

DANI OTVORENIH VRATA
ENERGETIKA NA FAKULTETU ELEKTROTEHNIKE
I RAČUNARSTVA

9. svibnja 2016.

**Jesu li javne politike EU-a u
elektroenergetskom sektoru racionalne?**

Dubravko Sabolić



Uvod

- Pravni temelj javne politike EU-a u elektro-energetskom sektoru
 - Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća **2009/72/EC** od 13. srpnja 2009. o općim pravilima za interno tržište električne energije i opozivu Direktive 2003/54/EC
 - Uredba Europskog parlamenta i Vijeća (EC) br. **714/2009** od 13. srpnja 2009. o uvjetima za pristup mreži za prekograničnu razmjenu električne energije i opozivu Uredbe (EC) No 1228/2003
 - Uredbom Europskog parlamenta i Vijeća (EC) br. **713/2009** od 13. srpnja 2009. o osnivanju Agencije za suradnju energetske regulatora

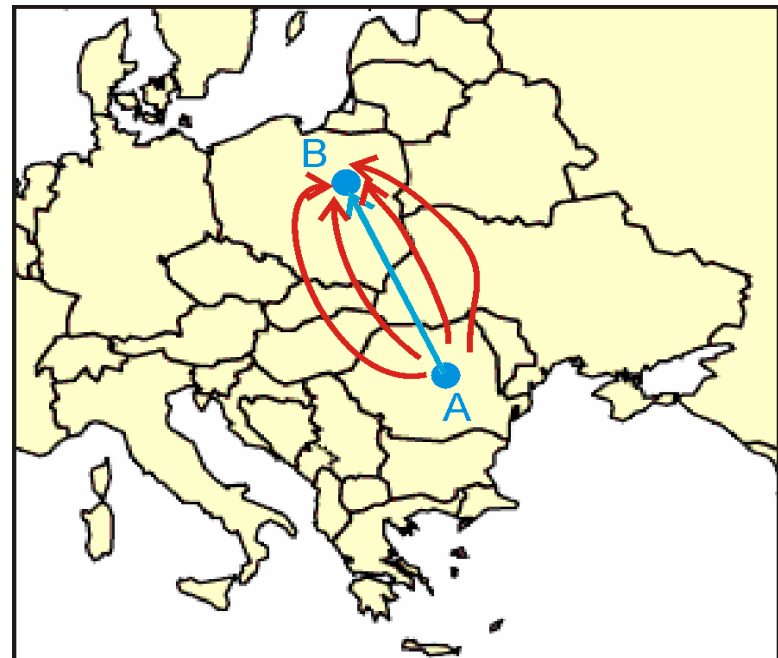


Ideja zajedničkog tržišta

- Liberalizacija je obavljena
- Kreće se od postojećih nacionalnih tržišta (ili tržišta manjih regija)
- Spajanjem prema zajedničkom tržištu EU-a
- Politička ograničenja:
 - nema centraliziranog vođenja sustava i tržišta
 - nema centralnog regulatora (samo koordinator)
 - zbog toga su potrebni koordinacijski mehanizmi

Primjer koordinacijskog mehanizma - ITC

- ITC sustav je samo jedan (premda prvi) od kompenzacijskih mehanizma na zajedničkom tržištu EU-a
- Njegov cilj je međusobna kompenzacija eksternih troškova između mnogobrojnih operatora sustava





Zašto je potrebna realokacija eksternih troškova?

- “Tuđi” tokovi stvaraju gubitke u “mojoj” mreži
- “Tuđa” transferi energije iskorištavaju “moju” mrežnu infrastrukturu
- Stoga izgleda “pravednim” da međusobno kompenziramo te troškove, i onda ćemo postići stanje kao da se tržište vodi centralno
- Stoga:
 - svi punimo fond – sustavi koji su u izraženijem debalansu proizvodnje i potrošnje pune više
 - taj se fond redistribuira među operatorima tako da oni koji “trpe” veće tranzite dobiju više



Zašto ITC sustav nije dobar?

- ITC sustav ne vrši korektnu kompenzaciju troškova iz dva razloga:
 - Razlog **tehničke** naravi:
 - Sustav nije dobro dizajniran – suština problema je u krivom načinu definiranja “tranzitnog toka”
 - Tranzit bi se s obzirom na raspoloživa mjerenja mogao bolje definirati
 - Razlog **fundamentalne** naravi:
 - **Javna politika EU-a** onemogućuje ekonomsku evaluaciju internih i eksternih zagušenja te prava na (prekogranični) prijenos energije.
 - Stoga **nijedan poboljšani tehnički dizajn** ITC sustava ne bi mogao izvršiti ispravnu kompenzaciju troškova.



Kako javne politike utječu na poravnanje u ITC mehanizmu?

- Uredba (EC) 714/2009, a ranije (do 3. rujna 2009.), Uredba (EC) 1228/2003.
- Pravila igre su, uz manje korekcije, ista:
 - prekogranični kapaciteti moraju biti maksimalno otvoreni za trgovanje preko granica, a u duljem roku, svako prekogranično zagušenje mora se eliminirati
→ vrlo čvrsta kontrola provedbe od strane EK-a
 - unutarnja zagušenja u principu nisu regulirana ovim uredbama, jer se one odnose samo na upravljanje zagušenjima prekograničnih kapaciteta,
 - pa je stoga pitanje internih zagušenja regulirano samo općim propisima, poput dir. 2009/72/EC, odnosno njene prethodnice, 2003/54/EC
→ “ostavljeno” na dispoziciju nacionalnoj politici



Zašto ITC sustav nije dobar?

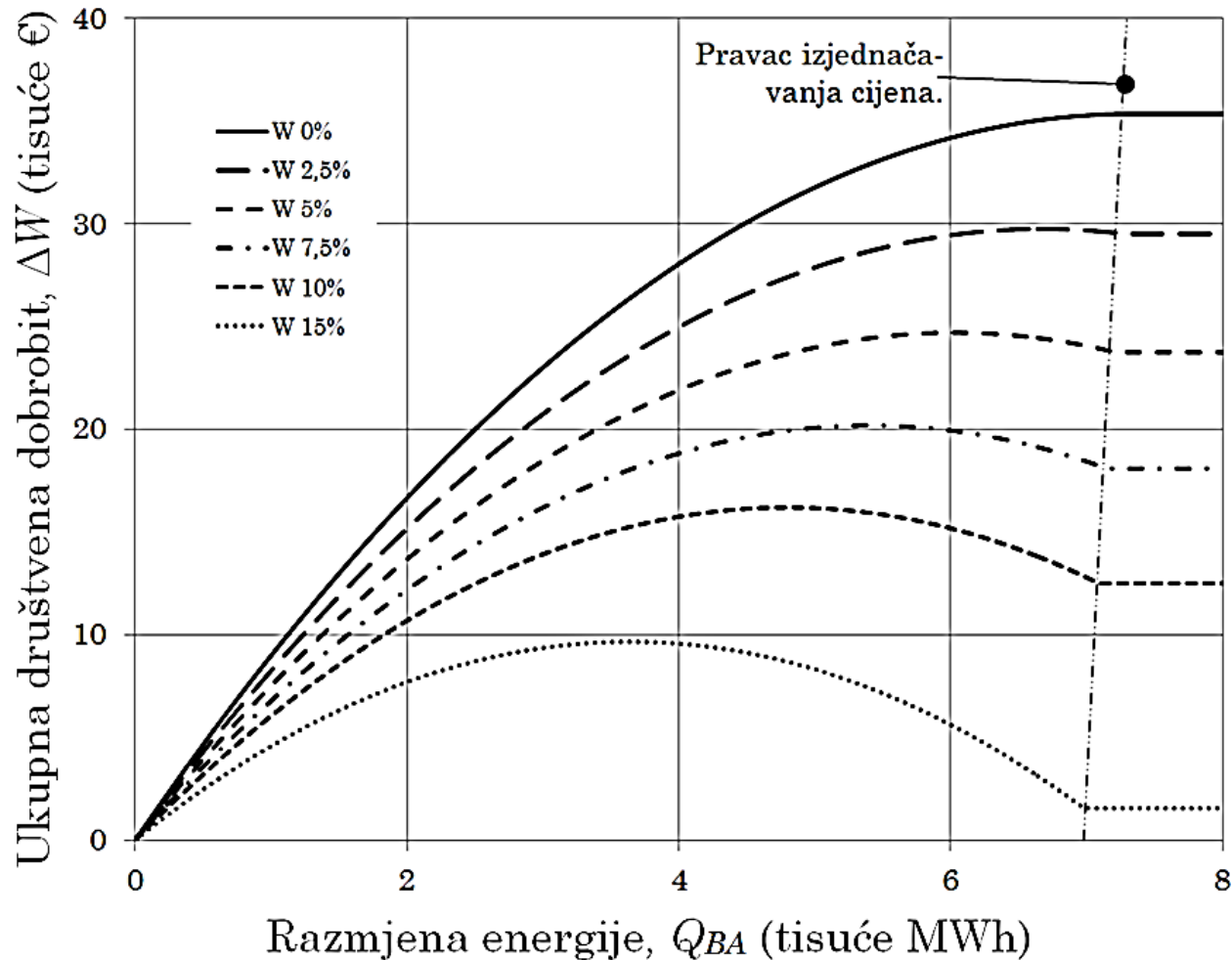
- Stoga:
 - uz današnja opća pravila organizacije tržišta, **ITC sustav djeluje pogrešno**, i nijedna njegova tehnički doradana inačica ne bi mogla djelovati ispravno
 - takav sustav sam po sebi uzrokuje **troškove neučinkovitosti**, koji umanjuju ukupnu društvenu dobrobit od spajanja tržišta
 - uz organizaciju tržišta utemeljenu na ravnoteži ekonomskih interesa svih njegovih aktera, **ITC sustav neće biti potreban**, jer će on automatski biti „ugrađen“ u samu strukturu tržišta
 - pitanje je, međutim, je li EU u političkom smislu spremna na centralizaciju upravljanja sustava i tržišta, u najmanju ruku na velikim regionalnim tržištima (ako već ne u čitavoj EU).



Malo o ideologiji eliminacije prekograničnih zagušenja

- Dominantne teze:
 - operatori sustava nisu tu da generiraju ekonomski profit svojim vlasnicima, nego da omoguće svaki opseg razmjene preko granica
 - prilikom spajanja tržišta društvena dobrobit je maksimalizirana pri volumenu razmjene koji svodi cjenovne razlike među tržišnim zonama na nulu

Malo o ideologiji eliminacije prekograničnih zagušenja





Malo o ideologiji eliminacije prekograničnih zagušenja

- Na prethodnoj slici
 - društvena dobrobit **jest** maksimalizirana pri razmjeni koja poništava cjenovne razlike, ako pritom **ignoriramo gubitak** energije u transportu između zona
 - uzimanje u obzir gubitaka po tržišnoj cijeni energije bitno mijenja sliku
 - uzimanje u obzir društvenog troška dodatnog gubitka energije mijenja sliku još više
 - društveni optimum postiže se kod vrijednosti razmjene kod koje preostaje određena cjenovna razlika
 - cjenovne razlike su **dobre**: zadržavaju poticaje za korekciju strukture proizvodnje u zonama



Malo o ideologiji eliminacije prekograničnih zagušenja

- Što s naknadama za prekogranični prijenos energije?
 - Regulatorna pravila EU-a nalažu njihovu eliminaciju u dugom roku (investiranjem u infrastrukturu).
 - Međutim, može se pokazati da uz decentralizirano upravljanje (kao što je u EU-u)
 - prodaja (financijskih) prava na prijenos na način da svaki operator maksimalizira svoj financijski rezultat,
 - znajući pritom da i svi ostali operatori teže ka istom,
 - vodi ka **točnom** ekonomskom vrednovanju internih i eksternih zagušenja.
- Alternativa je, naravno, centralizirani LMP sustav.
- Europska politika ne dopušta ni jedno ni drugo.



Koordinacija pri spajanju tržišta

- ITC sustav je samo jedan primjer promašaja u kreiranju javne politike.
- “Europski put” spajanja tržišta zahtijevat će kreiranje dodatnih mehanizama za poravnanje eksternih troškova. (ITC je samo prvi među njima.)
- Primjer: redispečing u okviru TSC-a.
- Politika do sada ima sljedeću filozofiju:
 - Idemo urediti industriju alkoholnih pića.
 - Najvažnije je da regulatorna politika povlađuje trgovcima.
 - Što se događa s proizvođačima i konzumentima, nije bitno.
 - Javnozdravstvene troškove liječenja alkoholizma ćemo potpuno ignorirati.
 - I eto društvenog optimuma.

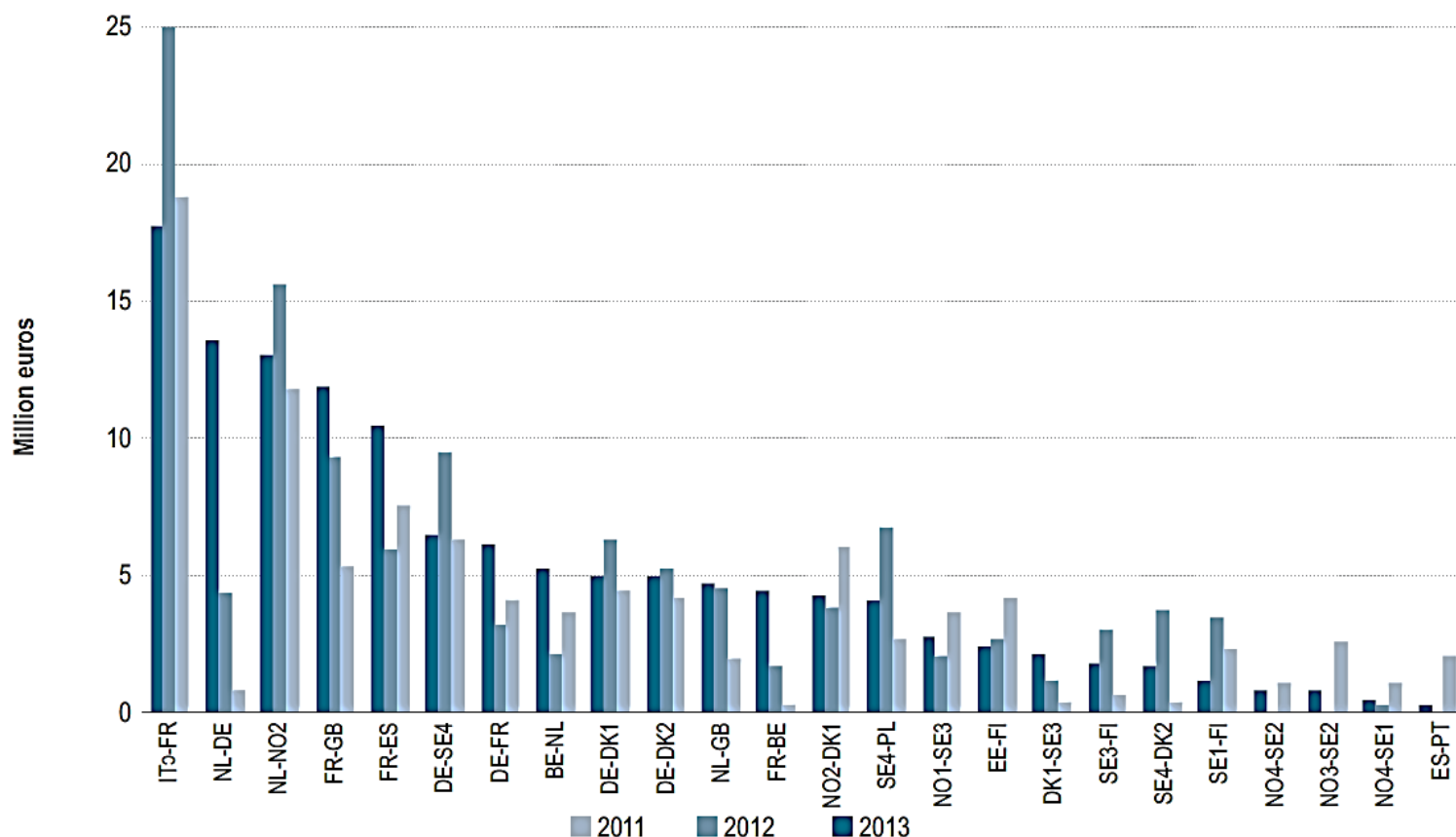


Društvena dobrobit od integracije europskih tržišta

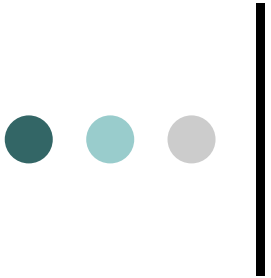
Granica	mil. € (2012.)	mil. € (2013.)	Postotak od vrijednosti razmjene
CH-FR	66,36	68,81	37%
IE-GB (EWIC)	0,32	33,58	54%
CH-DE	39,25	41,81	13%
CZ-DE_TENNET	32,98	35,13	8%
NI-GB (MOYLE)	21,82	21,07	27%
AT-SI	18,37	18,73	31%
FR-IT	18,85	18,13	9%
CH-IT	33,45	17,64	26%
AT-CZ	23,28	16,21	25%
FR-GB	14,03	15,85	9%
AT-HU	17,69	14,56	19%
AT-CH	13,24	14,54	14%
NL-GB	12,53	10,06	10%
ES-FR	8,34	7,25	42%
Ukupno	320,51	333,37	18%

- Procjena propuštene društvene dobrobiti zbog nepotpunog spajanja tržišta po odabranim energetski najznačajnijim granicama unutar EU-a, za 2012. i 2013. godinu.
- *Izvori: ACER/CEER (2014) i Newbury, Štrbac i Viehoff (2015).*

Društvena dobrobit od integracije europskih tržišta



- Simulacija granične društvene koristi od povećanja prekograničnih kapaciteta na odabranim granicama unutar EU-a, za 2011., 2012. i 2013. Ukupni iznosi po godinama: 2011.: 95,9 M€/100MW; 2012.: 118,6 M€/100MW; 2013.: 126,4 M€/100MW.
- Izvor: ACER/CEER (2014).



Ima li ovako vođena integracija tržišta smisla?

- Procjene neto društvene dobrobiti se kreću u redu veličine 1 € per capita godišnje.
- Koliki su troškovi:
 - neučinkovitosti ITC mehanizma
 - neučinkovitosti ostalih kompenzacijskih mehanizama koji će se pojaviti u budućnosti
 - birokracije koja je potrebna da bi organizirala sve moguće mehanizme ekonomske kompenzacije i suradnje?
- Odnosno:
 - hoće li kompletnu društvenu dobrobit “pojesti” birokracija i rasipanje novca u neučinkovitim mehanizmima, te
 - ima li na ovaj način smisla uopće ići u takav projekt, bez spremnosti na pragmatičnu integraciju po nuzoru na SAD?



Hvala Vam na pažnji.

Stavovi izneseni u ovoj prezentaciji predstavljaju stavove autora, i ni na koji način ne odražavaju nužno stavove organizacija u kojima autor radi ili s kojima surađuje, kao ni stavove organizatora ovog skupa.

- Literatura citirana u prezentaciji:
 - ACER/CEER (2014), "Annual Report on the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets in 2013", pp. 107-163, Agency for the Cooperation of Energy Regulators and the Council of European Energy Regulators, 2014.
 - Newbery, D., Štrbac, G., Viehoff, I. (2015), *The Benefits of Integrating European Electricity Markets*, EPRG Working paper 1504, University of Cambridge, 2015.