

Zadaće, ingerencije i organizacija regulatora i operatora tržišta energije u Republici Hrvatskoj

Marić, Ivan

Master's thesis / Diplomski rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering / Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:169:188517>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-20**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering Repository, University of Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
RUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNI FAKULTET

Diplomski studij naftnog rudarstva

**ZADAĆE, INGERENCIJE I ORGANIZACIJA
REGULATORA I OPERATORA TRŽIŠTA
ENERGIJE U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Diplomski rad

Ivan Marić

N166

Zagreb, 2017.

ZADAĆE, INGERENCIJE I ORGANIZACIJA REGULATORA I OPERATORA
TRŽIŠTA ENERGIJE U REPUBLICI HRVATSKOJ

IVAN MARIĆ

Diplomski rad izrađen: Sveučilište u Zagrebu
Rudarsko-geološko-naftni fakultet
Zavod za naftno inženjerstvo
Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

Sažetak

Svjetsko energetska tržište tijekom prošlog stoljeća dobiva sve više na značaju. Važnost ovog tržišta prepoznata je od strane brojnih razvijenih država svijeta koje su trgovanjem energentima došle do značajnih financijskih sredstava. S razvojem ovog tržišta javila se i potreba za njegovim reguliranjem. Tako na nacionalnim i međunarodnim razinama nastaju brojni zakoni i propisi kojima se regulira tržište energenata, a s ciljem osiguranja njegove transparentnosti. U ovom preglednom radu objasniti će se i opisati tržište energentima u Hrvatskoj. U sklopu rada objasniti će se zakonski okviri tržišta energentima u Hrvatskoj, opisati će se ovlasti pojedinih tijela te odgovornosti na tržištu energentima. Da bi se bolje razumio razvoj i organizacija energetskeg tržišta u Hrvatskoj, na početku će se opisati glavne značajke tržišta energentima u Europskoj uniji.

Ključne riječi: zajedničko unutarnje tržište energije, zakonodavni okvir, neovisno regulatorno tijelo, operator tržišta energije

Diplomski rad sadrži: 77 stranice, 3 tablice, 9 slika, 23 reference.

Jezik izvornika: hrvatski

Diplomski rad pohranjen: Knjižnica Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta
Pierottijeva 6, Zagreb

Mentor: Dr.sc. Igor Dekanić, redoviti profesor RGNF-a

Ocjenjivači: 1. Dr.sc. Igor Dekanić, redoviti profesor RGNF-a
2. Dr.sc. Daria Karasalihović Sedlar, izvanredna profesorica RGNF-a
3. Dr.sc. Tomislav Kurevija, docent RGNF-a

Datum obrane: 21. rujan 2017., Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Sveučilište u Zagrebu

TASKS, RESPONSIBILITIES AND ORGANIZATION OF REGULATORS AND
ENERGY MARKET OPERATORS IN THE REPUBLIC OF CROATIA

IVAN MARIĆ

Thesis completed at: University of Zagreb
Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering
Department of Mineralogy, Petrology and Mineral Deposits,
Pierottijeva 6, 10 002 Zagreb

Abstract

The world energy market has become very important over the last century. The importance of this market has been recognized by a number of developed countries of the world, which acquired significant financial resources through energy trading. With the development of this market a need for its regulation also appeared. Thus, there are numerous laws and regulations regulating the energy market at both the national and international levels, with the aim of ensuring its transparency. This thesis will describe the energy market in Croatia, as well as the legal framework, the powers of individual bodies and the responsibilities of the energy market in this country. In order to better understand the development and organization of the energy market in Croatia, the thesis will first describe the main features of energy markets in the European Union.

Keywords: integrated internal energy market, legislative framework, independent regulatory authority, energy market operator

Thesis contains: 77 pages, 3 tables, 9 figures, 23 references

Original in: Croatian

Thesis deposited at: The Library of the Faculty of Mining,
Geology and Petroleum Engineering
Pierottijeva 6, Zagreb

Supervisor: Full Professor Igor Dekanić, PhD

Reviewers: 1. Full Professor Igor Dekanić, PhD
2. Associate Professor Daria Karasalihović Sedlar, PhD
3. Associate Professor Tomislav Kurevija, PhD

Date of defense: September 21st, 2017., Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering, University of Zagreb

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. NAČELA ORGANIZACIJE ENERGETSKIH TRŽIŠTA NA PODRUČJU EUROPSKE UNIJE.....	2
2.1. Zajedničko unutarnje tržište energije.....	2
2.2. Europska energetska povelja.....	4
2.3. Pravni okvir unutarnjeg energetskog tržišta	6
2.4. Uloga neovisnih nacionalnih regulatora (Direktiva 2009/72/EC, Direktiva 2009/73/EC)	11
2.4.1. Dužnosti nacionalnog regulatornog tijela	13
2.4.2. Ovlaсти nacionalnog regulatornog tijela	14
2.5. Uloga Agencije za suradnju energetskih regulatora (Uredba (EC) No 713/2009 osnivanje Agencije za suradnju energetskih regulatora).....	15
3. RAZVITAK I ORGANIZACIJA ENERGETSKIH TRŽIŠTA U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	17
3.1. Zakonodavni okvir tržišta energije u RH.....	17
3.1.1. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske	20
3.2. Institucionalni okvir tržišta energije u RH.....	22
3.3. Organizacija tržišta energije u Republici Hrvatskoj	23
3.3.1. Tržište električne energije.....	23
3.3.1.1. Model bilančnih skupina	24
3.3.1.2. Sudionici na tržištu električne energije	25
3.3.2. Tržište plina	29
3.3.2.1. Model bilančnih skupina	30
3.3.2.2. Sudionici na tržištu plina.....	32
3.3.3. Tržište nafte i naftnih derivata	36

3.3.3.1.	Energetske djelatnosti.....	37
3.3.4.	Tržište biogoriva	41
3.3.5.	Tržište toplinske energije	42
3.3.5.1.	Energetski subjekti	42
4.	ULOGA I ZADAĆE HRVATSKE ENERGETSKE REGULATORNE AGENCIJE	44
4.1.	Osnivanje Hrvatske energetske regulatorne agencije	44
4.2.	Organizacija HERA-e	45
4.3.	Zakonodavni okvir	46
4.4.	Regulacija energetske djelatnosti	47
4.5.	Zadaće HERA-e	48
4.6.	Ovlasti HERA-e	57
5.	ULOGA I ZADAĆE HRVATSKOG OPERATORA TRŽIŠTA ENERGIJE ...	59
5.1.	Organizacija HROTE-a.....	60
5.2.	Osnovne zadaće na tržištu električne energije	61
5.3.	Osnovne zadaće na tržištu plina.....	67
5.4.	Osnovne zadaće u sustavu poticanja proizvodnje iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije	70
5.5.	Osnovne zadaće u sustavu poticanja proizvodnje biogoriva za prijevoz.....	72
5.6.	Osnovne zadaće u sustavu jamstva podrijetla.....	73
6.	ZAKLJUČAK.....	74
7.	LITERATURA	76

POPIS SLIKA

Slika 2-1. Osnovne sastavnice energetske paketa Europske unije	10
Slika 3-1. Prikaz modela bilančnih grupa.....	25
Slika 3-2. Model tržišta električne energije s bilančnim grupama	29
Slika 3-3. Struktura tržišta plina u Republici Hrvatskoj 11.rujna 2017. godine.....	33
Slika 3-4. Proizvodnja derivata nafte u hrvatskim rafinerijama	38
Slika 3-5. Naftovodni sustav JANAF-a	39
Slika 4-1. Organizacijska struktura HERA-e	46
Slika 5-1. Organizacijska struktura HROTE-a	61
Slika 5-2. Tijek izrade tržišnog plana	65

POPIS TABLICA

Tablica 3-1. Registar voditelja bilančnih skupina na dan 11. rujna 2017. godine.....	31
Tablica 4-1. Tablica Metodologije koje donosi HERA	50
Tablica 5-1. Broj i ukupno instalirana snaga svih aktiviranih ugovora o otkupu električne energije po tehnologijama do 31. 12. 2015.	71

1. UVOD

Energetsko tržište je specifično i iznimno složeno tržište čiji je glavni smisao da funkcionira u korist svih tržišnih sudionika. Proizvođači i distributeri energije očekuju što veću dobit, krajnji kupac sigurnu opskrbu, a država što veću ravnotežu svojih prihoda i rashoda te pridržavanje mjera za zaštitu okoliša. Idealan tržišni model ne funkcionira u stvarnosti, stoga su odnosi na energetskom tržištu u većini slučajeva pod nadzorom regulatornih tijela.

Podnošenjem zahtjeva za članstvo Europskoj uniji, Republika Hrvatska se obvezala na prilagodbu domaćeg energetskog tržišta standardima unutarnjeg europskog energetskog tržišta čija su osnovna obilježja otvoreno i slobodno tržište energentima. Do sada je europsko energetsko tržište prošlo kroz tri faze reforme koje su državama članicama ponuđene u obliku paketa energetskim mjerama. Republika Hrvatska je pokrenula složen proces liberalizacije tržišta energije i deregulacije energetskog sektora koji traje i danas. U procesu prilagodbe zahtjevan posao preuzimaju državna tijela koja prenose pravnu stečevinu Europske unije u hrvatsko zakonodavstvo, nacionalno regulatorno tijelo koje regulira energetsko tržište u skladu s energetskim zakonima, zatim, operator tržišta energije koji postavlja temelje organizacije energetskih tržišta koja su prošla najveće reforme te svi ostali tržišni subjekti. Nacionalno regulatorno tijelo u Republici Hrvatskoj je Hrvatska energetska regulatorna agencija kojoj se opseg posla povećava u skladu s napredovanjem reforme energetskog sektora. Ulogu operatora tržišta energije je preuzeo Hrvatski operator tržišta energije koji organizira tržište električne energije i tržište plina u Republici Hrvatskoj.

Diplomski rad je pisan u obliku preglednog rada koji se sastoji od šest poglavlja. Rad počinje s uvodom koji kratko opisuje temu rada. Drugo poglavlje opisuje načela organizacije energetskih tržišta u Europskoj uniji i promjene koje su zahvatile energetsko tržište nakon donošenja paketa energetskih mjera. Treće poglavlje prikazuje razvitak energetskog tržišta u Republici Hrvatskoj koji je nastupio nakon ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju i opis svakog pojedinog tržišta energije. Četvrto poglavlje navodi zadaće Hrvatske energetske regulatorne agencije koje proizlaze iz energetskog zakona kojim se uređuje regulacija energetskih djelatnosti u Hrvatskoj. Peto poglavlje opisuje zadaće Hrvatskog operatora tržišta energije prikazane posebno za tržište električne energije, tržište plina i sustave poticanja za koje je zadužen. Rad završava zaključkom.

2. NAČELA ORGANIZACIJE ENERGETSKIH TRŽIŠTA NA PODRUČJU EUROPSKE UNIJE

2.1. Zajedničko unutarnje tržište energije

Krajem 20. stoljeća zemlje Europske unije su se suočile s problemom rascjepkanosti, neusklađenosti i loše suradnje gospodarskih subjekata što je dovelo do ekonomske neučinkovitosti energetskog tržišta. Sve je to za posljedicu imalo lošu globalnu konkurentnost gospodarstva Europske unije i njegovu stagnaciju. Na promjenu takvog stanja tržišta bitno je utjecalo usvajanje tzv. Bijele knjige iz 1988. godine, dokumenta Komisije Europske zajednice kojim se potaknula suradnja zemalja članica u cilju otvaranja zajedničkog unutarnjeg tržišta energije.

Nadalje, u izgradnji jedinstvenog energetskog tržišta bilo je potrebno postavljanje pravnih okvira za slobodnu trgovinu i konkurenciju na tržištu. Takva su nastojanja rezultirala izradom Europske energetske povelje u prosincu 1994. godine, koja je afirmirala načela zajedničke regulacije energetskih tržišta i ograničavanje dosega nacionalnih energetskih politika, a danas se na dostizanju njezinih ciljevima na energetskom području djeluje kroz noviju verziju deklaracije nazvanu Međunarodna energetska povelja.

Daljnja inicijativa za uspostavu organiziranog i djelotvornog europskog energetskog tržišta se provodila direktivama i uredbama koje su stupale na snagu u, tzv. energetskim paketima. Iako je proces prilagodbe trajao dugo i često nailazio na prepreke, ipak je sve više jačala svijest o prednosti stvaranja jedinstvenog tržišta i zadovoljavanju nacionalnih energetskih potreba zajedničkim naporima svih zemalja članica.

U procesu otvaranja slobodnog tržišta uspješno se provodi deregulacija na području zemalja članica dok se zemljama u tranziciji postavlja uvjet da se prilagode tržišnim načelima u skladu sa zahtjevima Europske energetske povelje i standardima Europske unije. Pojam deregulacije svakako ne znači ukidanje regulacije, nego redefiniranje i uspostavljanje novog sadržaja i oblika regulacije nekog gospodarskog sektora u odnosu na prijašnji, najčešće uz znatno veći broj pravila po kojim se moraju ponašati sudionici. Deregulacija i restrukturiranje se smatraju preduvjetom i gotovo jedinim načinom kako javna poduzeća mogu povećati efikasnost, privući nova ulaganja i osigurati sredstva za novi razvitak te riješiti nedostatak fleksibilnosti i prilagoditi se uvjetima slobodnog tržišta (Klepo, 2003).

Strateški cilj europskog unutarnjeg tržišta je deregulacija koja rezultira konkurentnim i otvorenim tržištem. Konkurencija osigurava bolje proizvode, uz nižu proizvođačku cijenu i bolju zaštitu okoliša. Kvaliteta procesa razvoja deregulacije direktno ovisi o stupnju društvenog razvoja, tehnološkim postignućima te zahtjeva vrijeme i novac (Banovac 2007).

Pozitivne strane regulacije energetske djelatnosti su:

- utječe na smanjenje cijena energije,
- utječe na povećanje kvalitete opskrbe, donošenjem odgovarajućih standarda usluge,
- utječe na povećanje sigurnosti opskrbe,
- potiče učinkovitost tržišnog natjecanja,
- potiče povećanje učinkovitosti poslovanja,
- potiče razvoj energetske djelatnosti,
- osigurava izvršavanje obveze javne usluge,
- osigurava nediskriminirajući pristup mrežama (Banovac 2007).

Negativne strane regulacije energetske djelatnosti su:

- pojavljuje se trošak financiranja rada regulatornog tijela,
- pojavljuje se trošak djelatnika reguliranih kompanija koji se bave poslovima vezanim uz regulaciju,
- ograničena je sloboda odlučivanja u reguliranim kompanijama,
- nedostatak interesa vanjskih ulagača za investicijska ulaganja u regulirane kompanije, u slučaju da je regulacijska stega izraženija (Banovac 2007).

Osiguranje proizvodnje energije danas je u rukama privatnog sektora te je, sukladno tome, tržišno regulirano od strane zajedničkog europskog tržišta, u okviru uvjeta koji su definirani za obavljanje takvih djelatnosti. Stoga se javlja potreba za osiguranjem balansa između javnog i privatnog interesa. Javni interes se odnosi na potrebu građana za sigurnom opskrbom energije po prihvatljivim cijenama. Kako bi se zaštitio javni interes, Europska unija s državama članicama izgrađuje regulatorni okvir za pružanje različitih usluga. Važan te nezaobilazan položaj i ulogu imaju regulatorna tijela koja djeluju u regulatornom okviru. Upravo regulatorna tijela moraju osigurati kvalitetnu i dostupnu uslugu na tržištu te poduzeti potrebne korake kako ne bi došlo do poremećaja u isporuci energije. U prošlosti su države članice imale isključivu nadležnost u reguliranju energetske djelatnosti. Liberalizacijom

jedinstvenog europskog tržišta ta nadležnost se podijelila između Europske unije i njezinih država članica (Klarić 2015).

2.2. Europska energetska povelja

Ugovor o Europskoj energetskej povelji osigurava multilateralni okvir za energetske suradnju europskih država i ostalih industrijaliziranih država u cilju razvoja energetskih potencijala središnje i istočne Europe. Namijenjen je, također, promicanju energetske sigurnosti kroz djelovanje otvorenijih i konkurentnijih tržišta energije, poštujući načela održivog razvoja i suvereniteta nad energetskim resursima.

Imajući u vidu Parišku povelju za novu Europu, Opći sporazum o carinama i trgovini, Smjernice za nuklearne isporučitelje, Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o klimatskoj promjeni i druge međunarodne sporazume, države su se ujedinile u cilju postavljanja multilateralnog pravnog okvira za prekograničnu energetske suradnje u obliku Ugovora o Energetskoj povelji.

Odredbe Europske energetske povelje pokrivaju pet širokih područja:

- zaštitu i promicanje stranih ulaganja prema nacionalnim interesima,
- slobodnu trgovinu materijalima, proizvodima i opremom vezanom uz energetske sektor,
- slobodan prijenos energije kroz cjevovode i mreže,
- mehanizme za rješavanje sporova između država ili između investitora i država,
- smanjenje negativnog utjecaja na okoliš povećanjem energetske učinkovitosti cjelokupnog energetskog ciklusa.

Potpisnice ugovora obvezale su se na stvaranje čvrstih, nepristranih, povoljnih i jasnih uvjeta prilikom ulaska stranih investitora na svojem području. Pritom, strane investicije ne smiju biti dodatno opterećene naknadama ili mjerama za njihovo vođenje, održavanje, korištenje, raspolaganje ili posjedovanje. Zemlje potpisnice će dopustiti ulazak stranim investitorima uz najpovoljnije uvjete koje omogućuju vlastitim investitorima ili bilo kojim drugim investitorima, ovisno što je od toga najpovoljnije. Nadalje, strani investitor ima pravo zaposliti željeno radno osoblje bez obzira na nacionalnost i državljanstvo uz uvjet da može osigurati njihove radne dozvole. Princip za strana ulaganja okarakteriziran je u dvije faze: pred-investicijska i post-investicijska faza. Obvezujući režim glede davanja najpovoljnijih

uvjeta stranom investitoru se podrazumijeva samo za post-investicijsku fazu, tj. kada je strani investitor već nazočan u nekoj državi. Ovo vrijedi ne samo za investicije, već i za sve ostale djelatnosti povezane s investicijom (održavanje, upravljanje i sl.). Druga faza je određena dodatnim ugovorima koji su još u pripremi (Cerovac 1998).

Trgovina materijalima, proizvodima i opremom u energetske sektoru regulirana je u bitnim točkama sukladno Općem sporazumu o carini i trgovini, čije su odredbe i mjere o trgovinskom odnosu kasnije ujedinjene i poboljšane u dokumentu Svjetske trgovinske organizacije.

Siguran i pouzdan tranzit energije i energetske proizvoda iz zemlje proizvođača do drugih zemalja, a preko područja treće, od posebne je važnosti i zahtijeva višestranu suradnju svih zemalja uključenih u određeni tranzitni lanac. Slijedeći tzv. Barcelonsku konvenciju o komunikaciji i tranzitu iz 1923. te aktualne direktive EU u tom pogledu, ugovor obvezuje izravno vlade na omogućavanje tranzita energije preko njihovih područja bez nerazumnih ograničenja ili neuobičajenih naplata. Također se obvezuju na ne sprječavanje novih tranzitnih kapaciteta ako postojeći ne mogu zadovoljiti potrebe. Ugovorne obveze se moraju poštivati, a za slučajeve sporova između potpisnica Ugovora, detaljno su opisani odgovarajući pravni mehanizmi. Ako se spor između potpisnica ne može riješiti mirnim putem u okviru Ugovora, svaki pojedini investitor može pokrenuti postupak međunarodne arbitraže. Ako diplomacije ne uspiju riješiti spor između dvije države, uspostavlja se arbitražni sud koji odlučuje o spornim pitanjima u suglasju s ovim Ugovorom i mjerodavnim pravilima i načelima međunarodnog prava (Cerovac 1998).

U Energetskoj povelji jasno je prepoznata važnost energetske učinkovitosti kao mehanizma za smanjenje štetnih utjecaja na okoliš. Stoga je u sklopu Ugovora o Energetskoj povelji donesen zaseban dokument, Protokol Energetske povelje o energetske učinkovitosti i odgovarajućim problemima okoliša. Protokol promiče politiku energetske učinkovitosti s održivim razvojem koja je usmjerena na stvaranje uvjeta za poticanje proizvođača i potrošača da koriste energiju na više ekonomski, efikasniji i okolišu prihvatljiviji način.

S obzirom da se puno toga promijenilo od potpisivanja Ugovora o Energetskoj povelji 1994. godine, odlučeno je kako će se donijeti nova deklaracija, a ne izmjene i dopune. Tijekom 2014. godine se pregovaralo oko novije verzije Europske energetske povelje, a cilj je bio postignuti da novi dokument obuhvaća moderne izazove na području energetike. Dogovor je postignut 20. svibnja 2015. godine kada je održana konferencija u Hagu, Nizozemska, na

kojoj je 65 zemalja potpisalo Međunarodnu energetska povelju. Međunarodna Energetska povelja i dalje ima za cilj stvaranje stabilnog, sveobuhvatnog i nediskriminirajućeg pravnog okvira za prekograničnu suradnju na energetsom području, nastojeći stvoriti dodatni poticaj za unaprjeđenje regionalne i globalne suradnje na osnovu uzajamnog poštovanja i povjerenja.

Ciljevi Međunarodne energetske povelje su:

- poticati na bolju komunikaciju između zemalja potpisnica Povelje s ciljem da se olakša širenje geografskog područja Ugovora o Energetskoj povelji i protokola,
- poticati na dijalog sa zemljama koje nisu potpisnice Europske energetske povelje u cilju promoviranja načela Povelje na globalnom nivou,
- nadograditi Europsku energetska povelju kao osnovnu političku deklaraciju i protokol energetske povelje s ciljem obuhvaćanja aktualnih izazova u energetsom sektoru,
- aktivno sudjelovati na konferenciji o Energetskoj povelji u cilju poticanja pristupanja zemalja promatrača Ugovora o Energetskoj povelji (International Energy Charter 2015).

Trenutno Međunarodna energetska povelja broji 90 država, ekonomskih zajednica i organizacija koje su dale suglasnost ciljevima ove deklaracije, a među kojima je i Republika Hrvatska.

2.3. Pravni okvir unutarnjeg energetskeg tržišta

Pravila funkcioniranja unutarnjeg energetskeg tržišta se uspostavljaju zadnjih 20-tak godina u nekoliko razvojnih faza. Prva je od njih izrada zakonodavnog okvira kojim se utvrđuju načela za razvoj unutarnjih tržišta električne energije i prirodnog plina te regulatorni uvjeti trgovanja energijom. Taj zakonodavni okvir izrađen je u tri energetska paketa koji donose skup mjera u obliku direktiva i uredbi.

Postupak otvaranja unutarnjeg energetskeg tržišta je pokrenut 1996. godine u sklopu Prvog energetskeg paketa. Uspostavljena su zajednička pravila za trgovanje električnom energijom (Direktiva 96/92/EC) i prirodnim plinom (Direktiva 98/30/EC) koja su usredotočena na organizaciju i funkcioniranje tržišta, pristup tržištu, kriterije i postupke koji se primjenjuju na tržištu i dodjelu ovlasti određenim subjektima. Navedene direktive upućuju na pitanje trgovinskog odnosa među državama članicama i potrebu organiziranja javnog tijela za rješavanje sporova. Države članice imenuju nadležno tijelo koje mora biti neovisno od

ostalnih subjekata, kako bi riješilo sporove koji se odnose na predmetne ugovore i pregovore. Konkretno, ovo tijelo mora riješiti sporove koji se tiču ugovora, pregovora i odbijanja pristupa ili odbijanja kupnje.

Očekivalo se da će postupno otvaranje unutarnjeg tržišta potaknuti trgovinski odnos među državama članica, a nadležna tijela regulirati tržište u cilju nediskriminirajućeg pristupa tržištu.

Drugi energetska zakon stupio je na snagu u srpnju 2004. godine i sastoji se od: Direktive 2003/54/EC za unutarnje tržište električne energije i Direktive 2003/55/EC za unutarnje tržište prirodnim plinom. Direktiva 2003/54/EC je stvorila uvjete koji su unaprijedili konkurenciju na tržištu i potaknuli stvaranje jedinstvenog tržišta električne energije. Određeno je da sve članice vode računa da njihova elektroenergetska poduzeća rade u skladu s ovom Direktivom u cilju postizanja kompetitivnog, sigurnog i ekološki održivog tržišta i da ne rade razliku među poduzećima u pogledu njihovih prava i obveza. Nalaže se državama članicama da odrede adekvatne zaštitne mehanizme za zaštitu osjetljivih potrošača i onih u udaljenim područjima. U cilju poticanja konkurencije, povlaštenim potrošačima, tj. svim potrošačima izvan kategorije kućanstava nudi se mogućnost izbora dobavljača električne energije.

Prijašnjim Direktivama vijeća elektroenergetska poduzeća su poduzela potrebne mjere koje su omogućile da bez obzira na njihov vlasnički sistem ili pravni oblik, vode odvojene račune za svaku svoju djelatnost koju obavljaju. Drugi energetska paket nalaže da se na pravnoj osnovi odvoji operator u vertikalno organiziranim poduzećima koja obavljaju djelatnosti distribucije i prijenosa električne energije. Operatori prijenosnog i distribucijskog sustava imaju efektivna prava u donošenju odluka kada se radi o sredstvima nužnim za održavanje, upravljanje i razvoj mreža ako su sredstva u vlasništvu i pod upravljanjem vertikalno organiziranih poduzeća. Važno je, međutim, razlikovati pravnu odvojenost od razdvajanja vlasništva. Ta pravila ne smiju stvoriti obvezu odvajanja vlasništva nad imovinom distribucijskog ili prijenosnog sustava od poduzeća.

Direktiva 2003/55/EC na tržištu prirodnog plina provodi zajednička pravila za prijenos, distribuciju, opskrbu i skladištenje prirodnog plina u smislu povećanja učinkovitosti, višeg standarda usluga, poboljšanja konkurentnosti i dugo očekivanih smanjenja cijena. Određeno je da države u kojima se ova Direktiva provodi trebaju jednako pristupati svim poduzećima

koja obavljaju neku od djelatnosti na tržištu prirodnim plinom te jasno definirati njihova prava i obveze.

Država članica odabire jednog ili više neovisnih operatora za transportni, distribucijski i skladišni sustav. Ako je operator dio vertikalno integriranog poduzeća, potrebno ga je odvojiti barem u smislu pravnog oblika. Svaki operator mora voditi, održavati i razvijati siguran i učinkovit sustav uz dužno uvažavanje okoliša. Međutim, potrebno je osigurati nediskriminirajući proces odlučivanja osoba, tj. osobe koje su odgovorne za upravljanje operatorom sustava ne smiju sudjelovati u kompanijskim strukturama integriranog poduzeća za prirodni plin koje su direktno ili indirektno odgovorne za svakodnevno odvijanje proizvodnje, distribucije i opskrbe prirodnim plinom.

U procesu liberalizacije tržišta istaknuti su povlašteni kupci koji imaju slobodu odabira dobavljača. Direktivom 2003/55/EC se napominje da države članice zadrže status takvim kupcima do 1. srpnja 2004. godine s napomenom da moraju do 31. siječnja svake godine objaviti kriteriji za definiranje povlaštenih kupaca. Direktiva postavlja jasan cilj da bi od 1. srpnja 2007. godine svi kupci trebali dobiti status povlaštenih. Kako bi se izbjegla neravnoteža u otvaranju unutarnjeg tržišta plina, ugovori za opskrbu s povlaštenim kupcem se ne smije zabraniti u sustavu druge države te tako oni postaju povlašteni u obje države.

Za elektroenergetsko tržište i tržište prirodnog plina Direktive ponavljaju obvezu država članica za osnivanje jednog ili više nacionalnih neovisnih regulatora koji bi provodili važeću regulativu i bili važan faktor u garantiranju nediskriminirajućeg pristupa mreži. Regulatorna tijela moraju biti u potpunosti neovisna o interesima industrije električne energije i plina. Nacionalni regulatori su, uz ostale obveze, nadležni i u određivanju i odobravanju tarifa ili barem metodologija na kojima počiva obračun tarifa za prijenosne sustave. Komisija je najavila i svoju namjeru da ustanovi Europsku regulatornu grupu za električnu energiju i plin koja bi poticala suradnju i koordinaciju nacionalnih regulatora, a u cilju promicanja i razvoja unutarnjeg tržišta električne energije i plina te doprinosa konzistentnoj primjeni u svim državama članicama.

Treći energetska mjera koji je i danas na snazi dolazi u travnju 2009. godine, a njime se ukidaju direktive iz drugog energetskeg paketa. Treći energetska paket donosi svojevrsno poboljšanje i nadogradnju zajedničkih pravila unutarnjeg energetskeg tržišta. Krajnji cilj je i dalje liberalizacija unutarnjeg tržišta električnom energijom i prirodnim plinom kako bi se osigurala sigurna, cjenovno dostupna i ekološki prihvatljiva energija.

U procesu razvoja, uspostave i uređenja unutarnjeg energetskog tržišta uključen je čitav niz javnih i privatnih aktera koji imaju određene uloge i zadaće. U okviru Europske komisije, za razvoj i provedbu europske energetske politike zadužena je Glavna uprava za energetiku. Dužna je zajamčiti funkcioniranje energetskog tržišta, sigurnost opskrbe u Uniji i promicati međupovezanost energetskih mreža, energetske učinkovitost te uštedu energije i razvoj novih i obnovljivih oblika energije.

Kad je riječ o unutarnjem energetskom tržištu, Komisija:

- predlaže dokumente za predmetnu politiku u zakonodavne mjere prema potrebi,
- prati prenošenje paketa energetskih propisa u nacionalno zakonodavstvo,
- usvaja mrežne kodekse s državama članicama, u okviru postupka odbora.

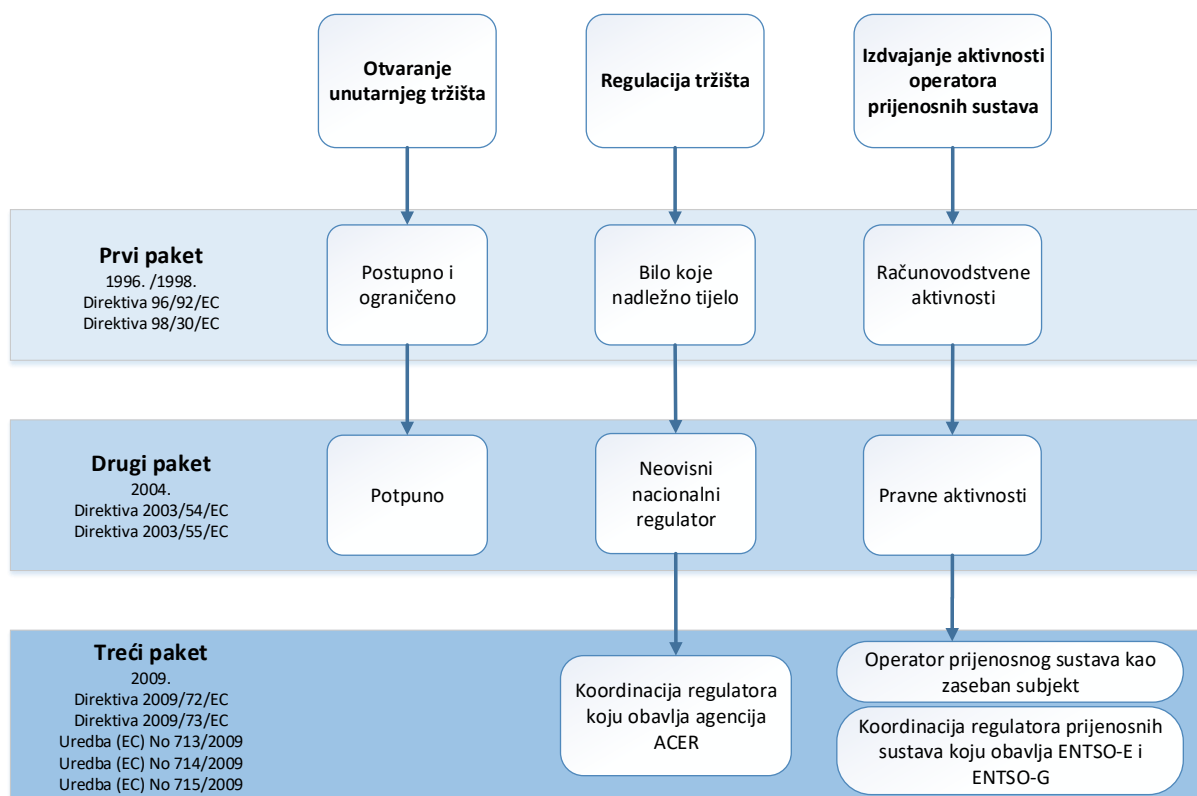
Uloga nacionalnih regulatornih tijela je dodatno naglašena s obzirom na propise iz drugog energetskog paketa. Dodijeljene su veće ovlasti regulatornim tijelima jer je europsko unutarnje tržište često izloženo riziku nelikvidnosti i netransparentnosti. Potiče se suradnja nacionalnih regulatora i operatora prijenosnih sustava u čiju svrhu su osnovana nova tijela na razini Europske unije. Tako je koordinacija nacionalnih regulatora sada u rukama Agencije za suradnju energetskih regulatora (ACER) koja pruža podršku i pomaže u provedbi njihove regulatorne uloge. Ona nema izvršne ovlasti pa odluke koje donese nisu izravno obvezujuće za sudionike na tržištu.

Operatori prijenosnih sustava poslovni su subjekti zaduženi za prijenos energije u obliku prirodnog plina ili električne energije na nacionalnoj ili regionalnoj razini koji se u tu svrhu koriste uspostavljenom infrastrukturom. Operatori prijenosnih sustava električne energije su povezani u sinkronu mrežu na području europskog tržišta u Europsku mrežu operatora prijenosnog sustava za električnu energiju (ENTSO-E) koja je nositelj jedne od glavnih uloga u cijelom procesu stvaranja i razvoja zajedničkog unutarnjeg tržišta električne energije. Na unutarnjem tržištu prirodnog plina za tu ulogu je zadužena Europska mreža operatora transportnog sustava za prirodni plin (ENTSO-G). Europske mreže operatora prijenosnih sustava zadužene su za izradu mrežnih kodeksa u suradnji s ACER-om uz suglasnost Komisije i pripremu desetogodišnjih planova razvoja mreže.

Treći energetska paket je razrađen u dvije direktive i tri uredbe:

- Direktiva 2009/72/EC o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električnom energijom,
- Direktiva 2009/73/EC o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište prirodnim plinom,
- Uredba (EC) No 713/2009 osnivanje Agencije za suradnju energetske regulatora,
- Uredba (EC) No 714/2009 uvjeti za pristup mreži za prekograničnu razmjenu električne energije,
- Uredba (EC) No 715/2009 uvjeti za pristup prijenosnoj mreži prirodnog plina.

Direktive, kao najvažniji pravni akt Europske unije, zadaju cilj koji se mora postići dok su države članice dužne preneti direktive u svoj zakonodavni sustav. Direktive jednako obvezuju zemlje članice kao i uredbe, ali, ipak, nacionalnim vlastima prepuštaju izbor forme i metode provedbe za postizanje njihovih ciljeva.



Slika 2-1. Osnovne sastavnice energetske paketa Europske unije

Prilikom usklađivanja unutarnjeg tržišta s Trećim energetske paketom, zemlje članice preuzimaju obvezu vlasničkog razdvajanja operatora prijenosnih (transportnih) sustava do 3. 3. 2012. godine, u svrhu povećanja njihove neovisnosti u donošenju odluka o investicijama, svakodnevnom poslovanju i održavanju sustava. Zemljama članicama su ponuđena tri modela za provedbu vlasničkog razdvajanja, a to su:

1. **FOU** (*engl. Full Ownership Unbundling*) – vlasnički razdvojen operator prijenosnog (transportnog) sustava koji ima mrežu u vlasništvu i organiziran je kao samostalna pravna osoba nepovezana s matičnom tvrtkom.
2. **ISO** (*engl. Independent System Operator*) – neovisni operator prijenosnog (transportnog) sustava koji nije vlasnik mreže, već ona ostaje u vlasništvu matične tvrtke.
3. **ITO** (*engl. Independent Transmission Operator*) – neovisni operator prijenosa (transporta) koji je vlasnik mreže i u vlasništvu je matične tvrtke, uz primjenu pravila koja jamče neovisnost.

Ako je na dan stupanja Trećeg energetske paketa (3. 9. 2009) mreža bila u vlasništvu vertikalno integriranog poduzeća, može se odabrati ISO ili ITO model, a poslije tog datuma, svaki novi operator prijenosnog sustava mora se organizirati po FOU modelu.

2.4. Uloga neovisnih nacionalnih regulatora (Direktiva 2009/72/EC, Direktiva 2009/73/EC)

Direktive o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električnom energijom (Direktiva 2009/72/EC) i Direktiva o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište prirodnim plinom (Direktiva 2009/73/EC) dodjeljuju neovisnim nacionalnim regulatorima nove ciljeve, dužnosti i ovlasti te ukazuju na njihovu povećanu neovisnost.

Članak 35. (1) Direktive 2009/72/EC i članak 39. (1) propisuju: „Svaka država članica na nacionalnoj razini imenuje samo jedno nacionalno regulatorno tijelo.“ Jasno daje do znanja da se nove dužnosti i ovlasti dodjeljuju samo jednom nacionalnom regulatornom tijelu, što je bitna razlika s obzirom na prošle direktive za unutarnje tržište električne energije i prirodnog plina (Direktiva 2003/54/EC, Direktiva 2003/55/EC) koje su dopuštale djelovanje više regulatornih tijela. Temeljne dužnosti regulatora propisane ovom Direktivom obavlja

jedan nacionalni neovisni regulatora bez utjecaja drugih regulatornih tijela ili vlade dok neke nadzorne dužnosti može obavljati u suradnji s drugim tijelima.

Europska Komisija predviđa sljedeće odredbe koje države članice moraju omogućiti svojim regulatornim tijelima:

Nepristranost: države članice moraju omogućiti regulatornom tijelu da svoje dužnosti i ovlasti obavlja nepristrano, tj. da djeluje i donosi odluke na neutralan način, na temelju objektivnih kriterija i metodologija. U slučaju kršenja ove odredbe države moraju omogućiti provedbu odgovarajućih sankcija.

Transparentnost: regulatorno tijelo mora obavljati svoje dužnosti na transparentan način. Regulatorna tijela moraju usvojiti i javno prikazati svoja pravila i postupke za donošenje odluka te učinit dostupno javnosti svoje informacije o vlastitoj organizaciji i strukturi. Prije donošenja važnih odluka, regulatorno tijelo treba obavijestiti sve sudionike na tržištu o organiziranju javnih rasprava te je poželjno da nakon rasprave naprave pregled s primjedbama koje su uzete u obzir i razlozima zašto su neke odbijene. Jednom godišnje regulatorno tijelo ima obvezu napraviti izvješće o svojim aktivnostima i izvršavanju svojih obaveza te ga podnijeti odgovarajućim tijelima država članica, Agenciji za suradnju energetske regulatora i Komisiji.

Neovisnost: uredbe detaljno donose zahtjeve za povećanu neovisnost regulatornog tijela. Članak 35. stavka 4(a) Direktive o tržištu električne energije i Članak 39. stavka 4(a) propisuje da regulatorno tijelo bude pravno odvojeno i funkcionalno neovisno o bilo kojem drugom javnom ili privatnom subjektu. Taj zahtjev nadilazi značenje neovisnosti iz direktiva drugog energetske paketa jer proširuje svoje područje neovisnosti izvan industrije električne energije i plina te postaje neovisno o bilo kojem javnom tijelu (uključujući nacionalnu, regionalnu i lokalnu upravu) ili privatnom tijelu. Pravna odvojenost se odnosi na izdvajanje regulatornog tijela na pravnoj osnovi iz bilo kojeg ministarstva i drugog državnog tijela. Odredbe o neovisnosti imaju u cilju omogućiti regulaciju tržišta bez utjecaja političkih, gospodarskih i tržišnih interesa (European Commission 2010).

Zahtjevi za neovisnost regulatornih tijela ne izuzimaju vladu u izradi i uspostavljanju nacionalne energetske politike u svojoj državi. Vlada utvrđuje okvire svoje energetske politike u suradnji s neovisnim regulatornim tijelom koje mora djelovati u pogledu odrednica za koje je nadležno, npr. u pogledu sigurnosti opskrbe energijom, obnovljivih izvora energije i promicanja energetske učinkovitosti. Također se ne dovodi u pitanje mogućnost

konzultacije ili surađivanja s drugim nacionalnim ili europskim tijelima, kao što su regionalna regulatorna tijela, tijela za zaštitu tržišnog natjecanja ili Agencija za suradnju energetske regulatornih tijela.

2.4.1. *Dužnosti nacionalnog regulatornog tijela*

Opširni popis dužnosti nacionalnog regulatornog tijela postavlja minimalni skup kompetencija, a države članice mogu dati regulatornim tijelima dodatne ovlasti ako za to postoji potreba.

Popis temeljnih dužnosti uključuju:

- dužnosti u pogledu tarifa za pristup prijenosnim i distribucijskim mrežama: odrediti ili odobriti tarife za prijenos ili distribuciju ili njihove metodologije za određivanje cijena,
- dužnosti u pogledu općeg nadzora energetske tvrtke: osigurati sukladnost prijenosnog i distribucijskog sustava i prema potrebi da vlasnici sustava ili energetska tvrtka ispunjavaju svoje obveze propisane ovom Direktivom i drugim zakonodavstvom Unije, uključujući i prekogranična pitanja,
- dužnosti u pogledu razdvajanja: osigurati da se ne provodi subvencioniranje između sustava prijenosa, distribucije, terminala za ukupljeni prirodni plin, skladištenja i opskrbe,
- dužnosti u pogledu zaštite potrošača: zajedno s drugim relevantnim tijelima pomagati da se osiguraju učinkovite i primjenjive mjere za zaštitu potrošača; osigurati pristup podacima o potrošnji kupaca (European Commission 2010).

Također, u temeljne dužnosti ulaze i popisi s kompetencijama koji se odnose na regulaciju neovisnih operatora sustava ili operatora prijenosnih sustava ako su oni formirani na temelju ovih Direktiva. Dužnosti u pogledu utvrđivanja ili odobravanja mrežnih tarifa ili metodologija i usluge uravnoteženja sustava, određene su posebnim propisima te se, također, ubrajaju u temeljne dužnosti nacionalnih regulatornih tijela.

Dug je popis i dužnosti u pogledu nadzora koje se, uglavnom, odnose na nadzor pristupa mreži i infrastrukturi, praćenje i razvoj konkurentnog tržišta te nadzor mjera za zaštitu potrošača. Države članice mogu obvezati druga tijela na nacionalnoj razini da provode dužnosti nadzora koje su u ovlasti nacionalnog regulatornog tijela, s time da omogućuju regulatornom tijelu potpuni uvid u rezultate i izvješća o postupku nadzora pa čak i

povjerljive informacije. U slučaju ako države članice dodjele zadaće nadzora drugim tijelima, a ne nacionalnom regulatornom tijelu, moraju dati mogućnost potpune suradnje i razmjene podataka između regulatornog tijela i ovlaštenog tijela te ta suradnja ne smije utjecati na neovisnost nacionalnog regulatornog tijela.

2.4.2. *Ovlasti nacionalnog regulatornog tijela*

Direktive o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i prirodnog plina ne samo da daju nacionalnim regulatornim tijelima opsežne dužnosti, nego i potrebne ovlasti za obavljanje tih dužnosti na brz i učinkovit način. Regulatorno tijelo, prema Direktivi, mora raspolagati najmanje sljedećim ovlastima:

- donošenje obvezujućih odluka o poduzećima za električnu energiju i prirodni plin,
- provođenje istraga o funkcioniranju tržišta električne energije i prirodnog plina te određivanje potrebnih mjera za promicanje tržišnog natjecanja i osiguravanje pravilnog funkcioniranja tržišta; tijekom provođenja istraga koje se odnose na pravo tržišnog natjecanja, regulatorno tijelo je ovlašteno za suradnju sa europskim i nacionalnim tijelima relevantnim za navedeno područje istrage,
- traženje bilo kakvih podataka od poduzeća za električnu energiju i prirodni plin te u slučaju da sumnjaju u prikrivanje podataka od regulatornog tijela, mogu provesti inspekciju nad imovinom poduzeća,
- izricanje učinkovitih i primjerenih sankcija poduzećima koje ne poštuju svoje obaveze na temelju ovih Direktiva ili bilo koje pravno obvezujuće odluke regulatornog tijela ili Agencije ili predlaganje da nadležni sud donese potrebne sankcije; ovlast regulatornog tijela uključuje izricanje ili predlaganje novčane kazne od najviše 10% godišnjeg prometa za operatore sustava i vertikalno integrirana poduzeća, ovisno o slučaju,
- istraživanje i davanje uputa za rješavanje pritužbi na operatore prijenosnih ili distribucijskih sustava te pritužbi na tarife ili metodologije energetske mreže (European Commission 2010).

Direktive su postavile i opće ciljeve za regulatorna tijela koji se moraju ostvariti uz poduzimanje razumnih mjera u okviru omogućenih dužnosti i ovlasti. Popis ciljeva treba osigurati opće smjernice u pogledu obavljanja regulatorne djelatnosti i važno je napomenuti da su ciljevi postavljeni u svrhu promicanja konkurentnog, sigurnog i ekološki održivog unutarnjeg tržišta električne energije i prirodnog plina.

2.5. Uloga Agencije za suradnju energetske regulatora (Uredba (EC) No 713/2009 osnivanje Agencije za suradnju energetske regulatora)

U postupku otvaranja unutarnjeg tržišta energije Europska skupina regulatora za električnu energiju i plin (ERGEG) i druge međuvladine regionalne inicijative su promovirale suradnju na regionalnoj razini između nacionalnih regulatornih tijela i između drugih zainteresiranih strana i nacionalnih regulatora te pružale regionalna rješenja, uglavnom, u području dodjele kapaciteta i upravljanja zagušenjima. Međutim, takve regionalne inicijative za suradnju su bile temeljene na dobrovoljnoj suradnji koja je ometala sposobnost provođenja dogovorenih rješenja i općenito nije težila nekom zajedničkom cilju postizanja unutarnjeg tržišta energije.

Treći energetske paket donosi kompleksniji pravni i institucionalni okvir te predviđa usvajanje mrežnih kodeksa koji će biti obavezni u cijeloj Europskoj uniji. U tom kritičnom trenutku otvaranja unutarnjeg energetskeg tržišta osnovana je Agencija za suradnju energetske regulatora koja ima male ovlasti za odlučivanje, ali ima ključnu ulogu u funkcioniranju unutarnjeg energetskeg tržišta za električnu energiju i plin.

Agencija ima zadaću da:

- nadzire rad nacionalnih regulatornih tijela,
- sudjeluje u oblikovanju europskih mreža,
- ako je potrebno, donosi obvezujuće odluke o uvjetima za pristup prekograničnoj infrastrukturi i za njezinu operativnu sigurnost,
- savjetuje europske institucije o pitanjima u vezi s električnom energijom i plinom,
- nadzire unutarnje tržište električne energije i prirodnog plina te izvješćuje o uvidu na tržištu,
- zajedno s nacionalnim regulatornim tijelima nadzire veleprodajno energetske tržište radi sprečavanja zlouporabe tržišta (Europska unija 2017).

Agencija usko surađuje s Europskom mrežom operatora prijenosnog sustava za električnu energiju i prirodni plin na području stvaranja zajedničkih mrežnih pravila i razvoja energetske infrastrukture. Ona donosi smjernice mrežnih pravila koje prije provedbe na tržištu moraju dobiti suglasnost Komisije, a nakon čega priprema nacrt mrežnog kodeksa. Zatim, prati Europsku mrežu operatora koja mrežna pravila provodi na energetskeg tržištu te njihov učinak na usklađivanje primijenjenih pravila usmjerenih prema uspostavljanju nediskriminirajućeg, konkurentnog i učinkovitog tržišta i o tome izvješćuje Komisiju.

Agencija prati provedbu planova desetogodišnjeg razvoja mreže te istražuje razloge ako utvrdi nedosljednosti i daje preporuke operatorima prijenosnog sustava, regulatornim tijelima ili drugim nadležnim tijelima u cilju provedbe investicija u skladu s planovima razvoja mreže cijele Europske unije. Agencija, također, potiče regionalne inicijative za suradnju i uzima u interes rezultate ostvarenih suradnji u oblikovanju svojih preporuka i mišljenja.

Opći zadatak Agencije je osigurati okvir za suradnju nacionalnih regulatornih tijela na regionalnoj razini i na razini cijele Zajednice. Pomaže nacionalnim regulatornim tijelima svojim preporukama i mišljenjem, odlučuje o uvjetima za pristupa prekograničnoj infrastrukturi i za njezinu operativnu sigurnost u slučaju ako nacionalna regulatorna tijela ne postignu dogovor u određenom roku ili ako zatraže pomoć Agencije.

Temeljem Uredbe (EU) No 1227/2011 o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije, koja je usvojena 2011. godine, Agencija dobiva dodatne zadatke u vezi nadzora veleprodajnog tržišta. Svaki sudionik veleprodajnog tržišta se obvezuje na dostavu podataka o transakcijama i ostalih informacija Agenciji, koja provodi procjene neuobičajenog ponašanja na tržištu kako bi otkrila elemente potencijalne zlouporabe tržišta. Takve slučajeve zlouporabe prosljeđuje nacionalnim regulatorima koji obavljaju daljnje istražne radnje u cilju povećanja transparentnosti na veleprodajnom tržištu (www.hera.hr).

3. RAZVITAK I ORGANIZACIJA ENERGETSKIH TRŽIŠTA U REPUBLICI HRVATSKOJ

3.1. Zakonodavni okvir tržišta energije u RH

Energetski sektor Republike Hrvatske se razvijao kao dio energetskog sektora bivše zajednice s naglašenim socijalnim pristupom energiji, niskim cijenama energije, nepostojanjem tarifnog sustava za plin te neopravdanim prebacivanjem velikog dijela troška na industriju. Nakon osamostaljenja Republike Hrvatske nije došlo do značajnih promjena u odnosu tržišnih subjekata. Problem tarifnih sustava za plin i električnu energiju i dalje je ostao neriješen, a od promjena na tržištu se mogu istaknuti povećanje cijene energije i otvaranje tržišta naftnih derivata. Zakonodavstvo nije sadržavalo zakon i podzakonski akt koji bi posebno regulirao energetski sektor, već su odnosi unutar njega bili uređivani propisima različitih pravnih područja. Domovinski rat je ostavio velike posljedice na energetske infrastrukturu što je dodatno utjecalo na dinamiku gospodarskog razvoja Republike Hrvatske.

Pristup međunarodnom tržištu energije je Republici Hrvatskoj omogućen od 1997. godine kada je Hrvatski sabor ratificirao Ugovor o europskoj energetske povelji. Vlada je odmah nakon toga donijela i Uredbu o potvrđivanju Protokola energetske povelje o energetskej efikasnosti i pripadajućim problemima okoliša, kao sastavni dio Energetske povelje koji promiče energetske efikasnost i smanjivanje štetnog utjecaja na okoliš. Europska energetska povelja postavlja model dugoročne energetske suradnje između Republike Hrvatske i ostalih zemalja potpisnica.

Kao potencijalni kandidat za članstvo u Europskoj uniji, Republika Hrvatska je imala obvezu reforme energetskog sektora u svrhu prilagodbe standardima i propisima zajedničkog europskog energetske tržišta. Reforma energetskog sektora je započela u srpnju 2001. godine kad je Hrvatski sabor na prijedlog Vlade prihvatio dokument o koncepciji reforme. Reforma je uključivala restrukturiranje zatečenih energetskih subjekata, stvaranje novog zakonodavnog i institucionalnog okvira, utvrđivanje tržišnih pravila i obveza javnih usluga te u tom smislu i jasno razdvajanje energetskih djelatnosti na javne i tržišne. Programom je predviđeno i definiranje regulacije tržišta energenata, te nakon toga i provedba procesa privatizacije jer hrvatski energetski sektor obilježava većinsko državno vlasništvo u sektoru elektroenergetike i prirodnog plina. Bitna promjena se dogodila kada je donesen paket energetskih zakona u skladu s tada aktualnim europskim direktivama o tržištu energenata.

Uspostavljen je temelj za funkcionalni preustroj energetskog sektora u obliku zakonodavnog okvira koji se sastoji od pet zakona: Zakon o energiji, Zakon o tržištu električne energije, Zakon o tržištu plina, Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata i Zakon o regulaciji energetskih djelatnosti. Ti zakoni omogućuju ostvarivanje preduvjeta koji su nužni za pristup europskom tržištu, a to su: osnovati neovisno regulatorno tijelo, razdvojiti vertikalno integrirana poduzeća, upravljanje tržište odvojiti od prodaje i proizvodnje, na transparentni način utvrditi naknade za pristup mreži u skladu s načelima Europske unije. Prva faza reforme energetskog sektora završena je u ožujku 2002. godine kada je Hrvatski sabor donio Zakona o privatizaciji Hrvatske elektroprivrede d.d. i Zakon o privatizaciji Ine - Industrije nafte d.d.

Provedba navedenih zakona napredovala je sporo, a znanja o reformi i otvaranju energetskog tržišta bila su skromna. Zakoni su samo teorijski omogućavali provedbu načela Europske unije. U pogledu Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti osnovano je Vijeće za regulaciju energetskih djelatnosti koje je bilo samo formalno neovisno. Članovi Vijeća su kršili kriterije koji bi trebali onemogućiti sukob interesa članova. Vijeće nije moglo birati svoje osoblje, nego je Vlada odredila instituciju koja je za Vijeće pripremala prijedloge akata i obavljala druge stručne poslove. Vertikalno integrirana poduzeća su se morala odvojiti do 1. srpnja 2002. godine.

Na području električne energije to znači razdvajanje poduzeća za proizvodnju, prijenos i distribuciju, tj. opskrbu električnom energijom te odvajanje vođenja elektroenergetskog sustava od proizvodnje i prodaje. Iako su društva HEP grupe osnovana u zakonskom roku, razdvajanja nije bilo. I dalje je bilo moguće prelijevanje sredstava i subvencioniranje među pojedinim djelatnostima. U skladu s Zakonom o tržištu energije, morali su se osnovati operator sustava i operator tržišta. Izabrano je rješenje u kojem je operator sustava i tržišta ista pravna osoba koja obavlja dvije kontradiktorne zadaće. Na području plina razdvajanje je provedeno učinkovitije. Prema Zakonu o tržištu plina, transport je odvojen od proizvodnje i dobave, te je osnovana tvrtka za transport plina Plinacro d.d. Pristup trećoj strani je bio onemogućen zbog kašnjenja u donošenju podzakonskih propisa te nisu bila definirana ni mrežna pravila koja bi definirala uvjete pristupa mreži (Boromisa 2003).

Reforma je postavila energetske subjekte, državnu administraciju i krajnje kupce u novu situaciju za koju nisu bili spremni, a provedbu zakone kočile su konceptijske razlike koje su se pojavile među tržišnim subjektima te su bile povezane s otvaranjem tržišta i pozicioniranjem, ali i ovlastima regulatornog tijela. Do 2004. godine doneseno je još niz

propisa i dopuna zakona radi lakše provedbe, a istodobno je i Europska unija donijela Drugi energetska paket zakona. Sve je to rezultiralo time da je u prosincu 2004. godine Hrvatski sabor donio drugi paket energetska zakona i to: Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energiji, novi Zakon o tržištu električne energije i novi Zakon o regulaciji energetska djelatnosti, u 2006 godini novi Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata i ne dugo nakon toga, u travnju 2007. i novi Zakon o tržištu plina. Novi zakoni prenose pravnu stečevinu Europske unije u hrvatsko zakonodavstvo.

Povodom donošenja drugog energetska paketa mjera uklonjeni su određeni nedostaci i nepreciznosti te je definirana nova dinamika otvaranja tržišta električne energije i plina u Republici Hrvatskoj. Zakonom o regulaciji energetska djelatnosti 2005. godine je osnovana Hrvatska energetska regulatorna agencija te se time ispunjava bitan faktor europske energetska politike koja nalaže osnivanje nacionalnog neovisnog regulatornog tijela. HERA obavlja poslove regulatora u cijelom energetska sektoru, osim za nuklearnu energiju.

U sektoru električne energije zakoni su gotovo u potpunosti bili usklađeni s direktivama Europske unije, odnosno nedostajali su još neki podzakonski akti koji su bili u pripremi. Donesen je i paket od pet podzakonska akata kojima se regulira korištenje, prava i obveze, poticajne mjere te organizacija i institucije vezane uz implementaciju obnovljivih izvora energije. To je otvorilo širok interes za izgradnju objekata za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije. U sektoru prirodnog plina su također skoro u potpunosti zakoni implementirali europske direktive dok je na tržištu nafte i naftnih derivata u potpunosti izvršeno prenošenje europske pravne stečevine, odnosno obvezujući zahtjevi iz Drugog energetska paketa. Energetska tržište je bilo formalno otvoreno, ali u opskrbi energijom državne poluprivatizirane tvrtke (HEP d.d. i INA d.d.) još nisu imale pravu konkurencije tako da nije bilo uvjeta za pravo tržišno natjecanje. Posljedica je to, prvenstveno, politike određivanja cijena koja se ne temelji na tržišnim načelima nego na odlukama Vlade Republike Hrvatske, pretežno uvjetovanim zaštitom standarda građana.

Brojne izmjene i nadopune energetska zakona, u prvom redu Zakona o energiji te obvezu daljnjeg implementiranja aktualnih direktiva u hrvatsko zakonodavstvo, odnosno Trećeg energetska paketa, doveli su do toga da je zakonodavac donio 2012. godine novi Zakon o energiji i Zakon o regulaciji energetska djelatnosti, a 2013. godine i novi Zakon o tržištu električne energije i Zakon o tržištu plina. U sklopu promjene zakonodavstva na području

energetike, 2014. godine se mijenjaju i Zakon o tržištu toplinske energije te Zakon o biogorivima za prijevoz.

Neke od bitnih promjene koje su nastupile nakon donošenja novih energetske zakona su:

- povećanje ovlasti i neovisnosti Hrvatske energetske regulatorne agencije,
- utvrđena su pravila organizacije operatora prijenosnog, odnosno transportnog sustava,
- utvrđena je obveza univerzalne usluge - obvezna javna usluga opskrbe električnom energijom kojom se osigurava određenoj kategoriji kupaca pravo na opskrbu električnom energijom propisane kvalitete na području Republike Hrvatske po primjerenim, jednostavno i jasno usporedivim, razvidnim i nepristranim tarifama,
- utvrđeno je pravo stjecanja statusa ugroženog kupca - kupac energije iz kategorije kućanstvo koji zbog svog socijalnog položaja ili/i zdravstvenog stanja ima pravo na isporuku energije po posebnim uvjetima.

Donošenjem paketa novih zakona, uspostavljen je kompleksan pravni režim s nizom novih pojmova i pravnih instituta koji se još uvijek nadograđuje novim zakonskim i podzakonskim aktima te zahtjeva educiranost i usku suradnju onih koji ga primjenjuju. U cilju stvaranja uvjeta za održiv razvoj energetskog sektora Republike Hrvatske otvoreno i konkurentno tržište energije te sigurnu opskrbu energijom i zaštitu potrošača, u skladu sa zahtjevima pravne stečevine za energiju.

3.1.1. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske

Zakonom o energiji (NN br. 120/12, 14/14, 95/15, 102/15) u hrvatsko se zakonodavstvo prenosi pravna stečevina Europske unije, prvenstveno Direktiva 2009/72/EC o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električnom energijom i Direktiva 2009/73/EC o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište prirodnog plina. Zakonom se uređuju pitanja i odnosi koji su od zajedničkog interesa za sve energetske djelatnosti ili koji su vezani za više oblika energije. Među ostalim područjima djelovanja ovog zakona, ističe se potreba za razvojem energetskog sektora, a tako i postojanje strateških i razvojnih dokumenata koji će odrediti smjer i dinamiku razvoja. Stoga, Zakon o energiji donosi odredbe o načinu donošenja, sadržaju i provedbi Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske. Strategija energetskog razvoja je planski i razvojni dokument kojim se izražava politička volja države da osigura uvjete za sigurnu i kvalitetnu opskrbu energijom, razvoj energetskog tržišta, konkurentnost cijena, zaštitu kupaca, učinkovitu proizvodnju i korištenje energije, smanjivanje negativnih utjecaja

na okoliš te održivi razvoj u sektoru energetike i utvrđivanja obveze planiranja energetske potreba i načina opskrbe energijom za jedinice lokalne samouprave i jedinice područne (regionalne) samouprave te energetske subjekte, zakonodavac uređuje područje energetske politike i planiranje razvoja energetskog sektora Republike Hrvatske. Strategijom se utvrđuju potrebna djelovanja u cilju razvoja energetskog sektora za razdoblje ne kraće od 10 godina, tako da je i dalje aktualna Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske (NN br. 130/2009) iz 2009. godine koja svoje ciljeve planira realizirati do 2020. godine, s širim vremenskim okvirom i do 2030. godine.

Strategija energetskog razvoja slijedi tri temeljna energetska cilja:

- Sigurnost opskrbe - posebnu pažnju treba obratiti na sigurnost opskrbe koja je pretežno ugrožena ovisnošću o uvozu nafte, električne energije i prirodnog plina. Iako je stav Europske unije da je sigurnost opskrbe zajednička briga svih zemalja članica i da se posljedice uvoza mogu smanjiti suradnjom između članica, svaka pojedina zemlja ulaže dodatne napore pa tako i Republika Hrvatska učinkovito ulaže u stvaranje dodatnih rezervi, izgradnju skladišnih kapaciteta i diversifikaciju dobavnih izvora i pravaca.
- Konkurentnost energetskog sustava - koja je donekle zadovoljena zbog raznolike energetske strukture proizvodnje električne energije i relativno visokog udjela domaće proizvodnje prirodnog plina. Republika hrvatska utječe na razvoj konkurentnosti energetskog sustava razvijanjem ukupnog tržišta energije, otvaranjem tržišta za strana ulaganja, razvoj i tehnološki napredak, podjela rizika kod investiranja te poticanjem domaće proizvodnje i izgradnje dodatnih energetskih objekata.
- Održivost energetskog razvoja - u uvjetima stalnog povećanja potrošnje energije, izazov je suvremenog doba poticati energetske učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije. Republika Hrvatska se obvezala na postizanje ciljeva Kyoto protokola, koje će teško ostvariti ako ne potakne svijest građana o zaštiti okoliša i učinkovitom korištenju energije (Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske, NN br. 130/2009).

Kao država članica Europske unije, Republika Hrvatska prihvaća zajedničku europsku politiku koja postavlja Europu na položaj svjetskog lidera u borbi protiv klimatskih promjena. Postavljeni su zahtjevni ciljevi u pogledu zaštite okoliša, a to su:

- 20% smanjenje stakleničkih plinova u 2020. godini u odnosu na 1990. godinu,
- 20% obnovljivih izvora energije u bruto neposrednoj potrošnji u 2020. godini,
- 10% udjela obnovljivih izvora energije korištenih u svim oblicima prijevoza u odnosu na neposrednu potrošnju energije u kopnenom prijevozu (Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske, NN br. 130/2009).

Republika Hrvatska postavlja i svoj nacionalni cilj da se udio proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije, uključujući velike hidroelektrane, u ukupnoj potrošnji električne energije u razdoblju do 2020. godine održava na razini 35%.

3.2. Institucionalni okvir tržišta energije u RH

Tijela državne uprave zadužena za energetiku i regulatorne agencije imaju poseban položaj u pravnom sustavu Republike Hrvatske te čine jedinstveni institucionalni okvir energetskog sektora Republike Hrvatske, u načelu podijeljen na dva segmenta.

Prvi segment se odnosi na Ministarstvo gospodarstva, tj. Upravu za energetiku i rudarstvo koja obuhvaća aktivnosti definiranja i provođenja energetske politike, strateškog planiranja i razvoja energetskog sektora, skrbi o sigurnosti opskrbe energijom u Republici Hrvatskoj te o međunarodnoj aktivnosti i predstavljanju Republike Hrvatske u radnim, stručnim i savjetodavnim tijelima u Europskoj uniji. Uredba o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva gospodarstva (NN br. 14/2017) propisuje opsežne stručne i upravne poslove Sektora za energetiku koji je već sada jedan od najvažnijih investitora te posljedično i pokretač ukupnog gospodarstva u Republici Hrvatskoj (Stupin 2015).

Drugi segment institucionalnog okvira obuhvaća pravne osobe izvan sustava državne uprave, kojima je zakonodavac dodijelio javne ovlasti u energetskom sektoru. Tako je 2004. godine donošenjem Zakona o regulaciji energetske djelatnosti osnovano neovisno nacionalno regulatorno tijelo nazvano Hrvatska energetska regulatorna agencija (HERA), koja je zadužena za regulaciju energetske djelatnosti. Za svoje rad odgovara Hrvatskom saboru kojemu je dužna jednom godišnje dostaviti izvještaj o svom radu, a osobito o rezultatima praćenja izvršenja zakonskih obveza energetske djelatnosti, analizi energetskog sektora, ostvarenju proračuna za prethodnu godinu, zapažanjima koja su bitna za razvoj energetskog tržišta i javnih usluga u energetskom sektoru te provođenju pravno obvezujućih

odluka ACER-a i Europske komisije. Detaljnije informacije o HERA-i bit će prikazane u nastavku ovog rada.

Zakonom o tržištu nafte i naftnih derivata, sukladno s Direktivom Vijeća 2009/119/EC o obvezi država članica da održavaju minimalne zalihe sirove nafte i/ili naftnih derivata, osnovana je Hrvatska agencija za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata (HANDA). HANDA je javna ustanova čiji osnivač je Republika Hrvatska i za svoj rad odgovorna je Vladi Republike Hrvatske. HANDA, kao i poslovi koje obavlja, su od strateškog i posebnog interesa Republike Hrvatske.

Važan dio institucionalnog okvira su pružatelji javnih usluga, operator tržišta energije, operatori nad mrežnom i skladišnom infrastrukturom te opskrbljivači energijom u sustavu javne usluge, kojima je pojedinim zakonima detaljno reguliran pravni položaj, osobito u odnosu na njihova povezana društva, uvjete i način obavljanja energetske djelatnosti te određivanje cijena za usluge. Operator tržišta energije (Hrvatski operator tržišta energije d.o.o.) je detaljno prikazan u nastavku ovog rada kao posebna cjelina, a ostali energetske subjekti koji obavljaju neku od energetske djelatnosti kao javnu uslugu biti će spomenuti u nastavku ove cjeline kroz detaljniji prikaz pojedinih tržišta energije u Republici Hrvatskoj.

3.3. Organizacija tržišta energije u Republici Hrvatskoj

3.3.1. *Tržište električne energije*

Električna energija je vrlo bitan oblik energije koji se uz relativno male gubitke može prenositi na veliki udaljenostima. U usporedbi s pretvorbama drugih oblika energije, pretvorba električne energije u druge oblike, najjednostavnija je, najpouzdanija i najčišća pa zato često i ekonomičnija od drugih oblika energije.

Ukupna potrošnja električne energije hrvatskog elektroenergetskog sustava u 2015. godini iznosila je 17,6 TWh, što predstavlja povećanje od 4,6% u odnosu na 2014. godinu i prvi je porast nakon četverogodišnjeg razdoblja pada električne energije. U 2016. godini ponovno dolazi do pada ukupne potrošnje električne energije koja iznosi 15,57 TWh (www.hera.hr).

Tržište električne energije je organizirano u skladu s energetske zakonima i njihovim izmjenama i dopunama:

- Zakon o energiji (NN br. 120/12, 14/14, 95/15 i 102/15),
- Zakon o regulaciji energetske djelatnosti (NN br. 120/12),
- Zakon o tržištu električne energije (NN br. 22/2013, 95/15 i 102/15).

Energetske djelatnosti u okviru elektroenergetskog sustava dijele se na tržišne i regulirane djelatnosti (javna usluga). Tržišne djelatnosti su:

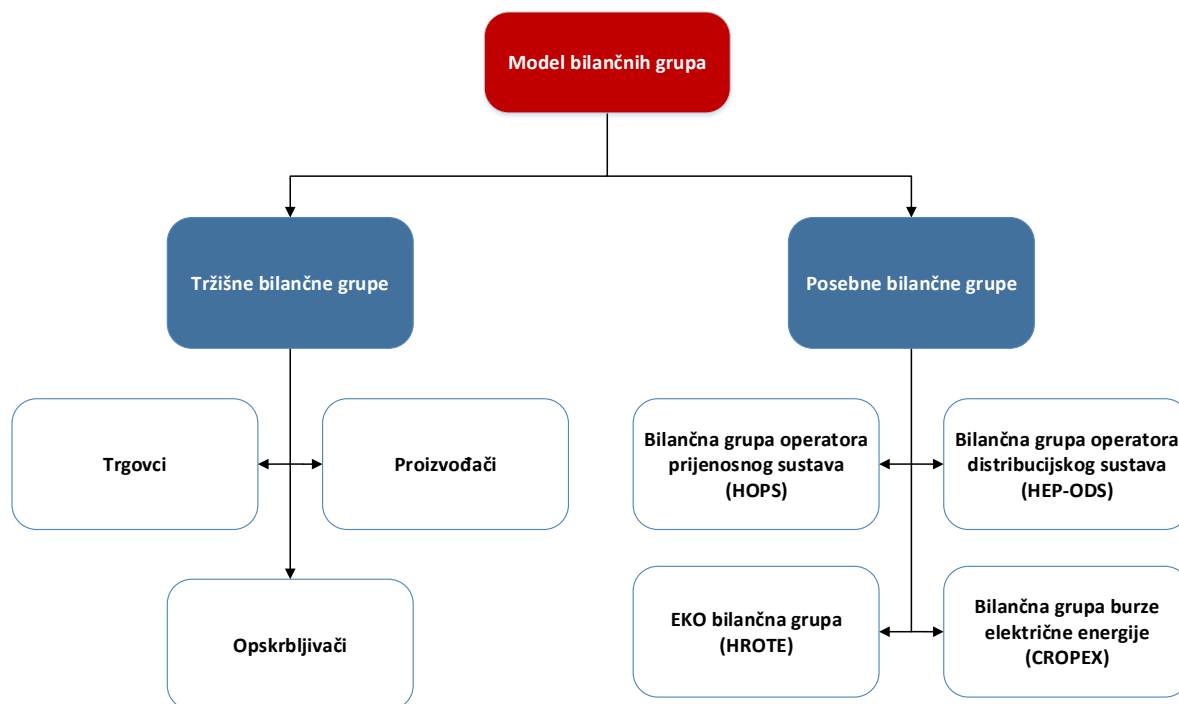
- proizvodnja električne energije,
- opskrba električnom energijom,
- trgovina električnom energijom.

Regulirane djelatnosti su:

- prijenos električne energije,
- distribucija električne energije,
- organizacija tržišta električne energije (Zakon o tržištu električne energije, NN br. 22/2013, 95/15 i 102/15).

3.3.1.1. Model bilančnih skupina

U Hrvatskoj postoje dva tržišta električne energije. Stupanjem na snagu novih Pravila o organiziranju tržišta električne energije (Narodne novine, br. 121/15), od 2015. godine model bilateralnog tržišta je nadograđen s modelom bilančnih grupa u kojem se trgovanje električne energije provodi bilateralnim ugovorima. Bilateralni ugovori o kupoprodaji se sklapaju između opskrbljivača, trgovca ili proizvođača koji imaju dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti koju izdaje Hrvatske energetska regulatorna agencija (HERA). Drugo tržište električne energije je organizirano tržište električne energije (CROPEX). Model bilančnih grupa je podijeljen na tržišne bilančne grupe i posebne bilančne grupe kao što je prikazano na slici 3-1.



Slika 3-1. Prikaz modela bilančnih grupa (www.hrote.hr)

Energetskim djelatnostima u tržišnim uvjetima se bave proizvođači, trgovci i opskrbljivači te oni pripadaju tržišnim bilančnim grupama. Tržišnu bilančnu grupu čini jedan ili više sudionika za čije odstupanje je odgovoran voditelj bilančne grupe koji je s operatorom prijenosnog sustava (HOPS) sklopio ugovor o odgovornosti za odstupanje. Tako da su ugovorne strane bilateralnog ugovora u bilančnim grupama: član bilančne grupe – voditelj bilančne grupe, voditelj bilančne grupe – voditelj bilančne grupe, član bilančne grupe – član bilančne grupe.

Posebne bilančne grupe vode energetske subjekti koji posjeduju dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti kao regulirane javne usluge, a to su: organizator tržišta električne energije, operator prijenosnog sustava, operator distribucijskog sustava i burza električne energije. Model tržišta električne energije je prikazan na slici 3-2.

3.3.1.2. Sudionici na tržištu električne energije

1. Proizvođači električne energije

Na Hrvatskom tržištu električne energije proizvođač koji proizvodi električnu energiju u vlastitim proizvodnim objektima može kupiti ili prodati struju drugom proizvođaču, opskrbljivaču, trgovcu, burzi električne energije, Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava u svrhu pružanja pomoćnih usluga, pružanja usluge uravnoteženja, kompenzacijskog plana

razmjene i za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži, HEP-Operatoru distribucijskog sustava u svrhu pružanja pomoćnih usluga i za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži ili na način da je uveze ili izveze preko granice Republike Hrvatske.

Na dan 11. rujna 2017. godine je važećih 47 dozvola za proizvodnju električne energije, od kojih je HEP-Proizvodnja d.o.o. koja je dio društva HEP grupe, najveći proizvođač električne energije na teritoriju Republike Hrvatske (www.hera.hr).

U Hrvatskoj se razlikuju dvije kategorije proizvođača:

- povlašteni proizvođač,
- nezavisni proizvođač.

Status povlaštenog proizvođača mogu steći proizvođači koji električnu energiju proizvode iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije. Poticanje takve proizvodnje te otkup i prodaja tako proizvedene električne energije regulirani su Zakonom o energiji i Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji te posebnim podzakonskim aktima.

2. Opskrbljivači električnom energijom

Opskrbljivač može kupiti ili prodati električnu energiju proizvođaču, drugom opskrbljivaču, trgovcu, burzi električne energije, Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava u svrhu pružanja pomoćnih usluga, pružanju usluge uravnoteženja, kompenzacijskog plana razmjene i za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži, HEP-Operatoru distribucijskog sustava u svrhu pružanja pomoćnih usluga i za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži ili na način da je uveze ili izveze preko granice. Na temelju Pravila o promjeni opskrbljivača električnom energijom (NN br. 56/2015) koje je donijela HERA, krajnji kupac dobiva pravo izbora svog opskrbljivača i s njim ugovara cijenu električne energije. Krajnji kupac koji može biti kućanstvo, industrija ili poduzetništvo koje kupuje električnu energiju. Krajnji kupac nakon što izabere svog opskrbljivača, sklapa s njime ugovor o opskrbi električnom energijom. (www.hera.hr).

3. Trgovci električnom energijom

Trgovac može kupiti ili prodati električnu energiju proizvođaču, opskrbljivaču, drugom trgovcu, burzi električne energije, Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava u svrhu pružanja pomoćnih usluga, pružanja usluge uravnoteženja, kompenzacijskog plana razmjene

i za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži, HEP-Operatoru distribucijskog sustava u svrhu pružanja pomoćnih usluga i za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži ili na način da je uveze ili izveze preko granice.

4. Operator tržišta električne energije

Operator tržišta energije je Hrvatski operator tržišta energije d.o.o. koji donosi Pravilnik o organiziranju tržišta električne energije s odredbama i pravilima za svakog tržišnog subjekta. Također vodi evidenciju subjekata na tržištu i njihovih međusobnih ugovornih obveza, obračun električne energije uravnoteženja, te analizu tržišta i izradu novih tržišnih planova s ciljem promoviranja njegova razvoja.

HROTE uz svoj primarni posao organiziranja tržišta ima i ulogu voditelja EKO bilančne skupine te je zadužen za otkup električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije od povlaštenih proizvođača koji su u sustavu poticaja. Voditelj EKO bilančne grupe može prodati ili kupiti električnu energiju od tržišnih sudionika ili na način da ju uveze ili izveze preko granica Republike Hrvatske. Članovi EKO bilančne grupe su proizvođači električne energije i druge osobe koje obavljaju djelatnost proizvodnje električne energije. Točnije, oni koji imaju pravo na poticajnu cijenu sukladno sklopljenim ugovorima o otkupu električne energije s HROTE-om, a njihove obveze se uređuju Pravilima za vođenje EKO bilančne grupe koju donosi HROTE uz prethodnu suglasnost Ministarstva gospodarstva te mišljenja Hrvatskoj operatora prijenosnog sustava d.o.o. i HEP-Operatora distribucijskog sustava d.o.o.

5. Operator prijenosnog sustava

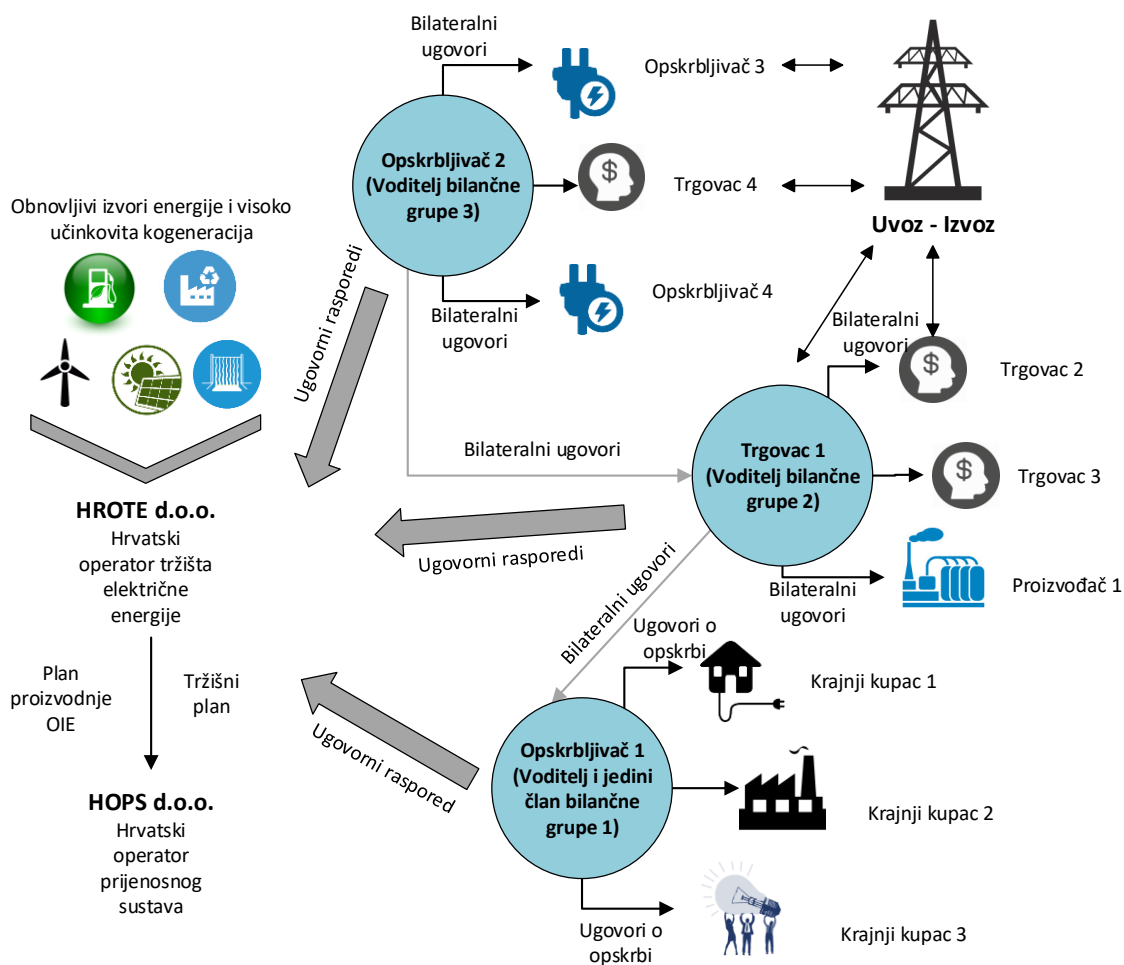
Jedini član bilančne grupe operatora prijenosnog sustava, koji je ujedno i voditelj, je Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. (HOPS). Nastao u okviru restrukturiranja hrvatskog elektroenergetskog sektora kao HEP-Operator prijenosnog sustava (HEP-OPS d.o.o.) te kasnije preimenovan u sadašnji naziv. Zadaća HOPS-a je vođenje elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske, prijenos električne energije te održavanje, razvoj i izgradnja prijenosne mreže poradi pouzdane opskrbe korisnika uz minimalne troškove i brigu u očuvanju okoliša. Od 1. srpnja 2013. godine HOPS d.o.o. posluje po modelu neovisnog operatora prijenosa (ITO modelu), što znači da se organizira kao samostalna pravna osoba izvan strukture vertikalno integriranog subjekta, odnosno matičnog društva Hrvatska elektroprivreda d.d. (www.hops.hr).

6. Operator distribucijskog sustava

Voditelj bilančne grupe distribucijskog sustava je HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. (HEP-ODS). Tvrtka u sastavu HEP grupe koja za potrebe korisnika, obavlja uslugu distribucije električne energije koja obuhvaća pristup i korištenje mreže, te je također odgovoran za kvalitetu isporučene električne energije svim krajnjim kupcima i jamac je sigurne opskrbe električnom energijom. U nadležnosti HEP-ODS-a su vođenje, održavanje, izgradnja i razvoj distribucijske mreže te osiguravanje dugoročne sposobnosti mreže da zadovolji buduće zahtjeve za pristupom mreži (www.hep.hr).

7. Burza električne energije

Hrvatska burza električne energije d.o.o. (*engl. Croatian power exchange Ltd., CROPEX*) je voditelj bilančne grupe burze električne energije. Osnovana je u cilju osiguranja središnjeg mjesta za organiziranu, sigurnu, anonimnu i razvidnu trgovinu električnom energijom između tržišnih sudionika, članova burze. CROPEX d.o.o. je središnja ugovorna stana CCP (*engl. Central Counter Party*) između prodavatelja i kupaca električne energije koja preuzima rizike kupnje i prodaje električne energije u okviru zaključenih burzovnih kupoprodajnih transakcija za dan unaprijed u unutardnevno tržište (www.cropex.hr).



Slika 3-2. Model tržišta električne energije s bilančnim grupama (www.hrote.hr)

3.3.2. Tržište plina

Prirodni plin je idealno fosilno gorivo jer je s obzirom na ostala fosilna goriva prilično čist i jednostavan za transport, kako za uporabu u kućanstvima za potrebe grijanja i kuhanja, tako i u industriji. Razvoj tehnologije omogućio je široku dostupnost prirodnog plina putem razgranate mreže transportnih i distribucijskih sustava. Danas je prirodni plin u ukupnoj primarnoj energetske bilanci Hrvatske prisutan u sve značajnijem udjelu (27,1% u 2015. godini), a prema podacima opskrbljivača plinom, krajnjim kupcima je u 2015. godini iz distribucijskih sustava ukupno isporučeno 10099 milijuna kWh plina, od čega je kućanstvima isporučeno 5648 milijuna kWh (56%), a poduzetništvu 4451 milijuna kWh (44%) (www.hera.hr).

Tržište prirodnog plina u Hrvatskoj je uspostavljeno na temelju energetske zakona:

- Zakon o energiji (NN br. 120/12, 14/14, 95/15 i 102/15),
- Zakon o regulaciji energetske djelatnosti (NN br. 120/12),
- Zakon o tržištu plina (NN br. 28/13, 14/14, 16/17).

Energetske djelatnosti u plinskom sektoru se obavljaju kao tržišne djelatnosti ili kao regulirane djelatnosti, tj. one koje se obavljaju kao javna usluga.

Tržišne djelatnosti su:

- proizvodnja plina,
- isporuka i prodaja prirodnog plina iz vlastite proizvodnje,
- opskrba plinom povlaštenih kupaca,
- posredovanje na tržištu plina,
- zastupanje na tržištu plina,
- trgovina plinom.

Regulirane djelatnosti su:

- transport plina,
- distribucija plina,
- skladištenje plina,
- upravljanje terminalom za UPP,
- dobava plina,
- opskrba plinom tarifnog kupca,
- organiziranje tržišta plina (Zakon o tržištu plina, NN br. 28/13, 14/14, 16/17).

3.3.2.1. Model bilančnih skupina

Bilančna skupina je skupina s jednim ili više sudionika na tržištu plina uspostavljena radi lakšeg izvršavanja i obračunavanja kupoprodajnih transakcija na tržištu, te usklađivanja postupka uravnoteženja plinskog sustava. Pravilima o organiziranju tržišta utvrđuju se odgovornosti bilančnih skupina i njihove obveze, uređuju ugovorni odnosi i aktivnosti na tržištu.

Svaki sudionik na tržištu plina (osim operatora tržišta plina) dužan je biti član neke bilančne skupine, a svaka bilančna skupina mora imenovati svog voditelja bilančne skupine, ako postoji više od jednog člana u bilančnoj skupini. Bilančna skupina ima svoje neposredne članove koji mogu biti svi tržišni subjekti osim operatora tržišta energije i krajnjih kupaca

koji imaju ugovorno regulirano članstvo u bilančnoj skupini, te posredni članovi koji mogu biti svi krajnji kupci iz kategorije kućanstva ili poduzetništva.

Voditelj bilančne skupine je odgovoran za nominiranje količina plina te usklađivanje količina plina, za bilančnu skupinu koju vodi, koje se predaju u transportni sustav s količinom plina koja se preuzima iz transportnog sustava, te podmirenje troškova uravnoteženja i odstupanja svoje bilančne skupine.

Hrvatski operator tržišta plina na svojoj službenoj internetskoj stranici vodi registar voditelja bilančnih skupina i njihovih članova. Na dan 11. rujna 2017. godine upisano je 17 voditelja bilančne skupine koji su navedeni u tablici 3-1.

Tablica 3-1. Registar voditelja bilančnih skupina na dan 11. rujna 2017. godine

(www.hrote.hr)

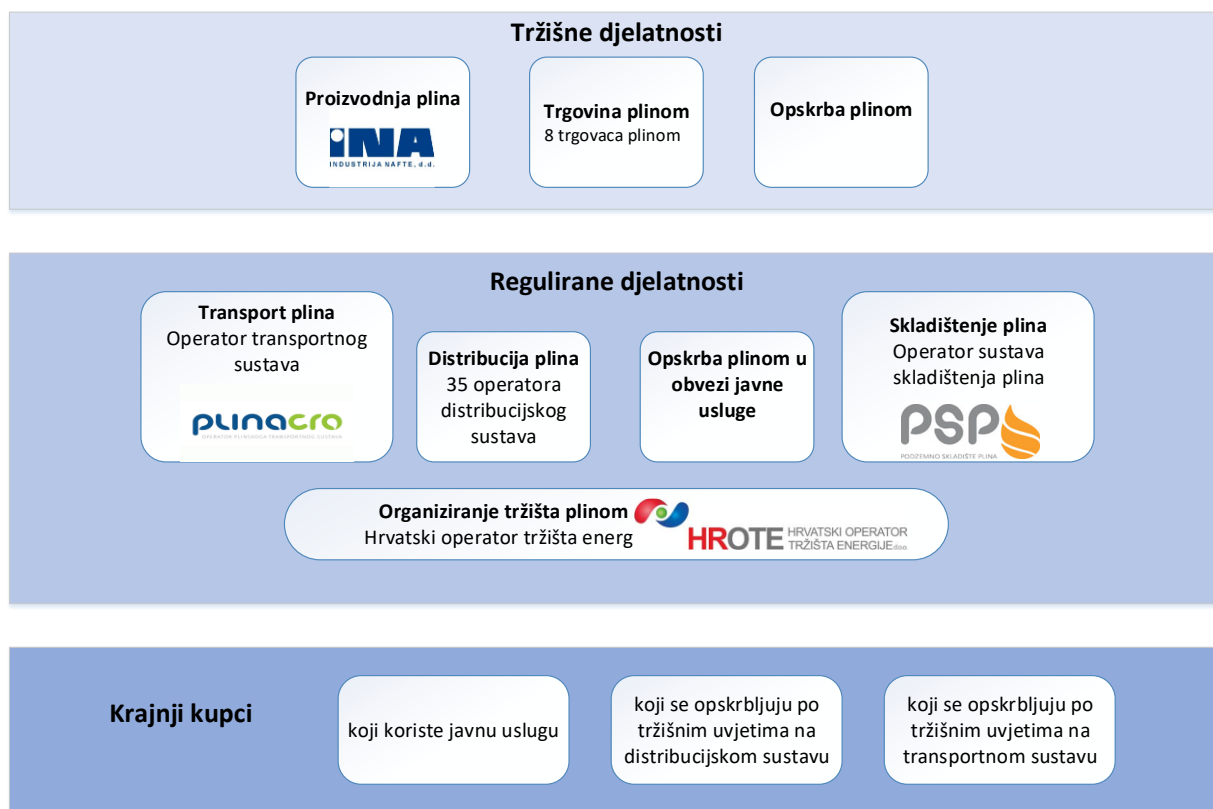
Redni broj	Naziv voditelja bilančne skupine	Datum upisa u registar voditelja bilančne skupine
1.	CRODUX PLIN d.o.o. za trgovinu i usluge	19.07.2010.
2.	PRVO PLINARSKO DRUŠTVO d.o.o. za distribucija plina	03.06.2011.
3.	GRADSKA PLINARA ZAGREB - OPSKRBA d.o.o. za opskrbu plinom	30.06.2017.
4.	GEOPLIN d.o.o. Ljubljana	02.03.2016.
5.	OMV Gas Marketing & Trading d.o.o. za opskrbu plinom	01.08.2012.
6.	HEP-Opkrba plinom d.o.o.	15.04.2015.
7.	Proenergy d.o.o. za proizvodnju električne energije	01.07.2013.
8.	MEDIMURJE-PLIN d.o.o. za opskrbu plinom	02.08.2013.
9.	GEN-I Zagreb d.o.o. trgovina i prodaja električne energije	30.09.2013.
10.	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA d.o.o.	13.02.2014.
11.	MET Croatia Energy Trade d.o.o.	17.02.2014.
12.	TRGOVINA I OPSRKBA ENERAGENTIMA d.o.o.	26.05.2014.

13.	HEP-Trgovina d.o.o.	30.05.2014.
14.	INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d.	16.05.2014.
15.	RWE Plin d.o.o.	28.11.2014.
16.	PETROKEMIJA d.d. tvornica gnojiva	04.02.2015.
17.	TRAFIGURA NAT GAS LIMITED	21.08.2017.

3.3.2.2. Sudionici na tržištu plina

Energetski subjekti koji čine tržište plina u Republici Hrvatskoj su (slika 3.3.):

- proizvođači plina,
- operator tržišta plina,
- operator transportnog sustava,
- operator distribucijskog sustava,
- operator sustava skladišta plina,
- opskrbljivači plinom,
- dobavljači plinom,
- trgovac plinom,
- krajnji kupci (Zakon o tržištu plina, NN br. 28/13, 14/14, 16/17).



Slika 3-3. Struktura tržišta plina u Republici Hrvatskoj 11. rujna 2017. godine (www.hera.hr)

1. Proizvođači plina

Proizvodnjom plina u Hrvatskoj se bavi naftna kompanija INA d.d. koja obavlja djelatnosti istraživanja, razrade i proizvodnje prirodnog plina, te isporuku i prodaju. Prirodni plin se proizvodi u Hrvatskoj iz 16 plinskih polja Panona i 10 plinskih polja Jadrana, čime se podmiruje oko 70,7% ukupnih domaćih potreba. Najveći dio plina dolazi iz Jadranskog podmorja koji je dovoljan za 56,1% ukupnih domaćih potreba. Nakon Jadranskog mora najveća količina plina se proizvodi u Panonu, točnije, u ležištima Molve i Kalinovac (www.eihp.hr).

2. Operator tržišta plina

Djelatnost organiziranja tržišta plina obavlja Hrvatski operator tržišta energije d.o.o. (HROTE). Na tržištu plina HROTE je odgovoran za organiziranje tržišta putem Pravilnika za organiziranje tržišta plina, kojeg sam donosi uz suglasnost HERA-e. Također je zadužen za vođenje registra voditelja bilančnih skupina, evidenciju ugovornih odnosa s voditeljima bilančnih skupina, organiziranje tržišta energije uravnoteženja i analizu tržišta plina s ciljem

promoviranja njegova razvoja. Zadaće i uloga HROTE-a detaljnije će biti obrađene u posebnog poglavlju ovog rada.

3. Operator transportnog sustava

Plinacro d.o.o. je zadužen za ulogu operatora plinskog transportnog sustava. Nadležan je za upravljanje nadzorom, održavanjem, razvojem i izgradnjom cijelog transportnog sustava, kao i svim ostalim poslovima koji su nužni za tehničko funkcioniranje sustava. Trenutno raspolaže sa 2693 km visokotlačnih plinovoda, 7 ulaznih mjernih stanica, 157 izlaznih mjerno-redukcijskih stanica s 282 mjerne linije te suvremenim Nacionalnim dispečerskim centrom, središtem daljinskog nadzora i upravljanja cjelokupnim plinskim transportnim sustavom. Prema Zakonu o tržištu plina, operator transportnog sustava je zadužen za izradu Desetogodišnjeg plana razvoja plinskog transportnog sustava u cilju sveobuhvatnih sagledavanja potreba i mogućnosti daljnjeg razvoja plinskog transportnog sustava, kao i cjelokupnog plinskog sektora (www.plinacro.hr).

4. Operator distribucijskog sustava

Operator distribucijskog sustava je odgovoran za vođenje, održavanje i razvoj sigurnog, pouzdanog i učinkovitog distribucijskog sustava od primopredajnih mjerno-redukcijskih stanica na ulazu u distribucijski sustav do krajnjih kupaca. Operatori distribucijskih sustava vrše uslugu transporta plina distribucijskom mrežom plinovoda, mjerenja isporučenih količina plina, priključenje svih novih korisnika na distribucijsku mrežu, izdavanje energetske suglasnosti novim potrošačima i ispitivanje ispravnosti i nepropusnosti plinskog distribucijskog sustava i plinskih instalacija korisnika.

Dana 11. rujna 2017. godine je aktivno 35 operatora distribucijskog sustava (www.hera.hr).

5. Operator sustava skladišta plinom

Nacionalni operator sustava skladišta plinom je Podzemno skladište plinom d.o.o., koji je nadležan za vođenje, održavanje i razvijanje sigurnog, pouzdanog i učinkovitog sustava skladištenja plina. Također je zadužen za osiguranje za daljnji razvoj skladišnih kapaciteta te skladišnog poslovanja, tj. poboljšanje parametara postojećeg skladišta u Okolima te izgradnjom vršnog skladišta plina u Grubišnom Polju. Republika Hrvatska trenutno raspolaže samo jednim podzemnim skladištem plina radnog volumena od 553 miliona kubnih metara, te joj je u interesu izgradnja budućeg strateškog podzemnog skladišta plina koji će svakako povećati sigurnost plinskog sustava naše zemlje.

6. Opskrbljivač plinom

Opskrbljivač plinom je pravna ili fizička osoba koja obavlja djelatnost opskrbe plinom, u širem značenju opskrba kupaca je dio trgovine plinom (prodaja i dobava), tako da je opskrbljivač plinom ujedno i dobavljač plina krajnjim kupcima. Opskrba plinom obuhvaća sljedeće poslovne aktivnosti: planiranje potreba kupaca za plinom, rezerviranje kapaciteta transportnog sustava, nabava plina, ugovaranje javne usluge distribucije plina, naplata prodajnog plina, objava tarifa prodajne cijene plina, izvještavanje o nabavama i prodajama plina.

Djelatnost opskrbe plinom se može obavljati kao javna usluga u reguliranim uvjetima opskrbe pri reguliranoj cijeni, te se može obavljati kao tržišna djelatnost s kupcima (kućanstvo ili poduzetništvo) koji imaju slobodu odabira opskrbljivača s kojim ugovaraju uvijete i cijene opskrbe. Dana 11. rujna 2017. godine energetska dozvolu za obavljanje djelatnosti opskrbe plinom je ishodilo 54 energetskih subjekata.

Nakon dugog perioda kako je Prirodni plin d.o.o. bio glavni opskrbljivač kućanstava u Hrvatskoj, došlo je do promjene u travnju 2014. godine kada je Hrvatska elektroprivreda d.d. preuzela vodeću ulogu na području opskrbe. Riječ je o ulozi opskrbljivača na veleprodajnom tržištu koji se obavlja u reguliranim uvjetima gdje Vlada ima kontrolu nad cijenama plina na domaćem tržištu plina, barem što se tiče opskrbe plina krajnjim kupcima iz kategorije kućanstva (www.hera.hr).

7. Trgovac plinom

Trgovac plinom je pravna ili fizička osoba koja obavlja energetska djelatnost trgovanja plinom sa sudionicima na tržištu plina, osim sa krajnjim kupcima. Ima pristup svim mrežama proizvodnih plinovoda, transportnim sustavima i sustavima skladištenja, koje koristi po reguliranim uvjetima na temelju sklopljenih ugovora s operatorima svakog sustava.

8. Krajnji kupci

Krajnji kupac kupuje plin za vlastitu potrošnju i obvezuje se preuzeti plin na mjestu isporuke, na način i kvaliteti koja je navedena u važećem ugovoru, te platiti opskrbljivaču cijenu plina uz povezane naknade iz ugovora, kao i naknade za transport, skladištenje plina, prekoračenje ugovorenih kapaciteta i sve poreze i davanja proizašla iz važećeg zakona, podzakonskih akata i ugovora.

Krajnji kupci (kućanstvo, pravne i fizičke osobe te energetske subjekti koji opskrbljuju kućanstvo toplinskom energijom proizvedenom iz plina) se mogu opskrbljivati plinom u obvezi javne usluge koja se obavlja po reguliranim uvjetima, te imaju pravo na izbor novog opskrbljivača, bez naknade, prema pravilima kojima se uređuju tržišni odnosi. Metodologiju utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu donosi Hrvatska energetska regulatorna agencija (HERA).

Kupci iz kategorije kućanstvo koji imaju pravo na opskrbu u okviru javne usluge mogu dobiti status ugroženog kupca, ako su od nadležnog tijela za socijalnu skrb ishodili odluku o statusu ugroženog kupca. Svi ostali kupci koji se ne mogu svrstati u kategoriju kućanstava pripadaju kategoriji poduzetništva. Riječ je o pravnim i/ili fizičkim pravnim osobama koje su registrirane za obavljanje neke od djelatnosti propisane prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, koje koriste plin za obavljanje tih djelatnosti. Za opskrbu tih kupaca vrijede tržišna načela poslovanja, tj. slobodno ugovaranje međusobnih odnosa.

U slučaju poremećaja na tržištu koji mogu dovesti do kriznih stanja u opskrbi plinom, Vlada se obvezuje zaštititi pojedine kategorije kupaca u uvjetima kada smanjena dobava plina nije dovoljna za pokriće potrošnje. Pravo na status zaštićenog kupca imaju svi krajnji kupci iz kategorije kućanstvo, mala i srednja poduzeća i ustanove priključene na distribucijski sustav te socijalne službe. Kriterije za stjecanje statusa zaštićenog kupca u uvjetima kriznih stanja u opskrbi plinom donosi Vlada Republike Hrvatske.

3.3.3. *Tržište nafte i naftnih derivata*

Nafta je najznačajniji strateški proizvod današnjice te uzrok mnogim krizama u svijetu. Brzo i promjenjivo tržište nafte i naftnih derivata jedno je od uvijek aktualnih tema, posebice cijena nafte u maloprodaji.

Nafta proizvedena na području Hrvatske zadovoljava oko 20% ukupne potrošnje. U uvjetima visoke ovisnosti o uvozu, Hrvatska ulaže velike napore u sigurnost opskrbe naftom, koja je ujedno i jedna od temeljnih ciljeva Strategije energetskog razvoja. Proizvodnja domaće nafte i naftnih derivata je u padu zadnjih 20 godina, tako da je trenutni zadatak naftnog sektora poticati diverzifikaciju dobavnih pravaca nafte, povećati kapacitete za strateške zalihe i povećati aktivnosti istraživanja i eksploatacije nafte u Republici Hrvatskoj.

Na tržištu naftnih derivata Republike Hrvatske postoji širok spektar proizvoda iz rafinerijske prerade nafte, a to su: motorni benzini, dizelska goriva, benzini za zrakoplove, gorivo za

mlazne motore, plinska ulja, loživa ulja, brodska goriva, petroleji, bitumeni, naftni koks, ukapljeni naftni plin, te maziva i ulja.

Tržište nafte i naftnih derivata u Republici Hrvatskoj je uređeno sljedećim zakonima:

- Zakon o energiji (NN br. 120/12, 14/14, 95/15 i 102/15),
- Zakon o regulaciji energetske djelatnosti (NN br. 120/12),
- Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata (NN br. 19/14).

Energetske djelatnosti na tržištu nafte i naftnih derivata:

- proizvodnja naftnih derivata,
- transport nafte naftovodima,
- transport naftnih derivata produktovodima,
- transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilima,
- transport nafte, naftnih derivata i biogoriva željeznicom,
- transport nafte, naftnih derivata i biogoriva plovnim putovima,
- trgovina na veliko naftnim derivatima,
- trgovina na malo naftnim derivatima,
- skladištenje nafte i naftnih derivata,
- skladištenje ukapljenog naftnog plina,
- trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom,
- trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom (Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata, NN br. 19/14).

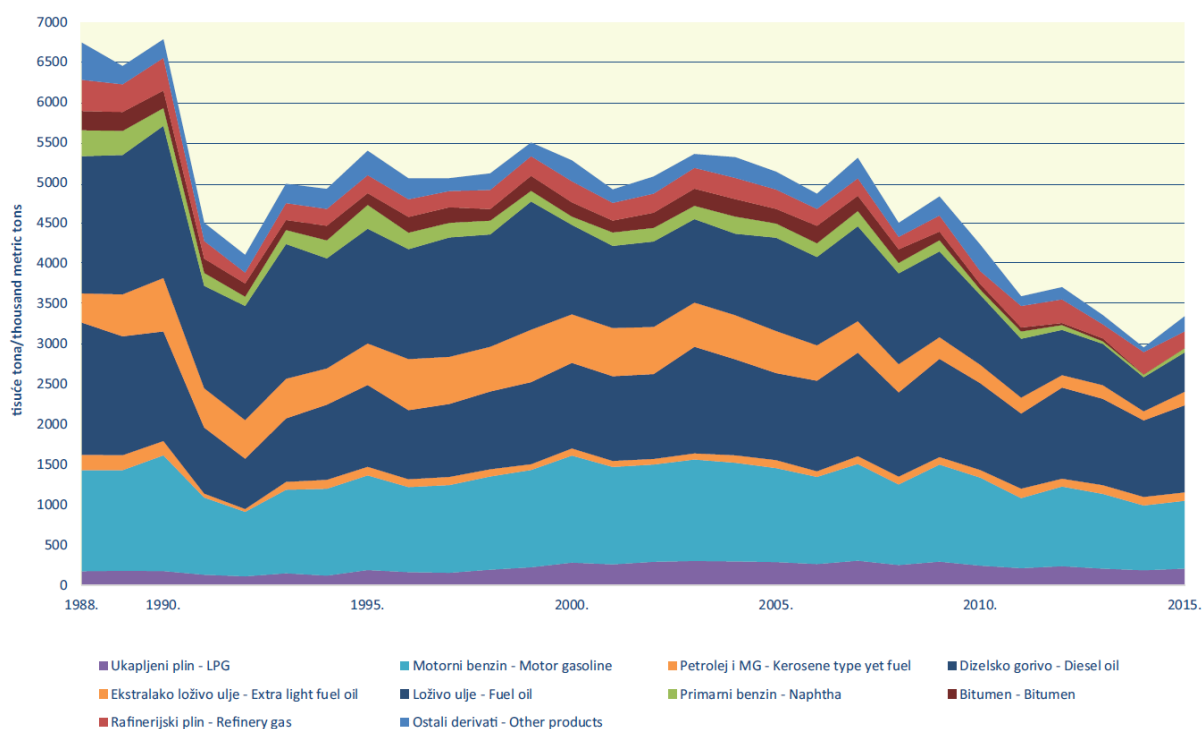
3.3.3.1. Energetske djelatnosti

1. Proizvodnja naftnih derivata

INA d.d. je naftna kompanija koja se jedina bavi proizvodnjom naftnih derivata u Republici Hrvatskoj. Za proizvodnju naftnih derivata koristi se sirova nafta iz uvoza, sirova nafta iz domaće proizvodnje iz 33 naftna polja te plinski kondenzat koji se proizvodi iz 8 plinsko-kondenzatnih polja. Proizvodnja naftnih derivata se odvija u rafinerijama u Rijeci i Sisku, a uključuje motorna goriva te goriva za industriju i kućanstva. Glavni rafinerijski proizvodi regulirani su europskom normom, tj. obuhvaćaju EURO V kvalitetu benzina i dizela, mlazno gorivo, primarni benzin, benzen koncentrat, loživo ulje za grijanje, nekoliko gradacija loživih ulja, sumpor, bitumen te zeleni naftni koks. Uz navedene dvije nacionalne rafinerije

za proizvodnju naftnih derivata možemo navesti postrojenje INA Maziva d.o.o. i etansko postrojenje Etan u Ivanić gradu, obje su u pogonu i posluju u sastavu INA industrija nafte d.d.

Ukupno proizvedena količina naftnih derivata iznosila je 3,1 milijuna tona, što je za 13% više nego u 2014. godini, te se tako povećava proizvodnja naftnih derivata nakon trenda pada proizvodnje koji je trajao dugi niz godina. Na slici 3.4. prikazane su količine proizvedenih naftnih derivata od 1998. do 2015. godine (www.eihp.hr).



Slika 3-4. Proizvodnja derivata nafte u hrvatskim rafinerijama (www.eihp.hr)

2. Transport naftnih derivata

Energetsku djelatnost transporta nafte naftovodima obavlja Jadranski naftovod d.d. (JANAF), koji raspolaže naftovodima ukupne duljine 622 km. Nafta i naftni derivati dolaze morskim putem do terminala u Omišlju na otoku Krku, nakon čega se kopnenim putem transportira dalje do rafinerija u Rijeci i Sisku i po potrebi do rafinerija preko granice u Bosnu i Hercegovinu, Mađarsku, Srbiju i Sloveniju (Slika 3-5.). Energetske djelatnosti transporta nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilima, željeznicom i plovnim putovima se obavljaju bez ishođenja rješenja HERA-e za dozvolu obavljanja pojedine djelatnosti. 11.rujna 2017. godine transport cestovnim vozilom obavlja 8 pravnih i fizičkih

osoba, a ostalim oblicima transporta bave se dvije tvrtke u vlasništvu Republike Hrvatske, a to su Jadranski naftovod d.d. i HŽ CARGO d.o.o. (www.hera.hr).



Slika 3-5. Naftovodni sustav JANAF-a (www.hera.hr)

3. Trgovina naftnim derivatima

Trgovina naftnim derivatima se odnosi na sljedeće energetske djelatnosti:

- trgovina na veliko naftnim derivatima,
- trgovina na malo naftnim derivatima,
- trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom,
- trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom (Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata, NN br. 19/14).

Dozvolu HERA-e za obavljanje djelatnosti trgovine naftnim derivatima je potrebno ishoditi samo za djelatnosti koje obuhvaćaju veleprodaju. Za obavljanje navedenih djelatnosti potrebno je pribaviti i suglasnost Ministarstva na način propisan Uredbom o uvjetima za obavljanje trgovine na veliko i trgovine s trećim zemljama za određenu robu. Trgovinu na

veliko naftnim derivatima, dana 11. rujna 2017. godine, obavlja 50 energetska subjekta, dok se trgovinom na veliko ukapljenim naftnim plinom bavi 11 energetskih subjekata. Trgovinu u maloprodaji naftnih derivata i ukapljenog naftnog plina predvodi INA d.d. s ukupno 382 benzinske postaje od ukupno 826 benzinskih postaja na prostorima Republike Hrvatske.

Cijena na tržištu naftnih derivata se određuje po tržišnim načelima, a Ministarstvo je nakon ukidanja ograničenja maksimalnih cijena u maloprodaji naftnih derivata, uvelo pojačani nadzor nad primijenjenim cijenama (www.hera.hr).

4. Skladištenje nafte i naftnih derivata

Energetsku djelatnost skladištenja nafte i naftnih derivata, dana 11. rujna 2017. godine, obavlja 21 energetski subjekt, a energetsku djelatnost skladištenja ukapljenog naftnog plina obavlja jedan energetski subjekt. Cijena skladištenja nafte i naftnih nije regulirana, tj. određuje se na temelju tržišnih načela (www.hera.hr).

Bitan faktor u održavanju sigurne opskrbe naftom i naftnim derivatima je formiranje obveznih zaliha nafte i naftnih derivata, što je ujedno i međunarodna obveza Republike Hrvatske sukladno Direktivi Vijeća 2009/119/EC. Obvezne zalihe nafte i naftnih derivata moraju osigurati opskrbu u slučaju prijetnje energetske sigurnosti države, zbog izvanrednih poremećaja opskrbe tržišta nafte i naftnih derivata. Količine zaliha se formiraju prema količini od 90 dana prosječnog dnevnog neto uvoza, odnosno unosa ili 61 dan dnevne domaće potrošnje naftnih derivata u prethodnoj kalendarskoj godini, ovisno o tome koja količina je veća.

Stručnu pomoć u pogledu prikupljanja obveznih zaliha nafte i naftnih derivata obavlja Hrvatska agencija za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata (HANDA). Sukladno odredbama Zakona o tržištu nafte i naftnih derivata, količinu i strukturu obveznih zaliha za pojedinu godinu određuje HANDA.

Podzakonski akt pod nazivom Plan osiguranja, dinamike formiranja i znavljanja obveznih zaliha nafte i naftnih derivata, organizacije skladištenja i regionalnog rasporeda (NN br. 149/19) propisuje sve potrebne odredbe o načinu i mjestu skladištenja, kvaliteti, količini i strukturi zaliha nafte i naftnih derivata, te napominje da nedostaje raspoloživih skladišnih kapaciteta.

3.3.4. *Tržište biogoriva*

Smanjenje potrošnje energije kroz povećanje energetske učinkovitosti i povećanje udjela energije iz obnovljivih izvora energije predstavljaju glavne programe za smanjenje emisije stakleničkih plinova, odnosno ispunjenje ciljeva Okvirne konvencije UN-a o promjeni klime i pripadajućih provedbenih sporazuma. Biogoriva kao obnovljivi izvor energije su od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku jer mogu zamijeniti fosilna goriva koja u ukupnoj potrošnji sudjeluju s više od 30%. Uz to proizvodnja i uporaba biogoriva doprinosi sigurnosti opskrbe energijom i pogodna je za razvoj ruralnih područja.

Tržište biogoriva je uređeno zakonima:

- Zakon o energiji (NN br. 120/12, 14/14, 95/15 i 102/15),
- Zakon o regulaciji energetske djelatnosti (NN br. 120/12),
- Zakon o biogorivima za prijevoz (NN br. 65/09, 145/10, 26/11, 144/12 i 14/14).

Na tržištu biogoriva razlikujemo sljedeće energetske djelatnosti:

- proizvodnja biogoriva,
- skladištenje biogoriva,
- trgovina na veliko biogorivima,
- trgovina na malo biogorivima (Zakon o biogorivima za prijevoz, NN br. 65/09, 145/10, 26/11, 144/12 i 14/14).

Dozvolu HERA-e za obavljanje energetske djelatnosti je potrebno ishoditi za obavljanje djelatnosti trgovine na veliko biogorivima dok za proizvodnju biogoriva za vlastite potrebe ili do 1 TJ proizvedene energije godišnje, trgovinu na malo biogorivom i skladištenje biogoriva za vlastite potrebe nije potrebna dozvola.

Zakon o biogorivima za prijevoz potiče proizvodnju i potrošnju biogoriva, posebno u smislu korištenja biogoriva i drugih obnovljivih goriva za prijevoz čime se hrvatsko zakonodavstvo usklađuje s pravnom stečevinom Europske unije. U skladu s spomenutim zakonom izrađen je i Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenje biogoriva u prijevozu za razdoblje od 2011. do 2020. godine. koji sadrži prikaz i ocjenu stanja na tržištu goriva za prijevoz i području zaštite zraka, dugoročne ciljeve te mjere za poticanje povećanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu te druge dodatke. Unatoč svim mjerama i poticajima Nacionalnog akcijskog plana, u 2015. godini je proizvedeno i distribuirano

ukupno 17.441 t biodizela, što je smanjenje proizvodnje od 50,6% u odnosu na 2014. godinu (www.hera.hr).

3.3.5. *Tržište toplinske energije*

Sektor toplinske energije i pripadajuće energetske djelatnosti su uređene sljedećim zakonima te njihovim podzakonskim aktima:

- Zakon o energiji (NN br. 120/12, 14/14, 95/15 i 102/15),
- Zakon o regulaciji energetskih djelatnosti (NN br. 120/12),
- Zakon o tržištu toplinske energije (NN br. 80/16, 14/14, 102/14 i 95/15).

Tijekom 2014. godine HERA je donijela niz podzakonskih propisa kojima se detaljnije uređuju prava, dužnosti, obveze, odgovornosti i odnosi između sudionika na tržištu toplinske energije.

Energetske djelatnosti na tržištu toplinske energije su:

- proizvodnja toplinske energije,
- distribucija toplinske energije,
- opskrba toplinskom energijom (Zakon o tržištu toplinske energije, NN br. 80/16, 14/14, 102/14 i 95/15).

Pravne ili fizičke osobe mogu obavljati neku od energetskih zakona na temelju rješenja kojim se dozvoljava obavljanje te djelatnosti. Energetske djelatnosti proizvodnje i opskrbe toplinskom energijom se obavljaju kao tržišne djelatnosti, za razliku od distribucije toplinske energije koja se obavlja kao regulirana javna usluga.

3.3.5.1. Energetski subjekti

U 2015. godini energetski subjekti za proizvodnju, distribuciju i opskrbu toplinskom energijom u Republici Hrvatskoj pružaju usluge grijanja prostora i pripreme potrošne tople vode za približno 154.000 krajnjih kupaca, od toga 95% ukupnog broja kupaca pripada kategoriji kućanstva. Isporučili su kućanstvima i industrijskim potrošačima preko 2,1 TWh toplinske energije. Ukupna duljina distribucijske mreže i vanjskih instalacija iznosila je oko

430 kilometara, a prosječni gubici toplinske energije u proizvodnji i distribuciji iznosili su 20% (www.hera.hr).

Proizvođač toplinske energije je pravna ili fizička osoba koja je od HERA-e ishodila dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti proizvodnje toplinske energije. Proizvođači toplinske energije nisu dužni ishoditi dozvolu od HERA-e sve dok instalirana proizvodna snaga proizvodnog postrojenja nije veća od 2 MW. Toplinska energije se proizvodi u kogeneracijskim termoelektranama u Zagrebu i Osijeku, te u područnim toplanama, odnosno zasebnim kotlovnica. U 2015. godini najveći proizvođač toplinske energije je bio HEP-Proizvodnja d.o.o. s ukupno proizvedenom toplinskom energijom uz iznosu od 2.149,67 GWh (www.hera.hr).

Energetska djelatnost distribucije toplinske energije obavlja se na temelju koncesije za distribuciju toplinske energije ili koncesije za izgradnju energetskih objekata za distribuciju toplinske energije i dozvole za obavljanje energetske djelatnosti distribucije.

Pravo na obavljanje energetske djelatnosti opskrbe toplinskom energijom krajnjih kupaca ima energetski subjekt koji je od HERA-e ishodio dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti opskrbe toplinskom energijom. Za potrebe opskrbe kupaca, opskrbljivač ugovara isporuku toplinske energije sa proizvođačem, a korištenje distribucijske mreže sa distributerom toplinske energije.

U 2015. godini postojalo je 11 energetskih subjekata koji obavljaju djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom koji su uglavnom u državnom vlasništvu, a manji broj energetskih subjekata nalazi se u privatnom vlasništvu (www.hera.hr).

4. ULOGA I ZADAĆE HRVATSKE ENERGETSKE REGULATORNE AGENCIJE

4.1. Osnivanje Hrvatske energetske regulatorne agencije

U procesu stvaranja otvorenog tržišta u Republici Hrvatskoj, uspostavom slobodnog i konkurentnog tržišta, posebnu pozornost je zahtijevalo područje zaštite potrošača i ekološkog aspekta tog procesa. Proces otvaranja tržišta, s naglaskom na restrukturiranje monopolskih poduzeća i privatizaciju energetskeg sektora, je vodio prema kompleksnijoj organizaciji energetskeg sektora što je zahtijevalo potrebu regulacije očekivanih promjena. Zakonom o regulaciji energetskeg djelatnosti (NN br. 68/01) osnovano je Vijeće za regulaciju energetskeg djelatnosti te tako regulacija postaje središnje pitanje uređenja energetskeg sektora. Postupanje Vijeća za regulaciju, u postupku izdavanja dozvole energetskeg subjektu za obavljanje energetske djelatnosti, smatra se utemeljenjem regulacije u energetskeg sektoru, jer se time ostvaruju ciljevi kako slijedi:

- Primarni cilj je otvaranje tržišta kroz stvaranje transparentnih tržišnih odnosa, ukidanjem monopola i ostvarivanjem konkurencije, pri čemu svaki pravni subjekt koji zadovoljava propisane kriterije može slobodno obavljati odobrenu energetskeg djelatnost.
- Sekundarni ciljevi su odobravanje obavljanja energetske djelatnosti detaljno propisanim upravnim postupkom i osiguranje osposobljenosti energetskeg subjekta za obavljanje energetske djelatnosti kroz postupak provjere prihvatljivih kriterija za tehničku i financijsku kvalificiranost, stručnu osposobljenost i uvid u prethodno poslovanje energetskeg subjekta (Banovac 2002).

Uz provođenje postupka izdavanja dozvole za obavljanje energetske djelatnosti, Vijeće za regulaciju energetskeg djelatnosti je zaduženo da: nadzire primjenu tarifnog sustava, određuje položaj povlaštenog proizvođača, odobrava izgradnju objekata za proizvodnju električne energije za tarifne kupce, utvrđuje iznos naknade za korištenje prijenosne i distribucijske mreže, daje suglasnost za izgradnju izravnog voda električne energije, daje mišljenje o Mrežnim pravilima prijenosne i distribucijske mreže u elektroenergetskom sustavu, određuje vremensko razdoblje kod javnog objavljivanja cijena od strane Operatora tržišta, daje suglasnost na pravila djelovanja tržišta električnom energijom, donosi tarife za transport nafte naftovodom i transport naftnih derivata produktovodom, daje suglasnost na tehničke uvjete za pristup pravnih i fizičkih osoba transportnim kapacitetima nafte i naftnih

derivata, daje mišljenje o Mrežnim pravilima za pristup plinskom transportnom sustavu, daje odobrenje za izgradnju izravnog plinovoda, daje odobrenje za pristup i korištenje sustava za proizvodnju prirodnog plina i ostale obveze i odgovornosti (www.hera.hr).

Kako je energetska zakonodavstvo postalo jedan od važnih segmenata na putu prema članstvu Europskoj uniji, što uključuje i obvezu adekvatne prilagodbe europskom energetska zakonodavstvu i standardima organizacije zajedničkog energetska tržišta, a postojeći zakonodavni i regulacijski okvir nisu bili razvidni, došlo je do niza nejasnoća pa i poteškoća u radu Vijeća za regulaciju energetska djelatnosti. Hrvatsko energetska zakonodavstvo je zahtijevalo promjene, također, ga je bilo potrebno i uskladiti s tada aktualnim Drugim paketom energetska propisa.

Tijekom promjene zakonodavnog okvira, u prosincu 2004. godine je donesen novi Zakon o regulaciji energetska djelatnosti (NN br. 144/04) kojim je osnovana Hrvatska energetska regulatorna agencije (dalje: HERA) koja je pravna sljedbenica dotadašnjeg Vijeća za regulaciju energetska djelatnosti. U odnosu na Vijeće za regulaciju znatno su proširene obveze i nadležnosti Agencije, a slijedom toga izmijenjena je struktura vođenja i organizacije Agencije.

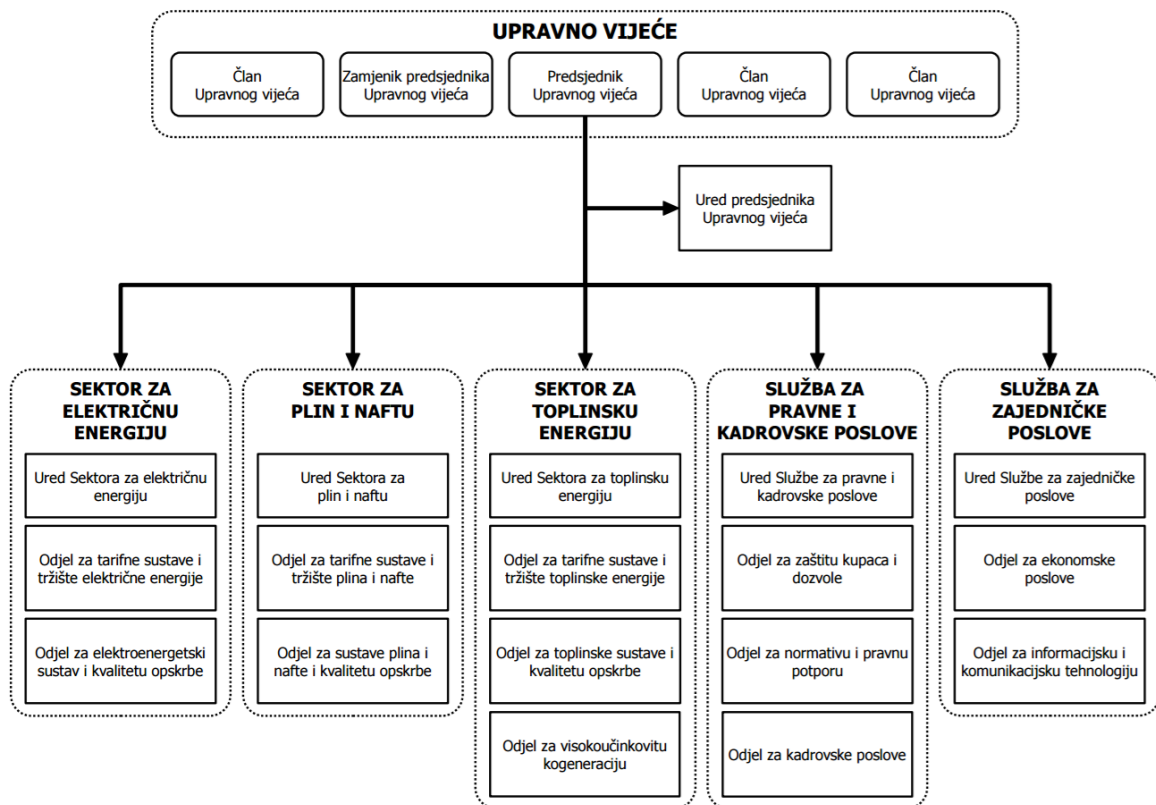
4.2. Organizacija HERA-e

Agencija je samostalna, neovisna i neprofitna pravna osoba, čiji poslovi su od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku i Agencija ih obavlja na temelju javne ovlasti te za svoj rad odgovara Hrvatskom saboru.

Organizacijska struktura Agencije se sastoji od Upravnog vijeća, Ureda predsjednika upravnog vijeća i stručnih službi, kao što je prikazano na slici 4-1. Upravno vijeće ima pet članova, od kojih je jedan predsjednik Upravnog vijeća, a jedan njegov zamjenik. Predsjednika i članove Upravnog vijeća imenuje Hrvatski sabor na vrijeme od sedam godina, s mogućnošću još jednog izbora.

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



Slika 4-1. Organizacijska struktura HERA-e (www.hera.hr)

4.3. Zakonodavni okvir

HERA svoje poslove za koje je nadležna obavlja na temelju sljedećih zakonskih i podzakonskih propisa:

- Zakon o regulaciji energetske djelatnosti (NN br. 120/12),
- Zakon o energiji (NN br. 120/12, 14/14 i 102/15),
- Zakon o tržištu električne energije (NN br. 22/13 i 102/15),
- Zakon o tržištu plina (NN br. 28/13 i 14/14),

- Zakon o tržištu toplinske energije (NN br. 80/13, 14/14, 102/14 i 95/15),
- Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata (NN br. 19/14),
- Zakon o biogorivima za prijevoz (NN br. 65/09, 145/10, 26/11, 144/12 i 14/14),
- Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovite kogeneracije (NN br. 100/15),
- Zakon o potvrđivanju Ugovora o energetske zajednici (NN br. 6/06 i 9/06),
- Zakon o općem upravnom postupku (NN br. 47/09),
- Pravilnik o dozvolama za obavljanje energetske djelatnosti (NN br. 118/07 i 107/19),
- Pravilnik o dozvolama za obavljanje energetske djelatnosti i vođenju registra izdanih i oduzetih dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (NN br. 88/15 i 114/15),
- Odluka o visini naknada za obavljanje poslova regulacije energetske djelatnosti (NN br. 155/18, 50/09, 103/09 i 21/12),
- Uredba o razdoblju za koje se izdaje dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (NN br. 50/09 i 105/09) te
- ostali podzakonski propisi donijeti temeljem Zakona o energiji i drugih zakona kojima se uređuju pojedina tržišta energije.

4.4. Regulacija energetske djelatnosti

Bitne pretpostavke pravilnog funkcioniranja regulacije energetske djelatnosti u Republici Hrvatskoj su stručnost, autoritet i neovisnost HERA-e u radu i odlučivanju. Učinkovita regulacija utječe na stvaranje prirodnih monopola, faktor stabilnosti i predvidivosti poslovanja reguliranih subjekata i investitora u energetici.

Nakon što je Republika Hrvatska pristupila Europskoj uniji, fokus djelovanja i obveza HERA-e proširen je na jedinstveno europsko tržište energije. Također, nakon pristupanja Europskoj uniji HERA ima bitnu ulogu u provedbi energetske zakona kojima je Republika Hrvatska uskladila svoje zakonodavstvo s Trećim paketom energetske propisa Europske unije. Novi energetske zakoni odredili su zadaće HERA-e u osiguranja razvoja i nadzora funkcioniranja liberaliziranog tržišta energije.

HERA je usmjerena na regulaciju energetske djelatnosti u dijelu koji se odnosi na regulirane energetske djelatnosti i u dijelu koji se odnosi na tržišne energetske djelatnosti. U regulaciji energetske djelatnosti temeljeni ciljevi su postavljeni na:

- osiguranje objektivnosti, transparentnosti i nepristranosti u obavljanju energetske djelatnosti,
- brigu o provedbi načela reguliranog pristupa mreži/sustavu,
- donošenje metodologija za utvrđivanje iznosa tarifnih stavki u tarifnim sustavima,
- uspostavljanje učinkovitog tržišta energije i tržišnog natjecanja,
- zaštitu kupaca energije i energetske subjekata (www.hera.hr).

Regulacijom energetske djelatnosti promiče se:

- učinkovito i racionalno korištenje energije,
- poduzetništvo u području energetike,
- investiranje u energetski sektor,
- zaštita okoliša (www.hera.hr).

4.5. Zadaće HERA-e

U nastavku su navedeni zadaci, ovlasti i odgovornosti HERA-e na temelju Zakona o regulaciji energetske djelatnosti (NN br. 120/12).

1. Zadaci vezani za dozvole za obavljanje energetske djelatnosti

Jedan od temeljnih poslova HERA je izdavanje dozvola energetskim subjektima za obavljanje pojedine energetske djelatnosti, te vođenje registra izdanih i oduzetih dozvola na službenim stranicama. Zakonom o energiji (NN br. 120/12, 14/14 i 102/15) uređene su odredbe vezane za obavljanje energetske djelatnosti te odredbe vezane uz sadržaj pravilnika kojim se propisuju uvjeti za obavljanje energetske djelatnosti, razdoblje za koje se izdaje dozvola za obavljanje energetske djelatnosti, kao i oblik, sadržaj i način vođenja registra izdanih i oduzetih dozvola. Putem pravilnika o dozvolama za obavljanje energetske djelatnosti i vođenju registra izdanih i oduzetih dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (NN br. 88/15 i 114/1), HERA obavlja svoj primarni zadatak regulacije tržišta energije iz kojeg proizlaze sljedeće obveze:

- izdavanje, produženje i prijenos dozvola za obavljanje energetske djelatnosti te privremeno i trajno oduzimanje dozvola,
- nadzor energetskih subjekata u obavljanju energetske djelatnosti.

2. Zadaci vezani uz energetske propise

Tržište energije je uređeno zakonom koji uređuje tržište energije, zakonima koji uređuju pojedina tržišta te zakonom koji se definira način reguliranja tržišta. Uz sve te energetske zakone donesen je i cijeli niz energetskih propisa koji detaljnije uređuju funkcioniranje tržišta energenata u Republici Hrvatskoj. Bitnu ulogu u donošenju energetskih propisa ima HERA koje je zadužena za slijedeće poslove:

- donošenje metodologija, odnosno tarifnih sustava u skladu s zakonom kojim se uređuje energetski sektor i drugim zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije (popis metodologija prikazan je u tablici 4-1.)
- donošenje općih uvjeta opskrbe energijom,
- donošenje ili odobravanje cijena, iznosa tarifnih stavki i naknada u skladu s metodologijama,
- donošenje uvjeta kvalitete opskrbe energijom u skladu s važećim propisima kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetske djelatnosti,
- donošenje i nadzor nad metodologijom utvrđivanja naknade za priključenje na mrežu/sustav novih i za povećanje priključne snage/kapaciteta energetskih subjekata i krajnjih kupaca.

Tablica 4-1. Tablica Metodologije koje donosi HERA (www.hera.hr)

Tržište električne energije
Metodologija za određivanje iznosa tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom
Metodologija za određivanje iznosa tarifnih stavki za distribuciju el. energije
Metodologija za određivanje iznosa tarifnih stavki za prijenos el. energije
Metodologija za određivanje cijena za obračun el. energije uravnoteženja
Metodologija za određivanje cijena za pružanje usluge uravnoteženja
Metodologija za određivanje cijena za pružanje pomoćnih usluga
Metodologija utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže
Tržište plina
Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu
Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za distribuciju plina
Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za transport plina
Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za skladištenje plina
Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za prihvati i otpremu UPP-a
Metodologija utvrđivanja naknade za priključenje na plinski distribucijski ili transportni sustav i za povećanje priključnog kapaciteta
Metodologija utvrđivanja cijene nestandardnih usluga za transport plina, distribuciju plina, skladištenje plina i javnu uslugu opskrbe plinom
Metodologija utvrđivanja cijene energije uravnoteženja plinskog sustava
Tržište toplinske energije
Metodologija utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije
Metodologija za utvrđivanje iznosa tarifnih stavki za distribuciju toplinske energije
Metodologija za utvrđivanje naknade za priključenje na toplinsku distribucijsku mrežu i za povećanje

U postupku donošenja propisa i metodologija HERA provodi savjetovanja sa zainteresiranom javnošću i osigurava rok za podnošenje prigovora na prijedloge metodologija i tarifnih sustava, pri čemu taj prigovor ne odgađa donošenje metodologije i

tarifnih sustava. Sve aktualne metodologije, pravilnici, uredbe i cjenici koje HERA donosi ili daje prethodnu suglasnost za njihovo donošenje se mogu pronaći na službenim stranicama HERA-e.

3. Zadaci vezani uz operatore sustava

Prilikom implementiranja Trećeg energetskog paketa mjera, HERA je preuzela veliku odgovornost i opseg poslova u pogledu razdvajanja energetske djelatnosti operatora prijenosnog sustava, odnosno operatora transportnog sustava. Razdvajanjem djelatnosti operatora prijenosnog sustava na tržištu električne energije i operatora transportnog sustava na tržištu plina koji posluju kao dio vertikalno integriranog poduzeća se pokušava spriječiti razmjena poslovnih informacija vertikalnog integriranog poduzeća i operatora sustava u cilju narušavanja tržišnog natjecanja. HERA po tome pitanju provodi sljedeće obveze:

- nadzor provođenja odredbi o razdvajanju u skladu sa zakonom kojim se uređuje energetske sektor i zakonima kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetske djelatnosti,
- nadzor odvojenog vođenja poslovnih knjiga, kako je propisano zakonom kojim se uređuje energetske 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,
- 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.

Operatori prijenosnog sustava i operatori transportnog sustava koji dio vertikalno integriranog poduzeća bili su obvezni primijeniti jedan od modela razdvajanja vlasničkog razdvajanja, a to su: model potpunog vlasničkog razdvajanja operatora transportnog ili prijenosnog sustava (FOU), model funkcionalnog odvajanja neovisnog transportnog ili prijenosnog sustava (ISO) i model formiranja neovisnog operatora prijenosnog i transportnog sustava (ITO). U pogledu modela ISO i ITO gdje nije provedeno potpuno vlasničko razdvajanje neovisnog operatora prijenosnog ili transportnog sustava od vertikalno integriranog subjekta, HERA obavlja određene poslove u pogledu pojačanog nadzora nad poslovanjem kod tih modela razdvajanja.

Ako je operator prijenosnog, odnosno transportnog sustava ustrojen kao neovisni operator sustava (ISO), HERA obavlja i sljedeće poslove:

- nadzire vlasnika prijenosnog, odnosno transportnog sustava i ISO-a u ispunjavanju obveza iz zakona kojima se uređuju pojedina tržišta energije,
- nadzire odnose i komunikacije između ISO-a i vlasnika prijenosnog, odnosno transportnog sustava kako bi se osiguralo da ISO ispunjava svoje obveze te osobito odobrava međusobne ugovore i djeluje u svojstvu tijela za rješavanje sporova između ISO-a i vlasnika prijenosnog, odnosno transportnog sustava,
- odobrava planove investicija i višegodišnje planove razvoja koje na godišnjoj razini podnosi ISO, a u okviru prvog desetogodišnjeg plana razvoja prijenosne ili transportne mreže,
- osigurava da naknada za pristup mreži koju prikuplja ISO sadrži i naknadu vlasniku ili vlasnicima mreže i da ta naknada osigurava odgovarajuću kompenzaciju za korištenje mreže i omogućava nova ulaganja u mrežu, pod uvjetom da su ta ulaganja učinkovita i ekonomična,
- provodi najavljene i nenajavljene istrage i nadzor na lokacijama vlasnika prijenosnog, odnosno transportnog sustava i ISO-a,
- nadzire korištenje naknada za zagušenja koje prikuplja ISO u skladu s Uredbom 714/2009.

Ako je operator prijenosnog, odnosno transportnog sustava ustrojen kao neovisni operator prijenosa, odnosno transporta (ITO), HERA obavlja i sljedeće poslove:

- nadzire ITO radi otklanjanja mogućnosti diskriminirajućeg ponašanja u korist vertikalno integriranog subjekta,
- nadzire komunikacije između ITO-a i vertikalno integriranog subjekta kako bi se osiguralo da ITO djeluje u skladu sa svojim obvezama,
- djeluje u svojstvu tijela za rješavanje sporova između vertikalno integriranog subjekta i ITO-a u pogledu prigovora upućenih na postupanje operatora prijenosnog ili transportnog sustava,
- nadzire komercijalne i financijske odnose uključujući i pozajmice između vertikalno integriranog subjekta i ITO-a,

- odobrava sve komercijalne i financijske ugovore između vertikalno integriranog subjekta i ITO-a te provjerava jesu li isti sklopljeni u skladu s tržišnim uvjetima,
- prati pojavu diskriminirajućeg ponašanja i po obavijesti, od strane osobe nadležne za nadzor provedbe programa usklađenosti operatera, zahtijeva očitovanje od strane vertikalno integriranog subjekta koje treba uključivati dokaze da nije došlo do diskriminirajućeg ponašanja u korist vertikalno integriranog subjekta,
- provodi najavljene i nenajavljene istrage i nadzor na lokacijama vertikalno integriranog subjekta i ITO-a,
- dodjeljuje sve ili pojedine zadatke operatora prijenosnog, odnosno transportnog sustava neovisnom operatoru sustava ISO određenom u skladu sa zakonom koji uređuje tržište električne energije i zakonom koji uređuje tržište prirodnog plina ako operator prijenosnog, odnosno transportnog sustava neprestano krši svoje obveze, osobito ako dođe do ponovnog diskriminirajućeg ponašanja u korist vertikalno integriranog subjekta.

Uz liberalizaciju tržišta energije i poboljšanje tržišne regulacije u korak ide i razvoj energetske infrastrukture, te na tom području se postavljaju visoki ciljevi u sklopu planova razvoja energetske infrastrukture čije je kapacitete potrebno prilagoditi zahtjevima za izgradnju europskom unutarnjeg tržišta energije. HERA surađuje s nacionalnim operatorima sustava u pogledu izrade desetogodišnjih planova, te radi na njihovom usklađivanju s planovima razvoja infrastrukture na razini cijele Europske unije. Poslovi koje HERA obavlja su:

- 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 ENTSO-G,

HERA ima bitan utjecaj u obavljanju energetske djelatnosti organiziranja tržišta električne energije i plina koju obavlja Hrvatski operator tržišta energije, a to su:

- 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 od kojih je Hrvatski operator tržišta energije dužan otkupljivati energiju iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, te privremeno i trajno oduzimanje statusa povlaštenog proizvođača.

4. Zadaci proizašli iz suradnje s drugim tijelima i udrugama

HERA ostvaruje aktivnu međunarodnu suradnju s regulatornim tijelima država u regiji i regulatornim tijelima zemalja članica. Ulaskom u Europsku uniju, HERA je 2013. godina postala član Vijeća europskih energetske regulatora te aktivno sudjeluje u stručnim radnim grupama Agencije za suradnju energetske regulatora koja potpomaže i koordinira HERA-in rad sa svrhom uspostavljanja zajedničkog tržišta energije. U okviru međunarodne suradnje predstavnici HERA-e sudjeluju u radu Regulatornog odbora te radnim grupama Energetske zajednice zemalja jugoistočne Europe, Mediteranskog udruženja regulatora za električnu energiju i plin i Udruženju regionalnih energetske regulatora. Od HERA-e se zahtijeva provođenje mnogih zadataka proizašlih iz međunarodne suradnje s drugim tijelima i udrugama, a neki od njih su:

- suradnja s regulatornim tijelima država članica Europske unije i susjednih država te ACER-om u pogledu prekograničnih pitanja,
- 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 Komisije,
- izvještavanje drugih mjerodavnih državnih tijela, ACER-a, 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 određeni djelokrug rada.

HERA ostvaruje aktivnu suradnju s drugim nacionalnim regulatornim tijelima u cilju:

- poticanja stvaranja operativnih aranžmana koji omogućuju: optimalno upravljanje mrežom, promicanje zajedničkih burzi električne energije i prirodnog plina, dodjela prekograničnog kapaciteta, osiguravanje primjerenog prekograničnog kapaciteta, u

regiji i među regijama, a u cilju razvoja učinkovitog tržišnog natjecanja te poboljšanja sigurnosti opskrbe bez diskriminacije među opskrbljivačima iz različitih država članica Europske unije i Energetske zajednice,

- koordinacije razvoja mrežnih pravila za nadležne operatore prijenosnog, odnosno transportnog sustava i ostale sudionike na tržištu,
- koordinacije razvoja pravila za upravljanje zagušenjem.

U okviru domaće suradnje HERA surađuje s ministarstvom nadležnim za energetiku u pripremi planova energetskeg razvoja i praćenju njihova provođenja, osobito u praćenju stanja sigurnosti opskrbe i pripremi energetske propisa. Inspekcijski nadzor poslovanja HERA - provodi nadležni inspektorat s kojim HERA, također, surađuje prema posebnim propisima, a posebno vezano uz podnošenje optužnih prijedloga i vođenje prekršajnih postupaka. HERA ostvaruje i svoje zahtjeve koje zahtijevaju državna tijela, a to su:

- podnošenje godišnjeg izvješća Hrvatskome saboru koje sadrži informacije o poduzetim aktivnostima i postignutim rezultatima vezano za određeni djelokrug poslova,
- praćenje provedbe mjera koje propisuje Vlada Republike Hrvatske za slučaj kriznih situacija u skladu s odredbama zakona kojim se uređuje energetske sektor.

HERA surađuje i s Agencijom za zaštitu tržišnog natjecanja u cilju djelotvornog i učinkovitog tržišnog natjecanja te s raznim udrugama za zaštitu potrošača.

5. Zadaci vezani uz zaštitu krajnjih kupaca

HERA je osnovala Savjet za regulatorne poslove i zaštitu potrošača s kojim usko surađuje u pogledu primjene mjera za zaštitu osnovnih prava kupaca energije. U svrhu jačanja uloge i zaštite kupaca energije surađuje i s ostalim udrugama za zaštitu potrošača te je dužna primjenjivati mjere zaštite prava krajnjih kupaca u skladu s posebnim zakonima. Obveze HERA-e su:

- 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 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,
- nadzor ograničavajućih ugovora, a posebno ugovora kojima se ograničava broj opskrbljivača te po potrebi obavješćavanje nacionalnog tijela za zaštitu tržišnog natjecanja,
- 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,
- objava preporuka vezanih za cijene opskrbe energijom koja se obavlja kao javna usluga, najmanje jednom godišnje,
- rješavati pojedinačne žalbe i prigovore kupaca, na temelju javnih ovlasti sukladno Zakonu o regulaciji energetske djelatnosti.

6. Zadaci proizašli iz prekogranične razmjene energije

HERA nadzire i regulira prekogranično trgovanje energijom te obavlja poslove:

- nadzora operatora prijenosnog, transportnog i distribucijskog sustava, odnosno vlasnika sustava, drugog energetske subjekta ili korisnika sustava u pridržavanju obveza propisanih zakonom kojim se regulira obavljanje energetske djelatnosti,

zakonom kojim se uređuje energetska sektor i drugim zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije te Uredbom (EZ) 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o uvjetima pristupa mreži za prekogranične razmjene električne energije (dalje: Uredba 714/2009) i Uredbom (EZ) 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o uvjetima pristupa mrežama za transport prirodnog plina (dalje: Uredba 715/2009).

- davanje suglasnosti na opće akte vezane za prekogranično trgovanje, upravljanje zagušenjima i dodjelu kapaciteta na prekograničnim prijenosnim vodovima, odnosno spojnim plinovodima te predlaganje pokretanja postupka za izmjenu tih pravila,
- nadzor prekograničnog trgovanja, upravljanja zagušenjima i dodjele kapaciteta na prekograničnim prijenosnim vodovima, odnosno spojnim plinovodima.

4.6. Ovlasti HERA-e

U obavljanju svojih poslova HERA ima sljedeće ovlasti:

- donositi obvezujuće odluke energetskim subjektima, iz svoje nadležnosti, u skladu s odredbama Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti, zakona kojim se uređuje energetska sektor i drugim zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije,
- provoditi nadzor u vezi s funkcioniranjem tržišta energije te donositi odluke, kao i određivati potrebne i primjerene mjere za promicanje učinkovitog tržišnog natjecanja i osiguranje pravilnog funkcioniranja tržišta,
- zahtijevati od energetskih subjekata podatke, posebice one potrebne za ispunjenje njihovih obveza po pitanju obavljanja energetskih djelatnosti, uključujući i obrazloženja odbijanja zahtjeva za pristup mreži te druge podatke o mjerama potrebnim za pojačanje mreže,
- utvrđivati činjenice i davati odgovarajuće upute pri rješavanju sporova u povodu prigovora na rad operatora sustava i prigovore na prijedloge metodologija,
- javno objavljivati podatke o transakcijama vezanim za ugovore između tržišnih sudionika na tržištu električne energije i prirodnog plina te između tržišnih sudionika i operatora sustava, uz poštivanje povjerljivosti komercijalno osjetljivih podataka i identiteta pojedinih tržišnih sudionika,

- pokrenuti prekršajni postupak zbog neispunjavanja obveza propisanih ovim Zakonom ili drugih pravno obvezujućih odluka Agencije ili ACER-a.

Uz sve navedene zadaće, ovlasti i odgovornosti iz Zakona o regulaciji energetske djelatnosti, HERA ima i dodatne zadaće proizašle iz zakona kojima se uređuje energetski sektor i drugim energetske zakonima kojima se uređuje svako pojedino tržište energije.

5. ULOGA I ZADAĆE HRVATSKOG OPERATORA TRŽIŠTA ENERGIJE

Hrvatski operator tržišta energije d.o.o. (HROTE) je društvo s ograničenom odgovornošću osnovano u ožujku 2005. godine za obavljanje javne usluge organiziranja tržišta električne energije u skladu s odredbama energetske zakona. Njegova prethodnica u obavljanju djelatnosti operatora tržišta električne energije bio je Hrvatski operator sustava i tržišta d.o.o. (HNOSIT) koji je bio u vlasništvu Hrvatske elektroprivrede (HEP d.d.). Tijekom restrukturiranja Hrvatske elektroprivrede razdvajaju se djelatnosti operatora prijenosnog sustava i operatora tržišta te tako funkciju Hrvatskog operatora sustava i tržišta d.o.o. preuzimaju Hrvatski operator tržišta energije d.o.o. i Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. Početkom 2008. godine HROTE preuzima i funkciju obavljanja javne usluge organiziranja tržišta plina u Hrvatskoj.

Temeljne djelatnosti HROTE-a su:

- organiziranje tržišta električne energije,
- organiziranje tržišta prirodnog plina,
- poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i kogeneracije,
- poticanje proizvodnje biogoriva za prijevoz (www.hrote.hr).

Sve djelatnosti HROTE obavlja kao javnu uslugu uz poštivanje načela razvidnosti, objektivnosti i neovisnosti te pod nadzorom Hrvatske energetske regulatorne agencije. Misija HROTE je usmjerena na pružanje kvalitetnih usluga u svom djelokrugu na tržištu električne energije, tržištu plina, sustavu poticanja proizvodnje energije iz obnovljivih izvora te vođenja povjerenih registara na zadovoljstvo korisnika i vlasnika (www.hrote.hr).

Vizija koju HROTE slijedi je biti među vodećim pružateljima usluga na tržištu energije u središnjoj Europi te integracija hrvatskog energetskeg tržišta u energetske tržište Europske unije (www.hrote.hr).

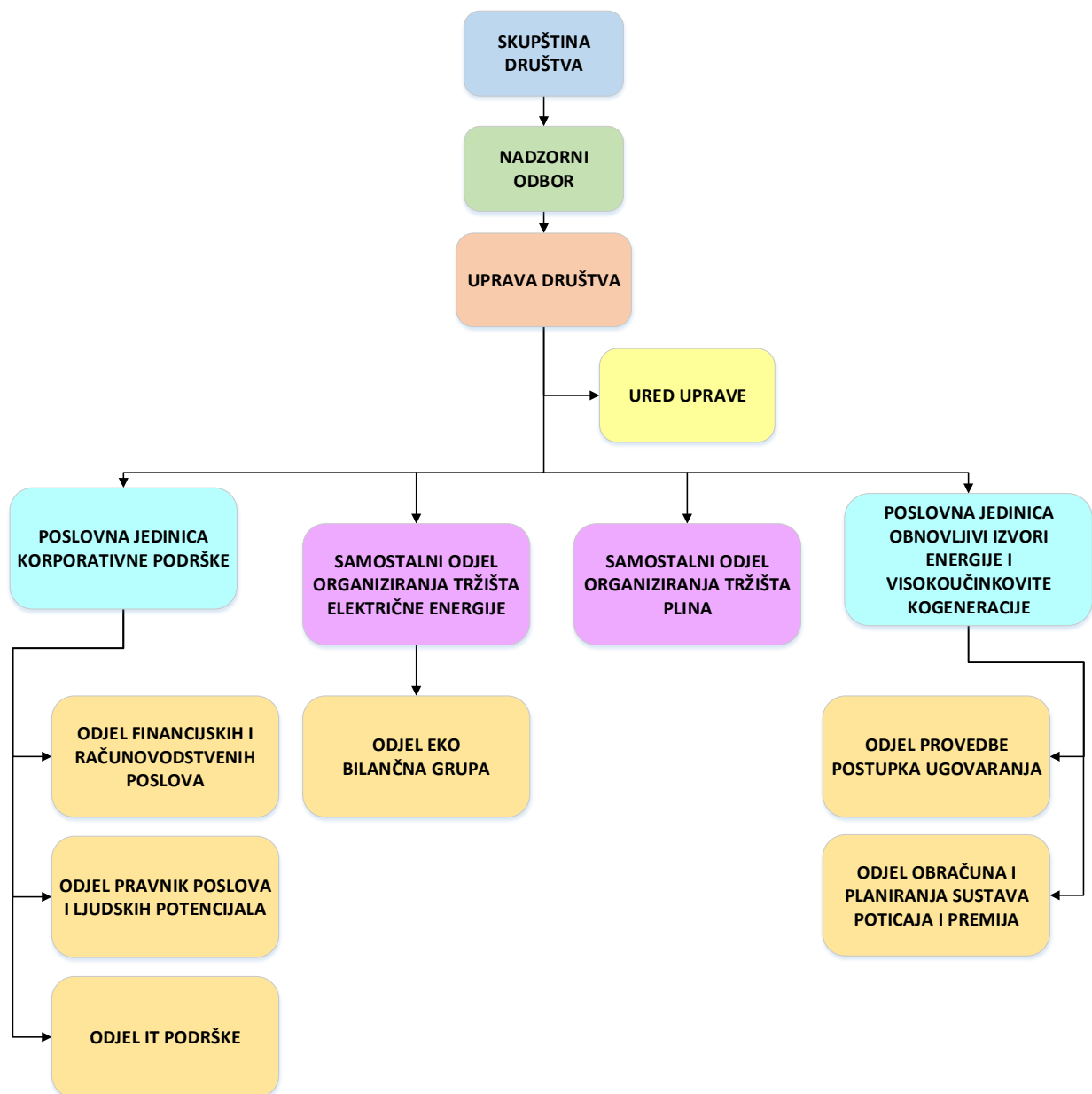
HROTE obavlja svoju djelatnost organiziranja tržišta električne energije i plina u stalnoj interakciji s Ministarstvom gospodarstva, Hrvatskom energetskeg regulatornom agencijom, Hrvatskim operatorom tržišta energije, Hrvatskim operatorom distribucijskog sustava, operatorom plinskog transportnog sustava, operatorom sustava skladišta plina te s ostalim državnim institucijama kao i tržišnim sudionicima i ostalim poduzetnicima. Društvo se financira sukladno Odluci o naknadi za organiziranje tržišta električne energije (NN br.

94/07 i 38/12). Visinu naknade određuje Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Ministarstva gospodarstva.

5.1. Organizacija HROTE-a

Organizacijska struktura HROTE-a je hijerarhijska, a na čijem se vrhu nalazi Skupština društva koju čini osnivač društva putem svog zastupnika ili punomoćnika kojeg imenuje Vlada Republike Hrvatske. Nakon toga dolazi Nadzorni odbor koji sa svojim članovima nadzire Upravu društva u njenom vođenju HROTE-a. Uprava društva se sastoji od jednog direktora koji vodi poslove na temelju odluka članova odbora, skupštine i nadzornog odbora.

Daljnja organizacija HROTE-a je organizirana u dvije poslovne jedinice koje se bave korporativnom podrškom i obnovljivim izvorima energije i kogeneracijom te dva samostalna odjela za organiziranje tržišta električne energije i tržišta plina, kao što je prikazano na slici 5-1.



Slika 5-1. Organizacijska struktura HROTE-a (www.hrote.hr)

5.2. Osnovne zadaće na tržištu električne energije

1. Donošenje Pravila organiziranja tržišta energije

Zakon o tržištu električne energije propisuje obveze i odgovornosti svih subjekata na tržištu električne energije, uključujući i HROTE te predstavlja zakonodavni okvir temeljem kojeg HROTE obavlja svoju zadaću za koju je zadužen. Temeljem spomenutog zakona HROTE je obavezan donijeti Pravila organiziranja tržišta električne energije, koja će detaljnije urediti procedure i odnose između subjekata na tržištu. HROTE je dužan provesti javnu raspravu o prijedlogu pravila organiziranja tržišta električne energije i uz prethodno mišljenje operatora

prijenosnog sustava i operatora distribucijskog sustava te suglasnost HERA-e, javno objaviti pravila na svojoj internetskoj stranici prije stupanja istih na snagu.

Pravilima organiziranja tržišta električne osobito se utvrđuju:

- model tržišta električne energije,
- pravila organiziranja bilančnih grupa,
- međusobni odnosi između sudionika na tržištu,
- način identifikacije i registracije tržišnih sudionika,
- proizvodi za trgovanje na tržištu električne energije,
- vrste ugovora koji se sklapaju na tržištu,
- standardi i postupci za evidentiranje transakcija na tržištu,
- standardi i postupci vezani za problematičnog opskrbljivača na tržištu,
- standardi i postupci za uspostavu i vođenje baze podataka za potrebe tržišta,
- standardi i postupci za prijavu, izradu, provjeru i promjenu dnevnih rasporeda kupoprodaje električne energije,
- pravila i postupak razmjene mjernih podataka korisnika mreže,
- ostala pravila nužna za organiziranje tržišta električne energije (Pravila organiziranja tržišta električne energije, NN br. 121/2015).

2. Sklapanje ugovora o sudjelovanju na tržištu električne energije

Pravila organiziranja tržišta električne energije (NN 121/2015) određuju da je svaki tržišni sudionik, koji namjerava sudjelovati na tržištu, obavezan s HROTE-om sklopiti ugovor o sudjelovanju na tržištu električne energije kojim se uređuju prava i obveze između tržišnog sudionika i HROTE-a. HROTE zaprima zahtjeve za sklapanje ugovora o sudjelovanju na tržištu električne energije te na temelju tih zahtjeva uređuje:

- način dostave podataka radi provođenja zakonom utvrđenih evidencija za čije vođenje je zadužen,
- način dostave i razmjene ostalih podataka,
- način međusobnog izvještavanja,
- trajanje i raskid ugovora i
- ostali međusobni odnosi (Pravila organiziranja tržišta električne energije, NN br. 121/2015).

HROTE je obvezan obavijestiti HERA-u i ostale tržišne sudionike o uspješno sklopljenim ugovorima o sudjelovanju na tržištu električne energije te ih, također, mora obavijestiti ako tržišni sudionik izgubi pravo sudjelovanja na tržištu električne energije.

3. Vođenje Registra bilančnih grupa

HROTE je zadužen za vođenje Registra bilančnih grupa koji sadrži:

- naziv i EIC oznaku (jedinствена oznaka sudionika na europskom tržištu energije koju izdaje ured za izdavanje EIC oznaka) voditelja bilančne grupe,
- popis svih članova bilančne grupe s nazivom, EIC oznakom i datumom ućlanjena (Pravila organiziranja tržišta elektrićne energije, NN br. 121/2015).

Podaci Registra bilanćnih grupa se ažuriraju u svakom obraćunskom razdoblju.

4. Evidencija ugovornih obveza

Operator tržišta evidentira ugovorne obveze koje proizlaze iz sljedećih ugovora sklopljenih na tržištu elektrićne energije:

- govora o kupoprodaji elektrićne energije,
- ugovora vezanih uz sustav poticanja proizvodnje elektrićne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije,
- ugovora o nabavi elektrićne energije za pokriće gubitaka u prijenosnoj mreži,
- ugovora o nabavi elektrićne energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži,
- ugovora o pružanju energije za kompenzacijski plan razmjene,
- ugovora o pružanju pomoćnih usluga,
- ugovora o pružanju usluge uravnoteženja,
- ugovora o odgovornosti za odstupanje,
- ugovora o ćlanstvu u bilanćnoj grupi,
- ugovora o sudjelovanju na tržištu elektrićne energije i
- ugovora o uređivanju odnosa između operatora sustava i opskrbljivaća (Pravila organiziranja tržišta elektrićne energije, NN br. 121/2015).

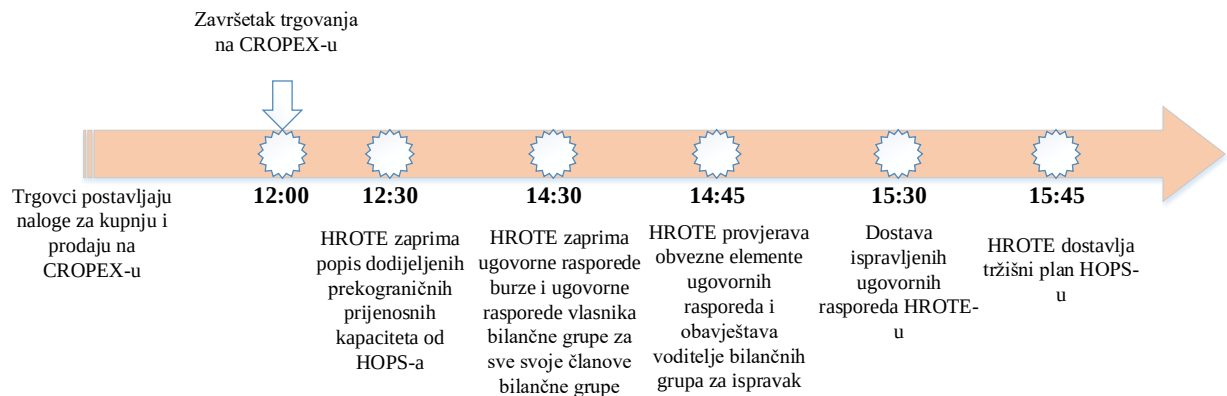
5. Organiziranje burze električne energije u suradnji s operatorom prijenosnog sustava

Burza električne energije je središnja ugovorna strana između prodavatelja i kupaca električne energije koja preuzima rizike kupnje i prodaje električne energije u okviru zaključenih burzovnih kupoprodajnih transakcija za dan unaprijed. Za usluge trgovanja na burzi je zadužena Hrvatska burza električne energije d.o.o. (CROPEX) čiju skupštinu čine Hrvatski operator tržišta energije i Hrvatski operator prijenosnog sustava u omjeru 50% : 50%.

Burza električne energije se sastoji od dvije vrste tržišta:

- Dan unaprijed tržišta koje članovima nudi mogućnost dan unaprijed trgovanja električnom energijom u obliku dražbe za svaki dan isporuke, a na temelju svih ponuda za kupnju i ponuda za prodaju za količine i cijene koje su primljene prije zatvaranja dražbe. Na dan unaprijed tržištu trenutno se trguje glavninom električne energije.
- Unutardnevnog tržišta koje članovima burze nudi mogućnost kontinuiranog trgovanja električnom energijom pri čemu se transakcije uparaju kada se podudarni nalozi unesu u sustava za elektroničko trgovanje. Transakcije mogu biti ostvarene do 30 minuta prije isporuke, a trgovanje započinje u 15:45 dan prije isporuke (www.cropex.hr).

Uz poslove vezane za organizaciju i razvoj burze električne energije, na dan unaprijed tržištu HROTE je zadužen za izradu tržišnog plana u suradnji s Hrvatskim operatorom prijenosnog sustava (HOPS). Tijek izrade tržišnog plana u danu unaprijed koji neposredno prethodi danu isporuke prikazan je na slici 5-2.



Slika 5-2. Tijek izrade tržišnog plana

6. Obračun i naplata energije uravnoteženja

Energija uravnoteženja je električna energija potrebna za pokrivanje razlike između stvarno isporučene ili preuzete električne energije i električne energije iz ugovornog rasporeda. Za pokriće odstupanja od vrijednosti od ugovornog rasporeda, HOPS svaki sat tržišnim sudionicima prodaje, odnosno od tržišnih sudionika kupuje električnu energiju potrebnu za uravnoteženje sustava.

HROTE je zadužen za obračunavanje energije uravnoteženja za obračunsko razdoblje od jednog mjeseca i obračunsko razdoblje od jedne godine te prikupljanje financijskih sredstava vezanih za uravnoteženje elektroenergetskog sustava.

Prvi obračun odstupanja se radi u vremenskim intervalima od jednog sata za obračunsko razdoblje koje traje jedan mjesec. Operator prijenosnog sustava i operator distribucijskog sustava dužni su operatoru tržišta električne energije do 16. dana u mjesecu, dostaviti ostvarenja članova bilančnih grupa s energetske iznosima izraženim u MWh/h. Nakon obračuna HROTE izračunava jedinične cijene za obračun električne energije uravnoteženja za pozitivna i negativna odstupanja. HROTE je dužan završeni prvi obračun odstupanja svake bilančne grupe dostaviti operatoru prijenosnog sustava (HOPS) i voditeljima bilančnih skupina do 18. dana u mjesecu koji slijedi nakon obračunskog razdoblja. Temeljem tog obračuna, ako je ukupna financijska obveza za odstupanje bilančne grupa unutar obračunskog razdoblja bila negativna, HOPS svim voditeljima bilančnih grupa izdaje račun za energiju uravnoteženja. Ako je pak odstupanje bilančne grupe bilo pozitivno, voditelj bilančne grupe izdaje račun HOPS-u (www.hrote.hr).

Referentne cijene odstupanja koje se koriste u prvom (mjesečnom) obračunu odstupanja računaju se prema Metodologiji za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja koju donosi HERA. HROTE ima obvezu objave referentnih cijena na svojoj službenoj internet stranici.

Ostvarenja za obračunska mjerna mjesta koja nisu opremljena mjerilima s mogućnošću mjerenja i pohrane preuzimanja i predaje električne energije u vremenskim intervalima koji su kraći ili jednaki obračunskom intervalu utvrđuju se sukladno pravilima primjene nadomjesnih krivulja opterećenja u prvom (mjesečnom) obračunu odstupanja. Zbog te procjene ostvarenja javlja se razlika u odnosu na stvarno predanu i preuzetu električnu energiju na tim obračunskim mjernim mjestima. Kako bi se bilančnim grupama obračunalo stvarno odstupanje radi se drugi (godišnji) obračun odstupanja svake godine za prethodnu kalendarsku godinu, u kojem je obračunski interval jedan kalendarski mjesec, a obračunsko razdoblje jedna kalendarska godina. Kada je drugi (godišnji) obračun odstupanja završen, HROTE je dužan najkasnije do 10. rujna u godini, koja slijedi nakon obračunskog razdoblja na koje se obračun odnosi, dostaviti svim voditeljima bilančnih grupa i operatoru prijenosnog sustava konačni obračun odstupanja (www.hrote.hr).

7. Vođenje EKO bilančne grupe

Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovite kogeneracije (NN br. 100/2015) uspostavljena je EKO bilančna grupa koju čine proizvođači električne energije i druge osobe koje obavljaju djelatnost proizvodnje električne energije, a koje imaju pravo na poticajnu cijenu.

Spomenutim zakonom HROTE je dobio zahtjevnju ulogu u vođenju EKO bilančne grupe koju je prije toga potrebno organizirati i pustiti u rad. U procesu uspostave EKO bilančne grupe HROTE je zadužen za mnoge poslove, a glavni poslovi su:

- donošenje pravila za vođenje EKO bilančne grupe,
- sklopiti ugovore o članstvu u EKO bilančnu grupu,
- donošenje pravila za prodaju električne energije,
- planiranje proizvodnje električne energije za EKO bilančnu grupu,
- procjena troškova uravnoteženja za EKO bilančnu grupu (www.hrote.hr).

Početak rada EKO bilančne grupe odgođen je do 1. siječnja 2018. godine, a do tada HROTE radi na uspostavi EKO bilančne grupe i njenom vođenju kroz Odjel EKO bilančne grupe

koji je osnovao u rujnu 2015. godine i koji funkcionira unutar Samostalnog odjela organiziranja tržišta električne energije.

8. Analiziranje tržišta i predlaganje mjera za njegovo unaprjeđenje

HROTE uz sve svoje poslove organizacije tržišta električne energije obavlja i analizu funkcioniranja tržišta u cilju predlaganja inicijativa za daljnji razvoj tržišta električne energije. HROTE predlaže izmjene i dopune Pravila za organiziranje tržišta električne energije te organizira javne rasprave za zainteresirane energetske subjekte gdje prikuplja mišljenje, primjedbe i prijedloge koje analizira u cilju unaprjeđenja organizacije tržišta električne energije.

5.3. Osnovne zadaće na tržištu plina

1. Donošenje Pravila o organizaciji tržišta plina

Temeljem Zakona o tržištu plina („Narodne novine“ br. 28/13, 14/14, 16/17) HROTE je zadužen za donošenje Pravilnika o organizaciji tržišta plina uz suglasnost HERA-e. Posljednji Pravilnik o organizaciji tržišta plina donesen je u ožujku 2017. godine, a u skladu s pravilima uređuju se:

- postupci, načela i standardi za organiziranje tržišta prema modelu bilančnih skupina,
- organiziranje bilančnih skupina i vođenje registra voditelja bilančnih skupina i njihovih neposrednih članova,
- ugovorni odnosi između tržišnih sudionika,
- transakcije na virtualnoj točki trgovanja,
- trgovanje na trgovinskoj platformi,
- obračun naknada na tržištu energije uravnoteženja,
- ostala pravila nužna za organiziranje tržišta i rad tržišta plina (Pravila o organizaciji tržišta plina, HROTE, 3/2017).

2. Vođenje registra bilančnih skupina

Pravila za organiziranje tržišta plina određuju odgovornosti za sudionike na tržištu prema modelu bilančnih skupina, a HROTE obvezuju za vođenje Registra voditelja bilančnih skupina na službenoj internetskoj stranici. Registar voditelja bilančnih skupina sadrži informacije o voditeljima bilančnih skupina koje se traže u zahtjevu za upis u Registar

voditelja bilančne skupine. Voditelji bilančnih skupina su dužni voditi registar svojih neposrednih članova u bilančnoj grupi i o tome obavijestiti HROTE kako bi se podaci iz oba registra povezali u jedan koji se nalazi na službenoj internetskoj stranici HROTE-a. HROTE je dužan obavijestiti HERA-u, Ministarstvo energetike i operatora transportnog sustava o svakom upisu i ispisu iz Registra.

3. Uređivanje ugovornih odnosa s tržišnim subjektima

HROTE uređuje međusobna prava i obveze s tržišnim subjektima sklapanjem ugovora koji su objavljeni kao obrazac tipskog ugovora koji popunjava tržišni subjekt, a nalaze se u prilogu Pravila za organiziranje tržišta plina. Za izradu tipskih ugovora također je zadužen HROTE.

HROTE sklapa sljedeće ugovore s tržišnim sudionicima:

- Ugovor o reguliranju međusobnih odnosa s voditeljem bilančne skupine,
- Ugovor za obračun negativne energije uravnoteženja s pružateljem negativne energije uravnoteženja,
- Ugovor za obračun pozitivne energije uravnoteženja s pružateljem pozitivne energije uravnoteženja,
- Ugovor o reguliranju međusobnih odnosa s operatorom transportnog sustava,
- Sporazum o pristupu informacijskom sustavu HROTE-a s opskrbljivačem plina, trgovcem plina, operatorom transportnog sustava i operatorom distribucijskog sustava, temeljem obrasca objavljenog na službenoj internetskoj stranici HROTE-a (Pravila o organizaciji tržišta plina, HROTE, 3/2017).

4. Vođenje Plinske trgovinske platforme

Plinska trgovinska platforma je elektronički sustav kojeg održava i vodi HROTE, a koja omogućava transparentno, nediskriminirajuće i anonimno trgovanje proizvodima unutar plinskog dana ili za naredni plinski dan. Trgovinska platforma omogućuje kupnju i prodaju plina da bi se moglo odgovoriti na kratkotrajne promjene na tržištu i lakše trgovanje operatora transportnog sustava radi uravnoteženja transportnog sustava.

HROTE objavljuje upute za trgovanje i radno vrijeme trgovinske platforme na svojim internetskim stranicama. Pravo trgovanja ima voditelj bilančne skupine i operator transportnog sustava koji su sklopili Sporazum o pristupu informacijskom sustavu operatora tržišta energije, a izvještaj svih trgovanja HROTE je dužan dostaviti HERA-i.

5. Organiziranje virtualne točke trgovanja

Od 1. Siječnja 2014. godine uvodi se virtualna točka trgovanja na kojoj voditelji bilančnih skupina svakodnevno prijavljuju transakcije putem informacijskog sustava kojeg održava HROTE. Voditelji bilančnih skupina uređuju međusobna prava i obveze proizašle iz prijavljene transakcije bez posredovanja operatora transportnog sustava i HROTE-a te su dužni usuglasiti prijavljene transakcije. HROTE obavještava voditelje bilančnih skupina i operatora transportnog sustava o prijavljenim i prihvaćenim transakcijama. Zbirni mjesečni izvještaj svih prihvaćenih transakcija HROTE dostavlja HERA-i najkasnije do 25. dana u mjesecu za prethodni mjesec.

6. Obračun energije uravnoteženja

Energija uravnoteženja je plin koji je predan ili preuzeti iz transportnog sustava zbog razlike između ugovorene količine plina i stvarno izmjerene količine plina koja je predana ili preuzeta iz transportnog sustava. Voditelj bilančne skupine preuzima odgovornost svakodnevno uravnoteživati količine plina koje njegova bilančna skupina predaje u transportni sustava d količinama koje preuzima iz transportnog sustava. Ako aktivnosti uravnoteženja od strane voditelja bilančnih skupina izostanu ili nisu dostatne za uravnoteženje transportnog sustava, operator transportnog sustava preuzima odgovornost za uravnoteženje transportnog sustava.

HROTE raspisuje natječaj za ponuditelja energije uravnoteženja na godišnjoj razini te je za skladišnu godinu 2015./2016. za ponuditelja energije uravnoteženja odabrano društvo Hrvatska elektroprivreda d.d. Energiju uravnoteženja na dnevnoj razini mogu ponuditi svi koji su s HROTE-om sklopili ugovor za ponuditelja energije uravnoteženja na dnevnoj razini. Ponuditelji energije uravnoteženja svakodnevno dan unaprijed dostavljaju HROTE-u ponudu za energiju uravnoteženja putem Informacijskog sustava, a HROTE dostavlja listu ponuda operatoru transportnog sustava koji u slučaju potrebe aktivira pozitivnu ili negativnu energiju uravnoteženja (www.hrote.hr).

Operator transportnog sustava provodi uravnoteženje transportnog sustava te izvješćuje HROTE o obavljenim aktivnostima. HROTE na temelju izvješća provodi obračun troškova uravnoteženja koji se sastoji od sljedećih obračuna:

- Obračun naknade za dnevno odstupanje bilančne skupine.

- Obračun provedenih radnji uravnoteženja, koji se sastoji od obračuna za vođitelja bilančne skupine koji je sudjelovao u trgovanju proizvodima na trgovinskoj burzi radi uravnoteženja transportnog sustava i obračuna aktivirane energije uravnoteženja za uslugu uravnoteženja.
- Obračun naknade za neutralnost.
- obračun odstupanja od nominacije (Pravila o organizaciji tržišta plina, HROTE, 3/2017).

Cijene koje se koriste u obračunu utvrđuje HROTE na temelju Metodologije utvrđivanja cijene energije uravnoteženja plinskog sustava (NN br. 154/14) koja se bazira na cijeni plina na plinskoj burzi (Central European Gas Hub AG). HROTE je zadužen da na službenoj internetskoj stranici do 25. dana u mjesecu objavi podatke svih obračuna za prethodni mjesec.

7. Analiziranje tržišta i predlaganje mjera za njegovo unaprjeđenje

Tržište plina u Hrvatskoj se razvija prema smjernicama Trećeg energetskog paketa te je u zadnjih dvije godine doživjelo velike promjene. HROTE ima bitnu ulogu u razvoju informacijskih sustava na tržištu plina u cilju poboljšanja komunikacije, razmjene podataka i informacija između svih subjekata uključenih u tržište. Promjene na tržištu stavljaju pred HROTE velik izazov, a to je izrada novog modela tržišta koji bi implementirao nova mrežna pravila za efikasnije funkcioniranje tržišta energije uravnoteženja.

5.4. Osnovne zadaće u sustavu poticanja proizvodnje iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Od 1. srpnja 2017. godine u primjeni je sustav poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (dalje: OIEiK) koji se temelji na isplati poticajne cijene proizvođačima koji proizvode električnu energiju iz OIEiK radi postizanja minimalnog udjela električne energije proizvedene iz OIEiK kojeg postavlja Vlada Republike Hrvatske kao nacionalni cilj Strategije energetskog razvoja u pogledu zaštite okoliša.

1. Sklapanje ugovora za otkup električne energije s povlaštenim proizvođačima

Za otkup električne energije iz OIEiK zadužen je HROTE koji sklapa ugovor o otkupu električne energije s proizvođačem koji je stekao status povlaštenog proizvođača, a Vlada Republike Hrvatske određuje ograničenja ugovaranja za ulazak pojedinih postrojenja u sustav poticanja na način da postavlja kvotu ukupne instalirane snage pojedinih postrojenja. Od početka primjene sustava za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK do kraja 2015. godine HROTE je sklopio 1274 ugovora koji su stupili na snagu, što znači da je za 1274 postrojenja povlaštenih proizvođača isplaćivao poticajnu cijenu za isporučenu električnu energiju (www.hrote.hr).

Tablica 5-1. Broj i ukupno instalirana snaga svih aktiviranih ugovora o otkupu električne energije po tehnologijama do 31. 12. 2015. (www.hrote.hr)

Povlašteni proizvođači	Broj elektrana	Instalirana snaga (kW)
Vjetroelektrane	18	383750
Sunčane elektrane	1213	43985
Hidroelektrane	88	2987
Elektrane na biomasu	10	24585
Elektrane na bioplin	18	20934
Kogeneracijska postrojenja	5	13293
Elektrane na deponijski plin	1	3000
Elektrane na plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	1	2500
UKUPNO	1274	495034

2. Prikupljanje sredstava za isplatu poticajne cijene

Sredstva za isplatu poticajne cijene HROTE prikuplja na dva načina, a to su:

- Prikupljanje sredstava od prodaje otkupljene električne energije opskrbljivačima koji su temeljem Tarifnog sustava za proizvodnju električne energije iz OIEiK (NN br. 133/13) dužni preuzimati električnu energiju od strane povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja, proporcionalno njihovom udjelu u ukupnoj opskrbi električnom energijom u Republici Hrvatskoj kojeg određuje HROTE temeljem dobivenih podataka od operatora prijenosnog i operatora distribucijskog sustava.

- Prikupljanje sredstava od svih opskrbljivača koji su dužni od svojih krajnjih kupaca prikupiti naknadu za poticanje proizvodnje iz OIEiK u iznosu koje propisan Uredbom o naknadi za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK („Narodne novine“, br. 128/13), a iznosi 0,035 kn/kWh za sve kupce, osim za kupce električne energije koji su sukladno zakonu kojim se uređuje zaštita zraka, obveznici ishođenja dozvole za emisije stakleničkih plinova i za njih je određen iznos naknade od 0,005 kn/kWh (www.hrote.hr).

3. Isplata poticajne cijene povlaštenim proizvođačima

Obračun poticajne cijene povlaštenim proizvođačima se provodi prema Tarifnim sustavima za proizvodnju električne energije iz OIEiK, ovisno o tome koji je tarifni sustav bio na snazi kada je povlašten proizvođač sklopio ugovor o otkupu s HROTE-om.

5.5. Osnovne zadaće u sustavu poticanja proizvodnje biogoriva za prijevoz

Zakonom o biogorivima za prijevoz (NN br. 65/09, 145/10, 26/11, 144/12) i ostalim podzakonskim aktima iz područja sustava poticanja proizvodnje biogoriva definirana su prava i dužnosti HROTE-a kao davatelja novčanih poticaja povlaštenim proizvođačima biogoriva za prijevoz. Također su podzakonskim aktima detaljno propisani uvjeti i postupak za ostvarivanje prava na novčani poticaj, dokumentacija za dokazivanje ispunjavanja uvjeta za ostvarivanje prava na poticaj, uvjeti i postupak vraćanja novčanih poticaja itd.

Od 1. siječnja 2013. godine HROTE nije dužan prikupljati naknadu za poticanje proizvodnje biogoriva budući da je izmjenama i dopunama Zakona o biogorivima za prijevoz propisano da sredstva za isplatu poticaja predstavljaju visinu udjela iz prihoda od trošarina koje krajnji kupci plaćaju na svakoj litri dizelskog goriva ili motornog benzina stavljenog na tržište. Visinu udjela iz prihoda od trošarina svake godine određuje Vlada Republike Hrvatske, na prijedlog Ministarstva gospodarstva.

Iz dijela prihoda od trošarina koji se izdvaja za poticanje proizvodnje biogoriva HROTE isplaćuje novčani poticaj povlaštenom proizvođaču temeljem zaprimljenih ispravnih i potpunih Zahtjeva za isplatu novčanog poticaja za proizvodnju biogoriva. Novčani poticaj se isplaćuje po litri proizvedenog biogoriva koja je prodana obveznicima stavljanja biogoriva i na tržište i krajnjim kupcima po cijenama koje nisu prelazile najvišu prodajnu cijenu biogoriva koju je utvrdilo Ministarstvo gospodarstva. Jedinični iznosi novčanih poticaja za

proizvodnju biodizela i bioetanola izraženih u kn/l izračunavaju se prema metodologijama iz Uredbe za poticanje biogoriva za prijevoz (www.hrote.hr).

5.6. Osnovne zadaće u sustavu jamstva podrijetla

Sustav jamstva podrijetla proizlazi iz europskog zakonodavstva s osnovnom svrhom jamčenja kupcima električne energije da je potrošena električna energija proizvedena iz određene tehnologije (najčešće su to tehnologije obnovljivih izvora energije). Kako bi sustav bio pouzdan bilo je potrebno uvesti EECS standard (European Energy Certificate System) za europsko tržište električne energije koji je jedinstvena identifikacija za certifikate jamstva podrijetla (*engl. Guarantees of Origin - GO*). Kupci tako imaju priliku ulagati u razvoj projekata obnovljivih izvora energije kupovinom „označene“ električne energije od svog opskrbljivača s kojim imaju sklopljen ugovor o opskrbi (www.hrote.hr).

Jamstvo podrijetla (*eng. Guarantees of Origin – GO*) je elektronička isprava sa svrhom dokazivanja podrijetla energije kupcu na način da je određeni udio električne energije koju koristi za svoju potrošnju proizveden iz određenog primarnog izvora energije i treba biti standardizirane veličine od 1 MWh. Jamstvo podrijetla se izdaje ili za proizvedenu električnu energiju iz postrojenja koje koristi obnovljivi izvor energije ili iz visokoučinkovitog kogeneracijskog postrojenja, isključivo na zahtjev povlaštenog proizvođača. Povlašteni proizvođači u sustavu poticanja i koja imaju pravo na poticajnu cijenu nemaju pravo na sudjelovanje u sustavu jamstva podrijetla (www.hrote.hr).

Zadaće HROTE-a u sustavu jamstva podrijetla električne energiju su:

- donijeti Pravila o korištenju registra jamstava podrijetla električne energije,
- voditi i održavati Registar jamstva podrijetla električne energije na svojoj službenoj internetskoj stranici,
- izdavati jamstva podrijetla energije povlaštenim proizvođačima koji nisu u sustavu poticanja,
- pratiti provedbu postupka prijenosa, povlačenja i ukidanja jamstva podrijetla unutar Registra jamstva podrijetla.

Dokazivanje strukture električne energije, odnosno udjela pojedinih izvora energije korištenih u proizvodnji električne energije obavlja se prema Metodologiji utvrđivanja podrijetla energije koju donosi HERA. HROTE je dužan HERA-i omogućiti uvid u Registar jamstava podrijetla putem posebnog korisničkog računa koji omogućava nadzor nad primijenjenom Metodologijom (www.hrote.hr).

6. ZAKLJUČAK

Europska unija na putu prema izgradnji otvorenog i pomno reguliranog tržišta energentima između zemalja članica uz ostvarenje općih ciljeva energetske politike kao što su sigurnost opskrbe, održivost i konkurentnosti, sve više obraća pažnju na ekološke i socijalne komponente. Uz temeljne zadatke kao što restrukturiranje energetskega sektora, liberalizacija tržišta energije i uspostavljanje potrebne regulacije, sve veće napore ulaže i u poticanje proizvodnje iz obnovljivih izvora energije, energetske učinkovitost i rad na zaštiti okoliša. Poticanjem takve ideje o održivom razvoju energetskega sektora i primjeni novih, čistih i učinkovitijih tehnologija bitno se utječe na svijest kupaca energije po pitanju racionalne potrošnje i primjeni ekološki čistih oblika energije.

Energetski sektor Republike Hrvatske prošao je kroz značajnu transformaciju tijekom prilagodbe europskim energetskega paketa mjera. Prvenstveno se radilo na donošenju novog zakonodavstva na području energetike koje se, zatim, usklađivalo s direktivama i uredbama preuzetih u sklopu energetskega paketa mjera. Uspostavljen je kompleksan pravni režim koji se i danas upotpunjuje podzakonskim aktima. Regulacija u energetskega sektoru je dobila sasvim novu dimenziju osnivanjem neovisnog regulatornog tijela koje je glavni koordinator reforme energetskega sektora. Otvaranjem hrvatskega tržišta električne energije i plina omogućeno je tržišno natjecanje nakon dugog perioda monopola na tržištu razvijenog od strane državnih poduzeća. Republika Hrvatska je, također, pokazala interes prema proizvodnji iz obnovljivih izvora energije uspostavljanjem EKO bilančne grupe na tržištu električne energije čiji se početak rada očekuje 1. siječnja 2018. godine.

U procesu pripreme za članstvo Europske unije, Republika Hrvatska osniva Hrvatsku energetskega regulatornu agenciju (HERA) koja je usmjerena na regulaciju energetskega djelatnosti uz poštivanje načela objektivnosti, razvidnosti i nepristranosti. U procesu razvoja sustava regulacije energetskega djelatnosti bitno su se povećale ovlasti i odgovornosti HERA-e što je velika promjena s obzirom da je u prethodnom energetskega pravnom okviru uloga HERA-e bila prvenstveno davanje mišljenja Ministarstvu gospodarstva. Republike Hrvatske je na zahtjev Europske komisije omogućila nacionalnim regulatornim tijelima obavljanje svojih dužnosti i ovlasti na načelu nepristranosti, transparentnosti i neovisnosti. Prilikom implementiranja trećeg energetskega paketa mjera, HERA je uz povećanje nadzora tržišta električne energije i plina preuzela i veliku odgovornost u pogledu razdvajanja energetskega djelatnosti operatora prijenosnog sustava, odnosno operatora transportnog sustava. U

obavljanju svoje djelatnosti regulacije energetske djelatnosti HERA je dobila potporu Agencije za suradnju energetskih regulatora (ACER) koja potpomaže i koordinira HERA-in rad sa svrhom uspostavljanja zajedničkog energetskog tržišta.

Ulogu operatora tržišta energije u Republici Hrvatskoj je preuzeo Hrvatski operator tržišta energije koji je zadužen za organizaciju tržišta električne energije i plina. Također temeljne djelatnosti tvrtke su i poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije te poticanje proizvodnje biogoriva za prijevoz. Promjene na tržištu energije su povećale opseg poslova i odgovornosti za HROTE, a to je implementacija i unaprjeđenje modela tržišta i uvođenje novih procedura koje će omogućiti što uspješnije funkcioniranje tržišta energije i sustava poticanja u okvirima koji su kao obvezujući utvrđeni trećim energetske paketom mjera Europske unije.

Interes Republike Hrvatske za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije očituje se u uspostavljanju EKO bilančne grupe. Zahtjevnju ulogu u uspostavljanju svih pravila za efikasno funkcioniranje EKO bilančne grupe preuzeo je HROTE. Puštanjem u rad EKO bilančne grupe uredit će se sustav planiranja proizvodnje iz obnovljivih izvora energije i funkcioniranje cjelovitog sustava uravnoteženja u Republici Hrvatskoj.

7. LITERATURA

1. BANOVAČ, E., 2002. Regulacija energetske djelatnosti u Republici Hrvatskoj, Zagreb, Zbornik radova 11. Forum HED-a: Dan energije u Hrvatskoj - Problem regulacije na tržištu energetske usluge / Branka Jelavić (ur.)
2. BOROMISA, A. M., 2003. Energetika u Europskoj uniji i Hrvatskoj, Pridruživanje Hrvatske Europskoj uniji - izazovi ekonomske i pravne prilagodbe, Ott, Katarina (ur.), Zagreb: Institut za javne financije: Zaklada Friedrich Ebert, str. 173 - 191.
3. CEROVAČ, K., 1998. Problematika investicija i tranzita u Ugovoru o energetskoj povelji, HED, Budućnost energetike nakon Kyota; zbornik radova; VII. Forum Dan Energije u Hrvatskoj, Zagreb: Hrvatsko energetske društvo, str. 239 - 242.
4. KLARIĆ, M., 2015. Regulatorna tijela na energetskom tržištu plina i električne energije, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, 52, 3, str. 665 - 681.
5. KLEPKO, M., 2003. Okvir i sadržaj regulacije energetske sektora kroz organizaciju i rad vijeća za regulaciju energetske djelatnosti, Energija, 52, br. 1., str. 5 - 17.
6. STUPIN, K., 2015. Stanje i perspektive energetske zakonodavstva Republike Hrvatske, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, 52(3), 623 - 639.

INTERNET IZVORI

1. BANOVAČ, E., 2007. Načela regulacije energetske djelatnosti, URL: http://www.ieee.hr/download/repository/Regulacija_energetskih_djelatnosti.pdf (10. 5. 2017.)
2. CROPEX d.o.o. - Hrvatska burza električne energije URL: <https://www.cropex.hr/hr/> (06. 07. 2017.)
3. European Commission, 2010., The Regulatory authorities, Commission staff working paper, Interpretative note on Directive 2009/72/EC Concerning common rules for the internal market in electricity and Directive 2009/73/EC concerning common rules for the internal market in natural gas, URL: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2010_01_21_the_regulatory_authorities.pdf (22. 05. 2017.)
4. EIHP - Energetski Institut Hrvoje Požar URL: <http://www.eihp.hr/> (03. 06. 2017)
5. Europska unija, 2009. Direktiva 2009/72/EC, URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0072&from=EN> (15. 05. 2017.)

6. Europska unija, 2009. Direktiva 2009/73/EC, URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0073&from=EN> (16. 05. 2017.)
7. Europska unija, 2017. Agencija za suradnju energetske regulatora (ACER), URL: https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/acer_hr (18. 05. 2017.)
8. Europska unija, 2009. Uredba (EC) No 713/2009, URL: <http://publications.europa.eu/hr/publication-detail/-/publication/de4147b1-0ee3-4275-a1c1-caccfd11744a/language-hr> (18. 05. 2017.)
9. HEP d.d. - Hrvatska elektroprivreda URL: <http://www.hep.hr/> (08. 06. 2017)
10. HERA - Hrvatska energetska regulatorna agencija, URL: www.hera.hr (06. 06. 2017.)
11. HROTE d.o.o. - Hrvatski operator tržišta energije URL: <http://www.hrote.hr/> (04. 06. 2017.)
12. Plinacro d.o.o. - Operator plinskog transportnog sustava URL: <http://www.plinacro.hr/default.aspx?id=6> (08. 06. 2017)
13. Pravila o organizaciji tržišta plina (HROTE, 3/2017), URL: http://files.hrote.hr/files/PDF/SOOTP/2017/20170310/Pravila_o_organizaciji_trzista_plina_HROTE_3_2017.pdf (09. 07. 2017.)
14. Pravila organiziranja tržišta električne energije (NN, br. 121/2015) URL: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_11_121_2303.html (05. 07. 2017.)
15. Strategija energetskeg razvoja Republike Hrvatske (NN br. 130/2009), URL: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_10_130_3192.html (01. 06. 2017)
16. The Energy Charter Conference, 2015. The International Energy Charter, URL: http://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Legal/IEC_Certified_Adopted_Copy.pdf (13. 05. 2017.)
17. Zakon o regulaciji energetskeg djelatnosti (NN br. 120/12), URL: <https://www.zakon.hr/z/375/Zakon-o-regulaciji-energetskih-djelatnosti> (17. 06. 2017.)

IZJAVA

Izjavljujem da sam ovaj rad izradio samostalno na temelju znanja stečenih na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, služeći se navedenom literaturom.

Ivan Marić