

Pripravljalna delavnica za  
Podnebno ogledalo 2018

# Industrija in oskrba z energijo

dr. Matevž Pušnik, mag. Stane Merše, mag. Jure Čižman, IJS CEU

ARSO, 27.3.2018



**LIFE**  
CLIMATE  
PATH  
2050

Projekt LIFE ClimatePath2050 (LIFE16 GIC/SI/000043)  
je financiran iz finančnega mehanizma LIFE, ki ga  
upravlja Evropska komisija, in iz Sklada za podnebne  
spremembe Ministrstva za okolje in prostor RS.



# Sektorski cilji: industrija (ne ETS)

## CILJI:

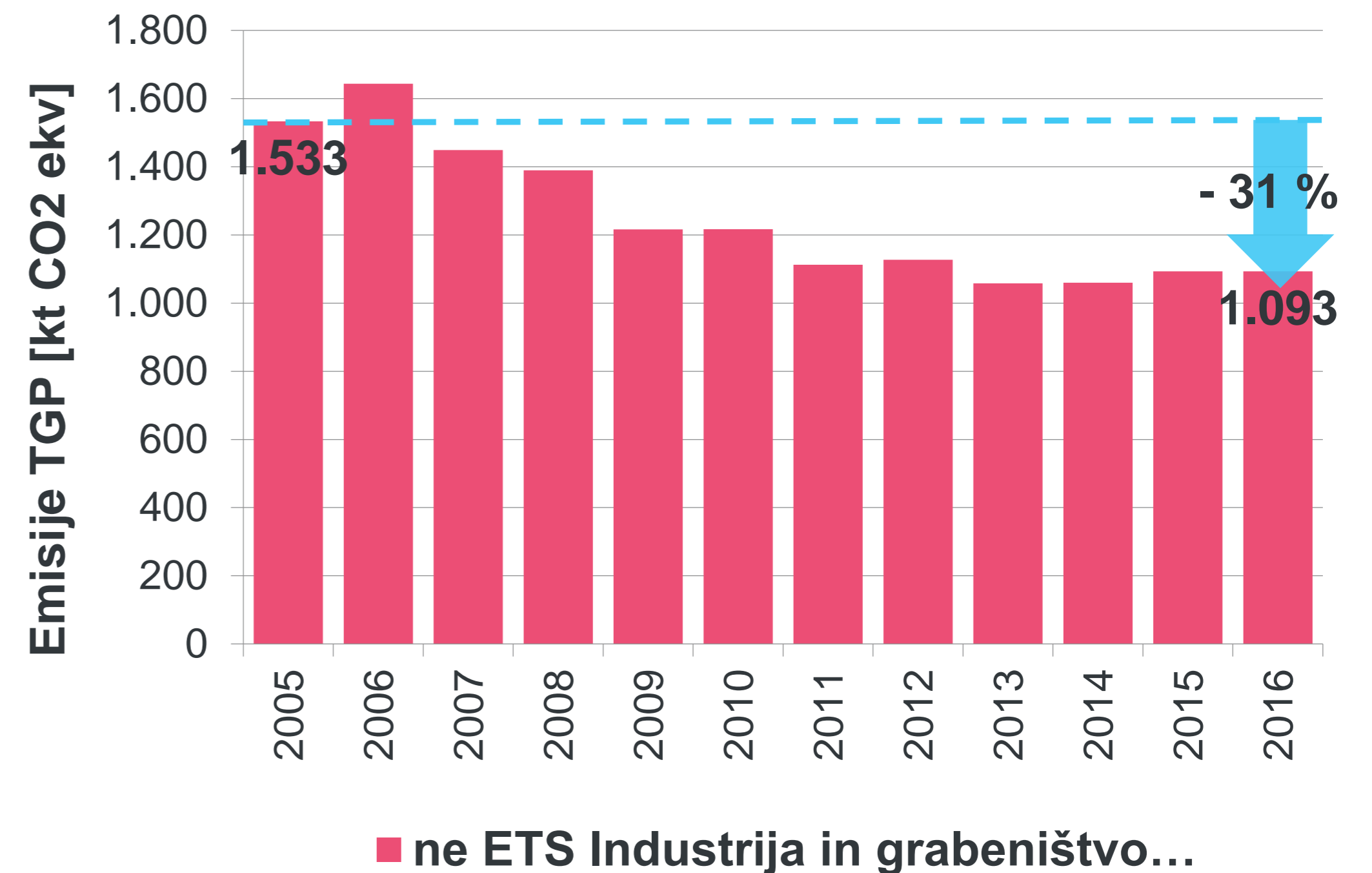
zmanjšanje emisij TGP do leta 2020 glede na leto 2005:

- iz industrije zunaj sheme EU-ETS za **42 % z ukrepi za prehod na konkurenčno nizkoogljično proizvodnjo.**

**9,8% DELEŽ** v skupnih emisijah ne ETS:

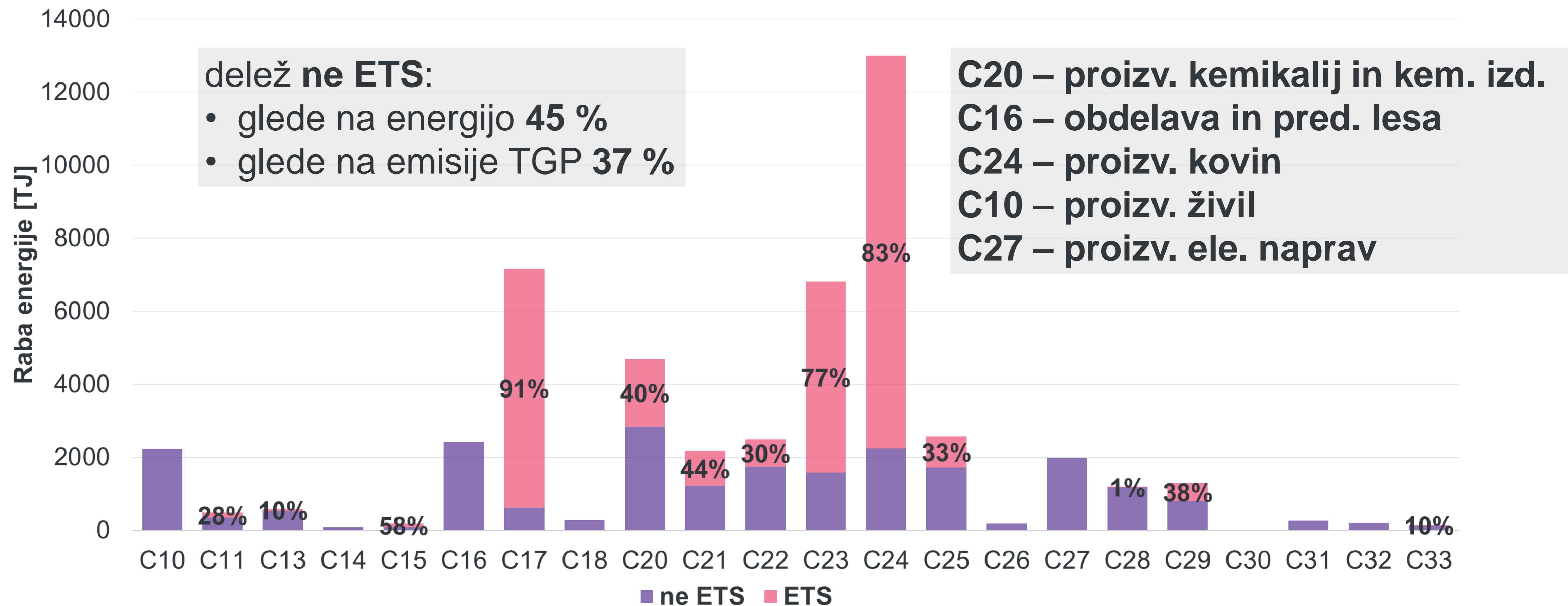
- emisije iz zgorevanja goriv v industriji in gradbeništvu: **5,2 %;**
- procesne emisije: **4,6 %;**

## STANJE 2016:



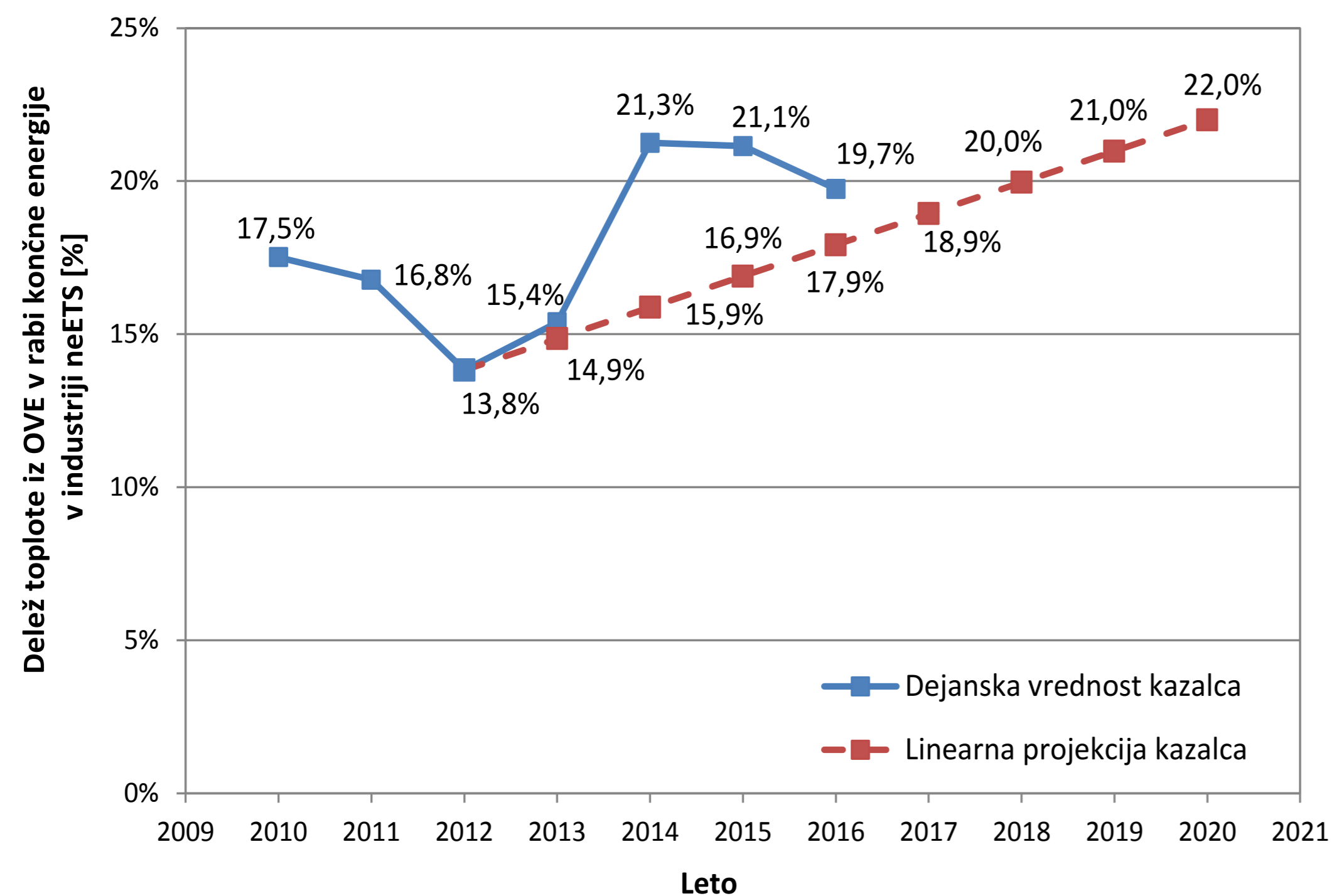
Prilavil IDS-CEU

# Struktura industrije: ETS in ne ETS

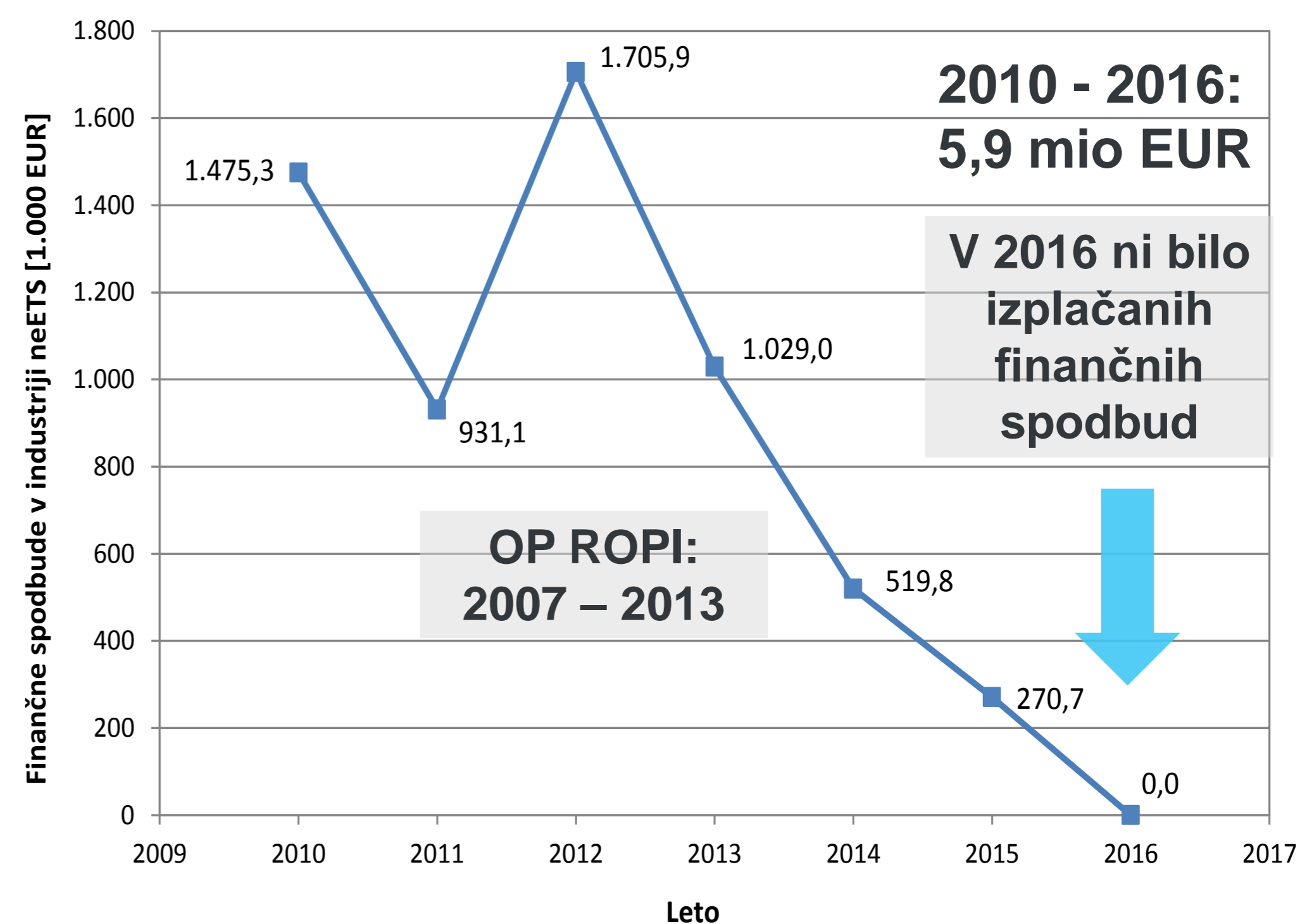


# Kazalci - industrija

## Delež OVE v rabi goriv v industriji neETS



## Finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS



# Izvajanje ukrepov: industrija

- **Spodbude za uvajanje sistemov za upravljanje z energijo**
  - Eko sklad je leta 2017 objavil poziv za dodelitev **nepovratne finančne pomoči malim in srednjim podjetjem za izvedbo energetskega pregleda;**
  - v letu 2017 je bilo odobrenih 21 vlog, skupaj **16 %** razpisanih sredstev;
- **Shema obveznega doseganja prihrankov energije za zavezance**
  - izraba odvečne toplote, optimizacija procesov, SPTE, učinkovita razsvetljava, uvajanje SUE;
- **izobraževanje in usposabljanje**
  - ukrep se izvaja v okviru različnih projektov, kot npr. Evropski energetski manager (**EUREM idr.**); **sistematičnega načrtovanja in razvoja usposabljanj ni.**

# Priporočila: industrija

1. Okrepi se spodbujanje ukrepov URE in OVE v industrijskem sektorju;
2. Za spodbude za izvajanje energetskega pregledov (**omejen ukrep**) v malih in srednje velikih podjetjih (MSP) je potrebno opraviti **podrobnejšo analizo izvajanja ukrepa** ter zagotoviti **nadgradnjo aktivnosti** za doseganje zastavljenih ciljev oziroma ukrep **ustrezno umestiti v kontekst uvajanja sistemov za upravljanje z energijo (npr. ISO 50001)**;
3. Vzpostavitev **podpornega okolja** za razvoj **poslovnih modelov energetskega pogodbeništva** ter ključnih finančnih instrumentov za industrijo in MSP (npr. garancijska shema, komplementarnost povratnih in nepovratnih sredstev).

# Implementirani standardi v Sloveniji: ISO 9001, 14001 in 50001

Standard	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ISO 9001: kakovost	1658	1595	1993	1672	1481	1848
ISO 14001: okolje	414	411	465	425	357	461
ISO 50001: energija	3	8	14	16	10	23

# Hvala.

[matevz.pusnik@ijs.si](mailto:matevz.pusnik@ijs.si)



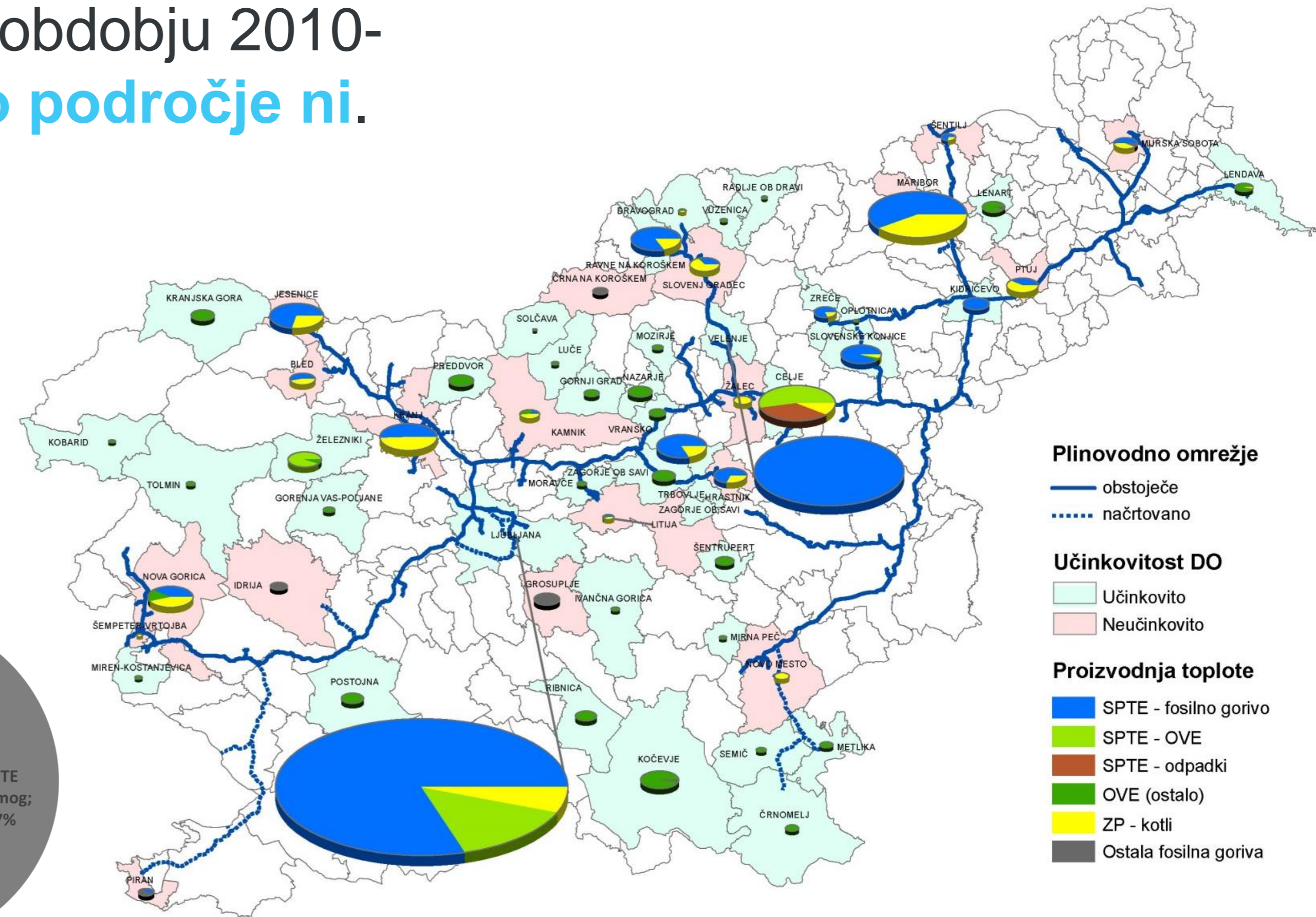
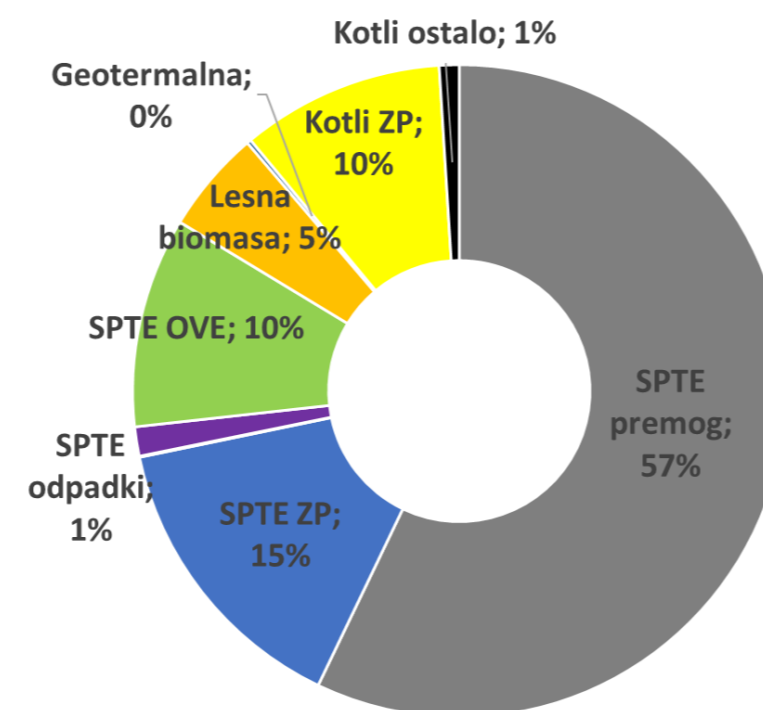
# Daljinsko ogrevanje (DO)

OP TGP ne vključuje ukrepov za sektor energetika neETS. Spodbujanje DO vključeno v **AN URE** (v obdobju 2010-2020), **celovitih strateških podlag za to področje ni**.

Sektor DO je zlasti pomemben za doseganje **sinergij** podnebne politike z ukrepi varstva zraka.

Obveznost uporabe OVE, SPTE in odvečne toplote v DO je bila uveljavljena z EZ-1 (2014), čl. 322

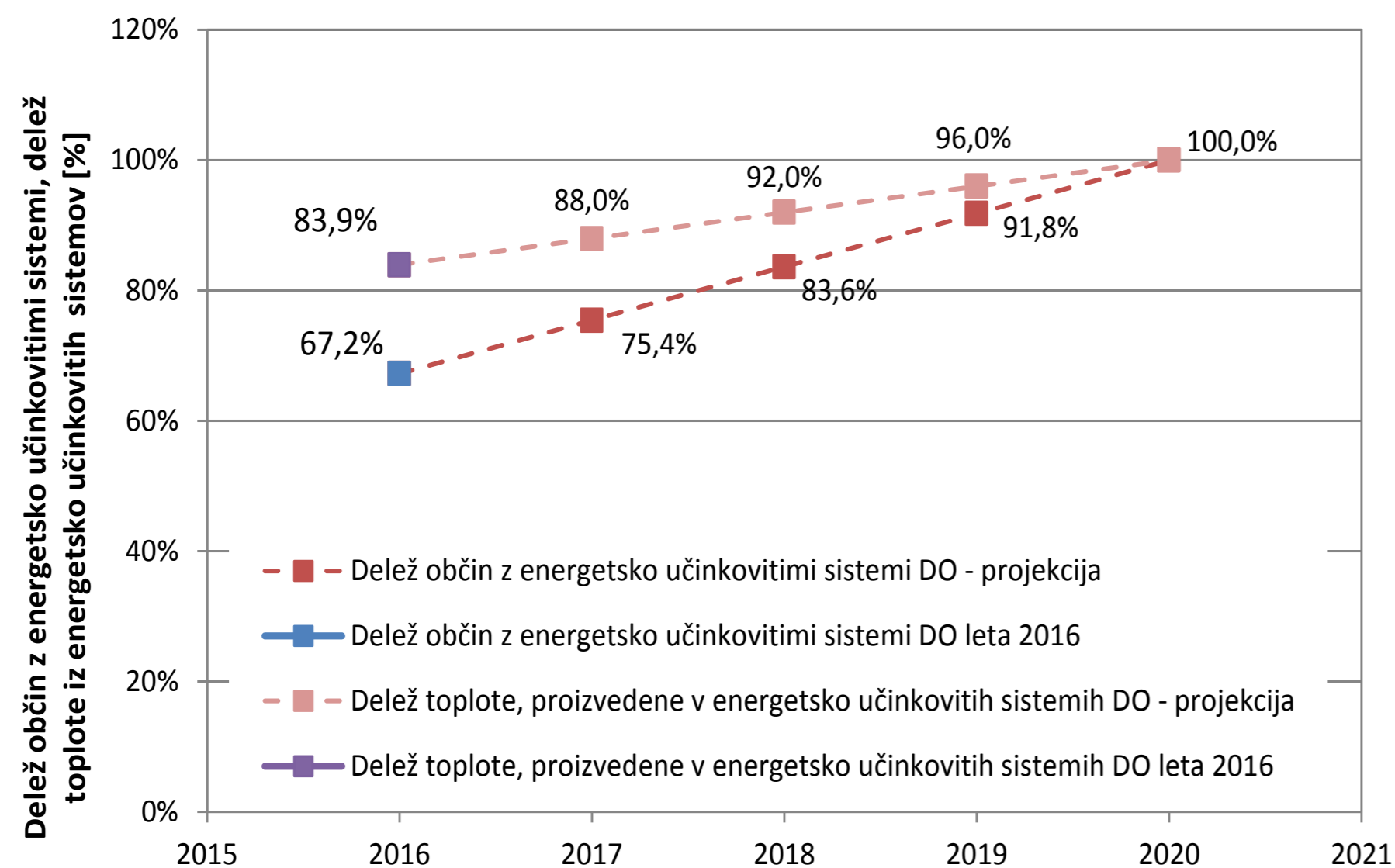
Specifične emisije CO<sub>2</sub> na enoto proizvedene toplote so visoke (premog in ZP)



# Daljinsko ogrevanje - kazalci

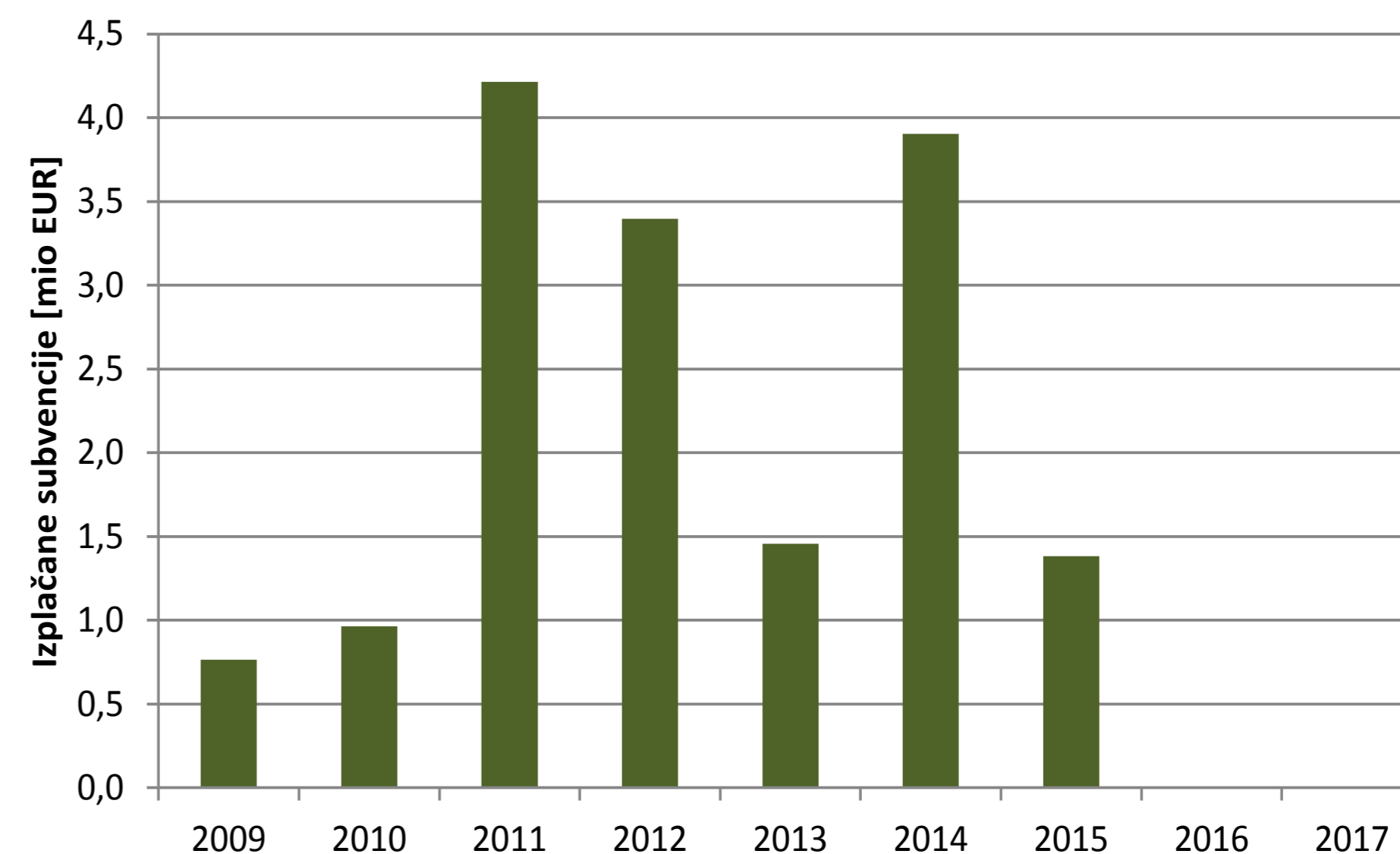
## Delež energetsko učinkovitih DO in toplota

Delež učinkovite proizvodnje	Število občin	Delež občin	Toplota [GWh]	Delež toplote
>75%	38	66%	1.929	84%
50 - 75%	11	19%	312	14%
<50%	9	16%	58	3%
<b>SKUPAJ</b>	<b>58</b>	<b>100%</b>	<b>2.299</b>	<b>100%</b>



## Izplačane nepovratne investicijske spodbude za DO - Kohezijski sklad

Sredstva DOLB: razpisano 25,5 mio EUR, izplačano 13,7 mio EUR  
 Sredstva DO OVE (2016-2020): razpisano 8 mio EUR, dodeljeno avgust 2017



# Izvajanje ukrepov za spodbujanje DO

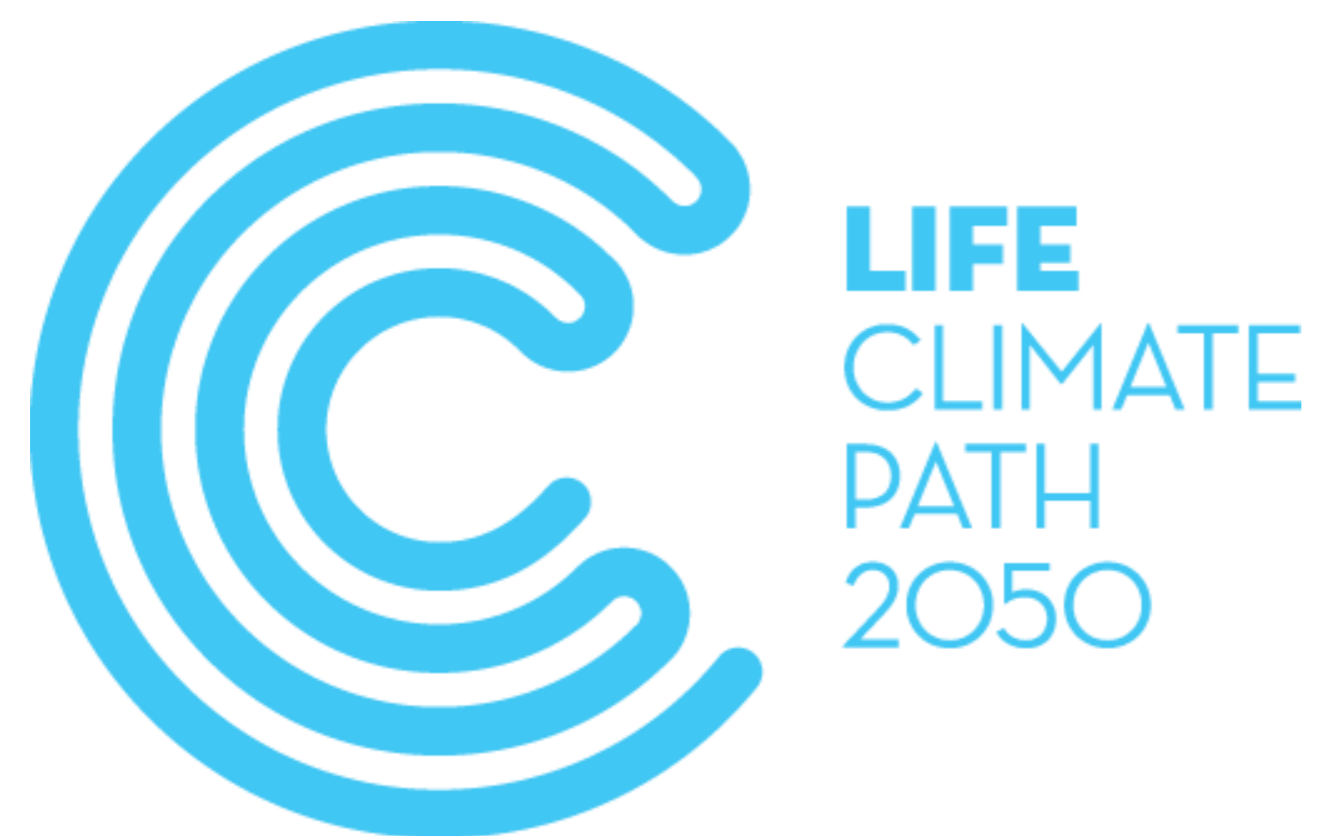
- **finančne spodbude** v okviru izvajanja Kohezijske politike (nepovratne investicijske spodbude za izgradnjo sistemov DO na OVE), podporne sheme za podporo električni energiji proizvedeni iz OVE in v soproizvodnji toplote in električne energije z visokim izkoristkom (SPTTE ) ter nepovratne spodbude Eko sklada za priključevanje gospodinjstev na sisteme DO;
- **obvezna uporaba OVE, odvečne toplote in SPTTE** za doseganja kriterija učinkovitosti do leta 2020 skladno s 322. členom EZ-1;
- **izdelava lokalnih energetskega konceptov (LEK)** ter zahteve glede doseganja deleža OVE v stavbah v PURES (možnost priključitve na zunanji vir, ki zagotavlja predpisani - 25% - delež);
- **obveznost zagotavljanja prihrankov dobaviteljev energije** (318. in 319. čl. EZ-1): vključuje izboljšave v omrežjih DO, predvsem izboljšave v toplotnih postajah;

# Priporočila – DO (1)

- 1. Kot ukrepe OP TGP naj se obravnava ukrepe AN URE s področja DO** (povečanje obsega spodbud v obliki sofinanciranja izgradnje in povečanja sistemov DO na OVE, priprava dolgoročne strategija ogrevanja in hlajenja s toplotno karto)
- 2. Dolgoročno zagotavljanje stabilnosti finančnih virov za gradnjo DO OVE** (npr. DOLB: predstavljajo lokalni razvojni potencial, dosegaajo znatno in stroškovno ugodno zmanjšanje emisij CO<sub>2</sub>)
- 3. Dopolniti pravila za vstop v podporno shemo za EE iz OVE/SPTTE:** prednost enotam SPTTE na OVE, ki dosegaajo večje prihranke emisij TGP z nižjimi stroški

## Priporočila – DO (2)

- 4. V strateških dokumentih** (EKS, DEPN idr.) **opredeliti jasne dolgoročne cilje za DO** (smer razvoja: večja učinkovitost, nižja ogljična intenzivnost, širitev obstoječih izgradnja novih sistemov)
- 5. Nadaljevati s finančnimi spodbudami Eko sklada za priklop na omrežja DO** na območjih, primernih za razvoj DO (ob povečevanju učinkovitosti stavb je to ključno!)
- 6. Povezovanje sektorjev** toplote, električne energije in prometa na lokalni ravni podpira **kvalitetna izdelava lokalnih energetskega konceptov** (LEK): zagotoviti podporo za prostorsko načrtovanje (ažurirane baze podatkov, ustrezna orodja – toplotna karta idr., povezava LEK in OPN) in nadgradnjo metodologije



Vodilni partner projekta LIFE Climate Path 2050:



Partnerji projekta LIFE Climate Path 2050:



**ELEK,**  
načrtovanje,  
projektiranje in  
inženiring, d.o.o.



**Gradbeni  
Inštitut ZRMK,**  
d.o.o.



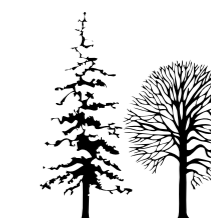
**Inštitut za  
ekonomska  
raziskovanja**



**Kmetijski  
inštitut Slovenije**



**PNZ svetovanje  
projektiranje,  
d.o.o.**



**Gozdarski  
inštitut Slovenije**

[www.PodnebnaPot2050.si](http://www.PodnebnaPot2050.si)

# Hvala!

[jure.cizman@ijs.si](mailto:jure.cizman@ijs.si)