

# SLOVENSKA PAPIRNA INDUSTRIJA

Primeri in izzivi  
krožnega gospodarjenja v papirnicah  
in papirno predelovalnih podjetjih

Tadej Gosak, Paloma d.d.

Predsednik UO Združenja papirne in papirno predelovalne industrije

# SLOVENSKA PAPIRNA IN PAPIRNO PREDELOVALNA INDUSTRIJA DANES

111 podjetij

7 velikih  
9 srednjih  
11 malih  
83 mikro

4.071  
zaposlenih

med 37  
največjimi  
slovenskimi  
izvozniki

751 mio € prihodkov

532 mio € izvoza

5/6 SLO papirnic

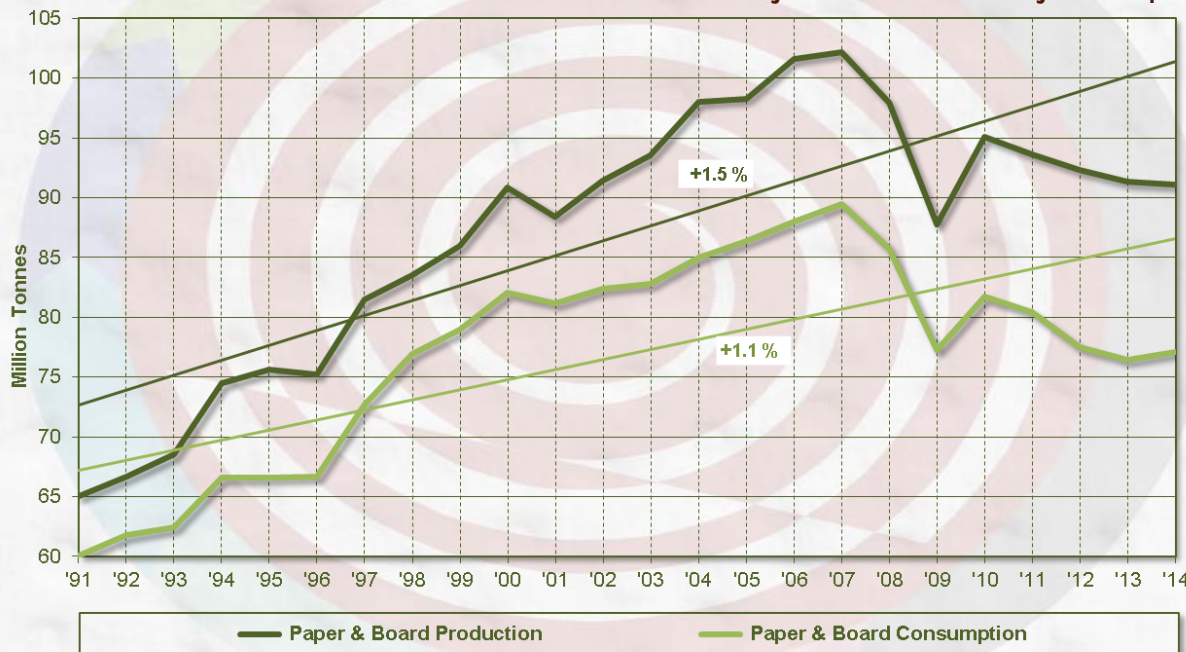
43.729 € dodane  
vrednosti /  
zaposlenega

280 mio € investicij v  
zadnjih 10 -ih  
letih

3,5 % slovenskega  
izvoza SLO  
predelovalnih  
dejavnosti v €

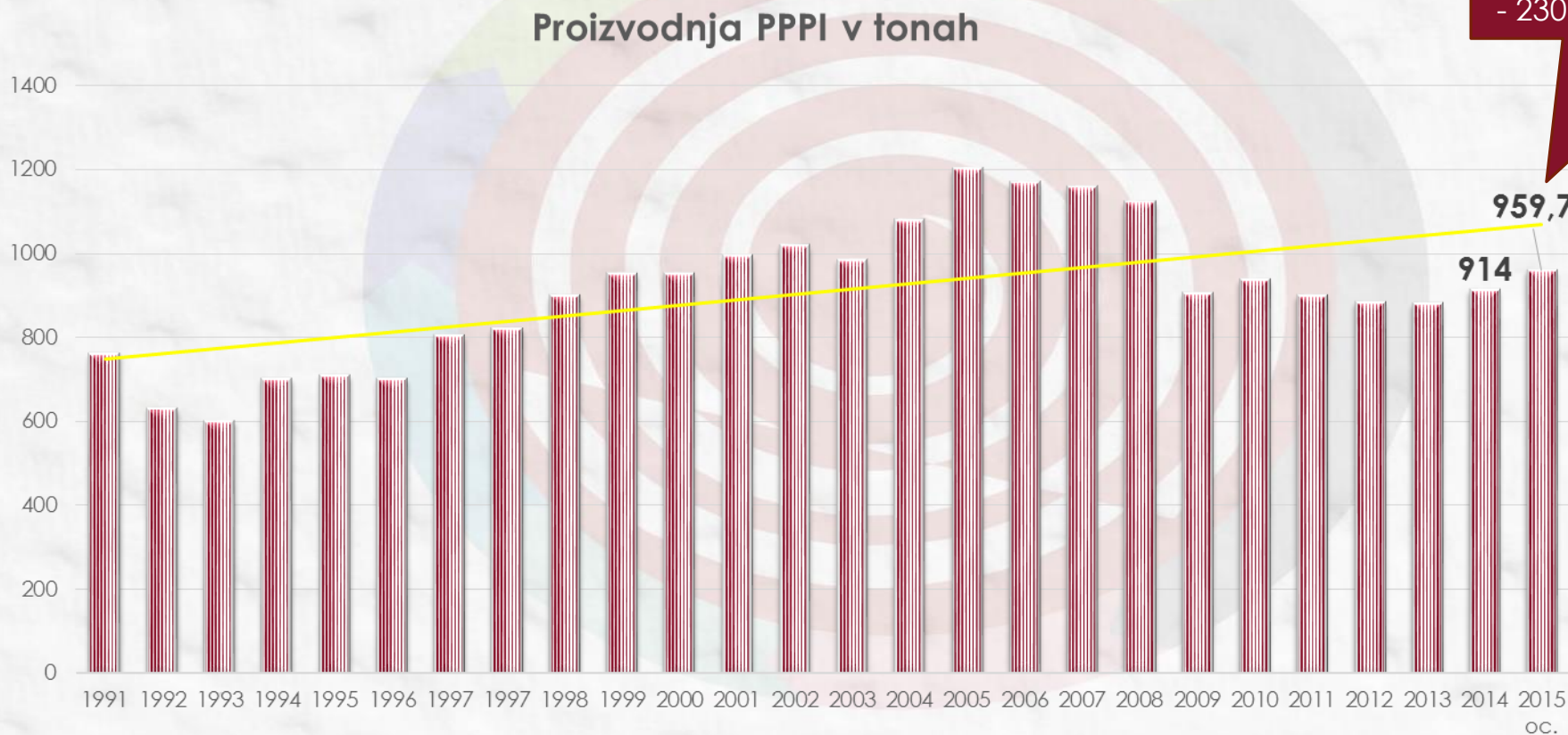
>> svetovna proizvodnja papirja: +0,7 %

>> proizvodnja papirja v EU (CEPI države): -0,3 % = 91 mio ton papirja in kartona  
kar je 10% manj kot pred krizo!



>> proizvodnja papirja v Sloveniji: +7,6%, letos jan-avg: +2,5%

# PROIZVODNJA PAPIRJA IN IZDELKOV IZ PAPIRJA V SLOVENIJI

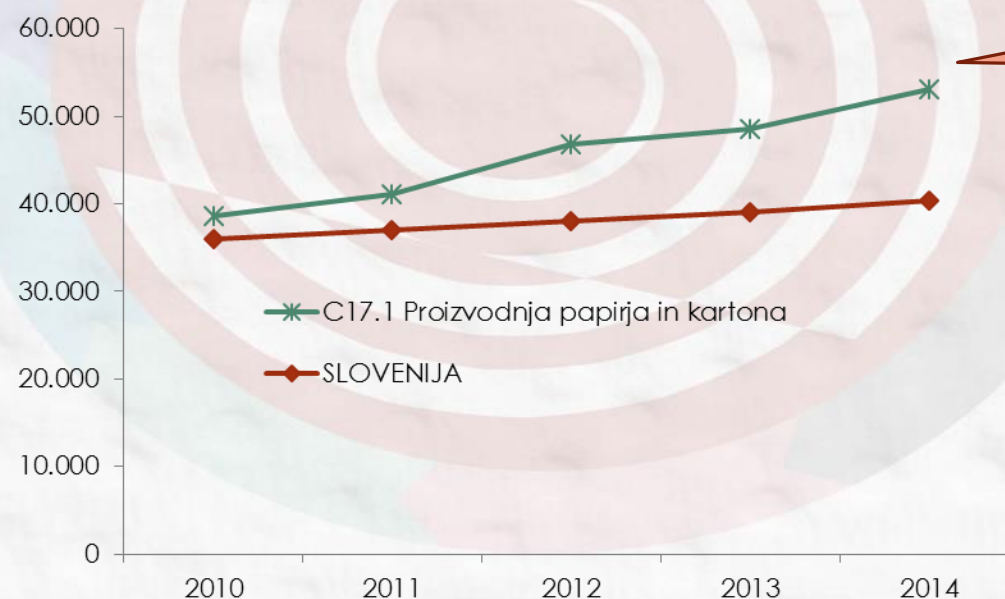


Od tega cca.:

- 730.000 ton papirja in
- 230.000 ton izdelkov iz papirja

# DODANA VREDNOST NA ZAPOSLENEGA

	v €	2010	2011	2012	2013	2014	Indeks 14/13
SLOVENIJA		36.044	36.966	38.006	39.011	40.324	103,4
C Predelovalna dejavnost		34.205	35.567	36.374	38.276	40.993	107,1
C 17 - Proizvodnja p&k in predelava		34.246	36.228	37.958	38.615	43.729	113,2
C17.1 Proizvodnja papirja in kartona		38.665	41.071	46.761	48.624	53.069	109,1
C17.2 Predelava papirja in kartona		30.773	32.500	32.177	32.780	35.968	109,7



Predstavlja 2,5% dodane vrednosti celotne dodane vrednosti, ki je ustvarjena v predelovalnih dejavnostih

# KAKO PAPIRNO INDUSTRIJO VIDI JAVNOST?

PODOBA papirne in papirno predelovalne industrije v javnosti....



Obstaja mnogo zmotnih predstav o papirni industriji

## KAJ JE TO???



## CILJI:

- Zmanjšanje izpustov CO2
- Zmanjšati energetska odvisnost (EU)
- Povsem odpraviti odlaganje odpadkov
- Generirati nove poslovne modele in nova delovna mesta

... zapisano v DNK-ju  
papirne industrije

# 1. SUROVINE

LES

PAPIR ZA  
RECIKLIRANJE

- Papirna industrija ima pomembno mesto v t.i. kaskadni rabi lesa
- Porablja les slabše kakovosti za izdelke z visoko dodano vrednostjo

## IZZIV:

>> Več lesa kupiti v Sloveniji, ki je tretja najbolj gozdnata država v EU

>> „Slovenska celuloza“???





## 2. RECIKLIRANJE

Papir za recikliranje v Sloveniji

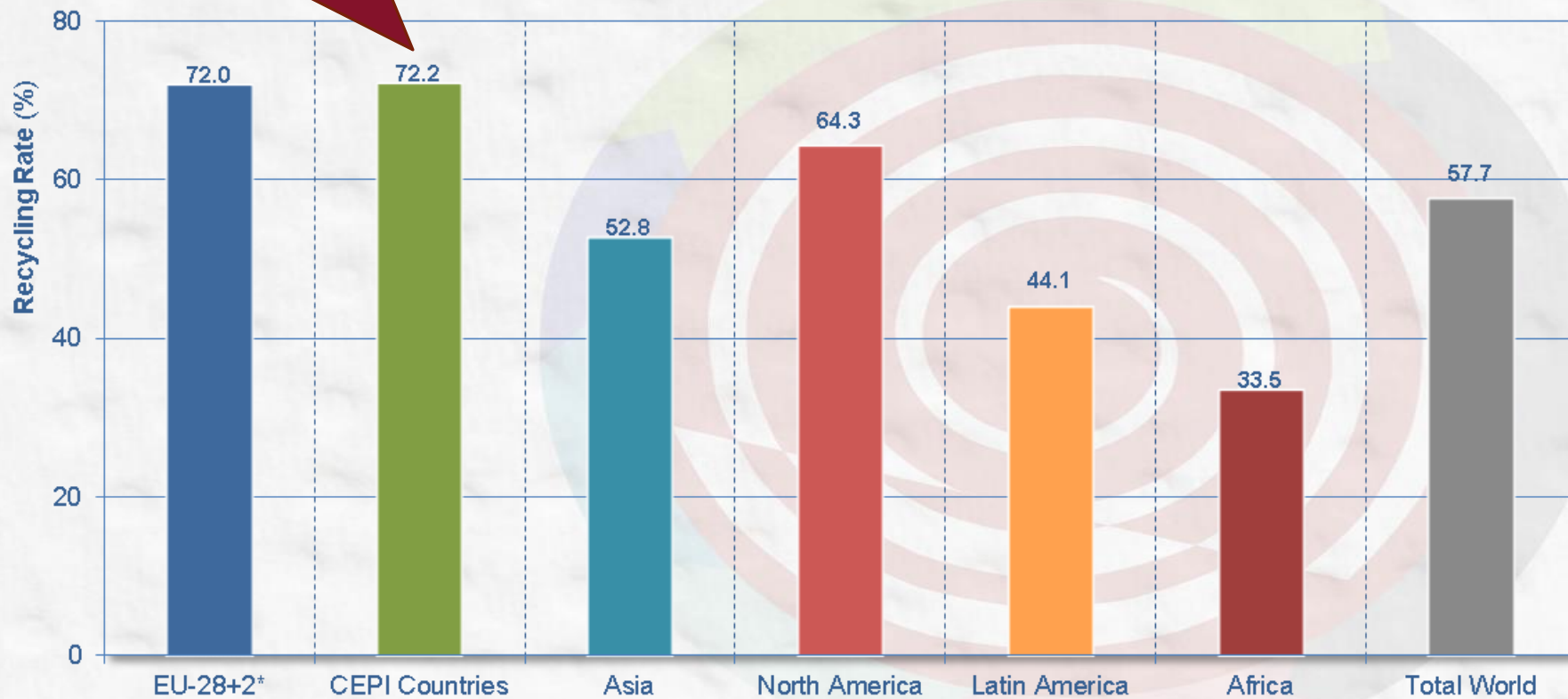


- V Sloveniji smo v l.2014 reciklirali **55,7%** vsega uporabljenega papirja (2015 oc. 58,6%)
- **109,5 kg / prebivalca** papirja za recikliranje zberemo v SLO

Le 51,7% papirja za recikliranje, ki se zbere v Sloveniji, se porabi v slovenskih papirnicah oz. **le dobrih 30%** papirja za recikliranje slovenske papirnice dobijo v Sloveniji

# STOPNJA RECIKLIRANJA

EU je svetovni prvak v recikliranju papirja



Zakaj tako?  
- ekonomski razlogi  
- sivi trg...

55,7 %

Slovenija

Vir: CEPI, RISI

IZZIV: Kakovost recikliranih vlaken

- **Zaprti** krogotoki virov in surovin
- Kaskadna raba virov in surovin
- **Povečevanje učinkovitosti** rabe surovin in procesov
- Spreminjanje odpadkov v surovine, goriva



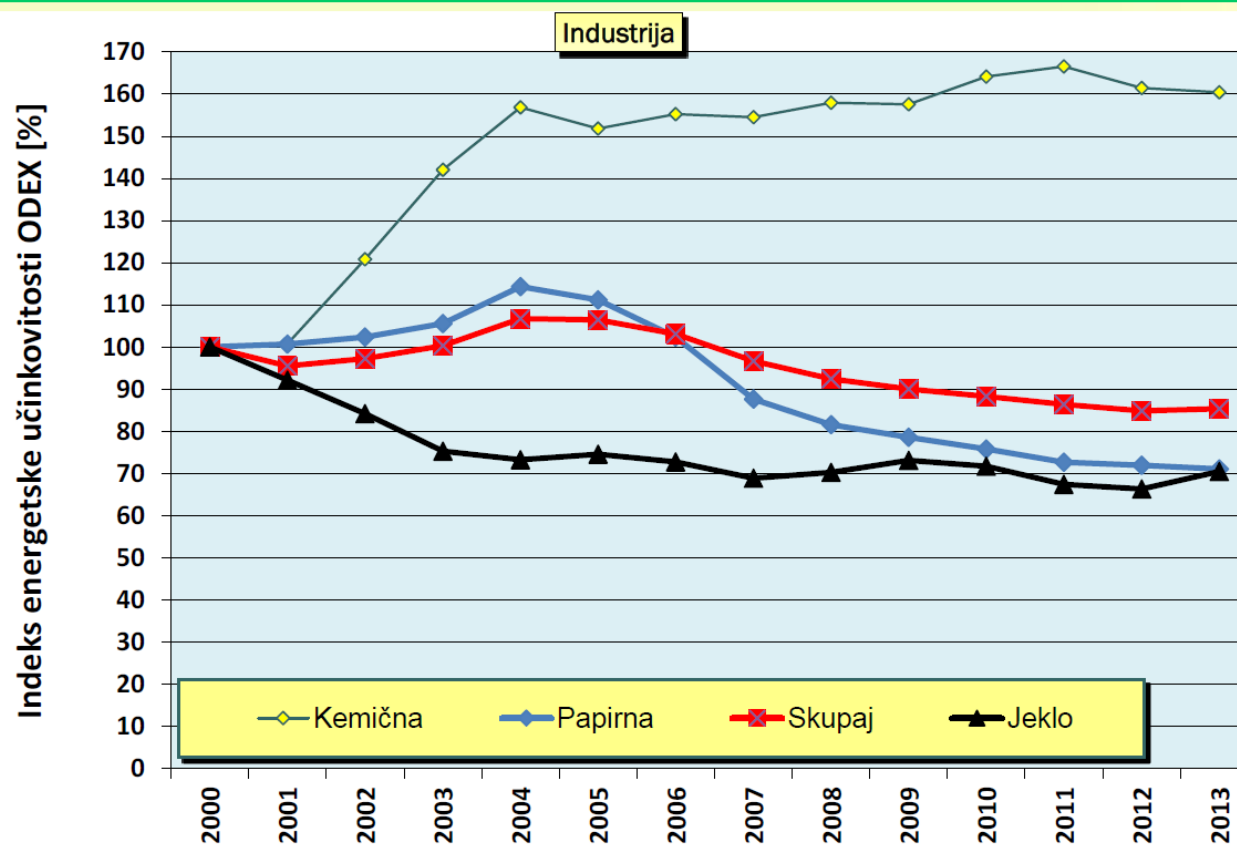
Certifikati kakovosti in systemskega ravnanja z okoljem

IZZIV: namesto, da za odvoz odpadnih papirnih muljev **plačujemo**, moramo iz njih izdelati izdelke z višjo dodano vrednostjo in z njimi **zaslužiti**

# 4. ENERGIJA



## Indeks energetske učinkovitosti (ODEX) industrije v Sloveniji



Slovenska papirna industrija spada med energetske najbolj učinkovite v Sloveniji, poleg jeklarjev

Vir: Inštitut Jožef Stefan, 2015

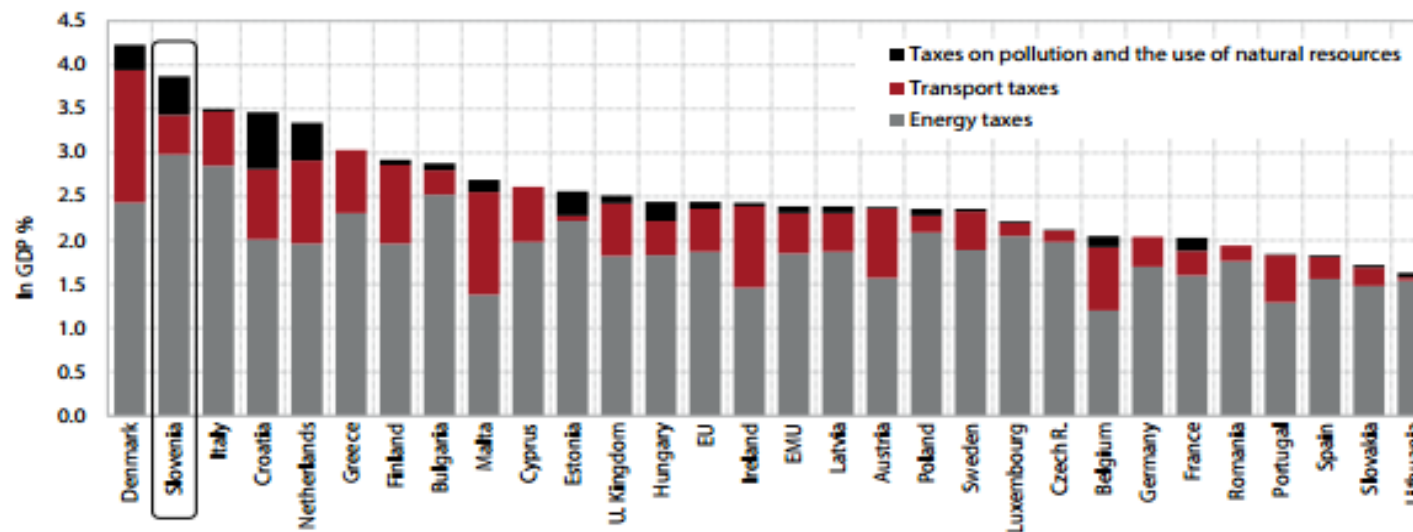
# SLOVENIJA NAJVIŠJE NA LESTVICI PO DAVKIH NA ENERGENTE

Table: Share of revenue from environmental taxes in GDP, Slovenia, in %

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Slovenia	2.9	3.2	3.0	3.0	3.0	3.5	3.6	3.4	3.7	3.9
EU	N/A	2.5	2.4	2.4	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4

Source: Eurostat Portal Page – Environment and Energy.

Figure: Revenue from environmental taxes, Slovenia and the EU, 2013



Source: Eurostat Portal Page – Environment and Energy.

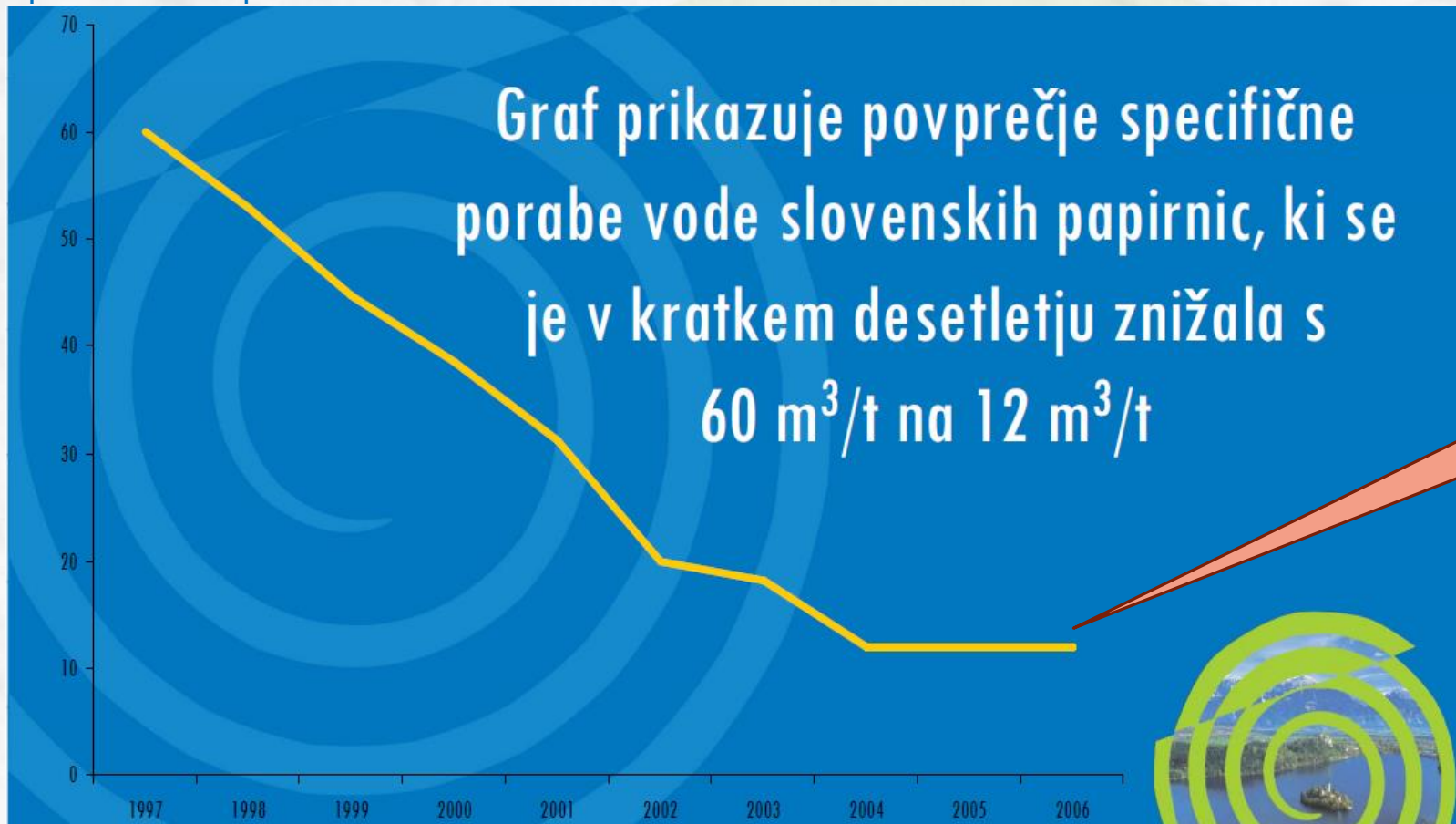
<sup>1</sup> Growth in *transport taxes* reflected an increase in annual road user charges and an additional tax on vehicles with more powerful engines introduced in the middle of 2012. Growth in *taxes on pollution and the use of natural resources* was underpinned by the CO2 tax on motor fuels, which was also introduced in the middle of 2012.

URE  
 OVE  
 ETS  
 TROŠARINE  
 CO2?

IZZIV:  
 Primerljivi stroški  
 energentov kot jih  
 imajo konkurenti v  
 drugih državah  
 članicah

# 5. RABA IN PORABA VODE

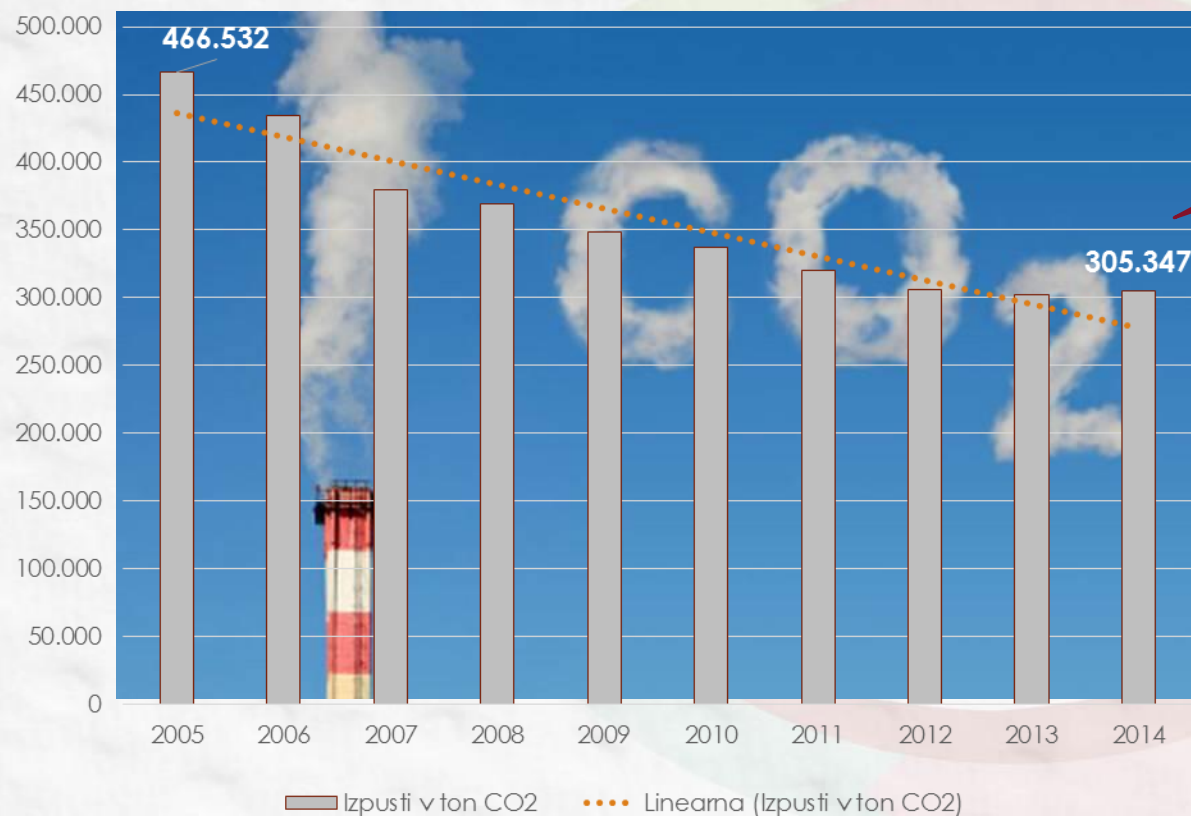
## Specifična poraba vode



Papirnice 93 % tehnološke vode očistijo, večkrat uporabijo in jo v nekaterih primerih celo čistejšo vračajo v okolje v skladu z evropskimi okoljskimi standardi.

IZZIV:  
Okoljska zakonodaja  
Nove tehnologije?

# 6. IZPUSTI TOPLOGREDNIH PLINOV

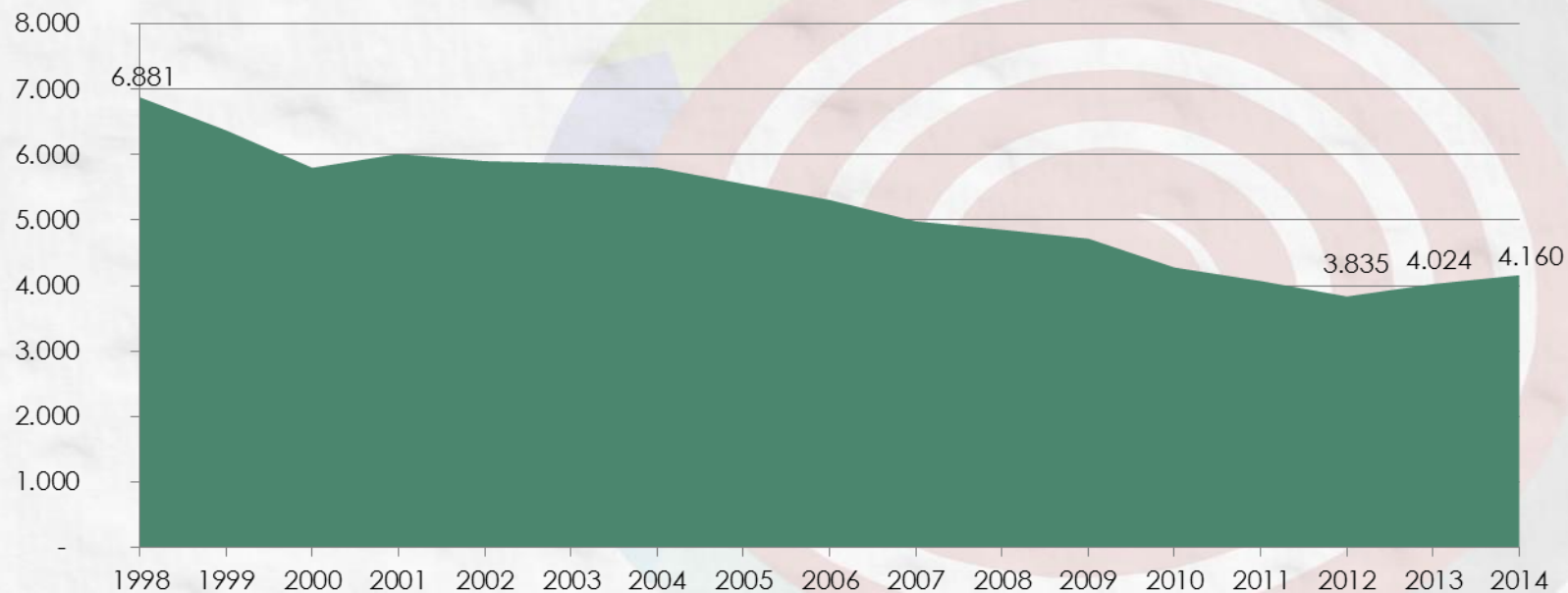


Slovenska papirna industrija je v desetletju znižala izpuste CO2 za 34,6%

IZZIV:  
Novi ETS po 2020  
Okoljski EU cilji >>> - 43% CO2 do 2030  
Kje so meje obstoječe tehnologije??  
INVESTICIJE

# 7. ZANESLJIV ZAPOSLOVALEC?

Število zaposlenih v papirni in papirno predelovalni dejavnosti



**KOCPI**  
Kompetenčni center za razvoj  
kadro v papirni industriji

IZZIVI:  
KAKO NAPREJ?  
Kje pridobiti kadre?  
Kako jih primerno izobraziti?  
...multifunkcionalna znanja

OBDAVČITVE DELA



Papirna industrija ima okoljske attribute,  
a to ni dovolj ....

- Potrebna aktivnejša podpora države
- Investicije, nova znanja
- Povezovanje podjetij??



*Hvala za vašo pozornost*