

INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

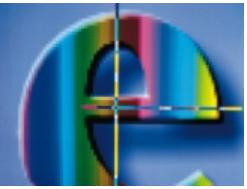
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
ЕНЕРГИЈА

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



GLOBALNI KONTEKST I POLITIKA EU U PODRUČJU SUSTAVA TRGOVANJA EMISIJSKIM JEDINICAMA

SADRŽAJ

- **Pariški sporazum**
- **klimatsko-energetski paket do 2020. godine**
- **klimatsko-energetski okvir do 2030. godine**
- **put prema nisko-ugljičnom gospodarstvu u 2050. godini**
- **uloga ETS-a u politici EU**

PROMJENA TEMPERATURE (1)

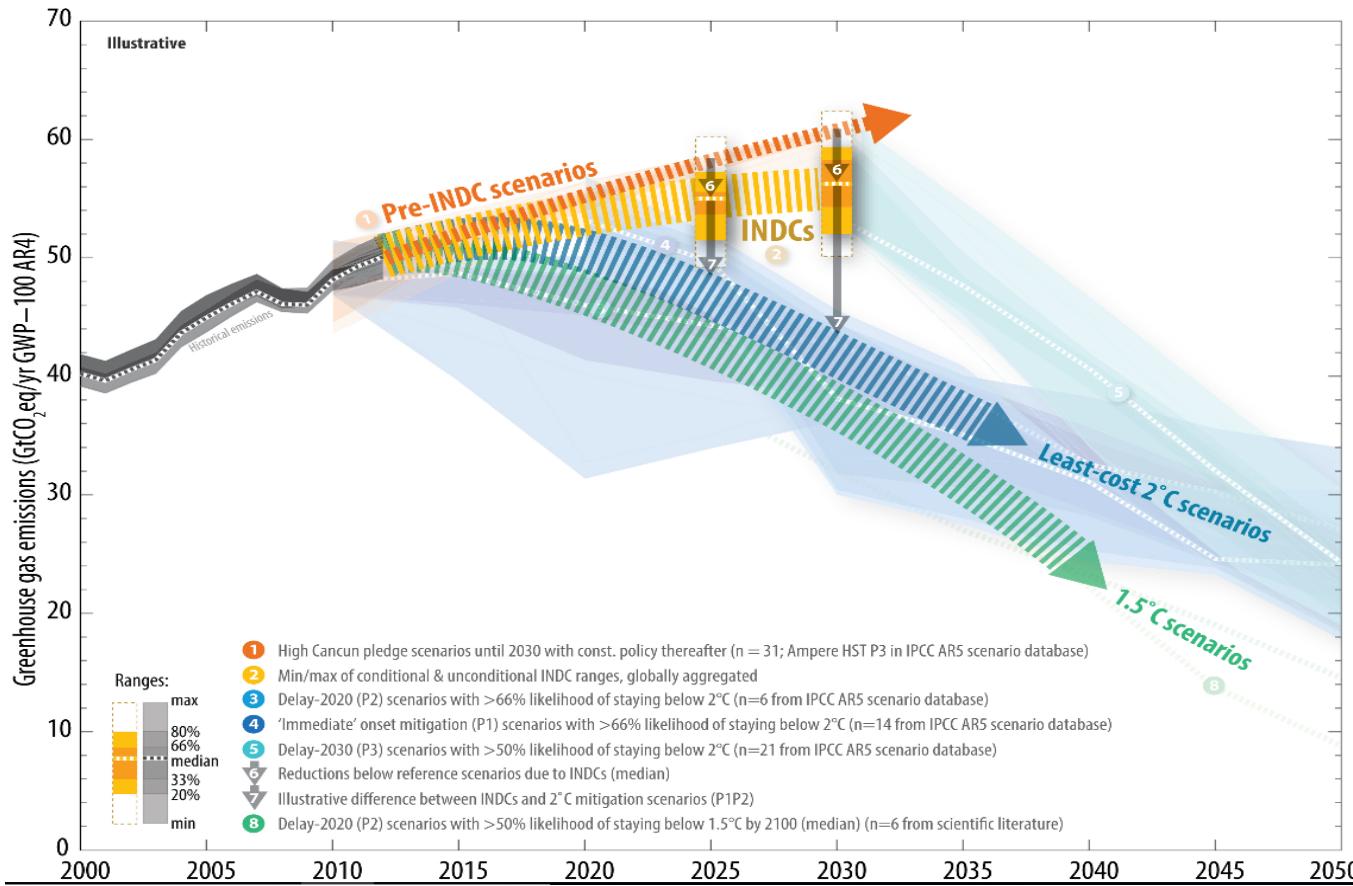


PROMJENA TEMPERATURE (2)



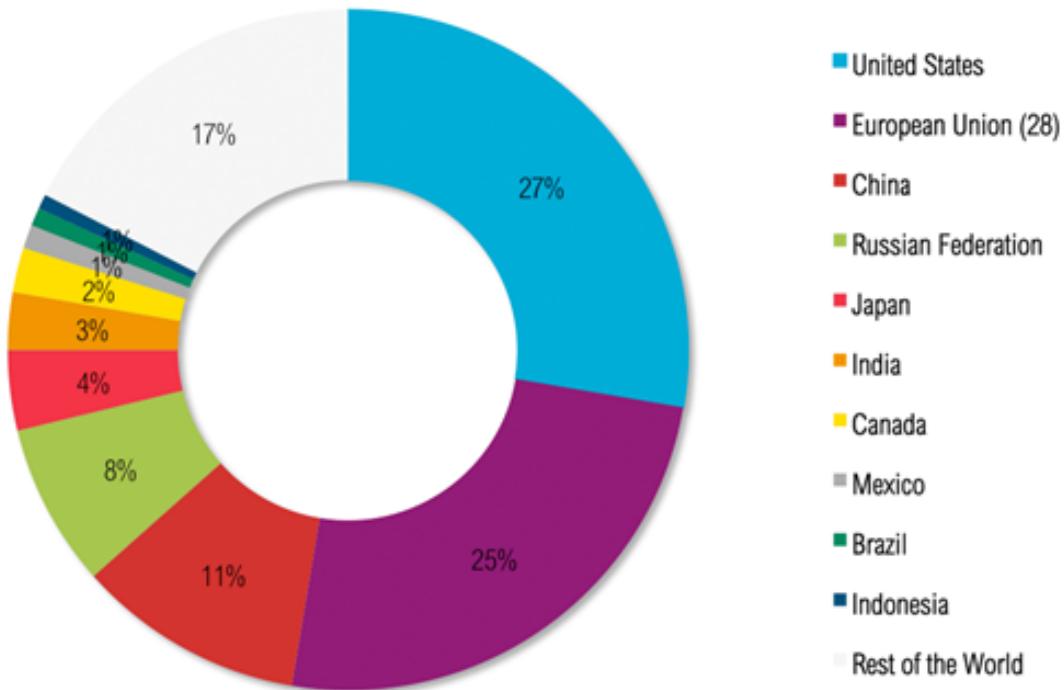
PARIŠKI SPORAZUM COP21

Globalni scenariji 2°C i Namjeravani nacionalno utvrđeni doprinosi (INDC)



TKO JE NAJVIŠE ODGOVORAN

Cumulative CO₂ Emissions 1850–2011 (% of World Total)

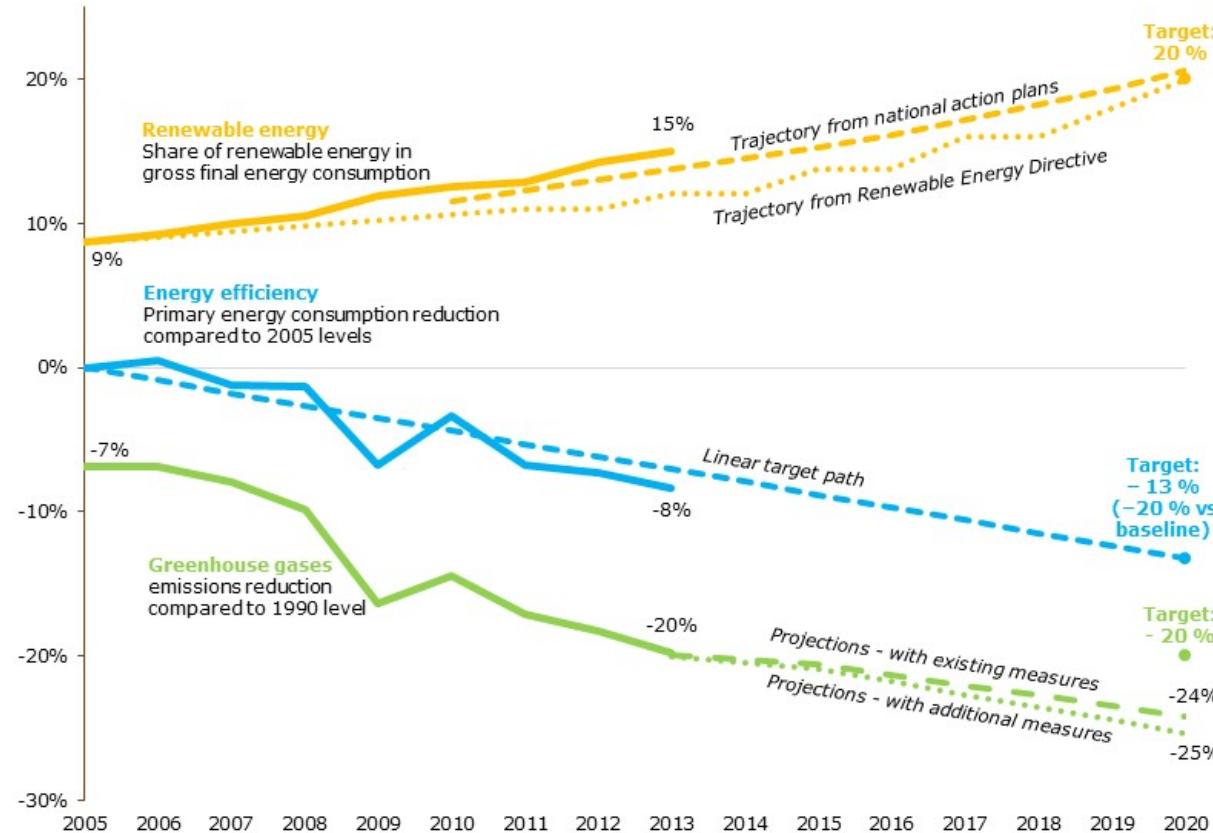


STRATEGIJA RASTA EU DO 2020. GODINE

- ograničenje emisija stakleničkih plinova
 - jedna od 5 glavnih odrednica strategije
- klimatsko-energetski paket do 2020. godine
 - 20% u odnosu na razinu 1990. godine
 - isprepletenost politika klime i energije
 - obnovljivi izvori energije, energetska efikasnost
- koristi
 - sigurnost opskrbe energijom
 - radna mjesta
 - napredovanje zelenog rasta
 - konkurentnost Europe



EU28, DO 2020. GODINE



Source: EEA, 2015d; EEA, 2015c, Eurostat, 2015d, 2015g

KLIMATSKO – ENERGETSKI OKVIR DO 2030. GODINE

- **klimatsko-energetski okvir**
 - usvojen 2014. godine
 - temelji se na klimatsko-energetskom paketu do 2020. godine
 - do 2030. godine smanjenje stakleničkih plinova za 40% u odnosu na razinu 1990. godine
- **usklađen s drugim strateškim dokumentima**
 - odrednice za konkurentno nisko-ugljično gospodarstvo u 2050. godini
 - odrednice za energetsku politiku u 2050. godini
 - odrednice za promet



CILJ EU 2020. I 2030.

2020

-20% emisija
stakleničkih
plinova

20%
obnovljivi izvori
energije

20%
energetska
učinkovitost

10%
povezanost

2030

$\leq -40\%$
emisija
stakleničkih
plinova

$\geq -27\%$
obnovljivi
izvori energije

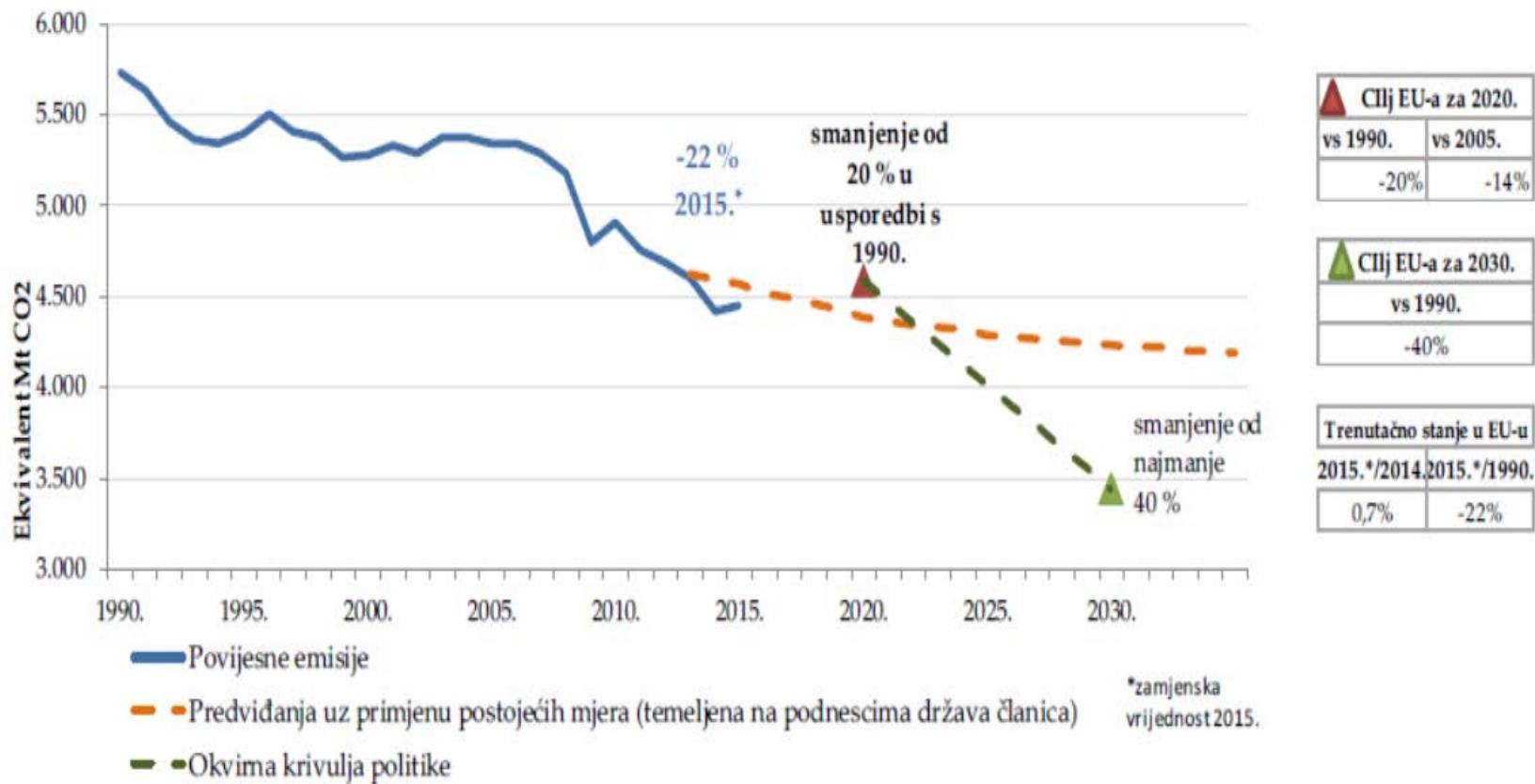
$\geq -27\%*$
energetska
učinkovitost

15%
povezanost u
el. ene. sust.

*bit će pregledani do 2020
imajući u vidu razinu EU od 30%

Novi sustav upravljanja + indikatori

EU DO 2030.

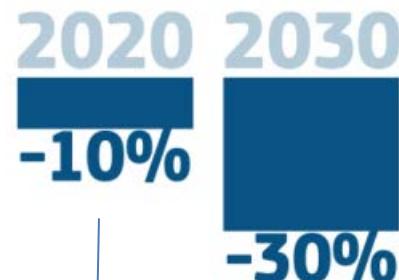


ULOGA ETS-A U POLITICI EU

- **dva glavna instrumenta politike smanjenja emisije**
 - EU ETS
 - mjere doprinosa država članica za smanjenje emisija koje nisu obuhvaćene EU ETS-om
- **EU ETS – vodeći instrument**
 - obuhvaća gotovo polovicu emisija EU (oko 45%)
 - uključuje energetski i industrijski sektor te zrakoplovstvo

CILJEVI SMANJENJA EMISIJA (U ODNOSU NA 2005.)

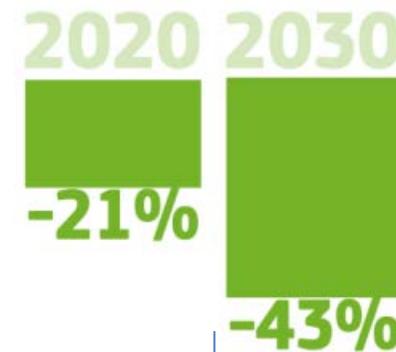
ne-ETS



HR +11%

HR -7%

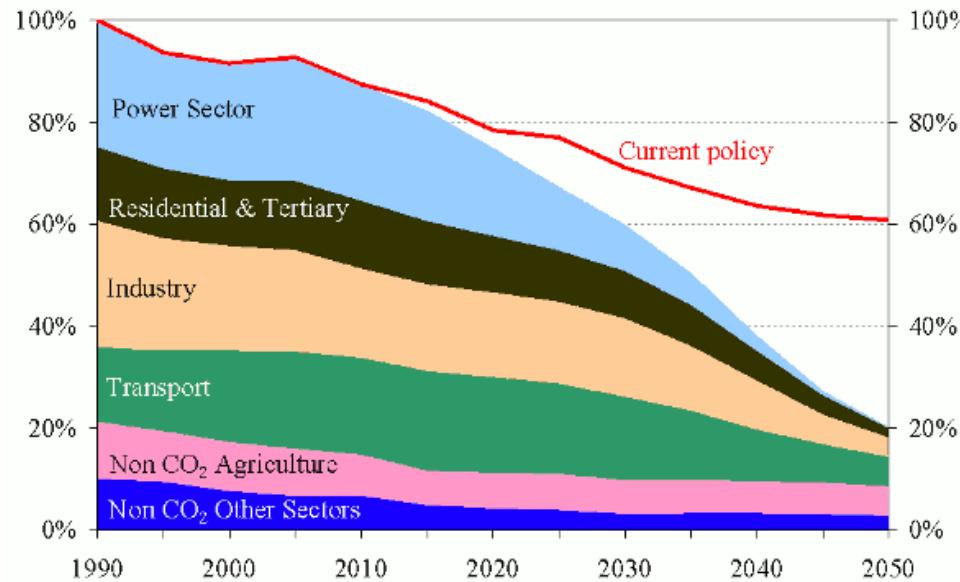
ETS



Nema kvote za
države, dijele se
samo dražbovna
prava

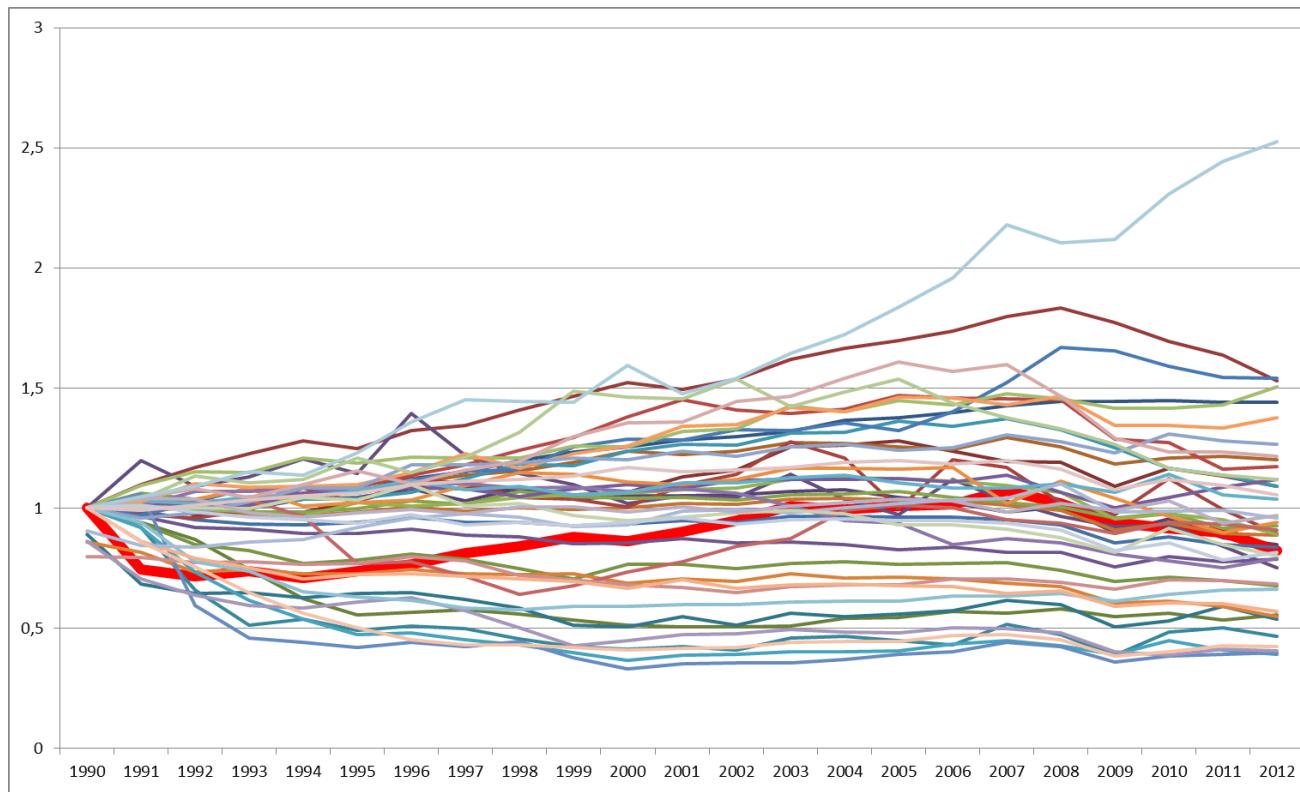
PUT K NISKO-UGLJIČNOM GOSPODARSTVU

- **nisko-ugljično gospodarstvo u 2050. godini**
 - do 2050. godine smanjenje emisija stakleničkih plinova za 80% u odnosu na razinu 1990. godine
 - 40% do 2030. godine, 60% do 2040. godine



GDJE JE REPUBLIKA HRVATSKA?

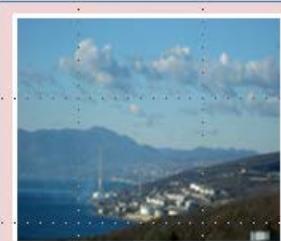
- Emisije 1990.-2012., Države članice Priloga 1 Kyotskog protokola
Hrvatska (crveno)



SEKTORI



Proizvodnja električne energije i topline



Proizvodnja, prerada i transport goriva



Prerađivačka industrija



Promet



Sektor opće potrošnje



Poljoprivreda



LULUCF



Gospodarenje otpadom

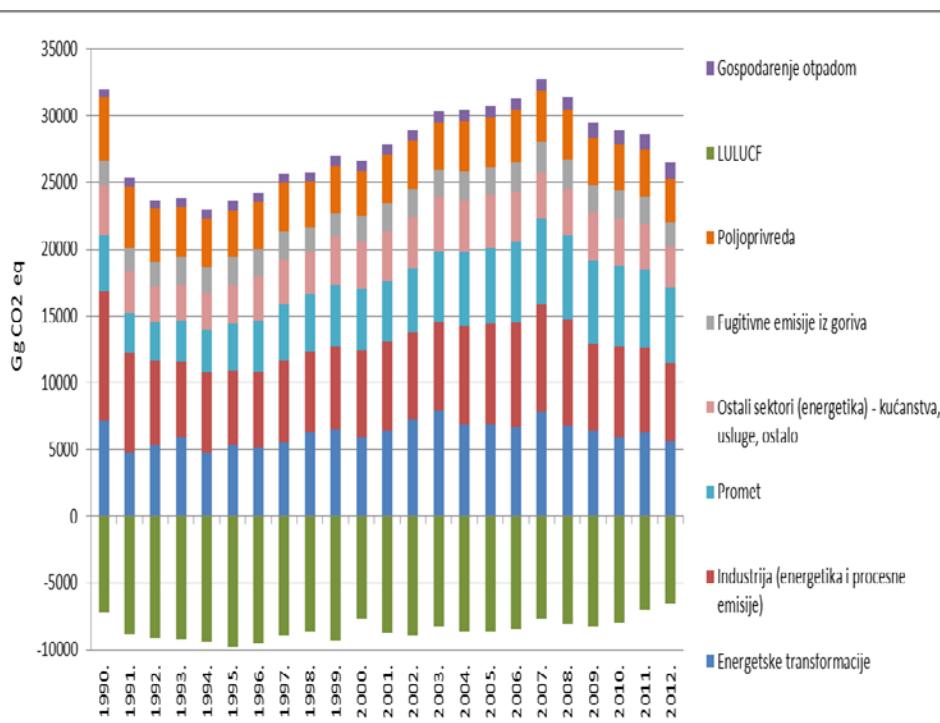
Sektori u sustavu trgovanja emisijom (ETS)

Sektori izvan trgovanja emisijom (ne-ETS)

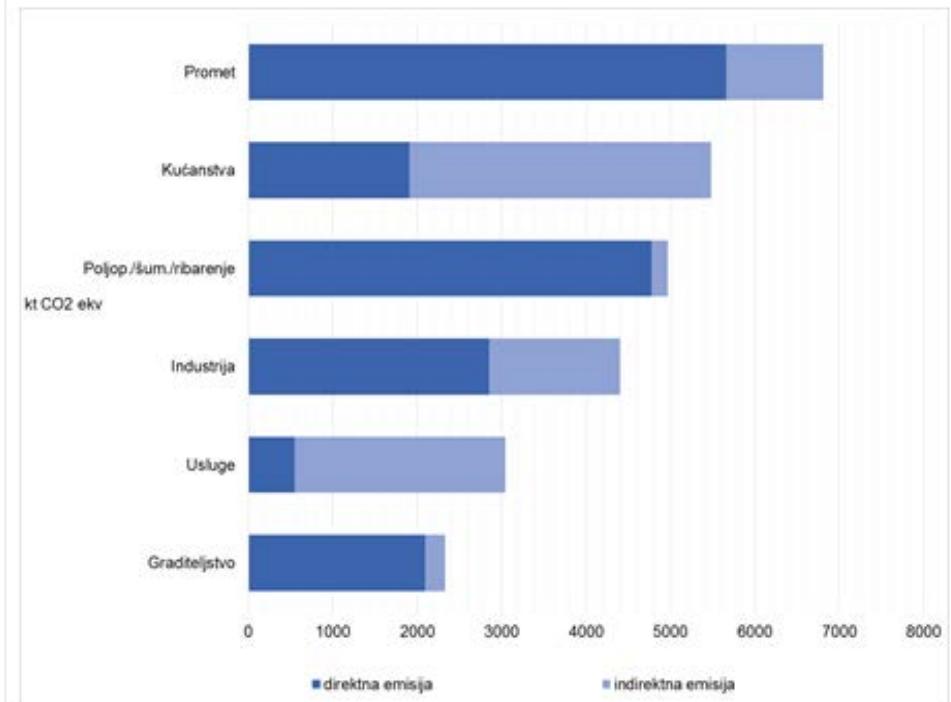
1

EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA 1990. – 2012.

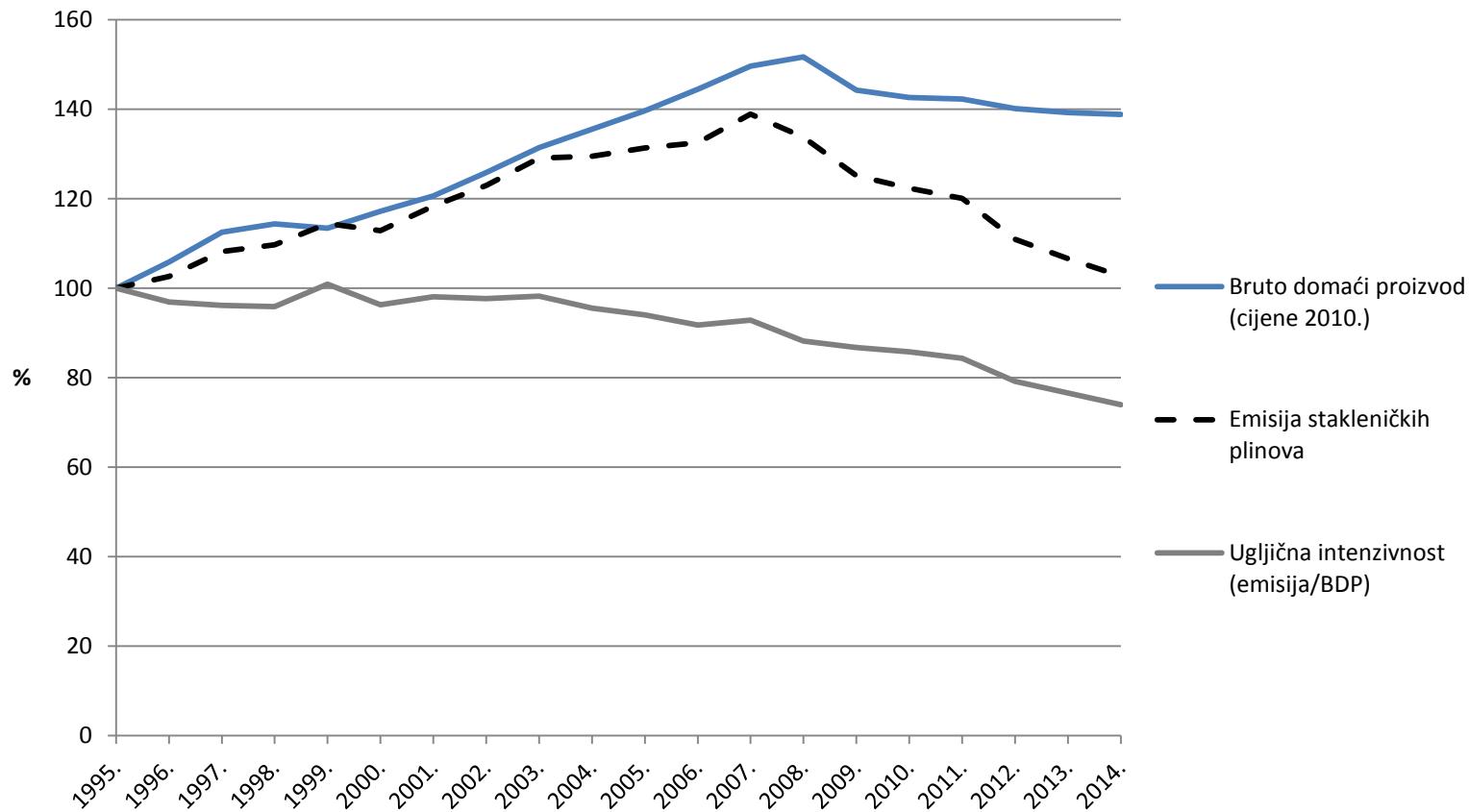
Emisije po sektorima



Ugljični otisak, 2012.



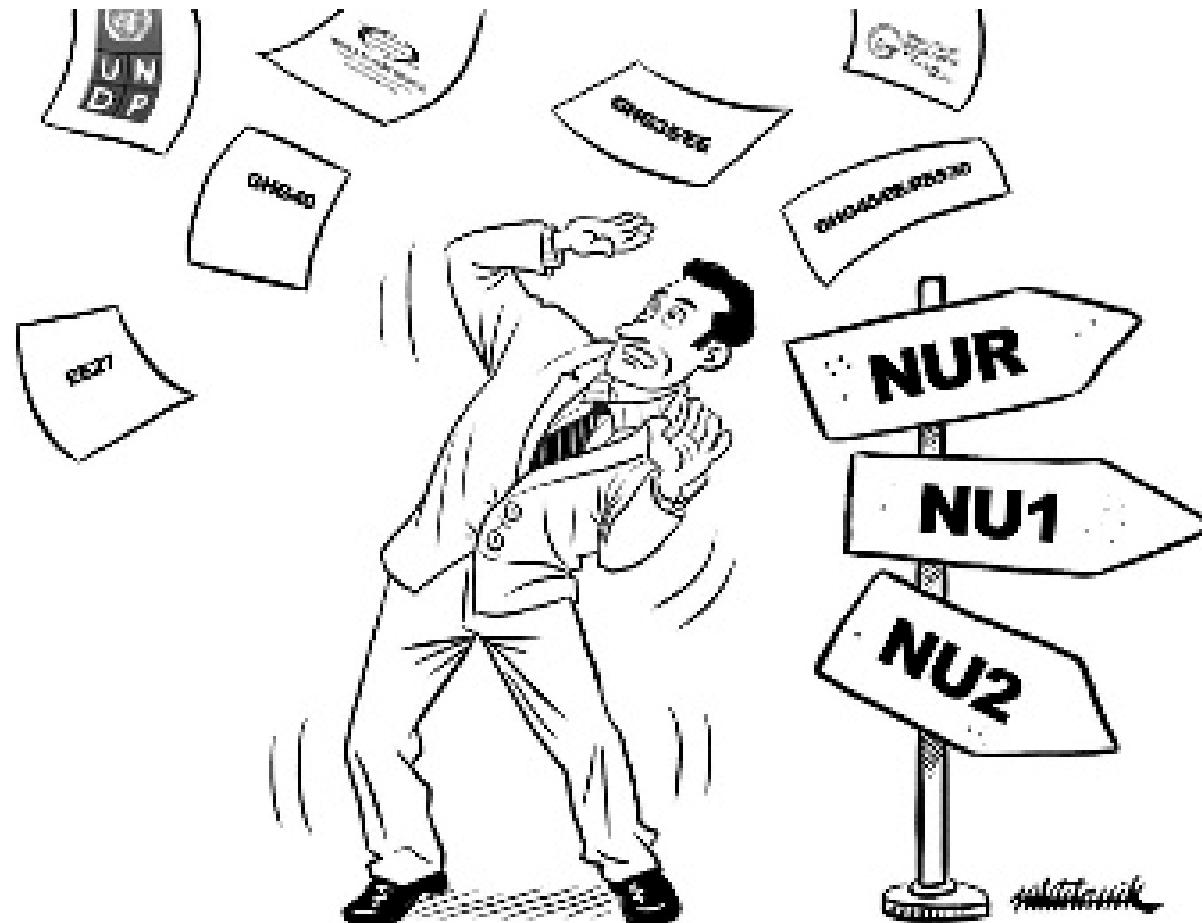
GDJE JE REPUBLIKA HRVATSKA?



REPUBLIKA HRVATSKA – NEDAVNI KORACI

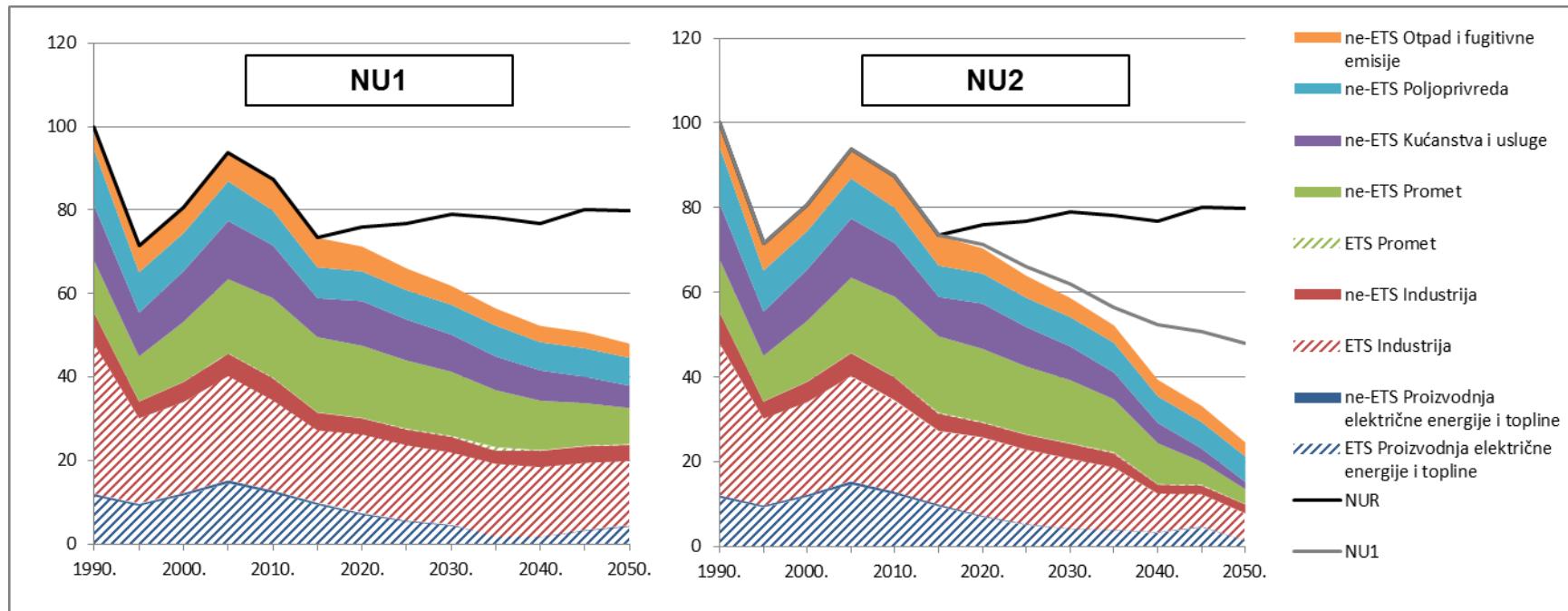
| Law on Strategic Planning and Governance System for Development of Republic of Croatia | Adopted in December 2017 |
|---|---|
| National Development Strategy of Republic of Croatia Until 2030 | To be adopted until 2020  |
| Low Carbon Development Strategy of the Republic of Croatia Until 2030 with a view to 2050 | Draft in 2017, adoption postponed after Energy Strategy |
| National Climate Adaptation Strategy of the Republic of Croatia | Finalized public consultation and SEIA in 2017 |
| Energy Strategy of Croatia until 2030 | Under development, to be adopted in 2019 |
| Integrated National Energy and Climate Plan | To be drafted until the end of 2018, adopted until the end of 2019 |

SCENARIJI NISKOUGLJIČNE STRATEGIJE



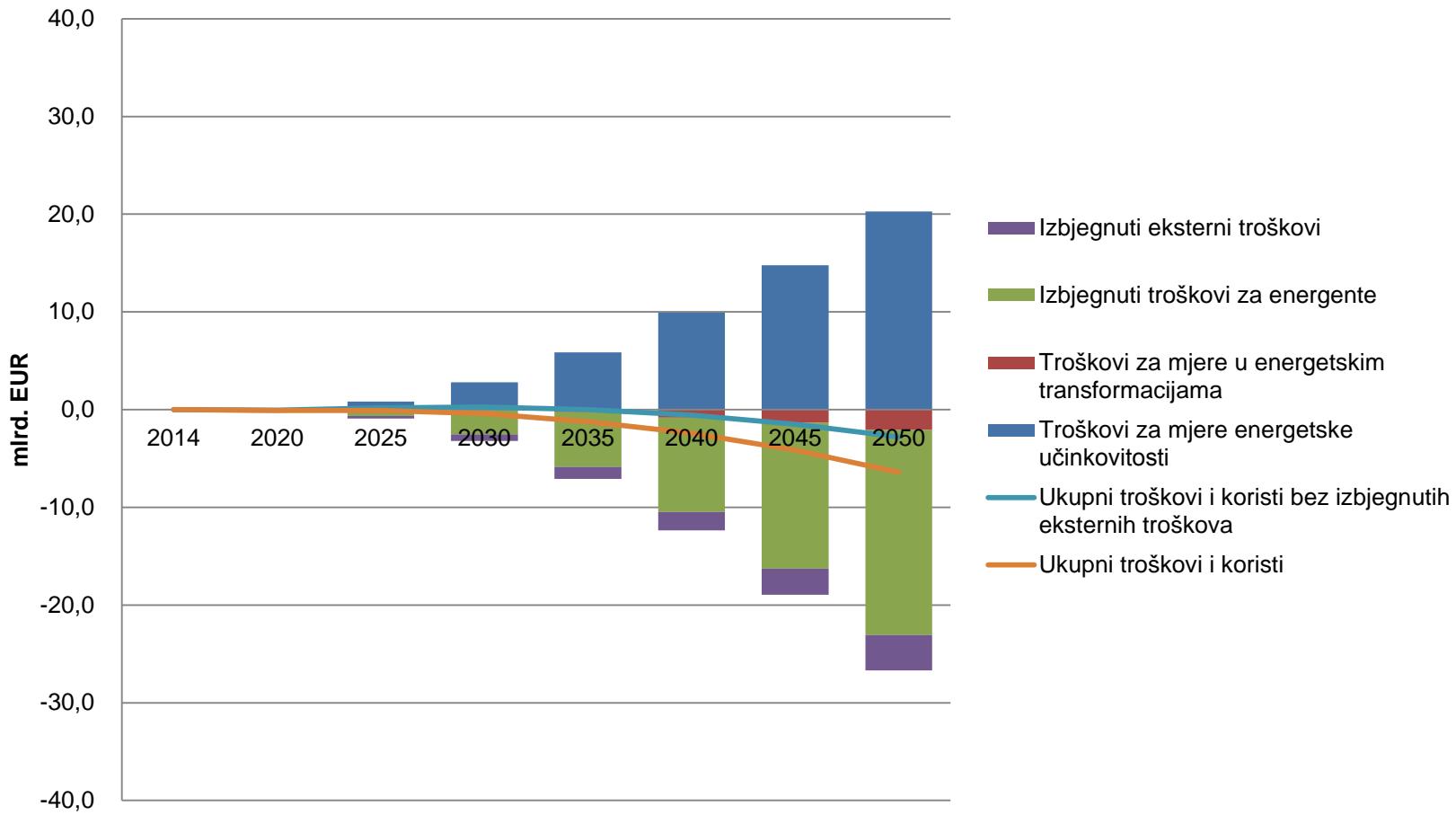
SKUPNI PRIKAZ SCENARIJA – EMISIJE PO SEKTORIMA

(indeks u odnosu na 1990. godinu)

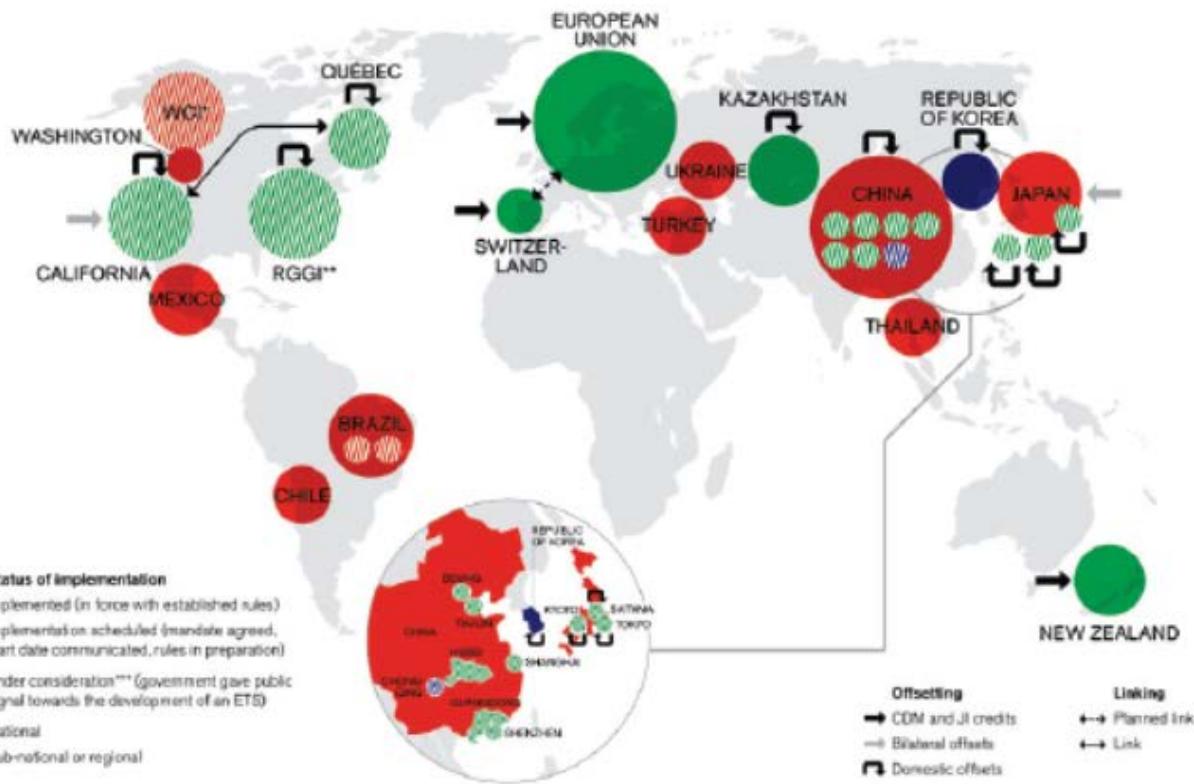


Izvor: Projekt izrada podloga za izradu niskougljične strategije Republike Hrvatske do 2030.godine s pogledom na 2050., MZOE, EKONERG, 2016.

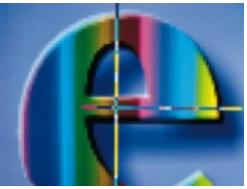
TROŠKOVI I KORISTI NU1 U ODNOSU NA NUR



TRŽIŠTA U SVIJETU



Source: Adapted from World Bank. 2014. State and Trends of Carbon Pricing 2014. World Bank: Washington DC.



EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

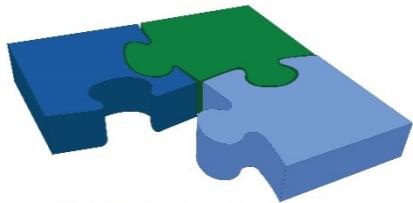


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

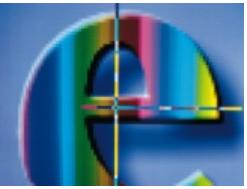
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
EKOENERG

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



FUNKCIONIRANJE SUSTAVA TRGOVANJA I TRŽIŠTE EMISIJSKIH JEDINICA EU

SADRŽAJ

- **trgovanje emisijama**
- **bitni elementi sustava trgovanja emisijama**
- **struktura tržišta**
- **primarno tržište**
- **sekundarno tržište**

POVIJESNI RAZVOJ (1)

| Key features | Phase 1 (2005–2007) | Phase 2 (2008–2012) | Phase 3 (2013–2020) |
|---------------------|---|--|---|
| Geography | EU27 | EU27 + Norway, Iceland, Liechtenstein | EU27 + Norway, Iceland, Liechtenstein Croatia from 1.1.2013 (aviation from 1.1.2014) |
| Sectors | Power stations and other combustion plants ≥20MW Oil refineries Coke ovens Iron and steel plants Cement clinker Glass Lime Bricks Ceramics Pulp Paper and board | Same as phase 1 plus Aviation (from 2012) | Same as phase 1 plus Aluminium Petrochemicals Aviation from 1.1.2014 (aviation from 1.1.2014) Ammonia Nitric, adipic and glyoxylic acid production CO ₂ capture, transport in pipelines and geological storage of CO ₂ Aviation |

POVIJESNI RAZVOJ (2)

| Key features | Phase 1 (2005–2007) | Phase 2 (2008–2012) | Phase 3 (2013–2020) |
|---------------------|---|---|---|
| Geography | EU27 | EU27 + Norway, Iceland, Liechtenstein | EU27 + Norway, Iceland, Liechtenstein Croatia from 1.1.2013 (aviation from 1.1.2014) |
| Sectors | Power stations and other combustion plants ≥20MW Oil refineries Coke ovens Iron and steel plants Cement clinker Glass Lime Bricks Ceramics Pulp Paper and board | Same as phase 1 plus Aviation (from 2012) | Same as phase 1 plus Aluminium Petrochemicals Aviation from 1.1.2014 (aviation from 1.1.2014) Ammonia Nitric, adipic and glyoxylic acid production CO ₂ capture, transport in pipelines and geological storage of CO ₂ Aviation |

POVIJESNI RAZVOJ (3)

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|---|
| GHGs | CO ₂ | CO ₂ , N ₂ O emissions via opt-in | CO ₂ , N ₂ O, PFC from aluminium production |
| Cap | 2058 million tCO ₂ | 1859 million tCO ₂ | 2084 million tCO ₂ in 2013, decreasing in a linear way by 38 million tCO ₂ per year |
| Eligible trading units | EUAs | EUAs, CERs, ERUs Not eligible: Credits from forestry, and large hydropower projects. | EUAs, CERs, ERUs Not eligible: CERs and ERUs from forestry, HFC, N ₂ O or large hydropower projects. Note: CERs from projects registered after 2012 must be from Least Developed Countries |

TRGOVANJE EMISIJA

- treba omogućiti da se postigne zadano smanjenje emisije uz manje troškove zahvaljujući njihovom međudjelovanju
- predmet trgovanja
 - CO_2 , SO_2 , NO_x
- Carbon Trading – CO_2
- drugi staklenički plinovi – svode se na potencijal CO_2 (CO_2eq)
- tržište emisija (engl. Carbon Market)



BITNI ELEMENTI SUSTAVA TRGOVANJA

- **izazvati manjak emisijskih jedinica**
 - utjecaj kroz zadano ograničenje, motivacija za smanjenje
- **dovoljan broj sudionika**
 - formiranje tržišne cijene
- **postojanje ponude i potražnje**
 - likvidnost
- **praćenje i evidentiranje emisije svih sudionika**
 - tehnička provedba, integritet sustava
- **kazne za sudionike koji ne ispune obvezu**
 - osiguranje provedbe sustava

STRUKTURA TRŽIŠTA EU ETS

- **primarno tržište**
 - osnovne emisijske jedinice
 - jedinice nastale kompenzacijom (*offset*)
- **sekundarno tržište**
 - slobodno trgovanje jedinicama s primarnog tržišta
- **tržište izvedenica (derivata)**
 - posebni financijski instrumenti



PRIMARNO TRŽIŠTE

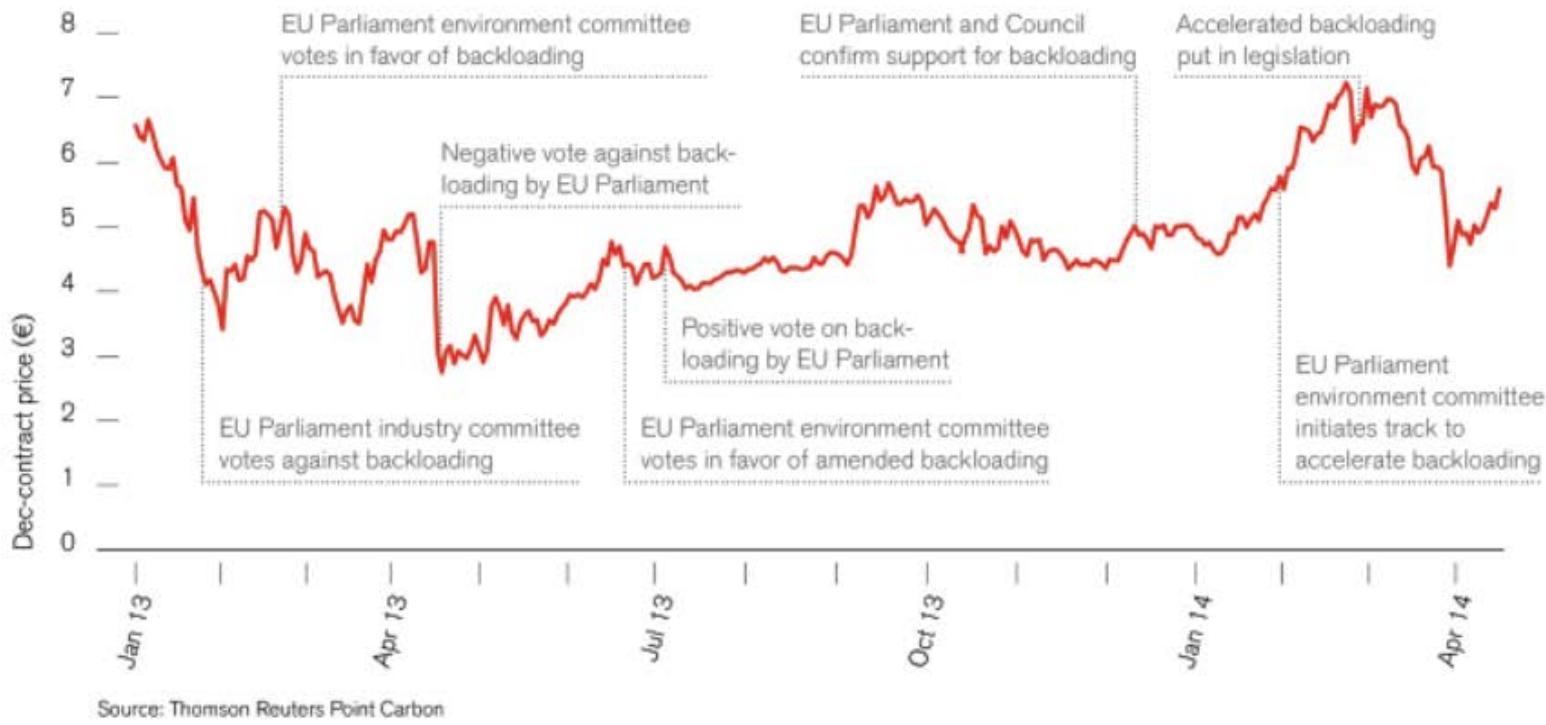
- **sredstvo/mjesto plasmana emisijskih jedinica na tržište**
- **osnovne opcije dodjele:**
 - fiksna cijena
 - dražba – cijenu određuju ponude
- **EU ETS – kombinacija opcija dodjele:**
 - besplatna dodjela
 - dražba



SEKUNDARNO TRŽIŠTE

- **vrste transakcija**
 - izravna kupoprodaja za brzu isporuku (engl. *spot*)
 - transakcije radi dugoročnog planiranja i upravljanja rizikom (engl. *forward contract*)
- **sredstvo i mjesto transakcija**
 - regulirana multilateralna burza – izravne i standardizirane transakcije
 - bilateralna (sa ili bez posrednika) transakcija (engl. *over-the-counter OTC*) prilagođena strankama
- **dostupnost informacija**
 - o ponudama, količinama u ponudi i transakcijama, cijenama

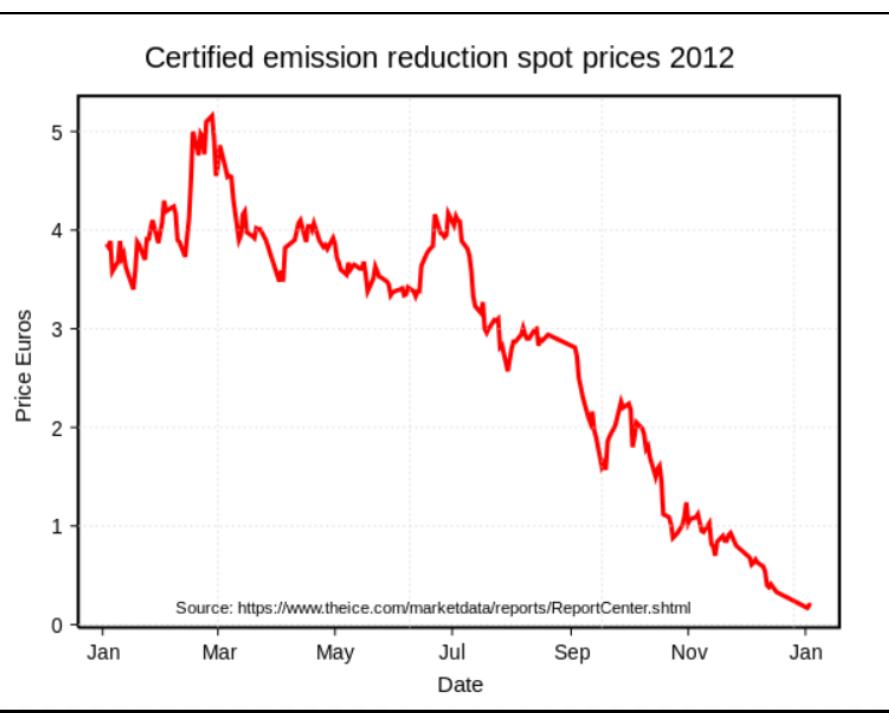
PROMJENA CIJENA



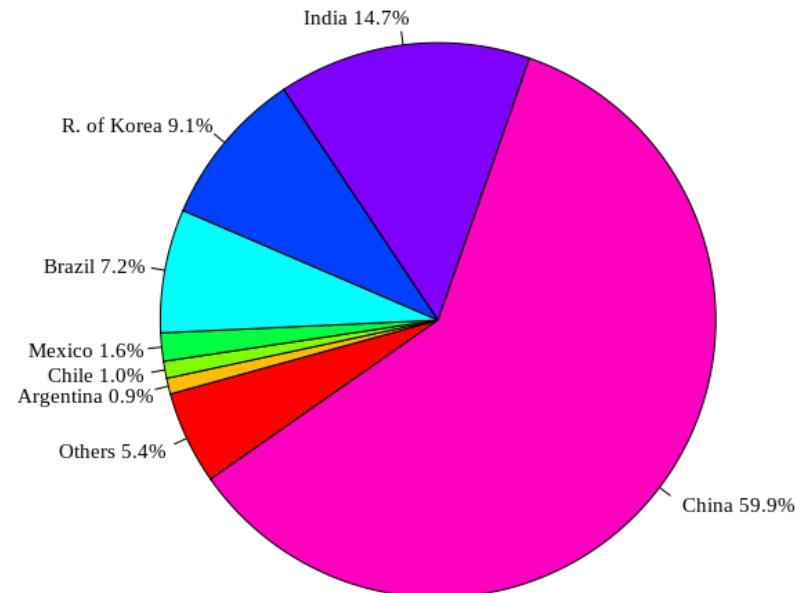
Source: World Bank (2014). State and trends of carbon pricing. World Bank: Washington DC.

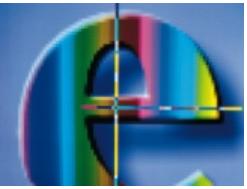
CER, ERU- CERTIFICIRANE EMISIJSKE JEDINICE IZ PROJEKATA ČISTOG RAZVOJA (CDM),

Mogu se koristiti do 2020. godine



Certified emission reduction units by country





EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

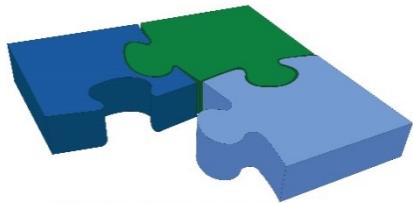


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

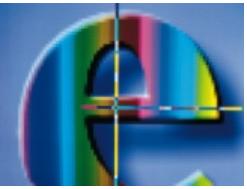
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
EKOENERG

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



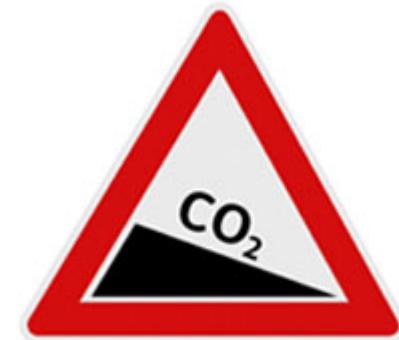
KVOTA EMISIJSKIH JEDINICA NA RAZINI EU

SADRŽAJ

- **kvote u EU ETS-u**
- **kvote za stacionarna postrojenja**
- **kvote za zrakoplove**

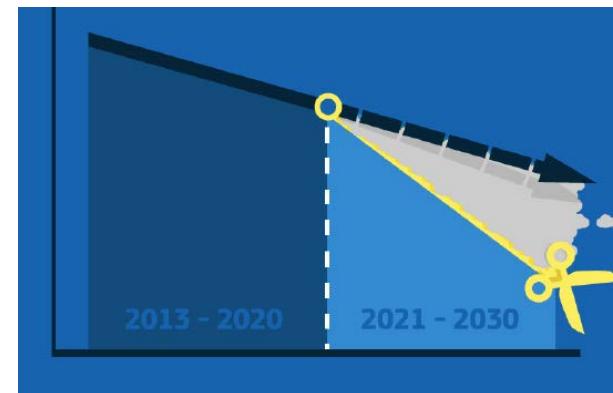
KVOTE U EU ETS-U

- **kvota**
 - ukupna količina emisije stakleničkih plinova ograničena je brojem emisijskih jedinica
 - posebno za stacionarna postrojenja i zrakoplove
- **kvota za postrojenja 2013.-2020.**
 - za 2013. godinu: 2.084.301.856 jedinica
 - smanjuje se za 1,74% godišnje
- **kvota za zrakoplove 2013.-2020.**
 - godišnje 210.349.264 + 116.524 (Hrvatska)
 - ista je za sve godine



KVOTA ZA POSTROJENJA

- **određena na temelju cilja smanjenja emisija**
 - npr. 21% do 2020. u odnosu na emisije 2005. godine
- **stopa smanjenja za razdoblje 2013.-2020.**
 - 1,74%
- **stopa smanjenja za razdoblje 2021.-2030.**
 - 2,2% - veća stopa zbog većeg ograničenja



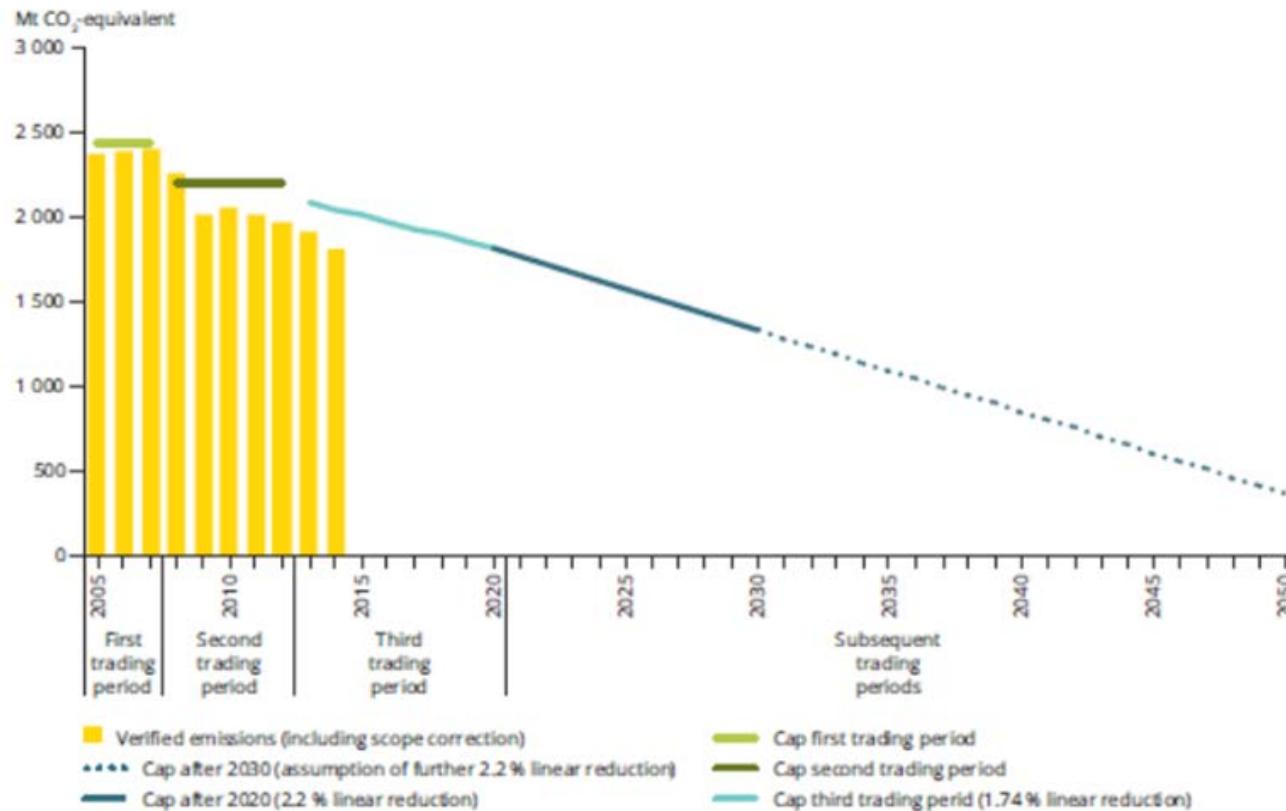
RASPODJELA KVOTE ZA POSTROJENJA

- **besplatna dodjela**
 - količina određena temeljem povijesnih podataka 2005. – 2010.
 - primjena *benchmark-a* za proizvode
 - izvješće o polaznim podacima
 - status „*carbon leakage*“ – utječe na iznos besplatne dodjele
- **dražbe**
 - plasman preostalih jedinica – razlika do godišnje kvote (oko 50 %)
 - prihodi od dražbe pripisuju se državama članicama
- **Hrvatska**
 - plan korištenja sredstava od dražbe u razdoblju 2017. – 2020.
 - 825 milijuna kuna

KVOTA ZA ZRAKOPLOVE

- **ista za sve godine razdoblja 2013. – 2020.**
- **određena na temelju emisija u referentnom razdoblju**
 - 2004. – 2006.
 - umanjena za 5% sukladno članku 3c Direktive 2003/87/EZ
 - izvršena korekcija radi uključivanja Hrvatske od 2014. godine
- **raspodjela kvote**
 - 82 % besplatno
 - 15 % putem dražbi
 - 3 % u rezervi za naknadnu raspodjelu rastućim operatorima i novim sudionicima

PROMJENA GORNJE GRANICE OD 2005. DO 2050.



Source: EEA, 2015d.

PREGLED RASPOLOŽIVIH JEDINICA I POTRAŽNJE

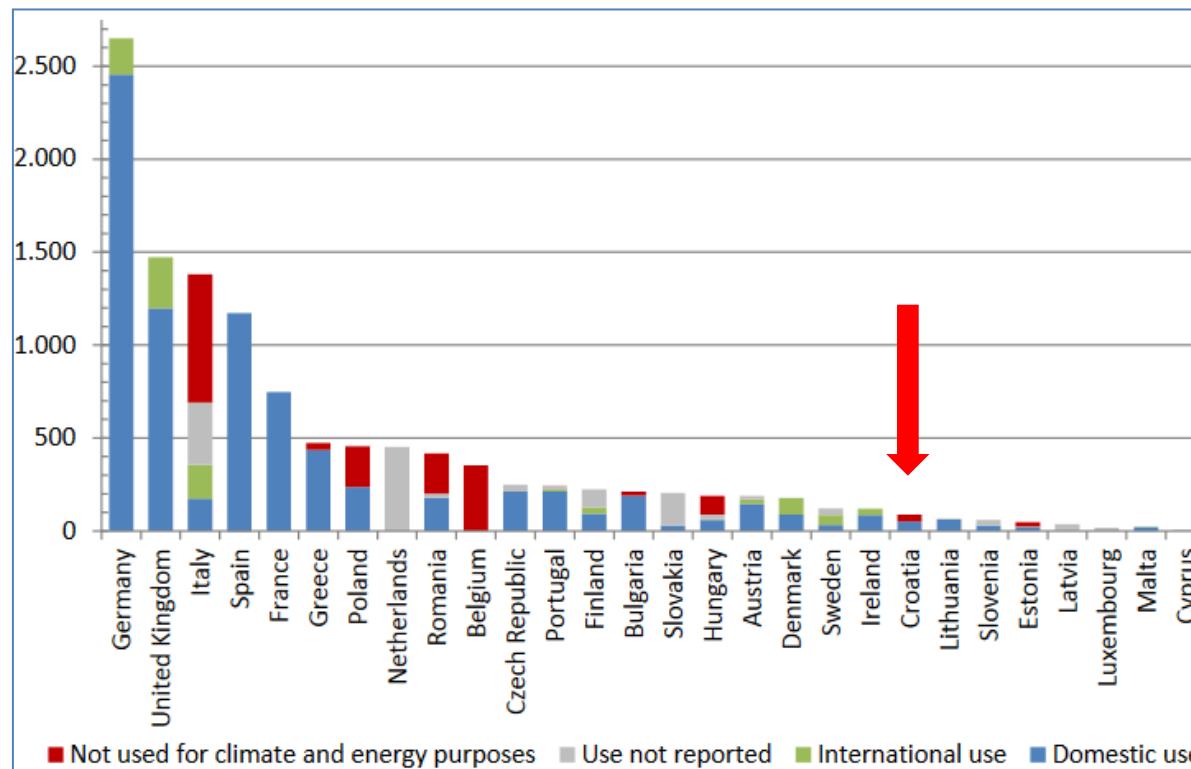


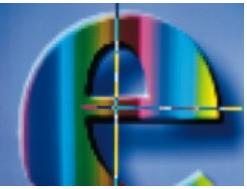
Notes: Cumulated surplus is the build-up of unused allowances each year. CERs and ERUs are types of carbon credits that participants are allocated after emission reductions are achieved by investing in low-carbon technologies in developing countries. The projected emissions are reported by country. CER, certified emission reduction unit; ERU, emission reduction unit.

Source: EEA, 2015d.

KORIŠTENJE PRIHODA OD DRAŽBE

- razdoblje 2013. -2015. (u tisućama EUR)





EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

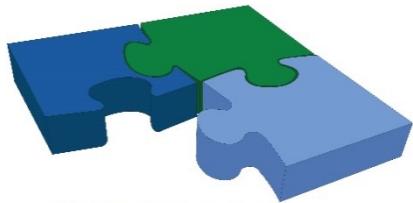


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

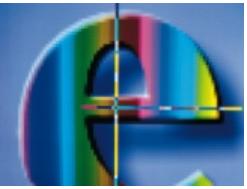
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



PREPORUKE EUROPSKOG REVIZORSKOG SUDA O INSPEKCIJI U ETS-U

SADRŽAJ

- **osnovne informacije o Europskom revizorskom sudu**
- **opis izvješća**
- **relevantni nalazi izvješća**

EUROPSKI REVIZORSKI SUD

- **osnovan 1977. godine**
- **neovisni vanjski revizor EU**
- **nema zakonske ovlasti**
- **uloga**
 - provjerava ispravnost prikupljanja i uporabe finansijskih sredstava EU
 - pridonosi boljem upravljanju financijama EU
- **tri vrste revizija**
 - finansijske revizije - izvješća
 - revizije usklađenosti - transakcije
 - revizije učinkovitosti poslovanja – ostvarenje ciljeva, ekonomičnost

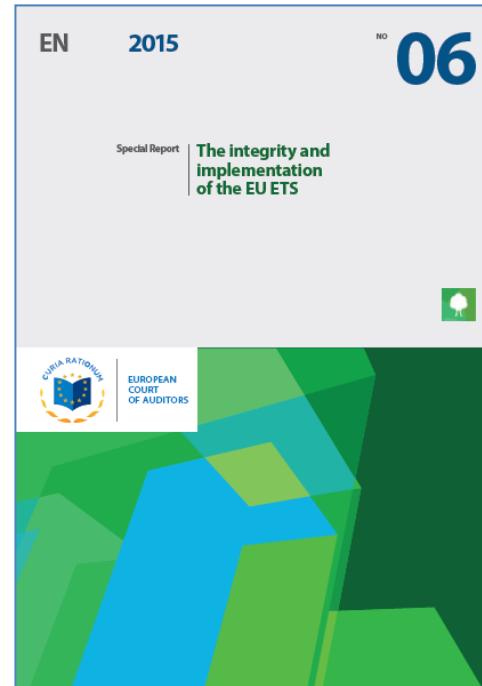


REVIZIJA EU ETS-A

- **izvješće ERS iz 2015. godine za razdoblje 2008. – 2012.**
 - revizija učinkovitosti ETS-a
- **glavni cilj revizije - utvrditi:**
 - „upravljuju li EK i države članice ETS-om na odgovarajući način“
- **niži ciljevi revizije - utvrditi:**
 - „postoji li odgovarajući okvir za zaštitu integriteta ETS-a“
 - „provodi li se ETS na ispravan način“
- **revizija na razini EK i država članica**
 - 7 članica (Njemačka, Francuska, Italija, Poljska, UK, Grčka, Španjolska)
- **dijelovi izvješća se odnose na inspekciju i kontrolu provedbe**

IZVJEŠĆE ERS

- naslov: „Integritet i provedba EU ETS-a”
- https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR15_06/SR15_06_EN.pdf



NALAZI ERS POVEZANI S INSPEKCIJOM (1)

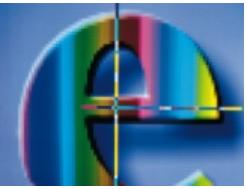
- **nije propisano što bi nadležna tijela trebala nadzirati**
 - niti ETS Direktivom, niti propisima o praćenju i izvješćivanju
 - EK: omogućuje fleksibilnost na razini države (kada i kod koga, kombinacija s drugim obvezama)
- **naročito izostaje zahtjev za inspekcije na lokaciji**
 - radi kontrole provedbe plana praćenja emisija
 - radi provjere pouzdanosti verificiranih izvješća o emisijama
- **nije zabilježen niti jedan slučaj rotacije verifikatora**
 - rotacija bi unaprijedila kontrolu

NALAZI ERS POVEZANI S INSPEKCIJOM (2)

- u nekim državama (Francuska, Poljska) zabilježeni slučajevi sukoba interesa verifikatora
 - isti verifikatori su razvijali plan praćenja i provodili verifikaciju
 - verifikatori su sudjelovali u inspekciji postrojenja u ime nadležnog tijela
- u državama nije pronađena centralizirana statistika o inspekcijama u ETS-u, osim u UK



- države bi trebale implementirati učinkoviti okvir za kontrolu
 - ovaj okvir uključuje inspekciju



EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

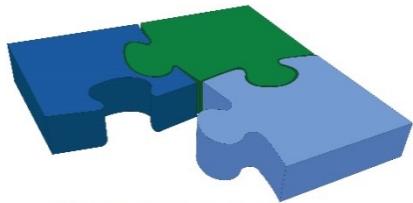


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

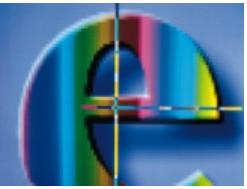
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
EKONERG

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



DOSADAŠNJA ISKUSTVA S FINANCIJSKIM I POREZNIM PRIJEVARAMA U EU ETS-U

SADRŽAJ

- **zlouporabe u ETS-u**
- **prijevara s PDV-om**
- **krađa emisijskih jedinica**
- **mjere protiv zlouporabe**
- **uloga institucija**

ZLOUPORABE U ETS-U

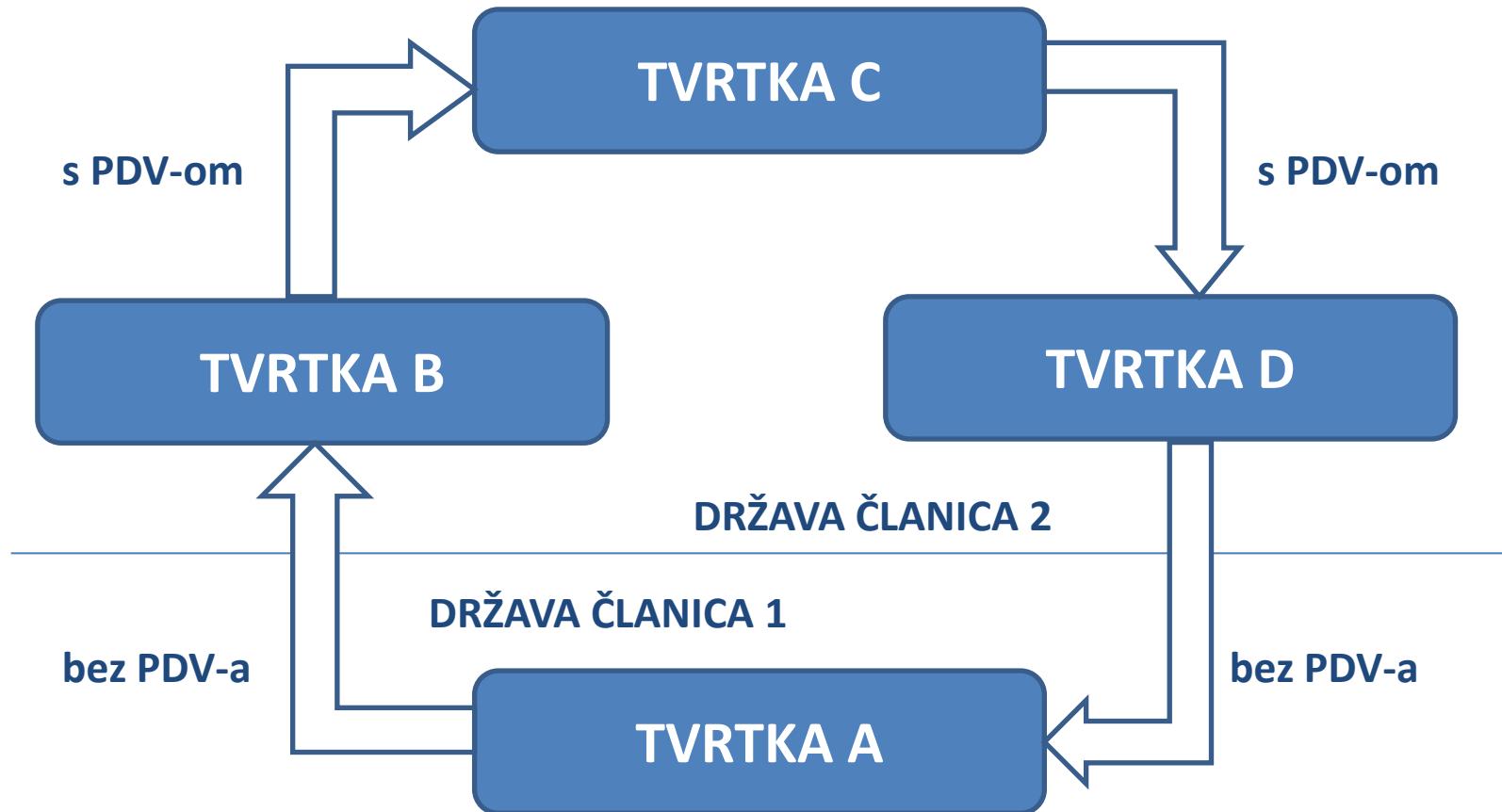
- **tržište je postalo atraktivno za pokušaje zlouporabe**
 - prvenstveno zbog nematerijalne prirode emisijske jedinice
- **prijevara s PDV-om (*VAT fraud*)**
 - kupnja jedinica u državama bez PDV-a i prodaja u državama s PDV-om, ali bez plaćanja poreza
- **krađa emisijskih jedinica (*phishing*)**
 - navođenje korisnika registra na lažnu internetsku stranicu
 - neovlašteno preuzimanje lozinke korisničkog računa
 - prijenos emisijskih jedinica na drugi račun

PRIJEVARA S PDV-OM

- „vrtuljak” - kako nastaje
 - kupnjom (uvozom) jedinica u državi A bez PDV-a
 - prodajom u državi B s PDV-om
 - nestankom prije uplate PDV-a državi B
- organizirana prijevara
 - grupa tvrtki
- uočena krajem 2008. godine
 - burza BlueNext, Pariz
 - sumnjivo velike količine na tržištu trenutne kupoprodaje (*spot*)
 - vrhunac lipanj 2009. godine



LANAC KUPOPRODAJA

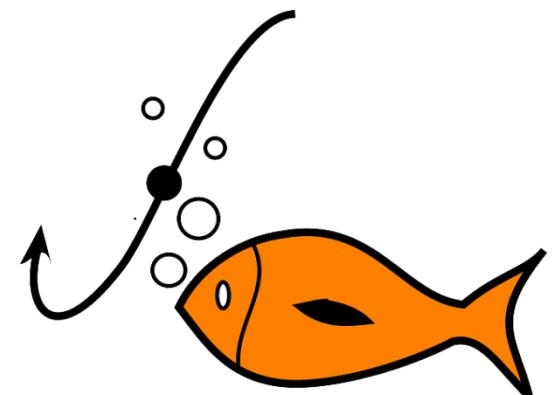


ŠTETNI UČINCI PRIJEVARE S PDV-OM

- **procijenjeni gubitak poreznih obveznika**
 - oko 5 milijardi eura zbog neplaćenog PDV-a
- **promet deset puta veći na vrhuncu**
 - učinak distorzije na cjenovni signal na tržištu
 - prijetnja efikasnosti tržišta i mogućnosti davanja poticaja za smanjenje emisija
- **rješenje u Francuskoj**
 - domaća prodaja emisijskih jedinica proglašeno transakcijom finansijskih proizvoda
 - ukinuto plaćanje PDV-a na domaće transakcije

KRAĐA EMISIJSKIH JEDINICA

- **preuzimanje korisničkog računa**
 - otprije poznato iz bankarskog poslovanja
- **prijestupnik**
 - predstavlja se kao stvarni korisnik računa
 - preuzima kontrolu nad računom
 - inicira transakcije
- **neovlašteni pristup računu (*phishing*)**
 - korisnička imena, lozinke, broj računa
 - upućuje se korisnika da unese podatke na lažnu internetsku stranicu



SLUČAJEVI KRAĐE

- **lažno predstavljanje kao administratori Registra**
 - slanje poruka e-poštom s uputom da otkriju svoje lozinke na lažnoj internetskoj stranici
 - transfer emisijskih jedinica na druge račune
- **Njemačka**
 - siječanj 2010.
- **Rumunjska, Italija**
 - studeni 2010.
- **Austrija, Češka, Grčka**
 - siječanj 2011.



ŠTETNI UČINCI KRAĐE

- **financijska šteta**
 - siječanj 2010. - 250.000 jedinica
 - studeni 2010. – 1.800.000 jedinica
 - siječanj 2011. – 2.000.000 jedinica
 - ukupna šteta nije značajna, dobar dio je vraćen
 - šteta je nastala malom broju sudionika
- **šteta od narušenog povjerenja u sustav**
 - određeni dio ukradenih jedinica ostao u opticaju – pravne posljedice



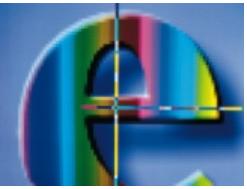
MJERE PROTIV ZLOUPORABE

- **izmjena propisa o financijskim tržištima**
 - 2012 – 2014
 - tržišne izvedenice (*futures, forwards, options*) – predmet propisa o financijskim tržištima (MiFID)
 - trenutne transakcije (*spot*) - prvo bitno nisu bile obuhvaćene
 - MiFID II – stupila na snagu 2014., primjena od 2018.
- **sigurnosne mjere u Registru Unije – u primjeni od 2013.**
 - preventivne mjere protiv zlouporabe
 - mjere za brzi odziv u slučaju zlouporabe
 - mjere za izbjegavanje remećenja rada tržišta u slučaju zlouporabe

ULOGA FINANCIJSKIH I POREZNIH TIJELA

- **financijska tijela**
 - HR: Ured za sprječavanje pranja novca, MFIN (sumnjive transakcije)
- **porezna tijela**
 - zakonska regulacija tretmana emisijskih jedinica
- **uloga policije – Europol, INTERPOL**
 - istražne radnje – otkrivanje identiteta počinitelja
 - Europol – npr. ovlašteni za pristup podacima u Registru Unije





EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

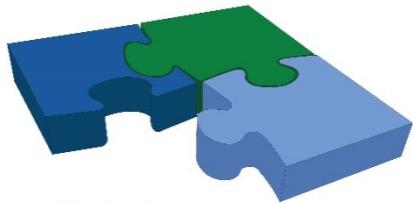


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

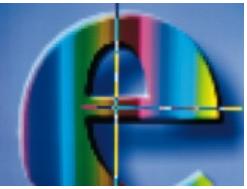
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
EKOENERGIJA

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



PRIMJERI NAJČEŠĆE UTVRĐENIH NESUKLADNOSTI I NEUSKLAĐENOSTI

SADRŽAJ

- **klasifikacija slučajeva u ETS-u**
 - netočnosti
 - nesukladnosti
 - neusklađenosti
 - preporuke za poboljšanje
- **slučajevi u inspekcijskom nadzoru**
- **primjeri nesukladnosti za operatere/operatore**
- **primjeri nesukladnosti za verifikatore**
- **primjeri neusklađenosti**

KLASIFIKACIJA SLUČAJEVA U ETS-U

- slučajevi iz perspektive verifikatora

NETOČNOST

NESUKLADNOST

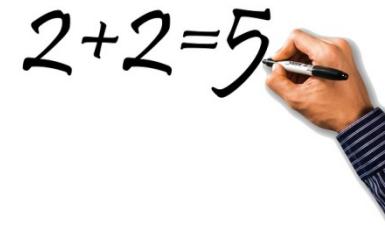
NEUSKLAĐENOST

PREPORUKA ZA
POBOLJŠANJE

NETOČNOST

- **netočnost = misstatement**

- pogreška, izostavljanje ili pogrešan prikaz
 - u podacima izvješća o emisijama



- **materijalnost**

- materijalna ili nematerijalna
 - usporedba s propisanim razinama materijalnosti
 - 5% godišnje emisije za A i B kategoriju, operatore $\leq 500 \text{ kt CO}_2$
 - 2% godišnje emisije za C kategoriju, operatore $> 500 \text{ kt CO}_2$
 - materijalne netočnosti moraju biti otklonjene

- **primjer:**

- $0,5 \text{ TJ} = 500 \text{ MJ}$

NESUKLADNOST - PREMA UREDBI 600/2012

- **nesukladnost = *non-conformity***
- **nesukladnost – operater postrojenja**
 - djelovanje (i nedjelovanje) operatera u suprotnosti sa zahtjevima dozvole i odobrenog plana praćenja
- **nesukladnost – operator zrakoplova**
 - djelovanje (i nedjelovanje) operatora u suprotnosti sa zahtjevima odobrenog plana praćenja
- **nesukladnost - verifikator**
 - djelovanje (i nedjelovanje) verifikatora u suprotnosti sa zahtjevima Uredbe 600/2012 – za potrebe akreditacije

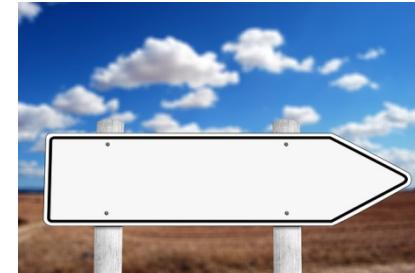
NEUSKLAĐENOST

- **neusklađenost** = *non-compliance*
- **neusklađenost**
 - djelovanje ili nedjelovanje operatera/operatora u suprotnosti sa zahtjevima Uredbe 601/2012
- **na razini države**
 - u dijelu koji je omogućen Uredbom 601/2012
 - djelovanje ili nedjelovanje u suprotnosti sa specifičnim zahtjevima nacionalne zakonske regulative



PREPORUKA ZA POBOLJŠANJE

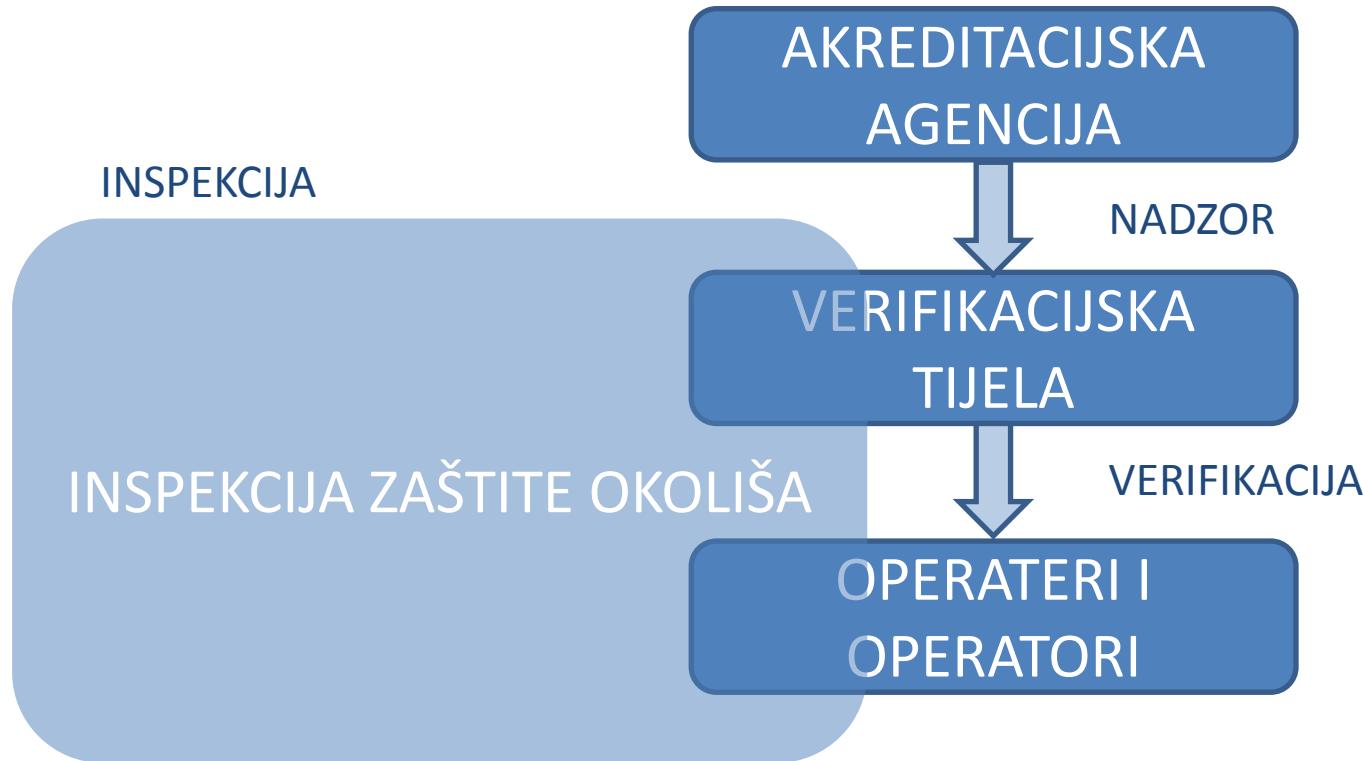
- **preporuka za poboljšanje** = *recommendation for improvement*
 - „najblaži“ od navedenih slučajeva
- **prijedlog verifikatora za unaprjeđenje sustava praćenja**
 - bez davanja naputaka o načinu unaprjeđenja
- **primjer**
 - proračun emisija može se provesti na jednostavniji način, čime se smanjuje mogućnost pogreške



PROVEDBA PROPISA – INSPEKCIJSKI NADZOR

- **utvrđivanje**
 - nezakonitosti
 - nedostataka
 - nepravilnosti
- **neusklađenost sa Zakonom o zaštiti zraka (i Zakonom o zaštiti okoliša) te uredbama EU**
 - dijelom preklapanje s kontrolom operatera/operatora od strane verifikatora
 - dijelom preklapanje s kontrolom verifikatora od strane akreditacijskog tijela

PROVEDBA PROPISA – INSPEKCIJSKI NADZOR



PRIMJERI NESUKLADNOSTI – OPERATER (1)

- u izvješću o emisijama iskazana emisija za tok izvora koji nije definiran u planu praćenja
- za tok izvora se koristi odobrena metodologija za de-minimis kategoriju, a prema emisiji je glavni tok izvora
- analize za svojstva goriva nisu provedene u broju definiranom u planu praćenja
- za tok izvora nije postignuta razina točnosti iz plana praćenja



PRIMJERI NESUKLADNOSTI – OPERATER (2)

- za određivanje količine goriva koriste se podaci s faktura dobavljača, umjesto podataka mjerača protoka
- zalihe na početku i na kraju godine nisu procijenjene u skladu s odobrenom procedurom
- umjeravanje mjernog instrumenta nije provedeno s potrebnom učestalosti odobrenom u planu praćenja
- za određivanje emisijskog faktora koriste se rezultati laboratorija koji nije akreditiran za taj postupak



PRIMJERI NESUKLADNOSTI – OPERATER (3)

- u planu praćenja je opisano da će podatke o emisijama prekontrolirati druga osoba, a kontrola nije provedena
- nije provedena korekcija mjernog instrumenta u skladu s nalazom umjeravanja, iako je tako definirano u planu praćenja
- u planu praćenja je definirano da će za praćenje emisija operator zrakoplova koristiti metodu A, a zapravo koristi metodu B



PRIMJERI NESUKLADNOSTI – VERIFIKATOR (1)

- ne prikupljaju se podaci od operatera/operatora prema kojima se može utvrditi angažman potreban za verifikaciju
- ne traži se od operatera da prije verifikacije dostavi zapis o svim izmjenama plana praćenja u razdoblju izvješćivanja, uključujući korespondenciju s nadležnim tijelom
- izostavljeni su propisani elementi u internoj dokumentaciji
- ne provjeravaju se podaci u analizi nesigurnosti

PRIMJERI NESUKLADNOSTI – VERIFIKATOR (2)

- **prilikom obilaska postrojenja nisu provjerene granice postrojenja ili potpunost tokova izvora**
- **operater/operator nije na vrijeme obaviješten o potrebi ispravaka netočnosti ili otklanjanja nesukladnosti**
- **procjena materijalnosti netočnosti nije provedene agregirano za sve netočnosti, nego samo pojedinačno**
- **nije provedena potpuna neovisna interna revizija ili revizija nije propisno dokumentirana**

PRIMJERI NESUKLADNOSTI – VERIFIKATOR (3)

- interna verifikacijska dokumentacija nije potpuna ili ne pruža dovoljno informacija kojima se potkrepljuje mišljenje
- nalaz u verifikacijskom mišljenju ne odgovara utvrđenim netočnostima, nesukladnostima ili neusklađenostima
- izdano je verifikacijsko mišljenje iako nije bilo moguće prikupiti potrebne dokaze
- u izvješću je propušteno navesti jesu li riješena preostala pitanja od verifikacije za prethodno razdoblje izvješćivanja



PRIMJERI NEUSKLAĐENOSTI (1)

- nadležno tijelo nije obaviješteno o privremenoj izmjeni plana praćenja
- operater nije prilagodio plan uzorkovanja uslijed odstupanja heterogenosti goriva u odnosu na polazni plan
- pojedini uzorci nisu reprezentativni za čitavu šaržu
- operater nije prikupio potrebne dokaze da bi dokazao tehničku sposobnost neakreditiranog laboratorija



PRIMJERI NEUSKLAĐENOSTI (2)

- plan praćenja nije ažuriran kako bi oslikavao stvarno stanje u postrojenju
- operater u analizi nesigurnosti nije dokazao da nisu premašene propisane razine nesigurnosti
- metoda za procjenu rezultata u slučaju nedostajućih podataka ne daje konzervativnu procjenu emisija





EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

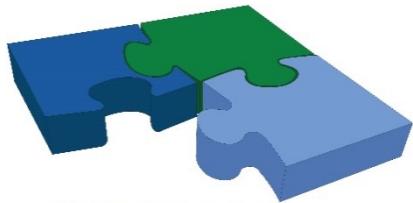


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

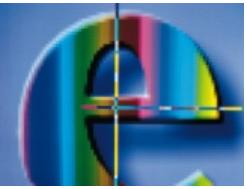
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



ANALIZA RIZIKA ZA UTVRĐIVANJE PRIORITETA INSPEKCIJSKOG NADZORA

SADRŽAJ

- **plan inspekcije**
- **odabir obveznika za inspekcijski nadzor**
- **procjena rizika**
- **utjecaj na nastanak nepravilnosti**
- **izvori informacija o nepravilnostima**
- **preporuke**



PLAN INSPEKCIJE

- godišnji, moguće i višegodišnji
- IED, Seveso
 - zahtjev za svako postrojenje - inspekcija barem jednom u 3 godine
 - za ETS učestalost inspekcije nije propisana
- parametri za definiciju broja inspekcija
 - postoje li zahtjevi nacionalne regulative (u RH ne postoje)
 - raspoloživi resursi - broj inspektora i proračun
 - jesu li utvrđene nepravilnosti koje bi najbolje riješila inspekcija
 - moguća sinergija s ostalim područjima (IED, Seveso)



ODABIR OBVEZNIKA ZA INSPEKCIJSKI NADZOR

- **metoda procjene rizika**
- **višegodišnji cilj**
 - obaviti nadzor kod svih obveznika barem jednom
 - kod rizičnijih obveznika nadzora treba biti više
- **pristup procjeni rizika može biti individualan u državama**
 - ovisno o specifičnostima
 - rezultat je ljestvica prioriteta na temelju rizika nastanka nepravilnosti
- **nakon utvrđivanja prioriteta**
 - razni pristupi odabira obveznika za nadzor
 - broj inspekcijskih nadzora u sklopu postupka odobrenja plana praćenja emisija ne može se predvidjeti

PROCJENA RIZIKA

- **primjer: Seveso Direktiva**
 - nepravilnosti i incidenti mogu ugroziti ljudske živote
- **ETS**
 - ne postoji neposredna opasnost po zdravlje ljudi
 - nepravilnosti dovode do pogrešne kvantifikacije emisija
 - utjecaj na finansijski status obveznika
- **rizici u širem kontekstu**
 - nanesena šteta - gubitak povjerenja sudionika u tržište
 - narušavanje integriteta zaštite okoliša
 - gubitak vjerodostojnosti sustava



UTJECAJ NA NASTANAK NEPRAVILNOSTI

- **primjeri:**

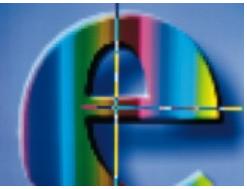
- složenost proizvodne djelatnosti
- veličina postrojenja
- promjene kapaciteta i razine aktivnosti
- uključenost svih potrebnih izvora emisije i tokova izvora
- ispravnost metodologije proračuna i validacije podataka
- argumentacija vrijednosti za nesigurnost proračuna
- broj točaka emisije
- kvarovi mjernih instrumenata
- implementacija procedura
- usklađenost s procedurama za uzorkovanje i analizu, umjeravanje i održavanje mjernih instrumenata

IZVORI INFORMACIJA O NEPRAVILNOSTIMA

- **provjera cjelovitosti izvješća o emisijama i verifikacijskog izvješća**
 - uočavanje problema kod operatera/operatora i verifikacijskog tijela
- **izvješće o poboljšanjima**
 - mjere i rokovi za uklanjanje nesukladnosti
- **komunikacija akreditacijske agencije s Ministarstvom**
 - uočavanje problema kod verifikacijskih tijela - potencijalno i kod operatera/operatora za koje je proveden postupak verifikacije
- **prethodni rezultati obavljenog nadzora operatera/operatora i verifikacijskog tijela**
- **upitnik o primjeni Direktive 2003/87/EZ**
- **IRAM Easy Tools**

PREPORUKE

- **korištenje informacija o nepravilnostima**
 - za utvrđivanje prioriteta pri odabiru subjekta inspekcijskog nadzora
 - za pripremu provedbe inspekcijskog nadzora na lokaciji obveznika ETS (fokus na određene elemente za koje se prethodno utvrdi potreba provjere, bilo da se radi o redovnom ili izvanrednom nadzoru)
- **korištenje pristupa utemeljenog na analizi rizika**
 - pri planiranju i pripremi nadzora



EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

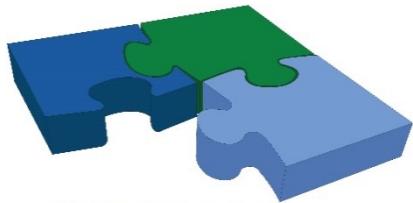


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

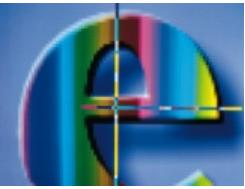
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
ЕКОНЕРГ

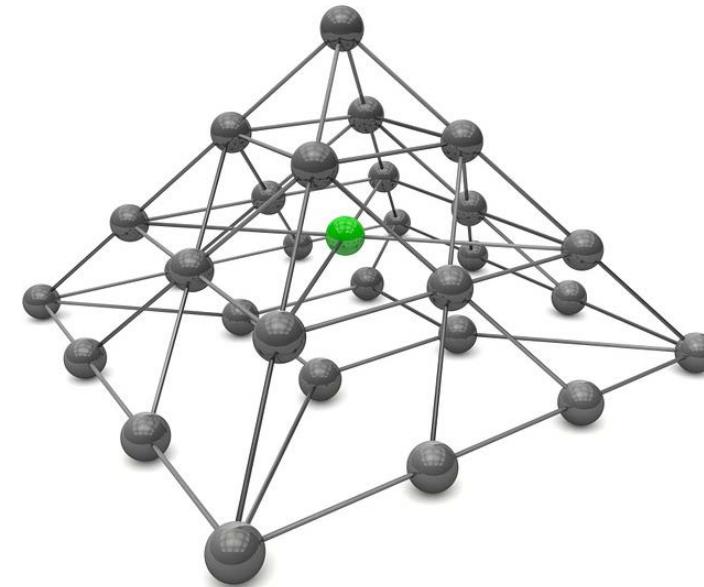
Institut za energetiku i zaštitu okoliša



KONTROLA PROTOKA PODATAKA U STE (TEST TOKA IZVORA I SLUČAJNOG UZORKA)

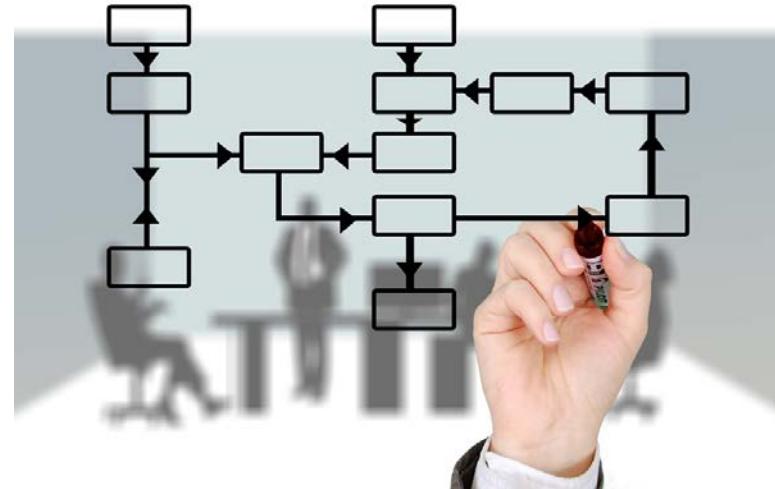
SADRŽAJ

- aktivnosti protoka podataka
- test toka izvora
- test slučajnog uzorka
- preporuke



AKTIVNOSTI PROTOKA PODATAKA

- **protok podataka mora biti dobro osmišljen**
 - sprječavanje nedostajućih podataka ili dvostrukog računanja
 - pisani postupci za aktivnosti protoka podataka
 - upute: tko uzima podatke, odakle, što čini s podacima
- **jednostavan opis**
- **shema protoka podataka**
- **popis zadataka**
- **pisani postupci**
- **kontrolne liste**



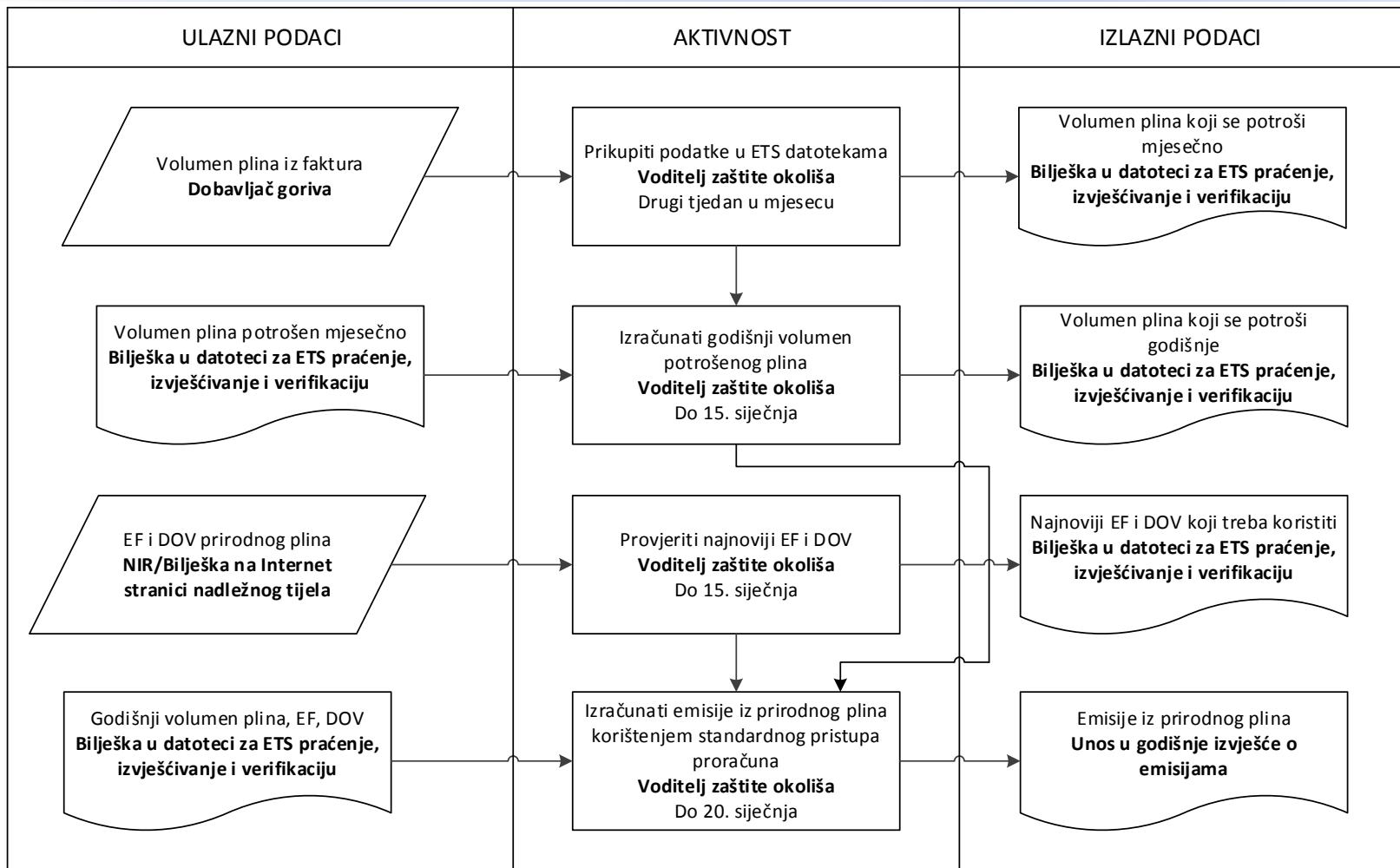
SHEMA PROTOKA PODATAKA - TEST TOKA IZVORA (1)

- **primjer**
 - postrojenje A kategorije
 - prirodni plin je jedini tok izvora
 - koristi se standardni pristup proračuna
 - podaci o aktivnosti (PA) (volumen kupljenog plina) - iz mjesecnih faktura
 - donja ogrjevna vrijednost (DOV) i emisijski faktor (EF) - iz Nacionalnog inventara emisija, oksidacijski faktor (OF) je 1
$$E = PA * DOV * EF * OF$$
- **razrada koncepta**
 - logički protok, vremenski slijed prikupljanja podataka, koraci obrade - prikazani uz glavnu os
 - uz svaki korak navedene su odgovornosti

SHEMA PROTOKA PODATAKA - TEST TOKA IZVORA (2)

- aktivnost u središtu, ulazni podaci za svaki proces s lijeve strane, izlazni podaci svakog koraka s desne strane
- opis aktivnosti
 - što treba učiniti (naziv koraka u procesu)
 - tko je odgovoran (odjel ili pozicija)
 - kada to treba učiniti (do određenog roka, ili redovito - interval)
- opis ulaznih podataka
 - koji podaci
 - gdje se nalaze (očitanje s instrumenta ili dokumenta, iz IT sustava, ...)
- opis izlaznih podataka
 - koji podaci
 - gdje su pohranjeni (elektronički i/ili tiskana kopija, kako se mogu pronaći)

SHEMA PROTOKA PODATAKA - TEST TOKA IZVORA (3)



LIST K PLANA PRAĆENJA EMISIJA



OSTALE AKTIVNOSTI PROTOKA PODATAKA

- **popis zadataka**
 - kto treba učiniti što, kada i kako
- **pisani postupci**
 - opis aktivnosti
- **kontrolne liste i događaji koji potiču aktivnost**
 - provođenje redovitih i nasumičnih provjera
 - mjesečna provjera cjelovitosti tokova izvora
 - cjelovitost uzoraka i rezultata analiza za svaku šaržu goriva
 - za svaki mjerni instrument - kada mora biti umjeren, je li planirano umjeravanje obavljeno, ima li potrebnih zamjenskih dijelova na skladištu
 - provjere i rokovi moraju biti uključeni u relevantne popise zadataka
 - događaji koji potiču aktivnost - poveznica s nadzornim postupcima

TEST SLUČAJNOG UZORKA (1)

- **prednosti, nedostaci, granice mogućnosti**

- pouzdana podloga za procjenu
- vrste ograničenja - vrijeme i novac



- **primjer jednostavnog slučajnog uzorka**

- postrojenje ima 10 tokova izvora - koji tok odabrati za test?
- svaki tok izvora ima jednaku vjerojatnost da bude odabran za test
- kriteriji - emisija, složenost protoka podataka, vanjski dobavljači usluga (laboratorijski, dobavljači goriva, ...), metodologija (proračun - standardni pristup ili masena bilanca, mjerna metoda, nadomjesni pristup), broj mjernih instrumenata uključenih u određivanje emisije, broj laboratorijskih analiza, ...

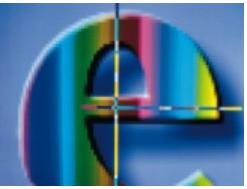


TEST SLUČAJNOG UZORKA (2)

- **primjer jednostavnog slučajnog uzorka - nastavak**
- **podatak o aktivnosti**
 - faktura - iz 12 mjesечnih faktura jedna se provjerava iz prvog polugodišta, a druga iz drugog polugodišta
 - očitanje mjernog instrumenta (brojilo protoka, vaga, ...) - velika količina godišnjih podataka - radi se provjera svih podataka za jedan dan u godini
- **EF i DOV**
 - uzorci, laboratorijske analize
 - primjer provjere analiza za loživo ulje - minimalna učestalost analiza iznosi 4 puta godišnje - radi se provjera analize u jednom kvartalu
 - primjer provjere analiza za rafinerijski plin - minimalna učestalost analiza prema razini 3 za proračunski faktor je svaki dan - radi se provjera analiza određenog broja dana (npr. 2 ili 3) svakog mjeseca tijekom godine

PREPORUKE

- **prilikom provedbe inspekcijskog nadzora preporučuje se:**
 - odabratи jedan tok izvora i proći s operaterom postrojenja/operatorom zrakoplova kompletni postupak za utvrđivanje emisija od tog toka izvora, kako bi se utvrdilo da su pravila o praćenju i izvješćivanju ispravno primijenjena
 - provesti test metodom slučajnog uzorka i za određeni podatak korišten u izvješću o emisijama uspostaviti trag podatka do njegovog samog izvora (mjerenje, račun, laboratorijska analiza, stručna literatura, propisi, vanjski izvori, ...) - kombinacija s provjerom toka izvora



EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

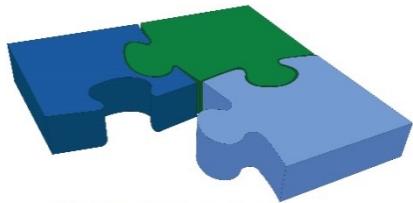


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

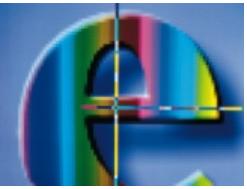
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



KONTROLA PODATAKA KORIŠTENIH ZA RASPODJELU BESPLATNIH EMISIJSKIH JEDINICA

SADRŽAJ

- **pravila za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica**
- **kontrola podataka za određivanje količine besplatnih jedinica**
- **preporuke**



PRAVILA ZA BESPLATNU DODJELU EMISIJSKIH JEDINICA

- **Pravilnik o načinu besplatne dodjele emisijskih jedinica postrojenjima i o praćenju, izvješćivanju i verifikaciji izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova u razdoblju koje započinje 1. siječnja 2013. godine (NN 70/2015)**
 - uključuje pravilan način dodjele besplatnih jedinica
 - većina postrojenja ima pravo na besplatnu dodjelu
 - interes postrojenja da što više emisijskih jedinica dobije besplatno
- **metodologija za utvrđivanje besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica**
 - izvješća o polaznim podacima i izvješća o metodologiji (NIMs)
 - zahtjev za promjenu iznosa besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica (NEC obrazac)

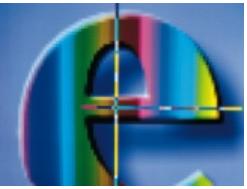
KONTROLA PODATAKA ZA ODREĐIVANJE KOLIČINE BESPLATNIH JEDINICA

- **iskustva država članica**
 - pojedine države provode kontrolu podataka koji se koriste za određivanje količine besplatnih jedinica
 - broj operatera uključenih u ETS je puno veći nego u RH
- **pitanje: je li takva praksa potrebna u RH?**
 - cilj - ravnopravan status svih sudionika
 - važnost kontrole
 - finansijska implikacija - vrijednost dodijeljenih emisijskih jedinica
 - raspoloživi resursi - broj inspektora, vrijeme



PREPORUKE

- **inspekcijskim nadzorom preporučuje se obuhvatiti kontrolu podataka koji se koriste za utvrđivanje količine emisijskih jedinica za besplatnu dodjelu, u skladu s postojećom praksom država članica**
 - važnost postupka izdavanja besplatnih emisijskih jedinica
 - financijska vrijednost dodijeljenih emisijskih jedinica



EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

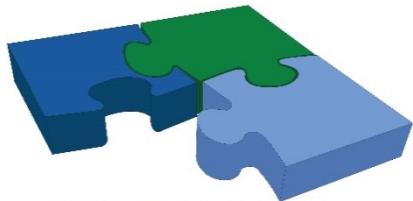


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

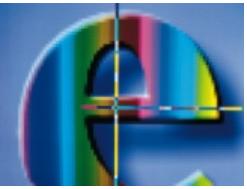
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



KORIŠTENJE PODATAKA IZ EUROPSKE BAZE PODATAKA EUTL

SADRŽAJ

- **Registar Unije**
- **EUTL**
- **relevantni podaci iz EUTL-a**

PREPORUKA

- koristiti se podacima iz baze EUTL
 - European Union Transaction Log
 - sadrži podatke o ispunjenju obveze operatera i operatora

| National Administrator | Account Type | Account Holder Name | Installation/Aircraft Operator ID | Company Registration No | Main Address Line | City | Options |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------|
| Croatia | Operator Holding Account | Wienerberger-Ilovac d.o.o. | 203853 | 020002278 | Donje Popunjje 2 | Karlovac | Details |
| Croatia | Operator Holding Account | Sjajna d.o.o. | 203858 | 080013325 | Gaženice b.b. | Zadar | Details |
| Croatia | Operator Holding Account | Podravka d.d. | 203859 | 010006549 | Ante Starčevića 32 | Koprivnica | Details |
| Croatia | Operator Holding Account | DS Smith Belišće Croatia d.o.o. | 203861 | 030008963 | Vjenac Salomana Heinricha Gutmanna 30 | Belišće | Details |
| Croatia | Operator Holding Account | Eko Medimurje d.d. | 203867 | 070013156 | Braće Radić 37, Šenkovec | Čakovec | Details |
| Croatia | Operator Holding Account | Ferro-Preis d.o.o. | 203870 | 070039047 | Dr. Tome Bratkovića 2 | Čakovec | Details |
| Croatia | Operator Holding Account | HEP-Toplinarstvo d.o.o. | 203875 | 080396278 | Miševičeva 15a | Zagreb | Details |

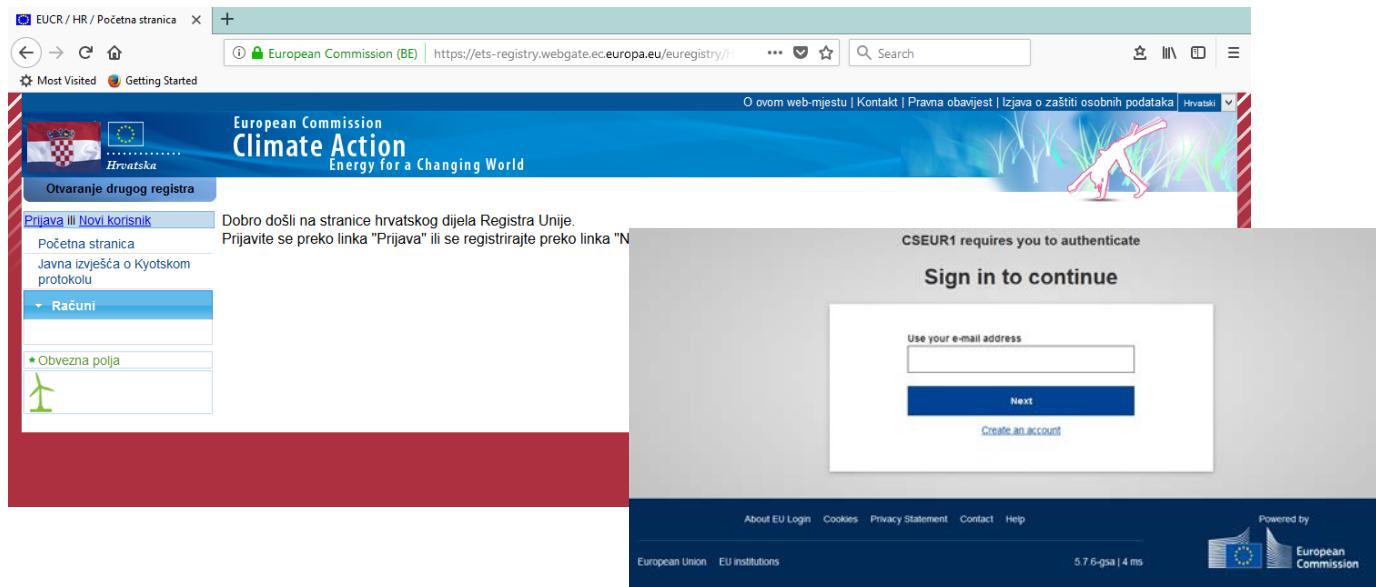
REGISTER UNIJE

- **elektronički sustav za evidenciju emisijskih jedinica**
 - omogućuje posjed emisijskih jedinica na korisničkom računu
 - omogućuje izvršavanje transakcija radi promjene vlasništva jedinica
- **od 2012. godine jedinstven na razini EU**
 - prije toga – nacionalni registri

The screenshot shows the EU Union Registry website at https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry_en#tab-0-3. The main content area displays a photograph of a power plant with wind turbines in the foreground. Below the photo, the text "Union Registry" is visible, along with navigation links for "Policy", "Documentation", "FAQ", and "Links". To the left, a sidebar lists various EU climate policies and programs, including "Climate strategies & targets", "Emissions Trading System (EU ETS)", "Market stability Reserve", "Revision for phase 4", "Emissions cap", "Auctioning of allowances", "Use of international credits", "Free allocation of allowances", "Monitoring, Reporting & Verification", and "Union registry". The "Union registry" section contains links to "Market oversight", "International carbon market", "EU ETS 2005-2012", "ETS Summer University", "Effort Sharing Decision", "Low Carbon Technologies", "Transport", "Protection of the ozone layer", "Fluorinated Greenhouse Gases", "Forests and Agriculture", "Adaptation to climate change", and "EU budget & LIFE". On the right side, there is a search bar, a "Read more" button, and sections for "ETS Regulatory Updates", "EU ETS", "Publications", and "Climate law". The "Latest news" section includes links to "15/01/2018 Public consultation on the establishment of the EU Innovation Fund", "23/11/2017 EU and Switzerland sign agreement to link emissions trading systems", and "26/09/2017 Carbon market experts gather to discuss emissions trading systems worldwide". A "Read more" button is also present in this section.

REGISTAR UNIJE - HR

- hrvatski dio u Registru Unije
- pristup temeljem korisničkog imena i lozinke
 - korisnički račun u registru
 - autentikacija putem europskog sustava EU Login (prije ECAS)



EUTL - EUROPEAN UNION TRANSACTION LOG

- **uspostavljen Uredbom Komisije (EU) br. 389/2013**
 - standardizirana elektronička baza podataka za transakcije u ETS-u
 - u nadležnosti središnjeg administratora - EK
- **funkcija**
 - automatski provjerava, zapisuje i autorizira transakcije
 - osigurava da se transakcije provode u skladu s propisima
 - <http://ec.europa.eu/environment/ets/welcome.do?languageCode=en>
- **nacionalno zakonodavstvo**
 - dnevnik transakcija Europske unije
 - čl. 3. st.1. Pravilnika o načinu korištenja Registra Europske unije

RELEVANTNI PODACI IZ EUTL-A

- **status ispunjenja obveze (*Compliance*)**
 - podaci o verificiranim emisijama
 - podaci o statusu obveze, statusu računa
 - <http://ec.europa.eu/environment/ets/allocationComplianceMgt.do?languageCode=en>
- **korisnički računi operatera (*Operator Holding Accounts*)**
 - podaci o računima obveznika ETS-a
 - pregled ispunjenja obveze za jedno ili više razdoblja
 - <http://ec.europa.eu/environment/ets/oha.do?languageCode=en>

STATUS ISPUNJENJA OBVEZE

- koraci

- National Administrator: **Croatia**
- EU ETS phase: npr. **Phase 3 (2013-2020)**
- pokrenuti **Search**
- odabrati godinu: npr. **2014**

EUROPA > European Commission > Environment > Climate Change > European Union-Transaction Log

Welcome

ETS

Allocations to Stationary Installations

Allocations to Aircraft Operators

► **Compliance**

Accounts

Operator Holding Accounts

Transactions

International Credit Entitlements

Union Registry Holdings

ESD

Fees

Overall EU ETS Phase information

| | | | |
|---|----------------------|--|---------|
| National Administrator Name: | Croatia | Allowances for Installations/Aircraft: | 5174709 |
| EU ETS Phase: | Phase 3 (2013-2020) | | |
| Year: | 2014 | | |
| Installation/Aircraft Operator ID: | <input type="text"/> | | |
| <input type="button" value="Search"/> <input type="button" value="Export"/> | | | |
| Installation Name/Aircraft Operator Code*: <input type="text"/> | | | |

Detailed EU ETS Phase Information - Compliance

| Installation/Aircraft Operator ID | Installation Name/Aircraft Operator Code* | Permit/Plan ID | Permit/Plan Date | Allowance Allocation | Total of Allowances Surrendered** | Total Verified Emissions*** | Compliance Code on last 30 April | Account Status |
|-----------------------------------|---|----------------|------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------|
| 200696 | 12495 | 19550-0026 | 2010-01-01 | 85828 | 275390 | 275390 | A | open |
| 203853 | Pogon Karlovac | HR-317 | 2011-06-27 | 12352 | 17589 | 17589 | A | open |
| 203858 | Sojara d.o.o. | HR-320 | 2011-05-06 | 0 | 0 | 0 | A | open |
| 203859 | Podravka d.d. - lokacija Ante Starčevića 32 Kopr. | HR-279 | 2011-04-08 | 4356 | 11209 | 11209 | A | open |
| 203861 | DS Smith Belišće Croatia d.o.o. | HR-302 | 2011-08-26 | 61802 | 119428 | 119428 | A | open |
| 203867 | Eko Medimurje d.d. | HR-285 | 2011-12-22 | 7377 | 15383 | 15383 | A | open |
| 203870 | Ferro-Preis d.o.o. | HR-314 | 2011-08-26 | 3998 | 13967 | 13967 | A | open |
| 203875 | Pogon Osijek | HR-367 | 2011-03-04 | 402 | 1629 | 1629 | A | open |
| 203878 | Te-TO Zagreb | HR-336 | 2011-06-27 | 176365 | 1114991 | 1114991 | A | open |
| 203879 | EL-TO Zagreb | HR-332 | 2011-06-27 | 143701 | 581364 | 581364 | A | open |
| 203883 | MIV d.d. | HR-274 | 2013-10-31 | 1508 | 1463 | 1463 | A | open |
| 203888 | Podravka d.d. - lokacija industrijska zona Danica | HR-278 | 2011-03-09 | 6851 | 13295 | 13295 | A | open |

STATUS ISPUNJENJA OBVEZE

- koraci

- National Administrator: **Croatia**
- (Permit/Plan ID: npr. **HR-150** - takav operater ne postoji)
- pokrenuti **Search**

EUROPA > European Commission > Environment > Climate Change > European Union Transaction Log

Welcome

ETS

Allocations to Stationary Installations
Allocations to Aircraft Operators
Compliance Accounts
▶ **Operator Holding Accounts**
Transactions
International Credit Entitlements
Union Registry Holdings

ESD

Fees

Operator Holding Account – Search Criteria

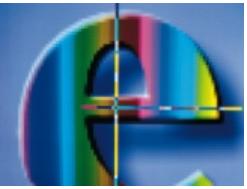
National Administrator: **Croatia**
Main Activity Type: All
Compliance Status: A

Account Holder Name:
Installation/Aircraft ID:
Installation Name/Aircraft Operator Code*:
Permit/Plan ID:

Operator Holding Account – Search Result

List of Accounts

| National Administrator | Account Type | Account Holder Name | Installation/Aircraft ID | Installation Name/Aircraft Operator Code* | Company Registration No | Permit/Plan ID | Permit/Plan Date | Main Activity Type | Latest Compliance Code | Options |
|------------------------|---------------------------|---|--------------------------|---|-------------------------|----------------|------------------|------------------------------|------------------------|--|
| Croatia | Aircraft Operator Account | Croatia Airlines hrvatska zrakoplovna tvrtka d.d. | 200696 | 12495 | 080037012 | 19550-0026 | 2010-01-01 | Aircraft operator activities | A | Details - Current Phase Details - All Phases Details - Selected Phases |
| Croatia | Operator Holding Account | Wienerberger-Illovac d.o.o. | 203853 | Pogon Karlovac | 020002278 | HR-317 | 2011-06-27 | Manufacture of ceramics | A | Details - Current Phase Details - All Phases Details - Selected Phases |
| Croatia | Operator Holding Account | Sojara d.o.o. | 203858 | Sojara d.o.o. | 080013325 | HR-320 | 2011-05-06 | Combustion of fuels | - | Details - Current Phase Details - All Phases Details - Selected Phases |
| Croatia | Operator Holding Account | Podravka d.d. - Ipkacija Ante Starčevića 52 Kopr. | 203859 | Podravka d.d. - Ipkacija Ante Starčevića 52 Kopr. | 010008549 | HR-279 | 2011-04-08 | Combustion of fuels | A | Details - Current Phase Details - All Phases Details - Selected Phases |



EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

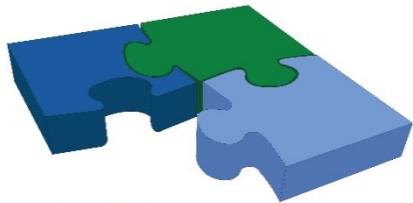


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
EKOENERG

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



RAZNI PRIMJERI IZ PRAKSE

SADRŽAJ

- primjeri iz prakse - inspekcijski nalazi
- preporuke inspektora



PRIMJERI IZ PRAKSE (1)


REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80

UPRAVA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE
KLASA: [REDACTED]
URBROJ: [REDACTED]
Zagreb, [REDACTED]

UPRAVA ZA KLIMATSKE AKTIVNOSTI,
ODRŽIVI RAZVOJ I ZAŠTITU ZRAKA, TLA
I MORA
[REDACTED]

PREDMET: Inspekcijski nadzor nad operaterom postrojenja [REDACTED] na lokaciji
[REDACTED]
- odgovor, dostavlja se

VEZA: KLASA: [REDACTED] URBROJ: [REDACTED]

Poštovana,

povodom Vašeg podneska temeljenog na dopisu operatera postrojenja [REDACTED] kojim se ukazuje na nemogućnost kvalitetnog praćenja ulaza/potrošnje ekstra lakog loživog ulja na toplovodnom kotlu TKVI nazivne sange 0,285 MW prema odobrenom Planu praćenja emisija stakleničkih plinova od [REDACTED] označen kao verzija 1., budući da je tvrtka [REDACTED] unajmlila od svibnja [REDACTED] godine [REDACTED] koja je u vlasništvu pravne osobe [REDACTED] čiji je osnivač [REDACTED] te Vašeg traženja da se provede inspekcijski nadzor radi provjere navoda i utvrdi činjenično stanje, daje se sljedeći odgovor:

Inspektorica zaštite okoliša obavila je inspekcijski nadzor na lokaciji sjedišta operatera postrojenja [REDACTED] radi provjere navoda iz podneska i utvrđivanja činjeničnog stanja. Nadzorom je utvrđeno da operater u sektoru energetike [REDACTED] na lokaciji sjedišta tvrtke ima postrojenje u kojem se obavlja djelatnost izgaranje goriva, toplinske snage na ulazu veće od 20 MW, odnosno djelatnost iz Priloga I. Uredbe o načinu trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova („Narodne novine“, br. 69/12, 154/14) te je ishodio dozvolu za emisije stakleničkih plinova s Planom praćenja emisija stakleničkih plinova iz postrojenja od [REDACTED] označen kao verzija 1. koji je sastavni dio dozvole.

PRIMJERI IZ PRAKSE (2)



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ŽAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE
10000 Zagreb, Radnička 80

UPRAVA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE

KLASA: [REDACTED]
URBROJ: [REDACTED]
Zagreb, [REDACTED]

Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i
zaštitu zraka, tla i mora,
Sektor za klimatske aktivnosti i održivi razvoj,
Služba za klimatske aktivnosti i zaštitu ozonskog sloja

PREDMET: Inspekcijski nadzor nad operaterom postrojenja [REDACTED]
[REDACTED]
- obavijest, dostavlja se

Veza vaša KLASA: [REDACTED]

Poštovani,

Temeljem vašeg zahtjeva za provođenjem inspekcijskog nadzora postrojenja [REDACTED] sa sjedištem u [REDACTED], vezano za korištenje kalcijevog karbonata za [REDACTED], korištenje toplinske energije od HEP-Toplinarstva d.o.o., te da li su kotlovi odgovarajuće zapečaćeni i/ili demontirani odnosno trajno izvan uporabe, daje se sljedeća obavijest:

Inspekcija zaštite okoliša dana [REDACTED] godine obavila je inspekcijski nadzor kojim je utvrdila da [REDACTED] na lokaciji u [REDACTED] u procesu proizvodnje [REDACTED] od [REDACTED] godine ne upotrebljava kalcijev karbonat, već koristi vodikov peroksid, Flokutan STE (sredstvo za uklanjanje čestica tinte iz suspenzije vlakana flotacijom) i natrijevu lužinu. Nadalje, obilaskom lokacije utvrđeno je da se u kotlovcini operatera nalaze dva kotla, jedan tv.br. [REDACTED] kapaciteta izgaranja 7,8 MW koji se, prema izjavi stranke, koristi za grijanje prostora i proizvodnju, za što je u vremenskom razdoblju od [REDACTED] do [REDACTED] nabavljeno [REDACTED] t loživog ulja. Drugi kotao tv.br. [REDACTED] kapaciteta izgaranja 6,5MW, je izvan upotrebe od [REDACTED] godine, što je utvrđeno prema zapisniku inspektora Državnog inspektorata iz Odjela u području posuda pod tiakom KLASA: [REDACTED]; URBROJ: [REDACTED]

PRIMJERI IZ PRAKSE (3)



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

UPRAVA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE

KLASA: [REDACTED]
URBROJ: [REDACTED]
Zagreb, [REDACTED]

UPRAVA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA
I ODRŽIVI RAZVOJ

[REDACTED]
-ovdje-

PREDMET: Inspeksijski nadzor operatera [REDACTED]
- odgovor, dostavlja se

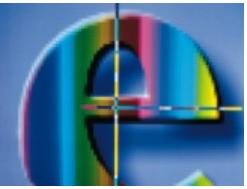
Poštovana,

Uprava za inspeksijske poslove zaprimila je Vaš podnesak u kojem tražite da se provede inspeksijski nadzor postrojenja [REDACTED] sa sjedištem u [REDACTED] radi utvrđivanja statusa postrojenja, odnosno točne djelatnosti i ukupne nazivne toplinske snage jedinica za izgaranje, a u vezi zahtjeva tvrtke [REDACTED] za ukidanjem Dozvole za emisije stakleničkih plinova.

Sukladno traženom, možemo Vas izvijestiti da je inspekcija zaštite okoliša u studenom [REDACTED] godine obavila nadzor navedenog operatera. Prema utvrđenim činjenicama, [REDACTED] [REDACTED] proizvode čelične odjeljekve pri čemu se koriste jedinice za izgaranje ukupne nazivne ulazne toplinske snage 2.403 MW, dakle postrojenje nije obveznik ishodenja dozvole za emisije stakleničkih plinova obzirom na djelatnost pod točkom 6.* - proizvodnja ili obrada nebojenih metala (uključujući željezne legure) Priloga I Uredbe o načinu trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova („Narodne novine broj“ 69/12).

PREPORUKE INSPEKTORA





EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša

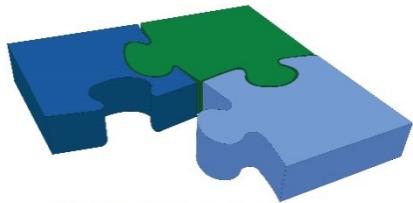


HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija



INZRAK

Jačanje inspekcije zaštite okoliša
radi učinkovite kontrole
praćenja kakvoće zraka i
sustava trgovanja emisijskim jedinicama
stakleničkih plinova,
kako bi se postigla bolja kvaliteta zraka
u Republici Hrvatskoj



REPUBLIKA HRVATSKA

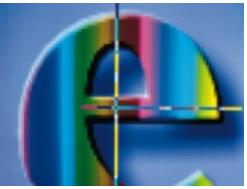
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE



 **safu** | SREDIŠNJA AGENCIJA ZA
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt finančira Europska unija



EKONERG
EKOENERGIJA

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



OSVRT NA ODRŽANU OBUKU I PREDSTAVLJANJE GLAVNIH ZAKLJUČAKA

SADRŽAJ

- **inspekcija u ETS-u**
- **što se kontrolira u ETS-u**
- **kategorije inspekcijskog nadzora**
- **provedba nadzora**
- **razmjena informacija**
- **osposobljavanje**

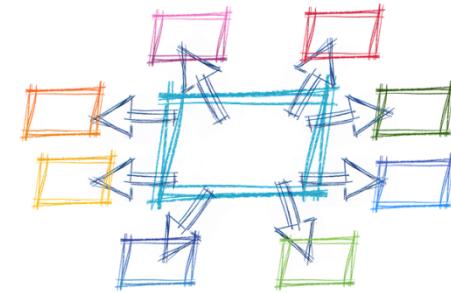
POTREBA INSPEKCIJE U ETS-U

- **neki sudionici su postavili pitanje:**
 - postoji li potreba za inspekcijom u ETS-u ?
- **mogući razlozi protiv inspekcije**
 - ETS je detaljno propisan i strogo kontroliran
 - operatori plaćaju visoke kazne ako ne provode propise
 - verifikatore nadzire akreditacijsko tijelo
- **mogući razlozi za inspekciju**
 - sustav kontroliraju ljudi – pogreške su moguće
 - akreditacijsko tijelo nije u mogućnosti izvršiti 100%-tnu provjeru
 - obveze prema europskim propisima; Uredba Komisije (EU) br. 600/2012
 - sustav je uvijek moguće unaprijediti



KONTROLA PROVEDBE PROPISA

- **propisi**
 - kako kontrolirati provedbu ?
 - osmisliti strategiju kontrole
- **strategija kontrole provedbe propisa**
 - alati za olakšavanje provedbe – upute, smjernice, stručna pomoć, ...
 - kazne u slučaju da se propisi ne provode
 - kontrolne mjere za utvrđivanje statusa provedbe (da/ne)
- **za kontrolu je odgovorno nadležno tijelo**
 - u EU: nije nužno inspekcijsko tijelo
 - u RH: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike; dvije uprave u istoj instituciji - nadležno tijelo za ETS i inspekcijsko tijelo



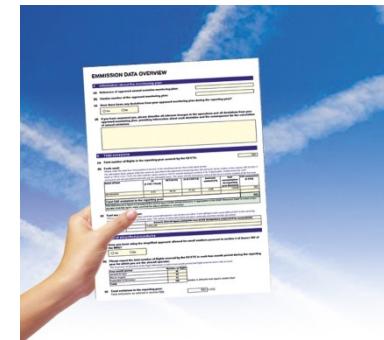
ŠTO SE MISLI POD „INSPEKCIJOM” U ETS-U

- **aktivnosti koje provodi nadležno tijelo**
 - ne provode ih verifikacijska tijela, niti akreditacijska tijela
- **cilj:**
 - utvrditi udovoljava li obveznik ETS-a važećim propisima
- **glavni alat inspekcije**
 - obilazak (posjet) lokacije postrojenja/operatora zrakoplova



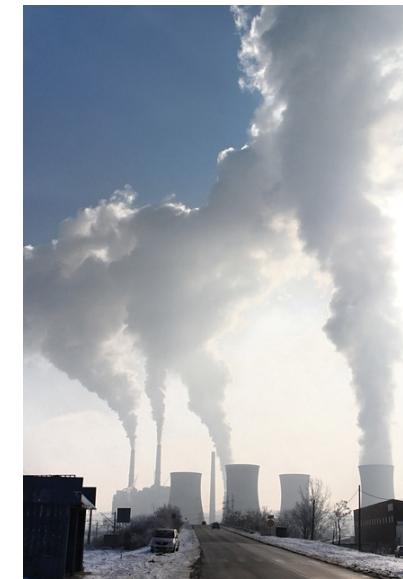
GLAVNI PREDMET KONTROLE PROVEDBE PROPISA

- **ispunjavanje zahtjeva uredbe o praćenju i izvješćivanju**
 - Uredba Komisije (EU) br. 601/2012
- **posebice: plan praćenja emisija**
 - je li izrađen u skladu s Uredbom
 - je li izrađen u skladu sa stvarnim stanjem
- **provodi li se praćenje u skladu s planom praćenja emisija**
 - jedini dopušteni način praćenja emisija
- **predmet kontrole mogu biti podaci za besplatnu dodjelu**
 - podaci se prikupljaju unaprijed, kontrolira se njihova ispravnost
 - ova obveza nije propisana u RH



SINERGIJSKI UČINCI

- **iskustvo inspektora u radu s industrijom i prije ETS-a**
- **Direktiva o industrijskom onečišćenju**
 - većina postrojenja je obuhvaćena u obje direktive
 - tehničko znanje o tehnologiji i procesu
 - poznavanje stava operatera prema obvezama
- **SEVESO direktiva**
 - manji broj postrojenja
 - ostalo jednako kao i za prethodni slučaj
- **plan inspekcije**
 - potreba koordinacije
 - različite zadaće i učestalost inspekcijskih nadzora



KATEGORIJE INSPEKCIJSKOG NADZORA U ETS-U

- **inspekcijski nadzor u sklopu postupka odobrenja plana praćenja emisija**
 - prvo odobrenje ili odobrenje izmjena plana
- **redovni inspekcijski nadzor**
 - provjera valjanosti plana praćenja emisija (stvarno stanje)
- **izvanredni inspekcijski nadzor**
 - temeljem određene sumnje u primjeni propisa/nejasnoća
- **inspekcijski nadzor u sklopu postupka utvrđivanja emisija od strane nadležnog tijela**
 - konzervativna procjena emisija

METODOLOGIJA INSPEKCIJSKOG NADZORA

- **zahtjevi metodologije**
 - jasna struktura
 - dosljednost
 - ponovljivost
 - odgovarajuća fleksibilnost s obzirom na razlike u postrojenjima
- **pisane procedure za planiranje i provedbu nadzora**
- **predlošci kontrolnih lista i zapisnika**
- **sustav praćenja i revizije**



PROVEDBA NADZORA - PRIPREMA

- **dodjela nadzora inspektorima**
 - prema sektoru operatera/operatora
- **kontakt s operaterom/operatorom (za najavljeni pregled)**
 - usuglašavanje datuma nadzora
 - traženje relevantne dokumentacije (koja nije dostupna)
 - nadležnom tijelu je dostupno: plan praćenja emisija i prateći dokumenti, izvješća, podaci za besplatnu dodjelu, ...
- **proučavanje dokumentacije (u uredu)**
- **priprema dnevnog reda**
 - dnevni red se može poslati operateru/operatoru
- **priprema predloška zapisnika (opcija)**

PROVEDBA NADZORA – OBILAZAK LOKACIJE

- **uobičajene točke: uvod i zaključna rasprava**
- **odabir tema u skladu s prepoznatim rizicima**
- **test „prolaska“ kroz podatke**
 - od početka do kraja - način provjere čitavog postupka, ako je moguće
- **obilazak lokacije**
 - uobičajeno obvezan dio nadzora
- **provjera podataka i dokumenata**
 - odabir reprezentativnog uzorka za složene slučajeve
- **zaključna rasprava**
 - prilika za razmjenu informacija i bolje razumijevanje



PROVEDBA NADZORA - IZVJEŠĆIVANJE

- **uobičajeni dijelovi zapisnika (izvješća)**
 - uvod – osnova za provedbu nadzora
 - kratak opis postrojenja/operatora zrakoplova
 - teme nadzora (kontrolna lista)
 - radnje po provedenom nadzoru (nepravilnosti, mjere, preporuke)
 - komentari operatera/operatora
- **rasprava o nalazima unutar inspekcijskog tijela**
 - više mišljenja, usporedba sa sličnim slučajevima
- **omogućavanje komentara od strane operatera/operatora**
 - na licu mesta ili davanje komentara na zapisnik
- **ako je vezano za verifikatora – verifikator, akreditacijsko tijelo**

RAZMJENA INFORMACIJA IZMEĐU NADLEŽNIH TIJELA

- moguće nadležnosti lokalnih tijela (praksa EU):
 - odobrenje plana praćenja emisija i izdavanje dozvole
 - zaprimanje i kontrola verificiranih izvješća o emisijama
 - besplatna dodjela
 - inspekcija
- praksa u RH
 - nadležnost za ETS centralizirana – MZOE (HAOP), lokalna tijela nemaju nadležnosti
- akreditacijska tijela
 - nacionalna
 - ostalih država članica EU

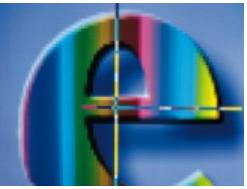


ZAHTJEVI OSPOSOBLJENOSTI INSPEKTORA

- **raspon od tehničkog do pravnog znanja, socijalne vještine**
- **inspekcijski timovi**
 - članovi su skupno osposobljeni za provedbu nadzora
- **dodatna znanja**
 - suradnja s ostalim inspekcijama
 - u RH: Sporazum o suradnji inspekcijskih službi u području okoliša, 2008.
 - primjeri prakse EU: angažman stručnjaka iz privatnog sektora
 - u RH: takav angažman nije predviđen
- **stjecanje znanja**
 - obuka
 - prijenos znanja između inspektora

KRAJ OBUKE





EKONERG
ЕКОНЕРГ

Institut za energetiku i zaštitu okoliša



HVALA NA PAŽNJI

Odricanje od odgovornosti: Sadržaj ove publikacije isključivo je odgovornost EKONERG-instituta za energetiku i zaštitu okoliša, d.o.o. i ni na koji način se ne može smatrati da odražava gledište Europske unije



Ovaj projekt financira Europska unija