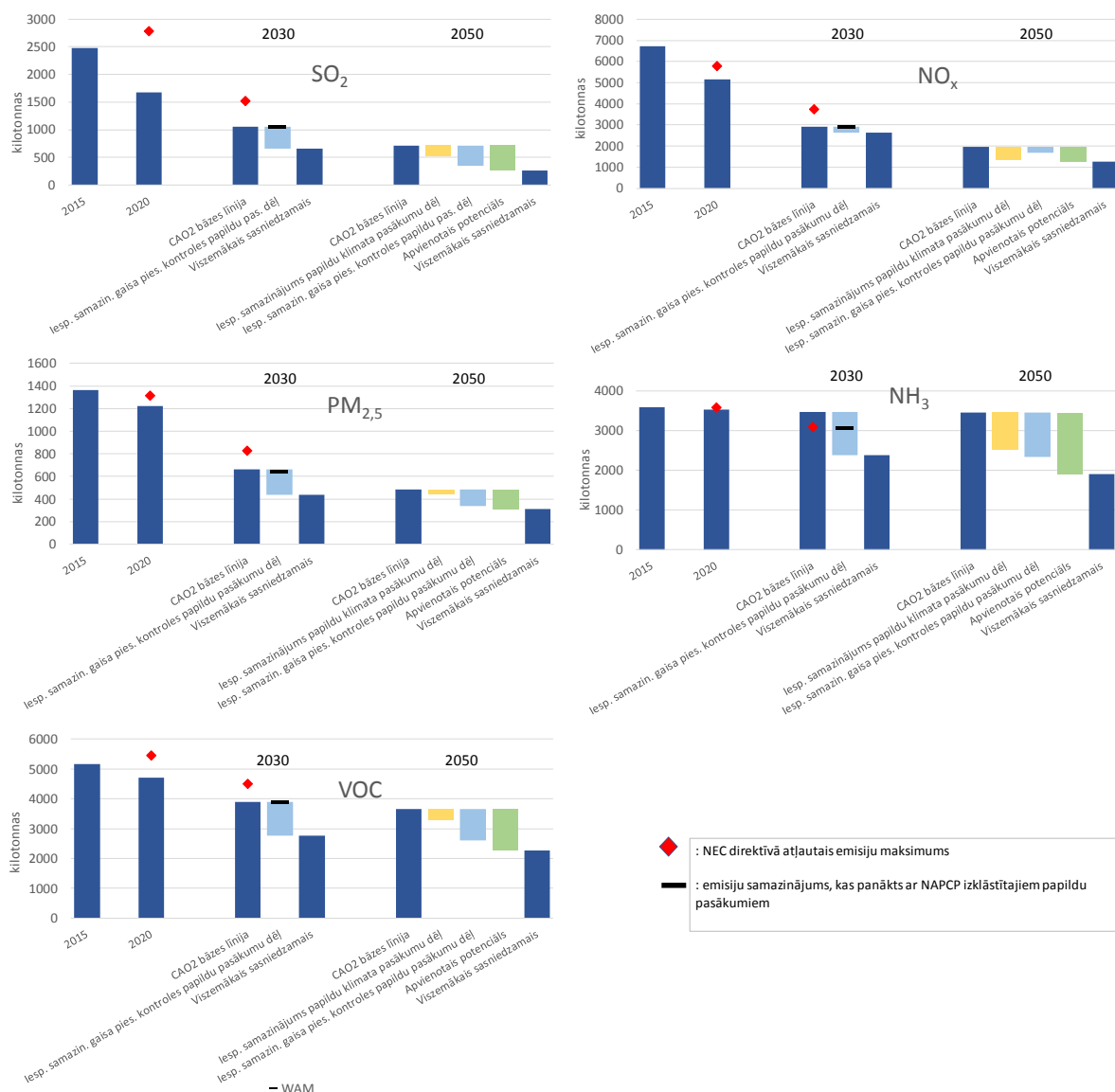
⁵⁸ COM(2018) 773 final.

⁵⁹ Scenārijā “1.5 LIFE” 1,5 °C mērķis tiek sasniegts, izmantojot aprites ekonomikas principiem vairāk atbilstošu ekonomiku, uzturu, kas ir mazāk oglekļietilpīgs, dalīšanās ekonomiku utt.

⁶⁰ Scenārijā “1.5 TECH” 1,5 °C mērķis tiek sasniegts ar tehnoloģiskām iespējām. Atlikušās emisijas, kuras nevar samazināt līdz 2050. gadam, līdzsvaro ar negatīvajām emisijām, izmantojot bioenerģiju, kas saistīta ar oglekļa uztveršanu un uzglabāšanu, un ZIZIMM piesaistītājsistēmas.

⁶¹ COM(2020) 562 final.

⁶² Leģendu skatīt 47. zemsivētras piezīmē.



Kā izklāstīts 4.4. iedaļā, gaisa piesārņojuma kontroles pasākumi ir dārgāki, ja tos ievieš atsevišķi, nekā tad, ja tos īsteno kopā ar klimata pārmaiņu mazināšanas pasākumiem. Nepārprotami pastāv pasākumi, kas nāk par labu abiem politikas virzieniem, un tie ir jāveicina, savukārt jāizvairās no tādiem pasākumiem, kas noved pie kompromisiem. Īpaši labvēlīgi ir pasākumi, kuru mērķis ir palielināt nededzināmu atjaunojamo energoresursu īpatsvaru enerģijas patēriņā, uzlabot ēku energoefektivitāti un veicināt ilgtspējīgākus apkures un dzesēšanas risinājumus, kā arī kopumā palielināt energoefektivitāti, un pasākumi tīra

transporta atbalstam. Savukārt pasākumi, kas palielina bioenerģijas izmantošanu ierīcēs bez atbilstošām emisiju samazināšanas tehnoloģijām⁶³, kaitē gaisa tīrībai, un no tiem jāizvairās.

2. izcēlums. *EVA analīze par palielinātas atjaunojamo energoresursu izmantošanas ietekmi uz gaisa piesārņojumu*

EVA ir aprēķinājusi atjaunojamo energoresursu bruto galapatēriņa ietekmi uz gaisa piesārņotāju emisijām ES līmenī un dalībvalstīs. Situācija 2017. gadā ir salīdzināta ar hipotētisku situāciju, kad atjaunojamo energoresursu enerģijas patēriņš paliktu 2005. gada līmenī. Ņemot vērā šo bāzes līniju, EVA secina, ka atjaunojamo energoresursu enerģijas papildu patēriņš visā ES 2017. gadā samazināja SO₂ un NO_x emisijas attiecīgi par 6 % un 1 %. Savukārt PM_{2,5} un NMGOS emisijas pieauga attiecīgi par 13 % un 4 %, kas, kā tiek lēsts, ir noticis visās dalībvalstīs, izņemot vienu (Portugāli). EVA skaidro šo salīdzinošo pieaugumu ar bioenerģijas izmantošanas pieaugumu attiecīgajā periodā (Portugālē tās izmantošana kopš 2005. gada ir būtiski samazinājusies). Tā kā lielākajā daļā gadījumu mājsaimniecību apkurei tiek izmantota biomasas, EVA secina, ka tas, iespējams, ir izraisījis PM_{2,5} koncentrācijas pieaugumu.

Avots: EVA, "Renewable energy in Europe 2019 - Recent growth and knock-on effects" (<https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-cme/products/etc-cme-reports/renewable-energy-in-europe-2019-recent-growth-and-knock-on-effects>).

6. PĀRROBEŽU UN STARPTAUTISKĀ DIMENSIJA

Analīze, kas veikta šā pārskata par programmu "Tīru gaisu Eiropā" vajadzībām, rāda, ka lielākajā daļā dalībvalstu papildus jau tā lielajam vietējam ieguldījumam PM_{2,5} fona koncentrācijā ieguldījumu tajā dod arī citas dalībvalstis. Tas liecina par gaisa piesārņojuma pārrobežu raksturu, kas attaisno ES rīcību šajā jomā. Tas arī vēl skaidrāk parāda, ka visām dalībvalstīm ir jāsamazina savas gaisa piesārņotāju emisijas saskaņā ar NEC direktīvā noteiktajiem pienākumiem, lai visi valstu līmenī īstenotie centieni kopā sniegtu ieguvumu visiem. Valstu tīra gaisa pasākumu izmaksu un ieguvumu analīzēs būtu jāņem vērā to pozitīvā papildu ietekme kaimiņvalstīs.

Turklāt analīze liecina, ka dažādos apjomos atkarībā no dalībvalstu ģeogrāfiskā stāvokļa gaisa piesārņotāju fona koncentrāciju veicina arī trešās valstis. Tas uzsvēr nepieciešamību ES veikt stingrākas divpusējas darbības (jo īpaši saistībā ar pievienošanās un kaimiņattiecību politiku⁶⁴, bet arī veidojot ciešākas starptautiskas partnerības) un darbības starptautiskos forumos,

⁶³ Tomēr Komisijas regulās par ekodizaina prasībām cietā kurināmā katliem un cietā kurināmā lokālajiem telpu sildītājiem ir noteikti gaisa piesārņojuma ierobežojumi biomasas ierīcēm.

⁶⁴ Īpaši mudinot (potenciālās) kandidātvalstis pastiprināt ES tiesību aktu transponēšanu un īstenošanu, kā arī valstis, kuras ir parakstījušas nolīgumus ar ES, precīzāk saskaņot savus tiesību aktus ar ES tiesību aktiem.

piemēram, saistībā ar ANO EEK Gaisa konvenciju⁶⁵. Gaisa konvencijas ratifikācija un īstenošana, ko veic visas puses, jo īpaši austrumu kaimiņreģiona valstis, kuras to vēl nav izdarījušas, ir svarīga prioritāte. Liels solis šā mērķa sasniegšanā ir grozītā Gaisa konvencijas Gēteborgas protokola⁶⁶, kā arī grozīto protokolu par smagajiem metāliem un noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem ratifikācija visās dalībvalstīs.

Tomēr vairumā gadījumu lielāko daļu no centieniem samazināt gaisa piesārņotāju fona koncentrāciju veidotu katras dalībvalsts vietēja mēroga rīcība savu emisiju samazināšanai. Šī daļa bieži ir lielāka lielākajās dalībvalstīs, kur vismaz pusei centienu jābūt saistītiem ar vietējo emisiju samazināšanu. Mazākas un izolētākas dalībvalstis var vairāk palauties uz attiecīgiem samazinājumiem kaimiņvalstīs un starptautiskajā kuģniecībā (īpaši salas)⁶⁷.

7. NOBEIGUMS

Šis ziņojums pierāda, ka, ja tiktu pilnīgi izmantoti visi ieguvumi no visiem tiesību aktiem, kas pieņemti līdz 2018. gadam, un ja dalībvalstis īstenotu savās *NAPCP* paziņotos pasākumus, ES kopumā panāktu gaisa piesārņotāju emisiju samazinājumu, kas atbilst *NEC* direktīvā noteiktajiem pienākumiem 2030. gadam. Attiecībā uz visiem piesārņotājiem, izņemot amonjaku, to pat varētu sasniegt ar noteiktu rezervi⁶⁸. Tomēr pastāv lielas atšķirības starp dalībvalstīm, un ziņojumā ir nepārprotami norādīts, ka līdz mērķim vēl ir tālu, jo lielākajai daļai dalībvalstu joprojām ir jāpieliek lielas pūles, lai izpildītu savus *NEC* direktīvā noteiktos pienākumus 2020.–2029. gadam (lai gan šie pienākumi nav tik stingri kā tie, kas noteikti 2030. gadam).

Ziņojumā sniegti spēcīgi argumenti, ka dalībvalstīm ir jāturpina, jāpastiprina un jāizvērs savi centieni, kā arī jāīsteno pasākumi gaisa piesārņojuma un siltumnīcefekta gāzu samazināšanai savstarpēji atbalstošā veidā. Prioritātes un darbības, kas paziņotas Eiropas zaļajā kursā, un iespējas, kas paredzētas ilgtermiņa budžetā 2021.–2027. gadam un iniciatīvā “Next Generation EU”⁶⁹, palīdzēs nodrošināt šādas sinerģijas. Tādas iniciatīvas kā “Renovācijas vilnis”⁷⁰, stingrāki gaisa piesārņotāju emisiju standarti transportlīdzekļiem⁷¹, Rūpniecisko emisiju direktīvas pārskatīšana⁷² un visas darbības, kas veicina klimatneitrālas un no resursiem atsaistītas ekonomikas sasniegšanu līdz 2050. gadam, palīdzēs integrēt gaisa piesārņojuma samazināšanu visās nozarēs. Tādas jaunas iniciatīvas kā “Eiropas Vēža uzveikšanas plāns”⁷³ un programma “ES veselība”⁷⁴ sniegs iespēju labāk pievērsties saiknei

⁶⁵ ANO EEK Konvencija par gaisa piesārņojumu lielos attālumos (<https://www.unece.org/env/lrtap/welcome.html.html>).

⁶⁶ Grozīts 2012. gadā.

⁶⁷ Visu dalībvalstu rezultāti ir pieejami *IIASA* ziņojumā.

⁶⁸ Attiecībā uz amonjaku ar *NAPCP* pasākumiem tik tikko pietiktu, lai Eiropas Savienībā kopumā sasniegtu emisiju samazinājumu, kas atbilst *NEC* direktīvā noteiktajām saistībām.

⁶⁹ https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_lv.

⁷⁰ https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/renovation-wave_en.

⁷¹ Piemēram, priekšlikums par stingrākiem gaisa piesārņotāju emisiju standartiem transportlīdzekļiem ar iekšdedzes dzinēju, kas paziņots Eiropas zaļajā kursā.

⁷² Skatīt sākotnējo ietekmes novērtējumu (<https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12306-EU-rules-on-industrial-emissions-revision>).

⁷³ https://ec.europa.eu/health/non_communicable_diseases/cancer_lv.

starp vidi un veselību. Jaunie finanšu instrumenti, kas atbalsta iniciatīvu “Next Generation EU”, kopā ar kohēzijas politikas fondiem atbalstīs valstu, reģionālos un vietējos centienus nodrošināt tīrāku gaisu.

Jaunā kopējā lauksaimniecības politika (KLP), par kuru joprojām notiek iestāžu sarunas, arī ievērojami palīdzēs stimulēt dalībvalstis samazināt gaisa piesārņojumu lauksaimniecības nozarē.

Lauksaimniecībā radītās amonjaka emisijas aizvien ir neatrisināta problēma visos šajā ziņojumā analizētajos gadījumos, un, lai samazinātu šīs emisijas, nekavējoties jāīsteno papildu pasākumi, ko dalībvalstis paziņojušas savās *NAPCP*, un daudzās dalībvalstīs jāievieš vēl vairāk pasākumu. Vairāk nekā 90 % amonjaka emisiju ES rada lauksaimniecība, jo īpaši lopkopība, kā arī organisko un neorganisko mēslošanas līdzekļu uzglabāšana un izmantošana. Jaunajai KLP ir jāsniedz savs ieguldījums, atbalstot un veicinot gaisa piesārņojuma samazināšanu, un dalībvalstīm jāizmanto jaunās iespējas, ko sniedz, piemēram, valstu stratēģiskajos plānos ierosinātās ekoshēmas un ierosinātie stratēģiskie mērķi (tostarp attiecībā uz dabas resursu, piemēram, gaisa un ūdens, apsaimniekošanu). Būtu jāīsteno tāda KLP, kam ir augsti mērķi vides un klimata jomā, lai atspoguļotu Eiropas zaļā kursa prioritātes saskaņā ar stratēģiju “No lauka līdz galdam” un Biodaudzveidības stratēģiju⁷⁵.

Vienlaikus Komisija turpinās palīdzēt dalībvalstīm, radot vairāk vadlīniju un tehniskā atbalsta lauksaimniekiem un valstu iestādēm, lai palīdzētu īstenot labi zināmus un izmaksu ziņā lietderīgus pasākumus gaisa piesārņojuma mazināšanai, un pētot novatoriskus veidus, kā samazināt gaisa piesārņotāju emisijas lauksaimniecībā. Tas būtu jādara integrētā veidā, ņemot vērā gaisa, ūdens un augsnes piesārņojumu, kā arī klimata ietekmi, saskaņā ar to, ko ar Eiropas zaļā kursa nulles piesārņojuma mērķi centīsies sasniegt visas nozares.

Tomēr visi iepriekš minētie pasākumi nebūs pietiekami, lai novērstu visas gaisa piesārņojuma sekas, un pilsētās saglabāsies satraucošs piesārņojuma koncentrācijas apjoms, kā arī ar gaisa piesārņojumu saistīti ekosistēmu, tostarp aizsargājamo ekosistēmu, apdraudējumi. Lai gan piesārņojuma koncentrācijas apjomi varētu daudz vairāk pietuvoties pašreizējām PVO Gaisa kvalitātes pamatnostādņēs noteiktajām vērtībām, ja pilnībā tiktu īstenoti saskaņotie klimata un enerģētikas politikas virzieni un tīra gaisa pasākumi, par kuriem dalībvalstis paziņojušas savās *NAPCP*, ES joprojām pastāvēs priekšlaicīga mirstība gaisa piesārņojuma dēļ. Tā kā pat salīdzinoši mazs piesārņojuma iedarbības apjoms ir kaitīgs, visos līmeņos jāpastiprina centieni samazināt gaisa piesārņojumu. Papildus vietējo pasākumu stiprināšanai ir nepieciešama arī ciešāka starptautiskā un starpreģionu sadarbība, jo īpaši saskaņā ar Gaisa konvenciju, taču arī ārpus tās, tostarp, veicinot un atbalstot ANO Vides asamblejas rezolūcijas par gaisa piesārņojuma samazināšanu⁷⁶ īstenošanu pasaules līmenī. Tas arī uzsver nepieciešamību turpināt darbu, lai samazinātu gaisa piesārņotāju prekursoru, jo īpaši metāna, emisijas (metāns ir svarīgs cilvēku veselībai un videi kaitīgā piezemes ozona prekursors). Metāna stratēģijā ir paziņots, ka, pārskatot *NEC* direktīvu (to paredzēts paveikt līdz 2025. gadam), tiks pētīta metāna iespējamā iekļaušana direktīvas reglamentētajos piesārņotājos.

⁷⁴ https://ec.europa.eu/health/funding/eu4health_lv.

⁷⁵ COM(2020) 381.

⁷⁶ ANO Vides asamblejas rezolūcija Nr. 3/8.

Šis otrais pārskats par programmu “Tīru gaisu Eiropā” un to papildinošā analīze sniedz elementus, kas palīdzēs dalībvalstīm apzinātāk īstenot *NEC* direktīvu. Apmēram pēc diviem gadiem tas tiks atjaunināts, publicējot trešo pārskatu par programmu “Tīru gaisu Eiropā”, kā daļa no plašākiem pasākumiem saistībā ar nulles piesārņojumu.