

## **Nacrt programa prikupljanja podataka NIR 2016**

**- ENERGETIKA -**

**Popis kratica:**

AFOLU	- Poljoprivreda, šumarstvo i ostalo korištenje zemljišta ( <i>Agriculture, Forestry and Other Land Use</i> )
AZO	- Agencija za zaštitu okoliša
CLRTAP	- Konvencija o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka ( <i>Convention on Long-range Transboundary Air Pollution</i> )
CRF	- Tablični prikaz izračuna emisija ( <i>Common Reporting Format</i> )
DZS	- Državni zavod za statistiku
EIHP	- Energetski institut "Hrvoje Požar"
ERT	- Stručni revizorski tim ( <i>Expert Review Team</i> )
FAO	- Organizacija Ujedinjenih naroda za prehranu i poljoprivredu ( <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> )
HFC	- Hidrofluorougljikovodici ( <i>Hydrofluorocarbons</i> )
HCK	- Hrvatski centar za konjogoštvo
IPCC	- Međuvladino tijelo za klimatske promjene ( <i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i> )
LTO	- poletno/sletni ciklus (landing and take-off cycle)
LULUCF	- Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstvo ( <i>Land-use, Land Use Change and Forestry</i> )
MZOIP	- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode
MPS	- Ministarstvo poljoprivrede
NIR	- Nacionalni inventar stakleničkih plinova ( <i>National Inventory Report</i> )
NMHOS	- Ne-metanski hlapivi organski spojevi ( <i>Non-Methane Volatile Organic Compounds</i> )
PFC	- Perfluorougljikovodici ( <i>Perfluorocarbons</i> )
ROO	- Registar onečišćavanja okoliša
SF <sub>6</sub>	- Sumporov heksafluorid ( <i>Sulphur hexafluoride</i> )
UNFCCC	- Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime ( <i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i> )
međ.	- međunarodni
dom.	- domaći

**U svrhu transparentnosti izvješća o inventaru emisija stakleničkih plinova potrebno je prikupiti detaljne podatke o metodologiji i načinu prikupljanja podataka za sve aktivnosti uključene u inventar te detaljne podatke o svim izvorima podataka. Također, potrebna su detaljna pojašnjenja o nesigurnostima svih dostavljenih podataka, kako bi se na ispravan način mogla provesti procjena nesigurnosti proračuna.**

## **NIR 2016 – pregled potrebnih podataka za sektor ENERGETIKA**

U nastavku slijedi popis potrebnih podataka za izradu Inventara emisija stakleničkih plinova za razdoblje 1990.-2014. (NIR 2016), sektor Energetika.

Pregled se odnosi na podatke za 2014. godinu, osim ako nije navedena potreba provjere trenda za cijelo razdoblje 1990.-2014.

U slučaju da podaci nisu dostupni, potrebno ih je procijeniti. Ukoliko navedena aktivnost nije postojala potrebno je to jasno naznačiti te će se u tom slučaju koristiti ozanaka „NO“.

Ukoliko je došlo do promjene i nadopune nekih podataka, potrebno ih je ažurirati za cijelo razdoblje 1990.-2013. uz pojašnjenje razloga izmjene, jer će se u tom slučaju raditi rekalkulacija.

Nadležna tijela koja nisu dostavila nikakve podatke trebaju dostaviti podatke za cijelo razdoblje 1990. - 2014.

## ENERGETIKA

Popis potrebnih podataka za izradu NIR-a 2015

Kategorija izvora/djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>CRF SEKTOR 1 - ENERGETIKA</b>					
<b>1.A.1. Energetska postrojenja</b>					
<b>1.A.1.a. Proizvodnja električne energije i topline</b>					
1.A.1.a. i Proizvodnja električne energije	Tier2	Potrošnja goriva (t)	Verificirano godišnje izvješće: TE Plomin I za 2014. g		Agencija za zaštitu okoliša MZOIP
		Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Verificirano godišnje izvješće: TE Plomin II za 2014. g		
		Prijavljena emisija CO <sub>2</sub>	Verificirano godišnje izvješće: TE Rijeka za 2014. g		
			Verificirano godišnje izvješće: TE Sisak za 2014. g		
			Verificirano godišnje izvješće: KTE Jertovec za 2014. g		
			Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		
1.A.1.a. ii Proizvodnja električne energije i topline	Tier2	Potrošnja goriva (t)	Verificirano godišnje izvješće: TE-TO Zagreb za 2014. g		Agencija za zaštitu okoliša MZOIP
		Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Zagreb - glavni dimnjak za 2014. g		
		Prijavljena emisija CO <sub>2</sub>	ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Zagreb -dimnjak PLT1 za 2014. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Zagreb -dimnjak PLT2 za 2014. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Zagreb -dimnjak PLT3 za 2014. g		
			Verificirano godišnje izvješće: EL-TO Zagreb za 2014. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: EL-TO Zagreb - glavni dimnjak za 2014. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: EL-TO Zagreb - dimnjak PTA1 za 2014. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: EL-TO Zagreb - dimnjak PTA2 za 2014. g		
			Verificirano godišnje izvješće: TE-TO Osijek za 2014. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Osijek - dimnjak SBK kotlovnice za 2014. g		

Kategorija izvora/djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
			ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Osijek - dimnjak PTA-1 za 2014. g ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Osijek - dimnjak PTA-2 za 2014. go Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
1.A.1.a. ii Proizvodnja topoline	Tier2	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) Prijavljena emisija CO <sub>2</sub>	Verificirano godišnje izvješće: HEP Toplinarstvo Osijek za 2014. g Verificirano godišnje izvješće: HEP Toplinarstvo Karlovac za 2014. g Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Agencija za zaštitu okoliša MZOIP  Ministarstvo gospodarstva
1.A.1.b. Rafinerije	Tier1	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Verificirano godišnje izvješće: <b>Rafinerija Rijeka</b> za 2014. g Verificirano godišnje izvješće: <b>Rafinerija Sisak</b> za 2014. g Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Agencija za zaštitu okoliša MZOIP  Ministarstvo gospodarstva
<b>1.A.1.c. Ostala energetska postrojenja</b>					
1.A.1.c. i Proizvodnja čvrstih goriva	Tier1	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
1.A.1.c. ii Vađenje plina i nafte	Tier1	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		
1.A.1.c. iii Ostala energetska ind.	Tier1	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		

Kategorija izvora/djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>1.A.2. Industrija i graditeljstvo</b>					
a. Industrija željeza i čelika	Tier1	Potrošnja goriva (t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
b. Industrija obojenih metala		Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Energetska bilanca 2014. Vidi Prilog 3. Analiza industrije (gorivo potrošeno u industrijskim toplanama i kotlovcicama raspodjeljeno po industrijama)	Dosadašnja analiza industrije nije usklađena sa novim Smjernicama 2006 IPCC Guidelines. Treba vidjeti da li je usklađivanje moguće i do koje razine. Pitanje je i usklađivanja analiza industrija od 2000.-2012.	Ministarstvo gospodarstva
c. Industrija stakla i nemetalnih minerala			Analize industrije od 2000.-2012. (ako je usklađivanje s novim Vodićem moguće)		
d. Kemijska industrija					
e. Papirna industrija					
f. Prehrambena industrija					
g. Ostala					
i. Transportna oprema					
ii. Strojevi					
iii. Rudarstvo i vađenje rude					
iv. Drvo i drvni proizvodi					
v. Graditeljstvo					
vi. Industrija tekstila i kože					
vii. Ostala nespecificirana industrija					
viii. Petrokemijska industrija	Tier1	Potrošnja energetskog prirodnog plina za zagrijavanje procesnih medija te za proizvodjenju pare (m <sup>3</sup> )	Petrokemija d.d. tvornica gnojiva  Verificirano izvješće za 2014. godinu		Agencija za zaštitu okoliša MZOIP

Kategorija izvora/djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
		Ogrijevne vrijednosti (GJ/m <sup>3</sup> ) Količina otpadnog plina metana (m <sup>3</sup> ) Emisija CO <sub>2</sub> iz energetskog prirodnog plina			
<b>1.A.4. Mala stacionarna ložišta</b>					
<b>1.A.4.a. Ustanove</b>					
i. Stacionarni izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
ii. Moblini izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrevne vrijednosti goriva (GJ/t)			
<b>1.A.4.b. Kućanstva</b>					
i. Stacionarni izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
ii. Moblini izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrevne vrijednosti goriva (GJ/t)			
<b>1.A.4.c. Poljoprivreda / Šumarstvo / Ribarstvo</b>					
i. Stacionarni izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
ii. Moblini izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrevne vrijednosti goriva (GJ/t)			
<b>1.B Fugitivne emisije</b>					

Kategorija izvora/djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>1.B.1. Čvrsta goriva</b>					
a. Otkopavanje oplemenjivanje mineralne sirovine-ugljena	Tier1	Količina ugljena otkopana iz rudnika u 2014 (prije procesa oplemenjivanja) (t)	Ministarstvo gospodarstva	<b>Aktivnost ne postoji u RH</b>	Ministarstvo gospodarstva
b. Prerada mineralne sirovine-ugljena	Tier1	Količina prerađenog ugljena (u procesu oplemenjivanja) u 2014 (t)	Ministarstvo gospodarstva	<b>Aktivnost ne postoji u RH</b>	Ministarstvo gospodarstva
c. Napušteni rudnici ugljena	Tier1	Broj zatvornih rudnika ugljena u 2014. način zatvaranja svakog od njih (potopljeni potpuno, djelomično, ne potopljeni)	Ministarstvo gospodarstva	<b>Aktivnost ne postoji u RH</b>	Ministarstvo gospodarstva
<b>1.B.2. Nafta i prirodni plin</b>					
a. Nafta	Tier1	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
		Broj aktivnih naftnih bušotina	INA, SD Istraživanje i proizvodnja nafte i plina		Ministarstvo gospodarstva
		Količina nafte transportirana tankerima	INA, SD Istraživanje i proizvodnja nafte i plina		Ministarstvo gospodarstva
		Količina nafte transportirana cjevovodima	INA, SD Istraživanje i proizvodnja nafte i plina		Ministarstvo gospodarstva
b. Prirodni plin	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
		Broj aktivnih plinskih bušotina	INA, SD Istraživanje i proizvodnja nafte i plina		Ministarstvo gospodarstva
		Ukupna duljina transportnih plinovoda	„Energija u Hrvatskoj“		Ministarstvo gospodarstva
		Emisija CO <sub>2</sub> iz postrojenja čišćenja prirodnog plina	INA - CPS Molve, Ivanić Grad		Ministarstvo gospodarstva

Kategorija izvora/djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
c. Spaljivanje na baklji i otpinjanje	Tier1	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
<b>1.B.3. Ostale emisije iz proizvodnje energije</b>					
<b>1.C Transport i skladištenje CO<sub>2</sub></b>					

Napomena za Fugitivne emisije – nafta i prirodni plin:

Do sada se emisija procjenjivala **Tier 1** metodologijom (preko poznate količine goriva i IPCC *default* emisijskog faktora). Pošto je taj izvor identificiran kao ključni izvor emisije, ERT (*expert review team, UNFCCC*) predlaže upotrebu Tier 2 ili Tier 3 metodologije.

Prema **Tier 2** metodologiji potrebno je umjesto faktora koji preporučuje IPCC odrediti specifični emisijski faktor (*country specific*). Takav emisijski faktor bi trebao biti razvijen preko programa mjerena i izrade studije ili bi trebali biti dobiveni direktno iz pogona INE. Proračun emisije **Tier 2** metodologijom potrebno je napraviti za cijelo razdoblje 1990. - 2014.

Za primjenu **Tier 3** metodologije, INA bi trebala dostaviti direktnu emisiju CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, NMVOC za svaku pojedinu aktivnost, za cijelo razdoblje 1990. - 2014.

## PROMET

Popis potrebnih podataka za izradu NIR-a 2015 bez poboljšanja proračuna.

Kategorija izvora/aktivnost	Raz. pror.	Podatak o aktivnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>1.A.3. Promet</b>					
<b>1AA3A Zračni</b>	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
	Tier2	Potrošeno gorivo po vrstama zrakoplova u domaćem i međunarodnom prometu (t)  Broj LTO ciklusa po vrsti zrakoplova za domaći promet Broj LTO ciklusa po vrsti zrakoplova za međunarodni promet	Zračne luke (vidi Prilog 4) Zračni prijevoznici (vidi Prilog 5)  Zrakoplovi, helikopteri  MORH MUP		Hrvatska Agencija za civilno zrakoplovstvo
<b>1AA3B Cestovni promet</b>	Tier 2/3	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. ( vidi Prilog 1 i2)		Ministarstvo gospodarstva
		Podaci o broju vozila prema vrstama, godini proizvodnje, obujmu, nosivosti	Ministarstvo unutarnjih poslova RH - Baza vozila za 2014.		Ministarstvo unutarnjih poslova
	Tier 1	Količina aditiva na bazi uree potrošenog u katalitičkim konverterima (t)  Čistoća (postotak uree u aditivu)	Podatak se proračunava iz količine potrošenog dizela svakog vozila (nije potrebno dostaviti)	Nova aktivnost u Smjernicama 2006 IPCC Guidelines	Ministarstvo unutarnjih poslova Ministarstvo gospodarstva

Kategorija izvora/aktivnost	Raz. pror.	Podatak o aktivnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>1AA3C Željeznički promet</b>	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
	Tier 1a	Potrošnja goriva po lokomotivi  Vrsta lokomotive  Model vučnog vozila_Tip motora (1, 2, 3, 4 ili 5)	HŽ putnički prijevoz  HŽ Cargo  HŽ infrastruktura  Agencija za regulaciju tržišta željezničkih usluga  Agencija za sigurnost željezničkog prometa		Ministarstvo pomorstva prometa i infrastrukture
<b>1AA3D Riječni i pomorski promet</b>	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo gospodarstva
<b>1AA3E Ostali promet -promet cjevovodima za pogon cjevovodima</b>	Tier1	Potrošnja goriva za promet cjevovodima (t)	Nacionalna energetska bilanca za 2014. (vidi Prilog 1 i 2)	Zasebno nije izražen u nacionalnoj bilanci. Potrebno je identificirati u kojem se sektoru u bilanci nalazi te ga izdvojiti i prikazati zasebno, ako je moguće. Podatak je potreban za cijeli niz od 1990-2014	Ministarstvo gospodarstva

Prilog 1 i 2.: Nacionalna energetska bilanca (dostupna u **naturalnim jedinicama-t/m<sup>3</sup>**) te **energetskim jedinicama-PJ** za potrebe izvješćivanja prema UNFCCC-u i EK

	Transformirani oblici energije												
	Ukapljeni plin	Bezolovni motorni benzin	Avionski benzin	Petrol	Mazno gorivo	Dizelsko gorivo	Ekstralako loživo ulje	Nisko S loživo ulje	Standardno loživo ulje	Primarni benzin	White spirit	Bitumen	Ulia i masti
<b>PRIMARNA BILANCA</b>													
Proizvodnja													
Uvoz													
Izvoz													
Uvoz - dorada													
Izvoz - dorada													
Saldo skadišta													
Bunker brodova													
<b>UKUPNA POTROŠNJA</b>													
<b>PROIZVODNJA TRANSF.</b>													
Hidroelektrane													
- male HE													
Vjetroelektrane													
Solarna elektrane													
Geotermalne elektrane													
Termoelektrane													
Javne toplane													
Javne kotlovnice													
Industrijske toplane													
- u rafinerijama													
- u proizvodnji plina													
Industrijske kotlovnice													
Rafinerije													
Degozolnača													
Kokvara													
Gradiske plinare													
<b>UKUPNA PROIZVODNJA</b>													
<b>POTROŠNJA ZA TRANSF.</b>													
Hidroelektrane													
- male HE													
Vjetroelektrane													
Solarna elektrane													
Geotermalne elektrane													
Termoelektrane													
Javne toplane													
Javne kotlovnice													
Industrijske toplane													
- u rafinerijama													
- u proizvodnji plina													
Industrijske kotlovnice													
Rafinerije													
Degozolnača													
Kokvara													
Gradiske plinare													
<b>UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE</b>													
<b>POTROŠNJA ZA POGON</b>													
Proizvodnja nafta i plina													
Proizvodnja bioplina													
Elektroprivreda													
Hidroelektrane													
Termoelektrane													
Javne toplane													
Industrijske toplane													
VE													
Rafinerije													
Degozolnača													
Gradiske plinare													
<b>UKUPNO ZA POGON</b>													
<b>GUBICI</b>													
<b>PREDANO POTROŠAČIMA</b>													
<b>NEENERGETSKA POTROŠNJA</b>													
Energetika													
Petrokemijska industrija													
Ostala industrija													
Graditeljstvo													
Promet													
Poljoprivreda													
<b>ENERGETSKA POTROŠNJA</b>													
<b>INDUSTRIJA</b>													
Željeza i čelika													
Obojenih metala													
Stakla i nemetalnih minerala													
Kemika													
Papira													
Prehrambenika													
Ostala													
i Građevinskog materijala													
ii Transportna oprema													
iii Strojevi													
iv Rudarstvo i vađenje rude													
v Dvo i drvi proizvodija													
vi Industrija tekstila i kože													
vii Ostala nespecificirana													
viii Petrokemijska													
<b>PROMET</b>													
Željeznički													
Cestovni													
Zračni													
- međunarodni													
- domaći													
Pomorski i riječni													
Javni gradski													
Ostali													
<b>OPĆA POTROŠNJA</b>													
Kućanstva													
-mobilni izvori													
-stacionarni izvori													
Usluge													
-mobilni izvori													
-stacionarni izvori													
Poljoprivreda													
-mobilni izvori													
-stacionarni izvori													
Rabaranje													
Gradjevarstvo													
-mobilni izvori													
-stacionarni izvori													

	Transformirani oblici energije											Sve-ukupno	Industrijski otpad neobnovljivi
	Parafin i vosak	Naftni koks	Etan	Ostali derivati	Rafinerijski plin	Rafinerijski poluprizvodi	Aditivi	Gradski plin	Električna energija	Para i vrela voda	Industrijski otpad neobnovljivi	Ukupno transformirani oblici	
<b>PRIMARNA BILANCA</b>													
Proizvodnja													
Uvoz													
Izvoz													
Izvoz - dorada													
Izvoz - dorada													
Saldo skadišta													
Bunker brodova													
<b>UKUPNA POTROŠNJA</b>													
<b>PROIZVODNJA TRANSF.</b>													
Hidroelektrane													
- male HE													
Vjetroelektrane													
Solarnе elektrane													
Geotermalne elektrane													
Termoelektrane													
Javne toplane													
Javne kotlovnice													
Industrijske toplane													
- u rafinerijama													
- u proizvodnji plina													
Industrijske kotlovnice													
Rafinerije													
Degazolinaža													
Koksara													
Gradiske plinare													
<b>UKUPNA PROIZVODNJA</b>													
<b>POTROŠNJA ZA TRANSF.</b>													
Hidroelektrane													
- male HE													
Vjetroelektrane													
Solarnе elektrane													
Geotermalne elektrane													
Termoelektrane													
Javne toplane													
Javne kotlovnice													
Industrijske toplane													
- u rafinerijama													
- u proizvodnji plina													
Industrijske kotlovnice													
Rafinerije													
Degazolinaža													
Koksara													
Gradiske plinare													
<b>UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE</b>													
<b>POTROŠNJA ZA POGON</b>													
Proizvodnja naftne i plina													
Proizvodnja bioplina													
Elektroprivreda													
Hidroelektrane													
Termoelektrane													
Javne toplane													
Industrijske toplane													
VE													
Rafinerije													
Degazolinaža													
Gradiske plinare													
<b>UKUPNO ZA POGON</b>													
<b>GUBICI</b>													
<b>PREDANO POTROŠAČIMA</b>													
<b>NEENERGETSKA POTROŠNJA</b>													
Energetika													
Petrokemijska industrija													
Ostala industrija													
Graditeljstvo													
Promet													
Poljoprivreda													
<b>ENERGETSKA POTROŠNJA</b>													
<b>INDUSTRUJA</b>													
Željezna i čelika													
Obogenjeni metala													
Stakla i nemetalnih minerala													
Kemijska													
Papira													
Prehrambena													
Ostala													
- i Građevinskih materijala													
- ii Transportna oprema													
- iii Strojevi													
- iv Rudarstvo i vađenje rude													
- v Dvoj i drvi proizvodja													
- vi Industrija tekstila i krože													
- vii Ostala nespecificirana													
- viii Petrokemijska													
<b>PROMET</b>													
Željeznički													
Cestovni													
Zračni													
- međunarodni													
- domaći													
Pomorski i riječni													
Javni gradski													
Ostali													
<b>OPĆA POTROŠNJA</b>													
Kućanstva													
-mobilni izvori													
-stacionarni izvori													
Usluge													
-mobilni izvori													
-stacionarni izvori													
Poljoprivreda													
-mobilni izvori													
-stacionarni izvori													
-ribarstvo													
Građevinarstvo													
-mobilni izvori													
-stacionarni izvori													

Prilog 3.: Analiza industrije (gorivo potrošeno u industrijskim toplanama i kotlovnicama raspodjeljeno po industrijama)

POTROŠNJA ENERGIJE			Industrijske toplane (kogeneracije)				Industrijske kotlovnice	Vlastita potrošnja (proizv. nafte i pr. plina)	Vlastita potrošnja (rafinerije)	Vlastita potrošnja (proizv. bioplina)	Industrija							Sektor usluga	
			Rafinerije	Proizvodnja nafta i pr. plina	Ostali sektori	Ukupno					Ukupno	Željeza i čelika	Obojenih metala	Stakla i nemetalnih minerala	Kemijska	Gradevnog materijala	Papira	Prehrambena	Ostala
Antracit																			
Kameni ugljen				10 <sup>3</sup> t															
Mrki ugljen				10 <sup>3</sup> t															
Lignit				10 <sup>3</sup> t															
Prirodni plin				10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>															
Ogrevno drvo				10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>															
Bio plin				TJ															
Industrijski otpaci (drvni)				TJ															
Koks				10 <sup>3</sup> t															
Ukapljeni plin				10 <sup>3</sup> t															
Motomi benzin				10 <sup>3</sup> t															
Dizelsko gorivo				10 <sup>3</sup> t															
Ekstralako l. ulje				10 <sup>3</sup> t															
Loživo ulje				10 <sup>3</sup> t															
Naftni koks				10 <sup>3</sup> t															
Rafinerijski plin				10 <sup>3</sup> t															
Ostali derivati nafta				10 <sup>3</sup> t															
Gradski plin				10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>															
* i ostala goriva koja nisu navedena a koja su korištena u RH u predmetnoj godini																			

Prilog 4.

## Podatke pripremio:

Ime i prezime:

Potpis:

E-pošta:

Datum:

Telefon:

Telefaks:

## Prilog 5.

## **Podaci operatora aerodroma za potrebe izrade Izvješća o inventaru stakleničkih plinova**

## Podatke pripremio:

Ime i  
prezime:

Potpis:

E-pošta:

Datum:

Telefon:

Telefaks: