



# MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

**Izrada nisko-uglične strategije razvoja  
-sektorska radionica – turizam**

**Višnja Grgasović**

**14. studenoga 2012. Zagreb**



# Okvirna konvencija UN-a o promjeni klime (UNFCCC)

## OSNOVNI CILJ:

Uspostaviti stabilnost koncentracije stakleničkih plinova u atmosferi na Razini koja će spriječiti opasno antropogeno uplitanje u klimatski sustav.

Takvu razinu treba postići u vremenskom roku dovoljnom da se ekosustavima omogući prirodna prilagodba klimatskim promjenama, da se osigura da proizvodnja hrane ne bude ugrožena i da se omogući daljnji gospodarski razvoj na održiv način.

Stranke moraju štititi klimatski sustav na dobrobit sadašnjih i budućih generacija čovječanstva na temelju pravednosti i sukladno njihovim zajedničkim, ali različitim obvezama i mogućnostima.

**UNFCCC PRIHVAĆENA NA SUMMITU U RIO DE JANEIRU 1992.**

**190 DRŽAVA RATIFICIRALO UNFCCC**

**REPUBLIKA HRVATSKA STRANKA OD 1996. GODINE**

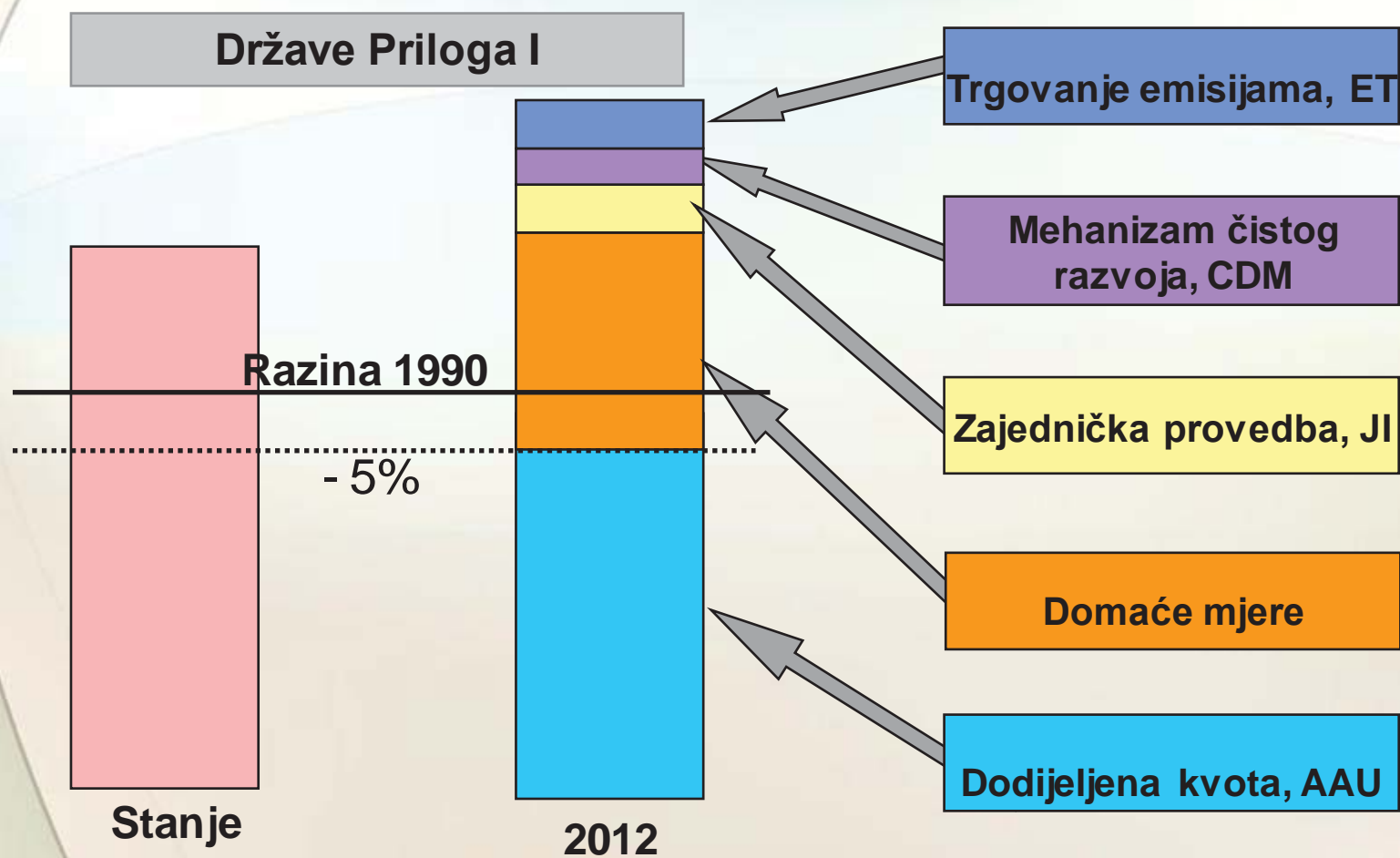


# Kyotski protokol

- **Usvojen u Kyotu, 1997., stupio na snagu 16. 02. 2005. godine**
  - **179 država ratificiralo Kyotski protokol**
  - **Obvezuje stranke iz Priloga I. na prosječno smanjenje emisija od 5% u odnosu na baznu 1990. godinu u razdoblju 2008.-2012. godine**
  - **Države provode domaće mjere smanjenja GHG emisija koje se nadopunjuju primjenom fleksibilnih mehanizama: CDM, JI i ET**
- 
- **Hrvatski sabor ratificirao je Kyotski protokol 27. travnja 2007.**
  - **Hrvatska je stranka Kyotskog protokola od 28. kolovoza 2007.**
  - **Hrvatska djeluje u okviru Dodatka B Kyotskog protokola te je u obvezi smanjiti GHG emisije za najmanje 5% u odnosu na 1990. godinu u obvezujućem razdoblju 2008-2012**



# Kyotski protokol: Mehanizmi i mjere



PUE





## Pregovori, razdoblje 2013.-2020.

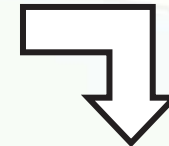
- Pregovori teku od 2005 godine
- Razvijene države: jedinstveni sporazum, preuzimanje vodeće za razvijene države na smanjenju emisija, ograničenje za države s ubrzanim razvojem,
- Nerazvijene: NAMAS, za države van Priloga I,
- 25-45 %, smanjenje za države Priloga I,
- Durbanska platforma
  
- EU je postala svjetski predvodnik u borbi za zaštitu klime
  - -20% u propisima,
  - -30% , uvjetovano
  - komparabilni ciljevi za razvijene, adekvatni za države s ubrzanim razvojem
  
- Hrvatska, apsolutno postavljeni cilj, uspostavljen sukladno obvezama koje će imati kao članica EU,



**EU Cilj smanjenja emisija:  
-20% u usporedbi s 1990**



**-14% u usporedbi s 2005**

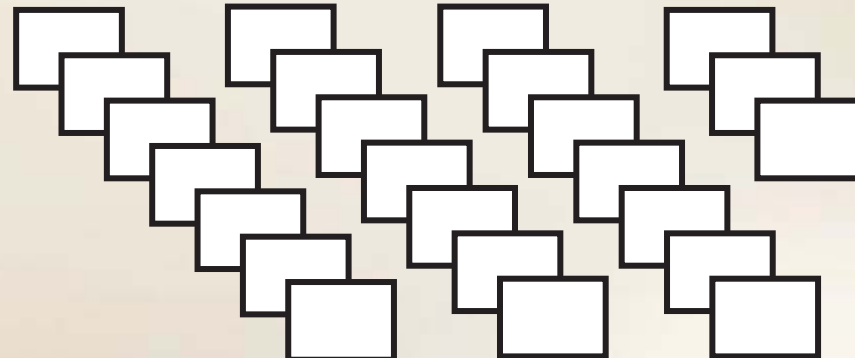


**EU ETS  
-21% u usporedbi s 2005**

**Non ETS sektori  
-10% u usporedbi s 2005**



**ciljevi 27 zemalja članica , od -20% do +20%**



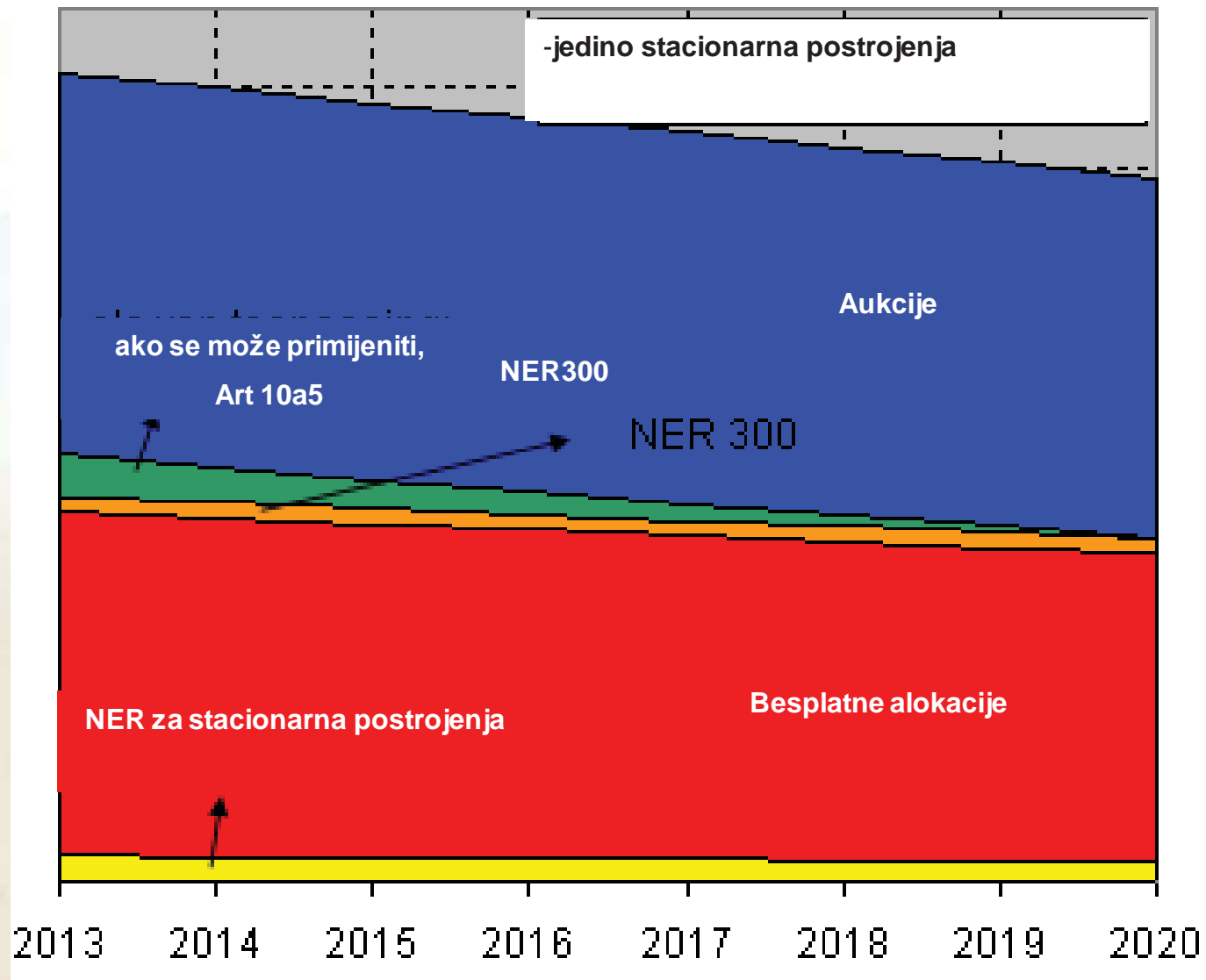
# ETS sustav

## Sektori u periodu 2005-2012:

- Sektori/aktivnosti: gospodarski subjekti elektroenergetskog sektora veći od 20 MW, energetske intenzivne industrije (proizvodnja željeza i čelika, cement, vapno, keramika, papir, staklo)
- Plinovi: CO<sub>2</sub>,
- Prošireni obuhvat sektora i plinova od 2013:
- Novi sektori: Aluminij, bulk chemicals, avijacija (od 2012)
- Novi plinovi: PFC iz proizvodnje aluminija, N<sub>2</sub>O iz proizvodnje dušične kiseline



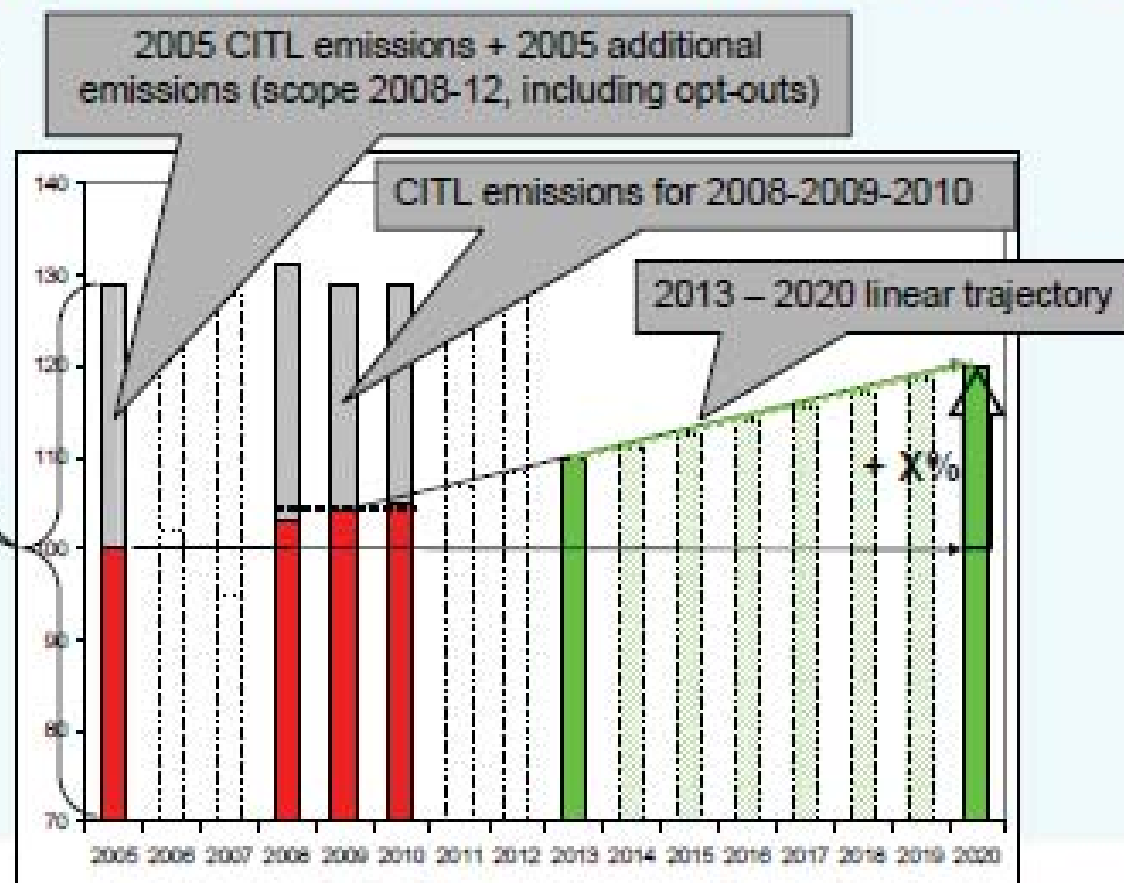
# EU ETS kvota-2013-2020





## Illustration of the method for MS with a positive emission limit for calculating initial 2013-2020 AEA<sup>8</sup>

Total emissions of 2012 greenhouse gas inventories for the years 2005, 2008, 2009 and 2010, excluding LULUCF and CO<sub>2</sub> emissions from 1.A.3.a Civil Aviation



Source	Emissions and removals of GHG (Gg CO <sub>2</sub> -eq)								
	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Energy	22,538	17,102	19,332	22,537	22,716	24,045	22,826	21,574	20,880
Industrial Processes	3,801	2,011	2,852	3,279	3,428	3,611	3,577	2,970	3,231
Solvent and Other Product Use	117	109	109	197	224	246	236	151	151
Agriculture	4,381	3,055	3,130	3,478	3,498	3,597	3,478	3,366	3,265
Waste	612	744	656	748	863	892	932	998	1,071
<b>Total emission (excluding net CO<sub>2</sub> from LULUCF)</b>	<b>31,449</b>	<b>23,021</b>	<b>26,080</b>	<b>30,239</b>	<b>30,728</b>	<b>32,392</b>	<b>31,050</b>	<b>29,058</b>	<b>28,598</b>
Removals (LULUCF)	-5,603	-6,675	-1,881	-7,666	-7,754	-7,732	-8,349	-8,140	-8,295
<b>Total emission (including LULUCF)</b>	<b>25,845</b>	<b>16,346</b>	<b>24,199</b>	<b>22,572</b>	<b>22,974</b>	<b>24,660</b>	<b>22,701</b>	<b>20,919</b>	<b>20,303</b>

31.322 Mt

29,756 Mt

emisija u baznoj godini

obveza -5%

U 2008. smo

1,2

Mt iznad obveze

U 2009. smo

0,89

Mt ispod obveze

U 2010. smo

1,158

Mt ispod obveze



Plan puta za prijelaz na konkurentno gospodarstvo s niskim udjelom ugljika do 2050. godine, indikativni ciljevi 40% do 2030. godine, 60% do 2040 te 80% do 2050

## Mjere

- kontrola ispunjenja cilja ograničenja emisije do iznosa nacionalne alokacije
- definiranje kratkoročnih i dugoročnih ciljeva smanjenja emisija
- taksa na emisije CO<sub>2</sub> za stacionarna postrojenja i vozila
- povećanje udjela obnovljivih izvora energije
- povećanje energetske učinkovitosti



## Glavni instrumenti provedbe

- Zakon o zaštiti zraka
- Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova i mjera za njihovo smanjenje u RH
- Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena
- Niskouglična strategija razvoja
- Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
- Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida
- Zakon o učinkovitom korištenju energije
- Zakon o obnovljivim izvorima energije
- Feed-in tarif sustav



# PROMET –mjere u Hrvatskoj

## Glavni instrumenti provedbe

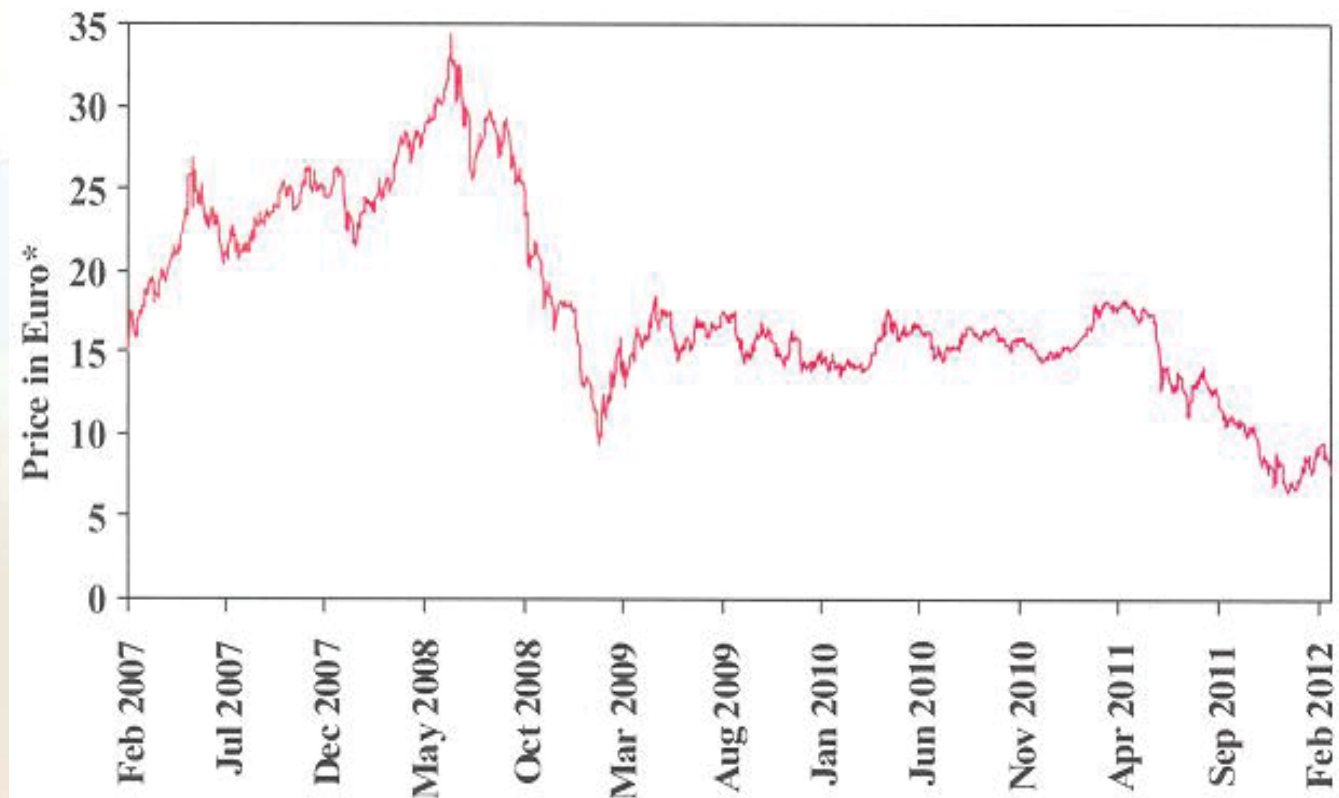
### Mjere

- praćenje emisija u životnom ciklusu fosilnih goriva
- praćenje emisija CO<sub>2</sub> iz malih osobnih vozila
- praćenje emisija CO<sub>2</sub>, laka komercijalna vozila
- taksa na emisije prilikom registracije vozila
- informiranje potrošača o emisijama CO<sub>2</sub> i potrošnji goriva osobnih vozila
- povećanje udjela biogoriva u cestovnom prijevozu



- Uredba o kakvoći tekućih naftnih goriva
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama
- Pravilnici o registraciji vozila
- Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
- Uredba o naknadama za okoliš na vozila na motorni pogon
- Zakon o zaštiti okoliša
- Pravilnik o dostupnosti podataka o ekonomičnosti potrošnje goriva i emisiji CO<sub>2</sub> novih osobnih automobila
- Zakon o biogorivima za prijevoz
- podzakonski propisi

## Cijene CO2 u EU-ETS-u



# Zakon o zaštiti zraka NN 130/11

- **Za svaku godinu u razdoblju od 2013. do 2020., količina emisija stakleničkih plinova koja se ispušta iz sektora koji nisu obuhvaćeni sustavom trgovanja emisijskim jedinicama ograničava se do visine nacionalne godišnje kvote koja je utvrđena propisom Europske unije - +11% do 2020 u odnosu na 2005.**
- **Ispunjavanje obveze ograničenja emisija do visine nacionalne godišnje kvote u nadležnosti je središnjih tijela državne uprave nadležnih za poslove zaštite okoliša, graditeljstva, gospodarstva, energetike, poduzetništva, poljoprivrede, šumarstva, turizma, prometa i razvitka**

# Zakon o zaštiti zraka NN 130/11

- (1) Prilagodba klimatskim primjenama podrazumijeva procjenu štetnih utjecaja klimatskih promjena i poduzimanje primjerenih mjera s ciljem sprječavanja ili smanjenja potencijalne štete koje one mogu uzrokovati.
- (2) Prilagodba klimatskom promjenama obavlja se provedbom mjera prilagodbe u sljedećim sektorima koji su izloženi utjecaju klimatskih promjena: hidrologija i vodni resursi; poljoprivreda; šumarstvo; biološka raznolikost i prirodni kopneni ekosistemi; biološka raznolikost i morski ekosistemi; upravljanje obalom i obalnim područjem; turizam i ljudsko zdravlje.
- izrađuju se scenariji utjecaja i ranjivosti te procjena mjera prilagodbe
- -modeliranje, procjenu ranjivosti i utjecaja te mjera prilagodbe provodi se za razdoblje do 2030. godine , a provode ih TDU i druga tijela javne vlasti nadležna za poslove meteorologije, zaštite okoliša, poljoprivrede, ribarstva, šumarstva...

# HVALA NA PAŽNJI



<http://klima.mzoip.hr/>