



Javna agencija RS za energijo



Irena Praček, univ. dipl. ekon.

Pogled evropskih regulatorjev na inteligentna omrežja

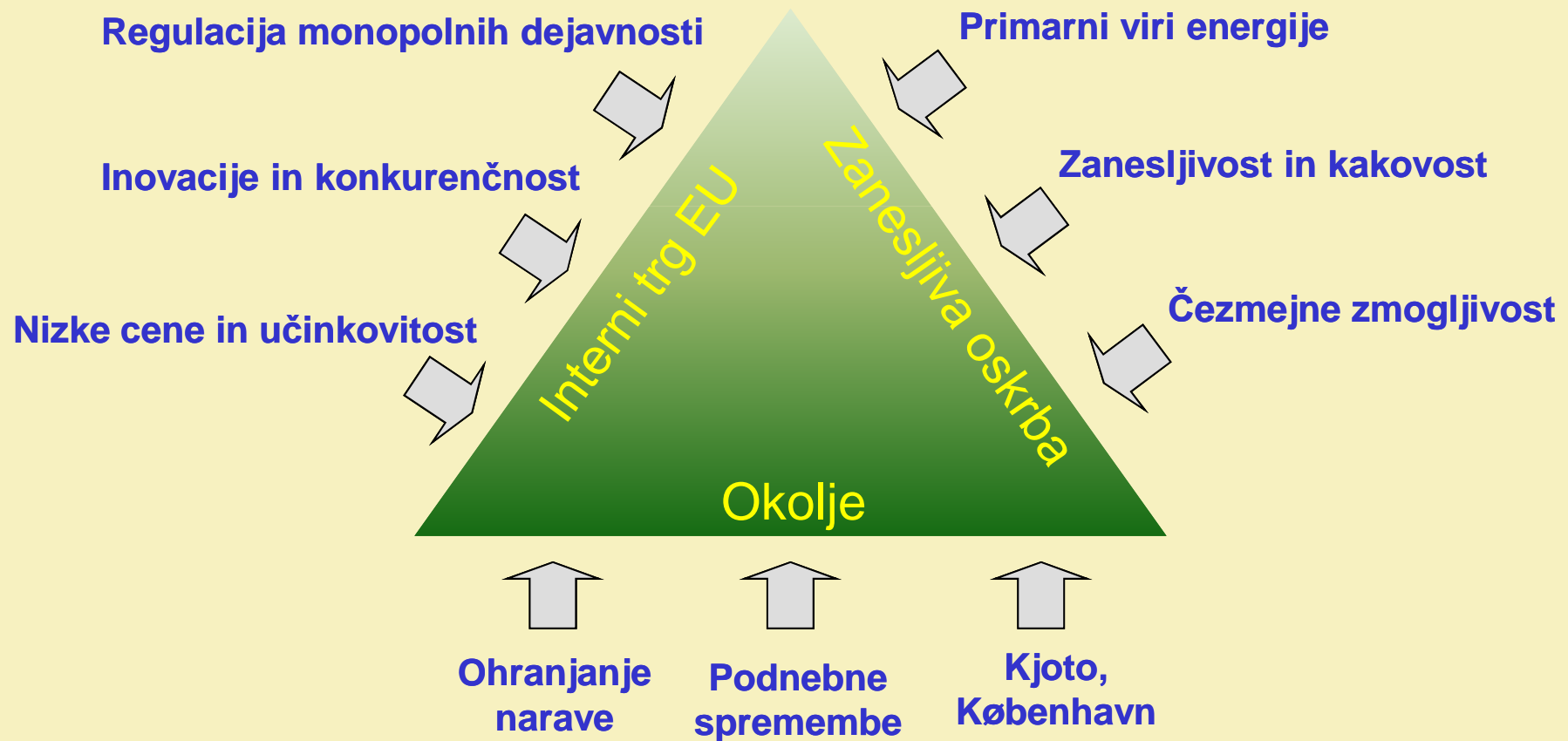
En.forum - Pametna omrežja, izziv za danes!

Ljubljana, 9. februar 2010

- Zakaj in kdaj “preobrat” v razvoju omrežij?
- Vloga regulatorjev v EU danes, jutri ...
- Ali je Slovenija lahko izjema ?



Okoljsko-energetski cilji 20-20-20





Kazalci razvoja na ravni EU – potrebna vlaganja

Rast porabe:

- 2 % na leto = + 1250 TWh do leta 2030

Proizvodnja:

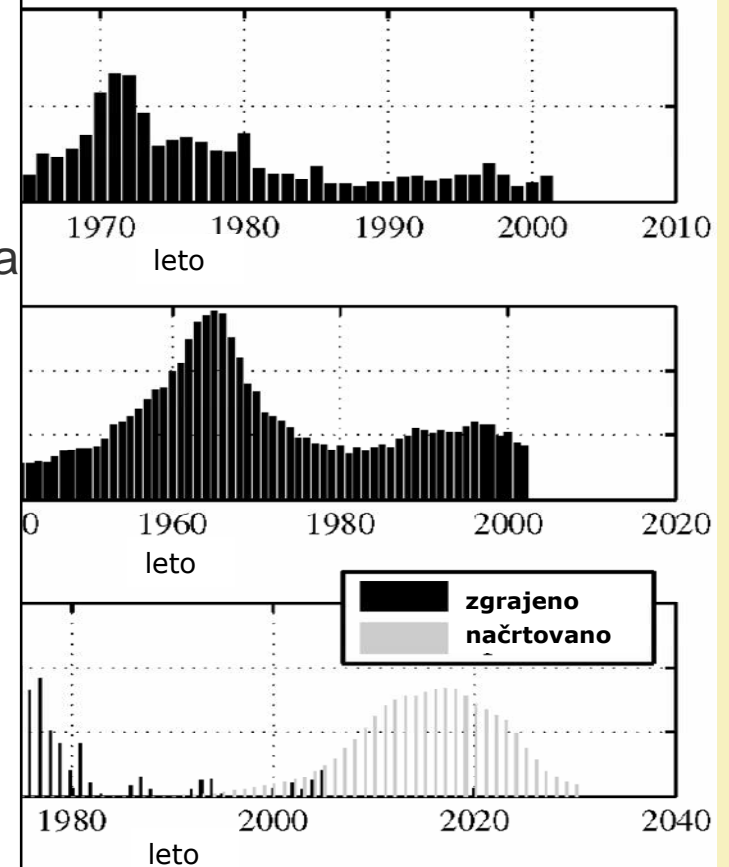
- potrebne zamenjave in razširitve - 900 GW do leta 2030,
- obnovljivi viri energije 500 GW do leta 2030.

Prenos in distribucija:

- staranje sredstev, razširitev in integracija OVE + SPTE 500 milijard € do leta 2030.

Trg in regulacija:

- informacijske tehnologije > 20 milijard € vlaganj (ocena 100 € na priključno mesto).





Skupne usmeritve EU

Iz “zelenega” svežnja direktiv, ki je bil sprejet 23. aprila 2009:

1. Direktiva o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov,
2. Odločba o prizadevanju za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za izpolnitev obveznosti za zmanjšanje emisij do leta 2020.

Sveženj direktiv za evropski energetski trg, ki je bil sprejet 13. julija 2009:

1. spremenjena Direktiva 2003/54/ES o skupnih pravilih za notranji trg z električno energijo (2009/72/EC),
2. sprememba Uredbe (ES) št. 1228/2003 o pogojih za dostop do omrežja za čezmejne izmenjave električne energije (714/2009) in
3. nova Uredba o ustanovitvi agencije za sodelovanje energetskih regulatorjev (713/2009).

- Zakaj in kdaj “preobrat” v razvoju omrežij?
- **Vloga regulatorjev EU danes, jutri ...**
- Ali je Slovenija lahko izjema?





Vloga regulatorjev v EU danes, jutri ...

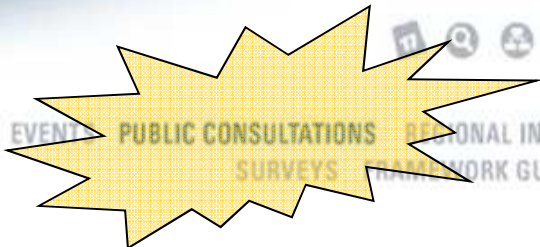


European Energy Regulators CEER & ERGEG

enter User-ID



ABOUT PUBLICATIONS & PRESS EVENTS PUBLIC CONSULTATIONS SURVEYS REGIONAL INITIATIVES NETWORK GUIDELINES



www.energy-regulators.eu

Open Public Consultations

OPEN PUBLIC CONSULTATIONS

Regional Initiatives Strategy Paper Integration of Wind Generation	December 2009–februar 2010
Pilot Framework Guideline Gas CAM/CMP Smart Grids	December 2009–marec 2010
Electricity 10-year network dev plan	December 2009–februar 2010

DOWNLOAD ALL FILES

CLOSED PUBLIC CONSULTATIONS

Druge dejavnosti:

<u>Smernice</u> za priključevanje na elektroenergetska omrežja	
<u>Smernice dobre prakse</u> za uporabo "pametnih" merilnikov porabe za zemeljski plin in električno energijo	Junij–julij 2010

Namen javne obravnave:

- kako lahko pametna omrežja koristijo uporabnikom omrežja ob predpostavki, da se identificirajo stroškovne učinkovitosti;
- proučiti, kako bo uvajanje pametnih omrežij pomagalo EU pri izpolnjevanju okoljsko-energetskih ciljev.



Temeljno vprašanje:
definicija in razumevanje pojma
“Smart Grids” ?

Dejstva, ki bodo vplivala na razvoj omrežij (1)

- **velike elektrarne na obnovljive vire energije**
(velik vpliv na prenosna omrežja, vprašanja stroškov priključevanj pri oddaljenih lokacijah, presihajoče značilnosti proizvodnje, upravljanje pretokov moči v omrežju in zagotavljanje sistemskih storitev);
- **distribuirana proizvodnja OVE ali SPTE**
(vpliv predvsem na razvoj distribucijskih omrežij, zlasti v delu, kjer ne gre za del razvoja, temveč "stihijsko" vključevanje v omrežje, operater bo teže zagotavljal kakovost in zanesljivost za odjemalce omrežja, → dodatni ukrepi → dodatna vlaganja);
- **dejaven končni odjemalec oziroma uporabnik**
(možnosti za sodelovanje uporabnika pri prilaganju proizvodnje oziroma porabe zaradi tržnih razmer → nujnost uvedbe sodobnih merilnih sistemov, informacijskih sistemov → interesi dobaviteljev, stroški postavitve merilnikov pri operaterju omrežja?).

Dejstva, ki bodo vplivala na razvoj omrežij (2)

➤ povezovanje in dostop do trgov

(povezovanje trgov preko državnih meja in dostop do trga za nove uporabnike omrežja dajejo prednost konkurenčnosti in temeljijo na razvoju omrežij in omrežnih tehnologij. Enotni trg EU potrebuje opredeljene postopke izmenjave podatkov o zasedenosti omrežij zaradi zagotavljanja varnosti sistema pri preobremenitvah);

➤ izboljšanje zanesljivosti oskrbe

(nujnost spremljanja pretokov moči sistema, možnosti ukrepanja).



Presoja pričakovanj uporabnikov omrežja za storitve

- pri proizvodnji električne energije
(učinkoviti postopki pri priključevanju na vseh napetostnih nivojih, usklajeno upravljanje ob prekinitvah oziroma izpadih proizvodnje, zmožnost trgovanja s standardiziranimi prodajnimi produkti ...);
- pri oskrbi odjemalcev
(dostop do konkurenčnih cen električne energije pri znani kakovosti oskrbe ...);
- pri izvajanju distribucije in dobave električne energije
(možnost dinamičnega določanja cen in časa dobave energije, uvajanje finančnih spodbud za aktivno povpraševanje pri odjemalcih, sodelovanje odjemalcev ali dobaviteljev pri izravnavi sistema ...).



Presoja pričakovanih rešitev “inteligentnih omrežij” (IO)

- Na podlagi demonstracijskih projektov:
 - ugotavljanje prednosti in slabosti IO,
 - stroškovne ocene uvajanja IO,
 - ugotavljanje doseganja okoljskih ciljev,
 - vpliv na razvoj, delovanje in vzdrževanje omrežij,
 - vpliv na tržne dejavnosti,
 - vpliv na uporabnike.

Spoznanja in usmeritve regulatorjev

- IO pomenijo spremembe v elektroenergetskih omrežjih.
- Regulativni okvir bo vplival na elektroenergetsko omrežje.
- Nujnost ovrednotenja vplivov in predlog delitve morebitnih dodatnih stroškov, ki jih prinašajo IO za uporabnike.
- Ugotavljanje nepotrebnih ovir za priključevanje obnovljivih virov energije ali za učinkovitejšo rabo energije.
- Operaterji omrežij morajo prevzeti dejavno vlogo pri zasnovi t. i. demonstracijskih con – regulatorji bodo spremljali in vrednotili učinke.

- Zakaj in kdaj “preobrat” v razvoju omrežij?
- Vloga regulatorjev v EU danes, jutri ...
- **Ali je Slovenija lahko izjema?**





Ali je Slovenija lahko izjema?

- **NE. Nujnost določitve zasnov IO v 10-letnih razvojnih načrtih systemskega operaterja prenosnega in distribucijskega omrežja.**
- **Energija je zelo pomembna v nacionalnem okolju vsake države članice EU, vendar se je treba zavedati, da v EU postaja vse bolj globalen in ne samo nacionalen problem.**
- **Obstaja dilema regulatorjev, kje in kam investirati, predvsem zaradi skupne politike, zaščite okolja in doseganja ciljev 20-20-20.**
- **Zelo pomembno je, da kljub finančni krizi namenjamo pozornost zanesljivi oskrbi in podnebnim spremembam.**
- **Treba bo začeti privabljati kapital za zelo pomembne investicije, za to pa potrebujemo stabilno in predvidljivo okolje.**
- **Če želimo privabiti kapital, je treba zagotoviti primeren donos in jasna pravila.**
- **V Sloveniji investitorja vse preveč neposredno povezujemo z državo. Kdo pa je država? Odjemalci? Ali bomo to zmogli na dolgi rok?**
- **Energetska politika in regulativa se ne smeta odražati samo v skrbi za posamezne energente (plin, premog, elektrika ...), temveč morata skrbeti tudi za spodbujanje naprednih tehnologij in infrastrukture.**