

**Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja
i graditeljstva**

**PRIJEDLOG PLANA
RASPODJELE EMISIJSKIH KVOTA
STAKLENIČKIH PLINOVA U REPUBLICI
HRVATSKOJ**

Zagreb, lipanj 2009.

VLADA REPUBLIKE HRVATSKE

Na temelju članka 47. stavka 1. Zakona o zaštiti zraka (Narodne novine, broj 178/04 i 60/08), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj _____ 2009. godine donijela

**PLAN
RASPODJELE EMISIJSKIH KVOTA
STAKLENIČKIH PLINOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

1. SVRHA I CILJEVI PLANA

Pravni temelj za donošenje Plana raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj sadržan je u članku 47. stavku 1. Zakona o zaštiti zraka (NN 178/04, 60/08). Zakonom su propisani osnovni elementi Plana raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova (u daljnjem tekstu: Plan raspodjele).

Plan raspodjele temelji se na Planu zaštite i poboljšanja kakvoće zraka u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2008.-2011. godine (NN 61/08) i Strategiji energetskog razvitka (NN 38/02) te primjeni najboljih raspoloživih tehnika.

Plan raspodjele sadrži: ukupan iznos emisijskih jedinica unutar određenog razdoblja dodijeljen državi, podatke o dosadašnjim emisijama stakleničkih plinova, popis djelatnosti kojima se ispuštaju staklenički plinovi, godišnje emisijske kvote koje se dodjeljuju za postrojenje, način dodjele emisijskih jedinica stakleničkih plinova operaterima postrojenja, procjenu budućih emisija stakleničkih plinova, određivanje pričuve emisijskih jedinica za nova postrojenja, način korištenja mehanizama Kyotskog protokola i rok dodjele emisijskih jedinica za postrojenja.

Među obvezama Republike Hrvatske koje proizlaze iz Kyotskog protokola te iz procesa pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji (EU) je prijenos pravne stečevine EU iz područja klimatskih promjena u hrvatsko zakonodavstvo:

- Direktiva 2003/87/EZ kojom se utvrđuje sustav za trgovanje kvotama emisije stakleničkih plinova unutar Zajednice;
- Direktiva 2004/101/EZ kojom se dopunjuje Direktiva 2003/87/EZ kojom se utvrđuje shema za trgovanje kvotama emisije stakleničkih plinova unutar Zajednice, vezano za projektne mehanizme Kyotskog protokola;
- Odluka 2006/780/EZ o izbjegavanju dvostrukoga brojanja smanjenja emisija stakleničkih plinova temeljem sustava Zajednice za trgovanje emisijama za projektne aktivnosti temeljem Kyotskog protokola;
- Odluka 2007/589/EZ kojom se donose upute za praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova sukladno Direktivi 2003/87/EZ;
- Odluka 2005/381/EZ kojom se uspostavlja Upitnik za izvješćivanje prema zahtjevima Direktive 2003/87/EZ;

- Uredba Komisije 2216/2004 o standardiziranim i sigurnosnim sustavima registara emisija sukladno Direktivi 2003/87/EZ i sukladno Odluci 280/2004/EZ;
- Uredba Komisije 916/2007 kojom se dopunjuje Uredba Komisije 2216/2004 o standardiziranim i sigurnosnim sustavima registara emisija sukladno Direktivi 2003/87/EZ i sukladno Odluci 280/2004/EZ;
- Uredba Komisije 994/2008 o standardiziranim i sigurnosnim sustavima registara emisija sukladno Direktivi 2003/87/EZ i sukladno Odluci 280/2004/EZ.

Navedena pravna stečevina prenesena je u hrvatski pravni sustav sljedećim propisima:

- Uredbom o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj (NN 1/07),
- Uredbom o emisijskim kvotama stakleničkih plinova i načinu trgovanja emisijskim jedinicama (NN 142/2008),
- Uredbom o provedbi fleksibilnih mehanizama Kyotskog protokola (NN 142/2008).

Donošenjem ovog Plana raspodjele u potpunosti se dovršava prijenos pravne stečevine u hrvatsko zakonodavstvo.

Svrha Plana je uspostava sustava praćenja emisija stakleničkih plinova kod subjekata obuhvaćenih Planom raspodjele, verifikacija emisijskih podataka, godišnje izvješćivanje o emisijama iz postrojenja te uspostava sustava trgovanja emisijskim jedinicama, a čija primjena započinje danom pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji.

Operateri su dužni organizirati praćenje emisija stakleničkih plinova iz postrojenja i godišnje izvješćivati o njima na propisan način. Također su dužni osigurati provjeru izvješća. Neizvršavanje ovih obveza u propisanom roku povlači za sobom suspendiranje prava na trgovanje do otklanjanja nepravilnosti.

Sustavom trgovanja emisijskim jedinicama omogućit će se gospodarskim subjektima da provedbom troškovno učinkovitih mjera smanje emisije stakleničkih plinova. To se postiže izdavanjem dozvola za emisije stakleničkih plinova postrojenjima. Planom raspodjele utvrđuje se ukupni iznos emisijskih jedinica koje se dodjeljuju pojedinom postrojenju, točno određene količine emisije u obliku dodjele emisijske kvote, odnosno određenog iznosa emisijskih jedinica stakleničkih plinova. Pri tome jedna emisijska jedinica predstavlja dozvolu za emisiju jedne tone CO₂eq. Postrojenja koja provedbom nisko-troškovnih mjera ostvare smanjenje emisija ispod dozvoljene kvote, moći će nakon ulaska u sustav trgovanja emisijama unutar EU ostvareni višak emisijskih jedinica prodati postrojenjima čije emisije prekoračuju dozvoljene kvote, a trošak provedbe mjera viši je od troška kupovine emisijskih jedinica.

Godišnja kvota emisija CO₂ utvrđena ovim Planom raspodjele temelji se na načelima Direktive 2003/87/EZ i u potpunosti je usklađena sa zahtjevima Priloga III. ove Direktive. Također su uzete u obzir Smjernice Europske komisije za pripremu nacionalnih planova za razdoblje od 2005. do 2007. godine (COM (2003/830)) i izmijenjene i dopunjene Smjernice Europske komisije za pripremu nacionalnih planova za razdoblje od 2008. do 2012. godine (COM (2005/703)).

Europska komisija (EK) procjenjuje Plan raspodjele i ukoliko je potrebno, traži od Republike Hrvatske dostavljanje dodatnih informacija ili preinake nekih dijelova Plana, ukoliko zaključi da ti dijelovi nisu u skladu s Direktivom. U tom slučaju EK navodi razloge zbog kojih zahtijeva preinake i predlaže promjene, a tako izmijenjeni Plan raspodjele podliježe daljnjem pregledu.

2. POLAZIŠTA I NAČELA ZA RASPODJELU EMISIJSKIH KVOTA STAKLENIČKIH PLINOVA

Sažeti pregled načela raspodjele emisijskih kvota postrojenjima prikazan je u sljedećoj tablici:

Polazište	Načelo	Referenca
Obveze Republike Hrvatske koje proizlaze iz Kyotskog protokola	Visina emisije stakleničkih plinova u baznoj godini za Republiku Hrvatsku iznosi 34,845 Mt CO ₂ eq. Hrvatska se obvezala na smanjenje od 5 % u odnosu na baznu godinu, dostižući tako kyotski cilj od 33,102 Mt CO ₂ eq.	Odluka 7/CP.12 Konferencije stranaka Okvirne konvencije UN-a o promjeni klime (UNFCCC) i nacrt izvješća revizorskog tima Konvencije UNFCCC – IAR (Svibanj 2009.)
Nacionalna gornja granica emisijskih kvota	Godišnja emisijska kvota za raspodjelu iznosi ukupno 13,310 Mt CO ₂ eq, uključujući pričuve za nove sudionike,	Projekcije sustava trgovanja emisijskim jedinicama na osnovi podataka iz upitnika, makroekonomske projekcije iz 2003. g. (Nacionalno izvješće)
„Top-down“ pristup	Ukupna količina emisijskih kvota za raspodjelu određuje se pomoću „top-down“ (od gore prema dolje) projekcija.	
Podaci prethodnih razdoblja i predviđanja	Metoda raspodjele zasniva se na kombinaciji pristupa na osnovi podataka iz prethodnih razdoblja i pristupa planiranja. Razdoblje od 2004. do 2007. godine je bazno za emisiju CO ₂ .	
Referentno razdoblje i relevantne emisije	Prethodno referentno razdoblje je razdoblje od 2004. do 2007. godine. Relevantne emisije postrojenja su prosječne emisije dviju godina s najvišim emisijama tijekom referentnog razdoblja.	Projekcije sustava trgovanja emisijskim jedinicama na osnovi podataka iz upitnika.
Dvostupanjski pristup	Raspodjela emisijskih kvota postrojenjima obavlja se u dva koraka. Prvo se emisijske kvote raspodjeljuju na četiri sektora, a potom postrojenjima unutar tih sektora.	
Sektorski pristup	Sva su postrojenja uvrštena sukladno definicijama iz Direktive 2003/87/EZ o uspostavi sheme za trgovanje emisijskim jedinicama stakleničkih plinova. Plan raspodjele emisijskih kvota razlikuje 4 skupine postrojenja: energetska postrojenja (toplinske snage > 20 MW), postrojenja za proizvodnju cementa i vapna, petrokemijska postrojenja i ostala postrojenja. Raspodjela postrojenjima odvija se u dva koraka. Prvo se emisijske kvote raspodjeljuju na četiri sektora, a potom postrojenjima unutar tih sektora.	
Raspodjela po sektorima	Raspodjela po sektorima vršila se uzimanjem u obzir „top-down“ pristupom projiciranih	

	emisija, koje su zasnovane na podacima o emisijama iz prethodnih razdoblja, predviđenom rastu proizvodnje i predviđenom smanjenju emisija ugljikovog dioksida.	
Raspodjela postrojenjima	Raspodjela emisijskih kvota na razini postrojenja odvija se na osnovi udjela emisija iz postrojenja u ukupnim relevantnim emisijama tog sektora.	
Postrojenja s nepotpunim podacima iz prethodnih razdoblja	Vrši se procjena pojedinačnih slučajeva u svrhu određivanja emisijskih kvota postrojenjima čiji su podaci iz prethodnih razdoblja nepotpuni. Emisijske kvote bit će dodijeljene na osnovi referentnih vrijednosti.	
Ranije djelovanje i čista tehnologija	Ranije djelovanje i čista tehnologija ne uzimaju se u obzir zbog nedostatka podataka.	
Novi sudionici	Pričuva emisijskih jedinica za nove sudionike iznosi 0,858 Mt CO ₂ eq godišnje. Pričuva se zasniva na poznatim planovima i projekcijama. Novim sudionikom smatra se postrojenje kojem je izdana uporabna dozvola nakon usvajanja Plana raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova.	
Prestanak rada postrojenja	Operateri postrojenja moraju obavijesti o prestanku rada postrojenja. Neiskorištene emisijske kvote prenose se u pričuvu za nova postrojenja.	
Pričuva za projekte zajedničke provedbe	Nije predviđena pričuva za projekte zajedničke provedbe.	
Emisijske jedinice proizašle iz provedbe projekata u okviru mehanizama Kyotskog protokola	Postrojenjima je dopušteno koristiti jedinice smanjenja emisije (eng. ERU) i jedinice ovjerenog smanjenja emisije (eng. CER) u iznosu od najviše 15 % njihovih emisijskih kvota.	
Dodjela	Dodjela emisijske kvote u kalendarskoj godini dodjeljuju se do 28. veljače.	
Prijenos emisijskih jedinica u buduće razdoblje "Banking"	Dopušta prijenos emisijskih jedinica u razdoblje koje započinje od 2013. godine.	
Javne dražbe	Kvota se temeljem ovog Plana raspodjele dodjeljuju besplatno.	
Emisije drugih stakleničkih plinova (osim CO ₂)	Osim CO ₂ , drugi staklenički plinovi nisu uvršteni u Plan raspodjele.	

3. POLITIKA KLIMATSKIH PROMJENA REPUBLIKE HRVATSKE

3.1. Prikaz stanja

Smatra se da je pitanje klimatskih promjena dominantan problem okoliša u 21. stoljeću. Klimatske promjene i utjecaji postaju sve više vidljivi, a znanstvenici predviđaju da će promjene biti sve izraženije. Promjena klime i njezini utjecaji očituju se nizom pojava: promjenom temperature, količine i raspodjele oborina, podizanjem razine mora, učestalosti ekstremnih meteoroloških prilika, promjenama u vodnim resursima, ekosustavima i biološkoj raznolikosti, poljoprivredi, šumarstvu, zdravlju, te znatnim ekonomskim štetama.

Hrvatska je stranka Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime od 1996. godine (NN MU 2/1996). Republika Hrvatska je, kao zemlja koja prolazi proces prelaska na tržišno gospodarstvo, preuzela opseg svoje odgovornosti u okviru Priloga I. Konvencije. Republika Hrvatska je stranka Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju UN-a o promjeni klime od 28. kolovoza 2007. godine. (NN MU 5/07).

Prilog B Kyotskog protokola utvrđuje obveze kvantitativnog smanjenja za razvijene države i za države s ekonomijom u tranziciji koje treba postići u razdoblju od 2008. do 2012. godine. Za Republiku Hrvatsku je utvrđeno smanjenje emisija za 5% u odnosu na razinu iz bazne, 1990. godine.

Europska unija predvodi u globalnim naporima za sprečavanje klimatskih promjena i namjerava takvu poziciju zadržati u budućnosti. Prepoznato je da su koristi ranog djelovanja višestruko veće od šteta koje će se pojaviti u budućnosti i rizika za konkurentnost europskog gospodarstva. Kroz prvi Program klimatskih promjena (2000.-2004.) i drugi Program (2005.) zacrtava se dugoročni put k ekonomiji temeljenoj na minimumu ugljika, s najvećim promjenama u proizvodnji i potrošnji energije te transportu.

Udjel emisija EU iznosio je 2003. godine 14 % ukupne globalne emisije stakleničkih plinova. Kyotskim protokolom EU je preuzela cilj smanjenja emisije za 8 % (EU-15), s time što su internom shemom dogovorene različite obveze za pojedine države.

Vijeće za okoliš EU podržava cilj kojim se porast globalne temperature ograničava na maksimalno 2° C u odnosu na predindustrijsko doba. U skladu s tim EU je nedavno postavila cilj smanjenja emisije za 20% u 2020. u odnosu na 1990. godinu, s time što je spremna smanjiti emisije i do 30% ako to učine druge industrijalizirane države.

Nakon početnog pada emisije, uslijed oživljavanja gospodarstva, emisije su počele rasti u razdoblju od 1995. do 1999. godine po prosječnoj stopi od 3,6 % godišnje, dok je prosječni rast u razdoblju od 2001. do 2005. godine iznosio 2,6 % godišnje. Najveći rast emisija bilježi se u energetsom sektoru vezano za proizvodnju energije te promet.

Temeljem Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (NN 107/2003) u 2003. godini osnovan je Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost radi osiguravanja financijskih sredstava potrebnih za projekte i programe s područja zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije.

U 2007. godini Vlada Republike Hrvatske donijela je Uredbu o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju ugljikovog dioksida u okoliš (NN 73/2007). Prema toj mjeri, obveznici plaćanja naknade su prepoznati na osnovi svojih emisija CO₂. Ovime su obuhvaćeni izvori emisija, odnosno postrojenja nazivne toplinske snage iznad 100 kW.

U 2006. godini, Vlada Republike Hrvatske usvojila je Strateški okvir za razvoj 2006.-2013. godine i Nacionalni program Republike Hrvatske za pristupanje Europskoj uniji koji utvrđuju srednjoročne i dugoročne prioritete i strateške ciljeve Republike Hrvatske.

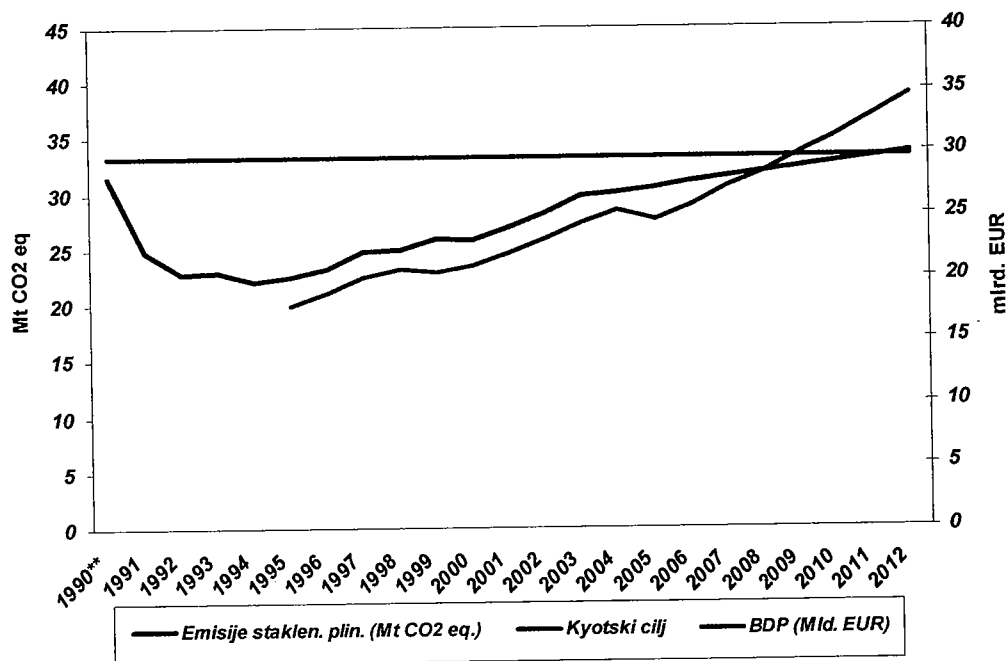
Glavni ciljevi gospodarskog razvoja su:

- povećanje prosječne stope realnog rasta BDP-a na 6,0 % godišnje (5,1 % od 2006. do 2009. godine i 7 % od 2010. do 2013. godine)¹
- stopa inflacije manja od 2,5 % godišnje
- stopa nezaposlenosti ispod 9 % (nakon pristupanja EU)
- povećanje stranih ulaganja.

Od 2000. godine nadalje, gospodarski je rast naročito ubrzan (vidi sliku 3.1.).

U energetsom sektoru hrvatski gospodarski rast obilježen je sljedećim značajkama:

- slabom energetskom snagom potrošnje energije (potrošnja električne energije 2 776 kWh/po stanovniku)
- slabim udjelom ugljena u ukupnoj potrošnji energije (8,3 %) i proizvodnji električne energije (6,3 %)
- velikim udjelom izvora obnovljive energije u proizvodnji električne energije (43 % vlastite hrvatske proizvodnje električne energije u 1990. godine)
- velikim uvozom električne energije (45 %)
- značajnim udjelom kogeneracije u proizvodnji električne energije (13,6 %)
- značajnim udjelom biomase u zadovoljavanju potrošnje za grijanje (17,4 % opće potrošnje)



Slika 3.1. Trend kretanja BDP-a i emisija ugljikova dioksida u Republici Hrvatskoj. Podaci o BDP-u izraženi su u lančano vezanom opsegu, referentna godina 2000. (prema deviznim tečajevima iz 2000. godine), izvor Eurostat²; vrijednosti BDP-a i emisije stakleničkih plinova za razdoblje od 2010. do 2012. godine su projicirane iz prijašnjih godina.

¹ Referenca: Državni ured za gospodarstvo

² Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal>

Gospodarska situacija je bila bitno drukčija u vrijeme dorađivanja Plana raspodjele u I. kvartalu 2009. Globalna financijska kriza do sada je imala ograničeni učinak na hrvatsko gospodarstvo, usporavajući njegov rast.

Pri izradi Plana raspodjele koristili su se podaci iz ekonomskih projekcija hrvatskih ključnih podataka za razdoblje 2005.-2010. godine, koji su objavljeni 2008. godine na internetskim stranicama Ecfina (tablica 3.1).

Tablica 3.1. *Ekonomska prognoza hrvatskih ključnih podataka (2005.-2010.) za 2008. godinu* - PREDVIĐANJE UČINKA GLAVNIH MJERA – HRVATSKA

2007.			Promjene na godišnjoj razini u %						
u milijardama kuna	Tren. cijena	%BDP	1992. – 2004	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
BDP kod stalne cijene	275,1	100,0	-	4,3	4,8	5,6	3,5	3,0	4,0
Privatna potrošnja	15,4	55,8	-	3,4	3,5	6,2	3,1	2,5	3,0
Javna potrošnja	55,3	20,1	-	0,8	2,2	3,4	3,0	2,5	2,0
Stalne bruto kapitalne investicije	82,4	30,0	-	4,9	10,9	6,5	6,0	5,0	7,5
Izvoz (robe i usluge)	131,2	47,7	-	4,6	6,9	5,7	3,7	3,5	5,0
Uvoz (robe i usluge)	154,2	56,1	-	3,5	7,3	5,8	4,3	3,9	4,8
Bruto nacionalni prihod kod stalnih cijena (BDP deflator)	266,6	96,9	-	3,5	4,4	6,0	3,2	3,6	4,5
Doprinos rastu BDP-a	Domaći zahtjevi		-	3,7	5,7	6,4	4,3	3,6	4,6
	Izgrađena zaliha		-	0,6	0,2	0,0	0,0	0,2	-0,1
	Strana bilanca		-	0,1	-1,1	-0,8	-0,9	-0,7	-0,6

Pri izradi Plana raspodjele koristio se i Akcijski plan za ublažavanje posljedica klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj, koji je usvojen u okviru Plana zaštite i poboljšanja kakvoće zraka u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2011. godine (NN 61/2008).

3.2. Emisije stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj

U svibnju 2008. godine, izrađeno je Nacionalno godišnje izvješće o inventaru stakleničkih plinova Republike Hrvatske koje obuhvaća razdoblje od 1990. do 2006. godine. U skladu s uvjetima izvješćivanja prema UNFCCC-u, kao stranka UNFCCC-a i Kyotskog protokola, Republika Hrvatska je od 2001. godine obvezna jednom godišnje dostavlja nacionalno izvješće o inventaru emisija stakleničkih plinova Tajništvu UNFCCC-a.

Nacionalno izvješće o inventaru emisija stakleničkih plinova 2008. godine odražava opće gospodarsko kretanje u Republici Hrvatskoj. Podaci su sažeto prikazani u tablicama 3.2. i 3.3. te grafički na slikama 3.2. i 3.3.

Emisije stakleničkih plinova iz energetskeg sektora i prometa čine oko 76 % ukupnih emisija stakleničkih plinova u 2006. godine.

Glavni izvori emisija u sektorima industrijskih procesa su:

- proizvodnja cementa;
- proizvodnja vapna;
- proizvodnja amonijaka;
- proizvodnja dušične kiseline;

- potrošnja sintetičkih stakleničkih plinova u hladnjacima i rashladnim uređajima.

Svi zajedno sudjeluju s 98,8 % u ukupnim sektorskim emisijama u 2006. godini. Proizvodnja željeza u visokim pećima i proizvodnja aluminijske okončane su 1992. godine, a proizvodnja ferolegura 2002. godine. Proizvodnja cementa raste u razdoblju od 1997. do 2005. godine. Cilj proizvođača je najveća iskorištenost kapaciteta koji ukupno doseže oko 3,2 milijuna tona klinkera godišnje, dok je 2006. godine proizvedeno 3,1 milijuna tona klinkera. Proizvodnja amonijaka u 2006. godini bila je 1,8 % niža u usporedbi s prethodnom godinom. Isto tako, proizvodnja dušične kiseline u 2006. godini bila je 1,1 % niža u usporedbi s 2005. godine. Razina emisija ovih podsektora strogo ovisi o potražnji tržišta za određenim mineralnim gnojivom.

Stoga su glavne mjere politike i strategije usmjerene k energetskej učinkovitosti, energetskej sigurnosti, diversifikaciji energetskih sektora, korištenju obnovljivih izvora energije i proširenju slobodnog energetskog tržišta. U tu svrhu, Republika Hrvatska je donijela sljedeće propise za njihovu provedbu:

- Zakon o energiji (NN 68/2001, 177/2004, 76/2007);
- Zakon o regulaciji energetskih djelatnosti (NN 177/2004);
- Zakon o tržištu električne energije (NN 177/2004, 76/2007);
- Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata (NN 68/2001, 87/2005);
- Zakon o proizvodnji, distribuciji i opskrbi toplinskom energijom (NN 42/2005);
- Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče (NN 33/2007);
- Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 33/2007);
- Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 33/2007);
- Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 67/2007);
- Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (NN 67/2007);
- Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom (NN 14/2006);
- Mrežna pravila elektroenergetskog sustava (NN 36/2006);
- Pravilnik o naknadi za priključenje na energetske mreže i za povećanje priključne snage (NN 28/2006);
- Pravilnik o uvjetima za obavljanje energetske djelatnosti (NN 6/2003, 94/2005);
- Pravilnik o energetskej bilanci (NN 67/2007).

3.3. Politika Europske unije i Direktiva o trgovanju emisijama stakleničkih plinova

Predloženi ciljevi EU-a do 2020. godine

Europska komisija objavila je 23. siječnja 2008. godine paket prijedloga za postizanje ciljeva koji su pravno obvezujući za Uniju, za smanjenje stakleničkih plinova do 2020. godine za najmanje 20 % u odnosu na razinu iz 1990. godine. Smanjenje emisija bit će povećano na 30 % do 2020. godine ukoliko nerazvijene države i razvijene države koje trenutno nisu stranke Kyotskog protokola preuzmu odgovarajuće obveze smanjenja emisija stakleničkih plinova u tom razdoblju.

Polazište je 20 % općeg smanjenja stakleničkih plinova u usporedbi s 1990. godinom, što je ekvivalent smanjenju za oko 14 % u odnosu na 2005. godinu. Međutim, veće se smanjenje traži od sektora obuhvaćenih Europskom shemom trgovanja emisijskim jedinicama (EU ETS) jer je tamo smanjenje emisija jeftinije. Raspodjela smanjenja je sljedeća:

- 21 % smanjenja emisija u sektorima pokrivenim EU ETS-om do 2020. godine, u usporedbi s 2005. godine;
- prosječno smanjenje od oko 10 % u usporedbi s 2005. u sektorima koji nisu pokriveni EU ETS-om;

Promjene sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova nakon 2012. godine

Glavne promjene su sljedeće:

- umjesto 27 nacionalnih gornjih granica emisijskih kvota, bit će jedna za cijelo područje EU; godišnja gornja granica smanjivat će se linearnim trendom koji će se nastaviti i nakon trećeg razdoblja trgovanja (od 2013. do 2020. godine) od 1974. do 1720 Mt/godišnje do 2020. godine.
 - energetsom sektoru emisijske jedinice dodijeliti će se putem javne dražbe, a industriji djelomično putem javne dražbe i djelomično besplatno;
 - uvest će se usklađena pravila za besplatnu raspodjelu i javnu dražbu;
 - nekoliko će novih djelatnosti (na primjer, proizvođači aluminijske i amonijake) biti uvršteno u ETS, kao i plinovi: dušikov oksid i perfluorogljik;
 - državama članicama će biti dopušteno da isključe manja postrojenja obuhvaćena sustavom, pod uvjetom da ista podliježu odgovarajućim mjerama smanjenja emisije.
- EK predlaže uspostavu jedinstvene gornje granice emisijskih kvota za cijelo područje EU-a, kao i raspodjelu emisijskih kvota na osnovi potpuno usklađenih pravila. Uslijed toga, nacionalni planovi raspodjele emisijskih kvota neće više biti potrebni. Od 2013. godine, ukupni će se iznos emisijskih kvota smanjivati linearno u godišnjem iznosu od 1,74%.

Prijedlozi za sektore koji nisu pokriveni sustavom trgovanja emisijskim jedinicama

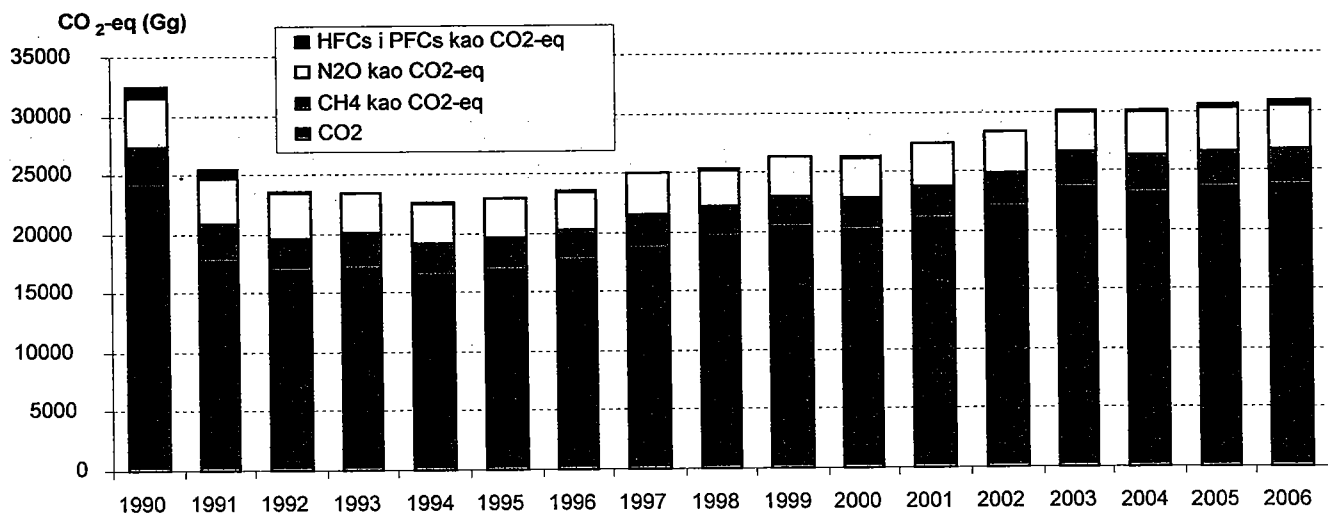
U sektorima koji nisu pokriveni sustavom trgovanja emisijskim jedinicama, kao što su zgradarstvo, promet, poljoprivreda i gospodarenje otpadom, EU će do 2020. godine smanjiti emisije stakleničkih plinova u prosjeku za 10% ispod razine iz 2005. godine. Linearna će putanja vrijediti za postizanje nacionalnih ciljeva do 2020. godine, s polazišnom točkom u 2013. godine koja predstavlja prosjek emisija sektora koji nisu pokriveni sustavom trgovanja emisijskim jedinicama u razdoblju od 2008. do 2010. godine. Za svaku državu članicu, EK predlaže zaseban cilj do kojega ista mora smanjiti ili, u slučaju nove države članice, može povećati emisije do 2020. godine. Ove promjene imaju raspon od -20 % do +20 %, što u konačnici iznosi prosjek ukupnog smanjenja od 10 %. EK predlaže korištenje podatka o BDP-u po stanovniku kao glavnog mjerila kod utvrđivanja ciljeva za države članice.

Tablica 3.2. Emisije/uklanjanja stakleničkih plinova po plinovima u razdoblju od 1990. do 2006. g. (Gg CO₂ eq)

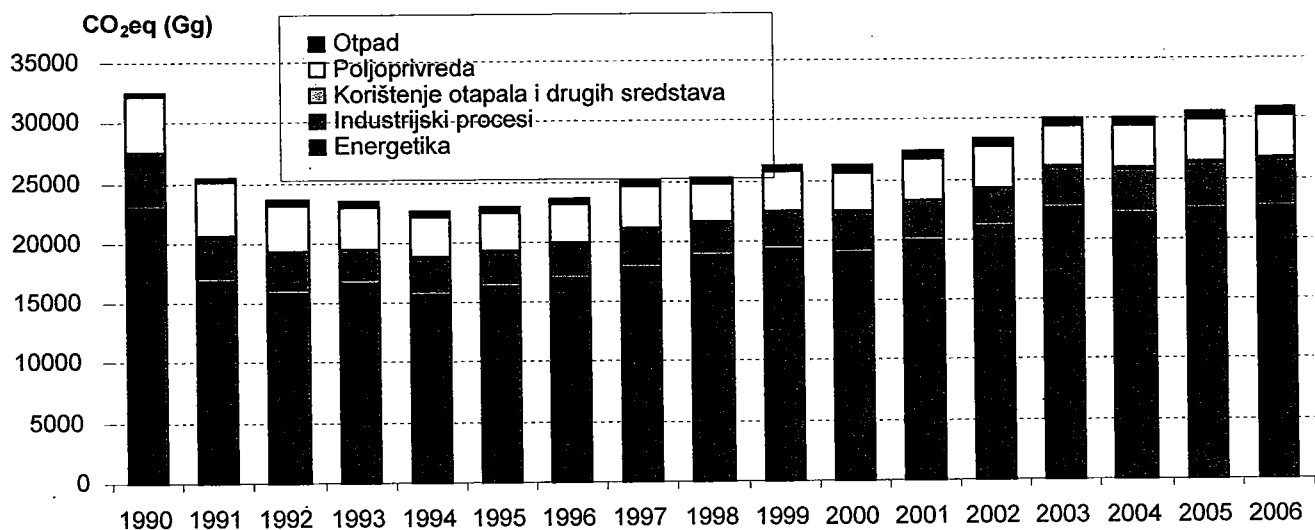
Staklenički plin	1990.	1995.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.
Ugljikov dioksid (CO ₂)	24 069	17 007	20 102	21 018	21 994	23 577	23 180	23 595	23 699
Metan (CH ₄)	3 390	2 684	2 638	2 785	2 847	2 953	3 070	2 962	3 110
Didušikov oksid (N ₂ O)	4 079	3 197	3 465	3 531	3 463	3 352	3 649	3 654	3 594
Fluorouglikovodici, perfluorouglijci (HFC-i, PFCi) i sumporov heksafluorid SF ₆	980	43	23	49	49	164	189	349	431
Ukupna emisija (izuzimajući CO₂ iz LULUCF)	32 527	22 930	26 228	27 383	28 353	30 045	30 08	30 561	30 834
Uklanjanja (LULUCF)	-4 185	-9 154	-5 281	-8 214	-8 206	-6 278	-7 900	-7 726	-7 490
Ukupna emisija (uključujući LULUCF)	25 342	13 776	20 947	19 169	20 148	23 768	22 189	22 835	23 344

Tablica 3.3. Emisije/uklanjanja stakleničkih plinova po sektorima u razdoblju od 1990. do 2006. g. (Gg CO₂ eq)

Izvor	1990.	1995.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.
Energetika	22 882	16 400	18 907	19 953	21 074	22 580	2 048	22 411	22 548
Industrijski procesi	4 609	2 785	3 400	3 271	3 148	3 348	3 659	3 833	4 004
Korištenje otapala i drugih sredstava	80	80	69	75	99	108	135	155	182
Poljoprivreda	4 558	3 191	3 285	3 485	3 400	3 348	3 549	3 560	3 507
Otpad	399	475	567	599	633	663	697	601	591
Ukupna emisija (izuzimajući CO₂ iz LULUCF)	32 527	22 930	26 228	27 383	28 353	30 045	30 088	30 561	30 834
Uklanjanja (LULUCF)	-4 185	-9 154	-5 281	-8 214	-8 206	-6 278	-7 900	-7 726	-7 490
Ukupna emisija (uključujući LULUCF)	25 342	13 776	20 947	19 169	20 148	23 768	22 189	22 835	23 344



Slika 3.2. Emisije/uklanjanja stakleničkih plinova po plinovima u razdoblju od 1990. do 2006. g. (Gg CO₂ eq)



Slika 3.3. Emisije/uklanjanja stakleničkih plinova po sektorima u razdoblju od 1990. do 2006. g. (Gg CO₂ eq)

Tablica 3.4. Udjeli emisija CO₂ po djelatnostima u razdoblju od 1990. do 2006. g. (Gg CO₂ eq)

<i>Izvori</i>	1990.	1995.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	Uk. udio emisije (%)
Energetika	7286	5198	5907	6327	7228	7895	6853	6884	6657	28
Industrija i graditeljstvo	5833	2943	3091	3231	3023	3184	3573	3671	3768	16
Promet (cestovni i vancestovni)	4266	3469	4644	4752	5062	5453	5612	5839	6226	26
Usluge i kućanstva	3832	2922	3521	3713	3802	4061	3968	3997	3763	16
Pročišćavanje prirodnog plina	416	697	633	688	665	684	710	691	663	3
Proizvodnja cementa	1069	622	1232	1393	1360	1369	1456	1487	1572	7
Proizvodnja vapna	160	83	138	163	181	178	186	198	244	1
Korištenje vapnenca i dolomita	43	11	8	9	10	11	12	12	11	približno 0
Proizvodnja i korištenje Na ₂ CO ₃	25	14	11	12	12	14	17	17	15	približno 0
Proizvodnja amonijaka	861	1051	1038	848	769	877	920	907	879	4
Proizvodnja ferolegura	194	33.9	20.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Proizvodnja aluminija	111	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ukupne emisije CO₂ (Gg)	24099	17045	20243	21137	22111	23726	23306	23704	23797	100

3.4. Projekcije stakleničkih plinova

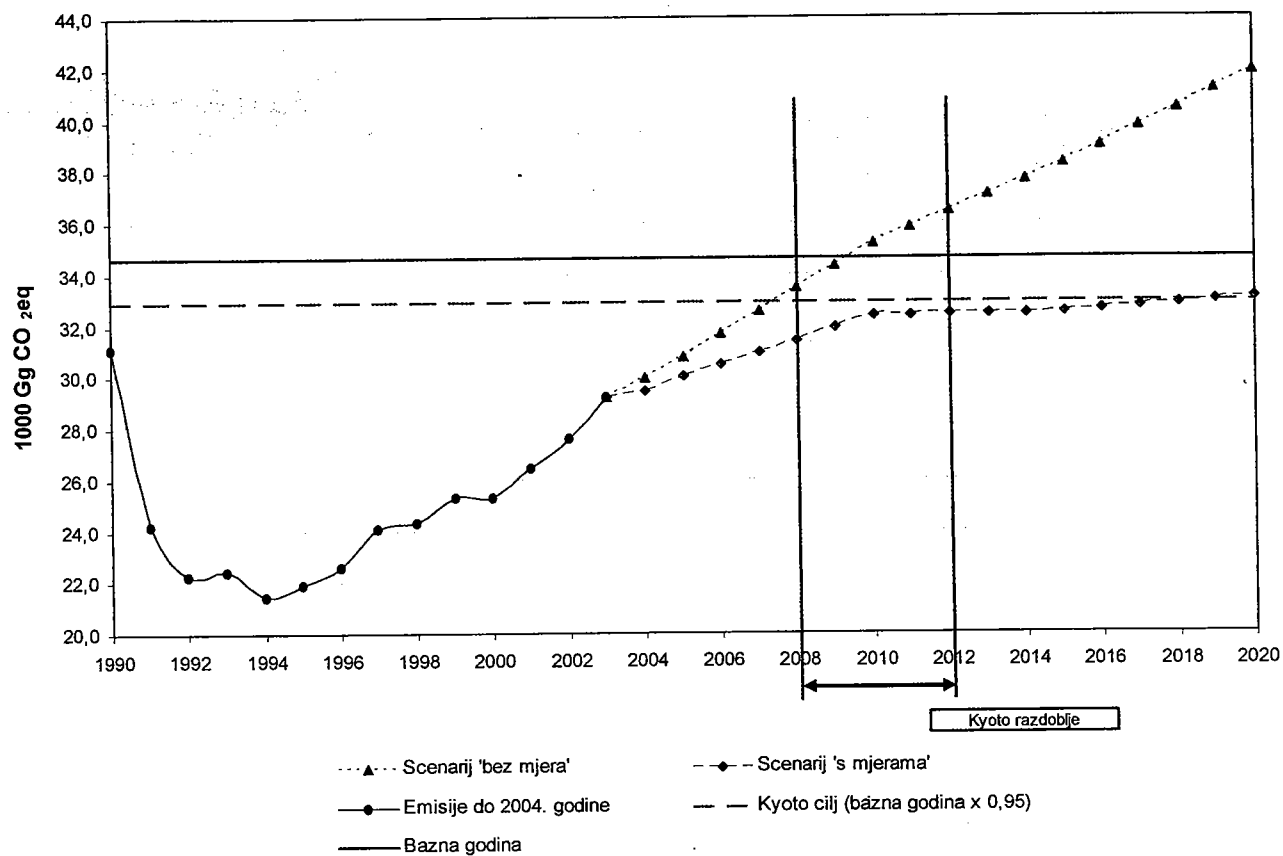
Projekcije emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj objavljene su 2003. godine³, ažurirano 2008. godine. Izvješće pokriva razdoblje od 1990. do 2020. godine. Projekcije stakleničkih plinova obuhvaćaju sljedeća tri scenarija:

1. scenarij "bez mjera": nisu provedene niti predviđene posebne mjere smanjenja emisija;
2. scenarij "s mjerama": uključujući provedbu najlakše izvedivog scenarija iz Strategije razvoja energetskega sektora koji je u osnovi ograničen na mjere u energetskega sektoru;
3. scenarij "s dodatnim mjerama": prema istomu, energetska učinkovitost, obnovljiva energija i smanjenje emisija učinkovito se primjenjuju u Republici Hrvatskoj, a značajni učinci se predviđaju u razdoblju poslije 2010. godine; prioritetni sektori ovdje su: zbrinjavanje otpada, poljoprivreda, industrijski procesi i obnovljiva energija.

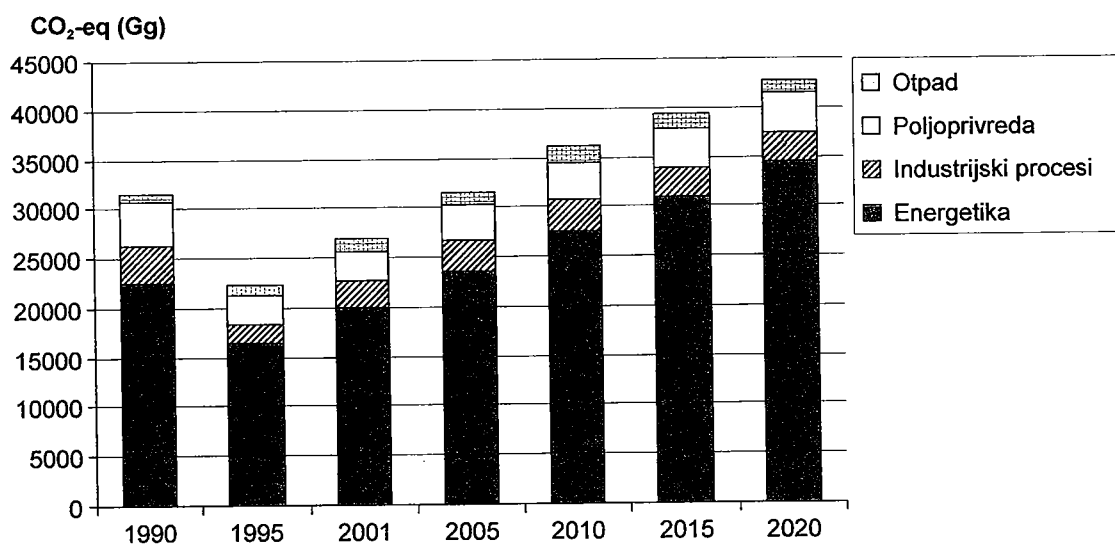
Daje se prikaz scenarija prema podacima iz 2004. godine, ažuriranih 2008. godine.

Napomena: prikazane su ukupne projekcije emisija stakleničkih plinova sa scenarijem "bez mjera" i "s mjerama". Slika 3.4. daje prikaz cilja Kyotskog protokola.

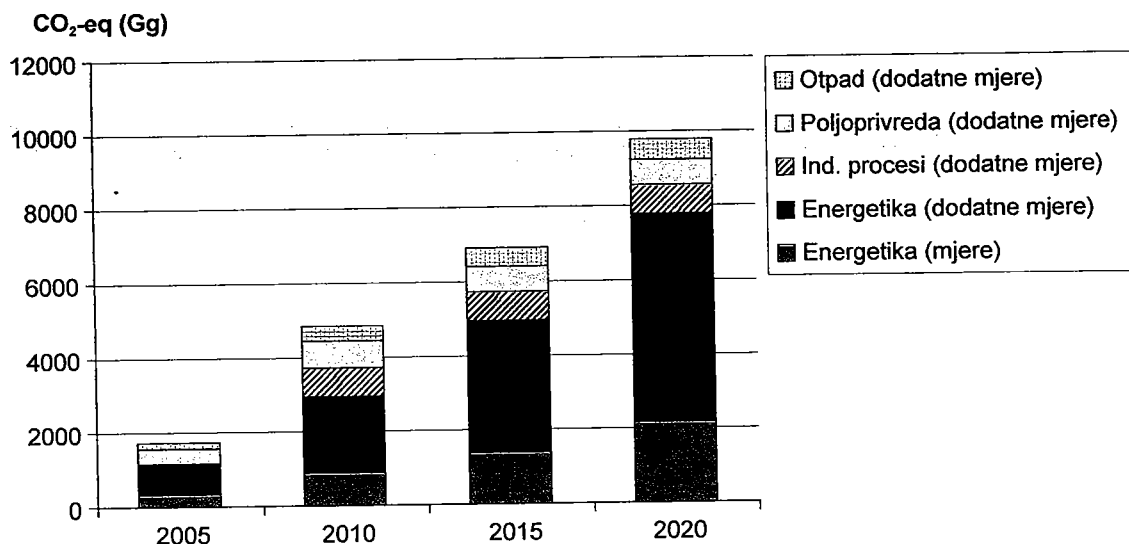
³ Projekcije emisija stakleničkih plinova – Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, rujan 2003. godine



Slika 3.4. Projekcije emisije stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 1990. do 2020. godine (Gg CO₂eq).



Slika 3.5. Projekcija emisija stakleničkih plinova za Republiku Hrvatsku; staklenički plinovi po sektorima za razdoblje od 1990. do 2020. godine (Gg CO₂ eq) za scenarij "bez mjera".



Slika 3.6. Potencijali smanjenja emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj; stakleničkih plinova po sektorima za razdoblje od 1990. do 2020. godine (Gg CO₂ eq) za scenarij "s mjerama".

Ograničenje emisija u značajnoj mjeri utječe na hrvatsko gospodarstvo koje bilježi visoku razinu uvoza električne energije. Nadalje, obveze smanjenja emisija na konkurentnost postrojenja i ispuštanje ugljikova dioksida:

- (1) Republika Hrvatska je zemljopisno smješтана između gospodarski visoko razvijenog područja gdje su industrijske emisije ugljika ograničene, odnosno Europske unije i regije gdje se gospodarstvo i industrija oporavljaju, tj. ostalih zemalja jugoistočne Europe. Posljedica toga je da je Republika Hrvatska suočena s dvije vrste konkurencije: one koje dolazi od strane učinkovite i razvijene industrije, te one koja dolazi od nerazvijene industrije koja nema ograničenja;
- (2) hrvatski sektor za proizvodnju cementa snažno se razvija uslijed velikog zamaha sektora graditeljstva; operaterima postrojenja za proizvodnju cementa ili vapna stalo je proširiti svoje kapacitete izvan Republike Hrvatske, naročito u zemljama izvan EU;
- (3) u pogledu pristupanja Republike Hrvatske u EU, hrvatski proizvođači goriva za prijevoz (rafinerije) suočeni su s prilagođavanjem europskim normama za gorivo, kao što je gorivo s niskim udjelom sumpora; to će zahtijevati prilagodbu rafinerijskih postrojenja i imati za posljedicu veću potrošnju energije po toni proizvoda;
- (4) Republika Hrvatska se brzo razvija kao turističko odredište; relativno duga hrvatska jadranska obala privlači mnogo turista, a kao posljedica dalje će rasti emisije iz prometa.

4. IZNOS EMISIJSKIH KVOTA

4.1. Nacionalni cilj prema Kyotskom protokolu

Emisija bazne godine Republike Hrvatske iznosi **34,845** milijuna tona CO₂ eq. Obveza Republike Hrvatske prema Kyotskom protokolu je smanjenje emisija stakleničkih plinova za 5 % u odnosu na baznu godinu, što iznosi **33,102** milijuna tona CO₂ eq u baznoj godini.

Prema aktivnostima korištenja zemljišta, promjene korištenja zemljišta i šumarstva (LULUCF), u skladu s člankom 3. stavkom 4. Kyotskog protokola, Hrvatska godišnje ima **0,972** milijuna tona emisija CO₂ eq u ponorima.

4.2. Ukupni iznos emisijskih kvota

Metodologija

Metodologija i pretpostavke korištene tijekom predviđanja ukupnog iznosa emisijskih kvota ili udjela postrojenja u sektorima pokrivenim sustavom trgovanja emisijskim jedinicama u ukupnim nacionalnim emisijama ili obvezama u svezi smanjenja emisija, opisane su u ovom odjeljku.

Sažeto je prikazana metodologija korištena za određivanje ukupnog iznosa emisijskih kvota:

- Korak 1: utvrđivanje nacionalnih projekcija emisija stakleničkih plinova za sektore pokrivene sustavom trgovanja emisijskim jedinicama i sektore koji nisu pokriveni sustavom trgovanja emisijskim jedinicama, s mjerama predviđenima za sve sektore koji nisu pokriveni sustavom trgovanja emisijskim jedinicama, uzimajući u obzir srednjoročne ciljeve EU-a, odnosno cilj od - 20 % smanjenja emisija do 2020. godine;
- Korak 2: utvrđivanje očekivanih emisija sektora pokrivenih sustavom trgovanja emisijskim jedinicama po scenariju „bez mjera“;
- Korak 3: utvrđivanje predviđenih mjera za smanjenje emisije za sektore pokrivene sustavom trgovanja emisijskim jedinicama i „benchmarking“ (sustavnog vrednovanja) s europskim sektorima pokrivenim sustavom trgovanja emisijskim jedinicama ;
- Korak 4: utvrđivanje ukupnog iznosa emisijskih kvota za sektore uključene u sustav trgovanja emisijskim jedinicama .

Godišnji niz emisija stakleničkih plinova

Posljednje Nacionalno izvješće o inventaru emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 1990. do 2006. godine, objavljeno je u svibnju 2008. godine.⁴

Pojedinosti o emisijama i projekcijama emisija za 2010., 2015. i 2020. godine iznesene su u odjeljku 3.4. Godišnji trend i predviđene iznose emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj do 2020. godine sažeto prikazuje tablica 4.1.

⁴ Nacionalno izvješće o inventaru emisija stakleničkih plinova 2008. – Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, podneseno UNFCCC-u u svibnju 2008.

Tablica 4.1. Godišnji niz emisija stakleničkih plinova od 1990. do 2020. (Mt CO₂ eq)⁵

	1990.	1995.	2000.	2005.	2010.	2020.
Emisije stakleničkih plinova (ukupno)(*)	32,527	22,930	26,228	30,561	35,219	41,867
Emisije stakleničkih plinova (energetika i industrija) (**)	10,775	7,213	6,741	10,340	12,238	14,373

(*) Ukupne emisije u Hrvatskoj podaci za 1990., 1995., 2000. i 2005. g.; projekcije za 2010. i 2020. godinu
 (**) Ukupne emisije stakleničkih plinova energetske djelatnosti i industrije s definicijom prema Nacionalnom izvješću o inventaru („top-down“ proračun); ovi podaci ne poklapaju se s emisijama postrojenja pokrivenih sustavom trgovanja emisijskim jedinicama prema Planu raspodjele emisijskih kvota za koje su podaci prikupljeni „bottom-up“ pristupom, iako oni predstavljaju kretanje emisija iz ova dva sektora. Emisije stakleničkih plinova (svi plinovi), podaci za 1990., 1995, 2000. i 2005. godine; projekcije za 2010. i 2020. godinu

Projekcije emisija stakleničkih plinova u 2010. godine, odnosno 2020. godine obilježeni su sljedećim značajkama⁶:

- (1) porastom emisija CO₂ iz domaćeg i međunarodnog prometa;
- (2) porastom emisija CO₂ iz povećanja proizvodnih kapaciteta industrije;
- (3) porastom emisija CO₂ iz povećanja kapaciteta za proizvodnju energije.
- (4) smanjenjem potrošnje energije i uz to vezanih emisija stakleničkih plinova u sektoru zgradarstva kao rezultat programa poboljšanja toplinske izolacije i povećanog korištenja obnovljivih izvora energije u ovom sektoru;
- (5) smanjenjem emisija N₂O iz industrije umjetnih gnojiva;
- (6) smanjenjem emisija CO₂ iz sektora plina koje proizlazi iz mjera za smanjenje primijenjenih kod istraživanja plina;
- (7) smanjenjem emisija CO₂ iz proizvodnje električne energije uslijed povećanog korištenja prirodnog plina u sektoru zgradarstva i malog poduzetništva;
- (8) smanjenjem emisija CH₄ i N₂O poljoprivrednog sektora uslijed provedbe mjera za prikupljanje bioplina i unaprijeđenog načina korištenja gnojiva.
- (9) povećanjem udjela obnovljivih izvora energije u cjelokupnoj domaćoj proizvodnji energije, naročito uslijed povećanja kapaciteta za dobivanje energije iz vjetra, izrazito značajnijeg povećanja korištenja solarne energije i povećanja proizvodnje energije na osnovu biomase (u poljoprivredi, toplinarstvu i cementnoj industriji)

Projekcije za razdoblje od 2010. do 2020. godine pokazuju da će se prema scenariju „bez mjera“ dogoditi značajna povećanja emisija (tablica 4.2.).

Tablica 4.2. Ukupno povećanje, prosječno godišnje povećanje emisija stakleničkih plinova ukupno i za sektor proizvodnje energije u postocima do 2020. godine

	Povećanje 2010.-2020.	Prosječno godišnje povećanje
Emisije stakleničkih plinova (bez mjera, ukupno)	18,8 %	1,7 %
Emisije stakleničkih plinova (bez mjera, sektor za proizvodnju energije)	17,5 %	1,6 %

⁵ Studija „Scenariji smanjenja emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj za „Post-kyotsko“ razdoblje do 2020., s pogledom na 2030. i 2050 godinu“, Zagreb, lipanj 2008., temeljena na projekcijama iznesenim u Nacionalnom izvješću o inventaru emisija stakleničkih plinova 2008.

⁶ Podaci iz analize kretanja koju je načinio Ekonerg – Institut za energetiku i zaštitu okoliša (različiti dokumenti) i Industrijskog istraživanja koje je proveo projekt CARDS 2004.

Određivanje ukupne emisijske kvote koja predstavlja gornju granicu sustava trgovanja emisijskim kvotama stakleničkih plinova

Na osnovi gore opisane metodologije, načinjene su projekcije gornje granice sustava trgovanja emisijskim kvotama i njezina udjela u ukupnim emisijama stakleničkih plinova kako je prikazano u tablici 4.3.

Tablica 4.3. Gornja granica sustava trgovanja emisijskim kvotama u odnosu na nacionalne emisije stakleničkih plinova u razdoblju od 2010. do 2012. godine (Mt CO₂ eq)

	Godišnji prosjek	% od ukupnih emisija	% +/- do Kyotskog cilja
Emisije stakleničkih plinova prema scenariju "bez mjera"	36,676	-	+10,8
Emisije stakleničkih plinova "s mjerama" (bez gospodarenja šuma)	33,990	-	+2,7
Emisije s uključenom kvotom za gospodarenje šumama (ponor) -0,972 Mt CO ₂ eq	33,018	-	-0,25
Gornja granica ETS-a, sadašnja razina (bazna godina 2007.)	12,996	--	--
Gornja granica ETS-a, scenarij "bez mjera"	14,319	39,0	--
Gornja granica ETS-a, s mjerama (-/- 7,5 % mjera smanjenja emisija)	13,310	39,2	--

Ukupna emisijska kvota koja je ujedno i gornja granica sustava trgovanja emisijskim kvotama stakleničkih plinova uspostavljena je na 13,310 Mt CO₂ eq godišnje uključujući i pričuvu za nove sudionike od 0,858 Mt CO₂ eq godišnje.

Primjena mjerila utvrđenih u Prilogu III. Direktive o trgovanju emisijama

Hrvatski Plan raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova izrađen je sukladno kriterijima EU za izradu nacionalnih alokacijskih planova.

Tablica 4.4. Sektori izvan sustava (non-ETS) i u sustavu trgovanja emisijskim jedinicama (Mt CO₂-eq.)

Sektor	Emisije CO ₂
Sektori u sustavu trgovanja (gornja granica) ETS	13,310
Sektori izvan sustava trgovanja (non-ETS)	20,680
Hrvatska – ukupno	33,990
Bazna godina	34,845
Kyoto cilj	33,102
Kvota za gospodarenje šumama LULUCF	0,972
Kyotski cilj sa kvotom za gospodarenje šumama LULUCF	34,074

4.3. Pričuva za nova postrojenja

Pričuva za nova postrojenja (eng. New entrant reserve - NER) određena je u skladu s načelima prikazanim u odjeljku 5.

Visina pričuve za nova postrojenja i njezin udio u ukupnom iznosu emisijske kvote naveden je u tablici 4.5.

Tablica 4.5. Pričuva za nova postrojenja u sustavu trgovanja emisijskim kvotama stakleničkih plinova

Pričuva za nova postrojenja	0,858 Mt CO ₂ eq.
Udio u ukupnom iznosu emisijske kvote	6,4 %

4.4. Mogućnost uključivanja i isključivanja za trgovanje emisijama drugih stakleničkih plinova

Ne postoji mogućnost uključivanja za trgovanje emisijama ostalih stakleničkih plinova npr. N₂O (didušikov oksid) u razdoblju za koje se izrađuje Plan raspodjele.

5. METODOLOGIJA RASPODJELE EMISIJSKIH KVOTA

5.1. Općenito

Ukupna količina emisijskih jedinica, 100 %, raspodjeljuje se postrojenjima bez naknade. Glavni dio, odnosno 93,6 % emisijskih jedinica, raspodjeljuje se postrojenjima, dok je ostatak (6,4 %) namijenjen pričuvi za nova postrojenja.

Opis postupka

Nakon utvrđivanja popisa postrojenja mogućih obveznika sustava trgovanja temeljem Priloga I Direktive 2003/87/EZ, postrojenjima su dostavljeni upitnici, a podatke iz istih provjeravali su hrvatski i međunarodni stručnjaci uključeni u provedbu CARDS projekta. Provjera je obavljena uvažavanjem odredbi Odluke 2007/589/EZ kojom su utvrđene smjernice za praćenje i izvješćivanje o emisijama stakleničkih plinova temeljem Direktive 2003/87/EZ.

S ciljem identifikacije svih mogućih obveznika sustava trgovanja emisijskim kvotama, operateri postrojenja su putem internetske stranice Ministarstva pozvani na odaziv.

Postrojenja su dostavila podatke o svojim emisijama za razdoblje od 2004. do 2007. godine, djelomično za 1990., 1995. i 2000. godinu, te planove za razdoblje od 2008. do 2012. i 2015. godinu. Pouzdanost i kompletnost podatka za prošla i buduća tražena razdoblja u nekoj mjeri se razlikuju.

Iz procesa provjere podataka i razmatranja na licu mjesta proizlazi, da se podaci od 2004. do 2007. godine koji čine osnovu, mogu smatrati pouzdanim.

Kao izvor podataka korišteni su i podaci koje posjeduje Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost vezano za naknade na emisiju CO₂ u okoliš, u dijelu koji se odnosi na prikupljanje podatka o emisijama CO₂ obveznika plaćanja naknade.

5.2. Sektorski pristup

Raspodjela emisijskih kvota postrojenjima odvija se u dva koraka - emisijske kvote raspodjeljuju se na četiri sektora i potom postrojenjima unutar tih sektora.

Odabir četiri sektora zasniva se na okolnostima koje su važne za Hrvatsku.

Kod izrade Plana raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova postrojenja su raspoređena u četiri sektora:

1. energetskom sektoru; ovaj sektor uključuje postrojenja za proizvodnju energije uglavnom za opću potrošnju, odnosno postrojenja za proizvodnju električne energije i postrojenja za proizvodnju topline;
2. rafinerijama mineralnih ulja;
3. postrojenjima za proizvodnju cementa i proizvodnja vapna;
4. ostalim postrojenjima; ova skupina uključuje glavninu manjih postrojenja i u osnovi obuhvaća prehrambenu proizvodnju, proizvodnju opeke i proizvodnju keramičkih proizvoda napomena: obuhvaćena su i ložišta za pogonsko gorivo koja koriste postrojenja obuhvaćena sustavom trgovanja emisijskim kvotama stakleničkih plinova.

Sektori obuhvaćeni emisijskom kvotom odnosno sustavom trgovanja emisijskih kvota stakleničkih plinova u Hrvatskoj imaju sljedeća obilježja:

- energetski sektor je vrlo važan i obuhvaća oko 49 % emisija iz postrojenja pokrivenih sustavom trgovanja emisijskih kvota, a emisije sektora u osnovi su uvjetovane domaćom potrošnjom energije i izvozom;
- rafinerije mineralnih ulja, iako u ograničenom broju, čine oko 22 % emisija iz postrojenja pokrivenih sustavom trgovanja emisijskim kvotama, na čije emisije utječe promjena na području normi goriva za motorna vozila u Republici Hrvatskoj i Europi;
- proizvodnji cementa i vapna koja obuhvaća oko 28 % emisija iz postrojenja pokrivenih sustavom trgovanja emisijskim kvotama, na čije emisije utječe povećanje opsega poslova domaćeg sektora graditeljstva;
- ostalo: obuhvaća velik broj malih postrojenja u sektoru proizvodnje, uglavnom u proizvodnji opeke i hrane; također, obuhvaća i manji broj lokalnih postrojenja za proizvodnju topline; ova postrojenja čine oko 3 % emisija iz postrojenja obuhvaćenih sustavom trgovanja emisijskim kvotama.

Sektor 1: Proizvodnja električne i toplinske energije za opću potrošnju (EN)

Kapacitet za proizvodnju električne energije u Republici Hrvatskoj uključuje elektrane u vlasništvu HEP grupe (Hrvatska elektroprivreda), određen broj industrijskih elektrana i nekoliko vjetroelektrana i malih hidroelektrana u privatnom vlasništvu. Ukupni kapacitet koji podmiruje potrebe hrvatskog elektroenergetskog sustava iznosi 4 049 MW (s 50 % kapaciteta nuklearne elektrane Krško u Sloveniji). Od tog iznosa, 1 632 MW dolazi iz termoelektrana, 2 079 MW iz hidroelektrana i 338 MW iz nuklearne elektrane Krško (što je 50 % njenog ukupnog kapaciteta).

U razdoblju od nekoliko godina do 2007. godine elektrane HEP-a d.d. u Sisku i Rijeci nisu radile punim kapacitetom. Obzirom na navedeno, a odnosi se na domaće i međunarodne mjere politika, ova okolnost uzeta je u obzir za izračun bazne godine emisija od ovih postrojenja.

Sektor 2: Petrokemijska industrija (PK)

Hrvatska ima dvije rafinerije nafte, u Rijeci i Sisku. Maziva proizvode postrojenja u Rijeci i Zagrebu. Kapaciteti prerade hrvatskih rafinerija pripadaju INA-i. U rafinerijama nalazimo dvije vrste izgaranja goriva – za grijanje i/ili kogeneraciju i za vlastitu potrošnju energije za potrebe proizvodnog postupka. Nadalje, tu je i potrošnja rafinerijskog plina za proizvodnju energije.

Rafinerije prolaze postupak restrukturiranja s planom proširenja kapaciteta, koji je u tijeku provedbe. Glavni razlozi proširenja postrojenja nalaze se u rastućoj potrošnji goriva u prometu i usvajanju novih normi skladno normama EU-a.

Sektor 3: Proizvodnja cementa i vapna (CV)

U Republici Hrvatskoj postoje četiri veća proizvođača cementa, koji uglavnom proizvode portland cement. U manjim količinama proizvodi se i aluminijski cement. Emisije CO₂ koje nastaju tijekom postupka proizvodnje cementa predstavljaju najvažniji izvor ukupnih emisija CO₂ izvan energetskog sektora. Ovaj sektor ima veliku perspektivu rasta kao izravne posljedice rastućih aktivnosti u graditeljstvu u Hrvatskoj i susjednim zemljama, a naročito Bosni i Hercegovini.

Za izračun bazne godine emisija ugljikovog dioksida iz šećerana karakteristika su proizvodnje vapna (kao dijela proizvodnje šećera) i upijanja CO₂ u produkciji.

Sektor 4: Ostala proizvodnja i postrojenja (OP)

Ostala proizvodnja uglavnom obuhvaća postrojenja u sektorima:

- proizvodnje opeke i crijepa,
- proizvodnje dušične kiseline,
- proizvodnje hrane,
- ostalih vrsta proizvodnje.

U Hrvatskoj postoji jedan proizvođač dušične kiseline u proizvodnom postupku primjene dvostrukog tlaka, prema tlaku korištenom tijekom stupnja oksidacije i apsorpcije. Amonijak koji se koristi kao sirovina, hlapi, pomiješan sa zrakom izgara u katalizatoru od legure platine i rodija. Nastaje didušikov oksid, koji je također staklenički plin.

Pristup raspodjele emisijske kvote na razini sektora

Emisijske kvote prema skupnom izvoru dodijeljene su na osnovi pojedinačnih pregovora u okviru kojih su procijenjena kretanja emisija od 2004. godine i utvrđena metoda izračuna. Predmetom savjetovanja također su bili i podneseni planovi budućeg niza emisija, s tim vezani popratni podaci i usklađenost s očekivanim kretanjem u odgovarajućem sektoru, te očekivane opravdane emisije CO₂ za razdoblje od 2010. do 2012. godine. Emisijske kvote prema izvoru raspodijeljene su nakon razmatranja popratnih informacija i drugih pojedinosti.

Općenito, podaci o količini emisija CO₂ za djelatnost ili jedinicu proizvoda korišteni su kao referentna mjerila u najvećoj mogućoj mjeri.

Raspodjela po sektoru

Raspodjela na četiri sektora utvrđena je prema sljedećoj metodologiji:

Korak 1.: utvrđivanje dviju godina tijekom kojih su sva postrojenja sektora zajedno proizvela najvišu emisiju, uključujući četiri zadnje godine, odnosno 2004., 2005., 2006. i 2007. godinu.

Korak 2.: utvrđivanje prosječne emisije postrojenja unutar sektora za dvije odabrane godine; ova brojka predstavlja emisiju bazne godine (EM_{bazna}).

Korak 3: određivanje emisije bazne godine za 2007. ($EM_{bazna} (2007.)$).

Korak 4: izračunavanje ukupnih emisija iz postrojenja za svaki od četiri sektora u baznoj godini ($Ukupno_{Sektor} EM_{bazna} (2007.)$).

Korak 5.: utvrđivanje faktora rasta emisija po sektoru, za razdoblje od 2008. do 2012. (FR_{Sektor}).

Korak 6.: izračunavanje ukupnih emisija iz postrojenja za svaki od četiri sektora tijekom razdoblja raspodjele od 2010. do 2012., prema scenariju „bez mjera“ ($Ukupno_{Sektor} EM_{bazna} (2010.- 2012.)$).

Korak 7.: utvrđivanje obveze smanjenja emisije koju treba ispuniti svaki sektor tijekom razdoblja od 2010. do 2012. u odnosu na baznu godinu ($SE_{Sektor} (2010.- 2012.)$).

Korak 8.: oduzimanje obveze smanjenja emisije koju treba ispuniti sektor tijekom razdoblja od 2010. do 2012. godine ($SE_{Sektor} (2010.-2012.)$) od izračunate ukupne emisije iz postrojenja za svaki od četiri sektora tijekom razdoblja raspodjele od 2010. do 2012. godine ($Ukupno_{Sektor} EM_{bazna} (2010.- 2012.)$).

Dobivena brojka predstavlja ukupnu raspodjelu emisijskih kvota po sektoru za razdoblje od 2010. do 2012. godine ($Ukupna R_{Sektor} (2010.- 2012.)$).

Sažeti prikaz metode izračuna:

$$Ukupna R_{Sektor} (2010.- 2012.) = Ukupno_{Sektor} EM_{bazna} (2007.) \times FR_{Sektor} \times SE_{Sektor} (2010.-2012.)$$

Tablica 5.1. Raspodjele po sektorima za sustav trgovanja emisijskim kvotama stakleničkih plinova RH za razdoblje od 2010. do 2012. godine (Mt CO₂ eq)

Sektor	Osnova za raspodjelu $Ukupno_{Sektor} EM_{bazna} (2007.)$	Faktor rasta emisija (1) FR_{Sektor} (godišnje)	BAU-emisije (2) $Ukupno_{Sektor} EM_{bazna} (2010.- 2012.)$ (godišnje)	Obveza smanjenja emisije (3) $SE_{Sektor} (2010.- 2012.)$	Raspodjela 2010.- 2012. $Ukupna R_{Sektor} (2010.- 2012.)$
Energetski	6,623	0,0%	6,623	0,497	6,126
Petrokemijski	2,440	1,6 %	2,596	0,195	2,401
Cement i vapno	3,021	1,9 %	3,254	0,243	3,010
Ostali	0,917	1,9 %	0,988	0,074	0,914
Ukupno	13,001 Mt	---	13,461	1,009	12,451

(1) Faktor rasta emisija utvrđen je kao 60 % faktora gospodarskog rasta određenog sektora.

(2) BAU - bez mjera smanjenja emisije

(3) Obveza smanjenja emisije = 7,5 %

5.3. Izračun raspodjele emisijskih kvota na razini postrojenja

Metoda raspodjele zasniva se na kombinaciji pristupa uzimanjem u obzir ranijeg razdoblja i pristupa predviđanja. Opće načelo za izračun raspodjele emisijskih kvota na razini postrojenja glasi:

$$Ukupna R_{postrojenje} = EM_{bazna} (2007.) \times Ukupna R_{Sektor} (2010. - 2012.) / Ukupno_{Sektor} EM_{bazna} (2007.)$$

gdje je

$Ukupna R_{postrojenje}$ = raspodjela pojedinačnom postrojenju za razdoblje do 2010. do 2012. godine.

$EM_{bazna} (2007.)$ = emisija bazne godine postrojenja za 2007. godine.

$Ukupna R_{Sektor} (2010.- 2012.)$ = ukupna raspodjela po sektoru za razdoblje od 2010. do 2012. godine.

$Ukupno_{Sektor} EM_{bazna} (2007.)$ = izračunate ukupne emisije postrojenja za svaki od četiri sektora u baznoj godini, 2007.

Napomena: bazna se godina za pojedinačna postrojenja sastoji od prosjeka dviju godina s najvišim emisijama predmetnog sektora.

Pojedinačna raspodjela emisijskih kvota

Pojedinačna raspodjela emisijskih kvota postrojenjima koja će biti obuhvaćena sustavom trgovanja emisijskim kvotama stakleničkih plinova prikazana je u tablici 1. odjeljka 10. Popis postrojenja.

6. PRIČUVA ZA NOVA POSTROJENJA I PRESTANAK RADA POSTROJENJA

6.1. Pričuva za nova postrojenja

Općenito

Raspodjela emisijskih kvota novim sudionicima vršit će se besplatno, iz pričuve za nova postrojenja.

Pričuvom za nova postrojenja upravlja se na nacionalnoj razini i dostupna je novim sudionicima iz svih sektora na početku prvog razdoblja trgovanja. Pričuva se oduzima od cjelokupne gornje granice prije raspodjele emisijskih kvota sektorima. Emisijske kvote iz pričuve raspodjeljuju se besplatno, po puštanju postrojenja u rad. Ukoliko potreba novih sudionika za emisijskim kvotama prelazi pričuvu, operateri moraju kupiti emisijske jedinice na tržištu.

Opseg pričuve za nove sudionike

Pričuva je predviđena na razini od 0,858 Mt CO₂ eq godišnje i čini 6,4 % ukupne količine emisijskih kvota. Pričuva za nove sudionike procijenjena je temeljem podataka koje su dostavili operateri putem upitnika, zatim planova smanjenja emisija koje su predstavila postrojenja te postojećih državnih strategija i programa. Pričuva za nove sudionike uključuje sudionike za koje je utvrđeno da su novi, kao i dodatnu količinu koja se odnosi na neutvrđene, nove sudionike.

Pristupnost i podnošenje zahtjeva

Novi sudionik je svako novo postrojenje ili postojeće postrojenje koje ishodi dozvolu za emisiju stakleničkih plinova ili obnovi istu nakon usvajanja Plana raspodjele emisijskih kvota. Postrojenja prepoznata nakon usvajanja Plana smatraju se novim sudionicima. Ukoliko postojeće postrojenje podliježe proširenju kapaciteta, tada se prava iz pričuve za nova postrojenja dodjeljuju samo za to proširenje.

Pristup pričuvi također je dopušten postrojenjima kod kojih se dogode promjene u radu ili kapacitetu postrojenja ili tehnologije koje dovode do povećanja nazivnog kapaciteta dozvoljenih emisija. Sve te promjene moraju se odraziti na dozvole. Izračun iznosa emisijske kvote novog sudionika temeljit će se na općim načelima primijenjenim na predmetni sektor, obilježjima predmetne tehnologije, očekivanom broju pogonskih sati i ostalim važnim pretpostavkama.

Dozvole za nove sudionike temeljit će se na istim načelima zakonodavne prakse Republike Hrvatske koja se primjenjuju pri izdavanju uporabnih dozvola.

6.2. Prestanak rada postrojenja

Općenito

Postrojenje se smatra trajno zatvorenim ukoliko najmanje godinu dana istovremeno vladaju sljedeći uvjeti:

- a) proizvodnja je jednaka nuli,
- b) emisije CO₂ su jednake nuli,
- c) postrojenje neće biti ponovo otvoreno tijekom budućeg razdoblja, odnosno sadašnjeg i sljedećeg razdoblja sustava trgovanja emisijskim jedinicama.

U slučaju predočenog ili prijavljenog prestanka rada, emisijske kvote iz postrojenja ostaju vrijediti tijekom kalendarske godine. Za sljedeću kalendarsku godinu emisijske kvote prebacuju se u pričuvu za nova postrojenja.

Privremeni prestanak rada

Postrojenje se smatra privremeno zatvorenim ukoliko je prestanak naveden u poslovnom planu ili je nužan uslijed neočekivanih zbivanja, a u razdoblju od najmanje godinu dana istovremeno vladaju isti uvjeti:

- a) proizvodnja je jednaka nuli,
- b) emisije CO₂ su jednake nuli,
- c) postrojenje ponovo počinje s radom nakon prestanka rada.

U slučaju privremenog prestanka rada, emisijska kvota za razdoblje tijekom kojega postrojenje ne radi prebacuju se u pričuvu za nova postrojenja.

Djelomični prestanak rada

Postrojenje se smatra djelomično zatvorenim kada operater ima namjeru trajno smanjiti kapacitet postrojenja što dovodi do smanjenja nazivnog kapaciteta dozvoljenih emisija.

Emisijska kvota povezana sa smanjenjem, prebacuje se u pričuvu za nova postrojenja.

7. KORIŠTENJE EMISIJSKIH JEDINICA PROIZAŠLIH IZ PROJEKTNIH MEHANIZAMA

Kriteriji za sudjelovanje u sustavu trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova uvjetuje ograničenje korištenja jedinica smanjenja pribavljenih na osnovi projektnih mehanizama čistog razvoja (CDM) i zajedničke provedbe (JI). To je u skladu s odredbama Kyotskog protokola kojima se korištenje emisijskih jedinica pribavljenih provedbom projekata mehanizama Kyotskog protokola, smatra kao dodatak domaćim mjerama za države s obvezom smanjenja u okviru protokola. Kriterij 12. Priloga III. Direktive o sustavu trgovanja emisijskim jedinicama nalaže da se Planom odredi najveći broj emisijskih jedinica CER - jedinica ovjerenog smanjenja emisije i ERU - jedinica smanjenja emisije koje operater postrojenja može koristiti kao postotak iznosa raspodijeljenog svakom pojedinačnom postrojenju.

U okviru Plana postavlja se da postrojenja mogu koristiti emisijske jedinice iz JI i CDM projekata na 15 % od iznosa dodijeljenog svakom postrojenju. Operaterima postrojenja pokrivenih sustavom trgovanja emisijskim kvotama u Republici Hrvatskoj stoga će biti ponuđena mogućnost postizanja cilja smanjenja emisija utvrđenog Planom raspodjele emisijskih kvota i odgovarajućom politikom.

Postotak je donekle sukladan s mjerama koje će postrojenja poduzimati. Poduzete mjere se računaju kao razlika između predviđenih emisija bez mjera i ukupno dodijeljenih prava na emisiju. Nadalje, gornja granica od 15 % emisijskih jedinica iz projektnih mehanizama za korištenje postrojenjima pokrivenih sustavom trgovanja emisijskim jedinicama također je određena činjenicom da Plan raspodjele emisijskih kvota uključuje mogućnost primjene troškovno učinkovitih mjera za postrojenja koja će morati podnijeti nadoknađivanje u slučaju nepredviđenog gospodarskog rasta.

Ograničenje korištenja jedinica smanjenja vrijedit će za cijelo razdoblje raspodjele, na razini postrojenja. Prijenos emisijskih jedinica iz jednog razdoblja u buduće će biti dozvoljen između godina, tako da postrojenja koja ne koriste što im je dodijeljeno tijekom jedne godine razdoblja trgovanja mogu prenijeti te jedinice smanjenja za korištenje u sljedeću godinu.

Budući da Republika Hrvatska nije zemlja domaćin projektima zajedničke provedbe, time i pričuva za dvostruki izračun jedinica smanjenja iz JI projekata nije planirana.

8. JAVNA RASPRAVA

Pristup informacijama i sudjelovanje javnosti ostvareno je sukladno posebnom propisu koji propisuje pristup informacijama i sudjelovanje javnosti.

Suradnja s dionicima je ostvarena prilikom popunjavanja upitnika te provedbe posjete postrojenjima.

Prijedlog Plana raspodjele je bio objavljen na Internetskim stranicama Ministarstva u rujnu 2008. godine, te nadalje predstavljen gospodarstvenicima u studenom 2008. godine. Gospodarstvenici su dostavili svoje primjedbe, prijedloge i komentare pismenim putem.

Održan je niz sastanaka s pojedinim operaterima postrojenja, kao i predstavnicima asocijacija pojedinih sektora.

U veljači 2009. godine održan je sastanak na kojem je Prijedlog Plana raspodjele razmatran s predstavnikom Europske komisije. Plan je dorađen sukladno primjedbama gospodarstvenika i

sugestijama stručnjaka Europske komisije te je početkom lipnja stavljen na uvid javnosti putem internetske stranice Ministarstva.

9. OSTALE ZNAČAJKE

9.1. Prijenos emisijskih jedinica u buduće razdoblje

Neiskorištene emisijske jedinice iz ovog razdoblja koje ostaju na računima operatera u registru, mogu se nakon izvršenog obračuna zaključno s 30. travnjem 2013. godine prenijeti u sljedeće razdoblje trgovanja.

9.2. Udruživanje postrojenja

Nije zaprimljena niti jedna prijava operatera ili skupine operatera koji se žele udružiti, stoga nisu predviđene niti pričuve za udruživanje postrojenja tijekom ovog razdoblja.

9.3. Javna dražba

Emisijske kvote se postrojenjima dodjeljuju besplatno u stopostotnom iznosu. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva odlučilo je da emisijske jedinice neće biti na javnoj dražbi ili za prodaju.

9.4. Kasniji sudionici

Kasniji su sudionici pokriveni formulacijom koju donosi odjeljak o pričuvi za nova postrojenja, to jest svako postrojenje koje zaprimi dozvolu za rad nakon usvajanja Plana, smatrat će se novim sudionikom, stoga nema prostora za novu kategoriju kao "kasniji sudionici".

10. POPIS POSTROJENJA

Tablica 1. Popis postrojenja obveznika ishođenja dozvola za emisije stakleničkih plinova s dodijeljenim godišnjim kvotama stakleničkih plinova

Redni broj	Naziv postrojenja	Naziv operatera	Osnovna djelatnost	Godišnja kvota emisija u tonama CO ₂
1	Lička Tvornica Vapna	Kamen Sirač d.d.	vapno	38.278
2	Kamen Sirač - PEC 1-2	Kamen Sirač d.d.	vapno	93.995
3	Kamen Sirač - PEC 3	Kamen Sirač d.d.	vapno	72.880
4	KRAŠ	Prehrambena industrija Kraš d.d.	prehrambena industrija	8.564
5	HEP - 1 ELTO	HEP grupa	energetika	381.225
6	HEP - 2 KTE Jertovec	HEP grupa	energetika	46.407
7	HEP - 3 Plomin-1	HEP grupa	energetika	668.507
8	HEP - 4 Plomin-2	HEP grupa	energetika	1.301.637
9	HEP - 5 Rijeka	HEP grupa	energetika	1.058.567
10	HEP - 6 Sisak	HEP grupa	energetika	1.696.777
11	HEP - 7 TE-TO Osijek	HEP grupa	energetika	145.627
12	HEP - 8 TE-TO Zagreb	HEP grupa	energetika	792.762
13	HEP - 9 Toplinarstvo Osijek	HEP grupa	energetika	3.543
14	Rockwool	Rockwool Adriatic	građevni materijali	0
15	Vetropack	Vetropack Straža d.d. (Vetropack AG)	staklo	105.112
16	CMC Sisak	CMC Sisak d.o.o.	metalna industrija	10.115
17	Dunapack	Valoviti papir Dunapack d.o.o.	industrija papira	1.841
18	TZV Gredelj - Vukomerec	TZV Gredelj d.o.o.	metalna industrija	1.150
19	Dalmacijacement 1 - 10. kolovoz	CEMEX	cementna industrija	350.275
20	Dalmacijacement 2 - Sveti Juraj	CEMEX	cementna industrija	754.918
21	Dalmacijacement 3 - Sveti Kajo	CEMEX	cementna industrija	408.945
22	Knauf Insulation	Knauf Insulation d.o.o. (Knauf grupa)	građevni materijali	30.993
23	Girk Kalun - Drniš	Girk Kalun d.d.	vapno	85.130
24	DIOKI	DIOKI d.d.	kemijska industrija	157.117
25	Petrokemija Kutina	Petrokemija d.d.	umjetna gnojiva	309.848
26	Holcim	Holcim Hrvatska (Holcim grupa)	cementna industrija	427.961
27	ITV	Istarska tvornica vapna d.o.o. (Murexin grupa)	vapno	45.588
28	INA - Molve	INA d.d.	rafinerija	84.831
29	INA - Rijeka	INA d.d.	rafinerija	980.489
30	INA - Etan	INA d.d.	rafinerija	32.104

31	INA – Sisak	INA d.d.	rafinerija	743.144
32	Našicecement	NEXE grupa	cementna industrija	620.121
33	Podravka - Energetika	Podravka d.d.	prehrambena industrija	7.232
34	Energoremont - Toplana	Energoremont d.d.	energetika	2.872
35	Ciglane Sladojevci	Ciglane IGM d.o.o. Sladojevci	ciglane	4.250
36	Istra Cement	CALUCEM grupa	cementna industrija	112.256
37	Keramika Vojnić	Keramika Modus d.o.o.	keramička industrija	6.318
38	KIO - Orahovica	KIO keramika d.o.o.	keramička industrija	20.530
39	Lipik Glas	Lipik Glas d.o.o.	staklo	15.841
40	Opeco	Opeco d.o.o.	keramička industrija	6.554
41	Tondach Bedekovcina	Tondach Hrvatska d.d.	građevni materijali	10.444
42	Viro	Viro tvornica šećera d.d.	šećerana	69.989
43	Varteks	Varteks d.d.	tekstilna industrija	6.357
44	Željezara Split	Željezara Split d.d.	metalna industrija	14.028
45	Opeka – Osijek	Opeka d.o.o.	keramička industrija	5.053
46	Wienerberger	Wienerberger	keramička industrija	23.362
47	EKO Međimurje	Eko Međimurje d.d.	keramička industrija	8.174
48	Gradip	Gradip d.d.	ciglane	5.523
49	Tehno stan	Tehno stan d.o.o.	energetika	3.429
50	Toplana – Karlovac	Toplana d.o.o.	energetika	26.278
51	Sojara	Agrokor	prehrambena industrija	15.985
52	Dina Petrokemija	DINA Petrokemija d.d.	kemijska industrija	15.296
53	IGM Ciglane Cerje Tužno	IGM d.d. Lepoglava	ciglane	14.160
54	Knauf - Knin	Knauf d.o.o. (Knauf grupa)	građevni materijali	31.859
55	Sladorana	Sladorana d.d.	prehrambena industrija	74.515
56	Dilj	NEXE grupa	ciglane	26.774
57	Ciglane Blatuša	Saša promet ciglane Blatuša d.o.o.	ciglane	4.421
58	IGM Ciglane Cerovlje	IGM d.d. Lepoglava	ciglane	7.205
59	Đuro Đaković - energetika	Đuro Đaković Holding d.d.	energetika	1.457
60	Šećerana Osijek	Kandit Premijer d.o.o.	prehrambena industrija	94.028
61	Belišće – Energetika	Belišće d.d.	industrija papira	114.517
62	Karlovačka pivovara	Karlovačka pivovara d.o.o. (Heineken)	prehrambena industrija	8.664
63	PAN	PAN – Papirna industrija d.o.o.	industrija papira	24.684

64	KIO – Rujevac	KIO keramika d.o.o.	keramička industrija	10.458
65	IGM Ciglanica - Petrinja	IGM Ciglanica Petrinja d.o.o.	ciglanica	11.739
66	Ciglanica Finag	Finag d.d.	ciglanica	8.942
67	PLIVA	Pliva Hrvatska d.o.o.	farmaceutska industrija	21.513
68	Podravka – Danica	Podravka d.d.	prehrambena industrija	8.397
69	Slavonija IGM Našice	NEXE group	ciglanica	11.915
70	Ciglanica Zagreb	Ciglanica Zagreb d.d.	ciglanica	4.572
71	PIK Vrbovec	PIK Vrbovec – mesna industrija d.d.	prehrambena industrija	8.264
72	Česma - Energana	Spačva d.d.	energetika	769
73	Ciglanica Mraclin	Ciglanica Mraclin d.o.o.	keramička industrija	2.419
74	Tondach Đakovo	Tondach Hrvatska d.d.	keramička industrija	10.569
75	Opeka - Sarvaš	Opeka d.o.o.	keramička industrija	8.292
76	Opeka - Ilok	Opeka d.o.o.	keramička industrija	5.316
77	Opeka - Vladislavci	Opeka d.o.o.	keramička industrija	4.494
78	Badel	Badel d.o.o.	prehrambena industrija	3.983
79	Ferro Preis	Ferro-Preis d.o.o.	metalna	5.904
80	Petrokemija – proizvodnja čađe	Petrokemija d.d.	umjetna gnojiva	78.253
81	Maziva Zagreb	Maziva Zagreb d.o.o.	maziva	5.150
Ukupno				12.451.456

Ukupno uključujući pričuva			Ukupno godišnja kvota emisija CO₂
Energetika			6.126.218
Cement i vapno			3.010.347
Petrokemijska industrija			2.401.081
Ostali			913.810
Pričuva			858.310
Ukupno			13.309.766

11. DODJELA EMISIJSKIH JEDINICA POSTROJENJIMA SUKLADNO PLANU RASPODJELE EMISIJSKIH KVOTA STAKLENIČKIH PLINOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Dodjela emisijskih jedinica postrojenjima sukladno Planu raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova te postupak trgovanja emisijskim jedinicama primjenjuje se danom pristupanja Republike Hrvatske u članstvo u Europskoj uniji.

12. OBJAVA PLANA RASPODJELE EMISIJSKIH KVOTA STAKLENIČKIH PLINOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Ovaj Plan objavljuje se u Narodnim novinama.

KLASA:
URBROJ:
Zagreb,

Predsjednik

dr.sc. Ivo Sanader, v.r.

POPIS KRATICA

AAU	Jedinice dodijeljenog iznosa (eng. Assigned Amount Unit)
BAT	Najbolje raspoložive tehnologije (eng. Best Available Techniques)
AZO	Agencija za zaštitu okoliša
CER	Jedinice ovjerenog smanjenja emisije (eng. Certified Emission Reduction)
CDM	Projekt mehanizma čistog razvoja (eng. Clean Development Mechanism)
CH ₄	Metan
CITL	Nezavisni dnevnik transakcija Zajednice (eng. Community Independent Transaction Log)
COP	Konferencija stranaka (eng. Conference of Parties)
CO ₂	Ugljikov dioksid
EIA	Procjena utjecaja na okoliš (eng. Environmental Impact Assessment)
EK	Europska komisija
EKONERG	Institut za energetiku i zaštitu okoliša
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti
ERU	Jedinice smanjenja emisija (eng. Emission Reduction Unit)
ETR	Registar trgovanja emisijama (eng. Emissions Trading Registry)
ETS	Sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (eng. Emissions Trading Scheme)
EU	Europska unija
EUA	Emisijska jedinica kojom se trguje - dopuštenje za emisiju 1t CO ₂ eq (eng. EU Allowance)
EU ETS	Europska shema trgovanja emisijama
EUROSTAT	Europski statistički ured (eng. European Statistical Office)
BDP	Bruto domaći proizvod
Gg	Gigagram = 1 000 t
GHG	Staklenički plin (eng. Greenhouse Gas)
GWP	Potencijal globalnog zatopljenja (eng. Global Warming Potential)
IPCC	Međuvladino tijelo za klimatske promjene (Intergovernmental Panel on Climate Change)
ITL	Međunarodni dnevnik transakcija (eng. International Transaction Log)
JI	Mehanizam zajedničke provedbe (eng. Joint Implementation)
LULUCF	Korištenje zemljišta, promjene u korištenju zemljišta i šumarstvo (eng. Land Use, Land Use Change and Forestry)
MRRŠVG	Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva
MZOPUG	Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva
MINGORP	Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
MFIN	Ministarstvo Financija
MZSS	Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi

Mt	Megatona = 1 000 000 t
NAP	Plan raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova (eng. National Allocation Plan)
NER	Pričuva za nova postrojenja (eng. New Entrants Reserve)
NGO	Nevladine organizacije (Non-Governmental Organisation)
NIR	Izvješće o inventaru stakleničkih plinova (National Inventory Report)
N ₂ O	Didušikov oksid (Nitrous Oxide)
RMU	Jedinice uklanjanja (Removal Unit)
SME	Malo i srednje poduzetništvo (eng. Small or Medium Sized Enterprise)
UNFCCC	Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (eng. United Nations Framework Convention on Climate Change)
ECFIN	Odjel Europske komisije za gospodarstvo i financijske poslove

OBRAZLOŽENJE UZ PLAN RASPODJELE EMISIJSKIH KVOTA STAKLENIČKIH PLINOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Pravni temelj za donošenje Prvog Plana raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj sadržan je u članku 47. stavku 1. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 178/2004, 60/2008). Zakonom su propisani osnovni elementi Plana raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova (u daljnjem tekstu: Plan raspodjele).

Temeljem obveza koje za Republiku Hrvatsku proizlaze iz Kyotskog protokola te iz procesa pridruživanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, odnosno prijenosa pravne stečevine EU u zakonodavstvo Republike Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izradilo je Nacrt prijedloga Plana raspodjele.

Ovim se Planom raspodjele utvrđena godišnja emisijska kvota stakleničkog plina ugljikovog dioksida dodjeljuje postrojenjima koji ispuštaju taj plin u atmosferu iz sektora energetike i industrijskih djelatnosti (ETS postrojenja) prema kriterijima određenim u Dodatku I. Direktive 2003/87/EZ.

Plan raspodjele sadrži: ukupan iznos emisijskih jedinica za državu, podatke o dosadašnjim emisijama stakleničkih plinova, popis djelatnosti kojima se ispuštaju staklenički plinovi, emisijske kvote koje se dodjeljuju postrojenjima, način dodjele kvota operaterima postrojenja, procjenu budućih emisija stakleničkih plinova, određivanje pričuve emisijskih jedinica za nova postrojenja, način korištenja mehanizama Kyotskog protokola i rok dodjele emisijskih jedinica za postrojenja.

Nacrt prijedloga Plana raspodjele bio je predstavljen gospodarstvenicima u studenom 2008. godine.

Pri izradi Nacrta prijedloga Plana raspodjele se, sukladno kriterijima iz Direktive 2003/87/EZ, vodilo računa o udjelu emisija iz ETS sektora u ukupnim emisijama države. U Nacrtu prijedloga Plana raspodjele svim postrojenjima je dodijeljeno 10% manje emisija od njihovih emisija u 2007. godini. Zbog velikog broja novih postrojenja ili proširenja koja su indicirana bila je predviđena i velika pričuva u iznosu od 1,5 Mt CO₂ eq godišnje za nove sudionike.

Primjedbe gospodarstvenika zaprimljene nakon predstavljanja Nacrta prijedloga Plana raspodjele su se uglavnom odnosile na premalu količinu dodijeljenih emisija. U veljači 2009. godine, Nacrt Plana raspodjele razmotren je i na sastanku sa stručnjakom Europske komisije koji je također iznio primjedbu vezano za pričuvu za koju je smatrao da je prevelika.

Prijedlog Plana dorađen je sukladno zaprimljenim primjedbama i mišljenjima gospodarstvenika te je tako pričuva smanjenja na 0,858 Mt CO₂ eq godišnje, a emisije su raspodijeljene na način da se traži smanjenje od 7,5% u odnosu na njihove projicirane emisije, što znači smanjenje od 2% uzimajući u obzir sadašnja kretanja i pad gospodarskih aktivnosti.

Prijedlogom Plana raspodjele provodi se usklađivanje nacionalnog zakonodavstva sa pravnom stečevinom EU iz područja klimatskih promjena, Direktivom 2003/87/EZ kojom se utvrđuje shema za trgovanje kvotama emisije stakleničkih plinova unutar Zajednice.

Prijedlogom Plana raspodjele također se provodi ispunjenje preuzetih obveza iz međunarodnih ugovora čija je stranka Republika Hrvatska.

Planom raspodjele uspostavlja se:

- praćenje emisija stakleničkih plinova za 81 postrojenje sukladno kriterijima Direktive EZ,
- verifikacija emisijskih podataka,
- godišnje izvješćivanje o emisijama iz postrojenja te
- sustav trgovanja emisijskim jedinicama, a čija primjena započinje danom pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji.

Operateri su dužni organizirati praćenje emisija stakleničkih plinova iz postrojenja i godišnje izvješćivati o njima na propisan način. Također su dužni osigurati provjeru izvješća. Neizvršavanje ovih obveza u propisanom roku povlači za sobom suspendiranje prava na trgovanje do otklanjanja nepravilnosti.

Početak trgovanja emisijskim jedinicama moguć je nakon ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju i nakon priključenja na Europski sustav trgovanja emisijama (EU ETS).