



HRVATSKI SABOR

KLASA: 021-12/17-09/48

URBROJ: 65-17-02

Zagreb, 3. srpnja 2017.

**ZASTUPNICAMA I ZASTUPNICIMA
HRVATSKOGA SABORA**

**PREDSJEDNICAMA I PREDSJEDNICIMA
RADNIH TIJELA**

Na temelju članka 33. stavka 1. podstavka 3. Poslovnika Hrvatskoga sabora u prilogu upućujem *Izvešće o radu Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016. godinu i Izvešće o ostvarenju proračuna Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016. godinu*, koje je predsjedniku Hrvatskoga sabora, sukladno odredbi članka 33. stavka 1. Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti ("Narodne novine", broj 120/12) dostavila Hrvatska energetska regulatorna agencija, aktom od 30. lipnja 2017. godine.

PREDSJEDNIK


Gordan Jandroković



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA ENERGETSKA
REGULATORNA AGENCIJA
Ulica grada Vukovara 14
10000 Zagreb

Klasa: 400-05/17-01/03
Urbroj: 371-06/17-02
Zagreb, 30. lipnja 2017.

REPUBLIKA HRVATSKA
65 - HRVATSKI SABOR
ZAGREB, Trg Sv. Marka 6

Primljeno: 30-06-2017	
Klasifikacijska oznaka:	Org. jed.
021-12/17-09/48	65
Uredbeni broj:	Pril. Vrij.
371-17-01	SPIS CD

HRVATSKI SABOR
Trg sv. Marka 6
10000 Zagreb

**Predmet: Izvješće o radu Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016. godinu
Izvješće o ostvarenju proračuna Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016.
godinu
- dostavlja se**

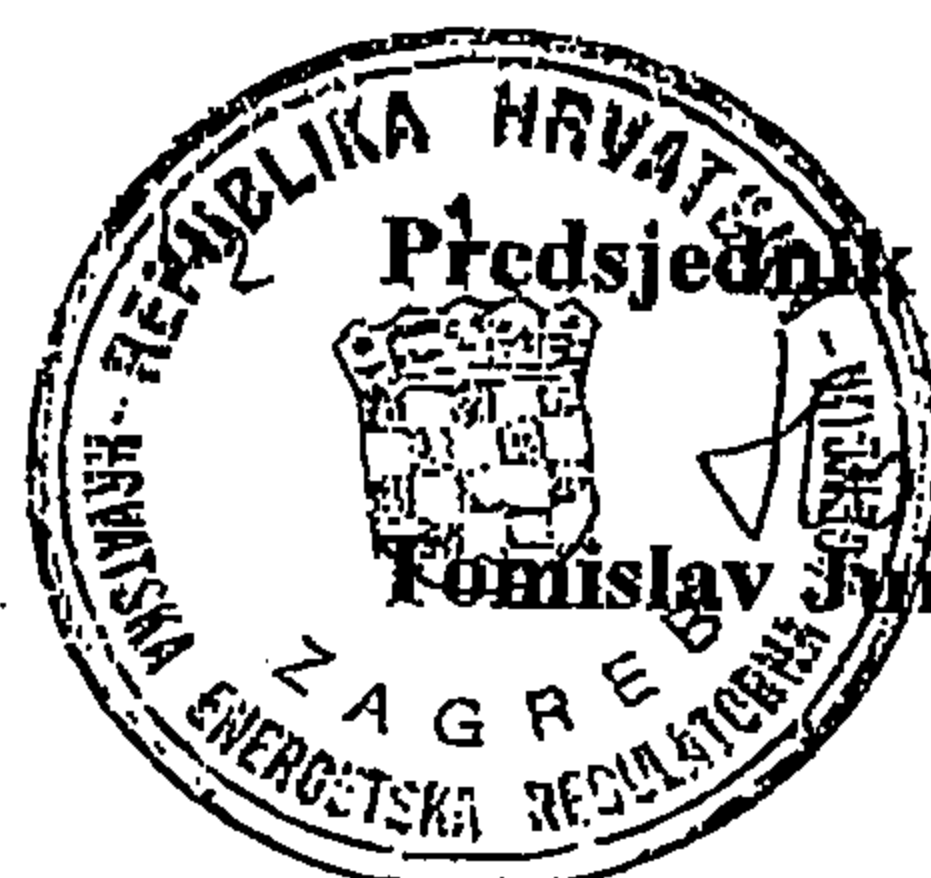
Člankom 33. stavkom 1. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti ("Narodne novine", broj 120/12) propisano je da je Hrvatska energetska regulatorna agencija (u daljnjem tekstu: HERA) dužna jedanput godišnje podnijeti Hrvatskom saboru izvješće o svom radu, a osobito:

- o rezultatima praćenja izvršenja obveza energetske djelatnosti iz Zakona o regulaciji energetske djelatnosti, zakona kojim se uređuje energetske sektor, kao i drugim zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije,
- ostvarenju proračuna Agencije za prethodnu godinu,
- analizi energetske sektora,
- zapažanjima koja su značajna za razvoj energetske tržišta i javnih usluga u energetske sektoru.

Slijedom navedenog, dostavljamo vam Izvješće o radu Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016. godinu i Izvješće o ostvarenju proračuna Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016. godinu koje je Hrvatska energetska regulatorna agencija donijela na sjednici Upravnog vijeća održanoj 29. lipnja 2017.

Uz Izvješće o ostvarenju proračuna Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016. godinu dostavljamo vam i sljedeću dokumentaciju:

- Financijske izvještaje za 2016. (Bilanca, izvještaj o prihodima i rashodima i Bilješke uz financijske izvještaje)
- Financijske izvještaje i izvješće neovisnog revizora AUDIT d.o.o. Zagreb za 2016. i
- Izjavu o fiskalnoj odgovornosti za 2016.



Predsjednik Upravnog vijeća
Tomislav Jureković
Tomislav Jureković, dipl. ing.



Republika Hrvatska

Hrvatska energetska regulatorna agencija

GODIŠNJE IZVJEŠĆE

ZA 2016. GODINU

Zagreb, lipanj 2017.

**HRVATSKA ENERGETSKA REGULATORNA AGENCIJA
GODIŠNJE IZVJEŠĆE ZA 2016. GODINU**

Sadržaj

1	UVOD	3
2	SAŽETI PREGLED ENERGETSKOG SEKTORA	5
2.1	Električna energija	5
2.2	Prirodni plin	13
2.3	Nafta, naftni derivati i biogoriva	17
2.4	Toplinska energija	18
3	ORGANIZACIJSKA STRUKTURA, OVLASTI I AKTIVNOSTI HERA-E.....	20
3.1	Organizacija	20
3.2	Zakonski okvir	21
3.3	Djelatnost	22
3.4	Općenito o aktivnostima i radu HERA-e u 2016. godini.....	24
3.4.1	Zaštita kupaca	24
3.4.2	Električna energija	25
3.4.3	Prirodni plin	28
3.4.4	Nafta i naftni derivati	29
3.4.5	Biogoriva.....	29
3.4.6	Toplinska energija	30
3.4.7	Međunarodna suradnja	30
3.4.8	REMIT.....	32
3.4.9	Savjet za regulatorne poslove i zaštitu potrošača	35
4	ELEKTRIČNA ENERGIJA	36
4.1	Značajni događaji na tržištu električne energije	36
4.2	Regulirane mrežne djelatnosti u sektoru električne energije	40
4.2.1	Prijenosni i distribucijski sustav	40
4.2.2	Gubici u prijenosnoj i distribucijskoj mreži	41
4.2.3	Planovi razvoja prijenosne i distribucijske mreže	46
4.2.4	Tarife za korištenje prijenosne i distribucijske mreže i naknade za priključenje	50
4.2.5	Razdvajanje djelatnosti	53
4.3	Veleprodajno tržište električne energije	58
4.3.1	Razvoj veleprodajnog tržišta električne energije	58
4.3.2	Dodjela prekograničnih prijenosnih kapaciteta i upravljanje zagušenjima	63
4.3.3	Uravnoteženje elektroenergetskog sustava i pomoćne usluge	69
4.4	Maloprodajno tržište električne energije	75
4.4.1	Osnovne značajke potrošnje električne energije	75
4.4.2	Razvoj maloprodajnog tržišta električne energije	78
4.4.3	Cijene električne energije za krajnje kupce	81
4.4.4	Kvaliteta opskrbe električnom energijom	85
4.4.5	Zaštita krajnjih kupaca	89
4.4.6	Sustav jamstva podrijetla električne energije	94
4.5	Sigurnost opskrbe električnom energijom	96
4.6	Poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije.....	104
4.7	Energetska učinkovitost u sektoru električne energije	111

5	PRIRODNI PLIN.....	113
5.1	Uređenje zakonskog okvira za prirodni plin	113
5.2	Regulirane djelatnosti u sektoru prirodnog plina	119
5.2.1	Transport prirodnog plina.....	119
5.2.2	Skladištenje prirodnog plina	127
5.2.3	Distribucija plina	130
5.2.4	Razdvajanje djelatnosti	133
5.3	Tržište plina.....	135
5.3.1	Bilanca prirodnog plina	135
5.3.2	Opskrba prirodnim plinom i krajnja potrošnja prirodnog plina	137
5.3.3	Kvaliteta opskrbe plinom	140
5.3.4	Cijene prirodnog plina	141
5.3.5	Zaštita kupaca	152
5.4	Sigurnost opskrbe prirodnim plinom	154
5.5	Obveza javne usluge u sektoru plina	155
6	NAFTA I NAFTNI DERIVATI.....	158
6.1	Uređenje zakonskog okvira za naftu i naftne derivate.....	158
6.2	Regulacija transporta nafte naftovodom	158
6.3	Razvoj tržišta nafte i naftnih derivata	160
6.3.1	Skladištenje nafte i naftnih derivata	160
6.3.2	Proizvodnja sirove nafte, naftnih derivata i trgovina naftnim derivatima.....	161
6.4	Sigurnost opskrbe naftom i naftnim derivatima.....	164
7	BIOGORIVA.....	166
7.1	Uređenje zakonskog okvira za biogoriva.....	166
7.2	Razvoj tržišta biogoriva.....	166
8	TOPLINSKA ENERGIJA.....	168
8.1	Uređenje zakonskog okvira za toplinsku energiju	168
8.2	Organizacija, aktivnosti i pokazatelji sektora toplinske energije	168
8.2.1	Organizacija sektora toplinske energije	168
8.2.2	Aktivnosti u sektoru toplinske energije	172
8.2.3	Cijene toplinske energije	172
8.2.4	Zaštita kupaca	175
9	POPIS TABLICA I SLIKA.....	177
9.1	Popis tablica	177
9.2	Popis slika	178
10	SKRAĆENICE.....	181
11	DODATAK – DOZVOLE ZA OBAVLJANJE ENERGETSKIH DJELATNOSTI	184

1 UVOD

Poštovani,

Osobito mi je zadovoljstvo predstaviti Vam *Godišnje izvješće o radu Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016. godinu* koje se, zajedno s *Izvješćem o ostvarenju proračuna Hrvatske energetske regulatorne agencije*, godišnje podnosi Hrvatskom saboru u skladu s odredbama Zakona o regulaciji energetske djelatnosti.

Hrvatska energetska regulatorna agencija (HERA) je, podsjetimo, neovisno regulatorno tijelo s javnim ovlastima, s temeljnom zadaćom provođenja regulacije energetske djelatnosti u Republici Hrvatskoj u skladu s obvezama propisanim relevantnim nacionalnim zakonskim okvirom. Istovremeno, HERA je jedan od 28 nacionalnih energetske regulatora država članica Europske unije – čija su prava i obveze (kako na nacionalnom tako i na europskom kontekstu) proizašle iz načela i osnovnih akata europskog energetske zakonodavstva.

Temeljno načelo djelovanja svakog nacionalnog energetske regulatora EU je zakonski garantirana neovisnost poslovanja i odlučivanja kako u odnosu na izvršnu vlast tako i na interese gospodarskih subjekata u energetske sektoru, čime se nikako ne dovodi u pitanje bliska suradnja s drugim relevantnim nacionalnim tijelima niti vladom koja donosi smjernice opće politike. Naravno, uz garantiranu neovisnost regulatora, drugu stranu ravnoteže koja omogućava ispunjavanje misije energetske regulacije predstavljaju zakonski propisana odgovornost i transparentnost rada.

Upravo obveza podnošenja izvješća o radu nacionalnom parlamentu predstavlja jednu od okosnica sustava odgovornosti (engl. *accountability*) regulatora.

I ovo 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 ACER-a.

Podaci i statistike koje prezentira ovo izvješće u najvećem se dijelu odnose na kalendarsku 2016. godinu. Ponekad je, međutim, bilo razumno prikazati komentare trendova i pojava koji su se nastavili ili manifestirali u prvom dijelu 2017. godine.

Temeljne zadaće energetske regulacije koju provodi HERA odnose se na regulaciju prirodne monopola (primarno kroz određivanje naknada za obavljanje reguliranih energetske djelatnosti - tarifa), praćenje i promociju razvoja energetske tržišta i tržišnih mehanizama te postupnu implementaciju EU provedbene regulative u energetske sektoru.

Najopćenitije ocjenjujući rezultate hrvatske energetske sektora u 2016. godini – naravno u sastavnicama i elementima gdje postoji bilo nadležnost bilo obveza praćenja od strane energetske regulatora – može se konstatirati da su nacionalni energetske sustavi stabilno i pouzdano funkcionirali. Energetska infrastruktura je u najvećem dijelu adekvatna statičkoj planskoj potražnji, tako da pokazatelji sigurnosti i pouzdanosti sustava, sigurnosti opskrbe i kvalitete energetske usluga pokazuju stabilne i pouzdane trendove.

Cijene energije u segmentima električne energije i prirodnog plina (dakle u komponentama koje funkcioniraju prema pravilima jedinstvenog unutrašnjeg tržišta EU) u 2016. godini također su bile uglavnom stabilne ili s blago padajućim trendovima, dok su cijene (tarife) infrastrukturnih komponenti cijene energije u načelu zadovoljavajuće regulirane i pokazuju pozitivne efekte dugoročne kontrole troškova. Slobodno/tržišno formirane sastavnice cijena još uvijek ne pokazuju prave efekte tržišne utakmice što je s jedne strane posljedica još uvijek nedovršene potpune deregulacije cijena, a s druge strane sistemskih otpora dijela sudionika potpunom otvaranju tržišta. Prostor za unapređenje tržišne utakmice postoji prije svega na maloprodajnoj razini, kako kroz institucionalna i zakonska rješenja, tako i kroz pojačani nadzor tržišta.

Vjerojatno provedbeno najizazovniji problem hrvatskog tržišta električne energije je uspostava dugoročno održivog sustava financiranja obnovljivih izvora i visokoučinkovite kogeneracije. Premda HERA u ovom segmentu ima tek manju administrativnu ulogu, efekti narušavanja tržišta do kojih dovode neuređeni odnosi osjećaju se u nizu elemenata koji se dotiču i regulacije.

Početak 2016. godine uspješno je okončan zahtjevni proces certifikacije operatora prijenosnog sustava električne energije, čime je poslovanje Hrvatskog operatora prijenosnog sustava u potpunosti usklađeno sa EU propisima. Isti proces tek treba dovršiti kod operatora plinskog transportnog sustava, Plinacro-a. Upravo je proces certifikacije dobra ilustracija trenutka u kojem se hrvatska energetika nalazi u pogledu operativnog usklađivanja s nizom provedbenih propisa EU. Premda je na makro razini energetski sustav i njegov temeljni zakonski okvir usklađen sa zahtjevima tzv. 3. paketa energetskih propisa EU, predstoji još čitav niz zadaća i potrebnih korekcija (organizacijskih i legislativnih) na provedbenoj razini.

Okvir energetskog sektora EU izuzetno je dinamičan i zahtjevan u implementaciji i provedbi, tako da predstavlja kontinuirani izazov svim sudionicima hrvatske energetike. HERA nije izuzetak u odnosu na imperativ trajne prilagodbe novoj energetskoj paradigmi koja postaje sve složenija. Koncept „Energetske unije“ iz 2015. godine dograđen je krajem 2016. godine nacrtom opsežnog novog paketa propisa pod motom „čista energija za sve“.

Poput čitavog energetskog nacionalnog sektora i HERA se treba trajno prilagođavati, mijenjati i osposobljavati za nove zadaće. Ono što se ne mijenja je specifična uloga energetskog regulatora čija je neovisna pozicija neophodna i dragocjena pretpostavka provedbe tržišnog energetskog koncepta za kojeg se Republika Hrvatska opredijelila kako svojom energetskom reformom i strategijom, tako i samim pristupanjem Europskoj uniji. Premda smo tijekom protekle 2016. godina i početkom 2017. godine svjedočili povremenom dovođenju u pitanje ove pozicije, HERA je uvjeren da će i u dolazećem periodu nastaviti raditi kao neutralno i stručno tijelo čije djelovanje treba sve više predstavljati garanciju stabilnosti sudionicima energetskog tržišta i investitorima – u konačnici na korist potrošačima odnosno kupcima energije.

Tomislav Jureković
Predsjednik Upravnog vijeća
Hrvatska energetska regulatorna agencija

2 SAŽETI PREGLED ENERGETSKOG SEKTORA

2.1 Električna energija

U 2016. godini u sektoru električne energije kao najbitnije promjene mogu se navesti ukidanje regulacije cijena opskrbe električnom energijom u okviru univerzalne usluge (kućanstva), pokretanje organiziranog hrvatskog tržišta električne energije za dan unaprijed pri Hrvatskoj burzi električne energije (CROPEX) i izdavanje rješenje o certifikatu Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava d.o.o. (HOPS) kojim se potvrđuje da operator ispunjava propisane uvjete za neovisnog operatora prijenosa. Iako je koncentracija maloprodajnog tržišta električne energije još uvijek vrlo visoka, zabilježen je manji pad cijena električne energije na maloprodajnom tržištu u odnosu na 2015. godinu. I cijene električne energije na veleprodajnom tržištu u 2016. godini u odnosu na 2015. zabilježile su manji pad. Tarifne stavke za prijenos odnosno distribuciju električne energije kao i naknade za priključenje na prijenosnu i distribucijsku mrežu ostale su nepromijenjene u odnosu na 2015. godinu. U 2016. godini sektor električne energije obilježio je porast ukupno instalirane snage proizvodnih postrojenja na teritoriju Republike Hrvatske (što se uglavnom odnosi na postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i kogeneracijska postrojenja), posljedično tome zabilježen je i porast udjela električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora i visokoučinkovitih kogeneracija u ukupno proizvedenoj električnoj energiji. Stanje sigurnosti opskrbe električnom energijom je zadovoljavajuće, a potrošnja električne energije u odnosu na 2015. godinu bilježi skromni porast (0,2%).

Tijekom 2016. godine provodile su se značajne aktivnosti na izradi podzakonskih akata koji uređuju veleprodajno tržište električne energije, priključenje na mrežu i kvalitetu opskrbe električnom energijom.

Krajem 2016. godine došlo je i do iznenadne izmjene zakonodavnog okvira koji regulira obnovljive izvore i visokoučinkovitu kogeneraciju što je imalo negativne posljedice na veleprodajno tržište električne energije na početku 2017. godine.

Hrvatske granice sa Slovenijom i Mađarskom uvrštene su u Core regiju za izračun prekograničnih kapaciteta (engl. Core capacity calculation region) koja je ujedno i najveća regija za proračun prekograničnih prijenosnih kapaciteta u EU.

Krajem 2016. godine osnovano je novo društvo HEP Elektra d.o.o. koje je registrirano za obavljanje djelatnosti opskrbe električnom energijom u okviru javne usluge.

Vršno opterećenje hrvatskog elektroenergetskog sustava u 2016. godini zabilježeno je 12. srpnja i iznosilo je 2.869 MW dok je minimalno opterećenje zabilježeno 22. svibnja i iznosilo je 1.022 MW. Ovo je druga godina zaredom da je vršno opterećenje hrvatskog elektroenergetskog sustava zabilježeno tijekom ljetnih mjeseci.

Priključna snaga svih elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2016. godine iznosila je 4.794 MW te je u odnosu na 2015. godini porasla za 228 MW, nastavljajući trend stalnog rasta, prvenstveno zbog priključenja novih postrojenja koja se grade uz potporu sustava poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i kogeneracije. Najveći udio u instaliranoj snazi elektrana imaju hidroelektrane (45,37%), zatim slijede termoelektrane (42,10%), vjetroelektrane (10,05%), elektrane na biomasu (1,32%) te, naposljetku, sunčane elektrane (1,16%). Omjer između instalirane snage elektrana na teritoriju Republike Hrvatske i vršnog opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava u 2016. godini iznosio je 1,67 što je relativno dobar pokazatelj mogućnosti domaće proizvodnje da "pokrije" opterećenje.

Ukupna potrošnja električne energije hrvatskog elektroenergetskog sustava u 2016. godini iznosila je 17,7 TWh, što je skromno povećanje od 0,2% u odnosu na 2015. godinu. Najveći dio ukupne potrošnje električne energije pokriven je proizvodnjom na teritoriju Republike Hrvatske (64,1%), dok je ostatak pokriven fizičkim neto uvozom (35,9%). Pritom

je 2,7 TWh podmireno uvozom električne energije iz Nuklearne elektrane Krško u Sloveniji, koja je u 50% vlasništvu Hrvatske elektroprivrede – dioničkog društva (dalje: HEP d.d.). Najveći udio u proizvodnji električne energije na teritoriju Republike Hrvatske u 2016. godini imale su hidroelektrane (6,3 TWh, 55,16%), zatim slijede termoelektrane (3,6 TWh, 31,99%), vjetroelektrane (1 TWh, 8,85%) te ostali obnovljivi izvori (0,5 TWh, 4,01%). Dok se po proizvodnji električne energije iz hidroelektrana 2016. godina može smatrati prosječnom, došlo je do smanjenja udjela električne energije proizvedene iz elektrana na fosilna goriva zbog povećanja udjela električne energije proizvedene iz vjetra i drugih obnovljivih izvora električne energije.

Prema dostavljenim izvješćima operatora prijenosnog sustava i operatora distribucijskog sustava o praćenju sigurnosti opskrbe električnom energijom za 2016. godinu može se zaključiti da je razina sigurnosti opskrbe električnom energijom u hrvatskom elektroenergetskom sustavu zadovoljavajuća.

Prijenos električne energije i distribucija električne energije su regulirane energetske djelatnosti koje se obavljaju kao javne usluge. U Republici Hrvatskoj postoji jedan operator prijenosnog sustava – Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. (dalje: HOPS) i jedan operator distribucijskog sustava – HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. (dalje: HEP-ODS).

Gubici električne energije u distribucijskoj mreži iznosili su 1.235 GWh odnosno 7,6% nabave električne energije, što je po apsolutnom i relativnom iznosu niže u odnosu na 2015. godinu. Prosječna ostvarena cijena električne energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži iznosi 343 kn/MWh. Procijenjeni udio netehničkih gubitaka u ukupnim gubicima iznosi oko 50%, stoga HERA od HEP-ODS-a traži intenzivnije provođenje mjera koje mogu doprinijeti smanjenju gubitaka, kao što su provjera priključaka i brojila te druge mjere smanjenja neovlaštene potrošnje električne energije kao značajne komponente netehničkih gubitaka. Iako HEP-ODS nabavlja znatno veće količine električne energije za pokriće gubitaka od količina koje se odnose na HOPS, planirana cijena energije, kao i prosječna ostvarena cijena je veća. Razlika prosječne ostvarene cijene između HOPS-a i HEP-ODS-a za 2016. godinu iznosi čak 45 kn/MWh. Stoga je HERA upozorila HEP-ODS da osmisli novi način nabave električne energije za gubitke, po mogućnosti korištenjem više različitih proizvoda, u cilju smanjenja troškova nabave energije za pokriće gubitaka.

Vezano uz izradu planova razvoja prijenosne i distribucijske mreže nastavljena je pozitivna praksa usuglašavanja planova između HOPS-a i HEP-ODS-a u pogledu dinamike izgradnje te financiranja susretnih objekata (TS 110/x kV).

Operator prijenosnog sustava i operator distribucijskog sustava HERA-i dostavljaju podatke na temelju kojih se procjenjuje utjecaj planiranih investicija u trogodišnjem razdoblju na visine tarifnih stavki za prijenos odnosno distribuciju. Temeljem dostavljenih podataka u 2016. godini HERA smatra da su planirani ukupni prihodi HOPS-a i HEP-ODS-a dostatni za pokrivanje planirane razine investicija.

U veljači 2017. godine Europska komisija je hrvatskim i slovenskim operatorima prijenosnog i distribucijskog sustava za projekt SINCRO.GRID odobrila sufinanciranje putem CEF (engl. Connecting Europe Facility) fonda u vrijednosti od 40,5 milijuna eura, što predstavlja 51% planirane ukupne vrijednosti projekta.

Tarifne stavke za prijenos električne energije i za distribuciju električne energije određuju se na temelju *Metodologije za određivanje tarifnih stavki za prijenos električne energije* odnosno *Metodologije za određivanje tarifnih stavki za distribuciju električne energije*. HERA je u skladu s navedenim metodologijama donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za prijenos električne energije* te *Odluku o iznosu tarifnih stavki za distribuciju električne energije*. Navedene odluke stupile su na snagu 1. siječnja 2016. godine, a prema njima se tarifne stavke za 2016. godinu nisu mijenjale u odnosu na 2015. godinu. Tako su u 2016. godini prosječne ostvarene cijene korištenja mreže, za sve kategorije kupaca, bile 8,5 lp/kWh za prijenos i 22,4 lp/kWh za distribuciju električne energije.

Naknada za priključenje na prijenosnu i distribucijsku mrežu određuje se na temelju odredbi *Pravilnika o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i povećanje priključne snage* te *Odluke o iznosu naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage*. Osnovna naknada za priključenje na elektroenergetsku mrežu odnosno za povećanje priključne snage za krajnjeg kupca bez PDV-a iznosi 1.350 kn/kW, osim na području grada Zagreba, gdje iznosi 1.700 kn/kW. Međutim, ukoliko su stvarni troškovi priključenja 20% viši od umnoška navedene naknade i priključne snage, kupac snosi stvarne troškove priključenja. Proizvođači električne energije uvijek snose stvarne troškove priključenja.

HERA je od 25. srpnja do 8. rujna 2016. godine održala savjetovanje sa zainteresiranom javnošću o novom *Prijedlogu Metodologije utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže*, koja je donesena tijekom 2017. godine. Navedena *Metodologija* je dio paketa povezanih podzakonskih akata koji uređuju priključenje na elektroenergetsku mrežu u skladu sa **Zakonom o energiji** i **Zakonom o tržištu električne energije**. Paket se sastoji od uredbe o utvrđivanju uvjeta i postupaka priključenja na elektroenergetsku mrežu, koje donosi ministarstvo nadležno za energetiku, prema kojoj se trebaju usuglasiti metodologija utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže, koju donosi HERA, pravila o priključenju na prijenosnu mrežu koja donosi operator prijenosnog sustava i pravila o priključenju na distribucijsku mrežu koja donosi operator distribucijskog sustava. Ministarstvo nadležno za energetiku održalo je javnu raspravu o *Prijedlogu Uredbe o utvrđivanju uvjeta i postupaka priključenja na elektroenergetsku mrežu* tek tijekom travnja 2017. godine, dok operator prijenosnog sustava i operator distribucijskog sustava čekaju konačnu inačicu navedene *Uredbe* kako bi mogli dovršiti svoja pravila o priključenju na prijenosnu odnosno distribucijsku mrežu. Također je i HERA, nakon što je određeno vrijeme čekala donošenje navedene *Uredbe*, naposljetku donijela *Metodologiju utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže*.

Podzakonski akti koji su također važni za priključenje kupaca i proizvođača na elektroenergetsku mrežu su mrežna pravila prijenosnog sustava koja donosi operator prijenosnog sustava i mrežna pravila distribucijskog sustava koja donosi operator distribucijskog sustava. Operator prijenosnog sustava je proveo raspravu sa zainteresiranom javnošću o *Prijedlogu Mrežnih pravila prijenosnog sustava* tijekom svibnja 2016. godine. Nakon prethodne suglasnosti HERA-e, operator prijenosnog sustava donosi *Mrežna pravila prijenosnog sustava* tijekom 2017. godine. Operator distribucijskog sustava je *Prijedlog mrežnih pravila distribucijskog sustava* stavio na savjetovanje sa zainteresiranom javnošću u svibnju 2017. godine.

HERA je u travnju 2017. godine donijela *Kriterije za izdavanje suglasnosti za izgradnju i pogon izravnih vodova* koji nadopunjuju paket podzakonskih akata vezanih uz priključenje na prijenosnu mrežu.

Kao što je već ranije rečeno, Hrvatska burza električne energije d.o.o. (dalje: CROPEX) je 10. veljače 2016. godine uspješno pokrenula organizirano hrvatsko tržište električne energije za dan unaprijed s osam registriranih članova.

U proizvodnim kapacitetima i proizvedenoj električnoj energiji iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske u 2016. godini najveći udio ima HEP-Proizvodnja d.o.o., 81% u proizvodnim kapacitetima i 73% u proizvedenoj energiji.

U 2016. godini ukupni iznos prodaje električne energije prijavljene kroz ugovorne rasporede energetskih subjekata iz HEP Grupe bio je 32,2 TWh odnosno 69% ukupnog iznosa prodaje na veleprodajnom tržištu.

HERA je u svibnju 2016. godine Hrvatskom operatoru tržišta energije (dalje: HROTE) dala prethodnu suglasnost na Izmjene i dopune *Pravila organiziranja tržišta električne energije*

i HOPS-u na *Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS, 5/2016 i 3/2017)*, u srpnju 2016. godine HOPS-u na *Metodologiju za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga (HOPS, 7/2016)* te u prosincu 2016. godine HEP-ODS-u na *Pravila primjene nadomjesnih krivulja opterećenja (HEP-ODS, 12/2016)*. Također, HERA je u srpnju 2016. godine donijela *Metodologiju za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja*, dok je *Metodologija za određivanje cijena za pružanje usluge uravnoteženja* donesena još u 2015. godini.

HERA je davanjem prethodnih suglasnosti na podzakonske akte i izradom podzakonskih akata koji su u njezinoj nadležnosti osigurala potpuno provođenje zakonskog okvira, kako u pogledu uvođenja bilančnih grupa, tako i u pogledu uređenja tržišta električne energije i pomoćnih usluga, kako je i propisano **Zakonom o tržištu električne energije**.

Zakonom o obnovljivim izvorima i visokoučinkovitoj kogeneraciji predviđeno je uvođenje odgovornosti za odstupanje HROTE-u i, posredno, povlaštenim proizvođačima električne energije u sustavu poticanja. Naime, od 1. siječnja 2017. godine trebala je započeti s radom EKO bilančna grupa. Svi podzakonski akti koji uređuju veleprodajno tržište donošeni su uz pretpostavku da će EKO bilančna grupa početi s radom 1. siječnja 2017. godine, čime bi napokon svi sudionici na veleprodajnom tržištu bili ravnopravno obuhvaćeni sustavom obračuna odstupanja. HERA smatra da je potrebno osigurati pridjeljivanje odgovarajućih troškova uravnoteženja sustava svim onim sudionicima koji odstupanja uzrokuju, kako bi bili motivirani za njihovo smanjenje.

Za podzakonske akte koji detaljnije uređuju uspostavu i funkcioniranje EKO bilančne grupe provedena su javna savjetovanja i pribavljena su mišljenja HERA-e i operatora sustava. Međutim, ministarstvo nadležno za energetiku je propustilo tijekom 2016. godine, a u rokovima određenim **Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji**, donijeti *Pravilnik o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji* te dati suglasnost HROTE-u na dostavljeni im *Prijedlog Pravila prodaje električne energije i Prijedlog Pravila vođenja EKO bilančne grupe*.

Vlada Republike Hrvatske je, na prijedlog ministarstva nadležnog za energetiku, 29. prosinca 2016. godine donijela **Uredbu o izmjenama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** koja je stupila na snagu dva dana nakon donošenja. **Uredbom** je odgođeno uvođenje EKO bilančne grupe te je zadržana obveza opskrbljivača električnom energijom prema kojoj su dužni preuzimati električnu energiju od HROTE-a po propisanoj cijeni od 0,42 kn/kWh.

HERA je u svom mišljenju na **Prijedlog Uredbe** navela kako bi odgoda zakonom predviđenog modela prodaje proizvedene električne energije iz sustava poticanja mogla imati nepovoljan utjecaj na razvoj tržišta električne energije. Posebice se to odnosi na razvoj tržišta dan-unaprijed i unutar dnevnog tržišta, s obzirom na to da se sada već značajnim volumenom električne energije proizvedene u sustavu poticanja neće trgovati na CROPEX-u. Umjesto predviđene promjene u smjeru razvoja tržišta električne energije i modela uravnoteženja, zadržana je situacija u kojoj planiranje proizvodnje i izrada realnih ugovornih rasporeda povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja nije odgovarajuće riješeno, a s izrazitim negativnim posljedicama na sustav uravnoteženja i daljnju mogućnost prihvata elektrana na obnovljive izvore energije u elektroenergetski sustav. Dodatne troškove koje proizlaze iz ove situacije snosit će ostali tržišni sudionici kroz obračun odstupanja, budući da EKO bilančna grupa nije uključena u obračun odstupanja. Također, znatnim povećanjem proizvodnje električne energije iz vjetroelektrana stvoreni su dodatni troškovi operatoru prijenosnog sustava za nabavu pomoćnih usluga i energije uravnoteženja. U spomenutom mišljenju također je navedeno kako je potrebno uzeti u obzir i rizik da će odgađanje uspostave novog okvira prodaje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije vjerojatno dovesti do stagnacije maloprodajnog tržišta električne energije odnosno mogućeg izlaska nekih opskrbljivača s tržišta električne energije u Hrvatskoj.

Pravilima o uravnoteženju elektroenergetskog sustava predviđeni su tržišni mehanizmi za nabavu pomoćnih usluga i za nabavu energije uravnoteženja te je otvorena mogućnost pružanja pomoćnih usluga svim korisnicima mreže koji su za to tehnički osposobljeni. Tim *Pravilima* uveden je drugi (godišnji) obračun odstupanja koji se po prvi puta treba provesti za 2017. godinu.

Metodologijom za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga određen je način izračuna jediničnih cijena pomoćnih usluga i to za rezervu snage za automatsku sekundarnu regulaciju frekvencije i snagu razmjene, rezervu snage za tercijarnu regulaciju za uravnoteženje sustava, rezervu snage za tercijarnu regulaciju za sigurnost sustava, kompenzacijski rad za potrebe regulacije napona i jalove snage, za raspoloživost pokretanja proizvodne jedinice bez vanjskog napajanja, pokretanje proizvodne jedinice bez vanjskog napajanja, raspoloživost proizvodne jedinice za otočni pogon te za isporučenu energiju u otočnom pogonu. U 2016. godini po prvi puta je primijenjena *Metodologija za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga* na temelju koje je HOPS sklopio odgovarajuće ugovore s HEP-Proizvodnjom d.o.o. za 2017. godinu.

Pravila primjene nadomjesnih krivulja opterećenja uređuju način izračuna dijela ostvarenja potrošnje električne energije krajnjih kupaca u distribucijskom sustavu koje se zbog tehničkih ograničenja ne može mjeriti i pridijeliti bilančnim grupama na satnoj razini. To ostvarenje uključuje obračunska mjerna mjesta koja nemaju mjerenje na satnoj razini te gubitke HEP-ODS-a. *Pravilima primjene nadomjesnih krivulja opterećenja* određen je i način izračuna odstupanja u drugom (godišnjem) obračunu odstupanja.

Jedini pružatelj usluge uravnoteženja u 2016. godini bilo je društvo HEP-Proizvodnja d.o.o. Ukupan trošak HOPS-a za uslugu uravnoteženja elektroenergetskog sustava u 2016. godini iznosio je 59 milijuna kuna. Ukupni troškovi pružanja pomoćnih usluga iznosili su 341 milijun kuna, od čega se 83% odnosi na rezervu snage za uravnoteženje.

Hrvatske granice sa Slovenijom i Mađarskom uključene su u koordinirane dražbe koje se provode u okviru Ureda za dodjelu kapaciteta JAO (engl. Joint Allocation Office) koji je zadužen za održavanje koordiniranih godišnjih, mjesečnih i dnevnih dražbi za dodjelu kapaciteta u oba smjera na navedenim granicama. Dodatno, na granici sa Slovenijom, slovenski operator prijenosnog sustava održava bilateralnu dodjelu ukupnih unutardnevnih kapaciteta u oba smjera. Na granici s Bosnom i Hercegovinom SEE-CAO (engl. South East Europe Coordinated Auction Office) održava koordinirane dražbe u SEE (engl. South East Europe) regiji za kapacitete na godišnjoj, mjesečnoj i dnevnoj razini. Na toj granici HOPS provodi bilateralnu dodjelu ukupnih unutardnevnih kapaciteta u oba smjera. Na granici sa Srbijom nastavljeno je održavanje zajedničkih bilateralnih dražbi za dodjelu kapaciteta na način da HOPS provodi godišnje i mjesečne, a operator prijenosnog sustava iz Srbije dnevne dražbe i unutardnevne dodjele u oba smjera za ukupni prijenosni kapacitet.

Na kraju 2016. godine broj obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca električne energije bio je oko 2,4 milijuna. Ukupna prodaja električne energije krajnjim kupcima električne energije iznosila je 15,57 TWh. Prodaja električne energije u 2016. godini je 0,5% veća u usporedbi s 2015. godinom. Do porasta ukupne potrošnje došlo je uglavnom zbog porasta potrošnje kupaca iz kategorije poduzetništvo, i to na srednjem naponu i niskom naponu (model crveni). Kod kupaca na viskom naponu došlo je do značajnog smanjenja potrošnje, a do umjerenog pada potrošnje došlo je i kod kupaca iz kategorije kućanstvo.

Udio energije prodane krajnjim kupcima iz kategorije kućanstvo u ukupno prodanoj energiji je 39,4%, dok je udio energije prodane krajnjim kupcima iz kategorije poduzetništvo 60,6%. Dakle došlo je do neznatnog porasta udjela prodaje električne energije krajnjim kupcima iz kategorije poduzetništvo u odnosu na 2015. godinu.

U proteklom desetogodišnjem razdoblju ostvaren je vrlo umjeren porast prodaje električne energije krajnjim kupcima, iako je u održivom scenariju razvoja iz Strategije energetske razvoja Republike Hrvatske iz listopada 2009. godine optimistično

prognozirani prosječni porast prodaje električne energije u razdoblju od 2006. godine do 2020. godine po stopi od 3,7% godišnje. Da se navedena prognoza ostvarila, prodaja električne energije u 2016. godini iznosila bi 21.655 GWh, odnosno bila bi veća od ostvarene za 39%.

Ukupan broj provedenih promjena opskrbljivača u 2016. godini bio je 85.915, što daje stopu promjene opskrbljivača (engl. Switching Rate) od 3,57%. Na kupce iz kategorije poduzetništvo odnosi se 33.817, a na kupce iz kategorije kućanstvo 52.098 provedenih promjena.

Udio prodaje električne energije kućanstvima izvan univerzalne usluge u 2016. neznatno je porastao u odnosu na 2015. godinu (s 10% na 11%), dok je udio prodaje električne energije opskrbljivača izvan društva HEP d.d. ostao na razini iz 2015. godine (16%).

U pogledu koncentracije maloprodajnog tržišta električne energije izraženu kroz prodanu električnu energiju, u prosincu 2016. godine tri najveća opskrbljivača imala su ukupni tržišni udio 97,5% u opskrbi krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo, dok su u opskrbi krajnjih kupaca iz kategorije poduzetništvo, tri najveća opskrbljivača imala ukupni tržišni udio od 84,7%. Iz navedenog proizlazi da je, u odnosu na 2015. godinu koncentracija na maloprodajnom tržištu opskrbe kupaca iz kategorije kućanstvo neznatno porasla (97% u 2015. godini), dok je kod opskrbe krajnjih kupaca iz kategorije poduzetništvo nešto smanjena (86% u 2015. godini).

U 2016. godini svi opskrbljivači električne energije bili su dužni otkupljivati ukupno proizvedenu električnu energiju u sustavu poticaja, proporcionalno njihovom udjelu u ukupnoj energiji isporučenoj krajnjim kupcima, po reguliranoj cijeni od 0,42 kn/kWh. Godišnji prosjek cijena električne energije na mađarskoj i slovenskoj burzi električne energije u 2016. godini iznosio je 0,26 kn/kWh. Ova evidentna razlika predstavlja trošak za opskrbljivače električne energije koji oni posredno, putem cijene električne energije, prebacuju i na svoje kupce.

Izmjene i dopune **Zakona o tržištu električne energije** uvele su promjene na maloprodajnom tržištu električne energije. Jedna od bitnijih promjena je prestanak regulacije cijene električne energije u okviru univerzalne opskrbe od 1. siječnja 2016. godine, što je u skladu s preporukama Europske komisije i praksom u većini država članica Europske unije. HEP-ODS, koji je u 2016. godini obavljao djelatnost opskrbljivača kupaca u okviru univerzalne usluge, krajem 2016. godine izdvojio je djelatnost opskrbe električnom energijom koja se obavlja kao javna usluga kroz statusnu promjenu podjele društva odvajanjem. Od 1. siječnja 2017. godine opskrbu električnom energijom u okviru javne usluge obavlja društvo HEP-Elektra d.o.o. Također, od 1. siječnja 2017. godine svaki opskrbljivač je svojim kupcima, čija su obračunska mjerna mjesta priključena na mrežu niskog napona, započeo s ispostavljanjem jedinstvenog računa za električnu energiju i korištenje mreže.

Na hrvatskom tržištu električne energije uočen je daljnji mali pad cijena električne energije u 2016. godini u odnosu na 2015. godinu, što je posljedica pozitivnih utjecaja tržišnog natjecanja u opskrbi električnom energijom.

Prosječna cijena električne energije za krajnje kupce u okviru univerzalne opskrbe (kućanstva) iznosila je 0,45 kn/kWh.

U 2016. godini za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo, prosječne potrošnje u iznosu 3.500 kWh godišnje, prosječan udio poreza i naknada u ukupnoj cijeni električne energije iznosio je 24%, prosječan udio električne energije s troškovima opskrbe iznosio je 44%, a prosječan udio naknade za korištenje mreže iznosio je 32%. U 2017. godini očekuje se povećanje naknade za obnovljive izvore energije, što će imati utjecaj na ukupnu cijenu električne energije. Ako se još u obzir uzme i smanjenje PDV-a na električnu energiju na 13%, u 2017. godini promijenit će se i udjeli poreza i naknada u ukupnoj cijeni električne energije.

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

Zbog velikog broja prigovora krajnjih kupaca na zavaravajuće poslovanje opskrbljivača, u 2016. godini je nad opskrbljivačima koji nude opskrbu električnom energijom krajnjim kupcima iz kategorije kućanstvo proveden nadzor u odnosu na primjenu *Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom*. U okviru nadzora, svakom je opskrbljivaču naloženo usklađivanje uvjeta opskrbljivača za opskrbu električnom energijom krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo s odredbama **Zakona o tržištu električne energije, Zakona o zaštiti potrošača** i *Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom*. Protiv jednog od opskrbljivača pokrenut je i prekršajni postupak zbog naplate „troškova raskida ugovora“ kod raskida ugovora o opskrbi električnom energijom prije ugovorenog roka, što je u suprotnosti s odredbama *Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom*.

HERA veliku pažnju posvećuje problematici pristupa elektroenergetskoj mreži, budući da je to, sudeći prema broju žalbi, jedan od najvećih uočenih izazova tijekom proteklih godina. HERA je svojim stručnim i ustrajnim djelovanjem prema operatoru prijenosnog sustava i operatoru distribucijskog sustava uspjela ujednačiti praksu postupanja na čitavom teritoriju Republike Hrvatske. Tako je HEP-ODS osnovao Povjerenstvo za žalbe koje u prvom stupnju analizira žalbe i ujednačava način rješavanja žalbi svih distribucijskih područja. HERA je sustavnim rješavanjem žalbi na pristup mreži uspostavila jedinstvene kriterije analize koji se koriste kod provjere parametara mreže i analize tehničkih mogućnosti priključenja kako bi se spriječilo neosnovano odbijanje priključenja građevina na elektroenergetsku mrežu.

Ukupno proizvedena električna energija iz elektrana u sustavu poticanja u Republici Hrvatskoj u 2016. godini iznosila je 1,7 TWh ili 9,7% ukupne potrošnje električne energije koja iznosi 17,7 TWh. Za tako proizvedenu energiju su u 2016. godini isplaćeni poticaji od oko 1,5 milijarde kuna što daje prosječnu cijenu energije proizvedene u elektranama u sustavu poticanja od oko 0,90 kn/kWh, koja je oko 3,5 puta veća od godišnje prosječne cijene električne energije na hrvatskoj, mađarskoj i slovenskoj burzi električne energije.

HROTE otkupljuje električnu energiju od proizvođača u sustavu poticanja sredstvima koje jednim dijelom prikuplja iz naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije u iznosu 0,035 kn/kWh, odnosno 0,005 kn/kWh za kupce koji su obveznici ishođenja dozvole za emisije stakleničkih plinova. Drugi dio sredstava prikuplja od opskrbljivača koji 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 krajnjim kupcima.

U skladu sa **Zakonom o obnovljivim izvorima i visokoučinkovitoj kogeneraciji**, visinu naknade za obnovljive izvore energije i kogeneracije propisuje Vlada Republike Hrvatske odlukom koju donosi do 31. listopada tekuće godine za iduću godinu, na prijedlog ministarstva nadležnog za energetiku. Pritom visina naknade za obnovljive izvore energije i kogeneracije mora biti dovoljna za podmirenje troškova za godinu za koju se određuje i za eventualna potraživanja iz prethodne godine, uzimajući u obzir očekivane prihode od prodaje električne energije i pripadajućih jamstava podrijetla električne energije. Visina naknade za 2017. godinu nije određena u predviđenom zakonskom roku, pa su se stoga u 2017. godini nastavili primjenjivati iznosi naknade iz prethodnog razdoblja. Ministarstvo nadležno za energetiku je tek u ožujku 2017. godine u javnu raspravu stavilo prijedlog odluke prema kojoj bi se naknada povećala na 0,075 kn/kWh za krajnje kupce električne energije i 0,007 kn/kWh za obveznike ishođenja dozvole za emisije stakleničkih plinova.

Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji također je propisao uvođenje sustava poticanja tržišnom premijom te zajamčenom otkupnom cijenom, pri čemu se u oba sustava sklapanje ugovora temelji na natječaju. Međutim, još uvijek nije donesena uredba predviđena navedenim **Zakonom** kojom bi Vlada Republike Hrvatske na prijedlog ministarstva zaduženog za energetiku trebala odrediti dodatne kvote koje će se koristiti u natječajima za razdoblje od 2016. do 2020. godine. Nadalje, navedeni **Zakon** je od 1. siječnja 2017. godine, osim uvođenja EKO bilančne grupe, propisao i ukidanje obveze opskrbljivačima preuzimanja električne energije iz sustava poticanja po reguliranoj cijeni te uvođenje prodaje te energije na tržištu električne energije.

Treba naglasiti da bi povećanje količine energije proizvedene u sustavu poticanja te ukidanje obveze opskrbljivačima da preuzimaju električnu energiju iz sustava poticanja po reguliranoj cijeni moglo dovesti do potrebe za dodatnim povećanjem naknade za obnovljive izvore energije i kogeneraciju koju plaćaju svi krajnji kupci električne energije.

U pogledu nadzora nad povlaštenim proizvođačima HERA je tijekom 2016. godine provodila provjeru zahtjeva za produženjem prethodnog rješenja zbog uočenih dvojbi vezanih uz javnobilježnički ovjerene izjave o 50% utrošenih sredstava za izgradnju postrojenja na temelju kojih su izdana rješenja o produženju prethodnih rješenja. Također, HERA je za nadzor postrojenja koja prekoračuju snagu odobrenu rješenjem o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača izradila i na svojim mrežnim stranicama objavila *Pravila postupanja u slučaju prekoračenja snage povlaštenog proizvođača električne energije*. Navedena *Pravila* imaju svrhu ujednačavanja postupka i osiguravanja razvidnosti kod utvrđivanja nepravilnosti u ispunjavanju uvjeta korištenja proizvodnog postrojenja i/ili proizvodne jedinice na temelju kojih je izdano rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača.

HERA je u 2016. godini osigurala izradu studije „Procjena potencijala za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju“ čime je u sektoru električne energije izvršila obvezu propisanu **Zakonom o 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.

Nadalje, HERA je tijekom 2016. godine osigurala izradu studije "Podloge za izradu analize troškova i dobiti uvođenja naprednih mjernih uređaja i sustava za njihovo umrežavanje kod krajnjih kupaca električne energije" čime je u sektoru električne energije izvršila obvezu propisanu u **Zakonu o energiji**. Studija je dovršena krajem 2016. godine. Financijska i ekonomska analiza troškova i dobiti daje pozitivan rezultat. U studiji je razmatran scenarij uvođenja naprednih mjernih uređaja u razdoblju od 11 godina, na temelju koncepta po kojem bi se napredni mjerni uređaji ugrađivali kupcima prilikom zamjene postojećih brojila kojima je istekao rok umjeravanja. Tijekom 2017. godine HERA će provesti daljnje potrebne aktivnosti s ciljem da se ministru zaduženom za energetiku predaju sve potrebne podloge za donošenje plana i programa mjera za uvođenje naprednih mjernih uređaja za krajnje kupce.

S obzirom na to da je iz značajnog rasta prekograničnog trgovanja na unutardnevnoj razini vidljivo kako postoji potreba za trgovanjem unutar dana, potrebno je i na granici s Mađarskom čim prije uspostaviti unutardnevnu dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta. Krajem 2016. godine HOPS i mađarski operator prijenosnog sustava usuglasili su hodogram aktivnosti na temelju kojeg se očekuje da sredinom 2017. godine započne zajednička dodjela unutardnevnih kapaciteta u oba smjera.

Ukupni prihodi od dražbi za dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta u 2016. godini iznosili su oko 35 milijuna kuna. Većina prihoda od dodjele kapaciteta na godišnjim

dražbama ostvarena je na uvoznim smjerovima. Na mjesečnim dražbama najveći prihodi su ostvareni na granicama s Mađarskom i Slovenijom.

U skladu s Uredbom Komisije (EU) 2015/1222 od 24. srpnja 2015. godine o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima (dalje: Uredba CACM) svaki operator prijenosnog sustava iz EU-a dostavio je svom nadležnom nacionalnom regulatoru u studenome 2015. godine usuglašeni prijedlog za određivanje regija za proračun kapaciteta. Kako se nacionalni regulatori nisu uspjeli jednoglasno dogovoriti oko prihvaćanja prijedloga, ACER je u studenome 2016. godine donio Odluku br. 6/2016 kojom je definirao regije za proračun kapaciteta u EU. Hrvatske granice sa Slovenijom i Mađarskom uvrštene su u Core regiju koja je ujedno i najveća regija za proračun prekograničnih prijenosnih kapaciteta u EU.

HERA je u prosincu 2016. godine odobrila HOPS-u prvi akt izrađen u skladu s Uredbom CACM u suradnji s ostalim operatorima prijenosnih sustava vezan uz metodologiju dostave informacija o proizvodnji i opterećenjima. Ovaj akt bi, zajedno s metodologijom zajedničkog modela mreže koja je trenutačno u procesu donošenja, trebao definirati podatke potrebne za uspostavu jedinstvenog modela mreže na razini EU.

Regulatori, operatori prijenosnih sustava i burze Slovenije i Hrvatske započeli su suradnju na povezivanju hrvatskog i slovenskog tržišta dan unaprijed koristeći metodu izračuna neto prijenosnog kapaciteta (engl. Net Transfer Capacity - NTC). Navedena inicijativa je prijelazno rješenje za povezivanje tržišta Hrvatske i Slovenije do ostvarenja regionalnog povezivanja tržišta predviđenog Uredbom CACM. U ožujku 2017. godine CROPEX i HOPS službeno su postali članovi regionalnog projekta Italian Borders Working Table (IBWT) čime se otvorila mogućnost povezivanja hrvatskog tržišta električne energije se europskim tržištem u sklopu projekta Multi-Regional Coupling (MRC) koji trenutačno obuhvaća 19 zemalja koje pokrivaju 85% europske potrošnje električne energije.

U sklopu rane implementacije Uredbe (EU) 2016/1719 o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta (engl. Forward Capacity Allocation, dalje: Uredba FCA) operatori prijenosnih sustava su u okviru ENTSO-E-a (engl. European Network Transmission System Operators for Electricity) izradili usklađena pravila za dodjelu kapaciteta (engl. Harmonised Allocation Rules, dalje: HAR), a HERA je u rujnu 2016. godine dala prethodnu suglasnost na navedena pravila koja su se počela primjenjivati za dodjele dugoročnih prava na prekogranični kapacitet u 2017. godini (za godišnja i mjesečna razdoblja) na hrvatskim granicama sa Slovenijom i Mađarskom.

Uredba CACM, osim povezivanja dan unaprijed tržišta, propisuje i povezivanje unutardnevnih tržišta koristeći kontinuiran postupak dodjele tijekom dana. Navedeni proces bi se trebao ostvariti kroz XBID (engl. Cross Border Intraday) projekt koji je započeo i prije stupanja na snagu Uredbe CACM i na temelju nje donesenih akata. Stoga CROPEX i HOPS trenutačno sudjeluju u procesu pridruživanja (engl. Accession Stream) projektu, zajedno s ostalim sudionicima iz središnje i istočne Europe, čiji je glavni cilj prijenos znanja između postojećih i novih članova projekta.

2.2 Prirodni plin

Osnovna obilježja sektora prirodnog plina su nastavak trenda stvarnog otvaranja tržišta i daljnje unapređenje postojeće podzakonske regulative. U 2016. godini i na početku 2017. godine tržište plina obilježili su:

- nastavak trenda blagog oporavka, tj. porasta potrošnje plina iz 2015. godine, nakon trogodišnjeg razdoblja pada potrošnje,
- početak registracije sudionika na veleprodajnom tržištu plina (trgovac plinom, opskrbljivač plinom, operator transportnog sustava, operator sustava skladišta plina, proizvođač plina, operator terminala za UPP) u Središnji europski registar sudionika na

- tržištu energije (engl. Centralised European Register of Energy Market Participants - CEREMP), koji uključuje i nacionalni registar sudionika na tržištu Republike Hrvatske,
- smanjenje cijena na veleprodajnom tržištu, te rast pokazatelja konkurentnog veleprodajnog tržišta, uz uvođenje izmjena u poslovnom modelu za osiguranje plina za kupce koji koriste opskrbu plinom u obvezi javne usluge,
 - smanjenje cijena na maloprodajnom tržištu kao i za opskrbu plinom u obvezi javne usluge, te rast pokazatelja konkurentnog maloprodajnog tržišta, uz početak praktičnog otvaranja maloprodajnog tržišta za kupce iz kategorije kućanstvo,
 - povećan broj prigovora vezano za praktično provođenje postupaka promjene opskrbljivača, zbog čega je HERA provodila niz povezanih mjera, uključivo rješavanja prigovora, poboljšanje funkcionalnosti informatičkog sustava za promjenu opskrbljivača u suradnji s HROTE-om, informiranje sudionika tržišta o pravima i obvezama putem mišljenja ili obvezujućeg tumačenja,
 - po prvi puta omogućena je rezervacija kapaciteta transportnog sustava na kvartalnoj razini, a uvedena je i nova nestandardna usluga koju pruža operator transportnog sustava za korištenje prekidivog kapaciteta smanjene prekidivosti, na interkonekciji Dravaszerdehely, za smjer iz Hrvatske u Mađarsku,
 - nastavak trenda povećanja broja korisnika sustava skladišta plina, uz smanjenje broja standardnih paketa kapaciteta skladištenja za prioritetnu raspodjelu opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu, sa 70% na 60% ukupno raspoloživog broja standardnih paketa, te omogućavanje veće fleksibilnosti korištenja kapaciteta skladišta plina,
 - ostvarenje bitnih preduvjeta za realizaciju strateškog projekta izgradnje terminala za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina, u dijelu izdavanja dozvole za obavljanje energetske djelatnosti upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin, koju je HERA izdala tvrtki LNG HRVATSKA d.o.o., te HERA-inom donošenju *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina*,
 - završetak prilagodbe pravila uravnoteženja plinskog sustava pravilima EU, te stupanje na snagu pravila EU o uspostavi pravila interoperabilnosti i razmjene podataka.

Daljnji razvoj i otvaranje tržišta plina, na veleprodajnoj i na maloprodajnoj razini, obilježilo je i 2016. godinu, čime je nastavljen trend uvođenja tržišnih odnosa i razvoja konkurencije koji je započeo krajem 2012. godine.

Najčešće korištena mjera za utvrđivanje koncentracije tržišne moći je Herfindahl – Hirschmanov indeks (dalje: HHI) koji na konkurentnom tržištu - na kojem niti jedan od sudionika nema prevladavajući utjecaj, općenito iznosi manje od 2.000. Na veleprodajnom tržištu plina Republike Hrvatske HHI je u 2016. godini iznosio 2.294, dok je u 2015. godini iznosio 2.494. Bitno je naglasiti da se navedeni pokazatelj koncentracije odnosi na veleprodajno tržište koje uključuje i transakcije prodaje plina za opskrbu u obvezi javne usluge po reguliranim uvjetima.

Dok je na veleprodajnom tržištu u 2015. godini najznačajniji opskrbljivač plinom imao tržišni udio od 32%, prvi slijedeći opskrbljivač plinom tržišni udio od 23%, a preostalih 45% je bilo raspoređeno na 14 opskrbljivača plinom koji posluju na veleprodajnom tržištu, u 2016. je godini tržišni udio najznačajnijeg opskrbljivača plinom smanjen na 30%, a tržišni udio prvog slijedećeg opskrbljivača plinom je povećan na 25%. Preostalih 45% veleprodajnog tržišta u 2016. godini je bilo raspoređeno na 12 opskrbljivača plinom (dva manje nego u 2015. godini).

U 2016. godini bilo je aktivno 13 voditelja bilančnih skupina (jedan više nego u 2015. godini) koji su trgovali na virtualnoj točki trgovanja s ukupno 14.714.689 MWh plina (15% više nego u 2015. godini).

Daljnji razvoj konkurentnog veleprodajnog tržišta plina očitovao se i u smanjenju tržišnih cijena plina, koje su na veleprodajnoj razini u 2016. godini bile prosječno manje za 29% u odnosu na 2015. godinu.

Sudionici na tržištu plina koji trguju na veleprodajnim tržištima koja se ne smatraju organiziranim tržištima (u smislu REMIT-a) su do travnja 2016. imali obvezu registracije CEREMP, koji uključuje i nacionalni registar sudionika na tržištu Republike Hrvatske, te je tijekom 2016. godine HERA poduzela aktivnosti za registraciju trgovca plinom, opskrbljivača plinom, operatora transportnog sustava, operatora sustava skladišta plina, proizvođača plina i operatora terminala za UPP.

U maloprodajnom segmentu tržišta zamjetan je daljnji nastavak otvaranja tržišta plina u smislu značajnog porasta promjene opskrbljivača koji je u odnosu na 2015. godinu povećan za 61% s obzirom na broj kupaca (5.076 promjene), odnosno za 21% s obzirom na isporučene količine plina (702.760 MWh). Na maloprodajnom tržištu plina (praktični) početak otvaranja tržišta za kupce iz kategorije kućanstvo, započelo je aktivnostima pojedinih opskrbljivača plinom u smislu ponude ugovora o opskrbi plinom kućanstvima na tržišnim (nereguliranim) osnovama. No, taj proces otvaranja maloprodajnog tržišta obilježen je i značajnim brojem prekida postupka promjene opskrbljivača, te prigovora na postupanja sudionika na tržištu. Mjere koje je HERA provodila u cilju otklanjanja prepreka za razvoj maloprodajnog tržišta bile su: rješavanja prigovora, poboljšanje funkcionalnosti informatičkog sustava za promjenu opskrbljivača u suradnji s HROTE-om, informiranje sudionika tržišta o njihovim pravima i obvezama putem mišljenja ili obvezujućeg tumačenja HERA-e, optimizacija podzakonskih propisa koji uređuju postupak promjene opskrbljivača, prikupljanje mišljenja i preporuka sudionika promjene opskrbljivača i kupaca putem anketa i sl. U 2016. godini broj energetske subjekata s dozvolom za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe plinom bio je 55, od kojih je opskrbu plinom aktivno obavljalo 46 energetska subjekta.

HHI je na maloprodajnom tržištu plina Republike Hrvatske, prema podacima koje HERA prikuplja na kvartalnoj razini od svih opskrbljivača plinom, u 2015. godini iznosio 1.280, a u 2016. godini 1.291. Podaci se odnose na maloprodajno tržište koje obuhvaća sve kategorije kupaca, uključujući i kućanstva, odnosno kupce koji koriste opskrbu u obvezi javne usluge po reguliranim uvjetima. Navedeni iznos HHI je, uz podatke o sve većem broju opskrbljivača plinom i ostvarenih promjena opskrbljivača plinom, pokazatelj zadržavanja niske razine koncentracije i značajnog razvoja maloprodajnog tržišta.

Učinak razvoja maloprodajnog tržišta očituje se u razini krajnjih cijena plina, koje su za industrijske kupce u Republici Hrvatskoj u drugom dijelu 2016. godine bile prosječno za 1 % više u odnosu na prosjek u zemljama Europske unije, dok je navedena razlika u 2015. godini iznosila 11 %. Međutim, za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu, odnosno za kućanstva i zajedničke kotlovnice, krajnja cijena plina koja je regulirana bila je prosječno za 36,8 % niža u odnosu na prosjek u državama članicama Europske unije. Navedena razlika je u 2015. godini iznosila 32,4 %.

Poslovni model nabave plina za opskrbljivače u javnoj usluzi opskrbe plinom (za kupce iz kategorije kućanstvo) u 2016. godini temeljio se na reguliranom načinu određivanja svih komponenti u strukturi cijene, te središnjoj ulozi opskrbljivača na veleprodajnom tržištu. Od 1. travnja 2017. godine, a kao rezultat izmjena i dopuna **Zakona o tržištu plina**, opskrbljivač na veleprodajnom tržištu (HEP d.d.) plin više ne nabavlja po reguliranim uvjetima, već na tržišnim principima. Također opskrbljivači u obvezi javne usluge (34 lokalna opskrbljivača plinom) samostalno odlučuju hoće li plin za opskrbu kupaca koji koriste javnu uslugu nabavljati po reguliranim uvjetima od opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina ili po tržišnim uvjetima od drugih opskrbljivača ili trgovaca. Također, Vlada Republike Hrvatske više ne utvrđuje obvezu proizvođaču prirodnog plina da prodaje plin opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu. Vlada RH i dalje određuje cijenu po kojoj opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plin prodaje opskrbljivačima u obvezi javne usluge.

U ožujku 2016. godine HERA je donijela novu *Odluku o krajnjoj cijeni plina za kućanstvo za razdoblje od 1. travnja do 31. prosinca 2016. godine*, temeljem koje je prosječna krajnja cijena plina za kućanstvo snižena za 15% u odnosu na prethodnu godinu i za 2016. godinu

iznosila je 0,2737 kn/kWh. Promjene u krajnjoj cijeni plina nastupile su zbog promjene u veleprodajnoj (nabavnoj) komponenti cijene plina koja čini približno 71% ukupne krajnje cijene plina za kućanstvo, a koja je odlukom Vlade Republike Hrvatske smanjena za 24% u odnosu na prethodnu odluku. Također, od 1. siječnja 2016. godine smanjena je prosječna cijena distribucije plina za 9% u odnosu na 2015. godinu, pri čemu je u 2016. godini distributivna komponenta prosječno činila 23% ukupne krajnje cijene plina za kućanstvo. Sukladno navedenim zakonskim izmjenama, Vlada Republike Hrvatske je u veljači 2017. godine donijela *Odluku o cijeni plina po kojoj je opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plina* (HEP d.d.) dužan prodavati plin opskrbljivačima u javnoj usluzi opskrbe plinom za kupce iz kategorije kućanstvo, za razdoblje od 1. travnja 2017. godine do 31. ožujka 2018. godine, u iznosu od 0,1809 kn/kWh, dok je ta cijena do 31. ožujka 2017. iznosila 0,1734 kn/kWh, što predstavlja povećanje od 0,0075 kn/kWh, odnosno 4,3%. Zbog prethodno navedenog, HERA je nakon provedenih analiza i nakon provedene javne rasprave, donijela novu *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu* kojom je ukupni jedinični trošak opskrbe plinom na razini svih 34 opskrbljivača u obvezi javne usluge smanjen na prosječno 0,0112 kn/kWh, što predstavlja smanjenje prosječnog ukupnog jediničnog troška opskrbe plinom od 0,0052 kn/kWh, odnosno za 31,7%. S obzirom na promjenu navedenih ulaznih komponenti u izračunu krajnje cijene plina, kao i na smanjenje prosječnog troška distribucije plina za 0,0027 kn/kWh od 1. siječnja 2017. godine, sukladno *Odluci o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina* koju je HERA donijela u prosincu 2016. godine, krajnja cijena plina za kupce koji koriste javnu uslugu od 1. travnja 2017. godine porasla je za sve opskrbljivače u obvezi javne usluge prosječno za 0,9 %.

Vezano za korištenje transportnog sustava, u plinskoj godini 2016/2017. po prvi puta je provedena rezervacija kapaciteta na kvartalnoj razini na interkonekcijama i na domaćem tržištu. Nadalje, unaprijeđena je usluga korištenja kapaciteta na interkonekciji Hrvatska-Mađarska, za smjer iz Hrvatske u Mađarsku, uvođenjem nove nestandardne usluge koju pruža operator transportnog sustava za prekidivi kapacitet smanjene prekidivosti. Tu nestandardnu uslugu bit će moguće koristiti sve dok se ne osigura dugotrajno i cjelovito operativno rješenje osiguranja kapaciteta transporta plina za smjer iz Hrvatske u Mađarsku - izgradnjom kompresorske stanice u Republici Hrvatskoj.

Komercijalna i tehnička pravila na tržištu plina vezano za upravljanje kapacitetima usklađena su s Uredbom Komisije (EU) br. 984/2013 o uspostavi mrežnog kodeksa za mehanizme raspodjele kapaciteta u transportnim sustavima, a operator transportnog sustava rezervaciju kapaciteta na interkonekcijama provodi putem informatičke platforme PRISMA za interkonekciju Rogatec, odnosno informatičke platforme RBP za interkonekciju Dravaszerdehelyi.

Uravnoteženje transportnog sustava usklađeno je s odredbama Uredbe Komisije (EU) br. 312/2014 o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina u transportnim mrežama. U 2016. godini je HERA donijela novu *Metodologiju utvrđivanja cijene energije uravnoteženja plinskog sustava*, operator tržišta plina razvio je trgovinsku platformu za provođenje transakcija proizvodima za uravnoteženje, a nova *Pravila o uravnoteženju koja su stupila* na snagu 1. travnja 2017. godine su, uz suglasnost HERA-e, su propisana kroz podzakonske akte koje su donijeli operator tržišta plina, operator transportnog sustava i operator sustava skladišta plina.

Od 1. travnja 2014. godine do 31. ožujka 2017. godine trajalo je razdoblje u kojem je, po prvi puta, uslugu skladištenja koristilo više korisnika (4 opskrbljivača plinom i operator transportnog sustava), a nakon 1. travnja 2017. godine uslugu skladištenja plina koristi čak 9 korisnika (8 opskrbljivača plinom i operator transportnog sustava). Dio kapaciteta sustava skladišta plina, odnosno standardnih paketa skladišnog kapaciteta, operator sustava skladišta plina bio je dužan, sukladno odredbama izmjena i dopuna **Zakona o tržištu plina**, prioritetno raspodijeliti opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu - 70% za razdoblje od 1. travnja 2014. godine do 31. ožujka 2017. godine, odnosno 60% za razdoblje

nakon 1. travnja 2017. godine. Radi prilagodbe potrebama tržišta te novim pravilima uravnoteženja, operator sustava skladišta plina omogućio 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.

Raspolaganje skladišnim kapacitetima opskrbljivačima plinom predstavlja značajan alat fleksibilnosti kako za trgovanje plinom na veleprodajnoj, tako i za opskrbu plinom krajnjih kupaca na maloprodajnoj razini, na sezonskoj (ljetno – zima) i dnevnoj razini.

U 2016. godini HERA je po prvi put izdala dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin jednom energetskom subjektu, tvrtki LNG HRVATSKA d.o.o. Također, po prvi puta je donesena *Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina (UPP)*, koja propisuje sve elemente modela regulacije energetske djelatnosti upravljanja terminalom za UPP i obračun naknade za korištenje terminala za UPP za korisnika terminala za UPP. Pritom, prvo regulacijsko razdoblje započinje danom stupanja na snagu *Odluke o iznosu tarifnih stavki za prihvata i otpremu UPP-a* (po zahtjevu operatora terminala za UPP), a završava 31. prosinca 2021. godine.

Vezano uz praćenje kvalitete opskrbe, HERA je od listopada 2014. godine započela prikupljati podatke o ostvarenim pokazateljima ispunjavanja kvalitete opskrbe za garantirane standarde kvalitete opskrbe. Operatori sustava i opskrbljivači plinom su do 1. ožujka 2015. godine HERA-i po prvi puta bili dužni dostaviti godišnje izvješće o kvaliteti opskrbe plinom za 2014. godinu. Prikupljanje podataka je temelj za utvrđivanje poticajnih mjera i nadoknade za neodgovarajuću kvalitetu usluge, koje se planiraju početi primjenjivati od 2017. godine. HERA trenutno obavlja provjeru i dodatno prikupljanje podataka, kako bi u narednom razdoblju utvrdila poticajne mjere i nadoknade za neodgovarajuću kvalitetu usluge.

Tijela EU energetske regulatora – Agencija za suradnju energetske regulatora (engl. Agency for the Cooperation of Energy Regulators - ACER) (dalje: ACER) i Vijeće europske energetske regulatora (engl. Council of European Energy Regulators, CEER) (dalje: CEER), kontinuirano rade na istraživanju odgovarajućih primjenjivih koncepata modela razvoja tržišta plina u Europskoj uniji.

Sve navedeno upućuje da tržište plina u Republici Hrvatskoj 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 2016. godini obilježio je blagi porast proizvodnje naftnih derivata, nastavak povećanja uvoza naftnih derivata, te nastavak povećanja transportiranih količina sirove nafte kroz naftovodni sustav. Sektor biogoriva obilježio je nastavak pada proizvodnje biogoriva.

Ukupne potrebe za sirovom naftom u 2016. godini iznosile su 3,214 milijuna tona, što je relativan rast od 12,7% u odnosu na 2015. godinu kada su ukupne potrebe za sirovom naftom iznosile 2,851 milijuna tona. Uvoz sirove nafte u 2016. godini iznosio je 2,53 milijuna tona, što je relativan rast od 14,4% u odnosu na 2015. godinu kada je uvezeno 2,2 milijuna tona sirove nafte. Domaća proizvodnja sirove nafte u 2016. godini iznosila je 684.000 tona što je relativan rast od 7% u odnosu na 2015. godinu kada je domaća proizvodnja sirove nafte iznosila 639.000 tona.

Proizvodnja naftnih derivata u 2016. godini iznosila je 3,4 milijuna tona te je zabilježila relativan rast od 10,8% u odnosu na proizvedenu količinu u 2015. godini, kada je proizvedeno 3,1 milijun tona naftnih derivata. Ukupna proizvodnja ukapljenog naftnog plina u 2016. godini iznosila je 211.000 tona, što je za 0,5% više nego u 2015. godini.

Proizvodnja biogoriva u 2016. godini iznosila je 6.031 t te je zabilježila pad od čak 65,4% u odnosu na proizvedenu količinu u 2015. godini, kada je proizvedeno 17.441 t. Ovime je nastavljen negativan trend tj. pad potrošnje koji je u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu iznosio 50,6%. Pretpostavljeni uzrok 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

Sektor toplinske energije u 2016. godini obilježilo je stagniranje u implementaciji **Zakona o tržištu toplinske energije**.

Tijekom 2016. godine mijenjale su se cijene primarnih energenata koji se koriste za proizvodnju toplinske energije - prirodnog plina za javnu uslugu opskrbe plinom i lož ulja. *Metodologijom utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije* propisana je procedura promjene iznosa tarifnih stavki za energiju u slučaju promjene cijene goriva koje se koristi za proizvodnju toplinske energije. Tako je tijekom 2016. godine u centralnim toplinskim sustavima u kojima se kao energent za proizvodnju toplinske energije koristi prirodni plin, tarifna stavka za energiju smanjena u prosjeku 21% u odnosu na 2015. godinu (u Karlovcu 20%, Slavanskom Brodu 21%, Vukovaru 27% i Rijeci 17%). Tarifna stavka za energiju u centralnom toplinskom sustavu Vojak (Rijeka) u kojem se za proizvodnju toplinske energije koristi lož ulje, mijenjala se 5 puta tijekom 2016. godine (u siječnju, ožujku, travnju, srpnju i studenom), te je u odnosu na 2015. godinu povećana za 14,6%. Ukupna cijena toplinske energije u gradovima u kojima usluge u djelatnostima toplinske energije obavlja HEP-Toplinarstvo d.o.o. tijekom 2016. godine nije se mijenjala (Zagreb, Osijek, Sisak, Velika Gorica, Samobor, Zaprešić).

Ministarstvo gospodarstva pokrenulo je u 2016. godini izradu studije o učinkovitosti individualnog mjerenja toplinske energije u sustavima daljinskog grijanja. Studiju je izradio Energetski institut Hrvoje Požar, te je ona objavljena pod nazivom Analiza implementacije Direktive o energetske učinkovitosti u dijelu mjerenja u sustavima daljinskog grijanja.

Bez obzira na obvezu i rokove koji su propisani **Zakonom o tržištu toplinske energije**, tijekom 2016. godine u velikoj mjeri su zaustavljene aktivnosti na ugradnji uređaja za regulaciju odavanja topline, uređaja za lokalnu razdiobu isporučene toplinske energije (razdjelnik) i mjerila toplinske energije (kalorimetar). Zbog čestog navođenja i nametanja odgovornosti HERA-i, i ovdje želimo naglasiti činjenicu da HERA ne provodi i nije odgovorna za nadzor nad ugradnjom navedenih uređaja.

S obzirom na sve promjene, koje je donio **Zakon o tržištu toplinske energije**, a koje predstavljaju značajne izmjene u odnosu na prijašnje stanje, HERA je, u okviru svoje odgovornosti, putem odgovora na upite, prigovore i podneske, davala smjernice i upućivala krajnje kupce, ovlaštene predstavnike suvlasnika, kupce toplinske energije i energetske subjekte na njihova prava i obveze propisane zakonom i podzakonskim propisima u sektoru toplinske energije. Također, HERA je pri rješavanju tehničkih i pravnih pitanja između sudionika u sektoru toplinske energije upućivala i na tehnička rješenja, zakonske odredbe i propise iz područja gradnje, zajedničkog stanovanja, energetske učinkovitosti i zaštite prava potrošača.

U Registar kupaca toplinske energije, koji na svojoj internetskoj stranici vodi HERA, na dan 31. prosinca 2016. godine upisan je 31 kupac toplinske energije, od kojih je 19 aktivno. Djelatnost kupca toplinske energije za većinu krajnjih kupaca i dalje obavljaju opskrbljivači toplinskom energijom, te u tom dijelu do sada nije došlo do razvoja konkurencije i značajnijeg razvoja tržišta toplinske energije.

Svi kupci toplinske energije, sukladno zakonskoj obvezi, dostavili su HERA-i u propisanom roku podatke za evidenciju kupaca toplinske energije, a koji se odnose na potrošnju

toplinske energije i druge tehničke podatke za sve zgrade, odnosno obračunska mjerna mjesta u kojima obavljaju djelatnost kupca toplinske energije.

Tijekom 2016. godine HERA je izdala dvije dozvole za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe toplinskom energijom (TI-SAN d.o.o. i POSLOVNI PARK VIROVITICA d.o.o.). Produžene su dvije dozvole za opskrbu toplinskom energijom (TOP-TERME d.o.o. i KOMUNALAC POŽEGA d.o.o.). Na vlastiti zahtjev trgovačkog društva IVAKOP d.o.o. iz Ivanić Grada, HERA je donijela rješenja o prestanku važenja dozvola za obavljanje energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom.

Tijekom 2016. godine HERA je zaprimila 149 različitih upita i podnesaka krajnjih kupaca, ovlaštenih predstavnika suvlasnika, kupaca toplinske energije, energetske subjekata i institucija na koje je dala svoja očitovanja ili mišljenja i donijela odgovarajuća rješenja i odluke.

3 ORGANIZACIJSKA STRUKTURA, OVLAŠTI 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 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.

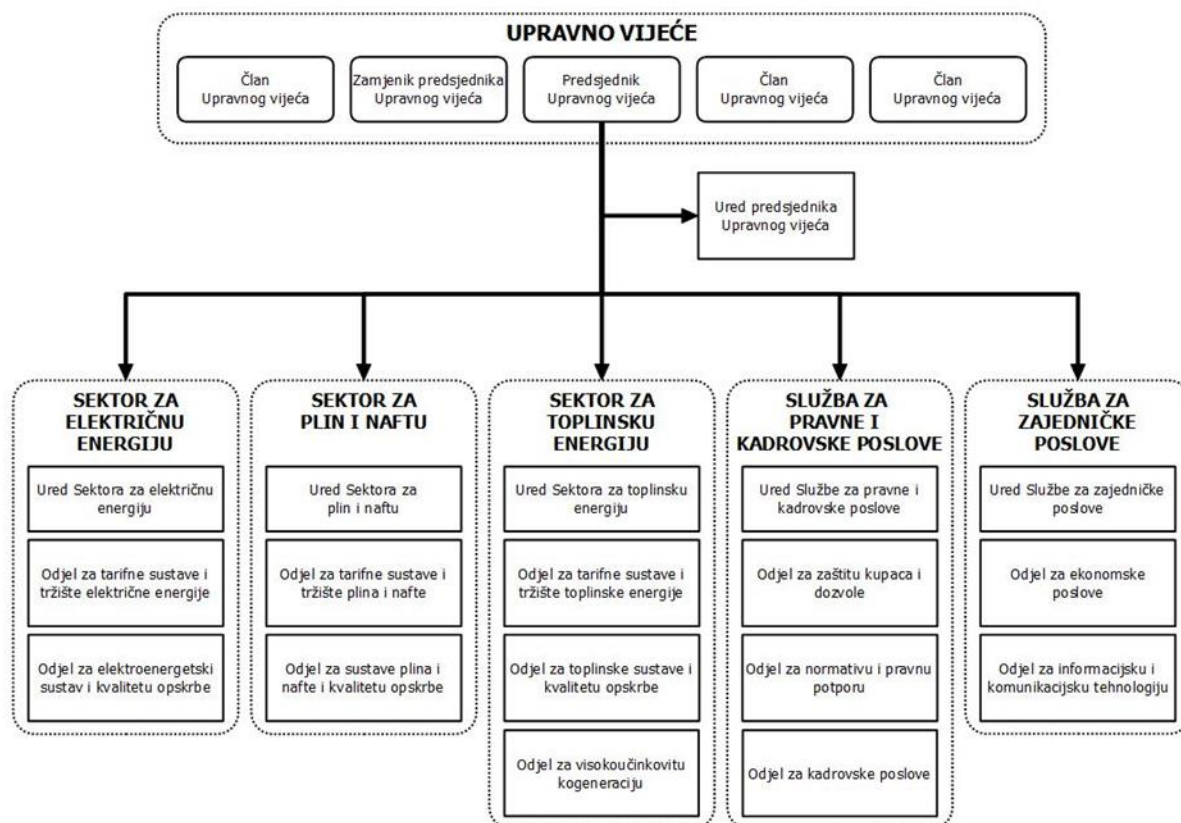
Organizacijska shema HERA-e prikazana je na slici 3.1.1.

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 u 2016. godini nalazi se u sljedećim propisima:

- **Zakon o regulaciji energetske djelatnosti („Narodne novine“, br. 120/12),**
- **Zakon o energiji („Narodne novine“, br. 120/12, 14/14 i 102/15),**
- **Zakon o tržištu električne energije („Narodne novine“, br. 22/13 i 102/15),**
- **Zakon o tržištu plina („Narodne novine“, br. 28/13, 14/14 i 16/17),**
- **Zakon o tržištu toplinske energije („Narodne novine“, br. 80/13 i 14/14),**
- **Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata („Narodne novine“, br. 19/14),**
- **Zakon o biogorivima za prijevoz („Narodne novine“, br. 65/09, 145/10, 26/11, 144/12 i 14/14),**
- **Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji („Narodne novine“, br. 100/15 i 123/16),**
- **Zakon o energetske učinkovitosti („Narodne novine“, br. 127/14),**

- **Zakon o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva („Narodne novine“, br. 120/16),**
- **Zakon o potvrđivanju Ugovora o energetske 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 energetske djelatnosti i vođenju registra izdanih i oduzetih dozvola za obavljanje energetske djelatnosti („Narodne novine“, br. 88/15 i 114/15),*
- *Odluka o visini naknada za obavljanje poslova regulacije energetske 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.

Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina („Narodne novine“, br. 16/17) na snazi je od 23.2.2017. godine, tako da nije predstavljao pravni okvir za obavljanje poslova iz nadležnosti HERA-e u 2016. godini.

Uredba o izmjenama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji („Narodne novine“, br. 123/16) stupila je na snagu 31.12.2016. godine.

3.3 Djelatnost

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

- izdavanje, produženje i prijenos dozvola za obavljanje energetske djelatnosti te privremeno i trajno oduzimanje dozvola,
- nadzor energetske subjekata u obavljanju energetske djelatnosti,
- nadzor provođenja odredbi o razdvajanju u skladu sa zakonom kojim se uređuje energetski sektor i zakonima kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetske djelatnosti,
- nadzor odvojenog vođenja poslovnih knjiga, kako je propisano zakonom kojim se uređuje energetski sektor i drugim zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije,
- nadzor poštivanja zabrane subvencija između energetske 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 energetski 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 energetske subjekta ili korisnika sustava u pridržavanju obveza propisanih ovim **Zakonom**, zakonom kojim se uređuje energetske 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 ACER-om,
- 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 energetske 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 energetske 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 obavješćavanje 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 Republike Hrvatske za slučaj kriznih situacija u skladu s odredbama zakona kojim se uređuje energetske sektor,
- poticanje usklađenja razmjene podataka u najvažnijim tržišnim procesima na regionalnoj razini i
- ostali poslovi.

Tijekom 2016. godine održano je 29 sjednica Upravnog vijeća na kojima je razmatrano ukupno 350 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 2016. 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 2016. godine u HERA-i je zaprimljen ukupno 721 podnesak kupaca energije, a koja brojka uključuje kako upite kupaca energije (350), tako i žalbe i prigovore kupaca energije

(371). Protiv postupanja HERA-e pokrenuta su u 2016. godini ukupno četiri sudska postupka podnošenjem tužbe nadležnom upravnom sudu od čega se jedna zaprimljena tužba odnosila na HERA-inu odluku iz 2015. godine, a tri na odluke HERA-e iz 2016. godine.

3.4.2 Električna energija

Aktivnosti HERA-e u sektoru električne energije tijekom 2016. 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 CEER-a (engl. Council of European Energy Regulators) 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 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),
- provedene su završne aktivnosti vezane uz certificiranje operatora prijenosnog sustava, te je donijeto rješenje o izdavanju certifikata Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava d.o.o.,
- nadzor nad energetskim subjektima koji pružaju uslugu opskrbe električnom energijom te usklađenje uvjeta opskrbljivača za kategoriju kućanstvo sa zakonskim propisima i s odredbama *Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom* („Narodne novine“, br. 85/15); svi opskrbljivači su proveli tražena usklađenja osim 220V d.o.o. zbog čega je pokrenut prekršajni postupak protiv navedenog opskrbljivača električnom energijom,
- izdavanje 17 dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (6 dozvola za proizvodnju električne energije i 11 dozvola za trgovinu električnom energijom),
- produženje 12 dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (4 dozvole za proizvodnju električne energije, 6 dozvola za opskrbu električnom energijom i 2 dozvole za trgovinu električnom energijom),
- izdavanje rješenja vezanih uz status povlaštenog proizvođača električne energije, pri čemu je izdano 7 prethodnih rješenja, 3 rješenja o izmjeni prethodnog rješenja, 6 rješenja o promjeni nositelja projekta u prethodnom rješenju, 34 rješenja o produženju prethodnog rješenja, 8 rješenja o odbijanju zahtjeva za produženje prethodnog rješenja, 24 rješenja te 4 rješenja o promjeni nositelja projekta u rješenju, dok je odbačeno 16 zahtjeva za izdavanje prethodnog rješenja i 2 zahtjeva za produženje prethodnog rješenja te

- rješavanje 469 upravnih i neupravnih predmeta, od čega 254 žalbi i prigovora krajnjih kupaca.

Nakon provedenog savjetovanja sa zainteresiranom javnošću, u 2016. godini HERA je donijela sljedeće podzakonske akte:

- *Izmjenu Metodologije za određivanje iznosa tarifnih stavki za prijenos električne energije („Narodne novine“, br. 84/16) te*
- *Metodologiju za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja („Narodne novine“, br. 71/16 i 112/16).*

HERA je donijela sljedeće odluke o iznosu tarifnih stavki:

- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom („Narodne novine“, br. 55/16) (za razdoblje od 1. srpnja do 31. prosinca 2016. godine) te Odluku o iznosu tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom („Narodne novine“, br. 109/16) (za razdoblje od 1. siječnja do 30. lipnja 2017. godine).*

HERA je donijela mišljenja i suglasnosti kako slijedi:

- mišljenje na *Nacrt Pravilnika o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji,*
- mišljenje na *prijedlog Pravila prodaje električne energije,*
- mišljenje na **Prijedlog Uredbe o izmjenama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji,**
- suglasnost na Godišnji plan nabave energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži za 2016. godinu energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na cijenu gubitaka električne energije u prijenosnoj mreži za 2016. godinu energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na prijedlog Ugovora o preuzimanju obveza po izdanim obveznicama br. 02/2016 i prijedlog Dodatka III. Ugovora o preuzimanju obveza po izdanim obveznicama br. 07/2013 energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na prijedlog Dodatka broj 3. Ugovoru o obračunu i naplati naknade za korištenje prijenosne mreže energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. koja je obračunata kupcima električne energije koji su priključeni na distribucijsku mrežu,
- suglasnost na prijedlog Ugovora o opskrbi električnom energijom za razdoblje od jedne godine, energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na Godišnji plan nabave energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži za 2017. godinu energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na prijedlog Ugovora o isporuci električne energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži za razdoblje siječanj - prosinac 2017. godine energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- suglasnost na ugovore energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. vezano za osiguranje pomoćnih usluga:
 - o Ugovora o osiguravanju rezerve snage i regulacijske električne energije iz automatske sekundarne regulacije frekvencije i snage razmjene,
 - o Ugovora o osiguravanju rezerve radne snage i regulacijske električne energije iz tercijarne regulacije za uravnoteženje sustava,
 - o Ugovora o osiguravanju rezerve radne snage i regulacijske električne energije iz tercijarne regulacije za sigurnost sustava,
 - o Ugovora o pružanju usluge kompenzacijskog rada za potrebe regulacije napona i jalove snage,
 - o Ugovora o pružanju usluge otočnog pogona te

- Ugovora o pružanju usluge crnog starta,
- prethodnu suglasnost na prijedlog Desetogodišnjeg (2016. – 2025.) plana razvoja distribucijske mreže HEP-ODS-a s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje energetskeg subjekta HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedlog *Izmjena i dopuna Pravila organiziranja tržišta električne energije*, energetskeg subjekta Hrvatski operator tržišta energije d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedlog *Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava*, energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na Godišnje izvješće o sigurnosti opskrbe hrvatskog EES-a za 2015. godinu, energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na Godišnje izvješće o sigurnosti opskrbe u distribucijskom sustavu za 2015. godinu, energetskeg subjekta HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedlog *Pravila nestandardnih usluga operatora distribucijskog sustava s prilogom Cjenika nestandardnih usluga operatora distribucijskog sustava*, energetskeg subjekta HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na Izvješće za 2015. godinu o osiguranju načela razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti, u skladu s donesenim Programom usklađenosti HEP-Operatora distribucijskog sustava d.o.o., energetskeg subjekta HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na *Pravila za razgraničenje potrošnje i očitavanje brojila u postupku promjene opskrbljivača*, energetskeg subjekta HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na *Prijedlog Metodologije za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga*, energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedlog *Pravila za dražbe za dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta* u Uredu za koordinirane dražbe jugoistočne Europe (SEE CAO), v.1.4., kolovoz 2016. godine, energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedlog *Pravila dodjele dugoročnih kapaciteta energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.*,
- prethodnu suglasnost na prijedlog *Izmjena i dopuna Pravila o korištenju registra jamstava podrijetla električne energije* energetskeg subjekta Hrvatski operator tržišta energije d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedlog *Pravila o korištenju prekograničnih prijenosnih kapaciteta* energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na prijedlog *Pravila za dnevne dražbe za dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta na granicama CEE regije te na hrvatsko-mađarskoj i hrvatsko-slovenskoj granici* energetskeg subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,
- prethodnu suglasnost na:
 - *prijedlog Pravila za godišnju i mjesečne dražbe za dodjelu kapaciteta između zona trgovanja Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o. („HOPS“) i JP EMS BEOGRAD („EMS“) za 2017. godinu,*
 - *prijedlog Pravila za dnevne dražbe za dodjelu kapaciteta između zona trgovanja JP EMS BEOGRAD („EMS“) i Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o. („HOPS“) za 2017. godinu,*

- prijedlog *Pravila za unutar dnevnu dodjelu kapaciteta između zona trgovanja Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o. („HOPS“) i JP EMS BEOGRAD („EMS“) za 2017. godinu,*
- prethodnu suglasnost na *Prijedlog Pravila primjene nadomjesnih krivulja opterećenja energetskog subjekta HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.,*
- prethodnu suglasnost na:
 - prijedlog *Pravila za dnevne dražbe za dodjelu kapaciteta između zona trgovanja EMS AD Beograd i Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o. za 2017. godinu* i prijedlog *Pravila za unutardnevnu dodjelu kapaciteta između zona trgovanja Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o. i EMS AD Beograd za 2017. godinu,*
 - prethodnu suglasnost na prijedlog *Pravila za unutardnevnu dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta između regulacijskih područja Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o. i Nezavisnog operatora sistema u Bosni i Hercegovini* te
 - prethodnu suglasnost na prijedlog *Desetogodišnjeg (2017.–2026.) plana razvoja distribucijske mreže HEP-ODS-a s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje, energetskog subjekta HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.,*

kao i sljedeće odluke:

- *Odluku o davanju odobrenja na prijedlog Desetogodišnjeg plana razvoja prijenosne mreže 2016.–2025. godina, s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje energetskog subjekta Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.,*
- *Odluku o donošenju Procjene potencijala za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju,*
- *Odluku o utvrđivanju Prijedloga Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom,*
- *Odluku o utvrđivanju Prijedloga Metodologije utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže,*
- *Odluku o davanju Očitovanja na Nacrt Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije,*
- *Odluku o donošenju Izvješća o korištenju prihoda Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o. od dodjele prekograničnih prijenosnih kapaciteta u razdoblju od srpnja 2015. do lipnja 2016. godine,*
- *Odluku o Utvrđivanju prijedloga Pravila o izmjenama i dopunama Pravila o promjeni opskrbljivača električnom energijom* te
- *Odluku o davanju odobrenja na Prijedlog metodologije svih operatora prijenosnih sustava o dostavi informacija o proizvodnji i opterećenjima.*

3.4.3 Prirodni plin

Aktivnosti HERA-e u sektoru plina tijekom 2016. godine bile su sljedeće:

- izrada i donošenje *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina,*
- izrada i donošenje *Metodologije utvrđivanja cijene energije uravnoteženja plinskog sustava,*
- izrada i donošenje *Dopune Metodologije utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina i javnu uslugu opskrbe plinom,*
- izrada i donošenje *Izmjene i dopune Metodologije utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina i javnu uslugu opskrbe plinom,*

- izrada i donošenje *Izmjene Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu,*
- donošenje *Odluke o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina za 35 operatora distribucijskog sustava,*
- donošenje *Odluke o iznosu tarifnih stavki za skladištenje plina,*
- donošenje *Odluke o naknadi za priključenje na plinski distribucijski ili transportni sustav i za povećanje priključnog kapaciteta za regulacijsko razdoblje 2017. - 2021. godina,*
- donošenje *Odluke o prosječnim cijenama radnog sata za pružatelje nestandardnih usluga u sektoru plina za drugo regulacijsko razdoblje 2017. - 2021. godina,*
- donošenje *Odluke o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za 2016. godinu za 34 opskrbljivača plinom u obvezi javne usluge,*
- donošenje *Odluke o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za 2017. godinu za 34 opskrbljivača plinom u obvezi javne usluge,*
- donošenje *Odluke o naknadi za organiziranje tržišta plina,*
- donošenje *Odluke o načinu i postupku vođenja razdvojenog računovodstva energetskih subjekata,*
- davanje suglasnosti:
 - operatoru transportnog sustava na *Mrežna pravila transportnog sustava,*
 - operatoru tržišta plina na *Pravila o organizaciji tržišta plina,*
 - operatoru sustava skladišta plina na *Pravila korištenja sustava skladišta plina,*
- davanje mišljenja na:
 - *Odluku o cijeni plina po kojoj je proizvođač prirodnog plina, prirodni plin proizveden na području Republike Hrvatske dužan prodavati opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu plina,*
 - *Odluku 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 i*
 - **Zakon o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva,**
- izdavanje jedne dozvole za obavljanje energetske djelatnosti upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin,
- izdavanje pet dozvola za obavljanje energetske djelatnosti trgovina plinom i
- produženje šest dozvola za obavljanje energetskih djelatnosti, od čega jedne dozvole za obavljanje energetske djelatnosti distribucija plina i pet dozvola za obavljanje energetske djelatnosti opskrba plinom.

3.4.4 Nafta i naftni derivati

Aktivnosti HERA-e u sektoru nafte i naftnih derivata tijekom 2016. godine bile su sljedeće:

- izdavanje 12 dozvola za obavljanje energetskih djelatnosti, od čega je devet dozvola za trgovinu na veliko naftnim derivatima, jedna dozvola za trgovinu na veliko ukapljenim naftnim plinom, te dvije dozvole za skladištenje nafte i naftnih derivata,
- produženje 12 dozvola za obavljanje energetskih djelatnosti, od čega je devet dozvola za trgovinu na veliko naftnim derivatima, jedna dozvola za trgovinu na veliko ukapljenim naftnim plinom i dvije dozvole za skladištenje nafte i naftnih derivata.

3.4.5 Biogoriva

U sektoru biogoriva tijekom 2016. godine HERA je izdala tri dozvole za obavljanje energetskih djelatnosti, i to po jednu dozvolu za proizvodnju biogoriva, trgovinu na veliko

biogorivom te skladištenje biogoriva. HERA je proizvela jednu dozvolu za trgovinu na veliko biogorivom.

3.4.6 Toplinska energija

Aktivnosti HERA-e u sektoru toplinske energije tijekom 2016. godine bile su sljedeće:

- izdavanje dozvole za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe toplinskom energijom:
 - TI-SAN d.o.o.,
 - POSLOVNI PARK VIROVITICA d.o.o.,
- produženje dozvole za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe toplinskom energijom:
 - TOP-TERME d.o.o.,
 - KOMUNALAC POŽEGA d.o.o.,
- prestanak važenja dozvola za obavljanje energetskih djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom:
 - IVAKOP d.o.o.,
- donošenje *Metodologije za utvrđivanje naknade za priključenje na toplinsku distribucijsku mrežu i za povećanje priključne snage („Narodne novine“, br. 42/16).*

Uz navedene aktivnosti u sektoru toplinske energije, HERA je tijekom 2016. godine dala niz očitovanja i mišljenja, donijela odgovarajuća rješenja i odluke, te odgovorila na različite upite i podneske krajnjih kupaca, kupaca toplinske energije, ovlaštenih predstavnika suvlasnika, energetskih subjekata i institucija. U postupku donošenja *Metodologije za utvrđivanje naknade za priključenje na toplinsku distribucijsku mrežu i za povećanje priključne snage* provedeno je javno savjetovanje sa zainteresiranom javnošću.

Sukladno **Zakonu o tržištu toplinske energije**, HERA je na svojoj internetskoj stranici uspostavila i redovito vodi i ažurira Registar kupaca toplinske energije. Na dan 31. prosinca 2016. godine u Registar kupaca toplinske energije upisan je 31 poslovni subjekt (pravne i fizičke osobe).

Također, HERA vodi i evidenciju kupaca toplinske energije, te su svi aktivni kupci toplinske energije dostavili podatke za evidenciju kupaca toplinske energije, a koji su propisani odredbama **Zakona o tržištu toplinske energije**.

Na dan 31. prosinca 2016. godine stanje dozvola u sektoru toplinske energije bilo je sljedeće:

- proizvodnja toplinske energije - 25,
- distribucija toplinske energije - 10 i
- opskrba toplinskom energijom - 23.

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 druga tijela Europske unije.

Osim sudjelovanja u radnim grupama (engl. *Working Group*) i ciljanim skupinama (engl. *Task Force*) 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 jedan je od potpredsjednika Upravnog odbora CEER-a u sadašnjem mandatu.

HERA također sudjeluje u radu regionalnih inicijativa kao što je inicijativa Europske komisije CESEC (*Central and South Eastern Europe Gas Connectivity*) čiji je cilj razvoj te brža i bolja integracija plinskih sustava u ovom dijelu Europe. 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 energetskih regulatora (engl. *Mediterranean Energy Regulators - MEDREG*), Udruženja regionalnih energetskih regulatora (engl. *Energy Regulatory Regional Association – ERRA*) te u radnim tijelima Energetske zajednice.

Europska komisija je 2015. godine objavila komunikaciju „Okvirna strategija za otpornu energetska uniju s naprednom klimatskom politikom“ koja predstavlja novu energetska 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 energetska sustavu na nivou cijele Europske unije. Da bi se postiglo potpuno integrirano energetska tržište neophodno je daljnje prekogranično spajanje elektroenergetskih i plinskih sustava, provedba i nadogradnja upravljačkog modela unutarnjeg energetska 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, energetska učinkovitost, ekodizajn, zaštitu potrošača i upravljanje energetska unijom pod zajedničkim nazivom „Čista energija za sve Europljane“. U tijeku je redovni postupak usvajanja tih prijedloga u Vijeću EU i Europskom parlamentu, za koji se očekuje da će završiti do početka 2018. godine. Komisija je najavila i izmjene zakonodavnog okvira za plinski sektor. Pretpostavka je da bi do 2020. godine svi novi akti trebali stupiti na snagu, no to će ovisiti o usuglašavanju stavova između europskih institucija.

Zajedno s ostalim regulatorima, u okviru ACER-ovih i CEER-ovih radnih grupa, HERA je uključena u proces izrade prijedloga izmjena i dopuna nacrta dokumenata koje je izradila Komisija i na taj način aktivno sudjeluje u procesu usvajanja novog zakonodavnog okvira na nivou EU.

Pored zaštite potrošača, nacionalne energetska 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 Energetska 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 REMIT koji dodjeljuje nacionalnim regulatornim agencijama dodatna zaduženja koja se odnose na praćenje transparentnosti i funkcioniranja europskog energetska tržišta.

3.4.8 REMIT

Europski parlament i Vijeće Europske unije su 25. listopada 2011. godine donijeli REMIT (Uredba (EU) br. 1227/2011 o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije) koji na području Europske unije uvodi jedinstveni okvir nadzora veleprodajnih tržišta električne energije i prirodnog plina. Na temelju REMIT-a donesena je Provedbena uredba Komisije (EU) 1348/2014 od 17. prosinca 2014. godine 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). REMIT navodi da je sudionik na tržištu bilo koja osoba (fizička ili pravna), uključujući operatore prijenosnih odnosno transportnih sustava, koja provodi transakcije, uključujući plasman naloga za trgovanje, na jednom ili više veleprodajnih tržišta energije. Jedinstveni europski okvir na veleprodajnim tržištima električne energije i prirodnog plina je uveden na način da REMIT:

- definira zlouporabu tržišta u obliku manipulacije ili pokušaja manipulacije tržištem te trgovanja na temelju povlaštenih informacija,
- uvodi izričitu zabranu zlouporaba tržišta,
- propisuje sudionicima na tržištu obvezu javnog objavljivanja povlaštenih informacija koje se izravno ili neizravno odnose na veleprodajne proizvode na tržištima energije i koje bi mogle značajno utjecati na formiranje cijena na veleprodajnim tržištima,
- ACER na razini Europske unije provodi nadzor veleprodajnih tržišta i
- uređuje prikupljanje podataka na razini Europske unije.

HERA u postupku implementacije REMIT-a u Republici Hrvatskoj ima sljedeće zadatke:

- obavještavanje relevantnih tržišnih sudionika i omogućavanje njihove pravovremene registracije radi uspostave nacionalnog registra,
- osiguranje primjene REMIT-a u skladu s dodijeljenim ovlastima,
- osiguranje adekvatne zaštite zaprimljenih tržišno osjetljivih podataka i
- suradnju s ostalim institucijama koja će doprinijeti uspostavi cjelovitog i transparentnog tržišta.

REMIT predviđa da se u zakonodavni okvir ugrade odredbe koje daju HERA-i istražne i izvršne ovlasti potrebne za izvršavanje navedenih zadataka.

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). Nacionalne regulatorne agencije su dobile obvezu uspostave nacionalnih registara sudionika na tržištu. CEREMP se sastoji od nacionalnih registara svih zemalja Europske unije.

Tako se pri HERA-i moraju registrirati sudionici na tržištu koji imaju poslovni nastan u Republici Hrvatskoj i oni sudionici na tržištu koji imaju poslovni nastan izvan Europske unije, a aktivni su na veleprodajnom tržištu unutar Republike Hrvatske, ukoliko se već nisu registrirali kod regulatorne agencije iz druge države članice EU-a u kojoj su također aktivni.

U skladu s REMIT-om, sudionici na tržištu koji trguju na organiziranim veleprodajnim tržištima na području Europske unije su se trebali registrirati do 7. listopada 2015. godine. Organiziranim tržištem električne energije na području Republike Hrvatske jedino se može smatrati CROPEX koji je nakon početka održavanja dražbi sve informacije o trgovanju prosljeđivao u ACER. Svim ostalim sudionicima na tržištu koji trguju na neorganiziranim veleprodajnim tržištima u smislu REMIT-a je propisana obveza registracije u CEREMP do 7. travnja 2016. godine.

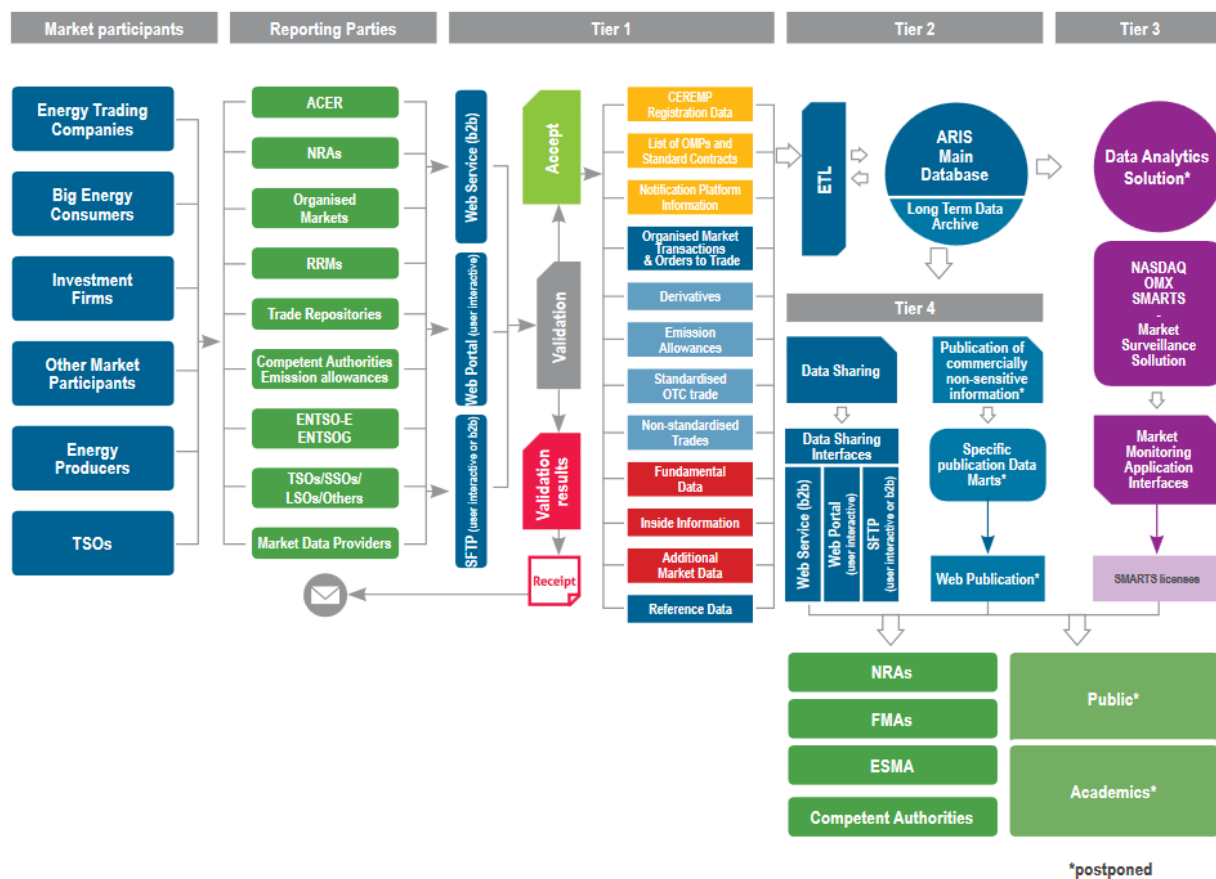
HERA je već početkom 2015. godine omogućila registraciju sudionika na tržištu u CEREMP te je do kraja 2016. godine registrirano oko 100 sudionika na tržištu električne energije

i/ili prirodnog plina. Nakon travnja 2016. godine veliki broj sudionika na tržištu koji su se već registrirali u CEREMP pri HERA-i su vršili dopunu registracije u pogledu identifikacije povezanih društava u smislu REMIT-a.

Nakon navedene registracije, sudionici na tržištu moraju:

- javno objavljivati povlaštene informacije,
- dostavljati ACER-u i nacionalnom regulatornom tijelu informacije u vezi s transakcijama koje su proveli proizvođači električne energije i prirodnog plina, operatori sustava skladišta prirodnog plina ili operatori terminala za ukapljeni prirodni plin, čija je jedina svrha pokriti trenutačni fizički gubitak koji je posljedica neplaniranih prestanaka rada, kada bez toga pokrivanja gubitaka sudionik na tržištu ne bi bio u stanju ispuniti postojeće ugovorne obveze ili ako se te mjere poduzimaju u dogovoru s dotičnim operatorom ili operatorima prijenosnog odnosno transportnog sustava radi osiguravanja sigurnog i pouzdanog rada sustava i
- dostavljati ACER-u evidenciju transakcije na veleprodajnom tržištu energije, uključujući naloge za trgovanje.

ACER ima središnju ulogu u implementaciji REMIT-a budući da prikuplja podatke vezane za stanje mreže i dodjelu prekograničnih 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. Sljedeća slika 3.4.1. daje osnovni prikaz svih razina ACER-ove platforme ARIS koja prima podatke iz raznih izvora, obrađuje ih, stvara izvještaje i prosljeđuje elementarne ili agregirane podatke drugim relevantnim dionicima.



Izvor: ACER-ovo godišnje izvješće o REMIT-u za 2015. godinu

Slika 3.4.1. Dizajn ACER-ove platforme ARIS

Iako REMIT eksplicitno ne propisuje da svaka država članica EU-a treba nadzirati nacionalno tržište, sistematično i kontinuirano praćenje i analiziranje ponašanja sudionika na veleprodajnim tržištima je nužno kako bi se prije svega definiralo uobičajeno ponašanje tržišta, a posljedično tome i izvanredno ili neuobičajeno ponašanje, što može biti poticaj za daljnje aktivnosti HERA-e u pogledu nadzora tržišta.

Kada HERA stekne dovoljno iskustva u nadzoru veleprodajnog tržišta, HERA će odlučiti o mogućnosti prihvaćanja svih tržišno osjetljivih podataka od ACER-a što će biti praćeno osiguranjem adekvatnih IT sustava i BI (engl. Business Intelligence) rješenja.

HERA je i u 2016. 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.

Krajem 2016. godine HERA je angažirala konzultante za izradu dokumentacije za uspostavu sustava upravljanja informacijskom sigurnošću kako bi se mogli zadovoljiti uvjeti informacijske sigurnosti koji su neophodni kako bi se mogao koristiti alat izrađen od strane ACER-a koji služi za sigurnu razmjenu informacija vezanih za provođenje slučajeva kršenja odredbi REMIT-a.

HERA je nastavila suradnju s regulatornim agencijama iz Austrije, Slovenije, Mađarske i Češke, prvenstveno u pogledu razmjene iskustava prilikom implementacije REMIT-a, što je rezultiralo potpisivanjem memoranduma o razumijevanju između navedenih regulatornih tijela početkom 2017. godine.

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 energetske 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 energetske sektor, a sukladno poslovima i ovlastima HERA-e.

Upravno vijeće HERA-e, na sjednici održanoj 29. lipnja 2016. godine, donijelo je *Odluku o izboru novih članova Savjeta*, a na temelju javnog poziva za prikupljanje kandidatura za izbor članova Savjeta upućenog od strane HERA-e i objavljenog u sredstvima javnog informiranja.

U prosincu 2016. godine održana je prva konstituirajuća sjednica novoizabranih članova Savjeta, a na kojoj su izabrani predsjednik i zamjenik predsjednika Savjeta.

4 ELEKTRIČNA ENERGIJA

4.1 Značajni događaji na tržištu električne energije

Događaji u Hrvatskoj

Dana 1. siječnja 2016. godine na snagu je stupio **Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** koji je izvan snage stavio tada važeći Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, a time i postojeći sustav poticanja (osim za one koji su već potpisali ugovor o otkupu s HROTE-om).

Od 1. siječnja 2016. godine cijena električne energije u okviru univerzalne usluge više nije regulirana, što je u skladu s preporukama Europske komisije i praksom u većini država članica Europske unije.

HERA je u siječnju 2016. godine ministarstvu nadležnom za energetiku dala mišljenje na *Nacrt Pravilnika o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji* čije je donošenje propisano **Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji**.

U veljači 2016. godine HERA donosi Rješenje o izdavanju certifikata HOPS-u po modelu neovisnog operatora prijenosa (engl. Independent Transmission Operator - ITO). U skladu s propisanom procedurom, HERA je o izdavanju Certifikata obavijestila i Europsku komisiju. HERA je izdala Certifikat uz propisivanje četiriju uvjeta i za svaki od njih definirala krajnji rok ispunjenja, što je proceduralna opcija kakvu je predvidio **Zakon o tržištu električne energije**.

CROPEX je 10. veljače 2016. godine uspješno pokrenuo organizirano hrvatsko tržište električne energije za dan unaprijed s osam registriranih članova.

HERA je u ožujku 2016. godine dala prethodnu suglasnost HOPS-u na prijedlog Desetogodišnjeg plana razvoja prijenosne mreže 2016. - 2025. godine s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje i HEP-ODS-u na prijedlog Desetogodišnjeg (2016. - 2025.) plana razvoja distribucijske mreže HEP-ODS-a s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje.

U svibnju 2016. godine HROTE je, nakon dobivene suglasnosti HERA-e donio Izmjene i dopune *Pravila organiziranja tržišta električne energije ("Narodne novine", broj 48/16)* kojima se uvodi model tržišta s bilančnim grupama.

HOPS je u svibnju 2016. godine proveo raspravu sa zainteresiranom javnošću o *Mrežnim pravilima prijenosnog sustava*.

HOPS je, nakon dobivenih prethodnih suglasnosti HERA-e, u svibnju 2016. godine donio *Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava* kojima su predviđeni tržišni mehanizmi nabave pomoćnih usluga i nabave energije uravnoteženja te je otvorena mogućnost pružanja pomoćnih usluga svim korisnicima mreže koji su za to tehnički osposobljeni.

HERA je u svibnju 2016. godine HOPS-u dala prethodnu suglasnost na *Godišnje izvješće i sigurnosti opskrbe hrvatskog elektroenergetskog sustava za 2015. godinu*, a HEP-ODS-u na *Godišnje izvješće i sigurnosti opskrbe u distribucijskom sustavu za 2015. godinu*. Na temelju navedenih izvješća ministarstvo zaduženo za energetiku izrađuje godišnje izvješće o stanju sigurnosti opskrbe električnom energijom i očekivanim potrebama za električnom energijom u Republici Hrvatskoj.

HERA je u lipnju 2016. godine donijela *Odluka o iznosu tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom*.

HERA je u lipnju 2016. godine Ministarstvu pomorstva, prometa i infrastrukture dala Mišljenje na Nacrt prijedloga **Zakona o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva** koji, između ostaloga, uređuje i područje elektromobilnosti.

HERA je u srpnju 2016. godine donijela *Metodologiju za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja* kojom se definira način izračuna cijena odstupanja uz uvažavanja novog modela tržišta s bilančnim grupama.

HERA je u rujnu 2016. godine donijela *Odluku o donošenju Procjene potencijala za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju* koja razmatra potencijal smanjenja gubitaka električne energije kao razliku budućih gubitaka bez provođenja mjera i budućih gubitaka s provedenim mjerama energetske učinkovitosti.

HERA je u srpnju 2016. godine na savjetovanje sa zainteresiranom javnošću stavila *Prijedlog Metodologije utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže* i *Prijedlog Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom*.

HOPS je u srpnju 2016. godine, nakon dobivene prethodne suglasnosti HERA-e, donio *Metodologiju za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga* kojom se, u nedostatku tržišta pomoćnih usluga, reguliraju cijene pružanja pomoćnih usluga: rezerva snage za automatsku sekundarnu regulaciju frekvencije i snagu razmjene, rezerva snage za tercijarnu regulaciju za uravnoteženje, rezerva snage za tercijarnu regulaciju za sigurnost sustava, kompenzacijski rad za potrebe regulacije napona i jalove snage, raspoloživost pokretanja proizvodne jedinice bez vanjskog napajanja, pokretanje proizvodne jedinice bez vanjskog napajanja, raspoloživost proizvodne jedinice za otočni pogon i isporučena električna energija u otočnom pogonu.

HEP-ODS je u srpnju 2016. godine nakon prethodne suglasnosti HERA-e donio *Pravila nestandardnih usluga operatora distribucijskog sustava s prilogom Cjenika nestandardnih usluga operatora distribucijskog sustava*.

HEP-ODS je u srpnju 2016. godine, nakon prethodne suglasnosti HERA-e, donio *Pravila za razgraničenje potrošnje i očitavanje brojila u postupku promjene opskrbljivača* koja nadopunjuju *Pravila o promjeni opskrbljivača električnom energijom*.

U rujnu 2016. godine HERA je donijela *Izmjenu Metodologije za određivanje iznosa tarifnih stavki za prijenos električne energije („Narodne novine“, broj 84/16)*.

HERA je u rujnu 2016. godine ministarstvu nadležnom za energetiku po drugi puta dala očitovanje na novi *Nacrt Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije, u sklopu javnog savjetovanja*.

HERA je u rujnu donijela odluke o provedenom nadzoru za opskrbljivače 220V, RWE ENERGIJA, Hrvatski telekom, HEP-Opskrba, GEN-I i HEP-Operator distribucijskog sustava u pogledu usklađenja uvjeta opskrbljivača za kategoriju kućanstvo sa zakonskim propisima i s odredbama *Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom*.

HERA je u rujnu 2016. godine dala HROTE-u prethodno mišljenje na prijedlog *Pravila prodaje električne energije* u skladu sa **Zakonom o obnovljivim izvorima električne energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** prema kojemu je HROTE dužan trgovati električnom energijom na tržištu električne energije na razvidan i nepristran način.

HOPS je u rujnu 2016. godine, nakon prethodne suglasnosti HERA-e, donio *Pravila dodjele dugoročnih kapaciteta* koja su izrađena na temelju ENTSO-E-ovih Usuglašanih pravila za dodjelu (engl. Harmonised Allocation Rules - HAR) u sklopu rane implementacije Uredbe Komisije o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta (engl. Guideline on Forward Capacity Allocation – FCA GL).

U studenome 2016. godine HERA je donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom („Narodne novine“, broj 109/06)*.

HERA je u prosincu 2016. godine dala mišljenje na prijedlog Uredbe o izmjenama **Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji**.

HERA je u prosincu 2016. godine HOPS-u dala suglasnost na prijedloge Ugovora o osiguravanju rezerve snage i regulacijske električne energije iz automatske sekundarne regulacije frekvencije i snage razmjene, Ugovora o osiguravanju rezerve radne snage i regulacijske električne energije iz tercijarne regulacije za uravnoteženje sustava, Ugovora o osiguravanju rezerve radne snage i regulacijske električne energije iz tercijarne regulacije za sigurnost sustava, Ugovora o pružanju usluge kompenzacijskog rada za potrebe regulacije napona i jalove snage i Ugovora o pružanju usluge otočnog pogona koje će sklopiti s pružateljem pomoćnih usluga.

Također, HERA je u prosincu 2016. godine dala prethodnu suglasnost HOPS-u na prijedlog Desetogodišnjeg plana razvoja prijenosne mreže 2017. - 2026. godine s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje i HEP-ODS-u na prijedlog Desetogodišnjeg (2017. - 2026.) plana razvoja distribucijske mreže HEP-ODS-a s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje.

Od 1. siječnja 2017. godine opskrba električnom energijom koja se obavlja u okviru javne usluge izdvojena je iz sastava HEP-ODS-a u zasebno novoosnovano društvo – HEP Elektra d.o.o. Time je značajno povećana transparentnost rada tržišta električne energije.

Međunarodni događaji

Europska komisija je 30. studenoga 2016. godine objavila paket dokumenata Čista energija za svakog Europljanina (engl. Clean Energy For All Europeans - CEP). U navedenom paketu dokumenata Komisija je predstavila niz izmjena i dopuna postojećih, kao i novih direktiva i uredbi, zajedno s pratećim dokumentima, a sve s ciljem što brže implementacije jedinstvenog unutarnjeg tržišta električne energije kao ključnog preduvjeta kojeg je postavila energetska unija.

Paket uglavnom obuhvaća mjere koje bi trebale standardizirati tržišta električne energije unutar EU-a s ciljevima:

- uspostave zajedničkog (jedinstvenog) tržišta električne energije unutar EU uz osiguranje dostatnosti elektroenergetskih sustava,
- promicanja bolje integracije električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije u tržišta električne energije,
- poboljšanja energetske učinkovitosti uključujući nove oblike prijevoza, npr. električna vozila, koji bi mogli koristiti energiju prvotno dobivenu iz obnovljivih izvora energije te
- uspostave upravljačkih mehanizama energetske unije.

Komisija je u sklopu CEP-a predstavila sljedeće zakonodavne prijedloge:

- Preinaku Direktive o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije,
- Preinaku Uredbe o uvjetima za pristup mreži za prekograničnu razmjenu električne energije,
- Preinaku Uredbe o osnivanju Agencije za suradnju energetske regulatora,
- Uredbu o pripremljenosti na rizik u sektoru električne energije i ukidanje Direktive o sigurnosti opskrbe,
- Preinaku Direktive o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora,
- Promjenu Direktive o energetske učinkovitosti,
- Promjenu Direktive o energetske učinkovitosti zgrada i
- Uredbu o upravljanju energetskom unijom.

U pogledu davanja mišljenja na dokumente iz CEP-a kao i predlaganja amandmana na pojedine odredbe zakonodavnog okvira, HERA sudjeluje u radnim grupama ACER-a i CEER-a na kojima se formira stav svih regulatora iz EU.

Tijekom 2016. godine u Europskoj uniji nastavljene su intenzivne aktivnosti na izradi mrežnih pravila odnosno smjernica (engl. Network Codes) koje su u naravi uredbe, a koje za Komisiju priprema ENTSO-E, prema okviru koji utvrđuje ACER. Donošenje i primjena

mrežnih pravila uređeno je Uredbom br. 714/2009. Napredak izrade pojedinih pravila može se pratiti na ENTSO-E-ovim mrežnim stranicama.

Do ožujka 2017. godine stupila su na snagu ili su prihvaćena sva mrežna pravila i to:

- Uredba Komisije (EU) 2015/1222 od 24. srpnja 2015. godine o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima stupila je na snagu u kolovozu 2015. godine,
- Uredba Komisije (EU) 2016/631 od 14. travnja 2016. godine o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje proizvođača električne energije na mrežu stupila je na snagu u svibnju 2016. godine (dalje: Uredba RFG),
- Uredba Komisije (EU) 2016/1719 od 26. rujna 2016. godine o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta stupila je na snagu u listopadu 2016. godine,
- Uredba Komisije (EU) 2016/1388 od 17. kolovoza 2016. godine o uspostavljanju mrežnih pravila za priključak kupca stupila je na snagu u rujnu 2016. godine (dalje: Uredba DCC),
- Uredba Komisije (EU) 2016/1447 od 26. kolovoza 2016. godine o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje na mrežu sustava za prijenos istosmjernom strujom visokog napona i istosmjerno priključenih modula elektroenergetskog parka stupila je na snagu u rujnu 2016. godine (dalje: Uredba HVDC),
- Uredba Komisije (EU) o uspostavljanju smjernica za rad sustava za prijenos električne energije prihvaćena je u svibnju 2016. godine i u postupku je razmatranja u Europskom parlamentu i Vijeću,
- Uredba Komisije (EU) o uspostavljanju mrežnih pravila za izvanredno stanje i ponovnu uspostavu elektroenergetskih sustava prihvaćena je u listopadu 2016. godine i u postupku je razmatranja u Europskom parlamentu i Vijeću i
- Uredba Komisije (EU) o uspostavljanju smjernica za uravnoteženje prihvaćena je u ožujku 2017. godine i u postupku je razmatranja u Europskom parlamentu i Vijeću.

Slično kao za dan unaprijed tržište, pojedine burze su i prije stupanja na snagu Uredbe CACM pokrenule projekt XBID koji bi trebao realizirati jedinstveni algoritam koji bi omogućio povezivanje unutar dnevnog tržišta u cijeloj EU. U sklopu odobravanja prijedloga plana za funkcije operatora tržišnog povezivanja, HERA je zajedno s ostalim regulatorima iz EU u veljači 2017. godine potvrdila PCR (engl. Price Coupling of Regions) projekt i XBID projekt kao projekte od zajedničkog značenja za sve zemlje EU.

U skladu s Uredbom CACM, svaki operator prijenosnog sustava iz EU-a dostavio je svom nadležnom nacionalnom regulatoru u studenome 2015. godine usuglašeni prijedlog za određivanjem regija za proračun kapaciteta. Kako se nacionalni regulatori nisu uspjeli jednoglasno dogovoriti oko prihvaćanja prijedloga, ACER je u studenome 2016. godine donio Odluku br. 6/2016 kojom je definirao regije za proračun kapaciteta u EU.

HERA je u skladu s obvezama iz Uredbe CACM u prosincu 2016. godine odobrila *Metodologiju o dostavi informacija o proizvodnji i opterećenjima*, koju je HOPS izradio zajedno s ostalim operatorima prijenosnih sustava iz EU.

U skladu s *Mrežnim pravilima za priključenja na elektroenergetsku mrežu*, a koja obuhvaćaju Uredbu RFG, Uredbu DCC i Uredbu HVDC, HERA je početkom 2017. godine provela javne rasprave za donošenje kriterija za odobravanje odstupanja za sva 3 mrežna pravila, na temelju kojih je donijela i javno objavila kriterije.

Dodatno, u skladu s Uredbom RFG, HERA je na svojim mrežnim stranicama u studenome 2016. godine omogućila podnošenje zahtjeva proizvođačima proizvodnih modula tipa A za klasifikaciju svoje tehnologije proizvodnog modula u tehnologiju u nastajanju, čime bi takva postrojenja bila izuzeta od odredbi Uredbe RFG. HERA je tom prilikom zaprimila nekoliko zahtjeva, te je u svibnju 2017. godine odlučila o proizvodnim modulima koji su svrstani u tehnologiju u nastajanju.

U skladu s REMIT-om sudionici na tržištu koji trguju na organiziranim veleprodajnim tržištima na području Europske unije u smislu REMIT-a su se trebali registrirati do 7. listopada 2015. godine, a do travnja 2016. godine svi ostali sudionici, tj. oni koji su aktivni isključivo na bilateralnim tržištima. HERA je do kraja 2016. godine u Središnji europski registar sudionika na tržištu energije (CEREMP) registrirala oko 100 sudionika iz Republike Hrvatske i okolnih zemalja iz Energetske zajednice koji su aktivni na tržištu električne energije ili plina unutar Republike Hrvatske.

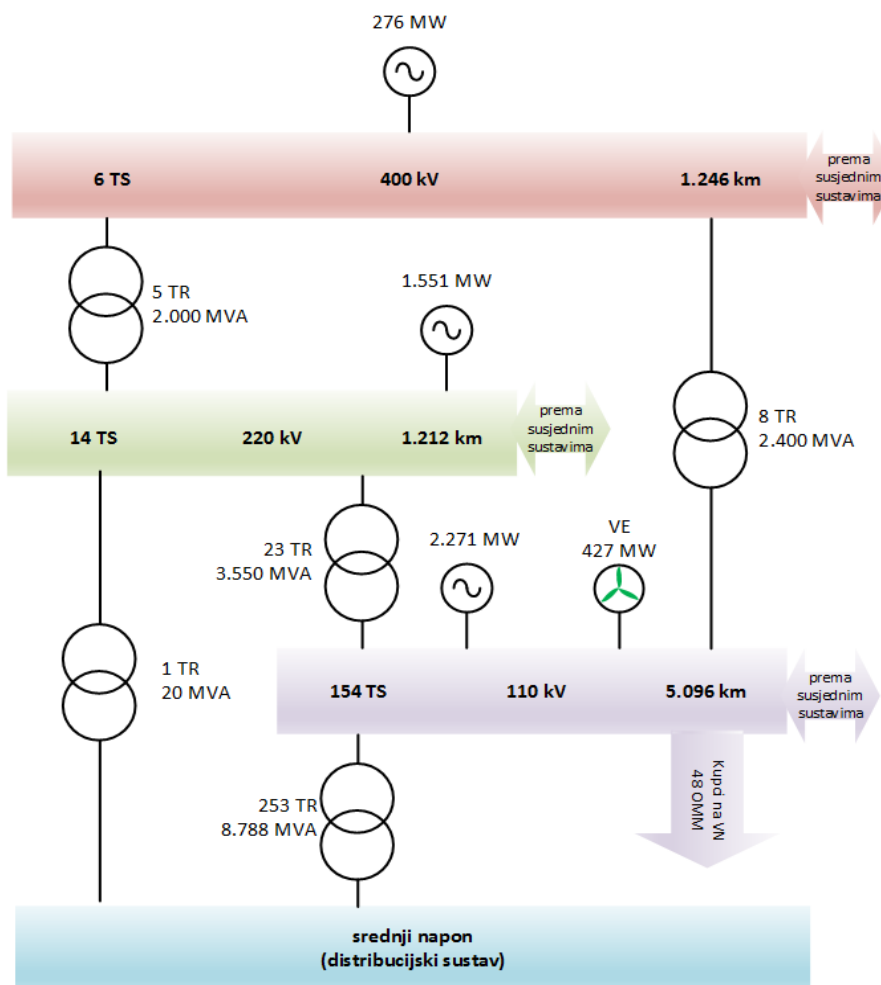
4.2 Regulirane mrežne djelatnosti u sektoru električne energije

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 prekograničnih prijenosnih 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, snazi priključenih elektrana te broju obračunskih mjernih mjesta (OMM) u prijenosnom sustavu.

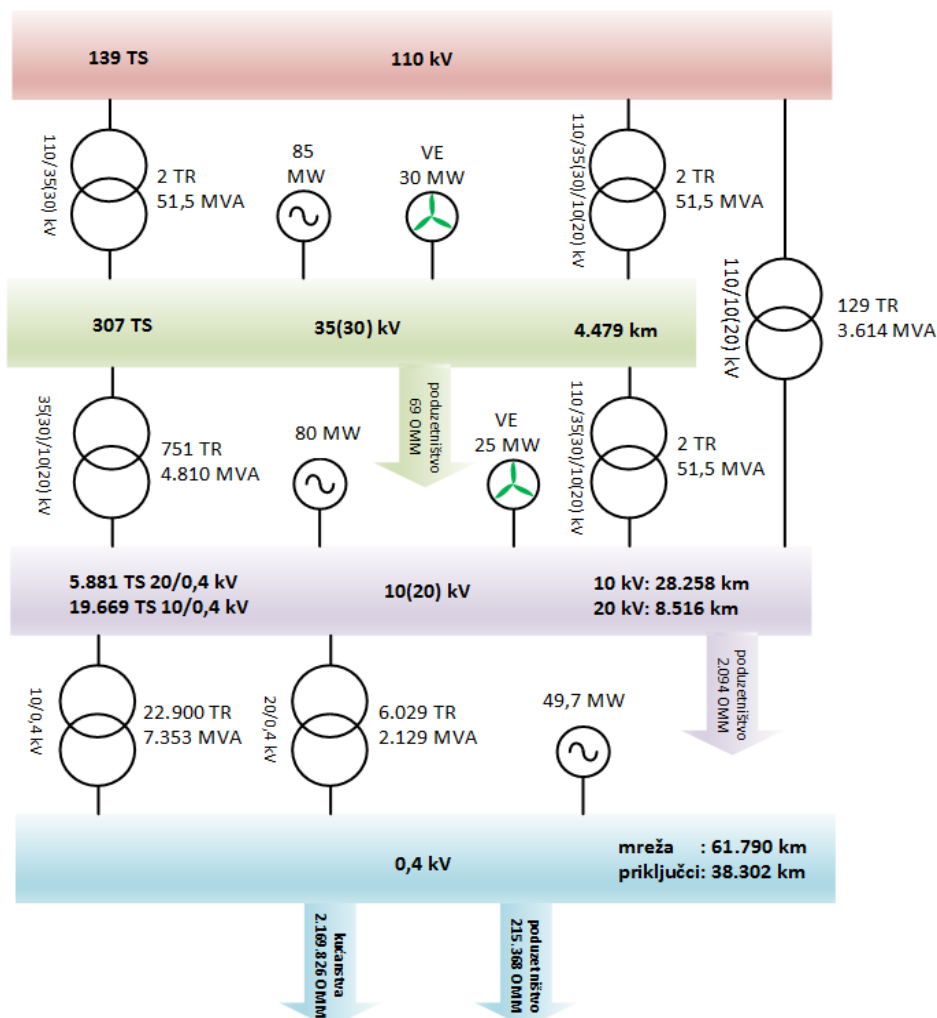


Izvor: HOPS

Slika 4.2.1. Osnovni podaci o prijenosnom sustavu na dan 31. prosinca 2016. 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, snazi priključenih elektrana te broja obračunskih mjernih mjesta (OMM) u distribucijskom sustavu.



Izvor: HEP-ODS

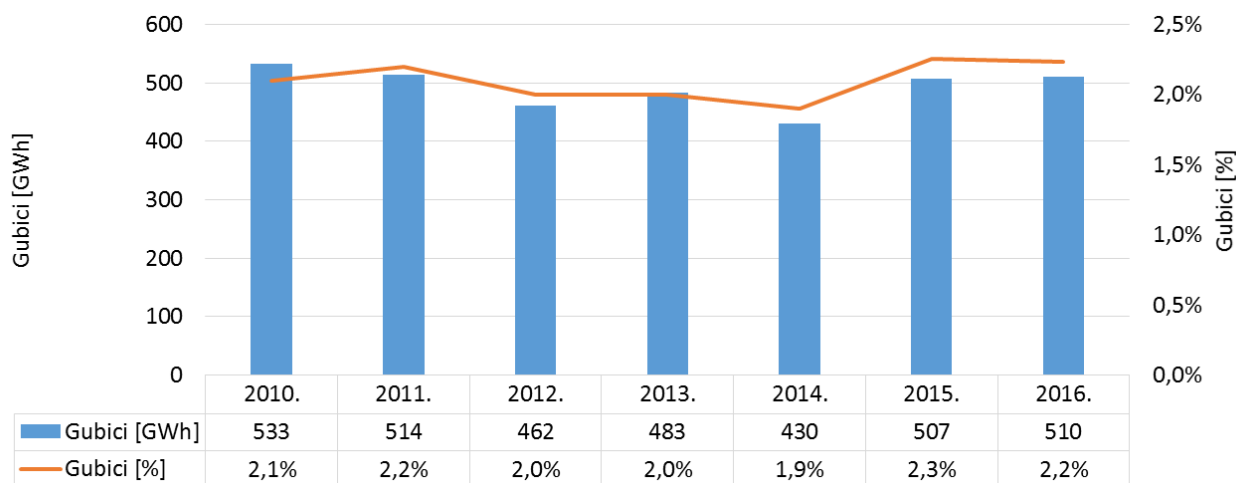
Slika 4.2.2. Osnovni podaci o distribucijskom sustavu na dan 31. prosinca 2016. godine

4.2.2 Gubici u prijenosnoj i distribucijskoj mreži

Gubici u prijenosnoj mreži tijekom 2016. godine

Gubici električne energije u prijenosnoj mreži u 2016. godini iznosili su 510 GWh ili 2,2% ukupno prenesene električne energije.

Slika 4.2.3. prikazuje iznose i postotke gubitaka u prijenosnoj mreži od 2010. do 2016. godine.



Izvor: HOPS

Slika 4.2.3. Gubici električne energije u prijenosnoj mreži od 2010. do 2016. godine

Električna energija za pokriće gubitaka za 2016. godinu nabavljena je na tržišnim načelima putem sljedećih pristupa (proizvoda¹):

- dugoročnim (godišnjim) proizvodom putem javnog nadmetanja s unaprijed poznatim količinama i kriterijem najniže cijene, gdje je HEP d.d. odabran kao najpovoljniji ponuđač - 86% energije,
- kratkoročnim (dan unaprijed) proizvodom putem javnog nadmetanja s unaprijed poznatim okvirom za kupoprodaju električne energije i kriterijem najniže marže u odnosu na referentnu cijenu, gdje je GEN-I Zagreb d.o.o. odabran kao najpovoljniji ponuđač te
- nabavom na Hrvatskoj burzi električne energije d.o.o. (CROPEX) - 14% energije.

Ukupni trošak iz tržišnih nabava energije za pokriće gubitaka u 2016. godini iznosio je 137 milijuna kuna (ukupni rashod – prihod od prodaje po okvirnom ugovoru i na CROPEX-u) za ukupno nabavljenih 461 GWh energije (ostatak se pokriva u obračunu odstupanja). Prosječna ostvarena cijena energije za pokriće gubitaka iznosila je 297,74 kn/MWh.

HERA je u 2016. godini odobrila plan nabave gubitaka za 2017. godinu koji predviđa iznos gubitaka od 490 GWh. U navedenom planu HOPS predviđa nabavu oko 70% planirane energije na godišnjoj razini (temeljno) po provođenju javnog nadmetanja, dok bi preostalih 30% nabavio na kratkoročnoj osnovi (dan unaprijed ili unutardnevno) kupovinom na CROPEX-u.

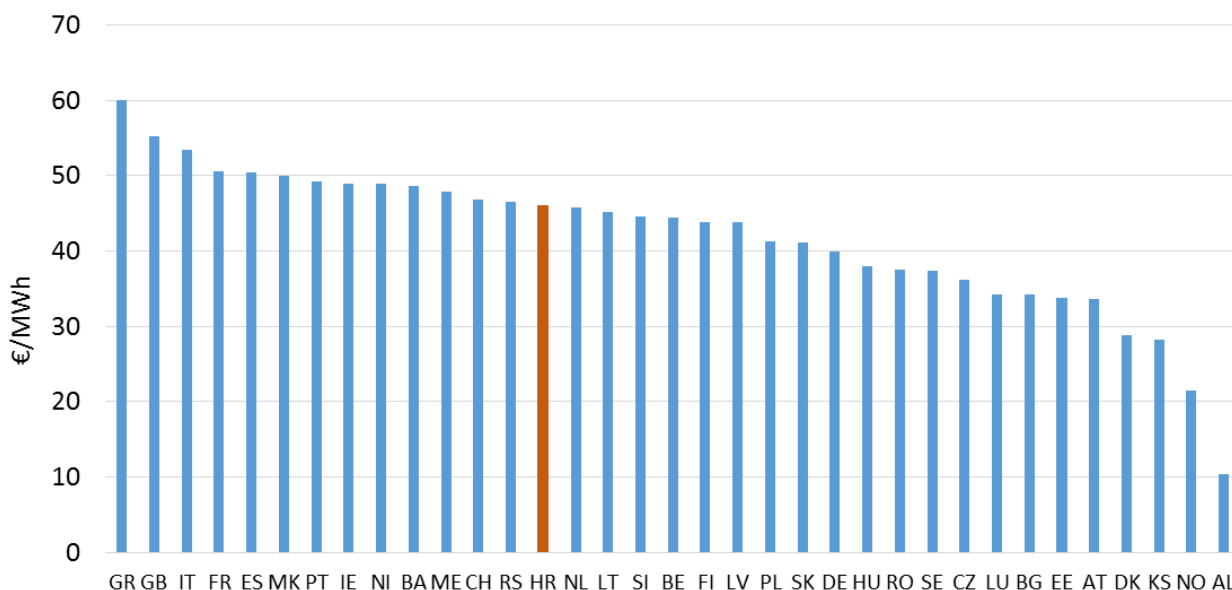
Za smanjenje gubitaka u prijenosnoj mreži HOPS predlaže optimiranje visine napona u mreži.

ITC sporazum

ITC sporazum, odnosno kompenzacijski mehanizam između europskih operatora prijenosnih sustava čiji je potpisnik i HOPS, nalaže svim operatorima prijenosnih sustava koji sudjeluju u ITC mehanizmu da ENTSO-E-u dostave cijenu gubitaka električne energije za iduću godinu. Navedenu cijenu trebaju odobriti nacionalne regulatorne agencije u skladu s Uredbom Komisije (EU) br. 838/2010 od 23. rujna 2010. godine o utvrđivanju smjernica koje se odnose na mehanizam naknade između operatora prijenosnih sustava i na zajednički regulatorni pristup naplati prijenosa. HERA je HOPS-u potvrdila cijenu električne energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži za 2017. godinu od 325,03 kn/MWh koja će se koristiti i za ITC sporazum.

¹ Proizvod podrazumijeva količinu električne energije u određenom vremenskom rasponu i u pravilu se označava s MWh/h.

Slika 4.2.4. daje usporedbu cijena za ITC sporazum za 2016. godinu između pojedinih država.



Izvor: HOPS

Slika 4.2.4. Jedinične cijene za pokriće gubitaka za 2016. godinu - ITC

Zapažanja o gubicima u prijenosnoj mreži za 2016. godinu

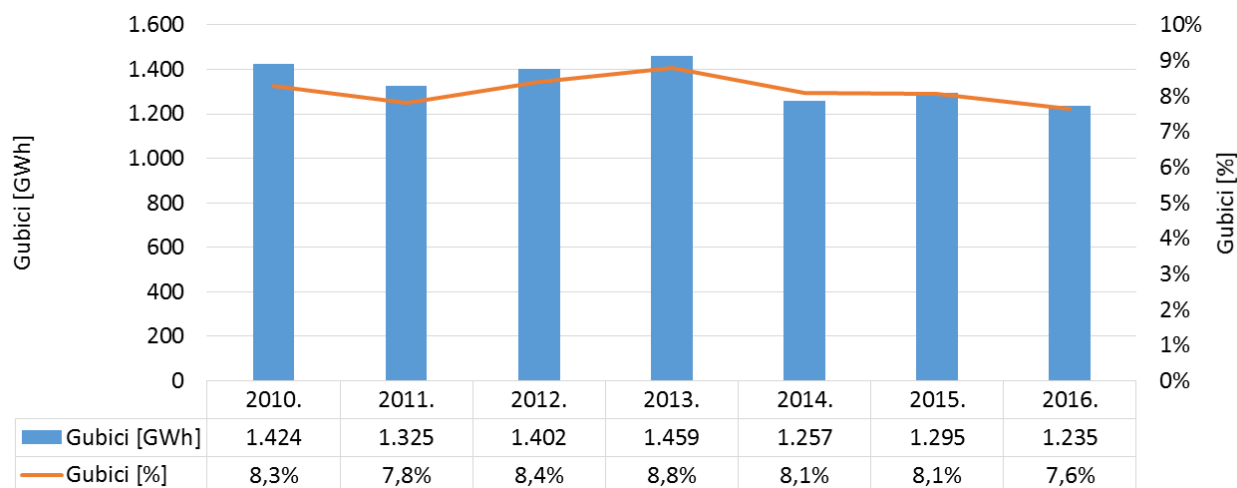
Planski gubici u prijenosnoj mreži za 2016. godinu iznosili su 476 GWh, dok su ostvareni gubici bili 510 GWh. Navedeno predstavlja pogrešku u planiranju od oko 7%. Budući da se plan zasniva na prosječnim ostvarenim gubicima u prijenosnoj mreži iz prethodnih godina, moguća su veća odstupanja u odnosu na ostvarenja. Slijedom navedenoga, HOPS bi trebao poboljšati svoju metodologiju planiranja tako da u prognozu uključi očekivane vremenske prilike, očekivano opterećenje sustava i druge činitelje koji utječu na visinu gubitaka.

Planirana cijena nabave električne energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži za 2016. godinu bila je 354,74 kn/MWh, dok je prosječna ostvarena cijena u 2016. godini iznosila 297,74 kn/MWh. Jednako kao i za planiranje iznosa gubitaka, HOPS treba poboljšati svoju metodologiju određivanja planske cijene.

Gubici u distribucijskoj mreži tijekom 2016. godine

Gubici električne energije u distribucijskoj mreži u 2016. godini iznosili su 1.235 GWh odnosno 7,6% nabave električne energije, što je po apsolutnom i relativnom iznosu niže u odnosu na 2015. godinu.

Slika 4.2.5. prikazuje iznose i postotke gubitaka u distribucijskoj mreži od 2010. do 2016. godine.



Izvor: HEP-ODS

Slika 4.2.5. Gubici električne energije u distribucijskoj mreži od 2010. do 2016. godine

Gubici se značajno razlikuju po pojedinim distribucijskim područjima zbog tehničkih značajki distribucijskih mreža, gustoće potrošnje te razmjera neovlaštene potrošnje. Na gubitke također utječe proizvodnja električne energije u proizvodnim postrojenjima priključenim na distribucijsku mrežu (distribuirana proizvodnja), čiji se broj u zadnjim godinama naglo povećao. U pravilu, gubici se smanjuju ako na lokaciji distribuirane proizvodnje postoji potrošnja koja se vremenski podudara s proizvodnjom (smanjenje tokova kroz mrežu), a povećavaju se ako se distribuirana proizvodnja na lokaciji vremenski ne poklapa s potrošnjom (povećanje tokova kroz mrežu).

Gubici u distribucijskoj mreži primarno se dijele na tehničke i netehničke gubitke. Tehnički gubici posljedica su pogonskog stanja distribucijske mreže i tehničkih značajki elemenata mreže, dok su netehnički gubici prouzrokovani neovlašteno preuzetom električnom energijom, pogreškama u mjerenju/očitavanju/obračunu potrošnje i tehničkim neispravnostima. Udio tehničkih i netehničkih gubitaka električne energije u iznosu ukupnih gubitaka gotovo je nemoguće točno odrediti pa se isti procjenjuje. HEP-ODS je dosad na razini distribucijske mreže procjenjivao navedeni omjer na 70:30. Međutim, nedavno izrađena studija „Stručna i znanstvena potpora u izradi metodologije za planiranje gubitaka električne energije i metodologije za izračun ostvarenja gubitaka te procjene tehničkih gubitaka i neovlašteno preuzete električne energije“, koju je naručio HEP-ODS, pokazala je da je omjer tehničkih i netehničkih gubitaka na razini distribucijske mreže 51:49.

Potrebne količine električne energije za pokriće gubitaka u 2016. godini izračunate su na temelju plana gubitaka za 2016. godinu koji se izrađuje korištenjem nadomjesnih krivulja opterećenja i primjenom odgovarajućeg koeficijenta gubitaka. Nabava potrebnih količina (ukupno 1.390 GWh) je provedena na sljedeće načine:

- dugoročnim proizvodom putem javnog nadmetanja za razdoblje od 1. siječnja do 31. svibnja 2016. godine po cijeni od 345 kn/MWh,
- dugoročnim proizvodom putem javnog nadmetanja za razdoblje od 1. lipnja do 31. prosinca 2016. godine po cijeni od 340 kn/MWh te
- bilateralno: ugovorima o kupoprodaji električne energije za pokrivanje pozitivnih i negativnih odstupanja gubitaka u odnosu na planirane količine.

Prosječna ostvarena cijena električne energije za pokriće gubitaka, s uključenim troškovima pozitivnih i negativnih odstupanja, u 2016. godini je iznosila 343 kn/MWh.

HERA je u 2016. godini zaprimila na suglasnost plan nabave gubitaka za 2017. godinu koji predviđa iznos gubitaka od 1.335 GWh po cijeni od 340 kn/MWh. U navedenom planu

HEP-ODS predviđa nabavu putem javnog nadmetanja prema kriteriju minimalnih troškova za ukupnu količinu (jedan produkt).

Mjere smanjenja gubitaka u distribucijskoj mreži

U 2016. godini HEP-ODS je proveo sljedeće operativne mjere koje ne iziskuju veće investicijske aktivnosti, a koje mogu doprinijeti smanjenju gubitaka: provjeru priključaka i brojila te druge mjere smanjenja neovlaštene potrošnje električne energije, provedbu tehničkih provjera mjernih podataka u sustavu daljinskog očitavanja, provjeru ispravnosti mjerenja, optimiranje uklopnog stanja mreže, isključivanje elemenata mreže u praznom hodu i slično.

Uz navedene operativne mjere, provedene su i investicijske mjere, od kojih su za smanjenje gubitaka posebno značajne zamjene i rekonstrukcije postojećih te izgradnja novih objekata.

Posebno je važno istaknuti provjeru neovlaštene potrošnje koja ima značajan udio u netehničkim gubicima. U 2016. godini realizirano je oko 145 tisuća redovitih provjera priključaka i obračunskih mjernih mjesta, tijekom kojih je otkriveno 218 slučajeva neovlaštene potrošnje električne energije. Provjerama neovlaštene potrošnje na temelju zaprimljenih prijava i izvanrednih provjera, otkriveno je 634 slučaja neovlaštene potrošnje električne energije.

Zapažanja o gubicima u distribucijskoj mreži za 2016. godinu

Gubitke električne energije u distribucijskoj mreži HEP-ODS određuje kao razliku električne energije koja je preuzeta u distribucijsku mrežu i električne energije prodane krajnjim kupcima. Međutim, trenutačno korištena metodologija unosi značajnu pogrešku u određivanje gubitaka što je posljedica nekoliko čimbenika. Naime, budući da se potrošnja električne energije procjenjuje na velikom broju obračunskih mjernih mjesta, na kojima se ne očitava potrošnja na mjesečnoj razini ili koja nisu opremljena brojlama s pohranom krivulje opterećenja, gubitke je teško točno odrediti. To je također povezano s akontacijskim sustavom naplate električne energije kućanstvima gdje se mjesečna potrošnja električne energije pojedinog kupca iz kategorije kućanstvo procjenjuje na temelju prosječne mjesečne potrošnje odgovarajućeg prethodnog šestomjesečnog razdoblja, ne uzimajući u obzir sezonske razlike ni druge moguće čimbenike koji mogu utjecati na potrošnju. U skladu s navedenim, HEP-ODS treba žurno razviti novi postupak za točnije određivanje gubitaka električne energije u distribucijskoj mreži.

Na temelju studije „Stručna i znanstvena potpora u izradi metodologije za planiranje gubitaka električne energije i metodologije za izračun ostvarenja gubitaka te procjene tehničkih gubitaka i neovlašteno preuzete električne energije“, koju je naručio HEP-ODS, udio netehničkih gubitaka u distribucijskoj mreži se procjenjuje na 49% ukupnih gubitaka, a u nekim distribucijskim područjima prelazi i 55%. Alarmantna je činjenica da su netehnički gubici gotovo isti, a u nekim slučajevima i veći od tehničkih, koji proizlaze iz infrastrukture. U izrađenoj studiji „Procjena potencijala za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju“ je navedeno da je omjer tehničkih i netehničkih gubitaka bliže 50:50, odnosno da nije 70:30, kako je dotad tvrdio HEP-ODS. HERA je na tu razliku ukazala u svojoj odluci od 5. siječnja 2017. godine o davanju suglasnosti na plan nabave gubitaka za 2017. godinu. Također je pozvala HEP-ODS da poradi na metodi proračuna tehničkih gubitaka kako bi se što točnije odijelili tehnički gubici od netehničkih.

U skladu s navedenim, potrebno je žurno se usredotočiti na smanjenje netehničkih gubitaka. U tom smislu, HEP-ODS treba provesti mjere u okviru svojih ovlasti i dužnosti te predložiti moguće dodatne mjere za suzbijanje neovlaštene potrošnje i provjere obračunskih mjernih mjesta, koje bi se mogle sprovesti i/ili ugraditi u zakonski okvir. HERA će u okviru svojih nadležnosti poduzimati odgovarajuće regulatorne mjere i postupati u tom smislu.

Iako HEP-ODS nabavlja znatno veće količine električne energije za pokriće gubitaka od količina koje nabavlja HOPS, planirana cijena energije, kao i prosječna ostvarena cijena je veća. Razlika prosječne ostvarene cijene između HOPS-a i HEP-ODS-a za 2016. godinu iznosi čak 45 kn/MWh. U skladu s navedenim, HEP-ODS treba osmisliti novi način nabave, po mogućnosti korištenjem više proizvoda, u cilju smanjenja troškova nabave gubitaka.

Ostale relevantne informacije

Na temelju **Zakona o energetskej učinkovitosti** HERA je dužna pri provedbi regulatornih zadataka sukladno odredbama zakona kojim se uređuje tržište električne energije i tržište plina, voditi računa o energetskej učinkovitosti u vezi sa svojim odlukama o radu infrastrukture za plin i električnu energiju. Pod pojmom „energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju“ misli se na smanjenje tehničkih gubitaka u prijenosnoj i distribucijskoj mreži. S ciljem provedbe propisanih zadaća, HERA je naručila izradu studije „Procjena potencijala za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju“ (dalje: Studija).

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. Navedene mjere proizlaze iz potrebe za povećanjem sigurnosti pogona i zadovoljenja tehničkih propisa te su njihove investicije previsoke da bi se mogle opravdati isključivo uštedom koja će se ostvariti smanjenjem gubitaka. Na temelju Studije HERA je donijela Odluku kojom navodi sljedeće:

- HERA je procijenila potencijal za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za električnu energiju koji za razdoblje od 2016. do 2025. godine u prosjeku iznosi 51 GWh godišnje za prijenosnu mrežu te 25 GWh godišnje za distribucijsku mrežu i
- HERA je utvrdila da, u cilju ostvarenja navedenih ušteda, mjere, ulaganja te dinamika (rokovi) uvođenja istih trebaju pratiti desetogodišnje planove razvoja prijenosne i distribucijske mreže za razdoblje od 2016. do 2025. godine, s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje.

U 2016. godini započelo se s izradom CEER-ovog izvješća o gubicima električne energije pod nazivom „Report on Power Losses“. Za izradu navedenog izvješća je zadužena CEER-ova radna grupa Electricity Quality of Supply (EQS) u kojoj aktivno sudjeluju i predstavnici HERA-e. Za prikupljanje podataka osmišljena su dva upitnika, jedan za regulatore, a drugi za zainteresirane strane. U trenutku pisanja ovog izvješća, svi podaci su prikupljeni te je navedeno izvješće u procesu sastavljanja, a datum objave se očekuje u drugoj polovici 2017. godine.

4.2.3 Planovi razvoja prijenosne i distribucijske mreže

Desetogodišnji plan razvoja prijenosne mreže (2017. – 2026.)

HOPS je u listopadu 2016. godine HERA-i na odobravanje dostavio „Desetogodišnji plan razvoja prijenosne mreže 2017. - 2026. godine, s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje“. HERA je, nakon provedene javne rasprave, u prosincu 2016. godine odobrila navedeni Plan koji je funkcionalno usuglašen s desetogodišnjim planom razvoja prijenosne mreže Europske unije iz 2016. godine (dalje: TYNDP 2016).

Tablica 4.2.1. prikazuje procjenu ukupnih investicijskih ulaganja u razvoj prijenosne mreže u desetogodišnjem razdoblju (2017. – 2026.), dok tablica 4.2.2. prikazuje ostvarene godišnje investicije u mrežu HOPS-a od 2012. do 2016. godine.

Tablica 4.2.1. Procjena ukupnih investicijskih ulaganja u razvoj prijenosne mreže u desetogodišnjem razdoblju (2017. – 2026.)

Investicije	Iznos [tisuće kn]
Vlastite investicije u prijenosnu mrežu	5.944.490
Investicije za priključenje građevina krajnjih kupaca	154.477
Investicije za priključenje novih konvencionalnih elektrana	416.191
Investicije za priključenje vjetroelektrana	105.000
Investicije u projekte od zajedničkog interesa Europske unije ²	99.825
Ukupno	6.719.983

Izvor: HOPS

Tablica 4.2.2. Ostvarene godišnje investicije u prijenosnu mrežu od 2012. do 2016. godine u milijunima kuna

Vrsta investicije	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Priprema investicija	6,1	6,6	7,9	8,4	12,6
Zamjene i rekonstrukcije	147,9	125,4	201,2	189,2	166,2
Revitalizacije	30,8	30,8	49,9	61,5	59,0
Novi objekti	218,4	130,7	85,8	90,3	71,1
Ostale investicije	8,5	46,2	35,1	37,9	34,9
Elektroenergetski uvjeti i priključenja	78,1	76,6	43,8	64,2	33,7
Ukupno	489,8	416,3	423,7	451,5	377,5

Izvor: HOPS

Desetogodišnji plan razvoja distribucijske mreže (2017. - 2026.)

HEP-ODS je u rujnu 2016. godine HERA-i dostavio na davanje prethodne suglasnosti „Desetogodišnji (2017. - 2026.) plan razvoja distribucijske mreže HEP-ODS-a s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje“. HERA je, nakon provedene javne rasprave, u prosincu 2016. godine dala prethodnu suglasnost na navedeni Plan.

Tablica 4.2.3. prikazuje procjenu ukupnih investicijskih ulaganja u razvoj distribucijske mreže u desetogodišnjem razdoblju (2017. – 2026.), dok tablica 4.2.4. prikazuje ostvarene godišnje investicije u mrežu HEP-ODS-a od 2012. do 2016. godine.

Tablica 4.2.3. Procjena investicijskih ulaganja u razvoj distribucijske mreže u desetogodišnjem razdoblju (2017. – 2026.)

Kategorija investicije	Iznos [tisuće kn]
Transformacija 110/x kV i SN mreža 35 kV	1.712.884
Srednjonaponska mreža 10(20) kV	2.031.811
Niskonaponska mreža	797.700
SDV, automatizacija SN mreže, mjerni uređaji i nove tehnologije	1.531.300
Poslovna infrastruktura	590.450
Elektroenergetski uvjeti i priključenja	3.500.000
Ukupno	10.164.145

Izvor: HEP-ODS

² Na temelju Uredbe (EU) br. 347/2013 Europskog parlamenta i Vijeća određen je popis projekata od zajedničkog europskog interesa (engl. Projects of Common Interests-PCI) za energetske infrastrukturu.

Tablica 4.2.4. Ostvarene godišnje investicije u distribucijsku mrežu od 2012. do 2016. godine u milijunima kuna

Vrsta investicije	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Priprema investicija	17,7	14,4	17,8	10,7	20,0
Zamjene i rekonstrukcije	287,9	206,9	276,8	268,6	268,9
Revitalizacije	7,3	5,7	19,3	16,8	21,9
Sanacije i obnove	4,2	2,6	1,5	0,8	0,4
Novi objekti	234,7	187,8	210,4	146,6	153,2
Ostale investicije i razvoj	127,1	100,8	133,8	225,2	191,3
Elektroenergetski uvjeti i priključenje	304,5	361,8	219,5	250,0	301,1
Ukupno	983,4	879,9	879,1	918,7	956,8

Izvor: HEP-ODS

Zapažanja o planovima razvoja prijenosne i distribucijske mreže

HOPS je u odnosu na dosadašnje planove razvoja najznačajniji napredak ostvario u pogledu opisa provođenja mjera energetske učinkovitosti u prijenosnoj mreži, budući da je po prvi puta procijenio moguće uštede u smanjenju gubitaka prijenosne mreže u desetogodišnjem razdoblju.

HEP-ODS je također u sklopu mjera za povećanje energetske učinkovitosti stavio naglasak na mjere smanjivanja gubitaka u distribucijskoj elektroenergetskoj mreži. Cilj HEP-ODS-a je do kraja 2019. godine ukupne gubitke električne energije (tehničke i netehničke) svesti na 7,75 % ($\pm 0,25$ %) od ostvarene nabavljene električne energije u distribucijskoj mreži u toj godini.

U 2016. godini vezano za poslovanje HEP-ODS-a postignut je napredak u sljedećim područjima djelatnosti:

- usklađen je i unaprijeđen poslovni proces priključenja korisnika mreže,
- nastavljen je kontinuirani razvoj i osiguravanje informatičke potpore poslovnim procesima povezanih s funkcioniranjem tržišta električne energije,
- nastavljen je daljnji razvoj sustava naprednih mjerenja i pripadnog komunikacijskog sustava (AMI),
- provedena je analiza i poboljšanje opće učinkovitosti poslovanja, radnih procedura i organizacije, između ostalog i kroz projekt implementacije SAP poslovno informatičkog sustava,
- nastavilo se s provođenjem mjera za smanjenje gubitaka električne energije i povećanje energetske učinkovitosti,
- ujednačena su i optimirana tehnička rješenja procesnih sustava,
- ujednačena su i optimirana investicijska ulaganja kroz metodologiju i odabir kriterija za investicijske programe obnove elemenata distribucijske mreže te su
- primijenjena tehnološka rješenja specifična za napredne elektroenergetske mreže.

Prilikom izrade planova razvoja prijenosne i distribucijske mreže nastavljena je pozitivna praksa stečena proteklih godina odnosno:

- HOPS i HEP-ODS su usuglasili planove u pogledu dinamike izgradnje te financiranja susretnih objekata (TS 110/x kV),
- HOPS i HEP-ODS su planovima priložili analizu utjecaja trogodišnjeg plana investicija na iznos naknade za prienos i distribuciju električne energije te su
- svi projekti navedeni u TYNDP-u 2016 tretirani jednako kao i ostale HOPS-ove investicije.

S ciljem poboljšanja narednih planova, HOPS bi trebao definirati kriterije za odabir postrojenja za revitalizaciju koji bi se temeljili na projekciji preostale životne dobi,

pouzdanosti elementa mreže, utjecaj na sigurnost pogona i njegove raspoloživosti, kao i potrebama za povećanjem prijenosne moći.

Prilikom odobravanja HOPS-ovog Plana, HERA je zatražila očitovanje HOPS-a na kapitalne investicije čija vremenska realizacija ili financijski okvir značajno odstupa u odnosu na zadnji odobreni desetogodišnji plan. HOPS je dostavio obrazloženje za odgodu pojedinih investicija, na temelju kojeg se može zaključiti da se pojedine investicije planiraju brže realizirati kada bi odgađanje predstavljalo neopravdan rizik za sigurnost sustava te ako bi se u procesu međusobnog usuglašavanja izgradnje zajedničkih objekata s HEP-ODS-om pojavila potreba za ubrzanom izgradnjom zajedničkih transformatorskih stanica TS 110/x kV.

Razlike u financijskim okvirima pojedinih kapitalnih projekata, posebice za projekte koji se trebaju realizirati pri kraju desetogodišnjeg razdoblja, opravdane su novijim i točnijim podacima.

Aktivnosti vezane uz investicije u distribucijsku mrežu su zadovoljavajuće, pogotovo u dijelu investicija u kapitalne objekte (npr. TS 110/x kV), dok bi u sljedećim desetogodišnjim planovima dodatno trebalo razviti strategije ujednačenog investiranja u mrežu 20(10) kV i 0,4 kV s ciljem poboljšavanja kvalitete opskrbe kroz poboljšavanje pouzdanosti opskrbe i kvalitete napona, a kako bi se postigao jednaki tretman korisnika mreže, neovisno u stupnju razvijenosti područja.

Preporuka je da se u sljedećim desetogodišnjim planovima uvede i analiza ujednačenosti poslovne prakse u svim distribucijskim područjima u pogledu kvalitete opskrbe i usluga korisnicima mreže.

Nadalje, zbog boljeg i efikasnijeg praćenja realizacije planova iz prethodnih godina, HEP-ODS bi trebao dodatno opisati:

- realizaciju kapitalnih i ostalih investicija iz zadnjeg odobrenog plana,
- realizaciju u smislu izvora financiranja,
- razraditi i dostaviti plan ukidanja 35 kV mreže,
- u sklopu plana za sanaciju naponskih prilika opisati prepoznate probleme i razraditi plan ulaganja po pojedinim područjima,
- vezano uz pouzdanost napajanja kao prilog dostaviti popis izvoda i ispada i način rješavanja problema na izvodima s obrazloženjima značajnih odstupanja od prosjeka,
- razraditi i dostaviti plan ugradnje brojila s mogućnošću daljinskog očitavanja,
- u svrhu racionalizacije poslovanja i upravljanja imovinom razraditi planove prenamjene i objasniti postupak zbrinjavanja stare opreme (npr. zbrinjavanje ili premještanje energetskih transformatora većih snaga) te
- analizirati zbirni plan investicija i dati kritički osvrt.

U sklopu odobravanja tj. davanja suglasnosti na planove, operatori sustava dostavljaju HERA-i prateće izvještajne dokumente koji nisu javno dostupni. U njima su detaljno prikazane tehničke značajke kapitalnih projekata i njihova realizacija. Također, operatori sustava dostavljaju podatke na temelju kojih se procjenjuje utjecaj planiranih investicija u trogodišnjem razdoblju na visine tarifnih stavki za prijenos odnosno distribuciju električne energije.

HERA na temelju svih dostupnih informacija smatra da je planirani ukupni prihod HOPS-a, koji se ostvaruje primjenom tarifnih stavki, prodajom energije uravnoteženja i odstupanja, dražbama za dodjelu prekograničnog prijenosnog kapaciteta, ITC sporazumom te naknadom za priključenje na prijenosnu mrežu i za povećanje priključne snage, dostatan za pokrivanje godišnje razine investicija, u skladu s investicijskim planovima HOPS-a.

Prihod HEP-ODS-a ostvaren na temelju tarifnih stavki, nestandardnih usluga te naknade za priključenje na distribucijsku mrežu i za povećanje priključne snage je dostatan za pokrivanje godišnje razine investicija. U planskom izvještaju o novčanom tijeku za

razdoblje od 2017. do 2019. godine, iskazan je pozitivan neto tok gotovine u svim godinama na kraju razdoblja.

HOPS je u planu naveo da će vlastitim sredstvima financirati 99,8 milijuna kuna vrijednosti projekta SINCRO.GRID, koji je uvršten na PCI popis. Navedeni projekt nastao je suradnjom hrvatskih i slovenskih operatora prijenosnih sustava, HOPS-a i ELES-a te operatora distribucijskih sustava HEP-ODS-a i SODO-a. Cilj projekta je da se korištenjem naprednih tehničkih sustava i algoritama poboljša kvaliteta napona u elektroenergetskom sustavu i koristi dinamička prijenosna moć postojećih vodova. U veljači 2017. godine, Europska komisija je projektu SINCRO.GRID putem CEF fonda odobrila sufinanciranje u vrijednosti nepovratnih sredstava od 40,5 milijuna eura što predstavlja 51% planirane ukupne vrijednosti projekta.

HOPS je u 2016. godini investirao 377,5 milijuna kuna, dok su investicije HEP-ODS-a iznosile 956,8 milijuna kuna.

Pritom je u svrhu stvaranja uvjeta i priključenja na elektroenergetsku mrežu prijenosa prema preliminarnim podacima dobivenim od HOPS-a investirano 33,7 milijuna kuna dok je u mrežu distribucije investirano 301,1 milijun kuna. U odnosu na 2015. godinu, ostvaren je porast investicijskih ulaganja HEP-ODS-a od 4,1%, pa se može reći da stupanj ostvarenja svih investicijskih programa ukazuje na to da operator distribucijskog sustava prati potrebe tržišta i korisnika mreže korištenjem modernih tehnologija i unapređenjem poslovne prakse.

Prosječna (planska) potrebna financijska sredstva za vlastite investicije u mrežu HEP-ODS-a iznose oko 660 milijuna kuna godišnje. HEP-ODS za izgradnju novih vodova i postrojenja za potrebe priključenja budućih objekata korisnika mreže predviđa ulaganja od 350 milijuna kuna godišnje koja se planiraju pokriti iz naknade za priključenje na distribucijsku mrežu i za povećanje priključne snage.

U 2017. godini HEP-ODS planira reinvestirati dobit odnosno iskoristiti je za financiranje investicija u iznosu od 49,6 milijuna kuna.

U desetogodišnjem razdoblju za realizaciju svih investicija HEP-ODS predviđa prosječno oko milijardu kuna godišnje.

U desetogodišnjem razdoblju HOPS planira uložiti u kapitalne objekte od sustavnog značaja 34% ukupnih sredstava koji obuhvaćaju vlastite izvore financiranja, naknade za priključenje od korisnika mreže i bespovratna sredstva iz EU fondova. Identičan udio planira se i za revitalizacije postrojenja. U zamjene i rekonstrukcije te ostale investicije predviđeno je ulaganje od 13% ukupnih sredstava.

U relevantnom desetogodišnjem razdoblju HEP-ODS planira 68% sredstava, koja obuhvaćaju isključivo vlastite izvore financiranja, uložiti u energetske objekte, 23% sredstava u sekundarne sustave, mjerne uređaje i razvoj, dok 9% namjerava investirati u poslovnu infrastrukturu.

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 2012. do 2016. 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 električne energije i distribuciju električne energije na ostvarenu prodaju električne energije.

Tablica 4.2.5. Prosječne naknade za korištenje prijenosne mreže u razdoblju od 2012. do 2016. godine

Kategorija krajnjih kupaca	2012. [lp/kWh]	2013. [lp/kWh]	2014. [lp/kWh]	2015. [lp/kWh]	2016. [lp/kWh]
Poduzetništvo – kupci na VN	7,9	7,0	7,0	7,1	6,6
Poduzetništvo – kupci na SN	7,7	7,9	7,9	7,8	7,7
Poduzetništvo – kupci na NN	8,4	8,9	8,9	8,9	8,9
Kućanstva	8,3	8,9	8,9	8,9	8,9
Prosjek svih kupaca	8,2	8,6	8,5	8,5	8,5

Tablica 4.2.6. Prosječne naknade za korištenje distribucijske mreže u razdoblju od 2012. do 2016. godine

Kategorija krajnjih kupaca	2012. [lp/kWh]	2013. [lp/kWh]	2014. [lp/kWh]	2015. [lp/kWh]	2016. [lp/kWh]
Poduzetništvo – kupci na VN	-	-	-	-	-
Poduzetništvo – kupci na SN	14,4	14,0	14,0	13,9	13,7
Poduzetništvo – kupci na NN	26,1	26,3	26,3	26,3	26,5
Kućanstva	23,0	24,3	24,6	24,4	24,5
Prosjek svih kupaca	21,7	22,4	22,5	22,3	22,4

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. Iz te naknade financiraju se troškovi izgradnje priključka te dio stvaranja tehničkih uvjeta na mreži nužnih za priključenje korisnika.

Naknada za priključenje odnosno povećanje priključne snage kupca iznosi 1.350 kn/kW + PDV osim na području grada Zagreba gdje iznosi 1.700 kn/kW + PDV. Međutim, ukoliko 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

Tarifne stavke za prijenos električne energije te distribuciju električne energije određuju se na temelju *Metodologije za određivanje tarifnih stavki za prijenos električne energije* i *Metodologije za određivanje tarifnih stavki za distribuciju električne energije* (dalje: *Metodologije*). *Metodologije* je donijela HERA, a stupile su na snagu 1. listopada 2015. godine.

Na temelju odredbi navedenih *Metodologija* HERA je po prvi put donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za prijenos električne energije* odnosno *Odluku o iznosu tarifnih stavki za distribuciju električne energije*. Te odluke su stupile na snagu 1. siječnja 2016. godine. Operatori sustava nisu tijekom 2016. godine podnijeli zahtjeve za promjenom tarifnih stavki za prijenos odnosno distribuciju električne energije. Tarifne stavke za 2017. godinu nisu se mijenjale u odnosu na 2016. godinu.

Metodologije se zasnivaju na sljedećim načelima i pravilima:

- ukupni troškovi moraju biti opravdani, nepristrani i razvidni,
- tarifne stavke za pojedini tarifni model na cijelom području Republike Hrvatske su jednake,
- iznosi tarifnih stavki za pojedini tarifni model određuju se na način da što više odgovaraju ukupnim troškovima koje operator prijenosnog odnosno distribucijskog sustava ima za taj tarifni model,

- obračun potrošnje električne energije i vršne radne snage za prijenos odnosno distribuciju električne energije vrši se za svako obračunsko mjerno mjesto,
- tarifna stavka za prekomjernu jalovu energiju jednaka je za sve naponske razine,
- financiranje razvoja prijenosne odnosno distribucijske mreže osigurava se iz prihoda te naknade za priključenje na prijenosnu odnosno distribucijsku mrežu i za povećanje priključne snage, koju plaćaju kupci i proizvođači te je
- omjer više dnevne tarifne stavke (VT) i niže dnevne tarifne stavke (NT) za preuzetu električnu energiju za kategorije kupaca s dvotarifnim mjerenjem približno 2:1.

HERA sukladno članku 17. **Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti** provodi savjetovanje sa zainteresiranom javnošću u postupku donošenja metodologija. U postupku savjetovanja zainteresirane strane mogu podnijeti HERA-i prigovore na prijedloge metodologija.

Na temelju odredbi članka 29. stavka 7. **Zakona o energiji** energetski subjekt (u ovom slučaju HOPS ili HEP-ODS) podnosi HERA-i zahtjev za određivanje, odnosno promjenu iznosa tarifnih stavki. HERA može, na temelju članka 29. stavka 10. **Zakona o energiji** i samostalno odrediti iznose tarifnih stavki.

HOPS i HEP-ODS dužni su na temelju članka 30. točke 46. odnosno članka 40. točke 22. **Zakona o tržištu električne energije**, najmanje 15 dana prije početka primjene javno objaviti iznose tarifnih stavki za prijenos odnosno distribuciju električne energije.

Metoda regulacije koja se primjenjuje u ovim metodologijama je metoda priznatih troškova. Ovom metodom određuju se iznosi tarifnih stavki na temelju ostvarenih ukupnih troškova iz prethodne regulacijske godine, ostvarenih i procijenjenih ukupnih troškova za sadašnju regulacijsku godinu te planiranih ukupnih troškova za razmatranu buduću regulacijsku godinu. Navedenom metodom priznaju se operatoru razuman prinos na reguliranu imovinu odnosno povrat na uložena sredstva za investicije.

Provjeru pojedinačnih troškova u okviru ukupnih troškova poslovanja operatora prijenosnog i distribucijskog sustava HERA vrši horizontalnom analizom odnosno promatranjem kretanja troškova tijekom dužeg vremenskog perioda, uspoređujući promatranu godinu s prethodnom. Ujedno se provodi i vertikalna analiza pojedinačnih troškova kako bi se pratio njihov udio u ukupnim troškovima i zadržao u prihvatljivim granicama.

Prema *Metodologijama*, pri određivanju iznosa tarifnih stavki koristi se načelo poštanske marke, što podrazumijeva da se iste obračunavaju jedinstveno za sve naponske razine i za sve kupce na prijenosnoj i distribucijskoj mreži, bez obzira na duljinu prijenosnog ili distribucijskog puta.

Visina tarifnih stavki različita je za kupce ovisno o kategoriji kojoj pripadaju s obzirom na naponske razine (VN, SN i NN) i vrijeme upotrebe (dan/noć). Tarife su određene tako da se izbjegne unakrsno subvencioniranje pojedinih kategorija kupaca. Pri tome se uzimaju u obzir značajke mreže po naponskim razinama. Takvim pristupom dobiveni su sljedeći prosječni omjeri iznosa naknada za korištenje prijenosne i distribucijske mreže po naponskim razinama VN : SN : NN = 1 : 3,2 : 5,3.

Naknade za korištenje mreže za kupce na niskom naponu s istim značajkama (kućanstva i poduzetništvo) približno su jednake.

Naknada za priključenje na prijenosnu i distribucijsku mrežu određuje se na temelju odredbi *Pravilnika o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i povećanje priključne snage*, kojeg je HERA donijela 2006. godine. Jedinični iznosi naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu i povećanje priključne snage određeni su u *Odluci o iznosu naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu i povećanje priključne snage*, koju je Vlada Republike Hrvatske donijela 2006. godine.

HERA je donijela novu *Metodologiju utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih*

korisnika mreže („Narodne novine“, br. 51/17) koja je objavljena 31. svibnja 2017. godine, a stupa na snagu 1. siječnja 2018. godine. Budući da navedena Metodologija treba biti usuglašena s uredbom o utvrđivanju uvjeta i postupaka priključenja na elektroenergetsku mrežu, koju tek treba donijeti Vlada RH na prijedlog ministarstva nadležnog za energetiku, očekuje se da će HERA morati donijeti izmjene i dopune navedene Metodologije s ciljem usklađenja s povezanom uredbom, kada ista bude donesena.

Tijekom 2016. godine uočen je problem priključenja legaliziranih građevina koje su često izgrađene daleko od postojeće distribucijske mreže. Troškovi priključenja u tim slučajevima obično su zbog toga natprosječno visoki.

4.2.5 Razdvajanje djelatnosti

Operator prijenosnog sustava

Certifikacija operatora prijenosnog sustava za električnu energiju je postupak kojim se utvrđuje njegova usklađenost s odredbama **Zakona o tržištu električne energije** kojima se uređuje razdvajanje i neovisnost operatora prijenosnog sustava za električnu energiju.

HERA je kao regulatorno tijelo nadležna za provođenje postupka certifikacije operatora prijenosnog sustava za električnu energiju - društva HOPS, u skladu s propisima iz nacionalnog energetskeg zakonodavstva, prvenstveno u skladu sa **Zakonom o tržištu električne energije**, kojim se transponira Direktiva 2009/72/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. godine o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i opozivu Direktive 2003/54/EZ (dalje: Direktiva 72/2009/EZ).

HERA je u postupku certifikacije HOPS-a kao neovisnog operatora prijenosa 12. listopada 2015. godine donijela *Odluku kojom se utvrđuje Nacrt Rješenja o izdavanju certifikata HOPS-u kao neovisnom operatoru prijenosa* te ga dostavila na mišljenje Europskoj komisiji.

Europska komisija je 16. prosinca 2015. godine donijela Mišljenje broj C(2015) 9559 u kojem se, među ostalim, navodi kako bi godišnje izvješće HERA-e, u skladu s člankom 37. stavkom 1. točkom e) Direktive 72/2009/EZ trebao sadržavati opis mjera koje su poduzeli HOPS i HERA radi usklađivanja s različitim zahtjevima i međurokovima utvrđenim u konačnom rješenju o izdavanju certifikata te vlastitu procjenu napretka.

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).

U posebnom poglavlju detaljnije je opisano ispunjavanje obveza iz Rješenja o izdavanju certifikata.

Temeljem članka 19. stavka 3. **Zakona o tržištu električne energije**, 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. **Zakona o tržištu električne energije** 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.

HOPS je u prilogu *Zahtjeva za certificiranjem* dostavio HERA-i ugovore u kojima je pojedino društvo u sastavu vertikalno integriranog subjekta pružatelj usluge HOPS-u, među ostalim: Ugovor za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži, Okvirni ugovor o kupoprodaji električne energije za pokriće gubitaka, Okvirni ugovor o kupoprodaji električne energije za potrebe kompenzacijskog programa, Ugovor o opskrbi električnom energijom za razdoblje jedne godine.

HOPS je u prilogu *Zahtjeva za certificiranje* HERA-i dostavio ugovore o uslugama koje pruža društvima u sastavu vertikalno integriranog subjekta. Također je dostavljeno obrazloženje rokova za sklapanje ugovora o korištenju mreže s društvom HEP-Proizvodnja d.o.o.

Temeljem članka 18. stavka 7. **Zakona o tržištu električne energije** HOPS ne smije zajednički dijeliti informatičke sustave ili opremu s bilo kojim dijelom vertikalno integriranog subjekta, niti zajednički koristiti usluge istih savjetnika ili vanjskih izvođača za informatičke sustave.

HOPS je tijekom postupka certifikacije dovršio postupak odvajanja svoje informacijske tehnologije (sistemske i aplikativne infrastrukture) od informacijske tehnologije ostalih društava u sastavu vertikalno integriranog subjekta.

U pogledu vlasništva nad elektroenergetskim objektima, u dokumentu „Ugovor o međusobnim odnosima vezano za razgraničenje na sučelju proizvodnih objekata prijenosne i distribucijske mreže“ (sastavni dio kojeg su „Načela razgraničenja djelatnosti proizvodnje, prijenosa i distribucije električne energije“) utvrđen je model razgraničenja na sučelju prijenosne i distribucijske mreže te proizvodnih postrojenja s prijenosnom i distribucijskom mrežom. Temeljem prethodnih dokumenata sklopljeni su pojedinačni sporazumi o zajedničkom korištenju elektroenergetskih objekata između HOPS-a i društava u sastavu vertikalno integriranog subjekta.

U članku 22. stavku 1. **Zakona o tržištu električne energije** propisano je da operator prijenosnog sustava mora donijeti program usklađenosti kojim su utvrđuju mjere kojima se isključuje mogućnost pristranog ponašanja te način praćenja usklađenosti s tim programom. Na program usklađenosti prethodnu suglasnost daje HERA. Usklađenost s programom neovisno prati osoba za praćenje usklađenosti.

Uprava HOPS-a je kroz Program usklađenosti HOPS-a dala pregled mjera kojima se isključuje mogućnost pristranog ponašanja, te način praćenja usklađenosti s tim programom. HERA je dala suglasnost na Program usklađenosti. Također, HERA je dala prethodnu suglasnost HOPS-u na imenovanje osobe za praćenje usklađenosti.

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

Rješenjem o izdavanju certifikata HERA je HOPS-u odredila ispunjavanje obveza/uvjeta, uz ostavljanje odgovarajućih međurokova za poduzimanje pojedinih radnji.

Tako je vezano za usluge koje HOPS-u pružaju (ostala) društva u sastavu vertikalno integriranog subjekta (ugovori o nabavi pomoćnih usluga odnosno o nabavi energije uravnoteženja koji se trebaju uskladiti sa zakonskom i podzakonskom regulativom kojima se uređuje predmetno područje), HERA u Rješenju o izdavanju certifikata naložila HOPS-u da je obavještava (uz dostavu dokaza) o poduzimanju aktivnosti vezanih za sklapanje ugovora o nabavi pomoćnih usluga odnosno o nabavi energije uravnoteženja u međurokovima kako slijedi:

- donošenje *Metodologije za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga* do kraja lipnja 2016. godine (donositelj HOPS, uz prethodnu suglasnost HERA-e),
- donošenje *Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava* do kraja lipnja 2016. godine (donositelj HOPS, uz prethodno mišljenje HROTE-a i uz prethodnu suglasnost HERA-e) te
- stupanje na snagu ugovora o nabavi pomoćnih usluga odnosno o nabavi energije uravnoteženja do 1. siječnja 2017. godine, uz dostavu ugovora HERA-i najkasnije do 15. siječnja 2017. godine.

HERA je u periodu od sredine lipnja 2016. godine do sredine siječnja 2017. godine zaprimila dokumentaciju vezanu za nabavu pomoćnih usluga odnosno energije uravnoteženja, zatraženu Rješenjem o izdavanju certifikata.

Nadalje, vezano za usluge koje HOPS pruža (ostalim) društvima u sastavu vertikalno integriranog subjekta, HERA je u Rješenju o izdavanju certifikata naložila HOPS-u da je obavještava (uz dostavu dokaza) o poduzimanju aktivnosti vezanih za sklapanje Ugovora o korištenju mreže s trgovačkim društvom HEP-Proizvodnja d.o.o. (kao dijelom vertikalno integriranog subjekta), u međurokovima kako slijedi:

- sklapanje ugovora o korištenju mreže za TE Sisak do 15. travnja 2016. godine,
- sklapanje ugovora o korištenju mreže za HE Varaždin, HE Dubrava i HE Čakovec do 15. svibnja 2016. godine,
- sklapanje ugovora o korištenju mreže za HE Đale, HE Vinodol, HE Gojak, HE Senj, HE Rijeka, HE Orlovac, HE Zakučac (G1, G2 i G3), HE Peruča, HE Dubrovnik, HE Sklope, za RHE Velebit, za TE-TO Osijek, KTE Jertovec, EL-TO Zagreb, TE Rijeka i TE Plomin do 31. svibnja 2016. godine,
- sklapanje ugovora o korištenju mreže za TE-TO Zagreb do 20. lipnja 2016. godine,
- sklapanje ugovora o korištenju mreže za HE Kraljevec do 30. rujna 2016. godine te
- sklapanje ugovora o korištenju mreže za HE Zakučac (G4) do 31. siječnja 2017. godine, uz dostavu istog ugovora HERA-i najkasnije do 15. veljače 2017. godine.

HERA je u periodu od sredine travnja 2016. godine do kraja kolovoza 2016. godine zaprimila ugovore o korištenju mreže sklopljene između HOPS-a i trgovačkog društva HEP-Proizvodnja d.o.o. zatražene Rješenjem o izdavanju certifikata.

Vezano za provedbu aktivnosti na odvajanju telekomunikacijskog sustava HOPS-a, HERA je u Rješenju o izdavanju certifikata naložila HOPS-u provedbu navedenih aktivnosti (odvajanje od telekomunikacijskog sustava trgovačkog društva HEP-TELEKOMUNIKACIJE d.o.o. za telekomunikacijske usluge – dalje: HEP-TELEKOMUNIKACIJE), u međurokovima kako slijedi:

- izrada tehničkog rješenja LAN/WAN mreže HOPS-a (odnosi se na 14 poslovnih lokacija HOPS-a) do 15. ožujka 2016. godine,
- priprema transportnih servisa za poslovnu mrežu HOPS-a (odnosi se na 14 poslovnih lokacija HOPS-a) do 15. lipnja 2016. godine,
- nabava LAN/WAN opreme (odnosi se na 14 poslovnih lokacija HOPS d.o.o.) do 15. lipnja 2016. godine,
- definiranje i dostava na uvid HERA-i nacрта novih ugovora prema konačnom modelu organizacije telekomunikacijskih usluga za potrebe HOPS-a do 30. rujna 2016. godine,
- implementacija LAN/WAN mrežne opreme na lokacijama HOPS-a (odnosi se na 14 poslovnih lokacija HOPS-a) do 31. prosinca 2016. godine,
- potpisivanje novih ugovora (prema konačnom modelu organizacije telekomunikacijskih usluga za potrebe HOPS-a, između društava HOPS i HEP-TELEKOMUNIKACIJE) do 31. prosinca 2016. godine te
- dostava HERA-i svih dokumenata, uključujući dokument izrađen od strane neovisnog revizora kojim će biti izvršena procjena provedbe modela odvajanja telekomunikacijskog sustava HOPS-a do 15. siječnja 2017. godine.

Nastavno na navedeno, HERA je u periodu od sredine ožujka 2016. godine do sredine siječnja 2017. godine zaprimila dokumentaciju vezanu za provedbu odvajanja telekomunikacijskog sustava HOPS-a, zatraženu Rješenjem o izdavanju certifikata.

Uz to, vezano za vlasništvo i odvajanje poslovnog prostora, HERA je u Rješenju o izdavanju certifikata naložila HOPS-u da je obavještava (uz dostavu dokaza) o poduzimanju aktivnosti vezanih za preseljenje u nove poslovne prostore HOPS-a na lokacijama u Osijeku i Opatiji i raskid postojećih ugovora o zakupu, i to u međurokovima kako slijedi:

- Za Osijek:
 - o dovršetak izbora izvođača i ugovaranje do 29. travnja 2016. godine,
 - o dovršetak izbora izvođača i ugovaranje do 24. siječnja 2017. godine,
 - o dovršetak zanatsko obrtničkih radova i ugradnje lifta do 25. ožujka 2017. godine te
 - o preseljenje HOPS-a na novu lokaciju do 30. lipnja 2017. godine, uz dostavu dokaza o raskidu ugovora o zakupu za postojeću lokaciju najkasnije do 15. srpnja 2017. godine,

- Za Opatiju:
 - o dovršetak glavnog projekta i troškovnika do 9. srpnja 2016. godine,
 - o dovršetak izbora izvođača i ugovaranje do 22. rujna 2016. godine,
 - o dovršetak formiranja gradilišta i iskopa do 21. prosinca 2016. godine,
 - o dovršetak armiranobetonske konstrukcije do 20. travnja 2017. godine,
 - o dovršetak zanatsko obrtničkih radova do 16. prosinca 2017. godine te
 - o preseljenje HOPS-a na novu lokaciju do 1. svibnja 2018. godine, uz dostavu dokaza o raskidu ugovora o zakupu za postojeću lokaciju najkasnije do 15. svibnja 2018. godine.

Nastavno na navedeno, HERA je u 2016. godini zaprimila dokumentaciju zatraženu Rješenjem o izdavanju certifikata vezanu za preseljenje HOPS-a u nove poslovne prostore na lokaciji u Osijeku.

U odnosu na preseljenje HOPS-a iz Opatije na lokaciju u Matuljima u 2016. godini uočeno je kašnjenje uslijed obveze primjene postupka javne nabave – radilo se o žalbenom postupku na čije pokretanje HOPS nije mogao utjecati.

HERA je mišljenja kako je HOPS na prethodno pobrojanim područjima poduzimao predviđene radnje u za to ostavljenim međurokovima, uz manja i/ili opravdana odstupanja u pojedinim slučajevima, čime HOPS u bitnome udovoljava obvezama iz Rješenja o izdavanju certifikata.

Operator distribucijskog sustava

U **Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu električne energije**, u članku 47. stavku 2. elektroenergetskom subjektu koji obavlja djelatnost opskrbljivača kupaca u okviru univerzalne usluge, a to je HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o. (dalje: HEP-ODS), propisana je obveza izdvajanja opskrbe električnom energijom koja se obavlja kao javna usluga kroz statusnu promjenu podjele društva odvajanjem najkasnije do 31. prosinca 2016. godine. HEP-ODS je tijekom 2016. godine provodio potrebne aktivnosti za ispunjenje ove obveze.

Na temelju članka 550. **Zakona o trgovačkim društvima** HEP-ODS je izradio Plan podjele društva koji se sastojao od prijedloga Izjave o osnivanju društva HEP Elektra d.o.o., zaključne bilance društva HEP-ODS, početne bilance društva HEP Elektra d.o.o., diobene bilance s pregledom imovine, obveza i pravnih odnosa koje zadržava HEP-ODS s pregledom imovine, obveza i pravnih odnosa koji se prenose na društvo HEP Elektra d.o.o. kao novo društvo, Izvješće revizora o osnivanju novog društva, te popisa radnika čiji se ugovori o radu prenose na društvo HEP Elektra d.o.o. Provela se statusna promjena po modelu odvajanja s osnivanjem novog društva s 1. studenim 2016. godine, a prijavom upisa u sudski registar s danom 31. listopada 2016. godine.

HEP Elektra d.o.o. je registrirana za obavljanje djelatnosti opskrbe električnom energijom u okviru javne usluge. Osnivač društva HEP Elektra d.o.o. je HEP d.d. s jednim poslovnim udjelom u iznosu 20.000,00 kuna (temeljni kapital novog društva).

Nakon osnivanja društva HEP Elektra d.o.o. za opskrbu električnom energijom, HEP-ODS nastavlja obavljati djelatnost distribucije električne energije. Osim te djelatnosti koja se obavlja pod reguliranim uvjetima, HEP-ODS obavlja i sporedne djelatnosti (pretežno usluge poput održavanja javne rasvjete, održavanje postrojenja korisnika mreže i sl.) na tržišnim načelima. Djelatnosti distribucije električne energije i sporedne djelatnosti su računovodstveno razdvojene. Pritom je HEP-ODS dužan provoditi *Odluku o načinu i postupku vođenja razdvojenog računovodstva energetskih subjekata („Narodne novine“, br. 86/14)* te u skladu s tim sastavljati posebna financijska izvješća za djelatnosti distribucije električne energije i sporedne djelatnosti.

Temeljem članka 39. točke 14. **Zakona o tržištu električne energije**, HEP-ODS je osobito 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 3. travnja 2017. godine zaprimila od HEP-ODS-a Izvješće za 2016. godinu o osiguranju načela razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti, u skladu s donesenim programom usklađenosti HEP-ODS-a.

U cilju osiguranja načela razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti HEP-ODS je na svojoj internetskoj stranici www.hep.hr/ods objavio sljedeće akte i dokumente:

- Program za osiguranje i primjenu načela razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti rad HEP-ODS-a,
- Program usklađenosti HEP-ODS-a,
- izvješće za 2015. godinu o provedbi Programa za osiguranje i primjenu načela razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti rada Društva,
- *Cjenik nestandardnih usluga HEP-ODS-a,*
- Pravila za sprječavanje neovlaštene potrošnje električne energije,
- Pravila o mjernim podacima,
- Format dostave podataka opskrbljivača te drugi dokumenti vezani uz komunikaciju s opskrbljivačima,
- *Prijedlog desetogodišnjeg plana razvoja distribucijske mreže HEP-ODS-a za razdoblje 2017. - 2026. godine,*
- Godišnje izvješće o praćenju gubitaka električne energije te
- Sastav Povjerenstva za praćenje Programa usklađenosti HEP-ODS-a.

HEP-ODS je ovisno društvo u sastavu HEP d.d. Odnosi između HEP d.d. i HEP-ODS-a definirani su u Ugovoru o međusobnim odnosima između HEP d.d. i HEP-ODS-a.

HEP d.d. kao vladajuće društvo, obavlja niz poslova za HEP-ODS, temeljem odredbi navedenog Ugovora, uz primjenu *Metodologije za izračun cijena usluga/poslova*. Način određivanja cijena usluga/poslova utvrđen u *Metodologiji* usklađen je s pravilima za izračun transfernih cijena.

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.

Temeljem članka 79. stavka 1. *Pravila organiziranja tržišta električne energije*, do 31. prosinca 2016. godine operator distribucijskog sustava sudjelovao je na tržištu električne energije kao jedinstveni energetski subjekt u ulozi operatora distribucijskog sustava i opskrbljivača u okviru javne usluge te je morao biti član tržišne bilančne grupe. U tom razdoblju HEP-ODS nije imao ograničenje na izbor tržišne bilančne grupe, a bio je član bilančne grupe HEP d.d.

Od 1. siječnja 2017. godine, temeljem članka 32. stavka 2. *Pravila organiziranja tržišta električne energije* jedini član bilančne grupe operatora distribucijskog sustava je operator distribucijskog sustava koji je ujedno i voditelj te bilančne grupe. Budući da je od 1. siječnja 2017. godine opskrba električne energije u okviru javne usluge izdvojena iz HEP-ODS-a, njegova bilančna grupa odnosi se samo na nabavu električne energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži.

U okviru navedenog rješenja HEP-ODS nabavlja i prijavljuje ugovorne rasporede te plaća za svoja odstupanja od ugovornih rasporeda.

Zapažanja o razdvajanju djelatnosti u 2016. godini

HERA kontinuirano provodi nadzor nad provedbom uvjeta za certifikaciju.

HOPS je dužan dostaviti HERA-i na suglasnost sve komercijalne i financijske ugovore s vertikalno integriranim subjektom. HERA provjerava tržišnu usmjerenosti i nepristranost uvjeta iz ugovora, te daje ili uskraćuje suglasnost na ugovore.

Od 1. siječnja 2017. godine opskrba električnom energijom koja se obavlja u okviru javne usluge izdvojena iz sastava HEP-ODS-a u zasebno društvo – HEP Elektra d.o.o. Time je značajno povećana transparentnost rada tržišta električne energije.

HEP-ODS i dalje koristi vizualni identitet HEP d.d. što nije u skladu sa člankom 36. stavkom 3. **Zakona o tržištu električne energije**. Budući da to može dovesti do zabune u pogledu odvojenog identiteta elektroenergetskih subjekata za opskrbu koji su također dio HEP d.d., HERA će navedenom izazovu posvetiti još više pozornosti.

Osim toga, potrebno je razmotriti i ostale aspekte razdvajanja kao što su raspolaganje vlasništvom nad elektroenergetskim objektima distribucijske mreže koji su za sada u vlasništvu HEP-a d.d. te činjenicu da HEP d.d. obavlja čitav niz usluga/poslova za potrebe HEP-ODS-a.

Prema dostavljenim financijskim izvještajima, HOPS i HEP-ODS ostvaruju dobit iz poslovanja. Najveći dio prihoda ostvaruju iz naknade za korištenje prijenosne odnosno distribucijske mreže, temeljem odobrenih tarifnih stavki. S obzirom na potrebe za investicijama i modernizacijom mreže u skladu s izazovima koje postavlja Europska komisija (npr. napredne mreže i napredna brojila), HERA smatra da se dobit društava prvenstveno treba koristiti na investicije u mrežu.

4.3 Veleprodajno tržište električne energije

4.3.1 Razvoj veleprodajnog tržišta električne energije

Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske u 2016. godini

Prema tablici 4.3.1. najveći dio ukupne potrošnje električne energije u Republici Hrvatskoj, koja je u 2016. godini iznosila 17.674 GWh, pokriven je iz električne energije preuzete u mrežu iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske u iznosu od 11.331 GWh (64,1%), dok je ostatak pokriven fizičkim neto uvozom koji je iznosio 6.343 GWh (35,9%).

Tablica 4.3.1. Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske u 2015. i 2016. godini u GWh

R.Br.	Elektroenergetska bilanca	2015.	2016.
1	Ukupna proizvodnja	9.999	11.331
2	Uvoz u Hrvatsku	13.165	12.397
3	Ukupna dobava (1+2)	23.164	23.728
4	Izvoz iz Hrvatske	5.532	6.054
5	Fizički neto uvoz (2-4)	7.633	6.343
6	Ukupna potrošnja (3-4)	17.632	17.674
7	Neposredna dobava na distribucijskoj mreži	715	900
8	Gubici u prijenosnoj mreži	507	510
9	Konzum prijenosa (6-7-8)	16.410	16.264
10	Isporuka krajnjim kupcima na prijenosnoj mreži	702	645
11	Crpni rad RHE Velebit i ostala vlastita potrošnja	236	290
12	Isporuka u distribucijsku mrežu iz prijenosne mreže (9-10-11)	15.382	15.329
13	Tranzit (min(2, 4))	5.532	6.054

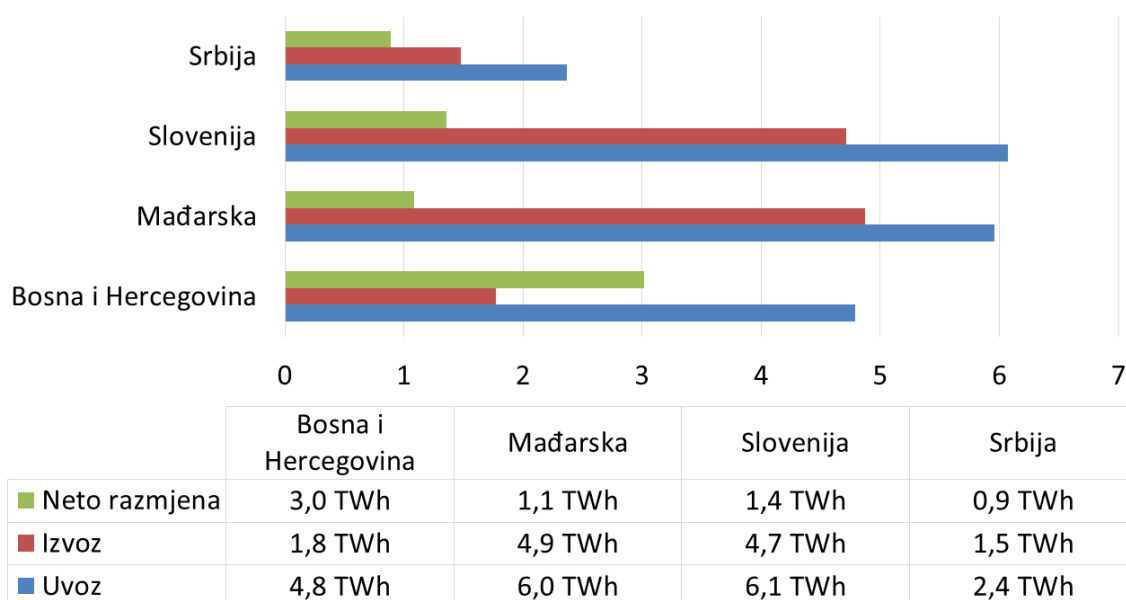
Izvor: HOPS, HEP-ODS

Trgovinska razmjena po granicama Republike Hrvatske

Slika 4.3.1. prikazuje iznose prekograničnog trgovanja (uvoz, izvoz i neto razmjena) po granicama Republike Hrvatske sa susjednim državama u 2016. godini prema iznosima iz ugovornih rasporeda energetskih subjekata, gdje je vidljivo da je na svim granicama ostvaren neto uvoz.

U uvoz iz Slovenije uključeno je i preuzimanje električne energije iz NE Krško (2,7 TWh) za HEP d.d. Ukupan (trgovinski) neto uvoz zajedno s električnom energijom iz NE Krško iznosio je 6,4 TWh.

U pogledu unutardnevnog trgovanja, na prekograničnim prijenosnim kapacitetima uvoz u Republiku Hrvatsku iznosio je 514 GWh, a izvoz 553 GWh, iz čega je vidljivo kako tržišni sudionici na unutardnevnoj razini prilagođavaju ugovorne rasporede prekograničnim trgovanjem.



Izvor: HROTE

Slika 4.3.1. Prekogranična trgovina po granicama Republike Hrvatske sa susjednim državama u 2016. godini prema iznosima iz ugovornih rasporeda energetskih subjekata

Hrvatska burza električne energije d.o.o.

Hrvatska burza električne energije d.o.o. (dalje: CROPEX) je 10. veljače 2016. godine uspješno pokrenula organizirano hrvatsko tržište električne energije za dan unaprijed s osam registriranih članova.

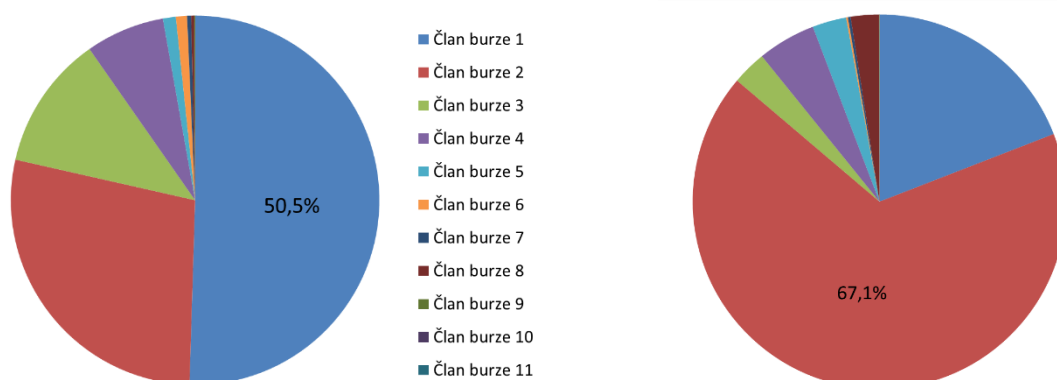
U studenom 2016. godine CROPEX je sklopio ugovore o izradi trgovačke platforme i vođenju unutardnevnog tržišta s Nord Pool Spot AS-om, čime je ispunjen preduvjet za uspostavu organiziranog unutardnevnog tržišta električne energije.

Na CROPEX-u su u 2016. godini bila registrirana tri energetska subjekta koja imaju sjedište izvan Republike Hrvatske u nekoj od zemalja Europske unije.

Na kraju 2016. godine CROPEX je imao 11 registriranih članova, a ukupni iznos ponuda za kupnju bio je 1,6 TWh, za prodaju 1,1 TWh, dok je ukupna prodana električna energija bila 0,3 TWh.

Slika 4.3.2. prikazuje kupljenu i prodanu električnu energiju putem CROPEX-a. Vidljivo je kako tržišni sudionik koji je prodao najviše električne energije ima udio od 50,5% ukupno prodane električne energije putem CROPEX-a, dok tržišni sudionik koji je kupio najviše električne energije ima udio od 67,1% ukupno kupljene električne energije putem CROPEX-a.

Siječanj 2017. godine na CROPEX-u je obilježen visokim cijenama električne energije koje su prosječno iznosile 85 €/MWh, što je bilo na razini slovenske i mađarske burze. Tome su doprinijele izrazito niske temperature koje su među ostalim uzrokovala veću potražnju za električnom energijom.



a) Prodana električna energija CROPEX-u

b) Kupljena električna energija od CROPEX-a

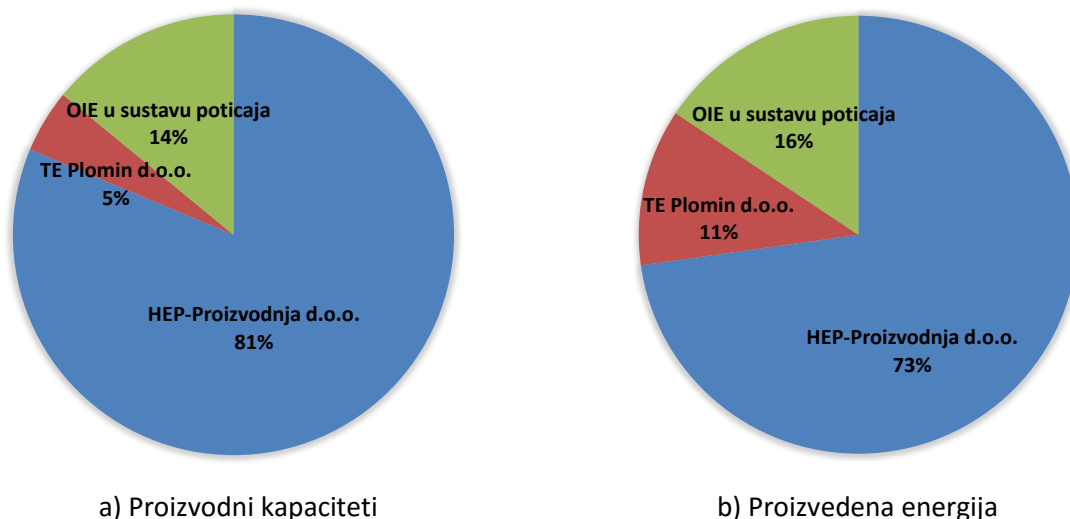
Izvor: CROPEX

Slika 4.3.2. Kupljena i prodana električna energija CROPEX-u po tržišnim sudionicima u 2016. godini

HOPS i CROPEX su u rujnu 2016. godine potpisali dokument „IBWT Adherence Form“ kako bi formalno stekli status punopravnih članova IBWT-a (engl. Italian Borders Working Table) i zadovoljili formalni uvjet za početak projekta povezivanja hrvatskog tržišta električne energije preko slovenske granice. Kada se hrvatski sudionici uključe u IBWT tijela, zajednički će se definirati procesi u postupku povezivanja tržišta električne energije (engl. Market coupling).

Pokazatelji koncentracije tržišta električne energije

Slika 4.3.3. prikazuje udjele u proizvodnim kapacitetima i proizvedenoj električnoj energiji u elektranama na teritoriju Republike Hrvatske po energetskim subjektima u 2016. godini. Najveći udio ima HEP-Proizvodnja d.o.o., 81% u proizvodnim kapacitetima i 73% u proizvedenoj energiji.



Izvor: HOPS, HEP-ODS, HROTE

Slika 4.3.3. Udjeli proizvodnih kapaciteta i proizvedene električne energije iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske po energetskim subjektima u 2016. godini

Na dan 31. prosinca 2016. godine važećih je bilo 42 dozvole za proizvodnju električne energije, 18 dozvola za opskrbu električnom energijom, 24 dozvole za trgovinu električnom energijom i jedna dozvola za trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije. U 2016. godini HERA je izdala 11 dozvola za trgovanje električnom energijom po pojednostavljenoj proceduri poduzećima registriranim u državama članicama Europske unije.

U 2016. godini na veleprodajnom tržištu električne energije Republike Hrvatske ukupni obujam prodaje iz ugovornih rasporeda energetskih subjekata iz HEP Grupe bio je 32,2 TWh odnosno 69% ukupnog obujma prodaje na veleprodajnom tržištu.

Zapažanja o razvoju veleprodajnog tržišta u 2016. godini

U 2016. godini udio energije proizvedene u postrojenjima u sustavu poticanja sa zagarantiranim otkupom iznosio je 16% od ukupno proizvedene energije odnosno 10% od ukupne potrošnje električne energije u Republici Hrvatskoj. Uzmu li se u obzir svi ugovori o poticanju koje je HROTE sklopio u okviru sustava poticanja, udio takve energije koja na tržište dolazi po zajamčenim i reguliranim uvjetima može dovesti do narušavanja tržišta.

U rujnu 2016. godine započeo je s radom model tržišta električne energije s bilančnim grupama, a u 2017. godini trebala je započeti s radom EKO bilančna grupa, što je odgođeno **Uredbom o izmjenama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** koja je donesena 29. prosinca 2016. godine, a stupila na snagu 31. prosinca 2016. godine. Navedeno će dovesti do nepovoljnih učinaka na veleprodajno tržište električne energije zbog sljedećih razloga:

- sve veći udio električne energije (trenutačno 10% ukupne potrošnje) obvezni su preuzimati opskrbljivači na regulirani način po netržišnim cijenama,
- navedenom **Uredbom** su značajno izmijenjeni uvjeti poslovanja tržišnih sudionika te je
- odgoda uspostavljanja EKO bilančne grupe usporila razvoj organiziranog trgovanja električnom energijom na CROPEX-u.

Ubuduće bi pri donošenju takvih propisa trebalo ostaviti dovoljno vremena prije njihovog stupanja na snagu kako bi se sudionici tržišta mogli pripremiti na posljedice. Također, propisi bi trebali poticati razvoj tržišta električne energije, umjesto da ga narušavaju.

Početak 2016. godine došlo je do pada baznih veleprodajnih cijena električne energije na HUPEX-u - mađarskoj burzi električne energije (engl. forward) na razinu od oko 36

€/MWh, što je značajan pad u odnosu na prethodno dvogodišnje razdoblje kada su te cijene bile oko 40 €/MWh. Ostatak godine cijene su se kretale od 33 do 38 €/MWh.

Od uključivo 10. veljače 2016. godine na CROPEX-u je tržišnim sudionicima omogućena sigurna, anonimna i transparentna trgovina električnom energijom na tržištu dan unaprijed te je od tog dana po prvi puta u povijesti u Republici Hrvatskoj određena veleprodajna cijena električne energije na satnoj osnovi. S obzirom na volumen trgovanja, iznos ponuda za kupnju i prodaju, broj i udio tržišnih sudionika u kupnji i prodaji te cijenama koje su bile na razini s cijenama na susjednim burzama, može se konstatirati da se CROPEX dobro razvija u smislu učinkovitosti tržišnog natjecanja, ali i da je nužno uspostavljanjem EKO bilančne grupe i povezivanjem CROPEX-a s ostalim tržištima dodatno pospješiti njegov rad.

Osim povezivanja CROPEX-a s burzama u Mađarskoj i Sloveniji, s kojima Republika Hrvatska ima najviše prekograničnih kapaciteta i s kojima se u okviru jedinstvenog energetskog tržišta mora povezati, postoji, u slučaju ispunjenja niza preduvjeta, mogućnost povezivanja s burzama u jugoistočnoj Europi izvan Europske unije, kad i ako se uspostave. Primjerice, u 2015. godini šest zemalja i to Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Srbija, Makedonija, Albanija i Kosovo su se obvezale implementirati integrirano trgovanje električnom energijom na burzama električne energije.³ Povezivanjem sa susjednim burzama postigao bi se veći stupanj učinkovitosti tržišta i tržišnog natjecanja.

HERA u 2016. i 2017. godini nije zaprimila niti jedan zahtjev za informacijama od strane tijela za tržišno natjecanje, a pružala je informacije i podatke svima kojima ih je bila u mogućnosti pružiti. Slučajevi narušavanja ili ograničavanja tržišnog natjecanja nisu utvrđeni.

U 2016. godini CROPEX je provodio odgovarajuće aktivnosti s ciljem uspostave unutar dnevnog tržišta električne energije, čime će se pospješiti provedba Uredbe Komisije (EU) 2015/1222 od 24. srpnja 2015. godine o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima u dijelu koji se odnosi na organizirana tržišta električne energije čime će se omogućiti smanjenje odstupanja bilančnih grupa kao i omogućiti određivanje veleprodajne cijene električne energije bliže realnom vremenu. CROPEX je također postao punopravni član IBWT-a te zajedno s HOPS-om treba pravovremeno postupati kako bi se povezo sa susjednim burzama. CROPEX je po prvi puta u povijesti 26. travnja 2017. godine otvorio i proveo unutar dnevnu dražbu, s volumenom od 305 MWh u tom prvom danu.

S obzirom na to da je iz značajnog iznosa u prekograničnom trgovanju na unutar dnevnoj razini vidljivo kako postoji potreba za trgovanjem unutar dana, potrebno je i na granici s Mađarskom čim prije uspostaviti unutar dnevnu dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta, kako bi se unutar dnevno tržište na granici s Mađarskom otvorilo, kao što je otvoreno na ostale tri granice.

U pogledu količine razmijenjene električne energije na uvoznom i izvoznom smjeru sa susjednim zemljama, vidljivo je kako su veliki iznosi i na uvoznim (19 TWh) i na izvoznim smjerovima (13 TWh), koji, kada se usporede s ukupnom potrošnjom (17,7 TWh), dovoljno govore o visokom stupnju razvoja i otvorenosti tržišta te tržišnog natjecanja s drugim zemljama na veleprodajnoj razini.

Glede promoviranja tržišnog natjecanja nužna je transparentnost u objavi podataka. U tom smislu, kada se otklone sve nesavršenosti koje se pojavljuju u primjeni Uredbe Komisije (EU) broj 543/2013 od 14. lipnja 2013. godine o dostavi i objavi podataka na tržištima električne energije i o izmjeni Priloga I. Uredbi (EZ) broj 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća, i kada se HOPS-u omogući jednostavnija dostava i objava podataka na središnjoj platformi za transparentnost informacija, povećat će se transparentnost veleprodajnog tržišta električne energije, a samim time i poboljšati rad tržišta. Dodatno,

³ https://www.energy-community.org/portal/page/portal/ENC_HOME/AREAS_OF_WORK/WB6

u pogledu promocije tržišnog natjecanja HERA svake godine objavljuje u okviru godišnjeg izvješća novitete o razvoju tržišta zajedno s kvantitativnim i kvalitativnim analizama. Osim toga, u medijima (internet, tiskovine) i u okviru stručnih konferencija u 2016. i 2017. godini provodila se promocija kako tržišnog natjecanja, tako i promocija veleprodajnog tržišta električne energije.

Što se tiče provedbe Uredbe Komisije (EU) broj 543/2013 od 14. lipnja 2013. godine o dostavi i objavi podataka na tržištima električne energije i o izmjeni Priloga I. Uredbi (EZ) broj 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća, HERA je i u 2016. godini provodila aktivnosti prema HOPS-u čiji je cilj osiguravanje uvjeta koji će omogućiti HOPS-u ispunjavanje obveza iz te Uredbe. U tom smislu je HOPS dostavio popis poteškoća s kojima se susreće i namjeravanom načinu njihovog otklanjanja, a u 2017. godini HERA je od HOPS-a zatražila pregled ispunjenosti pojedinih tipova podataka po kategorijama. Takav pristup obuhvaća nadzor stupnja transparentnosti na tržištu električne energije. Valja i napomenuti da se na mrežnoj stranici <http://remit.hep.hr/> objavljuju podaci o raspoloživosti proizvodnih jedinica na teritoriju Republike Hrvatske u vlasništvu HEP-a d.d. Prema tome, u pogledu transparentnosti elektroenergetskih poduzeća vidljiv je napredak, a s obzirom da je transparentnost u tom smislu potrebno povećati, HERA će pojačati aktivnosti u tom smjeru. Valja napomenuti kako bi posljedica popunjavanja te platforme od strane svih zemalja u okruženju doprinijela usklađenosti postupaka razmjene podataka za najvažnije tržišne procese.

4.3.2 Dodjela prekograničnih prijenosnih kapaciteta i upravljanje zagušenjima

Režimi dodjele prekograničnih prijenosnih kapaciteta u 2016. godini

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

Tablica 4.3.2. prikazuje režime dodjele prekograničnih prijenosnih kapaciteta po hrvatskim granicama u 2016. godini.

Tablica 4.3.2. Režimi dodjele prekograničnih prijenosnih kapaciteta po granicama Republike Hrvatske sa susjednim državama u 2016. godini

Granica	Godišnja dražba	Mjesečne dražbe	Dnevne dražbe	Unutardnevne dodjele
Slovenija	+	+	+	+
Mađarska	+	+	+	-
Srbija	+	+	+	+
Bosna i Hercegovina	+	+	+	+

Legenda:

Koordinirano (JAO)
 Koordinirano (SEE CAO)

Bilateralno (ELES-HOPS, EMS-HOPS, NOS BIH-HOPS)
 Ne postoji dodjela

Hrvatske granice sa Slovenijom i Mađarskom uključene su u koordinirane dražbe koje se provode u okviru ureda za dodjelu kapaciteta JAO-a. Ovaj Ured je zadužen za održavanje koordiniranih godišnjih, mjesečnih i dnevnih dražbi za dodjelu kapaciteta u oba smjera na navedenim granicama. Dodatno, na granici sa Slovenijom, slovenski operator prijenosnog sustava održava bilateralnu dodjelu ukupnih unutardnevnih kapaciteta u oba smjera.

Na granici s Bosnom i Hercegovinom ured za dodjelu kapaciteta SEE-CAO (engl. Coordinated Auction Office in South East Europe) održava koordinirane dražbe u SEE (engl. South East Europe) regiji za kapacitete na godišnjoj, mjesečnoj i dnevnoj razini. Na

navedenoj granici HOPS provodi bilateralnu dodjelu ukupnih unutardnevnih kapaciteta u oba smjera.

Na granici sa Srbijom nastavljeno je održavanje zajedničkih bilateralnih dražbi za dodjelu kapaciteta na način da HOPS provodi godišnje i mjesečne, a operator prijenosnog sustava iz Srbije dnevne dražbe i unutardnevne dodjele u oba smjera za ukupni prijenosni kapacitet.

Tablica 4.3.3. prikazuje prekogranične prijenosne kapacitete dodijeljene na godišnjoj dražbi za 2016. godinu (razdoblje od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2016. godine).

Tablica 4.3.3. Kapaciteti dodijeljeni na godišnjim dražbama po granicama za 2016. godinu

Smjer ⁴	Ponuđeni kapacitet [MW]	Broj sudionika	Broj sudionika s prihvaćenim ponudama	Dodijeljeno [MW]	Prihod HOPS-a [kn]
HR ← BA	400	12	9	400	1.989.789
HR → BA	400	9	5	400	397.958
HR ← SI	800	19	9	799	6.345.368
HR → SI	800	19	13	800	1.323.606
HR ← RS	150	11	7	150	598.369
HR → RS	150	10	5	150	299.185
HR ← HU	700	23	10	700	6.254.039
HR → HU	600	20	12	600	2.183.950
					19.392.264

Izvor: HOPS

Većina prihoda od dodjele prekograničnih kapaciteta na godišnjim dražbama ostvarena je na uvoznim smjerovima. Ukupan prihod HOPS-a od godišnjih dražbi iznosi 19,4 milijuna kuna što je za 5,3 milijuna kuna manje u odnosu na 2015. godinu i čak 19,8 milijuna kuna manje u odnosu na 2014. godinu.

Najznačajniji pad prihoda u odnosu na 2015. godinu zabilježen je na uvoznim smjerovima iz Slovenije i Mađarske.

Slika 4.3.4. prikazuje prosječne vrijednosti prekograničnih prijenosnih kapaciteta po granicama u 2016. godini. Vrijednosti neto prijenosnog kapaciteta (engl. Net Transfer Capacity - NTC) za mjesečne dražbe računaju se na mjesečnoj razini. Ova slika prikazuje kapacitete već dodijeljene na godišnjoj razini (engl. Already Allocated Capacity - AAC), kapacitete dodijeljene na mjesečnoj razini („Dodijeljeno“), kapacitete specifično namijenjene za dodjelu na dnevnoj razini („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.

⁴ 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).



Slika 4.3.4. Prosječne mjesečne vrijednosti prekograničnih prijenosnih kapaciteta po granicama u 2016. godini

Tablica 4.3.4. prikazuje prosječne zimske i ljetne vrijednosti NTC-a za 2015. i 2016. godinu. Zimske vrijednosti odnose se na siječanj, veljaču, ožujak, listopad, studeni i prosinac, dok se ljetne vrijednosti odnose na travanj, svibanj, lipanj, srpanj, kolovoz i rujna.

Tablica 4.3.4. Prosječne zimske i ljetne vrijednosti NTC-a po granicama za 2015. i 2016. godinu

Zimske vrijednosti [MW]						Ljetne vrijednosti [MW]					
Smjer		2015.	2016.	Promjena	Smjer		2015.	2016.	Promjena		
HR	← BA	766	999	30%	HR	← BA	632	851	35%		
HR	→ BA	657	814	24%	HR	→ BA	651	786	21%		
HR	← SI	1.489	1.483	0%	HR	← SI	1.464	1.500	2%		
HR	→ SI	1.489	1.433	-4%	HR	→ SI	1.464	1.457	0%		
HR	← RS	586	528	-10%	HR	← RS	385	438	14%		
HR	→ RS	546	583	7%	HR	→ RS	470	546	16%		
HR	← HU	1.200	1.200	0%	HR	← HU	1.200	1.200	0%		
HR	→ HU	1.000	1.000	0%	HR	→ HU	1.000	1.000	0%		
Uvoz		4.041	4.210	4%	Uvoz		3.681	3.989	8%		
Izvoz		3.692	3.830	4%	Izvoz		3.585	3.789	6%		

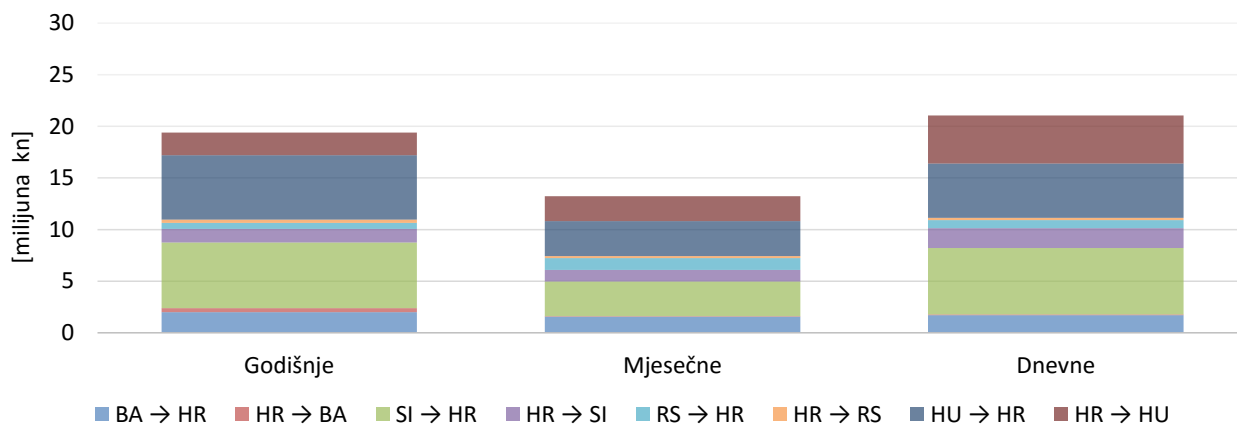
Izvor: HOPS

U odnosu na 2015. godinu značajno su porasli iznosi NTC-a na granici s Bosnom i Hercegovinom u oba smjera.

Na granicama s Mađarskom i Slovenijom je dodijeljeno najviše kapaciteta što je rezultiralo i najvećim prihodima za HOPS.

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

Slika 4.3.5. prikazuje strukturu prihoda HOPS-a od godišnjih, mjesečnih i dnevnih dražbi po smjerovima za prekogranične prijenosne kapacitete u 2016. godini.



Izvor: HOPS

Slika 4.3.5. Struktura prihoda HOPS-a od godišnjih, mjesečnih i dnevnih dražbi po smjerovima za prekogranične prijenosne kapacitete u 2016. godini

U pogledu sekundarnog tržišta prekograničnih kapaciteta, na svim granicama je moguće prenijeti dodijeljeni kapacitet novom tržišnom sudioniku, a na granicama sa Slovenijom, Mađarskom i Bosnom i Hercegovinom omogućena je preprodaja kapaciteta dodijeljenih na godišnjoj i mjesečnoj razini nadležnom dražbenom uredu.

Osim prihoda, HOPS je imao i rashode vezane uz dodjelu prekograničnih kapaciteta, odnosno troškove naknade JAO-u i SEE-CAO-u te troškove preprodaje kapaciteta od sudionika na sekundarnom tržištu.

Tablica 4.3.5. prikazuje strukturu prihoda i rashoda HOPS-a od dražbi za dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta u 2016. godini.

Tablica 4.3.5. Struktura prihoda i rashoda HOPS-a od dražbi za dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta u 2016. godini

Prihod/rashod	Iznos [milijuna kuna]
Godišnje dražbe	19,4
Mjesečne dražbe	13,2
Dnevne dražbe	21,1
Preprodaja kapaciteta	-16,2
Troškovi JAO i SEE CAO	-2,5
Ukupno	35,0

Iako je u 2016. godini zabilježen približno jednaki ukupan (neto) prihod od 35 milijuna kuna kao i u 2015. godini, zabilježen je pad prihoda od godišnjih dražbi, dok je povećan prihod od mjesečnih i dnevnih dražbi, a ujedno su povećani i troškovi preprodaje kapaciteta.

Zapažanja o dodjeli prekograničnih prijenosnih kapaciteta i upravljanju zagušenjima

Količina kapaciteta koja je ponuđena na godišnjim dražbama na pojedinim granicama za 2016. godinu je identična količini kapaciteta ponuđenoj prethodne godine.

Na granici s Bosnom i Hercegovinom, vrijednosti NTC-a sezonski značajno variraju pri čemu su u pravilu zimske vrijednosti NTC-a više od ljetnih, a posebice za uvozni smjer energije.

Za razliku od proteklih godina, zapaženo je da se na granici sa Slovenijom u oba smjera i na izvoznom smjeru prema Mađarskoj, krajem 2016. godine dio kapaciteta već dodijeljen na godišnjim dražbama preprodavao na mjesečnim dražbama.

Na granici s Mađarskom potrebno je uspostaviti unutarnevnu dodjelu prijenosnih kapaciteta. Krajem 2016. godine HOPS i mađarski operator prijenosnog sustava usuglasili su hodogram aktivnosti na temelju kojeg se očekuje da sredinom 2017. godine započne zajednička dodjela unutarnevni kapaciteta u oba smjera.

Većina prihoda od dodjele kapaciteta na godišnjim dražbama ostvarena je na uvoznim smjerovima. Na mjesečnim dražbama najveći prihodi su ostvareni na granicama s Mađarskom i Slovenijom.

Prije same dodjele kapaciteta za 2017. godinu i njegovog korištenja, HERA treba dati prethodnu suglasnost na relevantna *Pravila za dodjelu i korištenje prekograničnih kapaciteta*. S ciljem jednostavnijeg praćenja procesa dodjele i korištenja prekograničnih prijenosnih kapaciteta, a slijedeći praksu operatora prijenosnih sustava iz Europske unije, HERA je krajem 2016. godine dala prethodnu suglasnost na posebna pravila kojima se regulira isključivo korištenje kapaciteta koja će vrijediti na neodređeno vrijeme, odnosno do njihove obustave.

Pravila o korištenju prekograničnih prijenosnih kapaciteta propisuju da se korištenje prijenosnog kapaciteta dodijeljenog na godišnjoj, mjesečnim i dnevnim dražbama te unutarnevni dodjelama prijavljuje HOPS-u na način i prema rokovima objavljenim na mrežnim stranicama HOPS-a.

Osim navedenoga, HERA je krajem 2016. godine dala prethodne suglasnosti na sva pojedinačna pravila za dodjelu kapaciteta za 2017. godinu na pojedinim granicama pri čemu nije došlo do značajnijih promjena u postupku dodjele kapaciteta u odnosu na tekuću godinu.

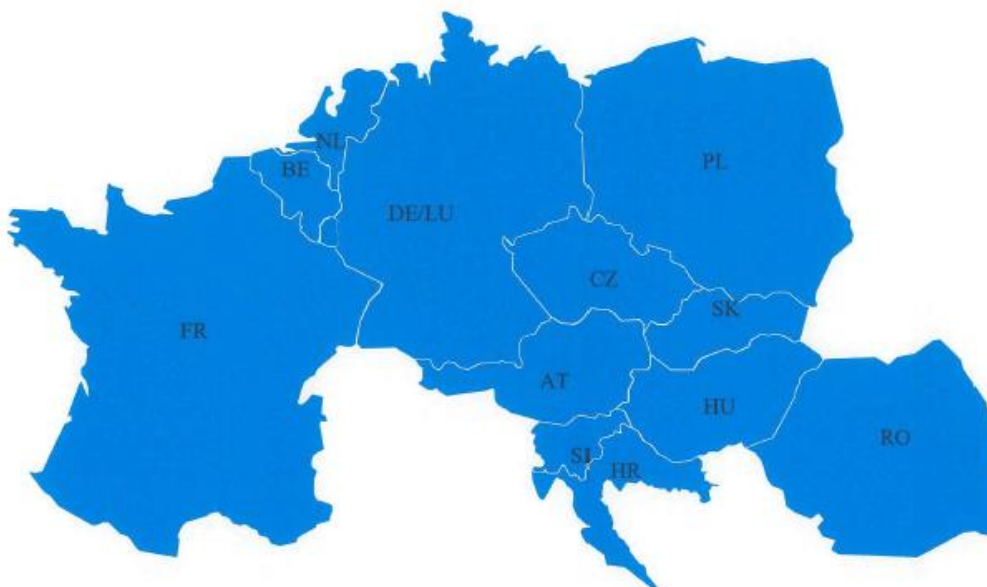
HERA je u 2016. godini objavila izvješće o korištenju prihoda HOPS-a od dodjele prekograničnih prijenosnih kapaciteta za razdoblje od srpnja 2015. do lipnja 2016. godine, u kojem je potvrđeno da je HOPS u navedenom razdoblju imao neto prihod od dodjele prekograničnih prijenosnih kapaciteta u iznosu od 34,97 milijuna kuna te da je ta sredstva namjenski trošio u skladu s Uredbom (EZ) broj 714/2009.

Uredba CACM propisuje da se kod dnevne i unutarnevne dodjele kapaciteta trebaju koristiti implicitne metode kojima se zajedno dodjeljuje energija i kapacitet putem burzi električne energije. U slučaju povezivanja tržišta dan unaprijed treba se koristiti implicitna dodjela, a za unutarnevno povezivanje tržišta trebaju se koristiti kontinuirane implicitne dodjele. Također je kao prvi izbor za izračun prekograničnih kapaciteta propisana metoda tokova snaga (engl. flow base method), a tek u posebnim slučajevima dopušteno je korištenje koordinirane NTC metode.

Povezivanje tržišta omogućuje da se dvije ili više zona trgovanja (engl. bidding zone) povežu u jedno tržište. Kod povezivanja tržišta, dnevni kapacitet se na tržištima dan unaprijed i unutar dana dodjeljuje implicitno kao dio transakcije na burzi električne energije na obje strane granice između zona trgovanja. Glavni preduvjet za povezivanje tržišta je postojanje burze električne energije.

U skladu s Uredbom CACM, svaki operator prijenosnog sustava iz EU-a dostavio je svom nadležnom nacionalnom regulatoru u studenome 2015. godine usuglašeni prijedlog za određivanje regija za proračun kapaciteta. Kako se nacionalni regulatori nisu uspjeli jednoglasno dogovoriti oko prihvaćanja prijedloga, ACER je u studenome 2016. godine donio Odluku broj 6/2016 kojom je definirao regije za proračun kapaciteta u EU. Sudjelovanje pojedine granice EU-a u određenoj regiji ima dugoročne posljedice, budući da se unutar regije treba harmonizirati izračun za kratkoročne i dugoročne kapacitete što se reflektira na niz operativnih procesa za vođenje sustava.

Hrvatske granice sa Slovenijom i Mađarskom uvrštene su u CORE regiju koja je ujedno i najveća regija za proračun kapaciteta u EU i koja se može vidjeti na slici 4.3.6.



Slika 4.3.6. CORE regija za proračun kapaciteta

Na navedenim granicama predviđena je primjena povezivanja tržišta dan unaprijed koristeći metodu tokova snaga. Međutim, zbog složenosti projekta i harmonizacije na razini regija, takvo povezivanje tržišta očekuje se tek početkom 2019. godine.

Budući da Srbija te Bosna i Hercegovina još nisu u svoje zakonodavstvo transponirale Uredbu CACM, relevantne hrvatske granice nisu specifično navedene u ACER-ovoj Odluci 06/2016, no kada se navedene pretpostavke realiziraju one će biti sastavni dio regije za jugoistočnu Europu.

Bitno je naglasiti da Uredba CACM propisuje obveze nacionalnim regulatorima da jednoglasno odobre niz odredbi i uvjeta ili metodologija izrađenih od strane svih NEMO-a ili operatora prijenosnih sustava kako na razini EU-a tako i na razini regija za proračun kapaciteta. Budući da su pojedini akti izravno ili neizravno međusobno ovisni, produljenje procesa donošenja jednog akta može ugroziti rokove donošenja drugih akata, a posebice uvažavajući činjenicu da bi nacionalni regulatori trebali odobriti sve akte putem konsenzusa. Kada se regulatori ne mogu dogovoriti, kao u slučaju određivanja regija za proračun kapaciteta, ACER treba donijeti konačnu odluku.

HERA je u prosincu 2016. godine odobrila HOPS-u prvi akt izrađen u skladu s Uredbom CACM u suradnji s ostalim operatorima prijenosnih sustava vezan za metodologiju dostave informacija o proizvodnji i opterećenjima. Ovaj bi akt, zajedno s metodologijom zajedničkog modela mreže koja je u procesu donošenja, trebao definirati podatke za uspostavu jedinstvenog modela mreže na razini EU.

U međuvremenu regulatori, operatori prijenosnih sustava i burze Slovenije i Hrvatske započeli su suradnju na povezivanju hrvatskog i slovenskog tržišta dan unaprijed koristeći NTC izračun prekograničnih kapaciteta. Navedena inicijativa je prijelazno rješenje za povezivanje tržišta Hrvatske i Slovenije do ostvarenja regionalnog povezivanja tržišta predviđenog Uredbom CACM.

Kako slovenski dionici nisu bili spremni na realizaciju bilateralnog NTC projekta povezivanja dan unaprijed tržišta, dogovoreno je da se projekt nastavi koristeći već postojeće mehanizme i procedure razvijene unutar regionalnih projekata tj. inicijativa povezivanja tržišta iz razloga što je smatrano da je taj način brži, učinkovitiji i troškovno ekonomičniji.

U ožujku 2017. godine CROPEX i HOPS su službeno postali članovi regionalnog projekta Italian Borders Working Table (IBWT) čime su otvorena vrata povezivanju hrvatskog tržišta

električne energije s europskim tržištem u sklopu projekta MRC koji trenutačno obuhvaća 19 zemalja koje pokrivaju 85% europske potrošnje električne energije.

U Europi osim navedenog MRC projekta postoji i 4MMC projekt (engl. Four Markets Market Coupling) koji obuhvaća zajedničko povezano tržište dan unaprijed između Mađarske, Slovačke, Češke i Rumunjske te koji koristi kapacitete izračunate na temelju NTC metode.

Oba navedena projekta koriste identičan algoritam EUPHEMIA koji je razvijen unutar PCR projekta. CROPEX također koristi navedeni algoritam isključivo za izračun satnih cijena na hrvatskom tržištu električne energije, budući da još nije povezan sa susjednim tržištima.

Kako su slovenski dionici bili isključivo usredotočeni na realizaciju tržišnog povezivanja s Austrijom tijekom većeg dijela 2016. godine te s time povezanim ograničenjem tehničkih i ljudskih resursa, očekuje se da bi se povezivanje hrvatskog i slovenskog dan unaprijed tržišta moglo implementirati u razdoblju između rujna 2017. godine i ožujka 2018. godine.

U rujnu 2016. godine donesena je Uredba (EU) 2016/1719 o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta (engl. Forward Capacity Allocation – FCA) koja utvrđuje detaljna pravila za dodjelu kapaciteta između zona trgovanja na dugoročnim tržištima, za uspostavu zajedničke metodologije za utvrđivanje dugoročnog kapaciteta te za uspostavu jedinstvene platforme za dodjelu na europskoj razini na kojoj se nude dugoročna prava prijenosa.

Jedan od prvih zadataka propisanih Uredbom FCA je donošenje usklađenih pravila za dodjelu dugoročnih prava na prijenos kapaciteta te bi prijedlog navedenih pravila svaki operator prijenosnog sustava trebao dostaviti relevantnom nacionalnom regulatoru u roku od šest mjeseci od stupanja na snagu Uredbe FCA. U sklopu rane implementacije Uredbe FCA, operatori prijenosnih sustava u okviru ENTSO-E-a izradili su usuglašena pravila za dodjelu (engl. Harmonised Allocation Rules - HAR), a HERA je u rujnu 2016. godine dala prethodnu suglasnost na navedena pravila koja su se počela primjenjivati za dodjele dugoročnih prava na prekogranični kapacitet u 2017. godini (za godišnja i mjesečna razdoblja) na hrvatskim granicama sa Slovenijom i Mađarskom.

Uredba CACM, osim povezivanja dan unaprijed tržišta, propisuje i povezivanje unutardnevnih tržišta koristeći kontinuiran postupak dodjele tijekom dana. Navedeni proces bi se trebao realizirati kroz XBID projekt koji je započeo i prije stupanja na snagu Uredbe CACM. Stoga CROPEX i HOPS trenutačno sudjeluju u projektu procesa pridruživanja (engl. Accession stream) zajedno s ostalim dionicima iz središnje i istočne Europe čiji je glavni cilj prijenos znanja između postojećih i novih članova projekta.

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), no trenutačno nije predviđeno sudjelovanje hrvatskih dionika u LIP-ovima.

4.3.3 Uravnoteženje elektroenergetskog sustava i pomoćne usluge

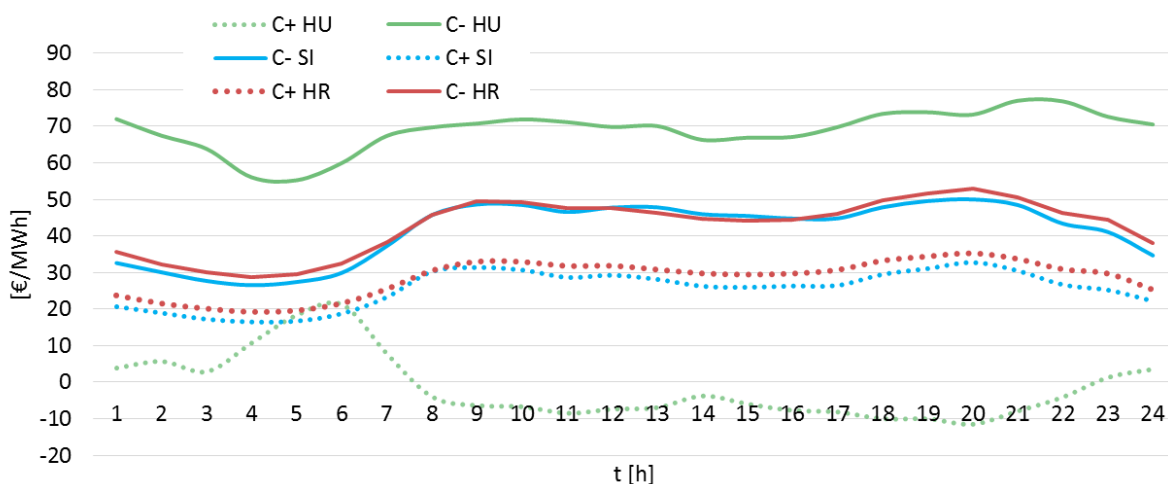
Obračun odstupanja subjektima odgovornim za odstupanje

Do rujna 2016. godine u prvom (mjesečnom) obračunu odstupanja primjenjivala se *Metodologija za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja subjektima odgovornim za odstupanje („Narodne novine“, br. 121/13, 82/14 i 132/14)*, a od uključivo rujna do kraja 2016. godine *Metodologija za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja („Narodne novine“, br. 71/16 i 112/16)* koju je HERA donijela u 2016. godini.

Metodologijom za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja od uključivo 2017. godine troškovi uravnoteženja u prvom (mjesečnom) obračunu odstupanja odražavat će se na iznos prikupljen od bilančnih grupa. Međutim, prijelaznim

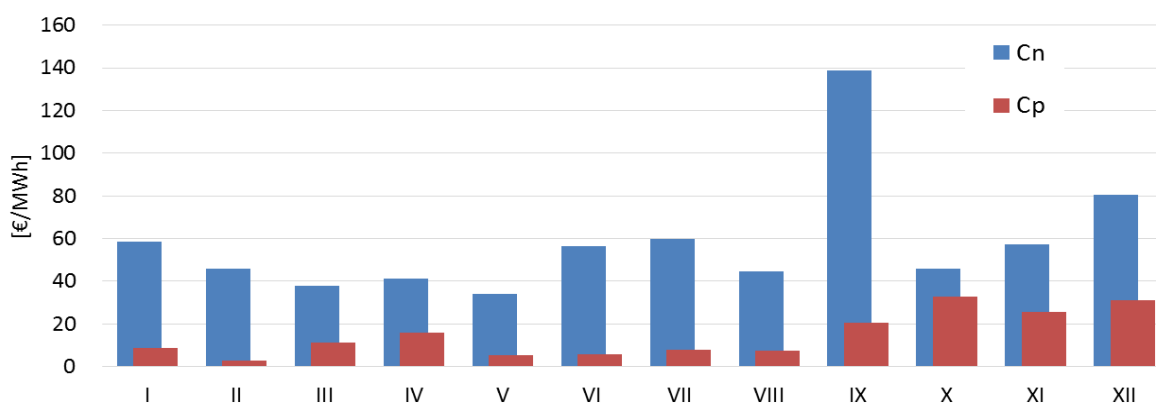
odredbama u preostalom dijelu 2016. godine osigurano je da *Metodologija* ima približno jednak učinak kao i da se primjenjivala prethodna metodologija, kako bi tržišni sudionici imali stabilne uvjete poslovanja.

Uspoređujući prosječne dnevne cijene odstupanja u prvom (mjesečnom) obračunu odstupanja u hrvatskom okruženju, na slici 4.3.7. vidljivo je da su u 2016. godini cijene za pozitivna odstupanja u Mađarskoj bile niže od cijena u Hrvatskoj i Sloveniji, dok su cijene za negativna odstupanja u Sloveniji i Hrvatskoj bile niže u odnosu na cijene u Mađarskoj. Cijene za pozitivna i negativna odstupanja u Hrvatskoj su bile u rangu s tim cijenama u Sloveniji. Navedeno znači da je tijekom 2016. godine obračun odstupanja za sudionike na tržištu u Hrvatskoj bio povoljniji nego u Mađarskoj, i u rangu s onim u Sloveniji.



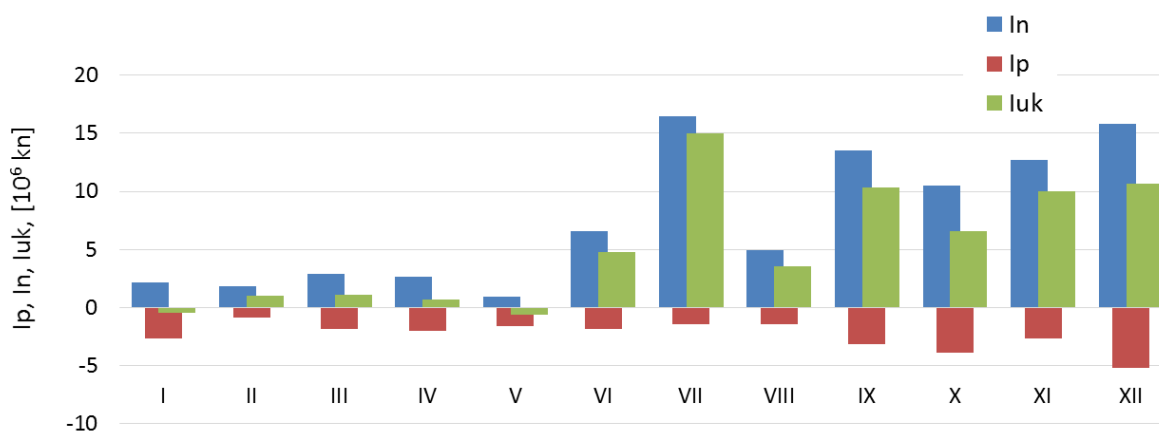
Slika 4.3.7. Prosječne dnevne cijene odstupanja u 2016. godini u Hrvatskoj, Mađarskoj i Sloveniji

Slika 4.3.8. prikazuje prosječne mjesečne cijene pozitivnih i negativnih odstupanja. Najviša prosječna mjesečna cijena za negativno odstupanje C_n postignuta je u srpnju (139 €/MWh), dok je najviša prosječna mjesečna cijena za pozitivna odstupanja C_p postignuta u siječnju (33 €/MWh).



Slika 4.3.8. Prosječne mjesečne cijene pozitivnih i negativnih odstupanja u 2016. godini

Slika 4.3.9. prikazuje iznose za odstupanja koje je HOPS fakturirao po mjesecima u 2016. godini (I_{uk} - ukupan iznos, I_n - iznos za negativna odstupanja, I_p - iznos za pozitivna odstupanja). U svim mjesecima u 2016. godini HOPS je ukupno fakturirao 56 milijuna kuna.



Slika 4.3.9. Fakturirani iznosi za odstupanja u 2016. godini

U 2016. godini HOPS je donio *Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS, 5/2016)*. Tim *Pravilima* su od uključivo rujna 2016. godini do kraja 2016. godine sva odstupanja, osim odstupanja predviđene EKO bilančne grupe bila obuhvaćena prvim (mjesečnim) obračunom odstupanja. U 2017. godini su sva odstupanja trebala biti obuhvaćena prvim (mjesečnim) obračunom odstupanja, što je promijenjeno donošenjem **Uredbe o izmjenama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** koja je donesena 29. prosinca 2016. godine, a stupila je na snagu 31. prosinca 2016. godine.

U postupku donošenja navedene **Uredbe** HERA je mišljenjem na tu **Uredbu**, koje je zatraženo 20. prosinca 2016. godine, odgovorila isti dan. U svom mišljenju HERA je ukazala na posljedice takvog rješenja na obračun odstupanja, tržište, bilančne grupe, mehanizam uravnoteženja elektroenergetskog sustava i na daljnje mogućnosti integracije obnovljivih izvora energije. Naime, HERA je ukazala kako je potrebno razmotriti utjecaj navedene **Uredbe** na eventualnu promjenu podzakonskih akata vezanih uz tržište električne energije, s obzirom da su oni izrađeni uz pretpostavku da će se od 1. siječnja 2017. godine **Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** primjenjivati kako je i donesen. Ukazano je da će se zadržavanje postojećeg načina planiranja proizvodnje i izrade ugovornih rasporeda odraziti na uravnoteženje i daljnju mogućnost prihvata elektrana na obnovljive izvore energije u elektroenergetski sustav. Nadalje, HERA je ukazala na posljedice neracionalnog pristupa planiranju proizvodnje iz obnovljivih izvora energije, koje se odražavaju na izmjene naknade za korištenje prijenosne mreže, na HOPS i druge tržišne sudionike, s obzirom da ni proizvođači u sustavu poticaja niti HROTE nemaju nikakvu odgovornost za odstupanje na tržištu električne energije.

Pravilima o uravnoteženju elektroenergetskog sustava predviđeni su tržišni mehanizmi za nabavu pomoćnih usluga i za nabavu energije uravnoteženja te je otvorena mogućnost pružanja pomoćnih usluga svim korisnicima mreže koji su za to tehnički osposobljeni. Tim *Pravilima* uveden je drugi (godišnji) obračun odstupanja koji se po prvi puta treba, uz ukidanje faktora korekcije k , provesti za 2017. godinu. Tim *Pravilima* je predviđena i uspostava bilančnih grupa za čije odstupanje će biti financijski odgovoran voditelj bilančne grupe.

HEP-ODS je 16. prosinca 2016. godine donio *Pravila primjene nadomjesnih krivulja opterećenja (HEP-ODS, 12/2016)* koja se trebaju primjenjivati od 1. siječnja 2017. godine. Tim *Pravilima* se na satnoj razini raspoređuje dio ostvarenja u distribucijskom sustavu koje se zbog tehničkih ograničenja ne može mjeriti i rasporediti bilančnim grupama na satnoj razini. To ostvarenje uključuje obračunska mjerna mjesta koja nemaju mjerenje na satnoj razini te gubitke HEP-ODS-a (dalje: *preostalo opterećenje*). Prema tim *Pravilima* satno ostvarenje gubitaka određuje se množenjem unaprijed poznatog koeficijenta s krivuljom opterećenja distribucijskog sustava. Satno ostvarenje obračunskih mjernih mjesta s

mjesečnom očitanjem određuje se putem unaprijed poznatih nadomjesnih krivulja opterećenja i očitanja brojila u predmetnom mjesecu. Satno ostvarenje kućanstava s polugodišnjim očitanjem određuje se tako da se od *preostalog opterećenja* oduzmu prethodno dobivena satna ostvarenja.

Pravilima primjene nadomjesnih krivulja opterećenja određen je i način izračuna odstupanja u drugom (godišnjem) obračunu odstupanja. Svrha drugog (godišnjeg) obračuna odstupanja je namirenje odstupanja koja nastaju zbog razlika između iznosa energije koju opskrbljivač kupuje na veleprodajnom tržištu i u prvom (mjesečnom) obračunu odstupanja te energije koju fakturira krajnjim kupcima.

Metodologijom za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja određena je cijena u drugom (godišnjem) obračunu odstupanja, kao prosječna satna cijena na hrvatskoj, mađarskoj i slovenskoj burzi električne energije u pojedinom mjesecu koja se primjenjuje na odstupanja u tom mjesecu.

Zbog toga što je donošenje **Uredbe o izmjenama Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** u zadnjim danima 2016. godine dovelo do odgađanja u uspostavi EKO bilančne grupe u 2017. godini, HOPS je 17. ožujka 2017. godine, uz prethodno obavljenu javnu raspravu i uz suglasnost HERA-e, donio Izmjene i dopune *Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS, 5/2016)*, kako bi se podzakonski okvir prilagodilo novonastaloj okolnosti. Tim izmjenama se u obračun odstupanja uključuju odstupanja prouzrokovana ugovornim rasporedima koje izrađuje HROTE i ostvarenjima proizvođača u sustavu poticaja dok se financijska obveza nastala na temelju tog obračuna do uspostave EKO bilančne grupe pridružuje HOPS-u. Dodatno, tim izmjenama se i osigurava ranije provođenje drugog (godišnjeg) obračuna odstupanja.

Zbog učestalih ispravaka obračuna odstupanja uslijed izračuna ostvarenja na distribucijskoj mreži i velikog broja žalbi opskrbljivača na izračune ostvarenja i obračun odstupanja, HOPS je zatražio od HERA-e nadzor nad radom HEP-ODS-a. U tom smislu HERA je započela s provedbom odgovarajućih propisanih aktivnosti.

Pružanje usluga uravnoteženja

Cijena električne energije za potrebe uravnoteženja elektroenergetskog sustava obračunavala se i u 2016. godini prema *Metodologiji za određivanje cijena za pružanje usluge uravnoteženja*.

Za sada je jedini pružatelj usluge uravnoteženja HEP-Proizvodnja d.o.o. koja je u okviru pružanja usluge uravnoteženja, na zahtjev HOPS-a, aktivirala ukupan iznos energije uravnoteženja za povećanje 257 GWh, a za smanjenje 186 GWh. Uz to, u okviru procesa razmjene odstupanja (engl. imbalance netting cooperation) za povećanje je razmijenjeno 40 GWh, a za smanjenje 43 GWh. Naime, u 2016. godini HOPS je zajedno sa slovenskim i austrijskim operatorom prijenosnog sustava implementirao proces razmjene odstupanja s kojim se podiže učinkovitost mehanizma uravnoteženja.

Ukupan trošak HOPS-a za uslugu uravnoteženja sustava u 2016. godini iznosio je 59 milijuna kuna. U taj iznos nije uključen trošak za kompenzaciju nenamjernih odstupanja hrvatskog regulacijskog područja od programa razmjene sa susjednim regulacijskim područjima, koji je iznosio 3 milijuna kuna, kao ni iznos za proces razmjene odstupanja koji je zanemariv.

Pomoćne usluge

HOPS je u 2016. godini uz prethodnu suglasnost HERA-e donio *Metodologiju za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga (HOPS, 7/2016)*. Tom *Metodologijom* određen je način izračuna jediničnih cijena pomoćnih usluga i to za rezervu snage za automatsku sekundarnu regulaciju frekvencije i snagu razmjene, rezervu snage za tercijarnu regulaciju za uravnoteženje sustava, rezervu snage za tercijarnu regulaciju za sigurnost sustava, kompenzacijski rad za potrebe regulacije napona i jalove snage, za raspoloživost pokretanja proizvodne jedinice bez vanjskog napajanja, pokretanje

proizvodne jedinice bez vanjskog napajanja, raspoloživost proizvodne jedinice za otočni pogon te za isporučenu energiju u otočnom pogonu.

U 2016. godini po prvi puta je primijenjena *Metodologija za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga (HOPS, 7/2016)* na temelju koje je HOPS sklopio ugovore s HEP-Proizvodnjom d.o.o. za 2017. godinu.

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.

Potrebe za pomoćnim uslugama u 2016. godini u pogledu uravnoteženja za rezervu snage za automatsku sekundarnu regulaciju frekvencije i snagu razmjene iznosile su prosječno $\pm 56,83$ MW po satu. Za rezervu snage za tercijarnu regulaciju za uravnoteženje sustava potrebe su iznosile ± 120 MW te za tercijarnu regulaciju za sigurnost $+180$ MW po satu. HOPS je odredio potrebe za tim uslugama i ugovorio njihovo pružanje s HEP-Proizvodnjom d.o.o.

Pomoćne usluge i energija uravnoteženja plaćale su se na temelju jediničnih cijena i ostvarenih količina. Ukupni troškovi pružanja pomoćnih usluga iznosili su 341 milijun kuna, od čega se 83% odnosi na rezervu snage za uravnoteženje.

Sredinom 2016. godine HOPS je pokrenuo javnu raspravu o prijedlogu mrežnih pravila operatora prijenosnog sustava te je razdoblje nakon toga u tom pogledu obilježeno radom HERA-e i HOPS-a u okviru procedure davanja suglasnosti na HOPS-ov prijedlog.

Zapažanja o uravnoteženju elektroenergetskog sustava

U 2016. godini HROTE se pripremio za uspostavu EKO bilančne grupe i obavio je sve aktivnosti unutar svog dosega nadležnosti i odgovornosti u formalnom smislu kako bi se osigurali preduvjeti za učinkovit rad te bilančne grupe kada se omogući njena uspostava. Postignuta kvaliteta prognoze vjetroelektrana HROTE-a u 2016. godini iznosila je u danu unaprijed 5,5% od instalirane snage vjetroelektrana (prosječno 23,24 MWh/h) uz maksimalnu pozitivnu pogrešku od $+130$ MWh/h i negativnu pogrešku od -143 MWh/h. Za sunčane elektrane kvaliteta prognoze u danu unaprijed iznosila je 3,2% instalirane snage sunčanih elektrana (1,52 MWh/h). Za postrojenja na bioplin, biomasu, geotermalne elektrane i visokoučinkovite kogeneracije prognoza se odvijala prema povijesnim podacima o radu. Poboljšanja prognoze očekuju se kada ministarstvo nadležno za energetiku HROTE-u da suglasnost na *Pravila vođenja EKO bilančne grupe* s obzirom da nakon toga HROTE očekuje suradnju s vlasnicima tih postrojenja. Iznimka je „Kombi kogeneracijski Blok L snage 100 MWe/80MWt u TETO Zagreb“ koje svakodnevno dostavlja planove proizvodnje za dan unaprijed. HROTE predviđa da će, nakon što donese *Pravila vođenja EKO bilančne grupe*, HOPS i HEP-ODS imati obvezu dostavljati podatke potrebne za planiranje proizvodnje članova EKO bilančne grupe.

Uspostava EKO bilančne grupe na način na koji je osmišljen **Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** povlačit će pozitivne učinke na mehanizam uravnoteženja, jer će njena uspostava dovesti do smanjenja odstupanja povlaštenih proizvođača u sustavu poticaja, za koju ugovorne rasporede treba prijavljivati HROTE, što će posljedično dovesti i do manjih potreba za rezervom snage za uravnoteženje i do povećanih mogućnosti integracije obnovljivih izvora energije, kao i do razvoja unutardnevnog tržišta električne energije. Za podzakonske akte kojima se uređuje funkcioniranje EKO bilančne grupe provedeno je javno savjetovanje te su pribavljena mišljenja HERA-e i operatora sustava. Stoga je preostalo donošenje *Pravilnika o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji*, *Pravila prodaje električne energije* i *Pravila vođenja EKO bilančne grupe*.

Imajući u vidu iznad navedeno, potrebno je čim prije uspostaviti EKO bilančnu grupu s obzirom da se pretpostavlja da će ona imati najveća odstupanja. U obračunu odstupanja od uključivo rujna 2016. godine bili su uključeni svi osim EKO bilančne grupe.

S obzirom na to da su se i tijekom 2016. godine pojavljivali problemi s izračunima satnih ostvarenja onih obračunskih mjernih mjesta bez mjerenja satne krivulje opterećenja i zbog toga što se *preostalo opterećenje* raspoređuje i na temelju mjesečnih očitavanja, potrebno je razmotriti uvođenje algoritama u *Pravilima primjene nadomjesnih krivulja opterećenja (HEP-ODS, 12/2016)* prema kojima bi se *preostalo opterećenje* raspodijelilo bez korištenja mjesečnih očitavanja. Naime, prema *Pravilima primjene nadomjesnih krivulja opterećenja* još uvijek se mjesečna očitavanja brojila koriste za raspodjelu preostalog opterećenja. Ipak, treba napomenuti da se na radionici koju je u 2016. godine HEP-ODS organizirao, i u okviru javne rasprave, niti jedan opskrbljivač nije žalio na algoritme u tim pravilima.

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 smanjila bi se odstupanja i troškovi bilančnih grupa, smanjile bi se potrebe za rezervom snage i povećala mogućost prihvata obnovljivih izvora energije. HERA je u tom smislu u 2017. godini pokrenula konzultacije sa svim voditeljima bilančnih grupa, HEP-ODS-om i HOPS-om.

Nakon uspostave modela bilančnih grupa od uključivo rujna 2016. godine, na temelju praćenja odstupanja HERA je zamijetila kako bi glavna bilančnih grupa mogla poraditi na smanjenju svojih odstupanja, čemu bi trebala doprinijeti *Metodologija za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja* s obzirom na to da iznosi koji se obračunavaju bilančnim grupama odražavaju stvarne troškove uravnoteženja. U tom smislu, u pogledu odstupanja bilančnih grupa posebno se problematičan pokazao siječanj 2017. godine kada su se pojavila iznimno visoka odstupanja, a i visoki troškovi u obračunu odstupanja koji će motivirati bilančne grupe na smanjenje odstupanja u budućnosti.

Kada se uspostavi EKO bilančna grupa i kada bilančne grupe smanje svoja odstupanja, HOPS će uslijed ustaljenih odstupanja moći pouzdanije na temelju stohastičkih zakonitosti procjenjivati odstupanja bilančnih grupa, a samim time i potrebe za rezervom snage i mogućnost prihvata električne energije iz obnovljivih izvora energije.

Od rujna 2016. godine pa do kraja te godine primijećeno je da HEP-ODS nije u mogućnosti u prvom koraku pouzdano računati ostvarenje bilančnih grupa na svojoj mreži. Jedan od razloga je neopremljenost svih obračunskih mjernih mjesta HEP-Proizvodnje d.o.o. na mreži HEP-ODS-a, a drugi nepouzdanost mjesečnih očitavanja obračunskih mjernih mjesta koja nemaju mogućnost mjerenja satne krivulje opterećenja.

Osim reverzibilne hidroelektrane RHE Velebit koja je uključena u mehanizam regulacije napona i jalove snage i u obračun, ostali resursi u elektroenergetskom sustavu (npr. rad elektrana s promjenom faktora snage i rad transformatora u praznom hodu) nisu obuhvaćeni tim mehanizmima te bi na tom pitanju HOPS i HEP-ODS trebali surađivati.

Mrežna pravila prienosnog sustava trebala bi poboljšati tehnički okvir za otvaranje tržišta pomoćnih usluga i energije uravnoteženja olakšavanjem sudjelovanja svih korisnika mreže koji mogu pružiti svoju fleksibilnost i pomoćne usluge, stoga ih je potrebno pravovremeno donijeti.

HEP-ODS bi trebao izraditi prijedlog mrežnih pravila distribucijskog sustava, pokrenuti javnu raspravu i nakon rasprave dostaviti prijedlog HERA-i na suglasnost s obzirom da bi se tim mrežnim pravilima trebalo urediti pitanje pružanja fleksibilnosti i pomoćnih usluga na distribucijskoj mreži.

Primjetno je da se podzakonski akti donose s prekratkim rokovima od donošenja do stupanja na snagu uslijed čega sudionici u sustavu imaju kratko vrijeme za prilagodbu novim uvjetima, što je potrebno u budućnosti mijenjati, odnosno potrebno je sudionicima u sustavu osigurati duže vrijeme za prilagodbu.

Ubuduće je potrebno osigurati da se troškovi uravnoteženja sustava čim više pridjeljuju onim sudionicima koji uzrokuju neravnotežu kako bi oni bili motivirani za njezino smanjenje. Potrebno je jasno odrediti odgovornost za svako odstupanje i uloge u sustavu

te je potrebno prilikom promjena regulative uvažavati način na koji će se posljedice njihove promjene odraziti na mehanizam uravnoteženja.

Dana 16. ožujka 2017. godine zemlje članice EU odobrile su Smjernice za uravnoteženje (engl. Guideline on electricity balancing). Te smjernice, kada se donesu, stupe na snagu i osigura u praksi njihova provedba, imat će za posljedicu otvaranje tržišta rezervi snage i energije uravnoteženja, implementaciju mehanizama razmjene odstupanja između zemalja (engl. imbalance netting cooperation), postizati će se ujednačavanje mehanizma određivanja cijena energije uravnoteženja i cijena odstupanja te ujednačenje u načinu nabavljanja energije uravnoteženja i rezerve snage. Valja napomenuti da je HOPS već implementirao mehanizam razmjene odstupanja na granici sa Slovenijom.

4.4 Maloprodajno tržište električne energije

4.4.1 Osnovne značajke potrošnje električne energije

Prodaja električne energije u 2016. 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.

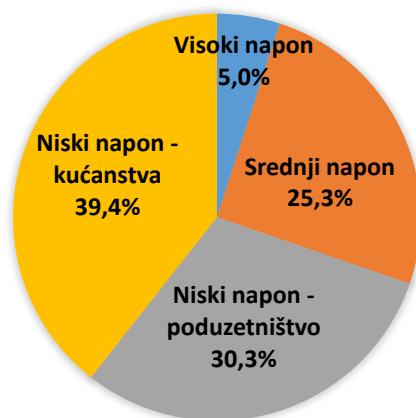
Tablica 4.4.1. Broj obračunskih mjernih mjesta te prodaja, prosječna prodaja i udio prodaje električne energije krajnjim kupcima po kategorijama potrošnje u Republici Hrvatskoj u 2016. godini

Kategorija potrošnje	Broj OMM-ova	Prodaja [MWh]	Prodaja po OMM-u [kWh]	Udio u ukupnoj prodaji [%]	Prodaja 2016./2015. [%]
Visoki napon-110 kV ⁵	48	784.678	16.347.457	5,0	-7,2
Srednji napon	2.165	3.946.965	1.823.084	25,3	4,8
Ukupno visoki i srednji napon	2.213	4.731.643		30,4	2,6
Niski napon-poduzetništvo (plavi)	44.731	235.508	5.265	1,5	-0,9
Niski napon-poduzetništvo (bijeli)	127.805	1.242.898	9.725	8,0	-4,3
Niski napon-poduzetništvo (crveni)	21.182	2.805.788	132.459	18,0	3,5
Niski napon-javna rasvjeta (žuti)	21.650	426.208	19.686	2,7	0,4
Ukupno niski napon - poduzetništvo	215.368	4.710.402		30,3	0,8
Niski napon-kućanstvo (plavi)	732.687	1.490.042	2.034	9,6	-1,9
Niski napon-kućanstvo (bijeli)	1.433.833	4.622.585	3.224	29,7	-1,1
Niski napon-kućanstvo (crni)	3.012	7.307	2.426	0,05	-0,8
Niski napon-kućanstvo (crveni)	293	8.108	27.660	0,05	
Ukupno niski napon - kućanstvo	2.169.826	6.128.043	2.824	39,4	-1,2
Ukupno niski napon	2.385.194	10.838.445		69,6	-0,3
Sveukupno	2.387.407	15.570.088		100,0	0,5

Izvor: HEP-ODS, HOPS

Slika 4.4.1. prikazuje strukturu prodaje električne energije po kategorijama krajnjih kupaca.

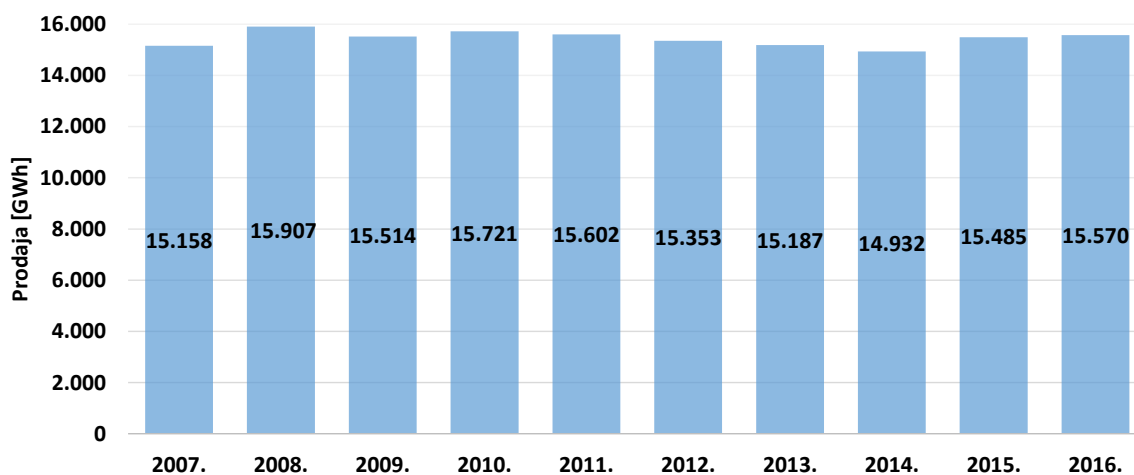
⁵ Na visokom naponu je priključeno 13 krajnjih kupaca iz sektora industrije i prometa (elektrovuča HŽ-a) te 35 elektrana koje su u ovom slučaju krajnji kupci (vlastita potrošnja).



Izvor: HEP-ODS

Slika 4.4.1. Udjeli pojedinih kategorija krajnjih kupaca u ukupnoj prodaji električne energije u Republici Hrvatskoj u 2016. godini

Slika 4.4.2. prikazuje prodaju električne energije krajnjim kupcima u razdoblju od 2007. do 2016. godine.



Izvor: HEP-ODS, HOPS

Slika 4.4.2. Prodaja električne energije krajnjim kupcima u razdoblju od 2007. do 2016. godine

Razdioba po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje

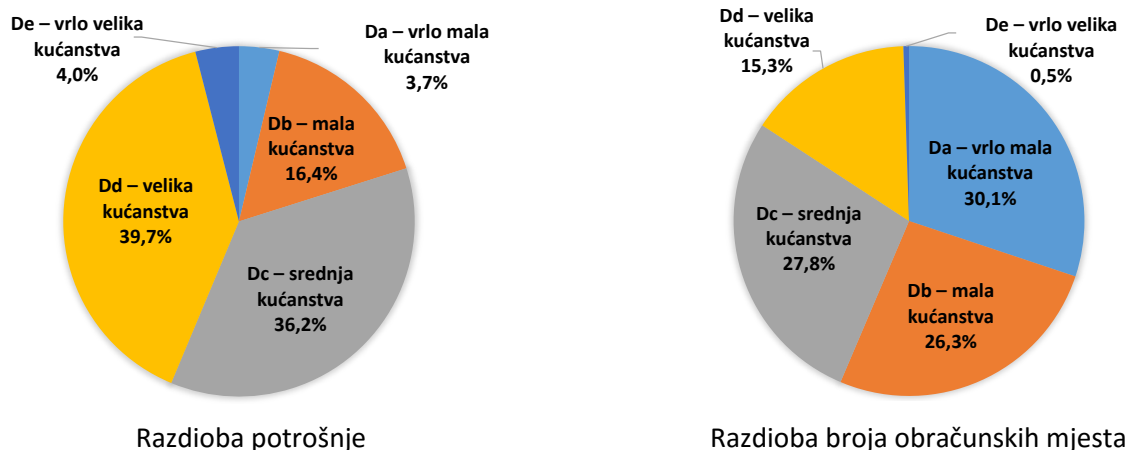
Od 2007. godine europska statistička organizacija EUROSTAT koristi način praćenja prosječnih cijena električne energije, definiran po razredima potrošnje za kategoriju krajnjih kupaca kućanstvo i krajnje kupce koji nisu kućanstvo (poduzetništvo).

Tablica 4.4.2. i slika 4.4.3. prikazuju razdiobu potrošnje i razdiobu obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje.

Tablica 4.4.2. Razdioba potrošnje i razdioba obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo u Republici Hrvatskoj po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje

Razred potrošnje	Najniža potrošnja [kWh/god]	Najviša potrošnja [kWh/god.]	Potrošnja [%]	Broj [%]
Da – vrlo mala kućanstva	1	< 1.000	3,7	30,1
Db – mala kućanstva	1.000	< 2.500	16,4	26,3
Dc – srednja kućanstva	2.500	< 5.000	36,2	27,8
Dd – velika kućanstva	5.000	< 15.000	39,7	15,3
De – vrlo velika kućanstva	≥ 15.000		4,0	0,5

Izvor: EUROSTAT i HEP-ODS



Izvor: HEP-ODS

Slika 4.4.3. Razdioba potrošnje i razdioba broja obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2016. godini

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 4.4.3. prikazuje razrede potrošnje električne energije i indikativne vršne snage za kupce iz kategorije poduzetništvo prema EUROSTAT-u, a tablica 4.4.4. 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 4.4.3. 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 4.4.4. 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 2016. godini

Razred potrošnje	Poduzetništvo na niskom naponu		Poduzetništvo na srednjem naponu		Poduzetništvo na visokom naponu		Ukupno poduzetništvo	
	Potrošnja [%]	Broj [%]	Potrošnja [%]	Kupci [%]	Potrošnja [%]	Kupci [%]	Potrošnja [%]	Kupci [%]
la	9,1	78,5	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	78,5
lb	28,9	20,0	0,2	0,2	0,0	0,0	29,1	20,2
lc	9,9	0,5	1,6	0,2	0,1	0,0	11,6	0,7
ld	2,0	0,0	19,0	0,5	0,6	0,0	21,6	0,5
le	0,0	0,0	17,1	0,1	2,1	0,0	19,2	0,1
lf	0,0	0,0	3,9	0,0	5,4	0,0	9,3	0,0
> 150.000 MWh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Svi razredi	49,9	99,0	41,8	1,0	8,3	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 Ib, dok je daleko najveći udio broja krajnjih kupaca u razredu izrazito malog poduzetništva Ia.

Kod krajnjih kupaca na srednjem naponu najviše je električne energije prodano u razredu potrošnje Id 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 If.

Zapažanja o osnovnim značajkama prodaje električne energije u 2016. godini

Prodaja električne energije u 2016. godini je 0,5% veća u usporedbi s 2015. godinom. Do porasta ukupne potrošnje došlo je zbog porasta potrošnje kupaca iz kategorije poduzetništvo, i to na srednjem naponu i niskom naponu (model crveni). Kod kupaca na visokom naponu došlo je do značajnog smanjivanja potrošnje, a umjereno smanjivanje se dogodilo i kod kupaca iz kategorije kućanstvo.

Udio u ukupno prodanoj energiji krajnjim kupcima iz kategorije kućanstvo je 39,4%, dok je udio prodane energije krajnjim kupcima iz kategorije poduzetništvo 60,6%. Time je došlo do neznatnog porasta udjela prodaje električne energije krajnjim kupcima iz kategorije poduzetništvo u odnosu na 2015. godinu.

Iz slike 4.4.2. proizlazi zaključak da je u proteklom desetogodišnjem razdoblju ostvaren vrlo umjeren porast prodaje električne energije krajnjim kupcima. Podaci o prodaji električne energije tijekom tog desetogodišnjeg razdoblja uspoređeni su sa prognoziranom prodajom električne energije u održivom scenariju razvoja iz Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske (listopad 2009. godine). U tom dokumentu prognozirani je prosječni godišnji porast prodaje električne energije u razdoblju od 2006. godine do 2020. godine po stopi od 3,7% godišnje. Da se navedena prognoza ostvarila, prodaja električne energije u 2016. godini iznosila bi 21.655 GWh, odnosno bila bi veća od ostvarene za 39%.

4.4.2 Razvoj maloprodajnog tržišta električne energije

Tržišna opskrba električnom energijom i javna usluga opskrbe električnom energijom

Opskrba električnom energijom je prodaja električne energije krajnjim kupcima na maloprodajnom tržištu. Pritom krajnji kupci dijele se na dvije kategorije: kućanstvo i poduzetništvo.

Opskrba električnom energijom kupaca iz kategorije kućanstvo može se obavljati kao tržišna opskrba ili kao opskrba u okviru univerzalne usluge koja je javna usluga opskrbe električnom energijom propisane kvalitete na cijelom području Republike Hrvatske po realnim, jasno usporedivim i transparentnim cijenama.

Krajnjeg kupca iz kategorije kućanstvo koji ne odabere opskrbljivača na tržištu električne energije opskrbljuje opskrbljivač u okviru univerzalne usluge. Također, ako kupac iz kategorije kućanstvo iz bilo kojeg razloga ostane bez opskrbljivača, po automatizmu će biti prebačen na opskrbu u okviru univerzalne usluge. Ako želi, kupac iz kategorije kućanstvo kojega opskrbljuje tržišni opskrbljivač, može se uvijek vratiti na opskrbu u okviru univerzalne usluge.

Kupcima iz kategorije kućanstvo tržišnu opskrbu nude pojedini opskrbljivači koji imaju uvjete za nastupanje na tržištu električne energije, dok je opskrbu u okviru univerzalne usluge u 2016. godini obavljao HEP-ODS kao javnu uslugu.

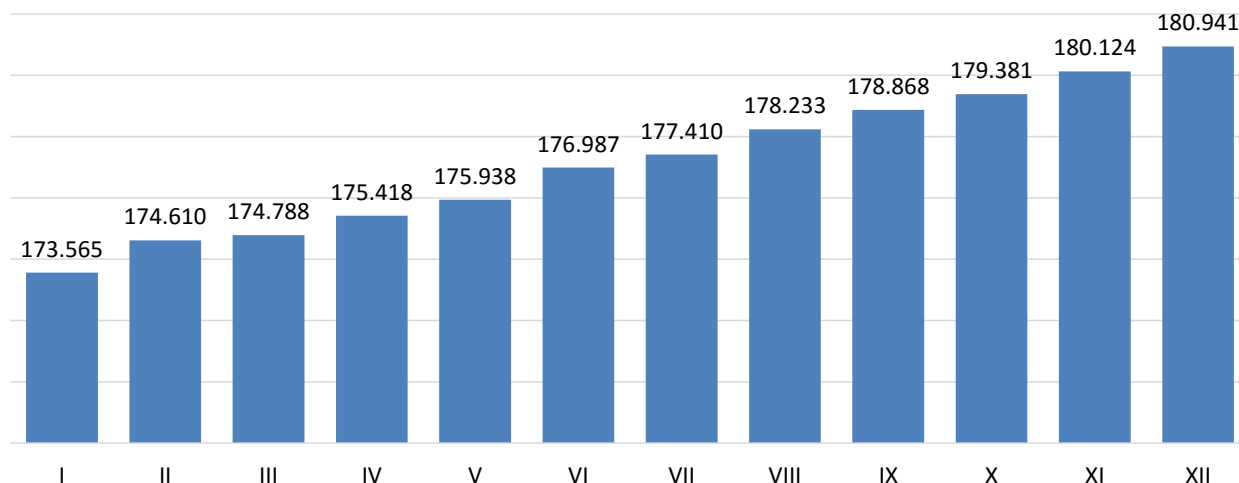
Kupci iz kategorije poduzetništvo trebali bi odabrati opskrbljivača na tržištu, jer ih u protivnom opskrbljuje zajamčeni opskrbljivač čije su cijene više od prosječnih tržišnih cijena kako bi se krajnje kupce motiviralo na odabir opskrbljivača na tržištu. Javnu uslugu zajamčene opskrbe u 2016. godini također je obavljao HEP-ODS.

Izmjene i dopune **Zakona o tržištu električne energije** uvele su značajne promjene u maloprodajno tržište električne energije. Jedna od bitnijih promjena je prestanak regulacije cijene električne energije u okviru univerzalne opskrbe od 1. siječnja 2016. godine, što je u skladu s preporukama Europske komisije i praksom u većini država članica Europske unije. Nadalje, krajem 2016. godine HEP-ODS je izdvojio opskrbu električnom energijom koja se obavlja kao javna usluga kroz statusnu promjenu podjele društva odvajanjem. Od 1. siječnja 2017. godine opskrbu električnom energijom koja se obavlja kao javna usluga obavlja društvo HEP-Elektra d.o.o. Također, od 1. siječnja 2017. godine svaki opskrbljivač je svojim kupcima, čija su obračunska mjerna mjesta priključena na mrežu niskog napona, započeo s ispostavljanjem jedinstvenog računa za električnu energiju i korištenje mreže.

Maloprodajno tržište u 2016. godini

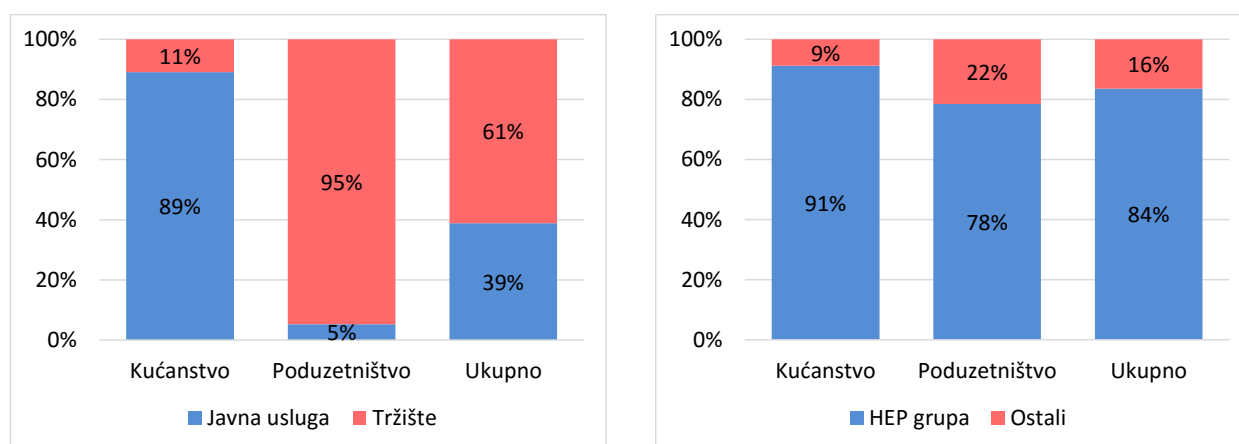
U prosincu 2016. godine udio kućanstava koji se opskrbljivao izvan univerzalne usluge odnosno na tržištu iznosio je oko 11% električne energije, dok je udio poduzetništva koji se opskrbljivao na tržištu iznosio oko 95% (slika 4.4.5.). Udio HEP grupe (HEP-Opskrba d.o.o. i HEP-ODS) u opskrbi svih kupaca u prosincu 2016. godine iznosio je 84%.

Slika 4.4.4. prikazuje broj obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo koji se opskrbljuju izvan univerzalne usluge u 2016. godini.



Izvor: HEP-ODS i HOPS

Slika 4.4.4. Broj obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo izvan univerzalne usluge tijekom 2016. godine



Slika 4.4.5. Udjeli opskrbe prema energiji u prosincu 2016. godine

Ugroženi kupci

Vlada Republike Hrvatske je donijela *Uredbu o kriterijima za stjecanje statusa ugroženih kupaca električne energije iz umreženih sustava („Narodne novine“, br. 95/15)* koja je stupila na snagu 1. listopada 2015. godine. Vlada ju je donijela po redovitoj proceduri, na temelju članka 30. stavka 3. **Zakona o Vladi Republike Hrvatske**. Navedena *Uredba* do danas nije mijenjana i na snazi je te opskrbljivači na osnovi nje trebaju krajnjim kupcima iz kategorije kućanstvo zaračunavati solidarnu naknadu u iznosu od 0,03 kn/kWh. Sredstva prikupljena od solidarne naknade opskrbljivač jednom mjesečno uplaćuje na račun državnog proračuna, a evidentiraju se kao namjenska sredstva ministarstva nadležnog za pitanja socijalne skrbi.

Zapažanja o razvoju maloprodajnog tržišta u 2016. godini

Uvažavajući smjernice CEER-a „Position paper on well-functioning retail energy market“, Brussels, Ref C15-SC-36-03, od 14. listopada 2015. godine, o dobro funkcionirajućem maloprodajnom tržištu električne energije koje podrazumijeva visok stupanj tržišnog natjecanja i inovacija na dobrobit korisnika mreže, možemo zaključiti kako se maloprodajno tržište u Republici Hrvatskoj dobro razvija i kako se povećava broj opskrbljivača koji su dobili dozvole za djelatnost opskrbe električnom energijom, kao i onih koji aktivno sudjeluju na maloprodajnom tržištu. Povećava se broj inovativnih ponuda, broj kupaca s vlastitom proizvodnjom kao i broj kupaca koji je promijenio opskrbljivača.

Udio prodaje električne energije kućanstvima izvan univerzalne usluge u 2016. godini neznatno je porastao u odnosu na 2015. godinu (s 10% na 11%), dok je udio prodaje električne energije opskrbljivača izvan društva HEP d.d. ostao na razini 2015. godine (16%).

U pogledu koncentracije maloprodajnog tržišta električne energije izraženu kroz prodanu električnu energiju, u prosincu 2016. godine tri opskrbljivača imala su ukupni tržišni udio 97,5% u opskrbi krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo, dok su u opskrbi krajnjih kupaca iz kategorije poduzetništvo, tri opskrbljivača imala ukupni tržišni udio od 84,7%. Iz navedenog proizlazi da je, u odnosu na 2015. godinu koncentracija na maloprodajnom tržištu opskrbe kupaca iz kategorije kućanstvo neznatno porasla (97% u 2015. godini), dok je kod opskrbe krajnjih kupaca iz kategorije poduzetništvo nešto smanjena (86% u 2015. godini).

U 2016. godini na maloprodajnom tržištu pojavila su se dva nova opskrbljivača. Tijekom godine došlo je i do pripajanja jednog opskrbljivača drugome. Tako je na maloprodajnom tržištu na kraju 2016. godine, osim HEP-ODS-a, bilo aktivno 12 opskrbljivača, od kojih je 8 opskrbljivalo krajnje kupce iz kategorije kućanstvo.

U 2016. godini svi opskrbljivači električne energije bili su dužni otkupljivati ukupno proizvedenu električnu energiju u sustavu poticaja, proporcionalno njihovom udjelu u ukupnoj energiji isporučenoj krajnjim kupcima, po reguliranoj cijeni od 0,42 kn/kWh. Godišnji prosjek cijena električne energije na mađarskoj i slovenskoj burzi električne energije u 2016. godini iznosio je 0,26 kn/kWh. Ova evidentna razlika predstavlja trošak za opskrbljivače električne energije koji oni posredno, putem cijene električne energije, prebacuju i na svoje kupce. **Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** regulirani obavezni otkup se trebao ukinuti nakon 1. siječnja 2017. godine te bi energiju proizvedenu u postrojenjima u sustavu poticaja HROTE trebao otkupljivati i prodavati na tržištu električne energije. **Uredbom o izmjenama tog Zakona** obveza otkupa električne energije iz sustava poticaja od strane opskrbljivača produžila se do 31. prosinca 2017. godine. Navedena *Uredba* će dovesti do povećanja troškova opskrbljivača u nabavi električne energije i utjecati na njihove prihode te će posljedično uzrokovati rast cijena električne energije krajnjim kupcima.

Od kraja 2015. godine u primjeni je novo sučelje za provedbu procesa promjene opskrbljivača u skladu s *Pravilima za promjenu opskrbljivača električnom energijom*

(„Narodne novine“, br. 56/15 i 33/17). Broj promjena opskrbljivača promatra se na razini obračunskog mjernog mjesta kupca.

Kao pokazatelj broja provedenih promjena opskrbljivača koristi se evidentirani broj promjena opskrbljivača na obračunskim mjernim mjestima postojećih kupaca priključenih na distribucijsku mrežu. Ukupan broj provedenih promjena opskrbljivača u 2016. godini bio je 85.915, što daje stopu promjene opskrbljivača (engl. Switching Rate) od 3,57%. Na kupce iz kategorije poduzetništvo odnosi se 33.817, a na kupce iz kategorije kućanstvo 52.098 provedenih promjena.

4.4.3 Cijene električne energije za krajnje kupce

Cijene električne energije u Republici Hrvatskoj u 2016. godini

Prosječne ukupne prodajne cijene za krajnje kupce⁶ po tarifnim kategorijama i naponskim razinama u razdoblju od 2011. do 2016. godine prikazane su u tablici 4.4.5. Cijene su određene na temelju iznosa tarifnih stavki iz tarifnih sustava za regulirane energetske djelatnosti u razdoblju od 2011. do 2016. godine te prema podacima opskrbljivača (za prvo polugodište 2016. godine). Tablica 4.4.6. 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 2011. do 2016. godine.

Tablica 4.4.5. Prosječne ukupne prodajne cijene električne energije za krajnje kupce u razdoblju od 2010. do 2016. godine [kn/kWh]

Kategorija krajnjih kupaca	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Kupci na srednjem naponu	0,58	0,61	0,60	0,58	0,57	0,55
Kupci na niskom naponu – poduzetništvo	0,73	0,79	0,78	0,75	0,74	0,73
Kupci na niskom naponu – kućanstva	0,70	0,78	0,82	0,79	0,79	0,78
Kupci na niskom naponu	0,72	0,79	0,80	0,78	0,77	0,76

Izvor: HEP-ODS, opskrbljivači na tržištu

Tablica 4.4.6. Prosječne cijene električne energije za krajnje kupce na tržištu (izvan okvira javne usluge) i u okviru univerzalne usluge (kućanstva) u razdoblju od 2011. do 2016. godine [kn/kWh]

Tip opskrbe	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Tržište (visoki i srednji napon)	0,37	0,37	0,37	0,36	0,34	0,33
Tržište (niski napon, poduzetništvo)	0,41	0,42	0,42	0,40	0,38	0,37
Univerzalna usluga (kućanstva)	0,42	0,47	0,49	0,46	0,45	0,45

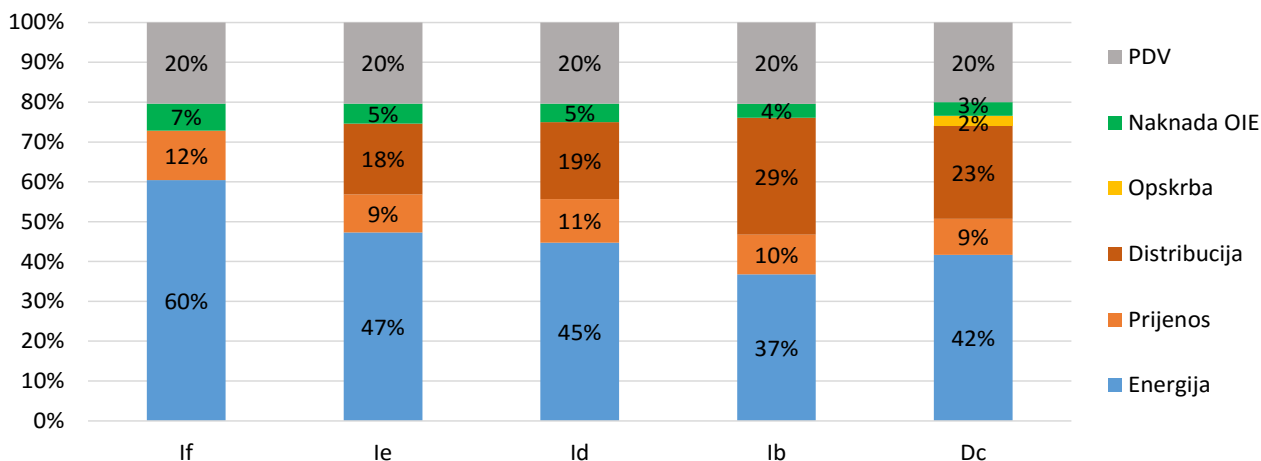
Izvor: Opskrbljivači na tržištu (opskrbljivači koji nisu pod obvezom javne usluge)

Tablica 4.4.7. prikazuje značajke karakterističnih krajnjih kupaca električne energije u Republici Hrvatskoj, po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje, u 2016. godini, dok slika 4.4.6. prikazuje strukturu ukupne cijene električne energije za krajnje kupce koja uključuje sve naknade i poreze, prema EUROSTAT-ovim razredima potrošnje.

⁶ Ukupna prodajna cijena obuhvaća naknadu za korištenje prijenosne i distribucijske mreže te cijenu energije.

Tablica 4.4.7. Značajke karakterističnih krajnjih kupaca električne energije u Republici Hrvatskoj u 2016. 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)

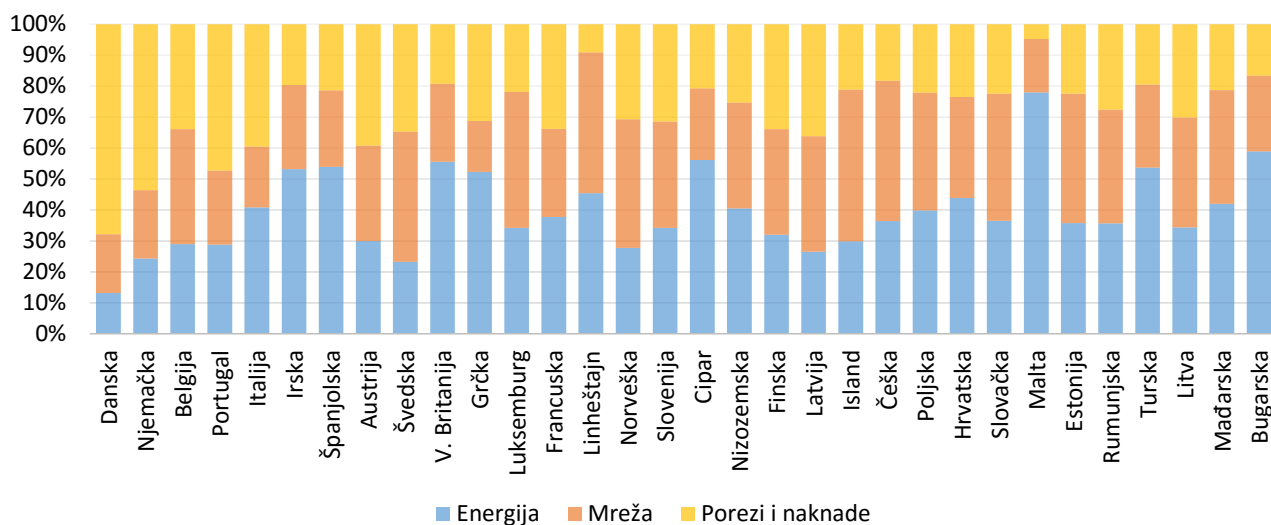


Izvor: HEP-ODS, opskrbljivači na tržištu

Slika 4.4.6. Struktura ukupne cijene električne energije za krajnje kupce u Republici Hrvatskoj prema EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2016. godini

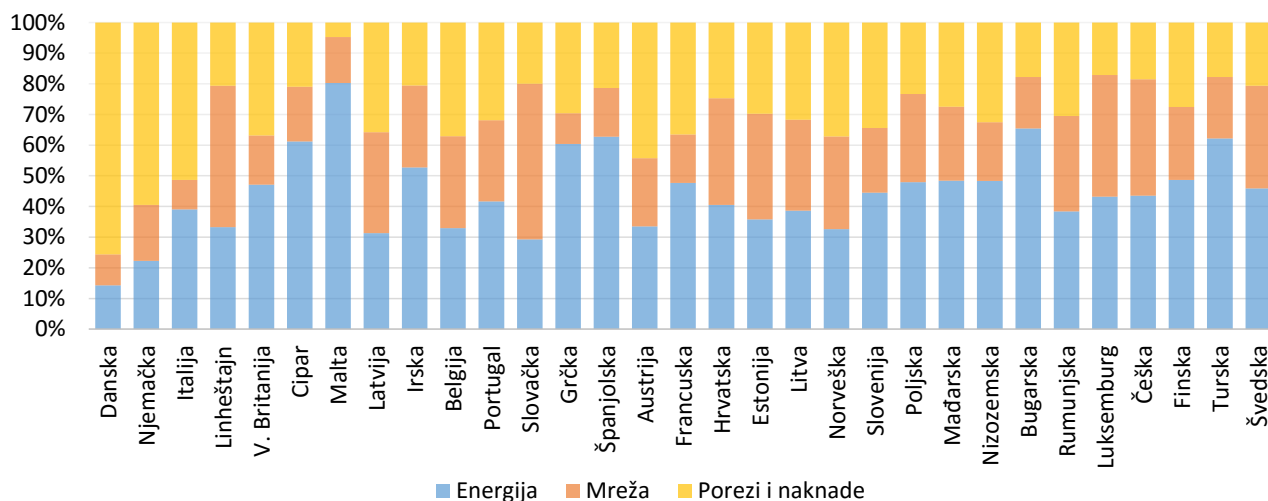
Cijene električne energije u europskim državama u 2016. godini

Slike 4.4.7. i 4.4.8. prikazuju strukturu ukupnih cijena električne energije u državama članicama Europske unije te još nekoliko država čije podatke prati EUROSTAT, za krajnje kupce iz kategorije Dc i Ic, za drugo polugodište 2016. godine.



Izvor: EUROSTAT

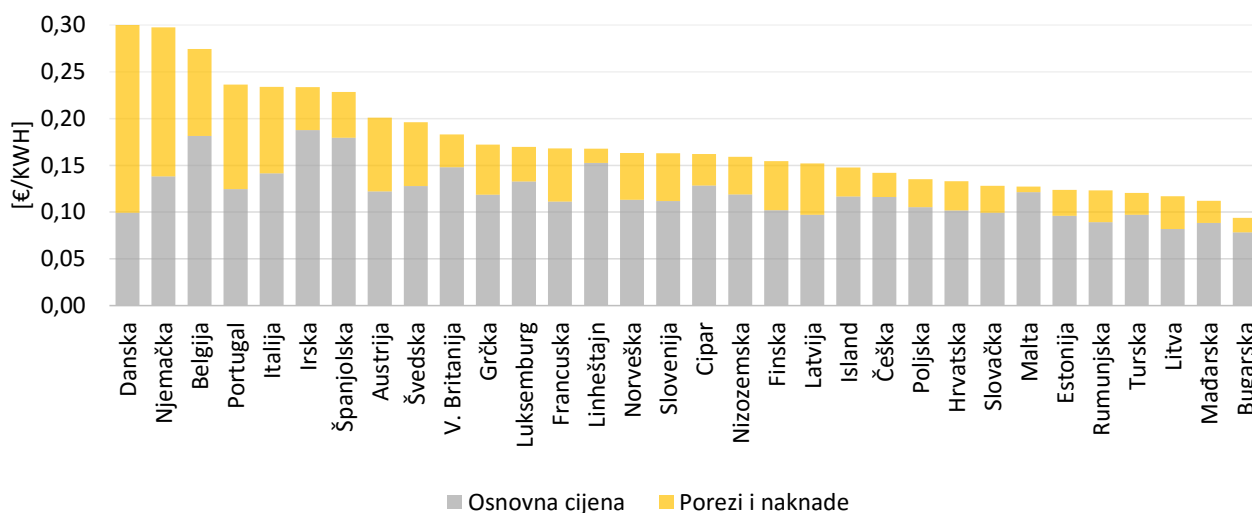
Slika 4.4.7. Prikaz strukture ukupnih cijena električne energije u europskim državama za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo iz razreda potrošnje Dc, u drugom polugodištu 2016. godine



Izvor: EUROSTAT

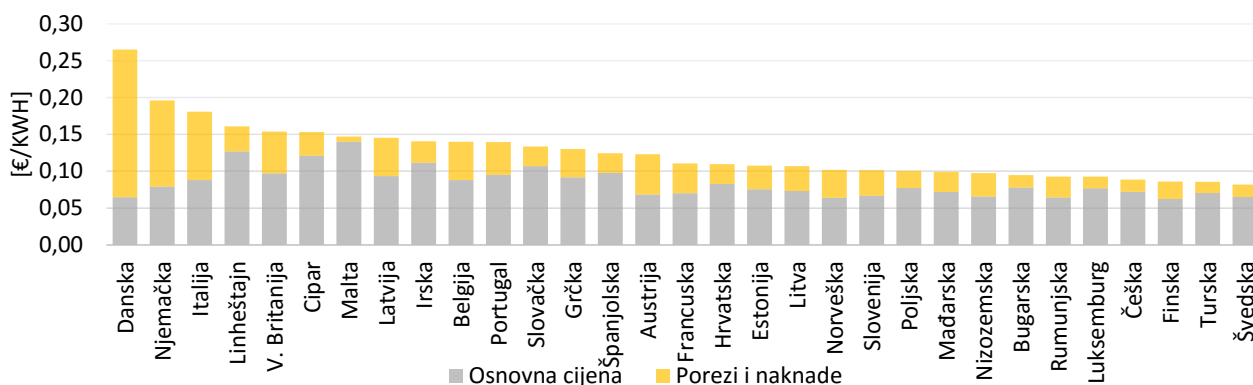
Slika 4.4.8. Prikaz strukture ukupnih cijena električne energije u europskim državama za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo za razred potrošnje Ic, u drugom polugodištu 2016. godine

Slike 4.4.9. i 4.4.10. prikazuju ukupne cijene električne energije u drugom polugodištu 2016. godine u državama Europske unije, Norveškoj, Islandu i Turskoj za kategoriju Dc i Ic.



Izvor: EUROSTAT

Slika 4.4.9. Ukupna cijena električne energije za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo za razred potrošnje Dc, s porezima i naknadama u drugom polugodištu 2016. godine



Izvor: EUROSTAT

Slika 4.4.10. Ukupna cijena električne energije za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo za razred potrošnje Ic, s porezima i naknadama u drugom polugodištu 2016. godine

Zapažanja o cijenama električne energije za krajnje kupce u 2016. godini

Na hrvatskom tržištu električne energije uočen je daljnji mali pad cijena električne energije u 2016. godini u odnosu na 2015. godinu, što je posljedica pozitivnih utjecaja tržišnog natjecanja u opskrbi električnom energijom te nižih veleprodajnih cijena u 2016. godini. Pritom treba ukazati na činjenicu da su cijene električne energije u Republici Hrvatskoj potpuno deregulirane, uključivo i cijene električne energije u okviru univerzalne usluge na koju pravo imaju kupci iz kategorije kućanstvo, s iznimkom zajamčene opskrbe. Za krajnje kupce u Republici Hrvatskoj EUROSTAT-ovog razreda Dc (srednja kućanstva), udio cijene električne energije s troškovima opskrbe u strukturi ukupne cijene električne energije iznosi 44%, dok ostatak otpada na naknade za korištenje prijenosne i distribucijske mreže, naknadu za opskrbu, naknadu za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (OIE) te porez na dodanu vrijednost (PDV).

U 2016. godini za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo iz razreda potrošnje Dc prosječan udio poreza i naknada u ukupnoj cijeni električne energije u Europi prema EUROSTAT-ovoj statistici iznosi 28%, dok je taj udio u Republici Hrvatskoj 24%, prosječan udio električne energije s troškovima opskrbe iznosi 40%, dok je taj udio u Republici Hrvatskoj 44% te prosječan udio naknade za korištenje mreže iznosi 32%, jednako kao i u Republici Hrvatskoj.

U 2017. godini očekuje se povećanje naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije, što će imati utjecaj na ukupnu cijenu električne energije. Ako se još u obzir uzme i smanjenje PDV-a na električnu energiju na 13%, u 2017. godini promijenit će se i udjeli poreza i naknada u ukupnoj cijeni električne energije.

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 strogo informativnog karaktera i ne uključuje moguće dodatne popuste. Nova inačica je postala funkcionalna početkom 2017. godine.

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

Tijekom 2017. godine HERA će dovršiti istraživanje funkcioniranja tržišta električne energije, koje će između ostaloga sadržavati podatke o kretanju cijena električne energije.

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.

HERA je od 25. srpnja do 23. rujna 2016. godine, održala javnu raspravu o prijedlogu Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom. Primjedbe koje su pristigle tijekom javne rasprave odnosile su se i na zahtjev da se pojedini izrazi i rokovi koji se odnose na izdavanje dokumenata u postupku priključenja usklade s uredbom o priključenju, koju je trebalo donijeti nadležno ministarstvo. Nedonošenje uredbe o priključenju od strane nadležnog ministarstva je izravno utjecalo na kašnjenje donošenja Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom.

Uvjeti kvalitete opskrbe električnom energijom, kao temeljni dokument iz područja kvalitete opskrbe električnom energijom doneseni su na temelju članka 60. stavka 2. **Zakona o tržištu električne energije** u ožujku 2017. godine.

Skupina propisa, u koje spadaju mrežna pravila prijenosnog sustava, mrežna pravila distribucijskog sustava, pravilnik o priključenju na prijenosni sustav i pravilnik o priključenju na distribucijski sustav, donosi tehničke propise i parametre koje trebaju ispuniti postrojenja koja se priključuju na elektroenergetsku mrežu kako bi se osigurao siguran pogon i optimalno funkcioniranje sustava. Budući da u trenutku pisanja ovog Godišnjeg izvješća HOPS i HEP-ODS još nisu donijeli navedene propise iz svoje nadležnosti, trebali bi ubrzati rad na donošenju istih, kako bi se osigurao kvalitetniji i funkcionalniji rad sustava.

Pouzdanost napajanja u 2016. 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 je stanje pri kojemu je iznos napona na mjestu preuzimanja i/ili predaje električne energije niži od 5% nazivnog napona. Prekidi napajanja dijele se prema trajanju na kratkotrajne, koji traju do uključivo tri minute i dugotrajne, koji traju dulje od tri minute. 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. Za sada se u HOPS-u i HEP-ODS-u prate samo dugotrajni prekidi napajanja.

U prijenosnoj mreži pouzdanost napajanja mjeri se brojem i trajanjem prekida napajanja te procijenjenom neisporučenom električnom energijom uslijed prekida napajanja, tablica 4.4.8.

Tablica 4.4.8. Prekidi napajanja u mreži HOPS-a od 2008. do 2016. godine

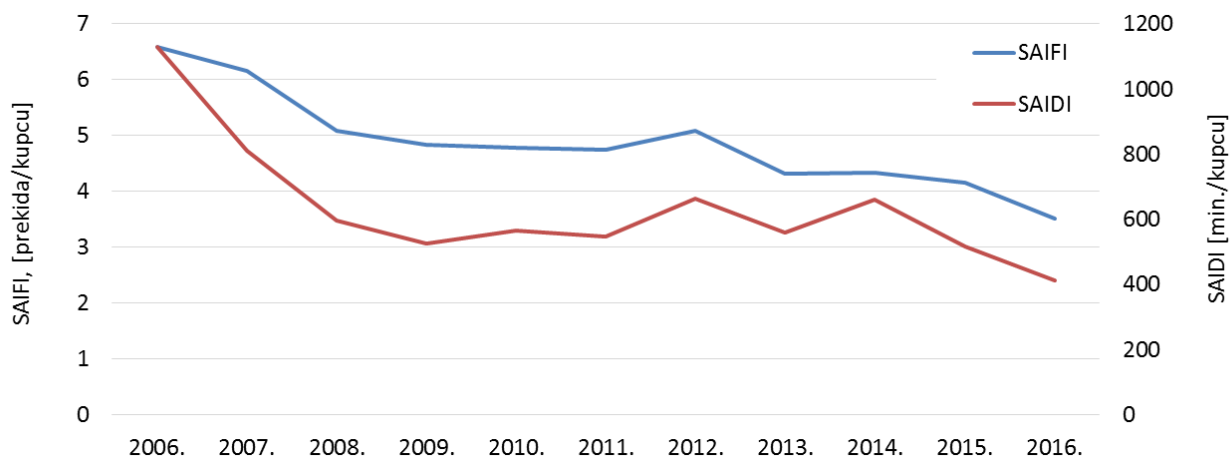
Godina	Broj prekida napajanja	Trajanje prekida napajanja [min]	Procijenjena neisporučena električna energija [MWh]
2008.	131	4.844	666
2009.	144	7.676	1.840
2010.	109	4.916	867
2011.	115	3.587	256
2012.	200	11.855	1.056
2013.	51	2.908	329
2014.	40	2.410	485
2015.	54	3.522	470
2016.	80	4.651	366

Izvor: HOPS

Pokazatelji pouzdanosti napajanja koji se sustavno prate u distribucijskoj mreži su pokazatelj prosječnog godišnjeg broja prekida po kupcu SAIFI (engl. System Average

Interruption Frequency Index) i pokazatelj prosječnog ukupnog godišnjeg trajanja prekida po kupcu SAIDI (engl. System Average Interruption Duration Index).

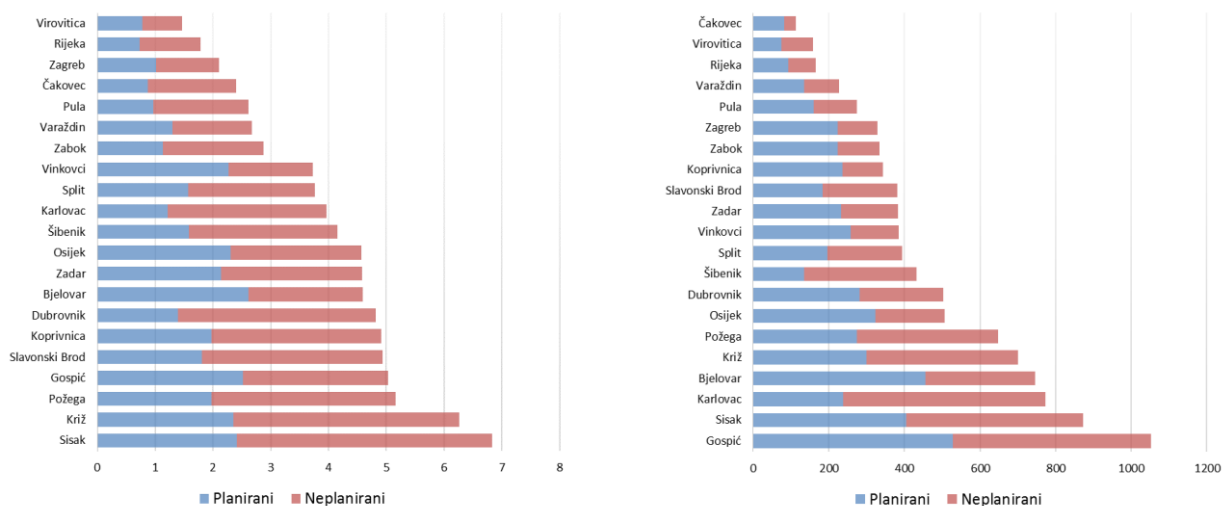
U 2016. godini u mreži HEP-ODS-a SAIFI je iznosio 3,5 prekida napajanja po kupcu, od čega se 43% odnosi na planirane prekide. SAIDI je iznosio 412 minuta po kupcu, od čega se 54% odnosi na planirane prekide napajanja. Pokazatelji SAIFI i SAIDI pokazuju da se pouzdanost napajanja u mreži HEP-ODS-a tijekom godina popravlja (slika 4.4.11.).



Izvor: HEP-ODS

Slika 4.4.11. Pokazatelji pouzdanosti napajanja u mreži HEP-ODS-a od 2006. do 2016. godine

Gledano po distribucijskim područjima, u 2016. godini najbolje pokazatelje SAIFI i SAIDI ima DP Elektra Virovitica, dok su najlošiji pokazatelji u DP-u Elektra Sisak i DP Elektrolika Gospić, što se vidi na slici 4.4.12., jer se radi o distribucijskim područjima s posebno teškim vremenskim uvjetima i specifičnim karakteristikama mreže (dugački nadzemni vodovi).



Prosječni godišnji broj prekida napajanja po kupcu - SAIFI

Prosječno godišnje trajanje prekida napajanja po kupcu u minutama - SAIDI

Izvor: HEP-ODS

Slika 4.4.12. Pokazatelji pouzdanosti napajanja u mreži HEP-ODS-a po distribucijskim područjima u 2016. godini

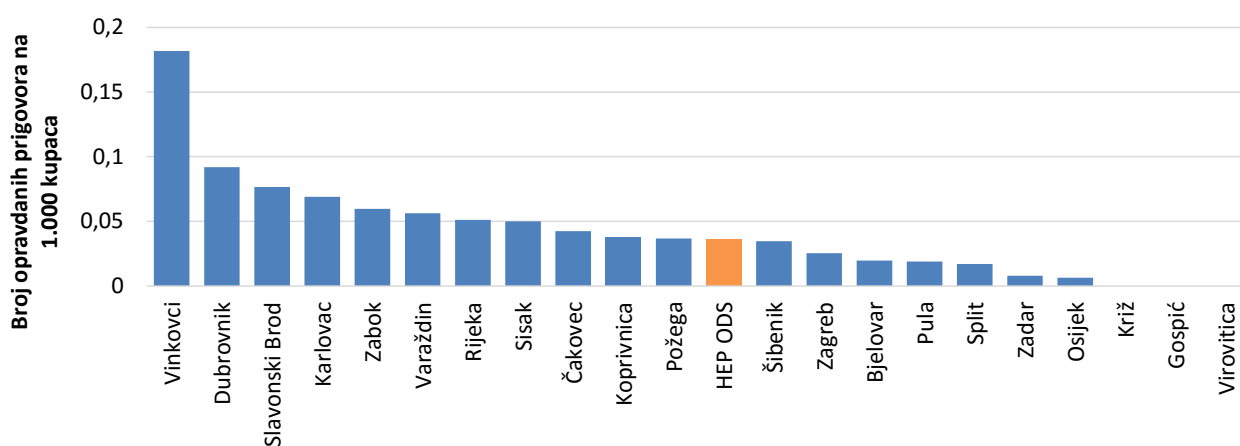
Kvaliteta napona u 2016. godini

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 50160.

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

Operator prijenosnog sustava ili operator distribucijskog sustava 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.

Na kvalitetu napona u distribucijskoj mreži pristigla su ukupno 244 prigovora, od čega je 86 bilo opravdanih, odnosno riješenih u korist podnositelja prigovora. Slika 4.4.13. prikazuje broj opravdanih prigovora na kvalitetu napona na 1.000 kupaca u distribucijskoj mreži HEP-ODS-a po distribucijskim područjima u 2016. godini.



Izvor: HEP-ODS

Slika 4.4.13. Broj opravdanih prigovora na kvalitetu napona na 1.000 kupaca u distribucijskoj mreži HEP-ODS-a po distribucijskim područjima u 2016. godini

Kvaliteta usluga u 2016. godini

Kvaliteta usluga mjeri se vremenom od zaprimanja zahtjeva za uslugom do izvršenja usluge. Kvaliteta usluge je viša što je vrijeme do izvršenja usluge kraće.

Tablica 4.4.9. prikazuje statistiku izdanih prethodnih elektroenergetskih suglasnosti (PEES) i elektroenergetskih suglasnosti (EES) krajnjim kupcima u mreži HEP-ODS-a u 2016. godini, dok tablica 4.4.10. prikazuje statistiku izdanih PEES i EES proizvođačima u mreži HEP-ODS-a u 2016. godini.

Tablica 4.4.9. Izdane PEES i EES krajnjim kupcima u mreži HEP-ODS-a u 2016. godini

Kategorija kupaca	PEES		Broj izdanih EES			
	Broj izdanih	Dani izdavanja	Ukupno	Novi kupci	Priključak gradilišta	Privremeni priključak
SN ⁷	221	20	142	62	0	1
NN ⁸ - poduzetništvo	7.052	15	6.901	3.635	1.092	547
NN - kućanstvo	19.305	19	37.646	29.941	412	1
NN - javna rasvjeta	375	13	429	292		
UKUPNO	26.953		45.118	33.930	1.504	549

Izvor: HEP-ODS

Vrijeme potrebno za izdavanje PEES krajnjim kupcima u mreži HEP-ODS-a najdulje je za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo na srednjem naponu i iznosi prosječno 20 dana.

Tablica 4.4.10. Izdane PEES i EES proizvođačima i kupcima s vlastitom proizvodnjom u mreži HEP-ODS-a u 2016. godini

Naponska razina	PEES		EES
	Broj izdanih	Dani izdavanja	Broj izdanih
SN	49	18	92
NN	349	28	36
UKUPNO	556		128

Izvor: HEP-ODS

Vrijeme potrebno za izdavanje PEES proizvođačima i kupcima s vlastitom proizvodnjom u mreži HEP-ODS-a najdulje je za proizvođače i kupce s vlastitom proizvodnjom na niskom naponu i iznosi prosječno 28 dana.

Uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom definiran je zajamčeni standard kvalitete usluge vremena izgradnje priključka i priključenja građevine na niskonaponsku mrežu kada za priključenje građevine nije potrebno izgraditi vod srednjeg napona odnosno trafostanicu 10(20)/0,4 kV, te iznosi 30 dana.

Zapažanja o kvaliteti opskrbe električnom energijom u 2016. godini

U odnosu na 2015. godinu, u 2016. godini u prienosnoj mreži procijenjena neisporučena električna energija je manja, no zabilježeno je značajno povećanje broja i trajanja prekida napajanja.

U distribucijskoj mreži došlo je do poboljšanja pokazatelja SAIDI u odnosu na 2015. godinu.

Najlošiji pokazatelji pouzdanosti napajanja u HEP-ODS-u zabilježeni su u DP-u Elektrolika Gospić gdje je SAIDI dva i pol puta veći od prosjeka HEP-ODS-a. Na izrazito loše pokazatelje pouzdanosti napajanja u DP-u Elektrolika Gospić izrazit utjecaj su imale nepovoljne vremenske okolnosti.

U prvom kvartalu 2016. godine, područje Elektre Zagreb, Elektre Bjelovar, Elektre Križ, Elektre Karlovac, Elektre Sisak i Elektrolike Gospić zahvatio je val zimskog nevremena koji je prouzročio povećani obim neplaniranih prekida isporuke električne energije.

U drugom kvartalu 2016. godine, nije bilo većih poremećaja u isporuci električne energije.

⁷ Srednji napon – priključenje na mrežu 10, 20 i 35(30) kV.

⁸ Niski napon – priključenje na mrežu 0,4 kV.

U trećem kvartalu je bilo više preventivnih isključenja dalekovoda zbog požara, na području otoka Brača, Trogira i Bilica. Zbog olujnog nevremena došlo je i do dugotrajnijih prekida napajanja područja Slunja, Našica, Ozlja, Lipika, Obrovca, Požege, Zadra i Poreča. U četvrtom kvartalu olujno nevrijeme je prouzročilo značajnije prekide napajanja na području Lovrana i šireg područja Požege.

Najveći broj opravdanih prigovora na kvalitetu napona bio je u DP-u Elektra Vinkovci (15 opravdanih prigovora na 82.525 krajnja kupca), što je ujedno i najveći broj opravdanih prigovora gledano prema omjeru u odnosu na broj krajnjih kupaca.

Tijekom 2016. godine, primjetan je značajan pad broja izdanih PEES-ova i EES-ova proizvođačima i kupcima s vlastitom proizvodnjom u mreži HEP-ODS-a u odnosu na 2015. godinu, što je u velikoj mjeri posljedica dostizanja kvote za poticanje sunčanih elektrana.

U 2015. godini HERA je sudjelovala u izradi CEER-ovog dokumenta „6th Benchmarking Report on the Quality of Electricity and Gas Supply“ (dalje: Izvješće o kvaliteti) koji je objavljen u rujnu 2016. godine, a koji je obuhvatio sva tri aspekta kvalitete opskrbe električnom energijom.

Statistike za Republiku Hrvatsku su prvi put imale mjesto u glavnom dijelu Izvješća o kvaliteti, kao novopridružene zemlje članice Europske unije. Naime, prošlo Izvješće o kvaliteti je objavljeno u 2011. godini dok je Republika Hrvatska bila ugovorna strana Energetske zajednice.

Usporedba u Izvješću o kvaliteti za 2014. godinu pokazuje da Republika Hrvatska spada među zemlje koje imaju najviše zabilježenih minuta neisporučene električne energije po kupcu, i to u pogledu planiranih i neplaniranih prekida napajanja.

4.4.5 Zaštita krajnjih kupaca

Podnesci u sektoru električne energije u 2016. godini

Tablica 4.4.11. prikazuje klasifikaciju predmeta iz sektora električne energije zaprimljenih u 2016. godini, a tablica 4.4.12. prikazuje statistiku 254 zaprimljenih žalbi i prigovora iz sektora električne energije. HERA je u 2016. godini u svezi zaštite krajnjih kupaca u sektoru električne energije zaprimila 254 žalbe i prigovora te 215 drugih podnesaka, tj. upita, zahtjeva za mišljenjem i tumačenjem propisa.

Tablica 4.4.11. Klasifikacija podnesaka u sektoru električne energije zaprimljenih u HERA-i u 2016. godini

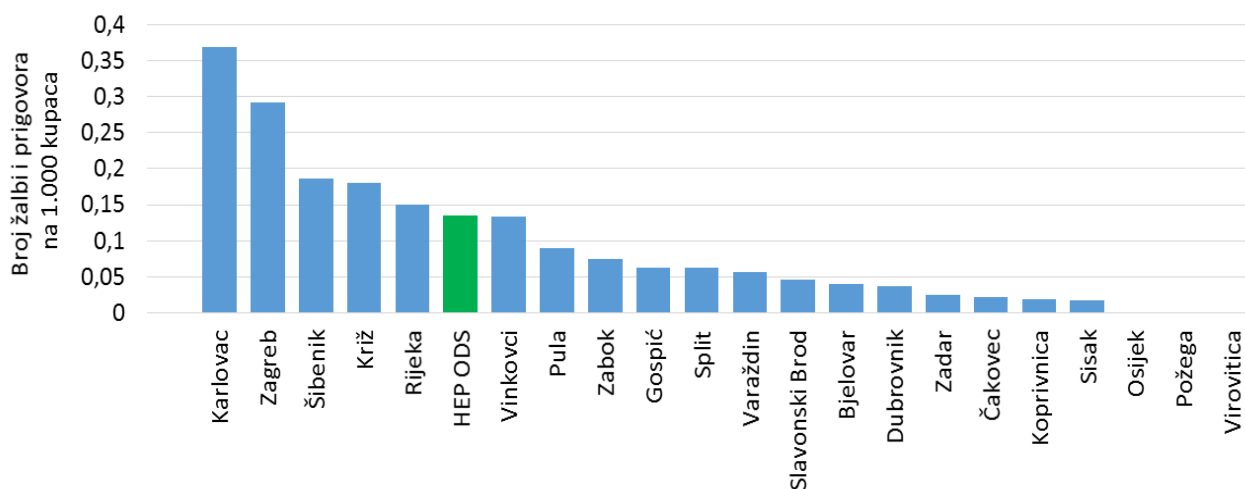
Opis	Broj	Udio [%]
Žalbe i prigovori	254	40%
Zahtjev za suglasnost/odobrenje HERA-e	36	6%
Traži se mišljenje/tumačenje/uputa od HERA-e	215	34%
HERA odluke	8	1%
HERA nove dozvole i produženja	29	5%
HERA rješenja i prethodna rješenja	93	15%
UKUPNO	635	100%

Tablica 4.4.12. Statistika žalbi i prigovora iz područja električne energije zaprimljenih u HERA-i u 2016. godini

R. br.	Opis	Broj	Udio [%]
1.	Prigovori vezani uz obračun i korištenje električne energije		16%
1.1.	Prigovori na obračun potrošnje električne energije	40	
1.2.	Prigovori na obračun energije uravnoteženja	1	
1.3.	Prigovori na neovlašteno korištenje električne energije	0	
2.	Prigovori na kvalitetu opskrbe električnom energijom		2%
2.1.	Prigovori na pouzdanost napajanja	1	
2.2.	Prigovori na kvalitetu napona	3	
2.3.	Prigovori na kvalitetu usluga	2	
3.	Žalbe vezane uz priključenje		19%
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	23	
3.3.	Žalba na uvjete iz izdane PEES	7	
3.4.	Žalba na odbijanje zahtjeva za izdavanje EES-a	1	
3.5.	Žalba na uvjete iz izdane EES	0	
3.6.	Žalba na određenu naknadu za ugovor o priključenju	7	
3.7.	Žalba na neispunjavanje odredbi ugovora o priključenju-nepriključivanje na mrežu	0	
3.8.	Žalba vezano uz pristup mreži - ostali razlozi	0	
4.	Žalbe i prigovori vezani na isključenje		4%
4.1.	Žalbe na isključenje s elektroenergetske mreže	0	
4.2.	Prigovori na obustavu isporuke električne energije	9	
5.	Prigovor na rad opskrbljivača	70	28%
6.	Prigovor na rad operatora sustava	55	22%
7.	Ostalo	33	10%
	UKUPNO	254	100%

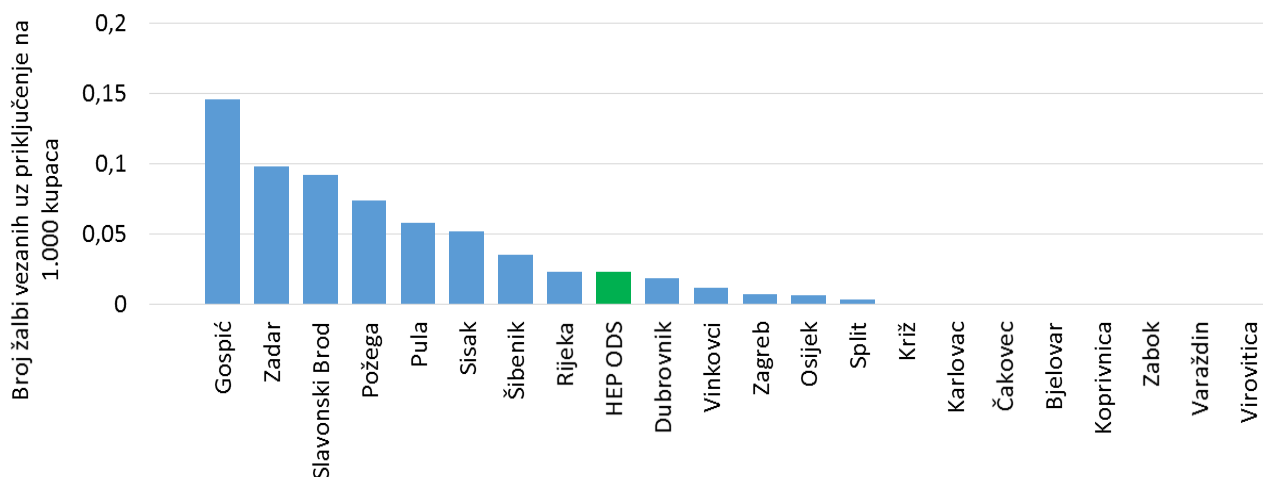
Većina žalbi i prigovora koje je zaprimila HERA u 2016. godini se odnosi na rad opskrbljivača električnom energijom (naplata administrativne naknade), na priključenje na elektroenergetsku mrežu (odbijanje izdavanja PEES) te na rad operatora (gubitak statusa kupca).

Vezano za rad povjerenstava za žalbe HEP-ODS-a, slika 4.4.14. prikazuje broj žalbi i prigovora na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima, dok slika 4.4.15. prikazuje broj žalbi vezanih uz priključenje na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima HEP-ODS-a u 2016. godini.



Izvor: HEP-ODS

Slika 4.4.14. Broj žalbi i prigovora na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima HEP-ODS-a u 2016. godini



Izvor: HEP-ODS

Slika 4.4.15. Broj žalbi vezanih uz priključenje na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima HEP-ODS-a u 2016. godini

Prigovori na rad opskrbljivača i zavaravajuće poslovanje

HERA je u 2016. godini zaprimila veći broj prigovora na rad opskrbljivača, od kojih se većina odnosila na zavaravajuće poslovanje opskrbljivača, posebice 220V d.o.o. i RWE ENERGIJA d.o.o. Pojavio se i veći broj prigovora na opskrbljivača 220V d.o.o. zbog naplate administrativnog troška raskida.

HERA je podnesene prigovore kupaca prosljeđivala opskrbljivačima, nakon čega su u pravilu raskinuti odgovarajući ugovori od strane opskrbljivača. Pri očitovanjima kupcima HERA je naglasila pravo za raskid ugovora u roku od 14 dana od dana njegova sklapanja sukladno **Zakonu o zaštiti potrošača**. Ukoliko su kupci sumnjali na zavaravajuće poslovanje, HERA bi ih uputila da se obrate nadležnim tijelima.

U 2016. godini je nad opskrbljivačima koji nude opskrbu električnom energijom krajnjim kupcima iz kategorije kućanstvo proveden nadzor u odnosu na primjenu *Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom*. U sklopu nadzora, svakom je opskrbljivaču naloženo usklađivanje uvjeta opskrbljivača za opskrbu električnom energijom krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo s odredbama **Zakona o tržištu električne energije**, **Zakona o zaštiti potrošača** i *Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom*. Također, protiv jednog od opskrbljivača pokrenut je i prekršajni postupak zbog naplate "troškova raskida ugovora" kod raskida ugovora o opskrbi električnom energijom prije ugovorenog roka budući da je takva naplata u suprotnosti s odredbama *Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom*.

Rad Povjerenstva za žalbe i povjerenstava za reklamacije potrošača HEP-ODS-a u 2016. 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 adrese elektroničke pošte prodaja@hep.hr.

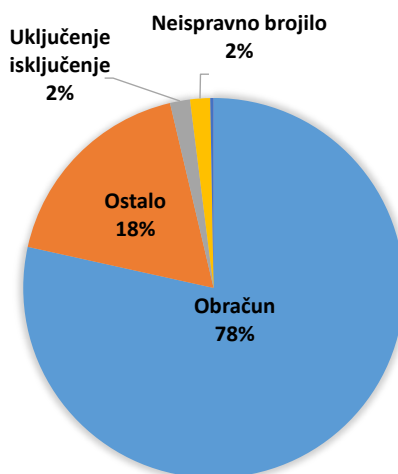
Žalbe korisnika mreže na pristup mreži rješava Povjerenstvo za obradu žalbi na razini HEP-ODS-a. Na ovaj način bitno se ujednačava pristup rješavanju žalbi i primjena podzakonskih akata i propisa u svim distribucijskim područjima HEP-ODS-a.

Tablica 4.4.13. daje pregled žalbi koje je rješavalo Povjerenstvo za obradu žalbi HEP-ODS-a, a slika 4.4.16. prikazuje statistiku rada povjerenstava za reklamacije potrošača distribucijskih područja HEP-ODS-a u 2016. godini.

Tablica 4.4.13. Pregled žalbi koje je rješavalo Povjerenstvo za žalbe HEP-ODS-a u 2016. godini

Vrsta žalbe	Ukupno	Usvojeno	Neusvojeno
Odbijanje zahtjeva za izdavanje PEES-a	16	12	4
Neprihvatanje uvjeta iz PEES-a i/ili naknade za priključenje	36	11	25
Ostalo (prigovor na naknadu za neovlaštenu potrošnju, obračun potrošnje i sl.)	4	0	4
UKUPNO	56	23	33

Izvor: HEP-ODS



Izvor: HEP-ODS

Slika 4.4.16. Struktura žalbi koja su rješavala povjerenstva za reklamacije potrošača distribucijskih područja HEP-ODS-a u 2016. godini

Zapažanja o zaštiti krajnjih kupaca u 2016. godini

Zaštita krajnjih kupaca je usklađena s odredbama propisanim u Direktivi 2009/72/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. godine 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 električne energije**, na snazi od 3. listopada 2015. 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 za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom* te
- članke iz *Općih uvjeta za opskrbu električnom energijom* („Narodne novine“, br. 14/06) koji ostaju na snazi do dana stupanja na snagu propisa iz članka 32. stavka 1. **Zakona o energiji**.

Djelujući prema propisima i rezultatima analiza žalbi iz prethodnih godina, HERA je puno pažnje posvetila problemu prvog priključenja na mrežu, jer je to bio dominantni problem prijašnjih godina, a i u navedenom Prilogu 1. „Mjere za zaštitu potrošača“ se nalazi na samom vrhu. Analizom žalbi i njihovog rješavanja, koje je iziskivalo puno stručnog rada zbog neusklađenosti propisa sa zakonima i nedostatka ustaljene prakse na cijelom teritoriju Republike Hrvatske, poduzeti su koraci k sustavnom rješenju problema. Koraci koji su poduzeti u smjeru ujednačavanja prakse su uspostava Povjerenstva za žalbe HEP-ODS-a koje je preuzelo funkciju prvostupanjskog tijela za žalbe na proces prvog priključenja na mrežu. HERA je kao drugostupanjsko tijelo sustavno rješavala pristigle

žalbe te paralelno radila na uspostavi jedinstvenih kriterija na cijelom teritoriju Republike Hrvatske. Navedeni jedinstveni kriteriji se sada provode u svim distribucijskim područjima, što osigurava Povjerenstvo za žalbe HEP-ODS-a, te se vrši temeljitija provjera svih parametara kako bi se spriječilo neosnovano odbijanje priključenja. Rezultat je puno manji broj žalbi iz ovog sektora u 2016. godini.

Drugi smjer rješavanja ovog problema je bio donošenje novih propisa koji će biti jasniji i jednostavniji za tumačenje, kao i za prezentaciju potrošačima – novim korisnicima mreže. U tom smislu HERA je donijela *Metodologiju utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže* koja je objavljena 31. svibnja 2017. godine, a stupa na snagu 1. siječnja 2018. godine. HERA je nadalje u tom smjeru dala mišljenje u procesu javne rasprave na *Prijedlog Uredbe o utvrđivanju uvjeta i postupaka priključenja na elektroenergetsku mrežu*. Nastavno na ova dva dokumenta, HERA će po njihovu donošenju davati i suglasnost na pravilnik o priključenju na prijenosni sustav i pravilnik o priključenju na distribucijski sustav, koje će u skladu s njima donijeti HOPS i HEP-ODS. I tom prilikom će se voditi briga o zaštiti potrošača sukladno ranije navedenoj Direktivi i Prilogu 1.

Kao posljedica **Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama ("Narodne novine", br. 86/12, 143/13)** 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 takvih zahtjeva 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 operator sustava 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 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**, tako da su oni kao najosjetljivija kategorija relativno dobro zaštićeni i poštuju se sva njihova prava sukladno Direktivi i Prilogu 1. Kao dodatnu vrlo važnu pogodnost za ovu kategoriju krajnjih kupaca HERA je razvila informativni alat (Tarifni kalkulator za električnu energiju za kućanstva) za usporedbu ponuda različitih opskrbljivača na osnovi godišnje potrošnje krajnjeg kupca iz kategorije kućanstvo te ga je učinila dostupnim na svojim mrežnim stranicama. Alat je izrađen u skladu s preporukama CEER-a⁹ te se takvi alati smatraju vrlo važnim sredstvom promicanja i razvoja maloprodajnog tržišta.

Krajnji kupci iz kategorije poduzetništvo ne uživaju zaštitu po **Zakonu o zaštiti potrošača**, ali zato imaju zaštitu na temelju svih ostalih gore spomenutih propisa. Relativno veliki broj promjena opskrbljivača (15,34% godišnje) ukazuje na razvijeno maloprodajno tržište u ovom segmentu.

Najviše žalbi i prigovora koji su pristigli u HERA-u odnosi se na rad opskrbljivača, uglavnom na zavaravajuće poslovanje, naplatu administrativnih naknada za raskid ugovora i promjene opskrbljivača (28%). Sljedeća velika grupa (22%) prigovora se odnosi na rad operatora sustava, uglavnom zbog gubitka statusa kupca.

U sklopu rješavanja žalbi vezanih uz priključenje, HERA prvo traži očitovanje nadležnog operatora sustava, tijekom kojeg se određen broj žalbi riješi u korist korisnika mreže, a

⁹ CEER Guidelines of Good Practice on Price Comparison Tools, 10 July 2012.

one kod kojih operatori ostanu kod svojih rješenja, prosljeđuju se HERA-i na postupanje. U 2016. godini HERA je rješavala 12 takvih žalbi i 7 ih je usvojila, a 5 ih je odbila.

U odnosu na prošlu godinu, u 2016. godini u HERA-u je pristigao podjednak ukupan broj žalbi i prigovora krajnjih kupaca, a pojedinačno najznačajnije povećanje uzrokovali su prigovori na rad opskrbljivača koji se uglavnom odnose na zavaravajuće poslovanje opskrbljivača električnom energijom na maloprodajnom tržištu, poglavito na lažno predstavljanje prodajnih agenata i naplatu administrativnih naknada za raskid ugovora.

Velik broj žalbi i prigovora na rad HEP-ODS-a odnosi se gubitak statusa kupca.

Od ukupno 320 prigovora pristigla Povjerenstvima za zaštitu potrošača HEP-ODS-a njih 78% odnosi se na obračun električne energije. Povjerenstva za zaštitu potrošača HEP-ODS-a a usvojila su 16,5% prigovora.

4.4.6 Sustav jamstva podrijetla električne energije

Razvoj sustava jamstva podrijetla električne energije

Sustav jamstva podrijetla električne energije omogućava opskrbljivačima električne energije da krajnjim kupcima nude ugovore o opskrbi ili tarifne modele u kojima se jamči udio jednog ili više izvora energije u električnoj energiji 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 („Narodne novine“, br. 133/14) propisuje opskrbljivačima električnom energijom dostavu izvješća 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. Kako je prvo izvještajno razdoblje bila 2015. godina, u 2016. godini je svaki krajnji kupac električne energije trebao po prvi puta dobiti izvješće u kojem je vidljiva struktura električne energije koja je prodana upravo njemu. S obzirom na činjenicu da *Metodologijom* nisu zapriječene sankcije, većina opskrbljivača nije ispunila ovu obvezu. Opskrbljivači koji su dostavili izvješća svojim krajnjim kupcima prikazali su samo manji dio propisanih podataka (osnovne podatke i osnovnu strukturu prodane električne energije).

Opskrbljivači svoje izvještaje 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 2016. 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.

Obveza izvještavanja temelji se na elektroničkim ispravama - jamstvima podrijetla (engl. Guarantees of Origin) koja su definirana Direktivom 2009/28/EZ o poticanju uporabe energije iz obnovljivih izvora te Direktivom 2012/27/EU o energetske učinkovitosti, odnosno *Uredbom o uspostavi sustava jamstva podrijetla električne energije („Narodne novine“, br. 84/13, 20/14 i 108/15)*. Okvir određen direktivama Europske unije omogućava međunarodnu trgovinu jamstvima podrijetla te korištenje jamstava podrijetla iz drugih država u dokazivanju strukture prodane električne energije.

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 jamstvo podrijetla.

Povlaštteni 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 korištenjem jamstava podrijetla te isključuje korištenje drugih certifikata, potvrda o proizvodnji električne energije ili ugovora kojima se prati podrijetlo električne energije.

U 2015. godini je započela izrada izvješća MedReg-a (engl. Mediterranean Energy Regulators) o sustavima certifikacije podrijetla električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije pod nazivom „Report on Certification Systems of Origin for Electricity from RES and CHP“. Izrada navedenog izvješća se nastavila kroz 2016. godinu te je isto objavljeno u siječnju 2017. godine. HERA je sudjelovala u izradi navedenog izvješća, pri čemu je hrvatska implementacija sustava jamstva podrijetla predstavljena u posebnom poglavlju izvješća.

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*. U 2016. godini HERA je dala suglasnost na izmjene i dopune navedenih *Pravila*. *Pravila* se objavljuju na mrežnim stranicama HROTE-a.

Registar je u potpunosti implementiran 2. veljače 2015. godine, a korisničke račune do kraja 2016. godine otvorili su pet opskrbljivača i jedan proizvođač električne energije. U Registru su registrirana dva postrojenja za koja je moguće izdavanje jamstava podrijetla. Pregled registracija dan je u tablici 4.4.14.

Tablica 4.4.14. Registracije u Registra jamstava podrijetla električne energije u 2016. godini

Vrsta registracije	Broj
Korisnički račun povlaštenog proizvođača električne energije	1
Korisnički račun ostalih korisnika Registra	5
Ukupno korisničkih računa	6
Ukupno registriranih proizvodnih postrojenja	2

U 2016. godini tri su registrirana opskrbljivača trgovala jamstvima podrijetla, dok su jamstva podrijetla izdana za proizvodnju hidroelektrana „Lešće“ i „Varaždin“. Pregled transakcija nad jamstvima podrijetla električne energije dan je u tablici 4.4.15.

Tablica 4.4.15. Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla električne energije u 2016. godini

Aktivnost	Broj (1 jamstvo = 1 MWh)
Broj izdanih jamstava podrijetla za proizvedenu električnu energiju u 2016. godini u Republici Hrvatskoj	603.336
Broj uvezenih jamstava podrijetla	98.500
Broj izvezenih jamstava podrijetla	3.386
Broj ukinutih jamstava podrijetla za potrošnju u 2016. godini	116.072
Broj jamstava podrijetla koja su istekla	0

U skladu s Odlukom o iznosu naknada za sudjelovanje u sustavu jamstava podrijetla električne energije („Narodne novine“, br. 34/15) koju je donijela HERA, HROTE je u 2016. godini prihodovao 299.855 kn. Istovremeno, troškovi vođenja Registra i drugih aktivnosti u sustavu jamstava podrijetla električne energije u 2016. godini iznosili su 233.352 kn. Ovakav odnos prihoda i rashoda pokazuje da je sustav jamstava podrijetla električne energije postigao napredak u održivosti u odnosu na prethodnu godinu.

Zapažanja o sustavu jamstava podrijetla električne energije

Iako je još u 2015. godini uklonjena prepreka koja je onemogućavala stjecanje statusa povlaštenog proizvođača električne energije za izgrađene hidroelektrane instalirane snage veće od 10 MW, izostala je registracija većeg broja hidroelektrana u Registru jamstava podrijetla električne energije. Osim hidroelektrana „Lešće“ i „Varaždin“, za koje je HEP-Proizvodnja stekla status povlaštenog proizvođača električne energije, za ostale izgrađene hidroelektrane HEP-Proizvodnja u 2016. godini nije ishodila status povlaštenog električne energije. Prevladavajući razlog tome je dugotrajno i još nedovršeno uređenje obračunskih mjernih mjesta i potrebne druge promjene u rasklopnim postrojenjima starijih elektrana radi jasnog razgraničenja s operatorom prijenosnog sustava i operatorom distribucijskog sustava.

U 2016. godini pokazala se potreba za unaprjeđenjem zakonskog okvira za sustav jamstava podrijetla električne energije. Naime, **Zakon o energiji** i **Zakon o tržištu električne energije** samo navode donošenje podzakonskih akata kojima se uređuje sustav jamstava podrijetla električne energije, ali ne navode što bi se uređivalo tim aktima, posebice u smislu dužnosti. Poseban problem je što nedostaju prekršajne odredbe u **Zakonu o energiji** kojima bi se osiguralo da se opskrbljivači pridržavaju odredbi *Metodologije utvrđivanja podrijetla električne energije*.

Unatoč navedenom, u 2017. godini se očekuje daljnja registracija korisnika i postrojenja u Registru jamstava podrijetla električne energije te aktivnije natjecanje opskrbljivača s tarifnim modelima sa zajamčenom strukturom električne energije. U skladu s tim očekivanjima, očekuje se pomak prema održivosti cijelog sustava kroz veći broj transakcija u Registru.

4.5 Sigurnost opskrbe električnom energijom

Osnovne razine sigurnosti opskrbe

Na temelju **Zakona o tržištu električne energije**, sigurnost opskrbe definirana je kao osiguravanje potrebne količine električne energije krajnjim kupcima, kao i sposobnost prijenosnih i distribucijskih mreža da omoguće isporuku te električne energije do krajnjih kupaca.

Sigurnost opskrbe električnom energijom može se promatrati na kratkoročnoj, srednjoročnoj i dugoročnoj razini.

- **Kratkoročna razina sigurnosti opskrbe** odnosi se na pouzdanost distribucijskog sustava i pogonsku sigurnost prijenosnog sustava te se promatra u vremenskom razdoblju od nekoliko minuta do najviše nekoliko dana.

- **Srednjoročna razina sigurnosti opskrbe** vezana je uz dostatnost elektroenergetskog sustava u tipičnom investicijskom ciklusu od tri do pet godina. Dostatnost elektroenergetskog sustava podrazumijeva njegovu dovoljnu izgrađenost da u okvirima nazivnih vrijednosti opterećenja elemenata sustava i naponskih ograničenja zadovolji potrošnju električne energije uzimajući u obzir planirane i neplanirane ispade.
- **Dugoročna razina sigurnosti opskrbe** odnosi se na dulje vremensko razdoblje, pri čemu se promatraju tržišni i investicijski rizici nastali zbog regulatornog okvira i modela tržišta uz razmatranje raznovrsnosti proizvodnih postrojenja po primarnom izvoru energije.

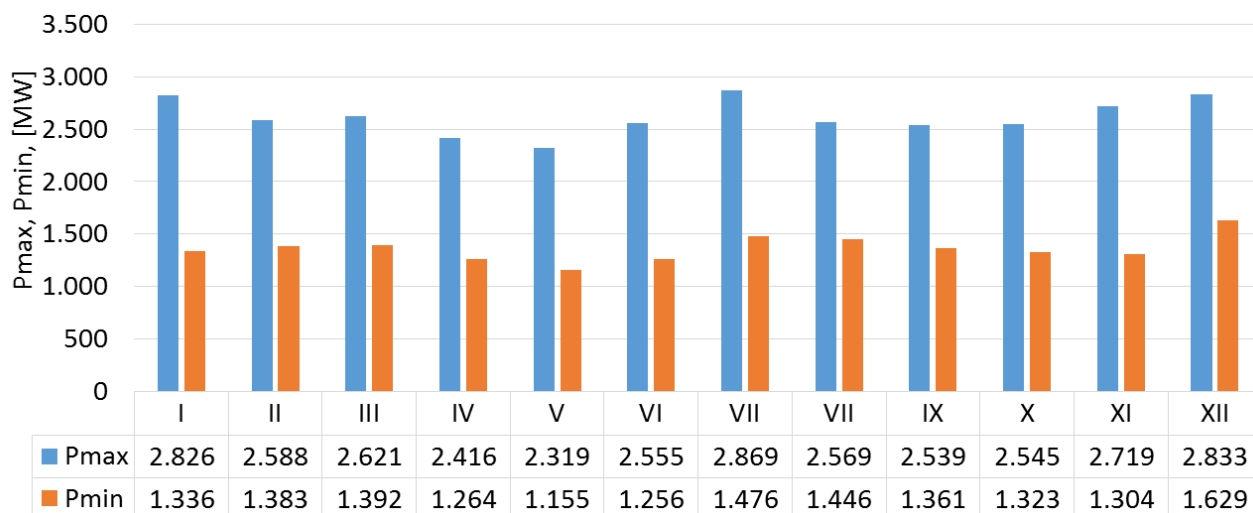
Značajke opterećenja sustava

U pogledu srednjoročne razine sigurnosti opskrbe, razmatra se dostatnost proizvodnje električne energije na teritoriju Republike Hrvatske i električne energije iz uvoza te dovoljnih kapaciteta hrvatske prijenosne mreže radi zadovoljenja ukupne potrošnje električne energije na teritoriju Republike Hrvatske. U ovom poglavlju dan je osvrt na srednjoročnu razinu sigurnosti opskrbe s obzirom na dostatnost proizvodnje i uvoza. 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.

Tablica 4.5.1. Maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava

Godina	Maksimalno opterećenje				Minimalno opterećenje			
	P_{\max} [MW]	Vrijeme	Uvoz uz P_{\max} [MW]	Izvoz uz P_{\max} [MW]	P_{\min} [MW]	Vrijeme	Uvoz uz P_{\min} [MW]	Izvoz uz P_{\min} [MW]
2007.	3.098	17.12. 18:00	1.538	734	1.143	02.05. 04:00	975	288
2008.	3.009	31.12. 18:00	1.903	892	1.182	25.05. 06:00	1.207	672
2009.	3.120	21.12. 18:00	1.448	548	1.151	13.04. 05:00	687	440
2010.	3.121	16.12. 18:00	1.589	955	1.113	23.05. 06:00	1.253	1.060
2011.	2.970	25.01. 19:00	1.493	721	1.185	25.04. 04:00	1.368	687
2012.	3.193	06.02. 19:00	2.340	881	1.132	27.05. 06:00	1.314	609
2013.	2.813	11.02. 20:00	1.626	878	1.105	31.03. 4:00	661	1.347
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

Slika 4.5.1. prikazuje maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava tijekom 2016. godine.



Izvor: HOPS

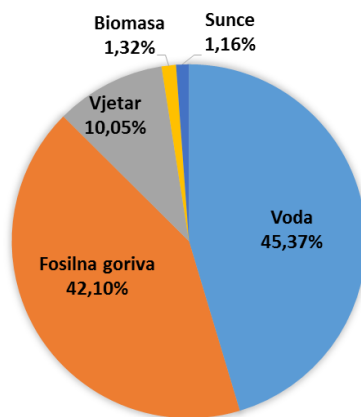
Slika 4.5.1. Maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava tijekom 2016. godine

Važno je primijetiti da se drugu godinu za redom dogodio maksimum opterećenja sustava tijekom ljeta. Kao razlog tome HOPS navodi blažu zimu od uobičajene te dobru turističku sezonu (povećan rad klima uređaja).

Dostatnost proizvodnje i uvoza

Snaga svih elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2016. godine iznosila je 4.794 MW. HEP d.d. je suvlasnik Nuklearne elektrane Krško u Republici Sloveniji i raspolaže s 50% snage te elektrane, odnosno s 348 MW.

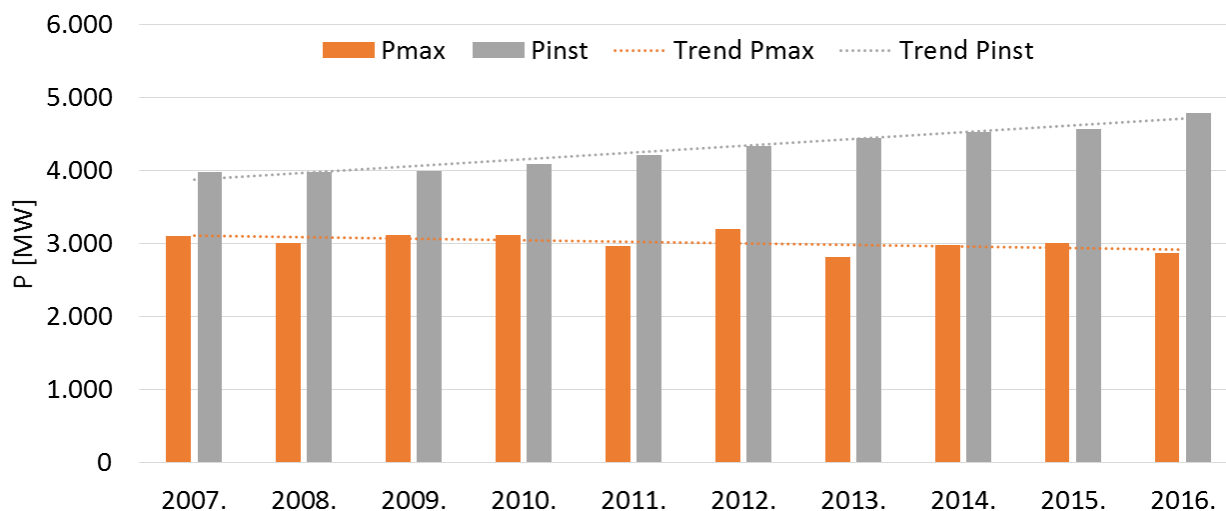
Slika 4.5.2. prikazuje udjele pojedinih primarnih izvora energije u snazi elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2016. godine.



Izvor: HOPS i HEP-ODS

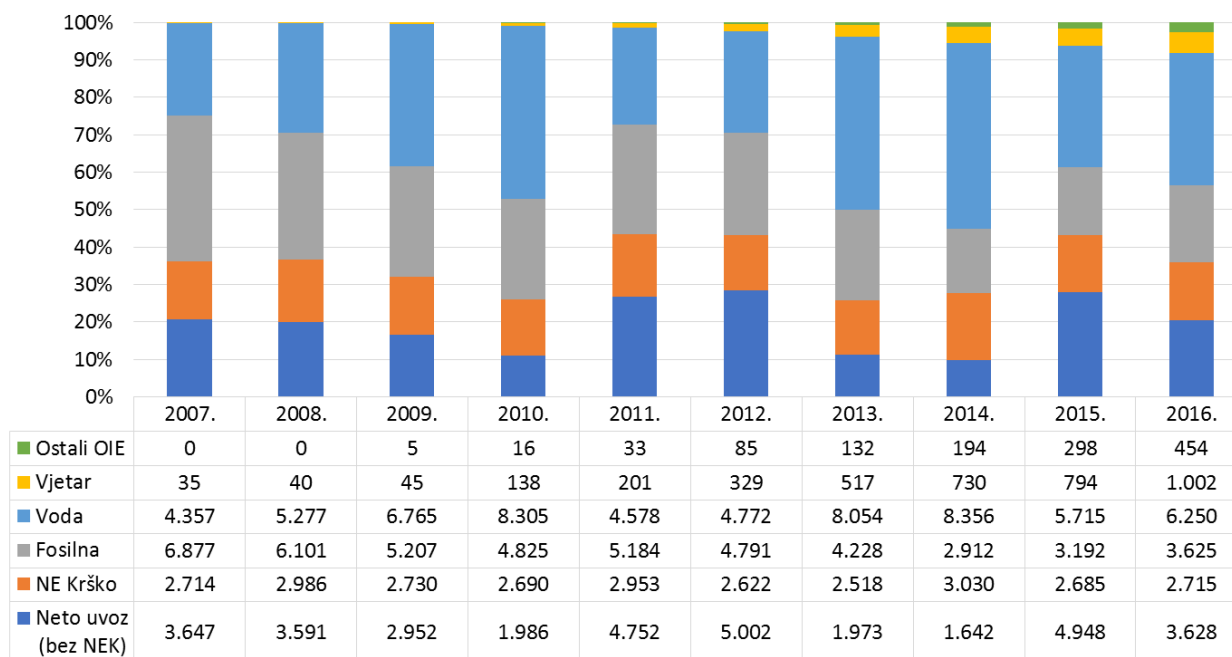
Slika 4.5.2. Udio pojedinih primarnih izvora energije u snazi elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2016. godine

Slika 4.5.3. prikazuje snage elektrana na području Republike Hrvatske te maksimalna opterećenja sustava u razdoblju od 2007. do 2016. godine. Omjer između snage elektrana na teritoriju Republike Hrvatske i maksimalnog opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava u 2016. godini iznosio je 1,67.



Slika 4.5.3. Prikaz maksimalnog opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava (P_{max}) i snage elektrana na području Republike Hrvatske (P_{inst}) od 2007. do 2016. godine

Električna energija za potrebe hrvatskog elektroenergetskog sustava osigurava se proizvodnim kapacitetima u elektranama na teritoriju Republike Hrvatske te uvozom prekograničnim vodovima. Slika 4.5.4. prikazuje udio pojedinih izvora nabave električne energije za potrebe hrvatskog elektroenergetskog sustava. Iz neto uvoza je posebno izdvojeno 50% proizvodnje Nuklearne elektrane Krško za HEP d.d.



Slika 4.5.4. Udio pojedinih izvora nabave električne energije za potrebe hrvatskog elektroenergetskog sustava od 2007. do 2016. godine

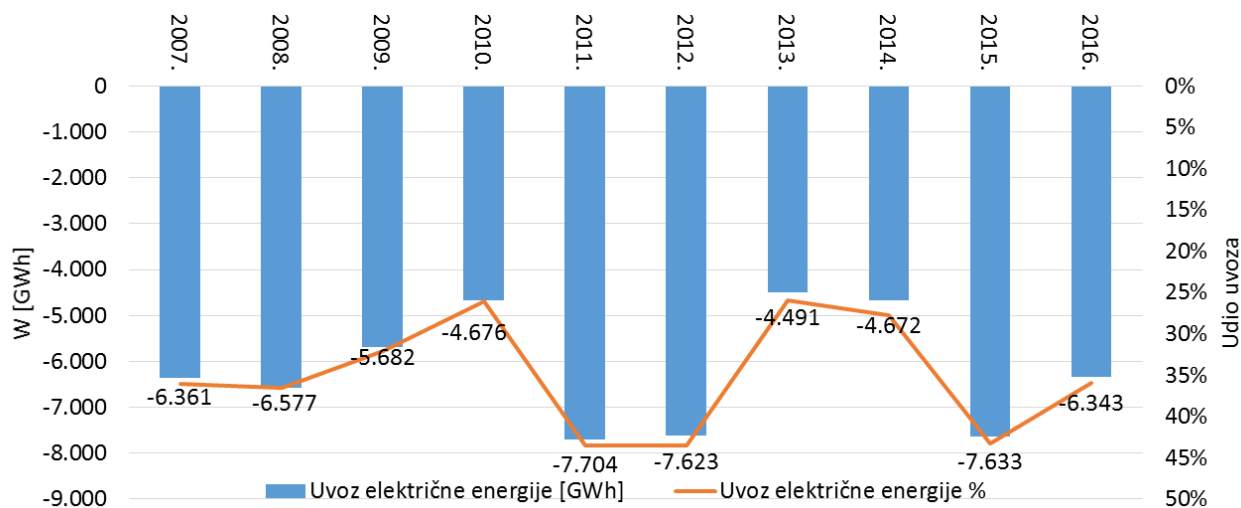
Može se doći do sljedećih zaključaka:

- smanjena proizvodnja iz hidroelektrana (sušna godina) podudara se s povećanim uvozom, a povećana proizvodnja sa smanjenim uvozom,
- postupno se smanjuje udio proizvodnje iz fosilnih goriva,
- postupno se povećava udio proizvodnje iz vjetra i drugih obnovljivih izvora energije te
- relativno konstantan je udio proizvodnje iz Nuklearne elektrane Krško.

Od 2010. do 2014. godine primjetan je stalni pad potrošnje kao posljedica negativnih trendova u gospodarstvu. Međutim, u 2015. godini počeo je trend povećanja potrošnje te se blagi rast nastavio i u 2016. godini.

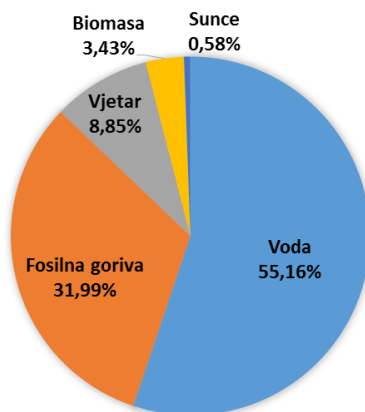
U odnosu na prošlu godinu, u 2016. godini proizvodnja električne energije na teritoriju Republike Hrvatske je veća (uz povećanje proizvodnje iz svakog primarnog izvora), dok je neto uvoz manji, u apsolutnom i u relativnom iznosu (u odnosu na ukupnu potrošnju).

Slika 4.5.5. 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 2016. godini iznosi 36% ukupne potrošnje hrvatskog elektroenergetskog sustava.



Slika 4.5.5. Neto uvoz električne energije za potrebe domaće potrošnje te udio uvoza u ukupnoj potrošnji u Republici Hrvatskoj

Slika 4.5.6. prikazuje strukturu proizvedene električne energije u elektranama na teritoriju Republike Hrvatske po primarnim izvorima energije, koja je isporučena u elektroenergetski sustav. Vidi se značajan udjel obnovljivih izvora energije.



Izvor: HOPS i HEP-ODS

Slika 4.5.6. Proizvodnja električne energije iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske isporučena u elektroenergetski sustav u 2016. godini po primarnom izvoru

Mjere održavanja sigurnosti opskrbe te planovi razvoja

HOPS je 2010. godine izradio i donio Plan obrane elektroenergetskog sustava od velikih poremećaja. Osnovna svrha navedenog Plana obrane je osigurati zaštitne procedure koje

sprječavaju narušavanje stabilnog i sigurnog pogona elektroenergetskog sustava. Mjere iz Plana obrane provode svi korisnici prijenosnog sustava i za njih su obvezne. U skladu s Planom obrane HEP-ODS za svako distribucijsko područje izrađuje planove za hitno rasterećenje i podfrekvencijsko rasterećenje po zahtjevu HOPS-a.

HOPS i HEP-ODS imaju obvezu izrade desetogodišnjih planova razvoja prijenosne odnosno distribucijske mreže koji se godišnje dostavljaju HERA-i na odobrenje. Desetogodišnji planovi razvoja između ostalog sadržavaju mjere koje jamče dostatnost mreže i sigurnost opskrbe.

Zakon o tržištu električne energije propisuje da je operator prijenosnog sustava odnosno operator distribucijskog sustava obavezan pratiti sigurnost opskrbe električnom energijom te najkasnije do 30. travnja tekuće godine, uz prethodnu suglasnost HERA-e, objaviti godišnje izvješće o sigurnosti opskrbe u prijenosnom odnosno distribucijskom sustavu za prethodnu godinu. Na temelju tih izvješća Ministarstvo izrađuje vlastito godišnje izvješće o stanju sigurnosti opskrbe električnom energijom i očekivanim potrebama za električnom energijom u Republici Hrvatskoj. HERA, u suradnji s Ministarstvom, na temelju tih izvješća može zahtijevati od operatora distribucijskog sustava, operatora prijenosnog sustava i ostalih elektroenergetskih subjekata provedbu određenih mjera u slučaju potrebe poboljšanja sigurnosti opskrbe električnom energijom. U 2016. godini HERA je dala prethodnu suglasnost na izvješća o sigurnosti opskrbe oba operatora sustava. Navedena izvješća odnose se na 2015. godinu. HERA nema saznanja da je Ministarstvo izradilo vlastito odgovarajuće godišnje izvješće za 2015. godinu.

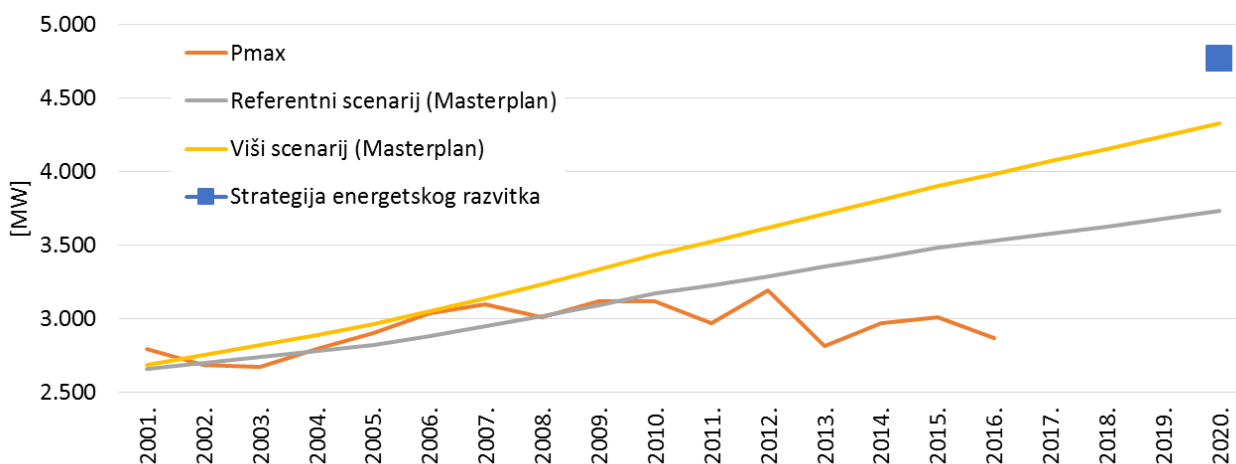
Nadalje, na temelju HOPS-ovih doprinosa te doprinosa ostalih operatora prijenosnih sustava, ENTSO-E izrađuje i objavljuje dva izvješća vezana za srednjoročnu i dugoročnu sigurnost opskrbe: „ENTSO-E Winter and Summer Outlook Report“ i „ENTSO-E Scenario Outlook and Adequacy Forecast (SO&AF) Report“.

HOPS je također u 2015. godini pristupio pilot projektu ENTSO-E-a kojim se analizira kratkoročna i srednjoročna sigurnost opskrbe - SMTA (engl. Short and Medium Term Adequacy). Kao rezultat pilot projekta, operatorima prijenosnih sustava bit će na raspolaganju indikacija o mogućim poteškoćama vezanima za dostatnost energije u kratkoročnom i srednjoročnom razdoblju. TSC (engl. Transmission System Operator Security Cooperation) podržava navedeni projekt. TSC predstavlja inicijativu 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.

Pri procjeni sigurnosti opskrbe električnom energijom potrebno je uvažiti više čimbenika, a posebice očekivani porast potrošnje električne energije, planove izgradnje novih proizvodnih objekata, ali i zatvaranja dotrajalih proizvodnih jedinica.

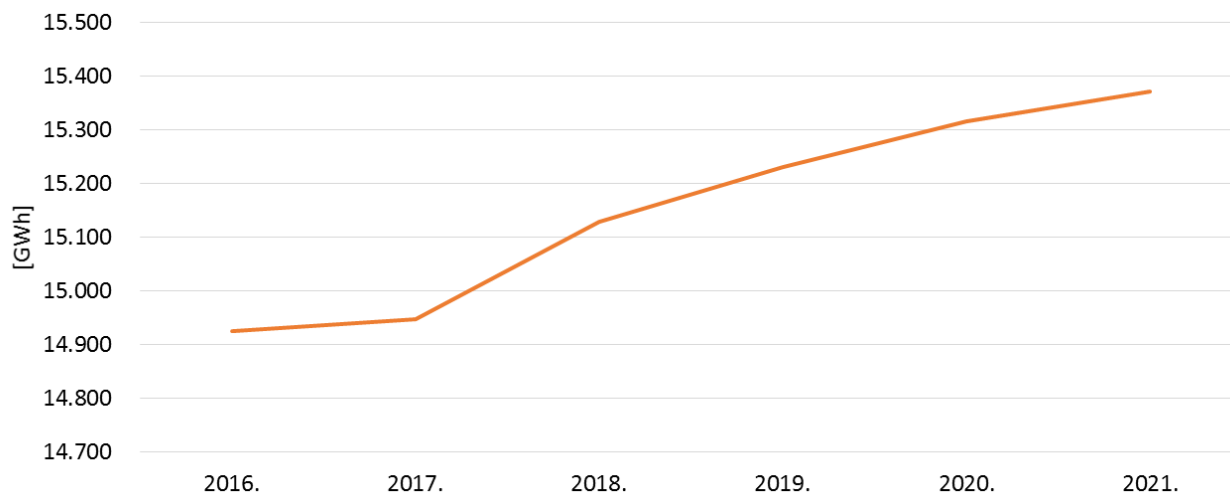
Osnovne smjernice daljnjeg razvoja elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske dane su u Strategiji energetske razvoja Republike Hrvatske kojom se definira razvoj hrvatskog energetske sektora do 2020. godine.

Slika 4.5.7. prikazuje ostvarenje vršnog opterećenja od 2001. do 2016. godine u odnosu na prognozu prema Master planu („Potrebna izgradnja novih elektroenergetskih objekata i postrojenja u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2001. do 2020. godine“, EIHP, 2001.) i Strategiji energetske razvoja Republike Hrvatske. Također, prema spomenutoj Strategiji, do 2020. godine očekuje se završetak rada odnosno zatvaranje termoelektrana ukupne snage 1.100 MW. Međutim, zbog gospodarske krize u proteklom razdoblju Strategijom previđeni porast potrošnje električne energije nije se ostvario.



Slika 4.5.7. Ostvarenje vršnog opterećenja od 2001. do 2016. godine u odnosu na prognozu prema Master planu i Strategiji energetskog razvoja Republike Hrvatske

Slika 4.5.8. prikazuje predviđeno povećanje potrošnje krajnjih kupaca na distribucijskoj mreži u sljedećih 5 godina, a koje u prosjeku iznosi 0,59% godišnje, kako je to navedeno u planovima HEP-ODS-a.



Izvor: HEP-ODS

Slika 4.5.8. Potrošnja krajnjih kupaca na distribucijskoj mreži u 2016. godini te predviđena potrošnja do 2021. godine

Prema Desetogodišnjem planu razvoja hrvatske prijenosne mreže (2017. - 2026.) za postojeće termoelektrane i pojedine blokove: TE Sisak 1, TE Plomin 1, EL-TO Zagreb, TE Rijeka, KTE Jertovec i TE-TO Osijek, predviđa se izlazak iz pogona u razdoblju do 2026. godine. Riječ je o ukupnoj instaliranoj snazi od 478 MW odnosno 611 MW, ovisno o dekomisijama koje ovise o preostalim satima rada, potrošnji toplinske energije i potrebi osiguranja tercijarne usluge elektroenergetskom sustavu.

U spomenutom Desetogodišnjem planu razvoja navode se snage planiranih (novih) termoelektrana i hidroelektrana u ukupnom iznosu od 836 MW s usvojenom preliminarnom analizom mogućnosti priključenja te još 4.731 MW bez usvojene analize (vrlo rana faza razvoja). Također se za navedeno razdoblje navodi i 1.462 MW planiranih vjetroelektrana. Zasad se očekuje priključenje vjetroelektrana ukupne snage oko 750 MW zbog prijelaznih odredbi **Zakona o tržištu električne energije** koje propisuju da je operator

prijenosnog sustava dužan sklopiti ugovor o priključenju s fizičkim ili pravnim osobama koje su prije stupanja na snagu navedenog **Zakona** sklopile ugovor o otkupu električne energije s HROTE-om. HOPS očekuje da će u navedenom razdoblju eventualno biti moguće osigurati dostatnu rezervu sekundarne i brze tercijarne P/f regulacije, što prvenstveno ovisi o realizaciji planova izgradnje novih konvencionalnih proizvodnih objekata.

Nadalje, prema podacima HEP-a d.d., u razdoblju do 2023. godine, očekuje se izlazak iz pogona 1.160 MW termoelektrana odnosno, ovisno o revitalizacijama ili investicijama, taj iznos se smanjuje na 909 MW instalirane snage. Već 2018. godine postoji mogućnost izlaska iz pogona proizvodnih postrojenja instalirane snage 558 MW, što iznosi oko 12% trenutnog proizvodnog kapaciteta na teritoriju Republike Hrvatske. Promatrajući proizvodnju iz tih proizvodnih jedinica u protekle dvije godine, uz iznimku jedne (TE Plomin 1), iznos nije značajan. Međutim, izlaskom navedenih proizvodnih jedinica elektroenergetski sustav prvenstveno gubi na regulacijskim sposobnostima.

HEP d.d. također planira izgradnju, revitalizaciju i akviziciju proizvodnih jedinica i to do 1.721 MW do 2027. godine (količine ovise o ishodima natječaja za izgradnju, dogovorima s drugim dionicima te izvorima financiranja). Od toga, oko 216 MW su kogeneracije (na biomasu ili fosilna goriva), oko 605 MW hidroelektrane te oko 900 MW elektrane na ostale obnovljive izvore energije. Do 2018. godine predviđa se revitalizacija i izgradnja oko 90 MW hidroelektrana.

U skladu s odredbama **Zakona o energiji**, za osiguranje pouzdane i sigurne opskrbe energijom nadležno je Ministarstvo. Vlada Republike Hrvatske, na prijedlog Ministarstva koje pribavlja mišljenje HERA-e, jednom godišnje daje izvješće o stanju sigurnosti opskrbe energijom i očekivanim potrebama za energijom.

Zapažanja o sigurnosti opskrbe električnom energijom

HERA je početkom 2017. godine zaprimila zahtjeve za prethodnu suglasnost na izvješća o praćenju sigurnosti opskrbe za 2016. godinu od strane HOPS-a i HEP-ODS-a te je dala prethodnu suglasnost na oba izvješća. Iz navedenih izvješća te trenutno 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.

Promatrajući dostatnost proizvodnih kapaciteta te uzimajući u obzir stohastičku prirodu proizvodnje električne energije iz hidroelektrana te ostalih obnovljivih izvora energije, izvjesno je da se dio energije potrebne za zadovoljenje potrošnje mora namirivati uvozom energije. Međutim, prijenosna mreža dovoljno je izgrađena da omogući značajne razmjene (prvenstveno uvoz) sa susjednim elektroenergetskim sustavima. Značajne količine energije, sa zadovoljavajućom sigurnošću, uvoze se iz smjera Slovenije, Bosne i Hercegovine te Mađarske.

S ciljem sprječavanja i upravljanja mogućim kriznim situacijama vezanim za opskrbu električnom energijom na razini Europe, u tzv. zimskom paketu propisa predstavljenom od strane Europske komisije u 2016. godini nalazi se prijedlog Uredbe o pripremljenosti za rizike u sektoru električne energije i stavljanju izvan snage Direktive 2005/89/EZ. Smatra se da je dosadašnja Direktiva 2005/89/EK nedovoljna jer postavlja samo općenite ciljeve u sigurnosti opskrbe, a pritom daje previše slobode državama članicama da svaka definira svoje postupanje u postizanju tih ciljeva. S međusobno povezanim sustavima u Europi, krizna situacija koja se može dogoditi u jednoj državi često ima posljedice u susjednim državama (a možda i na većem području), ili neki scenarij, poput ekstremnih vremenskih prilika, može utjecati na više država odjednom. Slijedom navedenog, donijet će se Uredba koja će Direktivu 2005/89/EK staviti izvan snage te će se spomenuta Uredba u cijelosti i izravno primjenjivati u svim državama članicama.

4.6 Poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Povlaštani proizvođači električne energije

U skladu s podzakonskim aktima koji su bili na snazi do kraja 2015. godine, HERA je izdavala pravnim i fizičkim osobama (nositeljima projekata), za pojedinačna planirana postrojenja, prethodno rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (dalje: prethodno rješenje). Po završetku izgradnje postrojenja, HERA izdaje rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (dalje: konačno rješenje) na vremensko razdoblje od 25 godina. U 2016. godini HERA je prestala izdavati prethodna rješenja budući da u **Zakonu o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji** (dalje: **Zakon**) ne postoji pravna osnova za izdavanje prethodnih rješenja.

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 ne trebaju ishoditi prethodno rješenje ni konačno rješenje, već, na temelju **Zakona**, 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 prethodnih i konačnih rješenja koje je izdala HERA u 2016. godini.

Tablica 4.6.1. Prethodna i konačna rješenja koje je izdala HERA u 2016. godini

Vrsta postrojenja/primarni izvor energije	Broj izdanih rješenja		Snaga postrojenja [MW]	
	Prethodno ¹⁰	Konačno ¹¹	Prethodno	Konačno
Sunčane elektrane	0	6	0,000	5,494
Hidroelektrane	2	5	0,330	95,143
Vjetroelektrane ¹²	0	2	6,000	40,150
Elektrane na biomasu	5	2	11,075	1,370
Geotermalne elektrane	0	0	0,000	0,000
Elektrane na bioplin ¹²	0	8	1,000	8,502
Kogeneracije	0	1	0,000	100,000
Ostale elektrane na obnovljive izvore	0	0	0,000	0,000
Ukupno	7	24	18,405	250,659

HERA je u 2016. godini također izdala tri rješenja o izmjeni prethodnog rješenja, šest rješenja o promjeni nositelja projekta u prethodnom rješenju, 34 rješenja o produženju prethodnog rješenja, osam rješenja o odbijanju zahtjeva za produženje prethodnog rješenja te četiri rješenja o promjeni nositelja projekta u rješenju, dok je odbacila 16 zahtjeva za izdavanje prethodnog rješenja te dva zahtjeva za produženje prethodnog rješenja. Tablica 4.6.2. daje pregled konačnih rješenja koje je HERA izdala od 2007. do 2016. godine¹³.

¹⁰ Prethodna rješenja izdana u 2016. godini za zahtjeve zaprimljene do 31. prosinca 2015. godine.

¹¹ Konačna rješenja uključuju i ona u svrhu jamstva podrijetla.

¹² Povećanje snage u prethodnom rješenju.

¹³ Podaci se odnose na rješenja koja je izdala HERA-e, 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 ne ishode rješenja od HERA-e i sl.).

Tablica 4.6.2. Konačna rješenja koja je izdala HERA od 2007. do 2016. godine

Vrsta postrojenja/primarni izvor energije	Broj postrojenja	Ukupna snaga [MW]
Sunčane elektrane	223	20,471
Hidroelektrane	15	141,290
Vjetroelektrane	20	417,950
Elektrane na biomasu	12	25,905
Elektrane na bioplin	27	33,435
Elektrane na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	1	2,500
Kogeneracije	6	112,943
Ukupno	304	754,494

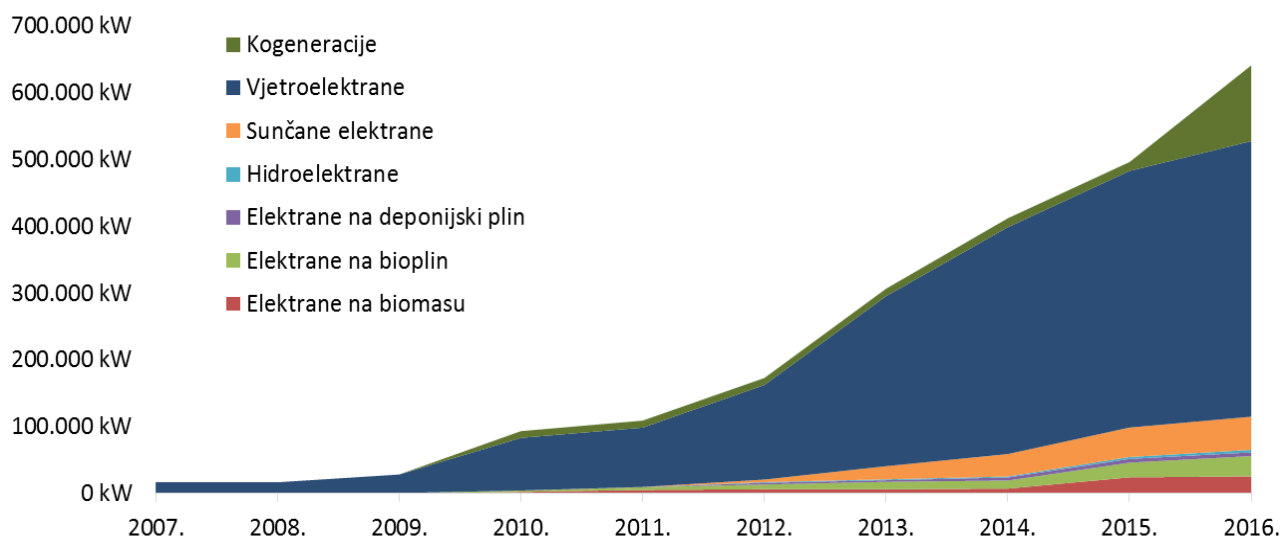
Osim što osigurava pravo prioriteta u isporuci električne energije u elektroenergetski sustav, status povlaštenog proizvođača električne energije bio je jedan od uvjeta za dobivanje poticaja u skladu s tarifnim sustavima za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, te je jedan od uvjeta za sustave poticanja koje je propisao **Zakon**. 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 ne može steći 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.

Sustav poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

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 definirala se u odgovarajućim tarifnim sustavima za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije.

HROTE je tijekom 2016. godine sklopio 13 ugovora o otkupu električne energije ukupne priključne snage 109,414 MW, slijedom zahtjeva podnesenih do kraja 2015. godine. U 2016. godini aktiviran je 21 ugovor o otkupu električne energije iz proizvodnih postrojenja ukupne priključne snage 150,464 MW, odnosno toliko postrojenja je pušteno u pogon, a uključeni su u sustav poticaja. Slika 4.6.1. prikazuje postupan ulazak proizvodnih postrojenja u sustav poticaja od njegovog uvođenja 2007. godine, dok tablica 4.6.3. prikazuje osnovne pokazatelje sustava poticanja.



Izvor: HROTE

Slika 4.6.1. Instalirana snaga postrojenja u sustavu poticaja od 2007. do 2016. godine prema vrsti postrojenja

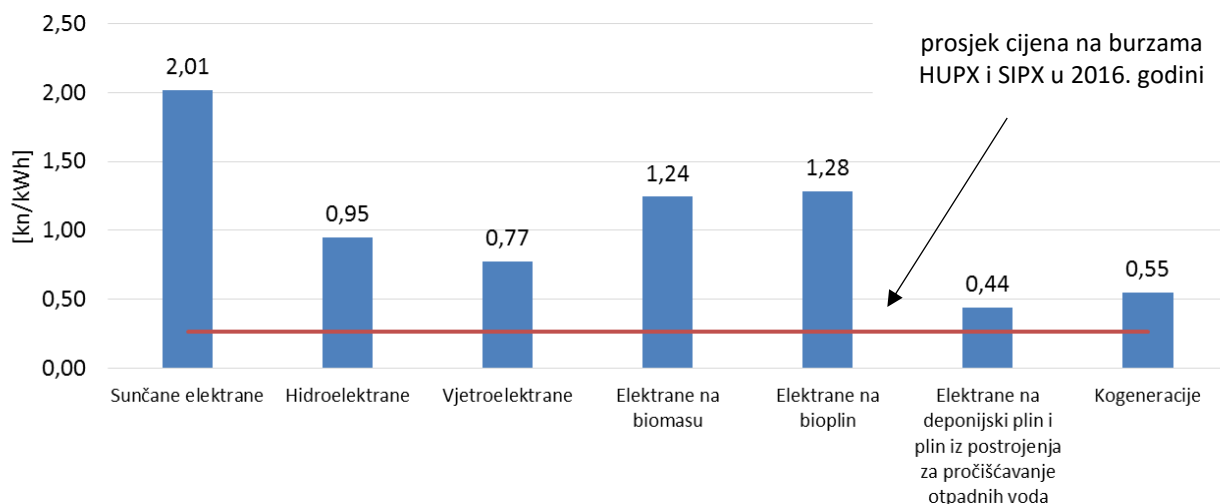
Tablica 4.6.3. Proizvodnja i isplaćeni poticaji povlaštenim proizvođačima u 2016. godini prema vrsti postrojenja

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 isplatama [%]
Sunčane elektrane	1.219	49,479	61.448	3,57%	123,8132	8,01%
Hidroelektrane	11	3,885	16.768	0,98%	15,90413	1,03%
Vjetroelektrane	18	412	1.018.783	59,26%	787,2599	50,90%
Elektrane na biomasu	12	25,955	177.911	10,35%	221,0835	14,30%
Geotermalne elektrane	0	0	0	0,00%	0	0,00%
Elektrane na bioplin	26	30,435	210.162	12,22%	269,9445	17,45%
Elektrane na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	2	5,5	81,85	0,00%	0,036096	0,00%
Kogeneracije	6	113,293	234.053	13,61%	128,5101	8,31%
Ukupno	1.294	640,547	1.719.207	-	1.546,55	-

Izvor: HROTE

U ukupnoj potrošnji električne energije u Republici Hrvatskoj (17.674 GWh), udio električne energije proizvedene u postrojenjima u sustavu poticaja iznosio je 9,7%.

Slika 4.6.2. prikazuje prosječne cijene poticaja za pojedine vrste postrojenja u usporedbi s godišnjim prosjekom cijena električne energije na mađarskoj i slovenskoj burzi električne energije u 2016. godini (0,26 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 poticajne cijene odražavaju prosječnu prodajnu cijenu (engl. Long term cost of electricity – LCOE), a koja uključuje troškove izgradnje, za sada još uvijek nekonkurentnih tehnologija, troškove povezane s financiranjem projekata itd.



Slika 4.6.2. Prosječna ponderirana otkupna cijena prema vrsti postrojenja u 2016. 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 putem računa za električnu energiju plaćaju naknadu za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije u iznosu 0,035 kn/kWh, odnosno 0,005 kn/kWh za kupce koji su obveznici ishođenja dozvole za emisije stakleničkih plinova 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:
 - o dodjelom ostvarenih količina električne energije iz prethodnog razdoblja kroz rasporede preuzimanja (s vremenskim pomakom od 3 mjeseca) za sve ostale opskrbljivače te iznimno
 - o dodjelom planskih vrijednosti za dan unaprijed za opskrbljivače HEP-ODS (sada HEP Elektra) i HEP-Opskrba.

U tablici 4.6.4. se vidi povećanje rashoda HROTE-a u 2016. godini što je rezultat daljnjeg ulaska proizvodnih postrojenja u sustav poticanja. HROTE je uredno podmirio obveze u sustavu poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije zahvaljujući neutrošenim sredstvima iz ranijih razdoblja.

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

Prihodi/rashodi	2014.	2015.	2016.
Prihodi sustava poticaja			
Prihodi od krajnjih kupaca električne energije (od OIEiK naknade)	505,21	524,92	514,70
Prihodi od prodaje električne energije iz sustava poticaja opskrbljivačima	492,51	579,78	724,89
Rashodi sustava poticaja			
Troškovi električne energije otkupljene od povlaštenih proizvođača	824,68	1.038,74	1.546,55
Sredstva za financiranje poslova HROTE-a u sustavu poticaja OIEiK	4	6	9
Troškovi energije uravnoteženja	-	-	-
Troškovi za posebnu naknadu opskrbljivača	-	-	-
Razlika na godišnjoj razini	169,04	59,96	-315,96

Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji

Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (dalje: **Zakon**) je stupio na snagu 1. siječnja 2016. godine te propisuje ukidanje postojećeg sustava

poticanja, osim za nositelje projekta koji već imaju potpisan ugovor o otkupu s HROTE-om. Od važnijih stvari, **Zakon** također:

- propisuje okvir za nove oblike poticanja: sustav poticanja tržišnom premijom te zajamčenom otkupnom cijenom, pri čemu se, u oba sustava, sklapanje ugovora temelji na natječaju,
- uvodi EKO bilančnu grupu za uravnoteženje postrojenja u sustavu poticanja,
- predviđa ukidanje obaveznog preuzimanja električne energije iz sustava poticanja od strane opskrbljivača po reguliranoj cijeni te uvodi prodaju te energije na tržištu električne energije.

U 2016. godini provedena je, u dva navrata, javna rasprava o prijedlogu *Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije* previđenog **Zakonom**, koji detaljno uređuje stjecanje statusa povlaštenog proizvođača električne energije i nove sustave poticanja. HERA je u sklopu javne rasprave dala svoje komentare u sklopu oba savjetovanja, ali mišljenja na navedene prijedloge *Pravilnika* nisu dana jer tijekom 2017. godine nije upućen HERA-i zahtjev za davanjem mišljenja sukladno **Zakonu**. Navedeni *Pravilnik* trebao je biti donesen u roku od šest mjeseci od stupanja na snagu istog. Posljedica nedonošenja ovog *Pravilnika* te drugih akata propisanih **Zakonom** je stagnacija u razvoju novih projekata obnovljivih izvora i visokoučinkovite kogeneracije.

Dana 29. prosinca 2016. godine donesena je **Uredba o izmjenama Zakona** koja:

- pomiče obavezu prodaje električne energije iz sustava poticanja na tržištu električne energije s 1. siječnja 2017. godine na najkasnije do 1. siječnja 2018. godine te produljuje obavezno preuzimanje od strane opskrbljivača za još jednu godinu te
- pomiče krajnji rok za početak rada EKO bilančne grupe s 1. siječnja 2017. godine na 1. siječnja 2018. godine.

U siječnju 2017. godine trebala je započeti s radom EKO bilančna grupa koja obuhvaća proizvođače u sustavu poticanja. Rad EKO bilančne grupe, s obzirom na volumen električne energije, može se odraziti kako na maloprodajno tako i na veleprodajno tržište električne energije, a i na aspekte povezane s uravnoteženjem elektroenergetskog sustava. Za potpuno funkcioniranje EKO bilančne grupe sukladno **Zakonu**:

- HROTE treba donijeti pravila prodaje električne energije na koje je HERA u 2016. godini dala mišljenje, a ministarstvo nadležno za energetiku tek treba dati prethodnu suglasnost,
- HROTE treba donijeti, uz prethodno mišljenje HOPS-a i HEP-ODS-a te uz suglasnost Ministarstva, pravila vođenja EKO bilančne grupe koja trebaju urediti različite aspekte funkcioniranja te bilančne grupe, a
- Ministarstvo nadležno za energetiku treba sukladno **Zakonu** donijeti *Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije*, uz mišljenje HERA-e, a koji treba definirati mjesečnu naknadu za članove EKO bilančne grupe za pokrivanje troškova koje njihova odstupanja izazivaju.

U skladu sa **Zakonom**, HROTE je pripremio prijedlog *Pravila prodaje električne energije* koji uređuje prodaju električne energije iz sustava poticanja na tržištu električne energije te dao isti u javnu raspravu. HERA je, također u skladu sa **Zakonom**, dala prethodno mišljenje na navedena *Pravila*. Međutim, u trenutku pisanja ovog Godišnjeg izvješća, navedena *Pravila* još nisu donesena.

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

Prosječna ponderirana cijena električne energije koja je u 2016. godini isplaćena povlaštenim proizvođačima u sustavu poticanja (0,90 kn/kWh) skoro je tri i pol puta je veća od godišnjeg prosjeka cijena električne energije na mađarskoj i slovenskoj burzi električne energije.

Budući da su u 2016. godini opskrbljivači sudjelovali s preko 58% u prikupljenim sredstvima za sustav poticaja, smanjenje regulirane cijene i moguće ukidanje obaveznog preuzimanja očekivano će za posljedicu imati povećanje naknade za poticanje obnovljivih izvora koju plaćaju krajnji kupci, a time posljedično i povećanje ukupne cijene električne energije za krajnje kupce.

S početkom rada EKO bilančne grupe trebala je prestati obveza opskrbljivača električnom energijom u pogledu preuzimanja električne energije koju HROTE otkupljuje od povlaštenih proizvođača električne energije, a započeti prodaja električne energije iz EKO bilančne grupe na tržištu električne energije, za što je HROTE sproveo sve potrebne aktivnosti. Inicijalno, rok za početak rada EKO bilančne grupe bio je 1. siječnja 2017. godine. Međutim, **Uredbom o izmjenama Zakona**, koja je donesena 29. prosinca 2016. godine te stupila na snagu 31. prosinca 2016. godine, u zadnji trenutak je odgođen krajnji rok za potpunu funkcionalnost EKO bilančne grupe na 1. siječnja 2018. godine, kao i rok kada treba početi prodaja električne energije iz EKO bilančne grupe na tržištu električne energije. Posljedice te odgode su:

- povećani troškovi opskrbljivača koji su u tom trenutku već nabavili energiju, zakupili prekogranične kapacitete itd., ne računajući na produženje obaveze preuzimanja energije iz sustava poticaja te
- problemi s drugim, već donesenim podzakonskim aktima vezanim uz tržište električne energije koji su već predvidjeli rad EKO bilančne grupe i prodaju električne energije iz sustava poticaja na tržištu.

Uz prethodne podzakonske akte, Zakon propisuje i donošenje uredbe kojom će Vlada Republike Hrvatske, na prijedlog Ministarstva, za razdoblje od 2016. do 2020. godine odrediti dodatne kvote koje će se koristiti u natječajima na temelju kojih će se odabirati projekti čija će se proizvodnja električne energije poticati. Navedena uredba još nije donesena.

Iako je u skladu sa **Zakonom Vlada Republike Hrvatske** na prijedlog Ministarstva zaštite okoliša i energetike do 31. listopada 2016. godine bila obvezna odlukom propisati visinu naknade za obnovljive izvore energije i kogeneracije za 2017. godinu, ona u zakonskom roku nije donesena. Tim kašnjenjem je HROTE doveden u težak financijski položaj, zbog sve većih obveza otkupa električne energije iz postrojenja koja su u sustavu poticanja. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je u ožujku 2017. godine stavilo u javnu raspravu prijedlog odluke prema kojoj bi se naknada povećala na 0,075 kn/kWh za krajnje kupce i 0,007 kn/kWh za obveznike ishođenja dozvole za emisije stakleničkih plinova. Javna rasprava završena je 31. ožujka 2017. godine.

Među novim postrojenjima koja su s radom započela u 2016. godini, najznačajniji je početak rada vjetroelektrane VE Rudine, snage 34,2 MW, početkom 2016. godine. Budući da je na temelju Izmjene i dopune **Zakona o tržištu električne energije** te na temelju **Zakona** propisano da je HOPS dužan omogućiti priključenje svim vjetroelektranama s potpisanim ugovorom o otkupu s HROTE-om, očekuje se sveukupno oko 744 MW vjetroelektrana u sustavu poticanja sa zajamčenim otkupom. Izgradnjom i ulaskom u sustav poticanja preostalih vjetroelektrana koje imaju potpisan ugovor s HROTE-om (vjetroelektrane Glunča, ZD6, Krš Pađene, Pađene, Kom-Orjak-Greda, Jasenice, Lukovac i Katuni) doći će do daljnjeg povećanja proizvodnje električne energije iz vjetroelektrana, a posljedično i do povećanja iznosa isplata poticaja. Povećanje količine energije proizvedene u sustavu poticanja te ukidanje obaveznog preuzimanja električne energije iz sustava poticanja od strane opskrbljivača po reguliranoj cijeni nužno će dovesti do porasta naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora koju plaćaju svi krajnji kupci električne energije.

Tijekom 2016. godine je iz sustava poticanja, istekom ugovora o otkupu električne energije, izašla prva vjetroelektrana, VE Ravne 1, snage 5,95 MW. Elektrana je ponovo

ishodila status povlaštenog proizvođača električne energije, no više nije u sustavu poticanja.

Dosadašnji način dodjele ostvarene količine električne energije proizvedene u sustavu poticaja iz prethodnog mjeseca kroz rasporede preuzimanja, s vremenskim pomakom od 3 mjeseca, izmijenjen je za opskrbljivače HEP-ODS i HEP-Opkrbu na način da se od srpnja 2016. godine dodjeljuju rasporede preuzimanja za dan unaprijed temeljeni na svakodnevnom planiranju proizvodnje. U skladu s navedenim, dodjela te električne energije se vrši na dva načina:

- dodjelom planskih vrijednosti za dan unaprijed za HEP-ODS i HEP-Opkrbu i
- dodjelom ostvarenih količina električne energije iz prethodnog razdoblja kroz rasporede preuzimanja (s vremenskim pomakom od 3 mjeseca) za sve ostale opskrbljivače.

Pristup po kojemu se energija razdjeljuje ostalim opskrbljivačima s odmakom od tri mjeseca, izaziva određene poteškoće. Naime, HROTE će, sukladno **Zakonu**, morati prodavati električnu energiju iz sustava poticaja na tržištu električne energije, ali će nastati potreba za prilagodbom raspodjele za prva tri mjeseca prodaje. Konkretno, HROTE će vjerojatno u prva tri mjeseca prilagođavati ugovorne rasporede, kupujući/prodajući razliku na tržištu zbog ugovornog rasporeda iz prethodna tri mjeseca, dok u isto vrijeme i dalje mora isplaćivati preuzetu energiju povlaštenim proizvođačima u sustavu poticanja.

Naplata električne energije koju su svi opskrbljivači u obvezi preuzimati od HROTE-a po propisanoj cijeni, svaki prema svom tržišnom udjelu, nije se mijenjala.

HERA je tijekom 2016. godine provodila provjeru zahtjeva za produženjem prethodnog rješenja zbog uočenih dvojbi vezanih uz javnobilježnički ovjerene izjave o 50% utrošenih sredstava za izgradnju postrojenja na temelju kojih su izdana rješenja o produženju prethodnih rješenja.

U pogledu obveze ispunjavanja uvjeta uštede primarne energije i minimalne godišnje učinkovitosti postrojenja koja istovremeno proizvode električnu i toplinsku energiju treba napomenuti da bi, umjesto propisivanja uvjeta učinkovitosti i nametanja nadzora nad ispunjavanjem tih uvjeta, društveno korisnije rješenje bilo uspostava sustava poticanja u kojem bi proizvođači bili sami motivirani korisno koristiti proizvedenu toplinsku energiju (npr. s manjim poticajnim cijenama za isporučenu električnu energiju, proizvođači bi za isplativost svog projekta morali osigurati prodaju toplinske energije, odnosno internalizirati korištenje toplinske energije za vlastite potrebe). To je posebice očigledno nakon 2015. godine u kojoj je izdan značajan broj prethodnih rješenja za kogeneracijska postrojenja. Uz pretpostavku da će većina tih postrojenja biti izgrađena i puštena u pogon, provjera učinkovitosti za sva ta postrojenja stvorit će veliko administrativno opterećenje. U 2016. godini HERA je donijela 8 rješenja kojima se utvrđuje ukupna godišnja učinkovitost proizvodnog postrojenja. Navedena rješenja, čije je donošenje propisano podzakonskim aktima koji uređuju sustav poticanja, osnova su HROTE-u za korekcije poticajnih cijena (u slučaju biomase) ili za zahtijevanje povrata dijela isplaćenih poticaja (u slučaju postrojenja na bioplin koja nisu ostvarila uvjet minimalne ukupne godišnje učinkovitosti proizvodnog postrojenja od 50%).

U praksi se pojavljuju situacije u kojima povlaštenu proizvođači pri isporuci električne energije u mrežu prekoračuju snagu odobrenu rješenjem o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača. U 2016. godini HERA je započela s izradom *Pravila postupanja u slučaju prekoračenja snage povlaštenog proizvođača električne energije*. Donošenje navedenih *Pravila* nije izravno propisano kao obveza HERA-e u propisima koji uređuju njen rad. Međutim, **Zakon** propisuje postupanje HERA-e u slučaju utvrđenih nepravilnosti ili nedostataka odnosno privremene nepravilnosti u ispunjavanju uvjeta korištenja proizvodnog postrojenja i/ili proizvodne jedinice na temelju kojih je izdano rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača. HERA je prepoznala potrebu za jednoznačnim

i razvidnim postupkom te je isti definirala kroz navedena *Pravila*. *Pravila* su stupila na snagu u prvom kvartalu 2017. godine te su objavljena na mrežnim stranicama HERA-e.

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 mikrogeneratore 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.

Uvođenje naprednih mjernih uređaja

Prema **Zakonu o energiji**, 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 tijekom 2016. godine osigurala izradu studije "Podloge za izradu analize troškova i dobiti uvođenja naprednih mjernih uređaja i sustava za njihovo umrežavanje kod krajnjih kupaca električne energije".

Studija je dovršena krajem 2016. godine. Rezultati studije ukazuju da financijska i ekonomska analiza troškova i dobiti daje pozitivan rezultat. U studiji je razmatran scenarij uvođenja naprednih mjernih uređaja u razdoblju od 11 godina, na temelju koncepta po kojem će se napredni mjerni uređaji ugrađivati kupcima prilikom zamjene postojećih brojila kojima je istekao rok umjeravanja.

Krajnji kupci iz kategorije poduzetništvo na visokom i srednjem naponu te poduzetništvo na niskom naponu (model crveni) već su opremljeni naprednim mjernim uređajima.

Tijekom 2017. godine HERA će provesti daljnje potrebne aktivnosti s ciljem da se ministru zaduženom za energetiku predaju sve potrebne podloge za donošenje plana i programa 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 prienos i distribuciju električne energije. Drugim riječima, bez obzira što određeni krajnji kupci imaju brojila 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 aspekata upravljanja potrošnjom, potrebno je poduzeti odgovarajuće aktivnosti kako bi se omogućilo krajnjim kupcima da dobiju jednostavan pristup svojim podacima o potrošnji električne energije u dovoljno kratkim vremenskim intervalima, na temelju kojih bi upravljali svojom potrošnjom s ciljem ušteda ili dodatnog prihoda. Vjerojatno rješenje će biti putem mrežnih stranica HEP-ODS-a.

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 regulaciji energetskih djelatnosti** te podzakonski propisi koji su doneseni temeljem navedenih zakona.

U 2016. godini i početkom 2017. godine HERA je donijela sljedeće podzakonske propise:

- *Izmjenu Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu („Narodne novine“, br. 25/16),*
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina („Narodne novine“, br. 71/16),*
- *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu („Narodne novine“, br. 26/17),*
- *Metodologiju utvrđivanja cijene energije uravnoteženja plinskog sustava („Narodne novine“, br. 49/16),*
- *Dopune Metodologije utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina i javnu uslugu opskrbe plinom („Narodne novine“, br. 91/16) i*
- *Izmjene i dopunu Metodologije utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina i javnu uslugu opskrbe plinom („Narodne novine“, br. 116/16).*

Također, HERA je donijela i sljedeće odluke:

- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina („Narodne novine“, br. 122/16),*
- *Ispravku Odluke o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina („Narodne novine“, br. 14/17),*
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za transport plina („Narodne novine“, br. 26/17),*
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za skladištenje plina („Narodne novine“, br. 122/16),*
- *Odluku o naknadi za priključenje na plinski distribucijski ili transportni sustav i za povećanje priključnog kapaciteta za regulacijsko razdoblje 2017. - 2021. godina („Narodne novine“, br. 122/16),*
- *Odluku o prosječnim cijenama radnog sata za pružatelje nestandardnih usluga u sektoru plina za drugo regulacijsko razdoblje 2017. - 2021. godina („HERA“, br. 11/2016),*
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za razdoblje od 1. travnja 2016. do 31. prosinca 2016. godine („Narodne novine“, br. 28/16),*
- *Odluku o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za razdoblje od 1. siječnja 2017. do 31. ožujka 2017. godine („Narodne novine“, br. 122/16) i*
- *Odluku o naknadi za organiziranje tržišta plina („Narodne novine“, br. 23/16).*

HERA je u veljači i studenom 2016. godine, te u ožujku 2017. godine energetsom subjektu PLINACRO d.o.o. dala suglasnost na *Mrežna pravila transportnog sustava (PLINACRO d.o.o., 2/16, 11/16 i 3/17)*, a u veljači 2017. godine suglasnost na *Izmjene i dopune Mrežnih pravila transportnog sustava (PLINACRO d.o.o., 2/17)*.

HERA je u veljači 2017. godine energetsom subjektu Hrvatski operator tržišta plina d.o.o. dala suglasnost na *Izmjene i dopune Pravila o organizaciji tržišta plina (HROTE d.o.o., 2/17)*, a u ožujku 2017. godine suglasnost na *Pravila o organizaciji tržišta plina (HROTE d.o.o., 3/17)*.

HERA je u prosincu 2016. godine i ožujku 2017. godine energetskom subjektu Podzemno skladište plina d.o.o. dala suglasnost na *Pravila korištenja sustava skladišta plina (PSP d.o.o., 12/16 i 2/17)*, a u siječnju i veljači 2017. godine suglasnost na Izmjene i dopune *Pravila o organizaciji tržišta plina (PSP d.o.o., 1/17, 1-2/17 i 2/17)*.

HERA je u travnju 2017. godine izradila i donijela Izmjene i dopune *Mrežnih pravila plinskog distribucijskog sustava* kojima se usklađuju pravila raspodjele energije plina preuzete na ulazu u distribucijski sustav sa **Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina** kojim se opskrbljivaču u obvezi javne usluge daje mogućnost nabave plina po tržišnim uvjetima.

Sabor Republike Hrvatske je u prosincu 2016. godine donio **Zakon o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva**, a u veljači 2017. godine **Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina**.

Vlada Republike Hrvatske je u ožujku 2016. godine, sukladno članku 5.a **Zakona o tržištu plina**, donijela sljedeće odluke:

- *Odluku o cijeni plina po kojoj je proizvođač prirodnog plina, prirodni plin proizveden na području Republike Hrvatske dužan prodavati opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu plina („Narodne novine“, br. 27/16) i*
- *Odluku 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. 27/16).*

Vlada Republike Hrvatske je u veljači 2017. godine, na temelju članka 31. stavka 4. **Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina**, donijela i sljedeću odluku, čijim je stupanjem na snagu prestala važiti odgovarajuća prethodna odluka:

- *Odluku 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).*

Na navedene odluke HERA je dala mišljenje sukladno odredbama **Zakona o regulaciji, Zakona o energiji i Zakona o tržištu plina**.

Izmjena Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu („Narodne novine“, br. 25/16)

HERA je 21. ožujka 2016. godine donijela izmjenu *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu*. Tom izmjenom Metodologije promijenjen je način određivanja troška opskrbe plinom koji se sastoji od varijabilnog iznosa naknade za opskrbu plinom - Ts1o (kn/kWh) i iznosa fiksne mjesečne naknade za opskrbu plinom - Ts2o,TMi (kn). Pritom je varijabilni iznos naknade za opskrbu plinom - Ts1o određen u iznosu od 0,0149 kn/kWh, pri čemu se ta naknada više ne mijenja s promjenom jediničnog troška nabave plina. Također, određen je iznos fiksne mjesečne naknade za opskrbu plinom - Ts2o,TMi na način da se isti više ne izračunava temeljem fiksne mjesečne naknade za distribuciju plina za pojedini tarifni model već se zadržavaju samo apsolutni iznosi fiksne mjesečne naknade za opskrbu plinom iz važeće *Odluke o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za 2016. godinu („Narodne novine“, br. 31/15)*.

Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu („Narodne novine“, br. 26/17)

HERA je 16. ožujka 2017. godine donijela novu *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu*. Do tada važećom *Metodologijom* su bili određeni, između ostalog, struktura i način formiranja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom te način, elementi i kriteriji za izračun pojedinih komponenti u strukturi krajnje cijene opskrbe plinom. Novom *Metodologijom* se zadržava ista struktura krajnje cijene plina kao i način određivanja troška distribucije plina i troška opskrbe plinom.

S donošenjem **Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu** plina koji je donio Sabor Republike Hrvatske 17. veljače 2017. godine, stvoreni su uvjeti za donošenje nove *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu*. Naime, navedenim **Zakonom** produžava se prijelazno razdoblje u kojemu opskrbljivače u obvezi javne usluge plinom opskrbljuje opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plina. Također, tim **Zakonom** je određeno da opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina određuje Vlada Republike Hrvatske na temelju rezultata natječaja kojeg provodi Ministarstvo, u suradnji s HERA-om i operatorom tržišta plina. Do određivanja opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina na temelju natječaja za opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina određen je energetska subjekt HEP d.d. **Zakon** također omogućava da opskrbljivači u obvezi javne usluge plin nabavljaju i na tržišnim osnovama.

Također, Vlada Republike Hrvatske je 28. veljače 2017. godine donijela *Odluku o cijeni plina po kojoj je opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plina* (HEP d.d.) dužan prodavati plin opskrbljivačima u javnoj usluzi opskrbe plinom za kupce iz kategorije kućanstvo i ta cijena plina je određena za razdoblje od 1. travnja 2017. godine do 31. ožujka 2018. godine u iznosu od 0,1809 kn/kWh. Do 31. ožujka 2017. godine ta cijena iznosila je 0,1734 kn/kWh.

Zbog prethodno navedenog, HERA je nakon provedenih analiza i nakon provedene javne rasprave, donijela novu *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu* kojom je određeno da varijabilni iznos naknade za opskrbu plinom iznosi 0,0097 kn/kWh (bez PDV-a), dok je iznos fiksne mjesečne naknade za opskrbu plinom za svaki tarifni model ostao nepromijenjen. Određivanjem novog varijabilnog iznosa naknade za opskrbu plinom i zadržavanjem nepromijenjene fiksne mjesečne naknade za opskrbu plinom, prosječni ukupni jedinični trošak opskrbe plinom na razini svih 34 opskrbljivača u obvezi javne usluge iznosi 0,0112 kn/kWh.

Metodologija utvrđivanja cijene energije uravnoteženja plinskog sustava („Narodne novine“, br. 49/16)

HERA je 24. svibnja 2016. godine donijela novu *Metodologiju utvrđivanja cijene energije uravnoteženja plinskog sustava*, i to prvenstveno zbog usklađenja modela uravnoteženja plinskog sustava u Republici Hrvatskoj s modelom uravnoteženja u Europskoj uniji propisanog Uredbom Komisije (EU) br. 312/2014 o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina transportnih mreža (dalje: Uredba). Donošenje nove *Metodologije* predstavlja prvi korak prema usklađenju cjelokupnog zakonskog i podzakonskog okvira koji definira model uravnoteženja plinskog sustava u Republici Hrvatskoj (**Zakon o tržištu plina**, *Pravila o organizaciji tržišta plina*, *Mrežna pravila transportnog sustava*, *Mrežna pravila plinskog distribucijskog sustava* i *Pravila korištenja sustava skladišta plina*) s odredbama Uredbe.

Novom *Metodologijom* u odnosu na do tada važeću uvedene su izmjene u odnosu na određivanje referentne cijene plina, pozitivne i negativne cijene energije uravnoteženja, a koje se prema novoj *Metodologiji* utvrđuju na dnevnoj razini za svaki plinski dan u kn/MWh, za razliku od dotadašnjeg utvrđivanja na mjesečnoj razini u kn/kWh. Nadalje, referentna cijena plina za plinski dan izračunava se kao zbroj cijene plina na plinskoj burzi Central European Gas Hub AG (cjenovni indeks „CEGHIX®“) važeće za trgovinski dan u kojem započinje plinski dan i fiksnog iznosa koja odražava prilagodbu referentne cijene plina uvjetima veleprodajnog tržišta plina u Republici Hrvatskoj. Pozitivna i negativna cijena energije uravnoteženja za plinski dan utvrđuju se na temelju referentne cijene plina, i to na način da se pozitivna, odnosno negativna cijena energije uravnoteženja uvećavaju, odnosno umanjuju za iznos odstupanja koji se utvrđuje u fiksnom iznosu od 50,00 kn/MWh. Navedeni fiksni iznos odstupanja od referentne cijene postavljen je na način da rezultirajuće razine pozitivne i negativne energije uravnoteženja, u uvjetima nedovoljne likvidnosti veleprodajnog tržišta plina na dnevnoj razini, ograničavaju raspon cijena u kojemu će sudionici na veleprodajnom tržištu plina Republike Hrvatske biti

potaknuti uravnoteživati svoj portfelj, odnosno biti motivirani nuditi energiju uravnoteženja.

Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina („Narodne novine“, br. 71/16)

HERA je 22. srpnja 2016. godine donijela *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina*. Naime, projekt pod nazivom LNG terminal, koji obuhvaća izgradnju prihvatnog terminala za ukapljeni prirodni plin na otoku Krku (dalje: terminal za UPP), na sjednici Vlade Republike Hrvatske od 16. srpnja 2015. godine proglašen je strateškim investicijskim projektom od važnosti za Republiku Hrvatsku. Predloženi projekt obuhvaća izgradnju i upravljanje infrastrukturom potrebnom za prihvata, skladištenje i uplinjavanje ukapljenog prirodnog plina.

Projekt ima za cilj osigurati energetske potrebe i važan je čimbenik u diversifikaciji opskrbe prirodnog plina, kao i u povećavanju sigurnosti opskrbe prirodnim plinom za zemlje jugoistočne Europe. Europska komisija je ovaj projekt uvrstila na listu ključnih energetskih infrastrukturnih projekata i projekata od zajedničkog interesa (Projects of Common Interest - PCI), s obzirom da će isti pomoći u ostvarivanju energetskih i klimatskih ciljeva Europe te jačanju Energetske zajednice integrirajući tržišta energije u Europi. Također, u veljači 2016. godine Europska komisija objavila je „Strategiju EU-a za ukapljeni prirodni plin i skladištenje plina“ u kojoj se poseban naglasak stavlja na diversifikaciju dobavnih pravaca, osiguravanje sigurnosti opskrbe plinom te ulogu koju u tom pogledu ima ukapljeni prirodni plin. U tom dokumentu je terminal za UPP naveden kao važan projekt koji će omogućiti sigurnost i diversifikaciju opskrbe za zemlje jugoistočne Europe koje su po tom pitanju najugroženije i uglavnom ovisе o jednom dobavnom pravcu.

Projekt izgradnje terminala za ukapljeni prirodni plin predviđa četiri faze gradnje, od kojih prva faza obuhvaća plutajući terminal koji bi se sastojao od broda koji bi služio za prihvata, skladištenje i uplinjavanje ukapljenog prirodnog plina. S tim u vezi, Vlada Republike Hrvatske je na sjednici 8. lipnja 2016. godine donijela „Zaključak o potpori izgradnji prve faze projekta LNG terminal – izgradnja plutajućeg terminala za skladištenje i uplinjavanje ukapljenog prirodnog plina na otoku Krku“.

Slijedom navedenog, a kako bi se stvorili preduvjeti za pravilno i efikasno funkcioniranje tržišta prirodnog plina te funkcioniranje samog terminala za UPP, HERA je donijela *Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvata i otpremu ukapljenog prirodnog plina*. *Metodologija* je izrađena na način da se uzimaju u obzir odredbe svih zakonskih i podzakonskih propisa iz sektora plina u Republici Hrvatskoj, a zasniva se na metodi poticajne regulacije, odnosno na metodi maksimalno dozvoljenog prihoda operatora terminala za ukapljeni prirodni plin.

Dopuna Metodologije utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina i javnu uslugu opskrbe plinom („Narodne novine“, br. 91/16)

HERA je 10. listopada 2016. godine donijela dopune *Metodologije utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina i javnu uslugu opskrbe plinom* kojima se uvodi nova nestandardna usluga koju će pružati operator transportnog sustava Plinacro d.o.o. s ciljem namirivanja očekivanih troškova za uslugu upravljanja tlakom na hrvatsko-mađarskoj interkonekciji korištenjem kompresorske stanice kojom upravlja mađarski operator transportnog sustava FGSZ Ltd. Dopunama *Metodologije* je propisano tko su obveznici plaćanja nove nestandardne usluge, način izračuna cijene nove nestandardne usluge i način provođenja i svrha konačnog obračuna. Također je propisano vremensko ograničenje pružanja predmetne usluge do 31. prosinca 2017. godine.

Izmjene i dopuna Metodologije utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina i javnu uslugu opskrbe plinom („Narodne novine“, br. 116/16)

HERA je 9. prosinca 2016. godine donijela izmjene i dopunu *Metodologije utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina i javnu uslugu opskrbe plinom*. Svim pružateljima nestandardnih usluga (operatorima distribucijskog sustava, opskrbljivačima plinom u obvezi javne usluge, operatoru transportnog sustava i operatoru sustava skladišta plina) HERA je 8. rujna 2016. godine poslala poziv putem elektroničke poruke u svrhu postupka preliminarnog savjetovanja za izradu izmjena i dopune *Metodologije*. Slijedom navedenog, HERA je zaprimila prijedloge izmjena i dopune od dva pružatelja nestandardnih usluga, i to od jednog operatora distribucijskog sustava i operatora sustava skladišta plina. Osim navedenog preliminarnog istraživanja, HERA je prilikom izrade donesenim izmjenama i dopunom *Metodologije* obuhvatila prijedloge koje je tijekom prvog regulacijskog razdoblja (2014. - 2016.) zaprimala u obliku dopisa, a koji su se kroz poslovanje pružatelja nestandardnih usluga u prvom regulacijskom razdoblju pokazale bitnim, ali i spornim. Usvojenim izmjenama kvalitetnije su propisani pojedini članci *Metodologije* kao i prilozi koji su njen sastavni dio, a također su propisane i određene nove nestandardne usluge te je za sve promijenjene ili nove usluge propisan broj radnik-sati koji HERA smatra opravdanim.

Mrežna pravila transportnog sustava (2/16)

PLINACRO d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 26. veljače 2016. godine donio nova *Mrežna pravila transportnog sustava*, radi propisivanja dodatnog ili drugačijeg načina forme zahtjeva za rezervaciju kapaciteta na tromjesečnoj razini i sredstva osiguranja plaćanja koje je korisnik transportnog sustava dužan dostaviti operatoru transportnog sustava prije sudjelovanja na aukcijama za rezervaciju kapaciteta na interkonekcijama.

Mrežna pravila transportnog sustava (11/16)

PLINACRO d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 4. studenog 2016. godine donio nova *Mrežna pravila transportnog sustava* radi uređenja načina ugovaranja prekidivog kapaciteta na hrvatsko-mađarskoj interkonekciji za smjer iz Hrvatske u Mađarsku, za razdoblje do 31. prosinca 2017. godine, te pripadnog obračuna naknada, a slijedom uvođenja nove nestandardne usluge naziva „Korištenje prekidivog kapaciteta smanjene prekidivosti na interkonekciji Hrvatska-Mađarska“.

Pravila korištenja sustava skladišta plina (12/16)

PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 30. prosinca 2016. godine donijelo nova *Pravila korištenja sustava skladišta plina*, kojima su izmijenjene i redefinirane nestandardne usluge, dodani su novi prilozi s Pravilima raspodjele stalnih usluga, *Pravilima* prodaje uskladištenog plina u otvorenom postupku te ostale promjene kojima se detaljnije razrađuju pojedini nužni pojmovi, rokovi, pravila i postupci.

Izmjene i dopune Pravila korištenja sustava skladišta plina (1/17)

PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 12. siječnja 2017. godine donijelo izmjene i dopune *Pravila korištenja sustava skladišta plina*, kojima se rok za zaprimanje zahtjeva za rezervaciju standardnih paketa skladišnog kapaciteta pomiče s 15. siječnja na 31. siječnja tekuće skladišne godine.

Izmjene i dopune Pravila korištenja sustava skladišta plina (1-2/17)

PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 30. siječnja 2017. godine donijelo izmjene i dopune *Pravila korištenja sustava skladišta plina*, radi uvođenja mogućnosti da se zahtjev za rezervaciju standardnih paketa skladišnog kapaciteta na godišnjoj razini zaprima u dva kruga.

Izmjene i dopune Pravila korištenja sustava skladišta plina (2/17)

PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 28. veljače 2017. godine donijelo izmjene i dopune *Pravila korištenja sustava skladišta plina*, na zahtjev

Ministarstva zaštite okoliša i energetike, radi produljenja roka za zaprimanje zahtjeva za rezervaciju standardnih paketa skladišnog kapaciteta na godišnjoj razini s 28. veljače 2017. na 24. ožujka 2017. godine.

Pravila korištenja sustava skladišta plina (3/17)

PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 31. ožujka 2017. godine donijelo *Pravila korištenja sustava skladišta plina*, radi prilagodbe odredbama Uredbe Komisije (EU) br. 312/2014. od 26. ožujka 2014. godine o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina transportnih mreža, čime je korisnicima sustava skladišta plina omogućeno ukupno 5 renominacija za pojedini plinski dan, promjena smjera nominacije kao i promjena ciklusa rada skladišta.

Izmjene i dopune Mrežnih pravila transportnog sustava (2/17)

PLINACRO d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 24. veljače 2017. godine donio izmjene i dopune *Mrežnih pravila transportnog sustava*, radi usklađivanja s Uredbom Komisije (EU) br. 312/2014. od 26. ožujka 2014. godine o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina transportnih mreža, u dijelu propisivanja obveze operatora transportnog sustava za provođenjem natječaja za odabir pružatelja usluge uravnoteženja.

Mrežna pravila transportnog sustava (03/17)

PLINACRO d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 31. ožujka 2017. godine donio nova *Mrežna pravila transportnog sustava*, radi potpunog usklađivanja s odredbama Uredbe Komisije (EU) br. 312/2014. (Uredba BAL) i izmjena koje se odnose na definiranje zone uravnoteženja, odgovornosti za uravnoteženje, pružanje informacija vezano uz uravnoteženje, postupanje operatora transportnog sustava, radnje uravnoteženja, redosljed prihvaćanja ponuda, trgovinske transakcije na platformi operatora tržišta plina, te utvrđivanje količine plina za dnevne, unutardnevne i mjesečne izvještaje.

Izmjene i dopune Pravila o organizaciji tržišta plina (2/17)

HROTE d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 24. veljače 2017. godine donio Izmjene i dopune *Pravila o organizaciji tržišta plina* radi usklađivanja s Uredbom Komisije (EU) br. 312/2014. o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina transportnih mreža (Uredba BAL), u dijelu uvođenja usluge uravnoteženja i usklađivanja obračuna preostalog odstupanja bilančne skupine i obračuna u slučaju prestanka rada bilančne skupine.

Pravila o organizaciji tržišta plina (03/17)

HROTE d.o.o. je uz suglasnost HERA-e 31. ožujka 2017. godine donio *Pravila o organizaciji tržišta plina* radi potpunog usklađivanja s Uredbom Komisije (EU) br. 312/2014. od 26. ožujka 2014. o uspostavljanju mrežnih pravila o uravnoteženju plina transportnih mreža i usklađivanja sa **Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina**, kojima je propisan način organiziranja i vođenja trgovinske platforme, ispunjavanje uloge operatora trgovinske platforme, omogućavanja voditeljima bilančnih skupina pristup trgovinskoj platformi, obračun trgovanja na trgovinskoj platformi, radnji uravnoteženja koje provodi operator transportnog sustava, te obračun naknade za dnevna odstupanja i provođenje načela financijske neutralnosti.

Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina („Narodne novine“, br. 16/17)

Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina ukinuta je obveza proizvođača prirodnog plina da cjelokupnu proizvodnju plina prvenstveno nudi opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu i zajamčenom opskrbljivaču na teritoriju Republike Hrvatske. Također, uvedene su izmjene poslovnog modela nabave plina za opskrbu u obvezi javne usluge na način da je propisana mogućnost opskrbljivaču u obvezi javne usluge da plin za kućanstva nabavlja, kao i do sada - po reguliranim uvjetima od opskrbljivača na veleprodajnom tržištu ili ako tako odluči - izravno na tržištu, po tržišnim uvjetima. Također, uloga opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina je definirana kao javna usluga prema reguliranim uvjetima. Do određivanja opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina

u natječajnom postupku, za opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina od 1. travnja 2017. godine određen je HEP d.d. Operator sustava skladišta plina dužan je raspodijeliti 60% ukupno raspoloživog broja standardnih paketa skladišnog kapaciteta opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu plina. Osim toga, dopunjene su i prilagođene pojedine odredbe kojima se uređuje uravnoteženje plinskog sustava, a vezano uz trgovinsku platformu, uslugu uravnoteženja, te obračune naknada, troškova i financijske neutralnosti. Konačno, u cilju osiguranja provedbe Uredbe REMIT propisane su kaznene odredbe za prekršaj sudionika na tržištu plina koji ACER-u ne dostavi na propisani način evidenciju transakcija na veleprodajnom tržištu, odnosno ne prijavi se u nacionalni registar koji vodi HERA u skladu s Uredbom REMIT-a.

Zakon o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva 21. prosinca 2016. godine (NN 120/2016)

Donošenjem **Zakona o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva** 21. prosinca 2016. godine i njegovim stupanjem na snagu stvoreni su uvjeti za donošenje Nacionalnog okvira politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu (NoP) s ciljem transponiranja Direktive o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva 2014/94/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2014. godine. Direktiva 2014/94/EU o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva utvrđuje zajednički okvir mjera za uvođenje alternativnih goriva za promet radi dugoročnog nadomještanja naftnih goriva u prometu s ciljem smanjenja ovisnosti o nafti i naftnim derivatima i ublažavanja negativnog utjecaja prometa na okoliš. Implementacija ove Direktive se provodi na temelju nacionalnih okvira politike koje su bile dužne donijeti države članice najkasnije do 18. studenog 2016. godine.

Odluka o donošenju Nacionalnog okvira politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu („Narodne Novine“, br. 34/2017)

Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 6. travnja 2017. godine donijela *Odluku o donošenju Nacionalnog okvira politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu*. Svrha *NOP-a* je definiranje i razrada ciljeva i mjera za uspostavu infrastrukture te razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu. Vezano za tržište plina, alternativnim gorivima u prometu se smatraju stlačeni prirodni plin i ukapljeni prirodni plin.

5.2 Regulirane djelatnosti u sektoru prirodnog plina

5.2.1 Transport prirodnog plina

Transport prirodnog plina je regulirana energetska djelatnost koja se obavlja kao javna usluga. Operator plinskog transportnog sustava Republike Hrvatske je energetski 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

Rad transportnog sustava, na koji su priključena plinska proizvodna polja Panona i Sjevernog Jadrana, **PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA** (dalje: PSP) Okoli, 35 distribucijskih sustava i 21 aktivna krajnja kupca izravno priključena na transportni sustav, kontinuirano se nadzire i vodi iz nacionalnog dispečerskog centra u Zagrebu, opremljenog suvremenim sustavom za nadzor, upravljanje i prikupljanje podataka (SCADA). Operativno upravljanje i održavanje sustava organizirano je u pet regija transporta plina: „Istočna Hrvatska“ sa sjedištem u Donjem Miholjcu, „Središnja Hrvatska“ sa sjedištem u Popovači, „Sjeverna Hrvatska“ sa sjedištem u Zaboku, „Zapadna Hrvatska“ sa sjedištem u Rijeci i „Južna Hrvatska“ sa sjedištem u Benkovcu.

Ukupna duljina plinskog transportnog sustava u Republici Hrvatskoj na kraju 2016. godine iznosila je 2.694 km, od čega je 952 km plinovoda radnog tlaka 75 bar i 1.742 km plinovoda radnog tlaka 50 bar.

Plin se u transportni sustav može preuzimati na 10 priključaka na ulaznim mjernim stanicama, od kojih je šest aktivnih priključaka u funkciji prihvata plina iz proizvodnih polja na teritoriju Republike Hrvatske (priključak Legrad nije bio aktivan u 2016. godini), 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 199 priključaka (na 157 izlaznih mjerno-redukcijskih–stanica), od čega je 37 priključaka u funkciji predaje plina industrijskim kupcima priključenim na transportni sustav, dok je 161 priključak 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 2016. godini, operator transportnog sustava PLINACRO d.o.o. je započeo pripreme aktivnosti koje su uključivale izradu studija utjecaja na okoliš, istražne radove, izradu geodetskih projekata, izradu idejnih i glavnih projekata, rješavanje imovinsko pravnih odnosa, ishođenje lokacijskih i građevinskih dozvola te specificiranje i nabavu opreme, a s ciljem ostvarivanja preduvjeta za početak izgradnje plinovoda Omišalj - Zlobin, kompresorske stanice KS1 te 12 tipskih mjerno redukcijskih stanica.

Ulaganja u projekte plinovoda nisu ostvarena na razini planiranih za 2016. godinu, odnosno ukupno su ostvarena u manjem iznosu od planiranih za 2016. godinu, i to zbog dugotrajnih upravnih postupaka koji se odnose na izmjene i dopune županijskih prostornih planova, katastarske ovjere geodetskih projekata te provedbe dugotrajnih strateških postupka procjene utjecaja na okoliš. Planirani iznos ulaganja u mjerno redukcijske stanice u 2016. godini ostvaren je u potpunosti izradom 12 tipskih kontejnerskih stanica. Planirana ulaganja u projekt kompresorske stanice KS1 nisu ostvarena zbog dugotrajnog postupka javne nabave ugovaranja usluga projektiranja, stručnog nadzora nad izgradnjom i konzultantskih usluga, međutim nakon potpisivanja ugovora u listopadu 2016. godine započele su aktivnosti vezane uz izradu projektne dokumentacije i tehničku specifikaciju glavne opreme. Za projekt mjernog sustava je ostvareno ulaganje koje se odnosi na projektiranje, nabavu i ugradnju dijela mjerne opreme. Također su ostvarena ulaganja za projekte nadzora i upravljanja te u nadogradnju sustava tehničke zaštite. Ostvarena su i ulaganja u pogonske objekte pri čemu su pogonski objekti u Stankovcima i Ogulinu izgrađeni u planiranom roku.

Uslugu transporta plina u 2016. godini koristila su 44 opskrbljivača plinom udružena u 13 bilančnih skupina¹⁴.

Operator transportnog sustava PLINACRO d.o.o. je upravljanje kapacitetima i zagušenjima transportnog sustava u 2016. godini obavljao sukladno odredbama *Mrežnih pravila transportnog sustava*, usklađenih s Uredbom Komisije (EU) br. 984/2013 o uspostavi mrežnog kodeksa za mehanizme raspodjele kapaciteta u transportnim sustavima za plin. Navedena Uredba propisuje utvrđivanje standardiziranih mehanizama raspodjele kapaciteta u transportnim sustavima za plin, način suradnje susjednih operatora transportnih sustava kako bi se olakšala prodaja kapaciteta, rezervaciju kapaciteta transportnog sustava na interkonekcijama korištenjem informatičkih platformi za rezervaciju kapaciteta, standardne tipove kapaciteta, te spajanje kapaciteta s obje strane pojedine interkonekcije.

U 2016. godini zaprimljeno je ukupno 957 zahtjeva za godišnjom, tromjesečnom, mjesečnom, dnevnom i unutar dnevnim rezervacijom kapaciteta, putem SUKAP sustava te putem aukcija na internetskim platformama PRISMA i RBP. Zahtjevi su zaprimljeni od strane 13 bilančnih skupina. Zaprimljeni zahtjevi za rezervacijom kapaciteta odnosili su se na 50 korisnika transportnog sustava i 1.275 kombinacija „bilančna skupina – korisnik transportnog sustava – priključak“.

U plinskoj godini 2016./2017. po prvi puta je provedena rezervacija kapaciteta na kvartalnoj razini na interkonekcijama i na domaćem tržištu. Na interkonekcijama je moguća rezervacija kapaciteta na kvartalnoj razini jednom godišnje za sva četiri kvartala, dok je na internom tržištu isto omogućeno četiri puta godišnje za naredne kvartale. Također, za plinsku godinu 2016./2017. smanjen je interes za rezervaciju kapaciteta na godišnjoj razini na izlazima iz transportnog sustava, dok je interes za rezervaciju kapaciteta

¹⁴ Broj bilančnih skupina na dan 31. prosinca 2016. godine.

na kvartalnoj razini značajan. Također, rezervirani kapacitet na mjesečnoj i dnevnoj razini je veći u odnosu na prethodnu plinsku godinu 2015./2016.

Upravljanje uravnoteženjem transportnog sustava provodilo se na način propisan odredbama *Pravila o organizaciji tržišta plina (HROTE, 12/2014)*. Način rezervacije, raspodjele i ugovaranja kapaciteta identičan je za sve priključke, bez obzira na lokaciju i smjer protoka plina (ulaz/izlaz). Sve rezervacije svih kapaciteta jednog korisnika unutar iste bilančne skupine podnesene u istom zahtjevu za rezervaciju sastavni su dio jednog ugovora o transportu plina. 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. U 2016. godini HERA je donijela novu *Metodologiju utvrđivanja cijene energije uravnoteženja plinskog sustava*, operator tržišta plina je razvio trgovinsku platformu za provođenje transakcija proizvodima za uravnoteženje. Nova pravila o uravnoteženju su stupila na snagu 1. travnja 2017. godine, donošenjem (uz suglasnost HERA-e) novih *Pravila o organizaciji tržišta plina* od strane operatora tržišta plina, novih *Mrežnih pravila transportnog sustava* od strane operatora transportnog sustava i novih *Pravila korištenja sustava skladišta plina* od strane operatora sustava skladišta plina.

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. Uredba Komisije (EU) 2015/703 o uspostavi mrežnih pravila interoperabilnosti i razmjene podataka, donesena u travnju 2015. godine, stupila je na snagu 1. svibnja 2016. godine. Operator transportnog sustava je izvijestio HERA-u da je navedenu Uredbu u potpunosti primijenio.

Redovite aktivnosti upravljanja kapacitetima transportnog sustava provodile su se tijekom 2016. godine u sljedećim poslovnim procesima:

- ugovaranje usluge transporta plina za mjesečna i godišnja razdoblja,
- svakodnevne obrade nominacija,
- prikupljanje i obrada podataka o izmjerenim i raspodijeljenim količinama plina,
- dnevna i mjesečna izvještavanja i objave podataka i
- praćenje i objava podataka o kvaliteti plina.

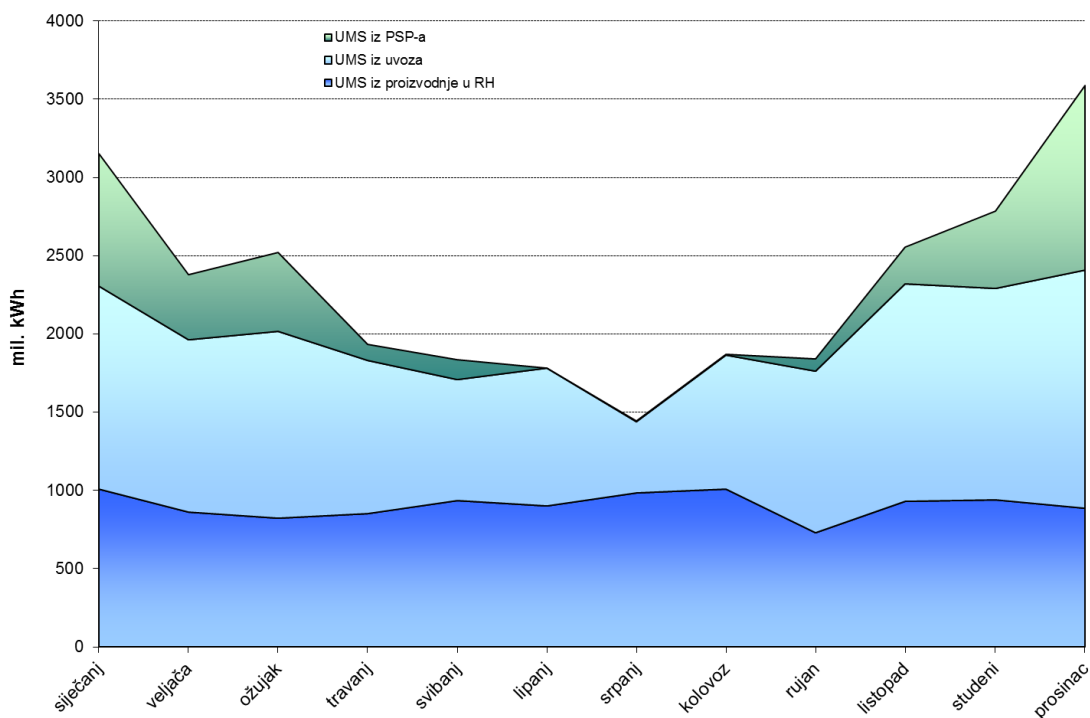
Broj korisnika transportnog sustava u 2016. godini po kategorijama je bio:

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

Prema podacima dostavljenim od energetskog subjekta PLINACRO d.o.o., ukupno transportirane količine plina u Republici Hrvatskoj u 2016. godini iznosile su 27.647.684.078 kWh, što je 4,8% više u odnosu na ukupno transportirane količine u 2015. godini. Ukupni gubici i razlika u mjerenju plina u 2016. godini iznosili su 0,18%. Najveća količina transportiranog plina u danu za krajnju potrošnju¹⁵ iznosila je 126.710.755 kWh/dan. Ukupni tehnički kapacitet svih ulaza u transportni sustav, na dan 31. prosinca 2016. godine, iznosio je 11.257.570 kWh/h. Prema podacima koje je dostavio PLINACRO d.o.o., tehnički kapaciteti utvrđeni su za deset ulaza u transportni sustav, od kojih su najveći: Dravaszerdahely – 2.880.000 kWh/h, Terminal Pula – 2.592.996 kWh/h, PSP Okoli – 2.277.600 kWh/h i Rogatec – 2.016.000 kWh/h. Maksimalni iskorišteni kapacitet na svim ulazima u transportni sustav u satu u 2016. godini iznosio je 5.336.388 kWh/h, pri čemu

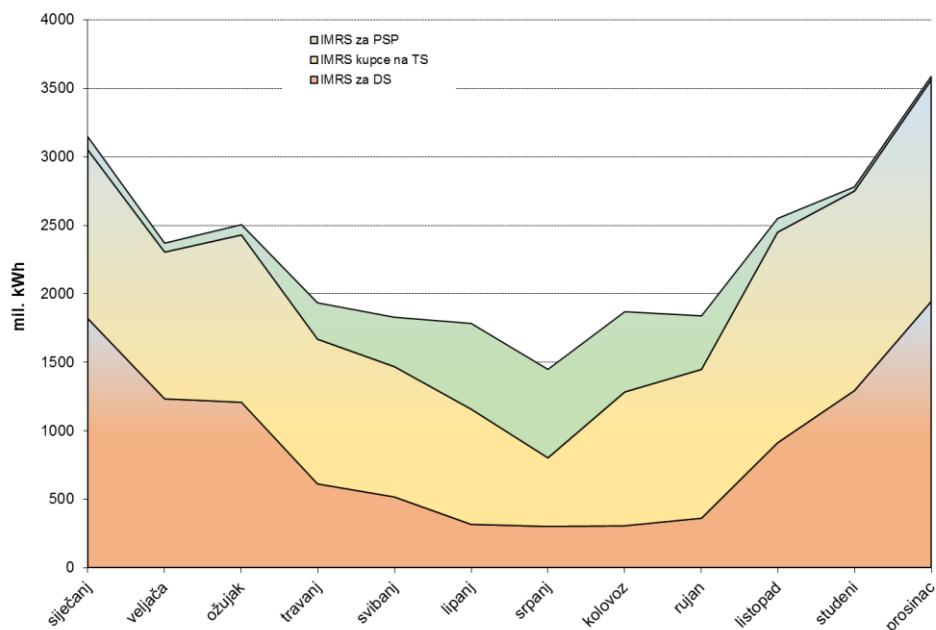
¹⁵ Izlazi na distribucijske sustave i izlazi prema kupcima izravno priključenima na transportni sustav.

je maksimalni iskorišteni kapacitet u godini na razini pojedinih ulaza u transportni sustav ostvaren na ulazu PSP Okoli i to u iznosu 2.052.058 kWh/h. Količine transportiranog plina po grupama ulaza u transportni sustav po mjesecima tijekom 2016. godine prikazane su na slici 5.2.2.



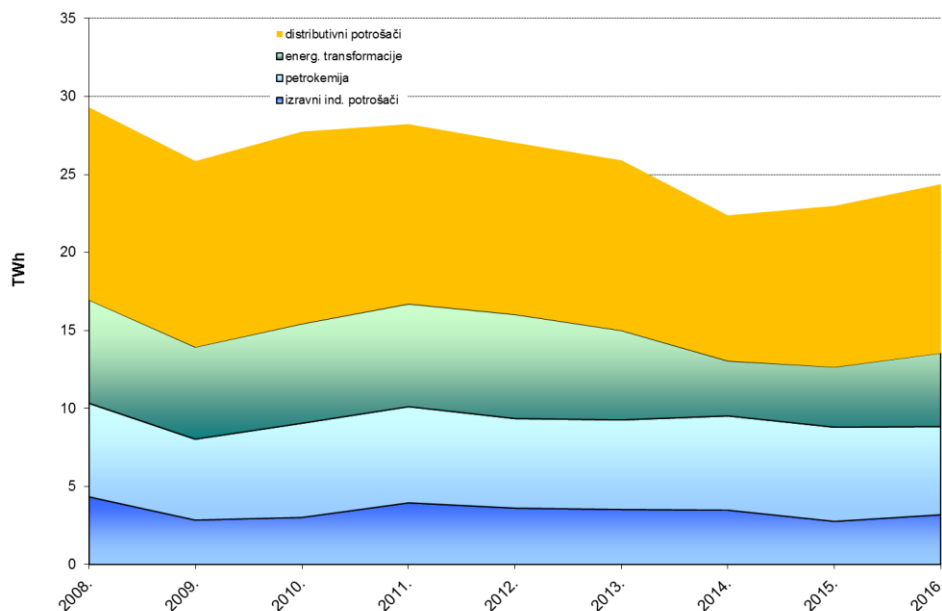
Slika 5.2.2. Količine transportiranog plina po grupama ulaza u transportni sustav po mjesecima 2016. godine

Ukupni tehnički kapacitet izlaza iz transportnog sustava na dan 31. prosinca 2016. godine iznosio je 18.650.842 kWh/h. Od toga je ukupni tehnički kapacitet izlaza u distribucijske sustave iznosio 11.005.354 kWh/h, ukupni tehnički kapacitet izlaza prema krajnjim kupcima izravno priključenim na transportni sustav 6.127.088 kWh/h i tehnički kapacitet izlaza u PSP Okoli 1.518.400 kWh/h. Maksimalni iskorišteni kapacitet na svim izlazima iz transportnog sustava u satu u 2016. godini iznosio je 5.279.615 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 3.313.246 kWh/h. Količine transportiranog plina za grupe izlaza iz transportnog sustava po mjesecima tijekom 2016. godine prikazane su na slici 5.2.3.



Slika 5.2.3. Količine transportiranog plina za grupe izlaza iz transportnog sustava po mjesecima 2016. godine

U 2016. godini nastavljen je trend blagog oporavka, tj. porast potrošnje plina započet 2015. godine, nakon trogodišnjeg razdoblja opadanja potrošnje i rekordno niske potrošnje u 2014. godini. U odnosu na 2015. godinu, u 2016. godini je zabilježen porast potrošnje plina od 6,05%. Ukupne godišnje količine transportiranog plina za grupe potrošača prikazane su na slici 5.2.4.



Slika 5.2.4. Ukupne godišnje količine transportiranog plina za grupe potrošača

Cijena transporta prirodnog plina u 2016. godini bila je određena na temelju Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina (dalje: Metodologija). Metodologija se temelji na principu maksimalnog dozvoljenog prihoda operatora transportnog sustava, odnosno pristupu slaganja blokova. Pri tome se dozvoljeni operativni troškovi određuju 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 u trajanju od pet godina 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 za transport plina s revidiranim dozvoljenim prihodima, a eventualne razlike prebacuju se na izračun dozvoljenih prihoda u narednom regulacijskom razdoblju. Navedeni metodološki principi primijenjeni su i u ostalim tarifnim metodologijama za plinske infrastrukturne djelatnosti, odnosno za skladištenje plina, upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin i za distribuciju plina.

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, tarifna stavka za količinu plina na izlazima iz transportnog sustava i tarifna stavka za ulaz iz terminala za ukapljeni prirodni plin.

Iznose tarifnih stavki za transport plina određuje HERA i oni su jednaki za sve korisnike transportnog sustava. *Odlukom o iznosu tarifnih stavki za transport plina* za energetske subjekt PLINACRO d.o.o. koja je stupila na snagu 1. siječnja 2014. godine utvrđene su tarifne stavke za transport plina za pojedine godine prvog regulacijskog razdoblja 2014. – 2016. godina, a koje su bile u primjeni do 30. rujna 2015. godine. U lipnju 2015. godine, u postupku izvanredne revizije, HERA je donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za transport plina* za energetske subjekt PLINACRO d.o.o. koja je stupila na snagu 1. listopada 2015. godine i kojom su utvrđene nove tarifne stavke za transport plina za 2015. i 2016. godinu prvog regulacijskog razdoblja 2014. – 2016. godina. Tablica 5.2.1. prikazuje važeće iznose tarifnih stavki bez PDV-a¹⁶ za transport plina u 2016. godini.

Tablica 5.2.1. Iznosi tarifnih stavki za transport plina u 2016. godini

Vrsta tarifnih stavki	Oznaka tarifne stavke	Naziv tarifne stavke	Iznos tarifne stavke	Mjerna jedinica
Tarifne stavke za ugovoreni stalni kapacitet na godišnjoj razini za ulaze u transportni sustav	T _{U,IN}	Tarifna stavka za ulaz na interkonekciji	3,4147	kn/kWh/dan
	T _{U,PR}	Tarifna stavka za ulaz iz proizvodnje	3,0732	kn/kWh/dan
	T _{U,SK}	Tarifna stavka za ulaz iz sustava skladišta plina	0,3415	kn/kWh/dan
Tarifne stavke za ugovoreni stalni kapacitet na godišnjoj razini za izlaze iz transportnog sustava	T _{I,IN}	Tarifna stavka za izlaz na interkonekciji	8,6399	kn/kWh/dan
	T _{I,HR}	Tarifna stavka za izlaz u Hrvatskoj	1,2960	kn/kWh/dan
	T _{I,ZZ}	Tarifna stavka za izlaz u zasebnoj zoni	-	kn/kWh/dan
Tarifna stavka za količinu plina na izlazima iz transportnog sustava	T _K	Tarifna stavka za količinu plina	0,0022	kn/kWh

¹⁶ Sve tarifne stavke i cijene koje se navode u ovom poglavlju izražene su bez PDV-a.

Cijena transporta plina za pojedinog korisnika transportnog sustava, tj. naknada za korištenje transportnog sustava plinovoda, utvrđuje se u skladu s *Metodologijom utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina*, a prema prethodno zakupljenom i stvarnom korištenju kapaciteta transportnog sustava pojedinog korisnika u godini. Pri tome se zasebno ugovaraju kapaciteti ulaza u transportni sustav ili izlaza iz transportnog sustava, i to na godišnjoj, mjesečnoj ili dnevnoj razini.

Ukupna prosječna cijena transporta plina u 2016. godini za sve korisnike transportnog sustava iznosila je 0,0208 kn/kWh, što je 8,74% veće u odnosu na ukupnu prosječnu cijenu transporta plina u 2015. godini.

U ožujku 2017. godine HERA je sukladno *Metodologiji utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina* donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za transport plina kojima su određeni iznosi tarifnih stavki za transport plina za drugo regulacijsko razdoblje 2017. - 2021. godina*. Tablica 5.2.2. prikazuje iznose tarifnih stavki za transport plina prema navedenoj *Odluci*.

Tablica 5.2.2. Iznosi tarifnih stavki za transport plina za razdoblje 2017. - 2021. godina

Vrsta tarifnih stavki	Oznaka tarifne stavke	Naziv tarifne stavke	Tarifne stavke za godine regulacijskog razdoblja (bez PDV-a)					Mjerna jedinica
			T 2017.	T+1 2018.	T+2 2019.	T+3 2020.	T+4 2021.	
Tarifne stavke za ugovoreni stalni kapacitet na godišnjoj razini za ulaze u transportni sustav	T _{U,IN}	Tarifna stavka za ulaz na interkonekciji	2,7432	2,7476	2,6778	2,5404	2,4112	kn/kWh/dan
	T _{U,PR}	Tarifna stavka za ulaz iz proizvodnje	2,4689	2,4728	2,4100	2,2864	2,1701	kn/kWh/dan
	T _{U,SK}	Tarifna stavka za ulaz iz sustava skladišta plina	0,2743	0,2748	0,2678	0,2540	0,2411	kn/kWh/dan
	T _{U,UPP}	Tarifna stavka za ulaz iz terminala za UPP	-	-	-	-	-	kn/kWh/dan
Tarifne stavke za ugovoreni stalni kapacitet na godišnjoj razini za izlaze iz transportnog sustava	T _{I,IN}	Tarifna stavka za izlaz na interkonekciji	6,9710	7,0118	6,6107	5,6222	5,6789	kn/kWh/dan
	T _{I,HR}	Tarifna stavka za izlaz u Hrvatskoj	1,0457	1,0518	0,9916	0,8433	0,8518	kn/kWh/dan
	T _{I,ZZ}	Tarifna stavka za izlaz u zasebnoj zoni	-	-	-	-	-	kn/kWh/dan
Tarifna stavka za količinu plina na izlazima iz transportnog sustava	T _K	Tarifna stavka za količinu plina	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	kn/kWh

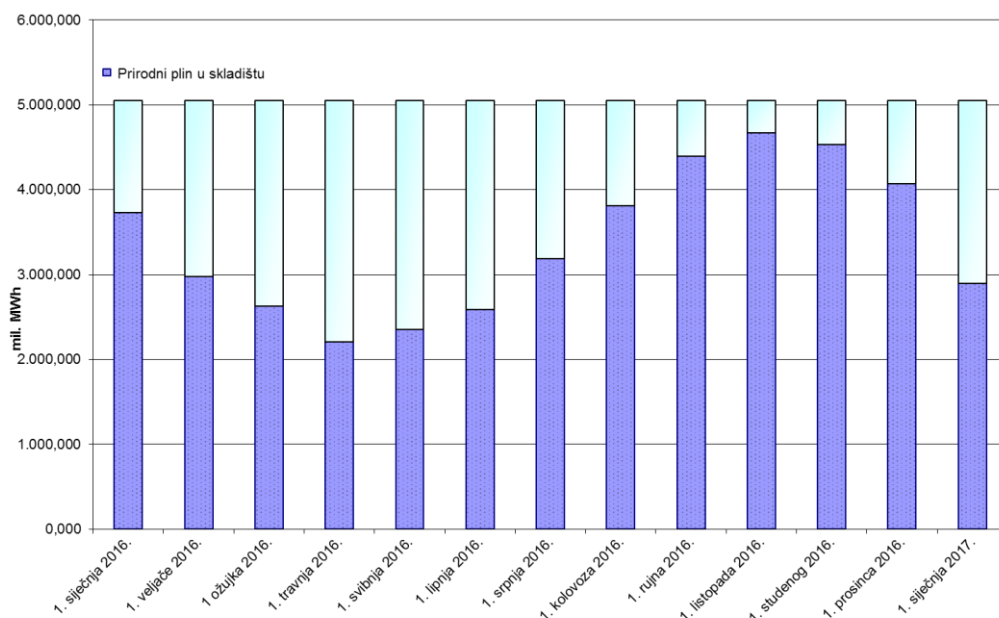
5.2.2 Skladištenje prirodnog plina

Skladištenje prirodnog plina je regulirana energetska djelatnost koja se obavlja kao javna usluga. Operator sustava skladišta plina u Republici Hrvatskoj od 2009. godine je energetska 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. i 5.2.8.

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 utiskuje u pravilu od 1. travnja do 31. rujna, a povlači od 1. listopada do 31. ožujka.

Tehnički kapaciteti sustava skladišta plina¹⁷ definirani su Dopunskim rudarskim projektom za eksploatacijsko polje Okoli – PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA, od 25. studenog 2005. godine. Tehnički kapacitet radnog volumena iznosi 5.050.000 MWh, tehnički kapacitet povlačenja 2.226 MWh/h (53.424 MWh/dan), a tehnički kapacitet utiskivanja 1.391 MWh/h (33.384 MWh/dan).

Tijekom 2016. godine u PSP Okoli je ukupno utisnuto 2.631.843 MWh, a povučeno je 3.367.969 MWh prirodnog plina. U 2016. godini u PSP Okoli bilo je više razdoblja promjene ciklusa rada, odnosno četiri razdoblja povlačenja plina, dva razdoblja stajanja te tri 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 1. travnja 2016. godine, kada je stanje radnog volumena iznosilo 2.202.861 MWh. Početak zadnjeg ciklusa povlačenja plina bio je 24. listopada 2016. godine, a stanje radnog volumena tada je iznosilo 4.667.839 MWh, što je ujedno bilo najveće ostvareno stanje radnog volumena PSP Okoli. Stanje radnog volumena prirodnog plina u PSP Okoli na određene dane tijekom 2016. godine prikazano je na slici 5.2.5. Najveći ostvareni kapacitet povlačenja plina u 2016. godini iznosio je 2.226 MWh/h, dok je najveći ostvareni kapacitet utiskivanja plina iznosio 1.391 MWh/h.



Slika 5.2.5. Stanje zaliha prirodnog plina u PSP Okoli na određene dane u 2016. godini

¹⁷ 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.

Investicije energetskog subjekta PODZEMNO SKLADIŠTE PLINA d.o.o. u razvoj i dogradnju sustava skladišta plina PSP Okoli tijekom 2016. godine obuhvaćale su završetak izgradnje dviju novih radnih bušotina Ok-62 i Ok-63, završetak radova na projektu spajanja bušotina Ok-20, Ok-26 i Ok-1D koje su prethodnim rudarskim radovima prenamijenjene u radne bušotine za podzemno skladište plina te završetak izgradnje sustava za utiskivanje slojne vode. Istovremeno, u 2016. godini nastavljene su aktivnosti na projektu dogradnje kompresorske stanice kao i aktivnosti na izradi integriranog računalnog modela PSP Okoli. Također, u sklopu projekta izgradnje novog podzemnog skladišta plina Grubišno Polje u 2016. godini obavljani su dodatni istražni radovi u cilju utvrđivanja mogućnosti skladištenja plina u geološkim strukturama na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Grubišno polje“.

U 2016. godini su bile važeće tarifne stavke za skladištenje plina koje je HERA donijela *Odlukom o iznosu tarifnih stavki za skladištenje plina za prvo regulacijsko razdoblje 2014. - 2016. godina, sukladno Metodologiji utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za skladištenje plina*. Tablica 5.2.3. prikazuje iznose tarifnih stavki prema navedenoj *Odluci*, a koje su bile važeće od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2016. godine.

Tablica 5.2.3. Iznosi tarifnih stavki za skladištenje prirodnog plina u 2016. godini

Vrsta tarifnih stavki	Oznaka tarifne stavke	Naziv tarifne stavke	Iznos tarifne stavke	Mjerna jedinica
Tarifna stavka za ugovoreni standardni paket skladišnog kapaciteta na godišnjoj razini	T _{SBU}	Tarifna stavka za standardni paket skladišnog kapaciteta (SBU)	1.745.171,57	kn/SBU
Tarifne stavke za ugovorene pojedinačne stalne usluge na godišnjoj razini	T _{S,UTIS}	Tarifna stavka za stalni kapacitet utiskivanja	1,4318	kn/kWh/dan
	T _{S,POV}	Tarifna stavka za stalni kapacitet povlačenja	1,1454	kn/kWh/dan
	T _{S,RV}	Tarifna stavka za stalni radni volumen	0,0155	kn/kWh
Tarifna stavka za ugovorene pojedinačne prekidive usluge na dnevnoj razini	T _{P,UTIS}	Tarifna stavka za prekidivi nenominirani kapacitet utiskivanja	0,0105	kn/kWh/dan
	T _{P,POV}	Tarifna stavka za prekidivi nenominirani kapacitet povlačenja	0,0084	kn/kWh/dan

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)* kojima su određeni iznosi tarifnih stavki za skladištenje plina za drugo regulacijsko razdoblje 2017. - 2021. godina. Tablica 5.2.4. prikazuje iznose tarifnih stavki za skladištenje plina prema navedenoj *Odluci*.

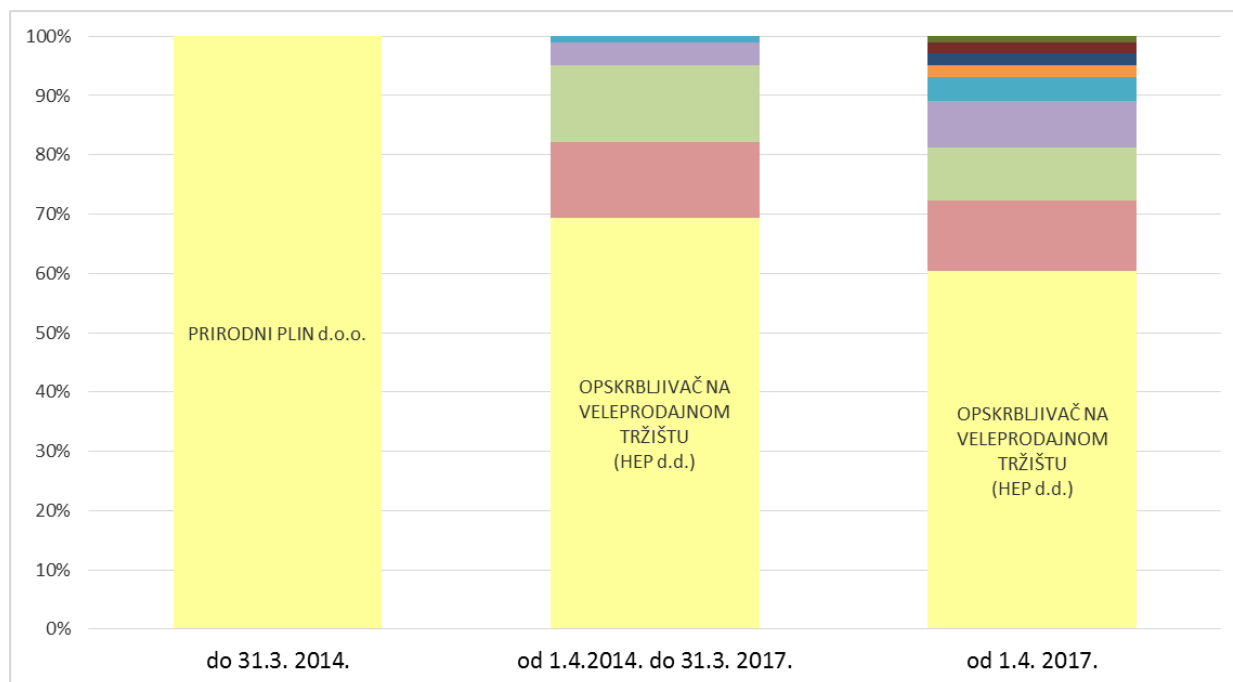
Tablica 5.2.4. Iznosi tarifnih stavki za skladištenje plina za razdoblje 2017. - 2021. godina

Vrsta tarifnih stavki	Oznaka tarifne stavke	Naziv tarifne stavke	Tarifne stavke - korekcija HERA (bez PDV-a)					Mjerna jedinica
			T 2017.	T+1 2018.	T+2 2019.	T+3 2020.	T+4 2021.	
Tarifne stavke za ugovoreni standardni paket skladišnog kapaciteta na godišnjoj razini	T _{SBU}	Tarifna stavka za standardni paket skladišnog kapaciteta	1.339.094	1.324.608	1.310.279	1.296.105	1.282.084	kn/SBU
Tarifne stavke za ugovorene pojedinačne stalne usluge na godišnjoj razini	T _{S,UTIS}	Tarifna stavka za stalni kapacitet utiskivanja	1,2243	1,2110	1,1979	1,1850	1,1721	kn/kWh/dan
	T _{S,POV}	Tarifna stavka za stalni kapacitet povlačenja	0,9794	0,9688	0,9583	0,9480	0,9377	kn/kWh/dan
	T _{S,RV}	Tarifna stavka za stalni radni volumen	0,0205	0,0203	0,0201	0,0199	0,0196	kn/kWh
Tarifna stavka za ugovorene pojedinačne prekide usluge na dnevnoj razini	T _{P,UTIS}	Tarifna stavka za prekidivi nenominiran i kapacitet utiskivanja	0,0100	0,0099	0,0098	0,0097	0,0096	kn/kWh/dan
	T _{P,POV}	Tarifna stavka za prekidivi nenominiran i kapacitet povlačenja	0,0080	0,0079	0,0078	0,0077	0,0077	

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 dalje povećanje broja korisnika nakon 1. travnja 2017. godine, kada uslugu skladištenja plina koristi čak 9 korisnika (8 opskrbljivača plinom i operator transportnog sustava). Pri tome je bitno napomenuti, da je dio kapaciteta sustava skladišta plina, odnosno standardnih paketa skladišnog kapaciteta (SBU), operator sustava skladišta plina bio dužan¹⁸ prioritarno raspodijeliti opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu. Tako je opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu od 1. travnja

¹⁸ Odluka Vlade RH o određivanju prioriteta prilikom provođenja postupka za raspodjelu kapaciteta sustava skladišta plina opskrbljivaču na veleprodajnom tržištu plina (NN 29/14), odnosno čl. 31. st. 2. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina (NN 16/17),

2014. do 31. ožujka 2017. godine bilo raspoređeno 70% ukupno raspoloživog broja standardnih paketa, dok je od 1. travnja 2017. godine broj paketa smanjen na 60% ukupno raspoloživog broja standardnih paketa. Za petogodišnje razdoblje koje je počelo od 1. travnja 2017. godine, operator sustava skladišta plina je proveo postupak rezervacije kapaciteta, u kojemu je interes za zakup pokazalo čak 18 korisnika, nakon čega je dio korisnika iskoristio mogućnost sudjelovanja na sekundarnom tržištu kapaciteta sustava skladišta plina. Raspodjela kapaciteta sustava skladišta plina, odnosno standardnih paketa skladišnog kapaciteta u navedenim razdobljima prikazana je na slici 5.2.6. 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 dana, promjenu smjera nominacije kao i promjenu ciklusa rada skladišta.



Slika 5.2.6. Raspodjela kapaciteta sustava skladišta plina, odnosno standardnih paketa skladišnog kapaciteta PSP Okoli

5.2.3 Distribucija plina

Distribucija plina je regulirana energetska djelatnost koja se obavlja kao javna usluga. Distribuciju plina u Republici Hrvatskoj u 2016. godini obavljalo je 35 energetskih subjekata.

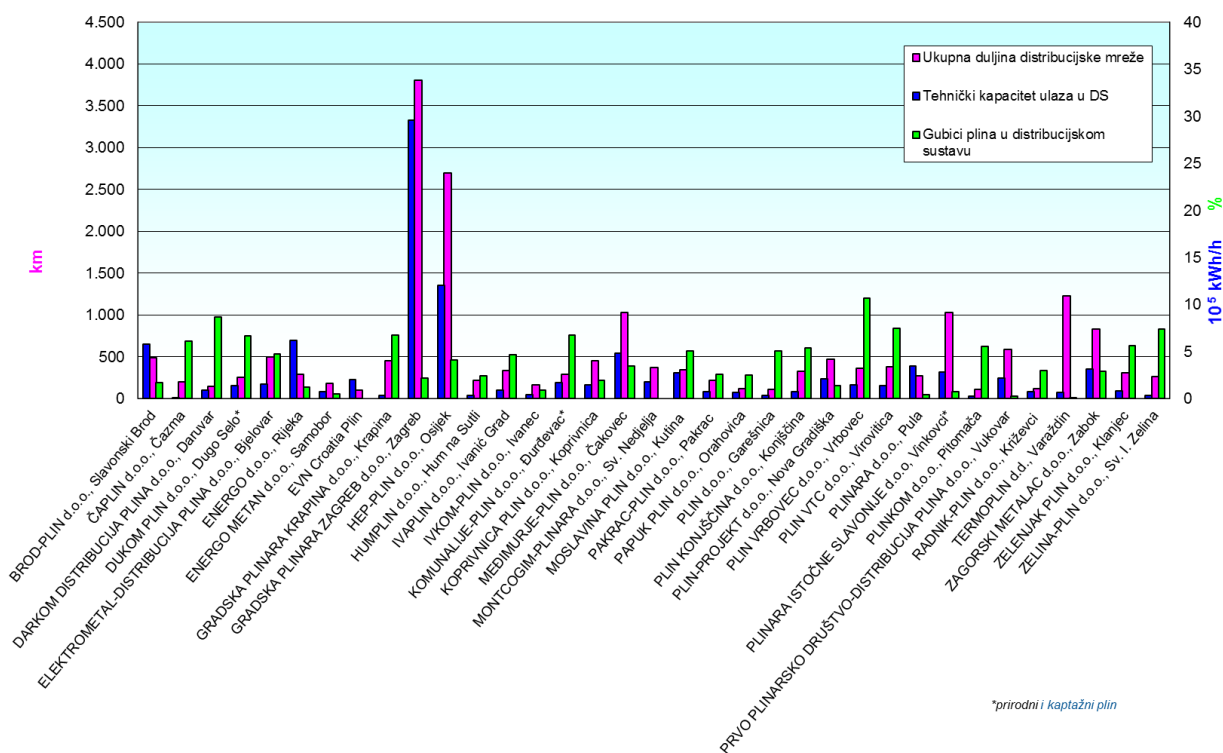
Prema podacima koje je HERA prikupila od 35 operatora distribucijskog sustava, ukupne distribuirane količine plina¹⁹ u Republici Hrvatskoj u 2016. godini iznosile su 10.837 milijuna kWh, što je 5% više u odnosu na distribuirane količine plina u 2015. godini. Od ukupne količine distribuiranog plina, najveće količine plina distribuirane su korisnicima tarifnih modela TM2 4.026 milijuna kWh, TM5 1.330 milijuna kWh i TM3 1.151 milijuna kWh.

Ukupan broj obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca priključenih na distribucijski sustav u 2016. godini iznosio je 659.914, što je 0,54% više u odnosu na ukupan broj obračunskih mjernih mjesta u 2015. godini. Od ukupnog broja obračunskih mjernih mjesta, u 2016. godini bilo je 654.148 obračunskih mjernih mjesta tarifnih modela TM1-

¹⁹ Prirodni plin i kaptažni plin.

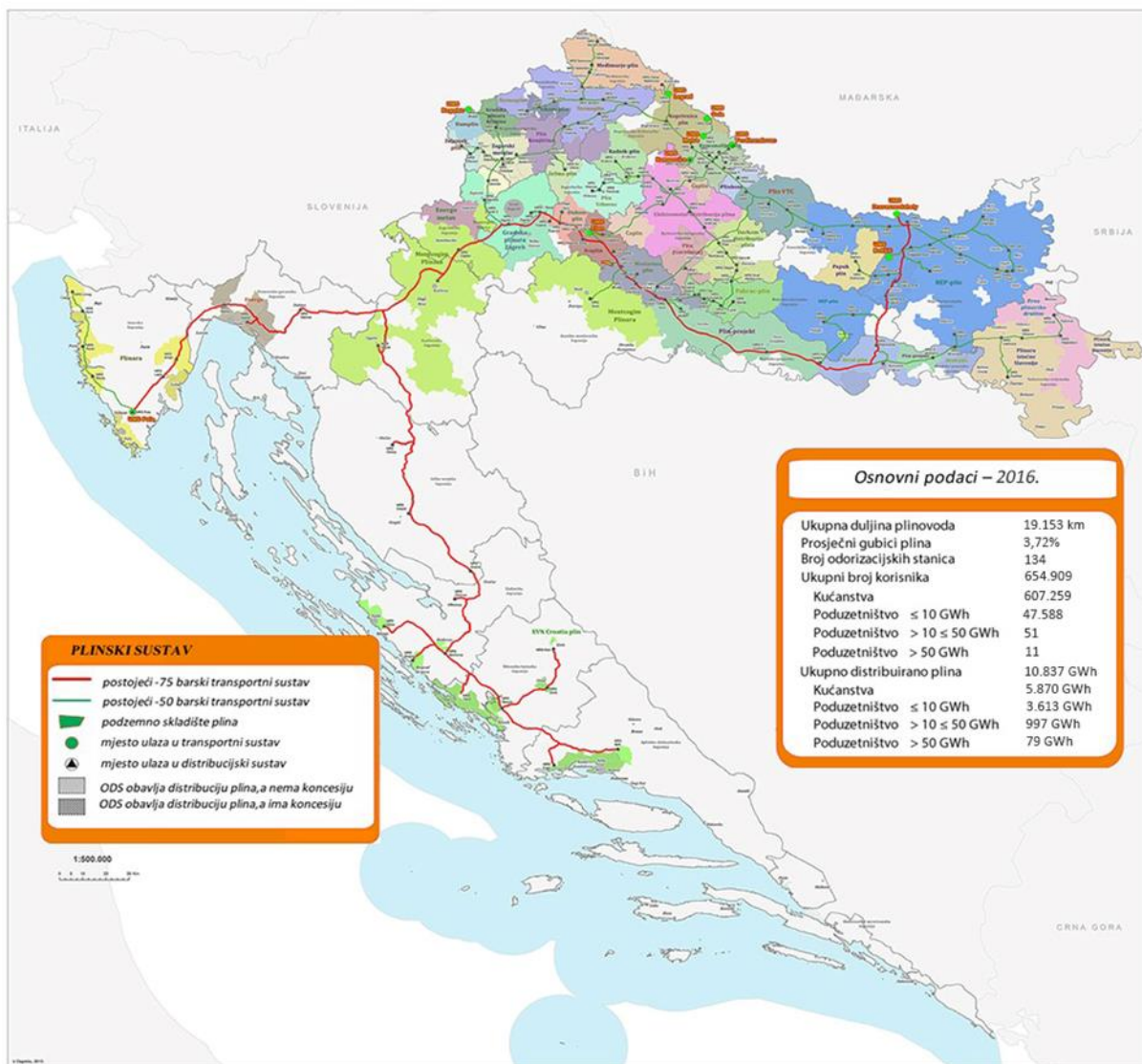
TM4 (s godišnjom potrošnjom do 100.000 kWh), a 5.766 obračunskih mjernih mjesta tarifnih modela TM5-TM12 (s godišnjom potrošnjom većom od 100.000 kWh).

Ukupna duljina svih plinskih distribucijskih sustava u Republici Hrvatskoj na kraju 2016. godine iznosila je 19.153 km, što je 0,9% više u odnosu na ukupnu duljinu svih plinskih distribucijskih sustava na kraju 2015. godine, prema podacima prikupljenim od operatora distribucijskog sustava. Od ukupne duljine distribucijskog sustava na kraju 2016. godine, 16,3% je niskotlačnog plinovoda, 77,0% srednjetačnog plinovoda i 6,7% visokotlačnog plinovoda. Prema vrsti materijala, od ukupne duljine distribucijskog sustava na kraju 2016. godine, 17,8% je izgrađeno u čeličnim cijevima, 81,9% u polietilenskim cijevima i 0,3% u ostalom materijalu. Ukupan broj odorizacijskih stanica u svim distribucijskim sustavima na kraju 2016. godine bio je 134. Usporedbu duljine distribucijskih sustava, ukupnog tehničkog kapaciteta ulaza u distribucijske sustave i gubitaka plina po pojedinim operatorima distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj u 2016. godini prikazuje slika 5.2.7., a zemljopisni raspored distribucijskih područja operatora distribucijskog sustava u 2016. godini prikazuje slika 5.2.8.



*prirodni i kaptažni plin

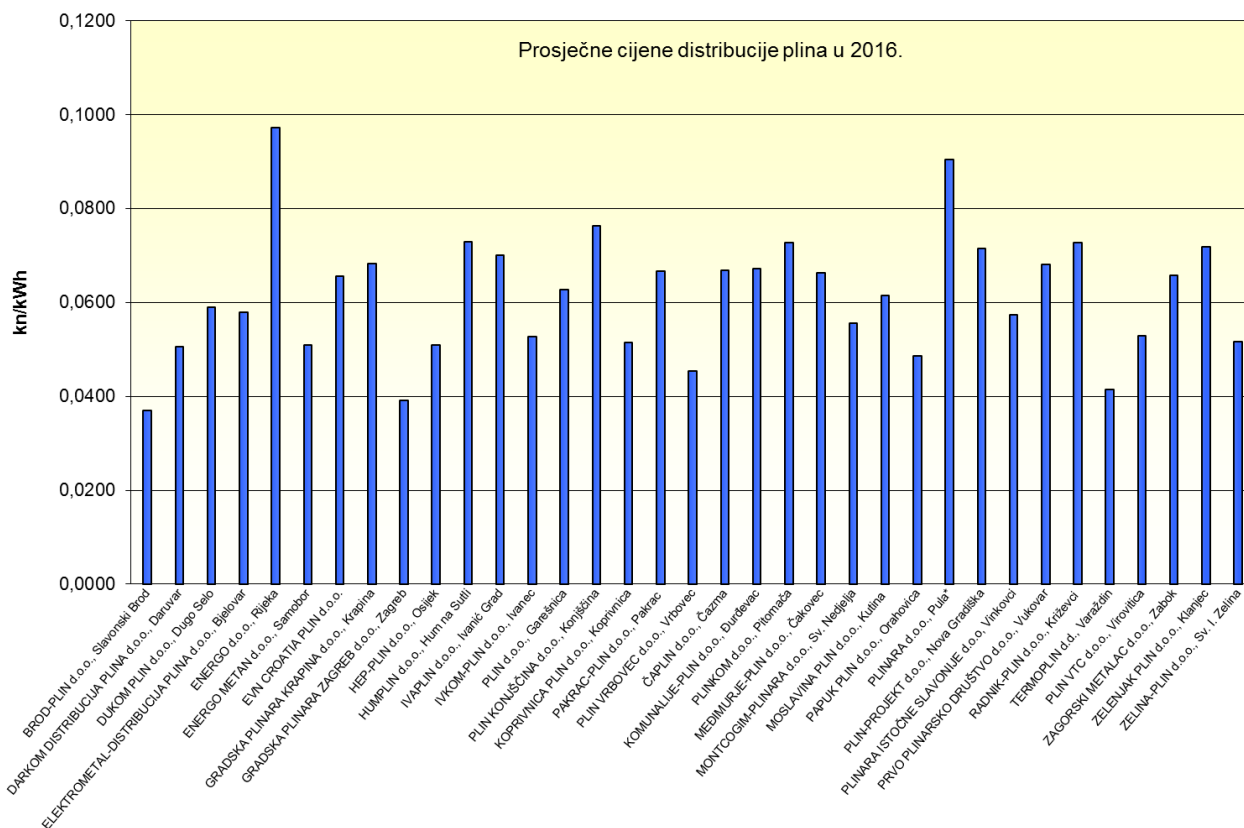
Slika 5.2.7. Usporedba duljine distribucijskih sustava, ukupnog tehničkog kapaciteta ulaza u distribucijske sustave i gubitaka plina po operatorima distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj u 2016. godini



Slika 5.2.8. Raspored distribucijskih područja operatora distribucijskog sustava i osnovni podaci o energetskej djelatnosti distribucije plina u Republici Hrvatskoj u 2016. godini

Cijena distribucije plina, temeljem **Zakona o energiji** regulirana je i u 2016. godini se utvrđivala 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 2016. do 31. prosinca 2016. godine bili su određeni *Odlukom o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina*.

Prosječna cijena distribucije plina pojedinog operatora distribucijskog sustava može se iskazati kao omjer godišnjeg prihoda od distribucije plina ostvarenog temeljem tarifnih stavki Ts1 i Ts2 i ukupne distribuirane količine plina u godini. Ukupna prosječna ponderirana cijena distribucije plina za razdoblje od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2016. godine svih operatora distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj iznosila je 0,0513 kn/kWh, što je 9,1% manje u odnosu na ukupnu prosječnu ponderiranu cijenu distribucije plina u 2015. godini. Prosječne cijene distribucije plina po operatorima distribucijskog sustava u 2016. godini prikazane su na slici 5.2.9.



Slika 5.2.9. Prosječne cijene distribucije plina po operatorima distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj u 2016. godini

U prosincu 2016. godine HERA je sukladno *Metodologiji utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za distribuciju plina* donijela *Odluku o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina*, kojima su određeni iznosi tarifnih stavki za distribuciju plina za drugo regulacijsko razdoblje 2017. - 2021. godina za svih 35 operatora distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj. Ukupna očekivana prosječna ponderirana cijena distribucije plina za razdoblje od 1. siječnja 2017. do 31. prosinca 2017. godine svih operatora distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj iznosi 0,0498 kn/kWh, što je 2,9% manje u odnosu na ukupnu prosječnu ponderiranu cijenu distribucije plina u 2016. godini (za iste godišnje distribuirane količine plina).

5.2.4 Razdvajanje djelatnosti

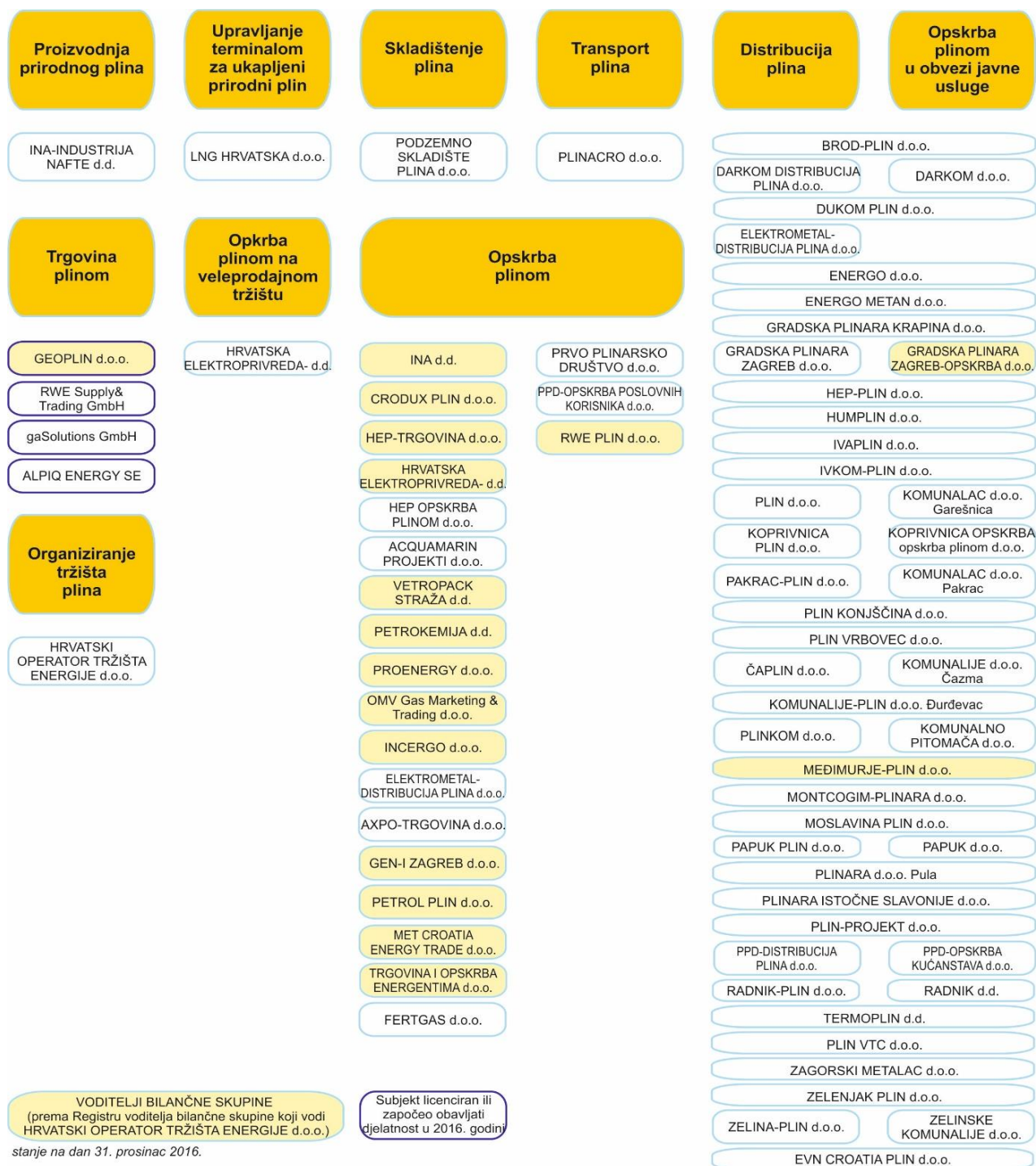
Razdvajanje energetske djelatnosti, sukladno odredbama **Zakona o tržištu plina**, podrazumijeva da djelatnosti operatora transportnog sustava, operatora distribucijskog sustava, operatora sustava skladišta plina i operatora terminala za UPP, uključujući operatora koji je dio vertikalno integriranoga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

Obveze razdvajanja djelatnosti su do 2010. godine provedene od strane svih sudionika na tržištu.

U 2016. 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 2016. godini obavljalo je 35 energetske subjekata, dok je energetske djelatnosti opskrbe plinom, od 55 energetske subjekata koji su ishodili dozvolu, aktivno obavljalo njih 44. Od 35 operatora distribucijskog sustava, 13 ih je organizirano kao

samostalni pravni subjekti koji obavljaju isključivo energetska djelatnost distribucije plina, dok su 23 energetska subjekta organizirana kao vertikalno integrirani pravni subjekti s manje od 100.000 kupaca, koji uz distribuciju plina obavljaju i opskrbu plinom. Struktura energetskih subjekata u sektoru plina na kraju 2016. godine, s obzirom na energetske djelatnosti koje obavljaju te zahtjeve razdvajanja, prikazana je na slici 5.2.10.



Slika 5.2.10. Struktura energetskih subjekata 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 energetska 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.

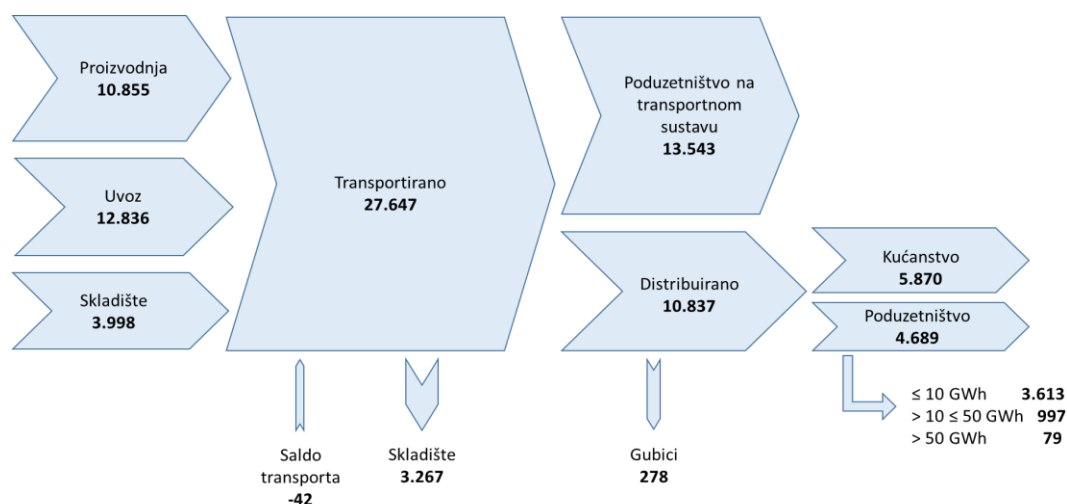
Energetski subjekt PLINACRO d.o.o. je u svibnju 2013. godine podnio HERA-i zahtjev za certifikaciju kao operator plinskog transportnog sustava, po modelu vlasnički razdvojenog operatora, te je ispunio većinu potrebnih uvjeta. PLINACRO je zahtjev povukao u travnju 2015. godine, da bi u lipnju 2015. godine 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 energetsom djelatnošću proizvodnje, trgovine, opskrbe energijom te energetsom djelatnošću proizvodnje prirodnog plina. HERA kontinuirano surađuje s energetsom 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 plina

5.3.1 Bilanca prirodnog plina

U 2016. godini ukupna količina prirodnog plina koji je ušao u transportni sustav iznosila je 27.689 milijuna kWh, od čega iz domaće proizvodnje 10.855 milijuna kWh (39,2%), iz uvoza 12.836 milijuna kWh (46,4%), te iz PSP Okoli 3.998 milijuna kWh (14,4%) (slika 5.3.1.).

U 2016. godini ukupna količina plina koji je izašao iz transportnog sustava iznosila je 27.647 milijuna kWh, od čega za krajnje kupce izravno spojene na transportni sustav 13.543 milijuna kWh (49,0%), za kupce na distribucijskom sustavu 10.837 milijuna kWh (39,2%), te za PSP Okoli 3.267 milijuna kWh (11,8%).

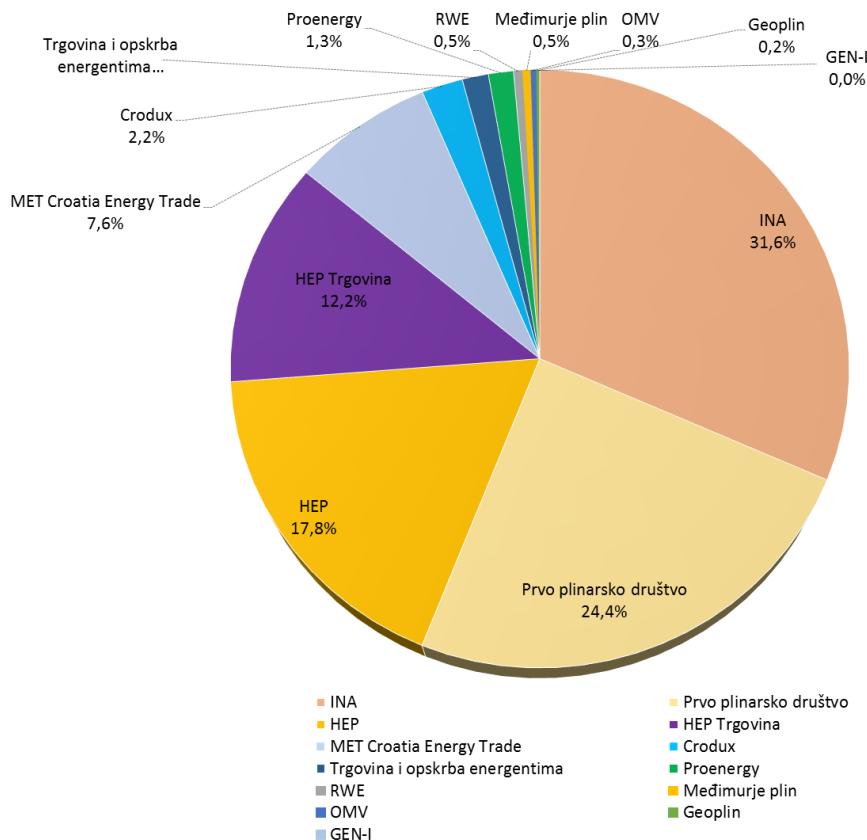


Slika 5.3.1. Bilanca prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u 2016. godini

Prema podacima opskrbljivača plinom, krajnjim kupcima je u 2016. godini iz distribucijskih sustava ukupno isporučeno 10.559 milijuna kWh plina, od čega je kućanstvima isporučeno 5.870 milijuna kWh (56%), a poduzetništvu 4.689 milijuna kWh (44%) plina.

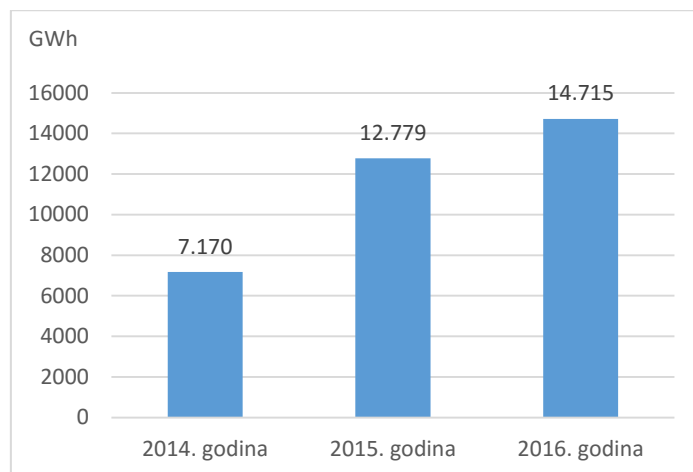
Uslugu transporta plina u 2016. godini koristila su 44 opskrbljivača plinom udružena u 13 bilančnih skupina. Prema udjelima pojedinih bilančnih skupina u količini transportiranog

plina za grupe izlaza iz transportnog sustava, voditelj bilančne skupine INA d.d. je iz transportnog sustava preuzeo 31,6% količina plina, voditelj bilančne skupine Prvo plinarsko društvo d.o.o. 24,4% količina plina, voditelj bilančne skupine HEP d.d. 17,8% količina plina, voditelj bilančne skupine HEP-Trgovina plina d.o.o. 12,2% količina plina, a preostalih 9 bilančnih skupina je preuzelo 14,0% količina plina. Udjeli pojedinih bilančnih skupina u 2016. godini prikazani su na slici 5.3.2.



Slika 5.3.2. Udio bilančnih skupina u ukupno isporučenim količinama prirodnog plina iz transportnog sustava u 2016. godini

Bitnu sastavnicu veleprodajnog tržišta plina u Republici Hrvatskoj predstavlja trgovina plinom na virtualnoj točki trgovanja (dalje: VTT). VTT je zamišljeno (virtualno) mjesto unutar plinskog sustava (transportnog sustava i sustava skladišta plina) na kojem voditelji bilančnih skupina mogu međusobno trgovati plinom. Transakcije se dogovaraju bilateralno, te potvrđuju i provode putem sustava koji osigurava operator tržišta plina – HROTE d.o.o. Osim toga, pojedine transakcije se odnose na vremensko razdoblje plinskog dana, a moguće ih je dogovoriti i prijaviti za naredni plinski dan ili za tekući plinski dan. U 2016. godini je bilo aktivno 13 voditelja bilančnih skupina (jedan više nego u 2015. godini) koji su trgovali s ukupno 14.714.689 MWh plina (15% više nego u 2015. godini).



Slika 5.3.3. Istrgovane količine plina na virtualnoj točki trgovanja (VTT) u 2014., 2015. i 2016. godini

U skladu s uredbom REMIT, sudionici na tržištu plina koji trguju na organiziranim i neorganiziranim veleprodajnim tržištima imaju obvezu registracije u Središnji europski registar sudionika na tržištu energije (engl. Centralised European Register of Energy Market Participants – CEREMP). CEREMP ujedinjuje nacionalne registre svih zemalja Europske unije, a HERA, kao nacionalna regulatorna agencija ima obvezu uspostave nacionalnog registra sudionika na tržištu Republike Hrvatske. Sudionici na tržištu plina koji trguju na neorganiziranim veleprodajnim tržištima su imali obvezu registracije u CEREMP do početka travnja 2016. godine, te je HERA tijekom 2016. godine poduzela aktivnosti za registraciju trgovaca plinom, opskrbljivača plinom, operatora transportnog sustava i operatora sustava skladišta plina.

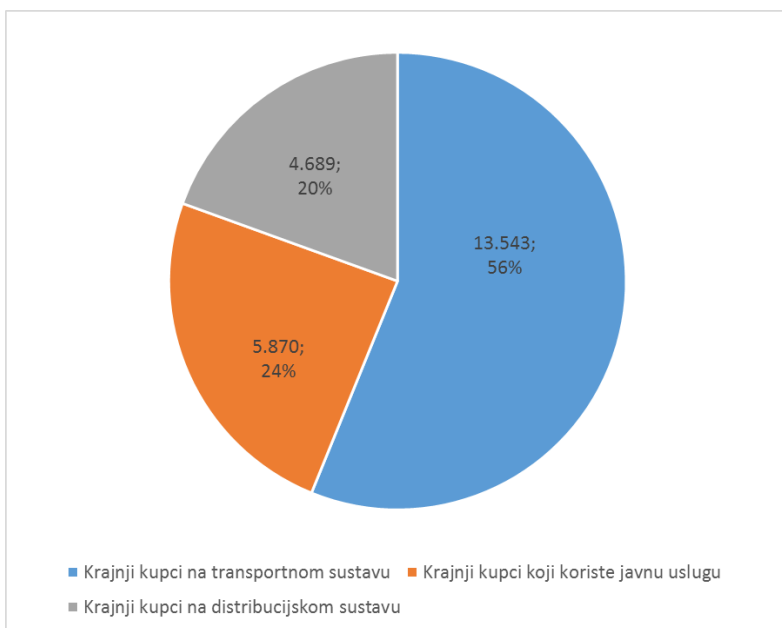
5.3.2 Opskrba prirodnim plinom i krajnja potrošnja prirodnog plina

Opskrbu prirodnim plinom u Republici Hrvatskoj u 2016. godini obavljalo je 44 energetske subjekata, iako je u 2016. godini dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe plinom imalo 55 energetske subjekata. Prema podacima koje je HERA prikupila kvartalno za 2016. godinu od opskrbljivača plinom, struktura isporuke plina u 2016. godini bila je sljedeća:

- krajnjim kupcima priključenima na distribucijski sustav koji koriste javnu uslugu opskrbe plinom²⁰ (dalje: *krajnji kupci koji koriste javnu uslugu*) isporučeno je 5.870 milijuna kWh,
- krajnjim kupcima priključenima na distribucijski sustav koji se opskrbljuju prema tržišnim uvjetima (dalje: *krajnji kupci na distribucijskom sustavu*) isporučeno je 4.689 milijuna kWh,
- krajnjim kupcima na tržištu plina izravno priključenima na transportni sustav (dalje: *krajnji kupci na transportnom sustavu*) isporučeno je 13.543 milijuna kWh.

Struktura isporuke u 2016. godini prikazana je na slici 5.3.4.

²⁰ Opskrba u obvezi javne usluge, sukladno **Zakonu o tržištu plina**, definirana je kao opskrba plinom koja se obavlja po reguliranim uvjetima za kućanstvo i opskrba plinom onih energetske subjekata, pravnih i fizičkih osoba kojom se toplinskom energijom proizvedenom iz plina opskrbljuju kućanstvo u skladu sa **Zakonom o tržištu toplinske energije**.

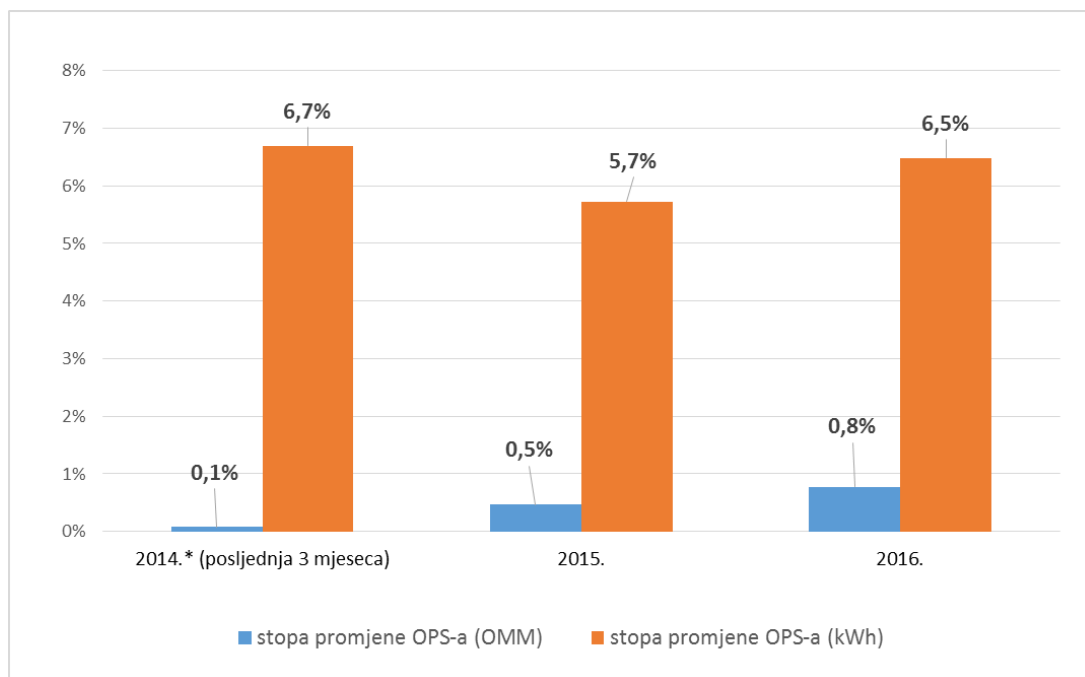


Slika 5.3.4. Struktura isporuke prirodnog plina iz transportnog sustava u 2016. godini (količine plina u milijunima kWh)

Ukupne količine plina koje su opskrbljivači plina u 2016. godini isporučili krajnjim kupcima priključenima na distribucijski sustav iznosile su 10.559 milijuna kWh, pri čemu je od toga isporučeno i 86 milijuna kWh kaptažnog plina. Od toga je krajnjim kupcima koji koriste javnu uslugu isporučeno 5.870 milijuna kWh plina, što je povećanje za 3,9% u odnosu na isporučene količine u 2015. godini. Krajnjim kupcima na distribucijskom sustavu ukupno je isporučeno 4.689 milijuna kWh plina, što je povećanje za 5,3% u odnosu na isporučene količine u 2015. godini. Krajnjim kupcima na transportnom sustavu ukupno je isporučeno 13.543 milijuna kWh plina, što je povećanje za 7,0% u odnosu na isporučene količine u 2015. godini.

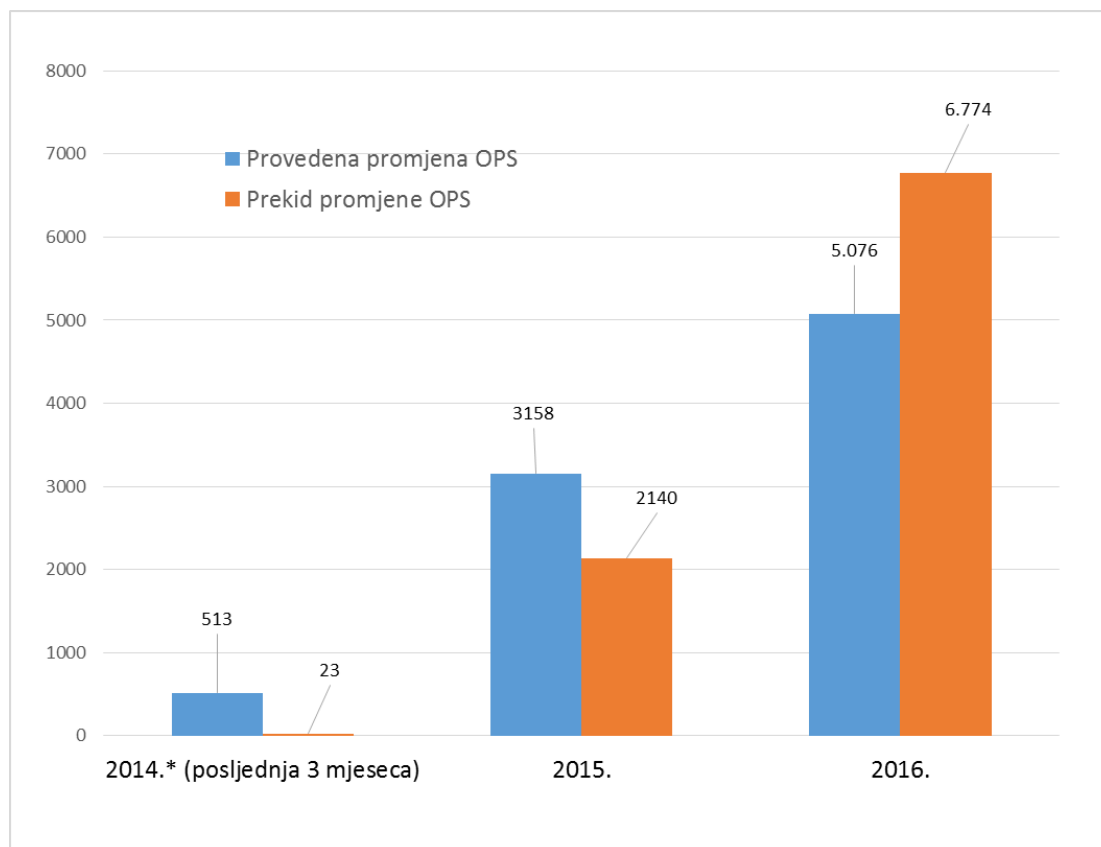
Ukupan broj krajnjih kupaca na tržištu plina na kraju 2016. godine bio je 654.930, od čega je 607.259 krajnjih kupaca koji koriste javnu uslugu, 47.650 krajnjih kupaca koji se opskrbljuju po tržišnim uvjetima na distribucijskom sustavu i 21 krajnjih kupaca koji se opskrbljuju po tržišnim uvjetima na transportnom sustavu.

U 2016. godini se nastavlja trend razvoja konkurencije na maloprodajnom tržištu, što se odražava na značajan rast broja promjena opskrbljivača. U odnosu na 2015. godinu broj promjena opskrbljivača je povećan za 61% s obzirom na broj kupaca (5.076 promjena u 2016. godini u odnosu na 3.158 promjena u 2015. godini), odnosno za 21% s obzirom na isporučene količine plina (702.760 MWh) (slike 5.3.5. i 5.3.6.). Pri tome je drugu polovicu 2016. godine obilježio početak otvaranja tržišta za kupce iz kategorije kućanstvo. Aktivnosti pojedinih opskrbljivača plinom, u smislu ponude ugovora o opskrbi plinom kućanstvima, na tržišnim (nereguliranim) osnovama, dovele su do prvih promjena opskrbljivača za kućanstva, odnosno napuštanja korištenja opskrbe u obvezi javne usluge.



Slika 5.3.5. Stope promjene opskrbljivača plinom s obzirom na broj obračunskih mjernih mjesta (OMM) i potrošnju plina (kWh) u razdoblju od otvaranja maloprodajnog tržišta u RH

Proces praktičnog otvaranja maloprodajnog tržišta obilježen je značajnim brojem prekida postupka promjene opskrbljivača, te prigovora na postupanja sudionika na tržištu. Tako je, u 2016. godini prekinuto čak 6.774 postupaka promjene opskrbljivača (33% više od broja provedenih postupaka, kojih je bilo 5.076) (slika 5.3.6.). Razlozi prekida postupka promjene opskrbljivača, odnosno predmeti prigovora na povezana postupanja energetske subjekata se u najvećem broju odnose na dospjela neplaćena potraživanja postojećeg opskrbljivača prema kupcu, netočnost podataka o kupcu, te odustanak kupca od promjene opskrbljivača. U cilju otklanjanja prepreka za razvoj maloprodajnog tržišta HERA provodi niz mjera od kojih su najvažnije: rješavanje prigovora, poboljšanje funkcionalnosti informatičkog sustava za promjenu opskrbljivača u suradnji s HROTE-om, informiranje sudionika tržišta o pravima i obvezama putem mišljenja ili obvezujućeg tumačenja HERA-e, prikupljanje mišljenja i preporuka sudionika promjene opskrbljivača i kupaca putem anketa i sl. Također, HERA u okviru svojih nadležnosti planira prilagođavati pravila promjene opskrbljivača, te obavljati nadzor nad radom energetske subjekata, u cilju osiguranja učinkovitog maloprodajnog tržišta, na kojemu krajnji kupac može ostvariti najbolje uvjete opskrbe plinom.



Slika 5.3.6. Broj provedenih i prekinutih promjena opskrbljivača plinom u razdoblju od otvaranja maloprodajnog tržišta u RH

5.3.3 Kvaliteta opskrbe plinom

Zakonom o tržištu plina definirane su obveze proizvođača plina, operatora transportnog sustava, operatora 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 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 I. *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, 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 se mjeri 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.

Od listopada 2014. godine operatori sustava i opskrbljivači su dužni HERA-i dostavljati prikupljene podatke o ostvarenim pokazateljima ispunjavanja kvalitete opskrbe za garantirane standarde kvalitete opskrbe, najkasnije u roku od 30 dana od isteka kvartala na koji se odnosi pojedini pokazatelj kvalitete opskrbe plinom. Isto tako, operatori sustava i opskrbljivači plinom su do 1. ožujka svake godine HERA-i dužni dostaviti godišnje izvješće o kvaliteti opskrbe plinom za prethodnu godinu.

Na taj način HERA prikuplja podatke o pokazateljima kvalitete opskrbe plinom za operatora transportnog sustava, vezano za praćenje :

- općih standarda kvalitete opskrbe: pouzdanost isporuke (praćenje prekida isporuke, ispitivanje nepropusnosti transportnog sustava) i kvaliteta plina (kontrola kvalitete plina) i
- garantiranih standarda kvalitete opskrbe: pouzdanost isporuke (planirani prekidi isporuke).

Osim toga, HERA prikuplja podatke o pokazateljima kvalitete opskrbe plinom za operatore distribucijskih sustava, vezano za praćenje:

- općih standarda kvalitete opskrbe: pouzdanost isporuke (praćenje prekida isporuke, ispitivanje nepropusnosti distribucijskog sustava, odorizacija plina, hitne intervencije), kvaliteta usluge (priključenje na distribucijski sustav) i kvaliteta plina (kontrola kvalitete plina) i
- garantiranih standarda kvalitete opskrbe: pouzdanost isporuke (planirani prekidi isporuke) i kvaliteta usluge (priključenje na distribucijski sustav, dolazak ovlaštene osobe).

Vezano za opskrbljivače plinom, HERA prikuplja podatke o pokazateljima kvalitete opskrbe plinom, vezano za praćenje :

- općih standarda kvalitete opskrbe: kvaliteta usluge (rješavanje prigovora i upita krajnjeg kupca, ispravljanje računa za opskrbu plinom) i
- garantiranih standarda kvalitete opskrbe: kvaliteta usluge (ispravljanje računa za opskrbu plinom, ponovna uspostava isporuke plina nakon podmirivanja obveza).

Poticajne mjere i nadoknade za uslugu pruženu izvan garantiranog standarda se planiraju početi primjenjivati od 2017. godine, 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 2016. godine operator transportnog sustava je zabilježio 18 planiranih prekida isporuke plina na plinskom transportnom sustavu te 1 neplanirani prekid isporuke. Ukupno trajanje svih prekida isporuke u 2016. godini bilo je 796 sati.

Tijekom 2016. godine operatori distribucijskog sustava su prosječno zabilježili 8 planiranih prekida isporuke plina te 45 neplaniranih prekida isporuke. Ukupno prosječno trajanje svih prekida isporuke na pojedinom distribucijskom sustavu u 2016. godini bilo je 486 sati.

5.3.4 Cijene prirodnog plina

Regulirane cijene plina

Veleprodajna regulirana cijena plina u razdoblju od 1. siječnja 2016. do 31. ožujka 2016. godine bila je, kao i u 2015. godini, 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* koju je Vlada Republike Hrvatske donijela u ožujku 2015. godine, a koja je stupila na snagu 1. travnja 2015. godine. Cijena plina prema navedenoj *Odluci* bila je jednaka za sve krajnje kupce koji koriste javnu uslugu i iznosila je 0,2289 kn/kWh.

Nadalje, u ožujku 2016. godine Vlada Republike Hrvatske donijela je novu *Odluku 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 za razdoblje od 1. travnja 2016. do 31. ožujka 2017. godine*. Cijena plina iz navedene Odluke o cijeni plina određena je u iznosu od 0,1734 kn/kWh.

Maloprodajna regulirana cijena plina, koja se primjenjuje za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu, odnosno krajnje kupce kategorije kućanstvo i krajnje kupce koji koriste plin za proizvodnju toplinske energije za opskrbu kućanstava (kotlovnice) 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. ožujka 2016. godine bili su utvrđeni *Odlukom o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za 2016. godinu*, a za razdoblje od 1. travnja do 31. prosinca 2016. godine *Odlukom o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za razdoblje od 1. travnja 2016. do 31. prosinca 2016. godinu*.

Ukupna prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu u Republici Hrvatskoj u 2016. godini kretala se u rasponu od 0,2542 do 0,3645 kn/kWh. Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu²¹ u Republici Hrvatskoj u 2016. godini iznosila je 0,2737 kn/kWh, što u odnosu na 2015. godinu predstavlja smanjenje ukupne prosječne cijene za 15%.

Kretanje prosječnih prodajnih cijena plina bez PDV-a za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu u Republici Hrvatskoj po kvartalima tijekom 2016. godine, ukupno i zasebno za krajnje kupce kategorije kućanstvo te zasebno za krajnje kupce koji koriste plin za proizvodnju toplinske energije za opskrbu kućanstava (kotlovnice) prikazano je u tablici 5.3.1.

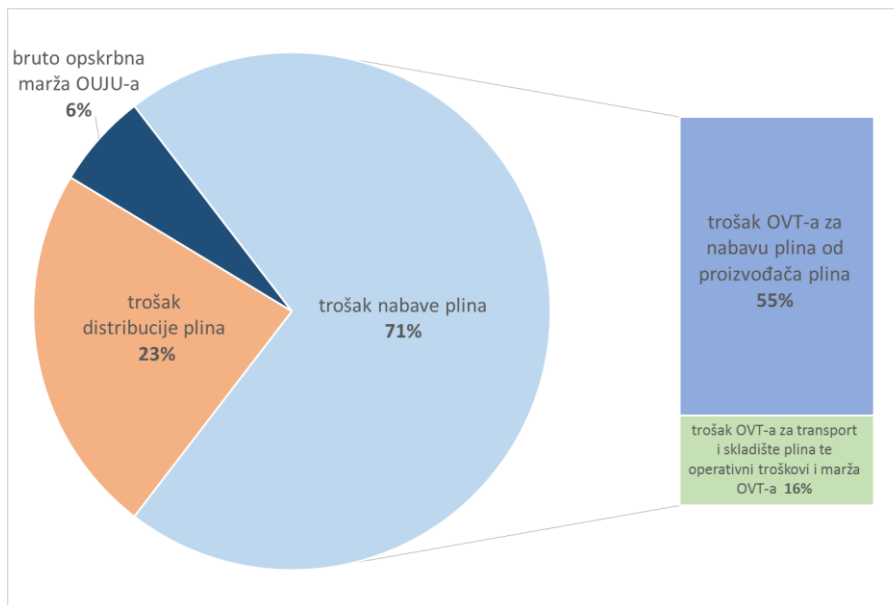
Tablica 5.3.1. Prosječne prodajne cijene plina bez PDV-a u Republici Hrvatskoj po kvartalima u 2016. godini za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu

	KUĆANSTVA	KOTLOVNICE
1. kvartal	0,2992	0,2770
2. kvartal	0,2739	0,2197
3. kvartal	0,3247	0,2234
4. kvartal	0,2446	0,2205
UKUPNO	0,2759	0,2455
UKUPNO (JAVNA USLUGA)	0,2737	

Struktura regulirane krajnje cijene plina određena je *Metodologijom utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu*, prema kojoj se cijena plina za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu sastoji od troška nabave plina, troška distribucije plina i opskrbe marže. Trošak nabave plina predstavlja cijenu plina određenu odlukom Vlade Republike Hrvatske po kojoj opskrbljivači u javnoj usluzi opskrbe plinom kupuju plin od opskrbljivača na veleprodajnom tržištu plina (dalje: OVT), a udio iste u 2016. godini prosječno je zauzimao 71% ukupne regulirane krajnje cijene plina bez PDV-a. Pri tome su trošak kapaciteta plinskog transportnog i skladišnog sustava, operativni troškovi i marža OVT-a ukupno zauzimali 16% krajnje cijene plina, dok se 55% krajnje cijene plina u 2016. godini odnosilo na trošak nabave plina OVT-a od proizvođača plina koji je također određen odlukom Vlade Republike Hrvatske. Nadalje, u prosječnoj krajnjoj

²¹ Ponderirani prosjek prema isporučenim količinama plina za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu, za svakog pojedinog opskrbljivača plinom.

cijeni plina bez PDV-a u 2016. godini udio od 23% predstavljao je trošak distribucije plina, a bruto opskrbna marža opskrbljivača u obvezi javne usluge (dalje: OUJU) 6%. Slika 5.3.7. prikazuje strukturu regulirane cijene plina u 2016. godini za krajnje kupce koji koriste opskrbu u obvezi javne usluge.



Slika 5.3.7. Struktura regulirane krajnje cijene plina bez PDV-a u 2016. godini

Tržišne cijene plina

HERA je i u 2016. godini nastavila s prikupljanjem podataka od opskrbljivača i trgovaca plinom u Republici Hrvatskoj na kvartalnoj razini putem upitnika o opskrbi i trgovini plinom. U upitniku su se tražili podaci o nabavi plina, kao što je broj prodavatelja plina, količina nabavljenog plina te prosječna nabavna cijena plina kupljenog u Republici Hrvatskoj prema tržišnim uvjetima (prema bilateralnim ugovorima, uključujući virtualnu točku trgovanja, ne uključujući uvoz) i prema reguliranim uvjetima te prosječna nabavna cijena plina kupljenog iz uvoza. Također, upitnik je obuhvatio podatke o prodaji plina na maloprodajnom tržištu prema kategorijama potrošnje plina za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu, za krajnje kupce na tržištu te izravne kupce. Upitnik također obuhvaća podatke o prodaji plina na veleprodajnom tržištu.

Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a za krajnje kupce na distribucijskom sustavu²² u Republici Hrvatskoj u 2016. godini iznosila je 0,2792kn/kWh, što je za 17% manje u odnosu na 2015. godinu.

Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a u Republici Hrvatskoj u 2016. godini za krajnje kupce na transportnom sustavu²³ iznosila je 0,1781 kn/kWh, što je za 31% manje u odnosu na 2015. godinu, pri čemu je ista bila najniža u 2. kvartalu kada je iznosila 0,1577 kn/kWh, a najviša u 1. kvartalu kada je iznosila 0,1986 kn/kWh.

Prosječne prodajne cijene plina bez PDV-a u Republici Hrvatskoj u 2016. godini po pojedinim kategorijama zasebno za krajnje kupce na tržištu te zasebno za izravne krajnje kupce, kao i ukupne prosječne prodajne cijene plina za sve kupce koji ne koriste javnu uslugu u Republici Hrvatskoj prikazane su u tablici 5.3.2.

²² Ponderirani prosjek prema isporučenim količinama plina za krajnje kupce na tržištu priključene na distribucijski sustav, za svakog pojedinog opskrbljivača plinom.

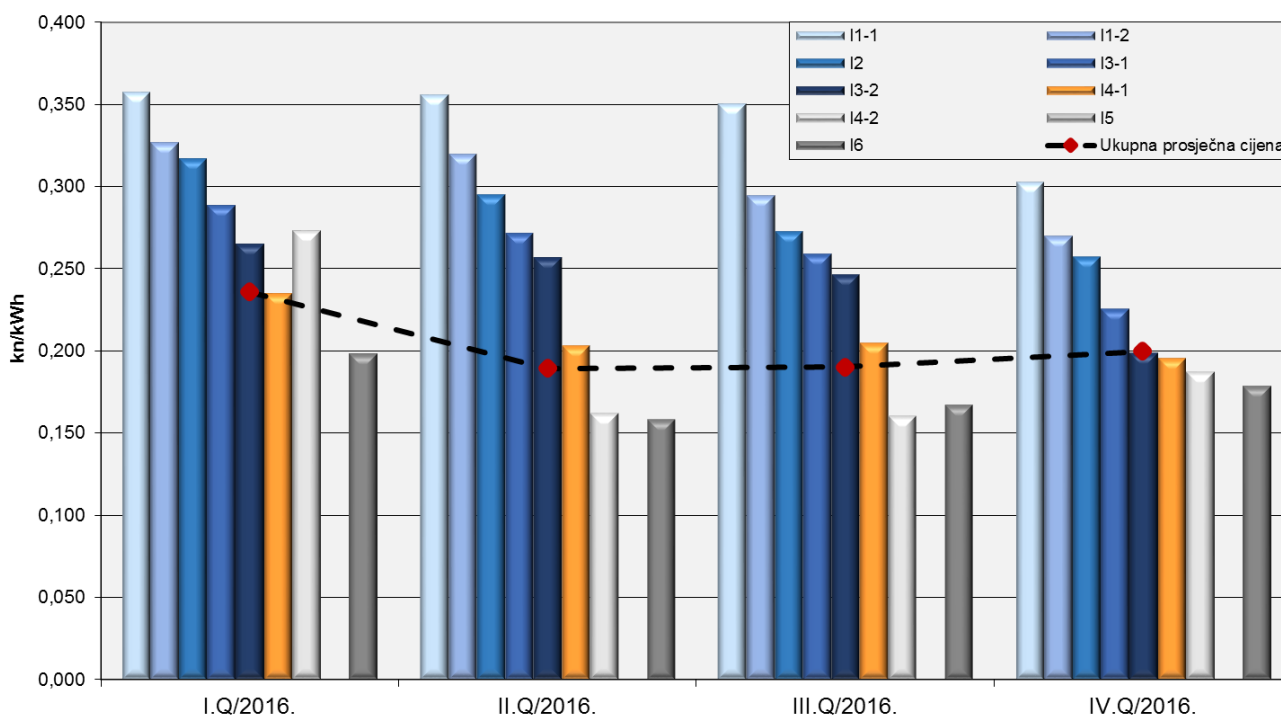
²³ Ponderirani prosjek prema isporučenim količinama plina za krajnje kupce na tržištu priključene na transportni sustav, za svakog pojedinog opskrbljivača plinom.

Tablica 5.3.2. Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a u Republici Hrvatskoj u 2016. godini za krajnje kupce na tržištu

Kategorije	Krajnji kupci na TRANSPORTNOM sustavu	Krajnji kupci na DISTRIBUCIJSKOM sustavu	UKUPNO
I1-1	-	0,3347	0,3347
I1-2	-	0,3018	0,3018
I2	0,1561	0,2875	0,2853
I3-1	0,1975	0,2604	0,2590
I3-2	0,1894	0,2424	0,2363
I4-1	0,1747	0,2299	0,2111
I4-2	0,1734	0,2258	0,1808
I5	*	-	*
I6	0,1783	-	0,1783

* sukladno Direktivi 2008/92/EC, HERA ne objavljuje prosječnu cijenu za ovu kategoriju zbog zaštite povjerljivosti podataka, jer je u istoj kategoriji u 2016. godini bilo manje od tri krajnja kupca

Kretanje prosječnih maloprodajnih cijena plina po kvartalima 2016. godine po kategorijama svih krajnjih kupaca na tržištu grafički je prikazano na slici 5.3.8. Kategorije se odnose na godišnju potrošnju plina počevši od kategorije I1-1 u kojoj je potrošnja plina manja ili jednaka 100.000 kWh, dok je u posljednjoj kategoriji I6, potrošnja plina veća od 1.000.000.000 kWh. Pri tome je ukupno za sve kategorije prosječna maloprodajna cijena plina u 2016. godini iznosila 0,2072 kn/kWh. U odnosu na 2015. godinu, navedeno predstavlja smanjenje za 26%.

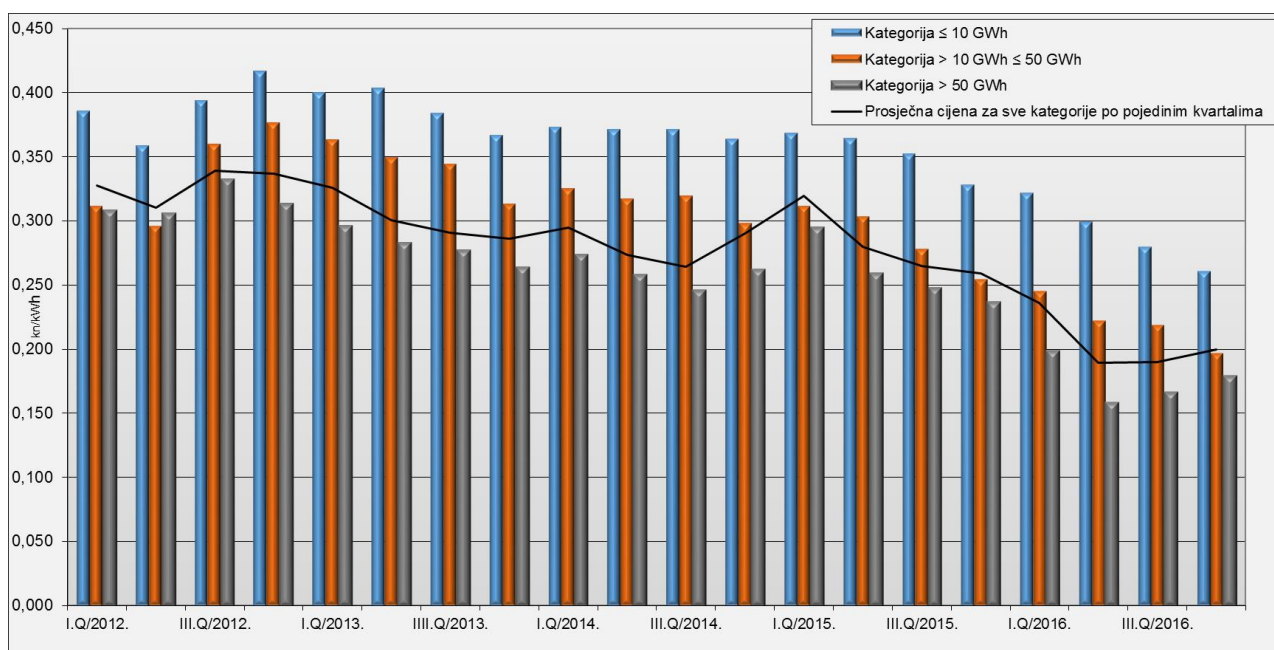


Slika 5.3.8. Prosječne maloprodajne cijene plina bez PDV-a po kvartalima 2016. godine za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u Republici Hrvatskoj

Kategorizacija krajnjih kupaca HERA-e strukturirana je na način da je usklađena s kategorijama kupaca prema Direktivi 2008/92/EC i metodologiji EUROSTAT-a, ali i s prethodnom kategorizacijom HERA-e, pri čemu je u odnosu na šest kategorija industrijskih krajnjih kupaca prema metodologiji EUROSTAT-a HERA utvrdila ukupno devet kategorija

krajnjih kupaca. Razlog navedenome je omogućavanje kontinuiranog praćenja cijena i usporedbe cijena plina s prethodnim godinama. Prijašnja je kategorizacija sadržavala tri kategorije potrošnje plina, kategoriju s potrošnjom plina manjom ili jednakom od 10 GWh, kategoriju s potrošnjom plina većom od 10 GWh, a manjom ili jednakom od 50 GWh, te kategoriju s potrošnjom plina većom od 50 GWh.

Slika 5.3.9. prikazuje prosječne tržišne maloprodajne cijene plina u Republici Hrvatskoj za navedene tri kategorije potrošnje plina kroz kvartale u razdoblju 2012. – 2016. godine. Vidljivo je da je u sve tri kategorije potrošnje plina, nakon blagog pada cijena tijekom 2013. godine, te stagnacije tijekom 2014. godine, u drugom dijelu 2015. godine započeo izraženiji pad cijena plina koji je potrajao sve do kraja 2016. godine. Pri tome je taj pad u kategoriji s potrošnjom plina manjom ili jednakom od 10 GWh, kao i u kategoriji s potrošnjom plina većom od 10 GWh, a manjom ili jednakom od 50 GWh, bio ujednačen, dok su u kategoriji s potrošnjom plina većom od 50 GWh bile prisutne fluktuacije cijene između pojedinih kvartala s ponovnim porastom cijene u 3. i 4. kvartalu 2016. godine, kao i u 1. kvartalu 2017. godine.

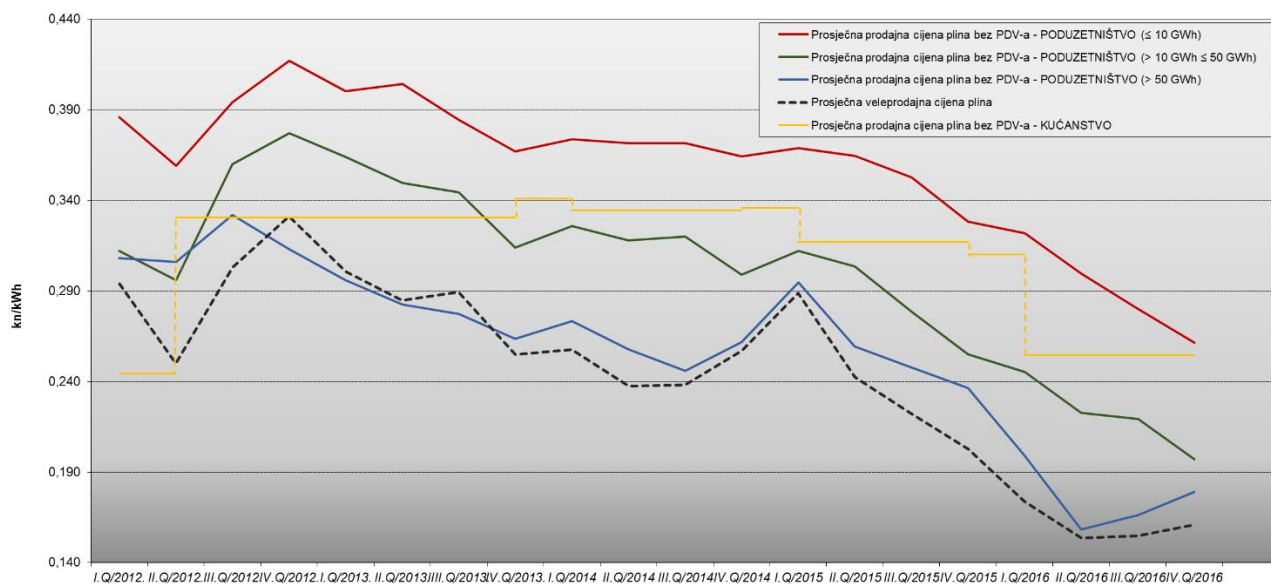


Slika 5.3.9. Prosječne maloprodajne cijene plina bez PDV-a u razdoblju 2012. – 2016. za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u Republici Hrvatskoj

Na veleprodajnoj razini, prosječna prodajna tržišna cijena plina bez PDV-a u 2016. godini (prodaja prema bilateralnim ugovorima, uključujući virtualnu točku trgovanja) iznosila je 0,1855 kn/kWh, što je za 29% manje u odnosu na 2015. godinu, kada je ista iznosila 0,2596 kn/kWh. U 2016. godini ukupno 12 opskrbljivača prodavalo je plin na veleprodajnom tržištu. Najviša prosječna veleprodajna cijena plina uključujući i izvoz po pojedinim opskrbljivačima plina u 2016. godini iznosila je 0,2709 kn/kWh, a najmanja 0,1426 kn/kWh.

Prosječna nabavna cijena plina na tržištu bez PDV-a u 2016. godini (nabava prema bilateralnim ugovorima, na virtualnoj točki trgovanja i iz uvoza) iznosila je 0,1624 kn/kWh, što je za 31% manje u odnosu na 2015. godinu, kada je ista iznosila 0,2342 kn/kWh. Kretanje prosječne nabavne cijene plina u 2016. godini obilježio je nastavak pada cijene koji je započeo u 2. kvartalu 2015. godine, a koji je zaustavljen u 3. kvartalu 2016. godine, kada se bilježi blagi porast cijene, kao i u 4. kvartalu 2016. te u 1. kvartalu 2017. godine. Tijekom 2016. godine prosječna nabavna cijena plina na tržištu bila je najviša u 1. kvartalu kada je iznosila 0,1737 kn/kWh, a najniža u 2. kvartalu kada je iznosila 0,1534 kn/kWh.

Usporedbom maloprodajnih i veleprodajnih tržišnih cijena plina na godišnjoj razini u promatranj 2016. godini uočava se da je prosječna maloprodajna u odnosu na prosječnu nabavnu cijenu plina na tržištu veća za 27%. Kretanje prosječnih cijena plina na maloprodajnom tržištu prema prethodnoj kategorizaciji HERA-e u odnosu na prosječnu nabavnu cijenu plina na tržištu, bez PDV-a, u razdoblju od 2012. do 2016. godine prikazano je na slici 5.3.10.



Slika 5.3.10. Trend prosječnih cijena plina na maloprodajnom tržištu plina u odnosu na prosječnu nabavnu cijenu plina na tržištu plina od 2012. do 2016. godine [kn/kWh]

HERA je početkom 2014. godine na svojoj službenoj internetskoj stranici objavila informator za kupce plina iz kategorije kućanstvo koji koriste opskrbu u obvezi javne usluge, koji je dostupan na adresi <http://www.hera.hr/hrvatski/iplin/>. Korištenjem aplikacije iPlin, odnosno odabirom odgovarajućeg opskrbljivača plinom te unosom godišnje potrošnje plina, može se provjeriti važeća cijena plina po pojedinim distribucijskim područjima i pojedinim tarifnim modelima, kao i okvirni iznos godišnje uštede za pojedinog kupca na bilo kojem području Republike Hrvatske. Grafički prikaz aplikacije iPlin prikazan je na slici 5.3.11.

iPLIN
INFORMATOR za kupce PLINA iz kategorije
KUĆANSTVO koji koriste opskrbu u obvezi javne usluge v1.0

Odaberite opskrbljivača: GPZ-OPSKRBA d.o.o. - za područje Zagreba

Unesite godišnju potrošnju u kWh
12.500 **Izračunaj**

Podatak o potrošnji plina u prethodnoj godini, uz druge podatke bitne za sigurno i efikasno korištenje plina, svake godine do 1. ožujka Vam dostavlja opskrbljivač plinom.
Ukoliko unatoč tome ne raspoložete podatkom o godišnjoj potrošnji plina, možete koristiti [informativni izračun](#).

Vaš tarifni model (TM), iznos tarifnih stavki i godišnji iznos za utrošeni plin je

Tarifni model	TM2	
Raspon godišnje potrošnje plina za tarifni model	5.001 - 25.000 kWh	
	Tarifa važeća od 1.4.2017.	Tarifa važeća do 31.3.2017.
Tarifna stavka za isporučenu količinu plina (Ts1)	0,2236 kn/kWh	0,2236 kn/kWh
Fiksna mjesečna naknada za određeni tarifni model (Ts2)	14,00 kn	14,00 kn
GODIŠNJI IZNOS koji plaća krajnji kupac (bez PDV-a)	2.963,00 kn	2.963,00 kn
GODIŠNJI IZNOS koji plaća krajnji kupac (s PDV-om)	3.703,75 kn	3.703,75 kn
Razlika	0,00 kn (0,00%)	

Mjesečna potrošnja

Ukoliko želite saznati iznos računa za mjesečnu potrošnju prema važećim tarifnim stawkama, molimo upišite:

Mjesečna potrošnja: 1.000 kWh **Izračunaj**

Iznos računa (s PDV-om): 297,00 kuna

Slika 5.3.11. Grafički prikaz aplikacije iPlin

Također, aplikacija iPlin omogućuje preračun potrošnje plina iz mjerne jedinice kWh u m³, odnosno iz m³ u kWh, što olakšava povezivanje navedenog iznosa isporučene količine plina na računu i isporučene količine plina koja je očitana na obračunskom mjernom mjestu. Pritom korisnik aplikacije iPlin treba unijeti točan podatak o donjoj ogrjevnoj vrijednosti koji se može dobiti na internetskoj stranici odgovarajućeg operatora distribucijskog sustava.

Uz prethodno navedeno, aplikacija iPlin nudi i ostale korisne informacije za krajnjeg kupca, kao što su cjenici nestandardnih usluga odgovarajućeg opskrbljivača plinom i odgovarajućeg operatora distribucijskog sustava, te sve relevantne zakonske i podzakonske propise, a koji su prikazani na slici 5.3.12.

Ostale korisne informacije

[Cjenik nestandardnih usluga Vašeg opskrbljivača plinom](#)

[Cjenik nestandardnih usluga Vašeg operatora distribucijskog sustava](#)

Ukoliko želite preračunati kWh u m³, odnosno m³ u kWh molimo koristite slijedeći izračun:

Izračun iz m ³ u kWh		Izračun iz kWh u m ³	
Iznos	120.000 m ³	Iznos	120.000 kWh
Donja ogrj. vrijednost	9,5 kWh/m ³	Donja ogrj. vrijednost	9,5 kWh/m ³
Iznos u kWh	1.140.000 kWh	Iznos u m ³	12.632 m³

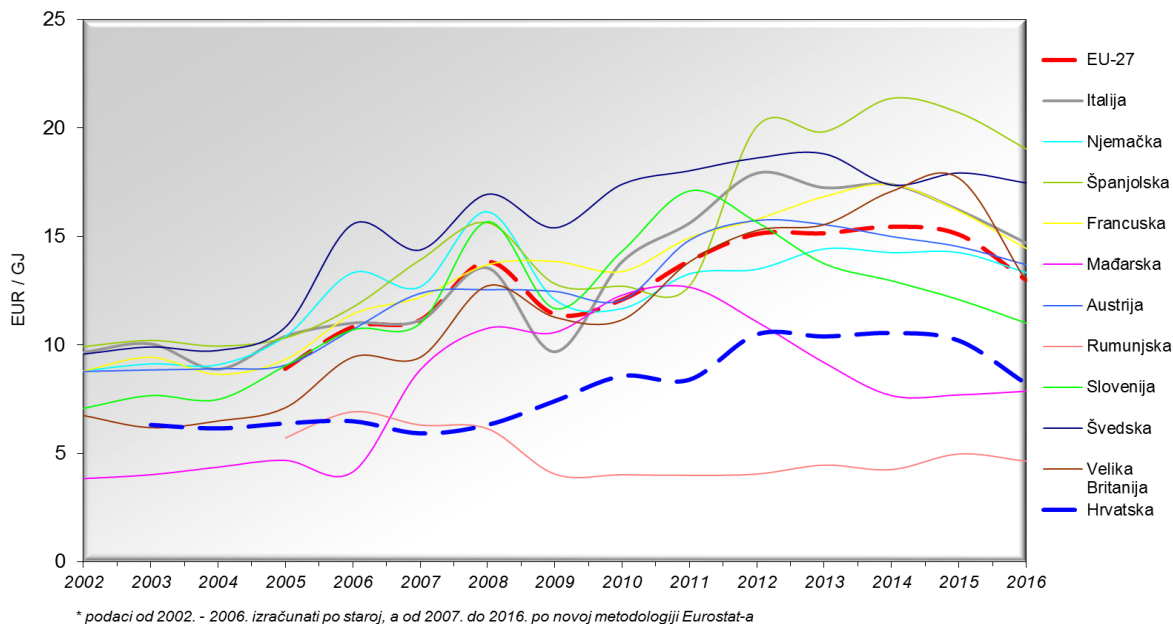
Podatak o donjoj ogrjevnoj vrijednosti možete dobiti na internetskoj stranici Vašeg operatora distribucijskog sustava

Slika 5.3.12. Prikaz dijela aplikacije iPlin sa internetske stranice HERA-e

Cijene prirodnog plina za krajnje kupce u europskim državama

Cijene prirodnog plina za krajnje kupce kategorije kućanstva u većini europskih država bile su u stalnom porastu od 2010. do 2012. godine. Taj trend zaustavljen je tijekom 2013., 2014. i 2015. godine, a u 2016. godini u većini europskih država došlo je do smanjenja cijene prirodnog plina za kućanstva, pri čemu je u pojedinim državama, kao što su Mađarska, Španjolska i Velika Britanija, došlo da značajnijeg pada cijene (više od 25%). Cijene prirodnog plina za krajnje kupce kategorije kućanstva u Republici Hrvatskoj, prema podacima EUROSTAT-a, pratile su trend kretanja cijene plina europskog prosjeka. Unatoč navedenim promjenama, cijena prirodnog plina za kućanstva u Republici Hrvatskoj, još uvijek je i u 2016. godini značajno ispod prosjeka Europske unije.

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 2016. godine²⁴ prikazan je na slici 5.3.13.

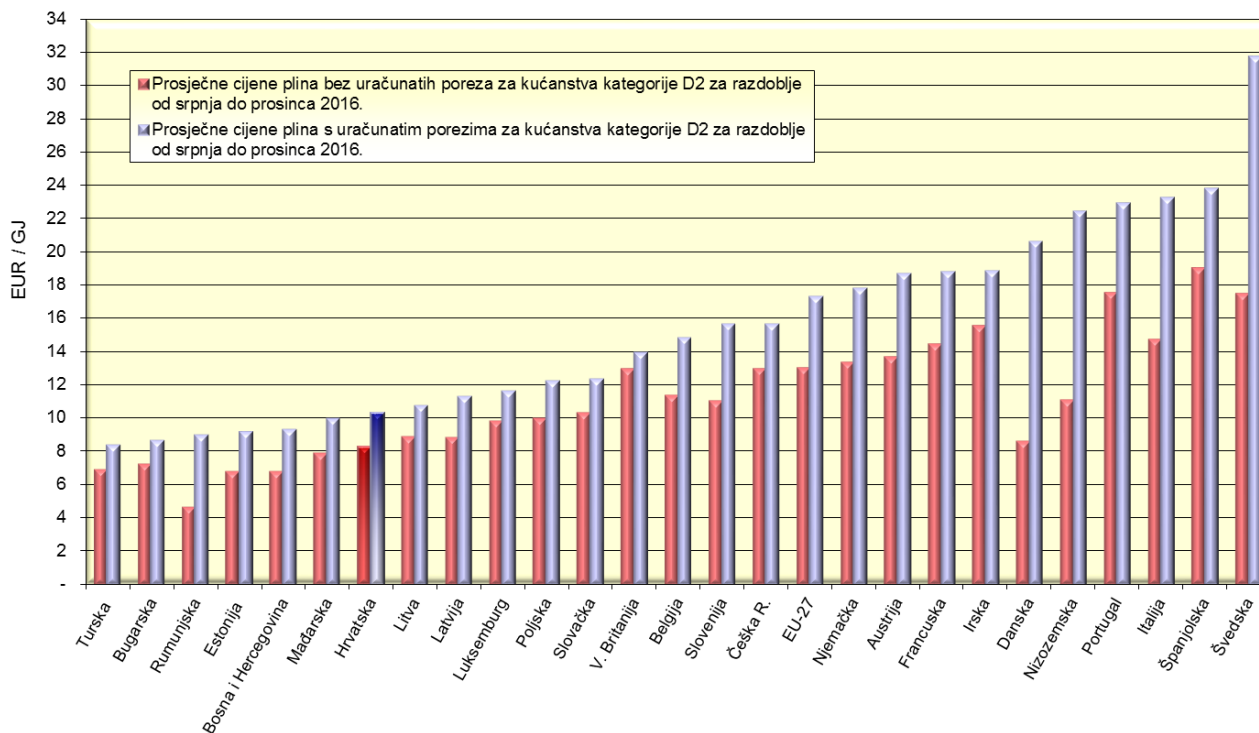
Slika 5.3.13. Trend maloprodajnih cijena prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ u pojedinim europskim državama od 2002. do 2016. godine (bez poreza) [EUR/GJ]

²⁴ Cijene su izračunate kao prosjeci maloprodajnih cijena od srpnja do prosinca razmatranih godina.

Prema podacima EUROSTAT-a, cijene prirodnog plina u Europskoj uniji u 2016. godini u odnosu na 2015. godinu smanjile su se za 13,84 za kućanstva kategorije D₂.

Slika 5.3.14. prikazuje prosječne cijene prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine, s i bez uračunatih poreza.

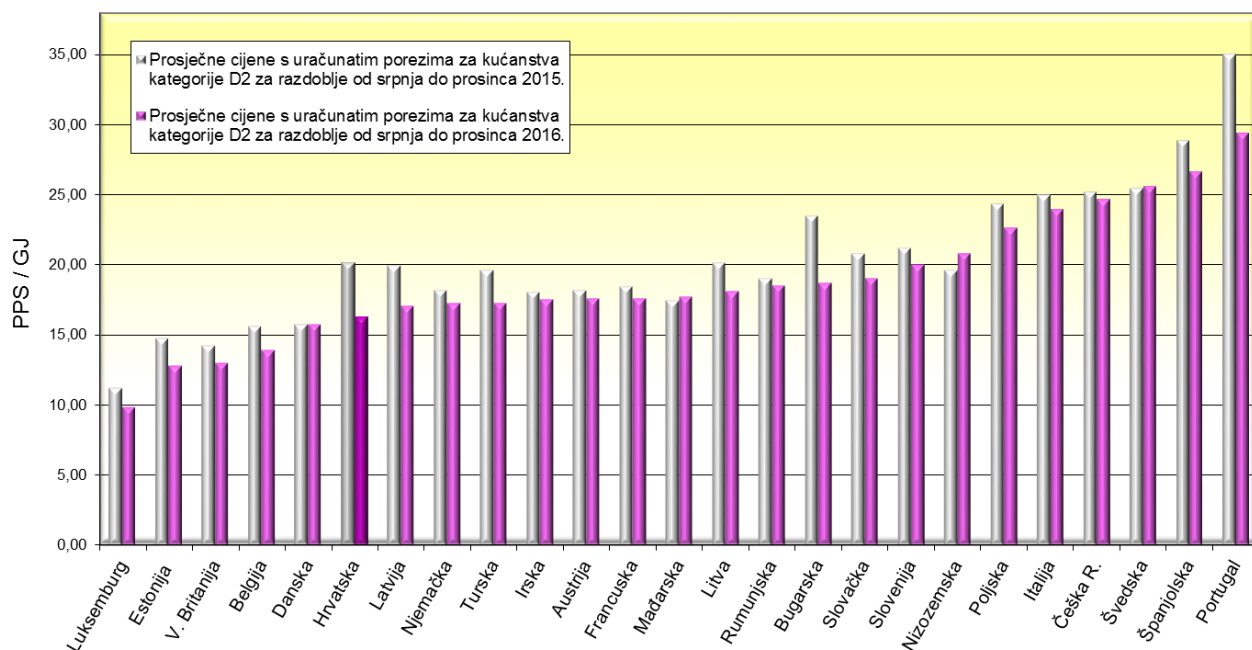
Prodajna cijena prirodnog plina s uračunatim porezima za kućanstva kategorije D₂ u drugoj polovici 2016. godine bila je najveća u Švedskoj (31,73 EUR/GJ), Španjolskoj (23,82 EUR/GJ) i Italiji (23,29 EUR/GJ), a najmanja u Turskoj (8,36 EUR/GJ), Bugarskoj (8,65 EUR/GJ) i Rumunjskoj (8,98 EUR/GJ). Vidljivo je da se udio poreza u ukupnoj cijeni prirodnog plina za navedenu kategoriju potrošača uvelike razlikovao te je bio najveći u Danskoj (58,3%), Nizozemskoj (50,7%) Rumunjskoj (48,3%) i Švedskoj (44,9%), a najmanji u Velikoj Britaniji (7,0%), Luksemburgu (15,7%), Slovačkoj (16,7%) i Bugarskoj (16,7%).



Slika 5.3.14. Prosječne cijene prirodnog plina za kućanstva kategorije D₂ za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine (s i bez uračunatih poreza)

Slika 5.3.15. prikazuje usporedbu europskih maloprodajnih cijena prirodnog plina s uračunatim porezima za kućanstva kategorije D₂ za razdoblje od srpnja do prosinca 2015. godine te za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine. Kao jedinica cijene korištena je međunarodna jedinica PPS/GJ²⁵ kojom se eliminira razlika u cijeni dobara/usluga u pojedinim zemljama.

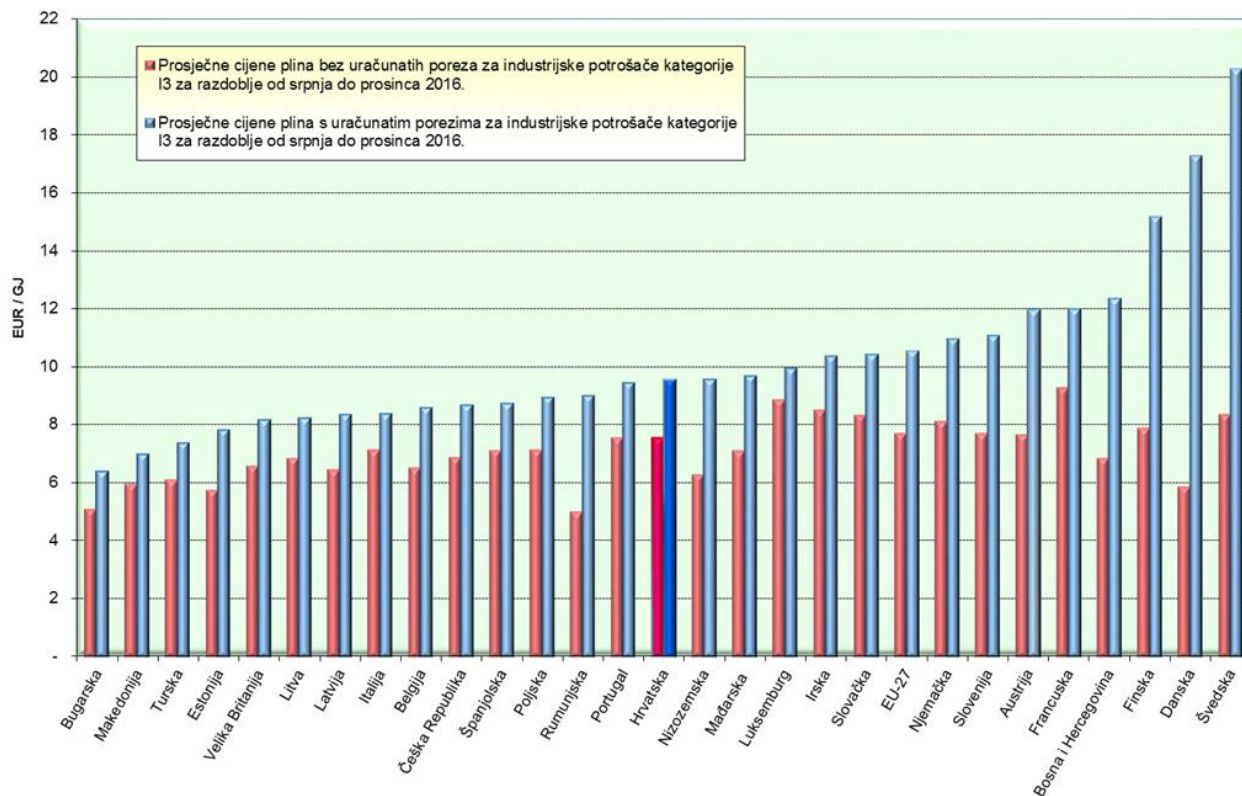
²⁵ PPS (purchasing power standards) predstavlja jedinicu kojom je moguće kupiti istu količinu dobara/usluga u svim zemljama.



Slika 5.3.15. Usporedba prosječnih cijena prirodnog plina za kućanstva kategorije D2 u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama (s uračunatim porezima) za razdoblje od srpnja do prosinca 2015. godine i za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine

U Europskoj uniji u 2016. godini u odnosu na 2015. godinu, prema podacima EUROSTAT-a, cijene prirodnog plina s uračunatim porezima smanjile su se prosječno za 8% za industrijske potrošače 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.

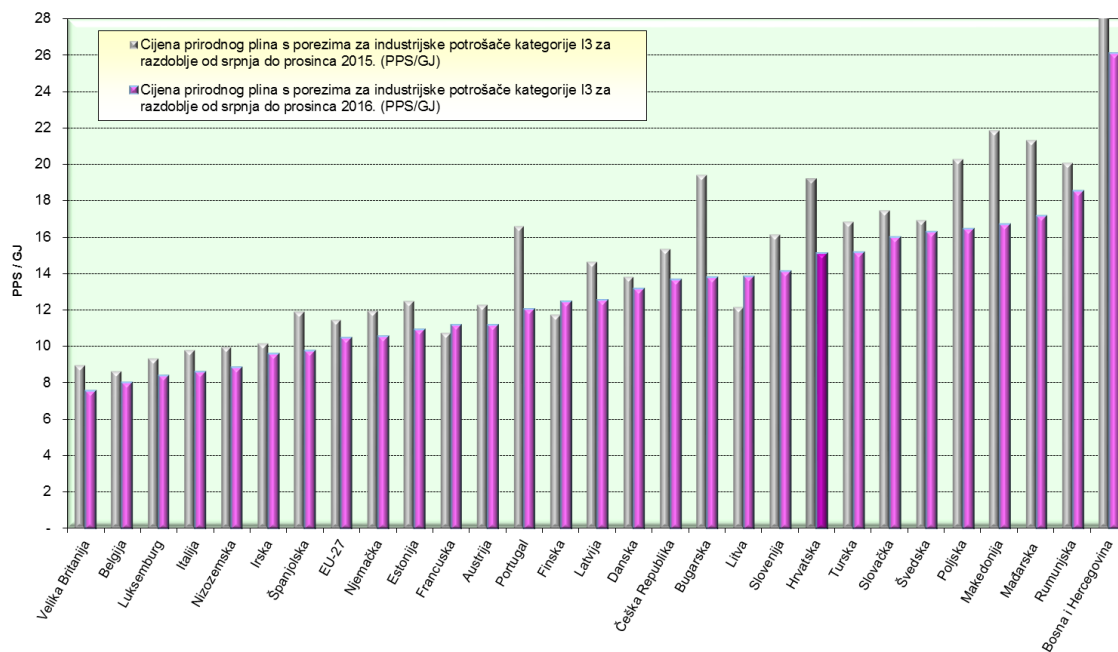
Slika 5.3.16. prikazuje prosječne cijene prirodnog plina za industrijske potrošače kategorije I₃ u europskim državama za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine, s i bez uračunatih poreza.



Slika 5.3.16. Prosječne cijene prirodnog plina za industrijske potrošače kategorije I3 za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine (s i bez uračunatih poreza)

Prodajna cijena prirodnog plina s uračunatim porezima za industrijske potrošače kategorije I₃ u drugoj polovici 2016. godine bila je najveća u Švedskoj (20,24 EUR/GJ), Danskoj (17,27 EUR/GJ) i Finskoj (15,14 EUR/GJ), a najmanja u Bugarskoj (6,40 EUR/GJ), Makedoniji (6,97 EUR/GJ) i Turskoj (7,36 EUR/GJ). Vidljivo je da se udio poreza u ukupnoj cijeni prirodnog plina za navedenu kategoriju potrošača uvelike razlikovao te je bio najveći u Danskoj (66,3%), Švedskoj (58,9%) i Finskoj (48,2%), a najmanji u Luksemburgu (11,3%), Makedoniji (15,3%) i Italiji (15,4%).

Slika 5.3.17. prikazuje usporedbu europskih prosječnih cijena prirodnog plina s uračunatim porezima za industrijske potrošače kategorije I₃ za razdoblje od srpnja do prosinca 2015. godine te za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine, pri čemu je kao jedinica cijene korištena međunarodna jedinica PPS/GJ kojom se eliminira razlika u cijeni dobara/usluga u pojedinim zemljama.



Slika 5.3.17. Cijene prirodnog plina za industrijske potrošače kategorije I3 u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama (s uračunatim porezima) za razdoblje od srpnja do prosinca 2015. i za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine

5.3.5 Zaštita kupaca

Tijekom 2016. godine HERA je u sektoru plina zaprimila i riješila ukupno 58 podnesaka kupaca u svezi zaštite kupaca, od čega su svih 58 bili prigovori i ostali podnesci kupaca, odnosno HERA nije zaprimila ni jednu žalbu iz svoga područja nadležnosti. Žalbe, prigovori i ostali podnesci kupaca prikazani su u tablici 5.3.3.

Tablica 5.3.3. Žalbe, prigovori i ostali podnesci kupaca po vrstama u 2016. godini

Vrsta predmeta	Broj	Udio
Žalbe	0	0 %
Prigovori i ostali podnesci kupaca	58	100 %
Ukupno	58	100%

Pored žalbi i prigovora prikazanih u tablici 5.3.3., tijekom 2016. godine HERA je od krajnjih kupaca plina zaprimila i 75 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 pod-zakonske akte:

- **Zakon o energiji** (na snazi od 26. rujna 2015. godine),
- **Zakon o tržištu plina** (na snazi od 23. veljače 2017. godine),
- **Zakon o regulaciji energetske djelatnosti** (na snazi od 8. studenoga 2012. godine),
- **Zakon o zaštiti potrošača** (na snazi od 21. listopada 2015. godine),
- *Opći uvjeti opskrbe plinom* (na snazi od 1. siječnja 2014. godine).

Posebno treba izdvojiti mjeru zaštite kupaca plina i korisnika plinskih sustava od postupanja operatora plinskih sustava i opskrbljivača, sukladno **Zakonu o tržištu plina**,

članak 82., koji propisuje da strana nezadovoljna postupanjem, odnosno poduzimanjem ili propuštanjem radnje operatora transportnog sustava, operatora distribucijskog sustava, operatora skladišta operatora terminala za UPP, operatora tržišta plina i opskrbljivača koja ima učinak na njezina prava, obveze ili pravne interese, a o kojima se ne rješava u upravnom postupku, ili kada je zakonom propisana sudska ili druga pravna zaštita, može o istom izjaviti prigovor. Operator plinskog sustava, odnosno opskrbljivač mora odlučiti o prigovoru u roku od petnaest dana od dana izjavljivanja prigovora, te ako po navedenoj odluci nezadovoljna strana i dalje smatra da su joj povrijeđena prava ili pravni interesi, može radi zaštite svojih prava izjaviti prigovor HERA-i, koja je dužna bez odgode, a najkasnije u roku od 30 dana od dana izjavljivanja prigovora, obavijestiti nezadovoljnu stranu u pisanom obliku o mjerama koje je u povodu prigovora poduzela. Ako nezadovoljna strana nije zadovoljna poduzetim mjerama ili u propisanom roku nije obavještena o poduzetim mjerama, 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 23., koji propisuje da krajnji kupac nezadovoljan postupanjem, odnosno poduzimanjem ili propuštanjem radnje opskrbljivača plinom koja ima učinak na njegova prava, obveze ili pravne interese, a o kojima se ne rješava u upravnom postupku, ili kada je zakonom propisana sudska ili druga pravna zaštita, može opskrbljivaču izjaviti prigovor na njegov rad u pisanom obliku, sve dok traje radnja ili propuštanje radnje opskrbljivača plinom. Prigovor se može se izjaviti osobito na:

- 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*.

Opskrbljivač plinom mora odlučiti o prigovoru u roku od 15 dana, te ako krajnji kupac i dalje smatra da su mu postupanjem opskrbljivača povrijeđena prava ili pravni interesi, može radi zaštite svojih prava izjaviti prigovor HERA-i, koje je dužna bez odgode, a najkasnije u roku od 30 dana obavijestiti krajnjeg kupca u pisanom obliku o mjerama koje je u povodu prigovora poduzela. Ako krajnji kupac nije zadovoljan poduzetim mjerama ili u propisanom roku nije obavješten o poduzetim mjerama, može pokrenuti upravni spor protiv opskrbljivača plinom. HERA može na temelju prigovora poduzeti sljedeće mjere:

- donijeti obvezujuću odluku o postupanju povodom prigovora,
- dati neobvezujući prijedlog postupanja povodom prigovora ili
- dati neobvezujuće mišljenje povodom prigovora.

HERA je u 2016. godini zaprimila 133 predstavke fizičkih i pravnih osoba koje su se odnosile na plin, od čega su 58 bile prigovori, a 75 upiti. Od 58 prigovora, njih 25 su bili prigovori građana (fizičkih osoba) vezano za opskrbu plinom i to:

- 12 vezano za obustavu isporuke plina,
- 7 vezano za obračun i
- 6 vezano za prigovor na ugovor o opskrbi.

Osim, rješavanja prigovora kupaca, HERA kao najbitniju mjeru zaštite krajnjih kupaca plina, prepoznaje učinkovito tržišno natjecanje na maloprodajnom tržištu, te informiranje kupaca o njihovim pravima i obvezama.

Informiranje kupaca HERA provodi:

- objavom informacija na službenoj internetskoj stranici HERA-e,
- nadzorom objava informacija na internetskim stranicama energetskih subjekata,
- odgovorima na upite kupaca,
- putem tarifnog kalkulatora (iPlin) za informiranje kupaca koji koriste opskrbu u obvezi javne usluge

Učinkovito tržišno natjecanje uključuje brzu i jednostavnu promjenu opskrbljivača plinom, a mjere koje HERA u tom smislu provodi su:

- donošenje pravila promjene opskrbljivača (*Opći uvjeti opskrbe plinom*), te davanje mišljenja ili obvezujućih tumačenja tih pravila,
- kontinuirano poboljšanje informatičkog sustava za provedbu promjene opskrbljivača, u suradnji s operatorom tržišta plina, koji taj sustav uspostavlja i vodi i
- nadzor postupanja energetskih subjekata kod provođenja promjene opskrbljivača, po zaprimljenom prigovoru, te donošenjem odluke o postupanju povodom prigovora (obvezujuća odluka, neobvezujući prijedlog postupanja, mišljenje).

Također, preduvjet učinkovitog tržišnog natjecanja je 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*):

- o obveznom sadržaju računa za isporučeni plin i
- o obvezi 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).

5.4 Sigurnost opskrbe prirodnim plinom

Osnovni okvir za uređenje sigurnosti opskrbe prirodnim plinom u Republici Hrvatskoj propisuje Uredba br. 994/2010 Europskog parlamenta i Europskog vijeća o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom (*dalje: Uredba br. 994/2010*).

Također, u skladu s odredbama **Zakona o tržištu plina**, sudionici na tržištu plina odgovorni su za sigurnost opskrbe plinom u okviru svoje djelatnosti. Ministarstvo je odgovorno za:

- praćenje odnosa između ponude i potražnje na tržištu plina,
- izradu procjena buduće potrošnje i raspoložive ponude,
- planiranje izgradnje i razvoja dodatnih kapaciteta plinskog sustava i
- predlaganje i poduzimanje mjera u slučaju proglašenja kriznog stanja.

Jedinice područne (regionalne) samouprave odgovorne su za:

- praćenje odnosa između ponude i potražnje plina na svom području,
- izradu procjena buduće potrošnje i raspoložive ponude,
- planiranje izgradnje dodatnih kapaciteta i razvoj distribucijskog sustava na svom području te
- predlaganje i poduzimanje mjera u okviru svoje nadležnosti utvrđene zakonom.

Nadalje, Uredbom (EU) br. 994/2010 utvrđena je obveza nadležnih institucija za izradu:

- plana prevencije koji sadrži mjere potrebne za uklanjanje i ublažavanje utvrđenih rizika i
- interventnog plana koji sadrži mjere koje se poduzimaju radi uklanjanja, odnosno, ublažavanja utjecaja poremećaja u opskrbi plinom.

Vlada Republike Hrvatske 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. 994/2010 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. 994/2010, donijela Plan intervencije o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom Republike Hrvatske.

Vlada Republike Hrvatske je, radi utvrđivanja kriterija za stjecanje statusa zaštićenog kupca i mjera zaštite s ciljem pouzdane opskrbe zaštićenih kupaca, donijela Uredbu o

kriterijima za stjecanje statusa zaštićenog kupca u uvjetima kriznih stanja u opskrbi plinom.

U veljači 2016. godine Europska komisija je predstavila prijedlog novih pravila o sigurnosti opskrbe plinom, koja uključuju naprednija pravila za regionalnu suradnju i koordinaciju, detaljnije obveze za nužnu plinsku infrastrukturu, napredniju procjenu rizika i prevenciju rizika, pojačan nadzor obveze opskrbe posebnih kategorija kupaca, novi eksplicitni princip solidarnosti među državama, nove mjere načina provedbe opskrbe zaštićenih kupaca, primjenu pravila između država energetske unije i Europske unije, te dobrovoljni mehanizam zajedničke nabave plina.

U travnju 2017. godine Europsko vijeće i Europski parlament su usuglasili sadržaj nove uredbe o sigurnosti opskrbe plinom. Kao glavna poboljšanja, ističe se uvođenje principa solidarnosti – u slučaju ozbiljne krizne situacije, susjedne države članice će pomagati u osiguranju opskrbe kućanstava i ključnih javnih usluga, jača regionalna suradnja – putem regionalnih skupina, te zajedničke procjene sigurnosnih rizika i usuglašeni zajedničkih preventivnih i kriznih mjera, te veća transparentnost – tvrtke za plin će obavještavati o dugoročnim ugovorima relevantnim za sigurnost opskrbe (najmanje 28% godišnje potrošnje u državi članici). Nova uredba o sigurnosti opskrbe plinom će biti formalno donesena od strane Europskog vijeća i Europskog parlamenta.

5.5 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.

Energetske djelatnosti u sektoru plina obavljaju se kao tržišne djelatnosti ili kao regulirane djelatnosti. Regulirane djelatnosti koje se obavljaju kao javne usluge jesu:

- transport plina, distribucija plina, skladištenje plina, upravljanje terminalom za UPP (*dalje: operator sustava*),
- djelatnost opskrbljivača na veleprodajnom tržištu²⁶,
- opskrba plinom u obvezi javne usluge, zajamčena opskrba i
- organiziranje tržišta plina.

Operator sustava je dužan priključiti na plinski sustav pravne i fizičke osobe, osim u iznimnim propisanim okolnostima. Također, operator sustava je dužan osigurati korisnicima objektivne, jednake i transparentne uvjete pristupa plinskom sustavu, uz primjenu iznosa tarifnih stavki sukladno metodologiji koju donosi HERA, te uz osiguranje kvalitete plina, kvalitetu usluge i pouzdanost isporuke sukladno *Općim uvjetima opskrbe plinom*.

Opskrba u obvezi javne usluge predstavlja mjeru zaštite određene grupe kupaca putem reguliranja uvjeta opskrbe plinom. **Zakon o tržištu plina** propisuje navedenu mjeru za kućanstvo i opskrbu plinom onih energetske subjekata, pravnih i fizičkih osoba kojom se toplinskom energijom proizvedenom iz plina opskrbljuju kućanstvo u skladu sa zakonom kojim se uređuje tržište toplinske energije. 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 koju donosi HERA, te osigurati kvalitetu plina i kvalitetu usluge u skladu s *Općim uvjetima opskrbe plinom*.

²⁶ **Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu plina („Narodne novine“, br. 16/17)** je dopunio definiciju opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plina – opskrbljivač plinom koji obavlja opskrbu plinom opskrbljivača u obvezi javne usluge, kao javnu uslugu prema reguliranim uvjetima.

Također, 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 uvjetima 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 zadnjoj obračunatoj cijeni plina po kojoj je krajnji kupac plaćao plin postojećem opskrbljivaču,
 - daljnja 2 mjeseca (do ukupno 3 mjeseca od dana početka zajamčene opskrbe) u 10% većem iznosu od zadnje obračunate cijene plina po kojoj je krajnji kupac plaćao plin postojećem opskrbljivaču te
 - po isteku 3 mjeseca od dana početka zajamčene opskrbe, opskrba prema tržišnim uvjetima.
- b) za krajnje kupce koji su obveznici primjene postupka javne nabave:
- prva 3 mjeseca od dana početka zajamčene opskrbe, u iznosu jednakom zadnjoj obračunatoj cijeni plina po kojoj je krajnji kupac plaćao plin postojećem opskrbljivaču,
 - daljnja 3 mjeseca (do ukupno 6 mjeseci od dana početka zajamčene opskrbe), u 10% većem iznosu od zadnje obračunate cijene plina po kojoj je krajnji kupac plaćao plin postojećem opskrbljivaču te
 - po isteku 6 mjeseci od dana početka zajamčene opskrbe, opskrba prema tržišnim uvjetima.
- c) za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu opskrbe plinom:
- prva 3 mjeseca od dana početka zajamčene opskrbe, u iznosu jednakom tarifnim stavkama za javnu uslugu opskrbe plinom koje je za opskrbljivača plinom na tom području donijela HERA,
 - daljnja 3 mjeseca (do ukupno 6 mjeseci od dana početka zajamčene opskrbe), u 10% većem iznosu od tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom koje je za opskrbljivača plinom na tom području donijela HERA te
 - po isteku 6 mjeseci od dana početka zajamčene opskrbe, opskrba od strane novog opskrbljivača u obvezi javne usluge ili opskrba prema tržišnim uvjetima.

Određivanje zajamčenog opskrbljivača, u skladu s člankom 56. **Zakona o tržištu plina** uključuje sljedeće:

- Vlada Republike Hrvatske određuje zajamčenog opskrbljivača na teritoriju RH, za razdoblje od tri plinske godine, a na prijedlog Ministarstva koje prethodno pribavlja mišljenje HERA-e,
- mišljenje HERA-e temelji se na provedenom istraživanju funkcioniranja tržišta plina.

Obveza zajamčenog opskrbljivača odnosi se na opskrbu plinom krajnjeg kupca priključenog na distribucijski sustav ako je:

1. postojećem opskrbljivaču krajnjeg kupca prestala važiti dozvola HERA-e,
2. postojećem opskrbljivaču krajnjeg kupca HERA oduzela dozvolu (privremeno ili trajno) ili
3. o postojećem opskrbljivaču krajnjeg kupca operator tržišta plina dostavio pismenu obavijest, u skladu s člankom 56. stavkom 4. točkom 3 **Zakona o tržištu plina**, kojom je opskrbljivač stekao status opskrbljivača u poteškoćama.

Aktualne okolnosti na tržištu plina u RH koje su bitne za ulogu zajamčenog opskrbljivača su:

- prijelazno razdoblje u kojem je ulogu zajamčenog opskrbljivača obavljao svaki opskrbljivač koji je nositelj obveze javne usluge opskrbe plinom kupaca je isteklo 31. ožujka 2014., (temeljem članka 105. **Zakona o tržištu plina**).
- zajamčeni opskrbljivač na teritoriju RH trenutno nije određen.

HERA je mišljenja da je zajamčenog opskrbljivača potrebno imenovati u najkraćem roku, te je u početkom 2017. godine, nadležnom Ministarstvu, temeljem provedenog istraživanja funkcioniranja tržišta plina predložila moguće scenarije, terminski plan, kriterije kvalificiranosti i kriterije rangiranja radi određivanja zajamčenog opskrbljivača.

Određivanje opskrbljivača u javnoj usluzi (prema članku 55. **Zakona o tržištu plina**) podrazumijeva sljedeće:

- za područje jedinice područne (regionalne) samouprave, Vlada Republike Hrvatske, može odrediti opskrbljivača u obvezi javne usluge, na prijedlog Ministarstva i uz pribavljeno mišljenje HERA-e,
- mišljenje HERA-e se temelji na provedenom istraživanju funkcioniranja tržišta plina,
- sadašnjim opskrbljivačima u obvezi javne usluge je uloga nametnuta zakonski na način da su kao opskrbljivači u obvezi javne usluge određene one tvrtke koje su na dan punog otvaranja tržišta plina u RH (1. kolovoz 2008. godine) plinom opskrbljivale kupce iz kategorije kućanstvo,
- ako opskrbljivača plinom u javnoj usluzi nema ili prestane s radom, Vlada RH će na prijedlog Ministarstva, uz prethodnu mišljenje HERA-e pribavljeno od strane Ministarstva, za opskrbljivača plina u javnoj usluzi odrediti onog opskrbljivača plinom koji je u prethodnoj plinskoj godini imao najveći udio na tržištu plina određene jedinice područne (regionalne) samouprave u dijelu opskrbe plinom kupaca na distribucijskom sustavu. Iznimno, u slučaju da na području jedinice područne (regionalne) samouprave u prethodnoj plinskoj godini nije bilo opskrbe plinom krajnjih kupaca na distribucijskom sustavu, predstavničko tijelo jedinice područne (regionalne) samouprave dužno je o tome obavijestiti Ministarstvo i HERA-u te za opskrbljivača u obvezi javne usluge opskrbe plinom odrediti nositelja koncesije za distribuciju plina.
- Obveze opskrbljivača u obvezi javne usluge (prema članku 55. **Zakona o tržištu plina**) uključuju obavljanje opskrbe po reguliranim uvjetima tj. primjenom važećih iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom, za kućanstvo i opskrbu plinom onih energetskih subjekata, pravnih i fizičkih osoba koji toplinskom energijom proizvedenom iz plina opskrbljuju kućanstvo.

Pritom, 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 Odlukama Vlade RH vezano za nabavu plina za opskrbu u obvezi javne usluge, na način da:

- 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 prioritetne raspodjele prilikom provođenja postupka za raspodjelu kapaciteta sustava skladišta plina (do 1. travnja 2017. godine 70% radnog volumena, a od 1. travnja 2017. godine 60% radnog volumena).

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**, 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 ("Narodne novine", br. 113/13, 76/14 i 56/15)* na temelju **Zakona o zaštiti zraka ("Narodne novine", br. 130/11 i 47/14)**.

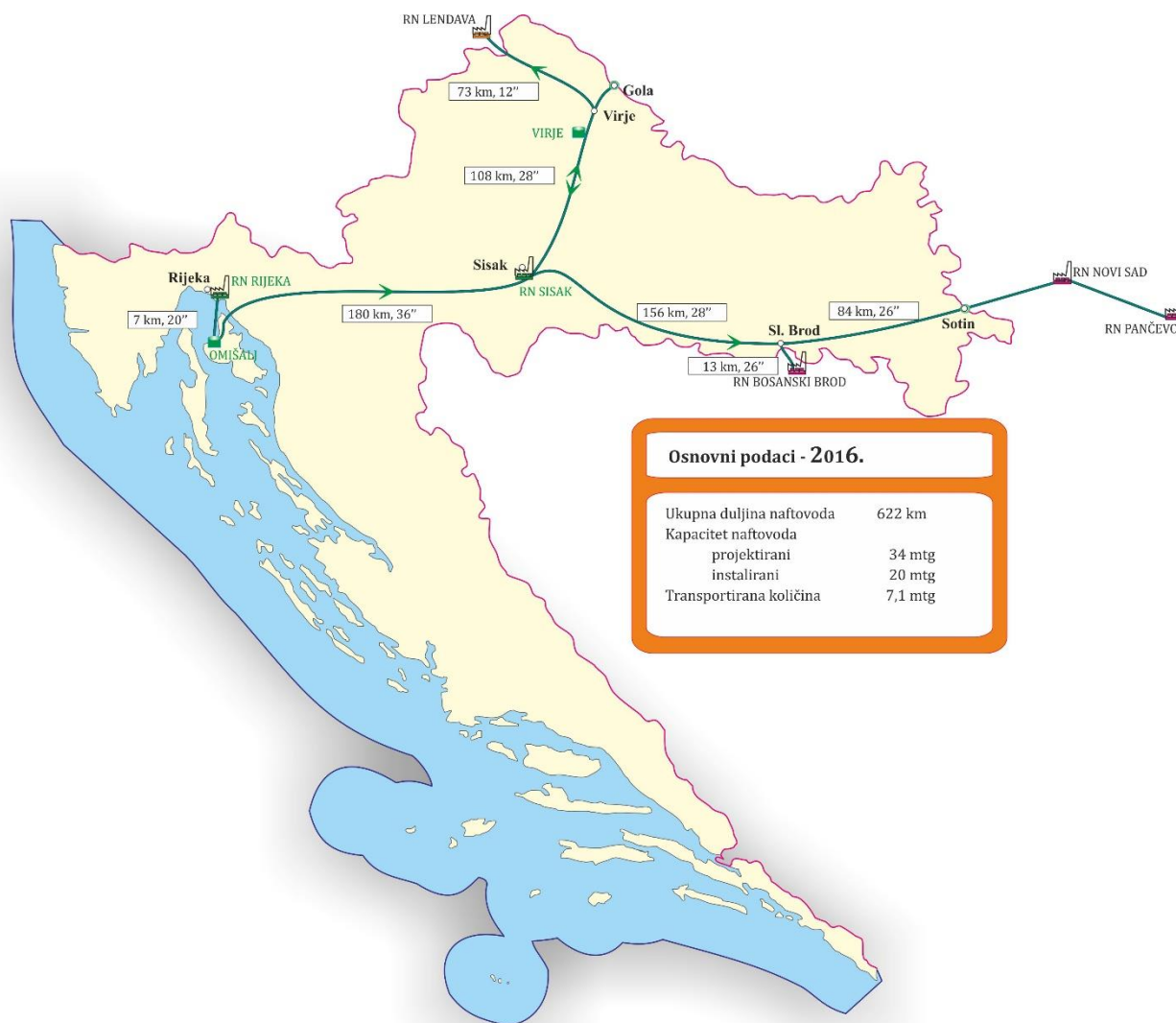
Program praćenja kvalitete tekućih naftnih goriva za 2016. godinu („Narodne novine“, br. 136/15) propisuje način uzorkovanja tekućih naftnih goriva posebno za benzinske postaje i skladišta, broj i učestalost uzimanja uzoraka, lokacije uzorkovanja ovisno o količini tekućih naftnih goriva koje je dobavljač 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 su uređeni *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 Regulacija transporta nafte naftovodom

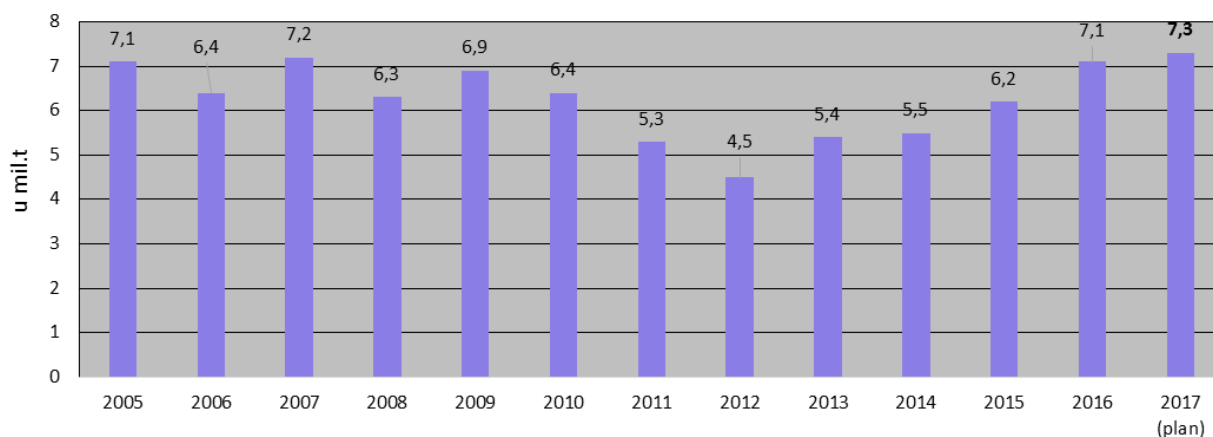
Energetsku djelatnost transporta nafte naftovodom u Republici Hrvatskoj obavlja Jadranski naftovod d.d. (*dalje: JANAF d.d.*). JANAF je sukladno **Zakonu o tržištu nafte i naftnih derivata** dužan na nepristran i razvidan način pravnim ili fizičkim osobama omogućiti pristup transportnom sustavu.

Nakon uvoza nafte tankerima putem morskog terminala na Omišlju na otoku Krku, naftovodnim sustavom JANAF-a d.d. 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, a prikazan je 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 2016. godini kroz naftovodni sustav ukupno je transportirano 7,1 milijuna tona sirove nafte, što je za 14,5% više nego u prethodnoj godini. Na slici 6.2.2. prikazane su transportirane količine nafte u razdoblju od 2005. do 2016. godine, te planirane količine za 2017. godinu.



Slika 6.2.2. Naftovodni sustav JANAF-a – transportirane količine [mil.t]

Od ostalih aktivnosti JANAF-a d.d. u 2016. godini na razvoju naftovodnog sustava treba spomenuti ulaganje u cjevovode (sanacija), ulaganje u sustav tehničke zaštite, ulaganje u zgrade, mjerne stanice i ostalu infrastrukturu, kao i ulaganja u informatiku i poslovna rješenja zajedničkih sustava JANAF-a.

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 2016. godini obavljala su 23 energetska subjekta, a energetsku djelatnost skladištenja ukapljenog naftnog plina u 2016. godini obavljao je jedan energetski subjekt. 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 energetskih subjekata ukupni raspoloživi skladišni kapaciteti u 2016. godini iznosili su 2,45 milijuna m³, dok je u 2015. godini ukupni raspoloživi kapacitet iznosio 2,40 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 naftne derivate na lokaciji Ploče. 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.

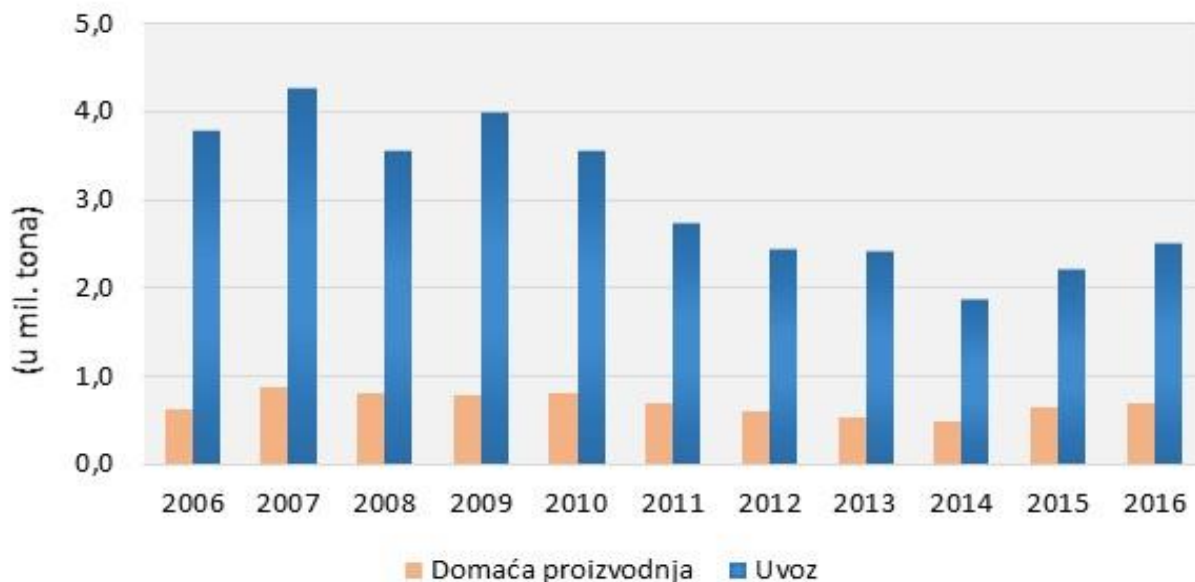


Slika 6.3.1. Zemljopisni položaj skladišta za naftu i naftne derivate s obzirom na tip robe koja se skladišti te ukupni skladišni kapaciteti u 2016. godini

6.3.2 Proizvodnja sirove nafte, naftnih derivata i trgovina naftnim derivatima

Proizvodnja sirove nafte

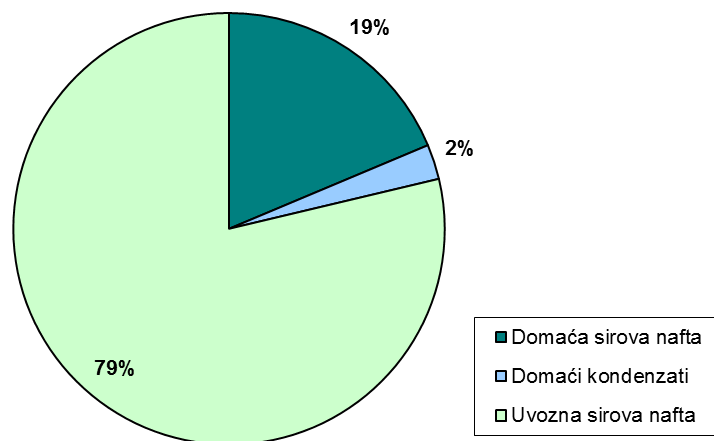
Iako ne spada u energetska djelatnost, proizvodnja sirove nafte važan je čimbenik energetske sigurnosti svake zemlje pa tako i Republike Hrvatske. Proizvodnju domaće sirove nafte u Republici Hrvatskoj obavlja INA d.d. na eksploatacijskim poljima ugljikovodika u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske. Domaća proizvodnja sirove nafte u 2016. godini iznosila je 684.000 tona, što je za 7% više nego u 2015. godini. Pored domaće proizvodnje, Republika Hrvatska svoje potrebe za sirovom naftom namiruje i uvozom prvenstveno iz Azerbajdžana, Iraka i Kazahstana, a koji je u 2016. godini iznosio 2,53 milijuna tona, što je za 14,4% više nego u 2015. godini. Na slici 6.3.2. prikazana je usporedba uvezenih količina i količina sirove nafte iz domaće proizvodnje u razdoblju od 2006. do 2016. godine.



Slika 6.3.2. Količine sirove nafte iz domaće proizvodnje i iz uvoza u razdoblju od 2006. do 2016. godine [mil.t]

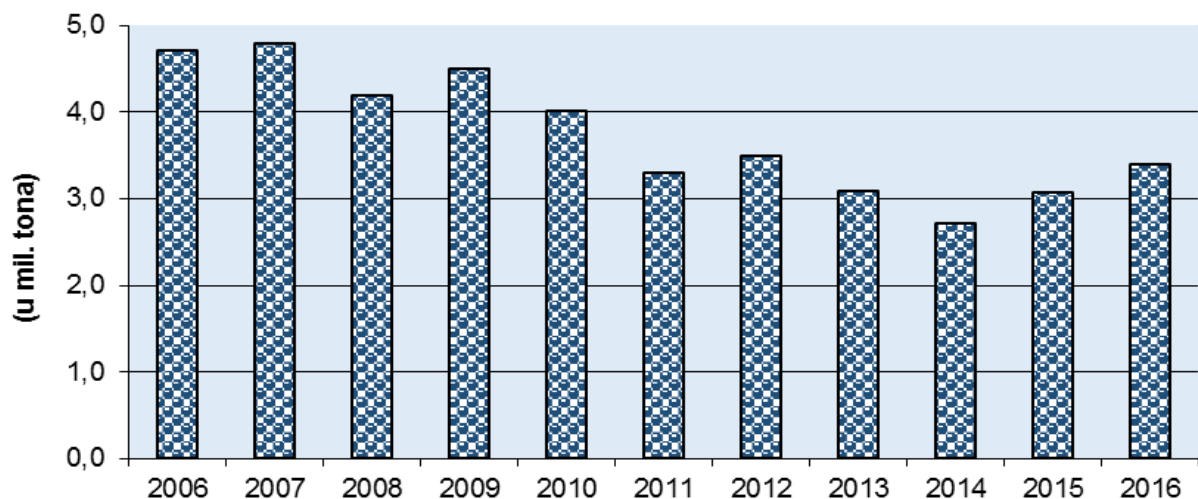
Proizvodnja naftnih derivata

Energetsku djelatnost proizvodnje naftnih derivata u Republici Hrvatskoj obavlja INA d.d. Proizvedeni naftni derivati u rafinerijama nafte u Rijeci i Sisku 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 2016. godini.



Slika 6.3.3. Sirovinska struktura rafinerijske prerade u 2016. godini

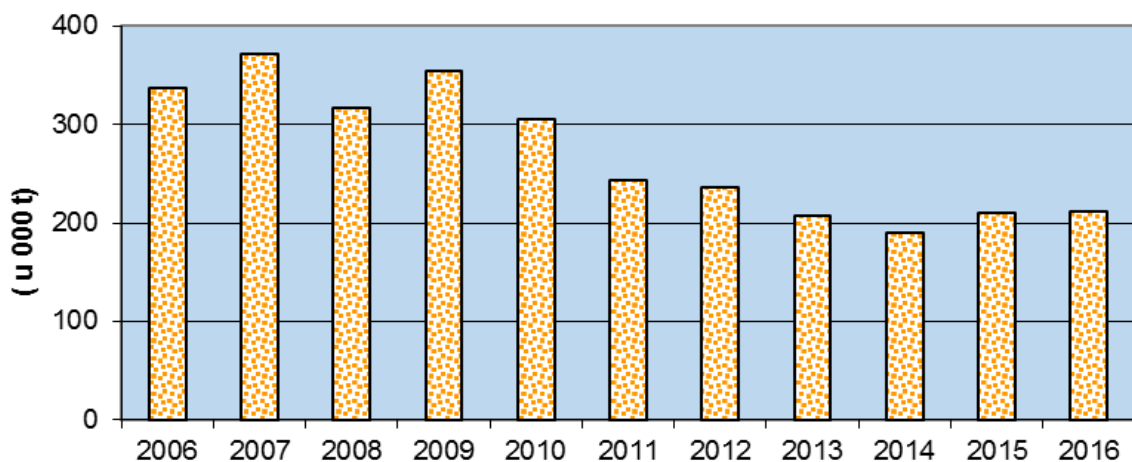
Ukupna proizvodnja naftnih derivata u 2016. godini iznosila je 3,4 milijuna tona naftnih derivata, što je za 10,8% više nego u 2015. godini. Ukupno proizvedene količine naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2016. godine prikazane su na slici 6.3.4.



Slika 6.3.4. Proizvedena količina naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2016. godine [mil.t]

INA d.d. je i u 2016. nastavila s proizvodnjom visokokvalitetnih benzinskih i dizelskih goriva u skladu s *Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva*, a koja je usklađena s europskim direktivama i normama, a kojima se zadovoljavaju zahtjevi kvalitete tekućih naftnih goriva.

Ukupna proizvodnja ukapljenog naftnog plina u 2016. godini iznosila je 211.000 tona, što je za 0,5% više nego u 2015. godini. Na slici 6.3.5. posebno su prikazane proizvedene količine ukapljenog naftnog plina (UNP) u razdoblju od 2006. do 2016. godine.



Slika 6.3.5. Proizvedena količina UNP-a u razdoblju od 2006. do 2016. godine [tis.t]

Trgovina naftnim derivatima

Trgovina naftnim derivatima podrazumijeva sljedeće energetske djelatnosti:

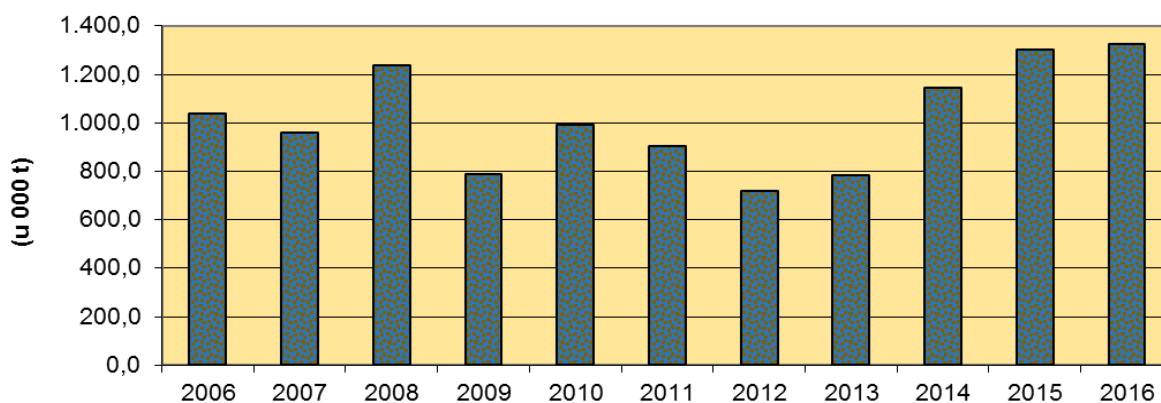
- trgovina na veliko naftnim derivatima,
- trgovina na malo naftnim derivatima,
- trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom i
- trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom.

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 2016. godini, trgovinu na veliko naftnim derivatima obavljala su 53 energetska subjekta, 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 energetske subjekti, u 2016. godini ukupno je uvezeno 1,32 milijuna tona naftnih derivata, a na slici 6.3.6. prikazane su uveze količine naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2016. godine.

Bitno je istaknuti da je Ministarstvo, usporedno s ukidanjem ograničenja maksimalnih cijena u maloprodaji naftnih derivata, uvelo pojačani nadzor nad primijenjenim cijenama. Sukladno odredbama *Pravilnika o izmjeni i dopunama Pravilnika o podacima koje su energetske subjekti dužni dostavljati Ministarstvu („Narodne novine“, br. 16/15)* i *Pravilnika o dopuni Pravilnika o načinu isticanja maloprodajne cijene i cijene za jedinicu mjere proizvoda i usluga („Narodne novine“, br. 16/15)*, a počevši od 15. veljače 2015. godine, energetske subjekti koji obavljaju energetske djelatnosti trgovina na malo naftnim derivatima i trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom, dužni su svaku promjenu maloprodajne cijene naftnih derivata i/ili biogoriva dostaviti Ministarstvu koje temeljem sakupljenih podataka omogućava javni uvid u stanje maloprodajnih cijena.



Slika 6.3.6. Uvoz naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2016. 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. U tom kontekstu Ministarstvo 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 osigurava Hrvatska agencija za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata (HANDA).

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 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 se nije sastajalo u 2016. godini.

S obzirom na formiranje količina obveznih zaliha nafte i naftnih derivata, HANDA 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 HANDA. HANDA je donijela *Odluku o količini i strukturi obveznih zaliha nafte i naftnih derivata za 2016. godinu*, u iznosima kako je prikazano u tablici 6.4.1.

Tablica 6.4.1. Količina i struktura obveznih zaliha nafte i naftnih derivata za 2016. godinu

Obveznik	motorni benzin [t]	dizelsko gorivo [t]	plinsko ulje [t]	gorivo za mlazne motore [t]	sirova nafta [t]
HANDA	39.000	141.000	30.000	20.000	404.000

Plan osiguranja, dinamike formiranja i znavljanja obveznih zaliha nafte i naftnih derivata, organizacije skladištenja i regionalnog rasporeda („Narodne novine“, br. 149/09) propisuje da je količina i struktura obveznih zaliha nafte i naftnih derivata javni podatak, dok je razmještaj obveznih zaliha nafte i naftnih derivata po količini i strukturi povjerljiv podatak. Nadalje, HANDA je obvezna jedanput mjesečno dostavljati Ministarstvu podatke o stanju ukupnih obveznih zaliha nafte i naftnih derivata. Sukladno navedenom HANDA na službenoj internetskoj stranici objavljuje stanje zaliha nafte i naftnih derivata, i to tjednim izvještajem o stanju 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**, 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:

- proizvodnja biogoriva,
- skladištenje biogoriva,
- trgovina na veliko biogorivima i
- trgovina na malo biogorivima.

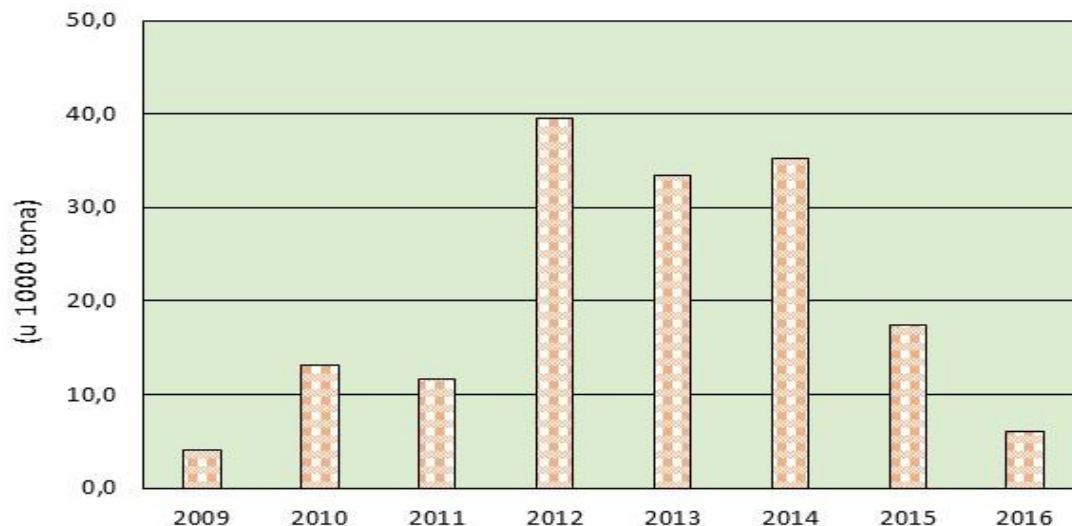
Za obavljanje navedenih energetske djelatnosti potrebno je od HERA-e ishoditi dozvolu, osim za proizvodnju biogoriva koje se proizvodi isključivo za vlastite potrebe ili se proizvodi energija do 1 TJ godišnje, trgovinu na malo biogorivom te skladištenje biogoriva isključivo za vlastite potrebe. Za obavljanje 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 tri energetska subjekta, koji su u 2016. godini proizveli i distribuirali ukupno 6.031 t biodizela, što je smanjenje proizvodnje od 65,4% u odnosu na 2015. godinu. Na slici 6.3.7. prikazane su proizvedene količine biogoriva u razdoblju od 2009. do 2016. godine.

Pretpostavljeni uzrok smanjenju proizvodnje biogoriva su nepovoljni trendovi na tržištu, koji su započeli prestankom isplate novčanih poticaja za proizvodnju biogoriva za prijevoz proizvođačima biogoriva od strane Hrvatskog operatora tržišta energije d.o.o. (HROTE). Prava i dužnosti HROTE-a u dijelu isplate novčanih poticaja propisana su **Zakonom o biogorivima za prijevoz** i podzakonskim aktima iz područja sustava poticanja proizvodnje biogoriva u Republici Hrvatskoj. Sukladno **Zakonu o biogorivima za prijevoz**, sustav poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu financirao se, zaključno s 31. prosincem 2012. godine, iz namjenske naknade za poticanje proizvodnje biogoriva koju je HROTE prikupljao od distributera i isplaćivao poticaje proizvođačima biogoriva. Izmjenama i dopunama **Zakona o biogorivima za prijevoz** donesenim u 2012. godini, propisano je da HROTE od 1. siječnja 2013. godine ne prikuplja naknadu za poticanje proizvodnje biogoriva, već sredstva za isplatu poticaja predstavljaju visinu udjela iz prihoda od trošarina koji se izdvaja za proizvodnju biogoriva. Uvidom u Godišnji izvještaj o poslovanju u 2014. godini koji je javno objavljen na internetskim stranicama HROTE-a, razvidno je da je isplata poticaja redovito provedena do srpnja 2014. godine. Isplata za kolovoz 2014. godine provedena je djelomično, nakon čeka je i obustavljena, a sve zbog nedostatka sredstava koja su za ovu svrhu trebala biti odobrena iz proračuna Republike Hrvatske. U Godišnjem izvještaju o poslovanju u 2015. godini, HROTE navodi da je 9. siječnja 2015. godine uputio dopis Ministarstvu gospodarstva kojim je zatraženo očitovanje po pitanju daljnje uloge i aktivnosti na području poticanja proizvodnje

biogoriva HROTE-a u 2015. godini, no na isti nije dobio odgovor do zaključenja spomenutog izvještaja.

Energetski subjekti raspolažu sa skladišnim kapacitetima od ukupno 2.100 m³. Ukupni kapacitet proizvodnje biogoriva u 2016. godini iznosio je 242 t/dan, a najveći udio u sirovinskoj strukturi čini uljana repica s 93,2%, dok otpadno jestivo ulje čini 6,6%, a ulje od suncokreta čini svega 0,2%.



Slika 6.3.7. Proizvedena količina biogoriva u razdoblju od 2009. do 2016. 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 Hrvatskog operatora tržišta energije d.o.o. 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

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.

Zakon o tržištu toplinske energije postavio je okvire za promjene u organizaciji sektora toplinske energije, a HERA je tijekom 2014. godine donijela niz podzakonskih propisa kojima se detaljnije uređuju prava, dužnosti, obveze, odgovornosti i odnosi između pojedinih sudionika na tržištu toplinske energije - proizvođača toplinske energije, distributera toplinske energije, opskrbljivača toplinskom energijom, kupca toplinske energije i krajnjih kupaca. U 2014. godini doneseni su sljedeći podzakonski propisi: *Mrežna pravila za distribuciju toplinske energije („Narodne novine“, br. 35/14)*, *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)*, *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)*. Također, Ministarstvo gospodarstva je 2014. godine donijelo *Pravilnik o načinu raspodjele i obračunu troškova za isporučenu toplinsku energiju („Narodne novine“, br. 99/14)* koji se tijekom 2015. godine dva puta mijenjao („Narodne novine“, br. 27/15 i 124/15).

Tijekom 2016. godine HERA je donijela *Metodologiju za utvrđivanje naknade za priključenje na toplinsku distribucijsku mrežu i za povećanje priključne snage („Narodne novine“, br. 42/16)*.

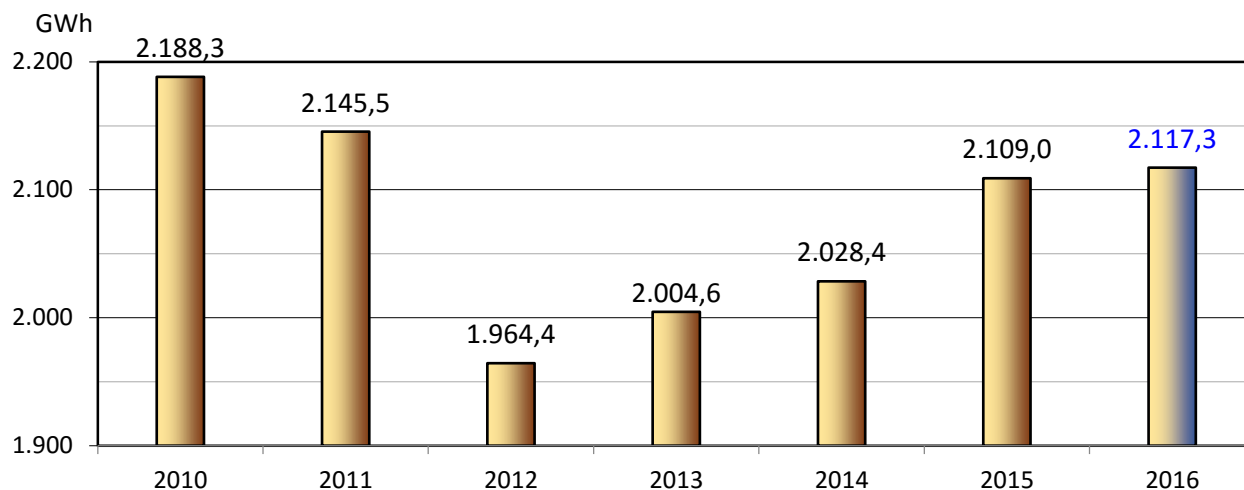
8.2 Organizacija, aktivnosti i pokazatelji sektora toplinske energije

8.2.1 Organizacija sektora toplinske energije

Energetski subjekti za proizvodnju, distribuciju i opskrbu toplinskom energijom u Republici Hrvatskoj pružaju usluge grijanja prostora i pripreme potrošne tople vode za približno 155.000 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 u Zagrebu i Osijeku, te u područnim toplanama, odnosno zasebnim kotlovnica.

Energetski subjekti u 2016. godini isporučili su kućanstvima i industrijskim potrošačima preko 2,1 TWh toplinske energije (slika 8.2.1.). Ukupna duljina distribucijske mreže i vanjskih instalacija iznosi oko 430 kilometara. Prosječni gubici u proizvodnji i distribuciji toplinske energije za sve toplinske sustave i za sve energetske subjekte iz tablice 8.2.1. u 2016. godini iznose 20%.



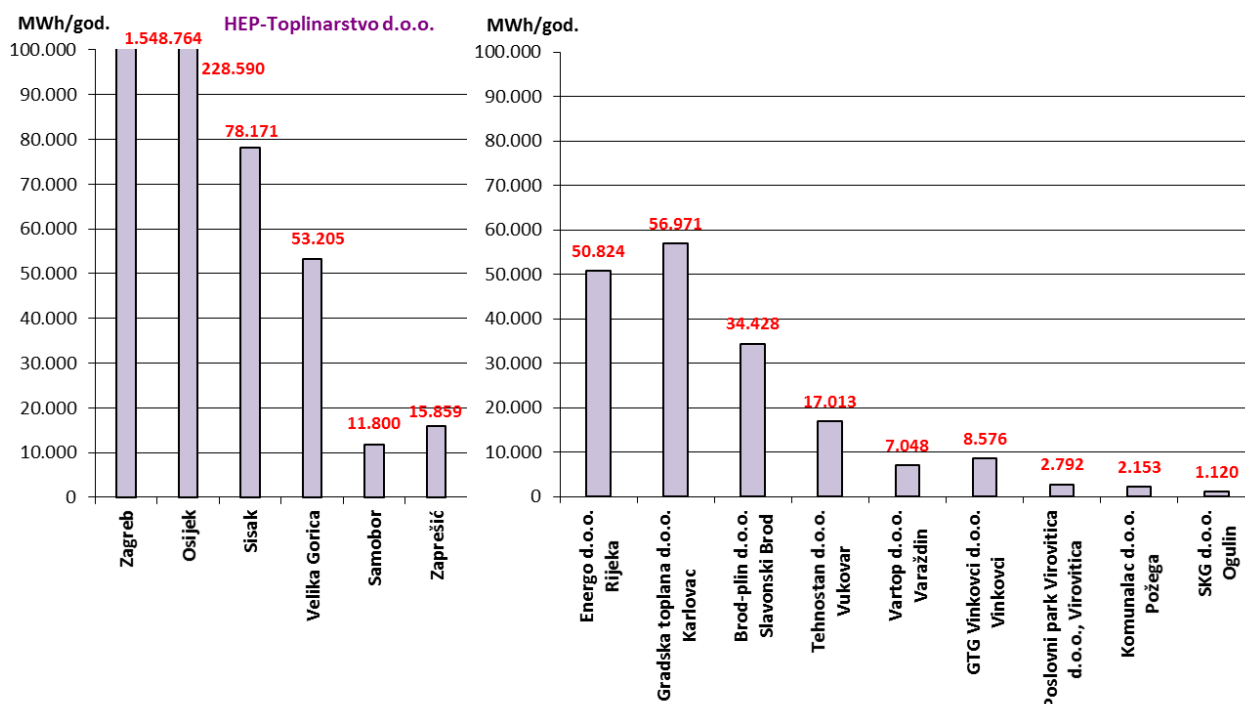
Slika 8.2.1. Isporučena toplinska energija u Republici Hrvatskoj od 2010. do 2016. godine

U tablici 8.2.1. prikazani su podaci o energetske subjektima, a na slikama 8.2.2., 8.2.3. i 8.2.4. prikazana je isporučena toplinska energija, broj krajnjih kupaca i instalirana snaga postrojenja za proizvodnju toplinske energije i priključna snaga u 2016. godini.

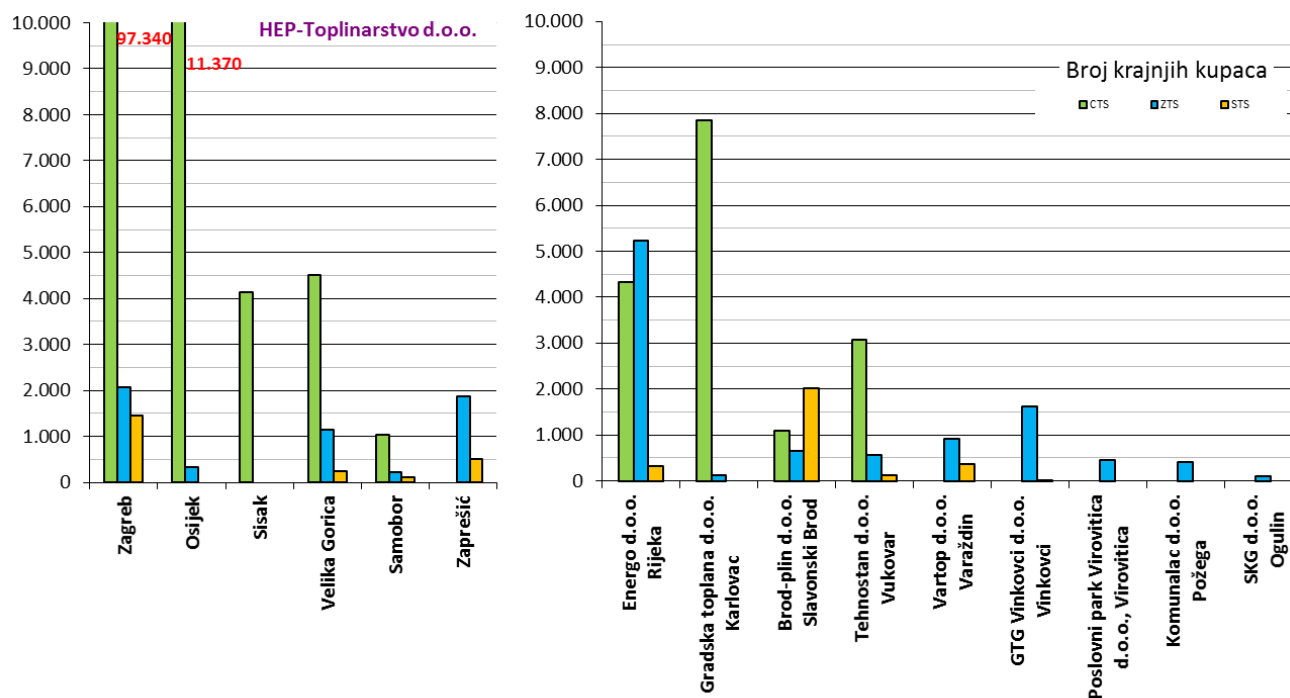
Tablica 8.2.1. Podaci o energetske subjektima u sektoru toplinske energije za 2016. godinu

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.			1.537,00	2.141,01			PP, LU
Zagreb			1.277,00	1.786,58			PP, LU
Osijek			190,00	254,61			PP, LU
Sisak			70,00	99,82			PP
HEP-Toplinarstvo d.o.o.	126.377	372,69	321,46	2.303,15	1.936,39	9.910.465	PP, LU, EL, LUL
Zagreb	100.871	274,41	72,23	1.837,57	1.548,76	8.012.293	PP, LU, EL
Osijek	11.708	56,39	140,50	261,01	228,59	1.123.156	PP, LU, EL, LUL
Sisak	4.144	26,60	-	116,07	78,17	290.111	PP
Velika Gorica	5.902	9,84	69,61	59,18	53,21	306.007	PP, LU, EL, LUL
Samobor	1.380	3,08	18,75	12,79	11,80	70.157	PP, LU, EL
Zaprešić	2.372	2,37	20,36	16,53	15,86	108.740	PP, LU, EL
Energo d.o.o., Rijeka	9.858	16,54	102,16	66,02	50,82	563.702	PP, LU, EL, LU
Gradska toplana d.o.o., Karlovac	7.988	21,20	117,63	71,24	56,97	505.262	PP
Brod-plin d.o.o., Slavonski Brod	3.762	7,05	34,24	38,16	34,43	197.669	PP
Tehnostan d.o.o., Vukovar	3.748	7,22	44,73	20,78	17,01	209.093	PP, LU
Vartop d.o.o., Varaždin	1.272	1,57	26,42	10,56	7,05	68.920	PP
GTG Vinkovci d.o.o., Vinkovci	1647	1,60	17,83	8,79	8,58	89.435	PP, LU
Poslovni park Virovitica d.o.o., VT	443	0,84	9,80	3,30	2,79	28.370	PP
Komunalac d.o.o., Požega	417	0,80	5,40	2,28	2,15	19.839	PP
SKG d.o.o., Ogulin	92	0,58	4,40	1,48	1,12	6.120	LUL
UKUPNO	155.604	430,09	2.221,06	2.525,75	2.117,31	11.598.875	

* PP-prirodni plin, LU-lož ulje, LU, EL-ekstra lako loživo ulje, LUL-lako loživo ulje

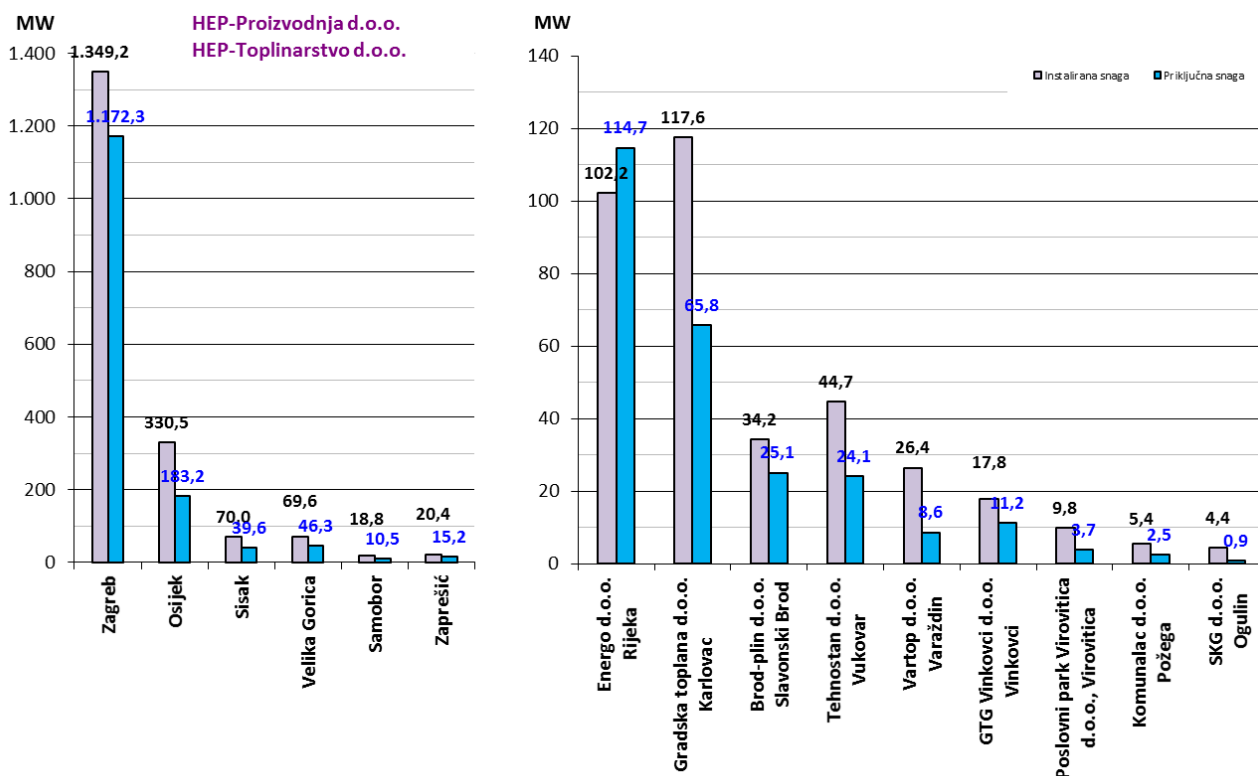


Slika 8.2.2. Isporučena toplinska energija u 2016. godini



Slika 8.2.3. Broj krajnjih kupaca u 2016. godini

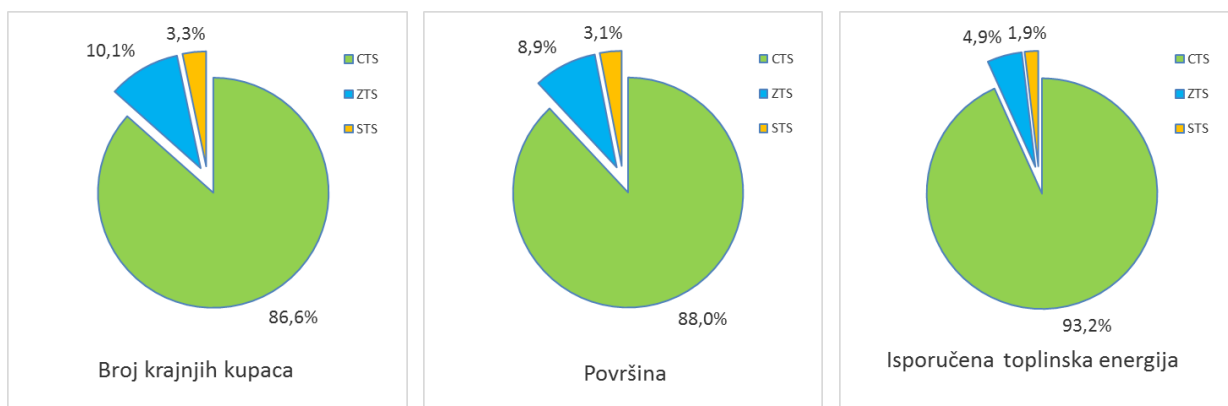
Većina energetskih subjekata u sektoru toplinske energije ima značajnu rezervu instalirane snage u odnosu na priključnu snagu. Energetski subjekt HEP-Toplinarstvo d.o.o. samo manji dio isporučene toplinske energije proizvodi u vlastitim postrojenjima, a većinu kupuje i preuzima od proizvođača toplinske energije energetskog subjekta HEP-Proizvodnja d.o.o. U 2016. godini HEP-Proizvodnja d.o.o. predala je HEP-Toplinarstvu d.o.o. 2.141,01 GWh toplinske energije.



Slika 8.2.4. Instalirana snaga postrojenja za proizvodnju toplinske energije i priključna snaga u 2016. 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 nalazi se jednim dijelom 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 86,6% krajnjih kupaca, odnosno 88% površina, kojima je isporučeno 93,2% toplinske energije, a što je prikazano na slici 8.2.5.



Slika 8.2.5. Udio krajnjih kupaca, površina i isporučene toplinske energije po toplinskim sustavima

Iz prosječnih gubitaka u proizvodnji i distribuciji toplinske energije vidljivo je da postoji puno prostora za smanjenjem gubitaka, a što se može postići ulaganjima u nove tehnologije i obnovljive izvore energije u proizvodnji toplinske energije, te u rekonstrukciju postojeće distribucijske mreže.

8.2.2 Aktivnosti u sektoru toplinske energije

U sektoru toplinske energije, HERA je tijekom 2016. godine zaprimila i riješila 149 predmeta koji su grupirani i prikazani u tablici 8.2.2.

Tablica 8.2.2. Predmeti iz područja toplinske energije u 2016. godini

Vrsta predmeta	Broj	Udio
Upiti, prigovori, žalbe i podnesci	119	80%
Promjene iznosa tarifnih stavki za energiju za centralne toplinske sustave	10	7%
Zahtjevi energetskih subjekata i nadležnih državnih tijela za mišljenje i očitovanje	20	13%
Ukupno	149	100%

Posebno napominjemo sljedeće aktivnosti:

- izdavanje dozvole za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe toplinskom energijom:
 - TI-SAN d.o.o.
 - POSLOVNI PARK VIROVITICA d.o.o.
- produženje dozvole za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe toplinskom energijom:
 - TOP-TERME d.o.o.
 - KOMUNALAC POŽEGA d.o.o.
- prestanak važenja dozvola za obavljanje energetskih djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom:
 - IVAKOP d.o.o.
- donošenje *Metodologije za utvrđivanje naknade za priključenje na toplinsku distribucijsku mrežu i za povećanje priključne snage („Narodne novine“, br. 42/16)*

Na dan 31. prosinca 2016. godine stanje dozvola u sektoru toplinske energije bilo je sljedeće:

- proizvodnja toplinske energije 25,
- distribucija toplinske energije 10 i
- opskrba toplinskom energijom 23.

Sukladno **Zakonu o tržištu toplinske energije**, HERA je na svojoj internetskoj stranici uspostavila i redovito vodi i ažurira Registar kupaca toplinske energije. Također, HERA vodi i evidenciju kupaca toplinske energije, te su svi aktivni kupci toplinske energije dostavili podatke za evidenciju kupaca toplinske energije, a koji su propisani odredbama **Zakona o tržištu toplinske energije**.

8.2.3 Cijene toplinske energije

Sukladno odredbama **Zakona o tržištu toplinske energije**, a 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 samo za centralne toplinske sustave.

Tijekom 2016. godine mijenjale su se cijene primarnih energenata koji se koriste za proizvodnju toplinske energije, odnosno prirodnog plina za javnu uslugu opskrbe plinom i lož ulja. *Metodologijom utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije* propisana je procedura promjene iznosa tarifnih stavki za energiju u slučaju promjene cijene goriva koje se koristi za proizvodnju toplinske energije. Tako je tijekom

2016. godine u centralnim toplinskim sustavima u kojima se kao energent za proizvodnju toplinske energije koristi prirodni plin, tarifna stavka za energiju smanjena u prosjeku 21% u odnosu na 2015. godinu (u Karlovcu 20%, Slavonskom Brodu 21%, Vukovaru 27% i Rijeci 17%). Tarifna stavka za energiju u centralnom toplinskom sustavu Vojak (Rijeka) u kojem se za proizvodnju toplinske energije koristi lož ulje, mijenjala se 5 puta tijekom 2016. godine (u siječnju, ožujku, travnju, srpnju i studenom), te je u odnosu na 2015. godinu povećana za 14,6%. Ukupna cijena toplinske energije u gradovima u kojima usluge u djelatnostima toplinske energije obavlja HEP-Toplinarstvo d.o.o. tijekom 2016. godine nije se mijenjala (Zagreb, Osijek, Sisak, Velika Gorica, Samobor, Zaprešić).

Tablica 8.2.3. Iznosi tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije i za distribuciju toplinske energije za centralne toplinske sustave na dan 31. prosinca 2016. (bez PDV-a)

ENERGETSKI SUBJEKT	CENTRALNI TOPLINSKI SUSTAV	TARIFNE GRUPE (Tg)*	TARIFNI MODELI (TM)**	Iznosi tarifnih stavki - 31. prosinca 2016.					
				PROIZVODNJA		DISTRIBUCIJA		PROIZV + DISTRIB	
				Energija [kn/kWh]	Snaga [kn/kW]	Energija [kn/kWh]	Snaga [kn/kW]	Energija [kn/kWh]	Snaga [kn/kW]
				[kn/t]	[kn/t/h]	[kn/t]	[kn/t/h]	[kn/t]	[kn/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
	KRNJEVO	Tg1	TM1	0,2800	11,00	0,0500	5,50	0,3300	16,50
		Tg2	TM2	0,2800	11,00	0,0500	5,50	0,3300	16,50
	VOJAK	Tg1	TM1	0,2572	11,00	0,0500	5,50	0,3072	16,50
		Tg2	TM2	0,2572	11,00	0,0500	5,50	0,3072	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	0,3321	12,60	0,0400	4,40	0,3721	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	0,2828	11,60	0,0500	5,20	0,3328	16,80
Tehno stan d.o.o. Vukovar	BOROVO NASELJE	Tg1	TM1	0,2686	9,50	0,0470	5,00	0,3156	14,50
		Tg2	TM2	0,3384	9,50	0,0470	5,00	0,3854	14,50
	OLAJNICA	Tg1	TM1	0,2696	9,50	0,0470	5,00	0,3166	14,50
		Tg2	TM2	0,3383	9,50	0,0470	5,00	0,3853	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

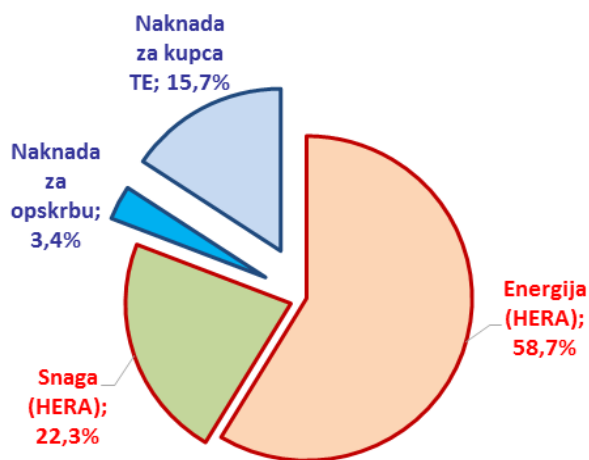
(Tg)* Tg1 – Kućanstva; Tg2 – Industrija i poslovni potrošači

(TM)** TM1 – Vrela/topla voda; TM2 – Vrela/topla voda; TM3 – Tehnološka para

U tablici 8.2.3. prikazani su iznosi tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije i za distribuciju toplinske energije za centralne toplinske sustave na dan 31. prosinca 2016. 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.

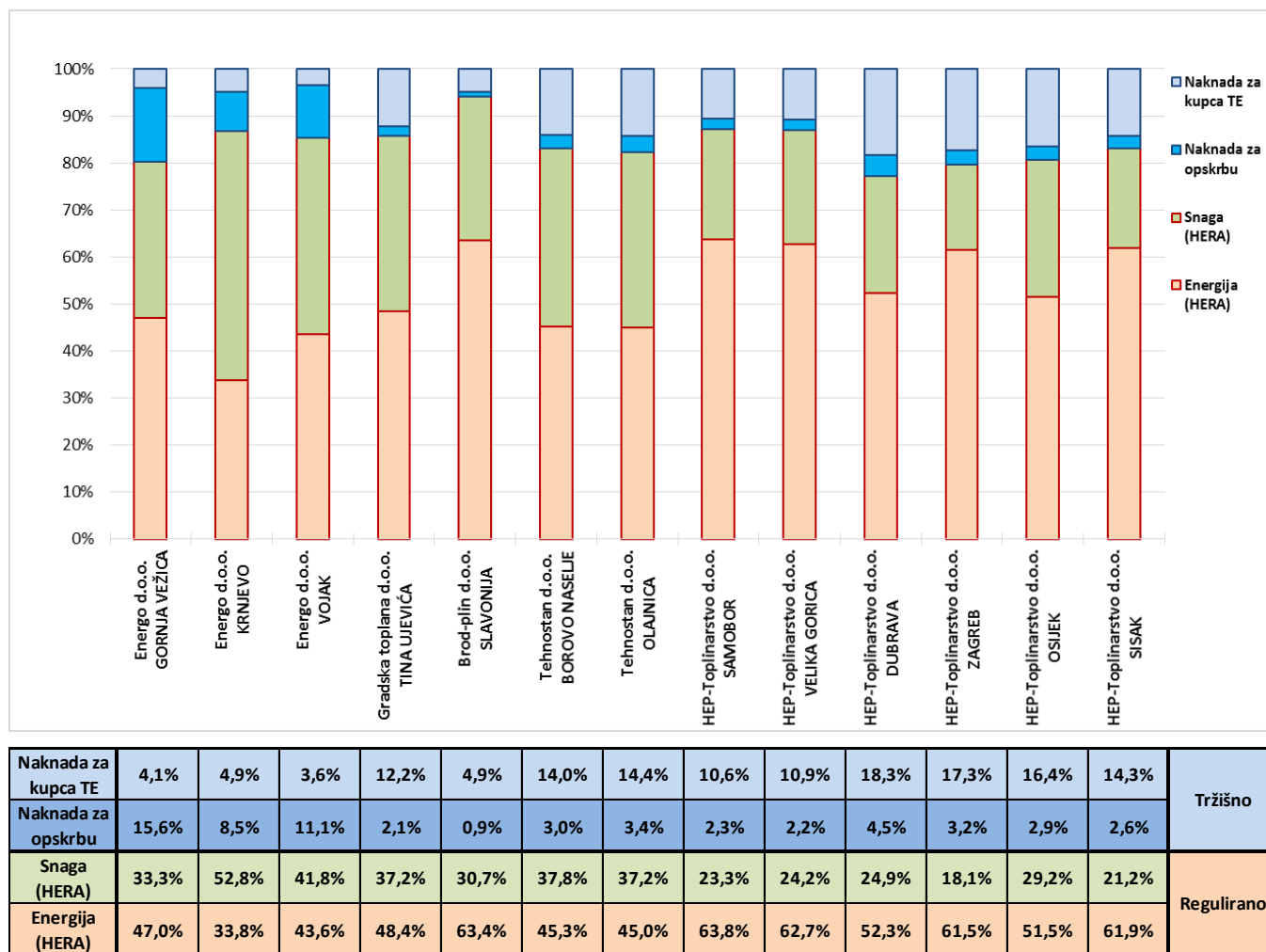
Na slici 8.2.6. grafički je prikazan prosječni udio pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva za centralne toplinske sustave u Republici Hrvatskoj. U izračun udjela pojedine komponente cijene toplinske energije uzeti su podaci o isporučenoj toplinskoj energiji, priključnoj snazi, površini i broju krajnjih kupaca za pojedine centralne toplinske sustave za 2016. godinu, iznosi tarifnih stavki za proizvodnju i distribuciju toplinske energije, te naknade za opskrbu toplinskom energijom i naknade za kupca toplinske energije na dan 31. prosinca 2016. godine.



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 81%.

Radi detaljnijeg prikaza i usporedbe na slici 8.2.7. grafički su pojedinačno prikazani centralni toplinski sustavi u Republici Hrvatskoj s udjelima pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva u 2016. godini.



Slika 8.2.7. Udio pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva za pojedine centralne toplinske sustave u 2016. godini

Zatvoreni toplinski sustav je sustav koji obuhvaća više industrijskih i/ili stambeno-poslovnih zgrada/građevina koje imaju zajednički toplinski sustav, a u kojem je stručno upravljanje, rukovanje i održavanje dužan osigurati opskrbljivač toplinskom energijom. U zatvorenom toplinskom sustavu cijene isporučene toplinske energije kupcima toplinske energije slobodno se utvrđuju u skladu s tržišnim uvjetima.

Samostalni toplinski sustav sastoji se od kotlovnice, mjerila toplinske energije i unutarnjih instalacija. Samostalnim toplinskim sustavom upravlja i održava ga kupac toplinske energije, a cijena isporučene toplinske energije krajnjim kupcima slobodno se utvrđuje u skladu s tržišnim uvjetima.

Ukupna cijena toplinske energije u zatvorenim i samostalnim toplinskim sustavima ne sadrži ni jednu reguliranu komponentu, već se u potpunosti slobodno utvrđuje u skladu s tržišnim uvjetima.

S obzirom da HERA ne određuje ni jednu komponentu cijene toplinske energije u zatvorenim i samostalnim toplinskim sustavima, u tablici 8.2.3. nisu prikazane cijene u tim sustavima.

8.2.4 Zaštita kupaca

U sektoru toplinske energije, HERA je tijekom 2016. godine zaprimila 119 upita, prigovora, žalbi i podnesaka. U tablici 8.2.4. prikazana je klasifikacija i detaljnija sistematizacija predmeta.

Tablica 8.2.4. Upiti, prigovori, žalbe i podnesci zaprimljeni u 2016. godini

Opis predmeta	Broj	Udio
Izdvajanje i isključenje iz toplinskog sustava	10	8%
Metodologije i cijene toplinske energije	2	2%
Kvaliteta toplinske energije, kvaliteta usluge, transparentnost računa i obračun potrošnje toplinske energije	29	24%
Pravilnik o načinu raspodjele i obračun troškova za isporučenu toplinsku energiju i Zakon o tržištu toplinske energije	12	10%
Ugradnja i očitavanje razdjelnika, kvaliteta grijanja nakon ugradnje razdjelnika	19	16%
Upiti krajnjih kupaca za mišljenje i tumačenje Zakona o tržištu toplinske energije i podzakonskih propisa	21	18%
Upiti drugih pravnih osoba za mišljenje i tumačenje Zakona o tržištu toplinske energije i podzakonskih propisa	26	22%
Ukupno	119	100%

U odnosu na 2015. godinu, koju su obilježili upiti i prigovori krajnjih kupaca vezani uz odredbe *Pravilnika o načinu raspodjele i obračunu troškova za isporučenu toplinsku energiju* i **Zakona o tržištu toplinske energije**, u 2016. godini ukupan broj upita i prigovora značajno je smanjen.

Na sve upite, prigovore, žalbe i podneske, HERA je, u okviru svojih ovlasti i odgovornosti, dala svoja očitovanja ili mišljenja, donijela odgovarajuća rješenja i odluke, te nastojala dati smjernice i pomoć krajnjim kupcima, ovlaštenim predstavnicima suvlasnika, kupcima toplinske energije i energetskim subjektima.

9 POPIS TABLICA I SLIKA

9.1 Popis tablica

Tablica 4.2.1.	Procjena ukupnih investicijskih ulaganja u razvoj prijenosne mreže u desetogodišnjem razdoblju (2017. – 2026.).....	47
Tablica 4.2.2.	Ostvarene godišnje investicije u prijenosnu mrežu od 2012. do 2016. godine u milijunima kuna	47
Tablica 4.2.3.	Procjena investicijskih ulaganja u razvoj distribucijske mreže u desetogodišnjem razdoblju (2017. – 2026.)	47
Tablica 4.2.4.	Ostvarene godišnje investicije u distribucijsku mrežu od 2012. do 2016. godine u milijunima kuna	48
Tablica 4.2.5.	Prosječne naknade za korištenje prijenosne mreže u razdoblju od 2012. do 2016. godine	51
Tablica 4.2.6.	Prosječne naknade za korištenje distribucijske mreže u razdoblju od 2012. do 2016. godine	51
Tablica 4.3.1.	Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske u 2015. i 2016. godini u GWh	59
Tablica 4.3.2.	Režimi dodjele prekograničnih prijenosnih kapaciteta po granicama Republike Hrvatske sa susjednim državama u 2016. godini	63
Tablica 4.3.3.	Kapaciteti dodijeljeni na godišnjim dražbama po granicama za 2016. godinu	64
Tablica 4.3.4.	Prosječne zimske i ljetne vrijednosti NTC-a po granicama za 2015. i 2016. godinu	65
Tablica 4.3.5.	Struktura prihoda i rashoda HOPS-a od dražbi za dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta u 2016. godini.....	66
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 2016. godini	75
Tablica 4.4.2.	Razdioba potrošnje i razdioba obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo u Republici Hrvatskoj po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje	76
Tablica 4.4.3.	Razredi potrošnje električne energije i indikativne vršne snage za kupce iz kategorije poduzetništvo prema EUROSTAT-u	77
Tablica 4.4.4.	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 2016. godini.....	77
Tablica 4.4.5.	Prosječne ukupne prodajne cijene električne energije za krajnje kupce u razdoblju od 2010. do 2016. godine [kn/kWh].....	81
Tablica 4.4.6.	Prosječne cijene električne energije za krajnje kupce na tržištu (izvan okvira javne usluge) i u okviru univerzalne usluge (kućanstva) u razdoblju od 2011. do 2016. godine [kn/kWh].....	81
Tablica 4.4.7.	Značajke karakterističnih krajnjih kupaca električne energije u Republici Hrvatskoj u 2016. godini	82
Tablica 4.4.8.	Prekidi napajanja u mreži HOPS-a od 2008. do 2016. godine	85
Tablica 4.4.9.	Izdane PEES i EES krajnjim kupcima u mreži HEP-ODS-a u 2016. godini	88
Tablica 4.4.10.	Izdane PEES i EES proizvođačima i kupcima s vlastitom proizvodnjom u mreži HEP-ODS-a u 2016. godini	88
Tablica 4.4.11.	Klasifikacija podnesaka u sektoru električne energije zaprimljenih u HERA-i u 2016. godini.....	89
Tablica 4.4.12.	Statistika žalbi i prigovora iz područja električne energije zaprimljenih u HERA-i u 2016. godini.....	90
Tablica 4.4.13.	Pregled žalbi koje je rješavalo Povjerenstvo za žalbe HEP-ODS-a u 2016. godini.....	92
Tablica 4.4.14.	Registracije u Registra jamstava podrijetla električne energije u 2016. godini.....	95
Tablica 4.4.15.	Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla električne energije u 2016. godini	96
Tablica 4.5.1.	Maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava	97
Tablica 4.6.1.	Prethodna i konačna rješenja koje je izdala HERA u 2016. godini.....	104
Tablica 4.6.2.	Konačna rješenja koja je izdala HERA od 2007. do 2016. godine	105
Tablica 4.6.3.	Proizvodnja i isplaćeni poticaji povlaštenim proizvođačima u 2016. godini prema vrsti postrojenja ...	106
Tablica 4.6.4.	Pregled novčanih tokova u sustavu poticaja [mil. kn	107
Tablica 5.2.1.	Iznosi tarifnih stavki za transport plina u 2016. godini	125
Tablica 5.2.2.	Iznosi tarifnih stavki za transport plina za razdoblje 2017. - 2021. godina	126
Tablica 5.2.3.	Iznosi tarifnih stavki za skladištenje prirodnog plina u 2016. godini.....	128
Tablica 5.2.4.	Iznosi tarifnih stavki za skladištenje plina za razdoblje 2017. - 2021. godina	129
Tablica 5.3.1.	Prosječne prodajne cijene plina bez PDV-a u Republici Hrvatskoj po kvartalima u 2016. godini za krajnje kupce koji koriste javnu uslugu.....	142
Tablica 5.3.2.	Prosječna prodajna cijena plina bez PDV-a u Republici Hrvatskoj u 2016. godini za krajnje kupce na tržištu.....	144
Tablica 5.3.3.	Žalbe, prigovori i ostali podnesci kupaca po vrstama u 2016. godini.....	152
Tablica 6.4.1.	Količina i struktura obveznih zaliha nafte i naftnih derivata za 2016. godinu.....	165
Tablica 8.2.1.	Podaci o energetskim subjektima u sektoru toplinske energije za 2016. godinu	169

Tablica 8.2.2.	Predmeti iz područja toplinske energije u 2016. godini.....	172
Tablica 8.2.3.	Iznosi tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije i za distribuciju toplinske energije za centralne toplinske sustave na dan 31. prosinca 2016. (bez PDV-a).....	173
Tablica 8.2.4.	Upiti, prigovori, žalbe i podnesci zaprimljeni u 2016. godini.....	176

9.2 Popis slika

Slika 3.1.1.	Organizacijska shema HERA-e.....	21
Slika 3.4.1.	Dizajn ACER-ove platforme ARIS.....	34
Slika 4.2.1.	Osnovni podaci o prijenosnom sustavu na dan 31. prosinca 2016. godine.....	40
Slika 4.2.2.	Osnovni podaci o distribucijskom sustavu na dan 31. prosinca 2016. godine.....	41
Slika 4.2.3.	Gubici električne energije u prijenosnoj mreži od 2010. do 2016. godine.....	42
Slika 4.2.4.	Jedinične cijene za pokriće gubitaka za 2016. godinu - ITC.....	43
Slika 4.2.5.	Gubici električne energije u distribucijskoj mreži od 2010. do 2016. godine.....	44
Slika 4.3.1.	Prekogranična trgovina po granicama Republike Hrvatske sa susjednim državama u 2016. godini prema iznosima iz ugovornih rasporeda energetskih subjekata.....	59
Slika 4.3.2.	Kupljena i prodana električna energija CROPEX-u po tržišnim sudionicima u 2016. godini.....	60
Slika 4.3.3.	Udjeli proizvodnih kapaciteta i proizvedene električne energije iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske po energetskim subjektima u 2016. godini.....	61
Slika 4.3.4.	Prosječne mjesečne vrijednosti prekograničnih prijenosnih kapaciteta po granicama u 2016. godini... ..	65
Slika 4.3.5.	Struktura prihoda HOPS-a od godišnjih, mjesečnih i dnevnih dražbi po smjerovima za prekogranične prijenosne kapacitete u 2016. godini.....	66
Slika 4.3.6.	CORE regija za proračun kapaciteta.....	68
Slika 4.3.7.	Prosječne dnevne cijene odstupanja u 2016. godini u Hrvatskoj, Mađarskoj i Sloveniji.....	70
Slika 4.3.8.	Prosječne mjesečne cijene pozitivnih i negativnih odstupanja u 2016. godini.....	70
Slika 4.3.9.	Fakturirani iznosi za odstupanja u 2016. godini.....	71
Slika 4.4.1.	Udjeli pojedinih kategorija krajnjih kupaca u ukupnoj prodaji električne energije u Republici Hrvatskoj u 2016. godini.....	76
Slika 4.4.2.	Prodaja električne energije krajnjim kupcima u razdoblju od 2007. do 2016. godine.....	76
Slika 4.4.3.	Razdioba potrošnje i razdioba broja obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo po EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2016. godini.....	77
Slika 4.4.4.	Broj obračunskih mjernih mjesta krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo izvan univerzalne usluge tijekom 2016. godine.....	79
Slika 4.4.5.	Udjeli opskrbe prema energiji u prosincu 2016. godine.....	79
Slika 4.4.6.	Struktura ukupne cijene električne energije za krajnje kupce u Republici Hrvatskoj prema EUROSTAT-ovim razredima potrošnje u 2016. godini.....	82
Slika 4.4.7.	Prikaz strukture ukupnih cijena električne energije u europskim državama za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo iz razreda potrošnje Dc, u drugom polugodištu 2016. godine.....	82
Slika 4.4.8.	Prikaz strukture ukupnih cijena električne energije u europskim državama za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo za razred potrošnje Ic, u drugom polugodištu 2016. godine.....	83
Slika 4.4.9.	Ukupna cijena električne energije za krajnje kupce iz kategorije kućanstvo za razred potrošnje Dc, s porezima i naknadama u drugom polugodištu 2016. godine.....	83
Slika 4.4.10.	Ukupna cijena električne energije za krajnje kupce iz kategorije poduzetništvo za razred potrošnje Ic, s porezima i naknadama u drugom polugodištu 2016. godine.....	84
Slika 4.4.11.	Pokazatelji pouzdanosti napajanja u mreži HEP-ODS-a od 2006. do 2016. godine.....	86
Slika 4.4.12.	Pokazatelji pouzdanosti napajanja u mreži HEP-ODS-a po distribucijskim područjima u 2016. godini ..	86
Slika 4.4.13.	Broj opravdanih prigovora na kvalitetu napona na 1.000 kupaca u distribucijskoj mreži HEP-ODS-a po distribucijskim područjima u 2016. godini.....	87
Slika 4.4.14.	Broj žalbi i prigovora na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima HEP-ODS-a u 2016. godini.....	90
Slika 4.4.15.	Broj žalbi vezanih uz priključenje na 1.000 kupaca po distribucijskim područjima HEP-ODS-a u 2016. godini.....	91
Slika 4.4.16.	Struktura žalbi koja su rješavala povjerenstva za reklamacije potrošača distribucijskih područja HEP-ODS-a u 2016. godini.....	92
Slika 4.5.1.	Maksimalna i minimalna opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava tijekom 2016. godine	98
Slika 4.5.2.	Udio pojedinih primarnih izvora energije u snazi elektrana na teritoriju Republike Hrvatske na kraju 2016. godine.....	98
Slika 4.5.3.	Prikaz maksimalnog opterećenja hrvatskog elektroenergetskog sustava (P_{max}) i snage elektrana na području Republike Hrvatske (P_{inst}) od 2007. do 2016. godine.....	99

Slika 4.5.4.	Udio pojedinih izvora nabave električne energije za potrebe hrvatskog elektroenergetskog sustava od 2007. do 2016. godine.....	99
Slika 4.5.5.	Neto uvoz električne energije za potrebe domaće potrošnje te udio uvoza u ukupnoj potrošnji u Republici Hrvatskoj.....	100
Slika 4.5.6.	Proizvodnja električne energije iz elektrana na teritoriju Republike Hrvatske isporučena u elektroenergetski sustav u 2016. godini po primarnom izvoru	100
Slika 4.5.7.	Ostvarenje vršnog opterećenja od 2001. do 2016. godine u odnosu na prognozu prema Master planu i Strategiji energetske razvoja Republike Hrvatske	102
Slika 4.5.8.	Potrošnja krajnjih kupaca na distribucijskoj mreži u 2016. godini te predviđena potrošnja do 2021. godine.....	102
Slika 4.6.1.	Instalirana snaga postrojenja u sustavu poticaja od 2007. do 2016. godine prema vrsti postrojenja..	106
Slika 4.6.2.	Prosječna ponderirana otkupna cijena prema vrsti postrojenja u 2016. godini.....	107
Slika 5.2.1.	Plinski transportni sustav Republike Hrvatske.....	120
Slika 5.2.2.	Količine transportiranog plina po grupama ulaza u transportni sustav po mjesecima 2016. godine ...	123
Slika 5.2.3.	Količine transportiranog plina za grupe izlaza iz transportnog sustava po mjesecima 2016. godine ...	124
Slika 5.2.4.	Ukupne godišnje količine transportiranog plina za grupe potrošača	124
Slika 5.2.5.	Stanje zaliha prirodnog plina u PSP Okoli na određene dane u 2016. godini.....	127
Slika 5.2.6.	Raspodjela kapaciteta sustava skladišta plina, odnosno standardnih paketa skladišnog kapaciteta PSP Okoli	130
Slika 5.2.7.	Usporedba duljine distribucijskih sustava, ukupnog tehničkog kapaciteta ulaza u distribucijske sustave i gubitaka plina po operatorima distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj u 2016. godini.....	131
Slika 5.2.8.	Raspored distribucijskih područja operatora distribucijskog sustava i osnovni podaci o energetske djelatnosti distribucije plina u Republici Hrvatskoj u 2016. godini.....	132
Slika 5.2.9.	Prosječne cijene distribucije plina po operatorima distribucijskog sustava u Republici Hrvatskoj u 2016. godini.....	133
Slika 5.2.10.	Struktura energetskih subjekata prema ulozi na tržištu plina Republike Hrvatske	134
Slika 5.3.1.	Bilanca prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u 2016. godini	135
Slika 5.3.2.	Udio bilančnih skupina u ukupno isporučenim količinama prirodnog plina iz transportnog sustava u 2016. godini.....	136
Slika 5.3.3.	Istrgovane količine plina na virtualnoj točki trgovanja (VTT) u 2014., 2015. i 2016. godini	137
Slika 5.3.4.	Struktura isporuke prirodnog plina iz transportnog sustava u 2016. godini (količine plina u milijunima kWh).....	138
Slika 5.3.5.	Stope promjene opskrbljivača plinom s obzirom na broj obračunskih mjernih mjesta (OMM) i potrošnju plina (kWh) u razdoblju od otvaranja maloprodajnog tržišta u RH.....	139
Slika 5.3.6.	Broj provedenih i prekinutih promjena opskrbljivača plinom u razdoblju od otvaranja maloprodajnog tržišta u RH	140
Slika 5.3.7.	Struktura regulirane krajnje cijene plina bez PDV-a u 2016. godini	143
Slika 5.3.8.	Prosječne maloprodajne cijene plina bez PDV-a po kvartalima 2016. godine za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u Republici Hrvatskoj.....	144
Slika 5.3.9.	Prosječne maloprodajne cijene plina bez PDV-a u razdoblju 2012. – 2016. za kategorije krajnjih kupaca na tržištu u Republici Hrvatskoj	145
Slika 5.3.10.	Trend prosječnih cijena plina na maloprodajnom tržištu plina u odnosu na prosječnu nabavnu cijenu plina na tržištu plina od 2012. do 2016. godine [kn/kWh]	146
Slika 5.3.11.	Grafički prikaz aplikacije iPlin.....	147
Slika 5.3.12.	Prikaz dijela aplikacije iPlin sa internetske stranice HERA-e.....	148
Slika 5.3.13.	Trend maloprodajnih cijena prirodnog plina za kućanstva kategorije D ₂ u pojedinim europskim državama od 2002. do 2016. godine (bez poreza) [EUR/GJ]	148
Slika 5.3.14.	Prosječne cijene prirodnog plina za kućanstva kategorije D ₂ za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine (s i bez uračunatih poreza)	149
Slika 5.3.15.	Usporedba prosječnih cijena prirodnog plina za kućanstva kategorije D ₂ u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama (s uračunatim porezima) za razdoblje od srpnja do prosinca 2015. godine i za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine.....	150
Slika 5.3.16.	Prosječne cijene prirodnog plina za industrijske potrošače kategorije I ₃ za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine (s i bez uračunatih poreza).....	151
Slika 5.3.17.	Cijene prirodnog plina za industrijske potrošače kategorije I ₃ u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama (s uračunatim porezima) za razdoblje od srpnja do prosinca 2015. i za razdoblje od srpnja do prosinca 2016. godine	152
Slika 6.2.1.	Naftovodni sustav JANAF-a d.d.	159
Slika 6.2.2.	Naftovodni sustav JANAF-a – transportirane količine [mil.t].....	159

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 2016. godini	161
Slika 6.3.2.	Količine sirove nafte iz domaće proizvodnje i iz uvoza u razdoblju od 2006. do 2016. godine [mil.t]...	162
Slika 6.3.3.	Sirovinska struktura rafinerijske prerade u 2016. godini.....	162
Slika 6.3.4.	Proizvedena količina naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2016. godine [mil.t].....	163
Slika 6.3.5.	Proizvedena količina UNP-a u razdoblju od 2006. do 2016. godine [tis.t].....	163
Slika 6.3.6.	Uvoz naftnih derivata u razdoblju od 2006. do 2016. godine [tis.t].....	164
Slika 6.3.7.	Proizvedena količina biogoriva u razdoblju od 2009. do 2016. godine [tis.t].....	167
Slika 8.2.1.	Isporučena toplinska energija u Republici Hrvatskoj od 2010. do 2016. godine	169
Slika 8.2.2.	Isporučena toplinska energija u 2016. godini.....	170
Slika 8.2.3.	Broj krajnjih kupaca u 2016. godini	170
Slika 8.2.4.	Instalirana snaga postrojenja za proizvodnju toplinske energije i priključna snaga u 2016. godini	171
Slika 8.2.5.	Udio krajnjih kupaca, površina i isporučene toplinske energije po toplinskim sustavima.....	171
Slika 8.2.6.	Prosječni udio pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva za centralne toplinske sustave	174
Slika 8.2.7.	Udio pojedine komponente u ukupnoj cijeni toplinske energije za krajnje kupce kategorije potrošnje kućanstva za pojedine centralne toplinske sustave u 2016. godini	175

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)
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)
AIB	Association of Issuing Bodies (hrv. Međunarodna udruga tijela nadležnih za izdavanje jamstva podrijetla električne energije)
ARIS	ACER-ova platforma za primanje podataka, njihovu obradu i stvaranje izvještaja
BI	Business Intelligence
CACM	Uredba CACM - Uredba Komisije (EU) 2015/1222 od 24. srpnja 2015. godine o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima
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 - Clean Energy For All Europeans (hrv. Čista energija za sve Europljane)
CEREMP	Centralised European Register of Energy Market Participants
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.
DCC	Uredba DCC - Uredba Komisije (EU) o uspostavljanju mrežnih pravila za priključak kupca
EES	Elektroenergetska suglasnost
EK	Europska komisija
ENTSO-E	European Network of Transmission System Operators for Electricity (hrv. Europsko udruženje operatora prijenosnih sustava za električnu energiju)
ENTSO-G	European Network of Transmission System Operators for Gas (hrv. Europsko udruženje operatora transportnih sustava za plin)
EQS	CEER-ova radna grupa za kvalitetu opskrbe električnom energijom (engl. Electricity Quality of Supply)
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
FCA	FCA GL i/ili Uredba FCA - Uredba (EU) 2016/1719 o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta (engl. Forward Capacity Allocation /FCA GL Guideline on Forward Capacity Allocation)
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)
HEP d.d.	Hrvatska elektroprivreda – dioničko društvo
HEP-ODS	HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.
HERA	Hrvatska energetska regulatorna agencija
HHI	Herfindahl – Hirschmanov indeks
HOPS	Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.
HROTE	Hrvatski operator tržišta energije d.o.o.
HUPEX	Mađarska burza električne energije
HVDC	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
IBWT	Italian Borders Working Table
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
LCOE	Long term cost of electricity (hrv. Prosječna prodajna cijena koja uključuje troškove izgradnje, za sada još uvijek nekonkurentnih tehnologija, troškove povezane s financiranjem projekata itd.)
MEDREG	Mediterranean Energy Regulators (hrv. Mediteranske udruge energetskih regulatora)
MRC	Multi-Regional Coupling (hrv. Projekt povezivanja europskog tržišta električne energije)
NN	Niža naponska razina
NT	Niža dnevna tarifna stavka
NTC	Net Transfer Capacity
OIE	Obnovljivi izvori energije
OMM	Obračunsko mjerno mjesto
OVT	Opskrbljivač na veleprodajnom tržištu plina
PCI	Projects of Common Interest (hrv. Projekti od zajedničkog interesa Unije (Uredba 347/2013))
PEES	Prethodna elektroenergetska suglasnost
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 o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije
RES	Renewable sources (hrv. Obnovljivi izvori energije)
RFG	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

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
SEE	South East Europe
SEE-CAO	South East Europe Coordinated Auction Office
SMTA	Short and Medium Term Adequacy (hrv. Pilot projekt ENTSO-E-a kojim se analizira kratkoročna i srednjoročna sigurnost opskrbe)
SN	Srednja naponska razina
SODO	Udruženje operatora distribucijskih sustava
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)
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
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

11 DODATAK – DOZVOLE ZA OBAVLJANJE ENERGETSKIH DJELATNOSTI

Popis izdanih dozvola u razdoblju 01.01.2016. - 31.12.2016.	Br. izdanih dozvola
Proizvodnja električne energije	6
VJETROELEKTRANA RUDINE d.o.o. za proizvodnju električne energije Bijenička cesta 21 10000 Zagreb	
Farma muznih krava Orlovnjak d.o.o. Orlovnjak Tovilište 1 31216 Antunovac	
BIOPLINARA ORGANICA KALNIK 1 trgovačko društvo za proizvodnju električne energije iz bioplina d.o.o. Sveti Petar Orehovec 135 48267 Sveti Petar Orehovec	
SLK PROJEKT d.o.o. za proizvodnju, distribuciju i trgovinu električnom energijom Domagojeva 14 10000 Zagreb	
SENSE ESCO BELIŠĆE d.o.o. za usluge Ribnjak 40 10000 Zagreb	
MOSLAVINA PROIZVODI d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge Siščani 31, Siščani 43240 Čazma	
Trgovina električnom energijom	11
Interenergo d.o.o. Tivolska cesta 48 1000 Ljubljana Slovenija	
ČEZ, a. s. Duhová 2/1444 140 53 Praha 4 Republika Češka	
Holding Slovenske elektrane d.o.o. Kopraska ulica 92 1000 Ljubljana Slovenija	
DANSKE COMMODITIES A/S Varkmestergade 3 DK-8000 Aarhus C Danska	
AYEN ENERGIJA, trgovanje z električno energijo, d.o.o. Zemljemerska ulica 12 1000 Ljubljana Slovenija	
ENERGI DANMARK A/S Hedeager 5 DK-8200 Aarhus N Danska	
EPS Trgovanje, Družba za trgovino z električno energijo, d.o.o. Tivolska cesta 48 1000 Ljubljana Slovenija	

Popis izdanih dozvola u razdoblju 01.01.2016. - 31.12.2016.	Br. izdanih dozvola
Neas Energy A/S Skelagervej 1 9000 Aalborg Danska	
Ezpada s.r.o. Jungmannova 754/24 110 00 Praha 1 Češka Republika	
ALPIQ ENERGY SE Rohanské nábřeží 670/19, Karlin 18600 Prag 8 Češka Republika	
ENERGY SUPPLY EOOD Ulica Grafa Ignatieva 2 1000 Sofija Republika Bugarska	
Upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin	1
LNG HRVATSKA d.o.o. za poslovanje ukapljenim prirodnim plinom Savska cesta 88A 10000 Zagreb	
Trgovina plinom	5
GEOPLIN d.o.o. Ljubljana, Družba za trgovanje in transport zemeljskega plina Cesta Ljubljanske brigade 11 1000 Ljubljana Slovenija	
RWE Supply & Trading GmbH Altenessener Strasse 27 45141 Essen Njemačka	
gaSolutions GmbH Mariahilfer StraÙe 123/3 A-1060 Beč Republika Austrija	
ALPIQ ENERGY SE Rohanské nábřeží 670/19, Karlin 18600 Prag 8 Češka Republika	
PRVO PLINARSKO DRUŠTVO DOO BEOGRAD Trešnjiog cveta 1 Beograd-Novi Beograd Republika Srbija	
Opskrba toplinskom energijom	2
POSLOVNI PARK VIROVITICA d.o.o. za obavljanje uslužnih djelatnosti Trg bana Josipa Jelačića 21/III 33000 Virovitica	
TI-SAN d.o.o. za trgovinu, promet i usluge Industrijska 13 10431 Sveta Nedelja	
Proizvodnja biogoriva	1
MEBU d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge Netretić 31 47217 Netretić	
Trgovina na veliko biogorivom	1
FAVERIA d.o.o. za poslovno savjetovanje Ulica Stjepana Babonića 95 10000 Zagreb	
Skladištenje biogoriva	1

Popis izdanih dozvola u razdoblju 01.01.2016. - 31.12.2016.	Br. izdanih dozvola
MEBU d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge Netretić 31 47217 Netretić	
Trgovina na veliko naftnim derivatima	9
LE-ENERGIJA d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge Dužice 17 10000 Zagreb	
GAS OIL RIJEKA d.o.o. za prodaju naftnih derivata Spinčići 38 51215 Kastav	
GRŽINČIĆ usluge transporta i trgovine d.o.o. Podstrmac 6 51217 Klana	
MK Group d.o.o. za građenje i usluge Riva 16 51000 Rijeka	
BENZIN PERIĆ, d.o.o. za trgovinu naftnim derivatima Krbani 0 21220 Trogir	
UNIJA-TRADE d.o.o. za poslovne usluge u trgovini i gospodarstvu Pavičini 604 52208 Krnica	
BDM d.o.o. za trgovinu i usluge Ante Starčevića 54 35000 Slavonski Brod	
ORA-FORM ZAGREB d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge Oporovečki vinogradi 12 C 10000 Zagreb	
TROMILJA BENZIN d.o.o. za trgovinu i usluge Tromilja 1/a 22221 Lozovac	
Skladištenje naftnih derivata	2
AGS HRVATSKA d.o.o. za trgovinu i usluge Zagrebačka avenija 100 A 10000 Zagreb	
BDM d.o.o. za trgovinu i usluge Ante Starčevića 54 35000 Slavonski Brod	
Trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom	1
BRALA d.o.o. za trgovinu i usluge Ulica braće Dežmalj 26 23242 Posedarje	
UKUPNO	40

Popis produženih dozvola u razdoblju 01.01.2016. - 31.12.2016.	Br. produženih dozvola
Proizvodnja električnom energijom	4
KONČAR - OBNOVLJIVI IZVORI d.o.o. Fallerovo šetalište 22 10000 Zagreb	
STRIZIVOJNA HRAST d.o.o. proizvodnja i trgovina drvom B. Radića 82 31410 Strizivojna	
VJETROELEKTRANA CRNO BRDO d.o.o. za trgovinu i usluge Krapanjska 8 22000 Šibenik	

Popis produženih dozvola u razdoblju 01.01.2016. - 31.12.2016.	Br. produženih dozvola
Adria Wind Power d.o.o. za proizvodnju električne energije Varaždinska 61 10360 Sesvete	
Opskrba električnom energijom	6
HEP - Opskrba d.o.o. za opskrbu potrošača električnom, toplinskom energijom i plinom Ulica grada Vukovara 37 10000 Zagreb	
HEP-Toplinarstvo d.o.o. za proizvodnju i distribuciju toplinske energije Miševečka 15/a 10000 Zagreb	
CRODUX PLIN d.o.o. za trgovinu i usluge Savska Opatovina 36 10000 Zagreb	
PRVO PLINARSKO DRUŠTVO - TRGOVINA ENERGIJOM d.o.o. A. Stepinca 27 32000 Vukovar	
Hrvatski Telekom d.d. Roberta Frangeša Mihanovića 9 10000 Zagreb	
ENERGIA GAS AND POWER d.o.o. za trgovinu i usluge Poljička 23 10000 Zagreb	
Trgovina električnom energijom	2
HEP-Trgovina d.o.o. za trgovanje električnom energijom Ulica grada Vukovara 37 10000 Zagreb	
Interenergo d.o.o. za trgovinu i usluge Trg žrtava fašizma 14 10000 Zagreb	
Distribucija plina	1
EVN Croatia Plin d.o.o. za distribuciju plina Zagrebačka avenija 104 10000 Zagreb	
Opskrba plinom	5
IVAPLIN d.o.o. za distribuciju i opskrbu plinom Moslavačka 13 10310 Ivanić Grad	
HEP-Trgovina d.o.o. za trgovanje električnom energijom Ulica grada Vukovara 37 10000 Zagreb	
HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA - d.d. Ulica grada Vukovara 37 10000 Zagreb	
GEN-I Zagreb d.o.o. trgovina i prodaja električne energije Radnička cesta 54 10000 Zagreb	
MET Croatia Energy Trade d.o.o. za trgovinu i usluge Radnička cesta 80 10000 Zagreb	
Opskrba toplinskom energijom	2
KOMUNALAC POŽEGA d.o.o. za komunalne djelatnosti Vukovarska 8 34000 Požega	
TOP-TERME d.o.o. za trgovinu, ugostiteljstvo, turizam i usluge Trg Josipa Bana Jelačića 16 44415 Topusko	

Popis produženih dozvola u razdoblju 01.01.2016. - 31.12.2016.	Br. produženih dozvola
Trgovina na veliko biogorivom	1
MEBU d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge Netretić 31 47271 Netretić	
Trgovina na veliko naftnim derivatima	9
ENERGOSPEKTAR d.o.o. za trgovinu, usluge i proizvodnju Matije Divkovića 71 10000 Zagreb	
APIOS d.o.o. za trgovinu naftnim derivatima i plinovima Budmanijeva 5 10000 Zagreb	
AGS HRVATSKA d.o.o. za trgovinu i usluge Zagrebačka avenija 100 A 10000 Zagreb	
RIJEKATANK ekologija i zaštita okoliša, društvo s ograničenom odgovornošću Bartola Kašića 5/2 51000 Rijeka	
SIRO-NEK d.o.o. za trgovinu i usluge Zagrebačka avenija 104 10000 Zagreb	
CRODUX PLIN d.o.o. za trgovinu i usluge Savska Opatovina 36 10000 Zagreb	
RIJEKA TRANS d.o.o. za trgovinu i poslovanje nekretninama Kukuljanovo 337 51227 Kukuljanovo	
ETRADEX proizvodnja i trgovina d.o.o. Benazići 99 52332 Pićan	
OKTAN ŽAŽINE d.o.o. za prijevoz i trgovinu Dužica 199, Dužica 44272 Lekenik	
Skladištenje nafte i naftnih derivata	2
KEPOL TERMINAL d.o.o. za skladištenje i trgovinu Gaženička cesta 34 23000 Zadar	
BUTAN PLIN d.o.o. za trgovinu nafte i naftnim derivatima na veliko i na malo Ulica rijeke Dragonje 23 52466 Novigrad	
Trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom	1
ISTRABENZ PLINI proizvodnja i distribucija industrijskih plinova d.o.o. Pristanište Podbok 3, Bakar-dio 51222 Bakar	
UKUPNO	33

Energetska djelatnost	Izdane dozvole Stanje na dan 31.12.2016.
Proizvodnja električne energije	42
Prijenos električne energije	1
Distribucija električne energije	1
Organiziranje tržišta električnom energijom	1
Opskrba električnom energijom	18
Trgovina električnom energijom	24

Proizvodnja plina	0
Proizvodnja prirodnog plina	1
Transport plina	1
Skladištenje plina	1
Upravljanje terminalom za ukapljeni prirodni plin	1
Distribucija plina	35
Organiziranje tržišta plina	1
Trgovina plinom	5
Opskrba plinom	55
Proizvodnja toplinske energije	25
Opskrba toplinskom energijom	23
Distribucija toplinske energije	10
Proizvodnja biogoriva	4
Trgovina na veliko biogorivom	8
Skladištenje biogoriva	4
Proizvodnja naftnih derivata	1
Transport nafte naftovodima	0
Transport naftnih derivata produktovodima	0
Trgovina na veliko naftnim derivatima	47
Skladištenje nafte i naftnih derivata	22
Skladištenje ukapljenog naftnog plina	1
Trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom	11
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	2
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	11
Trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije	1
Trgovina na veliko i malo ukapljenim naftnim plinom	1
UKUPNO:	359

Stanje izdanih dozvola na dan 31. prosinca 2016. godine bilo je: 359 dozvola.

Prijenos dozvole – 1 dozvola,

Prestanak važenja – 4 dozvole

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>.

FINANCIJSKI IZVJEŠTAJI NEPROFITNIH ORGANIZACIJA

za razdoblje od 01.01.16 do 31.12.16

Naziv obveznika:	Hrvatska energetska regulatorna agencija			
Pošanski broj:	10000	Mjesto:	Zagreb	
Adresa sjedišta:	Ulica grada Vukovara 14		RNO broj:	0024619
Račun (IBAN):	HR9123900011100027703		Matični broj:	01624482
Šifra djelatnosti:	8413	Reguliranje i poboljšavanje poslovanja u gospodarstvu	Oznaka razdoblja:	2016-12
Šifra grada/općine:	133	Grad/općina: GRAD ZAGREB	Šifra županije:	21
Broj pogreška:	Nema	Obveznik vođenja dvojnog knjigovodstva (DA/NE):	DA	

Neki financijski pokazatelji iz obrasca:

Kontrolni broj: 5.028.603.702,35

BIL-NPF	AOP	Stanje 1. siječnja	Stanje 31. prosinca
IMOVINA (AOP 002+074)	001	65.267.839	69.517.374
OBVEZE I VLASTITI IZVORI (AOP 146+195)	145	65.267.839	69.517.374
PR-RAS-NPF	AOP	Ostvareno u istom razdoblju prethodne godine	Ostvareno u izvještajnom razdoblju
PRIHODI (AOP 002+005+008+011+024+032+041)	001	26.512.600	26.337.043
UKUPNI RASHODI (AOP 044-131 ili 044+132)	133	21.548.408	22.466.111
Višak prihoda raspoloživ u sljedećem razdoblju (AOP 134+136-135-137-138)	139	59.887.108	63.758.040
Manjak prihoda za pokriće u sljedećem razdoblju (AOP 135+137-134-136+138)	140	0	0
S-PR-RAS-NPF	AOP	Ostvareno u istom razdoblju prethodne godine	Ostvareno u izvještajnom razdoblju
Prihodi (AOP 002 do 008)	001	0	0
Rashodi (AOP 010 do 016)	009	0	0
G-PR-IZ-NPF	AOP	Ostvareno u prethodnoj poslovnoj godini	Ostvareno u tekućoj poslovnoj godini
PRIMICI UKUPNO (AOP 001 do 004 + 011 do 014)	015	0	0
IZDACI UKUPNO (AOP 016 + 019 do 027)	028	0	0
VIŠAK/MANJAK PRIMITAKA TEKUĆE POSLOVNE GODINE (AOP 015-028)	029	0	0

Zakonski zastupnik: Tomislav Jureković, dipl.ing.

Datum: 14.02.2017.

Osoba za kontakt: Snježana Koprivnjak

Telefon: 01/6323-767

Telefax: 01/6323-799

Adresa e-pošte: skoprivnjak@hera.hr

Potpis zakonskog zastupnika



Evidencijski broj

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(popunjava FINA)

Verzija Excel datoteke: 5.0.5.

BILANCA

Stanje na dan: 31.12.2016.

Naziv obveznika: Hrvatska energetska regulatorna agencija

Poštanski broj: 10000

Mjesto: Zagreb

Adresa sjedišta: Ulica grada Vukovara 14

Račun (IBAN): HR9123900011100027703

RNO broj: 0024619

Šifra djelatnosti: 8413

Reguliranje i poboljšavanje poslovanja u gospodarstvu

Matični broj: 01624482

Šifra grada/općine: 133

Grad/općina: GRAD ZAGREB

OIB: 83764654530

Oznaka razdoblja: 2016-12

Šifra županije: 21

Verzija Excel datoteke: 5.0.5.

Iznosi u kunama bez lipa

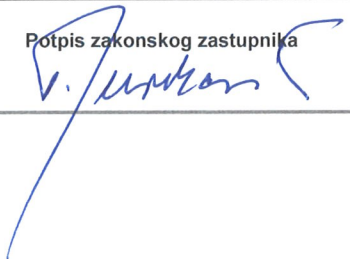
Račun iz rač. plana	OPIS	AOP	Stanje 1. siječnja	Stanje 31. prosinca	Index (5/4)
1	2	3	4	5	6
IMOVINA					
	IMOVINA (AOP 002+074)	001	65.267.839	69.517.374	106,5
0	Nefinancijska imovina (AOP 003+018+047+051+055+064)	002	40.302.177	39.977.276	99,2
01	Neproizvedena dugotrajna imovina (AOP 004+008-017)	003	9.627.017	9.534.620	99,0
011	Materijalna imovina – prirodna bogatstva (AOP 005 do 007)	004	9.377.334	9.377.334	100,0
0111	Zemljište	005	9.377.334	9.377.334	100,0
0112	Rudna bogatstva	006	0	0	-
0113	Ostala prirodna materijalna imovina	007	0	0	-
012	Nematerijalna imovina (AOP 009 do 016)	008	584.651	542.368	92,8
0121	Patenti	009	0	0	-
0122	Koncesije	010	0	0	-
0123	Licence	011	584.651	542.368	92,8
0124	Ostala prava	012	0	0	-
0125	Goodwill	013	0	0	-
0126	Osnivački izdaci	014	0	0	-
0127	Izdaci za razvoj	015	0	0	-
0128	Ostala nematerijalna imovina	016	0	0	-
019	Ispravak vrijednosti neproizvedene dugotrajne imovine	017	334.968	385.082	115,0
02	Proizvedena dugotrajna imovina (AOP 019+023+031+034+039+042-046)	018	30.581.551	30.349.047	99,2
021	Građevinski objekti (AOP 020 do 022)	019	32.908.572	32.908.572	100,0
0211	Stambeni objekti	020			-
0212	Poslovni objekti	021	32.908.572	32.908.572	100,0
0213	Ostali građevinski objekti	022	0	0	-
022	Postrojenja i oprema (AOP 024 do 030)	023	4.019.115	4.021.203	100,1
0221	Uredska oprema i namještaj	024	2.799.839	2.689.172	96,0
0222	Komunikacijska oprema	025	492.133	485.878	98,7
0223	Oprema za održavanje i zaštitu	026	616.239	703.009	114,1
0224	Medicinska i laboratorijska oprema	027			-
0225	Instrumenti, uređaji i strojevi	028	5.944	5.944	100,0
0226	Sportska i glazbena oprema	029			-
0227	Uređaji, strojevi i oprema za ostale namjene	030	104.960	137.200	130,7
023	Prijevozna sredstva (AOP 032+033)	031	208.557	208.557	100,0
0231	Prijevozna sredstva u cestovnom prometu	032	208.557	208.557	100,0
0232	Ostala prijevozna sredstva	033	0	0	-
024	Knjige, umjetnička djela i ostale izložbene vrijednosti (AOP 035 do 038)	034	0	0	-
0241	Knjige u knjižnicama	035	0	0	-
0242	Umjetnička djela (izložena u galerijama, muzejima i slično)	036			-
0243	Muzejski izložci i predmeti prirodnih rijetkosti	037			-
0244	Ostale nespomenute izložbene vrijednosti	038	0	0	-
025	Višegodišnji nasadi i osnovno stado (AOP 040+041)	039	0	0	-
0251	Višegodišnji nasadi	040			-
0252	Osnovno stado	041	0	0	-
026	Nematerijalna proizvedena imovina (AOP 043 do 045)	042	176.529	176.529	100,0
0261	Ulaganja u računalne programe	043	176.529	176.529	100,0
0262	Umjetnička, literarna i znanstvena djela	044			-
0263	Ostala nematerijalna proizvedena imovina	045	0	0	-
029	Ispravak vrijednosti proizvedene dugotrajne imovine	046	6.731.222	6.965.814	103,5
03	Plemeniti metali i ostale pohranjene vrijednosti (AOP 048)	047	93.609	93.609	100,0
031	Plemeniti metali i ostale pohranjene vrijednosti (AOP 049+050)	048	93.609	93.609	100,0

0311	Plemeniti metali i drago kamenje	049				-
0312	Pohranjene knjige, umjetnička djela i slične vrijednosti	050	93.609	93.609	100,0	
04	Sitni inventar (AOP 052+053-054)	051	0	0		-
041	Zalihe sitnog inventara	052				-
042	Sitni inventar u uporabi	053	641.683	629.931	98,2	
049	Ispravak vrijednosti sitnog inventara	054	641.683	629.931	98,2	
05	Nefinancijska imovina u pripremi (AOP 056 do 059+062+063)	055	0	0		-
051	Građevinski objekti u pripremi	056				-
052	Postrojenja i oprema u pripremi	057				-
053	Prijevozna sredstva u pripremi	058	0	0		-
054	Višegodišnji nasadi i osnovno stado u pripremi (AOP 060+061)	059	0	0		-
0541	Višegodišnji nasadi u pripremi	060				-
0542	Osnovno stado u pripremi	061				-
055	Ostala nematerijalna proizvedena imovina u pripremi	062	0	0		-
056	Ostala nefinancijska imovina u pripremi	063				-
06	Proizvedena kratkotrajna imovina (AOP 065+070+073)	064	0	0		-
061	Zalihe za obavljanje djelatnosti (AOP 066 do 069)	065	0	0		-
0611	Zalihe za preraspodjelu drugima	066				-
0612	Zalihe materijala za redovne potrebe	067				-
0613	Zalihe rezervnih dijelova	068				-
0614	Zalihe materijala za posebne potrebe	069				-
062	Proizvodnja i proizvodi (AOP 071+072)	070	0	0		-
0621	Proizvodnja u tijeku	071				-
0622	Gotovi proizvodi	072				-
063	Roba za daljnju prodaju	073				-
1	Financijska imovina (AOP 075+083+100+105+125+133+142)	074	24.965.662	29.540.098	118,3	
11	Novac u banci i blagajni (AOP 076+080+081+082)	075	18.993.854	22.922.535	120,7	
111	Novac u banci (AOP 077 do 079)	076	18.982.606	22.906.863	120,7	
1111	Novac na računu kod tuzemnih poslovnih banaka	077	18.982.606	22.906.863	120,7	
1112	Novac na računu kod inozemnih poslovnih banaka	078	0	0		-
1113	Prijelazni račun	079	0	0		-
112	Izdvojena novčana sredstva	080				-
113	Novac u blagajni	081	11.248	15.672	139,3	
114	Vrijednosnice u blagajni	082				-
12	Depoziti, jamčevni polozi i potraživanja od radnika te za više plaćene poreze i ostalo (AOP 084+087+088+089+095)	083	26.398	88.302	334,5	
121	Depoziti u bankama i ostalim financijskim institucijama (AOP 085+086)	084	0	0		-
1211	Depoziti u tuzemnim bankama i ostalim financijskim institucijama	085	0	0		-
1212	Depoziti u inozemnim bankama i ostalim financijskim institucijama	086	0	0		-
122	Jamčevni polozi	087	0	0		-
123	Potraživanja od radnika	088	10.793	22.615	209,5	
124	Potraživanja za više plaćene poreze i doprinose (AOP 090 do 094)	089	1.075	774	72,0	
1241	Potraživanje za više plaćene poreze	090	1.075	756	70,3	
1242	Potraživanja za porez na dodanu vrijednost kod obveznika	091	0	0		-
1243	Potraživanja za više plaćene carine i carinske pristojbe	092				-
1244	Potraživanja za više plaćene ostale poreze	093	0	0		-
1245	Potraživanja za više plaćene doprinose	094	0	18		-
129	Ostala potraživanja (AOP 096 do 099)	095	14.530	64.913	446,8	
1291	Potraživanja za naknade koje se refundiraju	096	6.433	1.935	30,1	
1292	Potraživanja za naknade štete	097	0	0		-
1293	Potraživanja za predujmove	098	8.097	62.978	777,8	
1294	Ostala nespomenuta potraživanja	099	0	0		-
13	Zajmovi (AOP 101+102+103-104)	100	0	0		-
131	Zajmovi građanima i kućanstvima	101				-
132	Zajmovi pravnim osobama koji obavljaju poduzetničku djelatnost	102				-
133	Zajmovi ostalim subjektima	103				-
139	Ispravak vrijednosti danih zajmova	104				-
14	Vrijednosni papiri (AOP 106+109+112+115+118+121-124)	105	0	0		-
141	Čekovi (AOP 107+108)	106	0	0		-
1411	Čekovi-tuzemni	107				-
1412	Čekovi-inozemni	108				-
142	Komercijalni i blagajnički zapisi (AOP 110+111)	109	0	0		-
1421	Komercijalni i blagajnički zapisi – tuzemni	110				-
1422	Komercijalni i blagajnički zapisi – inozemni	111				-
143	Mjenice (AOP 113+114)	112	0	0		-
1431	Mjenice – tuzemne	113				-
1432	Mjenice – inozemne	114				-
144	Obveznice (AOP 116+117)	115	0	0		-
1441	Obveznice – tuzemne	116				-

1442	Obveznice – inozemne	117			-
145	Opcije i drugi financijski derivati (AOP 119+120)	118	0	0	-
1451	Opcije i drugi financijski derivati – tuzemni	119			-
1452	Opcije i drugi financijski derivati – inozemni	120			-
146	Ostali vrijednosni papiri (AOP 122+123)	121	0	0	-
1461	Ostali tuzemni vrijednosni papiri	122			-
1462	Ostali inozemni vrijednosni papiri	123			-
149	Ispravak vrijednosti vrijednosnih papira	124			-
15	Dionice i udjeli u glavnici (AOP 126+129-132)	125	0	0	-
151	Dionice i udjeli u glavnici banaka i ostalih financijskih institucija (AOP 127+128)	126	0	0	-
1511	Dionice i udjeli u glavnici tuzemnih banaka i ostalih financijskih institucija	127			-
1512	Dionice i udjeli u glavnici inozemnih banaka i ostalih financijskih institucija	128			-
152	Dionice i udjeli u glavnici trgovačkih društava (AOP 130+131)	129	0	0	-
1521	Dionice i udjeli u glavnici tuzemnih trgovačkih društava	130			-
1522	Dionice i udjeli u glavnici inozemnih trgovačkih društava	131			-
159	Ispravak vrijednosti dionica i udjela u glavnici	132			-
16	Potraživanja za prihode (AOP 134 do 137+140-141)	133	5.713.381	6.400.921	112,0
161	Potraživanja od kupaca	134	6.560.368	7.046.900	107,4
162	Potraživanja za članarine i članske doprinose	135			-
163	Potraživanja za prihode po posebnim propisima	136			-
164	Potraživanja za prihode od imovine (AOP 138+139)	137	0	0	-
1641	Potraživanja za prihode od financijske imovine	138	0	0	-
1642	Potraživanja za prihode od nefinancijske imovine	139			-
165	Ostala nespomenuta potraživanja	140	0	0	-
169	Ispravak vrijednosti potraživanja	141	846.987	645.979	76,3
19	Rashodi budućih razdoblja i nedospjela naplata prihoda (AOP 143+144)	142	232.029	128.340	55,3
191	Rashodi budućih razdoblja	143	232.029	128.340	55,3
192	Nedospjela naplata prihoda	144	0	0	-
OBVEZE I VLASTITI IZVORI					
	OBVEZE I VLASTITI IZVORI (AOP 146+195)	145	65.267.839	69.517.374	106,5
2	Obveze (AOP 147+174+182+190)	146	5.330.758	5.713.857	107,2
24	Obveze za rashode (AOP 148+156+164+168+169+170)	147	1.627.767	2.091.807	128,5
241	Obveze za radnike (AOP 149 do 155)	148	1.198.340	1.292.423	107,9
2411	Obveze za plaće – neto	149	681.816	753.821	110,6
2412	Obveze za naknade plaća – neto	150	0	0	-
2413	Obveze za plaće u naravi – neto	151	0	0	-
2414	Obveze za porez i prirez na dohodak iz plaća	152	147.435	140.545	95,3
2415	Obveze za doprinose iz plaća	153	198.435	214.009	107,8
2416	Obveze za doprinose na plaće	154	170.654	184.048	107,8
2417	Ostale obveze za radnike	155	0	0	-
242	Obveze za materijalne rashode (AOP 157 do 163)	156	328.959	514.544	156,4
2421	Naknade troškova radnicima	157	150	0	0,0
2422	Naknade članovima u predstavničkim i izvršnim tijelima, povjerenstavima i slično	158	0	0	-
2423	Naknade volonterima	159	0	0	-
2424	Naknade ostalim osobama izvan radnog odnosa	160	0	0	-
2425	Obveze prema dobavljačima u zemlji	161	307.446	299.597	97,4
2426	Obveze prema dobavljačima u inozemstvu	162	21.363	214.947	1.006,2
2429	Ostale obveze za financiranje rashoda poslovanja	163	0	0	-
244	Obveze za financijske rashode (AOP 165 do 167)	164	0	0	-
2441	Obveze za kamate za izdane vrijednosne papire	165	0	0	-
2442	Obveze za kamate za primljene kredite i zajmove	166	0	0	-
2443	Obveze za ostale financijske rashode	167	0	0	-
245	Obveze za prikupljena sredstva pomoći	168	0	0	-
246	Obveze za kazne, penale i naknade šteta	169	0	0	-
249	Ostale obveze (AOP 171 do 173)	170	100.468	284.840	283,5
2491	Obveze za poreze	171	0	0	-
2492	Obveze za porez na dodanu vrijednost	172	60.772	254.282	418,4
2493	Obveze za predujmove, depozite, primljene jamčevine i ostale nespomenute obveze	173	39.696	30.558	77,0
25	Obveze za vrijednosne papire (AOP 175+178-181)	174	0	0	-
251	Obveze za čekove (AOP 176+177)	175	0	0	-
2511	Obveze za čekove – tuzemne	176			-
2512	Obveze za čekove – inozemne	177			-
252	Obveze za mjenice (AOP 179+180)	178	0	0	-
2521	Obveze za mjenice – tuzemne	179			-
2522	Obveze za mjenice – inozemne	180			-
259	Ispravak vrijednosti obveza za vrijednosne papire	181	0	0	-
26	Obveze za kredite i zajmove (AOP 183+186-189)	182	0	0	-
261	Obveze za kredite banaka i ostalih kreditora (AOP 184+185)	183	0	0	-
2611	Obveze za kredite u zemlji	184	0	0	-

2612	Obveze za kredite iz inozemstva	185	0	0	-
262	Obveze za robne i ostale zajmove (AOP 187+188)	186	0	0	-
2621	Obveze za zajmove u zemlji	187	0	0	-
2622	Obveze za zajmove iz inozemstva	188	0	0	-
269	Ispravak vrijednosti obveza za kredite i zajmove	189	0	0	-
29	Odgođeno plaćanje rashoda i prihodi budućih razdoblja (AOP 191+192)	190	3.702.991	3.622.050	97,8
291	Odgođeno plaćanje rashoda	191	12.191	0	0,0
292	Naplaćeni prihodi budućih razdoblja (AOP 193+194)	192	3.690.800	3.622.050	98,1
2921	Unaprijed plaćeni prihodi	193	0	0	-
2922	Odgođeno priznavanje prihoda	194	3.690.800	3.622.050	98,1
5	Vlastiti izvori (AOP 196+199-200)	195	59.937.081	63.803.517	106,5
51	Vlastiti izvori (AOP 197+198)	196	49.973	45.477	91,0
511	Vlastiti izvori	197	49.973	45.477	91,0
512	Revalorizacijska rezerva	198	0	0	-
5221	Višak prihoda	199	59.887.108	63.758.040	106,5
5222	Manjak prihoda	200	0	0	-
IZVANBILANČNI ZAPISI					
61	Izvanbilančni zapisi – aktiva	201	1.167.704	1.764.883	151,1
62	Izvanbilančni zapisi – pasiva	202	1.167.704	1.764.883	151,1

Potpis zakonskog zastupnika



Zakonski zastupnik: Tomislav Jureković, dipl.ing.

Datum: 14.02.2017.

Osoba za kontakt: Snježana Koprivnjak

Telefon: 01/6323-767

Telefax: 01/6323-799

Adresa e-pošte: skoprivnjak@hera.hr

IZVJEŠTAJ O PRIHODIMA I RASHODIMA

za razdoblje 01.01.2016. do 31.12.2016.

Naziv obveznika: Hrvatska energetska regulatorna agencija

Poštanski broj: 10000

Mjesto: Zagreb

Adresa sjedišta: Ulica grada Vukovara 14

Račun (IBAN): HR9123900011100027703

RNO broj: 0024619

Šifra djelatnosti: 8413

Reguliranje i poboljšavanje poslovanja u gospodarstvu

Matični broj: 01624482

Šifra grada/općine: 133

Grad/općina: GRAD ZAGREB

OIB: 83764654530

Oznaka razdoblja: 2016-12

Šifra županije: 21

Verzija Excel datoteke: 5.0.5.

Iznosi u kunama bez lipa

Račun iz rač. plana	OPIS	AOP	Ostvareno prethodne godine	Ostvareno u izvještajnom razdoblju	Indeks (5/4)
1	2	3	4	5	6
PRIHODI					
3	PRIHODI (AOP 002+005+008+011+024+032+041)	001	26.512.600	26.337.043	99,3
31	Prihodi od prodaje roba i pružanja usluga (AOP 003+004)	002	0	0	-
3111	Prihodi od prodaje roba	003	0	0	-
3112	Prihodi od pružanja usluga	004	0	0	-
32	Prihodi od članarina i članskih doprinosa (AOP 006+007)	005	0	0	-
3211	Članarine	006	0	0	-
3212	Članski doprinosi	007	0	0	-
33	Prihodi po posebnim propisima (AOP 009+010)	008	26.268.174	26.056.859	99,2
3311	Prihodi po posebnim propisima iz proračuna	009	0	0	-
3312	Prihodi po posebnim propisima iz ostalih izvora	010	26.268.174	26.056.859	99,2
34	Prihodi od imovine (AOP 012+021)	011	114.491	105.175	91,9
341	Prihodi od financijske imovine (AOP 013 do 020)	012	45.935	37.424	81,5
3411	Prihodi od kamata za dane zajmove	013	0	0	-
3412	Prihodi od kamata po vrijednosnim papirima	014	0	0	-
3413	Kamate na oročena sredstva i depozite po viđenju	015	32.391	35.128	108,4
3414	Prihodi od zateznih kamata	016	12.153	1.178	9,7
3415	Prihodi od pozitivnih tečajnih razlika	017	1.391	1.118	80,4
3416	Prihodi od dividendi	018	0	0	-
3417	Prihodi od dobiti trgovačkih društava, banaka i ostalih financijskih institucija po posebnim propisima	019	0	0	-
3418	Ostali prihodi od financijske imovine	020	0	0	-
342	Prihodi od nefinancijske imovine (AOP 022+023)	021	68.556	67.751	98,8
3421	Prihodi od zakupa i iznajmljivanja imovine	022	68.556	67.751	98,8
3422	Ostali prihodi od nefinancijske imovine	023	0	0	-
35	Prihodi od donacija (AOP 025+028 do 031)	024	74.500	68.750	92,3
351	Prihodi od donacija iz proračuna (AOP 026+027)	025	68.750	68.750	100,0
3511	Prihodi od donacija iz državnog proračuna	026	68.750	68.750	100,0
3512	Prihodi od donacija iz proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave	027	0	0	-
352	Prihodi od inozemnih vlada i međunarodnih organizacija	028	0	0	-
353	Prihodi od trgovačkih društava i ostalih pravnih osoba	029	0	0	-
354	Prihodi od građana i kućanstava	030	0	0	-
355	Ostali prihodi od donacija	031	5.750	0	0,0
36	Ostali prihodi (AOP 033+036+037)	032	55.435	106.259	191,7
361	Prihodi od naknade štete i refundacija (AOP 034+035)	033	8.687	20.698	238,3
3611	Prihodi od naknade šteta	034	8.687	2.500	28,8
3612	Prihod od refundacija	035	0	18.198	-
362	Prihodi od prodaje dugotrajne imovine	036	0	0	-
363	Ostali nespomenuti prihodi (AOP 038 do 040)	037	46.748	85.561	183,0
3631	Otpis obveza	038	0	0	-
3632	Naplaćena otpisana potraživanja	039	5.872	1.142	19,4
3633	Ostali nespomenuti prihodi	040	40.876	84.419	206,5
37	Prihodi od povezanih neprofitnih organizacija (AOP 042+043)	041	0	0	-
3711	Tekući prihodi od povezanih neprofitnih organizacija	042	0	0	-
3712	Kapitalni prihodi od povezanih neprofitnih organizacija	043	0	0	-
RASHODI					
4	RASHODI (AOP 045+057+098+099+110+115+126)	044	21.548.408	22.466.111	104,3
41	Rashodi za radnike (AOP 046+051+052)	045	14.280.481	14.697.403	102,9
411	Plaće (AOP 047 do 050)	046	12.118.624	12.323.876	101,7
4111	Plaće za redovan rad	047	11.891.098	12.096.865	101,7
4112	Plaće u naravi	048	186.110	171.004	91,9
4113	Plaće za prekovremeni rad	049	41.416	56.007	135,2
4114	Plaće za posebne uvjete rada	050	0	0	-
412	Ostali rashodi za radnike	051	77.400	253.729	327,8
413	Doprinosi na plaće (AOP 053 do 056)	052	2.084.457	2.119.798	101,7

Račun iz rač. plana	OPIS	AOP	Ostvareno prethodne godine	Ostvareno u izvještajnom razdoblju	Indeks (5/4)
1	2	3	4	5	6
4131	Doprinosi za zdravstveno osiguranje	053	1.878.441	1.910.292	101,7
4132	Doprinosi za zapošljavanje	054	206.016	209.506	101,7
4133	Doprinosi za mirovinsko osiguranje koje plaća poslodavac	055	0	0	-
4134	Posebni doprinosi za poticanje zapošljavanja osoba s invaliditetom	056	0	0	-
42	Materijalni rashodi (AOP 058+062+067+072+077+087+092)	057	6.185.195	6.787.303	109,7
421	Naknade troškova radnicima (AOP 059 do 061)	058	2.026.763	1.630.547	80,5
4211	Službena putovanja	059	1.126.851	794.034	70,5
4212	Naknade za prijevoz, za rad na terenu i odvojeni život	060	399.433	395.767	99,1
4213	Stručno usavršavanje radnika	061	500.479	440.746	88,1
422	Naknade članovima u predstavničkim i izvršnim tijelima, povjerenstvima i slično (AOP 063 do 066)	062	0	12.284	-
4221	Naknade za obavljanje aktivnosti	063	0	12.284	-
4222	Naknade troškova službenih putovanja	064	0	0	-
4223	Naknade ostalih troškova	065	0	0	-
4224	Ostale naknade	066	0	0	-
423	Naknade volonterima (AOP 068 do 071)	067	0	0	-
4231	Naknade za obavljanje djelatnosti	068	0	0	-
4232	Naknade troškova službenih putovanja	069			-
4233	Naknade ostalih troškova	070			-
4234	Ostale naknade	071			-
424	Naknade ostalim osobama izvan radnog odnosa (AOP 073 do 076)	072	0	0	-
4241	Naknade za obavljanje aktivnosti	073	0	0	-
4242	Naknade troškova službenih putovanja	074	0	0	-
4243	Naknade ostalih troškova	075	0	0	-
4244	Ostale naknade	076	0	0	-
425	Rashodi za usluge (AOP 078 do 086)	077	2.939.407	4.139.687	140,8
4251	Usluge telefona, pošte i prijevoza	078	223.862	199.878	89,3
4252	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	079	1.407.005	1.152.041	81,9
4253	Usluge promidžbe i informiranja	080	55.637	46.251	83,1
4254	Komunalne usluge	081	121.875	124.476	102,1
4255	Zakupnine i najamnine	082	95.334	131.663	138,1
4256	Zdravstvene i veterinarske usluge	083	5.670	55.170	973,0
4257	Intelektualne i osobne usluge	084	124.490	1.513.247	1.215,6
4258	Računalne usluge	085	0	0	-
4259	Ostale usluge	086	905.534	916.961	101,3
426	Rashodi za materijal i energiju (AOP 088 do 091)	087	767.414	624.580	81,4
4261	Uredski materijal i ostali materijalni rashodi	088	275.796	245.484	89,0
4262	Materijal i sirovine	089	0	0	-
4263	Energija	090	395.010	355.017	89,9
4264	Sitan inventar i auto gume	091	96.608	24.079	24,9
429	Ostali nespomenuti materijalni rashodi (AOP 093 do 097)	092	451.611	380.205	84,2
4291	Premije osiguranja	093	50.291	56.207	111,8
4292	Reprezentacija	094	98.933	90.464	91,4
4293	Članarine	095	295.667	226.814	76,7
4294	Kotizacije	096	0	0	-
4295	Ostali nespomenuti materijalni rashodi	097	6.720	6.720	100,0
43	Rashodi amortizacije	098	908.816	917.184	100,9
44	Financijski rashodi (AOP 100+101+105)	099	24.519	24.230	98,8
441	Kamate za izdane vrijednosne papire	100	0	0	-
442	Kamate za primljene kredite i zajmove (AOP 102 do 104)	101	0	0	-
4421	Kamate za primljene kredite banaka i ostalih kreditora	102	0	0	-
4422	Kamate za primljene robne i ostale zajmove	103	0	0	-
4423	Kamate za odobrene, a nerealizirane kredite i zajmove	104	0	0	-
443	Ostali financijski rashodi (AOP 106 do 109)	105	24.519	24.230	98,8
4431	Bankarske usluge i usluge platnog prometa	106	18.731	21.027	112,3
4432	Negativne tečajne razlike i valutna klauzula	107	3.390	3.186	94,0
4433	Zatezne kamate	108	0	17	-
4434	Ostali nespomenuti financijski rashodi	109	2.398	0	0,0
45	Donacije (AOP 111+114)	110	0	0	-
451	Tekuće donacije (AOP 112+113)	111	0	0	-
4511	Tekuće donacije	112	0	0	-
4512	Stipendije	113	0	0	-
452	Kapitalne donacije	114	0	0	-
46	Ostali rashodi (AOP 116+121)	115	149.397	39.991	26,8
461	Kazne, penali i naknade štete (AOP 117 do 120)	116	29.550	3.839	13,0
4611	Naknade šteta pravnim i fizičkim osobama	117	29.550	0	0,0
4612	Penali, ležarine i drugo	118	0	0	-
4613	Naknade šteta radnicima	119	0	2.132	-
4614	Ugovorene kazne i ostale naknade šteta	120	0	1.707	-
462	Ostali nespomenuti rashodi (AOP 122 do 125)	121	119.847	36.152	30,2
4621	Neotpisana vrijednost i drugi rashodi otuđene i rashodovane dugotrajne imovine	122	11.099	3.616	32,6
4622	Otpisana potraživanja	123	97.095	0	0,0
4623	Rashodi za ostala porezna davanja	124	700	707	101,0
4624	Ostali nespomenuti rashodi	125	10.953	31.829	290,6
47	Rashodi vezani uz financiranje povezanih neprofitnih organizacija (AOP 127+128)	126	0	0	-

Račun iz rač. plana	OPIS	AOP	Ostvareno prethodne godine	Ostvareno u izvještajnom razdoblju	Indeks (5/4)
1	2	3	4	5	6
4711	Tekući rashodi vezani uz financiranje povezanih neprofitnih organizacija	127	0	0	-
4712	Kapitalni rashodi vezani uz financiranje povezanih neprofitnih organizacija	128			-
	Stanje zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda na početku razdoblja	129			-
	Stanje zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda na kraju razdoblja	130			-
	Povećanje zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda (AOP 130-129)	131	0	0	-
	Smanjenje zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda (AOP 129-130)	132	0	0	-
	UKUPNI RASHODI (AOP 044-131 ili 044+132)	133	21.548.408	22.466.111	104,3
	VIŠAK PRIHODA (AOP 001-133)	134	4.964.192	3.870.932	78,0
	MANJAK PRIHODA (AOP 133-001)	135	0	0	-
5221	Višak prihoda – preneseni	136	54.922.916	59.887.108	109,0
5222	Manjak prihoda – preneseni	137	0	0	-
	Obveze poreza na dobit po obračunu	138			-
	Višak prihoda raspoloživ u sljedećem razdoblju (AOP 134+136-135-137-138)	139	59.887.108	63.758.040	106,5
	Manjak prihoda za pokriće u sljedećem razdoblju (AOP 135+137-134-136+138)	140	0	0	-
DODATNI PODACI					
11	Stanje novčanih sredstava na početku godine	141	12.534.762	18.993.854	151,5
11-dugovno	Ukupni priljevi na novčane račune i blagajne	142	25.931.031	23.358.951	90,1
11-potražno	Ukupni odljevi s novčanih računa i blagajni	143	19.471.939	19.430.270	99,8
11	Stanje novčanih sredstava na kraju razdoblja (AOP 141+142-143)	144	18.993.854	22.922.535	120,7
	Prihod ostvaren iz sredstava Europske unije	145			-
	Prosječan broj radnika na osnovi stanja krajem izvještajnog razdoblja (cijeli broj)	146	63	64	101,6
	Prosječan broj radnika na osnovi sati rada (cijeli broj)	147	53	53	100,0
	Broj volontera	148			-
	Broj sati volontiranja	149			-
VRIJEDNOST OSTVARENIH INVESTICIJA U NOVU DUGOTRAJNU IMOVINU		AOP	Ostvarena vrijednost		Indeks (5/4)
			u istom razdoblju prethodne godine	u izvještajnom razdoblju	
051	Građevinski objekti u pripremi	150			-
052	Postrojenja i oprema u pripremi	151	158.778	600.394	378,1
053	Prijevozna sredstva u pripremi	152	0	0	-
054	Višegodišnji nasadi i osnovno stado u pripremi	153			-
055	Ostala nematerijalna proizvedena imovina u pripremi	154	0	0	-
056	Ostala nefinancijska imovina u pripremi	155			-
Opis stavke		AOP	Stanje 1. siječnja	Stanje na kraju izvještajnog razdoblja	Indeks (5/4)
	Stanje zaliha	156			-
	Kontrolni zbroj (AOP 145 do 156)	157	158.894	600.511	377,9

Potpis zakonskog zastupnika

Zakonski zastupnik: Tomislav Jureković, dipl.ing.

Datum: 14.02.2017.

Osoba za kontakt: Snježana Koprivnjak

Telefon: 01/6323-767

Telefax: 01/6323-799

Adresa e-pošte: skoprivnjak@hera.hr



**HRVATSKA ENERGETSKA
REGULATORNA AGENCIJA
Ulica grada Vukovara 14
10000 Zagreb**

Klasa:

Urbroj:

Zagreb, 28. veljače 2017.

BILJEŠKE UZ FINANCIJSKE IZVJEŠTAJE ZA 2016. GODINU

1. UVODNE NAPOMENE

Hrvatska energetska regulatorna agencija (u daljnjem tekstu: HERA) je samostalna, neovisna i neprofitna pravna osoba s javnim ovlastima za regulaciju energetske djelatnosti. HERA je osnovana Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti, a osnivač HERA-e je Republika Hrvatska. Osnivačka prava ostvaruje Vlada Republike Hrvatske. Za obavljanje poslova određenih Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti („Narodne novine“, broj 120/12) HERA odgovara Hrvatskom saboru. Poslovi HERA-e su od interesa za Republiku Hrvatsku, a HERA ih obavlja na temelju javne ovlasti. Poslovi, ovlasti i odgovornosti HERA-e utvrđuju se Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti, zakonom kojim se uređuje energetske sektor i drugim zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije.

Način financiranja HERA-e uređen je Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti, prema kojem HERA ima proračun čiji su prihod naknade za obavljanje poslova regulacije energetske djelatnosti. HERA je samostalna u raspoređivanju svog proračuna radi ostvarivanja funkcije regulatora energetske djelatnosti.

Visina naknada propisana je Odlukom o visini naknada za obavljanje poslova regulacije energetske djelatnosti („Narodne novine“, broj 155/08, 50/09, 103/09 i 21/12) koju je donijela Vlada Republike Hrvatske. Prema toj Odluci naknade se određuju kako slijedi:

- naknade 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 koju izdaje HERA,
- naknade (jednokratne uplate) za rad HERA-e, u skladu s Pregledom naknada za rad HERA-e koji je sastavni dio te Odluke.

Proračun HERA-e za 2016. godinu donesen je 30. prosinca 2015. godine Odlukom Upravnog vijeća HERA-e, na temelju članka 32. stavka 2. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti, klasa: 400-05/15-01/04, urbroj: 371-01/15-01.

Financijski izvještaji HERA-e za 2016. godinu izrađeni su u skladu s odredbama Zakona o financijskom poslovanju i računovodstvu neprofitnih organizacija („Narodne novine“, broj

121/14), Pravilnika o neprofitnom računovodstvu i računskom planu („Narodne novine“, broj 1/15) i Pravilnika o izvještavanju u neprofitnom računovodstvu i Registru neprofitnih organizacija („Narodne novine“, broj 31/15).

2. IZVJEŠTAJ O PRIHODIMA I RASHODIMA

- u kunama -

R.br.	Opis	Ostvarenje 2015.	Ostvarenje 2016.	Indeks 2016/2015
1	2	3	4	5 (4/3)
1.	PRIHODI	26.512.600	26.337.043	99,34
1.1.	Prihodi po posebnim propisima	26.268.174	26.056.859	99,20
1.2.	Prihodi od imovine	114.491	105.175	91,86
1.3.	Prihodi od donacija	74.500	68.750	92,28
1.4.	Ostali prihodi	55.435	106.259	191,68
2.	RASHODI	21.548.408	22.466.111	104,26
2.1.	Rashodi za radnike	14.280.481	14.697.403	102,92
2.2.	Materijalni rashodi	6.185.195	6.787.303	109,73
2.3.	Rashodi amortizacije	908.816	917.184	100,92
2.4.	Financijski rashodi	24.519	24.230	98,82
2.5.	Ostali rashodi	149.397	39.991	26,77
3.	REZULTAT POSLOVANJA (VIŠAK PRIHODA)	4.964.192	3.870.932	77,98

Bilješka br. 1. – AOP 001 Prihodi (Obrazac PR-RAS-NPF)

Prihodi se priznaju uz primjenu računovodstvenog načela nastanka događaja, sukladno članku 26. Zakona o financijskom poslovanju i računovodstvu neprofitnih organizacija.

Ukupni prihodi za 2016. godinu iznose 26.337.043 kn i za 0,66% su manji od prihoda 2015. godine.

Struktura ostvarenih prihoda u 2016. godini:

- u kunama -

R.br.	Opis	Ostvarenje 2016.	%	%
1.	Prihodi po posebnim propisima	26.056.859	98,94%	
1.1.	<i>Prihodi od naknada za obavljanje en. djelatnosti (0,05%)</i>	24.919.659		94,62%
1.2.	<i>Prihodi od naknada za rad HERA-e (jednokratnih uplata)</i>	1.137.200		4,32%
2.	Prihodi od imovine	105.175	0,40%	
3.	Prihodi od donacija	68.750	0,26%	
4.	Ostali prihodi	106.259	0,40%	
	PRIHODI UKUPNO	26.337.043	100,00%	

U strukturi ukupnih prihoda 2016. godine, najznačajniji su prihodi od naknada za obavljanje energetske djelatnosti (naknada u iznosu 0,05% od ukupnog godišnjeg prihoda od prodaje roba i/ili usluga koji su u prethodnoj godini ostvarili energetske subjekti temeljem obavljanja energetske djelatnosti) koji čine 94,62% ukupnih prihoda. Prihodi od naknada za rad HERA-e (izdavanje, produženje i prijenos dozvola za obavljanje energetske djelatnosti, izdavanje prethodnih rješenja i rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača, izdavanje rješenja povodom žalbi, prigovora i zahtjeva) čine 4,32% ukupnih prihoda HERA-e.

Prihodi od imovine odnose se na prihode od nefinancijske imovine u iznosu od 67.751 kn (zakup dijela prostora Hrvatskom telekomu d.d. za smještaj antenskog prihvata, elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme) i na prihode od financijske imovine u iznosu od 37.424 kn (kamate na oročena sredstva i depozite po viđenju u iznosu od 35.128 kn, prihodi od zateznih kamata u iznosu od 1.178 kn i pozitivne tečajne razlike u iznosu od 1.118 kn).

Iskazani prihodi od donacija iz državnog proračuna predstavljaju odgođeno priznavanje prihoda. Naime, sukladno članku 26. stavak 2. podstavak 4. Zakona o financijskom poslovanju i računovodstvu neprofitnih organizacija, donacije povezane s nefinancijskom imovinom koja se amortizira priznaju se u bilanci kao odgođeni prihod uz priznavanje u prihode izvještajnog razdoblja na sustavnoj osnovi razmjerno troškovima uporabe nefinancijske imovine u razdoblju korištenja.

Ostali prihodi odnose se na prihode od naknada šteta temeljem sudskih presuda u iznosu od 2.500 kn, prihode od refundacija u iznosu od 18.198 kn te ostale nespomenute prihode u iznosu od 85.561 kn (korištenje službenih automobila u privatne svrhe 27.683 kn, prihodi od ovrha i usklađenja 13.510 kn, naplaćena otpisana potraživanja 1.142 kn, naplata jamstva za uredno ispunjenje ugovora 36.515 kn, te ostali nespomenuti prihodi 6.711 kn).

Bilješka br. 2. – AOP 044 Rashodi (Obrazac PR-RAS-NPF)

Rashodi su iskazani prema računovodstvenom načelu nastanka događaja, što znači da se rashodi priznaju u izvještajnom razdoblju na koje se odnose neovisno o plaćanju, da se rashodi za utrošak kratkotrajne nefinancijske imovine priznaju u trenutku stvarnog utroška odnosno prodaje te da se troškovi nabave dugotrajne imovine kapitaliziraju, a u rashode priznaju tijekom korisnog vijeka uporabe, sukladno članku 26. stavak 2. podstavci 5., 6. i 7. Zakona o financijskom poslovanju i računovodstvu neprofitnih organizacija.

Ukupni rashodi u 2016. godini iznose 22.466.111 kn i za 4,26% su veći od rashoda u 2015. godini.

Struktura ostvarenih rashoda u 2016. godini:

- u kunama -

R.br.	Opis	Ostvarenje 2016.	%	%
1.	Rashodi za radnike	14.697.403	65,42%	
2.	Materijalni rashodi	6.787.303	30,21%	
2.1.	<i>Naknade troškova radnicima</i>	<i>1.630.547</i>		<i>7,26%</i>
2.2.	<i>Naknade članovima u predstavničkim i izvršnim tijelima, povjerenstvima i sl.</i>	<i>12.284</i>		<i>0,05%</i>
2.3.	<i>Rashodi za usluge</i>	<i>4.139.687</i>		<i>18,43%</i>
2.4.	<i>Rashodi za materijal i energiju</i>	<i>624.580</i>		<i>2,78%</i>
2.5.	<i>Ostali nespomenuti materijalni rashodi</i>	<i>380.205</i>		<i>1,69%</i>
3.	Rashodi amortizacije	917.184	4,08%	
4.	Financijski rashodi	24.230	0,11%	
5.	Ostali rashodi	39.991	0,18%	
	RASHODI UKUPNO	22.466.111	100,00%	

U strukturi ukupnih rashoda 2016. godine glavninu rashoda čine rashodi za radnike (plaće, doprinosi na plaće i ostali rashodi za radnike) i čine 65,42% ukupnih rashoda HERA-e.

Materijalni rashodi čine 30,21% ukupnih rashoda HERA-e i odnose se na naknade troškova radnicima (troškovi službenih putovanja, naknade za prijevoz na posao i s posla te trošak

stručnog usavršavanja radnika) u iznosu od 1.630,547 kn, rashode za usluge (trošak telefona, pošte i prijevoza, usluge tekućeg i investicijskog održavanja, usluge promidžbe i informiranja, komunalne usluge, zakupnine i najamnine, zdravstvene usluge, intelektualne i osobne usluge, te ostale usluge) u iznosu od 4.139.687 kn, rashode za materijal i energiju (uredski materijal i ostali materijalni rashodi, energija te sitan inventar i auto gume) u iznosu od 624.580 kn te na ostale nespomenute materijalne rashode (premije osiguranja, reprezentacija, članarine i ostali nespomenuti materijalni rashodi) u iznosu od 380.205 kn.

Rashodi amortizacije čine 4,08%, financijski rashodi 0,11%, a ostali rashodi 0,18% ukupnih rashoda HERA-e.

HERA je u 2016. godini ostvarila višak prihoda nad rashodima u iznosu od 3.870.932 kn.

Bilješka br. 3. – AOP 151 Vrijednost ostvarenih investicija u novu dugotrajnu imovinu (Obrazac PR-RAS-NPF)

Tijekom 2016. godine nabavljena je imovina u vrijednosti od 600.394 kn, koja se sastoji od računala i računalne opreme u iznosu od 144.398 kn, uredskog namještaja u iznosu od 48.669 kn, opreme za održavanje i zaštitu u iznosu od 366.749 te opreme za ostale namjene u iznosu od 40.578 kn.

3. BILANCA

- u kunama -

R. br.	Opis	Stanje 01.01.2016.	Stanje 31.12.2016.	Indeks 4/3
1	2	3	4	5
1.	IMOVINA	65.267.839	69.517.374	106,51
1.1.	NEFINANCIJSKA IMOVINA	40.302.177	39.977.276	99,19
1.1.1.	Neproizvedena dugotrajna imovina	9.627.017	9.534.620	99,04
1.1.2.	Proizvedena dugotrajna imovina	30.581.551	30.349.047	99,24
1.1.3.	Plemeniti metali i ostale pohranjene vrijednosti	93.609	93.609	100,00
1.2.	FINANCIJSKA IMOVINA	24.965.662	29.540.098	118,32
1.2.1.	Novac u banci i blagajni	18.993.854	22.922.535	120,68
1.2.2.	Depoziti, potraživanja od radnika te za više plaćene poreze	26.398	88.302	334,50
1.2.3.	Potraživanja za prihode	5.713.381	6.400.921	112,03
1.2.4.	Rashodi budućih razdoblja i nedospjela naplata prihoda	232.029	128.340	55,31
2.	OBVEZE I VLASTITI IZVORI	65.267.839	69.517.374	106,51
2.1.	OBVEZE	5.330.758	5.713.857	107,19
2.1.1.	Obveze za radnike	1.198.340	1.292.423	107,85
2.1.2.	Obveze za materijalne rashode	328.959	514.544	156,42
2.1.3.	Ostale obveze	100.468	284.840	283,51
2.1.4.	Odgodeno plaćanje rashoda	12.191	0	0,00
2.1.5.	Naplaćeni prihodi budućih razdoblja	3.690.800	3.622.050	98,14
2.2.	VLASTITI IZVORI	59.937.081	63.803.517	106,45
2.2.1	Vlastiti izvori	49.973	45.477	91,00
2.2.2.	Višak prihoda	59.887.108	63.758.040	106,46

Imovina, obveze i vlastiti izvori određuju financijski položaj HERA-e.

Imovina su resursi koje HERA kontrolira kao rezultat prošlih događaja i od kojih se očekuju buduće koristi u obavljanju djelatnosti. Obveze su neizmirena dugovanja proizašla iz prošlih događaja, za čiju namiru se očekuje odljev resursa. Vlastiti izvori su ostatak vrijednosti imovine nakon odbitka svih obveza.

Imovina i obveze iskazuju se po računovodstvenom načelu nastanka događaja. Na dan 31.12.2016. godine imovina je u ravnoteži s obvezama i vlastitim izvorima.

Bilješka br. 4. – AOP 001 Imovina (Obrazac BIL-NPF)

Ukupna imovina HERA-e na dan 31.12.2016. godine iznosi 69.517.374 kn, te je u odnosu na prethodno razdoblje veća za 6,51%.

U strukturi imovine nefinancijska imovina sudjeluje sa 57,51%, a financijska imovina sa 42,49%.

Bilješka br. 5. – AOP 003 Neproizvedena dugotrajna imovina (Obrazac BIL-NPF)

- u kunama -

R.br.	Opis	Stanje 31.12.2016.
1.	Zemljište	9.377.334
2.	Licence	542.368
3.	Ispravak vrijednosti neproizvedene dugotrajne imovine	385.082
	UKUPNO (1+2-3)	9.534.620

U strukturi ukupne nefinancijske imovine HERA-e u 2016. godini neproizvedena dugotrajna imovina sudjeluje sa 23,85%, a odnosi se na zemljište i licence.

Bilješka br. 6. – AOP 018 Proizvedena dugotrajna imovina (Obrazac BIL-NPF)

- u kunama -

R.br.	Opis	Stanje 31.12.2016.
1.	Poslovni objekt	32.908.572
2.	Uredska oprema i namještaj	2.689.172
3.	Komunikacijska oprema	485.878
4.	Oprema za održavanje i zaštitu	703.009
5.	Instrumenti, uređaji i strojevi	5.944
6.	Uređaji, strojevi i oprema za ostale namjene	137.200
7.	Prijevozna sredstva u cestovnom prometu	208.557
8.	Računalni programi	176.529
9.	Ispravak vrijednosti proizvedene dugotrajne imovine	6.965.814
	UKUPNO (1+2+3+4+5+6+7+8-9)	30.349.047

U strukturi ukupne nefinancijske imovine HERA-e u 2016. godini proizvedena dugotrajna imovina sudjeluje sa 75,92%, a odnosi se na poslovni objekt, postrojenja i opremu, prijevozna sredstva i nematerijalnu proizvedenu imovinu (ulaganja u računalne programe).

Sukladno članku 23. Zakona o financijskom poslovanju i računovodstvu neprofitnih organizacija dugotrajnom imovinom smatra se financijska i nefinancijska imovina čiji je vijek uporabe duži od jedne godine i koja duže od jedne godine zadržava isti pojavni oblik. Dugotrajna nefinancijska materijalna imovina čiji je pojedinačni trošak nabave (nabavna

vrijednost) niži od 3.500 kn može se otpisati jednokratno, stavljanjem u upotrebu, uz obvezu pojedinačnog ili skupnog praćenja u korisnom vijeku upotrebe. Kod imovine gdje nije priznat rashod provodi se amortizacija u korisnom vijeku uporabe, prema propisanim stopama amortizacije dugotrajne imovine koja je sastavni dio Pravilnika o neprofitnom računovodstvu i računskom planu.

Bilješka br. 7. – AOP 074 Financijska imovina (Obrazac BIL-NPF)

- u kunama -

R. br.	Opis	Stanje 31.12.2016.	%
1.	Novac u banci i blagajni	22.922.535	77,60%
2.	Potraživanja od radnika	22.615	0,08%
3.	Potraživanja za više plaćene poreze i doprinose	774	0,00%
4.	Potraživanja za naknade koje se refundiraju	1.935	0,01%
5.	Potraživanja za predujmove	62.978	0,21%
6.	Potraživanja za prihode	6.400.921	21,67%
7.	Rashodi budućih razdoblja	128.340	0,43%
	FINANCIJSKA IMOVINA UKUPNO	29.540.098	100,00%

U strukturi financijske imovine novac u banci i blagajni čini 77,60%, potraživanja za prihode 21,67% (potraživanja od kupaca) dok ostala potraživanja čine 0,73% ukupne financijske imovine HERA-e.

Bilješka br. 8. – AOP 146 Obveze (Obrazac BIL-NPF)

- u kunama -

R. br.	Opis	Stanje 31.12.2016.	%
1.	Obveze za rashode	2.091.807	36,61%
2.	Odgodeno plaćanje rashoda i prihodi budućih razdoblja	3.622.050	63,39%
	OBVEZE UKUPNO	5.713.857	100,00%

Obveze HERA-e na dan 31.12.2016. iznose 5.713.857 kn što čini 8,22% ukupnih obveza i vlastitih izvora.

Glavninu obveza za rashode čine obveze za radnike (obračunata plaća za prosinac 2016.) u iznosu od 1.292.423 kn, a ostalo su obveze za materijalne rashode u iznosu od 514.544 kn, te ostale obveze u iznosu od 284.840 kn.

Odgodeno priznavanje prihoda iznosi 3.622.050 kn i čini 63,39% ukupnih obveza HERA-e. Odgodeno priznavanje prihoda odnosi se na donaciju iz državnog proračuna za kupnju nefinancijske imovine (poslovnog prostora HERA-e) u iznosu od 5.500.000 kn, od čega je tijekom prethodnih godina u prihode priznato 1.877.950 kn, a 3.622.050 kn se vodi na odgođenim приходima budućih razdoblja (sukladno članku 26. stavak 2. podstavak 4. Zakona o financijskom poslovanju i računovodstvu neprofitnih organizacija, donacije povezane s nefinancijskom imovinom koja se amortizira priznaju se u bilanci kao odgođeni prihod uz priznavanje u prihode izvještajnog razdoblja na sustavnoj osnovi razmjerno troškovima uporabe nefinancijske imovine u razdoblju korištenja).

Bilješka br. 9. – AOP 195 Vlastiti izvori (Obrazac BIL-NPF)

Vlastiti izvori na dan 31.12.2016. iznose 63.803.517 kn i to:


- vlastiti izvori u iznosu od 45.477 kn i
- višak prihoda u iznosu od 63.758.040 kn.

Višak prihoda u iznosu od 63.758.040 kn odnosi se na preneseni višak prihoda iz prethodnih godina u iznosu od 59.887.108 kn i višak prihoda iz 2016. godine u iznosu od 3.870.932 kn. Iskazani iznos ne predstavlja u cijelosti iznos raspoloživ u sljedećem razdoblju budući je HERA 2008. godine vlastitim sredstvima kupila poslovni prostor (zgradu) u iznosu od 42.285.906 kn i time iskoristila dio viška prihoda iz prethodnih godina. Budući da se troškovi nabave dugotrajne imovine kapitaliziraju, a u rashode priznaju tijekom korisnog vijeka uporabe, tako će se vrijednost nabavljene poslovne zgrade priznavati u rashode tijekom 80 godina, u skladu s propisanom godišnjom stopom amortizacije (1,25%).

4. BROJ RADNIKA NA POČETKU I NA KRAJU RAZDOBLJA

HERA je na dan 01.01.2016. godine imala ukupno 62 radnika - 5 članova Upravnog vijeća, 5 radnika u Uredu predsjednika Upravnog vijeća i 52 radnika u stručnim službama HERA-e.

Na dan 31.12.2016. godine HERA je imala ukupno 68 radnika - 4 člana Upravnog vijeća, 7 radnika u Uredu predsjednika Upravnog vijeća i 57 radnika u stručnim službama HERA-e.


Predsjednik Upravnog vijeća
Tomislav Jureković, dipl. ing.



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA ENERGETSKA
REGULATORNA AGENCIJA
Ulica grada Vukovara 14
10000 Zagreb

Klasa: 400-05/17-01/03

Urbroj: 2771-01/17-01

Zagreb, 29. lipnja 2017.

Na temelju članka 33. stavka 1. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti („Narodne novine“, broj 120/12) Hrvatska energetska regulatorna agencija na 16. sjednici Upravnog vijeća održanoj 29. lipnja 2017. donijela je

ODLUKU

1. Donosi se Izvješće o radu Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016. godinu.
2. Izvješće o radu Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2016. godinu uputit će se u daljnji postupak Hrvatskom saboru.
3. Ova Odluka objavit će se na internetskoj stranici Hrvatske energetske regulatorne agencije.
4. Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.





**HRVATSKA ENERGETSKA
REGULATORNA AGENCIJA**
Ulica grada Vukovara 14
10000 Zagreb

Klasa: 401-01/17-01/02

Urbroj: 377-06/17-01

Zagreb, 28. ožujka 2017.

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE
OKOLIŠA I ENERGETIKE
Radnička cesta 80
10000 Zagreb

Predmet: Izjava o fiskalnoj odgovornosti za 2016. godinu,


- dostavlja se

Poštovani,

Temeljem članka 3. Zakona o fiskalnoj odgovornosti („Narodne novine“, broj 139/10 i 19/14) i Uredbe o sastavljanju i predaji izjave o fiskalnoj odgovornosti i izvještaja o primjeni fiskalnih pravila („Narodne novine“, broj 78/11, 106/12, 130/13, 19/15 i 119/15) u prilogu dopisa dostavljamo Izjavu o fiskalnoj odgovornosti za 2016. godinu s odgovarajućim prilogima.

Za dodatna pitanja molimo kontaktirajte gđu. Suzanu Garašić, dipl. oec. na tel.: 01-6323-765 ili mob.: 099-8155-285 ili na e-mail: sgarasic@hera.hr.

S poštovanjem,


Predsjednik Upravnog vijeća
Tomislav Jureković, dipl. ing.

Prilog: kao u tekstu


Dostaviti:

1. Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, uz povratnicu;
2. Pismohrana, ovdje.

Co: 1. Predsjedniku Upravnog vijeća

2. Zamjenici predsjednika Upravnog vijeća

3. Služba za zajedničke poslove





**HRVATSKA ENERGETSKA
REGULATORNA AGENCIJA**
Ulica grada Vukovara 14
10000 Zagreb

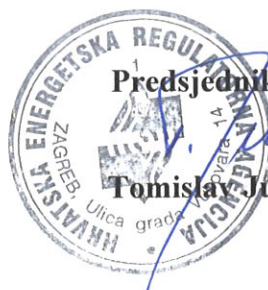
PRILOG 1.a.

**IZJAVA O FISKALNOJ ODGOVORNOSTI
ZA 2016. GODINU**

Ja, *Tomislav Jureković, dipl. ing., predsjednik Upravnog vijeća Hrvatske energetske regulatorne agencije, Ulica grada Vukovara 14, Zagreb*, na temelju popunjenog Upitnika o fiskalnoj odgovornosti, raspoloživih informacija, te vlastite procjene, potvrđujem:

- zakonito, namjensko i svrhovito korištenje sredstava,
- učinkovito i djelotvorno funkcioniranje sustava financijskog upravljanja i kontrola u okviru proračunom odnosno financijskim planom utvrđenih sredstava.

Zagreb, 28. ožujka 2017.



Predsjednik Upravnog vijeća

Tomislav Jureković, dipl. ing.

Prilog:

1. popunjeni Upitnik o fiskalnoj odgovornosti

HRVATSKA ENERGETSKA REGULATORNA AGENCIJA

**UPITNIK O FISKALNOJ ODGOVORNOSTI ZA TRGOVAČKA DRUŠTVA I DRUGE PRAVNE OSOBE UTVRĐENE U
REGISTRU TRGOVAČKIH DRUŠTAVA I DRUGIH PRAVNIH OSOBA OBVEZNIKA DAVANJA IZJAVE O FISKALNOJ
ODGOVORNOSTI ZA 2016. GODINU**

Redni broj	Pitanje	Odgovor				Referenca ¹
		N/P	DA	NE ²	DJELOMIČNO ³	
IZVRŠAVANJE						
1.	Poduzete su sve potrebne mjere za potpunu naplatu prihoda iz poslovnih aktivnost trgovačkog društva		DA			Tablica s popisom dospjelih nenaplaćenih potraživanja po kupcima. Na uzorku od 41,86% dospjelih nenaplaćenih potraživanja priložena je odgovarajuća dokumentacija: opomene, ovrhe, prijave u postupke predstečajne nagodbe.
2.	Isplata sredstava temeljila se na vjerodostojnoj dokumentaciji		DA			Testirano je nasumično odabrano 8,22% od ukupnih isplata. Priložena odgovarajuća dokumentacija.

¹ Stupac Referenca se ne popunjava već su u njemu dane upute koja je vrsta dokaza podloga za davanje odgovora na pitanje

² Za svaki negativan odgovor evidentirati slabost, odnosno nepravilnost u Planu otklanjanja slabosti i nepravilnosti

³ Za svaki djelomično potvrđan odgovor evidentirati slabost, odnosno nepravilnost u Planu otklanjanja slabosti i nepravilnosti

3.	Pratilo se i kontroliralo namjensko isplaćivanje donacija i sponzorstava do krajnjeg korisnika te korištenje istih	N/P				HERA nije isplaćivala donacije i/ili sponzorstva
4.	Prilikom isporuke opreme/izvođenja radova obavljene su sve potrebne provjere					Tablica s popisom svih nabavki u 2016. Konto kartice glavne knjige dugotrajne materijalne imovine: 02211, 02212, 02231, 02239 i 02274.
4.1.	Oprema je isporučena/Radovi su izvedeni na način utvrđen ugovorom		DA			URA 447, račun broj 556/100/1 od 30. srpnja 2016. dobavljača TERMORAD ZAGREB d.o.o., priležeća dokumentacija (Ugovor br. 16/2016 od 8. srpnja 2016., Klasa: 330-01/16-01/34, Urbroj: 371-06/16-12, Ponudbeni list, Troškovnik i Primopredajni zapisnik od 30. srpnja 2016.
4.2.	Oprema je isporučena/Radovi su izvedeni u skladu sa vremenskim rokovima iz ugovora		DA			URA 447, račun broj 556/100/1 od 30. srpnja 2016. dobavljača TERMORAD ZAGREB d.o.o., priležeća dokumentacija (Ugovor br. 16/2016 od 8. srpnja 2016., Klasa: 330-01/16-01/34, Urbroj: 371-06/16-12, Ponudbeni list, Troškovnik i Primopredajni zapisnik od 30. srpnja 2016.
4.3.	Oprema je isporučena/Radovi su izvedeni u skladu sa zahtjevima količine i kvalitete iz ugovora		DA			URA 447, račun broj 556/100/1 od 30. srpnja 2016. dobavljača TERMORAD ZAGREB d.o.o., priležeća dokumentacija (Ugovor br. 16/2016 od 8. srpnja 2016., Klasa: 330-01/16-01/34, Urbroj: 371-06/16-12, Ponudbeni list, Troškovnik i Primopredajni zapisnik od 30. srpnja 2016.
4.4.	Oprema je isporučena/Radovi su izvedeni na lokacijama koje su navedene u ugovoru		DA			URA 447, račun broj 556/100/1 od 30. srpnja 2016. dobavljača TERMORAD ZAGREB d.o.o., priležeća dokumentacija (Ugovor br. 16/2016 od 8. srpnja 2016., Klasa: 330-01/16-01/34, Urbroj: 371-06/16-12, Ponudbeni list, Troškovnik i

					Primopredajni zapisnik od 30. srpnja 2016.
4.5.	Oprema je isporučena/Radovi su izvedeni prema opisu iz ugovora		DA		URA 447, račun broj 556/100/1 od 30. srpnja 2016. dobavljača TERMORAD ZAGREB d.o.o., priležeća dokumentacija (Ugovor br. 16/2016 od 8. srpnja 2016., Klasa: 330-01/16-01/34, Urbroj: 371-06/16-12, Ponudbeni list, Troškovnik i Primopredajni zapisnik od 30. srpnja 2016.
4.6.	Oprema je isporučena/Radovi su izvedeni sukladno nacrtima, analizama, modelima, uzorcima iz ugovora		DA		URA 447, račun broj 556/100/1 od 30. srpnja 2016. dobavljača TERMORAD ZAGREB d.o.o., priležeća dokumentacija (Ugovor br. 16/2016 od 8. srpnja 2016., Klasa: 330-01/16-01/34, Urbroj: 371-06/16-12, Ponudbeni list, Troškovnik i Primopredajni zapisnik od 30. srpnja 2016.
4.7.	Oprema je instalirana i u upotrebi		DA		Primopredajni zapisnik od 30. srpnja 2016
5.	Svi ugovori se čuvaju i arhiviraju sukladno propisima		DA		Rješenje Hrvatskog državnog arhiva o suglasnosti na Pravilnik o zaštiti arhivskog i registraturnog gradiva HERA-e i o odobrenju posebnog popisa gradiva HERA-e i njezinih prednika s rokovima čuvanja od 14. svibnja 2007. i 9. studenog 2016.

Napomena:

Sva pitanja u Upitniku moraju biti odgovorena upisivanjem oznake "X" u odgovarajući stupac.

Ako pitanje nije primjenjivo na obveznika oznaka "X" stavlja se u stupac N/P.

Ako se u različitim pitanjima traži isti dokaz, potrebno ga je priložiti samo jednom.

U ćelije označene sivom bojom nije dozvoljeno upisivati odgovore.

Redni broj	Pitanje	Odgovor				Referenca
		N/P	DA	NE ⁴	DJELOMIČNO ⁵	
JAVNA NABAVA						
6.	U zaključenim ugovorima o nabavama velike vrijednosti ugovoreni su instrumenti za osiguranje urednog ispunjenja ugovornih obveza ili odredbe o ugovornoj kazni	N/P				HERA nije provela niti jedan postupak javne nabave velike vrijednosti
7.	Ugovori o javnoj nabavi zaključeni su u skladu s uvjetima određenim u dokumentaciji za nadmetanje i odabranom ponudom		DA			Testiranje provedeno na uzorku od 25%-tnom ukupno provedenih postupaka javne nabave. Izrađena je tablica s popisom svih traženih referenci. Priložena odgovarajuća dokumentacija
8.	Za sve predmete javne nabave čija je procijenjena vrijednost jednaka ili veća od 200.000,00 kuna za nabavu robe i usluga, odnosno za nabavu radova jednaka ili veća od 500.000,00 kuna provedeni su postupci javne nabave sukladno odredbama Zakona o javnoj nabavi		DA			Testiranje provedeno na 100%-tnom uzorku. Izrađena je tablica s popisom svih traženih referenci. Priložena odgovarajuća dokumentacija
9.	Za provedene postupke javne nabave u Elektroničkom oglasniku javne nabave objavljene su odgovarajuće objave sukladno Zakonu o javnoj nabavi		DA			Testiranje provedeno na 100%-tnom uzorku. Izrađena je tablica s popisom svih traženih referenci. Priložena odgovarajuća dokumentacija
10.	Na internetskim stranicama (ili u službenim glasilu ili na oglasnoj ploči ili na drugi način) je dostupan popis gospodarskih subjekata s kojima je obveznik odnosno predstavnik naručitelja ili s njime povezane		DA			Kao dokaz priložen je ispis s internetskih stranica HERA-e

⁴ Za svaki negativan odgovor evidentirati slabost, odnosno nepravilnost u Planu otklanjanja slabosti i nepravilnosti

⁵ Za svaki djelomično potvrđan odgovor evidentirati slabost, odnosno nepravilnost u Planu otklanjanja slabosti i nepravilnosti

	osobe u sukobu interesa u smislu propisa o javnoj nabavi				
11.	Donesen je plan nabave u skladu s propisima o javnoj nabavi		DA		Kao dokaz priložen je ispis s internetskih stranica HERA-e
12.	U pripremi i provedbi postupaka javne nabave najmanje jedan ovlaštenu predstavnik imao je važeći certifikat u području javne nabave u skladu s propisima o javnoj nabavi.		DA		Testiranje provedeno na 100%-tnom uzorku. Izrađena je tablica s popisom svih traženih referenci. Priložena odgovarajuća dokumentacija
13.	U pripremi tehničke specifikacije sudjelovale su osobe različite od ovlaštenih predstavnika naručitelja koje ocjenjuju ponude		DA		Testiranje provedeno na 33,33%-tnom uzorku. Izrađena je tablica s popisom svih traženih referenci. Priložena odgovarajuća dokumentacija
14.	Ovlašteni predstavnici naručitelja koji daju prijedlog za odluku o odabiru bile su različite od osoba koje prate provedbu ugovora		DA		Testiranje provedeno na 33,33%-tnom uzorku. Izrađena je tablica s popisom svih traženih referenci. Priložena odgovarajuća dokumentacija
15.	Naručitelj vodi registar ugovora o javnoj nabavi i okvirnih sporazuma koji sadrži podatke u skladu s propisima o javnoj nabavi		DA		Kao dokaz priložen je ispis s internetskih stranica HERA-e
16.	Sva dokumentacija o svakom postupku javne nabave čuva se najmanje četiri godine od završetka postupka javne nabave		DA		Testiranje provedeno na 100%-tnom uzorku. Priložena odgovarajuća dokumentacija
17.	Ugovori o nabavi javnih usluga iz Dodatka II. B sklopljeni su na temelju odredaba Zakona o javnoj nabavi		DA		Testiranje provedeno na 100%-tnom uzorku. Izrađena je tablica s popisom svih traženih referenci. Priložena odgovarajuća dokumentacija

18.	Do 31. ožujka tijelu nadležnom za sustav javne nabave dostavljeno je izvješće o javnoj nabavi za prethodnu godinu koje sadrži podatke sukladno Zakonu o javnoj nabavi		DA			Kao dokaz priloženo je Statističko izvješće o javnoj nabavi za 2015., kreirano u EOJN 29. veljače 2016.
19.	Donesen je akt kojim su uređena pitanja nabave za nabavu robe i usluga odnosno za nabavu radova na koje se ne primjenjuje Zakon o javnoj nabavi		DA			Preslika Pravilnika, Klasa: 011-01/14-01/09, Urbroj: 371-01/14-02 od 29. travnja 2014.

Napomena:

Sva pitanja u Upitniku moraju biti odgovorena upisivanjem oznake "X" u odgovarajući stupac.

Ako pitanje nije primjenjivo na obveznika oznaka "X" stavlja se u stupac N/P.

Ako je provođenje postupaka javne nabave centralizirano, obveznik odgovara „NIJE PRIMJENJIVO – N/P“.

Ako se u različitim pitanjima traži isti dokaz, potrebno ga je priložiti samo jednom.

Redni broj	Pitanje	Odgovor				Referenca
		N/P	DA	NE ⁶	DJELOMIČNO ⁷	
RAČUNOVODSTVO						
20.	Prihodi i rashodi su evidentirani u glavnoj knjizi na temelju nastanka poslovnog događaja i u izvještajnom razdoblju na koje se odnose neovisno o naplati odnosno plaćanju.		DA			Testiranje je provedeno na uzorku od 1,02 % svih dokumenata, što obuhvaća 20 dokumenata. Priložena odgovarajuća dokumentacija
21.	U potpisanim ugovorima s dobavljačima/pružateljima usluga/izvršiteljima radova detaljno je utvrđena vrsta robe/usluga/radova koji se nabavljaju		DA			Testiranje je provedeno na uzorku od 12% svih ugovora što čini 21% ukupne vrijednosti svih ugovora. Priložena odgovarajuća dokumentacija
22.	Iz primke, otpremnice i drugog odgovarajućeg dokumenta potpisanog od skladištara ili druge osobe zadužene za zaprimanje robe i dobavljača vidljivo je da je prilikom preuzimanja robe utvrđena količina, stanje i kvaliteta zaprimljene robe		DA			Testiranje je provedeno na uzorku od 5,15% svih dokumenata (ulaznih računa). Priložena odgovarajuća dokumentacija
23.	Postoji izvještaj o obavljenoj usluzi odnosno druga vrsta pisanog odobrenja ili dokumentacije kojom se potvrđuje izvršenje usluge		DA			Testiranje je provedeno na uzorku od 1,01% svih dokumenata (ulaznih računa). Priložena odgovarajuća dokumentacija
24.	O izvedenim radovima postoji privremena odnosno konačna obračunska situacija, koju odobrava osoba odnosno tijelo koje nadzire i odobrava radove		DA			Testiranje je provedeno na uzorku od 12% svih ugovora Priložena odgovarajuća dokumentacija

⁶ Za svaki negativan odgovor evidentirati slabost, odnosno nepravilnost u Planu otklanjanja slabosti i nepravilnosti

⁷ Za svaki djelomično potvrđan odgovor evidentirati slabost, odnosno nepravilnost u Planu otklanjanja slabosti i nepravilnosti

25.	Na zaprimljenim računima navedeni su svi elementi računa u skladu sa zakonskim i podzakonskim propisima		DA			Testiranje je provedeno na uzorku od 1,51% svih dokumenata što čini ukupno 14 ulaznih računa. Priložena odgovarajuća dokumentacija
26.	Računi sadrže detaljnu specifikaciju roba/usluga/radova koje odgovaraju opisu i specifikaciji roba/usluga/radova definiranih narudžbenicom odnosno ugovorom		DA			Testiranje je provedeno na uzorku od 1,51% svih dokumenata što čini ukupno 14 ulaznih računa. Priložena odgovarajuća dokumentacija
27.	Za svaki račun obavljena je matematička kontrola ispravnosti iznosa koji je zaračunan što je naznačeno na računu		DA			Testiranje je provedeno na uzorku od 1,51% svih dokumenata što čini ukupno 14 ulaznih računa. Priložena odgovarajuća dokumentacija
28.	Provjereno je postojanje potpisa, žiga ili druge oznake kojom se može potvrditi da je račun odobren za plaćanje		DA			Testiranje je provedeno na uzorku od 1,51% svih dokumenata što čini ukupno 14 ulaznih računa. Priložena odgovarajuća dokumentacija
29.	Povjerenstva za popis osnovala je odgovorna osoba za zastupanje. Odredila je datum obavljanja popisa, rokove obavljanja popisa i dostavljanje izvještaja s priloženim popisnim listama		DA			preslika Odluke o osnivanju povjerenstva za popis imovine i obveza od 29 prosinca 2016., Klasa: 406-01/16-01/04, Urbroj: 371-06/16-01, te preslika Odluke o provedbi godišnjeg popisa imovine i obveza od 29. prosinca 2016. Klasa: 406-01/16-01/04, Urbroj: 371-06/16-02
30.	Povjerenstvo za popis obavilo je popis cjelokupne imovine i obveza, sastavilo izvještaj temeljem popisnih lista i predalo ga je odgovornoj osobi za zastupanje		DA			Preslika Izvješća o obavljenom godišnjem popisu imovine i obveza HERA-e od 14. veljače 2017., Klasa: 406-01/16-01/04, Urbroj: 371-06/17-03
31.	Uspostavljena je evidencija svih ugovora		DA			Priložena je tablica evidencije ugovora za 2016.
32.	Vodi se analitička evidencija dugotrajne, nefinancijske imovine i usklađena je s glavnom knjigom		DA			Priložena odgovarajuća evidencija

Redni broj	Pitanje	Odgovor			Referenca
		N/P	DA	NE ⁸	
IZVJEŠTAVANJE					
33.	Kod predaje finansijskih izvještaja poštivali su se rokovi i način predaje utvrđeni Zakonom o računovodstvu i na temelju njega donesenim propisima		DA		Priložene su potvrde FINA-e o preuzetim izvještajima.

Napomena:

Sva pitanja u Upitniku moraju biti odgovorena upisivanjem oznake "X" u odgovarajući stupac.

Ako pitanje nije primjenjivo na obveznika oznaka "X" stavlja se u stupac N/P.

Ako se u različitim pitanjima traži isti dokaz, potrebno ga je priložiti samo jednom.

