

MOGUĆNOST UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE U TARIFNE STAVKE ZA PRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE I TARIFNE STAVKE ZA DISTRIBUCIJU ELEKTRIČNE ENERGIJE








Tomislav Baričević
Energetski institut Hrvoje Požar

SADRŽAJ IZLAGANJA

1. Osnovna načela oblikovanja tarifa za korištenje mreže
2. Značajnije promjene tarifnih sustava u hrvatskoj
3. Predvidivost za korisnike mreže \neq povrat za operatora
4. Suvremeni tarifni elementi naknada za korištenje mreže
5. Udio tarifnog elemenata snage
6. Analiza priključne snage kupaca na mreži niskog napona
7. Analiza utjecaja uvođenja tarifnog elementa snage
8. Zaključci istraživanja

OSNOVNA NAČELA OBLIKOVANJA TARIFA ZA KORIŠTENJE MREŽE

Ekonomski utemeljena osnovna načela oblikovanja tarifa za korištenje prijenosnih i distribucijskih mreža:

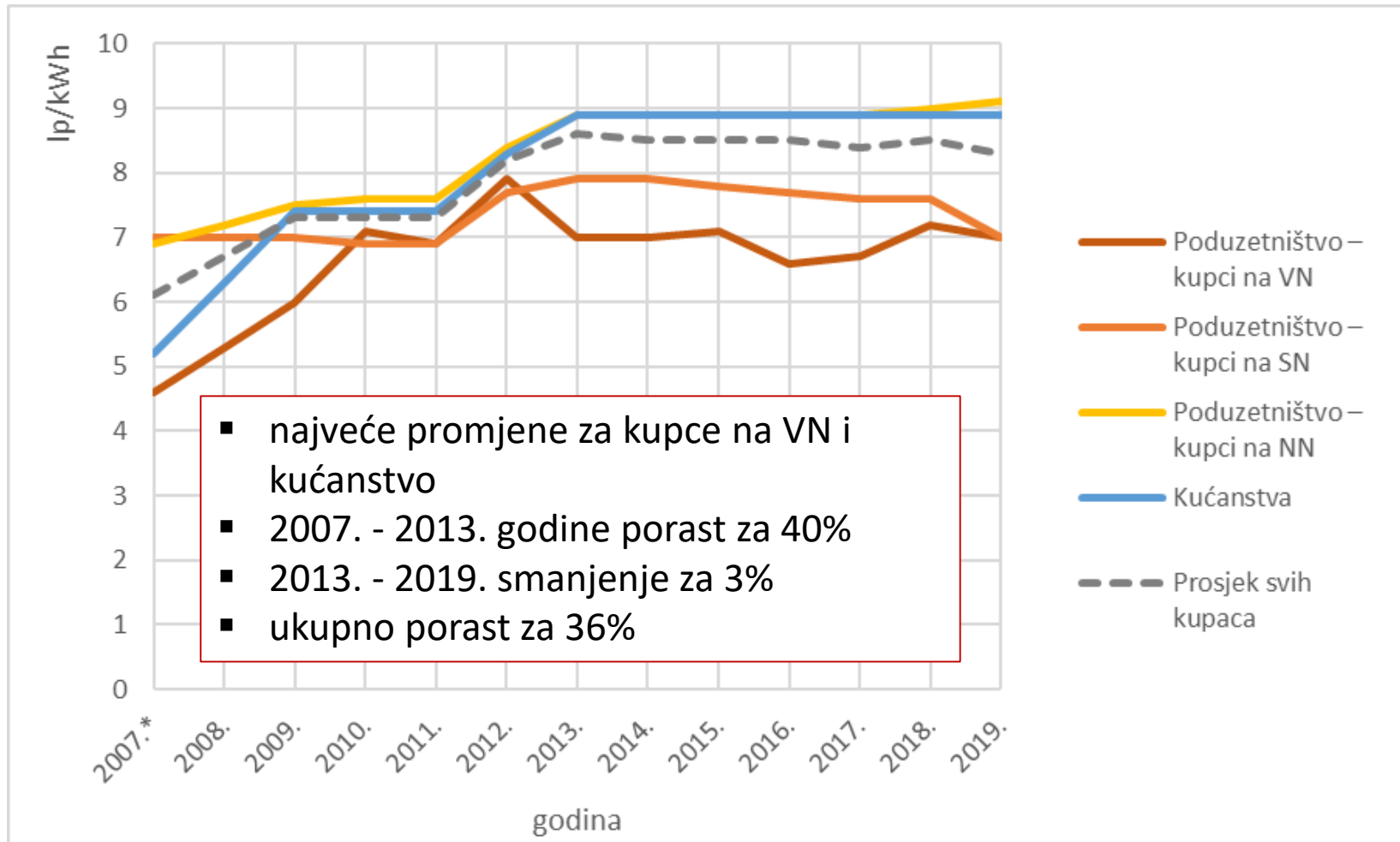
	Odražavanje troškova koje nameću korisnici mreže
	Izravnost nadoknađivanja troškova korištenja mreže
	Povrat troškova operatoru sustava (uz naknadu za priključenje i ostale regulirane usluge)
	Nediskriminiranje među korisnicima mreže
	Jasnoća tarife i metodologije izračunavanja i dostupnost svim dionicima
	Predvidljivost troškova za korisnike mreže (stabilnost tarifa)
	Jednostavnost razumijevanja tarifa radi lakšeg reagiranja na cjenovne signale

ZNAČAJNIJE PROMJENE TARIFNIH SUSTAVA U HRVATSKOJ... ...u cilju ujednačavanja tarifa različitih kategorija kupaca

1. **2008.** godine je značajno povećana jedinična cijena tarifnog elementa snage i smanjena jedinična cijena jedinstvene tarife za energiju na niskom naponu, što je dovelo do značajnog povećanja naknada za poduzetništvo i blagog smanjenja za kućanstva i stoga do **značajnih razlika različite kategorije kupaca na niskom naponu** (u prvom redu zbog povećanja naknade za kupce Crvenog tarifnog modela kategorije poduzetništvo na niskom naponu).
2. **2012.** godine uvedene su značajnije promjene za kupce priključene na distribucijsku mrežu s ciljem **ujednačavanja cijena različitih kategorija kupaca na niskom naponu** (veće povećanje cijene kućanstava, a manje poduzetništva).
3. **2016.** godine ukinut je Narančasti tarifni model na niskom naponu (pretplatna brojila), a **uveden Crveni tarifni model i za kupce kategorije kućanstvo**.
4. **2019.** godine ponovno su smanjene jedinične cijene tarifnih stavki svih tarifnih modela s tarifnim elementom snage (Bijeli na srednjem i Crveni na niskom naponu), čime su **izjednačene prosječne cijene različitih kategorija kupaca na niskom naponu**.

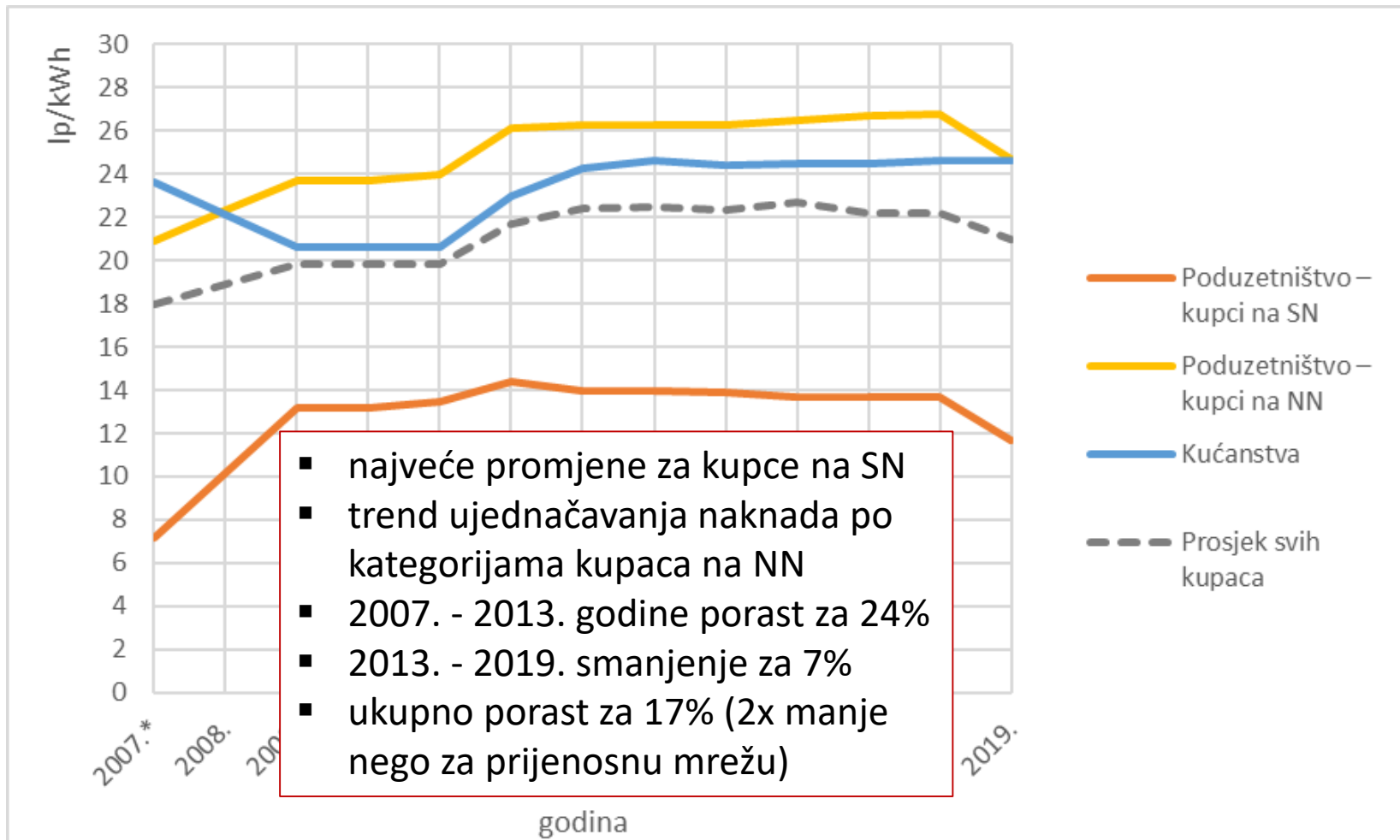
PREDVIDIVOST ZA KORISNIKE MREŽE POV RAT ZA OPERATORA

Prosječne naknade za korištenje **prijenosne** mreže od 2007. do 2019. godine:



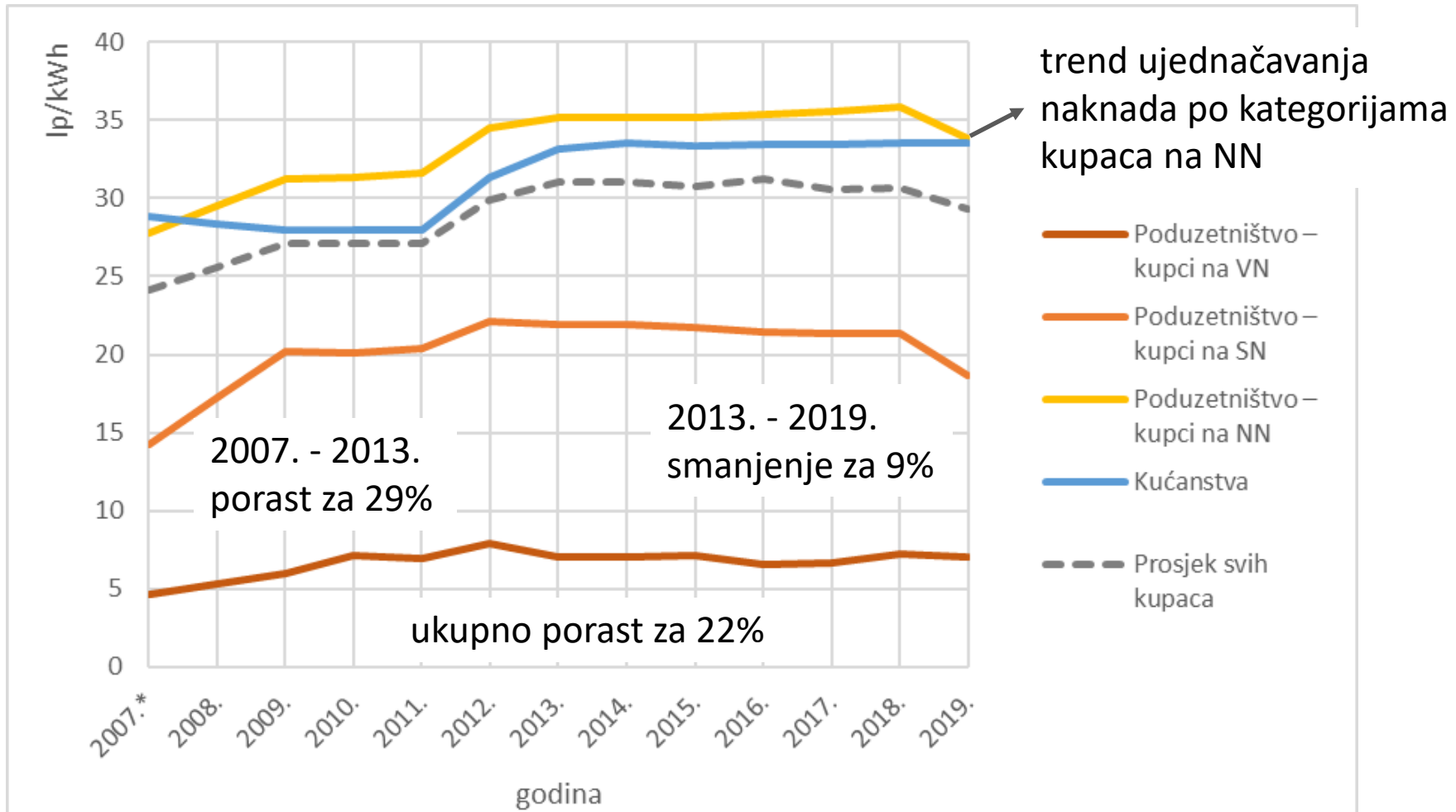
PREDVIDIVOST ZA KORISNIKE MREŽE POVRAT ZA OPERATORA

Prosječne naknade za korištenje **distribucijske** mreže od 2007. do 2019. godine:



PREDVIDIVOST ZA KORISNIKE MREŽE POVRAT ZA OPERATORA

Prosječne naknade za korištenje P i D mreže od 2007. do 2019. godine:



SUVREMENI TARIFNI ELEMENTI NAKNADA ZA KORIŠTENJE MREŽE

Tarifni element	Opis
1. nepromjenjiva naknada	stalna mjesečna naknada za pokrivanje fiksnih troškova po korisniku mreže, ovisna o kategoriji i tarifnom modelu
2. energija	volumetrijska tarifna stavka (po kWh); potiče na energetska učinkovitost
3. snaga (izmjerena ili ugovorena)	tarifna stavka prema snazi (po kW), bilo ugovorenoj (priključnoj ili manjoj) ili izmjerenoj; potiče na upravljanje vršnim opterećenjem ili pomicanje potrošnje
4. statičko vrijeme korištenja	različite tarifne stavke za unaprijed definirana dnevna i/ili sezonska vremenska razdoblja; potiče na pomicanje potrošnje s razdoblja vršnog opterećenja
5. dinamičko vrijeme korištenja	promjenjive tarifne stavke u smislu vremenskog intervala primjene i/ili iznosa; prvi model uz prethodnu najavu korisnicima mreže promjenjuje nekoliko ODS-a
6. lokacija	iako troškovi značajno ovise o lokaciji, radi društvene neprihvatljivosti i složene provedivosti najčešće se primjenjuju nacionalne ili regionalne tarife
7. fleksibilnost isporuke	korištenje mogućnosti nekih korisnika mreže da pružaju operatoru sustava uslugu fleksibilnosti u zamjenu za nižu tarifu ili drugi način nadoknade; omogućuje odgađanje ulaganja u povećanje kapaciteta mreže

Primjenjuje se u Hrvatskoj

Moguće unapređenje uvođenjem tarifnog elementa ograničenja snage ?

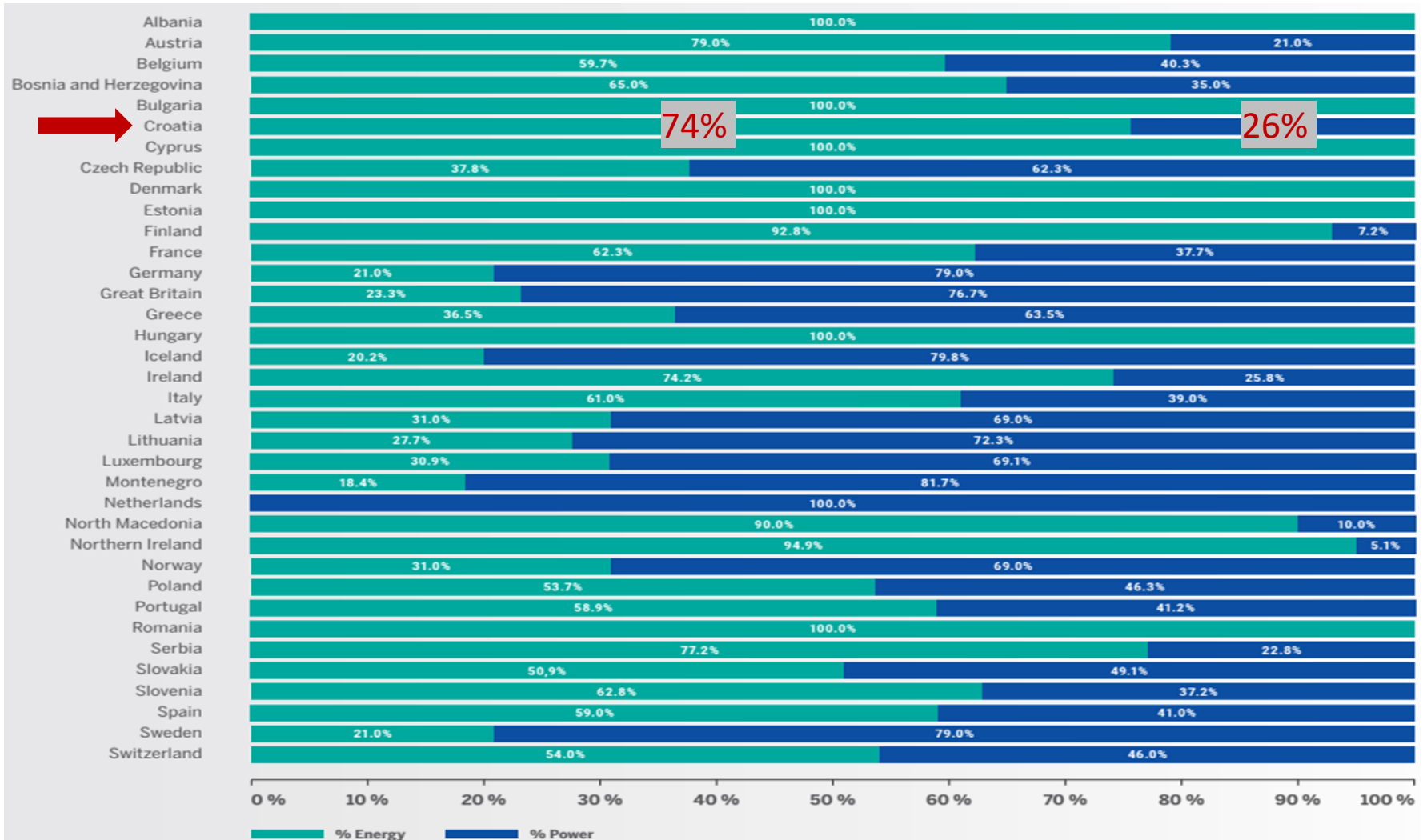
(prijelazno rješenje - u biti dodatna individualna fiksna naknada)

na razini priključne

na razini vrijednosti niže od priključne snage (po izboru korisnika mreže)

UDIO TARIFNOG ELEMENTA SNAGE...

...u naknadi za korištenje **prijenosne** mreže u ENTSO-E u 2019. godini:



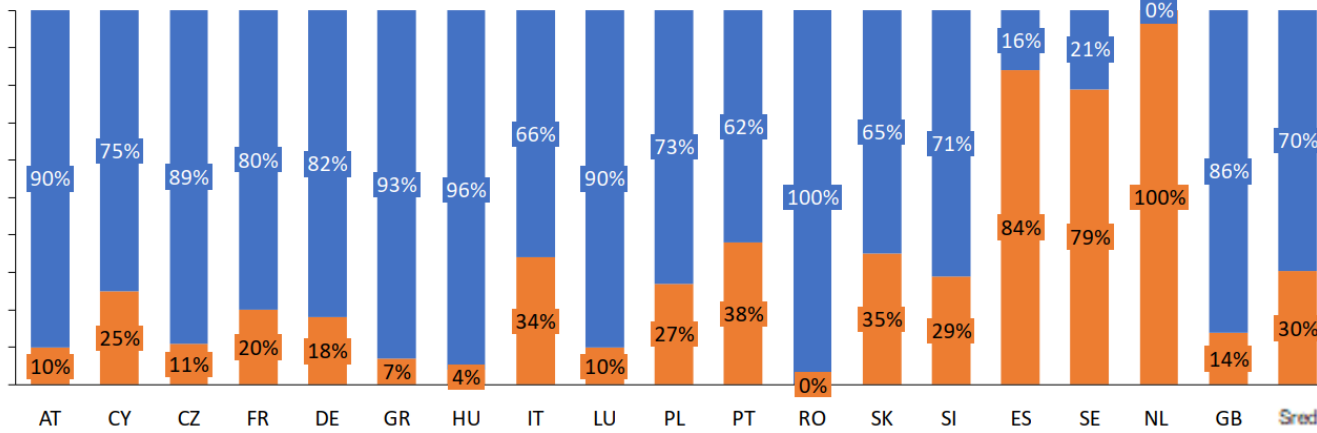
UDIO TARIFNOG ELEMENTA SNAGE...

...u naknadi za korištenje **distribucijske** mreže:

Ukupno

HR: 24% fiksna
76% energija

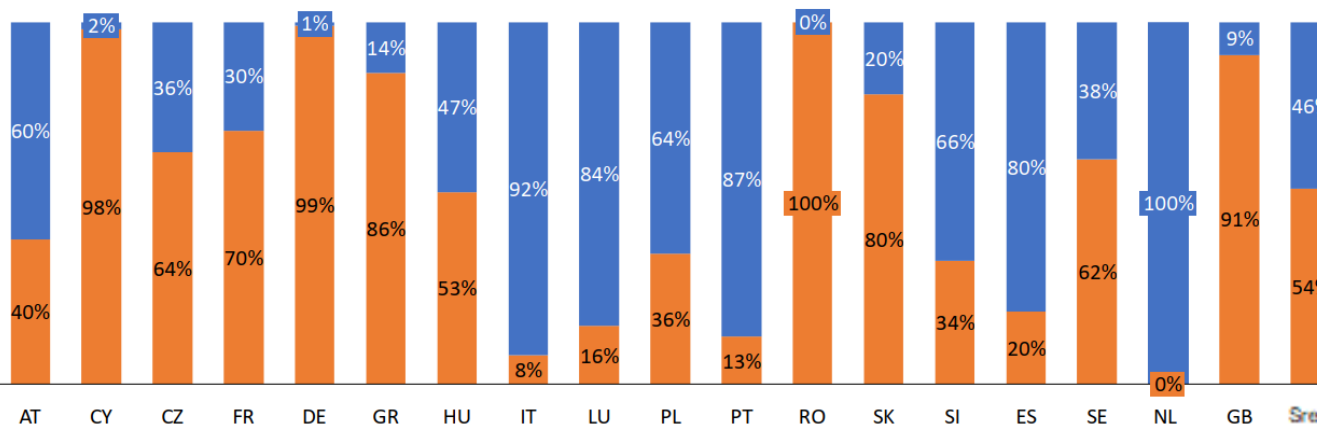
Fiksna + snaga Energija



← Kućanstvo

HR: 18% fiksna
82% energija

Fiksna + snaga Energija



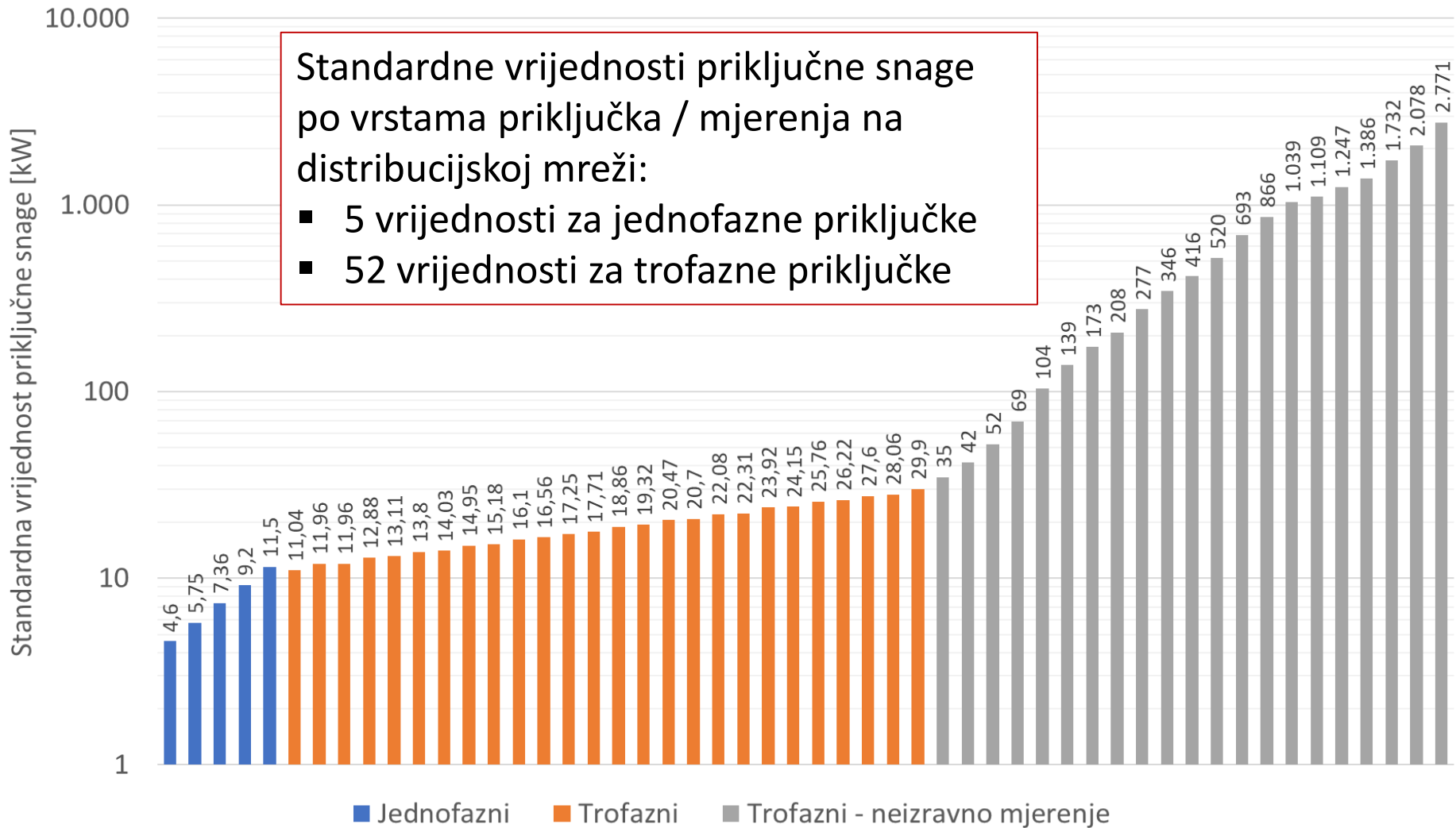
← Malo i srednje poduzetništvo

HR: 6% fiksna
25% snaga } 31%
65% energija
4% jalova en.

ANALIZA PRIKLJUČNE SNAGE KUPACA NA MREŽI NISKOG NAPONA

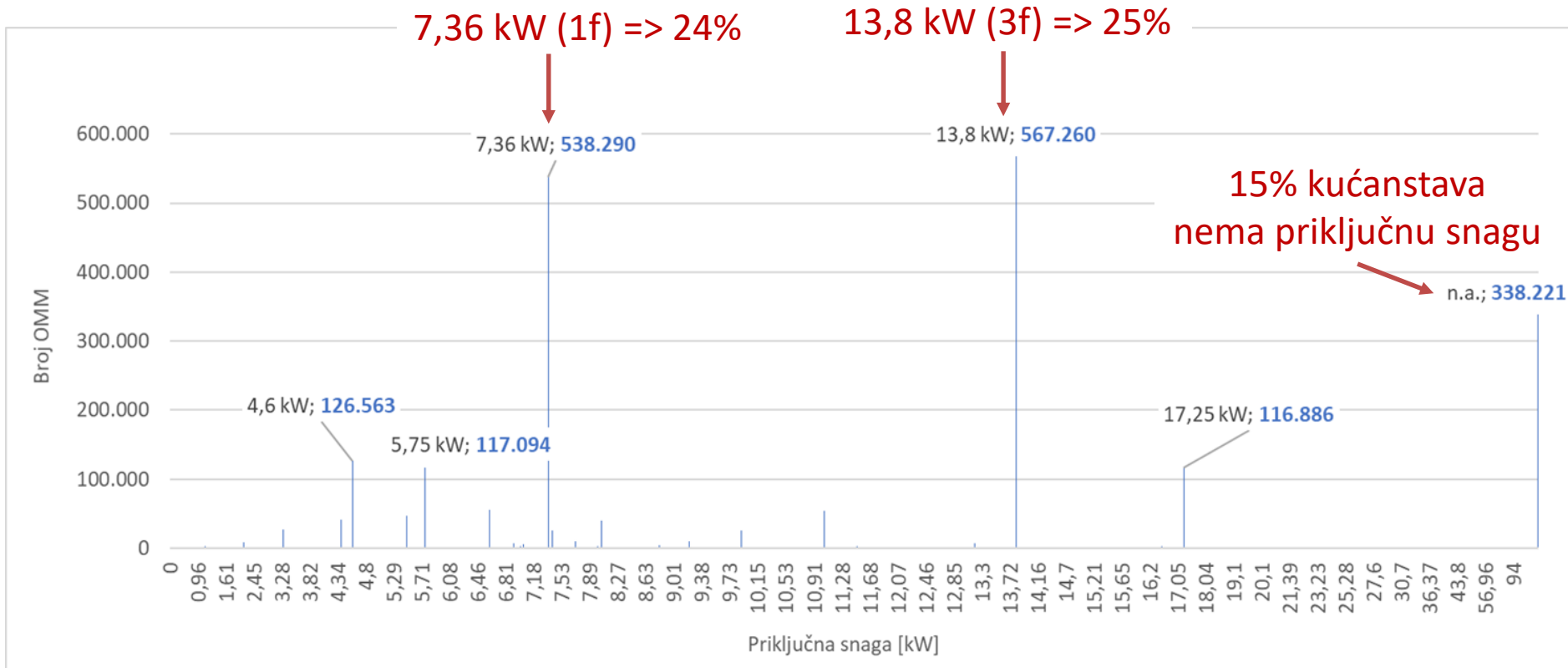
Standardne vrijednosti priključne snage po vrstama priključka / mjerenja na distribucijskoj mreži:

- 5 vrijednosti za jednofazne priključke
- 52 vrijednosti za trofazne priključke



ANALIZA PRIKLJUČNE SNAGE KUPACA NA MREŽI NISKOG NAPONA

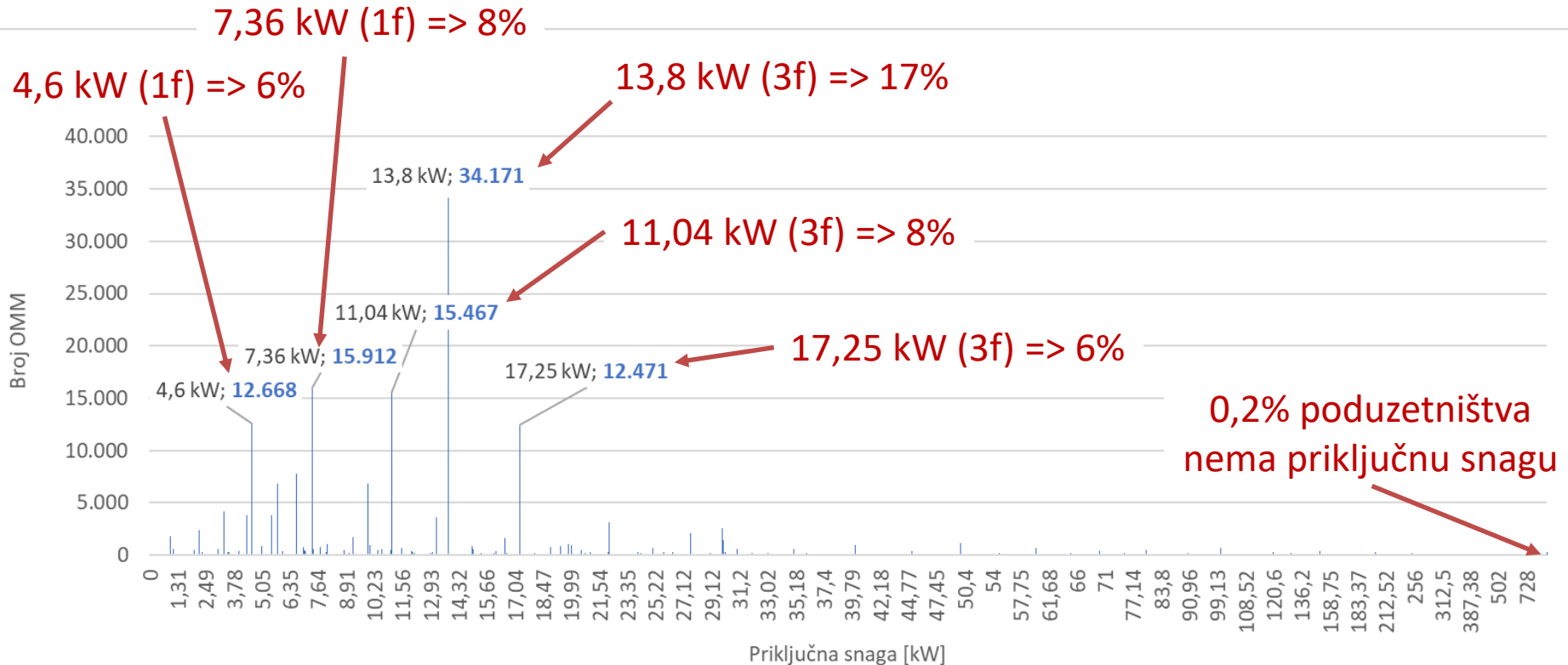
Broj priključaka **kućanstava** na mreži niskog napona za pojedine vrijednosti priključne snage:



1.761 različitih vrijednosti priključnih snaga koje općenito ne moraju dobro odražavati značajke potrošnje električne energije

ANALIZA PRIKLJUČNE SNAGE KUPACA NA MREŽI NISKOG NAPONA

Broj priključaka **poduzetništva** na mreži niskog napona za pojedine vrijednosti priključne snage:



5.769 različitih vrijednosti priključnih snaga koje općenito ne moraju dobro odražavati značajke potrošnje električne energije

ANALIZA UTJECAJA UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE... **...na troškove krajnjih kupaca i prihode operatora sustava**

Struktura obrade korisnika prijenosne i distribucijske mreže:

Kategorija	Tarifni model	Broj OMM	Razina obrade
Poduzetništvo	Plavi Bijeli Crveni	224.616	pojedinačno
	Crveni	1.595	
Kućanstvo	Plavi Bijeli	44.623	pojedinačno po 2% svakog tarifnog modela
		2.183.394	grupno 441 ekvivalentno obračunsko mjerno mjesto (OMM) prema kombinaciji 1-broj faza / 2-tarifni model / 3-distribucijsko područje / 4-Eurostat razred potrošnje

- istraživanje utjecaja uvođenja tarifnog elementa ograničenja snage (u biti dodatne individualne fiksne naknade kao mogućeg prijelaznog rješenja do mjerenja snage za sve korisnike mreže)
- ukupno 2.454.228 korisnika mreže godišnje potrošnje 16,6 TWh
- analiziranih s 270.834 pojedinačnih i 441 ekvivalentnih OMM (11% ukupnog broja)
- vjerodostojno za analizu utjecaja različitih tarifnih modela na troškove krajnjih kupaca i prihode operatora sustava

ANALIZA UTJECAJA UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE...

...provedena kombiniranjem tri elementa:

Prošli, aktualni i osmišljeni
tarifni sustavi

Tarifni sustav

- ⑩ TS1 - Tarifni sustav u primjeni od 2016. godine
- ⑩ TS2 - Tarifni sustav u primjeni od 2019. godine
- ⑩ TS3 - Tarifni sustav u primjeni od 2019. godine s obračunom priključne snage
- ⑩ TS4 - Tarifni sustav u primjeni od 2019. godine s obračunom ograničenja vršne snage
- ⑩ TS5 - Generički mjesečno varijabilni tarifni sustav

Korištenje izmjerene ili
procijenjene vršne snage

Tarifni element izmjerene vršne snage

- ⑩ S0 - izvorni obračunski mjerni podaci SVT (dostupnu za Bijele na SN i Crvene; nema podatka za Bijele na NN i Plave)
- ⑩ S1 - izvorne ili procijenjene vrijednosti SVT (procijenjene vrijednosti za Bijele na NN i Plave)

Model novog tarifnog
elementa ograničenja snage

Tarifni element ograničenja snage

- ⑩ Ne primjenjuje se
- ⑩ MaxS1 - ograničenje snage na razini priključne snage (procijenjene vrijednosti koje nedostaju)
- ⑩ MaxS2 - ograničenje snage manje ili jednako priključnoj snazi (procijenjeno na temelju izmjerene ili procijenjene vršne snage)

ANALIZA UTJECAJA UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE...

...usporedbom dvije varijante:

(A) Usporedba aktualnog tarifnih sustava i novog s ograničenjem snage na razini priključne snage (u nastavku: “ograničenje na razini priključne snage”)

1. Varijanta A: TS2 - Tarifni sustav u primjeni od 2019. godine / S1 - izvorne ili procijenjene vrijednosti SVT
2. Varijanta B: TS3 - Tarifni sustav u primjeni od 2019. godine s obračunom priključne snage / S1 - izvorne ili procijenjene vrijednosti SVT / MaxS1 - **ograničenje snage na razini priključne snage**

(B) Usporedba aktualnog tarifnih sustava i novog s ograničenjem snage na razini manjoj ili jednakoj priključnoj snazi (u nastavku: “ograničenje ovisno o vršnoj snazi”)

1. Varijanta A: TS2 - Tarifni sustav u primjeni od 2019. godine / S1 - izvorne ili procijenjene vrijednosti SVT
2. Varijanta C: TS4 - Tarifni sustav u primjeni od 2019. godine s obračunom ograničenja vršne snage / S1 - izvorne ili procijenjene vrijednosti SVT / MaxS2 - **ograničenje snage manje ili jednako priključnoj snazi (po izboru korisnika, ovisno o vršnoj snazi)**

ANALIZA UTJECAJA UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE

Primijenjena načela iznosa tarifnih stavki u istraživanju

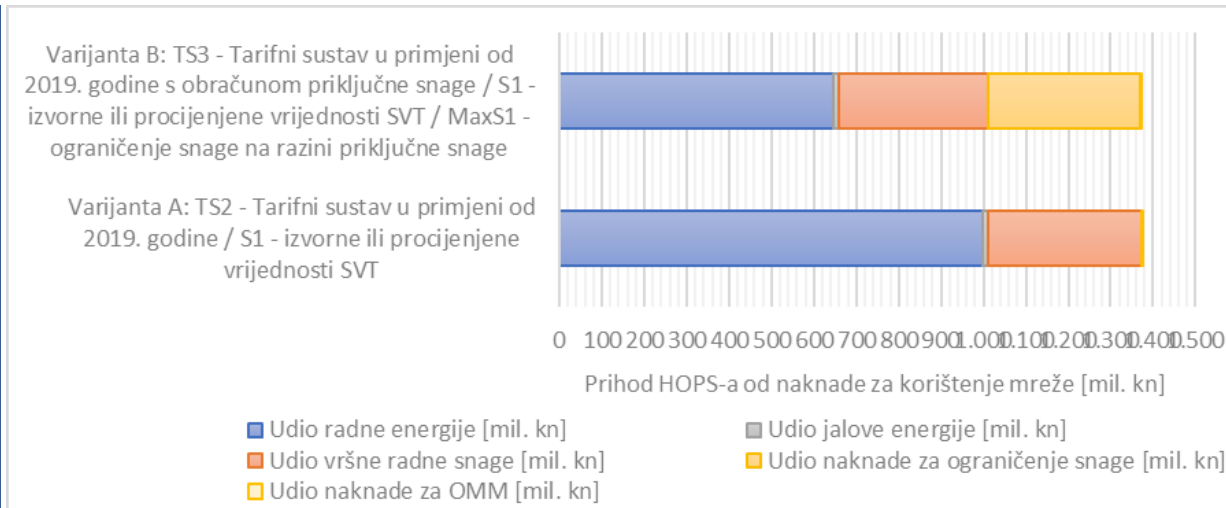
Iznosi tarifnih stavki naknade za **prijenos** električne energije određeni su na sljedeći način:

- 1) tarifne stavke za RVT i RNT određene su **jednakima po odgovarajućim tarifnim modelima**;
- 2) tarifna stavka za RJT tarifnog modela Plavi na NN određena je kao nešto manja od tarifne stavke za RVT tarifnog modela Bijeli na NN;
- 3) tarifna stavka za **SVT određena je jednakom za sve tarifne modele** s mjerenjem vršne radne snage **na istoj naponskoj razini**;
- 4) tarifna stavka za **priključnu snagu** određena je tako da:
 - a. ukupno pokriva amortizaciju i obnovu priključnih vodova;
 - b. prosječne naknade po modelima približno nepromijenjene, osim u slučaju tarifnih modela Plavi i Bijeli na niskom naponu, za koje je primijenjen jednaki iznos tarifne stavke, što je rezultiralo relativno značajnim povećanjem prosječne naknade tarifnog modela Plavi, a smanjenjem prosječne naknade tarifnog modela Bijeli.

Iznosi tarifnih stavki naknade za korištenje **distribucijske** mreže određeni su **na sličan način**, prebacujući dio prihoda s tarifne stavke energije na priključnu snagu. Osim toga, **prilagođeni su i iznosi tarifnih stavki naknade za obračunsko mjerno mjesto**, kako bi više odražavali troškove zamjene brojila novim naprednim brojilima.

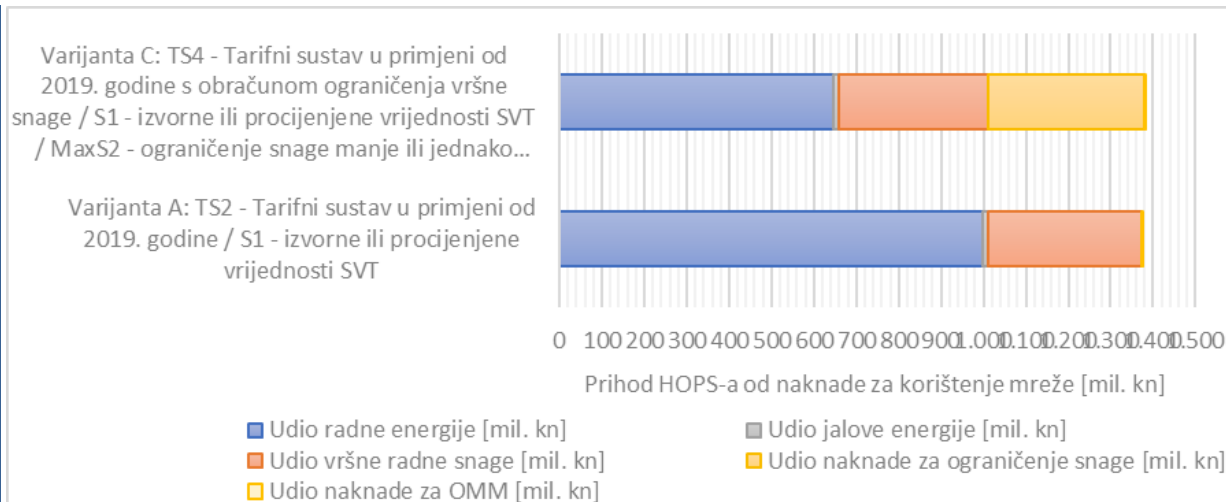
ANALIZA UTJECAJA UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE... ...na prihode operatora **prijenosnog** sustava

(A) "ograničenje na razini priključne snage"



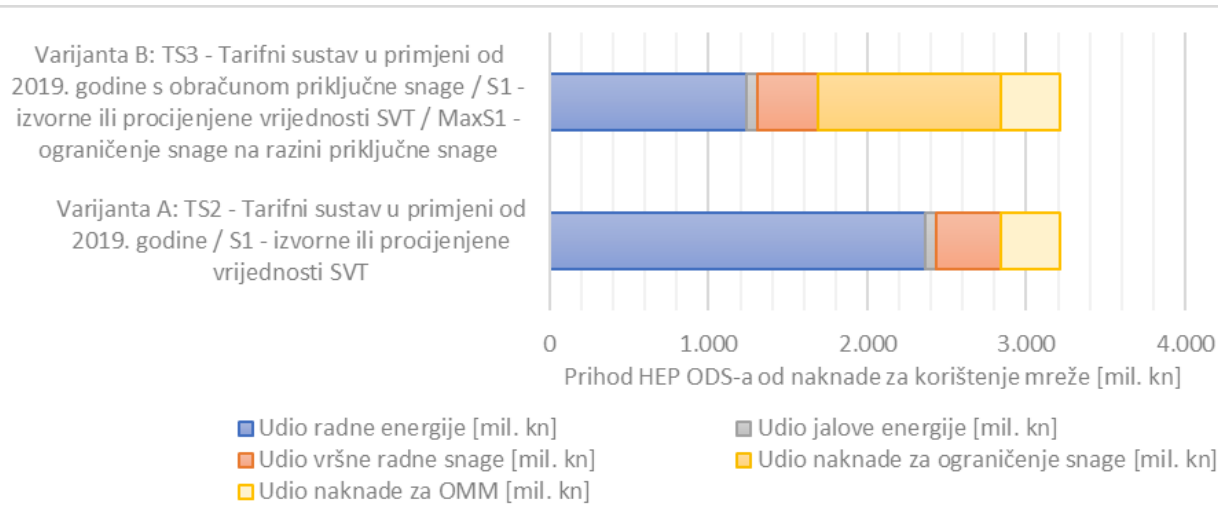
- minimalne razlike radi istog cilja
- udio snage udvostručen (s 26% na **52%**)
- nova struktura prihoda:
 - 48% energija
 - **26%** vršna snaga
 - **26%** ograničenje snage

(B) "ograničenje ovisno o vršnoj snazi"

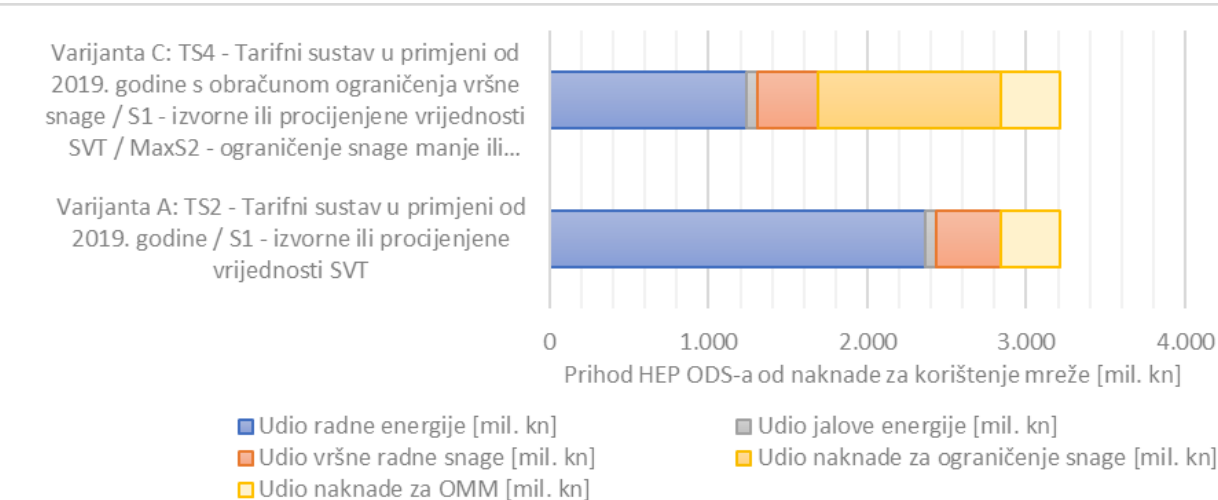


ANALIZA UTJECAJA UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE... ...na prihode operatora **distribucijskog** sustava

(A) "ograničenje na razini priključne snage"

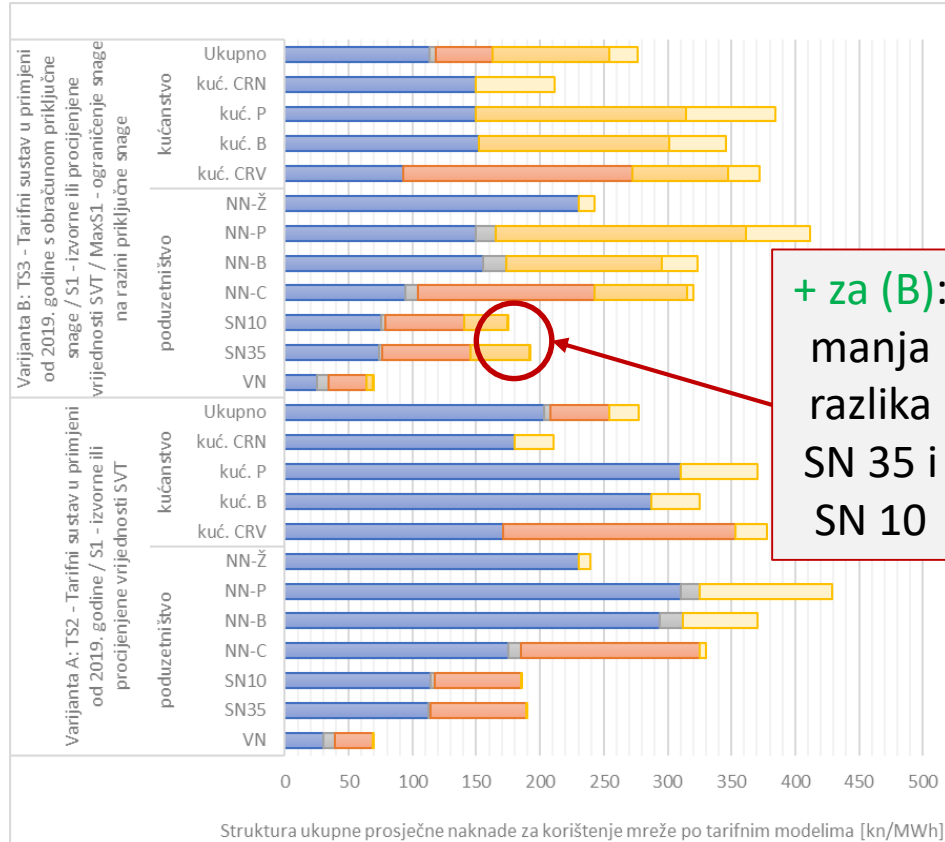


(B) "ograničenje ovisno o vršnoj snazi"

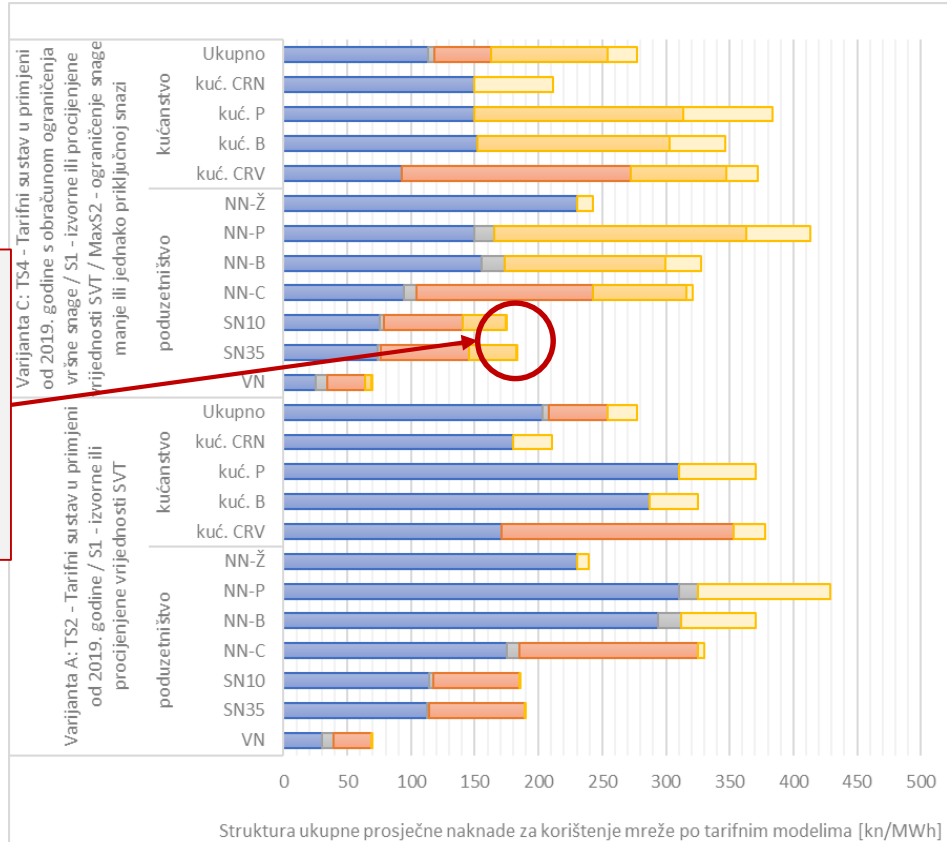


- minimalne razlike radi istog cilja
- udio snage i fiksne naknade povećan 2,5 puta (s 24% na **59%**)
- nova struktura prihoda:
 - 39% energija
 - **12%** vršna snaga
 - **36%** ograničenje snage
 - **12%** fiksna naknada

ANALIZA UTJECAJA UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE... ...na strukturu **ukupne prosječne naknade za korištenje mreže [kn/MWh]**



**+ za (B):
manja
razlika
SN 35 i
SN 10**



(B) "ograničenje ovisno o vršnoj snazi"

(A) "ograničenje na razini priključne snage"

ANALIZA UTJECAJA UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE...

...na **promjenu godišnje naknade za korisnike mreže:**

(prag za registriranje promjene za kućanstva 5%, a za poduzetništvo 2%)

Razdioba korisnika mreže prema promjeni ukupne godišnje naknade za korištenje mreže [%]

Svi korisnici mreže (na području cijele Hrvatske)

Granice razreda promjene godišnje naknade [%]

Razredi promjene godišnje naknade

Ig: > 150 GWh
Ie: 20 – 70 GWh
Ic: 500 – 2.000 MWh
Ia: < 20 MWh

Udio broja korisnika mreže po razredima promjene ukupne godišnje naknade za korištenje mreže: Varijanta B / Varijanta A [%]

			-40%	-30%	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%	40%		
		> -40%	-30% do -40%	-20% do -30%	-10% do -20%	0% do -10%	0%	0% do 10%	10% do 20%	20% do 30%	30% do 40%	> 40%	
poduzetništvo	Ig	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	
	If	0%	0%	0%	14%	86%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	Ie	0%	0%	10%	57%	30%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	
	Id	0%	0%	6%	64%	18%	3%	4%	2%	1%	1%	1%	
	Ic	0%	0%	18%	44%	23%	2%	9%	2%	1%	1%	1%	
	Ib	3%	23%	14%	13%	14%	17%	8%	3%	2%	1%	2%	
	Ia	1%	4%	6%	3%	0%	60%	0%	1%	1%	1%	24%	
	kućanstvo	De	6%	23%	6%	25%	24%	8%	6%	2%	0%	0%	0%
		Dd	2%	20%	31%	22%	8%	11%	3%	2%	1%	0%	0%
		Dc	0%	2%	15%	21%	7%	17%	7%	13%	9%	6%	3%
Db		0%	0%	0%	5%	7%	7%	10%	13%	10%	7%	40%	
Da		0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	

+ za (B):

- nema velikih poduzetnika s velikim povećanjem
- manja smanjenja za srednje poduzetništvo

Udio broja korisnika mreže po razredima promjene ukupne godišnje naknade za korištenje mreže: Varijanta C / Varijanta A [%]

De: > 15.000 kWh
Dd: 5.000 – 15.000 kWh
Dc: 2.500 – 5.000 kWh
Db: 1.000 - 2.500 kWh

Ukupne godišnje

Svi korisnici mreže (na području cijele Hrvatske)

			-40%	-30%	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%	40%	
		> -40%	-30% do -40%	-20% do -30%	-10% do -20%	0% do -10%	0%	0% do 10%	10% do 20%	20% do 30%	30% do 40%	> 40%
poduzetništvo	Ig	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	If	0%	0%	0%	14%	29%	43%	14%	0%	0%	0%	0%
	Ie	0%	0%	0%	50%	33%	3%	13%	0%	0%	0%	0%
	Id	0%	0%	1%	29%	60%	4%	5%	1%	0%	0%	0%
	Ic	0%	0%	2%	38%	46%	2%	10%	2%	0%	0%	0%
	Ib	1%	24%	14%	7%	16%	18%	13%	6%	1%	0%	0%
	Ia	0%	3%	6%	3%	0%	58%	0%	1%	1%	1%	25%
kućanstvo	De	6%	24%	2%	22%	30%	10%	4%	0%	0%	0%	0%
	Dd	2%	22%	29%	21%	9%	12%	3%	2%	1%	0%	0%
	Dc	0%	3%	18%	19%	6%	12%	9%	14%	10%	7%	2%
	Db	0%	0%	0%	6%	8%	10%	9%	12%	8%	7%	39%
	Da	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%

(A) "ograničenje na razini priključne snage"

(B) "ograničenje ovisno o vršnoj snazi"

ANALIZA UTJECAJA UVOĐENJA TARIFNOG ELEMENTA SNAGE...

...na povećanje **neovisnosti naknade za korištenje mreže o potrošnji:**

(prag za registriranje promjene za kućanstva 5%, a za poduzetništvo 2%)

Razdioba korisnika mreže prema promjeni udjela vršne radne snage i naknade za OMM - Ukupno [%]

Svi korisnici mreže (na području cijele Hrvatske)

Granice razreda promjene godišnje naknade [%]

Razredi promjene godišnje naknade			> -40%	-30% do -40%	-20% do -30%	-10% do -20%	0% do -10%	0%	0% do 10%	10% do 20%	20% do 30%	30% do 40%	> 40%
Udio broja korisnika mreže po razredima promjene udjela vršne radne snage i naknade za OMM - ukupna naknada za korištenje mreže: Varijanta B / Varijanta A [%]	poduzetništvo	Ig: > 150 GWh	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%
		Ie: 20 – 70 GWh	0%	0%	0%	0%	0%	0%	86%	14%	0%	0%	0%
		Ic: 500 – 2.000 MWh	0%	0%	0%	0%	0%	0%	17%	80%	3%	0%	0%
		Ia: < 20 MWh	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	80%	18%	1%	0%
		Ib	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	42%	55%	2%	0%
	kućanstvo	Id	0%	0%	0%	0%	0%	0%	19%	40%	37%	3%	0%
		Ia	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
		De	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
		Dd	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
		Dc	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Db	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	16%	83%	
Da	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	

+ za (B):

- nema velikih poduzetnika s velikim povećanjem
- manja smanjenja za srednje poduzetništvo

Udio broja korisnika mreže po razredima promjene udjela vršne radne snage i naknade za OMM - ukupna naknada za korištenje mreže: Varijanta C / Varijanta A [%]

De: > 15.000 kWh
 Dd: 5.000 – 15.000 kWh
 Dc: 2.500 – 5.000 kWh
 Db: 1.000 - 2.500 kWh

Udio broja korisnika mreže po razredima promjene udjela vršne radne snage

Svi korisnici mreže (na području cijele Hrvatske)

Razredi promjene godišnje naknade			> -40%	-30% do -40%	-20% do -30%	-10% do -20%	0% do -10%	0%	0% do 10%	10% do 20%	20% do 30%	30% do 40%	> 40%
Udio broja korisnika mreže po razredima promjene udjela vršne radne snage i naknade za OMM - ukupna naknada za korištenje mreže: Varijanta C / Varijanta A [%]	poduzetništvo	Ig	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
		Ie	0%	0%	0%	0%	0%	0%	86%	14%	0%	0%	0%
		Ic	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	20%	80%	0%	0%
		Ia	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	87%	12%	0%	0%
		Ib	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	40%	59%	0%	0%
	kućanstvo	Id	0%	0%	0%	0%	0%	0%	17%	36%	47%	0%	0%
		Ia	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
		De	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
		Dd	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
		Dc	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Db	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	20%	79%	
Da	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	

(A) "ograničenje na razini priključne snage"

(B) "ograničenje ovisno o vršnoj snazi"

ZAKLJUČCI ISTRAŽIVANJA

- Istraživanje utjecaja uvođenja tarifnog elementa **ograničenja snage** (u biti dodatne individualne fiksne naknade kao mogućeg prijelaznog rješenja do mjerenja snage za sve korisnike mreže i naprednijih tarifnih sustava).
- Značajnije smanjenje **prosječne jedinične naknade** za korištenje prijenosne i distribucijske mreže (13%) bilo bi za poduzetništvo tarifnog modela Bijeli na NN, a značajnije povećanje (6%) za kućanstvo.
- **40% kućanstava** (manje potrošnje) i **25% malog poduzetništva** imalo bi **povećanje naknade** za korištenje prijenosne i distribucijske mreže **preko 40%**.
- relativno veliko povećanje godišnje naknade za korištenje mreže tarifnog modela **Plavi na NN** za veliki broj korisnika mreže:
 - moglo bi doći do većeg broja zahtjeva za promjenom u tarifni model Bijeli na NN
 - kratkoročni **rizik** za HEP ODS u organizacijskom smislu (radi moguće potrebe zamjene jednotarifnog brojila)
 - rizik za HOPS i HEP ODS u financijskom smislu (radi smanjenja prihoda, odnosno potrebe prilagodbe tarifnih stavki za tarifne modele Bijeli i Crveni na NN)
 - dugoročno može biti **pozitivan cjenovni signal**.

ZAKLJUČCI ISTRAŽIVANJA

- Za primjenu tarifnog elementa ograničenja snage na razini **priključne snage** ključno je žurno pristupiti uređenju ugovornih odnosa s korisnicima mreže u pogledu **utvrđivanja iznosa priključne snage**.
- Provedene analize pokazuju da bi **radi velikog raspona vrijednosti priključnih snaga** trebalo očekivati značajno povećanje naknade za korištenje mreže kod velikog dijela korisnika i **vjerojatno značajni otpor** primjeni takvog tarifnog sustava.
- Pristup s primjenom **ograničenja snage na manju vrijednost po izboru korisnika mreže** bi mogao biti prihvatljiviji, iako provedene analize ne upućuju na zaključak da bi utjecaj na povećanje troškova korisnika mreže bio bitno različit.
- Za uvođenje tarifnog elementa snage potrebno je detaljno **analizirati krivulje opterećenja kupaca** koji nemaju obračunske podatke vezane uz snagu, kako bi se što točnije mogli **predvidjeti efekti na prihode operatora sustava i troškove pojedinih korisnika mreže**.
- Puna primjena naprednih tarifnih sustava moguća će biti nakon uvođenja **naprednih brojila** i sustava **upravljanja mjernim podacima** (MDM).

Hvala na pozornosti!

Tomislav Baričević
email: tbaricevic@eihp.hr