

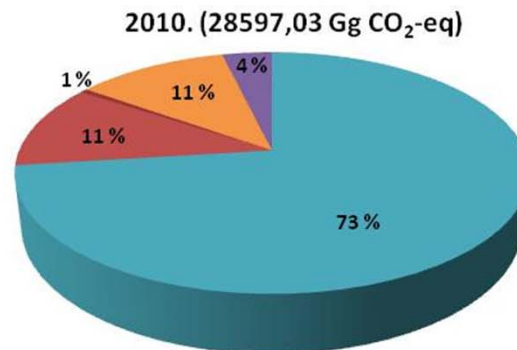
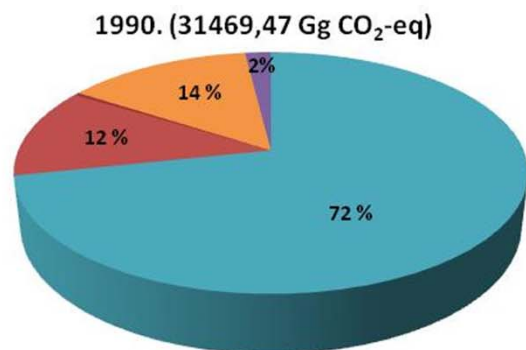
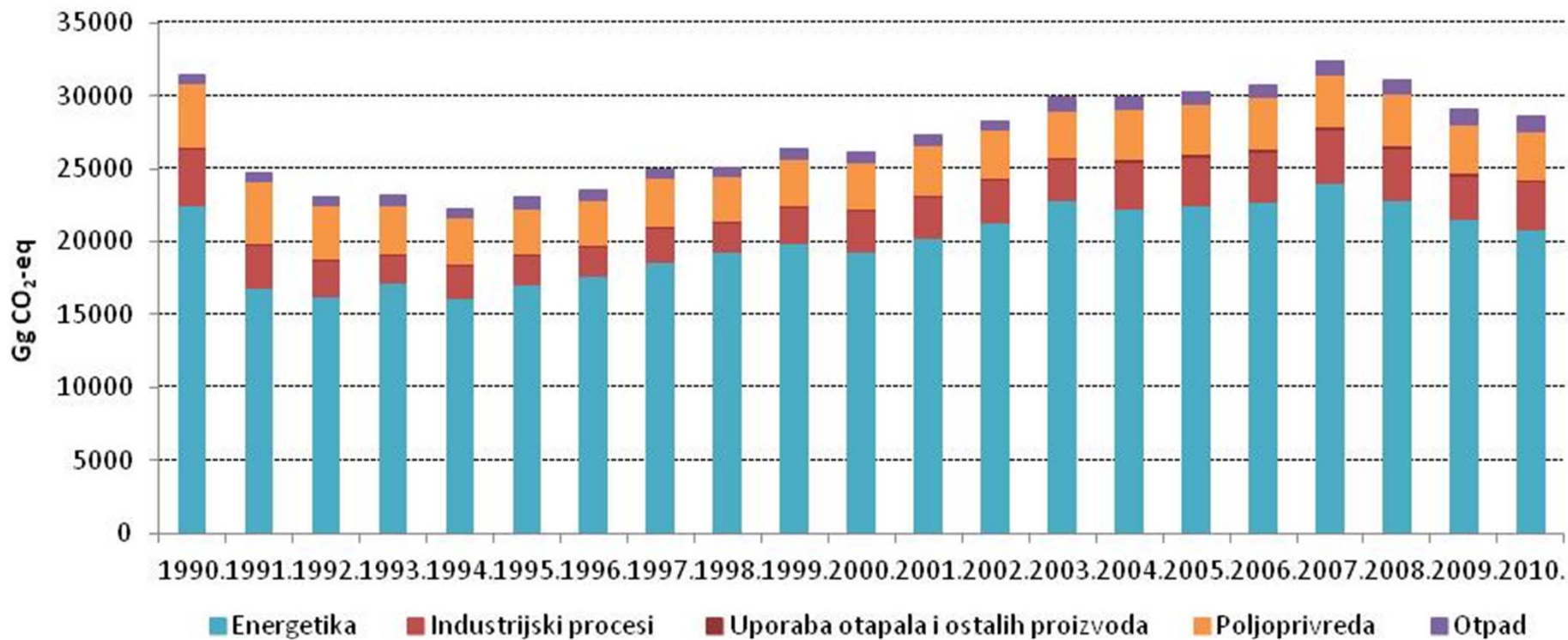
# Okvir za Strategiju nisko-ugljičnog razvoja Hrvatske



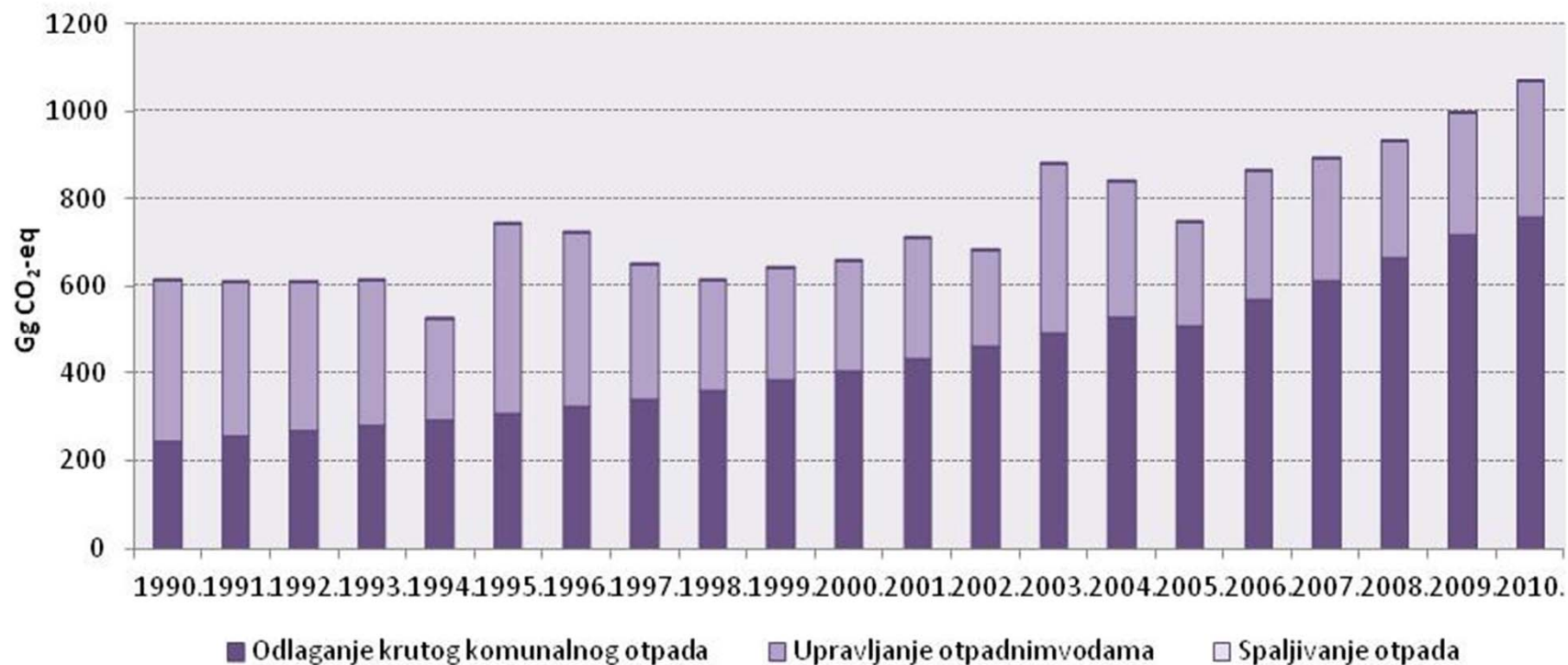
Radionica “Mogućnosti smanjenja emisija stakleničkih plinova iz sektora Otpad”  
Zagreb, 02.10.2012.

Dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing., EKONERG

# Prikaz trenda emisija stakleničkih plinova po sektorima – NIR 2012



# Prikaz trenda emisija stakleničkih plinova iz sektora Otpad – NIR 2012



CO <sub>2</sub> -eq (Gg)	1990.	Udio u ukupnoj emisiji (%)	2010.	Udio u ukupnoj emisiji (%)
<b>Otpad</b>	<b>611,63</b>	<b>1,94</b>	<b>1070,63</b>	<b>3,74</b>
Odlaganje krutog komunalnog otpada	242,62	0,77	757,78	2,65
Upravljanje otpadnim vodama	368,97	1,17	312,75	1,09
Spaljivanje otpada	0,04	0,0001	0,10	0,0003

# Kategorije sektora Odpad



## Odlaganje krutog komunalnog otpada

- uređena odlagališta
- neuređena duboka (> 5 m) odlagališta
- neuređena plitka (< 5 m) odlagališta

## Upravljanje otpadnim vodama

- otpadne vode kućanstava i uslužnog sektora
- otpadne vode industrije
- ljudski sekret

## Spaljivanje otpada

- bez energetske uporabe

# Ključni izvori emisije u sektoru Otpad

Ključni izvori emisije predstavljaju 95 % (Pristup 1, *Tier1*) ili 90 % (Pristup 2, *Tier2*) ukupnih godišnjih emisija u zadnjoj izvještajnoj godini ili pripadaju ukupnom trendu, kad se poredaju od najvećeg prema najmanjem udjelu u ukupnim godišnjim emisijama ili trendu.

Kategorija izvora prema IPCC-u	Direktni stakl. plin	Kriterij za identifikaciju			
		Razina		Trend	
		isključ. LULUCF	uključ. LULUCF	isključ. LULUCF	uključ. LULUCF
<b>OTPAD</b>					
Emisije CH <sub>4</sub> iz odlaganja krutog komunalnog otpada	CH <sub>4</sub>	L1e,L2e	L1i,L2i	T1e,T2e	T1i,T2i
Emisije CH <sub>4</sub> iz upravljanja otpadnim vodama	CH <sub>4</sub>	L1e,L2e	L1i		

L1e - Procjena razine isključujući LULUCF, Tier 1

L1i - Procjena razine uključujući LULUCF, Tier 1

T1e - Procjena trenda isključujući LULUCF, Tier 1

T1i - Procjena trenda uključujući LULUCF, Tier 1

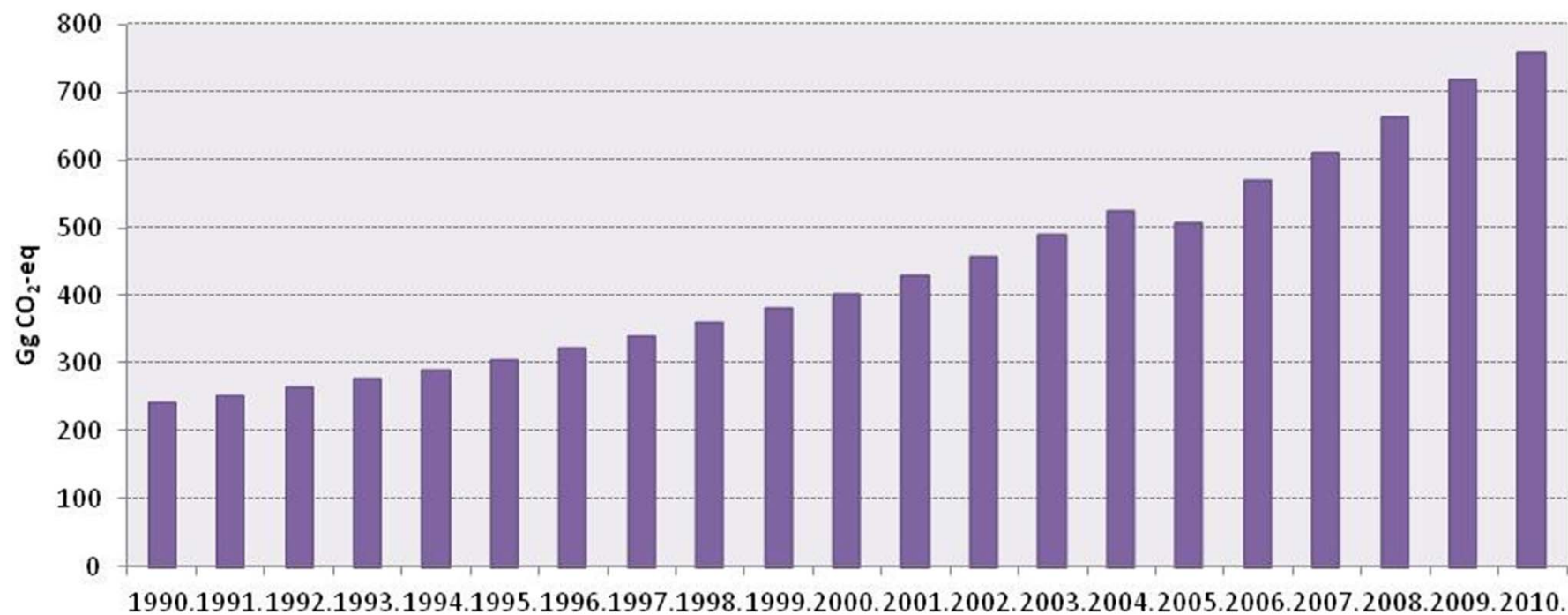
L2e – Procjena razine isključujući LULUCF, Tier 2

L2i - Procjena razine uključujući LULUCF, Tier 2

T2e - Procjena trenda isključujući LULUCF, Tier 2

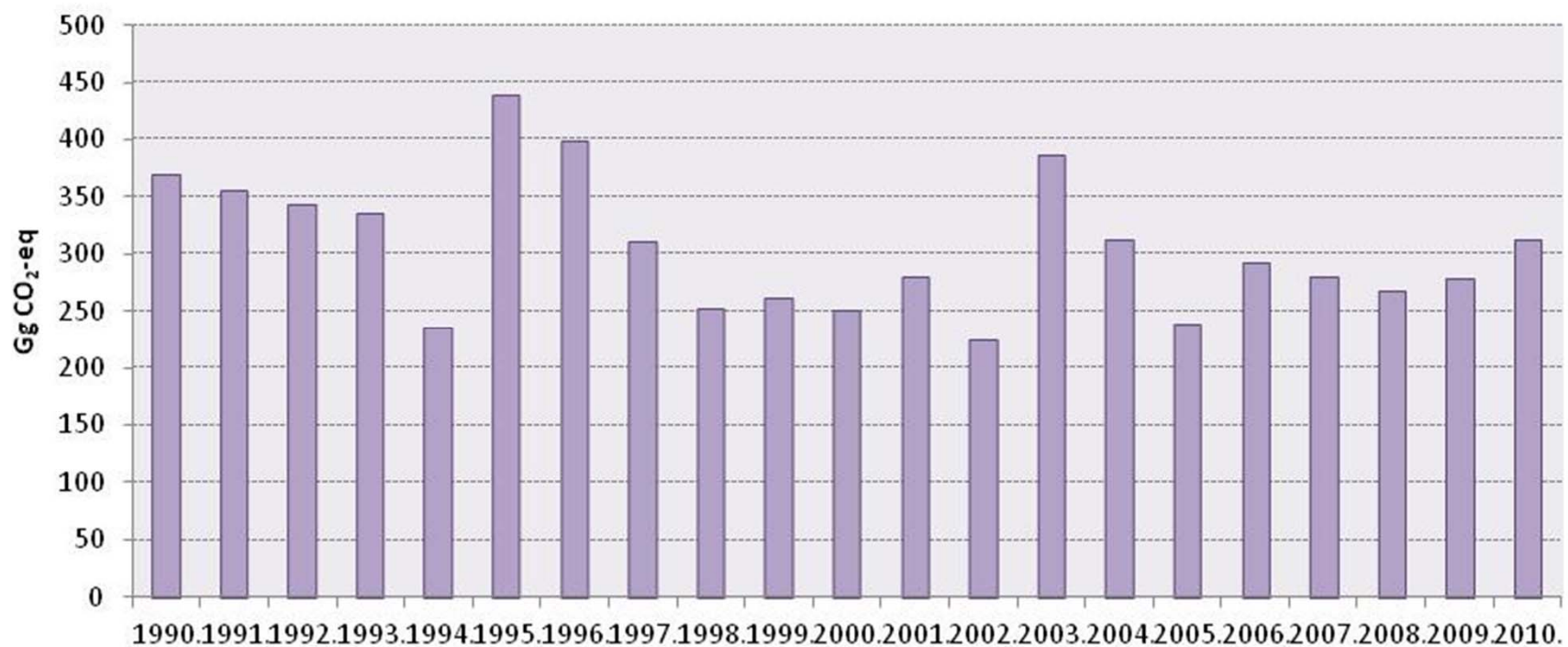
T2i - Procjena trenda uključujući LULUCF, Tier 2

# Odlaganje krutog komunalnog otpada



CO <sub>2</sub> -eq (Gg)	1990.	Udio u sektorskoj emisiji (%)	Udio u ukupnoj emisiji (%)	2010.	Udio u sektorskoj emisiji (%)	Udio u ukupnoj emisiji (%)
Odlaganje krutog komunalnog otpada	242,62	39,67	0,77	757,78	70,78	2,65

# Upravljanje otpadnim vodama



CO <sub>2</sub> -eq (Gg)	1990.	Udio u sektorskoj emisiji (%)	Udio u ukupnoj emisiji (%)	2010.	Udio u sektorskoj emisiji (%)	Udio u ukupnoj emisiji (%)
<b>Upravljanje otpadnim vodama</b>	<b>368,97</b>	<b>60,32</b>	<b>1,17</b>	<b>312,75</b>	<b>29,21</b>	<b>1,09</b>
Otpadne vode kućanstava i uslužnog sektora	98,85	16,16	0,31	84,83	7,92	0,30
Otpadne vode industrije	179,88	29,41	0,57	125,00	11,67	0,44
Ljudski sekret	90,24	14,75	0,29	102,93	9,61	0,36



Dr.sc. Andrea Hublin, dipl.ing.kem.tehn.

EKONERG – institut za energetiku i zaštitu okoliša

Odjel za zaštitu atmosfere i klimatske promjene

Koranska 5, 10000 Zagreb

tel. +385 1 6000 134

fax. +385 1 6171 560

e-mail: [andrea.hublin@ekonerg.hr](mailto:andrea.hublin@ekonerg.hr)