



Bruxelles, 18.12.2013.
COM(2013) 918 final

**KOMUNIKACIJA KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU, VIJEĆU,
EUROPSKOM GOSPODARSKOM I SOCIJALNOM ODBORU I ODBORU REGIJA**

Program Čisti zrak za Europu

(Tekst značajan za EGP)

{SWD(2013) 531 final}

{SWD(2013) 532 final}

**KOMUNIKACIJA KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU, VIJEĆU,
EUROPSKOM GOSPODARSKOM I SOCIJALNOM ODBORU I ODBORU REGIJA**

Program Čisti zrak za Europu

(Tekst značajan za EGP)

1. UVOD

Kakvoća zraka u Europi znatno se poboljšala u posljednjih nekoliko desetljeća, no onečišćenje zraka ostaje glavni okolišni faktor povezan s bolestima koje se mogu spriječiti i preranom smrtnošću u EU-u te još uvijek ima značajne negativne utjecaje na veći dio prirodnog okoliša Europe. Prema OECD-u, „onečišćenje zraka u gradovima postat će do 2050. glavni okolišni uzrok smrtnosti u svijetu, ispred prljave vode i nedostatka higijenskih mjera”.¹

Dok norme EU-a o kakvoći zraka još uvijek zaostaju za onima u ostalim razvijenim zemljama, zbog niza razloga usklađenost s nekima od njih predstavlja problem. Novom se strategijom rješavaju uzroci raširene neusklađenosti. Njome se isto tako predlaže zakonodavstvo s ciljem dugoročnijeg smanjenja štetnih emisija koje pridonose lošoj kakvoći zraka i štete prirodnom okolišu. Nadalje, njome će se promicati mjere kojima se isto tako ublažava zatopljenje atmosfere i klimatske promjene. Rokovi za smanjenje emisija potpuno su u skladu s novim okvirom za klimatsku i energetska politiku 2030., kojom će se ulagačima omogućiti da sinergiju svojih ulaganja podignu na najveću moguću razinu.

Zrak bolje kakvoće nudi i gospodarske mogućnosti, primjerice sektorima čistih tehnologija u Uniji. Vodeća inženjerska poduzeća u EU-u već ostvaruju do 40 % svojih prihoda od svojih djelatnosti povezanih s ekologijom, a taj će se udjel povećati. Postoje jasne naznake da se rastuće ekonomije ozbiljno usmjeravaju na onečišćenje zraka, stoga će se pametnom europskom politikom našoj industriji i dalje omogućavati dobar početni položaj na tim važnim tržištima u razvoju.

Mjere u ovoj novoj strategiji temelje se na onima predstavljenima u Tematskoj strategiji o onečišćenju zraka iz 2005.² i njima će se doprinijeti daljnjem napretku prema dugoročnim ciljevima 6. i 7. programa djelovanja u zaštiti okoliša³. Strategija je popraćena zakonodavnim prijedlogom revidirane Direktive o nacionalnim gornjim granicama emisija⁴ i prijedlogom Direktive kojom će se po prvi put nadzirati emisije tvari koje onečišćuju zrak iz srednje velikih postrojenja za izgaranje te znatno pridonijeti ostvarenju nužnih smanjenja emisija. Strategija sadržava i neregulatorne mjere potpore za povećanje kapaciteta i suradnje na svim

¹ Izgledi za okoliš 2050. OECD-a dostupno na http://www.oecd.org/document/11/0,3746,en_2649_37465_49036555_1_1_1_37465_00.html. U dokumentu se procjenjuje da bi se broj preranih smrti od izlaganja onečišćivačima zraka u obliku sitnih čestica koji dovode do zatajenja dišnog sustava mogao udvostručiti s trenutačnih razina na 3,6 milijuna godišnje u cijelom svijetu, i to najviše u Kini i Indiji. Zbog svojeg sve starijeg stanovništva naseljenog u gradovima, zemlje OECD-a mogle bi imati jednu od najviših stopa prerane smrtnosti od prizemnog ozona 2050., odmah nakon Indije.

² COM(2005) 446 završna verzija.

³ Odluka 1600/2002/EZ, „postizanje razina kakvoće zraka koje ne uzrokuju značajne negativne utjecaje na zdravlje ljudi i okoliš”.

⁴ Direktiva 2001/81/EZ.

političkim razinama, s prioritnim područjima koja uključuju onečišćenje zraka u gradovima, istraživanje i inovacije te međunarodnu dimenziju politika kakvoće zraka.

2. KRATKOROČNO RJEŠAVANJE LOŠE KAKVOĆE ZRAKA

2.1. Trenutačna kakvoća zraka

Trenutačno se u više od trećine zona upravljanja kakvoćom zraka u EU-u premašuju granične vrijednosti za sitne čestice (PM10), a u četvrtini za dušikov dioksid (NO₂). Trenutačno 17 država članica podliježe postupku zbog neusklađenosti s granicama za PM10.

2.2. Mjere za poboljšanje usklađenosti s normama za kakvoću zraka

Znatna i stalna kršenja normi kakvoće zraka mogu se kratkoročno ili srednjoročno riješiti učinkovitom provedbom zakonodavstva EU-a, posebno onog o emisijama iz lakih dizelskih vozila⁵ i dopunskim mjerama na nacionalnoj razini. Prenošenje izmijenjenog Protokola iz Göteborga dogovorenog 2012. bilo bi potrebno i radi usklađivanja regulatornog okvira EU-a s međunarodnim obvezama EU-a. Cilj je tih mjera postići potpunu usklađenost s postojećim normama kakvoće zraka najkasnije do 2020.

2.2.1. Dovođenje završenih mjera: rješavanje problema emisija iz lakih dizelskih vozila

Uzastopne generacije normi Euro i normi kakvoće goriva dogovorene su s ciljem kontrole emisija iz vozila u EU-u. Potrebna su smanjenja postignuta, uz jednu iznimku: emisije NO_x iz lakih dizelskih motora. Stvarne emisije NO_x iz automobila Euro 5 homologiranih od 2009. sada premašuju one iz automobila Euro 1 homologiranih 1992. te su otprilike pet puta veće od granične vrijednosti. To znatno utječe na koncentracije NO₂, ozona i sekundarnih čestica diljem Europe, što stvara negativan publicitet i šteti ugledu proizvođača vozila.

U svojoj Komunikaciji CARS 2020. Komisija je istaknula nedostatak tekućih postupaka i obvezala se na novi postupak ispitivanja u okviru homologacije za procjenu emisije NO_x lakih vozila u stvarnim uvjetima vožnje.⁶ Stvarne emisije NO_x prilikom vožnje (RDE) bilježit će se i priopćavati od obveznih datuma za Euro 6 (2014.), a najkasnije tri godine kasnije postupak RDE primjenjivat će se u homologaciji, zajedno sa stabilnim granicama emisija koje se ne smiju prekoračiti (NTE). Time će se osigurati znatno smanjenje stvarnih emisija NO_x potrebnih za postizanje granica za emisije NO_x Euro 6 u uvjetima normalne vožnje.⁷

Daljnje postroženje normi za emisije vozila EU-a nakon Euro 6 trenutačno nije potrebno za postizanje novih ciljeva politike kakvoće zraka za 2025. i 2030. Umjesto toga, mjere kojima se podupire održiva urbana mobilnost pomoći će u rješavanju problema prijevoza na lokalnoj razini (vidi odjeljak 2.2.3.).

2.2.2. Promicanje poboljšanih tehničkih mogućnosti i mogućnosti upravljanja

Kako bi se jačanjem razvoja i provedbe programa i mjera kontrole onečišćenja zraka koji su u njima sadržani poduprla nadležna tijela država članica, države članice moći će koristiti sredstva u okviru Europskih strukturnih i investicijskih fondova 2014. – 2020.¹ (ESIF) i novog instrumenta LIFE za 2014. – 2020. Prijedlog Komisije za ESIF uključuje sastavnicu kakvoće

⁵ Tj. provedba kontrola vozila Euro 6 na temelju Uredbe (EZ) 715/2007 kako bi se osiguralo da su stvarne emisije dušikovih oksida (NO_x) iz lakih dizelskih vozila blizu graničnih vrijednosti iz zakonodavstva.

⁶ COM(2012) 636 završna verzija, Bruxelles, 8.11.2012.

⁷ Isto tako treba provesti istragu i suzbijanje mogućih uzroka tih odstupanja (loše održavanje, namjerno smanjenje emisija prilikom certificiranja, naknadno ugrađivanje uređaja koji onesposobljavaju ili premošćuju opremu za smanjenje onečišćenja) jer bi to omogućilo smanjenje emisija od velikih emitera bez čekanja da nova generacija vozila uđe u uporabu.

zraka, osobito za urbana područja. Države članice, regije i gradovi sa znatnim problemima u pogledu kakvoće zraka potiču se na korištenja tih fondova, kako bi, prema potrebi, provodili mjere za smanjenje onečišćenja zraka, posebno promicanjem inovativnih tehnologija. Instrumentom LIFE podržat će se privremeni dodatni naponi koji bi mogli biti potrebni za poboljšanje cjelokupnog upravljanja kakvoćom zraka i za pomoć pri znatnijem prikupljanju sredstava iz drugih izvora. Projekti u okviru LIFE-a nastaviti će se na nedavna pozitivna iskustva sa zajedničkim pokusnim projektom Komisije i Europske agencije za okoliš u vezi s provedbom politike u području kakvoće zraka (odjeljak 3.2.6).

2.2.3. Povećanje broja alata za lokalno i regionalno upravljanje kakvoćom zraka

Glavna je odgovornost za rješavanje problema usklađenosti na lokalnoj razini na državama članicama, tamo gdje postoje znatne mogućnosti za poboljšano nacionalno i lokalno djelovanje. Trenutačne dostupne mogućnosti procjene i upravljanja dopunit će se mjerama o održivoj mobilnosti u Komunikaciji „Zajedno prema konkurentnoj mobilnosti u gradovima uz učinkovitu upotrebu resursa”, osobito onima o održivim planovima mobilnosti u gradovima te smjernicama o ograničenju pristupa u gradovima. Razviti će se smjernice za programe naknadne ugradnje i promicanje primjene naprednih tehnoloških mogućnosti po uzoru na koncept „vozila s vrlo niskom emisijom ispušnih plinova” razvijen u SAD-u. Potonji koncept proširiti će se i na druge sektore kako bi se državama članicama pomoglo u rješavanju problema u pogledu usklađenosti. Radi poboljšanja javnog informiranja o utjecajima proizvoda i uspjehu nacionalnih i lokalnih mjera o kakvoći zraka, razviti će se novi pokazatelji usredotočeni na javnost radi praćenja napretka u smanjenju onečišćenja zraka na nacionalnoj i lokalnoj razini. Kako bi se potrošačima olakšao izbor, građani će biti obaviješteni i o stvarnim emisijama iz vozila izmjeranima u skladu s novim ispitnim ciklusom (od rokova za Euro 6 nadalje).

2.2.4. Direktiva o kakvoći okolnog zraka

Preispitivanje politike o kakvoći zraka pokazalo je da sada nije primjereno revidirati Direktivu o kakvoći okolnog zraka. Politika bi se radije trebala usredotočiti na postizanje usklađenosti s postojećim normama o kakvoći zraka najkasnije do 2020. te na korištenje revidirane Direktive NGGE kako bi se smanjila emisija onečišćujućih tvari u razdoblju do 2030. Tim će se smanjenjima emisija naknadno smanjiti pozadinske koncentracije diljem Europe, što će dovesti do znatnih koristi za javno zdravlje i ekosustave.

Direktiva o kakvoći okolnog zraka ostaje ključna politika kojom se osigurava da buduće koncentracije svugdje ostanu ispod vrijednosti iz smjernica Svjetske zdravstvene organizacije. Ona će se preispitivati s ciljem revizije nakon što se provođenjem Direktive NGGE pozadinske koncentracije počnu smanjivati.

3. DUGOROČNO SMANJENJE UTJECAJA ONEČIŠĆENJA ZRAKA

Temeljito preispitivanje politike EU-a o kakvoći zraka pokazalo je da je kombinacija ciljeva i zakonodavstva dovela do stvarnih koristi za zdravlje ljudi i okoliš. Utjecaji koje sitne čestice imaju na zdravlje – glavni uzrok smrti od onečišćenja zraka – pao je za oko 20 % između 2000. i 2010. Problem kiselih kiša („zakiseljavanje”) uglavnom je riješen u EU-u zahvaljujući znatnom smanjenju emisija glavnih uključenih onečišćivača.⁸ Politika kakvoće zraka EU-a poticala je inovacije u smanjenju onečišćenja i radikalno je poboljšala okolišnu učinkovitost

⁸ Emisije su se smanjile zbog zakonodavstva EU-a o emisijama sumpora iz velikih postrojenja za izgaranje i zahtjeva za niskim udjelom sumporom u gorivu za cestovni promet, što je omogućilo i uporabu poboljšanih uređaja za naknadnu obradu od Eura 4 nadalje.

ključnih gospodarskih sektora. To je zaštitilo rast i radna mjesta te otvorilo prilike za ekološki prihvatljive tehnologije unutar i izvan EU-a.

Unatoč tim uspjesima, ostaju znatni utjecaji (tablica 1.), koji su i dalje izvor značajne zabrinutosti za velik dio građana EU-a.⁹ Onečišćenje zraka glavni je okolišni uzrok prerane smrtnosti u EU-u, odgovoran za deset puta veći broj smrti od broja poginulih u prometnim nesrećama na cesti. Tijekom 2010. onečišćenje zraka uzrokovalo je više od 400 000 preranih smrti te znatan broj slučajeva bolesti koje su se mogle spriječiti i tegoba, uključujući stanja povezana s respiratornim sustavom (poput astme) i pogoršanja kardiovaskularnih problema. Te godine ukupni vanjski troškovi tih utjecaja kretali su se između 330 i 940 milijardi EUR, uključujući gubitak produktivnosti radne snage i drugu izravnu gospodarsku štetu u vrijednosti od 23 milijardi EUR godišnje. Ekosustavi isto tako trpe zbog cvjetanja algi, odumiranja riba i ostalih poremećaja ekosustava uzrokovane onečišćenjem hranjivim dušikom („eutrofikacija”). Taj je problem posebno izražen u najbogatijim i najraznolikijim prirodnim područjima Europe,¹⁰ od kojih je ugroženo više od tri četvrtine.

Tablica 1: Glavni utjecaji onečišćenja zraka na zdravlje i ekosustav 2010.

Utjecaji	Posljedice za zdravlje ¹¹ (prerana smrtnost zbog sitnih čestica i ozona)	Područje ekosustava koje premašuje granice eutrofikacije ¹²
2010.	406.000.	62 %

Čak i ako se postojeće zakonodavstvo u potpunosti provede, negativni utjecaji na javno zdravlje i okoliš u EU-u bit će vrlo veliki (tablica 2.). Do 2025. utjecaj na zdravlje ljudi (u pogledu prerane smrtnosti povezane s onečišćenjem) smanjit će se samo za malo više od trećine, a većina tog smanjenja ostvarit će se prije 2020. U pogledu eutrofikacije očekuju se samo mala poboljšanja, a očekuje se da će se granica štete za okoliš premašiti u više od pola područja ekosustava u EU-u. Vanjski troškovi zdravlja i okoliša¹³ povezani s onečišćenjem zraka ostali bi znatni, a do 2025. smanjili bi se za oko 30 % i za 25 % do 2030., do procijenjenog raspona od 212 do 740 milijardi EUR.

Tablica 2.: Očekivani razvoj glavnih utjecaja onečišćenja zraka do 2030. pod pretpostavkom potpune provedbe trenutnog zakonodavstva (smanjenje utjecaja u odnosu na 2005.)

Utjecaji	Posljedice za zdravlje (prerana smrtnost zbog sitnih čestica i ozona)	Područje ekosustava koje premašuje granice eutrofikacije
----------	--	--

⁹ Vidi izvješće Eurobarometra „Stavovi Europljana o kakvoći zraka”, http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_360_en.pdf, temeljeno na razgovorima s više od 25 000 građana EU-a.

¹⁰ Posebno u mreži zaštićenih mjesta Natura 2000.

¹¹ Za metodologiju izračuna vidi izvješće *TSAP Baseline: Health and Environmental Impacts* http://ec.europa.eu/environment/air/pdf/tsap_impacts.pdf.

¹² Postotak ekosustava EU-a u kojem su kritična opterećenja za eutrofikaciju premašena.

¹³ Riječ je o procjeni svih troškova zbog onečišćenja zraka, tj. ne samo izravnih troškova za gospodarstvo (zbog izgubljene produktivnosti, zdravstvene skrbi, manjih prinosa usjeva itd.), nego i o procjeni pogoršanja zdravlja pojedinaca izraženoj novčanom vrijednošću. Procjena se zbog metodoloških nedostataka u pogledu vrednovanja utjecaja na ekosustav izraženog novčanom vrijednošću temelji uglavnom na zdravstvenim kriterijima.

2025.	-37 %	-21 %
2030.	-40 %	-22 %

3.1. Novi strateški ciljevi za kakvoću zraka za razdoblje do 2030.

Dugoročni cilj EU-a u pogledu onečišćenje zraka podrazumijeva da se neće premašiti razine za zdravlje ljudi iz smjernica Svjetske zdravstvene organizacije¹⁴ (koje se tijekom vremena mogu i mijenjati) te kritična opterećenja i razine koji označuju granice tolerancije ekosustava.¹⁵ Novom strategijom nastoje se usporedno ostvariti dva prioriteta: postizanje potpune usklađenosti s postojećim zakonodavstvom najkasnije do 2020. i određivanje smjera kojim će EU ispuniti dugoročni cilj.

Novi ciljevi politike za kakvoću zraka za 2030. navedeni su u Tablici 3. u skladu s navedenim prioritetima. Njima će se poboljšanja u području zdravlja povećati za dodatnu trećinu, a eutrofikacija smanjiti za dodatnih 50 % u usporedbi s postojećim zakonodavstvom.

Tablica 3.: Novi ciljevi politike kakvoće zraka za 2030. u odnosu na 2005.

Utjecaji	Posljedice za zdravlje (prerana smrtnost zbog sitnih čestica i ozona)	Područje ekosustava koje premašuje granice eutrofikacije
2030.	-52 %	35 %

Koristi povezane sa smanjenjima za 2030. mnogo su veće od troškova usklađenosti. Kao prvo, predloženim mjerama smanjit će se smrtnost od bolesti uzrokovanih onečišćenjem zraka, a stanovnici EU-a živjet će dulje i zdravije.¹⁶ Drugo, kada se razmotre smanjeni utjecaji lošeg zdravlja, neto koristi politike prema najkonzervativnijoj procjeni iznose oko 40 milijardi EUR godišnje. Pri tom se ne uzimaju u obzir znatne koristi za okoliš od smanjenja štete za okoliš, što je teško izraziti novčanom vrijednošću. Kad se uzmu u obzir dobiti u produktivnosti od provedbe,¹⁷ utjecaj politike na neto BDP u potpunosti je nadoknađen, a daljnje izravne koristi proizlaze iz smanjenja troškova zdravstvene skrbi povezanih sa smanjenjem bolesti povezanih s onečišćenjem,¹⁸ gubitka usjeva i štete na infrastrukturi. U ocjeni utjecaja uzeti su u obzir diferencijalni učinci u državama članicama, a zaključak je da su oni proporcionalni predloženoj politici.

3.2. Postizanje ciljeva

Za postizanje gore navedenih ciljeva bit će potrebna kombinacija regulatornih i neregulatornih mjera. EU i države članice moraju raditi zajedno, a države članice moraju surađivati sa svojim regijama i gradovima. Potpunu usklađenost s postojećim zakonodavstvom moguće je ostvariti do 2020. kombinacijom nacionalnih napora i napora na razini EU-a, s tim da su potonji usredotočeni na potpuno postizanje kontrola postojećih izvora onečišćenja. Ciljevi za 2030.

¹⁴ Strogo uzevši, ne postoji poznata sigurna razina izlaganja za neke onečišćivače poput sitnih čestica, no smjernice WHO-a određene su za niske razine rizika i redovito se revidiraju.

¹⁵ Kritična opterećenja i razine, tj. najviše razine koje ekosustav može tolerirati bez pogoršanja.

¹⁶ Procjenjuje se da će se predloženim mjerama svake godine ostvariti dodatnih 500 000 godina života.

¹⁷ Smanjenjem oboljenja uzrokovanih onečišćenjem zraka ostvarit će se dodatnih 15 milijuna radnih dana godišnje.

¹⁸ Prema procjenama, predloženim mjerama ostvarit će se smanjenja troškova zdravstvene zaštite od 650 milijuna EUR godišnje.

zahtijevat će dodatno djelovanje EU-a kako bi se emisije smanjile na njihovom izvoru. Nastala smanjenja pozadinskih koncentracija pravodobno će nam omogućiti revidiranje normi za koncentracije u zraku s ciljem usklađenja sa smjernicama WHO-a.¹⁹ Mjere navedene u nastavku usredotočit će se na postizanje koristi u pogledu smanjenja klimatskih promjena djelovanjem protiv onečišćivača koji značajno doprinose utjecajima na okoliš kao i onečišćenju zraka (poput „crnog ugljika”, sastavnice sitnih čestica) ili na promicanje mjera kojima se istodobno rješavaju problemi s onečišćivačima zraka i plinovima koji utječu na klimu (poput amonijaka i dušikova oksida).

3.2.1. *Revizija Direktive o nacionalnim gornjim granicama emisija*

Kako bi se postigli novi ciljevi politika o kakvoći zraka za 2030., emisije onečišćivača iz svake države članice treba znatno smanjiti. Glavni je instrument za postizanje troškovno učinkovitih smanjenja Direktiva o nacionalnim gornjim granicama emisija (NGGE).

Pratećim prijedlogom revidirane Direktive o NGGE-u produljuje se razdoblje politike do 2030., uz dvije važne privremene ključne točke: za 2020., prijenos novih međunarodnih obveza EU-a dogovorenih u okviru izmijenjenog Protokola iz Göteborga i za 2025., obveze smanjenja emisija koje će približiti EU dugoročnom cilju. Prijedlogom se jača i povezanost s procjenom i upravljanjem normama o kakvoći zraka sadržanima u Direktivi o kakvoći zraka i smanjenjem klimatskih promjena te će pridonijeti ograničenju klimatskih promjena.²⁰ U njemu su sadržane i poboljšane odredbe o evidencijama, projekcijama i praćenju ekosustava kako bi se provedba mogla učinkovitije mjeriti. Rokovi za izvješćivanje usklađeni su s rokovima izvješćivanja za stakleničke plinove. U predstojećoj evaluaciji Europskog registra ispuštanja i prijenosa onečišćujućih tvari istražiti će se dodatne mogućnosti za ostvarivanje sinergije u različitim nizovima podataka.

Za 2030. prijedlog uključuje²¹ troškovno učinkovite nacionalne obveze smanjenja emisija za četiri izvorna onečišćivača zraka (SO₂, NO_x, nemetanski hlapljivi organski spojevi i NH₃) te dva nova: primarni PM_{2,5} (sitne čestice, koje imaju velike utjecaje na zdravlje) i CH₄ (metan, ključni onečišćivač klime kratkog vijeka). Pri provedbi smanjenja PM_{2,5} poseban će se naglasak staviti na smanjenje crnog ugljika (CU), drugog velikog onečišćivača klime kratkog vijeka. Mjerenja CH₄ i CU-a pružit će izravne dodatne koristi za klimu i u isto vrijeme pripremiti teren za međunarodno djelovanje. Planovi prilagodljivosti predloženi su kako bi se ostavilo prostora za nesigurnosti u pogledu metoda evidencija emisija i kombinacije energetske izvora u budućnosti bez ugrožavanja integriteta instrumenta.

3.2.2. *Iskorištavanje punog potencijala postojećih kontrola izvora onečišćenja: industrijske emisije, ekološki dizajn i izvancestovni pokretni strojevi*

Dok se Direktivom o NGGE-u državama članicama daje najveća moguća fleksibilnost pri utvrđivanju prikladnih mjera, brojni su dionici zatražili potporu kroz ciljane kontrole izvora EU-a. Mogući sektorski doprinosi pobliže su navedeni u Ocjeni utjecaja priloženoj ovoj

¹⁹ Direktive o kakvoći zraka bile su u središtu zakonodavstva za Tematsku strategiju o onečišćenju zraka (TSAP) iz 2005., no sada je njihov prioritet da se u najkraćem mogućem roku postigne potpuna usklađenost.

²⁰ Prijedlog zadržava zahtjev za nacionalne programe kontrole onečišćenja, no prilagođene tako da u najvećoj mogućoj mjeri pojačaju zajedničko djelovanje direktiva o kakvoći zraka i klimatskih politika.

²¹ Mjere za kratkoročne onečišćivače klime (KOK) posebno su razmotrene. Iako posebne gornje granice za crni ugljen (CU) nisu trenutačno prikladne, EU i državne članice trebaju staviti naglasak na mjere s utjecajem na CU u ispunjenju svojih obveza smanjenja PM_{2,5}. Nova gornja granica za metan iskoristit će znatan potencijal za smanjenje uz male ili nikakve troškove te tako dopuniti smanjenja hlapljivih organskih spojeva i NO_x koja su potrebna za smanjenje koncentracija ozona i u EU-u i na međunarodnoj razini. Te su mjere usmjerene i na promicanje međunarodnog djelovanja protiv KOK-ova kako bi se smanjilo onečišćenje zraka na hemisferi.

Komunikaciji. Postojeće i planirane mjere EU-a za izvore i dalje će znatno pridonositi postizanju potrebnih smanjenja, od 57 % potrebnih smanjenja za hlapljive organske spojeve do 72 % za NOx. Glavni su uključeni instrumenti sljedeći:

- Direktiva o ekološkom dizajnu, kojom se rješavaju emisije iz izvora izgaranja u domaćinstvu;
- Direktiva o industrijskim emisijama (DIE) i njezin tekući program za razvoj zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama, kojom su obuhvaćeni glavni industrijski izvori onečišćenja, uključujući posebno postrojenja za izgaranje od preko 50 MW;²²
- Revizija Direktive o izvancestovnim pokretnim strojevima, kojom će se stvoriti značajne koristi povećanjem raspona snage i broja pokrivenih vrsta strojeva te usklađivanjem kontrola s granicama norme Euro 6 za teške strojeve.

Nasuprot tomu, u pogledu amonijaka zakonodavstvom EU-a o izvorima onečišćenja postići će se samo oko 25 % zahtijevanog smanjenja. Stoga je potrebno hitno donijeti mjere za izvore emisija u poljoprivredi, a taj se problem razmatra u odjeljku 3.2.4. u nastavku.

3.2.3. *Prijedlog Direktive o srednje velikim postrojenjima za izgaranje*²³

Glavna praznina u zakonodavstvu EU-a o izvorima onečišćenja (osim u poljoprivredi) odnosi se na emisije iz postrojenja za izgaranje toplinskoga kapaciteta između 1 i 50 MW, što je isto tako važno kako bi se izbjegao kompromis između kakvoće zraka i politike o obnovljivim izvorima energije (posebno povezano s povećanom uporabom biomase). Predložena direktiva o ograničenju emisija određenih onečišćivača u zrak iz srednje velikih postrojenja za izgaranje bit će učinkovit instrument za daljnje smanjenje zagađenja NOx, SO₂ i PM određivanjem prikladne granične vrijednosti za nova i postojeća postrojenja, zajedno s jednostavnim programom registracije. Time se postiže najveći omjer koristi i troškova s niskim administrativnim troškovima. Direktivom će se državama članicama u značajnoj mjeri pomoći u izvršavanju njihovih obveza smanjenja emisija.

3.2.4. *Mjere za smanjenje emisija amonijaka iz poljoprivrede*

Kako bi se postigli novi ciljevi politike o kakvoći zraka za 2030., predloženom Direktivom o NGGE-u zahtijevaju se smanjenja amonijaka od 27 %. Direktivom se predviđa niz mjera za izvore koje države članice trebaju uzeti u obzir pri razvoju nacionalnih programa. Mnoge od njih troškovno su učinkovite čak i na razmjerno malim poljoprivrednim gospodarstvima. Države članice mogle bi i pružiti potporu namjenskim raspoređivanjem prikladnih sredstava u okviru fondova za ruralni razvoj. Razmotrit će se mogućnosti za daljnju kontrolu izvora na razini EU-a, uključujući opći zahtjev za ravnotežom hranjivih tvari u primjeni gnojiva, posebne kontrole u pogledu upravljanja gnojivom te označivanje i druge odredbe za anorganska gnojiva (u kontekstu tekuće revizije Uredbe o gnojivima). Mnogima od tih mjera pridonijet će se i smanjenju emisija dušikova oksida, koji je snažan staklenički plin uređen Kyotskim protokolom.²⁴

²² Postoji raspored za usvajanje svih zaključaka BAT-a do 2020., no države članice igrat će ključnu ulogu u određivanju razine najboljih raspoloživih tehnika, a time i u smanjenju postignutom putem DIE-a.

²³ Koristi za kakvoću zraka Direktive o obnovljivim izvorima energije i Direktive o energetske učinkovitosti ugrađene su u polazište.

²⁴ Prema procjenama UNEP-a, globalno bi se svake godine do 2020. mogle izbjeći emisije N₂O jednake 0,8 gigatona CO₂, što iznosi 8 % „[odstupanja emisija](#)” između obveza o smanjenju emisija koje su preuzele države i djelovanja potrebna da se porast globalne temperature održi ispod 2° C.

3.2.5. Kontrola emisija iz brodarskog prijevoza

Revizijom Direktive o sadržaju sumpora u tekućim gorivima²⁵ osigurava se da su troškovno najučinkovitije mjere za smanjenje emisija sumpora iz brodarskog prijevoza u EU-u već u pripremi, uz primjenu norme SECA od 0,1 % udjela sumpora na Baltiku i Sjevernome moru od 2015. te globalne norme od najviše 0,5 % udjela sumpora u svim vodama EU-a od 2020.

Međutim, prethodna analiza pokazuje kako će emisije iz brodarskog prijevoza nastaviti utjecati na kakvoću zraka na kopnu,²⁶ tako da bi smanjenja iz tog sektora bila troškovno učinkovita. Uzimajući u obzir međunarodnu narav brodarskog prijevoza i ovisnost Europe o njemu, uvijek treba dati prednost razvoju politike na međunarodnoj razini (IMO), primjerice određivanjem područja nadzora emisija NO_x i provedbom emisijskih standarda za NO_x koje je IMO već prihvatio. Cilj prijedloga revidirane Direktive o NGGE-u poticanje je smanjenja emisija od brodarskog prijevoza time što bi se dopustilo da se ta smanjenja prebiju s obvezama za smanjenje za izvore na kopnu za 2025. i 2030.²⁷

3.2.6. Neregulatorne mjere

Kao dio preispitivanja, Komisija i Europska agencija za okoliš zajedno su provele pokusni projekt²⁸ u vezi s provedbom politike u području kakvoće zraka kako bi ocijenile praktično iskustvo dvanaest europskih gradova s trenutnim okvirom politika. Opća prikladnost politika bila je potvrđena, no utvrđen je određeni broj mogućnosti za poboljšanje, uključujući potrebu za boljom koordinacijom i izgradnjom kapaciteta u pogledu procjene i upravljanja. Predstavljen je niz neregulatornih mjera za podršku provedbe politika, usmjerenih osobito na urbane, poljoprivredne i međunarodne dimenzije, zajedno s promicanjem uže povezanosti između donositelja politika te istraživačke i inovacijske zajednice. Dimenzija koja se odnosi na gradove razmotrena je u odjeljku 2.2.3; ostale se razmatraju u nastavku.

3.2.6.1. Aktivni pregovori s poljoprivrednim sektorom

Doprinos koji poljoprivreda može dati poboljšanju kakvoće zraka jasan je, a izvjestan broj mjera međusobno se dopunjuje: revidirane gornje granice za amonijak u okviru Direktive o NGGE-u, Dokument o smjernicama za amonijak UNECE-a,²⁹ sve veća usredotočenost Zajedničke poljoprivredne politike na zaštitu okoliša i dodatne koristi kontrole onečišćenja zraka za klimu, vodu i tlo. Kako bi se te mjere spojile u kritičnu masu i njima poticao aktivan angažman sa zajednicom poljoprivrednika, službe za poljoprivredu i okoliš Komisije zajednički će uspostaviti poljoprivrednu platformu kao dio Europskog foruma za čist zrak (vidi odjeljak 5.1. u nastavku).

3.2.6.2. Mobiliziranje međunarodnog djelovanja

Ratifikacija izmjene Protokola iz Göteborga 2012. od strane EU-a važna je za poticanje šire ratifikacije stranaka izvan EU-a, promicanje ekološki prihvatljivoga gospodarstva u trećim zemljama i, naposljetku, smanjenje njihova utjecaja na kakvoću zraka u EU-u. Prijedlog za ratifikaciju stoga prati ovu Strategiju. Komisija će nastaviti i pregovore s državama istočne

²⁵ Direktiva 2012/33/EU.

²⁶ U 2005. emisije NO_x i SO₂ od međunarodnog brodarskog prijevoza u Europskoj uniji iznosile su 25 %, odnosno 21 % emisija ostvarenih na kopnu. Iako se očekuje da će se emisije NO_x iz izvora na kopnu do 2030. smanjiti za 65 %, ako se nastavi sa sadašnjom praksom, emisije od brodarskog prijevoza smanjile bi se samo za 2 %.

²⁷ Ovom Komunikacijom i priloženom Ocjenom utjecaja ispunjavaju se u biti zahtjevi članka 7. stavka 2. Direktive 1999/32/EZ.

²⁸ <http://www.eea.europa.eu/publications/air-implementation-pilot-2013>

²⁹ Odluka 2012/11, ECE/EB/AIR/113/Add. 1., koju su donijele stranke Konvencije LRTAP na 31. zasjedanju Izvršnog tijela Konvencije o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (11. – 13. prosinca 2012.).

Europe, Kavkaza i srednje Azije (države EECCA-e) oko provedbe Protokola iz Göteborga, između ostalog, pružanjem financijske pomoći, prema potrebi, kroz pomoć EU-a za suradnju u razvoju. Novim ciljevima za 2030. odredit će se i raspored za buduću reviziju Protokola iz Göteborga, koja bi za cilj trebala imati usklađene pristupe politika radi daljnjeg smanjenja onečišćenja zraka unutar regije UNECE-a, ali i pregovore s vanjskim velikim emiterima, posebno u Aziji.

3.2.6.3. Promicanje istraživanja i inovacija

Revizijom je isto tako utvrđen jasan skup politika za nacionalno istraživanje i istraživanje na razini EU-a kao podrška boljem upravljanju kakvoće zraka u EU-u. Cilj je programa istraživanja i razvoja EU-a od 2014. do 2020. Horizont 2020. olakšavati prijelaz društva na ekološko prihvatljivo gospodarstvo, smanjujući na taj način negativne učinke na zdravlje i okoliš zbog onečišćenja zraka u Europi. To će potaknuti integrirane pristupe za rješavanje problema onečišćenja zraka i klimatskih promjena kako bi se pronašla dugoročna održiva rješenja u EU-u. Razvit će se napredni i inovativni alati i strategije za poboljšanje kakvoće zraka, uzimajući u obzir posebne lokalne okolnosti. Tehnološki razvoji u području prijevoza uključivat će nove motore s niskim razinama emisija u stvarnoj vožnji te smanjenje emisija koje ne potječu iz ispuha. Nadalje, postoji trajna potreba za poboljšanjem integracije znanja za primjenu politika na raznim razinama politika. Istraživanje FP7 trenutačno podržava provedbu politika o kakvoći zraka EU-a u područjima poput integriranih alata ocjenjivanja, kratkoročnih klimatskih sila, socioekonomskih aspekata i utjecaja na ekosustave. Pored ostvarivanja tih mjera Komisija će objavljivati i redovito ažurirati prioritete za istraživanje i razvoj za poboljšanje kakvoće zraka.

4. RAST I KONKURENTNOST

Novom politikom za kakvoću zraka osigurat će se poticaj gospodarstvu s pomoću poboljšane produktivnosti rada i sudjelovanjem na tržištima zelenih tehnologija i usluga koja su reda veličine troškova za kontrolu onečišćenja. Mala i velika inženjerska poduzeća koja su uspješna u sektoru čistih tehnologija svrstavaju se među najnaprednija i najinovativnija poduzeća u Europi. Dodatnim poticajima i pojačanim fokusom programa Horizont 2020. osigurat će se nastavak inovacijskog zamaha. Politikom će se povećati produktivnost za oko 100 000 ekvivalenata punog radnog vremena, što će dovesti do otvaranja oko 40 000 novih radnih mjesta.

Tržište za tu tehnologiju sve više se internacionalizira. Naši glavni trgovinski partneri u najnaprednijim gospodarstvima svijeta već imaju strože standarde od onih u EU-u. Ako želimo prodavati na tim tržištima, trebaju nam domaći tehnološki poticaji. Izvješće OECD-a o izgledima za okoliš 2050. pokazuju i sve veću usredotočenost na onečišćenje zraka u novorastućim gospodarstvima. To će stvoriti daljnju potražnju za rješenjima za čist zrak u cijelom svijetu s povećanim tržišnim prilikama za europska poduzeća. Kina je nedavno objavila ulaganje od 0,4 % BDP-a godišnje tijekom sljedećih pet godina za kontrolu onečišćenja zraka samo u Pekingu³⁰ – red veličine veće od troškova provedbe ovog paketa za cijeli EU. Europski gospodarski subjekti bit će u dobrom položaju da to ulaganje iskoriste.

³⁰ http://news.xinhuanet.com/english/china/2013-09/24/c_132746706.htm.

5. PRAĆENJE, EVALUACIJA I RAZMATRANJE

5.1. Europski forum za čist zrak

Komisija će uspostaviti Forum za čist zrak kako bi olakšala koordiniranu provedbu ove Strategije i okupila sve odgovarajuće dionike svake druge godine. Regulatorni odbor o kakvoći zraka i njemu pridružene stručne skupine i dalje će se koristiti za tehnička poboljšanja direktiva te za spajanje zajednica za kakvoću zraka i za emisije.

5.2. Dinamika i postupak

Napredak postizanja ciljeva i provedba instrumenata revidirat će se svakih pet godina, a prvi put 2020. Napredak prema novim ciljevima politike kakvoće zraka ocijenit će se s pomoću pokazatelja u kojima su izraženi. Smanjenja stvarnih emisija iz lakih dizelskih vozila i napredak u usklađenosti s normama kakvoće zraka pažljivo će se pratiti putem postojećih mehanizama izvješćivanja. Analiza koja čini temelj ocjene utjecaja ažurirat će se svake dvije godine, a razmatranja napretka predstaviti će se Forumu za čist zrak.

Prvim preispitivanjem ocijenit će se opseg za daljnje mjere o normama kakvoće zraka, uzimajući u obzir i prikladnu ravnotežu između graničnih vrijednosti kakvoće zraka koje se svugdje primjenjuju i alternativnih konceptata koji se usredotočuju na područja s posebno visokom izloženosti stanovništva.

6. ZAKLJUČAK

Ambiciozni dugoročni cilj Europe za kakvoću zraka može se ostvariti samo postupno. Smanjenja iz prijašnje Strategije (iz 2005.) uglavnom će se postići do 2020. kombinacijom djelovanja država članica i EU-a. Time će se postići veliko smanjenje negativnih utjecaja onečišćenja na zdravlje ljudi i okoliš, ali preostat će znatni problemi. Nova Strategija pokazuje da su daljnji koraci prema dugoročnom cilju EU-a mogući, ostvarujući koristi za zdravlje od 45 milijardi EUR i velike koristi za okoliš. Time će se utrti put normama o kakvoći okolnog zraka EU-a radi postizanja koncentracija iz smjernica WHO-a.

Snažna politika kakvoće zraka bit će odgovor na težnje građana zdravlju i blagostanju, no velike su i izravne gospodarske koristi. Poboljšanje produktivnosti i smanjenje troškova zdravstvene skrbi u potpunosti nadoknađuju troškove usklađenosti, a očekuje se da će politika ostvariti neto porast zaposlenosti. Na globalnim tržištima koja se brzo šire otvorit će se prilike za tehnologije i usluge u području smanjenja onečišćenja. EU može steći konkurentnu prednost i iskoristiti prilike usmjeravajući istraživanje i razvoj na tehnologije koje učinkovito koriste resurse i manje zagađuju, a koje će druge zemlje s vremenom trebati usvojiti.