

Izzivi (energetsko intenzivne) industrije v prihodnje -energetski prehod

Mag. Petra Prebil Bašin, GZS -ZPPI
Mag. Vekoslav Korošec, GZS-ZING

Ljubljana, 11.december 2019; Posvet FutureFlow

Industrija v Sloveniji

Ključni podatki o slovenski industriji

	2009	2018	Sprememba
Prihodki od prodaje (mrd EUR)	19,4	30,2	55,7%
Izvoz (mrd EUR)	12,1	21,6	78,9%
Dodana vrednost (v mrd EUR)	5,4	8,3	53,0%
EBITDA (mrd EUR)	2,0	3,2	59,8%
Dodana vrednost na zaposlenega (EUR)	31.523	44.809	42,1%
Zaposleni (po del. urah)	172.775	185.968	7,6%
Povp. bruto plača	1.240	1.706	37,6%

V Sloveniji je imela industrija **24-odstotni delež** v ustvarjeni dodani vrednosti, v EU-28 pa **16 %**.

Delež dodane vrednosti v predelovalni dejavnosti 2018

23,7 %

Slovenija

16,3 %

EU-28

Po ocenah Evropske komisije vsako delovno mesto v industriji pomeni eno dodatno v storitvenem delu gospodarstva.

Energetsko intenzivna industrija (EID)

- C24 Proiz. kovin
- C23 Proiz. nekov. in min. izd.
- C17 Proiz. papirja
- C20 Proiz. kemikalij in kemičnih izdelkov
- *C25 Proiz. kovin. Izdelkov, strojev in naprav*

Predstavljajo skupaj (l.2018):

- Cca. 30.000 zaposlenih = 15% vseh zaposlenih v industriji
- Ustvarijo 6,5 mrd. € prihodkov = 21,5% prihodkov industrije
- Ustvarijo 4,81 mrd € izvoza = 24,2 % izvoza industrije
- 1,39 mrd € dodane vrednosti = 16,6% dod.vred. Industrije
- Dodana vrednost / zaposlenega = 51.025 € (+13,8% na povpr. v industriji)

Poraba električne energije 2008-2018

	Leto 2008	Leto 2018	
Industrija	6.390 GWh	6.900 GWh	+9%

Poraba električne energije 2018:

Celotna poraba v Sloveniji	14.616 GWh	100 %	(vključno ČHE Avče)
Industrijski odjem	6.900 GWh	47,2 %	
Gospodinjski odjem	3.368 GWh	23 %	
Uvozna odvisnost	16,11%		

Energetsko intenzivna industrija poraba EE v GWh

	Leto 2008	Leto 2018	
C24 Proiz. kovin	2.050	2.097	(+2%)
C23 Proiz. nekov. in min. izd.	513	399	(-29%)
C17 Proiz. papirja	611	641	(+5%)
C20 Proiz.kemikalij in kemičnih izdelkov	415	374	(-10%)
C25 Proiz. kovin. Izdelkov, strojev in naprav	357	602	(+69%)
Skupaj	3.946	4.113	(+ 4%)

Delež porabe EE v EIP: 28,1% vse porabe v Slo;
59,6% industrijske porabe EE

Delež porabe plina v EIP: 2/3 celotne porabe

Slovenska industrija in energetski prehod

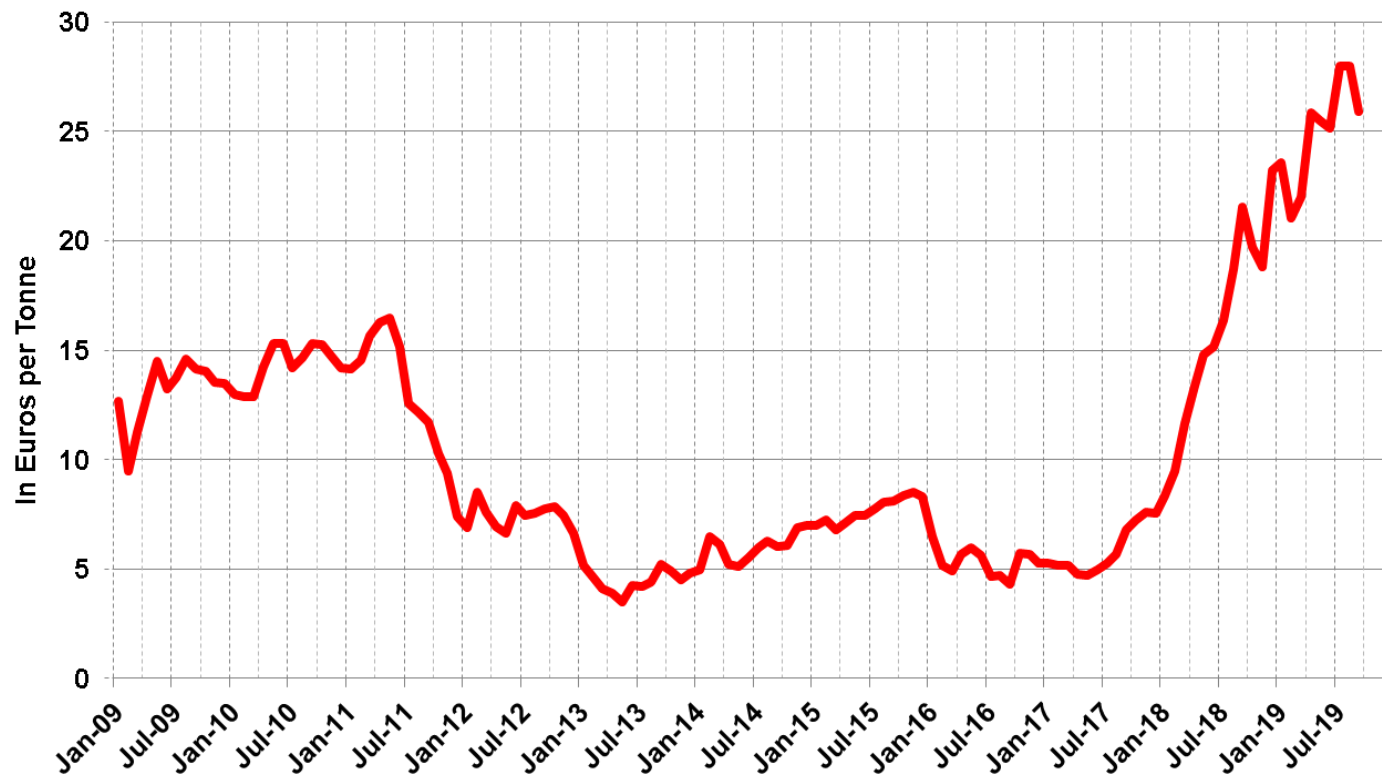
- V industriji je zaposleno 200.000 ljudi, na njihovo delo smo ponosni
- V 25 letih smo povečali izvoz za 600% in potrojili dodano vrednost
- Energetsko intenzivna industrija se je uspešno lotila problematike učinkovite rabe energije in po energetski učinkovitosti določena podjetja spadajo v evropski vrh
- Energetsko intenzivna industrija se preoblikuje v aktivne porabnike z prilagajanjem odjema in izvajalca sistemskih storitev (primer -projekt FutureFlow)

Industrija in energetska prehod

- Po krizi od leta 2008 do leta 2018 se je poraba električne energije v industriji povečala za 9%, prodaja za 56% in dodana vrednost za 53% kar potrjuje, da se je **energetska učinkovitost povečala**
- Slovenska industrija pomembno **prispeva k rasti BDP, izvozu in novim delovnim mestom** z višjo dodano vrednostjo
- Slovenije si **brez industrije ne** znamo predstavljati

Cena emisijskega kupona (€ / ton CO₂)

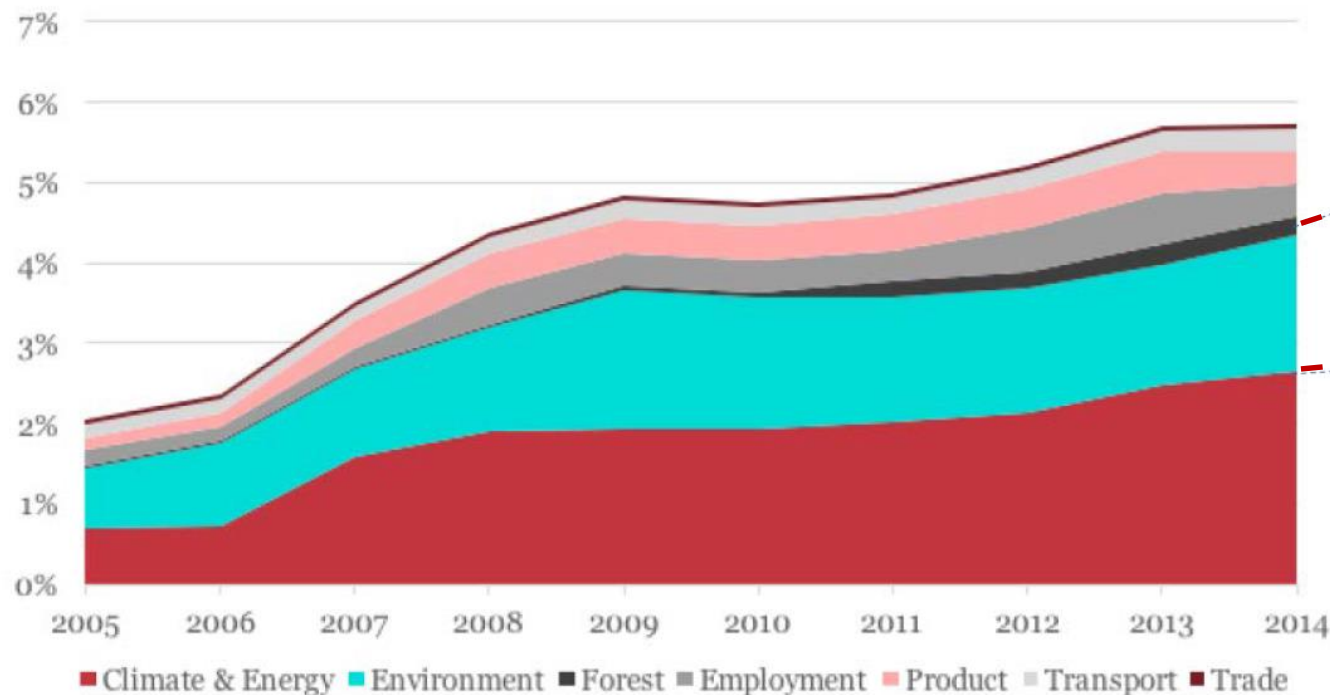
September 2019 : 25,89 €



Source: I4CE Futures Europe (spot market), Hawkins Wright

Okoljski in podnebni cilji generirajo smer razvoja

Rast neposrednih zakonodajnih obremenitev za papirni sektor kot % dodane vrednosti



po letu
2021

Po letu 2015:
Novi BREF
dokumenti, ETS,
dodatni stroški
vezani na rabo
energije, odpadke
ect.



Energetsko intenzivna industrija v EU

- 30.000 podjetij; 2,6 mio zaposlenih
- Gre za središče ustvarjanja verig dodane vrednosti v Evropi
- V letu 2015 je celotna EII v EU emitirala 665 mio ton CO₂, kar je -36% glede na leto 1990
- To je 28% znižanja vseh emisij v tem obdobju na nivoju EU, čeprav EII predstavlja 15% vseh povzročenih emisij v EU (l.2015; l.1990: 18,4%)

EU GREEN DEAL

Enoten poziv EU EID k sodelovanju z zakonodajalci pri prehodu v nizkoogljično ali celo brezogljično družbo do 2050.

3 prioriteta področja podpore s strani zakonodajalcev:

- Ustvarjanje trgov za krožno ekonomijo in podnebno nevtralnost
- Takojšnja finančna in zakonodajna podpora demonstracijskim projektom „prebojnih tehnologij“ na industrijski ravni
- Industriji zagotoviti dostop do alternativnih virov energije in shranjevalnikov energije po konkurenčnih cenah.

GZS in energetska prehod v brezogljično družbo

GZS se z energetska problematiko Slovenije intenzivno ukvarja ves čas svojega delovanja.

- Strateški svet za nacionalni energetska program (NEP) smo ustanovili l.2009, žal NEP nikoli ni bil sprejet v DZ.
- Leta 2015 smo z MzI začeli sodelovati na pripravah Energetskega koncepta Slovenije EKS
- V letu 2019 smo na GZS ustanovili Strateški svet za energetska prehod (SSEP)

Razlogi za ustanovitev SSEP, program dela za leto 2019/2020 ter cilji SSEP

- **Cilj:**

Postati **posvetovalno telo odločevalcem** pri sprejemanju strateških odločitev pri energetskega prehodu v brezogljihno družbo (NEPN in EKS)

- **Zakaj?**

Usmeritev energetskega prehoda v smeri **čim večjega vključevanja domačega znanja in tehnologije**, ki bo hkrati zagotovila **zanesljivo oskrbo in konkurenčne cene energije v Sloveniji**, dvig dodane vrednosti na zaposlenega in večji izvoz.

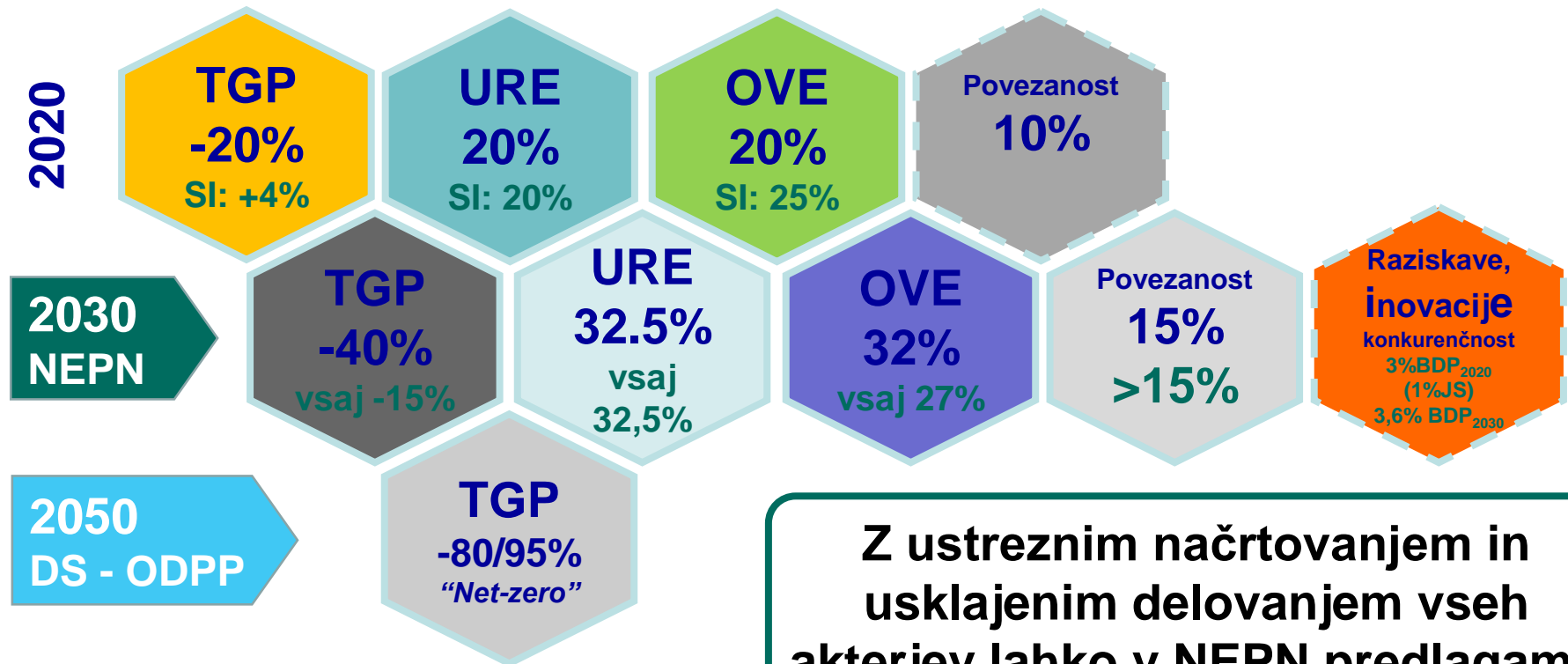
- **Kako?**

Slovenija kot vzpodbudno okolje za uvajanje novih tehnologij, izdelkov in storitev v realnem okolju.

Program dela SSEP za leto 2019/2020

- Seznanitev s predlogom NEPN in CPVO
- Priprava in uskladitev pripomb z vidika gospodarstva (energetske družbe, industrijski porabniki, industrija, gradbeništvo, inženiringi in raziskovalne inštitucije), vključenega v energetske prehod
- Realnost postavljenih ciljev in scenarijev za prehod v nizkoogljično družbo do leta 2030 in do 2050.
- **Kakšni bodo stroški energetskega prehoda** (cena energije, omrežnina, sistemske storitve, prispevki in davki)??
- Kako bo s konkurenčnostjo gospodarstva?
- Priprava pripomb in usklajen NEPN do pomladi 2020
- Sodelovanje pri pripravi in sprejemu EKS

Cilji energetske podnebne politike EU in SI 2020 - 2030 - 2050



2030
NEPN

2050
DS - ODPP

Podrobnejši sektorski cilji ključni za doseganje glavnih ciljev!

Z ustreznim načrtovanjem in usklajenim delovanjem vseh akterjev lahko v NEPN predlagamo ambiciozne in dosegljive cilje!

Izzivi za industrijo

Cilji NEPN do leta 2030 zahtevajo najmanj 15% zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (TPG) in najmanj 32,5% povečanje energetske učinkovitosti (glede na l.2005).

Industrija nosi veliko breme:

- Emisije TPG mora zmanjšati za 46% do 2030
- Delež OVE do 2030 v industriji najmanj 30%

Energetski prehod je najzahtevnejši projekt v samostojni Sloveniji

Učinkovitih rešitev ne bo, če ne bomo vzpostavili boljšega sodelovanja med strokami:

Energetika – Industrija - Varovanje okolja

Težave pri energetske prehodu

- Premalo energije iz OVE
- Pomanjkanje zrelosti tehnologij
- Meje tehnologij v tradicionalni industriji
- Tehnologija shrambe električne energije
- Manjkajo ključne inovacije in znanja
- Potrebni so novi pristopi načrtovanja
- Premajhno vlaganje v raziskave
- Zastarela razvojna miselnost

Predlogi industrije za NEPN

- Predlagani scenariji, učinki in ukrepi v okviru NEPN morajo biti **finančno ovrednoteni**.
- Izbira scenarijev, ki niso podprti s celovito finančno oceno, je problematično in neodgovorno ravnanje.
- Analiza mora predvideti strošek električne energije za industrijski in gospodinjski odjem.
- V končno ceno morajo biti vključeni vsi stroški vključno s sistemskimi.
- Scenariji s povečano uvozno odvisnostjo nas izpostavljajo povišanju cen električne energije za vse odjeme.

Predlogi industrije za NEPN

- **NEPN ne sme negativno vplivati na strateški razvoj Slovenije.**
- Z nerealnimi zavezami in odločitvami v okviru NEPN lahko v Sloveniji pomembno vplivamo na slabši gospodarski, okoljski in družbeni razvoj Slovenije (energetska revščina).

Postavimo si dosegljive cilje in ne preambicioznih, upoštevajmo realne okoljske, finančne in družbene zmožnosti.

- Največji problem za doseganje ciljev nizkoogljične družbe bo promet in ne industrija

Predlogi industrije za NEPN

Industrija ne more prevzeti glavnine stroškov energetskega prehoda.

- Industrija, še zlasti energetske intenzivna, je po l.2000 zaradi različnih razlogov že ogromno naredila na svoji energetske, snovni in stroškovni učinkovitosti ter zniževanju CO2 odtisa.

Cilji do leta 2030 so v trenutni verziji zato za sektor industrije preambiciozni oz. nedosegljivi ali pa potihoma napovedujejo izbris celotnih panog?, ...brez pomisleka na širši ekonomski in socialni vpliv zaprtja posameznih dejavnosti?

- Ena od opcij za doseganje ciljev zmanjševanja TGP industrije je »sistemska rešitev« v obliki zagotavljanja nizkoogljičnega ali brezogljičnega goriva za industrijo.

Predlogi industrije za NEPN

Slovenska industrija mora biti deležna enakih pogojev poslovanja v primerjavi z drugimi državami članicami EU, v skladu s sprejetimi dokumenti na ravni EU

- Evropska Komisija s ciljem ohranjanja določenih tradicionalnih industrij v EU sprejema različne dokumente in smernice, v skladu s katerimi dovoljuje državam članicam možnost za določeno drugačno obravnavo teh podjetij pri cenah in obdavčitvah energentov in varstva okolja.

Slovenska industrija želi enakovredno prednostno obravnavo industrije kot v drugih državah članicah EU

(npr.kompenzacije za posredne stroške emisij, etc.)

Predlogi SSEP za NEPN

Slovenija naj izkoristi narodnogospodarske vidike posameznih scenarijev.

- Pri doseganju ciljev NEPN je potrebno upoštevati narodnogospodarske učinke, še posebej pri večnamenski izrabi vodnih virov, kjer se dosejajo največji sinergijski učinki za gospodarstvo in družbo (visoka udeležba domačega znanja, industrije in gospodarstva, do 90%)
- Pri izbiri scenarijev je potrebno upoštevati več kriterijev, poleg domače tehnološke ponudbe še vire financiranja, razmerje domačih virov proti uvozu energije, interesi Slovenije pri naravnih virih (lastništvo), upoštevati je potrebno tudi druge kriterije, ki so jih predlagale strokovne inštitucije.

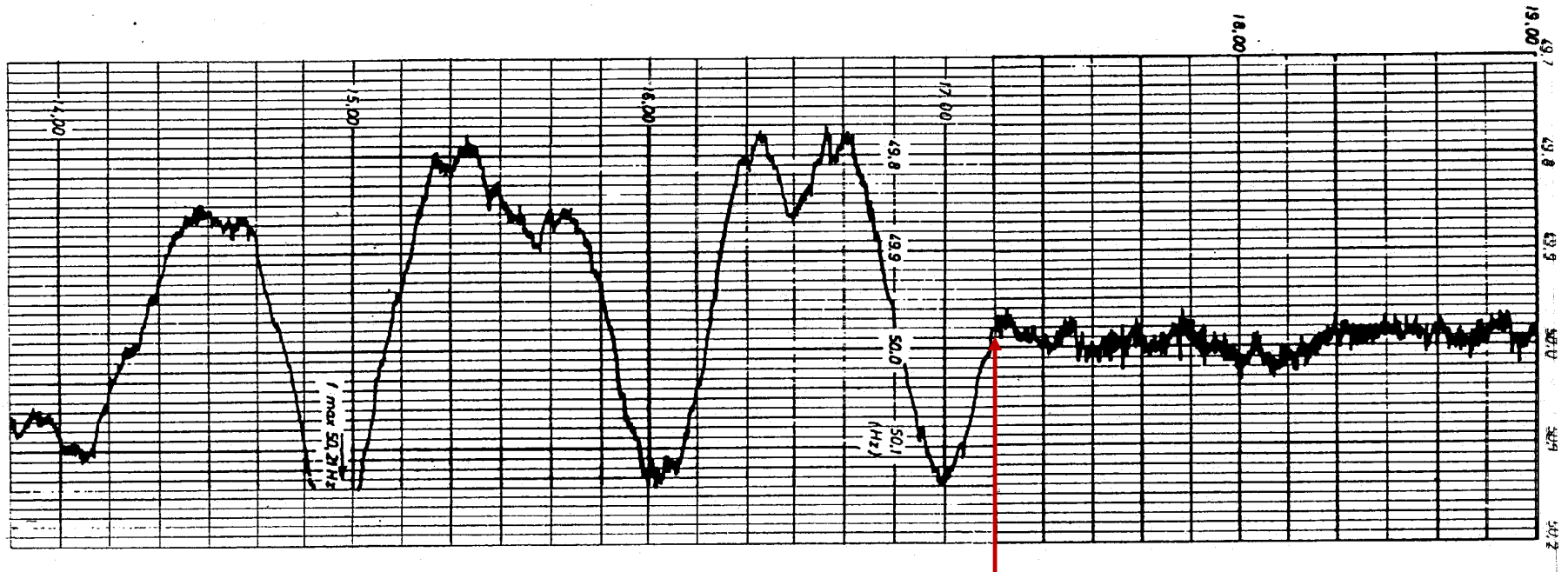
Kako naprej?

Slovenska energetika je v dobri kondiciji. A v prihodnje?

- Po oceni WEC smo na odličnem 12 mestu v svetu in imamo uravnoteženo oceno AAA kar je najvišja možna ocena uravnoteženosti (energy security, energy equity, environmental sustainability)
- Z napačnimi odločitvami se ne želimo vrniti v obdobje mrkov in nekakovostne oskrbe z električno energijo pred 50 leti, kar je najhuje za industrijo
- Odlična povezanost omrežja s sosedi v evropski interkonekciji UCPTÉ (danes ENTSO-E) nas je vedno reševala

Potek frekvence sistema pred in po vključitvi v evropsko UCPTÉ interkonekcijo

16. 09. 1974 ob 17.10



16.9.1974

Hvala za vašo pozornost in udeležbo