



Treći projekt obnove EES
(BHP3-ESS-TEPRP-Q-04/05 WB)

STUDIJA ENERGETSKOG SEKTORA U BiH

KONAČNI IZVJEŠTAJ

Modul 1 – Energetske rezerve, proizvodnja, potrošnja i trgovina

Knjiga A – Energetske rezerve i povijesne
energetske bilance

PROJEKT IZVODI KONZORCIJ KOJEG ČINE:

Energetski institut Hrvoje Požar, Hrvatska
Soluziona, Španjolska
Ekonomski institut Banjaluka, BiH
Rudarski institut Tuzla, BiH

PROJEKT FINANCIRA:

Svjetska Banka

KONAČNI IZVJEŠTAJ

Naziv projekta:	Studija energetskog sektora u BiH	
Šifra projekta:	BHP3-EES-TEPRP-Q-04/05 WB	
Zemlja:	Bosna i Hercegovina	
Konzultant:	Konzorcij: Energetski institut Hrvoje Požar, Hrvatska Soluziona, Španjolska Ekonomski institut Banjaluka, BiH Rudarski institut Tuzla, BiH	
Kontakt osobe:	Haris Boko	Davor Bajs
Telefon:	++ 385 1 6326 165	++385 1 6326 102
Fax:	++ 385 1 6040 599	++ 385 1 6040 599
e-mail:	hboko@eihp.hr	dbajs@eihp.hr

Datum izvještaja: 31. 3. 2008.

Autori izvješća: Goran Granić (vođa tima), Mladen Zeljko (ekspert za električnu energiju), Idriz Moranjkić (ekspert za ugljen), Jose Andres Martinez (ekspert za plin i naftu), Marisa Olano (ekspert za obnovljive izvore), Željko Jurić (ekspert za zaštitu okoliša)

Voditelj modula

Dr. sc. Branko Vuk

Autori

Dr. sc. Branko Vuk
Dr. sc. Helena Božić
Mr. sc. Damir Pešut
Dino Novosel, dipl. ing.

PROJEKTNI ZADATAK

U okviru ovog modula konzultant će prikupiti i prezentirati podatke o energetske rezervama fosilnih energenata i energetske potencijalu obnovljivih izvora energije. Analizom podataka o proizvodnji, uvozu, izvozu i potrošnji energenata na svim razinama energetske sustava u proteklom razdoblju, konzultant će izraditi kompleksne energetske bilance za 1990., 2000., 2001., 2002., 2003., 2004. i 2005. godinu te prezentirati rezultate energetske bilanci.

U izradi Modula 1 (knjiga A) obuhvatit će se sljedeće faze:

- **Prikupljanje podataka za energetske bilance**

Prikupit će se svi raspoloživi podaci o oblicima energije koji se koriste u BiH. Podacima će se obuhvatiti informacije o proizvodnji pojedinih oblika energije, o uvozu i izvozu, podaci o svim postrojenjima za energetske transformacije, podaci o gubicima te podaci o potrošnji svih energenata u bilo kojoj potrošačkoj skupini. Podaci će se prikupljati u svim gospodarskim subjektima koji obavljaju energetske djelatnosti, u vladinim institucijama odgovornim za energetiku i u statističkim zavodima. Iskoristit će se sve raspoložive studije, analize i publikacije koje se odnose na sektor energetike.

- **Analiza prikupljenih podataka i razrada metode za izradu energetske bilance**

Analizom svih prikupljenih podataka procijenit će se njihova kvaliteta i raspoloživost. Na temelju te raspoloživosti razradit će se metodologija koja će se koristiti za izradu energetske bilanci. Metodologija će se temeljiti na IEA metodi tj. usvojena metoda za izradu energetske bilance bit će u potpunosti kompatibilna IEA metodi uz određena poboljšanja u podijeli energenata i analizi industrijskih potrošača. Naime ugljen koji se koristi u BiH (prema IEA: lignite) podijelit će se na dva energenta – mrki ugljen i lignit. Za industriju će se provesti dodatna analiza industrijskih kotlovnica i industrijske kogeneracije što će omogućiti podjelu potrošnje energije u industriji na toplinu visokih temperatura i toplinu niskih temperatura.

- **Izrada energetske bilanci pojedinih oblika energije**

Izrada energetske bilanci organizirat će se tako da se analizom svih prikupljenih podataka najprije izrade energetske bilance svakog oblika energije u svim promatranim godinama proteklog razdoblja.

- **Izrada kompleksnih energetske bilanci za sve godine proteklog razdoblja**

Izrađene energetske za pojedine oblike energije iz prethodne točke iskoristit će se za konstrukciju kompleksnih energetske bilanci u pojedinim godinama sukladno usvojenoj metodi.

- **Prikaz rezultata izrađenih energetske bilanci za proteklo razdoblje**

Na temelju izrađenih energetske bilanci izradit će se izvješće u kojem će se prikazati svi relevantni rezultati. U izvješću će se prezentirati struktura proizvodnje primarnih oblika energije, struktura uvozne energije, struktura izvoza i struktura ukupne potrošnje energije. Nakon toga će se prikazati sektor energetske transformacije tako da se prikaže struktura ulazne i izlazne energije prema postrojenjima i prema energentima te gubici energetske transformacije. Također će se prikazati struktura energije za pogon energetske postrojenja prema energentima i postrojenjima i struktura ukupne potrošnje energije prema namjenama potrošnje. Ta će struktura

obuhvatiti gubitke energetske transformacije, gubitke transporta i distribucije energije, potrošnju energije za pogon energetskih postrojenja i finalnu potrošnju energije. Finalna potrošnja energije detaljno će se razraditi prema sektorima potrošnje (industrija, promet, opća potrošnja i ne energetska potrošnja) te prema svim korištenim oblicima energije u pojedinim sektorima finalne potrošnje.

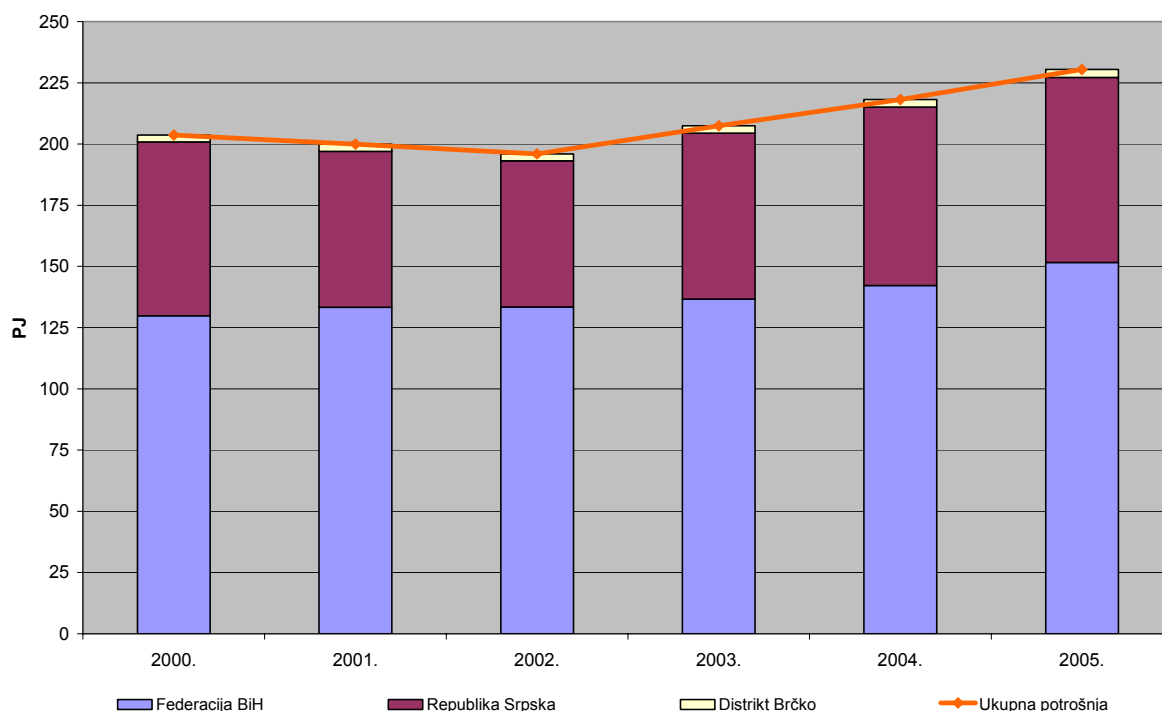
SAŽETAK

U okviru Modula 1. u potpunosti su obrađene sve stavke projektnog zadatka. Nakon sakupljenih svih raspoloživih podataka o energetske rezervama fosilnih i obnovljivih izvora energije, te analizom podataka o proizvodnji, uvozu, izvozu i potrošnji energenata na svim razinama energetske sustava, napravljene su detaljne entitetske energetske bilance kao i ukupna energetska bilanca Bosne i Hercegovine prema IEA metodologiji za 1990., 2000., 2001., 2002., 2003., 2004. i 2005. godinu.

Energetske bilance Bosne i Hercegovine izrađene su na taj način da su zbrojene odgovarajuće veličine iz prethodno izrađenih entitetskih energetske bilanci za Federaciju Bosne i Hercegovine, za Republiku Srpsku i za Distrikt Brčko. Na taj način su određene sve pozicije u energetske bilancama Bosne i Hercegovine. Zbog takvog načina izrade energetske bilance Bosne i Hercegovine imaju potpuno identičnu strukturu kao i entitetske energetske bilance.

U pogledu zadovoljavanja ukupne potrošnje energije, sagledana su tri aspekta opskrbe, tj. analizirano je porijeklo energije kojom se zadovoljavaju ukupne potrebe, zatim struktura energenata u ukupnoj potrošnji, a također je provedena i analiza namjene, odnosno analiza strukture sektora u kojima se ostvaruje ukupna potrošnja energije.

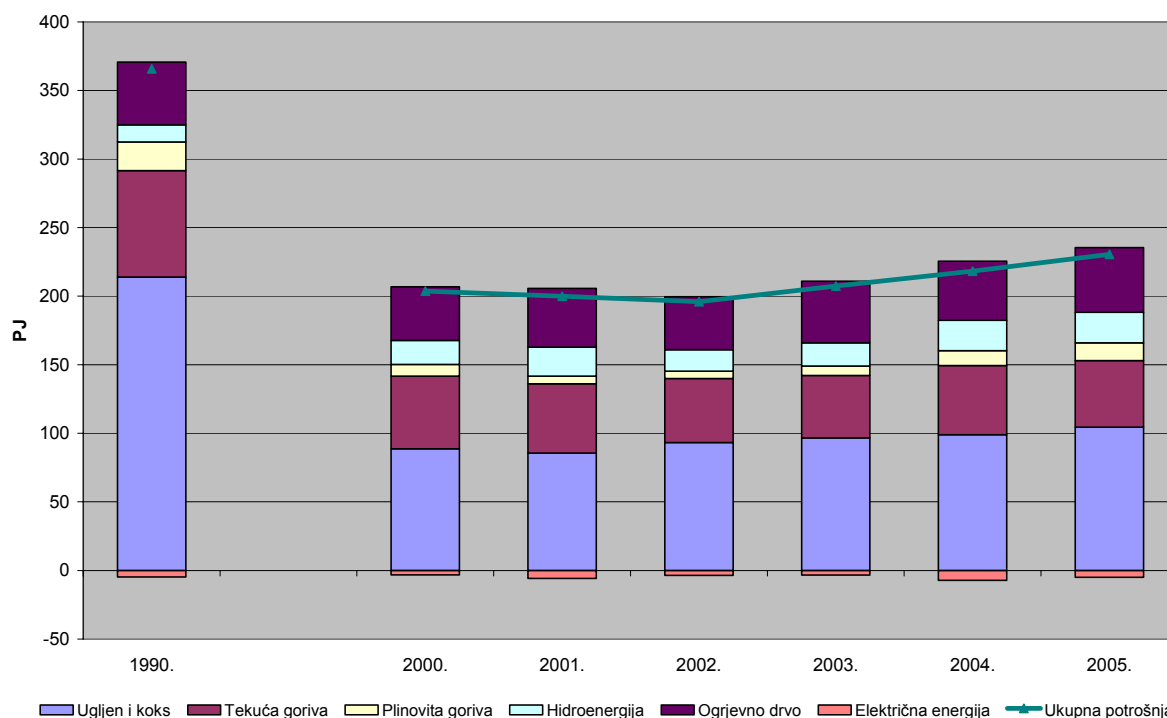
Najveći udio u ukupnoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini ostvaren je u Federaciji Bosne i Hercegovine, drugo mjesto zauzima Republika Srpska, dok je najmanji udio ostvaren u Distriktu Brčko. Takva struktura udjela potrošnje pojedinih entiteta zadržana je tijekom cijelog analiziranog razdoblja, od 2000. – 2005. godine (slika u nastavku).



Postupak izrade spomenutih entitetskih energetske bilanci provodio se na taj način da su se analizom raspoloživih podataka formirale bilance pojedinih oblika energije i u trenutku kada su za pojedinu godinu izrađene sve pojedinačne energetske bilance, bila je zatvorena, odnosno izrađena i cjelovita energetska bilanca.

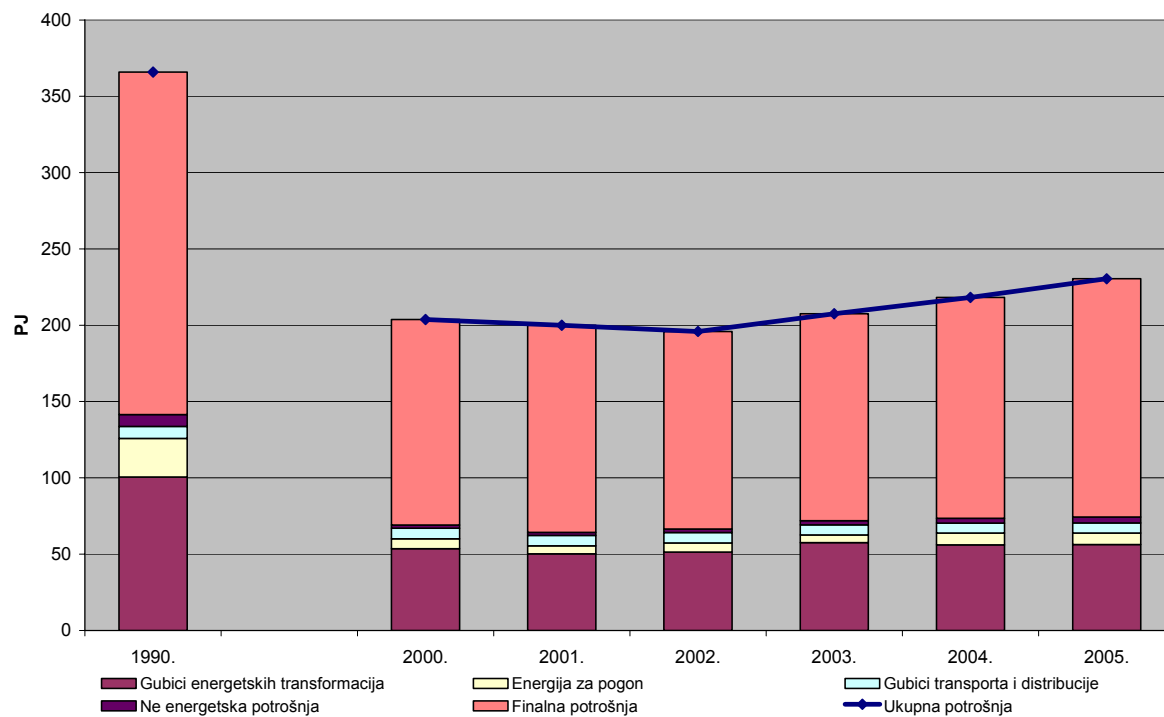
Energetske bilance su tako formirane da je izvršena podjela na primarne i transformirane oblike energije. U primarnim oblicima energije obuhvaćen je kameni ugljen, kameni ugljen za

koksiranje, mrki ugljen, lignit, sirova nafta, prirodni plin, hidroenergija, ogrjevno drvo i ostala biomasa. U transformiranim oblicima energije obuhvaćeni su koksi, ukapljeni plin, motorni benzin, mlazno gorivo i petrolej, dizel gorivo, ekstralako loživo ulje, loživo ulje, white spirit, bitumen, ulja i masti, rafinerijski plin, ostali derivati, rafinerijski poluproizvodi, električna energija i toplinska energija u obliku pare i vrele vode. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji Bosne i Hercegovine dana je sljedećom slikom.



Energetski tokovi svakog primarnog i svakog transformiranog oblika energije, ukupno svih primarnih oblika energije, ukupno svih transformiranih oblika energije i ukupno svih oblika energije prate se na svim karakterističnim pozicijama, odnosno nivoima.

U kontekstu strukture ukupne potrošnje energije u Bosni i Hercegovini napravljene su detaljne energetske bilance energetske transformacije, vlastite potrošnje u sektoru energetike, gubitaka u transportu i distribuciji energije, ne energetske potrošnje i finalne ili neposredne potrošnje, koja je ujedno i najvažnija veličina. Finalna potrošnja je dalje podijeljena na karakteristične pod grupe – industriju, promet i opću potrošnju. Nakon toga je potrošnja energije u industriji podijeljena na industrijske grane, potrošnja energije u prometu podijeljena je na željeznički, cestovni i zračni promet, odnosno potrošnja u općoj potrošnji podijeljena je na potrošnju u kućanstvima, sektoru usluga i poljoprivredi. Prikaz strukture ukupne potrošnje energije u Bosni i Hercegovini dan je sljedećom slikom.



SADRŽAJ

PROJEKTNİ ZADATAK.....	I
SAŽETAK.....	V
SADRŽAJ.....	IX
1. UVOD.....	1
2. ENERGETSKE REZERVE I POTENCIJALI.....	3
2.1. Rezerve uglja.....	4
2.1.1. Uvod.....	4
2.1.2. Rudnici uglja u F BiH i RS.....	6
2.1.3. Rezerve uglja u F BiH i RS.....	10
2.2. Istraživanja geoloških rezervi nafte.....	19
2.3. Hidroenergetski potencijal BiH.....	21
2.3.1. Hidroenergetski potencijal Federacije Bosne i Hercegovine.....	21
2.3.2. Hidroenergetski potencijal Republike Srpske.....	22
2.4. Potencijali obnovljivih izvora energije u BiH.....	24
2.4.1. Biomasa.....	24
2.4.2. Vjetar.....	24
2.4.3. Sunce.....	25
2.4.4. Male hidroelektrane.....	25
2.4.5. Geotermalna energija.....	25
3. RASPOLOŽIVOST PODATAKA ZA ENERGETSKU BILANCU.....	27
4. METODA ZA IZRADU ENERGETSKIH BILANCI.....	31
5. PRIKUPLJENI PODACI I ENERGETSKE BILANCE POJEDINIH OBLIKA ENERGIJE.....	35
5.1. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje kamenog ugljena za koksiranje i koks.....	36
5.2. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje ugljena.....	37
5.3. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje prirodnog plina.....	40
5.4. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje ogrjevnog drva.....	42
5.5. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje derivata nafte.....	42
5.6. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje električne energije.....	49
5.7. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje pare i vrele vode.....	54
6. REZULTATI ENERGETSKIH BILANCI ZA BOSNU I HERCEGOVINU.....	57
6.1. Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini.....	58
6.2. Energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini.....	64
6.3. Proizvodnja transformiranih oblika energije u Bosni i Hercegovini.....	68
6.4. Finalna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini.....	73
6.4.1. Finalna potrošnja energije u industriji Bosne i Hercegovine.....	77
6.4.2. Finalna potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine.....	81
6.4.3. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Bosne i Hercegovine.....	84
6.4.3.1. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine.....	87
6.4.3.2. Finalna potrošnja energije u sektoru usluga Bosne i Hercegovine.....	89
6.4.3.3. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine.....	91
7. REZULTATI ENERGETSKIH BILANCI ZA FEDERACIJU BiH.....	95
7.1. Ukupna potrošnja energije u Federaciji BiH.....	96
7.2. Energija za energetske transformacije u Federaciji BiH.....	101
7.3. Proizvodnja transformiranih oblika energije u Federaciji BiH.....	103
7.4. Finalna potrošnja energije u Federaciji BiH.....	107

7.4.1.	Finalna potrošnja energije u industriji Federacije BiH.....	109
7.4.2.	Finalna potrošnja energije u transportu Federacije BiH.....	112
7.4.3.	Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Federacije BiH.....	114
7.4.3.1.	Finalna potrošnja energije u kućanstvima Federacije BiH.....	116
7.4.3.2.	Finalna potrošnja energije u sektoru usluga Federacije BiH.....	117
7.4.3.3.	Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Federacije BiH.....	118
8.	REZULTATI ENERGETSKIH BILANCI ZA REPUBLIKU SRPSKU.....	121
8.1.	Ukupna potrošnja energije u Republici Srpskoj.....	122
8.2.	Energija za energetske transformacije u Republici Srpskoj.....	127
8.3.	Proizvodnja transformiranih oblika energije u Republici Srpskoj.....	129
8.4.	Finalna potrošnja energije u Republici Srpskoj.....	133
8.4.1.	Finalna potrošnja energije u industriji Republike Srpske.....	136
8.4.2.	Finalna potrošnja energije u transportu Republike Srpske.....	139
8.4.3.	Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Republike Srpske.....	141
8.4.3.1.	Finalna potrošnja energije u kućanstvima Republike Srpske.....	143
8.4.3.2.	Finalna potrošnja energije u sektoru usluga Republike Srpske.....	144
8.4.3.3.	Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Republike Srpske.....	145
9.	REZULTATI ENERGETSKIH BILANCI ZA DISTRIKT BRČKO.....	147
9.1.	Ukupna potrošnja energije u Distriktu Brčko.....	148
9.2.	Finalna potrošnja energije u Distriktu Brčko.....	150
9.2.1.	Finalna potrošnja energije u industriji Distrikta Brčko.....	153
9.2.2.	Finalna potrošnja energije u transportu Distrikta Brčko.....	154
9.2.3.	Finalna potrošnja energije u kućanstvima Distrikta Brčko.....	156
9.2.4.	Finalna potrošnja energije u sektoru usluga Distrikta Brčko.....	157
9.2.5.	Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Distrikta Brčko.....	158
10.	ZAKLJUČCI.....	161
11.	LITERATURA.....	165
12.	POPIS TABLICA.....	167
13.	POPIS SLIKA.....	175
14.	PRILOG 1: ENERGETSKE BILANCE BOSNE I HERCEGOVINE.....	179
15.	PRILOG 2: ENERGETSKE BILANCE FEDERACIJE BiH.....	201
16.	PRILOG 3: ENERGETSKE BILANCE REPUBLIKE SRPSKE.....	221
17.	PRILOG 4: ENERGETSKE BILANCE DISTRIKTA BRČKO.....	241
18.	PRILOG 5: POTROŠNJA ENERGIJE U BOSNI I HERCEGOVINI (PRIKAZ U TONAMA EKVIVALENTNE NAFTE).....	261
19.	PRILOG 6: POTROŠNJA ENERGIJE U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE (PRIKAZ U TONAMA EKVIVALENTNE NAFTE).....	267
20.	PRILOG 7: POTROŠNJA ENERGIJE U REPUBLICI SRPSKOJ (PRIKAZ U TONAMA EKVIVALENTNE NAFTE).....	273
21.	PRILOG 8: POTROŠNJA ENERGIJE U DISTRIKTU BRČKO (PRIKAZ U TONAMA EKVIVALENTNE NAFTE).....	279

1. UVOD

U razdoblju nakon početnog izvješća pokrenuto je niz aktivnosti s ciljem da se prikupe podaci potrebni za izradu energetske bilance za Bosnu i Hercegovinu. Kao prvo, prikupljeni su i analizirani brojni postojeći dokumenti, studije i fajlovi u kojima su postojali određeni podaci koji su se mogli iskoristiti u izradi energetske bilance. Također su obavljani razgovori sa stručnim ljudima u Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine, Federalnom ministarstvu energije, rudarstva i industrije BiH, kao i u Ministarstvu privrede, energetike i razvoja Republike Srpske. Došli smo do zaključka da je korisnija komunikacija s Federalnim ministarstvom energije, rudarstva i industrije i s Ministarstvom privrede, energetike i razvoja Republike Srpske u odnosu na Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine, jer je u spomenutim entitetskim ministarstvima raspoloživost podataka potrebnih za izradu energetske bilance znatno bolja. Također smo na temelju razgovora s odgovornim ljudima u spomenutim entitetskim ministarstvima došli do zaključka da je optimalno izraditi posebno energetske bilance za Federaciju BiH i posebno za Republiku Srpsku. Prema tome, konzultant je izradio energetske bilance za Federaciju BiH i za Republiku Srpsku te pojednostavljenu bilancu za Distrikt Brčko. Nakon toga, energetske bilance za Bosnu i Hercegovinu kao cjelinu određene su jednostavnim zbrajanjem entitetskih energetske bilance.

Kada je riječ o vremenskom razdoblju za koje su izrađene entitetske energetske bilance, to je bilo moguće za razdoblje od 2000. do 2005. godine. Što se tiče energetske bilance za 1990. godinu, došlo se do saznanja da su podaci za tu godinu oskudni, ali da će omogućiti izradu pojednostavljene energetske bilance. Konzultant je tijekom razdoblja izrade studije prikupio sve raspoložive podatke i za 1990. godinu i to tako da je slao odgovarajuće upite u institucije za koje je procijenjeno da bi mogle raspolagati s odgovarajućim podacima. Kao rezultat takvih aktivnosti prikupljeni su podaci za tekuća goriva, električnu energiju, ugljen te podaci o potrošnji energije u industriji i ostalim sektorima, a najoskudniji su bili podaci za analizu odnosa u daljinskom grijanju. Analizom svih prikupljenih podataka konzultant je izradio odgovarajuću energetske bilancu za 1990. godinu u skladu s raspoloživim podacima. Želimo naglasiti da 1990. godina nema nikakvog utjecaja na predviđanje energetske potreba u budućem razdoblju i planiranje razvoja buduće strukture oblika energije u pojedinim grupama potrošača, jer se kao bazna godina koristila 2005. Za planiranje svih odnosa u energetske sustavu korišteni su trendovi koji su ostvareni u razdoblju od 2000. do 2005. godine, a jednako je tako anketa za kućanstva, sektor usluga i industriju poslužila za kvalitetniju analizu odnosa u neposrednom proteklom razdoblju. Energetske bilance za 1990. godinu iskorištena je samo za prikaz kvantitativnih i strukturnih promjena u energetske sustavu u razdoblju od 1990. do 2000. godine. Zbog toga su u svim tablicama i na svim slikama koje se odnose na prikaz odnosa u energetske sustavu Bosne i Hercegovine na bilo kojoj razini energetske tokova, uz rezultate za razdoblje od 2000. do 2005. godine, uvijek prikazani i rezultati za 1990. godinu. Također je u prilogima, uz energetske bilance za razdoblje od 2000. do 2005. godine, prikazana i cjelovita agregirana energetske bilanca Bosne i Hercegovine u 1990. godini, i to u naturalnim jedinicama mjere i u zajedničkoj energetske jedinici.

Prije prikaza raspoloživosti podataka za energetske bilancu, tijekom njihove analize i prikaza rezultata energetske bilance, najprije će se prikazati energetske rezerve fosilnih goriva u Bosni i Hercegovini, kao i potencijali obnovljivih izvora energije.

2. ENERGETSKE REZERVE I POTENCIJALI

2.1. Rezerve uglja

2.1.1. Uvod

Ugalj je već odavno tradicionalno gorivo i veoma važan energetska izvor. U velikoj mjeri su na bazi uglja građeni ekonomski potencijali mnogih zemalja što treba imati u vidu kada se procjenjuje dinamika njegovog razvoja za 21 stoljeće. Danas je međutim, situacija što se tiče uglja dobrim dijelom drugačija. Naime, mada redukcija učešća uglja u svjetskom energetska bilansu zasad nije aktuelna obzirom da se pad proizvodnje uglja do 2020. godine realno očekuje samo na Srednjem istoku i OECD Evropi klasična koncepcija rudnika uglja kao zalihe bogatstva u mnogim industrijskim zemljama traži u ovo vrijeme ponovno razmatranje.

Programiranje, planiranje, projektovanje i izgradnja novih termoenergetskih objekata limitirani su nizom faktora. Najvažniji, koji su i predmet ovog izučavanja, su geološki, rudarski i ekonomski faktori.

Kod razmatranja bosanskohercegovačkih ugljenih ležišta moraju se razlikovati dva. slučaja:

- ležišta u kojima se već vrši eksploatacija uglja, gdje postoji rudarska tradicija i gdje je rudarski rizik manji i
- ležišta gdje je moguće otvaranje novih rudnika, gdje je potrebno mnogo opreznije pristupiti procjeni energetska potencijala.

Osnovni uslov za gradnju nove termoelektrane je obezbjedjenje potrebnih količina uglja, ujednačenog kvaliteta, uz ekonomski prihvatljive cijene. Činjenica je da su ležišta uglja ograničenog vijeka, da su neobnovljivi resursi, te da se mora spuštati eksploatacija na veće dubine kako bi se obezbijedio kontinuitet eksploatacije za potrebe termoelektrana. U takvim uslovima eksploatacija postaje sve skuplja, zbog čega svako ležište nije prihvatljivo za budući termoenergetski objekat. Pošto ima više ležišta, treba, a i korisno je, izvršiti njihovo rangiranje, a zatim vršiti prvo eksploataciju onih ležišta gdje su potrebna manja investiciona ulaganja i gdje će biti jeftiniji budući proizvod, odnosno ugalj, izražen u jedinici toplote. Za preciznu ocjenu mogućnosti razvoja energetike na bazi korištenja uglja u bazenima BiH treba, prije svega, poznavati stvarne rezerve uglja, rudarsko-geološke prilike, hidrogeološke uslove, geomehaničke parametre pratećih naslaga, kvalitet i upotrebljivost uglja, mogućnost razvoja jeftinije površinske eksploatacije, mogućnost primjene savremene osnovne mehanizacije na površinskim kopovima, odnosno mehanizovanih visokoproduktivnih kompleksa u podzemnoj eksploataciji, troškove pripreme uglja za potrošače (ovdje TE), mogućnosti i uslove transporta od mjesta proizvodnje do potrošača /TE), konkurentnost uglja drugim oblicima raspoložive primarne energije, mogućnost lokacije TE, specifične investicije i troškove proizvodnje uglja i električne energije u zavisnosti od kapaciteta, uslove eksploatacije, pripreme i dužine transporta u odnosu na specifične troškove proizvodnje električne energije.

Eksploatacija u rudnicima uglja BiH vrši se u različitim, uglavnom teškim uslovima, dakle na granici rentabiliteta, ili sa gubicima, u sadašnjem sistemu cijena. Mogućnosti razvoja i unapredjenja proizvodnje vrlo su različite. Činjenica je da nisu ostvarena planska predviđanja u pogledu povećanja proizvodnje, ali se i pored toga pojavio višak uglja na tržištu i rudnici imaju velike probleme s njegovim plasmanom. I pored toga mora se konstatovati da se intenzivno razvija površinska eksploatacija, koja u sadašnjim uslovima obezbjedjuje znatno konkurentniji ugalj za tržište. To je posljedica investicionih ulaganja, nabavke savremene opreme i izbora povoljnijih ležišta za ovakvu eksploataciju, odnosno otvaranje novih površinskih kopova. Od rudnika koji su, u geološko-ekonomskom smislu,

interesantni za buduća termoenergetska planiranja, dajemo prednost lignitu, zbog čistoće, manjeg zagadjenja okoline, malog sadržaja sumpora, a i potencijala rezervi.

Svi aktivni rudnici uglja u FBiH rade uglavnom za potrebe Elektroprivrede BiH, ali su značajni i za snabdijevanje industrije, široke i opšte potrošnje u BiH, a dijelom i izoze. Rudnici u RS koji proizvode ugalj isključivo za termoelektrane "Gacko" i "Ugljevik" u sastavu su Elektroprivrede RS, osim rudnika Rudnik "Stanari" koji je privatizovan, a koji proizvodi za potrebe industrije i široke potrošnje kao i rudnik „Miljevina“ koji trenutno nije aktivan.

Lokacije rudnika opredijeljene su samim ležištima, tj. na lokacijama ležišta otvoreni su rudnici. Glavne karakteristike basena, ležišta, rudnika sa karakteristikama uglja za energetiku te ocjene rudnika date u Modulu 8 tačka 3.3 za FBiH i 3.4 za RS.

Ocjenjivanje mogućnosti razvoja proizvodnje uglja u FBiH u ranijim periodima vršili su sami rudnici uglja. Često je to bio rezultat želja, donekle i potreba, ali ne i mogućnosti, tako da se te procjene nisu realizovale.

Ocjene mogućnosti razvoja proizvodnje uglja su približne i podliježu promjenama zavisno od priraštaja rezervi sa realizacijom programa istraživanja sirovinke baze, pomjeranja ekonomske granice eksploatacije, izgradnjom savremenih optimalnih kapaciteta sve modernije tehnologije, osnovne mehanizacije, transporta i pripreme uglja, automatizacije, kao i korištenja uglja u blizini basena za dobijanje električne energije u termoelektrana. Mora se imati u vidu i stalno povećanje potrošnje i pomjeranje cijena na tržištu energije, kao i visina specifičnih ulaganja i troškova proizvodnje.

Ova kompleksna istraživanja treba da daju potpuniji odgovor na granične mogućnosti razvoja proizvodnje i potrošnje uglja, s tim, ako se tako usmjeri razvoj proizvodnje, treba da bude obezbijedjen i element sigurnosti i strategije razvoja.

Polazeći od ove pretpostavke ističe se u prvi plan da za ocjenu mogućnosti razvoja proizvodnje uglja u basenima BiH prethodno treba utvrditi kolike se eksploatacione rezerve mogu dobiti površinskom eksploatacijom pri optimalnim tehničkim i opravdanim ekonomskim uslovima ako se ugalj koristi samo za određenu namjenu.

Ako rudnik uglja snabdijeva gorivom termoelektranu, on ga mora obezbijediti za cijeli vijek termoelektrane, a u našoj praksi period amortizacije je 25 godina i period rada termoelektrane poslije revitalizacije, tj. još 15 godina. Sada se zna da period, ranije računat 25 ili 30 godina, nije dovoljan. U svijetu je takva praksa, propisi u Njemačkoj zahtijevaju da kod odobrenja gradnje termoelektrane na ugalj moraju biti obezbijedjene rezerve uglja za rad termoelektrane 50 godina, u Češkoj i Poljskoj 40 godina, u Rusiji 50 godina itd.

U BiH ima više rudnika koji snabdijevaju i koji se predviđaju za snabdijevanje gorivom termoelektrana koje će se graditi. Iz datog opisa u rudnika Modulu 8 vidi se da preovladavaju kapaciteti za površinsku eksploataciju. To su kod lignita rudnici "Kreka", "Gacko", "Stanari", "Bugojno", "Livno" i "Duvno" i kod mrkog uglja "Banovići", "Đurđevik", "Kakanj", "Ugljevik", kao i ostali rudnici u manjem obimu ("Zenica", "Breza", "Kamengrad", "Miljevina"). Sadašnja ekonomika daje prednost površinskoj eksploataciji, ali zbog ograničenih rezervi, da bi se omogućila upotreba uglja kao goriva u termoelektranama za duži period do 2030. godine i poslije), uz iskorištenje raspoloživog hidropotencijala BiH, potrebno je eksploatisati i koristiti dio uglja dobijen podzemnom eksploatacijom. To se odnosi na kvalitetnije mrke ugljeve, Banovići, Đurđevik, Kakanj, Breza, Bila kao i lignite iz krekanskog ugljenog bazena.

Propisima nije predviđeno da se rezerve uglja prate i klasificiraju prema koeficijentu otkrivke. Međutim, na osnovu poznavanja veličina eksploatacionih polja koja su ograničena za površinsku eksploataciju, kao i onih koja su približno poznata, za sada se može izvršiti ocjena stvarnih mogućnosti, što se može uporediti sa godišnjim potrebama. Na osnovu toga se može procijeniti vijek trajanja ovog energetskog goriva, odnosno otkada će se morati preći na nova goriva. Treba imati u vidu da još uvijek nije završeno istraživanje ukupnih rezervi

uglja u ugljenim bazenima i treba očekivati da će i po tom osnovu doći do povećanja rezervi pogodnih ne samo za podzemnu već i za površinsku eksploataciju u narednom periodu.

Razmatranje mogućnosti razvoja kapaciteta za proizvodnju uglja u neposrednoj vezi je sa razvojem potrošnje gdje je odlučujući porast vezan za razvoj kapaciteta za proizvodnju električne energije, pod uslovom da proizvodnja iz termoelektrana na ugalj bude na nivou troškova električne energije iz drugih alternativnih izvora.

Pojedini rudnici imaju poseban interes da kvalitetan, oplemenjeni, ugalj prodaju za industriju i široku potrošnju ("Kreka", "Banovići", "Đurđevik", "Zenica", "Kakanj", "Breza" i dr.).

Procjenjuje se da će oni zadržati taj obim isporuke iako je moguća jaka konkurencija sa uvoznim prirodnim gasom, te će se morati učiniti maksimalni naponi na unapređenju proizvodnje i smanjenju troškova.

Industrija uglja u tranzicijskim zemljama je bila dugo vremena u krizi i razvijala se uglavnom u okviru »strategije preživljavanja«. U ovom dijelu svijeta proces restrukturiranja ugljenokopa je već završen ili se privodi kraju što u osnovi dovodi do konkurentnih i reduciranih ugljarskih kapaciteta. U Bosni i Hercegovini međutim, situacija je u tom pogledu veoma nepovoljna. Naime, restrukturalivni proces u sektoru ugljarstva ovdje nije još ni započeo. Raniji veliki projekti razvoja, uglavnom više politički nego tehničko-tehnološki i ekonomski definisani rezultirali su da je ova aktivnost već odavno doživjela zrelost kao bazno industrijalizovana proizvodnja.

Ugljarska aktivnost u Bosni i Hercegovini se danas realizuje u 12 različitih horizontalno i vertikalno integrisanih te tržišno i infrastuktorno nepovezanih preduzeća pri čemu neka od njih upravljaju sa više ugljenokopa. Ugljarski kapaciteti u Ugljeviku i Gacku su od početka inkorporirani u sukcesijske termoelektrane dok su ostali rudnici organizacijski odvojeni od njih odnosno posluju isključivo kao rudnici uglja.

U rudnicima uglja u BiH je 2005. godine proizvedeno cca 9,2 miliona tona uglja (od čega cca 5,8 miliona tona otpada na rudnike FBiH, a cca 3,4 miliona tona na rudnike RS) što predstavlja tek oko 50% ostvarene proizvodnje uglja u 1990. godini. Efektivna tražnja termoelektrana je dobrim dijelom regulator proizvodnje ugljarskog sektora obzirom da ona apsorbira cca 85% ukupno proizvedenog uglja. Ostatak se realizuje u industriji i širokoj potrošnji dok se neznatne količine izvoze.

2.1.2. Rudnici uglja u F BiH i RS

Ugalj kao energetska resurs je jedan od najznačajnijih izvora za Bosnu i Hercegovinu. Značajna ležišta lignita i mrkog uglja se nalaze u Federaciji BiH i Republici Srpskoj. Mnogi od ovih rudnika, posebno onih na prostorima Sjeveroistočne BiH i Srednje Bosne i koji daju gorivo za dvije termoelektrane (TE) Federacije, TE «Kakanj» i TE «Tuzla», u okviru JP «Elektroprivreda» Bosne i Hercegovine (EPBiH) kao i Rudnik i TE «Ugljevik» A.D. u Ugljeviku i Rudnik i TE «Gacko» A.D. u Gacku koji rade u sastavu Elektroprivrede Republike Srpske (EPRS), vidi sliku 2.1., mapa lokacije ležišta uglja.

Rudnici uglja u Federaciji BiH:

- Rudnik „Banovići“ (ugalj mrki) sa površinskim kopovima Čubrić, Turija i Grivice i podzemnim rudnikom Omazići.
- Rudnik „Đurđevik“ (ugalj mrki) sa površinskim kopovima mrkog uglja Višća II i Potočari i podzemnim rudnikom Đurđevik.

- | | |
|---|---|
| • Rudnik „Kakanj“ (ugalj mrki) | sa površinskim kopom Vrtlište i podzemnim rudnikom Haljinići. |
| • Rudnik „Zenica“ (ugalj mrki) | sa podzemnim rudnicima Stara jama, Raspotočje i Stranjani. |
| • Rudnik „Breza“ (ugalj mrki) | sa podzemnim rudnicima Sretno i Kamenice |
| • Rudnik „Bila“ (ugalj mrki) | sa jamom i površinskim kopom Grahovčići. |
| • Rudnik „Kreka“ (ugalj lignit) | u čijem se sastavu nalaze površinski kopovi lignita Šikulje i Dubrave, podzemni rudnici lignita Mramor i Bukinje. |
| • Rudnik „Sanski Most“ (ugalj mrki) | sa površinskom kopom Zlavuše i jamom Fajtovci. |
| • Rudnik „Livno“ (ugalj lignit) | sa površinskim kopom Tušnica. |
| • Rudnik „Gračanica“
G.Vakuf/Uskoplje (ugalj lignit) | sa površinskom kopom Dimnjače. |

Rudnici uglja u RS:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| • Rudnik „Ugljevik“ (mrki ugalj) | sa površinskim kopom „Bogutovo Selo“ i „Ugljevik-istok“ sa TE Ugljevik |
| • Rudnik „Miljevina“ (mrki ugalj) | sa površinskom i podzemnom eksploatacijom |
| • Rudnik „Gacko“ (ugalj lignit) | sa površinskim kopom „Gračanica“ i „Gacko“ sa TE Gacko |
| • Rudnik „Stanari“ (ugalj lignit) | sa površinskim kopom Raškovac |

Potencijalni rudnici :***Ležišta u FBiH***

- Površinski kop „Kongora“ za TE „Duvno“
- Površinski kop „Kotezi“, za TE „Bugojno“
- Kamengradski ugljeni basen – RMU Kamengrad Sanski Most (ugalj mrki) sa površinskim kopom „Zlavuše“ i jamom „Fajtovci“

Ležišta u RS

- Rudnik „Miljevina“ (mrki ugalj) sa površinskom i podzemnom eksploatacijom.

Rudnici u Federaciji i RS su različito organizovani ali sa sličnim geološkim uslovim eksploatacije i tehnološkim problemima. U Federaciji rudnike uglavnom čine pogoni sa površinskom i podzemnom eksploatacijom, na mrkim ugljevima i lignitu, a u RS rudnici imaju samo pogone sa površinskom eksploatacijom. Površinski kopovi se nalaze na prostorima različite konfiguracije (ravne do brdovite) i gdje se eksploatiraju relativno ravno ležeći slojevi do strmog nagiba. Osnovna rudarska oprema za radove na otkrivi i uglju čine kompleksi kontinuirane tehnologije (rotorni bageri) uglavnom na lignitima ili diskontinuiranom tehnologijom (bager/kamion) u mrkim ugljevima.

Podzemni rudnici eksploatiraju jedan ili više slojeva lignita ili mrkog uglja. U slojevima koji su dovoljno ravni, koristi se metoda širokog čela, u jednoj ili više etaža ili metode sa natkopnim dobivanjem uglja, a radovi na čelu kreću se od ručnih do potpuno mehanizovanih. Slojevi koji strmije zaliježu otkopavaju se komornom tehnikom, sa brojnim varijacijama, zavisno od jedinstvenih geoloških i geomehaničkih problema na svakom pojedinom rudniku.

Neki rudnici imaju velike količine preostalih rezervi, dok su drugi gotovo iscrpili ekonomski eksploataibilne rezerve. Kvalitet uglja znatno varira sa širokim rasponom toplotne vrijednosti, sadržaja vlage, pepela i sumpora.

Svaki rudnik uglja ima niz vlastitih jedinstvenih problema, pitanja i izazova, ali gotovo svi imaju zajedničku činjenicu da im je jako potreban kapital: za zemljište, infrastrukturu i

opremu. Pored toga svaki rudnik uglja ima znatno više osoblja kada se porede sa rudnicima uglja u svijetu sa sličnom opremom i kapacitetom.

Plasman uglja iz rudnika Federacije i RS može se podijeliti na dvije komponente: ugalj upotrebljen za proizvodnju električne energije u četiri TE sa kojima radi EP BiH i EP RS i ugalj koji se koristi u raznim primjenama industrije, grijanja i domaćinstva, kako u BiH tako i u izvozu u druge susjedne države, a od čega ovisi i planirani kapacitet pojedinih Rudnika.

Od programirane potražnje za električnom energijom uglavnom ovisi i nivo proizvodnje pojedinih rudnika jer su TE najveći potrošači.

Rudnici uglja u Federaciji isporučuju ugalja u termoelektrane EP BiH TE Tuzla i Kakanj, prodaju ugalj industrijskom tržištu, kako domaćem tako i u izvozu, lokalnim domaćinstvima i potrošačima centralnih grijanja. Od navedenih rudnika uglja u Federaciji trenutno nije aktivan rudnik Kamengrad u Sanskom Mostu koji je privatizovan, a rudnik Livno radi sa veoma malom proizvodnjom zbog problema plasmana iako ima značajne rezerve i povoljne uslove eksploatacije.

Rudnici uglja u RS vezani su uglavnom na dvije TE „Ugljevik“ i „Gacko“, a samo manje količine se isporučuju domaćinstvima. Rudnik Stanari koji sada radi za industriju i domaćinstva i manjim isporukama u TE „Tuzla“ će se u naredom periodu takođe vezati za svoju TE „Stanari“, a koja se planira izgraditi do 2013. godine. Rudnik Miljevina ima značajne rezerve mrkog uglja koje je eksploatisao površinskom i podzemnom eksploatacijom i koje je u ranijem periodu isporučivao ugalj za industriju i široku potrošnju, sada ne radi i u stečajnom je postupku.

Nakon što su utvrde projekcije potražnje energije u Modulu 3, RI je detaljno analizirao svaki pojedini rudnik. Prvi i vjerovatno najvažniji među kriterijima su revidovane eksploataбилne rezerve koje su verifikovane kroz određenu Investiciono - tehničku dokumentaciju. S obzirom da je postojeća Investiciono - tehnička dokumentacija uglavnom rađena prije 20 i više godina, neophodno je uraditi aktueliziranje kompletne dokumentacije, posebno sa stanovišta glavnih parametara koji opredjeljuju izvodljivost bilo kojeg energetskog objekta. To se prije sveg odnosi na provjeru ulaznih veličina koje se odnose na eksploatacione rezerve ugalj, mogućnost odlaganja otkrivke, vodu, odlaganje šljake i pepela, tehno - ekonomske parametre, lokaciju i ekološke zahtjeve u skladu sa novim ekološkim zakonima i propisima, troškove poogona i održavanje, moguće izvore i uslove finansiranja, tržište električne energije, te promjene u regulatornom i pravnom okviru.

U slučaju termoblokova posebno je značajna ocjena mogućnosti snabdijevanja uglja sa aspekta vrste, kvaliteta i cijene uglja, transportnih mogućnosti, potrebe investiranja u rudnike itd.

Danas su sasvim drugačije okolnosti kada je u pitanju stanje elektroenergetskog sistema u odnosu na period kada su se razvijali ovi projekti. Tako npr. uključivanje u elektroenergetski sistem agregata velikih snaga, predstavlja posebnu problematiku vezano za rad elektroenergetskog sistema, te je nužno to posebno obraditi.

Konačno, prestrukturiranje vertikalno razdvajanje elektro sektora, posebno osnivanje Elektroprenosa BiH i NOS-a, nametnuti će budućim proizvođačima nove troškove za prenos i sistemske usluge. (Vlada Federacije Bosne i Hercegovine „Plan za izgradnju novih proizvodnih elektroenergetskih kapaciteta“).

Treba napomenuti da u BiH postoji još značajnih ležišta uglja, a koja nisu detaljnije obuhvaćena napred datim pregledima, a koja smo svrstali u poecijalna to su:

Duvnu, ležište Kongora na kojima su Predstudijskim rješenjem obrađena dva bloka od po 275 MW i to neposredno uz rudnike i na zajedničkoj lokaciji sa snabdijevanjem vodo iz akumulacije Buško Blato.

Za površinski kop „Kongora“ sada su u fazi završetka istražni radovi (geološki, geomehanički i hidrogeološki) kojiima će se rezerve uglja, po zakonu o geološkim istraživanjima, dovesti do potrebnog nivoa istraženosti za izradu projekata eksploatacije kao i druge neophodne dokumentacije za izgradnju Rudnika i Termoelektrane.

Bugojno sa veoma značajnim rezervama uglja, koje nisu potpuno istražene i koje se cijene na oko 1.294,7 miliona tona geoloških rezervi, a od ovih rezervi prema dosadašnjim saznanjima može se cca 130 miliona tona otkopati površinskom eksploatacijom i to pod veoma povoljnim uvjetima (Studija izgradnje rudnika Kotezi sa TE Bugojno- Rudarski institut Tuzla 2006. godine). Za realizaciju ovog projekta poseban interes je iskazan od strane Srednjobosanskog kantona i lokalne zajednice (općine Bugojno i Gornji Vakuf-Uskoplje I D. Vakufa).



Slika 2.1. Položaj rudnika uglja i termoelektrana u BiH

2.1.3. Rezerve uglja u F BiH i RS

Sirovinska analiza uglja u BiH

Bosna i Hercegovina je bogata ugljem. Ugalj je nastao u raznim etapama istorijsko-geološkog razvoja Zemlje i na velikom broju lokaliteta (više od 100). Tako postoje rezerve kamenog uglja, uglavnom bez ekonomskog značaja u sedimentnom kompleksu mlađeg paleozoika (blizina Vlasenice), trijaskim i jurskim tvorevinama (okolina Bosanskog Grahova), te u eocenskim naslagama Hercegovine (Lastva), Majevice i Kozara.

Već se duže vrijeme u nekim dijelovima srednje i istočne Majevice (Veselinovac, Gnjica i Rožanj) prognoziraju rezerve kamenog uglja do oko 30 miliona tona sa malom ekonomskom vrijednošću.

Ekonomski značajna ležišta uglja u BiH nastala su tokom neogena. Ležišta mrkog uglja su obrazovana uglavnom u donjem i srednjem miocenu, a lignita u gornjem miocenu i donjem pliocenu. Vrijeme i uslovi stvaranja ekonomski značajnih ležišta uglja opredijelili su njihovu vrstu i regionalni razmještaj. Ležišta mrkog uglja pojavljuju se u raznim dijelovima BiH, u basenima ispunjenim pretežno slatkovodnim tvorevinama. U ležištima se najčešće nalaze 1-3 ekonomski značajna sloja uglja, rijetko više slojeva ima ekonomsku vrijednost. Tektonski su poremećena, onečišćena jalovim proslojcima i imaju neujednačen kvalitet. Ležišta lignita, međutim, javljaju se i u slatkovodnim (Gacko, Bugojno, Livno, Duvno i dr.) i u marinskim basenima (Kreka i Stanari). Ovi drugi su vezani za sjevernu Bosnu, bliže panonskom basenu.

Ugljeni baseni u BiH su već dugo poznati. Geološki su, uglavnom, detaljno istraženi. U nekim se eksploatacija vrši već preko 100 godina. Geološka istraživanja su veoma skupa, a moraju se obavljati radi dobivanja podloga za buduću eksploataciju da bi se rudarski rizik sveo na dozvoljeni stepen. Rudnici uglja posluju na granici rentabilnosti te razvojnu komponentu istraživanja zapostavljaju. U takvim uslovima nisu obezbijedjene potrebne geološke podloge.

Energetski potencijal BiH u uglju sagledan je na osnovu bilansa utvrdjenih rezervi mineralnih sirovina sa 31.12.2006. godine, za koje rudnici posjeduju rješenja o odobrenim rezervama od nadležnih Ministarstava, a eksploatacione su procijenjene prema urađenoj tehničkoj dokumentaciji sa kojom raspolažu rudnici.

Ukupne geološke rezerve uglja u BiH iznose oko 5,76 milijardi tona, od čega je bilansnih 2,540 milijardi tona i to 1,437 milijarde lignita i 1,103 milijardi mrkog uglja. Iz ovoga se vidi da su potrebna velika sredstva da bi se potencijalne rezerve istražile i prevele u bilansne. Bilansnih rezervi je svega 45,5 %, vanbilansnih 10,8% i 43,7 % potencijalnih, a što navodi na nizak stepen istraženosti.

Mrki uglja je relativno dobrog kvaliteta prosječna toplotna vrijednost čistog mrkog uglja u Bosni i Hercegovini iznosi oko 16.750 kJ/kg, Međutim, sadrži znatne količine ukupnog sumpora (2-6 %), pepela (10-45%) i vlage (10-25 %), što mu sužava područje upotrebe, naročito kada su u pitanju dug transport i zaštita životne sredine. Kod gradnje novih termoelektrana, koje bi upotrebljavale ovaj ugalj, morat će se računati i na odsumporavanje. Lignit je visokokvalitetan, čist, toplotna je vrijednost; 7500-12600 kJ/kg, sadrži 0,2-1,0 % ukupnog sumpora, rijetko više, pepela 5-9 % i vlage 35-53 %. Ovakav kvalitet mu određuje široko područje primjene, a ekonomika eksploatacije i konačna cijena opravdavaju su do sada duži transport lignita.

Najznačajnije rezerve mrkog uglja se nalaze u slijedećim basenima: Srednjobosanskom (ležišta: Kakanj, Zenica, Breza i Bila), Banovičkom (Seona, Centralni basen, Đurđevik), Ugljevičkom (Bogutovo Selo, Ugljevik-Istok, Glinje, Mezgraja, Tobut-Peljave), Miljevinu i Kamengradskom, a lignita u basenima Kreka, Gacko, Stanari, Bugojno, Livno i Duvno. Ovi baseni predstavljaju sadašnji i budući potencijal za termoenergetske potrebe.

Rezerve energetskog uglja skoncentrisane u nekoliko ugljenih basena, i to kod mrkog uglja u samo četiri, a kod lignita u šest ugljenih basena.

Pregled geoloških rezervi uglja u Bosni i Hercegovini, po basenima i rudnicima, dat je u tablici 2.1, a detaljnije razrađen u poglavlju 3 Modula 8.

Svi ostali baseni (Mostar, Miljevina, Tušnica, Kotor-Vareš, Lješljanski, Teslički, Žepačko-Šeherski, Mesički, Drvarski, Cazinski i dr.) imaju svega cca 5,0 % bilansnih rezervi, odnosno ukupnih rezervi svega 6,3 %, te za buduće energetske objekte ne predstavljaju potencijal. Oko 50 % bilansnih rezervi lignita, odnosno 52,6 % ukupnih rezervi, nalazi se u Krekanskom basenu, a ekonomski značajne rezerve skoncentrisane su u Gatačkom (19,7 % bilansnih), te Stanarskom basenu i basenima Bugojna, Livna i Duvna. Grafički prikaz učešća bilansnih rezervi mrkog uglja i lignita po bazenima daje se u poglavlju 3. Potencijalne rezerve nalaze se u više basena, što znači da nisu dovoljno istražena ležišta, te da treba obezbijediti značajna sredstva za geološka istraživanja kako bi se utvrdilo energetski potencijal i ekonomska vrijednost ležišta. Značajne količine potencijalnih rezervi mrkog uglja evidentirane su u Srednjobosanskom, Ugljevičkom i Kamengradskom ugljenom basenu, i kod lignita u Krekanskom, Bugojanskom, te Livanjskom i Duvanjskom ugljenom basenu. Potencijalne rezerve mrkog uglja iznose 44,0 % od ukupnih geoloških rezervi, a kod lignita 43,1 %. Ovo su vrlo značajne geološke rezerve, koje bi intenzivnim istraživanjima u narednom periodu trebalo prevesti u više kategorija, kako bi se buduća povećana proizvodnja mrkog uglja i lignita mogla zasnivati i na ovom resursu. Treba naglasiti da od potencijalnih rezervi, interesantnih za elektroprivredu, naročito treba izučavati Bugojanski (zbog izrazito povoljnijih uslova eksploatacije), te Livanjski i Duvanjski basen u FBiH dok je u RS učešće potencijalnih rezervi znatno manje i iznosi 18,0% od čega 5,5 % lignit i 12,5 % mrki ugalj.

Vanbilansne rezerve od 214,99 mil. tona mrkog uglja i 412,10 mil. tona lignita predstavljaju veliku količinu u ukupnim geološkim rezervama uglja u Bosni i Hercegovini. Najveći dio ovih rezervi nalazi se u basenu Kreka, u zavodnjenim dijelovima na dubini ispod 400 m u zaštitnim stubovima većine rudnika, ispod rijeka, puteva, pruga, naselja i drugih objekata. Opravdano bi bilo očekivati da će se u budućnosti moći otkopati dio vanbilansnih rezervi što bi povećalo bilansne i eksploatacione rezerve. Međutim, to uglavnom neće biti moguće jer teško se nalazi ekonomske metode za racionalnu eksploataciju na većim dubinama, gdje su slojevi zavodnjeni i rudarske prostorije pod uticajem velikih pritisaka, pa je i skupa eksploatacija, koja, s povećanjem dubine, postaje sve skuplja. Poseban problem, koji konstantno obezvređuje sva naša ugljena ležišta je intenzivna gradnja različitih objekata, a postojeća zakonska regulativa takvu gradnju čak podstiče. Tako su trajno izgubljeni vrlo povoljni dijelovi ležišta za eksploataciju, pa je sigurno da će se i bilansne i potencijalne rezerve još morati znatno smanjiti.

Struktura bilansnih rezervi omogućava niz zaključaka o raspoloživim rezervama, stepenu njihove istraženosti, zatim otvorenosti aktivnih rudnika i drugih geološko-ekonomskih kategorija koje predstavljaju limitirajuće faktore za razvoj termoenergetike u ugljenim basenima BiH. Stepen otvorenosti rudnika uglja (kao odnos "A"-rezervi prema bilansnim) iznosi 8,0 %, a stepen istraženosti ugljenih ležišta (A+B prema bilansnim rezervama) iznosi cca 60 %. Učešće rezervi C₁-kategorije u ukupnim bilansnim rezervama je dosta visoko (37 %), što daje povoljnu osnovu da se, prevodjenjem u više kategorije, obezbijedi dalji stabilan razvoj proizvodnje uglja.

Problematika bilansnih rezervi uglja u Bosni i Hercegovini veoma je složena i nedovoljno izučena. To se ispoljava u slijedećem:

- Klasifikacija, kategorizacija i proračun rezervi uglja u pojedinim basenima i njihovim raznim dijelovima vršeni su sa vrlo neujednačenim kriterijima u različitim periodima za posljednjih 50 godina.
- Dosadašnja proizvodnja uglja je dala iskustvene podatke za ocjenu uslova i mogućnosti eksploatacije, koji su najčešće takvi da se postavlja pitanje bilansnosti još jednog dijela rezervi, odnosno na sadašnjem nivou tehnike i opremljenosti rudnika veći dio bilansnih

rezervi se ne može ekonomično eksploatirati. Primjer: dublji dijelovi Krekanskog basena (ispod dubine 250 m, a bilansne rezerve su do 400 m). Dio bilansnih rezervi u nekim basenima je znatno obezvrjeđen, kroz napuštanje i nedovoljnu konzervaciju starih jamskih prostorija, što će usloviti da se tako zaostale rezerve uglja klasificiraju u vanbilansne kategorije.

- Ubrzana urbanizacija na ugljenim basenima, najčešće nekontrolisana intenzivna individualna izgradnja, zatim gradnja objekata infrastrukture (saobraćajnice), te izgradnja industrijskih objekata, donijele suprotnosti za ocjenu bilansnosti rezervi uglja u nekim basenima.

Kao primjer se mogu navesti dijelovi Krekanskog basena (naselja Šićki Brod, Husino, Miladije, dijelovi Južne sinklinale), Ramići-Banja Luka, dijelovi Mostarskog basena (Cim-Ilići i Bijelo Polje-Lišani), dijelovi Mezgraje u Ugljevičkom basenu i pojedini dijelovi Srednjobosanskog basena, gdje su ovi faktori već postavili pitanje bilansnosti dijelova rezervi odnosno ekonomičnosti eksploatacije takvih ležišta uglja.

- Faktori zaštite životne sredine, koji u ranijim propisima nisu uticali na postupak klasifikacije rezervi uglja sada imaju nepovoljan odraz i vjerovatno će smanjiti količine bilansnih rezervi uglja u nekim ležištima i basenima.

- Prema tome, navedene bilansne rezerve predstavljaju gornju granicu za do sada istražene, poznate i potencijalne ugljonosne prostore. Stručnjaci su ocijenili da je stepen proučenosti i geološkog poznavanja tih prostora visok, te da se ne mogu očekivati nove bilansne rezerve uglja iznad 20% od do sada utvrdjenih. One se mogu utvrditi iz dijelova potencijalnih rezervi, kao i u još nedovoljno istraženim dubljim dijelovima ugljenih basena. Razmatrajući sirovinску bazu za potrebe razvoja energetike možemo konstatovati i slijedeće:

- U BiH postoje značajne rezerve uglja na kojima treba planirati razvoj termoelektrike.

- Ležišta uglja su brojna te se može konstatovati da, izuzev Krekanskog ugljenog basena, u energetsom smislu, BiH ima veći broj, ali relativno ograničenih ležišta.

Zbog toga je interesantno, gdje je to moguće, izvršiti grupisanje više ležišta u jedan basen. (Primjer: Srednjobosanski ugljeni basen, Livno-Duvno, Tuzlanski basen itd.)

- Prema raspoloživim bilansnim i potencijalnim rezervama, tekvalitetu uglja, od lignitskih basena, značajni za termoelektriku su baseni Kreka, Gacko, Stanari, Bugojno, Livno i Duvno, a od mrkih ugljeva Srednjobosanski, Banovički, Ugljevički i Kamengradski basen. Dakle, plan razvoja termoelektrike treba usmjeriti na ovih 10 ugljenih basena.

Do sada je razvoj termoelektrike planiran na bazi obezbijedjenih eksploatacionih rezervi uglja 25-30 godina. Sada se vidi da trebavršiti regeneraciju termoelektrana i produžiti vijek za 15 godina, odnosno planirati za vijek 40-50 godina, a normativi u razvijenijim zemljama to potvrđuju.

Objektivno se ne raspolaže eksploatacionim rezervama ujednačenog uglja koji se, na sadašnjem nivou tehnike, može ekonomično dobijati i u grupisanim ležištima, ako se prethodno postojeći potrošači snabdijevaju ugljem za blokove od 500 MW. Gledano u cjelini, eksploatacione rezerve u većini ležišta nisu dovoljno izučene i potpuno poznate. Ovo se odnosi na brojne hidrogeološke, geotehničke i urbane probleme i uslove, što u fazi eksploatacije već donosi i donosit će sve veće teškoće. Ovi se problemi mogu uspješno rješavati samo velikim investicionim ulaganjima i poboljšanje nivoa geološko-rudarskog poznavanja uslova eksploatacije u; ovim ugljenim ležištima i basenima, ali rudnici za sada nisu sposobni za to. Iskorištenje bilansnih rezervi uglja u dosadašnjoj eksploataciji je, dakle, vrlo nisko (u rudnicima mrkog uglja iznosi 55,6 %, a u rudnicima lignita svega 44,4 %). Ako bi se ovi procenti primijenili na raspoložive bilansne rezerve, onda bi eksploatacione rezerve mrkog uglja iznosile 660,24 miliona tona, a lignita 638,3 miliona tona, odnosno 1.298,54 miliona tona. Zavisno od geološko-rudarskih prilika, stepena mehanizacije, primijenjenog

načina eksploatacije, primijenjene otkopne metode i drugih uslova, otkopni gubici se kreću od 10 do 70 %. Ovo je do sada već izazvalo negativne posljedice, naročito u mnogim jamama gdje su izgubljene znatne količine bilansnih rezervi.

Izgradnja novih površinskih kopova, sa adekvatno geološko-rudarskim uslovima koncipiranom tehnikom i tehnologijom otkopavanja, doprinosi povoljnijem iskorištenju korisne supstance, što rezultira nešto većim eksploatacionim rezervama. (Primjeri: PK "Dubrave"-Kreka, PK "Bogutovo Selo"-Ugijevik, PK "Gračanica-Gacko", PK "Šikulje"-Kreka, PK "Čubrić" i "Turijska"-Banovići, PK „Vrtlište“ PK "Stanari" i dr.).

Eksploatacione rezerve su procijenjene na sadašnjem nivou poznavanja uslova eksploatacije i stanja rudnika i trenutnih cijena uglja na tržištu, te cijena troškova eksploatacije i ona iznose manje 65,7 % bilansnih rezervi uglja.

Mora se naglasiti da je geološko-ekonomska problematika ležišta i rezervi uglja u Bosni i Hercegovini veoma složena. To je rezultat složenih geološko-tektonskih i hidrogeološko-geotehničkih uslova, nedovoljnog stepena istraženosti i poznavanja ove problematike u cjelini, te teškog položaja rudnika i njihove nemogućnosti za intenzivnija ulaganja u istraživanja.

Problem donje granice eksploataбилности rezervi je otvoren i stalno se mijenja prema uslovima tržišta. One, u određenim uslovima, mogu biti i znatno niže od procijenjenih. Naime, ako se prihvati orijentacija na masovno napuštanje podzemne eksploatacije, zatim dalja primjena metoda dobivanja uglja (komorne), kojima se koristi svega 20-30 % bilansnih rezervi, nastavi neplanska urbanizacija ugljenih prostora itd., ove rezerve mogu biti i znatno niže. To, konačno, zavisi od kretanja cijena energije na svjetskom i domaćem tržištu, mogućnosti društva da obezbijedi veći obim korištenja domaćih energetske resursa, te tempa i nivoa investicionih ulaganja u postojeće i nove proizvodne kapacitete u ovoj grani. Ova problematika otežava donošenje konačnih odluka kompetentnih za dugoročni, planski usmjeren razvoj tog dijela nacionalne privrede. Postoji dosta podataka i uslova da se realno koncipira razvoj do 2020 odnosno 2030. godine.

Neophodno je da se poveća stepen istraženosti i poznavanja svih ležišta sa bilansnim i perspektivnim rezervama uglja, a posebno sa stanovišta posljedica nastalih nekontrolisanom urbanizacijom produktivnih prostora, potrebe za očuvanje životne sredine i sličnih razloga.

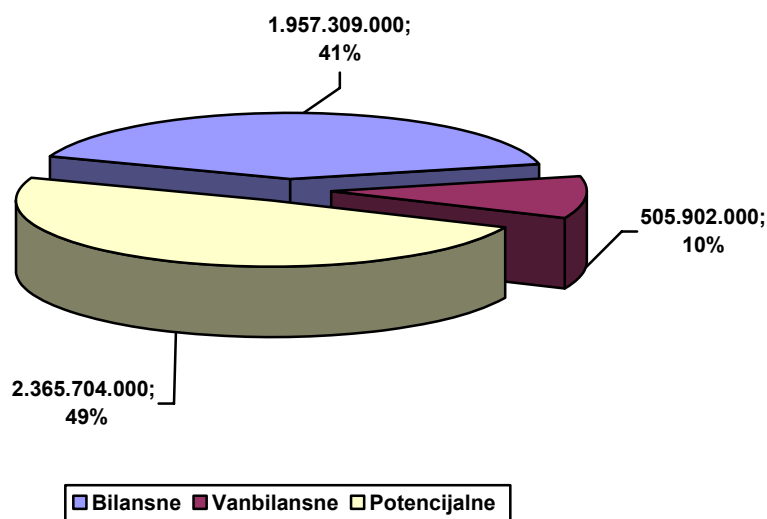
Pošto je opredjeljenje društva za maksimalno korištenje domaćih resursa, u okviru budućih proučavanja neophodno je sagledati stvarne mogućnosti razvoja proizvodnih kapaciteta na raspoloživoj sirovinskoj bazi, kao i moguće domete njegove potrošnje, kako sa stanovišta postojećih potrošača, tako i sa stanovišta budućih termoenergetskih objekata. Poseban problem, koji je veoma značajan za razvoj termoenergetike, je konzervacija uglja u najširem smislu. Naime, česta su traženja da se aktiviraju sva istražena ležišta uglja, što nije ni moguće ni ispravno. Ne može se insistirati da se sva ležišta otvaraju paralelno, ili u toku 10 godina. To je neekonomski i nesvrshodan pristup. Pravilno sagledavanje i tehničko-ekonomsko planiranje zahtijevaju da se pravovremeno utvrde ne samo fizički obim proizvodnje nego i područja primjene i redoslijed korištenja rezervi iz pojedinih basena i ležišta, u kontekstu sagledavanja stanja rezervi uglja, energetske strukture svih domaćih resursa i potreba budućeg razvoja. Na takvim osnovama potrebno je usvojiti i rješenja da se za ležišta, koja će se konzervirati za 2 ili 3 decenije, obezbijede alternative.

Svrha ovih proučavanja bila bi odgovarajuće rješavanje ove problematike, inače se može desiti da društvo izgubi dio rezervi, odnosno da ležišta budu obezvrijedjena individualnom neplanskom izgradnjom.

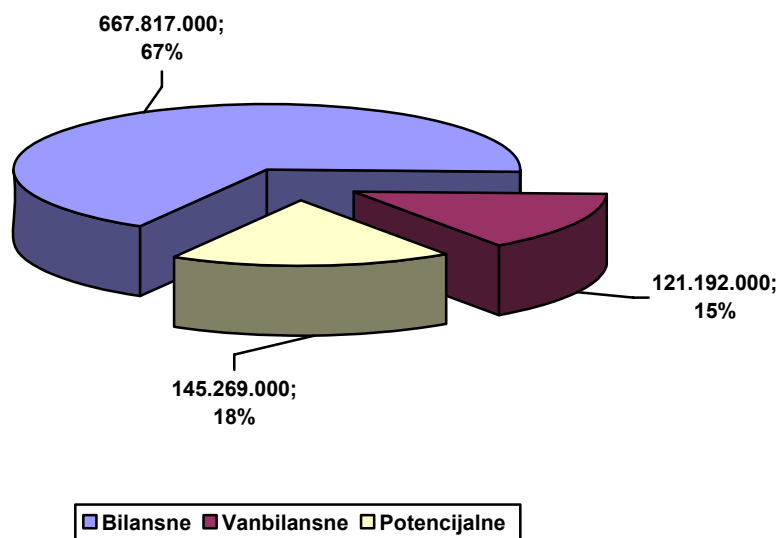
Sva dosadašnja izučavanja rezervi uglja u Bosni i Hercegovini tretirana su isključivo na bazi naturalnih pokazatelja. Ovo je uslovalo dosta jednostran tretman, jer su vrijednosni pokazatelji ocjene veoma oskudni.

Da bi se dobila potpuno realna geološko-ekonomska ocjena bilansnih rezervi, neophodno je izraditi kompleksne geološko-ekonomske ocjene. Time bise dobila potrebna dokumentaciona osnova za planiranje razvoja društva, te i za planiranje razvoja termoenergetike.

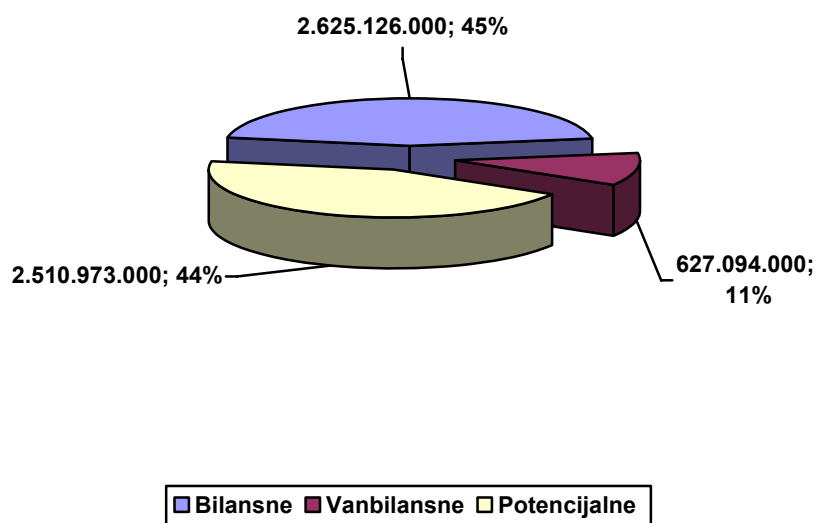
Da bi ova sagledavanja bila kompletna, trebalo bi za sva ležišta uglja u BiH proračunati koliko ima rezervi uglja određenog kvaliteta, npr. ekvivalentnog uglja sa raznim koeficijentima otkrivke (na primjer do 5,7,8,9,10, itd). To je obiman stručni posao i predmet je posebne stručne studije. Za potrebe ovog rada izvršeno je uprošteno sagledavanje po rudnicima odnosno potencijalnim ležištima za postojeće i buduće termoenergetske objekte.



Slika 2.2. Prikaz rezervi uglja F BiH



Slika 2.3. Prikaz rezervi uglja RS



Slika 2.4. Prikaz rezervi uglja ukupno za BiH

Tablica 2.1. Rezerve uglja u BiH

Redni broj	N A Z I V PROIZVODNOG KAPACITETA i vrsta uglja			R E Z E R V E (000 t)					H _d	Vlaga	Pepeo	Sumpor ukupni
				Bilansne	Vanbilansne	Potencijalne	Ukupne geološke	Eksplotacione				
				(A+B+C ₁)	(A+B+C ₁)	(C ₂ +D ₁ +D ₂)		(A+B+C ₁)	(GJ/t)	(%)	(%)	(%)
				(A+B+C ₁)	(A+B+C ₁)	(C ₂ +D ₁ +D ₂)		(A+B+C ₁)				
BOSNA I HERCEGOVINA												
Ukupno lignit BiH				1.437.635	412.103	1.386.653	3.236.391	1.004.593				
Ukupno mrki ugalj BiH				1.187.491	214.991	1.124.320	2.526.802	825.212				
UKUPNO BiH				2.625.126	627.094	2.510.973	5.763.193	1.829.805				
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE												
1	Rudnici Kreka (L)			743.954	322.833	59.407	1.126.194	456.008	11,31	38,7	13,06	0,61
2	Rudnici Banovići (M)			194.085	13.935	-	208.020	162.429	16,18	16,09	24,14	1,74
3	Rudnik Đurđevik (M)			60.183	4.963	-	65.146	54.524	17,95	9,42	25,77	2,3
4	Rudnik Kakanj (M)			256.536	56.525	127.604	440.665	204.839	12,5-16,07	5,7-9,16	35,49-42,75	1,4-3,85
5	Rudnik Breza (M)			49.244	23.928	-	73.172	28.098	14,428	6,61	30,99	2,54
6	Rudnik Zenica (M)			179.843	59.931	721.369	961.143	131.800	17,619	12,58	22,32	3,65
7	Rudnik Bila (M)			26.808	10.373	25.354	62.535	16.091	14,503	15,84	24,65	4,69
8	Rudnik Gračanica (L)			10.657	-	-	10.657	10.657	10,746	32,43	17,06	2,95
9	Rudnik Tušnica	(L)	76.201	1.111	-	77.312	68.528	11	39	13	2,23	
		(M)	16.274	-	1.865	18.139	11.433	15	16,5	18	4	
10	Rudnik Kamengrad (M)			122.462	12.303	150.000	284.765	68.871	13,003	22,6	24,19	4,08
11	Bugojno (L)*			14.651	-	1.280.105	1.294.756	12.893	11,36	32,88	19,43	
12	Kongora (L)*			206.411	-	-	206.411	129.765	7,38	35,06	27,5	1,25
Ukupno lignit F BiH				1.051.874	323.944	1.339.512	2.715.330	677.851				
Ukupno mrki ugalj F BiH				905.435	181.958	1.026.192	2.113.585	678.085				
UKUPNO F BiH				1.957.309	505.902	2.365.704	4.828.915	1.355.936				

Nastavak tablice 2.1.

Redni	PROIZVODNOG KAPACITETA i	R E Z E R V E (000 t)					H _d	Vlaga	Pepeo	Sumpor ukupni
broj	vrsta uglja	Bilansne	Vanbilansne	Potencijalne	Ukupne geološke	Eksploatacione	(GJ/t)	(%)	(%)	(%)
		(A+B+C ₁)	(A+B+C ₁)	(C ₂ +D ₁ +D ₂)		(A+B+C ₁)				
REPUBLIKA SRPSKA										
1	Rudnik Ugljevik (M)	260.856	17.233	58.028	336.117	128.047	12,287	32,1	18,07	4,08
2	Rudnik Stanari (L)	107.221	31.842	9.761	148.824	73.271	9,646	50,75	5,74	0,17
3	Rudnik Gacko (L)	278.540	56.317	37.380	372.237	253.471	10,174	37,97	15,68	1,55
4	Rudnik Miljevina(M)	21.200	15.800	40.100	77.100	19.080	11,7-14,8	24,9	24,83	2,2
Ukupno lignit RS		385.761	88.159	47.141	521.061	326.742				
Ukupno mrki ugalj RS		282.056	33.033	98.128	413.217	147.127				
UKUPNO RS		667.817	121.192	145.269	934.278	473.869				

* - potencijalna ležišta uglja

Legenda: L - lignit

M - mrki ugalj

2.2. Istraživanja geoloških rezervi nafte

Cijena sirove nafte šezdesetih godina 20. stoljeća bila je vrlo niska, 1,5 USD po barelu. Zbog toga se u tom periodu jeftine nafte nije velika pažnja posvećivala istraživanju nafte. Međutim, 1973. godine dolazi do prve svjetske energetske krize, poznate kao naftna kriza, kada cijena sirove nafte raste 5 puta i kada se u svijetu ozbiljno prilazi pitanju istraživanja nafte. To je bio povod da se i u Bosni i Hercegovini pokrenu ovakva istraživanja. Te godine Energoinvest Sarajevo dobiva istražne i koncesionarske smjernice, čiji je direktni izvršilac bila Rafinerija nafte u Bosanskom Brodu. Istražno i koncesionarsko pravo bilo je ustupljeno na period od 10 godina i ponovo je produženo za period 1983–1993. godina [1].

Na području Bosne i Hercegovine istraživanja nafte i plina počela su davne 1889. godine, kada su austrijski geolozi Katzer i Hofer istraživali područje Majevice, u selima Zavidu i Ražnju pored Priboja, na putu Tuzla–Zvornik. Austrijski geolozi su izbušili nekoliko bunara dubine do 50 m, gdje su dobili male količine nafte. Radovi su ubrzo obustavljeni zbog nedostatka finansijskih sredstava.

Između dva svjetska rata vršena su istraživanja samo na području sjeveroistočne Bosne. Nafta je nađena na nekoliko bušotina u Požarnici i Siminom Hanu kod Tuzle. Godine 1939. izvađeno je oko 300 tona nafte, koja je transportirana u Rafineriju nafte u Bosanskom Brodu, ali zbog male proizvodnje, skupog transporta, nedostatka opreme, kadrova te nastupa ratnih uvjeta, proizvodnja je prestala 1943. godine.

Nakon Drugog svjetskog rata, 1948. god. osnovano je poduzeće za eksploataciju nafte i plina u Požarnici kod Tuzle, ali je 1962. god. prestalo s radom, a sav kadar i oprema preseljeni su u INA Zagreb i NIS-Noví Sad, jer je u tom periodu orijentacija u Bosni i Hercegovini bila usmjerena na proizvodnju uglja i razvoj rudnika uglja. Od 1963. do 1973. godine pravo na istraživanje nafte na području Bosne i Hercegovine imalo je poduzeće INA–NAFTAPLIN iz Zagreba koje je područje istraživanja proširilo sa sjevero-istoka Bosne na područje središnjih i vanjskih Dinarida. Tada je uz gravimetrijska i geomagnetska istraživanja realizirano i nekoliko dubljih bušotina (Tuzla-1, 3 539 m; Vareš-1, 1 202 m i Glamoč-1, 4 212 m). Godine 1973. 10-godišnje pravo istraživanja nafte i plina na području Bosne i Hercegovine dobiva Energoinvest Sarajevo. U tom periodu nosilac istraživanja je Energoinvest–Rafinerija nafte Bosanski Brod, u kojoj je 1974. g. osnovan Sektor istraživanja nafte i plina. Rafinerija je u najvećoj mjeri sama osiguravala sredstva za istražne radove, a 1983. godine osniva Radnu organizaciju za istraživanje nafte i plina na prostoru Bosne i Hercegovine. Ova Radna organizacija 1990. godine postaje samostalno poduzeće u sklopu Energoinvesta pod nazivom „Energoinvest–Energonafta” Bosanski Brod.

U periodu od 1963. do 1991. godine, obavljena su obimna naftno-geološka istraživanja. Istražni radovi izvođeni su u sklopu dva osnovna projekta:

- Projekt Sjeverna Bosna, koji je financiran iz vlastitih sredstava i iz kredita Svjetske banke u iznosu od 2,5 milijuna USD;
- Projekt Dinaridi, koji je u potpunosti financirala američka kompanija AMOCO, koja je u tu svrhu formirala AMOCO–Yugoslavia Petroleum Company sa sjedištem u Zagrebu, u prostorijama predstavništva Rafinerije nafte Bosanski Brod.

Projektom Sjeverne Bosne obuhvaćen je istražni prostor sjeverne Bosne koga čine južni dijelovi Panonskog tercijarnog bazena, odnosno unutrašnjih Dinarida ili pojas horstova i rovova sjeverne Bosne. Bosanska ofiolitska zona čini južnu granicu ovog bazena u što treba pribrojiti i stariji mezozojsko-paleozojski kompleks. Sjeverna granica je rijeka Sava a zapadnu i istočnu čine rijeke Una i Drina. Južna granica definirana je linijom: Novi Grad –

Prijedor – Banja Luka – Doboj – Tuzla – Zvornik. Površina ovog istražnog prostora iznosi oko 12 000 km². Na području sjeverne Bosne, do 1981. godine obavljena su obimna stratimetrijska mjerenja kojima su obuhvaćeni svi stratigrafski članovi. Analizom stratigrafskih, paleontoloških, sedimentoloških, kemijskih i fizičkih osobina stijena dobiveni su povoljni pokazatelji za paleogeografsku rekonstrukciju i potvrđene pretpostavke o mogućnosti postojanja značajnih akumulacija ugljikovodika. **Geokemijska** ispitivanja izvršena su na 300 uzoraka stijena sa površine terena i iz 15 bušotina te na 4 uzorka nafte. Rezultati ovih ispitivanja ukazali su da su najkvalitetnije matične stijene starosti od oligocena do sarmata. Dobar potencijal utvrđen je na uzorcima paleocensko-eocenskih fliševa. **Gravimetrijska** ispitivanja obuhvatila su površinu od oko 13 000 km² uz ukupno 60 000 točaka gustoće 4 do 10 točaka/km². Također su izvršena detaljna gravimetrijska mjerenja na dužini od 206 km seizmičkih profila. Rezultati su prikazani kao numerički i na kartama Bouguer-ovih anomalija i vertikalnih gradijenata te regionalnih i rezidualnih anomalija Zemljine sile teže za određenu gustoću stijena. Rezultati nisu obrađeni u cjelini zbog nedostatka sredstava. **Geomagnetna** ispitivanja obuhvaćala su, u početku, terestrički geomagnetni premjer usporedno s gravimetrijom po istoj mreži točaka, a kasnije i duž seizmičkih profila. 1987. godine pristupa se aero-geomagnetnom premjeru kompletnog teritorija sjeverne Bosne. Terestrička mjerenja prekrila su prostor od približno 4 000 km² sa ukupno 16 000 točaka. Na seizmičkim profilima iz 1988., 1989. i 1990. godine izvršena su detaljna geomagnetska i gravimetrijska mjerenja. **Geoelektrična** mjerenja vršena su u manjem obimu duž 30-tak geoelektričnih profila i to na području Semberije, Majevice i Tuzlanskog bazena. Ova mjerenja su detaljnije definirala rasprostranjenost i zalijeganja pojedinih plićih horizonata tercijara i dubinu zalijeganja kredno-paleogenskog kompleksa stijena. Refleksivna seizmička ispitivanja primjenjena su na 144 profila ukupne dužine oko 3 500 km metodom višestrukog prekrivanja (s dužinom registracije signala od 5 do 7 sekundi) što omogućava, uz interaktivnu obradu podataka, i usporedbu s drugim vrstama istraživanja. U tom periodu (1973.-1991.) obavljeno je istražno bušenje na bušotinama Bijeljina-1, Brvnik-1 i Obudovac-1. Na bušotinama Brvnik-1 (3 913 m) i Obudovac-1 (3 296 m) registrirane su pojave nafte, ali bez ekonomske vrijednosti. Na osnovu postojećeg stupnja istraženosti sjeveroistočne Bosne, smatra se da postoje rezerve sirove nafte u četiri prioriteta područja:

- Područje južno od Bosanskog Šamca; procjena rezervi iznosi 64,5 milijuna barela (oko 9,2 milijuna tona);
- Područje jugozapadno od Orašja; rezerve su procijenjene na 42,5 do 108,4 milijuna barela (oko 6,1-15,5 milijuna tona);
- Područje Tuzlanske regije u dolini rijeke Tinje; procjene rezervi iznose 99,8 milijuna barela (oko 14,3 milijuna tona);
- Područje okolice Lopara površine oko 21 km²; rezerve se procjenjuju na 83,2 milijuna barela (oko 11,9 milijuna tona).

Procijenjene rezerve na ova četiri lokaliteta, koji su izdvojeni kao perspektivni u smislu pronalaska nafte, iznose oko 355 milijuna barela ili oko 50 milijuna tona sirove nafte. Uz navedena prioriteta područja, u sjeveroistočnoj Bosni izdvojeno je više manjih područja predviđenih za detaljnija istraživanja nakon dobivanja pozitivnih rezultata u navedena četiri područja. Potrebno je naglasiti da je ova procjena provedena samo za sjeveroistočnu Bosnu (Semberija, Majevice, Tuzlansko-Loparski bazen, Šamačko-Oraška Posavina) što je bilo omogućeno relativno visokim stupnjem istraženosti toga područja. Za središnji i zapadni dio sjeverne Bosne (Brodsko Posavina, Lijevče polje, područje Banja Luke, Prijedora i Bosanskog Novog) procjena rezervi nije mogla biti provedena zbog niskog stupnja istraženosti.

Na projektu Sjeverne Bosne, pored tada domaćih firmi (Energoinvest Bosanski Brod, Geoinženjering Sarajevo, Industroprojekt Zagreb, Naftagas Novi Sad i dr.), učestvovala su i 3 kompanije iz Velike Britanije (GECO-Geophysical Company Ltd., EXLOG-Exploration

Logging Services i ECL-Petroleum Technogis Co.) koje su na osnovi svih raspoloživih podataka izradili studiju perspektivnosti područja Sjeverne Bosne na naftu. Svi istražni radovi (geološka i geofizička istraživanja, geokemijske analize i istražno bušenje) financirani su iz vlastitih izvora, dok su sredstvima Svjetske Banke financirane usluge stranih kompanija. Sva raspoloživa dokumentacija o navedenim istraživanjima (geološkim, geofizičkim i podaci dobiveni iz 69 istražnih bušotina) nalazi se u arhivi Rafinerije nafte u Bosanskom Brodu.

Projektom Dinarida obuhvaćeno je područje središnjih i vanjskih Dinarida, odnosno terena srednje Bosne (Sarajevsko – Zenički bazen) i hercegovačkog pojasa bituminoznih pojava. U periodu od 1963. do 1973. godine INA – NAFTAPLIN obavila je raznovrsna geološka i geofizička ispitivanja kao i istražno bušenje na 4 lokacije. Godine 1988. Energoinvest financira izradu Sinteze geološke i naftno-geološke dokumentacije kao osnove za daljnja istraživanja u Bosni i Hercegovini. Tada je utvrđeno da na području srednje Bosne postoje dva sedimentna kompleksa središnjih Dinarida - tercijarna serija te mezozojsko-paleozojska serija. U zoni vanjskih Dinarida, koja obuhvaća područje jugozapadne Bosne i čitavu Hercegovinu, prevladava karbonatni razvoj mezozojskih sedimenata sa dosta elemenata koji upućuju na moguće akumulacije ugljikovodika. Tijekom 1989. godine izvršen je **aero-geomagnetski** premjer istočnog dijela teritorija na površini od 16 500 km² s udaljenostima od 2 km. Ovi radovi, koji su trebali obuhvatiti ostatak teritorija BiH, obustavljeni su početkom rata u Hrvatskoj. Uključivanjem u istražne radove američke kompanije AMOCO obavljena su **geološka** istraživanja strukturno-tektonskih formacija Dinarida koja su obuhvatila proučavanje postojeće geološke dokumentacije, terensko snimanje i laboratorijske analize uzoraka stijena u cilju definiranja strukturno-tektonskog sklopa terena i identifikacije matičnih, kolektorskih i izolatorskih (pokrovnih) stijena. Nakon toga su izvršena **reflektivna seizmička** ispitivanja i **magnetno telursko sondiranje**. Početkom rata 1992. godine obustavljene su daljnje aktivnosti na istraživanjima u tom području.

U istraživanja nafte i plina u Bosni i Hercegovini ukupno je uloženo oko 150 milijuna USD, a rezultati istraživanja ukazuju na perspektivnost obaju područja u smislu pronalaženja nafte i plina. Rezultati istraživanja nafte i plina na prostoru BiH opravdavaju provedbu daljnjih istraživanja i ukazuju na realne mogućnosti otkrivanja komercijalnih ležišta.

Daljnja provedba istraživanja naftnih ležišta u Bosni i Hercegovini zahtjeva značajna financijska sredstva. Ta se sredstva uglavnom osiguravaju iz državnih izvora i ulaganja zainteresiranih kompanija. Do 1992. god. na području Jugoslavije, sredstva za istraživanje nafte i plina izdvajana su prema potrošnji derivata u pojedinim republikama u okviru maloprodajne cijene naftnih derivata. Iz ovih sredstava najvećim su se dijelom u BiH financirala istraživanja na projektu Sjeverna Bosna. Sličan model financiranja daljnjih istraživanja nafte i plina mogao bi se provesti i u današnjoj Bosni i Hercegovini. Uz ovo, treba razmotriti i mogućnost davanja koncesija, kao značajnom čimbeniku privlačenja stranog kapitala koji je upravo najrasprostranjeniji oblik financiranja u naftnoj privredi.

2.3. Hidroenergetski potencijal BiH

2.3.1. Hidroenergetski potencijal Federacije Bosne i Hercegovine

Na osnovu dobivenih podataka o planiranim hidroenergetskim objektima u Federaciji BiH tehnički iskoristiv hidroenergetski potencijal na području F BiH prikazan je u sljedećoj tablici

Tablica 2.2. . Pregled tehnički iskoristivog hidroenergetskog potencijala u Federaciji BiH (na temelju prikupljenih podataka o planiranim energetske objektima)

Slivno područje	Vodotok /HE	Očekivana snaga	Prosječna godišnja proizvodnja
		MW	GWh
Lištica	HE Mostarsko Blato (u izgradnji)	61	167
Ukupno Lištica		61	167
Vrbas	Ugar/HE Vrletna kosa	25,5	63
	Ugar/HE Jajce II	15,67	60
	Vrbas -glavni tok/HE Han Skela	8,5	36
Ukupno Vrbas		49,67	159
Cetina	Šujica/CHE Vrilo	55	92
	Cetina-glavni tok/ HE Kablić	55	73
Ukupno Cetina		110	165
Bosna	Bosna -glavni tok/ HE Vranduk	21	104
Ukupno Bosna		21	104
Drina	Drina -glavni tok/ HE Ustikolina	3x22	255
	Drina -glavni tok/ HE Čaplje	7,7	56,8
Ukupno Drina		73,7	311,8
Neretva	Neretva-glavni tok/ HE Bjelimići,	2x50	219
	CHE Bjelimići	2x300	1029 (-1388)
	Neretva -glavni tok/ HE Glavatičevo	3x9,5	108
Ukupno Neretva		728,5	1356
Una i Sana	Unac-glavni tok/ HE Unac	2x36	250
	Sana/HE Goražde	60	234
	Sana/HE Ključ	49	211
	Sana/HE Vrpole	68	157
Ukupno Una		249	852
Ukupno Federacija BiH		1292,87	3114,5 (-1388)

2.3.2. Hidroenergetski potencijal Republike Srpske

Najznačajniji dio hidroenergetskog potencijala nalazi se u slivovima rijeka Drine, Vrbasa i Trebišnjice, a manji dio u slivovima rijeka Une, Sane, Bosne i Neretve. Sva ova slivna

područja istraživana su u cilju iskorištenja vodnog potencijala za proizvodnju električne energije.

Na osnovu projektne dokumentacije s kojom se raspolaže u ERS, tehnički iskoristiv hidroenergetski potencijal u Republici Srpskoj prikazan je u sljedećoj tablici.

Tablica 2.3. Pregled tehnički iskoristivog hidroenergetskog potencijala Republike Srpske

Slivno područje	Vodotok	Očekivana snaga	Prosječna godišnja proizvodnja
		MW	GWh
Drina	Sutjeska	37,74	169,96
	Bistrica	40,90	158,54
	Prača	20,90	124,60
	Ostali manji vodotoci	51,13	231,76
	Drina – glavni tok	1675,10	3619,02
Ukupno Drina		1825,77	4303,88
Vrbas	Janj	36,52	142,90
	Vrbanja	59,90	203,60
	Ostali manji vodotoci	11,03	49,86
	Vrbas – glavni tok	287,68	1182,92
Ukupno Vrbas		395,13	1579,28
Trebišnjica	Gornji horizonti	256	488,20
	Trebišnjica -glavni tok	482,08	1949,88
Ukupno Trebišnjica		738,08	2438,08
Una i Sana	Una	10	55,20
	Sana	45,96	214,04
Ukupno Una i Sana		55,96	269,24
Neretva	Neretva	30	85
Ukupno Neretva		30	85
Bosna	Bioštica	28,20	112
	Ostali manji vodotoci	23,35	108,20
	Bosna – glavni tok	55,80	343,80
Ukupno Bosna		107,35	564
Ukupno Republika Srpska		3152,29	9239,48

Ukupan tehnički iskoristiv hidroenergetski potencijal Republike Srpske iznosi 3152,29 MW instalirane snage i 9239,48 GWh/god. prosječne godišnje proizvodnje električne energije, od čega je iskorišteno 2985,8 GWh/god.

Energetski potencijal snage ispod 0,5 MW za sada nije istražen na području Republike Srpske.

2.4. Potencijali obnovljivih izvora energije u BiH

2.4.1. Biomasa

a) Biomasa iz gospodarenja šuma i drvne industrije

Od ukupne površine zemljišta od 51.219 km², šume i šumoviti krajevi pokrivaju oko 27.000 km² (oko 50 % ukupnog zemljišta popisanog tijekom 60-tih i 70-tih godina prošlog stoljeća), no zbog nekontrolirane sječe, miniranja, šumskih požara, izgradnje rezervoara i sl. u proteklih deset godina, vjeruje se da je područje pod šumama smanjeno. Ipak, može se ustvrditi kako su šume glavni prirodni resurs Bosne i Hercegovine, koja je jedna od najbogatijih država u Europi prema pokrivenosti i raznolikosti šuma u odnosu na veličinu države.

Za procjenu energetskeg potencijala šumske biomase potrebni su podaci o ukupnoj površini šuma, ali također i o godišnjem prirastu i etatu (planirana drvna zaliha za sječu predviđena šumskogospodarskom osnovom područja), što u trenutku pisanja ove studije nije bilo raspoloživo, kako za cjelokupno područje BiH tako ni za pojedine entitete. Stoga nije bilo moguće dati pouzdanu procjenu potencijala korištenja šumske biomase.

b) Poljoprivredna biomasa

Resursi poljoprivredne biomase uglavnom dolaze od poljoprivrednih ostataka, koji uključuju: kukuruz, pšenicu, povrće, sjeme uljarica (suncokret, soja i repa), te ostatke iz voćnjaka i vinograda. Iskoristiva biomasa i teorijski potencijal uljarica i mahunarki u Bosni i Hercegovini prikazan je u sljedećoj tablici.

Tablica 2.4. Biomasa i teorijski potencijal mahunarki u Bosni i Hercegovini

	Iskoristivo (t)	Potencijal (TJ)
Sjeme repice	29,4	0,2896
Suncokret	96	0,9458
Soja	2797,8	27,5602
Grah	934,4	9,2045
Ukupno	3857,6	38,0001

Izvor: "Pilot studija o upotrebi kotlova na biomasu u seoskim zgradama ili za uporabu lokalnog drvnog otpada u seoskoj proizvodnji u Bosni i Hercegovini". Razvojni program Ujedinjenih naroda, 2006.

2.4.2. Vjetar

Prema sadašnjim saznanjima, može se procijeniti da ukupan potencijal izgradnje vjetroelektrana na 18 promatranih lokacija, na kojima je zabilježen interes i aktivnost nositelja projekata, iznosi oko 900 MW. Ukupan tehnički potencijal za korištenje energije vjetra Bosne i Hercegovine znatno je veći i procjenjuje se na cca 2000 MW, pri čemu treba voditi računa da je spomenuti iznos proizašao iz sagledavanja raspoloživosti prikladnih prostora za vjetroelektrane na prostoru BiH ne uzimajući u obzir eventualna ograničenja (priključak na mrežu, zaštita okoliša i dr.).

Politički cilj korištenja energije vjetra do 2015. godine može se postaviti bilo gdje u intervalu 0 do 900 MW. S obzirom da je u svijetu snažno izražen trend prema znatnijem povećanju korištenju energije vjetra, cilj za BiH vjerojatno bi također trebao biti blago na strani optimizma – kao pozitivan signal potencijalnim investitorima. S obzirom na spomenute projekte, ali i tipično trajanje pripreme projekata vjetroelektrana koje danas iznosi tri do pet godina, imajući pak s druge strane u vidu složenost problematike te potrebu uređenja cijelog sektora vjetra u BiH kao i neiskustvo u pripremi projekata, nije vjerojatno da će svi projekti u cjelosti moći biti realizirani do 2015. godine. Stoga bi ambiciozan, ali realan cilj u 2015. godini vjerojatno trebalo postaviti između 400 i 600 MW.

2.4.3. Sunce

Iz svih prikupljenih podataka i provedenih analiza može se zaključiti da postoji značajan potencijal primjene Sunčeve energije na području Bosne i Hercegovine koji iznosi 70,5 milijuna GWh dozračene energije ukupnog Sunčevog zračenja godišnje.

2.4.4. Male hidroelektrane

Za područje EP HZHB planirana ukupna instalirana snaga u malim hidroelektranama kandidatima iznosi oko 40 MW, a planirana prosječna godišnja proizvodnja oko 186 GWh.

U sklopu EP BIH planirana ukupna instalirana snaga u malim hidroelektranama kandidatima iznosi oko 34 MW, a planirana prosječna godišnja proizvodnja oko 127 GWh. Trenutačno su u sklopu EP BIH u pogonu male hidroelektrane ukupne instalirane snage 23,7 MW.

U sklopu ERS planirana ukupna instalirana snaga u malim hidroelektranama kandidatima iznosi oko 212 MW, a planirana prosječna godišnja proizvodnja oko 650 GWh (uračunata u ukupni hidropotencijal RS, tablica 2.3). Međutim, ukupni hidroenergetski potencijal u području snaga 0,5 do 10 MW procjenjuje se na oko 1500 GWh godišnje. U ovom trenutku na području pod nadležnošću ERS u pogonu su male hidroelektrane ukupne instalirane snage 14 MW. Također, ERS je dobila koncesije za izgradnju malih hidroelektrana ukupne snage 62 MW.

2.4.5. Geotermalna energija

A) Federacija BiH

Ukupni mogući instalirani kapacitet geotermalnih izvora s 28 lokacija na kojima je prema postavljenim kriterijima moguća toplinska eksploatacija u Federaciji Bosne i Hercegovine iznosi 7,15 MWt ako se promatra samo mogućnost grijanja prostora (smanjenje temperature do 50°C), odnosno 57,08 MWt ako se promatra geotermalna energija za grijanje prostora i rekreativne i balneološke potrebe (kupanje) (smanjenje temperature do 20°C).

Uz korištenje svih navedenih izvora s faktorom iskorištenja od 0,5 moguće je u jednoj godini proizvoditi 112,77 TJ energije samo za grijanje prostora, odnosno ukupno 899,75 TJ energije ako se promatra zajedno grijanje prostora i kupanje.

B) Republika Srpska

Ukupni mogući instalirani kapacitet geotermalnih izvora, sa 16 lokacija na kojima je prema postavljenim kriterijima moguća toplinska eksploatacija u Republici Srpskoj, je 2,09 MWt ako se promatra samo mogućnost grijanja prostora, odnosno 33,12 MWt ako se promatra geotermalna energija za grijanje prostora i rekreativne i balneološke potrebe (kupanje).

Uz korištenje svih navedenih izvora s faktorom iskorištenja od 0,5 moguće je u jednoj godini proizvoditi 32,98 TJ energije samo za grijanje prostora, odnosno ukupno 522,00 TJ energije ako se promatra zajedno grijanje prostora i kupanje.

C) BiH

Zbrajanjem potencijala RS i FBiH izračunata je ukupna toplinska snaga i energija geotermalnih pojava u Bosni i Hercegovini. Ukupni mogući instalirani kapacitet geotermalnih izvora na 42 lokacije je 9,25 MWt ako se promatra samo mogućnost grijanja prostora, odnosno 90,2 MWt ako se promatra geotermalna energija za grijanje prostora i rekreativne i balneološke potrebe.

Uz korištenje svih navedenih izvora s faktorom iskorištenja od 0,5 moguće je u jednoj godini proizvoditi 145,75 TJ energije samo za grijanje prostora, odnosno ukupno 1421,75 TJ energije ako se promatra zajedno grijanje prostora i kupanje.

Istraženost geotermalnih izvora u BiH je veoma niska. U cijeloj zemlji izbušeno je tridesetak dubokih bušotina, a na malom broju njih su ispitani toplinski parametri bušotinskih fluida. Toplinske karakteristike stijena nisu nigdje ispitane.

3. RASPOLOŽIVOST PODATAKA ZA ENERGETSKU BILANCU

Uvidom u spomenute postojeće dokumente, studije i fajlove utvrdili smo da određeni podaci postoje, ali da su nedostadni za konstrukciju cjelovite kompleksne energetske bilance, odnosno da u određenim segmentima postoje praznine odnosno nedostatak podataka. Ustanovljeno je da će za izradu energetske bilanci Federacije Bosne i Hercegovine dobro poslužiti podaci koji su objavljeni u izvještajima o realizaciji "Bilansa energetske potreba Federacije BiH" u pojedinim godinama. U tim izvještajima postoje određeni podaci za električnu energiju, ugljen, tekuća goriva i prirodni plin. Ti podaci bolje su strukturirani na strani opskrbe u odnosu na stranu potrošnje energije, odnosno može se reći da oni pokazuju energetske tokove do razine finalne potrošnje, odnosno razrada potrošnje energije u pojedinim sektorima finalne potrošnje energije ne postoji. Zbog toga je raspodjela potrošnje energije na sektore finalne potrošnje energije ocijenjena na temelju anketa koje su provedene za kućanstva, usluge i industriju te na temelju podataka Federalnog zavoda za statistiku. Također je iskorištena i anketa koja je provedena za sve sisteme daljinskog grijanja u pojedinim gradovima. Daljnji nedostatak spomenutih podataka je u tome što se pojedini energenti promatraju agregirano, tj. zajednički se promatraju mrki ugljen i lignit te pojedini derivati nafte.

Vrlo je slična situacija i s podacima u Republici Srpskoj gdje su za izradu energetske bilance ponajprije iskorišteni podaci iz postojećih "Energetskih bilansa" u kojima razrada energetske tokova također ide do razine finalnih potrošača i gdje se također određeni energenti prikazuju agregirano. Prema tome, i u izradi energetske bilance Republike Srpske, iskorišteni su rezultati iz ankete koja je provedena za kućanstva, usluge i industriju, kao i anketa za sisteme daljinskog grijanja u pojedinim gradovima koja je provedena u okviru modula 9.

S obzirom na to da su određeni podaci postojali, ali da su bili nedostadni za izradu cjelovite energetske bilance, odnosno postojale su određene praznine u podacima, a u smislu potreba energetske bilance, konzultant je zaključio da je potrebno provesti dodatno prikupljanje podataka s ciljem prikupljanja dodatnih informacija koje bi se iskoristile u konstrukciji kompleksnih energetske bilanci. Zaključeno je da se taj proces provede preko entitetskih ministarstava - Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije BiH i Ministarstva privrede, energetike i razvoja Republike Srpske, u kojima su odgovorne osobe iskazale želju i spremnost za potpunom suradnjom kako bi se ostvarili što je moguće bolji rezultati. Konzultant je za svako entitetsko ministarstvo izradio poseban skup tablica za prikupljanje podataka te ih u mjesecu veljači odaslao u spomenuta ministarstva, s ciljem i željom da se dodatni potrebni podaci prikupe što je moguće prije.

U Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije BiH poslane su tablice za ugljen, derivate nafte, električnu energiju, prirodni plin i koks. Tablice za ugljen tako su razrađene da je za svaki rudnik mrkog ugljena (Kakanj, Zenica, Breza, Bila, Đurđevik, Banovići i Kamengrad) i za svaki rudnik lignita (Gračanica, Kreka i Tušnica) izrađena posebna tablica. Za svaku godinu u razdoblju 2000. – 2005. i za svaki navedeni rudnik traženi su podaci o proizvodnji, podaci o depou ugljena na početku i na kraju godine te podaci o izvozu ugljena iz Federacije BiH. Na temelju tih podataka moguće je za svaki rudnik odrediti ukupnu prodaju ugljena na području Federacije BiH. Nadalje traženi su podaci o prodaji ugljena termoelektranama, toplanama za daljinsko grijanje, industriji i širokoj potrošnji. Tako strukturirani podaci omogućili bi analizu sektora energetske transformacije te elementarnu analizu potrošnje energije u sektorima finalne potrošnje energije. Osim navedenih podataka za svaki rudnik trebalo je dati podatak o prosječnoj ogrjevnoj vrijednosti proizvedenog ugljena u svakoj godini, kao i podatke o vlastitoj potrošnji energije u svakom rudniku tj. potrošnju električne energije, dizel goriva te eventualno i ostalih energenata.

Kao što je već u prethodnom tekstu navedeno, u izvještajima o realizaciji "Bilansa energetske potreba Federacije BiH" u pojedinim godinama postoje solidni podaci o derivatima nafte. Njihov jedini nedostatak je u tome što se pojedini derivata promatraju

agregirano. Zbog toga su razrađene tablice za derivata nafte na taj način da je za svaki derivat predviđena posebna tablica, tj. tablica za tekući naftni plin, motorni benzin olovni, bezolovni motorni benzin, mlazno gorivo i petrolej, dizel, ekstralako loživo ulje, loživo ulje, bitumen, ulja i maziva, te za sve ostale derivate. U tablicama je za svaki derivat trebalo unijeti podatke za uvoz i potrošnju, s obzirom na to da u Federaciji BiH nema vlastite proizvodnje derivata. Ukupnu potrošnju svakog derivata trebalo je podijeliti na direktne potrošače (rudnici ugljena, termoelektrane i ostali industrijski objekti) i na distribuciju.

Za električnu energiju izrađeno je nekoliko karakterističnih tablica i to tablice u kojima se analizira proizvodnja električne energije, tablice u kojima se analizira uvoz i izvoz električne energije, tablice u kojima se analizira potrošnja električne energije i tablice u kojima se analizira potrošnja goriva za proizvodnju električne energije. U tablicama za proizvodnju električne energije trebalo je navesti podatke o bruto i neto proizvodnji (na generatoru i pragu) električne energije, kao i podatke o vlastitoj potrošnji u svakoj termoelektrani i svakoj hidroelektrani. Nadalje, trebalo je navesti podatke o proizvodnji tehnološke pare i toplinske energije u TE Tuzla i TE Kakanj, kao i podatke o proizvodnji električne energije u malim i distributivnim hidroelektranama, odnosno i u industrijskim elektranama, ako takva proizvodnja postoji. U tablicama za uvoz i izvoz trebalo je unijeti podatke za ukupni prijem (razmjenu, ugovorenu kupovinu i ostalu kupovinu) i za ukupnu isporuku (razmjena, izvoz/ugovorena prodaja, izvoz/ostala prodaja). U tablicama za potrošnju električne energije trebalo je unijeti podatke o ukupnoj potrošnji distribucije, ukupnoj potrošnji direktnih potrošača, potrošnji za pumpanje, gubicima prijenosa, gubicima distribucije, potrošnji na pojedinim naponskim nivoima, potrošnji domaćinstava i potrošnji pojedinih direktnih potrošača. Konačno u tablicama za potrošnju goriva u termoelektranama trebalo je za TE Tuzla i TE Kakanj navesti podatke o zalihama ugljena na depou termoelektrana na početku i na kraju godine, podatke o nabavi i potrošnji ugljena, podatke o prosječnoj ogrjevnoj vrijednosti ugljena te podatke o eventualnoj potrošnji ostalih goriva (loživo ulje, ekstralako loživo ulje i dizel gorivo).

Kada je riječ o prirodnom plinu, pripremljena je samo jedna relativno jednostavna tablica. Za sve godine promatranog razdoblja (2000. – 2005.) trebalo je unijeti podatke o ukupnom uvozu ovog energenta. Potrošnju prirodnog plina trebalo je podijeliti na potrošnju direktnih potrošača i na potrošnju distribucije pri čemu je potrošnja direktnih potrošača podijeljena na pojedine direktne potrošače (BH Steel Zenica, Grijanje Zenica, IGM Visoko, TC Kakanj i Željezara Ilijaš. Također je distributivnu potrošnju trebalo podijeliti na potrošnju Sarajevo gasa i Visoko gasa.

U tablicama koje se odnose na koks uglavnom je trebalo unijeti podatke koji se odnose na rad koksare u Lukavcu i na potrošnju koksa u Federaciji BiH. U prvoj tablici trebalo je unijeti podatke o uvozu kamenog ugljena za koksiranje te o depou istog na početku i kraju godine na temelju čega se određuje ukupna potrošnja ovog energenta u koksari. U sljedeću tablicu trebalo je unijeti podatke o proizvodnji, izvozu i prodaji koksa u Federaciji BiH. Također je predviđena i jedna tablica za unos podataka o proizvodnji ostalih proizvoda koksare (sirovi benzol, sirovi katran, i amonsulfat) te o proizvodnji koksnog plina. Posljednja tablica za koksaru predviđena je za unos podataka o vlastitoj potrošnji koksnog plina i vlastitoj potrošnji ostalih energenata te o proizvodnji toplinske i eventualno električne energije.

U Ministarstvo privrede, energetike i razvoja Republike Srpske poslane su tablice koje su predviđene za unos podataka o ugljenu, derivatima nafte, električnoj energiji i prirodnom plinu. Tablice za ugljen tako su razrađene da je za svaki rudnik ugljena na području Republike Srpske (Ugljevik, Gacko, Stanari i Miljevina) izrađena posebna tablica. Za svaku godinu u razdoblju 2000. – 2005. i za svaki navedeni rudnik traženi su podaci o proizvodnji, podaci o stanju skladišta na početku i na kraju godine te podaci o izvozu ugljena iz Republike

Srpske. Na temelju tih podataka moguće je za svaki rudnik odrediti ukupnu prodaju ugljena na području Republike Srpske. Nadalje traženi se podaci o prodaji ugljena termoelektranama, toplanama za daljinsko grijanje, industriji i širokoj potrošnji. Tako strukturirani podaci omogućili bi analizu sektora energetske transformacije te elementarnu analizu potrošnje energije u sektorima finalne potrošnje energije. Osim navedenih podataka za svaki rudnik trebalo je dati podatak o prosječnoj ogrjevnoj vrijednosti proizvedenog ugljena u svakoj godini, kao i podatke o vlastitoj potrošnji energije u svakom rudniku tj. potrošnju električne energije, dizel goriva te eventualno i ostalih energenata.

S gledišta potreba energetske bilance situacija s derivatima nafte različita je u Republici Srpskoj u odnosu na Federaciju Bosne i Hercegovine i to iz razloga što u Republici Srpskoj postoje dvije rafinerije – rafinerija nafte u Bosanskom Brodu i uljna rafinerija u Modriči. Zbog toga su i tablice za prikupljanje potrebnih podataka o derivatima nafte različite u odnosu na tablice za Federaciju, odnosno one su grupirane u tri karakteristična skupa. Prva grupa tablica odnosi se na rafineriju u Bosanskom Brodu. Za svaku godinu razdoblja od 2000. do 2005. godine trebalo je prikupiti podatke o preradi sirove nafte i ostalih poluproizvoda, neto proizvodnji svih derivata nafte (tekući naftni gas, motorni benzin, bezolovni motorni benzin, mlazno gorivo i petrolej, dizel gorivo, ekstralako loživo ulje, loživo ulje, bitumen, ulja i maziva, white spirit, primarni benzin i ostali proizvodi), o vlastitoj potrošnji energenata u rafineriji (električna energija, mazut, suhi rafinerijski plin ...) te o prodaji svakog derivata nafte iz rafinerije u Republici Srpskoj, u Federaciji BiH i u izvozu. Druga grupa tablica odnosi se na rafineriju ulja Modriča za koju je trebalo prikupiti podatke o ukupnoj preradi, podatke o ukupnoj proizvodnji ulja i maziva, baznih ulja, parafina i ostalih proizvoda, podatke o vlastitoj potrošnji energije i podatke o prodaji proizvoda iz rafinerije u Republici Srpskoj, Federaciji BiH i u izvozu. Treća grupa tablica predviđena je za prikupljanje podataka o ukupnom uvozu svakog derivata nafte u Republiku Srpsku.

Tablice za električnu energiju vrlo su slične tablicama koje su opisane, odnosno poslane u Federaciju BiH, tako da je i za Republiku Srpsku izrađeno nekoliko karakterističnih tablica i to tablice u kojima se analizira proizvodnja električne energije, tablice u kojima se analizira uvoz i izvoz električne energije, tablice u kojima se analizira potrošnja električne energije i tablice u kojima se analizira potrošnja goriva za proizvodnju električne energije. U tablicama za proizvodnju električne energije trebalo je navesti podatke o bruto i neto proizvodnji (na generatoru i pragu) električne energije, kao i podatke o vlastitoj potrošnji u svakoj termoelektrani i svakoj hidroelektrani. Nadalje, trebalo je navesti podatke o proizvodnji električne energije u malim i distributivnim hidroelektranama, odnosno i u industrijskim elektranama, ako takva proizvodnja postoji. U tablicama za uvoz i izvoz trebalo je unijeti podatke za ukupno preuzimanje električne energije od drugih sistema i podatke za ukupnu isporuku električne energije drugim sistemima. U tablicama za potrošnju električne energije trebalo je unijeti podatke o ukupnoj potrošnji distribucije, ukupnoj vlastitoj potrošnji u svakom rudniku ugljena, vlastitoj potrošnji termoelektrana na mreži prijenosa, gubicima distribucije, potrošnji na pojedinim naponskim nivoima, potrošnji domaćinstava, potrošnji željezničkog prometa te eventualnoj potrošnji pojedinih direktnih potrošača. Konačno u tablicama za potrošnju goriva u termoelektranama trebalo je za TE Gacko i TE Ugljevik navesti podatke o potrošnji ugljena te podatke o eventualnoj potrošnji ostalih goriva (loživo ulje, ekstralako loživo ulje i dizel gorivo).

Za prirodni plin pripremljena je samo jedna jednostavna tablica u koju je za sve godine promatranog razdoblja (2000. – 2005.) trebalo unijeti potrošnju pojedinih potrošača i to Birač Zvornik, Sarajevo gas ad Lukavica i AD Zvornik stan Zvornik.

4. METODA ZA IZRADU ENERGETSKIH BILANCI

Na temelju uvida i analize već raspoloživih podataka, na temelju pretpostavke da će se prikupiti podaci u strukturi prema tablicama koje su prethodno opisane, te na temelju pretpostavke da će ankete za kućanstva, usluge i industriju biti uspješno provedene s upotrebljivim (korisnim) rezultatima, metodološki je razrađen prikaz energetske bilance za Federaciju BiH i za Republiku Srpsku, koje su po svom obuhvatu i strukturi potpuno identične. Spomenute energetske bilance razrađene su u excelu sa svim potrebnim formulama. Osim toga razrađena je i energetska bilanca za Bosnu i Hercegovinu kao cjelinu na taj način da je linkovima povezana s energetske bilancama Federacije BiH, Republike Srpske i Distrikta Brčko. Ta se energetska bilanca, prema tome, automatski formira čim se odvojeno izrade energetske bilance Federacije BiH, Republike Srpske i Distrikta Brčko, za pojedine godine. Postupak izrade spomenutih entitetskih energetske bilanci provodio se na taj način da su se analizom raspoloživih podataka formirale bilance pojedinih oblika energije i u trenutku kada su za pojedinu godinu izrađene sve pojedinačne energetske bilance, bila je zatvorena, odnosno izrađena i cjelovita energetska bilanca.

Energetske bilance su tako formirane da je izvršena podjela na primarne i transformirane oblike energije. U primarnim oblicima energije obuhvaćen je kameni ugljen, kameni ugljen za koksiranje, mrki ugljen, lignit, sirova nafta, prirodni plin, hidroenergija, ogrjevno drvo i ostala biomasa. U transformiranim oblicima energije obuhvaćeni su koks, ukapljeni plin, motorni benzin, mlazno gorivo i petrolej, dizel gorivo, ekstralako loživo ulje, loživo ulje, white spirit, bitumen, ulja i masti, rafinerijski plin, ostali derivati, rafinerijski poluproizvodi, električna energija i toplinska energija u obliku pare i vrele vode. Za svaki navedeni oblik energije predviđen je po jedan stupac energetske bilance.

Energetski tokovi svakog primarnog i svakog transformiranog oblika energije, ukupno svih primarnih oblika energije, ukupno svih transformiranih oblika energije i ukupno svih oblika energije prate se na svim karakterističnim pozicijama, odnosno nivoima, pri čemu je za svaku karakterističnu poziciju energetske tokove predviđen po jedan redak energetske bilance. Najprije se određuje ukupna potrošnja i to tako da se u obzir uzima proizvodnja, uvoz, izvoz i saldo skladišta. Kada je riječ o entitetskim bilancama, energetske bilanci Federacije Bosne i Hercegovine i energetske bilanci Republike Srpske, onda je pored navedenih veličina u obzir uzeta i razmjena pojedinih energenata između pojedinih entiteta.

Sljedeće područje koje se analizira u energetske bilanci jesu energetske transformacije. Najprije se za hidroelektrane, termoelektrane, javne kotlovnice, rafinerije i koksare određuje struktura proizvodnje svih transformiranih oblika energije, tj. svih derivata nafte, koksa, te električne i toplinske energije. Nakon toga, u sljedećim recima energetske bilance slijedi prikaz potrošnje pojedinih oblika energije u pojedinim tipovima postrojenja za energetske transformacije tj. u hidroelektranama, termoelektranama, javnim kotlovnicama, rafinerijama i koksari.

Nakon prikaza energije za energetske transformacije, slijedi prikaz potrošnje pojedinih energenata u sektoru energetike, što znači da je u ovom dijelu energetske bilance prikazana vlastita potrošnja energije u rudnicima ugljena, hidroelektranama, termoelektranama, rafinerijama i koksari. Sljedeća dva retka predviđena su za prikaz gubitaka u transportu i distribuciji energije i za ne energetske potrošnje. Gubici u transportu i distribuciji ostvaruju se u korištenju tzv. umreženih energenata tako da se u ovaj redak unose gubici električne energije, gubici prirodnog plina i gubici toplinske energije. U retku za ne energetske potrošnje prikazana je potrošnja ne energetske proizvoda, kao što su white spirit, bitumen, ulja i maziva te ostali ne energetske derivati.

U sljedećem retku energetske bilance prikazana je jedna od najznačajnijih veličina – finalna ili neposredna potrošnja. Ta potrošnja dalje je podijeljena na karakteristične pod grupe – industriju, promet i opću potrošnju. Nakon toga je potrošnja energije u industriji podijeljena na

industrijske grane, potrošnja energije u prometu podijeljena je na željeznički, cestovni i zračni promet, odnosno potrošnja u općoj potrošnji podijeljena je na potrošnju u kućanstvima, sektoru usluga i poljoprivredi.

5. PRIKUPLJENI PODACI I ENERGETSKE BILANCE POJEDINIH OBLIKA ENERGIJE

5.1. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje kamenog ugljena za koksiranje i koksa

Na području Bosne i Hercegovine postoji samo jedna koksara u Federaciji (Lukavac), koja je započela s radom 1.7.2004. godine (koksna baterija V kapaciteta 700 000 t/god). Podaci na temelju kojih je provedena analiza prilika u koksari prikupljeni su u direktnom kontaktu s koksarom. Od koksare su dobiveni podaci o uvozu i potrošnji kamenog ugljena za koksiranje, proizvodnji koksa, proizvodnji ostalih proizvoda u koksari (sirovi benzol, sirovi katran, amonsulfat), proizvodnji koksnog plina, ogrjevnoj vrijednosti koksnog plina, proizvodnji toplinske i električne energije u koksari i utrošku koksnog plina za tu proizvodnju. Analizom svih navedenih podataka izrađene su pojedinačne energetske bilance energenata koji se nalaze u koksari te su te bilance unesene u odgovarajuće pozicije kompleksne energetske bilance Federacije Bosne i Hercegovine. Te pojedinačne bilance prikazane su u nastavku.

U tablici 5.1. prikazane su potrošnje kamenog ugljena za koksiranje koji se uvozi. Od ukupne količine proizvedenog koksa 95% se izvozi a ostatak troši u industriji (tablica 5.2.). Osim koksa u koksari se proizvode i ostali proizvodi poput sirovog benzola i katrana, amonsulfata i koksnog plina (tablica 5.3.). Kokсни plin troši se u energani za proizvodnju električne i toplinske energije, za vlastitu potrošnju koksare a jedan dio se spaljuje na baklji zbog neravnomjernosti proizvodnje i potrošnje, neplaniranih zastoja i intervencija na energetskom pogonu i slično, što se bilancira kao gubitak. U tablici 5.4. prikazana je bilanca koksnog plina a u tablici 5.5. proizvodnja toplinske i električne energije i potrošnja goriva u energani.

Tablica 5.1. Uvoz i potrošnja kamenog ugljena za koksiranje

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Potrošnja kamenog uglja za koksiranje	tis t					299,3	592,4

Izvor: EIHP

Tablica 5.2. Bilanca koksa

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja koksa	tis t					220,7	455,6
Ukupna prodaja koksa						220,7	455,6
- Izvoz koksa						209,7	432,8
- Potrošnja						11,0	22,8

Izvor: EIHP

Tablica 5.3. Proizvodnja ostalih proizvoda u koksari

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sirovi benzol	tis t					0,9	4,8
Sirovi katran						8,6	19,3
Amonsulfat						1,0	3,8
Kokсни plin	mil m ³					93,6	185,3

Izvor: EIHP

Tablica 5.4. Bilanca koksno g plina

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja = potrošnja	mil m ³					93,6	185,3
Potrošnja energane						35,8	117,6
Vlastita potrošnja						56,9	65,8
Gubitak						0,9	1,9

Izvor: EIHP

Tablica 5.5. Proizvodnja toplinske i električne energije i potrošnja goriva

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja električne energije	GWh					5,6	34,5
Proizvodnja toplinske energije	TJ					497,0	1.513,0
Potrošnja goriva							
- koksni plin	mil m3					35,8	117,6

Izvor: EIHP

5.2. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje ugljena

Na području Federacije Bosne i Hercegovine proizvodi se mrki ugljen i lignit u rudnicima čiji je popis prikazan u tablici 5.6. gdje je proizvodnja mrkog ugljena u ukupnoj proizvodnji u periodu od 2000. do 2005. godine imala udjel od oko 62%.

Tablica 5.6. Rudnici ugljena na području Federacije

Rudnici mrkog ugljena	Rudnici lignita
Kakanj	Gračanica
Zanica	Kreka
Breza	Tušnica
"A.L" Bila	
Đurđevik	
Banovići	
Kamengrad	

Izvor: EIHP

Podaci koji su korišteni u konstrukciji pojedinačnih energetske bilance mrkog uglja i lignita osigurani su s jedne strane iz "Izveštaja o realizaciji Bilansa energetske potreba Federacije BiH" za sva godišta u razdoblju od 2000. do 2005. godine, i s druge strane iz anketnih tablica koje su izrađene za te potrebe i koje je također popunilo Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije. Za svaki rudnik uglja popunjena je jedna tablica, a kao primjer ovdje su prikazane dvije takve tablice i to za Rudnik mrkog uglja Banovići i Rudnik lignita Kreka. Korištenjem navedenih podataka konstruirane su pojedinačne energetske bilance mrkog uglja i lignita za područje Federacije Bosne i Hercegovine te unesene u odgovarajuće pozicije kompleksne energetske bilance.

Tablica 5.7. Rudnik mrkog ugljena Banovići

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Proizvodnja uglja	tona	1 002 430	1 001 154	1 234 370	1 327 596	1 328 167	1 445 668
Izvoz uglja iz BiH					298 685	225 420	114 423
Prodaja uglja u RS							
Prodaja uglja u F BiH		1 002 430	1 001 154	1 234 370	1 028 911	1 102 747	1 331 244
- TE Tuzla		770 742	728 054	846 190	869 503	953 466	963 804
- toplane							
- industrija		231 688	273 100	388 180	159 408	149 281	367 440
- široka potrošnja							
Prosječna ogrjevna vrijednost	kJ/kg	15 768					
Potrošnja energenata u rudniku							
- električna energija	kWh						

Izvor: EIHP

Tablica 5.8. Rudnik lignita Kreka

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Proizvodnja uglja	tona	1 499 918	1 490 514	1 701 464	1 979 369	2 087 265	2 000 282
Izvoz uglja iz BiH					41 516		
Prodaja uglja u F BiH		1 448 993	1 490 714	1 701 464	1 937 853	2 087 265	2 000 081
- TE Tuzla		1 042 154	1 137 873	1 396 796	1 661 050	1 736 347	1 684 194
- toplane							
- industrija		406 839	352 841	304 668	276 803	350 918	316 087
- široka potrošnja							
Prosječna ogrjevna vrijednost	kJ/kg	10 586					
Potrošnja energenata u rudniku							
- električna energija	kWh						

Izvor: EIHP

Bilance potrošnje mrkog ugljena i lignita u Federaciji prikazane su u tablicama 5.9. i 5.10. Ugljen se troši u termoelektranama za proizvodnju električne energije, u industriji i širokoj potrošnji (kućanstvima i uslugama), a ostatak se izvozi. Podatke o potrošnji ugljena u kućanstvima, uslugama i granama industrije (uključujući industrijske kotlovnice) dala je analiza ankete. Potrošnja ugljena za javne kotlovnice određena je i dodana bilanci nakon što je napravljena konačna verzija analize ovih postrojenja. Također je iz Federalnog zavoda za statistiku pribavljena struktura potrošnje svih energenata u industriji u pogonske i tehnološke svrhe za određene godine. Ti su podaci također iskorišteni u analizi strukture potrošnje energije u konačnoj varijanti energetske bilance.

Tablica 5.9. Bilanca mrkog ugljena u Federaciji BiH

tis t	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja	2786,4	2764,6	3249,7	3288,7	3394,1	3508,8
Izvoz	0,0	0,0	0,0	311,0	231,6	115,5
Saldo skladišta	20,4	-45,9	-2,0	-15,1	-9,2	36,5
RASPOLOŽIVO	2806,7	2718,7	3247,8	2962,6	3153,3	3429,8
POTROŠNJA	2806,7	2718,7	3247,8	2962,6	3153,3	3429,8
Termoelektrane	2337,0	2222,9	2650,0	2579,6	2735,5	2782,8
Ostali potrošači	469,8	495,8	597,8	383,0	417,8	647,1
- industrija	469,8	495,8	597,8	90,7	152,8	206,1
- široka potrošnja	0,0	0,0	0,0	292,4	265,0	441,0

Izvor: EIHP

Tablica 5.10. Bilanca lignita u Federaciji BiH

tis t	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja	1590,1	1594,6	1846,1	2123,5	2247,1	2217,0
Izvoz	0,0	0,0	0,0	44,6	7,0	0,7
Saldo skladišta	15,8	-1,4	5,8	-8,2	7,2	9,2
RASPOLOŽIVO	1605,9	1593,1	1851,9	2070,7	2247,3	2225,5
POTROŠNJA	1605,9	1593,1	1851,9	2070,7	2247,3	2225,5
Termoelektrane	1150,1	1190,1	1462,4	1707,6	1811,7	1779,0
Ostali potrošači	455,8	403,0	389,5	363,0	435,6	446,5
- industrija	455,8	403,0	389,5	86,1	146,1	192,6
- široka potrošnja	0,0	0,0	0,0	276,9	289,5	253,9

Izvor: EIHP

Kada je riječ o korištenju ugljena na području Republike Srpske, prikupljeni podaci omogućili su konačno formiranje pojedinačnih energetske bilance mrkog uglja i lignita. U Republici Srpskoj glavina potrošnje ugljena ostvaruje se u termoelektranama Gacko i Ugljevik i te količine su poznate. Osim toga u energetske bilance je potrebno odrediti i ostale kategorije potrošnje te su zbog toga u Ministarstvo privrede, energetike i razvoja Republike Srpske upućene odgovarajuće anketne tablice. Pristigli su podaci za sve rudnike uglja tj. za Ugljevik, Gacko, Stanare i Miljevinu te su analizom svih raspoloživih podataka izrađene pojedinačne energetske bilance za mrki ugalj i lignit za unos u kompleksnu energetske bilancu Republike Srpske. Ovdje se kao primjer prikazuje anketna tablica za rudnik Ugljevik, odnosno u tablicama 5.12. i 5.13. prikazane su energetske bilance za mrki ugljen i lignit, iz kojih su podaci iskorišteni za unos u kompleksnu energetske bilancu.

Tablica 5.11. Podaci za rudnik P.K. "Bogutovo selo"

„RUDNIK I TERMOELEKTRANA UGLJEVIK“ A.D. UGLJEVIK

U G A L J

Rudnik – P.K. „Bogutovo Selo“

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja uglja		1.233.415	1.174.746	1.261.972	1.344.788	1.194.095	1.112.691
Stanje skladišta početak god.		28.697	50.000	155.551	88.000	92.508	106.194
Stanje skladišta kraj godine		50.000	155.551	88.000	92.508	106.194	92.566
Izvoz uglja iz RS		11.031	3.247	7.238	2.488	2.180	2.576
- od toga u Federaciju BiH	tona			-	-	-	-
Potrošnja uglja – domaće tr.		1.201.081	1.065.948	1.327.431	1.346.936	1.182.553	1.124.468
- toplane							
- industrija – TE Ugljevik		1.180.878	1.047.270	1.288.494	1.305.639	1.128.682	1.068.077
- široka potrošnja		20.203	18.678	38.937	41.297	53.871	56.391
Prosječna ogrijevna vrijednost	KJ/kg	9.797	9.679	10.892	10.516	10.690	10.330
Potrošnja energenata u rudniku							
- električna energija	kWh	9.889.000	8.829.000	8.973.000	9.120.000	11.542.000	10.272.000
- dizel gorivo	LIT.	6.453.414	9.288.816	9.414.115	6.732.110	7.072.815	2.181.858
Nabavljeno uglja od „Stanara“	tona			5.146	9.144	4.304	725

Izvor: EIHP

Tablica 5.12. Bilanca mrkog ugljena u Republici Srpskoj

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Proizvodnja uglja	000 tona	1 251,1	1 206,8	1 317,7	1 383,0	1 222,4	1 134,1
Saldo skladišta		11,0	3,2	18,9	-5,6	-3,0	-4,4
Izvoz uglja iz RS		12,1	3,2	44,6	9,6	5,4	3,6
- od toga u Federaciju BiH		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Raspoloživo		1 250,0	1 206,8	1 292,0	1 367,8	1 214,0	1 126,1
Potrošnja uglja		1 250,0	1 206,8	1 292,0	1 367,8	1 214,0	1 126,1
- termoelektrana		1 193,4	1 152,8	1 215,8	1 299,5	1 138,1	1 078,9
- toplane		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- industrija		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- široka potrošnja		56,6	54,0	76,2	68,3	75,9	47,2
Prosječna ogrjevna vrijednost	kJ/kg	9 565	9 794	10 650	10 578	10 744	10 374
Potrošnja energenata u rudniku							
- električna energija	MWh	9 889	8 829	8 973	9 120	11 545	10 272
- dizel gorivo	tona	5 539	6 683	7 361	6 133	6 307	6 999

Izvor: EIHP

Tablica 5.13. Bilanca lignita u Republici Srpskoj

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Proizvodnja uglja	000 tona	1 810,7	1 986,5	1 503,1	2 138,2	2 019,4	2 259,4
Saldo skladišta		12,1	-125,4	35,3	13,3	-40,2	4,0
Izvoz uglja iz RS		49,2	53,8	97,1	139,0	193,3	179,2
- pravi izvoz		8,6	15,7	15,6	19,2	11,7	6,0
- od toga u Federaciju BiH		40,6	38,1	81,5	119,8	181,6	173,2
Raspoloživo		1 773,6	1 807,3	1 441,3	2 012,5	1 785,9	2 084,2
Potrošnja uglja		1 773,6	1 807,3	1 441,3	2 012,5	1 785,9	2 084,2
- termoelektrana		1 750,0	1 775,4	1 398,7	1 955,5	1 723,8	2 027,2
- toplane		1,0	1,0	2,1	3,1	4,4	4,1
- industrija		4,9	4,5	9,7	14,3	20,4	19,0
- široka potrošnja		17,7	26,4	30,8	39,6	37,3	33,9
Prosječna ogrjevna vrijednost	kJ/kg	8 717	7 695	8 074	7 942	8 192	8 252
Potrošnja energenata u rudniku							
- električna energija	MWh	14 844	15 520	15 653	16 418	16 569	20 239
- dizel gorivo	tona	4 441	5 838	6 445	2 330	1 941	3 061
- ulja i maziva	tona	6	6	12	17	22	27

Izvor: EIHP

5.3. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje prirodnog plina

U raspoloživim studijama, prezentacijama i fajlovima postojali su dosta dobri podaci za konstrukciju pojedinačnih energetske bilance prirodnog plina u Federaciji BiH i u Republici Srpskoj. Za Federaciju su također korišteni podaci iz "Izveštaja o realizaciji Bilansa energetske potreba Federacije BiH", kao i posebni anketni upitnik koji je popunjen u Federalnom ministarstvu energije, rudarstva i industrije i koji je prikazan sljedećom tablicom.

Tablica 5.14. Bilanca prirodnog plina u Federaciji BiH

Prirodni gas Federacija BiH		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
B. UVOZ - IZVOZ	1000 Sm ³				180 713	177 771	199 612
- Zaduženje Kladanj					180 713	177 771	199 612
C. POTROŠNJA		146 086	150 345	151 822	182 490	178 642	198 828
DIREKTNi POTROŠAČI:		32 092	33 756	39 547	45 734	42 834	46 834
- Mittal Steel Zenica		17 456	27 111	25 425	28 022	25 856	31 767
- Grijanje Zenica		0	0	7 049	10 979	10 810	8 819
- IGM Visoko		5 829	5 843	5 977	5 603	5 257	5 357
- TC Kakanj		736	629	924	981	746	704
- Željezara Ilijaš		113	173	172	150	165	186
- Željezara Zenica		7 958	0	0	0	0	0
DISTRIBUCIJA:		113 994	116 589	112 275	136 756	135 808	151 994
- Sarajevo Gas		113 249	115 770	111 183	134 438	132 912	148 126
- Visoko gas		745	819	1 092	2 318	2 896	3 868
B. - C. RAZLIKE					-1 788	-871	787

Izvor: EIHP

Prirodni plin u Bosni i Hercegovini se uvozi u količinama prikazanim u tablici 5.15. i troši u javnim kotlovnica za proizvodnju toplinske energije, industriji, kućanstvima i uslugama (tablice 5.16. i 5.17.). Iznos gubitaka u distribuciji plina postoji u Federaciji (tablica 5.18.) dok je u Republici Srpskoj zanemariv, jer je struktura potrošnje pokazala postojanje samo jednog velikog (direktnog) potrošača (Birač Zvornik), dok su potrošnje u sektorima kućanstava i usluga bitno manje.

Tablica 5.15. Uvoz prirodnog plina u Bosni i Hercegovini

mil m ³	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Federacija BiH	146,1	153,3	152,5	182,5	178,3	198,8
Republika Srpska	105,1	11,1	3,0	20,8	142,1	181,7
Ukupno	251,2	164,4	155,5	203,3	320,4	380,5

Izvor: EIHP

Tablica 5.16. Bilanca potrošnje prirodnog plina u Federaciji BiH

mil m ³	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Javne kotlovnice	50,0	53,2	54,3	68,2	65,6	63,2
Industrija	46,3	50,5	52,3	59,1	56,7	66,8
Kućanstva	41,4	40,0	36,7	44,7	45,7	54,9
Usluge	4,9	5,3	5,0	7,6	6,2	8,8
Ukupno potrošnja	142,6	149,0	148,4	179,6	174,3	193,5

Izvor: EIHP

Tablica 5.17. Bilanca potrošnje prirodnog plina u Republici Srpskoj

mil m ³	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Javne kotlovnice	2,1	2,2	2,2	2,7	2,5	2,5
Industrija	102,4	8,2	0,0	16,8	137,9	177,1
Kućanstva	0,2	0,5	0,6	0,9	1,3	1,7
Usluge	0,4	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5
Ukupno potrošnja	105,1	11,1	3,0	20,8	142,1	181,7

Izvor: EIHP

Tablica 5.18. Gubici prirodnog plina u Federaciji BiH

mil m ³	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Federacija BiH	3,5	4,3	4,1	2,9	4,0	5,3

Izvor: EIHP

5.4. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje ogrjevnog drva

Ogrjevno drvo proizvodi se u Bosni i Hercegovini u državnim i privatnim šumama. Podaci koji su potrebni za unos u energetske bilance određeni su na temelju provedene ankete za kućanstva. Pri tome su u obzir uzete klimatske prilike u pojedinim godinama, na način da su korišteni stupanj dani u odgovarajućim godinama. Ukupna potrošnja ogrjevnog drva ostvaruje se u kućanstvima a podaci za energetske bilance prikazani su u tablici 5.19.

Tablica 5.19. Potrošnja ogrjevnog drva u Bosni i Hercegovini

tis. m ³	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Federacija BiH	2630,8	2892,6	2609,1	3036,5	2891,3	3177,1
Republika Srpska	1470,5	1616,8	1458,3	1697,2	1616,1	1775,8
Distrikt Brčko	118,3	130,1	117,4	136,6	130,0	142,9
Ukupno	4219,6	4639,5	4184,8	4870,3	4637,4	5095,8

Izvor: EIHP

5.5. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje derivata nafte

Energetske bilance pojedinih derivata nafte u Federaciji BiH izrađene su korištenjem podataka iz "Izveštaja o realizaciji Bilansa energetske potrebe Federacije BiH" za sva godišta u razdoblju od 2000. do 2005. godine, zatim podataka iz Vanjsko trgovinske komore Bosne i Hercegovine te podataka prikupljenih anketnim upitnikom iz Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije BiH. Podaci iz "Izveštaja o realizaciji Bilansa energetske potrebe Federacije BiH" odlično su poslužili za izradu pojedinačnih energetske bilance, a jedini nedostatak im je bio što su u razdoblju od 2002. do 2005. godine određeni derivati promatrani zajedno. Konkretno, zajedno su promatrani motorni benzin i mlazno gorivo, tekući naftni plin i ostali proizvodi te bitumen i maziva. Temeljni podaci o uvozu derivata nafte u Federaciju BiH određeni prema "Izveštajima o realizaciji Bilansa energetske potrebe Federacije BiH" prikazani su u tablici 5.20.

Tablica 5.20. Podaci o uvozu derivata nafte u Federaciji BiH

Podaci iz "Bilansa energetskih potreba Federacije BiH"						
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	tisuće tona					
Motorni benzin	189,9	204,9	190,3	178,1	188,7	170,8
MG + petrolej	9,1	7,4				
Dizel gorivo	227	259,8	266,3	271,3	316,6	329,4
Ekstralako LU	121,7	138	114,2	75,1	82,4	65,2
Loživo ulje	39,5	73,8	40,2	30,2	13,3	8,6
White spirit						
Bitumen	26,1	20,7	31,5	36,3	32,1	39,9
Ulja i masti	3,7	2,4				
UNP	8,5	8,3	12,2	16,4	14,4	23,1
Ostalo		0,3				
Ukupni uvoz	625,5	715,6	654,7	607,4	647,5	637,0
Ukupna potrošnja	642,5	715,6	643,1	614,8	661,6	646,3

Izvor: EIHP

Problem zajedničkog prikaza potrošnje nabrojanih derivata nafte razriješen je na taj način da su dodatnim anketnim upitnikom iz Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije BiH prikupljeni nedostajući podaci koji su navedeni u narednoj tablici 5.21.

Tablica 5.21. Uvoz derivata nafte u Federaciju BiH za 2002-2005.

Uvoz naftnih derivata za period 2002. - 2005.				
	2002.	2003.	2004.	2005.
	tona			
Motorni benzin	182 669	171 483	184 425	166 300
Mlazno gorivo	7 583	6 597	4 240	4 511
Bitumen	28 255	34 176	29 717	37 270
Ulja i masti	3 228	2 684	2 405	2 661
UNP	11 867	15 983	14 307	21 900
Ostali proizvodi	334	421	53	297

Izvor: EIHP

Podaci Vanjsko trgovinske komore Bosne i Hercegovine prezentirani u dokumentu "Naftna privreda Bosne i Hercegovine – stanje i mogućnosti razvoja" odlično obrađuju strukturu proizvodnje u rafinerijama Bosanski Brod i Modriča, kao i prodaju derivata nafte iz spomenutih rafinerija na području Republike Srpske, na području Federacije BiH i u izvozu. Kada je riječ o energetskim bilancama za Federaciju BiH, onda su u njihovoj konstrukciji poslužili podaci o plasmanu proizvoda iz rafinerija na području Federacije Bosne i Hercegovine. Ti podaci prezentirani su u tablicama 5.22. i 5.23.

Tablica 5.22. Prodaja derivata nafte iz rafinerije Bosanski Brod u Federaciju BiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	tona					
UNP	2 320	1 678	931	593	597	161
Motorni benzin	10 554	1 919	666			1 302
Dizel gorivo	41 440	5 367	336			1 579
Ekstralako LU		207	227			3 633
Loživo ulje	10 447	1 484	14 117	732	889	2 319
Bitumen	336	651	1 124		175	1 886
Ostalo	667	136	159	79	309	

Izvor: EIHP

Tablica 5.23. Prodaja ulja iz rafinerije Modriča u Federaciju BiH

Prodaja ulja iz Rafinerije Modriča u Federaciju BiH						
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	tona					
Ulja i masti	252	267	843	844	915	1011

Izvor: EIHP

Korištenjem svih prethodno navedenih podataka konstruirane su bilance svih derivata nafte koji se koriste u Federaciji BiH. Tim bilancama ponajprije je određena ukupna potrošnja svakog derivata nafte te eventualna potrošnja u sektoru energetske transformacije i u sektoru energetike za pogon energetskih postrojenja. Finalna potrošnja određena je samo grubo i to tako da su pojedini derivati svrstani u one sektore gdje se ostvaruje glavina potrošnje. Konačna potrošnja u pojedinim sektorima potrošnje odredit će se na temelju rezultata anketa za kućanstva, usluge i industriju te na temelju ostalih podataka koji se odnose na sektor finalne potrošnje, kao što su podaci o potrošnji energenata za pogonske i tehnološke svrhe u industriji Federalnog zavoda za statistiku. U sljedećih nekoliko tablica navedene su sve energetske bilance derivata nafte za Federaciju BiH, razrađene do razine kao što je navedeno u prethodnom tekstu.

Tablica 5.24. Bilance derivata nafte u Federaciji BiH

Bilanca TNP-a						
tisuje tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Uvoz	8,5	8,3	11,9	16	14,3	21,9
Dobava iz RS	2,3	1,7	0,9	0,6	0,6	0,2
Rapoloživo	10,8	10	12,8	16,6	14,9	22,1
Potrošnja	10,8	10	12,8	16,6	14,9	22,1
Industrija						
Promet						
Kućanstva						
Usluge						
Ostalo	10,8	10	12,8	16,6	14,9	22,1

Bilanca motornog benzina						
tisuće tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Uvoz	189,9	204,9	182,7	171,5	184,4	166,3
Dobava iz RS	10,6	1,9	0,7			1,3
Rapoloživo	200,5	206,8	183,4	171,5	184,4	167,6
Potrošnja	200,5	206,8	183,4	171,5	184,4	167,6
Promet	200,5	206,8	183,4	171,5	184,4	167,6
Poljoprivreda						
Građevinarstvo						
Ostalo						

Bilanca MG						
tisuće tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Uvoz	9,1	7,4	7,6	6,6	4,2	4,5
Dobava iz RS						
Rapoloživo	9,1	7,4	7,6	6,6	4,2	4,5
Potrošnja	9,1	7,4	7,6	6,6	4,2	4,5
Promet	9,1	7,4	7,6	6,6	4,2	4,5
Ostalo						

Bilanca dizel goriva						
tisuće tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Uvoz	227,0	259,8	266,3	271,3	316,6	329,4
Dobava iz RS	41,4	5,4	0,3			1,6
Rapoloživo	268,4	265,2	266,6	271,3	316,6	331,0
Potrošnja	268,4	265,2	266,6	271,3	316,6	331,0
Rudnici	15	15	13	17,7	14,6	14,4
Promet	253,4	250,2	253,6	253,6	302	316,6
Poljoprivreda						
Građevinarstvo						
Ostalo						

Bilanca ekstralakog loživog ulja						
tisuće tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Uvoz	121,7	138,0	114,2	75,1	82,4	65,2
Dobava iz RS		0,2	0,2			3,6
Saldo skladišta				4,9		
Rapoloživo	121,7	138,2	114,4	80,0	82,4	68,8
Potrošnja	121,7	138,2	114,4	80,0	82,4	68,8
Elektrane	1,2	1,0	1,1	0,8	1,0	0,9
Kotlovnice						
Industrija						
Kućanstva						
Usluge						
Ostalo	120,5	137,2	113,3	79,2	81,4	67,9

Bilanca loživog ulja						
tisuće tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Uvoz	39,5	73,8	40,2	30,2	13,3	8,6
Dobava iz RS	10,4	1,5	14,1	0,7	0,9	2,3
Saldo skladišta					11,3	
Rapoloživo	49,9	75,3	54,3	30,9	25,5	10,9
Potrošnja	49,9	75,3	54,3	30,9	25,5	10,9
Elektrane	1,5	1,8	2,9	2,5	2,9	4,3
Kotlovnice						
Industrija						
Kućanstva						
Usluge						
Ostalo	48,4	73,5	51,4	28,4	22,6	6,6

Bilanca bitumena						
tisuće tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Uvoz	26,1	20,7	28,3	34,2	29,7	37,3
Dobava iz RS	0,3	0,7	1,1		0,2	1,9
Rapoloživo	26,4	21,4	29,4	34,2	29,9	39,2
Potrošnja	26,4	21,4	29,4	34,2	29,9	39,2
Ne energetska potr.	26,4	21,4	29,4	34,2	29,9	39,2
Ostalo						

Bilanca ulja i masti						
tisuće tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Uvoz	3,7	2,4	3,2	2,7	2,4	2,7
Dobava iz RS	0,3	0,3	0,8	0,8	0,9	1,0
Rapoloživo	4,0	2,7	4,0	3,5	3,3	3,7
Potrošnja	4,0	2,7	4,0	3,5	3,3	3,7
Ne energetska potr.	4,0	2,7	4,0	3,5	3,3	3,7
Ostalo						

Bilanca ostalih proizvoda						
tisuće tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Uvoz		0,3	0,3	0,4	0,1	0,3
Dobava iz RS	0,7	0,1	0,2	0,1	0,3	
Rapoloživo	0,7	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3
Potrošnja*	0,7	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3
Ne energetska potr.	0,7	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3
Ostalo						

Izvor: EIHP

Kada je riječ o derivatima nafte na području Republike Srpske, onda su prilike složenije i to zbog toga što postoje dvije rafinerije – u Bosanskom Brodu i Modriči. Prema tome, u energetske bilancama derivata nafte treba osim analize uvoza i potrošnje derivata detaljno razraditi i proizvodnju derivata, odnosno treba analizirati rad dvije spomenute rafinerije. Potrebni podaci prikupljeni su anketnim upitnikom u Ministarstvu privrede, energetike i razvoja Republike Srpske i direktnim kontaktom s rafinerijama. Osim toga iskorišteni su podaci iz "Energetskog bilansa Republike Srpske" za razna godišta. Također su korišteni već spomenuti podaci Vanjsko trgovinske komore Bosne i Hercegovine prezentirani u dokumentu "Naftna privreda Bosne i Hercegovine – stanje i mogućnosti razvoja". U tom dokumentu dobro su razrađeni podaci za Rafineriju Bosanski Brod i to o preradi sirove nafte, o proizvodnji derivata nafte i o prodaji derivata nafte na području Republike Srpske. Na temelju tih podataka i na temelju podataka iz energetskog bilansa Republike Srpske određena je prerada sirove nafte, proizvodnja derivata nafte i prodaja derivata nafte iz Rafinerije Bosanski Brod u razdoblju od 2000. do 2004. godine. Podaci za 2005. godinu dobiveni su anketnim

upitnikom iz Ministarstva privrede, energetike i razvoja Republike Srpske. Svi ti podaci prikazani u tablicama 5.25., 5.26. i 5.27.

Tablica 5.25. Ukupna prerada u rafineriji nafte Bosanski Brod

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Sirova nafta	tona	518 521	253 519	233 033	69 933	172 128	135 349
Ostali poluproizvodi							
UKUPNA PRERADA		518 521	253 519	233 033	69 933	172 128	135 349

Izvor: EIHP

Tablica 5.26. Neto proizvodnja derivata u rafineriji nafte Bosanski Brod

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Tekući naftni gas	tona	6 569	4 495	2 399	1 046	2 550	1 762
Motorni benzin		61 026	62 940	32 723	9 335	25 500	12 130
Bezolovni motorni benzin							5 945
Dizel gorivo		177 109	76 381	46 040	19 899	47 600	40 396
Ekstralako loživo ulje			12 913	9 197			
Loživo ulje (mazut)		157 373	70 300	57 783	16 298	28 900	50 635
Bitumen		29 289	12 596	13 693		9 224	7 428
White spirit		2 612	462	180			
Primarni benzin		7 067	5 702				
UKUPNA PROIZVODNJA		441 045	245 789	162 015	46 578	113 774	118 296

Izvor: EIHP

Tablica 5.27. Prodaja derivata u Republici Srpskoj (iz rafinerije Bosanski Brod)

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Tekući naftni gas	tona	2 788	2 659	1 032	372	960	3
Motorni benzin		47 439	45 424	23 601	8 902	12 416	15 791
Bezolovni motorni benzin						2 783	7 021
Dizel gorivo		127 351	61 237	27 611	20 497	30 135	34 287
Ekstralako loživo ulje			11 793	5 612	813	5 428	8 374
Loživo ulje (mazut)		70 514	40 969	27 641	17 726	17 196	22 786
Bitumen		22 356	10 620	8 728		1 761	5 534
White spirit		1 358	279				
Primarni benzin		4			659	1 008	
UKUPNA PRODAJA		271 810	172 981	94 225	48 969	71 687	93 796

Izvor: EIHP

Također su za rafineriju u Modriči prikupljeni podaci o strukturi sirovina za preradu, strukturi proizvodnje i o strukturi vlastite potrošnje. Ti podaci prikazani su u tablicama 5.28., 5.29. i 5.30.

Tablica 5.28. Prerada sirovina u rafineriji u Modriči

SIROVINE	jed.mj.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
BAZNA ULJA	tona	9 796	9 080	10 431	8 529	9 045	8 040
ADITIVI		1 175	890	1 060	894	936	795
MONOETILENGLIKOL		751	473	838	841	1 076	1 088
BRAJŠTOK		664	391	436	564	556	640
OSTALO(brekfluid +demi voda)		457	453	422	437	498	460
UKUPNA PRERADA		12 843	11 287	13 187	11 265	12 111	11 023

Izv

or: EIHP

Tablica 5.29. Struktura proizvoda u rafineriji u Modriči

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
- motorna ulja	tona	7 550	6 843	8 079	6 734	7 251	6 157
- industrijska ulja		1 867	1 806	1 716	1 331	1 473	1 382
- masti		280	197	244	193	248	264
- rashladna tekućine		1 112	709	1 088	1 042	1 347	1 371
- ostalo		1 935	1 730	2 019	1 965	1 840	1 953
UKUPNA PROIZVODNJA		12 744	11 285	13 146	11 265	12 159	11 127

Izvor: EIHP

Tablica 5.30. Vlastita potrošnja u rafineriji u Modriči

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Električna energija	kWh	2.453 230	1.523 460	2.385 577	1 626 000	1.630 400	1.704 000
MAZUT	tona	1 131	1 695	1 920	1 535	1 700	1 908
NAFTA		88	37	55	50	48	60

Izv

or: EIHP

Osim svih nabrojenih podataka iz Ministarstva privrede, energetike i razvoja Republike Srpske pribavljeni su podaci o uvozu pojedinih derivata nafte u Republiku Srpsku u razdoblju od 2000. do 2005. godine. Analizom prethodnih podataka određene su sve veličine potrebne za izradu energetske bilance. U sljedećih nekoliko tablica prikazana je ukupna prerada u rafinerijama, struktura proizvodnje derivata u rafinerijama, uvoz i izvoz pojedinih derivata te ukupna potrošnja pojedinih derivata. Sve te veličine iskorištene su u konstrukciji energetske bilance Republike Srpske.

Tablica 5.31. Ukupna prerada u rafinerijama Republike Srpske

tis. tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Sirova nafta	518,5	253,5	233	69,9	172,1	135,3
Poluproizvodi	12,9	11,4	13,3	11,4	12,3	11,2
UKUPNO	531,4	264,9	246,3	81,3	184,4	146,5

Izvor: EIHP

Tablica 5.32. Bruto proizvodnja u rafinerijama Republike Srpske

tis. tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
TNP	6,6	4,6	3,1	1,0	2,6	1,8
Motorni benzin	61,0	33,6	35,7	9,3	25,5	18,1
Dizel godivo	177,1	73,0	55,6	18,9	42,1	31,4
Ekstralako loživo ulje	0,0	12,9	12,0	1,0	5,5	9,0
Loživo ulje	214,8	100,7	102,8	34,8	72,6	64,7
Bitumen	29,3	13,5	12,4	0,0	9,2	7,4
Ulja i masti	12,7	11,3	13,1	11,3	12,2	11,1
Ostalo	9,7	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Rafinerijski plin	14,8	7,2	9,1	4,5	11,1	3,3
UKUPNO	526,0	262,9	243,8	80,8	180,8	146,8

Izvor: EIHP

Tablica 5.33. Uvoz derivata nafte u Republiku Srpsku

tis. tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
TNP	2,4	2,4	4,2	5,8	4,8	5,9
Motorni benzin	73,2	57,4	59,1	78,3	75,0	74,0
MG i petrolej	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8
Dizel godivo	19,5	80,3	105,5	151,4	156,2	138,6
Ekstralako loživo ulje	32,5	17,0	23,6	29,9	29,0	31,1
Loživo ulje	35,0	47,2	46,4	59,2	59,1	65,6
Bitumen	0,0	14,2	16,9	30,6	34,8	30,5
Ulja i masti	0,0	0,0	0,0	3,4	4,8	8,0
Ostalo	0,0	0,3	0,4	0,0	0,2	0,8
UKUPNO	163,2	219,4	256,7	359,3	364,7	355,3

Izvor: EIHP

Tablica 5.34. Izvoz derivata nafte iz Republike Srpske

tis. tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
TNP	1,5	0,2	0,4	0,7	0,3	
Motorni benzin	3,0	15,6	8,5	5,4		
Dizel godivo	8,3	9,8	18,1	11,9		
Ekstralako loživo ulje		0,9	3,4			
Loživo ulje	76,4	27,8	16,0	12,7		
Bitumen	6,6	1,3	3,8		0,1	
Ulja i masti	5,8	4,1	2,7	3,1	4,9	4,5
Ostalo	7,7	5,7		0,3	0,2	
UKUPNO	109,3	65,4	52,9	34,1	5,5	4,5

Izvor: EIHP

Tablica 5.35. Potrošnja derivata nafte u Republici Srpskoj

tis. tona	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
TNP	5,2	5,1	5,2	6,2	5,8	5,9
Motorni benzin	120,6	102,8	82,7	87,2	90,2	96,8
MG i petrolej	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8
Dizel godivo	146,9	141,5	133,1	171,9	186,3	172,9
Ekstralako loživo ulje	32,5	28,8	29,2	30,7	34,4	39,5
Loživo ulje	105,5	88,2	74,1	76,9	76,3	88,4
Bitumen	22,4	24,8	25,6	30,6	36,6	36,0
Ulja i masti	6,5	7,5	9,1	10,6	11,0	13,1
Ostalo	1,4	0,6	0,4	0,7	1,2	0,8
UKUPNO	441,6	399,9	360,0	415,5	442,6	454,2

Izvor: EIHP

5.6. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje električne energije

Analiza proizvodnje i potrošnje električne energije provedena je posebno za Federaciju i Republiku Srpsku. Podaci koji su bili potrebni za takvu analizu prikupljeni su putem posebnih anketnih upitnika koje su za Federaciju BiH popunile JP Elektroprivreda BiH i JP Elektroprivreda Hrvatske zajednice Herceg – Bosne, a za Republiku Srpsku Ministarstvo privrede, energetike i razvoja Republike Srpske. U spomenutim anketnim upitnicima prikupljeni su podaci o proizvodnji električne energije na generatoru i na pragu svake termoelektrane i svake hidroelektrane, kao i podaci o proizvodnji u malim i industrijskim elektranama. Također su prikupljeni podaci o potrošnji električne energije na različitim naponskim nivoima i u različitim kategorijama potrošnje, zatim podaci o uvozu i izvozu električne energije, kao i podaci o razmjeni električne energije između pojedinih elektroprivredi odnosno između pojedinih entiteta. Jednako tako anketnim upitnicima prikupljeni su podaci o potrošnji ugljena i ostalih goriva u svakoj termoelektrani. Osim navedenih podataka korišteni su i podaci koji su dobiveni od Nezavisnog operatora sistema.

Kao primjer dijela prikupljenih podataka, u sljedeće tri tablice 5.36., 5.37. i 5.38. prikazani su prikupljeni podaci za potrošnju električne energije na području Republike Srpske, na području Elektroprivrede BiH i na području Elektroprivrede Hrvatske Zajednice Herceg – Bosne.

Tablica 5.36. Potrošnja električne energije u Republici Srpskoj

		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Bruto distributivna potrošnja		2 995,8	2 869,8	2 882,3	2 977,2	3 117,7	3 275,4
Vlastita potrošnja na mreži prenosa (rudnici i TE)		37,4	39,1	40,7	40,1	39,2	39,4
- Ugljevik		16,0	15,4	16,6	16,2	17,5	16,2
- Gacko		21,4	23,6	24,1	23,9	21,7	23,3
Gubici na prenosnoj mreži		145,5	146,8	138,2	134,5	128,4	136,5
Gubici preuzimanja na DM		-	-	5,7	6,7	6,3	7,0
Gubici na distributivnoj mreži	GWh	812,4	760,8	731,6	683,2	644,0	632,9
Potrošnja na 110 kV		133,4	69,2	26,7	61,4	161,8	210,8
Potrošnja na 35 kV		53,2	61,3	72,8	79,1	90,7	103,6
Potrošnja na 10 kV		273,9	255,2	267,7	278,9	286,7	298,6
Potrošnja na 0,4 kV		1 723,4	1 723,3	1 783,6	1 874,4	1 943,0	2 029,6
- javna rasvjeta		14,7	17,6	21,0	26,6	32,2	35,2
- domaćinstva		1 329,0	1 299,8	1 348,0	1 423,8	1 467,1	1 533,7
- ostala potrošnja		379,7	405,9	414,6	424,0	443,7	460,7

Izvor: EIHP

Tablica 5.37. Potrošnja električne energije na području Elektroprivrede BiH

Potrošnja električne energije na području Elektroprivrede BiH		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Distribucija - bruto		3 138,0	3 223,0	3 273,0	3 391,0	3 530,0	3 642,0
Direktni potrošači		156,0	171,0	148,0	158,0	174,0	385,0
Utrošeno za pumpanje		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gubici prenosa		116,0	106,0	84,0	118,0	143,0	164,0
Gubici na distrib. mreži		344,0	341,0	354,0	360,0	372,0	311,0
Potrošnja na 110kV		156,0	171,3	148,0	158,0	174,2	384,9
Potrošnja na 35kV		315,9	329,6	341,9	340,0	365,5	337,7
Potrošnja na 10kV		404,1	444,9	423,9	468,1	489,7	510,1
Potrošnja na 0,4kV		2 074,0	2 107,7	2 153,1	2 223,4	2 302,7	2 483,2
javna rasvjeta		29,1	40,2	43,3	48,1	52,6	57,1
domaćinstva	GWh	1 533,1	1 551,0	1 572,4	1 606,8	1 666,3	1 809,4
ostalo 0,4kV		511,7	516,5	537,4	568,5	583,9	616,7
Direktni potrošači							
Mittal Steel Zenica		70,2	80,2	82,0	76,7	81,1	289,0
Polihem Tuzla		31,2	22,7	0,2	0,1	1,0	3,1
Željeznice FBiH		5,9	6,5	9,1	12,8	17,2	22,6
Željezara Ilijaš		4,5	3,8	3,8	4,0	4,1	3,7
Cementara Kakanj		40,6	54,1	49,0	60,3	67,7	65,9
KTK Visoko		1,0	1,0	1,1	1,0	0,7	0,6
Vitex Visoko		2,7	3,1	2,8	3,2	2,4	-
Ukupno direktni potrošači		156,0	171,3	148,0	158,0	174,2	384,9

Izvor: EIHP

Tablica 5.38. Potrošnja električne energije na području Elektroprivrede HZHB

Potrošnja električne energije na području Elektroprivrede HZHB							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Distribucija bruto		1 111,0	1 151,0	1 153,0	1 210,0	1 459,2	1 494,9
Direktni potrošači		1 679,0	1 875,0	1 750,0	2 003,0	1 829,4	1 870,8
Utrošeno za pumpanje						4,0	20,3
Gubici prijenosa		18,0	40,0	58,0	56,0	59,2	83,4
Gubici na distributivnoj mreži		282,0	312,3	281,7	273,6	260,6	246,2
Potrošnja na 110 kV		1 679,0	1 875,0	1 750,0	2 003,0	1 829,4	1 870,8
Potrošnja na 35 kV		7,0	7,9	10,3	5,2	10,2	19,7
Potrošnja na 10 kV		35,4	41,3	65,6	90,1	91,7	96,5
Potrošnja na 0,4 kV		980,7	781,0	795,0	840,6	839,5	870,0
javna rasvjeta		9,8	12,1	11,6	12,5	14,7	14,9
kućanstava		769,8	573,6	590,8	625,8	620,5	642,6
Direktni potrošači							
Aluminij Mostar		628,4	682,5	704,7	655,9	1 824,9	1 864,9
Elektro Bosna Jajce		47,9					
Elektro Bosna-N Jajce		125,2	315,4	85,5	243,5	136,8	108,1
BSI Jajce						99,3	154,4
Željeznice BiH						4,5	5,9

Izvor: EIHP

Prikupljeni podaci za električnu energiju omogućili su izradu pojedinačnih energetske bilanci električne energije za Federaciju BiH i za Republiku Srpsku. Također smo u proteklom razdoblju stupili u kontakt s Odjeljenjem za komunalne poslove Distrikta Brčko preko kojeg smo dobili podatke o potrošnji energije na području Distrikta. Korištenjem tih podataka izrađene se pojednostavljene energetske bilance Distrikta Brčko, tako da konačna energetska bilanca Bosne i Hercegovine predstavlja zbroj energetske bilanci za Federaciju BiH, za Republiku Srpsku i za Distrikt Brčko. Podaci o potrošnji električne energije na području Distrikta Brčko prikazani su sljedećom tablicom.

Tablica 5.39. Potrošnja električne energije u Distriktu Brčko

Potrošnja električne energije u Distriktu Brčko							
		2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Gubici na distributivnoj mreži		46 458	29 472	50 262	52 467	52 096	58 625
Potrošnja na 10 kV		15 033	15 511	14 575	17 417	17 054	14 938
Potrošnja na 0,4 kV		21 306	26 581	27 976	32 405	34 653	37 386
- javna rasvjeta				1 647	5 704	7 787	7 657
- domaćinstva		101 293	115 641	104 437	111 456	120 564	118 864

Izvor: EIHP

Analizom svih prethodno navedenih podataka izrađene su bilance električne energije u skladu s potrebama kompleksne energetske bilance. Proizvodnja električne energije obuhvaća proizvodnju u termoelektranama, hidroelektranama, malim hidroelektranama i industrijskim elektranama. Bilanca se nastavlja sa saldonom uvoza odnosno izvoza i dobave/ispоруke u Republici Srpskoj (za Federaciju BiH) i u Federaciji BiH (za Republiku Srpsku), što ukupno daje raspoloživu električnu energiju. Energija za pogon čini potrošnju električne energije za vlastitu potrošnju u hidroelektranama, termoelektranama, rudnicima ugljena i koksari (samo u Federaciji BiH). Iznos gubitaka odnosi se na ukupne gubitke u prijenosu i distribuciji električne energije. Neposredna potrošnja električne energije čini potrošnju u sektorima industrije, prometa (samo za Federaciju BiH), kućanstava i usluga. U

neposrednoj potrošnji u RS obuhvaćena je potrošnja električne energije u Distriktu Brčko. Ta potrošnja predstavlja isporuku električne energije u Distrikt Brčko te je korištenjem prethodnih podataka određena potrošnja električne energije u pojedinim sektorima Distrikta Brčko. U tablicama 5.40., 5.41 i 5.42. prikazane su bilance električne energije za Federaciju BiH, za Republiku Srpsku i za Distrikt Brčko.

Tablica 5.40. Bilanca električne energije u Federaciji BiH

GWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja	6481,5	7233,8	7255,1	7132,2	8353,3	8080,5
- Termoelektrane	3858,3	4030,6	4819,4	4617,2	4968,0	4705,5
- Hidroelektrane	2581,3	3139,0	2368,2	2460,4	3312,3	3264,9
- Male hidroelektrane	40,8	63,2	66,0	53,9	66,4	73,7
- Industrijske elektrane	1,1	1,0	1,5	0,7	6,6	36,4
Uvoz	2740,2	1788,1	2190,0	2249,1	1712,8	2411,4
Izvoz	2577,9	1993,9	2432,1	1957,8	2876,2	2345,7
Dobava iz RS	123,8	103,9	97,0	147,3	693,5	222,1
Isporuka u RS	121,1	83,4	78,9	106,2	113,8	174,9
Raspoloživo	6646,5	7048,5	7031,1	7464,6	7769,6	8193,4
Energija za pogon	468,9	478,3	577,2	539,4	592,5	582,9
- hidroelektrane	30,7	36,6	65,1	35,9	38,8	54,0
- termoelektrane	431,1	434,1	504,8	494,6	524,3	477,6
- rudnici	7,1	7,6	7,3	8,9	8,5	9,1
- koksara	0,0	0,0	0,0	0,0	20,9	42,2
Gubici	759,9	803,2	765,7	796,0	786,8	789,1
Neposredna potrošnja	5417,7	5767,0	5688,2	6129,2	6390,2	6821,4
Industrija	2551,3	2863,4	2730,6	3051,9	3246,0	3459,6
Transport	10,3	10,9	13,5	17,3	21,7	28,5
Domaćinstva	2103,1	2124,6	2163,2	2232,6	2286,8	2452,0
Usluge	753,0	768,1	780,9	827,4	835,7	881,3

Izvor: EIHP

Tablica 5.41. Bilanca električne energije u Republici Srpskoj

GWh	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja	4598,1	4863,8	4258,8	4873,5	5149,5	5411,1
- Termoelektrane	2361,7	2214,2	2364,0	2710,6	2354,8	2572,1
- Hidroelektrane	2188,5	2578,3	1823,7	2106,9	2723,5	2769,9
- Male hidroelektrane	47,9	71,3	69,6	56,0	71,2	69,1
- Industrijske elektrane	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0
Uvoz	447,5	461,9	1609,6	502,9	410,9	243,2
Izvoz	1696,3	1905,4	2434,1	1775,0	1294,3	1685,9
Dobava iz FBiH	121,1	83,4	78,9	106,2	113,8	174,9
Isporuca u FBiH	123,8	103,9	97,0	147,3	693,5	222,1
Raspoloživo	3346,6	3399,8	3416,2	3560,3	3686,4	3921,2
Energija za pogon	205,3	226,8	222,9	256,6	228,4	249,9
- hidroelektrane	23,7	24,1	22,9	25,8	24,3	22,8
- termoelektrane	144,2	163,6	159,3	190,7	164,9	187,7
- rudnici	37,4	39,1	40,7	40,1	39,2	39,4
Gubici	957,8	907,6	875,5	824,4	778,7	776,3
Neposredna potrošnja	2183,5	2265,4	2317,8	2479,3	2679,3	2895,0
Industrija	460,5	385,7	367,1	419,4	539,2	613,0
Domaćinstva	1329,0	1299,8	1348,0	1423,8	1467,1	1533,7
Usluge	394,0	423,6	437,1	450,7	467,5	495,8
Distrikt Brčko		156,3	165,6	185,4	205,5	252,5

Izvor: EIHP

Tablica 5.42. Bilanca električne energije u Distriktu Brčko

GWh	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
Dobava električne energije	184,1	187,2	198,9	219,5	232,2	237,4
Raspoloživo	184,1	187,2	198,9	219,5	232,2	237,4
Gubici	46,5	29,5	50,3	52,5	52,1	58,6
Neposredna potrošnja	137,6	157,7	148,6	167,0	180,1	178,8
Industrija	15,0	15,5	14,6	17,4	17,1	14,9
Domaćinstva	101,3	115,6	104,4	111,5	120,6	118,9
Usluge	21,3	26,6	29,6	38,1	42,4	45,0

Izvor: EIHP

5.7. Energetska bilanca proizvodnje i potrošnje pare i vrele vode

Para i vrela voda proizvodila se u:

a) Federaciji

- toplinska energija u javnim kotlovnica (potrošnja u sektorima kućanstava i usluga)
- toplinska energija u TE Tuzla i TE Kakanj (potrošnja u sektorima kućanstava i usluga)
- tehnološka para u TE Tuzla (potrošnja u industriji)

b) Republici Srpskoj

- toplinska energija u javnim kotlovnica (potrošnja u sektorima kućanstava i usluga)
- toplinska energija u TE Ugljevik.

U tablicama 5.43. i 5.44. prikazane su javne kotlovnice u Federaciji BiH i RS prema tipu goriva, proizvodnji i sektorima potrošnje pare i vrele vode.

Tablica 5.43. Popis kotlovnica u Federaciji BiH

Naziv	Gorivo	Proizvodnja	Sektor potrošnje
Toplana Sarajevo	plin/loživo ulje	toplinska energija	kućanstva/usluge
JP Grijanje Kakanj	mrki ugljen (TE Kakanj)	toplinska energija	kućanstva/usluge
JP Grijanje Zenica	mrki ugljen/plin	toplinska energija	kućanstva/usluge
DP Centralno Grijanje Tuzla	mrki ugljen (TE Tuzla)	toplinska energija tehnološka para	kućanstva/usluge industrija
JP Rad Lukavac	mrki ugljen (TE Tuzla)	toplinska energija tehnološka para	kućanstva/usluge industrija
Unis Energetika Konjic	mrki ugljen	toplinska energija	usluge

Izvor: EIHP

Tablica 5.44. Popis kotlovnica u Republici Srpskoj

Naziv	Gorivo	Proizvodnja	Sektor potrošnje
Toplana Banja Luka	loživo ulje	toplinska energija	kućanstva/usluge
Toplana Prijedor	loživo ulje	toplinska energija	kućanstva/usluge
Toplana Gradiška	loživo ulje	toplinska energija	kućanstva/usluge
Toplana Istočno Sarajevo	loživo ulje	toplinska energija	kućanstva/usluge
Gradska Toplana Doboj	mrki ugljen	toplinska energija	kućanstva/usluge
Toplana Bijeljina	mrki ugljen	toplinska energija	kućanstva/usluge
Toplana Pale	lignit/ogrjevno drvo	toplinska energija	kućanstva/usluge
Toplana Čelinac	mrki ugljen	toplinska energija	kućanstva/usluge
Toplana Sokolac	lignit	toplinska energija	kućanstva/usluge
Toplana Zvornik	plin	toplinska energija	kućanstva/usluge

Izvor: EIHP

U analizi podataka za energetske bilance pare i vrele vode korišteni su podaci o potrošnji goriva, proizvodnji toplinske energije i iznosu gubitaka dobiveni anketom po pojedinim javnim kotlovnica. Raspodjela proizvedene toplinske energije na sektore kućanstava i usluga napravljena je temeljem podataka iz ankete o broju potrošača odnosno grijanoj površini.

Zbog nepotpunih anketa, za neke kotlovnice iznosi gubitaka i raspodjela potrošnje toplinske energije su procijenjeni.

Dodatna analiza napravljena je za proizvodnju pare i vrele vode u TE Tuzla i TE Kakanj. Zbog djelomičnih podataka (samo za 2004. i 2005. godinu) o proizvodnjama toplinske energije i tehnološke pare, vrijednosti za preostale godine promatranog perioda izračunate su korištenjem istih udjela u ovim godinama. Budući da su se podaci o proizvodnji i isporuci toplinske energije iz TE Tuzla i TE Kakanj, dobiveni iz spomenutih termoelektrana i putem anketa, razlikovali, provedena je dodatna analiza izvornih podataka iz termoelektrana.

Analiza je provedena za svaku javnu kotlovnicu posebno u periodu od 2000. do 2005. godine, te su rezultati prikazani sumarno, posebno za Federaciju BiH i posebno za Republiku Srpsku. U tablicama 5.45. i 5.47. prikazane su bilance pare i vrele vode za Federaciju BiH, odnosno Republiku Srpsku. Bilance za Bosnu i Hercegovinu dobiti će se zbrajanjem bilanci za Federaciju BiH i Republiku Srpsku. Također je u tablicama 5.46. i 5.48. prikazana struktura oblika energije koji su korišteni za proizvodnju toplinske energije.

Tablica 5.45. Bilanca pare i vrele vode za Federaciju BiH

TJ	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PROIZVODNJA TRANSF.						
Javne kotlovnice	2303.4	2536.1	2477.2	2715.2	2832.2	2776.1
Termoelektrane	1052.3	1076.6	1382.6	1334.3	1442.5	1432.0
UKUPNA PROIZVODNJA	3355.7	3612.7	3859.8	4049.6	4274.7	4208.1
GUBICI	367.9	393.9	402.0	443.1	451.5	455.5
INDUSTRIJA	103.8	112.8	127.2	139.0	146.2	162.7
OPĆA POTROŠNJA	2884.0	3105.9	3330.6	3467.5	3677.1	3589.9
Kućanstva	2397.7	2576.4	2767.2	2899.6	3055.0	2999.5
Usluge	486.3	529.5	563.4	567.9	622.1	590.4

Izvor: EIHP

Tablica 5.46. Potrošnja goriva u javnim kotlovnicama u Federaciji BiH

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Mrki ugljen (10^3 t)	64.5	75.6	69.6	57.4	72.4	65.3
Lignit (10^3 t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Prirodni plin (mil m^3)	50.0	53.2	54.3	68.2	65.6	63.2
Ekstralako loživo ulje (10^3 t)	0.1	0.7	0.2	0.3	0.2	1.0
Loživo ulje (10^3 t)	0.8	0.7	0.2	0.1	0.1	2.8

Izvor: EIHP

Tablica 5.47. Bilanca pare i vrele vode u Republici Srpskoj

TJ	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PROIZVODNJA TRANSF.						
Termoelektrane	95	95	95	95	95	95
Javne kotlovnice	955	1068	1036,3	1108,3	995,4	1220,6
UKUPNA PROIZVODNJA	1050	1163	1131,3	1203,3	1090,4	1315,6
GUBICI	93,8	104,7	101,6	111,3	99,7	117
OPĆA POTROŠNJA	956,2	1058,3	1029,7	1092	990,7	1198,6
Kućanstva	753,2	833,7	811	873,4	794,3	950,7
Usluge	203	224,6	218,7	218,6	196,4	247,9

Izvor: EIHP

Tablica 5.48. Potrošnja goriva u javnim kotlovnica u Republici Srpskoj

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Mrki ugljen (10^3 t)	34.7	36.9	38.0	48.4	48.3	44.9
Lignit (10^3 t)	1.0	1.0	2.1	3.1	4.4	4.1
Ogrjevno drvo (10^3 m ³)	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Prirodni plin (mil m ³)	2.1	2.2	2.2	2.7	2.5	2.5
Ekstralako loživo ulje (10^3 t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Loživo ulje (10^3 t)	18.1	20.7	18.4	17.4	13.8	21.9

Izvor: EIHP

6. REZULTATI ENERGETSKIH BILANCI ZA BOSNU I HERCEGOVINU

Energetske bilance Bosne i Hercegovine izrađene su na taj način da su zbrojene odgovarajuće veličine iz prethodno izrađenih energetske bilanci za Federaciju Bosne i Hercegovine, za Republiku Srpsku i za Distrikt Brčko. Primjerice ukupna potrošnja bilo kojeg energenta određena je kao zbroj ukupne potrošnje toga energenta u Federaciji BiH, u Republici Srpskoj i u Distriktu Brčko. Na taj način su određene sve pozicije u energetske bilancama Bosne i Hercegovine. Zbog takvog načina izrade energetske bilance Bosne i Hercegovine imaju potpuno identičnu strukturu kao i entitetske energetske bilance. U nastavku će se prikazati osnovni rezultati energetske bilanci u razdoblju od 2000. do 2005. godine za Bosnu i Hercegovinu kao cjelinu.

6.1. Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini

Kada je riječ o ukupnoj potrošnji energije, sagledat će se tri aspekta opskrbe, tj. analizirat će se porijeklo energije kojom se zadovoljavaju ukupne potrebe, zatim struktura energenata u ukupnoj potrošnji, a također će se provesti analiza namjene, odnosno analiza strukture sektora u kojima se ostvaruje ukupna potrošnja energije. Razina ukupne potrošnje energije ovisi o načinu na koji su određene vodne snage, tj. moguća su tri načina određivanja hidroenergije:

- statistički,
- energetske i
- fizikalni.

U statističkom načinu izračuna hidroenergije uzima se da je hidroenergija jednaka proizvedenoj električnoj energiji u hidroelektranama. To znači da je efikasnost hidroelektrana, u tom slučaju, jednaka 100 %, odnosno da u toj energetske transformaciji nema gubitaka.

U energetske pristupu polazi se od činjenice da se proizvodnjom električne energije u hidroelektranama štedi gorivo, koje bi trebalo utrošiti u termoelektranama za proizvodnju iste količine električne energije. Prema tome, vrijednost hidroenergije je jednaka energiji utrošenog goriva u termoelektranama. To znači da se na hidroelektrane primjenjuje prosječni stupanj rada svih termoelektrana u elektroenergetskom sistemu i najčešće se kreće oko 35 %. Ovakav pristup daje hidroenergiji znatno veću vrijednost u odnosu na statistički pristup.

U trećem, fizikalnom načinu izračuna hidroenergije, polazi se od zakona fizike. Određena masa vode na određenoj visini, koja se iskorištava za proizvodnju električne energije, ima odgovarajuću potencijalnu energiju ($m \cdot g \cdot h$). Ta se potencijalna energija vode, na kraju u hidroelektrani, transformira u električnu energiju. Takvim pristupom stupanj djelovanja hidroelektrana iznosi oko 75 %. Iako je ovaj način izračuna hidroenergije, prema zakonima fizike, jedini ispravan, vrlo se rijetko koristi u izradi kompleksnih energetske bilanci.

U energetske bilancama Bosne i Hercegovine, čiji će se rezultati prikazati u nastavku, primijenjen je statistički pristup koji je kompatibilan EUROSTAT i IEA metodologiji. Na jednak način izrađene su i entitetske bilance pa je, prema tome, hidroenergija u energetske bilancama Bosne i Hercegovine jednaka proizvodnji električne energije u hidroelektranama i svi odnosi koji će se prikazati u nastavku proizlaze iz te činjenice.

U tablicama 6.1. i 6.2. prikazano je porijeklo energije u ukupnoj potrošnji, odnosno postotni udjeli pojedinih kategorija. Porijeklo ukupno utrošene energije također je prikazano i na sljedećoj slici 6.1.

Tablica 6.1. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije - BiH

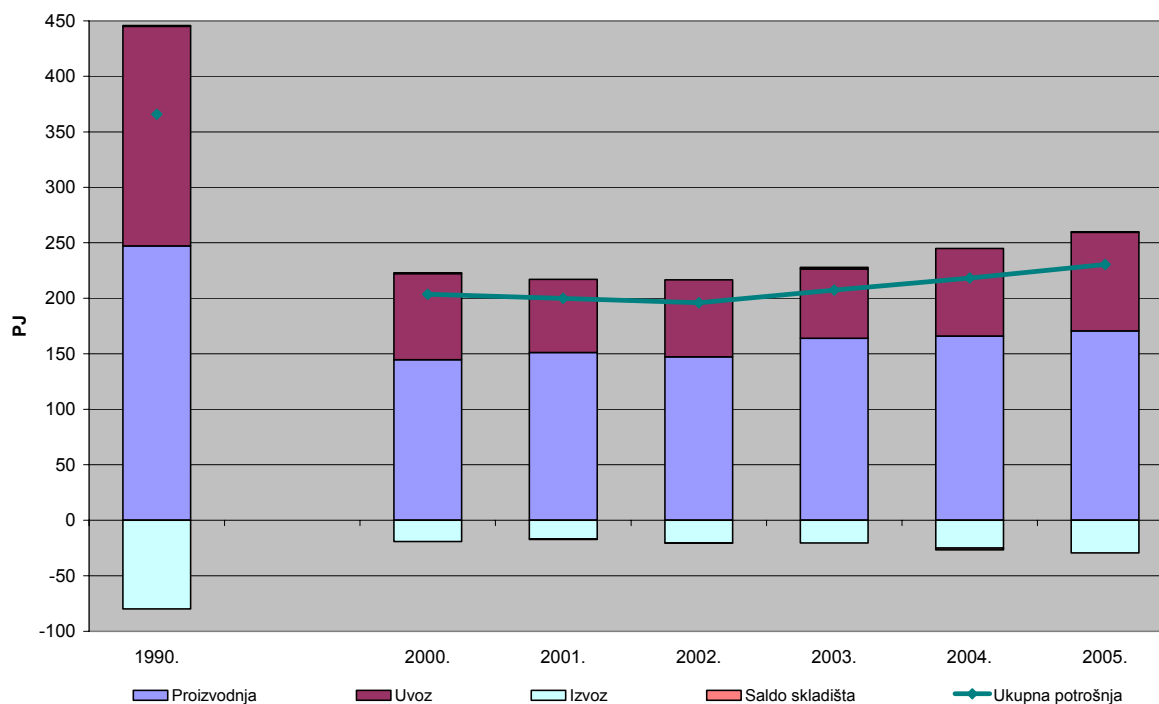
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Proizvodnja	247,08	144,60	151,19	147,28	164,10	165,94	170,56	2,8	3,4
Uvoz	197,88	77,55	65,91	69,35	62,38	78,98	88,96	12,6	2,8
Izvoz	-79,85	-19,22	-16,73	-20,18	-20,39	-25,11	-29,33	16,8	8,8
Saldo skladišta	0,73	0,71	-0,45	-0,49	1,37	-1,61	0,29		
Ukupna potrošnja	365,83	203,65	199,92	195,96	207,46	218,20	230,47	5,6	2,5

Izvor: EIHP

Tablica 6.2. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Proizvodnja	67,5	71,0	75,6	75,2	79,1	76,0	74,0
Uvoz	54,1	38,1	33,0	35,4	30,1	36,2	38,6
Izvoz	-21,8	-9,4	-8,4	-10,3	-9,8	-11,5	-12,7
Saldo skladišta	0,2	0,3	-0,2	-0,3	0,7	-0,7	0,1
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.1 Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - BiH

Izvor: EIHP

Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini osigurava se vlastitom proizvodnjom primarne energije, kao i uvozom primarne i transformirane energije. Također se određeni oblici energije iz Bosne i Hercegovine izvoze. Odnos ukupne proizvodnje primarne energije i ukupno utrošene energije je vlastita opskrbljenost energijom. Prema tome, u razdoblju u od 2000. do 2005. godine Bosna i Hercegovina je vlastitom proizvodnjom primarne energije zadovoljavala od 71% do 79,1% ukupnih energetske potrebe. U istom razdoblju udio uvoza

kretao se od 30,1% do 38,6% u odnosu na ukupnu potrošnju energije. Izvoz energije, također promatran u odnosu na ukupnu potrošnju energije iznosio je od 8,4% do 12,7%.

Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini smanjivala se u razdoblju do 2002. godine, nakon čega je ostvaren intenzivan porast potrošnje, tako da je prosječna godišnja stopa porasta potrošnje tijekom promatranog razdoblja iznosila 2,5%. Pri tome je u proizvodnji primarne energije ostvarena prosječna godišnja stopa rasta od 3,4%, odnosno uvoz energije se povećavao s prosječnom stopom od 2,8%. Najbrži porast ostvaren je u izvozu energije koji je iznosio prosječno 8,8% godišnje.

U sljedećim tablicama prikazana je struktura oblika energije koji sudjeluju u ukupnoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini (tablica 6.3.), odnosno u tablici 6.4 prikazan je razvoj postotnih udjela pojedinih energenata. Također je struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji prikazana i na sljedećoj slici 6.2.

Tablica 6.3. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - BiH

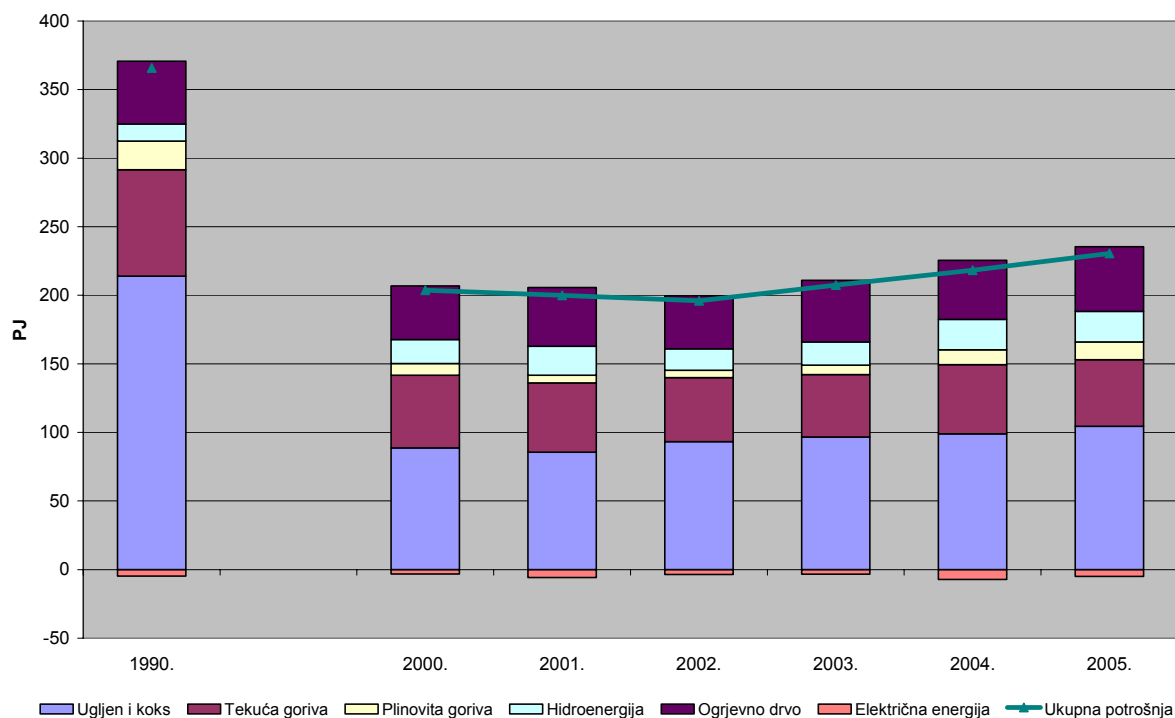
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Ugljen i koks	213,96	88,73	85,62	93,18	96,65	99,03	104,45	5,5	3,3
Tekuća goriva	77,66	52,94	50,54	46,88	45,54	50,30	48,58	-3,4	-1,7
Plinovita goriva	20,74	8,54	5,59	5,29	6,91	10,89	12,94	18,8	8,7
Hidroenergija	12,51	17,49	21,07	15,58	16,84	22,22	22,24	0,1	4,9
Ogrjevno drvo	45,80	39,19	42,93	38,75	44,93	43,02	47,28	9,9	3,8
Električna energija	-4,84	-3,25	-5,83	-3,72	-3,41	-7,27	-5,01	-31,1	9,1
Ukupna potrošnja	365,83	203,65	199,92	195,96	207,46	218,20	230,47	5,6	2,5

Izvor: EIHP

Tablica 6.4. Udjeli oblika energije u ukupnoj potrošnji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Ugljen i koks	58,5	43,6	42,8	47,5	46,6	45,4	45,3
Tekuća goriva	21,2	26,0	25,3	23,9	21,9	23,1	21,1
Plinovita goriva	5,7	4,2	2,8	2,7	3,3	5,0	5,6
Hidroenergija	3,4	8,6	10,5	8,0	8,1	10,2	9,6
Ogrjevno drvo	12,5	19,2	21,5	19,8	21,7	19,7	20,5
Električna energija	-1,3	-1,6	-2,9	-1,9	-1,6	-3,3	-2,2
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - BiH

Izvor: EIHP

Ukupno potrebna energija u Bosni i Hercegovini zadovoljava se potrošnjom ugljena i koksa, tekućih goriva, plinovitih goriva, hidroenergije i ogrjevnog drva. Također u prethodnim tablicama saldo uvoza i izvoza električne energije ima negativnu vrijednost, što znači da je Bosna i Hercegovina izvoznik električne energije. S najvećim udjelom u ukupnoj potrošnji energije sudjelovao je ugljen, a njegov je udio u pojedinim godinama varirao od 42,8% do 47,5%. Vrlo značajnu ulogu u opskrbi potrošača energijom ima i ogrjevno drvo čiji je udio u pojedinim godinama iznosio od 19,2% do 21,7%. Udio svih tekućih goriva iznosio je u 2000. godini 26,0%, ali se nakon toga postepeno smanjivao, tako da su u 2005. godini tekuća goriva sudjelovala s 21,1%. Udio ostalih oblika energije bio je značajno manji. Tako je udio hidroenergije, ovisno o hidrologiji, varirao od 8,0% do 10,5%, a udio prirodnog plina od 2,7% do 5,6%. Saldo izvoza i uvoza električne energije iz Bosne i Hercegovine, u odnosu na ukupnu potrošnju energije, u pojedinim je godinama iznosio od 1,6% do 3,3%.

U promatranom šestogodišnjem razdoblju, potrošnja ugljena i koksa povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 3,3%, dok je u potrošnji tekućih goriva ostvareno smanjenje uz prosječnu godišnju stopu od 1,7%. U potrošnji ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje, tako da je u potrošnji prirodnog plina stopa porasta potrošnje iznosila 8,7%, odnosno u potrošnji ogrjevnog drva 3,8%. Hidrološke prilike su bile takve da je i u njihovom korištenju ostvarena stopa porasta od 4,9%. Izvoz električne energije iz Bosne i Hercegovine, odnosno saldo izvoza i uvoza električne energije, također se u promatranom razdoblju intenzivno povećavao, tako da je ostvarena visoka prosječna godišnja stopa porasta od 9,1%.

Podaci u sljedećim tablicama (tablice 6.5. i 6.6.) i na sljedećoj slici (slika 6.3.) daju informaciju o ukupnoj potrošnji energije u karakterističnim sektorima potrošnje. Kao što se vidi iz sljedećih tablica i iz sljedeće slike, ukupnom potrošnjom energije zadovoljava se

finalna potrošnja energije, ne energetska potrošnja energije, gubici transporta i distribucije energije, energija za pogon energetske postrojenja i gubici energetske transformacije.

U ukupnoj potrošnji energije finalna je potrošnja u pojedinim godinama sudjelovala od 65,3% do 67,7%, a gubici energetske transformacije od 24,4% do 27,7%. Udjeli ostalih kategorija potrošnje bili su znatno niži pa je tako potrošnja energije za pogon energetske postrojenja ostvarila udio od 2,4% do 3,5%, gubici transporta i distribucije sudjelovali su s 2,9% do 3,5%, a najmanji udio u intervalu od 1,0% do 1,7% ostvarila je ne energetska potrošnja.

U promatranom šestogodišnjem razdoblju finalna potrošnja energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 3,0%, dok je u potrošnji za ne energetske svrhe ostvarena najviša stopa rasta od 12,8%. Potrošnja energije za pogon energetske postrojenja ostvarila je porast s prosječnom godišnjom stopom od 3,2%, dok je porast gubitaka energetske transformacije bio umjeren te je prosječna godišnja stopa porasta iznosila 1%. Gubici koji su ostvareni u transportu i distribuciji energije postepeno su se smanjivali tako da je ostvarena negativna stopa rasta od -0,9%.

Tablica 6.5. Struktura ukupne potrošnje energije - BiH

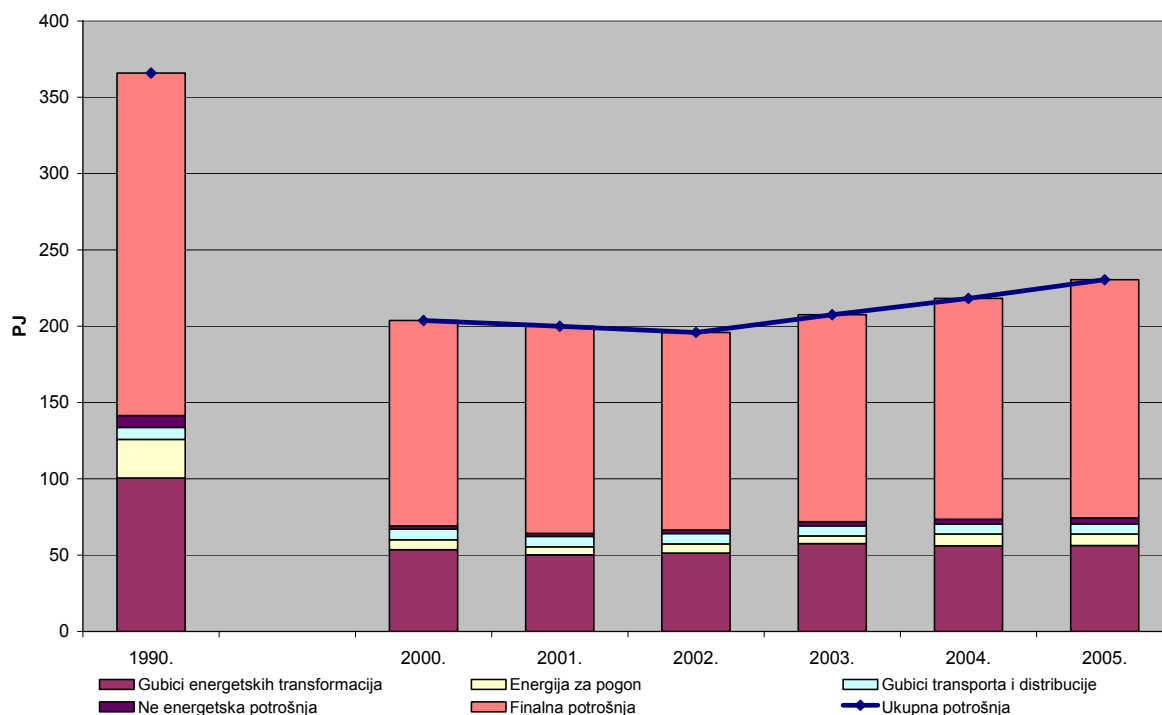
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Gubici energetske transformacije	100,56	53,57	50,18	51,44	57,54	56,11	56,34	0,4	1,0
Energija za pogon	25,32	6,45	5,18	5,88	4,95	7,70	7,54	-2,0	3,2
Gubici transporta i distribucije	7,72	6,93	6,91	6,74	6,68	6,53	6,62	1,5	-0,9
Ne energetska potrošnja	7,86	2,10	1,96	2,36	2,74	3,10	3,83	23,3	12,8
Finalna potrošnja	224,37	134,60	135,69	129,54	135,56	144,76	156,14	7,9	3,0
Ukupna potrošnja	365,83	203,65	199,92	195,96	207,46	218,20	230,47	5,6	2,5

Izvor: EIHP

Tablica 6.6. Udjeli u strukturi ukupne potrošnje - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Gubici energetske transformacije	27,5	26,3	25,1	26,3	27,7	25,7	24,4
Energija za pogon	6,9	3,2	2,6	3,0	2,4	3,5	3,3
Gubici transporta i distribucije	2,1	3,4	3,5	3,4	3,2	3,0	2,9
Ne energetska potrošnja	2,1	1,0	1,0	1,2	1,3	1,4	1,7
Finalna potrošnja	61,3	66,1	67,9	66,1	65,3	66,3	67,7
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.3. Struktura ukupne potrošnje energije - BiH

Izvor: EIHP

Ukupnu potrošnju energije u Bosni i Hercegovini čini ukupna potrošnja energije u Federaciji BiH, ukupna potrošnja energije u Republici Srpskoj i ukupna potrošnja energije u Distriktu Brčko. U tablicama 6.7. i 6.8. i na slici 6.4. prikazana je ukupna potrošnja energije u nabrojenim područjima Bosne i Hercegovine. U Federaciji Bosne i Hercegovine trošilo se od 63,8% do 65,9%, u Republici Srpskoj od 30,5% do 34,8% i u Distriktu Brčko oko 1,4% od ukupno utrošene energije u Bosni i Hercegovini. Ukupna je potrošnja energije u Federaciji Bosne i Hercegovine rasla s prosječnom godišnjom stopom od 3,1%, u Republici Srpskoj prosječni godišnji porast iznosio je 1,3% i u Distriktu Brčko ukupna se potrošnja povećavala 2,5% godišnje.

Tablica 6.7. Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini

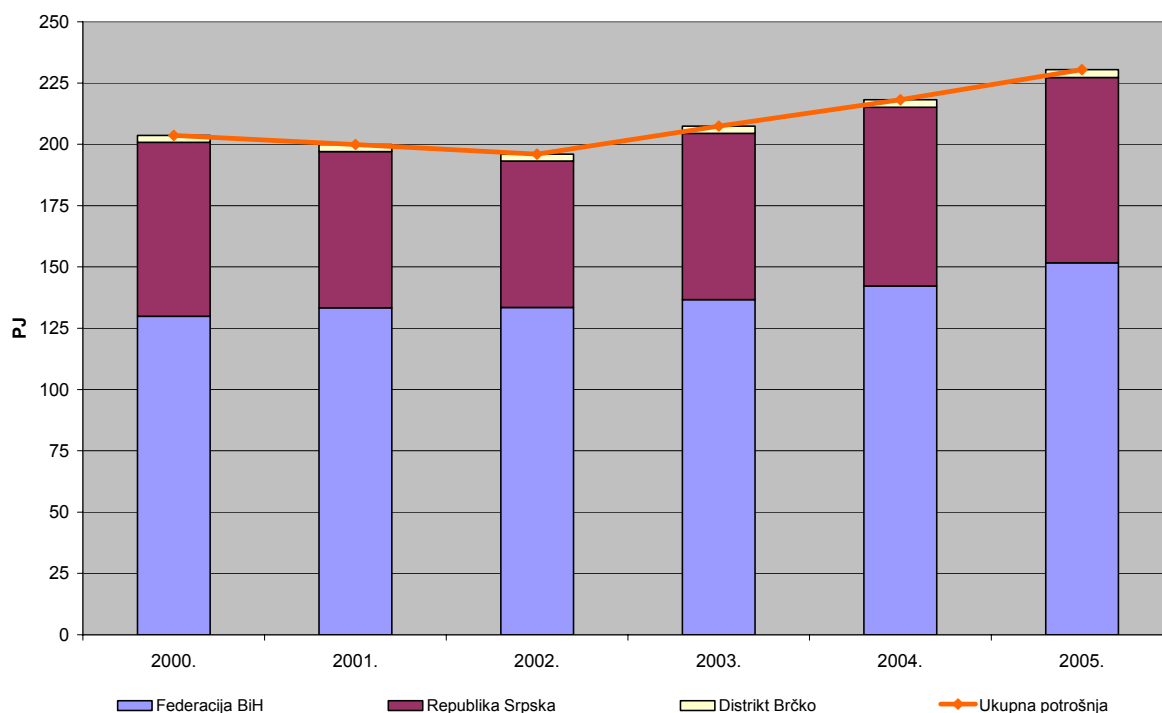
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Federacija BiH	129,88	133,32	133,49	136,63	142,24	151,65	6,6	3,1
Republika Srpska	70,94	63,69	59,68	67,84	72,92	75,62	3,7	1,3
Distrikt Brčko	2,82	2,91	2,79	2,99	3,05	3,21	5,3	2,6
Ukupna potrošnja	203,65	199,92	195,96	207,46	218,20	230,47	5,6	2,5

Izvor: EIHP

Tablica 6.8. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Federacija BiH	63,8	66,7	68,1	65,9	65,2	65,8
Republika Srpska	34,8	31,9	30,5	32,7	33,4	32,8
Distrikt Brčko	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.4. Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini

Izvor: EIHP

6.2. Energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini

U sljedećim tablicama (tablice 6.9. i 6.10.), kao i na slici 6.5. prikazana je energija za energetske transformacije koja se iskorištava u pojedinim tipovima postrojenja. Na području Bosne i Hercegovine postoje hidroelektrane, termoelektrane, javne kotlovnice, industrijske elektrane i rafinerije i koksara, pri čemu sa znatno najvećim udjelom u ukupnoj energiji za energetske transformacije sudjeluju termoelektrane. Njihov je udio u pojedinim godinama varirao od 61,6% do 77%. Niži udjeli termoelektrana ostvareni su na početku i na kraju razdoblja, jer su na početku razdoblja značajniji udio ostvarile rafinerije, a na kraju razdoblja sve veći udio u energiji za energetske transformacije ostvarila je koksara. U 2000. godini udio rafinerija iznosio je 18,8%, nakon čega se postepeno smanjivao do samo 3,1% u 2003. godini. U dvije sljedeće godine taj je udio opet malo povećan te je u 2005. godini iznosio 4,6%. Udio hidroelektrana varirao je od 14,4% do 19,2%, dok je udio ostalih postrojenja za energetske transformacije bio znatno niži. Tako se udio javnih kotlovnica mijenjao u granicama od 3,3% do 4,2%, odnosno udio industrijskih elektrana iznosio je samo od 0,3% do 0,5%. Koksara je s radom započela u 2004. godini kada je u ukupnoj energiji za energetske transformacije sudjelovala sa 7%, da bi u 2005. godini taj udio iznosio već 13%.

U razdoblju od 2000. do 2005. godine ukupna energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini povećavala se po prosječnoj godišnjoj stopi od 2,2%. Samo je u preradi rafinerija zabilježeno intenzivno smanjenje s vrlo visokom prosječnom godišnjom stopom od 22,7% dok je u svim ostalim postrojenjima ostvaren porast energije koja se transformirala u druge oblike. Tako je u korištenju hidroenergije u hidroelektranama ostvaren porast s prosječnom godišnjom stopom od 4,9%, energija iskorištena u termoelektranama povećavala se prosječno 1,9% godišnje, a energija za javne kotlovnice ostvarila je porast po prosječnoj godišnjoj stopi od 4,1%. Energija za industrijske elektrane ostvarila je trend porasta s

prosječnom godišnjom stopom od 1,8%, ali zbog njezinog vrlo malog udjela u energiji za energetske transformacije, ta promjena nije imala značajniji utjecaj na ukupna kretanja.

Tablica 6.9. Energija za energetske transformacije u postrojenjima -BiH

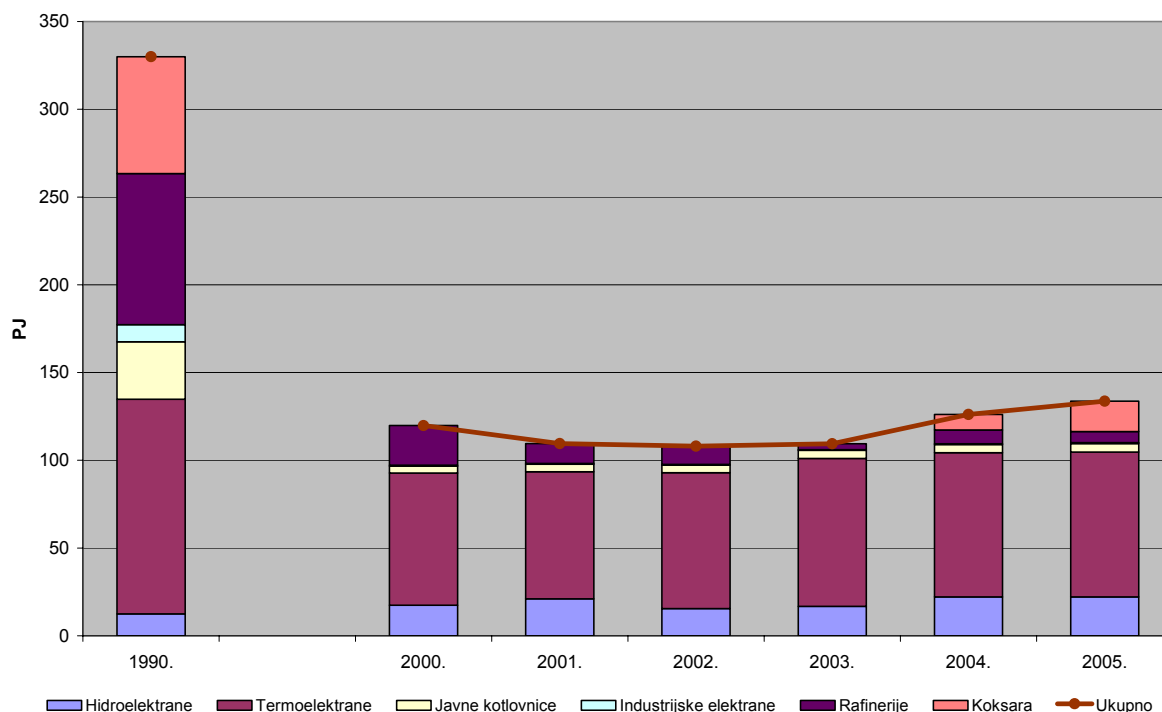
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Hidroelektrane	12,51	17,49	21,07	15,58	16,84	22,22	22,24	0,1	4,9
Termoelektrane	122,27	75,19	72,39	77,41	84,22	82,11	82,42	0,4	1,9
Javne kotlovnice	32,77	3,94	4,35	4,23	4,60	4,61	4,82	4,4	4,1
Industrijske elektrane	9,72	0,61	0,45	0,40	0,33	0,51	0,67	29,9	1,8
Rafinerije	86,14	22,53	11,23	10,44	3,45	7,82	6,21	-20,6	-22,7
Koksara	66,56	0,00	0,00	0,00	0,00	8,77	17,36	97,9	
Ukupno	329,97	119,76	109,49	108,07	109,44	126,05	133,72	6,1	2,2

Izvor: EIHP

Tablica 6.10. Udjeli postrojenja u energiji za energetske transformacije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Hidroelektrane	3,8	14,6	19,2	14,4	15,4	17,6	16,6
Termoelektrane	37,1	62,8	66,1	71,6	77,0	65,1	61,6
Javne kotlovnice	9,9	3,3	4,0	3,9	4,2	3,7	3,6
Industrijske elektrane	2,9	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,5
Rafinerije	26,1	18,8	10,3	9,7	3,1	6,2	4,6
Koksara	20,2	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	13,0
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.5. Energija za energetske transformacije u postrojenjima - BiH

Izvor: EIHP

Oblici energije koji se iskorištavaju za energetske transformacije na području Bosne i Hercegovine su ugljen, tekuća goriva, plinovita goriva, ogrjevno drvo i hidroenergija. Struktura nabrojenih energenata u energiji za energetske transformacije prikazana je u tablicama 6.11. i 6.12. te na slici 6.6. Kao što se vidi osnovni energent za korištenje u postrojenjima za energetske transformacije je ugljen, tako da njegov udio u promatranom razdoblju varira od 63,9% do 78,3%. Udio hidroenergije također je značajan te se u pojedinim godinama mijenja od 14,4% do 19,2%. Vrlo značajnu ulogu imaju i tekuća goriva koja u spomenutim tablicama obuhvaćaju sirovu naftu za rafinerije i loživo ulje za javne kotlovnice. Udio tekućih goriva bio je znatno veći na početku razdoblja kada je iznosio 20%. Do 2003. godine taj udio je smanjen na samo 4,1%, da bi u dvije sljedeće godine ponovno došlo do njegovog porasta na 7%, odnosno na 5,8%. Uloga preostala dva energenta – prirodnog plina i ogrjevnog drva – koji se iskorištavaju u javnim kotlovnica, nije imala značajnijeg utjecaja, jer se udio prirodnog plina mijenjao od 1,5% do 2,2%, dok je udio ogrjevnog drva iznosio beznačajnih 0,02%.

Tablica 6.11. Oblici energije za energetske transformacije - BiH

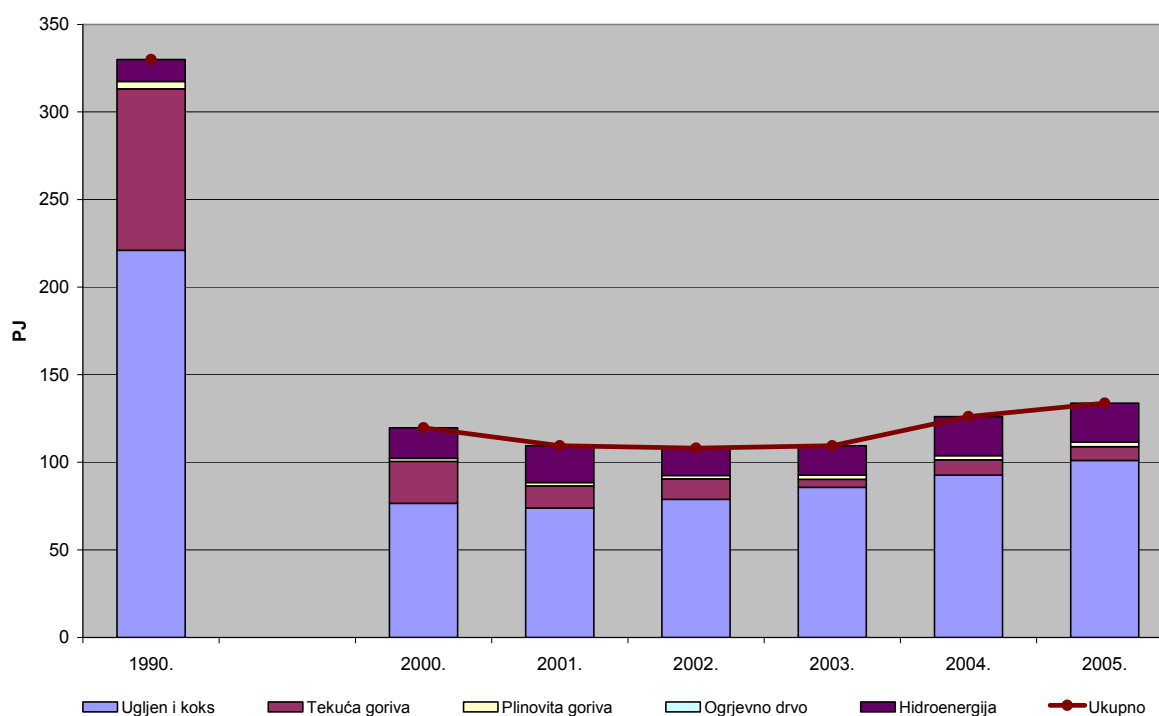
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Ugljen i koks	220,97	76,57	73,96	78,84	85,65	92,56	101,08	9,2	5,7
Tekuća goriva	92,26	23,91	12,55	11,70	4,51	8,87	7,81	-12,0	-20,1
Plinovita goriva	4,23	1,77	1,88	1,92	2,41	2,37	2,56	8,1	7,6
Ogrjevno drvo	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,0	0,0
Hidroenergija	12,51	17,49	21,07	15,58	16,84	22,22	22,24	0,1	4,9
Ukupno	329,97	119,76	109,49	108,07	109,44	126,05	133,72	6,1	2,2

Izvor: EIHP

Tablica 6.12. Udjeli oblika energije za energetske transformacije – BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Ugljen i koks	67,0	63,9	67,6	73,0	78,3	73,4	75,6
Tekuća goriva	28,0	20,0	11,5	10,8	4,1	7,0	5,8
Plinovita goriva	1,3	1,5	1,7	1,8	2,2	1,9	1,9
Ogrjevno drvo	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Hidroenergija	3,8	14,6	19,2	14,4	15,4	17,6	16,6
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.6. Oblici energije za energetske transformacije - BiH

Izvor: EIHP

Kada je riječ o trendovima potrošnje energije za energetske transformacije, onda je u promatranom šestogodišnjem razdoblju ostvaren porast potrošnje ugljena, prirodnog plina, kao i porast hidroenergije iskorištene u hidroelektranama. Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje ugljena iznosila je 5,7%, potrošnja prirodnog plina povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 7,6%, dok je u korištenju hidroenergije ostvarena godišnja stopa rasta od 4,9%. Energija tekućih goriva za energetske transformacije smanjivala se s prosječnom godišnjom stopom od čak 20,1%.

Ukupna potrošnja energije za energetske transformacije na području Bosne i Hercegovine ostvaruje se na području Federacije BiH i na području Republike Srpske, dok na području Distrikta Brčko nema postrojenja za energetske transformacije. U tablicama 6.13. i 6.14 prikazana je ukupna potrošnja energije za energetske transformacije u dva entiteta, odnosno udio svakog od entiteta u ukupnoj energiji za energetske transformacije. Ukupna energija za energetske transformacije u entitetima također je prikazana na slici 6.7. Energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 2,2 posto u razdoblju od 2000. do 2005. godine. Pri tome je u Federaciji BiH ostvaren porast s prosječnom godišnjom stopom od 7,5%, dok je u Republici Srpskoj energija za energetske transformacije opadala, a negativna stopa smanjenja je iznosila - 4,8%. Udio Federacije BiH povećan je od 50,8% na 65,5% u 2005. godini. U istom se razdoblju udio Republike Srpske smanjivao i to od 49,2% na 34,5%.

Tablica 6.13. Energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini

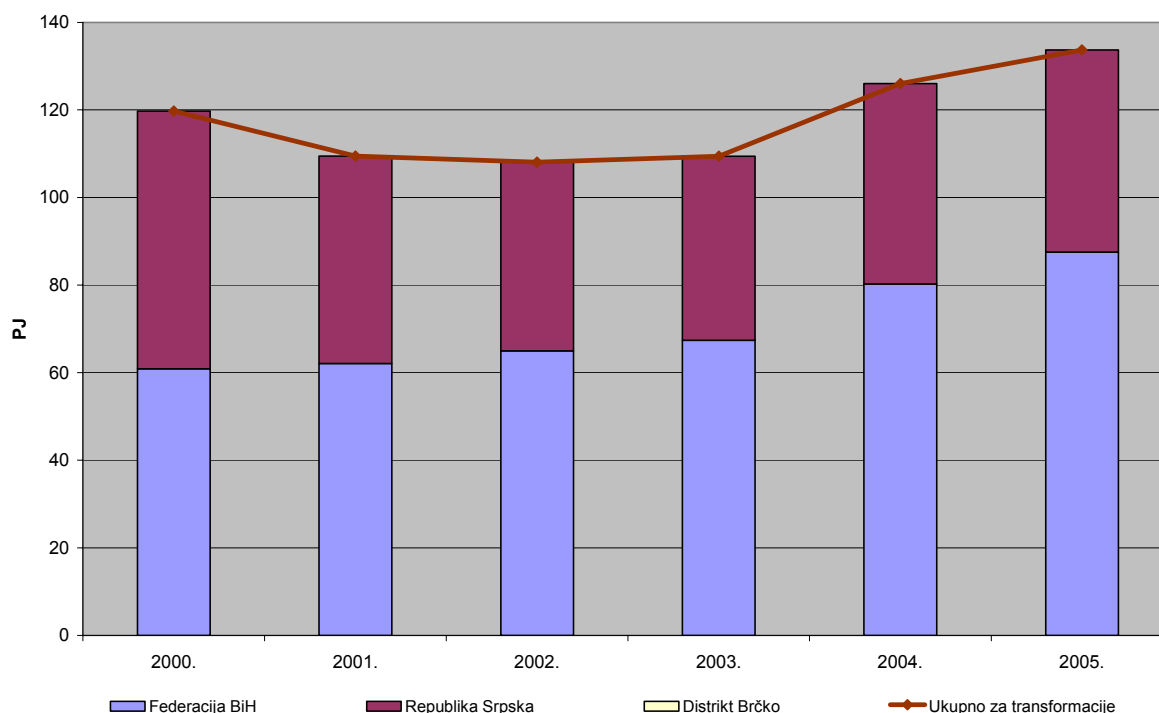
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Federacija BiH	60,84	62,08	64,97	67,36	80,27	87,53	9,0	7,5
Republika Srpska	58,92	47,41	43,10	42,08	45,78	46,19	0,9	-4,8
Distrikt Brčko								
Ukupno za transformacije	119,76	109,49	108,07	109,44	126,05	133,72	6,1	2,2

Izvor: EIHP

Tablica 6.14. Udjeli u energiji za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Federacija BiH	50,8	56,7	60,1	61,6	63,7	65,5
Republika Srpska	49,2	43,3	39,9	38,4	36,3	34,5
Distrikt Brčko	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ukupno za transformacije	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 6.7. Energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini

Izvor: EIHP

6.3. Proizvodnja transformiranih oblika energije u Bosni i Hercegovini

Proizvodnja transformiranih oblika energije u pojedinim tipovima postrojenja prikazana je u tablicama 6.15. i 6.16. te na slici 6.8. Najznačajnija postrojenja u proizvodnji transformiranih oblika energije su termoelektrane s udjelom u pojedinim godinama od 35,6% do 53,6% te hidroelektrane čiji udio je varirao od 26,4% do 35,5%. Također treba naglasiti značajnu ulogu rafinerija na početku razdoblja i koksare na kraju promatranog razdoblja. Rafinerije su u 2000. godini učestvovala s 32,7%, nakon čega njihov udio postepeno opada do 6,4% u

2003. godini. U dvije sljedeće godine udio rafinerija ponovno je povećan na 10,7% u 2004. godini, odnosno na 7,8% u 2005. godini. S druge strane koksara je u 2004. godini sudjelovala s 11,9%, da bi se u 2005. godini njezin udio povećao na 22,2%. Proizvodnja toplinske energije u javnim kotlovnica sudjelovala je u ukupno proizvedenoj transformiranoj energiji s 4,9% do 7,4%, dok je udio industrijskih elektrana bio vrlo nizak i iznosio samo 0,2% do 0,3%.

Tablica 6.15. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima - BiH

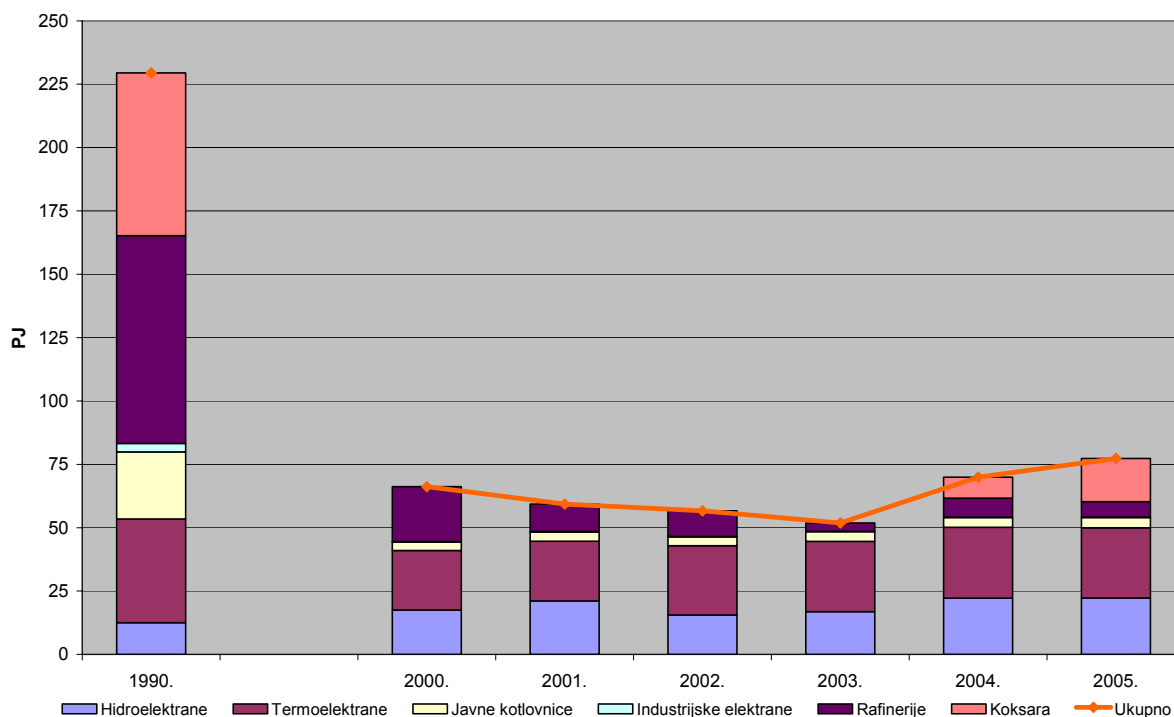
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Hidroelektrane	12,51	17,49	21,07	15,58	16,84	22,22	22,24	0,1	4,9
Termoelektrane	40,93	23,54	23,65	27,34	27,81	27,90	27,73	-0,6	3,3
Javne kotlovnice	26,46	3,26	3,60	3,51	3,82	3,83	4,00	4,4	4,2
Industrijske elektrane	3,40	0,23	0,16	0,14	0,12	0,19	0,24	30,1	1,5
Rafinerije	81,90	21,68	10,81	10,05	3,31	7,47	6,00	-19,7	-22,7
Koksara	64,21	0,00	0,00	0,00	0,00	8,34	17,17	105,9	
Ukupno	229,41	66,19	59,30	56,63	51,90	69,94	77,37	10,6	3,2

Izvor: EIHP

Tablica 6.16. Udjeli postrojenja u proizvodnji transformirane energije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Hidroelektrane	5,5	26,4	35,5	27,5	32,4	31,8	28,7
Termoelektrane	17,8	35,6	39,9	48,3	53,6	39,9	35,8
Javne kotlovnice	11,5	4,9	6,1	6,2	7,4	5,5	5,2
Industrijske elektrane	1,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
Rafinerije	35,7	32,7	18,2	17,8	6,4	10,7	7,8
Koksara	28,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9	22,2
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.8. Proizvodnja transformirane energije - BiH

Izvor: EIHP

U razdoblju od 2000. do 2005. godine ostvaren je porast proizvodnje transformirane energije u hidroelektranama, termoelektranama, javnim kotlovnica i industrijskim elektranama. Proizvodnja električne energije u hidroelektranama povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 4,9% odnosno u termoelektranama s 3,3%. Također je u proizvodnji toplinske energije u javnim kotlovnica i u proizvodnji električne energije u industrijskim elektranama ostvaren porast proizvodnje s prosječnim godišnjim stopama od 4,2%, odnosno 1,5%. U proizvodnji rafinerija ostvaren je trend smanjenja proizvodnje po prosječnoj godišnjoj stopi od 22,7%. Rezultat svih tih kretanja bio je taj da je ukupna proizvodnja transformirane energije u razdoblju od 2000. do 2005. godine rasla s prosječnom godišnjom stopom od 3,2%.

U dvije sljedeće tablice (6.17. i 6.18.) i na sljedećoj slici (6.9.) analizirana je struktura proizvodnje transformiranih oblika energije. Električna energija najznačajniji je proizvedeni transformirani oblik energije u Bosni i Hercegovini, tako da je njezin udio u promatranom razdoblju varirao od 60,6% do čak 83,5%. Proizvedeni derivati nafte također su ostvarili vrlo značajan udio na početku promatranog razdoblja. U 2000. godini derivati nafte učestvovali su s 30,1%, do 2003. godine njihov je udio smanjen na 5,6%, u 2004. godini povećan je na 9,6%, da bi se u 2005. godini opet smanjio na oko 7%. Ne energetske proizvodi (bitumen, ulja i masti te ostali ne energetske proizvodi) prikazani u navedenim tablicama, također se proizvode u rafinerijama, ali i u koksari u dvije zadnje godine promatranog razdoblja. Njihov je udio u proizvodnji transformirane energije iznosio od 0,7% do 2,6%. Udio toplinske energije iz javnih kotlovnica povećavao se od 6,7% do 10,1% u razdoblju do 2003. godine, a nakon toga je u dvije sljedeće godine smanjen na 7,7%, odnosno na 7,1%. Proizvodi koksare, koks i plinovita goriva (koksni plin) učestvovali su u 2005. godini sa 17,3%, odnosno s 4,1%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja ostvaren je trend porasta proizvodnje električne i toplinske energije. Tako je proizvodnja električne energije rasla s prosječnom godišnjom stopom od 4%, a toplinske energije 4,6%. U proizvodnji derivata nafte i ostalih ne energetskih proizvoda zabilježen je trend smanjenja proizvodnje. Prosječna godišnja stopa smanjenja proizvodnje derivata nafte iznosila je visokih 23,1%, odnosno proizvodnja ne energetskih proizvoda smanjivala se prosječno 6,1% godišnje.

Tablica 6.17. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - BiH

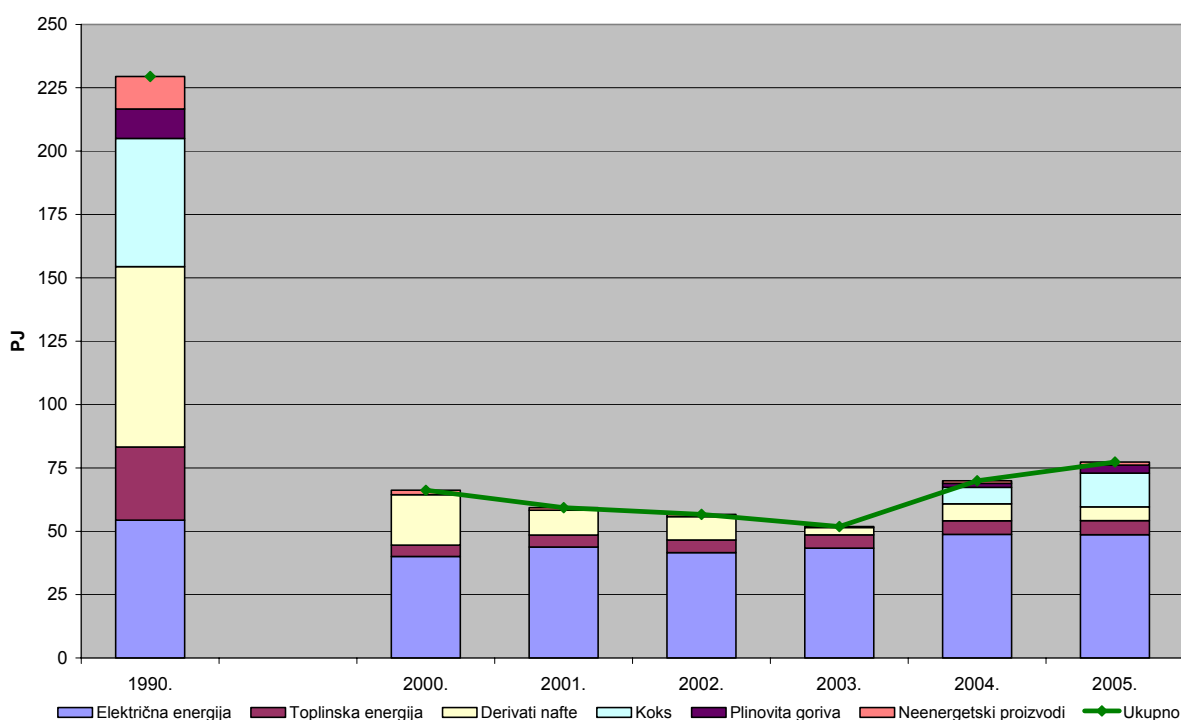
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Električna energija	54,35	40,11	43,71	41,58	43,34	48,77	48,68	-0,2	4,0
Toplinska energija	28,96	4,41	4,78	4,99	5,25	5,37	5,52	3,0	4,6
Derivati nafte	71,18	19,95	9,78	9,20	2,93	6,75	5,38	-20,3	-23,1
Koks	50,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,47	13,35	106,4	
Plinovita goriva	11,63	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58	3,17	100,3	
Neenergetski proizvodi	12,80	1,73	1,04	0,85	0,38	1,01	1,27	26,0	-6,1
Ukupno	229,41	66,19	59,30	56,63	51,90	69,94	77,37	10,6	3,2

Izvor: EIHP

Tablica 6.18. Udjeli oblika energije u proizvedenoj transformiranoj energiji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Električna energija	23,7	60,6	73,7	73,4	83,5	69,7	62,9
Toplinska energija	12,6	6,7	8,1	8,8	10,1	7,7	7,1
Derivati nafte	31,0	30,1	16,5	16,2	5,6	9,6	7,0
Koks	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2	17,3
Plinovita goriva	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	4,1
Neenergetski proizvodi	5,6	2,6	1,7	1,5	0,7	1,4	1,6
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 6.9. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - BiH

Izvor: EIHP

U tablicama 6.19. i 6.20. te na slici 6.10. prikazana je ukupna proizvodnja transformirane energije na područjima pojedinih entiteta. Na početku razdoblja proizvodnja transformirane energije u Federaciji BiH sudjelovala je 40,5% te je do 2005. godine taj udio povećan na 65,3%. Suprotno tome trendu udio proizvedene energije u Republici Srpskoj smanjio se od 59,5% na 34,7%. Proizvodnja transformirane energije u Federaciji BiH povećavala se po prosječnoj godišnjoj stopi od 13,5%, dok je u Republici Srpskoj ostvaren trend smanjivanja proizvodnje s prosječnom godišnjom stopom od 7,4%.

Tablica 6.19. Proizvodnja transformirane energije u Bosni i Hercegovini

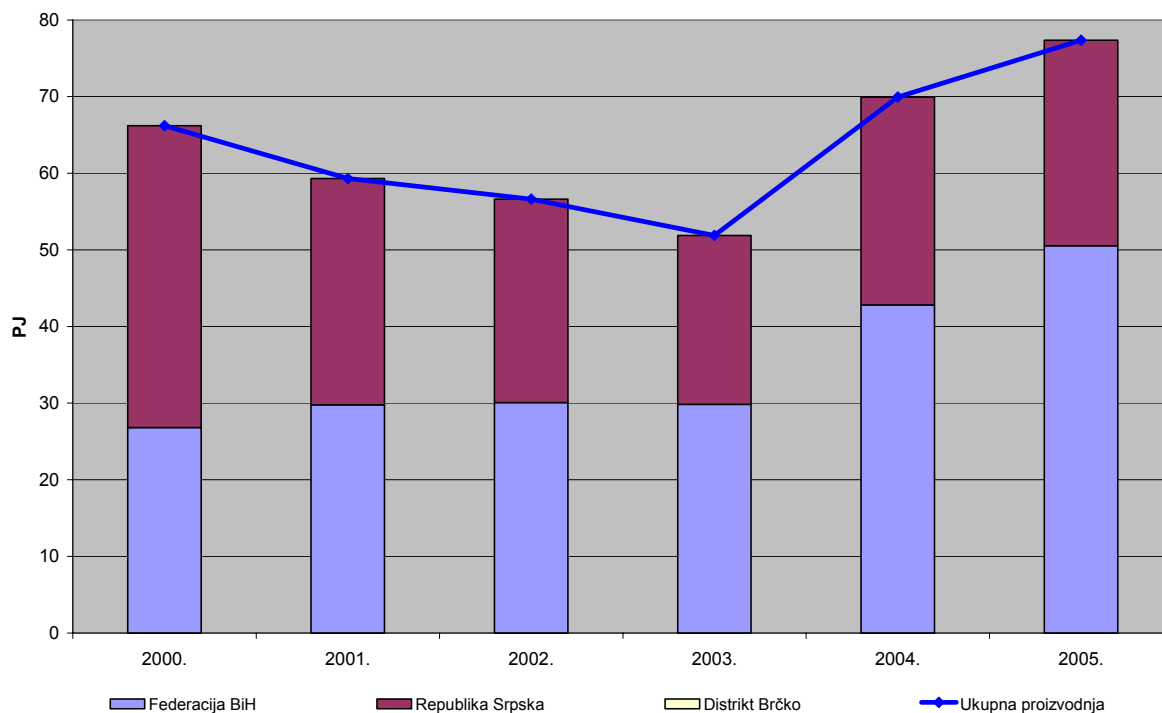
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Federacija BiH	26,82	29,77	30,06	29,83	42,81	50,55	18,1	13,5
Republika Srpska	39,37	29,54	26,56	22,06	27,13	26,82	-1,1	-7,4
Distrikt Brčko								
Ukupna proizvodnja	66,19	59,30	56,63	51,90	69,94	77,37	10,6	3,2

Izvor: EIHP

Tablica 6.20. Udjeli u proizvodnji transformirane energije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Federacija BiH	40,5	50,2	53,1	57,5	61,2	65,3
Republika Srpska	59,5	49,8	46,9	42,5	38,8	34,7
Distrikt Brčko	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ukupna proizvodnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.10. Proizvodnja transformirane energije u Bosni i Hercegovini

Izvor: EIHP

U analizi strukture ukupne potrošnje energije po karakterističnim sektorima potrošnje prikazani su i gubici energetske transformacije. Ti gubici određeni su kao razlika energije za energetske transformacije i proizvedene transformirane energije te su prikazani na slici 6.11. i u tablicama 6.21. i 6.22. u apsolutnim vrijednostima i u postocima. Udio proizvedene transformirane energije u ukupnoj energiji za energetske transformacije, ujedno je i prosječni stupanj djelovanja svih energetske transformacije promatranih zajedno. Najmanji prosječni stupanj djelovanja postrojenja za energetske transformacije ostvaren je u 2003. godini te je iznosio 47,4%. To je posljedica najmanje razine prerade u rafinerijama u toj godini, jer rafinerije imaju znatno viši stupanj djelovanja u odnosu na ostala postrojenja. U ostalim godinama promatranog razdoblja prosječni stupanj djelovanja svih energetske transformacije varirao je u granicama od 52,4% do 57,9%. Razlika ukupne energije za energetske transformacije i proizvedene transformirane energije su gubici energetske transformacije. Najmanji relativni gubici ostvareni su u 2000. godini te su iznosili 44,7% u odnosu na energiju za energetske transformacije. Najveći relativni gubici ostvareni su u 2003. godini, kada su iznosili 52,6% od ukupno transformirane energije.

Tablica 6.21. Gubici energetske transformacije - BiH

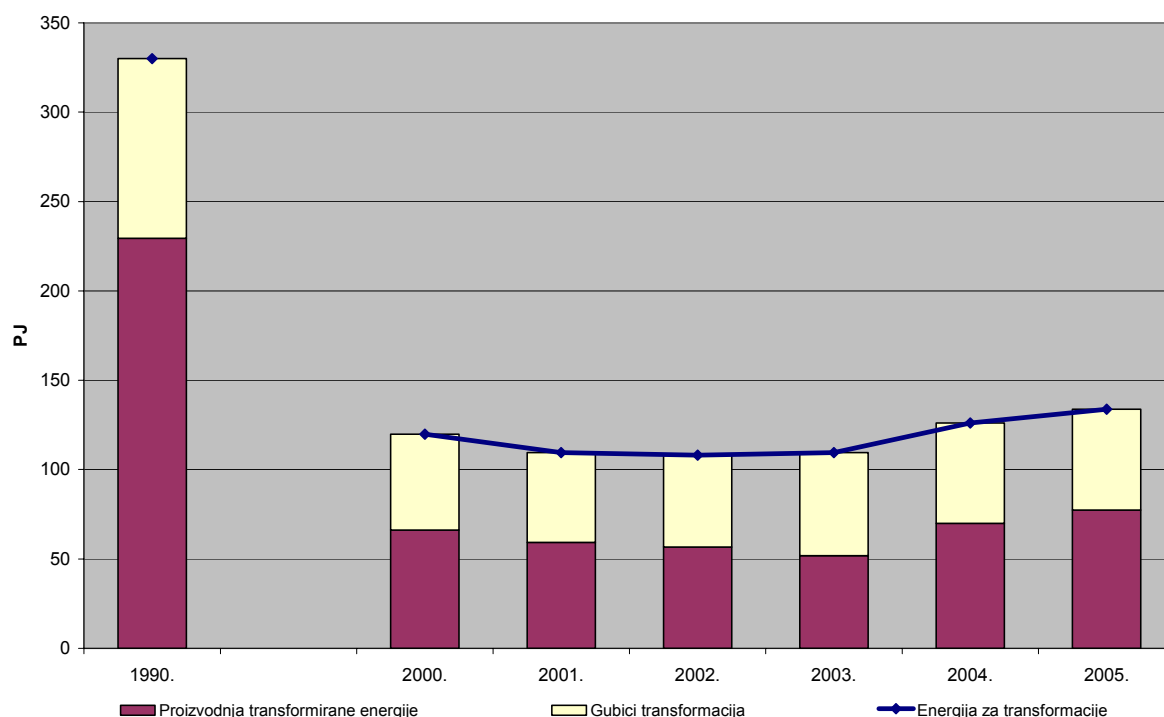
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Energija za transformacije	329,97	119,76	109,49	108,07	109,44	126,05	133,72	6,1	2,2
Proizvodnja transformirane energije	229,41	66,19	59,30	56,63	51,90	69,94	77,37	10,6	3,2
Gubici transformacije	100,56	53,57	50,18	51,44	57,54	56,11	56,34	0,4	1,0

Izvor: EIHP

Tablica 6.22. Udio gubitaka i proizvedene transformirane energije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Energija za transformacije	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Proizvodnja transformirane energije	69,5	55,3	54,2	52,4	47,4	55,5	57,9
Gubici transformacija	30,5	44,7	45,8	47,6	52,6	44,5	42,1

Izvor: EIHP

**Slika 6.11. Gubici energetskih transformacija - BiH**

Izvor: EIHP

6.4. Finalna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini

Na području Bosne i Hercegovine, finalni potrošači energije iskorištavaju ugljen i koks, tekuća goriva, plinovita goriva (prirodni plin), ogrjevno drvo, električnu energiju i toplinsku energiju (tablice 6.23. i 6.24. i slika 6.12). Električna energija, tekuća goriva i ogrjevno drvo najznačajniji su oblici energije u opskrbi finalnih potrošača te je tako udio električne energije povećan od 20,7% u 2000. godini na 22,3% u 2005. godini. U potrošnji tekućih goriva ostvaren je trend smanjivanja potrošnje pa je tako i njihov udio od 33,3% u 2000. godini smanjen na 26,8% u 2005. godini. Najveći udio u finalnoj potrošnji energije ostvarilo je ogrjevno drvo, koje se iskorištava za grijanje u kućanstvima. Drvo je u pojedinim godinama u ukupnoj finalnoj potrošnji energije sudjelovalo s 29,1% do 33,1%. Udio ugljena kretao se u granicama od 8,1% do 11,1%, dok preostala dva energenta – prirodni plin i toplinska energija također nisu ostvarili značajnije udjele. Tako je udio prirodnog plina iznosio od 2,5% do 6,7%, a udio toplinske energije (daljinske topline) bio je relativno stabilan i mijenjao se u granicama od 2,9% do 3,5%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, finalna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 3,0%. Samo je u potrošnji tekućih goriva ostvaren trend opadanja potrošnje tako da je negativna prosječna godišnja stopa iznosila -1,3%, odnosno u potrošnji svih ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje. Potrošnja električne energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 4,5%, a potrošnja ugljena i koksa 6,6%. U potrošnji ogrjevnog drva ostvaren je porast potrošnje s prosječnom godišnjom stopom od 3,8%, dok su u potrošnji preostala dva energenta - prirodnog plina i daljinske topline, također ostvarene visoke stope rasta. Finalna potrošnja prirodnog plina rasla je 9,6% godišnje, a potrošnja daljinske topline 4,7% godišnje.

Tablica 6.23. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - BiH

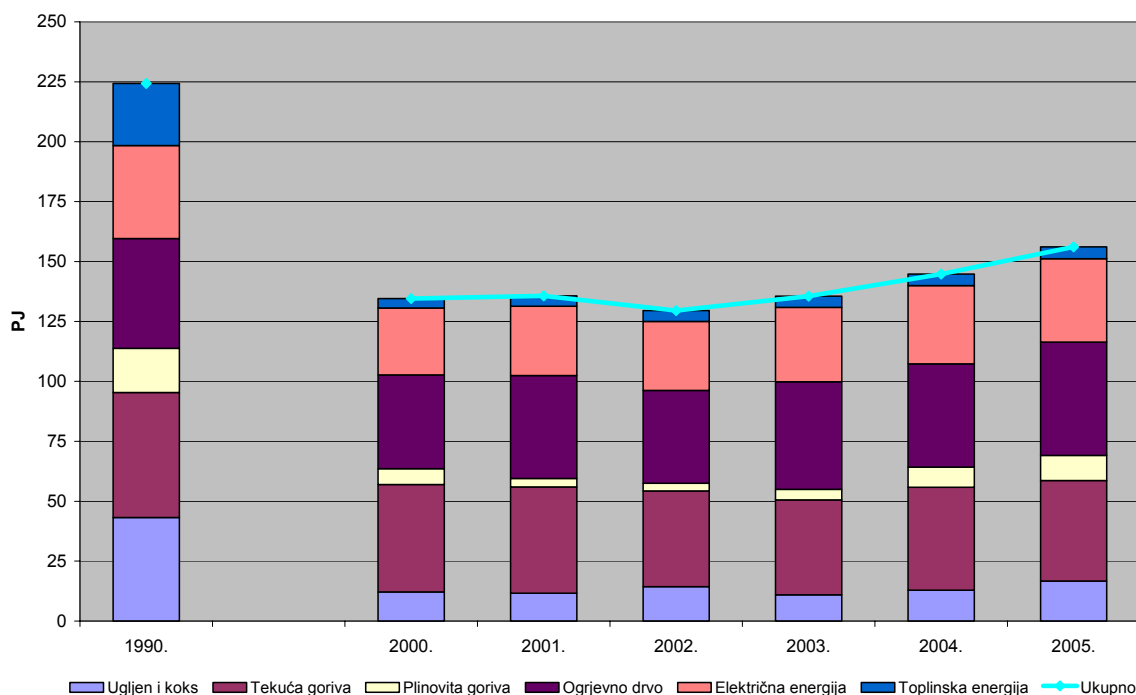
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Ugljen i koks	43,24	12,16	11,65	14,33	11,00	12,94	16,72	29,2	6,6
Tekuća goriva	52,11	44,76	44,29	39,95	39,53	42,90	41,90	-2,3	-1,3
Plinovita goriva	18,49	6,65	3,56	3,22	4,40	8,44	10,53	24,8	9,6
Ogrjevno drvo	45,80	39,17	42,91	38,73	44,90	43,00	47,25	9,9	3,8
Električna energija	38,78	27,92	29,00	28,82	31,02	32,67	34,78	6,5	4,5
Toplinska energija	25,94	3,94	4,28	4,49	4,70	4,81	4,95	2,9	4,7
Ukupno	224,37	134,60	135,69	129,54	135,56	144,76	156,14	7,9	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 6.24. Udio oblika energije u finalnoj potrošnji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Ugljen i koks	19,3	9,0	8,6	11,1	8,1	8,9	10,7
Tekuća goriva	23,2	33,3	32,6	30,8	29,2	29,6	26,8
Plinovita goriva	8,2	4,9	2,6	2,5	3,2	5,8	6,7
Ogrjevno drvo	20,4	29,1	31,6	29,9	33,1	29,7	30,3
Električna energija	17,3	20,7	21,4	22,2	22,9	22,7	22,3
Toplinska energija	11,6	2,9	3,2	3,5	3,5	3,3	3,2
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 6.12. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - BiH

Izvor: EIHP

U tablicama 6.25. i 6.26. i na slici 6.13. prikazana je finalna potrošnja energije u sektorima industrije, transporta, kućanstava, usluga i poljoprivrede. Ostvareni udjeli pojedinih sektora u ukupnoj finalnoj potrošnji energije bili su prilično stabilni i nisu se značajnije promijenili tijekom promatranog razdoblja. Za potrošnju energije u industriji može se primijetiti trend porasta udjela koji je varirao u relativno širokim granicama od 17,5% do 22,1%. Udio transporta se postepeno smanjivao od 21,1% u 2000. godini na 18,7% u 2005. godini, dok je udio kućanstava bio prilično stabilan, a tipične ostvarene vrijednosti bile su u intervalu od 50,1% do 54,2%. Udjeli preostala dva sektora bili su značajno niži pa se tako udio usluga mijenjao između 6,0% i 6,8%, a poljoprivrede između 2,0% i 2,2%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, finalna potrošnja energije u industriji povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 4,4%, a u kućanstvima i uslugama 3,4%, odnosno 3,7%. Prosječna godišnja stopa potrošnje energije u poljoprivredi bila je relativno niska i iznosila je 1,4%, dok je uvjerljivo najniža stopa rasta ostvarena u potrošnji energije u transportu, a iznosila je samo 0,6%.

Tablica 6.25. Finalna potrošnja energije u sektorima - BiH

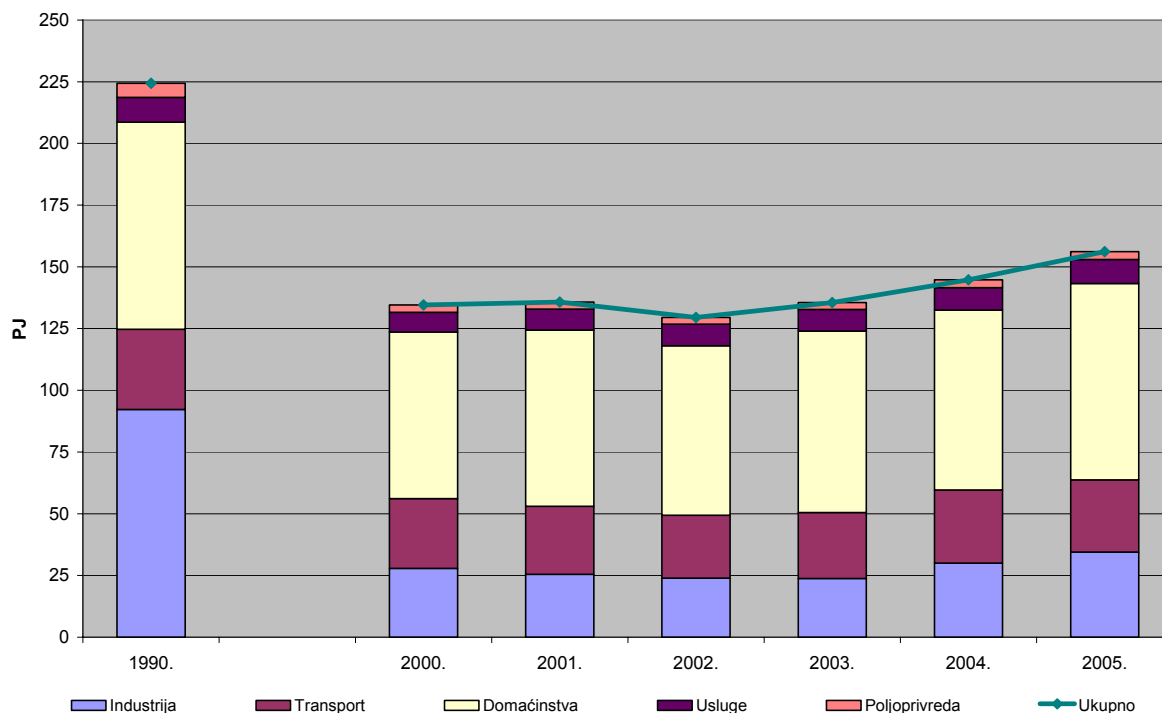
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Industrija	92,25	27,84	25,41	23,93	23,70	29,96	34,45	15,0	4,4
Transport	32,46	28,34	27,58	25,47	26,78	29,66	29,27	-1,3	0,6
Domaćinstva	83,89	67,39	71,44	68,68	73,52	72,84	79,57	9,2	3,4
Usluge	10,04	8,09	8,44	8,75	8,75	9,06	9,70	7,0	3,7
Poljoprivreda	5,72	2,94	2,82	2,71	2,80	3,23	3,15	-2,5	1,4
Ukupno	224,37	134,60	135,69	129,54	135,56	144,76	156,14	7,9	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 6.26. Udio sektora u finalnoj potrošnji energije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Industrija	41,1	20,7	18,7	18,5	17,5	20,7	22,1
Transport	14,5	21,1	20,3	19,7	19,8	20,5	18,7
Domaćinstva	37,4	50,1	52,7	53,0	54,2	50,3	51,0
Usluge	4,5	6,0	6,2	6,8	6,5	6,3	6,2
Poljoprivreda	2,5	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,0
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.13. Finalna potrošnja energije u sektorima - BiH

Izvor: EIHP

Usporedba ukupne finalne potrošnje energije u Federaciji BiH, Republici Srpskoj i u Distriktu Brčko prikazana je u tablicama 6.27. i 6.28. te na slici 6.14. Udio finalne potrošnje energije u Federaciji BiH u odnosu na ukupnu finalnu potrošnju energije u Bosni i Hercegovini iznosio je u pojedinim godinama od 66,1% do 70,6%. Istodobno je udio Republike Srpske iznosio od 27,4% do 32%, odnosno udio Distrikta Brčko 1,9% do 2%. Tijekom promatranog razdoblja finalna potrošnja energije u Federaciji BiH povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 3%, u Republici Srpskoj ta je stopa iznosila također 3% i u Distriktu Brčko 2,4%.

Tablica 6.27. Finalna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini

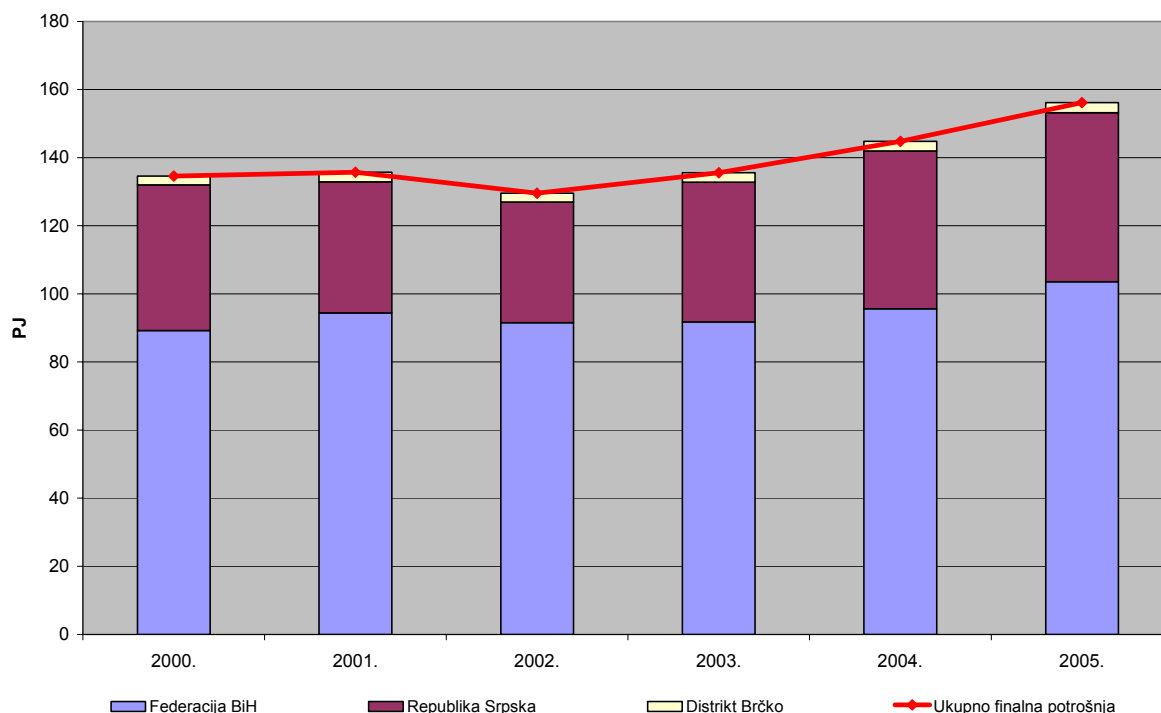
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Federacija BiH	89,27	94,39	91,51	91,72	95,66	103,56	8,3	3,0
Republika Srpska	42,72	38,54	35,47	41,10	46,30	49,64	7,2	3,0
Distrikt Brčko	2,61	2,76	2,56	2,74	2,80	2,94	4,7	2,4
Ukupno finalna potrošnja	134,60	135,69	129,54	135,56	144,76	156,14	7,9	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 6.28. Udjeli u finalnoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Federacija BiH	66,3	69,6	70,6	67,7	66,1	66,3
Republika Srpska	31,7	28,4	27,4	30,3	32,0	31,8
Distrikt Brčko	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9
Ukupno finalna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.14. Finalna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini

Izvor: EIHP

6.4.1. Finalna potrošnja energije u industriji Bosne i Hercegovine

U tablicama 6.29. i 6.30. i na slici 6.15. prikazana je potrošnja finalne energije u industriji po energentima. Osnovni energenti za opskrbu industrije u Bosni i Hercegovini su električna energija, tekuća goriva, ugljen i koks te prirodni plin. Uloga ogrjevnog drva, kao i toplinske energije (daljinske topline) praktički je zanemariva. U razdoblju od 2000. do 2005. godine najveći udio u potrošnji energije u industriji ostvarila je električna energija koja je u pojedinim godinama učestvovala od 36,3% do čak 48,7%. Kada je riječ o tekućim gorivima onda je primjetan trend smanjivanja udjela koji se mijenjao od 28,3% u 2001. godini do 14,2% u 2005. godini. Udio prirodnog plina smanjio se od 18,2% u 2000. godini na 7,4% u 2002. godini, nakon čega se intenzivno povećao na 24,1% u 2005. godini. Istodobno se udio ugljena i koksa mijenjao u granicama od 13,0% do 20,1%. Kao što je već rečeno uloga ogrjevnog drva i toplinske energije bila je beznačajna pa je tako udio drva iznosio od 4,1% do 4,6%, a udio toplinske energije od 0,4% do 0,6%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, potrošnja energije u industriji Bosne i Hercegovine povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 4,4%. Samo je u potrošnji tekućih goriva ostvareno smanjenje tako da je negativna prosječna godišnja stopa iznosila - 7,5%, odnosno u potrošnji svih ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje. Potrošnja električne energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 6,1%, potrošnja ugljena i koksa sa stopom od 7,9% i potrošnja prirodnog plina s prosječnom godišnjom stopom od 10,4%. U potrošnji energenata koji su sudjelovali s vrlo malim udjelima – ogrjevnog drva i toplinske energije – ostvarene su relativno visoke stope porasta potrošnje od 3,1%, odnosno od 9,4%.

Tablica 6.29. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - BiH

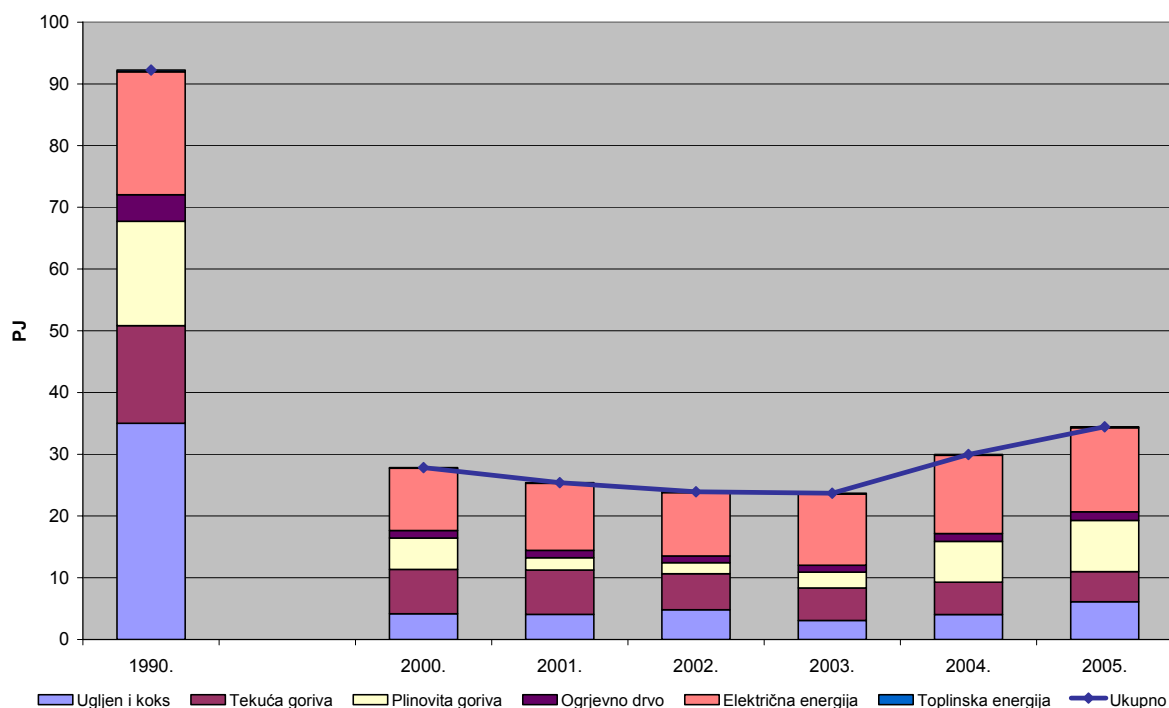
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Ugljen i koks	35,01	4,18	4,07	4,81	3,09	4,03	6,11	51,6	7,9
Tekuća goriva	15,81	7,19	7,18	5,85	5,24	5,24	4,88	-6,9	-7,5
Plinovita goriva	16,90	5,06	2,00	1,78	2,58	6,62	8,29	25,3	10,4
Ogrjevno drvo	4,31	1,22	1,18	1,09	1,10	1,29	1,42	10,0	3,1
Električna energija	19,91	10,09	10,87	10,27	11,55	12,64	13,59	7,5	6,1
Toplinska energija	0,31	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	11,3	9,4
Ukupno	92,25	27,84	25,41	23,93	23,70	29,96	34,45	15,0	4,4

Izvor: EIHP

Tablica 6.30. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u industriji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Ugljen i koks	38,0	15,0	16,0	20,1	13,0	13,5	17,7
Tekuća goriva	17,1	25,8	28,3	24,4	22,1	17,5	14,2
Plinovita goriva	18,3	18,2	7,9	7,4	10,9	22,1	24,1
Ogrjevno drvo	4,7	4,4	4,6	4,6	4,6	4,3	4,1
Električna energija	21,6	36,3	42,8	42,9	48,7	42,2	39,5
Toplinska energija	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 6.15. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - BiH

Izvor: EIHP

Potrošnja energije u industriji može se promatrati i obzirom na industrijske grane, kako je prikazano u tablicama 6.31. i 6.32. te na slici 6.16. Najveći udio u potrošnji energije u industriji imala je proizvodnja metala s udjelima između 39,6% i 49,6% pri čemu je najniži udio ostvaren u 2002. godini. Značajnije udjele u potrošnji energije u industriji ostvarile su još industrija nemetalnih minerala te u ostala industrija, u kojoj je, prema EUROSTAT metodologiji, obuhvaćena i potrošnja energije u građevinarstvu.

U industriji tekstila i kože te u potrošnji energije u rudarenju i kamenolomima ostvarene su negativne prosječne godišnje stope potrošnje energije. Sve ostale grane industrije ostvarile su porast potrošnje energije sa sljedećim prosječnim godišnjim stopama; proizvodnja metala 5%, kemijska industrija 4%, industrija hrane, pića i cigareta 11,8%, industrija papira i grafike 9,2%, industrija strojeva 8,2% i ostala industrija 2,1%. U industriji nemetalnih minerala potrošnja energije nije se značajnije mijenjala.

Tablica 6.31. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - BiH

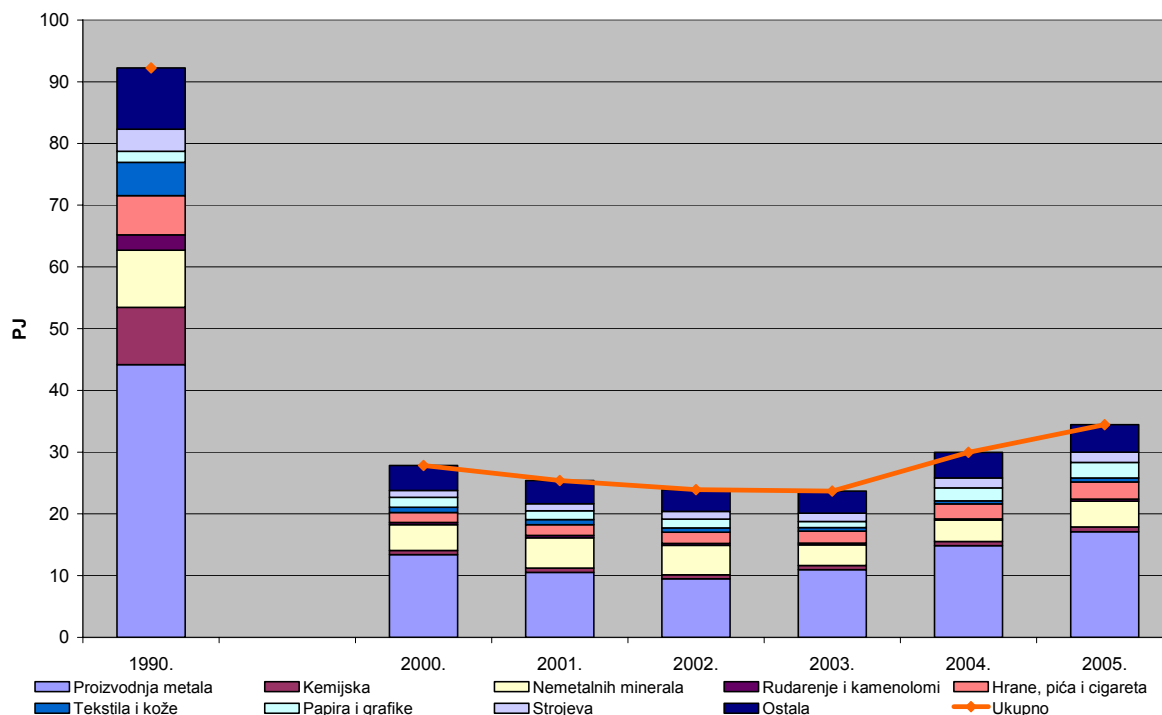
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Proizvodnja metala	44,18	13,40	10,53	9,48	10,98	14,86	17,09	15,0	5,0
Kemijska	9,29	0,66	0,70	0,65	0,65	0,67	0,81	20,1	4,0
Nemetalnih minerala	9,23	4,19	4,89	4,77	3,35	3,44	4,18	21,4	0,0
Rudarenje i kamenolomi	2,51	0,35	0,39	0,31	0,29	0,21	0,32	49,2	-2,0
Hrane, pića i cigareta	6,36	1,60	1,74	1,83	1,95	2,42	2,79	15,3	11,8
Tekstila i kože	5,37	0,87	0,83	0,68	0,53	0,49	0,64	28,6	-6,1
Papira i grafike	1,79	1,61	1,40	1,44	1,02	2,10	2,50	18,8	9,2
Strojeva	3,58	1,12	1,15	1,25	1,32	1,62	1,66	2,4	8,2
Ostala	9,95	4,04	3,77	3,52	3,61	4,13	4,47	8,2	2,1
Ukupno	92,25	27,84	25,41	23,93	23,70	29,96	34,45	15,0	4,4

Izvor: EIHP

Tablica 6.32. Udjeli industrijskih grana u finalnoj potrošnji energije u industriji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Proizvodnja metala	47,9	48,2	41,4	39,6	46,3	49,6	49,6
Kemijska	10,1	2,4	2,8	2,7	2,7	2,2	2,3
Nemetalnih minerala	10,0	15,0	19,2	19,9	14,1	11,5	12,1
Rudarenje i kamenolomi	2,7	1,3	1,5	1,3	1,2	0,7	0,9
Hrane, pića i cigareta	6,9	5,7	6,9	7,6	8,2	8,1	8,1
Tekstila i kože	5,8	3,1	3,3	2,9	2,3	1,7	1,8
Papira i grafike	1,9	5,8	5,5	6,0	4,3	7,0	7,3
Strojeva	3,9	4,0	4,5	5,2	5,6	5,4	4,8
Ostala	10,8	14,5	14,9	14,7	15,2	13,8	13,0
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.16. Finalna potrošnja energije u granama industrije - BiH

Izvor: EIHP

U tablicama 6.33. i 6.34. i na slici 6.17. prikazana je potrošnja energije u industriji Federacije BiH, u industriji Republike Srpske i u Distriktu Brčko. U razdoblju od 2000. do 2002. povećavao se udio Federacije BiH od 65,4% na 81,6%, odnosno udio Republike Srpske se u istom razdoblju smanjivao od 33,9% na 17,7%. Nakon 2003. godine taj trend se promijenio pa je udio Federacije BiH smanjen na 64,7% u 2005. godini, odnosno udio Republike Srpske u industrijskoj potrošnji energije, povećan je na 34,8%. U cijelom razdoblju udio Distrikta Brčko iznosio je od 0,5% do 0,8%.

Tablica 6.33. Finalna potrošnja energije u industriji Bosne i Hercegovine

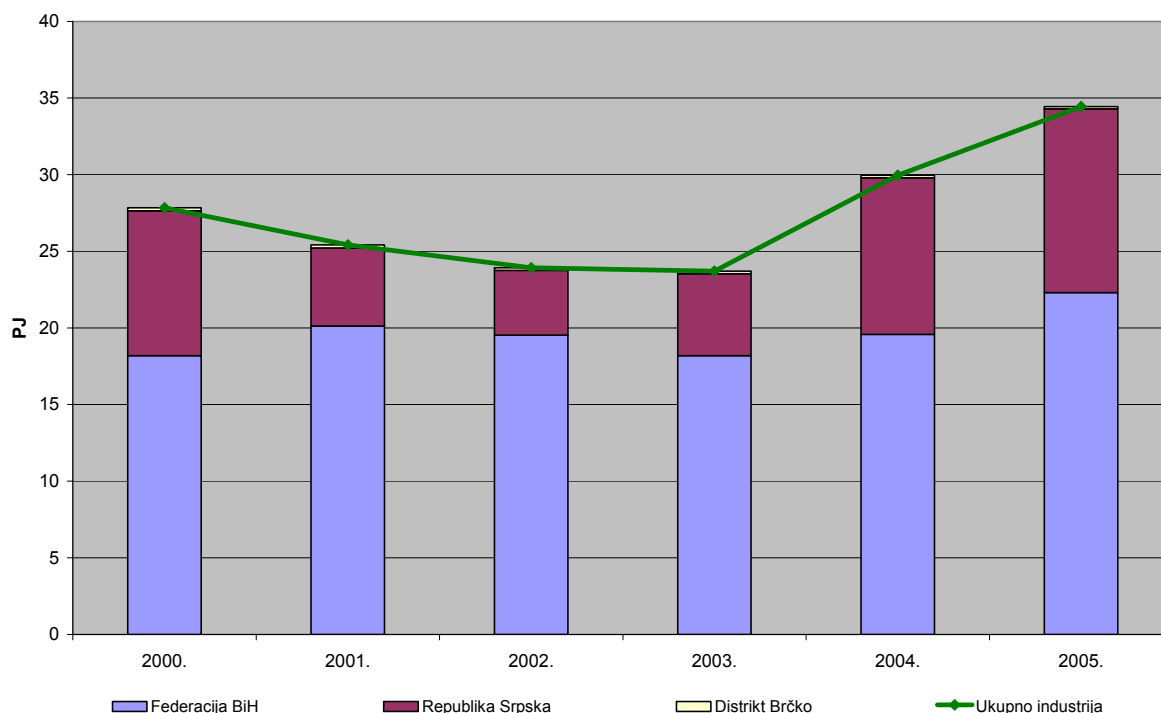
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Federacija BiH	18,19	20,11	19,53	18,19	19,57	22,30	14,0	4,2
Republika Srpska	9,44	5,10	4,23	5,34	10,22	11,99	17,3	4,9
Distrikt Brčko	0,20	0,20	0,17	0,17	0,17	0,16	-6,9	-4,8
Ukupno industrija	27,84	25,41	23,93	23,70	29,96	34,45	15,0	4,4

Izvor: EIHP

Tablica 6.34. Udjeli u finalnoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Federacija BiH	65,4	79,1	81,6	76,8	65,3	64,7
Republika Srpska	33,9	20,1	17,7	22,5	34,1	34,8
Distrikt Brčko	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5
Ukupno industrija	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.17. Finalna potrošnja energije u industriji Bosne i Hercegovine

Izvor: EIHP

6.4.2. Finalna potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine

Najveći udio u potrošnji energije u transportu imali su motorni benzin i dizelsko gorivo. Udio motornog benzina postupno se smanjivao od 50,6% u 2000. godini na 40,4% u 2005. godini. Suprotno tome udio dizel goriva se povećao od 47,4% na 57,8%. Udjeli ostalih oblika energije koji su se koristili u transportu putnika i dobara bili su znatno niži. Tako je mlazno gorivo ostvarilo udio od 0,7% do 1,5%, udio tekućeg naftnog plina kretao se od 0,3% do 0,4% i udio električne energije od 0,3 do 0,6%. Finalna potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine s udjelima potrošnje prikazana je u tablicama 6.35. i 6.36. te na slici 6.18.

Potrošnja energije u transportu ostvarila je blagi trend porasta tako da je prosječna godišnja stopa iznosila 0,6%. Pri tome je potrošnja dizel goriva rasla s prosječnom godišnjom od 4,7%, dok je potrošnja motornog benzina opadala s prosječnom godišnjom stopom od -3,8%. Od ostalih oblika energije porast je ostvaren u potrošnji tekućeg naftnog plina i električne energije, odnosno u potrošnji mlaznog goriva ostvaren je trend opadanja potrošnje.

Tablica 6.35. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - BiH

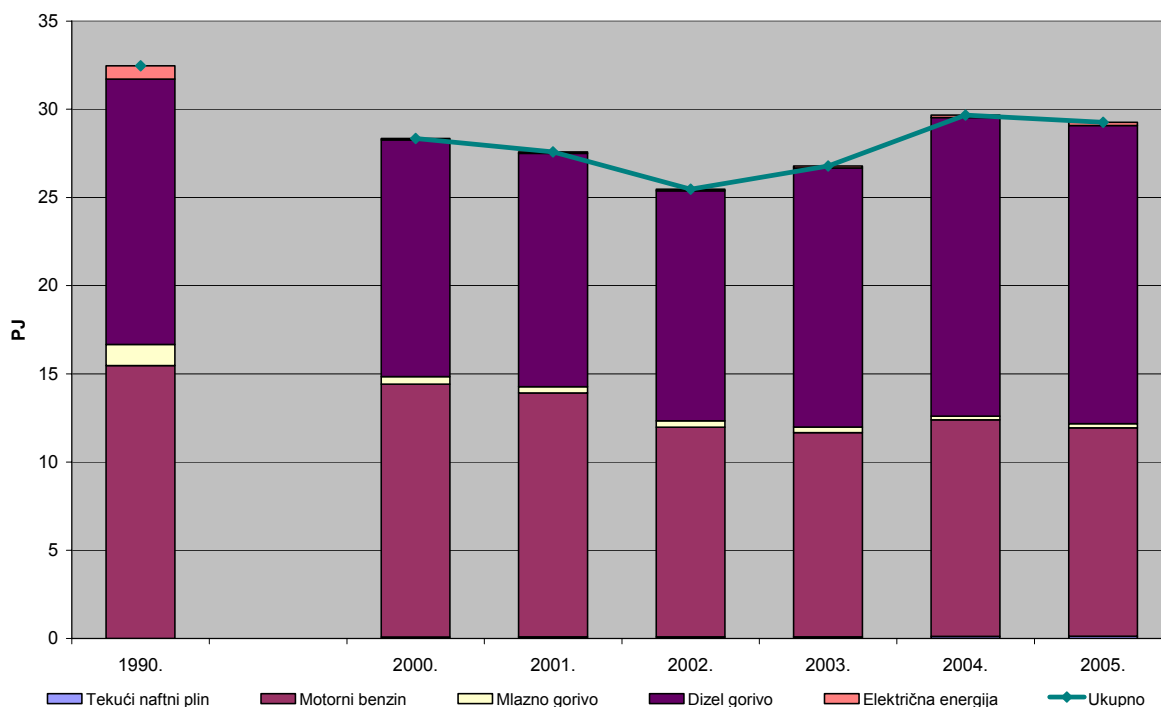
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Tekući naftni plin	0,00	0,08	0,09	0,09	0,09	0,11	0,13	17,4	9,7
Motorni benzin	15,46	14,33	13,83	11,89	11,57	12,28	11,82	-3,7	-3,8
Mlazno gorivo	1,20	0,43	0,35	0,36	0,32	0,22	0,23	6,0	-11,4
Dizel gorivo	15,05	13,43	13,23	13,04	14,68	16,92	16,91	-0,1	4,7
Električna energija	0,75	0,07	0,08	0,09	0,11	0,14	0,18	31,1	19,4
Ukupno	32,46	28,34	27,58	25,47	26,78	29,66	29,27	-1,3	0,6

Izvor: EIHP

Tablica 6.36. Udio energenata u finalnoj potrošnji energije u transportu - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Tekući naftni plin	0,0	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Motorni benzin	47,6	50,6	50,2	46,7	43,2	41,4	40,4
Mlazno gorivo	3,7	1,5	1,3	1,4	1,2	0,7	0,8
Dizel gorivo	46,4	47,4	48,0	51,2	54,8	57,0	57,8
Električna energija	2,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 6.18. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - BiH

Izvor: EIHP

Potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine ostvaruje se uglavnom u cestovnom transportu, koji je ostvario udio od oko 98%. Udjeli ostalih vrsta prometa znatno su niži pa je tako udio željezničkog transporta iznosio od 0,5% do 1,9%, odnosno udio zračnog transporta od 0,7% do 1,5%. U blagom trendu porasta potrošnje energije u transportu, cestovni transport sudjelovao je također s vrlo niskom stopom porasta potrošnje od 0,5%. Potrošnja energije u željezničkom transportu rasla je vrlo brzo, odnosno potrošnja energije u zračnom transportu se smanjivala s prosječnom godišnjom stopom od 11,4%. Potrošnja energije pojedinih vrsta transporta prikazana je u tablicama 6.37. i 6.38. te na slici 6.19.

Tablica 6.37. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - BiH

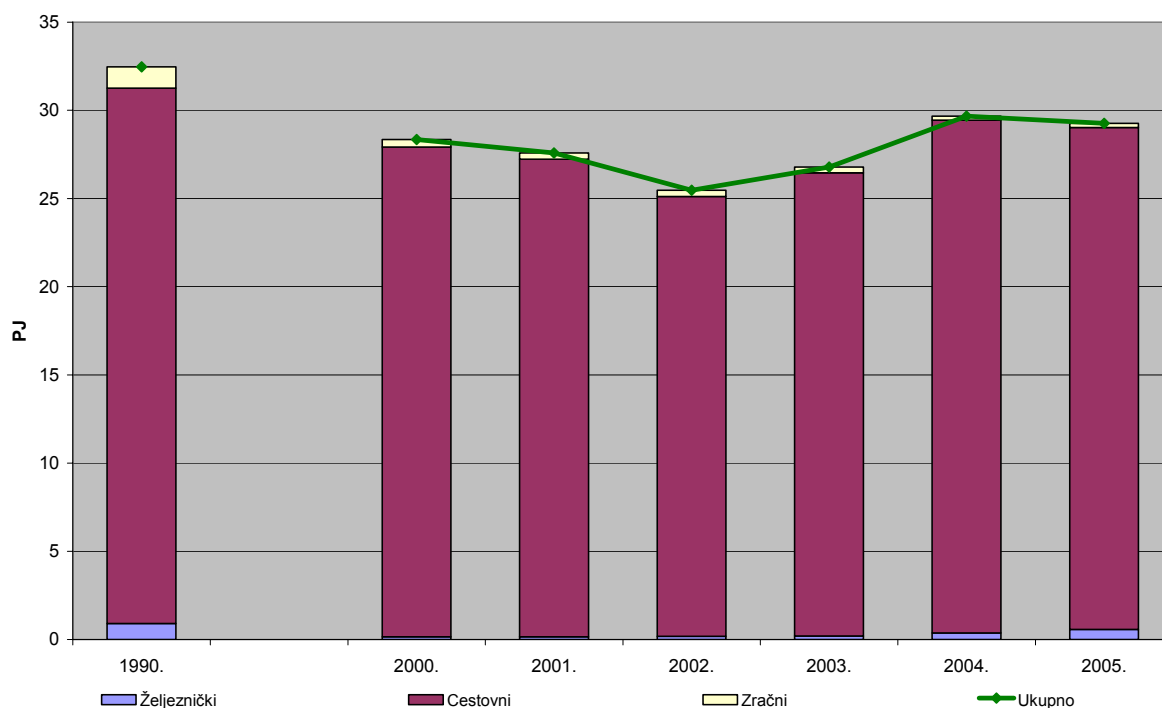
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Željeznički	0,91	0,15	0,16	0,18	0,20	0,37	0,57	55,9	29,9
Cestovni	30,35	27,76	27,07	24,94	26,26	29,08	28,46	-2,1	0,5
Zračni	1,20	0,43	0,35	0,36	0,32	0,22	0,23	6,0	-11,4
Ukupno	32,46	28,34	27,58	25,47	26,78	29,66	29,27	-1,3	0,6

Izvor: EIHP

Tablica 6.38. Udjeli vrsta transporta u potrošnji energije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Željeznički	2,8	0,5	0,6	0,7	0,7	1,2	1,9
Cestovni	93,5	98,0	98,1	97,9	98,1	98,0	97,3
Zračni	3,7	1,5	1,3	1,4	1,2	0,7	0,8
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.19. Finalna potrošnja energije po vrstama transporta - BiH

Izvor: EIHP

U tablicama 6.39. i 6.40. i na slici 6.20. prikazana je potrošnja energije u transportu pojedinih entiteta i u Distriktu Brčko. Udio energije utrošene u transportu Federacije BiH u ukupnoj finalnoj potrošnji energije u transportu Bosne i Hercegovine mijenjao se u pojedinim godinama od 62,5% do 67,4%, odnosno udio Republike Srpske je iznosio od 30,7% do 35,6%. Distrikt Brčko je u ukupnoj potrošnji energije u transportu učestvovao s udjelom od oko 2%. Ukupna potrošnja energije u prometu Bosne i Hercegovine povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 0,6%. Pri tome je prosječno godišnje povećanje potrošnje u Federaciji BiH iznosilo 1,1%, a u Distriktu Brčko 0,2%. Potrošnja energije u transportu Republike Srpske ostvarila je trend blagog opadanja, pri čemu je prosječna godišnja stopa iznosila -0,2%.

Tablica 6.39. Finalna potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine

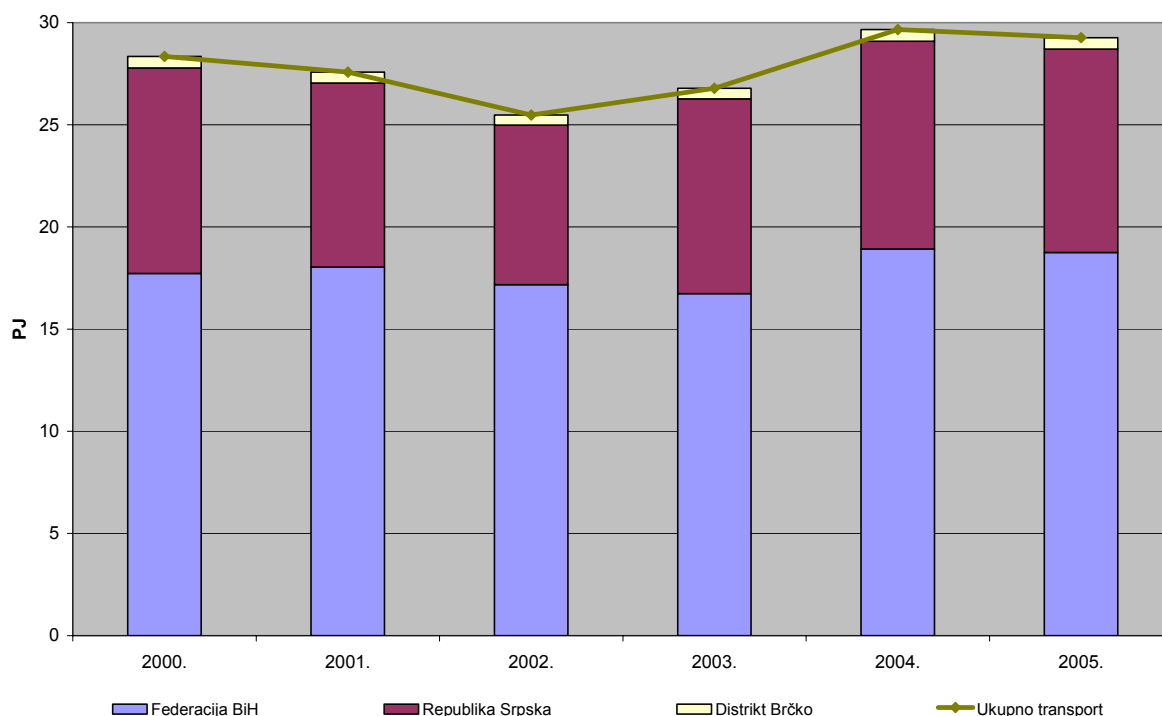
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Federacija BiH	17,72	18,03	17,17	16,74	18,92	18,75	-0,9	1,1
Republika Srpska	10,06	9,01	7,81	9,53	10,17	9,95	-2,1	-0,2
Distrikt Brčko	0,56	0,54	0,49	0,52	0,57	0,57	-1,6	0,2
Ukupno transport	28,34	27,58	25,47	26,78	29,66	29,27	-1,3	0,6

Izvor: EIHP

Tablica 6.40. Udjeli u potrošnji energije u transportu u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Federacija BiH	62,5	65,4	67,4	62,5	63,8	64,1
Republika Srpska	35,5	32,7	30,7	35,6	34,3	34,0
Distrikt Brčko	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Ukupno transport	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 6.20. Finalna potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine

Izvor: EIHP

6.4.3. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Bosne i Hercegovine

Potrošnja energije u općoj potrošnji obuhvaća potrošnju energije u kućanstvima, uslužnom sektoru i poljoprivredi. Najveći udio u općoj potrošnji energije imalo je ogrjevno drvo čija se zastupljenost u promatranom razdoblju mijenjala od 47,0% do 51,5%. Slijedi električna energija s promjenom udjela od 21,8% do 23,4%, ugljen i koks s promjenom udjela od 9,2% do 11,9%, te tekuća goriva s promjenom udjela od 8,6% do 11,9%. Udjeli toplinske energije, kao i prirodnog plina bili su relativno niski pa je tako toplinska energija učestvovala s 4,9% do 5,5%, dok je udio prirodnog plina iznosio od 1,8% do 2,4%.

Prosječna godišnja stopa promjene potrošnje energije u općoj potrošnji iznosila je 3,3%. U promatranom razdoblju jedino su tekuća goriva imala negativnu stopu promjene potrošnje od -3,1%, dok su svi ostali oblici energije imali pozitivnu godišnju stopu rasta potrošnje. Vrijednosti Finalne potrošnje energije u općoj potrošnji prikazane su u tablicama 6.41. i 6.42. te na slici 6.21.

Tablica 6.41. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - BiH

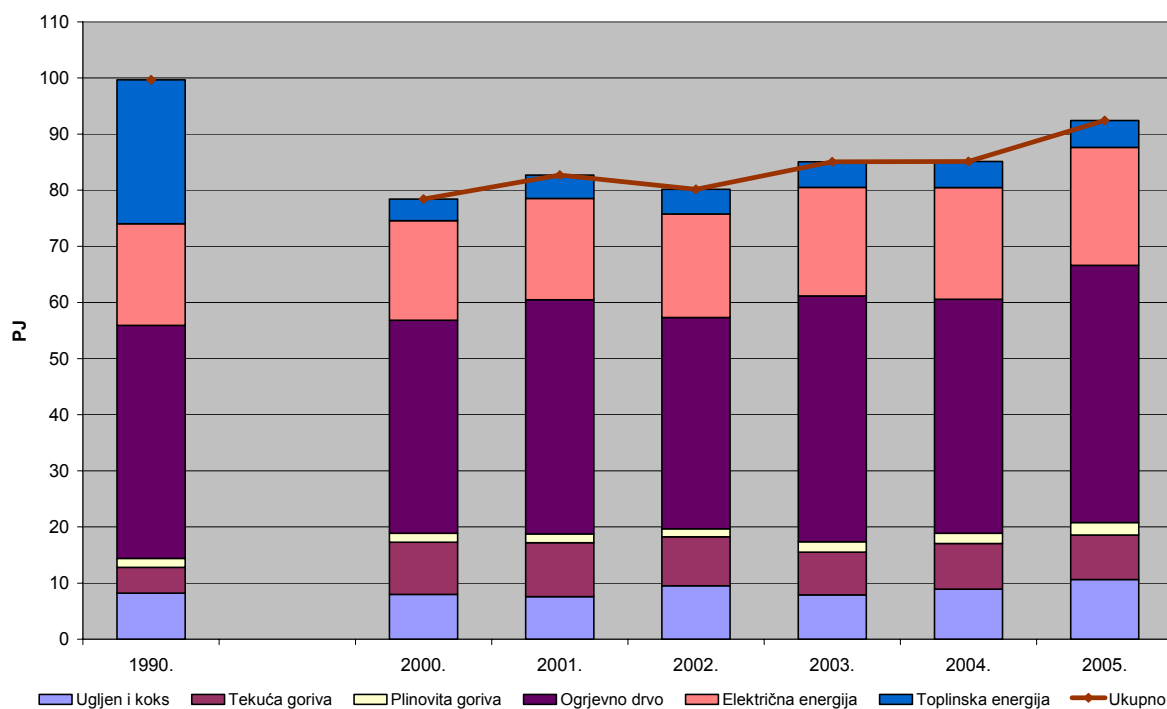
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Ugljen	8,23	7,98	7,58	9,52	7,91	8,91	10,61	19,0	5,8
Tekuća goriva	4,59	9,30	9,61	8,73	7,62	8,14	7,94	-2,4	-3,1
Plinovita goriva	1,59	1,59	1,56	1,45	1,82	1,82	2,24	22,9	7,0
Ogrjevno drvo	41,49	37,95	41,73	37,64	43,81	41,71	45,84	9,9	3,8
Električna energija	18,13	17,75	18,05	18,45	19,35	19,89	21,01	5,7	3,4
Toplinska energija	25,63	3,84	4,16	4,36	4,56	4,67	4,79	2,6	4,5
Ukupno	99,65	78,42	82,70	80,14	85,07	85,13	92,42	8,6	3,3

Izvor: EIHP

Tablica 6.42. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u općoj potrošnji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Ugljen	8,3	10,2	9,2	11,9	9,3	10,5	11,5
Tekuća goriva	4,6	11,9	11,6	10,9	9,0	9,6	8,6
Plinovita goriva	1,6	2,0	1,9	1,8	2,1	2,1	2,4
Ogrjevno drvo	41,6	48,4	50,5	47,0	51,5	49,0	49,6
Električna energija	18,2	22,6	21,8	23,0	22,7	23,4	22,7
Toplinska energija	25,7	4,9	5,0	5,4	5,4	5,5	5,2
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.21. Finalna potrošnja energenata u općoj potrošnji - BiH

Izvor: EIHP

U tablicama 6.43. i 6.44. i na slici 6.22. prikazana je potrošnja energije u općoj potrošnji Federacije BiH, Republike Srpske i Distrikta Brčko. Udio Federacije BiH u ukupnoj potrošnji opće potrošnje u Bosni i Hercegovini bio je stabilan i mijenjao se u granicama od 66,8% do 68,4%. Jednako tako se nije značajnije promijenio udio Republike Srpske tako da su ostvarene vrijednosti bile u intervalu od 29,2% do 30,8%, dok je udio Distrikta Brčko iznosio 2,4%. U svim dijelovima Bosne i Hercegovine ostvaren je porast potrošnje energije u općoj potrošnji i to u Federaciji BiH s prosječnom godišnjom stopom od 3,2%, odnosno u Republici Srpskoj 3,6% te u Distriktu Brčko s prosječnom godišnjom stopom od 3,7%.

Tablica 6.43. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Bosne i Hercegovine

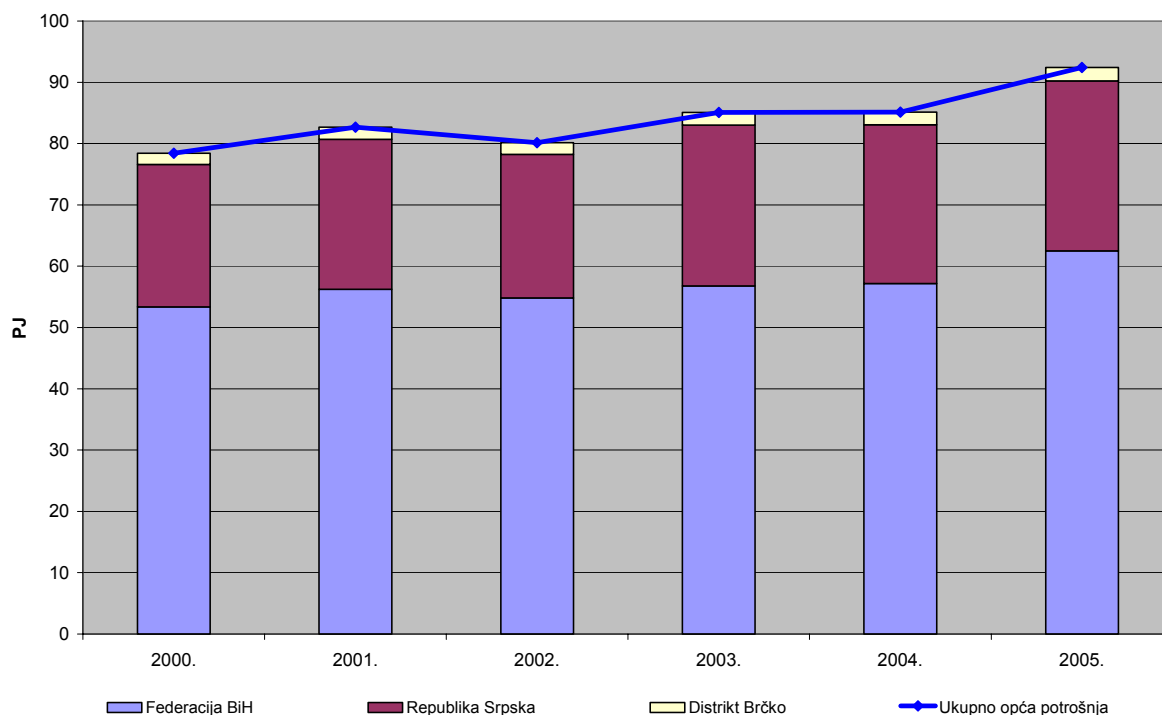
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	<i>PJ</i>						<i>%</i>	
Federacija BiH	53,35	56,25	54,81	56,79	57,17	62,50	9,3	3,2
Republika Srpska	23,23	24,43	23,43	26,23	25,91	27,70	6,9	3,6
Distrikt Brčko	1,85	2,02	1,89	2,06	2,06	2,21	7,4	3,7
Ukupno opća potrošnja	78,42	82,70	80,14	85,07	85,13	92,42	8,6	3,3

Izvor: EIHP

Tablica 6.44. Udjeli u općoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	<i>%</i>					
Federacija BiH	68,0	68,0	68,4	66,8	67,1	67,6
Republika Srpska	29,6	29,5	29,2	30,8	30,4	30,0
Distrikt Brčko	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Ukupno opća potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.22. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Bosne i Hercegovine

Izvor: EIHP

6.4.3.1. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine

Najveći udio u potrošnji energije u kućanstvima imalo je ogrjevno drvo čiji se udio u promatranom razdoblju mijenjao od 54,8% do 59,6%. Udio električne energije nije se značajnije promijenio te je imao vrijednosti u intervalu od 17,8% do 19,1%. Udjeli ostalih oblika energije bili su niži pa je tako ugljen i koks učestvovao s udjelom od 9,0% do 11,8%, a udio tekućih goriva postupno se smanjivao od 8,0% na 5,1%. Udio toplinske energija iz javnih kotlovnica bio je stabilan i kretao se na nivou od 4,7% do 5,3%. Najmanji je udio u potrošnji energije u kućanstvima ostvario prirodni plin, a iznosio je od 1,8% do 2,4%. Finalna potrošnja energije u kućanstvima prikazana je u tablicama 6.45. i 6.46. te na slici 6.23.

Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje energije u kućanstvima iznosila je 3,4%. Potrošnja prirodnog plina rasla je najbrže, ali se tu radi o najmanjim količinama energije utrošenim u kućanstvima. Potrošnja tekućih goriva je opadala, dok su u potrošnji ostalih oblika energije ostvarene sljedeće godišnje stope porasta: ogrjevno drvo 3,8%, električna energija 3%, ugljen i koks 5,8% i toplinska energija iz javnih kotlovnica 4,6%.

Tablica 6.45. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - BiH

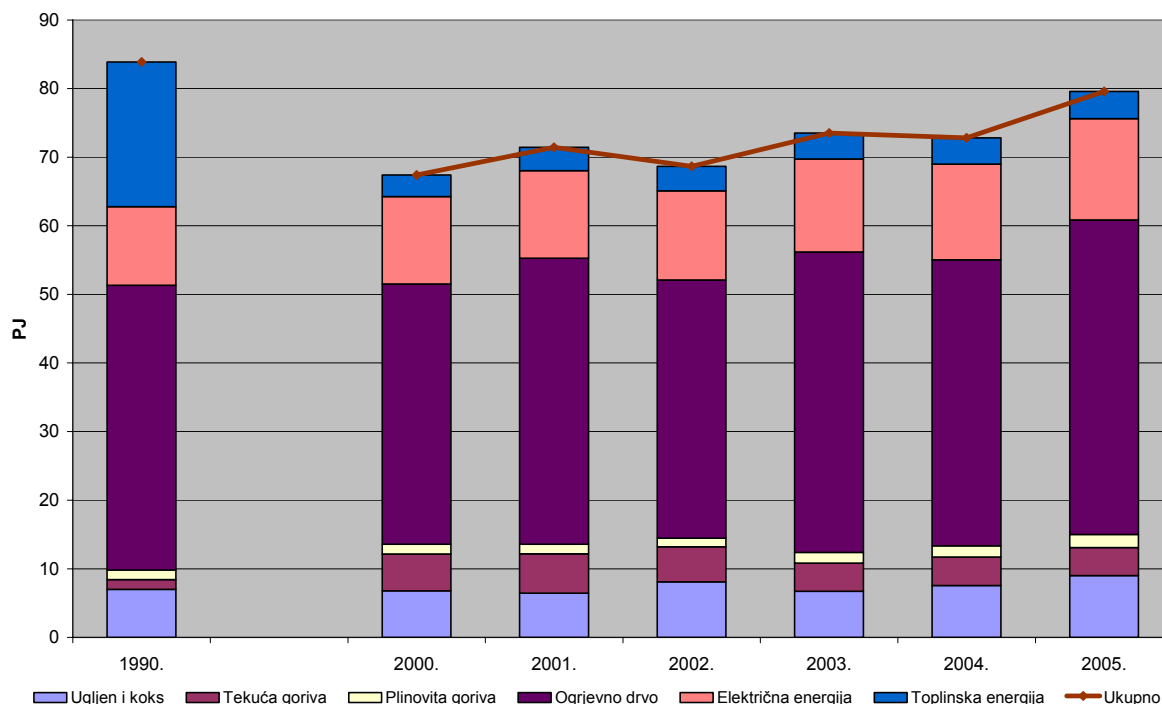
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Ugljen	7,00	6,78	6,44	8,09	6,72	7,58	9,01	19,0	5,8
Tekuća goriva	1,44	5,37	5,74	5,09	4,10	4,16	4,07	-2,2	-5,4
Plinovita goriva	1,38	1,41	1,38	1,27	1,55	1,60	1,92	20,4	6,4
Ogrjevno drvo	41,49	37,95	41,73	37,64	43,81	41,71	45,84	9,9	3,8
Električna energija	11,47	12,72	12,74	13,02	13,56	13,95	14,78	5,9	3,0
Toplinska energija	21,11	3,15	3,41	3,58	3,77	3,85	3,95	2,6	4,6
Ukupno	83,89	67,39	71,44	68,68	73,52	72,84	79,57	9,2	3,4

Izvor: EIHP

Tablica 6.46. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u kućanstvima - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Ugljen	8,3	10,1	9,0	11,8	9,1	10,4	11,3
Tekuća goriva	1,7	8,0	8,0	7,4	5,6	5,7	5,1
Plinovita goriva	1,6	2,1	1,9	1,8	2,1	2,2	2,4
Ogrjevno drvo	49,5	56,3	58,4	54,8	59,6	57,3	57,6
Električna energija	13,7	18,9	17,8	19,0	18,5	19,1	18,6
Toplinska energija	25,2	4,7	4,8	5,2	5,1	5,3	5,0
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.23. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - BiH

Izvor: EIHP

Udio potrošnje energije u kućanstvima Federacije BiH u ukupnoj potrošnji kućanstava BiH mijenjao se u granicama od 66,4% do 67,9%, udio Republike Srpske od 29,7% do 31,1%, dok je udio Distrikta Brčko iznosio oko 2,5%. Najbrže ja rasla potrošnja energije u kućanstvima Republike Srpske i to s prosječnom godišnjom stopom od 3,6%, u Federaciji BiH porast potrošnje je iznosio 3,3% i u Distriktu Brčko 3,1%. Podaci o potrošnji energije u kućanstvima pojedinih entiteta i Distrikta Brčko prikazani su u tablicama 6.47. i 6.48. te na slici 6.24.

Tablica 6.47. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine

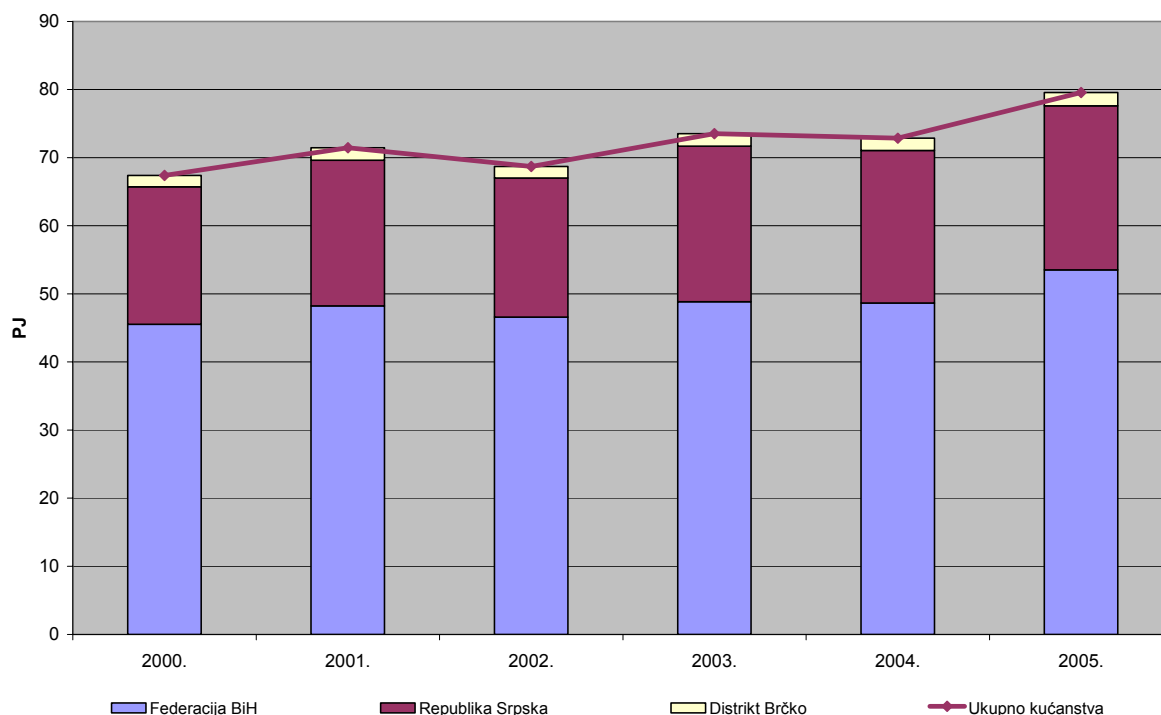
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Federacija BiH	45,51	48,22	46,61	48,84	48,66	53,51	10,0	3,3
Republika Srpska	20,21	21,40	20,39	22,86	22,37	24,12	7,8	3,6
Distrikt Brčko	1,67	1,82	1,68	1,82	1,81	1,94	7,6	3,1
Ukupno kućanstva	67,39	71,44	68,68	73,52	72,84	79,57	9,2	3,4

Izvor: EIHP

Tablica 6.48. Udjeli u potrošnji energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Federacija BiH	67,5	67,5	67,9	66,4	66,8	67,2
Republika Srpska	30,0	30,0	29,7	31,1	30,7	30,3
Distrikt Brčko	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5	2,4
Ukupno kućanstva	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 6.24. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine

Izvor: EIHP

6.4.3.2. Finalna potrošnja energije u sektoru usluga Bosne i Hercegovine

Najveći udio u potrošnji energije u uslugama imala je električna energija s udjelom u promatranom razdoblju od 62% do 65,9%. Slijedi potrošnja ugljena i koksa te tekućih goriva pri čemu je udio ugljena i koksa iznosio od 13,5% do 16,4%, dok se udio tekućih goriva postupno smanjivao od 12,7% u 2001. godini do 7,6% u 2005. godini. Udio toplinske energije bio je stabilan i mijenjao se u granicama od 8,5% do 9%. Najmanji udio u energiji za sektor usluga ostvario je prirodni plin, a njegov je udio imao vrijednosti od 2,1% do 3,3%. Finalna potrošnja energije u uslugama prikazana je u tablicama 6.49. i 6.50. te na slici 6.25.

Prosječna godišnja stopa povećanja potrošnje energije u uslugama iznosila je 3,7%. Porast potrošnje ostvaren je za većinu oblika energije pa se tako potrošnja električne energije povećavala s prosječnom godišnjom stopom od 4,4%, potrošnja ugljena sa stopom od 5,8%, potrošnja toplinske energije s prosječnom godišnjom stopom od 4%, i prirodnog plina 11,8%. U potrošnji tekućih goriva ostvareno je smanjenje potrošnje uz prosječnu godišnju stopu od -6%.

Tablica 6.49. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - BiH

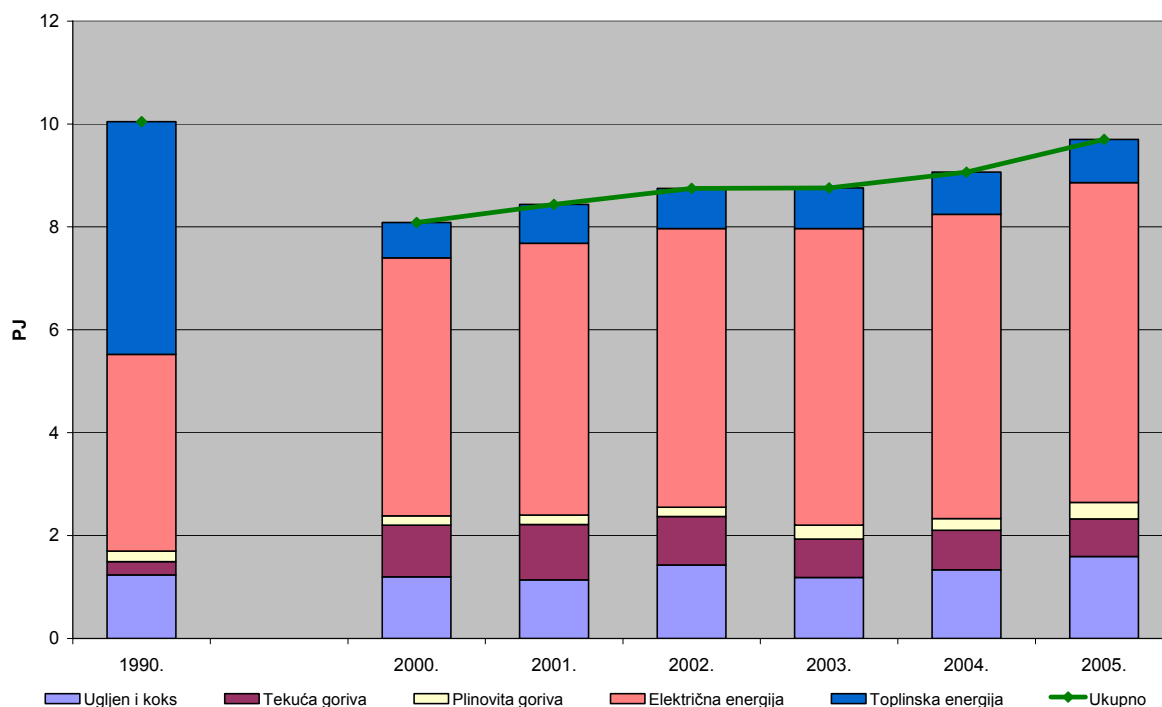
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Ugljen	1,23	1,20	1,14	1,43	1,19	1,34	1,59	19,1	5,8
Tekuća goriva	0,26	1,00	1,07	0,94	0,74	0,77	0,73	-4,0	-6,0
Plinovita goriva	0,20	0,18	0,19	0,18	0,27	0,23	0,32	40,2	11,8
Električna energija	3,82	5,02	5,29	5,41	5,76	5,92	6,22	5,1	4,4
Toplinska energija	4,52	0,69	0,75	0,78	0,79	0,82	0,84	2,4	4,0
Ukupno	10,04	8,09	8,44	8,75	8,75	9,06	9,70	7,0	3,7

Izvor: EIHP

Tablica 6.50. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u uslugama - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Ugljen	12,3	14,8	13,5	16,3	13,6	14,7	16,4
Tekuća goriva	2,6	12,4	12,7	10,8	8,5	8,4	7,6
Plinovita goriva	2,0	2,2	2,2	2,1	3,1	2,5	3,3
Električna energija	38,1	62,0	62,6	61,9	65,9	65,3	64,1
Toplinska energija	45,0	8,5	8,9	8,9	9,0	9,0	8,6
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 6.25. Finalna potrošnja energenata u uslugama - BiH

Izvor: EIHP

Ostvarena potrošnja energije u uslugama u Federaciji BiH, u Republici Srpskoj i u Distriktu Brčko prikazana je u tablicama 6.51. i 6.52., kao i na slici 6.26. Udio energije utrošene u uslugama Federacije BiH u ukupnoj potrošnji energije u uslugama Bosne i Hercegovine iznosio je od 72% do 73%. Isti taj udio za Republiku Srpsku imao je vrijednosti od 25,3% do 26%, dok je potrošnja energije u uslugama Distrikta Brčko sudjelovala s 1,5% do 2,1%. Najbrži porast potrošnje energije u uslugama ostvaren je na području Distrikta Brčko, a prosječna godišnja stopa porasta iznosila je 11,1%. U Republici Srpskoj ta je stopa iznosila 3,8%, odnosno u Federaciji BiH potrošnja energije u sektoru usluga rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 3,5%.

Tablica 6.51. Finalna potrošnja energije u uslugama Bosne i Hercegovine

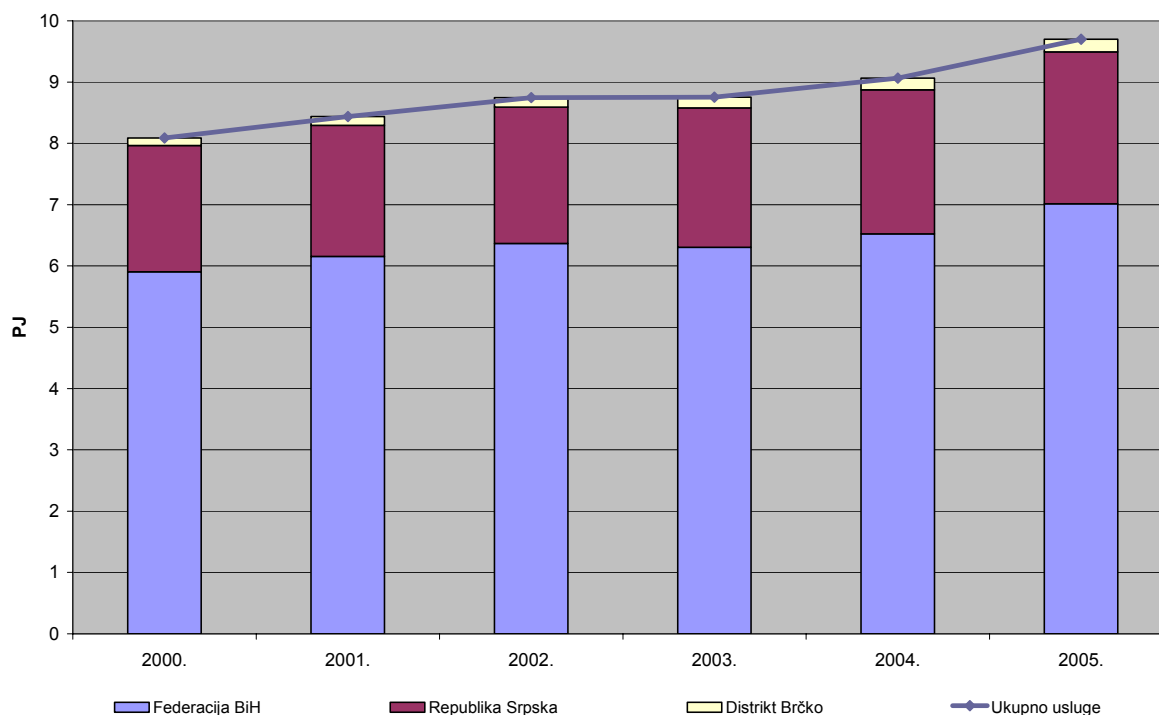
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Federacija BiH	5,90	6,16	6,37	6,30	6,52	7,01	7,5	3,5
Republika Srpska	2,06	2,14	2,23	2,28	2,35	2,48	5,6	3,8
Distrikt Brčko	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	7,8	11,1
Ukupno usluge	8,09	8,44	8,75	8,75	9,06	9,70	7,0	3,7

Izvor: EIHP

Tablica 6.52. Udjeli u potrošnji energije u uslugama u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Federacija BiH	73,0	73,0	72,8	72,0	72,0	72,3
Republika Srpska	25,5	25,3	25,5	26,0	25,9	25,6
Distrikt Brčko	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,1
Ukupno usluge	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP

**Slika 6.26. Finalna potrošnja energije u uslugama Bosne i Hercegovine**

Izvor: EIHP

6.4.3.3. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine

Najveći udio u potrošnji energije u poljoprivredi imalo je dizelsko gorivo s promjenom udjela od 85,3% do 91%. Potrošnja ekstralakog loživog ulja učestvovala je u ukupnoj energiji za poljoprivredu s udjelom od 4,2% do 8,2%, dok se udio motornog benzina postepeno smanjivao od 6,1% na 4,2% u 2005. godini. Udio potrošnje električne energije u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi iznosio je manje od 1%. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi prikazana je u tablicama 6.53. i 6.54. te na slici 6.27.

Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje energije u poljoprivredi iznosila je 1,4%. Samo je u potrošnji dizelskog goriva ostvaren porast potrošnje s prosječnom godišnjom stopom od 2,5%. U potrošnji svih ostalih energenata ostvaren je trend smanjenja potrošnje. Tako se potrošnja motornog benzina smanjivala s prosječnom godišnjom stopom od 5,6%, potrošnja ekstralakog loživog ulja -9,1% i električne energije -0,4%.

Tablica 6.53. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - BiH

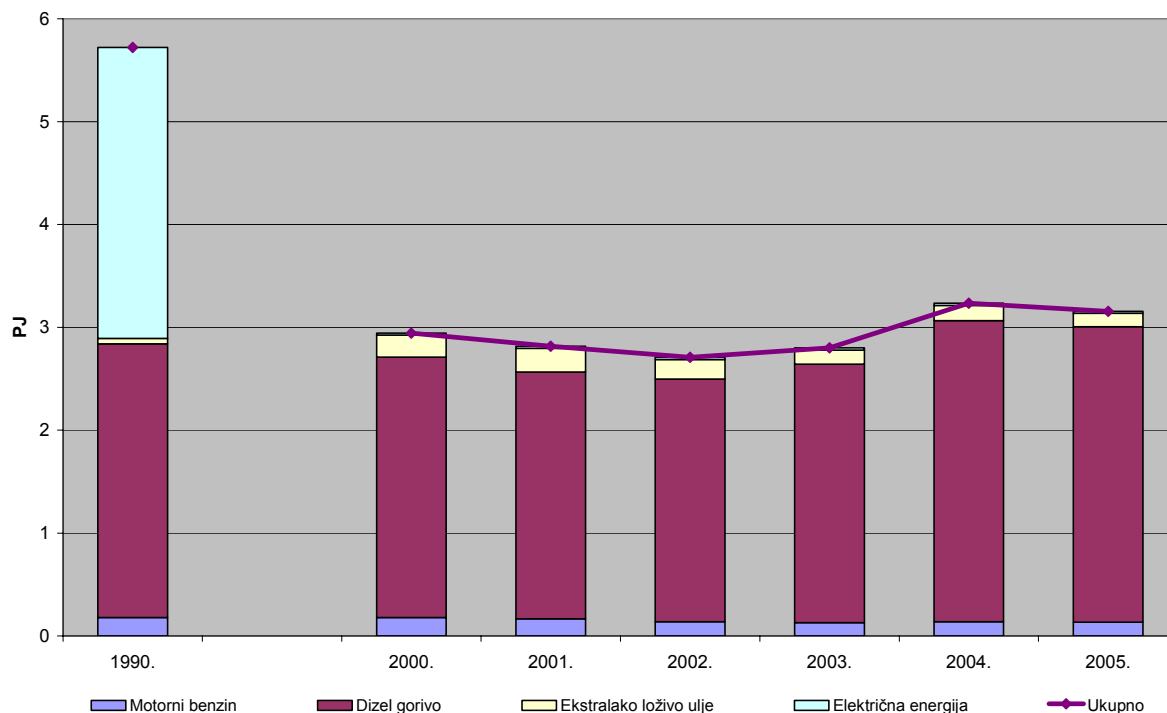
	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ							%	
Motorni benzin	0,18	0,18	0,16	0,14	0,13	0,14	0,13	-3,2	-5,6
Dizel gorivo	2,66	2,53	2,40	2,36	2,51	2,93	2,87	-1,9	2,5
Ekstralako loživo ulje	0,05	0,21	0,23	0,19	0,14	0,15	0,13	-11,4	-9,1
Električna energija	2,83	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	-12,3	-0,4
Ukupno	5,72	2,94	2,82	2,71	2,80	3,23	3,15	-2,5	1,4

Izvor: EIHP

Tablica 6.54. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%						
Motorni benzin	3,1	6,1	5,9	5,1	4,6	4,3	4,2
Dizel gorivo	46,5	86,1	85,3	87,0	89,7	90,5	91,0
Ekstralako loživo ulje	0,9	7,3	8,2	7,1	4,9	4,6	4,2
Električna energija	49,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,6	0,6
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 6.27. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - BiH

Izvor: EIHP

Ako se provede analiza potrošnje energije u poljoprivredi na području Federacije BiH, na području Republike Srpske i na području Distrikta Brčko dolazi se do pokazatelja koji su prikazani u tablicama 6.55. i 6.56. te na slici 6.28. Udio energije utrošene u poljoprivredi Federacije BiH iznosio je 58,8% do 67,8%, u Republici Srpskoj trošilo se od 30,1% do 39% energije, dok je udio Distrikta Brčko iznosio oko 2%. Porast potrošnje energije u poljoprivredi ostvaren je na svim područjima pa je tako u Federaciji BiH potrošnja energije u poljoprivredi rasla s prosječnom godišnjom stopom od 0,5%, u Republici Srpskoj 3,1% i u Distriktu Brčko 1,4%.

Tablica 6.55. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine

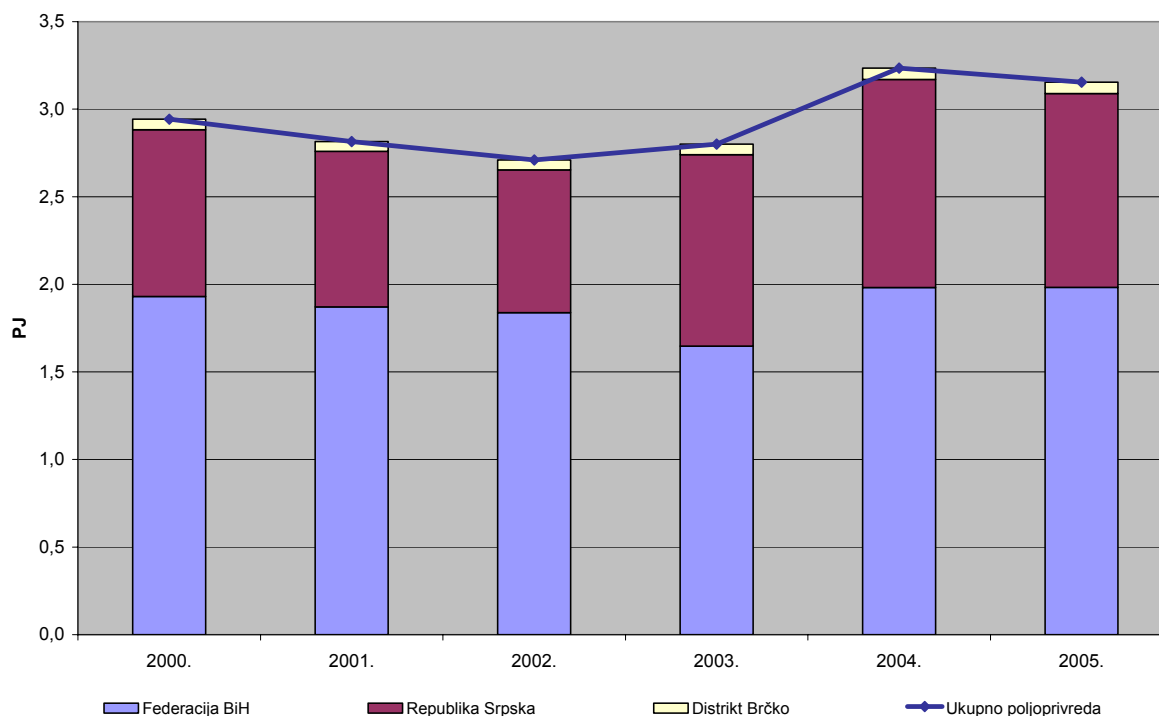
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Federacija BiH	1,93	1,87	1,84	1,65	1,98	1,98	0,1	0,5
Republika Srpska	0,95	0,89	0,82	1,09	1,19	1,11	-6,8	3,1
Distrikt Brčko	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,0	1,4
Ukupno poljoprivreda	2,94	2,82	2,71	2,80	3,23	3,15	-2,5	1,4

Izvor: EIHP

Tablica 6.56. Udjeli u potrošnji energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Federacija BiH	65,6	66,5	67,8	58,8	61,3	62,9
Republika Srpska	32,4	31,5	30,1	39,0	36,7	35,1
Distrikt Brčko	2,0	2,0	2,1	2,1	2,0	2,0
Ukupno poljoprivreda	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP

**Slika 6.28. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine**

Izvor: EIHP

7. REZULTATI ENERGETSKIH BILANCI ZA FEDERACIJU BIH

Na temelju prikupljenih podataka, odnosno na temelju izrađenih energetske bilanci svih oblika energije koji se koriste na području Federacije BiH, napravljene su kompleksne energetske bilance za razdoblje od 2000. do 2005. godine. Pri tome su se koristili rezultati anketa za kućanstva, usluge i industriju, kao i ostali podaci, kao npr. podaci o potrošnji električne energije i goriva u pogonske i tehnološke svrhe u industriji Federalnog zavoda za statistiku. Može se reći da ove energetske bilance dobro prikazuju energetske tokove energije za proizvodnju primarne energije, uvoz i izvoz energije, ukupnu potrošnju energije, proizvodnju transformirane energije, potrošnju energije za energetske transformacije, vlastitu potrošnju energije u sektoru energetike, gubitke u transportu i distribuciji energije, kao i za ukupnu finalnu potrošnju energije. Također je razrađena struktura potrošnje oblika energije u sektorima finalne potrošnje energije - industriji, transportu, kućanstvima, uslugama, građevinarstvu i poljoprivredi, kao i procjena potrošnje energije u pojedinim granama industrije, odnosno u pojedinim vrstama transporta.

7.1. Ukupna potrošnja energije u Federaciji BiH

Kada se govori o ukupnoj potrošnji energije, onda treba sagledati tri aspekta opskrbe, tj. potrebno je analizirati porijeklo energije kojom se zadovoljavaju ukupne potrebe, zatim strukturu energenata u ukupnoj potrošnji, a također treba provesti analizu namjene, odnosno analizu strukture sektora u kojima se ostvaruje ukupna potrošnja energije. Također je bitno i to na koji način će se odrediti energija vodnih snaga (hidroenergije), jer od izabranog načina proračuna zavisi struktura i nivo ukupne potrošnje energije. Postoje tri moguća načina određivanja hidroenergije:

- statistički,
- energetski i
- fizikalni.

U statističkom načinu izračuna hidroenergije uzima se da je hidroenergija jednaka proizvedenoj električnoj energiji u hidroelektranama. To znači da je efikasnost hidroelektrana, u tom slučaju, jednaka 100 %, odnosno da u toj energetskej transformaciji nema gubitaka.

U energetskom pristupu polazi se od činjenice da se proizvodnjom električne energije u hidroelektranama štedi gorivo, koje bi trebalo utrošiti u termoelektranama za proizvodnju iste količine električne energije. Prema tome, vrijednost hidroenergije je jednaka energiji utrošenog goriva u termoelektranama. To znači da se na hidroelektrane primjenjuje prosječni stupanj rada svih termoelektrana u elektroenergetskom sistemu i najčešće se kreće oko 35 %. Ovakav pristup daje hidroenergiji znatno veću vrijednost u odnosu na statistički pristup.

U trećem, fizikalnom načinu izračuna hidroenergije, polazi se od zakona fizike. Određena masa vode na određenoj visini, koja se iskorištava za proizvodnju električne energije, ima odgovarajuću potencijalnu energiju ($m \cdot g \cdot h$). Ta se potencijalna energija vode, na kraju u hidroelektrani, transformira u električnu energiju. Takvim pristupom stupanj djelovanja hidroelektrana iznosi oko 75 %. Iako je ovaj način izračuna hidroenergije, prema zakonima fizike, jedini ispravan, vrlo se rijetko koristi u izradi kompleksnih energetske bilanci.

U izradi energetske bilanci Bosne i Hercegovine, odnosno u ovom slučaju energetske bilanci Federacije BiH, čiji će rezultati biti prikazani u nastavku, korišten je statistički pristup iz jednostavnog razloga što je takav način najjednostavniji i što je sukladan EUROSTAT metodi. Međutim, energetske bilance u excel formatu tako su konstruirane da je jednostavnom promjenom stupnja djelovanja hidroelektrana, hidroenergiju, odnosno sve

odnose u energetske bilancama, trenutno moguće proračunati po bilo kojoj metodi. U ovom slučaju treba uzeti u obzir to, da je hidroenergija u energetske bilancama Federacije Bosne i Hercegovine jednaka proizvodnji električne energije u hidroelektranama i da svi odnosi koji će biti prikazani u nastavku proizlaze iz te činjenice.

U dvije sljedeće tablice 7.1. i 7.2. prikazano je porijeklo energije u ukupnoj potrošnji, odnosno postotni udjeli pojedinih kategorija. Porijeklo ukupno utrošene energije također je prikazano i na sljedećoj slici 7.1.

Tablica 7.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - FBiH

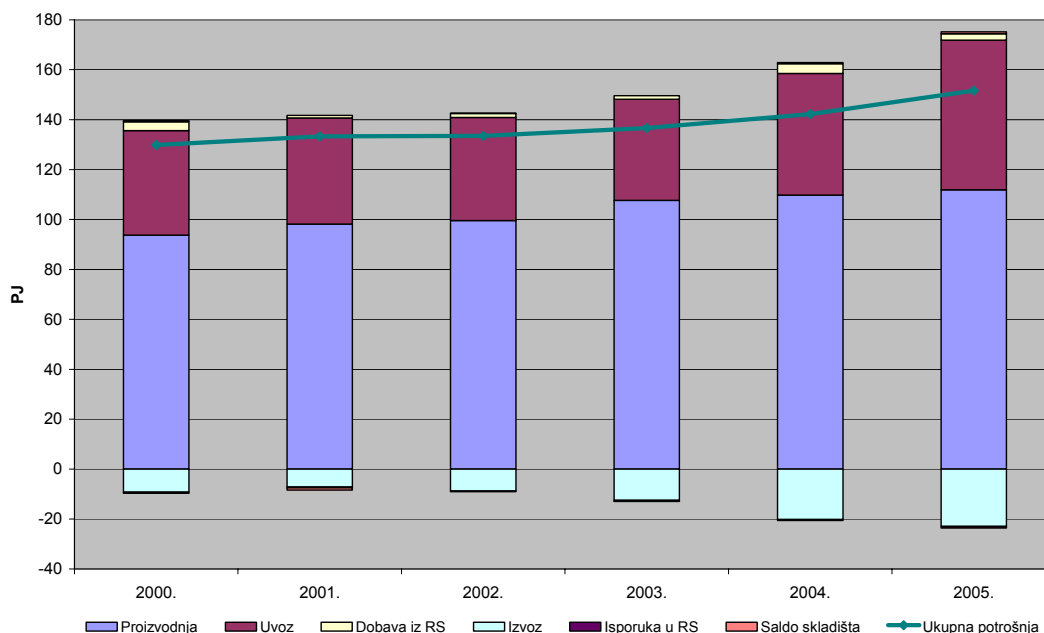
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Proizvodnja	93,78	98,19	99,58	107,64	109,77	111,90	1,9	3,6
Uvoz	41,87	42,49	41,35	40,52	48,73	59,99	23,1	7,5
Dobava iz RS	3,46	1,02	1,56	1,44	3,96	2,53	-36,0	-6,0
Izvoz	-9,28	-7,18	-8,76	-12,47	-20,20	-22,97	13,7	19,9
Isporuka u RS	-0,44	-0,30	-0,28	-0,38	-0,41	-0,63	53,7	7,6
Saldo skladišta	0,50	-0,90	0,03	-0,12	0,39	0,83		
Ukupna potrošnja	129,88	133,32	133,49	136,63	142,24	151,65	6,6	3,1

Izvor: EIHP

Tablica 7.2. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Proizvodnja	72,2	73,6	74,6	78,8	77,2	73,8
Uvoz	32,2	31,9	31,0	29,7	34,3	39,6
Dobava iz RS	2,7	0,8	1,2	1,1	2,8	1,7
Izvoz	-7,1	-5,4	-6,6	-9,1	-14,2	-15,1
Isporuka u RS	-0,3	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,4
Saldo skladišta	0,4	-0,7	0,0	-0,1	0,3	0,5
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - FBiH

Izvor: EIHP

Ukupna potrošnja energije u Federaciji BiH osigurava se vlastitom proizvodnjom, uvozom i manjim dijelom dobavom iz Republike Srpske. Određene količine energije se izvoze, odnosno isporučuju u Republiku Srpsku. Vlastita proizvodnja primarne energije u ukupnoj potrošnji – vlastita opskrbljenost energijom - iznosila je u pojedinim godinama razdoblja 2000. – 2005. godina, od 72,2% do 78,8%. Ostatak energije osiguran je iz drugih područja. Udio uvoza je u promatranom razdoblju varirao od 29,7% do 39,6%, odnosno iz Republike Srpske dobavljalo se od 0,8% do 2,8% od ukupno potrebne energije. Izvoz energije iz Federacije BiH iznosio je od 5,4% do 15,1%, odnosno isporuka u Republiku Srpsku imala je vrlo mali udio od 0,2% do 0,4%.

Tijekom promatranog razdoblja, ukupna potrošnja energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 3,1%. Pri tome je u proizvodnji primarne energije ostvarena prosječna godišnja stopa rasta 3,6%, odnosno uvoz energije se povećavao sa stopom od 7,5%. U izvozu energije iz Federacije BiH, također je ostvarena vrlo visoka stopa od 19,9%.

U sljedećim tablicama prikazana je struktura oblika energije koji sudjeluju u ukupnoj potrošnji energije u Federaciji BiH (tablica 7.3.), odnosno njihovi udjeli (tablica 7.4.). Također je struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji prikazana i na sljedećoj slici 7.2.

Tablica 7.3. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - FBiH

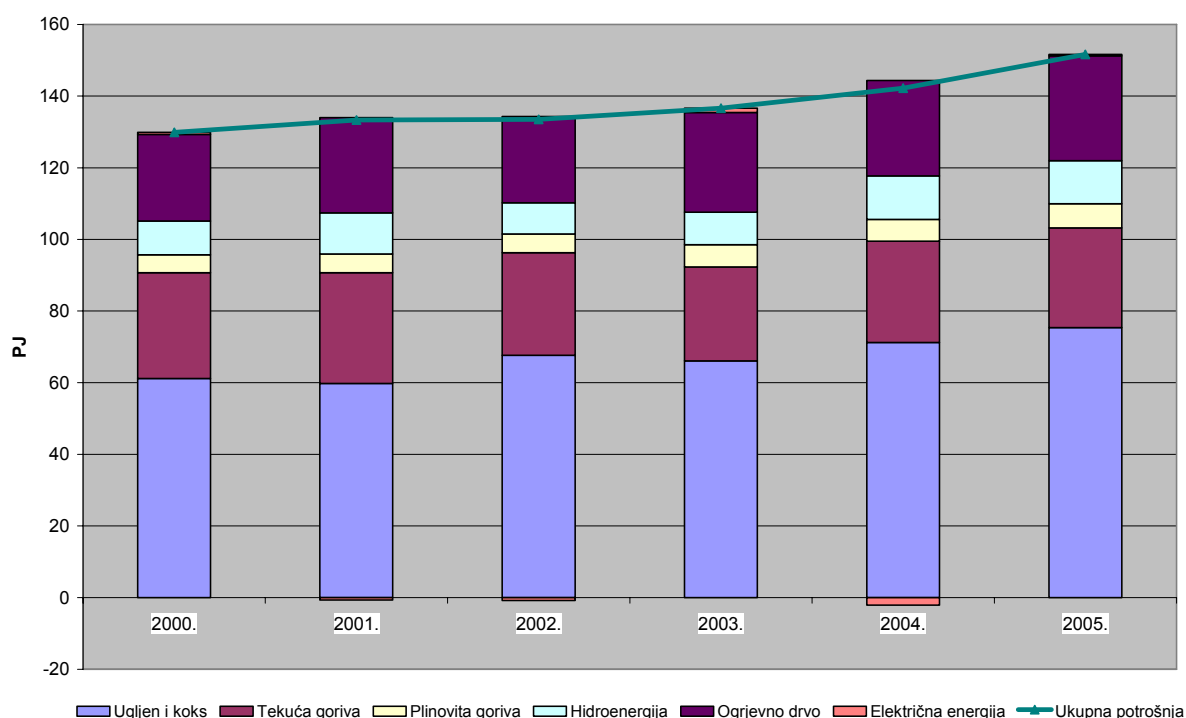
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	61,16	59,74	67,60	66,07	71,22	75,39	5,9	4,3
Tekuća goriva	29,56	30,93	28,70	26,24	28,30	27,83	-1,7	-1,2
Plinovita goriva	4,97	5,21	5,19	6,21	6,06	6,76	11,5	6,4
Hidroenergija	9,44	11,53	8,76	9,05	12,16	12,02	-1,2	5,0
Ogrjevno drvo	24,17	26,58	24,04	27,87	26,60	29,25	10,0	3,9
Električna energija	0,59	-0,67	-0,81	1,20	-2,10	0,41		
Ukupna potrošnja	129,88	133,32	133,49	136,63	142,24	151,65	6,6	3,1

Izvor: EIHP

Tablica 7.4. Udjeli oblika energije u ukupnoj potrošnji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	47,1	44,8	50,6	48,4	50,1	49,7
Tekuća goriva	22,8	23,2	21,5	19,2	19,9	18,4
Plinovita goriva	3,8	3,9	3,9	4,5	4,3	4,5
Hidroenergija	7,3	8,6	6,6	6,6	8,6	7,9
Ogrjevno drvo	18,6	19,9	18,0	20,4	18,7	19,3
Električna energija	0,5	-0,5	-0,6	0,9	-1,5	0,3
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - FBiH

Izvor: EIHP

Ukupne potrebe za energijom u Federaciji BiH zadovoljavaju se potrošnjom ugljena, tekućih goriva, plinovitih goriva, hidroenergije, ogrjevnog drva i uvozne električne energije. S najvećim udjelom sudjeluje ugljen, kojemu udio u pojedinim godinama varira od 44,8% do 50,6%. Vrlo su značajna i tekuća goriva čiji udio varira od 18,4% do 23,2%, kao i ogrjevno drvo s udjelom od 18,0% do 20,4%. Udio hidroenergije je manji te je iznosio od 6,6% do 8,6%, odnosno udio prirodnog plina je varirao u granicama od 3,8% do 4,5%. Električna energija koja sudjeluje u strukturi ukupne potrošnje energije, iskazana u gornjim tablicama, predstavlja samo saldo uvoza i izvoza, tako da u godinama kada je izvoz veći od uvoza ima negativne vrijednosti.

U promatranom šestogodišnjem razdoblju, potrošnja ugljena i koksa povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 4,3%, dok je u potrošnji tekućih goriva ostvareno smanjenje uz prosječnu godišnju stopu od 1,2%. U potrošnji ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje, tako da je u potrošnji prirodnog plina stopa porasta potrošnje iznosila 6,4%, a u potrošnji ogrjevnog drva 3,9%. Hidrološke prilike su bile takve da je i u njihovom korištenju ostvarena stopa porasta od 5,0%.

Podaci u sljedećim tablicama i na sljedećoj slici daju informaciju o ukupnoj potrošnji energije po karakterističnim sektorima potrošnje. Kao što se vidi iz sljedećih tablica i iz sljedeće slike, ukupnom potrošnjom energije zadovoljava se finalna potrošnja energije, ne energetska potrošnja energije, gubici transporta i distribucije energije, energija za pogon energetskih postrojenja i gubici energetskih transformacija. U ukupnoj potrošnji energije finalna potrošnja energije sudjelovala je u pojedinim godinama od 67,1% do 70,8%, a gubici energetskih transformacija od 24,2% do 27,5%. Udjeli ostalih kategorija potrošnje bili su znatno niži pa je tako potrošnja energije za pogon energetskih postrojenja ostvarila udio od 1,8% do 3,6%, gubici transporta i distribucije sudjelovali su s 2,3% do 2,6%, a ne energetska potrošnja ostvarila je najmanji udio u intervalu od 0,6% do 1,4%.

U promatranom šestogodišnjem razdoblju finalna potrošnja energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 3,0%. Gubici energetske transformacije i gubici transporta i distribucije energije povećavali su se s jednakom stopom rasta od 1,7% godišnje, dok su za ne energetska potrošnja i za potrošnju energije za pogon energetskih postrojenja ostvarene znatno veće stope porasta. Razlozi za takav porast potrošnje energije za pogon energetskih postrojenja su u početku proizvodnje koksa u koksari u Lukavcu, gdje se proizvedeni koksni plin troši kao vlastita potrošnja.

Tablica 7.5. Struktura ukupne potrošnje energije - FBiH

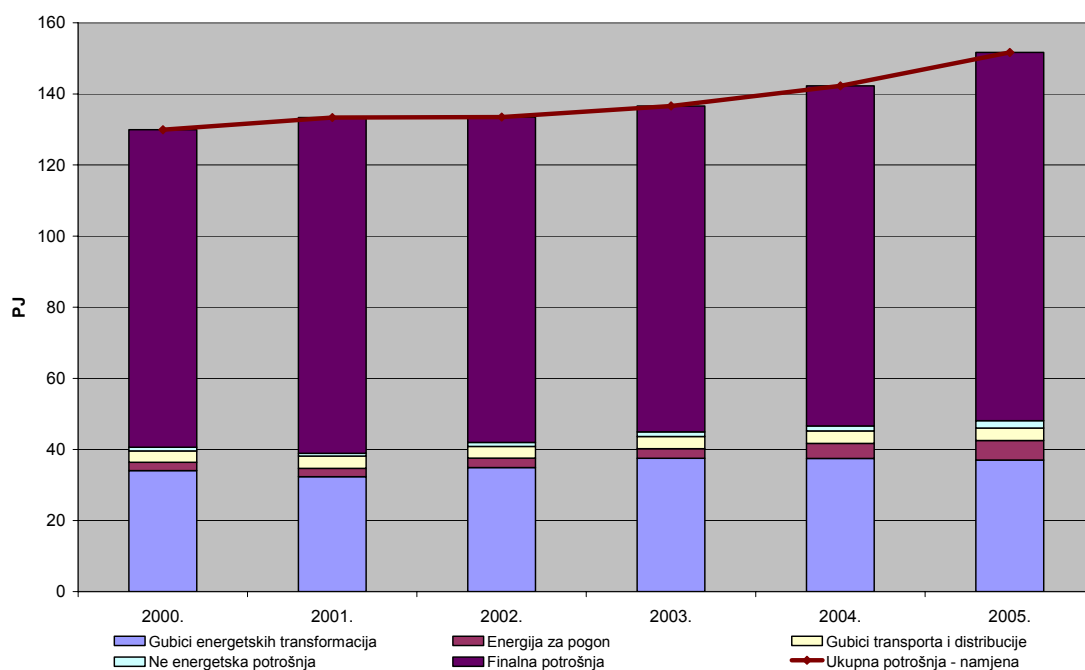
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Gubici energetske transformacije	34,02	32,31	34,91	37,52	37,46	36,98	-1,3	1,7
Energija za pogon	2,33	2,36	2,63	2,70	4,27	5,52	29,3	18,8
Gubici transporta i distribucije	3,22	3,43	3,30	3,41	3,44	3,50	1,8	1,7
Ne energetska potrošnja	1,04	0,82	1,14	1,28	1,41	2,09	48,1	15,0
Finalna potrošnja	89,27	94,39	91,51	91,72	95,66	103,56	8,3	3,0
Ukupna potrošnja	129,88	133,32	133,49	136,63	142,24	151,65	6,6	3,1

Izvor: EIHP

Tablica 7.6. Udjeli u strukturi ukupne potrošnje - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Gubici energetske transformacije	26,2	24,2	26,1	27,5	26,3	24,4
Energija za pogon	1,8	1,8	2,0	2,0	3,0	3,6
Gubici transporta i distribucije	2,5	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3
Ne energetska potrošnja	0,8	0,6	0,9	0,9	1,0	1,4
Finalna potrošnja	68,7	70,8	68,6	67,1	67,3	68,3
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.3. Struktura ukupne potrošnje energije - FBiH

Izvor: EIHP

7.2. Energija za energetske transformacije u Federaciji BiH

U sljedećim tablicama prikazana je energija za energetske transformacije koja se iskorištava u pojedinim tipovima postrojenja. Na području Federacije BiH postoje hidroelektrane, termoelektrane, javne kotlovnice, industrijske elektrane i koksara, pri čemu sa znatno najvećim udjelom u ukupnoj energiji za energetske transformacije sudjeluju termoelektrane. Njihov je udio u pojedinim godinama varirao od 62% do 81,5%. Udio hidroelektrana iznosio je od 13,4% do 18,6%, odnosno udio javnih kotlovnica od 4% do 5%. Odnos udjela pojedinih postrojenja u ukupnoj energiji za energetske transformacije, počeo se remetiti u 2004. godini, kada je s radom započela koksara, koja je u 2005. godini sudjelovala već s oko 20%.

Ukupna energija za energetske transformacije ostvarila je porast s prosječnom godišnjom stopom od 7,5%. Pri tome je porast potrošnje energije za energetske transformacije ostvaren u svim postrojenjima pa je tako prosječna godišnja stopa porasta za termoelektrane iznosila 2,4%, za hidroelektrane 5,0% i za javne kotlovnice 3,7%.

Tablica 7.7. Energija za energetske transformacije u postrojenjima - FBiH

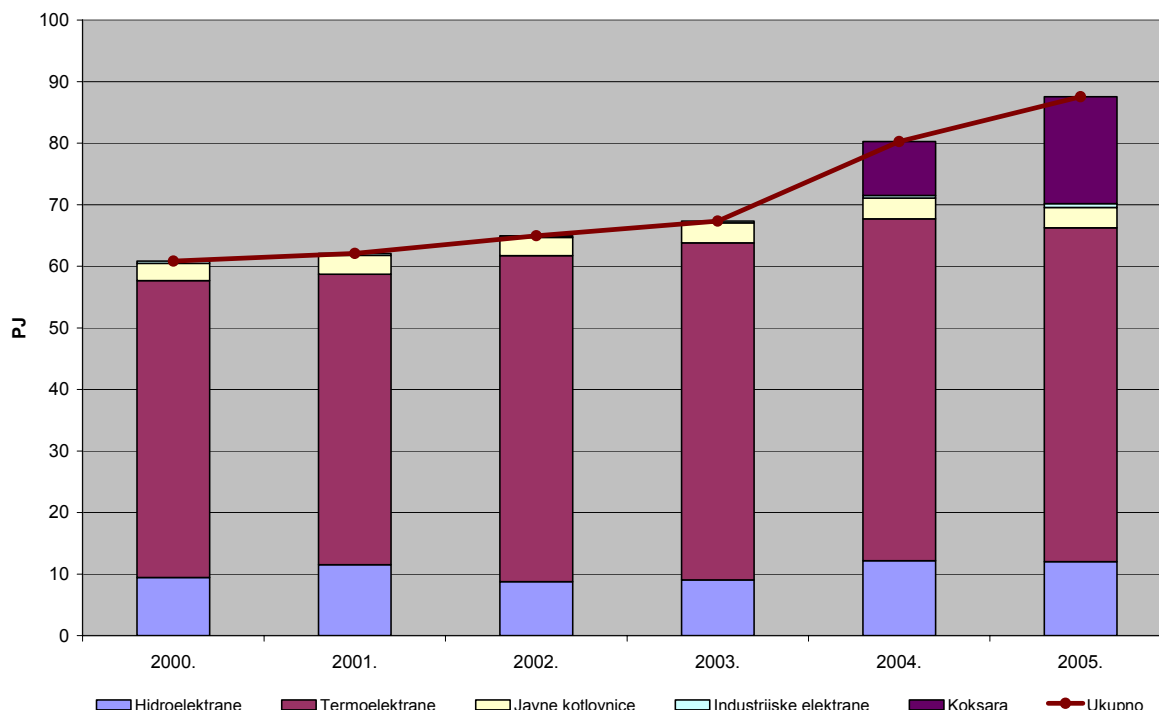
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Hidroelektrane	9,44	11,53	8,76	9,05	12,16	12,02	-1,2	5,0
Termoelektrane	48,26	47,18	52,98	54,75	55,52	54,23	-2,3	2,4
Javne kotlovnice	2,77	3,05	2,98	3,25	3,39	3,33	-1,9	3,7
Industrijske elektrane	0,38	0,32	0,26	0,31	0,42	0,59	39,3	
Koksara					8,77	17,36	97,9	
Ukupno	60,84	62,08	64,97	67,36	80,27	87,53	9,0	7,5

Izvor: EIHP

Tablica 7.8. Udjeli postrojenja u energiji za energetske transformacije - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Hidroelektrane	15,5	18,6	13,5	13,4	15,2	13,7
Termoelektrane	79,3	76,0	81,5	81,3	69,2	62,0
Javne kotlovnice	4,6	4,9	4,6	4,8	4,2	3,8
Industrijske elektrane	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7
Koksara					10,9	19,8
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.4. Energija za energetske transformacije u postrojenjima - FBIH

Izvor: EIHP

Oblici energije koji se iskorištavaju za energetske transformacije na području Federacije BiH su ugljen, tekuća goriva, plinovita goriva i hidroenergija. Struktura nabrojenih energenata u energiji za energetske transformacije prikazana je u tablicama 7.9. i 7.10. te na slici 7.5. Kao što se vidi osnovni energent za korištenje u postrojenjima za energetske transformacije je ugljen, tako da njegov udio u promatranom razdoblju varira od 78,4% do 83,4%. Udio hidroenergije također je značajan te iznosi od 13,4% do 18,6%. Udio plinovitih goriva (prirodnog plina i koksnog plina) znatno je manji te varira u intervalu od 2,8% do 3,4%. Uloga tekućih goriva u energiji za energetske transformacije praktički je zanemariva jer njihov udio iznosi tek oko 0,2% do 0,4%.

Tablica 7.9. Oblici energije za energetske transformacije - FBIH

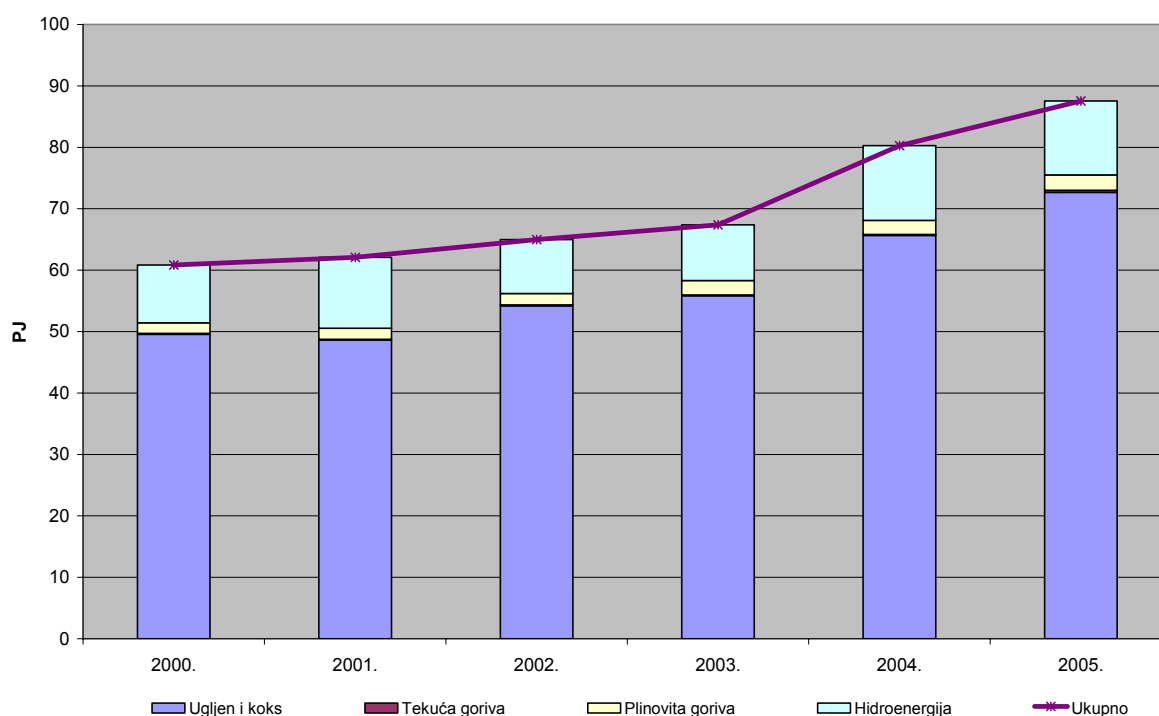
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	49,56	48,64	54,18	55,84	65,65	72,66	10,7	8,0
Tekuća goriva	0,15	0,10	0,18	0,15	0,17	0,37	113,3	19,9
Plinovita goriva	1,70	1,81	1,85	2,32	2,28	2,48	8,4	7,8
Hidroenergija	9,44	11,53	8,76	9,05	12,16	12,02	-1,2	5,0
Ukupno	60,84	62,08	64,97	67,36	80,27	87,53	9,0	7,5

Izvor: EIHP

Tablica 7.10. Udjeli oblika energije za energetske transformacije - FBIH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	81,4	78,4	83,4	82,9	81,8	83,0
Tekuća goriva	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,4
Plinovita goriva	2,8	2,9	2,8	3,4	2,8	2,8
Hidroenergija	15,5	18,6	13,5	13,4	15,2	13,7
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.5. Oblici energije za energetske transformacije - FBiH

Izvor: EIHP

U promatranom šestogodišnjem razdoblju ostvaren je porast potrošnje svih oblika energije u postrojenjima za energetske transformacije. Tako se potrošnja ugljena povećavala s prosječnom godišnjom stopom od 8%, potrošnja plinovitih goriva 7,8% i potrošnja tekućih goriva 19,9%, što nije imalo značajnijeg utjecaja zbog njihovog vrlo malog udjela. Hidrološke prilike su bile takove da je i u njihovom korištenju ostvarena stopa porasta od 5%.

7.3. Proizvodnja transformiranih oblika energije u Federaciji BiH

Tablica 7.11. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima - FBiH

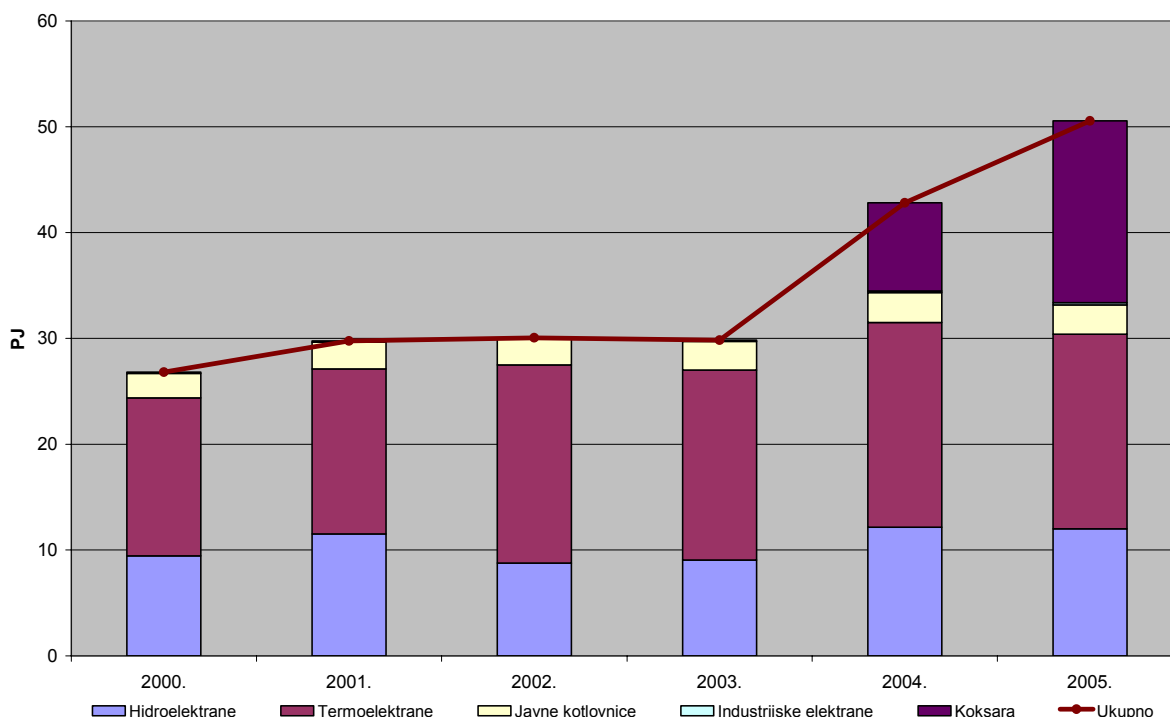
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Hidroelektrane	9,44	11,53	8,76	9,05	12,16	12,02	-1,2	5,0
Termoelektrane	14,94	15,59	18,73	17,96	19,33	18,37	-4,9	4,2
Javne kotlovnice	2,30	2,54	2,48	2,72	2,83	2,78	-2,0	3,8
Industrijske elektrane	0,14	0,11	0,09	0,11	0,15	0,21	39,3	9,4
Koksara					8,34	17,17	105,9	
Ukupno	26,82	29,77	30,06	29,83	42,81	50,55	18,1	13,5

Izvor: EIHP

Tablica 7.12. Udjeli postrojenja u proizvodnji transformirane energije - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Hidroelektrane	35,2	38,7	29,1	30,3	28,4	23,8
Termoelektrane	55,7	52,4	62,3	60,2	45,1	36,3
Javne kotlovnice	8,6	8,5	8,2	9,1	6,6	5,5
Industrijske elektrane	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
Koksara					19,5	34,0
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 7.6. Proizvodnja transformirane energije - FBiH

Izvor: EIHP

Proizvodnja transformiranih oblika energije u pojedinim tipovima postrojenja prikazana je u tablicama 7.11. i 7.12. i na slici 7.6. Najznačajnija postrojenja u proizvodnji transformiranih oblika energije su termoelektrane s udjelom u pojedinim godinama od 36,3% do 62,3% te hidroelektrane čiji udio je varirao od 23,8% do 38,7%. U zadnjim godinama promatranog razdoblja, značajno mjesto u proizvodnji transformirane energije zauzima i koksara koja je u 2004. godini sudjelovala s 19,5%, odnosno u 2005. godini s 34,0%. Udio javnih kotlovnica kretao se od 5,5% do 9,1%.

U razdoblju od 2000. do 2005. godine ostvaren je porast proizvodnje u svim postrojenjima pa je tako proizvodnja u termoelektranama rasla s prosječnom godišnjom stopom od 4,2%, proizvodnja u hidroelektranama s 5,0% i proizvodnja u javnim kotlovnica s 3,8%. Prosječni godišnji porast proizvodnje u svim postrojenjima promatranim zajedno iznosio je 13,5%.

U dvije sljedeće tablice (7.13. i 7.14.) i na sljedećoj slici (7.7.) analizirana je struktura proizvodnje transformiranih oblika energije. Do 2003. godine udio električne energije iznosio je od 86,4% do 87,9%, a udio toplinske energije 12,1% - 13,6%. U 2004., a naročito u 2005.

godini u strukturi proizvedenih transformiranih oblika energije pojavljuju se koks i plinovita goriva (koksni plin). Njihov je udio u 2005. godini iznosio 26,4%, odnosno 6,3%, dok se udio električne energije smanjio na 57,5 posto, a udio toplinske energije na 8,3%.

Proizvodnja električne energije povećavala se tijekom šestogodišnjeg razdoblja s prosječnom godišnjom stopom 4,4%, odnosno toplinske energije 4,6%.

Tablica 7.13. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - FBiH

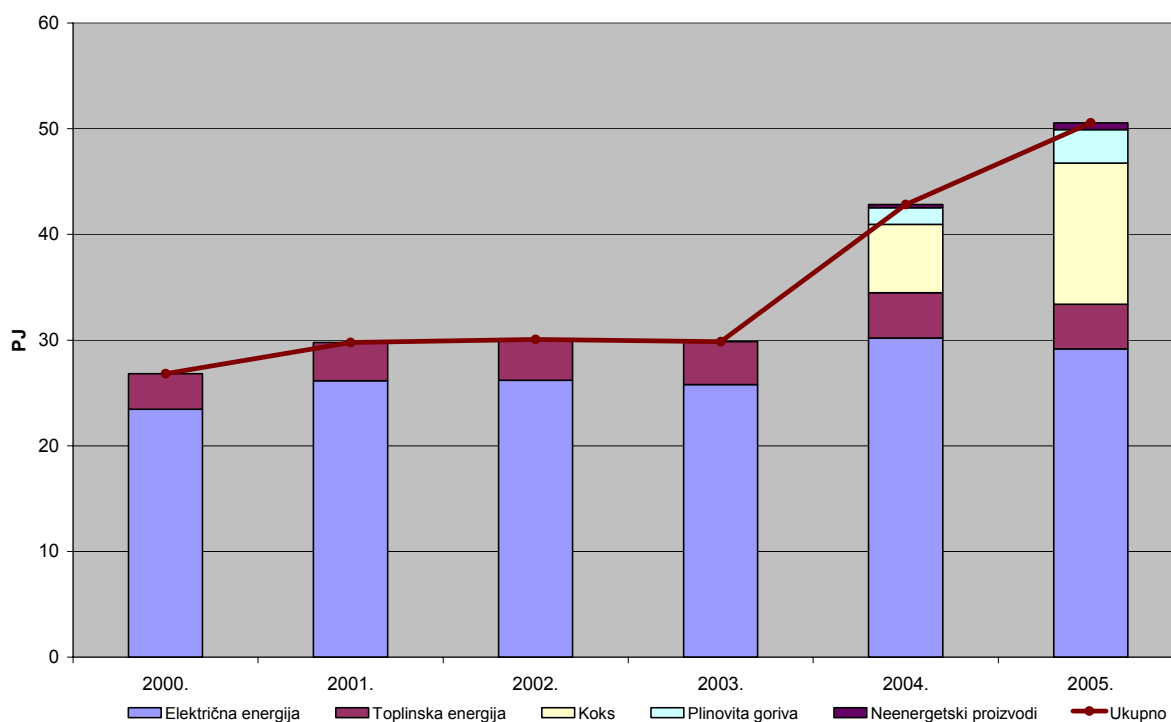
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Električna energija	23,46	26,15	26,21	25,78	30,20	29,17	-3,4	4,4
Toplinska energija	3,36	3,61	3,86	4,05	4,27	4,21	-1,6	4,6
Koks					6,47	13,35	106,4	
Plinovita goriva					1,58	3,17	100,3	
Neenergetski proizvodi					0,29	0,65	124,4	
Ukupno	26,82	29,77	30,06	29,83	42,81	50,55	18,1	13,5

Izvor: EIHP

Tablica 7.14. Udjeli oblika energije u proizvedenoj transformiranoj energiji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Električna energija	87,5	87,9	87,2	86,4	70,5	57,7
Toplinska energija	12,5	12,1	12,8	13,6	10,0	8,3
Koks					15,1	26,4
Plinovita goriva					3,7	6,3
Neenergetski proizvodi					0,7	1,3
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.7. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - FBiH

Izvor: EIHP

U analizi strukture ukupne potrošnje energije po karakterističnim sektorima potrošnje prikazani su i gubici energetske transformacije. Ti gubici određeni su kao razlika energije za energetske transformacije i proizvedene transformirane energije te su prikazani u dvije sljedeće tablice u apsolutnim vrijednostima i u postocima, kao i na sljedećoj slici. Udio proizvedene transformirane energije u ukupnoj energiji za energetske transformacije, ujedno je i prosječni stupanj djelovanja svih energetske transformacije promatranih zajedno. On se u razdoblju od 2000. do 2003. godine kreće od 44,1% do 46,3%, odnosno u 2005. godini se povećava na 58% zbog proizvodnje u koksari, koja ima znatno veći stupanj djelovanja od termoelektrana. Od ukupne energije za energetske transformacije na gubitke energetske transformacije se trošilo od 55,9% do 53,7% u razdoblju do 2003. godine, odnosno u sljedeće dvije godine gubici su smanjeni tako da su u 2005. godini iznosili 42,2%.

Tablica 7.15. Gubici energetske transformacije - FBiH

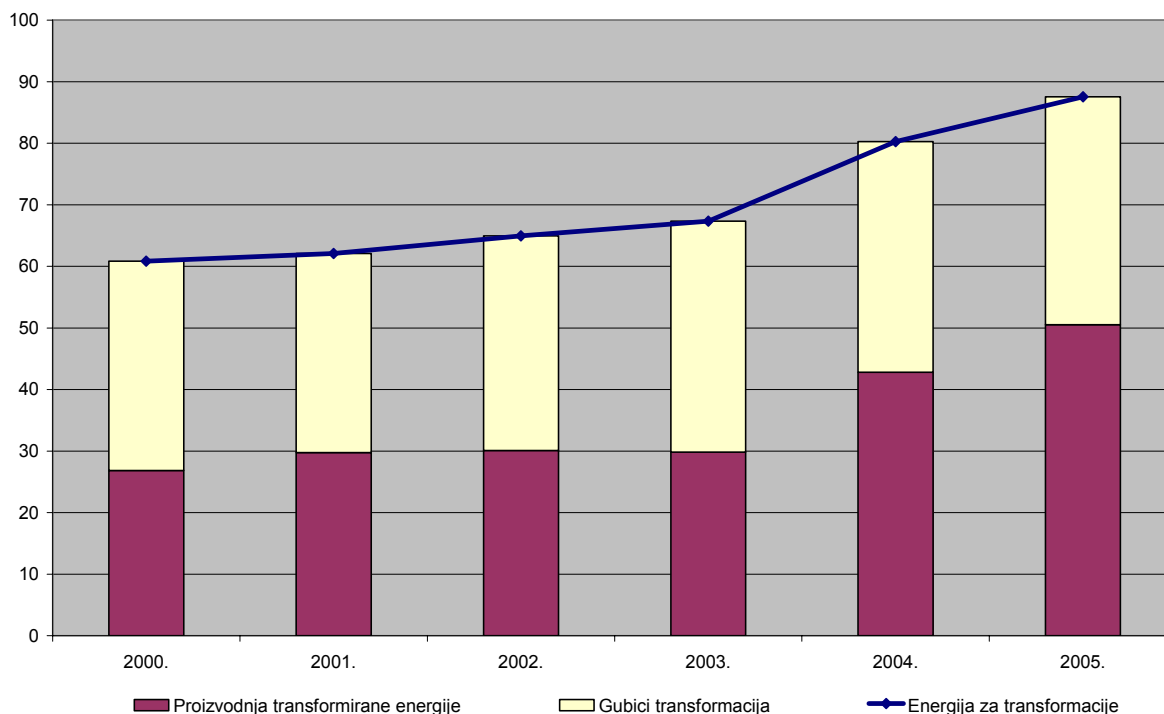
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Energija za transformacije	60,84	62,08	64,97	67,36	80,27	87,53	9,0	7,5
Proizvodnja transformirane energije	26,82	29,77	30,06	29,83	42,81	50,55	18,1	13,5
Gubici transformacija	34,02	32,31	34,91	37,52	37,46	36,98	-1,3	1,7

Izvor: EIHP

Tablica 7.16. Udio gubitaka i proizvedene transformirane energije - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Energija za transformacije	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Proizvodnja transformirane	44,1	47,9	46,3	44,3	53,3	57,8
Gubici transformacija	55,9	52,1	53,7	55,7	46,7	42,2

Izvor: EIHP


Slika 7.8. Gubici energetske transformacije - FBiH

Izvor: EIHP

7.4. Finalna potrošnja energije u Federaciji BiH

Razrađenost energetske bilancije za Federaciju BiH je takova da omogućava analizu energetske tokova do razine pojedinih karakterističnih grupa finalnih potrošača energije. Razrada potrošnje energije po karakterističnim sektorima finalnih potrošača energije provedena je na osnovi analiza (anketa) za kućanstva, usluge i industriju, na temelju podataka o potrošnji električne energije i goriva u pogonske i tehnološke svrhe u industriji Federalnog zavoda za statistiku, kao i na temelju ostalih podataka koji su pribavljeni od Federalnog zavoda za statistiku.

Na području Federacije BiH, finalni potrošači energije iskorištavaju ugljen i koks, tekuća goriva, plinovita goriva (prirodni plin), ogrjevno drvo, električnu energiju i toplinsku energiju. Električna energija, tekuća goriva i ogrjevno drvo najznačajniji su oblici energije u opskrbi finalnih potrošača pa je tako udio električne energije povećan od 22,0% u 2000. godini na 24,2% u 2003. godini da bi se opet do 2005. godine smanjio na 23,8%. U potrošnji tekućih goriva prisutan je trend smanjivanja pa je tako i njihov udio od 31,1% smanjen na samo 24,5% u 2005. godini. Vrlo značajnu ulogu ima i ogrjevno drvo, koje se iskorištava za grijanje u kućanstvima, tako da mu je udio u ukupnoj finalnoj potrošnji varirao od 26,3% do čak 30,4%. Udio ugljena kretao se u granicama od 11,2% do 15,5%, dok su udjeli preostala dva energenta – prirodnog plina i toplinske energije bili znatno niži i približno jednaki. Tako je udio prirodnog plina varirao od 3,5% do 4,3%, a udio toplinske energije (daljinske topline) od 3,3% do 4,0%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, finalna potrošnja energije povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 3,0%. Samo je u potrošnji tekućih goriva ostvareno smanjenje tako da je negativna prosječna godišnja stopa iznosila -1,7%, odnosno u potrošnji svih ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje. Potrošnja električne energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 4,6%, a potrošnja ugljena 6,7%. Potrošnja ogrjevnog drva rasla je s prosječnom godišnjom stopom 3,9%, dok su u potrošnji preostala dva energenta, prirodnog plina i daljinske topline, također ostvarene visoke stope rasta. Finalna potrošnja prirodnog plina rasla je 7,1% godišnje, a potrošnja daljinske topline 4,7% godišnje.

Tablica 7.17. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - FBiH

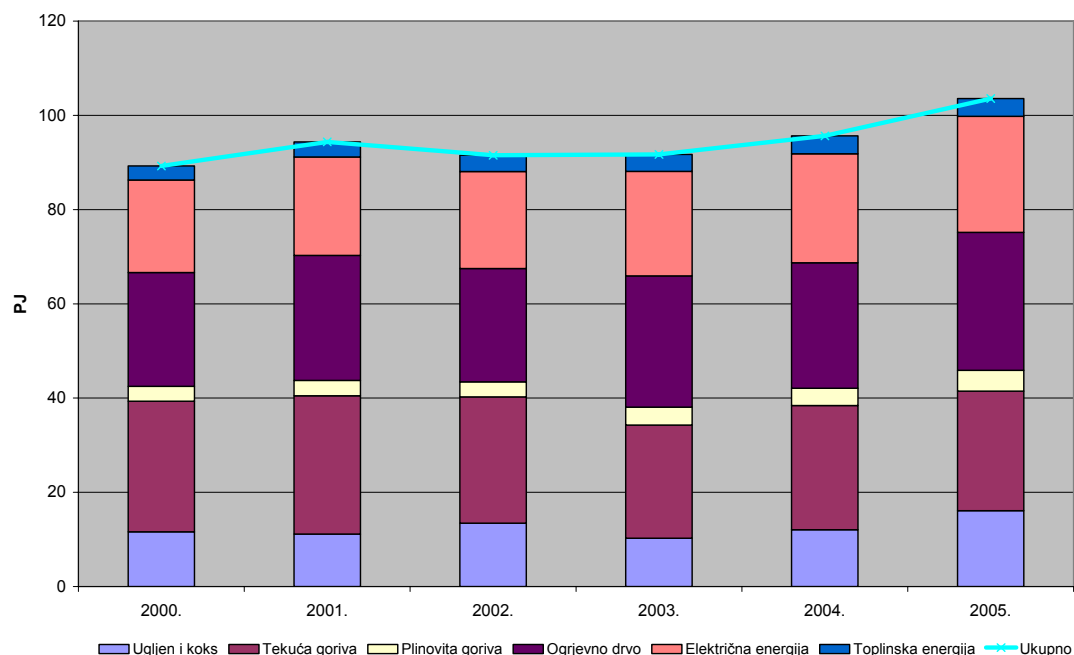
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	11,60	11,10	13,42	10,23	12,03	16,08	33,6	6,7
Tekuća goriva	27,72	29,37	26,83	24,05	26,38	25,40	-3,7	-1,7
Plinovita goriva	3,15	3,26	3,20	3,79	3,69	4,44	20,2	7,1
Ogrjevno drvo	24,17	26,58	24,04	27,87	26,60	29,25	10,0	3,9
Električna energija	19,63	20,87	20,56	22,17	23,13	24,64	6,5	4,6
Toplinska energija	2,99	3,22	3,46	3,61	3,82	3,75	-1,8	4,7
Ukupno	89,27	94,39	91,51	91,72	95,66	103,56	8,3	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 7.18. Udio oblika energije u finalnoj potrošnji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	13,0	11,8	14,7	11,2	12,6	15,5
Tekuća goriva	31,1	31,1	29,3	26,2	27,6	24,5
Plinovita goriva	3,5	3,5	3,5	4,1	3,9	4,3
Ogrjevno drvo	27,1	28,2	26,3	30,4	27,8	28,2
Električna energija	22,0	22,1	22,5	24,2	24,2	23,8
Toplinska energija	3,3	3,4	3,8	3,9	4,0	3,6
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 7.9. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - FBiH

Izvor: EIHP

Finalna potrošnje energije dodatno je razrađena za sektore industrije, transporta, kućanstava, usluga, građevinarstva i poljoprivrede. U tablicama 7.19. i 7.20. prikazane su potrošnje finalne energije po sektorima zajedno sa udjelima potrošnje. Udjeli pojedinih sektora u finalnoj potrošnji energije u promatranom razdoblju nisu se bitno mijenjali. Tako je udio industrije iznosio između 19,8% i 21,5%, transporta između 18,1% i 19,9%, kućanstava 50,9% i 53,2%, usluga 6,5% i 7,0% i poljoprivrede 1,8% i 2,2%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, finalna potrošnja energije u industriji povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 4,2%, a u kućanstvima i uslugama 3,3% odnosno 3,5%. Godišnje stope rasta finalne potrošnje u transportu i poljoprivredi su bile manje (1,1% i 0,5%).

Tablica 7.19. Finalna potrošnja energije u sektorima - FBiH

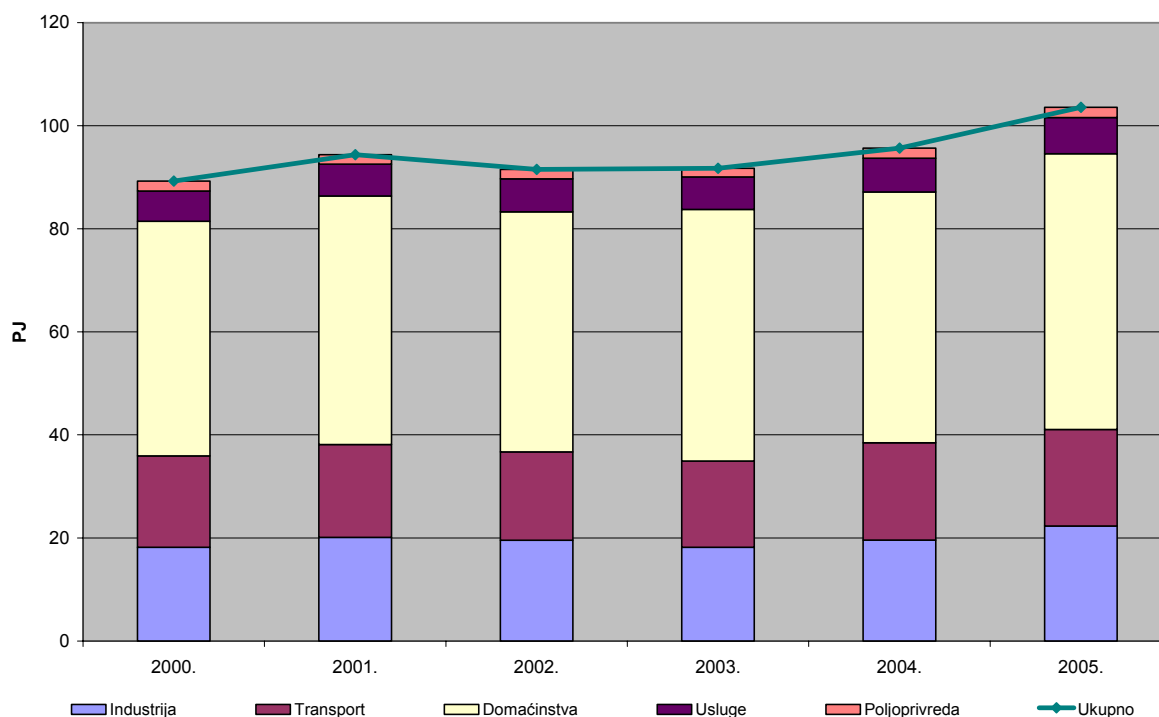
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Industrija	18,19	20,11	19,53	18,19	19,57	22,30	14,0	4,2
Transport	17,72	18,03	17,17	16,74	18,92	18,75	-0,9	1,1
Domaćinstva	45,51	48,22	46,61	48,84	48,66	53,51	10,0	3,3
Usluge	5,90	6,16	6,37	6,30	6,52	7,01	7,5	3,5
Poljoprivreda	1,93	1,87	1,84	1,65	1,98	1,98	0,1	0,5
Ukupno	89,27	94,39	91,51	91,72	95,66	103,56	8,3	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 7.20. Udio sektora u finalnoj potrošnji energije - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Industrija	20,4	21,3	21,3	19,8	20,5	21,5
Transport	19,9	19,1	18,8	18,2	19,8	18,1
Domaćinstva	51,0	51,1	50,9	53,2	50,9	51,7
Usluge	6,6	6,5	7,0	6,9	6,8	6,8
Poljoprivreda	2,2	2,0	2,0	1,8	2,1	1,9
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.10. Finalna potrošnja energije u sektorima - FBiH

Izvor: EIHP

7.4.1. Finalna potrošnja energije u industriji Federacije BiH

U tablicama 7.21. i 7.22. i na slici 7.11. prikazana je potrošnja finalne energije u industriji po energentima. Električna energija te ugljen i koks najznačajniji su oblici energije u potrošnji energije u industriji. Udio električne energije u promatranom razdoblju kretao se od 46,7% do

56%, a udio ugljena i koksa od 16,4% do 26,7%. U potrošnji tekućih goriva prisutan je trend smanjivanja pa je tako i njihov udio od 17,8% smanjen na samo 7,7% u 2005. godini. Ogrjevno drvo i toplinska energija sudjelovali su u ukupnoj potrošnji energije u industriji s malim udjelom od oko 2,8% odnosno 0,7%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, potrošnja energije u industriji povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 4,2%. Samo je u potrošnji tekućih goriva ostvareno smanjenje tako da je negativna prosječna godišnja stopa iznosila -12,0%, odnosno u potrošnji svih ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje. Potrošnja električne energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 6,0%, potrošnja ugljena i koksa stopom od 7,6%, potrošnja plinovitih goriva stopom od 7,6%, ogrjevnog drveta stopom od 5,9% i toplinske energije stopom od 9,4%.

Tablica 7.21. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - FBiH

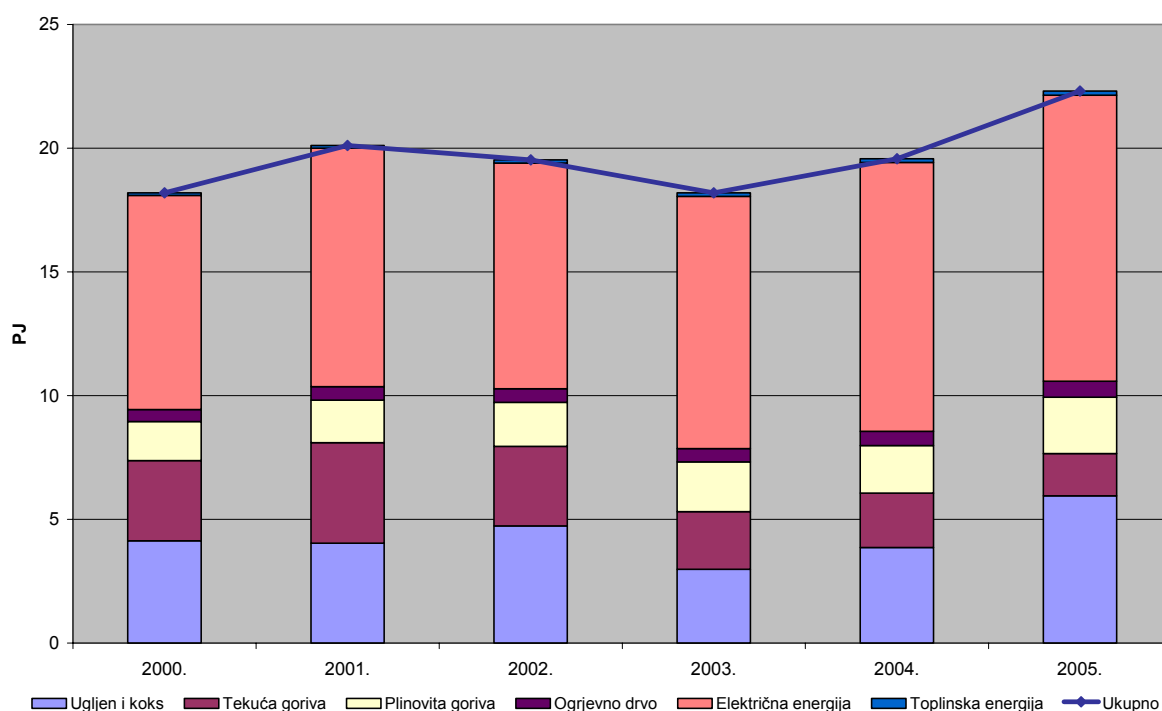
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	4,14	4,04	4,74	2,98	3,86	5,95	54,1	7,6
Tekuća goriva	3,24	4,06	3,21	2,34	2,19	1,71	-22,0	-12,0
Plinovita goriva	1,57	1,72	1,78	2,01	1,93	2,27	17,8	7,6
Ogrjevno drvo	0,49	0,54	0,56	0,54	0,58	0,65	13,0	5,9
Električna energija	8,65	9,64	9,12	10,19	10,87	11,55	6,3	6,0
Toplinska energija	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	11,3	9,4
Ukupno	18,19	20,11	19,53	18,19	19,57	22,30	14,0	4,2

Izvor: EIHP

Tablica 7.22. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u industriji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	22,7	20,1	24,3	16,4	19,7	26,7
Tekuća goriva	17,8	20,2	16,5	12,8	11,2	7,7
Plinovita goriva	8,7	8,5	9,1	11,0	9,8	10,2
Ogrjevno drvo	2,7	2,7	2,8	3,0	3,0	2,9
Električna energija	47,6	47,9	46,7	56,0	55,5	51,8
Toplinska energija	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,7
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.11. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - FBIH

Izvor: EIHP

Potrošnja energije u industriji može se promatrati i obzirom na industrijske grane, kako je prikazano u tablicama 7.23. i 7.24. i na slici 7.12. najveći udio u potrošnji energije u industriji imala je proizvodnja metala s udjelima između 43,5% i 51,5% i nemetalnih minerala s udjelima između 16,3% i 23,4%. Prosječna godišnja stopa potrošnje energije u granama industrije bila je negativna samo u grani proizvodnje tekstila i kože (-0,8%), dok su sve ostale grane imale pozitivnu stopu potrošnje energije; proizvodnja metala 5,7%, kemijska industrija 6,0%, rudarenje i kamenolomi 5,9%, hrane, pića i cigareta 5,5%, papira i grafike 6,3%, strojeva 6,1% i ostale industrije 2,3%. U proizvodnji nemetalnih minerala potrošnja energije se tijekom petogodišnjeg razdoblja nije značajnije promijenila.

Tablica 7.23. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - FBIH

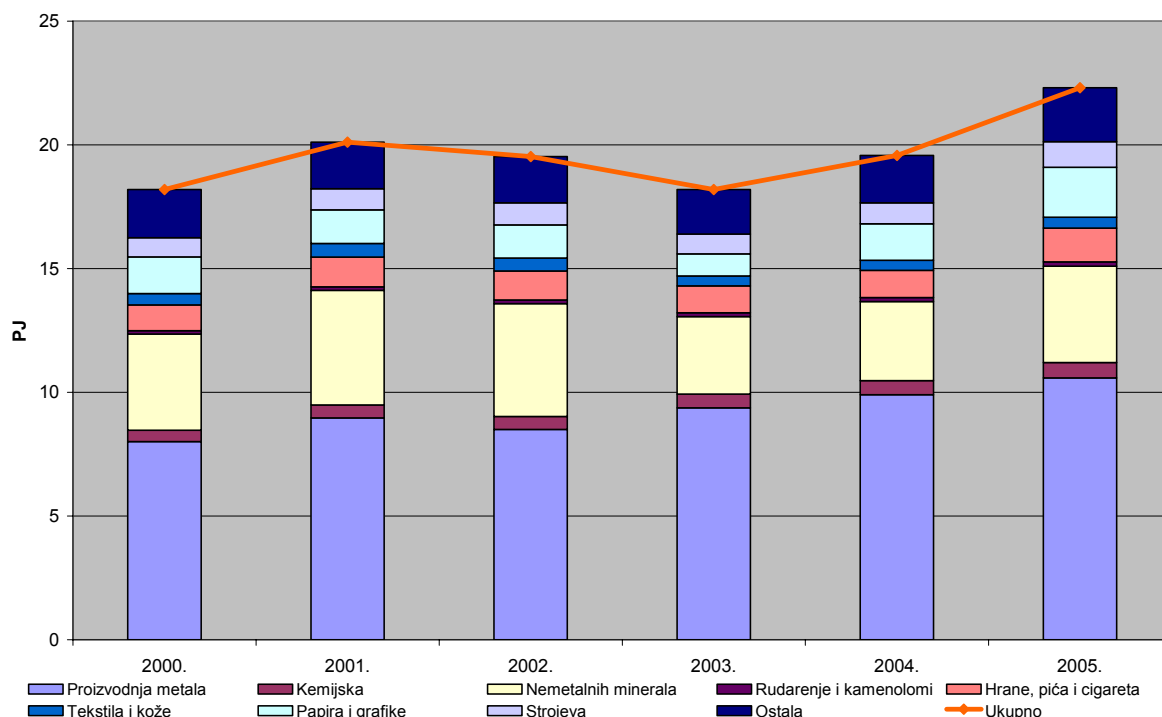
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Proizvodnja metala	8,01	8,97	8,50	9,38	9,91	10,58	6,8	5,7
Kemijska	0,46	0,52	0,52	0,55	0,57	0,62	9,2	6,0
Nemetalnih minerala	3,89	4,63	4,56	3,14	3,19	3,89	21,8	0,0
Rudarenje i kamenolomi	0,14	0,15	0,14	0,15	0,16	0,18	12,0	5,9
Hrane, pića i cigareta	1,04	1,20	1,17	1,09	1,10	1,36	23,7	5,5
Tekstila i kože	0,46	0,55	0,52	0,40	0,41	0,44	7,4	-0,8
Papira i grafike	1,48	1,35	1,34	0,89	1,47	2,02	36,8	6,3
Strojeva	0,77	0,85	0,89	0,80	0,84	1,04	23,1	6,1
Ostala	1,95	1,88	1,87	1,80	1,92	2,18	13,6	2,3
Ukupno	18,19	20,11	19,53	18,19	19,57	22,30	14,0	4,2

Izvor: EIHP

Tablica 7.24. Udjeli industrijskih grana u finalnoj potrošnji energije u industriji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Proizvodnja metala	44,0	44,6	43,5	51,5	50,6	47,4
Kemijska	2,5	2,6	2,7	3,0	2,9	2,8
Nemetalnih minerala	21,4	23,0	23,4	17,2	16,3	17,5
Rudarenje i kamenolomi	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Hrane, pića i cigareta	5,7	6,0	6,0	6,0	5,6	6,1
Tekstila i kože	2,5	2,8	2,7	2,2	2,1	2,0
Papira i grafike	8,2	6,7	6,9	4,9	7,5	9,0
Strojeva	4,2	4,2	4,6	4,4	4,3	4,6
Ostala	10,7	9,4	9,6	9,9	9,8	9,8
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 7.12. Finalna potrošnja energije u granama industrije - FBiH

Izvor: EIHP

7.4.2. Finalna potrošnja energije u transportu Federacije BiH

Najveći udio u potrošnji energije u transportu imali su motorni benzin i dizelsko gorivo, s udjelima od 39,2% do 50,2% odnosno od 47,4% do 58,7%. Slijedi mlazno gorivo čiji se udjel u potrošnji energije u transportu smanjio s 2,3% na 1,0%. Udjeli potrošnje tekućeg naftnog plina i električne energije bili su ispod 1%. Finalna potrošnja energije u transportu s udjelima potrošnje prikazana je u tablicama 7.25. i 7.26. te na slici 7.13.

Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje energije u transportu iznosila je 1,1%. Mlazno gorivo i motorni benzin imali su negativnu stopu potrošnje energije u promatranom razdoblju (-13,1% i -3,5%). Najveći porast potrošnje imala je električna energija (22,6%), zatim slijedi tekući naftni plin (12,7%), dok je potrošnja dizelskog goriva rasla prosječno godišnje stopom od 5,4%.

Tablica 7.25. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - FBiH

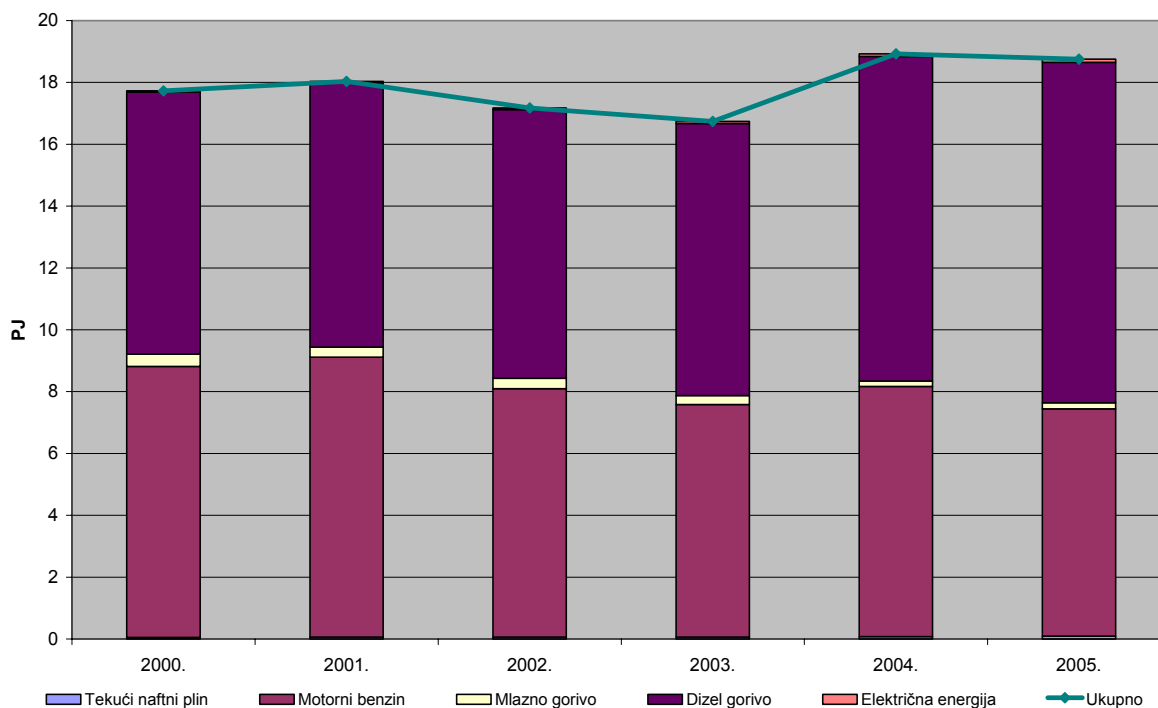
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Tekući naftni plin	0,05	0,06	0,06	0,06	0,08	0,09	25,0	12,7
Motorni benzin	8,76	9,06	8,04	7,52	8,09	7,35	-9,2	-3,5
Mlazno gorivo	0,40	0,33	0,33	0,29	0,18	0,20	7,1	-13,1
Dizel gorivo	8,47	8,55	8,69	8,80	10,49	11,01	4,9	5,4
Električna energija	0,04	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	31,3	22,6
Ukupno	17,72	18,03	17,17	16,74	18,92	18,75	-0,9	1,1

Izvor: EIHP

Tablica 7.26. Udio energenata u finalnoj potrošnji energije u transportu - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Tekući naftni plin	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5
Motorni benzin	49,4	50,2	46,8	44,9	42,8	39,2
Mlazno gorivo	2,3	1,8	1,9	1,7	1,0	1,1
Dizel gorivo	47,8	47,4	50,6	52,6	55,5	58,7
Električna energija	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP

**Slika 7.13. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - FBiH**

Izvor: EIHP

U potrošnji pojedinih vrsta transporta najveći udio imao je cestovni transport (oko 97%), dok su udjeli zračnog i željezničkog transporta bili mali (2005. godine su iznosili 1,1% i 2,6%). Zračni transport imao je negativnu prosječnu godišnju stopu promjene potrošnje energije od -13,1%, dok je željeznički transport rastao sa stopom od 33,2% godišnje. Porast potrošnje

energije u cestovnom transportu iznosio je 1,0%. Potrošnja energije pojedinih vrsta transporta prikazana je u tablicama 7.27. i 7.28. i na slici 7.13.

Tablica 7.27. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - FBiH

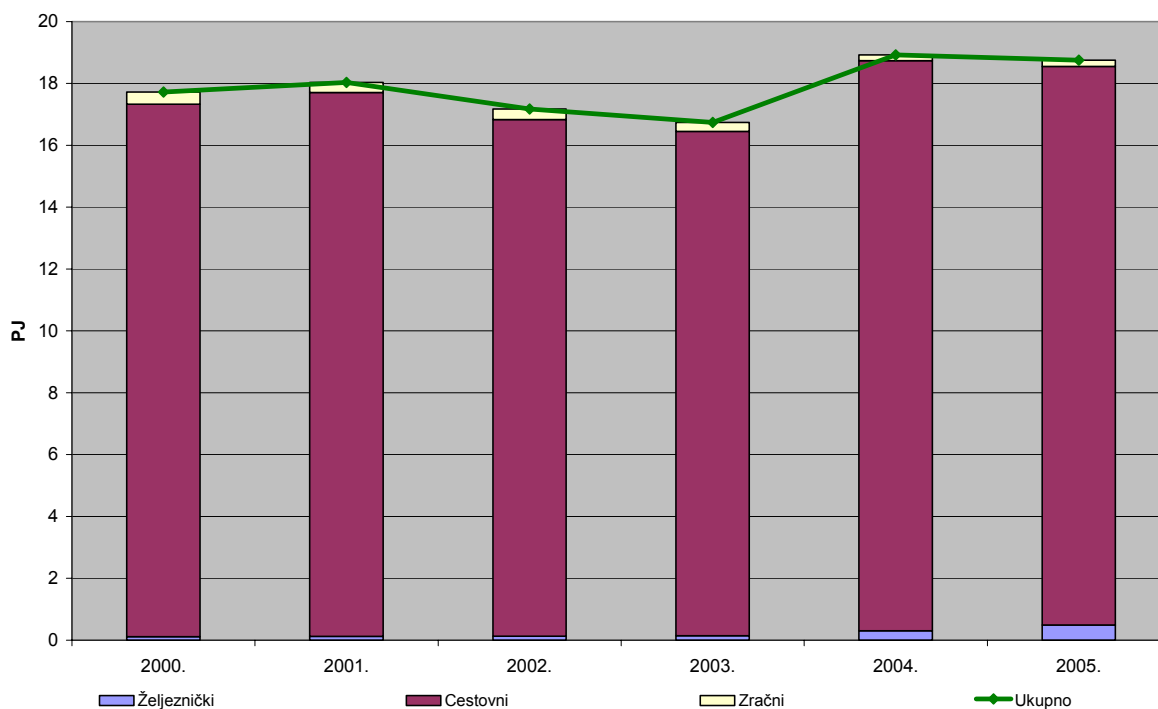
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Željeznički	0,12	0,12	0,13	0,15	0,31	0,50	60,5	33,2
Cestovni	17,21	17,59	16,71	16,30	18,43	18,06	-2,0	1,0
Zračni	0,40	0,33	0,33	0,29	0,18	0,20	7,1	-13,1
Ukupno	17,72	18,03	17,17	16,74	18,92	18,75	-0,9	1,1

Izvor: EIHP

Tablica 7.28. Udjeli vrsta transporta u potrošnji energije - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Željeznički	0,7	0,7	0,8	0,9	1,6	2,6
Cestovni	97,1	97,5	97,3	97,4	97,4	96,3
Zračni	2,3	1,8	1,9	1,7	1,0	1,1
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.14. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - FBiH

Izvor: EIHP

7.4.3. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Federacije BiH

Potrošnja energije u općoj potrošnji obuhvaća potrošnju energije u kućanstvima, uslužnom sektoru i poljoprivredi. Najveći udio u općoj potrošnji energije imalo je ogrjevno drvo čija se zastupljenost mijenjala od 43% do 48% u promatranom razdoblju. Slijedi električna energija s neznatnim promjenom udjela od 20% do 21%, ugljen i koks s promjenom udjela od 13% do 16% i tekuća goriva s promjenom udjela od 8% do 13%.

Prosječna godišnja stopa promjene potrošnje energije u općoj potrošnji iznosila je 3,2%. U promatranom razdoblju jedino su tekuća goriva imala negativnu stopu promjene potrošnje od -5,8%, dok su svi ostali oblici energije imali pozitivnu godišnju stopu rasta potrošnje. Vrijednosti Finalne potrošnje energije u općoj potrošnji prikazane su u tablicama 7.29. i 7.30. i na slici 7.15.

Tablica 7.29. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - FBiH

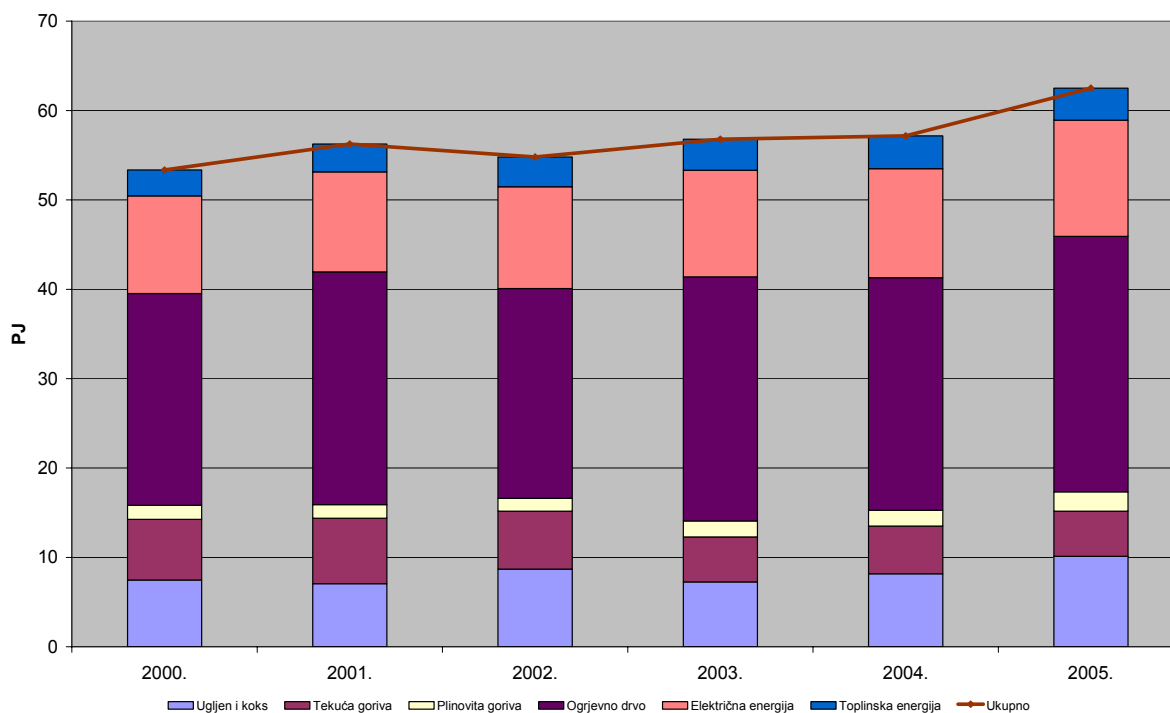
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	7,47	7,06	8,69	7,25	8,17	10,13	23,9	6,3
Tekuća goriva	6,80	7,31	6,50	5,04	5,34	5,05	-5,6	-5,8
Plinovita goriva	1,57	1,54	1,42	1,78	1,76	2,17	22,7	6,6
Ogrjevno drvo	23,68	26,03	23,48	27,33	26,02	28,59	9,9	3,8
Električna energija	10,95	11,19	11,40	11,92	12,19	12,98	6,5	3,5
Toplinska energija	2,88	3,11	3,33	3,47	3,68	3,59	-2,4	4,5
Ukupno	53,35	56,25	54,81	56,79	57,17	62,50	9,3	3,2

Izvor: EIHP

Tablica 7.30. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u općoj potrošnji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	14,0	12,6	15,8	12,8	14,3	16,2
Tekuća goriva	12,7	13,0	11,9	8,9	9,3	8,1
Plinovita goriva	3,0	2,7	2,6	3,1	3,1	3,5
Ogrjevno drvo	44,4	46,3	42,8	48,1	45,5	45,7
Električna energija	20,5	19,9	20,8	21,0	21,3	20,8
Toplinska energija	5,4	5,5	6,1	6,1	6,4	5,7
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.15. Finalna potrošnja energenata u općoj potrošnji - FBiH

Izvor: EIHP

7.4.3.1. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Federacije BiH

Najveći udio u potrošnji energije u kućanstvima imalo je ogrjevno drvo čiji se udio u promatranom razdoblju mijenjao od 50% do 56%. Udio električne energije nije se bitno mijenjao u promatranom periodu i iznosi je oko 17%, dok se udio ugljena i koksa povećao s 14% na 16%. Udio tekućih goriva smanjio se s 9,0% na 4,9% u 2005. godini, dok su udjeli plinovitih goriva i toplinske energije ostali približno jednaki kao na početku razdoblja (3,5% odnosno 5,6%). Finalna potrošnja energije u kućanstvima prikazana je u tablicama 7.31. i 7.32. i na slici 7.16.

Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje energije u kućanstvima iznosila je 3,3%. Najveći porast potrošnje od 6,3% imao je ugljen, zatim slijede plinovita goriva (5,8%), toplinska energija (4,6%), ogrjevno drvo (3,8%) i električna energija (3,1%). Smanjenje potrošnje ostvarila su tekuća goriva s prosječnom godišnjom stopom od -8,7%.

Tablica 7.31. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - FBiH

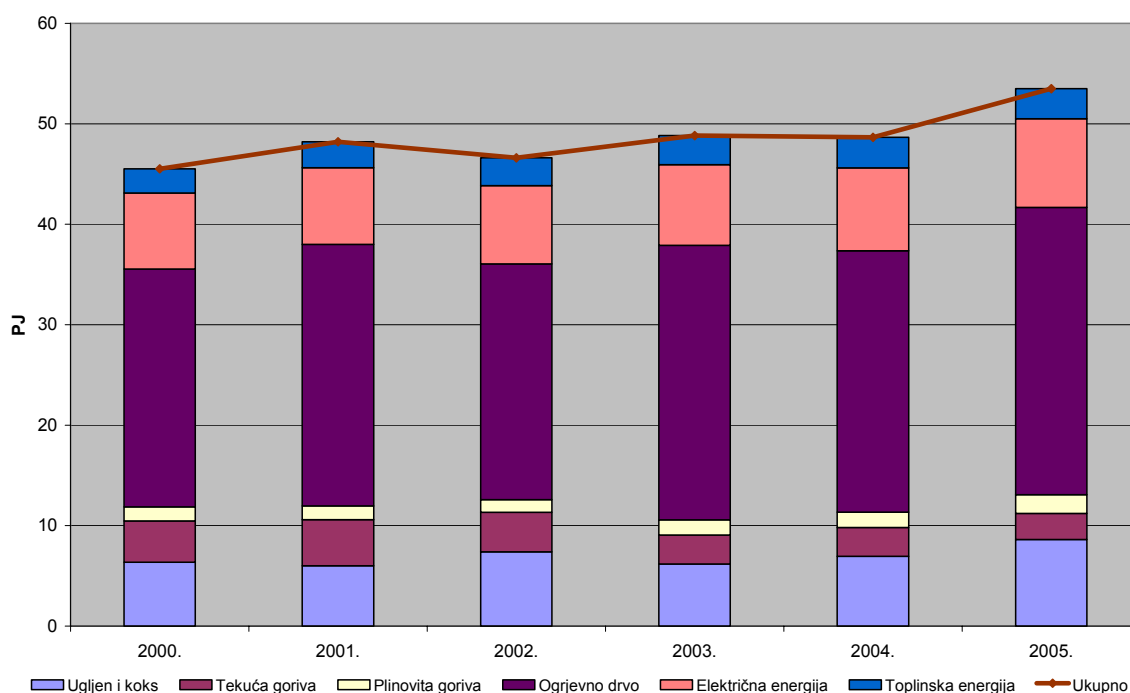
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	6,35	6,00	7,38	6,16	6,94	8,61	23,9	6,3
Tekuća goriva	4,11	4,60	3,94	2,89	2,85	2,61	-8,5	-8,7
Plinovita goriva	1,41	1,36	1,25	1,52	1,55	1,87	20,1	5,8
Ogrjevno drvo	23,68	26,03	23,48	27,33	26,02	28,59	9,9	3,8
Električna energija	7,57	7,65	7,79	8,04	8,23	8,83	7,2	3,1
Toplinska energija	2,40	2,58	2,77	2,90	3,06	3,00	-1,8	4,6
Ukupno	45,51	48,22	46,61	48,84	48,66	53,51	10,0	3,3

Izvor: EIHP

Tablica 7.32. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u kućanstvima - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	13,9	12,5	15,8	12,6	14,3	16,1
Tekuća goriva	9,0	9,5	8,5	5,9	5,9	4,9
Plinovita goriva	3,1	2,8	2,7	3,1	3,2	3,5
Ogrjevno drvo	52,0	54,0	50,4	56,0	53,5	53,4
Električna energija	16,6	15,9	16,7	16,5	16,9	16,5
Toplinska energija	5,3	5,3	5,9	5,9	6,3	5,6
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.16. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - FBiH

Izvor: EIHP

7.4.3.2. Finalna potrošnja energije u sektoru usluga Federacije BiH

Najveći udio u potrošnji energije u uslugama imala je električna energija s promjenom udjela u promatranom razdoblju od 57% do 61%. Slijedi potrošnja ugljena s porastom udjela od 17% do 22%. Udio tekućih goriva se smanjivao i 2005. godine je iznosio 6,6%. Potrošnja toplinske energije imala je stalan udio u promatranom razdoblju u iznosu između 8% i 10%, dok se udio plinovitih goriva neznatno povećao s 3% na 4%. Finalna potrošnja energije u uslugama prikazana je u tablicama 7.33. i 7.34. i na slici 7.17.

Prosječna godišnja stopa povećanja potrošnje energije u uslugama iznosila je 3,5%. Najveći porast ostvaren je u potrošnji plinovitih goriva (12,4%), zatim ugljena (6,3%), dok su porasti potrošnje električne i toplinske energije imale sličnu vrijednost (4,3% i 4,0%). Potrošnja tekućih goriva pokazala je smanjenje potrošnje od -9,7% godišnje.

Tablica 7.33. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - FBiH

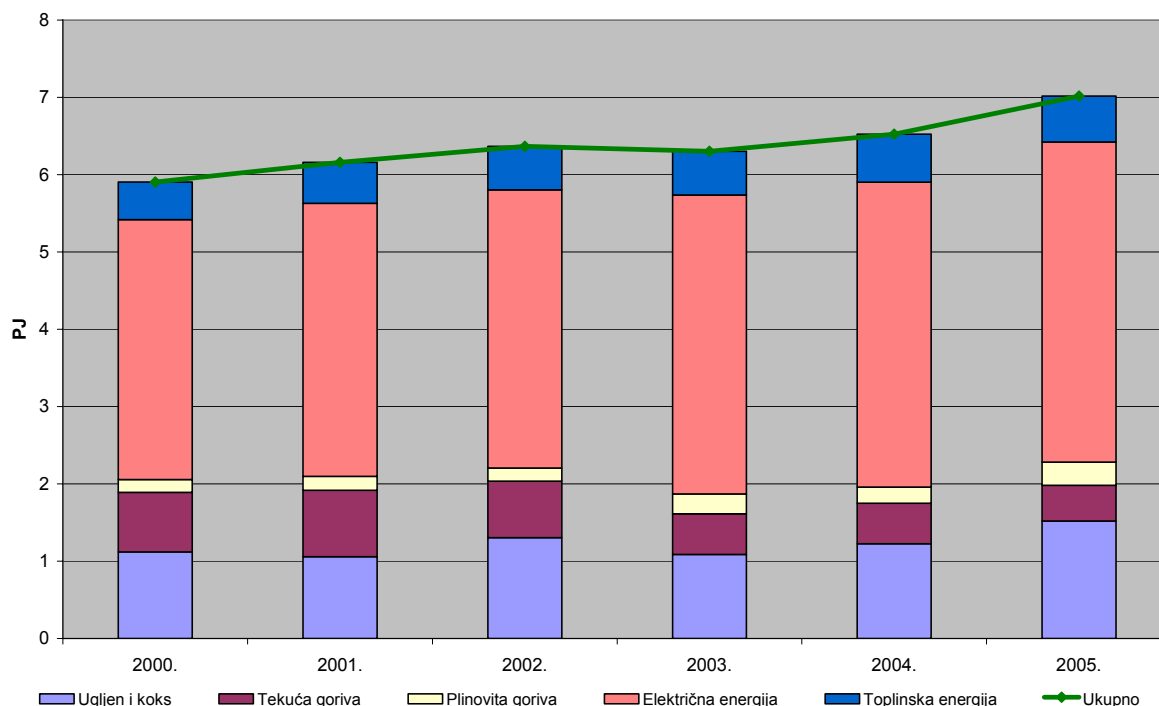
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	1,12	1,06	1,30	1,09	1,22	1,52	24,1	6,3
Tekuća goriva	0,77	0,86	0,73	0,52	0,52	0,46	-11,6	-9,7
Plinovita goriva	0,17	0,18	0,17	0,26	0,21	0,30	41,9	12,4
Električna energija	3,36	3,53	3,60	3,87	3,94	4,14	5,0	4,3
Toplinska energija	0,49	0,53	0,56	0,57	0,62	0,59	-5,1	4,0
Ukupno	5,90	6,16	6,37	6,30	6,52	7,01	7,5	3,5

Izvor: EIHP

Tablica 7.34. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u uslugama - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	19,0	17,2	20,5	17,3	18,8	21,7
Tekuća goriva	13,0	13,9	11,5	8,3	8,0	6,6
Plinovita goriva	2,8	2,9	2,7	4,1	3,2	4,3
Električna energija	56,9	57,3	56,5	61,3	60,4	59,1
Toplinska energija	8,2	8,6	8,8	9,0	9,5	8,4
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 7.17. Finalna potrošnja energenata u uslugama - FBiH

Izvor: EIHP

7.4.3.3. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Federacije BiH

Najveći udio u potrošnji energije u poljoprivredi imalo je dizelsko gorivo s promjenom udjela od 84% do 92%. Potrošnja ekstralakog loživog ulja se smanjila s udjela od 8,6% na 3,9% u 2005. godini, a motornog benzina s 5,8% na 4,0%. Udio potrošnje električne energije u Finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi iznosio je manje od 1%. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi prikazana je u tablicama 7.35. i 7.36. i na slici 7.18.

Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje u poljoprivredi iznosila je 0,5%. Osim dizelskog goriva koje je imalo stopu potrošnje od 2,0%, svi ostali oblici energije zabilježili su smanjenje prosječne godišnje potrošnje, najviše ekstralako loživo ulje (-14,3%), motorni benzin (-6,4%) i električna energija (-3,0%).

Tablica 7.35. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - FBiH

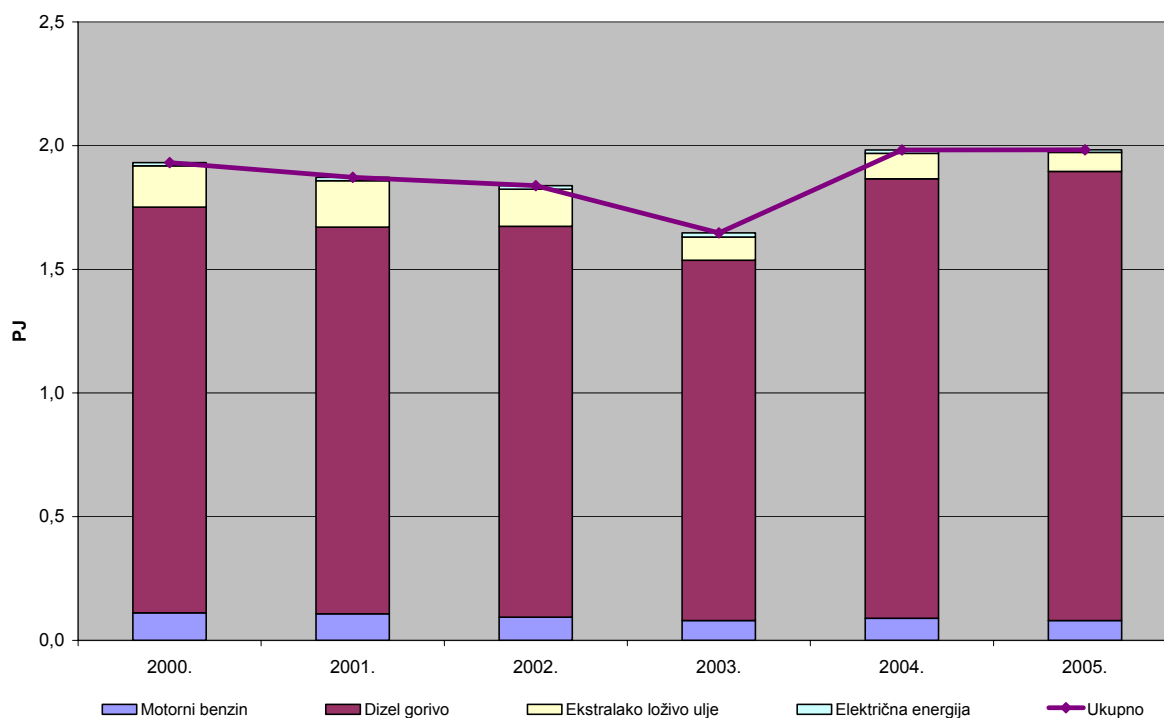
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Motorni benzin	0,11	0,11	0,09	0,08	0,09	0,08	-10,0	-6,4
Dizel gorivo	1,64	1,56	1,58	1,46	1,78	1,82	2,2	2,0
Ekstralako loživo ulje	0,17	0,19	0,15	0,09	0,10	0,08	-25,0	-14,3
Električna energija	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	-21,1	-3,0
Ukupno	1,93	1,87	1,84	1,65	1,98	1,98	0,1	0,5

Izvor: EIHP

Tablica 7.36. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Motorni benzin	5,8	5,7	5,1	4,9	4,5	4,0
Dizel gorivo	84,9	83,5	86,0	88,4	89,6	91,5
Ekstralako loživo ulje	8,6	10,0	8,1	5,7	5,2	3,9
Električna energija	0,7	0,7	0,8	1,0	0,7	0,5
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 7.18. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - FBiH

Izvor: EIHP

8. REZULTATI ENERGETSKIH BILANCI ZA REPUBLIKU SRPSKU

Jednako Kao i za Federaciju BiH, na temelju prikupljenih podataka, odnosno na temelju izrađenih energetske bilanci svih oblika energije koji se koriste na području Republike Srpske, izrađene su kompleksne energetske bilance za razdoblje od 2000. do 2005. godine. Izrađene energetske bilance su konačne tj. njima su prikazani tokovi energije od proizvodnje primarne energije, uvoza i izvoza energije, preko energetske transformacije, transporta i distribucije energije do nivoa finalnih potrošača energije. Korištenjem rezultata provedenih anketa, određenih podataka iz Republičkog zavoda za statistiku i pojedinačnih bilanci svakog oblika energije, određena je struktura oblika energenata u svakoj grupi finalnih potrošača, a to znači u industriji, transportu, kućanstvima, uslugama, poljoprivredi i građevinarstvu. Sukladno EUROSTAT metodologiji potrošnja energije u građevinarstvu promatrana je kao potrošnja jedne grane industrije. Također kada je riječ o potrošnji energije u pojedinim industrijskim granama, treba naglasiti da prikazana struktura predstavlja procjenu potrošnje na temelju relativno oskudnih podataka za ovaj sektor.

8.1. Ukupna potrošnja energije u Republici Srpskoj

Kada je riječ o ukupnoj potrošnji energije, sagledat će se tri aspekta opskrbe, tj. analizirat će se porijeklo energije kojom se zadovoljavaju ukupne potrebe, zatim struktura energenata u ukupnoj potrošnji, a također će se provesti analiza namjene, odnosno analiza strukture sektora u kojima se ostvaruje ukupna potrošnja energije. Uvijek je bitno na koji način će se odrediti energija vodnih snaga (hidroenergije), jer od izabranog načina proračuna zavisi struktura i nivo ukupne potrošnje energije. Od tri moguća načina određivanja hidroenergije:

- statističkog,
- energetske i
- fizičkog,

i za Republiku Srpsku, jednako kao i za Federaciju BiH, odnosno Republiku BiH kao cjelinu, primijenit će se statistički način proračuna. To znači da će se hidroenergija izjednačiti s proizvedenom električnom energijom u hidroelektranama, odnosno u tom slučaju efikasnost hidroelektrana jednaka je 100 %, što znači da u toj energetske transformaciji nema gubitaka. Takav način proračuna također je u skladu s EUROSTAT metodologijom. Međutim, energetske bilance Republike Srpske izrađene su u excel formatu i tako su konstruirane da je jednostavnim promjenom stupnja djelovanja hidroelektrana, hidroenergiju, odnosno sve odnose u energetskim bilancama, trenutno moguće proračunati po bilo kojoj metodi.

U dvije sljedeće tablice 8.1. i 8.2. prikazano je porijeklo energije u ukupnoj potrošnji, odnosno postotni udjeli pojedinih kategorija. Porijeklo ukupno utrošene energije također je prikazano i na sljedećoj slici 8.1.

Tablica 8.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - RS

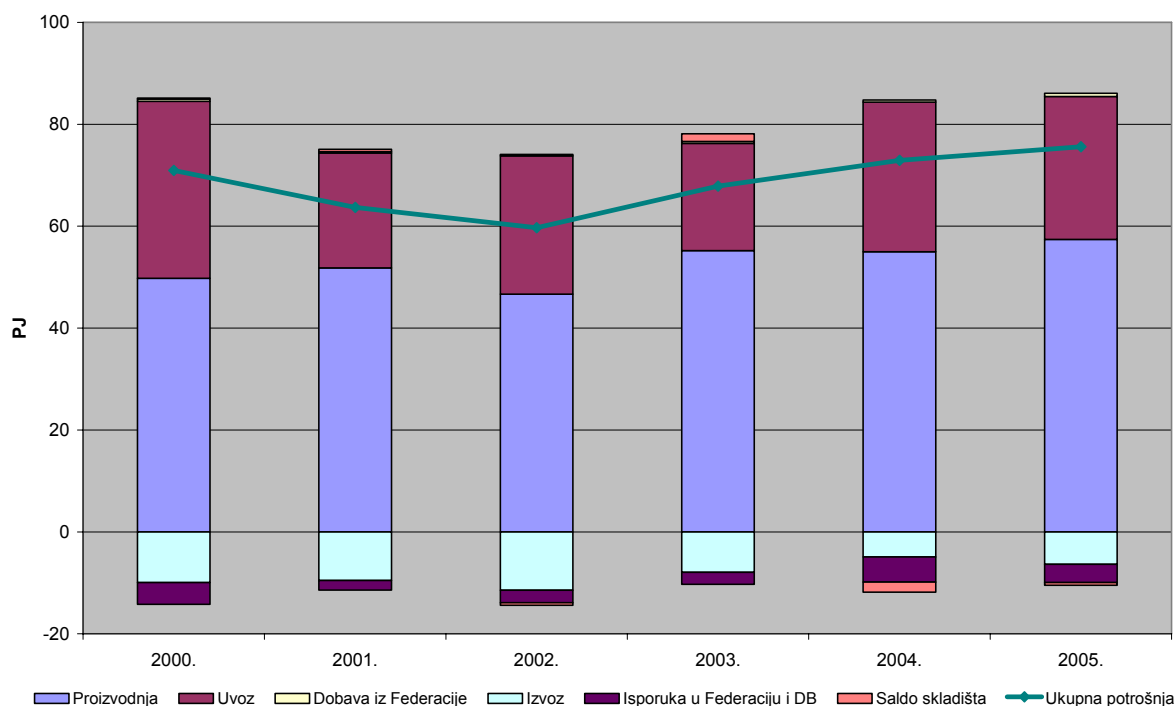
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Proizvodnja	49,76	51,83	46,64	55,23	54,99	57,37	4,3	2,9
Uvoz	34,75	22,51	27,16	21,02	29,35	28,08	-4,3	-4,2
Dobava iz Federacije BiH	0,44	0,30	0,28	0,38	0,41	0,63	53,7	7,6
Izvoz	-9,94	-9,55	-11,42	-7,93	-4,91	-6,36	29,7	-8,5
Isporuka u Federaciju i DB	-4,27	-1,84	-2,46	-2,36	-4,93	-3,56	-27,8	-3,6
Saldo skladišta	0,21	0,45	-0,53	1,50	-2,00	-0,54		
Ukupna potrošnja	70,94	63,69	59,68	67,84	72,92	75,62	3,7	1,3

Izvor: EIHP

Tablica 8.2. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Proizvodnja	70,1	81,4	78,2	81,4	75,4	75,9
Uvoz	49,0	35,3	45,5	31,0	40,3	37,1
Dobava iz Federacije BiH	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,8
Izvoz	-14,0	-15,0	-19,1	-11,7	-6,7	-8,4
Isporučka u Federaciju i DB	-6,0	-2,9	-4,1	-3,5	-6,8	-4,7
Saldo skladišta	0,3	0,7	-0,9	2,2	-2,7	-0,7
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP

**Slika 8.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - RS**

Izvor: EIHP

Ukupna potrošnja energije u Republici Srpskoj osigurava se vlastitom proizvodnjom, uvozom i u vrlo malom dijelu dobavom iz Federacije BiH. Određene količine energije, prvenstveno u obliku električne energije i tekućih goriva, se izvoze, odnosno isporučuju u Federaciju BiH. Vlastitom proizvodnjom primarne energije u Republici Srpskoj u pojedinim godinama promatranog šestogodišnjeg razdoblja osiguravalo se od 70,1% do 81,4% ukupno potrebne energije. Udio uvoza je u pojedinim godinama varirao od 31,0% do 49,0%, odnosno iz Federacije BiH dobavljalo se samo od 0,5% do 0,8% potrebne energije. Udio izvoza dosegao je u 2002. godini 19,1% da bi se u 2004. i 2005. godini izvoz smanjio na 4,7%, odnosno na 6,4%. U odnosu na ukupnu potrošnju energije u Republici Srpskoj, u Federaciju BiH u pojedinim se godinama isporučivalo od 2,9% do 6,8 posto energije.

Tijekom promatranog razdoblja, ukupna potrošnja energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 1,3%, odnosno u 2005. godini ukupna potrošnja energije povećana je za 3,7% u odnosu na prethodnu godinu. Pri tome je u proizvodnji primarne energije ostvarena prosječna godišnja stopa rasta 2,9%, odnosno uvoz energije se smanjivao s prosječnom

stopom od 4,2%. U izvozu energije iz Republike Srpske, također je ostvaren trend smanjenja uz prosječnu stopu od 8,5%.

U sljedećim tablicama prikazana je struktura oblika energije koji sudjeluju u ukupnoj potrošnji energije u Republici Srpskoj (tablica 8.3.), odnosno u tablici 8.4 prikazan je razvoj postotnih udjela pojedinih energenata. Također je struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji prikazana i na sljedećoj slici 8.2.

Tablica 8.3. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - RS

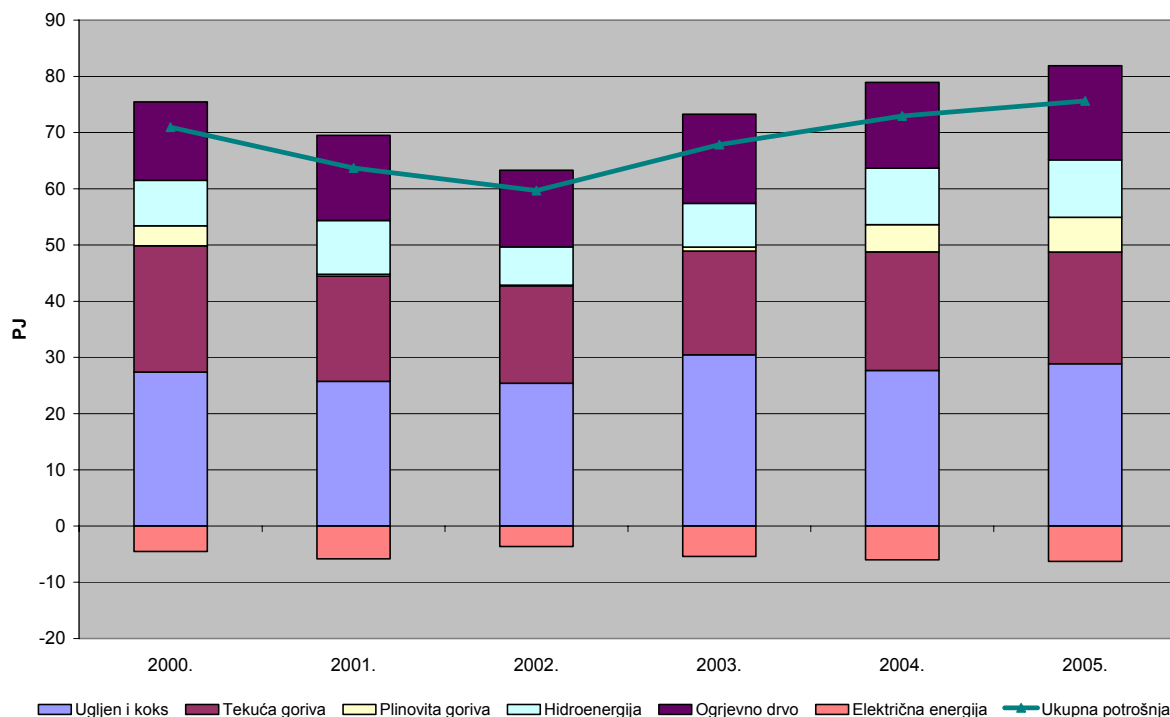
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	27,42	25,73	25,40	30,45	27,67	28,88	4,4	1,0
Tekuća goriva	22,45	18,70	17,34	18,46	21,10	19,87	-5,9	-2,4
Plinovita goriva	3,57	0,38	0,10	0,71	4,83	6,18	27,9	11,6
Hidroenergija	8,05	9,54	6,82	7,79	10,06	10,22	1,6	4,9
Ogrjevno drvo	13,96	15,19	13,66	15,83	15,25	16,74	9,8	3,7
Elektricitna energija	-4,51	-5,83	-3,63	-5,39	-6,01	-6,27		
Ukupna potrošnja	70,94	63,69	59,68	67,84	72,92	75,62	3,7	1,3

Izvor: EIHP

Tablica 8.4. Udjeli oblika energije u ukupnoj potrošnji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	38,6	40,4	42,6	44,9	38,0	38,2
Tekuća goriva	31,6	29,4	29,1	27,2	28,9	26,3
Plinovita goriva	5,0	0,6	0,2	1,0	6,6	8,2
Hidroenergija	11,3	15,0	11,4	11,5	13,8	13,5
Ogrjevno drvo	19,7	23,8	22,9	23,3	20,9	22,1
Elektricitna energija	-6,4	-9,2	-6,1	-8,0	-8,2	-8,3
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 8.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - RS

Izvor: EIHP

Ukupno potrebna energija u Republici Srpskoj zadovoljava se potrošnjom ugljena, tekućih goriva, plinovitih goriva, hidroenergije i ogrjevnog drva. Proizvodnja električne energije u Republici Srpskoj veća je od ukupnih potreba te je zbog toga i izvoz električne energije veći u odnosu na uvoz i dobavu električne energije, odnosno u strukturi ukupne potrošnje energije u Republici Srpskoj saldo uvoza i izvoza električne energije sudjeluje s negativnim iznosom. S najvećim udjelom u ukupnoj potrošnji energije sudjeluje ugljen, a njegov udio u pojedinim godinama varira od 38,0 % do 44,9%. Vrlo značajnu ulogu u opskrbi potrošača energijom ima i ogrjevno drvo čiji je udio u pojedinim godinama iznosio od 19,7% do 23,8%. Udio svih tekućih goriva iznosio je od 26,3% do 31,6%, dok je udio svih ostalih oblika koji sudjeluju u ukupnoj potrošnji bio značajno manji. Tako je udio hidroenergije, ovisno o hidrologiji, varirao od 11,3% do 15,0%, a udio prirodnog plina od 0,2% do 8,2%. U razdoblju od 2001. do 2003. godine prirodni je plin sudjelovao samo s 0,2% do 1,0%. Saldo izvoza i uvoza električne energije iz Republike Srpske, u odnosu na ukupnu potrošnju energije, u pojedinim je godinama iznosio od 6,1% do 9,2%.

U promatranom šestogodišnjem razdoblju, potrošnja ugljena i koksa povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 1%, dok je u potrošnji tekućih goriva ostvareno smanjenje uz prosječnu godišnju stopu od 2,4%. U potrošnji ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje, tako da je u potrošnji prirodnog plina stopa porasta potrošnje iznosila 11,6%, odnosno u potrošnji ogrjevnog drva 3,7%. Hidrološke prilike su bile takve da je i u njihovom korištenju ostvarena stopa porasta od 4,9%.

Podaci u sljedećim tablicama (tablice 8.5. i 8.6.) i na sljedećoj slici (slika 8.3.) daju informaciju o ukupnoj potrošnji energije u karakterističnim sektorima potrošnje. Kao što se vidi iz sljedećih tablica i iz sljedeće slike, ukupnom potrošnjom energije zadovoljava se finalna potrošnja energije, ne energetska potrošnja energije, gubici transporta i distribucije energije, energija za pogon energetskih postrojenja i gubici energetskih transformacija.

U ukupnoj potrošnji energije finalna potrošnja energije sudjelovala je u pojedinim godinama od 59,4% do 65,7%, a gubici energetskih transformacija od 25,6% do 29,5%. Udjeli ostalih kategorija potrošnje bili su znatno niži pa je tako potrošnja energije za pogon energetskih postrojenja ostvarila udio od 2,7% do 5,8%, gubici transporta i distribucije sudjelovali su s 3,9% do 5,5%, a najmanji udio u intervalu od 1,4% do 2,2% ostvarila je ne energetska potrošnja.

U promatranom šestogodišnjem razdoblju finalna potrošnja energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 3%, dok je u potrošnji za ne energetske svrhe ostvarena stopa rasta od 10,5%. Ostale kategorije potrošnje – gubici energetskih transformacija, potrošnja energije za pogon energetskih postrojenja i gubici u transportu i distribuciji energije - ostvarile su smanjenje potrošnje tijekom promatranog razdoblja. Pri tome su gubici energetskih transformacija minimalno smanjeni uz prosječnu godišnju stopu od 0,2 posto, dok je u potrošnji energije za pogon energetskih postrojenja smanjenje potrošnje bilo intenzivno s prosječnom godišnjom stopom od 13,3 posto. Gubici transporta i distribucije energije smanjivali su se 3,8% prosječno godišnje.

Tablica 8.5. Struktura ukupne potrošnje energije - RS

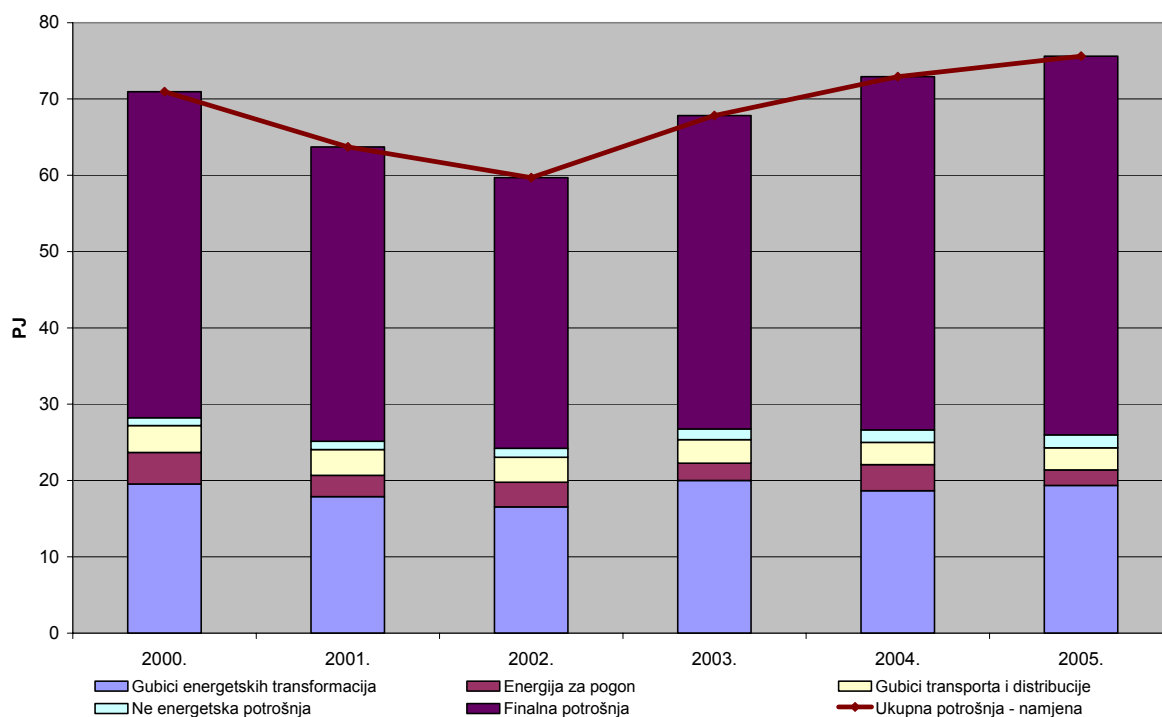
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Gubici energetske transformacije	19,55	17,87	16,53	20,01	18,65	19,37	3,9	-0,2
Energija za pogon	4,12	2,81	3,25	2,25	3,43	2,02	-41,1	-13,3
Gubici transporta i distribucije	3,54	3,37	3,25	3,08	2,90	2,91	0,3	-3,8
Ne energetska potrošnja	1,02	1,10	1,18	1,40	1,63	1,67	2,3	10,5
Finalna potrošnja	42,72	38,54	35,47	41,10	46,30	49,64	7,2	3,0
Ukupna potrošnja	70,94	63,69	59,68	67,84	72,92	75,62	3,7	1,3

Izvor: EIHP

Tablica 8.6. Udjeli u strukturi ukupne potrošnje - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Gubici energetske transformacije	27,6	28,1	27,7	29,5	25,6	25,6
Energija za pogon	5,8	4,4	5,4	3,3	4,7	2,7
Gubici transporta i distribucije	5,0	5,3	5,5	4,5	4,0	3,9
Ne energetska potrošnja	1,4	1,7	2,0	2,1	2,2	2,2
Finalna potrošnja	60,2	60,5	59,4	60,6	63,5	65,7
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 8.3. Struktura ukupne potrošnje energije - RS

Izvor: EIHP

8.2. Energija za energetske transformacije u Republici Srpskoj

U sljedećim tablicama (tablice 8.7. i 8.8.), kao i na slici 8.4. prikazana je energija za energetske transformacije koja se iskorištava u pojedinim tipovima postrojenja. Na području Republike Srpske postoje hidroelektrane, termoelektrane, javne kotlovnice, industrijske elektrane i rafinerije, pri čemu sa znatno najvećim udjelom u ukupnoj energiji za energetske transformacije sudjeluju termoelektrane. Njihov je udio u pojedinim godinama varirao od 45,7% do 70%. Također su u pojedinim godinama značajan udio ostvarile rafinerije. U prve tri godine promatranog razdoblja udio rafinerija smanjio se od 38,2% na 24,2%, dok je u sljedeće tri godine bio znatno niži. Tako su u 2003. godini u ukupnoj energiji za energetske transformacije rafinerije sudjelovale samo s 8,2%, odnosno u 2005. godini taj je udio povećan na 13,4%. Udio hidroelektrana varirao je od 13,7% do 22%, dok je udio ostalih postrojenja za energetske transformacije bio znatno niži. Tako se udio javnih kotlovnica mijenjao u granicama od 2% do 3,2%, odnosno udio industrijskih elektrana iznosio je samo od 0,1% do 0,4%.

U razdoblju od 2000. do 2005. godine ukupna energija za energetske transformacije u Republici Srpskoj smanjivala se po prosječnoj godišnjoj stopi od 4,8%, kao posljedica sve manje prerade u rafinerijama. Prerada u rafinerijama smanjivala se po prosječnoj godišnjoj stopi od 22,7%, dok je u većini ostalih postrojenja ostvaren porast energije koja se transformirala u druge oblike. Tako je u korištenju hidroenergije u hidroelektranama ostvaren porast s prosječnom godišnjom stopom od 4,9%, energija iskorištena u termoelektranama povećavala se prosječno 0,9% godišnje, a energija za javne kotlovnice ostvarila je porast po prosječnoj godišnjoj stopi od 5%. Energija za industrijske elektrane ostvarila je trend smanjenja, ali zbog njezinog vrlo malog udjela u energiji za energetske transformacije, takva promjena nije imala značajniji utjecaj na ukupna kretanja.

Tablica 8.7. Energija za energetske transformacije u postrojenjima -RS

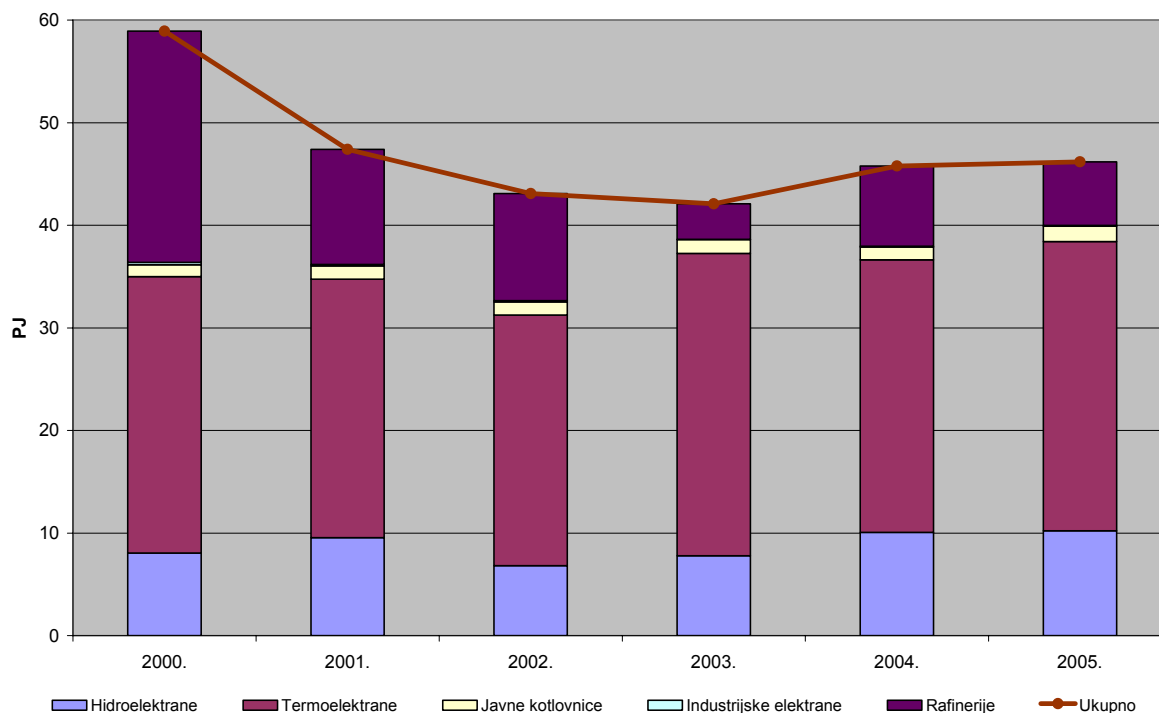
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Hidroelektrane	8,05	9,54	6,82	7,79	10,06	10,22	1,6	4,9
Termoelektrane	26,93	25,21	24,44	29,47	26,59	28,19	6,0	0,9
Javne kotlovnice	1,16	1,30	1,26	1,35	1,22	1,49	22,1	5,0
Industrijske elektrane	0,24	0,13	0,14	0,02	0,09	0,08	-13,0	-19,5
Rafinerije	22,53	11,23	10,44	3,45	7,82	6,21	-20,6	-22,7
Ukupno	58,92	47,41	43,10	42,08	45,78	46,19	0,9	-4,8

Izvor: EIHP

Tablica 8.8. Udjeli postrojenja u energiji za energetske transformacije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Hidroelektrane	13,7	20,1	15,8	18,5	22,0	22,1
Termoelektrane	45,7	53,2	56,7	70,0	58,1	61,0
Javne kotlovnice	2,0	2,7	2,9	3,2	2,7	3,2
Industrijske elektrane	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2
Rafinerije	38,2	23,7	24,2	8,2	17,1	13,4
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 8.4. Energija za energetske transformacije u postrojenjima - RS

Izvor: EIHP

Oblici energije koji se iskorištavaju za energetske transformacije na području Republike Srpske su ugljen, tekuća goriva, plinovita goriva, ogrjevno drvo i hidroenergija. Struktura nabrojanih energenata u energiji za energetske transformacije prikazana je u tablicama 8.9. i 8.10. te na slici 8.5. Kao što se vidi osnovni energent za korištenje u postrojenjima za energetske transformacije je ugljen, tako da njegov udio u promatranom razdoblju varira od 45,8% do 70,9%. Udio hidroenergije također je značajan te se u pojedinim godinama mijenja od 13,7% do 22%. Vrlo značajnu ulogu imaju i tekuća goriva koja u spomenutim tablicama obuhvaćaju sirovu naftu za rafinerije i loživo ulje za javne kotlovnice. Udio tekućih goriva bio je znatno veći na početku razdoblja kada je iznosio oko 40%. Do 2003. godine taj udio je smanjen na oko 10%, da bi u dvije sljedeće godine ponovno došlo do njegovog porasta na 19%, odnosno na 16%. Uloga preostala dva energenta – prirodnog plina i ogrjevnog drva – koji se iskorištavaju u javnim kotlovnica, praktički je beznačajna, jer im udio iznosi tek 0,1% do 0,2%.

Tablica 8.9. Oblici energije za energetske transformacije - RS

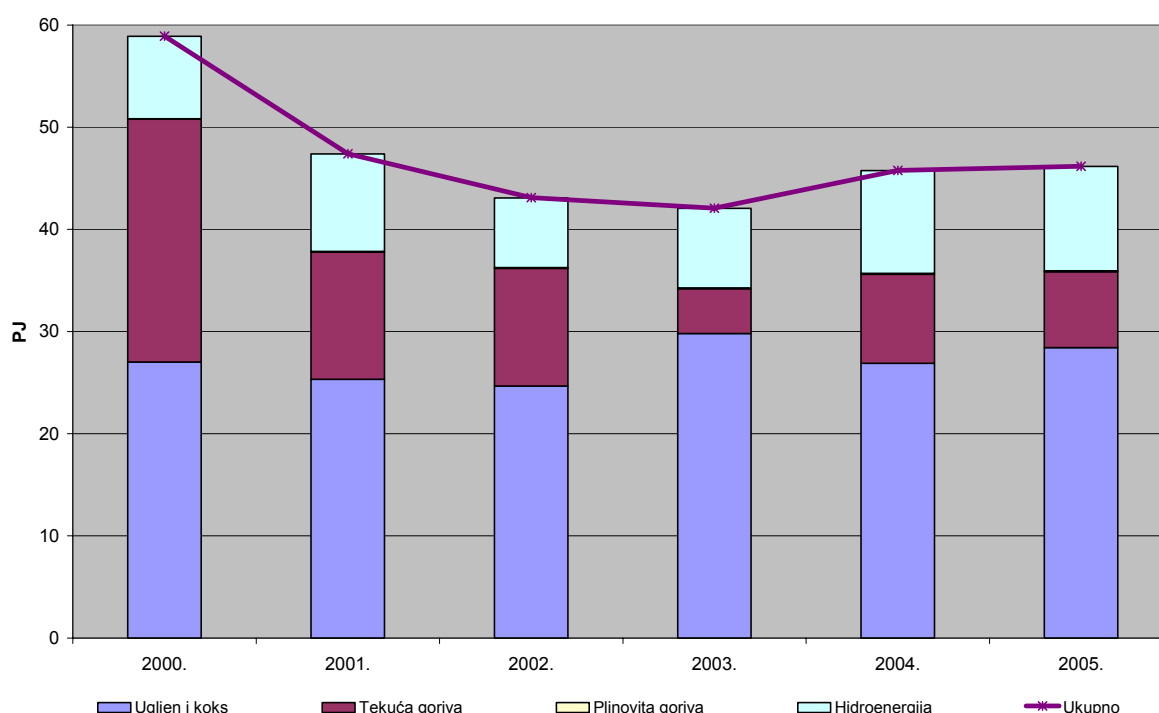
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	27,01	25,32	24,66	29,81	26,90	28,42	5,6	1,0
Tekuća goriva	23,76	12,45	11,52	4,36	8,70	7,44	-14,5	-20,7
Plinovita goriva	0,07	0,08	0,07	0,09	0,08	0,08	-1,2	3,2
Ogrjevno drvo	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		
Hidroenergija	8,05	9,54	6,82	7,79	10,06	10,22	1,6	4,9
Ukupno	58,92	47,41	43,10	42,08	45,78	46,19	0,9	-4,8

Izvor: EIHP

Tablica 8.10. Udjeli oblika energije za energetske transformacije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	45,8	53,4	57,2	70,9	58,8	61,5
Tekuća goriva	40,3	26,3	26,7	10,4	19,0	16,1
Plinovita goriva	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ogrjevno drvo	0,04	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Hidroenergija	13,7	20,1	15,8	18,5	22,0	22,1
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP

**Slika 8.5. Oblici energije za energetske transformacije - RS**

Izvor: EIHP

Kada je riječ o trendovima potrošnje energije za energetske transformacije, onda je u promatranom šestogodišnjem razdoblju ostvaren porast potrošnje ugljena, kao i porast hidroenergije iskorištene u hidroelektranama. Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje ugljena iznosila je 1%, dok je u korištenju hidroenergije ostvarena godišnja stopa rasta od 4,9%. Energija tekućih goriva za energetske transformacije smanjivala se s prosječnom godišnjom stopom od čak 20,7%.

8.3. Proizvodnja transformiranih oblika energije u Republici Srpskoj

Proizvodnja transformiranih oblika energije u pojedinim tipovima postrojenja prikazana je u tablicama 8.11. i 8.12. te na slici 8.6. Najznačajnija postrojenja u proizvodnji transformiranih oblika energije su termoelektrane s udjelom u pojedinim godinama od 21,8% do 44,7% te hidroelektrane čiji udio je varirao od 20,4% do 38,1%. Također treba naglasiti vrlo značajnu ulogu rafinerija koje su u 2000. godini učestvovala s čak 55,1%, nakon čega njihov udio postepeno opada do 15% u 2003. godini. U dvije sljedeće godine udio rafinerija ponovno je

povećan na 27,5% u 2004. godini, odnosno na 22,4% u 2005. godini. Proizvodnja toplinske energije u javnim kotlovnica sudjelovala je u ukupno proizvedenoj transformiranoj energiji s 2,4% do 5%, dok je udio industrijskih elektrana bio vrlo nizak i iznosio samo 0,1% do 0,2%.

Tablica 8.11. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima -RS

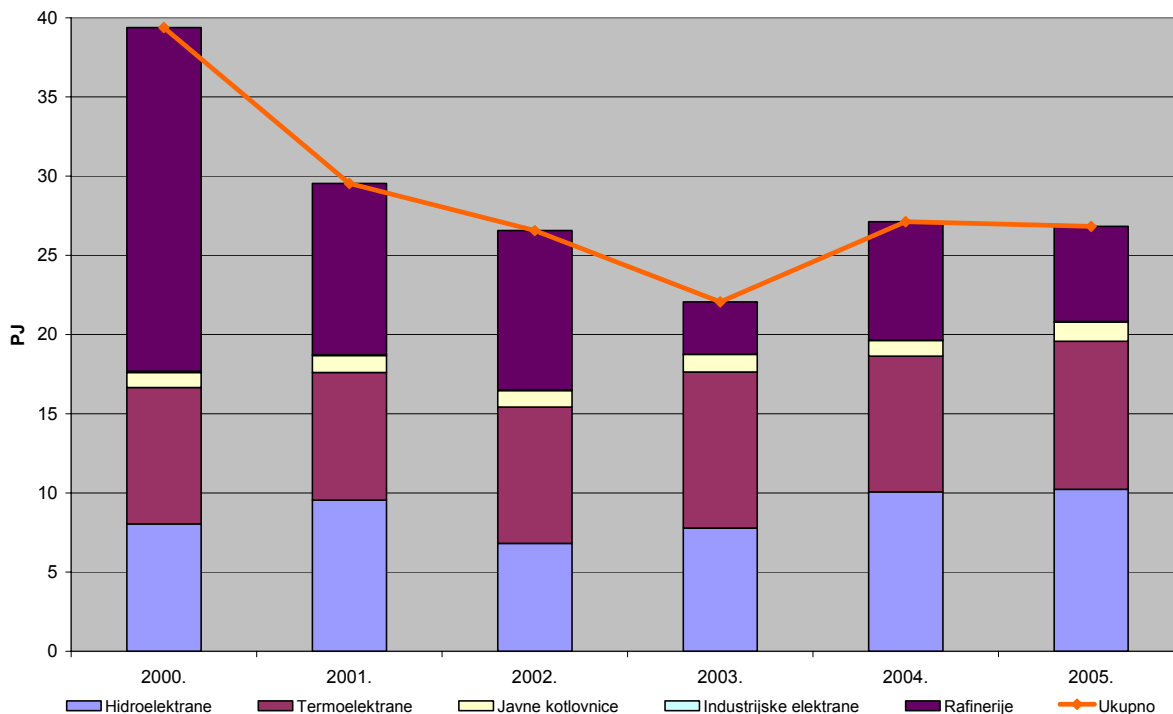
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Hidroelektrane	8,05	9,54	6,82	7,79	10,06	10,22	1,6	4,9
Termoelektrane	8,60	8,07	8,61	9,85	8,57	9,35	9,1	1,7
Javne kotlovnice	0,96	1,07	1,04	1,11	1,00	1,22	22,6	5,0
Industrijske elektrane	0,09	0,05	0,05	0,01	0,03	0,03	-10,4	-19,3
Rafinerije	21,68	10,81	10,05	3,31	7,47	6,00	-19,7	-22,7
Ukupno	39,37	29,54	26,56	22,06	27,13	26,82	-1,1	-7,4

Izvor: EIHP

Tablica 8.12. Udjeli postrojenja u proizvodnji transformirane energije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Hidroelektrane	20,4	32,3	25,7	35,3	37,1	38,1
Termoelektrane	21,8	27,3	32,4	44,7	31,6	34,9
Javne kotlovnice	2,4	3,6	3,9	5,0	3,7	4,6
Industrijske elektrane	0,2	0,2	0,2	0,0	0,1	0,1
Rafinerije	55,1	36,6	37,8	15,0	27,5	22,4
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 8.6. Proizvodnja transformirane energije - RS

Izvor: EIHP

U razdoblju od 2000. do 2005. godine ostvaren je porast proizvodnje transformirane energije u hidroelektranama, termoelektranama i javnim kotlovnica. Proizvodnja električne energije u hidroelektranama povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 4,9% odnosno u termoelektranama s 1,7%. Također je u proizvodnji toplinske energije u javnim kotlovnica ostvaren relativno brzi porast s prosječnom godišnjom stopom od 5%. U proizvodnji rafinerija i industrijskih elektrana, ostvaren je trend smanjenja proizvodnje. I dok smanjenje proizvodnje u industrijskim elektranama, zbog njihovog vrlo malog udjela, nije imalo značajnijeg utjecaja na ukupna kretanja, smanjenje proizvodnje u rafinerijama po prosječnoj godišnjoj stopi od 19,3 %, rezultiralo je i opadanjem ukupne proizvodnje transformirane energije s prosječnom godišnjom od 7,4%.

U dvije sljedeće tablice (8.13. i 8.14.) i na sljedećoj slici (8.7.) analizirana je struktura proizvodnje transformiranih oblika energije. Električna energija najznačajniji je proizvedeni transformirani oblik energije u Republici Srpskoj, tako da je njezin udio u promatranom razdoblju varirao od 42,3% do čak 79,6%. Proizvedeni derivati nafte također su ostvarili vrlo značajan udio, naročito na početku promatranog razdoblja. U 2000. godini derivati nafte učestvovali su s 50,7%, do 2003. godine njihov udio smanjen je na 13,3%, u 2004. godini povećan je na 24,9%, da bi se u 2005. godini opet smanjio na oko 20 %. Ne energetske proizvodi (bitumen, ulja i masti te ostali ne energetske proizvodi) prikazani u navedenim tablicama, također se proizvode u rafinerijama. Njihov je udio u proizvodnji transformirane energije iznosio od 1,7% do 4,4%. Udio toplinske energije iz javnih kotlovnica povećavao se od 2,7% do 5,5% u razdoblju do 2003. godine. Nakon toga je u dvije sljedeće godine smanjen na 4%, odnosno na 4,9%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja ostvaren je trend porasta proizvodnje električne i toplinske energije. Tako je proizvodnja električne energije rasla s prosječnom godišnjom stopom od 3,2%, a toplinske energije 4,6%. U proizvodnji derivata nafte i ostalih ne energetskih proizvoda zabilježen je trend smanjenja proizvodnje. Prosječna godišnja stopa smanjenja proizvodnje derivata nafte iznosila je visokih 23,1%, odnosno proizvodnja ne energetskih proizvoda smanjivala se prosječno 18,6% godišnje.

Tablica 8.13. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - RS

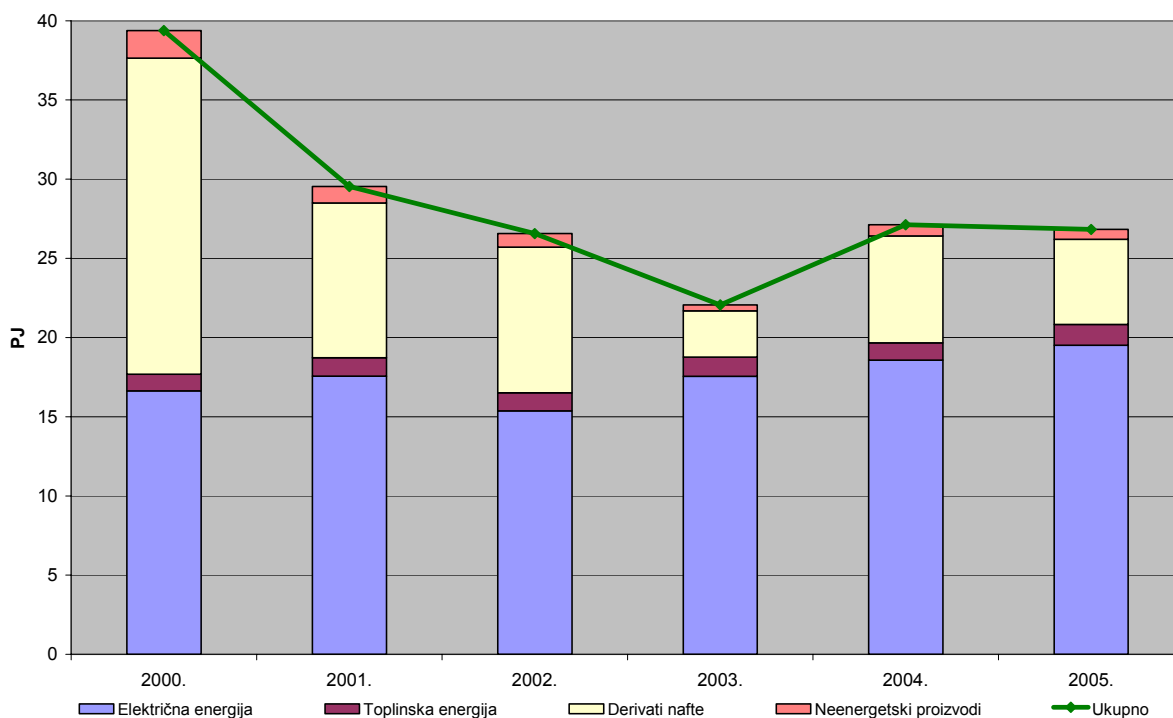
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Električna energija	16,64	17,56	15,38	17,55	18,57	19,51	5,1	3,2
Toplinska energija	1,05	1,16	1,13	1,20	1,09	1,32	20,7	4,6
Derivati nafte	19,95	9,78	9,20	2,93	6,75	5,38	-20,3	-23,1
Neenergetski proizvodi	1,73	1,04	0,85	0,38	0,72	0,62	-13,6	-18,6
Ukupno	39,37	29,54	26,56	22,06	27,13	26,82	-1,1	-7,4

Izvor: EIHP

Tablica 8.14. Udjeli oblika energije u proizvedenoj transformiranoj energiji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Električna energija	42,3	59,4	57,9	79,6	68,5	72,7
Toplinska energija	2,7	3,9	4,3	5,5	4,0	4,9
Derivati nafte	50,7	33,1	34,6	13,3	24,9	20,0
Neenergetski proizvodi	4,4	3,5	3,2	1,7	2,6	2,3
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 8.7. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - RS

Izvor: EIHP

U analizi strukture ukupne potrošnje energije po karakterističnim sektorima potrošnje prikazani su i gubici energetske transformacije. Ti gubici određeni su kao razlika energije za energetske transformacije i proizvedene transformirane energije te su prikazani na slici 8.8. i u tablicama 8.15. i 8.16. u apsolutnim vrijednostima i u postocima. Udio proizvedene transformirane energije u ukupnoj energiji za energetske transformacije, ujedno je i prosječni stupanj djelovanja svih energetske transformacija promatranih zajedno. Najmanji prosječni stupanj djelovanja postrojenja za energetske transformacije ostvaren je u 2003. godini te je iznosio 52,4%. To je posljedica najmanje razine prerade u rafinerijama u toj godini, jer rafinerije imaju znatno viši stupanj djelovanja u odnosu na ostala postrojenja. U ostalim godinama promatranog razdoblja prosječni stupanj djelovanja svih energetske transformacija varirao je u granicama od 58,1% do 66,8%. Razlika ukupne energije za energetske transformacije i proizvedene transformirane energije su gubici energetske transformacije. Najmanji relativni gubici ostvareni su u 2000. godini te su iznosili 33,2% u odnosu na energiju za energetske transformacije. Najveći relativni gubici ostvareni su u 2003. godini, kada su iznosili 47,6% od ukupno transformirane energije.

Tablica 8.15. Gubici energetske transformacije - RS

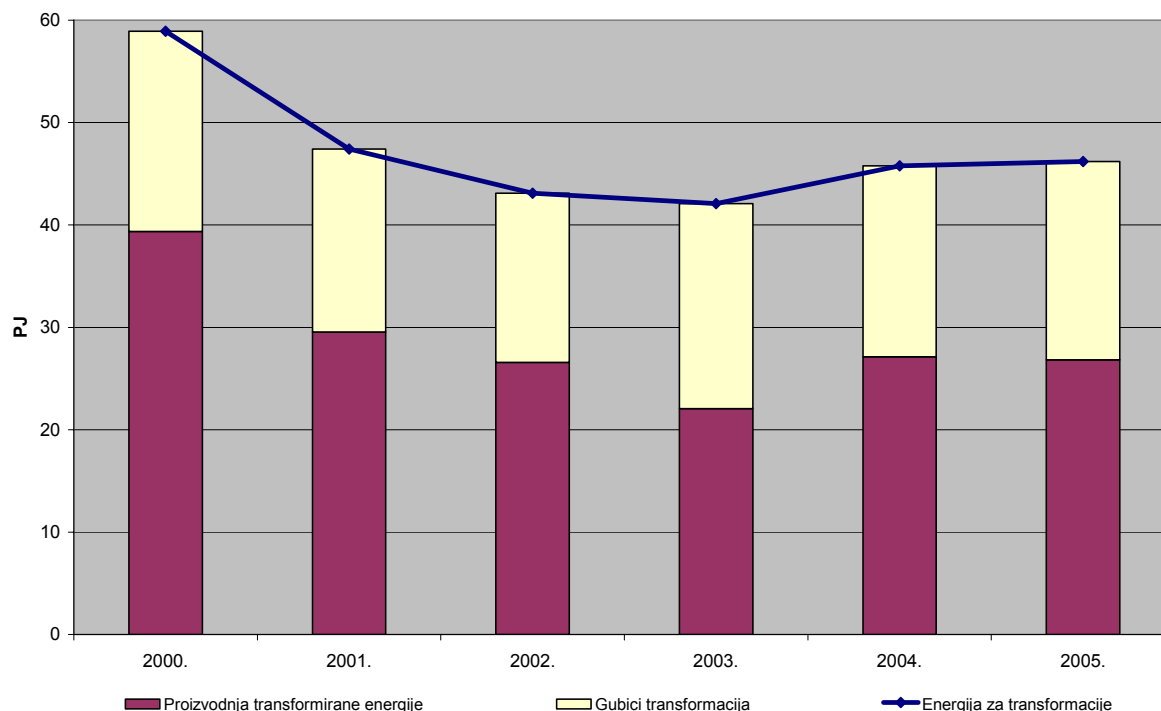
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Energija za transformacije	58,92	47,41	43,10	42,08	45,78	46,19	0,9	-4,8
Proizvodnja transformirane energije	39,37	29,54	26,56	22,06	27,13	26,82	-1,1	-7,4
Gubici transformacija	19,55	17,87	16,53	20,01	18,65	19,37	3,9	-0,2

Izvor: EIHP

Tablica 8.16. Udio gubitaka i proizvedene transformirane energije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Energija za transformacije	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Proizvodnja transformirane energije	66,8	62,3	61,6	52,4	59,3	58,1
Gubici transformacija	33,2	37,7	38,4	47,6	40,7	41,9

Izvor: EIHP



Slika 8.8. Gubici energetske transformacije - RS

Izvor: EIHP

8.4. Finalna potrošnja energije u Republici Srpskoj

Na području Republike Srpske, finalni potrošači energije iskorištavaju ugljen i koks, tekuća goriva, plinovita goriva (prirodni plin), ogrjevno drvo, električnu energiju i toplinsku energiju. Električna energija, tekuća goriva i ogrjevno drvo najznačajniji su oblici energije u opskrbi finalnih potrošača pa je tako udio električne energije povećan od 18,2% u 2000. godini na 21,8% u 2002. godini, da bi se opet do 2005. godine smanjio na 19,1%. U potrošnji tekućih goriva ostvaren je blagi trend smanjivanja potrošnje pa je tako i njihov udio od 37,8% u 2000. godini smanjen na 31,6% u 2005. godini. Najveći udio u finalnoj potrošnji energije ima ogrjevno drvo, koje se iskorištava za grijanje u kućanstvima. Drvo je u pojedinim godinama u ukupnoj finalnoj potrošnji energije sudjelovalo s 32,6% do 39,3%. Udio ugljena kretao se u granicama od samo 0,9% do 2,1%, dok preostala dva energenta – prirodni plin i toplinska energija također nisu ostvarili značajnije udjele. Tako je udio prirodnog plina u godinama najveće potrošnje iznosio do 12,3%, ali je u 2001. i 2002. godini imao vrijednost od samo 0,8%, odnosno 0,1%. Udio toplinske energije (daljinske topline) bio je relativno stabilan i mijenjao se u granicama od 2,1% do 2,9%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, finalna potrošnja energije u Republici Srpskoj rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 3%. Samo je u potrošnji tekućih goriva ostvaren blagi trend opadanja potrošnje tako da je negativna prosječna godišnja stopa iznosila -0,6%, odnosno u potrošnji svih ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje. Potrošnja električne energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 4%, a potrošnja ugljena 2,5%. U potrošnji ogrjevnog drva ostvaren je porast potrošnje s prosječnom godišnjom stopom 3,7%, dok su u potrošnji preostala dva energenta - prirodnog plina i daljinske topline, također ostvarene visoke stope rasta. Finalna potrošnja prirodnog plina rasla je 11,7% godišnje uz vrlo velike promjene potrošnje u pojedinim godinama, a potrošnja daljinske topline 4,6% godišnje.

Tablica 8.17. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - RS

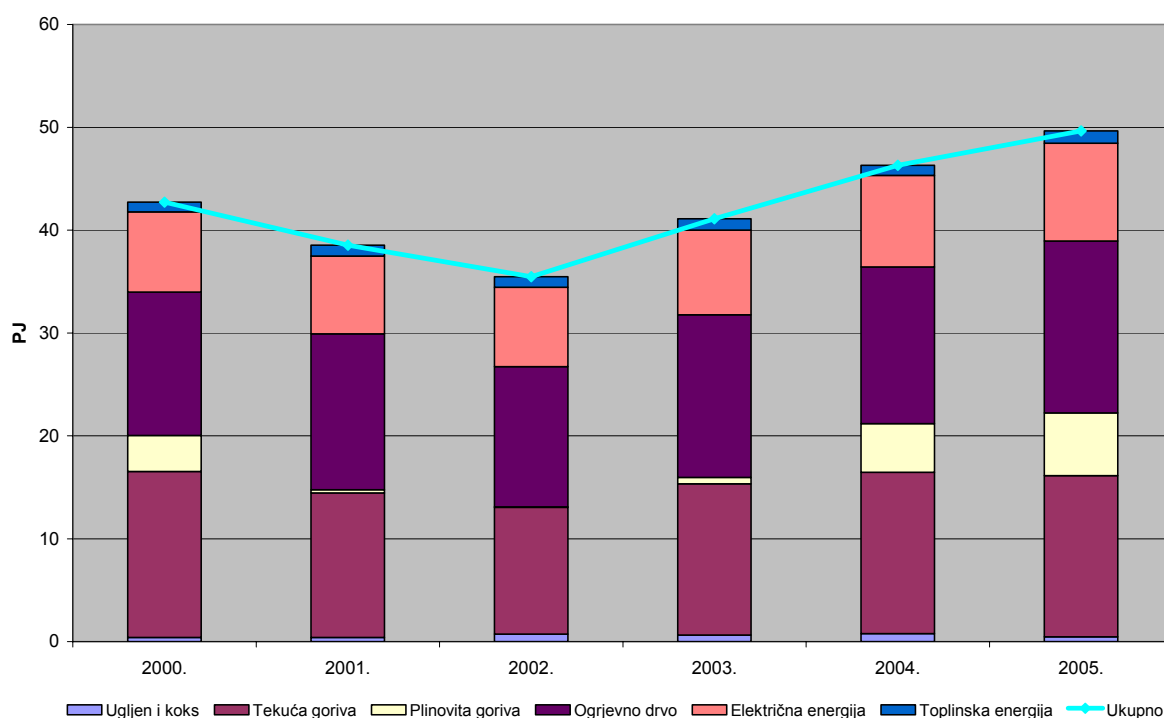
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	0,41	0,41	0,73	0,64	0,77	0,46	-40,1	2,5
Tekuća goriva	16,13	14,05	12,33	14,70	15,68	15,67	-0,1	-0,6
Plinovita goriva	3,50	0,30	0,03	0,62	4,75	6,09	28,4	11,7
Ogrjevno drvo	13,94	15,16	13,63	15,81	15,23	16,72	9,8	3,7
Električna energija	7,79	7,56	7,72	8,24	8,88	9,50	6,9	4,0
Toplinska energija	0,96	1,06	1,03	1,09	0,99	1,20	21,0	4,6
Ukupno	42,72	38,54	35,47	41,10	46,30	49,64	7,2	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 8.18. Udio oblika energije u finalnoj potrošnji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	1,0	1,1	2,1	1,6	1,7	0,9
Tekuća goriva	37,8	36,5	34,7	35,8	33,9	31,6
Plinovita goriva	8,2	0,8	0,1	1,5	10,3	12,3
Ogrjevno drvo	32,6	39,3	38,4	38,5	32,9	33,7
Električna energija	18,2	19,6	21,8	20,1	19,2	19,1
Toplinska energija	2,2	2,7	2,9	2,7	2,1	2,4
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 8.9. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - RS

Izvor: EIHP

U tablicama 8.19. i 8.20. i na slici 8.10. prikazana je finalna potrošnja energije u sektorima industrije, transporta, kućanstava, usluga i poljoprivrede. Najveće promjene potrošnje ostvarene su u industriji pa je udio industrije u ukupnoj finalnoj potrošnji energije varirao u širokom granicama od 11,9% do 24,1%. Udjeli ostalih sektora u finalnoj potrošnji energije u promatranom razdoblju nisu se značajnije mijenjali. Tako se udio transporta mijenjao između 20% i 23,5%, kućanstava između 47,3% i 57,5%, usluga između 4,8% i 6,3% i poljoprivrede između 2,2% i 2,7%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, finalna potrošnja energije u industriji povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 4,9%, a u kućanstvima i uslugama 3,6%, odnosno 3,8%. Pozitivna stopa porasta potrošnje ostvarena je i u poljoprivredi te je iznosila 3,1%. Samo je potrošnja energije u prometu imala blagi trend opadanja uz prosječnu godišnju stopu od -0,2%.

Tablica 8.19. Finalna potrošnja energije u sektorima - RS

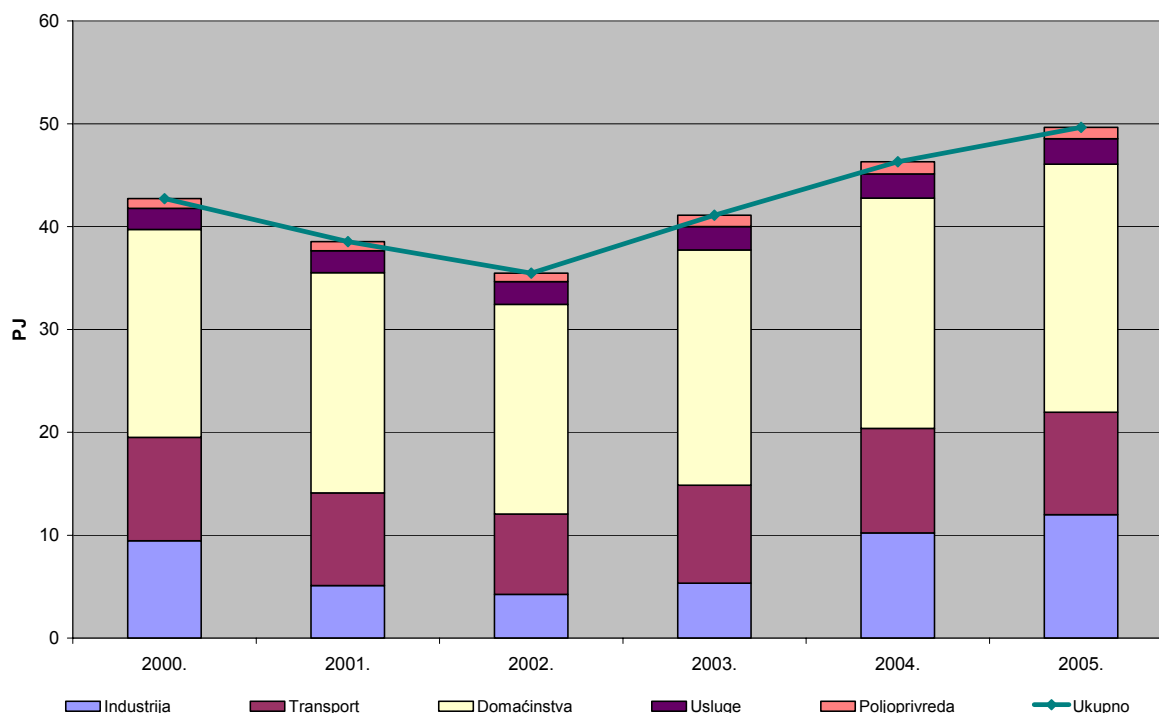
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Industrija	9,44	5,10	4,23	5,34	10,22	11,99	17,3	4,9
Transport	10,06	9,01	7,81	9,53	10,17	9,95	-2,1	-0,2
Domaćinstva	20,21	21,40	20,39	22,86	22,37	24,12	7,8	3,6
Usluge	2,06	2,14	2,23	2,28	2,35	2,48	5,6	3,8
Poljoprivreda	0,95	0,89	0,82	1,09	1,19	1,11	-6,8	3,1
Ukupno	42,72	38,54	35,47	41,10	46,30	49,64	7,2	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 8.20. Udio sektora u finalnoj potrošnji energije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Industrija	22,1	13,2	11,9	13,0	22,1	24,1
Transport	23,5	23,4	22,0	23,2	22,0	20,0
Domaćinstva	47,3	55,5	57,5	55,6	48,3	48,6
Usluge	4,8	5,5	6,3	5,5	5,1	5,0
Poljoprivreda	2,2	2,3	2,3	2,7	2,6	2,2
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 8.10. Finalna potrošnja energije u sektorima - RS

Izvor: EIHP

8.4.1. Finalna potrošnja energije u industriji Republike Srpske

U tablicama 8.21. i 8.22. i na slici 8.11. prikazana je potrošnja finalne energije u industriji po energentima. Najznačajniji energenti u opskrbi industrije u Republici Srpskoj su tekuća goriva i električna energija. Udio tekućih goriva kretao se od 25,6% do čak 59,4% u 2002. godini, kada Tvornica glinice Birač nije trošila prirodni plin. Zbog smanjene potrošnje prirodnog plina u spomenutoj tvornici u razdoblju 2001. – 2003. godina, ukupna potrošnja energije u industriji Republike Srpske znatno je smanjena u odnosu na ostatak razdoblja. Udio električne energije varirao je u granicama od 14,7% do 26,1%. Također vrlo značajnu ulogu u potrošnji energije u industriji ima i prirodni plin te on u godinama kada je Tvornica glinice Birač ostvarila potrošnju sudjeluje s udjelom od 36,9% do 50,2%, odnosno u ostalim godinama od 0% do 10,7%. Udio ugljena u industrijskoj potrošnji energije u Republici Srpskoj bio je vrlo nizak i kretao se u intervalu od 0,5% do 2,1%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, potrošnja energije u industriji Republike Srpske povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 4,9%. Samo je u potrošnji tekućih goriva ostvareno smanjenje tako da je negativna prosječna godišnja stopa iznosila -4,2%, odnosno u potrošnji svih ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje. Potrošnja

električne energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 7,4%, potrošnja ugljena s vrlo visokom stopom od 29,7% i potrošnja prirodnog plina s prosječnom godišnjom stopom od 11,6%.

Tablica 8.21. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - RS

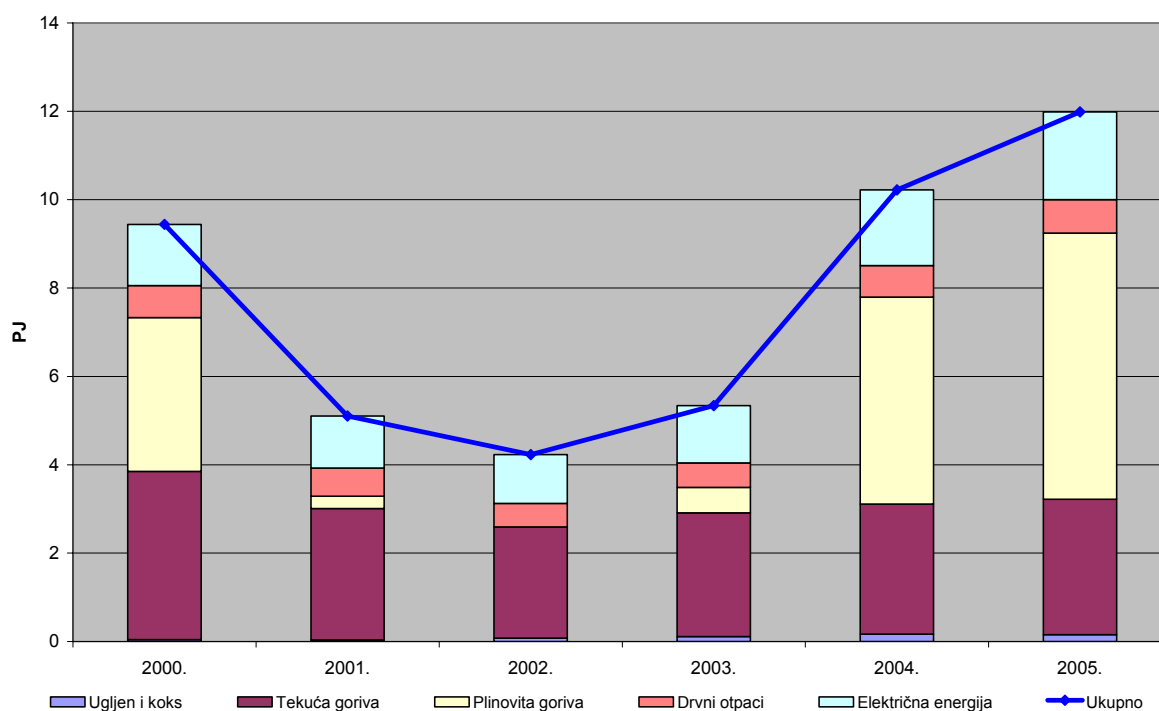
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	0,04	0,03	0,08	0,11	0,17	0,16	-6,2	29,7
Tekuća goriva	3,81	2,98	2,52	2,80	2,94	3,06	4,2	-4,2
Plinovita goriva	3,48	0,28		0,57	4,69	6,02	28,4	11,6
Drvni otpaci	0,73	0,64	0,53	0,56	0,71	0,76	7,5	1,0
Električna energija	1,39	1,18	1,11	1,30	1,72	1,98	15,5	7,4
Ukupno	9,44	5,10	4,23	5,34	10,22	11,99	17,3	4,9

Izvor: EIHP

Tablica 8.22. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u industriji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	0,5	0,7	1,9	2,1	1,6	1,3
Tekuća goriva	40,3	58,3	59,4	52,4	28,8	25,6
Plinovita goriva	36,9	5,5		10,7	45,9	50,2
Drvni otpaci	7,7	12,4	12,6	10,4	6,9	6,4
Električna energija	14,7	23,1	26,1	24,3	16,8	16,5
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 8.11. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - RS

Izvor: EIHP

Potrošnja energije u industriji može se promatrati i obzirom na industrijske grane, kako je prikazano u tablicama 8.23. i 8.24. te na slici 8.12. Najveći udio u potrošnji energije u industriji imala je proizvodnja metala s udjelima između 23,1% i 57,2%. Relativno niski udio od 23,1% ostvaren je 2002. godine, kada Tvornica glinice Birač nije ostvarila potrošnju

prirodnog plina. Značajnije udjele u potrošnji energije u industriji ostvarile su još industrija hrane i pića te u ostala industrija, u kojoj je, prema EUROSTAT metodologiji, obuhvaćena i potrošnja energije u građevinarstvu.

U kemijskoj industriji, industriji nemetalnih minerala, rudarenju i kamenolomima te u industriji tekstila i kože ostvarena je negativna prosječna godišnja stopa potrošnje energije. Sve ostale grane industrije ostvarile su porast potrošnje energije sa sljedećim prosječnim godišnjim stopama; proizvodnja metala 3,8%, industrija hrane, pića i cigareta 20,9%, industrija papira i grafike 31,3%, industrija strojeva 12,5% i ostala industrija 2,5%.

Tablica 8.23. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - RS

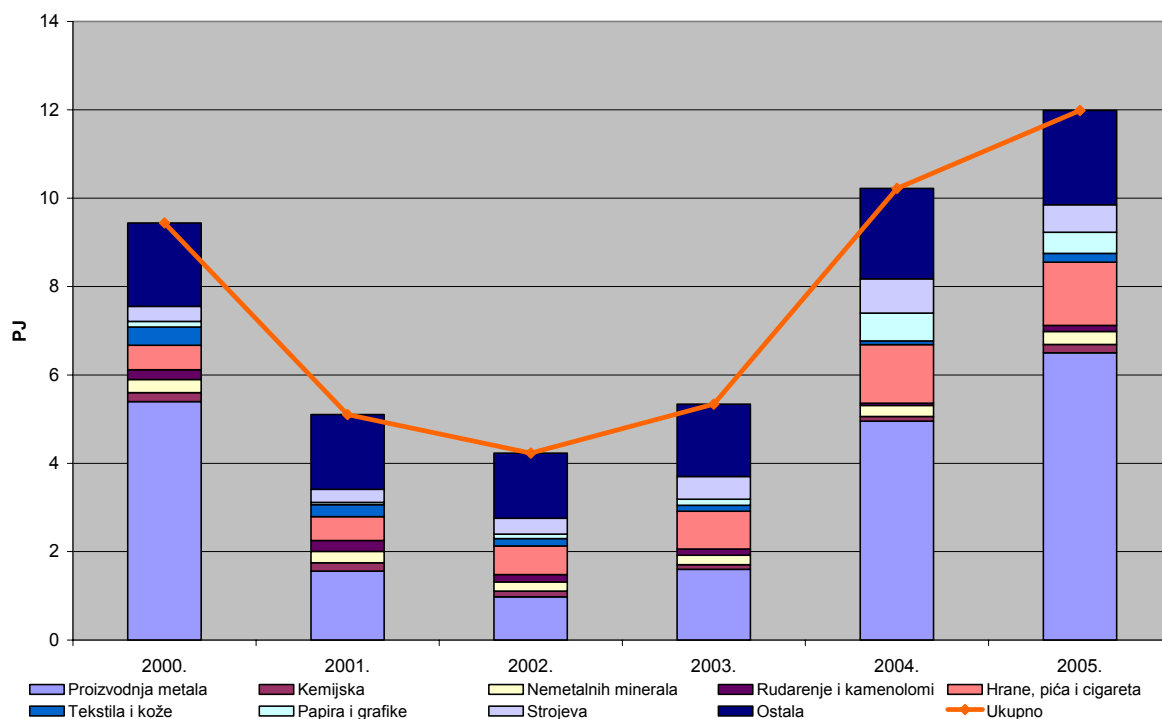
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Proizvodnja metala	5,40	1,56	0,98	1,60	4,95	6,50	31,2	3,8
Kemijska	0,20	0,19	0,13	0,10	0,11	0,19	77,7	-1,2
Nemetalnih minerala	0,30	0,26	0,21	0,22	0,25	0,29	16,0	-0,7
Rudarenje i kamenolomi	0,22	0,25	0,16	0,14	0,05	0,14	160,5	-8,6
Hrane, pica i cigareta	0,56	0,54	0,65	0,86	1,32	1,43	8,3	20,9
Tekstila i kože	0,41	0,27	0,16	0,13	0,08	0,19	134,2	-14,0
Papira i grafike	0,12	0,05	0,10	0,13	0,63	0,48	-23,5	31,3
Strojeva	0,35	0,30	0,36	0,52	0,78	0,62	-20,0	12,5
Ostala	1,89	1,69	1,48	1,64	2,05	2,13	4,3	2,5
Ukupno	9,44	5,10	4,23	5,34	10,22	11,99	17,3	4,9

Izvor: EIHP

Tablica 8.24. Udjeli industrijskih grana u finalnoj potrošnji energije u industriji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Proizvodnja metala	57,2	30,6	23,1	30,0	48,5	54,2
Kemijska	2,1	3,6	3,0	1,9	1,0	1,6
Nemetalnih minerala	3,2	5,0	4,9	4,0	2,4	2,4
Rudarenje i kamenolomi	2,3	4,8	3,9	2,6	0,5	1,2
Hrane, pica i cigareta	5,9	10,6	15,4	16,0	12,9	12,0
Tekstila i kože	4,4	5,4	3,9	2,5	0,8	1,6
Papira i grafike	1,3	1,0	2,3	2,5	6,2	4,0
Strojeva	3,7	5,8	8,5	9,7	7,6	5,2
Ostala	20,0	33,2	34,9	30,7	20,0	17,8
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 8.12. Finalna potrošnja energije u granama industrije - RS

Izvor: EIHP

8.4.2. Finalna potrošnja energije u transportu Republike Srpske

Najveći udio u potrošnji energije u transportu imali su motorni benzin i dizelsko gorivo, s udjelima od 38,8% do 52,6% odnosno od 46,6% do 60%. Udjeli ostalih oblika energije koji su se koristili u transportu, tekućeg naftnog plina, mlaznog goriva i električne energije bili su vrlo niski s iznosima u intervalu od 0,2% do 0,8%. Finalna potrošnja energije u transportu s udjelima potrošnje prikazana je u tablicama 8.25. i 8.26. te na slici 8.13.

Potrošnja energije u transportu ostvarila je blago opadajući trend tako da je prosječna godišnja stopa iznosila je -0,2%. Pri tome je potrošnja dizel goriva rasla s prosječnom godišnjom od 3,5%, dok je potrošnja motornog benzina opadala s prosječnom godišnjom stopom od -4,3%.

Tablica 8.25. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - RS

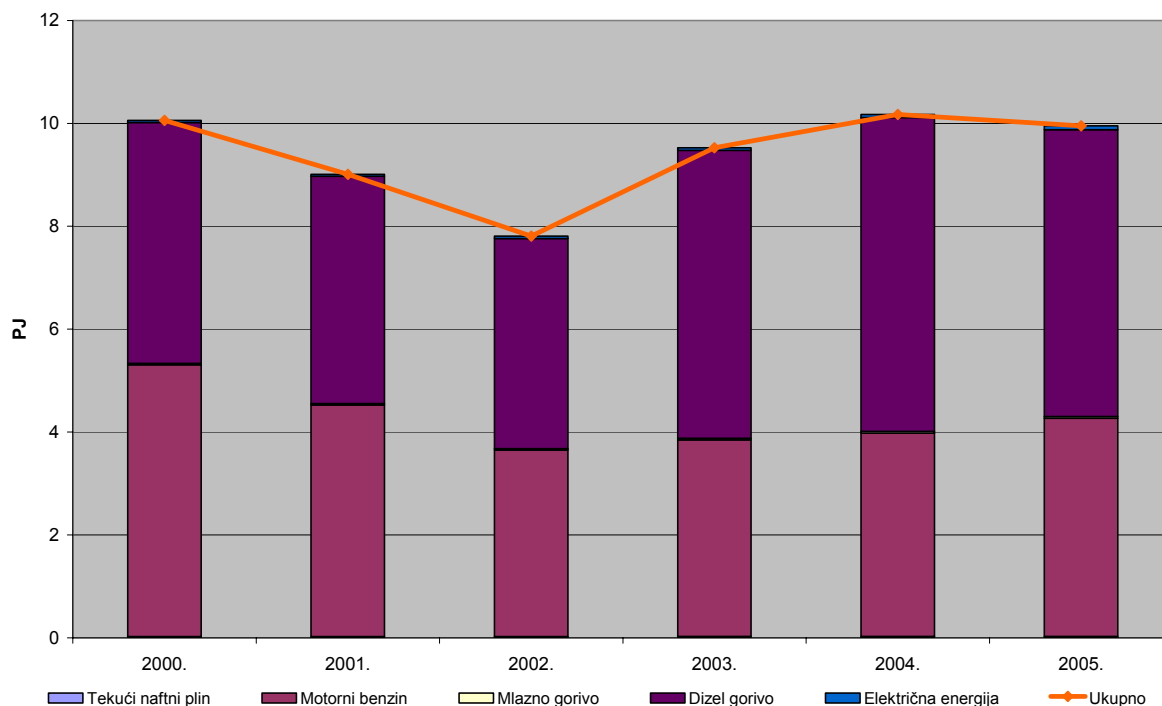
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Tekući naftni plin	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03		3,7
Motorni benzin	5,28	4,50	3,63	3,82	3,95	4,24	7,3	-4,3
Mlazno gorivo	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04		5,9
Dizel gorivo	4,69	4,42	4,09	5,60	6,10	5,57	-8,6	3,5
Električna energija	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	30,8	15,8
Ukupno	10,06	9,01	7,81	9,53	10,17	9,95	-2,1	-0,2

Izvor: EIHP

Tablica 8.26. Udio energenata u finalnoj potrošnji energije u transportu - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Tekući naftni plin	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Motorni benzin	52,6	50,0	46,4	40,1	38,8	42,6
Mlazno gorivo	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Dizel gorivo	46,6	49,0	52,3	58,7	60,0	56,0
Električna energija	0,4	0,4	0,6	0,5	0,6	0,8
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 8.13. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - RS

Izvor: EIHP

Potrošnja energije u transportu u Republici Srpskoj ostvaruje se uglavnom u cestovnom transportu. Udio cestovnog transporta u svim je godinama veći od 99%, a tijekom razdoblja od 2000. do 2005. godine ostvaren je vrlo blagi trend smanjenja potrošnje, pri čemu je prosječna godišnja stopa iznosila -0,3%. Potrošnja energije pojedinih vrsta transporta prikazana je u tablicama 8.27. i 8.28. te na slici 8.13.

Tablica 8.27. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - RS

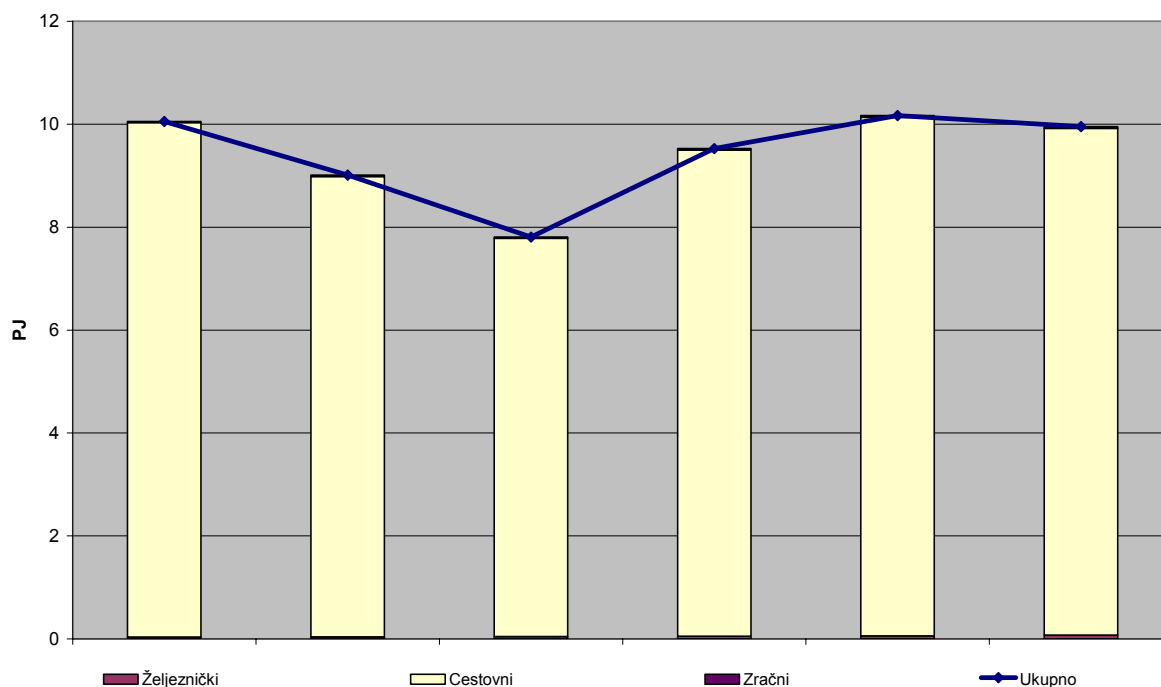
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Željeznički	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	30,8	15,8
Cestovni	9,99	8,94	7,74	9,44	10,08	9,84	-2,3	-0,3
Zračni	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04		5,9
Ukupno	10,06	9,01	7,81	9,53	10,17	9,95	-2,1	-0,2

Izvor: EIHP

Tablica 8.28. Udjeli vrsta transporta u potrošnji energije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Željeznički	0,4	0,4	0,6	0,5	0,6	0,8
Cestovni	99,4	99,3	99,1	99,1	99,1	98,9
Zračni	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 8.14. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - RS

Izvor: EIHP

8.4.3. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Republike Srpske

Potrošnja energije u općoj potrošnji obuhvaća potrošnju energije u kućanstvima, uslužnom sektoru i poljoprivredi. Najveći udio u općoj potrošnji energije imalo je ogrjevno drvo čija se zastupljenost mijenjala od 56,0% do 59,5% u promatranom razdoblju. Slijedi električna energija s promjenom udjela od 26% do 28%, tekuća goriva s promjenom udjela od 8,6% do 10,1% i toplinska energija s promjenom udjela od 3,8% do 4,4%. Udjeli ugljena, kao i prirodnog plina bili su vrlo niski pa je tako ugljen učestvovao s 1,1% do 2,8%, dok je udio prirodnog plina iznosio najviše do 0,3%.

Prosječna godišnja stopa promjene potrošnje energije u općoj potrošnji iznosila je 3,6%. U promatranom razdoblju jedino je ugljen imao negativnu stopu promjene potrošnje od -3,6%, dok su svi ostali oblici energije imali pozitivnu godišnju stopu rasta potrošnje. Vrijednosti Finalne potrošnje energije u općoj potrošnji prikazane su u tablicama 8.29. i 8.30. te na slici 8.15.

Tablica 8.29. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - RS

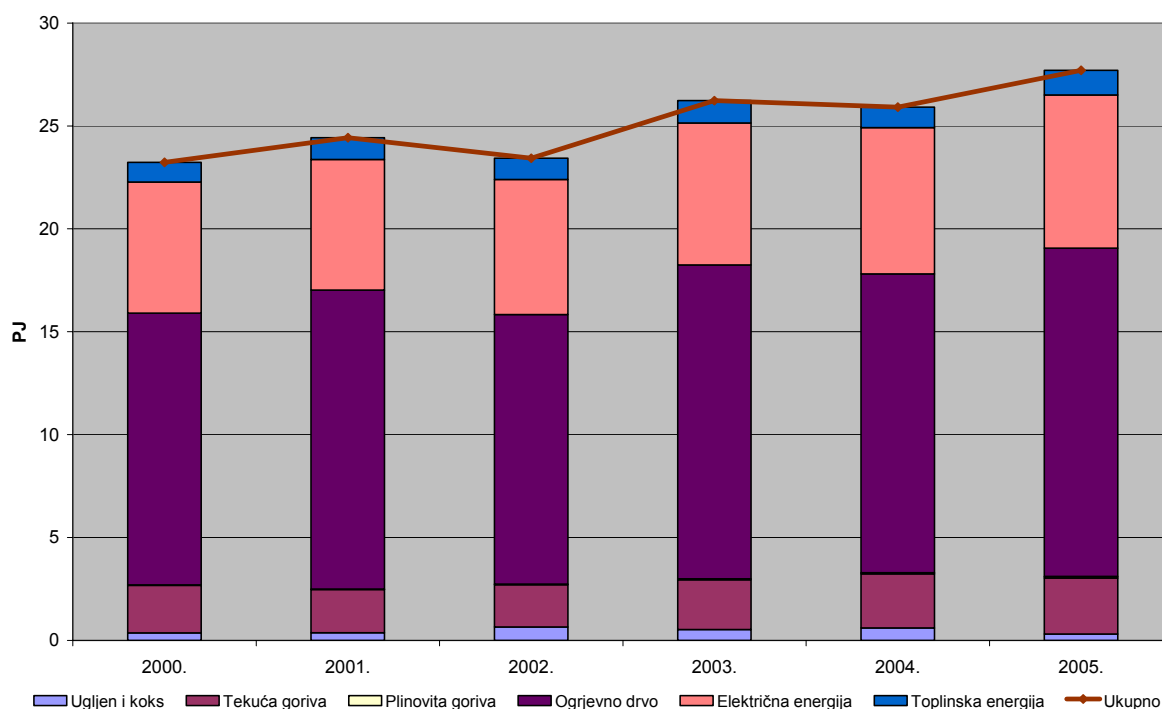
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	0,36	0,37	0,66	0,53	0,60	0,30	-49,6	-3,6
Tekuća goriva	2,31	2,10	2,05	2,42	2,63	2,73	3,9	3,4
Plinovita goriva	0,02	0,02	0,03	0,05	0,06	0,07	27,6	29,3
Ogrjevno drvo	13,21	14,53	13,10	15,25	14,52	15,96	9,9	3,9
Električna energija	6,37	6,34	6,57	6,89	7,11	7,44	4,7	3,2
Toplinska energija	0,96	1,06	1,03	1,09	0,99	1,20	21,0	4,6
Ukupno	23,23	24,43	23,43	26,23	25,91	27,70	6,9	3,6

Izvor: EIHP

Tablica 8.30. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u općoj potrošnji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	1,6	1,5	2,8	2,0	2,3	1,1
Tekuća goriva	9,9	8,6	8,7	9,2	10,1	9,9
Plinovita goriva	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3
Ogrjevno drvo	56,9	59,5	55,9	58,1	56,0	57,6
Električna energija	27,4	26,0	28,0	26,3	27,4	26,9
Toplinska energija	4,1	4,3	4,4	4,2	3,8	4,3
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 8.15. Finalna potrošnja energenata u općoj potrošnji - RS

Izvor: EIHP

8.4.3.1. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Republike Srpske

Najveći udio u potrošnji energije u kućanstvima imalo je ogrjevno drvo čiji se udio u promatranom razdoblju mijenjao od 64,2% do 67,9%. Udio električne energije nije se značajnije promijenio te je imao vrijednosti u intervalu od 21,9% do 23,7%. Udjeli ostalih oblika energije bili su znatno niži pa su tako tekuća goriva učestvovala s udjelom od 4,8% do 5,7%, a toplinska energija iz javnih kotlovnica ostvarila je vrlo stabilan udio na nivou od oko 4%. Udio ugljena bio je vrlo nizak i iznosio je samo 1,1% do 2,7%, dok je značaj prirodnog plina bio praktički zanemariv jer mu je udio iznosio najviše 0,2%. Finalna potrošnja energije u kućanstvima prikazana je u tablicama 8.31. i 8.32. te na slici 8.16.

Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje energije u kućanstvima iznosila je 3,6%. Potrošnja prirodnog plina rasla je vrlo brzo, ali se tu radi o vrlo malim količinama energije. Porasti potrošnje ostalih oblika energije nisu se značajnije razlikovali pa je tako potrošnja ogrjevnog drva rasla prosječno 3,9% godišnje, električne energije 2,9%, tekućih goriva 3,6% i toplinske energije iz javnih kotlovnica 4,8%.

Tablica 8.31. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - RS

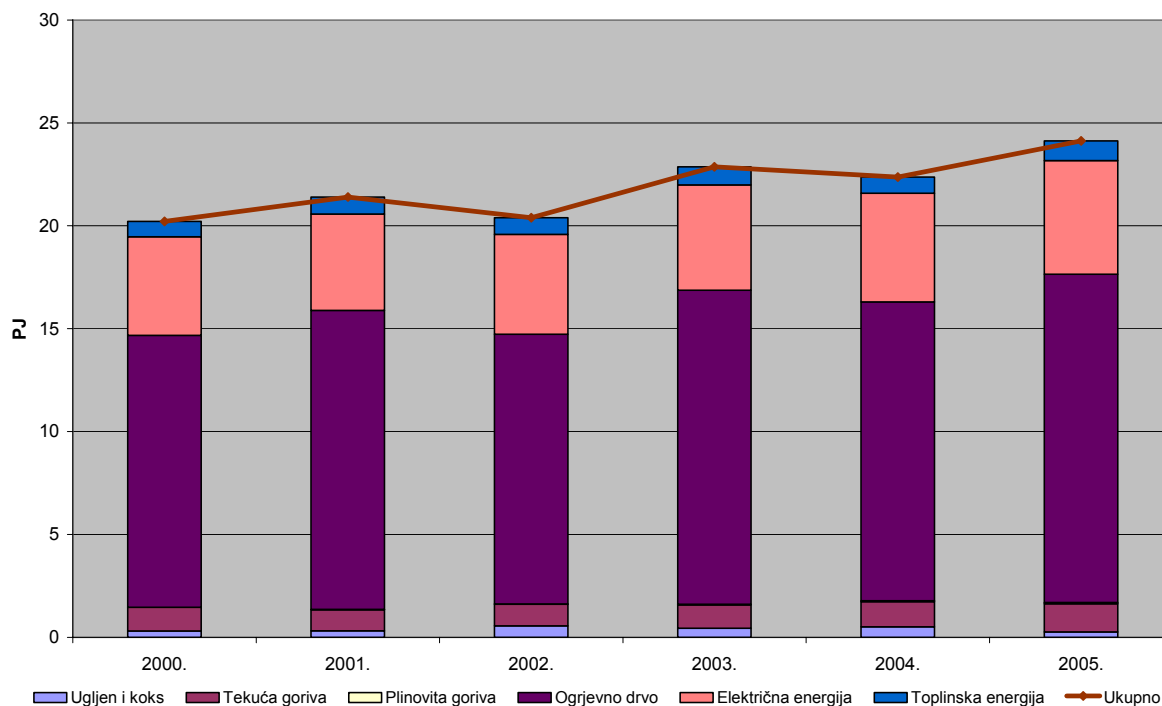
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	0,31	0,31	0,56	0,45	0,51	0,26	-49,5	-3,5
Tekuća goriva	1,15	1,03	1,05	1,13	1,22	1,38	12,6	3,6
Plinovita goriva	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	32,0	59,5
Ogrjevno drvo	13,21	14,53	13,10	15,25	14,52	15,96	9,9	3,9
Električna energija	4,78	4,68	4,85	5,13	5,28	5,52	4,5	2,9
Toplinska energija	0,75	0,83	0,81	0,87	0,79	0,95	19,7	4,8
Ukupno	20,21	21,40	20,39	22,86	22,37	24,12	7,8	3,6

Izvor: EIHP

Tablica 8.32. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u kućanstvima - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	1,5	1,5	2,7	2,0	2,3	1,1
Tekuća goriva	5,7	4,8	5,1	5,0	5,5	5,7
Plinovita goriva	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Ogrjevno drvo	65,4	67,9	64,2	66,7	64,9	66,2
Električna energija	23,7	21,9	23,8	22,4	23,6	22,9
Toplinska energija	3,7	3,9	4,0	3,8	3,6	3,9
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 8.16. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - RS

Izvor: EIHP

8.4.3.2. Finalna potrošnja energije u sektoru usluga Republike Srpske

Najveći udio u potrošnji energije u uslugama imala je električna energija sa stabilnim udjelom u promatranom razdoblju od 76,5% do 77,6%. Slijedi potrošnja tekućih goriva i toplinske energije iz javnih kotlovnica pri čemu je udio tekućih goriva iznosio od 8,5% do 10,3%, a udio toplinske energije od 8,4% do 10,5%. Udio ugljena bio je nizak te je iznosio od 1,8% do 4,4%, dok je udio prirodnog plina bio vrlo nizak s maksimalnom vrijednošću od 0,7% u 2000. i 2005. godini. Finalna potrošnja energije u uslugama prikazana je u tablicama 8.33. i 8.34. te na slici 8.17.

Prosječna godišnja stopa povećanja potrošnje energije u uslugama iznosila je 3,8%. Porast potrošnje ostvaren je za većinu oblika energije pa se tako potrošnja toplinske energije povećavala s prosječnom godišnjom stopom od 4,1%, električne energije 3,9%, tekućih goriva 3,8% i prirodnog plina 3,4 %. U potrošnji ugljena ostvareno je smanjenje potrošnje od -3,9% godišnje.

Tablica 8.33. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - RS

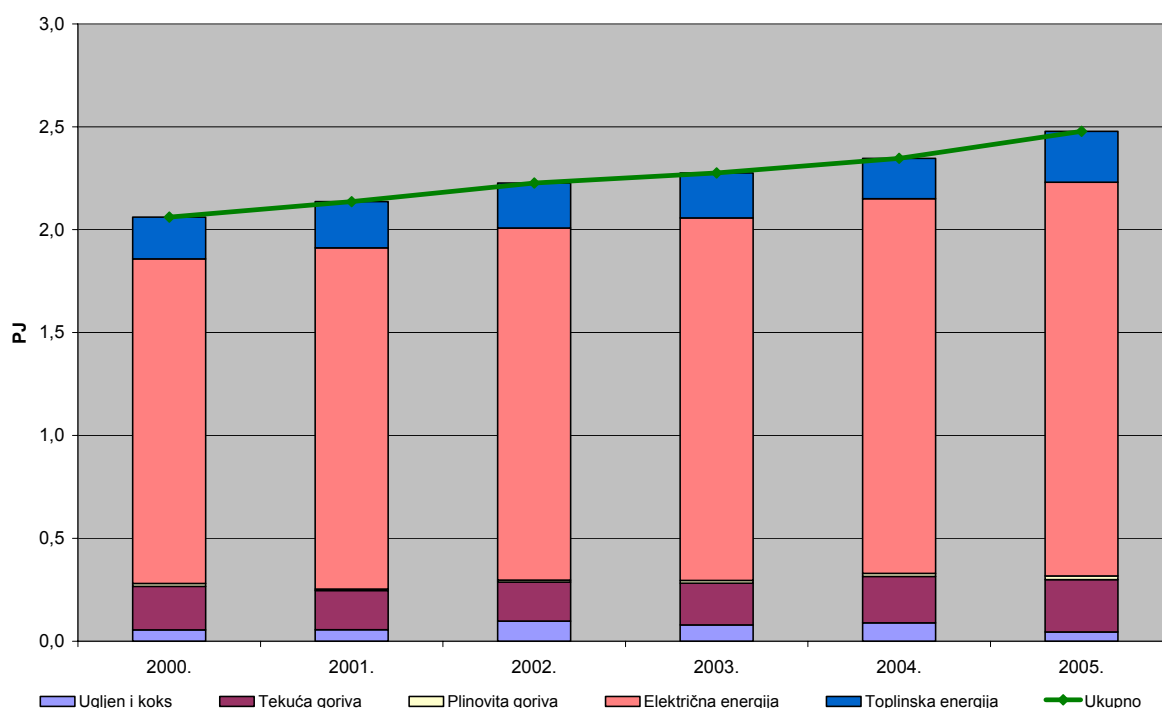
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	0,06	0,06	0,10	0,08	0,09	0,05	-49,7	-3,9
Tekuća goriva	0,21	0,19	0,19	0,20	0,22	0,25	13,3	3,8
Plinovita goriva	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	15,6	3,4
Električna energija	1,58	1,66	1,71	1,76	1,82	1,91	5,0	3,9
Toplinska energija	0,20	0,22	0,22	0,22	0,20	0,25	26,2	4,1
Ukupno	2,06	2,14	2,23	2,28	2,35	2,48	5,6	3,8

Izvor: EIHP

Tablica 8.34. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u uslugama - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	2,7	2,6	4,4	3,5	3,8	1,8
Tekuća goriva	10,3	8,9	8,5	8,9	9,6	10,3
Plinovita goriva	0,7	0,3	0,4	0,6	0,7	0,7
Električna energija	76,5	77,6	76,8	77,4	77,6	77,2
Toplinska energija	9,9	10,5	9,8	9,6	8,4	10,0
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP

**Slika 8.17. Finalna potrošnja energenata u uslugama - RS**

Izvor: EIHP

8.4.3.3. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Republike Srpske

Najveći udio u potrošnji energije u poljoprivredi imalo je dizelsko gorivo s promjenom udjela od 88,4% do 91,8%. Potrošnja ekstralakog loživog ulja učestvovala je u ukupnoj energiji za poljoprivredu s udjelom od 3,5% do 4,7%, dok se udio motornog benzina postepeno smanjivao od 6,6% na 4,4% u 2005. godini. Udio potrošnje električne energije u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi iznosio je manje od 1%. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi prikazana je u tablicama 8.35. i 8.36. te na slici 8.18.

Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje energije u poljoprivredi iznosila je 3,1%. Samo je u potrošnji motornog benzina ostvareno smanjenje potrošnje s prosječnom godišnjom stopom od -4,7%, dok je u potrošnji ostalih energenata ostvaren trend porasta potrošnje. Tako je potrošnja dizel goriva rasla 3,5% godišnje, ekstralakog loživog ulja 3,7% i električne energije 4,6%.

Tablica 8.35. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - RS

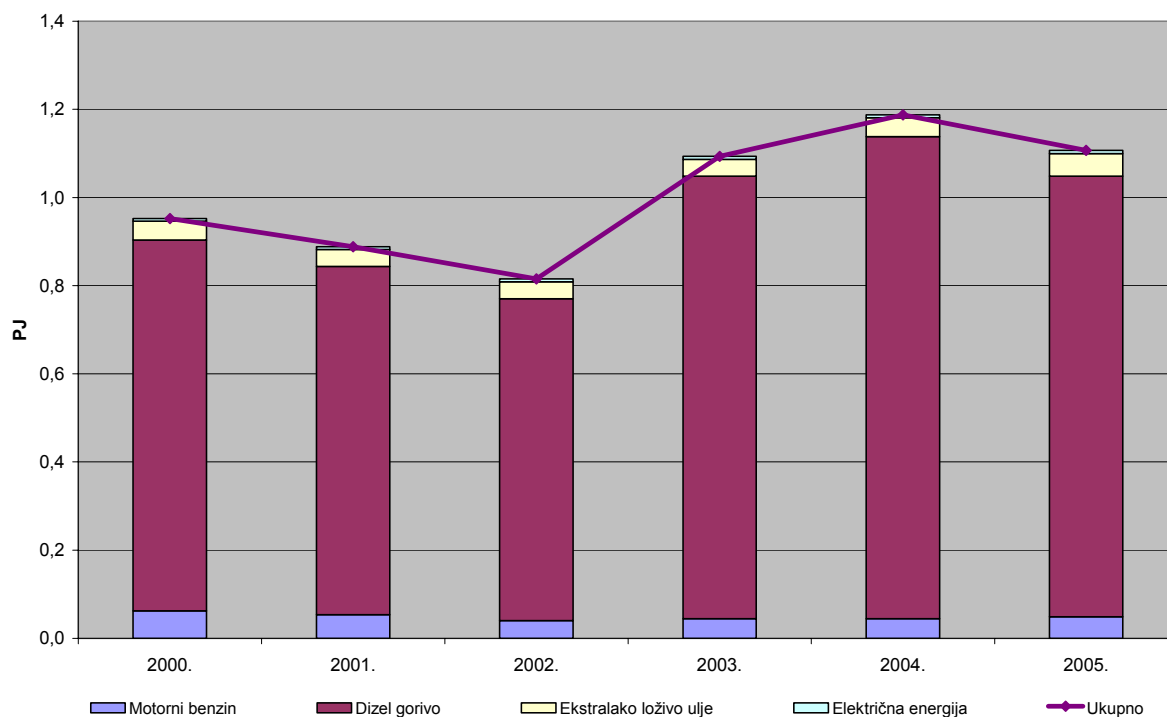
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Motorni benzin	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,05	10,0	-4,7
Dizel gorivo	0,84	0,79	0,73	1,00	1,09	1,00	-8,6	3,5
Ekstralako loživo ulje	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	20,0	3,7
Elektricna energija	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	5,3	4,6
Ukupno	0,95	0,89	0,82	1,09	1,19	1,11	-6,8	3,1

Izvor: EIHP

Tablica 8.36. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Motorni benzin	6,6	6,0	4,9	4,1	3,8	4,4
Dizel gorivo	88,4	89,0	89,6	91,8	92,1	90,3
Ekstralako loživo ulje	4,5	4,3	4,7	3,5	3,6	4,6
Elektricna energija	0,6	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 8.18. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - RS

Izvor: EIHP

9. REZULTATI ENERGETSKIH BILANCI ZA DISTRIKT BRČKO

Za Distrikt Brčko su izrađene pojednostavljene energetske bilance za razdoblje od 2000. do 2005. godine. Prikupljeni su podaci o opskrbi potrošača električnom energijom na različitim naponskim nivoima. Osim toga korišteni su rezultati provedenih anketa na jednak način kao i za ostale entitete u Bosni i Hercegovini. Drugih podataka o potrošnji energenata u Distriktu Brčko nije bilo te su se u određenim slučajevima koristile procjene potrošnje pojedinih energenata u karakterističnim grupama potrošača. U nastavku će se prikazati glavni rezultati pojednostavljenih energetske bilanci za Distrikt Brčko.

9.1. Ukupna potrošnja energije u Distriktu Brčko

Kada je riječ o ukupnoj potrošnji energije u Distriktu Brčko može se reći da se opskrba energijom ostvaruje iz drugih područja, bilo da se radi o energiji iz uvoza ili o energiji iz drugih područja u okviru Bosne i Hercegovine. Struktura oblika energije kojima se zadovoljavaju ukupne potrebe za energijom u Distriktu Brčko prikazana je u tablicama 9.1. i 9.2. te na slici 9.1.

Tablica 9.1. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji – Distrikt Brčko

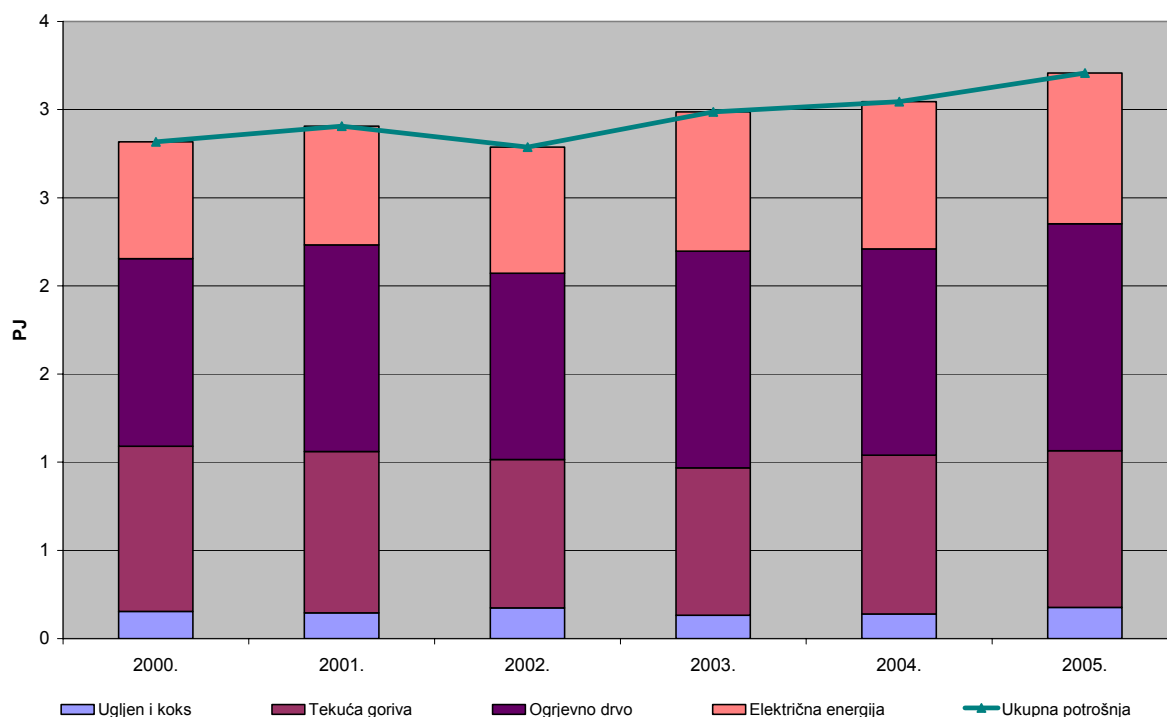
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	0,15	0,15	0,17	0,13	0,14	0,18	26,1	2,7
Tekuća goriva	0,94	0,91	0,84	0,83	0,90	0,89	-1,1	-1,0
Ogrjevno drvo	1,06	1,17	1,06	1,23	1,17	1,29	9,9	3,9
Električna energija	0,66	0,67	0,72	0,79	0,84	0,85	2,2	5,2
Ukupna potrošnja	2,82	2,91	2,79	2,99	3,05	3,21	5,3	2,6

Izvor: EIHP

Tablica 9.2. Udjeli oblika energije u ukupnoj potrošnji - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	5,5	5,0	6,3	4,4	4,6	5,5
Tekuća goriva	33,2	31,5	30,2	27,9	29,5	27,8
Ogrjevno drvo	37,8	40,3	37,9	41,2	38,4	40,1
Električna energija	23,5	23,2	25,7	26,5	27,5	26,7
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 9.1. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - Distrikt Brčko

Izvor: EIHP

Ukupno potrebna energija u Distriktu Brčko zadovoljava se potrošnjom ugljena, tekućih goriva, ogrjevnog drva i električne energije. S najvećim udjelom u ukupnoj potrošnji energije sudjelovalo je ogrjevno drvo čiji je udio u pojedinim godinama varirao od 37,8% do 41,2%. Vrlo značajnu ulogu u opskrbi potrošača energijom imaju i električna energija te tekuća goriva. Udio električne energije se u pojedinim godinama mijenjao u intervalu od 23,2% do 27,5%, odnosno udio tekućih goriva od 27,8% do 33,2%. Značaj ugljena puno je manji tako da mu je udio iznosio od 4,4% do 6,3%.

U promatranom šestogodišnjem razdoblju povećana je potrošnja svih oblika energije, a samo je u potrošnji tekućih goriva ostvarena negativna stopa od -1%. Potrošnja električne energije povećavala se s prosječnom godišnjom stopom od 5,2%, odnosno potrošnja ogrjevnog drva s prosječnom godišnjom stopom od 3,9%. Potrošnja ugljena rasla je malo sporije tako da je godišnja stopa iznosila 2,7%.

Podaci u tablicama 9.3. i 9.4. i na slici 9.2. daju informaciju o ukupnoj potrošnji energije u karakterističnim sektorima potrošnje. Kao što se vidi iz sljedećih tablica i iz sljedeće slike, ukupnom potrošnjom energije u Distriktu Brčko zadovoljava se finalna potrošnja energije, ne energetska potrošnja energije i gubici transporta i distribucije energije. Nije ostvarena potrošnja energije za pogon energetskih postrojenja kao i gubici energetskih transformacija, budući da na području Distrikta Brčko nije bilo proizvodnje transformirane i primarne energije.

U ukupnoj potrošnji energije finalna potrošnja energije sudjelovala je u pojedinim godinama od 91,5% do 95%, gubici prijenosa i distribucije električne energije ostvarili su udio od 3,7% do 6,6%, odnosno ne energetska potrošnja je imala vrlo mali udio između 1,4% i 1,8%. Ako se analiziraju trendovi potrošnje dolazi se do rezultata da je ukupna potrošnja energije ostvarila porast s prosječnom godišnjom stopom od 2,6%. Pri tome je finalna potrošnja

energije rasla prosječno 2,4% godišnje, gubici transporta i distribucije energije povećavali su se prosječno 4,7% godišnje, dok je ne energetska potrošnja rasla prosječno 8,4% godišnje.

Tablica 9.3. Struktura ukupne potrošnje energije - Distrikt Brčko

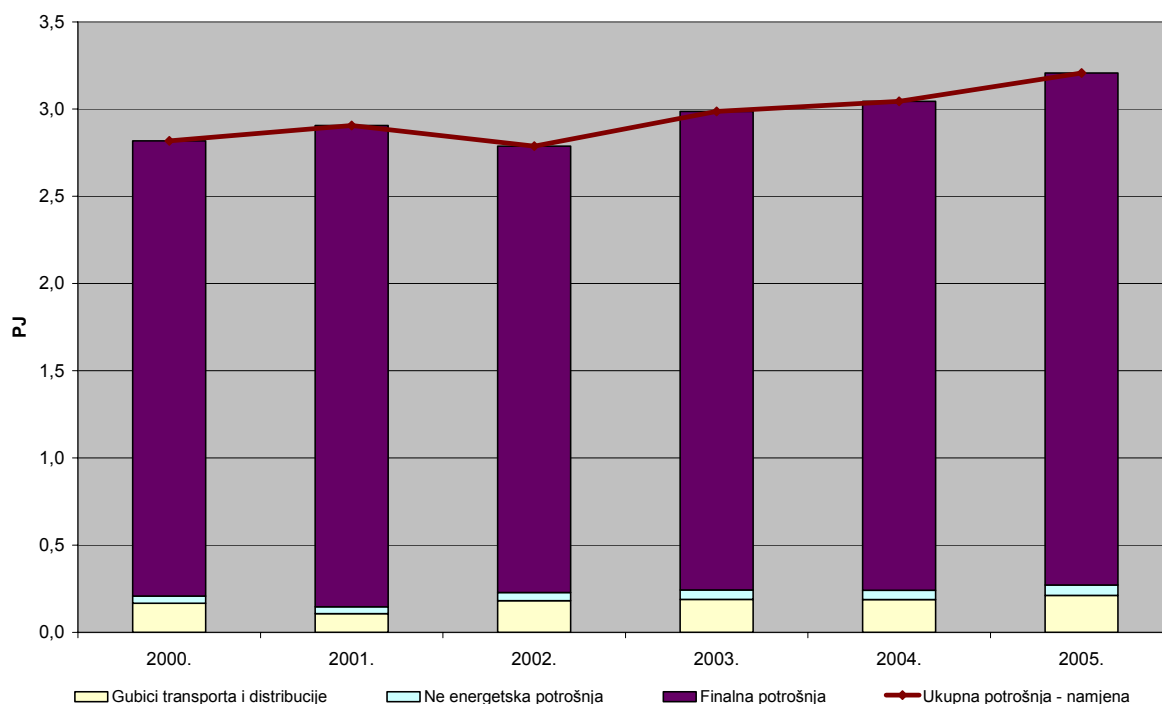
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Gubici transporta i distribucije	0,17	0,11	0,18	0,19	0,19	0,21	12,5	4,7
Ne energetska potrošnja	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	12,5	8,4
Finalna potrošnja	2,61	2,76	2,56	2,74	2,80	2,94	4,7	2,4
Ukupna potrošnja	2,82	2,91	2,79	2,99	3,05	3,21	5,3	2,6

Izvor: EIHP

Tablica 9.4. Udjeli u strukturi ukupne potrošnje - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Gubici transporta i distribucije	5,9	3,7	6,5	6,3	6,2	6,6
Ne energetska potrošnja	1,4	1,4	1,7	1,8	1,8	1,9
Finalna potrošnja	92,6	95,0	91,8	91,9	92,1	91,5
Ukupna potrošnja	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 9.2. Struktura ukupne potrošnje energije - Distrikt Brčko

Izvor: EIHP

9.2. Finalna potrošnja energije u Distriktu Brčko

Na području Distrikta Brčko, finalni potrošači energije iskorištavaju ugljen i koks, tekuća goriva, ogrjevno drvo i električnu energiju. Električna energija, tekuća goriva i ogrjevno drvo najznačajniji su oblici energije u opskrbi finalnih potrošača pa je tako udio električne energije povećan od 19% u 2000. godini na 23,1% u 2004. godini, da bi se opet u 2005. godini

smanjio na 21,9%. U potrošnji tekućih goriva ostvaren je blagi trend smanjivanja potrošnje pa je tako i njihov udio od 34,3% u 2000. godini smanjen na 28,3% u 2005. godini. Najveći udio u finalnoj potrošnji energije ima ogrjevno drvo, koje se iskorištava za grijanje u kućanstvima. Drvo je u pojedinim godinama u ukupnoj finalnoj potrošnji energije sudjelovalo s 40,8% do 44,8%. Udio ugljena kretao se u granicama od 4,8% do 6%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, finalna potrošnja energije u Distriktu Brčko rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 2,4%. Samo je u potrošnji tekućih goriva ostvaren blagi trend opadanja potrošnje tako da je negativna prosječna godišnja stopa iznosila -1,5%, odnosno u potrošnji svih ostalih oblika energije ostvareno je povećanje potrošnje. Potrošnja električne energije rasla je s prosječnom godišnjom stopom od 5,4%, a potrošnja ugljena 2,7%. U potrošnji ogrjevnog drva ostvaren je porast potrošnje s prosječnom godišnjom stopom od 3,9%.

Tablica 9.5. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - Distrikt Brčko

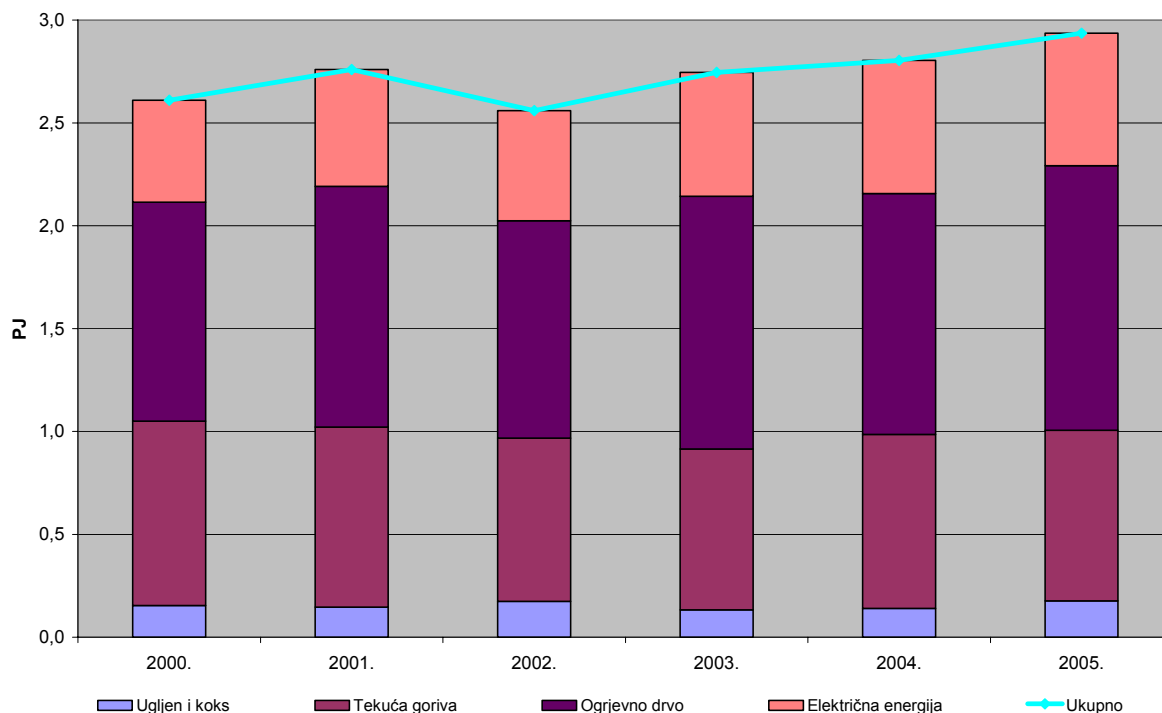
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	0,15	0,15	0,17	0,13	0,14	0,18	26,1	2,7
Tekuća goriva	0,90	0,87	0,79	0,78	0,85	0,83	-2,0	-1,5
Ogrjevno drvo	1,06	1,17	1,06	1,23	1,17	1,29	9,9	3,9
Električna energija	0,50	0,57	0,53	0,60	0,65	0,64	-0,7	5,4
Ukupno	2,61	2,76	2,56	2,74	2,80	2,94	4,7	2,4

Izvor: EIHP

Tablica 9.6. Udio oblika energije u finalnoj potrošnji - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	5,9	5,3	6,8	4,8	5,0	6,0
Tekuća goriva	34,3	31,7	31,0	28,5	30,2	28,3
Ogrjevno drvo	40,8	42,4	41,3	44,8	41,7	43,8
Električna energija	19,0	20,6	20,9	21,9	23,1	21,9
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 9.3. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - Distrikt Brčko

Izvor: EIHP

U tablicama 9.7. i 9.8. i na slici 9.4. prikazana je finalna potrošnja energije u sektorima industrije, transporta, domaćinstava, usluga i poljoprivrede. Najznačajniji sektori prema ostvarenoj potrošnji energije su domaćinstva i transport. Udio domaćinstava je u pojedinim godinama iznosio od 63,9% do 66,4%, dok je udio transporta varirao od 18,9% do 21,4%. Udjeli ostalih sektora znatno su niži pa je tako udio industrije iznosio od 5,4% do 7,7%, udio usluga od 4,7% do 7% i udio poljoprivrede od 2% do 2,3%.

Tijekom promatranog šestogodišnjeg razdoblja, finalna potrošnja energije u industriji smanjivala se s prosječnom godišnjom stopom od -4,8%, dok je u ostalim sektorima ostvaren porast potrošnje. Tako je potrošnja energije u domaćinstvima ostvarila porast uz prosječnu godišnju stopu od 3,1%, odnosno u transportu je stopa rasta iznosila samo 0,2%. Najbrže je rasla potrošnja energije u uslugama s prosječnom godišnjom stopom od 11,1%, dok je potrošnja energije u poljoprivredi ostvarila porast sa stopom od 1,4%.

Tablica 9.7. Finalna potrošnja energije u sektorima - Distrikt Brčko

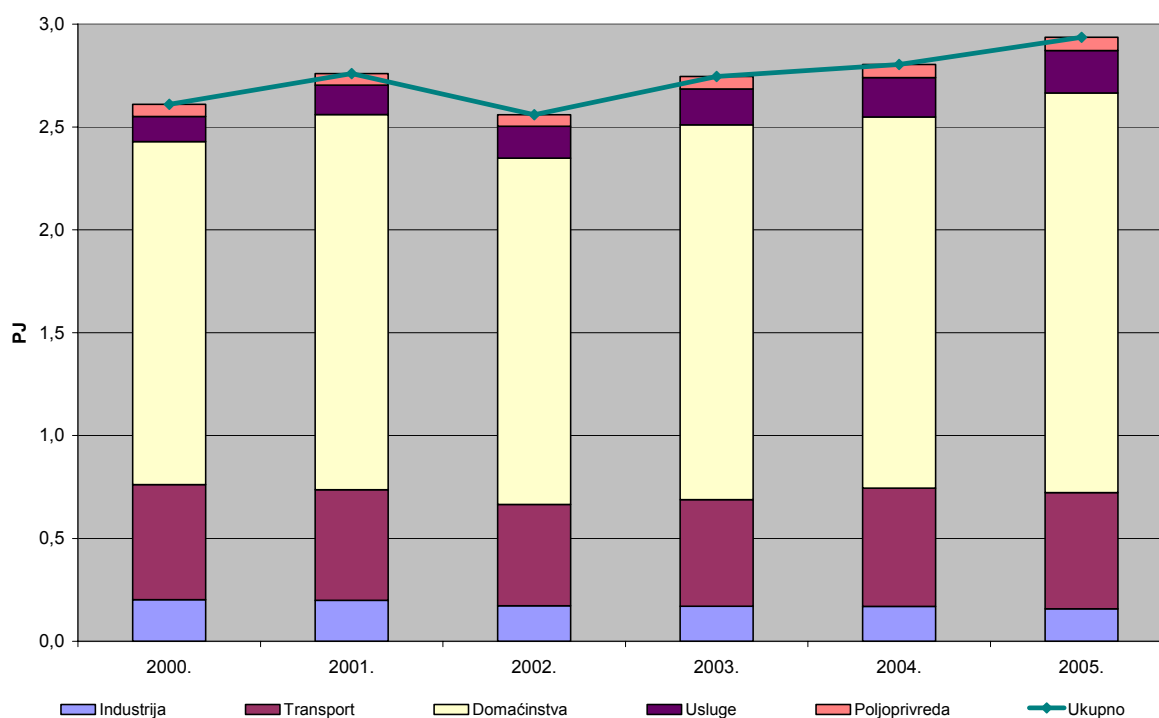
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Industrija	0,20	0,20	0,17	0,17	0,17	0,16	-6,9	-4,8
Transport	0,56	0,54	0,49	0,52	0,57	0,57	-1,6	0,2
Domaćinstva	1,67	1,82	1,68	1,82	1,81	1,94	7,6	3,1
Usluge	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	7,8	11,1
Poljoprivreda	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		1,4
Ukupno	2,61	2,76	2,56	2,74	2,80	2,94	4,7	2,4

Izvor: EIHP

Tablica 9.8. Udio sektora u finalnoj potrošnji energije - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Industrija	7,7	7,2	6,7	6,2	6,0	5,4
Transport	21,4	19,5	19,3	18,9	20,5	19,3
Domaćinstva	63,9	66,1	65,8	66,4	64,4	66,2
Usluge	4,7	5,2	6,1	6,4	6,8	7,0
Poljoprivreda	2,3	2,0	2,2	2,2	2,3	2,2
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 9.4. Finalna potrošnja energije u sektorima - Distrikt Brčko

Izvor: EIHP

9.2.1. Finalna potrošnja energije u industriji Distrikta Brčko

U tablicama 9.9. i 9.10. i na slici 9.5. prikazana je potrošnja finalne energije u industriji po energentima. U industriji Distrikta Brčko iskorištavaju se tekuća goriva i električna energija. Udio tekućih goriva varirao je u granicama od 63,2% do 73,2%, dok je ostatak činila električna energija. Prisutan je blagi trend opadanja potrošnje energije tako da se potrošnja tekućih goriva smanjivala s prosječnom godišnjom stopom od 6,8%, odnosno potrošnja električne energije nije se značajnije mijenjala.

Tablica 9.9. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - Distrikt Brčko

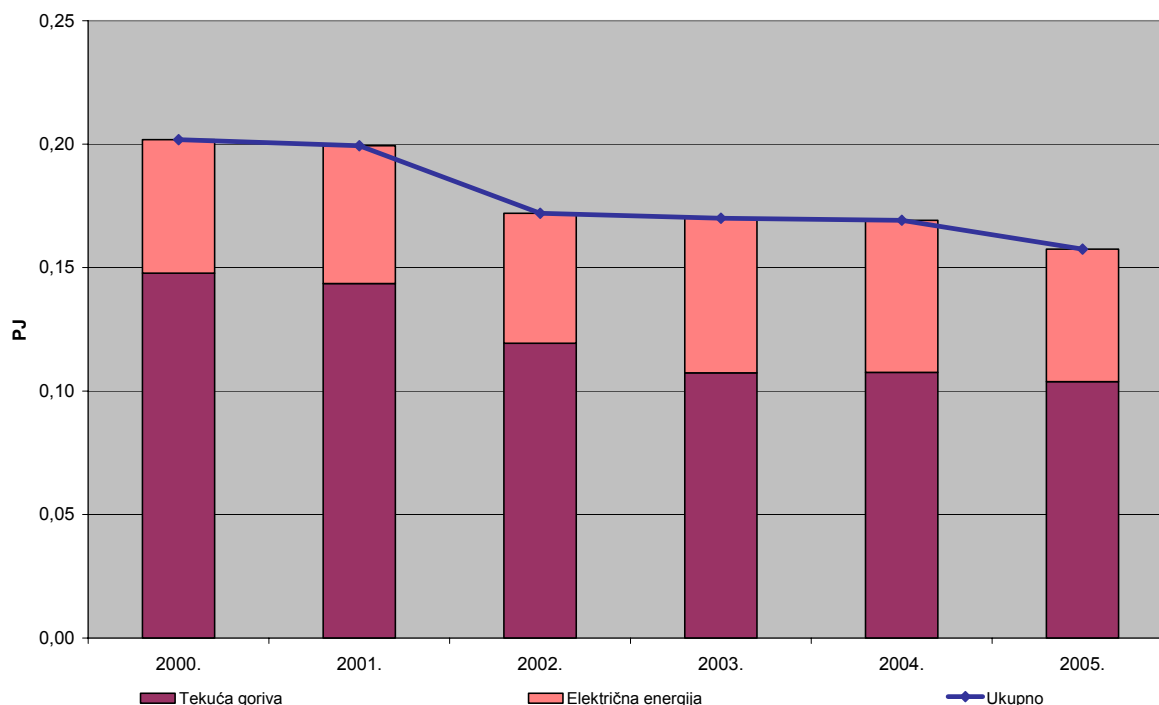
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Tekuća goriva	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11	0,10	-3,5	-6,8
Električna energija	0,05	0,06	0,05	0,06	0,06	0,05	-12,9	-0,1
Ukupno	0,20	0,20	0,17	0,17	0,17	0,16	-6,9	-4,8

Izvor: EIHP

Tablica 9.10. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u industriji - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Tekuća goriva	73,2	72,0	69,4	63,2	63,6	65,9
Električna energija	26,8	28,0	30,6	36,8	36,4	34,1
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 9.5. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - Distrikt Brčko

Izvor: EIHP

9.2.2. Finalna potrošnja energije u transportu Distrikta Brčko

U potrošnji energije u transportu na području Distrikta Brčko udio motornog benzina postupno se smanjivao od 51% na 41%. Suprotno tome trendu udio dizel goriva se povećavao od oko 48% na oko 58%. Udio tekućeg naftnog plina vrlo je nizak i manji je od 1%. Finalna potrošnja energije u transportu s udjelima potrošnje prikazana je u tablicama 9.11. i 9.12. te na slici 9.6. U razdoblju od 2000. do 2005. godine ukupna potrošnja energije u transportu vrlo se malo mijenjala, tako da je prosječna stopa porasta iznosila samo 0,2%. Pri tome je potrošnja dizel goriva rasla s prosječnom godišnjom stopom od 4,1%, dok se potrošnja benzina s istom stopom smanjivala.

Tablica 9.11. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - Distrikt Brčko

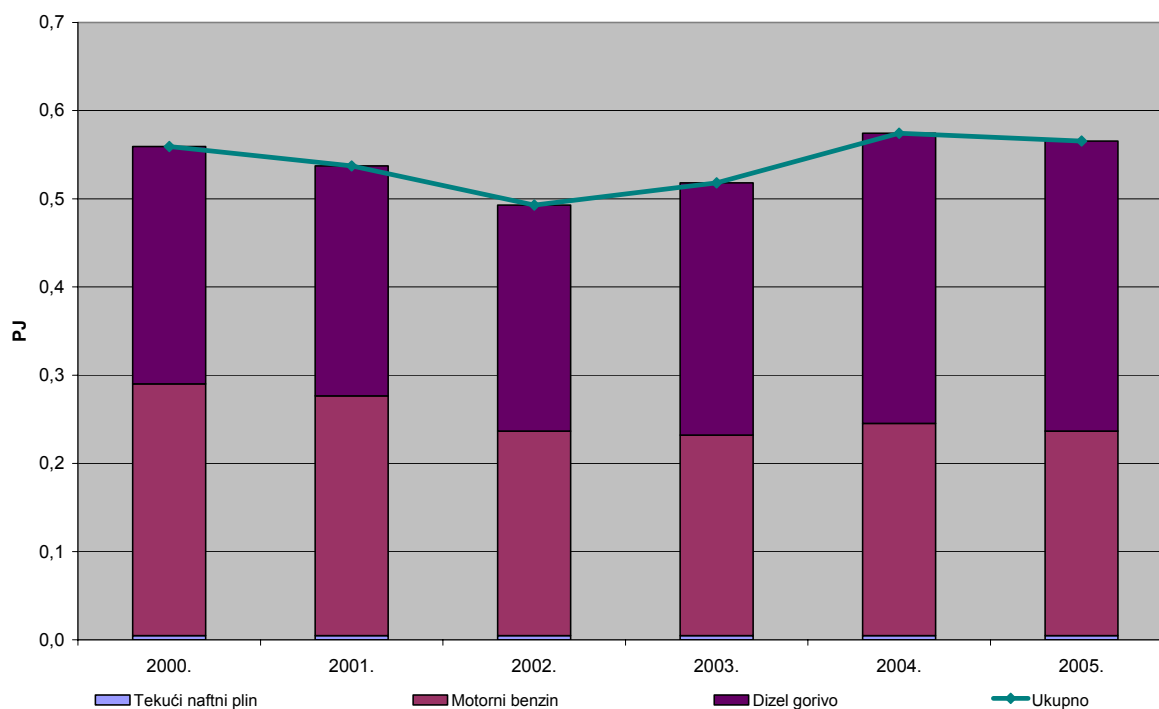
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	<i>PJ</i>						<i>%</i>	
Tekući naftni plin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Motorni benzin	0,29	0,27	0,23	0,23	0,24	0,23	-3,7	-4,1
Dizel gorivo	0,27	0,26	0,26	0,29	0,33	0,33		4,1
Ukupno	0,56	0,54	0,49	0,52	0,57	0,57	-1,6	0,2

Izvor: EIHP

Tablica 9.12. Udio energenata u finalnoj potrošnji energije u transportu - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	<i>%</i>					
Tekući naftni plin	0,8	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8
Motorni benzin	51,0	50,6	47,0	43,9	41,9	41,0
Dizel gorivo	48,1	48,5	52,0	55,2	57,3	58,2
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 9.6. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - Distrikt Brčko

Izvor: EIHP

9.2.3. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Distrikta Brčko

U kućanstvima Distrikta Brčko ostvarena je potrošnja ogrjevnog drva, električne energije, tekućih goriva i ugljena. Najveći udio u potrošnji energije u kućanstvima imalo je ogrjevno drvo čiji se udio u promatranom razdoblju mijenjao od 62,7% do 67,5%. Udio električne energije nije se značajnije promijenio te je imao vrijednosti u intervalu od 21,9% do 24,1%. Udjeli ostalih oblika energije bili su znatno niži pa su tako tekuća goriva učestvovala s udjelom od 4% do 6,5%, a udio ugljena se mijenjao u granicama od 6,6% do 8,8%. Finalna potrošnja energije u kućanstvima prikazana je u tablicama 9.13. i 9.14. te na slici 9.7.

Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje energije u kućanstvima iznosila je 3,1%. Potrošnja tekućih goriva se smanjivala s prosječnom godišnjom stopom od 6,1%, dok su ostali oblici energije ostvarili porast potrošnje. Stope porasta nisu se značajnije razlikovale pa je tako potrošnja ogrjevnog drva rasla prosječno 3,9% godišnje, električne energije 3,3% i ugljena 2,8%.

Tablica 9.13. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - Distrikt Brčko

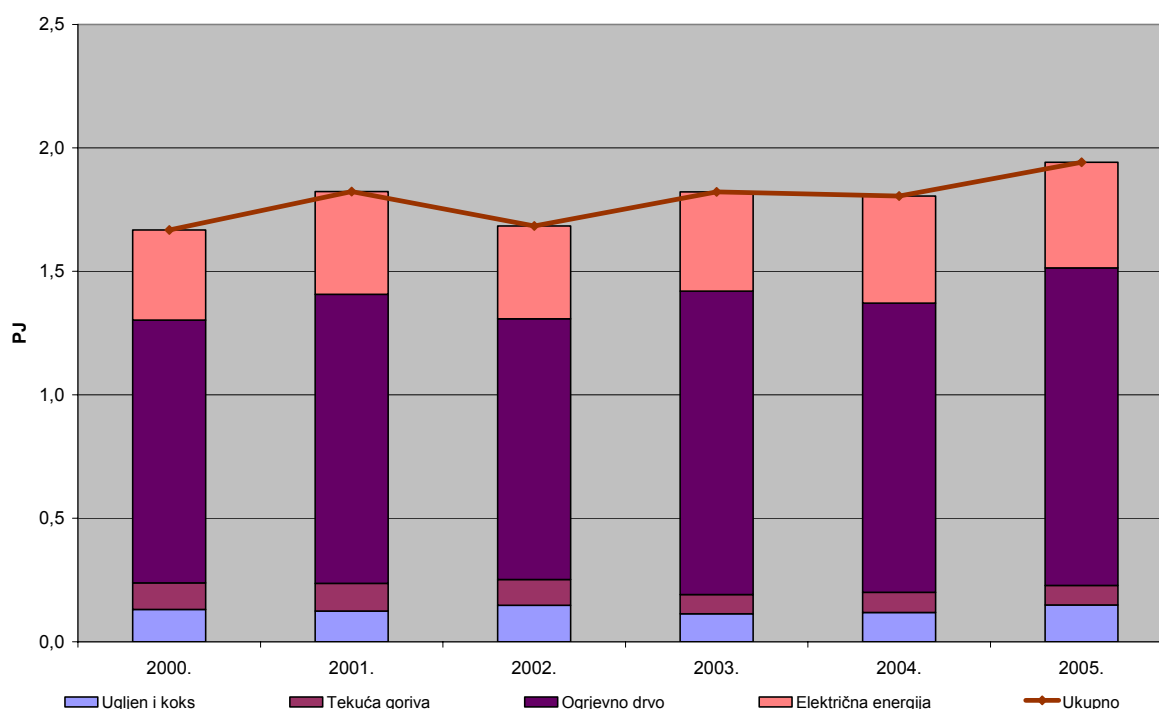
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	<i>PJ</i>						<i>%</i>	
Ugljen i koks	0,13	0,12	0,15	0,11	0,12	0,15	26,1	2,8
Tekuća goriva	0,11	0,11	0,10	0,08	0,08	0,08	-4,7	-6,1
Ogrjevno drvo	1,06	1,17	1,06	1,23	1,17	1,29	9,9	3,9
Električna energija	0,36	0,42	0,38	0,40	0,43	0,43	-1,4	3,3
Ukupno	1,67	1,82	1,68	1,82	1,81	1,94	7,6	3,1

Izvor: EIHP

Tablica 9.14. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u kućanstvima - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	<i>%</i>					
Ugljen i koks	7,8	6,8	8,8	6,2	6,6	7,7
Tekuća goriva	6,5	6,1	6,2	4,3	4,6	4,0
Ogrjevno drvo	63,9	64,2	62,7	67,5	64,8	66,2
Električna energija	21,9	22,8	22,3	22,0	24,1	22,0
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 9.7. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - Distrikt Brčko

Izvor: EIHP

9.2.4. Finalna potrošnja energije u sektoru usluga Distrikta Brčko

Najveći udio u potrošnji energije u uslugama imala je električna energija s udjelom koji se u promatranom razdoblju mijenjao od 62,9% do 79,8%. Udio ugljena postepeno se smanjivao od 19,3% na 12,9% u 2005. godini, a jednako tako je opadao i udio tekućih goriva i to od 17,9% u 2000. godini na 8,5% u 2005. godini. Finalna potrošnja energije u uslugama prikazana je u tablicama 9.15. i 9.16. te na slici 9.8.

Prosječna godišnja stopa povećanja potrošnje energije u uslugama bila je visoka te je iznosila 11,1%. Vrlo brzo je rasla potrošnja električne energije s prosječnom godišnjom stopom od 16,1%, dok je potrošnja ugljena ostvarila umjereni porast s prosječnom godišnjom stopom od 2,5%. U potrošnji tekućih goriva ostvareno je smanjenje potrošnje, a godišnja stopa je iznosila -4,3%.

Tablica 9.15. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - Distrikt Brčko

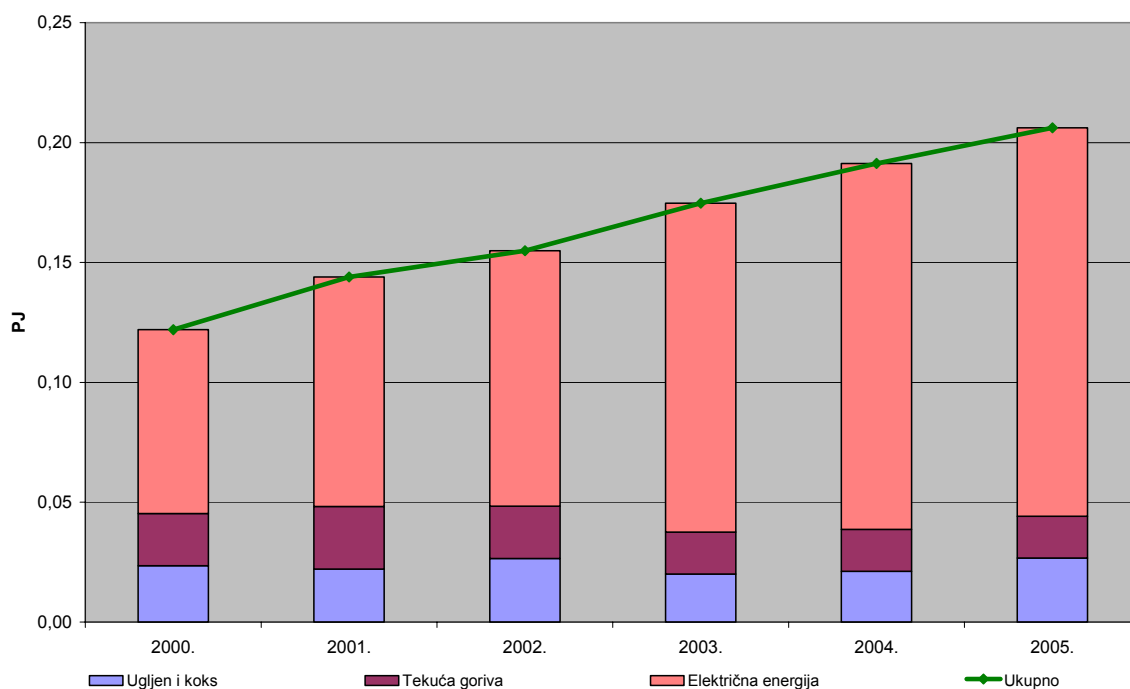
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Ugljen i koks	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	26,1	2,5
Tekuća goriva	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02		-4,3
Električna energija	0,08	0,10	0,11	0,14	0,15	0,16	6,1	16,1
Ukupno	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	7,8	11,1

Izvor: EIHP

Tablica 9.16. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u uslugama - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Ugljen i koks	19,3	15,4	17,1	11,5	11,1	12,9
Tekuća goriva	17,9	18,1	14,1	10,0	9,1	8,5
Električna energija	62,9	66,5	68,8	78,5	79,8	78,6
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP


Slika 9.8. Finalna potrošnja energenata u uslugama - Distrikt Brčko

Izvor: EIHP

9.2.5. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Distrikta Brčko

Najveći udio u potrošnji energije u poljoprivredi imalo je dizelsko gorivo s promjenom udjela od 84,3% do 86,4%. Potrošnja ekstralakog loživog ulja učestvovala je u ukupnoj energiji za poljoprivredu s udjelom od 6,6% do 7,7%, dok se udio motornog benzina mijenjao u granicama od 6,9% do 8%. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi prikazana je u tablicama 9.17. i 9.18. te na slici 9.9. Prosječna godišnja stopa porasta potrošnje energije u poljoprivredi iznosila je 1,6%, pri čemu je u potrošnji dizel goriva ostvarena stopa porasta od 1,6%.

Tablica 9.17. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - Distrikt Brčko

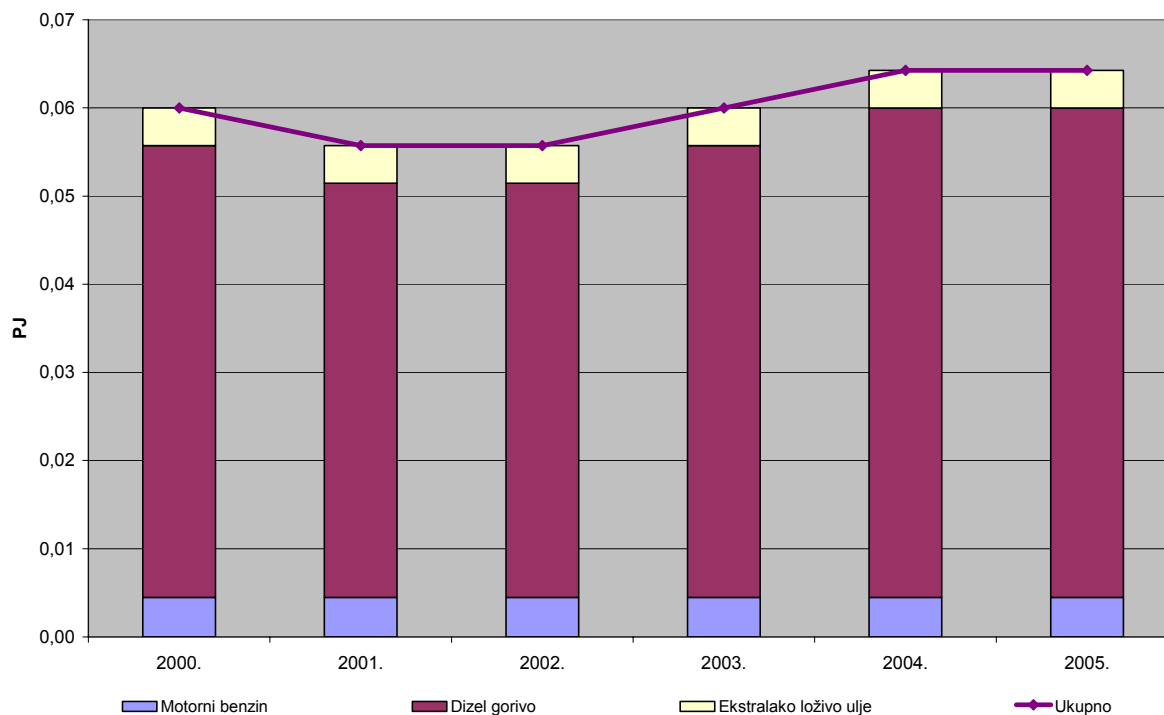
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	PJ						%	
Motorni benzin	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004		
Dizel gorivo	0,051	0,047	0,047	0,051	0,056	0,056		1,6
Ekstralako loživo ulje	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004		
Ukupno	0,060	0,056	0,056	0,060	0,064	0,064		1,4

Izvor: EIHP

Tablica 9.18. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	%					
Motorni benzin	7,4	8,0	8,0	7,4	6,9	6,9
Dizel gorivo	85,4	84,3	84,3	85,4	86,4	86,4
Ekstralako loživo ulje	7,1	7,7	7,7	7,1	6,6	6,6
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: EIHP



Slika 9.9. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - Distrikt Brčko

Izvor: EIHP

10. ZAKLJUČCI

U početnoj fazi izrade Modula 1 težište je bilo na prikupljanju podataka potrebnih za izradu energetske bilance te na analizi tih podataka. S obzirom na to da su energetske bilance, a jednako tako i prognoza budućih energetske potreba te razrada koncepta razvoja energetskeg sistema u budućem razdoblju, posebno izrađene za Federaciju BiH, a posebno za Republiku Srpsku, potrebni podaci također su prikupljeni odvojeno za svaki od dva entiteta.

Potrebni podaci za Federaciju BiH uglavnom su prikupljeni preko Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije BiH, ali i direktnim kontaktom s drugim subjektima. Prikupljeni su podaci za ugljen i koks, prirodni plin, ogrjevno drvo, tekuća goriva, električnu energiju i toplinsku energiju. Na temelju prikupljenih podataka najprije su izrađene kompleksne energetske bilance do nivoa finalne potrošnje. Daljnjom analizom podataka iz anketa za kućanstva, usluge i industriju te analizom podataka Federalnog zavoda za statistiku određena je raspodjela potrošnje energenata u pojedinim sektorima finalne potrošnje energije.

Za Republiku Srpsku potrebni podaci prikupljeni su preko Ministarstva privrede, energetike i razvoja Republike Srpske ali i direktnim kontaktom s drugim subjektima. Prikupljeni su podaci za ugljen, prirodni plin, ogrjevno drvo, električnu energiju, toplinsku energiju i tekuća goriva, odnosno rafinerije. Na temelju prikupljenih podataka izrađene su energetske bilance svih energenata, do razine finalne potrošnje energije. Daljnjom analizom podataka iz anketa za kućanstva, usluge i industriju te analizom podataka Republičkog zavoda za statistiku određena je raspodjela potrošnje energenata u svim sektorima finalnih potrošača energije. Za Distrikt Brčko prikupljeni su podaci o potrošnji električne energije na različitim naponskim nivoima i u različitim sektorima potrošnje. Analizom tih podataka i dodatnim procjenama potrošnje i za Distrikt Brčko su izrađene pojednostavljene energetske bilance za razdoblje od 2000. do 2005. godine.

Na temelju izrađenih energetskeg bilanci za Federaciju Bosne i Hercegovine, za Republiku Srpsku, za Distrikt Brčko i za Bosnu i Hercegovinu kao cjelinu, prezentirani su rezultati energetskeg bilanci i to:

- ukupna potrošnja energije,
- energija za energetske transformacije,
- proizvodnja transformirane energije,
- gubici transporta i distribucije energije,
- ne energetska potrošnja energije,
- finalna potrošnja energije,
 - o finalna potrošnja energije u industriji,
 - o finalna potrošnja energije u transportu,
 - o finalna potrošnja energije u kućanstvima,
 - o finalna potrošnja energije u uslugama i
 - o finalna potrošnja energije u poljoprivredi.

Kompleksne energetske bilance izrađene su za svaku godinu u razdoblju od 2000. do 2005. godine. Bilance su izrađene u excel formatu vrlo detaljno, na taj način da imaju razrađene pojedinačne energetske bilance svakog oblika energije po svim pozicijama energetskeg toka. U prilogima su sve bilance prikazane u pojednostavljenoj formi. Pojednostavljene se sastoji u tome da su ugljen, tekuća goriva i plinovita goriva prikazani agregirano. Prema tome u prilogima su prikazane agregirane energetske bilance u naturalnim jedinicama mjere, u zajedničkoj energetskeg jedinici PJ (peta joul) i u tisućama tona ekvivalentne nafte za sve godine razdoblja 2000. – 2005. godina, za:

- Bosnu i Hercegovinu,

- Federaciju Bosne i Hercegovine,
- Republiku Srpsku i
- Distrikt Brčko.

Također su prikupljeni osnovni podaci za izradu energetske bilance Bosne i Hercegovine za 1990. godinu. Analizom svih prikupljenih podataka izrađena je energetska bilanca Bosne i Hercegovine za 1990. godinu. Rezultati te energetske bilance prezentirani su u tablicama i slikama na potpuno identičan način kao i rezultati ostvarenih energetske bilanci Bosne i Hercegovine u razdoblju 2000. – 2005. godina.

11. LITERATURA

1. Požar, H. **Osnove energetike: Prvi svezak**. Zagreb Školska knjiga, 1976.
2. Požar, H. **Osnove energetike: Prvi svezak**. Zagreb Školska knjiga, 1978.
3. Federalno Ministarstvo energije, rudarstva i industrije **Realizacija bilanca energetske potrebe Federacije BiH za 2001. godinu: Finalni izvještaj**. Sarajevo, 2001.
4. Federalno Ministarstvo energije, rudarstva i industrije **Realizacija bilanca energetske potrebe Federacije BiH za 2002. godinu: Finalni izvještaj**. Sarajevo, 2002.
5. Federalno Ministarstvo energije, rudarstva i industrije **Realizacija bilanca energetske potrebe Federacije BiH za 2003. godinu: Finalni izvještaj**. Sarajevo, 2003.
6. Federalno Ministarstvo energije, rudarstva i industrije **Realizacija bilanca energetske potrebe Federacije BiH za 2004. godinu: Finalni izvještaj**. Sarajevo, 2004.
7. Federalno Ministarstvo energije, rudarstva i industrije **Realizacija bilanca energetske potrebe Federacije BiH za 2005. godinu: Finalni izvještaj**. Sarajevo, 2005.
8. Agencija za statistiku BiH: **Rezultati ankete o potrošnji kućanstava 2004**
9. Federalni zavod za statistiku FBiH: **Godišnje statističke informacije: Procjena broja stanovnika FBiH po kantonima i općinama**
10. Zavod za statistiku RS: **Bilteni demografske statistike 5-9**
11. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine: **Statistika nacionalnih računa**, Priopćenje br. 7, Sarajevo, srpanj 2006.
12. Jedinica za koordinaciju ekonomskih istraživanja i implementaciju Srednjoročne razvojne strategije BiH (EPPU): **Ekonomski trendovi, januar-juni 2006.**, Sarajevo, listopad 2006.
13. Development Dana Group, The World Bank: **World Development Indicators Online**, Washington 2006.
14. DOE/EIA: **Annual Energy Outlook, February 2006**

12. POPIS TABLICA

Tablica 2.1. Rezerve uglja u BiH	17
Tablica 2.2. Pregled tehnički iskoristivog hidroenergetskog potencijala u Federaciji BiH (na temelju prikupljenih podataka o planiranim energetske objektima)	22
Tablica 2.3. Pregled tehnički iskoristivog hidroenergetskog potencijala Republike Srpske ...	23
Tablica 2.4. Biomasa i teorijski potencijal mahunarki u Bosni i Hercegovini	24
Tablica 5.1. Uvoz i potrošnja kamenog ugljena za koksiranje.....	36
Tablica 5.2. Bilanca koksa.....	36
Tablica 5.3. Proizvodnja ostalih proizvoda u koksari.....	36
Tablica 5.4. Bilanca koksnog plina	37
Tablica 5.5. Proizvodnja toplinske i električne energije i potrošnja goriva	37
Tablica 5.6. Rudnici ugljena na području Federacije.....	37
Tablica 5.7. Rudnik mrkog ugljena Banovići	38
Tablica 5.8. Rudnik lignita Kreka.....	38
Tablica 5.9. Bilanca mrkog ugljena u Federaciji BiH	38
Tablica 5.10. Bilanca lignita u Federaciji BiH	39
Tablica 5.11. Podaci za rudnik P.K. "Bogutovo selo"	39
Tablica 5.12. Bilanca mrkog ugljena u Republici Srpskoj.....	40
Tablica 5.13. Bilanca lignita u Republici Srpskoj.....	40
Tablica 5.14. Bilanca prirodnog plina u Federaciji BiH.....	41
Tablica 5.15. Uvoz prirodnog plina u Bosni i Hercegovini	41
Tablica 5.16. Bilanca potrošnje prirodnog plina u Federaciji BiH	41
Tablica 5.17. Bilanca potrošnje prirodnog plina u Republici Srpskoj.....	41
Tablica 5.18. Gubici prirodnog plina u Federaciji BiH	42
Tablica 5.19. Potrošnja ogrjevnog drva u Bosni i Hercegovini	42
Tablica 5.20. Podaci o uvozu derivata nafte u Federaciji BiH	43
Tablica 5.21. Uvoz derivata nafte u Federaciju BiH za 2002-2005.	43
Tablica 5.22. Prodaja derivata nafte iz rafinerije Bosanski Brod u Federaciju BiH	44
Tablica 5.23. Prodaja ulja iz rafinerije Modriča u Federaciju BiH	44
Tablica 5.24. Bilance derivata nafte u Federaciji BiH.....	44
Tablica 5.25. Ukupna prerada u rafineriji nafte Bosanski Brod	47
Tablica 5.26. Neto proizvodnja derivata u rafineriji nafte Bosanski Brod	47
Tablica 5.27. Prodaja derivata u Republici Srpskoj (iz rafinerije Bosanski Brod).....	47
Tablica 5.28. Prerada sirovina u rafineriji u Modriči	48
Tablica 5.29. Struktura proizvoda u rafineriji u Modriči	48
Tablica 5.30. Vlastita potrošnja u rafineriji u Modriči	48
Tablica 5.31. Ukupna prerada u rafinerijama Republike Srpske	48
Tablica 5.32. Bruto proizvodnja u rafinerijama Republike Srpske	48
Tablica 5.33. Uvoz derivata nafte u Republiku Srpsku.....	49
Tablica 5.34. Izvoz derivata nafte iz Republike Srpske.....	49
Tablica 5.35. Potrošnja derivata nafte u Republici Srpskoj	49
Tablica 5.36. Potrošnja električne energije u Republici Srpskoj.....	50
Tablica 5.37. Potrošnja električne energije na području Elektroprivrede BiH.....	50
Tablica 5.38. Potrošnja električne energije na području Elektroprivrede HZHB.....	51
Tablica 5.39. Potrošnja električne energije u Distriktu Brčko	51
Tablica 5.40. Bilanca električne energije u Federaciji BiH	52
Tablica 5.41. Bilanca električne energije u Republici Srpskoj	53
Tablica 5.42. Bilanca električne energije u Distriktu Brčko.....	53
Tablica 5.43. Popis kotlovnica u Federaciji BiH	54
Tablica 5.44. Popis kotlovnica u Republici Srpskoj	54
Tablica 5.45. Bilanca pare i vrele vode za Federaciju BiH	55
Tablica 5.46. Potrošnja goriva u javnim kotlovnica u Federaciji BiH	55
Tablica 5.47. Bilanca pare i vrele vode u Republici Srpskoj.....	55
Tablica 5.48. Potrošnja goriva u javnim kotlovnica u Republici Srpskoj.....	56

Tablica 6.1. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije - BiH.....	59
Tablica 6.2. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije - BiH.....	59
Tablica 6.3. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - BiH.....	60
Tablica 6.4. Udjeli oblika energije u ukupnoj potrošnji - BiH.....	60
Tablica 6.5. Struktura ukupne potrošnje energije - BiH.....	62
Tablica 6.6. Udjeli u strukturi ukupne potrošnje - BiH.....	62
Tablica 6.7. Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini.....	63
Tablica 6.8. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini.....	63
Tablica 6.9. Energija za energetske transformacije u postrojenjima -BiH.....	65
Tablica 6.10. Udjeli postrojenja u energiji za energetske transformacije - BiH.....	65
Tablica 6.11. Oblici energije za energetske transformacije - BiH.....	66
Tablica 6.12. Udjeli oblika energije za energetske transformacije – BiH.....	66
Tablica 6.13. Energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini.....	68
Tablica 6.14. Udjeli u energiji za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini.....	68
Tablica 6.15. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima - BiH.....	69
Tablica 6.16. Udjeli postrojenja u proizvodnji transformirane energije - BiH.....	69
Tablica 6.17. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - BiH.....	70
Tablica 6.18. Udjeli oblika energije u proizvedenoj transformiranoj energiji - BiH.....	70
Tablica 6.19. Proizvodnja transformirane energije u Bosni i Hercegovini.....	71
Tablica 6.20. Udjeli u proizvodnji transformirane energije u Bosni i Hercegovini.....	71
Tablica 6.21. Gubici energetskih transformacija - BiH.....	72
Tablica 6.22. Udio gubitaka i proizvedene transformirane energije - BiH.....	73
Tablica 6.23. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - BiH.....	74
Tablica 6.24. Udio oblika energije u finalnoj potrošnji - BiH.....	74
Tablica 6.25. Finalna potrošnja energije u sektorima - BiH.....	75
Tablica 6.26. Udio sektora u finalnoj potrošnji energije - BiH.....	75
Tablica 6.27. Finalna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini.....	76
Tablica 6.28. Udjeli u finalnoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini.....	76
Tablica 6.29. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - BiH.....	78
Tablica 6.30. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u industriji - BiH.....	78
Tablica 6.31. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - BiH.....	79
Tablica 6.32. Udjeli industrijskih grana u finalnoj potrošnji energije u industriji - BiH.....	79
Tablica 6.33. Finalna potrošnja energije u industriji Bosne i Hercegovine.....	80
Tablica 6.34. Udjeli u finalnoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini.....	80
Tablica 6.35. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - BiH.....	81
Tablica 6.36. Udio energenata u finalnoj potrošnji energije u transportu - BiH.....	82
Tablica 6.37. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - BiH.....	82
Tablica 6.38. Udjeli vrsta transporta u potrošnji energije - BiH.....	83
Tablica 6.39. Finalna potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine.....	84
Tablica 6.40. Udjeli u potrošnji energije u transportu u Bosni i Hercegovini.....	84
Tablica 6.41. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - BiH.....	85
Tablica 6.42. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u općoj potrošnji - BiH.....	85
Tablica 6.43. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Bosne i Hercegovine.....	86
Tablica 6.44. Udjeli u općoj potrošnji energije u Bosni i Hercegovini.....	86
Tablica 6.45. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - BiH.....	87
Tablica 6.46. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u kućanstvima - BiH.....	87
Tablica 6.47. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine.....	88
Tablica 6.48. Udjeli u potrošnji energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine.....	88
Tablica 6.49. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - BiH.....	89
Tablica 6.50. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u uslugama - BiH.....	90
Tablica 6.51. Finalna potrošnja energije u uslugama Bosne i Hercegovine.....	90
Tablica 6.52. Udjeli u potrošnji energije u uslugama u Bosni i Hercegovini.....	91
Tablica 6.53. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - BiH.....	92

Tablica 6.54. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi - BiH	92
Tablica 6.55. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine	93
Tablica 6.56. Udjeli u potrošnji energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine	93
Tablica 7.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - FBiH	97
Tablica 7.2. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije - FBiH	97
Tablica 7.3. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - FBiH	98
Tablica 7.4. Udjeli oblika energije u ukupnoj potrošnji - FBiH	98
Tablica 7.5. Struktura ukupne potrošnje energije - FBiH	100
Tablica 7.6. Udjeli u strukturi ukupne potrošnje - FBiH	100
Tablica 7.7. Energija za energetske transformacije u postrojenjima - FBiH	101
Tablica 7.8. Udjeli postrojenja u energiji za energetske transformacije - FBiH	101
Tablica 7.9. Oblici energije za energetske transformacije - FBiH	102
Tablica 7.10. Udjeli oblika energije za energetske transformacije - FBiH	102
Tablica 7.11. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima - FBiH	103
Tablica 7.12. Udjeli postrojenja u proizvodnji transformirane energije - FBiH	104
Tablica 7.13. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - FBiH	105
Tablica 7.14. Udjeli oblika energije u proizvedenoj transformiranoj energiji - FBiH	105
Tablica 7.15. Gubici energetske transformacije - FBiH	106
Tablica 7.16. Udio gubitaka i proizvedene transformirane energije - FBiH	106
Tablica 7.17. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - FBiH	107
Tablica 7.18. Udio oblika energije u finalnoj potrošnji - FBiH	108
Tablica 7.19. Finalna potrošnja energije u sektorima - FBiH	109
Tablica 7.20. Udio sektora u finalnoj potrošnji energije - FBiH	109
Tablica 7.21. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - FBiH	110
Tablica 7.22. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u industriji - FBiH	110
Tablica 7.23. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - FBiH	111
Tablica 7.24. Udjeli industrijskih grana u finalnoj potrošnji energije u industriji - FBiH	112
Tablica 7.25. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - FBiH	113
Tablica 7.26. Udio energenata u finalnoj potrošnji energije u transportu - FBiH	113
Tablica 7.27. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - FBiH	114
Tablica 7.28. Udjeli vrsta transporta u potrošnji energije - FBiH	114
Tablica 7.29. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - FBiH	115
Tablica 7.30. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u općoj potrošnji - FBiH	115
Tablica 7.31. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - FBiH	116
Tablica 7.32. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u kućanstvima - FBiH	116
Tablica 7.33. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - FBiH	117
Tablica 7.34. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u uslugama - FBiH	118
Tablica 7.35. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - FBiH	119
Tablica 7.36. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi - FBiH	119
Tablica 8.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - RS	122
Tablica 8.2. Udjeli u ukupnoj potrošnji energije - RS	123
Tablica 8.3. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - RS	124
Tablica 8.4. Udjeli oblika energije u ukupnoj potrošnji - RS	124
Tablica 8.5. Struktura ukupne potrošnje energije - RS	126
Tablica 8.6. Udjeli u strukturi ukupne potrošnje - RS	126
Tablica 8.7. Energija za energetske transformacije u postrojenjima -RS	127
Tablica 8.8. Udjeli postrojenja u energiji za energetske transformacije - RS	127
Tablica 8.9. Oblici energije za energetske transformacije - RS	128
Tablica 8.10. Udjeli oblika energije za energetske transformacije - RS	129
Tablica 8.11. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima -RS	130
Tablica 8.12. Udjeli postrojenja u proizvodnji transformirane energije - RS	130
Tablica 8.13. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - RS	131
Tablica 8.14. Udjeli oblika energije u proizvedenoj transformiranoj energiji - RS	131
Tablica 8.15. Gubici energetske transformacije - RS	132

Tablica 8.16. Udio gubitaka i proizvedene transformirane energije - RS	133
Tablica 8.17. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - RS	134
Tablica 8.18. Udio oblika energije u finalnoj potrošnji - RS	134
Tablica 8.19. Finalna potrošnja energije u sektorima - RS	135
Tablica 8.20. Udio sektora u finalnoj potrošnji energije - RS	136
Tablica 8.21. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - RS	137
Tablica 8.22. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u industriji - RS	137
Tablica 8.23. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - RS	138
Tablica 8.24. Udjeli industrijskih grana u finalnoj potrošnji energije u industriji - RS	138
Tablica 8.25. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - RS	139
Tablica 8.26. Udio energenata u finalnoj potrošnji energije u transportu - RS	140
Tablica 8.27. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - RS	140
Tablica 8.28. Udjeli vrsta transporta u potrošnji energije - RS	141
Tablica 8.29. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - RS	142
Tablica 8.30. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u općoj potrošnji - RS	142
Tablica 8.31. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - RS	143
Tablica 8.32. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u kućanstvima - RS	143
Tablica 8.33. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - RS	144
Tablica 8.34. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u uslugama - RS	145
Tablica 8.35. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - RS	146
Tablica 8.36. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi - RS	146
Tablica 9.1. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji – Distrikt Brčko	148
Tablica 9.2. Udjeli oblika energije u ukupnoj potrošnji - Distrikt Brčko	148
Tablica 9.3. Struktura ukupne potrošnje energije - Distrikt Brčko	150
Tablica 9.4. Udjeli u strukturi ukupne potrošnje - Distrikt Brčko	150
Tablica 9.5. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - Distrikt Brčko	151
Tablica 9.6. Udio oblika energije u finalnoj potrošnji - Distrikt Brčko	151
Tablica 9.7. Finalna potrošnja energije u sektorima - Distrikt Brčko	152
Tablica 9.8. Udio sektora u finalnoj potrošnji energije - Distrikt Brčko	153
Tablica 9.9. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - Distrikt Brčko	154
Tablica 9.10. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u industriji - Distrikt Brčko	154
Tablica 9.11. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - Distrikt Brčko	155
Tablica 9.12. Udio energenata u finalnoj potrošnji energije u transportu - Distrikt Brčko	155
Tablica 9.13. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - Distrikt Brčko	156
Tablica 9.14. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u kućanstvima - Distrikt Brčko	156
Tablica 9.15. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - Distrikt Brčko	157
Tablica 9.16. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u uslugama - Distrikt Brčko	158
Tablica 9.17. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - Distrikt Brčko	158
Tablica 9.18. Udjeli energenata u finalnoj potrošnji energije u poljoprivredi - Distrikt Brčko	159
Tablica 14.1. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 1990. godina (naturalne jedinice)	180
Tablica 14.2. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2000. godina (naturalne jedinice)	181
Tablica 14.3. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2001. godina (naturalne jedinice)	182
Tablica 14.4. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2002. godina (naturalne jedinice)	183
Tablica 14.5. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2003. godina (naturalne jedinice)	184
Tablica 14.6. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2004. godina (naturalne jedinice)	185
Tablica 14.7. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2005. godina (naturalne jedinice)	186

Tablica 14.8. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 1990. godina (PJ).....	187
Tablica 14.9. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2000. godina (PJ).....	188
Tablica 14.10. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2001. godina (PJ).....	189
Tablica 14.11. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2002. godina (PJ).....	190
Tablica 14.12. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2003. godina (PJ).....	191
Tablica 14.13. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2004. godina (PJ).....	192
Tablica 14.14. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2005. godina (PJ).....	193
Tablica 14.15. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 1990. godina (10^3 ten).....	194
Tablica 14.16. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2000. godina (10^3 ten).....	195
Tablica 14.17. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2001. godina (10^3 ten).....	196
Tablica 14.18. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2002. godina (10^3 ten).....	197
Tablica 14.19. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2003. godina (10^3 ten).....	198
Tablica 14.20. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2004. godina (10^3 ten).....	199
Tablica 14.21. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2005. godina (10^3 ten).....	200
Tablica 15.1. Energetska bilanca Federacije BiH – 2000. godina (naturalne jedinice)	202
Tablica 15.2. Energetska bilanca Federacije BiH – 2001. godina (naturalne jedinice)	203
Tablica 15.3. Energetska bilanca Federacije BiH – 2002. godina (naturalne jedinice)	204
Tablica 15.4. Energetska bilanca Federacije BiH – 2003. godina (naturalne jedinice)	205
Tablica 15.5. Energetska bilanca Federacije BiH – 2004. godina (naturalne jedinice)	206
Tablica 15.6. Energetska bilanca Federacije BiH – 2005. godina (naturalne jedinice)	207
Tablica 15.7. Energetska bilanca Federacije BiH – 2000. godina (PJ)	208
Tablica 15.8. Energetska bilanca Federacije BiH – 2001. godina (PJ)	209
Tablica 15.9. Energetska bilanca Federacije BiH – 2002. godina (PJ)	210
Tablica 15.10. Energetska bilanca Federacije BiH – 2003. godina (PJ)	211
Tablica 15.11. Energetska bilanca Federacije BiH – 2004. godina (PJ)	212
Tablica 15.12. Energetska bilanca Federacije BiH – 2005. godina (PJ)	213
Tablica 15.13. Energetska bilanca Federacije BiH – 2000. godina (10^3 ten)	214
Tablica 15.14. Energetska bilanca Federacije BiH – 2001. godina (10^3 ten)	215
Tablica 15.15. Energetska bilanca Federacije BiH – 2002. godina (10^3 ten)	216
Tablica 15.16. Energetska bilanca Federacije BiH – 2003. godina (10^3 ten)	217
Tablica 15.17. Energetska bilanca Federacije BiH – 2004. godina (10^3 ten)	218
Tablica 15.18. Energetska bilanca Federacije BiH – 2005. godina (10^3 ten)	219
Tablica 16.1. Energetska bilanca Republike Srpske – 2000. godina (naturalne jedinice)....	222
Tablica 16.2. Energetska bilanca Republike Srpske – 2001. godina (naturalne jedinice)....	223
Tablica 16.3. Energetska bilanca Republike Srpske – 2002. godina (naturalne jedinice)....	224
Tablica 16.4. Energetska bilanca Republike Srpske – 2003. godina (naturalne jedinice)....	225
Tablica 16.5. Energetska bilanca Republike Srpske – 2004. godina (naturalne jedinice)....	226
Tablica 16.6. Energetska bilanca Republike Srpske – 2005. godina (naturalne jedinice)....	227
Tablica 16.7. Energetska bilanca Republike Srpske – 2000. godina (PJ).....	228
Tablica 16.8. Energetska bilanca Republike Srpske – 2001. godina (PJ).....	229
Tablica 16.9. Energetska bilanca Republike Srpske – 2002. godina (PJ).....	230
Tablica 16.10. Energetska bilanca Republike Srpske – 2003. godina (PJ).....	231
Tablica 16.11. Energetska bilanca Republike Srpske – 2004. godina (PJ).....	232
Tablica 16.12. Energetska bilanca Republike Srpske – 2005. godina (PJ).....	233
Tablica 16.13. Energetska bilanca Republike Srpske – 2000. godina (10^3 ten).....	234
Tablica 16.14. Energetska bilanca Republike Srpske – 2001. godina (10^3 ten).....	235
Tablica 16.15. Energetska bilanca Republike Srpske – 2002. godina (10^3 ten).....	236
Tablica 16.16. Energetska bilanca Republike Srpske – 2003. godina (10^3 ten).....	237
Tablica 16.17. Energetska bilanca Republike Srpske – 2004. godina (10^3 ten).....	238
Tablica 16.18. Energetska bilanca Republike Srpske – 2005. godina (10^3 ten).....	239
Tablica 17.1. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2000. godina (naturalne jedinice).....	242
Tablica 17.2. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2001. godina (naturalne jedinice).....	243
Tablica 17.3. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2002. godina (naturalne jedinice).....	244
Tablica 17.4. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2003. godina (naturalne jedinice).....	245

Tablica 17.5. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2004. godina (naturalne jedinice).....	246
Tablica 17.6. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2005. godina (naturalne jedinice).....	247
Tablica 17.7. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2000. godina (PJ).....	248
Tablica 17.8. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2001. godina (PJ).....	249
Tablica 17.9. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2002. godina (PJ).....	250
Tablica 17.10. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2003. godina (PJ).....	251
Tablica 17.11. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2004. godina (PJ).....	252
Tablica 17.12. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2005. godina (PJ).....	253
Tablica 17.13. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2000. godina (10^3 ten).....	254
Tablica 17.14. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2001. godina (10^3 ten).....	255
Tablica 17.15. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2002. godina (10^3 ten).....	256
Tablica 17.16. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2003. godina (10^3 ten).....	257
Tablica 17.17. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2004. godina (10^3 ten).....	258
Tablica 17.18. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2005. godina (10^3 ten).....	259
Tablica 18.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - BiH.....	262
Tablica 18.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - BiH.....	262
Tablica 18.3. Struktura ukupne potrošnje energije - BiH.....	262
Tablica 18.4. Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini.....	262
Tablica 18.5. Energija za energetske transformacije u postrojenjima -BiH.....	262
Tablica 18.6. Oblici energije za energetske transformacije - BiH.....	262
Tablica 18.7. Energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini.....	263
Tablica 18.8. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima - BiH.....	263
Tablica 18.9. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - BiH.....	263
Tablica 18.10. Proizvodnja transformirane energije u Bosni i Hercegovini.....	263
Tablica 18.11. Gubici energetske transformacije - BiH.....	263
Tablica 18.12. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - BiH.....	263
Tablica 18.13. Finalna potrošnja energije u sektorima - BiH.....	264
Tablica 18.14. Finalna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini.....	264
Tablica 18.15. Finalna potrošnja oblika energije u industriji – BiH.....	264
Tablica 18.16. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - BiH.....	264
Tablica 18.17. Finalna potrošnja energije u industriji Bosne i Hercegovine.....	264
Tablica 18.18. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - BiH.....	265
Tablica 18.19. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - BiH.....	265
Tablica 18.20. Finalna potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine.....	265
Tablica 18.21. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - BiH.....	265
Tablica 18.22. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Bosne i Hercegovine.....	265
Tablica 18.23. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - BiH.....	265
Tablica 18.24. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine.....	266
Tablica 18.25. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - BiH.....	266
Tablica 18.26. Finalna potrošnja energije u uslugama Bosne i Hercegovine.....	266
Tablica 18.27. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - BiH.....	266
Tablica 18.28. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine.....	266
Tablica 19.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - FBiH.....	268
Tablica 19.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - FBiH.....	268
Tablica 19.3. Struktura ukupne potrošnje energije - FBiH.....	268
Tablica 19.4. Energija za energetske transformacije u postrojenjima – FBiH.....	268
Tablica 19.5. Oblici energije za energetske transformacije - FBiH.....	268
Tablica 19.6. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima - FBiH.....	269
Tablica 19.7. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije – FBiH.....	269
Tablica 19.8. Gubici energetske transformacije - FBiH.....	269
Tablica 19.9. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - FBiH.....	269
Tablica 19.10. Finalna potrošnja energije u sektorima - FBiH.....	269
Tablica 19.11. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - FBiH.....	270

Tablica 19.12. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - FBiH	270
Tablica 19.13. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - FBiH.....	270
Tablica 19.14. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - FBiH.....	270
Tablica 19.15. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - FBiH.....	270
Tablica 19.16. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - FBiH.....	271
Tablica 19.17. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - FBiH	271
Tablica 19.18. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - FBiH	271
Tablica 20.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - RS.....	274
Tablica 20.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - RS.....	274
Tablica 20.3. Struktura ukupne potrošnje energije - RS.....	274
Tablica 20.4. Energija za energetske transformacije u postrojenjima -RS.....	274
Tablica 20.5. Oblici energije za energetske transformacije - RS.....	274
Tablica 20.6. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima -RS	275
Tablica 20.7. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - RS	275
Tablica 20.8. Gubici energetskih transformacija - RS	275
Tablica 20.9. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - RS.....	275
Tablica 20.10. Finalna potrošnja energije u sektorima - RS.....	275
Tablica 20.11. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - RS.....	276
Tablica 20.12. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - RS	276
Tablica 20.13. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - RS.....	276
Tablica 20.14. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - RS.....	276
Tablica 20.15. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - RS.....	276
Tablica 20.16. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - RS.....	277
Tablica 20.17. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - RS	277
Tablica 20.18. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - RS	277
Tablica 21.1. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji – Distrikt Brčko.....	280
Tablica 21.2. Struktura ukupne potrošnje energije - Distrikt Brčko	280
Tablica 21.3. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - Distrikt Brčko.....	280
Tablica 21.4. Finalna potrošnja energije u sektorima - Distrikt Brčko	280
Tablica 21.5. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - Distrikt Brčko	280
Tablica 21.6. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - Distrikt Brčko	280
Tablica 21.7. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - Distrikt Brčko.....	281
Tablica 21.8. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - Distrikt Brčko	281
Tablica 21.9. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - Distrikt Brčko	281

13. POPIS SLIKA

Slika 2.1. Položaj rudnika uglja i termoelektrana u BiH.....	9
Slika 2.2. Prikaz rezervi uglja F BiH	14
Slika 2.3. Prikaz rezervi uglja RS	14
Slika 2.4. Prikaz rezervi uglja ukupno za BiH.....	15
Slika 6.1 Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - BiH.....	59
Slika 6.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - BiH.....	61
Slika 6.3. Struktura ukupne potrošnje energije - BiH.....	63
Slika 6.4. Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini.....	64
Slika 6.5. Energija za energetske transformacije u postrojenjima - BiH	65
Slika 6.6. Oblici energije za energetske transformacije - BiH.....	67
Slika 6.7. Energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini	68
Slika 6.8. Proizvodnja transformirane energije - BiH.....	69
Slika 6.9. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - BiH	71
Slika 6.10. Proizvodnja transformirane energije u Bosni i Hercegovini	72
Slika 6.11. Gubici energetske transformacije - BiH	73
Slika 6.12. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - BiH.....	74
Slika 6.13. Finalna potrošnja energije u sektorima - BiH.....	76
Slika 6.14. Finalna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini	77
Slika 6.15. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - BiH.....	78
Slika 6.16. Finalna potrošnja energije u granama industrije - BiH.....	80
Slika 6.17. Finalna potrošnja energije u industriji Bosne i Hercegovine	81
Slika 6.18. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - BiH.....	82
Slika 6.19. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - BiH.....	83
Slika 6.20. Finalna potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine	84
Slika 6.21. Finalna potrošnja energenata u općoj potrošnji - BiH.....	85
Slika 6.22. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Bosne i Hercegovine	86
Slika 6.23. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - BiH	88
Slika 6.24. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine	89
Slika 6.25. Finalna potrošnja energenata u uslugama - BiH	90
Slika 6.26. Finalna potrošnja energije u uslugama Bosne i Hercegovine	91
Slika 6.27. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - BiH	92
Slika 6.28. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine.....	93
Slika 7.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - FBiH.....	97
Slika 7.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - FBiH	99
Slika 7.3. Struktura ukupne potrošnje energije - FBiH	100
Slika 7.4. Energija za energetske transformacije u postrojenjima - FBiH.....	102
Slika 7.5. Oblici energije za energetske transformacije - FBiH	103
Slika 7.6. Proizvodnja transformirane energije - FBiH.....	104
Slika 7.7. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - FBiH	105
Slika 7.8. Gubici energetske transformacije - FBiH	106
Slika 7.9. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - FBiH.....	108
Slika 7.10. Finalna potrošnja energije u sektorima - FBiH	109
Slika 7.11. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - FBiH	111
Slika 7.12. Finalna potrošnja energije u granama industrije - FBiH	112
Slika 7.13. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - FBiH	113
Slika 7.14. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - FBiH.....	114
Slika 7.15. Finalna potrošnja energenata u općoj potrošnji - FBiH	115
Slika 7.16. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - FBiH.....	117
Slika 7.17. Finalna potrošnja energenata u uslugama - FBiH.....	118
Slika 7.18. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - FBiH	119
Slika 8.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - RS.....	123
Slika 8.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - RS	124

Slika 8.3. Struktura ukupne potrošnje energije - RS	126
Slika 8.4. Energija za energetske transformacije u postrojenjima - RS.....	128
Slika 8.5. Oblici energije za energetske transformacije - RS	129
Slika 8.6. Proizvodnja transformirane energije - RS.....	130
Slika 8.7. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - RS	132
Slika 8.8. Gubici energetske transformacije - RS	133
Slika 8.9. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - RS.....	135
Slika 8.10. Finalna potrošnja energije u sektorima - RS	136
Slika 8.11. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - RS	137
Slika 8.12. Finalna potrošnja energije u granama industrije - RS	139
Slika 8.13. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - RS	140
Slika 8.14. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - RS.....	141
Slika 8.15. Finalna potrošnja energenata u općoj potrošnji - RS	142
Slika 8.16. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - RS.....	144
Slika 8.17. Finalna potrošnja energenata u uslugama - RS	145
Slika 8.18. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - RS	146
Slika 9.1. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - Distrikt Brčko	149
Slika 9.2. Struktura ukupne potrošnje energije - Distrikt Brčko	150
Slika 9.3. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - Distrikt Brčko	152
Slika 9.4. Finalna potrošnja energije u sektorima - Distrikt Brčko	153
Slika 9.5. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - Distrikt Brčko	154
Slika 9.6. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - Distrikt Brčko	155
Slika 9.7. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - Distrikt Brčko	157
Slika 9.8. Finalna potrošnja energenata u uslugama - Distrikt Brčko.....	158
Slika 9.9. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - Distrikt Brčko	159

14. PRILOG 1: ENERGETSKE BILANCE BOSNE I HERCEGOVINE

Tablica 14.1. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 1990. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	19650,0	2057,4	680,0	12513,6	5088,9	15096,1	28964,0
Uvoz	2294,8	2093,0	610,0			858,0	
Izvoz	1179,0	96,6				289,0	
Dobava iz YU		337,5				1116,0	
Isporuka u YU	750,0	565,5				3029,0	
Saldo skladišta		17,1					
UKUPNA POTROŠNJA	20015,8	3842,9	1290,0	12513,6	5088,9	13752,1	28964,0
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						3476,0	
- male HE							
Elektrane						10675,1	2500,0
Javne kotlovnice							26464,0
Industrijske toplane						945,0	
Rafinerije		1995,4					
Koksara	1723,0	62,0	680,0				
UKUPNA PROIZVODNJA	1723,0	2057,4	680,0			15096,1	28964,0
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				12513,6			
- male HE							
Elektrane	11301,1	35,6					
Javne kotlovnice	2460,0	53,8	109,2				
Industrijske toplane	681,8	61,9	30,1				
Rafinerije		2031,6					
Koksara	2271,0						
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	16713,9	2182,9	139,3	12513,6			
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena	23,0	27,4				282,0	
Hidroelektrane						318,0	
Termoelektrane						1006,9	
Rafinerije		184,2				106,0	
Koksara			546,0			50,0	
UKUPNO ZA POGON	23,0	211,6	546,0			1762,9	
GUBICI			9,2			1216,0	3027,0
PREDANO POTROŠAČIMA	3278,9	1448,4	595,5		5088,9	10773,2	25937,0
NEENERGETSKA POTROŠNJA		234,6					
ENERGETSKA POTROŠNJA	3278,9	1213,8	595,5		5088,9	10773,2	25937,0
INDUSTRIJA	2343,6	380,6	548,8		478,9	5531,0	310,0
Metala	597,1	68,1	459,3			3009,0	
Kemijska	586,1	26,5				553,0	310,0
Nemetallnih minerala	209,5	121,8	5,9			325,0	
Transportnih sredstava	18,3	3,5	2,2			77,0	
Strojeva	41,0	11,7	43,9			136,0	
Rudarenje i kamenolomi	51,6	28,7				216,0	
Hrane, pića i cigareta	360,4	46,8	4,3			161,0	
Papira i grafike	6,5	8,3	0,3			383,0	
Drva	87,7	17,5			364,4	364,0	
Građevinarstvo		26,7				36,0	
Tekstila i kože	359,4	17,1	4,3			261,0	
Ostala	26,0	3,9	28,6		114,4	10,0	
PROMET		726,5				207,0	
Željeznički		3,8				207,0	
Cestovni		695,4					
Zračni		27,3					
OPĆA POTROŠNJA	935,3	106,7	46,7		4610,0	5035,2	25627,0
Kućanstva	795,0	33,2	40,7		4610,0	3187,0	21105,0
Usluge	140,3	6,0	6,0			1062,2	4522,0
Poljoprivreda		67,5				786,0	

Izvor: EIHP

Tablica 14.2. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2000. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	7438,3	526,0		17490,6	4354,8	11141,1	4405,7
Uvoz	10,0	1342,1	251,2			3187,7	
Izvoz	20,7	109,3				4090,1	
Saldo skladišta	59,2						
UKUPNA POTROŠNJA	7486,8	1758,8	251,2	17490,6	4354,8	10238,7	4405,7
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						4858,5	
- male HE						88,7	
Elektrane						6220,0	1147,3
Javne kotlovnice							3258,4
Industrijske toplane						62,6	
Rafinerije		526,0					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		526,0				11141,1	4405,7
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				17490,6			
- male HE				319,3			
Elektrane	6430,5	9,3					
Javne kotlovnice	100,2	19,0	52,1		2,7		
Industrijske toplane	29,2	5,9					
Rafinerije		531,4					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	6559,9	565,6	52,1	17490,6	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		25,0				44,5	
Hidroelektrane						54,4	
Termoelektrane						575,3	
Rafinerije		66,3				44,9	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		91,3				719,1	
GUBICI			3,5			1764,2	461,7
PREDANO POTROŠAČIMA	926,9	1101,9	195,6		4352,1	7755,4	3944,0
NEENERGETSKA POTROŠNJA		62,6					
ENERGETSKA POTROŠNJA	926,9	1039,3	195,6		4352,1	7755,4	3944,0
INDUSTRIJA	298,9	175,8	148,7		135,2	2803,5	103,8
Metala	4,9	38,6	121,8		5,3	2105,1	
Kemijska	1,7	4,5	3,2		0,1	67,3	103,8
Nemetalnih minerala	112,5	40,5	9,1		0,1	96,7	
Transportnih sredstava	2,7	2,4	0,3			14,7	
Strojeva	14,4	5,6	1,6		0,1	111,9	
Rudarenje i kamenolomi	1,4	5,3				32,7	
Hrane, pića i cigareta	12,5	16,5	11,0		1,2	96,1	
Papira i grafike	125,7	2,6	0,7			35,9	
Drva	0,9	13,5			101,6	91,5	
Građevinarstvo		30,2				51,5	
Tekstila i kože	11,1	12,2	1,0			50,7	
Ostala	11,1	3,9			26,8	49,4	
PROMET		647,2				20,3	
Željeznički		1,9				20,3	
Cestovni		635,6					
Zračni		9,7					
OPĆA POTROŠNJA	628,0	216,3	46,9		4216,9	4931,6	3840,2
Kućanstva	533,7	124,7	41,6		4216,9	3533,4	3150,9
Usluge	94,3	23,3	5,3			1393,1	689,3
Poljoprivreda		68,3				5,1	

Izvor: EIHP

Tablica 14.3. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2001. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	7552,5	262,9		21066,5	4770,4	12142,0	4775,7
Uvoz	8,5	1221,4	164,4			2250,0	
Izvoz	18,9	65,4				3868,4	
Saldo skladišta	-169,6	26,9					
UKUPNA POTROŠNJA	7372,5	1445,8	164,4	21066,5	4770,4	10523,6	4775,7
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						5851,8	
- male HE						134,5	
Elektrane						6244,8	1171,6
Javne kotlovnice							3604,1
Industrijske toplane						45,4	
Rafinerije		262,9					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		262,9				12142,0	4775,7
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				21066,5			
- male HE				484,2			
Elektrane	6341,2	7,3					
Javne kotlovnice	113,5	22,1	55,4		2,7		
Industrijske toplane	24,9	3,2					
Rafinerije		264,9					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	6479,6	297,5	55,4	21066,5	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		27,5				46,7	
Hidroelektrane						60,7	
Termoelektrane						597,7	
Rafinerije		32,9				22,4	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		60,4				727,5	
GUBICI			4,3			1740,3	498,7
PREDANO POTROŠAČIMA	892,9	1087,9	104,7		4767,7	8055,8	4277,0
NEENERGETSKA POTROŠNJA		58,6					
ENERGETSKA POTROŠNJA	892,9	1029,3	104,7		4767,7	8055,8	4277,0
INDUSTRIJA	292,6	175,8	58,7		130,9	3020,5	112,8
Metala	4,1	29,0	29,3		6,0	2290,8	
Kemijska	1,8	4,4	3,5		0,1	73,1	112,8
Nemetallnih minerala	117,8	56,0	9,9		0,1	103,6	
Transportnih sredstava	2,8	2,6	0,3			16,4	
Strojeva	15,1	5,1	1,7		0,1	119,4	
Rudarenje i kamenolomi	1,6	5,7				38,3	
Hrane, pića i cigareta	13,3	18,3	12,1		1,3	103,2	
Papira i grafike	111,8	1,4	0,8			33,4	
Drva	1,1	11,8			95,1	92,4	
Građevinarstvo		26,1				52,3	
Tekstila i kože	11,3	11,6	1,1			43,8	
Ostala	11,9	3,8			28,2	53,8	
PROMET		629,8				21,8	
Željeznički		1,9				21,8	
Cestovni		619,9					
Zračni		8,0					
OPĆA POTROŠNJA	600,3	223,7	46,0		4636,8	5013,5	4164,2
Kućanstva	510,2	133,4	40,5		4636,8	3540,0	3410,1
Usluge	90,1	25,0	5,5			1468,1	754,1
Poljoprivreda		65,3				5,4	

Izvor: EIHP

Tablica 14.4. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2002. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	7916,6	243,8		15579,0	4305,9	11551,1	4991,1
Uvoz	10,6	1177,5	155,5			3799,6	
Izvoz	60,2	52,9				4832,9	
Saldo skladišta	58,0	-23,8					
UKUPNA POTROŠNJA	7925,0	1344,6	155,5	15579,0	4305,9	10517,8	4991,1
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						4327,5	
- male HE						135,6	
Elektrane						7183,4	1477,6
Javne kotlovnice							3513,5
Industrijske toplane						40,2	
Rafinerije		243,8					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		243,8				11551,1	4991,1
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				15579,0			
- male HE				488,2			
Elektrane	6726,9	8,9					
Javne kotlovnice	109,7	18,8	56,5		2,7		
Industrijske toplane	19,8	3,5					
Rafinerije		246,3					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	6856,4	277,5	56,5	15579,0	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		26,8				48,0	
Hidroelektrane						88,0	
Termoelektrane						664,1	
Rafinerije		42,4				20,8	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		69,2				820,9	
GUBICI			4,2			1691,5	503,6
PREDANO POTROŠAČIMA	1068,6	997,9	94,9		4303,2	8005,4	4487,5
NEENERGETSKA POTROŠNJA		70,4					
ENERGETSKA POTROŠNJA	1068,6	927,5	94,9		4303,2	8005,4	4487,5
INDUSTRIJA	335,3	142,8	52,3		121,1	2853,9	127,2
Metala	5,8	21,0	21,9		5,7	2152,8	
Kemijska	2,4	3,1	3,6		0,1	66,3	127,2
Nemetalnih minerala	144,6	41,3	10,3		0,1	96,3	
Transportnih sredstava	3,6	2,2	0,3			15,4	
Strojeva	19,1	5,9	1,8		0,1	121,5	
Rudarenje i kamenolomi	2,1	4,1				31,1	
Hrane, pića i cigareta	17,3	17,8	12,5		1,2	113,1	
Papira i grafike	110,5	2,1	0,8			36,4	
Drva	1,7	9,1			79,5	82,0	
Građevinarstvo		24,3				50,1	
Tekstila i kože	13,4	8,0	1,1			34,2	
Ostala	14,8	3,9			34,4	54,7	
PROMET		582,0				26,2	
Željeznički		1,9				26,2	
Cestovni		571,9					
Zračni		8,2					
OPĆA POTROŠNJA	733,3	202,7	42,6		4182,1	5125,3	4360,3
Kućanstva	623,2	118,0	37,3		4182,1	3615,6	3578,2
Usluge	110,1	21,9	5,3			1503,8	782,1
Poljoprivreda		62,8				5,9	

Izvor: EIHP

Tablica 14.5. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2003. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	8933,4	80,8		16837,9	4992,1	12038,5	5252,9
Uvoz	9,4	1068,3	203,3			2752,0	
Izvoz	384,4	34,1				3698,7	
Saldo skladišta	-15,7	39,6					
UKUPNA POTROŠNJA	8542,7	1154,6	203,3	16837,9	4992,1	11091,8	5252,9
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						4677,2	
- male HE						109,9	
Elektrane						7327,8	1429,4
Javne kotlovnice							3823,5
Industrijske toplane						33,5	
Rafinerije		80,8					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		80,8				12038,5	5252,9
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				16837,9			
- male HE				395,6			
Elektrane	7542,2	8,1					
Javne kotlovnice	108,9	17,8	70,9		2,7		
Industrijske toplane	24,0	0,6					
Rafinerije		81,3					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	7675,1	107,8	70,9	16837,9	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		26,2				49,0	
Hidroelektrane						61,7	
Termoelektrane						685,3	
Rafinerije		22,4				6,9	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		48,6				802,9	
GUBICI			2,9			1672,9	554,4
PREDANO POTROŠAČIMA	867,6	998,2	129,6		4989,4	8616,0	4698,5
NEENERGETSKA POTROŠNJA		81,7					
ENERGETSKA POTROŠNJA	867,6	916,5	129,6		4989,4	8616,0	4698,5
INDUSTRIJA	216,8	127,5	75,9		121,8	3208,9	139,0
Metala	6,2	19,1	41,5		6,3	2405,0	
Kemijska	1,7	2,3	4,0		0,1	70,8	139,0
Nemetallnih minerala	92,1	25,3	11,6		0,1	106,7	
Transportnih sredstava	2,4	2,1	0,4			17,1	
Strojeva	12,9	8,0	2,0		0,1	148,3	
Rudarenje i kamenolomi	1,4	3,8				31,5	
Hrane, pića i cigareta	12,9	18,9	14,1		1,4	141,6	
Papira i grafike	67,3	2,6	0,9			43,7	
Drva	2,0	8,9			81,9	88,1	
Građevinarstvo		26,5				55,9	
Tekstila i kože	8,5	5,9	1,3			34,8	
Ostala	9,4	4,1	0,1		31,9	65,4	
PROMET		612,6				31,5	
Željeznički		2,0				31,5	
Cestovni		603,3					
Zračni		7,3					
OPĆA POTROŠNJA	650,8	176,4	53,6		4867,6	5375,6	4559,5
Kućanstva	553,2	94,3	45,6		4867,6	3767,9	3773,0
Usluge	97,6	17,2	8,0			1601,3	786,5
Poljoprivreda		64,9				6,4	

Izvor: EIHP

Tablica 14.6. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2004. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	9103,7	189,4	93,6	22224,2	4780,5	13548,0	5365,1
Uvoz	299,3	1217,7	320,4				2123,7
Izvoz	463,4	5,5				4143,8	
Saldo skladišta	-45,2	-28,4					
UKUPNA POTROŠNJA	8894,4	1373,2	414,0	22224,2	4780,5	11527,9	5365,1
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						6173,4	
- male HE						137,6	
Elektrane						7322,8	1537,5
Javne kotlovnice							3827,6
Industrijske toplane						51,8	
Rafinerije		180,8					
Koksara	220,7	8,6	93,6				
UKUPNA PROIZVODNJA	220,7	189,4	93,6			13548,0	5365,1
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				22224,2			
- male HE				495,4			
Elektrane	7409,1	9,8					
Javne kotlovnice	125,1	14,1	68,1		2,7		
Industrijske toplane	28,6	2,3	3,2				
Rafinerije		184,4					
Koksara	299,3						
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	7862,1	210,6	71,3	22224,2	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		22,8				47,7	
Hidroelektrane						63,1	
Termoelektrane						689,2	
Rafinerije		52,5				15,6	
Koksara			89,5			20,9	
UKUPNO ZA POGON		75,3	89,5			836,5	
GUBICI			5,0			1617,7	551,1
PREDANO POTROŠAČIMA	1032,3	1087,3	248,2		4777,8	9073,7	4814,0
NEENERGETSKA POTROŠNJA		92,6					
ENERGETSKA POTROŠNJA	1032,3	994,7	248,2		4777,8	9073,7	4814,0
INDUSTRIJA	293,8	127,1	194,6		143,1	3512,3	146,2
Metala	4,5	6,1	161,6		6,8	2493,3	
Kemijska	1,9	2,2	3,9		0,1	77,1	146,2
Nemetallnih minerala	103,8	21,4	11,1		0,1	119,9	
Transportnih sredstava	2,9	2,3	0,3			21,6	
Strojeva	15,6	10,6	1,9		0,1	187,2	
Rudarenje i kamenolomi	1,3	2,5				25,5	
Hrane, pića i cigareta	16,8	24,0	13,6		1,5	209,1	
Papira i grafike	123,1	9,6	0,9			100,2	
Drva	2,6	8,7			87,7	101,6	
Građevinarstvo		28,7				55,9	
Tekstila i kože	10,1	4,7	1,2			32,3	
Ostala	11,2	6,3	0,1		46,9	88,6	
PROMET		678,9				37,6	
Željeznički		5,4				37,6	
Cestovni		668,5					
Zračni		5,0					
OPĆA POTROŠNJA	738,5	188,7	53,6		4634,7	5523,8	4667,8
Kućanstva	627,8	95,9	47,0		4634,7	3874,5	3849,3
Usluge	110,7	17,7	6,7			1643,6	818,5
Poljoprivreda		75,1				5,7	

Izvor: EIHP

Tablica 14.7. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2005. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	9574,9	166,1	185,3	22239,4	5253,2	13522,6	5523,7
Uvoz	592,4	1159,0	380,5			2654,6	
Izvoz	559,4	4,5				4046,7	
Saldo skladišta	45,3	-10,1					
UKUPNA POTROŠNJA	9653,2	1310,5	565,8	22239,4	5253,2	12130,5	5523,7
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						6177,6	
- male HE						142,8	
Elektrane						7277,6	1527,0
Javne kotlovnice							3996,7
Industrijske toplane						67,4	
Rafinerije		146,8					
Koksara	455,6	19,3	185,3				
UKUPNA PROIZVODNJA	455,6	166,1	185,3			13522,6	5523,7
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				22239,4			
- male HE				514,1			
Elektrane	7667,9	11,9					
Javne kotlovnice	114,3	25,7	65,7		2,7		
Industrijske toplane	20,2	2,0	19,2				
Rafinerije		146,5					
Koksara	592,4						
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	8394,8	186,1	84,9	22239,4	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		24,5				48,5	
Hidroelektrane						76,8	
Termoelektrane						665,3	
Rafinerije		15,4				12,4	
Koksara			164,2			42,2	
UKUPNO ZA POGON		39,9	164,2			845,2	
GUBICI			7,0			1624,0	572,5
PREDANO POTROŠAČIMA	1258,4	1084,5	309,7		5250,5	9661,3	4951,2
NEENERGETSKA POTROŠNJA		114,2					
ENERGETSKA POTROŠNJA	1258,4	970,3	309,7		5250,5	9661,3	4951,2
INDUSTRIJA	434,7	117,9	243,9		157,4	3775,4	162,7
Metala	7,0	6,9	205,1		7,2	2676,6	
Kemijska	3,0	3,0	4,5		0,1	91,3	162,7
Nemetallnih minerala	167,8	10,1	13,1		0,1	131,2	
Transportnih sredstava	4,2	2,6	0,4			25,0	
Strojeva	22,1	8,0	2,3		0,1	179,4	
Rudarenje i kamenolomi	2,4	3,7				37,6	
Hrane, pića i cigareta	22,7	26,6	16,0		1,6	233,7	
Papira i grafike	169,9	7,3	1,0			89,5	
Drva	2,6	9,1			93,3	114,8	
Građevinarstvo		29,7				58,4	
Tekstila i kože	15,9	4,7	1,4			46,9	
Ostala	17,1	6,2	0,1		55,0	91,0	
PROMET		669,0				49,3	
Željeznički		9,2				49,3	
Cestovni		654,5					
Zračni		5,3					
OPĆA POTROŠNJA	823,7	183,4	65,9		5093,1	5836,6	4788,5
Kućanstva	700,1	93,2	56,6		5093,1	4104,6	3950,2
Usluge	123,6	16,9	9,3			1727,0	838,3
Poljoprivreda		73,3				5,0	

Izvor: EIHP

Tablica 14.8. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 1990. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	188,76	-	-	12,51	45,80	-	-	247,08
Uvoz	67,13	88,64	20,74	-	-	3,09	-	179,60
Izvoz	34,02	3,57	-	-	-	1,04	-	38,63
Dobava iz YU	-	14,26	-	-	-	4,02	-	18,28
Isporuka u YU	7,92	22,40	-	-	-	10,90	-	41,22
Saldo skladišta	-	0,73	-	-	-	-	-	0,73
UKUPNA POTROŠNJA	213,96	77,66	20,74	12,51	45,80	4,84	-	365,83
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	12,51	-	12,51
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	38,43	2,50	40,93
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	26,46	26,46
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	3,40	-	3,40
Rafinerije	-	81,90	-	-	-	-	-	81,90
Koksara	50,50	2,08	11,63	-	-	-	-	64,21
UKUPNA PROIZVODNJA	50,50	83,98	11,63	-	-	54,35	28,96	229,41
BRUTO RASPOLOŽIVO	264,46	161,63	32,37	12,51	45,80	49,51	28,96	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	12,51	-	-	-	12,51
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	120,84	1,43	-	-	-	-	-	122,27
Javne kotlovnice	26,89	2,16	3,71	-	-	-	-	32,77
Industrijske toplane	6,67	2,53	0,51	-	-	-	-	9,72
Rafinerije	-	86,14	-	-	-	-	-	86,14
Koksara	66,56	-	-	-	-	-	-	66,56
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	220,97	92,26	4,23	12,51	-	-	-	329,97
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	0,25	1,17	-	-	-	1,02	-	2,43
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	1,14	-	1,14
Termoelektrane	-	-	-	-	-	3,62	-	3,62
Rafinerije	-	8,23	-	-	-	0,38	-	8,61
Koksara	-	-	9,34	-	-	0,18	-	9,52
UKUPNO ZA POGON	0,25	9,40	9,34	-	-	6,35	-	25,32
GUBICI	-	-	0,31	-	-	4,38	3,03	7,72
PREDANO POTROŠAČIMA	43,24	59,97	18,49	-	45,80	38,78	25,94	232,23
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	7,86	-	-	-	-	-	7,86
ENERGETSKA POTROŠNJA	43,24	52,11	18,49	-	45,80	38,78	25,94	224,37
INDUSTRIJA	35,01	15,81	16,90	-	4,31	19,91	0,31	92,25
Metala	16,72	2,76	13,86	-	-	10,83	-	44,18
Kemijska	5,88	1,11	-	-	-	1,99	0,31	9,29
Nemetalnih minerala	2,77	5,08	0,20	-	-	1,17	-	9,23
Transportnih sredstava	0,18	0,15	0,07	-	-	0,28	-	0,68
Strojeva	0,42	0,50	1,49	-	-	0,49	-	2,90
Rudarenje i kamenolomi	0,52	1,21	-	-	-	0,78	-	2,51
Hrane, pića i cigareta	3,72	1,92	0,15	-	-	0,58	-	6,36
Papira i grafike	0,06	0,34	0,01	-	-	1,38	-	1,79
Drva	0,88	0,74	-	-	3,28	1,31	-	6,22
Građevinarstvo	-	1,14	-	-	-	0,13	-	1,27
Tekstila i kože	3,59	0,70	0,15	-	-	0,94	-	5,37
Ostala	0,26	0,16	0,97	-	1,03	0,04	-	2,46
PROMET	-	31,71	-	-	-	0,75	-	32,46
Željeznički	-	0,16	-	-	-	0,75	-	0,91
Cestovni	-	30,35	-	-	-	-	-	30,35
Zračni	-	1,20	-	-	-	-	-	1,20
OPĆA POTROŠNJA	8,23	4,59	1,59	-	41,49	18,13	25,63	99,65
Kućanstva	7,00	1,44	1,38	-	41,49	11,47	21,11	83,89
Usluge	1,23	0,26	0,20	-	-	3,82	4,52	10,04
Poljoprivreda	-	2,89	-	-	-	2,83	-	5,72

Izvor: EIHP

Tablica 14.9. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2000. godina (PJ)

Jedinica: PJ	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	87,92	-	-	17,49	39,19	-	-	144,60
Uvoz	0,29	57,24	8,54	-	-	11,48	-	77,55
Izvoz	0,19	4,30	-	-	-	14,72	-	19,22
Saldo skladišta	0,71	-	-	-	-	-	-	0,71
UKUPNA POTROŠNJA	88,73	52,94	8,54	17,49	39,19	- 3,25	-	203,65
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	17,49	-	17,49
- male HE	-	-	-	-	-	0,32	-	0,32
Elektrane	-	-	-	-	-	22,39	1,15	23,54
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	3,26	3,26
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,23	-	0,23
Rafinerije	-	21,68	-	-	-	-	-	21,68
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	21,68	-	-	-	40,11	4,41	66,19
BRUTO RASPOLOŽIVO	88,73	74,62	8,54	17,49	39,19	36,86	4,41	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	17,49	-	-	-	17,49
- male HE	-	-	-	0,32	-	-	-	0,32
Elektrane	74,81	0,38	-	-	-	-	-	75,19
Javne kotlovnice	1,38	0,76	1,77	-	0,02	-	-	3,94
Industrijske toplane	0,38	0,24	-	-	-	-	-	0,61
Rafinerije	-	22,53	-	-	-	-	-	22,53
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	76,57	23,91	1,77	17,49	0,02	-	-	119,76
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	1,07	-	-	-	0,16	-	1,23
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,20	-	0,20
Termoelektrane	-	-	-	-	-	2,07	-	2,07
Rafinerije	-	2,79	-	-	-	0,16	-	2,95
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	3,86	-	-	-	2,59	-	6,45
GUBICI	-	-	0,12	-	-	6,35	0,46	6,93
PREDANO POTROŠAČIMA	12,16	46,85	6,65	-	39,17	27,92	3,94	136,70
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	2,10	-	-	-	-	-	2,10
ENERGETSKA POTROŠNJA	12,16	44,76	6,65	-	39,17	27,92	3,94	134,60
INDUSTRIJA	4,18	7,19	5,06	-	1,22	10,09	0,10	27,84
Metala	0,08	1,56	4,14	-	0,05	7,58	-	13,40
Kemijska	0,03	0,18	0,11	-	0,00	0,24	0,10	0,66
Nemetallnih minerala	1,90	1,63	0,31	-	0,00	0,35	-	4,19
Transportnih sredstava	0,04	0,10	0,01	-	-	0,05	-	0,20
Strojeva	0,23	0,23	0,05	-	0,00	0,40	-	0,92
Rudarenje i kamenolomi	0,02	0,22	-	-	-	0,12	-	0,35
Hrane, pića i cigareta	0,19	0,67	0,37	-	0,01	0,35	-	1,60
Papira i grafike	1,35	0,11	0,02	-	-	0,13	-	1,61
Drva	0,01	0,55	-	-	0,91	0,33	-	1,80
Građevinarstvo	-	1,30	-	-	-	0,19	-	1,48
Tekstila i kože	0,16	0,49	0,03	-	-	0,18	-	0,87
Ostala	0,18	0,16	-	-	0,24	0,18	-	0,76
PROMET	-	28,27	-	-	-	0,07	-	28,34
Željeznički	-	0,08	-	-	-	0,07	-	0,15
Cestovni	-	27,76	-	-	-	-	-	27,76
Zračni	-	0,43	-	-	-	-	-	0,43
OPĆA POTROŠNJA	7,98	9,30	1,59	-	37,95	17,75	3,84	78,42
Kućanstva	6,78	5,37	1,41	-	37,95	12,72	3,15	67,39
Usluge	1,20	1,00	0,18	-	-	5,02	0,69	8,09
Poljoprivreda	-	2,92	-	-	-	0,02	-	2,94

Izvor: EIHP

Tablica 14.10. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2001. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	<i>Ukupno</i>
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	87,19	-	-	21,07	42,93	-	-	151,19
Uvoz	0,25	51,97	5,59	-	-	8,10	-	65,91
Izvoz	0,15	2,65	-	-	-	13,93	-	16,73
Saldo skladišta	-	1,67	1,22	-	-	-	-	0,45
UKUPNA POTROŠNJA	85,62	50,54	5,59	21,07	42,93	5,83	-	199,92
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	21,07	-	21,07
- male HE	-	-	-	-	-	0,48	-	0,48
Elektrane	-	-	-	-	-	22,48	1,17	23,65
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	3,60	3,60
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,16	-	0,16
Rafinerije	-	10,81	-	-	-	-	-	10,81
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	10,81	-	-	-	43,71	4,78	59,30
BRUTO RASPOLOŽIVO	85,62	61,36	5,59	21,07	42,93	37,88	4,78	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	21,07	-	-	-	21,07
- male HE	-	-	-	0,48	-	-	-	0,48
Elektrane	72,09	0,30	-	-	-	-	-	72,39
Javne kotlovnice	1,55	0,89	1,88	-	0,02	-	-	4,35
Industrijske toplane	0,32	0,13	-	-	-	-	-	0,45
Rafinerije	-	11,23	-	-	-	-	-	11,23
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMA	73,96	12,55	1,88	21,07	0,02	-	-	109,49
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	1,17	-	-	-	0,17	-	1,34
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,22	-	0,22
Termoelektrane	-	-	-	-	-	2,15	-	2,15
Rafinerije	-	1,38	-	-	-	0,08	-	1,46
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	2,56	-	-	-	2,62	-	5,18
GUBICI	-	-	0,15	-	-	6,27	0,50	6,91
PREDANO POTROŠAČIMA	11,65	46,25	3,56	-	42,91	29,00	4,28	137,65
NEENERGETSKA POTROŠN	-	1,96	-	-	-	-	-	1,96
ENERGETSKA POTROŠNJA	11,65	44,29	3,56	-	42,91	29,00	4,28	135,69
INDUSTRIJA	4,07	7,18	2,00	-	1,18	10,87	0,11	25,41
Metala	0,07	1,17	1,00	-	0,05	8,25	-	10,53
Kemijska	0,03	0,18	0,12	-	0,00	0,26	0,11	0,70
Nemetallnih minerala	1,92	2,26	0,34	-	0,00	0,37	-	4,89
Transportnih sredstava	0,04	0,11	0,01	-	-	0,06	-	0,22
Strojeva	0,23	0,21	0,06	-	0,00	0,43	-	0,93
Rudarenje i kamenolomi	0,02	0,23	-	-	-	0,14	-	0,39
Hrane, pića i cigareta	0,20	0,75	0,41	-	0,01	0,37	-	1,74
Papira i grafike	1,20	0,06	0,03	-	-	0,12	-	1,40
Drva	0,01	0,48	-	-	0,86	0,33	-	1,68
Građevinarstvo	-	1,12	-	-	-	0,19	-	1,31
Tekstila i kože	0,16	0,47	0,04	-	-	0,16	-	0,83
Ostala	0,19	0,16	-	-	0,25	0,19	-	0,79
PROMET	-	27,50	-	-	-	0,08	-	27,58
Željeznički	-	0,08	-	-	-	0,08	-	0,16
Cestovni	-	27,07	-	-	-	-	-	27,07
Zračni	-	0,35	-	-	-	-	-	0,35
OPĆA POTROŠNJA	7,58	9,61	1,56	-	41,73	18,05	4,16	82,70
Kućanstva	6,44	5,74	1,38	-	41,73	12,74	3,41	71,44
Usluge	1,14	1,07	0,19	-	-	5,29	0,75	8,44
Poljoprivreda	-	2,80	-	-	-	0,02	-	2,82

Izvor: EIHP

Tablica 14.11. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2002. godina (PJ)

Jedinica: PJ	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	92,95	-	-	15,58	38,75	-	-	147,28
Uvoz	0,31	50,07	5,29	-	-	13,68	-	69,35
Izvoz	0,60	2,18	-	-	-	17,40	-	20,18
Saldo skladišta	0,52	- 1,01	-	-	-	-	-	- 0,49
UKUPNA POTROŠNJA	93,18	46,88	5,29	15,58	38,75	- 3,72	-	195,96
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	15,58	-	15,58
- male HE	-	-	-	-	-	0,49	-	0,49
Elektrane	-	-	-	-	-	25,86	1,48	27,34
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	3,51	3,51
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,14	-	0,14
Rafinerije	-	10,05	-	-	-	-	-	10,05
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	10,05	-	-	-	41,58	4,99	56,63
BRUTO RASPOLOŽIVO	93,18	56,93	5,29	15,58	38,75	37,86	4,99	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	15,58	-	-	-	15,58
- male HE	-	-	-	0,49	-	-	-	0,49
Elektrane	77,05	0,36	-	-	-	-	-	77,41
Javne kotlovnice	1,53	0,76	1,92	-	0,02	-	-	4,23
Industrijske toplane	0,26	0,14	-	-	-	-	-	0,40
Rafinerije	-	10,44	-	-	-	-	-	10,44
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	78,84	11,70	1,92	15,58	0,02	-	-	108,07
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	1,14	-	-	-	0,17	-	1,32
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,32	-	0,32
Termoelektrane	-	-	-	-	-	2,39	-	2,39
Rafinerije	-	1,78	-	-	-	0,07	-	1,86
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	2,92	-	-	-	2,96	-	5,88
GUBICI	-	-	0,14	-	-	6,09	0,50	6,74
PREDANO POTROŠAČIMA	14,33	42,31	3,22	0,00	38,73	28,82	4,49	131,90
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	2,36	-	-	-	-	-	2,36
ENERGETSKA POTROŠNJA	14,33	39,95	3,22	0,00	38,73	28,82	4,49	129,54
INDUSTRIJA	4,81	5,85	1,78	-	1,09	10,27	0,13	23,93
Metala	0,09	0,85	0,74	-	0,05	7,75	-	9,48
Kemijska	0,04	0,13	0,12	-	0,00	0,24	0,13	0,65
Nemetallnih minerala	2,41	1,66	0,35	-	0,00	0,35	-	4,77
Transportnih sredstava	0,05	0,09	0,01	-	-	0,06	-	0,21
Strojeva	0,30	0,24	0,06	-	0,00	0,44	-	1,04
Rudarenje i kamenolomi	0,03	0,17	-	-	-	0,11	-	0,31
Hrane, pića i cigareta	0,26	0,73	0,43	-	0,01	0,41	-	1,83
Papira i grafike	1,20	0,09	0,03	-	-	0,13	-	1,44
Drva	0,02	0,37	-	-	0,72	0,30	-	1,40
Građevinarstvo	-	1,04	-	-	-	0,18	-	1,22
Tekstila i kože	0,20	0,33	0,04	-	-	0,12	-	0,68
Ostala	0,23	0,16	-	-	0,31	0,20	-	0,90
PROMET	-	25,38	-	-	-	0,09	-	25,47
Željeznički	-	0,08	-	-	-	0,09	-	0,18
Cestovni	-	24,94	-	-	-	-	-	24,94
Zračni	-	0,36	-	-	-	-	-	0,36
OPĆA POTROŠNJA	9,52	8,73	1,45	-	37,64	18,45	4,36	80,14
Kućanstva	8,09	5,09	1,27	-	37,64	13,02	3,58	68,68
Usluge	1,43	0,94	0,18	-	-	5,41	0,78	8,75
Poljoprivreda	-	2,69	-	-	-	0,02	-	2,71

Izvor: EIHP

Tablica 14.12. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2003. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	<i>Ukupno</i>
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	102,33	-	-	16,84	44,93	-	-	164,10
Uvoz	0,28	45,28	6,91	-	-	9,91	-	62,38
Izvoz	5,67	1,41	-	-	-	13,32	-	20,39
Saldo skladišta	- 0,28	1,66	-	-	-	-	-	1,37
UKUPNA POTROŠNJA	96,65	45,54	6,91	16,84	44,93	3,41	-	207,46
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	16,84	-	16,84
- male HE	-	-	-	-	-	0,40	-	0,40
Elektrane	-	-	-	-	-	26,38	1,43	27,81
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	3,82	3,82
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,12	-	0,12
Rafinerije	-	3,31	-	-	-	-	-	3,31
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	3,31	-	-	-	43,34	5,25	51,90
BRUTO RASPOLOŽIVO	96,65	48,84	6,91	16,84	44,93	39,93	5,25	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	16,84	-	-	-	16,84
- male HE	-	-	-	0,40	-	-	-	0,40
Elektrane	83,89	0,33	-	-	-	-	-	84,22
Javne kotlovnice	1,45	0,72	2,41	-	0,02	-	-	4,60
Industrijske toplane	0,31	0,02	-	-	-	-	-	0,33
Rafinerije	-	3,45	-	-	-	-	-	3,45
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMA	85,65	4,51	2,41	16,84	0,02	-	-	109,44
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	1,12	-	-	-	0,18	-	1,30
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,22	-	0,22
Termoelektrane	-	-	-	-	-	2,47	-	2,47
Rafinerije	-	0,94	-	-	-	0,02	-	0,96
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	2,06	-	-	-	2,89	-	4,95
GUBICI	-	-	0,10	-	-	6,02	0,55	6,68
PREDANO POTROŠAČIMA	11,00	42,27	4,40	-	44,90	31,02	4,70	138,30
NEENERGETSKA POTROŠN	-	2,74	-	-	-	-	-	2,74
ENERGETSKA POTROŠNJA	11,00	39,53	4,40	-	44,90	31,02	4,70	135,56
INDUSTRIJA	3,09	5,24	2,58	-	1,10	11,55	0,14	23,70
Metala	0,08	0,77	1,41	-	0,06	8,66	-	10,98
Kemijska	0,02	0,09	0,14	-	0,00	0,25	0,14	0,65
Nemetallnih minerala	1,55	1,02	0,39	-	0,00	0,38	-	3,35
Transportnih sredstava	0,03	0,09	0,01	-	-	0,06	-	0,19
Strojeva	0,19	0,33	0,07	-	0,00	0,53	-	1,12
Rudarenje i kamenolomi	0,02	0,16	-	-	-	0,11	-	0,29
Hrane, pića i cigareta	0,18	0,77	0,48	-	0,01	0,51	-	1,95
Papira i grafike	0,73	0,11	0,03	-	-	0,16	-	1,02
Drva	0,02	0,36	-	-	0,74	0,32	-	1,43
Građevinarstvo	-	1,14	-	-	-	0,20	-	1,34
Tekstila i kože	0,12	0,24	0,04	-	-	0,13	-	0,53
Ostala	0,15	0,17	0,00	-	0,29	0,24	-	0,84
PROMET	-	26,67	-	-	-	0,11	-	26,78
Željeznički	-	0,09	-	-	-	0,11	-	0,20
Cestovni	-	26,26	-	-	-	-	-	26,26
Zračni	-	0,32	-	-	-	-	-	0,32
OPĆA POTROŠNJA	7,91	7,62	1,82	-	43,81	19,35	4,56	85,07
Kućanstva	6,72	4,10	1,55	-	43,81	13,56	3,77	73,52
Usluge	1,19	0,74	0,27	-	-	5,76	0,79	8,75
Poljoprivreda	-	2,78	-	-	-	0,02	-	2,80

Izvor: EIHP

Tablica 14.13. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2004. godina (PJ)

Jedinica: PJ	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	100,69	-	-	22,22	43,02	-	-	165,94
Uvoz	8,77	51,67	10,89	-	-	7,65	-	78,98
Izvoz	10,00	0,19	-	-	-	14,92	-	25,11
Saldo skladišta	- 0,43	- 1,18	-	-	-	-	-	- 1,61
UKUPNA POTROŠNJA	99,03	50,30	10,89	22,22	43,02	- 7,27	-	218,20
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	22,22	-	22,22
- male HE	-	-	-	-	-	0,50	-	0,50
Elektrane	-	-	-	-	-	26,36	1,54	27,90
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	3,83	3,83
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,19	-	0,19
Rafinerije	-	7,47	-	-	-	-	-	7,47
Koksara	6,47	0,29	1,58	-	-	-	-	8,34
UKUPNA PROIZVODNJA	6,47	7,75	1,58	-	-	48,77	5,37	69,94
BRUTO RASPOLOŽIVO	105,50	58,06	12,48	22,22	43,02	41,50	5,37	
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	22,22	-	-	-	22,22
- male HE	-	-	-	0,50	-	-	-	0,50
Elektrane	81,71	0,40	-	-	-	-	-	82,11
Javne kotlovnice	1,71	0,57	2,32	-	0,02	-	-	4,61
Industrijske toplane	0,37	0,09	0,05	-	-	-	-	0,51
Rafinerije	-	7,82	-	-	-	-	-	7,82
Koksara	8,77	-	-	-	-	-	-	8,77
UKUPNO ZA TRANSFORMA	92,56	8,87	2,37	22,22	0,02	-	-	126,05
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	0,97	-	-	-	0,17	-	1,15
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,23	-	0,23
Termoelektrane	-	-	-	-	-	2,48	-	2,48
Rafinerije	-	2,20	-	-	-	0,06	-	2,26
Koksara	-	-	1,51	-	-	0,08	-	1,59
UKUPNO ZA POGON	-	3,18	1,51	-	-	3,01	-	7,70
GUBICI	-	-	0,15	-	-	5,82	0,55	6,53
PREDANO POTROŠAČIMA	12,94	46,00	8,44	-	43,00	32,67	4,81	147,87
NEENERGETSKA POTROŠN	-	3,10	-	-	-	-	-	3,10
ENERGETSKA POTROŠNJA	12,94	42,90	8,44	-	43,00	32,67	4,81	144,76
INDUSTRIJA	4,03	5,24	6,62	-	1,29	12,64	0,15	29,96
Metala	0,08	0,25	5,49	-	0,06	8,98	-	14,86
Kemijska	0,03	0,09	0,13	-	0,00	0,28	0,15	0,67
Nemetallnih minerala	1,77	0,87	0,38	-	0,00	0,43	-	3,44
Transportnih sredstava	0,04	0,09	0,01	-	-	0,08	-	0,22
Strojeva	0,23	0,43	0,06	-	0,00	0,67	-	1,40
Rudarenje i kamenolomi	0,02	0,11	-	-	-	0,09	-	0,21
Hrane, pića i cigareta	0,22	0,98	0,46	-	0,01	0,75	-	2,42
Papira i grafike	1,32	0,39	0,03	-	-	0,36	-	2,10
Drva	0,02	0,35	-	-	0,79	0,37	-	1,53
Građevinarstvo	-	1,23	-	-	-	0,20	-	1,43
Tekstila i kože	0,14	0,19	0,04	-	-	0,12	-	0,49
Ostala	0,17	0,26	0,00	-	0,42	0,32	-	1,17
PROMET	-	29,53	-	-	-	0,14	-	29,66
Željeznički	-	0,23	-	-	-	0,14	-	0,37
Cestovni	-	29,08	-	-	-	-	-	29,08
Zračni	-	0,22	-	-	-	-	-	0,22
OPĆA POTROŠNJA	8,91	8,14	1,82	-	41,71	19,89	4,67	85,13
Kućanstva	7,58	4,16	1,60	-	41,71	13,95	3,85	72,84
Usluge	1,34	0,77	0,23	-	-	5,92	0,82	9,06
Poljoprivreda	-	3,21	-	-	-	0,02	-	3,23

Izvor: EIHP

Tablica 14.14. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2005. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	101,04	-	-	22,24	47,28	-	-	170,56
Uvoz	17,36	49,10	12,94	-	-	9,56	-	88,96
Izvoz	14,62	0,15	-	-	-	14,57	-	29,33
Saldo skladišta	0,66	0,37	-	-	-	-	-	0,29
UKUPNA POTROŠNJA	104,45	48,58	12,94	22,24	47,28	5,01	-	230,47
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	22,24	-	22,24
- male HE	-	-	-	-	-	0,51	-	0,51
Elektrane	-	-	-	-	-	26,20	1,53	27,73
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,24	-	0,24
Rafinerije	-	6,00	-	-	-	-	-	6,00
Koksara	13,35	0,65	3,17	-	-	-	-	17,17
UKUPNA PROIZVODNJA	13,35	6,64	3,17	-	-	48,68	5,52	77,37
BRUTO RASPOLOŽIVO	117,80	55,23	16,11	22,24	47,28	43,67	5,52	
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	22,24	-	-	-	22,24
- male HE	-	-	-	0,51	-	-	-	0,51
Elektrane	81,94	0,48	-	-	-	-	-	82,42
Javne kotlovnice	1,52	1,04	2,23	-	0,02	-	-	4,82
Industrijske toplane	0,26	0,08	0,33	-	-	-	-	0,67
Rafinerije	-	6,21	-	-	-	-	-	6,21
Koksara	17,36	-	-	-	-	-	-	17,36
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	101,08	7,81	2,56	22,24	0,02	-	-	133,72
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	1,05	-	-	-	0,17	-	1,22
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,28	-	0,28
Termoelektrane	-	-	-	-	-	2,40	-	2,40
Rafinerije	-	0,65	-	-	-	0,04	-	0,69
Koksara	-	-	2,81	-	-	0,15	-	2,96
UKUPNO ZA POGON	-	1,69	2,81	-	-	3,04	-	7,54
GUBICI	-	-	0,21	-	-	5,85	0,57	6,62
PREDANO POTROŠAČIMA	16,72	45,73	10,53	-	47,25	34,78	4,95	159,96
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	3,83	-	-	-	-	-	3,83
ENERGETSKA POTROŠNJA	16,72	41,90	10,53	-	47,25	34,78	4,95	156,14
INDUSTRIJA	6,11	4,88	8,29	-	1,42	13,59	0,16	34,45
Metala	0,13	0,28	6,97	-	0,06	9,64	-	17,09
Kemijska	0,04	0,12	0,15	-	0,00	0,33	0,16	0,81
Nemetallnih minerala	2,85	0,41	0,45	-	0,00	0,47	-	4,18
Transportnih sredstava	0,06	0,11	0,01	-	-	0,09	-	0,27
Strojeva	0,34	0,33	0,08	-	0,00	0,65	-	1,39
Rudarenje i kamenolomi	0,03	0,15	-	-	-	0,14	-	0,32
Hrane, pića i cigareta	0,31	1,08	0,54	-	0,01	0,84	-	2,79
Papira i grafike	1,85	0,30	0,03	-	-	0,32	-	2,50
Drva	0,02	0,37	-	-	0,84	0,41	-	1,65
Građevinarstvo	-	1,27	-	-	-	0,21	-	1,48
Tekstila i kože	0,23	0,19	0,05	-	-	0,17	-	0,64
Ostala	0,26	0,25	0,00	-	0,49	0,33	-	1,34
PROMET	-	29,09	-	-	-	0,18	-	29,27
Željeznički	-	0,39	-	-	-	0,18	-	0,57
Cestovni	-	28,46	-	-	-	-	-	28,46
Zračni	-	0,23	-	-	-	-	-	0,23
OPĆA POTROŠNJA	10,61	7,94	2,24	-	45,84	21,01	4,79	92,42
Kućanstva	9,01	4,07	1,92	-	45,84	14,78	3,95	79,57
Usluge	1,59	0,73	0,32	-	-	6,22	0,84	9,70
Poljoprivreda	-	3,14	-	-	-	0,02	-	3,15

Izvor: EIHP

Tablica 14.15. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 1990. godina (10³ ten)

Jedinica: 10³ ten	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	4 508,6	-	-	298,9	1 093,9	-	-	5 901,4
Uvoz	1 603,5	2 117,1	495,4	-	-	73,8	-	4 289,7
Izvoz	812,6	85,2	-	-	-	24,8	-	922,6
Dobava iz YU	-	340,6	-	-	-	96,0	-	436,5
Isporka u YU	189,2	535,0	-	-	-	260,4	-	984,6
Saldo skladišta	-	17,3	-	-	-	-	-	17,3
UKUPNA POTROŠNJA	5 110,3	1 854,8	495,4	298,9	1 093,9	115,6	-	8 737,7
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	298,9	-	298,9
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	917,9	59,7	977,6
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	632,1	632,1
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	81,3	-	81,3
Rafinerije	-	1 956,1	-	-	-	-	-	1 956,1
Koksara	1 206,2	49,6	277,7	-	-	-	-	1 533,5
UKUPNA PROIZVODNJA	1 206,2	2 005,7	277,7	-	-	1 298,0	691,8	5 479,5
BRUTO RASPOLOŽIVO	6 316,5	3 860,5	773,1	298,9	1 093,9	1 182,5	691,8	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	298,9	-	-	-	298,9
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	2 886,2	34,2	-	-	-	-	-	2 920,4
Javne kotlovnice	642,3	51,6	88,7	-	-	-	-	782,6
Industrijske toplane	159,4	60,5	12,3	-	-	-	-	232,2
Rafinerije	-	2 057,4	-	-	-	-	-	2 057,4
Koksara	1 589,8	-	-	-	-	-	-	1 589,8
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	5 277,7	2 203,7	101,0	298,9	-	-	-	7 881,3
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	5,9	28,0	-	-	-	24,2	-	58,1
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	27,3	-	27,3
Termoelektrane	-	-	-	-	-	86,6	-	86,6
Rafinerije	-	196,5	-	-	-	9,1	-	205,6
Koksara	-	-	223,0	-	-	4,3	-	227,3
UKUPNO ZA POGON	5,9	224,4	223,0	-	-	151,6	-	604,9
GUBICI	-	-	7,5	-	-	104,6	72,3	184,3
PREDANO POTROŠAČIMA	1 032,9	1 432,4	441,7	-	1 093,9	926,3	619,5	5 546,7
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	187,7	-	-	-	-	-	187,7
ENERGETSKA POTROŠNJA	1 032,9	1 244,7	441,7	-	1 093,9	926,3	619,5	5 359,0
INDUSTRIJA	836,3	377,5	403,7	-	102,9	475,6	7,4	2 203,5
Metala	399,3	66,0	331,0	-	-	258,7	-	1 055,2
Kemijska	140,4	26,4	-	-	-	47,5	7,4	221,8
Nemetallnih minerala	66,2	121,4	4,8	-	-	27,9	-	220,4
Transportnih sredstava	4,4	3,5	1,8	-	-	6,6	-	16,3
Strojeva	10,0	11,9	35,7	-	-	11,7	-	69,2
Rudarenje i kamenolomi	12,5	28,9	-	-	-	18,6	-	59,9
Hrane, pića i cigareta	88,8	45,9	3,5	-	-	13,8	-	152,0
Papira i grafike	1,5	8,0	0,2	-	-	32,9	-	42,7
Drva	21,1	17,7	-	-	78,3	31,3	-	148,4
Građevinarstvo	-	27,3	-	-	-	3,1	-	30,4
Tekstila i kože	85,8	16,6	3,5	-	-	22,4	-	128,4
Ostala	6,3	3,8	23,2	-	24,6	0,9	-	58,8
PROMET	-	757,5	-	-	-	17,8	-	775,3
Željeznički	-	3,9	-	-	-	17,8	-	21,7
Cestovni	-	725,0	-	-	-	-	-	725,0
Zračni	-	28,7	-	-	-	-	-	28,7
OPĆA POTROŠNJA	196,6	109,7	37,9	-	991,0	432,9	612,1	2 380,2
Kućanstva	167,1	34,4	33,1	-	991,0	274,0	504,1	2 003,7
Usluge	29,5	6,2	4,9	-	-	91,3	108,0	239,9
Poljoprivreda	-	69,0	-	-	-	67,6	-	136,6

Izvor: EIHP

Tablica 14.16. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2000. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	<i>Ukupno</i>
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	2 099,9	-	-	417,8	936,1	-	-	3 453,8
Uvoz	7,0	1 367,2	204,0	-	-	274,1	-	1 852,3
Izvoz	4,6	102,8	-	-	-	351,7	-	459,0
Saldo skladišta	16,9	-	-	-	-	-	-	16,9
UKUPNA POTROŠNJA	2 119,3	1 264,5	204,0	417,8	936,1	77,6	-	4 864,0
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	417,8	-	417,8
- male HE	-	-	-	-	-	7,6	-	7,6
Elektrane	-	-	-	-	-	534,8	27,4	562,2
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	77,8	77,8
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	5,4	-	5,4
Rafinerije	-	517,7	-	-	-	-	-	517,7
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	517,7	-	-	-	958,0	105,2	1 580,9
BRUTO RASPOLOŽIVO	2 119,3	1 782,2	204,0	417,8	936,1	880,4	105,2	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	417,8	-	-	-	417,8
- male HE	-	-	-	7,6	-	-	-	7,6
Elektrane	1 786,9	9,0	-	-	-	-	-	1 795,9
Javne kotlovnice	32,9	18,2	42,3	-	0,6	-	-	94,0
Industrijske toplane	9,0	5,7	-	-	-	-	-	14,6
Rafinerije	-	538,2	-	-	-	-	-	538,2
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	1 828,8	571,1	42,3	417,8	0,6	-	-	2 860,5
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	25,5	-	-	-	3,8	-	29,3
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	4,7	-	4,7
Termoelektrane	-	-	-	-	-	49,5	-	49,5
Rafinerije	-	66,6	-	-	-	3,9	-	70,5
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	92,1	-	-	-	61,8	-	153,9
GUBICI	-	-	2,8	-	-	151,7	11,0	165,6
PREDANO POTROŠAČIMA	290,5	1 119,1	158,8	-	935,5	666,8	94,2	3 264,9
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	50,1	-	-	-	-	-	50,1
ENERGETSKA POTROŠNJA	290,5	1 069,0	158,8	-	935,5	666,8	94,2	3 214,9
INDUSTRIJA	99,8	171,7	120,8	-	29,1	241,1	2,5	664,9
Metala	1,9	37,2	98,9	-	1,1	181,0	-	320,1
Kemijska	0,6	4,3	2,6	-	0,0	5,8	2,5	15,9
Nemetallnih minerala	45,3	39,0	7,4	-	0,0	8,3	-	100,0
Transportnih sredstava	1,0	2,3	0,2	-	-	1,3	-	4,8
Strojeva	5,4	5,5	1,3	-	0,0	9,6	-	21,9
Rudarenje i kamenolomi	0,5	5,2	-	-	-	2,8	-	8,5
Hrane, pića i cigareta	4,6	16,0	8,9	-	0,3	8,3	-	38,1
Papira i grafike	32,2	2,5	0,6	-	-	3,1	-	38,4
Drva	0,2	13,1	-	-	21,8	7,9	-	43,0
Građevinarstvo	-	30,9	-	-	-	4,4	-	35,4
Tekstila i kože	3,8	11,8	0,8	-	-	4,4	-	20,8
Ostala	4,2	3,8	-	-	5,8	4,2	-	18,1
PROMET	-	675,1	-	-	-	1,7	-	676,9
Željeznički	-	1,9	-	-	-	1,7	-	3,7
Cestovni	-	663,0	-	-	-	-	-	663,0
Zračni	-	10,2	-	-	-	-	-	10,2
OPĆA POTROŠNJA	190,7	222,1	38,1	-	906,5	424,0	91,7	1 873,1
Kućanstva	162,0	128,3	33,7	-	906,5	303,8	75,3	1 609,7
Usluge	28,6	23,9	4,3	-	-	119,8	16,5	193,1
Poljoprivreda	-	69,9	-	-	-	0,4	-	70,3

Izvor: EIHP

Tablica 14.17. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2001. godina (10³ ten)

Jedinica: 10³ ten	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	2 082,4	-	-	503,2	1 025,5	-	-	3 611,1
Uvoz	6,0	1 241,4	133,5	-	-	193,5	-	1 574,3
Izvoz	3,6	63,3	-	-	-	332,6	-	399,6
Saldo skladišta	- 39,9	29,2	-	-	-	-	-	10,7
UKUPNA POTROŠNJA	2 044,9	1 207,2	133,5	503,2	1 025,5	139,2	-	4 775,1
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	503,2	-	503,2
- male HE	-	-	-	-	-	11,6	-	11,6
Elektrane	-	-	-	-	-	537,0	28,0	564,9
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	86,1	86,1
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	3,9	-	3,9
Rafinerije	-	258,3	-	-	-	-	-	258,3
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	258,3	-	-	-	1 044,0	114,1	1 416,4
BRUTO RASPOLOŽIVO	2 044,9	1 465,5	133,5	503,2	1 025,5	904,9	114,1	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	503,2	-	-	-	503,2
- male HE	-	-	-	11,6	-	-	-	11,6
Elektrane	1 721,9	7,1	-	-	-	-	-	1 729,0
Javne kotlovnice	37,1	21,3	45,0	-	0,6	-	-	104,0
Industrijske toplane	7,6	3,1	-	-	-	-	-	10,6
Rafinerije	-	268,3	-	-	-	-	-	268,3
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	1 766,6	299,7	45,0	503,2	0,6	-	-	2 615,0
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	28,1	-	-	-	4,0	-	32,1
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	5,2	-	5,2
Termoelektrane	-	-	-	-	-	51,4	-	51,4
Rafinerije	-	33,0	-	-	-	1,9	-	34,9
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	61,1	-	-	-	62,6	-	123,6
GUBICI	-	-	3,5	-	-	149,6	11,9	165,0
PREDANO POTROŠAČIMA	278,3	1 104,8	85,0	-	1 024,9	692,7	102,2	3 287,8
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	46,9	-	-	-	-	-	46,9
ENERGETSKA POTROŠNJA	278,3	1 057,9	85,0	-	1 024,9	692,7	102,2	3 240,9
INDUSTRIJA	97,3	171,5	47,7	-	28,1	259,7	2,7	607,0
Metala	1,6	28,0	23,8	-	1,3	197,0	-	251,6
Kemijska	0,6	4,3	2,8	-	0,0	6,3	2,7	16,7
Nemetallnih minerala	45,9	53,9	8,0	-	0,0	8,9	-	116,8
Transportnih sredstava	1,0	2,5	0,2	-	-	1,4	-	5,2
Strojeva	5,6	5,0	1,4	-	0,0	10,3	-	22,3
Rudarenje i kamenolomi	0,5	5,6	-	-	-	3,3	-	9,4
Hrane, pića i cigareta	4,8	17,8	9,8	-	0,3	8,9	-	41,6
Papira i grafike	28,6	1,4	0,6	-	-	2,9	-	33,5
Drva	0,2	11,4	-	-	20,4	7,9	-	40,1
Građevinarstvo	-	26,7	-	-	-	4,5	-	31,2
Tekstila i kože	3,9	11,2	0,9	-	-	3,8	-	19,8
Ostala	4,4	3,7	-	-	6,1	4,6	-	18,8
PROMET	-	656,8	-	-	-	1,9	-	658,7
Željeznički	-	1,9	-	-	-	1,9	-	3,8
Cestovni	-	646,5	-	-	-	-	-	646,5
Zračni	-	8,4	-	-	-	-	-	8,4
OPĆA POTROŠNJA	181,1	229,5	37,3	-	996,7	431,1	99,5	1 975,2
Kućanstva	153,9	137,1	32,8	-	996,7	304,4	81,4	1 706,4
Usluge	27,2	25,7	4,5	-	-	126,2	18,0	201,5
Poljoprivreda	-	66,8	-	-	-	0,5	-	67,2

Izvor: EIHP

Tablica 14.18. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2002. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	<i>Ukupno</i>
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	2 220,0	-	-	372,1	925,6	-	-	3 517,7
Uvoz	7,4	1 195,9	126,3	-	-	326,7	-	1 656,3
Izvoz	14,4	52,0	-	-	-	415,6	-	481,9
Saldo skladišta	12,4	-	24,2	-	-	-	-	11,8
UKUPNA POTROŠNJA	2 225,5	1 119,8	126,3	372,1	925,6	- 88,8	-	4 680,3
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	372,1	-	372,1
- male HE	-	-	-	-	-	11,7	-	11,7
Elektrane	-	-	-	-	-	617,7	35,3	653,0
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	83,9	83,9
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	3,5	-	3,5
Rafinerije	-	240,1	-	-	-	-	-	240,1
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	240,1	-	-	-	993,2	119,2	1 352,5
BRUTO RASPOLOŽIVO	2 225,5	1 359,9	126,3	372,1	925,6	904,4	119,2	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	372,1	-	-	-	372,1
- male HE	-	-	-	11,7	-	-	-	11,7
Elektrane	1 840,4	8,6	-	-	-	-	-	1 849,0
Javne kotlovnice	36,7	18,1	45,8	-	0,6	-	-	101,1
Industrijske toplane	6,1	3,4	-	-	-	-	-	9,5
Rafinerije	-	249,4	-	-	-	-	-	249,4
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMA	1 883,2	279,5	45,8	372,1	0,6	-	-	2 581,1
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	27,3	-	-	-	4,1	-	31,5
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	7,6	-	7,6
Termoelektrane	-	-	-	-	-	57,1	-	57,1
Rafinerije	-	42,5	-	-	-	1,8	-	44,3
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	69,9	-	-	-	70,6	-	140,4
GUBICI	-	-	3,4	-	-	145,4	12,0	160,9
PREDANO POTROŠAČIMA	342,3	1 010,5	77,0	0,0	925,0	688,3	107,2	3 150,4
NEENERGETSKA POTROŠN	-	56,3	-	-	-	-	-	56,3
ENERGETSKA POTROŠNJA	342,3	954,2	77,0	0,0	925,0	688,3	107,2	3 094,1
INDUSTRIJA	115,0	139,7	42,5	-	26,0	245,4	3,0	571,6
Metala	2,1	20,3	17,8	-	1,2	185,1	-	226,4
Kemijska	0,8	3,0	2,9	-	0,0	5,7	3,0	15,5
Nemetallnih minerala	57,5	39,8	8,4	-	0,0	8,3	-	113,9
Transportnih sredstava	1,3	2,1	0,2	-	-	1,3	-	5,0
Strojeva	7,2	5,8	1,5	-	0,0	10,4	-	24,9
Rudarenje i kamenolomi	0,7	4,0	-	-	-	2,7	-	7,4
Hrane, pića i cigareta	6,2	17,3	10,2	-	0,3	9,7	-	43,7
Papira i grafike	28,6	2,1	0,6	-	-	3,1	-	34,4
Drva	0,4	8,8	-	-	17,1	7,1	-	33,3
Građevinarstvo	-	24,9	-	-	-	4,3	-	29,2
Tekstila i kože	4,7	7,8	0,9	-	-	2,9	-	16,3
Ostala	5,6	3,8	-	-	7,4	4,7	-	21,5
PROMET	-	606,1	-	-	-	2,3	-	608,4
Željeznički	-	1,9	-	-	-	2,3	-	4,2
Cestovni	-	595,6	-	-	-	-	-	595,6
Zračni	-	8,6	-	-	-	-	-	8,6
OPĆA POTROŠNJA	227,3	208,4	34,6	-	899,0	440,7	104,1	1 914,1
Kućanstva	193,2	121,7	30,3	-	899,0	310,9	85,5	1 640,4
Usluge	34,1	22,5	4,3	-	-	129,3	18,7	208,9
Poljoprivreda	-	64,2	-	-	-	0,5	-	64,7

Izvor: EIHP

Tablica 14.19. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2003. godina (10³ ten)

Jedinica: 10³ ten	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	2 444,2	-	-	402,2	1 073,1	-	-	3 919,4
Uvoz	6,6	1 081,6	165,1	-	-	236,6	-	1 489,9
Izvoz	135,5	33,6	-	-	-	318,0	-	487,1
Saldo skladišta	- 6,8	39,6	-	-	-	-	-	32,8
UKUPNA POTROŠNJA	2 308,5	1 087,6	165,1	402,2	1 073,1	- 81,4	-	4 955,0
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	402,2	-	402,2
- male HE	-	-	-	-	-	9,4	-	9,4
Elektrane	-	-	-	-	-	630,1	34,1	664,2
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	91,3	91,3
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	2,9	-	2,9
Rafinerije	-	79,0	-	-	-	-	-	79,0
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	79,0	-	-	-	1 035,1	125,5	1 239,6
BRUTO RASPOLOŽIVO	2 308,5	1 166,6	165,1	402,2	1 073,1	953,7	125,5	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	402,2	-	-	-	402,2
- male HE	-	-	-	9,4	-	-	-	9,4
Elektrane	2 003,7	7,8	-	-	-	-	-	2 011,6
Javne kotlovnice	34,6	17,1	57,5	-	0,6	-	-	109,8
Industrijske toplane	7,4	0,6	-	-	-	-	-	8,0
Rafinerije	-	82,3	-	-	-	-	-	82,3
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMA	2 045,7	107,8	57,5	402,2	0,6	-	-	2 613,8
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	26,7	-	-	-	4,2	-	30,9
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	5,3	-	5,3
Termoelektrane	-	-	-	-	-	58,9	-	58,9
Rafinerije	-	22,4	-	-	-	0,6	-	23,0
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	49,1	-	-	-	69,0	-	118,2
GUBICI	-	-	2,4	-	-	143,8	13,2	159,4
PREDANO POTROŠAČIMA	262,8	1 009,6	105,2	-	1 072,5	740,8	112,2	3 303,2
NEENERGETSKA POTROŠN	-	65,4	-	-	-	-	-	65,4
ENERGETSKA POTROŠNJA	262,8	944,2	105,2	-	1 072,5	740,8	112,2	3 237,8
INDUSTRIJA	73,9	125,3	61,7	-	26,2	275,9	3,3	566,2
Metala	2,0	18,4	33,7	-	1,4	206,8	-	262,3
Kemijska	0,6	2,2	3,2	-	0,0	6,1	3,3	15,5
Nemetallnih minerala	37,0	24,4	9,4	-	0,0	9,2	-	80,1
Transportnih sredstava	0,8	2,0	0,3	-	-	1,5	-	4,7
Strojeva	4,6	7,9	1,6	-	0,0	12,8	-	26,9
Rudarenje i kamenolomi	0,4	3,8	-	-	-	2,7	-	6,9
Hrane, pića i cigareta	4,2	18,4	11,5	-	0,3	12,2	-	46,6
Papira i grafike	17,4	2,5	0,7	-	-	3,8	-	24,4
Drva	0,4	8,7	-	-	17,6	7,6	-	34,2
Građevinarstvo	-	27,1	-	-	-	4,8	-	32,0
Tekstila i kože	2,9	5,8	1,1	-	-	3,0	-	12,8
Ostala	3,5	4,0	0,1	-	6,9	5,6	-	20,0
PROMET	-	637,0	-	-	-	2,7	-	639,7
Željeznički	-	2,0	-	-	-	2,7	-	4,7
Cestovni	-	627,3	-	-	-	-	-	627,3
Zračni	-	7,7	-	-	-	-	-	7,7
OPĆA POTROŠNJA	188,9	182,0	43,6	-	1 046,3	462,2	108,9	2 031,9
Kućanstva	160,6	97,9	37,1	-	1 046,3	324,0	90,1	1 756,0
Usluge	28,3	17,8	6,5	-	-	137,7	18,8	209,1
Poljoprivreda	-	66,3	-	-	-	0,6	-	66,9

Izvor: EIHP

Tablica 14.20. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2004. godina (10³ ten)

Jedinica: 10³ ten	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	2 404,9	-	-	530,8	1 027,6	-	-	3 963,3
Uvoz	209,5	1 234,2	260,2	-	-	182,6	-	1 886,5
Izvoz	238,8	4,5	-	-	-	356,3	-	599,6
Saldo skladišta	- 10,3	- 28,3	-	-	-	-	-	- 38,5
UKUPNA POTROŠNJA	2 365,3	1 201,4	260,2	530,8	1 027,6	- 173,7	-	5 211,7
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	530,8	-	530,8
- male HE	-	-	-	-	-	11,8	-	11,8
Elektrane	-	-	-	-	-	629,6	36,7	666,4
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	91,4	91,4
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	4,5	-	4,5
Rafinerije	-	178,3	-	-	-	-	-	178,3
Koksara	154,5	6,9	37,8	-	-	-	-	199,2
UKUPNA PROIZVODNJA	154,5	185,2	37,8	-	-	1 164,9	128,1	1 670,5
BRUTO RASPOLOŽIVO	2 519,8	1 386,6	298,0	530,8	1 027,6	991,2	128,1	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	530,8	-	-	-	530,8
- male HE	-	-	-	11,8	-	-	-	11,8
Elektrane	1 951,6	9,5	-	-	-	-	-	1 961,0
Javne kotlovnice	40,8	13,5	55,3	-	0,6	-	-	110,2
Industrijske toplane	8,8	2,2	1,3	-	-	-	-	12,3
Rafinerije	-	186,7	-	-	-	-	-	186,7
Koksara	209,5	-	-	-	-	-	-	209,5
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	2 210,7	212,0	56,6	530,8	0,6	-	-	3 010,6
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	23,3	-	-	-	4,1	-	27,4
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	5,4	-	5,4
Termoelektrane	-	-	-	-	-	59,3	-	59,3
Rafinerije	-	52,6	-	-	-	1,3	-	54,0
Koksara	-	-	36,1	-	-	1,8	-	37,9
UKUPNO ZA POGON	-	75,9	36,1	-	-	71,9	-	183,9
GUBICI	-	-	3,7	-	-	139,1	13,2	156,0
PREDANO POTROŠAČIMA	309,1	1 098,8	201,6	-	1 027,0	780,2	115,0	3 531,7
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	74,1	-	-	-	-	-	74,1
ENERGETSKA POTROŠNJA	309,1	1 024,7	201,6	-	1 027,0	780,2	115,0	3 457,6
INDUSTRIJA	96,3	125,1	158,0	-	30,8	302,0	3,5	715,7
Metala	2,0	5,9	131,2	-	1,5	214,4	-	354,9
Kemijska	0,6	2,1	3,2	-	0,0	6,6	3,5	16,1
Nemetallnih minerala	42,2	20,7	9,0	-	0,0	10,3	-	82,3
Transportnih sredstava	0,9	2,2	0,2	-	-	1,9	-	5,3
Strojeva	5,4	10,4	1,5	-	0,0	16,1	-	33,4
Rudarenje i kamenolomi	0,4	2,5	-	-	-	2,2	-	5,1
Hrane, pića i cigareta	5,2	23,3	11,0	-	0,3	18,0	-	57,9
Papira i grafike	31,6	9,3	0,7	-	-	8,6	-	50,2
Drva	0,5	8,5	-	-	18,8	8,7	-	36,6
Građevinarstvo	-	29,4	-	-	-	4,8	-	34,2
Tekstila i kože	3,4	4,6	1,0	-	-	2,8	-	11,8
Ostala	4,0	6,1	0,1	-	10,1	7,6	-	27,9
PROMET	-	705,3	-	-	-	3,2	-	708,5
Željeznički	-	5,5	-	-	-	3,2	-	8,7
Cestovni	-	694,5	-	-	-	-	-	694,5
Zračni	-	5,2	-	-	-	-	-	5,2
OPĆA POTROŠNJA	212,8	194,3	43,5	-	996,3	475,0	111,5	2 033,4
Kućanstva	180,9	99,3	38,1	-	996,3	333,1	91,9	1 739,7
Usluge	31,9	18,3	5,4	-	-	141,3	19,5	216,5
Poljoprivreda	-	76,7	-	-	-	0,5	-	77,2

Izvor: EIHP

Tablica 14.21. Energetska bilanca Bosne i Hercegovine – 2005. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrijevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	2 413,3	-	-	531,2	1 129,2	-	-	4 073,7
Uvoz	414,7	1 172,8	309,0	-	-	228,3	-	2 124,8
Izvoz	349,1	3,6	-	-	-	348,0	-	700,6
Saldo skladišta	15,8	8,8	-	-	-	-	-	7,0
UKUPNA POTROŠNJA	2 494,7	1 160,4	309,0	531,2	1 129,2	- 119,7	-	5 504,8
	-	-	-	-	-	-	-	-
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	531,2	-	531,2
- male HE	-	-	-	-	-	12,3	-	12,3
Elektrane	-	-	-	-	-	625,8	36,5	662,2
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	95,5	95,5
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	5,8	-	5,8
Rafinerije	-	143,2	-	-	-	-	-	143,2
Koksara	318,9	15,4	75,7	-	-	-	-	410,1
UKUPNA PROIZVODNJA	318,9	158,7	75,7	-	-	1 162,7	131,9	1 848,0
	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	2 813,6	1 319,1	384,7	531,2	1 129,2	1 043,0	131,9	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	531,2	-	-	-	531,2
- male HE	-	-	-	12,3	-	-	-	12,3
Elektrane	1 957,0	11,5	-	-	-	-	-	1 968,5
Javne kotlovnice	36,4	24,7	53,3	-	0,6	-	-	115,0
Industrijske toplane	6,2	1,9	7,8	-	-	-	-	16,0
Rafinerije	-	148,4	-	-	-	-	-	148,4
Koksara	414,7	-	-	-	-	-	-	414,7
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	2 414,3	186,5	61,2	531,2	0,6	-	-	3 193,7
	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	25,0	-	-	-	4,2	-	29,2
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	6,6	-	6,6
Termoelektrane	-	-	-	-	-	57,2	-	57,2
Rafinerije	-	15,4	-	-	-	1,1	-	16,5
Koksara	-	-	67,1	-	-	3,6	-	70,7
UKUPNO ZA POGON	-	40,4	67,1	-	-	72,7	-	180,2
	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	4,9	-	-	139,6	13,7	158,2
	-	-	-	-	-	-	-	-
PREDANO POTROŠAČIMA	399,3	1 092,2	251,5	-	1 128,6	830,7	118,3	3 820,6
	-	-	-	-	-	-	-	-
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	91,4	-	-	-	-	-	91,4
	-	-	-	-	-	-	-	-
ENERGETSKA POTROŠNJA	399,3	1 000,8	251,5	-	1 128,6	830,7	118,3	3 729,2
	-	-	-	-	-	-	-	-
INDUSTRIJA	146,0	116,5	198,0	-	33,8	324,6	3,9	822,8
Metala	3,1	6,7	166,5	-	1,5	230,1	-	408,1
Kemijska	1,0	2,9	3,7	-	0,0	7,9	3,9	19,3
Nemetallnih minerala	68,1	9,9	10,6	-	0,0	11,3	-	99,9
Transportnih sredstava	1,4	2,5	0,3	-	-	2,1	-	6,4
Strojeva	8,0	7,9	1,9	-	0,0	15,4	-	33,2
Rudarenje i kamenolomi	0,8	3,7	-	-	-	3,2	-	7,7
Hrane, pića i cigareta	7,4	25,9	13,0	-	0,3	20,1	-	66,7
Papira i grafike	44,1	7,1	0,8	-	-	7,7	-	59,7
Drva	0,6	8,9	-	-	20,1	9,9	-	39,3
Građevinarstvo	-	30,4	-	-	-	5,0	-	35,4
Tekstila i kože	5,4	4,6	1,1	-	-	4,0	-	15,2
Ostala	6,2	6,0	0,1	-	11,8	7,8	-	31,9
	-	-	-	-	-	-	-	-
PROMET	-	694,8	-	-	-	4,2	-	699,0
Željeznički	-	9,4	-	-	-	4,2	-	13,6
Cestovni	-	679,8	-	-	-	-	-	679,8
Zračni	-	5,6	-	-	-	-	-	5,6
	-	-	-	-	-	-	-	-
OPĆA POTROŠNJA	253,3	189,6	53,5	-	1 094,8	501,9	114,4	2 207,4
Kućanstva	215,3	97,1	45,9	-	1 094,8	352,9	94,3	1 900,4
Usluge	38,0	17,5	7,6	-	-	148,5	20,0	231,6
Poljoprivreda	-	74,9	-	-	-	0,4	-	75,3

Izvor: EIHP

15. PRILOG 2: ENERGETSKE BILANCE FEDERACIJE BIH

Tablica 15.1. Energetska bilanca Federacije BiH – 2000. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	4376,5			9439,6	2685,4	6517,9	3355,7
Uvoz	10,0	625,5	146,1			2740,2	
Izvoz						2577,9	
Dobava iz RS	26,2	66,0				123,8	
Isporuka u RS						121,1	
Saldo skladišta	36,1						
UKUPNA POTROŠNJA	4448,8	691,5	146,1	9439,6	2685,4	6682,9	3355,7
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						2622,1	
- male HE						40,8	
Elektrane						3858,3	1052,3
Javne kotlovnice							2303,4
Industrijske toplane						37,5	
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA						6517,9	3355,7
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				9439,6			
- male HE				146,9			
Elektrane	3487,1	2,7					
Javne kotlovnice	64,5	0,9	50,0				
Industrijske toplane	29,2						
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	3580,8	3,6	50,0	9439,6			
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		15,0				7,1	
Hidroelektrane						30,7	
Termoelektrane						431,1	
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		15,0				468,9	
GUBICI			3,5			759,9	367,9
PREDANO POTROŠACIMA	868,0	672,9	92,6		2685,4	5454,1	2987,8
NEENERGETSKA POTROŠNJA		31,1					
ENERGETSKA POTROŠNJA	868,0	641,8	92,6		2685,4	5454,1	2987,8
INDUSTRIJA	294,0	78,4	46,3		54,6	2403,2	103,8
Metala	2,9	4,7	19,4		5,3	1958,1	
Kemijska	1,5	0,9	3,2		0,1	52,0	103,8
Nemetallnih minerala	112,2	35,2	9,1		0,1	73,6	
Transportnih sredstava	2,6	0,5	0,3			6,5	
Strojeva	14,1	1,4	1,6		0,1	93,5	
Rudarenje i kamenolomi	1,2	1,4				15,9	
Hrane, pića i cigareta	11,9	6,7	11,0		1,2	53,0	
Papira i grafike	125,6	0,4	0,7			26,4	
Drva	0,2	1,0			22,7	37,1	
Građevinarstvo		20,8				35,7	
Tekstila i kože	10,7	4,9	1,0			18,8	
Ostala	11,1	0,5			25,1	32,6	
PROMET		405,1				10,3	
Željeznički		1,9				10,3	
Cestovni		394,1					
Zračni		9,1					
OPCA POTROŠNJA	574,0	158,3	46,3		2630,8	3040,6	2884,0
Kućanstva	487,9	95,6	41,4		2630,8	2103,1	2397,7
Usluge	86,1	17,9	4,9			934,0	486,3
Poljoprivreda		44,8				3,5	

Izvor: EIHP

Tablica 15.2. Energetska bilanca Federacije BiH – 2001. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	4359,2			11527,9	2953,0	7264,6	3612,7
Uvoz	8,5	715,6	153,3			1788,1	
Izvoz						1993,9	
Dobava iz RS	24,2	11,8				103,9	
Isporuka u RS						83,4	
Saldo skladišta	-47,4	-4,0					
UKUPNA POTROŠNJA	4344,5	723,4	153,3	11527,9	2953,0	7079,3	3612,7
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						3202,2	
- male HE						63,2	
Elektrane						4030,6	1076,6
Javne kotlovnice							2536,1
Industrijske toplane						31,8	
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA						7264,6	3612,7
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				11527,9			
- male HE				227,5			
Elektrane	3413,0	1,0					
Javne kotlovnice	75,6	1,4	53,2				
Industrijske toplane	24,9						
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	3513,5	2,4	53,2	11527,9			
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		15,0				7,6	
Hidroelektrane						36,6	
Termoelektrane						434,1	
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		15,0				478,3	
GUBICI			4,3			803,2	394,0
PREDANO POTROŠACIMA	831,0	706,0	95,8		2953,0	5797,8	3218,7
NEENERGETSKA POTROŠNJA		24,5					
ENERGETSKA POTROŠNJA	831,0	681,5	95,8		2953,0	5797,8	3218,7
INDUSTRIJA	288,1	99,1	50,5		60,4	2677,8	112,8
Metala	2,6	6,9	21,1		6,0	2185,2	
Kemijska	1,6	1,2	3,5		0,1	58,0	112,8
Nemetallnih minerala	117,5	51,6	9,9		0,1	82,1	
Transportnih sredstava	2,7	0,7	0,3			7,2	
Strojeva	14,9	1,9	1,7		0,1	104,4	
Rudarenje i kamenolomi	1,3	1,5				17,8	
Hrane, pića i cigareta	12,6	9,0	12,1		1,3	59,2	
Papira i grafike	111,7	0,5	0,8			29,4	
Drva	0,3	1,2			26,2	41,4	
Građevinarstvo		17,3				35,7	
Tekstila i kože	11,0	6,9	1,1			21,0	
Ostala	11,9	0,4			26,5	36,4	
PROMET		412,0				10,9	
Željeznički		1,9				10,9	
Cestovni		402,7					
Zračni		7,4					
OPCA POTROŠNJA	542,9	170,4	45,3		2892,6	3109,1	3105,9
Kućanstva	461,5	107,0	40,0		2892,6	2124,6	2576,4
Usluge	81,4	20,0	5,3			980,8	529,5
Poljoprivreda		43,4				3,7	

Izvor: EIHP

Tablica 15.3. Energetska bilanca Federacije BiH – 2002. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	5095,8			8763,1	2670,9	7279,2	3859,8
Uvoz	10,6	654,7	152,5			2190,0	
Izvoz						2432,1	
Dobava iz RS	65,1	18,3				97,0	
Isporuka u RS						78,9	
Saldo skladišta	3,8						
UKUPNA POTROŠNJA	5175,3	673,0	152,5	8763,1	2670,9	7055,2	3859,8
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						2434,2	
- male HE						66,0	
Elektrane						4819,4	1382,6
Javne kotlovnice							2477,2
Industrijske toplane						25,6	
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA						7279,2	3859,8
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				8763,1			
- male HE				237,6			
Elektrane	4112,4	4,0					
Javne kotlovnice	69,6	0,4	54,3				
Industrijske toplane	19,8						
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	4201,8	4,4	54,3	8763,1			
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		13,0				7,3	
Hidroelektrane						65,1	
Termoelektrane						504,8	
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		13,0				577,2	
GUBICI			4,2			765,7	402,0
PREDANO POTROŠACIMA	973,5	655,6	94,0		2670,9	5712,3	3457,8
NEENERGETSKA POTROŠNJA		33,9					
ENERGETSKA POTROŠNJA	973,5	621,7	94,0		2670,9	5712,3	3457,8
INDUSTRIJA	325,6	78,1	52,3		61,8	2532,3	127,2
Metala	3,0	5,0	21,9		5,7	2067,2	
Kemijska	2,0	1,0	3,6		0,1	54,9	127,2
Nemetallnih minerala	144,0	37,9	10,3		0,1	77,7	
Transportnih sredstava	3,3	0,6	0,3			6,8	
Strojeva	18,3	1,6	1,8		0,1	98,7	
Rudarenje i kamenolomi	1,6	1,4				16,8	
Hrane, pića i cigareta	15,4	7,1	12,5		1,2	56,0	
Papira i grafike	110,2	0,5	0,8			27,8	
Drva	0,3	1,1			25,0	39,2	
Građevinarstvo		16,2				32,9	
Tekstila i kože	12,9	5,3	1,1			19,9	
Ostala	14,6	0,4			29,5	34,4	
PROMET		392,6				13,5	
Željeznički		1,9				13,5	
Cestovni		383,1					
Zračni		7,6					
OPCA POTROŠNJA	647,9	151,0	41,7		2609,1	3166,5	3330,6
Kućanstva	550,6	91,4	36,7		2609,1	2163,2	2767,2
Usluge	97,3	17,0	5,0			999,2	563,4
Poljoprivreda		42,6				4,1	

Izvor: EIHP

Tablica 15.4. Energetska bilanca Federacije BiH – 2003. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	5412,2			9051,5	3096,3	7162,4	4049,6
Uvoz	9,4	608,0	182,5			2249,1	
Izvoz	355,6					1957,8	
Dobava iz RS	107,2	2,2				147,3	
Isporuka u RS						106,2	
Saldo skladišta	-23,4	4,9					
UKUPNA POTROŠNJA	5149,8	615,1	182,5	9051,5	3096,3	7494,8	4049,6
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						2514,3	
- male HE						53,9	
Elektrane						4617,2	1334,4
Javne kotlovnice							2715,2
Industrijske toplane						30,9	
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA						7162,4	4049,6
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				9051,5			
- male HE				194,0			
Elektrane	4287,2	3,3					
Javne kotlovnice	57,4	0,4	68,2				
Industrijske toplane	24,0						
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	4368,6	3,7	68,2	9051,5			
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		17,7				8,9	
Hidroelektrane						35,9	
Termoelektrane						494,6	
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		17,7				539,4	
GUBICI			2,9			796,0	443,1
PREDANO POTROŠACIMA	781,2	593,7	111,4		3096,3	6159,4	3606,5
NEENERGETSKA POTROŠNJA		38,2					
ENERGETSKA POTROŠNJA	781,2	555,5	111,4		3096,3	6159,4	3606,5
INDUSTRIJA	202,5	56,2	59,1		59,8	2831,2	139,0
Metala	2,3	2,8	24,7		6,3	2310,1	
Kemijska	1,3	0,7	4,0		0,1	61,3	139,0
Nemetallnih minerala	91,2	21,9	11,6		0,1	86,8	
Transportnih sredstava	2,0	0,5	0,4			7,6	
Strojeva	11,3	1,4	2,0		0,1	110,3	
Rudarenje i kamenolomi	0,9	1,6				18,8	
Hrane, pića i cigareta	9,6	5,4	14,1		1,4	62,5	
Papira i grafike	66,8	0,5	0,9			31,1	
Drva	0,1	1,2			27,5	43,8	
Građevinarstvo		16,0				38,2	
Tekstila i kože	8,0	3,8	1,3			22,2	
Ostala	9,0	0,4	0,1		24,3	38,5	
PROMET		382,7				17,3	
Željeznički		2,0				17,3	
Cestovni		374,1					
Zračni		6,6					
OPCA POTROŠNJA	578,7	116,6	52,3		3036,5	3310,9	3467,5
Kućanstva	491,9	66,4	44,7		3036,5	2232,6	2899,6
Usluge	86,8	12,1	7,6			1073,7	567,9
Poljoprivreda		38,1				4,6	

Izvor: EIHP

Tablica 15.5. Energetska bilanca Federacije BiH – 2004. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GW h	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	5861,9	8,6	93,6	12163,3	2955,6	8388,9	4274,7
Uvoz	299,3	647,4	178,3			1712,8	
Izvoz	446,3					2876,2	
Dobava iz RS	168,4	2,9				693,5	
Isporuka u RS						113,8	
Saldo skladišta	-2,0	11,3					
UKUPNA POTROŠNJA	5881,3	670,2	271,9	12163,3	2955,6	7805,2	4274,7
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						3378,7	
- male HE						66,4	
Elektrane						4968,0	1442,5
Javne kotlovnice							2832,2
Industrijske toplane						42,2	
Rafinerije							
Koksara	220,7	8,6	93,6				
UKUPNA PROIZVODNJA	220,7	8,6	93,6			8388,9	4274,7
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				12163,3			
- male HE				239,0			
Elektrane	4547,2	3,9					
Javne kotlovnice	72,4	0,3	65,6				
Industrijske toplane	28,6		3,2				
Rafinerije							
Koksara	299,3						
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	4947,5	4,2	68,8	12163,3			
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		14,6				8,5	
Hidroelektrane						38,8	
Termoelektrane						524,3	
Rafinerije							
Koksara			89,5			20,9	
UKUPNO ZA POGON		14,6	89,5			592,5	
GUBICI			5,0			786,9	451,4
PREDANO POTROŠACIMA	933,8	651,4	108,6		2955,6	6425,8	3823,3
NEENERGETSKA POTROŠNJA		42,2					
ENERGETSKA POTROŠNJA	933,8	609,2	108,6		2955,6	6425,8	3823,3
INDUSTRIJA	273,4	52,4	56,7		64,3	3018,1	146,2
Metala	3,2	2,3	23,7		6,8	2465,2	
Kemijska	1,4	0,7	3,9		0,1	65,4	146,2
Nemetallnih minerala	102,6	17,9	11,1		0,1	92,7	
Transportnih sredstava	2,3	0,5	0,3			8,1	
Strojeva	12,5	1,3	1,9		0,1	117,7	
Rudarenje i kamenolomi	1,1	1,7				20,0	
Hrane, pića i cigareta	10,5	5,2	13,6		1,5	66,8	
Papira i grafike	120,1	0,6	0,9			33,2	
Drva	0,2	1,3			29,9	46,8	
Građevinarstvo		17,1				37,5	
Tekstila i kože	9,7	3,5	1,2			23,7	
Ostala	9,8	0,3	0,1		25,9	41,0	
PROMET		432,9				21,7	
Željeznički		5,4				21,7	
Cestovni		423,3					
Zračni		4,2					
OPCA POTROŠNJA	660,4	123,9	51,9		2891,3	3386,0	3677,1
Kućanstva	561,4	65,8	45,7		2891,3	2286,8	3055,0
Usluge	99,0	12,1	6,2			1095,4	622,1
Poljoprivreda		46,0				3,8	

Izvor: EIHP

Tablica 15.6. Energetska bilanca Federacije BiH – 2005. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	6181,4	19,3	185,3	12019,0	3249,8	8102,9	4208,1
Uvoz	592,4	636,2	198,8			2411,4	
Izvoz	549,8					2345,7	
Dobava iz RS	156,7	11,9				222,1	
Isporuca u RS						174,9	
Saldo skladišta	45,7	4,0					
UKUPNA POTROŠNJA	6426,4	671,4	384,1	12019,0	3249,8	8215,8	4208,1
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						3338,6	
- male HE						73,7	
Elektrane						4705,5	1432,0
Javne kotlovnice							2776,1
Industrijske toplane						58,8	
Rafinerije							
Koksara	455,6	19,3	185,3				
UKUPNA PROIZVODNJA	455,6	19,3	185,3			8102,9	4208,1
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				12019,0			
- male HE				265,3			
Elektrane	4561,8	5,2					
Javne kotlovnice	65,3	3,8	63,2				
Industrijske toplane	20,2		19,2				
Rafinerije							
Koksara	592,4						
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	5239,7	9,0	82,4	12019,0			
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		14,4				9,1	
Hidroelektrane						54,0	
Termoelektrane						477,6	
Rafinerije							
Koksara			164,2			42,2	
UKUPNO ZA POGON		14,4	164,2			582,9	
GUBICI			7,0			789,1	455,5
PREDANO POTROŠACIMA	1186,7	648,0	130,5		3249,8	6843,8	3752,6
NEENERGETSKA POTROŠNJA		62,5					
ENERGETSKA POTROŠNJA	1186,7	585,5	130,5		3249,8	6843,8	3752,6
INDUSTRIJA	415,7	40,2	66,8		72,7	3209,6	162,7
Metala	5,1	0,2	28,0		7,2	2622,4	
Kemijska	2,2	0,4	4,5		0,1	69,6	162,7
Nemetallnih minerala	166,6	6,1	13,1		0,1	98,6	
Transportnih sredstava	3,6	0,7	0,4			8,7	
Strojeva	20,2	1,3	2,3		0,1	125,2	
Rudarenje i kamenolomi	1,8	1,8				21,3	
Hrane, pića i cigareta	16,9	6,8	16,0		1,6	71,0	
Papira i grafike	168,0	0,6	1,0			35,3	
Drva	0,3	1,2			30,0	49,7	
Građevinarstvo		18,8				39,0	
Tekstila i kože	15,1	2,0	1,4			25,2	
Ostala	15,9	0,3	0,1		33,6	43,6	
PROMET		429,0				28,5	
Željeznički		9,2				28,5	
Cestovni		415,3					
Zračni		4,5					
OPCA POTROŠNJA	771,0	116,3	63,7		3177,1	3605,7	3589,9
Kućanstva	655,3	59,6	54,9		3177,1	2452,0	2999,5
Usluge	115,7	10,6	8,8			1150,7	590,4
Poljoprivreda		46,1				3,0	

Izvor: EIHP

Tablica 15.7. Energetska bilanca Federacije BiH – 2000. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	60,17	-	-	9,44	24,17	-	-	93,78
Uvoz	0,29	26,75	4,97	-	-	9,86	-	41,87
Izvoz	-	-	-	-	-	9,28	-	9,28
Dobava iz RS	0,20	2,81	-	-	-	0,45	-	3,46
Isporučka u RS	-	-	-	-	-	0,44	-	0,44
Saldo skladišta	0,50	-	-	-	-	-	-	0,50
UKUPNA POTROŠNJA	61,16	29,56	4,97	9,44	24,17	0,59	-	129,88
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	9,44	-	9,44
- male HE	-	-	-	-	-	0,15	-	0,15
Elektrane	-	-	-	-	-	13,89	1,05	14,94
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	2,30	2,30
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,14	-	0,14
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	23,46	3,36	26,82
BRUTO RASPOLOŽIVO	61,16	29,56	4,97	9,44	24,17	24,06	3,36	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	9,44	-	-	-	9,44
- male HE	-	-	-	0,15	-	-	-	0,15
Elektrane	48,14	0,11	-	-	-	-	-	48,26
Javne kotlovnice	1,04	0,04	1,70	-	-	-	-	2,77
Industrijske toplane	0,38	-	-	-	-	-	-	0,38
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	49,56	0,15	1,70	9,44	-	-	-	60,84
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,64	-	-	-	0,03	-	0,67
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,11	-	0,11
Termoelektrane	-	-	-	-	-	1,55	-	1,55
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	0,64	-	-	-	1,69	-	2,33
GUBICI	-	-	0,12	-	-	2,74	0,37	3,22
PREDANO POTROŠACIMA	11,60	28,77	3,15	-	24,17	19,63	2,99	90,31
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,04	-	-	-	-	-	1,04
ENERGETSKA POTROŠNJA	11,60	27,72	3,15	-	24,17	19,63	2,99	89,27
INDUSTRIJA	4,14	3,24	1,57	-	0,49	8,65	0,10	18,19
Metala	0,06	0,19	0,66	-	0,05	7,05	-	8,01
Kemijska	0,02	0,04	0,11	-	0,00	0,19	0,10	0,46
Nemetallnih minerala	1,89	1,42	0,31	-	0,00	0,26	-	3,89
Transportnih sredstava	0,04	0,02	0,01	-	-	0,02	-	0,09
Strojeva	0,23	0,06	0,05	-	0,00	0,34	-	0,68
Rudarenje i kamenolomi	0,02	0,06	-	-	-	0,06	-	0,14
Hrane, pića i cigareta	0,19	0,28	0,37	-	0,01	0,19	-	1,04
Papira i grafike	1,35	0,02	0,02	-	-	0,10	-	1,48
Drva	0,00	0,04	-	-	0,20	0,13	-	0,38
Građevinarstvo	-	0,89	-	-	-	0,13	-	1,02
Tekstila i kože	0,16	0,20	0,03	-	-	0,07	-	0,46
Ostala	0,18	0,02	-	-	0,23	0,12	-	0,54
PROMET	-	17,69	-	-	-	0,04	-	17,72
Željeznički	-	0,08	-	-	-	0,04	-	0,12
Cestovni	-	17,21	-	-	-	-	-	17,21
Zračni	-	0,40	-	-	-	-	-	0,40
OPCA POTROŠNJA	7,47	6,80	1,57	-	23,68	10,95	2,88	53,35
Kućanstva	6,35	4,11	1,41	-	23,68	7,57	2,40	45,51
Usluge	1,12	0,77	0,17	-	-	3,36	0,49	5,90
Poljoprivreda	-	1,92	-	-	-	0,01	-	1,93

Izvor: EIHP

Tablica 15.8. Energetska bilanca Federacije BiH – 2001. godina (PJ)

Jedinica: PJ	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	60,08	-	-	11,53	26,58	-	-	98,19
Uvoz	0,25	30,59	5,21	-	-	6,44	-	42,49
Izvoz	-	-	-	-	-	7,18	-	7,18
Dobava iz RS	0,15	0,50	-	-	-	0,37	-	1,02
Isporuka u RS	-	-	-	-	-	0,30	-	0,30
Saldo skladišta	- 0,74	- 0,16	-	-	-	-	-	- 0,90
UKUPNA POTROŠNJA	59,74	30,93	5,21	11,53	26,58	- 0,67	-	133,32
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	11,53	-	11,53
- male HE	-	-	-	-	-	0,23	-	0,23
Elektrane	-	-	-	-	-	14,51	1,08	15,59
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	2,54	2,54
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,11	-	0,11
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	26,15	3,61	29,77
BRUTO RASPOLOŽIVO	59,74	30,93	5,21	11,53	26,58	25,49	3,61	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	11,53	-	-	-	11,53
- male HE	-	-	-	0,23	-	-	-	0,23
Elektrane	47,14	0,04	-	-	-	-	-	47,18
Javne kotlovnice	1,18	0,06	1,81	-	-	-	-	3,05
Industrijske toplane	0,32	-	-	-	-	-	-	0,32
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	48,64	0,10	1,81	11,53	-	-	-	62,08
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,64	-	-	-	0,03	-	0,67
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,13	-	0,13
Termoelektrane	-	-	-	-	-	1,56	-	1,56
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	0,64	-	-	-	1,72	-	2,36
GUBICI	-	-	0,15	-	-	2,89	0,39	3,43
PREDANO POTROŠACIMA	11,10	30,19	3,26	-	26,58	20,87	3,22	95,21
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	0,82	-	-	-	-	-	0,82
ENERGETSKA POTROŠNJA	11,10	29,37	3,26	-	26,58	20,87	3,22	94,39
INDUSTRIJA	4,04	4,06	1,72	-	0,54	9,64	0,11	20,11
Metala	0,05	0,28	0,72	-	0,05	7,87	-	8,97
Kemijska	0,03	0,05	0,12	-	0,00	0,21	0,11	0,52
Nemetallnih minerala	1,92	2,08	0,34	-	0,00	0,30	-	4,63
Transportnih sredstava	0,04	0,03	0,01	-	-	0,03	-	0,11
Strojeva	0,23	0,08	0,06	-	0,00	0,38	-	0,75
Rudarenje i kamenolomi	0,02	0,06	-	-	-	0,06	-	0,15
Hrane, pića i cigareta	0,20	0,37	0,41	-	0,01	0,21	-	1,20
Papira i grafike	1,20	0,02	0,03	-	-	0,11	-	1,35
Drva	0,00	0,05	-	-	0,24	0,15	-	0,44
Građevinarstvo	-	0,74	-	-	-	0,13	-	0,87
Tekstila i kože	0,16	0,28	0,04	-	-	0,08	-	0,55
Ostala	0,19	0,02	-	-	0,24	0,13	-	0,57
PROMET	-	17,99	-	-	-	0,04	-	18,03
Željeznički	-	0,08	-	-	-	0,04	-	0,12
Cestovni	-	17,59	-	-	-	-	-	17,59
Zračni	-	0,33	-	-	-	-	-	0,33
OPCA POTROŠNJA	7,06	7,31	1,54	-	26,03	11,19	3,11	56,25
Kućanstva	6,00	4,60	1,36	-	26,03	7,65	2,58	48,22
Usluge	1,06	0,86	0,18	-	-	3,53	0,53	6,16
Poljoprivreda	-	1,86	-	-	-	0,01	-	1,87

Izvor: EIHP

Tablica 15.9. Energetska bilanca Federacije BiH – 2002. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	66,78	-	-	8,76	24,04	-	-	99,58
Uvoz	0,31	27,97	5,19	-	-	7,88	-	41,35
Izvoz	-	-	-	-	-	8,76	-	8,76
Dobava iz RS	0,48	0,73	-	-	-	0,35	-	1,56
Isporuka u RS	-	-	-	-	-	0,28	-	0,28
Saldo skladišta	0,03	-	-	-	-	-	-	0,03
UKUPNA POTROŠNJA	67,60	28,70	5,19	8,76	24,04	- 0,81	-	133,49
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	8,76	-	8,76
- male HE	-	-	-	-	-	0,24	-	0,24
Elektrane	-	-	-	-	-	17,35	1,38	18,73
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	2,48	2,48
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,09	-	0,09
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	26,21	3,86	30,06
BRUTO RASPOLOŽIVO	67,60	28,70	5,19	8,76	24,04	25,40	3,86	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	8,76	-	-	-	8,76
- male HE	-	-	-	0,24	-	-	-	0,24
Elektrane	52,81	0,16	-	-	-	-	-	52,98
Javne kotlovnice	1,11	0,02	1,85	-	-	-	-	2,98
Industrijske toplane	0,26	-	-	-	-	-	-	0,26
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	54,18	0,18	1,85	8,76	-	-	-	64,97
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,56	-	-	-	0,03	-	0,58
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,23	-	0,23
Termoelektrane	-	-	-	-	-	1,82	-	1,82
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	0,56	-	-	-	2,08	-	2,63
GUBICI	-	-	0,14	-	-	2,76	0,40	3,30
PREDANO POTROŠACIMA	13,42	27,97	3,20	-	24,04	20,56	3,46	92,65
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,14	-	-	-	-	-	1,14
ENERGETSKA POTROŠNJA	13,42	26,83	3,20	-	24,04	20,56	3,46	91,51
INDUSTRIJA	4,74	3,21	1,78	-	0,56	9,12	0,13	19,53
Metala	0,06	0,20	0,74	-	0,05	7,44	-	8,50
Kemijska	0,03	0,04	0,12	-	0,00	0,20	0,13	0,52
Nemetallnih minerala	2,40	1,53	0,35	-	0,00	0,28	-	4,56
Transportnih sredstava	0,05	0,02	0,01	-	-	0,02	-	0,11
Strojeva	0,29	0,07	0,06	-	0,00	0,36	-	0,78
Rudarenje i kamenolomi	0,02	0,06	-	-	-	0,06	-	0,14
Hrane, pića i cigareta	0,24	0,29	0,43	-	0,01	0,20	-	1,17
Papira i grafike	1,19	0,02	0,03	-	-	0,10	-	1,34
Drva	0,00	0,05	-	-	0,23	0,14	-	0,42
Građevinarstvo	-	0,69	-	-	-	0,12	-	0,81
Tekstila i kože	0,19	0,22	0,04	-	-	0,07	-	0,52
Ostala	0,23	0,02	-	-	0,27	0,12	-	0,64
PROMET	-	17,12	-	-	-	0,05	-	17,17
Željeznički	-	0,08	-	-	-	0,05	-	0,13
Cestovni	-	16,71	-	-	-	-	-	16,71
Zračni	-	0,33	-	-	-	-	-	0,33
OPCA POTROŠNJA	8,69	6,50	1,42	-	23,48	11,40	3,33	54,81
Kućanstva	7,38	3,94	1,25	-	23,48	7,79	2,77	46,61
Usluge	1,30	0,73	0,17	-	-	3,60	0,56	6,37
Poljoprivreda	-	1,82	-	-	-	0,01	-	1,84

Izvor: EIHP

Tablica 15.10. Energetska bilanca Federacije BiH – 2003. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	70,72	-	-	9,05	27,87	-	-	107,64
Uvoz	0,28	25,95	6,21	-	-	8,10	-	40,52
Izvoz	5,42	-	-	-	-	7,05	-	12,47
Dobava iz RS	0,82	0,09	-	-	-	0,53	-	1,44
Isporuka u RS	-	-	-	-	-	0,38	-	0,38
Saldo skladišta	- 0,33	0,21	-	-	-	-	-	0,12
UKUPNA POTROŠNJA	66,07	26,24	6,21	9,05	27,87	1,20	-	136,63
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	9,05	-	9,05
- male HE	-	-	-	-	-	0,19	-	0,19
Elektrane	-	-	-	-	-	16,62	1,33	17,96
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	2,72	2,72
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,11	-	0,11
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	25,78	4,05	29,83
BRUTO RASPOLOŽIVO	66,07	26,24	6,21	9,05	27,87	26,98	4,05	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	9,05	-	-	-	9,05
- male HE	-	-	-	0,19	-	-	-	0,19
Elektrane	54,62	0,13	-	-	-	-	-	54,75
Javne kotlovnice	0,91	0,02	2,32	-	-	-	-	3,25
Industrijske toplane	0,31	-	-	-	-	-	-	0,31
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	55,84	0,15	2,32	9,05	-	-	-	67,36
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,76	-	-	-	0,03	-	0,79
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,13	-	0,13
Termoelektrane	-	-	-	-	-	1,78	-	1,78
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	0,76	-	-	-	1,94	-	2,70
GUBICI	-	-	0,10	-	-	2,87	0,44	3,41
PREDANO POTROŠACIMA	10,23	25,33	3,79	-	27,87	22,17	3,61	93,00
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,28	-	-	-	-	-	1,28
ENERGETSKA POTROŠNJA	10,23	24,05	3,79	-	27,87	22,17	3,61	91,72
INDUSTRIJA	2,98	2,34	2,01	-	0,54	10,19	0,14	18,19
Metala	0,05	0,11	0,84	-	0,06	8,32	-	9,38
Kemijska	0,02	0,03	0,14	-	0,00	0,22	0,14	0,55
Nemetallnih minerala	1,54	0,89	0,39	-	0,00	0,31	-	3,14
Transportnih sredstava	0,03	0,02	0,01	-	-	0,03	-	0,09
Strojeva	0,18	0,06	0,07	-	0,00	0,40	-	0,71
Rudarenje i kamenolomi	0,01	0,07	-	-	-	0,07	-	0,15
Hrane, pića i cigareta	0,15	0,23	0,48	-	0,01	0,23	-	1,09
Papira i grafike	0,72	0,02	0,03	-	-	0,11	-	0,89
Drva	0,00	0,05	-	-	0,25	0,16	-	0,46
Građevinarstvo	-	0,69	-	-	-	0,14	-	0,82
Tekstila i kože	0,12	0,16	0,04	-	-	0,08	-	0,40
Ostala	0,14	0,02	0,00	-	0,22	0,14	-	0,52
PROMET	-	16,68	-	-	-	0,06	-	16,74
Željeznički	-	0,09	-	-	-	0,06	-	0,15
Cestovni	-	16,30	-	-	-	-	-	16,30
Zračni	-	0,29	-	-	-	-	-	0,29
OPCA POTROŠNJA	7,25	5,04	1,78	-	27,33	11,92	3,47	56,79
Kućanstva	6,16	2,89	1,52	-	27,33	8,04	2,90	48,84
Usluge	1,09	0,52	0,26	-	-	3,87	0,57	6,30
Poljoprivreda	-	1,63	-	-	-	0,02	-	1,65

Izvor: EIHP

Tablica 15.11. Energetska bilanca Federacije BiH – 2004. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	71,01	-	-	12,16	26,60	-	-	109,77
Uvoz	8,77	27,73	6,06	-	-	6,17	-	48,73
Izvoz	9,85	-	-	-	-	10,35	-	20,20
Dobava iz RS	1,35	0,11	-	-	-	2,50	-	3,96
Isporuca u RS	-	-	-	-	-	0,41	-	0,41
Saldo skladišta	- 0,07	0,45	-	-	-	-	-	0,39
UKUPNA POTROŠNJA	71,22	28,30	6,06	12,16	26,60	- 2,10	-	142,24
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	12,16	-	12,16
- male HE	-	-	-	-	-	0,24	-	0,24
Elektrane	-	-	-	-	-	17,88	1,44	19,33
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	2,83	2,83
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,15	-	0,15
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	6,47	0,29	1,58	-	-	-	-	8,34
UKUPNA PROIZVODNJA	6,47	0,29	1,58	-	-	30,20	4,27	42,81
BRUTO RASPOLOŽIVO	77,69	28,59	7,64	12,16	26,60	28,10	4,27	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	12,16	-	-	-	12,16
- male HE	-	-	-	0,24	-	-	-	0,24
Elektrane	55,36	0,16	-	-	-	-	-	55,52
Javne kotlovnice	1,15	0,01	2,23	-	-	-	-	3,39
Industrijske toplane	0,37	-	0,05	-	-	-	-	0,42
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	8,77	-	-	-	-	-	-	8,77
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	65,65	0,17	2,28	12,16	-	-	-	80,27
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,62	-	-	-	0,03	-	0,65
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,14	-	0,14
Termoelektrane	-	-	-	-	-	1,89	-	1,89
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	1,51	-	-	0,08	-	1,59
UKUPNO ZA POGON	-	0,62	1,51	-	-	2,13	-	4,27
GUBICI	-	-	0,15	-	-	2,83	0,45	3,44
PREDANO POTROŠACIMA	12,03	27,79	3,69	-	26,60	23,13	3,82	97,07
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,41	-	-	-	-	-	1,41
ENERGETSKA POTROŠNJA	12,03	26,38	3,69	-	26,60	23,13	3,82	95,66
INDUSTRIJA	3,86	2,19	1,93	-	0,58	10,87	0,15	19,57
Metala	0,07	0,09	0,81	-	0,06	8,87	-	9,91
Kemijska	0,02	0,03	0,13	-	0,00	0,24	0,15	0,57
Nemetallnih minerala	1,76	0,72	0,38	-	0,00	0,33	-	3,19
Transportnih sredstava	0,03	0,02	0,01	-	-	0,03	-	0,09
Strojeva	0,20	0,06	0,06	-	0,00	0,42	-	0,75
Rudarenje i kamenolomi	0,02	0,07	-	-	-	0,07	-	0,16
Hrane, pića i cigareta	0,16	0,22	0,46	-	0,01	0,24	-	1,10
Papira i grafike	1,30	0,03	0,03	-	-	0,12	-	1,47
Drva	0,00	0,06	-	-	0,27	0,17	-	0,50
Građevinarstvo	-	0,73	-	-	-	0,14	-	0,87
Tekstila i kože	0,14	0,15	0,04	-	-	0,09	-	0,41
Ostala	0,16	0,01	0,00	-	0,23	0,15	-	0,55
PROMET	-	18,84	-	-	-	0,08	-	18,92
Željeznički	-	0,23	-	-	-	0,08	-	0,31
Cestovni	-	18,43	-	-	-	-	-	18,43
Zračni	-	0,18	-	-	-	-	-	0,18
OPCA POTROŠNJA	8,17	5,34	1,76	-	26,02	12,19	3,68	57,17
Kućanstva	6,94	2,85	1,55	-	26,02	8,23	3,06	48,66
Usluge	1,22	0,52	0,21	-	-	3,94	0,62	6,52
Poljoprivreda	-	1,97	-	-	-	0,01	-	1,98

Izvor: EIHP

Tablica 15.12. Energetska bilanca Federacije BiH – 2005. godina (PJ)

Jedinica: PJ	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	70,63	-	-	12,02	29,25	-	-	111,90
Uvoz	17,36	27,19	6,76	-	-	8,68	-	59,99
Izvoz	14,53	-	-	-	-	8,44	-	22,97
Dobava iz RS	1,25	0,48	-	-	-	0,80	-	2,53
Isporuca u RS	-	-	-	-	-	0,63	-	0,63
Saldo skladišta	0,67	0,16	-	-	-	-	-	0,83
UKUPNA POTROŠNJA	75,39	27,83	6,76	12,02	29,25	0,41	-	151,65
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	12,02	-	12,02
- male HE	-	-	-	-	-	0,27	-	0,27
Elektrane	-	-	-	-	-	16,94	1,43	18,37
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	2,78	2,78
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,21	-	0,21
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	13,35	0,65	3,17	-	-	-	-	17,17
UKUPNA PROIZVODNJA	13,35	0,65	3,17	-	-	29,17	4,21	50,55
BRUTO RASPOLOŽIVO	88,74	28,48	9,93	12,02	29,25	29,58	4,21	
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	0,27	-	-	-	0,27
Elektrane	54,02	0,21	-	-	-	-	-	54,23
Javne kotlovnice	1,02	0,16	2,15	-	-	-	-	3,33
Industrijske toplane	0,26	-	0,33	-	-	-	-	0,59
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	17,36	-	-	-	-	-	-	17,36
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	72,66	0,37	2,48	12,02	-	-	-	87,53
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	0,62	-	-	-	0,03	-	0,65
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,19	-	0,19
Termoelektrane	-	-	-	-	-	1,72	-	1,72
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	2,81	-	-	0,15	-	2,96
UKUPNO ZA POGON	-	0,62	2,81	-	-	2,10	-	5,52
GUBICI	-	-	0,21	-	-	2,84	0,46	3,50
PREDANO POTROŠACIMA	16,08	27,49	4,44	-	29,25	24,64	3,75	105,65
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	2,09	-	-	-	-	-	2,09
ENERGETSKA POTROŠNJA	16,08	25,40	4,44	-	29,25	24,64	3,75	103,56
INDUSTRIJA	5,95	1,71	2,27	-	0,65	11,55	0,16	22,30
Metala	0,12	0,01	0,95	-	0,06	9,44	-	10,58
Kemijska	0,03	0,02	0,15	-	0,00	0,25	0,16	0,62
Nemetallnih minerala	2,84	0,25	0,45	-	0,00	0,35	-	3,89
Transportnih sredstava	0,05	0,03	0,01	-	-	0,03	-	0,13
Strojeva	0,32	0,06	0,08	-	0,00	0,45	-	0,91
Rudarenje i kamenolomi	0,03	0,08	-	-	-	0,08	-	0,18
Hrane, pića i cigareta	0,26	0,28	0,54	-	0,01	0,26	-	1,36
Papira i grafike	1,83	0,03	0,03	-	-	0,13	-	2,02
Drva	0,00	0,05	-	-	0,27	0,18	-	0,50
Građevinarstvo	-	0,81	-	-	-	0,14	-	0,95
Tekstila i kože	0,22	0,09	0,05	-	-	0,09	-	0,44
Ostala	0,25	0,01	0,00	-	0,30	0,16	-	0,72
PROMET	-	18,65	-	-	-	0,10	-	18,75
Željeznički	-	0,39	-	-	-	0,10	-	0,50
Cestovni	-	18,06	-	-	-	-	-	18,06
Zračni	-	0,20	-	-	-	-	-	0,20
OPCA POTROŠNJA	10,13	5,05	2,17	-	28,59	12,98	3,59	62,50
Kućanstva	8,61	2,61	1,87	-	28,59	8,83	3,00	53,51
Usluge	1,52	0,46	0,30	-	-	4,14	0,59	7,01
Poljoprivreda	-	1,97	-	-	-	0,01	-	1,98

Izvor: EIHP

Tablica 15.13. Energetska bilanca Federacije BiH – 2000. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	1.437,1	-	-	225,5	577,3	-	-	2.239,8
Uvoz	7,0	638,8	118,6	-	-	235,6	-	1.000,1
Izvoz	-	-	-	-	-	221,7	-	221,7
Dobava iz RS	4,8	67,1	-	-	-	10,6	-	82,5
Isporuka u RS	-	-	-	-	-	10,4	-	10,4
Saldo skladišta	11,9	-	-	-	-	-	-	11,9
UKUPNA POTROŠNJA	1.460,7	705,9	118,6	225,5	577,3	14,2	-	3.102,2
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	225,5	-	225,5
- male HE	-	-	-	-	-	3,5	-	3,5
Elektrane	-	-	-	-	-	331,8	25,1	356,9
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	55,0	55,0
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	3,2	-	3,2
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	560,4	80,1	640,6
BRUTO RASPOLOŽIVO	1.460,7	705,9	118,6	225,5	577,3	574,6	80,1	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	225,5	-	-	-	225,5
- male HE	-	-	-	3,5	-	-	-	3,5
Elektrane	1.149,9	2,7	-	-	-	-	-	1.152,6
Javne kotlovnice	24,8	0,9	40,6	-	-	-	-	66,2
Industrijske toplane	9,0	-	-	-	-	-	-	9,0
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	1.183,7	3,5	40,6	225,5	-	-	-	1.453,3
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	15,3	-	-	-	0,6	-	15,9
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	2,6	-	2,6
Termoelektrane	-	-	-	-	-	37,1	-	37,1
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	15,3	-	-	-	40,3	-	55,6
GUBICI	-	-	2,8	-	-	65,3	8,8	77,0
PREDANO POTROŠACIMA	277,1	687,1	75,2	-	577,3	469,0	71,4	2.157,0
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	24,9	-	-	-	-	-	24,9
ENERGETSKA POTROŠNJA	277,1	662,2	75,2	-	577,3	469,0	71,4	2.132,1
INDUSTRIJA	98,8	77,3	37,6	-	11,7	206,6	2,5	434,5
Metala	1,5	4,5	15,8	-	1,1	168,4	-	191,3
Kemijska	0,6	0,9	2,6	-	0,0	4,5	2,5	11,0
Nemetallnih minerala	45,2	33,9	7,4	-	0,0	6,3	-	92,8
Transportnih sredstava	0,9	0,5	0,2	-	-	0,6	-	2,2
Strojeva	5,4	1,4	1,3	-	0,0	8,0	-	16,2
Rudarenje i kamenolomi	0,4	1,4	-	-	-	1,4	-	3,2
Hrane, pića i cigareta	4,5	6,6	8,9	-	0,3	4,6	-	24,9
Papira i grafike	32,2	0,4	0,6	-	-	2,3	-	35,4
Drva	0,1	1,0	-	-	4,9	3,2	-	9,2
Građevinarstvo	-	21,3	-	-	-	3,1	-	24,4
Tekstila i kože	3,7	4,8	0,8	-	-	1,6	-	11,0
Ostala	4,2	0,5	-	-	5,4	2,8	-	13,0
PROMET	-	422,5	-	-	-	0,9	-	423,3
Željeznički	-	1,9	-	-	-	0,9	-	2,8
Cestovni	-	411,0	-	-	-	-	-	411,0
Zračni	-	9,6	-	-	-	-	-	9,6
OPCA POTROŠNJA	178,3	162,4	37,6	-	565,5	261,4	68,9	1.274,2
Kućanstva	151,6	98,3	33,6	-	565,5	180,8	57,3	1.087,1
Usluge	26,7	18,4	4,0	-	-	80,3	11,6	141,0
Poljoprivreda	-	45,8	-	-	-	0,3	-	46,1

Izvor: EIHP

Tablica 15.14. Energetska bilanca Federacije BiH – 2001. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	1.435,0	-	-	275,3	634,8	-	-	2.345,2
Uvoz	6,0	730,7	124,5	-	-	153,7	-	1.014,8
Izvoz	-	-	-	-	-	171,4	-	171,4
Dobava iz RS	3,5	12,0	-	-	-	8,9	-	24,4
Isporuka u RS	-	-	-	-	-	7,2	-	7,2
Saldo skladišta	- 17,6	- 3,8	-	-	-	-	-	- 21,4
UKUPNA POTROŠNJA	1.426,9	738,8	124,5	275,3	634,8	- 15,9	-	3.184,4
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	275,3	-	275,3
- male HE	-	-	-	-	-	5,4	-	5,4
Elektrane	-	-	-	-	-	346,6	25,7	372,3
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	60,6	60,6
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	2,7	-	2,7
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	624,6	86,3	710,9
BRUTO RASPOLOŽIVO	1.426,9	738,8	124,5	275,3	634,8	608,7	86,3	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	275,3	-	-	-	275,3
- male HE	-	-	-	5,4	-	-	-	5,4
Elektrane	1.125,9	1,0	-	-	-	-	-	1.127,0
Javne kotlovnice	28,3	1,4	43,2	-	-	-	-	72,9
Industrijske toplane	7,6	-	-	-	-	-	-	7,6
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	1.161,8	2,4	43,2	275,3	-	-	-	1.482,7
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	15,3	-	-	-	0,7	-	16,0
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	3,1	-	3,1
Termoelektrane	-	-	-	-	-	37,3	-	37,3
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	15,3	-	-	-	41,1	-	56,4
GUBICI	-	-	3,5	-	-	69,1	9,4	82,0
PREDANO POTROŠACIMA	265,1	721,1	77,8	-	634,8	498,5	76,9	2.274,2
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	19,6	-	-	-	-	-	19,6
ENERGETSKA POTROŠNJA	265,1	701,5	77,8	-	634,8	498,5	76,9	2.254,6
INDUSTRIJA	96,4	97,0	41,0	-	13,0	230,2	2,7	480,4
Metala	1,3	6,6	17,1	-	1,3	187,9	-	214,3
Kemijska	0,6	1,2	2,8	-	0,0	5,0	2,7	12,3
Nemetallnih minerala	45,9	49,6	8,0	-	0,0	7,1	-	110,6
Transportnih sredstava	1,0	0,7	0,2	-	-	0,6	-	2,5
Strojeva	5,6	1,9	1,4	-	0,0	9,0	-	17,9
Rudarenje i kamenolomi	0,5	1,5	-	-	-	1,5	-	3,5
Hrane, pića i cigareta	4,7	8,8	9,8	-	0,3	5,1	-	28,7
Papira i grafike	28,6	0,5	0,6	-	-	2,5	-	32,3
Drva	0,1	1,2	-	-	5,6	3,6	-	10,5
Građevinarstvo	-	17,7	-	-	-	3,1	-	20,8
Tekstila i kože	3,8	6,7	0,9	-	-	1,8	-	13,2
Ostala	4,4	0,4	-	-	5,7	3,1	-	13,7
PROMET	-	429,8	-	-	-	0,9	-	430,7
Željeznički	-	1,9	-	-	-	0,9	-	2,9
Cestovni	-	420,0	-	-	-	-	-	420,0
Zračni	-	7,8	-	-	-	-	-	7,8
OPCA POTROŠNJA	168,7	174,7	36,8	-	621,8	267,3	74,2	1.343,5
Kućanstva	143,4	109,8	32,5	-	621,8	182,7	61,5	1.151,7
Usluge	25,3	20,5	4,3	-	-	84,3	12,6	147,1
Poljoprivreda	-	44,4	-	-	-	0,3	-	44,7

Izvor: EIHP

Tablica 15.15. Energetska bilanca Federacije BiH – 2002. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	1.595,0	-	-	209,3	574,1	-	-	2.378,4
Uvoz	7,4	668,1	123,8	-	-	188,3	-	987,6
Izvoz	-	-	-	-	-	209,1	-	209,1
Dobava iz RS	11,6	17,5	-	-	-	8,3	-	37,4
Isporuka u RS	-	-	-	-	-	6,8	-	6,8
Saldo skladišta	0,7	-	-	-	-	-	-	0,7
UKUPNA POTROŠNJA	1.614,7	685,5	123,8	209,3	574,1	- 19,3	-	3.188,3
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	209,3	-	209,3
- male HE	-	-	-	-	-	5,7	-	5,7
Elektrane	-	-	-	-	-	414,4	33,0	447,4
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	59,2	59,2
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	2,2	-	2,2
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	625,9	92,2	718,1
BRUTO RASPOLOŽIVO	1.614,7	685,5	123,8	209,3	574,1	606,6	92,2	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	209,3	-	-	-	209,3
- male HE	-	-	-	5,7	-	-	-	5,7
Elektrane	1.261,4	3,9	-	-	-	-	-	1.265,3
Javne kotlovnice	26,6	0,4	44,1	-	-	-	-	71,1
Industrijske toplane	6,1	-	-	-	-	-	-	6,1
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	1.294,1	4,3	44,1	209,3	-	-	-	1.551,8
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	13,3	-	-	-	0,6	-	13,9
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	5,6	-	5,6
Termoelektrane	-	-	-	-	-	43,4	-	43,4
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	13,3	-	-	-	49,6	-	62,9
GUBICI	-	-	3,4	-	-	65,8	9,6	78,9
PREDANO POTROŠACIMA	320,6	668,0	76,3	-	574,1	491,2	82,6	2.212,8
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	27,1	-	-	-	-	-	27,1
ENERGETSKA POTROŠNJA	320,6	640,9	76,3	-	574,1	491,2	82,6	2.185,7
INDUSTRIJA	113,1	76,8	42,5	-	13,3	217,7	3,0	466,4
Metala	1,5	4,8	17,8	-	1,2	177,7	-	203,1
Kemijska	0,8	1,0	2,9	-	0,0	4,7	3,0	12,4
Nemetallnih minerala	57,4	36,5	8,4	-	0,0	6,7	-	109,0
Transportnih sredstava	1,2	0,6	0,2	-	-	0,6	-	2,6
Strojeva	7,0	1,7	1,5	-	0,0	8,5	-	18,6
Rudarenje i kamenolomi	0,6	1,4	-	-	-	1,4	-	3,5
Hrane, pića i cigareta	5,8	7,0	10,2	-	0,3	4,8	-	28,1
Papira i grafike	28,5	0,5	0,6	-	-	2,4	-	32,1
Drva	0,1	1,1	-	-	5,4	3,4	-	10,0
Građevinarstvo	-	16,6	-	-	-	2,8	-	19,4
Tekstila i kože	4,6	5,2	0,9	-	-	1,7	-	12,4
Ostala	5,6	0,4	-	-	6,4	3,0	-	15,3
PROMET	-	408,9	-	-	-	1,2	-	410,1
Željeznički	-	1,9	-	-	-	1,2	-	3,1
Cestovni	-	399,0	-	-	-	-	-	399,0
Zračni	-	8,0	-	-	-	-	-	8,0
OPCA POTROŠNJA	207,5	155,1	33,9	-	560,9	272,3	79,6	1.309,2
Kućanstva	176,3	94,1	29,8	-	560,9	186,0	66,1	1.113,2
Usluge	31,2	17,5	4,1	-	-	85,9	13,5	152,1
Poljoprivreda	-	43,6	-	-	-	0,4	-	43,9

Izvor: EIHP

Tablica 15.16. Energetska bilanca Federacije BiH – 2003. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	1.689,1	-	-	216,2	665,6	-	-	2.570,9
Uvoz	6,6	619,7	148,2	-	-	193,4	-	967,9
Izvoz	129,4	-	-	-	-	168,3	-	297,8
Dobava iz RS	19,6	2,1	-	-	-	12,7	-	34,3
Isporuca u RS	-	-	-	-	-	9,1	-	9,1
Saldo skladišta	- 7,9	5,0	-	-	-	-	-	2,9
UKUPNA POTROŠNJA	1.578,0	626,8	148,2	216,2	665,6	28,6	-	3.263,3
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	216,2	-	216,2
- male HE	-	-	-	-	-	4,6	-	4,6
Elektrane	-	-	-	-	-	397,0	31,9	428,9
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	64,9	64,9
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	2,7	-	2,7
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	615,9	96,7	712,6
BRUTO RASPOLOŽIVO	1.578,0	626,8	148,2	216,2	665,6	644,4	96,7	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	216,2	-	-	-	216,2
- male HE	-	-	-	4,6	-	-	-	4,6
Elektrane	1.304,5	3,2	-	-	-	-	-	1.307,7
Javne kotlovnice	21,8	0,4	55,4	-	-	-	-	77,5
Industrijske toplane	7,4	-	-	-	-	-	-	7,4
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	1.333,6	3,6	55,4	216,2	-	-	-	1.608,8
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	18,1	-	-	-	0,8	-	18,8
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	3,1	-	3,1
Termoelektrane	-	-	-	-	-	42,5	-	42,5
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	18,1	-	-	-	46,4	-	64,4
GUBICI	-	-	2,4	-	-	68,4	10,6	81,4
PREDANO POTROŠACIMA	244,4	605,1	90,5	-	665,6	529,6	86,1	2.221,2
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	30,6	-	-	-	-	-	30,6
ENERGETSKA POTROŠNJA	244,4	574,5	90,5	-	665,6	529,6	86,1	2.190,7
INDUSTRIJA	71,1	55,8	48,0	-	12,8	243,4	3,3	434,6
Metala	1,2	2,7	20,1	-	1,4	198,6	-	224,0
Kemijska	0,5	0,7	3,2	-	0,0	5,3	3,3	13,0
Nemetallnih minerala	36,9	21,1	9,4	-	0,0	7,5	-	74,9
Transportnih sredstava	0,7	0,5	0,3	-	-	0,7	-	2,2
Strojeva	4,3	1,5	1,6	-	0,0	9,5	-	16,9
Rudarenje i kamenolomi	0,3	1,6	-	-	-	1,6	-	3,6
Hrane, pića i cigareta	3,6	5,4	11,5	-	0,3	5,4	-	26,1
Papira i grafike	17,3	0,5	0,7	-	-	2,7	-	21,2
Drva	0,0	1,2	-	-	5,9	3,8	-	10,9
Građevinarstvo	-	16,4	-	-	-	3,3	-	19,7
Tekstila i kože	2,9	3,8	1,1	-	-	1,9	-	9,6
Ostala	3,4	0,4	0,1	-	5,2	3,3	-	12,4
PROMET	-	398,3	-	-	-	1,5	-	399,8
Željeznički	-	2,0	-	-	-	1,5	-	3,5
Cestovni	-	389,3	-	-	-	-	-	389,3
Zračni	-	6,9	-	-	-	-	-	6,9
OPCA POTROŠNJA	173,2	120,4	42,5	-	652,7	284,7	82,8	1.356,3
Kućanstva	147,2	68,9	36,3	-	652,7	192,0	69,3	1.166,4
Usluge	26,0	12,5	6,2	-	-	92,3	13,6	150,6
Poljoprivreda	-	38,9	-	-	-	0,4	-	39,3

Izvor: EIHP

Tablica 15.17. Energetska bilanca Federacije BiH – 2004. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	1.696,1	-	-	290,5	635,3	-	-	2.621,9
Uvoz	209,5	662,4	144,8	-	-	147,3	-	1.164,0
Izvoz	235,2	-	-	-	-	247,3	-	482,5
Dobava iz RS	32,2	2,7	-	-	-	59,6	-	94,5
Isporučka u RS	-	-	-	-	-	9,8	-	9,8
Saldo skladišta	- 1,6	10,8	-	-	-	-	-	9,2
UKUPNA POTROŠNJA	1.701,0	675,9	144,8	290,5	635,3	- 50,2	-	3.397,3
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	290,5	-	290,5
- male HE	-	-	-	-	-	5,7	-	5,7
Elektrane	-	-	-	-	-	427,2	34,5	461,6
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	67,6	67,6
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	3,6	-	3,6
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	154,5	6,9	37,8	-	-	-	-	199,2
UKUPNA PROIZVODNJA	154,5	6,9	37,8	-	-	721,3	102,1	1.022,6
BRUTO RASPOLOŽIVO	1.855,5	682,8	182,6	290,5	635,3	671,1	102,1	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	290,5	-	-	-	290,5
- male HE	-	-	-	5,7	-	-	-	5,7
Elektrane	1.322,2	3,8	-	-	-	-	-	1.326,0
Javne kotlovnice	27,5	0,3	53,3	-	-	-	-	81,1
Industrijske toplane	8,8	-	1,3	-	-	-	-	10,1
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	209,5	-	-	-	-	-	-	209,5
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	1.568,1	4,1	54,6	290,5	-	-	-	1.917,2
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	14,9	-	-	-	0,7	-	15,6
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	3,3	-	3,3
Termoelektrane	-	-	-	-	-	45,1	-	45,1
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	36,1	-	-	1,8	-	37,9
UKUPNO ZA POGON	-	14,9	36,1	-	-	50,9	-	102,0
GUBICI	-	-	3,7	-	-	67,7	10,8	82,1
PREDANO POTROŠACIMA	287,4	663,8	88,2	-	635,3	552,5	91,3	2.318,6
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	33,8	-	-	-	-	-	33,8
ENERGETSKA POTROŠNJA	287,4	630,0	88,2	-	635,3	552,5	91,3	2.284,8
INDUSTRIJA	92,3	52,3	46,0	-	13,8	259,5	3,5	467,5
Metala	1,7	2,2	19,2	-	1,5	212,0	-	236,6
Kemijska	0,5	0,7	3,2	-	0,0	5,6	3,5	13,5
Nemetallnih minerala	42,0	17,3	9,0	-	0,0	8,0	-	76,3
Transportnih sredstava	0,8	0,5	0,2	-	-	0,7	-	2,3
Strojeva	4,8	1,4	1,5	-	0,0	10,1	-	17,8
Rudarenje i kamenolomi	0,4	1,7	-	-	-	1,7	-	3,8
Hrane, pića i cigareta	3,9	5,2	11,0	-	0,3	5,7	-	26,3
Papira i grafike	31,0	0,6	0,7	-	-	2,9	-	35,2
Drva	0,1	1,3	-	-	6,4	4,0	-	11,8
Građevinarstvo	-	17,5	-	-	-	3,2	-	20,7
Tekstila i kože	3,4	3,5	1,0	-	-	2,0	-	9,8
Ostala	3,7	0,3	0,1	-	5,6	3,5	-	13,2
PROMET	-	450,0	-	-	-	1,9	-	451,9
Željeznički	-	5,5	-	-	-	1,9	-	7,4
Cestovni	-	440,1	-	-	-	-	-	440,1
Zračni	-	4,4	-	-	-	-	-	4,4
OPCA POTROŠNJA	195,1	127,7	42,1	-	621,5	291,1	87,8	1.365,4
Kućanstva	165,9	68,2	37,1	-	621,5	196,6	73,0	1.162,2
Usluge	29,3	12,5	5,0	-	-	94,2	14,9	155,8
Poljoprivreda	-	47,0	-	-	-	0,3	-	47,3

Izvor: EIHP

Tablica 15.18. Energetska bilanca Federacije BiH – 2005. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	1.687,0	-	-	287,1	698,6	-	-	2.672,6
Uvoz	414,7	649,4	161,4	-	-	207,3	-	1.432,9
Izvoz	347,0	-	-	-	-	201,7	-	548,7
Dobava iz RS	29,9	11,4	-	-	-	19,1	-	60,5
Isporuca u RS	-	-	-	-	-	15,0	-	15,0
Saldo skladišta	16,1	3,8	-	-	-	-	-	19,9
UKUPNA POTROŠNJA	1.800,7	664,7	161,4	287,1	698,6	9,7	-	3.622,1
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	287,1	-	287,1
- male HE	-	-	-	-	-	6,3	-	6,3
Elektrane	-	-	-	-	-	404,6	34,2	438,8
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	66,3	66,3
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	5,1	-	5,1
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	318,9	15,4	75,7	-	-	-	-	410,1
UKUPNA PROIZVODNJA	318,9	15,4	75,7	-	-	696,7	100,5	1.207,3
BRUTO RASPOLOŽIVO	2.119,6	680,1	237,1	287,1	698,6	706,4	100,5	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	1.290,1	5,0	-	-	-	-	-	1.295,2
Javne kotlovnice	24,5	3,7	51,3	-	-	-	-	79,5
Industrijske toplane	6,2	-	7,8	-	-	-	-	14,0
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	414,7	-	-	-	-	-	-	414,7
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	1.735,5	8,8	59,2	287,1	-	-	-	2.090,5
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	14,7	-	-	-	0,8	-	15,5
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	4,6	-	4,6
Termoelektrane	-	-	-	-	-	41,1	-	41,1
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	67,1	-	-	3,6	-	70,7
UKUPNO ZA POGON	-	14,7	67,1	-	-	50,1	-	131,9
GUBICI	-	-	4,9	-	-	67,9	10,9	83,6
PREDANO POTROŠACIMA	384,1	656,7	106,0	-	698,6	588,5	89,6	2.523,4
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	50,0	-	-	-	-	-	50,0
ENERGETSKA POTROŠNJA	384,1	606,7	106,0	-	698,6	588,5	89,6	2.473,4
INDUSTRIJA	142,2	40,8	54,2	-	15,6	276,0	3,9	532,7
Metala	2,8	0,2	22,7	-	1,5	225,5	-	252,8
Kemijska	0,8	0,4	3,7	-	0,0	6,0	3,9	14,8
Nemetallnih minerala	67,8	6,0	10,6	-	0,0	8,5	-	93,0
Transportnih sredstava	1,3	0,7	0,3	-	-	0,7	-	3,1
Strojeva	7,6	1,4	1,9	-	0,0	10,8	-	21,7
Rudarenje i kamenolomi	0,6	1,8	-	-	-	1,8	-	4,3
Hrane, pića i cigareta	6,3	6,8	13,0	-	0,3	6,1	-	32,5
Papira i grafike	43,7	0,6	0,8	-	-	3,0	-	48,2
Drva	0,1	1,2	-	-	6,4	4,3	-	12,0
Građevinarstvo	-	19,3	-	-	-	3,4	-	22,6
Tekstila i kože	5,2	2,0	1,1	-	-	2,2	-	10,6
Ostala	5,9	0,3	0,1	-	7,2	3,7	-	17,3
PROMET	-	445,4	-	-	-	2,5	-	447,8
Željeznički	-	9,4	-	-	-	2,5	-	11,8
Cestovni	-	431,3	-	-	-	-	-	431,3
Zračni	-	4,7	-	-	-	-	-	4,7
OPCA POTROŠNJA	241,9	120,5	51,7	-	683,0	310,0	85,7	1.492,9
Kućanstva	205,6	62,4	44,6	-	683,0	210,8	71,6	1.278,0
Usluge	36,3	11,0	7,1	-	-	98,9	14,1	167,5
Poljoprivreda	-	47,1	-	-	-	0,3	-	47,4

Izvor: EIHP

16. PRILOG 3: ENERGETSKE BILANCE REPUBLIKE SRPSKE

Tablica 16.1. Energetska bilanca Republike Srpske – 2000. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	3061,8	526,0		8051,0	1551,1	4623,2	1050,0
Uvoz		694,6	105,1			447,5	
Izvoz	20,7	109,3				1512,2	
Dobava iz Federacije						121,1	
Isporuka u Federaciju i BR	40,6	66,0				307,9	
Saldo skladišta	23,1						
UKUPNA POTROŠNJA	3023,6	1045,3	105,1	8051,0	1551,1	3371,7	1050,0
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						2236,4	
- male HE						47,9	
Elektrane						2361,7	95,0
Javne kotlovnice							955,0
Industrijske toplane						25,1	
Rafinerije		526,0					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		526,0				4623,2	1050,0
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				8051,0			
- male HE				172,4			
Elektrane	2943,4	6,6					
Javne kotlovnice	35,7	18,1	2,1		2,7		
Industrijske toplane		5,9					
Rafinerije		531,4					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	2979,1	562,0	2,1	8051,0	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		10,0				37,4	
Hidroelektrane						23,7	
Termoelektrane						144,2	
Rafinerije		66,3				44,9	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		76,3				250,2	
GUBICI						957,8	93,8
PREDANO POTROŠAČIMA	44,5	407,0	103,0	0,0	1548,4	2163,7	956,2
NEENERGETSKA POTROŠNJA		30,3					
ENERGETSKA POTROŠNJA	44,5	376,7	103,0	0,0	1548,4	2163,7	956,2
INDUSTRIJA	4,9	93,8	102,4		80,6	385,3	
Metala	2,0	33,9	102,4			147,0	
Kemijska	0,2	3,6				15,3	
Nemetalnih minerala	0,3	5,3				23,1	
Transportnih sredstava	0,1	1,9				8,2	
Strojeva	0,3	4,2				18,4	
Rudarenje i kamenolomi	0,2	3,9				16,8	
Hrane, pića i cigareta	0,6	9,8				43,1	
Papira i grafike	0,1	2,2				9,5	
Drva	0,7	12,5			78,9	54,4	
Građevinarstvo		8,8				15,8	
Tekstila i kože	0,4	7,3				31,9	
Ostala		0,4			1,7	1,8	
PROMET		229,3				10,0	
Željeznički						10,0	
Cestovni		228,7					
Zračni		0,6					
OPĆA POTROŠNJA	39,6	53,6	0,6		1467,8	1768,4	956,2
Kućanstva	33,6	26,6	0,2		1467,8	1329,0	753,2
Usluge	6,0	4,9	0,4			437,8	203,0
Poljoprivreda		22,1				1,6	

Izvor: EIHP

Tablica 16.2. Energetska bilanca Republike Srpske – 2001. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	3193,3	262,9		9538,6	1687,4	4877,4	1163,0
Uvoz		484,3	11,1			461,9	
Izvoz	18,9	65,4				1874,5	
Dobava iz Federacije						83,4	
Isporka u Federaciju i BR	38,1	11,8				291,1	
Saldo skladišta	-122,2	30,9					
UKUPNA POTROŠNJA	3014,1	700,9	11,1	9538,6	1687,4	3257,1	1163,0
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						2649,6	
- male HE						71,3	
Elektrane						2214,2	95,0
Javne kotlovnice							1068,0
Industrijske toplane						13,6	
Rafinerije		262,9					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		262,9				4877,4	1163,0
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				9538,6			
- male HE				256,7			
Elektrane	2928,2	6,3					
Javne kotlovnice	37,9	20,7	2,2		2,7		
Industrijske toplane		3,2					
Rafinerije		264,9					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	2966,1	295,1	2,2	9538,6	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		12,5				39,1	
Hidroelektrane						24,1	
Termoelektrane						163,6	
Rafinerije		32,9				22,4	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		45,4				249,2	
GUBICI						907,6	104,7
PREDANO POTROŠAČIMA	48,0	360,4	8,9		1684,7	2100,3	1058,3
NEENERGETSKA POTROŠNJA		32,9					
ENERGETSKA POTROŠNJA	48,0	327,5	8,9		1684,7	2100,3	1058,3
INDUSTRIJA	4,5	73,2	8,2		70,6	327,2	
Metala	1,5	22,1	8,2			105,6	
Kemijska	0,2	3,2				15,1	
Nemetallnih minerala	0,3	4,4				21,5	
Transportnih sredstava	0,1	1,9				9,2	
Strojeva	0,2	3,2				15,0	
Rudarenje i kamenolomi	0,3	4,2				20,5	
Hrane, pića i cigareta	0,7	9,3				44,0	
Papira i grafike	0,1	0,9				4,0	
Drva	0,8	10,6			68,9	51,0	
Građevinarstvo		8,3				16,6	
Tekstila i kože	0,3	4,7				22,8	
Ostala		0,4			1,7	1,9	
PROMET		205,5				10,9	
Željeznički						10,9	
Cestovni		204,9					
Zračni		0,6					
OPĆA POTROŠNJA	43,5	48,8	0,7		1614,1	1762,2	1058,3
Kućanstva	36,9	23,8	0,5		1614,1	1299,8	833,7
Usluge	6,6	4,4	0,2			460,7	224,6
Poljoprivreda		20,6				1,7	

Izvor: EIHP

Tablica 16.3. Energetska bilanca Republike Srpske – 2002. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	2820,8	243,8		6815,9	1517,6	4271,9	1131,3
Uvoz		503,0	3,0			1609,6	
Izvoz	60,2	52,9				2400,8	
Dobava iz Federacije						78,9	
Isporuka u Federaciju i BR	81,5	18,3				295,9	
Saldo skladišta	54,2	-23,8					
UKUPNA POTROŠNJA	2733,3	651,8	3,0	6815,9	1517,6	3263,7	1131,3
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						1893,3	
- male HE						69,6	
Elektrane						2364,0	95,0
Javne kotlovnice							1036,3
Industrijske toplane						14,6	
Rafinerije		243,8					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		243,8				4271,9	1131,3
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				6815,9			
- male HE				250,6			
Elektrane	2614,5	4,9					
Javne kotlovnice	40,1	18,4	2,2		2,7		
Industrijske toplane		3,5					
Rafinerije		246,3					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	2654,6	273,1	2,2	6815,9	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		13,8				40,7	
Hidroelektrane						22,9	
Termoelektrane						159,3	
Rafinerije		42,4				20,8	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		56,2				243,7	
GUBICI						875,5	101,6
PREDANO POTROŠAČIMA	78,7	322,5	0,9		1514,9	2144,5	1029,7
NEENERGETSKA POTROŠNJA		35,1					
ENERGETSKA POTROŠNJA	78,7	287,4	0,9		1514,9	2144,5	1029,7
INDUSTRIJA	9,7	61,8			59,3	307,0	
Metala	2,8	16,0				85,6	
Kemijska	0,4	2,1				11,4	
Nemetalnih minerala	0,6	3,4				18,6	
Transportnih sredstava	0,3	1,6				8,6	
Strojeva	0,8	4,3				22,8	
Rudarenje i kamenolomi	0,5	2,7				14,3	
Hrane, pića i cigareta	1,9	10,7				57,1	
Papira i grafike	0,3	1,6				8,6	
Drva	1,4	8,0			54,4	42,8	
Građevinarstvo		7,6				17,2	
Tekstila i kože	0,5	2,7				14,3	
Ostala	0,2	1,1			4,9	5,7	
PROMET		178,1				12,7	
Željeznički						12,7	
Cestovni		177,5					
Zračni		0,6					
OPĆA POTROŠNJA	69,0	47,5	0,9		1455,6	1824,8	1029,7
Kućanstva	58,7	24,2	0,6		1455,6	1348,0	811,0
Usluge	10,3	4,4	0,3			475,0	218,7
Poljoprivreda		18,9				1,8	

Izvor: EIHP

Tablica 16.4. Energetska bilanca Republike Srpske – 2003. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	3521,2	80,8		7786,4	1759,2	4876,1	1203,3
Uvoz		440,6	20,8			502,9	
Izvoz	28,8	34,1				1740,9	
Dobava iz Federacije						106,2	
Isporuka u Federaciju i BR	119,8	2,2				366,8	
Saldo skladišta	7,7	34,7					
UKUPNA POTROŠNJA	3380,3	519,8	20,8	7786,4	1759,2	3377,5	1203,3
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						2162,9	
- male HE						56,0	
Elektrane						2710,6	95,0
Javne kotlovnice							1108,3
Industrijske toplane						2,6	
Rafinerije		80,8					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		80,8				4876,1	1203,3
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				7786,4			
- male HE				201,6			
Elektrane	3255,0	4,8					
Javne kotlovnice	51,5	17,4	2,7		2,7		
Industrijske toplane		0,6					
Rafinerije		81,3					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	3306,5	104,1	2,7	7786,4	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		8,5				40,1	
Hidroelektrane						25,8	
Termoelektrane						190,7	
Rafinerije		22,4				6,9	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		30,9				263,5	
GUBICI						824,4	111,3
PREDANO POTROŠAČIMA	73,8	384,8	18,2		1756,5	2289,6	1092,0
NEENERGETSKA POTROŠNJA		41,9					
ENERGETSKA POTROŠNJA	73,8	342,9	18,2		1756,5	2289,6	1092,0
INDUSTRIJA	14,3	68,7	16,8		62,0	360,3	
Metala	3,9	16,3	16,8			94,9	
Kemijska	0,4	1,6				9,5	
Nemetallnih minerala	0,9	3,4				19,9	
Transportnih sredstava	0,4	1,6				9,5	
Strojeva	1,6	6,6				38,0	
Rudarenje i kamenolomi	0,5	2,2				12,7	
Hrane, pića i cigareta	3,3	13,5				79,1	
Papira i grafike	0,5	2,1				12,6	
Drva	1,9	7,7			54,4	44,3	
Građevinarstvo		10,0				17,7	
Tekstila i kože	0,5	2,1				12,6	
Ostala	0,4	1,6			7,6	9,5	
PROMET		218,0				14,2	
Željeznički						14,2	
Cestovni		217,3					
Zračni		0,7					
OPĆA POTROŠNJA	59,5	56,2	1,3		1694,5	1915,1	1092,0
Kućanstva	50,6	26,1	0,9		1694,5	1423,8	873,4
Usluge	8,9	4,7	0,4			489,5	218,6
Poljoprivreda		25,4				1,8	

Izvor: EIHP

Tablica 16.5. Energetska bilanca Republike Srpske – 2004. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	3241,8	180,8		10060,9	1694,9	5159,1	1090,4
Uvoz		549,1	142,1			410,9	
Izvoz	17,1	5,5				1267,6	
Dobava iz Federacije						113,8	
Isporuka u Federaciju i BR	181,6	2,9				925,7	
Saldo skladišta	-43,2	-39,7					
UKUPNA POTROŠNJA	2999,9	681,8	142,1	10060,9	1694,9	3490,5	1090,4
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						2794,7	
- male HE						71,2	
Elektrane						2354,8	95,0
Javne kotlovnice							995,4
Industrijske toplane						9,6	
Rafinerije		180,8					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		180,8				5159,1	1090,4
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				10060,9			
- male HE				256,3			
Elektrane	2861,9	5,9					
Javne kotlovnice	52,7	13,8	2,5		2,7		
Industrijske toplane		2,3					
Rafinerije		184,4					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	2914,6	206,4	2,5	10060,9	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		8,2				39,2	
Hidroelektrane						24,3	
Termoelektrane						164,9	
Rafinerije		52,5				15,6	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		60,7				244,0	
GUBICI						778,7	99,7
PREDANO POTROŠAČIMA	85,3	414,7	139,6		1692,2	2467,8	990,7
NEENERGETSKA POTROŠNJA		48,8					
ENERGETSKA POTROŠNJA	85,3	365,9	139,6		1692,2	2467,8	990,7
INDUSTRIJA	20,4	72,1	137,9		78,8	477,1	
Metala	1,3	3,8	137,9			28,1	
Kemijska	0,5	1,5				11,7	
Nemetalnih minerala	1,2	3,5				27,2	
Transportnih sredstava	0,6	1,8				13,5	
Strojeva	3,1	9,3				69,5	
Rudarenje i kamenolomi	0,2	0,8				5,5	
Hrane, pića i cigareta	6,3	18,8				142,3	
Papira i grafike	3,0	9,0				67,0	
Drva	2,4	7,4			57,8	54,8	
Građevinarstvo		11,0				18,4	
Tekstila i kože	0,4	1,2				8,6	
Ostala	1,4	4,0			21,0	30,5	
PROMET		232,8				15,9	
Željeznički						15,9	
Cestovni		232,0					
Zračni		0,8					
OPĆA POTROŠNJA	64,9	61,0	1,7		1613,4	1974,8	990,7
Kućanstva	55,2	28,2	1,3		1613,4	1467,1	794,3
Usluge	9,7	5,2	0,5			505,8	196,4
Poljoprivreda		27,6				1,9	

Izvor: EIHP

Tablica 16.6. Energetska bilanca Republike Srpske – 2005. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	3393,5	146,8		10220,4	1860,5	5419,7	1315,6
Uvoz		501,8	181,7			243,2	
Izvoz	9,6	4,5				1701,0	
Dobava iz Federacije						174,9	
Isporka u Federaciju i BR	173,2	11,9				459,5	
Saldo skladišta	-0,4	-14,1					
UKUPNA POTROŠNJA	3210,3	618,1	181,7	10220,4	1860,5	3677,3	1315,6
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane						2839,0	
- male HE						69,1	
Elektrane						2572,1	95,0
Javne kotlovnice							1220,6
Industrijske toplane						8,6	
Rafinerije		146,8					
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA		146,8				5419,7	1315,6
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane				10220,4			
- male HE				248,8			
Elektrane	3106,1	6,7					
Javne kotlovnice	49,0	21,9	2,5		2,7		
Industrijske toplane		2,0					
Rafinerije		146,5					
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	3155,1	177,1	2,5	10220,4	2,7		
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena		10,1				39,4	
Hidroelektrane						22,8	
Termoelektrane						187,7	
Rafinerije		15,4				12,4	
Koksara							
UKUPNO ZA POGON		25,5				262,3	
GUBICI						776,3	117,0
PREDANO POTROŠAČIMA	55,2	415,5	179,2		1857,8	2638,7	1198,6
NEENERGETSKA POTROŠNJA		49,9					
ENERGETSKA POTROŠNJA	55,2	365,6	179,2		1857,8	2638,7	1198,6
INDUSTRIJA	19,0	75,2	177,1		84,7	550,9	
Metala	1,9	6,7	177,1			54,2	
Kemijska	0,8	2,6				21,7	
Nemetallnih minerala	1,2	4,0				32,6	
Transportnih sredstava	0,6	1,9				16,3	
Strojeva	1,9	6,7				54,2	
Rudarenje i kamenolomi	0,6	1,9				16,3	
Hrane, pića i cigareta	5,8	19,8				162,7	
Papira i grafike	1,9	6,7				54,2	
Drva	2,3	7,9			63,3	65,1	
Građevinarstvo		10,3				19,4	
Tekstila i kože	0,8	2,7				21,7	
Ostala	1,2	4,0			21,3	32,5	
PROMET		227,0				20,8	
Željeznički						20,8	
Cestovni		226,2					
Zračni		0,8					
OPĆA POTROŠNJA	36,2	63,4	2,2		1773,1	2067,0	1198,6
Kućanstva	30,8	31,8	1,7		1773,1	1533,7	950,7
Usluge	5,4	5,9	0,5			531,3	247,9
Poljoprivreda		25,7				2,0	

Izvor: EIHP

Tablica 16.7. Energetska bilanca Republike Srpske – 2000. godina (PJ)

Jedinica: PJ	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	27,75	-	-	8,05	13,96	-	-	49,76
Uvoz	-	29,56	3,57	-	-	1,61	-	34,75
Izvoz	0,19	4,30	-	-	-	5,44	-	9,94
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	0,44	-	0,44
Isporuka u Federaciju i BR	0,35	2,81	-	-	-	1,11	-	4,27
Saldo skladišta	0,21	-	-	-	-	-	-	0,21
UKUPNA POTROŠNJA	27,42	22,45	3,57	8,05	13,96	4,51	-	70,94
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	8,05	-	8,05
- male HE	-	-	-	-	-	0,17	-	0,17
Elektrane	-	-	-	-	-	8,50	0,10	8,60
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	0,96	0,96
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,09	-	0,09
Rafinerije	-	21,68	-	-	-	-	-	21,68
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	21,68	-	-	-	16,64	1,05	39,37
BRUTO RASPOLOŽIVO	27,42	44,13	3,57	8,05	13,96	12,14	1,05	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	8,05	-	-	-	8,05
- male HE	-	-	-	0,17	-	-	-	0,17
Elektrane	26,67	0,27	-	-	-	-	-	26,93
Javne kotlovnice	0,34	0,73	0,07	-	0,02	-	-	1,16
Industrijske toplane	-	0,24	-	-	-	-	-	0,24
Rafinerije	-	22,53	-	-	-	-	-	22,53
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	27,01	23,76	0,07	8,05	0,02	-	-	58,92
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,43	-	-	-	0,13	-	0,56
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,09	-	0,09
Termoelektrane	-	-	-	-	-	0,52	-	0,52
Rafinerije	-	2,79	-	-	-	0,16	-	2,95
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	3,22	-	-	-	0,90	-	4,12
GUBICI	-	-	-	-	-	3,45	0,09	3,54
PREDANO POTROŠAČIMA	0,41	17,15	3,50	-	13,94	7,79	0,96	43,74
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,02	-	-	-	-	-	1,02
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,41	16,13	3,50	-	13,94	7,79	0,96	42,72
INDUSTRIJA	0,04	3,81	3,48	-	0,73	1,39	-	9,44
Metala	0,02	1,37	3,48	-	-	0,53	-	5,40
Kemijska	0,00	0,15	-	-	-	0,06	-	0,20
Nemetallnih minerala	0,00	0,21	-	-	-	0,08	-	0,30
Transportnih sredstava	0,00	0,08	-	-	-	0,03	-	0,11
Strojeva	0,00	0,17	-	-	-	0,07	-	0,24
Rudarenje i kamenolomi	0,00	0,16	-	-	-	0,06	-	0,22
Hrane, pića i cigareta	0,01	0,39	-	-	-	0,16	-	0,56
Papira i grafike	0,00	0,09	-	-	-	0,03	-	0,12
Drva	0,01	0,50	-	-	0,71	0,20	-	1,42
Građevinarstvo	-	0,38	-	-	-	0,06	-	0,43
Tekstila i kože	0,00	0,29	-	-	-	0,11	-	0,41
Ostala	-	0,02	-	-	0,02	0,01	-	0,04
PROMET	-	10,02	-	-	-	0,04	-	10,06
Željeznički	-	-	-	-	-	0,04	-	0,04
Cestovni	-	9,99	-	-	-	-	-	9,99
Zračni	-	0,03	-	-	-	-	-	0,03
OPĆA POTROŠNJA	0,36	2,31	0,02	-	13,21	6,37	0,96	23,23
Kućanstva	0,31	1,15	0,01	-	13,21	4,78	0,75	20,21
Usluge	0,06	0,21	0,01	-	-	1,58	0,20	2,06
Poljoprivreda	-	0,95	-	-	-	0,01	-	0,95

Izvor: EIHP

Tablica 16.8. Energetska bilanca Republike Srpske – 2001. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	27,11	-	-	9,54	15,19	-	-	51,83
Uvoz	-	20,47	0,38	-	-	1,66	-	22,51
Izvoz	0,15	2,65	-	-	-	6,75	-	9,55
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	0,30	-	0,30
Isporuka u Federaciju i BR	0,29	0,50	-	-	-	1,05	-	1,84
Saldo skladišta	- 0,93	1,38	-	-	-	-	-	0,45
UKUPNA POTROŠNJA	25,73	18,70	0,38	9,54	15,19	- 5,83	-	63,69
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	9,54	-	9,54
- male HE	-	-	-	-	-	0,26	-	0,26
Elektrane	-	-	-	-	-	7,97	0,10	8,07
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	1,07	1,07
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05
Rafinerije	-	10,81	-	-	-	-	-	10,81
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	10,81	-	-	-	17,56	1,16	29,54
BRUTO RASPOLOŽIVO	25,73	29,51	0,38	9,54	15,19	11,73	1,16	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	9,54	-	-	-	9,54
- male HE	-	-	-	0,26	-	-	-	0,26
Elektrane	24,95	0,25	-	-	-	-	-	25,21
Javne kotlovnice	0,37	0,83	0,08	-	0,02	-	-	1,30
Industrijske toplane	-	0,13	-	-	-	-	-	0,13
Rafinerije	-	11,23	-	-	-	-	-	11,23
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMA	25,32	12,45	0,08	9,54	0,02	-	-	47,41
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,53	-	-	-	0,14	-	0,67
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,09	-	0,09
Termoelektrane	-	-	-	-	-	0,59	-	0,59
Rafinerije	-	1,38	-	-	-	0,08	-	1,46
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	1,92	-	-	-	0,90	-	2,81
GUBICI	-	-	-	-	-	3,27	0,10	3,37
PREDANO POTROŠAČIMA	0,41	15,15	0,30	-	15,16	7,56	1,06	39,64
NEENERGETSKA POTROŠN	-	1,10	-	-	-	-	-	1,10
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,41	14,05	0,30	-	15,16	7,56	1,06	38,54
INDUSTRIJA	0,03	2,98	0,28	-	0,64	1,18	-	5,10
Metala	0,01	0,89	0,28	-	-	0,38	-	1,56
Kemijska	0,00	0,13	-	-	-	0,05	-	0,19
Nemetallnih minerala	0,00	0,18	-	-	-	0,08	-	0,26
Transportnih sredstava	0,00	0,08	-	-	-	0,03	-	0,11
Strojeva	0,00	0,13	-	-	-	0,05	-	0,18
Rudarenje i kamenolomi	0,00	0,17	-	-	-	0,07	-	0,25
Hrane, pića i cigareta	0,01	0,38	-	-	-	0,16	-	0,54
Papira i grafike	0,00	0,04	-	-	-	0,01	-	0,05
Drva	0,01	0,43	-	-	0,62	0,18	-	1,24
Građevinarstvo	-	0,36	-	-	-	0,06	-	0,42
Tekstila i kože	0,00	0,19	-	-	-	0,08	-	0,27
Ostala	-	0,02	-	-	0,02	0,01	-	0,04
PROMET	-	8,97	-	-	-	0,04	-	9,01
Željeznički	-	-	-	-	-	0,04	-	0,04
Cestovni	-	8,94	-	-	-	-	-	8,94
Zračni	-	0,03	-	-	-	-	-	0,03
OPĆA POTROŠNJA	0,37	2,10	0,02	-	14,53	6,34	1,06	24,43
Kućanstva	0,31	1,03	0,02	-	14,53	4,68	0,83	21,40
Usluge	0,06	0,19	0,01	-	-	1,66	0,22	2,14
Poljoprivreda	-	0,88	-	-	-	0,01	-	0,89

Izvor: EIHP

Tablica 16.9. Energetska bilanca Republike Srpske – 2002. godina (PJ)

Jedinica: PJ	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	26,17	-	-	6,82	13,66	-	-	46,64
Uvoz	-	21,26	0,10	-	-	5,79	-	27,16
Izvoz	0,60	2,18	-	-	-	8,64	-	11,42
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	0,28	-	0,28
Isporuka u Federaciju i BR	0,66	0,73	-	-	-	1,07	-	2,46
Saldo skladišta	0,49	- 1,01	-	-	-	-	-	0,53
UKUPNA POTROŠNJA	25,40	17,34	0,10	6,82	13,66	- 3,63	-	59,68
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	6,82	-	6,82
- male HE	-	-	-	-	-	0,25	-	0,25
Elektrane	-	-	-	-	-	8,51	0,10	8,61
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	1,04	1,04
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05
Rafinerije	-	10,05	-	-	-	-	-	10,05
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	10,05	-	-	-	15,38	1,13	26,56
BRUTO RASPOLOŽIVO	25,40	27,39	0,10	6,82	13,66	11,75	1,13	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	6,82	-	-	-	6,82
- male HE	-	-	-	0,25	-	-	-	0,25
Elektrane	24,24	0,20	-	-	-	-	-	24,44
Javne kotlovnice	0,42	0,74	0,07	-	0,02	-	-	1,26
Industrijske toplane	-	0,14	-	-	-	-	-	0,14
Rafinerije	-	10,44	-	-	-	-	-	10,44
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMA	24,66	11,52	0,07	6,82	0,02	-	-	43,10
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,59	-	-	-	0,15	-	0,74
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,08	-	0,08
Termoelektrane	-	-	-	-	-	0,57	-	0,57
Rafinerije	-	1,78	-	-	-	0,07	-	1,86
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	2,37	-	-	-	0,88	-	3,25
GUBICI	-	-	-	-	-	3,15	0,10	3,25
PREDANO POTROŠAČIMA	0,73	13,50	0,03	-	13,63	7,72	1,03	36,65
NEENERGETSKA POTROŠN	-	1,18	-	-	-	-	-	1,18
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,73	12,33	0,03	-	13,63	7,72	1,03	35,47
INDUSTRIJA	0,08	2,52	-	-	0,53	1,11	-	4,23
Metala	0,02	0,65	-	-	-	0,31	-	0,98
Kemijska	0,00	0,08	-	-	-	0,04	-	0,13
Nemetallnih minerala	0,00	0,14	-	-	-	0,07	-	0,21
Transportnih sredstava	0,00	0,06	-	-	-	0,03	-	0,10
Strojeva	0,01	0,17	-	-	-	0,08	-	0,26
Rudarenje i kamenolomi	0,00	0,11	-	-	-	0,05	-	0,16
Hrane, pića i cigareta	0,02	0,43	-	-	-	0,21	-	0,65
Papira i grafike	0,00	0,06	-	-	-	0,03	-	0,10
Drva	0,01	0,32	-	-	0,49	0,15	-	0,98
Građevinarstvo	-	0,33	-	-	-	0,06	-	0,39
Tekstila i kože	0,00	0,11	-	-	-	0,05	-	0,16
Ostala	0,00	0,04	-	-	0,04	0,02	-	0,11
PROMET	-	7,76	-	-	-	0,05	-	7,81
Željeznički	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05
Cestovni	-	7,74	-	-	-	-	-	7,74
Zračni	-	0,03	-	-	-	-	-	0,03
OPĆA POTROŠNJA	0,66	2,05	0,03	-	13,10	6,57	1,03	23,43
Kućanstva	0,56	1,05	0,02	-	13,10	4,85	0,81	20,39
Usluge	0,10	0,19	0,01	-	-	1,71	0,22	2,23
Poljoprivreda	-	0,81	-	-	-	0,01	-	0,82

Izvor: EIHP

Tablica 16.10. Energetska bilanca Republike Srpske – 2003. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	31,61	-	-	7,79	15,83	-	-	55,23
Uvoz	-	18,50	0,71	-	-	1,81	-	21,02
Izvoz	0,25	1,41	-	-	-	6,27	-	7,93
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	0,38	-	0,38
Isporuka u Federaciju i BR	0,95	0,09	-	-	-	1,32	-	2,36
Saldo skladišta	0,05	1,45	-	-	-	-	-	1,50
UKUPNA POTROŠNJA	30,45	18,46	0,71	7,79	15,83	5,39	-	67,84
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	7,79	-	7,79
- male HE	-	-	-	-	-	0,20	-	0,20
Elektrane	-	-	-	-	-	9,76	0,10	9,85
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	1,11	1,11
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01
Rafinerije	-	3,31	-	-	-	-	-	3,31
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	3,31	-	-	-	17,55	1,20	22,06
BRUTO RASPOLOŽIVO	30,45	21,77	0,71	7,79	15,83	12,16	1,20	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	7,79	-	-	-	7,79
- male HE	-	-	-	0,20	-	-	-	0,20
Elektrane	29,28	0,19	-	-	-	-	-	29,47
Javne kotlovnice	0,54	0,70	0,09	-	0,02	-	-	1,35
Industrijske toplane	-	0,02	-	-	-	-	-	0,02
Rafinerije	-	3,45	-	-	-	-	-	3,45
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMA	29,81	4,36	0,09	7,79	0,02	-	-	42,08
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,36	-	-	-	0,14	-	0,51
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,09	-	0,09
Termoelektrane	-	-	-	-	-	0,69	-	0,69
Rafinerije	-	0,94	-	-	-	0,02	-	0,96
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	1,30	-	-	-	0,95	-	2,25
GUBICI	-	-	-	-	-	2,97	0,11	3,08
PREDANO POTROŠAČIMA	0,64	16,10	0,62	-	15,81	8,24	1,09	42,50
NEENERGETSKA POTROŠN	-	1,40	-	-	-	-	-	1,40
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,64	14,70	0,62	-	15,81	8,24	1,09	41,10
INDUSTRIJA	0,11	2,80	0,57	-	0,56	1,30	-	5,34
Metala	0,03	0,66	0,57	-	-	0,34	-	1,60
Kemijska	0,00	0,06	-	-	-	0,03	-	0,10
Nemetallnih minerala	0,01	0,14	-	-	-	0,07	-	0,22
Transportnih sredstava	0,00	0,06	-	-	-	0,03	-	0,10
Strojeva	0,01	0,27	-	-	-	0,14	-	0,42
Rudarenje i kamenolomi	0,00	0,09	-	-	-	0,05	-	0,14
Hrane, pića i cigareta	0,03	0,55	-	-	-	0,28	-	0,86
Papira i grafike	0,00	0,08	-	-	-	0,05	-	0,13
Drva	0,02	0,31	-	-	0,49	0,16	-	0,98
Građevinarstvo	-	0,43	-	-	-	0,06	-	0,49
Tekstila i kože	0,00	0,08	-	-	-	0,05	-	0,13
Ostala	0,00	0,06	-	-	0,07	0,03	-	0,17
PROMET	-	9,48	-	-	-	0,05	-	9,53
Željeznički	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05
Cestovni	-	9,44	-	-	-	-	-	9,44
Zračni	-	0,03	-	-	-	-	-	0,03
OPĆA POTROŠNJA	0,53	2,42	0,05	-	15,25	6,89	1,09	26,23
Kućanstva	0,45	1,13	0,03	-	15,25	5,13	0,87	22,86
Usluge	0,08	0,20	0,01	-	-	1,76	0,22	2,28
Poljoprivreda	-	1,09	-	-	-	0,01	-	1,09

Izvor: EIHP

Tablica 16.11. Energetska bilanca Republike Srpske – 2004. godina (PJ)

Jedinica: PJ	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	29,68	-	-	10,06	15,25	-	-	54,99
Uvoz	-	23,04	4,83	-	-	1,48	-	29,35
Izvoz	0,15	0,19	-	-	-	4,56	-	4,91
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	0,41	-	0,41
Isporka u Federaciju i BR	1,49	0,11	-	-	-	3,33	-	4,93
Saldo skladišta	- 0,36	- 1,64	-	-	-	-	-	2,00
UKUPNA POTROŠNJA	27,67	21,10	4,83	10,06	15,25	6,01	-	72,92
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	10,06	-	10,06
- male HE	-	-	-	-	-	0,26	-	0,26
Elektrane	-	-	-	-	-	8,48	0,10	8,57
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	1,00	1,00
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,03	-	0,03
Rafinerije	-	7,47	-	-	-	-	-	7,47
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	7,47	-	-	-	18,57	1,09	27,13
BRUTO RASPOLOŽIVO	27,67	28,57	4,83	10,06	15,25	12,57	1,09	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	10,06	-	-	-	10,06
- male HE	-	-	-	0,26	-	-	-	0,26
Elektrane	26,35	0,24	-	-	-	-	-	26,59
Javne kotlovnice	0,55	0,55	0,08	-	0,02	-	-	1,22
Industrijske toplane	-	0,09	-	-	-	-	-	0,09
Rafinerije	-	7,82	-	-	-	-	-	7,82
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	26,90	8,70	0,08	10,06	0,02	-	-	45,78
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,35	-	-	-	0,14	-	0,49
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,09	-	0,09
Termoelektrane	-	-	-	-	-	0,59	-	0,59
Rafinerije	-	2,20	-	-	-	0,06	-	2,26
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	2,55	-	-	-	0,88	-	3,43
GUBICI	-	-	-	-	-	2,80	0,10	2,90
PREDANO POTROŠAČIMA	0,77	17,31	4,75	-	15,23	8,88	0,99	47,93
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,63	-	-	-	-	-	1,63
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,77	15,68	4,75	-	15,23	8,88	0,99	46,30
INDUSTRIJA	0,17	2,94	4,69	-	0,71	1,72	-	10,22
Metala	0,01	0,15	4,69	-	-	0,10	-	4,95
Kemijska	0,00	0,06	-	-	-	0,04	-	0,11
Nemetallnih minerala	0,01	0,14	-	-	-	0,10	-	0,25
Transportnih sredstava	0,00	0,07	-	-	-	0,05	-	0,13
Strojeva	0,03	0,38	-	-	-	0,25	-	0,65
Rudarenje i kamenolomi	0,00	0,03	-	-	-	0,02	-	0,05
Hrane, pića i cigareta	0,05	0,76	-	-	-	0,51	-	1,32
Papira i grafike	0,02	0,36	-	-	-	0,24	-	0,63
Drva	0,02	0,30	-	-	0,52	0,20	-	1,04
Građevinarstvo	-	0,47	-	-	-	0,07	-	0,54
Tekstila i kože	0,00	0,05	-	-	-	0,03	-	0,08
Ostala	0,01	0,16	-	-	0,19	0,11	-	0,47
PROMET	-	10,11	-	-	-	0,06	-	10,17
Željeznički	-	-	-	-	-	0,06	-	0,06
Cestovni	-	10,08	-	-	-	-	-	10,08
Zračni	-	0,04	-	-	-	-	-	0,04
OPĆA POTROŠNJA	0,60	2,63	0,06	-	14,52	7,11	0,99	25,91
Kućanstva	0,51	1,22	0,04	-	14,52	5,28	0,79	22,37
Usluge	0,09	0,22	0,02	-	-	1,82	0,20	2,35
Poljoprivreda	-	1,18	-	-	-	0,01	-	1,19

Izvor: EIHP

Tablica 16.12. Energetska bilanca Republike Srpske – 2005. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	30,41	-	-	10,22	16,74	-	-	57,37
Uvoz	-	21,02	6,18	-	-	0,88	-	28,08
Izvoz	0,09	0,15	-	-	-	6,12	-	6,36
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	0,63	-	0,63
Isporuka u Federaciju i BR	1,43	0,48	-	-	-	1,65	-	3,56
Saldo skladišta	- 0,01	- 0,53	-	-	-	-	-	- 0,54
UKUPNA POTROŠNJA	28,88	19,87	6,18	10,22	16,74	6,27	-	75,62
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	10,22	-	10,22
- male HE	-	-	-	-	-	0,25	-	0,25
Elektrane	-	-	-	-	-	9,26	0,10	9,35
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	1,22	1,22
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	0,03	-	0,03
Rafinerije	-	6,00	-	-	-	-	-	6,00
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	6,00	-	-	-	19,51	1,32	26,82
BRUTO RASPOLOŽIVO	28,88	25,86	6,18	10,22	16,74	13,24	1,32	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	10,22	-	-	-	10,22
- male HE	-	-	-	0,25	-	-	-	0,25
Elektrane	27,92	0,27	-	-	-	-	-	28,19
Javne kotlovnice	0,50	0,88	0,08	-	0,02	-	-	1,49
Industrijske toplane	-	0,08	-	-	-	-	-	0,08
Rafinerije	-	6,21	-	-	-	-	-	6,21
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMA	28,42	7,44	0,08	10,22	0,02	-	-	46,19
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	0,43	-	-	-	0,14	-	0,57
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	0,08	-	0,08
Termoelektrane	-	-	-	-	-	0,68	-	0,68
Rafinerije	-	0,65	-	-	-	0,04	-	0,69
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	1,08	-	-	-	0,94	-	2,02
GUBICI	-	-	-	-	-	2,79	0,12	2,91
PREDANO POTROŠAČIMA	0,46	17,34	6,09	-	16,72	9,50	1,20	51,32
NEENERGETSKA POTROŠN	-	1,67	-	-	-	-	-	1,67
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,46	15,67	6,09	-	16,72	9,50	1,20	49,64
INDUSTRIJA	0,16	3,06	6,02	-	0,76	1,98	-	11,99
Metala	0,02	0,27	6,02	-	-	0,20	-	6,50
Kemijska	0,01	0,10	-	-	-	0,08	-	0,19
Nemetallnih minerala	0,01	0,16	-	-	-	0,12	-	0,29
Transportnih sredstava	0,00	0,08	-	-	-	0,06	-	0,14
Strojeva	0,02	0,27	-	-	-	0,20	-	0,48
Rudarenje i kamenolomi	0,00	0,08	-	-	-	0,06	-	0,14
Hrane, pića i cigareta	0,05	0,80	-	-	-	0,59	-	1,43
Papira i grafike	0,02	0,27	-	-	-	0,20	-	0,48
Drva	0,02	0,32	-	-	0,57	0,23	-	1,14
Građevinarstvo	-	0,44	-	-	-	0,07	-	0,51
Tekstila i kože	0,01	0,11	-	-	-	0,08	-	0,19
Ostala	0,01	0,16	-	-	0,19	0,12	-	0,48
PROMET	-	9,88	-	-	-	0,07	-	9,95
Željeznički	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07
Cestovni	-	9,84	-	-	-	-	-	9,84
Zračni	-	0,04	-	-	-	-	-	0,04
OPĆA POTROŠNJA	0,30	2,73	0,07	-	15,96	7,44	1,20	27,70
Kućanstva	0,26	1,38	0,06	-	15,96	5,52	0,95	24,12
Usluge	0,05	0,25	0,02	-	-	1,91	0,25	2,48
Poljoprivreda	-	1,10	-	-	-	0,01	-	1,11

Izvor: EIHP

Tablica 16.13. Energetska bilanca Republike Srpske – 2000. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	662,8	-	-	192,3	333,4	-	-	1 188,5
Uvoz	-	706,1	85,3	-	-	38,5	-	829,9
Izvoz	4,6	102,8	-	-	-	130,0	-	237,3
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	10,4	-	10,4
Isporuka u Federaciju i BR	8,5	67,1	-	-	-	26,5	-	102,0
Saldo skladišta	5,0	-	-	-	-	-	-	5,0
UKUPNA POTROŠNJA	654,8	536,2	85,3	192,3	333,4	107,6	-	1 694,5
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	192,3	-	192,3
- male HE	-	-	-	-	-	4,1	-	4,1
Elektrane	-	-	-	-	-	203,1	2,3	205,3
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	22,8	22,8
Industrijske topłane	-	-	-	-	-	2,2	-	2,2
Rafinerije	-	517,7	-	-	-	-	-	517,7
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	517,7	-	-	-	397,5	25,1	940,3
BRUTO RASPOLOŽIVO	654,8	1 053,9	85,3	192,3	333,4	289,9	25,1	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	192,3	-	-	-	192,3
- male HE	-	-	-	4,1	-	-	-	4,1
Elektrane	637,0	6,3	-	-	-	-	-	643,3
Javne kotlovnice	8,1	17,4	1,7	-	0,6	-	-	27,8
Industrijske topłane	-	5,7	-	-	-	-	-	5,7
Rafinerije	-	538,2	-	-	-	-	-	538,2
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	645,1	567,5	1,7	192,3	0,6	-	-	1 407,2
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	10,2	-	-	-	3,2	-	13,4
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	2,0	-	2,0
Termoelektrane	-	-	-	-	-	12,4	-	12,4
Rafinerije	-	66,6	-	-	-	3,9	-	70,5
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	76,8	-	-	-	21,5	-	98,3
GUBICI	-	-	-	-	-	82,4	2,2	84,6
PREDANO POTROŠAČIMA	9,7	409,6	83,6	-	332,8	186,0	22,8	1 044,7
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	24,2	-	-	-	-	-	24,2
ENERGETSKA POTROŠNJA	9,7	385,4	83,6	-	332,8	186,0	22,8	1 020,4
INDUSTRIJA	1,0	90,9	83,2	-	17,3	33,1	-	225,5
Metala	0,4	32,7	83,2	-	-	12,6	-	128,9
Kemijska	0,0	3,5	-	-	-	1,3	-	4,8
Nemetallnih minerala	0,1	5,1	-	-	-	2,0	-	7,1
Transportnih sredstava	0,0	1,8	-	-	-	0,7	-	2,6
Strojeva	0,1	4,0	-	-	-	1,6	-	5,7
Rudarenje i kamenolomi	0,0	3,8	-	-	-	1,4	-	5,2
Hrane, pića i cigareta	0,1	9,4	-	-	-	3,7	-	13,3
Papira i grafike	0,0	2,1	-	-	-	0,8	-	3,0
Drva	0,1	12,0	-	-	17,0	4,7	-	33,8
Građevinarstvo	-	9,0	-	-	-	1,4	-	10,4
Tekstila i kože	0,1	7,0	-	-	-	2,7	-	9,9
Ostala	-	0,4	-	-	0,4	0,2	-	0,9
PROMET	-	239,3	-	-	-	0,9	-	240,2
Željeznički	-	-	-	-	-	0,9	-	0,9
Cestovni	-	238,7	-	-	-	-	-	238,7
Zračni	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6
OPĆA POTROŠNJA	8,7	55,2	0,5	-	315,5	152,1	22,8	554,7
Kućanstva	7,4	27,5	0,1	-	315,5	114,3	18,0	482,8
Usluge	1,3	5,0	0,4	-	-	37,6	4,8	49,2
Poljoprivreda	-	22,6	-	-	-	0,1	-	22,7

Izvor: EIHP

Tablica 16.14. Energetska bilanca Republike Srpske – 2001. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	647,4	-	-	227,8	362,7	-	-	1 237,9
Uvoz	-	488,9	9,0	-	-	39,7	-	537,6
Izvoz	3,6	63,3	-	-	-	161,2	-	228,1
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	7,2	-	7,2
Isporuka u Federaciju i BR	7,0	12,0	-	-	-	25,0	-	44,0
Saldo skladišta	- 22,3	33,0	-	-	-	-	-	10,7
UKUPNA POTROŠNJA	614,5	446,6	9,0	227,8	362,7	139,3	-	1 521,3
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	227,8	-	227,8
- male HE	-	-	-	-	-	6,1	-	6,1
Elektrane	-	-	-	-	-	190,4	2,3	192,7
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	25,5	25,5
Industrijske topłane	-	-	-	-	-	1,2	-	1,2
Rafinerije	-	258,3	-	-	-	-	-	258,3
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	258,3	-	-	-	419,4	27,8	705,5
BRUTO RASPOLOŽIVO	614,5	704,9	9,0	227,8	362,7	280,1	27,8	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	227,8	-	-	-	227,8
- male HE	-	-	-	6,1	-	-	-	6,1
Elektrane	596,0	6,0	-	-	-	-	-	602,0
Javne kotlovnice	8,8	19,9	1,8	-	0,6	-	-	31,1
Industrijske topłane	-	3,1	-	-	-	-	-	3,1
Rafinerije	-	268,3	-	-	-	-	-	268,3
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	604,8	297,3	1,8	227,8	0,6	-	-	1 132,3
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	12,8	-	-	-	3,4	-	16,1
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	2,1	-	2,1
Termoelektrane	-	-	-	-	-	14,1	-	14,1
Rafinerije	-	33,0	-	-	-	1,9	-	34,9
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	45,8	-	-	-	21,4	-	67,2
GUBICI	-	-	-	-	-	78,0	2,5	80,5
PREDANO POTROŠAČIMA	9,7	361,9	7,2	-	362,1	180,6	25,3	946,8
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	26,3	-	-	-	-	-	26,3
ENERGETSKA POTROŠNJA	9,7	335,5	7,2	-	362,1	180,6	25,3	920,4
INDUSTRIJA	0,8	71,1	6,7	-	15,2	28,1	-	121,9
Metala	0,3	21,3	6,7	-	-	9,1	-	37,3
Kemijska	0,0	3,1	-	-	-	1,3	-	4,4
Nemetallnih minerala	0,1	4,2	-	-	-	1,8	-	6,1
Transportnih sredstava	0,0	1,8	-	-	-	0,8	-	2,6
Strojeva	0,0	3,1	-	-	-	1,3	-	4,4
Rudarenje i kamenolomi	0,1	4,0	-	-	-	1,8	-	5,9
Hrane, pića i cigareta	0,1	9,0	-	-	-	3,8	-	12,9
Papira i grafike	0,0	0,9	-	-	-	0,3	-	1,2
Drva	0,1	10,2	-	-	14,8	4,4	-	29,6
Građevinarstvo	-	8,5	-	-	-	1,4	-	9,9
Tekstila i kože	0,1	4,5	-	-	-	2,0	-	6,5
Ostala	-	0,4	-	-	0,4	0,2	-	0,9
PROMET	-	214,2	-	-	-	0,9	-	215,2
Željeznički	-	-	-	-	-	0,9	-	0,9
Cestovni	-	213,6	-	-	-	-	-	213,6
Zračni	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6
OPĆA POTROŠNJA	8,9	50,2	0,5	-	347,0	151,5	25,3	583,4
Kućanstva	7,5	24,6	0,4	-	347,0	111,8	19,9	511,2
Usluge	1,3	4,5	0,2	-	-	39,6	5,4	51,0
Poljoprivreda	-	21,1	-	-	-	0,1	-	21,2

Izvor: EIHP

Tablica 16.15. Energetska bilanca Republike Srpske – 2002. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	625,0	-	-	162,8	326,2	-	-	1 114,1
Uvoz	-	507,8	2,4	-	-	138,4	-	648,6
Izvoz	14,4	52,0	-	-	-	206,4	-	272,8
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	6,8	-	6,8
Isporka u Federaciju i BR	15,7	17,5	-	-	-	25,4	-	58,6
Saldo skladišta	11,6	24,2	-	-	-	-	-	12,6
UKUPNA POTROŠNJA	606,6	414,1	2,4	162,8	326,2	86,7	-	1 425,5
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	162,8	-	162,8
- male HE	-	-	-	-	-	6,0	-	6,0
Elektrane	-	-	-	-	-	203,3	2,3	205,5
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	24,8	24,8
Industrijske topłane	-	-	-	-	-	1,3	-	1,3
Rafinerije	-	240,1	-	-	-	-	-	240,1
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	240,1	-	-	-	367,3	27,0	634,4
BRUTO RASPOLOŽIVO	606,6	654,2	2,4	162,8	326,2	280,6	27,0	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	162,8	-	-	-	162,8
- male HE	-	-	-	6,0	-	-	-	6,0
Elektrane	579,0	4,7	-	-	-	-	-	583,7
Javne kotlovnice	10,1	17,7	1,7	-	0,6	-	-	30,1
Industrijske topłane	-	3,4	-	-	-	-	-	3,4
Rafinerije	-	249,4	-	-	-	-	-	249,4
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	589,1	275,2	1,7	162,8	0,6	-	-	1 029,3
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	14,1	-	-	-	3,5	-	17,6
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	2,0	-	2,0
Termoelektrane	-	-	-	-	-	13,7	-	13,7
Rafinerije	-	42,5	-	-	-	1,8	-	44,3
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	56,6	-	-	-	21,0	-	77,6
GUBICI	-	-	-	-	-	75,3	2,4	77,7
PREDANO POTROŠAČIMA	17,5	322,5	0,7	-	325,7	184,4	24,6	875,3
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	28,1	-	-	-	-	-	28,1
ENERGETSKA POTROŠNJA	17,5	294,4	0,7	-	325,7	184,4	24,6	847,3
INDUSTRIJA	1,9	60,1	-	-	12,8	26,4	-	101,1
Metala	0,5	15,4	-	-	-	7,4	-	23,3
Kemijska	0,1	2,0	-	-	-	1,0	-	3,1
Nemetallnih minerala	0,1	3,3	-	-	-	1,6	-	5,0
Transportnih sredstava	0,1	1,5	-	-	-	0,7	-	2,3
Strojeva	0,2	4,1	-	-	-	2,0	-	6,3
Rudarenje i kamenolomi	0,1	2,6	-	-	-	1,2	-	3,9
Hrane, pića i cigareta	0,4	10,3	-	-	-	4,9	-	15,6
Papira i grafike	0,1	1,5	-	-	-	0,7	-	2,3
Drva	0,3	7,7	-	-	11,7	3,7	-	23,4
Građevinarstvo	-	7,8	-	-	-	1,5	-	9,3
Tekstila i kože	0,1	2,6	-	-	-	1,2	-	3,9
Ostala	0,0	1,1	-	-	1,1	0,5	-	2,6
PROMET	-	185,4	-	-	-	1,1	-	186,5
Željeznički	-	-	-	-	-	1,1	-	1,1
Cestovni	-	184,8	-	-	-	-	-	184,8
Zračni	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6
OPĆA POTROŠNJA	15,7	48,9	0,7	-	312,9	156,9	24,6	559,7
Kućanstva	13,3	25,1	0,5	-	312,9	115,9	19,4	487,0
Usluge	2,3	4,5	0,2	-	-	40,8	5,2	53,2
Poljoprivreda	-	19,3	-	-	-	0,2	-	19,5

Izvor: EIHP

Tablica 16.16. Energetska bilanca Republike Srpske – 2003. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	755,0	-	-	186,0	378,2	-	-	1 319,2
Uvoz	-	441,9	16,9	-	-	43,2	-	502,1
Izvoz	6,1	33,6	-	-	-	149,7	-	189,3
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	9,1	-	9,1
Isporka u Federaciju i BR	22,7	2,1	-	-	-	31,5	-	56,3
Saldo skladišta	1,1	34,6	-	-	-	-	-	35,7
UKUPNA POTROŠNJA	727,3	440,9	16,9	186,0	378,2	128,9	-	1 620,4
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	186,0	-	186,0
- male HE	-	-	-	-	-	4,8	-	4,8
Elektrane	-	-	-	-	-	233,1	2,3	235,3
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	26,5	26,5
Industrijske topłane	-	-	-	-	-	0,2	-	0,2
Rafinerije	-	79,0	-	-	-	-	-	79,0
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	79,0	-	-	-	419,3	28,7	527,0
BRUTO RASPOLOŽIVO	727,3	519,9	16,9	186,0	378,2	290,4	28,7	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	186,0	-	-	-	186,0
- male HE	-	-	-	4,8	-	-	-	4,8
Elektrane	699,3	4,6	-	-	-	-	-	703,9
Javne kotlovnice	12,8	16,7	2,2	-	0,6	-	-	32,3
Industrijske topłane	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6
Rafinerije	-	82,3	-	-	-	-	-	82,3
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	712,1	104,2	2,2	186,0	0,6	-	-	1 005,0
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	8,7	-	-	-	3,4	-	12,1
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	2,2	-	2,2
Termoelektrane	-	-	-	-	-	16,4	-	16,4
Rafinerije	-	22,4	-	-	-	0,6	-	23,0
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	31,1	-	-	-	22,7	-	53,7
GUBICI	-	-	-	-	-	70,9	2,7	73,5
PREDANO POTROŠAČIMA	15,3	384,6	14,7	-	377,6	196,9	26,1	1 015,1
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	33,5	-	-	-	-	-	33,5
ENERGETSKA POTROŠNJA	15,3	351,1	14,7	-	377,6	196,9	26,1	981,6
INDUSTRIJA	2,7	66,9	13,7	-	13,3	31,0	-	127,6
Metala	0,7	15,7	13,7	-	-	8,2	-	38,3
Kemijska	0,1	1,5	-	-	-	0,8	-	2,4
Nemetallnih minerala	0,2	3,3	-	-	-	1,7	-	5,2
Transportnih sredstava	0,1	1,5	-	-	-	0,8	-	2,4
Strojeva	0,3	6,4	-	-	-	3,3	-	9,9
Rudarenje i kamenolomi	0,1	2,1	-	-	-	1,1	-	3,3
Hrane, pića i cigareta	0,6	13,0	-	-	-	6,8	-	20,5
Papira i grafike	0,1	2,0	-	-	-	1,1	-	3,2
Drva	0,4	7,4	-	-	11,7	3,8	-	23,3
Građevinarstvo	-	10,2	-	-	-	1,5	-	11,8
Tekstila i kože	0,1	2,0	-	-	-	1,1	-	3,2
Ostala	0,1	1,5	-	-	1,6	0,8	-	4,1
PROMET	-	226,3	-	-	-	1,2	-	227,5
Željeznički	-	-	-	-	-	1,2	-	1,2
Cestovni	-	225,6	-	-	-	-	-	225,6
Zračni	-	0,7	-	-	-	-	-	0,7
OPĆA POTROŠNJA	12,5	57,9	1,1	-	364,3	164,7	26,1	626,5
Kućanstva	10,7	27,1	0,8	-	364,3	122,4	20,9	546,0
Usluge	1,9	4,9	0,3	-	-	42,1	5,2	54,4
Poljoprivreda	-	26,0	-	-	-	0,2	-	26,1

Izvor: EIHP

Tablica 16.17. Energetska bilanca Republike Srpske – 2004. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	708,8	-	-	240,3	364,3	-	-	1 313,4
Uvoz	-	550,3	115,4	-	-	35,3	-	701,1
Izvoz	3,7	4,5	-	-	-	109,0	-	117,2
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	9,8	-	9,8
Isporuka u Federaciju i BR	35,5	2,7	-	-	-	79,6	-	117,8
Saldo skladišta	- 8,6	- 39,1	-	-	-	-	-	- 47,7
UKUPNA POTROŠNJA	661,0	504,1	115,4	240,3	364,3	143,5	-	1 741,6
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	240,3	-	240,3
- male HE	-	-	-	-	-	6,1	-	6,1
Elektrane	-	-	-	-	-	202,5	2,3	204,7
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	23,8	23,8
Industrijske topłane	-	-	-	-	-	0,8	-	0,8
Rafinerije	-	178,3	-	-	-	-	-	178,3
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	178,3	-	-	-	443,6	26,0	648,0
BRUTO RASPOLOŽIVO	661,0	682,4	115,4	240,3	364,3	300,1	26,0	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	240,3	-	-	-	240,3
- male HE	-	-	-	6,1	-	-	-	6,1
Elektrane	629,3	5,7	-	-	-	-	-	635,0
Javne kotlovnice	13,3	13,2	2,0	-	0,6	-	-	29,1
Industrijske topłane	-	2,2	-	-	-	-	-	2,2
Rafinerije	-	186,7	-	-	-	-	-	186,7
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	642,6	207,9	2,0	240,3	0,6	-	-	1 093,4
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	8,4	-	-	-	3,4	-	11,7
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	2,1	-	2,1
Termoelektrane	-	-	-	-	-	14,2	-	14,2
Rafinerije	-	52,6	-	-	-	1,3	-	54,0
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	61,0	-	-	-	21,0	-	82,0
GUBICI	-	-	-	-	-	67,0	2,4	69,3
PREDANO POTROŠAČIMA	18,4	413,6	113,4	-	363,8	212,2	23,7	1 144,9
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	39,0	-	-	-	-	-	39,0
ENERGETSKA POTROŠNJA	18,4	374,5	113,4	-	363,8	212,2	23,7	1 105,9
INDUSTRIJA	4,0	70,2	112,0	-	16,9	41,0	-	244,2
Metala	0,3	3,7	112,0	-	-	2,4	-	118,3
Kemijska	0,1	1,4	-	-	-	1,0	-	2,5
Nemetallnih minerala	0,2	3,4	-	-	-	2,3	-	5,9
Transportnih sredstava	0,1	1,7	-	-	-	1,2	-	3,0
Strojeva	0,6	9,0	-	-	-	6,0	-	15,6
Rudarenje i kamenolomi	0,0	0,8	-	-	-	0,5	-	1,3
Hrane, pića i cigareta	1,2	18,1	-	-	-	12,2	-	31,6
Papira i grafike	0,6	8,7	-	-	-	5,8	-	15,0
Drva	0,5	7,1	-	-	12,4	4,7	-	24,8
Građevinarstvo	-	11,3	-	-	-	1,6	-	12,8
Tekstila i kože	0,1	1,2	-	-	-	0,7	-	2,0
Ostala	0,3	3,9	-	-	4,5	2,6	-	11,3
PROMET	-	241,5	-	-	-	1,4	-	242,9
Željeznički	-	-	-	-	-	1,4	-	1,4
Cestovni	-	240,7	-	-	-	-	-	240,7
Zračni	-	0,8	-	-	-	-	-	0,8
OPĆA POTROŠNJA	14,4	62,7	1,4	-	346,8	169,8	23,7	618,8
Kućanstva	12,2	29,2	1,0	-	346,8	126,1	19,0	534,4
Usluge	2,1	5,4	0,4	-	-	43,5	4,7	56,1
Poljoprivreda	-	28,2	-	-	-	0,2	-	28,4

Izvor: EIHP

Tablica 16.18. Energetska bilanca Republike Srpske – 2005. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	726,3	-	-	244,1	399,9	-	-	1 370,4
Uvoz	-	502,1	147,6	-	-	20,9	-	670,6
Izvoz	2,1	3,6	-	-	-	146,3	-	151,9
Dobava iz Federacije	-	-	-	-	-	15,0	-	15,0
Isporka u Federaciju i BR	34,1	11,4	-	-	-	39,5	-	85,1
Saldo skladišta	- 0,3	- 12,6	-	-	-	-	-	- 12,9
UKUPNA POTROŠNJA	689,8	474,5	147,6	244,1	399,9	- 149,8	-	1 806,1
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	244,1	-	244,1
- male HE	-	-	-	-	-	5,9	-	5,9
Elektrane	-	-	-	-	-	221,2	2,3	223,4
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	29,2	29,2
Industrijske topłane	-	-	-	-	-	0,7	-	0,7
Rafinerije	-	143,2	-	-	-	-	-	143,2
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	143,2	-	-	-	466,0	31,4	640,7
BRUTO RASPOLOŽIVO	689,8	617,7	147,6	244,1	399,9	316,2	31,4	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	244,1	-	-	-	244,1
- male HE	-	-	-	5,9	-	-	-	5,9
Elektrane	666,9	6,4	-	-	-	-	-	673,3
Javne kotlovnice	11,9	21,0	2,0	-	0,6	-	-	35,5
Industrijske topłane	-	1,9	-	-	-	-	-	1,9
Rafinerije	-	148,4	-	-	-	-	-	148,4
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	678,8	177,7	2,0	244,1	0,6	-	-	1 103,2
POTROŠNJA ZA POGON								
Rudnici ugljena	-	10,3	-	-	-	3,4	-	13,7
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	2,0	-	2,0
Termoelektrane	-	-	-	-	-	16,1	-	16,1
Rafinerije	-	15,4	-	-	-	1,1	-	16,5
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	25,7	-	-	-	22,6	-	48,3
GUBICI	-	-	-	-	-	66,7	2,8	69,5
PREDANO POTROŠAČIMA	11,0	414,2	145,6	-	399,3	226,9	28,6	1 225,7
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	39,9	-	-	-	-	-	39,9
ENERGETSKA POTROŠNJA	11,0	374,3	145,6	-	399,3	226,9	28,6	1 185,7
INDUSTRIJA	3,7	73,2	143,8	-	18,2	47,4	-	286,3
Metala	0,4	6,5	143,8	-	-	4,7	-	155,3
Kemijska	0,2	2,5	-	-	-	1,9	-	4,5
Nemetallnih minerala	0,2	3,9	-	-	-	2,8	-	6,9
Transportnih sredstava	0,1	1,8	-	-	-	1,4	-	3,3
Strojeva	0,4	6,5	-	-	-	4,7	-	11,5
Rudarenje i kamenolomi	0,1	1,8	-	-	-	1,4	-	3,3
Hrane, pića i cigareta	1,1	19,1	-	-	-	14,0	-	34,2
Papira i grafike	0,4	6,5	-	-	-	4,7	-	11,5
Drva	0,5	7,6	-	-	13,6	5,6	-	27,3
Građevinarstvo	-	10,5	-	-	-	1,7	-	12,2
Tekstila i kože	0,2	2,6	-	-	-	1,9	-	4,6
Ostala	0,2	3,9	-	-	4,6	2,8	-	11,5
PROMET	-	235,9	-	-	-	1,8	-	237,7
Željeznički	-	-	-	-	-	1,8	-	1,8
Cestovni	-	235,1	-	-	-	-	-	235,1
Zračni	-	0,8	-	-	-	-	-	0,8
OPĆA POTROŠNJA	7,3	65,2	1,8	-	381,1	177,7	28,6	661,7
Kućanstva	6,2	32,8	1,3	-	381,1	131,9	22,7	576,1
Usluge	1,1	6,1	0,4	-	-	45,7	5,9	59,2
Poljoprivreda	-	26,3	-	-	-	0,2	-	26,4

Izvor: EIHP

17. PRILOG 4: ENERGETSKE BILANCE DISTRIKTA BRČKO

Tablica 17.1. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2000. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GW h	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja					118,3		
Uvoz		22,0					
Izvoz							
Dobava iz RS i Federacije	14,4					184,1	
Isporuka u RS i Federaciju							
Saldo skladišta							
UKUPNA POTROŠNJA	14,4	22,0			118,3	184,1	
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA							
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE							
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena							
Hidroelektrane							
Termoelektrane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON							
GUBICI						46,5	
PREDANO POTROŠACIMA	14,4	22,0			118,3	137,6	
NEENERGETSKA POTROŠNJA		1,2					
ENERGETSKA POTROŠNJA	14,4	20,8			118,3	137,6	
INDUSTRIJA		3,6				15,0	
Metala							
Kemijska							
Nemetallnih minerala							
Transportnih sredstava							
Strojeva							
Rudarenje i kamenolomi							
Hrane, pića i cigareta							
Papira i grafike							
Drva							
Građevinarstvo		0,6					
Tekstila i kože							
Ostala		3,0				15,0	
PROMET		12,8					
Željeznički							
Cestovni		12,8					
Zračni							
OPCA POTROŠNJA	14,4	4,4			118,3	122,6	
Kućanstva	12,2	2,5			118,3	101,3	
Usluge	2,2	0,5				21,3	
Poljoprivreda		1,4					

Izvor: EIHP

Tablica 17.2. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2001. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja					130,1		
Uvoz		21,5					
Izvoz							
Dobava iz RS i Federacije	13,9					187,2	
Isporuka u RS i Federaciju							
Saldo skladišta							
UKUPNA POTROŠNJA	13,9	21,5			130,1	187,2	
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA							
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE							
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena							
Hidroelektrane							
Termoelektrane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON							
GUBICI						29,5	
PREDANO POTROŠACIMA	13,9	21,5			130,1	157,7	
NEENERGETSKA POTROŠNJA		1,2					
ENERGETSKA POTROŠNJA	13,9	20,3			130,1	157,7	
INDUSTRIJA		3,5				15,5	
Metala							
Kemijska							
Nemetallnih minerala							
Transportnih sredstava							
Strojeva							
Rudarenje i kamenolomi							
Hrane, pića i cigareta							
Papira i grafike							
Drva							
Građevinarstvo		0,5					
Tekstila i kože							
Ostala		3,0				15,5	
PROMET		12,3					
Željeznički							
Cestovni		12,3					
Zračni							
OPCA POTROŠNJA	13,9	4,5			130,1	142,2	
Kućanstva	11,8	2,6			130,1	115,6	
Usluge	2,1	0,6				26,6	
Poljoprivreda		1,3					

Izvor: EIHP

Tablica 17.3. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2002. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GW h	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja					117,4		
Uvoz		19,8					
Izvoz							
Dobava iz RS i Federacije	16,4					198,9	
Isporučka u RS i Federaciju							
Saldo skladišta							
UKUPNA POTROŠNJA	16,4	19,8			117,4	198,9	
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA							
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE							
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena							
Hidroelektrane							
Termoelektrane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON							
GUBICI						50,3	
PREDANO POTROŠACIMA	16,4	19,8			117,4	148,6	
NEENERGETSKA POTROŠNJA		1,4					
ENERGETSKA POTROŠNJA	16,4	18,4			117,4	148,6	
INDUSTRIJA		2,9				14,6	
Metala							
Kemijska							
Nemetallnih minerala							
Transportnih sredstava							
Strojeva							
Rudarenje i kamenolomi							
Hrane, pića i cigareta							
Papira i grafike							
Drva							
Građevinarstvo		0,5					
Tekstila i kože							
Ostala		2,4				14,6	
PROMET		11,3					
Željeznički							
Cestovni		11,3					
Zračni							
OPCA POTROŠNJA	16,4	4,2			117,4	134,0	
Kućanstva	13,9	2,4			117,4	104,4	
Usluge	2,5	0,5				29,6	
Poljoprivreda		1,3					

Izvor: EIHP

Tablica 17.4. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2003. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja					136,6		
Uvoz		19,7					
Izvoz							
Dobava iz RS i Federacije	12,6					219,5	
Isporuka u RS i Federaciju							
Saldo skladišta							
UKUPNA POTROŠNJA	12,6	19,7			136,6	219,5	
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA							
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE							
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena							
Hidroelektrane							
Termoelektrane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON							
GUBICI						52,5	
PREDANO POTROŠACIMA	12,6	19,7			136,6	167,0	
NEENERGETSKA POTROŠNJA		1,6					
ENERGETSKA POTROŠNJA	12,6	18,1			136,6	167,0	
INDUSTRIJA		2,6				17,4	
Metala							
Kemijska							
Nemetallnih minerala							
Transportnih sredstava							
Strojeva							
Rudarenje i kamenolomi							
Hrane, pića i cigareta							
Papira i grafike							
Drva							
Građevinarstvo		0,5					
Tekstila i kože							
Ostala		2,1				17,4	
PROMET		11,9					
Željeznički							
Cestovni		11,9					
Zračni							
OPCA POTROŠNJA	12,6	3,6			136,6	149,6	
Kućanstva	10,7	1,8			136,6	111,5	
Usluge	1,9	0,4				38,1	
Poljoprivreda		1,4					

Izvor: EIHP

Tablica 17.5. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2004. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GW h	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja					130,0		
Uvoz		21,2					
Izvoz							
Dobava iz RS i Federacije	13,2					232,2	
Isporuka u RS i Federaciju							
Saldo skladišta							
UKUPNA POTROŠNJA	13,2	21,2			130,0	232,2	
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA							
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE							
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena							
Hidroelektrane							
Termoelektrane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON							
GUBICI						52,1	
PREDANO POTROŠACIMA	13,2	21,2			130,0	180,1	
NEENERGETSKA POTROŠNJA		1,6					
ENERGETSKA POTROŠNJA	13,2	19,6			130,0	180,1	
INDUSTRIJA		2,6				17,1	
Metala							
Kemijska							
Nemetallnih minerala							
Transportnih sredstava							
Strojeva							
Rudarenje i kamenolomi							
Hrane, pića i cigareta							
Papira i grafike							
Drva							
Građevinarstvo		0,6					
Tekstila i kože							
Ostala		2,0				17,1	
PROMET		13,2					
Željeznički							
Cestovni		13,2					
Zračni							
OPCA POTROŠNJA	13,2	3,8			130,0	163,0	
Kućanstva	11,2	1,9			130,0	120,6	
Usluge	2,0	0,4				42,4	
Poljoprivreda		1,5					

Izvor: EIHP

Tablica 17.6. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2005. godina (naturalne jedinice)

<i>naturalne jedinice</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda
	10 ³ t	10 ³ t	10 ⁶ m ³	TJ	10 ³ m ³	GWh	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja					142,9		
Uvoz		21,0					
Izvoz							
Dobava iz RS i Federacije	16,5					237,4	
Isporuka u RS i Federaciju							
Saldo skladišta							
UKUPNA POTROŠNJA	16,5	21,0			142,9	237,4	
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNA PROIZVODNJA							
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Elektrane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE							
POTROŠNJA ZA POGON							
Rudnici ugljena							
Hidroelektrane							
Termoelektrane							
Rafinerije							
Koksara							
UKUPNO ZA POGON							
GUBICI						58,6	
PREDANO POTROŠACIMA	16,5	21,0			142,9	178,8	
NEENERGETSKA POTROŠNJA		1,8					
ENERGETSKA POTROŠNJA	16,5	19,2			142,9	178,8	
INDUSTRIJA		2,5				14,9	
Metala							
Kemijska							
Nemetallnih minerala							
Transportnih sredstava							
Strojeva							
Rudarenje i kamenolomi							
Hrane, pića i cigareta							
Papira i grafike							
Drva							
Građevinarstvo		0,6					
Tekstila i kože							
Ostala		1,9				14,9	
PROMET		13,0					
Željeznički							
Cestovni		13,0					
Zračni							
OPCA POTROŠNJA	16,5	3,7			142,9	163,9	
Kućanstva	14,0	1,8			142,9	118,9	
Usluge	2,5	0,4				45,0	
Poljoprivreda		1,5					

Izvor: EIHP

Tablica 17.7. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2000. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	1,06	-	-	1,06
Uvoz	-	0,94	-	-	-	-	-	0,94
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	0,15	-	-	-	-	0,66	-	0,82
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	0,15	0,94	-	-	1,06	0,66	-	2,82
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	0,15	0,94	-	-	1,06	0,66	-	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	0,17	-	0,17
PREDANO POTROŠACIMA	0,15	0,94	-	-	1,06	0,50	-	2,65
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	0,04	-	-	-	-	-	0,04
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,15	0,90	-	-	1,06	0,50	-	2,61
INDUSTRIJA	-	0,15	-	-	-	0,05	-	0,20
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,03	-	-	-	-	-	0,03
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	0,12	-	-	-	0,05	-	0,18
PROMET	-	0,56	-	-	-	-	-	0,56
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	0,56	-	-	-	-	-	0,56
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	0,15	0,19	-	-	1,06	0,44	-	1,85
Kućanstva	0,13	0,11	-	-	1,06	0,36	-	1,67
Usluge	0,02	0,02	-	-	-	0,08	-	0,12
Poljoprivreda	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06

Izvor: EIHP

Tablica 17.8. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2001. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	1,17	-	-	1,17
Uvoz	-	0,91	-	-	-	-	-	0,91
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	0,15	-	-	-	-	0,67	-	0,82
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	0,15	0,91	-	-	1,17	0,67	-	2,91
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	0,15	0,91	-	-	1,17	0,67	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	0,11	-	0,11
PREDANO POTROŠACIMA	0,15	0,91	-	-	1,17	0,57	-	2,80
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	0,04	-	-	-	-	-	0,04
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,15	0,87	-	-	1,17	0,57	-	2,76
INDUSTRIJA	-	0,14	-	-	-	0,06	-	0,20
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,02	-	-	-	-	-	0,02
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	0,12	-	-	-	0,06	-	0,18
PROMET	-	0,54	-	-	-	-	-	0,54
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	0,54	-	-	-	-	-	0,54
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	0,15	0,19	-	-	1,17	0,51	-	2,02
Kućanstva	0,12	0,11	-	-	1,17	0,42	-	1,82
Usluge	0,02	0,03	-	-	-	0,10	-	0,14
Poljoprivreda	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06

Izvor: EIHP

Tablica 17.9. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2002. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	1,06	-	-	1,06
Uvoz	-	0,84	-	-	-	-	-	0,84
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	0,17	-	-	-	-	0,72	-	0,89
Isporuca u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	0,17	0,84	-	-	1,06	0,72	-	2,79
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	0,17	0,84	-	-	1,06	0,72	-	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	0,18	-	0,18
PREDANO POTROŠACIMA	0,17	0,84	-	-	1,06	0,53	-	2,61
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	0,05	-	-	-	-	-	0,05
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,17	0,79	-	-	1,06	0,53	-	2,56
INDUSTRIJA	-	0,12	-	-	-	0,05	-	0,17
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,02	-	-	-	-	-	0,02
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	0,10	-	-	-	0,05	-	0,15
PROMET	-	0,49	-	-	-	-	-	0,49
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	0,49	-	-	-	-	-	0,49
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	0,17	0,18	-	-	1,06	0,48	-	1,89
Kućanstva	0,15	0,10	-	-	1,06	0,38	-	1,68
Usluge	0,03	0,02	-	-	-	0,11	-	0,15
Poljoprivreda	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06

Izvor: EIHP

Tablica 17.10. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2003. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	<i>Ukupno</i>
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	1,23	-	-	1,23
Uvoz	-	0,83	-	-	-	-	-	0,83
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	0,13	-	-	-	-	0,79	-	0,92
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	0,13	0,83	-	-	1,23	0,79	-	2,99
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	0,13	0,83	-	-	1,23	0,79	-	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	0,19	-	0,19
PREDANO POTROŠACIMA	0,13	0,83	-	-	1,23	0,60	-	2,80
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	0,05	-	-	-	-	-	0,05
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,13	0,78	-	-	1,23	0,60	-	2,74
INDUSTRIJA	-	0,11	-	-	-	0,06	-	0,17
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,02	-	-	-	-	-	0,02
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	0,09	-	-	-	0,06	-	0,15
PROMET	-	0,52	-	-	-	-	-	0,52
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	0,52	-	-	-	-	-	0,52
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	0,13	0,16	-	-	1,23	0,54	-	2,06
Kućanstva	0,11	0,08	-	-	1,23	0,40	-	1,82
Usluge	0,02	0,02	-	-	-	0,14	-	0,17
Poljoprivreda	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06

Izvor: EIHP

Tablica 17.11. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2004. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	1,17	-	-	1,17
Uvoz	-	0,90	-	-	-	-	-	0,90
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	0,14	-	-	-	-	0,84	-	0,98
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	0,14	0,90	-	-	1,17	0,84	-	3,05
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	0,14	0,90	-	-	1,17	0,84	-	
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	0,19	-	0,19
PREDANO POTROŠACIMA	0,14	0,90	-	-	1,17	0,65	-	2,86
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	0,05	-	-	-	-	-	0,05
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,14	0,85	-	-	1,17	0,65	-	2,80
INDUSTRIJA	-	0,11	-	-	-	0,06	-	0,17
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,03	-	-	-	-	-	0,03
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	0,08	-	-	-	0,06	-	0,14
PROMET	-	0,57	-	-	-	-	-	0,57
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	0,57	-	-	-	-	-	0,57
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	0,14	0,16	-	-	1,17	0,59	-	2,06
Kućanstva	0,12	0,08	-	-	1,17	0,43	-	1,81
Usluge	0,02	0,02	-	-	-	0,15	-	0,19
Poljoprivreda	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06

Izvor: EIHP

Tablica 17.12. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2005. godina (PJ)

<i>Jedinica: PJ</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	1,29	-	-	1,29
Uvoz	-	0,89	-	-	-	-	-	0,89
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	0,18	-	-	-	-	0,85	-	1,03
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	0,18	0,89	-	-	1,29	0,85	-	3,21
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	0,18	0,89	-	-	1,29	0,85	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	0,21	-	0,21
PREDANO POTROŠACIMA	0,18	0,89	-	-	1,29	0,64	-	3,00
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,18	0,83	-	-	1,29	0,64	-	2,94
INDUSTRIJA	-	0,10	-	-	-	0,05	-	0,16
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,03	-	-	-	-	-	0,03
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	0,08	-	-	-	0,05	-	0,13
PROMET	-	0,57	-	-	-	-	-	0,57
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	0,57	-	-	-	-	-	0,57
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	0,18	0,16	-	-	1,29	0,59	-	2,21
Kućanstva	0,15	0,08	-	-	1,29	0,43	-	1,94
Usluge	0,03	0,02	-	-	-	0,16	-	0,21
Poljoprivreda	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06

Izvor: EIHP

Tablica 17.13. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2000. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	25,4	-	-	25,4
Uvoz	-	22,4	-	-	-	-	-	22,4
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	3,7	-	-	-	-	15,8	-	19,5
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	3,7	22,4	-	-	25,4	15,8	-	67,3
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	3,7	22,4	-	-	25,4	15,8	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	4,0	-	4,0
PREDANO POTROŠACIMA	3,7	22,4	-	-	25,4	11,8	-	63,3
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,0	-	-	-	-	-	1,0
ENERGETSKA POTROŠNJA	3,7	21,4	-	-	25,4	11,8	-	62,3
INDUSTRIJA	-	3,5	-	-	-	1,3	-	4,8
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	2,9	-	-	-	1,3	-	4,2
PROMET	-	13,4	-	-	-	-	-	13,4
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	13,4	-	-	-	-	-	13,4
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	3,7	4,5	-	-	25,4	10,5	-	44,2
Kućanstva	3,1	2,6	-	-	25,4	8,7	-	39,8
Usluge	0,6	0,5	-	-	-	1,8	-	2,9
Poljoprivreda	-	1,4	-	-	-	-	-	1,4

Izvor: EIHP

Tablica 17.14. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2001. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	28,0	-	-	28,0
Uvoz	-	21,8	-	-	-	-	-	21,8
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	3,5	-	-	-	-	16,1	-	19,6
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	3,5	21,8	-	-	28,0	16,1	-	69,4
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	3,5	21,8	-	-	28,0	16,1	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	2,5	-	2,5
PREDANO POTROŠACIMA	3,5	21,8	-	-	28,0	13,6	-	66,9
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,0	-	-	-	-	-	1,0
ENERGETSKA POTROŠNJA	3,5	20,9	-	-	28,0	13,6	-	65,9
INDUSTRIJA	-	3,4	-	-	-	1,3	-	4,8
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,5	-	-	-	-	-	0,5
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	2,9	-	-	-	1,3	-	4,2
PROMET	-	12,8	-	-	-	-	-	12,8
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	12,8	-	-	-	-	-	12,8
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	3,5	4,6	-	-	28,0	12,2	-	48,3
Kućanstva	3,0	2,7	-	-	28,0	9,9	-	43,5
Usluge	0,5	0,6	-	-	-	2,3	-	3,4
Poljoprivreda	-	1,3	-	-	-	-	-	1,3

Izvor: EIHP

Tablica 17.15. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2002. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	25,2	-	-	25,2
Uvoz	-	20,1	-	-	-	-	-	20,1
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	4,2	-	-	-	-	17,1	-	21,3
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	4,2	20,1	-	-	25,2	17,1	-	66,6
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	4,2	20,1	-	-	25,2	17,1	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	4,3	-	4,3
PREDANO POTROŠACIMA	4,2	20,1	-	-	25,2	12,8	-	62,2
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,1	-	-	-	-	-	1,1
ENERGETSKA POTROŠNJA	4,2	19,0	-	-	25,2	12,8	-	61,1
INDUSTRIJA	-	2,9	-	-	-	1,3	-	4,1
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,5	-	-	-	-	-	0,5
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	2,3	-	-	-	1,3	-	3,6
PROMET	-	11,8	-	-	-	-	-	11,8
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	11,8	-	-	-	-	-	11,8
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	4,2	4,3	-	-	25,2	11,5	-	45,2
Kućanstva	3,5	2,5	-	-	25,2	9,0	-	40,2
Usluge	0,6	0,5	-	-	-	2,5	-	3,7
Poljoprivreda	-	1,3	-	-	-	-	-	1,3

Izvor: EIHP

Tablica 17.16. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2003. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	29,4	-	-	29,4
Uvoz	-	19,9	-	-	-	-	-	19,9
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	3,2	-	-	-	-	18,9	-	22,0
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	3,2	19,9	-	-	29,4	18,9	-	71,3
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	3,2	19,9	-	-	29,4	18,9	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	4,5	-	4,5
PREDANO POTROŠACIMA	3,2	19,9	-	-	29,4	14,4	-	66,8
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,3	-	-	-	-	-	1,3
ENERGETSKA POTROŠNJA	3,2	18,7	-	-	29,4	14,4	-	65,6
INDUSTRIJA	-	2,6	-	-	-	1,5	-	4,1
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,5	-	-	-	-	-	0,5
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	2,0	-	-	-	1,5	-	3,5
PROMET	-	12,4	-	-	-	-	-	12,4
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	12,4	-	-	-	-	-	12,4
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	3,2	3,7	-	-	29,4	12,9	-	49,1
Kućanstva	2,7	1,9	-	-	29,4	9,6	-	43,5
Usluge	0,5	0,4	-	-	-	3,3	-	4,2
Poljoprivreda	-	1,4	-	-	-	-	-	1,4

Izvor: EIHP

Tablica 17.17. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2004. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	27,9	-	-	27,9
Uvoz	-	21,5	-	-	-	-	-	21,5
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	3,3	-	-	-	-	20,0	-	23,3
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	3,3	21,5	-	-	27,9	20,0	-	72,7
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	3,3	21,5	-	-	27,9	20,0	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	4,5	-	4,5
PREDANO POTROŠACIMA	3,3	21,5	-	-	27,9	15,5	-	68,3
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,3	-	-	-	-	-	1,3
ENERGETSKA POTROŠNJA	3,3	20,2	-	-	27,9	15,5	-	67,0
INDUSTRIJA	-	2,6	-	-	-	1,5	-	4,0
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	2,0	-	-	-	1,5	-	3,4
PROMET	-	13,7	-	-	-	-	-	13,7
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	13,7	-	-	-	-	-	13,7
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	3,3	3,9	-	-	27,9	14,0	-	49,2
Kućanstva	2,8	2,0	-	-	27,9	10,4	-	43,1
Usluge	0,5	0,4	-	-	-	3,6	-	4,6
Poljoprivreda	-	1,5	-	-	-	-	-	1,5

Izvor: EIHP

Tablica 17.18. Energetska bilanca Distrikta Brčko – 2005. godina (10³ ten)

<i>Jedinica: 10³ ten</i>	Ugljen i koks	Tekuća goriva	Plinovita goriva	Vodne snage	Ogrjevno drvo	Električna energija	Para i vrela voda	Ukupno
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	30,7	-	-	30,7
Uvoz	-	21,3	-	-	-	-	-	21,3
Izvoz	-	-	-	-	-	-	-	-
Dobava iz RS i Federacije	4,2	-	-	-	-	20,4	-	24,6
Isporuka u RS i Federaciju	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	4,2	21,3	-	-	30,7	20,4	-	76,6
PROIZVODNJA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	4,2	21,3	-	-	30,7	20,4	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJU	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudnici ugljena	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	-	-	-	5,0	-	5,0
PREDANO POTROŠACIMA	4,2	21,3	-	-	30,7	15,4	-	71,5
NEENERGETSKA POTROŠNJA	-	1,4	-	-	-	-	-	1,4
ENERGETSKA POTROŠNJA	4,2	19,8	-	-	30,7	15,4	-	70,1
INDUSTRIJA	-	2,5	-	-	-	1,3	-	3,8
Metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemetallnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Transportnih sredstava	-	-	-	-	-	-	-	-
Strojeva	-	-	-	-	-	-	-	-
Rudarenje i kamenolomi	-	-	-	-	-	-	-	-
Hrane, pića i cigareta	-	-	-	-	-	-	-	-
Papira i grafike	-	-	-	-	-	-	-	-
Drva	-	-	-	-	-	-	-	-
Građevinarstvo	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6
Tekstila i kože	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	1,9	-	-	-	1,3	-	3,1
PROMET	-	13,5	-	-	-	-	-	13,5
Željeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	13,5	-	-	-	-	-	13,5
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
OPCA POTROŠNJA	4,2	3,8	-	-	30,7	14,1	-	52,8
Kućanstva	3,6	1,9	-	-	30,7	10,2	-	46,4
Usluge	0,6	0,4	-	-	-	3,9	-	4,9
Poljoprivreda	-	1,5	-	-	-	-	-	1,5

Izvor: EIHP

18. PRILOG 5: POTROŠNJA ENERGIJE U BOSNI I HERCEGOVINI (PRIKAZ U TONAMA EKVIVALENTNE NAFTE)

Tablica 18.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Proizvodnja	5901,4	3453,8	3611,1	3517,7	3919,4	3963,3	4073,7	2,8	3,4
Uvoz	4726,2	1852,3	1574,3	1656,3	1489,9	1886,5	2124,8	12,6	2,8
Izvoz	-1907,2	-459,0	-399,6	-481,9	-487,1	-599,6	-700,6	16,8	8,8
Saldo skladišta	17,3	16,9	-10,7	-11,8	32,8	-38,5	7,0		
Ukupna potrošnja	8737,7	4864,0	4775,1	4680,3	4955,0	5211,7	5504,8	5,6	2,5

Izvor: EIHP

Tablica 18.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Ugljen i koks	5110,3	2119,3	2044,9	2225,5	2308,5	2365,3	2494,7	5,5	3,3
Tekuća goriva	1854,8	1264,5	1207,2	1119,8	1087,6	1201,4	1160,4	-3,4	-1,7
Plinovita goriva	495,4	204,0	133,5	126,3	165,1	260,2	309,0	18,8	8,7
Hidroenergija	298,9	417,8	503,2	372,1	402,2	530,8	531,2	0,1	4,9
Ogrjevno drvo	1093,9	936,1	1025,5	925,6	1073,1	1027,6	1129,2	9,9	3,8
Električna energija	-115,6	-77,6	-139,2	-88,8	-81,4	-173,7	-119,7	-31,1	9,1
Ukupna potrošnja	8737,7	4864,0	4775,1	4680,3	4955,0	5211,7	5504,8	5,6	2,5

Izvor: EIHP

Tablica 18.3. Struktura ukupne potrošnje energije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Gubici energetske transformacije	2401,8	1279,6	1198,6	1228,6	1374,2	1340,1	1345,8	0,4	1,0
Energija za pogon	604,9	153,9	123,6	140,4	118,2	183,9	180,2	-2,0	3,2
Gubici transporta i distribucije	184,3	165,6	165,0	160,9	159,4	156,0	158,2	1,5	-0,9
Ne energetska potrošnja	187,7	50,1	46,9	56,3	65,4	74,1	91,4	23,3	12,8
Finalna potrošnja	5359,0	3214,9	3240,9	3094,1	3237,8	3457,6	3729,2	7,9	3,0
Ukupna potrošnja	8737,7	4864,0	4775,1	4680,3	4955,0	5211,7	5504,8	5,6	2,5

Izvor: EIHP

Tablica 18.4. Ukupna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Federacija BiH	3102,2	3184,4	3188,3	3263,3	3397,3	3622,1	6,6	3,1
Republika Srpska	1694,5	1521,3	1425,5	1620,4	1741,6	1806,1	3,7	1,3
Distrikt Brčko	67,3	69,4	66,6	71,3	72,7	76,6	5,3	2,6
Ukupna potrošnja	4864,0	4775,1	4680,3	4955,0	5211,7	5504,8	5,6	2,5

Izvor: EIHP

Tablica 18.5. Energija za energetske transformacije u postrojenjima -BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Hidroelektrane	298,9	417,8	503,2	372,1	402,2	530,8	531,2	0,1	4,9
Termoelektrane	2920,4	1795,9	1729,0	1849,0	2011,6	1961,0	1968,5	0,4	1,9
Javne kotlovnice	782,6	94,0	104,0	101,1	109,8	110,2	115,0	4,4	4,1
Industrijske elektrane	232,2	14,6	10,6	9,5	8,0	12,3	16,0	29,9	1,8
Rafinerije	2057,4	538,2	268,3	249,4	82,3	186,7	148,4	-20,6	-22,7
Koksara	1589,8					209,5	414,7	97,9	
Ukupno	7881,3	2860,5	2615,0	2581,1	2613,8	3010,6	3193,7	6,1	2,2

Izvor: EIHP

Tablica 18.6. Oblici energije za energetske transformacije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Ugljen i koks	5277,7	1828,8	1766,6	1883,2	2045,7	2210,7	2414,3	9,2	5,7
Tekuća goriva	2203,7	571,1	299,7	279,5	107,8	212,0	186,5	-12,0	-20,1
Plinovita goriva	101,0	42,3	45,0	45,8	57,5	56,6	61,2	8,1	7,6
Ogrjevno drvo		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6		
Hidroenergija	298,9	417,8	503,2	372,1	402,2	530,8	531,2	0,1	4,9
Ukupno	7881,3	2860,5	2615,0	2581,1	2613,8	3010,6	3193,7	6,1	2,2

Izvor: EIHP

Tablica 18.7. Energija za energetske transformacije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10³ ten						%	
Federacija BiH	1453,3	1482,7	1551,8	1608,8	1917,2	2090,5	9,0	7,5
Republika Srpska	1407,2	1132,3	1029,3	1005,0	1093,4	1103,2	0,9	-4,8
Distrikt Brčko								
Ukupno za transformacije	2860,5	2615,0	2581,1	2613,8	3010,6	3193,7	6,1	2,2

Izvor: EIHP

Tablica 18.8. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10³ ten							%	
Hidroelektrane	298,9	417,8	503,2	372,1	402,2	530,8	531,2	0,1	4,9
Termoelektrane	977,6	562,2	564,9	653,0	664,2	666,4	662,2	-0,6	3,3
Javne kotlovnice	632,1	77,8	86,1	83,9	91,3	91,4	95,5	4,4	4,2
Industrijske elektrane	81,3	5,4	3,9	3,5	2,9	4,5	5,8	30,1	1,5
Rafinerije	1956,1	517,7	258,3	240,1	79,0	178,3	143,2	-19,7	-22,7
Koksara	1533,5					199,2	410,1	105,9	
Ukupno	5479,5	1580,9	1416,4	1352,5	1239,6	1670,5	1848,0	10,6	3,2

Izvor: EIHP

Tablica 18.9. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10³ ten							%	
Električna energija	1298,0	958,0	1044,0	993,2	1035,1	1164,9	1162,7	-0,2	4,0
Toplinska energija	691,8	105,2	114,1	119,2	125,5	128,1	131,9	3,0	4,6
Derivati nafte	1700,0	476,4	233,6	219,7	70,0	161,2	128,4	-20,3	-23,1
Koks	1206,2					154,5	318,9	106,4	
Plinovita goriva	277,7					37,8	75,7	100,3	
Neenergetski proizvodi	305,7	41,4	24,7	20,4	9,0	24,0	30,2	26,0	-6,1
Ukupno	5479,5	1580,9	1416,4	1352,5	1239,6	1670,5	1848,0	10,6	3,2

Izvor: EIHP

Tablica 18.10. Proizvodnja transformirane energije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10³ ten						%	
Federacija BiH	640,6	710,9	718,1	712,6	1022,6	1207,3	18,1	13,5
Republika Srpska	940,3	705,5	634,4	527,0	648,0	640,7	-1,1	-7,4
Distrikt Brčko								
Ukupna proizvodnja	1580,9	1416,4	1352,5	1239,6	1670,5	1848,0	10,6	3,2

Izvor: EIHP

Tablica 18.11. Gubici energetske transformacije - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10³ ten							%	
Energija za transformacije	7881,3	2860,5	2615,0	2581,1	2613,8	3010,6	3193,7	6,1	2,2
Proizvodnja transformirane energije	5479,5	1580,9	1416,4	1352,5	1239,6	1670,5	1848,0	10,6	3,2
Gubici transformacije	2401,8	1279,6	1198,6	1228,6	1374,2	1340,1	1345,8	0,4	1,0

Izvor: EIHP

Tablica 18.12. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10³ ten							%	
Ugljen i koks	1032,9	290,5	278,3	342,3	262,8	309,1	399,3	29,2	6,6
Tekuća goriva	1244,7	1069,0	1057,9	954,2	944,2	1024,7	1000,8	-2,3	-1,3
Plinovita goriva	441,7	158,8	85,0	77,0	105,2	201,6	251,5	24,8	9,6
Ogrjevno drvo	1093,9	935,5	1024,9	925,0	1072,5	1027,0	1128,6	9,9	3,8
Električna energija	926,3	666,8	692,7	688,3	740,8	780,2	830,7	6,5	4,5
Toplinska energija	619,5	94,2	102,2	107,2	112,2	115,0	118,3	2,9	4,7
Ukupno	5359,0	3214,9	3240,9	3094,1	3237,8	3457,6	3729,2	7,9	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 18.13. Finalna potrošnja energije u sektorima - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Industrija	2203,5	664,9	607,0	571,6	566,2	715,7	822,8	15,0	4,4
Transport	775,3	676,9	658,7	608,4	639,7	708,5	699,0	-1,3	0,6
Domaćinstva	2003,7	1609,7	1706,4	1640,4	1756,0	1739,7	1900,4	9,2	3,4
Usluge	239,9	193,1	201,5	208,9	209,1	216,5	231,6	7,0	3,7
Poljoprivreda	136,6	70,3	67,2	64,7	66,9	77,2	75,3	-2,5	1,4
Ukupno	5359,0	3214,9	3240,9	3094,1	3237,8	3457,6	3729,2	7,9	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 18.14. Finalna potrošnja energije u Bosni i Hercegovini

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Federacija BiH	2132,1	2254,6	2185,7	2190,7	2284,8	2473,4	8,3	3,0
Republika Srpska	1020,4	920,4	847,3	981,6	1105,9	1185,7	7,2	3,0
Distrikt Brčko	62,3	65,9	61,1	65,6	67,0	70,1	4,7	2,4
Ukupno finalna potrošnja	3214,9	3240,9	3094,1	3237,8	3457,6	3729,2	7,9	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 18.15. Finalna potrošnja oblika energije u industriji – BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Ugljen i koks	836,3	99,8	97,3	115,0	73,9	96,3	146,0	51,6	7,9
Tekuća goriva	377,5	171,7	171,5	139,7	125,3	125,1	116,5	-6,9	-7,5
Plinovita goriva	403,7	120,8	47,7	42,5	61,7	158,0	198,0	25,3	10,4
Ogrjevno drvo	102,9	29,1	28,1	26,0	26,2	30,8	33,8	10,0	3,1
Električna energija	475,6	241,1	259,7	245,4	275,9	302,0	324,6	7,5	6,1
Toplinska energija	7,4	2,5	2,7	3,0	3,3	3,5	3,9	11,3	9,4
Ukupno	2203,5	664,9	607,0	571,6	566,2	715,7	822,8	15,0	4,4

Izvor: EIHP

Tablica 18.16. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Proizvodnja metala	1055,2	320,1	251,6	226,4	262,3	354,9	408,1	15,0	5,0
Kemijska	221,8	15,9	16,7	15,5	15,5	16,1	19,3	20,1	4,0
Nemetalnih minerala	220,4	100,0	116,8	113,9	80,1	82,3	99,9	21,4	0,0
Rudarenje i kamenolomi	59,9	8,5	9,4	7,4	6,9	5,1	7,7	49,2	-2,0
Hrane, pića i cigareta	152,0	38,1	41,6	43,7	46,6	57,9	66,7	15,3	11,8
Tekstila i kože	128,4	20,8	19,8	16,3	12,8	11,8	15,2	28,6	-6,1
Papira i grafike	42,7	38,4	33,5	34,4	24,4	50,2	59,7	18,8	9,2
Strojeva	85,4	26,7	27,5	29,9	31,5	38,7	39,6	2,4	8,2
Ostala	237,7	96,4	90,2	84,1	86,2	98,7	106,7	8,2	2,1
Ukupno	2203,5	664,9	607,0	571,6	566,2	715,7	822,8	15,0	4,4

Izvor: EIHP

Tablica 18.17. Finalna potrošnja energije u industriji Bosne i Hercegovine

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Federacija BiH	434,5	480,4	466,4	434,6	467,5	532,7	14,0	4,2
Republika Srpska	225,5	121,9	101,1	127,6	244,2	286,3	17,3	4,9
Distrikt Brčko	4,8	4,8	4,1	4,1	4,0	3,8	-6,9	-4,8
Ukupno industrija	664,9	607,0	571,6	566,2	715,7	822,8	15,0	4,4

Izvor: EIHP

Tablica 18.18. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Tekući naftni plin		1,9	2,1	2,1	2,2	2,6	3,0	17,4	9,7
Motorni benzin	369,3	342,3	330,4	284,0	276,4	293,3	282,3	-3,7	-3,8
Mlazno gorivo	28,7	10,2	8,4	8,6	7,7	5,2	5,6	6,0	-11,4
Dizel gorivo	359,5	320,7	315,9	311,3	350,7	404,2	403,9	-0,1	4,7
Električna energija	17,8	1,7	1,9	2,3	2,7	3,2	4,2	31,1	19,4
Ukupno	775,3	676,9	658,7	608,4	639,7	708,5	699,0	-1,3	0,6

Izvor: EIHP

Tablica 18.19. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Željeznički	21,7	3,7	3,8	4,2	4,7	8,7	13,6	55,9	29,9
Cestovni	725,0	663,0	646,5	595,6	627,3	694,5	679,8	-2,1	0,5
Zračni	28,7	10,2	8,4	8,6	7,7	5,2	5,6	6,0	-11,4
Ukupno	775,3	676,9	658,7	608,4	639,7	708,5	699,0	-1,3	0,6

Izvor: EIHP

Tablica 18.20. Finalna potrošnja energije u transportu Bosne i Hercegovine

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Federacija BiH	423,3	430,7	410,1	399,8	451,9	447,8	-0,9	1,1
Republika Srpska	240,2	215,2	186,5	227,5	242,9	237,7	-2,1	-0,2
Distrikt Brčko	13,4	12,8	11,8	12,4	13,7	13,5	-1,6	0,2
Ukupno transport	676,9	658,7	608,4	639,7	708,5	699,0	-1,3	0,6

Izvor: EIHP

Tablica 18.21. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Ugljen i koks	196,6	190,7	181,1	227,3	188,9	212,8	253,3	19,0	5,8
Tekuća goriva	109,7	222,1	229,5	208,4	182,0	194,3	189,6	-2,4	-3,1
Plinovita goriva	37,9	38,1	37,3	34,6	43,6	43,5	53,5	22,9	7,0
Ogrjevno drvo	991,0	906,5	996,7	899,0	1046,3	996,3	1094,8	9,9	3,8
Električna energija	432,9	424,0	431,1	440,7	462,2	475,0	501,9	5,7	3,4
Toplinska energija	612,1	91,7	99,5	104,1	108,9	111,5	114,4	2,6	4,5
Ukupno	2380,2	1873,1	1975,2	1914,1	2031,9	2033,4	2207,4	8,6	3,3

Izvor: EIHP

Tablica 18.22. Finalna potrošnja energije u općoj potrošnji Bosne i Hercegovine

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Federacija BiH	1274,2	1343,5	1309,2	1356,3	1365,4	1492,9	9,3	3,2
Republika Srpska	554,7	583,4	559,7	626,5	618,8	661,7	6,9	3,6
Distrikt Brčko	44,2	48,3	45,2	49,1	49,2	52,8	7,4	3,7
Ukupno opća potrošnja	1873,1	1975,2	1914,1	2031,9	2033,4	2207,4	8,6	3,3

Izvor: EIHP

Tablica 18.23. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Ugljen i koks	167,1	162,0	153,9	193,2	160,6	180,9	215,3	19,0	5,8
Tekuća goriva	34,4	128,3	137,1	121,7	97,9	99,3	97,1	-2,2	-5,4
Plinovita goriva	33,1	33,7	32,8	30,3	37,1	38,1	45,9	20,4	6,4
Ogrjevno drvo	991,0	906,5	996,7	899,0	1046,3	996,3	1094,8	9,9	3,8
Električna energija	274,0	303,8	304,4	310,9	324,0	333,1	352,9	5,9	3,0
Toplinska energija	504,1	75,3	81,4	85,5	90,1	91,9	94,3	2,6	4,6
Ukupno	2003,7	1609,7	1706,4	1640,4	1756,0	1739,7	1900,4	9,2	3,4

Izvor: EIHP

Tablica 18.24. Finalna potrošnja energije u kućanstvima Bosne i Hercegovine

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Federacija BiH	1087,1	1151,7	1113,2	1166,4	1162,2	1278,0	10,0	3,3
Republika Srpska	482,8	511,2	487,0	546,0	534,4	576,1	7,8	3,6
Distrikt Brčko	39,8	43,5	40,2	43,5	43,1	46,4	7,6	3,1
Ukupno kućanstva	1609,7	1706,4	1640,4	1756,0	1739,7	1900,4	9,2	3,4

Izvor: EIHP

Tablica 18.25. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Ugljen i koks	29,5	28,6	27,2	34,1	28,3	31,9	38,0	19,1	5,8
Tekuća goriva	6,2	23,9	25,7	22,5	17,8	18,3	17,5	-4,0	-6,0
Plinovita goriva	4,9	4,3	4,5	4,3	6,5	5,4	7,6	40,2	11,8
Električna energija	91,3	119,8	126,2	129,3	137,7	141,3	148,5	5,1	4,4
Toplinska energija	108,0	16,5	18,0	18,7	18,8	19,5	20,0	2,4	4,0
Ukupno	239,9	193,1	201,5	208,9	209,1	216,5	231,6	7,0	3,7

Izvor: EIHP

Tablica 18.26. Finalna potrošnja energije u uslugama Bosne i Hercegovine

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Federacija BiH	141,0	147,1	152,1	150,6	155,8	167,5	7,5	3,5
Republika Srpska	49,2	51,0	53,2	54,4	56,1	59,2	5,6	3,8
Distrikt Brčko	2,9	3,4	3,7	4,2	4,6	4,9	7,8	11,1
Ukupno usluge	193,1	201,5	208,9	209,1	216,5	231,6	7,0	3,7

Izvor: EIHP

Tablica 18.27. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - BiH

	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten							%	
Motorni benzin	4,3	4,3	3,9	3,3	3,1	3,3	3,2	-3,2	-5,6
Dizel gorivo	63,6	60,5	57,3	56,3	60,0	69,9	68,6	-1,9	2,5
Ekstralako loživo ulje	1,2	5,1	5,5	4,6	3,3	3,6	3,2	-11,4	-9,1
Električna energija	67,6	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	-12,3	-0,4
Ukupno	136,6	70,3	67,2	64,7	66,9	77,2	75,3	-2,5	1,4

Izvor: EIHP

Tablica 18.28. Finalna potrošnja energije u poljoprivredi Bosne i Hercegovine

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Federacija BiH	46,1	44,7	43,9	39,3	47,3	47,4	0,1	0,5
Republika Srpska	22,7	21,2	19,5	26,1	28,4	26,4	-6,8	3,1
Distrikt Brčko	1,4	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5		1,4
Ukupno poljoprivreda	70,3	67,2	64,7	66,9	77,2	75,3	-2,5	1,4

Izvor: EIHP

19. PRILOG 6: POTROŠNJA ENERGIJE U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE (PRIKAZ U TONAMA EKVIVALENTNE NAFTE)

Tablica 19.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10^3 ten						%	
Proizvodnja	2239,8	2345,2	2378,4	2570,9	2621,9	2672,6	1,9	3,6
Uvoz	1000,1	1014,8	987,6	967,9	1164,0	1432,9	23,1	7,5
Dobava iz RS	82,5	24,4	37,4	34,3	94,5	60,5	-36,0	-6,0
Izvoz	-221,7	-171,4	-209,1	-297,8	-482,5	-548,7	13,7	19,9
Isporučka u RS	-10,4	-7,2	-6,8	-9,1	-9,8	-15,0	53,7	7,6
Saldo skladišta	11,9	-21,4	0,7	-2,9	9,2	19,9		
Ukupna potrošnja	3102,2	3184,4	3188,3	3263,3	3397,3	3622,1	6,6	3,1

Izvor: EIHP

Tablica 19.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10^3 ten						%	
Ugljen i koks	1460,7	1426,9	1614,7	1578,0	1701,0	1800,7	5,9	4,3
Tekuća goriva	705,9	738,8	685,5	626,8	675,9	664,7	-1,7	-1,2
Plinovita goriva	118,6	124,5	123,8	148,2	144,8	161,4	11,5	6,4
Hidroenergija	225,5	275,3	209,3	216,2	290,5	287,1	-1,2	5,0
Ogrjevno drvo	577,3	634,8	574,1	665,6	635,3	698,6	10,0	3,9
Električna energija	14,2	-15,9	-19,3	28,6	-50,2	9,7		
Ukupna potrošnja	3102,2	3184,4	3188,3	3263,3	3397,3	3622,1	6,6	3,1

Izvor: EIHP

Tablica 19.3. Struktura ukupne potrošnje energije - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10^3 ten						%	
Gubici energetske transformacije	812,7	771,8	833,7	896,2	894,7	883,2	-1,3	1,7
Energija za pogon	55,6	56,4	62,9	64,4	102,0	131,9	29,3	18,8
Gubici transporta i distribucije	77,0	82,0	78,9	81,4	82,1	83,6	1,8	1,7
Ne energetska potrošnja	24,9	19,6	27,1	30,6	33,8	50,0	48,1	15,0
Finalna potrošnja	2132,1	2254,6	2185,7	2190,7	2284,8	2473,4	8,3	3,0
Ukupna potrošnja	3102,2	3184,4	3188,3	3263,3	3397,3	3622,1	6,6	3,1

Izvor: EIHP

Tablica 19.4. Energija za energetske transformacije u postrojenjima – FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10^3 ten						%	
Hidroelektrane	225,5	275,3	209,3	216,2	290,5	287,1	-1,2	5,0
Termoelektrane	1152,6	1127,0	1265,3	1307,7	1326,0	1295,2	-2,3	2,4
Javne kotlovnice	66,2	72,9	71,1	77,5	81,1	79,5	-1,9	3,7
Industrijske elektrane	9,0	7,6	6,1	7,4	10,1	14,0	39,3	
Koksara	0,0	0,0	0,0	0,0	209,5	414,7	97,9	
Ukupno	1453,3	1482,7	1551,8	1608,8	1917,2	2090,5	9,0	7,5

Izvor: EIHP

Tablica 19.5. Oblici energije za energetske transformacije - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10^3 ten						%	
Ugljen i koks	1183,7	1161,8	1294,1	1333,6	1568,1	1735,5	10,7	8,0
Tekuća goriva	3,5	2,4	4,3	3,6	4,1	8,8	113,3	19,9
Plinovita goriva	40,6	43,2	44,1	55,4	54,6	59,2	8,4	7,8
Hidroenergija	225,5	275,3	209,3	216,2	290,5	287,1	-1,2	5,0
Ukupno	1453,3	1482,7	1551,8	1608,8	1917,2	2090,5	9,0	7,5

Izvor: EIHP

Tablica 19.6. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Hidroelektrane	225,5	275,3	209,3	216,2	290,5	287,1	-1,2	5,0
Termoelektrane	356,9	372,3	447,4	428,9	461,6	438,8	-4,9	4,2
Javne kotlovnice	55,0	60,6	59,2	64,9	67,6	66,3	-2,0	3,8
Industrijske elektrane	3,2	2,7	2,2	2,7	3,6	5,1	39,3	9,4
Koksara	0,0	0,0	0,0	0,0	199,2	410,1	105,9	
Ukupno	640,6	710,9	718,1	712,6	1022,6	1207,3	18,1	13,5

Izvor: EIHP

Tablica 19.7. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije – FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Električna energija	560,4	624,6	625,9	615,9	721,3	696,7	-3,4	4,4
Toplinska energija	80,1	86,3	92,2	96,7	102,1	100,5	-1,6	4,6
Koks	0,0	0,0	0,0	0,0	154,5	318,9	106,4	
Plinovita goriva	0,0	0,0	0,0	0,0	37,8	75,7	100,3	
Neenergetski proizvodi	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	15,4	124,4	
Ukupno	640,6	710,9	718,1	712,6	1022,6	1207,3	18,1	13,5

Izvor: EIHP

Tablica 19.8. Gubici energetske transformacije - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Energija za transformacije	1453,3	1482,7	1551,8	1608,8	1917,2	2090,5	9,0	7,5
Proizvodnja transformirane energije	640,6	710,9	718,1	712,6	1022,6	1207,3	18,1	13,5
Gubici transformacije	812,7	771,8	833,7	896,2	894,7	883,2	-1,3	1,7

Izvor: EIHP

Tablica 19.9. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	277,1	265,1	320,6	244,4	287,4	384,1	33,6	6,7
Tekuća goriva	662,2	701,5	640,9	574,5	630,0	606,7	-3,7	-1,7
Plinovita goriva	75,2	77,8	76,3	90,5	88,2	106,0	20,2	7,1
Ogrjevno drvo	577,3	634,8	574,1	665,6	635,3	698,6	10,0	3,9
Električna energija	469,0	498,5	491,2	529,6	552,5	588,5	6,5	4,6
Toplinska energija	71,4	76,9	82,6	86,1	91,3	89,6	-1,8	4,7
Ukupno	2132,1	2254,6	2185,7	2190,7	2284,8	2473,4	8,3	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 19.10. Finalna potrošnja energije u sektorima - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Industrija	434,5	480,4	466,4	434,6	467,5	532,7	14,0	4,2
Transport	423,3	430,7	410,1	399,8	451,9	447,8	-0,9	1,1
Domaćinstva	1087,1	1151,7	1113,2	1166,4	1162,2	1278,0	10,0	3,3
Usluge	141,0	147,1	152,1	150,6	155,8	167,5	7,5	3,5
Poljoprivreda	46,1	44,7	43,9	39,3	47,3	47,4	0,1	0,5
Ukupno	2132,1	2254,6	2185,7	2190,7	2284,8	2473,4	8,3	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 19.11. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	98,8	96,4	113,1	71,1	92,3	142,2	54,1	7,6
Tekuća goriva	77,3	97,0	76,8	55,8	52,3	40,8	-22,0	-12,0
Plinovita goriva	37,6	41,0	42,5	48,0	46,0	54,2	17,8	7,6
Ogrjevno drvo	11,7	13,0	13,3	12,8	13,8	15,6	13,0	5,9
Električna energija	206,6	230,2	217,7	243,4	259,5	276,0	6,3	6,0
Toplinska energija	2,5	2,7	3,0	3,3	3,5	3,9	11,3	9,4
Ukupno	434,5	480,4	466,4	434,6	467,5	532,7	14,0	4,2

Izvor: EIHP

Tablica 19.12. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Proizvodnja metala	191,3	214,3	203,1	224,0	236,6	252,8	6,8	5,7
Kemijska	11,0	12,3	12,4	13,0	13,5	14,8	9,2	6,0
Nemetallnih minerala	92,8	110,6	109,0	74,9	76,3	93,0	21,8	0,0
Rudarenje i kamenolomi	3,2	3,5	3,5	3,6	3,8	4,3	12,0	5,9
Hrane, pića i cigareta	24,9	28,7	28,1	26,1	26,3	32,5	23,7	5,5
Tekstila i kože	11,0	13,2	12,4	9,6	9,8	10,6	7,4	-0,8
Papira i grafike	35,4	32,3	32,1	21,2	35,2	48,2	36,8	6,3
Strojeva	18,4	20,4	21,3	19,1	20,1	24,7	23,1	6,1
Ostala	46,5	45,0	44,7	43,0	45,8	52,0	13,6	2,3
Ukupno	434,5	480,4	466,4	434,6	467,5	532,7	14,0	4,2

Izvor: EIHP

Tablica 19.13. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Tekuci naftni plin	1,2	1,5	1,5	1,5	1,8	2,2	25,0	12,7
Motorni benzin	209,3	216,3	191,9	179,7	193,2	175,5	-9,2	-3,5
Mlazno gorivo	9,6	7,8	8,0	6,9	4,4	4,7	7,1	-13,1
Dizel gorivo	202,4	204,2	207,6	210,2	250,6	262,9	4,9	5,4
Električna energija	0,9	0,9	1,2	1,5	1,9	2,5	31,3	22,6
Ukupno	423,3	430,7	410,1	399,8	451,9	447,8	-0,9	1,1

Izvor: EIHP

Tablica 19.14. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Željeznički	2,8	2,9	3,1	3,5	7,4	11,8	60,5	33,2
Cestovni	411,0	420,0	399,0	389,3	440,1	431,3	-2,0	1,0
Zračni	9,6	7,8	8,0	6,9	4,4	4,7	7,1	-13,1
Ukupno	423,3	430,7	410,1	399,8	451,9	447,8	-0,9	1,1

Izvor: EIHP

Tablica 19.15. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	178,3	168,7	207,5	173,2	195,1	241,9	23,9	6,3
Tekuća goriva	162,4	174,7	155,1	120,4	127,7	120,5	-5,6	-5,8
Plinovita goriva	37,6	36,8	33,9	42,5	42,1	51,7	22,7	6,6
Ogrjevno drvo	565,5	621,8	560,9	652,7	621,5	683,0	9,9	3,8
Električna energija	261,4	267,3	272,3	284,7	291,1	310,0	6,5	3,5
Toplinska energija	68,9	74,2	79,6	82,8	87,8	85,7	-2,4	4,5
Ukupno	1274,2	1343,5	1309,2	1356,3	1365,4	1492,9	9,3	3,2

Izvor: EIHP

Tablica 19.16. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	151,6	143,4	176,3	147,2	165,9	205,6	23,9	6,3
Tekuća goriva	98,3	109,8	94,1	68,9	68,2	62,4	-8,5	-8,7
Plinovita goriva	33,6	32,5	29,8	36,3	37,1	44,6	20,1	5,8
Ogrjevno drvo	565,5	621,8	560,9	652,7	621,5	683,0	9,9	3,8
Električna energija	180,8	182,7	186,0	192,0	196,6	210,8	7,2	3,1
Toplinska energija	57,3	61,5	66,1	69,3	73,0	71,6	-1,8	4,6
Ukupno	1087,1	1151,7	1113,2	1166,4	1162,2	1278,0	10,0	3,3

Izvor: EIHP

Tablica 19.17. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	26,7	25,3	31,2	26,0	29,3	36,3	24,1	6,3
Tekuća goriva	18,4	20,5	17,5	12,5	12,5	11,0	-11,6	-9,7
Plinovita goriva	4,0	4,3	4,1	6,2	5,0	7,1	41,9	12,4
Električna energija	80,3	84,3	85,9	92,3	94,2	98,9	5,0	4,3
Toplinska energija	11,6	12,6	13,5	13,6	14,9	14,1	-5,1	4,0
Ukupno	141,0	147,1	152,1	150,6	155,8	167,5	7,5	3,5

Izvor: EIHP

Tablica 19.18. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - FBiH

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Motorni benzin	2,7	2,6	2,2	1,9	2,1	1,9	-10,0	-6,4
Dizel gorivo	39,2	37,3	37,7	34,8	42,4	43,4	2,2	2,0
Ekstralako loživo ulje	4,0	4,5	3,6	2,2	2,4	1,8	-25,0	-14,3
Električna energija	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	-21,1	-3,0
Ukupno	46,1	44,7	43,9	39,3	47,3	47,4	0,1	0,5

Izvor: EIHP

20. PRILOG 7: POTROŠNJA ENERGIJE U REPUBLICI SRPSKOJ (PRIKAZ U TONAMA EKVIVALENTNE NAFTE)

Tablica 20.1. Porijeklo energije u ukupnoj potrošnji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Proizvodnja	1188,5	1237,9	1114,1	1319,2	1313,4	1370,4	4,3	2,9
Uvoz	829,9	537,6	648,6	502,1	701,1	670,6	-4,3	-4,2
Dobava iz Federacije BiH	10,4	7,2	6,8	9,1	9,8	15,0	53,7	7,6
Izvoz	-237,3	-228,1	-272,8	-189,3	-117,2	-151,9	29,7	-8,5
Isporučka u Federaciju i DB	-102,0	-44,0	-58,6	-56,3	-117,8	-85,1	-27,8	-3,6
Saldo skladišta	5,0	10,7	-12,6	35,7	-47,7	-12,9		
Ukupna potrošnja	1694,5	1521,3	1425,5	1620,4	1741,6	1806,1	3,7	1,3

Izvor: EIHP

Tablica 20.2. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	654,8	614,5	606,6	727,3	661,0	689,8	4,4	1,0
Tekuća goriva	536,2	446,6	414,1	440,9	504,1	474,5	-5,9	-2,4
Plinovita goriva	85,3	9,0	2,4	16,9	115,4	147,6	27,9	11,6
Hidroenergija	192,3	227,8	162,8	186,0	240,3	244,1	1,6	4,9
Ogrjevno drvo	333,4	362,7	326,2	378,2	364,3	399,9	9,8	3,7
Električna energija	-107,6	-139,3	-86,7	-128,9	-143,5	-149,8		
Ukupna potrošnja	1694,5	1521,3	1425,5	1620,4	1741,6	1806,1	3,7	1,3

Izvor: EIHP

Tablica 20.3. Struktura ukupne potrošnje energije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Gubici energetske transformacije	466,9	426,8	394,9	478,0	445,4	462,6	3,9	-0,2
Energija za pogon	98,3	67,2	77,6	53,7	82,0	48,3	-41,1	-13,3
Gubici transporta i distribucije	84,6	80,5	77,7	73,5	69,3	69,5	0,3	-3,8
Ne energetska potrošnja	24,2	26,3	28,1	33,5	39,0	39,9	2,3	10,5
Finalna potrošnja	1020,4	920,4	847,3	981,6	1105,9	1185,7	7,2	3,0
Ukupna potrošnja	1694,5	1521,3	1425,5	1620,4	1741,6	1806,1	3,7	1,3

Izvor: EIHP

Tablica 20.4. Energija za energetske transformacije u postrojenjima - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Hidroelektrane	192,3	227,8	162,8	186,0	240,3	244,1	1,6	4,9
Termoelektrane	643,3	602,0	583,7	703,9	635,0	673,3	6,0	0,9
Javne kotlovnice	27,8	31,1	30,1	32,3	29,1	35,5	22,1	5,0
Industrijske elektrane	5,7	3,1	3,4	0,6	2,2	1,9	-13,0	-19,5
Rafinerije	538,2	268,3	249,4	82,3	186,7	148,4	-20,6	-22,7
Ukupno	1407,2	1132,3	1029,3	1005,0	1093,4	1103,2	0,9	-4,8

Izvor: EIHP

Tablica 20.5. Oblici energije za energetske transformacije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	645,1	604,8	589,1	712,1	642,6	678,8	5,6	1,0
Tekuća goriva	567,5	297,3	275,2	104,2	207,9	177,7	-14,5	-20,7
Plinovita goriva	1,7	1,8	1,7	2,2	2,0	2,0	-1,2	3,2
Ogrjevno drvo	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,0	0,0
Hidroenergija	192,3	227,8	162,8	186,0	240,3	244,1	1,6	4,9
Ukupno	1407,2	1132,3	1029,3	1005,0	1093,4	1103,2	0,9	-4,8

Izvor: EIHP

Tablica 20.6. Proizvodnja transformirane energije u postrojenjima -RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Hidroelektrane	192,3	227,8	162,8	186,0	240,3	244,1	1,6	4,9
Termoelektrane	205,3	192,7	205,5	235,3	204,7	223,4	9,1	1,7
Javne kotlovnice	22,8	25,5	24,8	26,5	23,8	29,2	22,6	5,0
Industrijske elektrane	2,2	1,2	1,3	0,2	0,8	0,7	-10,4	-19,3
Rafinerije	517,7	258,3	240,1	79,0	178,3	143,2	-19,7	-22,7
Ukupno	940,3	705,5	634,4	527,0	648,0	640,7	-1,1	-7,4

Izvor: EIHP

Tablica 20.7. Struktura proizvedenih transformiranih oblika energije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Električna energija	397,5	419,4	367,3	419,3	443,6	466,0	5,1	3,2
Toplinska energija	25,1	27,8	27,0	28,7	26,0	31,4	20,7	4,6
Derivati nafte	476,4	233,6	219,7	70,0	161,2	128,4	-20,3	-23,1
Neenergetski proizvodi	41,4	24,7	20,4	9,0	17,1	14,8	-13,6	-18,6
Ukupno	940,3	705,5	634,4	527,0	648,0	640,7	-1,1	-7,4

Izvor: EIHP

Tablica 20.8. Gubici energetske transformacije - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Energija za transformacije	1407,2	1132,3	1029,3	1005,0	1093,4	1103,2	0,9	-4,8
Proizvodnja transformirane energije	940,3	705,5	634,4	527,0	648,0	640,7	-1,1	-7,4
Gubici transformacija	466,9	426,8	394,9	478,0	445,4	462,6	3,9	-0,2

Izvor: EIHP

Tablica 20.9. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	9,7	9,7	17,5	15,3	18,4	11,0	-40,1	2,5
Tekuća goriva	385,4	335,5	294,4	351,1	374,5	374,3	-0,1	-0,6
Plinovita goriva	83,6	7,2	0,7	14,7	113,4	145,6	28,4	11,7
Ogrjevno drvo	332,8	362,1	325,7	377,6	363,8	399,3	9,8	3,7
Električna energija	186,0	180,6	184,4	196,9	212,2	226,9	6,9	4,0
Toplinska energija	22,8	25,3	24,6	26,1	23,7	28,6	21,0	4,6
Ukupno	1020,4	920,4	847,3	981,6	1105,9	1185,7	7,2	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 20.10. Finalna potrošnja energije u sektorima - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Industrija	225,5	121,9	101,1	127,6	244,2	286,3	17,3	4,9
Transport	240,2	215,2	186,5	227,5	242,9	237,7	-2,1	-0,2
Domaćinstva	482,8	511,2	487,0	546,0	534,4	576,1	7,8	3,6
Usluge	49,2	51,0	53,2	54,4	56,1	59,2	5,6	3,8
Poljoprivreda	22,7	21,2	19,5	26,1	28,4	26,4	-6,8	3,1
Ukupno	1020,4	920,4	847,3	981,6	1105,9	1185,7	7,2	3,0

Izvor: EIHP

Tablica 20.11. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	1,0	0,8	1,9	2,7	4,0	3,7	-6,2	29,7
Tekuća goriva	90,9	71,1	60,1	66,9	70,2	73,2	4,2	-4,2
Plinovita goriva	83,2	6,7	0,0	13,7	112,0	143,8	28,4	11,6
Drveni otpaci	17,3	15,2	12,8	13,3	16,9	18,2	7,5	1,0
Električna energija	33,1	28,1	26,4	31,0	41,0	47,4	15,5	7,4
Ukupno	225,5	121,9	101,1	127,6	244,2	286,3	17,3	4,9

Izvor: EIHP

Tablica 20.12. Finalna potrošnja energije u industrijskim granama - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Proizvodnja metala	128,9	37,3	23,3	38,3	118,3	155,3	31,2	3,8
Kemijska	4,8	4,4	3,1	2,4	2,5	4,5	77,7	-1,2
Nemetalnih minerala	7,1	6,1	5,0	5,2	5,9	6,9	16,0	-0,7
Rudarenje i kamenolomi	5,2	5,9	3,9	3,3	1,3	3,3	160,5	-8,6
Hrane, pica i cigareta	13,3	12,9	15,6	20,5	31,6	34,2	8,3	20,9
Tekstila i kože	9,9	6,5	3,9	3,2	2,0	4,6	134,2	-14,0
Papira i grafike	3,0	1,2	2,3	3,2	15,0	11,5	-23,5	31,3
Strojeva	8,2	7,0	8,6	12,4	18,6	14,9	-20,0	12,5
Ostala	45,1	40,4	35,3	39,1	48,9	51,0	4,3	2,5
Ukupno	225,5	121,9	101,1	127,6	244,2	286,3	17,3	4,9

Izvor: EIHP

Tablica 20.13. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Tekući naftni plin	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,0	3,7
Motorni benzin	126,2	107,6	86,6	91,3	94,4	101,3	7,3	-4,3
Mlazno gorivo	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,0	5,9
Dizel gorivo	111,9	105,5	97,6	133,6	145,7	133,1	-8,6	3,5
Električna energija	0,9	0,9	1,1	1,2	1,4	1,8	30,8	15,8
Ukupno	240,2	215,2	186,5	227,5	242,9	237,7	-2,1	-0,2

Izvor: EIHP

Tablica 20.14. Finalna potrošnja energije pojedinih vrsta transporta - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Željeznički	0,9	0,9	1,1	1,2	1,4	1,8	30,8	15,8
Cestovni	238,7	213,6	184,8	225,6	240,7	235,1	-2,3	-0,3
Zračni	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,0	5,9
Ukupno	240,2	215,2	186,5	227,5	242,9	237,7	-2,1	-0,2

Izvor: EIHP

Tablica 20.15. Finalna potrošnja oblika energije u općoj potrošnji - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	8,7	8,9	15,7	12,5	14,4	7,3	-49,6	-3,6
Tekuća goriva	55,2	50,2	48,9	57,9	62,7	65,2	3,9	3,4
Plinovita goriva	0,5	0,5	0,7	1,1	1,4	1,8	27,6	29,3
Ogrjevno drvo	315,5	347,0	312,9	364,3	346,8	381,1	9,9	3,9
Električna energija	152,1	151,5	156,9	164,7	169,8	177,7	4,7	3,2
Toplinska energija	22,8	25,3	24,6	26,1	23,7	28,6	21,0	4,6
Ukupno	554,7	583,4	559,7	626,5	618,8	661,7	6,9	3,6

Izvor: EIHP

Tablica 20.16. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10³ ten						%	
Ugljen i koks	7,4	7,5	13,3	10,7	12,2	6,2	-49,5	-3,5
Tekuća goriva	27,5	24,6	25,1	27,1	29,2	32,8	12,6	3,6
Plinovita goriva	0,1	0,4	0,5	0,8	1,0	1,3	32,0	59,5
Ogrjevno drvo	315,5	347,0	312,9	364,3	346,8	381,1	9,9	3,9
Električna energija	114,3	111,8	115,9	122,4	126,1	131,9	4,5	2,9
Toplinska energija	18,0	19,9	19,4	20,9	19,0	22,7	19,7	4,8
Ukupno	482,8	511,2	487,0	546,0	534,4	576,1	7,8	3,6

Izvor: EIHP

Tablica 20.17. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10³ ten						%	
Ugljen i koks	1,3	1,3	2,3	1,9	2,1	1,1	-49,7	-3,9
Tekuća goriva	5,0	4,5	4,5	4,9	5,4	6,1	13,3	3,8
Plinovita goriva	0,4	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	15,6	3,4
Električna energija	37,6	39,6	40,8	42,1	43,5	45,7	5,0	3,9
Toplinska energija	4,8	5,4	5,2	5,2	4,7	5,9	26,2	4,1
Ukupno	49,2	51,0	53,2	54,4	56,1	59,2	5,6	3,8

Izvor: EIHP

Tablica 20.18. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - RS

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10³ ten						%	
Motorni benzin	1,5	1,3	1,0	1,1	1,1	1,2	10,0	-4,7
Dizel gorivo	20,1	18,9	17,4	24,0	26,1	23,9	-8,6	3,5
Ekstralako loživo ulje	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	1,2	20,0	3,7
Električna energija	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	5,3	4,6
Ukupno	22,7	21,2	19,5	26,1	28,4	26,4	-6,8	3,1

Izvor: EIHP

21. PRILOG 8: POTROŠNJA ENERGIJE U DISTRIKTU BRČKO (PRIKAZ U TONAMA EKVIVALENTNE NAFTE)

Tablica 21.1. Struktura oblika energije u ukupnoj potrošnji – Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	3,7	3,5	4,2	3,2	3,3	4,2	26,1	2,7
Tekuća goriva	22,4	21,8	20,1	19,9	21,5	21,3	-1,1	-1,0
Ogrjevno drvo	25,4	28,0	25,2	29,4	27,9	30,7	9,9	3,9
Električna energija	15,8	16,1	17,1	18,9	20,0	20,4	2,2	5,2
Ukupna potrošnja	67,3	69,4	66,6	71,3	72,7	76,6	5,3	2,6

Izvor: EIHP

Tablica 21.2. Struktura ukupne potrošnje energije - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Gubici transporta i distribucije	4,0	2,5	4,3	4,5	4,5	5,0	12,5	4,7
Ne energetska potrošnja	1,0	1,0	1,1	1,3	1,3	1,4	12,5	8,4
Finalna potrošnja	62,3	65,9	61,1	65,6	67,0	70,1	4,7	2,4
Ukupna potrošnja	67,3	69,4	66,6	71,3	72,7	76,6	5,3	2,6

Izvor: EIHP

Tablica 21.3. Struktura oblika energije u finalnoj potrošnji - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	3,7	3,5	4,2	3,2	3,3	4,2	26,1	2,7
Tekuća goriva	21,4	20,9	19,0	18,7	20,2	19,8	-2,0	-1,5
Ogrjevno drvo	25,4	28,0	25,2	29,4	27,9	30,7	9,9	3,9
Električna energija	11,8	13,6	12,8	14,4	15,5	15,4	-0,7	5,4
Ukupno	62,3	65,9	61,1	65,6	67,0	70,1	4,7	2,4

Izvor: EIHP

Tablica 21.4. Finalna potrošnja energije u sektorima - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Industrija	4,8	4,8	4,1	4,1	4,0	3,8	-6,9	-4,8
Transport	13,4	12,8	11,8	12,4	13,7	13,5	-1,6	0,2
Domaćinstva	39,8	43,5	40,2	43,5	43,1	46,4	7,6	3,1
Usluge	2,9	3,4	3,7	4,2	4,6	4,9	7,8	11,1
Poljoprivreda	1,4	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	0,0	1,4
Ukupno	62,3	65,9	61,1	65,6	67,0	70,1	4,7	2,4

Izvor: EIHP

Tablica 21.5. Finalna potrošnja oblika energije u industriji - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Tekuća goriva	3,5	3,4	2,9	2,6	2,6	2,5	-3,5	-6,8
Električna energija	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5	1,3	-12,9	-0,1
Ukupno	4,8	4,8	4,1	4,1	4,0	3,8	-6,9	-4,8

Izvor: EIHP

Tablica 21.6. Finalna potrošnja oblika energije u transportu - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Tekući naftni plin	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Motorni benzin	6,8	6,5	5,5	5,4	5,8	5,5	-3,7	-4,1
Dizel gorivo	6,4	6,2	6,1	6,8	7,9	7,9	0,0	4,1
Ukupno	13,4	12,8	11,8	12,4	13,7	13,5	-1,6	0,2

Izvor: EIHP

Tablica 21.7. Finalna potrošnja oblika energije u kućanstvima - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	3,1	3,0	3,5	2,7	2,8	3,6	26,1	2,8
Tekuća goriva	2,6	2,7	2,5	1,9	2,0	1,9	-4,7	-6,1
Ogrjevno drvo	25,4	28,0	25,2	29,4	27,9	30,7	9,9	3,9
Električna energija	8,7	9,9	9,0	9,6	10,4	10,2	-1,4	3,3
Ukupno	39,8	43,5	40,2	43,5	43,1	46,4	7,6	3,1

Izvor: EIHP

Tablica 21.8. Finalna potrošnja oblika energije u uslugama - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Ugljen i koks	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	26,1	2,5
Tekuća goriva	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,0	-4,3
Električna energija	1,8	2,3	2,5	3,3	3,6	3,9	6,1	16,1
Ukupno	2,9	3,4	3,7	4,2	4,6	4,9	7,8	11,1

Izvor: EIHP

Tablica 21.9. Finalna potrošnja oblika energije u poljoprivredi - Distrikt Brčko

	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2005./04.	2000.-05.
	10 ³ ten						%	
Motorni benzin	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Dizel gorivo	1,2	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	0,0	1,6
Ekstralako loživo ulje	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Ukupno	1,4	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	0,0	1,4

Izvor: EIHP

Modul 1 - Energetske rezerve, proizvodnja, potrošnja i trgovina

Modul 2 – Potrošnja električne energije

Modul 3 – Proizvodnja električne energije

Modul 4 – Prijenosna mreža

Modul 5 –Distribucija električne energije

Modul 6 - Okvir za regulaciju i restrukturiranje elektroenergetskog sektora

Modul 7 –Podrška socijalno ugroženim potrošačima električne energije

Modul 8 –Rudnici uglja

Modul 9 - Centralno grijanje

Modul 10 – Prirodni plin

Modul 11 - Nafta

Modul 12 –Upravljanje potrošnjom, štednja energije i obnovljivi izvori energije

Modul 13 - Okoliš

Modul 14 - Plan investicija i opcije financiranja