



Republika Hrvatska

Hrvatska energetska regulatorna agencija

GODIŠNJE IZVJEŠĆE

ZA 2018. GODINU

Zagreb, lipanj 2019.

**HRVATSKA ENERGETSKA REGULATORNA AGENCIJA
GODIŠNJE IZVJEŠĆE ZA 2018. GODINU**

SADRŽAJ

1	UVOD	3
2	SAŽETI PREGLED ENERGETSKOG SEKTORA	6
2.1	Električna energija	6
2.2	Prirodni plin	10
2.3	Nafta, naftni derivati i biogoriva	14
2.4	Toplinska energija	14
3	ORGANIZACIJSKA STRUKTURA, OVLASTI I AKTIVNOSTI HERA-e.....	17
3.1	Organizacija	17
3.2	Zakonski okvir	18
3.3	Djelatnost	19
3.4	Općenito o aktivnostima i radu HERA-e u 2018. godini.....	21
3.4.1	Zaštita kupaca	21
3.4.2	Električna energija	22
3.4.3	Prirodni plin	26
3.4.4	Nafta i naftni derivati.....	28
3.4.5	Biogoriva.....	28
3.4.6	Toplinska energija.....	28
3.4.7	Međunarodna suradnja	29
3.4.8	REMIT.....	31
3.4.9	Savjet za regulatorne poslove i zaštitu potrošača	32
4	ELEKTRIČNA ENERGIJA	33
4.1	Značajni događaji na tržištu električne energije	33
4.2	Regulirane mrežne djelatnosti u sektoru električne energije	36
4.2.1	Prijenosni i distribucijski sustav	36
4.2.2	Gubici u prijenosnoj i distribucijskoj mreži	38
4.2.3	Planovi razvoja prijenosne i distribucijske mreže	42
4.2.4	Tarife za korištenje prijenosne i distribucijske mreže i naknade za priključenje	44
4.2.5	Razdvajanje djelatnosti.....	46
4.3	Veleprodajno tržište električne energije	49
4.3.1	Razvoj veleprodajnog tržišta električne energije.....	49
4.3.2	Dodjela prekozonskih kapaciteta i upravljanje zagušenjima	52
4.3.3	Uravnoteženje elektroenergetskog sustava i pomoćne usluge	55
4.4	Maloprodajno tržište električne energije.....	57
4.4.1	Osnovne značajke potrošnje električne energije.....	57
4.4.2	Razvoj maloprodajnog tržišta električne energije	59
4.4.3	Cijene električne energije za krajnje kupce	61
4.4.4	Kvaliteta opskrbe električnom energijom.....	64
4.4.5	Zaštita krajnjih kupaca.....	70
4.4.6	Sustav jamstva podrijetla električne energije.....	74
4.5	Sigurnost opskrbe električnom energijom	76
4.6	Poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije.....	79
4.7	Energetska učinkovitost u sektoru električne energije	86

5	PRIRODNI PLIN.....	89
5.1	Uređenje zakonskog okvira za prirodni plin	89
5.1.1	Doneseni podzakonski akti za prirodni plin	90
5.2	Regulirane djelatnosti u sektoru prirodnog plina	94
5.2.1	Transport plina.....	94
5.2.2	Upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin	99
5.2.3	Skladištenje plina	100
5.2.4	Distribucija plina	102
5.2.5	Obveza javne usluge u sektoru plina	105
5.2.6	Energetski subjekti u sektoru plina i energetske djelatnosti	106
5.3	Tržište prirodnog plina.....	108
5.3.1	Veleprodajno tržište prirodnog plina.....	108
5.3.2	Maloprodajno tržište prirodnog plina	111
5.3.3	Cijene prirodnog plina	115
5.3.4	Kvaliteta opskrbe plinom.....	122
5.3.5	Zaštita kupaca	124
5.4	Sigurnost opskrbe prirodnim plinom	125
6	NAFTA I NAFTNI DERIVATI.....	126
6.1	Uređenje zakonskog okvira za naftu i naftne derivate.....	126
6.2	Transport nafte naftovodom.....	126
6.3	Razvoj tržišta nafte i naftnih derivata	128
6.3.1	Skladištenje nafte i naftnih derivata	128
6.3.2	Proizvodnja sirove nafte, naftnih derivata i trgovina naftnim derivatima.....	129
6.4	Sigurnost opskrbe naftom i naftnim derivatima.....	131
7	BIOGORIVA.....	133
7.1	Uređenje zakonskog okvira za biogoriva.....	133
7.2	Razvoj tržišta biogoriva.....	133
8	TOPLINSKA ENERGIJA.....	135
8.1	Uređenje zakonskog okvira za toplinsku energiju	135
8.2	Organizacija, aktivnosti i pokazatelji sektora toplinske energije	138
8.2.1	Značajke toplinskih sustava	138
8.2.2	Razvoj energetske djelatnosti u sektoru toplinske energije	141
8.2.3	Tarifne stavke za toplinsku energiju	142
8.2.4	Zaštita kupaca	145
9	POPIS TABLICA I SLIKA.....	147
9.1	Popis tablica.....	147
9.2	Popis slika	148
10	SKRAĆENICE.....	151
11	DODATAK – DOZVOLE ZA OBAVLJANJE ENERGETSKIH DJELATNOSTI	155

1 UVOD

Poštovani,

Zadovoljstvo mi je predstaviti Vam *Godišnje izvješće o radu Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2018. godinu* koje se, zajedno s *Izvješćem o ostvarenju proračuna Hrvatske energetske regulatorne agencije*, svake godine podnosi Hrvatskom saboru u skladu s obvezom propisanom Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti.

Hrvatska energetska regulatorna agencija (HERA) je nacionalni regulator energetske djelatnosti u Republici Hrvatskoj. U skladu s postavkama hrvatskog i EU pravnog sustava, uspostavljena je kao neovisno regulatorno tijelo s javnim ovlastima, s temeljnom zadaćom provođenja regulacije energetske djelatnosti u Republici Hrvatskoj u skladu s obvezama propisanim nacionalnim zakonskim okvirom. Istovremeno, HERA je jedan od 28 nacionalnih regulatora država članica Europske unije – čija prava i obveze (kako na nacionalnom, tako i na europskom planu) proizlaze iz načela i osnovnih akata europskog energetske zakonodavstva.

Temeljno načelo djelovanja svakog nacionalnog energetske regulatora EU je zakonski garantirana neovisnost odlučivanja, kako u odnosu na izvršnu vlast tako i na interese gospodarskih subjekata u energetske sektoru. Energetski regulatori stoga djeluju na ekvidistanci između kupaca/korisnika energije i energetske sustava, energetske subjekata i izvršne vlasti. Ovakvim se zakonskim položajem regulatora naravno ne dovodi u pitanje suradnja s Vladom ili drugim relevantnim nacionalnim tijelima koja donose smjernice opće energetske politike. Uz zakonski garantiranu neovisnost regulatora, drugu stranu ravnoteže koja omogućava ispunjavanje misije energetske regulacije predstavljaju njihove zakonski propisane odgovornosti te javnost i transparentnost rada. Uz redovite konzultacije sa sudionicima energetske tržišta i predstavnicima nadležne izvršne vlasti, obveza podnošenja izvješća o radu nacionalnim parlamentima predstavlja jednu od okosnica javne odgovornosti neovisnih regulatora.

Temeljne zadaće energetske regulacije koju provodi HERA odnose se na regulaciju prirodnih monopola (kroz određivanje tarifa i naknada za obavljanje reguliranih energetske djelatnosti), praćenje i promociju razvoja energetske tržišta te implementaciju relevantne EU provedbene regulative. Ako je potrebno izdvojiti područje primarnog interesa energetske regulatora, onda su to svakako interesi kupaca energije i korisnika energetske infrastrukturnih sustava (mreža), ne samo u pogledu njihove zaštite, nego i kroz brigu za stvaranje optimalne ravnoteže između reguliranih komponenti i tržišnih mehanizama.

Godišnje izvješće HERA-e predstavlja spoj pregleda izvršenja zakonski propisanih obveza regulatornog tijela, rezultata i statističkih pokazatelja poslovanja reguliranih subjekata hrvatske energetske sektora te ocjena, zapažanja i regulatornih preporuka vezanih uz razvoj energetske tržišta Republike Hrvatske i njihovo povezivanje odnosno uređenje u skladu s pravilima jedinstvenog unutrašnjeg tržišta energije Europske unije.

Struktura izvješća je u najvećoj mjeri usklađena s najnovijim preporukama Vijeća europske energetske regulatora (CEER), a sadržajno i opremom izvješće nastoji slijediti dobru praksu regulatornog izvještavanja EU i Agencije za suradnju energetske regulatora (ACER).

Premda je nezahvalno izdvajati komponente (energetskog) sustava koji po definiciji mora funkcionirati kao cjelina, među najvažnije događaje koji su obilježili 2018. godinu u hrvatskoj energetici (barem u onim segmentima u kojima postoji i nadležnost energetskog regulatora) svakako spada potpuna revizija provedbene regulative u sektoru plina – kao posljedica donošenja novog Zakona o tržištu plina, a s posebnim naglaskom na akte i odluke u kontekstu pripreme za konačnu investicijsku odluku o izgradnji terminala za ukapljeni prirodni plin na Krku. Vrijedno je izdvojiti i povezivanje hrvatskog i slovenskog dan-unaprijed tržišta električne energije, odnosno posredno povezivanje na MRC tržište, te posljedično povećanje trgovanih volumena na hrvatskoj burzi CROPEX.

Iz regulatorne prakse u 2018. godini potrebno je izdvojiti i nastojanje HERA-e da se kroz pravovremene revizije tarifa za korištenje energetske infrastrukture prepozna važnost efikasnog korištenja sustava, kao i prihvati dinamika kretanja utjecajnih tržišnih parametara – oboje s ciljem da se koristi od tržišta i tržišnog ponašanja „presele“ krajnjim korisnicima.

U svojim osnovnim energetske funkcijama hrvatski regulirani energetski sustavi su u 2018. godini funkcionirali stabilno i pouzdano, uz zadovoljavajuću sigurnost opskrbe energijom i prihvatljivu razinu kvalitete energetskih usluga.

Veleprodajne cijene energije u Hrvatskoj i na povezanim regionalnim tržištima tijekom 2018. godine su imale načelno uzlaznu putanju. Nakon nekoliko godina pada, ovaj se trend odrazio i na nereguliranim cijenama energije – prvenstveno za gospodarske subjekte. Ova je okolnost ponovno ukazala na realnu opasnost od rezervi prema tržišnom konceptu u energetici.

Stoga je jedna od regulatornih zadaća i dovršetak aktualnih procesa stvarnog – a ne samo deklariranog – uvođenja u praksu tržišnih mehanizama. Premda su veleprodajna tržišta energije u Hrvatskoj u načelu na dobrom putu, uz zadovoljavajuću opremljenost mehanizmima i platformama koje se sve više integiraju u europsku praksu, maloprodajna tržišta električne energije i plina zbog niza razloga pokazuju zastoj u razvoju, pa i djelomičnu regresiju, što može objektivno usporiti ili odgoditi transfer koristi od otvorenog tržišta do krajnjih kupaca energije.

2018. godina obilježena je na razini čitave EU i kompletiranjem legislativnog paketa „Čista energija za sve Europljane“ (*Clean Energy Package, CEP*) – cjelovitim sklopom od osam zakonskih akata (smjernica i uredbi) koji je donesen u drugoj polovini 2018. godine i u prvom dijelu 2019, a koji predstavlja temeljitu reviziju okvira energetske politike s namjerom olakšavanja energetske tranzicije EU prema „čistijim“ oblicima energije i ispunjavanja ciljeva redukcije emisije stakleničkih plinova. Bitne promjene koje ovaj sklop propisa donosi u energetske praksu trebale bi dati značajne koristi kako iz perspektive potrošača energije, tako i u pogledu zaštite okoliša i ukupne gospodarske aktivnosti. Njegovu ambicioznost dovoljno potvrđuje činjenica da je kao krajnji cilj definirana EU koja je od 2050. godine neutralna u pogledu emisije ugljikovih spojeva.

Nakon donošenja ovog paketa (čiji je fokus na električnoj energiji te energetske učinkovitosti i obnovljivim izvorima energije) države članice imaju 1-2 godine vremena za transpoziciju smjernica u nacionalna zakonodavstva. Čak i ako se na trenutak zanemari činjenica da na razini EU slijedi proces izrade i prihvaćanja sličnog paketa propisa za područje plina, prihvaćanje i implementacija CEP-a tijekom 2019. i 2020. godine predstavljat će veliki izazov za sve dionike hrvatske energetike, pa tako i za HERA-u.

Iz regulatorne perspektive, implementacija CEP-a iziskivat će preispitivanje i vjerojatnu modifikaciju aktualnih regulatornih modela – pri čemu će se i aktualni procesi odnosno teme koje još nisu potpuno adekvatno riješene u praksi našeg energetskog tržišta trebati dodatno uskladiti s novim energetske paradigmama. Pritom će poseban izazov za HERA-u predstavljati i obveza regulatora da u vremenu nove energetske tranzicije osigura svim kupcima energije i korisnicima sustava ravnopravan tretman u odnosu na primjenu novih

koncepcija i tehnologija. Jednako tako, bit će potrebno istovremeno dosljedno promovirati fer tržište energije i uvažavati nove modele poticanja.

Važnu referencu u takvim nastojanjima predstavljat će i okviri koje će definirati nova nacionalna energetska strategija, od koje HERA očekuje da – između ostalog – stvori i pretpostavke za (regulatorno poželjni) koncept „dekarbonizacije uz racionalne troškove“.

Klimatski kontekst buduće energetike ni u kojem slučaju nije jedini novi izazov koji stoji pred regulatorima. Novi sudionici i novi entiteti na energetskom tržištu, nove – dijelom i disruptivne – tehnologije koje ulaze i u energetski sektor, tek su neki od primjera. Nedavne izmjene hrvatskog zakonskog okvira započele su rješavati pitanja novih modela integriranja obnovljivih izvora te „samoproizvodnje“ energije i proizvođača-kupaca. S druge strane, hrvatska energetika tek treba sustavno i troškovno racionalno riješiti pitanje uvođenja pametnih brojala i e-mobilnosti, a već se naslućuju i gotovo egzotične teme poput neposredne razmjene energije (*peer-to-peer*) i mikromreže odvojene od glavnih sustava. Svako od ovih pitanja nosi sa sobom i regulatorne aspekte odnosno posljedice.

Hrvatski energetski regulator, kao što to čini i čitava zajednica EU energetskih regulatora, zagovara promišljen pristup novim koncepcijama – baziran na dovršetku aktualnih procesa potpune uspostave funkcionirajućih i povezanih (nacionalnih) tržišta, pravilnom redosljedu stvaranja pretpostavki za uvođenje „pametnih“ tehnologija te uz izbor troškovno najracionalnijih rješenja.

Energetska regulacija je po svojoj prirodi proces koji ne završava već se nastoji trajno primicati optimumu. Imajući na umu središnju ulogu kupaca energije i korisnika energetskih sustava u misiji energetske regulacije te svjesna svih otvorenih pitanja aktualne prakse hrvatskog energetskog sektora, ali i „vrlog novog svijeta“ europske energetike, Hrvatska energetska regulatorna agencija je uvjeren da je u stanju odgovoriti aktualnim i budućim izazovima.

Tomislav Jureković, v. r.

Predsjednik Upravnog vijeća

Hrvatska energetska regulatorna agencija

KLASA: 023-08/19-02/7

URBROJ: 371-06-19-4

Zagreb, 27. lipnja 2019.

2 SAŽETI PREGLED ENERGETSKOG SEKTORA

2.1 Električna energija

Ukupna potrošnja električne energije u Republici Hrvatskoj u 2018. godini iznosila je 18.352 GWh što je porast od 0,9% u odnosu na 2017. godinu i najviša je od kada HERA prati podatke (od 2000. godine). Najveći dio ukupne potrošnje električne energije u Republici Hrvatskoj u 2018. godini pokriven je iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske (12.192 GWh, 66,4%), dok je ostatak pokriven iz uvoza (6.160 GWh, 33,6%). 2018. godina bila je hidrološki povoljna što je rezultiralo manjim neto uvozom električne energije te manjom proizvodnjom električne energije iz termoelektrana.

Ukupna prodaja električne energije krajnjim kupcima električne energije iznosila je 16,4 TWh, što je porast za oko 1,5% u odnosu na 2017. godinu. Udio u ukupno prodanoj električnoj energiji krajnjim kupcima iz kategorije kućanstvo u 2018. godini bio je 37,8%, a krajnjim kupcima iz kategorije poduzetništvo 62,2%. Time je došlo do malog porasta udjela prodaje električne energije krajnjim kupcima iz kategorije poduzetništvo u odnosu na 2017. godinu.

U 2018. godini na elektroenergetski sustav (EES) priključeno je 21 novo postrojenje koje koristi obnovljive izvore energije, ukupne snage 76 MW, tako da je na kraju 2018. godine u sustavu poticanja bilo 1.335 postrojenja, ukupne instalirane snage 829 MW. Snaga svih elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2018. godine iznosila je 5.010 MW. Hrvatska elektroprivreda – dioničko društvo (dalje: HEP d.d.) je i dalje dominantni proizvođač električne energije s udjelom od 86% u proizvodnim kapacitetima, odnosno 83% u proizvedenoj električnoj energiji na teritoriju Republike Hrvatske. U posljednjih pet godina primijećen je značajan rast udjela proizvodnje električne energije iz proizvodnih postrojenja priključenih na distribucijsku mrežu (distribuirani izvori električne energije). U odnosu na 2014. godinu, isporuka električne energije iz distribuiranih izvora energije u 2018. godini je dvostruko veća. Udio isporučene električne energije iz distribuiranih izvora energije u ukupnoj potrošnji elektroenergetskog sustava u 2018. godini iznosio je 5,75%, dok je udio električne energije proizvedene u postrojenjima u sustavu poticanja iznosio 12,6% (2.483 GWh). Za tako proizvedenu energiju u 2018. godini isplaćeno je oko 2,2 milijarde kuna. Prosječna isplaćena poticajna cijena iznosila je 0,88 kn/kWh, pri čemu je najviša isplaćena poticajna cijena bila za električnu energiju iz sunčanih elektrana, u iznosu od 1,93 kn/kWh, a najniža za električnu energiju iz elektrana na deponijski plin, u iznosu od 0,44 kn/kWh. Prosječna isplaćena poticajna cijena za električnu energiju iz vjetroelektrana iznosila je 0,75 kn/kWh.

Izmjenama i dopunama **Zakona o tržištu električne energije** (dalje: **ZoTEE**) iz srpnja 2018. godine omogućeno je proizvođaču električne energije da za potrebe crpnog (pumpnog) rada reverzibilne hidroelektrane nabavi električnu energiju na veleprodajnom tržištu. Proizvođač električne energije na obračunskom mjernom mjestu reverzibilne hidroelektrane za potrebe crpnog (pumpnog) rada ne smatra se kupcem. Za energiju koja se koristi za potrebe crpnog rada plaća se naknada za korištenje prijenosne i/ili distribucijske mreže. Nadalje, ukinuta je obveza opskrbljivačima da kupcima iz kategorije poduzetništvo na niskom naponu izdaju jedinstveni račun za električnu energiju i korištenje mreže.

Iz izvješća i podataka koje Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. (dalje: HOPS) i HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. (dalje: HEP ODS) dostavljaju HERA-i može se zaključiti da je razina sigurnosti opskrbe električnom energijom u hrvatskom elektroenergetskom sustavu (dalje: EES) zadovoljavajuća, uz postojeće prekozonske kapacitete (prijenosni kapaciteti između dviju zona trgovanja) koji su dovoljni za potrebe hrvatskog EES-a.

U odnosu na 2017. godinu, u 2018. godini u prijenosnoj mreži smanjeni su broj i trajanje prekida napajanja, te je manja i procijenjena količina neisporučene električne energije.

Razlika između količine električne energije koja je preuzeta u mrežu prijenosa i količine električne energije koja je isporučena iz mreže prijenosa, a koja nastaje zbog gubitaka električne energije u elementima mreže (gubici električne energije u prijenosnoj mreži) u 2018. godini iznosila je 534 GWh ili 2,2% ukupno prenesene električne energije. Električna energija za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži za 2018. godinu nabavljena je na tržišnim načelima dugoročnim ugovorom sklopljenim na temelju javnog nadmetanja. Procijenjeni ukupni trošak nabave energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži, uključujući i trošak odstupanja, iznosio je oko 215 milijuna kn, što daje jedinični trošak gubitaka u 2018. godini od 403 kn/MWh.

Gubici električne energije u distribucijskoj mreži u 2018. godini iznosili su 1.288 GWh odnosno 7,7% električne energije koja je preuzeta u distribucijski sustav. Nabava potrebnih količina energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži je provedena putem javnog nadmetanja. Procijenjeni ukupni trošak za nabavu 1.287,6 GWh energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži iznosio je oko 536 milijuna kn što daje jedinični trošak energije za pokriće gubitaka u 2018. godini od 416 kn/MWh. Navedeno uključuje i trošak odstupanja. Udio netehničkih gubitaka u distribucijskoj mreži (količina električne energije koja je potrošena a nije obračunata uslijed pogrešaka u mjerenju/očitavanju/obračunu potrošnje električne energije ili neovlaštenog preuzimanja) procjenjuje se na 49% ukupnih gubitaka. Netehnički gubici mogu se smanjiti učestalijim provjerama obračunskih mjernih mjesta ili ugradnjom naprednih mjernih uređaja i sustava za njihovo umrežavanje.

Desetogodišnji planovi razvoja prijenosne i distribucijske mreže, koji sadrže detaljno obrazložene investicije, ukazuju HERA-i i sudionicima na tržištu električne energije na glavnu infrastrukturu koju treba izgraditi ili unaprijediti u sljedećih deset godina. Ukupna planirana financijska ulaganja u razvoj prijenosne mreže u desetogodišnjem razdoblju (2019. - 2028.) iznose oko 6,6 milijardi kuna, dok u razvoj distribucijske mreže u desetogodišnjem razdoblju (2019. - 2028.) iznose oko 10 milijardi kuna. Planirane investicije u prijenosnu i distribucijsku mrežu su na razini prijašnjih godina.

Ukupna prodajna cijena električne energije sastoji se iz tržišnog dijela cijene električne energije koja se slobodno formira i reguliranog dijela koji se odnosi na naknadu za korištenje prijenosne i distribucijske mreže te ostalih naknada poput naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije, trošarine za poduzetništvo, solidarne naknade za kućanstvo te poreza na dodanu vrijednost.

Tarifne stavke za korištenje prijenosne i distribucijske mreže za 2018. godinu nisu se mijenjale u odnosu na 2017. godinu. Tako su u 2018. godini prosječne naknade za korištenje prijenosne mreže bile 8,5 lp/kWh, a za korištenje distribucijske mreže 22,2 lp/kWh. Na hrvatskom maloprodajnom tržištu cijena električne energije, bez naknade za korištenje mreže i ostalih naknada, porasla je za jednu lipu po kWh u 2018. godini u odnosu na 2017. godinu, što je posljedica porasta veleprodajnih cijena električne energije koje se slobodno formiraju na temelju ponude i potražnje. Pritom su cijene električne energije u Republici Hrvatskoj potpuno deregulirane, uključivo i cijene električne energije u okviru univerzalne usluge.

Prosječna ukupna prodajna cijena električne energije u 2018. godini, za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo, iznosila je 1 kn/kWh. Pritom je udio poreza i naknada bio 22%, udio troškova električne energije s troškovima opskrbe 45%, a udio naknada za korištenje mreže 33%.

Početak studenog 2018. godine HERA je pokrenula postupak određivanja iznosa tarifnih stavki za korištenje prijenosne i distribucijske mreže za 2019. godinu. Za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na visokom naponu HERA je smanjila tarifne stavke za 10%, za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na srednjem naponu HERA je smanjila iznos 15%,

a za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na niskom naponu - tarifni model Crveni - smanjenje je iznosilo 15%. Primjenom novih tarifnih stavki, naknade za korištenje prijenosne i distribucijske mreže za kupce navedenih kategorija i modela u Republici Hrvatskoj smanjene su i sada su na razini prosječnih iznosa u državama članicama EU.

Vlada Republike Hrvatske (dalje: Vlada RH) donijela je *Uredbu o izdavanju energetskih suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu* koja je stupila na snagu 1. travnja 2018. S obzirom na to da je navedenu *Metodologiju* i *Uredbu* trebalo usuglasiti, HERA je donijela *Izmjene i dopune Metodologije utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže* koje su stupile na snagu 9. travnja 2018. godine. HERA je HOPS-u i HEP ODS-u odobrila *Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu* odnosno *Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu* koja su također na snagu stupila 9. travnja 2018. godine. HEP ODS je nakon dobivanja prethodne suglasnosti u kolovozu 2018. godine donio *Mrežna pravila distribucijskog sustava*.

Tri najveća opskrbljivača u 2018. godini imala su 99% tržišnog udjela u opskrbi krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo, što je pokazatelj porasta koncentracije na maloprodajnom tržištu u odnosu na 2017. godine kada je taj udio iznosio 98%. Tri najveća opskrbljivača u 2018. godini imala su 94% tržišnog udjela u opskrbi krajnjih kupaca iz kategorije poduzetništvo, što je pokazatelj još većeg porasta koncentracije u odnosu na 2017. godinu kada je taj udio iznosio 83%. U 2018. godini na maloprodajnom tržištu, osim HEP-Elektre, bilo je aktivno i 11 tržišnih opskrbljivača. U 2018. godini bilo je 85.732 provedenih promjena opskrbljivača, što je manje u odnosu na 2017. godinu kada ih je bilo 89.038. Stopa promjene opskrbljivača u 2018. godini bila je 3,51% što je manje nego u prethodnoj godini kada je taj postotak iznosio 3,64%. Na kupce iz kategorije poduzetništvo odnosi se 31.384, a na kupce iz kategorije kućanstvo 54.348 provedenih promjena. Iz navedenog se može zaključiti kako maloprodajno tržište električne energije u Republici Hrvatskoj stagnira.

Zbog izrazitog porasta cijena na veleprodajnom tržištu u zadnjem tromjesečju 2018. godine, opskrbljivači su nudili više cijene električne energije. Na primjer, na mađarskoj burzi terminskih ugovora (HUDEX) tijekom 2018. godine došlo je do porasta cijena temeljne električne energije za 2019. godinu sa 42 €/MWh na početku godine na 61 €/MWh na kraju godine. Budući da je **ZoTEE-om** propisano kako cijene zajamčene opskrbe moraju biti više od prosječnih cijena na maloprodajnom tržištu električne energije, HERA je donijela novu *Metodologiju za određivanje iznosa tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom*. Budući da *Metodologija* uzima u obzir očekivane promjene cijena na maloprodajnom tržištu električne energije, njena će primjena rezultirati tarifama koje daju veću prosječnu cijenu zajamčene opskrbe od one na maloprodajnom tržištu električne energije. Na temelju navedene *Metodologije* HERA je 8. ožujka 2019. godine donijela nove tarifne stavke za zajamčenu opskrbu električnom energijom koje se primjenjuju od 1. travnja 2019. godine. Javnu uslugu zajamčene opskrbe u 2018. godini je obavljala HEP Elektra d.o.o.

Kvaliteta opskrbe električnom energijom definira se i prati s obzirom na pouzdanost napajanja, kvalitetu napona i kvalitetu usluga. Opći pokazatelji kvalitete usluge priključenja HEP ODS-a, koji obuhvaćaju udio pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje elaborata optimalnog tehničkog rješenja priključenja u promatranoj godini, udio pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje elektroenergetske suglasnosti u promatranoj godini te udio pravovremenih priključenja u slučaju priključenja građevine na mrežu jednostavnim priključkom u promatranoj godini, su ispod propisanog općeg standarda kvalitete usluge te ih treba poboljšati. Od stupanja na snagu *Izmjena i dopuna uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom*, u razdoblju od 9. travnja 2018. godine do 31. prosinca 2018. godine na kvalitetu napona u distribucijskoj mreži pristiglo je ukupno 48 pisanih prigovora, od čega je 38 riješeno pravovremeno. Također, ukupno je

podneseno 37 zahtjeva za mjerenje kvalitete napona od čega je 15 bilo opravdanih, odnosno riješenih u korist podnositelja prigovora.

Na dan 31. prosinca 2018. godine u Republici Hrvatskoj bile su 54 važeće dozvole za proizvodnju električne energije, 16 dozvola za opskrbu električnom energijom i 31 dozvola za trgovinu električnom energijom. U 2018. godini na HRVATSKOJ BURZI ELEKTRIČNE ENERGIJE d.o.o. (dalje: CROPEX) je na tržištu dan unaprijed bilo 17 registriranih članova koji su od CROPEX-a kupili 2.381,9 GWh električne energije. Na unutardnevnom tržištu bilo je devet registriranih članova koji su od CROPEX-a kupili 78,3 GWh električne energije. Povezivanje dan unaprijed tržišta Hrvatske i Slovenije, koje je počelo u lipnju, najznačajniji je napredak na tržištu električne energije koji se dogodio u 2018. godini. Tim je činom hrvatsko tržište povezano na europsko tržište putem MRC-a (engl. Multi Regional Coupling), zbog čega je došlo do višestrukog povećanja obujma trgovanja električnom energijom na tržištu za dan unaprijed na CROPEX-u.

Stabilan pogon elektroenergetskog sustava zahtijeva stalnu ravnotežu između potrošnje i proizvodnje električne energije. Zbog mnogih razloga, tijekom pogona elektroenergetskog sustava dolazi do neravnoteže koja se mora rješavati što bliže stvarnom vremenu. Neravnoteža može biti uzrokovana pogreškama u predviđanju potrošnje i proizvodnje te kvarovima i ispadima iz pogona pojedinih dijelova elektroenergetskog sustava. Zbog navedenih razloga, za uravnoteženje sustava zadužen je operator prijenosnog sustava.

HEP-Proizvodnja d.o.o. je za sada jedini pružatelj usluge energije uravnoteženja iz sekundarne i tercijarne rezerve snage za uravnoteženje dok su i subjekti izvan HEP-a d.d. u okviru pilot projekta pružali uslugu tercijarne rezerve za sigurnost sustava. Imajući u vidu prethodno navedeno, za sada ne postoje uvjeti za otvaranje tržišta električne energije uravnoteženja i tržišta pomoćnih usluga. Ukupan trošak HOPS-a za uslugu uravnoteženja sustava u 2018. godini iznosio je 68 milijuna kuna, dok je u 2017. godini iznosio 57 milijuna kuna.

Za uravnoteženje sustava operator prijenosnog sustava na raspolaganju mora imati dovoljnu rezervu snage proizvodnih jedinica. Pomoćne usluge koje se koriste za uravnoteženje elektroenergetskog sustava su rezerva snage za automatsku sekundarnu regulaciju frekvencije i snagu razmjene, rezerva snage za tercijarnu regulaciju za uravnoteženje sustava i rezerva snage za tercijarnu regulaciju za sigurnost sustava. Osim navedenih, u pomoćne usluge spadaju i kompenzacijski rad za potrebe regulacije napona i jalove snage, raspoloživost pokretanja proizvodne jedinice bez vanjskog napajanja (crni start), raspoloživost proizvodne jedinice za otočni pogon.

Ukupni troškovi pružanja pomoćnih usluga u 2018. godini iznosili su 294 milijuna kuna, od čega se 84% odnosi na rezervu snage za uravnoteženje.

U 2018. godini HOPS je u prvom obračunu odstupanja ukupno obračunao 165 milijuna kuna. Od navedenog iznosa HOPS je od voditelja bilančnih grupa naplatio 41,5 milijuna kuna. Ostatak u iznosu od 123,5 milijuna kuna HOPS nije naplatio, budući da se 96,5 milijuna kuna odnosi na odstupanje proizvodnje u sustavu poticanja, koji se do uspostave EKO bilančne grupe pridjeljivao HOPS-u, a 27 milijuna kuna na odstupanje gubitaka u prijenosnoj mreži.

U 2018. godini dolazilo je do učestalog ponavljanja obračuna odstupanja uslijed pogrešaka u izračunu ostvarenja na distribucijskoj mreži i do učestalih žalbi na izračune ostvarenja i na obračun odstupanja.

HOPS dodjeljuje prekozonski kapacitet u svim vremenskim okvirima na tržišni način. Ukupni neto prihod HOPS-a od dodjele kapaciteta u 2018. godini iznosio je 62,5 milijuna kn. U odnosu na 2017. godinu, došlo je do značajnog povećanja prihoda od dodjele kapaciteta na godišnjim dražbama (s 22,55 na 42,45 milijuna kuna) te smanjenja prihoda od dodjele kapaciteta na dnevnim dražbama (sa 65,65 na 39,51 milijuna kuna). Napredak je ostvaren na granici s Mađarskom, gdje su se od kraja ožujka počele održavati unutardnevne dodjele kapaciteta za oba smjera trgovanja. Također, vrlo značajna

promjena se dogodila na granici sa Srbijom gdje su se kapaciteti za 2018. godinu počeli dodjeljivati na dražbenom uredu JAO na godišnjim, mjesečnim i dnevnim dražbama.

Nositelji projekta koji su zadovoljili uvjete za sudjelovanje u sustavu poticanja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije sklopili su do 31. prosinca 2015. godine dugoročne ugovore s HROTE-om o otkupu električne energije proizvedene u takvima postrojenjima sa zajamčenom otkupnom cijenom. Poticajna cijena za svaku grupu postrojenja definirana je u odgovarajućim tarifnim sustavima za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije.

HERA je u 2018. godini izdala 30 rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije.

Hrvatsko tržište električne energije organizirano je kroz bilančne grupe čiji članovi moraju biti svi sudionici na veleprodajnom tržištu električne energije. Svrha bilančnih grupa je uređenje odnosa kod prijave ugovornih rasporeda voditelja bilančnih grupa operatoru tržišta električne energije i obračuna odstupanja. EKO bilančna grupa je posebna bilančna grupa koju vodi operator tržišta električne energije i čiji članovi su povlašteni proizvođači električne energije u sustavu poticanja.

Krajem prosinca 2017. godine donesena je **Uredba o izmjenama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** koja je opskrbljivačima produljila obvezu preuzimanje ukupnog iznosa električne energije iz sustava poticaja te odgodila početak rada EKO bilančne grupe. Međutim, tek izmjenama **Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** (dalje: **ZOiEVUK**) u prosincu 2018. godine napokon je potvrđen početak rada EKO bilančne grupe od 1. siječnja 2019. godine. Uz navedeno, izmjenama **ZOiEVUK-a** iz prosinca 2018. godine je, između ostaloga, definiran korisnik postrojenja za samoopskrbu, propisana prodaja dijela energije iz sustava poticanja na tržištu električne energije te podzakonski akti koji će urediti pitanja klasifikacije proizvodnih postrojenja, metodologiju utvrđivanja udjela energije iz obnovljivih izvora energije u ukupnoj neposrednoj potrošnji, pitanja statusa povlaštenog proizvođača električne energije, sustava poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije kao i naknade članova EKO bilančne grupe. U 2019. godini opskrbljivači električne energije dužni su preuzeti od HROTE-a 70% neto isporučene električne energije povlaštenih proizvođača električne energije u sustavu poticanja, dok će preostalu proizvodnju EKO bilančne grupe HROTE prodavati na tržištu električne energije.

2.2 Prirodni plin

Kao i prethodnih godina, osnovna obilježja sektora prirodnog plina u 2018. godini bili su nastavak trenda otvaranja tržišta i daljnje unaprjeđenje postojeće podzakonske regulative. U 2018. godini tržište plina su obilježili:

- zadržavanje umjerene razine konkurencije na veleprodajnom tržištu plina, uz dominaciju nekoliko najvećih opskrbljivača,
- nastavak praktičnog otvaranja maloprodajnog tržišta za kupce iz kategorije kućanstvo,
- nakon višegodišnjeg trenda smanjenja cijene plina započetog praktičnom liberalizacijom tržišta u 2011. godini, u 2018. godini došlo je do povećanja cijena plina u odnosu na 2017. godinu, i to za 21% na veleprodajnom tržištu plina te za 15% na maloprodajnom tržištu plina za kupce kategorije poduzetništvo¹,
- došlo je do blagog povećanja krajnje cijene plina za kupce kategorije kućanstvo koji koriste javnu uslugu opskrbe plinom, i to prosječno za 0,8% u odnosu na 2017. godinu,

¹ Kategorija poduzetništvo odnosi se na sve krajnje kupce plina koji nisu kućanstvo. Zakonom o tržištu plina („Narodne novine“, br. 18/18) kupac koji nije kućanstvo definiran je kao kupac koji kupuje plin koji nije namijenjen uporabi u vlastitom kućanstvu.

- provedena je implementacija odredbi **Zakona o tržištu plina („Narodne novine“, br. 18/18)** donošenjem podzakonskih akata i provođenjem javnih natječaja za odabir opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina i zajamčenog opskrbljivača,
- ostvareni su bitni preduvjeti za realizaciju strateškog projekta izgradnje terminala za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina na otoku Krku (dalje: terminal za UPP) i povezane plinske transportne infrastrukture,
- nastavak implementacije *Uredbe Komisije (EU) 2017/460, od 16. ožujka 2017., o uspostavljanju mrežnih pravila o usklađenim strukturama transportnih tarifa za plin (dalje: Uredba 2017/460)* provedbom završnog savjetovanja i donošenjem *Odluke o elementima metodologije za utvrđivanje referentne cijene plinskih transportnih usluga* te provedbom savjetovanja i donošenjem *Odluke o popustima, množiteljima i sezonskim faktorima*,
- dovršetak implementacije *Uredbe Komisije (EU) 2017/459, od 16. ožujka 2017., o uspostavljanju mrežnih pravila za mehanizme raspodjele kapaciteta u transportnim sustavima za plin i stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 984/2013*,
- nastavak utvrđivanja poticajnih mjera i nadoknade u dijelu kvalitete opskrbe plinom sukladno *Općim uvjetima opskrbe plinom („Narodne novine“, br. 50/18)*,
- smanjenje broja prigovora vezanih uz provođenje postupaka promjene opskrbljivača u odnosu na 2017. godinu, ali uz značajno manji broj promjena opskrbljivača u odnosu na 2017. godinu.

U 2018. godini ukupno isporučena količina prirodnog plina iznosila je 25.438 GWh što je za 8,5% manje u odnosu na 2017. godinu.

Najveći udio u prodanim količinama plina na veleprodajnom tržištu u 2018. godini imala je HEP-Trgovina d.o.o., i to 31,2%, zatim slijede HEP d.d. sa 27,4%, INA d.d. sa 15,4%, te PRVO PLINARSKO DRUŠTVO d.o.o. sa 12,2%. Preostali udio na veleprodajnom tržištu (13,8%) odnosio se na 10 voditelja bilančnih skupina.

U 2018. godini 14 voditelja bilančnih skupina trgovalo je na virtualnoj točki trgovanja (dalje: VTT²) s ukupno 22.382 GWh plina (36,4% više nego u 2017. godini). Osim trgovanja na VTT-u, transakcije na veleprodajnom tržištu u 2018. godini odvijale su se i na trgovinskoj platformi. Naime, implementacijom *Uredbe 312/2014 o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina transportnih mreža od ožujka 2014. godine* uspostavljena je trgovinska platforma³ na kojoj pravo na trgovanje kratkotrajnim standardiziranim proizvodima imaju svi voditelji bilančnih skupina kao i operator transportnog sustava.

Na maloprodajnom tržištu plina nastavljene su aktivnosti pojedinih opskrbljivača plinom u smislu ponude ugovora o opskrbi plinom kućanstvima na tržišnim (nereguliranim) osnovama.

S ciljem otklanjanja prepreka za razvoj maloprodajnog tržišta plina, HERA je provodila niz mjera, od kojih su najvažnije bile: poboljšanje funkcionalnosti HROTE-ovog informatičkog sustava za promjenu opskrbljivača u suradnji s HROTE-om, informiranje sudionika tržišta plina o njihovim pravima i obvezama, unapređenje podzakonskih propisa koji uređuju postupak promjene opskrbljivača, prikupljanje mišljenja i preporuka zainteresirane javnosti i energetske subjekata putem prethodnog savjetovanja i javnog savjetovanja u sklopu donošenja *Mrežnih pravila plinskog distribucijskog sustava* i *Općih uvjeta opskrbe plinom*.

U 2018. godini 54 energetska subjekta imala su važeću dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe plinom, a od kojih je aktivnih na tržištu bilo njih 45.

² VTT je mjesto trgovine plinom nakon njegova ulaska u transportni sustav, a prije njegova izlaska iz transportnog sustava, uključujući sustav skladišta plina na kojem voditelji bilančnih skupina mogu međusobno trgovati plinom. Transakcije se dogovaraju bilateralno, a potvrđuju se i provode putem sustava koji osigurava HROTE.

³ Trgovinska platforma je elektronička platforma koju osigurava i kojom upravlja HROTE, a na kojoj je moguće trgovati proizvodima, a pravo trgovanja na trgovinskoj platformi ima voditelj bilančne skupine i operator transportnog sustava.

Na veleprodajnoj razini, prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a u 2018. godini iznosila je 0,1987 kn/kWh, što je za 20,6% više u odnosu na 2017. godinu, kada je ista iznosila 0,1647 kn/kWh.

Ukupna prosječna maloprodajna cijena plina bez PDV-a za krajnje kupce kategorije poduzetništvo u 2018. godini iznosila je 0,2227 kn/kWh, što u odnosu na 2017. godinu predstavlja povećanje za 15%.

Unatoč navedenom porastu cijene, krajnja cijena plina za poduzetništvo, bez uračunatih poreza, u Republici Hrvatskoj u 2018. godini bila je za 2,8% niža u odnosu na prosjek u zemljama Europske unije (u 2017. godini bila je niža za 4,5%), dok je krajnja cijena plina za poduzetništvo, s uračunatim porezima, u Republici Hrvatskoj u 2018. godini bila za 9% niža od europskog prosjeka.

Krajnja cijena plina za kućanstva koja koriste javnu uslugu u 2018. godini porasla je prosječno za 0,8% u odnosu na 2017. godinu, a razlog tome je povećanje troška distribucije plina sukladno *Odluci o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina* koju je HERA donijela u prosincu 2017. godine, nakon provedene redovne revizije dozvoljenih prihoda operatora plinskih distribucijskih sustava.

Krajnja cijena plina za kućanstva, bez uračunatih poreza, u Republici Hrvatskoj u 2018. godini i dalje je bila značajno niža u odnosu na prosjek u državama članicama Europske unije, i to za 36,9% (u 2017. godini bila je niža za 35,4%), dok je krajnja cijena plina za kućanstvo, s uračunatim porezima, u Republici Hrvatskoj u 2018. godini bila za 42,3% niža od europskog prosjeka.

U 2018. godini, kao i u prethodnim godinama, opskrbljivačima u obvezi javne usluge bilo je omogućeno od opskrbljivača na veleprodajnom tržištu kupovati plin po reguliranim uvjetima za potrebe krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo koji koriste javnu uslugu opskrbe, te će takav način regulacije biti zadržan sve do 31. ožujka 2021. godine. Naime, prema odredbama **Zakona o tržištu plina**, koji je stupio na snagu 3. ožujka 2018. godine, za opskrbljivača na veleprodajnom tržištu u razdoblju od 1. travnja 2018. do 31. srpnja 2018. godine određen je energetski subjekt HEP d.d., koji je bio dužan prodavati plin opskrbljivačima u obvezi javne usluge opskrbe plinom kupaca iz kategorije kućanstvo po cijeni koja je bila određena *Odlukom o cijeni plina po kojoj je opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plina dužan prodavati plin opskrbljivačima u javnoj usluzi opskrbe plinom za kupce iz kategorije kućanstvo („Narodne novine“, br. 18/17)* Vlade Republike Hrvatske u iznosu od 0,1809 kn/kWh.

Nadalje, HERA je u lipnju 2018. godine po prvi puta provela javni natječaj za odabir opskrbljivača na veleprodajnom tržištu (dalje: OVT) za razdoblje od 1. kolovoza 2018. do 31. ožujka 2019. godine. Na temelju transparentnih kriterija objavljenih u natječajnoj dokumentaciji, za OVT-a je određen energetski subjekt HEP d.d. koji je u navedenom razdoblju bio dužan prodavati plin opskrbljivačima u obvezi javne usluge po referentnoj cijeni plina u iznosu 0,1809 kn/kWh.

S obzirom na prethodnu *Odluku o određivanju opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina za razdoblje od 1. kolovoza 2018. do 31. ožujka 2019.*, HERA je 8. veljače 2019. godine donijela novu *Odluku o određivanju opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina za razdoblje od 1. travnja 2019. do 31. ožujka 2020.* kojom je za OVT-a ponovno određen energetski subjekt HEP d.d. koji je u navedenom razdoblju dužan prodavati plin opskrbljivačima u obvezi javne usluge po referentnoj cijeni plina u iznosu 0,1985 kn/kWh (za 9,7% više nego u prethodnom razdoblju).

Krajnja cijena plina za kućanstva koja koriste javnu uslugu od 1. travnja 2019. određena je *Odlukom o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za razdoblje od 1. travnja do 31. prosinca 2019. te za razdoblje od 1. siječnja do 31. ožujka 2020.* („Narodne novine“, br. 15/19) te je viša u odnosu na prethodno važeću cijenu, i to prosječno za 6,9%. Razlog tome je navedeni porast veleprodajne komponente krajnje cijene plina, odnosno referentne cijene plina za 9,7%.

Nakon provedenih javnih natječaja za odabir OVT-a, na kojima nije zaprimljena niti jedna ponuda, moglo se zaključiti da niti jedan od opskrbljivača plinom i trgovaca plinom u 2018. godini, a i tijekom 2019. godine nije bio zainteresiran preuzeti ulogu OVT-a. Stoga je HERA uzimajući u obzir mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, OVT-a određivala na kraća razdoblja, odnosno na jednu regulacijsku godinu, a ne na razdoblje od tri regulacijske godine, odnosno do 31. ožujka 2021. godine.

HERA je u srpnju 2018. godine po prvi puta provela i javni natječaj za odabir zajamčenog opskrbljivača na kojem je najviše rangirani ponuditelj bio je energetski subjekt GRADSKA PLINARA ZAGREB - OPSKRBA d.o.o., koji je stoga određen za zajamčenog opskrbljivača plinom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 1. listopada 2018. do 30. rujna 2021. godine. U navedenom periodu imenovani zajamčeni opskrbljivač pružat će javnu uslugu opskrbe plinom prema reguliranim uvjetima krajnjem kupcu koji je pod određenim okolnostima ostao bez opskrbljivača plinom.

Prosječni iznos tarifnih stavki za transport plina za 2018. godinu nije se značajnije mijenjao u odnosu na 2017. godinu (smanjenje za 1,6%). Istovremeno, prosječna ostvarena jedinična naknada za korištenje transportnog sustava⁴ u 2018. godini iznosila je 0,0172 kn/kWh, što je 11,3% manje u odnosu na 2017. godinu. Razlog niže ostvarenoj prosječnoj jediničnoj naknadi je manje ostvareni zakup kapaciteta transportnog sustava od strane korisnika transportnog sustava u odnosu na kapacitete planirane kod određivanja tarifnih stavki za drugo regulacijsko razdoblje 2017. – 2021. Nadalje, HERA je u prosincu 2018. godine provela izvanrednu reviziju dozvoljenih prihoda operatora plinskog transportnog sustava (PLINACRO d.o.o.) za drugo regulacijsko razdoblje te je donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za transport plina za godine drugog regulacijskog razdoblja 2019.–2021.* („Narodne novine“, br. 111/18). U postupku izvanredne revizije, HERA je provela analizu ekonomske efikasnosti postojeće imovine operatora te je utvrdila opravdanu vrijednost plinovoda, a u skladu s time i opravdanu vrijednost reguliranih sredstava, amortizacije i prinosa na regulirana sredstava operatora, kao elemenata revidiranog dozvoljenog prihoda. Isto tako, smanjen je iznos koeficijenta za izračun tarifnih stavki za kapacitet na godišnjoj razini, što je kumulativno utjecalo na smanjenje prosječnog iznosa tarifnih stavki za transport plina u 2019. godini za 23,2% u odnosu na 2018. godinu.

S ciljem omogućavanja pravovremene realizacije projekta terminala za UPP, HERA je u lipnju 2018. godine donijela indikativne iznose tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina za energetski subjekt LNG HRVATSKA d.o.o. i indikativne iznose tarifnih stavki za transport plina energetskog subjekta PLINACRO d.o.o., a vezano uz provedbu formalnog postupka zakupa kapaciteta (dalje: *Open Season postupak*) terminala za UPP i plinskog transportnog sustava.

HERA je u razdoblju od 18. prosinca 2018. do 18. veljače 2019. godine provela *Završno savjetovanje o prijedlogu metodologije za utvrđivanje referentne cijene plinskih transportnih usluga sukladno članku 26. Uredbe 2017/460, te Savjetovanje o popustima, množiteljima i sezonskim faktorima u skladu sa člankom 28. Uredbe 2017/460*, a temeljem kojih je 23. svibnja 2019. godine donijela *Odluku o elementima metodologije za utvrđivanje referentne cijene plinskih transportnih usluga i Odluku o popustima, množiteljima i sezonskim faktorima*. U skladu s navedenim odlukama izvršit će se izmjene *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina*.

Vezano uz praćenje kvalitete opskrbe, HERA od listopada 2014. godine prikuplja podatke o ostvarenim garantiranim standardima kvalitete opskrbe plinom. Donošenjem novih *Općih uvjeta opskrbe plinom* u 2018. godini započet je postupak primjene nadoknade za neodgovarajuću kvalitetu usluge u dijelu garantiranih standarda. HERA nastavlja s prikupljanjem podataka, kako bi u narednom razdoblju utvrdila poticajne mjere i nadoknade za neodgovarajuću kvalitetu usluge za preostale garantirane standarde.

⁴ Omjer ukupno obračunatih naknada za korištenje transportnog sustava u 2018. godini i ukupno transportiranih količina plina.

Nadalje, donošenjem novih *Općih uvjeta opskrbe plinom* pojednostavljen je postupak promjene opskrbljivača pomoću informacijskog sustava za promjenu opskrbljivača na platformi HROTE-a, čime je bitno skraćen rok za promjenu opskrbljivača koji iznosi najviše 4 radna dana.

Sve navedeno upućuje da se na tržištu plina u Republici Hrvatskoj u narednim godinama očekuju daljnje promjene usmjerene na razvoj tržišta i postizanje konkurentnih cijena plina, zaštitu krajnjih kupaca plina, povećanje kvalitete usluge te unaprjeđenje sigurnosti opskrbe plinom.

2.3 Nafta, naftni derivati i biogoriva

Stanje u sektoru nafte, naftnih derivata i biogoriva u 2018. godini obilježio je blagi porast proizvodnje naftnih derivata, nastavak povećanja uvoza naftnih derivata, te nastavak povećanja transportiranih količina sirove nafte kroz naftovodni sustav.

Ukupne potrebe za sirovom naftom u 2018. godini iznosile su 3,58 milijuna tona, što je porast od 3,1% u odnosu na 2017. godinu. Uvoz sirove nafte u 2018. godini iznosio je 2,97 milijuna tona, što je porast od 5,8% u odnosu na 2017. godinu. Domaća proizvodnja sirove nafte u 2018. godini iznosila je 610.000 tona što je relativan pad od 8,6% u odnosu na 2017. godinu, kada je domaća proizvodnja sirove nafte iznosila 667.000 tona.

Proizvodnja naftnih derivata u 2018. godini iznosila je 3,8 milijuna tona te je zabilježila relativan rast od 5,6% u odnosu na proizvedenu količinu u 2017. godini. Ukupna proizvodnja ukapljenog naftnog plina u 2018. godini iznosila je 254.000 tona, što je za 5% više nego u 2017. godini.

Proizvodnja biogoriva u 2018. godini iznosila je 415 tona te je zabilježila rast od 13,1% u odnosu na proizvedenu količinu u 2017. godini, kada je proizvedeno 367 tona. Iako je u 2018. godini zabilježen blagi rast u proizvodnji biogoriva, treba imati na umu da je kroz nekoliko posljednjih godina koje su prethodile 2018. godini ostvarivan izraziti trend pada proizvodnje biogoriva te se navedeni porast proizvodnje u 2018. godini ne može smatrati značajnijim oporavkom proizvodnje biogoriva. Naime, u 2012. godini proizvodnja biogoriva bila je najviša i iznosila je 39.476 tona. U razdoblju od 2013. do 2016. godine proizvodnje biogoriva odgovarajuće po godinama bile su sljedeće: 33.400 t, 35.300 t, 17.400 t te 6.031 t. Samo pad proizvodnje biogoriva u 2017. godini u odnosu na 2016. godinu iznosio je vrlo visokih 93,9%. Pretpostavljeni uzroci smanjenju proizvodnje biogoriva su nepovoljni trendovi na tržištu, koji su započeli prestankom isplate novčanih poticaja za proizvodnju biogoriva za prijevoz proizvođačima biogoriva.

2.4 Toplinska energija

Iako je **Zakon o tržištu toplinske energije („Narodne novine“, br. 80/13)** donesen 2013. godine donio sustavne promjene u uređenju, organizaciji i funkcioniranju sektora toplinske energije, razvoj koji se očekivao njegovim donošenjem nije rezultirao razvojem konkurencije u djelatnosti opskrbe toplinskom energijom i djelatnosti kupca toplinske energije. U centralnim i zatvorenim toplinskim sustavima, djelatnost kupca toplinske energije i sve energetske djelatnosti vezane za toplinarstvo obavljaju isti vertikalno integrirani energetske subjekti, pri čemu nema drugih opskrbljivača ili kupaca toplinske energije koji bi obavljali opskrbu odnosno isporuku toplinske energije. Što se tiče samostalnih toplinskih sustava, djelatnost kupca toplinske energije uglavnom obavljaju energetske subjekti koji obavljaju energetske djelatnosti vezane za toplinarstvo na određenom području, s tim da su u nekim gradovima aktivni i drugi kupci toplinske energije. Od 39 osoba upisanih u Registar kupaca toplinske energije kojeg vodi HERA, djelatnost kupca toplinske energije u 2018. godini aktivno je obavljalo 59% upisanih.

Tijekom 2018. godine upisana su 4 nova poslovna subjekta u Registar kupaca toplinske energije.

U 2018. godini HERA je izdala četiri nove dozvole za energetske djelatnosti proizvodnje toplinske energije te dvije nove dozvole za opskrbu toplinskom energijom. Nove dozvole izdane 2018. godine prvenstveno su rezultat izgradnje kogeneracijskih postrojenja u sustavu poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije.

U 2018. godini HERA je izdala 15 rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne za nova kogeneracijska postrojenja na bioplin i biomasu. Većina kogeneracijskih postrojenja u sustavu poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije koristi proizvedenu toplinsku energiju za vlastite potrebe ili isporučuje toplinsku energiju jednom gospodarskom subjektu (drvoпрераđивачу или фарми). Značajan udio toplinske energije utrošene za vlastite potrebe odnosi se na pripremu primarnog energenta (sušenje sječke ili proizvodnja bioplina). Takvo korištenje proizvedene toplinske energije je posljedica uvjeta minimalne ukupne godišnje učinkovitosti za ostvarivanje poticajne cijene za isporučenu električnu energiju iz postrojenja koja koriste biomasu ili bioplin odnosno posljedica uvjeta uštede primarne energije u slučaju visokoučinkovitih kogeneracija na prirodni plin. Iako je prisutna tendencija boljeg iskorištavanja toplinske energije u kogeneracijskim postrojenjima sa statusom povlaštenog proizvođača električne energije, postrojenja su uglavnom građena sa svrhom proizvodnje električne energije i to na lokacijama na kojima nema veće potražnje za toplinskom energijom.

Unatoč navedenom, korištenje obnovljivih izvora energije za proizvodnju toplinske energije raste, pa se tako u 2018. godini, po prvi put, na centralne toplinske sustave spajaju kogeneracijska postrojenja na biomasu. Konkretno, HERA je u 2018. godini izdala rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije energetskom subjektu HEP-Proizvodnja d.o.o. za kogeneracijska postrojenja na biomasu u Osijeku i Sisku, obje snage 3 MW_{el} i 10 MW_{top} , čime je osigurano korištenje toplinske energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije u centralnim toplinskim sustavima tih gradova.

Ako se izuzme izgradnja kogeneracijskih postrojenja u sustavu poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije, većih promjena u smislu razvoja toplinskih sustava nema. Odnosno, ukupni broj krajnjih kupaca toplinske energije, duljina mreže, kao i instalirana snaga proizvodnih postrojenja kod postojećih energetske subjekata gotovo se nije mijenjala.

Tijekom 2018. godine mijenjale su se cijene prirodnog plina za javnu uslugu opskrbe plinom. Slijedom toga, u centralnim toplinskim sustavima u kojima se kao energent za proizvodnju toplinske energije koristi prirodni plin, tarifna stavka za energiju nije se mijenjala za kućanstva, dok je za poslovne potrošače povećana u Karlovcu, Slavonskom Brodu i Vukovaru u prosjeku za 23% u odnosu na 2017. godinu. Tarifna stavka za energiju u centralnom toplinskom sustavu Vojak (Rijeka), u kojem se za proizvodnju toplinske energije koristi lož ulje, nije se mijenjala tijekom 2018. godine. Ukupna cijena toplinske energije u gradovima Zagreb, Osijek, Sisak, Velika Gorica, Samobor i Zaprešić u kojima usluge u djelatnostima toplinske energije obavlja HEP-Toplinarstvo d.o.o. tijekom 2018. godine nije se mijenjala.

HERA je tijekom 2018. godine riješila 57 predmeta, koji uključuju žalbe, prigovore, upite i druge podneske krajnjih kupaca toplinske energije, ovlaštenih predstavnika suvlasnika, energetske subjekata i kupaca toplinske energije, institucija te drugih stranaka. U odnosu na prethodno razdoblje, a posebice 2015. i 2016. godinu, koju su obilježili zahtjevi krajnjih kupaca te drugih pravnih i fizičkih osoba za mišljenjima i tumačenjima propisa, u podnescima zaprimljenim 2018. godine zapažen je značajan pad broja zahtjeva za tumačenjima propisa i općenitih prigovora. Umjesto toga, prigovori i žalbe prvenstveno su se odnosili na postupanja energetske subjekata i kupaca toplinske energije.

Povezano s raspodjelom i obračunom troškova za isporučenu toplinsku energiju, u 2017. i 2018. godini aktivnosti na ugradnji uređaja za regulaciju odavanja topline, uređaja za lokalnu razdiobu isporučene toplinske energije (razdjelnika) i mjerila toplinske energije (kalorimetara) značajno su smanjene u odnosu na razdoblje do roka za ugradnju tih uređaja tj. do 31. prosinca 2016. godine. Taj zastoj je posljedica više čimbenika, a među ostalim i najava ministarstva nadležnog za energetske sektor o izmjenama **Zakona o tržištu toplinske energije**.

U kolovozu 2018. godine Vlada RH donijela je **Uredbu o dopuni Zakona o tržištu toplinske energije („Narodne novine“, br. 76/18)** kako bi se osiguralo da je u prijelaznom razdoblju do 31. ožujka 2021. godine cijena plina koji se koristi za proizvodnju toplinske energije za krajnje kupce toplinske energije iz kategorije kućanstva ista kao i cijena plina za krajnje kupce plina iz kategorije kućanstvo.

Krajem 2018. godine, na snagu su stupili **Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energetske učinkovitosti („Narodne novine“, br. 116/18)** te **Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji („Narodne novine“, br. 111/18)**. S aspekta energetske djelatnosti, najznačajnija izmjena koju je donio **Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energetske učinkovitosti** je izmjena sheme obveze energetske ušteda predviđena *Direktivom 2012/27/EU o energetske učinkovitosti*, kojom se opskrbljivače energijom obvezuje na provedbu mjera energetske učinkovitosti, a koja bi u narednom razdoblju mogla rezultirati povećanjem cijena energije za krajnje kupce. **Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** te donošenjem *Uredbe o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije („Narodne novine“, br. 116/18)* detaljno se razrađuje način i uvjeti provedbe novih modela poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije, pri čemu u *Uredbi* nije predviđeno poticanje visokoučinkovite kogeneracije na prirodni plin.

3 ORGANIZACIJSKA STRUKTURA, OVLASTI I AKTIVNOSTI HERA-e

HERA je samostalna, neovisna i neprofitna pravna osoba s javnim ovlastima za regulaciju energetske djelatnosti, osnovana 2004. godine **Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti („Narodne novine“, br. 177/04)**.

Poslovi HERA-e su od interesa za Republiku Hrvatsku, a HERA ih obavlja na temelju javne ovlasti.

Rad HERA-e je javan te HERA sve poslove obavlja uz osiguranje primjene načela razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti u radu.

3.1 Organizacija

Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti („Narodne novine“, br. 120/12) i *Statutom HERA-e* od 16. listopada 2013. godine uređeno je ustrojstvo HERA-e.

HERA ima Upravno vijeće, Ured predsjednika Upravnog vijeća, Samostalni odjel za unutarnju reviziju i stručne službe.

HERA-om upravlja Upravno vijeće koje je odgovorno za stručni rad HERA-e.

Predsjednik Upravnog vijeća rukovodi radom Upravnog vijeća, predstavlja i zastupa HERA-u, zastupa HERA-u u svim postupcima pred sudovima, upravnim i drugim državnim tijelima te pravnim osobama s javnim ovlastima, poduzima sve pravne radnje u ime i za račun HERA-e, organizira i vodi poslovanje HERA-e i odgovoran je za zakonitost rada HERA-e. Predsjednik Upravnog vijeća ima zamjenika.

U stručnim službama obavljaju se stručni, administrativni i tehnički poslovi HERA-e.

Osnovne organizacijske jedinice stručnih službi su:

- Sektor za električnu energiju,
- Sektor za plin i naftu,
- Sektor za toplinsku energiju,
- Služba za pravne i kadrovske poslove te
- Služba za zajedničke poslove.

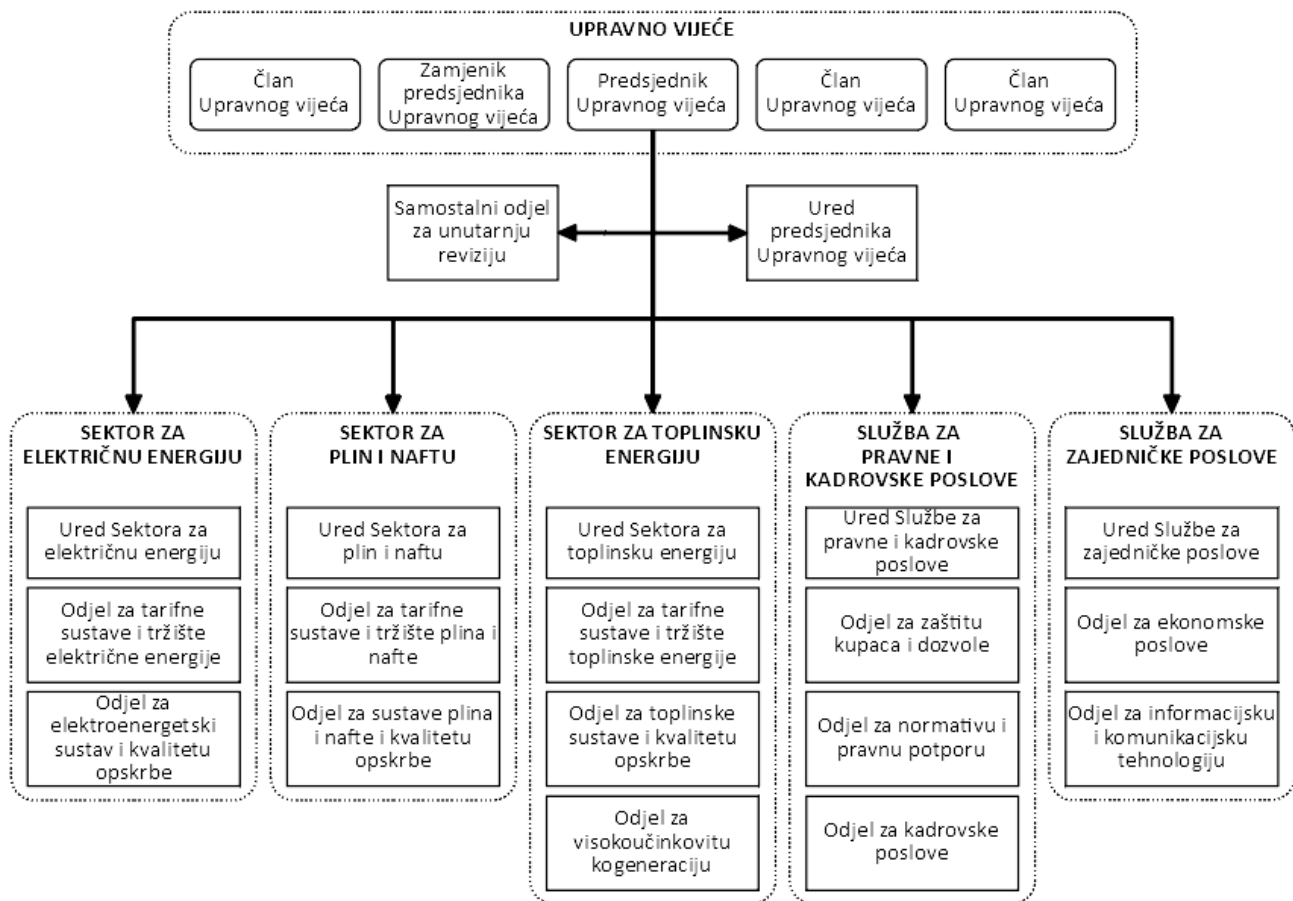
Organizacijska shema HERA-e prikazana je na slici 3.1.1.

Stručnim službama rukovode direktori koje imenuje predsjednik Upravnog vijeća na temelju javnog natječaja na vrijeme od četiri godine, s mogućnošću ponovnog izbora.

Direktori stručnih službi vode stručni rad sektora, a za svoj rad odgovaraju predsjedniku Upravnog vijeća.

Temeljem *Odluke Vlade Republike Hrvatske o visini naknada za obavljanje poslova regulacije energetske djelatnosti („Narodne novine“, br. 155/08, 50/09, 103/09 i 21/12)* sredstva za financiranje rada HERA-e osiguravaju se iz sljedećih izvora:

- naknada u iznosu 0,05% od ukupnoga godišnjeg prihoda od prodaje roba i/ili usluga koji su u prethodnoj godini ostvarili energetske subjekti s osnove obavljanja energetske djelatnosti temeljem dozvole za obavljanje energetske djelatnosti i
- naknada za izdavanje dozvola za obavljanje energetske djelatnosti, naknada za stjecanje statusa povlaštenog proizvođača i naknada za rješavanje žalbi, prigovora i zahtjeva.



Slika 3.1.1. Organizacijska shema HERA-e

Sukladno odredbi članka 8. **Zakona o regulaciji energetske djelatnosti**, HERA za svoj rad odgovara Hrvatskom saboru.

Nadzor nad zakonitošću rada HERA-e te općih i pojedinačnih akata obavlja Ministarstvo.

Nadzor nad financijskim poslovanjem HERA-e obavlja nadležno središnje tijelo državne uprave, odnosno pravna osoba koja ima za to javnu ovlast.

3.2 Zakonski okvir

Pravni okvir za obavljanje poslova iz nadležnosti HERA-e čine sljedeći propisi:

- **Zakon o regulaciji energetske djelatnosti („Narodne novine“, br. 120/12 i 68/18),**
- **Zakon o energiji („Narodne novine“, br. 120/12, 14/14, 102/15 i 68/18),**
- **Zakon o tržištu električne energije („Narodne novine“, br. 22/13, 102/15 i 68/18),**
- **Zakon o tržištu plina („Narodne novine“, br. 18/18),**
- **Zakon o tržištu toplinske energije („Narodne novine“, br. 80/13, 14/14 i 76/18),**
- **Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata („Narodne novine“, br. 19/14 i 73/17),**
- **Zakon o biogorivima za prijevoz („Narodne novine“, br. 65/09, 145/10, 26/11, 144/12, 14/14 i 94/18),**
- **Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji („Narodne novine“, br. 100/15 i 111/18),**
- **Zakon o energetske učinkovitosti („Narodne novine“, br. 127/14 i 116/18),**
- **Zakon o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva („Narodne novine“, br. 120/16),**

- **Zakon o potvrđivanju Ugovora o energetskej zajednici („Narodne novine – Međunarodni ugovori“, br. 6/06 i 9/06),**
- **Zakon o općem upravnom postupku („Narodne novine“, br. 47/09),**
- *Pravilnik o dozvolama za obavljanje energetskej djelatnosti i vođenju registra izdanih i oduzetih dozvola za obavljanje energetskej djelatnosti („Narodne novine“, br. 88/15, 114/15 i 66/18),*
- *Odluka o visini naknada za obavljanje poslova regulacije energetskej djelatnosti („Narodne novine“, br. 155/08, 50/09, 103/09 i 21/12) te*
- ostali podzakonski propisi donijeti temeljem **Zakona o energiji** i drugih zakona kojima se uređuju pojedina tržišta energije.

U srpnju 2018. godine Hrvatski sabor donio je **Odluku o proglašenju Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o regulaciji energetskej djelatnosti** u kojem su, između ostaloga, dopunjene odredbe o ovlastima i dužnostima HERA-e u pogledu provođenja nadzora nad energetskej subjektima. Također, tim **Zakonom** propisano je da je svaka fizička i/ili pravna osoba dužna u roku koji odredi HERA odgovoriti na zahtjev HERA-e i dostaviti zatražene podatke, izvješća i drugu dokumentaciju u skladu sa zahtjevom HERA-e. HERA je dužna u roku od 15 dana odgovoriti na pisani zahtjev svake fizičke i/ili pravne osobe o pitanjima iz nadležnosti HERA-e. Od obveza proizašlih iz europskog zakonodavstva, posebno mjesto ima *Uredba (EU) br. 1227/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2011. o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije* kojom se nacionalnim regulatornim agencijama dodjeljuju dodatna zaduženja koja se odnose na praćenje transparentnosti i funkcioniranja europskog energetskej tržišta. Kroz izmjene **Zakona o regulaciji energetskej djelatnosti** iz 2018. godine HERA je dobila ovlasti neophodne za provođenje i tih zadaća.

3.3 Djelatnost

Djelatnost HERA-e propisana je **Zakonom o regulaciji energetskej djelatnosti** (dalje: **Zakon**) i obuhvaća sljedeće poslove:

- izdavanje, produženje i prijenos dozvola za obavljanje energetskej djelatnosti te privremeno i trajno oduzimanje dozvola,
- nadzor energetskej subjekata u obavljanju energetskej djelatnosti,
- nadzor provođenja odredbi o razdvajanju u skladu sa zakonom kojim se uređuje energetskej sektor i zakonima kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetskej djelatnosti,
- nadzor odvojenog vođenja poslovnih knjiga, kako je propisano zakonom kojim se uređuje energetskej sektor i drugim zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije,
- nadzor poštivanja zabrane subvencija između energetskej djelatnosti u skladu sa zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije,
- nadzor poštivanja načela transparentnosti, objektivnosti i nepristranosti u radu operatora tržišta energije,
- davanje suglasnosti na opće akte organiziranja tržišta električne energije i opće akte organiziranja tržišta prirodnog plina,
- izdavanje rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača energije te privremeno i trajno oduzimanje statusa povlaštenog proizvođača,

- donošenje metodologija, odnosno tarifnih sustava u skladu s ovim **Zakonom**, zakonom kojim se uređuje energetska sektor i drugim zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije,
- donošenje ili odobravanje cijena, iznosa tarifnih stavki i naknada u skladu s metodologijama, odnosno tarifnim sustavima iz točke 9. stavaka 1. članka 11. ovoga **Zakona**,
- odobravanje planova investicija, razvoja i izgradnje sustava u skladu sa zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije,
- nadzor usklađenosti planova investicija, razvoja i izgradnje operatora prijenosnog sustava i operatora transportnog sustava s razvojnim planovima ENTSO-E i ENTSOG,
- nadzor operatora prijenosnog, transportnog i distribucijskog sustava, odnosno vlasnika sustava, drugog energetska subjekta ili korisnika sustava u pridržavanju obveza propisanih ovim **Zakonom**, zakonom kojim se uređuje energetska sektor i drugim zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije te *Uredbom (EZ) 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o uvjetima pristupa mreži za prekogranične razmjene električne energije i opoziv Uredbe (EZ) 1228/2003 (dalje: Uredba br. 714/2009) i Uredbom (EZ) 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o uvjetima pristupa mrežama za transport prirodnog plina i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1775/2005 (dalje: Uredba br. 715/2009)*,
- suradnja s regulatornim tijelima država članica Europske unije i susjednih država te Agencijom za suradnju energetskih regulatora (engl. Agency for the Cooperation of Energy Regulators) (dalje: ACER),
- suradnja s regulatornim i drugim tijelima u okviru Energetske zajednice u skladu sa **Zakonom o potvrđivanju Ugovora o Energetskoj zajednici**,
- provođenje pravno obvezujućih odluka ACER-a i Europske komisije,
- podnošenje godišnjeg izvješća Hrvatskome saboru koje sadrži informacije o poduzetim aktivnostima i postignutim rezultatima vezano za djelokrug poslova iz točki 1. do 8. stavka 1. članka 11. ovoga **Zakona**,
- izvještavanje drugih mjerodavnih državnih tijela, ACER-a, Europske komisije i drugih tijela Europske unije, odnosno podnošenje godišnjeg izvješća ACER-u i Europskoj komisiji koje sadrži informacije o poduzetim aktivnostima i postignutim rezultatima vezano za djelokrug poslova iz točki 1. do 8. stavka 1. članka 11. ovoga **Zakona**,
- donošenje uvjeta kvalitete opskrbe energijom u skladu s važećim propisima kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetskih djelatnosti,
- donošenje općih uvjeta opskrbe energijom,
- donošenje i nadzor nad metodologijom utvrđivanja naknade za priključenje na mrežu/sustav novih i za povećanje priključne snage/kapaciteta energetskih subjekata i krajnjih kupaca,
- provođenje analize troška i dobiti te pribavljanje mišljenja predstavnika tijela za zaštitu potrošača za uvođenje naprednih mjernih uređaja za krajnje kupce,
- nadzor kvalitete opskrbe energijom u skladu s važećim propisima kojima se uređuje obavljanje pojedinih tržišta energije,
- nadzor transparentnosti funkcioniranja tržišta energije,
- nadzor stupnja otvorenosti, natjecanja i zlouporaba na tržištu energije i u opskrbi kupaca,

- nadzor ograničavajućih ugovora, a posebno ugovora kojima se ograničava broj opskrbljivača te po potrebi obavještanje nacionalnog tijela za zaštitu tržišnog natjecanja,
- nadzor slobode ugovaranja u pogledu ugovora o opskrbi s mogućnošću prekida te dugoročnih ugovora, pod uvjetom da su u skladu s pravom i politikama Europske unije,
- nadzor vremena koje operatori prijenosnih, odnosno transportnih i distribucijskih sustava trebaju za izvođenje priključaka i popravaka,
- pružanje pomoći, zajedno s drugim mjerodavnim tijelima u osiguranju primjene učinkovitih i propisanih mjera za zaštitu kupaca,
- objava preporuka vezanih za cijene opskrbe energijom koja se obavlja kao javna usluga, najmanje jednom godišnje,
- osiguranje kupcima prava na pristup podacima o vlastitoj potrošnji energije, odnosno izrađivanje i stavljanje na raspolaganje potrošačima, lako razumljivog i na državnoj razini ujednačenog formata prikazivanja podataka o potrošnji te utvrđivanja postupka ostvarivanja prava potrošača i opskrbljivača na pristup podacima o potrošnji, na način da potrošači imaju mogućnost dati pristup podacima o vlastitoj potrošnji registriranim opskrbljivačima, a stranka nadležna za upravljanje podacima o vlastitoj potrošnji dužna je ustupiti te podatke opskrbljivaču, pri čemu su navedene usluge besplatne za potrošača,
- nadzor povjerljivosti podataka kupaca o potrošnji energije,
- praćenje ulaganja u proizvodne elektroenergetske objekte s obzirom na sigurnost opskrbe,
- certificiranje operatora prijenosnog, odnosno transportnog sustava u skladu s odredbama zakona kojim se uređuje tržište električne energije i zakona kojim se uređuje tržište prirodnog plina,
- nadzor primjene propisanih kriterija za utvrđivanje pristupa sustavu skladišta plina,
- praćenje provedbe mjera koje propisuje Vlada RH za slučaj kriznih situacija u skladu s odredbama zakona kojim se uređuje energetska sektor,
- poticanje usklađenja razmjene podataka u najvažnijim tržišnim procesima na regionalnoj razini i
- ostali poslovi.

Tijekom 2018. godine održane su 32 sjednice Upravnog vijeća na kojima je razmatrano ukupno 379 točaka dnevnog reda.

Sve odluke Upravnog vijeća redovito se objavljuju na internetskoj stranici HERA-e.

3.4 Općenito o aktivnostima i radu HERA-e u 2018. godini

3.4.1 Zaštita kupaca

HERA u okviru svoje nadležnosti aktivno sudjeluje u području zaštite kupaca energije na više načina, i to:

- kroz provođenje nadzora nad energetske subjektima, nadzora nad kvalitetom usluga energetske subjekata te putem prikupljanja i obrade podataka u vezi s djelatnostima energetske subjekata u području zaštite potrošača, sukladno odredbama **Zakona o energiji** i zakona kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetske djelatnosti te kroz suradnju s ministarstvima i nadležnim inspekcijama, sukladno posebnim zakonima te

- rješavanjem pojedinačnih žalbi i prigovora kupaca, a temeljem javnih ovlasti na temelju **Zakona o regulaciji energetske djelatnosti** te ostalih zakona i propisa kojima se regulira pojedino tržište energije.

Zaštitu svojih prava kupci energije pokreću pred HERA-om putem žalbi i prigovora te predstavki i ostalih podnesaka na rad energetske subjekata iz područja električne energije, toplinske energije, prirodnog plina i nafte.

Tijekom 2018. godine u HERA-i je zaprimljeno ukupno 354 podnesaka kupaca energije, a koja brojka uključuje kako upite kupaca energije (45), tako i žalbe i prigovore kupaca energije (309). Protiv postupanja HERA-e u 2018. godini pokrenuto je ukupno 8 sudskih postupaka podnošenjem tužbe nadležnom upravnom sudu.

Dodatno, HERA je aktivno sudjelovala u radu Nacionalnog vijeća za zaštitu potrošača s ciljem da se korisnici usluga u energetske sektoru što bolje upoznaju sa svojim pravima i obvezama, te da potrošači prepoznaju HERA-u kao tijelo kojem se mogu obratiti ukoliko je neko od njihovih prava, definirano propisima kojima se regulira energetske sektor, povrijeđeno.

U 2018. godini HERA je usko surađivala s Ministarstvom gospodarstva, poduzetništva i obrta putem sudjelovanja u *Ciklusima edukacije za udruge za zaštitu potrošača* (u 2018. HERA je sudjelovala u četiri ciklusa), kao i na izradi i ažuriranju *Središnjeg portala za potrošače*. Također, u 2018. godini HERA je usko surađivala i s ostalim javnopravnim tijelima, kao i s raznim udrugama za zaštitu potrošača. HERA će i ubuduće nastaviti navedenu suradnju, kao i kontakte s potrošačima, bilo putem izravnih odgovora na upite potrošača, bilo putem razmatranja određenih pitanja koja se odnose na prava i zaštitu potrošača.

3.4.2 Električna energija

Aktivnosti HERA-e u sektoru električne energije tijekom 2018. godine uglavnom su bile usmjerene na:

- izradu i donošenje podzakonskih akata kojima se uređuje tržište električne energije,
- provedbu uredbi Europske unije,
- donošenje odluka o iznosu tarifnih stavki na temelju metodologija koje se primjenjuju na energetske subjekte koji obavljaju elektroenergetske djelatnosti u okviru javne usluge,
- odobravanje i praćenje provedbe desetogodišnjih planova razvoja prijenosne i distribucijske mreže,
- praćenje gubitaka električne energije u prijenosnoj i distribucijskoj mreži te sudjelovanje u izradi izvješća Vijeća europskih energetske regulatora (engl. Council of European Energy Regulators) (dalje: CEER) o gubicima električne energije,
- redovito praćenje primjene pravila o vođenju i raspodjeli kapaciteta spojnih vodova te usklađenosti režima dodjele kapaciteta s *Uredbom broj 714/2009*,
- praćenje obračuna energije uravnoteženja i obračuna odstupanja sa svrhom unaprjeđenja propisa povezanih s obračunom energije uravnoteženja i obračunom odstupanja, uključujući i primjenu nadomjesnih krivulja opterećenja,
- prikupljanje i obradu podataka o kvaliteti opskrbe električnom energijom te sudjelovanje u izradi izvješća CEER-a o kvaliteti opskrbe električnom energijom,
- primjenu *Uredbe (EU) br. 1227/2011 o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije - REMIT-a*, kojim se, u suradnji s ACER-om, sprječava trgovanje na temelju povlaštenih informacija i manipulacija tržištem,
- nadzor razdvajanja energetske djelatnosti te uspostavu razdvojenog računovodstva kod subjekata koji obavljaju elektroenergetske djelatnosti kao javne usluge (HEP ODS),

- izdavanje 12 dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (sedam dozvola za proizvodnju električne energije, jedna dozvola za opskrbu električnom energijom i četiri dozvole za trgovinu električnom energijom),
- produženje 18 dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (11 dozvola za proizvodnju električne energije, jedna dozvola za prijenos električne energije, jedna dozvola za distribuciju električne energije, dvije dozvole za opskrbu električnom energijom i tri dozvole za trgovinu električnom energijom),
- izdavanje rješenja vezanih uz status povlaštenog proizvođača električne energije, pri čemu je izdano tri rješenja o izmjeni prethodnog rješenja, dva rješenja o promjeni nositelja projekta u rješenju, 17 rješenja o produženju prethodnog rješenja; izdano je 30 rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, i
- rješavanje 266 predmeta žalbi, prigovora i upita krajnjih kupaca.

Nakon provedenog savjetovanja sa zainteresiranom javnošću, u 2018. godini HERA je donijela sljedeće podzakonske akte:

- *Izmjene i dopune Metodologije utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže („Narodne novine“, br. 31/18),*
- *Izmjene i dopune uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom („Narodne novine“, br. 31/18).*

HERA je donijela sljedeće odluke o iznosu tarifnih stavki:

- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom („Narodne novine“, br. 50/18) (za razdoblje od 1. srpnja do 31. prosinca 2018. godine),*
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za prijenos električne energije („Narodne novine“, br. 112/18),*
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za distribuciju električne energije („Narodne novine“, br. 112/18),*
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom („Narodne novine“, br. 102/18) (za razdoblje od 1. siječnja do 30. lipnja 2019. godine).*

HERA je donijela mišljenja i suglasnosti kako slijedi:

- *mišljenje na Nacrt prijedloga uredbe o neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača kojeg su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije,*
- *mišljenje na Nacrt prijedloga uredbe o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija,*
- *mišljenje na Konačni prijedlog zakona o izmjenama i dopunama Zakona o energetske učinkovitosti,*
- *mišljenje na Nacrt Konačnog prijedloga zakona o izmjenama i dopunama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji,*
- *mišljenje na Nacrt prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji,*
- *mišljenje na Konačni prijedlog Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu električne energije,*
- *mišljenje na Konačni prijedlog Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o regulaciji energetske djelatnosti,*
- *mišljenje na Prijedlog Pravilnika o izmjeni Pravilnika o dozvolama za obavljanje energetske djelatnosti i vođenju registra izdanih i oduzetih dozvola za obavljanje energetske djelatnosti,*
- *mišljenje na Nacrt Konačnog prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu električne energije,*

- mišljenje na *Nacrt Konačnog prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o regulaciji energetske djelatnosti*,
- suglasnost na *Godišnji plan nabave energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži za 2019. godinu* energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na *Prijedlog pravila o izmjenama i dopunama Pravila nestandardnih usluga s prilogom: Cjenik nestandardnih usluga energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.*,
- suglasnost na prijedloge ugovora o isporuci električne energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na početak implicitne dodjele prekozonskih kapaciteta za dan unaprijed između zona trgovanja Slovenije i Hrvatske energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na prijedlog Aneksa broj I Ugovora o zakupu poslovnog prostora energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- uskraćivanje suglasnosti na prijedlog Ugovora o korištenju mreže reverzibilne hidroelektrane Velebit broj 60/18 energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na prijedlog Dodatka broj 1 Ugovora o zakupu poslovnog prostora energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- uskraćivanje prethodne suglasnosti na prijedloge ugovora o korištenju mreže energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na Prijedlog ugovora o međusobnim odnosima vezano za obračun i naplatu naknade za korištenje prijenosne mreže energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na Prijedlog ugovora o isporuci električne energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži u 2019. godini energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedloge ugovora o pružanju pomoćnih usluga za 2019. godinu energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na *Prijedlog pravila za dodjelu unutardnevnog kapaciteta za granicu između zona trgovanja Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o. ("HOPS") i EMS AD Beograd ("EMS")* energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedlog Ugovora o opskrbi električnom energijom za razdoblje od jedne godine energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na *Prijedlog Mrežnih pravila distribucijskog sustava* energetskog subjekta HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na *Godišnje izvješće o sigurnosti opskrbe u distribucijskom sustavu za 2017. godinu*, energetskog subjekta HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na *Godišnje izvješće o sigurnosti opskrbe hrvatskog EES-a za 2017. godinu*, energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na *Pravila za alternativnu dodjelu kapaciteta* energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedlog *Pravila nestandardnih usluga operatora distribucijskog sustava*, energetskog subjekta HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o.,

- prethodnu suglasnost na *Prijedlog Izmjena i dopuna Pravila organiziranja tržišta električne energije*, energetskog subjekta HRVATSKI OPERATOR TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o.,

kao i sljedeće odluke:

- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog odluke o utvrđivanju nacionalnih pragova maksimalne snage za proizvodne module tipa A, B, C i D i zahtjeva za opću primjenu svih tipova proizvodnih modula* energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog doprinosa namirenju troškova uspostavljanja, izmjene i rada jedinstvenog povezivanja dan unaprijed i unutardnevnog povezivanja* energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog svih operatora prijenosnih sustava za određivanje LFC blokova za sinkrono područje kontinentalna Europa u skladu s člankom 141. stavkom 2. Uredbe Komisije (EU) 2017/1485 od 2. kolovoza 2017. o uspostavljanju smjernica za pogon elektroenergetskog prijenosnog sustava*,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog pravila nominacije fizičkih prava prijenosa za granice između zona trgovanja Austrije, Hrvatske, Republike Češke, Njemačke, Mađarske, Poljske, Slovačke i Slovenije u skladu s člankom 36. Uredbe Komisije (EU) 2016/1719 od 26. rujna 2016. o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta*,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog Metodologije svih operatora prijenosnih sustava zajedničkog modela mreže u skladu s člankom 6. Uredbe Komisije (EU) 2017/1485 od 2. kolovoza 2017. o uspostavljanju smjernica za pogon elektroenergetskog prijenosnog sustava*,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog operatora prijenosnih sustava Core regije za izmjenu regionalnog koncepta dugoročnih prava prijenosa u skladu s člankom 4. stavkom 12. Uredbe Komisije (EU) 2016/1719 od 26. rujna 2016. o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta*,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog Metodologije svih operatora prijenosnih sustava zajedničkog modela mreže u skladu s člankom 18. Uredbe Komisije (EU) 2016/1719 od 26. rujna 2016. o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta*,
- odluka o utvrđivanju prijedloga dopisa u predmetu Zajednički zahtjev za dodatne eksplicitne unutardnevne dodjele kapaciteta na granici između zona trgovanja Hrvatske i Slovenije,
- odluka o davanju prethodno odobrenje na *Prijedlog Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu*, energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog doprinosa namirenju troškova uspostavljanja, izmjene i rada jedinstvenog povezivanja dan unaprijed i unutardnevnog povezivanja* energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- odluka o davanju prethodnog odobrenja na *Prijedlog Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu*, energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- odluka o cijeni električne energije za krajnje kupce na niskom naponu i cijeni električne energije za krajnje kupce na srednjem i visokom naponu sukladno članku 62. stavku 2. i 3. *Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom* ("Narodne novine", br. 37/17 i 47/17),
- odluka o uskraćivanju prethodnog odobrenja na *Prijedlog Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu* energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,

- odluka o davanju prethodnog odobrenja na *Prijedlog Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu* energetskog subjekta HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog proizvoda koji se mogu uzeti u obzir u postupku jedinstvenog unutar dnevnog povezivanja*, trgovačkog društva Hrvatska burza električne energije d.o.o.,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog proizvoda koji se mogu uzeti u obzir u postupku jedinstvenog povezivanja dan unaprijed*, trgovačkog društva Hrvatska burza električne energije d.o.o.,
- odluka o davanju odobrenja na *Prijedlog metodologije pričuvnih postupaka*, trgovačkog društva Hrvatska burza električne energije d.o.o.

3.4.3 Prirodni plin

Aktivnosti HERA-e u sektoru plina tijekom 2018. godine bile su usmjerene ispunjavanju obveza prema odredbama **Zakona o tržištu plina**. Naime, HERA je nakon provedenih javnih savjetovanja tijekom 2018. i početkom 2019. godine, donijela:

- *Opće uvjete opskrbe plinom („Narodne novine“, br. 50/18)*,
- *Mrežna pravila plinskog distribucijskog sustava („Narodne novine“, br. 50/18)*,
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu („Narodne novine“, br. 34/18)*,
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina („Narodne novine“, br. 48/18 i 58/18)*,
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za distribuciju plina („Narodne novine“, br. 48/18)*,
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za skladištenje plina („Narodne novine“, br. 48/18)*,
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina („Narodne novine“, br. 48/18)*,
- *Metodologiju utvrđivanja naknade za priključenje na plinski distribucijski ili transportni sustav i za povećanje priključnog kapaciteta („Narodne novine“, br. 48/18) i*
- *Metodologiju utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina, prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina i javnu uslugu opskrbe plinom („Narodne novine“, br. 48/18 i 25/19).*

dala suglasnost na sljedeće podzakonske propise:

- *Mrežna pravila transportnog sustava („Narodne novine“, br. 50/18 i 31/19)*,
- *Pravila o organizaciji tržišta plina („Narodne novine“, br. 50/18)*,
- *Pravila korištenja sustava skladišta plina („Narodne novine“, br. 50/18)*, i
- *Pravila korištenja terminala za ukapljeni prirodni plin („Narodne novine“, br. 60/18).*

donijela sljedeće odluke:

- *Odluku o indikativnim iznosima tarifnih stavki za transport plina („Narodne novine“, br. 56/18)*,
- *Odluku o indikativnim iznosima tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina („Narodne novine“, br. 56/18)*,
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za transport plina („Narodne novine“, br. 111/18)*,
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za razdoblje od 1. travnja do 31. srpnja 2018. godine za 34 opskrbljivača plinom u obvezi javne usluge („Narodne novine“, br. 23/18)*,

- *Odluku o određivanju opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina za razdoblje od 1. kolovoza 2018. do 31. ožujka 2019. (HERA 6/18),*
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za razdoblje od 1. kolovoza do 31. prosinca 2018. te za razdoblje od 1. siječnja do 31. ožujka 2019. za 34 opskrbljivača plinom u obvezi javne usluge („Narodne novine“, br. 60/18 i 61/18),*
- *Odluku o određivanju opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina za razdoblje od 1. travnja 2019. do 31. ožujka 2020. (HERA 2/2019),*
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za razdoblje od 1. travnja do 31. prosinca 2019. te za razdoblje od 1. siječnja do 31. ožujka 2020. za 34 opskrbljivača plinom u obvezi javne usluge („Narodne novine“, br. 15/19),*
- *Odluku o određivanju zajamčenog opskrbljivača plinom za razdoblje od 1. listopada 2018. do 30. rujna 2021. (HERA 7/18),*
- *Odluku o davanju suglasnosti na Prijedlog Uvjeta ugovora o zajamčenoj opskrbi plinom krajnjeg kupca energetskog subjekta GRADSKA PLINARA ZAGREB - OPSKRBA d.o.o., Zagreb (HERA 9/18),*
- *Odluku o davanju suglasnosti za produljenje razdoblja na koje je dana koncesija za izgradnju plinskog distribucijskog sustava i distribuciju plina Splitsko-dalmatinskoj županiji (HERA 12/2018),*
- *Odluku o davanju suglasnosti za produljenje razdoblja na koje je dana koncesija za izgradnju plinskog distribucijskog sustava i distribuciju plina Šibensko-kninskoj županiji (HERA 12/2018),*
- *Odluku o elementima metodologije za utvrđivanje referentne cijene plinskih transportnih usluga u skladu s Uredbom Komisije (EU) 2017/460 od 16. ožujka 2017. o uspostavljanju mrežnih pravila o usklađenim strukturama transportnih tarifa za plin (HERA 5/2019), i*
- *Odluku o popustima, množiteljima i sezonskim faktorima u skladu s Uredbom Komisije (EU) 2017/460 od 16. ožujka 2017. o uspostavljanju mrežnih pravila o usklađenim strukturama transportnih tarifa za plin (HERA 5/2019).*

Također, HERA je:

- *odobrila Sporazum o raspodjeli aukcijskih premija na interkonekcijskoj točki Dravszerdahely sklopljen između hrvatskog operatora transportnog sustava PLINACRO d.o.o. Zagreb i mađarskog operatora transportnog sustava FGSZ Földgázszállító Zrt., Hungary (HERA 3/2018),*
- *dala suglasnost operatoru transportnog sustava PLINACRO d.o.o. na Popis specifičnih područja i specifičnih točaka na transportnom sustavu za kontinuirano utvrđivanje kvalitete plina i pripadajućih priključaka pojedinog specifičnog područja (HERA 3/2018),*
- *dala suglasnost za izgradnju i pogon izravnog plinovoda MRS Slobodnica – granica Bosna i Hercegovina energetskom subjektu CRODUX PLIN d.o.o., Zagreb (HERA 4/2018),*
- *dala suglasnost operatoru transportnog sustava PLINACRO d.o.o. na Popis specifičnih područja, specifičnih točaka i pripadajućih priključaka specifičnog područja transportnog sustava (HERA 12/2018),*
- *provela Završno savjetovanje o prijedlogu metodologije za utvrđivanje referentne cijene u skladu s člankom 26. Uredbe 2017/460 o uspostavljanju mrežnih pravila o usklađenim strukturama transportnih tarifa za plin, u razdoblju od 18. prosinca 2018. do 18. veljače 2019. godine,*
- *provela Savjetovanje o popustima, množiteljima i sezonskim faktorima u skladu s člankom 28. Uredbe 2017/460 od 16. ožujka 2017., o uspostavljanju mrežnih pravila o*

usklađenim strukturama transportnih tarifa za plin, u razdoblju od 18. prosinca 2018. do 18. veljače 2019. godine,

- izdala tri dozvole za obavljanje energetske djelatnosti trgovine plinom,
- produžila 13 dozvola za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe plinom,
- produžila jednu dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti transporta plina,
- produžila jednu dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti skladištenja plina,
- produžila pet dozvola za obavljanje energetske djelatnosti distribucije plina, te
- riješila 47 žalbi, prigovora i upita krajnjih kupaca.

3.4.4 Nafta i naftni derivati

Aktivnosti HERA-e u sektoru nafte i naftnih derivata tijekom 2018. godine bile su sljedeće:

- izdavanje 12 dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (osam dozvola za trgovinu na veliko naftnim derivatima, jedna dozvola za trgovinu na veliko ukapljenim naftnim plinom i tri dozvole za skladištenje ukapljenog naftnog plina), i
- produženje 17 dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (jedna dozvola za transport nafte naftovodima, jedna dozvola za proizvodnju naftnih derivata, dvije dozvole za skladištenje nafte i naftnih derivata, četiri dozvole za trgovinu na veliko ukapljenim naftnim plinom i devet dozvola za trgovinu na veliko naftnim derivatima).

3.4.5 Biogoriva

Aktivnosti HERA-e u sektoru biogoriva tijekom 2018. godine bile su sljedeće:

- izdavanje jedne dozvole za trgovinu na veliko biogorivom, i
- produženje tri dozvole za trgovinu na veliko biogorivom.

3.4.6 Toplinska energija

Aktivnosti HERA-e u sektoru toplinske energije tijekom 2018. godine bile su sljedeće:

- izdavanje šest dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (četiri dozvole za proizvodnju toplinske energije te dvije dozvole za opskrbu toplinskom energijom),
- produženje 11 dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (četiri dozvole za proizvodnju toplinske energije, dvije dozvole za distribuciju toplinske energije te pet dozvola za opskrbu toplinskom energijom),
- upis četiri nova subjekta u Registar kupaca toplinske energije te ažuriranje Evidencije kupaca toplinske energije u koju se upisuju podaci koje dostavljaju kupci toplinske energije, a koji su bitni za praćenje potrošnje toplinske energije,
- davanje mišljenja u skladu s člankom 20. Zakona o tržištu toplinske energije na zahtjev Gradskog vijeća Grada Osijeka, povezano s ponudom HEP-Toplinarstva d.o.o. u postupku dobivanja koncesije za distribuciju toplinske energije u centralnom toplinskom sustavu na području Grada Osijeka,
- davanje mišljenja u skladu s člankom 20. Zakona o tržištu toplinske energije na zahtjev Gradskog vijeća Grada Siska, povezano s ponudom HEP-Toplinarstva d.o.o. u postupku dobivanja koncesije za distribuciju toplinske energije u centralnom toplinskom sustavu na području Grada Siska,
- izdavanje rješenja vezanih uz status povlaštenog proizvođača električne energije za kogeneracijska postrojenja, pri čemu je izdano 15 rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača za kogeneracije na bioplin i biomasu, tri rješenja o izmjeni prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, jedno rješenje o izmjeni rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača

električne energije te 13 rješenja o produženju prethodnog rješenja povlaštenog proizvođača električne energije,

- nadzor povlaštenih proizvođača električne energije u ostvarivanju propisanih uvjeta energetske učinkovitosti, pri čemu je izdano 15 rješenja o određivanju uštede primarne energije za visokoučinkovite kogeneracije na prirodni plin, 26 rješenja kojima se odredila ukupna godišnja energetska učinkovitost postrojenja na biomasu i bioplina te jedno rješenje kojim se nalaže uklanjanje utvrđenih nedostataka odnosno postizanje propise ukupne godišnje energetske učinkovitosti,
- provodila su se dva nadzora na energetskim subjektima zbog prigovora krajnjih kupaca toplinske energije,
- rješavanje 57 predmeta - žalbi, prigovora i upita krajnjih kupaca toplinske energije, ovlaštenih predstavnika suvlasnika, energetskih subjekata i kupaca toplinske energije, institucija te drugih stranaka.

Vezano uz propise koji se primjenjuju u sektoru toplinske energije, HERA je donijela sljedeća mišljenja:

- mišljenje na **Nacrt Uredbe o dopuni Zakona o tržištu toplinske energije,**
- mišljenje na **Nacrt prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu toplinske energije,**
- mišljenje na **Konačni prijedlog Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o energetske učinkovitosti,**
- mišljenje na **Nacrt Konačnog prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji,**
- mišljenje na **Nacrt prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji,**
- mišljenje na **Konačni prijedlog Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti,**
- mišljenje na **Nacrt Konačnog prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti,**
- mišljenje na *Nacrt prijedloga Uredbe o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitim kogeneracija te*
- mišljenje na *Prijedlog Pravilnika o izmjeni Pravilnika o dozvolama za obavljanje energetskih djelatnosti i vođenju registra izdanih i oduzetih dozvola za obavljanje energetskih djelatnosti.*

Energetski subjekti koji obavljaju djelatnost proizvodnje toplinske energije i distribuciju toplinske energije u centralnim toplinskim sustavima u 2018. godini nisu podnijeli zahtjeve za određivanje iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije odnosno distribuciju toplinske energije. Međutim, *Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije („Narodne novine“, br. 56/14)* omogućava pojednostavljenu promjenu iznosa tarifnih stavki za energiju u slučaju promjene cijene goriva koje se koristi za proizvodnju toplinske energije. Od ukupno 6 takvih zahtjeva za promjenu tarifnih stavki za energiju, koja su podnijela četiri energetska subjekta u 2018. godini, u 5 slučajeva HERA je dopustila objavu i primjenu novih tarifnih stavki, dok je u jednom slučaju izdala upozorenje da nisu ispunjeni uvjeti za promjenu tarifnih stavki te da se iste ne mogu objaviti i primijeniti.

3.4.7 Međunarodna suradnja

Važan dio poslovanja HERA-e, sukladno **Zakonu o regulaciji energetskih djelatnosti** i zakonodavnom okviru na nivou Europske unije, odnosi se na suradnju s energetskim regulatornim agencijama država članica Europske unije i ACER-om kao službenim tijelom Europske unije. Osim toga HERA surađuje i s regulatornim agencijama susjednih zemalja

koje nisu članice Europske unije te tijelima u okviru Energetske zajednice. O svom radu HERA na odgovarajući način izvještava ACER, Komisiju a po potrebi i druga tijela Europske unije.

Osim sudjelovanja u radnim grupama u okviru ACER-a, HERA aktivno surađuje s europskim nacionalnim regulatorima u okviru CEER-a koji predstavlja strukovno udruženje europskih regulatornih agencija kako iz država članica Europske unije tako i iz onih država koje nisu članice Europske unije. Predsjednik Upravnog vijeća HERA-e bio je jedan je od potpredsjednika Upravnog odbora CEER-a u prethodnom mandatu.

Na nivou Europske unije HERA sudjeluje u radu radnih grupa pod okriljem Europske komisije, čiji je zadatak rad na boljoj fizičkoj povezanosti i boljoj organizaciji unutarnjeg tržišta energijom. HERA također sudjeluje u radu regionalnih inicijativa kao što je inicijativa Europske komisije CESEC (*Central and South Eastern Europe Connectivity*) čiji je cilj u početku bio razvoj te brža i bolja integracija plinskih sustava u ovom dijelu Europe a u 2017. godini inicijativa je proširena i na elektroenergetski sektor, obnovljive izvore energije i energetske učinkovitost. Druga inicijativa, u okviru ACER-a, za plin za južnu i jugoistočnu Europu (engl. *Gas Regional Initiative South South East - GRI SSE*) ima za cilj bržu implementaciju mrežnih pravila i integraciju tržišta.

Pored suradnje na europskom nivou, vezano uz regionalnu suradnju, HERA kao član sudjeluje u radu Mediteranske udruge energetske regulatora (engl. *Mediterranean Energy Regulators - MEDREG*), Udruženja regionalnih energetske regulatora (engl. *Energy Regulatory Regional Association – ERRA*) te u radnim tijelima Energetske zajednice.

Europska komisija je 2015. godine objavila komunikaciju „Okvirna strategija za otpornu energetske uniju s naprednom klimatskom politikom“ koja predstavlja novu energetske strategiju Europske unije. Predsjednik Europske komisije Jean-Claude Juncker naglasio je da je stvaranje energetske unije jedan od političkih prioriteta Europske unije.

Cilj stvaranja energetske unije je značajno smanjenje europske ovisnosti o fosilnim gorivima i to putem uklanjanja prepreka za slobodni protok energije u potpuno integriranom energetske sustavu na nivou cijele Europske unije. Da bi se postiglo potpuno integrirano energetske tržište neophodno je daljnje prekogranično spajanje elektroenergetskih i plinskih sustava, provedba i nadogradnja upravljačkog modela unutarnjeg energetskeg tržišta, bolja regionalna suradnja u zajedničkom okviru Europske unije te nove pogodnosti i zaštita potrošača, posebice ranjivih skupina.

Kako bi ostvarila zacrtane ciljeve, Komisija je 30. studenog 2016. godine predstavila nacrt izmjena i dopuna postojećeg zakonodavnog okvira u dijelu koji se odnosi na električnu energiju, obnovljive izvore energije, energetske učinkovitost, ekodizajn, zaštitu potrošača i upravljanje energetske unijom pod zajedničkim nazivom „Čista energija za sve Europljane“ (engl. *The „Clean energy for all Europeans“ package – CEP*) (dalje: *Čista energija za sve Europljane*). Svi predloženi propisi su u međuvremenu usvojeni. Komisija je najavila i izmjene zakonodavnog okvira za plinski sektor, ali taj zadatak će čekati novu Europsku komisiju, jer sadašnjoj mandat ističe 2019. godine.

Zajedno s ostalim regulatorima, u okviru ACER-ovih i CEER-ovih radnih grupa, HERA je bila uključena u proces izrade prijedloga izmjena i dopuna nacrtu dokumenata koje je izradila Komisija i na taj način aktivno sudjelovala u procesu usvajanja novog zakonodavnog okvira na nivou EU. Na nacionalnom nivou, HERA je surađivala sa Ministarstvom zaštite okoliša i energetike, u okviru svojih nadležnosti.

Pored zaštite potrošača, nacionalne energetske regulatorne agencije imaju značajnu ulogu u stvaranju integriranog zajedničkog unutarnjeg tržišta energije kroz implementaciju i nadzor provođenja zajedničkih pravila za mreže kako u elektroenergetskom tako i u plinskom sektoru. HERA surađuje s ACER-om i drugim nacionalnim regulatornim agencijama na implementaciji europskih mrežnih pravila i uspostavljanju jedinstvenog europskog tržišta energije, a sve u cilju razvoja učinkovitog

tržišnog natjecanja te poboljšanja sigurnosti opskrbe bez diskriminacije među opskrbljivačima iz različitih država članica Europske unije i Energetske zajednice.

Trgovanje energijom se odvija na regionalnim ili međuregionalnim burzama energije. HERA surađuje prvenstveno s ACER-om, u svrhu osiguravanja usklađenosti regulatornih okvira među regijama u cilju uspostave kompetitivnog tržišta električne energije i prirodnog plina.

Od ostalih značajnih obveza proizašlih iz europskog zakonodavstva, posebno mjesto ima *Uredba (EU) br. 1227/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2011. o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije (engl. Regulation on wholesale energy market integrity and transparency - REMIT)* (dalje: *REMIT* ili *Uredba REMIT*) koji dodjeljuje nacionalnim regulatornim agencijama dodatna zaduženja koja se odnose na praćenje transparentnosti i funkcioniranja europskog energetskog tržišta. Kroz izmjene **Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti** iz 2018. godine HERA je dobila ovlasti neophodne za provođenje tih zadaća.

3.4.8 REMIT

Europski parlament i Vijeće Europske unije su 25. listopada 2011. godine donijeli *Uredbu REMIT* koji na području Europske unije uvodi jedinstveni okvir nadzora veleprodajnih tržišta električne energije i prirodnog plina. Na temelju *Uredbe REMIT* donesena je *Provedbena uredba Komisije (EU) 1348/2014 od 17. prosinca 2014. o izvješćivanju o podacima i provedbi članka 8. stavaka 2. i 6. Uredbe (EU) br. 1227/2011 Europskog parlamenta i Vijeća o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije* (dalje: *Provedbena uredba*).

Prije početka dostave podataka o transakcijama, kao i nalogima za transakcije na veleprodajnim tržištima, sudionici na veleprodajnom tržištu energije se moraju registrirati u Središnji europski registar sudionika na tržištu energije (engl. Centralised European Register of Energy Market Participants – CEREMP).

U CEREMP je do kraja 2018. godine registrirano oko 100 sudionika na tržištu električne energije i/ili prirodnog plina.

ACER ima središnju ulogu u implementaciji *Uredbe REMIT* budući da prikuplja podatke vezane za stanje mreže i dodjelu prekozonskih kapaciteta od operatora prijenosnih to jest transportnih sustava, kao i podatke o transakcijama i nalogima za transakcije od strane samih sudionika na tržištu ili direktno od organiziranih tržišta u smislu REMIT-a. Na temelju tih podataka koji se odnose na područje cijele Europske unije, ACER vrši analize te otkriva potencijalne zloupotrebe na tržištu energije unutar Europske unije koje prosljeđuje nacionalnim regulatornim agencijama koje su zadužene za daljnje provođenje istraga i eventualno sankcioniranje sudionika na tržištu.

HERA je i u 2018. godini u svrhu pružanja pravovremenih informacija relevantnim sudionicima na tržištu objavljivala relevantne informacije putem takozvanog „REMIT HERA newsletter“ koji služi za obavješćavanje sudionika na tržištu elektroničkim putem.

Osim toga, HERA je na svojoj mrežnoj stranici omogućila sudionicima na tržištu prijavu sumnjivih transakcija na veleprodajnim tržištima, prijavu iznimke zabrane trgovanja na temelju povlaštenih informacija te prijavu naknadne objave povlaštenih informacija.

HERA je nastavila suradnju s regulatornim agencijama iz Austrije, Slovenije, Mađarske i Češke, prvenstveno u pogledu razmjene iskustava prilikom implementacije *Uredbe REMIT*. Poljska se tijekom 2018. pridružila ovoj regionalnoj inicijativi.

U 2017. godini HERA je zajedno s nacionalnim regulatorima iz Slovenije i Mađarske obaviještena putem notifikacijske platforme o mogućoj povredi odredbi *Uredbe REMIT* u sektoru prirodnog plina. ACER ima ulogu koordinatora u ovom procesu. Zbog uključenosti više zemalja i složenosti procesa ovaj predmet još uvijek nije okončan.

3.4.9 Savjet za regulatorne poslove i zaštitu potrošača

Sukladno Statutu HERA-e i *Pravilniku o radu Savjeta za regulatorne poslove i zaštitu potrošača HERA-e*, HERA ima Savjet za regulatorne poslove i zaštitu potrošača (dalje: Savjet), koji obavlja sljedeće poslove:

- davanje mišljenja na propise i metodologije koje donosi HERA,
- sudjelovanje u davanju mišljenja HERA-i o nacrtima propisa i drugih javnih politika relevantnih za energetski sektor na zahtjev predsjednika Upravnog vijeća,
- praćenje provedbe propisa i metodologija koje donosi HERA te predlaganje promjena Upravnom vijeću i
- davanje mišljenja Upravnom vijeću o razmotrenim pitanjima od značaja za energetski sektor, a sukladno poslovima i ovlastima HERA-e.

Tijekom 2018. godine održana je jedna sjednica Savjeta na kojoj je razmotren zakonodavni prijedlog Europske komisije – „New Deal for Consumers” package (Paket „Nove pogodnosti za potrošače”) iz travnja 2018.

4 ELEKTRIČNA ENERGIJA

4.1 Značajni događaji na tržištu električne energije

Događaji u Hrvatskoj

U prosincu 2017. godine HERA je HEP ODS-u dala prethodnu suglasnost na *Pravila primjene nadomjesnih krivulja opterećenja* kojim se uvode različiti mjesečni koeficijenti gubitaka nasuprot jedinstvenom mjesečnom koeficijentu gubitaka čime se kompenziraju posljedice razlike energije naplaćene putem jednakih akontacijskih rata i stvarne potrošnje kućanstava.

U siječnju 2018. godine Vlada RH je donijela *Uredbu o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu* koja je stupila na snagu 1. travnja 2018. godine.

U ožujku 2018. godine HERA je donijela *Izmjene i dopune Metodologije utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže* koje su stupile na snagu 9. travnja 2018. godine.

U ožujku 2018. godine HERA je donijela *Izmjene i dopune Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom* radi usklađenja s *Uredbom o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu*.

Od kraja ožujka 2018. godine HOPS je započeo s dodjelom unutardnevnih kapaciteta u oba smjera na granici s Mađarskom.

U svibnju 2018. godine HROTE je donio *Izmjene i dopune Pravila organiziranja tržišta električne energije* kojima se uređuje postupak izlaska opskrbljivača s tržišta električne energije.

U lipnju 2018. godine započelo je povezivanje tržišta dan unaprijed Hrvatske i Slovenije zbog čega je došlo do višestrukog povećanja obujma trgovanja električnom energijom dan unaprijed na CROPEX-u.

U lipnju 2018. godine HEP ODS je donio *Pravila nestandardnih usluga operatora distribucijskog sustava*.

U srpnju 2018. godine Hrvatski sabor donio je **Odluku o proglašenju Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o regulaciji energetske djelatnosti** u kojem su, između ostaloga, dopunjene odredbe o ovlastima i dužnostima HERA-e u pogledu provođenja nadzora nad energetskim subjektima.

U srpnju 2018. godine Hrvatski sabor donio je **Odluku o proglašenju Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu električne energije** kojim je omogućeno proizvođaču električne energije da za potrebe crpnog (pumpnog) rada reverzibilne hidroelektrane osigura električnu energiju na veleprodajnom tržištu. Proizvođač električne energije na obračunskom mjernom mjestu reverzibilne hidroelektrane za potrebe crpnog (pumpnog) rada ne smatra se krajnjim kupcem. Za energiju koja se koristi za potrebe crpnog rada plaća se naknada za korištenje prijenosne i/ili distribucijske mreže. Nadalje, ukinuta je obveza opskrbljivačima da kupcima iz kategorije poduzetništvo na niskom naponu izdaju jedinstveni račun za električnu energiju i korištenje mreže.

U srpnju 2018. godine Hrvatski sabor donio je **Odluku o proglašenju Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** u kojem je, između ostaloga, definiran korisnik postrojenja za samoopskrbu, propisan početak rada EKO bilančne grupe, prodaja dijela energije iz sustava poticanja na tržištu električne energije te podzakonski akti koji će urediti pitanja klasifikacije proizvodnih postrojenja, metodologiju utvrđivanja udjela energije iz obnovljivih izvora energije u ukupnoj neposrednoj potrošnji, pitanja statusa povlaštenog proizvođača električne

energije, sustava poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije kao i naknade članova EKO bilančne grupe.

U srpnju 2018. godine HEP ODS je donio *Mrežna pravila distribucijskog sustava* kojima se uređuju tehnički uvjeti priključenja korisnika distribucijske mreže na elektroenergetsku distribucijsku mrežu, planiranje razvoja mreže, pogon i način vođenja mreže te korištenje mreže.

U prosincu 2018. godine HERA je donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za distribuciju električne energije* i *Odluku o iznosu tarifnih stavki za distribuciju električne energije* kojima su smanjeni iznosi tarifnih stavki za prijenos i distribuciju električne energije, za pojedine kategorije/modele krajnjih kupaca. Za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na visokom naponu smanjenje iznosa tarifnih stavki iznosi 10%, za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na srednjem naponu smanjenje iznosa tarifnih stavki iznosi 15%, a za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na niskom naponu tarifni model Crveni smanjenje iznosa tarifnih stavki iznosi 15%.

U prosincu 2018. godine HOPS je donio *Pravila o izmjenama i dopunama pravila nestandardnih usluga Hrvatskog operatora prijenosnog sustava* kojima je ukinuta naplata izdavanja uvjeta priključenja elektroenergetsku mrežu i povećanje odobrene priključne snage.

U prosincu 2018. godine Vlada RH donijela je *Uredbu o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija* kojom se detaljno razrađuje način i uvjeti provedbe novih modela poticanja dodjelom tržišne premije ili isplatom zajamčene otkupne cijene, određivanje maksimalnih referentnih vrijednosti, određivanje maksimalnih zajamčenih otkupnih cijena, procedure za sklapanje ugovora i određivanje kvota za poticanje.

U prosincu 2018. godine Vlada RH donijela je *Uredba o udjelu u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača kojeg su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije* kojom se određuje da su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije 70% neto isporučene električne energije povlaštenih proizvođača električne energije iz sustava poticanja.

U veljači 2019. godine HERA je donijela *Metodologiju za određivanje iznosa tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom* koja uzima u obzir očekivane promjene cijena na maloprodajnom tržištu električne energije i čija će primjena rezultirati tarifama koje daju veću prosječnu cijenu zajamčene opskrbe od one na maloprodajnom tržištu električne energije.

U ožujku 2019. godine HERA je donijela nove tarifne stavke za zajamčenu opskrbu električnom energijom koje se primjenjuju od 1. travnja 2019. godine.

Međunarodni događaji

Europska unija je bila vrlo aktivna u pogledu izrade paketa dokumenata *Čista energija za sve Europljane* koji imaju za cilj povećati udio obnovljivih izvora energije te povećati energetske učinkovitost. Tijekom 2018. godine objavljeni su sljedeći dokumenti:

- *Direktiva (EU) 2018/844 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2018. o izmjeni Direktive 2010/31/EU o energetske svojstvima zgrada i Direktive 2012/27/EU o energetske učinkovitosti,*
- *Direktiva (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora,*
- *Direktiva (EU) 2018/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o izmjeni Direktive 2012/27/EU o energetske učinkovitosti,*
- *Uredba (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o upravljanju energetske unijom i djelovanjem u području klime, izmjeni uredbi (EZ) br. 663/2009 i (EZ) br. 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva 94/22/EZ,*

98/70/EZ, 2009/31/EZ, 2009/73/EZ, 2010/31/EU, 2012/27/EU i 2013/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva Vijeća 2009/119/EZ i (EU) 2015/652 te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 525/2013 Europskog parlamenta i Vijeća.

Očekuje se da će sredinom 2019. godine biti objavljeni i preostali dokumenti koji će transformirati postojeća veleprodajna i maloprodajna tržišta u svim državama članicama Europske unije, tj. *Preinaka Direktive o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije, Preinaka Uredbe o unutarnjem tržištu električne energije, Preinaka Uredbe o osnivanju Agencije za suradnju energetskih regulatora i Uredba o pripremljenosti na rizik u sektoru električne energije.*

CROPEX je od lipnja 2018. godine realizirao projekt povezivanja tržišta dan unaprijed Hrvatske i Slovenije putem MRC projekta što predstavlja značajan iskorak u pogledu efikasnosti korištenja prekozonskih kapaciteta i stvaranja pouzdane referentne satne cijene električne energije u Republici Hrvatskoj.

HERA je u 2018. godini odobrila nekoliko metodologija na paneuropskoj ili regionalnoj razini čije donošenje je propisano u nekoj od ukupno osam europskih uredbi iz paketa mrežnih pravila, odnosno smjernica (engl. Network Codes and Guidelines) koje imaju za cilj stvaranje funkcionalnog jedinstvenog tržišta električne energije unutar cijele EU.

Tako je, u skladu s *Uredbom Komisije o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima (engl. Capacity Allocation and Congestion Management – CACM)* (dalje: *Uredba CACM*), HERA odobrila sljedeće akte koji će se primjenjivati u cijeloj EU, tj. metodologiju pričuvnih postupaka, proizvode koji se mogu uzeti u obzir u postupku jedinstvenog povezivanja dan unaprijed te proizvode koji se mogu uzeti u obzir u postupku jedinstvenog unutardnevnog povezivanja.

Budući da se sve nacionalne regulatorne agencije iz EU nisu uspjele usuglasiti oko odobravanja akata, u skladu s *Uredbom CACM*, ACER je u 2018. godini donio *Odluku br. 04/2018 o vremenima početka unutardnevnog trgovanja između zona trgovanja i kraja unutardnevnog trgovanja između zona trgovanja* te *Odluku br. 8/2018 o algoritmu za cjenovno povezivanje tržišta i algoritma uparivanja kontinuiranog trgovanja.*

Dodatno, na razini CORE regije za proračun kapaciteta, ACER je u skladu s *Uredbom CACM* donio *Odluku br. 10/2018 o alternativnim postupcima za dodjelu kapaciteta.*

Vezano za *Uredbu Komisije o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta (engl. Forward Capacity Allocation - FCA)* (dalje: *Uredba FCA*), HERA je odobrila metodologiju zajedničkog modela mreže koja će se primjenjivati u cijeloj EU, kao i pravila nominacije fizičkih prava prijenosa za granice između zona trgovanja Austrije, Hrvatske, Republike Češke, Njemačke, Mađarske, Poljske, Slovačke i Slovenije.

Na razini CORE regije, HERA je odobrila u skladu s *Uredbom FCA* izmjenu regionalnog koncepta dugoročnih prava prijenosa.

U skladu s *Uredbom Komisije o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje proizvođača električne energije na mrežu (engl. Requirements for Generators – RfG)* (dalje: *Uredba RfG*) HERA je odobrila HOPS-ov prijedlog za odobrenjem nacionalnih pragova maksimalne snage i zahtjeva za opću primjenu za sve tipove proizvodnih modula koji će se primjenjivati za priključenje novih proizvođača na prijenosnu ili distribucijsku mrežu.

Navedeni zahtjevi za priključenje proizvođača, kao i dodatni zahtjevi za priključenje značajnijih krajnjih kupaca u skladu s *Uredbom Komisije (EU) o uspostavljanju mrežnih pravila za priključak kupca* (dalje: *Uredba DCC*) te sustava za prijenos istosmjernom strujom visokog napona i istosmjerno priključenih modula elektroenergetskog parka u skladu s *Uredbom Komisije (EU) o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje na mrežu sustava za prijenos istosmjernom strujom visokog napona i istosmjerno priključenih modula elektroenergetskog parka* (dalje: *Uredba HVDC*) će imati veliki utjecaj na procedure priključenja svih novih korisnika mreže te će uzrokovati doradu nekoliko podzakonskih akata.

U skladu s *Uredbom Komisije o uspostavljanju smjernica za pogon elektroenergetskog prijenosnog sustava (engl. System Operational Guideline – SOGL)* (dalje: *Uredba SOGL*) HERA je odobrila prijedlog metodologije zajedničkog modela mreže koja će se primjenjivati u EU.

U listopadu 2018. godine zajednička zona trgovanja između Njemačke, Luksemburga i Austrije je prestala postojati budući da je Austrija morala napustiti tu zonu trgovanja nakon što je ACER zaključio da tako velika zona uzrokuje značajne neprijavljene i nepredviđene tokove snaga u središnjoj Europi.

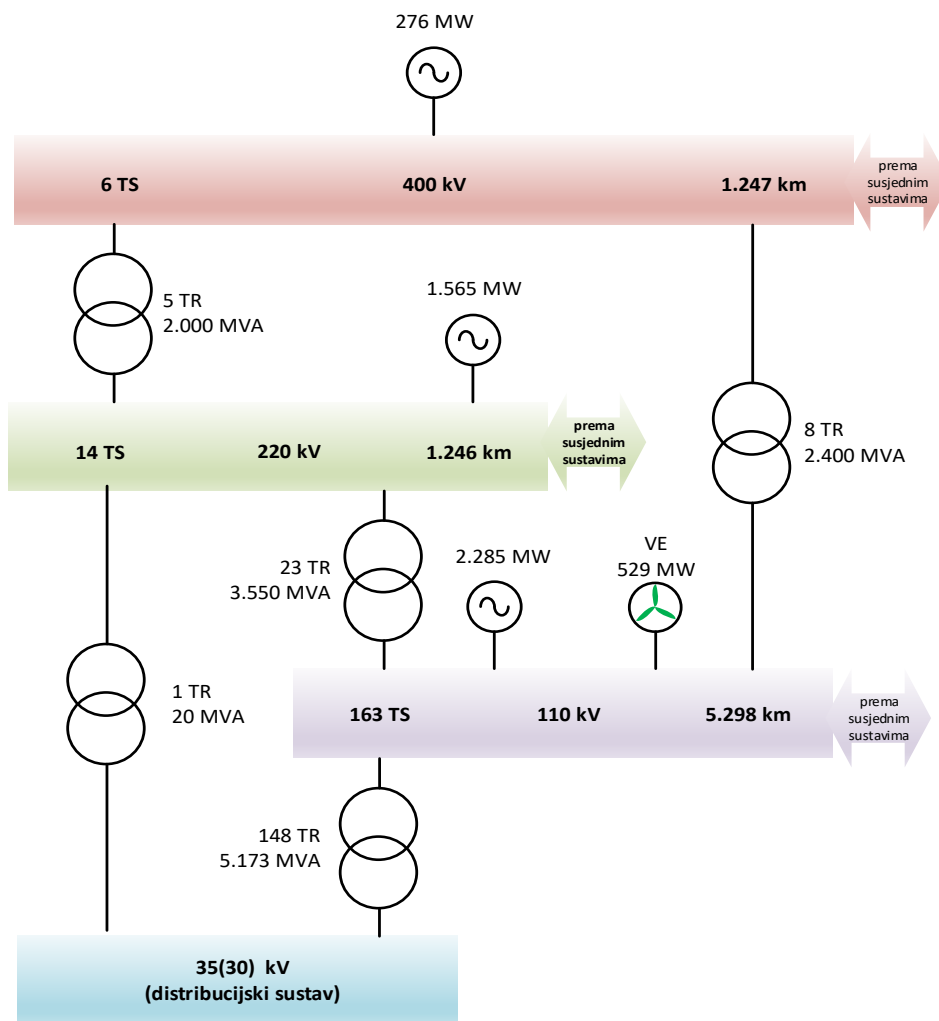
4.2 Regulirane mrežne djelatnosti u sektoru električne energije

4.2.1 Prijenosni i distribucijski sustav

Prijenos i distribucija električne energije su regulirane energetske djelatnosti koje se obavljaju kao javne usluge.

U Republici Hrvatskoj HOPS obavlja javnu uslugu prijenosa električne energije i odgovoran je za pogon, vođenje, održavanje, razvoj i izgradnju prijenosne mreže i prekozonskih vodova te za osiguravanje dugoročne sposobnosti mreže kako bi zadovoljio razumne zahtjeve za prijenosom električne energije.

Slika 4.2.1. prikazuje osnovne podatke o broju transformatorskih stanica (TS) i snagama instaliranih transformatora (TR), duljini vodova te snazi priključenih elektrana u prijenosnom sustavu.

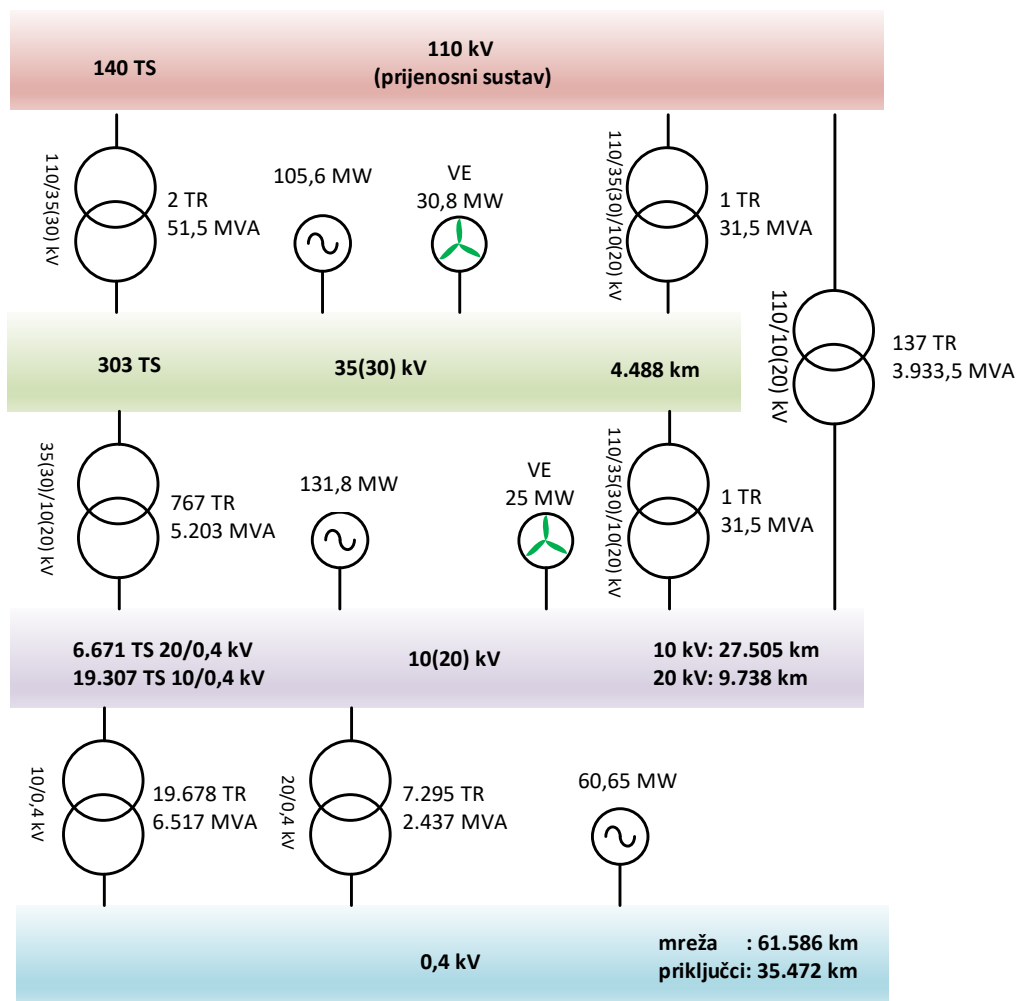


Izvor: HOPS

Slika 4.2.1. Osnovni podaci o prijenosnom sustavu na dan 31. prosinca 2018. godine

U Republici Hrvatskoj HEP ODS obavlja javnu uslugu distribucije električne energije i odgovoran je za pogon i vođenje, održavanje, razvoj i izgradnju distribucijske mreže te za osiguravanje dugoročne sposobnosti mreže da zadovolji razumne zahtjeve za distribucijom električne energije.

Slika 4.2.2. prikazuje osnovne podatke o broju transformatorskih stanica (TS) i snagama instaliranih transformatora (TR), duljini vodova te snazi priključenih elektrana u distribucijskom sustavu.



Izvor: HEP ODS

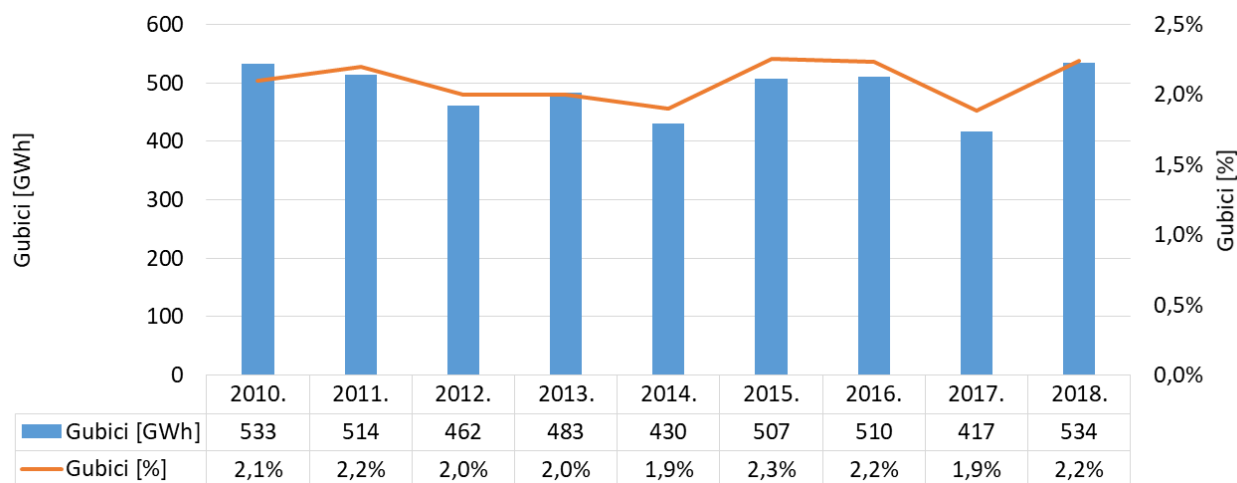
Slika 4.2.2. Osnovni podaci o distribucijskom sustavu na dan 31. prosinca 2018. godine

4.2.2 Gubici u prijenosnoj i distribucijskoj mreži

Gubici u prijenosnoj mreži tijekom 2018. godine

Gubici električne energije u prijenosnoj mreži u 2018. godini iznosili su 534 GWh ili 2,2% ukupno prenesene električne energije.

Slika 4.2.3. prikazuje iznose gubitaka u prijenosnoj mreži u razdoblju od 2010. do 2018. godine.



Izvor: HOPS

Slika 4.2.3. Gubici električne energije u prijenosnoj mreži od 2010. do 2018. godine

Električna energija za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži za 2018. godinu nabavljena je na tržišnim načelima dugoročnim ugovorom sklopljenim na temelju javnog nadmetanja s unaprijed poznatim količinama i kriterijem najniže cijene, gdje je HEP d.d. odabran kao najpovoljniji ponuđač, te kratkoročnim trgovanjem na CROPEX-u.

Pri kratkoročnoj nabavi električne energije za pokriće gubitaka, HOPS je koristio savnjivanje iznosa viškova ili manjkova energije za pokriće gubitaka, kojima bi se inače trebalo trgovati na CROPEX-u, s očekivanim odstupanjima koji proizlaze iz sustava poticanja. Na taj način HOPS je smanjio količinu energije koja bi se inače morala kratkoročno nabaviti za pokriće gubitaka. Radi se o količini od 33,4 GWh.

S obzirom na navedeno, ukupan trošak nabave energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži u 2018. godini iznosio je 204 milijuna kuna.

Za potrebe usporedbe iznosa jediničnog troška gubitaka HOPS-a i HEP ODS-a treba se uzeti u obzir i procijenjena vrijednost navedene savnjene energije. Kada se uključi i savnjena energija, procijenjeni ukupni trošak nabave energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži iznosio je oko 214 milijuna kn, što daje jedinični trošak gubitaka u 2018. godini od 402 kn/MWh, tablica 4.2.1.

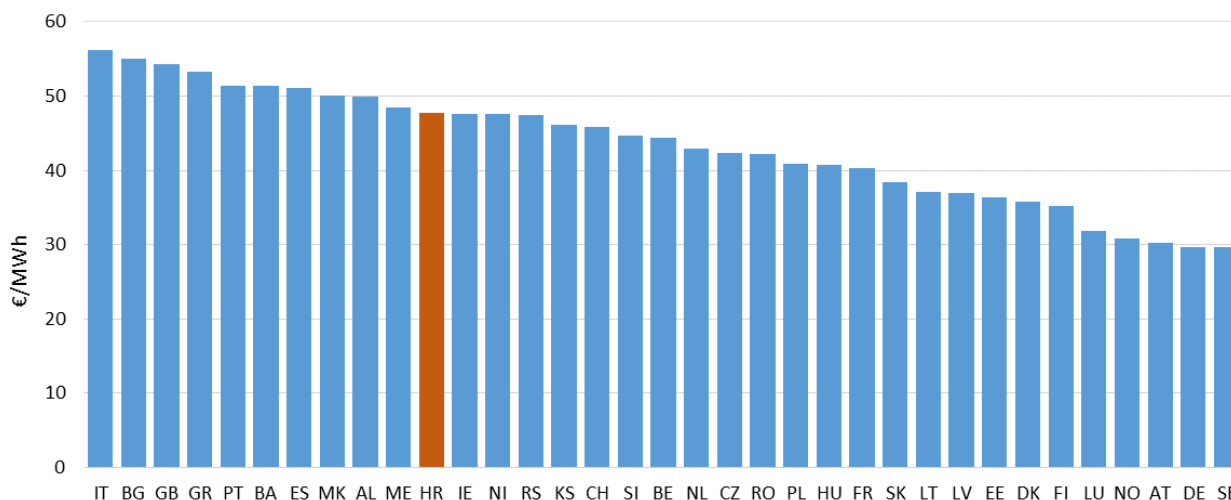
Tablica 4.2.1. Troškovi i prihodi od nabavke energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži u 2018. godini

Stavka	Količina [GWh]	Trošak [mil. kn]	Jedinični trošak [kn/MWh]	Jedinični trošak [€/MWh] ⁵	Udio u količini [%]	Udio u trošku [%]
Dugoročni ugovor	-350,4	-125,46	358	48	66%	58%
Kratkoročna nabava na CROPEX-u	-136,7	-51,81	379	51	26%	24%
Kratkoročna prodaja na CROPEX-u	0,7	0,2	286	38	0%	0%
Savnjenje s energijom za uravnoteženje EES-a	-33,4	-12,12	363	51	6%	6%
Odstupanje u prvom obračunu	-17,7	-27,00	1.523	204	3%	13%
Odstupanje u drugom obračunu	3,8	1,82	477	64	-1%	-1%
Ostvareni gubici	-533,7	-214,38	402	54	100%	100%

Slika 4.2.4. daje usporedbu cijena za ITC sporazum, u skladu s Uredbom Komisije (EU) br. 838/2010 od 23. rujna 2010. godine o utvrđivanju smjernica koje se odnose na mehanizam

⁵ 1 € = 7,45 kn

naknade između operatora prijenosnih sustava i na zajednički regulatorni pristup naplati prijenosa, za 2018. godinu između pojedinih država.



Izvor: ENTSO-E

Slika 4.2.4. Jedinične cijene za pokriće gubitaka za 2018. godinu za potrebe ITC mehanizma

Zapažanja o gubicima u prijenosnoj mreži za 2018. godinu

HOPS je u 2018. godini dugoročnu nabavu električne energije za pokriće gubitaka podijelio na dva proizvoda, od čega je jedan bio za razdoblje od jedne godine (2018. godina, 35 MWh/h temeljno), po cijeni od 359,43 kn/MWh, a drugi za razdoblje od dvije godine (2018. i 2019. godina, 5 MWh/h temeljno), po cijeni od 348,38 kn/MWh.

U 2018. godini HOPS je također proveo dva javna nadmetanja za nabavu energije za pokriće gubitaka - u travnju/svibnju za 2019., 2020. i 2021. godinu (10 MWh/h temeljno, s cijenama po godinama od 370,28 kn/MWh, 368,14 kn/MWh i 357,87 kn/MWh) te u studenome za 2019. godinu (20 MWh/h temeljno, s cijenom od 467,24 kn/MWh).

U skladu s navedenim, za 2019. godinu su nabavljena tri temeljna proizvoda za pokriće gubitaka.

HERA je u 2018. godini odobrila plan nabave gubitaka za 2019. godinu koji predviđa iznos gubitaka od 465 GWh. U navedenom planu HOPS je predvidio nabavu oko 70% planirane energije na godišnjoj razini (temeljno) na javnom nadmetanju i 30% kupovinom na CROPEX-u na tržištu dan unaprijed i unutar dana. Planska cijena nabave iznosi 427,99 kn/MWh.

Apsolutna i relativna vrijednost gubitaka električne energije u prijenosnoj mreži u 2018. godini je najviša u razmatranom razdoblju od proteklih devet godina, slika 4.2.3. Jednako tako, značajno se razlikuje od planiranog iznosa gubitaka za 2018. godinu od 500 GWh (razlika od 34 GWh). Kao razlog tome HOPS navodi niske temperature, povećanu hidrologiju te značajno povećane tranzite električne energije, naročito početkom 2018. godine.

Međutim, razlika se javlja i zbog činjenice da se plan zasniva na prosječnim ostvarenim gubicima u prijenosnoj mreži iz prethodnih godina, ne uzimajući u obzir brojne druge činitelje koji utječu na opterećenje i, posljedično, gubitke električne energije.

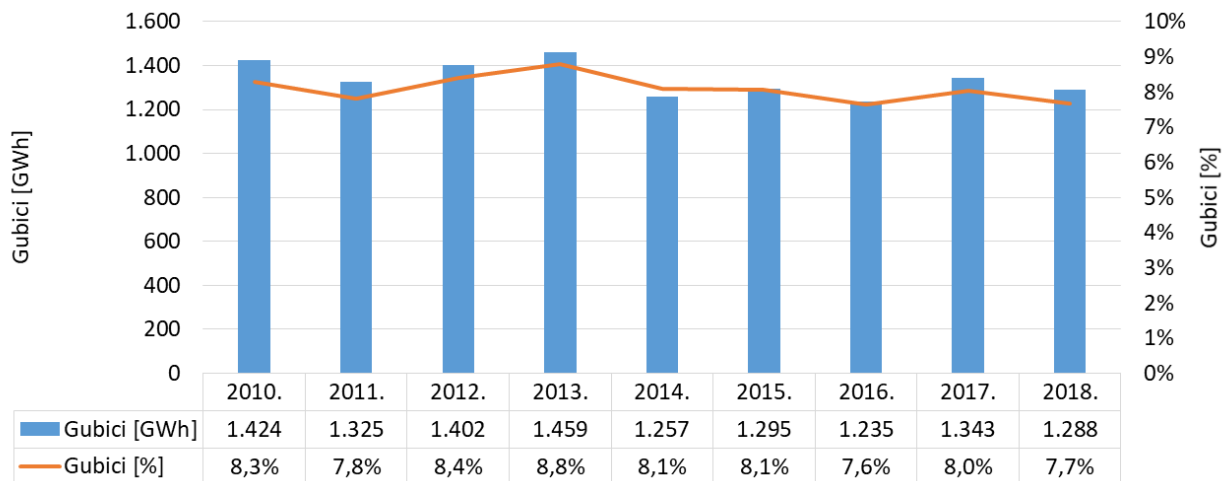
Odobrena planirana cijena nabave električne energije za pokriće gubitaka u 2018. godini iznosila je 359,93 kn/MWh, dok je procijenjeni jedinični trošak gubitaka iznosio 402 kn/MWh. Uzimajući u obzir samo tržišno nabavljivi dio, cijene su približno iste. Međutim, trošak uravnoteženja se nije procjenjivao te uračunavao u planiranu cijenu, a iznosi čak 12% ukupnog troška gubitaka.

U 2019. godini HOPS, u suradnji s CROPEX-om, namjerava organizirati nadmetanje za isporuku električne energije za pokriće gubitaka u 2020., 2021. i 2022. godini putem platforme za trgovanje na CROPEX-u.

Gubici u distribucijskoj mreži tijekom 2018. godine

Gubici električne energije u distribucijskoj mreži u 2018. godini iznosili su 1.288 GWh odnosno 7,7% električne energije koja je preuzeta u distribucijski sustav.

Slika 4.2.5. prikazuje iznose gubitaka u distribucijskoj mreži u razdoblju od 2010. do 2018. godine.



Izvor: HEP ODS

Slika 4.2.5. Gubici električne energije u distribucijskoj mreži u razdoblju od 2010. do 2018. godine

Nabava potrebnih količina energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži je provedena putem javnog nadmetanja u obliku dva dugoročna proizvoda - temeljni i promjenjivi. Iznos temeljne energije je stalna vrijednost energije u svakom satu tijekom jednog mjeseca, dok je promjenjivi dio razlika između ostvarenih gubitaka u prvom izračunu ostvarenja u jednom mjesecu i iznosa temeljne energije. Procijenjeni ukupni trošak 1.287,6 GWh energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži iznosio je oko 536 milijuna kn što daje jedinični trošak energije za pokriće gubitaka u 2018. godini od 416 kn/MWh, tablica 4.2.2.

Navedeno uključuje i trošak odstupanja, budući da, temeljem sklopljenog ugovora o nabavi, isporučitelj snosi troškove odstupanja te navedeno ugrađuje u cijenu koju nudi na natječaju.

Tablica 4.2.2. Troškovi i prihodi od nabavke energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži u 2018. godini

Stavka	Količina [GWh]	Trošak [mil. kn]	Jedinični trošak [kn/MWh]	Jedinični trošak [€/MWh]	Udio u količini [%]	Udio u trošku [%]
Temeljna energija	-914,0	-394,77	432	58	71%	74%
Promjenjiva energija	-422,4	-162,19	384	52	33%	30%
Odstupanje u drugom obračunu	48,8	21,07	432	58	-4%	-4%
Ostvareni gubici	-1.287,6	-535,90	416	56	100%	100%

Zapažanja o gubicima u distribucijskoj mreži za 2018. godinu

HERA je tek u 2019. godini odobrila plan nabave električne energije za pokriće gubitaka za 2019. godinu koji predviđa iznos gubitaka od 1.308 GWh po cijeni od 521,10 kn/MWh. Postupak odobravanja se oduljio zbog neusklađenosti pojedinih podataka HEP ODS-a te sporog odziva na HERA-ine zahtjeve za dopunom.

U prosincu 2018. godine HEP ODS je proveo javno nadmetanje za nabavu energije za pokriće gubitaka za prvih šest mjeseci 2019. godine u vidu jednog dugoročnog proizvoda. Okvirna ugovorena količina iznosila je 614 GWh, uz cijenu od 563,57 kn/MWh.

Međutim, iako se provodi javno nadmetanje za nabavu električne energije za pokriće gubitaka u distribucijskom sustavu, primjetno je da se na takve natječeje uvijek javlja samo jedan ponuditelj - HEP d.d.

Nadalje, korištenje jednakih iznosa predviđenih mjesečnih potrošnji za krajnje kupce s polugodišnjim obračunskim razdobljem dovodi do nerealnih mjesečnih koeficijenata gubitaka električne energije u distribucijskom sustavu. Pritom treba naglasiti da se gubici u drugom obračunu odstupanja smatraju razlikom električne energije koja je predana (izmjerena) u distribucijski sustav i energije koja je obračunata krajnjim kupcima (izdani računi na temelju izmjerene energije i na temelju akontacija).

Budući da se navedeni mjesečni koeficijenti koriste za planiranje nabave gubitaka, navedeno uzrokuje i značajne razlike u planiranom i ostvarenom iznosu gubitaka. Planirani iznos nabave za pokriće gubitaka za 2018. godinu iznosio je 1.343 GWh što predstavlja razliku od oko 55 GWh.

Razlike ima i u planiranoj (388 kn/MWh) i ostvarenoj (416 kn/MWh) cijeni nabave energije za pokriće gubitaka za 2018. godinu. Planiranu cijenu HEP ODS je odredio koristeći cijenu temeljne energije na mađarskoj burzi električne energije HUPX po kvartalima (*Physical Futures market - PhF*), uz dodanu procjenu troškova isporučitelja.

Iako HEP ODS nabavlja preko dva i pol puta više električne energije za pokriće gubitaka od količine koju nabavlja HOPS, jedinični trošak energije za pokriće gubitaka HEP ODS-u je viši za oko 14 kn/MWh. Glavni razlog te razlike je to što HEP ODS nabavlja veće količine energije za pokriće gubitaka od onih koje su stvarno potrebne u mjesecima kada je energija najskuplja, čime olakšava položaj opskrbljivača, jer nabavlja dio energije i za njihove krajnje kupce, ali što poskupljuje jedinični trošak energije za pokriće gubitaka. Također, HOPS sam planira i na sebe preuzima troškove odstupanja, dok HEP ODS to prebacuje na isporučitelja.

HEP ODS je obavijestio HERA-u da, paralelno s isporučiteljem, pokusno radi satni plan nabave energije za dan unaprijed koji uspoređuje s isporučiteljevim. Iako se i dalje troškovno više isplati trenutni način nabave, HEP ODS namjerava započeti sa samostalnom nabavom energije za pokriće gubitaka.

Udio netehničkih gubitaka u distribucijskoj mreži se procjenjuje na 49% ukupnih gubitaka, a čine ih gubici prouzrokovani neovlašteno preuzetom električnom energijom i pogreškama u mjerenju/očitavanju/obračunu potrošnje električne energije. HEP ODS je izvijestio HERA-u da je imenovao Radnu skupinu za praćenje i unaprjeđenje priključaka i obračunskih mjernih mjesta te je navedena skupina donijela nove smjernice i upute vezano za smanjenje netehničkih gubitaka. U predstojećem razdoblju HEP ODS namjerava pokrenuti dodatne mjere i aktivnosti za smanjenje gubitaka i povećanje energetske učinkovitosti.

U skladu s navedenim, HERA je pozvala HEP ODS da do kraja svibnja 2019. godine predstavi prijedlog unaprjeđenog načina izračuna potrebnih količina energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži, kao i unaprjeđeni model nabave električne energije za pokriće gubitaka za 2020. i 2021. godinu.

4.2.3 Planovi razvoja prijenosne i distribucijske mreže

Desetogodišnji plan razvoja prijenosne mreže (2019. – 2028.)

HOPS je u rujnu 2018. godine HERA-i na odobravanje dostavio *Desetogodišnji plan razvoja prijenosne mreže 2019. - 2028. godine, s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje* koji je funkcionalno usuglašen s desetogodišnjim planom razvoja prijenosne mreže Europske unije iz 2016. godine (dalje: TYNDP 2016).

Ukupna planirana financijska ulaganja u razvoj prijenosne mreže u desetogodišnjem razdoblju (2019. - 2028.) iznose oko 6,6 milijardi kuna. Od toga se na investicije uvjetovane priključenjem novih korisnika na mrežu i povećanjem priključne snage postojećih korisnika odnosi oko 246 milijuna kuna. HOPS planira kao izvor financiranja koristiti i nepovratna sredstva iz fondova Europske unije u iznosu od oko 434 milijuna kuna.

Tablica 4.2.3. prikazuje ostvarena godišnja investicijska ulaganja u mrežu HOPS-a u razdoblju od 2014. do 2018. godine.

Tablica 4.2.3. Ostvarena godišnja investicijska ulaganja u prijenosnu mrežu u razdoblju od 2014. do 2018. godine u milijunima kuna

Vrsta investicije	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
Priprema investicija	7,9	8,4	12,6	8,9	12,3
Zamjene i rekonstrukcije	201,2	189,2	166,2	159,6	161,6
Revitalizacije	49,9	61,5	59,0	72,5	72,0
Novi objekti	85,8	90,3	71,1	85,9	97,1
Ostale investicije	35,1	37,9	34,9	55,3	60,7
Elektroenergetski uvjeti i priključenja	43,8	64,2	33,7	61,1	18,8
Ukupno	423,7	451,5	377,5	443,3	422,5

Izvor: HOPS

Desetogodišnji plan razvoja distribucijske mreže (2019. - 2028.)

HEP ODS je u listopadu 2018. godine HERA-i dostavio na prethodnu suglasnost *Desetogodišnji (2019. - 2028.) plan razvoja distribucijske mreže HEP ODS-a s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje.*

Ukupna planirana financijska ulaganja u razvoj distribucijske mreže u desetogodišnjem razdoblju (2019. - 2028.) iznose oko deset milijardi kuna. Od toga se na investicije uvjetovane priključenjem novih korisnika na mrežu i povećanjem priključne snage postojećih korisnika odnosi oko 3,5 milijarde kuna.

Tablica 4.2.4. prikazuje ostvarena godišnja investicijska ulaganja u mrežu HEP ODS-a u razdoblju od 2014. do 2018. godine. Primjetno je smanjenje ukupnih investicija u 2018. godini, dijelom zbog dugotrajnih postupaka javne nabave i imovinsko-pravne pripreme projekata, te promjena zakonskog okvira u području gradnje.

Tablica 4.2.4. Ostvarena godišnja investicijska ulaganja u distribucijsku mrežu u razdoblju od 2014. do 2018. godine u milijunima kuna

Vrsta investicije	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
Priprema investicija	17,8	10,7	20,0	27,9	11,1
Zamjene i rekonstrukcije	276,8	268,6	268,9	228,0	206,1
Revitalizacije	19,3	16,8	21,9	19,2	23,3
Sanacije i obnove	1,5	0,8	0,4	0,1	2,3
Novi objekti	210,4	146,6	153,2	126,9	138,2
Ostale investicije i razvoj	133,8	225,2	191,3	208,2	191,6
Elektroenergetski uvjeti i priključenje	219,5	250,0	301,1	313,3	305,0
Ukupno	879,1	918,7	956,8	923,5	877,6

Izvor: HEP ODS

Zapažanja o planovima razvoja prijenosne i distribucijske mreže

Izradom desetogodišnjeg plana razvoja stvaraju se preduvjeti za učinkovitu pripremu izgradnje objekata, pravodobno planiranje i osiguranje izvora financiranja te usuglašavanje dinamike i nadležnosti u izgradnji zajedničkih objekata operatora prijenosnog i distribucijskog sustava. Nastavljena je pozitivna praksa usuglašanih planova HOPS-a i HEP ODS-a u pogledu dinamike izgradnje te financiranja zajedničkih objekata (TS 110/x kV).

U desetogodišnjem planu prijenosne mreže svi projekti navedeni u TYNDP-u 2016 razmatrani su jednako kao i ostale HOPS-ove investicije. U pogledu izgradnje novih prekozonskih vodova, HERA smatra da su postojeći prekozonski kapaciteti dovoljni budući da zbroj prosječnih neto prijenosnih kapaciteta (engl. Net Transfer Capacity) (dalje: NTC) po svim granicama iznosi oko 4.000 MW i za smjer uvoza i za smjer izvoza. U pogledu značaja i izvora investiranja u prijenosnu mrežu izdvajaju se projekti SINCRO.GRID i zamjena svih podmorskih kabela.

Projekt SINCRO.GRID je proglašen PCI projektom od zajedničkog interesa za Europsku uniju te mu je kroz CEF fond dodijeljeno 51% bespovratnih sredstava.

Projektom zamjene svih 110 kV podmorskih kabela za koji također postoji mogućnost sufinanciranja od strane Europske unije želi se povećati pouzdanost napajanja električnom energijom na otocima.

HEP ODS je u sklopu mjera za povećanje energetske učinkovitosti stavio naglasak na mjere smanjivanja gubitaka u distribucijskoj elektroenergetskoj mreži. U 2018. godini HEP ODS je započeo provedba pilot projekta Smart grid, koji je sufinanciran i iz sredstava EU fondova.

Općenito, planirane investicije u prijenosnu i distribucijsku mrežu su na razini prijašnjih godina. HERA na temelju dostavljenih planova smatra da su planirani ukupni prihodi HOPS-a i HEP ODS-a dostatni za pokrivanje godišnje razine investicija u sljedećem trogodišnjem razdoblju.

4.2.4 Tarife za korištenje prijenosne i distribucijske mreže i naknade za priključenje

Prosječne naknade za korištenje mreže

Tablica 4.2.5. prikazuje prosječne naknade za korištenje prijenosne mreže, dok tablica 4.2.6. prikazuje prosječne naknade za korištenje distribucijske mreže u razdoblju od 2014. do 2018. godine, po kategorijama krajnjih kupaca.

Iznosi prosječnih naknada za korištenje prijenosne i distribucijske mreže određeni su prema realiziranim prihodima po kategorijama krajnjih kupaca, dobivenim primjenom odgovarajućih tarifnih stavki iz tarifnih sustava za prijenos i distribuciju električne energije.

Tablica 4.2.5. Prosječne naknade za korištenje prijenosne mreže u razdoblju od 2014. do 2018. godine

Kategorija krajnjih kupaca	2014. [lp/kWh]	2015. [lp/kWh]	2016. [lp/kWh]	2017. [lp/kWh]	2018. [lp/kWh]
Poduzetništvo – kupci na VN	7,0	7,1	6,6	6,7	7,2
Poduzetništvo – kupci na SN	7,9	7,8	7,7	7,6	7,6
Poduzetništvo – kupci na NN	8,9	8,9	8,9	8,9	9,0
Kućanstva	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
Prosjek svih kupaca	8,5	8,5	8,5	8,4	8,5

Tablica 4.2.6. Prosječne naknade za korištenje distribucijske mreže u razdoblju od 2014. do 2018. godine

Kategorija krajnjih kupaca	2014. [lp/kWh]	2015. [lp/kWh]	2016. [lp/kWh]	2017. [lp/kWh]	2018. [lp/kWh]
Poduzetništvo – kupci na VN	-	-	-	-	-
Poduzetništvo – kupci na SN	14,0	13,9	13,7	13,7	13,7
Poduzetništvo – kupci na NN	26,3	26,3	26,5	26,7	26,8
Kućanstva	24,6	24,4	24,5	24,5	24,6
Prosjek svih kupaca	22,5	22,3	22,4	22,2	22,2

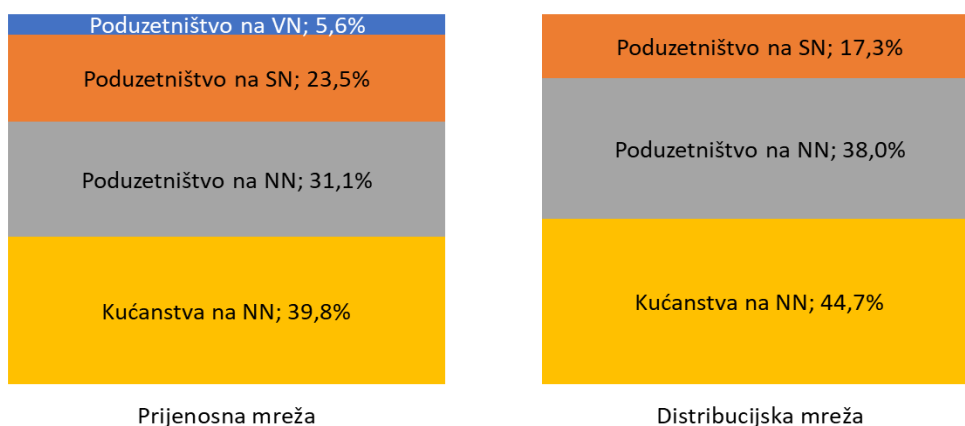
Naknade za priključenje na prijenosnu i distribucijsku mrežu

Korisnici koji se priključuju na prijenosnu ili distribucijsku mrežu ili traže povećanje priključne snage plaćaju naknadu za priključenje. Naknada za priključenje namijenjena je financiranju izgradnje priključaka, stvaranju tehničkih uvjeta u mreži i razvoju mreže.

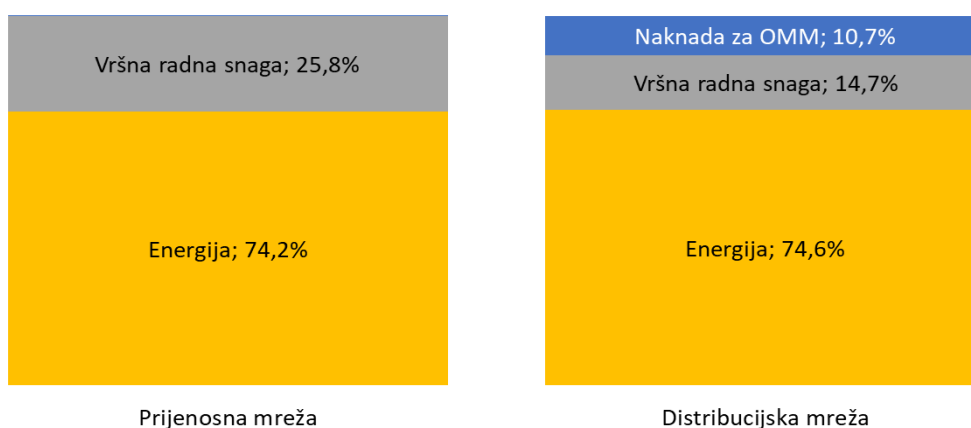
Za krajnje kupce priključne snage do uključivo 20 kW, a koji se priključuju na mrežu niskog napona u krugu do uključivo 400 metara od postojeće transformatorske stanice, naknada za priključenje odnosno povećanje priključne snage iznosi 1.350 kn/kW bez poreza na dodanu vrijednost, osim na području grada Zagreba gdje iznosi 1.700 kn/kW. Međutim, za ostale krajnje kupce, ako su planski troškovi priključenja veći za 20% i više u odnosu na sredstava koja bi se prikupila iz navedene naknade, kupac snosi stvarne troškove priključenja. Proizvođači električne energije uvijek snose stvarne troškove priključenja.

Zapažanja o tarifama za prijenos i distribuciju električne energije i o naknadama za priključenje

U pogledu strukture prihoda od naknade za korištenje prijenosne mreže te naknade za korištenje distribucijske mreže u 2018. godini, udio pojedinih kategorija prikazan je na slici 4.2.6. Na slici 4.2.7. prikazani su udjeli po pojedinim tarifnim elementima u prihodu od naknade za korištenje prijenosne mreže te naknade za korištenje distribucijske mreže u 2018. godini.



Slika 4.2.6. Struktura prihoda od naknade za korištenje prijenosne i distribucijske mreže u 2018. godini



Slika 4.2.7. Udjeli u tarifnim elementima u 2018. godini

Početak studenog 2018. godine, u skladu s *Metodologijom za određivanje iznosa tarifnih stavki za prijenos električne energije* i *Metodologijom za određivanje iznosa tarifnih stavki za distribuciju električne energije*, HERA je samostalno pokrenula postupak određivanja iznosa tarifnih stavki za 2019. godinu, o čemu je obavijestila HOPS i HEP ODS. Pritom je HERA vodila računa o nužnosti održavanja potrebne razine financijskih izvora za redovno odvijanje i izvršavanje poslovnih i investicijskih aktivnosti operatora.

Odlukom od 13. prosinca 2018. godine smanjeni su iznosi tarifnih stavki za prijenos i distribuciju električne energije, za pojedine kategorije/modele krajnjih kupaca. Za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na visokom naponu smanjenje iznosa tarifnih stavki iznosi 10%, za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na srednjem naponu smanjenje iznosa tarifnih stavki iznosi 15%, a za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na niskom naponu tarifni model Crveni smanjenje iznosa tarifnih stavki iznosi 15%.

Primjenom novih tarifnih stavki, naknade za korištenje prijenosne i distribucijske mreže za kupce navedenih kategorija i modela u Republici Hrvatskoj smanjene su i sada su na razini prosječnih iznosa u državama članicama EU.

HERA je 2017. godine donijela novu *Metodologiju utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže*. Budući da je Vlada RH donijela *Uredbu o izdavanju energetskih suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu*, HERA je u cilju usklađenja navedene *Metodologije* s navedenom *Uredbom* donijela *Izmjene i dopune Metodologije utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže* koja je stupila na snagu 9. travnja 2018. godine.

4.2.5 Razdvajanje djelatnosti

Operator prijenosnog sustava

HERA je 22. veljače 2016. godine, nakon pribavljenog mišljenja Europske komisije donijela Rješenje o izdavanju certifikata HOPS-u prema modelu neovisnog operatora prijenosa (engl. Independent Transmission Operator - ITO).

Temeljem članka 19. stavka 3. **ZoTEE-a**, komercijalni i financijski odnosi između vertikalno integriranog subjekta i HOPS-a moraju biti u skladu s tržišnim uvjetima. HOPS je temeljem članka 19. stavka 4. **ZoTEE-a** dužan dostaviti na suglasnost sve komercijalne i financijske ugovore s vertikalno integriranim subjektom. HERA je dužna provjeriti da li su ugovori tržišno usmjereni uz nepristrane uvjete.

Opis mjera poduzetih u svrhu usklađivanja sa zahtjevima i međurokovima iz rješenja o izdavanju certifikata HOPS-u kao neovisnom operatoru prijenosa

Uvjeti koje je HOPS, kao neovisni operator prijenosnog sustava, ispunio sukladno rješenju HERA-e o izdavanju certifikata u 2018. godini su:

- **razdvajanje poslovnog prostora:** HOPS je na dan 31. prosinca 2018. bio vlasnik svih poslovnih prostora koje koristi. Sjedište Prijenosnog područja Osijek premješteno je na novu lokaciju, u poslovnu zgradu u vlasništvu HOPS-a, u svibnju 2018. godine. Unajmljena zgrada u vlasništvu Hrvatske elektroprivrede d.d. u Opatiji, u kojoj se nalazilo sjedište Prijenosnog područja Rijeka, predana je vlasniku u postupku primopredaje koji je obavljen 10. rujna 2018. godine, nakon što je HOPS preselio u novu poslovnu zgradu na Matuljima. 10 listopada 2018. godine uporabna dozvola za novi poslovni prostor postala je pravomoćna, a 17. listopada 2018. godine s izvođačem radova zaključena je privremena primopredaja poslovnih zgrada.
- **neovisnost informacijskog sustava:** Tijekom 2018. godine HOPS je potpuno samostalno izvršavao sve poslovne aktivnosti vezane za održavanje i dogradnju informacijskog sustava u skladu s nacionalnom i europskom regulativom, pri čemu su prvu liniju podrške korisnicima pružali radnici Sektora za procesnu i poslovnu informatiku i telekomunikacije, a veće zahvate održavanja i daljnjeg razvoja informacijskog sustava obavljali su vanjski izvođači temeljem važećih okvirnih sporazuma i ugovora. Tijekom 2018. godine izrađen je prijedlog *Pravilnika o sigurnosti informacijskog sustava HOPS-a* u skladu sa zahtjevima norme ISO 27001 (Sustav upravljanja informatičkom sigurnošću) te smjernicama i preporukama norme ISO 27002 (Kodeks postupaka za upravljanje sustava informacijske sigurnosti).

- **razdvajanje telekomunikacijskoga sustava:** Tijekom 2018. godine nastavljena je primjena modela razdvojenosti telekomunikacijskoga sustava u HEP grupi kroz skup ugovora između društava HOPS i HEP-Telekomunikacije, koji su bili na snazi za 2017. i 2018. godinu. U zadnjem kvartalu 2018. godine spomenuta društva su pristupila izradi novih ugovora za 2019. i 2020. godinu, kojima se definiraju međusobna prava i obveze: Ugovor o međusobnim odnosima, Ugovor o pružanju usluge najma TK kapaciteta (najmodavac HEP-Telekomunikacije, najmoprimac HOPS), Ugovor o najmu TK kapaciteta radio veza (najmodavac HOPS, najmoprimac HEP- Telekomunikacije), Ugovor u zakupu prostora za potrebe smještaja TK opreme i TK svjetlovodne infrastrukture, Ugovor o održavanju TK sustava.
- **nabava energije za pokriće gubitaka:** HOPS je cjelokupnu količinu energije potrebne za pokriće gubitaka u 2018. godini dobio po tržišnim načelima nabave.
- **nabava pomoćnih usluga:** Za potrebe pomoćnih usluga dobave u 2018. godini HOPS je s HEP Proizvodnjom d.o.o. u prosincu 2017. godine sklopio šest ugovora o pružanju pomoćnih usluga.
- **uravnoteženje elektroenergetskog sustava:** HOPS je primjenjivao *Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava*, čime je osigurao provedbu mehanizma uravnoteženja, s tim da je na sebe preuzeo troškove odstupanja koje je uzrokovala postrojenja u sustavu poticanja. HOPS je tijekom 2018. godine provodio uravnoteženje elektroenergetskog sustava na razvidan i nediskriminatoran način, u zadanim uvjetima zakonodavnog okruženja.
- **financijski i drugi komercijalni odnosi HOPS-a s ostalim društvima iz vertikalno integriranog subjekta:** Provode se posebni uvjeti i zahtjevi pri nabavi usluga vezanih za informatičke sustave i opremu, sustave sigurnog pristupa i usluge revizije računa HOPS-a.

Nakon provedenog javnog nadmetanja za opskrbu električnom energijom za razdoblje jedne godine, a u skladu sa **Zakonom o javnoj nabavi**, te pribavljenu prethodnu suglasnost HERA-e, HOPS je sklopio Ugovor o opskrbi krajnjeg kupca za razdoblje od jedne godine s HEP-Opšrbom d.o.o.

HOPS je po prethodnoj ishođenoj suglasnosti HERA-e sklopio Ugovor o prekograničnom redispetchingu s HEP-Proizvodnjom d.o.o. na razdoblje od 1. rujna 2017. godine do 31. prosinca 2018. godine.

Dana 1. ožujka 2019. godine HEP-Proizvodnja i HOPS sklopili su novi Ugovor o prekograničnom redispetchingu, koji se primjenjuje do 31. prosinca 2019. godine.

Nastavno na ugovore o pružanju pomoćnih usluga za 2018. godinu, po donošenju *Metodologije za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga* (srpanj 2016. godine), HOPS je 12. prosinca 2018. godine, nakon pribavljanja prethodne suglasnosti HERA-e, s dominantnim pružateljem usluga HEP-Proizvodnjom d.o.o. sklopio šest ugovora za pružanje pomoćnih usluga (kupoprodaja pomoćnih usluga i energije uravnoteženja) za 2019. godinu.

HOPS je u 2018. godini sklopio nove ugovore o korištenju mreže s HEP - Proizvodnjom d.o.o. za slijedeće pogone: RHE Velebit, TE-TO Osijek, TE-TO Zagreb, HE Zakućac, TE-TO Sisak, EL-TO Zagreb, KTE Jertovec, TE Plomin, TE Rijeka, HE Varaždin, HE Čakovec, HE Dubrava, HE Gojak, HE Lešće, HE Vinodol, HE Rijeka, HE Senj, HE Dale, HE Peruća, HE Dubrovnik, HE Orlovac, HE Kraljevac. Glavna promjena Ugovora o korištenju mreže se odnosi na promjenu obračuna naknade za korištenje mreže, tj. na prelazak s tzv. složenih obračunskih mjernih mjesta na obračunska mjerna mjesta.

Ugovori o odgovornosti za odstupanje s voditeljima bilančnih grupa sklapaju se na neodređeno vrijeme, u skladu s *Pravilima o uravnoteženju elektroenergetskog sustava*. Svi postupci provode se transparentno, u skladu s obrascima objavljenim na internetskim stranicama HOPS-a. U 2018. godini raskinuto je deset ugovora, od toga četiri s opskrbljivačima, a sklopljeno je sedam novih ugovora.

Operator distribucijskog sustava

Temeljem **ZoTEE-a** HEP ODS je odgovoran za praćenje provedbe svih svojih dužnosti, a posebno u pogledu osiguranja načela razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti, uz obvezu izdavanja godišnjeg izvješća temeljem prethodne suglasnosti HERA-e.

HERA je 1. travnja 2019. godine zaprimila od HEP ODS-a Izvješće za 2018. godinu o osiguranju načela razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti, u skladu s donesenim programom usklađenosti HEP ODS-a.

HEP ODS je u 2018. godini izradio Godišnji financijski izvještaj za 2017. godinu te ga zajedno s Izvještajem neovisnog revizora dostavio HERA-i. Također su dostavili i ostale financijske izvještaje i financijsku dokumentaciju za 2017. godinu, u skladu s obvezama iz *Odluke o načinu i postupku vođenja razdvojenog računovodstva energetskih subjekata i Metodologije za određivanje iznosa tarifnih stavki za distribuciju električne energije*.

U 2018. godini HEP ODS je izradio i dostavio HERA-i Plan poslovanja za 2019. godinu, sukladno obvezama iz *Metodologije za određivanje iznosa tarifnih stavki za distribuciju električne energije*.

U 2018. godini plan investicija ostvaren je s postotkom realizacije od 96,9%. Financijska sredstva za vođenje pogona, održavanje, razvoj i izgradnju distribucijske mreže bila su raspoloživa u skladu s planovima poslovanja vladajućeg društva HEP d.d.

HEP ODS je u 2018. godini izradio *Godišnje izvješće o sigurnosti opskrbe u distribucijskom sustavu za 2017. godinu*, te je objavilo izvješće na svojim internetskim stranicama. Vođenje pogona distribucijske mreže odvijalo se u skladu s *Mrežnim pravilima elektroenergetskog sustava*, a korisnici mreže su obavješteni o prekidima napajanja električnom energijom u skladu s *Općim uvjetima za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom*. Održavanje mreže i postrojenja odvijalo se prema *Pravilima o održavanju postrojenja i opreme elektroenergetskih građevina distribucijske mreže*.

Kupcima električne energije čija se mjerna mjesta očitavaju putem daljinskog očitavanja omogućen je uvid u prikupljene mjerne podatke putem mrežne stranice.

HEP ODS dužan je osigurati nepristran odnos prema svim sudionicima na tržištu električne energije, a osobito je dužan osigurati nepristranost prema povezanim subjektima unutar vertikalno integriranog subjekta, u skladu s važećim propisima. U organizacijskom smislu, u odnosu na HEP d.d. kao vladajuće društvo, HEP ODS je ovisno društvo, koje je u pogledu svog pravnog oblika, organizacije i ustroja neovisno od HEP d.d., kao i od ostalih društava unutar HEP grupe. HEP ODS je sklopio tipski ugovor o međusobnim odnosima sa svim opskrbljivačima električne energije uključujući opskrbljivače u okviru HEP grupe (HEP Elektra i HEP-Opskrba). HEP ODS je sklopio poseban ugovor o međusobnim odnosima s HEP-om d.d., kojim su uređeni međusobni odnosi HEP ODS-a sa sektorima HEP-a d.d., uključujući metodologiju za obračun troškova pružanja usluga HEP ODS-u.

Usluge/poslovi koje HEP d.d. obavlja za HEP ODS temeljem sklopljenog Ugovora su:

- utvrđivanje općih načela i uputa za izradu planova poslovanja,
- utvrđivanje financijske politike i organiziranje centralizirane riznice,
- utvrđivanje opće politike upravljanja rizicima,
- obavljanje poslova interne revizije,
- utvrđivanje računovodstvene politike i obavljanje dijela računovodstvenih poslova,
- utvrđivanje strategije upravljanja ljudskim potencijalima i obavljanje dijela tih poslova,
- obavljanje dijela pravnih poslova,
- poslovi korporativne komunikacije,
- podrška u praćenju i sudjelovanju u procesu izrade i donošenja propisa,
- podrška u praćenju i sudjelovanju u EU projektima,
- utvrđivanje strategije korporativne sigurnosti i obavljanje dijela tih poslova,

- obavljanje dijela poslova vezano za ICT te
- utvrđivanje strategije nabave i obavljanje dijela tih poslova.

U lipnju 2018. godine HERA je zatražila očitovanje HEP ODS-a vezano za provedbu članka 36. stavka 3. **ZoTEE-a** koji propisuje sprječavanje korištenja prednosti vertikalno integriranog ustroja za narušavanje tržišnog natjecanja te sprječavanje zlouporabe identiteta. HEP ODS se očitovao da će, u koordinaciji s vladajućim društvom HEP-om d.d., u najkraćem mogućem roku provesti promjenu naziva tvrtke, odnosno promijeniti ime društva pod kojim trenutno posluje i sudjeluje u pravnom prometu te riješiti pitanje fizičkog razdvajanja od HEP-Opskrbe i HEP Elektre i pitanje vlastite komunikacijske strategije.

Vezano za navedeno očitovanje, Uprava HEP-a d.d. je 3. prosinca 2018. godine donijela Odluku broj: 50-3.1/2018 o vizualnom identitetu i novom nazivu Društva („Hrvatska elektrodistribucija“, skraćeno HED). Vezano za fizičko razdvajanje od HEP Elektre i HEP-Opskrbe, Uprava HEP-a je donijela Odluku broj: 53-10.1/2018., od 20. prosinca 2018. godine, o pokretanju projekta izgradnje poslovnog objekta na lokaciji Žajina-Petračićeva-Kučerina u Zagrebu, za potrebe HEP ODS-a. Također, veći dio funkcija sjedišta HEP ODS-a je preseljen s adrese Ulica grada Vukovara 37 na lokaciju Vrbani 4.

4.3 Veleprodajno tržište električne energije

4.3.1 Razvoj veleprodajnog tržišta električne energije

Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske

Prema tablici 4.3.1. najveći dio ukupne potrošnje električne energije u Republici Hrvatskoj u 2018. godini (18.352 GWh) pokriven je iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske (12.192 GWh, 66,4%), dok je ostatak pokriven fizičkim neto uvozom (6.160 GWh, 33,6%).

Tablica 4.3.1. Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske u 2017. i 2018. godini u GWh

R.Br.	Elektroenergetska bilanca	2017.	2018.
1	Ukupna proizvodnja	10.818	12.192
2	Uvoz u Hrvatsku	12.157	12.692
3	Ukupna dobava (1+2)	22.975	24.884
4	Izvoz iz Hrvatske	4.778	6.532
5	Fizički neto uvoz (2-4)	7.379	6.160
6	Ukupna potrošnja (3-4)	18.197	18.352
7	Neposredna dobava na distribucijskoj mreži	877	1.055
8	Gubici u prijenosnoj mreži	417	534
9	Konzum prijenosa (6-7-8)	16.903	16.764
10	Isporuka krajnjim kupcima na prijenosnoj mreži	801	931
11	Crpni rad RHE i vlastita potrošnja vjetroelektrana	284	129
12	Isporuka u distribucijsku mrežu iz prijenosne mreže (9-10-11)	15.818	15.704

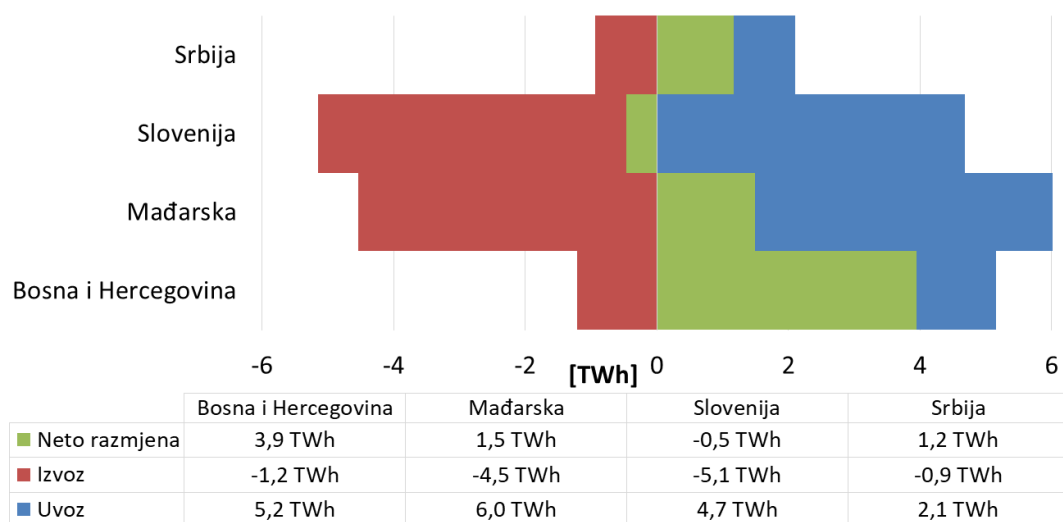
Izvor: HOPS, HEP ODS

Trgovinska razmjena po granicama Republike Hrvatske

Slika 4.3.1. prikazuje iznose prekozonskog trgovanja sa susjednim državama u 2018. godini (uvoz, izvoz i neto razmjena) po granicama Republike Hrvatske prema iznosima iz ugovornih rasporeda. Na svim granicama, osim na granici sa Slovenijom, ostvaren je neto uvoz.

U uvoz iz Slovenije uključeno je i preuzimanje električne energije iz NE Krško (2,8 TWh) za HEP d.d. Ukupan (trgovinski) neto uvoz zajedno s električnom energijom iz NE Krško iznosio je 6,2 TWh.

U pogledu unutardnevnog trgovanja, na prekozonskim prijenosnim kapacitetima uvoz u Republiku Hrvatsku iznosio je 868 GWh, a izvoz 789 GWh.



Izvor: HROTE

Slika 4.3.1. Prekozonaska trgovina po granicama Republike Hrvatske sa susjednim zonama trgovanja u 2018. godini prema iznosima iz ugovornih rasporeda energetske subjektata

Hrvatska burza električne energije d.o.o.

U 2018. godini na CROPEX-u je na tržištu dan unaprijed bilo 17 registriranih članova koji su od CROPEX-a kupili 2.381,9 GWh električne energije. Na unutardnevnom tržištu bilo je devet registriranih članova koji su od CROPEX-a kupili 78,3 GWh električne energije.

CROPEX je 19. lipnja 2018. godine povezan na europsko tržište MRC preko Slovenije.

CROPEX je početkom 2018. godine dopisom Tajništvu Energetske zajednice iskazao interes za pokretanje projekta MRC dan unaprijed povezivanja tržišta električne energije Republike Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Također je HOPS u suradnji s CROPEX-om u srpnju 2018. godine ponudio NOS BiH-u mogućnost uspostave uvozno-izvozne zone trgovanja na granici HR/BA do uspostave burze električne energije u BiH.

Krajem 2018. godine srpska burza električne energije SEEPEX ponudila je trilateralni projekt povezivanja dan unaprijed tržišta električne energije Republike Hrvatske, Srbije i Bugarske. U veljači 2019. godine su operatori prijenosnih sustava (HOPS, EMS i ESO EAD), burze električne energije (CROPEX, SEEPEX i IBEX) i energetske regulatorne agencije (HERA, AERS i EWRC) potvrdili zajedničku predanost projektu kako bi se osigurala njegova ostvarivost i provedba s konačnim ciljem povezivanja predmetnih tržišta unutar MRC okvira.

CROPEX je tijekom 2018. godine postao punopravni član CORE FB MC projekta s ciljem povezivanja tržišta korištenjem metode tokova snaga za izračun prekograničnih kapaciteta u CORE regiji čije se ostvarenje očekuje 2020. godine.

Rok za pokretanje XBID projekta unutardnevnog povezivanja hrvatske zone trgovanja preko granice s Mađarskom i Slovenijom je studeni 2019. godine.

U 2019. godini HROTE je započeo trgovati na CROPEX-u na dan unaprijed i unutardnevnom tržištu.

HOPS je s CROPEX-om dogovorio mogućnost organiziranja dražbi za nabavu gubitaka HOPS-a na CROPEX-u. Prve dražbe su bile predviđene u travnju 2019. godine za 2020., 2021. i 2022. godinu.

Pokazatelji koncentracije tržišta električne energije

Tablica 4.3.2. prikazuje udjele u proizvodnim kapacitetima i proizvedenoj električnoj energiji u elektranama na teritoriju Republike Hrvatske po energetske subjektima u 2018. godini. Najveći udio ima HEP d.d., 86% u proizvodnim kapacitetima i 83% u proizvedenoj energiji.

Tablica 4.3.2. Udjeli proizvodnih kapaciteta i proizvedene električne energije iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske po energetskim subjektima u 2018. godini

Energetski subjekt	Proizvodni kapaciteti	Proizvedena energija
HEP d.d.	86%	83%
OIE u sustavu poticaja (bez HEP-a d.d.)	14%	17%

Na dan 31. prosinca 2018. godine u Republici Hrvatskoj bilo je 54 važeće dozvole za proizvodnju električne energije, 16 dozvola za opskrbu električnom energijom i 31 dozvola za trgovinu električnom energijom.

Prema podacima iz ugovornih rasporeda, u 2018. godini na veleprodajnom tržištu električne energije Republike Hrvatske, HEP d. d je sudjelovao s 40,2 TWh (75% ukupne prodaje).

Zapažanja o razvoju veleprodajnog tržišta

U svibnju 2018. godine donesene su *Izmjene i dopune Pravila organiziranja tržišta električne energije* koje su terminološki usklađene s *Uredbom CACM*. Uređeno je povezivanje i razdvajanje tržišta, uređuje se crpni rad reverzibilne hidroelektrane kao posebna kategorija, trgovanje za pomoćne usluge s korisnicima mreže, postupak prelaska voditelja bilančne grupe u status člana bilančne grupe, ukida se mogućnost dostavljanja izmjene planova isporuke krajnjim kupcima i planova proizvodnje električne energije nakon razdoblja na koje se izmjena odnosi.

Na temelju **Izmjena i dopuna ZOiEVUK-a** od 7. prosinca 2018. godine, EKO bilančna grupa započela je s radom 1. siječnja 2019. godine. HROTE-u je tako omogućena prodaja 30% električne energije EKO bilančne grupe na tržištu (uključivo na CROPEX-u). Razvoju veleprodajnog tržišta bi doprinijelo potpuno ukidanje regulirane prodaje električne energije iz sustava poticanja izravno opskrbljivačima.

Tijekom 2018. godine došlo je do porasta cijena bazne električne energije za 2019. godinu na HUDEX-u - mađarskoj burzi električne energije (engl. Hungarian Derivative Energy Exchange), i to s oko 42 €/MWh na početku godine, do 61 €/MWh na kraju godine⁶.

S obzirom na volumen trgovanja, iznos ponuda za kupnju i prodaju, broj i udio tržišnih sudionika u kupnji i prodaji te cijene koje su bile na razini s cijenama na susjednim burzama, može se vidjeti veliki utjecaj CROPEX-a na razvoj tržišnog natjecanja.

Na granici s Mađarskom od kraja ožujka 2018. godine je omogućeno unutardnevno trgovanje što je doprinijelo razvoju veleprodajnog tržišta električne energije.

Glede promoviranja tržišnog natjecanja nužna je transparentnost u objavi podataka. U tom smislu, potrebno je osigurati provedbu *Uredbe Komisije (EU) broj 543/2013 od 14. lipnja 2013. o dostavi i objavi podataka na tržištima električne energije i o izmjeni Priloga I. Uredbe (EZ) broj 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća* kako bi se objavom svih predviđenih podataka na središnjoj platformi za transparentnost informacija, povećala transparentnost veleprodajnog tržišta električne energije, a samim time i poboljšao rad tržišta. HOPS zasad nije proveo svoje obveze iz te *Uredbe*.

Na mrežnoj stranici <http://remit.hep.hr/> se objavljuju podaci o raspoloživosti proizvodnih jedinica na teritoriju Republike Hrvatske u vlasništvu HEP-a d.d. čime se povećava transparentnost.

⁶ izvor: <https://hudex.hu/uploads/riportok/HUDEX%20Power%20Annual%20Report%20Year%202018%20Public.pdf>, pristup 2. travnja 2019.

4.3.2 Dodjela prekozonskih kapaciteta i upravljanje zagušenjima

Režimi dodjele prekozonskih kapaciteta u 2018. godini

U skladu sa **Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti**, HERA u suradnji s regulatornim tijelima susjednih država s kojima postoje veze elektroenergetskih sustava posebice prati dodjelu i korištenje kapaciteta spojnih vodova te ustroj kojim se rješava zagušenje unutar nacionalne prijenosne mreže. Nadzor dodjele prekozonskih kapaciteta jedna je od dužnosti regulatora definirana europskim zakonodavstvom, a posebno *Uredbom (EZ) broj 714/2009*.

Tablica 4.3.3. Režimi i uredi dodjele prekozonskih kapaciteta po granicama Republike Hrvatske sa susjednim zonama trgovanja u 2018. godini

Granica	Godišnja dražba	Mjesečne dražbe	Dnevne dražbe	Unutardnevne dodjele
Slovenija	JAO	JAO	JAO/CROPEX	ELES
Mađarska	JAO	JAO	JAO	HOPS
Srbija	JAO	JAO	JAO	EMS
Bosna i Hercegovina	SEE CAO	SEE CAO	SEE CAO	HOPS

Legenda:

Koordinirano

Bilateralno

Iz tablice 4.3.3. vidljivo je da Hrvatska ima dodjelu prekozonskih kapaciteta u svim vremenskim okvirima na tržišni način. Od kraja ožujka 2018. godine HOPS je započeo s dodjelom unutardnevnih kapaciteta u oba smjera na granici s Mađarskom. HOPS provodi bilateralnu dodjelu ukupnih unutardnevnih kapaciteta u oba smjera i na granici s Bosnom i Hercegovinom, dok su susjedni operatori prijenosnih sustava zaduženi za organiziranje unutardnevnih dodjela na granicama sa Slovenijom i Srbijom.

Na granici s Bosnom i Hercegovinom dražbeni ured SEE CAO organizira godišnje, mjesečne i dnevne dražbe.

U tablici 4.3.4. vide se ponuđeni i dodijeljeni prekozonski kapaciteti te prihodi HOPS-a od godišnjih dražbi po granicama.

Tablica 4.3.4. Ponuđeni i dodijeljeni prekozonski kapaciteti te prihodi HOPS-a od godišnjih dražbi po granicama za 2018. godinu

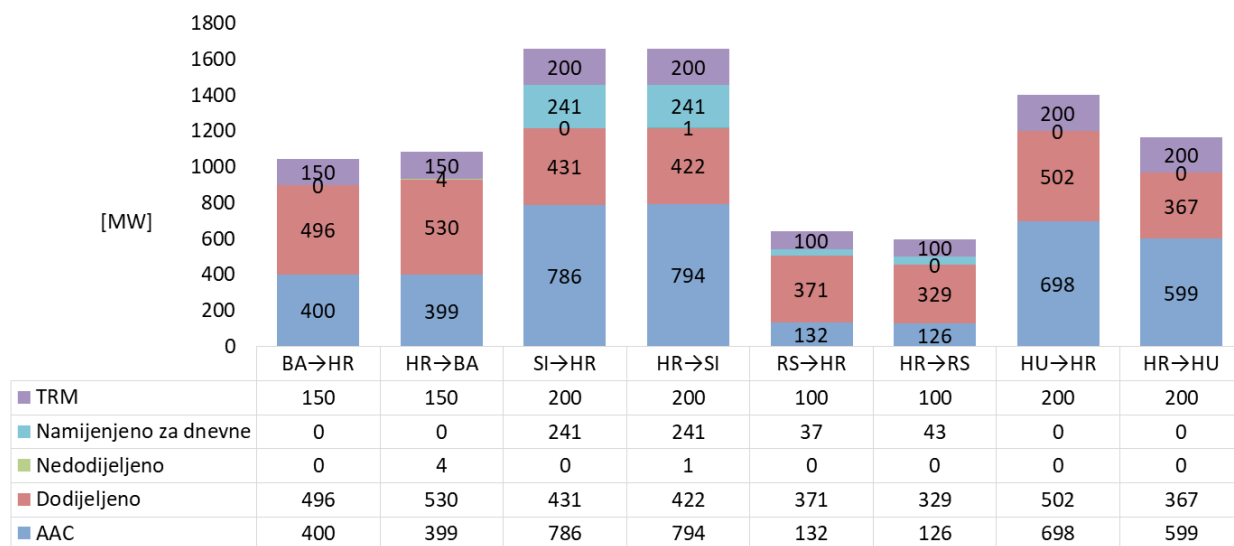
Smjer ⁷	Ponuđeni kapacitet [MW]	Broj sudionika	Broj sudionika s prihvaćenim ponudama	Dodijeljeno [MW]	Prihod HOPS-a [milijuna kn]
BA → HR	400	13	6	400	3,00
HR → BA	400	9	6	399	0,39
SI → HR	800	25	10	800	16,91
HR → SI	800	22	14	800	1,82
RS → HR	150	12	7	150	0,76
HR → RS	150	13	6	150	0,93
HU → HR	700	24	12	700	11,61
HR → HU	600	22	12	600	7,03
					42,45

Izvor: HOPS

Slika 4.3.2. prikazuje kapacitete već dodijeljene na godišnjoj razini koji su ujedno i prijavljeni za korištenje (engl. Already Allocated Capacity - AAC), kapacitete dodijeljene na mjesečnoj razini („Dodijeljeno“), kapacitete namijenjene za dodjelu na dnevnoj razini

⁷ U tablicama se koriste dvoslovne ISO oznake pojedinih država - HR (Republika Hrvatska), SI (Republika Slovenija), HU (Republika Mađarska), BA (Bosna i Hercegovina) i RS (Republika Srbija).

nakon dodatnih analiza („Namijenjeno za dnevne“), granicu sigurnosti prijenosa (engl. Transmission Reliability Margin - TRM) te kapacitet koji nije bio dodijeljen na mjesečnim dražbama („Nedodijeljeno“). Vremenski periodi redukcije kapaciteta zbog planiranog održavanja dijelova mreže su uzeti u obzir prilikom izračuna prosječnih vrijednosti kapaciteta.



Izvor: HOPS

Slika 4.3.2. Prosječne mjesečne vrijednosti prekozonskih kapaciteta po granicama u 2018. godini

Kapacitet koji nije dodijeljen na mjesečnoj dražbi, koji je namijenjen za dnevne dražbe, kao i onaj koji nije prijavljen za korištenje, nudi se na dnevnim dražbama. Kapacitet koji je preostao s dnevnih dražbi, uzimajući u obzir transakcije u suprotnom smjeru, u danu isporuke se na svim granicama dodjeljivao bez naknade, po redosljedu pristizanja zahtjeva.

Struktura prihoda i rashoda HOPS-a od dražbi za dodjelu prekozonskih kapaciteta može se vidjeti u tablici 4.3.5.

Tablica 4.3.5. Struktura prihoda i rashoda HOPS-a od dražbi za dodjelu prekozonskih kapaciteta u 2018. godini

Prihod/rashod	Iznos [milijuna kuna]
Godišnje dražbe	42,45
Mjesečne dražbe	29,87
Dnevne dražbe	39,51
Preprodaja kapaciteta	-33,08
Troškovi JAO i SEE CAO	-2,56
Porez na dobit	-13,71
Ukupno	62,48

Zapažanja o dodjeli prekozonskih kapaciteta i upravljanju zagušenjima

U odnosu na 2017. godinu, došlo je do značajnog povećanja prihoda od dodjele kapaciteta na godišnjim dražbama, te ujedno smanjenje prihoda od dodjele kapaciteta na dnevnim dražbama pri čemu se posebno ističe uvozni smjer granice između Hrvatske i Slovenije. Navedeno je izravna posljedica povezivanja dan unaprijed susjednih tržišta električne energije u lipnju 2018. godine čime je ukinuta dodjela kapaciteta na predmetnoj granici na dnevnim dražbama. Nakon uspostave implicitne dodjele kapaciteta na granici sa Slovenijom, HOPS ima prihod od dodjele kapaciteta samo u onim satima kada se pojavi razlika između cijena na tržištu Hrvatske i Slovenije (engl. market spread).

Najveći napredak je ostvaren na granici s Mađarskom, gdje su se od kraja ožujka počele održavati unutardnevne dodjele kapaciteta za oba smjera trgovanja. HERA je nakon usuglašavanja s mađarskim regulatorom, dala prethodnu suglasnost na pravila kojima se uređuje dodjela kapaciteta.

U lipnju 2018. godine realizirao se dugo pripremani projekt povezivanja dan unaprijed tržišta Hrvatske i Slovenije na kojem je HERA aktivno sudjelovala, te je odlukama odobrila mehanizme za prelazak na implicitni režimi dodjele dan unaprijed kapaciteta na predmetnoj granici.

Također, vrlo značajna promjena se dogodila na granici sa Srbijom gdje su se kapaciteti za 2018. godinu počeli dodjeljivati na dražbenom uredu JAO na godišnjim, mjesečnim i dnevnim dražbama.

HERA je u siječnju 2018. godine, zajedno s ostalim nacionalnim regulatorima, odobrila dva akta izrađena od strane svih NEMO-a vezanih za definiranje proizvoda koji se mogu uzeti u obzir u postupku jedinstvenog povezivanja dan unaprijed i unutardnevnog povezivanja.

HERA je također u siječnju 2018. godine, zajedno s ostalim nacionalnim regulatorima, odobrila NEMO-ima metodologiju pričuvnih postupaka koja se koristi u situacijama u kojima postupak cjenovnog povezivanja tržišta ne može dati rezultate, te je nužno uspostaviti alternativna rješenja kako bi se osiguralo da se kapacitet ipak može dodijeliti, pri čemu su detaljno opisani procesi i karakteristike pričuvnih postupaka za povezivanje tržišta dan unaprijed i unutardnevnih tržišta.

Budući da će implementacija unutardnevne harmonizirane dodjele kapaciteta na razini regije za proračun kapaciteta u skladu s *Uredbom CACM* biti dugotrajna, u EU su pokrenute aktivnosti na realizaciji projekata manjeg geografskog opsega (engl. Local Implementation Project – LIP). Hrvatske granice sa Slovenijom i Mađarskom su uključene u 15. LIP, te se očekuje da će tržišno povezivanje biti realizirano u 2019. godini.

HERA je u travnju 2018. godine odobrila HOPS-u da podmiri CROPEX-ove sve opravdane troškove u pogledu povezivanja dan unaprijed i unutardnevnog tržišta Republike Hrvatske s ostalim zemljama EU.

ACER je u travnju donio *Odluku br. 04/2018* u kojoj je definirao početak trgovanja na jedinstvenom unutardnevnom tržištu EU u 15:00 sati dan prije početka isporuke električne energije.

U srpnju 2018. godine ACER je donio *Odluku br. 08/2018* kojom je definirao paneuropske algoritme za tržišta dan unaprijed (EUPHEMIA) i unutar dana (XBID).

U skladu s *Uredbom FCA* u srpnju 2018. godine HERA je odobrila prijedlog metodologije zajedničkog modela mreže što predstavlja jedan od glavnih preduvjeta za koordinirani izračun dugoročnih kapaciteta.

Na temelju iste *Uredbe* HERA je u kolovozu 2018. godine odobrila prijedlog pravila nominacije fizičkih prava prijenosa za više granica središnje Europe, pa tako i za hrvatske granice sa Slovenijom i Mađarskom. Time je dodatno harmonizirano korištenje dugoročnih kapaciteta od strane tržišnih sudionika.

Dodatno, u srpnju 2018. godine HERA je u skladu s predmetnom *Uredbom* odobrila izmjenu regionalnog koncepta dugoročnih prava prijenosa u Core regiji za proračun kapaciteta na način da će se dugoročna prava prijenosa za godišnja i mjesečna vremenska razdoblja početi dodjeljivati na granici između Austrije i zajedničke zone koju sačinjava Njemačka i Luksemburg koristeći financijska prava prijenosa – opcije (engl. financial transmission rights — options), kao i na granici između Češke i Slovačke gdje će se koristiti fizička prava prijenosa (engl. physical transmission rights) uvažavajući načelo „upotrijebi ili prodaj“ (engl. use it or sell it).

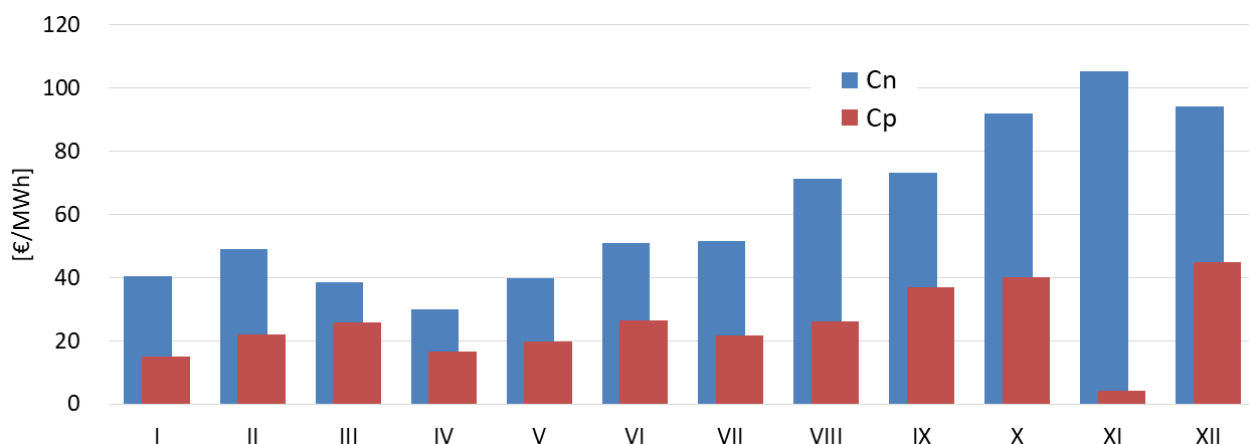
4.3.3 Uravnoteženje elektroenergetskog sustava i pomoćne usluge

Obračun odstupanja subjektima odgovornima za odstupanja

Nova *Pravila primjene nadomjesnih krivulja opterećenja* izmijenila su način raspodjele ostvarenja potrošnje i gubitaka u distribucijskoj mreži uvođenjem mjesečnih koeficijenata gubitaka umjesto jedinstvenog godišnjeg koeficijenta gubitaka.

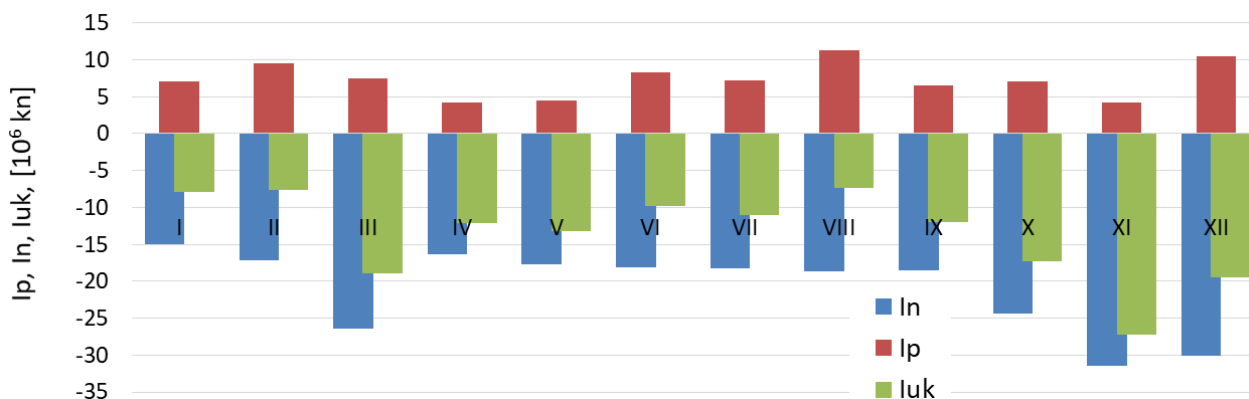
Na temelju posljednjih **Izmjena i dopuna ZOiEVUK-a** EKO bilančna grupa je započela s radom 1. siječnja 2019. godine.

Slika 4.3.3. prikazuje prosječne mjesečne cijene pozitivnih i negativnih odstupanja u 2018. godini. Najviša prosječna ponderirana mjesečna cijena za negativno odstupanje C_n postignuta je u studenom (105 €/MWh), dok je najviša prosječna ponderirana mjesečna cijena za pozitivna odstupanja C_p postignuta u prosincu (45 €/MWh).



Slika 4.3.3. Prosječne mjesečne cijene pozitivnih i negativnih odstupanja u 2018. godini

Slika 4.3.4. prikazuje iznose za odstupanja koje je HOPS fakturirao po mjesecima u 2018. godini (I_{uk} - ukupan iznos, I_n - iznos za negativna odstupanja, I_p - iznos za pozitivna odstupanja). U svim mjesecima u 2018. godini HOPS je u obračunu odstupanja ukupno obračunao 165 milijuna kuna, od čega se 96,5 milijuna kuna odnosi na ugovorne rasporede i odstupanja povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja koji su se pridjeljivali HOPS-u, i 27,0 milijuna kuna koji su se odnosili na gubitke HOPS-a u prijenosnoj mreži.



Slika 4.3.4. Fakturirani iznosi za odstupanja u 2018. godini

Pružanje usluga uravnoteženja

Cijena električne energije za potrebe uravnoteženja elektroenergetskog sustava se HEP-Proizvodnji d.o.o. obračunavala u 2018. godini prema *Metodologiji za određivanje cijena za pružanje usluge uravnoteženja*.

HEP-Proizvodnja d.o.o. je za sada jedini pružatelj usluge energije uravnoteženja iz sekundarne i tercijarne rezerve snage za uravnoteženje dok su i subjekti izvan HEP-a d.d. u okviru pilot projekta pružali uslugu tercijarne rezerve za sigurnost sustava. Ukupno je aktivirano 209 GWh energije uravnoteženja za povećanje i 156 GWh a za smanjenje. Uz to, u okviru procesa razmjene odstupanja (engl. imbalance netting cooperation) za povećanje je razmijenjeno 74 GWh, a za smanjenje 59 GWh.

Ukupan trošak HOPS-a za uslugu uravnoteženja sustava u 2018. godini iznosio je 68 milijuna kuna. U taj iznos nije uključen trošak kompenzacijskog plana razmjene za 5 GWh, kao ni iznos za postupak razmjene odstupanja koji je iznosio 5,6 milijuna kuna.

Dana 1. veljače 2019. godine HOPS i ELES su počeli razmjenjivati odstupanja nacionalnih elektroenergetskih sustava u projektu IGCC uz Njemačku, Dansku, Nizozemsku, Švicarsku, Češku, Belgiju, Austriju i Francusku.

Pomoćne usluge

HOPS je s HEP-Proizvodnjom d.o.o. sklopio ugovore za pružanje pomoćnih usluga na temelju *Metodologije za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga*.

Potrebe za rezervom snage za automatsku sekundarnu regulaciju frekvencije i snage razmjene iznosile su prosječno $\pm 56,8$ MW po satu. Za rezervu snage za tercijarnu regulaciju za uravnoteženje sustava potrebe su iznosile ± 120 MW te za tercijarnu regulaciju za sigurnost sustava $+150$ MW po satu. Dio tercijarne rezerve za sigurnost sustava HOPS je nabavio od dva subjekta izvan HEP-a d.d. HOPS je koristio i primarnu rezervu u iznosu od ± 10 MW koju nije plaćao.

Pomoćne usluge i energija uravnoteženja plaćale su se na temelju jediničnih cijena i ostvarenih količina. Ukupni troškovi pružanja pomoćnih usluga iznosili su 294 milijuna kuna, od čega se 84% odnosi na rezervu snage za uravnoteženje.

Zapažanja o uravnoteženju elektroenergetskog sustava

Uspostavom EKO bilančne grupe HROTE postaje financijski odgovoran za njeno odstupanje koje može smanjiti trgovanjem na veleprodajnom tržištu što je uređeno *Pravilima prodaje električne energije* i *Pravilima vođenja EKO bilančne grupe* koje je donio HROTE u 2018. godini.

HOPS je u 2018. godini, na temelju članka 18. *Uredbe Komisije (EU) 2017/2195 o uspostavljanju smjernica za električnu energiju uravnoteženja* (dalje: *Uredba GLEB*), HERA- i dostavio prijedlog uvjeta i odredbi za pružatelje usluge uravnoteženja i uvjeta i odredbi za subjekte odgovorne za odstupanje u kojima je trebao predložiti usklađenje nacionalnog pravnog okvira s *Uredbom GLEB*. HERA je u veljači 2019. godine od HOPS-a zatražila ponovnu dostavu prijedloga budući da ranije dostavljeni prijedlog nije bio zadovoljavajući. *Uredba GLEB* i *Uredba SOGL* propisale su davanje odobrenja HERA-e na pravila i metodologije koje uređuju mehanizam uravnoteženja.

HOPS će se uključiti u rad tri EU platforme za uravnoteženje EES-a, IN platformu, aFRR platformu i mFRR platformu. HERA je u 2018. godini od HOPS-a zaprimila na odobrenje EU dokumente koji trebaju urediti rad platformi.

Za potrebe planiranja potrošnje i proizvodnje HEP ODS i HOPS trebaju uspostaviti učinkovit mehanizam dostavljanja povijesnih podataka obračunskih mjernih mjesta u što kraćem roku (npr. dan za danom). Na takav način bi se omogućilo bolje planiranje bilančnih grupa, smanjile potrebe za rezervom snage i povećala mogućost prihvata obnovljivih izvora energije.

U 2018. godini dolazilo je do učestalog ponavljanja obračuna odstupanja uslijed pogrešaka u izračunu ostvarenja na distribucijskoj mreži i do učestalih žalbi na izračune ostvarenja i na obračun odstupanja.

Do sada je način izračuna cijena odstupanja određivala HERA, i to *Metodologijom za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja*. Prema *Uredbi GLEB* ta obveza prelazi HOPS-u.

4.4 Maloprodajno tržište električne energije

4.4.1 Osnovne značajke potrošnje električne energije

Prodaja električne energije u 2018. godini

Tablica 4.4.1. prikazuje podatke o broju obračunskih mjernih mjesta (OMM), prodaji i prosječnoj prodaji električne energije po jednom obračunskom mjernom mjestu te udjelima pojedine kategorije potrošnje u ukupnoj prodaji električne energije.

Tablica 4.4.1. Broj obračunskih mjernih mjesta te prodaja, prosječna prodaja i udio prodaje električne energije krajnjim kupcima po kategorijama potrošnje u Republici Hrvatskoj u 2018. godini

Kategorija potrošnje	Broj OMM-ova	Prodaja [MWh]	Prodaja po OMM-u [kWh]	Udio u ukupnoj prodaji [%]	Promjena prodaje 2018./2017. [%]
Visoki napon-110 kV ⁸	144	1.084.306		6,6	14,3
Srednji napon	2.288	4.300.609	1.880.037	26,2	2,8
Ukupno visoki i srednji napon	2.432	5.384.915		32,8	4,9
Niski napon-poduzetništvo (plavi)	42.251	216.184	5.117	1,3	-3,3
Niski napon-poduzetništvo (bijeli)	125.768	1.175.472	9.346	7,2	-1,2
Niski napon-poduzetništvo (crveni)	26.147	3.026.939	115.768	18,4	2,9
Niski napon-javna rasvjeta (žuti)	21.715	405.719	18.684	2,5	0,0
Ukupno niski napon - poduzetništvo	215.881	4.824.314		29,4	1,4
Niski napon-kućanstvo (plavi)	717.179	1.445.101	2.015	8,8	-2,8
Niski napon-kućanstvo (bijeli)	1.472.061	4.721.299	3.207	28,8	-0,7
Niski napon-kućanstvo (crni)	2.978	6.408	2.152	0,04	-8,7
Niski napon-kućanstvo (crveni)	1.140	25.439	22.320	0,16	46,0
Ukupno niski napon - kućanstvo	2.193.357	6.198.248	2.826	37,8	-1,1
Ukupno niski napon	2.409.239	11.022.561		67,2	-0,1
Sveukupno	2.411.670	16.407.476		100,0	1,5

Izvor: HEP ODS, HOPS

Tablica 4.4.2. prikazuje prodaju električne energije krajnjim kupcima u razdoblju od 2009. do 2018. godine.

Tablica 4.4.2. Prodaja električne energije krajnjim kupcima u razdoblju od 2009. do 2018. godine

Godina	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
Potrošnja [GWh]	15.514	15.721	15.602	15.353	15.187	14.932	15.485	15.570	16.158	16.407

Razdioba po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje

Od 2007. godine europska statistička organizacija EUROSTAT koristi način praćenja prosječnih cijena električne energije, definiran po razredima potrošnje za kategoriju krajnjih kupaca kućanstvo i krajnje kupce koji nisu kućanstvo (poduzetništvo).

Tablica 4.4.3. prikazuje razdiobu potrošnje i razdiobu obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje.

⁸ Na visokom naponu je priključeno 12 krajnjih kupaca iz sektora industrije i prometa (elektrovuča HŽ-a) te 40 elektrana koje su u ovom slučaju krajnji kupci (vlastita potrošnja) s ukupno 144 OMM-ova.

Tablica 4.4.3. Razdioba potrošnje i razdioba obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo u Republici Hrvatskoj po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2018. godini

Razred potrošnje	Najniža potrošnja [kWh/god]	Najviša potrošnja [kWh/god.]	Potrošnja [%]	Broj OMM-ova [%]
Da – vrlo mala kućanstva	1	< 1.000	3,7	30,3
Db – mala kućanstva	1.000	< 2.500	16,6	26,7
Dc – srednja kućanstva	2.500	< 5.000	35,3	27,3
Dd – velika kućanstva	5.000	< 15.000	39,8	15,1
De – vrlo velika kućanstva	≥ 15.000		4,6	0,6

Izvor: EUROSTAT i HEP ODS

Najveći udio prodane električne energije imaju razredi Dd (velika kućanstva) i Dc (srednja kućanstva), dok u pogledu broja obračunskih mjernih mjesta najveći udio imaju razredi Dc (srednja kućanstva) i Da (vrlo mala kućanstva).

Tablica 4.4.4. prikazuje razrede potrošnje električne energije i indikativne vršne snage za kupce iz kategorije poduzetništvo prema EUROSTAT-u, a tablica 4.4.5. prikazuje razdiobu potrošnje i razdiobu obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije poduzetništvo na niskom, srednjem i visokom naponu po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje.

Tablica 4.4.4. Razredi potrošnje električne energije i indikativne vršne snage za kupce iz kategorije poduzetništvo prema EUROSTAT-u

Razred potrošnje	Najniža potrošnja [MWh/god.]	Najviša potrošnja [MWh/god.]	Donja vrijednost [kW]	Gornja vrijednost [kW]
la		< 20	5	20
lb	20	< 500	10	350
lc	500	< 2.000	200	1.500
ld	2.000	< 20.000	800	10.000
le	20.000	< 70.000	5.000	25.000
lf	70.000	≤ 150.000	15.000	50.000

Izvor: EUROSTAT

Tablica 4.4.5. Razdioba potrošnje i razdioba obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije poduzetništvo na niskom, srednjem i visokom naponu u Republici Hrvatskoj po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2018. godini

Razred potrošnje	Poduzetništvo na NN		Poduzetništvo na SN		Poduzetništvo na VN		Ukupno	
	Potrošnja [%]	OMM [%]	Potrošnja [%]	OMM [%]	Potrošnja [%]	OMM [%]	Potrošnja [%]	OMM [%]
la	8,5	78,1	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	78,1
lb	28,0	20,3	0,2	0,2	0,0	0,0	28,2	20,5
lc	9,7	0,5	1,5	0,2	0,1	0,0	11,3	0,7
ld	1,6	0,0	18,4	0,5	0,3	0,0	20,4	0,5
le	0,0	0,0	16,0	0,1	2,7	0,0	18,6	0,1
lf	0,0	0,0	5,3	0,0	7,7	0,0	13,0	0,0
> 150.000 MWh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Svi razredi	47,8	98,9	41,4	1,0	10,8	0,0	100,0	100,0

Izvor: HEP ODS i HOPS

U kategoriji poduzetništvo na niskom naponu najveći udio prodane električne energije je u razredu potrošnje lb, dok je daleko najveći udio broja krajnjih kupaca u razredu izrazito malog poduzetništva la.

Kod krajnjih kupaca na srednjem naponu najviše je električne energije prodano u razredu potrošnje ld u kojem je ujedno i najveći broj krajnjih kupaca (u značenju obračunskih

mjernih mjesta). Kod krajnjih kupaca na visokom naponu najviše je električne energije prodano u razredu 1f.

Zapažanja o osnovnim značajkama prodaje električne energije u 2018. godini

Prodaja električne energije u 2018. godini bila je 1,5% veća u usporedbi s 2017. godinom. Na porast ukupne potrošnje osobito su pridonijeli kupci kategorije poduzetništvo.

Udio u ukupno prodanoj električnoj energiji krajnjim kupcima iz kategorije kućanstvo je 37,8%, a krajnjim kupcima iz kategorije poduzetništvo 62,2%. Time je došlo do malog porasta udjela prodaje električne energije krajnjim kupcima iz kategorije poduzetništvo u odnosu na 2017. godinu.

Iz tablice 4.4.2. proizlazi zaključak da je u proteklom desetogodišnjem razdoblju ostvaren umjeren porast prodaje električne energije krajnjim kupcima. Podaci o prodaji električne energije tijekom tog desetogodišnjeg razdoblja uspoređeni su s prognoziranom prodajom električne energije u održivom scenariju razvoja iz *Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske* (listopad 2009. godine). U tom dokumentu prognozirano je prosječni godišnji porast prodaje električne energije u razdoblju od 2006. godine do 2020. godine po stopi od 3,7% godišnje. Da se u proteklom desetogodišnjem razdoblju ostvario porast prodaje po toj godišnjoj stopi, prodaja električne energije u 2018. godini iznosila bi 22.880 GWh, odnosno bila bi veća od ostvarene za 39,4%.

4.4.2 Razvoj maloprodajnog tržišta električne energije

Javna usluga opskrbe električnom energijom

Kao dio sustava zaštite krajnjih kupaca električne energije, u Republici Hrvatskoj trenutačno postoji institut opskrbljivača u okviru univerzalne usluge - za kućanstva, i mehanizam zajamčenog opskrbljivača - za poduzetništvo. Zaštitni mehanizam zajamčene opskrbe se aktivira kada određeni opskrbljivač električne energije prestaje s radom, a da bi njegovi kupci imali neprekinutu opskrbu električnom energijom. Pravo na zajamčenu opskrbu električnom energijom ima isključivo poduzetništvo u slučaju izlaska njihovog opskrbljivača s tržišta električne energije. **ZoTEE** propisuje da tarifa u zajamčenoj opskrbi za svaku kategoriju kupca-poduzetnika mora biti viša od prosječne cijene na tržištu električne energije za odgovarajuću kategoriju kupaca-poduzetnika.

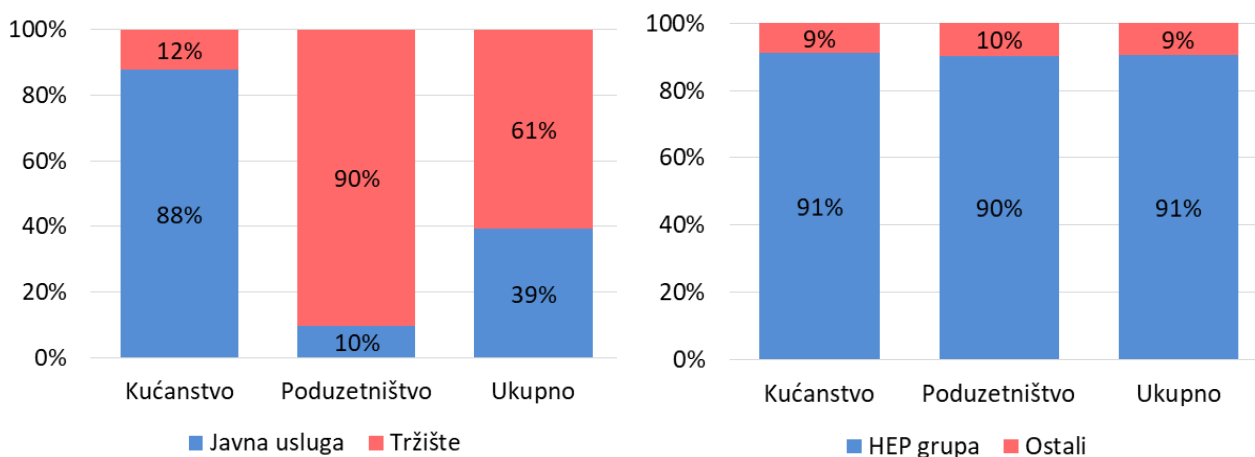
HERA je 2013. godine donijela prvu *Metodologiju za određivanje iznosa tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom*. Tarife određene na temelju te *Metodologije* zadovoljavale su zakonski uvjet, odnosno bile su veće od prosječnih cijena na maloprodajnom tržištu električne energije. Međutim, tijekom 2018. godine došlo je do naglog porasta cijena električne energije na veleprodajnom tržištu te su tarife, izračunate prema tada važećoj metodologiji, za drugu polovicu 2018. godine bile manje od cijena na tržištu. Zbog novih okolnosti na tržištu električne energije, HERA je izradila prijedlog nove metodologije te je, nakon provedenog savjetovanja sa zainteresiranom javnošću, donijela *Metodologiju za određivanje iznosa tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom* koja uzima u obzir očekivane promjene cijena na maloprodajnom tržištu električne energije i čija će primjena rezultirati tarifama koje daju veću prosječnu cijenu zajamčene opskrbe od one na maloprodajnom tržištu električne energije.

Na temelju navedene *Metodologije* HERA je 8. ožujka 2019. godine donijela nove tarifne stavke za zajamčenu opskrbu električnom energijom koje se primjenjuju od 1. travnja 2019. godine. Javnu uslugu zajamčene opskrbe u 2018. godini je obavljala HEP Elektra d.o.o.

Maloprodajno tržište u 2018. godini

Od ukupno prodane električne energije kućanstvima u 2018. godini, 12% odnosi se na prodaju izvan okvira univerzalne usluge (tržište), dok je kod poduzetništva udio izvan okvira zajamčene opskrbe 90%, slika 4.4.1. Udio opskrbljivača iz HEP-a d. d. (HEP-Opskrba

d.o.o. i HEP-Elektra d.o.o.) u opskrbi svih kupaca u 2018. godini iznosio je 91%, što je porast od 5% u odnosu na 2017. godinu.



Slika 4.4.1. Udjeli prodane energije krajnjim kupcima kategorije kućanstvo i poduzetništvo u 2018. godini

Potrebno je naglasiti da je u prosincu 2018. godine udio OMM-ova u okviru zajamčene opskrbe iznosio 38,5% ukupnog broja OMM-ova kategorije poduzetništvo. Zajamčenu opskrbu većinom koriste krajnji kupci bez mjerenja snage (do 20 kW). HERA je naložila zajamčenom opskrbljivaču da informira krajnje kupce na zajamčenoj opskrbi o nepovoljnim značajkama zajamčene opskrbe za njih i pravu na odabir tržišnog opskrbljivača.

Zapažanja o razvoju maloprodajnog tržišta u 2018. godini

Tri najveća opskrbljivača u 2018. godini imala su 99% tržišnog udjela u opskrbi krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo, što je porast koncentracije u odnosu na 2017. godine kada je taj udio iznosio 98%.

Tri najveća opskrbljivača u 2018. godini imala su 94% tržišnog udjela u opskrbi krajnjih kupaca iz kategorije poduzetništvo, što je porast koncentracije u odnosu na 2017. godinu kada je taj udio iznosio 83%.

U 2018. godini na maloprodajnom tržištu, osim HEP-Elektre, bilo je aktivno 11 tržišnih opskrbljivača. U 2018. godini je opskrbljivač RWE ENERGIJA d.o.o. preuzeo portfelj krajnjih kupaca opskrbljivača i-energija d.o.o. i 220V d.o.o., što je jedan od razloga povećanja koncentracije na maloprodajnom tržištu električne energije.

U 2018. godini bilo je 85.732 provedenih promjena opskrbljivača, što je manje u odnosu na 2017. godinu kada ih je bilo 89.038. Stopa promjene opskrbljivača u 2018. godini bila je 3,51% što je manje nego u prethodnoj godini kada je taj postotak iznosio 3,64%. Na kupce iz kategorije poduzetništvo odnosi se 31.384, a na kupce iz kategorije kućanstvo 54.348 provedenih promjena. Usprkos smanjenju ukupnog broja promjene opskrbljivača kod kupaca iz kategorije poduzetništvo taj postotak je 15,7%, što je mali porast u odnosu na prethodnu godinu.

Iz navedenog se može zaključiti kako maloprodajno tržište električne energije u Republici Hrvatskoj stagnira.

Glavni uzroci stagnacije maloprodajnog tržišta su nedovoljna ušteda koja se postiže promjenom opskrbljivača, nedostatak povjerenja krajnjih kupaca u nove opskrbljivače i vjernost krajnjih kupaca postojećem opskrbljivaču te nestabilni uvjeti poslovanja opskrbljivača.

Nedovoljna ušteda proizlazi iz činjenice da se, primjerice od ukupne prodajne cijene jednog kWh, koji za prosječnog krajnjeg kupca iz kategorije kućanstvo iznosi 1 kunu, samo

44,80 lipa odnosi na troškove električne energije i opskrbe. Ostatak se odnosi na regulirani dio naknade za korištenje mreže (33%) i poreze i naknade (22%).

Nestabilni uvjeti poslovanja opskrbljivača uključuju obvezu otkupa proizvedene električne energije iz sustava poticanja po reguliranoj cijeni, obvezu naplate solidarne naknade krajnjim kupcima iz kategorije kućanstvo, kao i čestu promjenu zakonskog okvira. Također, u okviru **Zakona o energetskej učinkovitosti** propisuju se dodatne obveze opskrbljivačima za poboljšanje mjera energetske učinkovitosti i potencijalne nepredvidive troškove povezane s time.

Kako bi potaknula maloprodajno tržište za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo, HERA na svojim stranicama ima objavljen Tarifni kalkulator za električnu energiju za kućanstva za usporedbu ponuda različitih opskrbljivača električnom energijom na osnovi godišnje potrošnje krajnjeg kupca iz kategorije kućanstvo, u skladu s preporukama CEER-a.

4.4.3 Cijene električne energije za krajnje kupce

Cijene električne energije u Republici Hrvatskoj u 2018. godini

Prosječne ukupne prodajne cijene za krajnje kupce⁹ po tarifnim kategorijama i naponskim razinama u razdoblju od 2013. do 2018. godine prikazane su u tablici 4.4.6. Cijene su izračunate na temelju iznosa tarifnih stavki za regulirane energetske djelatnosti u razdoblju od 2013. do 2018. godine te prema podacima opskrbljivača (za prvo polugodište razmatrane godine). Tablica 4.4.7. prikazuje prosječne cijene električne energije (bez naknade za korištenje mreže, ostalih naknada i poreza) za krajnje kupce na tržištu električne energije (poduzetništvo) i za krajnje kupce u okviru univerzalne opskrbe (kućanstva) u razdoblju od 2013. do 2018. godine.

Tablica 4.4.6. Prosječne ukupne prodajne cijene električne energije za krajnje kupce u razdoblju od 2013. do 2018. godine [kn/kWh]

Kategorija krajnjih kupaca	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
Kupci na srednjem naponu	0,60	0,58	0,57	0,55	0,52	0,54
Kupci na niskom naponu – poduzetništvo	0,78	0,75	0,74	0,73	0,68	0,70
Kupci na niskom naponu – kućanstva	0,82	0,79	0,79	0,78	0,78	0,78
Kupci na niskom naponu	0,80	0,78	0,77	0,76	0,76	0,76

Izvor: HEP ODS, opskrbljivači na tržištu

Tablica 4.4.7. Prosječne cijene električne energije za krajnje kupce na tržištu (izvan okvira javne usluge) i u okviru univerzalne usluge (kućanstva) u razdoblju od 2013. do 2018. godine [kn/kWh]

Tip opskrbe	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
Tržište (visoki i srednji napon)	0,37	0,36	0,34	0,33	0,31	0,32
Tržište (niski napon, poduzetništvo)	0,42	0,40	0,38	0,37	0,34	0,35
Univerzalna usluga (kućanstva)	0,49	0,46	0,45	0,45	0,45	0,45

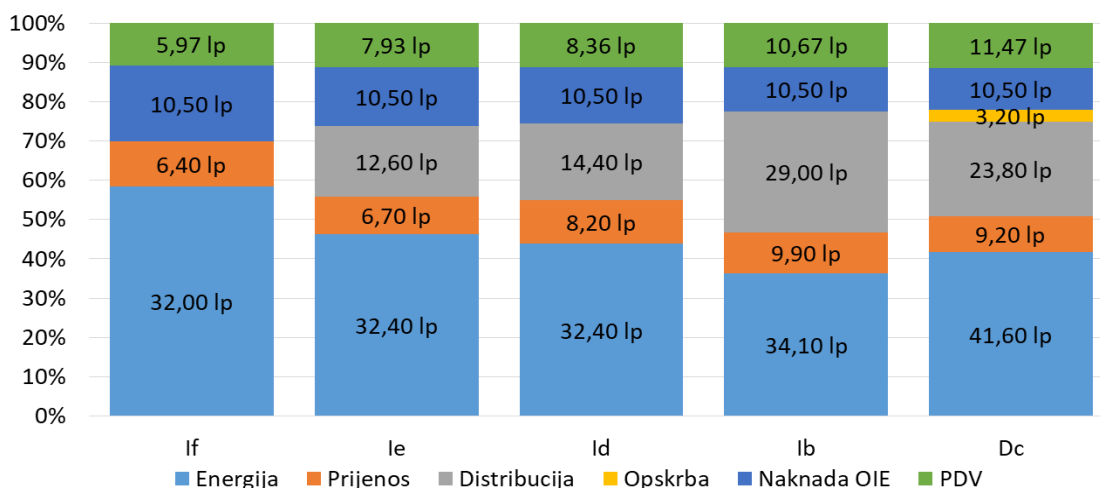
Izvor: Opskrbljivači na tržištu (opskrbljivači koji nisu pod obvezom javne usluge)

Tablica 4.4.8. prikazuje značajke karakterističnih krajnjih kupaca električne energije u Republici Hrvatskoj, po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje, u 2018. godini, dok slika 4.4.2. prikazuje strukturu ukupne cijene električne energije za krajnje kupce koja uključuje sve naknade i poreze, prema EUROSTAT-ovim razredima potrošnje.

⁹ Ukupna prodajna cijena obuhvaća naknadu za korištenje prijenosne i distribucijske mreže te cijenu energije.

Tablica 4.4.8. Značajke karakterističnih krajnjih kupaca električne energije u Republici Hrvatskoj u 2018. godini

Vrsta krajnjeg kupca	Oznaka razreda potrošnje	Potrošnja [MWh/god.]	Vršno opterećenje [MW]	Omjer potrošnje dan/noć	Kategorija po tarifnim sustavima
Vrlo velika industrija	If	100.000	15,00	60/40	Poduzetništvo – VN
Velika industrija	Ie	24.000	4,00	60/40	Poduzetništvo – SN (35 kV)
Srednja industrija	Id	2.000	0,50	65/35	Poduzetništvo – SN (10 kV)
Srednje poduzetništvo	Ib	150	0,05	70/30	Poduzetništvo – NN (crveni)
Srednja kućanstva	Dc	3,5		70/30	Kućanstva (bijeli)

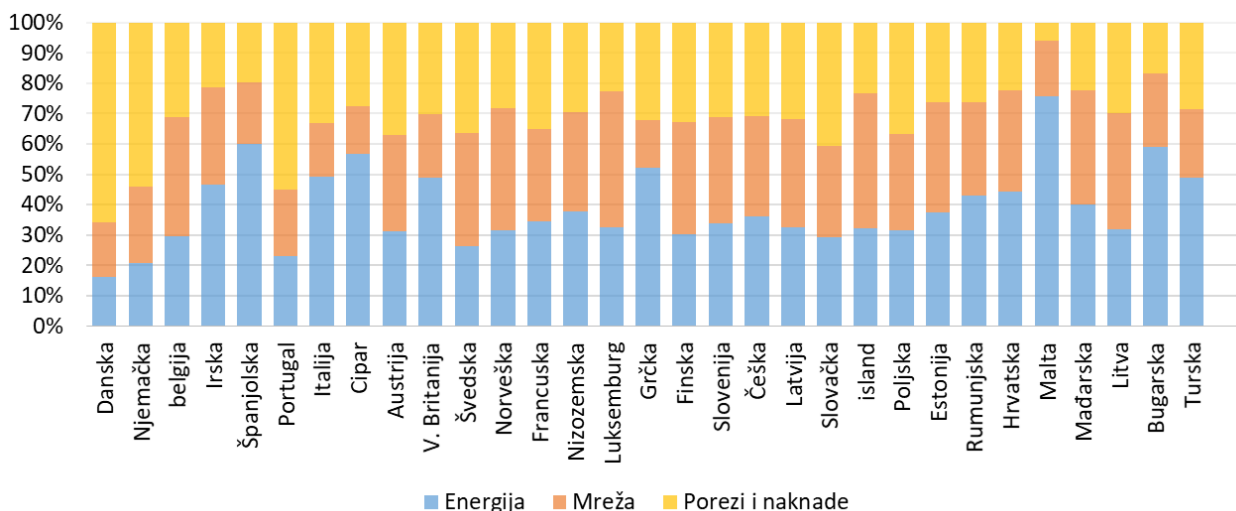


Izvor: HEP ODS, opskrbljivači na tržištu

Slika 4.4.2. Struktura ukupne prodajne cijene jednog kWh električne energije za krajnje kupce u Republici Hrvatskoj prema EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2018. godini

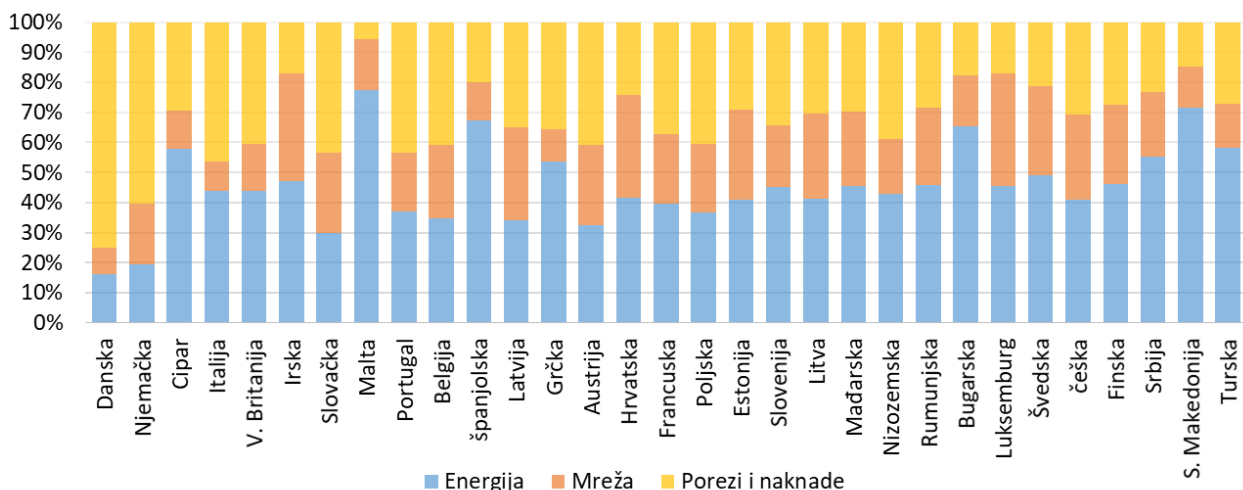
Cijene električne energije u europskim državama u 2018. godini

Slike 4.4.3. i 4.4.4. prikazuju strukturu ukupnih cijena električne energije u državama članicama EU te još nekoliko država čije podatke prati EUROSTAT, za krajnje kupce iz kategorije Dc i Ic, za drugo polugodište 2018. godine.



Izvor: EUROSTAT

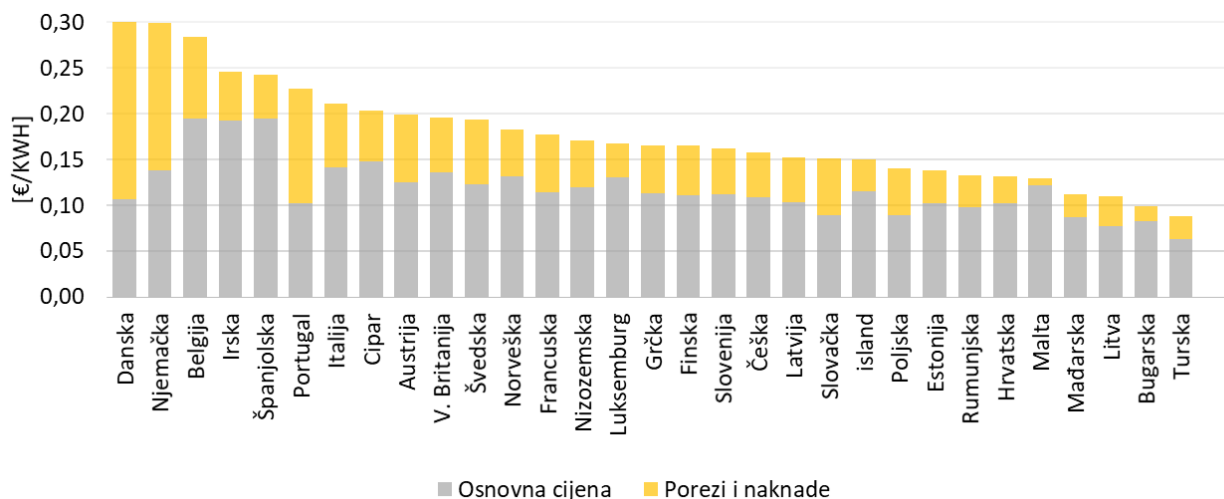
Slika 4.4.3. Prikaz strukture ukupnih cijena električne energije u europskim državama za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo iz razreda potrošnje Dc, u drugom polugodištu 2018. godine



Izvor: EUROSTAT

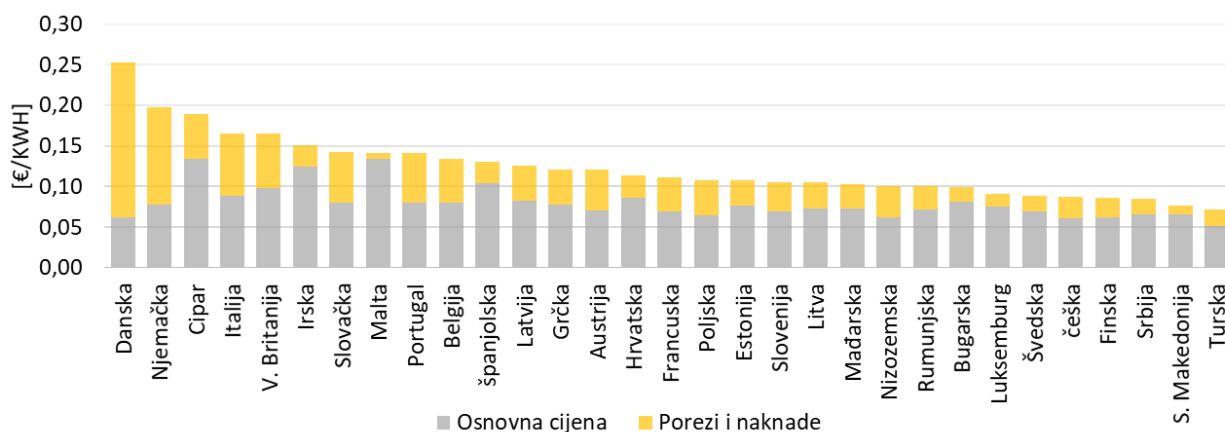
Slika 4.4.4. Prikaz strukture ukupnih cijena električne energije u europskim državama za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo za razred potrošnje Ic, u drugom polugodištu 2018. godine

Slike 4.4.5. i 4.4.6. prikazuju ukupne cijene električne energije u drugom polugodištu 2018. godine u državama EU, Norveškoj, Islandu i Turskoj za kategoriju Dc i Ic.



Izvor: EUROSTAT

Slika 4.4.5. Ukupna cijena električne energije za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo za razred potrošnje Dc, s porezima i naknadama u drugom polugodištu 2018. godine



Izvor: EUROSTAT

Slika 4.4.6. Ukupna cijena električne energije za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo za razred potrošnje Ic, s porezima i naknadama u drugom polugodištu 2018. godine

Zapažanja o cijenama električne energije za krajnje kupce u 2018. godini

Na hrvatskom maloprodajnom tržištu električne energije porasla je cijena električne energije u 2018. godini u odnosu na 2017. godinu, što je posljedica porasta veleprodajnih cijena. Pritom su cijene električne energije u Republici Hrvatskoj potpuno deregulirane, uključivo i cijene električne energije u okviru univerzalne usluge.

Kako bi se krajnjim kupcima električne energije olakšao odabir opskrbljivača, HERA je izradila novu inačicu tarifnog kalkulatora kojim se kupcima iz kategorije kućanstvo usporedno prikazuju tarifni modeli i cijene električne energije koje nude pojedini opskrbljivači električnom energijom. Tarifni kalkulator omogućava uvid u osnovne tarifne modele pojedinih opskrbljivača, informativne cijene te dodatne informacije o načinu određivanja cijena, strukturi cijene i druge podatke i informacije. Izračun je informativnog karaktera i ne uključuje moguće dodatne popuste.

Za sada se u Republici Hrvatskoj ne nudi zajednički proizvod koji bi obuhvaćao opskrbu električnom energijom i prirodnim plinom.

4.4.4 Kvaliteta opskrbe električnom energijom

Kvaliteta opskrbe električnom energijom definira se i prati s obzirom na pouzdanost napajanja, kvalitetu napona i kvalitetu usluga.

Uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom HERA je, među ostalim, propisala pokazatelje kvalitete opskrbe električnom energijom, način mjerenja, prikupljanja i objavljivanja pokazatelja kvalitete opskrbe električnom energijom, način, dinamiku i opseg izvještavanja te dostavljanja podataka HERA-i o kvaliteti opskrbe električnom energijom. *Uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom* također je propisano postupno uvođenje općih, minimalnih i zajamčenih standarda kvalitete opskrbe električnom energijom i postupno uvođenje financijske kompenzacije kupcima nakon uvođenja zajamčenih standarda kvalitete opskrbe električnom energijom.

Skupina propisa, donesena tijekom 2017. i 2018. godine, u koju spadaju *Mrežna pravila prijenosnog sustava*, *Mrežna pravila distribucijskog sustava*, *Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu* i *Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu*, donose tehničke propise i parametre koje trebaju ispuniti postrojenja koja se priključuju na elektroenergetsku mrežu kako bi se osigurao siguran pogon i optimalno funkcioniranje sustava.

Operatori i opskrbljivači su po prvi put bili obvezni podnijeti izvješće o kvaliteti opskrbe električnom energijom i kvaliteti usluga u skladu s *Uvjetima kvalitete opskrbe električnom*

energijom. Dio podataka dostavljen je za razdoblje od 9. travnja do 31. prosinca 2018. zbog izmjena gore navedenih uvjeta uslijed donošenja *Uredbe o priključenju.*

Pouzdanost napajanja u 2018. godini

Pouzdanost napajanja mjeri se brojem i trajanjem prekida napajanja. Pouzdanost napajanja je bolja što je broj prekida napajanja manji i što je trajanje prekida napajanja kraće. Prekid napajanja smatra se planiranim prekidom napajanja ukoliko je najavljen na način i u rokovima definiranim u *Općim uvjetima za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom*, u protivnom smatra se neplaniranim prekidom napajanja.

Uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom propisani su opći standardi pouzdanosti napajanja za prienosnu mrežu: neisporučena električna energija (ENS) u iznosu od 700 MWh i prosječno trajanje dugotrajnih prekida napajanje (AIT) u iznosu od 17 minuta. Operator prienosnog sustava prati broj i trajanja prekida napajanja u prienosnoj mreži te procjenjuje neisporučenu električnu energiju uslijed prekida napajanja, tablica 4.4.9. U 2018. godini ENS je iznosio 572 MWh, što je u okvirima općeg standarda, dok je AIT iznosio 17,37 minuta, što je 2% iznad dozvoljenog općeg standarda pokazatelja.

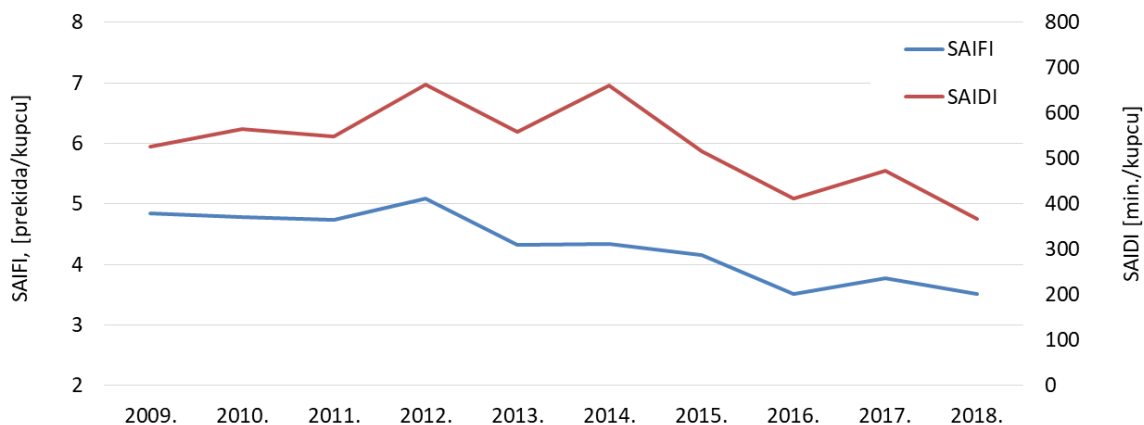
Tablica 4.4.9. Prekidi napajanja u mreži HOPS-a od 2009. do 2018. godine

Godina	Broj prekida napajanja	Trajanje prekida napajanja [min.]	Procijenjena neisporučena električna energija [MWh]
2009.	144	7.676	1.840
2010.	109	4.916	867
2011.	115	3.587	256
2012.	200	11.855	1.056
2013.	51	2.908	329
2014.	40	2.410	485
2015.	54	3.522	470
2016.	80	4.651	366
2017.	147	10.448	949
2018.	111	6.124	572

Izvor: HOPS

Pokazatelji pouzdanosti napajanja koji se sustavno prate u distribucijskoj mreži su pokazatelj prosječnog godišnjeg broja prekida po kupcu (SAIFI) i pokazatelj prosječnog ukupnog godišnjeg trajanja prekida po kupcu (SAIDI).

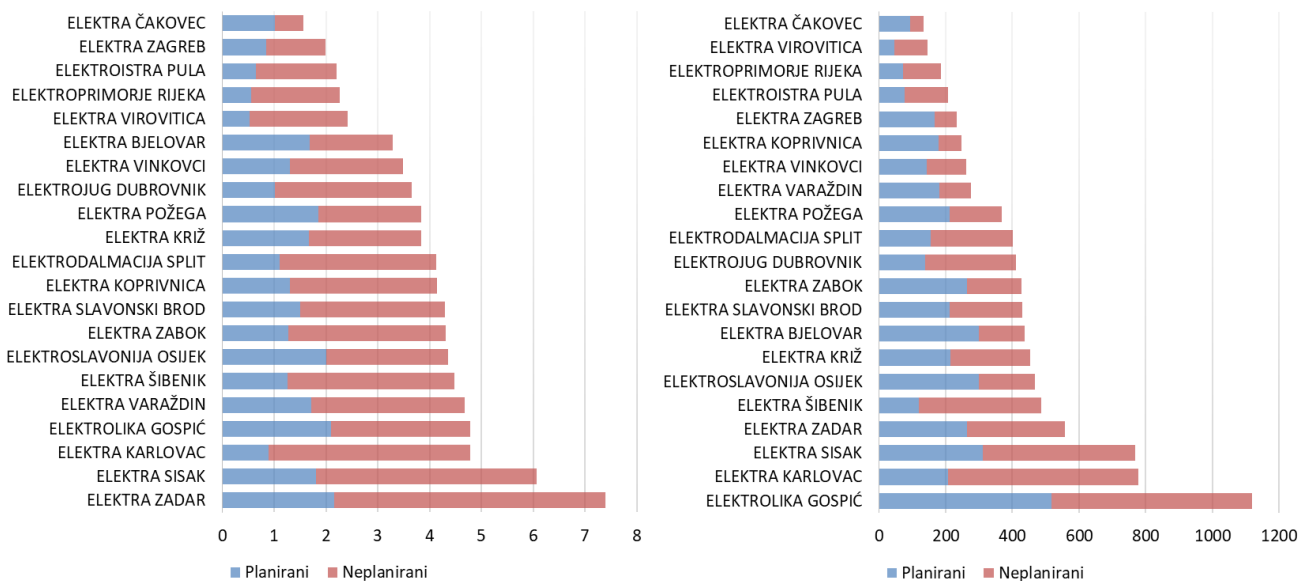
U 2018. godini u mreži HEP ODS-a SAIFI je iznosio 3,51 prekida napajanja po kupcu, od čega se 34% odnosi na planirane prekide. SAIDI je iznosio 368 minuta po kupcu, od čega se 49% odnosi na planirane prekide napajanja. Pokazatelji SAIFI i SAIDI pokazuju trend popravljivanja pouzdanosti napajanja u mreži HEP ODS-a, slika 4.4.7.



Izvor: HEP ODS

Slika 4.4.7. Pokazatelji pouzdanosti napajanja u mreži HEP ODS-a od 2009. do 2018. godine

Gledano po distribucijskim područjima, u 2018. godini najbolje pokazatelje SAIFI i SAIDI imala je DP Elektre Čakovec, dok je najlošiji pokazatelj SAIFI imala Elektra Zadar, što se vidi na slici 4.4.8. Elektrolika Gospić ima lošiji pokazatelj SAIDI, zbog posebno teških vremenskih uvjeta na tom području, te posebnih značajki mreže (radi se o dugačkim nadzemnim vodovima). U skupinu distribucijskih područja s lošijim pokazateljima SAIDI i SAIFI ulaze i DP Elektra Karlovac i DP Elektra Sisak. Na pouzdanost napajanja pristiglo je ukupno 86 pisanih prigovora, od čega je 81 riješeno pravovremeno.



Prosječni godišnji broj prekida napajanja po kupcu - SAIFI

Prosječno godišnje trajanje prekida napajanja po kupcu u minutama - SAIDI

Izvor: HEP ODS

Slika 4.4.8. Pokazatelji pouzdanosti napajanja u mreži HEP ODS-a po distribucijskim područjima u 2018. godini

Kvaliteta napona u 2018. godini

Prema Općim uvjetima za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom kvaliteta napona definirana je kao usklađenost izmjerenih značajki napona na mjestu preuzimanja i/ili predaje električne energije s vrijednostima navedenim u hrvatskoj normi HRN EN 50160.

Korisnik mreže može jedanput u kalendarskoj godini, podnijeti pisani zahtjev HOPS-u ili HEP ODS-u, ovisno na čiju je mrežu priključen, za dostavu izvješća o kvaliteti napona na mjestu preuzimanja i/ili predaje električne energije.

HOPS ili HEP ODS treba provesti mjerenja te izraditi i otpremiti izvješće korisniku mreže o kvaliteti napona na mjestu preuzimanja i/ili predaje električne energije u roku od 30 dana.

Od 9. travnja 2018. godine do 31. prosinca 2018. godine na kvalitetu napona u distribucijskoj mreži pristiglo je ukupno 48 pisanih prigovora, od čega je 38 riješeno pravovremeno. Također, ukupno je podneseno 37 zahtjeva za mjerenje kvalitete napona od čega je 15 bilo opravdanih, odnosno riješenih u korist podnositelja prigovora.

Kvaliteta usluga u 2018. godini

Uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom propisani su zajamčeni standardi kvalitete usluga priključenja na mrežu: vremena rješavanja zahtjeva za izdavanje elaborata optimalnog tehničkog rješenja priključenja na mrežu ovisno o priključnoj snazi (od 30 do 180 dana), vremena rješavanja zahtjeva za izdavanje elektroenergetske suglasnosti (15 dana) te vremena priključenja u slučaju priključenja građevine na mrežu jednostavnim priključkom (30 dana).

Tablica 4.4.10. prikazuje statistiku riješenih zahtjeva za izdavanje elaborata optimalnog tehničkog rješenja priključenja na mrežu (EOTRP) i elektroenergetskih suglasnosti (EES), a Tablica 4.4.11. prikazuje statistiku priključenja građevine na mrežu jednostavnim priključkom krajnjim kupcima u mreži HEP ODS-a, od stupanja na snagu *Izmjena i dopuna Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom*, od 9. travnja 2018. godine do 31. prosinca 2018. godine.

Tablica 4.4.10. Riješeni zahtjevi za izdavanje EOTRP i EES u mreži HEP ODS-a od 9.4.2018. do 31.12.2018.

	Broj izdanih rješenja	Broj pravovremeno izdanih rješenja	Udio pravovremeno izdanih rješenja	Opći standard kvalitete usluge
EOTRP	645	351	54%	95%
EES	15.928	7.717	48%	95%

Izvor: HEP ODS

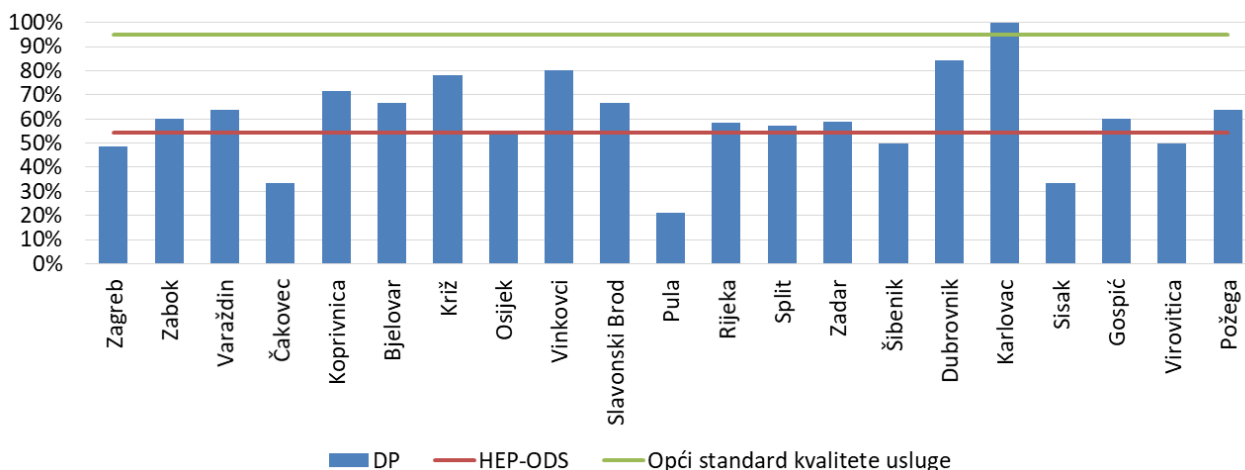
Tablica 4.4.11. Priključenja građevina na mrežu jednostavnim priključkom u mreži HEP ODS-a, od 9.4.2018. do 31.12.2018.

Broj priključenih korisnika	Broj pravovremenih priključenja	Udio pravovremenih priključenja	Opći standard kvalitete usluge
4.834	2.595	54%	95%

Izvor: HEP ODS

Vidljivo je da su pokazatelji kvalitete usluge priključenja HEP ODS-a lošiji od propisanog općeg standarda kvalitete usluge.

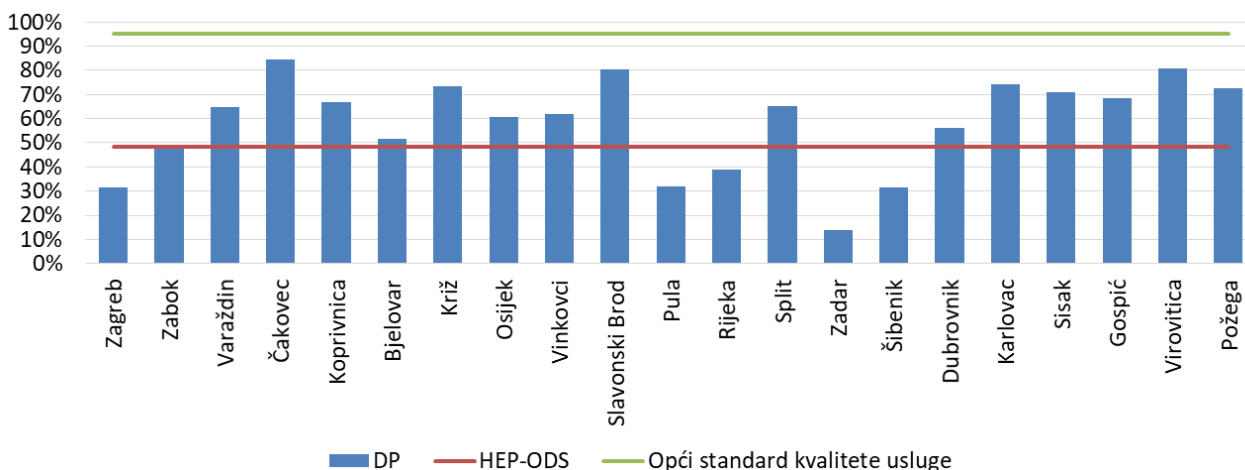
Gledajući po distribucijskim područjima, udio pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje EOTRP-a je najlošiji u DP Pula (21%), a najbolji u DP Karlovac (100%). Osim DP Karlovac niti jedan drugi DP nije ispunio traženi opći standard kvalitete usluge za rješavanje zahtjeva za izdavanje EOTRP-a, slika 4.4.9.



Izvor: HEP ODS

Slika 4.4.9. Udio pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje EOTRP-a u mreži HEP ODS-a po distribucijskim područjima od 9.4.2018. do 31.12.2018.

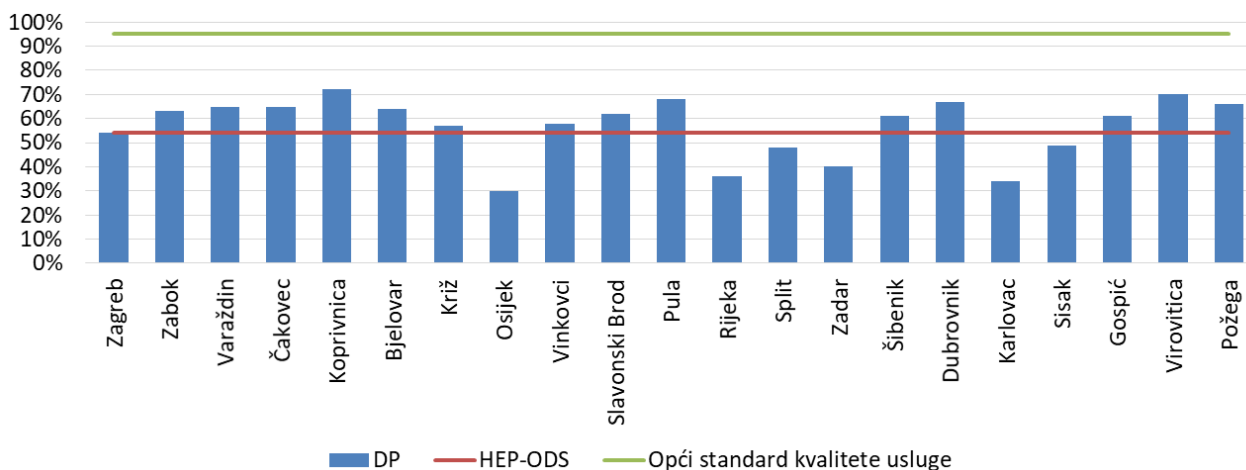
Udio pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje EES-a je najlošiji u Zadru (14%), a najbolji u Čakovcu (84%), no niti jedan DP nije ispunio traženi opći standard kvalitete usluge za rješavanje zahtjeva za izdavanje EES-a, slika 4.4.10.



Izvor: HEP ODS

Slika 4.4.10. Udio pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje elektroenergetske suglasnosti u mreži HEP ODS-a po distribucijskim područjima od 9.4.2018. do 31.12.2018.

Udio pravovremenih priključenja u slučaju priključenja građevine na mrežu jednostavnim priključkom je najlošiji u Osijeku (30%), a najbolji u Koprivnici (72%), no niti jedan DP nije ispunio traženi opći standard kvalitete usluge za priključenje u slučaju priključenja građevine na mrežu jednostavnim priključkom, slika 4.4.11.



Izvor: HEP ODS

Slika 4.4.11. Udio pravovremenih priključenja u slučaju priključenja građevine na mrežu jednostavnim priključkom HEP ODS-a po distribucijskim područjima od 9.4.2018. do 31.12.2018.

Zapažanja o kvaliteti opskrbe električnom energijom u 2018. godini

U odnosu na 2017. godinu, u 2018. godini u prienosnoj mreži smanjen je broj i trajanje prekida napajanja, te je manja i procijenjena neisporučena električna energija. Pokazatelj AIT je neznatno prelazio zadanu granicu općeg standarda, ali HOPS treba uvesti mjere za poboljšanje i tog pokazatelja.

U distribucijskoj mreži pokazatelj SAIDI je bolji u odnosu na 2017. godinu te je sada na razini 2016. godine. Pokazatelji kvalitete usluge priključenja HEP ODS-a su ispod propisanog općeg standarda kvalitete usluge te ga treba poboljšati. Tijekom 2018. godine primjetan je znatan pad broja izdanih EES-ova u mreži HEP ODS-a u odnosu na prijašnje godine.

Najlošiji pokazatelji pouzdanosti napajanja SAIFI i SAIDI u HEP ODS-u su u DP-ima Elektra Zadar i Elektrolika Gospić. U skupinu distribucijskih područja s lošijim pokazateljima SAIDI i SAIFI su i Elektra Karlovac i Elektra Sisak.

U prvom kvartalu su snježno nevrijeme praćeno jakim vjetrom te posolica uzrokovali povećani broj neplaniranih prekida napajanja na području gotovo cijele Republike Hrvatske, a zbog topljenja snijega došlo je do poplave područja Kosinjske doline i prekida opskrbe električnom energijom.

Tijekom drugog kvartala niz nevremena zahvatio je područje gotovo cijele Republike Hrvatske uzrokujući veći broj neplaniranih prekida napajanja.

U trećem kvartalu olujno nevrijeme pogodilo je područja Elektroslavonije Osijek, Elektre Sisak, Elektre Karlovac i Elektre Zagreb.

Najveći broj pravovremeno riješenih pisanih prigovora na pouzdanost napajanja (59 od 61 pristiglog prigovora) te broj pravovremeno riješenih pisanih prigovora na kvalitetu napona (16 od 20 pristiglih prigovora) bio je u DP-u Elektra Zagreb.

HEP ODS je unaprijedio postojeći sustav praćenja prekida napajanja, međutim, kako bi se pokazatelji SAIDI i SAIFI značajnije poboljšali, a s obzirom na navedeno, u pojedinim distribucijskim područjima potrebno je uvesti dodatni program mjera za poboljšanje pouzdanosti napajanja.

4.4.5 Zaštita krajnjih kupaca

Podnesci u sektoru električne energije u 2018. godini

Tablica 4.4.12. prikazuje klasifikaciju predmeta iz sektora električne energije obrađenih u 2018. godini, a tablica 4.4.13. prikazuje statistiku zaprimljenih žalbi i prigovora iz sektora električne energije.

Tablica 4.4.12. Klasifikacija podnesaka u sektoru električne energije zaprimljenih u HERA-i u 2018. godini

Opis	Broj	Udio [%]
Žalbe i prigovori	233	62%
Zahtjev za suglasnost/odobrenje HERA-e	33	9%
Traži se mišljenje/tumačenje/uputa od HERA-e	40	11%
HERA odluke	14	4%
HERA nove dozvole, produženja i prestanak važenja dozvola	33	9%
HERA rješenja i prethodna rješenja	20	5%
UKUPNO	373	100%

Tablica 4.4.13. Statistika žalbi i prigovora iz područja električne energije zaprimljenih u HERA-i u 2018. godini

R.br.	Opis	Broj	Udio [%]
1.	Prigovori vezani uz obračun i korištenje električne energije	48	21%
1.1.	Prigovori na obračun potrošnje električne energije	44	
1.2.	Prigovori na obračun energije uravnoteženja	0	
1.3.	Prigovori na neovlašteno korištenje električne energije	4	
2.	Prigovori na kvalitetu opskrbe električnom energijom	10	4%
2.1.	Prigovori na pouzdanost napajanja	8	
2.2.	Prigovori na kvalitetu napona	2	
2.3.	Prigovori na kvalitetu usluga	0	
3.	Žalbe vezane uz priključenje	28	12%
3.1.	Žalba na odbijanje zahtjeva za izdavanje PEES-a u postupku ishođenja lokacijske dozvole	0	
3.2.	Žalba na odbijanje zahtjeva za izdavanje PEES-a	0	
3.3.	Žalba na uvjete iz izdane PEES	8	
3.4.	Žalba na odbijanje zahtjeva za izdavanje EES-a	0	
3.5.	Žalba na uvjete iz izdane EES	3	
3.6.	Žalba na određenu naknadu za ugovor o priključenju	1	
3.7.	Žalba na neispunjavanje odredbi ugovora o priključenju-nepriključivanje na mrežu	13	
3.8.	Žalba vezano uz pristup mreži - ostali razlozi	3	
4.	Žalbe i prigovori vezani na isključenje	48	21%
4.1.	Žalbe na isključenje s elektroenergetske mreže	33	
4.2.	Prigovori na obustavu isporuke električne energije	15	
5.	Prigovor na rad opskrbljivača	42	18%
6.	Prigovor na rad operatora sustava	49	21%
7.	Ostalo	8	3%
	UKUPNO	233	100%

Većina žalbi i prigovora koje je zaprimila HERA u 2018. godini odnosila se na obračun potrošnje električne energije, gubitak statusa kupca te na priključenje na elektroenergetsku mrežu.

HERA je u 2018. godini zaprimila znatno veći broj prigovora na rad opskrbljivača električnom energijom nego u 2017. godini. Prigovori su se prvenstveno odnosili na promjenu opskrbljivača.

Izveštaji operatora i opskrbljivača u skladu s *Uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom*

Operatori i opskrbljivači su po prvi put bili obvezni podnijeti izvještaj o kvaliteti usluga za 2018. godinu u skladu s *Uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom*.

Opskrbljivači su dostavili statistiku zaprimljenih prigovora po klasifikaciji koju je predložila HERA, tablica 4.4.14., dok HEP ODS nije mogao dostaviti podatke u tom formatu zbog tehnoloških i organizacijskih promjena u tijeku.

Tablica 4.4.14. Statistika prigovora zaprimljenih kod opskrbljivača električnom energijom u 2018. godini

Područje prigovora	Broj prigovora
Priključenje na mrežu	2
Mjerenja	38
Kvaliteta opskrbe	0
Nepoštena poslovna praksa	260
Ugovori i prodaja	1.901
Puštanje pod napon	2
Isključenje radi kašnjenja ili neplaćanja (obustava isporuke električne energije)	924
Obračun, naplata i utuživanje duga	3.813
Tarifne stavke	12
Naknada za pretrpljenu štetu	2
Promjena opskrbljivača (switching)	3
Podrška korisnicima	9
UKUPNO	6.966

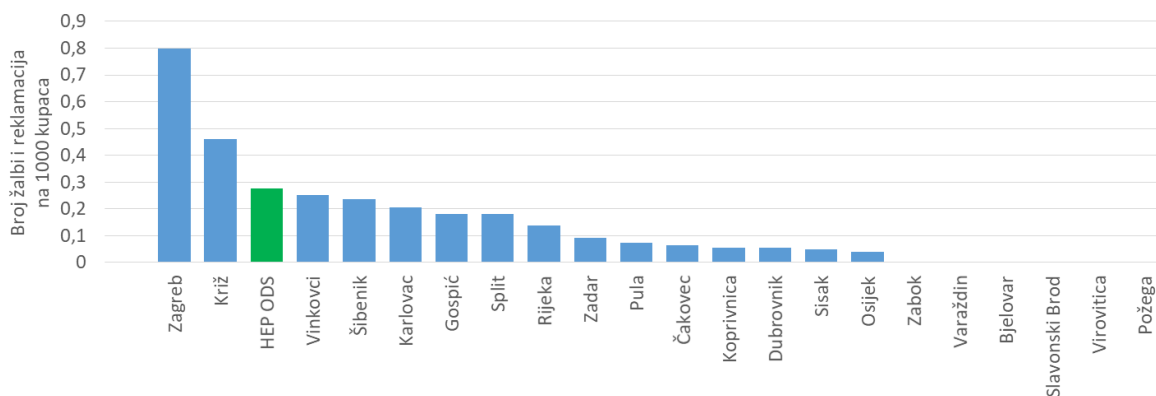
Rad Povjerenstva za žalbe i povjerenstava za reklamacije potrošača HEP ODS-a u 2018. godini

Povjerenstva za reklamacije potrošača HEP ODS-a rješavaju prigovore vezane za obračun potrošnje električne energije, neispravnost brojila, uključanje/isključenje, naponske okolnosti, itd. HEP ODS je osigurao prihvaćanje i obradu upita i prigovora putem elektroničke pošte.

Žalbe korisnika mreže na pristup mreži rješava Povjerenstvo za obradu žalbi na razini HEP ODS-a. Na ovaj način bitno se ujednačava pristup rješavanju žalbi i primjena podzakonskih akata i propisa u svim distribucijskim područjima HEP ODS-a.

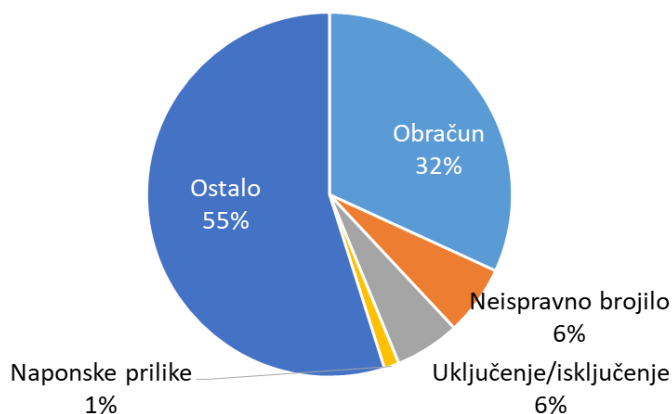
Tijekom 2018. godine, Povjerenstvo je zaprimilo ukupno 49 podnesaka, od kojih je jedan tijekom postupka povučen, 15 ih je usvojeno, a 33 podneska su ocijenjena neosnovanim te su prosljeđeni HERA-i na drugostupanjski postupak. Broj podnesaka u vezi s postupkom priključenja na elektroenergetsku mrežu je neznatan u odnosu na ukupan broj izdanih prethodnih elektroenergetskih suglasnosti, sklopljenih ugovora o priključenju te izdanih elektroenergetskih suglasnosti i ugovora o korištenju mreže.

Slika 4.4.12. prikazuje broj žalbi i reklamacija na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima, a slika 4.4.13. strukturu žalbi potrošača distribucijskih područja HEP ODS-a u 2018. godini.



Izvor: HEP ODS

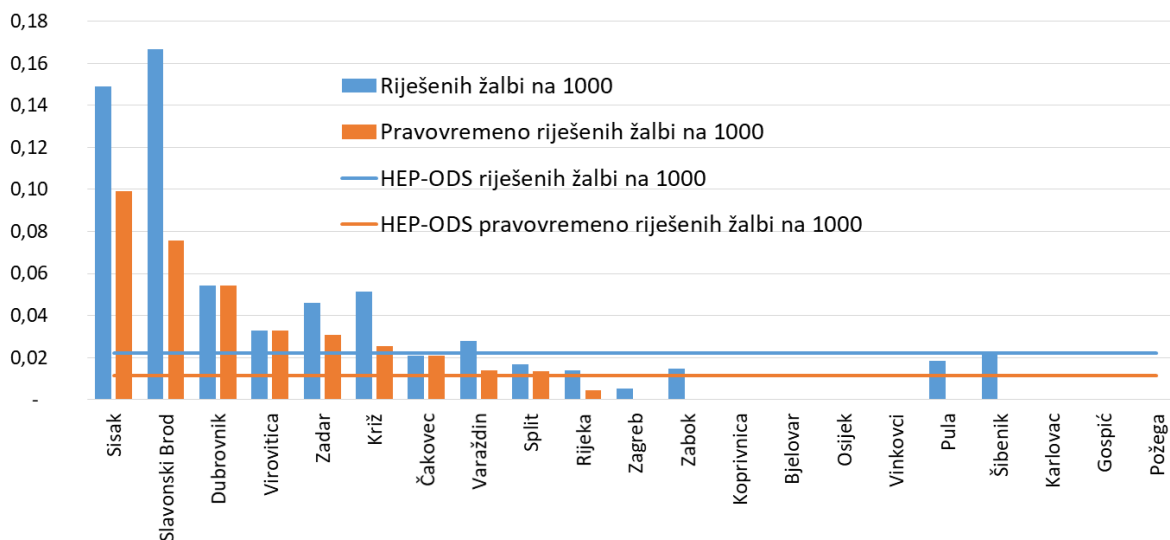
Slika 4.4.12. Broj žalbi i reklamacija na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima HEP ODS-a u 2018. godini



Izvor: HEP ODS

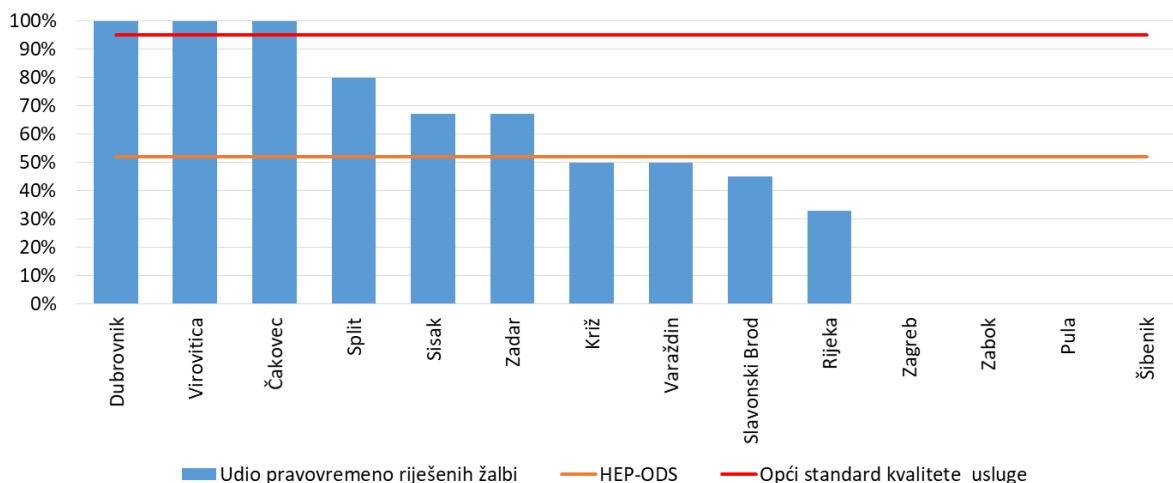
Slika 4.4.13. Struktura žalbi koja su rješavala povjerenstva za reklamacije potrošača distribucijskih područja HEP ODS-a u 2018. godini

Vezano za odredbe *Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom*, slika 4.4.14. prikazuje broj riješenih žalbi i broj pravovremeno riješenih žalbi na 1.000 kupaca, a slika 4.4.15. udio pravovremeno riješenih žalbi u odnosu na propisani opći standard usluge za distribucijska područja kod kojih je u 2018. godini bilo riješenih žalbi.



Izvor: HEP ODS

Slika 4.4.14. Broj riješenih žalbi i broj pravovremeno riješenih žalbi na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima HEP ODS-a u 2018. godini, za distribucijska područja kod kojih je bilo riješenih žalbi



Izvor: HEP ODS

Slika 4.4.15. Udio pravovremeno riješenih žalbi u odnosu na propisani opći standard usluge po distribucijskim područjima HEP ODS-a u 2018. godini

Iz prethodnih prikaza je vidljivo da postoji velika razlika u ispunjavanju propisanog općeg standarda usluge pravovremenog rješavanja žalbi po distribucijskim područjima, a da HEP ODS kao cjelina mora poboljšati razinu usluge.

Zapažanja o zaštiti krajnjih kupaca u 2018. godini

Za razliku od proteklih godina, kad je stavljanje priključka pod napon bio dominantni problem, u 2018. godini je najveći broj žalbi bio na obračun i naplatu.

Od početka 2019. godine, u skladu s odredbama *Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom*, operatori i opskrbljivači su obvezni jednom godišnje javno na svojim mrežnim stranicama objaviti, među ostalim, pokazatelje kvalitete usluga krajnjim kupcima, čime je omogućeno sustavno praćenje rada operatora i opskrbljivača u ovom važnom segmentu.

Kao posljedica **Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama** legaliziran je i veliki broj građevina izgrađenih izvan građevinskih područja i daleko od postojeće elektroenergetske infrastrukture. Legalizacijom te su građevine ispunile osnovni preduvjet za priključenje na distribucijsku mrežu. Rješavanje zahtjeva za priključenje takvih građevina na distribucijsku mrežu je uglavnom vrlo zahtjevno, a ponekad i nemoguće, jer se objektima ne može pristupiti s javnih površina i/ili se ne nalaze u područjima u kojima je prostornim planovima predviđena izgradnja objekata i putova. Zbog tih razloga HEP ODS ne može dobiti dozvole za izgradnju svoje infrastrukture i/ili je taj proces dugotrajan i vrlo skup te uključuje rješavanje imovinsko pravnih odnosa s privatnim vlasnicima čestica preko kojih bi se gradila odgovarajuća infrastruktura. To je razlog dijela žalbi vlasnika legaliziranih objekata na uvjete iz PEES-a ili na odbijanje izdavanja PEES-a. I u idućim godinama se očekuje veći broj takvih žalbi, zbog čega bi lokalne zajednice čim prije trebale donijeti nove prostorne planove u kojima bi bili uključeni i legalizirani objekti za koje treba osigurati pristupne puteve i koridore za infrastrukturu.

Krajnji kupci iz kategorije kućanstva su, osim paketom energetske zakona i njihovih podzakonskih akata, zaštićeni i **Zakonom o zaštiti potrošača**. Krajnji kupci iz kategorije poduzetništvo ne uživaju zaštitu po **Zakonu o zaštiti potrošača**, ali zato imaju zaštitu na temelju svih ostalih propisa.

Najviše žalbi i prigovora koji su pristigli u HERA-u odnosi se na rad operatora sustava (gubitak statusa kupca, obračun energije). Sljedeća velika grupa prigovora se odnosi na rad opskrbljivača, uglavnom na promjene opskrbljivača i zavaravajuće poslovanje.

Uspoređujući rad povjerenstava za reklamacije potrošača distribucijskih područja HEP ODS-a u 2018. godini s 2017. godinom, uočeno je neznatno smanjenje broja

reklamacija, ali je blago povećan postotak usvojenih reklamacija. Broj reklamacija na obračun potrošnje električne energije značajno je smanjen, ali se omjer osnovanih i neosnovanih zahtjeva gotovo izjednačio. Omjer osnovanih i neosnovanih zahtjeva u cjelini se promijenio u odnosu na 2017. godinu te je broj osnovanih zahtjeva u 2018. godini bio na razini od 40% ukupnog broja zahtjeva, za razliku od 2017. godine u kojoj je on bio oko 20%.

4.4.6 Sustav jamstva podrijetla električne energije

Razvoj sustava jamstva podrijetla električne energije

Sustav jamstva podrijetla električne energije omogućava opskrbljivačima električnom energijom da krajnjim kupcima nude ugovore o opskrbi ili tarifne modele u kojima se jamči udio jednog ili više izvora energije korištenih u proizvodnji električne energije koju prodaju. S druge strane, krajnji kupci električne energije se pri odabiru tarifnog modela mogu osloniti na taj sustav kojim se osigurava prodaja električne energije zajamčene strukture.

Metodologija utvrđivanja podrijetla električne energije propisuje obvezu opskrbljivačima električnom energijom da dostave odgovarajuće izvješće svojim krajnjim kupcima jednom godišnje, u razdoblju od 1. do 31. srpnja tekuće godine, koje sadrži strukturu električne energije koja im je prodana tijekom prethodne godine. Opskrbljivači koji su dostavili izvješća svojim krajnjim kupcima prikazali su samo manji dio propisanih podataka (osnovne podatke i osnovnu strukturu prodane električne energije).

Opskrbljivači električnom energijom svoja izvješća krajnjim kupcima, u skladu s prethodno navedenom *Metodologijom*, temelje na izvještajima HROTE-a:

- Godišnjem izvješću o strukturi ukupne preostale električne energije za prethodnu godinu te
- Godišnjem izvješću o proizvodnji električne energije u sustavu poticanja za prethodnu godinu.

HROTE je navedena izvješća objavio na svojim mrežnim stranicama, kao i propisano *Godišnje izvješće o podrijetlu električne energije u Republici Hrvatskoj za 2018. godinu* u kojem se daje prikaz strukture proizvedene i prodane električne energije u Republici Hrvatskoj, informacije o izvještavanju opskrbljivača o podrijetlu električne energije, korištenju jamstava podrijetla električne energije te druge povezane podatke.

Jamstvo podrijetla, između ostalog, sadrži i podatke o količini električne energije (osnovna jedinica je 1 MWh električne energije), datumu početka i završetka proizvodnje električne energije za koju se izdaje jamstvo podrijetla, vrsti primarnog izvora energije, podatke o samom proizvodnom postrojenju, uključujući lokaciju postrojenja, te identitet nadležnog tijela koje je izdalo to jamstvo podrijetla.

Povlašteni proizvođači električne energije u Republici Hrvatskoj koji nisu u sustavu poticanja proizvodnje električne energije mogu zatražiti izdavanje jamstava podrijetla. Proizvođači električne energije mogu jamstva podrijetla električne energije prodavati odvojeno od proizvedene električne energije, na zasebnom tržištu jamstava podrijetla, budući da se isti koriste samo za dokazivanje strukture električne energije.

Podrijetlo električne energije, odnosno struktura električne energije prodana krajnjem kupcu dokazuje se prema navedenoj *Metodologiji* i isključivo korištenjem jamstava podrijetla te ne uzima u obzir druge certifikate, potvrde o proizvodnji električne energije ili ugovore kojima se prati podrijetlo električne energije.

Registar jamstava podrijetla električne energije

HROTE kao tijelo nadležno za izdavanje jamstva podrijetla električne energije u Republici Hrvatskoj vodi Registar jamstava podrijetla električne energije – računalni sustav u kojem se pohranjuju jamstva podrijetla električne energije i putem kojeg se izdaju, prenose i ukidaju jamstva podrijetla električne energije kao elektroničke isprave.

Registrom se omogućava prijenos jamstava podrijetla s jednog korisničkog računa na drugi, što je osnova za trgovinu jamstvima podrijetla električne energije. HROTE je punopravni član međunarodne udruge tijela nadležnih za izdavanje jamstva podrijetla (engl. Association of Issuing Bodies - AIB), a hrvatski registar povezan je s drugim registrima u državama članicama Europske unije putem AIB mrežnog čvorišta.

HROTE izdaje jamstva podrijetla električne energije u skladu s *Uredbom o uspostavi sustava jamstva podrijetla električne energije* i *Pravilima o korištenju registra jamstava podrijetla električne energije*.

Registar je u potpunosti u primjeni od 2. veljače 2015. godine, a korisničke račune do kraja 2018. godine otvorili su sedam opskrbljivača i tri proizvođača električne energije. U Registru je tijekom 2018. registrirano sedam novih postrojenja tako da je sada u registru ukupno 13 proizvodnih postrojenja. Pregled registracija dan je u tablici 4.4.15.

Tablica 4.4.15. Registracije u Registru jamstava podrijetla električne energije

Vrsta registracije	Novе registracije u 2018. godini	Ukupno registracija
Korisnički račun proizvođača električne energije	1	3
Korisnički račun ostalih korisnika Registra	1	7
Ukupno korisničkih računa	2	10
Ukupno registriranih proizvodnih postrojenja	7	13

Izvor: HROTE

U 2018. godini sedam je registriranih opskrbljivača trgovalo jamstvima podrijetla, dok su jamstva podrijetla izdana za proizvodnju 13 proizvodnih postrojenja (HE Lešće, HE Varaždin, HE Orlovac, HE Dubrava, HE Čakovec, HE Vinodol, HE Rijeka, HE Dubrovnik, HE Gojak, HE Senj, HE Golubić, Vjetroelektrana Trtar-Krtolin, Mala vjetroelektrana Ravna 1). Pregled transakcija nad jamstvima podrijetla električne energije dan je u tablici 4.4.16.

Tablica 4.4.16. Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla električne energije u 2018. godini

Aktivnost	Broj (1 jamstvo = 1 MWh)
Broj izdanih jamstava podrijetla za proizvedenu električnu energiju u 2018. godini u Republici Hrvatskoj	2.623.851
Broj uvezenih jamstava podrijetla	31.896
Broj izvezenih jamstava podrijetla	555.101
Broj ukinutih jamstava podrijetla za potrošnju u 2018. godini	1.161.039
Broj jamstava podrijetla koja su istekla	0

Izvor: HROTE

HROTE je u 2018. godini prihodovao 1.011.278 kn. Troškovi vođenja Registra i drugih aktivnosti u sustavu jamstva podrijetla električne energije u 2018. godini iznosili su 312.647 kn. Ovakav omjer prihoda i rashoda pokazuje da je sustav jamstva podrijetla električne energije postigao daljnji napredak u financijskoj održivosti.

Zapažanja o sustavu jamstva podrijetla električne energije

U 2018. godini primjećuje se značajan porast aktivnosti u odnosu na 2017. godinu, kako u registracijama u Registru tako i u broju i volumenu transakcija. Šest hidroelektrana u vlasništvu HEP-Proizvodnje d.o.o. ušlo je u Registar. Pored ovih hidroelektrana, u Registru jamstava podrijetla električne energije registrirana je i Vjetroelektrana Trtar-Krtolin.

I dalje postoji potreba za unaprjeđenjem zakonskog okvira za sustav jamstva podrijetla električne energije. Naime, **ZoE** i **ZoTEE** samo navode donošenje podzakonskih akata kojima se uređuje sustav jamstva podrijetla električne energije, ali ne navode što bi se uređivalo tim aktima, posebice u smislu dužnosti. Poseban problem je što nedostaju prekršajne odredbe u **ZoE-u** kojima bi se osiguralo da se opskrbljivači pridržavaju odredbi *Metodologije utvrđivanja podrijetla električne energije*.

U 2019. godini se očekuje daljnja registracija korisnika i proizvodnih postrojenja te aktivnije natjecanje opskrbljivača s tarifnim modelima sa zajamčenom strukturom električne energije. Za pretpostaviti je da će HEP-Proizvodnja d.o.o. registrirati u Registru jamstava podrijetla električne energije i ostale hidroelektrane te da će se registrirati i proizvodna postrojenja koja izlaze iz sustava poticanja obnovljivih izvora energije. U skladu s tim očekivanjima, očekuje se daljnje poboljšanje održivosti cijelog sustava kroz veći broj transakcija u Registru.

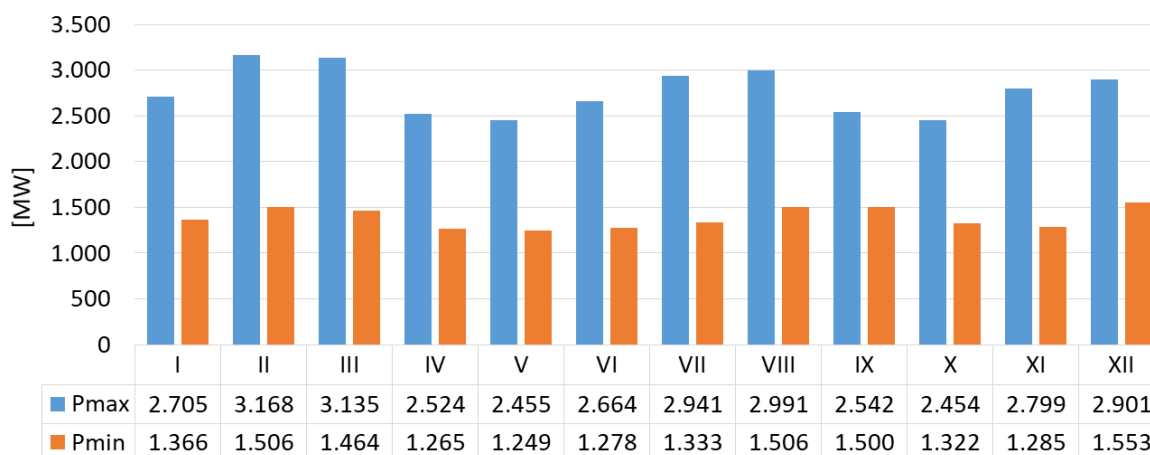
4.5 Sigurnost opskrbe električnom energijom

Značajke opterećenja sustava

Tablica 4.5.1. prikazuje maksimalna i minimalna opterećenja (P_{max} i P_{min}) hrvatskog elektroenergetskog sustava, vremena njihovog nastanka te pripadajući uvoz i izvoz električne energije u posljednjih 5 godina. Slika 4.5.1. prikazuje maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava tijekom 2018. godine po mjesecima. Nakon što je tri godine za redom maksimalno opterećenje sustava bilo u ljetnim mjesecima, u 2018. godini najveće opterećenje je bilo u veljači zbog niskih temperatura.

Tablica 4.5.1. Maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava

Godina	Maksimalno opterećenje				Minimalno opterećenje			
	P_{max} [MW]	Datum, vrijeme	Uvoz uz P_{max} [MW]	Izvoz uz P_{max} [MW]	P_{min} [MW]	Datum, vrijeme	Uvoz uz P_{min} [MW]	Izvoz uz P_{min} [MW]
2014.	2.974	31.12., 18:00	1.462	674	1.166	11.05., 6:00	1.181	1.070
2015.	3.009	22.07., 13:00	2.296	474	1.188	22.06., 6:00	1.339	600
2016.	2.869	12.07., 14:00	2.142	441	1.155	22.05., 6:00	1.022	641
2017.	3.079	04.08., 14:00	1.657	270	1.305	18.09., 4:00	906	543
2018.	3.168	26.02., 20:00	2.147	1.363	1.249	20.05., 6:00	1.008	606



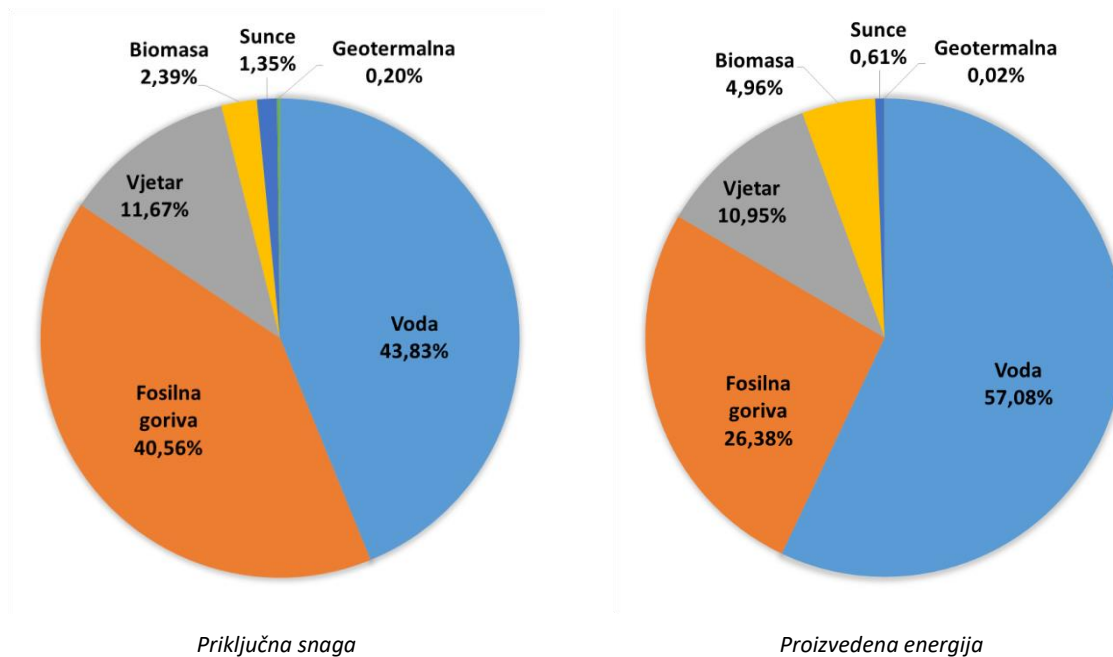
Izvor: HOPS

Slika 4.5.1. Maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava tijekom 2018. godine

Dostatnost proizvodnje i uvoza

Snaga svih elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2018. godine iznosila je 5.010 MW. HEP d.d. je suvlasnik Nuklearne elektrane Krško u Republici Sloveniji i raspolaže s 50% snage te elektrane, odnosno s 348 MW. Omjer između priključne snage elektrana na teritoriju Republike Hrvatske i maksimalnog opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava u 2018. godini iznosio je 1,58.

Slika 4.5.2. prikazuje udjele pojedinih primarnih izvora energije u snazi i proizvodnji elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2018. godine (uključuje i elektrane koje su bile u pokusnom radu). Vidi se značajan udjel obnovljivih izvora energije.

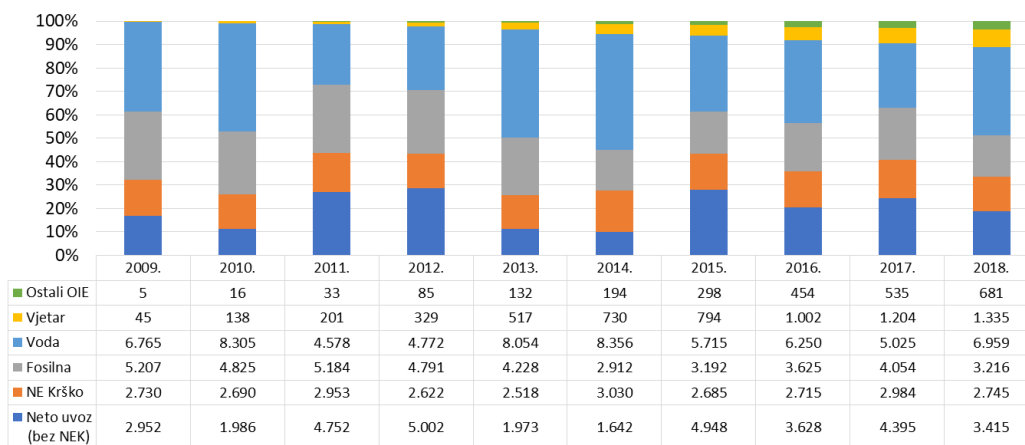


Izvor: HOPS i HEP ODS

Slika 4.5.2. Udio pojedinih primarnih izvora energije u snazi i proizvodnji elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2018. godine

U posljednjih pet godina primijećen je značajan rast udjela proizvodnje distribuiranih izvora energije. U odnosu na 2014. godinu, isporuka električne energije iz distribuiranih izvora energije u 2018. godini je dvostruko veća te je za oko 20% veća u odnosu na 2017. godinu. Udio isporučene električne energije iz distribuiranih izvora energije u ukupnoj potrošnji elektroenergetskog sustava (18.352 GWh) u 2018. godini iznosio je 5,75%.

Slika 4.5.3. prikazuje udio pojedinih izvora nabave električne energije za potrebe hrvatskog elektroenergetskog sustava. Iz neto uvoza je posebno izdvojen dio proizvodnje Nuklearne elektrane Krško koji pripada HEP-u d.d.



Slika 4.5.3. Udio pojedinih izvora nabave električne energije (GWh) za potrebe hrvatskog elektroenergetskog sustava od 2009. do 2018. godine

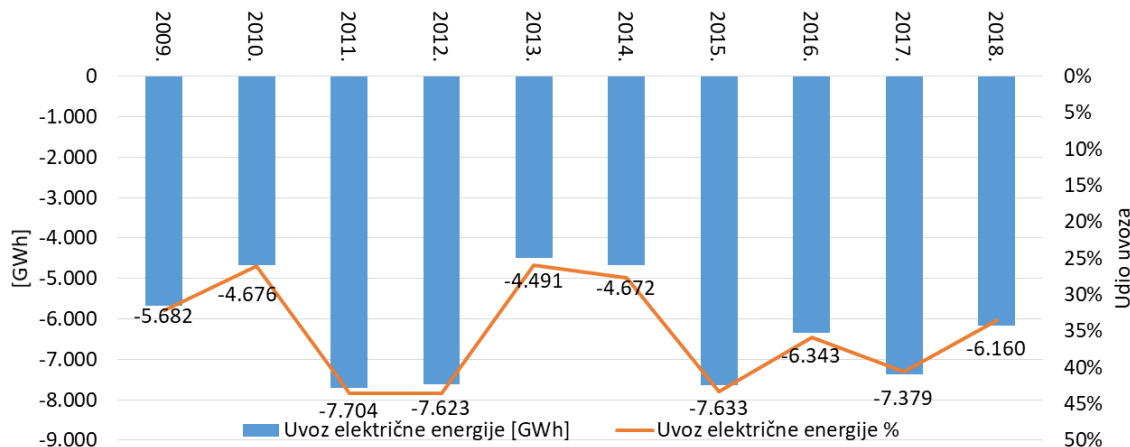
Od 2010. do 2014. godine padala je potrošnja električne energije u Republici Hrvatskoj. Međutim, od 2015. godine potrošnja raste, što se nastavilo i u 2018. godini kada je porasla za 0,9% u odnosu na 2017. godinu i najviša je od kada HERA prati podatke (od 2000. godine).

Prošla godina je bila hidrološki povoljna što je rezultiralo manjim neto uvozom električne energije te manjom proizvodnjom električne energije iz termoelektrana.

Tranziti električne energije kroz hrvatski elektroenergetski sustav su bili visoki (najviši od 2013. godine), što je uzrokovalo veće gubitke u prijenosu.

Slika 4.5.4. prikazuje neto uvoz električne energije u elektroenergetski sustav Republike Hrvatske u zadnjih 10 godina koji uključuje i energiju proizvedenu u Nuklearnoj elektrani Krško, za HEP d.d.

Neto uvoz električne energije u 2018. godini iznosio je 34% ukupne potrošnje hrvatskog elektroenergetskog sustava (najmanje u zadnje četiri godine).



Slika 4.5.4. Neto uvoz električne energije za potrebe domaće potrošnje te udio uvoza u ukupnoj potrošnji u Republici Hrvatskoj

Zapažanja o sigurnosti opskrbe električnom energijom

U skladu s Uredbom Komisije (EU) 2017/2196 o uspostavljanju mrežnog kodeksa za poremećeni pogon i ponovnu uspostavu elektroenergetskih sustava (Uredba NCER), HOPS je u 2018. godini izradio novi Plan obrane sustava, koji sadrži i Plan ponovne uspostave sustava. U izradi Plana obrane aktivno je sudjelovao i HEP ODS. Navedeni planovi su dostavljeni HERA-i na znanje.

Temeljem navedene *Uredbe*, HOPS je HERA-i na odobrenje dostavio pojedine elemente navedenih planova.

HERA je dala prethodne suglasnosti na izvješća o praćenju sigurnosti opskrbe za 2018. godinu HOPS-a i HEP ODS-a. Iz navedenih izvješća te trenutačno raspoloživih podataka koje HERA-i dostavljaju HOPS i HEP ODS može se zaključiti da je razina sigurnosti opskrbe električnom energijom u hrvatskom elektroenergetskom sustavu zadovoljavajuća, ako se pretpostavi dostupnost električne energije iz uvoza.

Zadnje objavljeni dokument ENTSO-E-a za dugoročnu sigurnost opskrbe „*Mid-term Adequacy Forecast 2018 Edition*“¹⁰ koji se temelji na podacima europskih operatora prijenosnih sustava, naglašava visoku ovisnost Hrvatske o uvozu električne energije. Međutim, postojeći prekozonski kapaciteti su dovoljni za zadovoljenje potreba sustava u svakom trenutku, uz uvjet dostupnosti električne energije u okruženju. Očekuje se da će se stanje poboljšati izgradnjom novih proizvodnih postrojenja te se ne očekuju poteškoće s dostatnošću (engl. adequacy) do 2025. godine.

4.6 Poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Povlaštani proizvođači električne energije

Po završetku izgradnje odgovarajućeg postrojenja koje koristi obnovljive izvore energije ili visokoučinkovite kogeneracije, HERA za to postrojenje izdaje rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije na vremensko razdoblje od 25 godina.

U slučaju gradnje postrojenja koja se smatraju jednostavnim građevinama u skladu s propisima o prostornom uređenju i gradnji (za sada isključivo u slučaju sunčanih elektrana na postojećim zgradama), nositelji projekta za takva postrojenja ne trebaju ishoditi rješenje, već, na temelju **ZOIEVUK**, status povlaštenog proizvođača stječu na temelju dokaza da je proizvođač električne energije za proizvodno postrojenje koje koristi obnovljive izvore energije ili visokoučinkovitu kogeneraciju ostvario pravo na trajno priključenje na elektroenergetsku mrežu.

Tablica 4.6.1. prikazuje broj rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije koje je izdala HERA u 2018. godini.

Tablica 4.6.1. Rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije koje je izdala HERA u 2018. godini

Vrsta postrojenja/primarni izvor energije	Broj izdanih rješenja ¹¹	Snaga postrojenja [MW]
Sunčane elektrane	3	0,9
Hidroelektrane	10	838,609
Vjetroelektrane	2	59,2
Elektrane na biomasu	10	21,88
Geotermalne elektrane	0	0
Elektrane na bioplin	5	3,998
Kogeneracije	0	0
Ostale elektrane na obnovljive izvore	0	0
Ukupno	30	924,587

HERA je u 2018. godini također izdala tri rješenja o izmjeni prethodnog rješenja, dva rješenja o promjeni nositelja projekta te 17 rješenja o produženju prethodnog rješenja.

¹⁰ ENTSO-e *Mid-term Adequacy Forecast 2018 Edition*, <https://www.entsoe.eu/outlooks/midterm/>

¹¹ Rješenja uključuju i ona u svrhu jamstva podrijetla.

Tablica 4.6.2. daje pregled rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije koja je HERA izdala u razdoblju od 2007. do 2018. godine¹².

Tablica 4.6.2. Rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije koja je izdala HERA od 2007. do 2018. godine

Vrsta postrojenja/primarni izvor energije	Broj postrojenja	Ukupna snaga [MW]
Sunčane elektrane	229	23,39
Hidroelektrane	31	1.379,28
Vjetroelektrane	26	587,80
Elektrane na biomasu	28	58,33
Elektrane na bioplin	38	43,46
Elektrane na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	1	2,50
Kogeneracije	6	112,94
Ukupno	359	2.207,71

Osim što osigurava pravo prioriteta u isporuci električne energije u elektroenergetski sustav, status povlaštenog proizvođača električne energije bio je jedan od uvjeta za dobivanje poticaja u skladu s tarifnim sustavima za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, te je jedan od uvjeta za sustave poticanja koje je propisao **ZOiEVUK**. Važno je ponovno istaknuti da status povlaštenog proizvođača nije istovjetan ostvarivanju prava na poticajnu cijenu za isporučenu električnu energiju, već je samo jedan od uvjeta za ostvarenje prava na poticaje.

Ukoliko povlaštenu proizvođač električne energije nije stekao uvjete za ulazak u sustave poticaja, može sudjelovati u sustavu jamstva podrijetla električne energije na temelju *Uredbe o uspostavi sustava jamstva podrijetla električne energije*. Postrojenja ne mogu u isto vrijeme biti u sustavu poticaja te prodavati jamstva podrijetla električne energije.

Međutim, **Zakon o izmjenama i dopunama ZOiEVUK-a** uveo je mogućnost HROTE-u da za isporučenu energiju iz sustava poticanja i iz sustava zajamčenog otkupa izdaje jamstva podrijetla te da navedena jamstva prodaje. Prihodi od prodaje tih jamstava podrijetla pridodaju se novčanim sredstvima za isplatu poticaja.

Sustav poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Krajem 2018. godine na snagu je stupio **Zakon o izmjenama i dopunama ZOiEVUK-a** temeljem kojeg je Vlada RH donijela *Uredbu o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija*, kojom se detaljno razrađuje način i uvjeti provedbe novih modela poticanja dodjelom tržišne premije ili isplatom zajamčene otkupne cijene, određivanje maksimalnih referentnih vrijednosti, određivanje maksimalnih zajamčenih otkupnih cijena, procedure za sklapanje ugovora i određivanje kvota za poticanje. Temeljem **Zakona o izmjenama i dopunama ZOiEVUK-a** Vlada RH donijela je i *Uredbu o udjelu u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača kojeg su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije*, kojom se određuje da su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije 70% neto isporučene električne energije povlaštenih proizvođača električne energije.

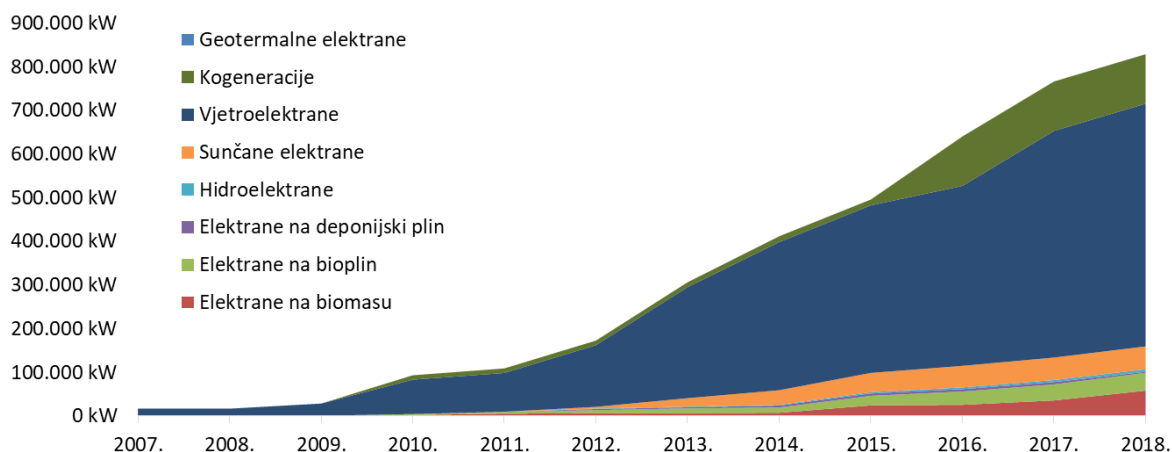
Uredbom o poticanju uređen je novi način postupanja HROTE-a prilikom sklapanja ugovora o otkupu električne energije iz OIEK i to provedbom javnih natječaja za dodjelu tržišne premije odnosno sklapanjem ugovora sa zajamčenom otkupnom cijenom temeljem odluke o odabiru najpovoljnijeg ponuđača. Budući da tijekom 2018. godine nisu doneseni predviđeni podzakonski akti iz **ZOiEVUK-a** (uredba o kvotama za poticanje

¹² Podaci se odnose na rješenja koja je izdala HERA-a, stoga broj i ukupna snaga postrojenja ne odgovara nužno podatku o broju postrojenja u sustavu poticaja (poput povlaštenih proizvođača koji nemaju to pravo, integriranih sunčanih elektrana koje nisu obvezne ishoditi rješenja od HERA-e i sl.).

proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracija i program državnih potpora), HROTE nije bio u mogućnosti sklapati nove ugovore o otkupu električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije.

U 2018. godini aktiviran je 21 ugovor o otkupu električne energije iz proizvodnih postrojenja ukupne priključne snage 76,327 MW, odnosno toliko postrojenja je pušteno u pogon, a uključeni su u sustav poticaja. Ugovori su raskinuti za 9 postrojenja, a dva su ugovora istekla.

Slika 4.6.1. prikazuje postupan ulazak proizvodnih postrojenja u sustav poticaja od njegovog uvođenja 2007. godine, dok tablica 4.6.3. daje prikaz osnovnih pokazatelja u svezi sa sustavom poticanja.



Izvor: HROTE

Slika 4.6.1. Instalirana snaga postrojenja u sustavu poticaja u razdoblju od 2007. do 2018. godine prema vrsti postrojenja

Tablica 4.6.3. Proizvodnja i isplaćeni poticaji povlaštenim proizvođačima u 2018. godini prema vrsti postrojenja

Vrsta postrojenja/primarni izvor energije	Broj postrojenja	Instalirana snaga [MW]	Proizvodnja električne energije [MWh]	Udio u proizvodnji [%]	Isplaćeni poticaji (bez PDV-a) [mil. kn]	Udio u isplataima [%]
Sunčane elektrane	1229	52,43	69.196	2,79%	133,44	6,13%
Hidroelektrane	13	5,79	24.621	0,99%	21,03	0,97%
Vjetroelektrane	21	555,80	1.345.467	54,20%	1.015,71	46,67%
Elektrane na biomasu	28	58,33	291.871	11,76%	367,74	16,90%
Geotermalne elektrane	0	0,00	0	0,00%	0,00	0,00%
Elektrane na bioplin	37	40,73	316.415	12,75%	407,07	18,70%
Elektrane na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	1	2,50	126	0,01%	0,06	0,00%
Kogeneracije	6	113,29	434.837	17,52%	231,27	10,63%
Ukupno	1.335	828,87	2.482.533	-	2.176,32	-

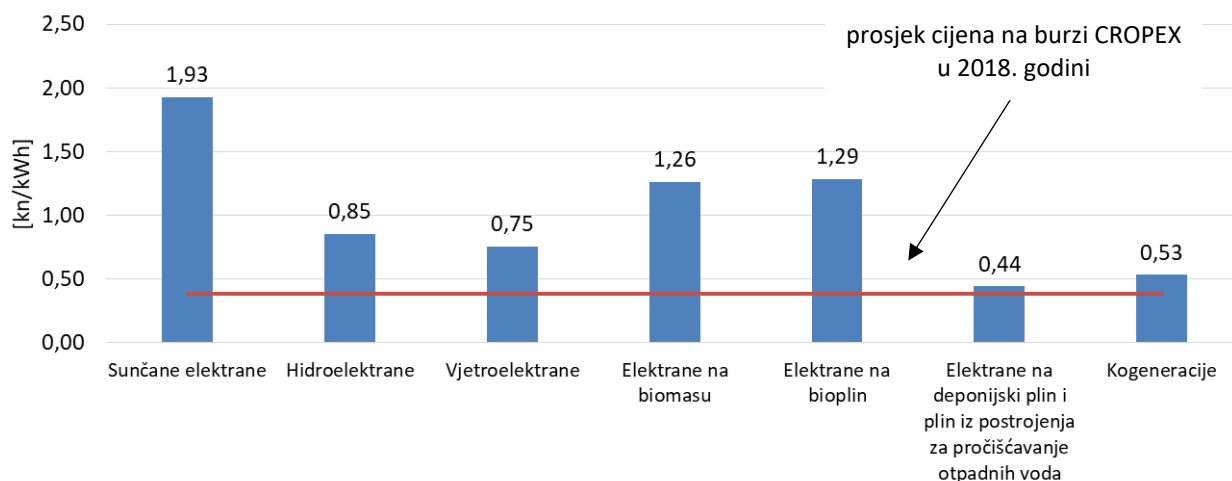
Izvor: HROTE

U ukupnoj potrošnji električne energije u Republici Hrvatskoj (18,35 TWh), udio električne energije proizvedene u postrojenjima u sustavu poticaja u 2018. godini iznosio je 12,6%.

Slika 4.6.2. prikazuje prosječne cijene isporučene električne energije za pojedine vrste postrojenja u sustavu poticaja u usporedbi s godišnjim prosjekom cijena električne energije na tržištu dan unaprijed na hrvatskoj burzi električne energije u 2018. godini (0,39

kn/kWh). Prosječna isplaćena poticajna cijena iznosila je 0,88 kn/kWh, pri čemu je najviša isplaćena poticajna cijena bila za električnu energiju iz sunčanih elektrana, 1,93 kn/kWh, a najniža za električnu energiju iz elektrana na deponijski plin, 0,44 kn/kWh. Prosječna isplaćena poticajna cijena za vjetroelektrane iznosila je 0,75 kn/kWh.

Iako je razmatranje poticajnih cijena u odnosu na aktualnu cijenu na tržištu električne energije važno iz aspekta učinkovitosti funkcioniranja tržišta, treba napomenuti da bi poticajne cijene trebale odražavati prosječne troškove proizvodnje električne energije (engl. Levelized cost of electricity – LCOE), a koja uključuje troškove izgradnje za sada još uvijek nekonkurentnih tehnologija, troškove povezane s financiranjem projekata, prihod od prodaje toplinske energije iz kogeneracijskih postrojenja itd.



Slika 4.6.2. Prosječna ponderirana otkupna cijena električne energije u sustavu poticaja prema vrsti postrojenja u 2018. godini

HROTE otkupljuje električnu energiju od povlaštenih proizvođača u sustavu poticaja pomoću sredstava koje prikuplja s dvije osnove i to:

- svi krajnji kupci električne energije u Republici Hrvatskoj plaćaju naknadu za poticanje obnovljivih izvora energije i kogeneracije u iznosu od 0,105 kn/kWh, dok za kupce električne energije koji su obveznici ishođenja dozvole za emisije stakleničkih plinova ta naknada iznosi 0,007 kn/kWh, te
- svi opskrbljivači su obvezni preuzeti (kupiti) električnu energiju proizvedenu u sustavu poticanja po reguliranoj cijeni od 0,42 kn/kWh, proporcionalno njihovom udjelu u ukupnoj energiji isporučenoj kupcima. Dodjela električne energije proizvedene iz postrojenja povlaštenih proizvođača opskrbljivačima vrši se na dva načina:
 - dodjelom ostvarenih količina električne energije iz prethodnog razdoblja kroz rasporede preuzimanja (s vremenskim pomakom od 3 mjeseca) za sve ostale opskrbljivače te iznimno
 - dodjelom planskih vrijednosti za dan unaprijed za opskrbljivače HEP Elektra d.o.o. i HEP-Opskrba d.o.o.

U tablici 4.6.4. je vidljivo povećanje rashoda HROTE-a u 2018. godini što je rezultat daljnjeg ulaska proizvodnih postrojenja u sustav poticanja. HROTE je dio obveza podmirio iz neutrošenih sredstava iz ranijih razdoblja, a od 1. rujna 2018. godine iz preostalih sredstava prikupljenih od povećane naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije.

Tablica 4.6.4. Pregled novčanih tokova u sustavu poticaja [mil. kn]

Prihodi/rashodi	2015.	2016.	2017.	2018.
Prihodi sustava poticaja				
Prihodi od krajnjih kupaca električne energije (od OIEiK naknade)	524,92	514,70	890,73	1.602,34
Prihodi od prodaje el. energije iz sustava poticaja opskrbljivačima	579,78	724,89	956,47	1.042,66
Rashodi sustava poticaja				
Troškovi električne energije otkupljene od povlaštenih proizvođača	1.038,74	1.546,55	1.912,79	2.176,32
Sredstva za financiranje poslova HROTE-a u sustavu poticaja OIEiK	6,00	9,00	12,45	11,10
Troškovi energije uravnoteženja	-	-	-	-
Troškovi za posebnu naknadu opskrbljivača	-	-	-	-
Razlika na godišnjoj razini	59,96	- 315,96	- 78,02	457,58

Registar obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača

Registar obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (dalje: Registar OIEKPP) je jedinstvena evidencija o projektima obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije, proizvodnim postrojenjima koja koriste obnovljive izvore energije, odnosno visokoučinkovitim kogeneracijskim postrojenjima te povlaštenim proizvođačima na području Republike Hrvatske. Ustrojava ga i vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (dalje: Ministarstvo) u svrhu praćenja i nadzora nad provedbom projekata obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije te administrativne potpore nositeljima projekata i javnopravnim tijelima.

Na temelju **ZOIEVUK-a**, nadležna tijela za upisivanje podataka i unošenja povezanih dokumenata u Registar OIEKPP su Ministarstvo, HERA, HROTE, HOPS i HEP ODS. Prvi upis nositelja projekta i postrojenja u Registar OIEKPP vrši Ministarstvo.

Pregled podataka iz Registra OIEKPP javno je dostupan preko internet stranice Ministarstva, kao i interaktivna karta Republike Hrvatske s označenim lokacijama svih postrojenja unutar Registra OIEKPP.

U skladu sa **ZOIEVUK**, Ministarstvo donosi pravilnik kojim će se urediti ustroj i vođenje Registra OIEKPP-a, način upisa, sadržaj registra (informacije, podaci, isprave i dokumente koji se upisuju odnosno pohranjuju u Registru), obveze svih nadležnih tijela za upis i promjene podataka u Registru OIEKPP-a te postupak i rokove za upis u Registar OIEKPP-a. HERA je dala mišljenje na prijedlog pravilnika u ožujku 2019. godine, a navedeni prijedlog je bio na internetskom savjetovanju od 13. ožujka 2019. godine do 11. travnja 2019. godine.

U tablici 4.6.5. prikazan je pregled projekata s javno dostupnog dijela Registra OIEKPP, na dan 31. svibnja 2019.. U tablici su prikazani planirani projekti i izgrađena proizvodna postrojenja.

Tablica 4.6.5. Pregled projekata upisanih u Registar OIEKPP

Vrsta postrojenja/primarni izvor energije	Broj postrojenja	Instalirana snaga [MW]
Sunčane elektrane	499	95,54
Hidroelektrane	49	1.676,35
Vjetroelektrane	45	1.835,95
Elektrane na biomasu	115	214,32
Geotermalne elektrane	2	20,00
Elektrane na bioplin	61	65,50
Elektrane na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	7	9,60
Kogeneracije	12	1.068,99
Ostalo	1	1,00
Ukupno	791	4.987,26

Izvor: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike

Rad EKO bilančne grupe

Uspostava EKO bilančne grupe regulirana je **ZOIEVUK-om**, a čine je proizvođači električne energije i druge osobe koje obavljaju djelatnost proizvodnje električne energije, koje imaju pravo na poticajnu cijenu sukladno sklopljenim ugovorima o otkupu električne energije (povlašteni proizvođači).

Dana 28. prosinca 2017. godine donesena je **Uredba o izmjenama ZOIEVUK-a** koja je odgodila potpunu uspostavu EKO bilančne grupe na 1. siječnja 2019. godine. Nakon dva odgađanja uredbama Vlade Republike Hrvatske, izmjenama **ZOIEVUK-a** u prosincu 2018. napokon je potvrđen početak rada EKO bilančne grupe s 1. siječnja 2019. godine. U prosincu 2018. godine su također objavljene *Uredba o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija* (dalje: *Uredba o poticanju*) i *Uredba o udjelu u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača kojeg su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije* (dalje: *Uredba o udjelu*). *Uredbom o poticanju* određeni su iznosi naknada za troškove uravnoteženja u iznosu 0,015 kn/kWh za vjetroelektrane, 0,01 kn/kWh za sunčane elektrane te 0,003 kn/kWh za sva ostala postrojenja, dok je *Uredbom o udjelu* određeno da su u 2019. godini opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od HROTE-a 70% neto isporučene električne energije povlaštenih proizvođača električne energije iz sustava poticanja, dok će preostalu proizvodnju EKO bilančne grupe HROTE prodavati na tržištu električne energije. *Pravila prodaje električne energije* (dalje: *Pravila prodaje*), koja je pripremio HROTE, stupila su na snagu krajem 2018. godine. *Pravilima prodaje* predviđa se kombinacija prodaje električne energije na dugi i kratki vremenski rok, kroz tri modela prodaje: prodaja na aukcijama, prodaja na burzi električne energije i prodaja putem okvirnih sporazuma.

HROTE je, u slučaju odstupanja proizvodnje EKO bilančne grupe od planova, obvezan HOPS-u podmiriti troškove energije uravnoteženja EKO bilančne grupe, i to iz novčanih sredstava prikupljenih u sustavu poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, osim dijela troškova koji se podmiruju iz mjesečne naknade koju će plaćati članovi EKO bilančne grupe.

Korisnik postrojenja za samoopskrbu

Zakonom o izmjenama i dopunama ZOIEVUK-a uvedena je definicija korisnika postrojenja za samoopskrbu kao krajnjeg kupca kategorije kućanstvo koji unutar svojih instalacija ima priključeno postrojenje za samoopskrbu električnom energijom iz obnovljivih izvora energije ili visokoučinkovite kogeneracije, čije viškove energije unutar obračunskog razdoblja može preuzeti opskrbljivač ili tržišni sudionik s kojim postoji sklopljen odgovarajući ugovor, pod uvjetom da je unutar kalendarske godine količina električne energije koju je predao u mrežu manja ili jednaka preuzetoj električnoj energiji.

Na zahtjev takve kategorije krajnjih kupaca, opskrbljivači koji im isporučuju električnu energiju obvezni su s kupcem te kategorije sklopiti ugovor o opskrbi koji sadržava odredbe o preuzimanju viškova proizvedene električne energije iz proizvodnog postrojenja. Kod obračuna potrošnje električne energije, naknade za korištenje mreže te naknade za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju korisnika postrojenja za samoopskrbu uzima se u obzir količina električne energije koja predstavlja razliku između preuzete i isporučene električne energije u obračunskom razdoblju (jedan mjesec).

HERA je u svojim mišljenjima na prijedloge **Zakona o izmjenama i dopunama ZOIEVUK-a** upozorila Ministarstvo da davanje pogodnosti određenoj skupini korisnika mreže može dovesti do potrebe za povećanjem naknade za korištenje mreže ostalim korisnicima mreže i do nedopuštenog međusobnog subvencioniranja te predložila da se naknada za korištenje mreže i dalje obračunava za svu preuzetu električnu energiju iz mreže. Navedena primjedba nije uvažena.

Zapažanja o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Prosječna ponderirana cijena električne energije koja je u 2018. godini isplaćena povlaštenim proizvođačima u sustavu poticaja (0,88 kn/kWh) je preko dva puta veća od godišnjeg prosjeka cijena električne energije na tržištu dan unaprijed na CROPEX-u (0,39 kn/kWh).

U 2018. godini na elektroenergetski sustav priključeno je ukupno 21 novo postrojenje koje koristi obnovljive izvore energije, snage 76 MW. Zabilježen je trend porasta proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije iz sustava poticanja, unatoč padu udjela proizvodnje kogeneracija u odnosu na prošlu godinu uslijed remonta kombi kogeneracijskog bloka u TETO Zagreb.

Od novih postrojenja koja su s radom započela u 2018. godini, po instaliranom kapacitetu značajno je postrojenje Vjetroelektrana Lukovac, snage 23 MW.

Budući da je propisano da je HOPS dužan omogućiti priključenje svim vjetroelektranama s potpisanim ugovorom o otkupu isporučene električne energije s HROTE-om, očekuje se sveukupno oko 738 MW vjetroelektrana u sustavu poticanja sa zajamčenim otkupom. Izgradnjom i ulaskom u sustav poticanja preostalih vjetroelektrana koje imaju potpisan ugovor s HROTE-om (vjetroelektrane Krš-Pađene, Krš-Pađene proširenje, Pađene, Kom-Orjak-Greda, Jasenice, ukupne snage 162 MW) doći će do daljnjeg povećanja proizvodnje električne energije iz vjetroelektrana, a posljedično i do povećanja potrebnog iznosa sredstava za isplatu poticaja.

Iako je posljednjim izmjenama **ZOiEVUK** uravnotežen prihod i rashod u svrhu poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora, predviđeno povećanje količine energije proizvedene u sustavu poticanja te uvođenje obveze podmirenja troškova energije uravnoteženja za EKO bilančnu grupu, može dovesti do daljnjeg porasta naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora koju plaćaju svi krajnji kupci električne energije. Također, trenutačno smanjenje, a u budućnosti i potpuno ukidanje obaveznog preuzimanja električne energije iz sustava poticanja od strane opskrbljivača po reguliranoj cijeni, uz pretpostavku da će cijene na tržištu i dalje biti niže od regulirane, dovest će do smanjenja troškova nabave opskrbljivača, ali i do povećanja naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora. Koliko će to povećanje biti ovisi o uspješnosti prodaje i cijeni koju će HROTE postići za električnu energiju iz sustava poticanja.

Zakonom o izmjenama i dopunama ZOiEVUK-a promijenjena je granica za ulazak postrojenja u sustav poticanja zajamčenom otkupnom cijenom s 30 kW na 500 kW. HERA je u svom mišljenju na prijedlog **Zakona o izmjenama i dopunama ZOiEVUK-a** upozorila Ministarstvo da nova granica znatno povećava broj postrojenja koji će ući u sustav poticanja koji je vrlo sličan prijašnjem sustavu poticanja (*feed-in*), što može predstavljati korak unazad u pogledu razvoja tržišta. Prijedlog vraćanja granice na 30 kW nije prihvaćen.

HERA je tijekom 2018. godine izdala 17 rješenja o produženju prethodnog rješenja u skladu s propisima koji uređuju sustav poticanja, čime se omogućava produženje roka za izgradnju postrojenja čija će se električna energija otkupljivati po poticajnoj cijeni za dodatne dvije godine. Kako je ključni dokument za produženje javnobilježnički ovjerena izjava o 50% utrošenih sredstava za izgradnju postrojenja, HERA je u postupcima produženja provjeravala istinitost takvih izjava.

U skladu s propisima koji uređuju sustav poticanja, ostvarivanje minimalne ukupne godišnje učinkovitosti uvjet je za ostvarivanje poticajne cijene za isporučenu električnu energiju iz postrojenja koja koriste biomasu ili bioplin. U slučaju visokoučinkovitih kogeneracijskih postrojenja, uvjet za ostvarivanje poticajne cijene za isporučenu električnu energiju je ostvarivanje uvjeta vezanih uz uštedu primarne energije. U 2018. godini HERA je donijela 26 rješenja kojima se utvrđuje ukupna godišnja učinkovitost takvih proizvodnog postrojenja te devet rješenja kojima se utvrđuje ušteda primarne energije. Povezano s utvrđivanjem ukupne godišnje učinkovitosti proizvodnog postrojenja te

uštedom primarne energije, na sedam kogeneracijskih postrojenja obavljani su očevidi tijekom 2018. godine.

U slučaju postrojenja koja koriste biomasu, poticajna cijena u tekućoj godini korigira se na temelju postignute ukupne godišnje učinkovitosti postignute u prethodnoj godini. Od sedam postrojenja na biomasu za koje su donesena rješenja o utvrđivanju ukupne godišnje učinkovitosti za 2017. godinu, za šest proizvodnih postrojenja utvrđena je ukupna godišnja učinkovitost koja rezultira 20% većom poticajnom cijenom u 2018. godini, dok je kod jednog proizvodnog postrojenja utvrđena učinkovitost koja rezultira 10% manjom poticajnom cijenom. Upravo u zadnjem slučaju, kako ujedno nije zadovoljen uvjet minimalne godišnje učinkovitosti, za to postrojenje je HERA donijela rješenje kojim se nalaže ostvarivanje minimalne ukupne godišnje učinkovitosti u 2018. godini.

U praksi se javljaju situacije u kojima povlašteni proizvođači pri isporuci električne energije u mrežu prekoračuju snagu odobrenu rješenjem o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača. Takvo prekoračenje je nepravilnost u ispunjavanju uvjeta korištenja proizvodnog postrojenja za koje **ZOIEVUK** propisuje da HERA treba rješenjem odrediti rok povlaštenom proizvođaču električne energije za otklanjanje utvrđene nepravilnosti. HERA je prepoznala potrebu za jednoznačnim i razvidnim postupkom otklanjanje nepravilnosti uvjetovanih prekoračenjem snage, pa je 24. veljače 2017. godine donijela i objavila na svojim mrežnim stranicama *Pravila postupanja u slučaju prekoračenja snage povlaštenog proizvođača električne energije*. U skladu s navedenim pravilima, za dva postrojenja koja su prekoračila odobrenu snagu u 2018. godini, HERA je izdala rješenja kojim se zahtjeva otklanjanje nepravilnosti u radu.

4.7 Energetska učinkovitost u sektoru električne energije

Energetska učinkovitost u elektroenergetskoj infrastrukturi

Na temelju članka 16. stavka 1. **Zakona o energetske učinkovitosti** HERA je dužna pri provedbi regulatornih zadataka sukladno odredbama zakona kojim se uređuje tržište električne energije i tržište plina, voditi računa o energetske učinkovitosti u vezi sa svojim odlukama o radu infrastrukture za plin i električnu energiju.

Na temelju članka 16. stavka 4. **Zakona o energetske učinkovitosti** HERA je dužna:

- osigurati provedbu procjene potencijala za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za plin i električnu energiju, posebno u vezi s prijenosom, odnosno transportom, distribucijom, upravljanjem opterećenjem, interoperabilnošću te priključivanjem postrojenja za proizvodnju energije, uključujući mogućnosti pristupa za mikro-generatore energije te
- utvrditi konkretne mjere i ulaganja za uvođenje troškovno učinkovitih poboljšanja energetske učinkovitosti u mrežnu infrastrukturu, uključujući rokove njihova uvođenja.

Pod pojmom „energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju“ misli se na smanjenje tehničkih gubitaka u prijenosnoj i distribucijskoj mreži koji proizlaze iz pogona prijenosnog i distribucijskog sustava. Tehnički gubici dijele se na stalne (neovisni o opterećenju - gubici u jezgrama transformatora, gubici zbog korone i odvoda preko izolatora kod dalekovoda, dielektrični gubici kod kabela i kondenzatora, gubici u naponskim svicima brojila električne energije) i promjenjive (proporcionalni kvadratu struje - gubici u nadzemnim vodovima i podzemnim kabelima te u namotima transformatora).

S ciljem provedbe propisanih zadaća, HERA je osigurala izradu studije *Procjena potencijala za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju*.

Potencijal smanjenja gubitaka električne energije računa se kao razlika budućih gubitaka bez provođenja mjera i budućih gubitaka s provedenim mjerama energetske učinkovitosti.

Studijom su analizirane mjere koje utječu na tehničke gubitke (smanjenje i povećanje), a koje su sadržane u desetogodišnjim planovima razvoja prijenosnog i distribucijskog sustava za razdoblje od 2016. do 2025. godine, s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje. Navedene mjere proizlaze iz potrebe povećanja sigurnosti pogona i zadovoljenja tehničkih propisa te su njihove investicije previsoke da se mogu opravdati isključivo uštedom koja će se ostvariti smanjenjem gubitaka.

Razmatrane su konkretne mjere i ulaganja koja utječu na gubitke u prijenosnoj i distribucijskoj mreži.

Rokovi uvođenja razmatranih mjera određeni su desetogodišnjim planovima razvoja prijenosne i distribucijske mreže, s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje, koje HERA odobrava svake godine, vodeći računa o troškovno učinkovitim poboljšanjima mrežne infrastrukture.

Kada se stvore preduvjeti za uvođenje naprednih tehnologija poput upravljanja opterećenjem, HERA će revidirati svoju procjenu potencijala za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju te utvrditi rokove uvođenja naprednih mjera.

U odobrenom *Desetogodišnjem planu razvoja prijenosne mreže 2018. – 2027., s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje* navedene su mjere vezane za investicijska ulaganja u mrežu, kao što su zamjena starih energetskih transformatora s novim jedinicama manjih gubitaka, revitalizacija starih nadzemnih vodova s zamjenom vodiča, upotrebom HTLS vodiča s većim presjekom aluminijskog plašta odnosno manjim gubicima, zamjena dotrajalih podmorskih kabela, izgradnja novih vodova, ugradnja uređaja za kompenzaciju reaktivne snage te zamjena pojedinih nadzemnih vodova kabelima. Također se previđaju mjere vezane za vođenje elektroenergetskog sustava.

U odobrenom *Desetogodišnjem planu razvoja distribucijske mreže 2018. – 2027., s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje* navedene su mjere vezane za investicijska ulaganja u mrežu, kao što su rekonstrukcije dijelova mreže s malim presjekom vodiča i dugačkim dionicama vodova, prelazak dijelova mreže 10 kV na 20 kV naponsku razinu, zamjena starih energetskih transformatora s novim jedinicama manjih gubitaka, daljnja provedba kompenzacije jalove energije. Također se previđaju mjere vezane za vođenje elektroenergetskog sustava kao što je optimiranje uklopnog stanja dijelova mreže, automatska regulacija napona itd.

Uvođenje naprednih mjernih uređaja

Prema **ZoE-u**, HEP ODS je dužan utvrditi tehničke zahtjeve i troškove uvođenja naprednih mjernih uređaja i sustava za njihovo umrežavanje (engl. smart meter mass roll-out) te ih dostaviti HERA-i, nakon čega će HERA provesti analizu troška i dobiti te pribaviti mišljenje predstavnika tijela za zaštitu potrošača, a sve kako bi ministar zadužen za energetiku mogao utvrditi plan i program mjera za uvođenje naprednih mjernih uređaja za krajnje kupce.

HERA je na sjednici Upravnog vijeća od 21. srpnja 2017. godine na temelju rezultata studije usvojila dokument Analiza troška i dobiti uvođenja naprednih mjernih uređaja i sustava za njihovo umrežavanje, koji je dostavljen na daljnje postupanje temeljem članka 38. stavka 3. **ZoE-a** Ministarstvu zaštite okoliša i energije. Ministar će na temelju dostavljene analize utvrditi plan i program mjera za uvođenje naprednih mjernih uređaja za krajnje kupce.

Zapažanja o energetske učinkovitosti u potrošnji električne energije

Za sada, opskrbljivači električnom energijom javno ne nude svoje tarifne modele krajnjim kupcima koji bi se po tarifnim elementima razlikovali od tarifnih sustava za prijenos i distribuciju električne energije. Drugim riječima, bez obzira što određeni krajnji kupci imaju brojlara koja mogu pratiti potrošnju u kraćim intervalima ili u više tarifnih razdoblja, opskrbljivači električnom energijom ne nude posebne proizvode koji bi bili orijentirani

specifičnim grupama krajnjih kupaca i njihovim obrascima potrošnje (npr. tarifni modeli prilagođeni kućama za odmor).

Iako opskrbljivači električne energije daju savjete o učinkovitom korištenju energije putem svojih komunikacijskih kanala prema krajnjim kupcima (sadašnjim i budućim), potrebno je u individualnoj komunikaciji osigurati da opskrbljivači električne energije daju više podataka vezanih uz potrošnju električne energije koji bi omogućili krajnjim kupcima uštede, promjenu ponašanja ili donošenje odluka o kupovini energetski učinkovitih trošila.

U smislu upravljanja potrošnjom, potrebno je omogućiti krajnjim kupcima jednostavan pristup vlastitim podacima o potrošnji električne energije u dovoljno kratkim vremenskim intervalima, na temelju kojih bi upravljali svojom potrošnjom s ciljem ušteda ili dodatnog prihoda.

Također, u 2018. godini nastavljena je primjena odredbi *Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom* temeljem kojih se krajnji kupci uključujući i kućanstva, s priključnom snagom većom od 20 kW razvrstavaju u tarifni model za korištenje mreže koji uključuje tarifni element obračunske vršne radne snage. Obračunska vršna radna snaga (najveći iznos vršne snage tijekom obračunskog razdoblja za vrijeme više dnevne tarife) kao tarifni element izravno potiče krajnje kupce da nadziru i utječu na razdoblje i istovremenost korištenja svojih trošila te na korištenje iznimno jakih trošila. Veći zahtjevi krajnjih kupaca za električnom snagom pri opskrbi električnom energijom iziskuju jače dimenzioniranu elektroenergetsku mrežu, ali dovode i do većih gubitaka u mreži.

5 PRIRODNI PLIN

5.1 Uređenje zakonskog okvira za prirodni plin

Pravni okvir plinskog sektora i tržišta plina u Republici Hrvatskoj čine **Zakon o energiji, Zakon o tržištu plina, Zakon o terminalu za ukapljeni prirodni plin, Zakon o regulaciji energetske djelatnosti** te podzakonski propisi koji su doneseni temeljem navedenih zakona.

Na temelju članka 89. Ustava Republike Hrvatske, u veljači 2018. godine Sabor Republike Hrvatske donio je novi **Zakon o tržištu plina („Narodne novine“, br. 18/18). Zakonom o tržištu plina** je, između ostalog, propisana HERA-ina obveza provođenja javnog natječaja za odabir OVT-a, za razdoblje od 1. kolovoza 2018. godine do 31. ožujka 2021. godine, a nakon čega se uloga OVT-a ukida. U prijelaznom razdoblju od tri plinske godine OVT može prodavati plin prema reguliranim uvjetima opskrbljivačima u obvezi javne usluge koji se odluče kupovati plin za potrebe opskrbe kućanstava u obvezi javne usluge od OVT-a. Za razdoblje nakon 31. ožujka 2021. godine, HERA će opskrbljivače u obvezi javne usluge birati na javnom natječaju. Time je omogućen opstanak opskrbljivača u obvezi javne usluge i nakon prijelaznog razdoblja od tri plinske godine, kako bi se zaštitili kupci iz kategorije kućanstava, odnosno kako bi se kućanstvima omogućila opskrba prema reguliranim uvjetima. Nadalje, **Zakon o tržištu plina** propisuje i postupak određivanja zajamčenog opskrbljivača na tržištu s obavezom isporuke plina krajnjem kupcu na distribucijskom sustavu koji je pod određenim okolnostima ostao bez opskrbljivača.

S obzirom na navedene odredbe **Zakona o tržištu plina**, HERA je javni natječaj za određivanje OVT-a provela u svibnju i lipnju 2018. godine. Budući da na javnom natječaju nije zaprimljena niti jedna ponuda, HERA je uz konzultacije s Ministarstvom zaštite okoliša i energetike odlučila obvezu javne usluge dodijeliti za kraći vremenski period od **Zakonom** predviđenog. Stoga je donesena *Odluka o određivanju opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina za razdoblje od 1. kolovoza 2018. do 31. ožujka 2019.* kojom je za OVT-a određen energetske subjekt HEP d.d. Nadalje, HERA je u razdoblju od 25. siječnja 2019. do 5. veljače 2019. provela javni natječaj za određivanje OVT-a za razdoblje od 1. travnja 2019. do 31. ožujka 2021. te je, uslijed nedostatka iskazanog interesa na javnom natječaju, donijela *Odluku o određivanju opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina za razdoblje od 1. travnja 2019. do 31. ožujka 2020.* kojom je za OVT-a ponovno određen energetske subjekt HEP d.d. na razdoblje od jedne regulacijske godine. Obje odluke o određivanju OVT-a HERA je donijela na temelju transparentnih kriterija koji su bili sastavni dio prethodno objavljene dokumentacije za provedbu javnih natječaja.

Također, HERA je u srpnju 2018. godine provela javni natječaj za odabir zajamčenog opskrbljivača na temelju kojeg je donijela *Odluku o određivanju zajamčenog opskrbljivača plinom za razdoblje od 1. listopada 2018. do 30. rujna 2021.* Primjenom kriterija iz dokumentacije javnog natječaja za prikupljanje ponuda za određivanje zajamčenog opskrbljivača, najviše rangirani ponuditelj bio je energetske subjekt GRADSKA PLINARA ZAGREB - OPSKRBA d.o.o., koji je stoga određen za zajamčenog opskrbljivača plinom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 1. listopada 2018. do 30. rujna 2021. godine.

Sabor Republike Hrvatske je u lipnju 2018. godine donio **Zakon o terminalu za ukapljeni prirodni plin („Narodne novine“, br. 57/18). Zakonom o terminalu za UPP** uređuje se infrastruktura terminala za UPP koja je od strateškog interesa za Republiku Hrvatsku, pravila i mjere za realizaciju terminala za UPP s ciljem očuvanja sigurnosti opskrbe prirodnim plinom, izdavanje koncesije na pomorskom dobru i prateće infrastrukture te okvir za izvlaštenje nekretnina. Također, uređuje se koncesijska naknada za pomorsko dobro koja se isplaćuje u korist jedinica lokalne (regionalne) samouprave i državnog proračuna. Budući da je realizacija projekta terminala za UPP prepoznata kao glavna mjera diversifikacije putova i izvora opskrbe prirodnim plinom, **Zakon o terminalu za UPP**

predviđa mogućnost da HERA odlukom odredi visinu i način prikupljanja godišnje naknade za sigurnost opskrbe.

Navedenu naknadu, HERA bi donijela prema zahtjevu operatora transportnog sustava, a na prijedlog operatora terminala za UPP, u slučaju zakupa kapaciteta terminala za UPP nižeg od planiranog, odnosno manjka očekivanog prihoda operatora terminala za UPP u odnosu na iznos planiranog dozvoljenog prihoda određenog odlukom HERA-e o iznosima tarifnih stavki za prihvata i otpremu UPP-a.

5.1.1 Doneseni podzakonski akti za prirodni plin

HERA je u svibnju 2018. godine donijela sedam novih metodologija s ciljem međusobnog usklađenja i unaprjeđenja poticajne regulacije cijena u Republici Hrvatskoj, i to:

- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za distribuciju plina,*
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina,*
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za skladištenje plina,*
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina,*
- *Metodologiju utvrđivanja naknade za priključenje na plinski distribucijski ili transportni sustav i za povećanje priključnog kapaciteta,*
- *Metodologiju utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina, prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina i javnu uslugu opskrbe plinom i*
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu.*

Naime, poticajni mehanizam regulacije cijena u Republici Hrvatskoj uveden je još 2013. godine, kada su aktualne promjene na tržištu plina utjecale na donošenje novih metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki zasnovanih na metodi poticajne regulacije, odnosno na metodi maksimalno dozvoljenog prihoda.

Dozvoljeni operativni troškovi prema tarifnim metodologijama za plinske infrastrukturne djelatnosti, odnosno za transport plina, skladištenje plina, upravljanje terminalom za UPP i za distribuciju plina, određuju se primjenom poticajnih mehanizama koeficijenta učinkovitosti i podjele ostvarenih ušteda, dok se dozvoljeni kapitalni troškovi određuju na temelju dozvoljene amortizacije reguliranih sredstava i dozvoljene stope povrata na regulirana sredstva. Projekcija vrijednosti reguliranih sredstava za regulacijsko razdoblje utvrđuje se *ex-ante* pristupom odobravanja investicijskih planova, kao i *ex-post* revizijom ostvarenih investicija. Istekom regulacijskog razdoblja provodi se revizija dozvoljenih prihoda, uključujući operativne i kapitalne troškove, te usporedba ostvarenih prihoda temeljem tarifnih stavki s revidiranim dozvoljenim приходima, a eventualne razlike uključuju se u izračun dozvoljenih prihoda za naredno regulacijsko razdoblje.

Prema metodologijama, regulacijsko razdoblje je definirano kao višegodišnje razdoblje za koje se, zasebno za svaku regulacijsku godinu, utvrđuju dozvoljeni prihodi i iznos tarifnih stavki. Tako je trajanje prvog regulacijskog razdoblja bilo tri godine (od 1. siječnja 2014. do 31. prosinca 2016.), dok je trajanje drugog (od 1. siječnja 2017. do 31. prosinca 2021.) i narednih regulacijskih razdoblja pet godina.

Donošenjem metodologija u svibnju 2018. godine nastojalo se dodatno unaprijediti pojedine odredbe te uskladiti elemente regulacije u svim metodologijama. Najvažnije izmjene odnosile su se na poboljšanje i usklađenje postupka redovne revizije dozvoljenih prihoda, definiciju referentne kamatne stope, utvrđivanje neopravdanih troškova poslovanja, tretman reguliranih sredstava, određivanje elemenata ponderiranog prosječnog troška kapitala (WACC), definiranje preduvjeta za uspostavu regulatornog računa te pomicanje roka za dostavu godišnjih podataka i tarifnih zahtjeva. Unapređujući

tarifne metodologije, HERA je propisala poticajni mehanizam kojim se dozvoljeni prihod operatora sustava može utvrđivati i temeljem efikasnosti korištenja imovine. Ovakva poticajna mjera predstavlja bitnu promjenu u odnosu na prethodno važeće odredbe tarifnih metodologija.

Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu („Narodne novine“, br. 34/18)

Na temelju odredbi **Zakona o tržištu plina**, HERA je 6. travnja 2018. godine donijela novu *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu*. *Metodologija* propisuje način utvrđivanja krajnje cijene opskrbe plinom u dva razdoblja, i to u prijelaznom razdoblju od 1. kolovoza 2018. godine do 31. ožujka 2021. godine (prijelazne odredbe) te u razdoblju nakon 31. ožujka 2021. godine (redovne odredbe). Također, *Metodologija* definira formulu i način utvrđivanja referentne cijene plina, koja je najviša cijena po kojoj, tijekom prijelaznog razdoblja, OVT može prodavati plin opskrbljivačima u obvezi javne usluge za potrebe krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo.

S obzirom da je jedan od osnovnih ciljeva *Metodologije* približavanje potpunom tržišnom formiranju krajnje cijene opskrbe plinom, u skladu s odredbama **Zakona o tržištu plina**, izmijenjen je način utvrđivanja pojedinih elemenata u strukturi krajnje cijene opskrbe plinom. U prijelaznom razdoblju od 1. kolovoza 2018. godine do 31. ožujka 2021. godine zadržava se ista struktura krajnje cijene plina kao i u dosadašnjem razdoblju, s time da se uvodi referentna cijena plina. Referentna cijena plina za prijelazno razdoblje od 1. kolovoza 2018. godine do 31. ožujka 2021. godine utvrđuje se kao zbroj cijene nabave plina koja odražava jedinični trošak nabave plina na referentnom spot tržištu, a izračunava se na temelju cijena terminskih ugovora (engl. *futures*) na nizozemskom spot tržištu Title Transfer Facility (dalje: TTF), i premije kao fiksnog dijela referentne cijene plina, a koja je namijenjena pokrivanju troškova poslovanja OVT-a.

Za razdoblje nakon 31. ožujka 2021. godine krajnja cijena opskrbe plinom sastoji se od troška distribucije plina i troška opskrbe plinom. Pritom način određivanja troška distribucije plina ostaje nepromijenjen, dok je trošak opskrbe plinom namijenjen pokrivanju svih opravdanih troškova poslovanja opskrbljivača u obvezi javne usluge (troškova nabave plina, troškova korištenja transportnog sustava i sustava skladišta plina, troškova organiziranja tržišta plina i troškova temeljem obračuna propisanih odredbama *Pravila o organizaciji tržišta plina*, te ostalih operativnih troškova). Pritom, u razdoblju nakon 31. ožujka 2021. godine najniži trošak opskrbe plinom postaje kriterij za odabir opskrbljivača u obvezi javne usluge na javnom natječaju koji će provoditi HERA. Uz navedeno, bitna promjena u *Metodologiji* je ukidanje fiksne mjesečne naknade za opskrbu plinom, pri čemu fiksna mjesečna naknada za opskrbu plinom ne postoji kao zasebna komponenta već postaje dio ukupnog troška opskrbe plinom u razdoblju nakon 31. ožujka 2021. godine. Važan element *Metodologije* je mehanizam osiguravanja zaštite krajnjih kupaca u vidu sprečavanja većih oscilacija u krajnjoj cijeni plina koje bi mogle biti uzrokovane promjenama na veleprodajnom tržištu plina.

Opći uvjeti opskrbe plinom („Narodne novine“, br. 50/18)

HERA je, na temelju odredbi **Zakona o tržištu plina**, 29. svibnja 2018. godine donijela nove *Opće uvjete opskrbe plinom*. S ciljem aktivnog sudjelovanja dionika energetskog sektora, u ranoj fazi formiranja strukture i sadržaja *Općih uvjeta*, HERA je provela prethodno savjetovanje od 19. do 24. travnja 2018. godine. HERA je donijela *Opće uvjete* s ciljem usklađivanja s odredbama **Zakona o tržištu plina** uz dodatno unaprjeđenje pojedinih elemenata. U tom smislu, postupak promjene opskrbljivača plinom je pojednostavljen te je skraćeno trajanje postupka promjene opskrbljivača s petnaest na četiri radna dana, dok je po prvi put detaljno uređeno postupanje sukladno zaprimljenim obavijestima o opskrbljivaču u poteškoćama, kao i registar obračunskih mjernih mjesta.

Mrežna pravila plinskog distribucijskog sustava („Narodne novine“, br. 50/18)

Na temelju odredbi **Zakona o tržištu plina**, HERA je 29. svibnja 2018. godine donijela nova *Mrežna pravila distribucijskog sustava*. HERA je provela prethodno savjetovanje od 18. do 24. travnja 2018. godine s ciljem aktivnog sudjelovanja dionika energetskog sektora, u ranoj fazi formiranja strukture i sadržaja novih *Mrežnih pravila*. Cilj donošenja *Mrežnih pravila* je usklađenje s odredbama **Zakona o tržištu plina** i dodatno unaprjeđenje mjernih pravila, postupka utvrđivanja i obračuna neovlaštene potrošnje plina, te detaljnije propisivanje obveza organizatoru zatvorenog distribucijskog sustava.

Pravila korištenja terminala za ukapljeni prirodni plin („Narodne novine“, br. 60/18)

LNG HRVATSKA d.o.o. je, uz suglasnost HERA-e, 2. srpnja 2018. godine donio *Pravila korištenja terminala za ukapljeni prirodni plin*, kojima se uređuje opis terminala za UPP, razvoj, građenje i održavanje terminala za UPP, upravljanje terminalom za UPP, ugovorni odnosi i opći uvjeti korištenja terminala za UPP, rezervacija i korištenje kapaciteta terminala za UPP, mjerna pravila i pravila raspodjele, objava podataka i razmjena informacija, naknada štete, pravila prodaje UPP-a ili prirodnog plina za korisnike terminala za UPP u Open Season postupku, te opći uvjeti korištenja terminala za UPP i politika raspodjele prirodnog plina.

Pravila korištenja sustava skladišta plina („Narodne novine“, br. 50/18)

PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o. je, uz suglasnost HERA-e, 29. svibnja 2018. godine donijelo *Pravila korištenja sustava skladišta plina*, radi usklađenja s odredbama **Zakona o tržištu plina**, kojima je redefiniran pojam izvanredne renominacije, unaprijeđen opis tehničkog skladišnog kapaciteta i operativni postupci vezani uz mogućnost izvanredne promjene ciklusa rada skladišta te je produljen rok za potvrdu informacije o prekidu usluge skladištenja radi planiranih radova na sustavu skladišta plina. Promijenjeni su rokovi za rezervaciju i ugovaranje usluga zakupa standardnih paketa skladišnog kapaciteta (dalje: SBU) i za ugovaranje kratkoročnih, odnosno pojedinačnih stalnih usluga za narednu skladišnu godinu. Omogućene su ponude SBU-a ili stalnih pojedinačnih usluga i izvan definiranih rokova u slučaju izvanrednih okolnosti ili situacija u kojima operator sustava na raspolaganju ima neugovoreni SBU-a ili stalnih pojedinačnih usluga. Nadalje, omogućen je djelomičan prijenos ugovora o skladištenju, te prijenos istoga na drugog korisnika sustava skladišta plina ili na treću osobu i na kraće vremensko razdoblje od trajanja ugovora. Referentna cijena plina, kao početna najniža jedinična cijena plina u prvom krugu postupka prodaje nepovučenog plina po isteku ili raskidu Ugovora, zamijenjena je objavljenom prosječnom primjenjivom cijenom plina za prethodni mjesec.

Mrežna pravila transportnog sustava („Narodne novine“, br. 50/18 i 31/19)

PLINACRO d.o.o. je, uz suglasnost HERA-e, 29. svibnja 2018. godine donio nova *Mrežna pravila transportnog sustava* zbog usklađivanja s **Zakonom o tržištu plina**. *Mrežnim pravilima* uveden je postupak za prošireni kapacitet sukladno *Uredbi Komisije (EU) 2017/459* i dorađen je sadržaj ugovora koji sklapaju operatori međusobno povezanih dijelova plinskog sustava. Nadalje, dodane su odredbe o odgovornosti za štetu u slučaju predaje u transportni sustav plina izvan standardne kvalitete, odredbe o postupanju u slučaju kriznog stanja dodatno su usklađene s *Uredbom (EU) 2017/1938 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2017. o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom i stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 994/2010 (dalje: Uredba 2017/1938)*, uvedene su izmjene kod ugovaranja usluge uravnoteženja, detaljnije su propisani uvjeti za pristup aukcijama te je uvedena odredba kojom se uređuju posljedice korištenja usluge transporta plina bez ugovorenog kapaciteta. Također, *Mrežnim pravilima* je uvedena mogućnost za proizvođača prirodnog plina i krajnjeg kupca priključenog na transportni sustav da sami provode raspodjelu prema pravilima koja su utvrdili sa svojim opskrbljivačima plinom i VBS-ovima, provedeno je dodatno usklađivanje s pravilima upravljanja zagušenjima iz *Uredbe (EZ) br. 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 13.*

srpnja 2009. o uvjetima za pristup mrežama za transport prirodnog plina i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1775/2005 te su detaljnije propisana pravila povrata ugovorenog stalnog kapaciteta, oduzimanja dugoročno ugovorenog nekorištenog stalnog kapaciteta, ponuda dodatnog i otkup ugovorenog stalnog kapaciteta te postupak „koristi ili izgubi“ za stalni kapacitet za dan unaprijed.

PLINACRO d.o.o. je, uz suglasnost HERA-e od 22. ožujka 2019. godine, donio *Izmjenu Mrežnih pravila transportnog sustava*, radi izmjene roka primjene nestandardne usluge korištenja prekidivog kapaciteta na interkonekciji Hrvatska – Mađarska u smjeru iz Hrvatske u Mađarsku, sa 1. travnja 2019. godine na 1. siječnja 2020. godine.

Pravila o organizaciji tržišta plina („Narodne novine“, br. 50/18)

HROTE je, uz suglasnost HERA-e, 29. svibnja 2018. godine donio nova *Pravila o organizaciji tržišta plina* zbog usklađivanja sa **Zakonom o tržištu plina**. *Pravilima* je vrijeme usuglašavanja transakcija na VTT-u za transakcije za dan unaprijed i unutar dana prilagođeno *Mrežnim pravilima transportnog sustava* prema kojima više nije potrebno usklađivanje nominacija transakcija na VTT-u. Nadalje, kako je **Zakonom o tržištu plina** propisano da stupanjem na snagu *Pravila* prestaje važiti *Metodologija utvrđivanja cijene energije uravnoteženja* kojom je definirana referentna cijena plina, a koja je ujedno bila i parametar za obračun odstupanja od nominacija, definirana je prosječna primjenjiva cijena kao zamjena. Isto tako, *Pravilima* je definirano da obračun odstupanja od nominacija uzima u obzir nominirane i izmjerene preuzete količine plina iz transportnog sustava samo za krajnjeg kupca priključenog na transportni sustav, odnosno nominirane i izmjerene predane količine plina u transportni sustav iz proizvodnje, čime se doprinosi kvalitetnijoj procjeni odstupanja svih korisnika te samim time uspostavi boljeg uravnoteženja transportnog sustava.

Implementacija Uredbe Komisije (EU) 2017/460 o uspostavljanju mrežnih pravila o usklađenim strukturama transportnih tarifa za plin

Uredbom 2017/460, kao obvezujućim zakonodavnim aktom kojim se pravna stečevina Europske unije prenosi u sustav regulacije energetske djelatnosti transporta plina Republike Hrvatske, propisani su zahtjevi temeljem kojih je HERA kao nacionalno regulatorno tijelo 23. svibnja 2019. godine donijela *Odluku o elementima metodologije za utvrđivanje referentne cijene plinskih transportnih usluga* i *Odluku o popustima, množiteljima i sezonskim faktorima* (dalje: *Odluke*).

Donošenju *Odluka* prethodilo je završno savjetovanje o predloženim elementima metodologije i savjetovanje o popustima, množiteljima i sezonskim faktorima, koja su provedena u razdoblju od 18. prosinca 2018. do 18. veljače 2019. godine. Završno savjetovanje odnosilo se na elemente metodologije kojima se utvrđuje referentna cijena za standardne kapacitetne proizvode za stalni kapacitet trajanja od godinu dana, odnosno način alokacije dozvoljenog prihoda i izračuna tarifnih stavki za zakup kapaciteta na godišnjoj razini na ulaznim i izlaznim točkama plinskog transportnog sustava Republike Hrvatske. Završno savjetovanje obuhvatilo je razdoblje od 2021. do 2026. godine, pri čemu 2021. godina predstavlja novo tarifno razdoblje u odnosu na važeću *Odluku o iznosu tarifnih stavki za transport plina za godine drugog regulacijskog razdoblja od 2019. - 2021.*, a s obzirom na planirani početak rada terminala za UPP od 1. siječnja 2021. godine.

Savjetovanje o popustima, množiteljima i sezonskim faktorima, a koje je uz zainteresiranu javnost obuhvaćalo i nacionalna regulatorna tijela susjednih država članica povezanih međudržavnim plinovodom s Republikom Hrvatskom, odnosilo se na predložene razine popusta na ulaznim i izlaznim točkama transportnog sustava, razine množitelja i sezonskih faktora za izračun naknade za zakup kratkoročnih kapaciteta transportnog sustava na tromjesečnoj, mjesečnoj, dnevnoj i unutarnevnoj osnovi, kao i na izračun rezervnih cijena za standardne kapacitetne proizvode za prekidivi kapacitet.

U propisanom roku od mjesec dana po završetku savjetovanja, HERA je objavila sažetak zaprimljenih odgovora u okviru završnog savjetovanja te je sukladno članku 27. *Uredbe 2017/460* dokumente završnog savjetovanja prosljedila ACER-u na analizu.

Analizom ACER-a, koja je dostavljena HERA-i i javno objavljena 17. travnja 2019. godine, utvrđeno je da su predloženi elementi metodologije u potpunosti usklađeni s propisanim odredbama te da ispunjavaju zahtjeve utvrđene u članku 4. i 7. *Uredbe 2017/460*, kao i da su objavljene sve relevantne informacije iz članka 26. stavka 1. *Uredbe 2017/460*.

U skladu s elementima donesenima ovim *Odlukama* u narednom razdoblju će se na odgovarajući način pristupiti izmjenama *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina*, a na temelju koje će se donijeti nova *Odluka o iznosima tarifnih stavki za transport plina*, s planiranim stupanjem na snagu 1. siječnja 2021. godine, kada se planira početak rada terminala za UPP.

U odnosu na postojeću *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina* ključne promjene odnose se na:

- ukidanje tarifne stavke za količinu plina na izlazima iz transportnog sustava, čime se dozvoljeni prihod operatora transportnog sustava raspodjeljuje isključivo na tarifne stavke za ugovoreni kapacitet,
- izmjenu omjera raspodjele ukupnog dozvoljenog prihoda koji se ostvaruje na ulazima i izlazima transportnog sustava sa dosadašnjih 70:30 u 60:40,
- ukidanje koeficijenata za sigurnost za ulaz iz proizvodnje i za izlaz u Hrvatskoj, obzirom da isti nisu dozvoljeni prema *Uredbi 2017/460*,
- povećanje popusta za ulaz iz terminala za UPP, te zadržavanje postojeće razine popusta za ulaz u i izlaz iz sustava skladišta plina, kao jedine popuste predviđene *Uredbom 2017/460* te
- smanjenje cijene zakupa kratkoročnih kapaciteta transportnog sustava na tromjesečnoj, mjesečnoj, dnevnoj i unutarnevnoj osnovi.

5.2 Regulirane djelatnosti u sektoru prirodnog plina

5.2.1 Transport plina

Transport plina je regulirana energetska djelatnost koja se obavlja kao javna usluga. Operator plinskog transportnog sustava Republike Hrvatske je energetska subjekt PLINACRO d.o.o., Zagreb, koji je u vlasništvu Republike Hrvatske.

PLINACRO d.o.o. upravlja sustavom magistralnih i regionalnih plinovoda kojima se prirodni plin iz domaće proizvodnje (sjeverni dio kontinentalne Hrvatske i sjeverni Jadran) i iz uvoza, preko interkonekcija sa Slovenijom (Zabok–Rogatec) i Mađarskom (Donji Miholjac–Dravaszerdahely), transportira do izlaznih mjerno-redukcijskih stanica na kojima se predaje u distribucijske sustave i krajnjim (industrijskim) kupcima koji su izravno priključeni na transportni sustav. Plinski transportni sustav Republike Hrvatske prikazan je na slici 5.2.1.



Slika 5.2.1. Plinski transportni sustav Republike Hrvatske

Ukupna duljina plinskog transportnog sustava u Republici Hrvatskoj na kraju 2018. godine iznosila je 2.693 km, od čega je 952 km plinovoda radnog tlaka 75 bar i 1.741 km plinovoda radnog tlaka 50 bar.

Plin se u transportni sustav može preuzimati na devet priključaka na ulaznim mjernim stanicama, od kojih je šest aktivnih priključaka u funkciji prihvata plina iz proizvodnih polja na teritoriju Republike Hrvatske, dok su dva priključka međunarodna i u funkciji su prihvata plina iz uvoznih dobavnih pravaca, a jedan priključak je u funkciji povlačenja plina iz podzemnog skladišta plina PSP Okoli.

Plin se iz transportnog sustava isporučuje na 195 priključaka (na 157 izlaznih mjerno-redukcijskih stanica), od čega je 36 priključaka u funkciji predaje plina industrijskim kupcima priključenima na transportni sustav, dok je 158 priključaka u funkciji predaje plina u distribucijske sustave kojima upravlja 35 operatora distribucijskih sustava, a jedan priključak je u funkciji utiskivanja plina u podzemno skladište plina PSP Okoli.

U pogledu ostvarenih investicija u 2018. godini, operator transportnog sustava PLINACRO d.o.o. je intenzivirao razvojne aktivnosti na pripremi projekata vezanih za nove dobavne pravce prirodnog plina te projekata plinovoda, mjerno-redukcijskih stanica, plinskih čvorova i kompresorskih stanica s ciljem podizanja sigurnosti regionalne opskrbe plinom.

U 2018. godini nastavljene su pripreme aktivnosti, a s ciljem ostvarenja preduvjeta za početak izgradnje plinovoda Omišalj - Zlobin, Donji Miholjac - Osijek i Donji Miholjac - Belišće.

Nadalje, u 2018. godini realizirane su sljedeće investicije:

- izgradnja mjerno-redukcijskih stanica Dugo Selo, Slavonski Brod, Dubrovčan, Poljana i Marijanci,

- rekonstrukcija plinskog čvora Zabok u svrhu omogućavanja dvosmjernog protoka plina sa Republikom Slovenijom i plinskog čvora Kozarac u svrhu povezivanja 50 barskog sustava sa 75 barskim sustavom,
- projektiranje kompresorske stanice KS1 u Velikoj Ludini i ishođenje građevinske dozvole za projekt, nakon čega su završene aktivnosti na ugovaranju nabave opreme i radova izgradnje te je u kolovozu 2018. godine započeta izgradnja,
- projekt revitalizacije SCADA sustava i mrežne opreme optičkog komunikacijskog sustava na svim objektima III i IV dijela plinovodnog sustava Like i Dalmacije,
- implementacija sustava tehničke zaštite na pojedinim pogonskim objektima plinskog transportnog sustava.

Uslugu transporta plina u 2018. godini koristila su 49 opskrbljivača plinom udružena u 14 bilančnih skupina.

U 2018. godini zaprimljeno je ukupno 1.357 zahtjeva za godišnjom, tromjesečnom, mjesečnom, dnevnom i unutar dnevnim rezervacijom kapaciteta, putem sustava za upravljanje kapacitetom (dalje: SUKAP) te putem aukcija na internetskim platformama za zakup i trgovanje kapacitetima (dalje: PRISMA i RBP).

Tijekom 2018. godine godišnje rezervacije kapaciteta na ulazima u transportni sustav bile su na razini 2017. godine. Kod kratkoročnih kapacitetnih proizvoda vidljivi su pomaci u dinamici rezervacija tijekom godine, uz sličan ukupan iznos na razini godine. Intenzivnije korištenje dnevnih kapacitetnih proizvoda na ulazima u transportni sustav redovito je prisutno u siječnju i veljači i to prije svega na interkonekcijama, u svrhu zadovoljenja potreba za povećanim količinama plina uslijed niskih temperatura. Na izlazima iz transportnog sustava je uz intenzivnije rezervacije kratkoročnih kapacitetnih proizvoda u siječnju i veljači vidljivo smanjenje rezervacija kapaciteta tijekom ljetnih mjeseci budući da su se zbog povoljnih hidroloških uvjeta smanjile potrebe termoenergetskih objekata.

Upravljanje uravnoteženjem transportnog sustava provodilo se na način propisan odredbama *Pravila o organizaciji tržišta plina*. Način rezervacije, raspodjele i ugovaranja kapaciteta identičan je za sve priključke, bez obzira na lokaciju i smjer protoka plina (ulaz/izlaz). Nastavljene su aktivnosti primjene *Uredbe Komisije (EU) br. 312/2014 o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina u transportnim mrežama* koja propisuje pravila za uravnoteženje.

Na interkonekcijama s Mađarskom (*Donji Miholjac–Dravaszerdahely*) i sa Slovenijom (*Zabok-Rogatec*) svakodnevno se sa susjednim operatorima transportnog sustava provodi razmjena podataka za postupak uparivanja količina plina nominiranih na strani jednog i drugog operatora, podataka o izmjerenim količinama i sastavu plina kao i ostalih obveza prema sporazumno utvrđenim pravilima.

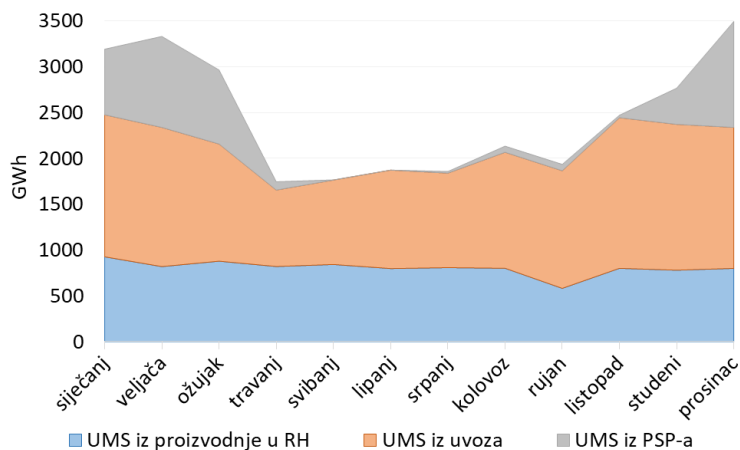
Broj korisnika transportnog sustava u 2018. godini po kategorijama je bio:

- 10 korisnika koji koriste ulaze u transportni sustav na interkonekcijama,
- 1 korisnik koji koristi ulaz u transportni sustav iz mreže proizvodnih plinovoda,
- 45 korisnika koji koriste izlaze iz transportnog sustava prema distribucijskim sustavima,
- 12 korisnika koji koriste izlaze iz transportnog sustava prema krajnjim kupcima.

Prema podacima koje je energetska subjekt PLINACRO d.o.o. dostavio HERA-i, ukupno transportirane količine plina u Republici Hrvatskoj u 2018. godini iznosile su 29.540.799.809 kWh, što je 8,7% manje u odnosu na ukupno transportirane količine u 2017. godini. Ukupni gubici i razlika u mjerenju plina u 2018. godini iznosili su 0,35%. Najveća količina transportiranog plina u danu za krajnju potrošnju¹³ iznosila je 156.937.895 kWh/dan, što je za 0,5% manje u odnosu na 2017. godinu. Ukupni tehnički kapacitet svih ulaza u transportni sustav na dan 31. prosinca 2018. godine iznosio je 8.673.872 kWh/h. Prema podacima koje je dostavio PLINACRO d.o.o., tehnički kapaciteti

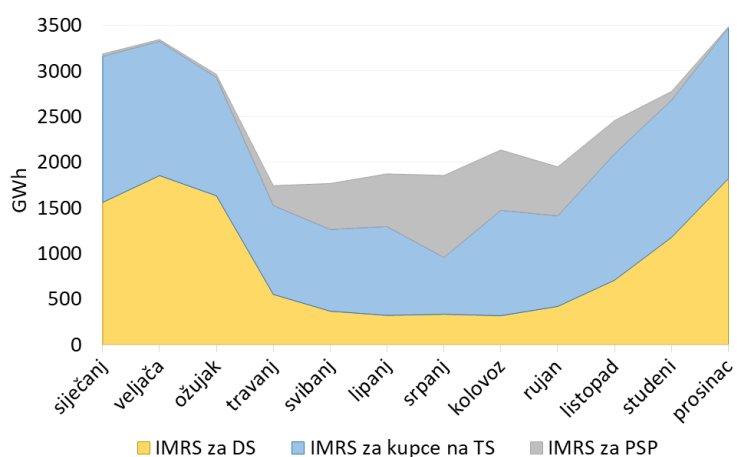
¹³ Izlazi na distribucijske sustave i izlazi prema kupcima izravno priključenima na transportni sustav

utvrđeni su za devet ulaza u transportni sustav, od kojih su najveći: Dravaszerdahely – 2.938.501 kWh/h, PSP Okoli – 2.273.923 kWh/h i Rogatec – 2.016.000 kWh/h. Maksimalni iskorišteni kapacitet na svim ulazima u transportni sustav u satu u 2018. godini iznosio je 7.517.691 kWh/h, pri čemu je maksimalni iskorišteni kapacitet u godini na razini pojedinih ulaza u transportni sustav ostvaren na ulazu Dravaszerdahely i to u iznosu 2.935.171 kWh/h. Količine transportiranog plina po grupama ulaza u transportni sustav po mjesecima tijekom 2018. godine prikazane su na slici 5.2.2.

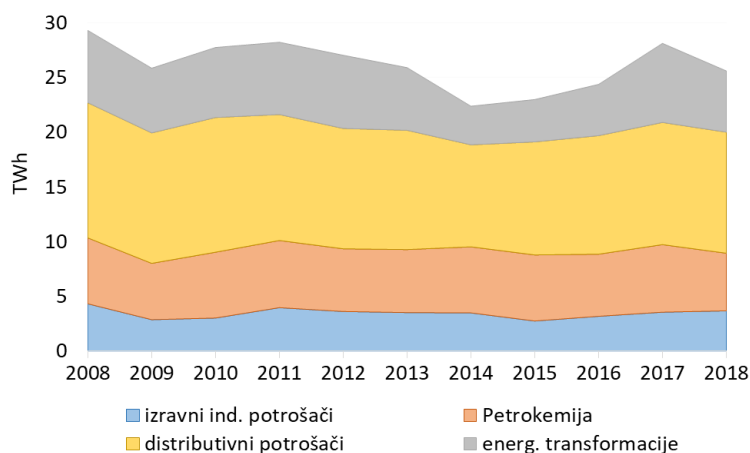


Slika 5.2.2. Količine transportiranog plina po grupama ulaza u transportni sustav po mjesecima 2018. godine

Ukupni tehnički kapacitet izlaza iz transportnog sustava na dan 31. prosinca 2018. godine iznosio je 19.537.170 kWh/h. Od toga je ukupni tehnički kapacitet izlaza u distribucijske sustave iznosio 11.751.409 kWh/h, ukupni tehnički kapacitet izlaza prema krajnjim kupcima izravno priključenim na transportni sustav 6.080.321 kWh/h i tehnički kapacitet izlaza u PSP Okoli 1.705.440 kWh/h. Maksimalni iskorišteni kapacitet na svim izlazima iz transportnog sustava u satu u 2018. godini iznosio je 8.214.811 kWh/h, pri čemu je maksimalni iskorišteni kapacitet na razini pojedinih izlaza iz transportnog sustava ostvaren na izlazu u distribucijske sustave i to u iznosu 4.072.504 kWh/h. Količine transportiranog plina za grupe izlaza iz transportnog sustava po mjesecima tijekom 2018. godine prikazane su na slici 5.2.3., dok su ukupne godišnje količine transportiranog plina za grupe potrošača prikazane na slici 5.2.4.



Slika 5.2.3. Količine transportiranog plina za grupe izlaza iz transportnog sustava po mjesecima 2018. godine



Slika 5.2.4. Ukupne godišnje količine transportiranog plina za grupe potrošača na distributivnom i transportnom sustavu

Potrebno je napomenuti kako je od siječnja 2019. godine na interkonekciji Zabok – Rogatec, osim dosadašnjeg stalnog fizičkog kapaciteta za transport plina iz Slovenije u Hrvatsku, omogućen i stalni fizički kapacitet za transport plina iz Hrvatske u Sloveniju, u iznosu od 280.253 kWh/h.

Na interkonekciji Donji Miholjac – Dravaszerdahely, osim stalnog fizičkog kapaciteta za transport plina iz Mađarske u Hrvatsku, omogućena je nestandardna usluga korištenja prekidivog kapaciteta smanjene prekidivosti za transport plina iz Hrvatske prema Mađarskoj, a koja će prema planu operatora transportnog sustava, izgradnjom kompresorske stanice u Velikoj Ludini, od 1. siječnja 2020. biti zamijenjena uslugom stalnog fizičkog kapaciteta.

Cijena transporta plina

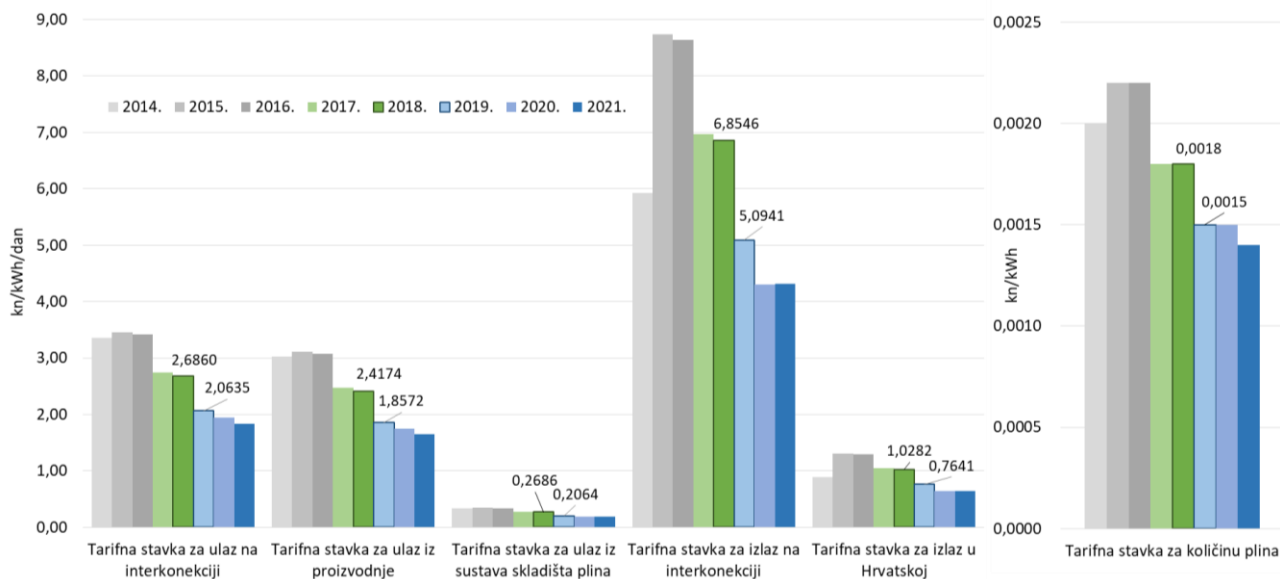
Cijena transporta plina u 2018. godini bila je određena na temelju *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina*. U skladu s odredbama *Metodologije*, HERA odlukom određuje iznose tarifnih stavki za transport plina, koji su jednaki za sve korisnike transportnog sustava.

Metodologijom je propisano osam tarifnih stavki sadržanih u sljedećim grupama: tarifne stavke za ugovoreni stalni kapacitet na godišnjoj razini za ulaze u transportni sustav, tarifne stavke za ugovoreni stalni kapacitet na godišnjoj razini za izlaze iz transportnog sustava te tarifna stavka za količinu plina na izlazima iz transportnog sustava.

U prosincu 2017. godine HERA je provela redovnu reviziju tarifnih stavki za transport plina sukladno *Metodologiji*, te je donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za transport plina („Narodne novine“, br. 127/17)* kojima su određeni iznosi tarifnih stavki za transport plina za godine drugog regulacijskog razdoblja 2018.-2021.

Nadalje, na zahtjev operatora transportnog sustava PLINACRO d.o.o., HERA je u prosincu 2018. godine provela izvanrednu reviziju tarifnih stavki za transport plina sukladno *Metodologiji*, te je donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za transport plina („Narodne novine“, br. 111/18)* kojima su određeni novi iznosi tarifnih stavki za transport plina za godine drugog regulacijskog razdoblja 2019.-2021. U postupku izvanredne revizije, HERA je provela analizu ekonomske efikasnosti postojeće imovine operatora te je utvrdila opravdanu vrijednost plinovoda, a u skladu s time i opravdanu vrijednost reguliranih sredstava, amortizacije i prinosa na regulirana sredstava operatora kao elemenata revidiranog dozvoljenog prihoda. Isto tako, smanjen je iznos koeficijenta za izračun tarifnih stavki za kapacitet na godišnjoj razini, što je kumulativno utjecalo na prosječno smanjenje cijene transporta plina u Republici Hrvatskoj u 2019. godini za 23,2% u odnosu na 2018. godinu.

Slika 5.2.5. prikazuje iznose tarifnih stavki bez PDV-a za transport plina prema odlukama o iznosu tarifnih stavki za transport plina koje je HERA donijela za godine prvog i drugog regulacijskog razdoblja.



Slika 5.2.5. Iznosi tarifnih stavki bez PDV-a za transport plina za godine prvog i drugog regulacijskog razdoblja 2014. - 2021.

Ukupna prosječna cijena transporta¹⁴ plina u 2018. godini za sve korisnike transportnog sustava iznosila je 0,0172 kn/kWh, što je 11,3% manje u odnosu na ukupnu prosječnu cijenu transporta plina u 2017. godini.

5.2.2 Upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin

Tijekom 2018. godine nastavljene su aktivnosti vezane uz realizaciju projekta izgradnje terminala za UPP. Tako je u lipnju 2018. godine HERA donijela *Odluku o indikativnim iznosima tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina* za energetski subjekt LNG HRVATSKA d.o.o., za razdoblje 2021. – 2040.

U razdoblju od 22. lipnja 2018. do 20. prosinca 2018. godine, operator terminala za UPP LNG HRVATSKA d.o.o. proveo je drugi krug zaprimanja obvezujućih ponuda za ugovaranje kapaciteta terminala za UPP u Open Season postupku. U koordiniranom postupku, operator transportnog sustava PLINACRO d.o.o. također je, u suradnji s mađarskim operatorom transportnog sustava FGSZ Ltd, proveo drugi krug zaprimanja obvezujućih ponuda za ugovaranje stalnog kapaciteta transportnog sustava za otpremu plina s terminala za UPP.

U navedenom Open Season postupku zaprimljene su ponude za obvezujući zakup kapaciteta terminala za UPP u iznosu od 0,52 milijarde m³/god za razdoblje od 2021. do 2030. godine, odnosno 0,1 milijarde m³/god za razdoblje od 2031. do 2040. godine. Istovremeno, zaprimljene su obvezujuće ponude na ulazu u transportni sustav iz terminala za UPP te na izlazima u Hrvatsku, i to od 13.650.411 kWh/dan za razdoblje od 2021. do 2030. te 2.603.836 kWh/dan za razdoblje od 2031. do 2040. godine, a koje predstavljaju kapacitet transporta plina ekvivalentan ponudama za zakup kapaciteta terminala za UPP.

Uz zaprimljene razine obvezujućih ponuda, konačna investicijska odluka o realizaciji projekta plutajućeg terminala za UPP na otoku Krku donesena je 31. siječnja 2019. godine.

¹⁴ Omjer ukupno obračunatih naknada za korištenje transportnog sustava u 2018. godini i ukupno transportiranih količina plina.

Budući da su u dokumentu *Završnog savjetovanja o elementima metodologije za utvrđivanje referentne cijene plinskih transportnih usluga* bili objavljeni i indikativni iznosi tarifnih stavki, HERA je po okončanju Open Season postupka provela izračun novih indikativnih iznosa tarifnih stavki za povezane točke transportnog sustava, a koji su sastavni dio *Odluke o elementima metodologije za utvrđivanje referentne cijene plinskih transportnih usluga u skladu s Uredbom Komisije (EU) 2017/460 od 16. ožujka 2017. o uspostavljanju mrežnih pravila o usklađenim strukturama transportnih tarifa za plin*.

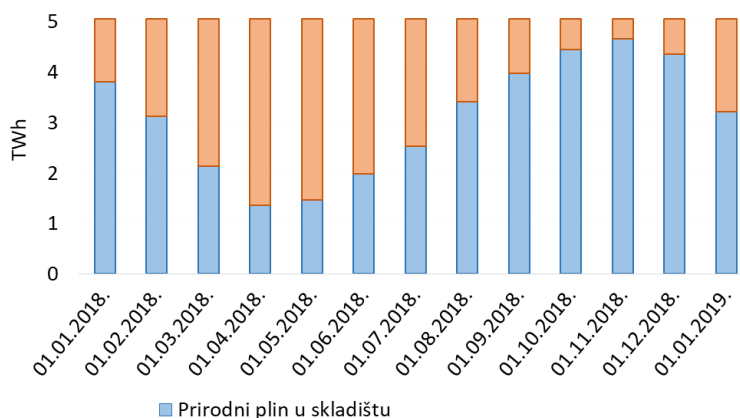
5.2.3 Skladištenje plina

Skladištenje plina je regulirana energetska djelatnost koja se obavlja kao javna usluga. Operator sustava skladišta plina u Republici Hrvatskoj je energetski subjekt PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o. koji za skladištenje prirodnog plina koristi PSP Okoli, čiji je zemljopisni položaj prikazan na slici 5.2.1.

PSP Okoli sastoji se od podzemnog ležišta (geološka struktura), radnih i kontrolnih bušotina i nadzemnog dijela pogona čiji su osnovni objekti bušotinske platforme, priključni plinovodi, regulacijska stanica, stanica za sušenje plina, mjerna stanica i kompresorska stanica te pomoćni objekti. Prirodni plin se u podzemno ležište u pravilu utiskuje od 1. travnja do 31. rujna, a povlači od 1. listopada do 31. ožujka.

Tehnički kapacitet radnog volumena¹⁵ iznosi 5.050.000 MWh, tehnički kapacitet povlačenja 2.274 MWh/h (54.576 MWh/dan), a tehnički kapacitet utiskivanja 1.705 MWh/h (40.920 MWh/dan).

Tijekom 2018. godine u PSP Okoli je ukupno utisnuto 3.587.559 MWh, a povučeno je 4.021.088 MWh prirodnog plina. U 2018. godini u PSP Okoli bilo je više razdoblja promjene ciklusa rada, odnosno pet razdoblja povlačenja plina, četiri razdoblja stajanja te dva razdoblja utiskivanja plina. Završetak prvog ciklusa povlačenja i početak ciklusa utiskivanja prirodnog plina, određen prema minimalnoj količini plina u skladištu za kalendarsku godinu, bio je 10. travnja 2018. godine, kada je stanje radnog volumena iznosilo 1.355.707 MWh. Početak zadnjeg ciklusa povlačenja plina bio je 12. studenog 2018. godine, a stanje radnog volumena tada je iznosilo 4.738.086 MWh, što je ujedno bilo najveće ostvareno stanje radnog volumena PSP Okoli. Stanje zaliha prirodnog plina u PSP Okoli na određene dane tijekom 2018. godine prikazano je na slici 5.2.6. Najveći ostvareni kapacitet povlačenja plina u 2018. godini iznosio je 2.230 MWh/h, dok je najveći ostvareni kapacitet utiskivanja plina iznosio 1.691 MWh/h.



Slika 5.2.6. Stanje zaliha prirodnog plina u PSP Okoli na određene dane u 2018. godini

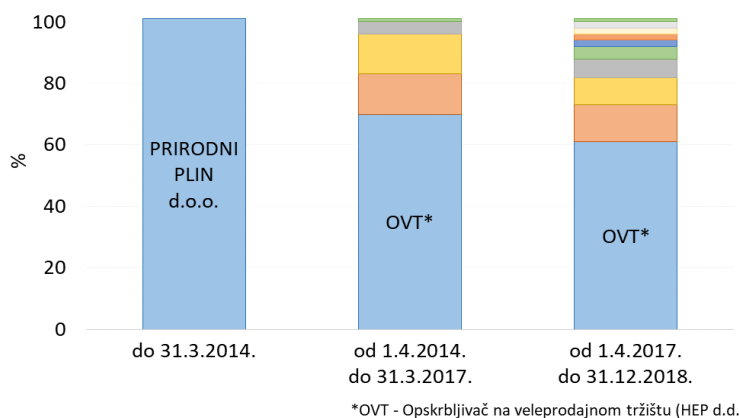
¹⁵ Tehnički kapacitet predstavlja ukupni kapacitet sustava skladišta plina koji operator sustava skladišta plina može ponuditi korisnicima sustava, a uzimajući u obzir integritet i tehničke mogućnosti sustava skladišta plina.

Tijekom 2018. godine započete su i realizirane sljedeće investicije:

- nastavljene su aktivnosti na projektu dogradnje kompresorske stanice na PSP Okoli, odnosno ugrađene su nove kompresorske jedinice MK-1N i MK-2N pogonjene plinskim motorima koje su u svibnju 2018. godine puštene u testni rad u kojem su bile do kraja ciklusa utiskivanja plina u skladište. Realizacijom ovog projekta povećat će se maksimalni kapacitet utiskivanja plina na PSP Okoli sa 160.000 m³/sat na 180.000 m³/sat;
- završen je projekt zamjene ulazno/izlaznog separatora na PSP Okoli koji odvaja moguće prisutnu tekuću fazu iz prirodnog plina (stari separator je imao protočni kapacitet od 160.000 m³/sat plina, dok će novi imati kapacitet od 240.000 m³/sat plina);
- pokrenut je projekt povezivanja PSP Okoli na javnu pristupnu mrežu svjetlovodom, radi osiguravanja stalne i pouzdane veze za potrebe komandne sale, postavljanja servera na PSP Okoli, dispečerskog softvera i komunikacije s energetske subjektom PLINACRO d.o.o.;
- nastavljene su dodatni istražni radovi na lokaciji eksploatacijskog polja ugljikovodika "Grubišno polje" u cilju utvrđivanja mogućnosti skladištenja ugljikovodika u geološkim strukturama;
- obavljene su rudarski radovi ispitivanja bušotina Gr-1z i Gr-2z, tj. izvođenje hidrodinamičkih i elektrokarotaznih mjerenja;
- nabavljen je prirodni plin radi osiguranja tehnoloških uvjeta za rad PSP Okoli, tj. za nadopunu plinskog jastuka u količini od 100.000 MWh.

Tržišna uloga i važnost skladištenja plina je izravno povezana s ostalim sastavnicama tržišta plina, a naročito u kontekstu liberalizacije tržišta. U tom smislu, poslovanje operatora sustava skladišta plina je obilježilo nekoliko faza – do 31. ožujka 2014. godine, kada je sustav skladišta koristio samo jedan korisnik, od 1. travnja 2014. do 31. ožujka 2017. godine, kada je po prvi puta sustav skladišta koristilo više korisnika (4 opskrbljivača plinom i operator transportnog sustava), te od 1. travnja 2017. i tijekom 2018. godine, kada je uslugu skladištenja plina koristilo čak 10 korisnika (9 opskrbljivača plinom i operator transportnog sustava). Pri tome je bitno napomenuti, da je dio kapaciteta sustava skladišta plina, odnosno SBU-a, operator sustava skladišta plina bio dužan¹⁶ prioritetno raspodijeliti OVT-u. Tako je OVT-u, od 1. travnja 2014. godine do 31. ožujka 2017. godine, bilo raspoređeno 70% ukupno raspoloživog broja standardnih paketa, dok je od 1. travnja 2017. te nadalje kroz 2018. godinu broj paketa smanjen na 60% ukupno raspoloživog broja standardnih paketa. Raspodjela kapaciteta sustava skladišta plina, odnosno SBU-a, u navedenim razdobljima prikazana je na slici 5.2.7. Radi prilagodbe potrebama tržišta, te novim pravilima uravnoteženja, operator sustava skladišta plina je korisnicima sustava skladišta plina omogućio veći broj renominacija za korištenje kapaciteta skladišta u plinskom danu, promjenu smjera nominacije kao i promjenu ciklusa rada skladišta.

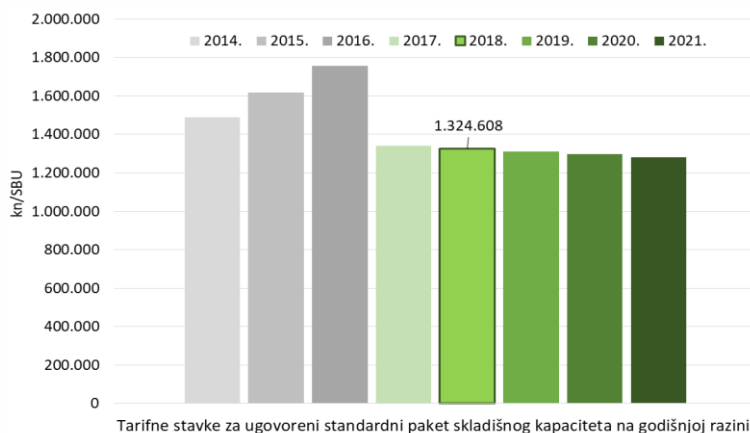
¹⁶ Odluka Vlade Republike Hrvatske o određivanju prioriteta prilikom provođenja postupka za raspodjelu kapaciteta sustava skladišta plina opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu plina („Narodne novine“, br. 29/14), odnosno čl. 31. st. 2. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina („Narodne novine“, br. 16/17) te čl. 114. Zakona o tržištu plina („Narodne novine“, br. 18/18)



Slika 5.2.7. Raspodjela kapaciteta sustava skladišta plina, odnosno standardnih paketa skladišnog kapaciteta PSP Okoli

Cijena skladištenja plina

U prosincu 2016. godine, HERA je sukladno Metodologiji utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za skladištenje plina donijela Odluku o iznosu tarifnih stavki za skladištenje plina („Narodne novine“, br. 122/16) kojom su određeni iznosi tarifnih stavki za skladištenje plina za drugo regulacijsko razdoblje 2017. - 2021. godina. Prema navedenoj Odluci prosječni iznos tarifnih stavki za skladištenje plina za 2018. godinu nije se značajnije mijenjao u odnosu na 2017. godinu (smanjenje za 1,1%). Slika 5.2.8. prikazuje iznose tarifne stavke bez PDV-a za ugovoreni SBU na godišnjoj razini prema odlukama o iznosu tarifnih stavki za skladištenje plina koje je HERA donijela za godine prvog i drugog regulacijskog razdoblja.



Slika 5.2.8. Iznosi tarifne stavke bez PDV-a za ugovoreni SBU na godišnjoj razini za godine prvog i drugog regulacijskog razdoblja 2014. - 2021.

Ukupno obračunati iznos naknade temeljem tarifne stavke za ugovoreni SBU na godišnjoj razini činio je udio od 99,3% u ukupnim naknadama za skladištenje plina u 2018. godini koje je operator sustava skladišta plina obračunao korisnicima, dok se preostalih 0,7% odnosilo na pojedinačne prekidive usluge na dnevnoj razini i na nestandardne usluge.

5.2.4 Distribucija plina

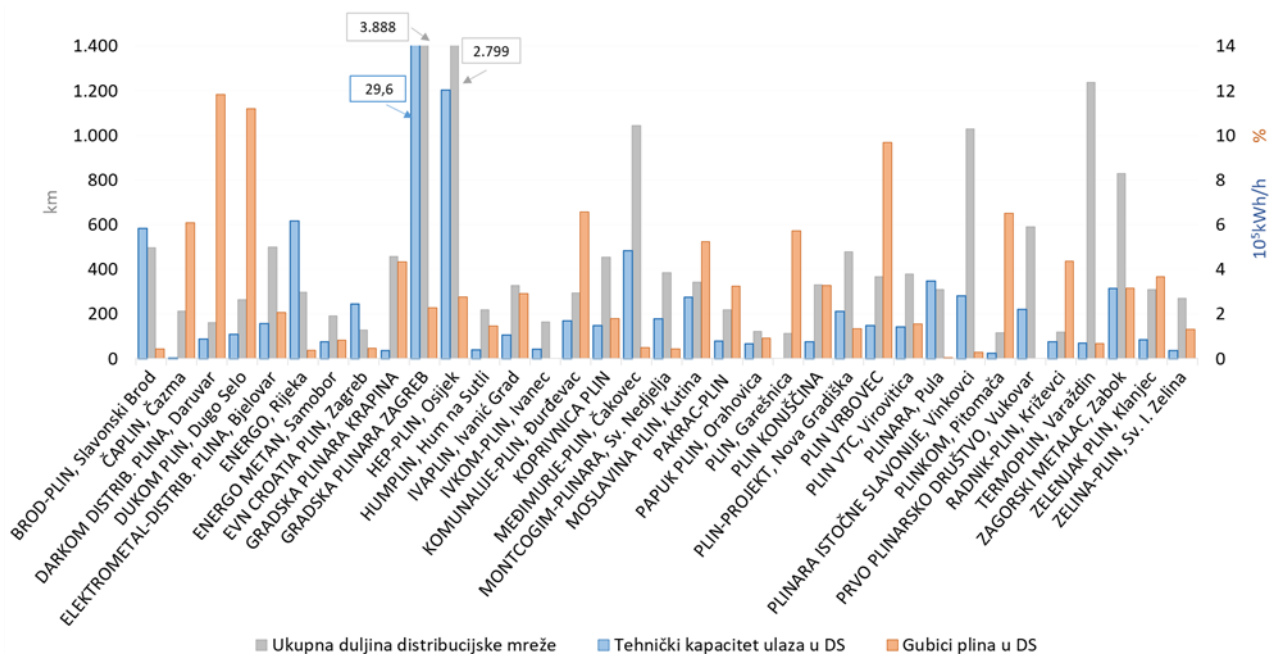
Distribucija plina je regulirana energetska djelatnost koja se obavlja kao javna usluga. Distribuciju plina u Republici Hrvatskoj u 2018. godini obavljalo je 35 energetskih subjekata.

Prema podacima koje je HERA prikupila od 35 operatora distribucijskog sustava, ukupne distribuirane količine plina¹⁷ u Republici Hrvatskoj u 2018. godini iznosile su 11.071 milijuna kWh, što je 0,9% manje u odnosu na distribuirane količine plina u 2017. godini.

Od ukupne količine distribuiranog plina, najveće količine plina distribuirane su korisnicima tarifnih modela TM2 4.048 milijuna kWh, TM5 1.317 milijuna kWh i TM3 1.234 milijuna kWh.

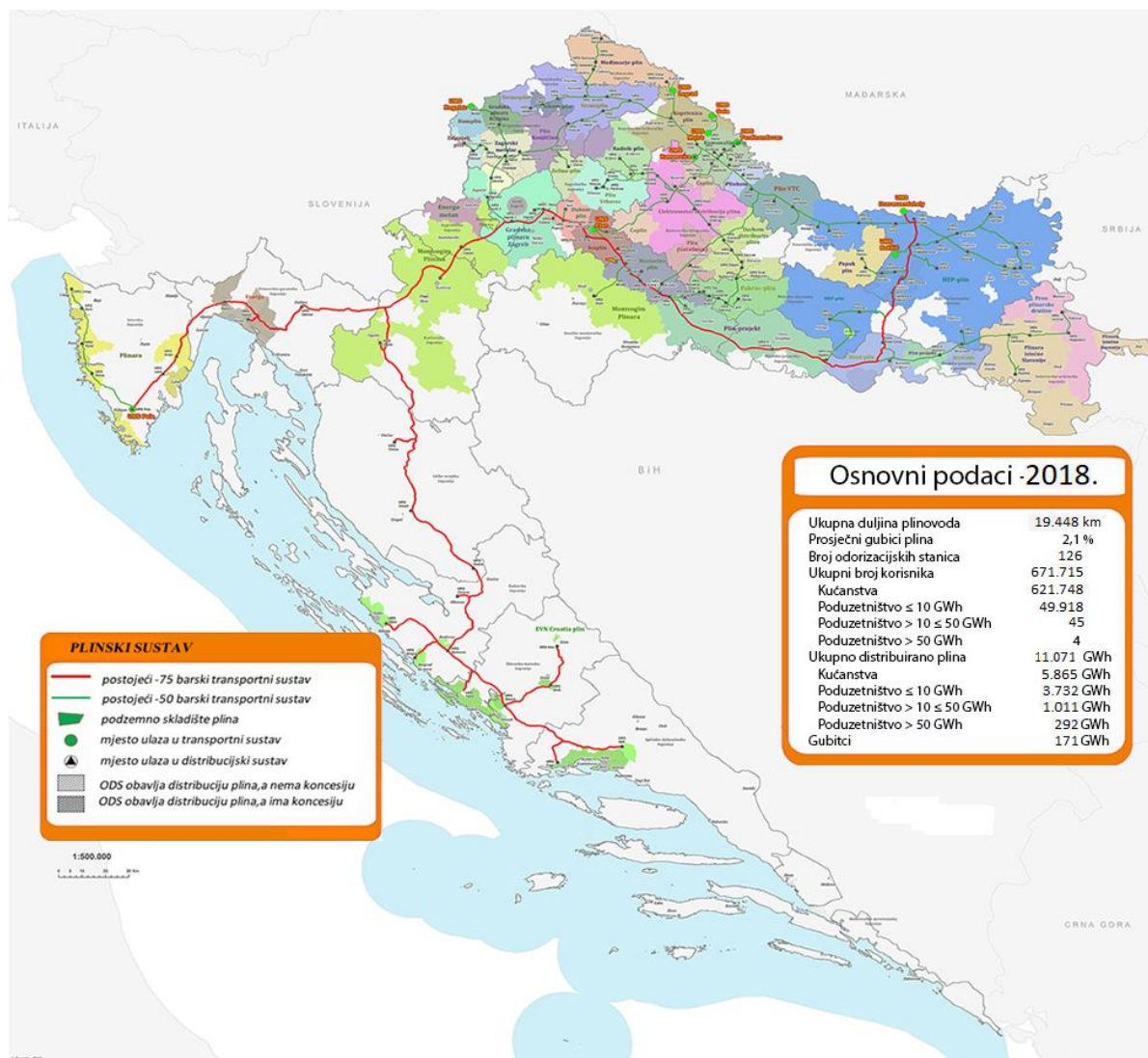
Ukupan broj obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca priključenih na distribucijski sustav u 2018. godini bio je 671.715, što je 1% više u odnosu na ukupan broj obračunskih mjernih mjesta u 2017. godini. Od ukupnog broja obračunskih mjernih mjesta, u 2018. godini bilo je 665.545 obračunskih mjernih mjesta tarifnih modela TM1-TM4 (s godišnjom potrošnjom do 100.000 kWh), a 6.170 obračunskih mjernih mjesta tarifnih modela TM5-TM12 (s godišnjom potrošnjom većom od 100.000 kWh).

Ukupna duljina svih plinskih distribucijskih sustava u Republici Hrvatskoj na kraju 2018. godine iznosila je 19.448 km, što je za 1,9% više u odnosu na ukupnu duljinu svih plinskih distribucijskih sustava na kraju 2017. godine, prema podacima prikupljenim od operatora distribucijskog sustava. Od ukupne duljine distribucijskog sustava na kraju 2018. godine, 16,2% odnosilo se na niskotlačne plinovode, 77,1% na srednjetačne plinovode i 6,7% na visokotlačne plinovode. Prema vrsti materijala, od ukupne duljine distribucijskog sustava na kraju 2018. godine, 16,9% bilo je izgrađeno u čeličnim cijevima, 82,8% u polietilenskim cijevima i 0,3% u ostalom materijalu. U odnosu na 2017. godinu, evidentno je povećanje udjela polietilenskih cijevi (u 2017. godini udio je iznosio 72,15%), što ukazuje na kontinuirano poboljšanje stanja distribucijskih sustava temeljem ostvarenih rekonstrukcija plinskih distribucijskih mreža. Ukupan broj odorizacijskih stanica u svim distribucijskim sustavima na kraju 2018. godine bio je 126. Usporedbu duljine distribucijskih sustava, ukupnog tehničkog kapaciteta ulaza u distribucijske sustave i gubitaka plina po pojedinim operatorima distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj u 2018. godini prikazuje slika 5.2.9., a zemljopisni raspored distribucijskih područja operatora distribucijskog sustava u 2018. godini prikazuje slika 5.2.10.



Slika 5.2.9. Usporedba duljine distribucijskih sustava, ukupnog tehničkog kapaciteta ulaza u distribucijske sustave i gubitaka plina po operatorima distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj u 2018. godini

¹⁷ Prirodni plin i plin izvan standardne specifikacije

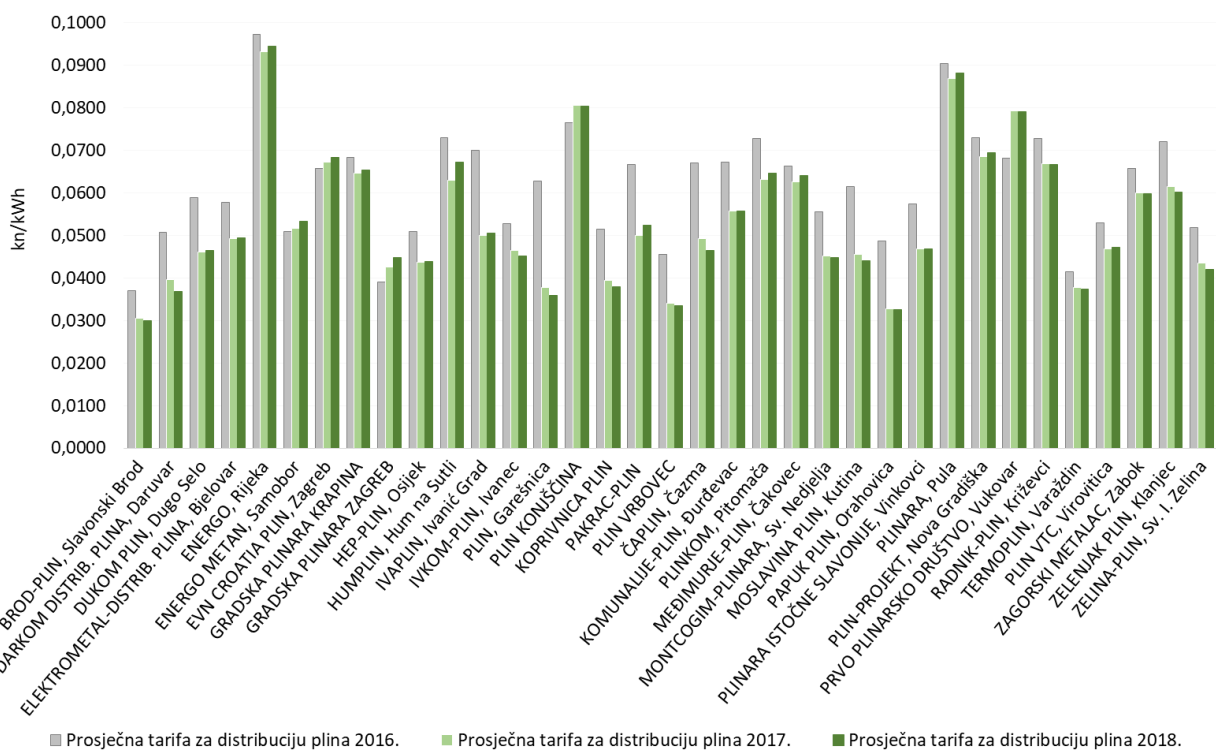


Slika 5.2.10. Raspored distribucijskih područja operatora distribucijskog sustava i osnovni podaci o energetske djelatnosti distribucije plina u Republici Hrvatskoj u 2018. godini

Cijena distribucije plina

Cijena distribucije plina u 2018. godini utvrđivala se primjenom *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za distribuciju plina*. Metodologijom su obračunska mjerna mjesta razvrstana u 12 tarifnih modela prema godišnjoj potrošnji plina. Cijena distribucije plina sastoji se od tarifne stavke Ts1 za distribuiranu količinu plina koja je određena zasebno za svakog operatora distribucijskog sustava i od tarifne stavke Ts2 koja predstavlja fiksnu mjesečnu naknadu i koja je ista za pojedini tarifni model za sve operatore. Iznosi tarifnih stavki za distribuciju plina za razdoblje od 1. siječnja do 31. prosinca 2018. godine bili su određeni Odlukom o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina („Narodne novine“, br. 127/17). Navedena Odluka o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina odnosi se za godine drugog regulacijskog razdoblja 2018.-2021., a HERA ju je donijela nakon provedene redovne revizije dozvoljenih prihoda operatora plinskih distribucijskih sustava za prvo regulacijsko razdoblje 2014.-2016.

Ukupna prosječna ponderirana cijena distribucije plina za razdoblje od 1. siječnja do 31. prosinca 2018. godine svih operatora distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj iznosila je 0,0485 kn/kWh, što je 2,4% više u odnosu na ukupnu prosječnu ponderiranu cijenu distribucije plina u 2017. godini. Slika 5.2.11. prikazuje prosječne tarifne stavke, bez PDV-a, za distribuciju plina za godine 2016.-2018. po operatorima distribucijskih sustava u Republici Hrvatskoj.



Slika 5.2.11. Prosječne tarifne stavke bez PDV-a za distribuciju plina u 2018. godini u odnosu na 2017. i 2016. godinu po operatorima distribucijskih sustava u Republici Hrvatskoj

5.2.5 Obveza javne usluge u sektoru plina

Obavljanje energetske djelatnosti kao javnih usluga uređeno je **Zakonom o energiji**. Javna usluga definirana je kao usluga dostupna u svako vrijeme krajnjim kupcima i energetskim subjektima prema reguliranoj cijeni i/ili uvjetima pristupa i korištenja energetske usluge, koja mora biti dostupna, dostatna i održiva uvažavajući sigurnost, redovitost i kvalitetu usluge, zaštitu okoliša, učinkovitost korištenja energije i zaštitu klime, a koja se obavlja prema načelima razvidnosti i nepristranosti te uz nadzor nadležnih tijela.

Regulirane energetske djelatnosti koje se obavljaju kao javne usluge jesu:

- transport plina, distribucija plina, skladištenje plina, upravljanje terminalom za UPP,
- djelatnost opskrbljivača na veleprodajnom tržištu¹⁸,
- opskrba plinom u obvezi javne usluge, zajamčena opskrba i
- organiziranje tržišta plina.

Opskrba u obvezi javne usluge predstavlja mjeru zaštite krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo putem reguliranja uvjeta opskrbe plinom. Opskrbljivač pri obavljanju opskrbe u obvezi javne usluge dužan je naplaćivati isporučeni plin sukladno važećim iznosima tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom utvrđenim sukladno *Metodologiji utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu* koju donosi HERA, te osigurati kvalitetu plina i kvalitetu usluge u skladu s *Općim uvjetima opskrbe plinom*.

Opskrbljivač u obvezi javne usluge ima na raspolaganju mehanizme osiguranja plina za potrebe opskrbe kupaca koji koriste opskrbu u obvezi javne usluge. Lanac nabave plina za kupce u obvezi javne usluge uređen je na način da:

¹⁸ Prema čl. 113. Zakona o tržištu plina („Narodne novine“, br. 18/18) opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plina obavlja opskrbu u obvezi javne usluge za opskrbljivače u obvezi javne usluge koji ga odaberu.

- opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plin prodaje plin opskrbljivačima u obvezi javne usluge za kupce iz kategorije kućanstvo (po reguliranim uvjetima) ili
- opskrbljivač u obvezi javne usluge za kupce iz kategorije kućanstvo plin nabavlja po tržišnim uvjetima (mogućnost uvedena od 1. travnja 2017. godine).

Pritom, za opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina, operator sustava skladišta plina ima obvezu prioritete raspodjele prilikom provođenja postupka za raspodjelu kapaciteta sustava skladišta plina (od 1. travnja 2018. godine 60% radnog volumena).

Također, **Zakonom o tržištu plina** propisana je mjera zaštite svih krajnjih kupaca putem prava na zajamčenu opskrbu. Uloga zajamčenog opskrbljivača je u ograničenom periodu pružati javnu uslugu opskrbe plinom prema reguliranim uvjetima krajnjem kupcu koji je pod određenim okolnostima ostao bez opskrbljivača plinom. Period pružanja usluge i odgovarajuće uvjete zajamčene opskrbe propisuje *Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu*, pri čemu se iznosi tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu utvrđuju kako slijedi:

a) za krajnje kupce koji kupuju plin po tržišnim uvjetima:

- prvih mjesec dana od dana početka zajamčene opskrbe – u iznosu jednakom tarifnim stavkama za javnu uslugu opskrbe plinom koje je za opskrbljivača u obvezi javne usluge na tom distribucijskom području donijela HERA sukladno odredbama *Metodologije*,
- daljnja dva mjeseca (do ukupno tri mjeseca od dana početka zajamčene opskrbe) – u 10% većem iznosu od iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom koje je za opskrbljivača u obvezi javne usluge na tom distribucijskom području donijela HERA sukladno odredbama *Metodologije* te
- po isteku tri mjeseca od dana početka zajamčene opskrbe – u 30% većem iznosu od iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom koje je za opskrbljivača u obvezi javne usluge na tom distribucijskom području donijela HERA sukladno odredbama *Metodologije*.

b) za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu opskrbe plinom:

- u iznosu jednakom tarifnim stavkama za javnu uslugu opskrbe plinom koje je za opskrbljivača u obvezi javne usluge na tom distribucijskom području donijela HERA, a primjenjuju se do odabira novog opskrbljivača u obvezi javne usluge za to distribucijsko područje.

HERA je, primjenom kriterija objavljenih u natječajnoj dokumentaciji za razdoblje od 1. listopada 2018. do 30. rujna 2021. godine za zajamčenog opskrbljivača plinom u Republici Hrvatskoj odredila energetske subjekt GRADSKA PLINARA ZAGREB - OPSKRBA d.o.o.

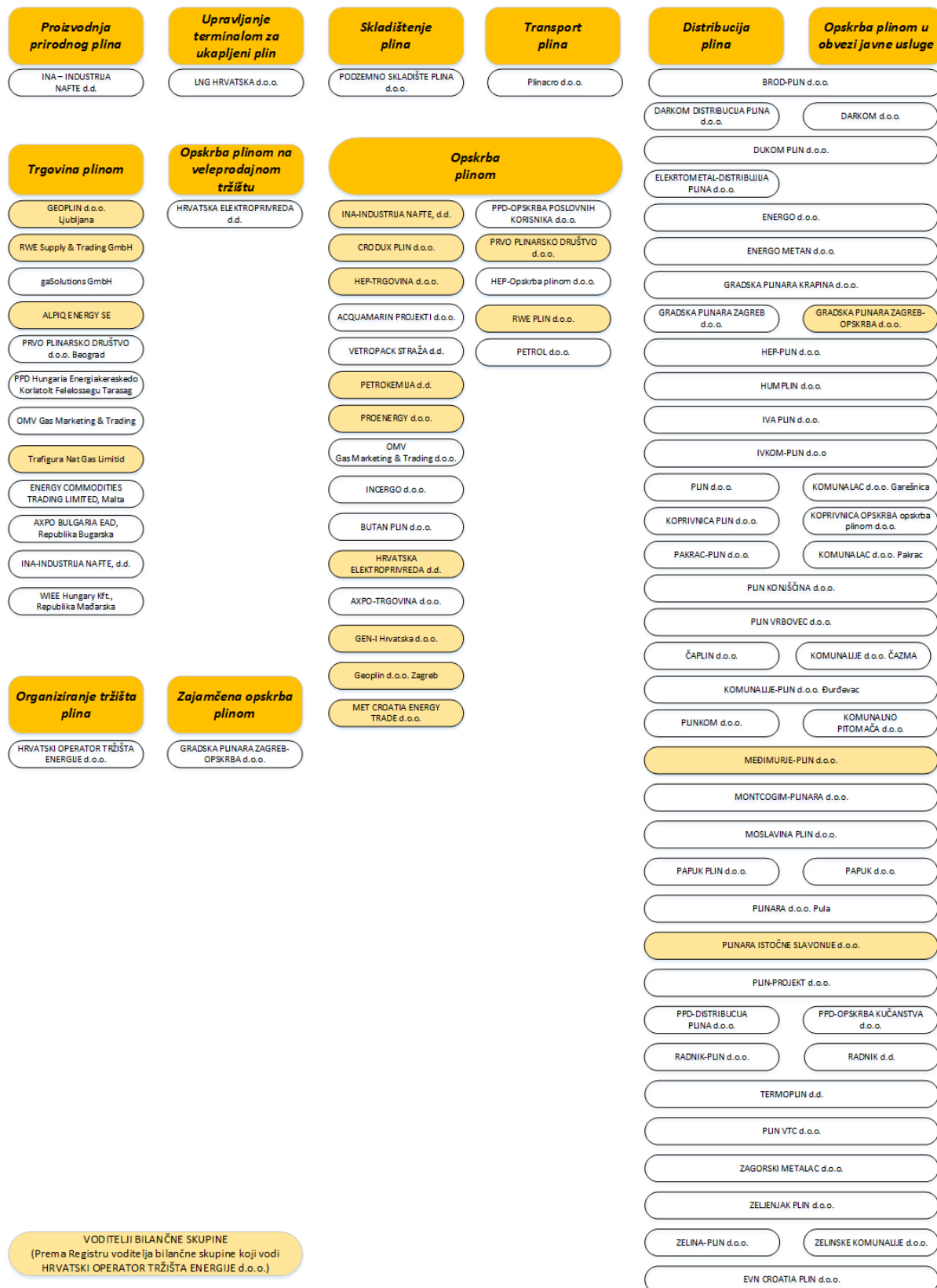
5.2.6 Energetski subjekti u sektoru plina i energetske djelatnosti

Sukladno odredbama **Zakona o tržištu plina** o razdvajanju energetske djelatnosti, djelatnosti operatora transportnog sustava, operatora distribucijskog sustava, operatora sustava skladišta plina i operatora terminala za UPP, uključujući operatora koji je dio vertikalno integriranoga energetske subjekta, moraju biti organizirani u samostalnom pravnom subjektu, neovisno od drugih djelatnosti u sektoru plina.

U 2018. godini energetske djelatnosti transporta plina obavljao je energetske subjekt PLINACRO d.o.o., dok je energetske djelatnosti skladištenja plina obavljao energetske subjekt PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o.

Distribuciju plina u 2018. godini obavljalo je 35 energetske subjekata, dok je energetske djelatnosti opskrbe plinom, od 54 energetske subjekata koji su ishodili dozvolu, aktivno obavljalo njih 45. Od 35 operatora distribucijskog sustava, 12 ih je organizirano kao samostalni pravni subjekti koji obavljaju isključivo energetske djelatnosti distribucije plina, dok su 23 energetske subjekata organizirane kao vertikalno integrirani pravni subjekti s

manje od 100.000 kupaca, koji uz distribuciju plina obavljaju i opskrbu plinom. Struktura energetske djelatnosti koje obavljaju te zahtjeve razdvajanja prema **Zakonu o tržištu plina**, prikazana je na slici 5.2.12.



stanje na dan 1. svibnja 2019.

Slika 5.2.12. Struktura energetske djelatnosti prema ulozi na tržištu plina Republike Hrvatske

Certifikacija energetskog subjekta PLINACRO d.o.o. je postupak koji je utemeljen u načelima jedinstvenog unutrašnjeg tržišta električne energije i plina Europske unije, a kojim HERA, kao nacionalni energetski regulator, utvrđuje usklađenost operatora transportnog sustava s odredbama **Zakona o tržištu plina**, kojima se uređuje razdvajanje, neovisnost i organizacijski oblik operatora transportnog sustava za plin. **Zakon o tržištu plina** propisuje tri moguća modela u skladu s kojima operator može biti certificiran i to kao:

- vlasnički razdvojen operator transportnog sustava,
- neovisni operator sustava ili
- neovisni operator transporta.

Energetski subjekt PLINACRO d.o.o. je u svibnju 2013. godine podnio HERA-i zahtjev za certifikaciju kao operator plinskog transportnog sustava, po modelu vlasnički razdvojenog operatora, te je ispunio većinu potrebnih uvjeta. PLINACRO d.o.o. je zahtjev povukao u travnju 2015. godine, da bi u lipnju 2015. godine ponovno podnio zahtjev po istom modelu. Certifikacija još nije završena, iz razloga neispunjavanja preostalog uvjeta - odvajanja javnopravnih tijela koja istovremeno ostvaruju kontrolu nad društvom PLINACRO d.o.o. i nekim od subjekata koji se bave energetskom djelatnošću proizvodnje, trgovine, opskrbe energijom te energetskom djelatnošću proizvodnje prirodnog plina. HERA kontinuirano surađuje s energetskim subjektom PLINACRO d.o.o., te nadležnim institucijama Republike Hrvatske kako bi se što prije dovršio postupak certifikacije operatora transportnog sustava u Republici Hrvatskoj.

5.3 Tržište prirodnog plina

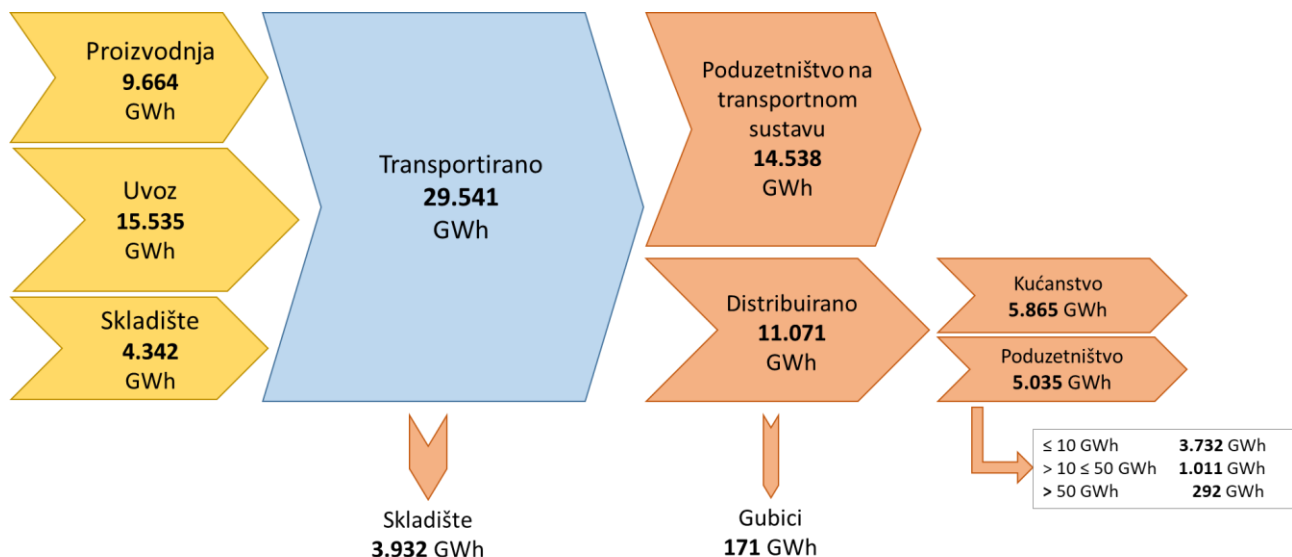
5.3.1 Veleprodajno tržište prirodnog plina

Bilanca prirodnog plina

U 2018. godini ukupna količina prirodnog plina na ulazu u transportni sustav iznosila je 29.541 milijuna kWh, što je 8,7% manje u odnosu na 2017. godinu. Od toga je iz domaće proizvodnje u transportni sustav ušlo 9.664 milijuna kWh prirodnog plina, odnosno 32,7% ukupno transportirane količine, što je 13,7% manje od prethodne 2017. godine, iz uvoza je u transportni sustav ušlo 15.535 milijuna kWh prirodnog plina, odnosno 52,6% ukupno transportirane količine, što je 13,5% manje u odnosu na 2017. godinu, a iz PSP Okoli je u transportni sustav ušlo 4.342 milijuna kWh prirodnog plina, odnosno 14,7% ukupno transportirane količine, što je 35,7% više u odnosu na 2017. godinu (slika 5.3.1.).

U 2018. godini ukupna količina prirodnog plina na izlazu iz transportnog sustava iznosila je 29.540 milijuna kWh, što je 8,7% manje u odnosu na 2017. godinu. Od toga je krajnjim kupcima koji su izravno spojeni na transportni sustav isporučeno 14.538 milijuna kWh prirodnog plina, odnosno 49,2% ukupne količine, što je zbog smanjene potrošnje plina za pogon termoelektrana HEP-proizvodnje d.o.o. i remonta postrojenja Petrokemije d.d. za 14,3% manje u odnosu na 2017. godinu, kupcima na distribucijskom sustavu isporučeno je 11.071 milijuna kWh prirodnog plina, odnosno 37,5% ukupne količine, a u PSP Okoli isporučeno je 3.932 milijuna kWh prirodnog plina, odnosno 13,3% ukupne količine, što je za 6,6% manje u odnosu na 2017. godinu.

Prema podacima opskrbljivača plinom u Republici Hrvatskoj, krajnjim kupcima je u 2018. godini iz distribucijskih sustava ukupno isporučeno 10.900 milijuna kWh prirodnog plina, od čega je kućanstvima isporučeno 5.865 milijuna kWh (53,8%), a poduzetništvu 5.035 milijuna kWh (46,2%) prirodnog plina.

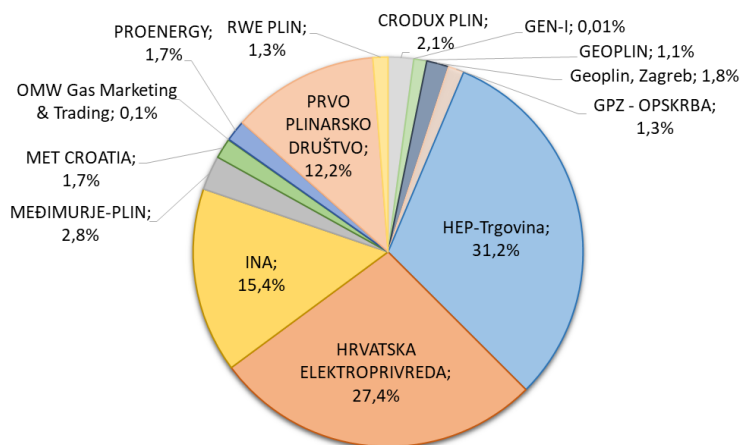


Slika 5.3.1. Bilanca prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u 2018. godini

Pokazatelji razvoja veleprodajnog tržišta

Veleprodajno plinsko tržište u Republici Hrvatskoj organizirano je prema modelu bilančnih skupina koje predstavljaju interesno udruženje sudionika na tržištu plina, organizirano na komercijalnoj osnovi, prvenstveno u svrhu uravnoteženja i optimiranja troškova uravnoteženja, za koje je odgovoran voditelj bilančne skupine.

U 2018. godini zahtjevi za rezervacijom kapaciteta transportnog sustava zaprimljeni su od 49 korisnika transportnog sustava, odnosno opskrbljivača plinom udruženih u 14 bilančnih skupina. Prema udjelima pojedinih bilančnih skupina u količini transportiranog plina za grupe izlaza iz transportnog sustava, voditelj bilančne skupine HEP Trgovina d.o.o. je iz transportnog sustava preuzeo 31,2% količina plina, voditelj bilančne skupine HEP d.d. 27,4% količina plina, voditelj bilančne skupine INA d.d. 15,4% količina plina, voditelj bilančne skupine PRVO PLINARSKO DRUŠTVO d.o.o. 12,2% količina plina, a preostalih 10 bilančnih skupina je preuzelo 13,8% količina plina. Udjeli pojedinih bilančnih skupina u ukupno isporučenim količinama prirodnog plina iz transportnog sustava u 2018. godini prikazani su na slici 5.3.2.

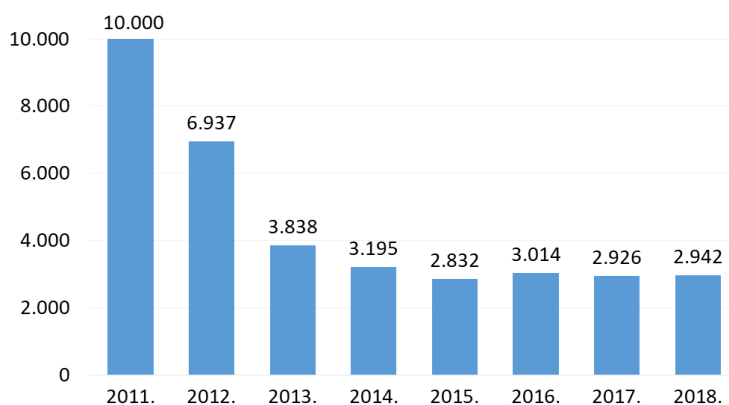


Slika 5.3.2. Udio bilančnih skupina u ukupno preuzetim količinama prirodnog plina iz transportnog sustava u 2018. godini

Indikatori razine funkcioniranja veleprodajnog tržišta očituju se kroz raznolikost izvora nabave plina, koncentraciju opskrbljivača plinom i potencijal tržišta da ispuni svoju potražnju za plinom bez njenog najvećeg opskrbljivača. Stoga se kao najvažnija mjerila, a

koja su primjenjiva na tržište Republike Hrvatske, ističu HHI, broj izvora nabave plina, te Indeks preostale opskrbe (*engl. Residual Supply Index*) (dalje: RSI). Navedena tri mjerila su usko povezana te međuovisna i ukazuju koliko je prisutna zdrava konkurencija na tržištu.

HHI je mjerilo razine koncentracije na tržištu te je najčešće korištena mjera za utvrđivanje koncentracije tržišne moći. Viši HHI podrazumijeva veću koncentraciju te pokazuje koliki udio na tržištu pripada nekolicini najvećih opskrbljivača. Pokazatelj konkurentnog tržišta te pokazatelj da niti jedan od sudionika nema prevladavajući utjecaj je pri vrijednosti HHI-a ispod 2.000. HHI na veleprodajnom tržištu plina Republike Hrvatske (ne uključujući prodaju za potrebe opskrbe u obvezi javne usluge), prema podacima koje je HERA prikupila za 2018. godinu iznosio je 2.942, dok je za 2017. godinu iznosio 2.926, što je i dalje pokazatelj relativne dominacije manjeg broja opskrbljivača na tržištu plina. Kretanje HHI-a na veleprodajnom tržištu Republike Hrvatske u razdoblju od 2011. do 2018. godine prikazano je na slici 5.3.3.

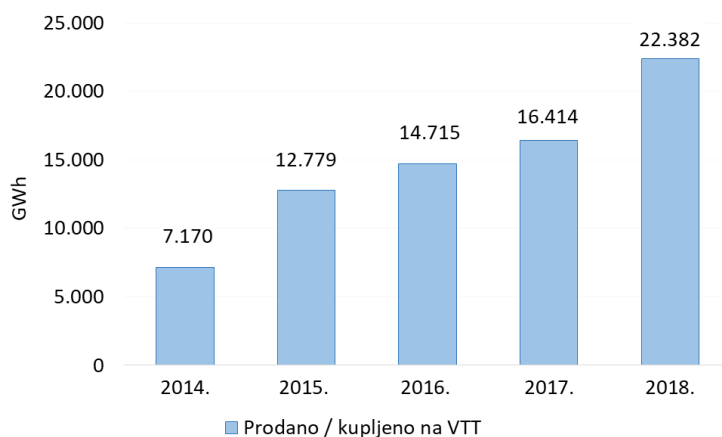


Slika 5.3.3. Kretanje HHI-a na veleprodajnom tržištu plina Republike Hrvatske u razdoblju od 2011. – 2018.

Broj, odnosno raznolikost izvora nabave plina također je pokazatelj razine razvoja veleprodajnog tržišta. Prema podacima iz ACER-ovog izvješća (*ACER Market monitoring Report - Gas Wholesale Market Volume*) za 2017. godinu, kao i prema podacima koje je HERA prikupila od svih opskrbljivača i trgovaca plinom za 2018. godinu, plin se u Republici Hrvatskoj u najvećoj mjeri nabavljao iz tri izvora, i to iz domaće proizvodnje, iz uvoza iz Rusije te iz uvoza plina kupljenog na austrijskoj plinskoj burzi, što je svakako indikator zdrave konkurencije te sigurnosti opskrbe.

Indikator koji također ocjenjuje razvoj veleprodajnog tržišta je RSI, mjerilo koje određuje odnos između sume kapaciteta opskrbnih mogućnosti svih opskrbljivača na tržištu, osim najvećeg, i ukupne potražnje na tržištu. Ukoliko je RSI jednak ili veći od 100%, to je pokazatelj da tržište može opstati bez najvećeg opskrbljivača na tržištu. Prema podacima iz ACER-ovog izvješća, RSI je u Republici Hrvatskoj za 2017. godinu iznosio 115%, kao i u prethodnim godinama za koje postoje podaci (2013., 2015. i 2016.), što je pokazatelj da tržište ne ovisi o najvećem opskrbljivaču plinom.

Bitnu sastavnicu veleprodajnog tržišta plina u Republici Hrvatskoj predstavlja trgovina plinom na VTT-u. VTT je mjesto trgovine plinom nakon njegova ulaska u transportni sustav, a prije njegova izlaska iz transportnog sustava, uključujući sustav skladišta plina na kojem voditelji bilančnih skupina mogu međusobno trgovati plinom. Transakcije se dogovaraju bilateralno, a potvrđuju se i provode putem sustava koji osigurava operator tržišta plina – HROTE d.o.o. U 2018. godini na VTT-u je bilo aktivno 14 voditelja bilančnih skupina koji su trgovali s ukupno 22.382 GWh plina (36,4% više nego u 2017. godini), a što prikazuje slika 5.3.4.



Slika 5.3.4. Trgovane količine plina na virtualnoj točki trgovanja (VTT) u razdoblju 2014. - 2018.

Osim trgovanja na VTT-u, transakcije se na veleprodajnom tržištu u Republici Hrvatskoj odvijaju i na trgovinskoj platformi. Naime, implementacijom *Uredbe Komisije (EU) 312/2014 od 26. ožujka 2014. o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina transportnih mreža* uspostavljena je plinska elektronička trgovinska platforma na kojoj pravo na trgovanje kratkotrajnim standardiziranim proizvodima imaju svi voditelji bilančnih skupina, kao i operator transportnog sustava. Na trgovinskoj platformi svakodnevno se može trgovati nazivnim i lokacijskim proizvodima, a proizvodi se mogu nuditi i koristiti unutar plinskog dana ili dan unaprijed. Proizvodom se smatra količina plina raspoloživa za trgovanje između sudionika na trgovinskoj platformi.

Trgovinska platforma omogućava transparentno, nediskriminirajuće i anonimno trgovanje, a njome također upravlja HROTE d.o.o. Od uspostave trgovinske platforme, odnosno potpune implementacije *Uredbe 312/2014*, znatno su smanjeni troškovi energije uravnoteženja zahvaljujući efikasnijem modelu i uravnoteženijem transportnom sustavu te postizanju povoljnije jedinične cijene transparentnim tržišnim nadmetanjem. Zahvaljujući dovoljnoj likvidnosti tržišta uravnoteženja, u 2018. godini operator transportnog sustava nije koristio uslugu uravnoteženja koja je bila ugovorena do 1. travnja 2018. godine.

5.3.2 Maloprodajno tržište prirodnog plina

Isporučene količine krajnjim kupcima

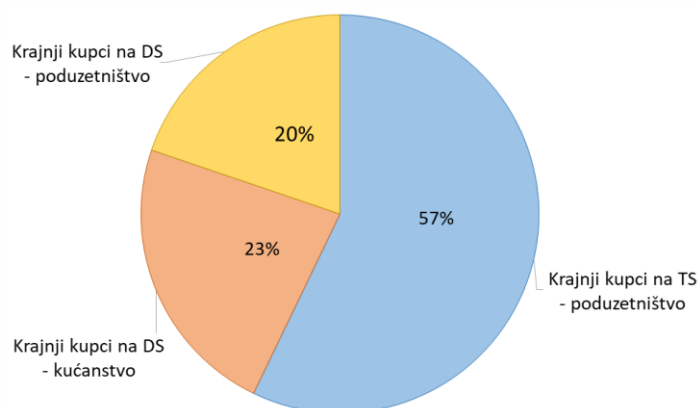
Transakcije povezane s isporukom plina kupcima, u svrhu potrošnje krajnjih kupaca, odvijaju se na maloprodajnom tržištu plina. Opskrba plinom se uređuje ugovorom između krajnjeg kupca i opskrbljivača plinom, a isporuka se obavlja na obračunskom mjernom mjestu.

Prema podacima koje je HERA prikupila od opskrbljivača plinom, struktura isporuke plina u 2018. godini bila je sljedeća:

- krajnjim kupcima kategorije kućanstvo¹⁹ priključenima na distribucijski sustav (*dalje: krajnji kupci kategorije kućanstvo*) isporučeno je 5.865 milijuna kWh, što čini 23% od ukupno isporučene količine plina,
- krajnjim kupcima kategorije poduzetništvo priključenima na distribucijski sustav (*dalje: krajnji kupci na distribucijskom sustavu*) isporučeno je 5.035 milijuna kWh, što čini 20% od ukupno isporučene količine plina i

¹⁹ Kategorija kućanstvo obuhvaća krajnje kupce kategorije kućanstva u obvezi javne usluge i krajnje kupce kategorije kućanstva koji kupuju plin po tržišnim uvjetima

- krajnjim kupcima kategorije poduzetništvo izravno priključenima na transportni sustav (*dalje: krajnji kupci na transportnom sustavu*) isporučeno je 14.538 milijuna kWh, što čini 57% od ukupno isporučene količine plina.



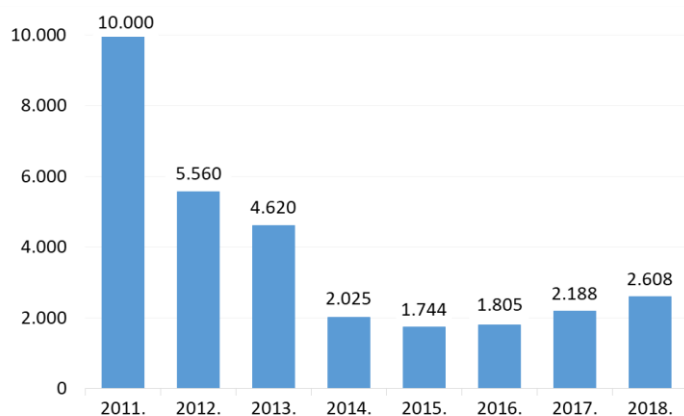
Slika 5.3.5. Struktura isporuke prirodnog plina iz transportnog sustava u 2018. godini

Ukupne količine plina koje su opskrbljivači plinom u 2018. godini isporučili krajnjim kupcima priključenima na distribucijski sustav iznosile su 10.900 milijuna kWh. Od toga je krajnjim kupcima kategorije kućanstvo isporučeno 5.865 milijuna kWh plina, što je smanjenje za 2,5% u odnosu na isporučene količine u 2017. godini. Krajnjim kupcima na distribucijskom sustavu u kategoriji poduzetništvo ukupno je isporučeno 5.035 milijuna kWh plina, što je povećanje za 4,4% u odnosu na isporučene količine u 2017. godini. Krajnjim kupcima na transportnom sustavu ukupno je isporučeno 14.538 milijuna kWh plina, što je smanjenje za 14,3% u odnosu na isporučene količine u 2017. godini.

Ukupan broj krajnjih kupaca na tržištu plina na kraju 2018. godine bio je 671.736, od čega je 621.748 krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo, 49.967 krajnjih kupaca koji se opskrbljuju po tržišnim uvjetima na distribucijskom sustavu i 21 krajnji kupac koji se opskrbljuje po tržišnim uvjetima na transportnom sustavu.

Pokazatelji razvoja maloprodajnog tržišta plina

Pokazatelj koncentracije tržišne moći (HHI) na maloprodajnom tržištu u kategoriji kupaca poduzetništvo u 2018. godini, kao i u prethodnoj godini, zabilježen je na razini višoj od 2.000, te je iznosio 2.608, što ukazuje na još uvijek značajan udio manjeg broja opskrbljivača u ukupnom trgovanju plinom na maloprodajnom tržištu. Kretanje HHI-a na maloprodajnom tržištu Republike Hrvatske u segmentu kupaca iz kategorije poduzetništvo u razdoblju od 2011. do 2018. godine prikazano je na slici 5.3.6.



Slika 5.3.6. Pregled HHI-a na maloprodajnom tržištu plina Republike Hrvatske u razdoblju od 2011. – 2018.

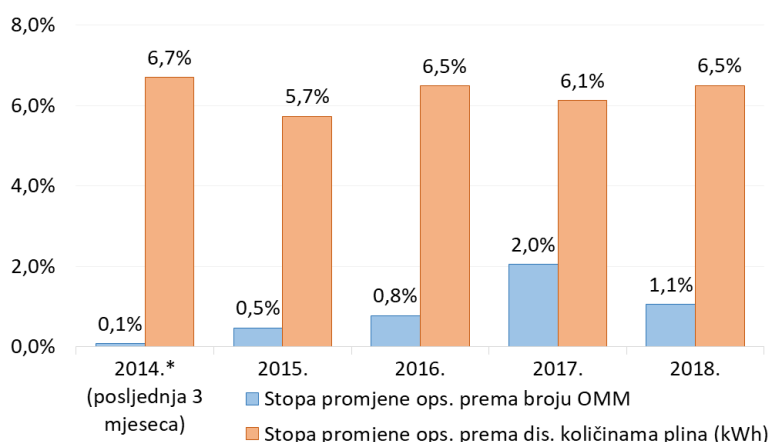
Osim koncentracije tržišne moći, bitan pokazatelj razvoja maloprodajnog tržišta i učinkovitog tržišnog natjecanja na maloprodajnom tržištu je postojanje uvjeta za brzu i jednostavnu promjenu opskrbljivača plinom. HERA u tom smislu provodi sljedeće mjere:

- donosi pravila promjene opskrbljivača (*Opći uvjeti opskrbe plinom*) te daje mišljenja ili obvezujuća tumačenja tih pravila,
- kontinuirano poboljšava informatički sustav za provedbu promjene opskrbljivača, u suradnji s operatorom tržišta plina, koji taj sustav uspostavlja i vodi i
- po zaprimljenom prigovoru vrši nadzor postupanja energetskog subjekta kod provođenja promjene opskrbljivača te donosi odluke o postupanju povodom prigovora (obvezujuća odluka, neobvezujući prijedlog postupanja, mišljenje).

Promjena opskrbljivača i svjesnost krajnjih kupaca o mogućnosti promjene jedan je od najvažnijih indikatora razvoja maloprodajnog tržišta, posebno u kategoriji kućanstvo. Indikator se može promatrati kroz internu promjenu, te kroz eksternu promjenu opskrbljivača. Interna promjena je promjena postojećih ugovora s trenutnim opskrbljivačem, dok se eksterna promjena odnosi na promjenu samog opskrbljivača iniciranu od strane krajnjeg potrošača.

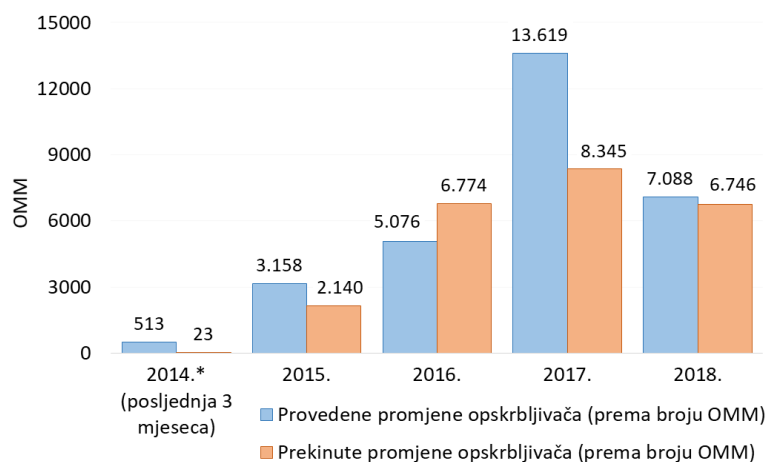
Prema podacima o eksternoj promjeni opskrbljivača koje HERA prati, promjene su započete u drugoj polovici 2016. godine kada je vidljivo značajnije povećanje stope promjene opskrbljivača, a koje je nastavljeno i u 2017. godini. Međutim, u 2018. godini se bilježi smanjenje broja promjena opskrbljivača i to za 48% u odnosu na 2017. godinu.

Udio distribuiranih količina plina kupcima koji su promijenili opskrbljivača plinom u 2018. godini predstavlja 6,5% (705 milijuna kWh) u odnosu na ukupno distribuirane količine plina (10.900 milijuna kWh), dok istodobno broj uspješno provedenih promjena opskrbljivača (7.074) predstavlja 1,1% u ukupnom broju od 671.715 OMM-a (slika 5.3.7.).



Slika 5.3.7. Stope promjene opskrbljivača plinom s obzirom na broj obračunskih mjernih mjesta (OMM) i distribuirane količine plina (kWh) u razdoblju od otvaranja maloprodajnog tržišta u RH

Proces nastavka otvaranja maloprodajnog tržišta tijekom 2018. godine obilježen je značajnim brojem prekida postupka promjene opskrbljivača (6.746 postupaka), kao i brojem prigovora na postupanja sudionika na tržištu. Razlozi prekida postupka promjene opskrbljivača, odnosno predmeti prigovora na povezana postupanja energetskih subjekata se u najvećem broju odnose na dospjela neplaćena potraživanja postojećeg opskrbljivača prema kupcu, netočnost podataka o kupcu, te odustajanje kupca od promjene opskrbljivača. Pregled broja provedenih i prekinutih promjena opskrbljivača plinom u razdoblju od otvaranja maloprodajnog tržišta u Republici Hrvatskoj prikazan je na slici 5.3.8.



Slika 5.3.8. Broj provedenih i prekinutih promjena opskrbljivača plinom u razdoblju od otvaranja maloprodajnog tržišta u RH

HROTE je u dogovoru s HERA-om uspostavio mehanizme sigurnosti kako bi se otklonili uočeni nedostaci i poboljšalo funkcioniranje programskog paketa unutar informacijskog sustava operatora tržišta plina. Također, HROTE je od 1. listopada 2018. godine, temeljem *Općih uvjeta opskrbe plinom*, uspostavio i vodi Registar obračunskih mjernih mjesta (dalje: ROMM). ROMM predstavlja jedinstvenu elektroničku bazu podataka o obračunskim mjernim mjestima krajnjih kupaca svih operatora distribucijskih sustava, operatora transportnog sustava i organizatora zatvorenih distribucijskih sustava u Republici Hrvatskoj, sa svrhom praćenja i unaprjeđenja poslovnih procesa na tržištu plina, kvalitetnije i brže provedbe postupka promjene opskrbljivača i raspodjele energije plina preuzete na ulazu u distribucijski sustav. Isto tako, od 1. listopada 2018. godine, temeljem *Općih uvjeta opskrbe plinom*, postavljeni su dodatni preduvjeti za nastavak otvaranja maloprodajnog tržišta, i to:

- postupak promjene opskrbljivača je pojednostavljen i skraćen, što je omogućeno unaprjeđenjem informacijskog sustava postupka promjene opskrbljivača kojeg razvija i kojim upravlja HROTE, a koji je povezan s ROMM-om i
- uveden je željeni datum početka opskrbe, koji dogovaraju kupac i novi opskrbljivač, što znači da se mjesecima prije početka isporuke plina od strane novog opskrbljivača može provesti postupak promjene opskrbljivača i sklopiti ugovor o opskrbi plinom.

Preduvjet učinkovitog tržišnog natjecanja je i dostatno raspolaganje informacijama sudionika na tržištu. Naročito je bitno omogućiti krajnjim kupcima raspolaganje podacima o potrošnji plina, a mjere koje HERA u tom smislu provodi su donošenje odgovarajućih pravila (*Opći uvjeti opskrbe plinom*) u pogledu:

- obveznog sadržaja računa za isporučeni plin i
- obveze periodičkog informiranja kupca od strane opskrbljivača plinom o povijesnoj potrošnji plina u prethodnoj godini i procijenjenoj potrošnji plina u tekućoj godini, (do 1. ožujka svake godine).

HERA provodi i mjeru informiranja kupaca o njihovim pravima i obvezama:

- redovitom objavom informacija na službenoj internetskoj stranici HERA-e,
- nadzorom objava informacija na internetskim stranicama energetskih subjekata,
- odgovorima na upite kupaca i
- putem tarifnog kalkulatora (iPlin) za informiranje kupaca koji koriste opskrbu u obvezi javne usluge.

Također, u planu je izrada aplikacije informativnog karaktera kojoj je cilj na objektivan i razvidan način prikazati usporedbu tarifnih modela i cijena plina, odnosno standardiziranih ponuda plina pojedinih opskrbljivača plinom. Naime, temeljem odredbi *Općih uvjeta za opskrbu plinom*, a s ciljem poticanja tržišnog natjecanja, HERA je obvezna uspostaviti odgovarajući alat za usporedbu cijene plina kako bi se krajnjim kupcima

olakšalo donošenje odluke o izboru opskrbljivača plinom, olakšala usporedba cijene plina i uvjeta opskrbe plinom te olakšao pristup kontaktima opskrbljivača plinom.

5.3.3 Cijene prirodnog plina

Regulirane cijene plina

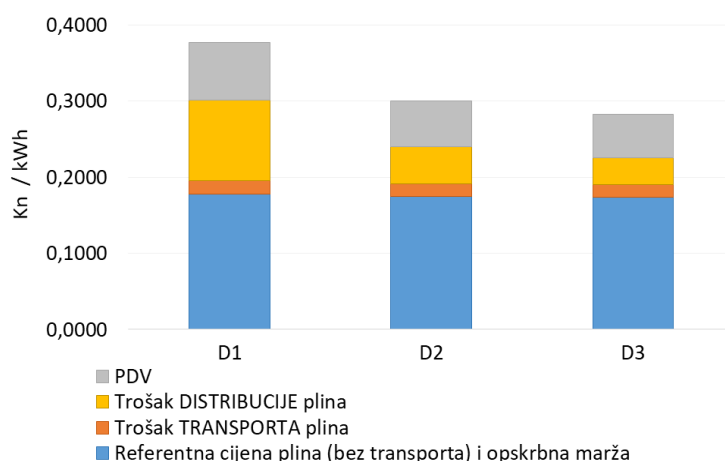
Veleprodajna cijena plina za sve krajnje kupce koji koriste javnu uslugu, u razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca 2018. godine bila je regulirana i određena odlukama o cijeni plina po kojoj je opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plina bio dužan prodavati plin opskrbljivačima u javnoj usluzi opskrbe plinom za kupce iz kategorije kućanstvo i iznosila je 0,1809 kn/kWh.

Maloprodajna regulirana cijena plina, koja se primjenjuje za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu određuje se sukladno *Metodologiji utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu*.

Iznosi tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu za dvanaest tarifnih modela za sve opskrbljivače plinom u javnoj usluzi opskrbe plinom na području Republike Hrvatske, za razdoblje od 1. siječnja do 31. prosinca 2018. godine bili su utvrđeni odgovarajućim odlukama o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom.

Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a za krajnje kupce kategorije kućanstvo²⁰ koji koriste javnu uslugu opskrbe plinom u Republici Hrvatskoj u 2018. godini iznosila je 0,2544 kn/kWh, što u odnosu na 2017. godinu predstavlja povećanje prosječne cijene za 0,8%.

Prema *Metodologiji utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu*, cijena plina za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu sastoji se od referentne cijene plina, troška distribucije plina i troška opskrbe plinom. Referentna cijena plina predstavlja najvišu cijenu po kojoj OVT može prodavati plin opskrbljivačima u obvezi javne usluge za potrebe krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo, a utvrđuje se kao zbroj cijene nabave plina i premije, odnosno fiksnog dijela referentne cijene plina. Udio referentne cijene plina u 2018. godini prosječno je iznosio 71% ukupne regulirane krajnje cijene plina bez PDV-a. Nadalje, udio troška distribucije plina u prosječnoj krajnjoj cijeni plina bez PDV-a u 2018. godini iznosio je 25%, a bruto opskrbna marža opskrbljivača u obvezi javne usluge 4%. Slika 5.3.9. prikazuje strukturu krajnje cijene plina za kućanstva u Republici Hrvatskoj u 2018. godini.



Slika 5.3.9. Struktura krajnje cijene plina za kućanstva u RH u 2018. godini – kategorije kupaca D1 – D3 (prema EUROSTAT-u)

²⁰ Ponderirani prosjek prema isporučenim količinama plina za krajnje kupce kategorije kućanstvo koji koriste javnu uslugu, za svakog pojedinog opskrbljivača u obvezi javne usluge.

Tržišne cijene plina

HERA je i u 2018. godini nastavila s prikupljanjem podataka od opskrbljivača i trgovaca plinom u Republici Hrvatskoj na tromjesečnoj razini putem upitnika o opskrbi i trgovini plinom. U upitniku su se tražili podaci o nabavi i prodaji plina, odnosno o količinama i cijenama nabavljenog i prodanog (isporučenog) plina krajnjim kupcima.

Prosječna nabavna cijena plina na tržištu bez PDV-a u 2018. godini (nabava prema bilateralnim ugovorima, na virtualnoj točki trgovanja, na trgovinskoj platformi i iz uvoza) iznosila je 0,1978 kn/kWh, što je za 24,9% više u odnosu na 2017. godinu, kada je ista iznosila 0,1584 kn/kWh. Tijekom 2018. godine prosječna nabavna cijena plina na tržištu bila je najviša u 4. kvartalu kada je iznosila 0,2228 kn/kWh, a najniža u 1. kvartalu kada je iznosila 0,1787 kn/kWh.

Na veleprodajnoj razini, prosječna prodajna tržišna cijena plina bez PDV-a u 2018. godini (prodaja prema bilateralnim ugovorima, uključujući trgovanja na virtualnim točkama i prodaju na trgovinskoj platformi te izvoz iz RH) iznosila je 0,1987 kn/kWh, što je za 20,6% više u odnosu na 2017. godinu, kada je ista iznosila 0,1647 kn/kWh.

U 2018. godini ukupno 13 opskrbljivača prodavalo je plin na veleprodajnom tržištu. Najviša prosječna veleprodajna cijena plina, uključujući i izvoz iz Republike Hrvatske, iznosila je 0,2577 kn/kWh, a najniža 0,1726 kn/kWh.

Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a za krajnje kupce na distribucijskom sustavu²¹ u Republici Hrvatskoj u 2018. godini iznosila je 0,2443 kn/kWh, što je za 4,6% više u odnosu na 2017. godinu, pri čemu je ista bila najniža u 3. kvartalu kada je iznosila 0,2207 kn/kWh, a najviša u 4. kvartalu kada je iznosila 0,2753 kn/kWh.

Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a za krajnje kupce na transportnom sustavu²² u Republici Hrvatskoj u 2018. godini iznosila je 0,2139 kn/kWh, što je za 18,5% više u odnosu na 2017. godinu, pri čemu je ista bila najniža u 1. kvartalu kada je iznosila 0,1979 kn/kWh, a najviša u 4. kvartalu kada je iznosila 0,2353 kn/kWh.

Prosječne prodajne cijene plina bez PDV-a u Republici Hrvatskoj u 2018. godini za krajnje kupce na tržištu razvrstane prema kategorizaciji HERA-e, zasebno za krajnje kupce na transportnom sustavu i krajnje kupce na distribucijskom sustavu, kao i ukupne prosječne prodajne cijene plina za sve krajnje kupce na tržištu u Republici Hrvatskoj, prikazane su u tablici 5.3.1.

²¹ Ponderirani prosjek prema isporučenim količinama plina za krajnje kupce na tržištu priključene na distribucijski sustav, za svakog pojedinog opskrbljivača plinom.

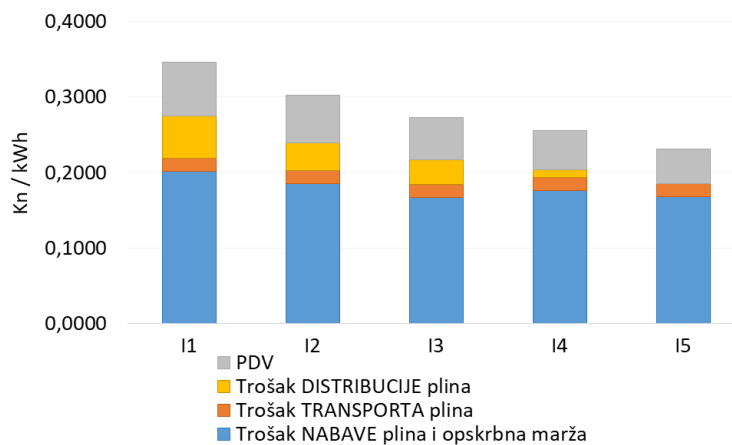
²² Ponderirani prosjek prema isporučenim količinama plina za krajnje kupce na tržištu priključene na transportni sustav, za svakog pojedinog opskrbljivača plinom.

Tablica 5.3.1. Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a u Republici Hrvatskoj u 2018. godini za krajnje kupce na tržištu

Kategorije (prema godišnjoj potrošnji u kWh)		Krajnji kupci na TRANSPORTNOM sustavu (kn/kWh)	Krajnji kupci na DISTRIBUCIJSKOM sustavu (kn/kWh)	UKUPNO (kn/kWh)
I1-1	≤ 100.000	-	0,3014	0,3014
I1-2	100.001 - 250.000	*	0,2636	0,2635
I2	250.001 - 2.500.000	*	0,2512	0,2512
I3-1	2.500.001 - 10.000.000	0,2008	0,2247	0,2237
I3-2	10.000.001 - 25.000.000	*	0,2150	0,2177
I4-1	25.000.001 - 50.000.000	0,2030	0,2084	0,2070
I4-2	50.000.001 - 250.000.000	*	0,2075	0,2084
I5	250.000.001 - 1.000.000.000	0,1940	-	0,1940
I6	> 1.000.000.001	0,2157	-	0,2157
UKUPNO		0,2139	0,2443	0,2227

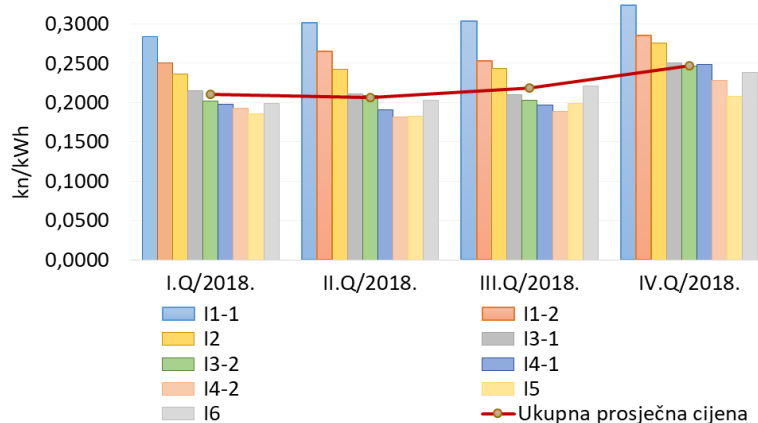
* HERA ne objavljuje prosječnu cijenu za ovu kategoriju zbog osiguranja tajnosti povjerljivih poslovnih podataka, jer je u istoj kategoriji u 2018. godini bilo manje od tri krajnja kupca

Također, HERA analizira strukturu krajnje cijene plina za kategoriju poduzetništvo. U 2018. godini trošak robe, koji se odnosi na trošak nabave plina i opskrbnu maržu, činio je udio od 70% u ukupnoj prosječnoj cijeni plina za sve kategorije krajnjih kupaca na tržištu, bez PDV-a, dok su trošak transporta i trošak distribucije plina predstavljali 7%, odnosno 13%. Slika 5.3.10. prikazuje strukturu krajnje cijene plina za kupce na tržištu (poduzetništvo) u Republici Hrvatskoj u 2018. godini, razvrstane prema kategorizaciji EUROSTAT-a.



Slika 5.3.10. Struktura krajnje cijene plina za poduzetništvo u RH u 2018. godini – kategorije kupaca I1 – I6 (prema EUROSTAT-u)

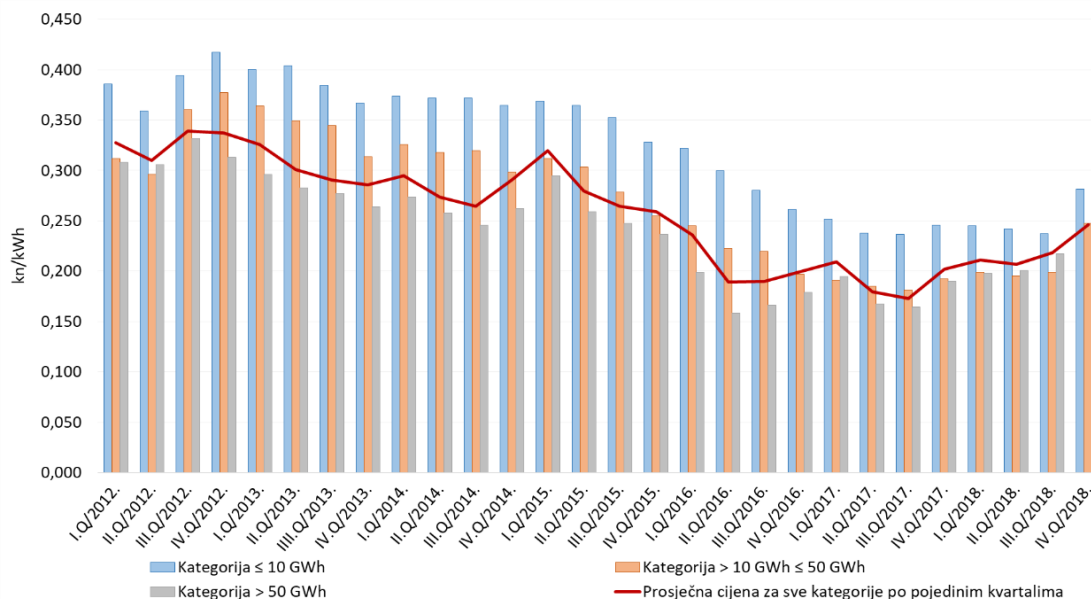
Kretanje prosječnih maloprodajnih cijena plina po tromjesečjima 2018. godine, za krajnje kupce na tržištu razvrstane prema kategorizaciji HERA-e, grafički je prikazano na slici 5.3.11. Ukupno za sve kategorije, prosječna maloprodajna cijena plina bez PDV-a u 2018. godini iznosila je 0,2227 kn/kWh. U odnosu na 2017. godinu, navedeno predstavlja povećanje za 15%.



Slika 5.3.11. Prosječne maloprodajne cijene plina bez PDV-a za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u Republici Hrvatskoj, po tromjesečjima 2018. godine

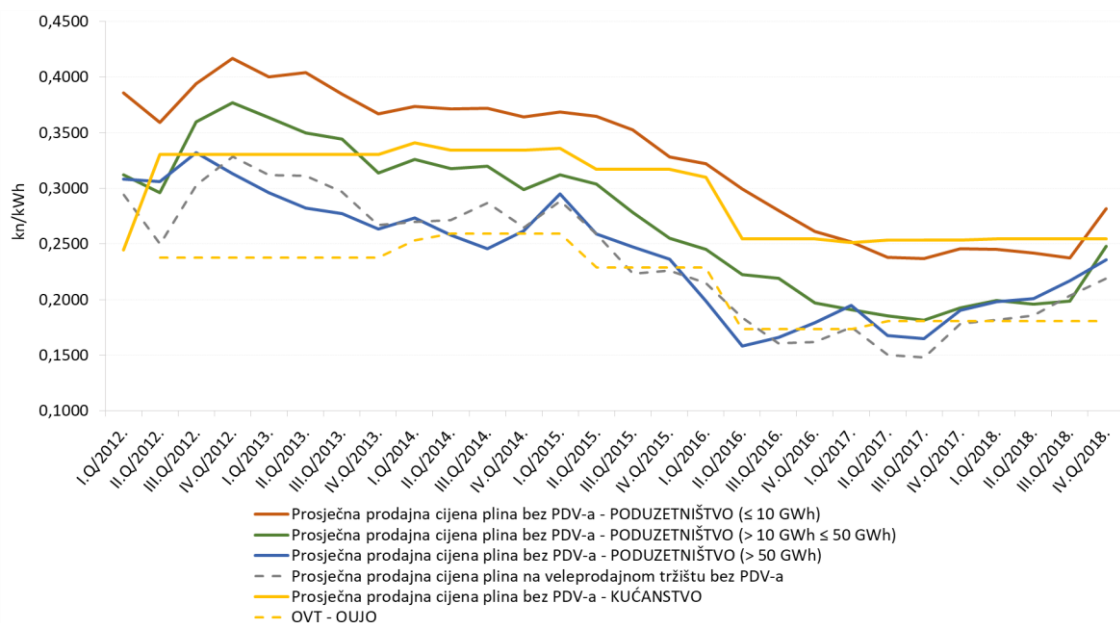
Prikazana kategorizacija krajnjih kupaca HERA-e strukturirana je na način da je usklađena s kategorijama kupaca sukladno Direktivi 2012/27/EC, Uredbi EU 2016/1952 i metodologiji EUROSTAT-a, ali i s prethodnom kategorizacijom HERA-e (tri kategorije), radi kontinuiranog praćenja cijena i usporedbe cijena plina iz prethodnih godina.

Slika 5.3.12. prikazuje prosječne tržišne maloprodajne cijene plina u Republici Hrvatskoj za tri kategorije potrošnje plina kroz tromjesečja u razdoblju 2012. – 2018. godine.



Slika 5.3.12. Prosječne maloprodajne cijene plina bez PDV-a za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u Republici Hrvatskoj, po tromjesečjima u razdoblju 2012. – 2018. godine

Usporedbom maloprodajnih i veleprodajnih tržišnih cijena plina na godišnjoj razini u 2018. godini uočava se da je prosječna maloprodajna cijena u odnosu na prosječnu veleprodajnu cijenu plina veća za 12,1%. Kretanje prosječnih cijena plina na maloprodajnom tržištu u odnosu na prosječnu veleprodajnu cijenu plina na tržištu, kao i kretanje regulirane veleprodajne cijene (OVT-OUJO), bez PDV-a, u razdoblju od 2012. do 2018. godine prikazano je na slici 5.3.13.



Slika 5.3.13. Trend prosječnih maloprodajnih cijena plina za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u odnosu na prosječnu veleprodajnu cijenu plina na tržištu i reguliranu veleprodajnu cijenu plina, u razdoblju 2012. - 2018. godine

Cijene prirodnog plina za krajnje kupce u europskim državama - kućanstva

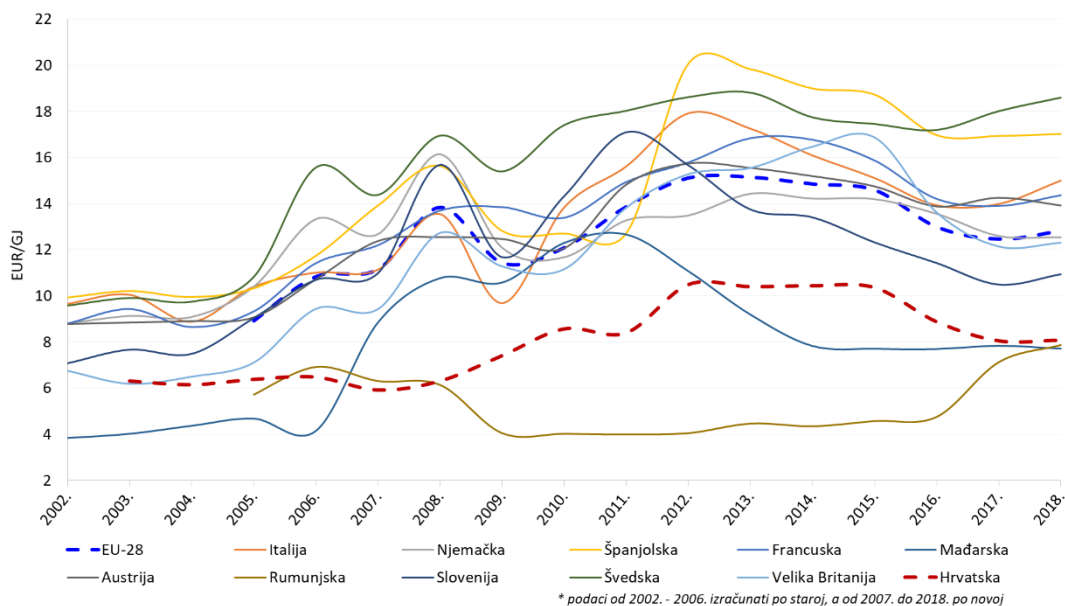
Cijene prirodnog plina za krajnje kupce kategorije kućanstvo u većini europskih država bile su u stalnom porastu od 2010. do 2012. godine. Taj trend zaustavljen je tijekom 2013., dok je u razdoblju od 2014. do 2017. godine u većini europskih država došlo do smanjenja cijene prirodnog plina za kućanstva. Međutim, u 2018. godini u odnosu na 2017. u većini europskih država došlo je do blagog rasta cijene prirodnog plina za krajnje kupce kategorije kućanstvo. Cijene prirodnog plina (bez uračunatih poreza) za krajnje kupce kategorije kućanstva na razini Europske unije, prema podacima EUROSTAT-a, su u 2018. godini u odnosu na 2017. prosječno porasle za 2,8%. Unatoč navedenim promjenama, cijena prirodnog plina bez uračunatih poreza za kućanstva u Republici Hrvatskoj u 2018. godini još uvijek je bila značajno ispod prosjeka Europske unije (-36,9%).

Trend maloprodajnih cijena prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂, s godišnjom potrošnjom prirodnog plina od 20 do 200 GJ, što približno odgovara potrošnji prirodnog plina od 600 do 6.000 m³/god, u pojedinim europskim državama od 2002. do 2018. godine²³ prikazan je na slici 5.3.14.

Prodajna cijena prirodnog plina s uračunatim porezima za kućanstva kategorije D₂ u 2018. godini bila je najviša u Švedskoj (32,68 EUR/GJ), zatim Danskoj (24,79 EUR/GJ) i Nizozemskoj (23,28 EUR/GJ), a najniža u Rumunjskoj (9,37 EUR/GJ), zatim Mađarskoj (9,80 EUR/GJ) i Hrvatskoj (10,1 EUR/GJ). Navedena cijena prirodnog plina u Hrvatskoj manja je od europskog prosjeka za 2018. godinu za 42,3%.

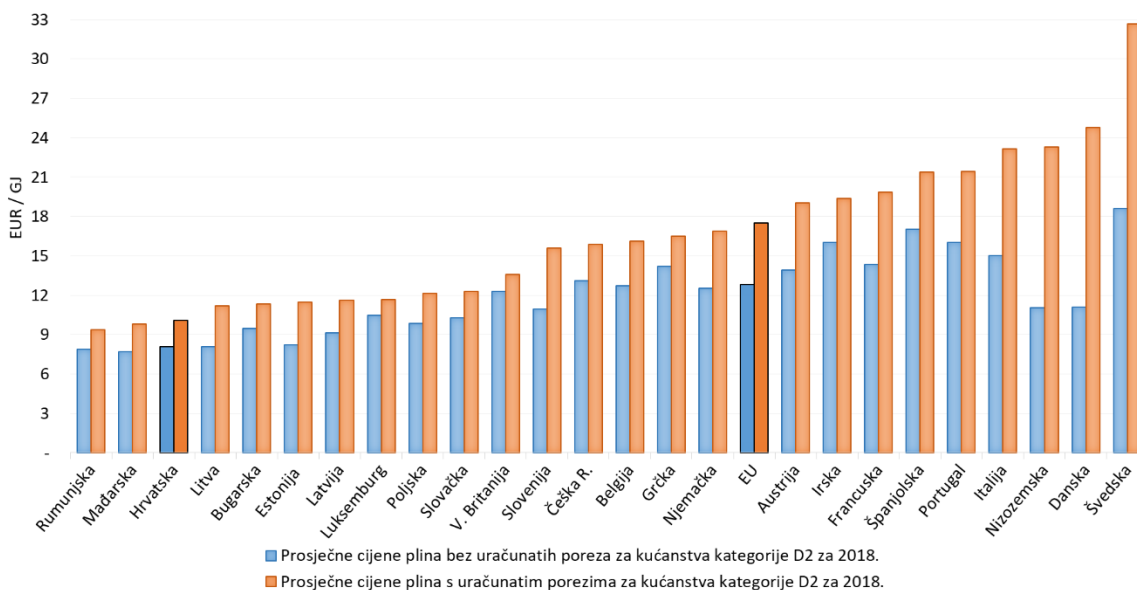
Udio poreza u ukupnoj cijeni prirodnog plina za navedenu kategoriju potrošača uvelike se razlikovao te je bio najveći u Danskoj (55,2%), zatim Nizozemskoj (52,6%) te Švedskoj (43,1%) i Italiji (35,2%), a najmanji u Velikoj Britaniji (9,5%), zatim Luksemburgu (10,1%) i Grčkoj (13,7%). U Republici Hrvatskoj udio poreza u ukupnoj cijeni plina za navedenu kategoriju potrošača iznosio je 20%.

²³ Cijene su izračunate kao prosjeci maloprodajnih cijena razmatranih godina.



Slika 5.3.14. Trend maloprodajnih cijena prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ u pojedinim europskim državama od 2002. do 2018. godine (bez poreza)

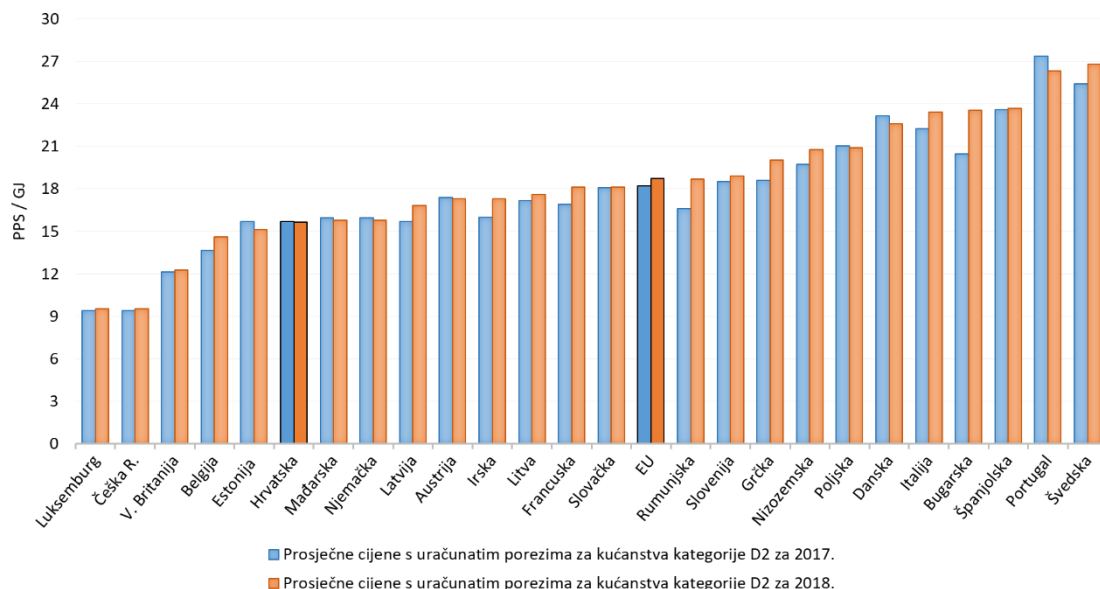
Slika 5.3.15. prikazuje prosječne cijene prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ za 2018. godinu, s i bez uračunatih poreza.



Slika 5.3.15. Prosječne cijene prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ za 2018. godinu (s i bez uračunatih poreza)

Nadalje, ako se cijena prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ iskaže na način da se eliminiira razlika u cijeni dobara/usluga u pojedinim zemljama, korištenjem međunarodne jedinice PPS/GJ²⁴, najviša cijena u 2018. godini bila je u Švedskoj (26,81 PPS/GJ), a najniža u Luksemburgu (9,52 PPS/GJ). Uzimajući u obzir standard kupovne moći izražen jedinicom PPS, krajnja cijena plina s uračunatim porezima za kućanstva kategorije D₂ u Republici Hrvatskoj u 2018. godini iznosila je 15,63 PPS/GJ, što je za 16,6% manje od europskog prosjeka. Slika 5.3.16. prikazuje usporedbu europskih maloprodajnih cijena prirodnog plina s uračunatim porezima za kućanstva kategorije D₂ za 2017. i 2018. godinu.

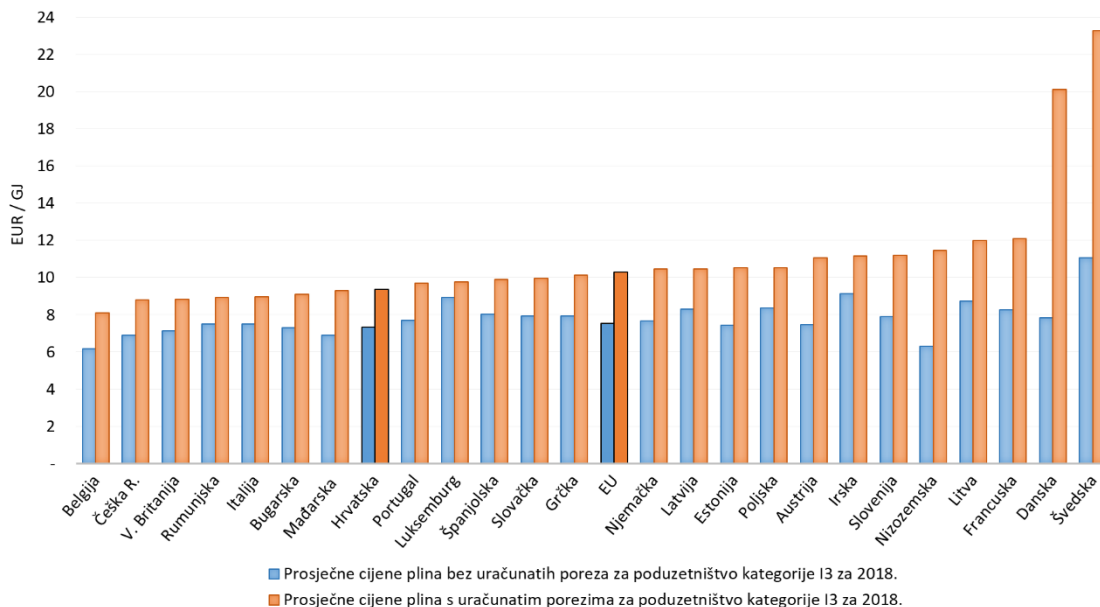
²⁴ PPS (purchasing power standards) predstavlja jedinicu kojom je moguće kupiti istu količinu dobara/usluga u svim zemljama.



Slika 5.3.16. Cijene prirodnog plina za kućanstva kategorije D2 u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama (s uračunatim porezima) za 2017. i 2018. godinu

Cijene prirodnog plina za krajnje kupce u europskim državama - poduzetništvo

U Europskoj uniji u 2018. godini u odnosu na 2017. godinu, prema podacima EUROSTAT-a, cijene prirodnog plina bez uračunatih poreza povećale su se za 7% za poduzetništvo kategorije I₃, s godišnjom potrošnjom prirodnog plina od 10.000 do 100.000 GJ, što približno odgovara potrošnji prirodnog plina od 300.000 do 3.000.000 m³/god. Slika 5.3.17. prikazuje prosječne cijene prirodnog plina za poduzetništvo kategorije I₃ u europskim državama za 2018. godinu, s i bez uračunatih poreza.



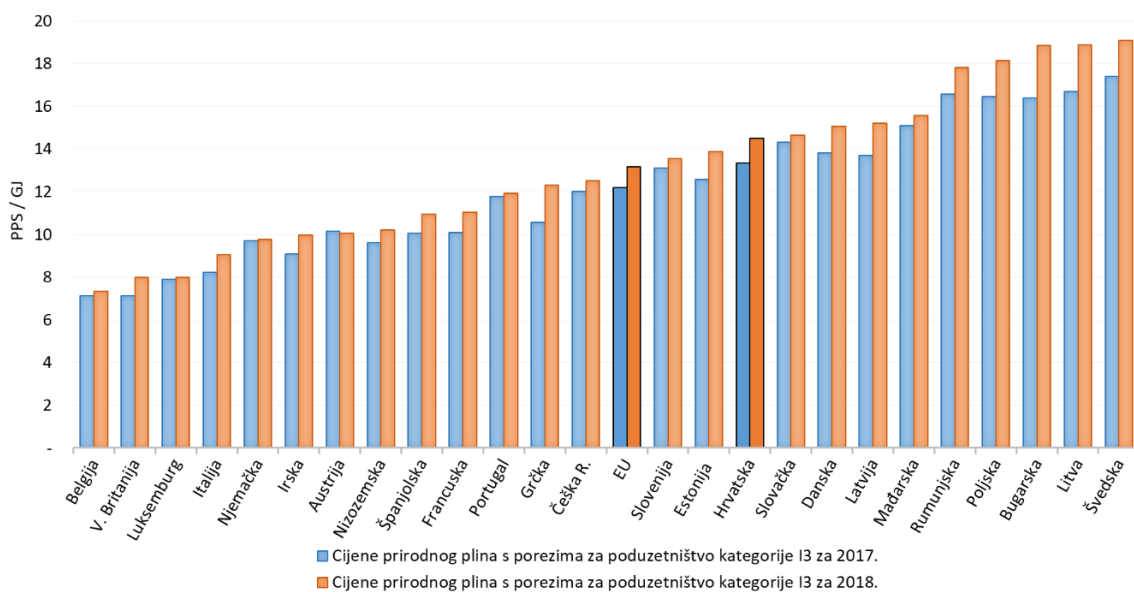
Slika 5.3.17. Prosječne cijene prirodnog plina za poduzetništvo kategorije I3 za 2018. godinu (s i bez uračunatih poreza)

Prodajna cijena prirodnog plina s uračunatim porezima za poduzetništvo kategorije I₃ u 2018. godini bila je najviša u Švedskoj (23,26 EUR/GJ) i Danskoj (20,12 EUR/GJ), a najniža u Belgiji (8,11 EUR/GJ), zatim Češkoj (8,79 EUR/GJ) i Velikoj Britaniji (8,85 EUR/GJ). U Republici Hrvatskoj prosječna prodajna cijena prirodnog plina s uračunatim porezima za

poduzetništvo kategorije I₃ u 2018. godini iznosila je 9,36 EUR/GJ, što je za 9% manje od europskog prosjeka.

Udio poreza u ukupnoj cijeni prirodnog plina za navedenu kategoriju potrošača uvelike se razlikovao, te je najveći bio u Danskoj (61,2%), zatim Švedskoj (52,4%) i Nizozemskoj (45,1%), a najmanji u Luksemburgu (8,6%), zatim Rumunjskoj (16%) i Italiji (16,3%). U Republici Hrvatskoj udio poreza u ukupnoj cijeni plina za navedenu skupinu potrošača u 2018. godini iznosio je 21,6%.

Ukoliko se cijena prirodnog plina za poduzetništvo kategorije I₃ iskaže korištenjem jedinice PPS/GJ, onda je najviša cijena u 2018. godini bila u Švedskoj (19,07 PPS/GJ), dok je najniža bila u Belgiji (7,34 PPS/GJ). Uzimajući u obzir standard kupovne moći izražen jedinicom PPS, krajnja cijena plina s uračunatim porezima za poduzetništvo kategorije I₃ u Republici Hrvatskoj u 2018. godini iznosila je 14,49 PPS/GJ, što je za 10,1% više od europskog prosjeka. Slika 5.3.18. prikazuje usporedbu europskih prosječnih cijena prirodnog plina s uračunatim porezima za poduzetništvo kategorije I₃ za 2017. i 2018. godinu, izraženih u PPS/GJ.



Slika 5.3.18. Cijene prirodnog plina za poduzetništvo kategorije I₃ u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama (s uračunatim porezima) za 2017. i 2018. godinu

5.3.4 Kvaliteta opskrbe plinom

Zakonom o tržištu plina definirane su obveze proizvođača plina, operatora transportnog sustava, operatora distribucijskog sustava, organizatora zatvorenog distribucijskog sustava, operatora sustava skladišta plina te operatora terminala za UPP, kao i obveze opskrbljivača plinom, u pogledu objavljivanja i održavanja ugovorenih parametara kvalitete opskrbe plinom kupaca. Kvaliteta opskrbe plinom obuhvaća kvalitetu usluge, pouzdanost isporuke i kvalitetu plina.

Okvir za osiguranje kvalitete opskrbe plinom od strane operatora transportnog sustava, operatora distribucijskog sustava, organizatora zatvorenog distribucijskog sustava i operatora sustava skladišta plina te od strane opskrbljivača plinom propisuju *Opći uvjeti opskrbe plinom*. U tom smislu, kvaliteta usluge obuhvaća komercijalne zahtjeve kvalitete opskrbe plinom, čijim poštivanjem operator sustava ili opskrbljivač plinom osigurava korisniku sustava ili krajnjem kupcu zadovoljavajuću razinu pružene usluge. Pod pouzdanošću isporuke razumijeva se stalnost isporuke plina iz transportnog ili distribucijskog sustava u određenom vremenskom razdoblju, iskazana pokazateljima broja i trajanja prekida isporuke. Kvaliteta plina podrazumijeva usklađenost parametara

plina koji se isporučuje u plinski sustav sa standardnom kvalitetom plina koja je propisana u Prilogu 2. *Općih uvjeta opskrbe plinom*. Proizvođač plina, opskrbljivač plinom i trgovac plinom dužni su osigurati standardnu kvalitetu plina kojega isporučuju u transportni ili distribucijski sustav.

Nadalje, operatoru transportnog sustava, operatoru distribucijskog sustava, organizatoru zatvorenog distribucijskog sustava, operatoru sustava skladišta plina i opskrbljivaču plinom, propisana je dužnost uspostave sustava prikupljanja podataka o kvaliteti opskrbe plinom te objava godišnjeg izvješća o kvaliteti opskrbe plinom u elektroničkom obliku. Na taj način se prate i prikupljaju podaci o ispunjavanju općih, te garantiranih standarda kvalitete opskrbe. Općim standardima kvalitete opskrbe mjeri se opća razina kvalitete opskrbe plinom pojedinog operatora sustava ili opskrbljivača plinom, dok se garantiranim standardima kvalitete opskrbe propisuje minimalna razina kvalitete opskrbe plinom koju je isti dužan pružiti pojedinom korisniku sustava ili krajnjem kupcu.

Operatori sustava, organizatori zatvorenog distribucijskog sustava i opskrbljivači dužni su HERA-i dostavljati prikupljene podatke o ostvarenim pokazateljima ispunjavanja kvalitete opskrbe za garantirane standarde kvalitete opskrbe, najkasnije u roku od 30 dana od isteka tromjesečja na koji se odnosi pojedini pokazatelj kvalitete opskrbe plinom. Isto tako, operatori sustava i opskrbljivači plinom dužni su do 1. ožujka svake godine HERA-i dostaviti godišnje izvješće o kvaliteti opskrbe plinom za prethodnu godinu i objaviti ga na svojim mrežnim stranicama.

Na taj način HERA prikuplja podatke o pokazateljima kvalitete opskrbe plinom vezano za praćenje:

- općih standarda kvalitete opskrbe: pouzdanosti isporuke (praćenje prekida isporuke, ispitivanje nepropusnosti plinskog sustava, odorizacija plina, hitne intervencije), kvalitete usluge (priklučenje na sustav, rješavanje prigovora i upita krajnjeg kupca, ispravljanje računa za opskrbu plinom) i kvalitete plina (kontrola kvalitete plina) i
- garantiranih standarda kvalitete opskrbe: pouzdanosti isporuke (planirani prekidi isporuke) i kvalitete usluge (priklučenje na plinski sustav, dolazak ovlaštene osobe, dostava očitavanja opskrbljivaču, nalog opskrbljivača za obustavom isporuke plina, nastavak isporuke plina po nalogu opskrbljivača, ispravljanje računa za opskrbu plinom, nalog za nastavkom isporuke plina nakon podmirivanja obveza).

Vezano za operatore sustava, HERA prikuplja podatke o pokazateljima kvalitete opskrbe plinom vezano za praćenje:

- općih standarda kvalitete opskrbe: pouzdanosti isporuke (praćenje prekida isporuke, ispitivanje nepropusnosti sustava, odorizacija plina, hitne intervencije), kvalitete usluge (priklučenje na distribucijski sustav) i kvalitete plina (kontrola kvalitete plina) i
- garantiranih standarda kvalitete opskrbe: pouzdanosti isporuke (planirani prekidi isporuke) i kvalitete usluge (priklučenje na distribucijski sustav, dolazak ovlaštene osobe, dostava očitavanja opskrbljivaču, nalog opskrbljivača za obustavom isporuke plina, nastavak isporuke plina po nalogu opskrbljivača).

Vezano za opskrbljivače plinom, HERA prikuplja podatke o pokazateljima kvalitete opskrbe plinom, vezano za praćenje :

- općih standarda kvalitete opskrbe: kvalitete usluge (rješavanje prigovora i upita krajnjeg kupca, ispravljanje računa za opskrbu plinom) i
- garantiranih standarda kvalitete opskrbe: kvalitete usluge (ispravljanje računa za opskrbu plinom, nalog za nastavkom isporuke plina nakon podmirivanja obveza).

Od lipnja 2018. godine u primjeni su nadoknade za tri usluge pružene izvan garantiranog standarda, i to za sljedeće usluge: dostavu očitavanja opskrbljivaču i obustavu isporuke plina po nalogu opskrbljivača (za oba standarda obveznik je operator distribucijskog sustava, a pravo na nadoknadu ostvaruje opskrbljivač plinom) te ispravljanje računa za opskrbu plinom (obveznik je opskrbljivač plinom, a pravo na nadoknadu ostvaruje krajnji kupac).

Poticajne mjere i nadoknade za uslugu pruženu izvan garantiranog standarda planiraju se uvoditi u narednim razdobljima, prije čega se trebaju utvrditi vrijednosti i kriteriji usklađenosti općih standarda kvalitete opskrbe plinom, te iznosi nadoknada za pojedine garantirane standarde kvalitete opskrbe plinom.

Tijekom 2018. godine operator transportnog sustava zabilježio je 11 planiranih prekida isporuke plina na plinskom transportnom sustavu. Ukupno trajanje svih prekida isporuke u 2018. godini bilo je 783 sata.

Tijekom 2018. godine operatori distribucijskog sustava zabilježili su prosječno 9 planiranih prekida isporuke plina koji su u prosjeku trajali 131 sat, te 14 neplaniranih prekida isporuke koji su u prosjeku trajali 30 sati.

5.3.5 Zaštita kupaca

Tijekom 2018. godini HERA je zaprimila ukupno 46 predstavlki fizičkih i pravnih osoba iz svoga područja nadležnosti koje su se odnosile na plin, a koje su prikazane u tablici 5.3.2.

Tablica 5.3.2. Predstavke kupaca po vrstama u 2018. godini

<i>Vrsta predmeta</i>	<i>Broj</i>	<i>Udio, %</i>
Žalbe	2	4
Prigovori i ostali podnesci kupaca	33	72
Upiti	11	24
Ukupno	46	100

Od 33 prigovora i ostalih podnesaka, njih 23 bili su prigovori građana (fizičkih osoba), te su u tablici 5.3.3. prikazani najčešći razlozi izjavljivanja prigovora fizičkih osoba.

Tablica 5.3.3. Zaprimljeni prigovori fizičkih osoba u 2018. godini

<i>Prigovori fizičkih osoba</i>	<i>Broj</i>	<i>Udio, %</i>
Uvjeti priključenja	6	26
Obračun plina	6	26
Naplata i izvršenje nestandardne usluge	4	17
Obustava isporuke plina	2	9
Ostalo	5	22
Ukupno	23	100%

Pored predstavlki prikazanih u tablici 5.3.2., tijekom 2018. godine HERA je od krajnjih kupaca plina zaprimila i 196 ostalih podnesaka, upita, zahtjeva za mišljenjem te tumačenjem propisa.

Okvir zaštite krajnjih kupaca plina je određen *Direktivom 2009/73/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. godine o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište prirodnog plina i stavljanju izvan snage Direktive 2003/55/EZ* i mjerama navedenim u Prilogu 1. „Mjere za zaštitu potrošača“. Pojedine odredbe *Direktive* i Priloga 1. su prenesene u naš pravni sustav kroz sljedeće zakonske i podzakonske akte:

- **Zakon o energiji** (na snazi od 26. rujna 2015. godine),
- **Zakon o tržištu plina** (na snazi od 3. ožujka 2018. godine),
- **Zakon o regulaciji energetske djelatnosti** (na snazi od 8. studenoga 2012. godine),
- **Zakon o zaštiti potrošača** (na snazi od 21. listopada 2015. godine),

- *Opće uvjete opskrbe plinom* (na snazi od 9. lipnja 2018. godine).

Posebno treba izdvojiti mjeru zaštite kupaca plina i korisnika plinskih sustava od postupanja operatora plinskih sustava i opskrbljivača, sukladno članku 88. **Zakona o tržištu plina**, kojim je krajnjem kupcu omogućeno da ukoliko nije zadovoljan postupanjem operatora transportnog sustava, operatora distribucijskog sustava, operatora skladišta plina, operatora terminala za UPP, operatora tržišta plina i opskrbljivača, može pokrenuti upravni spor, a postupak pred upravnim sudom je hitan.

Dodatno, treba izdvojiti mjeru zaštite kupaca plina od postupanja opskrbljivača plinom, sukladno *Općim uvjetima opskrbe plinom*, članak 24., kojim je omogućeno krajnjem kupcu izjaviti prigovor na postupanje opskrbljivača plinom.

Prigovor se može izjaviti osobito na:

- neizvršavanje obveze obavještanja krajnjeg kupca o izmjenama ugovornih uvjeta i pravu raskida ugovora o opskrbi plinom,
- neizvršavanje obveze pravovremenog informiranja krajnjeg kupca iz kategorije kućanstvo o prestanku važenja sklopljenog ugovora o opskrbi plinom,
- sadržaj ispostavljenog računa za isporučeni plin,
- neispunjavanje odredbi ugovora o opskrbi plinom u obvezi javne usluge,
- propuštanja nastavka isporuke plina u propisanim rokovima, po plaćanju obveza iz opomene radi koje je obustavljena isporuka plina i
- promjenu opskrbljivača koja nije provedena sukladno *Općim uvjetima opskrbe plinom*.

HERA može na temelju prigovora poduzeti sljedeće mjere:

- donijeti obvezujuću odluku o postupanju povodom prigovora,
- dati uputu za postupanje povodom prigovora ili
- dati mišljenje povodom prigovora.

5.4 Sigurnost opskrbe prirodnim plinom

Osnovni okvir za uređenje sigurnosti opskrbe prirodnim plinom u Republici Hrvatskoj propisuje *Uredba 2017/1938* koja je stupila na snagu 1. studenog 2017. godine. Cilj *Uredbe 2017/1938* je povećanje solidarnosti i povjerenja među državama članicama i uspostava mjera potrebnih za ostvarenje tih ciljeva.

Također, u skladu s odredbama **Zakona o tržištu plina**, sudionici na tržištu plina odgovorni su za sigurnost opskrbe plinom u okviru svoje djelatnosti, a nadležno tijelo zaduženo za provedbu mjera iz *Uredbe 2017/1938* je ministarstvo nadležno za energetiku te je zajedno s jedinicama područne (regionalne) samouprave odgovorno za provođenje mjera za sigurnost opskrbe plinom.

Vlada RH je, radi utvrđivanja plana prevencije koji sadrži mjere potrebne za uklanjanje i ublažavanje utvrđenih rizika, sukladno s procjenom rizika provedenom na temelju članka 9. *Uredbe (EU) br. 2010/994* i utvrđivanja interventnog plana koji sadrži mjere koje se poduzimaju radi uklanjanja, odnosno, ublažavanja utjecaja poremećaja u opskrbi plinom sukladno članku 10. *Uredbe (EU) br. 2010/994*, još u lipnju 2014. godine donijela *Plan intervencije o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom Republike Hrvatske*.

Vlada RH je, radi utvrđivanja kriterija za stjecanje statusa zaštićenog kupca i mjera zaštite s ciljem pouzdane opskrbe zaštićenih kupaca, još u lipnju 2015. godine donijela *Uredbu o kriterijima za stjecanje statusa zaštićenog kupca u uvjetima kriznih stanja u opskrbi plinom*.

Planovi prevencije i interventni planovi izrađeni u skladu s *Uredbom (EU) br. 994/2010* ostaju na snazi dok prvi put ne budu doneseni novi planovi prevencije i interventni planovi izrađeni u skladu s *Uredbom 2017/1938*.

6 NAFTA I NAFTNI DERIVATI

6.1 Uređenje zakonskog okvira za naftu i naftne derivate

Tržište nafte i naftnih derivata i obavljanje energetske djelatnosti u sektoru nafte i naftnih derivata uređeni su **Zakonom o energiji, Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti, Zakonom o tržištu nafte i naftnih derivata** (*“Narodne novine”, br. 19/14 i 73/17*) te podzakonskim propisima koji su doneseni na temelju navedenih zakona.

Osim toga, okvire utvrđivanja i praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva propisuje *Uredba o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije* (*“Narodne novine”, br. 57/17*) donesena na temelju **Zakona o zaštiti zraka** (*“Narodne novine”, br. 130/11, 47/14, 61/17 i 118/18*).

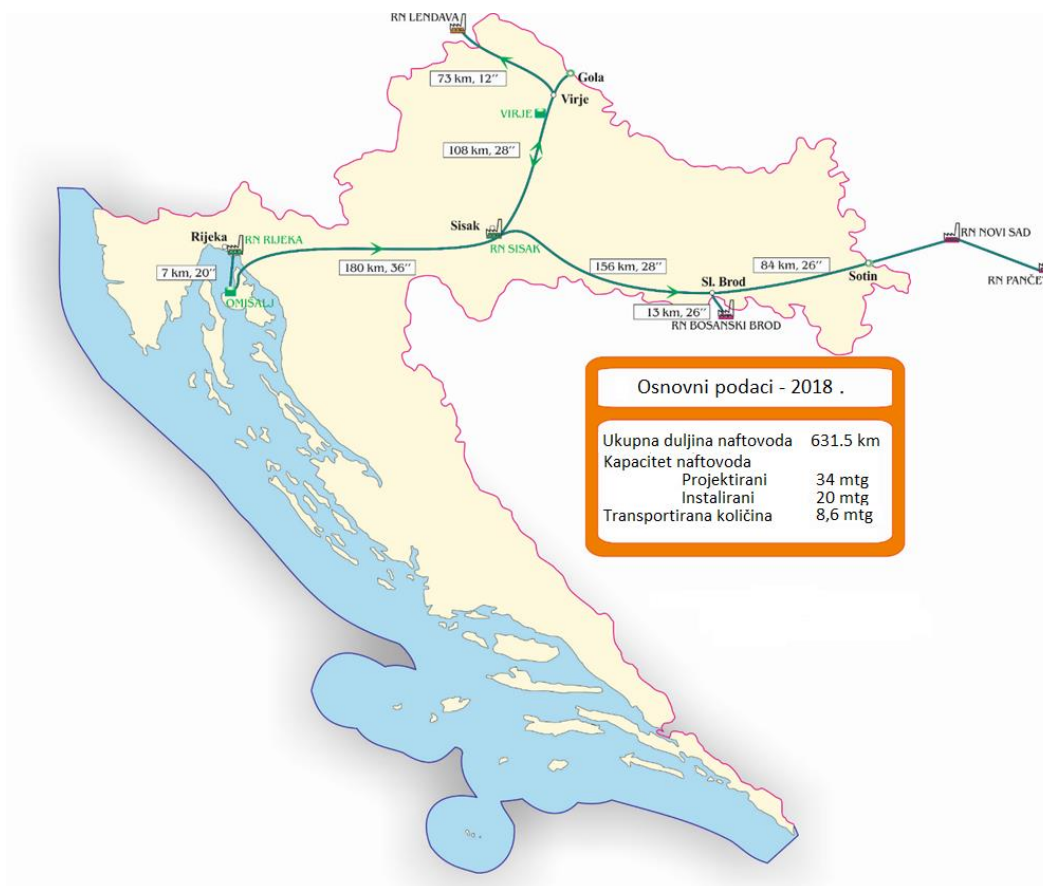
Program praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva za 2018. godinu (*“Narodne novine”, br. 130/17*) propisuje način uzorkovanja tekućih naftnih goriva posebno za benzinske postaje i skladišta, broj i učestalost uzimanja uzoraka, lokacije uzorkovanja ovisno o količini tekućih naftnih goriva koje je dobavljač stavio u promet na domaće tržište ili koje koristi za vlastite potrebe i laboratorijsku analizu uzoraka tekućih naftnih goriva.

Uvjeti za obavljanje trgovine na veliko i trgovine s inozemstvom za naftne derivate uređeni su *Uredbom o uvjetima za obavljanje trgovine na veliko i trgovine s trećim zemljama za određenu robu* (*“Narodne novine”, br. 47/14 i 62/15*).

6.2 Transport nafte naftovodom

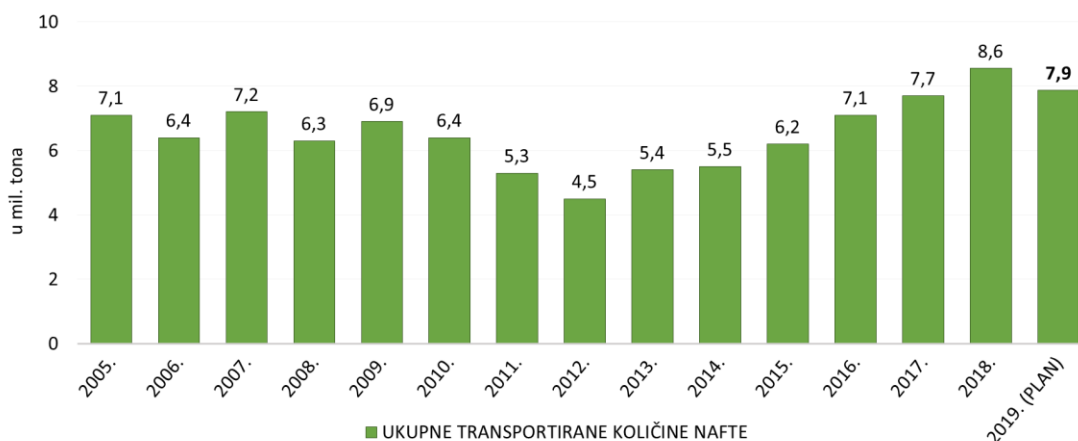
Energetsku djelatnost transporta nafte naftovodom u Republici Hrvatskoj obavlja Jadranski naftovod d.d. (*dalje: JANAF d.d.*). JANAF d.d. je sukladno **Zakonu o tržištu nafte i naftnih derivata** dužan na nepristran i razvidan način pravnim ili fizičkim osobama omogućiti pristup transportnom sustavu.

Nakon uvoza nafte tankerima putem morskog terminala na Omišlju na otoku Krku, naftovodnim sustavom JANAF-a nafta se dalje transportira cjevovodom do rafinerija nafte u Rijeci i u Sisku, kao i za potrebe rafinerija u Bosni i Hercegovini, Srbiji, Sloveniji i Mađarskoj, kako je to prikazano na slici 6.2.1. Osim toga, sustav je moguće koristiti i za uvoz nafte kopnenim putem.



Slika 6.2.1. Naftovodni sustav JANAF-a d.d.

U 2018. godini kroz naftovodni sustav ukupno je transportirano 8,6 milijuna tona sirove nafte, što je za 11,7% više nego u prethodnoj godini. Na slici 6.2.2. prikazane su transportirane količine nafte u razdoblju od 2005. do 2018. godine, te planirane količine za 2019. godinu.



Slika 6.2.2. Naftovodni sustav JANAF-a – transportirane količine [mil.t]

Od ostalih aktivnosti JANAF-a u 2018. godini na razvoju naftovodnog sustava treba istaknuti ulaganja u cjevovodni sustav, ulaganja u sustav sigurnosti i zaštite okoliša, ulaganja u elektroenergetski sustav, ulaganja u ostale objekte modernizacije, ulaganja u poslovnu informatiku i programska rješenja te ostala ulaganja.

Od stupanja na snagu **Zakona o tržištu nafte i naftnih derivata** u veljači 2014. godine, cijena transporta nafte određuje se internom odlukom o cijenama transporta nafte

naftovodnim sustavom koja se donosi na osnovi internog pravilnika o utvrđivanju cijena transporta nafte naftovodnim sustavom JANAF-a.

6.3 Razvoj tržišta nafte i naftnih derivata

6.3.1 Skladištenje nafte i naftnih derivata

Energetsku djelatnost skladištenja nafte i naftnih derivata u 2018. godini obavljao je 21 energetska subjekt, a energetska djelatnost skladištenja ukapljenog naftnog plina u 2018. godini obavljalo je pet energetska subjekata. Skladištenje nafte i naftnih derivata uključuje skladištenje u posebnim prostorima za vlastite potrebe (proizvođači, potrošači i transporter) i skladištenje u svrhu sigurnosti opskrbe i/ili sa svrhom trgovanja. Cijena skladištenja nafte i naftnih derivata nije regulirana, odnosno, određuje se na tržišnim principima. Prema dostavljenim podacima od energetska subjekata ukupni raspoloživi skladišni kapaciteti u 2018. godini iznosili su 2,91²⁵ milijuna m³, dok je u 2017. godini ukupni raspoloživi kapacitet iznosio 2,56 milijuna m³ (u navedene ukupne raspoložive skladišne kapacitete nisu uključeni skladišni kapaciteti u sklopu rafinerija INA-e d.d.). Povećanje skladišnih kapaciteta odnosi se na novoizgrađene skladišne kapacitete za sirovu naftu i naftne derivate na lokaciji Terminala Omišalj. Na slici 6.3.1. prikazan je zemljopisni položaj najznačajnijih skladišta nafte i naftnih derivata u Republici Hrvatskoj, s obzirom na tip robe koji se skladišti u pojedinom skladištu.



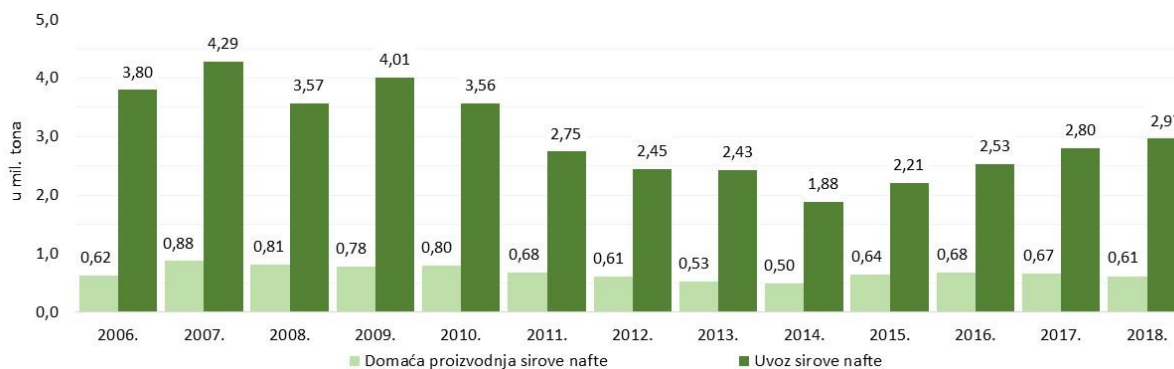
Slika 6.3.1. Zemljopisni položaj skladišta za naftu i naftne derivate s obzirom na tip robe koja se skladišti te ukupni skladišni kapaciteti u 2018. godini

²⁵ Navedeni podaci o ukupnom raspoloživom skladišnom kapacitetu nisu potpuni obzirom da tražene podatke za izradu ovog Godišnjeg Izvješća nisu dostavili sljedeći energetska subjekti: ZAGREBAČKI PROMETNI ZAVOD d.o.o., Ljubljanska avenija 1, 10000 Zagreb i BDM d.o.o. za trgovinu i usluge, Ante Starčevića 54,35000 Slavonski Brod.

6.3.2 Proizvodnja sirove nafte, naftnih derivata i trgovina naftnim derivatima

Proizvodnja sirove nafte

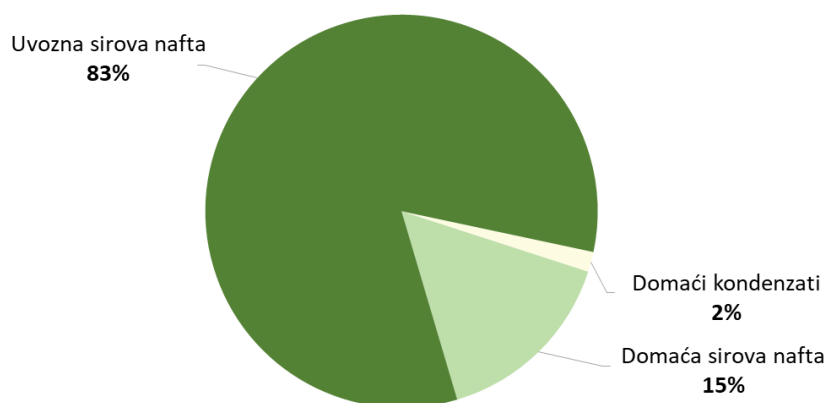
Iako nije energetska djelatnost, proizvodnja sirove nafte važan je čimbenik energetske sigurnosti svake zemlje pa tako i Republike Hrvatske. Proizvodnju sirove nafte u Republici Hrvatskoj obavlja INA d.d. na eksploatacijskim poljima ugljikovodika u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske. Domaća proizvodnja sirove nafte u 2018. godini iznosila je 610.000 tona, što je za 8,5% manje nego u 2017. godini. Pored domaće proizvodnje, Republika Hrvatska svoje potrebe za sirovom naftom namiruje i uvozom prvenstveno iz Iraka, Irana, Azerbajdžana, Ruske Federacije, Libije i Kazahstana, a koji je u 2018. godini iznosio 2,97 milijuna tona, što je za 5,8% više nego u 2017. godini. Na slici 6.3.2. prikazana je usporedba uvezenih količina i količina sirove nafte iz domaće proizvodnje u razdoblju od 2006. do 2018. godine.



Slika 6.3.2. Količine sirove nafte iz domaće proizvodnje i iz uvoza u razdoblju od 2006. do 2018. godine [mil. t]

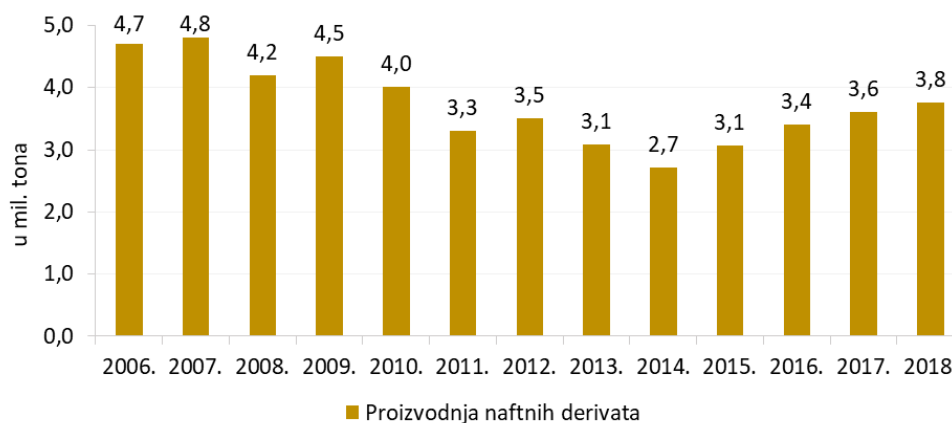
Proizvodnja naftnih derivata

Energetsku djelatnost proizvodnje naftnih derivata u Republici Hrvatskoj obavlja INA d.d. Proizvedeni naftni derivati u rafineriji nafte u Rijeci te na etanskom postrojenju Etan u Ivanić Gradu uključuju motorna goriva te goriva za industriju i kućanstva. Kao sirovine za proizvodnju naftnih derivata koriste se sirova nafta iz uvoza te sirova nafta i kondenzati proizvedeni na domaćim naftnim i plinskim poljima. Na slici 6.3.3. prikazana je sirovinska struktura rafinerijske prerade u 2018. godini.



Slika 6.3.3. Sirovinska struktura rafinerijske prerade u 2018. godini

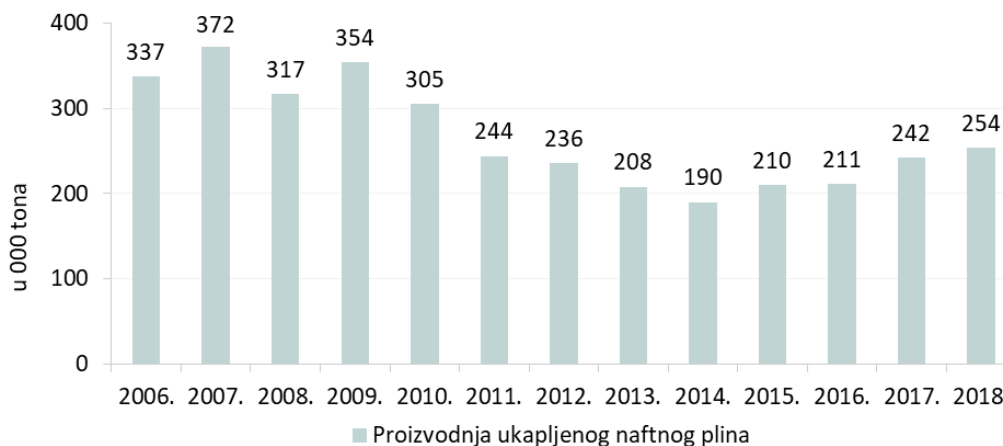
Ukupna proizvodnja naftnih derivata u 2018. godini iznosila je 3,8 milijuna tona, što je za 5,6% više nego u 2017. godini. Ukupno proizvedene količine naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2018. godine prikazane su na slici 6.3.4.



Slika 6.3.4. Proizvedena količina naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2018. godine [mil.t]

INA d.d. je i u 2018. godini nastavila s proizvodnjom visokokvalitetnih benzinskih i dizelskih goriva u skladu s *Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva*, koja je usklađena s europskim direktivama i normama, a kojima se zadovoljavaju zahtjevi kvalitete tekućih naftnih goriva.

Ukupna proizvodnja ukapljenog naftnog plina u 2018. godini iznosila je 254.000 tona, što je za 5% više nego u 2017. godini. Na slici 6.3.5. posebno su prikazane proizvedene količine ukapljenog naftnog plina (UNP) u razdoblju od 2006. do 2018. godine.



Slika 6.3.5. Proizvedena količina UNP-a u razdoblju od 2006. do 2018. godine [tis.t]

Trgovina naftnim derivatima

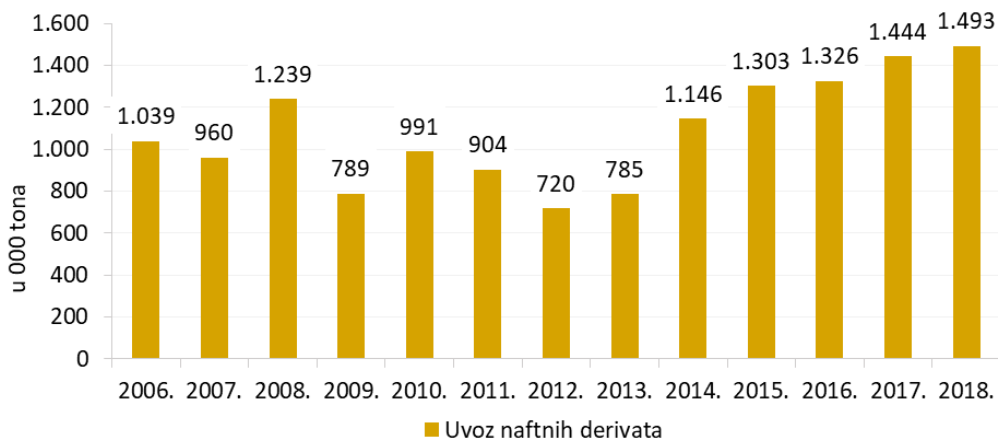
Trgovina naftnim derivatima podrazumijeva sljedeće energetske djelatnosti:

- trgovina na veliko naftnim derivatima,
- trgovina na malo naftnim derivatima,
- trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom i
- trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom.

Dozvolu HERA-e potrebno je ishoditi za energetske djelatnosti trgovine na veliko naftnim derivatima i trgovine na veliko ukapljenim naftnim plinom. Dodatno, za obavljanje navedenih djelatnosti potrebno je pribaviti i suglasnost Ministarstva na način propisan *Uredbom o uvjetima za obavljanje trgovina na veliko i trgovine s trećim zemljama za određenu robu*.

U 2018. godini trgovinu na veliko naftnim derivatima obavljao je 61 energetski subjekt, dok je trgovinu na veliko ukapljenim naftnim plinom (UNP) obavljalo 13 energetskih subjekata.

Cijena naftnih derivata nije regulirana, odnosno, određuje se po tržišnim načelima. Pored naftnih derivata iz domaće proizvodnje, na tržištu Republike Hrvatske značajan udio zauzimaju naftni derivati iz uvoza. Prema podacima koje su HERA-i dostavili energetski subjekti, u 2018. godini ukupno je uvezeno 1,49²⁶ milijuna tona naftnih derivata, a na slici 6.3.6. prikazane su uvezene količine naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2018. godine.



Slika 6.3.6. Uvoz naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2018. godine [tis.t]

6.4 Sigurnost opskrbe naftom i naftnim derivatima

Preduvjeti sigurne opskrbe naftom i naftnim derivatima tržišta Republike Hrvatske propisani su **Zakonom o tržištu nafte i naftnih derivata** kojim se prenosi *Direktiva 2009/119/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 14. rujna 2009. godine* kojom se države članice obvezuju održavati minimalne zalihe sirove nafte i/ili naftnih derivata. Sukladno **Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o osnivanju Agencije za ugljikovodike ("Narodne novine", br. 73/17)** i **Zakonu o izmjenama Zakona o tržištu nafte i naftnih derivata ("Narodne novine", br. 73/17)**, Hrvatska agencija za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata (HANDA) 1. rujna 2017. godine pripojena je Agenciji za ugljikovodike (AZU). Slijedom navedenog, AZU je središnje tijelo u Republici Hrvatskoj za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata, koja je jedinstveno tijelo ovlašteno formirati, održavati i prodavati obvezne zalihe.

U tom kontekstu ministarstvo nadležno za poslove energetike stvara uvjete i nadzire sigurnu, redovitu i kvalitetnu opskrbu tržišta nafte i naftnih derivata u Republici Hrvatskoj, te je zaduženo za koordinaciju i suradnju s Europskom komisijom i Međunarodnom agencijom za energiju, a stručnu pomoć ministarstvu nadležnom za poslove energetike osigurava AZU.

Predstavnik HERA-e, u svojstvu člana, sudjeluje u radu Stručnog povjerenstva za praćenje redovite opskrbe tržišta nafte i naftnih derivata, koje provodi *Plan intervencije u slučaju izvanrednog poremećaja opskrbe tržišta nafte i naftnih derivata* („Narodne novine“, br. 111/12). Planom intervencije utvrđeni su postupci i kriteriji za utvrđivanje izvanrednog poremećaja te nadležnosti i odgovornosti u slučaju poremećaja opskrbe i postupci za normalizaciju opskrbe tržišta nafte i naftnih derivata, koji uključuju mjere za smanjenje

²⁶ Navedeni podaci o ukupnim uvezenim količinama naftnih derivata nisu potpuni obzirom da tražene podatke za izradu ovog Godišnjeg Izvješća nisu dostavili sljedeći energetski subjekti: TEHNO PETROL d.o.o. za prijevoz, trgovinu i usluge, Gornja Trebinja 5, 47000 Karlovac; LE-ENERGIJA d.o.o., Dužice 17, 10000 Zagreb; MK Group d.o.o., Riva 16, 51000 Rijeka; BENZIN PERIĆ, d.o.o., Trogirski vinogradi 12 C, 21220 Trogir; BDM d.o.o., Ante Starčevića 54, 35000 Slavonski Brod; ORA-FORM ZAGREB d.o.o., Oporovečki vinogradi 12 C, 10000 Zagreb; DRAGO BENZ j.d.o.o. za trgovinu i usluge, Greda 17, 10340 Vrbovec; RI-BENZ d.o.o. za trgovinu i prijevoz nafte i naftnih derivata, Martinkovac 143/3, 51000 Rijeka; EZIS d.o.o. za trgovinu i usluge, Meksička 3, 10000 Zagreb.

potrošnje naftnih derivata i uvjete trošenja i obnavljanja obveznih zaliha nafte i naftnih derivata. Stručno povjerenstvo za praćenje redovite opskrbe tržišta nafte i naftnih derivata nije se sastajalo u 2018. godini.

S obzirom na formiranje količina obveznih zaliha nafte i naftnih derivata, AZU je dužna formirati obvezne zalihe u visini 90-dnevne prosječne potrošnje. Sukladno odredbama **Zakona o tržištu nafte i naftnih derivata** količinu i strukturu obveznih zaliha za pojedinu godinu odlukom određuje AZU. Za 2018. godinu AZU nije donio odluku o količini i strukturi obveznih zaliha nafte i naftnih derivata.

7 BIOGORIVA

7.1 Uređenje zakonskog okvira za biogoriva

Tržište biogoriva i obavljanje energetske djelatnosti u svezi biogoriva uređeni su **Zakonom o energiji, Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti, Zakonom o biogorivima za prijevoz („Narodne novine“, br. 65/09, 145/10, 26/11, 144/12, 14/14 i 94/18)** te podzakonskim propisima donesenim na temelju navedenih zakona.

Zakonom o biogorivima za prijevoz uređuje se proizvodnja, trgovina i skladištenje biogoriva, korištenje biogoriva u prijevozu te donošenje programa, planova i mjera za poticanje proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu.

7.2 Razvoj tržišta biogoriva

U području biogoriva razlikujemo sljedeće energetske djelatnosti:

- proizvodnju biogoriva,
- skladištenje biogoriva,
- trgovinu na veliko biogorivima i
- trgovinu na malo biogorivima.

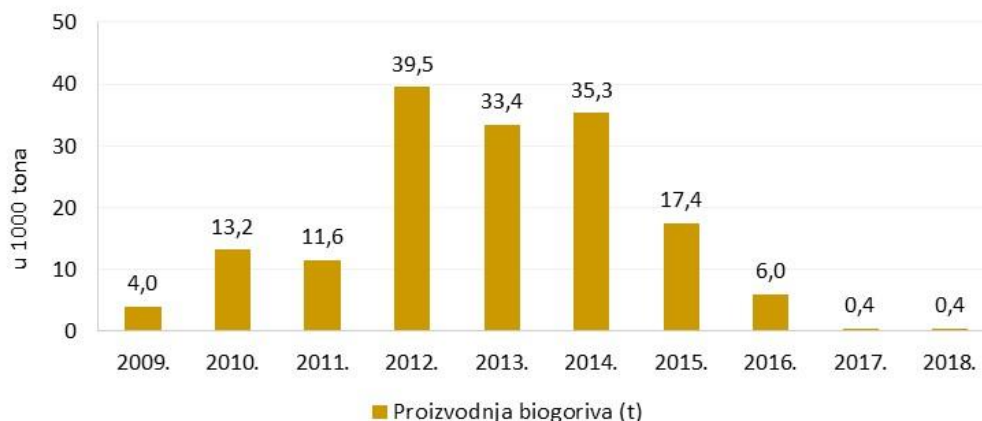
Za obavljanje navedenih energetske djelatnosti potrebno je od HERA-e ishoditi dozvolu, osim za proizvodnju biogoriva koje se proizvodi isključivo za vlastite potrebe ili se proizvodi energija do 1 TJ godišnje, trgovinu na malo biogorivom te skladištenje biogoriva isključivo za vlastite potrebe. Za obavljanje djelatnosti trgovine na veliko biodizelom, osim dozvole HERA-e potrebno je pribaviti i suglasnost Ministarstva na način propisan *Uredbom o uvjetima za obavljanje trgovina na veliko i trgovine s trećim zemljama za određenu robu*.

Za obavljanje navedenih energetske djelatnosti dozvole su ishodila četiri energetska subjekta, koji su u 2018. godini proizveli ukupno 415 t²⁷ biodizela, što je povećanje proizvodnje od 13,1% u odnosu na 2017. godinu, ali se još uvijek ne može smatrati značajnijim oporavkom proizvodnje biogoriva, budući da proizvodnja biogoriva u 2018. godini predstavlja tek mali dio nekadašnje proizvodnje iz 2012. godine, kada je ista bila na vrhuncu i iznosila 39.476 tona. Na slici 7.2.1. prikazane su proizvedene količine biogoriva u razdoblju od 2009. do 2018. godine.

Pretpostavljeni uzrok smanjenju proizvodnje biogoriva su nepovoljni trendovi na tržištu, koji su započeli u drugoj polovici 2014. godine prestankom isplate novčanih poticaja za proizvodnju biogoriva za prijevoz proizvođačima biogoriva od strane Hrvatskog operatora tržišta energije d.o.o. (HROTE).

Energetski subjekti raspolažu sa skladišnim kapacitetima od ukupno 1.800 m³. Ukupni kapacitet proizvodnje biogoriva u 2018. godini iznosio je 184 t/dan, a u sirovinskoj strukturi zastupljena je jedino proizvodnja biogoriva iz otpadnog jestivog ulja.

²⁷ Navedeni podaci odnose na ukupno proizvedene količine biogoriva te isti nisu potpuni obzirom da tražene podatke za izradu ovog Godišnjeg izvješća nije dostavio energetski subjekt MEBU d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge, Josipa Završnika 7, Rijeka.



Slika 7.2.1. Proizvedena količina biogoriva u razdoblju od 2009. do 2018. godine [tis.t]

Biogoriva kao dopuna ili zamjena za dizelsko gorivo ili benzin za potrebe prijevoza

Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata prepoznaje korištenje biogoriva kao dodatak naftnim derivatima ako isti udovoljava propisu o kakvoći biogoriva.

Uredba o kakvoći biogoriva („Narodne novine“, br. 141/05 i 33/11) propisuje granične vrijednosti značajki kakvoće biogoriva koji predstavljaju dopunu ili zamjenu dizelskog goriva ili benzina za potrebe prijevoza.

Zakon o biogorivima za prijevoz osigurava poticanje proizvodnje i potrošnje biogoriva u Republici Hrvatskoj, posebno u smislu promicanja korištenja biogoriva i drugih obnovljivih goriva za prijevoz čime se hrvatsko zakonodavstvo usklađuje s pravnom stečevinom Europske unije.

Uredba o poticanju proizvodnje biogoriva za prijevoz („Narodne novine“, br. 1/2014), propisuje način poticanja proizvodnje biogoriva za prijevoz, metodologiju za izračun najviše razine prodajne cijene biodizela i bioetanola, način određivanja visine novčanog poticaja i način određivanja visine udjela iz prihoda od trošarina koji se izdvaja za proizvodnju biogoriva, korištenje prihoda od trošarina koji se izdvaja za proizvodnju biogoriva te ovlasti, obveze i odgovornosti ministarstva nadležnog za energetiku, ministarstva nadležnog za financije i HROTE-a u raspolaganju sredstvima udjela iz prihoda od trošarina koji se izdvaja za proizvodnju biogoriva.

8 TOPLINSKA ENERGIJA

8.1 Uređenje zakonskog okvira za toplinsku energiju

Osnovne informacije o zakonskom okviru za toplinsku energiju

Uređenje sektora toplinske energije i obavljanje energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom u Republici Hrvatskoj temelji se na **Zakonu o energiji, Zakonu o regulaciji energetske djelatnosti, Zakonu o tržištu toplinske energije**, te podzakonskim propisima koji su doneseni temeljem navedenih zakona.

Za krajnje kupce toplinske energije svakako vrlo značajan podzakonski akt je *Pravilnik o načinu raspodjele i obračunu troškova za isporučenu toplinsku energiju* („Narodne novine“, br. 99/14, 27/15 i 124/15) kojeg je donijelo ministarstvo nadležno za energetiku. Navedeni *Pravilnik* je ujedno i podzakonski akt koji je predmet najvećeg broja upita i prigovora.

Ključni podzakonski akti koji detaljno uređuju pojedine djelatnosti, koje je HERA donijela, su *Opći uvjeti za opskrbu toplinskom energijom* („Narodne novine“, br. 35/14), *Opći uvjeti za isporuku toplinske energije* („Narodne novine“, br. 35/14 i 129/15) te *Mrežna pravila za distribuciju toplinske energije* („Narodne novine“, br. 35/14).

U skladu sa **Zakonom o tržištu toplinske energije**, u samostalnim toplinskim sustavima te zatvorenim toplinskim sustavima cijene isporučene toplinske energije kupcima toplinske energije odnosno krajnjim kupcima toplinske energije slobodno se utvrđuju, u skladu s tržišnim uvjetima.

HERA donosi tarifne stavke za proizvodnju toplinske energije i distribuciju toplinske energije koje su dužni primjenjivati proizvođači toplinske energije odnosno distributeri toplinske energije u centralnim toplinskim sustavima. Međutim, cijena opskrbe toplinskom energijom te naknada za obavljanje djelatnosti kupca toplinskom energijom slobodno se ugovora. Odnosno, krajnja cijena toplinske energije u centralnim toplinskim sustavima samo je dijelom regulirana metodologijama koje donosi HERA. Također, iznimno u slučaju krajnjeg kupca koji nije kućanstvo, a toplinsku energiju koristi pretežito za poslovnu upotrebu, cijene svih energetske djelatnosti u centralnim toplinskim sustavima određuju se slobodno, odnosno ugovorno.

Vezano za cijene u centralnim toplinskim sustavima, primjenjuju se *Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije* („Narodne novine“, br. 56/14) i *Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za distribuciju toplinske energije* („Narodne novine“, br. 56/14). Uz to, HERA je donijela i *Metodologiju za utvrđivanje naknade za priključenje na toplinsku distribucijsku mrežu i za povećanje priključne snage* („Narodne novine“, br. 42/16).

Promjene zakonskog okvira u 2018. godini

Zakon o tržištu toplinske energije („Narodne novine“, br. 80/13) koji je donesen 2013. godine donio je značajne promjene u uređenju, organizaciji i funkcioniranju sektora toplinske energije te poziciji energetske subjekata, kupaca toplinske energije, krajnjih kupaca i nadležnih institucija, u odnosu na prije važeći **Zakon o proizvodnji, distribuciji i opskrbi toplinskom energijom** („Narodne novine“, br. 42/05 i 20/10).

Radi uklanjanja poteškoća u primjeni **Zakona o tržištu toplinske energije** („Narodne novine“, br. 80/13 i 14/14), Vlada RH najavila je u svom *Planu zakonodavnih aktivnosti za 2018. godinu* izradu novog **Zakona o tržištu toplinske energije**. Slijedom navedenog, HERA je u srpnju 2018. godine od Ministarstva zaštite okoliša i energetike zaprimila **Nacrt prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu toplinske energije**, na kojeg je dala mišljenje.

Kako bi se osiguralo da se pri proizvodnji toplinske energije za krajnje kupce toplinske energije iz kategorije kućanstva koristi ista cijeni plina kao i za krajnje kupce plina iz kategorije kućanstvo, u prijelaznom razdoblju do 31. ožujka 2021. godine prema odredbama **Zakona o tržištu plina**, u skladu s ovlastima iz **Zakona o ovlasti Vlade Republike Hrvatske da uredbama uređuje pojedina pitanja iz djelokruga Hrvatskoga sabora**, Vlada RH je tijekom kolovoza 2018. godine, prije nego što je Hrvatski sabor nastavio s redovitim zasjedanjima u nastavku 2018. godine, donijela **Uredbu o dopuni Zakona o tržištu toplinske energije („Narodne novine“, br. 76/18)**. Ukratko, **Uredbom** je osigurano da proizvođači toplinske energije, koji kupuju plin za potrebe proizvodnje toplinske energije za potrebe krajnjih kupaca toplinske energije kategorije kućanstava, imaju pravo plin nabavljati po reguliranim uvjetima do trenutka do kada se u potpunosti liberalizira tržište plina, odnosno do 31. ožujka 2021. godine.

Prilikom donošenja **Uredbe o dopuni Zakona o tržištu toplinske energije**, najavljeno je da će se odredbe **Uredbe** urediti i u izmjenama i dopunama Zakona o tržištu toplinske energije. Međutim, navedeni nacrt nije bio stavljen u javnu raspravu do kraja svibnja 2019. godine.

Od podzakonskih akta koji su se mijenjali tijekom 2018. godini, a vezani su za sektor toplinarstva, potrebno je spomenuti da je HERA donijela **Odluku o načinu i postupku vođenja razdvojenog računovodstva energetskih subjekata („Narodne novine“, br. 111/18)** kojom se pojašnjava da su energetski subjekti koji obavljaju energetske djelatnosti proizvodnje toplinske energije u centralnim toplinskim sustavima i/ili energetske djelatnosti distribucije toplinske energije dužni u svome računovodstvu voditi poslovne knjige i sastavljati financijske izvještaje zasebno za svaki pojedini centralni toplinski sustav.

Krajem 2018. godine na snagu je stupio **Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energetske učinkovitosti**. S aspekta energetskih djelatnosti, značajnije izmjene koje je donio ovaj **Zakon** su:

- cjelovita izmjena sheme obveza energetskih ušteda,
- promjena nastalih donošenjem i primjenom **Zakona o prestanku važenja Zakona o centru za praćenje poslovanja energetskog sektora i investicija („Narodne novine“, br. 46/18)**, među ostalim: promjena nadležnosti za izradu i izvještavanje po pitanju **Nacionalnog akcijskog plana za energetske učinkovitost**, promjena Nacionalnog koordinacijskog tijela za energetske učinkovitost (sada ustrojeno kao zasebna unutarnja ustrojstvena jedinica ministarstva nadležnog za energetiku), promjene u sustavnom praćenju provedbe mjera energetske učinkovitosti kroz SMIV - Sustav za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije itd.

Vezano uz izmjene sheme obveza energetskih ušteda potrebno je naglasiti sljedeće:

- obveznici sheme postaju opskrbljivači energijom, za razliku od prijašnjih obveznika koji su bili distributeri energije,
- predviđena je postepena primjena shema u razdoblju od 2019. do 2021. godine (u 2019. godini stranke obveznice su opskrbljivači energije i njihove povezane osobe koje su u 2017. godini isporučili ukupno više od 300 GWh energije, pri čemu se navedeni prag smanjuje u 2020. na 100 GWh energije te u 2021. na 50 GWh energije) te
- ministarstvo nadležno za energetiku po službenoj dužnosti do 30. lipnja tekuće godine rješenjem određuje obvezu uštede u idućoj kalendarskoj godini u kWh.

Za potrebe provedbe sheme obveza energetskih ušteda, HERA je na zahtjev Ministarstva zaštite okoliša i energetike dostavila podatke kojima raspolaže o količinama isporučene energije koju su opskrbljivači energije (stranke obveznice) isporučili u 2017. godini.

Vezano za primjenu sheme obveza energetskih ušteda, početkom svibnja 2019. godine stupio je na snagu **Pravilnik o sustavu obveze energetske učinkovitosti („Narodne novine“, br. 41/19)**. Međutim, do kraja svibnja 2019. godine nisu bila donesena rješenja kojima se određuje obveza uštede pojedinoj stranki obveznici za 2019. godinu.

S obzirom da odredbe **Zakona o energetskej učinkovitosti** vezane za sheme obveza energetske ušteda, kao i odredbe *Pravilnika o sustavu obveze energetske učinkovitosti*, nisu u cijelosti jednoznačne, tek će se kroz provedbu moći utvrditi sve posljedice ovog sustava koji je nastao na temelju obveza iz *Direktive 2012/27/EU o energetskej učinkovitosti*. U svakom slučaju, očekuje se da bi opskrbljivači ovu dodatnu, financijski zahtjevnu obvezu, u narednom razdoblju mogli prevaliti na krajnje kupce svih energenata, uključujući krajnje kupce toplinske energije, prvenstveno kroz povećanje cijena.

Također krajem 2018. godine, na snagu je stupio **Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji**. Novosti koje je donio navedeni **Zakon**, uključujući i informacije o podzakonskim aktima koji se donose na temelju njega, detaljno su iznesene u poglavlju 4.6.,

Međutim, na ovom mjestu potrebno istaknuti sljedeće:

- na temelju navedenog **Zakona**, Vlada RH krajem 2018. godine donijela je *Uredbu o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije („Narodne novine“, br. 116/18)*, kojom se detaljno razrađuje način i uvjeti provedbe novih modela poticanja tržišnom premijom i poticanja zajamčenom otkupnom cijenom, pri čemu u *Uredbi* nije predviđeno poticanje visokoučinkovite kogeneracije na prirodni plin,
- za razliku od prijašnjeg sustava poticanja proizvodnje električne energije putem tarifnih sustava za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije iz 2007., 2012. i 2013. godine, koji je propisivao za kogeneracijska postrojenja postizanje minimalne ukupne godišnje energetske učinkovitosti ili uštede primarne energije te korekcije cijena za kogeneracijska postrojenja, *Uredba o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije* nema takvih uvjeta već se očekuje donošenje druge uredbe (prema članku 25. navedenog **Zakona**) kojim će se urediti uvjeti energetske učinkovitosti za povlaštene proizvođače električne energije. Drugim riječima, nema posebnih beneficija za kogeneracije priključene na centralne i zatvorene toplinske sustave.

U 2018. godini objavljene su tri direktive iz paketa *Čista energija za sve Europljane* koje će imati značajan utjecaj na promjenu propisa vezanih za sektor toplinarstva.

Direktiva (EU) 2018/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o izmjeni Direktive 2012/27/EU o energetskej učinkovitosti, među ostalim, donosi nove razrađenije odredbe vezane za mjerenje toplinske energije u višestambenim zgradama, kao i nove odredbe vezane za obračun toplinske energije. Također, navedena *Direktiva* uvodi promjene vezane za sheme obveze energetske ušteda. Rok za usklađivanje nacionalnog zakonodavstva s navedenom *Direktivom* je 25. lipnja 2020. godine (iznimno do 25. listopada 2020. godine za dio odredbi).

Direktivom (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora uvode se ciljevi za povećanje korištenja obnovljivih izvora energije za grijanje i hlađenje. Također je značajno što navedena *Direktiva* uređuje i pitanje isključivanja krajnjih kupaca toplinske energije iz toplinskih sustava (odnosno isključivanja korisnika sustava centraliziranoga grijanja ili hlađenja prema pojmovima koje koristi *Direktiva*). Istovremeno, uređuje se i priključivanje proizvodnih postrojenja koji koriste obnovljive izvore energije na postojeće toplinske sustave. Rok za usklađivanje nacionalnog zakonodavstva s navedenom *Direktivom* je 30. lipnja 2020. godine.

Direktiva (EU) 2018/844 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2018. o izmjeni Direktive 2010/31/EU o energetskej učinkovitosti zgrada i Direktive 2012/27/EU o energetskej učinkovitosti uvodi obvezu izrade dugoročne strategije obnove nacionalnog fonda stambenih i nestambenih zgrada, javnih i privatnih, kako bi se osigurao energetski visokoučinkovit i dekarboniziran nacionalni fond zgrada i kako bi se olakšalo troškovno učinkovitu pretvorbu postojećih zgrada u zgrade gotovo nulte energije. Navedenom

Direktivom se također unaprjeđuju zahtjevi na nove zgrade, zahtjevi na tehničke sustave zgrada te se unaprjeđuju pregledi sustava grijanja i klimatizacije. Usklađenje s ovom *Direktivom* potrebno je provesti do 10. ožujka 2020. godine.

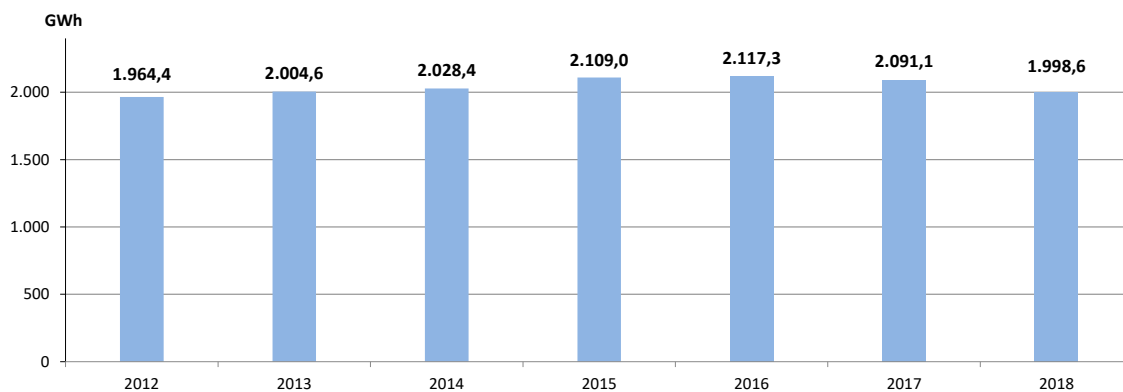
8.2 Organizacija, aktivnosti i pokazatelji sektora toplinske energije

8.2.1 Značajke toplinskih sustava

Energetski subjekti za proizvodnju, distribuciju i opskrbu toplinskom energijom u Republici Hrvatskoj pružaju usluge grijanja prostora i pripreme potrošne tople vode za približno 156.000 krajnjih kupaca, od toga više od 95% ukupnog broja krajnjih kupaca pripada kategoriji kućanstva.

Toplinska energija za potrebe grijanja prostora i pripremu potrošne tople vode proizvodi se u kogeneracijskim termoelektranama, te u područnim toplanama, odnosno zasebnim kotlovnica.

Energetski subjekti u 2018. godini isporučili su kućanstvima i industrijskim potrošačima preko 1,99 TWh toplinske energije (slika 8.2.1.). Ukupna duljina distribucijske mreže i vanjskih instalacija iznosi oko 425 kilometara.



Slika 8.2.1. Isporučena toplinska energija u Republici Hrvatskoj od 2012. do 2018. godine

U tablici 8.2.1. prikazani su podaci o energetske subjektima koji isporučuju toplinsku energiju kućanstvima, industriji i poslovnim potrošačima, a na slikama 8.2.2., 8.2.3. i 8.2.4. prikazana je njihova isporučena toplinska energija, broj krajnjih kupaca, instalirana snaga postrojenja za proizvodnju toplinske energije i zakupljena snaga u 2018. godini. U tablici 8.2.1. nisu prikazani podaci za energetske subjekte koji isporučuju toplinsku energiju isključivo industriji ili poslovnim potrošačima te podaci za energetske subjekte koji nisu obavljali djelatnost u 2018. godini.

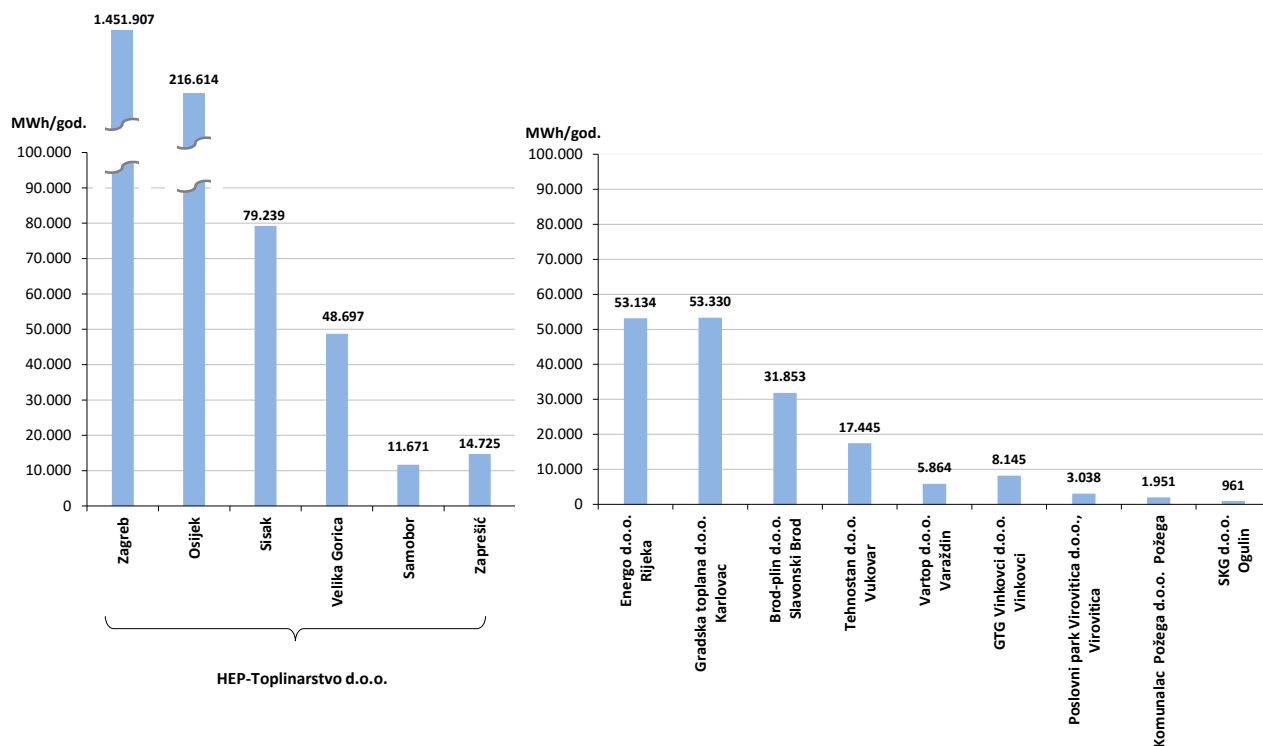
Prosječni gubici u proizvodnji i distribuciji toplinske energije za toplinske sustave odnosno energetske subjekte iz tablice 8.2.1. u 2018. godini iznosili su 22%.

Prosječni gubici u distribucijskim mrežama u 2018. godini iznosili su 18,8%. U 2017. godini, prosječni gubici u distribucijskoj mreži u 2017. godini su 14,3%."

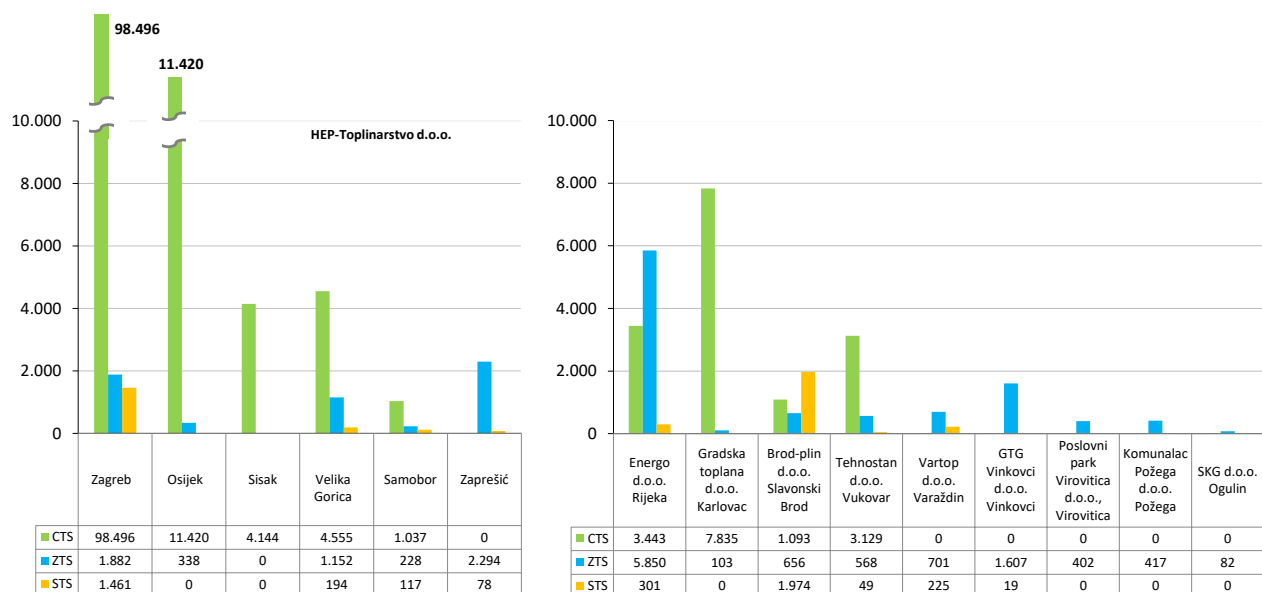
Tablica 8.2.1. Podaci o energetskim subjektima u sektoru toplinske energije za 2018. godinu

ENERGETSKI SUBJEKT	Broj krajnjih kupaca	Duljina mreže	Ukupna instalirana snaga	Proizvedena toplinska energija	Isporučena toplinska energija	Površina	Gorivo*
		km	MWt	GWh/god.	GWh/god.	m ²	
HEP-Proizvodnja d.o.o.			1.568,10	2.120,34			PP, LU
Zagreb			1.288,10	1.774,82			PP, LU
Osijek			200,00	241,44			PP, LU, biomasa
Sisak			80,00	104,08			PP, biomasa
HEP-Toplinarstvo d.o.o.	127.396	381,99	313,02	1.908,86	1.822,85	10.021.204	PP, LU, LUEL, LUL
Zagreb	101.839	279,76	63,80	48,40	1.451,91	8.090.071	PP, LU, LUEL
Osijek	11.758	56,59	140,50	4,52	216,61	1.113.106	PP, LU, LUEL, LUL
Sisak	4.144	29,95	0,00	0,00	79,24	295.982	PP
Velika Gorica	5.901	10,22	69,61	52,10	48,70	334.434	PP, LU, LUEL, LUL
Samobor	1.382	3,10	18,75	12,91	11,67	78.807	PP, LU, LUEL
Zaprešić	2.372	2,37	20,36	16,11	14,72	108.803	PP, LU, LUEL
Energo d.o.o., Rijeka	9.594	1,67	102,16	63,88	53,13	563.702	PP, LU, LUEL, LU
Gradska toplana d.o.o., Karlovac	7.938	21,20	88,63	66,10	53,33	509.134	PP
Brod-plin d.o.o., Slavonski Brod	3.723	7,05	33,91	35,54	31,85	195.915	PP
TehnoStan d.o.o., Vukovar	3.746	7,22	37,99	20,47	17,45	207.986	PP, LU
Vartop d.o.o., Varaždin	926	1,57	25,13	5,86	5,86	48.250	PP
GTG Vinkovci d.o.o., Vinkovci	1626	1,60	17,83	8,16	8,14	88.317	PP, LU
Poslovni park Virovitica d.o.o., VT	402	0,90	4,08	3,04	3,04	28.311	PP
Komunalac Požega d.o.o., Požega	417	0,61	4,00	1,95	1,95	19.839	PP
SKG d.o.o., Ogulin	82	0,58	4,40	0,96	0,96	5.869	LUL
UKUPNO	155.850	424,39	2.199,24	2.460,34	1.998,57	11.688.528	

* PP-prirodni plin, LU-lož ulje, LU, LUEL-ekstra lako loživo ulje, LUL-lako loživo ulje

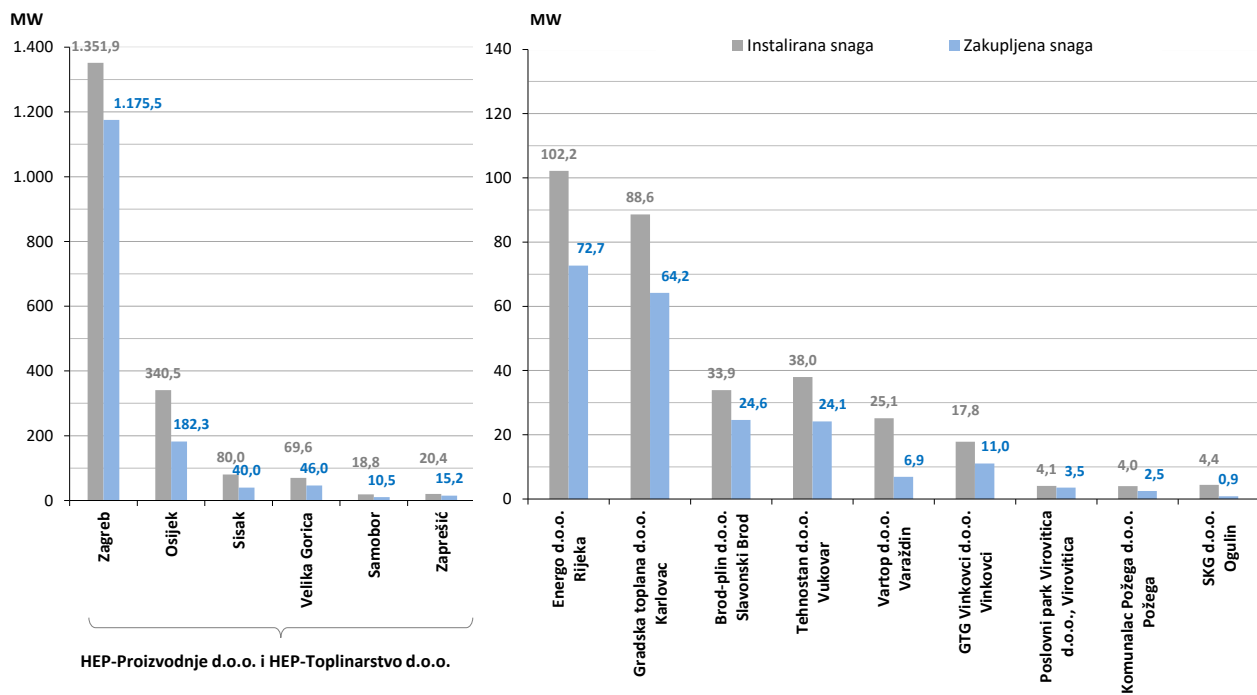


Slika 8.2.2. Isporučena toplinska energija u 2018. godini



Slika 8.2.3. Broj krajnjih kupaca u 2018. godini

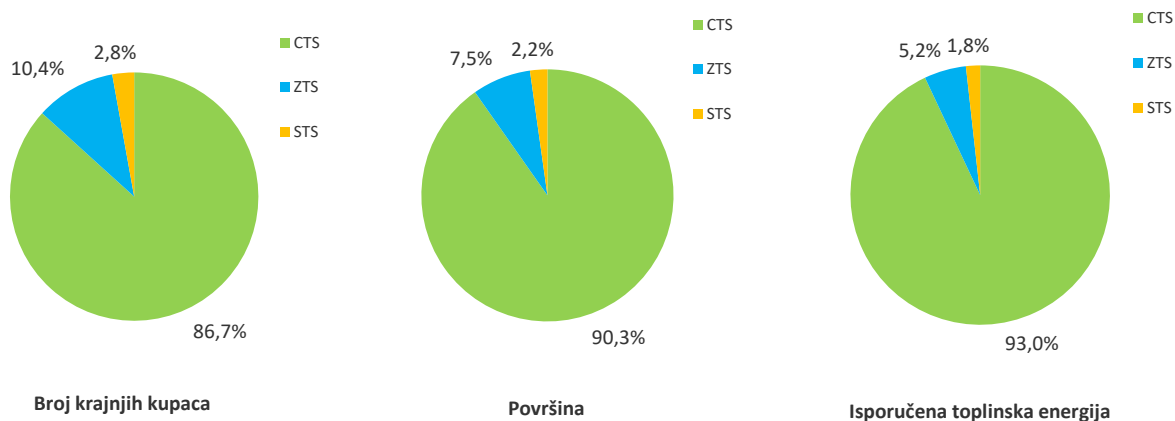
Većina energetskih subjekata u sektoru toplinske energije ima značajnu rezervu instalirane snage u odnosu na priključnu snagu. Energetski subjekt HEP-Toplinarstvo d.o.o. samo manji dio isporučene toplinske energije proizvodi u vlastitim postrojenjima, dok većinu kupuje odnosno preuzima od proizvođača toplinske energije energetskog subjekta HEP-Proizvodnja d.o.o. U 2018. godini HEP-Proizvodnja d.o.o. isporučila je HEP-Toplinarstvu d.o.o. 2.120,34 GWh toplinske energije.



Slika 8.2.4. Instalirana snaga postrojenja za proizvodnju toplinske energije i zakupljena snaga u 2018. godini

Energetski subjekti koji obavljaju energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom uglavnom su u vlasništvu jedinica lokalne samouprave, odnosno državnom vlasništvu, a manji broj energetskih subjekata dijelom je u privatnom vlasništvu. Uz toplinske djelatnosti najčešće se bave distribucijom plina, komunalnim djelatnostima i upravljanjem zgradama.

Na centralne toplinske sustave u gradovima Zagreb, Osijek, Sisak, Samobor, Velika Gorica, Rijeka, Karlovac, Slavonski Brod i Vukovar u odnosu na sve toplinske sustave koji su prikazani u tablici 8.2.1. priključeno je skoro 87% krajnjih kupaca, odnosno 90% površine, kojima je isporučeno 93% toplinske energije, a što je prikazano na slici 8.2.5.



Slika 8.2.5. Udio krajnjih kupaca, površine i isporučene toplinske energije po toplinskim sustavima

8.2.2 Razvoj energetske djelatnosti u sektoru toplinske energije

Povezano s dozvolama za obavljanje energetske djelatnosti, u 2018. godini izdano je šest dozvola za obavljanje energetske djelatnosti:

- četiri dozvole za proizvodnju toplinske energije (ĐAKOVO HRAST d.o.o., Đakovo, BIOMASS TO ENERGY BENKOVAC d.o.o., Vrbovsko, RESALTA d.o.o., Zagreb, ENERGY 9 d.o.o., Slatina) te
- dvije dozvole za opskrbu toplinskom energijom (ELEMENT ENERGETIKA, d.o.o., Zagreb, RESALTA d.o.o., Zagreb).

U 2018. godini produženo je 11 dozvola za obavljanje energetske djelatnosti:

- četiri dozvole za proizvodnju toplinske energije (ENERGO d.o.o., Rijeka, HEP-Proizvodnja d.o.o., Zagreb, HEP-Toplinarstvo d.o.o., Zagreb, INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d., Zagreb),
- dvije dozvole za distribuciju toplinske energije (ENERGO d.o.o., Rijeka, HEP-Toplinarstvo d.o.o., Zagreb) te
- pet dozvola za opskrbu toplinskom energijom (STAMBENO KOMUNALNO GOSPODARSTVO d.o.o., Ogulin, SPIN VALIS INERNACIONAL d.o.o., Požega, DRVNI CENTAR GLINA d.o.o., Glina, ENERGO d.o.o., Rijeka, HEP-Toplinarstvo d.o.o., Zagreb),

Energetskom subjektu SENSE ESCO BELIŠĆE d.o.o., Zagreb, u 2018. godini istekao je rok važenja dozvole za opskrbu toplinskom energijom.

Na dan 31. prosinca 2018. godine u sektoru toplinske energije broj važećih dozvola je bio:

- proizvodnja toplinske energije 29,
- distribucija toplinske energije 9 i
- opskrba toplinskom energijom 22.

U skladu sa **Zakonom o tržištu toplinske energije**, a povezano s djelatnošću kupca toplinske energije, HERA vodi Registar kupaca toplinske energije dostupan na internetskim stranicama HERA-e. Tijekom 2018. godine upisana su četiri nova poslovna subjekta u Registar kupaca toplinske energije, tako da je na 31. prosinca 2018. godine u Registru bilo je upisano 39 poslovnih subjekata (pravne i fizičke osobe). Uz navedeni Registar kupaca toplinske, HERA vodi i Evidenciju kupaca toplinske energije u koju se upisuju podaci bitni za praćenje potrošnje toplinske energije i koja se koristi za rješavanje žalbi i prigovora vezanih za isporuku toplinske energije u zgradama/građevinama.

Vezano uz sustav poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije koje je detaljnije opisano u poglavlju 4.6., na ovom mjestu potrebno je istaknuti kako je u 2018. godini izdano 15 rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača za kogeneracije na bioplin i biomasu, tri rješenja o izmjeni prethodnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije, jedno rješenje o izmjeni rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije te 13 rješenja o produženju prethodnog rješenja povlaštenog proizvođača električne energije.

Također, u skladu s propisima koji uređuju sustav poticanja, **ostvarivanje minimalne ukupne godišnje učinkovitosti** uvjet je za ostvarivanje poticajne cijene za isporučenu električnu energiju iz postrojenja koja koriste biomasu ili bioplin. U slučaju visokoučinkovitih kogeneracijskih postrojenja na fosilna goriva, uvjet za ostvarivanje poticajne cijene za isporučenu električnu energiju je ostvarivanje uvjeta uštede primarne energije. U 2018. godini HERA je donijela 26 rješenja kojima se utvrđuje ukupna godišnja učinkovitost takvih proizvodnog postrojenja (23 rješenja za 2017. godinu, te tri rješenja za prethodne godine) te 15 rješenja kojima se utvrđuje ušteda primarne energije (šest rješenja za 2017. godinu, a preostala za prethodne godine).

8.2.3 Tarifne stavke za toplinsku energiju

Prema odredbama **Zakona o tržištu toplinske energije**, na temelju *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije* i *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za distribuciju toplinske energije* HERA određuje iznose tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije i iznose tarifnih stavki za distribuciju toplinske energije isključivo za centralne toplinske sustave.

Energetski subjekti koji obavljaju djelatnost proizvodnje toplinske energije i distribuciju toplinske energije u centralnim toplinskim sustavima u 2018. godini nisu podnijeli zahtjeve za određivanje iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije odnosno distribuciju toplinske energije. Međutim, *Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije („Narodne novine“, br. 56/14)* omogućava pojednostavljenu promjenu iznosa tarifnih stavki za energiju u slučaju promjene cijene goriva koje se koristi za proizvodnju toplinske energije. Od ukupno šest takvih zahtjeva za promjenu tarifnih stavki za energiju, koja su podnijela četiri energetska subjekta u 2018. godini, u pet slučajeva HERA je dopustila objavu i primjenu novih tarifnih stavki (jedna primjena za GRADSKU TOPLANU d.o.o, Karlovac, te po dvije primjene za BROD-PLIN d.o.o., Slavonski Brod i TEHNOSTAN d.o.o., Vukovar), dok je u jednom slučaju (ENERGO d.o.o., Rijeka) izdala upozorenje da nisu ispunjeni uvjeti za promjenu tarifnih stavki te da se iste ne mogu objaviti i primijeniti.

Tijekom 2018. godine mijenjale su se cijene prirodnog plina za javnu uslugu opskrbe plinom. U centralnim toplinskim sustavima, u kojima se kao energent za proizvodnju toplinske energije koristi prirodni plin, tarifna stavka za energiju nije se mijenjala za kućanstva, dok je za poslovne potrošače povećana u Karlovcu, Slavanskom Brodu i Vukovaru u prosjeku za 23% u odnosu na 2017. godinu. Tarifna stavka za energiju u centralnom toplinskom sustavu Vojak (Rijeka), u kojem se za proizvodnju toplinske energije koristi lož ulje, nije se mijenjala tijekom 2018. godine. Ukupna cijena toplinske energije u gradovima u kojima usluge u djelatnostima toplinske energije obavlja HEP-Toplinarstvo d.o.o tijekom 2018. godine nije se mijenjala (Zagreb, Osijek, Sisak, Velika Gorica, Samobor, Zaprešić).

U tablici 8.2.2. prikazani su iznosi tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije i za distribuciju toplinske energije za centralne toplinske sustave na dan 31. prosinca 2018. godine, a koji predstavljaju regulirani dio cijene toplinske energije, dok se sukladno odredbama **Zakona o tržištu toplinske energije** naknada za opskrbu toplinskom energijom i naknada za djelatnost kupca toplinske energije slobodno ugovaraju. Dakle, krajnja cijena toplinske energije u centralnim toplinskim sustavima, osim reguliranog

dijela, sastoji se od naknade za opskrbu toplinskom energijom i naknade za obavljanje djelatnosti kupca toplinske energije, koje čine tržišnu komponentu cijene toplinske energije i koje se slobodno ugovaraju.

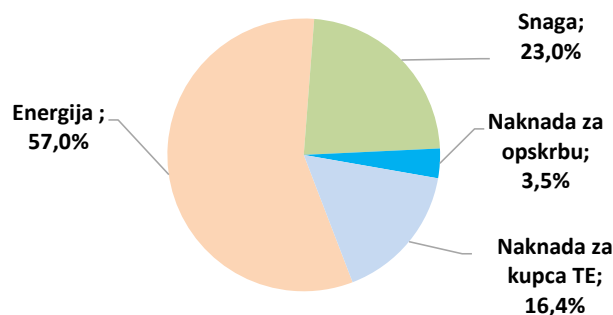
Tablica 8.2.2. Iznosi tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije i za distribuciju toplinske energije za centralne toplinske sustave na dan 31. prosinca 2018. (bez PDV-a)

ENERGETSKI SUBJEKT	CENTRALNI TOPLINSKI SUSTAV	TARIFNE GRUPE (Tg)*	TARIFNI MODELI (TM)**	Iznosi tarifnih stavki - 31. prosinca 2018.					
				PROIZVODNJA		DISTRIBUCIJA		PROIZV + DISTRIB	
				Energija [kn/kWh]	Snaga [kn/kW]	Energija [kn/kWh]	Snaga [kn/kW]	Energija [kn/kWh]	Snaga [kn/kW]
				[kn/t]	[k/t/h]	[kn/t]	[k/t/h]	[kn/t]	[k/t/h]
Energ d.o.o. Rijeka	GORNJA VEŽICA	Tg1	TM1	0,2772	9,50	0,0500	4,00	0,3272	13,50
		Tg2	TM2	0,2772	9,50	0,0500	4,00	0,3272	13,50
	VOJAK	Tg1	TM1	0,2912	11,00	0,0500	5,50	0,3412	16,50
		Tg2	TM2	0,2912	11,00	0,0500	5,50	0,3412	16,50
Gradska toplana d.o.o. Karlovac	TINA UJEVIĆA	Tg1	TM1	0,2464	11,60	0,0400	4,40	0,2864	16,00
		Tg2	TM2	0,3669	12,60	0,0400	4,40	0,4069	17,00
Brod-plin d.o.o. Slavonski Brod	SLAVONIJA	Tg1	TM1	0,2353	11,60	0,0500	5,20	0,2853	16,80
		Tg2	TM2	0,3096	11,60	0,0500	5,20	0,3596	16,80
Tehnostan d.o.o. Vukovar	BOROVO NASELJE	Tg1	TM1	0,2686	9,50	0,0470	5,00	0,3156	14,50
		Tg2	TM2	0,3921	9,50	0,0470	5,00	0,4391	14,50
	OLAJNICA	Tg1	TM1	0,2696	9,50	0,0470	5,00	0,3166	14,50
		Tg2	TM2	0,3929	9,50	0,0470	5,00	0,4399	14,50
HEP-Toplinarstvo d.o.o. Zagreb	SAMOBOR	Tg1	TM1	0,2605	7,24	0,0395	3,73	0,3000	10,97
		Tg2	TM2	0,2952	7,69	0,0448	3,97	0,3400	11,66
	VELIKA GORICA	Tg1	TM1	0,2760	7,88	0,0240	3,27	0,3000	11,15
		Tg2	TM2	0,3128	8,97	0,0272	3,73	0,3400	12,70
	DUBRAVA	Tg1	TM1	0,1569	3,96	0,0131	2,64	0,1700	6,60
		Tg2	TM2	0,3137	7,36	0,0263	4,90	0,3400	12,26
HEP-Proizvodnja d.o.o. Zagreb HEP-Toplinarstvo d.o.o. Zagreb	ZAGREB	Tg1	TM1	0,1525	2,30	0,0175	3,45	0,1700	5,75
		Tg2	TM2	0,3050	5,86	0,0350	6,17	0,3400	12,03
			TM3	232,5521	3.980,57	55,7079	4.194,64	288,2600	8.175,21
	OSIJEK	Tg1	TM1	0,1492	4,32	0,0108	4,11	0,1600	8,43
		Tg2	TM2	0,2891	7,01	0,0209	6,20	0,3100	13,21
			TM3	207,2821	3.222,26	58,2879	4.953,16	265,5700	8.175,42
	SISAK	Tg1	TM1	0,1089	3,44	0,0711	4,11	0,1800	7,55
		Tg2	TM2	0,2058	5,65	0,1342	6,61	0,3400	12,26
			TM3	174,4590	5.233,29	113,8010	8.905,09	288,2600	14.138,38

(Tg)* Tg1 – Kućanstva; Tg2 – Industrija i poslovni potrošači

(TM)** TM1 – Vrela/topla voda; TM2 – Vrela/topla voda; TM3 – Tehnološka para

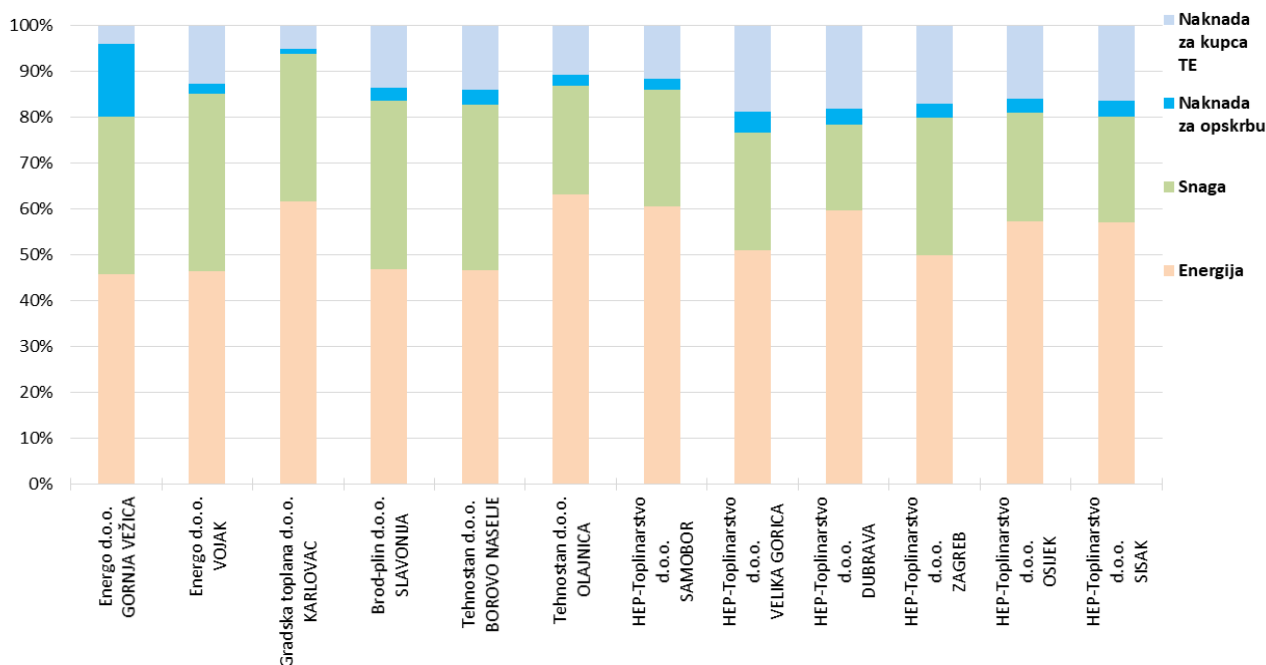
Na slici 8.2.6. grafički je prikazan prosječni udio pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije kućanstvo za centralne toplinske sustave u Republici Hrvatskoj. U izračun udjela pojedine komponente cijene toplinske energije uzeti su podaci o isporučenoj toplinskoj energiji, priključnoj snazi, površini i broju krajnjih kupaca za pojedine centralne toplinske sustave za 2018. godinu, iznosi tarifnih stavki za proizvodnju i distribuciju toplinske energije, te naknade za opskrbu toplinskom energijom i naknade za kupca toplinske energije.



Slika 8.2.6. Prosječni udio pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva za centralne toplinske sustave

Iz slike 8.2.6. vidljivo je da prosječni regulirani dio cijene toplinske energije za sve centralne toplinske sustave iznosi oko 80 %.

Radi detaljnijeg prikaza i usporedbe na slici 8.2.7. grafički su prikazani centralni toplinski sustavi u Republici Hrvatskoj s udjelima pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva u 2018. godini.



Naknada za kupca TE	3,9%	12,7%	5,2%	13,5%	13,9%	10,8%	11,5%	18,8%	18,1%	17,0%	16,0%	16,4%	Tržišni udio
Naknada za opskrbu	15,9%	2,2%	1,0%	2,9%	3,3%	2,4%	2,4%	4,4%	3,4%	3,0%	2,9%	3,5%	
Snaga	34,3%	38,5%	32,2%	36,6%	36,1%	23,6%	25,5%	25,8%	18,9%	30,1%	23,7%	23,0%	Regulirani udio
Energija	45,8%	46,6%	61,7%	47,0%	46,7%	63,2%	60,6%	50,9%	59,6%	49,9%	57,4%	57,0%	

Slika 8.2.7. Udio pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva za pojedine centralne toplinske sustave u 2018. godini

U skladu sa **Zakonu o tržištu toplinske energije**, u samostalnim toplinskim sustavima te zatvorenim toplinskim sustavima cijene isporučene toplinske energije kupcima toplinske energije odnosno krajnjim kupcima toplinske energije slobodno se utvrđuju u skladu s tržišnim uvjetima. Kako HERA ne određuje ni jednu komponentu cijene toplinske energije u zatvorenim i samostalnim toplinskim sustavima, u tablici 8.2.2. nisu prikazane cijene niti je na slici 8.2.7 prikazana struktura cijena u takvim toplinskim sustavima.

8.2.4 Zaštita kupaca

U sektoru toplinske energije, HERA je tijekom 2018. godine riješila 57 predmeta što uključuje različite žalbe, prigovore, upite i druge podneske krajnjih kupaca toplinske energije, ovlaštenih predstavnika suvlasnika, energetske subjekata i kupaca toplinske energije, institucija te drugih stranaka. U tablici 8.2.3. prikazana je klasifikacija riješenih predmeta.

Tablica 8.2.3. Upiti, prigovori, žalbe i podnesci zaprimljeni u 2018. godini

Opis	Broj	Udio
Prigovori na račune toplinske energije	13	23%
Prigovori na plaćanje fiksnih troškova toplinske energije	19	33%
Upiti o izdvajanju i isključenju iz toplinskog sustava	1	2%
Prigovori na transparentnost računa	2	4%
Prigovori na rad kupca toplinske energije	3	5%
Žalbe na razdjelnike i kvalitetu grijanja	7	12%
Zahtjevi za mišljenjem/tumačenjem/uputom HERA-e	9	16%
Ostalo	3	5%
Ukupno	57	100%

U odnosu na prethodno razdoblje, a posebice 2015. i 2016. godinu, koju su obilježili zahtjevi krajnjih kupaca te drugih pravnih i fizičkih osoba za mišljenjima i tumačenjima **Zakona o tržištu toplinske energije** i podzakonskih propisa, u podnescima zaprimljenim 2018. godine, zapažen je značajan pad broja zahtjeva za tumačenjima propisa i općenitih prigovora. Umjesto toga, prigovori i žalbe prvenstveno odnose se na specifične slučajeve postupanja energetske subjekata i kupaca toplinske energije. Ukupan broj predmeta je 27% manji u odnosu na prethodnu godinu.

U 2018. godini provedena su dva nadzora na energetske subjektima zbog prigovora krajnjih kupaca toplinske energije:

- Početkom 2018. godine HERA je provela nadzor nad energetske subjektom ENERGO d.o.o., Rijeka, u svezi s primjenom *Mrežnih pravila za distribuciju toplinske energije i Općih uvjeta za isporuku toplinske energije*, a konkretno po pitanju smanjenja priključne snage, izmjene režima rada te obračuna toplinske energije krajnjim kupcima. Slijedom provedenog nadzora udovoljeno je zahtjevima krajnjih kupaca.
- Krajem 2018. godine, po prvi put u skladu s novim okvirom za postupak nadzora određen **Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o regulaciji energetske djelatnosti**, HERA je započela nadzor nad energetske subjektom TEHNOSTAN d.o.o., Vukovar, koji je završio 8. travnja 2019. donošenjem Odluke o provedenom nadzoru nad energetske subjektom TEHNOSTAN, d.o.o. Naime, HERA je zaprimila prigovore većeg broja krajnjih kupaca koji su se izdvojili iz zajedničkog toplinskog sustava, kao i prigovore vlasnika samostalnih uporabnih cjelina koji nisu bili krajnji kupci energetske subjekta TEHNOSTAN d.o.o., a kojima je taj energetske subjekt na temelju svojih obavijesti iz listopada 2017. godine odnosno rješenja iz svibnja 2018. godine počeo ispostavljati račune za fiksne troškove i pripadajuće troškove energije zajedničke potrošnje. S obzirom da TEHNOSTAN d.o.o. nije postupio u skladu s mišljenjem HERA-e na navedene obavijesti i rješenja, iniciran je nadzor. HERA je utvrdila da postupanje energetske subjekta TEHNOSTAN d.o.o. u navedenim slučajevima nije bilo u skladu s člankom 45. **Zakona o tržištu toplinske energije** i člankom 18. *Općih uvjeta za isporuku toplinske energije* te je donijela odluku u kojoj se nalaže energetske subjektu

TEHNOSTAN d.o.o. da preispita svoje postupanje na način da u odnosu na svaki pojedini slučaj utvrdi potpuno činjenično stanje te primjeni relevantne propise, uzimajući pri tome u obzir i stavove HERA-e. Odluka je objavljena na internetskim stranicama HERA-e.

Potrebno je naglasiti da većina prigovora povezanih s raspodjelom i obračunom troškova za isporučenu toplinsku energiju te obvezama kupaca toplinske energije, ovlaštenih predstavnika suvlasnika samostalnih uporabnih cjelina unutar jedne zgrade/građevine te osoba koje očitavaju uređaje za lokalnu razdiobu isporučene toplinske energije (razdjelnike) u svojoj osnovi nije bilo iz okvira ovlasti, nadležnosti i odgovornosti HERA-e koje propisuju energetske zakoni te povezani podzakonski akti. U tom pogledu važno je istaknuti da je u 2018. godini donesen novi **Zakon o državnom inspektoratu („Narodne novine“, br. 115/18)**, kojim se ustrojava, među ostalim, energetska inspekcija u području toplinarstva i plinarstva. Navedenim **Zakonom**, koji je stupio na snagu 1. travnja 2019. godine, određeni su poslovi inspekcijskog nadzora u području toplinarstva.

9 POPIS TABLICA I SLIKA

9.1 Popis tablica

Tablica 4.2.1.	Troškovi i prihodi od nabavke energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži u 2018. godini	39
Tablica 4.2.2.	Troškovi i prihodi od nabavke energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži u 2018. godini	41
Tablica 4.2.3.	Ostvarena godišnja investicijska ulaganja u prijenosnu mrežu u razdoblju od 2014. do 2018. godine u milijunima kuna	43
Tablica 4.2.4.	Ostvarena godišnja investicijska ulaganja u distribucijsku mrežu u razdoblju od 2014. do 2018. godine u milijunima kuna	43
Tablica 4.2.5.	Prosječne naknade za korištenje prijenosne mreže u razdoblju od 2014. do 2018. godine	44
Tablica 4.2.6.	Prosječne naknade za korištenje distribucijske mreže u razdoblju od 2014. do 2018. godine	44
Tablica 4.3.1.	Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske u 2017. i 2018. godini u GWh	49
Tablica 4.3.2.	Udjeli proizvodnih kapaciteta i proizvedene električne energije iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske po energetskim subjektima u 2018. godini	51
Tablica 4.3.3.	Režimi i uredi dodjele prekozonskih kapaciteta po granicama Republike Hrvatske sa susjednim zonama trgovanja u 2018. godini	52
Tablica 4.3.4.	Ponuđeni i dodijeljeni prekozonski kapaciteti te prihodi HOPS-a od godišnjih dražbi po granicama za 2018. godinu	52
Tablica 4.3.5.	Struktura prihoda i rashoda HOPS-a od dražbi za dodjelu prekozonskih kapaciteta u 2018. godini	53
Tablica 4.4.1.	Broj obračunskih mjernih mjesta te prodaja, prosječna prodaja i udio prodaje električne energije krajnjim kupcima po kategorijama potrošnje u Republici Hrvatskoj u 2018. godini	57
Tablica 4.4.2.	Prodaja električne energije krajnjim kupcima u razdoblju od 2009. do 2018. godine	57
Tablica 4.4.3.	Razdioba potrošnje i razdioba obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo u Republici Hrvatskoj po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2018. godini	58
Tablica 4.4.4.	Razredi potrošnje električne energije i indikativne vršne snage za kupce iz kategorije poduzetništvo prema EUROSTAT-u	58
Tablica 4.4.5.	Razdioba potrošnje i razdioba obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije poduzetništvo na niskom, srednjem i visokom naponu u Republici Hrvatskoj po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2018. godini	58
Tablica 4.4.6.	Prosječne ukupne prodajne cijene električne energije za krajnje kupce u razdoblju od 2013. do 2018. godine [kn/kWh]	61
Tablica 4.4.7.	Prosječne cijene električne energije za krajnje kupce na tržištu (izvan okvira javne usluge) i u okviru univerzalne usluge (kućanstva) u razdoblju od 2013. do 2018. godine [kn/kWh]	61
Tablica 4.4.8.	Značajke karakterističnih krajnjih kupaca električne energije u Republici Hrvatskoj u 2018. godini	62
Tablica 4.4.9.	Prekidi napajanja u mreži HOPS-a od 2009. do 2018. godine	65
Tablica 4.4.10.	Riješeni zahtjevi za izdavanje EOTRP i EES u mreži HEP ODS-a od 9.4.2018. do 31.12.2018.	67
Tablica 4.4.11.	Priključenja građevina na mrežu jednostavnim priključkom u mreži HEP ODS-a, od 9.4.2018. do 31.12.2018.	67
Tablica 4.4.12.	Klasifikacija podnesaka u sektoru električne energije zaprimljenih u HERA-i u 2018. godini	70
Tablica 4.4.13.	Statistika žalbi i prigovora iz područja električne energije zaprimljenih u HERA-i u 2018. godini	70
Tablica 4.4.14.	Statistika prigovora zaprimljenih kod opskrbljivača električnom energijom u 2018. godini	71
Tablica 4.4.15.	Registracije u Registru jamstava podrijetla električne energije	75
Tablica 4.4.16.	Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla električne energije u 2018. godini	75
Tablica 4.5.1.	Maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava	76
Tablica 4.6.1.	Rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije koje je izdala HERA u 2018. godini	79
Tablica 4.6.2.	Rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije koja je izdala HERA od 2007. do 2018. godine	80
Tablica 4.6.3.	Proizvodnja i isplaćeni poticaji povlaštenim proizvođačima u 2018. godini prema vrsti postrojenja	81
Tablica 4.6.4.	Pregled novčanih tokova u sustavu poticaja [mil. kn]	83
Tablica 4.6.5.	Pregled projekata upisanih u Registar OIEKPP	83
Tablica 5.3.1.	Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a u Republici Hrvatskoj u 2018. godini za krajnje kupce na tržištu	117
Tablica 5.3.2.	Predstavke kupaca po vrstama u 2018. godini	124
Tablica 5.3.3.	Zaprimljeni prigovori fizičkih osoba u 2018. godini	124
Tablica 8.2.1.	Podaci o energetskim subjektima u sektoru toplinske energije za 2018. godinu	139

Tablica 8.2.2. Iznosi tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije i za distribuciju toplinske energije za centralne toplinske sustave na dan 31. prosinca 2018. (bez PDV-a)	143
Tablica 8.2.3. Upiti, prigovori, žalbe i podnesci zaprimljeni u 2018. godini	145

9.2 Popis slika

Slika 3.1.1. Organizacijska shema HERA-e.....	18
Slika 4.2.1. Osnovni podaci o prijenosnom sustavu na dan 31. prosinca 2018. godine	37
Slika 4.2.2. Osnovni podaci o distribucijskom sustavu na dan 31. prosinca 2018. godine	38
Slika 4.2.3. Gubici električne energije u prijenosnoj mreži od 2010. do 2018. godine	39
Slika 4.2.4. Jedinične cijene za pokriće gubitaka za 2018. godinu za potrebe ITC mehanizma.....	40
Slika 4.2.5. Gubici električne energije u distribucijskoj mreži u razdoblju od 2010. do 2018. godine	41
Slika 4.2.6. Struktura prihoda od naknade za korištenje prijenosne i distribucijske mreže u 2018. godini.....	45
Slika 4.2.7. Udjeli u tarifnim elementima u 2018. godini	45
Slika 4.3.1. Prekozonaska trgovina po granicama Republike Hrvatske sa susjednim zonama trgovanja u 2018. godini prema iznosima iz ugovornih rasporeda energetskih subjekata	50
Slika 4.3.2. Prosječne mjesečne vrijednosti prekozonskih kapaciteta po granicama u 2018. godini	53
Slika 4.3.3. Prosječne mjesečne cijene pozitivnih i negativnih odstupanja u 2018. godini	55
Slika 4.3.4. Fakturirani iznosi za odstupanja u 2018. godini	55
Slika 4.4.1. Udjeli prodane energije krajnjim kupcima kategorije kućanstvo i poduzetništvo u 2018. godini	60
Slika 4.4.2. Struktura ukupne prodajne cijene jednog kWh električne energije za krajnje kupce u Republici Hrvatskoj prema EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2018. godini	62
Slika 4.4.3. Prikaz strukture ukupnih cijena električne energije u europskim državama za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo iz razreda potrošnje Dc, u drugom polugodištu 2018. godine.....	62
Slika 4.4.4. Prikaz strukture ukupnih cijena električne energije u europskim državama za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo za razred potrošnje Ic, u drugom polugodištu 2018. godine.....	63
Slika 4.4.5. Ukupna cijena električne energije za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo za razred potrošnje Dc, s porezima i naknadama u drugom polugodištu 2018. godine.....	63
Slika 4.4.6. Ukupna cijena električne energije za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo za razred potrošnje Ic, s porezima i naknadama u drugom polugodištu 2018. godine.....	64
Slika 4.4.7. Pokazatelji pouzdanosti napajanja u mreži HEP ODS-a od 2009. do 2018. godine	66
Slika 4.4.8. Pokazatelji pouzdanosti napajanja u mreži HEP ODS-a po distribucijskim područjima u 2018. godini... ..	66
Slika 4.4.9. Udio pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje EOTRP-a u mreži HEP ODS-a po distribucijskim područjima od 9.4.2018. do 31.12.2018.....	68
Slika 4.4.10. Udio pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje elektroenergetske suglasnosti u mreži HEP ODS-a po distribucijskim područjima od 9.4.2018. do 31.12.2018.....	68
Slika 4.4.11. Udio pravovremenih priključenja u slučaju priključenja građevine na mrežu jednostavnim priključkom HEP ODS-a po distribucijskim područjima od 9.4.2018. do 31.12.2018.	69
Slika 4.4.12. Broj žalbi i reklamacija na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima HEP ODS-a u 2018. godini.....	71
Slika 4.4.13. Struktura žalbi koja su rješavala povjerenstva za reklamacije potrošača distribucijskih područja HEP ODS-a u 2018. godini	72
Slika 4.4.14. Broj riješenih žalbi i broj pravovremeno riješenih žalbi na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima HEP ODS-a u 2018. godini, za distribucijska područja kod kojih je bilo riješenih žalbi.....	72
Slika 4.4.15. Udio pravovremeno riješenih žalbi u odnosu na propisani opći standard usluge po distribucijskim područjima HEP ODS-a u 2018. godini	73
Slika 4.5.1. Maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava tijekom 2018. godine	76
Slika 4.5.2. Udio pojedinih primarnih izvora energije u snazi i proizvodnji elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2018. godine.....	77
Slika 4.5.3. Udio pojedinih izvora nabave električne energije (GWh) za potrebe hrvatskog elektroenergetskog sustava od 2009. do 2018. godine.....	78
Slika 4.5.4. Neto uvoz električne energije za potrebe domaće potrošnje te udio uvoza u ukupnoj potrošnji u Republici Hrvatskoj	78
Slika 4.6.1. Instalirana snaga postrojenja u sustavu poticaja u razdoblju od 2007. do 2018. godine prema vrsti postrojenja	81
Slika 4.6.2. Prosječna ponderirana otkupna cijena električne energije u sustavu poticaja prema vrsti postrojenja u 2018. godini.....	82
Slika 5.2.1. Plinski transportni sustav Republike Hrvatske.....	95
Slika 5.2.2. Količine transportiranog plina po grupama ulaza u transportni sustav po mjesecima 2018. godine	97
Slika 5.2.3. Količine transportiranog plina za grupe izlaza iz transportnog sustava po mjesecima 2018. godine	97

Slika 5.2.4.	<i>Ukupne godišnje količine transportiranog plina za grupe potrošača na distributivnom i transportnom sustavu</i>	<i>98</i>
Slika 5.2.5.	<i>Iznosi tarifnih stavki bez PDV-a za transport plina za godine prvog i drugog regulacijskog razdoblja 2014. - 2021.....</i>	<i>99</i>
Slika 5.2.6.	<i>Stanje zaliha prirodnog plina u PSP Okoli na određene dane u 2018. godini</i>	<i>100</i>
Slika 5.2.7.	<i>Raspodjela kapaciteta sustava skladišta plina, odnosno standardnih paketa skladišnog kapaciteta PSP Okoli</i>	<i>102</i>
Slika 5.2.8.	<i>Iznosi tarifne stavke bez PDV-a za ugovoreni SBU na godišnjoj razini za godine prvog i drugog regulacijskog razdoblja 2014. - 2021.....</i>	<i>102</i>
Slika 5.2.9.	<i>Usporedba duljine distribucijskih sustava, ukupnog tehničkog kapaciteta ulaza u distribucijske sustave i gubitaka plina po operatorima distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj u 2018. godini</i>	<i>103</i>
Slika 5.2.10.	<i>Raspored distribucijskih područja operatora distribucijskog sustava i osnovni podaci o energetske djelatnosti distribucije plina u Republici Hrvatskoj u 2018. godini</i>	<i>104</i>
Slika 5.2.11.	<i>Prosječne tarifne stavke bez PDV-a za distribuciju plina u 2018. godini u odnosu na 2017. i 2016. godinu po operatorima distribucijskih sustava u Republici Hrvatskoj.....</i>	<i>105</i>
Slika 5.2.12.	<i>Struktura energetskih subjekata prema ulozi na tržištu plina Republike Hrvatske</i>	<i>107</i>
Slika 5.3.1.	<i>Bilanca prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u 2018. godini</i>	<i>109</i>
Slika 5.3.2.	<i>Udio bilančnih skupina u ukupno preuzetim količinama prirodnog plina iz transportnog sustava u 2018. godini.....</i>	<i>109</i>
Slika 5.3.3.	<i>Kretanje HHI-a na veleprodajnom tržištu plina Republike Hrvatske u razdoblju od 2011. – 2018.</i>	<i>110</i>
Slika 5.3.4.	<i>Trgovane količine plina na virtualnoj točki trgovanja (VTT) u razdoblju 2014. - 2018.</i>	<i>111</i>
Slika 5.3.5.	<i>Struktura isporuke prirodnog plina iz transportnog sustava u 2018. godini</i>	<i>112</i>
Slika 5.3.6.	<i>Pregled HHI-a na maloprodajnom tržištu plina Republike Hrvatske u razdoblju od 2011. – 2018.</i>	<i>112</i>
Slika 5.3.7.	<i>Stope promjene opskrbljivača plinom s obzirom na broj obračunskih mjernih mjesta (OMM) i distribuirane količine plina (kWh) u razdoblju od otvaranja maloprodajnog tržišta u RH</i>	<i>113</i>
Slika 5.3.8.	<i>Broj provedenih i prekinutih promjena opskrbljivača plinom u razdoblju od otvaranja maloprodajnog tržišta u RH</i>	<i>114</i>
Slika 5.3.9.	<i>Struktura krajnje cijene plina za kućanstva u RH u 2018. godini – kategorije kupaca D1 – D3 (prema EUROSTAT-u).....</i>	<i>115</i>
Slika 5.3.10.	<i>Struktura krajnje cijene plina za poduzetništvo u RH u 2018. godini – kategorije kupaca I1 – I6 (prema EUROSTAT-u).....</i>	<i>117</i>
Slika 5.3.11.	<i>Prosječne maloprodajne cijene plina bez PDV-a za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u Republici Hrvatskoj, po tromjesečjima 2018. godine.....</i>	<i>118</i>
Slika 5.3.12.	<i>Prosječne maloprodajne cijene plina bez PDV-a za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u Republici Hrvatskoj, po tromjesečjima u razdoblju 2012. – 2018. godine</i>	<i>118</i>
Slika 5.3.13.	<i>Trend prosječnih maloprodajnih cijena plina za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u odnosu na prosječnu veleprodajnu cijenu plina na tržištu i reguliranu veleprodajnu cijenu plina, u razdoblju 2012. - 2018. godine.....</i>	<i>119</i>
Slika 5.3.14.	<i>Trend maloprodajnih cijena prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ u pojedinim europskim državama od 2002. do 2018. godine (bez poreza)</i>	<i>120</i>
Slika 5.3.15.	<i>Prosječne cijene prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ za 2018. godinu (s i bez uračunatih poreza)</i>	<i>120</i>
Slika 5.3.16.	<i>Cijene prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama (s uračunatim porezima) za 2017. i 2018. godinu.....</i>	<i>121</i>
Slika 5.3.17.	<i>Prosječne cijene prirodnog plina za poduzetništvo kategorije I₃ za 2018. godinu (s i bez uračunatih poreza).....</i>	<i>121</i>
Slika 5.3.18.	<i>Cijene prirodnog plina za poduzetništvo kategorije I₃ u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama (s uračunatim porezima) za 2017. i 2018. godinu.....</i>	<i>122</i>
Slika 6.2.1.	<i>Naftovodni sustav JANAF-a d.d.</i>	<i>127</i>
Slika 6.2.2.	<i>Naftovodni sustav JANAF-a – transportirane količine [mil.t].....</i>	<i>127</i>
Slika 6.3.1.	<i>Zemljopisni položaj skladišta za naftu i naftne derivate s obzirom na tip robe koja se skladišti te ukupni skladišni kapaciteti u 2018. godini</i>	<i>128</i>
Slika 6.3.2.	<i>Količine sirove nafte iz domaće proizvodnje i iz uvoza u razdoblju od 2006. do 2018. godine [mil.t]... </i>	<i>129</i>
Slika 6.3.3.	<i>Sirovinska struktura rafinerijske prerade u 2018. godini.....</i>	<i>129</i>
Slika 6.3.4.	<i>Proizvedena količina naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2018. godine [mil.t].....</i>	<i>130</i>
Slika 6.3.5.	<i>Proizvedena količina UNP-a u razdoblju od 2006. do 2018. godine [tis.t].....</i>	<i>130</i>
Slika 6.3.6.	<i>Uvoz naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2018. godine [tis.t].....</i>	<i>131</i>
Slika 7.2.1.	<i>Proizvedena količina biogoriva u razdoblju od 2009. do 2018. godine [tis.t].....</i>	<i>134</i>
Slika 8.2.1.	<i>Isporučena toplinska energija u Republici Hrvatskoj od 2012. do 2018. godine</i>	<i>138</i>

<i>Slika 8.2.2.</i>	<i>Isporučena toplinska energija u 2018. godini.....</i>	<i>139</i>
<i>Slika 8.2.3.</i>	<i>Broj krajnjih kupaca u 2018. godini.....</i>	<i>140</i>
<i>Slika 8.2.4.</i>	<i>Instalirana snaga postrojenja za proizvodnju toplinske energije i zakupljena snaga u 2018. godini....</i>	<i>140</i>
<i>Slika 8.2.5.</i>	<i>Udio krajnjih kupaca, površine i isporučene toplinske energije po toplinskim sustavima</i>	<i>141</i>
<i>Slika 8.2.6.</i>	<i>Prosječni udio pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva za centralne toplinske sustave</i>	<i>144</i>
<i>Slika 8.2.7.</i>	<i>Udio pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva za pojedine centralne toplinske sustave u 2018. godini.....</i>	<i>144</i>

10 SKRAĆENICE

4MMC	i/ili 4MMC Project - Four Markets Market Coupling Project (hrv. Projekt koji obuhvaća zajedničko povezano tržište dan unaprijed između Mađarske, Slovačke, Češke i Rumunjske)
10G	10-godišnji plan
AAC	Already Allocated Capacity (hrv. Kapaciteti već dodijeljeni na godišnjoj razini)
ACER	Agency for the Cooperation of Energy Regulators (hrv. Agencija za suradnju energetskih regulatora)
aFRR	Automatic Frequency Restoration Reserve (hr. rezerva za ponovnu uspostavu frekvencije s automatskom aktivacijom)
AIB	Association of Issuing Bodies (hrv. Međunarodna udruga tijela nadležnih za izdavanje jamstva podrijetla električne energije)
AIT	Average Interruption Time (hrv. prosječno trajanje dugotrajnih prekida napajanja)
ARIS	ACER-ova platforma za primanje podataka, njihovu obradu i stvaranje izvještaja
AZU	Agencija za ugljikovodike
BI	Business Intelligence
Bidding zone	Zona trgovanja
CEER	Council of European Energy Regulators (hrv. Vijeće europskih energetskih regulatora)
CEF	Connecting Europe Facility (hrv. Instrument za povezivanje Europe – ključni instrument financiranja EU koji promiče rast, radna mjesta i konkurentnost putem ciljanih investicija u infrastrukturu na europskoj razini)
CEGHIX	Central European Gas Hub AG - cjenovni indeks „CEGHIX®“ (hrv. Cijena plina na plinskoj burzi važeća za trgovinski dan u kojem započinje plinski dan)
CEP	Clean Energy Package – „The Clean energy for all Europeans“ package (hrv. Čista energija za sve Europljane)
CEREMP	Centralised European Register of Energy Market Participants
CESEC	Central and South Eastern Europe Connectivity
CHP	Cogeneration through combined heat and power (hrv. Kogeneracija – kombinirana proizvodnja električne i toplinske energije)
CORE	Regija u EU za proračun kapaciteta
CROPEX	Hrvatska burza električne energije d.o.o.
DP	Distribucijsko područje
EES	Elektroenergetska suglasnost
EGP	Europski gospodarski prostor
EK	Europska komisija
ENS	Energy Not Supplied (hr. neisporučena električna energija)
ENTSO-E	European Network of Transmission System Operators for Electricity (hrv. Europsko udruženje operatora prijenosnih sustava za električnu energiju)
ENTSOG	European Network of Transmission System Operators for Gas (hrv. Europsko udruženje operatora transportnih sustava za plin)
EOTRP	Elaborat optimalnog tehničkog rješenja priključenja
EQS TF	CEER-ova radna grupa za kvalitetu opskrbe električnom energijom (engl. Electricity Quality of Supply Task Force)
ERRA	Energy Regulatory Regional Association (hrv. Udruženja regionalnih energetskih regulatora)
EU	Europska unija

EUPHEMIA	Algoritam za izračun cijena na tržištu električne energije
EUROSTAT	Statistički ured Europskih zajednica / Europska statistička organizacija
FB	Flow Based
FCA	Forward Capacity Allocation (Dugoročna dodjela kapaciteta između zona trgovanja)
FGSZ Ltd.	Mađarski operator transportnog sustava
GRI SSE	Gas Regional Initiative South South East
HANDA	Hrvatska agencija za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata
HAR	Harmonised Allocation Rules (hrv. Usuglašenih pravila za dodjelu)
HE	Hidroelektrana
HEP d.d.	Hrvatska elektroprivreda – dioničko društvo
HEP ODS	HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.
HERA	Hrvatska energetska regulatorna agencija
HHI	Herfindahl – Hirschmanov index
HOPS	Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.
HROTE	Hrvatski operator tržišta energije d.o.o.
HTLS	High-temperature Low-sag (hr. Vodič s većim presjekom aluminijskog plašta odnosno manjim gubicima)
HUDEX	Hungarian Derivative Energy Exchange (hr. Mađarska burza derivata energije)
HUPEX	Mađarska burza električne energije
IBWT	Italian Borders Working Table
IGCC	International Grid Control Cooperation
IN	Imbalance Netting (hr. proces razmjene odstupanja)
INA d.d.	Industrija nafte d.d.
iPLIN	Aplikacija na službenoj stranici HERA-e - Informator za kupce plina iz kategorije kućanstvo koji koriste opskrbu u obvezi javne usluge
IT	Information Technology / Informacijski sustav
ITC	i/ili ITC sporazum - Kompenzacijski mehanizam između europskih operatora prijenosnih sustava
ITO	Independent Transmission Operator (hrv. Neovisni operator prijenosa)
JANAF	Jadranski naftovod d.d.
JAO	Joint Allocation Office
Komisija	Europska komisija
LIP	Local Implementation Project
LCOE	Levelized Cost of Electricity (hrv. Prosječna prodajna cijena koja uključuje troškove izgradnje i troškove povezane s financiranjem projekata itd.)
MARI	Manually Activated Reserves Initiative
MC	Market Coupling
MEDREG	Mediterranean Energy Regulators (hrv. Mediteranske udruge energetskih regulatora)
mFRR	Manual Frequency Restoration Reserve (hr. rezerva za ponovnu uspostavu frekvencije s ručnom aktivacijom)
MRC	Multi-Regional Coupling (hrv. Projekt povezivanja europskog tržišta električne energije)
NEMO	Nominated Electricity Market Operator
NN	Niža naponska razina
NOP	Nacionalni okvir politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu

NT	Niža dnevna tarifna stavka
NTC	Net Transfer Capacity
OIE	Obnovljivi izvori energije
OMM	Obračunsko mjerno mjesto
OOUJU	Opskrbljivač u obvezi javne usluge
OVT	Opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plina
PCI	Projects of Common Interest (hrv. Projekti od zajedničkog interesa Unije (Uredba 347/2013))
PCR	Price Coupling of Regions
PEES	Prethodna elektroenergetska suglasnost
PhF	Physical Futures Market
PICASSO	Platform for the International Coordination of Automated Frequency Restoration and Stable System Operation
PPS	Purchasing Power Standards
PRISMA	Informatička platforma za rezerviranje kapaciteta na interkonekcijama plinskih transportnih sustava
PSP Okoli	Okoli - Podzemno skladište plina d.o.o.
RBP	Informatička platforma za rezerviranje kapaciteta na interkonekcijama plinskih transportnih sustava
REMIT	Uredba (EU) br. 1227/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2011. o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije
RES	Renewable sources (hrv. Obnovljivi izvori energije)
RHE	Reverzibilna hidroelektrana
Registar OIEKPP	Registar obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača
SAIDI	System Average Interruption Duration Index (hrv. Pokazatelji pouzdanosti napajanja - prosječno ukupno godišnje trajanje prekida napajanja po kupcu)
SAIFI	System Average Interruption Frequency Indeks (hrv. Pokazatelji pouzdanosti napajanja - prosječni godišnji broj prekida napajanja po kupcu)
Savjet	Savjet za regulatorne poslove i zaštitu potrošača
SCADA	Sustav za nadzor, upravljanje i prikupljanje podataka
SBU	Standardni paket skladišnog kapaciteta
SEE	South East Europe
SEE CAO	South East Europe Coordinated Auction Office
SINCRO.GRID	Projekt financiran putem CEF fonda - Cilj projekta je da se korištenjem naprednih tehničkih sustava i algoritama poboljša kvaliteta napona u elektroenergetskom sustavu i koristi dinamičko određivanje prijenosne moći vodova
SMTA	Short and Medium Term Adequacy (hrv. Pilot projekt ENTSO-E-a kojim se analizira kratkoročna i srednjoročna sigurnost opskrbe)
SMIV	Sustav za praćenje, mjerenje i verifikaciju uštede energije
SN	Srednja naponska razina
SODO	Udruženje operatora distribucijskih sustava
SUKAP	Sustav za godišnju, tromjesečnu, mjesečnu, dnevnu i unutardnevnu rezervaciju kapaciteta
TERRE	Trans European Replacement Reserves Exchange
TM	Tarifni model
TR	Snaga instaliranih transformatora
TRM	Transmission Reliability Margin

TS	Transformatorska stanica
TSC	Transmission System Operator Security Cooperation (hrv. Inicijativa 13 operatora prijenosnih sustava iz 10 zemalja kontinentalne Europe, među kojima je i HOPS, a ima za cilj povećati sigurnost sustava putem razvoja višestranih postupaka za otklanjanje zagušenja u prijenosnoj mreži)
TTF	Title Transfer Facility
TYNDP 2016	Ten-Year Network Development Plan desetogodišnjim planom razvoja prijenosne mreže Europske unije iz 2016. godine
UNP	Ukapljeni naftni plin
UPP	Ukapljeni prirodni plin
Uredba CACM	Uredba Komisije (EU) 2015/1222 od 24. srpnja 2015. o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima
Uredba DCC	Uredba Komisije (EU) 2016/1388 od 17. kolovoza 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za priključak kupca
Uredba FCA	Uredba (EU) 2016/1719 o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta (engl. Forward Capacity Allocation /FCA GL Guideline on Forward Capacity Allocation)
Uredba GLEB	Uredba Komisije (EU) 2017/2195 o uspostavljanju smjernica za električnu energiju uravnoteženja
Uredba HVDC	Uredba Komisije (EU) o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje na mrežu sustava za prijenos istosmjernom strujom visokog napona i istosmjerno priključenih modula elektroenergetskog parka
Uredba NCER	Uredba Komisije (EU) 2017/2196 o uspostavljanju mrežnog kodeksa za poremećeni pogon i ponovnu uspostavu elektroenergetskih sustava
Uredba RfG	Uredba Komisije (EU) 2016/631 od 14. travnja 2016. godine o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje proizvođača električne energije na mrežu
Uredba SOGL	Uredba Komisije (EU) 2017/1485 o uspostavljanju smjernica za pogon elektroenergetskog prijenosnog sustava
Uredba REMIT	Uredba (EU) br. 1227/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2011. o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije
VN	Viša naponska razina
VT	Viša dnevna tarifna stavka
VTT	Virtualna točka trgovanja - zamišljeno (virtualno) mjesto unutar plinskog sustava (transportnog sustava i sustava skladišta plina) na kojem voditelji bilančnih skupina mogu međusobno trgovati plinom
XBID	Cross Border Intraday
ZoE	Zakon o energiji ("Narodne novine", br. 120/12, 14/14, 102/15, 68/18)
ZOiEVUK	Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji ("Narodne novine", br. 100/15, 111/18)
ZoTEE	Zakon o tržištu električne energije ("Narodne novine", br. 22/13, 102/15, 68/18)

11 DODATAK – DOZVOLE ZA OBAVLJANJE ENERGETSKIH DJELATNOSTI

Popis izdanih dozvola u razdoblju 01.01.2018. - 31.12.2018.	Br. izdanih dozvola
Proizvodnja električne energije	7
ĐAKOVO HRAST d.o.o. proizvodnja namještaja Petra Preradovića 217 31400 Đakovo	
T&H invest d.o.o. za proizvodnju, istraživanja i usluge Adolfa Wisserta 3/a 42000 Varaždin	
VJETROELEKTRANA LUKOVAC d.o.o. za proizvodnju električne energije Radnička cesta 80 10000 Zagreb	
BIOMASS TO ENERGY BENKOVAC d.o.o. za proizvodnju energije Radnička 30 51326 Vrbovsko	
BIOENERGIJA KLISA d.o.o. za proizvodnju, distribuciju i trgovanje električnom energijom Đakovština 3 31000 Osijek	
VDM ENERGIJA d.o.o. za proizvodnju električne energije Gregurovec 23 48260 Križevci	
ENERGY 9 d.o.o. za proizvodnju i trgovinu Trg sv. Josipa 10 33520 Slatina	
Opskrba električnom energijom	1
i-energija d.o.o. za opskrbu energijom Capraška ulica 6 10000 Zagreb	
Trgovina električnom energijom	4
Yesilyurt Energy Trading d.o.o. za trgovinu električnom energijom Josipa Stadlera 76 10000 Zagreb	
Pow-en a.s. Prievozska 4B 82109 Bratislava Slovačka Republika	
AXPO BULGARIA EAD 5 Lachezar Stanchev, zgrada B, kat 8 1756 Sofija Republika Bugarska	
HRVATSKI OPERATOR TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o. za organiziranje tržišta električne energije i plina Ulica grada Vukovara 284 10000 Zagreb	
Trgovina plinom	3
ENERGY COMMODITIES TRADING LIMITED 53, Office 2, Sir Adrian Dingli Street Sliema SLM 1902 Malta	
AXPO BULGARIA EAD 5 Lachezar Stanchev, zgrada B, kat 8 1756 Sofija Republika Bugarska	

Popis izdanih dozvola u razdoblju 01.01.2018. - 31.12.2018.	Br. izdanih dozvola
INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Avenija V. Holjevca 10 10000 Zagreb	
Proizvodnja toplinske energije	4
ĐAKOVO HRAST d.o.o. proizvodnja namještaja Petra Preradovića 217 31400 Đakovo	
BIOMASS TO ENERGY BENKOVAC d.o.o. za proizvodnju energije Radnička 30 51326 Vrbovsko	
RESALTA d.o.o. za savjetovanje i usluge Zagrebačka avenija 104 10000 Zagreb	
ENERGY 9 d.o.o. za proizvodnju i trgovinu Trg sv. Josipa 10 33520 Slatina	
Opskrba toplinskom energijom	2
ELEMENT ENERGETIKA, d.o.o. za usluge i trgovinu Šetalište Nikole Fallera 14 10000 Zagreb	
RESALTA d.o.o. za savjetovanje i usluge Zagrebačka avenija 104 10000 Zagreb	
Trgovina na veliko biogorivom	2
ADRIA OIL d.o.o. za prodaju naftnih derivata Spinčići 38 51215 Kastav	
RIJEKA TRANS d.o.o. za trgovinu i poslovanje nekretninama Kukuljanovo 337 51227 Kukuljanovo	
Trgovina na veliko naftnim derivatima	8
D.M. INVENTUM d.o.o. Lisičina 51 10000 Zagreb	
DREZGA d.o.o. Obrtnička 2 10437 Rakitje	
AUTOPRIJEVOZNIK KLJAJIĆ d.o.o. Ježdovečka 118 B 10250 Ježdovec	
EZIS d.o.o. za trgovinu i usluge Meksička 3 10000 Zagreb	
IRA GRAD d.o.o. za trgovinu i ugostiteljstvo Davora Zbiljskog 26 10000 Zagreb	
DRAGO BENZ jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge Greda 17 10340 Vrbovec	
TROMILJA BENZIN d.o.o. za trgovinu i usluge Tromilja 1/a 22221 Lozovac	

Popis izdanih dozvola u razdoblju 01.01.2018. - 31.12.2018.	Br. izdanih dozvola
RI-BENZ društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i prijevoz nafte i naftnih derivata Martinkovac 143/3 51000 Rijeka	
Skladištenje ukapljenog naftnog plina	3
ZAMAX PLIN d.o.o. za opskrbu plinom IV. Trnjanski nasip 18 10000 Zagreb	
BRALA d.o.o. za trgovinu i usluge Ulica braće Dežmalj 26 23242 Posedarje	
G.S. PLIN d.o.o. za punjenje i distribuciju plina Bast 10 A 21320 Baška Voda	
Trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom	1
ZAMAX PLIN d.o.o. za opskrbu plinom IV. Trnjanski nasip 18 10000 Zagreb	
UKUPNO	35

Popis produženih dozvola u razdoblju 01.01.2018.-31.12.2018.	Br. produženih dozvola
Proizvodnja električnom energijom	11
HEP-Proizvodnja d.o.o. za proizvodnju električne i toplinske energije Ulica grada Vukovara 37 10000 Zagreb	
INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Avenija V. Holjevca 10 10000 Zagreb	
Vjetroelektrana Trtar-Krtolin d.o.o. za proizvodnju energije Bože Peričića 30 22000 Šibenik	
EUCON d.o.o. za posredovanje, trgovinu i usluge Većeslava Kolara 13 10430 Samobor	
Energija Gradec d.o.o. za proizvodnju, distribuciju i trgovinu električnom energijom Trg Dražena Petrovića 3 10000 Zagreb	
VJETROELEKTRANA PONIKVE d.o.o. za proizvodnju energije Ante Starčevića 45 20000 Dubrovnik	
VJETROELEKTRANA JELINAK d.o.o. za istraživanje i razvoj obnovljivih izvora energije Zrinsko-Frankopanska 64 21000 Split	
OŠTRA STINA d.o.o. za usluge Jurišićeva 1/a 10000 Zagreb	
HIDRO-WATT d.o.o. za proizvodnju i distribuciju električne energije Ožujnska 21 10000 Zagreb	
EKO ZADAR DVA d.o.o. za usluge Knezova Šubića Bribirskih 15/B 23420 Benkovac	
GUMIIMPEX - GUMI RECIKLAŽA I PROIZVODNJA d.o.o. Pavleka Miškine 64/c 42000 Varaždin	
Prijenos električne energije	1
Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. Kupska 4 10000 Zagreb	
Distribucija električne energije	1
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. Ulica grada Vukovara 37 10000 Zagreb	
Opskrba električnom energijom	2
GEN-I Hrvatska d.o.o. trgovina i prodaja električne energije Radnička cesta 54 10000 Zagreb	
Axpo Trgovina d.o.o. za trgovinu i usluge Bosutska 30 10000 Zagreb	
Trgovina električnom energijom	3
HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA - d.d. Ulica grada Vukovara 37 10000 Zagreb	

Popis produženih dozvola u razdoblju 01.01.2018.-31.12.2018.	Br. produženih dozvola
JAS Energy d.o.o. za trgovinu i usluge Štefanovečka 10 10000 Zagreb	
HOLDING SLOVENSKE ELEKTRARNE d.o.o. Koprska ulica 92 1000 Ljubljana Republika Slovenija	
Transport plina	1
Plinacro d.o.o. za transport prirodnim plinom Savska cesta 88/a 10000 Zagreb	
Skladištenje plina	1
Podzemno skladište plina d.o.o. za skladištenje plina Veslačka 2-4 10000 Zagreb	
Distribucija plina	5
TERMOPLIN d.d. Vjekoslava Špinčića 78 42000 Varaždin	
HEP-PLIN d.o.o. Cara Hadrijana 7 31000 Osijek	
RADNIK-PLIN d.o.o. za opskrbu i distribuciju plina Ulica kralja Tomislava 45 48260 Križevci	
ELEKTROMETAL - DISTRIBUCIJA PLINA d.o.o. za distribuciju plina Ferde Rusana 21 43000 Bjelovar	
ZELINA-PLIN d.o.o. Katarine Krizmanić 1 10380 Sveti Ivan Zelina	
Opskrba plinom	13
ENERGO d.o.o. za proizvodnju i distribuciju toplinske energije i plina Dolac 14 51000 Rijeka	
Komunalije d.o.o. za komunalno gospodarstvo Svetog Andrije 14 43240 Čazma	
Komunalac d.o.o. za komunalnu djelatnost Mate Lovraka 30 43280 Garešnica	
PRVO PLINARSKO DRUŠTVO d.o.o. za uvoz, opskrbu i trgovinu plinom Gospodarska zona 13 32000 Vukovar	
ENERGO METAN d.o.o. za distribuciju plina i opskrbu plinom Ulica Vlade Gotovca 2 10430 Samobor	
KOMUNALNO PITOMAČA d.o.o. za opskrbu vodom, plinom te održavanje tržnica, groblja i javnih površina, trgovina na veliko i malo i niskogradnja Vinogradska 41 33405 Pitomača	

Popis produženih dozvola u razdoblju 01.01.2018.-31.12.2018.	Br. produženih dozvola
KOMUNALIJE-PLIN d.o.o. za distribuciju i opskrbu plinom Radnička cesta 61 48350 Đurđevac	
CRODUX PLIN d.o.o. za trgovinu i usluge Savska Opatovina 36 10000 Zagreb	
DUKOM PLIN d.o.o. za distribuciju plina Slavka Kolara 4 10370 Dugo Selo	
PETROKEMIJA d.d. tvornica gnojiva Aleja Vukovar 4 44320 Kutina	
HEP-Opskrba plinom d.o.o. za trgovinu i usluge Ulica grada Vukovara 37 10000 Zagreb	
PETROL d.o.o. za trgovinu i prijevoz nafte i naftnih derivata Oreškovićeve 6/H 10000 Zagreb	
Axpo Trgovina d.o.o. za trgovinu i usluge Bosutska 30 10000 Zagreb	
Proizvodnja toplinske energije	4
HEP-Proizvodnja d.o.o. za proizvodnju električne i toplinske energije Ulica grada Vukovara 37 10000 Zagreb	
HEP-Toplinarstvo d.o.o. za proizvodnju i distribuciju toplinske energije Miševečka 15/a 10000 Zagreb	
ENERGO d.o.o. za proizvodnju i distribuciju toplinske energije i plina Dolac 14 51000 Rijeka	
INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Avenija V. Holjevca 10 10000 Zagreb	
Opskrba toplinskom energijom	5
ENERGO d.o.o. za proizvodnju i distribuciju toplinske energije i plina Dolac 14 51000 Rijeka	
HEP-Toplinarstvo d.o.o. za proizvodnju i distribuciju toplinske energije Miševečka 15/a 10000 Zagreb	
STAMBENO KOMUNALNO GOSPODARSTVO d.o.o. za komunalne djelatnosti, upravljanje zgradama i poslovanje nekretninama Ivana Gorana Kovačića 8 47300 Ogulin	
SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o. za proizvodnju i usluge Industrijska 24 34000 Požega	
DRVNI CENTAR GLINA d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge Žrtava Domovinskog rata 71 44400 Glina	
Distribucija toplinske energije	2

Popis produženih dozvola u razdoblju 01.01.2018.-31.12.2018.	Br. produženih dozvola
ENERGO d.o.o. za proizvodnju i distribuciju toplinske energije i plina Dolac 14 51000 Rijeka	
HEP-Toplinarstvo d.o.o. za proizvodnju i distribuciju toplinske energije Miševečka 15/a 10000 Zagreb	
Trgovina na veliko biogorivom	3
VITREX d.o.o. za proizvodnju i trgovinu Zbora Narodne Garde 3 33000 Virovitica	
BIOTRON d.o.o. za proizvodnju biogoriva Karlovačka cesta 124 47280 Ozalj	
APIOS d.o.o. za trgovinu naftnim derivatima i plinovima Budmanijeva 5 10000 Zagreb	
Proizvodnja naftnih derivata	1
INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Avenija V. Holjevca 10 10000 Zagreb	
Transport nafte naftovodima	1
JADRANSKI NAFTOVOD d.d. Miramarska 24 10000 Zagreb	
Trgovina na veliko naftnim derivatima	9
INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Avenija V. Holjevca 10 10000 Zagreb	
BHG Bitumen Adria d.o.o. za graditeljstvo Ulica Petra Hektorovića 2 10000 Zagreb	
BIOTRON d.o.o. za proizvodnju biogoriva Karlovačka cesta 124 47280 Ozalj	
DP OIL ENERGY d.o.o. za usluge Osječka 73 51000 Rijeka	
Air BP Croatia d.o.o. za trgovinu naftom i naftnim derivatima Petrinjska 2 10000 Zagreb	
UNIJA-TRADE d.o.o. za poslovne usluge u trgovini i gospodarstvu Pavičini 604 52208 Krnica	
VELOX VENUM d.o.o. za trgovinu i usluge E. Vidovića 13 10360 Sesvete	
BRALA d.o.o. za trgovinu i usluge Ulica braće Dežmalj 26 23242 Posedarje	
INVEST SEDLIĆ d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge I. V. Trnskog 9/E 43000 Bjelovar	
Skladištenje nafte i naftnih derivata	2

Popis produženih dozvola u razdoblju 01.01.2018.-31.12.2018.	Br. produženih dozvola
TANKERKOMERC d.d. Obala Kneza Trpimira 2 23000 Zadar	
JADRANSKI NAFTAVOD d.d. Miramarska 24 10000 Zagreb	
Trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom	4
EURO GAS d.o.o. za usluge i trgovinu Alojzija Stepinca 36 35400 Nova Gradiška	
APIOS d.o.o. za trgovinu naftnim derivatima i plinovima Budmanijeva 5 10000 Zagreb	
ADRIA OIL d.o.o. za prodaju naftnih derivata Spinčići 38 51215 Kastav	
INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Avenija V. Holjevca 10 10000 Zagreb	
UKUPNO	69

Energetska djelatnost	Izdane dozvole - stanje na dan 31.12.2018.
Proizvodnja električne energije	54
Prijenos električne energije	1
Distribucija električne energije	1
Organiziranje tržišta električnom energijom	1
Opskrba električnom energijom	16
Trgovina električnom energijom	31
Proizvodnja plina	1
Proizvodnja prirodnog plina	1
Transport plina	1
Skladištenje plina	1
Upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin	33
Distribucija plina	1
Organiziranje tržišta plina	11
Trgovina plinom	54
Opskrba plinom	0
Proizvodnja toplinske energije	29
Opskrba toplinskom energijom	22
Distribucija toplinske energije	9
Proizvodnja biogoriva	4
Trgovina na veliko biogorivom	7
Skladištenje biogoriva	4
Proizvodnja naftnih derivata	1
Transport nafte naftovodima	1
Transport naftnih derivata produktovodima	0
Trgovina na veliko naftnim derivatima	48
Skladištenje nafte i naftnih derivata	21
Skladištenje ukapljenog naftnog plina	5
Trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom	13
Dozvole za obavljanje energetske djelatnosti koje su izdane sukladno Zakonu o energiji („Narodne novine“, br. 68/01, 177/04, 76/07, 152/08, 127/10):	
Transport nafte naftovodima i drugim nespomenutim oblicima transporta iz točke 22. stavka 1. članka 15. Zakona o energiji	1
Transport naftnih derivata produktovodima i drugim nespomenutim oblicima transporta iz točke 22. stavka 1. članka 15. Zakona o energiji	1
Transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilom	0
Trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije	0
Trgovina na veliko i malo ukapljenim naftnim plinom	0
UKUPNO:	373

Na dan 31. prosinca 2018. HERA je izdala ukupno: 373 dozvola.

Odbijena dozvola:

- *trgovine na veliko naftnim derivatima, temeljem rješenja o odbijanju:*
 - INTERRITUS USLUGE društvo s ograničenom odgovornošću za usluge, Zagreb.

Odbačena dozvola:

- *trgovina na veliko naftnim derivatima, temeljem rješenja o odbacivanju:*
 - RUBIKON SHIPPING s.r.o., Bratislava, Slovačka Republika,
 - RASTA BENZ d.o.o., Zagreb.

Prestanak važenja dozvole:

- *proizvodnja električne energije, radi isteka roka važenja dozvole:*
 - AGROKOR-ENERGIJA društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju, distribuciju i trgovinu električnom energijom, Zagreb,
- *opskrba električnom energijom, radi isteka roka važenja dozvole:*
 - EL-EN SOLUTIONS d.o.o. za trgovinu i usluge, Zagreb,
 - EFT HRVATSKA društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge, Zagreb,
- *trgovina električnom energijom, radi isteka roka važenja dozvole:*
 - JWM Energia Sp. z o.o., Katowice, Poljska, ,
 - HSE Adria d.o.o. za energetske djelatnosti, Zagreb,
- *trgovina električnom energijom, temeljem rješenja o prestanku:*
 - PETROL d.o.o. za trgovinu i prijevoz nafte i naftnih derivata, Zagreb, ,
 - Enel Trade d.o.o. za trgovinu električnom energijom, Zagreb,
- *opskrba toplinskom energijom, radi isteka roka važenja dozvole:*
 - SENSE ESCO BELIŠĆE d.o.o., Zagreb, ,
- *trgovina na veliko biogorivom, radi isteka važenja dozvole:*
 - LEBLON društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge, Rijeka,
 - SIROVINA BENZ TRANSPORT d.o.o.za prijevoz, Knin,
- *trgovina na veliko naftnim derivatima, radi isteka važenja dozvole:*
 - MASSILIA d.o.o. za trgovinu i usluge, Osijek,
 - TERMINAL DUNAV d.o.o. za prekrcaj i skladištenje naftnih derivata, Vukovar,
 - OCEANCONNECT MARINE društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu naftom i naftnim derivatima i usluge, Split,
 - TROMILJA BENZIN d.o.o. za trgovinu i usluge, Lozovac,
 - GRAĐEVINARSTVO I PROIZVODNJA KRK dioničko društvo, Krk,
 - TG oil društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge, Donja Zdenčina,
 - ALDO COMMERCE društvo za zanatske usluge, unutrašnju i vanjsku trgovinu d.o.o., Poreč,
 - SEDLIĆ društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju i trgovinu, Berek.

Istekla dozvola / izdana dozvola:

- *istekla dozvola za transport nafte naftovodima i drugim nespomenutim oblicima transporta iz točke 22. stavka 1. članka 15., koja je izdana na temelju Zakona o energiji („Narodne novine“, br. 68/01, 177/04, 76/07, 152/08, 127/10), te je izdana dozvola za transport nafte naftovodima prema Zakonu o energiji („Narodne novine“, br. 120/12, 14/14, 102/15, 68/18),*
 - JADRANSKI NAFTOVOD d.d., Zagreb.

Podaci o dozvolama za obavljanje energetske djelatnosti mogu se pronaći u Zbirnom pregledu registra dozvola koji vodi HERA na internetskoj stranici HERA-e:

<http://www.hera.hr/hrvatski/html/dozvole.html>.