
HOLDING SLOVENSKE ELEKTRARNE IN SKUPINA HSE

mag. Matjaž Janežič

23. marec 2011

SKUPINA HSE – 10 OBLETNICA POSLOVANJA

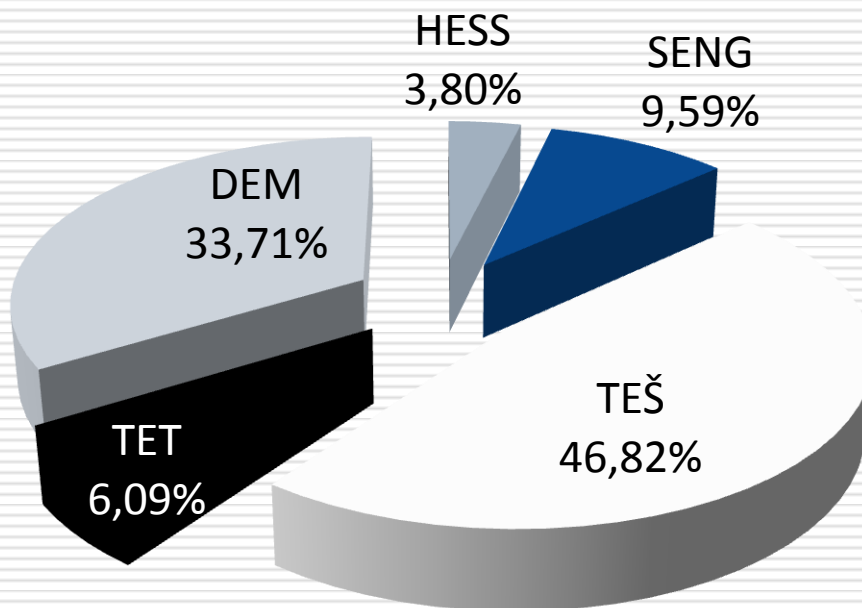


Leto 2010 (nerevidirano, ocena)	Družba HSE	Skupina HSE
Prihodki v €	916.194.357	999.962.129
Čisti poslovni izid v €	79.969.552	102.298.766
Dodana vrednost v €	99.319.603	313.898.345
Povprečno število zaposlenih	123	3830
Število družb v skupini		29

Leto 2002	Družba HSE	Skupina HSE
Prihodki v €	398.977.614	466.637.721
Čisti poslovni izid v €	53.351.058	62.488.273
Dodana vrednost v €	57.992.346	260.873.415
Povprečno število zaposlenih	48	5282
Število družb v skupini		20

STRUKTURA PROIZVODNJE EE V SKUPINI HSE - 2010

Deleži proizvodnje družb v skupini HSE v 2010 (ocena)



Proizvodnja skupine HSE v 2010 :

8.429 GWh

Delež proizvodnje skupine HSE v celotni proizvodnji EE v Sloveniji v 2010 :

71%

Delež E-OVE v proizvodnji skupine HSE v 2010 :

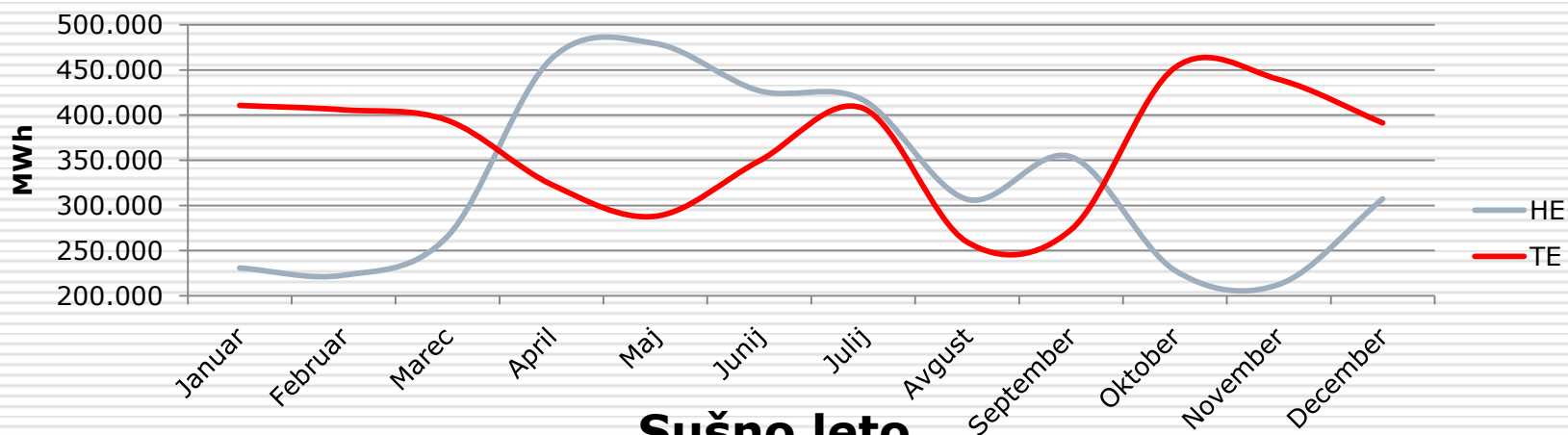
47%

Delež proizvodnje EE iz OVE skupine HSE v celotni proizvodnji EE iz OVE v Sloveniji v 2010 (ocena):

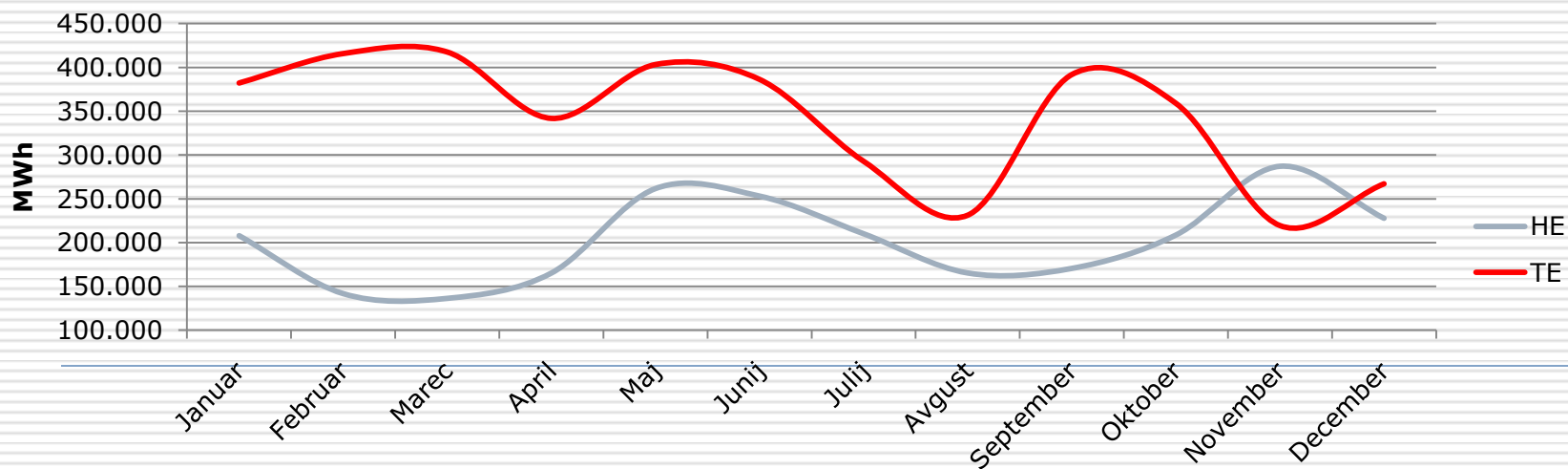
80%

POMEN RAZLIČNIH TEHNOLOGIJ ZA ZANESLJIVO PROIZVODNJO ELEKTRIČNE ENERGIJE

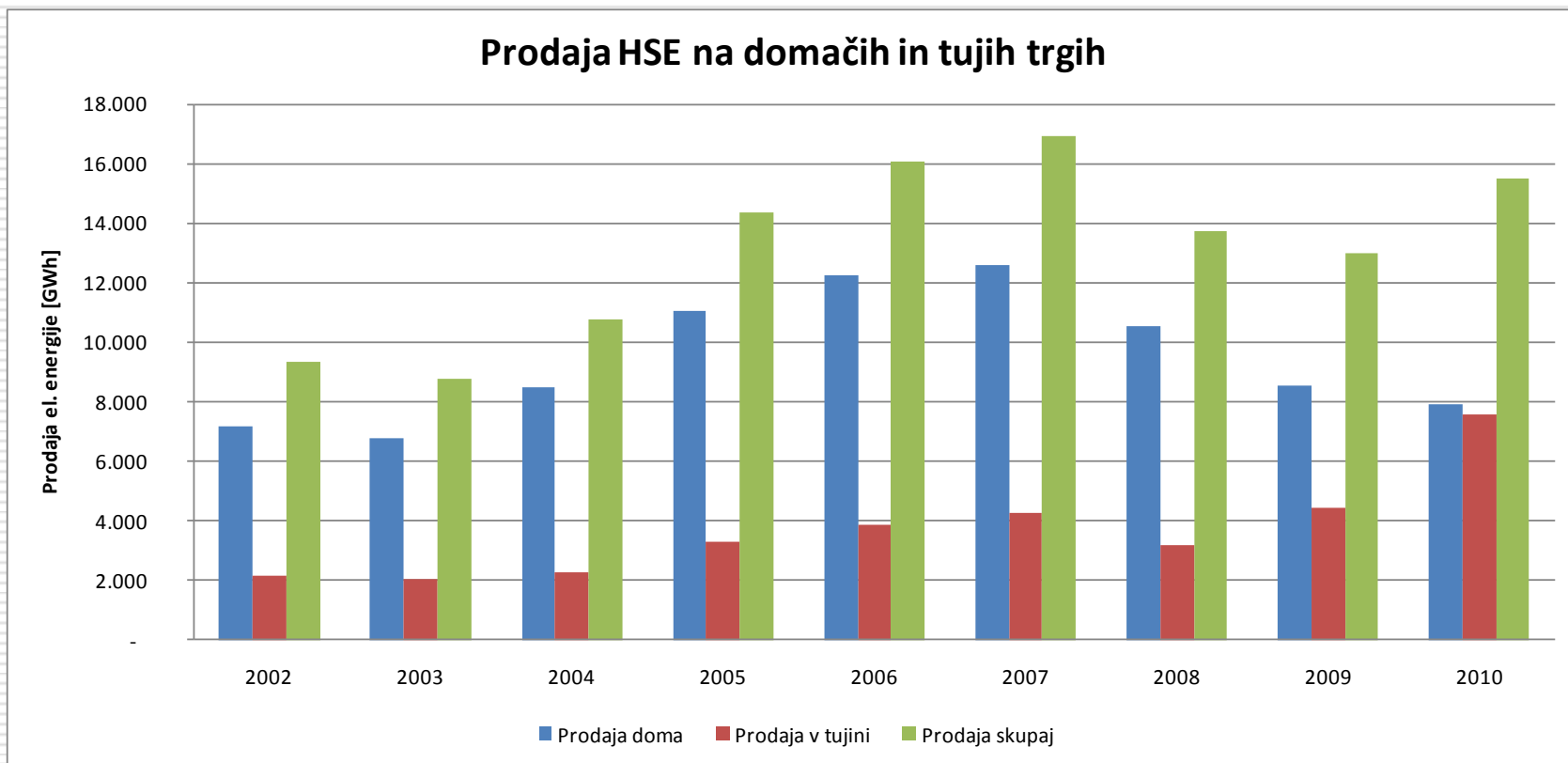
Mokro leto



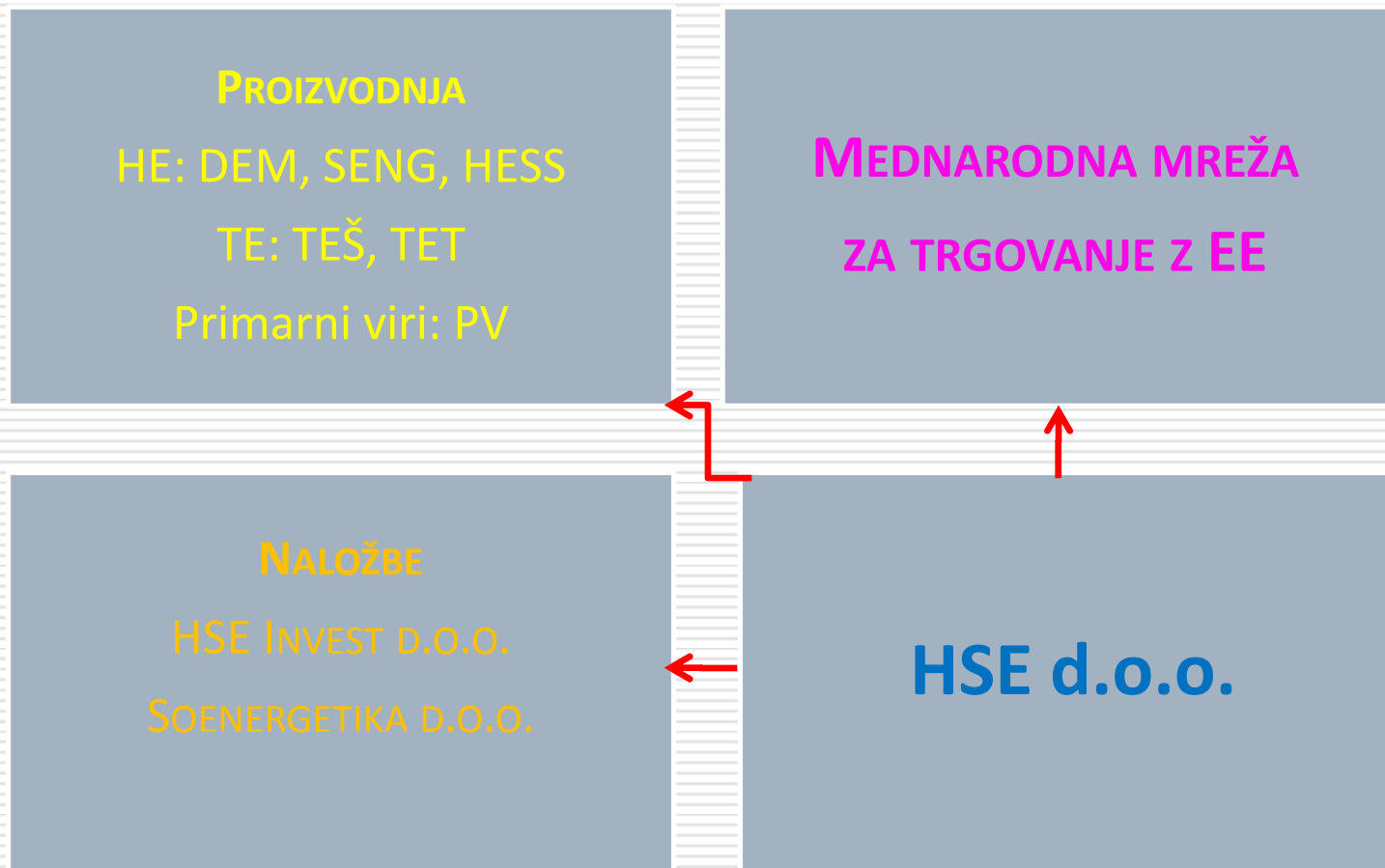
Sušno leto



PRODAJA EE V SKUPINI HSE



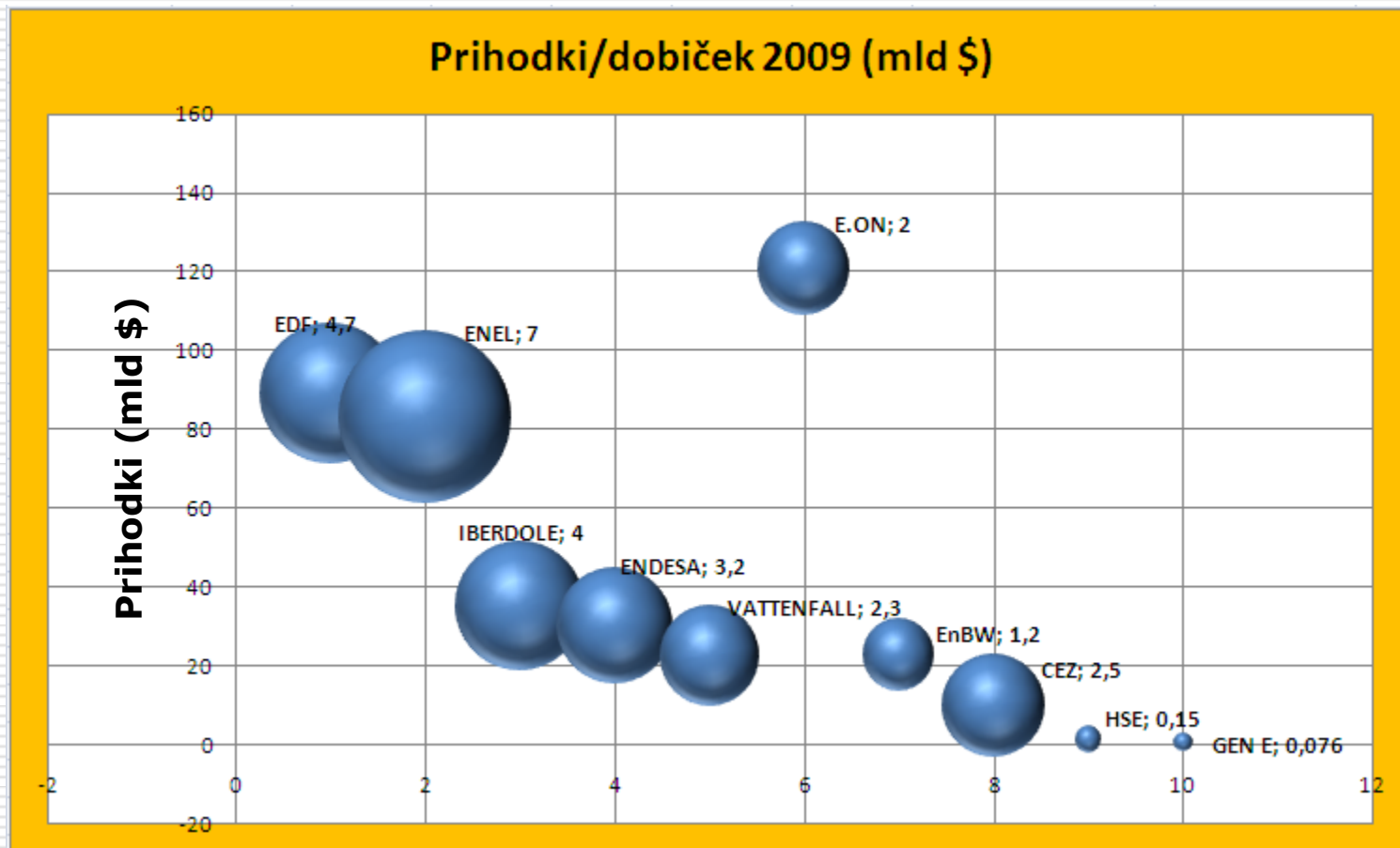
SKUPINA HSE



SKUPINA HSE – MEDNARODNA MREŽA ZA TRGOVANJE Z EE



KONKURENČNO POSLOVNO OKOLJE



TEMELJI KONKURENČNE SPOSOBNOSTI

- ☐ KONKURENČNO SPOSOBEN NABOR PROIZVODNIH ENOT, KI :
 - ☐ TEHNOLOŠKO OMOGOČAJO GENERIRANJE PRODUKTA ZA KONČNEGA UPORABNIKA
 - ☐ V STROŠKOVNEM MIX-U CEN OMOGOČAJO CENOVNO KONKURENČNOST
- ☐ POZNAVANJE CELOTNEGA EU TRGA Z EE IN USTVARJANJE PRIHODKOV Z TRGOVANJEM NA EU PROSTORU

- ☐ CILJI SKUPINE HSE ZA LETO 2011 :
 - ☐ PREKO 1,0 MRD € USTVARJENIH PRIHODKOV
 - ☐ 7,7 TWh PROIZVEDENE EE
 - ☐ SKUPNO TRŽENE EE BLIZU 20 TWh

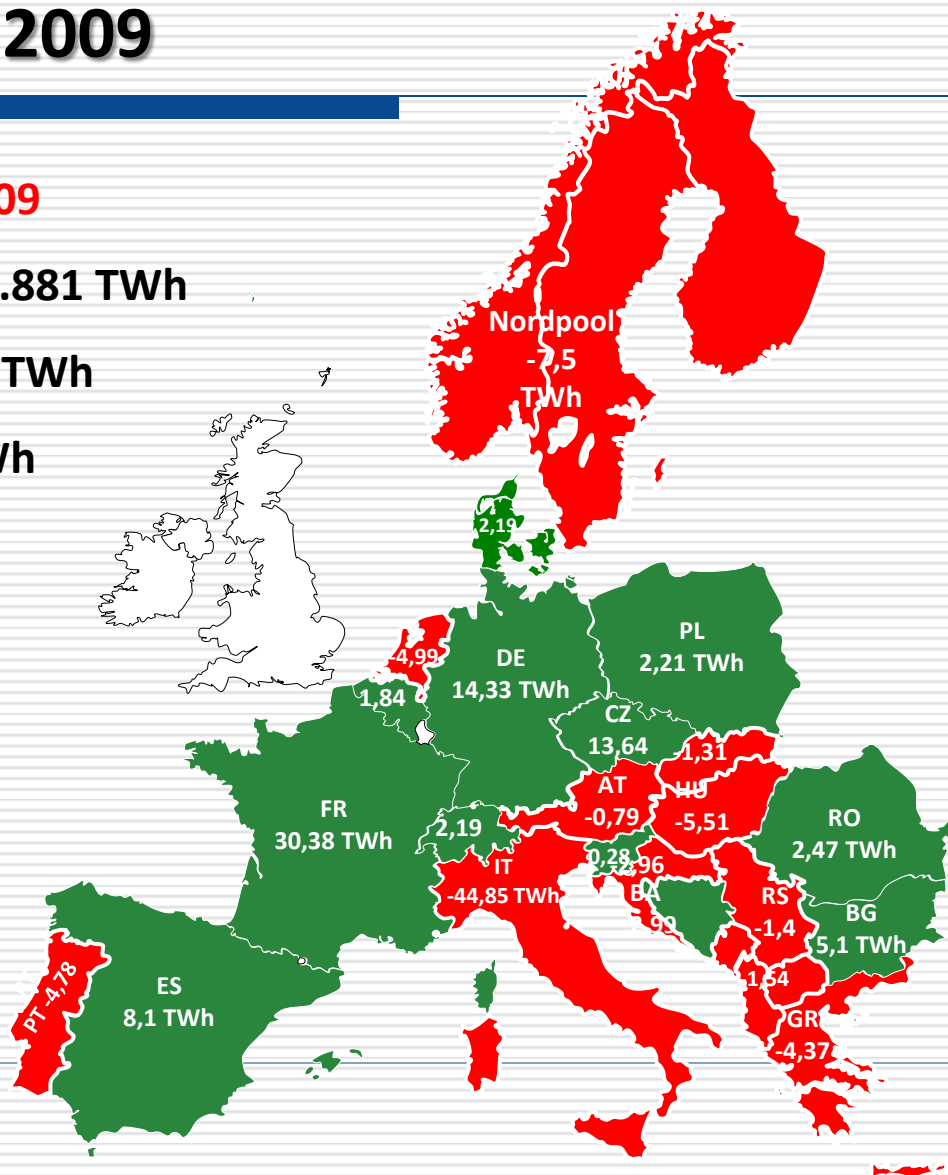
BILANCA EU ZA LETO 2009

Bilanca UCTE + Nordpool 2009

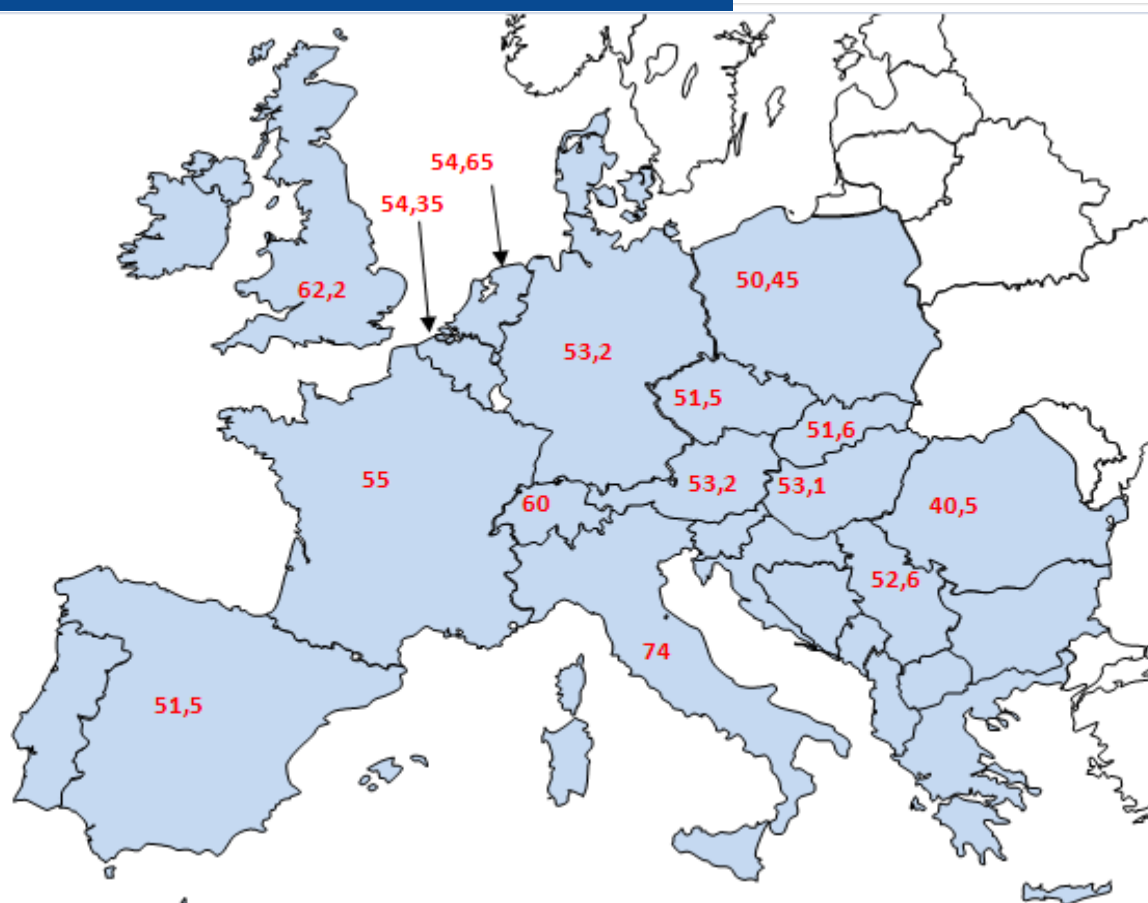
Proizvodnja el. en. v regiji: 2.881 TWh

Poraba el. en. v regiji: 2.875 TWh

Bilanca el. en. v regiji: +6 TWh



CENA PASOVNE ELEKTRIČNE ENERGIJE ZA LETO 2012 (09.03.2011)



CENA PASOVNE ELEKTRIČNE ENERGIJE ZA LETO 2012 (16.03.2011)

VZROK :

UGAŠANJE 7

NUKLEARNIH ELEKTRARN
V NEMČIJI

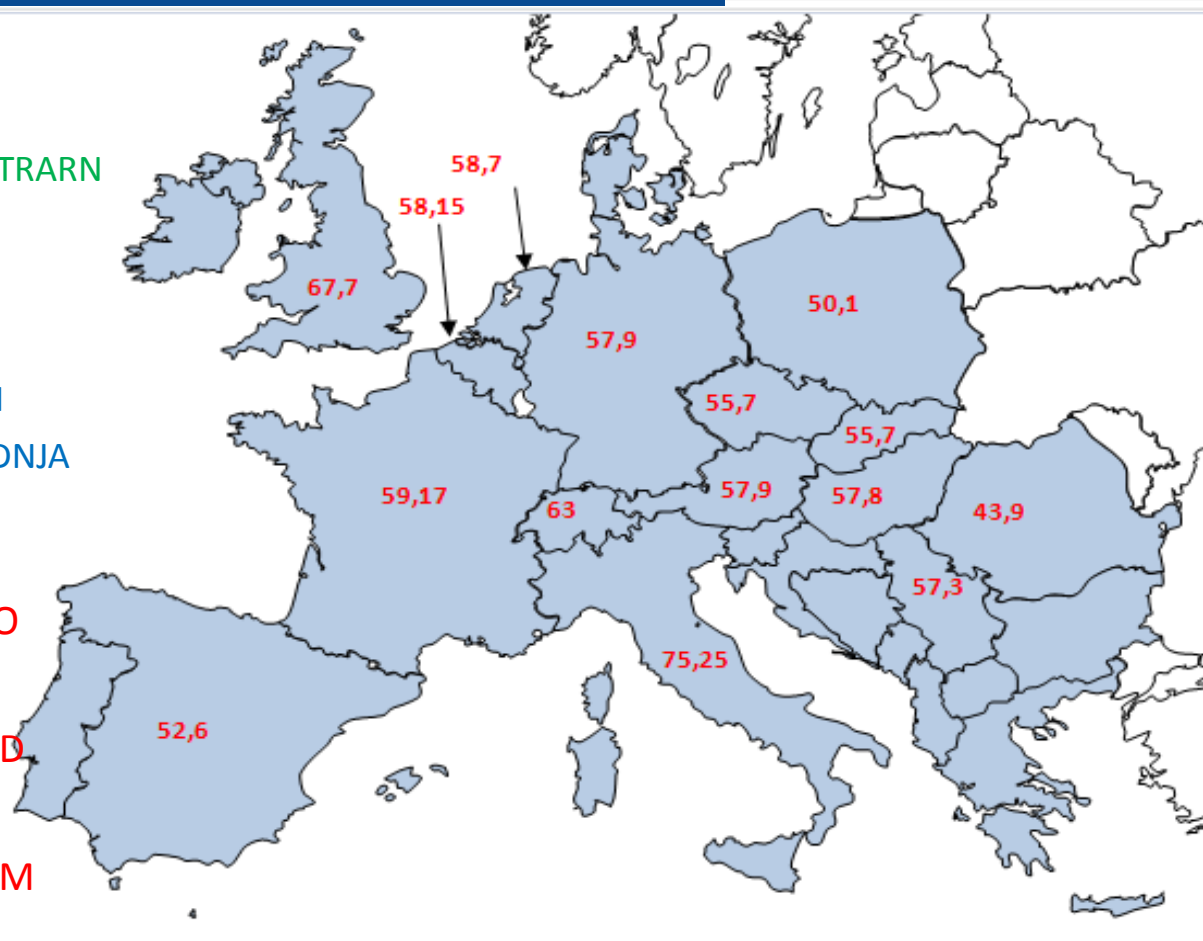
POSLEDICA :

VEČ KOT 40 TWh

MANJŠA PROIZVODNJA

REZULTAT :

TRG EE SE HITRO
ODZIVA NA
SPREMEMBE MED
PONUDBO IN
POVPRAŠEVANJEM



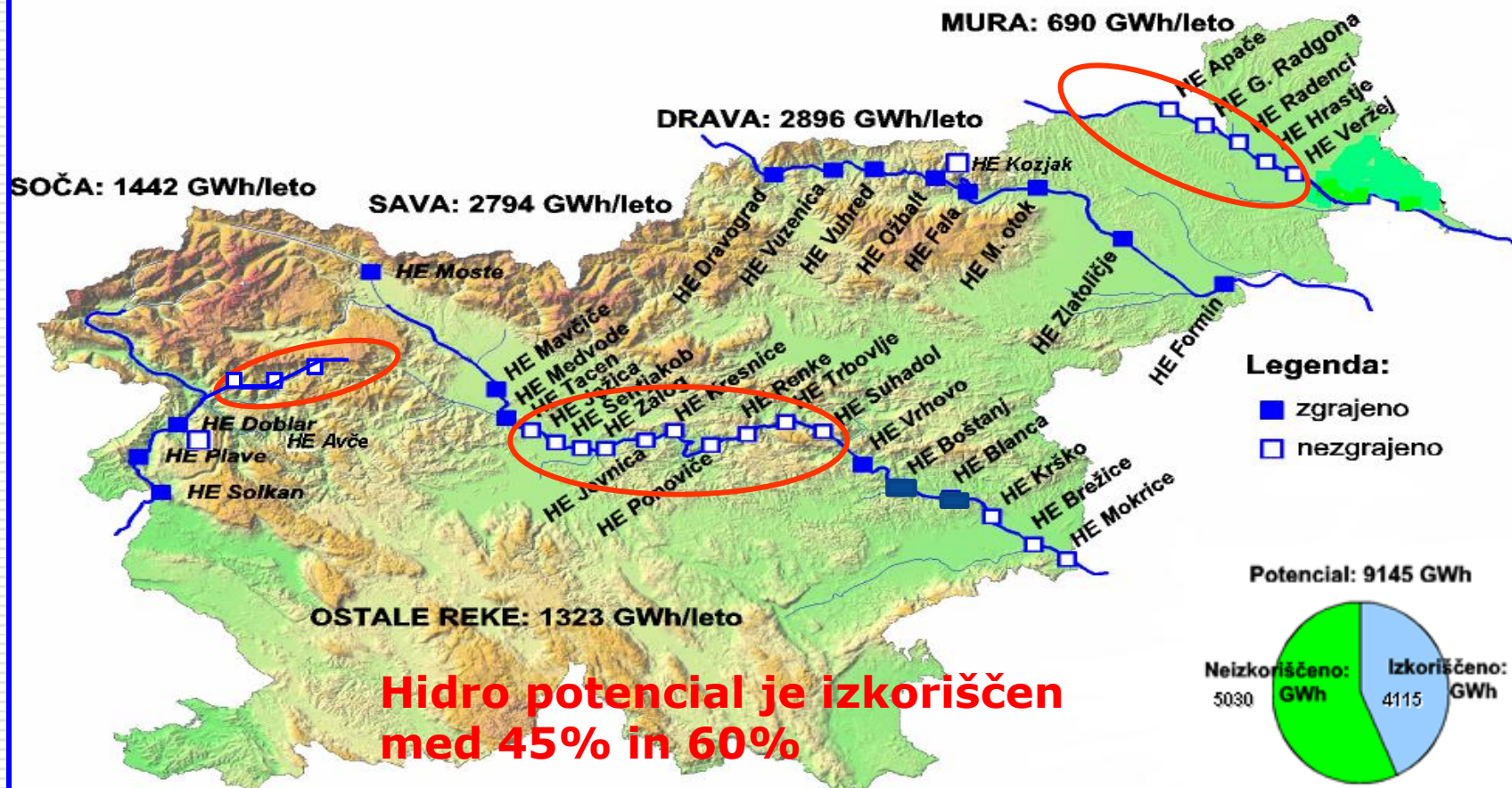
ENERGETSKA OSKRBA SLOVENIJE

- ☐ Tekoči naftni derivati : **30 TWh** (primarne energije) – **UVOZ**
- ☐ Zemeljski plin : **10-12 TWh** (primarne energije) – **UVOZ**
- ☐ Proizvodnja električne energije : **11,5 TWh**
 - ☐ Skupina HSE : **8,4 TWh** (končne energije) – **100% DOMAČ PRIMARNI VIR**
 - ☐ Gen Energija : **3,1 TWh** (končne energije)

- ☐ SKUPINA HSE ZAGOTAVLJA ENERGIJO IZ 100% DOMAČIH PRIMARNIH VIROV IN BISTVENO PRISPEVA K VSAJ DELNI NEODVISNOSTI PRI ZAGOTAVLJANJU KORISTNE ENERGIJE
- ☐ PRED GOSPODARSKO KRIZO JE SLOVENIJA UVAŽALA TUDI PREKO 25% ELEKTRIČNE ENERGIJE ZA POTREBE SLOVENSKEGA GOSPODARSTVA IN GOSPODINJSTEV

POTENCIAL PROIZVODNJE EE IZ OBNOVLJIVIH VIROV (HE)

ENERGETSKI POTENCIAL SLOVENSКИH REK

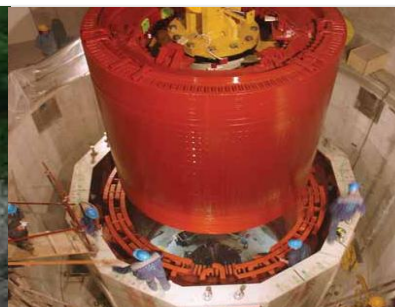


SKUPINA HSE - KLJUČNI OVE PROJEKTI

Hidroenergetski projekti

Projekti distribuirane
proizvodnje

- ☐ veriga HE na spodnji Savi (HE Boštanj in HE Blanca že zgrajeni)
- ☐ veriga HE na srednji Savi
- ☐ rekonstrukcija HE Zlatoličje, HE Formin
- ☐ veriga HE na Idrijci
- ☐ HE Učja, rekon. HE Doblar 1, HE Kobarid, HE Kamno
- ☐ Mura
- ☐ ČHE Avče (že v obratovanju) in ČHE Kozjak



SKUPINA HSE – KLJUČNI TERMOENERGETSKI PROJEKTI

TERMOENERGETSKI PROJEKTI

nadomestni Blok 6
TEŠ



Nadomestni blok 6 bo proizvajal 3.500 GWh električne energije in skupno oddajal v okolico 3,1 milijona tone CO₂, kar je skoraj 1,5 mio ton manj od emisij trenutno delujočih blokov 1, 3, 4 in 5.

TET



1. Prenova obstoječega 125 MW bloka z zamenjavo kotla in kurišča na multi-fuel tehnološki rešitvi
2. Postavitev 180 MW plinske elektrarne za potrebe terciarne regulacije, ki bi kot primarni energent uporabljala ELKO



KOLIKO ALTERNATIVNIH OVE ZA 3.500 GWh?

Vrsta	Zagotovljen odkup (€/MWh)	Letne obratovalne ure	Letna proizvodnja (GWh)	Potrebna inštalirana moč (MW)	Znesek za podpore v enem letu (€)	Znesek izplačil za podpore v 15 letih (v mrd €)
Sončne elektrarne na stavbah	304,02	1050	3500	3.333,3	1.064.070.000	15,96
Elektrarne na bioplin iz biomase	156,31	6800	3500	514,7	547.085.000	8,21
Vetrne elektrarne	95,38	2100	3500	1.666,7	333.830.000	5,01
Male hidroelektrarne	92,61	3500	3500	1.000,0	324.135.000	4,86

Vrsta	Obratovalna podpora (€/MWh)	Letne obratovalne ure	Letna proizvodnja (GWh)	Potrebna inštalirana moč (MW)	Znesek za podpore v enem letu (€)	Znesek izplačil za podpore v 15 letih (v mrd €)
Sončne elektrarne na stavbah	257,27	1050	3500	3.333,3	900.445.000	13,51
Elektrarne na bioplin iz biomase	107,96	6800	3500	514,7	377.860.000	5,67
Vetrne elektrarne	52,88	2100	3500	1.666,7	185.080.000	2,78
Male hidroelektrarne	46,92	3500	3500	1.000,0	164.220.000	2,46

SKUPINA HSE – KLJUČNE NALOŽBE

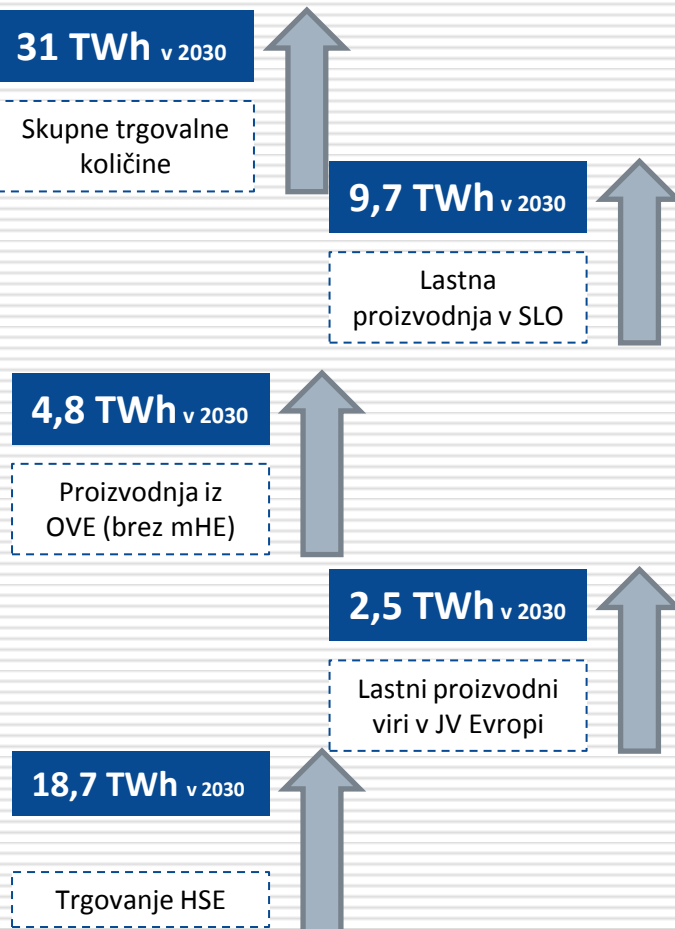
Projekt	Instalirana moč (MW)	Srednja letna proizvodnja (GWh)	Celotna investicijska vrednost (mio €)	Začetek obratovanja
Projekti v izvajanju				
1 HE Krško	41,5	145,0	93,4	2012
2 Prenova HE Zlatoličje	156,0	524,0	62,21	2012
3 Nadomestni blok 6 v TEŠ	600,0	3.500,0	1.018,4	2014
4 Izvozni jašek NOP II	/	/	34,7	2010-2015
5 Prenova HE Doblar 1, Plave 1	51,0	124,0	37,3	2014-2016
Skupaj projekti v izvajanju	848,5	4.293,0	1.246	

	Instalirana moč (MW)	Srednja letna proizvodnja (GWh)	Celotna investicijska vrednost (mio €)
Skupaj VSI projekti	2.304,9	8.746,3	3.387

Projekt	Instalirana moč (MW)	Srednja letna proizvodnja (GWh)	Celotna investicijska vrednost (mio €)	Trajanje gradnje
Načrtovani projekti				
6 HE Brežice	41,5	161,0	119,3	2011-2014
7 HE Mokrice	23,7	119,1	91,8	2012-2015
8 HE na srednji Savi	339,0	1.029,0	874,7	2012-2030
9 HE Učja	34,0	31,0	55,0	2012-2015
10 ČHE Kozjak	450,0	985,0	308,9	2011-2015
11 Prenova HE Formin	148,0	495,0	61,0	2017-2020
12 HE na Muri	54,7	278,0	208,5	2014-2021
13 HE na Idrijci	114,4	182,0	190,0	2019-2027
14 HE Kobarid, HE Kamno	81,2	268,0	120,0	2023-2027
15 Razpršena proizvodnja E-OVE	16,4	52,7	30,6	2011-2015
16 Soprodukcija	28,5	202,5	31,2	2010-2013
17 TET	125	650,0	50	2016
Skupaj načrtovani projekti	1.456,4	4.453,3	2.141	

SKUPINA HSE – CILJI DO LETA 2030

- POVEČATI SKUPNE TRGOVALNE KOLIČINE ELEKTRIČNE ENERGIJE NA 31 TWH
- OHRANITI POLOŽAJ NAJVEČJEGA PROIZVAJALCA ELEKTRIČNE ENERGIJE V SLOVENIJI
- OHRANITI POLOŽAJ NAJVEČJEGA PROIZVAJALCA ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OVE V SLOVENIJI
- ŠIRITI VLOGO V JV EVROPI (TUDI Z VLAGANJEM V PROIZVODNE OBJEKTE)
- DVIG IZKORISTKA TERMO OBJEKTOV NAD 42% IN S TEM KONKURENČNA IZRABA DOMAČEGA ENERGENTA DO LETA 2054
- OHRANITI POLOŽAJ VODILNEGA TRGOVCA Z ELEKTRIČNO ENERGIJO V SLOVENIJI
- ZAGOTOVITI RAZVOJ JEDRA ZA NOVE ENERGETSKE TEHNOLOGIJE



ZAKLJUČEK – 1.DEL (SKUPINA HSE)

- ☐ PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE JE TRŽNA DEJAVNOST
- ☐ SKUPINA HSE SVOJO KONKURENČNO SPOSOBNOST DOKAZUJE V EVROPSKEM POSLOVNEM OKOLJU
- ☐ V SKUPINI HSE VSA PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE TEMELJI NA SLOVENSKIH PRIMARNIH ENERGETSKIH VIRIH (VISOKA DODANA VREDNOST V CELOTNI PROIZVODNI VERIGI)
- ☐ PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV V SKUPINI HSE PREDSTAVLJA **80%** VSE V SLOVENIJI PROIZVEDENE ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV

ZAKLJUČEK – 2.DEL (TEŠ - NADOMESTNI BLOK 6)

- ☐ PROJEKT NADOMESTNEGA BLOKA 6 BO VRAČAL VLOŽENA FINANČNA SREDSTVA PREKO PRODAJE ELEKTRIČNE ENERGIJE
- ☐ PROJEKT NADOMESTNEGA BLOKA 6 NI IN NE BO FINANCIRAN Z DAVKOPLAČEVALSKIMI FINANČNIMI SREDSTVI
- ☐ KOLIČINA, KAKOVOST IN CENA PREMOGA IZ PREMOGOVNIKA VELENJE JE USTREZNA ZA CELOTNO OBDOBJE DELOVANJA NADOMESTNEGA BLOKA 6 V PREDVIDENEM OBRATOVALNEM REŽIMU
- ☐ PROJEKT NADOMESTNEGA BLOKA 6 IZPOLNJUJE 3E KRITERIJ (ENERGETSKA UČINKOVITOST, EKONOMSKA UPRAVIČENOST IN EKOLOŠKA SPREJEMLJIVOST)
- ☐ REVITALIZACIJA BLOKOV 4 IN 5 NI ALTERNATIVA NADOMESTNEMU BLOKU 6 SAJ NE IZPOLNJUJE DVEH OD TREH KRITERIJEV (EKOLOŠKE SPREJEMLJIVOSTI NA DOLGI ROK, TER EKONOMSKE UPRAVIČENOSTI)

ZAKLJUČEK – 3.DEL

- ☐ ALTERNATIVNI VIRI ZA PROIZVODNJO ELEKTRIČNE ENERGIJE SO LAHKO KOMPLEMENTARNI PROIZVODNJI ELEKTRIČNE ENERGIJE V NADOMESTNEM BLOKU 6, NE MOREJO PA JE NADOMESTITI ZARADI TEHNIČNIH, TEHNOLOŠKIH IN/ALI EKONOMSKIH OMEJITEV
- ☐ PROJEKTI UČINKOVITE RABE ENERGIJE POVEČUJEJO PORABO ELEKTRIČNE ENERGIJE IN ZMANJŠUJEJO PORABO PREDVSEM TEKOČIH IN PLINASTIH NAFTNIH DERIVATOV

HVALA ZA POZORNOST