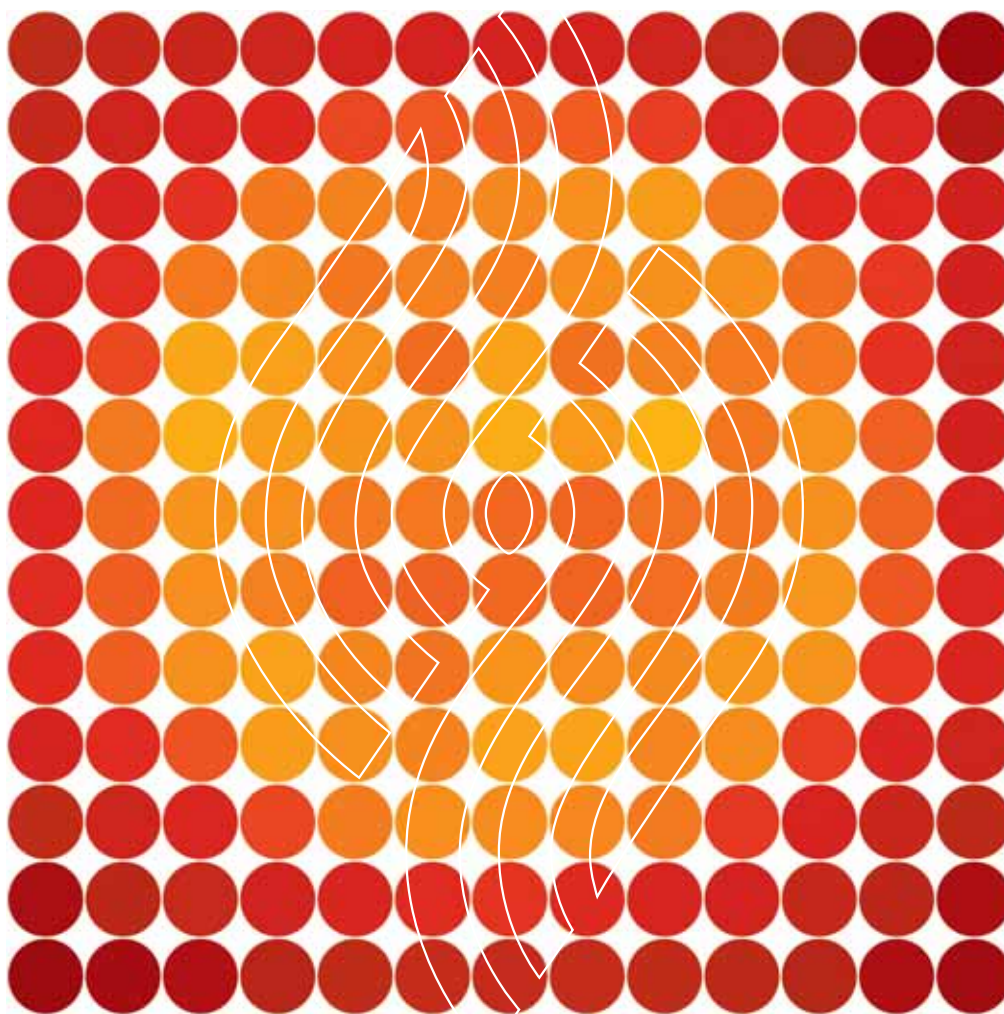




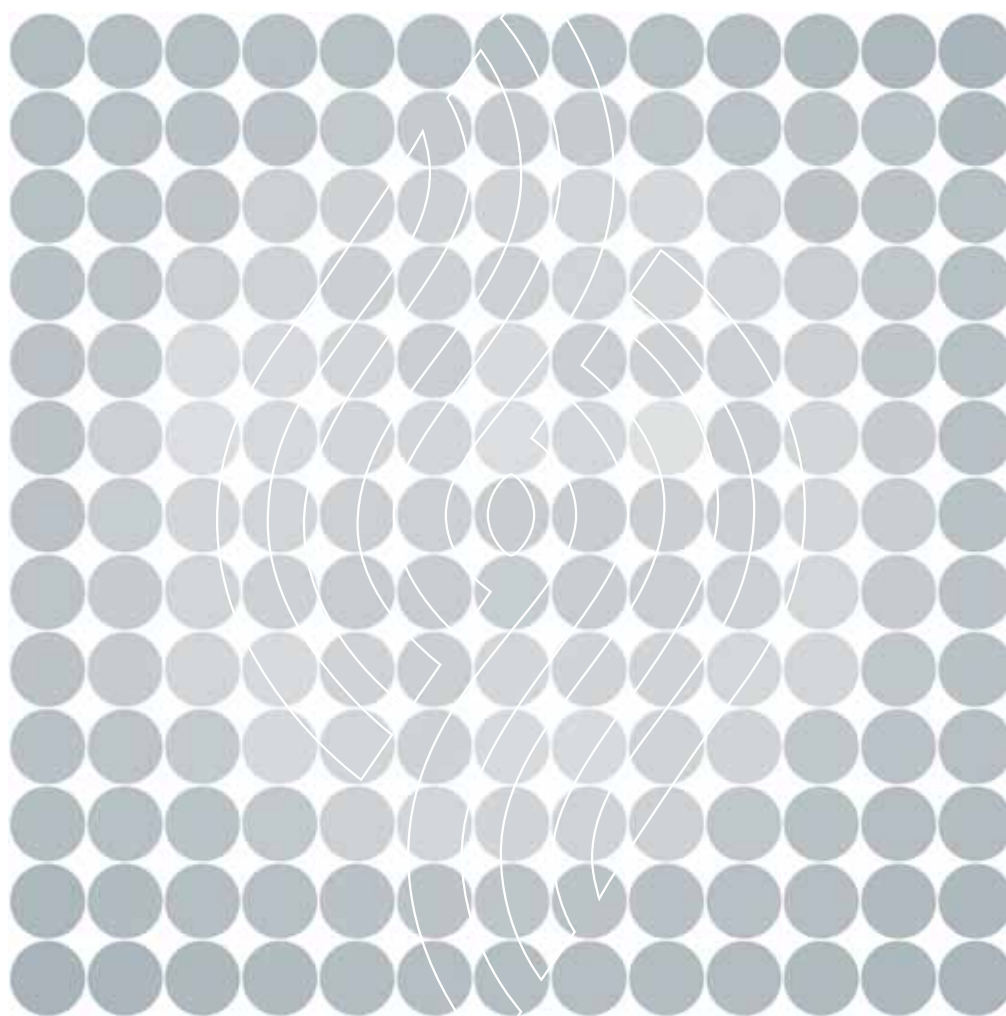
REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA ENERGETSKA REGULATORNA AGENCIJA



GODIŠNJE IZVJEŠĆE
2006.

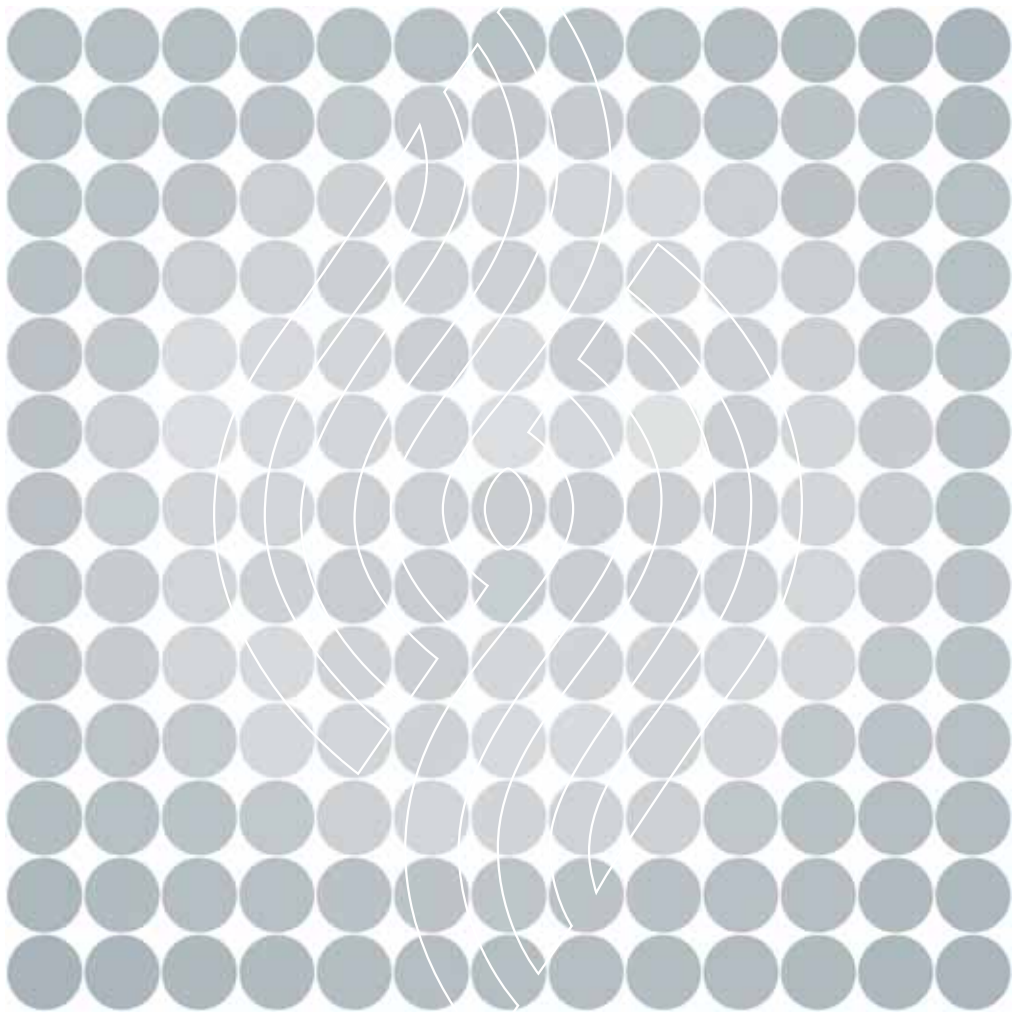
HRVATSKA ENERGETSKA REGULATORNA AGENCIJA



GODIŠNJE IZVJEŠĆE
2006.

1	IZVJEŠĆE O RADU AGENCIJE U 2006. GODINI	7
1.1	Općenito o Agenciji	7
1.1.1	Financiranje Agencije	8
1.1.2	Odgovornost za rad i nadzor nad radom Agencije	8
1.1.3	Djelatnost Agencije	8
1.2	Upravno vijeće Agencije	9
1.3	Izdavanje dozvola za obavljanje energetske djelatnosti	9
1.4	Donošenje propisa iz nadležnosti Agencije	11
1.5	Davanje mišljenja i suglasnosti	12
1.6	Zaštita potrošača	12
1.6.1	Žalbe kupaca	13
1.6.2	Prigovori kupaca	13
1.6.3	Predstavke i ostali podnesci kupaca	14
1.6.4	Statistika predmeta	14
1.6.4.1	Predmeti iz područja električne energije	15
1.6.4.2	Predmeti iz područja prirodnog plina	16
1.6.4.3	Predmeti iz područja toplinske energije	16
1.7	Nadzor nad primjenom tarifnih sustava	17
1.8	Suradnja Agencije s drugim institucijama i međunarodne aktivnosti	17
1.8.1	Suradnja Agencije s državnim institucijama	17
1.8.2	Međunarodne aktivnosti i suradnja	18
1.8.2.1	Energetska zajednica	18
1.8.2.2	Forum za električnu energiju - Atenski forum	19
1.8.2.3	Forum za plin	19
1.8.2.4	ECRB	19
1.8.2.5	Sudjelovanje u CEER-u	19
1.8.2.6	Sudjelovanje u ERRA-i	20
1.8.2.7	Suradnja s USAID-om	21
1.8.2.8	Pristupni pregovori Europskoj uniji	21
1.8.2.9	Ostale aktivnosti	21
1.9	Savjeti Agencije	21
1.9.1	Savjet za regulatorne poslove	21
1.9.2	Savjet za zaštitu potrošača	22
1.10	Financijsko izvješće Agencije za 2006.	22
1.10.1	Račun prihoda i rashoda za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2006.	22
1.10.2	Bilanca na dan 31. prosinca 2006.	23
2	RAZVOJ TRŽIŠTA I JAVNIH USLUGA U ENERGETSKOM SEKTORU	25
2.1	Električna energija	25
2.1.1	Zakonodavni okvir	25
2.1.1.1	Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom	25
2.1.1.2	Mrežna pravila elektroenergetskog sustava	25
2.1.1.3	Pravila djelovanja tržišta električne energije	26
2.1.1.4	Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava	26
2.1.1.5	Pravila o dodjeli i korištenju prekogranične prijenosne moći	26
2.1.1.6	Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage	26
2.1.1.7	Metodologija za pružanje usluga uravnoteženja električne energije u elektroenergetskom sustavu	26
2.1.1.8	Tarifni sustav za proizvodnju električne energije, s iznimkom za povlaštene kupce, bez visine tarifnih stavki	26
2.1.1.9	Tarifni sustav za prijenos električne energije, bez visine tarifnih stavki	27
2.1.1.10	Tarifni sustav za distribuciju električne energije, bez visine tarifnih stavki	27
2.1.1.11	Tarifni sustav za opskrbu električnom energijom, s iznimkom povlaštenih kupaca, bez visine tarifnih stavki	27
2.1.2	Otvaranje tržišta električne energije	27
2.1.3	Aktivnosti u restrukturiranju elektroenergetskog sektora	29
2.1.4	Prekogranične moći i upravljanje zagušenjima	29
2.2	Plin	30
2.2.1	Zakonodavni okvir	30

2.2.1.1	Tarifni sustav za transport prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki	30
2.2.2	Otvaranje tržišta prirodnog plina	30
2.2.2.1	Otvaranje tržišta prirodnog plina u Republici Hrvatskoj	32
2.3	Nafta i naftni derivati	33
2.3.1	Zakonodavni okvir	33
2.3.1.1	Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata	33
2.3.1.2	Zakon o izmjeni Zakona o posebnom porezu na naftne derivate	33
2.3.1.3	Pravilnik o utvrđivanju cijena naftnih derivata	33
2.3.1.4	Uredba o načinu uplate sredstava za financiranje rada Hrvatske agencije za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata i obveznih zaliha nafte i naftnih derivata	33
2.3.1.5	Uredba o kakvoći tekućih naftnih goriva	33
2.3.1.6	Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina	34
2.3.1.7	Odluka o određivanju godišnje količine tekućih naftnih goriva koja se smije stavljati u promet na domaćem tržištu, a ne udovoljava graničnim vrijednostima značajki kakvoće tekućih naftnih goriva propisanih uredbom o kakvoći tekućih naftnih goriva	34
2.4	Toplinska energija	34
2.4.1	Zakonodavni okvir	34
2.4.1.1	Tarifni sustav za usluge energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki	35
2.4.1.2	Opći uvjeti za opskrbu toplinskom energijom	35
2.5	Obnovljivi izvori energije i kogeneracija	35
2.5.1	Zakonodavni okvir	35
3	ANALIZA ENERGETSKOG SEKTORA	39
3.1	Električna energija	39
3.1.1	Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske	41
3.1.2	Proizvodnja električne energije	42
3.1.3	Prodaja električne energije	44
3.1.4	Potrošnja električne energije	45
3.1.5	Pregled i usporedba cijena električne energije za krajnje kupce	47
3.1.6	Kvaliteta opskrbe električnom energijom	50
3.1.6.1	Pouzdanost napajanja	50
3.1.6.2	Kvaliteta usluge	54
3.1.7	Rad povjerenstava za reklamacije potrošača pri energetske subjektima	57
3.2	Plin	58
3.2.1	Tržište prirodnog plina u Republici Hrvatskoj	58
3.2.1.1	Dobava i potrošnja prirodnog plina	58
3.2.1.2	Infrastruktura: transportni i distribucijski sustavi, skladište	60
3.2.1.3	Planovi razvoja: transportni i distribucijski sustavi, skladišta, LNG terminal	63
3.2.2	Analiza cijena prirodnog plina za krajnje potrošače u Republici Hrvatskoj, te usporedba cijena s europskim tržištima	63
3.2.3	Rad energetske subjekata u rješavanju žalbi i prigovora kupaca te rad povjerenstava za reklamacije potrošača pri energetske subjektima	67
3.3	Nafta i naftni derivati	69
3.3.1	Tržište nafte i naftnih derivata u Republici Hrvatskoj	69
3.3.1.1	Sirova nafta - proizvodnja, uvoz, transport naftovodom	69
3.3.1.2	Naftni derivati - prerada, uvoz	71
3.4	Toplinska energija	73
3.4.1	Opis sektora	73
3.4.2	Cijene toplinske energije	4
3.4.3	Rad energetske subjekata u rješavanju žalbi i prigovora kupaca te rad povjerenstava za reklamacije potrošača pri energetske subjektima	76
3.5	Obnovljivi izvori energije i kogeneracija	77
4	POPIS TABLICA I SLIKA	79
4.1	Popis tablica	79
4.2	Popis slika	79



UVODNA RIJEČ

Poštovani,

Pred Vama je cjelovito Izvješće o radu Hrvatske energetske regulatorne agencije za 2006. godinu u kojem su navedene sve glavne aktivnosti Hrvatske energetske regulatorne agencije, njenog Upravnog vijeća i Stručne službe. Iznijeti su pokazatelji i zapažanja značajni za razvoj tržišta i javnih usluga u energetskom sektoru, rezultati utemeljeni na sveobuhvatnoj analizi energetskog sektora u Republici Hrvatskoj te temeljna financijska izvješća koja se odnose na ostvarenje proračuna Hrvatske energetske regulatorne agencije.

Hrvatska energetska regulatorna agencija je tijekom 2006. značajno kadrovski ojačala i na kraju godine imala je 36 zaposlenih. U drugoj polovici 2006. u cijelosti je preuzela izvršenje svih poslova i zadataka koji su joj povjereni Zakonom o regulaciji energetskih djelatnosti i drugim zakonima kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetskih djelatnosti, kao i nizom podzakonskih propisa donijetih na temelju tih zakona. Nastavljena je suradnja i pokrenuti su projekti sa znanstvenim i stručnim institucijama na obradi specifičnih stručnih problema i pitanja na području regulacije energetskih djelatnosti, izradi odgovarajućih studija te pripremi i izradi nacрта stručnih podloga i mišljenja.

Hrvatska energetska regulatorna agencija je na međunarodnom planu imala čitav niz aktivnosti te je nastavila suradnju s regulatornim tijelima europskih zemalja i Sjedinjenih Američkih Država, sudjelovala u radu Savjeta europskih energetskih regulatora - CEER i Regionalne asocijacije energetskih regulatora - ERRA. Sudjelovala je u formiranju Regulatornog odbora Energetske zajednice sukladno Ugovoru o energetskoj zajednici. U okviru Energetske zajednice sudjelovala je u radu Atenskog foruma za električnu energiju i Bečkog foruma za plin.

Tijekom 2006. donijeti su gotovo svi zakonima propisani podzakonski propisi za električnu energiju čime je osigurana pravna osnova i zakonom propisani okvir za otvaranje tržišta električne energije u Republici Hrvatskoj. Temeljem Zakona o tržištu električne energije 1. srpnja 2006. otvoreno je tržište električne energije za kupce s godišnjom potrošnjom iznad 9 GWh. Status povlaštenog kupca steklo je 112 kupaca s potrošnjom električne energije koja čini 25% ukupne potrošnje u Republici Hrvatskoj.

Veliki napor je učinjen na izradi novog Zakona o tržištu plina sukladno direktivama Europske unije. Do kraja godine zakon je bio u visokoj fazi gotovosti i donijet je u prvom kvartalu 2007. I na području toplinske energije donijeti su svi relevantni podzakonski propisi koji omogućuju daljnje prilagođavanje organizacije i poslovanja energetskih subjekata iz sektora proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom sukladno važećem zakonodavnom okviru.

U suradnji s drugim nadležnim tijelima državne uprave i institucijama, Hrvatska energetska regulatorna agencija poduzela je niz aktivnosti na pripremi odgovarajućih podzakonskih propisa i uspostavljanja adekvatnog zakonodavnog okvira za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije.

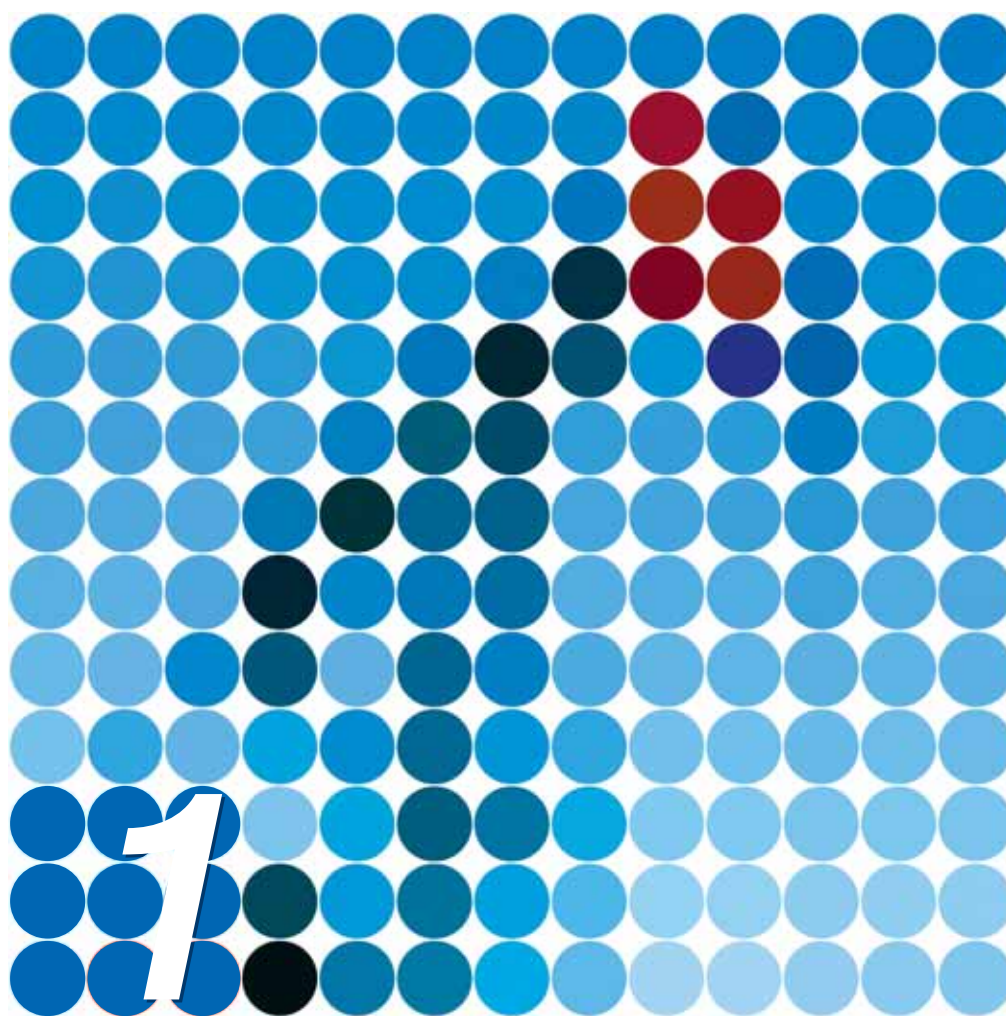
Tijekom 2006. Hrvatska energetska regulatorna agencija imala je velik broj aktivnosti i na području zaštite potrošača, bilo kroz provođenje nadzora nad energetskim subjektima, bilo kroz suradnju sa Savjetom za zaštitu potrošača, ali i rješavanjem pojedinačnih žalbi i prigovora kupaca na rad energetskih subjekata, na uvjete priključka, tarife za priključak ili korištenje energije te na kvalitetu energetskih usluga.

Zaključno, tijekom 2006. Hrvatska energetska regulatorna agencija je ostvarila sve preduvjete za efikasno izvršavanje svih poslova i zadataka u regulaciji energetskih djelatnosti sukladno važećim propisima.

S poštovanjem,

Predsjednik Upravnog vijeća
Tomo Galić, dipl. ing.





IZVJEŠĆE O RADU AGENCIJE
U 2006. GODINI



1.1 Općenito o Agenciji

Hrvatska energetska regulatorna agencija (dalje: Agencija) osnovana je 2004. Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti (*"Narodne novine"*, br. 177/04), kao samostalna, neovisna i neprofitna javna ustanova, radi uspostave i provođenja regulacije energetske djelatnosti.

Agencija je pravna sljednica Vijeća za regulaciju energetske djelatnosti koje je bilo osnovano Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti (*"Narodne novine"*, br. 68/01 i 109/01).

Osnivač Agencije je Republika Hrvatska, a osnivačka prava ostvaruje Vlada Republike Hrvatske.

Poslovi Agencije su od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku i Agencija ih obavlja na temelju javne ovlasti.

Prema Zakonu o regulaciji energetske djelatnosti, Agencija je dužna jedanput godišnje podnijeti Hrvatskom saboru izvješće o svom radu, a osobito o:

- zapažanjima koja su značajna za razvoj energetske tržišta i javnih usluga u energetske sektoru,
- analizi energetske sektora i
- ostvarenju proračuna Agencije za prethodnu godinu.

Nadalje, Agencija je dužna, sukladno članku 10. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti, objavljivati godišnja izvješća o rezultatima praćenja iz članka 10. stavka 2. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti, primjerice o praćenju prekograničnih kapaciteta i upravljanja zagušenjima, odvojenosti vođenja poslovnih knjiga energetske subjekata radi sprečavanja subvencioniranja između djelatnosti, stupnju razvidnosti tržišnog natjecanja i dr.

Nakon prihvaćanja izvješća, Agencija je dužna objaviti to izvješće u glasilu Agencije, na hrvatskom i engleskom jeziku.

Unutarnje ustrojstvo Agencije, predstavljanje i zastupanje, rad i poslovanje i druga pitanja od značaja za rad Agencije propisani su Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti, Statutom Hrvatske energetske regulatorne agencije (*"Narodne novine"*, br. 86/05) te općim aktima Agencije.

Agenciju sačinjavaju dvije osnovne organizacijske jedinice: Upravno vijeće Agencije, s Uredom Upravnog vijeća, i Stručna služba Agencije (*Slika 1*).

Predsjednika, zamjenika predsjednika i članove Upravnog vijeća imenuje Hrvatski sabor na vrijeme od pet godina, a sadašnji članovi Upravnog vijeća: Tomo Galić, predsjednik Upravnog vijeća, Darko Pavlović, zamjenik predsjednika Upravnog vijeća, Dubravka Štefanec, član Upravnog vijeća, dr. sc. Eraldo Banovac, član Upravnog vijeća i dr. sc. Milan Puharić, član Upravnog vijeća, imenovani su 20. svibnja 2005.

Upravno vijeće upravlja Agencijom, a radom Upravnog vijeća rukovodi predsjednik Upravnog vijeća.

Predsjednik Upravnog vijeća predstavlja i zastupa Agenciju, poduzima sve pravne radnje u ime i za račun Agencije i odgovoran je za zakonitost rada Agencije.

Stručna služba, na čelu s ravnateljem Agencije, obavlja stručne, administrativne i tehničke poslove za potrebe Agencije i Upravnog vijeća.

Ravnatelj Agencije organizira i vodi stručni rad Agencije, a imenuje ga Upravno vijeće na vrijeme od četiri godine.

Stručnu službu Agencije čini šest odjela, i to:

1. Odjel za pravne poslove i dozvole
2. Odjel za ekonomske poslove i tarife
3. Odjel za električnu energiju i obnovljive izvore energije
4. Odjel za plin i naftu
5. Odjel za toplinsku energiju i kogeneraciju
6. Odjel za kvalitetu usluga i zaštitu kupaca

U 2006. povećan je broj radnika u Agenciji za 21 te je na kraju 2006. u Agenciji bilo zaposleno na neodređeno vrijeme ukupno 36 radnika.

Prava i obveze iz radnog odnosa ravnatelja Agencije i radnika Agencije uređena su ugovorima o radu, općim aktima Agencije te općim propisima o radu.

Slika 1: Organizacijska shema Agencije



1.1.1 Financiranje Agencije

Temeljem Odluke Vlade Republike Hrvatske o visini naknada za obavljanje poslova regulacije energetskih djelatnosti ("Narodne novine", br. 73/05) sredstava za financiranje rada Agencije osiguravaju se iz sljedećih izvora:

- naknada u iznosu 0,06% od ukupnoga godišnjeg prihoda od prodaje roba i/ili usluga koji su u prethodnoj godini ostvarili energetski subjekti s osnove obavljanja energetske djelatnosti temeljem dozvole za obavljanje energetske djelatnosti,
- naknada (jednokratnih uplata) za rad Agencije prema Pregledu naknada za rad Agencije koji je sastavni dio Odluke (naknade za izdavanje dozvola za obavljanje djelatnosti, za izdavanje mišljenja i suglasnosti, za rješavanje žalbi i prigovora i sl.).

1.1.2 Odgovornost za rad i nadzor nad radom Agencije

Sukladno odredbi članka 7. Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti, Agencija za svoj rad odgovara Hrvatskom saboru.

Temeljem Zakona o ustanovama ("Narodne novine", br. 76/93) nadzor nad zakonitošću rada Agencije provodi Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva.

1.1.3 Djelatnost Agencije

Zakonodavni okvir za obavljanje poslova iz nadležnosti Agencije definiran je sljedećim propisima:

1. Zakon o regulaciji energetskih djelatnosti ("Narodne novine", br. 177/04),
2. Zakon o energiji ("Narodne novine", br. 68/01 i 177/04),
3. Zakon o tržištu električne energije ("Narodne novine", br. 177/04),
4. Zakon o tržištu plina ("Narodne novine", br. 68/01 i 87/05),
5. Zakon o proizvodnji, distribuciji i opskrbi toplinskom energijom ("Narodne novine", br. 42/05),
6. Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata ("Narodne novine", br. 57/06),
7. Zakon o potvrđivanju Ugovora o energetskej zajednici ("Narodne novine - Međunarodni ugovori", br. 6/06 i 9/06),
8. Zakon o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 53/91 i 103/96),
9. Pravilnik o uvjetima za obavljanje energetskih djelatnosti ("Narodne novine", br. 6/03 i 94/05),
10. Odluka o visini naknada za obavljanje poslova regulacije energetskih djelatnosti ("Narodne novine", br. 73/05),
11. Uredba o razdoblju za koje se izdaje dozvola za obavljanje energetskih djelatnosti ("Narodne novine", br. 116/02 i 71/05),
12. Pravilnik o podacima koje su energetski subjekti dužni dostaviti Vijeću za regulaciju energetskih djelatnosti ("Narodne novine", br. 97/03) te
13. Ostali podzakonski propisi donijeti temeljem Zakona o energiji i drugih zakona kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetskih djelatnosti.

Djelatnost Agencija propisana je člankom 9., 10. i 11. Zakona o regulaciji energetskih djelatnosti i obuhvaća naročito sljedeće poslove:

- izdavanje dozvola za obavljanje energetske djelatnosti,
- donošenje propisa iz nadležnosti Agencije (tarifni sustavi bez visine tarifnih stavki, pravilnik o naknadi

- za priključenje na mrežu/sustav i za povećanje priključne snage, tarifni sustav za transport nafte naftovodom i dr.),
- davanje mišljenja ili suglasnosti na pravila i propise u energetske sektoru,
 - zaštita potrošača,
 - izdavanje rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača,
 - obavljanje poslova nadzora (nad primjenom tarifnih sustava i svih propisanih naknada, nad energetske subjektima i kvalitetom usluge energetske subjekata),
 - rješavanje sporova u vezi s obavljanjem reguliranih energetske djelatnosti,
 - praćenje prekograničnih kapaciteta i upravljanje zagušenjima,
 - suradnja s ministarstvom i nadležnim inspekcijama,
 - podnošenje zahtjeva za pokretanje prekršajnih postupaka,
 - ostali poslovi.

Sukladno Odluci Vlade Republike Hrvatske o određivanju Energetskog instituta "Hrvoje Požar" za pripremu i obavljanje stručnih poslova za potrebe Vijeća za regulaciju energetske djelatnosti (*"Narodne novine"*, br. 147/02), priprema i obavljanje stručnih poslova za Agenciju bilo je povjereno Energetskom institutu "Hrvoje Požar" temeljem Ugovora o pružanju usluga od 31. ožujka 2003. U prvoj polovici 2006. Ugovor je dva puta mijenjan na način da se smanjivao obim i vrsta stručnih poslova koje je Institut obavljao za potrebe Agencije zbog zapošljavanja novih radnika u Agenciji, a prestao je važiti 30. svibnja 2006. Od lipnja 2006. Agencija je postala samostalna u poduzimanju svih organizacijskih i drugih mjera potrebnih za nesmetano obavljanje funkcija i ispunjavanje svih zadaća Agencije povjerenih joj Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti te je ojačala njena samostalnost i neovisnost u donošenju stručnih odluka.

1.2 Upravno vijeće Agencije

Upravno vijeće upravlja Agencijom i obavlja sljedeće poslove:

- donosi akte potrebne za rad i poslovanje Agencije, programe rada i razvoja Agencije, nadzire njihovo provođenje i odlučuje o financijskom planu i godišnjem obračunu Agencije utvrđene člankom 15. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti,
- donosi odluke u vezi s obavljanjem svih regulatornih poslova iz članka 9. stavka 1. Statuta i članka 10.-13. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti.

Tijekom 2006. održano je 28 sjednica Upravnog vijeća Agencije na kojima je razmatrano ukupno 137 točaka dnevnog reda.

1.3 Izdavanje dozvola za obavljanje energetske djelatnosti

Jedna od važnijih zadaća Agencije je izdavanje dozvola za obavljanje energetske djelatnosti koje Agencija izdaje na zahtjev energetske subjekta, na način i prema postupku propisanom Zakonom o energiji i podzakonskim propisima. Dozvola se izdaje energetske subjektu koji udovoljava uvjetima tehničke i financijske kvalificiranosti te stručne osposobljenosti za obavljanje određene energetske djelatnosti propisanih Pravilnikom o uvjetima za obavljanje energetske djelatnosti.

Zakonom o energiji propisano je da je za 24 od ukupno 25 energetske djelatnosti potrebno ishoditi dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti, a za tri energetske djelatnosti (proizvodnja biogoriva, transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilom i trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije) dozvolu mogu ishoditi i fizičke osobe.

Agencija je tijekom 2006. izdala ukupno 79 dozvola, i to za energetske djelatnosti kako slijedi:

- proizvodnja električne energije - jedna dozvola (Enersys d.o.o. iz Dubrovnika),
- opskrba električnom energijom - dvije dozvole (HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. iz Zagreba i HEP Toplinarstvo d.o.o. iz Zagreba),
- organiziranje tržišta električnom energijom - jedna dozvola (Hrvatski operator tržišta energije d.o.o. iz Zagreba),
- trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije - sedam dozvola (Elektrogrupa d.o.o. iz Splita, Ezpada d.o.o. iz Zagreba, Dalekovod-projekt d.o.o. iz Zagreba, Lumius d.o.o. iz Varaždina, Istrabenzgorenje d.o.o. iz Zagreba, EFT Hrvatska d.o.o. iz Zagreba i Eko d.o.o. iz Zagreba),
- trgovina na veliko naftnim derivatima - dvije dozvole (Europa-Mill d.o.o. iz Zagreba i Luka Ploče trgovina d.o.o. iz Ploča),
- skladištenje nafte i naftnih derivata - dvije dozvole (Luka Ploče trgovina d.o.o. iz Ploča i INA d.d. iz Zagreba),

- skladištenje prirodnog plina - jedna dozvola (INA d.d. iz Zagreba),
- opskrba toplinskom energijom - jedna dozvola (Termodin d.o.o. iz Zadra),
- transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilom - 62 dozvole

(pravne osobe - TINA prijevoz i trgovina d.o.o. iz Komina, Ferotom Zagreb d.o.o. iz Zagreba, Budo promet d.o.o. iz Vellke Gorice, Koltrans d.o.o. iz Zagreba, Brala trade d.o.o. iz Posedarja, P-Petroleum d.o.o. iz Rijeke, Anić d.o.o. iz Rijeke, Sedam plin d.o.o. iz Virovitice, Biškić d.o.o. iz Zagreba;

fizičke osobe - Autoprijevoznik Damir Grcić iz Drniša, Autoprijevoz Čičak iz Zagreba, Autoprijevoznik Vlado Jagatić iz Dugog Sela, Autoprijevoznik Mirko Liović iz Slavenskog Broda, "Jurakić" prijevoz-trgovina-ugostiteljstvo-usluge iz Sesveta, Jozić Autoprijevoznik iz Slavenskog Broda, Autoprijevoznik Mato Jerković iz Ježdovca, Soldan prijevoz autoprijevoznički obrt iz Slavenskog Broda, Autoprijevoznik Štefo Soldan iz Slavenskog Broda, Autoprijevoznik Tomo Jelinić iz Slavenskog Broda, Autoprijevoznički obrt vl. Darko Gusak iz Zagreba, Autoprijevoznik Niko Soldan iz Slavenskog Broda, Autoprijevoznički obrt vl. Veronika Došen iz Zagreba, Autoprijevoznički obrt Anić iz Rijeke, Autoprijevoznički obrt vl. Ivan Bubnjek iz Dubrave, "Autoprijevoznik" Mirsad Ičanović iz Siska, Ivica Ninčević "Autoprijevoznik" iz Solina, "Svem" trgovačko-prijevoznički obrt iz Solina, Zlatko Šlosar Autoprijevoznik iz Matulja, Autoprijevoznik "Kuštrotans" iz Zagreba, Autoprijevoznik vl. Anto Stanić iz Sesveta, "Autoprijevoznik" vl. Božidar Grgurić iz Kloštar Ivanića, "Praiz" Autoprijevoz iz Špišić Bukovice, Obrt za autoprijevoz vl. Ivan Marić iz Zaprešića, Antolović- prijevoz iz Sesveta, Marić obrt za autoprijevoz, pranje i vulkanizaciju vozila iz Pušće, Autoprijevoznik Niko Soldan iz Rijeke, Autoprijevoznik Vlado Rončević iz Petrinje, "Partner centar" uslužno-trgovački obrt iz Petrinje, Martin Šlogar Autoprijevoznik iz Čazme, Autoprijevoz Šebalj uslužni obrt Pavla i Mice Kostelac iz Siska, Robert Mavar autoprijevoznički obrt iz Kastva, Andro Ceković autoprijevoz iz Dubranca, Prijevoz i trgovina nafte i naftnih derivata "Žuti" iz Ploča, Autoprijevoznički obrt Mijić iz Solina, Autoprijevoznik obrt "Croma" iz Omišlja, Autoprijevoz "Jerković" iz Sesveta, Autoprijevoznički obrt "Rijeka Trans" iz Rijeke, Autoprijevoznik Collins Dumančić iz Dražica, Javni prijevoz goriva - vl. Arsen Čermelj iz Viškova, Stjepan Panežić vl. obrta "Pan-Oil" iz Petrinje, Autoprijevoznički obrt Lučijano Fućak iz Viškova, Autoprijevoznik Dario Ljubas iz Škriljeva, Autoprijevoznik Vladimir Jurakić iz Sesveta, Stojan Marinac autoprijevoznik iz Klane, Unutarnji javni prijevoz stvari - zapaljivih tekućina - vl. Maksimir Simčić iz Klane, Miroslav Muškinja autoprijevoznik iz Rijeke, Hrvoje Tomić autoprijevoznik iz Drniša, Marijan Kljajić vl. obrta "Autoprijevoz i dr." iz Zagreba, Barica Dijanežević vl. Obrta benzinska postaja "AS" iz Starog Čiča, Transport Vuletić prijevozničko-trgovački i ugostiteljski obrt iz Siska, Ilija Čičak autoprijevoznik iz Slavenskog Broda i Transport "Martić" iz Babine Grede.).

Niti na jedno rješenje Agencije nije bilo žalbi.

U sljedećoj tablici (Tablica 1) prikazan je broj dozvola izdanih tijekom 2006. prema vrsti energetske djelatnosti:

Tablica 1: Pregled dozvola za obavljanje energetske djelatnosti izdanih u 2006.

Energetska djelatnost	Izdano dozvola (broj)
Proizvodnja električne energije	1
Opskrba električnom energijom	2
Organiziranje tržišta električnom energijom	1
Skladištenje prirodnog plina	1
Transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilima	62
Trgovina na veliko naftnim derivatima	2
Skladištenje nafte i naftnih derivata	2
Opskrba toplinskom energijom	1
Trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije	7
UKUPNO	79

Na dan 31. 12. 2006. u Zbirnom registru dozvola koji vodi Agencija upisane su ukupno 282 dozvole. Tablica 2 prikazuje broj ukupno izdanih dozvola prema vrsti energetske djelatnosti. Popis dozvola i energetske subjekata po energetskim djelatnostima objavljen je na internetskim stranicama Agencije (<http://www.hera.hr/hrvatski/html/dozvole.html>).

Tablica 2: Pregled ukupno izdanih dozvola za obavljanje energetske djelatnosti na dan 31. 12. 2006.

Energetska djelatnost	Izdane dozvole stanje na dan 31. 12. 2006. (broj)
Proizvodnja električne energije	4
Prijenos električne energije	1
Distribucija električne energije	1
Opskrba električnom energijom	3
Organiziranje tržišta električnom energijom	2
Dobava prirodnog plina	1
Skladištenje prirodnog plina	0
Transport plina	1
Distribucija plina	39
Opskrba prirodnim plinom	0
Proizvodnja naftnih derivata	1
Proizvodnja biogoriva	0
Transport nafte, naftovodima i drugim nespomenutim oblicima transporta	2
Transport naftnih derivata produktovodima i drugim nespomenutim oblicima transporta	3
Transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilima	118
Trgovina na veliko naftnim derivatima	17
Skladištenje nafte i naftnih derivata	16
Proizvodnja toplinske energije	16
Distribucija toplinske energije	10
Opskrba toplinskom energijom	16
Trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu energije	21
Transport i skladištenje ukapljenoga prirodnoga plina (UPP)	0
Trgovina na veliko i malo ukapljenim naftnim plinom (UNP)	10
Trgovina na veliko ukapljenim prirodnim plinom (UPP)	0
UKUPNO	282

1.4 Donošenje propisa iz nadležnosti Agencije

Sukladno odredbi članka 30. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o energiji (*"Narodne novine"*, br. 177/04) iz prosinca 2004., Agencija je bila dužna do 23. prosinca 2006. donijeti tarifne sustave, bez visine tarifnih stavki, za energetske djelatnosti za koje je citiranim zakonom (članak 19. stavak 1.) određeno da se cijena energije određuje primjenom tarifnih sustava.

Agencija je tijekom 2006. donijela sljedeće tarifne sustave, bez visine tarifnih stavki:

- Tarifni sustav za transport prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki (*"Narodne novine"*, br. 32/06),
- Tarifni sustav za usluge energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki (*"Narodne novine"*, br. 57/06),
- Dopuna Tarifnog sustava za usluge energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki (*"Narodne novine"*, br. 88/06),
- Izmjene i dopune Tarifnog sustava za usluge energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki (*"Narodne novine"*, br. 105/06),
- Izmjene i dopune Tarifnog sustava za usluge energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki (*"Narodne novine"*, br. 116/06),
- Izmjena i dopuna Tarifnog sustava za transport prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki (*"Narodne novine"*, br. 3/07),

- Tarifni sustav za proizvodnju električne energije, s iznimkom za povlaštene kupce, bez visine tarifnih stavki ("Narodne novine", br. 143/06),
- Tarifni sustav za prijenos električne energije, bez visine tarifnih stavki ("Narodne novine", br. 143/06),
- Tarifni sustav za distribuciju električne energije, bez visine tarifnih stavki ("Narodne novine", br. 143/06) i
- Tarifni sustav za opskrbu električnom energijom s iznimkom povlaštenih kupaca, bez visine tarifnih stavki ("Narodne novine", br. 143/06).

Sukladno odredbi članka 31. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o energiji ("Narodne novine", br. 177/04) iz prosinca 2004., Agencija je bila dužna donijeti podzakonske propise iz članka 29.a citiranog zakona te je slijedom toga u ožujku 2006. donijet

- Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage ("Narodne novine", br. 28/06).

Sukladno odredbi članka 11. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti ("Narodne novine", br. 177/04), Agencija je u studenom 2006. donijela i

- Metodologiju za pružanje usluga uravnoteženja električne energije u elektroenergetskom sustavu ("Narodne novine", br. 133/06).

1.5 Davanje mišljenja i suglasnosti

Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti te energetske zakonima kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetske djelatnosti propisano je da Agencija daje mišljenja ili suglasnosti na pravila i propise u energetske sektoru. Agencija je tijekom cijele 2006. aktivno pratila nacрте i prijedloge propisa u energetske sektoru te je svojim analizama, mišljenjima i sugestijama koje ja davala predlagačima zakonskih i podzakonskih propisa doprinijela međusobnom usklađenju propisa u energetske sektoru. Agencija je tijekom 2006. dala sljedeća mišljenja na propise u energetske sektoru:

- Mišljenje na prijedlog Zakona o tržištu nafte i naftnih derivata;
- Mišljenje na Odluku o iznosu naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage;
- Mišljenje na prijedlog Općih uvjeta za opskrbu električnom energijom;
- Mišljenje na Sporazum o zajedničkim mjesečnim dražbama prekograničnih mjesečnih kapaciteta za 2006. i pravila za zajedničke mjesečne dražbe prekograničnih prijenosnih kapaciteta za 2006. između MAVIR Hungarian Power System Operator Company Ltd iz Budimpešte, Mađarska i HEP Operatora prijenosnog sustava d.o.o. Zagreb, Hrvatska;
- Mišljenje na prijedlog Općih uvjeta za opskrbu toplinske energijom;
- Mišljenje na Nacrt prijedloga Zakona o zaštiti potrošača;
- Mišljenje o jedinstvenom nadomjesnom dijagramu opterećenja sustava za 2007.;
- Mišljenje na Prijedlog Zakona o tržištu plina;
- Mišljenje na Prijedlog Uredbe o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije;
- Mišljenje na Prijedlog Uredbe o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče;
- Mišljenje na Prijedlog Tarifnog sustava za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije,
- Mišljenje na prijedlog za promjenu visine tarifnih stavki na transport prirodnog plina kroz transportni sustav plinovoda za 2007. i
- Mišljenje na prijedlog Cjenika nestandardnih usluga HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o.

1.6 Zaštita potrošača

Agencija u području zaštite potrošača aktivno djeluje na više načina, i to:

- kroz provođenje nadzora nad energetske subjektima, nadzora nad kvalitetom usluga energetske subjekata te putem prikupljanja i obrade podataka u vezi s djelatnostima energetske subjekata u području zaštite potrošača, sukladno odredbama Zakona o energiji i zakona kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetske djelatnosti, te kroz suradnju s ministarstvima i nadležnim inspekcijama, sukladno posebnim zakonima,
- putem Savjeta za zaštitu potrošača, čiji članovi su i predstavnici udruga za zaštitu potrošača, a koji donosi preporuke i mišljenja o mjerama za zaštitu potrošača u provođenju sustava regulacije energetske

djelatnosti, prati problematiku zaštite potrošača, važeće propise i njihove učinke na zaštitu potrošača, očituje se o zakonskim i podzakonskim propisima koji se odnose na zaštitu potrošača te daje inicijativu za promjenu propisa iz područja zaštite potrošača i

- rješavanjem pojedinačnih žalbi i prigovora kupaca, a temeljem javnih ovlasti na temelju Zakona o regulaciji energetske djelatnosti.

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

Svi podnesci obrađuju se u Stručnoj službi Agencije, i to u nadležnom stručnom tehničkom odjelu, Odjelu za kvalitetu usluga i zaštitu kupaca te Odjelu za pravne poslove i dozvole, a kroz njihovo rješavanje Agencija ostvaruje neposredan uvid u rad energetske djelatnosti te primjeni energetske i ostalih propisa od strane energetske djelatnosti u području zaštite potrošača.

Odluka Agencije u rješavanju sporova pokrenutih pred Agencijom je konačna i protiv nje nezadovoljna strana može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske.

1.6.1 *Žalbe kupaca*

Sukladno odredbi članka 9. stavka 5. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti, Agencija rješava sporove u vezi s obavljanjem reguliranih energetske djelatnosti, posebno u vezi s:

- odbijanjem priključka na prienosnu mrežu/transportni sustav i
- određivanjem naknade za priključak i za korištenje prienosne mreže/transportnog sustava.

Kupci energije podnose žalbe Agenciji na odluke energetske djelatnosti u vezi s obavljanjem reguliranih energetske djelatnosti odnosno onih energetske djelatnosti koje se obavljaju kao javne usluge (proizvodnja električne energije za tarifne kupce, prienos električne energije, distribucija električne energije, organiziranje tržišta električne energije, opskrba električnom energijom tarifnih kupaca, skladištenje prirodnog plina, transport prirodnog plina, distribucija prirodnog plina, opskrba prirodnim plinom tarifnih kupaca i distribucija toplinske energije) te u vezi s obavljanjem tržišnih djelatnosti.

Najčešći žalbeni razlozi kupaca energije u 2006. bili su:

- Područje električne energije:
 - odbijanje priključka na elektroenergetsku mrežu,
 - uvjeti priključenja i
 - određivanje naknade za priključak i za korištenje elektroenergetske mreže.
- Područje prirodnog plina:
 - odbijanje pristupa transportnom sustavu prirodnog plina,
 - uvjeti pristupa transportnom sustavu prirodnog plina,
 - odbijanje pristupa distribucijskom sustavu prirodnog plina,
 - uvjeti pristupa distribucijskom sustavu prirodnog plina i
 - naknada za priključak i za korištenje transportnog/distribucijskog sustava prirodnog plina.
- Područje toplinske energije:
 - odbijanje pristupa na distribucijsku mrežu,
 - uvjeti pristupa na distribucijsku mrežu,
 - uskrata suglasnosti tarifnom kupcu toplinske energije na zajedničkom mjerilu toplinske energije za izdvajanje iz toplinskog sustava i
 - uskrata suglasnosti vlasnicima posebnih dijelova objekta koji predstavljaju samostalnu uporabnu cjelinu za ugradnju uređaja za lokalnu razdiobu isporučene toplinske energije, uređaja za regulaciju odvajanja topline i uređaja za mjerenje potrošnje toplinske energije.

1.6.2 *Prigovori kupaca*

Prigovori kupaca na rad i na odluke energetske djelatnosti u 2006. mogu se razvrstati u tri osnovne grupe, ovisno o sadržaju prigovora i načinu na koji ih Agencija obrađuje.

- Prva grupa prigovora obuhvaća prigovore koji se odnose na rad energetske djelatnosti u obavljanju energetske djelatnosti (npr. prigovori na kvalitetu opskrbe električnom energijom, odnosno prigovori na kvalitetu napona, pouzdanost napajanja i kvalitetu usluga korisnicima mreže na mjestu preuzimanja odnosno predaje energije, kvalitetu isporuke toplinske energije i plina i sl.).
- Druga grupa prigovora obuhvaća prigovore koji se odnose na rad energetske djelatnosti i to na onaj dio čije rješavanje nije u nadležnosti Agencije već je u nadležnosti općinskih ili trgovačkih sudova (npr. prigovori na obračun potrošnje energije, prouzročene štete kupcima nastale djelovanjem više sile i sl.).
- Treća grupa prigovora obuhvaća prigovore koji se odnose na rad energetske djelatnosti iz članka 12.

Zakona o regulaciji energetske djelatnosti, a odnose se na:

- rad energetske djelatnosti subjekta u vezi s pitanjima iz članka 10. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti (npr. prigovori na rokove u kojima se izvode priključci ili popravljaju kvarovi i sl.) i
- odluku o metodologijama iz članka 11. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti (npr. prigovori na primjenu tarifnog sustava, razvrstavanje kupaca u kategorije i sl.).

1.6.3 Predstavke i ostali podnesci kupaca

Tijekom 2006. kupci energije obraćali su se Agenciji sa zahtjevima za davanje suglasnosti za priključenje na elektroenergetske objekte i instalacije drugog kupca te za korištenje električne energije preko mjernog mjesta drugog kupca, zahtjevima za davanje mišljenja na energetske propise, zahtjevima za tumačenje energetske i drugih propisa, zahtjevima za rješavanje njihovih ugovornih odnosa sa energetskim subjektima i dr.

Nadalje, kupci energije u nekoliko su navrata inicirali provođenje nadzora nad tarifnim sustavima i nad radom energetske djelatnosti subjekata te su obavještavali Agenciju o uočenim nepravilnostima u radu energetske djelatnosti subjekata.

Agencija je predstavke i ostale podneske kupaca rješavala u skladu sa svojim ovlaštenjima iz Zakona o regulaciji energetske djelatnosti, a ukoliko nije bila nadležna za rješavanje, prosljeđivala je predmet nadležnom tijelu ili davala upute kupcima energije o načinu ostvarivanja njihovih prava.

1.6.4 Statistika predmeta

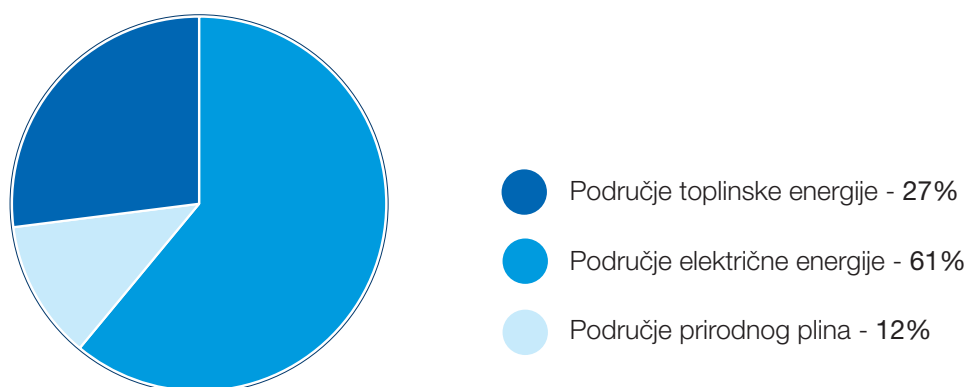
U Agenciju je tijekom 2006. zaprimljen 101 predmet, prema područjima kako slijedi (Tablica 3):

Tablica 3: Predmeti po područjima

Energetsko područje	Broj
Područje električne energije	62
Područje prirodnog plina	12
Područje toplinske energije	27

Struktura zaprimljenih predmeta daje se nastavno (Slika 2). Najveći udio zaprimljenih predmeta je iz područja električne energije - 61%, zatim slijedi područje toplinske energije, s udjelom od 27% te na kraju područje prirodnog plina s udjelom od 12%.

Slika 2: Predmeti razvrstani po područjima



1.6.4.1 Predmeti iz područja električne energije

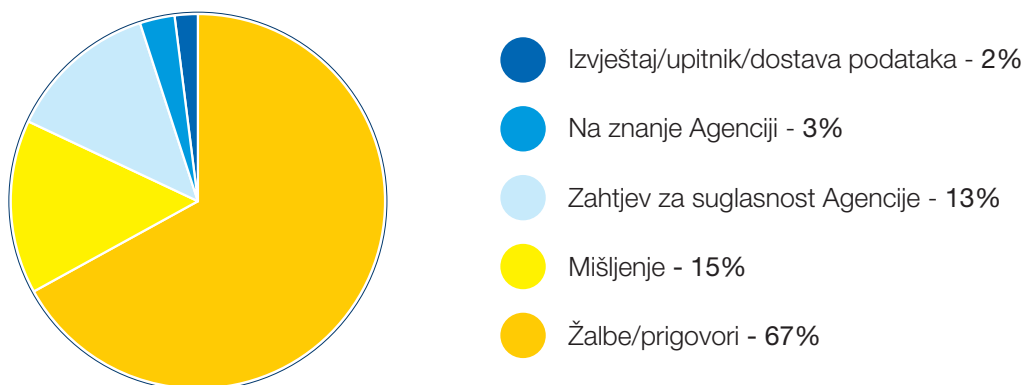
Predmeti iz područja električne energije prema vrstama predmeta prikazuju se u narednoj tablici (Tablica 4), kako slijedi:

Tablica 4: Skupine predmeta iz područja električne energije

Opis	Broj
Žalbe/prigovori	42
Zahtjev za mišljenje Agencije	9
Zahtjevi za suglasnost Agencije	8
Na znanje Agenciji	2
Izveštaj / upitnik / dostava podataka	1
Ukupno	62

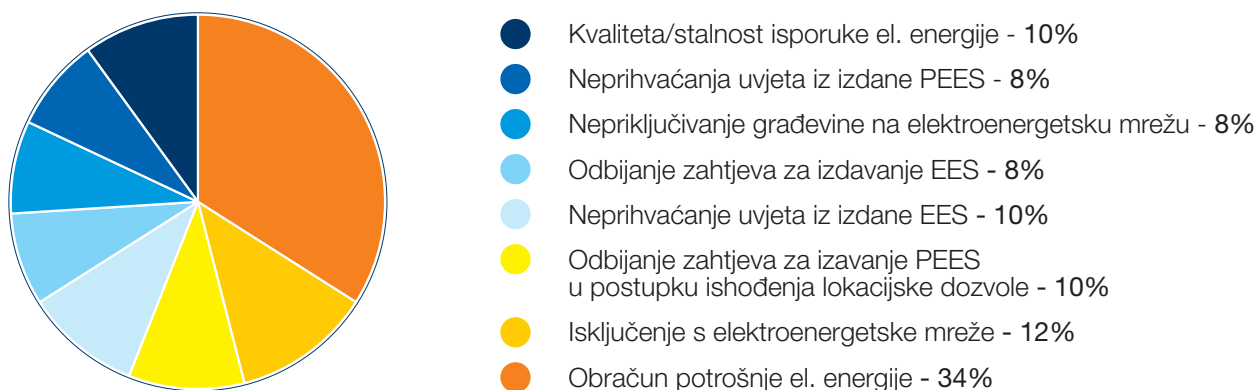
Udio pojedine vrste predmeta od ukupnog broja zaprimljenih predmeta u području električne energije prikazuje se nastavno u tekstu (Slika 3). Najveći udio odnosi se na žalbe i prigovore - 67%. Značajniji udio u predmetima zauzimaju i zahtjevi kupaca za suglasnosti Agencije za priključenje na elektroenergetske objekte i instalacije drugog kupca te za korištenje električne energije preko mjernog mjesta drugog kupca - 13%.

Slika 3: Udio pojedinih vrsta predmeta iz područja električne energije



Od zaprimljenih žalbi i prigovora kupaca električne energije, najveći udio odnosi se na pristup elektroenergetskoj mreži, 56%, zatim slijede predmeti vezani za obračun potrošnje električne energije - 34% te naposljetku predmeti vezani za kvalitetu opskrbe električnom energijom - 10%, a kako se prikazuje nastavno (Slika 4):

Slika 4: Predmeti iz područja električne energije razvrstani po skupinama



1.6.4.2 Predmeti iz područja prirodnog plina

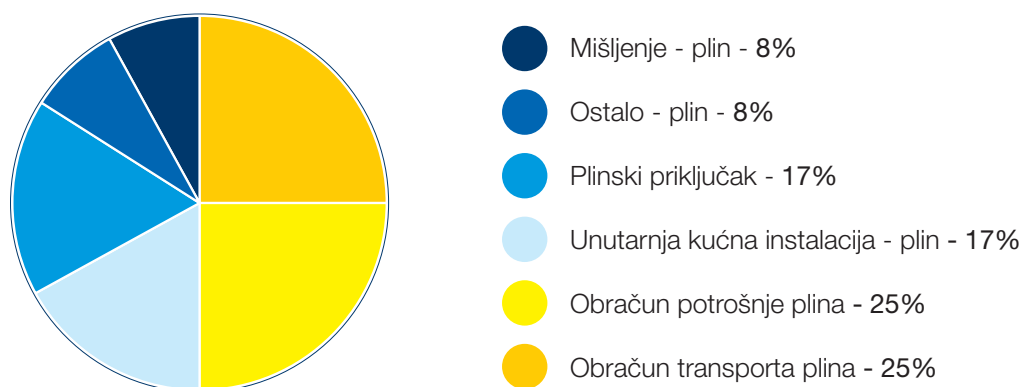
Predmeti iz područja prirodnog plina prema vrstama predmeta prikazuju se u narednoj tablici (Tablica 5), kako slijedi:

Tablica 5: Skupine predmeta iz područja prirodnog plina

Skupina	Broj
Obračun transporta prirodnog plina	3
Obračun potrošnje prirodnog plina	3
Unutarnja kućna instalacija - plin	2
Priključak plina	2
Ostalo - prirodni plin	1
Zahtjev za mišljenje Agencije	1
Ukupno	12

Udio pojedine vrste predmeta od ukupnog broja zaprimljenih predmeta u području prirodnog plina prikazuje se nastavno u tekstu (Slika 5). U području prirodnog plina najveći udio odnosi se na obračun transporta prirodnog plina i obračun potrošnje prirodnog plina s udjelom svake skupine predmeta od po 25%, zatim slijede predmeti vezani za priključak na plinsku mrežu/sustav i unutarnju kućnu instalaciju s udjelima od po 17%.

Slika 5: Predmeti iz područja prirodnog plina razvrstani po skupinama



1.6.4.3 Predmeti iz područja toplinske energije

Predmeti iz područja toplinske energije prema vrstama predmeta prikazuju se u narednoj tablici (Tablica 6), kako slijedi:

Tablica 6: Skupine predmeta iz područja toplinske energije

Skupina	Broj
Zahtjev za izdvajanje iz toplinskog sustava	8
Primjena tarifnog sustava	7
Zahtjev za ugradnju mjerila toplinske energije	4
Obračun priključne toplinske snage	2
Obračun potrošnje toplinske energije	2
Zahtjev za mišljenje Agencije	2
Žalba/očitovanje na odluku Agencije	1
Nepriključenje na distribucijsku mrežu	1
Ukupno	27

Udio pojedine vrste predmeta od ukupnog broja zaprimljenih predmeta u području toplinske energije prikazuje se nastavno u tekstu (Slika 6). U području toplinske energije najveći udio odnosi se na zahtjeve za izdvajanje iz toplinskog sustava s udjelom od 29%, zatim slijedi područje primjene tarifnog sustava s udjelom od 26%. Među najzastupljenijim skupinama predmeta također su i oni vezani uz zahtjeve za ugradnju mjerila toplinske energije te za obračun i naplatu toplinske energije s udjelima od po 15%.

Slika 6: Predmeti iz područja toplinske energije razvrstani po skupinama



1.7 Nadzor nad primjenom tarifnih sustava

Sukladno odredbi članka 9. stavka 1. podstavka 7. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti, Agencija obavlja nadzor nad primjenom svih tarifnih sustava i propisanih naknada. Slijedom toga, Agencija je na prigovor potrošača toplinske energije obavila nadzor nad primjenom tarifnih sustava iz sektora toplinarstva u gradu Zagrebu, Karlovcu, Slavonskom Brodu i Rijeci te je o obavljenom nadzoru donijela sljedeća mišljenja:

- Mišljenje o provedenom nadzoru povećanja cijena toplinske energije energetskih subjekata HEP Toplinarstvo d.o.o. iz Zagreba, Toplana d.o.o. iz Karlovca i Toplina d.o.o. iz Slavonskog Broda (rujan 2006.) i
- Mišljenje o provedenom nadzoru povećanja cijene toplinske energije energetskog subjekta Energo d.o.o. iz Rijeke (rujan 2006.).

Navedena mišljenja Agencija je prosljedila na daljnje postupanje Državnom inspektoratu Republike Hrvatske.

1.8 Suradnja Agencije s drugim institucijama i međunarodne aktivnosti

1.8.1 Suradnja Agencije s državnim institucijama

Agencija je tijekom 2006. ostvarila značajnu suradnju s Ministarstvom gospodarstva, rada i poduzetništva (dalje: Ministarstvo), kao predlagačem i donositeljem propisa u energetskom sektoru te tijelu koje je ovlašteno obavljati upravni nadzor nad primjenom zakona i podzakonskih propisa donijetim temeljem Zakona o energiji.

Agencija je s Ministarstvom surađivala i u pitanjima zaštite potrošača energije, osobito kroz Vijeće za zaštitu potrošača pri navedenom Ministarstvu u čiji je rad bio uključen i predstavnik Agencije. U okviru svojih zadaća Agencija je surađivala i s nadležnim inspekcijama, osobito Državnim inspektoratom, te je, kao pravna sljednica Vijeća za regulaciju energetske djelatnosti, nastavila suradnju s Agencijom za zaštitu tržišnog natjecanja, a radi rješavanja svih pitanja u vezi s obavljanjem energetske djelatnosti na tržištu, koja nisu uređena Zakonom o regulaciji energetske djelatnosti, a odnose se na sprječavanje, ograničavanje i narušavanje tržišnog natjecanja. U mjesecu studenom 2006. Agencija je sa Agencijom za zaštitu tržišnog natjecanja potpisala Sporazum o suradnji na području zaštite tržišnog natjecanja na tržištu energetske djelatnosti.

Tijekom 2006. nije bilo sporova koji bi se odnosili na sprječavanje, ograničavanje i narušavanje tržišnog natjecanja, a na koje bi se trebao primijeniti Zakon o zaštiti tržišnog natjecanja ("Narodne novine", br. 122/03).

1.8.2 Međunarodne aktivnosti i suradnja

Agencija je tijekom 2006. na međunarodnom planu imala čitav niz aktivnosti te je nastavila suradnju s regulatornim tijelima europskih zemalja i Sjedinjenih Američkih Država. Osim toga, sudjelovala je i u radu međunarodnih udruženja regulatora: Savjeta europskih energetskih regulatora - CEER (eng. Council of European Energy Regulators) i Regionalne asocijacije energetskih regulatora - ERRA (eng. Energy Regulators Regional Association) u sklopu kojih je dala svoj doprinos u izradi studija, izvješća i preporuka. Radi provedbe obveza preuzetih Ugovorom o Energetskoj zajednici Agencija je sudjelovala u radu Atenskih foruma (područje električne energije) i Bečkih foruma (područje prirodnog plina).

Tijekom 2006. u Agenciji su održani seminari, radionice i prezentacije na kojim su sudjelovali i strani predstavnici regulatornih tijela, sveučilišta i međunarodnih organizacija.

Detaljniji prikaz međunarodnih aktivnosti Agencije daje se u nastavku.

1.8.2.1 Energetska zajednica

Europska zajednica, s jedne strane, i sljedeće ugovorne stranke, s druge strane: Republika Albanija, Republika Bugarska, Bosna i Hercegovina, Republika Hrvatska, Republika Makedonija, Republika Crna Gora, Rumunjska, Republika Srbija, i Privremena uprava Ujedinjenih naroda na Kosovu (*Slika 7*) potpisale su 25. listopada 2005. u Ateni Ugovor o Energetskoj zajednici, kojega je 2. lipnja 2006. potvrdio Hrvatski sabor, a koji je prema objavi Ministarstva vanjskih poslova i europskih integracija na snazi od 1. srpnja 2006.

Slika 7: Zemljopisno područje Energetske zajednice



Izvor: Energy Community Secretariat

U sklopu realizacije ciljeva Ugovora o Energetskoj zajednici dva Foruma, sastavljena od predstavnika svih zainteresiranih strana, uključujući industriju, regulatorna tijela, skupine koje zastupaju industriju i potrošače, savjetuju Energetsku zajednicu.

Zaključci Foruma usvajaju se konsenzusom i prosljeđuju Stalnoj skupini na visokoj razini.

1.8.2.2 Forum za električnu energiju - Atenski forum

Forum za električnu energiju sastaje se u Ateni. Agencija je aktivno sudjelovala u radu Atenskog foruma, od pripreme studija i prezentacija za forum te sudjelovanja u raspravama, do izrade zaključaka i odluka. Tijekom 2006. u Ateni su održana dva zasjedanja foruma (osmo i deveto) te jedno zasjedanje u Dubrovniku u ožujku 2006., kao priprema za osmi Atenski forum.

Glavne teme Atenskog foruma tijekom 2006. bile su:

- Pokusni pogon koordiniranih eksplicitnih aukcija prekograničnih prijenosnih kapaciteta, zasnovanih na tokovima snaga, u regiji jugoistočne Europe;
- Mehanizam za energiju uravnoteženja u regiji jugoistočne Europe i mogućnosti pokusnog pogona;
- SEE ITC mehanizam 2006 za prekogranično trgovanje električnom energijom i perspektive integriranja SEE i ETSO ITC mehanizama;
- Usporedba tarifa u regiji jugoistočne Europe;
- Nadzor tržišta električne energije u regiji jugoistočne Europe;
- Razvidnost tržišta električne energije u regiji;
- Prepreke u trgovanju električnom energijom i kompatibilnost tržišnih pravila u zemljama regije jugoistočne Europe;
- Mehanizam za bolje korištenje prekograničnih kapaciteta u regiji jugoistočne Europe;
- Zaštita potrošača i posebno, zaštita osjetljivih potrošača;
- Praćenje napretka otvaranja tržišta električne energije i plina.

1.8.2.3 Forum za plin

U sklopu suradnje s Energetskom zajednicom tijekom 2006. radnici Agencije sudjelovali su na sastanku Zajedničke radne grupe za plin održanom u ožujku 2006. u Beogradu, stručnom skupu za plin održanom u rujnu 2006. u Beču, na sastanku Zajedničke radne grupe za plinsku industriju u listopadu 2006. u Beču i na forumu u listopadu 2006. u Beču.

Na navedenim sastancima i skupovima obrađivale su se teme:

- Sigurnost opskrbe i diversifikacija dobavnih pravaca;
- Investicije u plinsku infrastrukturu;
- Regulacija ulaganja u novu plinsku infrastrukturu;
- Regulacija plinskih infrastrukturnih djelatnosti;
- Studija plinifikacije za regiju jugoistočne Europe;
- Razvoj plinskog sektora (eng. gas road maps);
- Regionalni projekti prirodnog plina.

1.8.2.4 ECRB

Predstavnici Upravnog vijeća i Stručne službe Agencije sudjelovali su i u formiranju Regulatornog odbora Energetske zajednice - ECRB (eng. Energy Community Regulatory Board) koji sukladno članku 58.

Ugovora o Energetskoj zajednici obavlja sljedeće zadatke:

- savjetuje Vijeće ministara ili Stalnu skupinu na visokoj razini o detaljima statutarnih, tehničkih i regulatornih pravila,
- izdaje preporuke koje se tiču prekograničnih sporova koji uključuju jednog ili dva regulatora, na zahtjev bilo kojeg od njih,
- poduzima mjere za koje ga ovlasti Vijeće ministara i
- donosi proceduralne akte.

1.8.2.5 Sudjelovanje u CEER-u

Vijeće europskih energetskih regulatora - CEER (eng. Council of European Energy Regulators) je neprofitna organizacija koja objedinjuje nezavisna nacionalna energetska regulatorna tijela zemalja članica Europske zajednice i Europskog ekonomskog područja. CEER djeluje kao centralno mjesto razmjene suradnje između nacionalnih energetskih regulatornih tijela i njihove suradnje na europskoj razini s Europskim povjerenstvom, a posebno s Glavnom upravom za energiju i transport vezano za sva energetska pitanja. Cilj rada Vijeća europskih energetskih regulatora je omogućiti stvaranje jedinstvenog, konkurentnog, učinkovitog, održivog zajedničkog tržišta za plin i električnu energiju u Europi. CEER između ostaloga

priprema materijale za Europsku regulatornu skupinu za električnu energiju i plin - ERGEG (eng. European Regulators Group for Electricity and Gas), osnovanu od strane Europske komisije kao savjetodavnu grupu nezavisnih nacionalnih regulatornih tijela koja priprema formalne preporuke za Europsku komisiju pri utvrđivanju ujedinjenog otvorenog tržišta električne energije i plina. Glavna misija CEER-a je promoviranje učinkovitog natjecanja na europskim tržištima električne energije i plina putem uspješne liberalizacije i uspostave jedinstvenog europskog tržišta energije.

Radni program regulatornih tijela sadrži: razvoj energetske politike, detaljne tehničke preporuke o regulaciji i pravilima, nadziranje i izvještavanje o udovoljavanju preporukama, učinkovitosti i stanju natjecanja na tržištima energije u Europi.

Glavne teme kojima se CEER-a tijekom 2006. bavio bile su:

- prekogranična trgovina i sigurnost opskrbe,
- nadziranje razvoja tržišta i regulacije,
- razvidnost informacija,
- regionalna tržišta i jugoistočna Europa i
- najbolja praksa u regulaciji.

1.8.2.6 Sudjelovanje u ERRA-i

Agencija je članica Regionalnog udruženja energetske regulatornih tijela - ERRA-e (eng. Energy Regulators Regional Association).

Glavni ciljevi ERRA-e su:

- unapređenje nacionalne energetske regulacije u zemljama članicama,
 - poticanje razvoja stabilnih energetske regulatornih tijela s autonomijom i autoritetom te poboljšanje suradnje među energetske regulatornim tijelima,
 - poticanje komunikacije i razmjene informacija i iskustava među zemljama članicama, proširenje pristupa informacijama vezanim za energetske regulaciju i iskustvima iz cijelog svijeta te promicanje edukacije.
- Tijekom 2006. predstavnici Agencije sudjelovali su na redovnoj Godišnjoj skupštini i konferenciji ERRA-e, aktivno su sudjelovali u radu ERRA-inih Odbora za cijene i tarife (eng. ERRA Tariff/Pricing Committee) i Odbora za dozvole i tržišno natjecanje (eng. ERRA Licencing/Competition Committee), te u radu Radne grupe za pravno regulatorna pitanja (eng. ERRA Legal Working Group).

Tijekom 2006. održano je nekoliko sastanaka navedenih ERRA-inih Odbora i Radne grupe, i to:

- tri sastanka Odbora za cijene i tarife u Varšavi, Budimpešti i Kišinjevu na kojima su razmijenjena iskustva iz sljedećih područja:

- alokacija troškova između reguliranih i nereguliranih djelatnosti,
- metode alokacije troškova u distribuciji i opskrbi električnom energijom,
- cijene energije dobivene iz obnovljivih izvora energije,
- tarife za prijenos električne energije,
- porezi i gubici u energetske sektoru,
- određivanje koeficijenta učinkovitosti X,
- subvencioniranje između pojedinih grupa tarifnih kupaca.

- dva sastanka Odbora za dozvole i tržišno natjecanje u Budimpešti i Rigi na kojima su razmijenjena iskustva iz sljedećih područja:

- podjela nadležnosti i odgovornosti te suradnja između regulatornih tijela i ostalih institucija i tijela u energetske sektoru u zemljama članicama ERRA-e,
- uloga regulatornog tijela u provođenju načela odvojenog vođenja poslovnih knjiga i razdvajanja energetske djelatnosti od ostalih djelatnosti koje obavlja pravna osoba koja ima dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti,
- pristup mreži od strane treće osobe,
- pitanje statusa trgovaca energijom glede dozvole za obavljanje energetske djelatnosti izdane u zemlji članici Europske unije i obavljanje energetske djelatnosti u državi u kojoj nema dozvolu za trgovanje energijom.

- dva sastanka Radne grupe za pravno regulatorna pitanja u Budimpešti i Tallinnu na kojima su razmijenjena iskustva iz sljedećih područja:

- pravne pretpostavke za funkcioniranje tržišta električne energije,
- pravni okvir za uspostavljanje liberaliziranog tržišta energije,
- sudska praksa u zemljama članicama ERRA-e protiv odluka regulatornih tijela.

Predstavnici Agencije sudjelovali su i na nekoliko radionica, seminara i tečajeva koje je tijekom 2006. organizirala ERRA, kojom prilikom su razmatrana različita pitanja i problemi u regulaciji energetske sektora, organiziranju i funkcioniranju tržišta energije, tarifnih sustava i cijena energije, informiranja i javnosti

rada regulatornih tijela i slično, od kojih su posebno značajni:

- ERRRA-ina radionica za nove vijećnike (eng. ERRRA training for new commissioners),
- ERRRA-ina radionica za izvješćivanje javnosti i sudjelovanje javnosti u radu regulatornog tijela (eng. Regulatory information and public participation training),
- ERRRA-CEU međunarodna ljetna škola za početnike u regulaciji (eng. ERRRA-CEU international summer school on energy regulatory practices).

1.8.2.7 Suradnja s USAID-om

U sklopu suradnje Agencije s USAID-om (eng. US Agency for International Development) potrebno je posebno istaknuti radionice koje su održane u Agenciji na temu izrade tarifnih sustava za proizvodnju, distribuciju, prijenos i opskrbu električnom energijom.

Od 3. do 7. srpnja 2006. u Zagrebu i Dubrovniku održana je radionica, u sklopu Partnerskog programa suradnje s predstavnicima Komisije za regulaciju javnih usluga države New York (NYPSC). Predstavnici Agencije sudjelovali su kao predavači u sklopu radionice sa svojim radovima. Također razmijenjena su iskustva i znanja sa američkim regulatornim tijelima.

Radnici Agencije sudjelovali su i u radionici održanoj početkom listopada 2006. u gradu Albany u državi New York, također u sklopu navedenog Partnerskog programa. Tijekom posjeta SAD-u, radnici Agencije sudjelovali su i na Skupu regulatornih tijela koja surađuju s USAID-om koji je održan u sklopu Svjetskog regulatornog foruma, u Washingtonu 8. listopada 2006. Na Skupu je predstavnik Agencije održao prezentaciju o dosadašnjim iskustvima Agencije i njezinoj ulozi u međunarodnoj trgovini električnom energijom i stvaranju regionalnog tržišta električne energije.

1.8.2.8 Pristupni pregovori Europskoj uniji

Predstavnici Agencije sudjelovali su u radu pregovaračkih timova za pristup Republike Hrvatske Europskoj uniji za Poglavlje 15 - Energetika, Poglavlje 21 - Transeuropske mreže i Poglavlje 28 - Zaštita potrošača, u sklopu analize usklađenosti nacionalnih zakona i propisa s Acquis Communautaire koji zajedno provode zemlja kandidat za članstvo u Europskoj uniji i Europska komisija.

1.8.2.9 Ostale aktivnosti

U sklopu međunarodnih aktivnosti ostvareni su međusobni posjeti i kontakti s regulatornim tijelima Francuske Republike, Republike Austrije, Republike Makedonije, Bosne i Hercegovine i Republike Slovenije.

U Agenciji je 11. i 12. rujna 2006. održana međunarodna radionica pod nazivom Tržišno natjecanje i mjere na tržištu električne energije (eng. Competition Market and Policy in the Electricity Market) tijekom koje je održano predavanje od strane predstavnika Agencije pod nazivom: Tržište električne energije u Republici Hrvatskoj - postojeće stanje i planovi za potpuno otvaranje tržišta (eng. The Croatian electricity market - The current situation and the plans for full opening the market to effective competition).

U Agenciji je također održan niz okruglih stolova, radionica i radnih sastanaka u cilju izrade paketa podzakonskih propisa vezanih za tržište električne energije, tarifnih sustava, obnovljivih izvora energije i kogeneracije, itd.

1.9 Savjeti Agencije

Člankom 28. Statuta Agencije, određeno je da Agencija osniva savjetodavna i stručna tijela (savjete) koji sudjeluju u radu Agencije u pojedinim područjima djelovanja Agencije, i to:

- Savjet za regulatorne poslove i
- Savjet za zaštitu potrošača

Za člana savjeta pri Agenciji imenuje se fizička osoba koja svojim javnim djelovanjem i ugledom ili profesionalnim angažmanom može pomoći Agenciji pri zauzimanju stručnih stavova.

Upravno vijeće Agencije osnovalo je u veljači 2006. Savjet za regulatorne poslove i Savjet za zaštitu potrošača te je imenovalo voditelja i devetero članova svakog od savjeta.

Savjeti su savjetodavna i stručna tijela koja donose preporuke i mišljenja o pitanjima iz svog djelokruga, pri čemu se sastaju najčešće na inicijativu predsjednika Upravnog vijeća, ali najmanje dva puta godišnje.

1.9.1 Savjet za regulatorne poslove

Savjet za regulatorne poslove donosi preporuke i mišljenja o pitanjima koja se neposredno tiču regulatornih poslova Agencije kao što su pitanja donošenja tarifnih sustava, bez visine tarifnih stavki, davanje mišljenja

o visini tarifnih stavki, o donošenju propisa u energetske sektoru i sl.

Tijekom 2006. održane su tri sjednice toga Savjeta na kojima su provedene rasprave o:

- Prijedlogu Tarifnog sustava za usluge energetskih djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki,
- Prijedlozima Tarifnih sustava, bez visine tarifnih stavki, za:
 - proizvodnju električne energije, s iznimkom za povlaštene kupce,
 - prijenos električne energije,
 - distribuciju električne energije,
 - opskrbu električnom energijom, s iznimkom povlaštenih kupaca.

1.9.2 Savjet za zaštitu potrošača

Savjet za zaštitu potrošača donosi preporuke i mišljenja o mjerama za zaštitu potrošača u provođenju sustava regulacije energetskih djelatnosti, prati problematiku zaštite potrošača, važeće propise i njihove učinke na zaštitu potrošača, očituje se o zakonskim i podzakonskim propisima koji se odnose na pitanja zaštite potrošača te daje inicijativu za promjenu propisa.

U skladu s navedenim, Savjet za zaštitu potrošača je tijekom 2006. održao četiri sjednice i raspravio sljedeća pitanja:

- Prijedlog Tarifnog sustava za usluge energetskih djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki,
- Cjenik nestandardnih usluga u djelatnosti distribucije i opskrbe električnom energijom,
- Prijedlozi Tarifnih sustava, bez visine tarifnih stavki, za:
 - proizvodnju električne energije, s iznimkom za povlaštene kupce,
 - prijenos električne energije,
 - distribuciju električne energije,
 - opskrbu električnom energijom, s iznimkom povlaštenih kupaca.

1.10 Financijsko izvješće Agencije za 2006.

Financijski izvještaji Agencije za 2006. sastavljeni su u skladu s Uredbom o računovodstvu neprofitnih organizacija ("Narodne novine", br. 112/93) i Pravilnikom o knjigovodstvu i računskom planu neprofitnih organizacija ("Narodne novine", br. 20/94 i 40/94).

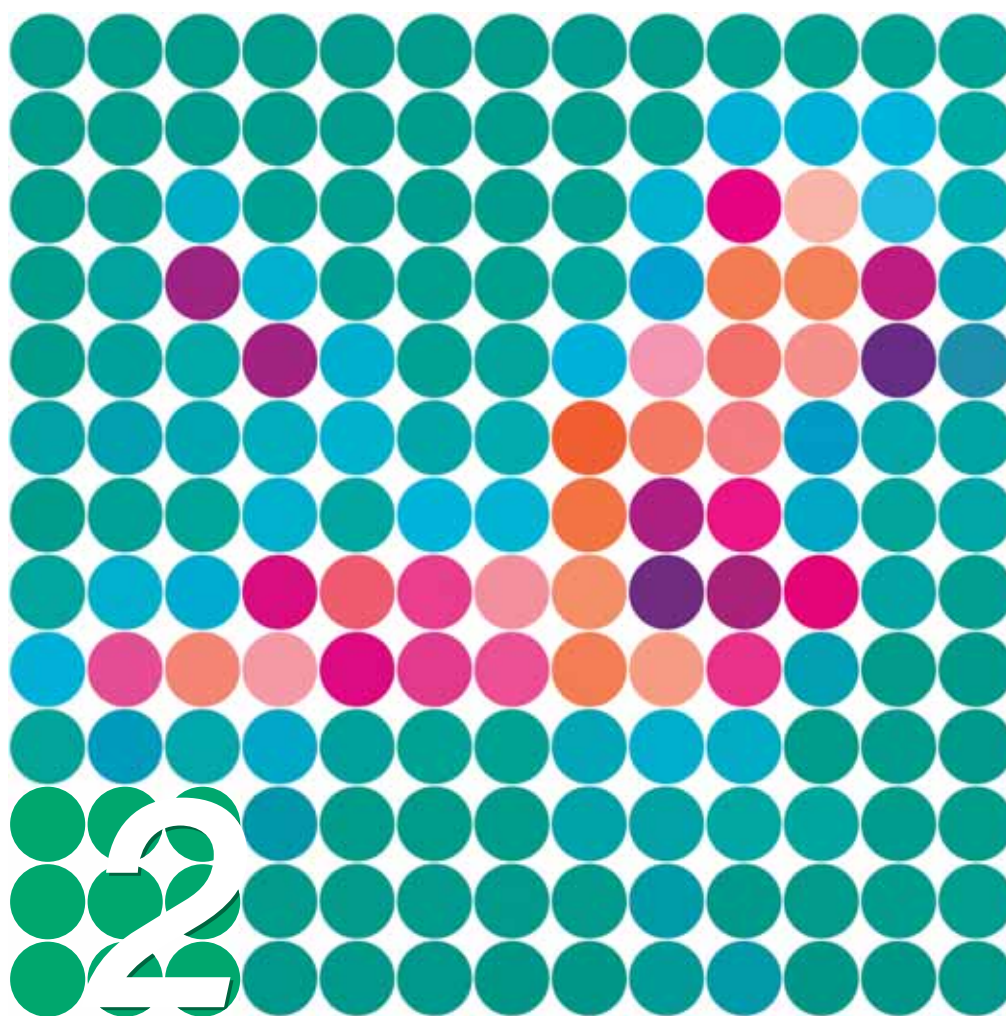
Prema izvještaju ovlaštenog revizora financijski izvještaji Agencije prikazuju realno i objektivno financijsko stanje na dan 31. prosinca 2006. i rezultate poslovanja.

1.10.1 Račun prihoda i rashoda za razdoblje od 1. 1. do 31. 12. 2006.

R. br.	Pozicija	- u kunama -	
		2005.	2006.
A.	PRIHODI	16.986.131	18.244.914
1.	Prihodi iz proračuna		
2.	Prihodi od doprinosa	16.284.929	17.430.890
3.	Prihodi od članarina i naknada		
4.	Prihodi od transfera		
5.	Prihodi od djelatnosti	625.480	562.900
6.	Ostali prihodi	75.722	251.124
B.	RASHODI	9.611.743	13.709.397
1.	Materijalni rashodi	5.258.163	5.618.067
1.1.	Materijal	174.737	237.134
1.2.	Energija	95.206	161.072
1.3.	Usluge	4.988.220	5.219.861
1.4.	Ostali troškovi		
2.	Troškovi za zaposlene	2.980.932	6.287.648
2.1.	Plaće i naknade	2.915.929	6.187.797
2.2.	Ostali troškovi	65.003	99.851
3.	Nematerijalni troškovi	599.078	1.052.677
4.	Transferi		
5.	Rashodi za investicije	773.450	750.233
6.	Ostali rashodi	120	772
C.	VIŠAK PRIHODA	7.374.388	4.535.517
D.	MANJAK PRIHODA		

1.10.2 Bilanca na dan 31. prosinca 2006.

R. br.	Pozicija	- u kunama -	
		Stanje 31. 12. 2005.	Stanje 31. 12. 2006.
1	2	3	4
	AKTIVA		
A.	DUGOTRAJNA IMOVINA	1.686.442	1.955.006
1.	Nematerijalna imovina		
2.	Materijalna imovina	1.686.442	1.955.006
2.1.	Postrojenja i oprema	1.970.172	2.572.931
2.2.	Ostala materijalna imovina	401.286	548.761
2.3.	Ispravak vrijednosti materijalne imovine	685.016	1.166.686
3.	Financijska imovina		
4.	Potraživanja		
B.	KRATKOTRAJNA IMOVINA	17.599.439	22.344.919
1.	Zalihe		
2.	Potraživanja	2.720.411	2.573.547
2.1.	Potraživanja od kupaca i potraživanja za dane predujmove	2.670.079	2.467.366
2.2.	Potraživanja od zaposlenih	2.213	13.018
2.3.	Potraživanja od države i drugih institucija		21.627
2.4.	Ostala potraživanja	48.119	71.536
3.	Financijska imovina		
4.	Novac na računu i u blagajni	14.879.028	19.771.372
C.	PLAĆENI TROŠKOVI BUDUĆEG RAZDOBLJA		117.230
D.	UKUPNA AKTIVA	19.285.881	24.417.155
E.	IZVANBILANČNI ZAPISI	1.245.491	2.335.296
	PASIVA		
A.	OBVEZE	1.015.525	1.342.718
1.	Dugoročne obveze		
2.	Kratkoročne obveze	1.015.525	1.342.718
2.1.	Obveze za predujmove	242.977	257.115
2.2.	Obveze prema dobavljačima	454.114	406.784
2.3.	Obveze prema zaposlenima	163.114	350.464
2.4.	Obveze za poreze, doprinose i drugo	155.320	328.355
B.	PRIHODI BUDUĆEG RAZDOBLJA		
C.	IZVORI FINANCIRANJA	18.270.356	23.074.437
1.	Izvori financiranja od osnivača	10.626.343	18.269.295
2.	Izvori financiranja od vlastite djelatnosti		
3.	Ostali izvori financiranja	269.625	269.625
4.	Saldo fonda	7.374.388	4.535.517
D.	UKUPNA PASIVA	19.285.881	24.417.155
E.	IZVANBILANČNI ZAPISI	1.245.491	2.335.296



RAZVOJ TRŽIŠTA I JAVNIH USLUGA U
ENERGETSKOM SEKTORU



RAZVOJ TRŽIŠTA I JAVNIH USLUGA U ENERGETSKOM SEKTORU

2.1 Električna energija

2.1.1 Zakonodavni okvir

Zakonodavni okvir za područje električne energije čine Zakon o energiji, Zakon o tržištu električne energije i Zakon o regulaciji energetske djelatnosti.

Tijekom 2006. izrađen je i donijet niz podzakonskih propisa kojima je zaokružen institucionalni okvir elektroenergetskog sektora u novim, tržišnim okolnostima.

Sukladno odredbama Zakona o energiji, Zakon o tržištu električne energije i Zakon o regulaciji energetske djelatnosti, donijeti su sljedeći podzakonski propisi:

- Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom ("Narodne novine", br. 14/06);
- Mrežna pravila elektroenergetskog sustava ("Narodne novine", br. 36/06);
- Pravila djelovanja tržišta električne energije ("Narodne novine", br. 133/06);
- Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava ("Narodne novine", br. 133/06);
- Pravila o dodjeli i korištenju prekogranične prijenosne moći Pravilnik o dodjeli i korištenju prekogranične prijenosne moći (<http://ops.hep.hr/ops/dokument/akti/>);
- Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage;
- Metodologija za pružanje usluga uravnoteženja električne energije u elektroenergetskom sustavu;
- Tarifni sustav za proizvodnju električne energije, s iznimkom za povlaštene kupce, bez visine tarifnih stavki;
- Tarifni sustav za prijenos električne energije, bez visine tarifnih stavki;
- Tarifni sustav za distribuciju električne energije, bez visine tarifnih stavki;
- Tarifni sustav za opskrbu električnom energijom, s iznimkom povlaštenih kupaca, bez visine tarifnih stavki.

Sukladno odredbi članka 28. Zakona o energiji odluku o visini tarifnih stavki u navedenim tarifnim sustavima donosi Vlada Republike Hrvatske.

U daljnjem tekstu daje se kraći osvrt na navedene propise.

2.1.1.1 Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom

Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom predstavljaju osnovni podzakonski propis kojim se uređuju odnosi između kupaca električne energije i energetske subjekta koji izravno sudjeluju u njihovoj opskrbi električnom energijom. Općim uvjetima uređuje se:

- postupak izdavanja prethodne elektroenergetske suglasnosti i stvaranje uvjeta za priključenje na elektroenergetsku mrežu,
- postupak izdavanja elektroenergetske suglasnosti,
- uvjeti za priključenje, opskrbu električnom energijom i korištenje mreže,
- kvaliteta opskrbe električnom energijom,
- međusobni ugovorni odnosi između energetske subjekata i korisnika mreže,
- prava i dužnosti energetske subjekata i korisnika mreže,
- uvjeti mjerenja, obračuna i naplate isporučene električne energije,
- uvjeti za primjenu postupaka ograničenja ili obustave isporuke električne energije,
- postupci utvrđivanja i obračuna neovlaštene potrošnje električne energije.

2.1.1.2 Mrežna pravila elektroenergetskog sustava

Mrežnim pravilima elektroenergetskog sustava uređuje se posebno:

- pogon i način vođenja elektroenergetskog sustava,
- razvoj i izgradnja elektroenergetskog sustava,
- tehnički uvjeti priključenja na prijenosnu i distribucijsku mrežu u elektroenergetskom sustavu,
- mjerna pravila za obračunsko mjerno mjesto.

Ovaj propis je od presudnog značaja u uvjetima otvorenog tržišta električne energije budući da se dopušta pristup elektroenergetskoj mreži raznim energetske subjektima odnosno korisnicima mreže.

Mrežnim pravilima propisuju se:

- tehnički i drugi uvjeti za priključak korisnika na mrežu,
- tehnički i drugi uvjeti za siguran pogon elektroenergetskog sustava radi pouzdane opskrbe kvalitetnom električnom energijom, uključujući i planiranje razvoja,
- postupci pri pogonu elektroenergetskog sustava u kriznim stanjima,
- tehnički i drugi uvjeti za međusobno povezivanje i djelovanje mreža,

- tehnički i drugi uvjeti za obračunsko mjerenje električne energije,
- prava, obveze i međusobni odnosi sudionika na tržištu električne energije radi osiguranja pouzdanog i učinkovitog rada elektroenergetskog sustava.

2.1.1.3 Pravila djelovanja tržišta električne energije

Ovim pravilima uređuju se odnosi na tržištu električne energije, i to u sljedećim segmentima:

- postupci u kojima Hrvatski operator tržišta energije (dalje: HROTE) organizira tržište električne energije,
- međusobni odnosi između HROTE-a i sudionika na tržištu električne energije,
- međusobni odnosi između HROTE-a i HEP Operatora prijenosnog sustava d.o.o. (dalje: HEP OPS), te HROTE-a i HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o. (dalje: HEP ODS).

Ovim se propisom stvaraju preduvjeti djelovanja tržišta električne energije.

2.1.1.4 Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava

Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava definiraju sljedeće bitne elemente u procesu održavanja ravnoteže između potrošnje i proizvodnje u elektroenergetskom sustavu, a to znači:

- subjekte odgovorne za odstupanje (dalje: SOZO),
- pružatelje usluge uravnoteženja elektroenergetskog sustava,
- odnose SOZO-a i pružatelje usluge uravnoteženja elektroenergetskog sustava s HEP OPS-om i HROTE-om,
- način obračuna električne energije uravnoteženja i plaćanja energije uravnoteženja.

2.1.1.5 Pravila o dodjeli i korištenju prekogranične prijenosne moći

Pravilima o dodjeli i korištenju prekogranične prijenosne moći na spojnim vodovima elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske s elektroenergetskim sustavima susjednih država uređuju se način i uvjeti dodjele i korištenja prekogranične prijenosne moći.

Radi se o propisu od iznimne važnosti za uspostavu međunarodnog tržišta električne energije, tako da je Europska komisija donijela posebne naputke upravo o toj tematici.

2.1.1.6 Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage

Ovim Pravilnikom propisuje se metodologija utvrđivanja naknade za priključenje građevine proizvođača ili kupca na prijenosnu ili distribucijsku mrežu, kao i za povećanje priključne snage već priključenog proizvođača ili kupca.

Vlada Republike Hrvatske je Odlukom o iznosu naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (*"Narodne novine"*, br. 52/06) odredila da naknada za priključenje iznosi 1.350 kn/kW, s iznimkom za grad Zagreb gdje ta naknada zbog izrazito visokih troškova iznosi 1.700 kn/kW.

2.1.1.7 Metodologija za pružanje usluga uravnoteženja električne energije u elektroenergetskom sustavu

Svrha Metodologije za pružanje usluga uravnoteženja električne energije u elektroenergetskom sustavu je:

- omogućavanje ugovaranja usluge uravnoteženja elektroenergetskog sustava između operatora prijenosnog sustava i pružatelja usluge uravnoteženja,
- utvrđivanje okvira za određivanje referentne cijene električne energije uravnoteženja,
- utvrđivanje cijene električne energije uravnoteženja subjektima odgovornim za odstupanje.

2.1.1.8 Tarifni sustav za proizvodnju električne energije, s iznimkom za povlaštene kupce, bez visine tarifnih stavki

Tarifnim sustavom za proizvodnju električne energije, s iznimkom za povlaštene kupce, bez visine tarifnih stavki, odnosno metodologijom za utvrđivanje tarifnih stavki za proizvodnju električne energije za tarifne kupce, određuju se:

- ciljevi i načela Tarifnog sustava,
- način i kriteriji za utvrđivanje tarifnih stavki za proizvodnju električne energije,
- značajke metodologije,
- podaci i dokumenti koji se koriste za utvrđivanje troškova proizvodnje električne energije,
- kategorije kupaca,
- način određivanja cijene proizvodnje električne energije i njene osjetljivosti,
- struktura tarifnih modela i tarifnih stavki i

- način utvrđivanja prijedloga za promjenu visine tarifnih stavki.

2.1.1.9 Tarifni sustav za prijenos električne energije, bez visine tarifnih stavki

Tarifnim sustavom za prijenos električne energije, bez visine tarifnih stavki, odnosno metodologijom za utvrđivanje tarifnih stavki za prijenos električne energije, određuju se:

- ciljevi i načela Tarifnog sustava,
- način i kriteriji za utvrđivanje tarifnih stavki za prijenos električne energije,
- značajke metodologije,
- kategorije kupaca,
- podaci i dokumenti koji se koriste za utvrđivanje troškova prijenosa električne energije,
- struktura tarifnih stavki i
- način utvrđivanja prijedloga za promjenu visine tarifnih stavki.

2.1.1.10 Tarifni sustav za distribuciju električne energije, bez visine tarifnih stavki

Tarifnim sustavom za distribuciju električne energije, bez visine tarifnih stavki, odnosno metodologijom za utvrđivanje tarifnih stavki za distribuciju električne energije, određuju se:

- ciljevi i načela Tarifnog sustava,
- način i kriteriji za utvrđivanje tarifnih stavki za distribuciju električne energije,
- značajke metodologije,
- kategorije kupaca,
- podaci i dokumenti koji se koriste za utvrđivanje troškova distribucije električne energije,
- struktura tarifnih stavki i
- način utvrđivanja prijedloga za promjenu visine tarifnih stavki.

2.1.1.11 Tarifni sustav za opskrbu električnom energijom, s iznimkom povlaštenih kupaca, bez visine tarifnih stavki

Tarifnim sustavom za opskrbu električnom energijom, s iznimkom povlaštenih kupaca, bez visine tarifnih stavki, odnosno metodologijom za utvrđivanje tarifnih stavki za opskrbu električnom energijom za tarifne kupce, određuju se:

- ciljevi i načela Tarifnog sustava,
- način i kriteriji za utvrđivanje tarifnih stavki za opskrbu električnom energijom,
- značajke metodologije,
- podaci i dokumenti koji se koriste za utvrđivanje troškova opskrbe električnom energijom,
- kategorije kupaca,
- način određivanja cijene opskrbe električnom energijom,
- struktura tarifnih stavki i
- način utvrđivanja prijedloga za promjenu visine tarifnih stavki.

2.1.2 Otvaranje tržišta električne energije

Prema odredbama Zakona o tržištu električne energije, s 1. 7. 2006. svi kupci s godišnjom potrošnjom električne energije većom od 9 GWh stječu povlaštenu status, tj. pravo da biraju svog opskrbljivača električnom energijom. Godišnja potrošnja odnosi se na sva mjerna mjesta kupca.

Temeljem godišnje potrošnje u 2005. status povlaštenog kupca steklo je 112 kupaca, s potrošnjom električne energije koja čini oko 25% ukupne potrošnje u Republici Hrvatskoj.

S 1. 7. 2007. svi kupci, osim kupaca iz kategorije kućanstava, stječu povlaštenu status, a s 1. 7. 2008. status povlaštenog kupca steći će i kupci kategorije kućanstvo, nakon čega će tržište električne energije u Republici Hrvatskoj biti potpuno otvoreno.

Takva dinamika otvaranja tržišta bliska je stanju u Europskoj uniji gdje će doći do potpunog otvaranja tržišta električne energije 1. 7. 2007. (iako se u nekim državama Europske unije tržište električne energije potpuno otvorilo ranijih godina).

Stvarna otvorenost tržišta električne energije očituje se u broju kupaca koji su se odlučili promijeniti opskrbljivača električnom energijom, odnosno iskoristiti svoje pravo i mogućnost da promjene dosadašnjeg opskrbljivača električnom energijom.

U narednoj tablici (Tablica 7) daje se pregled stanja kupaca koji su promijenili opskrbljivača električnom energijom u državama Europske unije tijekom 2005. Tijekom 2006. prikazano stanje nije se bitnije promijenilo.

Tablica 7: Udio kupaca u potrošnji električne energije koji su promijenili opskrbljivača - kumulativno od početka otvaranja tržišta do 2005.

Država	Veliki industrijski kupci	Srednji industrijski i poslovni kupci	Mali poslovni kupci i kućanstva
Austrija	29%	29%	4%
Belgija ¹	20%		10%
Danska	>50%		cca. 15%
Finska	>50%	82%	30%
Francuska		15%	0%
Njemačka	41%	7%	5%
Grčka	2%	0%	0%
Irska ²	56%	15%	9%
Italija ³		60%	-
Luksemburg	25%	3%	0%
Nizozemska	-	-	11%
Portugal		16%	
Španjolska ³	25%	22%	19%
Švedska	>50%	-	29%
Velika Britanija	>50%	>50%	48%
Norveška	>50%	>50%	44%
Estonija	0%	0%	0%
Latvija	0%	0%	0%
Litva	15%	0%	0%
Poljska	19%	0%	0%
Češka	5%	1%	0%
Slovačka	-	0%	0%
Mađarska		32%	0%
Slovenija	8%	2%	0%
Cipar	0%	0%	0%
Malta	0%	0%	0%

¹ Podaci za Kraljevinu Belgiju odnose se samo na flamansko područje (kupci koji su napustili sustav reguliranih tarifa: 40% industrija, 53% mali poslovni kupci i kućanstva).

² Za Irsku podaci uključuju i prebacivanje kod ESB.

³ Podaci za Republiku Italiju i Kraljevinu Španjolsku uključuju sve kupce, tj. i one koji ponovnim ugovaranjem napustili sustav reguliranih tarifa.

Izvor: Commission of the European Communities, Brussels, SEC(2005) XXXX, Commission Staff Working Document, Report on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market, Technical Annex to the Report from the Commission to the Council and the European Parliament

Kao što se u usporednom prikazu vidi, svoje pravo na promjenu opskrbljivača električnom energijom mnogi kupci nisu koristili. To se osobito odnosi na kupce kategorije kućanstvo, osim donekle u Velikoj Britaniji i skandinavskim državama.

U susjednim državama regije proces otvaranja tržišta električne energije bitno je sporiji, a što se može zaključiti iz narednih primjera:

- Republika Albanija: 31. 12. 2006. status povlaštenog kupca stekli su kupci s potrošnjom većom od 100 GWh, tijekom 2007. status povlaštenog kupca steći će kupci s većom potrošnjom od 10 GWh, a daljnje otvaranje tržišta ovisi o odluci Vlade;
- Bosna i Hercegovina: 1. 1. 2007. status povlaštenog kupca stjeću kupci s potrošnjom većom od 10 GWh, 1. 1. 2008. status povlaštenog kupca steći će svi kupci osim kupci kategorije kućanstava, a 1. 1. 2015. status povlaštenog kupca steći će i kupci kategorije kućanstvo;

- Republika Srbija: tijekom 2006. status povlaštenog kupca stekli su kupci s potrošnjom iznad 25 GWh, a 1. 1. 2007. status povlaštenog kupca stječu kupci s potrošnjom iznad 3 GWh;
- UNMIK: 1. 1. 2007. status povlaštenog kupca stječu kupci na visokom naponu, te naponu 35 kV. Iz iznijetih podataka može se utvrditi da je stvarna otvorenost tržišta električne energije u navedenim državama tek u začetima.

2.1.3 Aktivnosti u restrukturiranju elektroenergetskog sektora

Tijekom 2006. nastavljene su aktivnosti na restrukturiranju elektroenergetskog sektora u Republici Hrvatskoj, sukladno zakonskim odredbama, osnivanjem zasebnog društva HEP ODS.

HEP ODS preuzeo je sve funkcije vezane za distribucijsku mrežu i obavlja djelatnost opskrbe tarifnih kupaca, sve sukladno odredbama Zakona o tržištu električne energije, za što je Agencija izdala odgovarajuće dozvole.

HEP OPS i HEP ODS su u svom dnevnom poslovanju djelovali neovisno jedan od drugoga te od ostalih energetske subjekata iz HEP grupe. U oba društva učinjeni su veliki napor u poboljšanju efikasnosti poslovanja, ali ne na štetu sigurnosti pogona i kvalitete usluga.

Sektor HEP Trade je 30. 10. 2006. transformiran u ovisno društvo HEP Trgovina d.o.o. što je s obzirom na njegove funkcije (nabava električne energije iz inozemstva za potrebe kupaca u Republici Hrvatskoj, ali i kupoprodajne transakcije) doprinijelo povećanju razvidnosti u ukupnom poslovanju HEP grupe.

2.1.4 Prekogranične moći i upravljanje zagušenjima

Određivanje prijenosne moći na prekograničnim dalekovodima i njezina raspodjela ima veliko značenje za trgovanje električnom energijom i održanje sigurnosti rada hrvatskog elektroenergetskog sustava u tržišnim uvjetima.

Neto prijenosna moć u smjeru uvoza i izvoza određuje se za sve granice hrvatskog elektroenergetskog sustava. Operatori prijenosnih sustava s obje strane granice raspoložu s 50% utvrđene moći u smjeru uvoza i izvoza, ako drukčije ne utvrde međusobnim bilateralnim ugovorom. Operatori sustava susjednih zemalja razmjenjuju informacije o raspoloživoj prijenosnoj moći na granicama i njezinoj raspodjeli.

U prvoj polovici 2006. na hrvatskim granicama na snazi je bila „Pro-rata“ metoda dodjele prekograničnih prijenosnih moći na godišnjoj i mjesečnoj razini. Mađarski operator prijenosnog sustava - MAVIR je 2004. dao inicijativu o provođenju bilateralnih aukcija na hrvatsko-mađarskoj granici. Nakon pregovora i prihvaćanja Pravila za zajedničke mjesečne dražbe prekograničnih prijenosnih kapaciteta za 2006., 8. lipnja 2006. objavom raspoložive prijenosne moći za mjesec srpanj 2006. započinju aukcije na mjesečnoj razini za preostali kapacitet.

Aukcijski ured nalazi se u Republici Mađarskoj. Raspoloživa prijenosna moć, te sve ostale informacije u svezi zajedničke mjesečne dražbe nalaze se na internet adresi www.mavir.hu.

U regiji jugoistočne Europe (eng. SEE region) za sada postoji probni pogon eksplicitnih koordiniranih aukcija zasnovanih na tokovima snaga (tzv. Dry-Run).

Uredba 1228/2003/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2003. o uvjetima za pristup mreži za prekogranične razmjene električne energije (dalje: Uredba 1228/2003/EC) i pripadajuće Preporuke o upravljanju zagušenjima kao minimalan zahtjev za korištenje prekograničnih kapaciteta određuju eksplicitne bilateralne aukcije na svakoj granici. Od polazišnog minimalnog zahtjeva moguća su daljnja dva smjera. Prvi je smjer regionalnih koordinacija, s krajnjim ciljem eksplicitnih koordiniranih aukcija, dok je drugi smjer prema implicitnim hibridnim aukcijama

Prema Uredbi 1228/2003/EC i pripadajućim Preporukama o upravljanju zagušenjima u Europi je definirano sedam regija u kojima će se primjenjivati zajednička načela u dodjeli prekograničnih prijenosnih moći od 1. 1. 2007., i to:

- Sjeverna Europa (Kraljevina Danska, Kraljevina Švedska, Republika Finska, Savezna Republika Njemačka i Poljska Republika);
- Sjeverozapadna Europa (Kraljevina Belgija, Kraljevina Nizozemska, Veliko Vojvodstvo Luksemburg, Savezna Republika Njemačka i Francuska Republika);
- Italija (Republika Italija, Francuska Republika, Savezna Republika Njemačka, Republika Austrija, Republika Slovenija i Grčka);
- Srednjoistočna Europa (Savezna Republika Njemačka, Poljska Republika, Češka Republika, Slovačka Republika, Republika Mađarska, Republika Austrija i Republika Slovenija);
- Jugozapadna Europa (Kraljevina Španjolska, Portugalska Republika i Francuska Republika);
- Ujedinjeno Kraljevstvo Velike Britanije i Sjeverne Irske, Irska i Francuska Republika i
- Baltičke države (Republika Estonija, Republika Latvija i Republika Litva).

U tom smislu važno je napomenuti da je ERGEG 2006. izdao Inicijativu za regionalno povezivanje elektroenergetskih sustava (eng. Regional Electricity Initiative) u kojem se navode zemlje koje će biti lideri implementacijskih skupina.

Pravilima za dodjelu i korištenje prekograničnih moći koje je HEP OPS donio u prosincu 2006. uređen je režim dodjele prekograničnih moći na granicama Republike Hrvatske, a do 1. 7. 2007. ista bi trebalo u potpunosti uskladiti s Uredbom 1228/2003/EC.

2.2 Plin

2.2.1 Zakonodavni okvir

Zakonodavni okvir za područje prirodnog plina čine Zakon o energiji, Zakon o tržištu plina i Zakon o regulaciji energetske djelatnosti.

Sukladno odredbama navedenih zakona u 2006. donijet je Tarifni sustav za transport prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki te je izrađen prijedlog Tarifnog sustava za distribuciju prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki i Tarifnog sustava za opskrbu prirodnim plinom, bez visine tarifnih stavki.

Osim navedenoga, intenzivno se radilo na pripremi novoga Zakona o tržištu plina.

U daljnjem tekstu daje se kraći osvrt na Tarifni sustav za transport prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki.

2.2.1.1 Tarifni sustav za transport prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki

Tarifnim sustavom za transport prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki utvrđuju se:

- tarifne stavke za transport prirodnog plina kroz transportni sustav plinovoda,
- način obračuna naknade za korištenje transportnog sustava plinovoda,
- postupci transporter prirodnog plina i korisnika transportnog sustava vezani uz obračun naknade za korištenje transportnog sustava plinovoda,
- obveza mjerenja najvećeg dnevnog opterećenja te način obavljanja konačnog obračuna.

Izmjenama i dopunama Tarifnog sustava za transport prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki, koji je Agencija donijela u prosincu 2006. propisano je da se iznosi financijskih sredstava koji se koriste za izradu prijedloga visine tarifnih stavki više ne izražavaju u američkim dolarima, već u eurima.

Sukladno odredbi članka 28. Zakona o energiji odluku o visini tarifnih stavki u navedenom tarifnom sustavu donosi Vlada Republike Hrvatske.

2.2.2 Otvaranje tržišta prirodnog plina

Proces liberalizacije europskog tržišta prirodnog plina temeljen je na odredbama Direktive 2003/55/EZ Europskog Parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2003. o zajedničkim pravilima unutarnjeg tržišta prirodnog plina i ukidanju Direktive 98/30/EZ, a cilj mu je stvaranje jedinstvenog unutarnjeg potpuno otvorenog i konkurentnog energetskeg tržišta Europske unije.

Cilj politike liberalizacije je snižavanje razine cijena i povećanje kvalitete usluge za potrošače na jedinstvenom europskom tržištu prirodnog plina. Stupanj liberalizacije i otvorenost pojedinih tržišta plina danas se u velikoj mjeri razlikuje u europskim zemljama. Za razliku od deklarativne otvorenosti, koja predstavlja odnos ukupne potrošnje svih potrošača koji ostvaruju pravo na slobodan izbor dobavljača i ukupne potrošnje prirodnog plina na određenom tržištu, kod stvarne otvorenosti uzima se u odnos ukupna potrošnja svih potrošača koji su stvarno promijenili dobavljača i ukupna potrošnja prirodnog plina na određenom tržištu, sve promatrano na godišnjoj razini. U europskim zemljama razina stvarne otvorenosti tržišta plina je značajno niža od razine deklarativne otvorenosti, jer velik broj potrošača ne koristi pravo povlaštenosti (Tablica 8). Prema stupnju stvarne otvorenosti vodeća je V. Britanija, gdje je 47% kućanstava, te više od 50% industrijskih potrošača promijenilo dobavljača prirodnog plina. Visok stupanj stvarne otvorenosti prisutan je i na tržištima plina Irske i Kraljevine Španjolske. Od zemalja u kojima status povlaštenog kupca imaju i kupci kategorije kućanstvo, vrlo je mali broj kupaca te kategorije koja su iskoristila to pravo, osim u V. Britaniji i Republici Italiji (35%).

Tablica 8: Otvorenost tržišta plina u zemljama članicama Europske unije i zemljama kandidatkinjama za pristupanje Europskoj uniji

Država	Kriterij/prag povlaštenosti	Stupanj deklarativne otvorenosti	Stupanj stvarne otvorenosti		Razdvajanje transporta plina od ostalih djelatnosti	Razdvajanje distribucije plina od ostalih djelatnosti
			poduzetništvo	kućanstvo		
Austrija	Od 10/2002.: svi	100%	9%	0,5%	pravno	pravno
Belgija	Od 07/2004.: Regija Valonija i Bruxelles - svi potrošači u gospodarstvu spojeni na distrib. mrežu Od 01/2007.: Bruxelles i Valonija regija - svi potrošači	91,5%	60%*	4%**	pravno	pravno
Bugarska	> 20 mil. m ³	83%	-	-	računovodstveno	računovodstveno
Češka	Od 2005.: > 15 mil m ³	28%	0%	0%	nije provedeno	nije provedeno
Danska	Od 01/2004.: svi potrošači	100%	30%	< 5%	vlasničko	pravno
Estonija	svi osim kućanstava	95%	20%	0%	nije provedeno	računovodstveno
Finska	Od 2000.: > 5 mil. m ³	90%	-	-	-	-
Francuska	Od 2000.: > 22 mil. m ³ Od 2003.: > 7,5 mil. m ³	70%	25%	0%	pravno	računovodstveno
Grčka	Od 07/2005.: proiz. el. en. i kogeneracija > 25 mil. m ³	-	-	-	-	-
Irska	Od 04/2002.: > 2 mil. m ³ Od 01/2003.: > 0,5 mil m ³ Od 20. 7. 2004.: Svi osim kućanstva	86%	> 50%	0%	nije provedeno	upravljačko
Italija	Od 01/2003.: svi potrošači	100%	30%	35%	pravno	pravno
Latvija	bez primjene direktive	0%	0%	0%	nije provedeno	računovodstveno
Litva	> 1 mil m ³	90%	0%	0%	nije provedeno	računovodstveno
Luksemburg	Od 2000.: > 15 mil m ³ Od 07/2004.: svi osim kućanstava Od 07/2007.: svi potrošači	80%	5%	0%	nije provedeno	upravljačko
Mađarska	Od 01/2004.: svi osim kućanstava	67%	5%	0%	pravno	računovodstveno
Nizozemska	Od 2002.: > 1 mil m ³ Od 07/2004.: svi potrošači	100%	30%	2%	vlasničko	pravno
Njemačka	Svi potrošači, subjekt prema inozemnom reciprocitetu	100%	7%	2%	računovodstveno	računovodstveno
Poljska	Od 07/2000.: > 25 mil m ³ Od 07/2004.: svi komercijalni potrošači Od 07/2007.: svi potrošači	72%	0%	0%	nije provedeno	računovodstveno
Portugal	Implementacija direktive odgođena do 2007.	0%	0%	0%	-	-
Rumunjska	> 1,24 mil m ³	75%	-	-	pravno	računovodstveno
Slovačka	Od 01/2004.: > 5 mil m ³ Od 01/2005.: svi osim kućanstava Od 07/2007.: svi potrošači	72%	0%	0%	nije provedeno	upravljačko
Slovenija	Od 07/2004.: svi osim kućanstava Od 07/2007.: svi potrošači	91%	0%	0%	nije provedeno	računovodstveno
Španjolska	Od 01/2003.: svi potrošači	100%	> 50%	5%	pravno	pravno
Švedska	Od 07/2005.: svi osim kućanstava Od 07/2007.: svi potrošači	95%	< 5%	0%	vlasničko	računovodstveno
Velika Britanija	Od 1998.: svi osim Sjeverne Irske	100%	> 50%	47%	vlasničko	vlasničko

* Flandrija 90%, Valonija 40%;

** samo Flandrija

*** podaci za 2006.

Izvor: 1: BNP Paribas; Gas Trends - Energy Commodities Export Project; October 2006;
2: Cedigaz; Panorama 2006.; The Liberalization of Gas Markets in Europe

2.2.2.1 Otvaranje tržišta prirodnog plina u Republici Hrvatskoj

Posljednjih godina u području prirodnog plina u Republici Hrvatskoj dogodile su se značajne promjene. Provedeno je razdvajanje energetske djelatnosti dobave prirodnog plina i transporta prirodnog plina na način da je iz vlasništva tvrtke INA d.d. izdvojena tvrtka za transport prirodnog plina Plinacro d.o.o. Zakonom o tržištu plina određeni su bitni preduvjeti za razvoj tržišta prirodnog plina, za osiguranje pouzdane i kvalitetne opskrbe potrošača prirodnim plinom i izgradnju i modernizaciju transportnog i distribucijskih sustava.

Status povlaštenog kupca plina stekli su kupci koji kupuju prirodni plin:

- za proizvodnju električne energije neovisno o iznosu godišnje potrošnje (HEP Proizvodnja d.o.o. iz Zagreba);
- za istovremenu proizvodnju električne i toplinske energije neovisno o iznosu godišnje potrošnje (Pliva Hrvatska d.o.o. na lokaciji Savski Marof);
- isključivo za vlastite potrebe s godišnjom potrošnjom većom od 100 mil. m³ prirodnog plina (Petrokemija d.d. iz Kutine);
- kupci koji obavljaju djelatnost proizvodnje sirovog željeza, čelika i ferolegura, uz godišnju proizvodnju od najmanje 50.000 tona sirovog čelika (Valjaonica cijevi Sisak d.o.o.).

Udio potrošnje prirodnog plina kupaca koji su stekli status povlaštenosti u ukupnoj potrošnji prirodnog plina iznosi 42%, što predstavlja deklarativnu otvorenost tržišta prirodnog plina u Republici Hrvatskoj.

Tablica 9: Otvorenost tržišta prirodnog plina u Republici Hrvatskoj

Država	Kriterij/prag povlaštenosti	Stupanj deklarativne otvorenosti	Stupanj stvarne otvorenosti		Razdvajanje transporta plina od ostalih djelatnosti	Razdvajanje distribucije plina od ostalih djelatnosti
			poduzetništvo	kućanstvo		
Republika Hrvatska	Od 07/2001.: > 100 mil m ³ , za proizvodnju električne energije, za istodobnu proizvodnju električne i toplinske energije; Od 07/2004.: za proizvodnju sirovog željeza, čelika i ferolegura (uz god. proiz. > 50.000 t sirovog čelika)	41,95%	0%	0%	vlasničko	u tijeku postupak računovodstvenog razdvajanja

2.3 Nafta i naftni derivati

2.3.1 Zakonodavni okvir

Zakonodavni okvir za područje nafte čine Zakon o energiji, Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata i Zakon o regulaciji energetske djelatnosti.

U 2006. donijet je novi Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata, te niz podzakonskih propisa, čiji se kraći opis daje u nastavku teksta.

2.3.1.1 Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata

Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata uvodi nekoliko bitnih promjena:

- Osniva se Hrvatska agencija za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata;
- Definira se pristup transportnim sustavima naftovoda pravnim i fizičkim osobama na nepristran i razvidan način prema načelu pregovornog pristupa treće strane;
- Propisuje se da se naftnim derivatima koji se stavljaju na tržište mogu dodavati biogoriva koja moraju zadovoljavati uvjete utvrđene propisima o kakvoći biogoriva i drugim propisima koji su na snazi u vrijeme stavljanja naftnih derivata na tržište;
- Način utvrđivanja najviše razine cijena pojedinih naftnih derivata propisuje Ministar;
- Vlada Republike Hrvatske može, u cilju zaštite potrošača, regulacije tržišta ili iz drugih opravdanih razloga, najduže za razdoblje od 90 dana propisati najvišu razinu cijena za pojedine naftne derivate;
- Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Ministarstva donosi Plan intervencije u slučaju poremećaja na domaćem tržištu radi neočekivanog ili neprekidnog manjka nafte i naftnih derivata, neposredne ugroženosti neovisnosti i jedinstvenosti države, velikih prirodnih nepogoda, tehnoloških katastrofa ili neočekivanog i visokog rasta cijena nafte i naftnih derivata na svjetskom tržištu;
- Obvezne zalihe nafte i naftnih derivata formiraju se za osiguranje opskrbe u slučaju prijetnje energetske sigurnosti države, uslijed izvanrednih poremećaja opskrbe, u visini 90-dnevne prosječne potrošnje naftnih derivata u prethodnoj kalendarskoj godini.

2.3.1.2 Zakon o izmjeni Zakona o posebnom porezu na naftne derivate

Zakonom o izmjeni Zakona o posebnom porezu na naftne derivate ("Narodne novine", br. 57/06) propisuje se da se posebni porez na naftne derivate obračunava po:

- litri derivata pri temperaturi +15 °C za motorne benzine, dizelska goriva, eurodizel, dizelsko gorivo obojeno plavom bojom i ulje za loženje ekstra lako i lako specijalno,
- kilogramu neto-težine derivata za sve vrste ulja za loženje lakoga, srednjeg i teškog, ukapljeni naftni plin, mlazno gorivo i zrakoplovni benzin, te sve vrste petroleja.

2.3.1.3 Pravilnik o utvrđivanju cijena naftnih derivata

Pravilnikom o utvrđivanju cijena naftnih derivata ("Narodne novine", br. 68/06 i 75/06) određuje se način formiranja cijena naftnih derivata te se uz postojeće definiraju dodatni elementi, i to:

- element X4 u osnovu za obračun, na ime troškova primarnog skladištenja i manipulacije,
- element X5 na prodajnu cijenu naftnog derivata na veliko, na ime iznosa za financiranje rada Hrvatske agencije za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata i financiranje obveznih zaliha nafte i naftnih derivata, Prodajne cijene naftnih derivata mijenjaju se svakih 14 dana. Dan primjene novih cijena naftnih derivata je utorak u 00:01 sati.

2.3.1.4 Uredba o načinu uplate sredstava za financiranje rada Hrvatske agencije za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata i obveznih zaliha nafte i naftnih derivata

Uredbom o načinu uplate sredstava za financiranje rada Hrvatske agencije za obvezne zalihe nafte i naftnih derivata i obveznih zaliha nafte i naftnih derivata ("Narodne novine", br. 85/06), propisuje se da će proizvođači i uvoznici naftnih derivata, do donošenja odluke Vlade Republike Hrvatske, sredstva uplaćivati na račun državnog proračuna Republike Hrvatske, u visini od 120,00 kuna po toni naftnih derivata.

2.3.1.5 Uredba o kakvoći tekućih naftnih goriva

Uredbom o kakvoći tekućih naftnih goriva ("Narodne novine", br. 53/06) propisuju se nove granične vrijednosti kakvoće tekućih naftnih goriva, način njihovog utvrđivanja, te način dokazivanja sukladnosti, od čega treba istaknuti:

- Od 1. siječnja 2009. granična vrijednost količine sumpora u motornom benzinu i dizelu koji se stavljaju

u promet na domaće tržište je najviše 10 mg/kg;

- Dizelsko gorivo može sadržavati najviše 5% v/v metilnog estera masne kiseline (FAME), odnosno biodizela, prema posebnom propisu;
- Praćenje kakvoće tekućih naftnih goriva dobavljač provodi sukladno godišnjem programu praćenja kakvoće tekućih naftnih goriva koji donosi Ministarstvo, pri čemu se prvi program izrađuje se za 2008.

2.3.1.6 Uredba o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina

Uredbom o tehničkim standardima zaštite okoliša od emisija hlapivih organskih spojeva koje nastaju skladištenjem i distribucijom benzina (*"Narodne novine"*, br. 135/06) propisuju se tehnički standardi s ciljem smanjenja onečišćivanja zraka od emisija hlapivih organskih spojeva te gubitaka benzina na terminalima, benzinskim crpkama i pokretnim spremnicima te obveza vođenja evidencije o vrsti i broju terminala i benzinskih crpki koju vodi Agencija za zaštitu okoliša.

2.3.1.7 Odluka o određivanju godišnje količine tekućih naftnih goriva koja se smije stavljati u promet na domaćem tržištu, a ne udovoljava graničnim vrijednostima značajki kakvoće tekućih naftnih goriva propisanih uredbom o kakvoći tekućih naftnih goriva

Odlukom o određivanju godišnje količine tekućih naftnih goriva koja se smije stavljati u promet na domaćem tržištu, a ne udovoljavaju graničnim vrijednostima značajki kakvoće tekućih naftnih goriva propisanih uredbom o kakvoći tekućih naftnih goriva (*"Narodne novine"*, br. 18/06 i 142/06) određuju se količine koje se smiju staviti na tržište Republike Hrvatske u 2006., a da odstupaju od graničnih vrijednosti za tlak para, predestiliranu količinu, sadržaj benzena, olova i sumpora, prema dozvoljenom odstupanju.

2.4 Toplinska energija

2.4.1 Zakonodavni okvir

Zakonodavni okvir za područje toplinske energije čine Zakon o energiji, Zakon o proizvodnji, distribuciji i opskrbi toplinskom energijom i Zakon o regulaciji energetske djelatnosti.

Uređenje obavljanja energetske djelatnosti u području toplinske energije jedinstveno za Republiku Hrvatsku započelo je 2001. donošenjem Zakona o energiji kojim su propisane energetske djelatnosti iz područja toplinske energije, a člankom 39. određeno je da će se posebnim zakonom urediti djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom.

Nastavljeno je donošenjem Zakona o izmjenama i dopuna Zakona o komunalnom gospodarstvu (*"Narodne novine"*, br. 82/04) kojim je propisano brisanje komunalne djelatnosti opskrbe toplinskom energijom iz sadržajnog obuhvata toga zakona s danom stupanja na snagu zakona kojim će se urediti djelatnost proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom.

U ožujku 2005. donijet je Zakon o proizvodnji, distribuciji i opskrbi toplinskom energijom kojim je uspostavljen pravni okvir za sveobuhvatno i organizirano poslovanje sektora toplinarstva, te u najvećem dijelu izvršeno usklađenje s relevantnim aktima Europske unije.

Zakonom o proizvodnji, distribuciji i opskrbi toplinskom energijom uređuju se:

- uvjeti i način obavljanja djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom,
 - prava i obveze subjekata koje navedene djelatnosti obavljaju,
 - prava i obveze kupaca toplinske energije,
 - osiguravanje sredstava za obavljanje tih djelatnosti,
 - financiranje izgradnje objekata i uređaja za proizvodnju i distribuciju toplinskom energijom,
 - nadzor nad primjenom Zakona te
 - novčane kazne za počinitelje prekršaja utvrđenih Zakonom.
- Sukladno odredbama Zakona o energiji, Zakona o proizvodnji, distribuciji i opskrbi toplinskom energijom i Zakona o regulaciji energetske djelatnosti u 2006. donijeta su dva podzakonska propisa kojima se uređuje obavljanje energetske djelatnosti iz područja toplinske energije, i to:
- Tarifni sustav za usluge energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki i
 - Opći uvjeti za opskrbu toplinskom energijom (*"Narodne novine"*, br. 129/06).

U daljnjem tekstu daje se kraći osvrt na navedene propise.

2.4.1.1 Tarifni sustav za usluge energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki

Tarifnim sustavom za usluge energetske djelatnosti proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinskom energijom, bez visine tarifnih stavki određuju se:

- matrica tarifnih modela i elementi za određivanje reguliranog maksimalnog prihoda,
- tablice za praćenje normaliziranih troškova,
- formula za izračun ukupnog prihoda putem tarifnih stavki,
- postupak podnošenja prijedloga za promjenu visine tarifnih stavki

Tarifni sustav čini propisana metodologija za utvrđivanje tarifnih stavaka s visinama tarifnih stavki koje su različite ovisno o vrsti korisnika i tehnologiji proizvodnje. Tarifni sustav se temelji na opravdanim troškovima poslovanja, održavanja, zamjene, izgradnje ili rekonstrukcije objekata i zaštite okoliša, uključujući razuman rok povrata sredstava od investicija u energetske objekte, uređaje i mrežu.

Visinu pojedinih tarifnih stavki u tarifnim sustavima određuje Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Ministarstva. Energetski subjekt za obavljanje čijih djelatnosti se primjenjuje tarifni sustav dostavlja prijedlog visine tarifnih stavki Ministarstvu koje pribavlja mišljenje Agencije koja i nadzire primjenu tarifnih sustava.

2.4.1.2 Opći uvjeti za opskrbu toplinskom energijom

Opći uvjeti za opskrbu toplinskom energijom predstavljaju osnovni podzakonski propis kojim se uređuju odnosi između kupaca toplinske energije i energetske subjekta koji izravno sudjeluju u njihovoj opskrbi toplinskom energijom te se definiraju tehnički uvjeti i gospodarski odnosi između distributera, opskrbljivača i kupaca toplinske energije. Općim uvjetima uređuje se:

- postupak izdavanja termoenergetske suglasnosti i stvaranja uvjeta za priključenje na distribucijsku mrežu,
- uvjeti za priključenje, isporuku i opskrbu toplinskom energijom i korištenje mreže,
- praćenje sigurnosti opskrbe i kvalitete,
- međusobni ugovorni odnosi između energetske subjekata i korisnika mreže,
- prava i dužnosti energetske subjekata i korisnika mreže,
- uvjeti mjerenja, obračuna i naplate isporučene toplinske energije,
- uvjeti za primjenu postupaka ograničenja ili obustave isporuke toplinske energije,
- postupci utvrđivanja i obračuna neovlaštene potrošnje toplinske energije.

U 2006. započete su aktivnosti na izradi Pravilnika o načinu raspodjele i obračunu troškova za isporučenu toplinsku energiju te Pravilnika o uvjetima za stjecanje statusa povlaštenog proizvođača toplinske energije.

2.5 Obnovljivi izvori energije i kogeneracija

2.5.1 Zakonodavni okvir

Zakonodavni okvir za područje obnovljivih izvora energije i kogeneracije čine Zakon o energiji, Zakon o tržištu električne energije, Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (*"Narodne novine"*, br. 107/03) i Zakon o državnim potporama (*"Narodne novine"*, br. 140/05).

Zakon o energiji izrijeком utvrđuje da je korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracija u interesu Republike Hrvatske te određuje da se kroz Strategiju energetskeog razvitka utvrđuju nacionalni energetske programi, te poticaji za ulaganja u obnovljive izvore i kogeneraciju.

Nadalje, propisuje se da Vlada Republike Hrvatske donosi energetske bilance čiji su sastavni dio zahtjevi u vezi minimalnog udjela obnovljivih izvora energije i učinkovitog korištenja energije.

Zakon o energiji propisuje donošenje Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije, te stvara pretpostavku za uvođenje poticaja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije, kroz Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije.

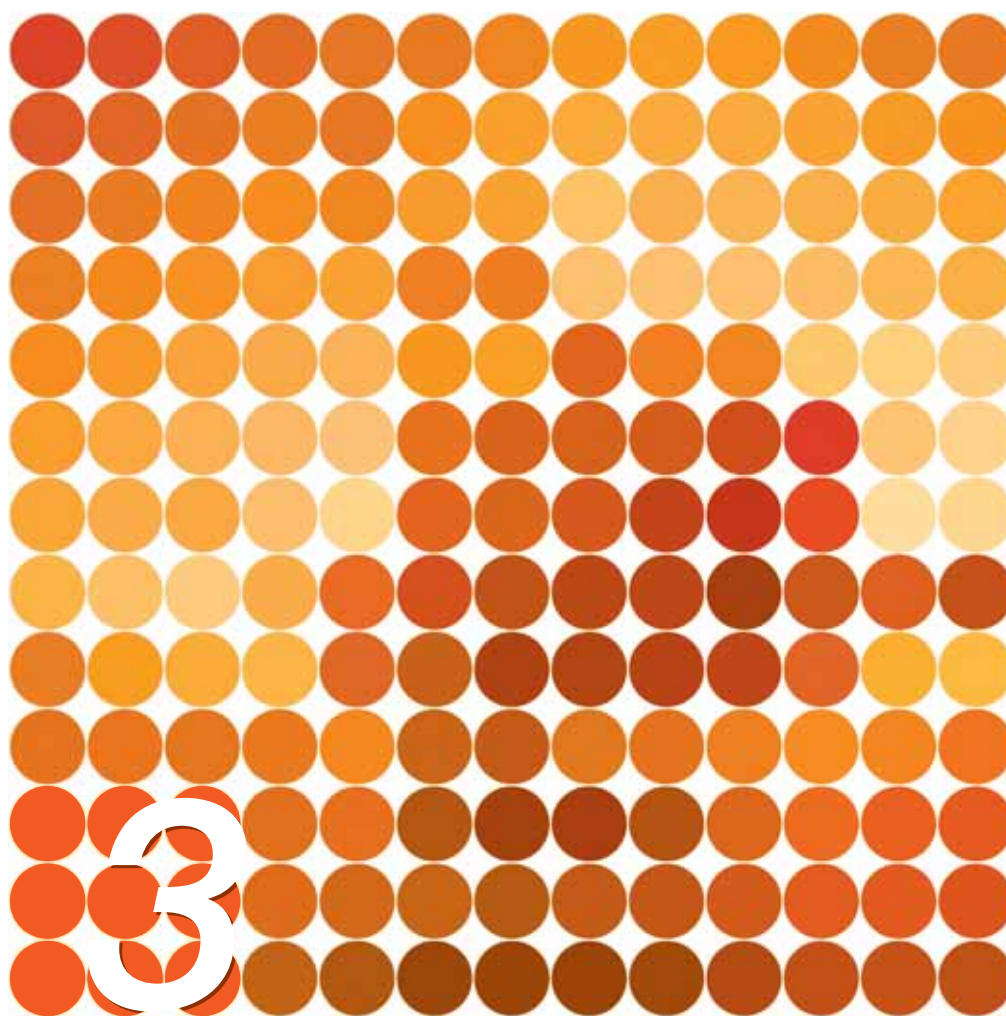
Zakon o tržištu električne energije detaljnije razrađuje položaj energetske subjekata koji koriste obnovljive izvore energije ili imaju kogeneracijska postrojenja. Ti proizvođači mogu rješenjem Agencije steći status povlaštenih proizvođača električne energije, što im otvara mogućnost da steknu pravo na poticajnu cijenu proizvedene električne energije. Izrijeком je određeno da je operator prijenosnog sustava ili operator distribucijskog sustava dužan osigurati preuzimanje ukupno proizvedene električne energije od povlaštenih proizvođača.

Tijekom 2006. Agencija je intenzivno sudjelovala u pripremi sljedećih podzakonskih propisa iz područja obnovljivih izvora energije i kogeneracije:

- Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije;
- Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije,

čija se proizvodnja potiče;

- Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije;
- Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije;
- Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije.



ANALIZA ENERGETSKOG SEKTORA



ANALIZA ENERGETSKOG SEKTORA

3.1 Električna energija

Hrvatski elektroenergetski sustav (mreža visokog napona) prikazan je na sljedećoj slici (Slika 8).

Slika 8: Hrvatski elektroenergetski sustav



Legenda

- 400 kV nadzemni vod
- 220 kV nadzemni vod
- 110 kV nadzemni vod
- 400/220/110 kv
- 400/110 kV
- 220/110 kV
- 110/x kV
- ▲ EVP
- TE
- HE
- IE

Tablica 10: Podaci o prijenosnoj elektroenergetskoj mreži

TS 400/x kV:	5 kom / 4.100 MVA	Vodovi 400 kV	1.159 km
TS 220/110 kV:	6 kom / 2.270 MVA	Vodovi 220 kV	1.145 km
TS 110/x kV :	101 kom / 4.672 MVA	Vodovi 110 kV	4.600 km

Na sljedećoj slici (Slika 9) prikazano je teritorijalno ustrojstvo HEP ODS-a (21 distribucijsko područje).

Slika 9: Distribucijska područja HEP ODS-a



Tablica 11: Podaci o distribucijskoj elektroenergetskoj mreži

TS 110/x kV ¹ :	81 kom / 1.626 MVA	Vodovi 110 kV	70 km
TS 35/10(20) kV:	355 kom / 4.260 MVA	Vodovi 35 kV	4.721 km
TS 10(20)/0,4 kV:	23.991 kom / 7.073 MVA	Vodovi 10(20) kV	33.638 km
		Mreža NN	61.524 km
		Priključci NN	27.617 km

¹ zajednički objekti s HEP OPS-om, osim 6 TS

3.1.1 Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske

U elektroenergetskoj bilanci prikazuje se odnos proizvodnje i nabave električne energije iz uvoza s ukupnom potrošnjom električne energije. U sljedećoj tablici (Tablica 12) prikazani su podaci iz elektroenergetske bilance Republike Hrvatske za 2006., te za prethodne dvije godine. Pri tome je važno napomenuti da nije ostvarena dobava električne energije iz termoelektrana izvan Republike Hrvatske, s područja država bivše Jugoslavije, u čijoj izgradnji je učestvovao HEP (TE Obrenovac, TE Tuzla, TE Kakanj i TE Gacko) što je prikazano u tablici.

Tablica 12: Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske (u GWh)

	2004	2005	2006	Promjena (%)
Proizvodnja protočnih HE	1.722,9	1.511,4	1.466,3	-3,0
Proizvodnja akumulacijskih HE	5.198,6	4.806,6	4.541,2	-5,5
Proizvodnja malih HE	79,1	70,0	62,5	-10,7
Ukupna proizvodnja HE	7.000,7	6.388,0	6.070,0	-5,0
- Ukupna proizvodnja HE na prijenosnoj mreži	6.728,9	6.186,2	5.793,7	-6,3
- Ukupna proizvodnja HE na distribucijskoj mreži	271,8	201,8	276,3	36,9
Proizvodnja konvencionalnih TE	5.388,5	5.150,3	5.435,8	5,5
Proizvodnja NE (za HEP)	2.605,9	2.806,5	2.644,5	-5,8
Proizvodnja DE	0,0	0,0	0,0	0,0
Ukupna proizvodnja TE	7.994,4	7.956,8	8.080,3	1,6
- Ukupna proizvodnja TE na prijenosnoj mreži	7.902,1	7.834,5	8.011,0	2,3
- Ukupna proizvodnja TE na distribucijskoj mreži	92,3	122,3	69,3	-43,3
UKUPNA PROIZVODNJA	14.995,1	14.344,8	14.150,3	-1,4
Dobava iz TE izvan Republike Hrvatske	0,0	0,0	0,0	-
Uvoz	2.732,7	5.995,6	5.729,0	-4,4
UKUPNA DOBAVA	17.727,8	20.340,4	19.879,3	-2,3
- Ukupna dobava na prijenosnoj mreži	17.363,7	19.946,3	19.533,7	-2,1
- Ukupna dobava na distribucijskoj mreži	364,1	394,1	345,6	-12,3
Isporuka distribuciji	14.265,3	14.884,9	15.475,9	4,0
- Isporuka distribuciji iz prijenosne mreže	13.901,2	14.490,8	15.130,3	4,4
- Isporuka distribuciji na distribucijskoj mreži	364,1	394,1	345,6	-12,3
Isporuka izravnim kupcima	1.063,3	1.057,5	947,4	-10,4
Pumpanje RHE Velebit	132,6	149,5	177,1	18,5
Ostala potrošnja na prijenosnoj mreži	47,1	54,6	43,9	-19,5
Gubici prijenosa	586,7	560,4	544,0	-2,9
UKUPNA POTROŠNJA	16.095,0	16.706,9	17.188,4	2,9
- Ukupna potrošnja na prijenosnoj mreži	15.730,9	16.312,8	16.842,8	3,2
- Ukupna potrošnja na distribucijskoj mreži	14.265,3	14.884,9	15.475,9	4,0
Izvoz	1632,8	3633,5	2690,9	-25,9
UKUPNA POTROŠNJA I IZVOZ	17.727,8	20.340,4	19.879,3	-2,3
Konzum prijenosa	15.144,2	15.752,4	16.298,8	3,5
Gubici prijenosa (%)	3,73	3,44	3,23	-6,0

Promjena (%) = (2006-2005)x100/2005

U sljedećoj tablici (Tablica 13) prikazana su vršna opterećenja elektroenergetskog sustava u posljednje tri godine. Promjena vršnog opterećenja u odnosu na 2005. iznosi 4,7%.

Tablica 13: Vršna opterećenja elektroenergetskog sustava u posljednje tri godine

Godina	Vršno opterećenje (MWh/h)	Datum	Sat
2004.	2.793	23. XII.	18
2005.	2.900	2. III.	20
2006.	3.036	25. I.	20

3.1.2 Proizvodnja električne energije

Kapaciteti za proizvodnju električne energije u Republici Hrvatskoj nalaze se u najvećoj mjeri u HEP grupi, u potpunom ili mješovitom vlasništvu. U narednim tablicama daje se pregled tih elektrana. Osnovna obilježja termoelektrana kojima upravlja HEP Proizvodnja d.o.o. kao ovisno društvo u sastavu HEP grupe jesu starost proizvodnih jedinica (prosječna starost termoelektrana je 39 godina), niska energetska učinkovitost i velika instalirana snaga proizvodnih jedinica na loživo ulje (TE Rijeka i TE Sisak). Unatoč visokoj prosječnoj starosti, raspoloživost proizvodnih jedinica je visoka, što je rezultat redovitog održavanja. U sljedećih 15 godina očekuje se izlazak iz pogona proizvodnih jedinica termoelektrana ukupne instalirane snage preko 1100 MW zbog isteka životnog vijeka. Iz tog je razloga, kao i zbog stalnog porasta potrošnje, tijekom 2006. započeta izgradnja novog proizvodnog objekata - HE Lešće. Unatoč visokoj starosti postrojenja raspoloživost rada hidroelektrana bila je tijekom 2006. visoka. Sve hidroelektrane HEP grupe posjeduju certifikate o proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora energije, tj. potvrde o usklađenosti proizvodnje s načelima zaštite okoliša i prihvatljivosti za okoliš. Tijekom 2006. Termoelektrana-toplana Zagreb dobila je međunarodno priznati certifikat ISO 14001:2004, odnosno, potvrdu da je primijenjen međunarodno prihvaćen standard o upravljanju okolišem.

Tablica 14: Termoelektrane u Republici Hrvatskoj, u sastavu HEP grupe

Termoelektrana	Raspoloživa snaga na pragu (MW)	Gorivo
TE Plomin I	98	Ugljen
TE Plomin II (50% HEP, 50% RWE)	192	Ugljen
TE Rijeka	303	Loživo ulje/prirodni plin
TE Sisak	396	Loživo ulje/prirodni plin
TE-TO Zagreb	337	Loživo ulje/prirodni plin
EL-TO Zagreb	90	Loživo ulje/prirodni plin
KTE Jertovec	83	Ekstralako ulje/prirodni plin
PTE Osijek	48	Ekstralako ulje/prirodni plin
TE-TO Osijek	42	Loživo ulje/prirodni plin
Interventne plinske i diesel elektrane	42	
Ukupno termoelektrane	1.631	

Nuklearna elektrana Krško, u Republici Sloveniji nalazi se u 50% vlasništvu HEP grupe. Raspoloživa snaga na pragu, za potrebe Republike Hrvatske iznosi 338 MW (50% ukupne snage). U susjednim državama Republika Hrvatska je prije 1990. sudjelovala u izgradnji četiri termoelektrane ukupne snage 650 MW i to: 300 MW u TE Obrenovac (Republika Srbija), te 200 MW u TE Tuzla, 50 MW u TE Kakanj, 100 MW u TE Gacko (Bosna i Hercegovina).

Tablica 15: Hidroelektrane u Republici Hrvatskoj, u sastavu HEP grupe

Hidroelektrana	Raspoloživa snaga (MW)	Moguća proizvodnja (GWh)	Vrsta hidroelektrane
HE Senj	216	919	Akumulacijska
HE Sklope	22,5	66	Akumulacijska
HE Vinodol	84		Akumulacijska
CHE Lepenica	1,4/-1,2		Akumulacijska
CHE Fužine	4/-4,8		Akumulacijska
HE Peruća	41,6	102	Akumulacijska
HE Orlovac	237	287	Akumulacijska
HE Zakućac	486	1.29	Akumulacijska
RHE Velebit	276/-240	360	Akumulacijska
HE Dubrovnik	216	1.250	Akumulacijska
HE Đale	40,8	123	Akumulacijska
HE Kraljevac	46,4	29	Akumulacijska
CS Buško Blato	11,4/-10,3		Akumulacijska
Ukupno akumulacijske	1.683/-256	4.552	
HE Rijeka	36	79	Protočna
HE Miljacka	24	119	Protočna
HE Golubić	6,5	19	Protočna
HE Gojak	48	208	Protočna
HE Varaždin	86,5	452	Protočna
HE Čakovec	77,4	357	Protočna
HE Dubrava	77,8	336	Protočna
Ukupno protočne	356,2	1.570	
Male hidroelektrane	16,7	71	
Ukupno hidroelektrane	2.059,8/-256,5	6.193	

- Ukupna snaga elektrana u Republici Hrvatskoj: 3.691 MW
- Nuklearna elektrana Krško, 50%. 338 MW
- Sveukupno: 4.029 MW

Osim navedenih elektrana, koje se nalaze u potpunom ili djelomičnom vlasništvu HEP grupe, u Republici Hrvatskoj je tijekom 2006. bilo u pogonu i nekoliko elektrana izvan tog sustava.

Podaci o značajnijim elektranama izvan sustava HEP grupe koje predaju energiju u elektroenergetski sustava Republike Hrvatske daju se u sljedećoj tablici (Tablica 16):

Tablica 16: Elektrane izvan HEP grupe

Elektrana	Raspoloživa snaga (MW)	Napomena
VE Ravna 1 (Pag)	5,95	
VE Krtolin (Šibenik)	11,20	
TE Pliva Savski Marof	4,40	kogeneracija
HE Roški Slap (Drniš)	2,26	

3.1.3 Prodaja električne energije

Nabava i prodaja električne energije u 2005. i 2006. te pripadajući gubici u distribuciji prikazani su u sljedećoj tablici (Tablica 17).

Tablica 17: Nabava i prodaja električne energije u 2005. i 2006.

	2005.	2006.
Ukupno nabavljena električne energija (kWh):	15.942.418.139	16.423.360.371
Ukupni gubici električne energije u distribuciji (%):	9,85	8,31
Ukupna prodaja električne energije (kWh)	14.371.920.800	15.058.532.817

Prodaja električne energije po kategorijama kupaca prikazana je u sljedećoj tablici (Tablica 18). Pod prodajom električne energije razumijeva se ukupna prodaja, dakle za tarifne kupce i za povlaštene kupce, po pojedinim kategorijama. Pod brojem kupaca razumijeva se ukupan broj mjernih mjesta, kod tarifnih kupaca i povlaštenih kupaca.

Tablica 18: Prodaja električne energije u 2006. po kategorijama kupaca

Kategorija kupaca	Prodaja električne energije				Broj kupaca	Energija po kupcu (kWh)	Snaga po kupcu (kW)
	JT (kWh)	VT (kWh)	NT (kWh)	Ukupno (kWh)			
VN 110 kV		659.922.713	498.512.074	1.158.434.787	41	28.254.507	4.805
SN 35 kV		496.663.144	337.877.403	834.540.547	91	9.170.775	1.874
SN 10, 20 kV		1.549.965.779	868.882.779	2.418.848.558	1.899	1.273.749	308
NN poduzetništvo, plavi	328.245.572			328.245.572	56.335	5.827	
NN poduzetništvo, bijeli		918.255.741	418.992.711	1.337.248.452	112.822	11.853	
NN poduzetništvo, crveni		1.398.511.488	659.679.796	2.058.191.284	12.411	165.836	54
NN poduzetništvo, narančasti	51.940			51.940	101	514	
Javna rasvjeta	402.704.140			402.704.140	19.498	20.654	
NN kućanstvo, plavi	1.833.162.405			1.833.162.405	804.298	2.279	
NN kućanstvo, bijeli		2.906.214.610	1.768.680.193	4.674.894.803	1.182.333	3.954	
NN kućanstvo, crni		11.898.667	24.484	11.923.151	3.195	3.732	
NN kućanstvo, narančasti	278.632			278.632	204	1.366	

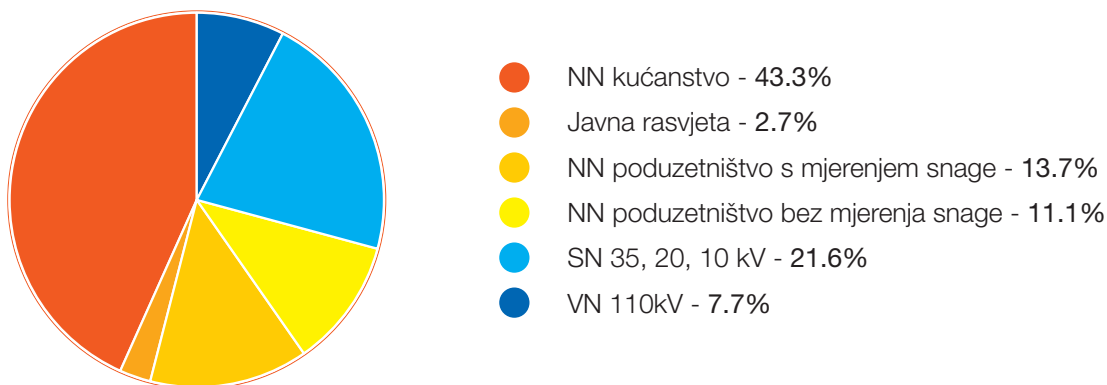
Udjeli kategorija kupaca u prodaji električne energije prikazani su u sljedećoj tablici (Tablica 19).

Tablica 19: Udjeli kategorija kupaca u prodaji električne energije u 2006.

Kategorija kupaca	Prodaja električne energije				Broj kupaca	Energija po kupcu (kWh)	Udio %
	JT (kWh)	VT (kWh)	NT (kWh)	Ukupno (kWh)			
VN 110 kV		659.922.713	498.512.074	1.158.434.787	41	28.254.507	7,7
SN 35, 20, 10 kV		2.046.628.923	1.206.760.182	3.253.389.105	1.990	1.634.869	21,6
NN poduzetništvo, bez mjerenja snage	328.297.512			1.665.545.964	169.258	9.840	11,1
NN poduzetništvo, s mjerenjem snage		1.398.511.488	659.679.796	2.058.191.284	12.411	165.836	13,7
Javna rasvjeta	402.704.140			402.704.140	19.498	20.654	2,7
NN kućanstvo	1.833.441.037	2.918.113.277	1.768.704.677	6.520.258.991	1.990.030	3.276	43,3
UKUPNO	2.564.442.689	7.941.432.142	4.552.649.440	15.058.532.817	2.193.228		100,0

Najzastupljenija kategorija kupaca su kupci na niskom naponu s udjelom od 43,3%, zatim slijedi poduzetništvo na niskom naponu s ukupnim udjelom od 24,8%. Na srednjem i visokom naponu ostvaruje se prodaja električne energije s ukupnim udjelom od 29,3%.

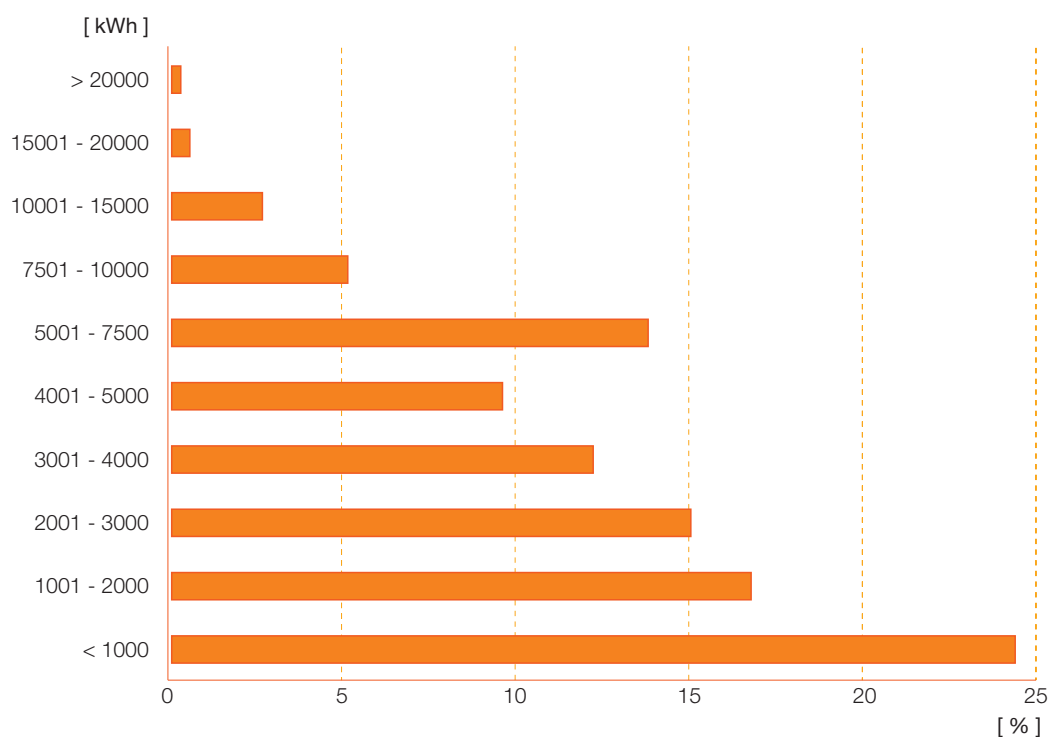
Slika 10: Udjeli kategorija kupaca u prodaji električne energije u 2006.



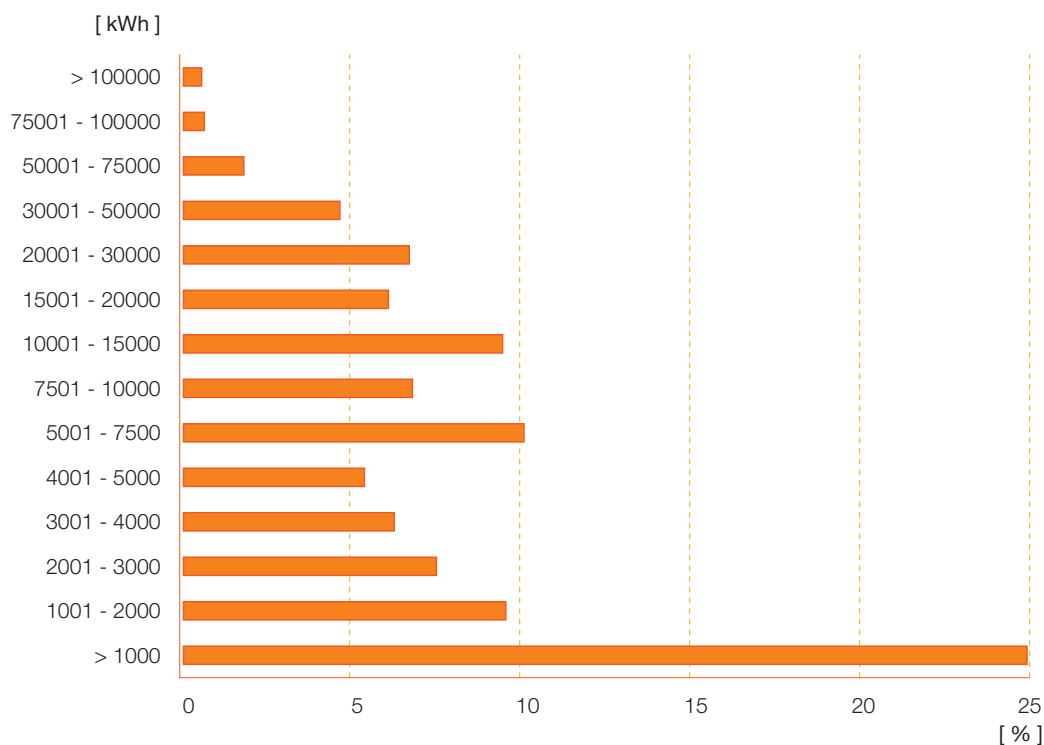
3.1.4 Specifična potrošnja električne energije

Na sljedeće dvije slike prikazani su udjeli kupaca po razredima potrošnje za kupce kategorije kućanstvo (Slika 11) i poduzetništvo na niskom naponu bez mjerenja snage (Slika 12). Vidljivo je da su najzastupljeniji kupci s potrošnjom manjom od 1000 kWh/godišnje s udjelom od gotovo 25% u svojoj kategoriji kupaca.

Slika 11: Udio kupaca po razredima potrošnje za kupce kategorije kućanstvo

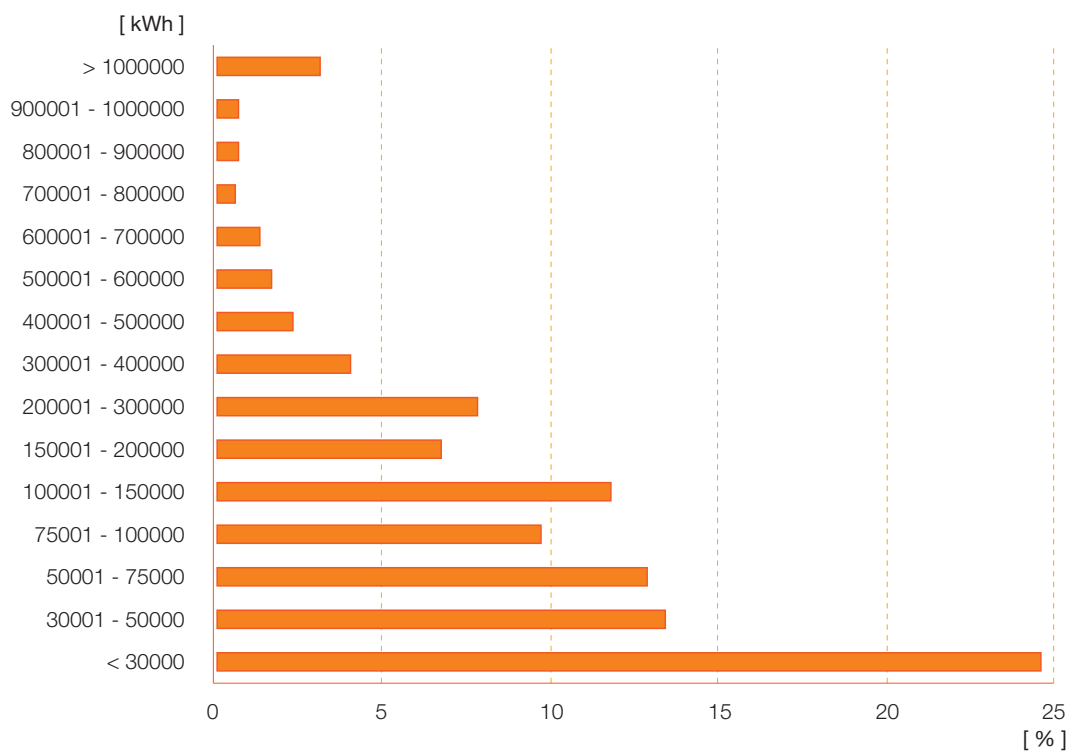


Slika 12: Udio kupaca po razredima potrošnje za kupce kategorije poduzetništvo na niskom naponu bez mjerenja snage



U pogledu udjela kupaca po razredima potrošnje za kupce kategorije poduzetništvo na niskom naponu s mjerenjem snage, kupci s potrošnjom manjom od 30000 kWh/godišnje čine najzastupljeniju skupinu s udjelom od gotovo 25% (Slika 13).

Slika 13: Udio kupaca po razredima potrošnje za kupce kategorije poduzetništvo na niskom naponu s mjerenjem snage



3.1.5 Pregled i usporedba cijena električne energije za krajnje kupce

U sljedećoj tablici (Tablica 20) prikazane su ostvarene prosječne prodajne cijene električne energije po tarifnim kategorijama tijekom 2006.

Tablica 20: Prosječne prodajne cijene za krajnje kupce (kn/kWh) za 2006.

Kategorija kupaca	2005.	2006.
Kupci na visokom naponu	0.31	0.31
Kupci na srednjem naponu	0.43	0.45
Ukupno kupci na visokom i srednjem naponu	0.41	0.43
Kupci na NN - poduzetništvo	0.57	0.59
Kupci na NN - javna rasvjeta	0.47	0.49
Kupci na NN - kućanstvo	0.56	0.58
Ukupno kupci na niskom naponu	0.56	0.58
Ukupno tarifni kupci	0.52	0.54

U svrhu usporedbe jediničnih cijena električne energije u Republici Hrvatskoj s europskim zemljama korišteni su podaci statističkog izvješća stručne udruge Eurelectric. Tako su u daljnjem tekstu dane definicije referentnih kupaca kategorije kućanstvo.

Tablica 21: Definicije referentnih kupaca kategorije kućanstvo

Oznaka	Potrošnja - ukupna	Potrošnja po noći (kWh/godišnje)	Raspon potrošnje
A	600	0	< 1000
B1	1200	0	1000 - 2000
B2	1700	0	1000 - 2000
C1	3500	0	2001 - 5000
C2	3500	1300	2001 - 5000
D	7500	2700	5001 - 10000
E1	13000	5000	> 10000
E2	13000	9500	> 10000
F1	20000	8000	> 10000
F2	20000	15000	> 10000

Izvor: Electricity Tariffs as of 1 January 2006, Eurelectric, June 2006

Tablica 22: Definicija referentnih kupaca kategorije poduzetništvo/industrija

Oznaka	Maks. opterećenje (kW)	Trajanje vršnog opterećenja (h)	Potrošnja (MWh/godišnje)
A	100	1600	160
B1	500	2500	1250
B2	500	4000	2000
C1	1000	2500	2500
C2	1000	4000	4000
D1	2500	4000	10000
D2	2500	6000	15000
E1	4000	4000	16000
E2	4000	6000	24000
F1	10000	5000	50000
F2	10000	7000	70000

Izvor: Electricity Tariffs as of 1 January 2006, Eurelectric, June 2006

Podatke temeljene na klasifikaciji iz prethodne tablice (Tablica 22) teže je usporediti nego podatke kod kupaca kategorije kućanstvo jer se kod kategorije poduzetništvo/industrija ne vidi napon priključenja tipskih kupaca u pojedinim državama. S druge strane uvjeti priključenja velikih kupaca nisu isti u svim državama.

Usporedba cijena električne energije u Republici Hrvatskoj i odabranim europskim državama pokazuje da su cijene električne energije u Republici Hrvatskoj relativno niske u odnosu na većinu država Europske unije, ali su u pravilu više od cijena električne energije država novih članica Europske unije.

Tablica 23: Prosječne cijene električne energije (1/100€) za krajnje kupce, iz kategorije kupaca kućanstvo, bez poreza

Oznaka tipskog kupca:	A	B1	B2	C1	C2	D	E1	E2	F1	F2
Potrošnja (kWh/god.):					3500	7500	13000	13000	20000	20000
Noću (kWh/god.):	600	1200	1700	3500	1300	2500	5000	9500	8000	15000
BUGARSKA	4,17	4,69	5,14	5,70	4,81	5,18	5,16	4,32	5,17	4,33
HRVATSKA	12,09	9,97	9,34	8,57	7,52	7,28	6,93	5,58	6,80	5,43
FRANCUSKA	12,83	11,13	10,71	10,58	9,05	8,76	8,23	7,14	8,27	7,17
FRANCUSKA opcija tempo						6,47		7,72		
NJEMAČKA Hamburg	21,80	17,20	15,85	14,18	13,62	12,68		8,62		8,27
NJEMAČKA Zapad	25,09	18,93	17,11	14,99	14,56	13,01		9,21		8,70
NJEMAČKA Jugozapad	23,54	18,98	17,13	14,85	13,78	12,43		8,43		7,96
GRČKA	7,95	7,47	7,33	8,25	6,43	7,44	9,16	5,55	9,63	5,68
IRSKA	26,57	19,65	98,621	15,10	12,85	11,73	10,89	8,62	10,55	8,25
ITALIJA	8,48	8,80	8,72		15,48	14,50				
LATVIJA	5,48	5,48	5,48	5,48	7,02	5,66	5,11	4,56	4,88	4,32
LUKSEMBURG	26,73	19,46	17,32	14,69	13,90	12,56	11,53	8,73	11,12	8,28
NIZOZEMSKA	23,14	16,38	14,39	11,94	12,59	11,40	10,60	8,65	10,27	8,30
POLJSKA Gornja Šlezija	9,64	8,21	7,79	7,49	7,44	5,5	7,08	5,50	6,94	5,35
PORTUGAL	13,77	15,58	13,97	14,17	13,43	11,95	10,89	9,30	10,31	8,70
SLOVENIJA	11,66	10,06	0,00	0,00	8,74	7,83	0,00	0,00	0,00	6,13
ŠPANJOLSKA	12,03	12,03	11,04	10,98	9,40	8,63	8,12	6,28	7,97	6,16

Izvor: Electricity Tariffs as of 1 January 2006, Eurelectric, June 2006

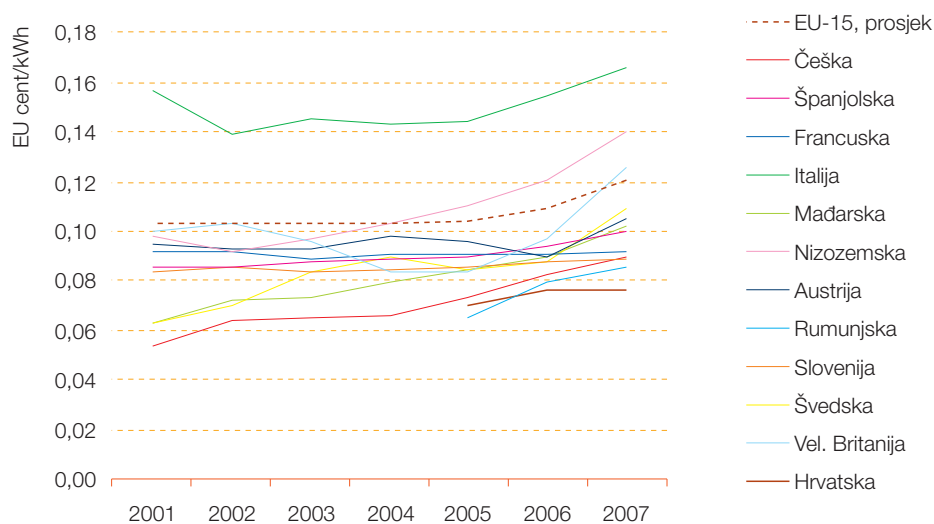
Tablica 24: Prosječne cijene električne energije (1/100€) za krajnje kupce, iz kategorije kupaca poduzetništvo/industrija, bez poreza

Oznaka tipskog kupca:	A	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2
Vršno opterećenje (kW):	100	500	500	1000	1000	2500	2500	4000	4000	10000	10000
Trajanje vršnog opter. (h):	1600	2500	4000	2500	4000	4000	6000	4000	6000	5000	7000
Potrošnja (MWh/god.):	160	1250	2000	2500	4000	10000	15000	16000	24000	50000	70000
Država											
BUGARSKA	5,43	4,84	4,41	4,84	4,41	4,41	3,89	4,41	3,89	4,12	3,67
HRVATSKA	9,48	7,53	6,30	7,52	6,29	6,29	5,49	4,86	4,21	4,43	3,97
FRANCUSKA	7,70	6,29	5,33	6,29	5,33	5,33	4,55	5,33	4,55		
NJEMAČKA Jugozapad	11,84	10,04	8,63	9,96	8,51	8,48	7,56	8,47	7,55	7,48	6,93
NJEMAČKA Industrijska zona	13,21	11,39	9,76	11,03	9,64	9,14	8,24	8,91	8,18	8,45	7,86
NJEMAČKA Jug	14,17	9,23	7,98	9,18	7,95	7,94	7,21	7,93			
GRČKA	9,06	7,28	6,68	7,28	6,68	6,68	5,67	6,47	5,60	5,25	4,60
IRSKA	13,23	11,23	9,98	11,23	9,91	10,01	9,10	9,92	9,04	8,87	8,31
ITALIJA	10,62	9,74	9,34	11,31	10,19	10,18	9,32	10,18	9,32	9,00	8,45
LATVIJA	4,59	4,15	4,10	4,14	4,10	3,30	3,28	3,30	3,28	3,28	3,27
LUKSEMBURG	10,68	9,50	8,45	9,46	8,43	NC	NC	NC	NC	NC	NC
POLJSKA Gornja Šlezija	8,17	5,55	5,30	5,34	5,02	5,02	4,74	4,74	4,63	4,67	4,60
PORTUGAL	10,21	8,92	8,17	8,90	8,16	8,16	7,53	8,15	7,30	6,31	5,82
SLOVENIJA	23,14	7,11	6,51			6,32			5,59		
ŠPANJOLSKA	8,53	7,83	7,21	7,36	6,76	6,76	6,08	6,76	6,08	6,10	5,61

Izvor: Electricity Tariffs as of 1 January 2006, Eurelectric, June 2006

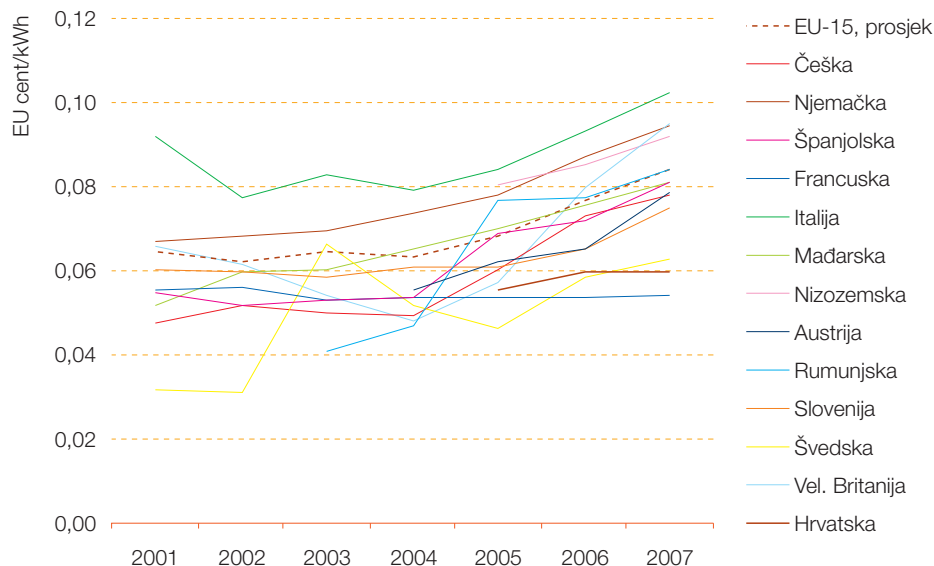
Na sljedećim slikama (Slika 14 i Slika 15) prikazan je trend porasta cijena električne energije u zemljama Europske unije, za kupce kategorije kućanstvo i poduzetništvo. Za neke godine nisu bili dostupni podaci.

Slika 14: Trend cijena električne energije u zemljama Europske unije za kupce kategorije kućanstvo C2, od 2001. do 2007., bez poreza



Izvor: Eurostat/Environment and Energy/Prices/Electricity prices - households

Slika 15: Trend cijena električne energije u zemljama Europske unije za kupce kategorije poduzetništvo B2, od 2001. do 2007., bez poreza



Izvor: Eurostat/Environment and Energy/Prices/Electricity prices - industrial users

3.1.6 Kvaliteta opskrbe električnom energijom

Sukladno Zakonu o regulaciji energetske djelatnosti djelatnost Agencije između ostalog obuhvaća i nadzor nad energetskim subjektima, sukladno odredbama Zakona o energiji i zakonima kojima se uređuje obavljanje pojedinih energetske djelatnosti te nadzor kvalitete usluge energetskih subjekata.

Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom, kvalitetu opskrbe električnom energijom definiraju kao kvalitetu napona, pouzdanost napajanja i kvalitetu usluga korisnicima mreže na mjestu preuzimanja odnosno predaje električne energije. Pritom su navedene kategorije kvalitete opisane na sljedeći način:

- Pouzdanost napajanja je sposobnost mreže da osigura stalnost napajanja električnom energijom u određenom vremenskom razdoblju, iskazana pokazateljima broja i trajanja prekida napajanja.
- Kvaliteta usluga je razina pružanja usluga propisanih Općim uvjetima za opskrbu električnom energijom koje je operator prijenosne mreže ili operator distribucijske mreže ili opskrbljivač dužan osigurati korisnicima mreže.
- Kvaliteta napona je stalnost fizikalnih značajki napona u odnosu na normirane vrijednosti (efektivna vrijednost, frekvencija, valni oblik, simetričnost faznih vrijednosti napona i dr.).

Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom propisuju da su operator prijenosnog sustava i operator distribucijskog sustava dužni uspostaviti:

- sustav za prikupljanje, obradu i pohranu podataka o poremećajima i prekidima napajanja električnom energijom do 1. siječnja 2007.;
- praćenje kvalitete napona do 1. siječnja 2007.;
- praćenje kvalitete usluga do 1. srpnja 2006.

U HEP ODS-u od navedenih obveza praćenja kvalitete opskrbe električnom energijom izvršeno je sljedeće:

- od 1. 7. 2006. u HEP ODS-u je pokrenut sustav za praćenje kvalitete usluga,
- od 1. 1. 2006. u HEP ODS uveden je sustavni pristup praćenju stalnosti isporuke uz pomoć računalne aplikacije DISPO,
- pokrenuta je studija uspostave sustava za praćenje kvalitete napona u mreži HEP ODS-a.

Temeljem navedenoga, Agencija je od HEP ODS-a zatražila dostavu podataka iz sustava za praćenje kvalitete usluga i sustava za praćenje stalnosti isporuke.

Budući da je Vijeće europskih energetskih regulatora (CEER) u prosincu 2005. objavilo treći izvještaj o usporedbi pokazatelja kvalitete opskrbe električnom energijom u zemljama Europske unije (eng. Third Benchmarking Report on Quality of Electricity Supply, dalje: Izvještaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom), pokazatelji kvalitete opskrbe električnom energijom HEP ODS-a bit će uspoređeni s pokazateljima iz navedenog izvještaja.

3.1.6.1 Pouzdanost napajanja

Sukladno Izvještaju o kvaliteti opskrbe električnom energijom uobičajeni pokazatelji kvalitete pouzdanosti napajanja odnosno stalnosti isporuke električne energije su:

Indeks prosječne učestalosti prekida isporuke (System Average Interruption Frequency Index):

$$SAIFI = \frac{\text{Ukupan broj prekida napajanja}}{\text{Ukupan broj potrošača pogođenih prekidima napajanja}}$$

Indeks prosječnog trajanja prekida isporuke (System Average Interruption Duration Index)

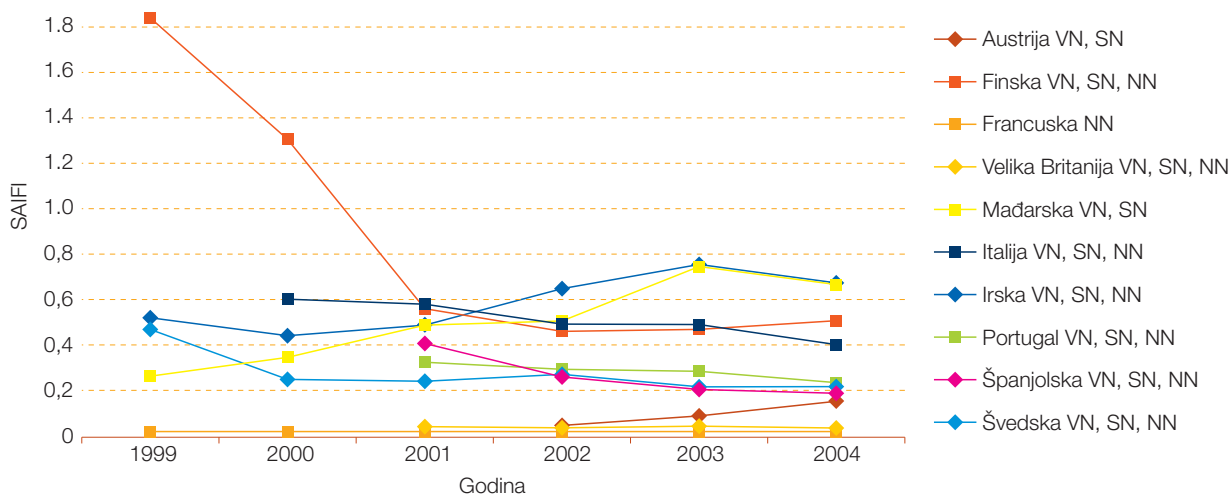
$$SAIDI = \frac{\text{Ukupno trajanje prekida napajanja}}{\text{Ukupan broj potrošača pogođenih prekidima napajanja}}$$

Od posebnog su interesa tzv. dugotrajni prekidi isporuke (duži od 3 minute). Prekidi isporuke električne energije uzrokovani su bilo kvarovima u mreži, bilo planiranim radovima. To se odnosi na indekse SAIFI i SAIDI. S obzirom na posljedice za potrošače, od posebnog su značaja indeksi koji obuhvaćaju prekide zbog kvarova u mrežama srednjeg napona, poglavito 10(20) kV.

Zbog navedenog poželjno je prekide podijeliti na planirane (najavljene) i neplanirane (nenajavljene) te ih pratiti po naponskim razinama.

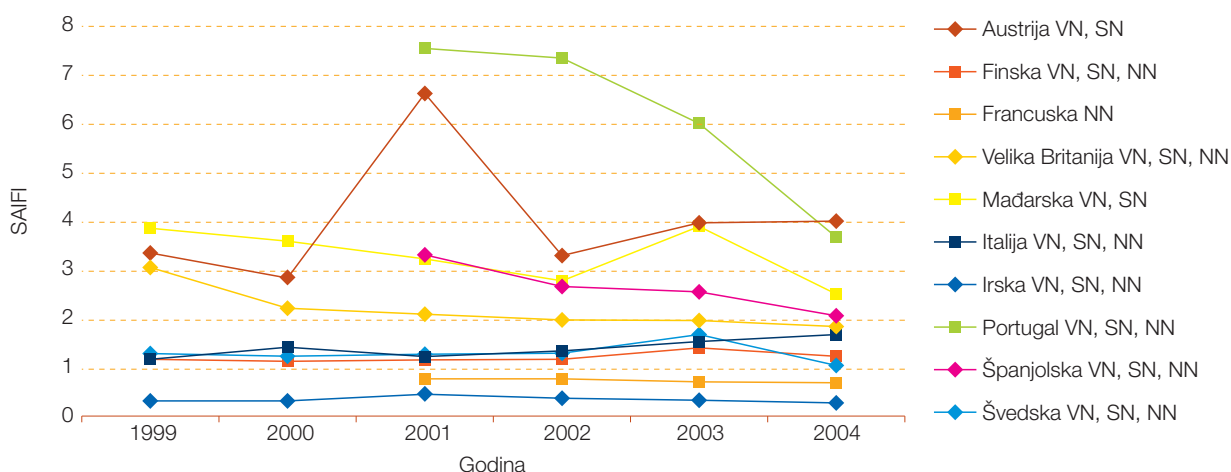
U Izvještaju o kvaliteti opskrbe električnom energijom dani su usporedni pokazatelji SAIFI za planirane prekide (Slika 16) i neplanirane prekide (Slika 17) od 1999. do 2004. za zemlje Europske unije. Iz prikaza je vidljivo da su uobičajene vrijednosti za planirani SAIFI do 0,8 prekida po potrošaču godišnje. Za neplanirani SAIFI vrijednosti se kreću do sedam prekida po potrošaču godišnje dok je uobičajena vrijednost od 1 do 4 prekida po potrošaču godišnje.

Slika 16: Planirani SAIFI u pojedinim zemljama Europske unije



Izvor: Izvještaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom, CEER

Slika 17: Neplanirani SAIFI u pojedinim zemljama Europske unije

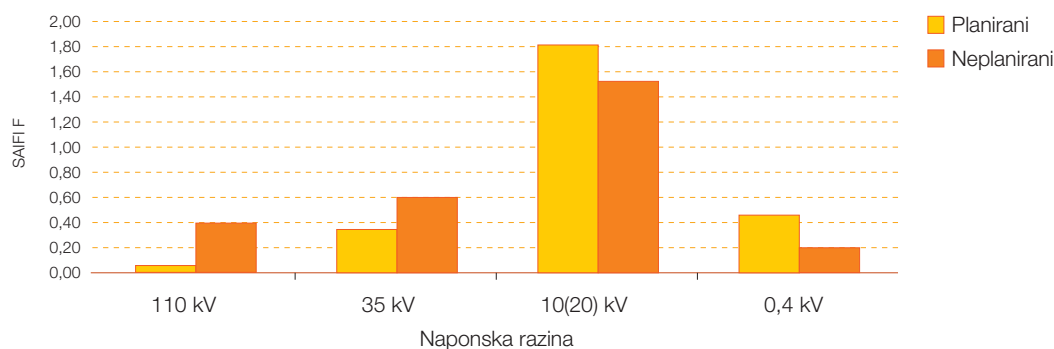


Izvor: Izvještaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom, CEER

U HEP ODS-u najviša vrijednost pokazatelja SAIFI za planirane prekide je 1,82 na naponskoj razini mreže 10(20) kV, dok su za ostale naponske razine vrijednosti daleko niže i kreću se od 0,06 na naponskoj razini 110 kV do 0,46 na naponskoj razini 35 kV (Slika 18).

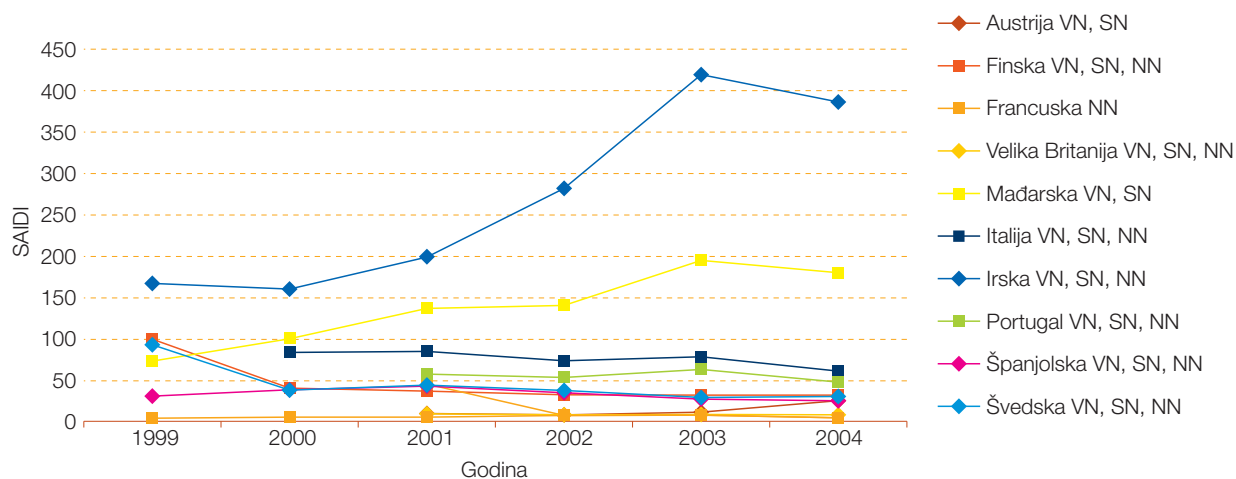
Za neplanirane prekide vrijednosti SAIFI u HEP ODS-u su 1,54 na naponskoj razini mreže 10(20) kV. Na ostalim naponskim razinama vrijednosti SAIFI za planirane prekide su 0,2 na 0,4 kV, 0,39 na 110 kV i 0,6 na 35 kV (Slika 18).

Slika 18: SAIFI po naponskim razinama u HEP ODS-u za 2006.



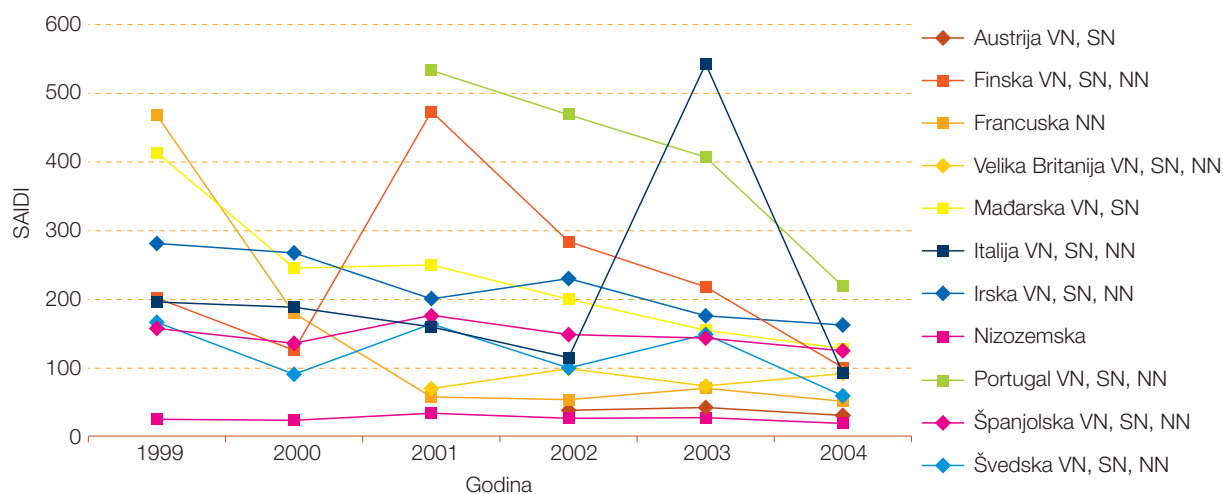
U Izvješčaju o kvaliteti opskrbe električnom energijom dani su usporedni pokazatelji SAIDI za planirane prekide (Slika 19) i neplanirane prekide (Slika 20) od 1999. do 2004. za zemlje Europske unije. Iz prikaza je vidljivo da su uobičajene vrijednosti za planirani SAIDI od 50 do 200 minuta po potrošaču godišnje, uz iznimku Irske čije vrijednosti dosežu i 400 minuta. Za neplanirani SAIDI najčešće vrijednosti kreću se od 100 do 300 minuta po potrošaču godišnje.

Slika 19: Planirani SAIDI u pojedinim zemljama Europske unije



Izvor: Izvješčaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom, CEER

Slika 20: Neplanirani SAIDI u pojedinim zemljama Europske unije

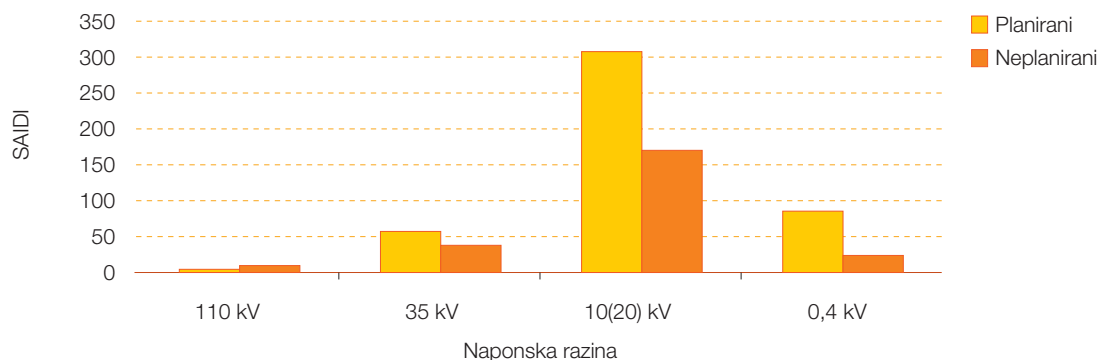


Izvor: Izvještaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom, CEER

U HEP ODS-u najviša vrijednost pokazatelja SAIDI za planirane ispađe je 306,7 minuta po potrošaču godišnje na naponskoj razini mreže 10(20) kV, dok su za ostale naponske razine vrijednosti daleko niže i kreću se od 4,04 minuta po potrošaču godišnje na naponskoj razini 110 kV do 86,2 minuta po potrošaču godišnje na naponskoj razini 0,4 kV (Slika 21).

Za neplanirane ispađe vrijednosti SAIDI u HEP ODS-u su 173,4 minute po potrošaču godišnje na naponskoj razini 10(20) kV. Na ostalim naponskim razinama vrijednosti SAIDI za planirane ispađe su 24,9 minuta po potrošaču godišnje na 0,4 kV, 10,2 minuta po potrošaču godišnje na 110 kV i 38,9 minuta po potrošaču godišnje na 35 kV (Slika 21).

Slika 21: SAIDI po naponskim razinama u HEP ODS-u za 2006.



Navedeni pokazatelji HEP ODS-a pokazuju da prekidi isporuke u mrežama 10(20) kV utječu na najveći broj potrošača, u odnosu na mreže niskog i visokog napona, što je razumljivo ako se uzmu u obzir sljedeće činjenice:

- Mreže visokog napona u pravilu su izgrađene u skladu s kriterijem „n-1“. Prema tome, kod jednostrukih kvarova na elementima mreža ne bi trebalo doći do prekida napajanja potrošača, tim više što te mreže obično rade u uzamčenom pogonu;
- Mreže srednjeg napona u pravilu rade radijalno. Osim toga, u izvangradskim mrežama često nema mogućnosti dvostranog napajanja. U takvim situacijama, kvarovi rezultiraju prekidom napajanja velikog broja potrošača, sa značajnim trajanjem i
- Mreže niskog napona napajaju mali broj potrošača (svedeno na izvode niskog napona). To znači da će čak i u slučaju učestalih kvarova relativno mali broj potrošača ostati bez napajanja.

3.1.6.2 Kvaliteta usluge

Kvaliteta usluge kao dio kvalitete opskrbe električnom energijom predstavlja sustav vrednovanja usluga koje operator distribucijskog sustava pruža kupcima električne energije. U dereguliranom energetskom sektoru ove usluge ponekad se označavaju komercijalnim uslugama odnosno servisnim uslugama.

Praćenje kvalitete usluge postaje sve važnije, ali i sve kompleksnije zbog činjenice da su opskrba električnom energijom i distribucija električne energije zasebne energetske djelatnosti.

Prema Izvještaju o kvaliteti opskrbe električnom energijom, kvaliteta usluge klasificirana je u dva dijela:

- kvaliteta usluge prije sklapanja ugovora o priključenju između energetskog subjekta i kupca i
- kvaliteta usluge za vrijeme trajanja ugovora o opskrbi i korištenju mreže.

Prvi dio podrazumijeva dobivanje potrebnih informacija o priključenju na mrežu, roku priključenja kao i o iznosu naknade za priključenje na mrežu. Drugi dio uključuje sve usluge vezane za ostvarenje ugovora o opskrbi i korištenju mreže (mjesečnu količinu električne energije, dinamiku predaje električne energije i snage, razinu kvalitete usluge, način obračuna i naplate, dogovor o plaćanju, odgovor na upite, prigovore i žalbe potrošača, i dr.).

U sljedećoj tablici (*Tablica 25*) navedeni su najčešće korišteni pokazatelji kvalitete usluga.

Tablica 25: Najčešće korišteni pokazatelji kvalitete usluga

Područje	Pokazatelj
Priključenje kupaca	Procjena troškova (jednostavni radovi) Izvođenje jednostavnih radova Izvođenje složenih radova Priključenje (opskrba i mjerenje)
Ponovna uspostava napajanja kod pojedinačnog kupca	Brzina popravka glavnog osigurača
Rješavanje problema vezanih uz napon ili mjerenje	Prigovori na napon Problemi s mjerenjem
Kontakt kupca osobno, pisanim putem ili telefonom	Obavijest o prekidu napajanja Upiti o naplati i plaćanju Odgovori na pisma kupaca Odgovori na pritužbe kupaca Ugovaranje sastanka
Očitavanje brojila i naplata	Broj očitavanja unutar godine Priključenje nakon naplate potraživanja

Izvor: Izvještaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom, CEER

Pravila o uslugama u djelatnosti distribucije i opskrbe električnom energijom, HEP ODS, kolovoz 2006. (dalje: Pravila) predstavljaju prvi korak uspostave sustava za praćenje kvalitete usluga. Pravilima su definirane usluge (standardne i nestandardne) za koje su određeni kriteriji vrednovanja i ocjenjivanja.

HEP ODS uspostavio je 1. srpnja 2006. sustav za praćenje kvalitete usluga. Za početak primjene sustava za praćenje kvalitete usluga određene su dvije ocjene kvalitete:

- Izvrsna
- Prihvatljiva.

Također, u samom početku prati se dio standardnih usluga, a od nestandardnih usluge one koje imaju prirodu javnih usluga. Praćenje kvalitete usluga provodit će se kroz tri djelatnosti:

- Distribucija,
- Distribucija - mjerna usluga,
- Opskrba.

U daljnjem tekstu (*Tablica 26*) prikazani su koeficijenti ocjena kvalitete usluga za djelatnost opskrbe u HEP ODS-u. Plavo označen koeficijent predstavlja ocjenu izvrstan, zelenom bojom označen je koeficijent ocjene prihvatljiv, dok crvenom bojom označeni su koeficijenti koji odstupaju od zadanih ocjena kvalitete usluge.

Tablica 26: Koeficijenti ocjenjivanja kvaliteta usluge za djelatnost opskrbe

Distribucijska područja	Obračun (%)	Rješavanje pitanja i prigovora kupaca (%)	Nestandardni obračun i izdavanje računa (%)	Nestandardni postupak naplate (%)
Elektroslavonija Osijek	2,17	98	0,01	0,01
Elektra Bjelovar	1,66	100	0,27	0,10
Elektra Virovitica	0,90	100	0,00	0,00
Elektra Požega	0,16	100	0,00	0,04
Elektra Sl.Brod	2,85	100	0,00	0,22
Elektra Vinkovci	0,51	100	1,72	0,29
Elektrolika Gospić	0,23	100	0,00	0,00
Elektroistra Pula	0,90	100	0,00	0,00
Elektroprimorje Rijeka	1,28	100	0,00	0,00
Elektrojug Dubrovnik	0,03	100	0,01	0,03
Elektrodalmacija Split	2,80	95	0,03	0,11
Elektra Šibenik	0,29	99	0,00	0,04
Elektra Zadar	2,42	99	0,00	0,12
Elektra Karlovac	0,58	100	0,44	0,26
Elektra Sisak	1,18	100	0,00	0,00
Elektra Čakovec	0,93	100	0,00	0,00
Elektra Koprivnica	0,17	100	0,00	0,00
Elektra Križ	0,22	100	0,00	0,33
Elektra Varaždin	0,77	100	0,00	0,02
Elektra Zabok	0,73	100	0,00	0,04
Elektra Zagreb	1,61	95	0,25	0,11
Ocjena				
izvrstan	< 0,2% kućanstvo < 0,1% poduzetništvo	> 98%	< 0,1%	< 1%
prihvatljiv	< 0,5% kućanstvo < 0,3% poduzetništvo	> 90%	< 0,3% kućanstvo < 0,2% poduzetništvo	< 3% za kućanstvo < 2% za poduzetništvo

Stupac *Obračun* prikazuje ocjenu standardne usluge obračuna i izdavanja računa. Usluga uključuje:

- prihvatanje mjernih podataka te obradu radi obračuna u propisanim obračunskim razdobljima,
- izradu, izdavanje i ispostavljanje računa obračunskog razdoblja i mjesečnih novčanih obveza,
- obradu prigovora tarifnog kupca na ugovaranje, mjernu opremu, očitavanje, račun obračunskog razdoblja, iznos mjesečne novčane obveze, način naplate i ostalih prigovora u propisanom roku,
- izradu ispravke računa obračunskog razdoblja,
- izradu ispravke iznosa računa obračunskog razdoblja odnosno mjesečnih novčanih obveza kada je kupac podnio prigovor u propisanom roku, izradu preslike neprimljenog računa ako je zahtjev kupca podnesen u propisanom roku.

Pokazatelji kvalitete za ovu uslugu predstavljaju opravdani prigovori kupaca na račun obračunskog razdoblja i mjesečne novčane obveze. Ocjena kvalitete određuje se koeficijentom kvalitete usluge obračuna:

Koeficijent kvalitete usluge obračuna

$$K_{sob} = \frac{\text{broj opravdanih prigovora}}{\text{broj izdanih računa}} \times 100\%$$

U prvom koraku praćenja kvalitete usluga kupcima kategorije kućanstvo i poduzetništvo nisu bile razdvojene, pa ocjena u stupcu *Obračun* predstavlja općenitu ocjenu kvalitete usluge.

Stupac *Rješavanje pitanja i prigovora kupaca* prikazuje ocjenu standardne usluge odgovora na pitanja i prigovore kupaca. Usluga uključuje:

- upućivanje pisanog odgovora na pisano pitanje korisnika mreže,
- upućivanje pisanog odgovora na prigovor korisnika mreže,
- upućivanje obavijesti podnositeljima različitih zahtjeva s obrazloženjem razloga odbijanja.

Pokazatelji kvalitete za ovu uslugu predstavljaju postotak pisanih odgovora na pitanja, zahtjeve i prigovore kupaca upućen u propisanom roku ili u roku 10 dana ako rok nije propisan. Ocjena kvalitete određuje se postotkom odgovora.

Stupac *Nestandardni obračun i izdavanje računa* prikazuje ocjenu nestandardne usluge obračuna i izdavanja računa što uključuje:

- izvanredne obračune, obračune prema ugovoru o samoočitaju,
- izdavanje duplikata računa i ovjerenih preslika računa

Pokazatelji kvalitete za ovu uslugu predstavljaju opravdani prigovori kupaca na ostvarenje nestandardne usluge obračuna i izdavanja računa. Ocjena kvalitete određuje se koeficijentom kvalitete usluge nestandardnog obračuna:

Koeficijent kvalitete nestandardnog obračuna

$$K_{nob} = \frac{\text{broj opravdanih prigovora}}{\text{ukupan broj nestandardnih obračuna kupcima}} \times 100\%$$

Stupac *Nestandardni postupak naplate* prikazuje ocjenu naplate potraživanja nestandardnim postupkom što uključuje:

- naplatu potraživanja od kupca slanjem opomene, prekidom opskrbe, ovršnim postupkom, ugradnjom pretplatnog brojila i slično.

Ocjena kvalitete određuje se koeficijentom kvalitete nestandardnog postupka naplate potraživanja:

Koeficijent kvalitete nestandardnog postupka naplate

$$K_{nnp} = \frac{\text{broj opravdanih prigovora na postupak naplate}}{\text{broj opomena na neplaćanje}} \times 100\%$$

3.1.7 Rad povjerenstava za reklamacije potrošača pri energetske subjektima

U energetske djelatnostima distribucije električne energije i opskrbe električnom energijom povjerenstva za reklamacije potrošača pri energetske subjektima za distribuciju i opskrbu električnom energijom zaprimila su tijekom 2006. ukupno 101 reklamaciju kupaca, što u odnosu na ukupan broj od 2.193.228 kupaca predstavlja zanemariv broj.

Nastavno, (Tablica 27) daje se pregled reklamacija potrošača električne energije, prema vrstama reklamacija:

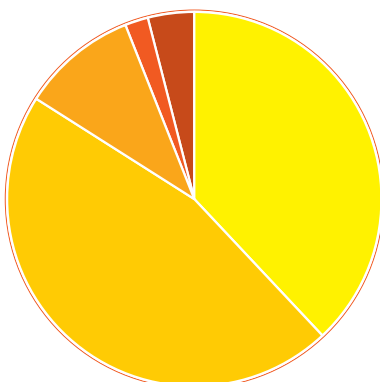
Tablica 27: Vrste reklamacija pristiglih povjerenstvima za reklamacije potrošača pri energetske subjektu po distribucijskim područjima

Distribucijsko područje	Osnova za reklamaciju potrošača															Ukupno			
	Obračun			Neispravno brojilo			Uključenje / Isključenje			Naponske okolnosti			Ostalo			Održano sjednica Reklamacija	Usvojeno	Odbijeno	
	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno				
DP Elektra Zagreb	25	11	14	2	1	1	0	0	0	0	0	0	13	10	3	2	40	22	18
DP Elektra Zabok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	3	2	1	1
DP Elektra Varaždin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
DP Elektra Čakovec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DP Elektra Koprivnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	1	0	1
DP Elektra Bjelovar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
DP Elektra Križ	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
DP Elektroslavonija Osijek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DP Elektra Vinkovci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
DP Elektra Sl. Brod	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
DP Elektroistra Pula	3	3	0	1	1	0	0	0	0	3	1	2	20	10	10	6	27	15	12
DP Elektroprimorje Rijeka	0	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	1	3
DP Elektrodalmacija Split	6	1	5	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	4	8	2	6
DP Elektra Zadar	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
DP Elektra Šibenik	4	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	5
DP Elektrojug Dubrovnik	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	2	1	1
DP Elektra Karlovac	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	3	3	1	2
DP Elektra Sisak	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0
DP Elektrolika Gospić	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
DP Elektra Virovitica	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	6	0
DP Elektra Požega	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Ukupno	47	18	29	10	8	2	2	0	2	4	1	3	38	23	15	56	101	50	51

Od ukupno 101 reklamacije, 50 ih je usvojeno, dok ih je 51 odbijeno.

Najveći broj reklamacija podniet je na obračun električne energije - 46%, ostali razlozi - 38%, neispravno brojilo - 10%, naponske okolnosti - 4% te uključenje/isključenje - 2% (Slika 22).

Slika 22: Vrste reklamacije potrošača



- Naponske okolnosti - 4 %
- Uključenje / isključenje - 2 %
- Neispravno brojilo - 10 %
- Obračun - 46 %
- Ostalo - 38 %

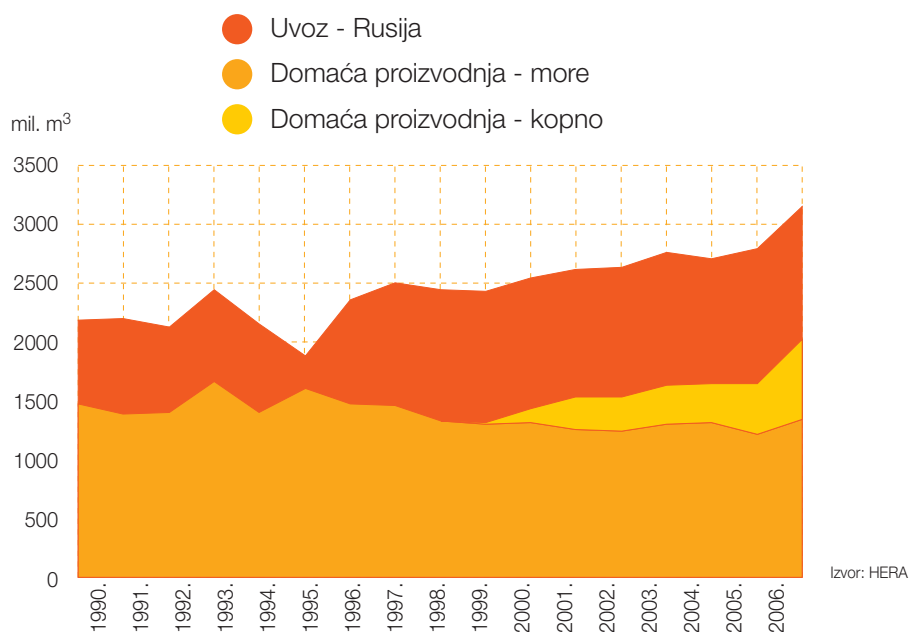
3.2 Plin

3.2.1 Tržište prirodnog plina u Republici Hrvatskoj

3.2.1.1 Dobava i potrošnja prirodnog plina

U Republici Hrvatskoj jedini dobavljač prirodnog plina je INA d.d. Ukupna dobavljena količina prirodnog plina u Republiku Hrvatsku u 2006. iznosila je 3.158 mil. m³. Prirodni plin za domaće tržište osigurava se većim dijelom iz domaće proizvodnje s panonskih i sjevernojadranskih polja (64,3% u 2006.), a dijelom iz uvoza iz Rusije (35,7% u 2006.). Na narednoj slici (Slika 23). prikazana je struktura dobave prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 1990. do 2006.

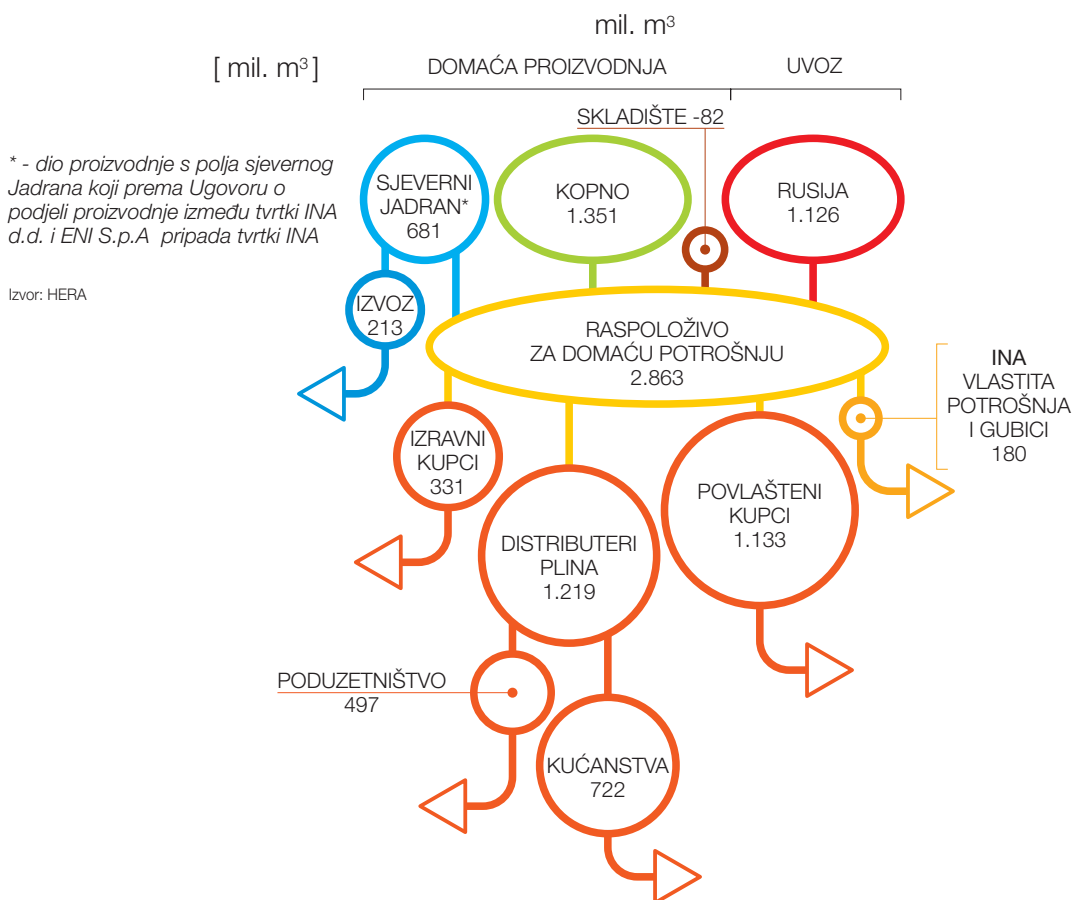
Slika 23: Struktura dobave prirodnog plina u Republici Hrvatskoj od 1990. do 2006.



U 2006. ukupna domaća proizvodnja prirodnog plina iznosila je 2.032 mil. m³. Od toga je iz sjevernojadranskih polja proizvedeno 681 mil. m³ (udio proizvodnje sjevernojadranskih polja koji prema Ugovoru o podjeli proizvodnje između tvrtki INA d.d. i ENI S.p.A. pripada INI), a iz polja Panonske nizine 1.351 mil. m³. U podzemno skladište prirodnog plina Okoli utisnuto je 412 mil. m³, a povučeno je 330 mil. m³. Uvoz prirodnog plina iznosio je 1.126 mil. m³, a također je ostvaren izvoz prirodnog plina u Republiku Italiju od 213 mil. m³.

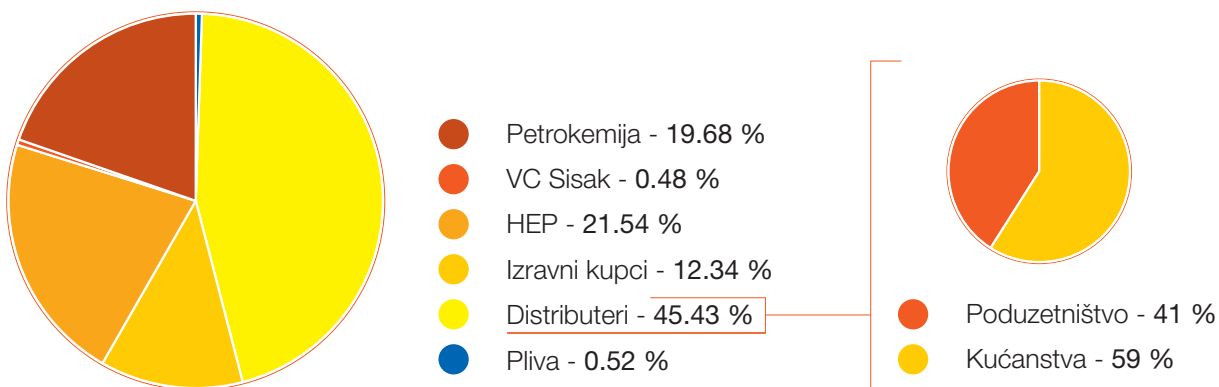
Bilanca prirodnog plina Republike Hrvatske u 2006. prikazana je na narednoj slici (Slika 24).

Slika 24: Bilanca prirodnog plina Republike Hrvatske u 2006.



INA d.d. opskrbljuje prirodnim plinom 35 distributera prirodnog plina, 24 izravna industrijska kupca te 4 povlaštena kupca prirodnog plina. Struktura potrošnje prirodnog plina u 2006. bila je sljedeća: distributerima prirodnog plina isporučeno je 1.219 mil. m³ (4,1% manje nego u 2005.), izravnim industrijskim kupcima isporučeno je 331 mil. m³ (2,8% više nego u 2005.), a povlaštenim kupcima isporučeno je 1.133 mil. m³ (16,4% manje nego u 2005.), od čega HEP Proizvodnji d.o.o. 578 mil. m³, Petrokemiji d.d. Kutina 528 mil. m³, kogeneracijskom postrojenju Plive u Novom Marofu 14 mil. m³, a Valjaonici cijevi Sisak d.o.o. 13 mil. m³ (Slika 25).

Slika 25: Struktura potrošnje prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u 2006.



3.2.1.2 Infrastruktura: transportni i distribucijski sustavi, skladište

Transporter prirodnog plina u Republici Hrvatskoj je Plinacro d.o.o., tvrtka u državnom vlasništvu. Transporter upravlja mrežom magistralnih i regionalnih plinovoda kojom se prirodni plin iz domaće proizvodnje (sjeverni dio kontinentalne Hrvatske i sjeverni Jadran) i iz uvoza (dobavni transportni pravac preko Slovenije (Zabok - Rogatec), kojim se Republika Hrvatska opskrbljuje uvoznim prirodnim plinom iz Rusije) transportira do predajnih plinskih stanica tvrtki koje obavljaju distribuciju prirodnog plina do krajnjih potrošača (Slika 26).

Slika 26: Transportni sustav prirodnog plina Republike Hrvatske



Tijekom 2006. dovršeni su i pušteni u rad magistralni plinovodi Pula - Karlovac (predviđen za transport do 1,5 milijardi m³/god) u dužini od 191 kilometar, Zagreb istok - Kutina u dužini od 68 kilometara, te Slavonski Brod - Kutina u dužini od 108 kilometara.

Time je dovršena prva faza izgradnje i modernizacije transportnog sustava prirodnog plina u kojoj je izgrađeno i pušteno u rad 480 kilometara novih plinovoda, te završen i pušten u rad novi Nacionalni dispečerski centar, sustav daljinskog nadzora i upravljanja plinskom mrežom u Republici Hrvatskoj te sustav veza s optičko-komunikacijskim sustavom.

Ukupna duljina transportnog sustava prirodnog plina u Republici Hrvatskoj na kraju 2006. iznosila je 2.017 kilometara (1.618 kilometara plinovoda radnog tlaka 50 bara i 399 kilometara plinovoda radnog tlaka 75 bara). Od toga je 1.321 kilometara magistralnih plinovoda radnog tlaka 50 i 75 bara i promjera od DN 250 do DN 700, te 696 kilometara regionalnih plinovoda radnog tlaka 50 bara i promjera od DN 80 do DN 300. U sklopu transportnog sustava prirodnog plina nalazi se 138 mjerno-redukcijskih stanica i 210 mjernih linija. Prema podacima tvrtke Plinacro d.o.o., ukupne transportirane količine prirodnog plina u Republici Hrvatskoj tijekom 2006. iznosile su 2.700,793 mil. m³.

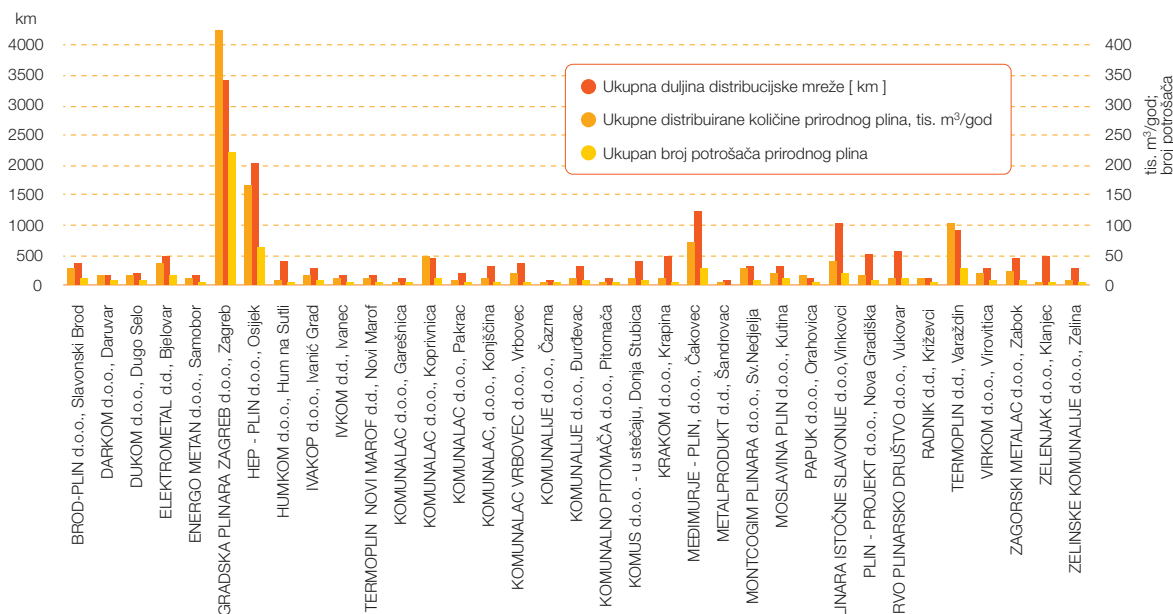
Prirodni plin u Republici Hrvatskoj skladišti se u podzemnom skladištu prirodnog plina PSP Okoli u vlasništvu tvrtke INA d.d. PSP Okoli je djelomično iscrpljeno plinsko polje koje je pušteno u rad 1987. Za potrebe skladištenja prirodnog plina u pogonu je 17 utisno-proizvodnih bušotina smještenih na pet utisno-proizvodnih platformi. Rad skladišta nadzire se pomoću šest kontrolno-mjernih bušotina.

Zbog potreba za većim dnevnim kapacitetom povlačenja prirodnog plina iz skladišta, 2003. napravljene su dvije nove bušotine, a tri su prenamijenjene. Time je radni volumen skladišta povećan na 558 mil. m³, a dnevni kapacitet povlačenja na 5,8 mil. m³. Maksimalni dozvoljeni tlak ležišta je 196 bara. Radom skladišta omogućena je optimalna proizvodnja iz domaćih plinskih polja, kontinuiran uvoz iz Rusije te redovita opskrba kupaca prirodnim plinom u Republici Hrvatskoj.

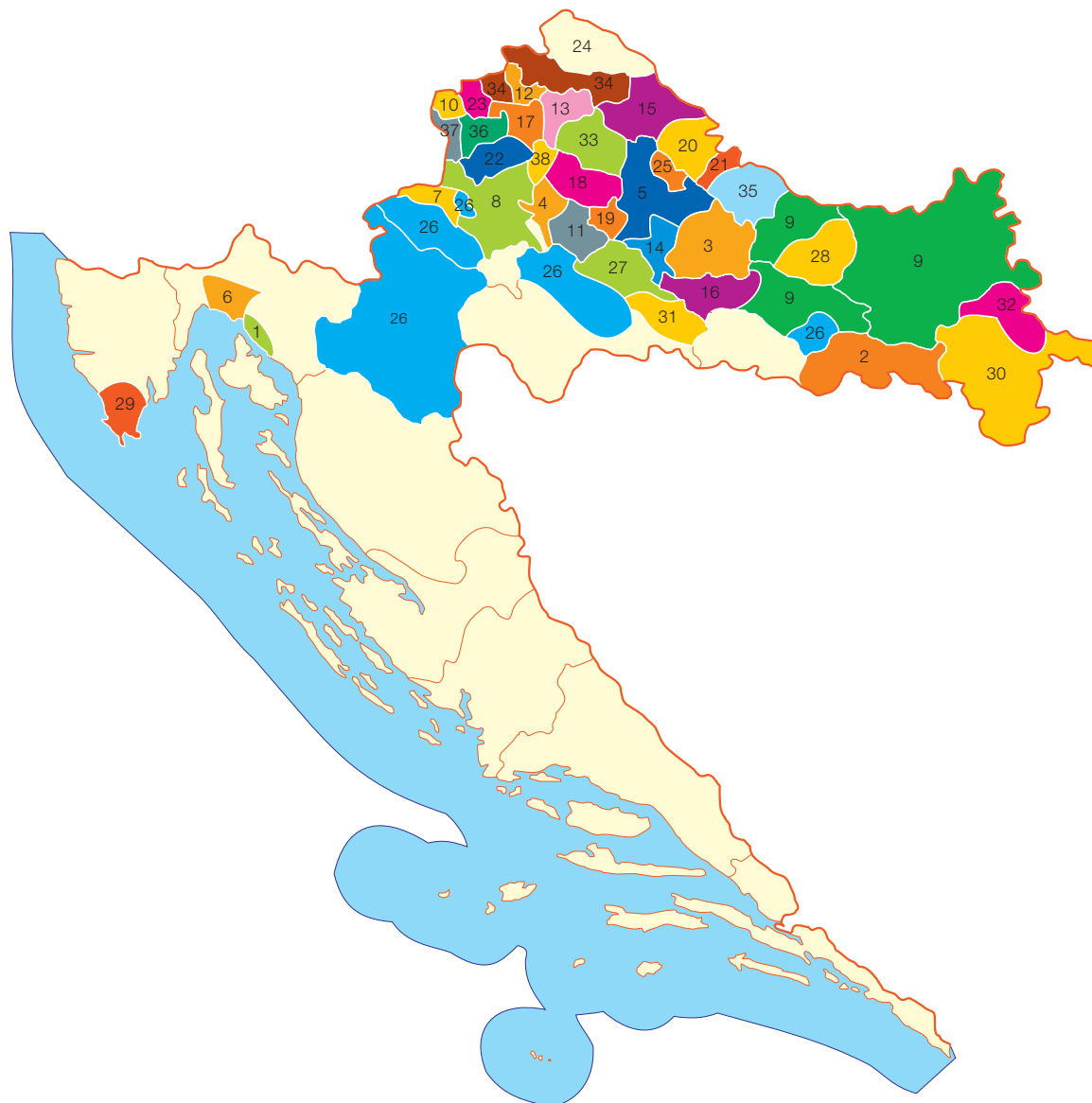
Distribuciju plina u Republici Hrvatskoj obavlja 38 tvrtki, od kojih tri distribuiraju gradski/miješani plin, a 35 prirodni plin.

Ukupne distribuirane količine prirodnog plina u 2006. iznosile su 1.219.358.430 m³. Ukupna duljina distribucijske mreže u Republici Hrvatskoj na kraju 2006. iznosila je 17.134 kilometara, a prosječni godišnji gubici u mreži bili su 7,5%. Ukupan broj kupaca prirodnog plina kojima je prirodni plin distribuiran u 2006. iznosi 546.017, od čega je 510.795 kupaca kategorije kućanstvo (4,5% više u odnosu na 2005.), a 35.222 kupaca kategorije poduzetništvo. Najveći distributeri prirodnog plina su Gradska plinara Zagreb (219.736 potrošača, 423,40 mil. m³ isporučeno u 2006.), HEP Plin d.o.o. (61.191 potrošača, 166,68 mil. m³ isporučeno u 2006.), Termoplina Varaždin (27.285 potrošača, 100,86 mil. m³ isporučeno u 2006.) i Međimurje-plin Čakovec (26.040 potrošača, 69,57 mil. m³ isporučeno u 2006.). Usporedbu distribuiranih količina, potrošača prirodnog plina, te duljine distribucijske mreže po pojedinim distributerima prirodnog plina u Republici Hrvatskoj tijekom 2006. prikazuje *Slika 27*, a zemljopisni raspored pojedinih distributera prirodnog plina u 2006. prikazuje *Slika 28*.

Slika 27: Usporedba distribuiranih količina prirodnog plina, potrošača prirodnog plina te duljine distribucijske mreže



Slika 28: Raspored distributera prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u 2006.



- | | | |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1 AMGA ADRIA d.o.o. | 14 KOMUNALAC d.o.o. Garešnica | 27 MOSLAVINA - PLIN d.o.o. |
| 2 BROAD-PLIN d.o.o. | 15 KOMUNALAC d.o.o. Koprivnica | 28 PAPUK d.o.o. Orahovica |
| 3 DARKOM d.o.o. | 16 KOMUNALAC d.o.o. Pakrac | 29 PLINARA d.o.o. |
| 4 DUKOM d.o.o. | 17 KOMUNALAC KONJŠČINA d.o.o. | 30 PLINARA ISTOČNE SLAVONIJE d.o.o. |
| 5 ELEKTROMETAL d.d. | 18 KOMUNALAC VRBOVEC d.o.o. | 31 PLIN-PROJEKT d.o.o. |
| 6 ENERGO d.o.o. | 19 KOMUNALIJE d.o.o. Čazma | 32 PRVO PLINARSKO DRUŠTVO d.o.o. |
| 7 ENERGOMETAN d.o.o. | 20 KOMUNALIJE d.o.o. Đurđevac | 33 RADNIK d.o.o. |
| 8 GRADSKA PLINARA ZAGREB d.o.o. | 21 KOMUNALNO PITOMAČA d.o.o. | 34 TERMOPLIN d.d. Varaždin |
| 9 HEP Plin d.o.o. | 22 KOMUS d.o.o. - u stečaju | 35 VIRKOM d.o.o. |
| 10 HUMKOM d.o.o. | 23 KRAKOM d.o.o. | 36 ZAGORSKI METALAC d.o.o. |
| 11 IVAKOP d.o.o. | 24 MEĐIMURJE PLIN d.o.o. | 37 ZELENJAK d.o.o. |
| 12 IVKOM d.o.o. | 25 METALPRODUKT d.d. | 38 ZELINSKE KOMUNALIJE d.o.o. |
| 13 KOMUNALAC d.d. Novi Marof | 26 MONTCOGIM - PLINARA d.o.o. | |

3.2.1.3 Planovi razvoja: transportni i distribucijski sustavi, skladišta, LNG terminal

Ministarstvo je krajem 2006. odobrilo Drugi razvojno-ulagački ciklus transportnog sustava prirodnog plina Republike Hrvatske od 2007. do 2011.

Najvažniji objekti drugog ulagačkog ciklusa su objekti plinovodnog sustava Like i Dalmacije. Okosnicu tog plinovodnog sustava činit će magistralni plinovodi Bosiljevo-Split, Split-Ploče.

Na području Istre planirana je izgradnja plinovoda od Vodnjana do Umaga duljine 78 kilometara, te pripadajućih mjerno-redukcijskih stanica. Na području Primorsko-goranske županije planirana je izgradnja plinovoda Kukuljanovo-Omišalj. Prema prijedlogu, plinovod radnog tlaka od 75 bara bio bi dug 15 kilometara. Uz taj plinovod planira se izgradnja mjerno-redukcijskih stanica Urinj i Omišalj.

U središnjem i istočnom dijelu Republike Hrvatske u planu je rekonstrukcija magistralnog plinovoda Zabok-Lučko kojim bi se, uz istodobnu izgradnju međunarodnog plinovoda Rogatec-Zabok, u koridoru postojećih plinovoda, značajno povećao kapacitet na tom transportnom pravcu. Sljedeću značajnu grupu projekata čine projekti magistralnih plinovoda Slobodnica-Donji Miholjac i Slobodnica-Sotin. Magistralni plinovod Slobodnica-Donji Miholjac bit će višenamjenski, jer će povezujući posavski i podravski plinovodni transportni pravac, bitno povećati pouzdanost dobave prirodnog plina u taj dio Republike Hrvatske. No, njegovom izgradnjom stvorit će se i uvjeti za otvaranje novog dobavnog pravca iz Republike Mađarske, povezivanjem s mađarskim transportnim sustavom prirodnog plina, međunarodnim plinovodom Donji Miholjac-Dravaszerdahely, što će omogućiti dobavu novih, značajnih količina prirodnog plina za hrvatsko tržište, te omogućiti tranzit za Bosnu i Hercegovinu.

Osim navedenoga, značajnu grupu projekata čine projekti dobavnih pravaca i međunarodnih veza - interkonekcija. To su projekti čijim se ostvarenjem nastoji dugoročno osigurati uvjete pouzdane dobave prirodnog plina za hrvatsko tržište, ali i mogućnosti tranzita za susjedne države. Svi su oni izravno povezani s prethodno spomenutim projektima, pa će se tako međunarodni plinovod Donji Miholjac-Dravaszerdahely izravno povezati s magistralnim plinovodom Slobodnica-Donji Miholjac. Na isti će plinovod biti vezan i međunarodni plinovod Slobodnica-Bosanski Brod.

3.2.2 Analiza cijena prirodnog plina za krajnje potrošače u Republici Hrvatskoj, te usporedba cijena s europskim tržištima

Prema Zakonu o tržištu plina kupci su:

1. Povlaštene kupci - kupci koji taj status stječu na temelju zakona i koji mogu slobodno izabrati od koga će kupiti plin. Krajnja cijena za ovu grupu kupaca formira se dodavanjem naknade za transport prirodnog plina na dobavnu cijenu prirodnog plina. Povlaštene kupce može odabrati da li će transport prirodnog plina ugovoriti direktno s transporterom plina ili će ovlastiti svoga dobavljača da transport plina ugovori u njegovo ime.
2. Izravni kupci - pravne ili fizičke osobe koje plin koriste isključivo za vlastite potrebe izravno iz transportnog sustava plinovoda. Krajnja cijena za ovu grupu kupaca se formira dodavanjem naknade za transport prirodnog plina na dobavnu cijenu prirodnog plina. Dobavljač plina ugovara transport plina za izravnog kupca.
3. Distributeri plina - pravne ili fizičke osobe koje kupuju plin isključivo za daljnju prodaju. Krajnja cijena za ovu grupu kupaca se formira dodavanjem naknade za transport prirodnog plina na dobavnu cijenu prirodnog plina. Dobavljač plina ugovara transport plina za distributere plina.
4. Krajnji kupci - pravne ili fizičke osobe koje kupuju plin za vlastite potrebe, a plinom se opskrbljuju iz distribucijskog sustava. Cjenovno se razlikuju dvije kategorije kupaca na distribucijskom sustavu, kućanstvo i poduzetništvo. Uz troškove dobave i transporta prirodnog plina, distributer u izračun cijene za krajnje kupce uračunava iznos distribucijske marže, koncesijske naknade, naknade za komunalnu infrastrukturu i ostale naknade i troškove.

Cijena dobave prirodnog plina određuje se primjenom Tarifnog sustava za dobavu prirodnog plina za tarifne kupce ("Narodne novine", br. 99/02), a jednaka je za sve tarifne kupce i u 2006. iznosila je 1,07 kn/m³. Prema odredbama tarifnog sustava navedena dobavna cijena korigira se prema stvarnoj donjoj kalorijskoj vrijednosti isporučenog prirodnog plina. Osim tarifnih kupaca, na tržištu prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u 2006. postojala su i četiri povlaštena kupca (HEP Proizvodnji d.o.o., Pliva Hrvatska d.o.o. (na lokaciji Savski Marof), Petrokemija d.d. i Valjaonica cijevi Sisak d.o.o.). Prosječna cijena dobave prirodnog plina za povlaštene kupce u 2006. iznosila je 0,799 kn/m³ (28,5% više nego u 2005.).

Naknada za transport prirodnog plina određuje se Tarifnim sustavom za transport prirodnog plina, bez visine tarifnih stavki ("Narodne novine", br. 32/06 i 3/07). Tarifnim sustavom su određene tri tarifne stavke koje se odnose na transport prirodnog plina u mjesecima vršnog, srednjeg i osnovnog opterećenja.

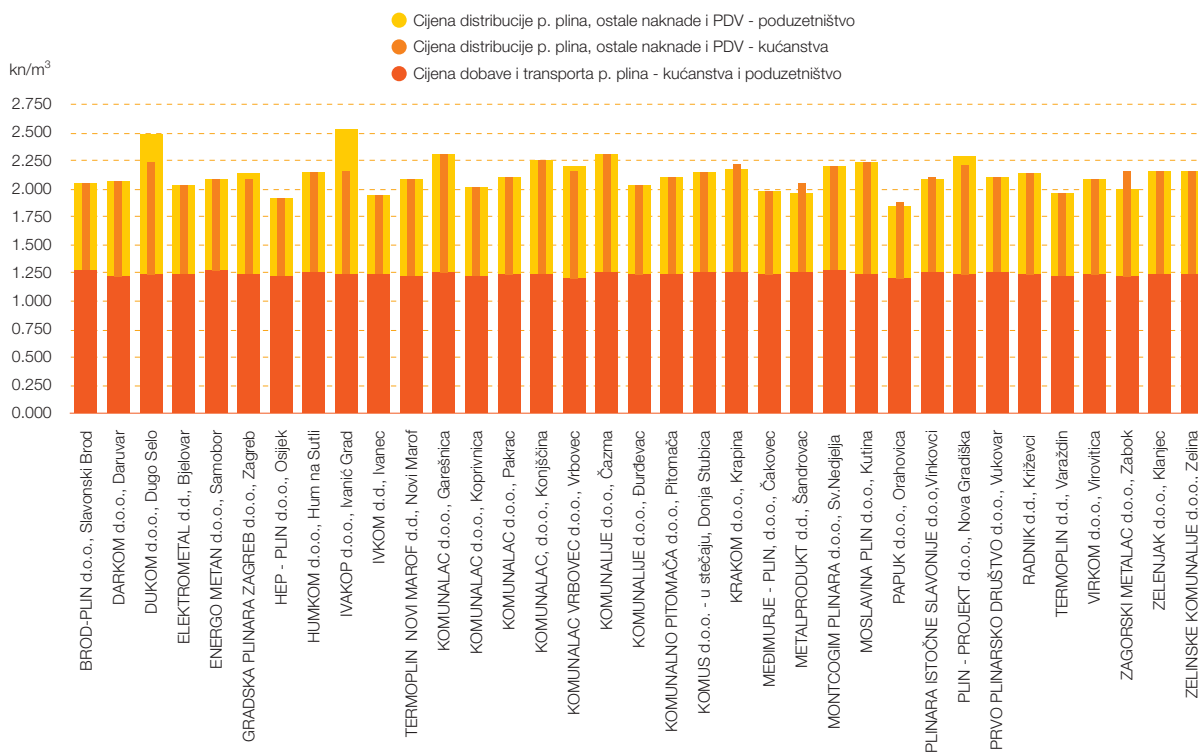
Tarife za transport prirodnog plina za 2006. koje je donijela Vlada Republike Hrvatske iznosile su:

mjeseci vršnog opterećenja (siječanj, veljača, studeni i prosinac)	$T_{\text{vršno}} = 3,463 \text{ kn po m}^3 \text{ po danu}$
mjeseci srednjeg opterećenja (ožujak, travanj, svibanj, lipanj, rujanj i listopad)	$T_{\text{srednje}} = 2,886 \text{ kn po m}^3 \text{ po danu}$
mjeseci osnovnog opterećenja (srpanj i kolovoz)	$T_{\text{osnovno}} = 1,731 \text{ kn po m}^3 \text{ po danu}$

Prosječna cijena transporta prirodnog plina u 2006. iznosila je za distributere 0,155 kn/m³, za izravne kupce 0,117 kn/m³, a za povlaštene kupce 0,119 kn/m³.

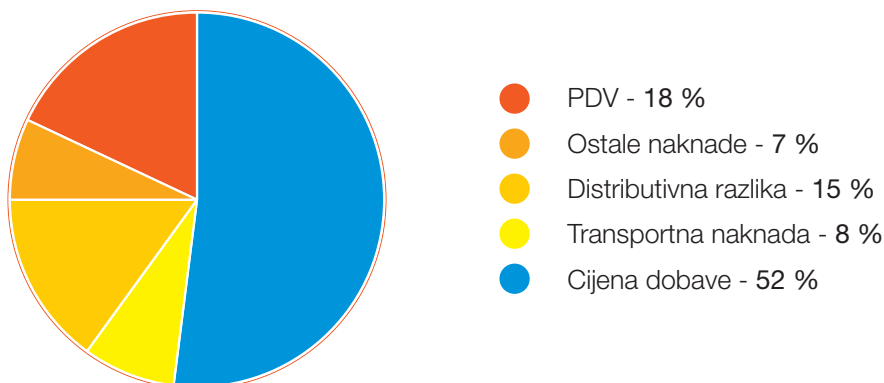
Cijena prirodnog plina za tarifne kupce u 2006. kretala se u rasponu od 1,88 do 2,30 kn/m³ za kupce kategorije kućanstvo i od 1,84 do 2,53 kn/m³ za kupce kategorije poduzetništvo. Pri tome je prosječna cijena (ponderirana po distribuiranoj količini prirodnog plina) za kategoriju kućanstvo iznosila 1,946 kn/m³, a za kategoriju poduzetništvo 2,006 kn/m³. Na sljedećoj slici (Slika 29) prikazana je usporedba prodajnih cijena prirodnog plina za kupce kategorije kućanstvo i kupce kategorije poduzetništvo po distributerima prirodnog plina.

Slika 29: Usporedba cijena prirodnog plina za kupce kategorije kućanstvo i poduzetništvo po distributerima prirodnog plina



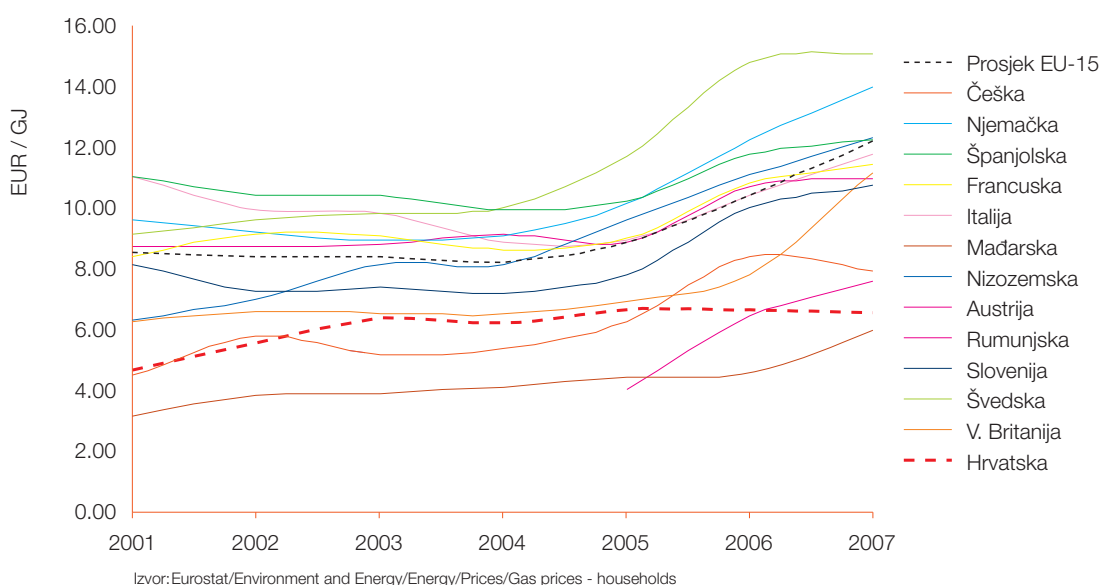
Strukturu prosječne prodajne cijene prirodnog plina za tarifne kupce u Republici Hrvatskoj u 2006. prikazuje Slika 30.

Slika 30: Struktura prosječne prodajne cijene prirodnog plina za tarifne kupce u Republici Hrvatskoj u 2006.



Trend maloprodajnih cijena prirodnog plina za kupce kategorije kućanstvo D_3^6 u pojedinim europskim državama od 1. 1. 2001. do 1. 1. 2007. prikazuje Slika 31. Vidljivo je da je cijena prirodnog plina za kupce kategorije kućanstvo u europskim državama općenito u konstantnom porastu, što je posebno izraženo od početka 2004. Maloprodajne cijene za kupce kategorije kućanstvo u Republici Hrvatskoj bile su u stalnom laganom porastu sve do početka 2003., od kada nije bilo značajnijih korekcija cijene (osim laganog porasta tijekom 2004.). Prema podacima Eurostat-a, od srpnja 2005. do srpnja 2006. cijene prirodnog plina u zemljama Europske unije porasle su za 20% za kupce kategorije kućanstvo i za 29% za kategoriju industrijskih potrošača. U kategoriji kućanstvo, u navedenom periodu najizraženiji rast cijene prisutan je u Republici Litvi (43%), Republici Latviji (38%), te u Kraljevini Danskoj (34%), a u kategoriji industrijskih potrošača u V. Britaniji (53%), Republici Litvi (51%) i Kraljevini Španjolskoj (43%).

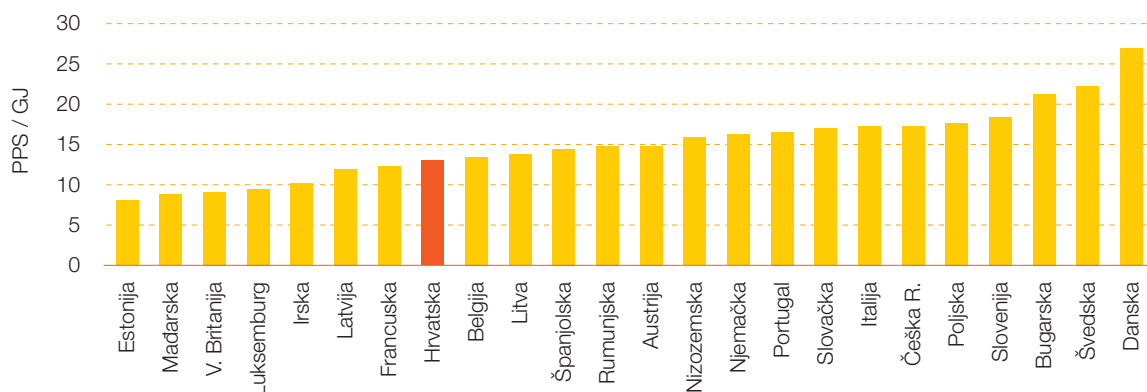
Slika 31: Trend cijena prirodnog plina za kupce kategorije kućanstvo D_3 od 2001. do kraja 2006. (bez poreza) u zemljama Europske unije



⁶ Sukladno metodologiji Eurostat-a, kupci kategorije kućanstvo se dijele na standardne kategorije $D_1, D_2, D_3, D_{3-b}, D_4$, a industrijski potrošači na standardne kategorije $I_1, I_2, I_{3-1}, I_{3-2}, I_{4-1}, I_{4-2}, I_5$. Standardna kategorija D_3 predstavlja kućanstva s godišnjom potrošnjom prirodnog plina od 83,70 GJ.

Slika 32 prikazuje usporedbu europskih maloprodajnih cijena za kupce kategorije kućanstvo D₃ s godišnjom potrošnjom 83,70 GJ (23.260 kWh) na dan 1. srpnja 2006. Kao jedinica cijene korištena je međunarodna jedinica PPS/GJ kojom se eliminira razlika u cijeni dobara/usluga u pojedinim zemljama. PPS (eng. purchasing power standards) predstavlja jedinicu kojom je moguće kupiti istu količinu dobara/usluga u svim zemljama.

Slika 32: Usporedba cijena (s uračunatim porezima) prirodnog plina u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama za kategoriju kućanstvo D₃

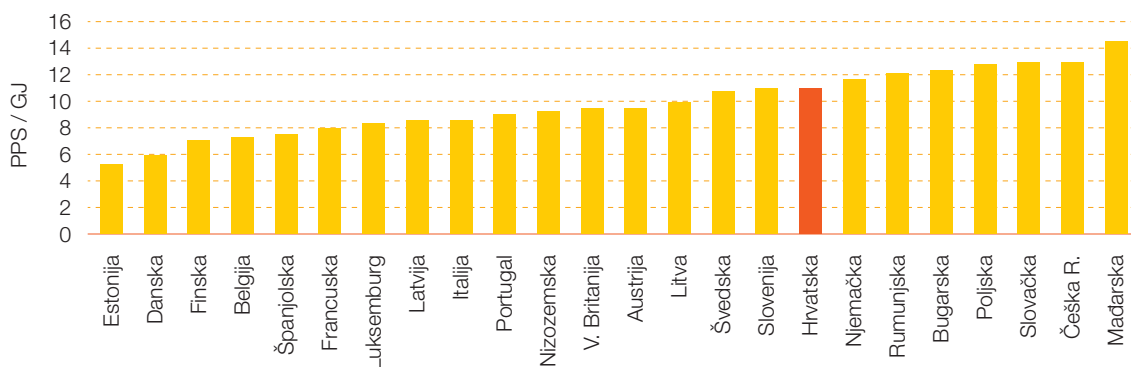


Izvor: Eurostat, Statistics in focus, Environment and Energy, 19/2006, Gas prices for EU households and industrial consumers on 1 July 2006

Iz prikazane usporedbe slijedi da je, u odnosu na kupovnu moć i standard u pojedinoj zemlji, prirodni plin za kupce kategorije kućanstvo najskuplji u Kraljevini Danskoj, a potom u Kraljevini Švedskoj i Republici Bugarskoj.

Slika 33 prikazuje usporedbu europskih maloprodajnih cijena za industrijske potrošače standardne kategorije I₃₋₁ s godišnjom potrošnjom 41.860 GJ (11,63 GWh) na dan 1. srpnja 2006. Iz prikazane usporedbe slijedi da je, u odnosu na kupovnu moć i standard u pojedinoj zemlji, prirodni plin za industrijske potrošače najskuplji u Republici Mađarskoj, te u Češkoj Republici i Slovačkoj Republici.

Slika 33: Usporedba cijena (bez poreza) prirodnog plina u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama za kategoriju industrijskih potrošača I₃₋₁



Izvor: Eurostat, Statistics in focus, Environment and Energy, 19/2006, Gas prices for EU households and industrial

3.2.3 Rad energetske subjekata u rješavanju žalbi i prigovora kupaca te rad povjerenstava za reklamacije potrošača pri energetske subjektima

U području prirodnog plina, energetske subjekti za distribuciju prirodnog plina su tijekom 2006. zaprimili ukupno 3.014 žalbi i prigovora kupaca, što u odnosu na ukupan broj od 546.017 kupaca predstavlja 0,55%.

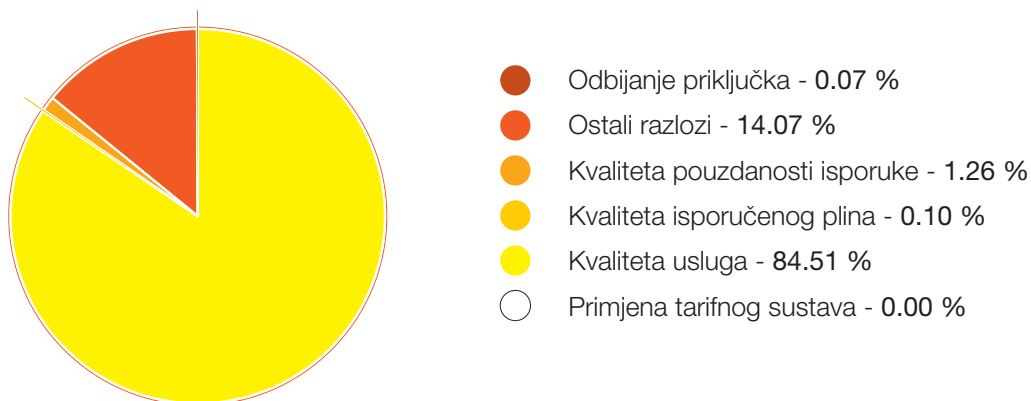
Nastavno, (Tablica 28) daje se pregled žalbi i prigovora kupaca prirodnog plina, prema vrstama:

Tablica 28: Pregled žalbi i prigovora kupaca prirodnog plina

Naziv energetske subjekta	Primjena tarifnog sustava			Odbijanje priključka			Kvaliteta usluga			Kvaliteta isporučenog plina			Kvaliteta pouzdanosti isporuke			Ostali razlozi			Ukupno			
	Br. predmeta	Usvojeno	Odbijeno	Br. predmeta	Usvojeno	Odbijeno	Br. predmeta	Usvojeno	Odbijeno	Br. predmeta	Usvojeno	Odbijeno	Br. predmeta	Usvojeno	Odbijeno	Br. predmeta	Usvojeno	Odbijeno	Ukupno	Usvojeno	Odbijeno	
IVAKOP d.o.o.							9	9							1	1		10	10	0		
PLINARA d.o.o.							55	15	40									55	15	40		
							0	0	0									0	0	0		
GRADSKA PLINARA ZAGREB d.o.o.							22	17	5				1	1	28	21	71	31	23	77		
HUMKOM d.o.o.															7	6		0	3			
BROD - PLIN d.o.o.				2		2	52	43	9						27	3	24	81	46	35		
IVKOM d.d							16	16										16	16	0		
G.K.P. KOMUNALAC d.o.o. Koprivnica							8	8										8	8	0		
PLIN-PROJEKT d.o.o.																		0	0	0		
KOMUNALAC VRBOVEC d.o.o																		0	0	0		
MEĐMURJE PLIN d.o.o.																		0	0	0		
DARKOM d.o.o.																		0	0	0		
KOMUNALAC d.o.o. Garešnica							2	2										2	2	0		
ELEKTROMETAL d.d.																		0	0	0		
TERMOPLIN-NOVI MAROF d.d.																		0	0	0		
ZELINSKE KOMUNALIJE d.o.o.																		0	0	0		
ZAGORSKI METALAC d.o.o.							16	15	16				30					19	15	16		
							8	2										8	2			
RADNIK d.o.o.																		0	0	0		
MOSLAVINA - PLIN d.o.o.							31	31										31	31	0		
							1	1										1	1			
MONTCOGIM - PLINARA d.o.o.							10	10										10	10	0		
							0	0										0	0			
KOMUNALIJE d.o.o. Čazma																		0	0	0		
HEP Plin d.o.o.							93	93										93	93	0		
							2	2										2	2			
KOMUS d.o.o. - u stečaju																		0	0	0		
ENERGO d.o.o.							3	1	2									3	1	2		
TERMOPLIN d.d.																		0	0	0		
PLINARA ISTOČNE							34	33						10			45	43				
SLAVONIJE d.o.o.							2	0	12	3	0	3	7	7	6	96	10	8	3	25		
KRAKOM d.o.o.																		0	0	0		
AMGA ADRIA d.o.o.																		0	0	0		
KOMUNALAC d.o.o. Pakrac																		0	0	0		
PRVO PLINARSKO DRUŠTVO d.o.o.															3	3		3	3	0		
VIRKOM d.o.o.																		0	0	0		
PAPUK d.o.o.																		0	0	0		
METALPRODUKT d.d.																		0	0	0		
KOMUNALIJE d.o.o. Đurđevac							32	24	8									32	24	8		
ZELENJAK d.o.o.																		0	0	0		
KOMUNALAC KONJŠČINA d.o.o.																		0	0	0		
Ukupno	0	0	0	2	0	2	25	20	45	3	0	3	38	7	1	42	31	10	30	24	56	
							47	95	2								4	9	5	14	21	3

Najviše žalbi i prigovora (84,5%) odnosi se na kvalitetu usluge energetskog subjekta za distribuciju prirodnog plina, a najčešći su razlozi nezadovoljstvo kupaca uslugom očitavanja brojila te obračun i naplata isporučenog prirodnog plina, (Slika 34). Zanimljiv broj žalbi podnijen je na odbijanje priključka na plinsku mrežu (dvije žalbe), kao i prigovora na kvalitetu isporučenog prirodnog plina (tri prigovora), dok na primjenu tarifnih sustava u području prirodnog plina nije bilo prigovora kupaca.

Slika 34: Struktura žalbi i prigovora kupaca prirodnog plina



Od ukupnog broja zaprimljenih žalbi i prigovora u 2006. u korist kupaca prirodnog plina tijekom 2006. riješen je 2.421 predmet (80,3%), dok je 563 (18,6%) odbijeno, a preostali predmeti su u postupku rješavanja.

Povjerenstva za reklamacije potrošača pri energetskim subjektima za distribuciju prirodnog plina tijekom 2006. razmatrala su ukupno 24 reklamacije potrošača. 58% svih zaprimljenih predmeta na povjerenstvima za reklamacije potrošača riješeno je u korist kupaca prirodnog plina.

3.3 Nafta i naftni derivati

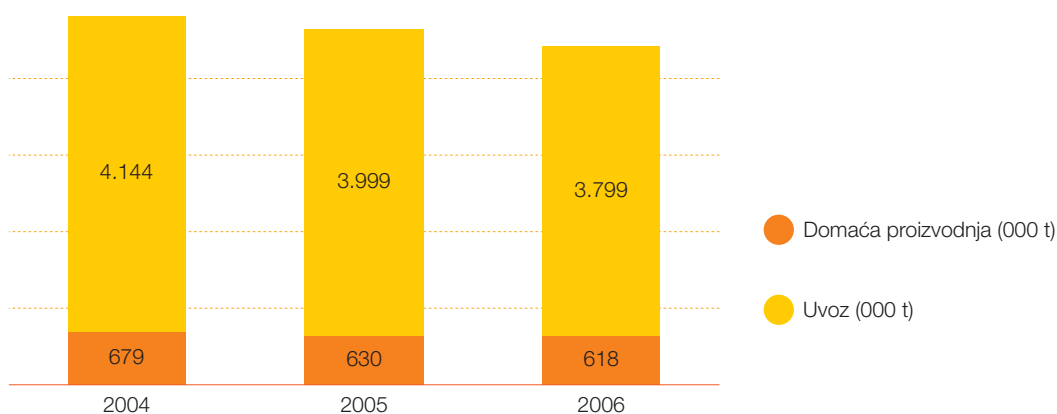
3.3.1 Tržište nafte i naftnih derivata u Republici Hrvatskoj

Energetske djelatnosti iz područja nafte i naftnih derivata obavljaju se prema pravilima kojima se uređuju tržišni odnosi. Pristup transportnim sustavima za naftu i naftne derivate imaju sve pravne i fizičke osobe, koje ispunjavaju propisane tehničke uvjete, prema načelu pregovornog pristupa treće strane. Tarife za usluge transporta nafte naftovodima i transporta naftnih derivata produktovodima određuju se temeljem Tarifnog sustava za transport nafte naftovodom i transport naftnih derivata produktovodom kojega donosi Agencija.

3.3.1.1 Sirova nafta - proizvodnja, uvoz, transport naftovodom

INA d.d., kao jedini proizvođač i prerađivač nafte u Republici Hrvatskoj, u 2006. je proizvela 618.000 tona sirove nafte s domaćih proizvodnih polja (Podravina, Posavina i Slavonija). Pored toga uvezeno je 3.799.000 tona sirove nafte (Slika 35). Nafta se prerađuje u rafinerijama u Sisku i Rijeci.

Slika 35: Sirova nafta - domaća proizvodnja i uvoz u Republiku Hrvatsku



Izvor: INA d.d.

Transport sirove nafte iz uvoza obavlja se transportnim sustavom JANAF-a d.d. od tankerske luke i terminala Omišalj do domaćih i inozemnih rafinerija (Slika 36). U 2006. je na terminalu u Omišlju naftu iskrcavalo 52 tankera, a ukupno je transportirano 6,4 mil. tona sirove nafte, od čega za potrebe domaćih rafinerija 3,8 mil. tona sirove nafte tipa REB i Syberian Lt., a ostalo za potrebe rafinerija u BiH i Republici Srbiji.

U 2006. JANAF d.d. je proveo modernizaciju mjernog sustava i sustava nadzora i upravljanja. Osim toga položen je svjetlovodni kabel duž svih naftovodnih dionica, izvršena sanacija spremnika i manipulativnog cjevovoda na terminalu Omišalj, te su izvršeni pripremni radovi za proširenja skladišnog prostora na terminalu Sisak i izveden sustav tehničke zaštite na terminalu Omišalj.

Slika 36: Transportni sustav JANAF-a d.d. za opskrbu rafinerija u Republici Hrvatskoj i susjednim državama, sa naznačenim smjerovima protoka nafte, te tankerskim i skladišnim kapacitetima



Agencija je 7. studenog 2005., Odlukom o iznosu tarifa za transport nafte naftovodom za 2006. utvrdila iznos gornje granice tarifa za transport nafte naftovodom JANAF-a d.d. za pravne i fizičke osobe kako slijedi:

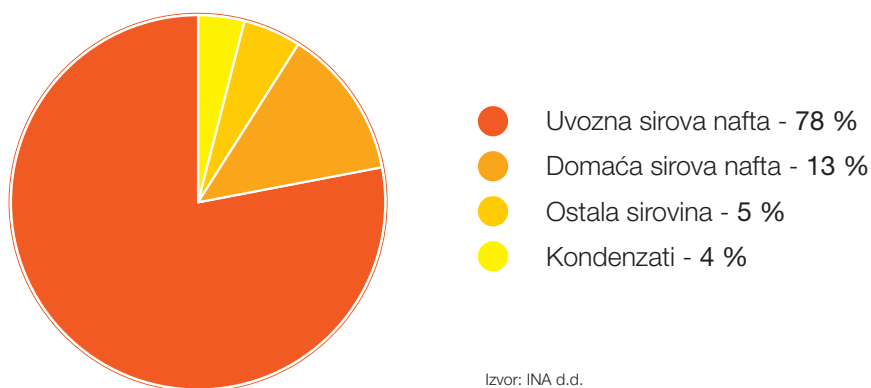
- Za korisnike koji koriste luku i terminal Omišalj te podmorski naftovod Omišalj - Urinj od 7 kilometara, tarifa iznosi 3,17 USD po toni (USD/t), odnosno preračunato u kune po srednjem tečaju Hrvatske narodne banke na dan donošenja Odluke (1 USD = 6,193706 HRK) 19,63 kuna po toni (HRK/t)
- Za korisnike koji koriste ukupnu trasu JANAF-a d.d. Zagreb od Omišlja do rafinerija, od Virja do rafinerija te luku i terminal Omišalj tarifa iznosi 3,41 USD po toni na 100 kilometara (USD/t/100 km), odnosno preračunato u kune po srednjem tečaju Hrvatske narodne banke na dan donošenja Odluke (1 USD = 6,193706 HRK) 21,12 kuna po toni na 100 kilometara (HRK/t/100 km).

3.3.1.2 Naftni derivati - prerada, uvoz

Naftni derivati, prema Zakonu o tržištu nafte i naftnih derivata, su motorni benzini, benzini za zrakoplove, dizelska goriva, plinska ulja, loživa ulja, brodska goriva, gorivo za mlazne motore, petroleji, bitumeni, naftni koks i ukapljeni naftni plin (UNP).

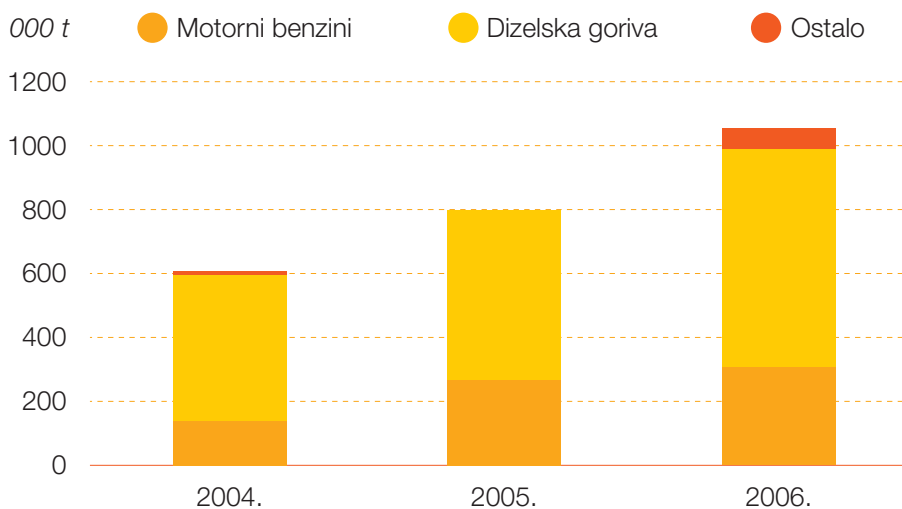
INA d.d. je za proizvodnju naftnih derivata u 2006. ukupno preradila 4,9 mil. tona sirovina (Slika 37), što je smanjenje od 5,3% u odnosu na 2005.

Slika 37: Rafinerijska prerada u 2006.



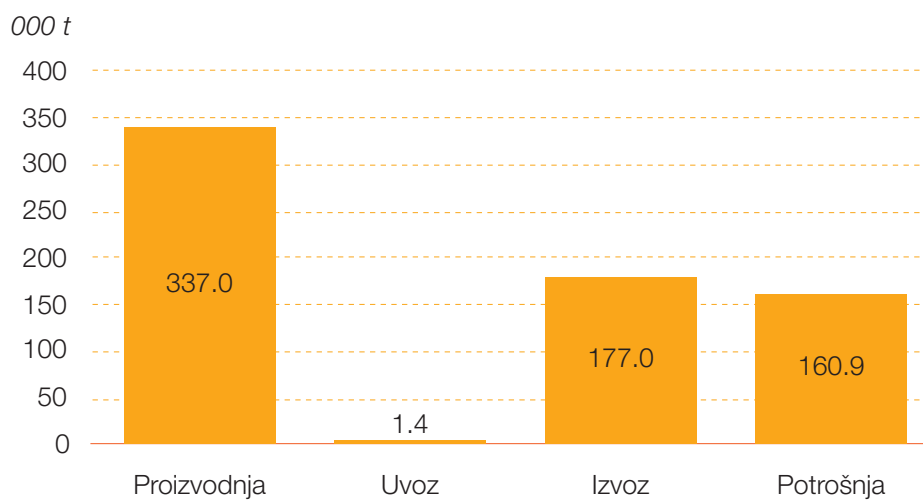
U 2006. na hrvatsko tržište je, prema podacima dobivenim od energetskih subjekata koji obavljaju energetska djelatnost trgovine na veliko naftnim derivatima, uvezeno ukupno 1.039.000 tona naftnih derivata (Slika 38), što je povećanje od 23,5% u odnosu na 2005.

Slika 38: Uvoz naftnih derivata u Republiku Hrvatsku

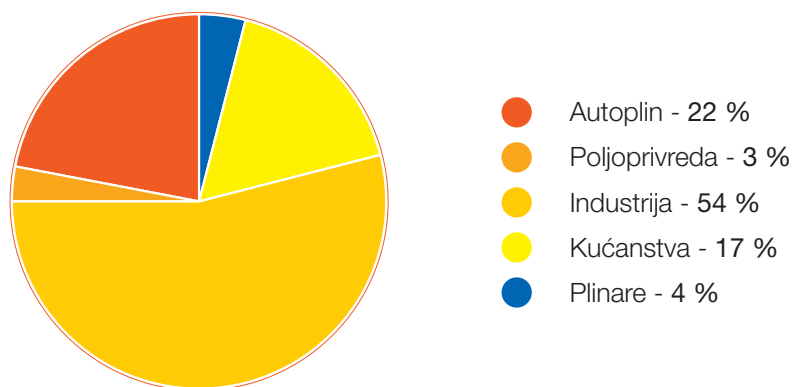


U 2006. značajan je porast korištenja ukapljenog naftnog plina (UNP), naročito kao pogonskog goriva za motorna vozila (35.000 tona, odnosno porast od 19% u odnosu na 2005.). Ukupna potrošnja UNP-a u 2006. iznosila je 160.900 tona, što je gotovo isključivo pokriveno domaćom proizvodnjom od 337.000 tona. Uz navedeno ostvaren je i izvoz od 177.000 tona. (Slika 39)

Slika 39: Proizvodnja, uvoz, izvoz i potrošnja ukapljenog naftnog plina u 2006.



Slika 40: Struktura potrošnje ukapljenog naftnog plina u 2006.



3.4 Toplinska energija

3.4.1 Opis sektora

Opskrba toplinskom energijom iz centraliziranih toplinskih sustava postoji u svim većim hrvatskim gradovima, a toplinska energija se proizvodi ili u kogeneracijskim elektranama za veće dijelove grada ili u kotlovnica za pojedina gradska naselja, te se distribuira vrelovodnom/toplovodnom mrežom do objekata u kojima se u toplinskim stanicama predaje potrošačima.

Centralizirani toplinski sustavi s kogeneracijskim elektranama postoje samo u Zagrebu, Osijeku i Sisku pa se u tim gradovima, pored toplinske energije namijenjene grijanju prostora, proizvodi i tehnološka para za potrebe industrije.

Kućanstva predstavljaju više od 95% od ukupnog broja potrošača toplinske energije proizvedene u centraliziranim toplinskim sustavima. Godišnje se kućanstvima isporuči oko 2,5 TWh toplinske energije kroz distribucijske toplinske mreže čija ukupna duljina doseže skoro 400 kilometara.

U Republici Hrvatskoj je više od 10% ukupnog broja kućanstava priključeno na daljinsko grijanje, a oko 15% ukupne energije potrošene za grijanje kućanstava i pripremu potrošne tople vode dolazi iz centraliziranih toplinskih sustava (Tablica 29).

Tablica 29: Udjel kućanstava na centraliziranim toplinskim sustavima u većim hrvatskim gradovima

	Zagreb	Osijek	Sisak	Karlovac	Vukovar	Vinkovci	Varaždin	Sl. Brod	Rijeka	RH
Daljinsko grijanje	37%	27%	17%	39%	18%	15%	18%	20%	19%	10%

Osnovni tehnički podaci o sustavima daljinskog grijanja u većim hrvatskim gradovima daju se u sljedećoj tablici (Tablica 30).

Tablica 30: Osnovni podaci o važnijim energetske subjektima u sektoru toplinarstva u Republici Hrvatskoj

ENERGETSKI SUBJEKT	Broj potrošača	Duljina mreže km	Ukupn instalirana snaga MWt	Isporučeno energije GWh/god	Grijana površina 000 m ²	Gorivo**
1 HEP Toplinarstvo d.o.o.*	115.760	348,2	2.102	1.721	8.966	PP, ELLU, LU
Zagreb	104.364	296,8	1.766	1.539	7.870	PP, ELLU, LU
Osijek	11.396	51,4	336	182	1.096	PP, LU
2 Toplinarstvo Sisak d.o.o., Sisak	3.557	16,3	192	52	199	PP, LU
3 Toplana d.o.o., Karlovac	7.982	21,0	118	100	459	PP, LU, LUJEL
4 Energo d.o.o., Rijeka	9.713	16,0	112	88	609	PP, MP, LUJEL
5 Toplina d.o.o., Sl. Brod	3.808	4,8	57	58	265	PP, LU
6 Termoplin d.d., Varaždin	2.976	2,1	41	40	170	PP
7 Hvidra d.o.o., Split	2.345	4,0	20	16	161	LU
8 Vinkovački vodovod i kanalizacija d.o.o.	1.700	1,6	17	16	86	PP, LU, LUJEL
9 Tehnostan d.o.o., Vukovar	2.659	4,8	20	19	146	PP, LUS, LUJEL
10 Virkom d.o.o., Virovitica	481	0,9	10	6	30	PP
11 Čakom d.o.o., Čakovec	145	0,3	3	1	10	PP
UKUPNO	151.126	421	2.693	2.117	11.101	

* Pored energije za grijanje HEP Toplinarstvo d.o.o. je u 2006. proizveo i 641 000 tona tehnološke pare

** PP prirodni plin, MP miješani plin, LU lož ulje, LUJEL ekstra lako loživo ulje

Tvrtke koje se bave proizvodnjom, distribucijom i opskrbom toplinskom energijom uglavnom su u vlasništvu jedinica lokalne samouprave ili u državnom vlasništvu. Uz toplinsku djelatnost najčešće se bave distribucijom plina te drugim komunalnim djelatnostima.

Isključivo toplinskom djelatnošću u 2006. bavile su se tvrtke HEP Toplinarstvo d.o.o. iz Zagreba i Toplinarstvo Sisak d.o.o. iz Siska, članovi HEP grupe, koji zajedno opskrbljuju više od 80% potrošača koji se griju daljinski u Zagrebu, Osijeku i Sisku, te Toplana d.o.o. iz Karlovca i Toplina d.o.o. iz Slavonskog Broda.

U sljedećoj tablici (*Tablica 31*) nalaze se podaci o vlasništvu i djelatnosti energetskih subjekata koji se bave toplinskom djelatnošću.

Tablica 31: Vlasništvo i djelatnosti energetskih subjekata

Tvrtka / sjedište	Vlasništvo	Djelatnost
Energo d.o.o., Rijeka	mješovito, većinsko gradsko	Proizvodnja, distribucija i opskrba plinom i toplinskom energijom
Termoplin d.d., Varaždin	dioničko društvo	Distribucija i opskrba plinom; proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom
Virkom d.o.o., Virovitica	gradsko	Distribucija i opskrba plinom; proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom
Čakom d.o.o., Čakovec	gradsko	Razne komunalne djelatnosti; proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom
Tehnostan d.o.o., Vukovar	gradsko	Proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom; dimnjačarstvo; upravljanje zgradama
Vinkovački vodovod i kanalizacija d.o.o., Vinkovci	gradsko	Sakupljanje, pročišćavanje i distribucija vode; odvodnja; izgradnja vodovodne i kanalizacijske mreže; proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom; groblje
Hvidra d.o.o., Split	privatno	Uslužne djelatnosti; proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom
Toplana d.o.o., Karlovac	gradsko	Proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom
Toplina d.o.o., Slavonski Brod	gradsko	Proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom
Toplinarstvo Sisak d.o.o., Sisak	državno	Proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom
HEP Toplinarstvo d.o.o., Zagreb	državno	Proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom

Osnovni problem poslovanja toplinske djelatnosti je odnos cijena goriva koje se tržišno formiraju i cijena toplinske energije koja ne prati promjenu troškova, a cijena goriva koja je osnovni ulazni trošak najčešće doseže razinu maloprodajne cijene.

Sveobuhvatan i kvalitetan zakonski okvir ima za cilj poticanje razvoja novih centraliziranih toplinskih sustava, te otvaranje ove djelatnosti ka tržištu toplinske energije u Republici Hrvatskoj, što je izvedivo u većim naseljima i gradovima, gdje postoji dovoljno velika gustoća toplinskog konzuma ili istovremena potreba za toplinskom i električnom energijom.

Uz pretpostavku sukladnosti zakona kojima se uređuju tržišta energije (primjerice tržište plina), otvara se mogućnost primjene suvremenih metoda organizacije tržišta, te se uspostavlja temelj za postizanje konkurentnog gospodarstva, tj. osiguravanjem povoljnih uvjeta poslovanja može se pretpostaviti rast i razvoj ove djelatnosti.

3.4.2 Cijene toplinske energije

Važeće cijene toplinske energije temelje se na tarifama odnosno cjenicima odobrenih od strane poglavarstava jedinica lokalne samouprave, sukladno odredbama Zakona o komunalnom gospodarstvu (*"Narodne*

novine”, br. 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03 - pročišćeni tekst, 82/04 i 178/04).

Prema odredbama ovog zakona visinu tarifnih stavki, način obračuna i način plaćanja određivao je isporučitelj usluge, a za svaku promjenu cijene ili tarifnog sustava isporučitelj je bio dužan pribaviti prethodnu suglasnost poglavarstva jedinice lokalne samouprave područja koje opskrbljuje toplinskom energijom. Posljedica su vrlo raznolike cijene i načini obračunavanja i naplate za isporučenu toplinsku energiju različitih toplinarskih poduzeća u različitim gradovima.

Budući da se kod većine energetske subjekata nije mjerila isporučena toplinska energija, potrošači su obično plaćali mjesečni fiksni iznos po kvadratnom metru stambene površine (kn/m²). Izuzetak je najveći energetski subjekt - HEP Toplinarstvo d.o.o., koji je još 1992. počeo sa zamjenom ovakve jednodimenzionalne akontacijske naplate prema stvarno očitanoj mjesečnoj potrošnji toplinske energije za pojedinačne zgrade opremljene mjerilima toplinske energije. Postojanje mjernih uređaja omogućilo je primjenu dvodimenzionalnog tarifnog sustava, tako da se cijena toplinske energije ovog energetske subjekta sastoji od naknade za stalne troškove (kn/MW), te naknade za troškove energije (kn/MWh) koji ovise o potrošnji toplinske energije.

Opisani postojeći načini obračuna troška za isporučenu toplinsku energiju na snazi su dok novu visinu pojedinih tarifnih stavki, prema jedinstvenom Tarifnom sustavu kojeg je u svibnju 2006. donijela Agencija, ne odredi Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Ministarstva. Naime, energetski subjekt za obavljanje čijih djelatnosti se primjenjuje Tarifni sustav dostavlja prijedlog promjene visine tarifnih stavki Ministarstvu koje pribavlja mišljenje Agencije.

U drugoj polovici 2006. Ministarstvo je za nekoliko energetske subjekata zatražilo mišljenje Agencije o dostavljenim prijedlozima za promjenu visine tarifnih stavki.

Zbog opisanog trenutnog stanja u sektoru toplinarstva, odnosno bez poznavanja stvarno isporučenih količina toplinske energije zbog nepostojanja mjernih uređaja, teško je izračunati prosječnu cijenu isporučenog MWh toplinske energije, i usporediti je s drugima. Čak i kad su poznate isporučene količine energije potrošačima, teško je uspoređivati dobivene iznose prosječnih cijena budući da se razlikuju zbog različitih goriva, tehnologije proizvodnje, klimatskih uvjeta i ostalog, te je uobičajeno da se cijene prikazuju u nekom rasponu kao što prikazuje *Tablica 32*.

Tablica 32: Cijene toplinske energije iz centraliziranih toplinskih sustava i iznos poreza u pojedinim europskim zemljama (2005.) i Republici Hrvatskoj (2006.)

	BEZ POREZA		Udio CTS-a na tržištu topline	POREZ za toplinsku energiju
	~Eur/MWh	kn/MWh		
Austrija	38	279	16%	20%
	69	511		
Bugarska	22	163	18%	-
Češka Republika	25	185	45%	5% za toplinsku energiju (do 2008.)
	75	555		22% za sve ostale oblike energije
Danska	51	379	48%	25%
Estonija	30	222	30%	5% na toplinsku energiju
				18% za sve ostale oblike energije
Finska	42	311	49%	22%
Mađarska	26	192	16%	12%
	50	370		
Nizozemska	53	396	3%	19%
Njemačka	55	407	12%	16%
Norveška	51	377		
Latvija	19	141	70%	9% kućanstva
	47	348		18% za ostale oblike energije
Litva	32	237	45%	9% za kućanstva (subvencija države)
	45	330		18% za ostale potrošače
Rumunjska	19	141	31%	20%
Slovačka	48	355	40%	20%
Švedska	39	286	38%	
	44	323	25%	
Ujedinjeno kraljevstvo	-	-	15%	5% za toplinsku energiju
				17,5% za ostale oblike energije
RH	23	170	15%	22%
	60	440		

Izvor: Euroheat & Power, 2005 Survey;

3.4.3 Rad energetskih subjekata u rješavanju žalbi i prigovora kupaca te rad povjerenstava za reklamacije potrošača pri energetske subjektima

U području toplinske energije, energetski subjekti za opskrbu toplinskom energijom su tijekom 2006. zaprimili ukupno 719 žalbi i prigovora kupaca, što u odnosu na ukupan broj od 133.802 kupaca predstavlja 0,54%.

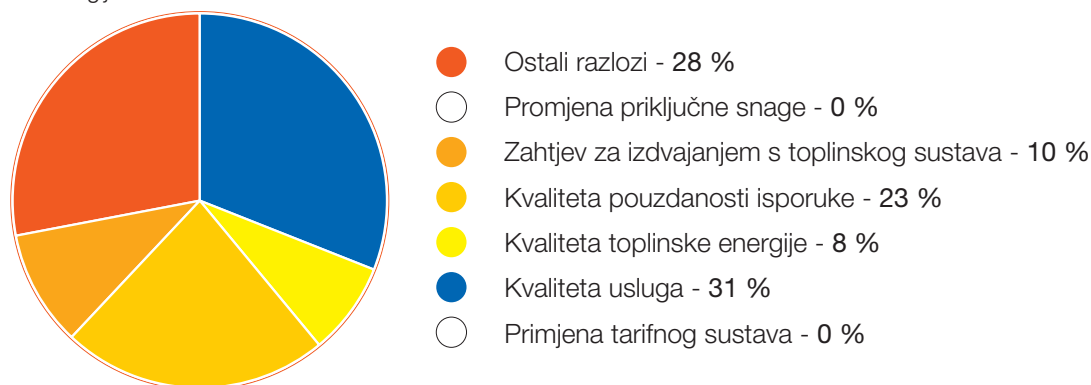
Nastavno, (Tablica 33) daje se pregled žalbi i prigovora kupaca toplinske energije, prema vrstama:

Tablica 33: Popis žalbi i prigovora kupaca toplinske energije

Naziv energetskog subjekta	Primjena tarifnog sustava			Kvaliteta usluga			Kvaliteta toplinske energije			Kvaliteta pouzdanosti isporuke			Zahtjev za izdvajanjem s toplinskog sustava			Promjena priključne snage			Ostali razlozi			Ukupno			Br. potrošača
	Ukupno	Usvojeno	Odbijeno	Ukupno	Usvojeno	Odbijeno	Ukupno	Usvojeno	Odbijeno	Ukupno	Usvojeno	Odbijeno	Ukupno	Usvojeno	Odbijeno	Ukupno	Usvojeno	Odbijeno	Ukupno	Usvojeno	Odbijeno	Ukupno	Usvojeno	Odbijeno	
TEHNOSTAN d.o.o.	1	1											2		2				26		26	29	1	28	2680
ZRAČNA LUKA																						0	0	0	2
ZAGREB d.o.o.																						0	0	0	2
HVIDRA d.o.o.				1		1							6		6				2		2	9	0	9	2349
GKP ČAKOM d.o.o.																			3		3	3	0	3	145
VIRKOM d.o.o.																						0	0	0	478
ĐURO ĐAKOVIĆ Energetika i infrastruktura d.o.o.																					0	0	0	52	
TOPLINA d.o.o.				7		7							25	19	6				23	14	9	55	33	22	3612
VINKOVAČKI VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o.																						-	-	-	-
DIOKI d.d.																						0	0	0	4
INAS INVEST d.o.o.																						0	0	0	18
ENERGOREMONT d.d.																						0	0	0	5
TOPLANA d.o.o.				29	10	19	18	4	14	1	1		13		13				11	9	2	72	24	48	8095
HEP Toplinarstvo d.o.o.	1			162			29			165	127		14			2			135	2	4	508	129	4	103543
ENERGO d.o.o.				23	15	8	5	4	1				15	14	1							43	33	10	9846
TERMODIN d.o.o.																						-	-	-	-
TERMOPLIN d.d.																						0	0	0	2973
Ukupno	2	1	0	215	25	28	59	8	22	166	128	0	75	33	28	2	0	0	200	25	46	719	220	124	133802

Najčešći tip žalbi i prigovora su predmeti vezani uz kvalitetu usluge, 31%, kvalitetu pouzdanosti isporuke, 23%, ostalih razloga bilo je 28%, zahtjeva za izdvajanjem s toplinskog sustava 10%, kvaliteta toplinske energije 8% (Slika 41). Zanemarivi su bili prigovori na primjenu tarifnog sustava i promjenu priključne snage.

Slika 41: Struktura žalbi i prigovora kupaca pristiglih energetskim subjektima registriranim za opskrbu toplinskom energijom



Od ukupnog broja zaprimljenih žalbi i prigovora u 2006. u korist kupaca toplinske energije tijekom 2006. riješeno je 220 predmeta (31%), dok je 124 (17%) odbijeno, a preostali predmeti su u postupku rješavanja.

3.5 Obnovljivi izvori energije i kogeneracija

Republika Hrvatska spada među europske države s veoma velikim udjelom proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora, i to zahvaljujući značajnom broju hidroelektrana. U 2006. ostvarena je proizvodnja električne energije iz hidroelektrana u iznosu od 6,070 GWh.

U ukupnoj proizvodnji električne energije u Republici Hrvatskoj (uključujući i proizvodnju NE Krško za Republiku Hrvatsku) udio hidroelektrana je iznosio 43%.

U Europi samo nekoliko država ima veći udio proizvodnje električne energije iz hidroelektrana (Kraljevina Norveška i Republika Albanija koje skoro svu električnu energiju dobivaju iz hidroelektrana, te Republika Latvija, Republika Austrija, Švicarska i Bosna i Hercegovina).

Identičan zaključak vrijedi za ukupnu proizvodnju iz obnovljivih izvora.

U ukupnoj strukturi proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije dominiraju velike hidroelektrane, snage preko 10 MW. U 2006. instalirane snage hidroelektrana bile su sljedeće:

- protočne i akumulacijske hidroelektrane, snage preko 10 MW: 2,039 MW
- male hidroelektrane, do 10 MW 19 MW

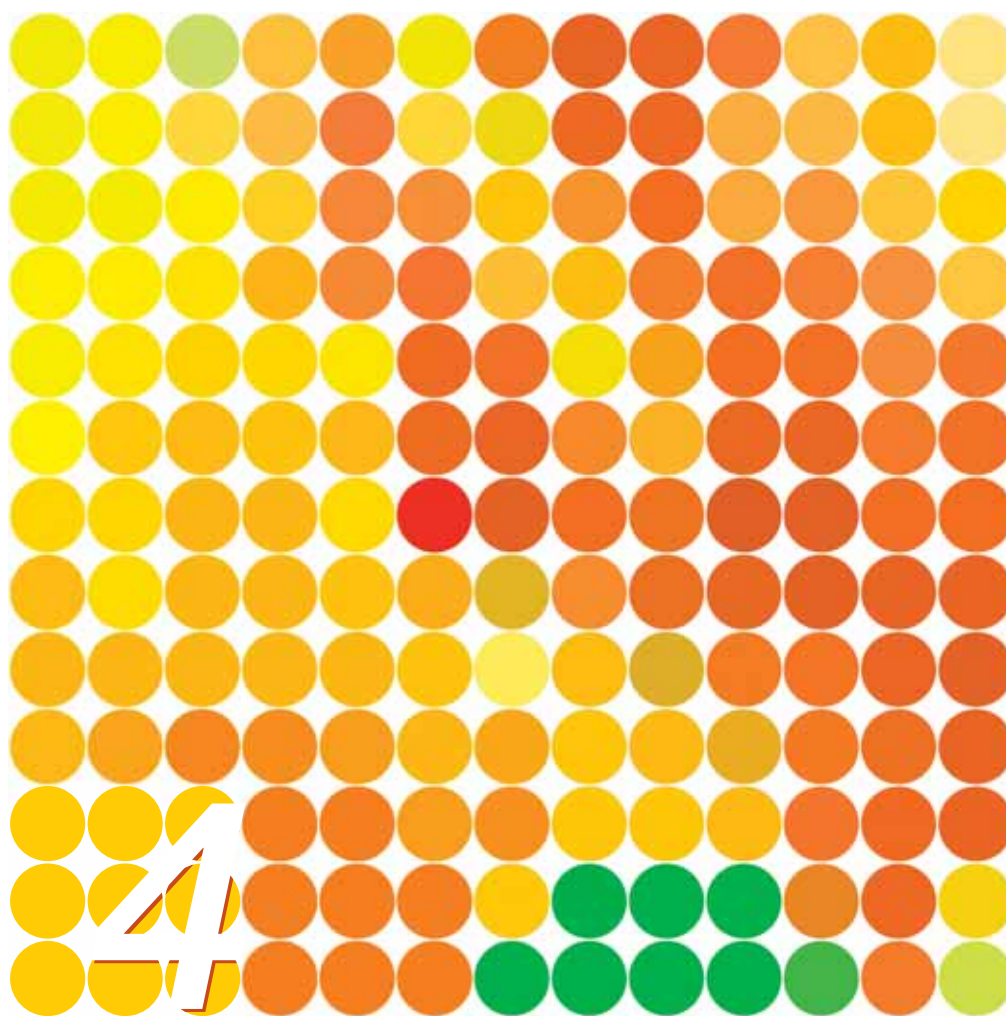
Što se tiče ostalih obnovljivih izvora električne energije, u 2006. u Republici Hrvatskoj su bile u pogonu dvije vjetroelektrane, ukupno instalirane snage 17,2 MW. Ostali obnovljivi izvori električne energije za sada su zastupljeni u zanemarivom iznosu.

Nakon usvajanja paketa podzakonskih propisa iz područja obnovljivih izvora energije očekuje se značajno povećanje udjela električne energije iz obnovljivih izvora energije, ne računajući velike hidroelektrane. Cilj je do 31. 12. 2010. iz navedenih obnovljivih izvora energije postići proizvodnju električne energije od 5,8% godišnje potrošnje u Republici Hrvatskoj (što će ovisno o razini potrošnje iznositi oko 1,000 GWh). Valja upozoriti da su u tijeku istraživanja vezana za eventualnu izgradnju vjetroelektrana ukupno instalirane snage od oko 1,500 MW. U stvarnosti će se moći ostvariti samo dio tih projekata, jer je vjetar fluktuirajući izvor energije, pa je zbog toga njegovo korištenje u proizvodnji električne energije ograničeno.

Kogeneracija se koristi prvenstveno u termoelektranama-toplanama HEP grupe, i to:

- TE-TO Zagreb, instalirane snage generatora na elektroenergetskoj mreži: 355 MW
- EL-TO Zagreb, instalirane snage generatora na elektroenergetskoj mreži: 92,5 MW
- TE-TO Osijek, instalirane generatora na elektroenergetskoj mreži: 42 MW

Osim toga, u nekoliko industrijskih objekata ugrađena su kogeneracijska postrojenja za vlastite potrebe.



POPIS TABLICA I SLIKA



POPIS TABLICA I SLIKA

4.1 Popis tablica

Tablica 1	Pregled dozvola za obavljanje energetske djelatnosti izdanih u 2006. _____	10
Tablica 2	Pregled ukupno izdanih dozvola za obavljanje energetske djelatnosti na dan 31. 12. 2006. _____	11
Tablica 3	Predmeti po područjima _____	14
Tablica 4	Skupine predmeta iz područja električne energije _____	15
Tablica 5	Skupine predmeta iz područja prirodnog plina _____	16
Tablica 6	Skupine predmeta iz područja toplinske energije _____	16
Tablica 7	Udio kupaca u potrošnji električne energije koji su promijenili opskrbljivača - kumulativno od početka otvaranja tržišta do 2005. _____	28
Tablica 8	Otvorenost tržišta plina u zemljama članicama Europske unije i zemljama kandidatkinjama za pristupanje Europskoj uniji _____	31
Tablica 9	Otvorenost tržišta prirodnog plina u Republici Hrvatskoj _____	32
Tablica 10	Podaci o prijenosnoj elektroenergetskoj mreži _____	39
Tablica 11	Podaci o distribucijskoj elektroenergetskoj mreži _____	40
Tablica 12	Elektroenergetska bilanca Republike Hrvatske (u GWh) _____	41
Tablica 13	Vršna opterećenja elektroenergetskog sustava u posljednje tri godine _____	42
Tablica 14	Termoelektrane u Republici Hrvatskoj, u sastavu HEP grupe _____	42
Tablica 15	Hidroelektrane u Republici Hrvatskoj, u sastavu HEP grupe _____	43
Tablica 16	Elektrane izvan HEP grupe _____	43
Tablica 17	Nabava i prodaja električne energije u 2005. i 2006. _____	44
Tablica 18	Prodaja električne energije u 2006. po kategorijama kupaca _____	44
Tablica 19	Udjeli kategorija kupaca u prodaji električne energije u 2006. _____	44
Tablica 20	Prosječne prodajne cijene za krajnje kupce (kn/kWh) za 2006. _____	47
Tablica 21	Definicije referentnih kupaca kategorije kućanstvo _____	47
Tablica 22	Definicija referentnih kupaca kategorije poduzetništvo/industrija _____	47
Tablica 23	Prosječne cijene električne energije (1/100€) za krajnje kupce, iz kategorije kupaca kućanstvo, bez poreza _____	48
Tablica 24	Prosječne cijene električne energije (1/100€) za krajnje kupce, iz kategorije kupaca poduzetništvo/industrija, bez poreza _____	48
Tablica 25	Najčešće korišteni pokazatelji kvalitete usluga _____	54
Tablica 26	Koeficijenti ocjenjivanja kvaliteta usluge za djelatnost opskrbe _____	55
Tablica 27	Vrste reklamacija pristiglih povjerenstvima za reklamacije potrošača pri energetskom subjektu po distribucijskim područjima _____	57
Tablica 28	Pregled žalbi i prigovora kupaca prirodnog plina _____	67
Tablica 29	Udjel kućanstava na centraliziranim toplinskim sustavima u većim hrvatskim gradovima _____	73
Tablica 30	Osnovni podaci o važnijim energetskim subjektima u sektoru toplinarstva u Republici Hrvatskoj _____	73
Tablica 31	Vlasništvo i djelatnosti energetskih subjekata _____	74
Tablica 32	Cijene toplinske energije iz centraliziranih toplinskih sustava i iznos poreza u pojedinim europskim zemljama (2005.) i Republici Hrvatskoj (2006.) _____	75
Tablica 33	Popis žalbi i prigovora kupaca toplinske energije _____	76

4.2 Popis slika

Slika 1	Organizacijska shema Agencije _____	8
Slika 2	Predmeti razvrstani po područjima _____	14
Slika 3	Udio pojedinih vrsta predmeta iz područja električne energije _____	15
Slika 4	Predmeti iz područja električne energije razvrstani po skupinama _____	15
Slika 5	Predmeti iz područja prirodnog plina razvrstani po skupinama _____	16
Slika 6	Predmeti iz područja toplinske energije razvrstani po skupinama _____	17
Slika 7	Zemljopisno područje Energetske zajednice _____	18
Slika 8	Hrvatski elektroenergetski sustav _____	39
Slika 9	Distribucijska područja HEP ODS-a _____	40
Slika 10	Udjeli kategorija kupaca u prodaji električne energije u 2006. _____	45
Slika 11	Udio kupaca po razredima potrošnje za kupce kategorije kućanstvo _____	45
Slika 12	Udio kupaca po razredima potrošnje za kupce kategorije poduzetništvo na niskom naponu bez mjerenja snage _____	46

Slika 13	Udio kupaca po razredima potrošnje za kupce kategorije poduzetništvo na niskom naponu s mjerenjem snage _____	46
Slika 14	Trend cijena električne energije u zemljama Europske unije za kupce kategorije kućanstvo C2, od 2001. do 2007., bez poreza _____	49
Slika 15	Trend cijena električne energije u zemljama Europske unije za kupce kategorije poduzetništvo B2, od 2001. do 2007., bez poreza _____	49
Slika 16	Planirani SAIFI u pojedinim zemljama Europske unije _____	51
Slika 17	Neplanirani SAIFI u pojedinim zemljama Europske unije _____	51
Slika 18	SAIFI po naponskim razinama u HEP ODS-u za 2006. _____	52
Slika 19	Planirani SAIDI u pojedinim zemljama Europske unije _____	52
Slika 20	Neplanirani SAIDI u pojedinim zemljama Europske unije _____	53
Slika 21	SAIDI po naponskim razinama u HEP ODS-u za 2006. _____	53
Slika 22	Vrste reklamacije potrošača _____	57
Slika 23	Struktura dobave prirodnog plina u Republici Hrvatskoj od 1990. do 2006. _____	58
Slika 24	Bilanca prirodnog plina Republike Hrvatske u 2006. _____	59
Slika 25	Struktura potrošnje prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u 2006. _____	59
Slika 26	Transportni sustav prirodnog plina Republike Hrvatske _____	60
Slika 27	Usporedba distribuiranih količina prirodnog plina, potrošača prirodnog plina, te duljine distribucijske mreže _____	61
Slika 28	Raspored distributera prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u 2006. _____	62
Slika 29	Usporedba cijena prirodnog plina za kupce kategorije kućanstvo i poduzetništvo po distributerima prirodnog plina _____	64
Slika 30	Struktura prosječne prodajne cijene prirodnog plina za tarifne kupce u Republici Hrvatskoj u 2006. _____	65
Slika 31	Trend cijena prirodnog plina za kupce kategorije kućanstvo D3 od 2001. do kraja 2006. (bez poreza) u zemljama Europske unije _____	65
Slika 32	Usporedba cijena (s uračunatim porezima) prirodnog plina u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama za kategoriju kućanstvo D3 _____	66
Slika 33	Usporedba cijena (bez poreza) prirodnog plina u odnosu na cijenu dobara/usluga u europskim zemljama za kategoriju industrijskih potrošača I3-1 _____	66
Slika 34	Struktura žalbi i prigovora kupaca prirodnog plina _____	68
Slika 35	Sirova nafta - domaća proizvodnja i uvoz u Republiku Hrvatsku _____	69
Slika 36	Transportni sustav JANAF-a d.d. za opskrbu rafinerija u Republici Hrvatskoj i susjednim državama, sa naznačenim smjerovima protoka nafte, te tankerskim i skladišnim kapacitetima _____	70
Slika 37	Rafinerijska prerada u 2006. _____	71
Slika 38	Uvoz naftnih derivata u Republiku Hrvatsku _____	71
Slika 39	Proizvodnja, uvoz, izvoz i potrošnja ukapljenog naftnog plina u 2006. _____	72
Slika 40	Struktura potrošnje ukapljenog naftnog plina u 2006. _____	72
Slika 41	Struktura žalbi i prigovora kupaca pristiglih energetskim subjektima registriranim za opskrbu toplinskom energijom _____	76