



Agencija za energijo

David Batič, vodja sektorja za razvoj in monitoring trga


# Obračunavanje omrežnine pri sodelovanju odjemalcev v sistemskih storitvah: problematika obstoječe ureditve v luči predvidenih sprememb

**Javno posvetovanje – predstavitevna delavnica #2**

Online (GoToMeeting), 8. 7. 2021

- Predstavitev problema v luči obstoječe ureditve
- Predvideni predlogi rešitev problematike



- Stališče Agencije za energijo (29. 10. 2020)
  - [https://www.agen-rs.si/documents/10926/33123/KonceptImplementacijeAktivnegaOdjema\\_VFinal-20201030.pdf/63a28ce4-6e4f-4878-9e70-27e3ae2a5f5a](https://www.agen-rs.si/documents/10926/33123/KonceptImplementacijeAktivnegaOdjema_VFinal-20201030.pdf/63a28ce4-6e4f-4878-9e70-27e3ae2a5f5a)
    - predvidena je možnost prilagojenega obračuna omrežnine pri sodelovanju v sistemskih storitvah (kompenzacije ali posebne/prilagojene tarife) tudi za najmanjše odjemalce
- Trenutna normativna ureditev obračunavanja omrežnine:
  - sodelovanje AO v sistemskih storitvah (omejeno na odjemalce, ki se jim moč meri): na sistemsko tarifo se dejansko aplicira prilagojen obračun omrežnine – nevtralizacija „penalov“ zaradi povečanja konice
  - prilagajanje odjema AO na podlagi pilotne dinamične omrežninske tarife (xKKT) za upravljanje lokalnih prezasedenosti na distribucijskem omrežju → koristi za AO (manjša omrežnina)
-  **povečana kompleksnost na podlagi izjem ali zaradi začasne uveljavitve nadomestne tarife**
- **povečan obseg izmenjave/obdelave podatkov**
- 32. člen direktive (EU) 2019/944 (Spodbude za uporabo prožnosti v distribucijskih omrežjih)
  - **stroški nabave storitev prožnosti so upravičeni stroški distribucijskega operaterja**
- Pri zasnovi metodologije obračunavanja omrežnine je treba zagotavljati regulatorna načela
  - obračun po tarifi naj bo pregleden in za odjemalca razumljiv
  - obračun naj bo za GJS SODO učinkovit (procesno, stroškovno ...)

- Izvajanje dejavnosti (**neodvisne**) **agregacije** vpliva na:
  - veleprodajni trg
    - trenutna slovenska ureditev že skladna s CEP, saj so udeleženci na trgu, dejavni na področju agregiranja, »finančno odgovorni za bilančna odstopanja, ki jih povzročajo v elektroenergetskem sistemu« (zaenkrat odgovornost le za del, ki prizadene njihovo bilanco, ne pa tudi za del, ki prizadene dobavitelja)
  - **obračunavanje omrežnine (!)**
    - Akt o metodologiji za določitev regulativnega okvira in metodologiji za obračunavanje omrežnine za elektrooperaterje (Uradni list RS, št. 46/18, 47/18 – popr., 86/18, 76/19 in 78/19 – popr.) **v 122. členu** določa način določanja obračunske moči končnemu odjemalcu, ki sodeluje pri zagotavljanju sistemskih storitev.
      - podrobnosti glede obvez pri izmenjavi podatkov in ustrezne mehanizme koordinacije med elektrooperaterjema uredita OPS/ODS v sistemskih obratovalnih navodilih (SONDSEE), ki vsebuje določbe, ki urejajo področje izvajanja t. i. posebnih storitev z viri prožnosti, priključenih na distribucijsko omrežje. Določbe obsegajo tako primere uporabe kot tudi storitve, ki jih ponudniki izvajajo za ODS, OPS ali druge uporabnike. Poleg tega določila urejajo registracijo ponudnikov storitev za potrebe zagotavljanja učinkovite izmenjave podatkov, potrebne za zagotavljanje storitev prožnosti.

- Izvajanje dejavnosti **(neodvisne) agregacije** vpliva na:

## 122. člen

(določanje obračunske moči končnemu odjemalcu, ki sodeluje pri zagotavljanju sistemskih storitev)

(1) Končnemu odjemalcu, ki zagotavlja sistemske storitve iz 31. člena tega akta in se mu moč meri, elektrooperater pri določitvi treh največjih 15-minutnih povprečnih moči iz prvega in drugega odstavka 120. člena tega akta **upoštevata znižano vrednost realizirane izravnave moči, če je bilo izvajanje izravnave moči izvedeno v smislu povečanja prevzete moči iz omrežja v času treh največjih 15-minutnih povprečnih moči.**

(5) V primeru, da sistemski operater izvede aktivacije posredno preko agregatorja, je le **ta dolžan pravočasno sporočiti elektrooperaterju, med katere končne odjemalce in v kakšni višini je bila aktivacija razporejena na ravni posameznega končnega odjemalca**, pri čemer vsota aktivacij v posameznih petnajstminutnih intervalih ne sme presegati tiste prejete s strani sistema operaterja. Sistemski operater ima pravico preverjati kakovost posredovanih podatkov o aktivacijah, ki jih prejme od agregatorja

potrebne za zagotavljanje storitev proznosti.

**PRIMER** kolizije mehanizmov eksplicitne in implicitne prožnosti pri obračunu omrežnine

- SOPO zahteva v okviru frekvenčne sistemske storitve od AO (prek AGR) povečanje moči v času ToU tarifne omrežninske postavke „KT“

- AGR (SOPO): plačilo AO za flex ( $V_{PF}$ )
- AO: plačilo SODO po „KT“ (obračunska moč, energija;  $\Delta V_{PKT}$ )
- Ekstremni primer:  $V_{PF} - \Delta V_{PKT} < 0$  (AO je v izgubi)

- AO zaradi zmanjševanja koristi ni motiviran za sodelovanje

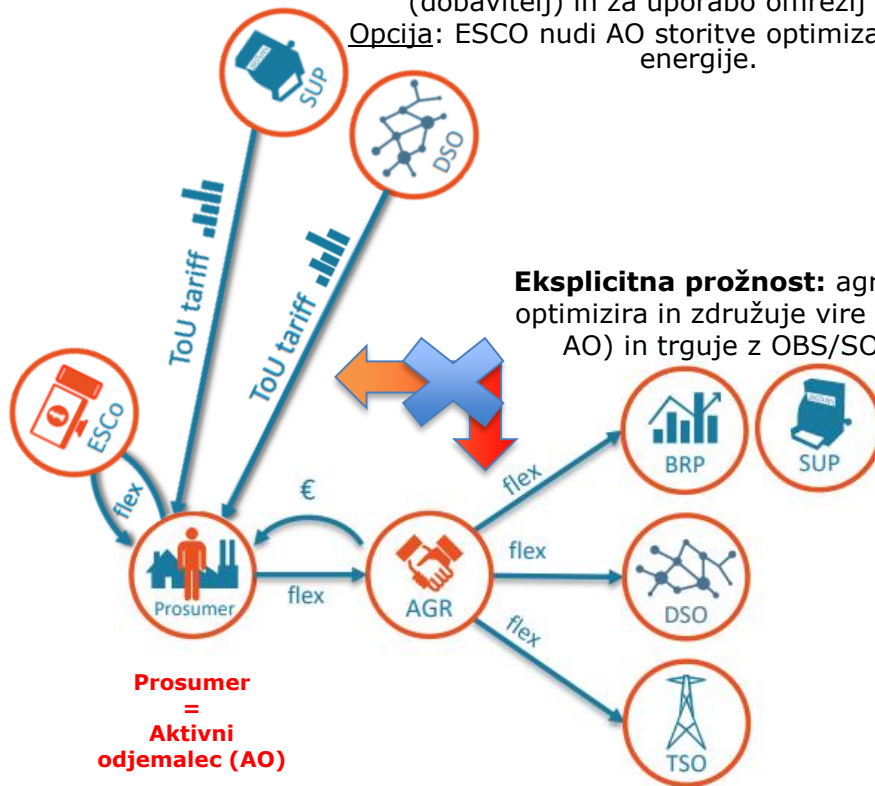
Trenutna rešitev:

- Aktivirana/realizirana moč se odšteje od konice v času aktivacije

Nevtraliziranje medsebojnih vplivov pomeni povečanje kompleksnosti procesov obračuna omrežnine in posredno sklapanje obeh sicer ločenih mehanizmov prožnosti

**Implicitna prožnost:** uporaba ToU tarif za dobavo (dobavitelj) in za uporabo omrežij (SODO).

Opcija: ESCO nudi AO storitve optimizacije stroškov energije.



**Eksplicitna prožnost:** agregator (AGR) optimizira in združuje vire prožnosti (pri AO) in trguje z OBS/SODO/SOPO

- **Kompensacija zaradi sodelovanja AO v sistemskih storitvah postane izključno zunanji mehanizem**
  - omrežnina se vedno obračuna po sistemski tarifi – ni posegov v obračun omrežnine (!)
    - poenostavitev za elektrooperaterja in dobavitelja
  - kompensacija AO se zagotovi skozi upravičene stroške elektrooperaterja (32. člen direktive (EU) 2019/944) v okviru plačila za opravljeno storitev, ki vsebuje
    - nagrado za sodelovanje in
    - morebitno kompensacijo dela zneska za uporabo omrežja (npr. zaradi povečane konice pri AO)
  - ponudnik prožnosti (AGR/dobavitelj) vključi morebitno kompensacijo zneska za uporabo omrežja v ceno produkta prožnosti, ki jo elektrooperater nabavi na tržni način (32. člen direktive (EU) 2019/944)
    - pozicija dobavitelja-AGR je finančno nevtralna v smislu kompensacije dela omrežnine, saj je kompensacija krita s strani elektrooperaterja (če ni krita, ne gre za storitev, ki koristi omrežju na katerega je priključen odjemalec) – (!) pozor: vidiki koordinacije SOPO-SODO (!)
  - obračun realizirane prožnosti s strani najmanjših AO se izvede
    - Dobavitelj-AGR  $\leftarrow \rightarrow$  AO: kot odbitek od zneska storitve dobavitelja, ki jo nudi AO
    - Neodvisni AGR  $\leftarrow \rightarrow$  AO: v okviru plačila za opravljeno storitev

- Pilotni mehanizmi obračuna omrežnine (Akt o metodologiji za določitev regulativnega okvira in metodologiji za obračunavanje omrežnine za elektrooperaterje)
  - **dinamična pilotna kritična konična tarifa „xKKT“** (135. člen) namenjena znižanju porabe končnih odjemalcev v času kritične konične obremenitve omrežja oziroma povečanju porabe končnih odjemalcev v času kritične neto proizvodnje omrežja s ciljem zagotoviti največjo možno razbremenitev omrežja
    - temelji na tarifnih postavkah NKKT, PKKT, katerih nastop se dinamično napoveduje (v času VT, MT ali ET)
    - nadomesti sistemsko tarifo iz 131. člena za čas trajanja projekta
  - **nadomestilo za prožnost za sodelovanje aktivnega odjemalca v frekvenčnih sistemskih storitvah** (136. člen)
    - temelji na vrednotenju realizirane prožnosti (maksimalno 20 EUR/leto)
  - **nadomestilo (znižanje omrežnine) za doseganje samozadostnosti končnih odjemalcev v energetske skupnosti** (137. člen)
    - temelji na podlagi lokacijskega netiranja proizvodnje in porabe uporabnikov v skupnosti s časovnim obračunskim intervalom 1 ure



- **pilotna kritična konična tarifa (xKKT) se s 1. 1. 2023 ukine iz regulatornega peskovnika**
  - xKKT se uveljavi kot opsijska dopolnitev sistemske tarife in ne kot nadomestilo za sistemsko tarifo
  - v okviru projekta bo izdelan predlog kako aplicirati xKKT na sistemsko tarifo
- **pilotno nadomestilo za sodelovanje v frekvenčnih sistemskih storitvah se s 1. 1. 2023 ukine iz regulatornega peskovnika**
  - mehanizem se za najmanjše odjemalce ni resneje preskušal (le v omejenem obsegu v okviru pilotnega projekta „Premakni porabo“)
  - kompenzacija za prožnost AO se obračuna na podlagi pogodbe z AGR/dobaviteljem
- **nadomestilo (znižanje omrežnine) za doseganje samozadostnosti končnih odjemalcev v energetske skupnosti se s 1. 1. 2023 ukine iz regulatornega peskovnika**
  - obračun omrežnine za člane energetske skupnosti bo sistemsko podprt z Metodologijo #1
- **Splošno:**
  - v okviru regulatornega peskovnika bi namesto uporabe obstoječih mehanizmov omogočili odprto preizkušanje inovativnega obračunavanja omrežnine v okviru kvalificiranih projektov



Agencija za energijo

# Hvala za vašo pozornost

**david.batic@agen-rs.si**

Strossmayerjeva 30, SI-2000 Maribor

Telefon: 386 2 234 03 00

Telefaks: 386 2 234 03 20

[www.agen-rs.si](http://www.agen-rs.si)

[info@agen-rs.si](mailto:info@agen-rs.si)