

# **Program prikupljanja podataka NIR 2019**

**- ENERGETIKA -**

**Popis kratica:**

AFOLU	- Poljoprivreda, šumarstvo i ostalo korištenje zemljišta ( <i>Agriculture, Forestry and Other Land Use</i> )
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 UNFCCC-a ( <i>Expert Review Team</i> )
FAO	- Organizacija Ujedinjenih naroda za prehranu i poljoprivredu ( <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> )
HAOP	- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
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 ( <i>landing and take-off cycle</i> )
LULUCF	- Korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo ( <i>Land-use, Land Use Change and Forestry</i> )
MZOE	- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
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 2019 – pregled potrebnih podataka za sektor ENERGETIKA**

U nastavku slijedi popis potrebnih podataka za izradu Inventara emisija stakleničkih plinova za razdoblje 1990.-2017. (NIR 2019), sektor Energetika.

Pregled se odnosi na podatke za 2017. godinu, osim ako nije navedena potreba provjere trenda za cijelo razdoblje 1990.-2017.

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.-2017. 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. - 2017.

## ENERGETIKA

Popis potrebnih podataka za izradu NIR-a 2019

Kategorija izvora/ djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>CRF SEKTOR 1 - ENERGETIKA</b>					
<b>OPĆENITO</b>					
Annex II Reporting template indicators 2017	-	GDP, Bio Euro (EC95), Gross value-added total industry, Bio Euro (EC95), Gross value-added services, Bio Euro (EC95), Stock of permanently occupied dwellings, 1000, Gross value-added - iron and steel industry, Bio Euro (EC95), Gross value-added chemical industry, Bio Euro (EC95), Gross value-added - glass, pottery and buildings materials industry, Bio Euro (EC95), Gross value-added – food, drink and tobacco industry, Bio Euro (EC95), Gross value-added – paper and printing industry, Bio Euro (EC95), Surface area of permanently occupied dwellings, Mio m <sup>2</sup> , Surface area of services buildings, Mio m <sup>2</sup>	Odysee baza podataka	Podaci su potrebni za cijelo razdoblje od 1990.-2017. godine	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike

Kategorija izvora/ djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<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 2017. g		Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
		Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Verificirano godišnje izvješće: TE Plomin II za 2017. g		
		Prijavljena emisija CO <sub>2</sub>	Verificirano godišnje izvješće: TE Rijeka za 2017. g		
			Verificirano godišnje izvješće: TE Sisak za 2017. g		
			Verificirano godišnje izvješće: KTE Jertovec za 2017. g		
			Nacionalna energetska bilanca za 2017. (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 2017. g		Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
		Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Zagreb - glavni dimnjak za 2017. g		
		Prijavljena emisija CO <sub>2</sub>	ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Zagreb -dimnjak PLT1 za 2017. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Zagreb -dimnjak PLT2 za 2017. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Zagreb -dimnjak PLT3 za 2017. g		
			Verificirano godišnje izvješće: EL-TO Zagreb za 2017. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: EL-TO Zagreb - glavni dimnjak za 2017. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: EL-TO Zagreb - dimnjak PTA1 za 2017. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: EL-TO Zagreb - dimnjak PTA2 za 2017. g		
			Verificirano godišnje izvješće: TE-TO Osijek za 2017. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Osijek - dimnjak SBK kotlovnice za 2017. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Osijek - dimnjak PTA-1 za 2017. g		
			ROO, PIZ-3 obrazac: TE-TO Osijek - dimnjak PTA-2 za 2017. g		
			Nacionalna energetska bilanca za 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		
1.A.1.a. ii Proizvodnja	Tier2	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva	Verificirano godišnje izvješće: HEP Toplinarstvo Osijek za 2017. g		Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

Kategorija izvora/ djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
topline		(GJ/t) Prijavljena emisija CO <sub>2</sub>	Verificirano godišnje izvješće: HEP Toplinarstvo Karlovac za 2017. g  Nacionalna energetska bilanca za 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
<b>1.A.1.b. Rafinerije</b>					
	Tier1	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Verificirano godišnje izvješće: <b>Rafinerija Rijeka</b> za 2017. g  Verificirano godišnje izvješće: <b>Rafinerija Sisak</b> za 2017. g  Nacionalna energetska bilanca za 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
<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 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
1.A.1.c. ii Vađenje plina i nafte	Tier1	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2017. (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 2017. (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 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
b. Industrija obojenih metala		Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Energetska bilanca 2017. Vidi Prilog 3. Analiza industrije (gorivo potrošeno u industrijskim toplanama i kotlovnicama raspodjeljeno po industrijama)	Izrada Analiza industrije prijavljena preko projekta: „Izrada Analiza potrošnje energije u industriji za razdoblje od 1990. do 2000. godine te 2013. i 2015. godinu s izračunom emisija stakleničkih plinova te emisija onečišćujućih tvari“	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
c. Industrija stakla i nemetalnih minerala			Analiza industrije za 2017. Analize industrije od 1990.-2000. te analiza za 2013.		
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					

<b>Kategorija izvora/ djelatnost</b>	<b>Raz. pror.</b>	<b>Podatak o djelatnosti</b>	<b>Izvor podataka</b>	<b>Napomena</b>	<b>Nadležno tijelo</b>
viii. Petrokemijska industrija	Tier1	Potrošnja energetskog prirodnog plina za zagrijavanje procesnih medija te za proizvodjenju pare ( $m^3$ ) Ogrjevne vrijednosti ( $GJ/m^3$ ) Količina otpadnog plina metana ( $m^3$ ) Emisija $CO_2$ iz energetskog prirodnog plina	Petrokemija d.d. tvornica gnojiva  Verificirano izvješće za 2017. godinu		Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Ministarstvo zaštite okoliša i energetike

#### **1.A.4. Mala stacionarna ložišta**

##### **1.A.4.a. Ustanove**

i. Stacionarni izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva ( $GJ/t$ )	Nacionalna energetska bilanca za 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
ii. Moblini izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva ( $GJ/t$ )			

##### **1.A.4.b. Kućanstva**

i. Stacionarni izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva ( $GJ/t$ )	Nacionalna energetska bilanca za 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
ii. Moblini izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva ( $GJ/t$ )			

Kategorija izvora/ djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>1.A.4.c. Poljoprivreda / Šumarstvo / Ribarstvo</b>					
i. Stacionarni izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
ii. Moblini izvori	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)			
<b>1.B Fugitivne emisije</b>					
<b>1.B.1. Čvrsta goriva</b>					
a. Otkopavanje oplemenjivanje mineralne sirovine-ugljena	Tier1	Količina ugljena otkopana iz rudnika u 2017 (prije procesa oplemenjivanja) (t)	Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta	<b>Aktivnost ne postoji u RH</b>	Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta
b. Prerada mineralne sirovine-ugljena	Tier1	Količina prerađenog ugljena (u procesu oplemenjivanja) u 2017 (t)	Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta	<b>Aktivnost ne postoji u RH</b>	Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta
c. Napušteni rudnici ugljena	Tier1	Broj zatvornih rudnika ugljena u 2017. način zatvaranja svakog od njih (potopljeni potpuno, djelomično, ne potopljeni)	Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta	<b>Aktivnost ne postoji u RH</b>	Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta
<b>1.B.2. Nafta i prirodni plin</b>					

<b>Kategorija izvora/ djelatnost</b>	<b>Raz. pror.</b>	<b>Podatak o djelatnosti</b>	<b>Izvor podataka</b>	<b>Napomena</b>	<b>Nadležno tijelo</b>
a. Nafta	Tier1	Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
		Količina nafte transportirana tankerima	INA, SD Istraživanje i proizvodnja nafte i plina za 2017. godinu		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
		Količina nafte transportirana cjevovodima	INA, SD Istraživanje i proizvodnja nafte i plin, za 2017. godinu		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
		Potrošnja goriva (t) Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2017. (Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
		Opis standarda koji se koriste prilikom proizvodnje, prerade, transporta i distribucije nafte	Prikupiti i opisati koji standardi se koriste prilikom proizvodnje, prerade, transporta i distribucije nafte		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
b. Prirodni plin	Tier1	Ukupna duljina transportnih plinovoda	„Energija u Hrvatskoj“		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
		Emisija CO <sub>2</sub> iz postrojenja čišćenja prirodnog plina za 2017.	INA - CPS Molve, Ivanić Grad		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
		Potrošnja goriva (t)	Nacionalna energetska bilanca za 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike

Kategorija izvora/ djelatnost	Raz. pror.	Podatak o djelatnosti	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
		Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)			energetike
		Opis standarda koji se koriste prilikom proizvodnje, prerade, transporta i distribucije plina	Prikupiti i opisati koji standardi se koriste prilikom proizvodnje, prerade, transporta i distribucije plina		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
c. Spaljivanje na baklji i otpinjanje	Tier1				
<b>1.B.3. Ostale emisije iz proizvodnje energije</b>					
<b>1.D. Memo</b>					
<b>Međunarodni pomorski promet</b>	Tier1	Godišnja potrošnja goriva svih Jadrolinijskih trajekata koji plove u do Italije i natrag (t)	Podatak je potrebno sakupiti od 2012. do 2017. godine		Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture

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. - 2017.

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. - 2017.

## PROMET

Popis potrebnih podataka za izradu NIR-a 2019 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 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
	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 2017. ( vidi Prilog 1 i2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
		Podaci o broju vozila prema vrstama, godini proizvodnje, obujmu, nosivosti	Ministarstvo unutarnjih poslova RH - Baza vozila za 2017.		Ministarstvo unutarnjih poslova
	Tier 1	Količina aditiva na bazi uree potrošenog u katalitičkim konverterima (t)	Podatak se proračunava iz količine potrošenog dizela svakog vozila (nije potrebno dostaviti)	Nova aktivnost u Smjernicama 2006 IPCC Guidelines	Ministarstvo unutarnjih poslova

<b>Kategorija izvora/aktivnost</b>	<b>Raz. pror.</b>	<b>Podatak o aktivnosti</b>	<b>Izvor podataka</b>	<b>Napomena</b>	<b>Nadležno tijelo</b>
		Čistoća (postotak uree u aditivu)			Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
<b>1AA3C Željeznički promet</b>	Tier1	Potrošnja goriva (t)  Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t)	Nacionalna energetska bilanca za 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
	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 2017. (vidi Prilog 1 i 2)		Ministarstvo zaštite okoliša i energetike

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

	Primarni oblici energije													i ostala goriva koja nisu navedena a koju su korištena u RH u predmetnoj godini
	Antracit	Kameni ugjen	Mki ugjen	Lignite	Sirova nafta	Prirodni plin	Vodne snage	Ogrevno drvo	Energija vjetra	Energija sunca	Geotermalna energija	Deponijski bio plin	Biogoriva	Ostala biomasa i otpad
<b>PRIMARNA BILANCA</b>														
Proizvodnja														
Uvoz														
Izvoz														
Uvoz - dorada														
Izvoz - dorada														
Saldo skladišta														
Bunker brodova														
<b>UKUPNA POTROŠNJA</b>														
<b>PROIZVODNJA TRANSF.</b>														
Hidroelektrane														
- male HE														
Vjetroelektrane														
Solarna elektrane														
Geotermalne elektrane														
Termoelektrane														
Javne toplane														
Javne kotovnice														
Rafinerije														
Degazolnaza														
Koksoara														
Gradiske plinare														
<b>UKUPNA PROIZVODNJA</b>														
<b>POTROŠNJA ZA TRANSF.</b>														
Hidroelektrane														
- male HE														
Vjetroelektrane														
Solarna elektrane														
Geotermalne elektrane														
Termoelektrane														
Javne toplane														
Javne kotovnice														
Industrijske toplane														
- u rafinerijama														
- u proizvodnji plina														
Industrijske kotovnice														
Rafinerije														
Degazolnaza														
Koksoara														
Gradiske plinare														
<b>UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE</b>														
<b>POTROŠNJA ZA POGON</b>														
Proizvodnja nafte i plina														
Proizvodnja bioplina														
Elektroprivreda														
Hidroelektrane														
Termoelektrane														
Javne toplane														
Industrijske toplane														
VE														
Rafinerije														
Degazolnaza														
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>														
Željeznička cestovna														
Obojenih metala														
Stakla i nemetalnih minerala														
Kemika														
Papira														
Prehrambena														
Ostala														
i Građevinskog materijala														
ii Transportna oprema														
iii Strojevi														
iv Rudarstvo i vodenje ruder														
v Dnevi i zrnni proizvoda														
vi Industrija tekstila i kože														
vii Ostale nespecificirana														
viii Petrokemijska														
<b>PROMET</b>														
Željeznički														
Cestovni														
Zračni														
- međunarodni														
- domaći														
Pomorski i morski														
Javni gradski														
Ostali														
<b>OPĆA POTROŠNJA</b>														
Kućanstva														
- mobilni izvori														
- stacionarni izvori														
Usluge														
-mobilni izvori														
-stacionarni izvori														
Poljoprivreda														
-mobilni izvori														
-stacionarni izvori														
ribarstvo														
Gradinarstvo														
-mobilni izvori														
-stacionarni izvori														

	Transformirani oblici energije												
	Ukupljeni 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	Uija i masti
<b>PRIMARNA BILANCA</b>													
Proizvodnja													
Uvoz													
Izvoz													
Uvoz - dorada													
Izvoz - dorada													
Saldo skladišta													
Bunker brodove													
<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													
Degazolirača													
Koksoara													
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													
Degazolirača													
Koksoara													
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													
Degazolirača													
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 ruže													
v Dvo i drvi proizvodja													
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													
Rabarere													
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												
Solarna elektrane												
Geotermalne elektrane												
Termoelektrane												
Javne topilane												
Javne kotlovnice												
Industrijske topilane												
- 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												
Solarna elektrane												
Geotermalne elektrane												
Termoelektrane												
Javne topilane												
Javne kotlovnice												
Industrijske topilane												
- 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 topilane												
Industrijske topilane												
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>												
Željeza i čelika												
Obogenjen metala												
Stakla i nemetalnih minerala												
Kemijska												
Papira												
Prehrambena												
Ostala												
- i Gradevičnog 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												
Polioprivreda												
-mobilni izvori												
-stacionarni izvori												
-ribarstvo												
Gradevičarstvo												
-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. naftne i pr. plina)	Vlastita potrošnja (rafinerije)	Vlastita potrošnja (proizv. bioplina)	Industrija							Sektor usluga	
			Rafinerije	Proizvodnja naftne i pr. plina	Ostali sektori	Ukupno					Ukupno	Željeza i čelika	Obojenih metalova	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															
Lignite				10 <sup>3</sup> t															
Prirodni plin				10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>															
Ogrijevno 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															
Motorni 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															
Nafni koks				10 <sup>3</sup> t															
Rafinerijski plin				10 <sup>3</sup> t															
Ostali derivati nafte				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: