

Ključni izzivi bodočega nacionalnega energetskega in podnebnega načrta

Mag. Vekoslav Korošec, GZS
Ljubljana, 21.november 2019 Hotel Union

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 prehoda 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.

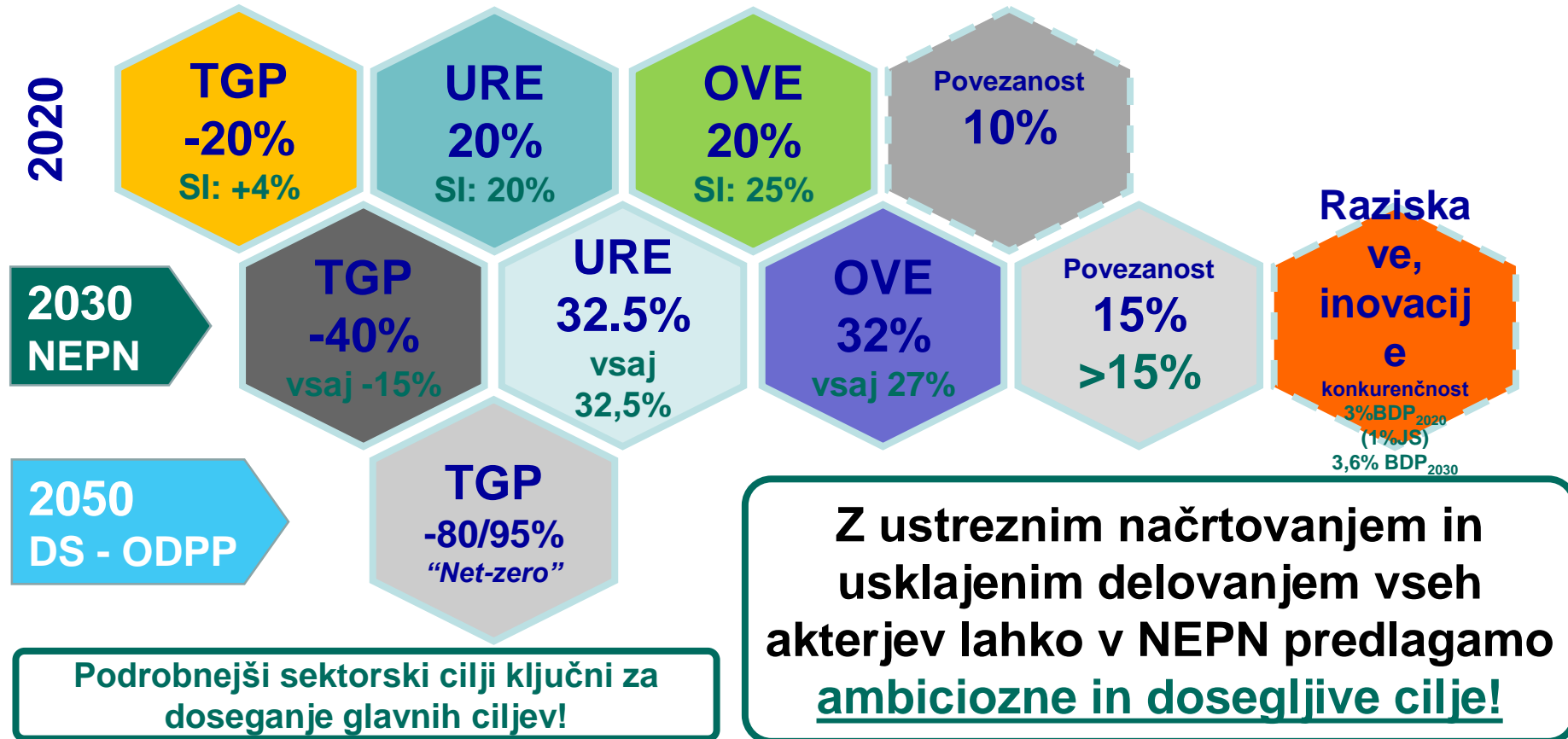
- **Kako?**

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 prehode
- 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 konca leta
- Sodelovanje pri pripravi in sprejemu EKS

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



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.

Industrija in energetska 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 energetske učinkovitosti spada v evropski vrh (Talum, SIJ, Cementarna Anhovo)
- Energetsko intenzivna industrija se preoblikuje v aktivne porabnike z prilagajanjem odjema in izvajalca sistemskih storitev (projekt Future Flow)

Industrija in energetski prehod

- Štiri panoge; Proizvodnja kovin, Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov, Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja, Proizvodnja kemikalij in kemičnih izdelkov porabijo 60% energije v industriji
- Po krizi od leta 2009 do leta 2018 se je poraba električne energije v industriji povečala za 6%, 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

Izzivi za industrijo

- Cilji NEPN do leta 2030 zahtevajo najmanj 15% zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (TPG) in najmanj 32,5% povečanje energetske učinkovitosti
- Industrija nosi veliko breme, emisije TPG mora zmanjšati za 46%
- 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

Težave pri energetske prehodu

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

Predlogi SSEP 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 SSEP 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 SSEP za NEPN

- **Industrija ne more prevzeti glavnine stroškov energetskega prehoda.**
- Industrija, še zlasti energetske intenzivna, je po I.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 nizkoogljivega ali brezogljivega goriva za industrijo.

Predlogi SSEP 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 (kompensacije za posredne stroške emisij, etc.)

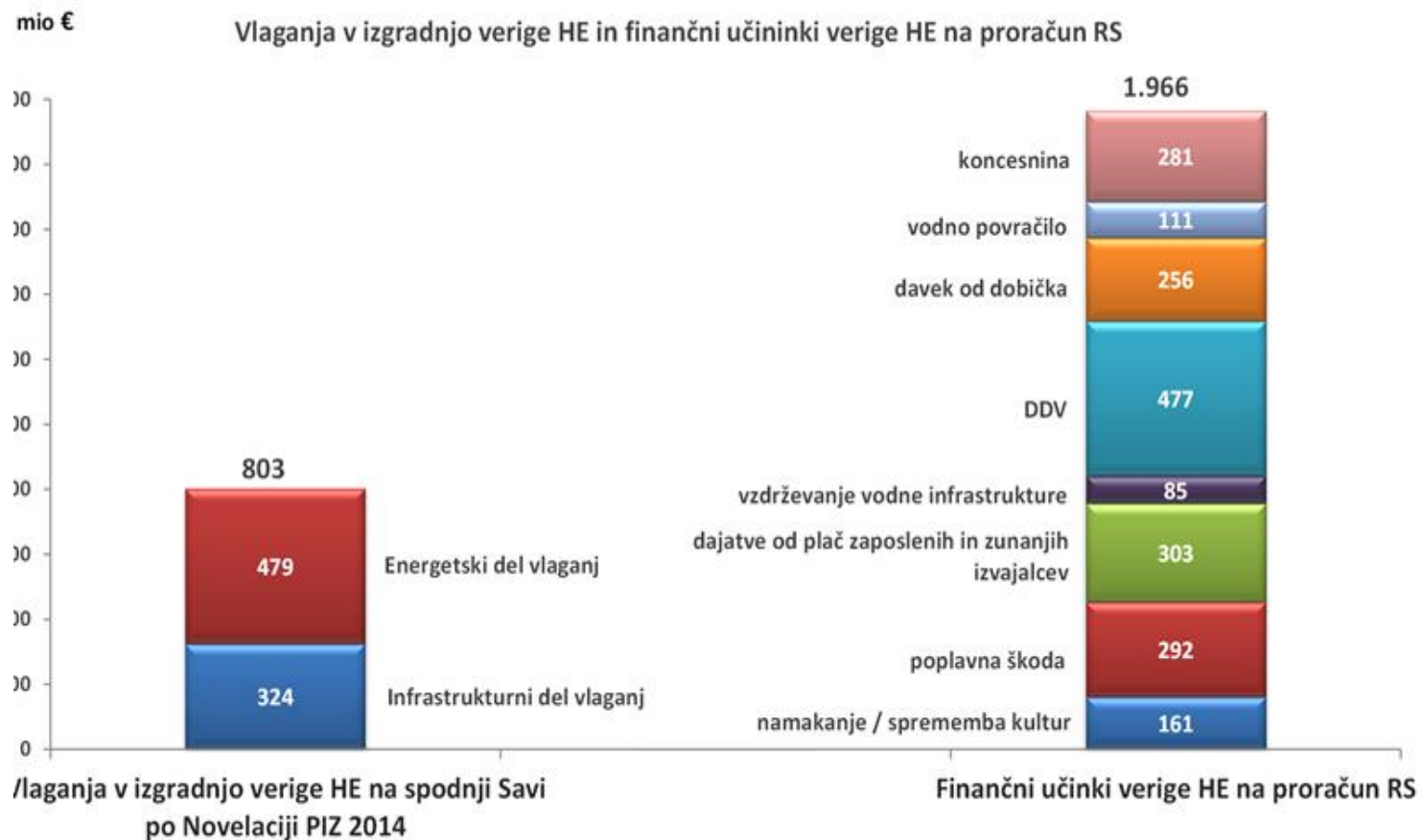
Predlogi SSEP za NEPN

- **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 dosega 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.

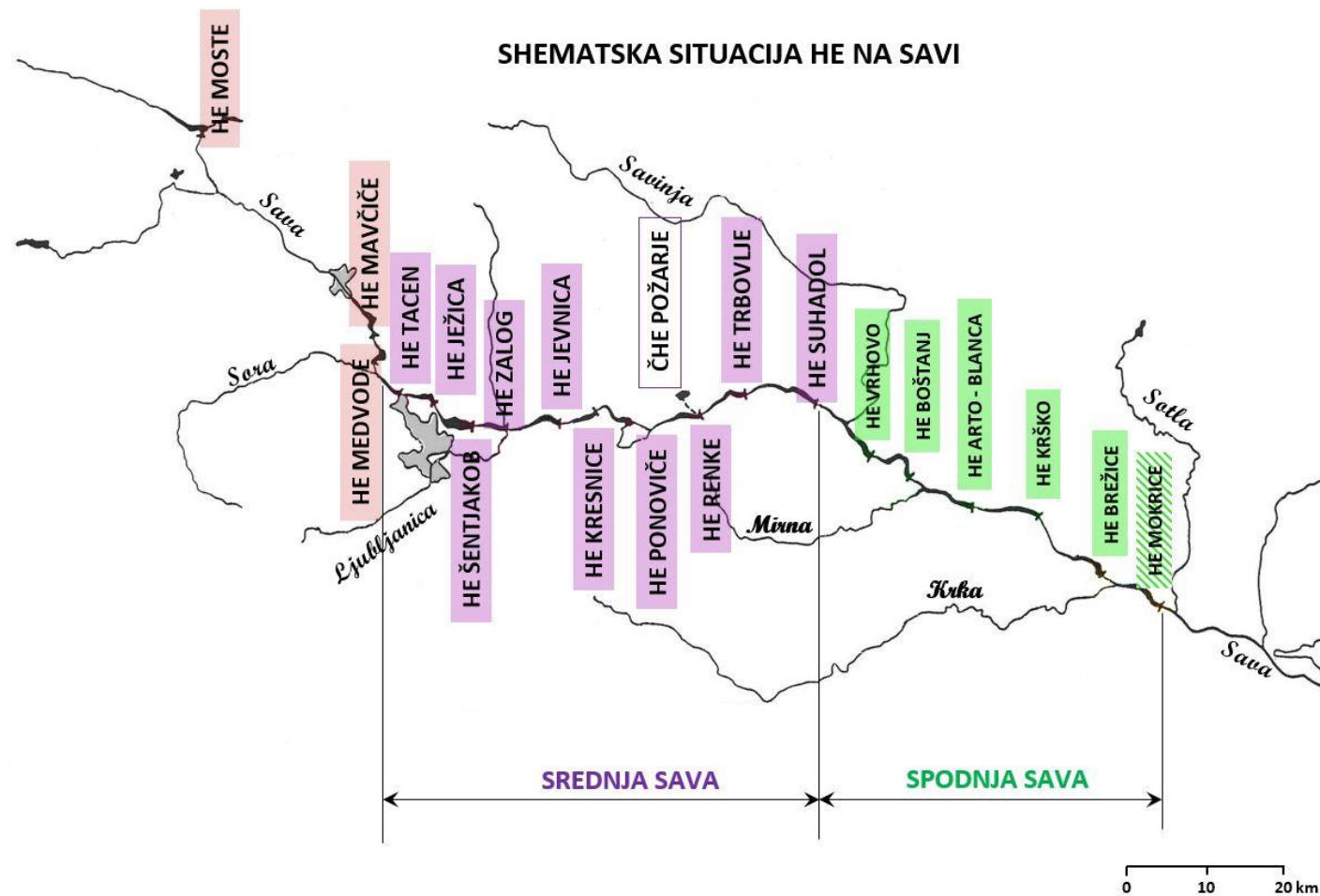
Finančni učinki na proračun RS

- Po oceni svetovne banke ima gradnja HE visok multiplikativni učinek še posebej v Sloveniji kjer 90% opreme in storitev lahko zagotovimo doma
- Največji delež ima gradbeništvo, več kot 50% investicije
- Za HE na spodnji Savi znaša prispevek k BDP od 0,25 do 0,45%, do leta 2045 pa vsako leto 0,20% BDP

Finančni učinki HE na spodnji Savi



Veriga HE na Savi, ko bodo zgrajene vse HE



Vloga HE na Savi za slovenski EES

- Zmanjšanje uvozne odvisnosti preskrbe z električno energijo v Sloveniji
- Danes imamo 15% uvozno odvisnost
- Z NEPN načrtujemo 25% uvozno odvisnost kar je problematično!

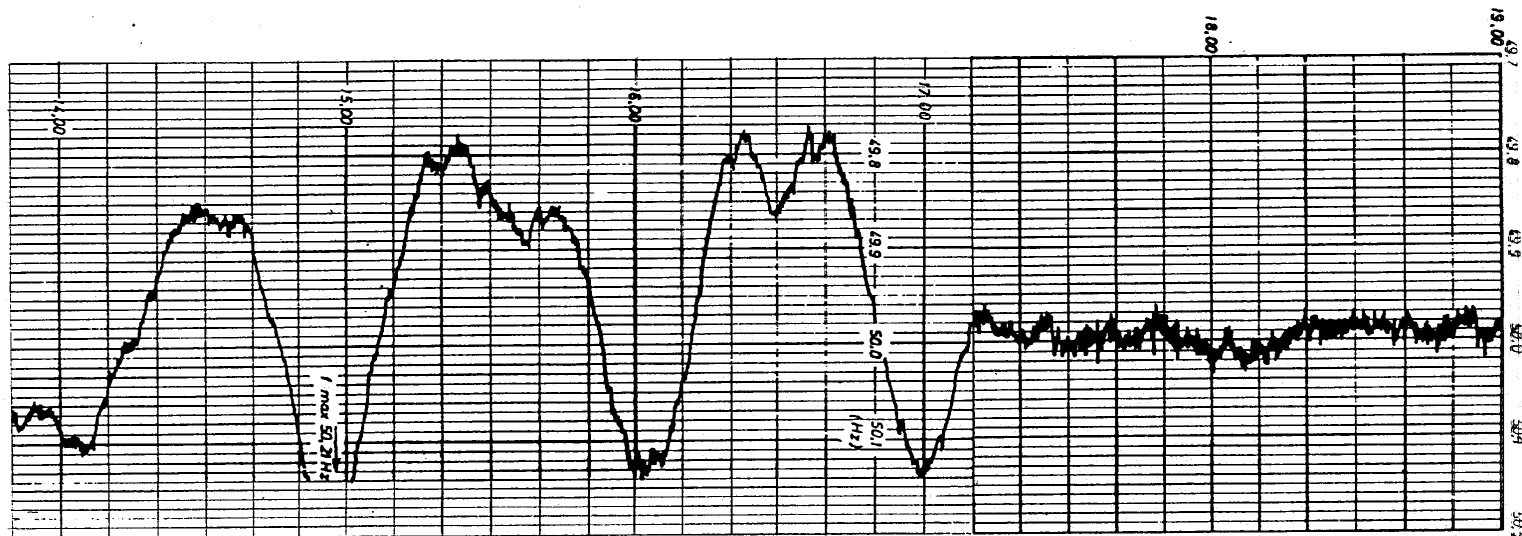
Kaj celotna zgrajena Sava prispeva!!

- Zagotavljanje sistemskih storitev;
- Regulacija frekvence
- Regulacija napetosti
- Minutna rezerva (terciarna regulacija)
- Hranilniki energije

Kako naprej

- Slovenska energetika je v dobri kondiciji
- 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 in članstvo v evropski interkonekciji UCPTÉ nas je vedno reševala

POTEK FREKVENCE SISTEMA PRED IN PO VKLJUČITVI V EVROPSKO UCPTE INTERKONEKCIJO 16. 09. 1974 OB 17.10



Hvala za vašo pozornost in udeležbo