

# Učinkovita raba in obnovljivi viri energije

*Borzen, organizator trga z električno energijo, d.o.o.*

## *VSEBINA*

- Podlage – podporna shema OVE
- Razvoj SLO sheme
- Kako naprej?
- URE in drugi ukrepi
- Sklepi

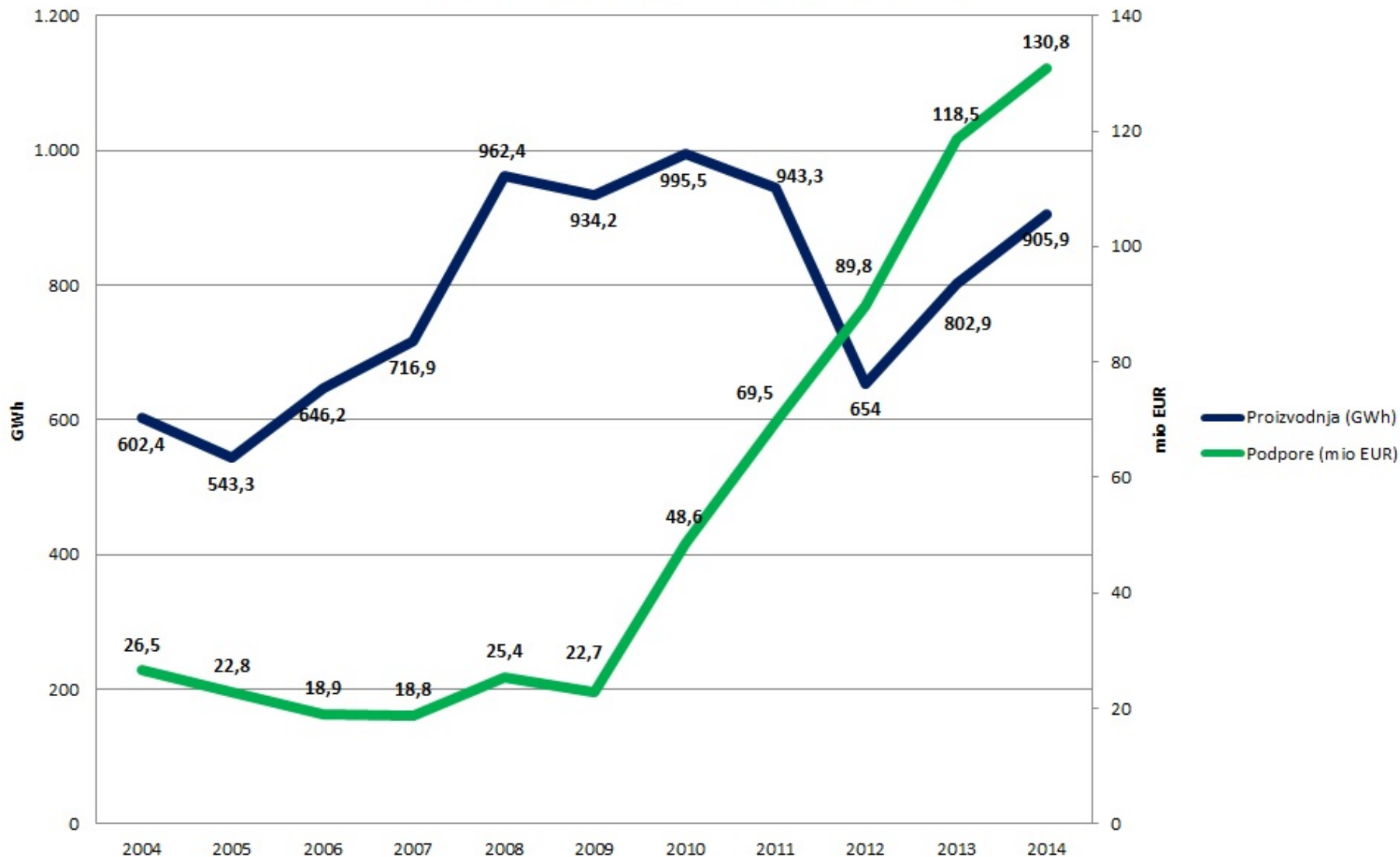
## Podlage

- Uvedena z **novelo Energetskega zakona EZ-C**, ki je stopila v veljavo 12.7.2008
- **Več sprememb in dopolnitev** (denimo novela EZ-D ter predvsem spremembe Uredbe o podporah)
- Spremembe so se dotikale tako **nižanja podpor** (sončne PV), kot **drugih vidikov** (denimo substrat v bioplinarnah)
- **Novosti uvedene z novelo Energetskega zakona EZ-1** (v veljavi 22.3.2014):
  - Zmanjšanje dopustne moči: OVE 10 MW, veter 50 MW, SPTTE 20 MW
  - Razširitev možnih virov financiranja podporne sheme: druga goriva, sklad za podnebne spremembe, proračun
  - Prehod iz klasičnega „feed-in“ sistema na sistem razpisov
  - Prehodne določbe za vključevanje v star sistem (535 člen) - *Za proizvodne naprave, za katere je bila sklenjena pogodba o dostopu do elektroenergetskega omrežja v šestih mesecih po uveljavitvi tega zakona, izdaja agencija odločbe o dodelitvi podpore na način, ki je veljal pred uveljavitvijo tega zakona, in z upoštevanjem praga moči za zagotovljeni odkup električne energije, ki je veljal pred uveljavitvijo tega zakona.*

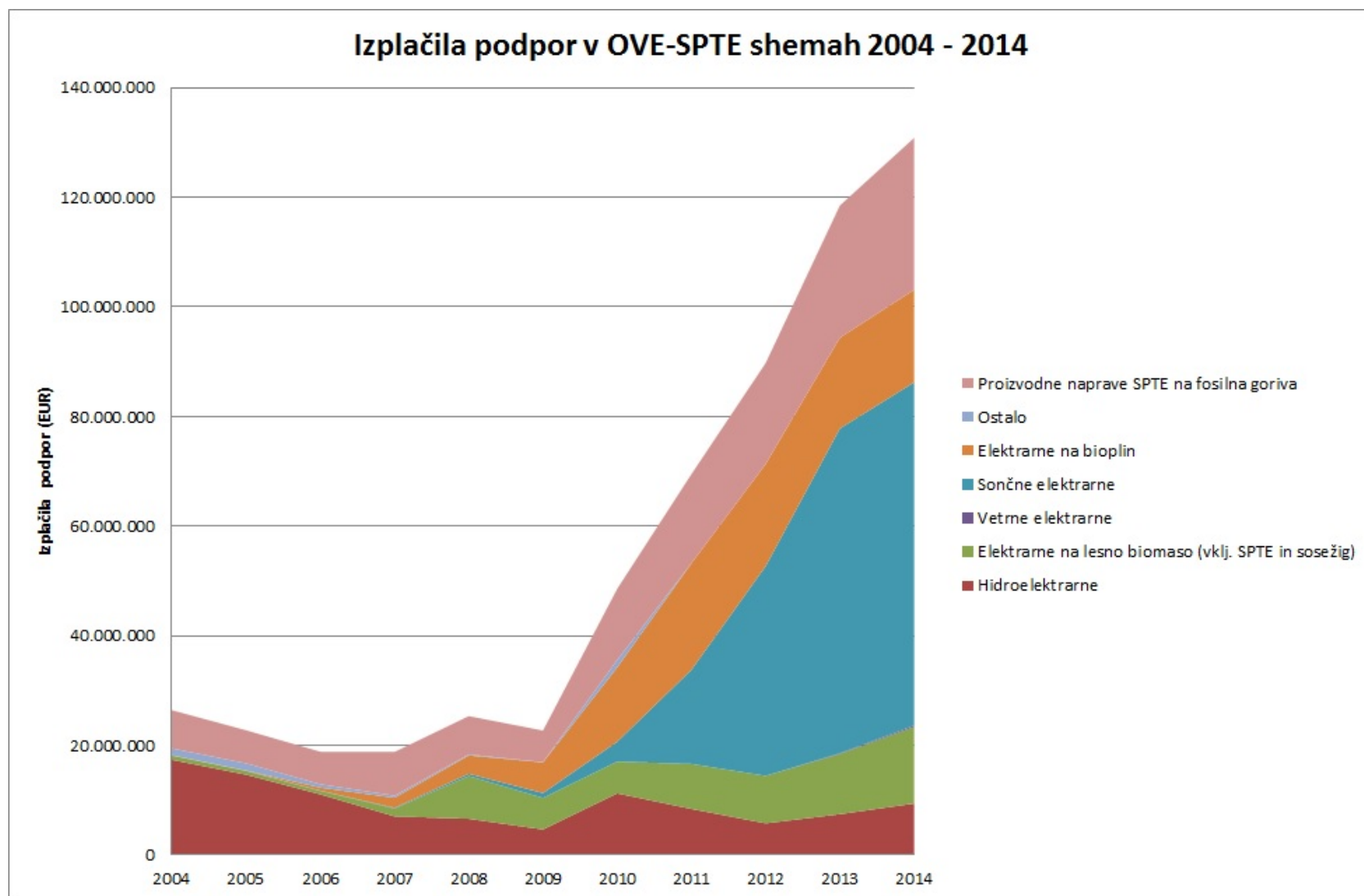
## Razvoj SLO sheme v nekaj številkah

(OPOMBA: vsa stanja (število / moč) so na KONEC leta)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Indeks bazni 2009	Indeks verižni
<b>Podporna shema</b>								
Št udeležencev podporne sheme	643	904	1522	2673	3575	3767	585,8	105,4
Skupna moč udeležencev sheme (v MW)	217	236	293	412	497	516	237,8	103,8
Količina proizvedene el. energije vključenih v shemo (v GWh)	934	995	943	654	803	907	97,1	113
<b>Sončne elektrarne</b>								
Število	162	406	981	2425	3233	3322	2050,6	102,8
Moč (v MW)	4,6	15,7	57,5	173,8	247	252,6	5491,3	102,3
Povprečna moč vključene sončne elektrarne (v kW)	28	39	59	72	76	76	271,4	100
<b>Podpore</b>								
Izplačana vrednost podpor (v mio EUR)	22,7	48,6	69,5	89,8	118,5	130,9	576,7	110,5
<b>Upravljanje z energijo BS Centra za podpore</b>								
Število udeležencev	57	451	835	1207	1230	1215	2131,6	98,8
Skupna moč (v kW)	7566	63613	97541	115266	112836	107231	1417,3	95

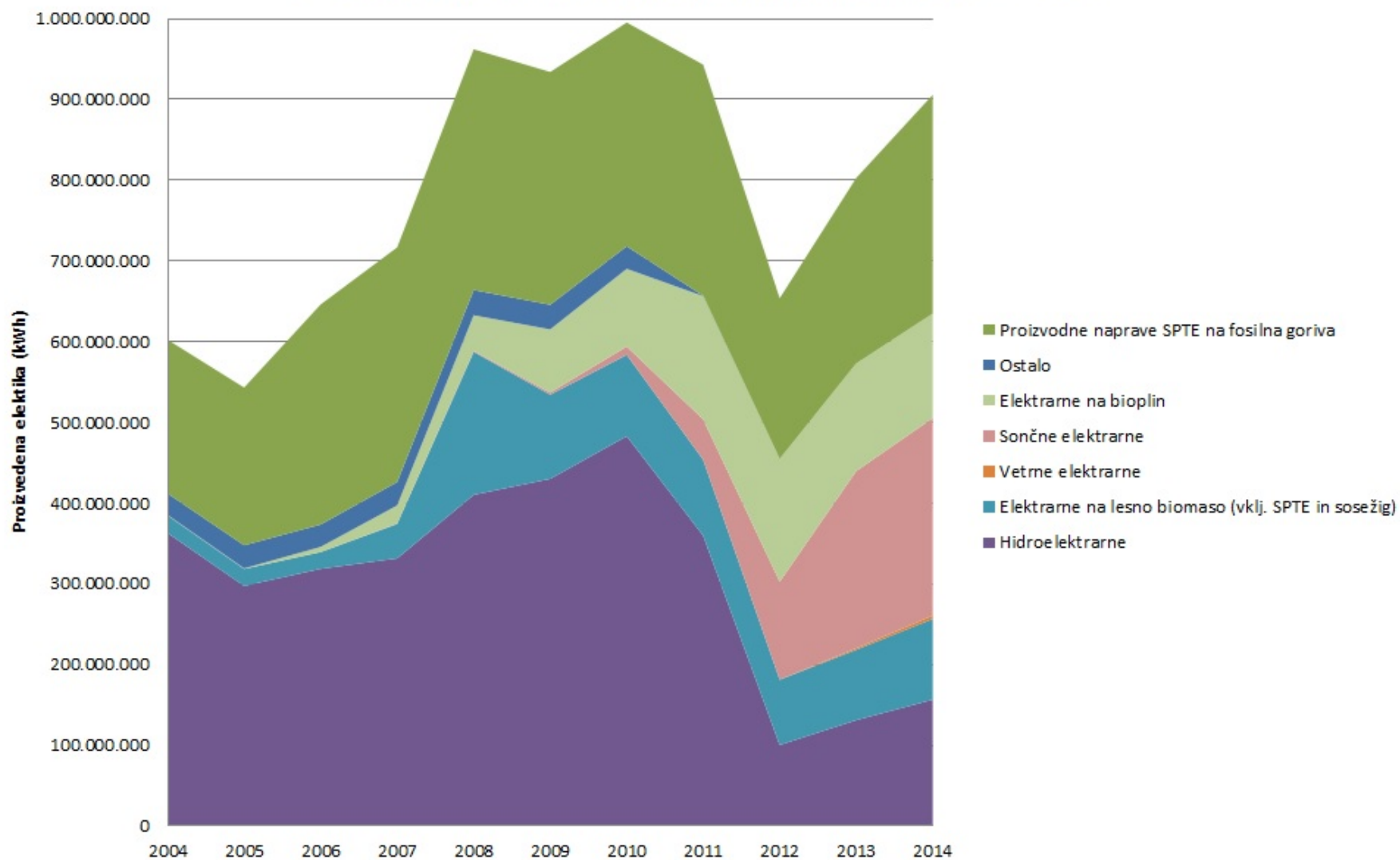
## Proizvodnja in izplačila podpor po letih



## Izplačila podpor v OVE-SPTE shemah 2004 - 2014



## Proizvodnja elektrike v podpornih shemah 2004 - 2014



## Kako naprej?

- EZ-1 predvideva možnost razpisov – vendar nejasno, kdaj bo možna izvedba, kakšni bodo pogoji (npr. kaj s projekti ki bi bili že izvedeni ali s tistimi ki so v fazi izgradnje)
- Zagotavljanje stabilnosti financiranja – spodnja projekcija izplačil kaže stanje, da ob upoštevanju stanja naprav konec leta 2014, dejanskega konca podpore za posamezne naprave, višine podpore 2015 ter referenčnih obratovalnih ur po metodologiji sheme:

Leto in tip naprave	BP	ČN	HE	IO	LB	OP	SE	SF	SL	VE	SKUPAJ	INDEKS baza 2015
2015	29.100.315 €	333.735 €	5.850.985 €	996.737 €	15.251.668 €	1.512.736 €	68.691.298 €	27.266.717 €	1.515.993 €	457.202 €	150.977.386 €	100,0%
2016	29.100.315 €	333.735 €	5.793.026 €	996.737 €	15.251.668 €	1.512.736 €	68.691.298 €	22.663.122 €	1.515.993 €	457.202 €	146.315.832 €	96,9%
2017	29.100.315 €	333.735 €	5.074.702 €	996.737 €	15.251.668 €	1.396.523 €	68.690.858 €	21.388.371 €	1.515.993 €	457.202 €	144.206.104 €	95,5%
2018	29.100.315 €	333.735 €	4.708.819 €	996.737 €	15.251.668 €	1.144.270 €	68.690.858 €	18.298.951 €	925.076 €	457.202 €	139.907.631 €	92,7%
2019	29.015.013 €	333.735 €	4.439.601 €	996.737 €	15.251.668 €	144.476 €	68.690.858 €	17.432.388 €	925.076 €	457.202 €	137.686.754 €	91,2%
2020	29.015.013 €	333.735 €	3.942.858 €	996.737 €	15.251.668 €	57.270 €	68.684.345 €	16.037.887 €	925.076 €	457.202 €	135.701.791 €	89,9%
2021	29.015.013 €	333.735 €	3.474.218 €	996.737 €	14.711.425 €	57.270 €	68.646.615 €	14.738.694 €	925.076 €	457.202 €	133.355.985 €	88,3%
2022	25.391.412 €	333.735 €	3.396.265 €	996.737 €	14.711.425 €	57.270 €	68.542.011 €	13.046.436 €	925.076 €	457.202 €	127.857.569 €	84,7%
2023	25.097.460 €	102.438 €	2.828.868 €	996.737 €	9.447.578 €	57.270 €	68.352.457 €	8.681.704 €	739.564 €	457.202 €	116.761.278 €	77,3%
2024	17.635.287 €	102.438 €	2.559.734 €	996.737 €	9.447.578 €	57.270 €	67.991.266 €	1.096.645 €	62.795 €	457.202 €	100.406.952 €	66,5%
2025	15.146.177 €		1.358.516 €	996.737 €	4.810.544 €	57.270 €	65.392.194 €			453.196 €	88.214.634 €	58,4%
2026	10.400.534 €		1.172.267 €	996.737 €	4.810.544 €	57.270 €	56.207.140 €			452.495 €	74.096.987 €	49,1%
2027	1.738.847 €		1.161.101 €		4.810.544 €	57.270 €	39.879.034 €			452.495 €	48.099.291 €	31,9%
2028			515.788 €		2.045.106 €	57.270 €	5.651.518 €			452.495 €	8.722.177 €	5,8%



## Dileme v praksi?

- VREMENSKO TVEGANJE

Porazdelitev: letna relativna odstopanja od povprečja 1961-2014 za agregat vremenskih postaj z dostopnimi podatki (vir podatkov: ARSO)	trajanje sonca [h]
MIN	-20,7%
MAX	23,5%
5 centil	-13,7%
75 centil	6,0%
95 centil	18,6%

- SISTEMATIČNA Odstopanja določenih tipov naprav

BIOPLINARNE (BP, ČN, OP)	Proizvedena električna energija (GWh)	Podpora (mio EUR)	INDEKS Q baza 2011	INDEKS PODPORA baza 2011
realizacija 2011	152,7	19,4	100,0%	100,0%
realizacija 2012	150,6	18,3	98,6%	94,3%
realizacija 2013	132,2	16,3	86,6%	84,0%
realizacija 2014	125,6	15,8	82,3%	81,4%
realizacija I-IX 2013	92,7	11,5		
realizacija I-IX 2014	88,4	11,1		
plan po referenčnih OU za 2015	232,1	30,9		

## *URE in drugi ukrepi*

- **URE in OVE gresta z roko v roki** – ob URE ukrepih je (zaradi < porabe), ob nespremenjeni proizvodnji iz OVE, delež proizvodnje iz OVE avtomatično višji
- **Ukrepi Eko Sklad + Borzen (351 člen EZ-1):**  
[www.trajnostnaenergija.si](http://www.trajnostnaenergija.si)
- **Ukrepi dobaviteljev električne energije, toplote, plina ter tekočih in trdnih goriv končnim odjemalcem** po Uredbi o zagotavljanju prihrankov energije (Ur.l. 96/14 z dne 29.12.2014) - z izvajanjem energetske storitev in ukrepov za povečanje energetske učinkovitosti pri končnih odjemalcih
- **Net-metering** – možnost alternativne dodatne uvedbe OVE virov

## SKLEPI

- Nujno potrebna je **finančna stabilizacija podporne sheme** (dvig obstoječega prispevka, uvedba novih virov)
- Glede novih vstopov v prihodnosti je potrebno **vzpostaviti vnaprej znana/jasna „pravila igre“** (sedaj poznan le okvir iz EZ-1)
- **Večji poudarek URE** – ceteris paribus olajša tudi doseganje OVE ciljev
- **Uvedba alternativnih mehanizmov**, ki lahko, četudi z majhnimi koraki, pripomorejo k doseganju ciljev (npr. net-metering)