Podnebno ogledalo 2018

Ukrepi v središču: **Daljinsko ogrevanje**

mag. Jure Čižman, IJS CEU

Ljubljana, 17. 4. 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.

Daljinsko ogrevanje (DO)

1. 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**.

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

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

4. Specifične emisije CO_2 na enoto proizvedene toplote so visoke (premog in ZP)

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.

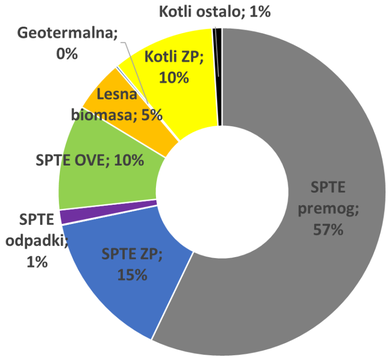
Daljinsko ogrevanje (DO)

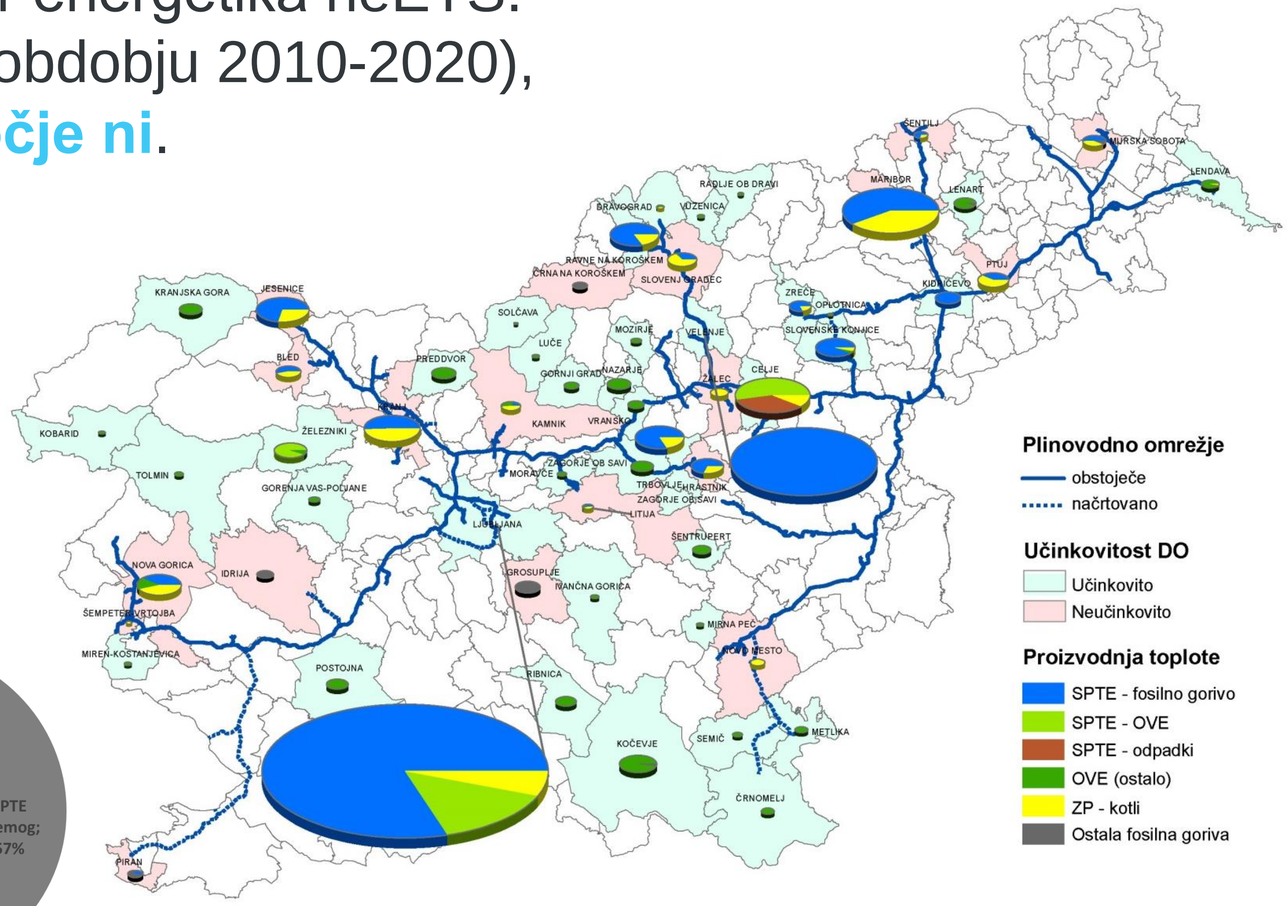
1. OP TGP ne vključuje ukrepov za sektor energetika neETS. Spodbujanje DO vključeno v **AN URE** (v obdobju 2010-2020), **celovitih strateških podlag za to področje ni**.

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

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

4. Specifične emisije CO_2 na enoto proizvedene toplote so visoke (premog in ZP)



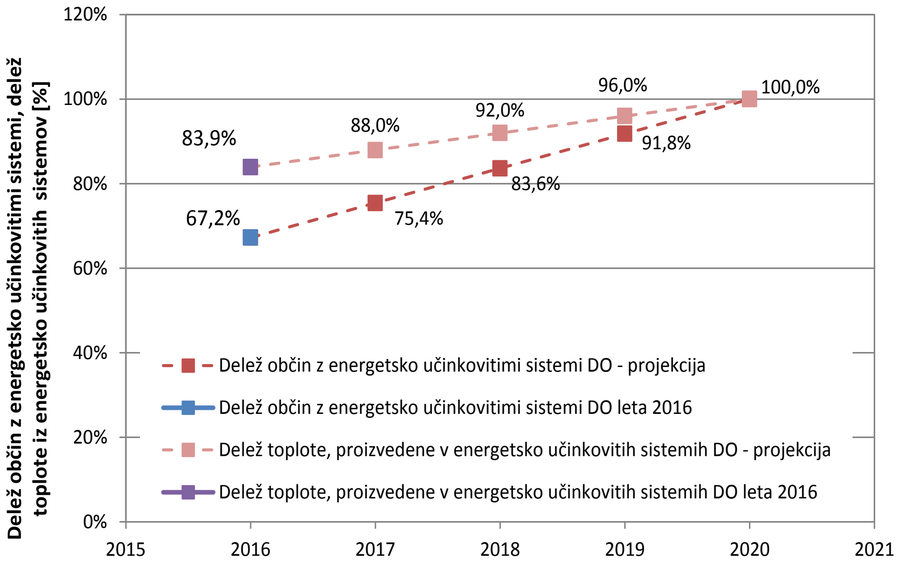


Projekt LIFE ClimatePath2050 (LIFE16 GIC/SI/000043) je financiran iz finančnega mehanizma LIFE, ki ga upravlja Evropska komisija, in iz Sklada za podnebne spremembe Ministrstva za okolje in prostor RS.

Daljinsko ogrevanje - kazalci

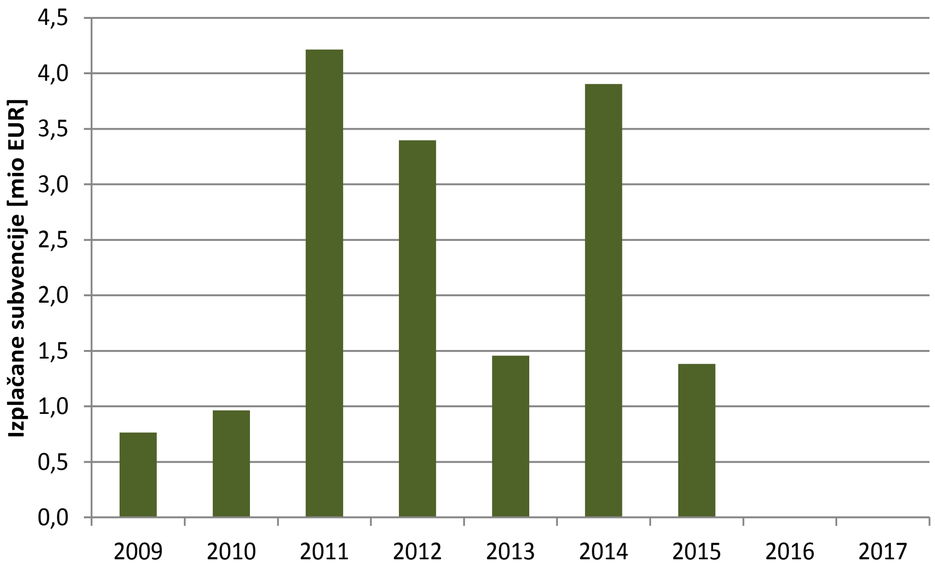
Delež energetsko učinkovitih DO in toplota

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%
SKUPAJ	58	100%	2.299	100%



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



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.

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 (SPTE) ter nepovratne spodbude Eko sklada za priključevanje gospodinjstev na sisteme DO;
- **obveznost zagotavljanja prihrankov dobaviteljev energije** (318. in 319. čl. EZ-1): vključuje izboljšave v omrežjih DO, predvsem izboljšave v toplotnih postajah;
- **obvezna uporaba OVE, odvečne toplote in SPTE** za doseganja kriterija učinkovitosti do leta 2020 skladno s 322. členom EZ-1;
- **izdelava lokalnih energetskih konceptov (LEK)** ter zahteve glede doseganja deleža OVE v stavbah v PURES (možnost priključitve na zunanji vir, ki zagotavlja predpisani - 25% - delež);

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.

Povzetek vrednotenja ukrepov

Element vrednotenja	Spodbujanje razvoja sistemov DO v okviru…						
	obvezne uporabe OVE, SPTE in odvečne toplote	izvajanja kohezijske politike	spodbud gospodinj-stvom	sheme podpor elektriki iz OVE in SPTE	obveznosti dobaviteljev energije	lokalnih energetskih konceptov	PURES
Relevantnost	VISOKA	VISOKA	VISOKA	VISOKA	VISOKA	VISOKA	SREDNJA
Učinek	SREDNJI	VISOK	NIZEK	SREDNJI	SREDNJI	NIZEK	SREDNJI
Efektivnost	SREDNJA	VISOKA	NIZKA	SREDNJA	SREDNJA	NIZKA	NIZKA
Dolgoročnost učinka	SREDNJA	VISOKA	VISOKA	VISOKA	VISOKA	VISOKA	VISOKA
Prilagodljivost	VISOKA	VISOKA	SREDNJA	NIZKA	VISOKA	NIZKA	NIZKA
Predvidljivost	SREDNJA	NIZKA	VISOKA	NIZKA	NIZKA	VISOKA	NIZKA

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.

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. **Zagotoviti dolgoročne in stabilne finančne vire za gradnjo DO OVE** (npr. DOLB: predstavljajo lokalni razvojni potencial, dosegajo znatno in stroškovno ugodno zmanjšanje emisij CO_2; sončna energija; geotermalna; odvečna toplota)
3. **Nadaljevati s finančnimi spodbudami Eko sklada za priklop na omrežja DO** na območjih, primernih za razvoj DO (ob povečevanju učinkovitosti stavb je to ključno!)

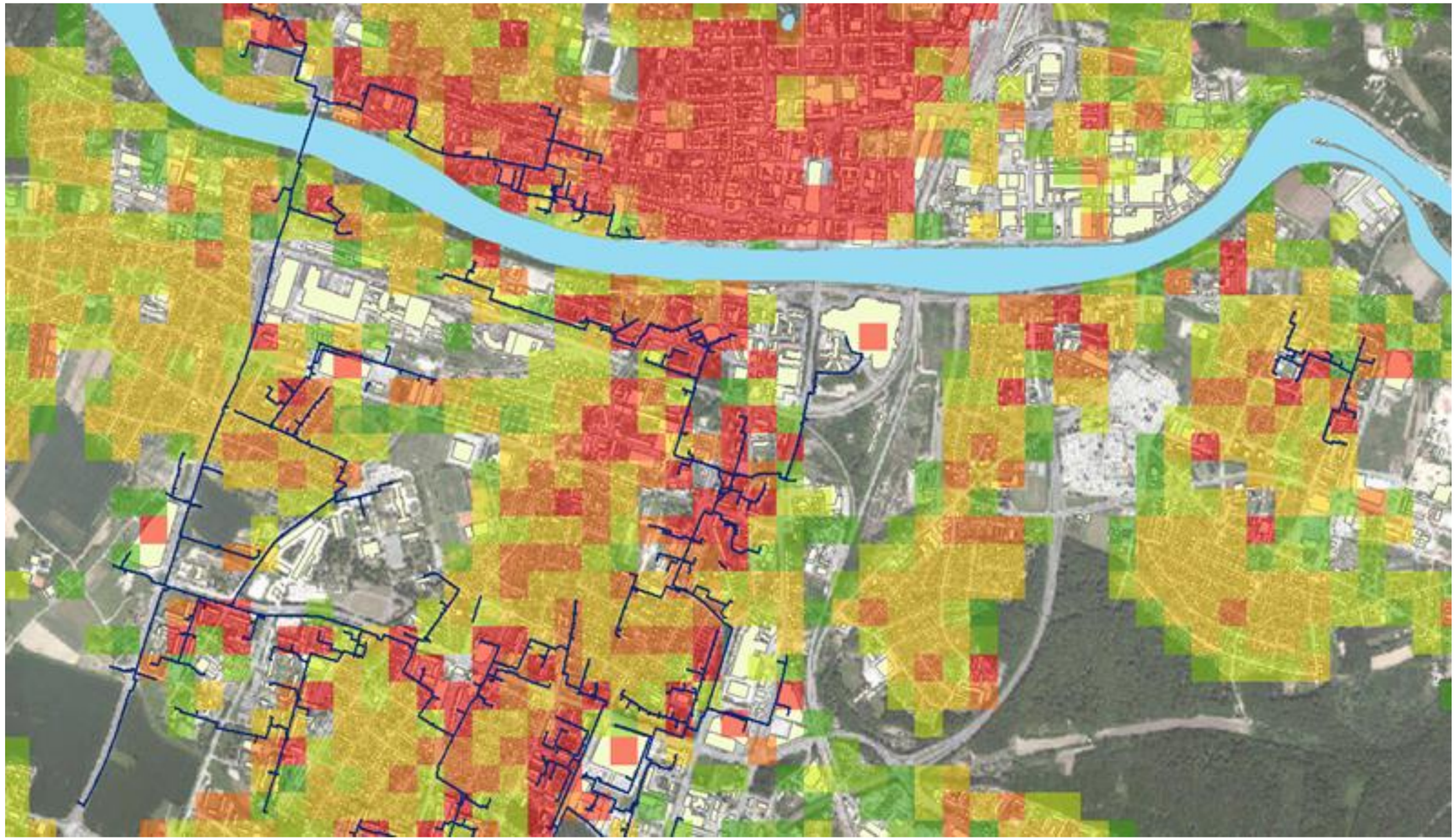
Projekt LIFE ClimatePath2050 (LIFE16 GIC/SI/000043) je financiran iz finančnega mehanizma LIFE, ki ga upravlja Evropska komisija, in iz Sklada za podnebne spremembe Ministrstva za okolje in prostor RS.

Priporočila – DO (2)

4. **Dopolniti pravila za vstop v podporno shemo za EE iz OVE/SPTE**: prednost enotam SPTE na OVE, ki dosegajo večje prihranke emisij TGP z nižjimi stroški
5. **V strateških dokumentih** (npr. DEPN) **opredeliti jasne dolgoročne cilje za DO** (smer razvoja: večja učinkovitost, nižja ogljična intenzivnost, širitev obstoječih izgradnja novih sistemov)
6. **Povezovanje sektorjev** toplote, električne energije in prometa na lokalni ravni. Tega podpira **kvalitetna izdelava lokalnih energetskih konceptov** (LEK) → zagotoviti podporo za prostorsko načrtovanje (ažurirane baze podatkov, ustrezna orodja – toplotna karta idr., povezava LEK in OPN) in nadgradnjo metodologije za izdelavo LEKov

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.

Primer toplotne karte (Maribor)



MWh/ha/a

- 25,00 - 50,00
- 50,01 - 100,00
- 100,01 - 200,00
- 200,01 - 350,00
- 350,01 - 600,00
- > 600,00

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.

LIFE CLIMATE PATH 2050

Vodilni partner projekta LIFE Climate Path 2050:

Institut "Jožef Stefan"
Center za energetsko učinkovitost

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

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.

Hvala za pozornost!

jure.cizman@ijs.si

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.