



Broj: 02-05-16501-33/15
Sarajevo, 03.06.2015. godine

Na osnovu člana 26. i 28. stav 4. Zakona o Vladi Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj: 36/14 - Novi prečišćeni tekst i 37/14 – Ispravka), Vlada Kantona Sarajevo, na **Osmoj** sjednici održanoj **03.06.2015.** godine, donijela je sljedeći

ZAKLJUČAK

1. Utvrđuje se Prijedlog odluke o usvajanju "Bilansa energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015. godinu".
2. Predlaže se Skupštini Kantona Sarajevo da donese Odluku iz tačke 1. ovog Zaključka.

P R E M I J E R

Elmedin Konaković

Dostaviti:

1. Predsjedavajući Skupštine Kantona Sarajevo
2. Skupština Kantona Sarajevo
3. Premijer Kantona Sarajevo
4. Ministarstvo privrede
5. Evidencija
6. A r h i v a



web: <http://vlada.ks.gov.ba>
e-mail: vlada@vlada.ks.gov.ba
Tel: + 387 (0) 33 562-068, 562-070
Fax: + 387 (0) 33 562-211
Sarajevo, Reisa Džemaludina Čauševića 1



Na osnovu čl. 18. stav 1. tačka m) Ustava Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 1/96, 2/96 - Ispravka, 3/96 - Ispravka, 16/97, 14/00, 4/01, 28/04 i 6/13), Skupština Kantona Sarajevo, na ____ sjednici održanoj _____ 2015. godine, donijela je

ODLUKU

I

Usvaja se "Bilans energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu", koji je sastavni dio ove Odluke.

II

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj: 01-05-_____/15
Sarajevo, _____

PREDSJEDAVAJUĆI
SKUPŠTINE KANTONA SARAJEVO

Sejo Bukva

O B R A Z L O Ž E N J E

PRAVNI OSNOV

Pravni osnov za donošenje ove Odluke je sadržan u čl. 18. stav 1. tačka m) Ustava Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 1/96, 2/96 - Ispravka, 3/96 - Ispravka, 16/97, 14/00, 4/01, 28/04 i 6/13).

RAZLOZI ZA DONOŠENJE

Shodno Programu rada Ministarstva privrede Kantona Sarajevo za 2015. godinu, a na osnovu raspoloživih podataka (izvještaji i planovi) distributera energije i energenata, iskazane potrošnje i iskazanih potreba značajnih potrošača, statističkih podataka Federalnog zavoda za statistiku i Zavoda za informatiku i statistiku Kantona Sarajevo, podataka Ministarstva privrede Kantona Sarajevo, kao i odgovarajućih analiza i procjena Ministarstva privrede Kantona Sarajevo, urađen je "Bilans energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015. godinu" (u daljem tekstu: Bilans).

U ovom Bilansu, prikazane su energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015. godinu, koje se zasnivaju na detaljnim/potrebim strukturnim projekcijama potrošnje: električne energije, prirodnog gasa, naftnih derivata i čvrstih goriva za 2015. godinu. Dalje, navedene su mogućnosti unaprjeđenja elektroenergetskog sektora, gasnog sektora, sektora naftnih derivata i sektora čvrstih goriva, te su date perspektive korištenja obnovljivih izvora energije, uključujući i planirana studijska istraživanja potencijalnih resursa u Kantonu Sarajevo za proizvodnju i snabdijevanje Kantona Sarajevo toplotnom i električnom energijom. Specificirane su preventivne i operativne aktivnosti za situaciju poremećaja u energetskom snabdijevanju Kantona Sarajevo.

Također, u ovom Bilansu, dati su pokazatelji realizacije energetskog bilansa Kantona Sarajevo za 2014. godinu, koji se zasnivaju na detaljnim/potrebim strukturnim pregledima potrošnje: električne energije, prirodnog gasa, naftnih derivata i čvrstih goriva. Sačinjena je analiza pokazatelja potrošnje energije/energenata u Kantonu Sarajevo za 2014. godinu, koja se zasniva na analizama parametara strukturne potrošnje u pojedinačnim energetskim sektorima, te je za toplifikacione sisteme data analiza proizvodnje/ispоруke toplotne energije. Za gasni sektor, data je i potrošnja po sektorima: stambeni sektor, industrija, sektor usluga i toplifikacioni sistemi, te je dat prikaz udjela podsektora u potrošnji prirodnog gasa u sektoru usluga. Dalje, data je ocjena sadašnjeg stanja elektroenergetskog sektora, gasnog sektora - razmatrajući sigurnost snabdijevanja prirodnom gasom, stanje gasne infrastrukture i trend broja kupaca ovog energenta, te su date ocjene sadašnjeg stanja sektora naftnih derivata i sektora čvrstih goriva u Kantonu Sarajevo, kao i struktura izvršenih ulaganja u izgradnju/rekonstrukciju elektroenergetskih objekata u Kantonu Sarajevo u 2014. godini.

"Bilans energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015. godinu", urađen je sa pretpostavkom da će snabdijevanje energijom i energentima biti uredno, a u slučaju poremećaja u snabdijevanju Kantona Sarajevo, bit će poduzete odgovarajuće mjere za alternativno obezbjeđenje raspoloživih energenata.

Na osnovu gore navedenog, predlaže se Skupštini Kantona Sarajevo da donese Odluku kojom se usvaja "Bilans energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015. godinu".

**Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
KANTON SARAJEVO
Ministarstvo privrede**

**BILANS ENERGETSKIH POTREBA
KANTONA SARAJEVO ZA 2015. GODINU**

Sarajevo, februar/veljača 2015. godina

S A D R Ž A J

Oznaka	Naziv	Str.
	Uvod - Cilj i svrha izrade energetskeg bilansa	3
1.	Pokazatelji realizacije energetskeg bilansa Kantona Sarajevo za 2014.godinu	4
1.1.	Električna energija	5
1.2.	Prirodni gas	7
1.3.	Naftni derivati	9
1.4.	Čvrsta goriva	10
2.	Analiza pokazatelja potrošnje energije u Kantonu Sarajevo za 2014.godinu	11
2.1.	Analiza pokazatelja potrošnje električne energije	11
2.2.	Analiza pokazatelja potrošnje prirodnog gasa	12
2.3.	Analiza pokazatelja potrošnje naftnih derivata	14
2.4.	Analiza pokazatelja potrošnje čvrstih goriva	14
2.5.	Toplifikacioni sistemi-analiza proizvodnje/ispоруke toplotne energije	14
3.	Ocjena sadašnjeg stanja energetskeg sektora u Kantonu Sarajevo	16
3.1.	Ocjena sadašnjeg stanja elektroenergetskeg sektora	16
3.2.	Ocjena sadašnjeg stanja gasnog sektora	17
3.2.1.	Sigurnost snabdijevanja prirodnim gasom	17
3.2.2.	Stanje gasne infrastrukture i broja kupaca	18
3.3.	Ocjena sadašnjeg stanja sektora naftnih derivata	19
3.4.	Ocjena sadašnjeg stanja sektora čvrstih goriva	19
4.	Energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu	20
4.1.	Električna energija	20
4.2.	Prirodni gas	21
4.3.	Naftni derivati	23
4.4.	Čvrsta goriva	23
4.5.	Zbirni pregled energetskeg potreba Kantona Sarajevo za 2015.godinu	24
5.	Mogućnosti unaprjeđenja energetskeg sektora u Kantonu Sarajevo	26
5.1.	Mogućnosti unaprjeđenja elektroenergetskeg sektora	26
5.2.	Mogućnosti unaprjeđenja gasnog sektora	28
5.3.	Mogućnosti unaprjeđenja sektora naftnih derivata	29
5.4.	Mogućnosti unaprjeđenja sektora čvrstih goriva	29
5.5.	Perspektive korištenja obnovljivih izvora energije	29
6.	Studija "Potencijalni resursi za proizvodnju i snabdijevanje Kantona Sarajevo toplotnom i električnom energijom"	30
7.	Aktivnosti za situaciju poremećaja u energetskeg snabdijevanju Kantona Sarajevo	31
7.1.	Preventivne aktivnosti za situaciju poremećaja u energetskeg snabdijevanju	32
7.2.	Operativne aktivnosti za situaciju poremećaja u energetskeg snabdijevanju	33
8.	Zaključna razmatranja	35

Uvod - Cilj i svrha izrade energetskog bilansa

Bilans energetskih potreba Kantona Sarajevo za 2015.godinu je dokument koji ima za cilj da definiše neophodne elemente i pokazatelje energetskih potreba Kantona Sarajevo za 2015.godinu, procjenom potreba korisnika za električnom energijom, prirodnim gasom, naftnim derivatima i čvrstim gorivima na osnovu dosadašnjih pokazatelja i trendova potrošnje energije/energenata.

Osnova za izradu Bilansa energetskih potreba Kantona Sarajevo za 2015.godinu su podaci (izvještaji i planovi) energetskih subjekata koji su distributeri pojedinih vrsta energije i energenata na području Kantona Sarajevo: JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo, Podružnica Elektrodistribucija Sarajevo, KJKP Sarajevogas d.o.o. Sarajevo, KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo, BAGS-Energotehnika d.d. Vogošća, UNIS-Energetika d.o.o. Sarajevo, KJP Sarajevo-šume d.o.o. Sarajevo, Drvosječa d.o.o. Sarajevo, distributeri naftnih derivata (Holdina d.o.o. Sarajevo, Energopetrol d.d. Sarajevo, Petrol BH Oil Company d.o.o. Sarajevo, G-Petrol d.o.o. Sarajevo, Hifa Petrol d.o.o. Sarajevo i dr.), te statistički podaci Federalnog zavoda za statistiku i Zavoda za informatiku i statistiku Kantona Sarajevo, podaci Ministarstva privrede Kantona Sarajevo, kao i analize i procjene Ministarstva privrede Kantona Sarajevo - Sektora za industriju i energetiku.

Međutim, treba naglasiti da ovaj energetski bilans predstavlja parcijalnu energetsku analitiku koja ne prati potpune energetske tokove (primarna energija, energetske transformacije i finalna energetska potrošnja), jer se njegova izrada zasniva na bazi postojećih/raspoloživih podataka koje dostavljaju naprijed pomenuti energetski subjekti, odnosno subjekti za snabdijevanje energijom/energentima. Treba napomenuti, da pomenuta pravna lica nemaju izraženu potrošnju prema kategorijama potrošača kako to radi EUROSTAT i IEA, tj. rezidencijalni sektor, sektor usluga i industrija (razvrstana po granama).

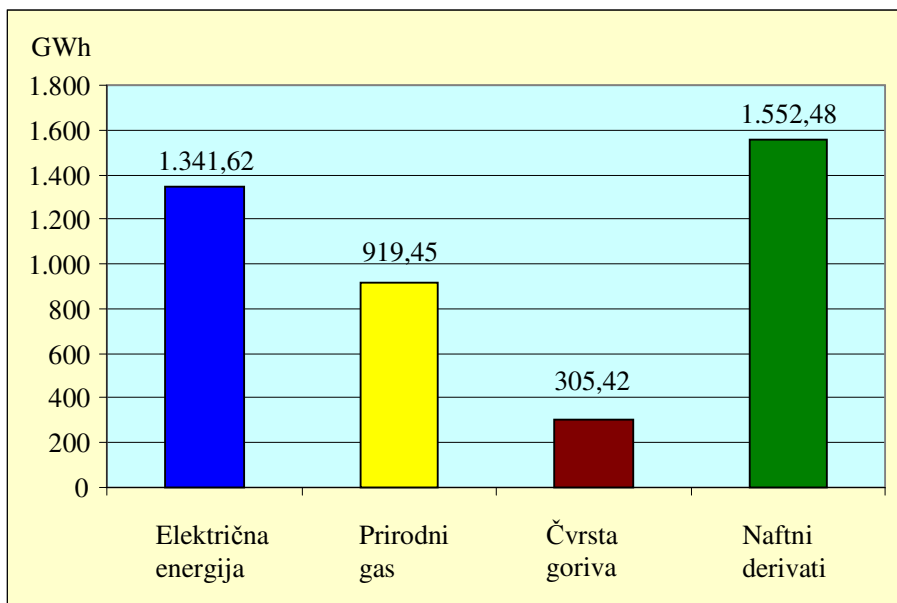
1. Pokazatelji realizacije energetskeg bilansa Kantona Sarajevo za 2014.godinu

U Tabeli 1. i na Slici 1. dati su osnovni pokazatelji realizacije energetskeg bilansa Kantona Sarajevo za 2014.godinu.

U Kantonu Sarajevo u 2014.godini je isporučena energija u iznosu od **4.118,97 GWh**, od čega je: električna energija u iznosu od 1.341,62 GWh ili 32,57%, prirodni gas 919,45 GWh ili 22,32%, čvrsta goriva 305,42 GWh ili 7,42% i naftni derivati 1.552,48 GWh ili 37,69%.

Tabela 1. Pregled potrošnje energije/energenata u Kantonu Sarajevo u 2014.godini

Energija/Energent	Vrsta	Naturalnih jedinica	GWh	TJ
Električna energija	Bruto	1.341.624 MWh	1.341,62	4.829,83
	Neto	1.229.833 MWh	1.229,83	4.427,39
Prirodni gas	Bruto	99,292 mil. Sm ³	919,45	3.310,02
	Neto	98,654 mil. Sm ³	913,54	3.288,74
Čvrsta goriva	Čvrsta goriva	91.245 t	305,42	1.099,51
Naftni derivati	Naftni derivati	165.686.705 lit.	1.552,48	5.588,93
Ukupno			4.118,97	14.828,29



Slika 1. Prikaz isporučene energije u Kantonu Sarajevo u 2014.godini

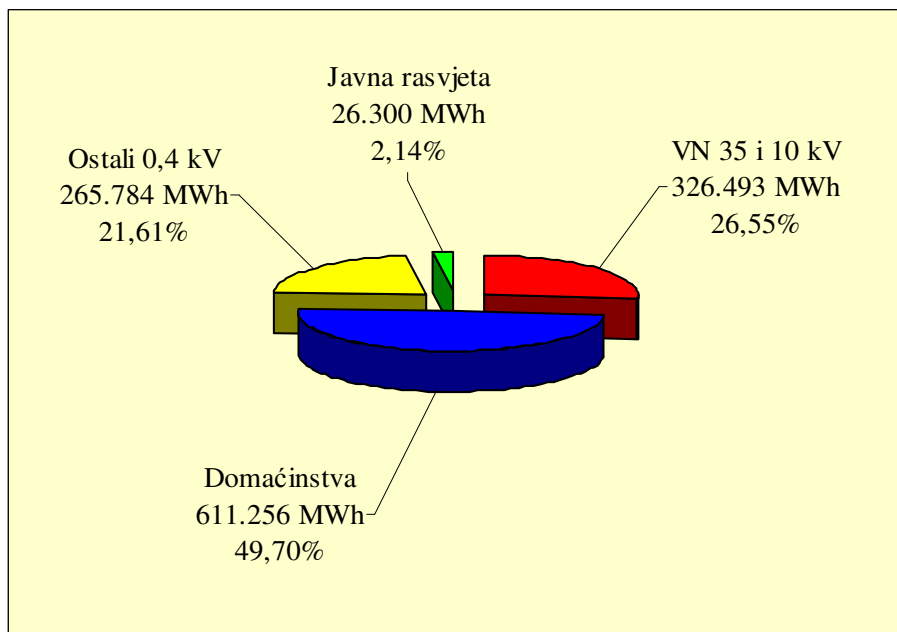
1.1. Električna energija

Kanton Sarajevo električnom energijom snabdijeva JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo, Podružnica Elektrodistribucija Sarajevo. Pored Kantona Sarajevo, Podružnica Elektrodistribucija Sarajevo električnom energijom snabdijeva i Bosansko-podrinjski kanton.

U Tabeli 2. dat je pregled potrošnje električne energije, a na Slici 2. prikaz neto potrošnje električne energije po kategorijama kupaca, u Kantonu Sarajevo u 2014.godini.

Tabela 2. Pregled potrošnje električne energije u Kantonu Sarajevo u 2014.godini

Mj.	Bruto potrošnja MWh	Gubici MWh	Neto potrošnja MWh	Visoki napon (VN)		Niski napon (NN)		
				VN 35 kV MWh	VN 10 kV MWh	Domać. MWh	Ostali 0,4 kV MWh	Javna rasvjeta MWh
1	126.679	12.080	114.599	1.369	24.075	61.596	24.817	2.742
2	108.651	9.310	99.341	1.248	20.276	53.711	21.587	2.519
3	117.512	10.197	107.315	1.302	27.196	53.656	22.767	2.394
4	110.184	8.572	101.612	1.152	26.354	50.640	21.538	1.928
5	105.235	7.221	98.014	885	24.428	50.218	20.669	1.814
6	100.042	5.183	94.859	995	25.833	45.988	20.421	1.622
7	102.049	6.088	95.961	953	28.736	44.211	20.415	1.646
8	101.057	7.233	93.824	1.022	25.675	44.759	20.541	1.827
9	102.198	7.277	94.921	881	26.959	44.529	20.525	2.027
10	113.978	9.644	104.334	1.081	28.689	49.790	22.394	2.380
11	118.752	10.926	107.826	1.237	27.027	53.256	23.626	2.680
12	135.287	18.060	117.227	1.177	27.943	58.902	26.484	2.721
Σ	1.341.624	111.791	1.229.833	13.302	313.191	611.256	265.784	26.300
Udio u bruto (%)		8,33	91,67	0,99	23,35	45,56	19,81	1,96
Udio u neto potrošnji (%)				1,08	25,47	49,70	21,61	2,14



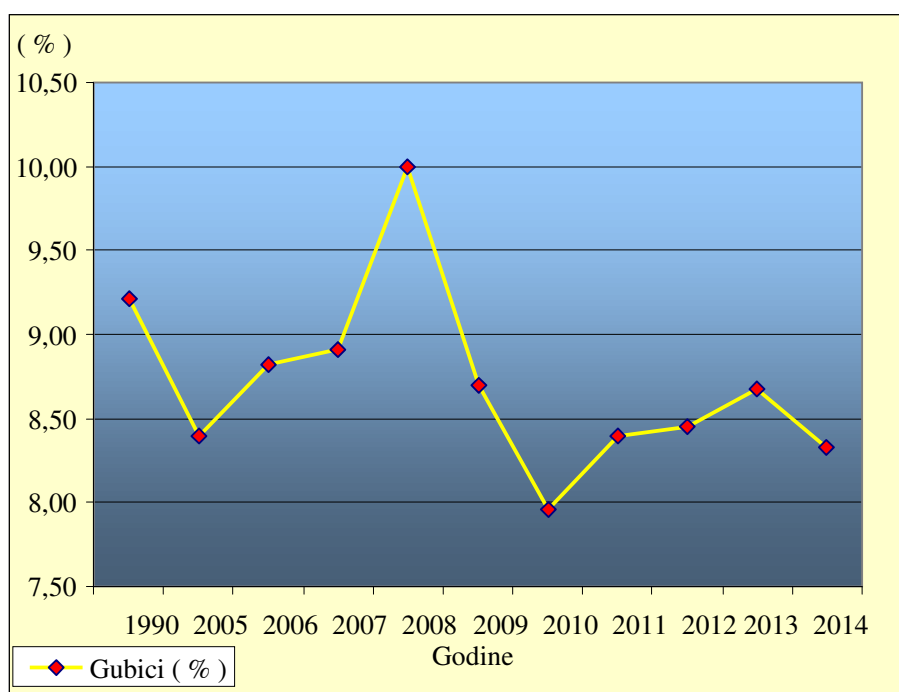
Slika 2. Prikaz neto potrošnje električne energije po kategorijama kupaca

Neto potrošnja električne energije u Kantonu Sarajevo u 2014.godini, u odnosu na 2013.godinu, je bila veća za 11.140 MWh ili 0,91%.

U Tabeli 3. dat je pregled potrošnje električne energije, a na Slici 3. prikaz gubitaka električne energije, u Kantonu Sarajevo za 1990.godinu i period 2005.-2014.godina.

Tabela 3. Pregled potrošnje električne energije po godinama u Kantonu Sarajevo za 1990. i period 2005.-2014.godina

Godina	Potrošnja električne energije			
	Bruto (MWh)	Neto (MWh)	Gubici (MWh)	Gubici (%)
1990.	1.336.000	1.213.000	123.000	9,21
2005.	1.162.185	1.064.689	97.496	8,40
2006.	1.138.227	1.037.812	100.415	8,82
2007.	1.199.788	1.092.846	106.942	8,91
2008.	1.235.371	1.111.884	123.487	10,00
2009.	1.274.319	1.163.453	110.866	8,70
2010.	1.302.109	1.198.396	103.713	7,96
2011.	1.334.494	1.222.333	112.161	8,40
2012.	1.336.176	1.223.262	112.914	8,45
2013.	1.334.530	1.218.693	115.837	8,68
2014.	1.341.624	1.229.833	111.791	8,33



Slika 3. Prikaz gubitaka električne energije po godinama u Kantonu Sarajevo za 1990.godinu i period 2005.-2014.godina

Sa Slike 3. i iz Tabele 3. se vidi, da su gubici električne energije u 2014.godini bili 8,33%, i oni su smanjeni u odnosu na 2013.godinu - kada su iznosili 8,68%. Najmanji gubici u proteklih deset godina su bili u 2010.godini i iznosili su 7,96%, dok su prosječni gubici bili 8,67%. Može se zaključiti, da se gubici električne energije u Kantonu Sarajevo kreću oko 9%. Gubici električne energije su uglavnom gubici u sistemu distribucije električne energije, a povećani su, jer se radi starijem elektrodistributivnom sistemu (većinom: nadzemna mreža, starije trafostanice i sl.).

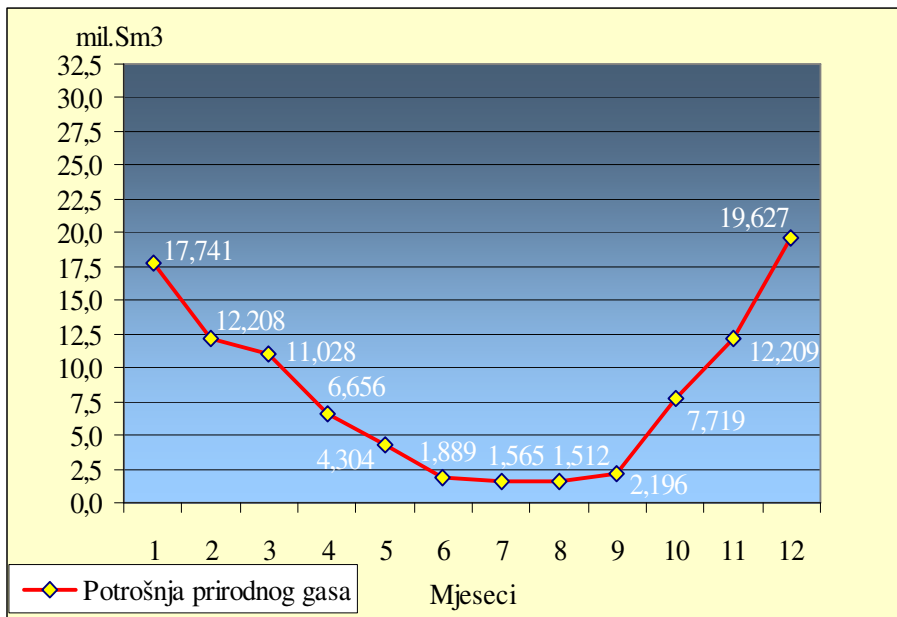
1.2. Prirodni gas

Distribuciju prirodnog gasa, odnosno isporuku prirodnog gasa krajnjim korisnicima u Kantonu Sarajevo, vrši distributer KJKP Sarajevogas d.o.o. Sarajevo. Pored Kantona Sarajevo, KJKP Sarajevogas d.o.o. Sarajevo vrši isporuku prirodnog gasa firmi A.D. Sarajevogas, Istočno Sarajevo, koja vrši isporuke krajnjim korisnicima u Istočnom Sarajevu.

U Tabeli 4. dat je pregled potrošnje prirodnog gasa, a na Slici 4. dat je prikaz potrošnje prirodnog gasa po mjesecima, u Kantonu Sarajevo u 2014.godini.

Tabela 4. Pregled potrošnje prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo u 2014.godini

Mj.	Ukupno Kanton Sarajevo (Sm ³)	Kategorije kupaca u Kantonu Sarajevo			
		Veliki kupci (Sm ³)	Mali kupci (Sm ³)	KJKP Toplane (Sm ³)	Domaćinstva (Sm ³)
1	17.740.549	3.959.059	879.757	7.655.650	5.246.083
2	12.207.604	2.798.759	619.713	5.070.632	3.718.500
3	11.028.267	2.930.220	587.194	3.895.878	3.614.975
4	6.655.648	2.244.774	410.357	1.344.825	2.655.692
5	4.303.604	1.355.399	250.538	977.269	1.720.398
6	1.888.967	931.012	117.666	13.629	826.660
7	1.565.302	723.228	91.889	10.732	739.453
8	1.511.869	732.335	90.884	10.392	678.258
9	2.196.203	904.245	118.364	14.026	1.159.568
10	7.719.408	1.943.924	308.638	3.391.422	2.075.424
11	12.208.930	2.841.953	552.171	5.432.316	3.382.490
12	19.627.333	4.438.044	892.322	8.792.288	5.504.679
Σ	98.653.684	25.802.952	4.919.493	36.609.059	31.322.180
Udio (%)		26,15	4,99	37,11	31,75

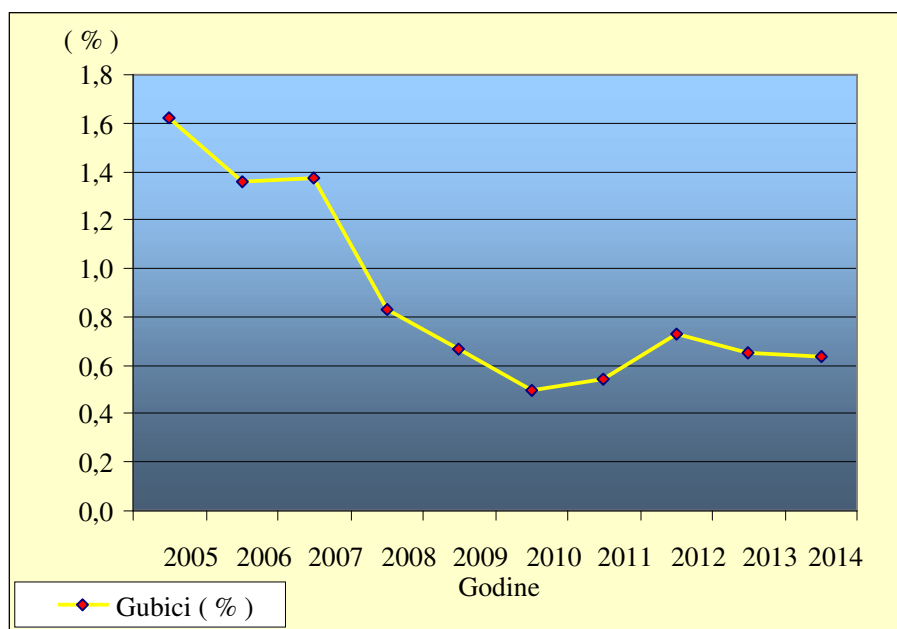


Slika 4. Prikaz potrošnje prirodnog gasa po mjesecima u Kantonu Sarajevo u 2014.godini

U Tabeli 5. dat je pregled potrošnje prirodnog gasa, a na Slici 5. prikaz gubitaka prirodnog gasa, u Kantonu Sarajevo u periodu 2005.-2014.godina.

Tabela 5. Pregled potrošnje prirodnog gasa po godinama u Kantonu Sarajevo u periodu 2005.-2014.godina

Godina	Potrošnja prirodnog gasa			Gubici (%)
	Bruto (mil. Sm ³)	Neto (mil. Sm ³)	Gubici (mil. Sm ³)	
2005.	142,880	140,565	2,315	1,62
2006.	146,516	144,523	1,993	1,36
2007.	143,711	141,741	1,970	1,37
2008.	146,391	145,172	1,219	0,83
2009.	134,862	133,963	0,899	0,67
2010.	144,602	143,881	0,721	0,50
2011.	148,365	147,557	0,808	0,54
2012.	135,742	134,756	0,986	0,73
2013.	117,839	117,078	0,761	0,65
2014.	99,292	98,654	0,638	0,64
Ukupno	1.360,200	1.347,890	12,310	0,91



Slika 5. Prikaz gubitaka prirodnog gasa po godinama u Kantonu Sarajevo u periodu 2005.-2014.godina

Neto potrošnja prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo u 2014.godini, u odnosu na 2013.godinu, je bila manja za 18,424 mil. Sm³ ili 15,74%.

Primjetno je, da su gubici prirodnog gasa počev od 2005.godine (pretežno) u stalnom padu, i da su u 2014.godini iznosili 0,638 mil. Sm³ ili 0,64%, što je u odnosu na gubitke u 2013.godini manje za 0,123 mil. Sm³ ili 16,16%. Pad gubitaka prirodnog gasa ukazuje na povećanje kvaliteta procesa distribucije prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo, odnosno ukazuje i na povećanje stepena sigurnosti u sistemu distribucije prirodnog gasa.

1.3. Naftni derivati

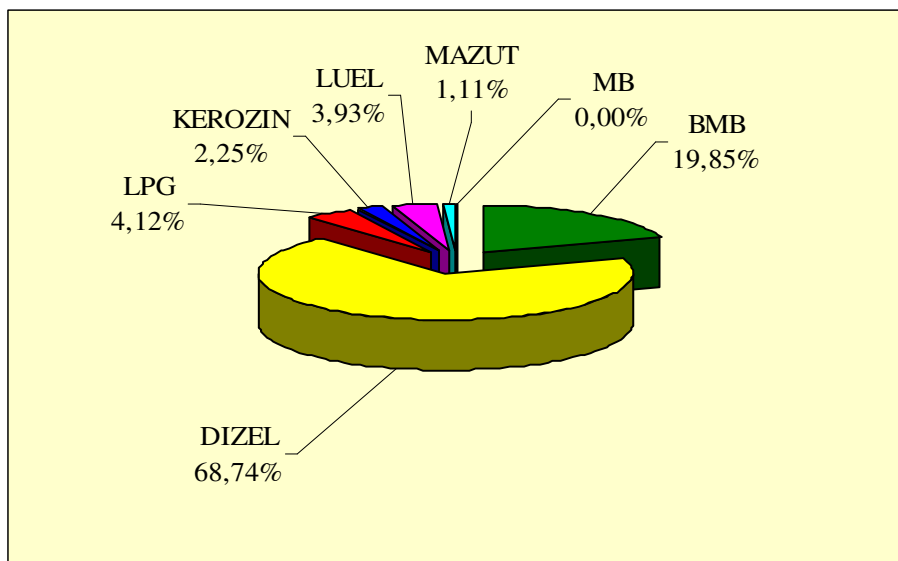
Prema izvještajima o isporukama naftnih derivata u Kantonu Sarajevo dobijenih od uvoznika/distributera naftnih derivata (n/d), u Tabeli 6. dat je pregled potrošnje naftnih derivata u Kantonu Sarajevo u 2014.godini, a na Slici 6. dat je prikaz udjela (po vrsti n/d) u ukupnoj količini naftnih derivata isporučenih u Kantonu Sarajevo u 2014.godini.

Podaci o n/d se zasnivaju na izvještajima sljedećih distributera: El Tarik Oil d.o.o. Sarajevo, Braća Mujić d.o.o. Sarajevo, Oilmer d.o.o. Sarajevo, Selex d.o.o. Sarajevo, Holdina d.o.o. Sarajevo, Ahmetspahić Petrol d.o.o. Sarajevo, Petrol Line d.o.o Sarajevo, Hifa Petrol d.o.o. Sarajevo, Petrol BH Oil Company d.o.o. Sarajevo, Umax Group d.o.o. Sarajevo, Hasanal d.o.o. Ilijaš, G-Petrol d.o.o. Sarajevo, Energopetrol d.d. Sarajevo, Be-Be d.o.o. Sarajevo, Green Oil d.o.o Sarajevo, Polo d.o.o. Kalesija PJ BP Hadžići, Brkić Petrol d.o.o. Zenica za Podružnicu Sarajevo, AME d.o.o. Breza za Podružnicu Sarajevo, Hifa d.o.o Tešanj za Podružnicu Sarajevo i Messer Tehnoplín d.o.o. Sarajevo.

Za distributera n/d Proming d.o.o. Bugojno Podružnica Sarajevo, podaci o njegovim ispručenim količinama su uzeti iz izvještaja njegovih dostupnih dobavljača naftnih derivata - podaci o preuzetim količinama n/d. U 2014.godini, privredno društvo Imzit Comerc d.o.o. Sarajevo nije vršilo distribuciju n/d u Kantonu Sarajevo.

Tabela 6. Pregled potrošnje naftnih derivata u Kantonu Sarajevo u 2014.godini

Redni broj	Vrsta	Jedinica	Potrošnja 2013.	Potrošnja 2014.	(%) 2013.	(%) 2014.
1.	MB	Litar	334.398	0	0,20	0,00
2.	BMB	Litar	33.566.508	32.889.259	20,33	19,85
3.	DIZEL	Litar	113.693.677	113.898.201	68,85	68,74
4.	LPG	Litar	5.402.490	6.820.756	3,27	4,12
5.	KEROZIN	Litar	3.808.679	3.721.913	2,31	2,25
6.	LUEL	Litar	7.970.633	6.516.340	4,83	3,93
7.	MAZUT	Litar	350.373	1.840.236	0,21	1,11
Ukupno n/d		Litar	165.126.758	165.686.705	100,00	100,00



Slika 6. Prikaz udjela u ukupnoj količini naftnih derivata isporučenih u Kantonu Sarajevo u 2014.godini

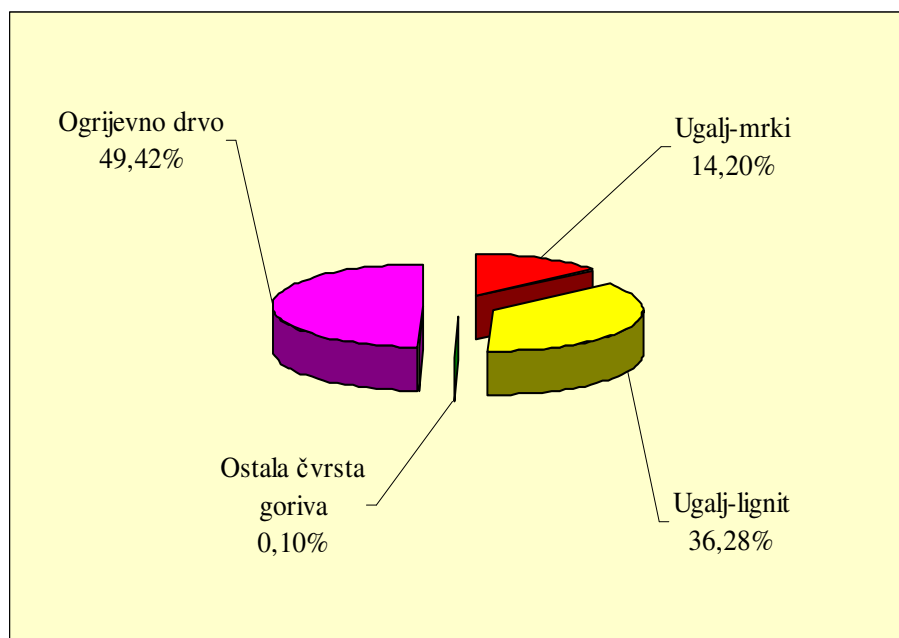
Ukupna potrošnja naftnih derivata u Kantonu Sarajevo u 2014.godini, u odnosu na 2013.godinu, je bila veća za 559.947 litara ili 0,34%.

1.4. Čvrsta goriva

Prema izvještajima o isporukama čvrstih goriva u Kantonu Sarajevo dobijenih od velikih snabdjevača/distributera čvrstih goriva: KJP Sarajevo-šume d.o.o Sarajevo i Drvosječa d.o.o. Sarajevo, kao i procjeni isporuka za distributera: Oganj-Transport d.o.o. Sarajevo, te izvještaju o potrošnji velikog potrošača čvrstih goriva BAGS-Energotehnika d.d. Vogošća, u Tabeli 7. dat je pregled potrošnje čvrstih goriva u Kantonu Sarajevo u 2014.godini, a na Slici 7. dat je prikaz udjela (po vrsti čvrstog goriva) u ukupnoj količini čvrstih goriva isporučenih u Kantonu Sarajevo u 2014.godini. U 2014.godini, privredno društvo Ogrevtrans d.d. Sarajevo nije vršilo distribuciju čvrstih goriva u Kantonu Sarajevo.

Tabela 7. Pregled potrošnje čvrstih goriva u Kantonu Sarajevo u 2014.godini

Red. broj	Vrsta čvrstog goriva	Potrošnja 2013.	Potrošnja 2014.	(%) 2013.	(%) 2014.
1.	Ugalj mrki (t)	10.315	12.961	10,73	14,20
2.	Ugalj lignit (t)	17.287	33.100	17,98	36,28
3.	Drveni ugalj (t)	0	13	0,00	0,01
4.	Drveni briketi (t)	0	52	0,00	0,06
5.	Drveni pelet (t)	0	25	0,00	0,03
6.	Ogrijevno drvo (t)	68.561	45.094	71,30	49,42
Ukupno čvrsta goriva (t)		96.163	91.245	100,00	100,00



Slika 7. Prikaz udjela u ukupnoj količini čvrstih goriva isporučenih u Kantonu Sarajevo u 2014.godini

2. Analiza pokazatelja potrošnje energije u Kantonu Sarajevo za 2014.godinu

2.1. Analiza pokazatelja potrošnje električne energije

S obzirom da, JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo, Podružnica Elektrodistribucija Sarajevo ne prikazuje potrošnju električne energije po kategorijama potrošača kako to radi EUROSTAT i IEA, tj. rezidencijalni sektor, sektor usluga i industrija (industrija razvrstana po granama), u Tabeli 8. dat je pregled potrošnje električne energije u Kantonu Sarajevo za period 2012.-2014.godina, po naponskim nivoima. Za niskonaponsku potrošnju (0,4 kV) dat je pregled potrošnje po strukturi potrošača: Domaćinstva, Ostala potrošnja 0,4 kV i Javna rasvjeta. U grupu ostala potrošnja spadaju privredna društva koja električnu energiju preuzimaju na niskom naponu, čija potrošnja ne prelazi nekoliko desetina kWh.

Tabela 8. Pregled potrošnje električne energije po naponskim nivoima u Kantonu Sarajevo za period 2012.-2014.godina

Distributivna potrošnja	Električna energija (MWh)			Index 2014./2012.	Index 2014./2013.
	2012.	2013.	2014.		
Bruto	1.336.176	1.334.530	1.341.624	100,41	100,53
Neto	1.223.262	1.218.693	1.229.833	100,54	100,91
Gubici	112.914	115.837	111.791	99,01	96,51
Visoki napon (VN)	319.866	320.946	326.493	102,07	101,73
Niski napon (NN)	903.396	897.747	903.340	99,99	100,62
35 kV	12.979	14.734	13.302	102,49	90,28
10 kV	306.887	306.212	313.191	102,05	102,28
Domaćinstva	603.403	608.705	611.256	101,30	100,42
Ostala potrošnja 0,4 kV	272.407	262.294	265.784	97,57	101,33
Javna rasvjeta	27.586	26.748	26.300	95,34	98,33

Analizirajući podatke iz Tabele 8., pored ostalog, moguće je zaključiti sljedeće:

- U 2014.godini došlo je do povećanja bruto potrošnje električne energije u odnosu na 2013.godinu, i to za 7.094 MWh ili 0,53%. Index bruto potrošnje je 100,53.
- Također, u 2014.godini došlo je do povećanja neto potrošnje električne energije u odnosu na 2013.godinu, i to za 11.140 MWh ili 0,91%. Index neto potrošnje je 100,91.
- U 2014.godini došlo je do smanjenja gubitaka električne energije u odnosu na gubitke u 2013.godini, i to za 4.046 MWh ili 3,49%, a u odnosu na gubitke u 2012.godini došlo je do smanjenja za 1.123 MWh ili 0,99%.
- Na naponskom nivou 35 kV, u 2014.godini došlo je do značajnijeg smanjenja potrošnje električne energije u odnosu na 2013.godinu, i to za 1.432 MWh ili 9,72%, dok je na 10 kV došlo do povećanja potrošnje, i to za 6.979 MWh ili 2,28%.
- Na naponskom nivou 0,4 kV, u 2014.godini došlo je do blagog povećanja potrošnje električne energije u odnosu na 2013.godinu, i to za 5.593 MWh ili 0,62%.
- Zbirno na naponskim nivoima 35 kV i 10 kV, došlo je do povećanja potrošnje električne energije, i to za 5.547 MWh ili 1,73%, a to je posljedica rasta industrijske potrošnje.
- Kod grupe potrošača - ostala potrošnja na 0,4 kV, došlo je do povećanja potrošnje električne energije, i to za 3.490 MWh ili 1,33%, što se može objasniti povećanim korištenjem električne energije za zagrijavanje i hlađenje u poslovnim prostorima.
- Na niskom naponu, kod domaćinstava, potrošnja električne energije u 2014.godini se zadržala na nivou iz 2013.godine, uz mali porast, i to za 2.551 MWh ili 0,42%, a to se može objasniti blagim rastom konzuma i normalnim korištenjem električne energije za zagrijavanje - nije bilo obustave/smanjenja dotoka prirodnog gasa u 2014.godini.
- Dalje, na niskom naponu, kod javne rasvjete, došlo je do smanjenja potrošnje, i to za 448 MWh ili 1,67%, a to se može objasniti racionalizacijom potrošnje javne rasvjete u Kantonu Sarajevo.

2.2. Analiza pokazatelja potrošnje prirodnog gasa

U Tabeli 9. dat je pregled udjela kategorija kupaca prirodnog gasa u ukupnoj (neto) potrošnji prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo u 2013. i 2014.godini.

Tabela 9. Pregled udjela kategorija kupaca u ukupnoj potrošnji prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo u 2013. i 2014.godini

Naziv kategorije kupca	Potrošnja prirodnog gasa		Udio u ukupnoj potrošnji prirodnog gasa		Index 2014./2013.
	2014. (Sm ³)	2013. (Sm ³)	2013. (%)	2014. (%)	
KJKP Toplane	36.609.059	45.847.248	39,16	37,11	79,85
Domaćinstva	31.322.180	36.953.837	31,56	31,75	84,76
Veliki kupci	25.802.952	27.656.550	23,62	26,15	93,30
Mali kupci	4.919.493	5.709.383	4,88	4,99	86,17
Spec. kupac	0	910.637	0,78	0,00	0,00
Ukupno	98.653.684	117.077.655	100,00	100,00	84,26

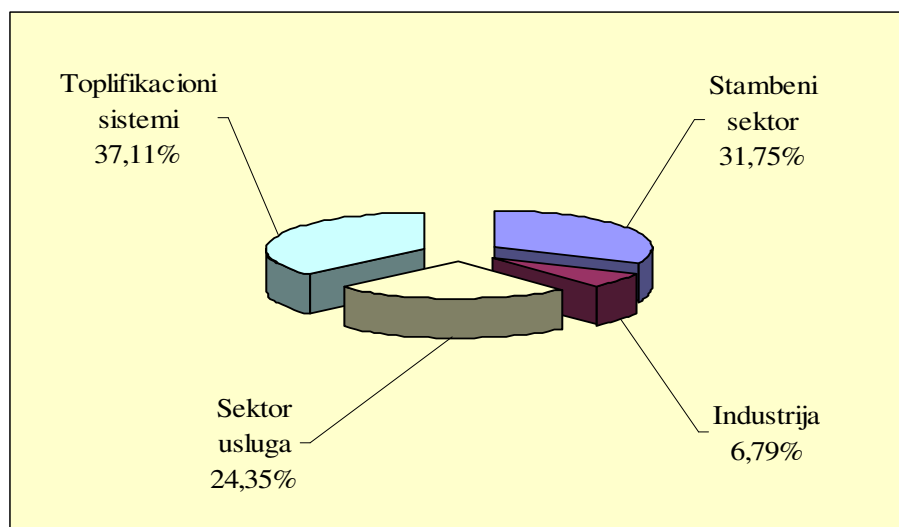
Analizirajući podatke iz Tabele 9., pored ostalog, moguće je zaključiti sljedeće:

- a) Ukupna potrošnja prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo u 2014.godini je 98.653.684 Sm³, gdje: KJKP Toplane učestvuju sa 37,11%, Domaćinstva 31,75%, Veliki kupci 26,15% i Mali kupci 4,99%.
- b) U 2014.godini imamo povećani pad potrošnje prirodnog gasa u odnosu na 2013.godinu, i to u iznosu od 18.423.971 Sm³ ili 15,74%. Index potrošnje prirodnog gasa je 84,26.
- c) Kod svih kategorija kupaca: KJKP Toplane, Domaćinstva, Veliki kupci i Mali kupci, u 2014.godini došlo je do povećanog pada potrošnje prirodnog gasa u odnosu na 2013.godinu, i to: KJKP Toplane za 9.238.189 Sm³ ili 20,15%, Domaćinstva za 5.631.657 Sm³ ili 15,24%, Veliki kupci za 1.853.598 Sm³ ili 6,70% i Mali kupci za 789.890 Sm³ ili 13,83%, što se može objasniti, prije svega - povoljnim vremenskim prilikama u 2014.godini.
- d) Kad su u pitanju promjene udjela kategorija kupaca u ukupnoj potrošnji prirodnog gasa, situacija je sljedeća:
 - Kod kategorije Veliki kupci, došlo je do porasta udjela u ukupnoj potrošnji, i to: sa 23,62% u 2013.godini na 26,15% u 2014.godini, tj. za 2,53%;
 - Međutim, kod kategorije KJKP Toplane, došlo je do smanjenja udjela u ukupnoj potrošnji, i to: sa 39,16% u 2013.godini na 37,11% u 2014.godini, tj. za 2,05%; i
 - Kod kategorija Domaćinstva i Mali kupci, udjeli u ukupnoj potrošnji su zadržani približno na istom nivou, odnosno došlo je do veoma blagog povećanja udjela u ukupnoj potrošnji, i to: Domaćinstva sa 31,56% u 2013.godini na 31,75% u 2014.godini, tj. za 0,19%, a Mali kupci sa 4,88% u 2013.godini na 4,99% u 2014.godini, tj. za 0,11%.

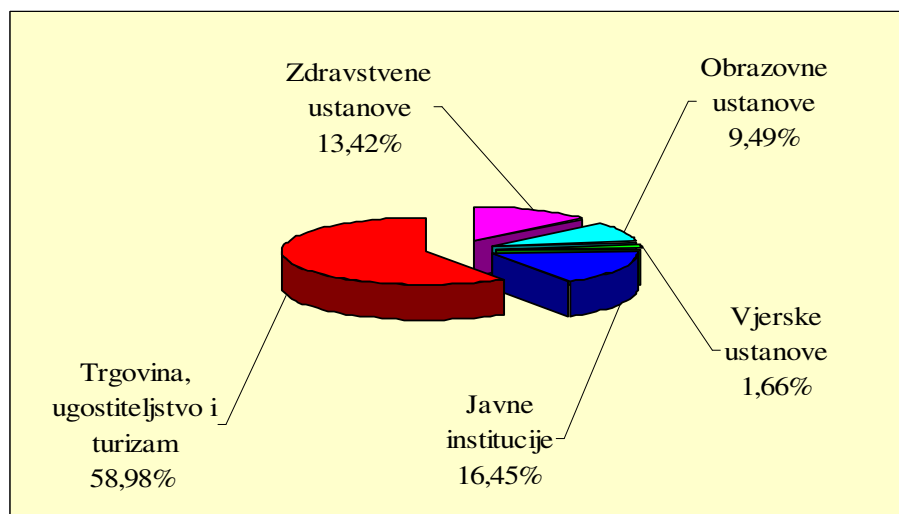
U Tabeli 10. dat je pregled potrošnje prirodnog gasa u 2014.godini po sektorima, te je na Slici 8. dat prikaz udjela sektora u potrošnji prirodnog gasa u 2014.godini, a na Slici 9. prikaz udjela podsektora u ukupnoj potrošnji prirodnog gasa u Sektoru usluga.

Tabela 10. Pregled potrošnje prirodnog gasa u 2014.godini po sektorima

Redni broj	Sektor	Isporučeno (Sm ³)	
1	Stambeni sektor	31.322.180	
2	Industrija	6.702.404	
3	Sektor usluga	Zdravstvene ustanove	3.223.295
		Obrazovne ustanove	2.278.596
		Vjerske ustanove	399.481
		Javne institucije	3.951.567
		Trgovina, ugostiteljstvo i turizam	14.167.102
4	Toplifikacioni sistemi	KJKP Toplane Sarajevo	36.609.059
Ukupno		98.653.684	



Slika 8. Prikaz udjela sektora u potrošnji prirodnog gasa u 2014.godini



Slika 9. Prikaz udjela u ukupnoj potrošnji prirodnog gasa u Sektoru usluga

2.3. Analiza pokazatelja potrošnje naftnih derivata

U Kantonu Sarajevo u 2014.godini, ukupna potrošnja naftnih derivata je 165.686.705 litara, od čega: DIZEL učestvuje sa 68,74%, BMB 19,85%, LPG 4,12%, LUEL 3,93%, KEROZIN 2,25% i MAZUT 1,11%. Primjetno je, pored ostalog, da DIZEL i BMB (bezolovni motorni benzin) zajedno imaju udio u iznosu od 88,59%, a LUEL i MAZUT zajedno imaju udio u iznosu od 5,04%. Index potrošnje naftnih derivata 2014./2013. je 100,34.

U Kantonu Sarajevo značajna je potrošnja LPG, zbog sve veće primjene-kao pogonsko gorivo kod motora sa unutrašnjim sagorijevanjem. Auto-plin, poznatiji kao propan-butan, odnosno ukapljeni naftni plin, internacionalno označen kao LPG (Liquified Petroleum Gas), smjesa je ugljikovodika koja se zbog svojih hemijskih svojstava može koristiti kao pogonsko gorivo kod motora sa unutrašnjim sagorijevanjem. Naime auto-plin je u pravilu upola jeftiniji od benzina, ali to nije jedina njegova prednost. Propan-butan plin izgara potpuno, pa tako ne dolazi do gubitka goriva u ispusnim plinovima, a niti do emisije štetnih čestica čađe, pepela ili slično. Također, ispusni plinovi ne sadrže otrovne sastojke poput olova ili sumpora, a emisije toksičnog ugljičnog monoksida su znatno reducirane, 2 do 5 puta. Emisija dušičnih oksida, posebno opasnih kod visokih temperatura, smanjena je za 30-65%, a ugljičnog dioksida 12%.

Međutim, na osnovu svih dosadašnjih raspoloživih podataka o potrošnji naftnih derivata u Kantonu Sarajevo, nije moguće utvrditi potrošnju naftnih derivata po sektorima potrošnje: saobraćaj, rezidencijalni sektor, sektor usluga i industrija (po industrijskim granama).

2.4. Analiza pokazatelja potrošnje čvrstih goriva

U Kantonu Sarajevo u 2014.godini, ukupna potrošnja čvrstih goriva je 91.245 tona, od čega je: ogrijevno drvo u iznosu 45.094 t (60.124 m³) ili 49,42%, ugalj mrki 12.961 t ili 14,20%, ugalj lignit 33.100 t ili 36,28% i ostala čvrsta goriva (drveni ugalj, drveni briketi i pelet) 90 t ili 0,10 %. Index potrošnje čvrstih goriva 2014./2013. je 94,89. Ostali pokazatelji potrošnje čvrstih goriva su dati u Tabeli 7. u poglavlju 1.4., ovog bilansa.

Međutim, na osnovu svih dosadašnjih raspoloživih podataka o potrošnji čvrstih goriva u Kantonu Sarajevo, nije moguće utvrditi potrošnju čvrstih goriva po sektorima potrošnje: rezidencijalni sektor, sektor usluga i industrija (po industrijskim granama).

2.5. Toplifikacioni sistemi-analiza proizvodnje/ispоруke toplotne energije

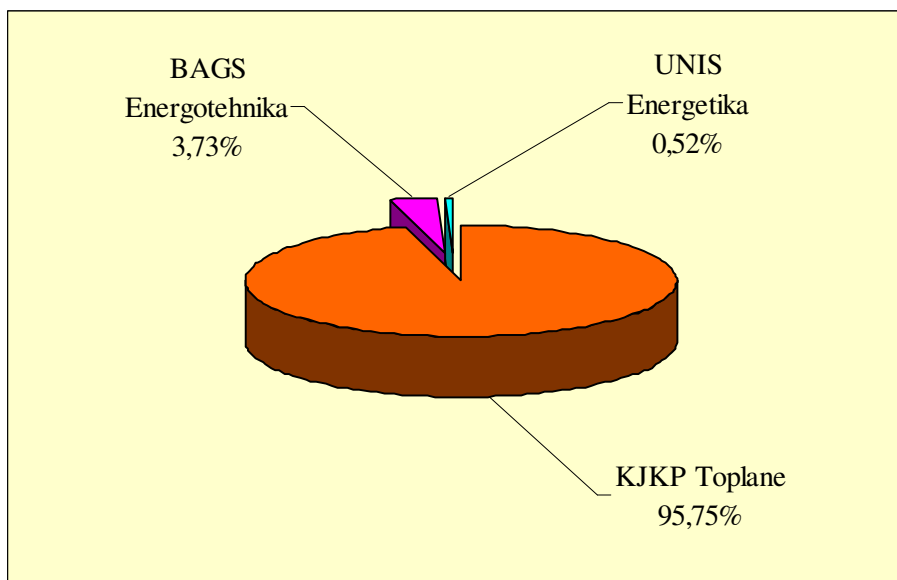
Toplifikacionim sistemima (TS) upravljaju pravna lica: KJKP Toplane d.o.o. Sarajevo (131 individualna kotlovnica, od čega su: 44 srednje i veće kotlovnice i 87 krovne kotlovnice, instalisana snaga 497 MW, angažovana snaga 350,5 MW); BAGS-Energotehnika d.d. Vogošća (kotlovnica u Vogošći, koja ima 5 kotlovskih jedinica: tri na ugalj - dvije nisu u funkciji i dvije na mazut, instalisana snaga 94 MW, angažovana snaga 20 MW); i UNIS-Energetika d.o.o. Sarajevo (kotlovnica u Kampusu Univerziteta u Sarajevu, instalisana snaga 33,4 MW).

U Tabeli 11. dat je pregled osnovnih pokazatelja o proizvodnji/ispорuci toplotne energije u/iz TS u 2014.godini.

Tabela 11. Pregled pokazatelja o proizvodnji/ispорuci toplotne energije u/iz TS u 2014.

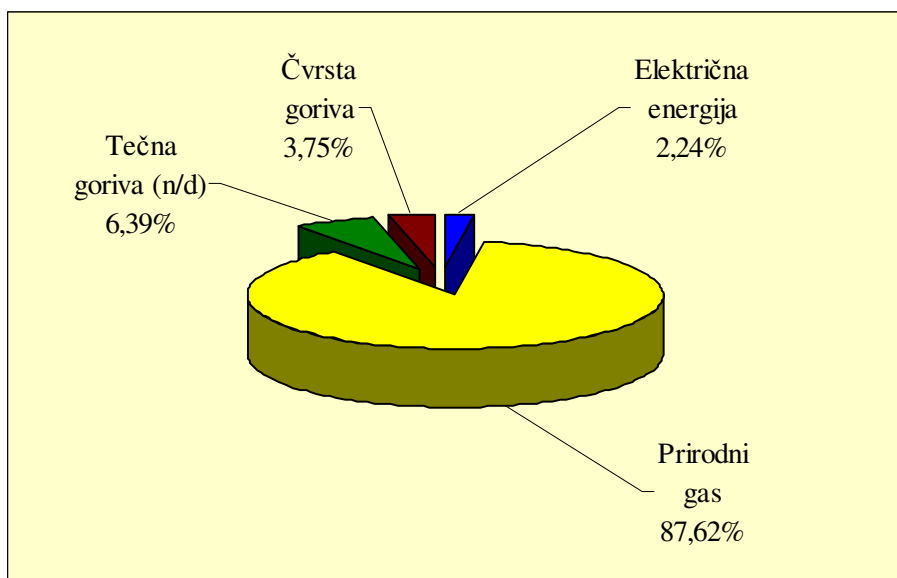
Naziv proizvođača (distributera) toplotne energije	Potrošnja energije/energenata					Isporučena toplotna energija MWh
	Električna energija MWh	Prirodni gas mil.Sm ³	LUEL litar	Mazut tona	Ugalj tona	
KJKP Toplane	7.969,89	36,609	874.540	1.483,98	0,00	304.759
BAGS-Energotehnika	617,25	0,000	0	52,30	3.759,93	11.873
UNIS-Energetika	150,00	0,250	0	0,00	0,00	1.650
Ukupno	8.737,14	36,859	874.540	1.536,28	3.759,93	318.282

Na Slici 10. dat je prikaz udjela pravnih lica: KJKP Toplane, BAGS-Energotehnika i UNIS-Energetika u ukupno isporučenoj toplotnoj energiji iz TS u 2014.godini.



Slika 10. Prikaz udjela pravnih lica u ukupno isporučenoj toplotnoj energiji iz TS u 2014.godini

Na Slici 11. dat je prikaz udjela energije/energenata u proizvodnji/isporuci toplotne energije u/iz TS u 2014.godini.



Slika 11. Prikaz udjela energije/energenata u proizvodnji/isporuci toplotne energije u/iz TS u 2014.godini

3. Ocjena sadašnjeg stanja energetskeg sektora u Kantonu Sarajevo

3.1. Ocjena sadašnjeg stanja elektroenergetskog sektora

U toku 2014.godine većina potrošača je bila redovno snabdjevana električnom energijom, iako Kanton Sarajevo nema niti jedan značajan izvor električne energije. Električna energija, proizvedena u proizvodnim kapacitetima Elektroprivrede BiH (termoelektranama i hidroelektranama), se preuzima sa prenosne mreže preko visokonaponskih trafostanica 110/x kV i do potrošača distribuira preko srednje naponske mreže ukupne dužine cca. 1.630 km i niskonaponske mreže dužine cca. 3.690 km.

Ukupan broj kupaca električne energije u Kantonu Sarajevo, na dan 31.12.2014.godine je bio 209.662 kupaca, što je za 4.181 više u odnosu na isti dan u 2013.godini, tj. rast ukupnog broja kupaca električne energije u Kantonu Sarajevo je iznosio 2,03%.

Od ukupnog broja kupaca, većina kupaca električne energije u Kantonu Sarajevo su domaćinstva, čiji je ukupan broj na dan 31.12.2014.godine iznosio 190.790 kupaca, od čega su: 62.319 domaćinstva I tarifna grupa i 128.471 domaćinstva II tarifna grupa.

Na dan 31.12.2014.godine, u Kantonu Sarajevo u ukupnom broju kupaca, udio domaćinstava je bio 91,00%, od čega su: 29,72% domaćinstva I tarifna grupa i 61,28% domaćinstava II tarifna grupa, a ostatak su: kupci na VN 35 kV i 10 kV 0,12%, ostala potrošnja I i II tarifna grupa 8,30%, ostala potrošnja III i IV tarifna grupa 0,18% i javna rasvjeta 0,40%.

U Tabeli 12. dat je pregled broja kupaca električne energije, po kategorijama, u Kantonu Sarajevo u periodu 31.12.2011.-31.12.2014.godine.

Tabela 12. Pregled broja kupaca električne energije u Kantonu Sarajevo u periodu 31.12.2011.-31.12.2014.godina po kategorijama kupaca

Naziv kategorije kupca	Broj kupaca električne energije na 31.12.				Udio (%) 2014.
	2011.	2012.	2013.	2014.	
Domaćinstva I tar.gr.	64.695	64.462	64.051	62.319	29,72
Domaćinstva II tar.gr.	116.758	118.979	121.961	128.471	61,28
Ostala potrošnja I tar.gr.	1.014	1.081	1.579	1.595	0,76
Ostala potrošnja II tar.gr.	15.969	16.337	16.465	15.810	7,54
Ostala potrošnja III tar.gr.	156	156	158	166	0,08
Ostala potrošnja IV tar.gr.	181	183	203	210	0,10
Javna rasvjeta	800	814	823	846	0,40
VN 35 kV	17	14	12	13	0,01
VN 10 kV	209	215	229	232	0,11
Ukupno	199.799	202.241	205.481	209.662	100,00

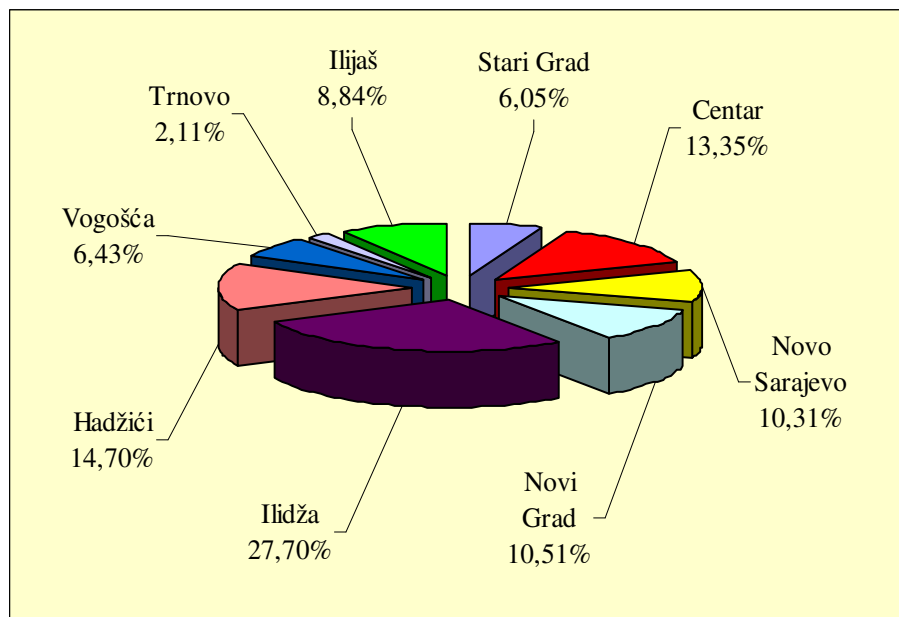
Bruto/Neto godišnja potrošnja električne energije po glavi stanovnika (kWh/pc) u 2014.godini u Kantonu Sarajevo (444.851 stanovnika) iznosila je: 3.016/2.765 kWh/pc, što je niže od prosječne potrošnje u srednje razvijenim zemljama 3.500/3.000 kWh/pc.

U Kantonu Sarajevo u 2014.godini izvršena su ulaganja u izgradnju/rekonstrukciju elektroenergetskih objekata u ukupnom iznosu od 3.947.536 KM.

Pored navedenog ulaganja, u 2014.godini-iznos investicije u izgradnju elektroenergetskih objekata za priključenje većih novih objekata na području Kantona Sarajevo je 1.730.800 KM, što sa navedenim ulaganjem čini ukupni iznos investicije od 5.678.336 KM u 2014.godini.

Ukupan broj izgrađenih/rekonstruisanih elektroenergetskih objekata u Kantonu Sarajevo u 2014.godini je 84, od čega: u Općini Ilidža 19, Novi Grad 12, Hadžići 11, Novo Sarajevo 10, Centar 9, Vogošća 9, Ilijaš 6, Trnovo 5 i Stari Grad 3.

Na Slici 12. dat je prikaz ulaganja u elektroenergetske objekte u 2014.godini u Kantonu Sarajevo (ulaganja u izgradnju/rekonstrukciju), po općinama/mjestu izgradnje/ rekonstrukcije. Sa pomenute slike se vidi, da su najviša ulaganja bila na području Općine Ilidža 27,70%, zatim Općine Hadžići 14,70%, Centar 13,35%, Novi Grad 10,51%, Novo Sarajevo 10,31%, Ilijaš 8,84%, Vogošća 6,43%, Stari Grad 6,05% i Trnovo 2,11%.



Slika 12. Prikaz ulaganja u elektroenergetske objekte u Kantonu Sarajevo u 2014.godini po općinama/mjestu izgradnje/rekonstrukcije

Iako nije bilo ozbiljnijih problema u snabdijevanju Kantona Sarajevo električnom energijom, postoje određeni problemi u realizaciji elektrodistributivne djelatnosti na području Kantona Sarajevo, kao što su: bespravno priključenje električne energije koje je posljedica bespravne gradnje stambenih objekata na području KS, te problemi oko gradnje primarnih objekata el. energije na područjima intezivne gradnje zbog nepostojanja regulacionih planova.

Ključni razlozi za probleme, u realizaciji elektrodistributivne djelatnosti, je nedovoljna koordinacija svih subjekata odgovornih za planski razvoj Kantona Sarajevo, nedovoljna ulaganja JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo u elektrodistributivni sektor i nepravovremena realizacija donesenih investicionih odluka za rekonstrukciju i gradnju elektrodistributivnih objekata.

Međutim, u cjelini gledano, Kanton Sarajevo ima stabilno i sigurno snabdijevanje električnom energijom.

3.2. Ocjena sadašnjeg stanja gasnog sektora

3.2.1. Sigurnost snabdijevanja prirodnim gasom

Da bi se iskoristile sve prednosti koje ima prirodni gas, značajan aspekt se mora posvetiti sigurnosti snabdijevanja, koje ima strateški značaj za gasni sektor svake zemlje.

Snabdijevanje Kantona Sarajevo prirodnim gasom se vrši iz Rusije kroz Ukrajinu, Mađarsku i Srbiju, dakle samo jednim transportnim 'pravcem' i izvorom, stim da je Bosna i Hercegovina, odnosno Kanton Sarajevo zadnji u lancu isporuke. Obzirom da je Kanton Sarajevo zadnji u lancu isporuke, svi poremećaji koji se dešavaju na transportnoj trasi se najviše odražavaju na sistem snabdijevanja u Kantonu Sarajevo. Obezbjedenje potrošača prirodnim gasom samo jednim transportnim 'pravcem' i izvorom, svrstava BiH u zemlje sa najnižom sigurnošću snabdijevanja u Evropi.

Sigurnost snabdijevanja se može izraziti faktorom koji uzima u obzir različite tehničke, ekonomske i političke faktore s ciljem određivanja izloženosti prekidima i uticaja istih na društvo. Pomenuti faktori su: udio prirodnog gasa u privredi, domaća proizvodnja, odnos uvoz i izvoz, gasna skladišta, broj zemalja isporučioaca gasa, procjena rizika za zemlje isporučioce i transportne zemlje.

Sasvim je jasno, za znatno povećanje sigurnosti snabdijevanja u primjeru Bosne i Hercegovine, potrebne su: nove konekcije, skladišta i LNG postrojenja, kao uobičajeni prateći segmenti unutar infrastrukture transportnih i tranzitnih gasnih mreža.

Urednost snabdijevanja potrošača prirodnim gasom u Kantonu Sarajevo, pored već pomenutog faktora rizika, zavisi i od mogućnosti izmirenja obaveza prema firmi BH-Gas d.o.o. Sarajevo, koje je isključivo vezano sa rezultatima naplate za isporučeni gas kupcima, pri čemu je aktuelan veliki dug KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo. Osim toga, snabdijevanje prirodnim gasom je i u funkciji operacionalizacije sporazuma o regulisanju ratnog duga od 104,81 mil. USD prema Gazexportu, a ista je obaveza slijedećih subjekata: Vlada FBiH, Vlada RS, FMERI, Uprava za indirektno oporezivanje, Energoinvest d.d. Sarajevo i BH-GAS d.o.o. Sarajevo.

U 2015.godini, resorno Ministarstvo i Vlada Kantona Sarajevo, će sasvim izvjesno, morati poduzimati mjere za uspješno plaćanje tekuće potrošnje prirodnog gasa, kako bi sigurnost snabdijevanja prirodnim gasom u Kantonu Sarajevo, s ovog aspekta, bila zadovoljavajuća.

3.2.2. Stanje gasne infrastrukture i broja kupaca

Gasni sistem Kantona Sarajevo sastoji se od: 3 gradske mjerno-regulacione stanice (Butila, Hum i Misoča) - GMRS; 103,0 km čeličnih gasovoda pritiska 8(14,5) bar; 107,0 km čeličnih i polietilenskih gasovoda pritiska 3(4) bar; 1.123,4 km polietilenskih gasovoda pritiska 0,1(0,2) bar i 0,5 bar (niskotlačne distributivne gasne mreže); 104 rejonsko regulacionih stanica - RRS; 220 prijemno regulacionih stanica - PRS; 778 mjernih (regulacionih) linija - MRL, ML; 79.500 regulaciono mjernih uređaja - RMU; 47.626 standardnih servisnih priključaka 0,1(0,2) bar; 6 stanica KZ sa prisilnom drenažom; i 10 stanica KZ sa narinutim zaštitnim potencijalom.

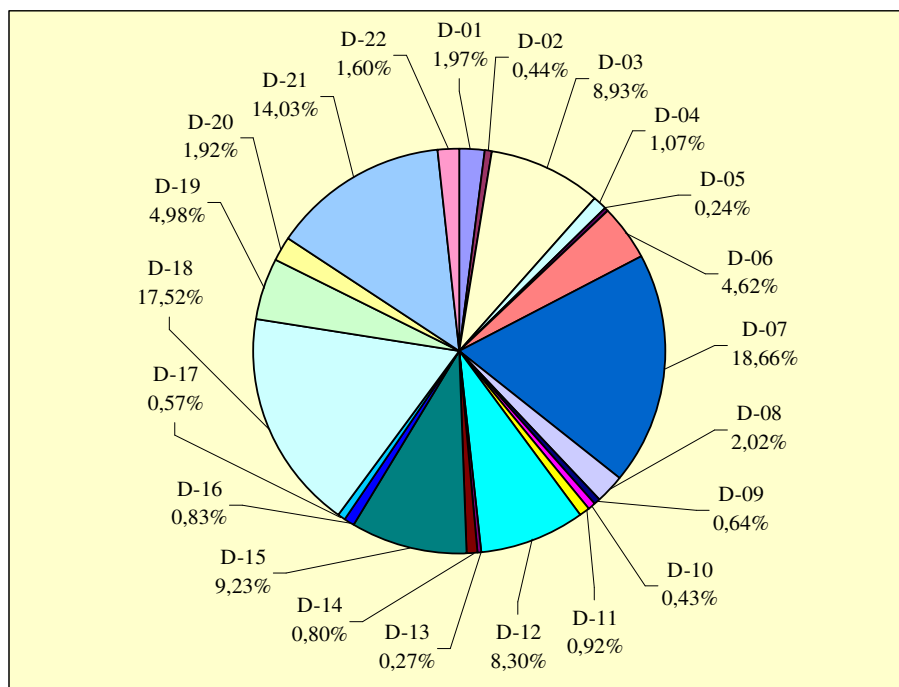
U Tabeli 13. dat je Trend broja kupaca prirodnog gasa po kategorijama kupaca u Kantonu Sarajevo u periodu Decembar 2011.-Decembar 2014.godina.

Tabela 13. Trend broja kupaca prirodnog gasa po kategorijama u periodu Decembar 2011.-Decembar 2014.godina

Naziv kategorije kupca	Broj kupaca prirodnog gasa				Index 2014./2013.
	Decembar 2011.	Decembar 2012.	Decembar 2013.	Decembar 2014.	
Domaćinstva	54.014	52.896	51.632	50.633	98,07
Mali kupci	2.907	2.833	2.825	2.708	95,86
Veliki kupci	564	556	558	574	102,87
KJKP Toplane	133	134	133	134	100,75
Specijalni kupac	1	1	0	0	—
Poseban kupac	1	1	1	1	100,00
Ukupno	57.620	56.421	55.149	54.050	98,01

3.3. Ocjena sadašnjeg stanja sektora naftnih derivata

Na Slici 13. dat je prikaz udjela distributera (D) naftnih derivata u isporučenoj količini naftnih derivata u Kantonu Sarajevo u 2014.godini za krajnju potrošnju.



Slici 13. Prikaz udjela distributera n/d u isporučenoj količini n/d u Kantonu Sarajevo u 2014.godini za krajnju potrošnju

U 2014.godini u energetsom bilansu Kantona Sarajevo, udio naftnih derivata je bio 37,69%. Što se tiče udjela distributera n/d u isporučenoj količini naftnih derivata u Kantonu Sarajevo u 2014.godini za krajnju potrošnju, može se zaključiti sljedeće: udjele veće od 15%, ima dva distributera (18,66% i 17,52%, što je zajedno 36,18%), udjele u rasponu 10-15%, ima jedan distributer (14,03%), udjele u rasponu 4-10% ima pet distributera (9,23%, 8,93%, 8,30%, 4,98% i 4,62%, što je zajedno 36,06%), dok ostali distributeri imaju udjele manje od 4%. Kad su u pitanju udjeli u ukupnom prometu n/d, može se zaključiti sljedeće: udjele veće od 15% ima dva distributera (34,68% i 31,36%, što je zajedno 66,04%), udjele u rasponu 10-15% nema ni jedan distributer, udjele u rasponu 4-10% ima četiri distributera (7,05%, 6,65%, 5,64% i 4,59, što je zajedno 23,93%), dok ostali distributeri imaju udjele manje od 4%. U sektoru naftnih derivata u Kantonu Sarajevo, problem je što uvoznici naftnih derivata ne raspolažu sa skladištima naftnih derivata većih kapaciteta. Uz sanirani terminal Holdine u Podlugovima potreban je i kapacitet nesaniranog terminala u Blažuju i Misoči. Dalje, pored rezervi tečnih goriva koje Kanton Sarajevo skladišti u skladišnim kapacitetima KJKP Toplane - Sarajevo d.o.o. Sarajevo, moguće je, iskoristiti i skladišne kapacitete drugih pravnih lica kojim raspolažu, a za isto su potrebna dodatna finansijska sredstva.

3.4. Ocjena sadašnjeg stanja sektora čvrstih goriva

Čvrsta goriva imaju manji udio u ukupnom energetsom bilansu Kantona Sarajevo, tj. cca. 2-8% od 2000.godine. Pouzdanost i sigurnost snabdijevanja čvrstim gorivima u Kantonu Sarajevo je zadovoljavajuća. Ogrijevno drvo, ugalj i druga čvrsta goriva su domaći energetske resursi, a osim toga, izvor ogrijevnog drveta se nalazi na području Kantona Sarajevo. U Kantonu Sarajevo postoje pravna lica koja se bave prometom čvrstih goriva, stim da su glavni snabdjevači/distributeri: KJP Sarajevo-šume d.o.o. Sarajevo, Drvosječa d.o.o. Sarajevo i Oganj-Transport d.o.o. Sarajevo.

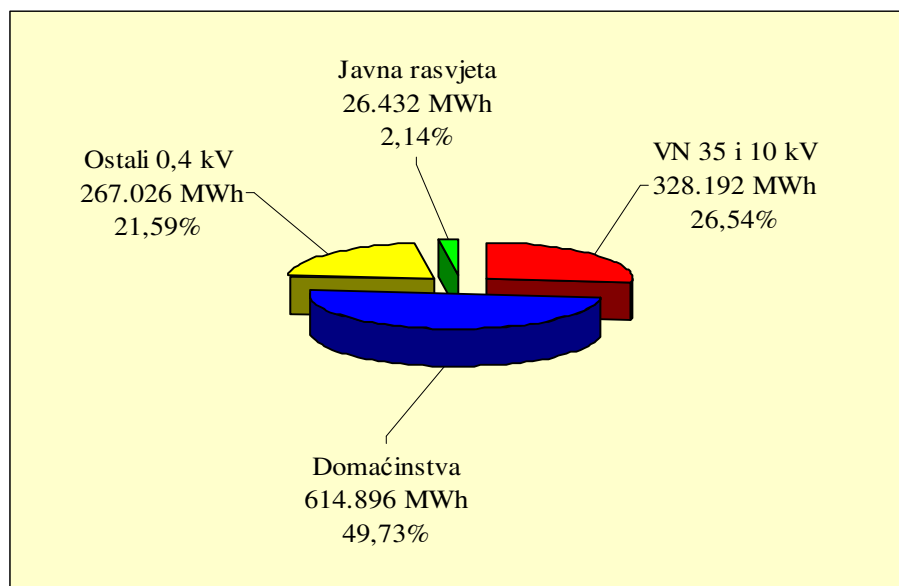
4. Energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu

4.1. Električna energija

U Tabeli 14. dat je pregled potreba za električnom energijom u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu, a na Slici 14. dat je prikaz planirane isporuke električne energije u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu po kategorijama kupaca. Ukupne potrebe za električnom energijom u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu su 1.349,89 GWh, što je u odnosu na bruto potrošnju električne energije u 2014.godini, više za 8,27 GWh ili 0,62%. JP Elektroprivreda BiH, Podružnica Elektrodistribucija Sarajevo je planirala u 2015.godini preuzeti električnu energiju u iznosu od 1.419.708 MWh.

Tabela 14. Pregled potreba za električnom energijom u Kantonu Sarajevo za 2015.god.

Mj.	Bruto potrošnja MWh	Gubici MWh	Neto potrošnja MWh	Visoki napon (VN)		Niski napon (NN)		
				VN 35 kV MWh	VN 10 kV MWh	Domać. MWh	Ostali 0,4 kV MWh	Javna rasvjeta MWh
1	128.264	13.030	115.234	1.383	24.195	61.967	24.933	2.756
2	110.372	10.481	99.891	1.260	20.378	54.033	21.689	2.531
3	118.126	10.222	107.904	1.315	27.332	53.979	22.872	2.406
4	109.922	7.754	102.168	1.163	26.486	50.944	21.637	1.938
5	105.659	7.108	98.551	894	24.550	50.517	20.767	1.823
6	102.187	6.814	95.373	1.005	25.962	46.259	20.517	1.630
7	104.304	7.827	96.477	963	28.880	44.470	20.510	1.654
8	102.096	7.766	94.330	1.032	25.804	45.021	20.637	1.836
9	103.747	8.315	95.432	890	27.093	44.790	20.622	2.037
10	114.569	9.668	104.901	1.093	28.832	50.084	22.500	2.392
11	119.575	11.159	108.416	1.249	27.162	53.575	23.736	2.694
12	131.070	13.201	117.869	1.188	28.083	59.257	26.606	2.735
Σ	1.349.891	113.345	1.236.546	13.435	314.757	614.896	267.026	26.432
Udio u bruto (%)		8,40	91,60	0,99	23,32	45,55	19,78	1,96
Udio u neto potrošnji (%)				1,09	25,45	49,73	21,59	2,14



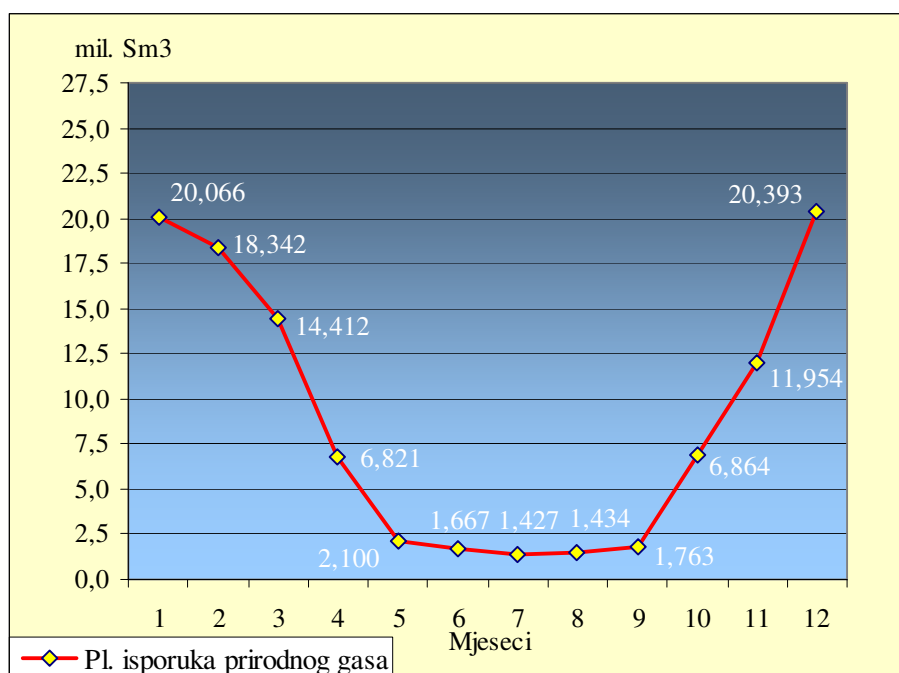
Slika 14. Prikaz planirane isporuke električne energije u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu po kategorijama kupaca

4.2. Prirodni gas

U Tabeli 15. dat je pregled potreba za prirodnim gasom u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu, a na Slici 15. dat je prikaz planirane isporuke prirodnog gasa (po mjesecima) u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu. Ukupne potrebe za prirodnim gasom u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu su 110,560 mil. Sm³, što je u odnosu na bruto potrošnju prirodnog gasa u 2014.godini, više za 11.268 mil. Sm³ ili 11,35%.

Tabela 15. Pregled potreba za prirodnim gasom u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu

Mj.	Ukupna potreba u KS mil.Sm ³	Planirani dodatak mil.Sm ³	Planirana isporuka u KS mil.Sm ³	Kategorije kupaca u Kantonu Sarajevo			
				Veliki kupci mil.Sm ³	Mali kupci mil.Sm ³	KJKP Toplane mil.Sm ³	Domać. mil.Sm ³
1	20,687	0,621	20,066	4,300	1,063	7,879	6,824
2	18,909	0,567	18,342	4,230	1,063	6,556	6,493
3	14,858	0,446	14,412	3,350	0,753	5,536	4,773
4	7,032	0,211	6,821	1,788	0,310	3,234	1,489
5	2,165	0,065	2,100	0,864	0,111	0,244	0,881
6	1,719	0,052	1,667	0,858	0,089	0,009	0,711
7	1,471	0,044	1,427	0,735	0,075	0,006	0,611
8	1,478	0,044	1,434	0,735	0,075	0,007	0,617
9	1,818	0,055	1,763	0,786	0,075	0,297	0,605
10	7,076	0,212	6,864	2,286	0,399	2,391	1,788
11	12,324	0,370	11,954	2,993	0,576	4,748	3,637
12	21,024	0,631	20,393	4,149	0,842	8,683	6,719
Σ	110,560	3,317	107,243	27,074	5,431	39,590	35,148
% u uk. potrebi		3,00	97,00	24,49	4,91	35,81	31,79
Udio u planiranoj isporuci (%)				25,25	5,06	36,92	32,77



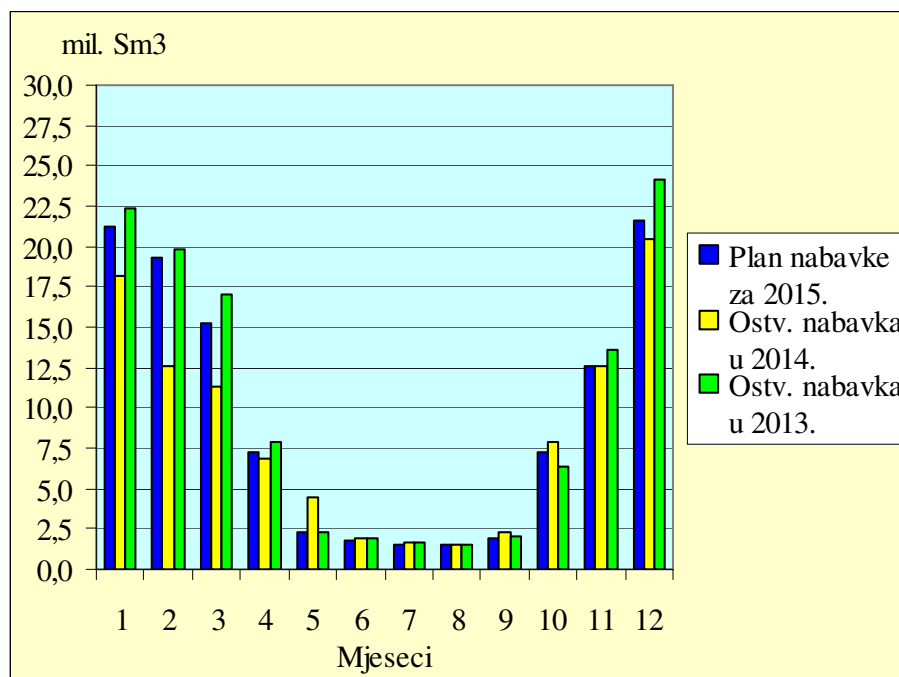
Slika 15. Prikaz planirane isporuke prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu po mjesecima

U Tabeli 16. i na Slici 16. dat je Plan nabavke prirodnog gasa za 2015.godinu. Ukupna količina prirodnog gasa planirana za nabavku u 2015.godini iznosi 113.402.000 Sm³, što je u odnosu na ostvarenu nabavku u 2014.godini više za 11.520.910 Sm³ ili 11,31%, a u odnosu na ostvarenu nabavku u 2013.godini manje za 7.427.366 Sm³ ili 6,15%.

Za realizaciju isporuka prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo planirana je nabavka u iznosu od 110.560.000 Sm³, a za realizaciju isporuka za Istočno Sarajevo planirana je nabavka u iznosu od 2.842.000 Sm³, što zajedno iznosi 113.402.000 Sm³. Planirana isporuka za Istočno Sarajevo iznosi 2,757 mil. Sm³.

Tabela 16. Plan nabavke prirodnog gasa za 2015.godinu

Mj.	Plan nabavke za 2015. (Sm ³)	Ostvarena nabavka u 2014. (Sm ³)	Ostvarena nabavka u 2013. (Sm ³)	Index 2014./2013.	Index 2015./2013.	Index 2015./2014.
1	21.194.000	18.213.187	22.346.410	81,50	94,84	116,37
2	19.363.000	12.571.419	19.773.326	63,58	97,92	154,02
3	15.251.000	11.355.101	16.990.955	66,83	89,76	134,31
4	7.216.000	6.874.919	7.832.978	87,77	92,12	104,96
5	2.237.000	4.435.679	2.339.189	189,62	95,63	50,43
6	1.782.000	1.965.019	1.925.686	102,04	92,54	90,69
7	1.524.000	1.631.098	1.694.179	96,28	89,96	93,43
8	1.525.000	1.577.393	1.580.527	99,80	96,49	96,68
9	1.890.000	2.293.823	2.089.897	109,76	90,44	82,40
10	7.215.000	7.924.585	6.414.834	123,54	112,47	91,05
11	12.603.000	12.617.826	13.629.171	92,58	92,47	99,88
12	21.602.000	20.421.041	24.212.214	84,34	89,22	105,78
Σ	113.402.000	101.881.090	120.829.366	84,32	93,85	111,31



Slika 16. Prikaz plana nabavke prirodnog gasa za 2015.godinu

4.3. Naftni derivati

Na osnovu planova realizacije/ispоруka naftnih derivata u Kantonu Sarajevo dobijenih od distributera naftnih derivata, te na osnovu plana potrošnje naftnih derivata velikih potrošača naftnih derivata, kao i sačinjene analize/procjene plasmana/potrošnje naftnih derivata, u Tabeli 17. dat je pregled potreba za naftnim derivatima u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu.

Tabela 17. Pregled potreba za naftnim derivatima u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu

Redni broj	Vrsta	Jedinica	Potrošnja 2014.	Plan potrošnje 2015.	(%) 2015.	Index 2015./2014.
1.	MB	Litar	0	0	0,00	–
2.	BMB	Litar	32.889.259	32.955.040	19,73	100,20
3.	DIZEL	Litar	113.898.201	114.239.890	68,41	100,30
4.	LPG	Litar	6.820.756	7.332.310	4,39	107,50
5.	KEROZIN	Litar	3.721.913	3.852.180	2,31	103,50
6.	LUEL	Litar	6.516.340	7.135.390	4,27	109,50
7.	MAZUT	Litar	1.840.236	1.481.390	0,89	80,50
Ukupno n/d		Litar	165.686.705	166.996.200	100,00	100,79

4.4. Čvrsta goriva

Na osnovu planova realizacije/ispоруka čvrstih goriva u Kantonu Sarajevo dobijenih od velikih snabdjevača/distributera čvrstih goriva, te na osnovu plana potrošnje čvrstih goriva velikog potrošača čvrstih goriva BAGS-Energotehnika d.d. Vogošća, kao i sačinjene analize/procjene plasmana/potrošnje čvrstih goriva, u Tabeli 18. dat je pregled potreba za čvrstim gorivima u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu.

Tabela 18. Pregled potreba za čvrstim gorivima u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu

Red. broj	Vrsta čvrstog goriva	Potrošnja 2014.	Plan potrošnje 2015.	(%) 2015.	Index 2015./2014.
1.	Ugalj mrki (t)	12.961	13.150	13,79	101,46
2.	Ugalj lignit (t)	33.100	33.600	35,22	101,51
3.	Drveni ugalj (t)	13	15	0,02	115,38
4.	Drveni briketi (t)	52	60	0,06	115,38
5.	Drveni pelet (t)	25	30	0,03	120,00
6.	Ogrijevno drvo (t)	45.094	48.535	50,88	107,63
Ukupno čvrsta goriva (t)		91.245	95.390	100,00	104,54

4.5. Zbirni pregled energetske potrebe u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu

U Tabeli 19. dat je pregled, a na Slici 17. prikaz energetske potrebe u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu.

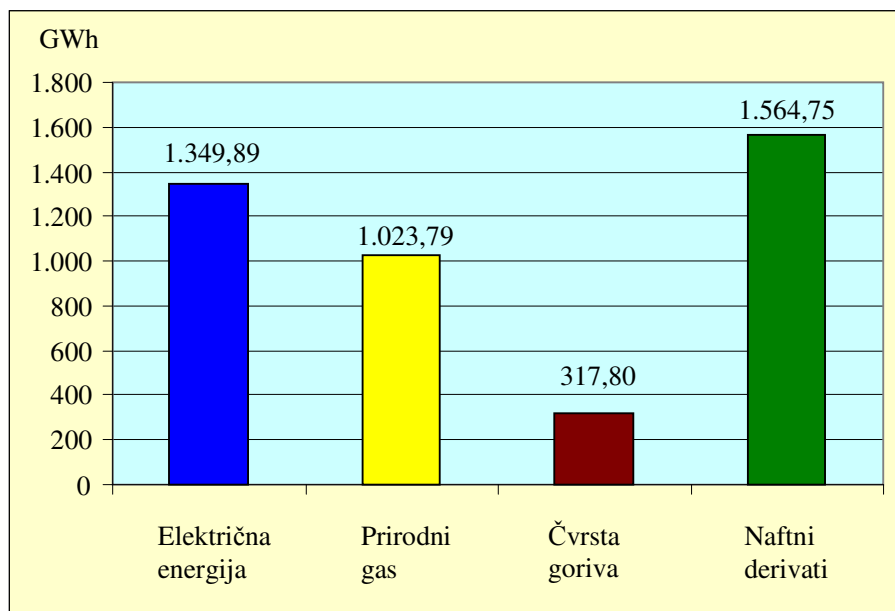
Zbirne, odnosno ukupne energetske potrebe u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu iznose **4.256,23 GWh**, od čega: električne energije u iznosu 1.349,89 GWh ili 31,72%, prirodnog gasa 1.023,79 GWh ili 24,05%, čvrstih goriva 317,80 GWh ili 7,47% i naftnih derivata 1.564,75 GWh ili 36,76%.

U odnosu na potrošnju energije u 2014.godini, energetske potrebe u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu su veće za 137,26 GWh ili **3,33%**.

U ukupnim energetskim potrebama u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu, uvozni energenti iznose 2.588,54 GWh ili **60,82%**, a domaći energenti 1.667,69 ili 39,18%.

Tabela 19. Pregled energetske potrebe u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu

Energija/Energent	Naturalnih jedinica	GWh	% u ukupnim potrebama	Index 2015./2014.
Električna energija	1.349.891 MWh	1.349,89	31,72	100,62
Prirodni gas	110,560 mil. Sm ³	1.023,79	24,05	111,35
Čvrsta goriva	95.390 t	317,80	7,47	104,05
Naftni derivati	166.996.200 lit.	1.564,75	36,76	100,79
Ukupno		4.256,23	100,00	103,33



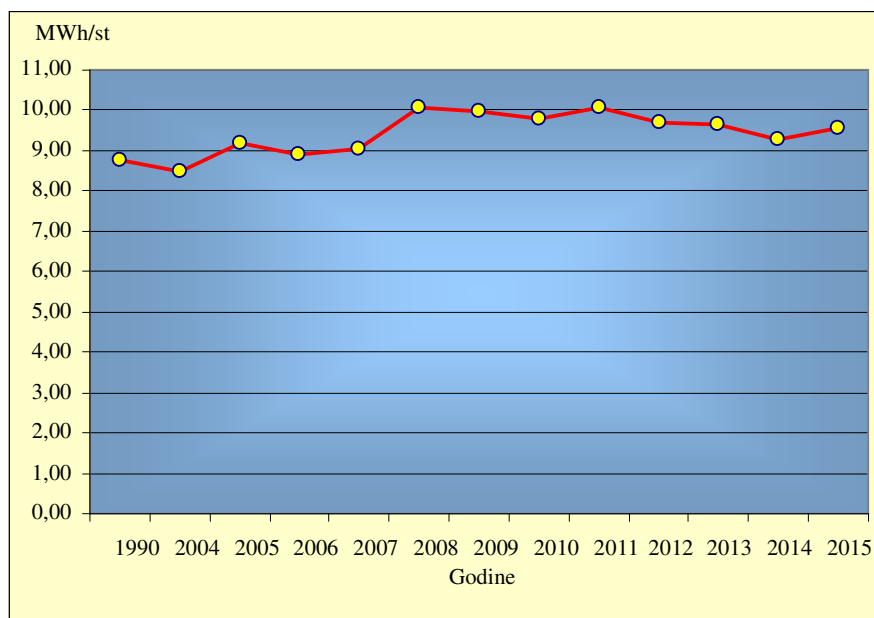
Slika 17. Prikaz energetske potrebe u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu

U Tabeli 20. dat je pregled kretanja ukupne potrošnje energije u Kantonu Sarajevo za 1990.godinu i period 2004.-2015.godina.

Tabela 20. Pregled kretanja ukupne potrošnje energije u Kantonu Sarajevo za 1990.godinu i period 2004.-2015.godina

Godina	Ukupna potrošnja energije GWh	Broj stanovnika	Index potrošnje energije MWh/st
1990. ¹	4.625,00	527.000	8,78
2004.	3.430,83	405.000	8,47
2005.	3.719,55	405.000	9,18
2006.	3.727,09	419.000	8,90
2007.	3.791,70	419.000	9,05
2008.	4.236,53	421.289	10,06
2009.	4.233,93	423.645	9,99
2010.	4.282,07	436.572	9,81
2011.	4.414,98	438.757	10,06
2012.	4.268,74	440.744	9,69
2013.	4.272,03	442.669	9,65
2014.	4.118,97	444.851 ³	9,26
2015. ²	4.256,23	444.851	9,57

Na Slici 18. dat je prikaz Indexa potrošnje energije (potrošnja energije po stanovniku) u Kantonu Sarajevo za 1990.godinu i period 2004.-2015.godina.



Slika 18. Prikaz Indexa potrošnje energije u Kantonu Sarajevo za 1990.godinu i period 2004.-2015.godina

U odnosu na 2014.godinu, u 2015.godini Index potrošnje energije (potrošnja energije po stanovniku) u Kantonu Sarajevo će biti veći za 309 kWh/st ili 3,33%.

(¹ - Na teritorijalnom području tadašnjeg Grada Sarajeva sa 10 općina)

(² - Plan/procjena: Bilans energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu)

(³ - Broj stanovnika 30.06.2014. - Procjena Federalnog zavoda za statistiku)

5. Mogućnosti unaprjeđenja energetskog sektora u Kantonu Sarajevo

Od značajnih zadataka u oblasti energetike u budućnosti, pored obezbjeđenja sigurnosti u snabdijevanju gasom u Kantonu Sarajevo i sanaciji terminala naftnih derivata za čuvanje minimalnih rezervi, dužnu pažnju bi trebalo posvetiti povećanju efikasnosti u korištenju svih vidova energije, a prije svega energije koja se koristi za zagrijavanje objekata. Pored donošenja odgovarajućih propisa o građenju i toplotnoj sanaciji postojećih objekata, realizaciji pojedinačnog mjerenja utroška, odgovarajućoj edukaciji stanovništva, nužna bi bila i finansijska i kadrovska podrška izvedbi takvih projekata.

Neophodne aktivnosti u vezi Bilansa energetskih potreba Kantona Sarajevo za 2015.godinu su:

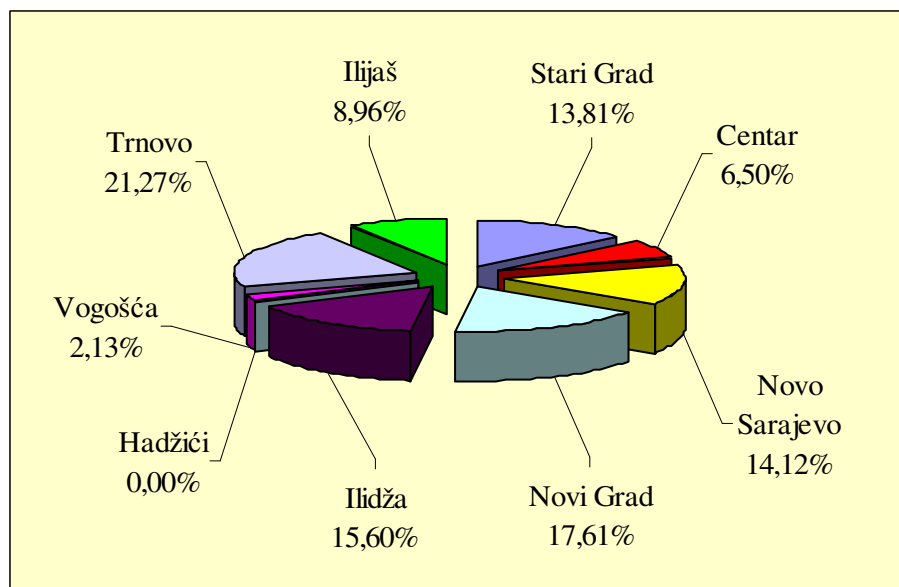
- Vlada FBiH i resorna ministarstva da predlože odgovarajuće zakone i druge propise iz oblasti energetike, kao i provedbene propise Zakona o građenju vezane za efikasno korištenje energije; i
- Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo prati realizaciju Bilansa energetskih potreba Kantona Sarajevo za 2015.godinu, predlaže Vladi Kantona Sarajevo rješenja problema iz njene nadležnosti i podnosi inicijative za pitanja koja su u nadležnosti FBiH ili institucija Bosne i Hercegovine.

5.1. Mogućnosti unaprjeđenja elektroenergetskog sektora

U Kantonu Sarajevo za 2015.godinu planirana su ulaganja u izgradnju/rekonstrukciju elektroenergetskih objekata u ukupnom iznosu od 3.526.000 KM.

Ukupan broj elektroenergetskih projekata/objekata planiranih za izgradnju/rekonstrukciju u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu je 33, od čega: u Općini Stari Grad 8, Novi Grad 7, Centar 5, Novo Sarajevo 4, Ilidža 4, Ilijaš 3, Vogošća 1 i Trnovo 1.

Na Slici 19. dat je prikaz planiranih ulaganja u elektroenergetske objekte za 2015.godinu u Kantonu Sarajevo, po općinama/mjestu izgradnje/rekonstrukcije. Sa pomenute slike se vidi, da su planirana ulaganja najviša na području Općine Trnovo 21,27%, zatim na području Općine Novi Grad 17,61%, Ilidža 15,60%, Novo Sarajevo 14,12%, Stari Grad 13,81%, Ilijaš 8,96%, Centar 6,50% i Vogošća 2,13%.



Slika 19. Prikaz planiranih ulaganja u elektroenergetske objekte u KS za 2015.godinu po općinama/mjestu izgradnje/rekonstrukcije

Ciljevi ulaganja u elektroenergetski sektor su:

- Izgradnja novih elektrodistributivnih objekata u skladu sa potrebama proširenja konzuma;
- Interpolacija novih trafostanica i pripadajućih mreža u cilju smanjenja gubitka, poboljšanja naponskih prilika i kvaliteta električne energije;
- Snabdjevanje električnom energijom povratničkih naselja;
- Rekonstrukcija elektrodistributivnih objekata u cilju zaštite okoline;
- Održavanje obračunskih mjernih mjesta u ispravnom stanju;
- Zamjena mjerila električne energije - brojila starija od 35 godina;
- Uvođenje sistema automatskog očitavanja brojila (AMR) za brojila na mjestima preuzimanja i razmjene električne energije i potrošača na srednjem naponu;
- Izgradnja ili proširenje laboratorije za kalibraciju mjerila električne energije kapaciteta dovoljnog da podmiri zakonske obaveze u ovoj oblasti.

Mjere koje je potrebno poduzeti na pouzdanijem snabdijevanju električnom energijom:

- a) Pravovremeno donošenje regulacionih planova i izdavanje dozvola za gradnju primarnih elektrodistributivnih objekata: dalekovoda i srednje naponskih trafostanica 10(20)/0,4 kV na područjima intezivne gradnje;
- b) Pošto Kanton Sarajevo nema niti jednog primarnog izvora električne energije (proizvodnog kapaciteta, osim industrijske elektrane KJKP RAD d.o.o. Sarajevo) šansu treba prepoznati u racionalnoj potrošnji energenata u optimiziranom energetsom sistemu i povećanju energetske efikasnosti. Ovu mogućnost je potrebno posebno elaborirati kroz detaljno studijsko istraživanje, a za realizaciju planiranih mjera na nivou Kantona Sarajevo potrebno je razmotriti osnivanje Agencije za energetske efikasnost i uspostavu Fonda za energetske efikasnost. Prelimarne procjene govore da bi se koordiniranim i podsticajnim mjerama, energetska efikasnost u Kantonu Sarajevo mogla povećati za 20-25%;
- c) Podržati gradnju kogeneracijskih elektroenergetskih postrojenja na prirodni gas uz postojeće veće kotlovnice KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo. Ove elektrane bi u zimskom periodu proizvodile dio električne energije za sopstvene potrebe, a u ljetnom periodu bi proizvodile električnu energiju kao distributivni generatori u elektrodistributivnom sistemu JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo, ili predstavljale rezervu u elektroenergetskom sistemu Elektroprivrede BiH. Na ovaj način bi se ujednačio režim transporta prirodnog gasa. Međutim, pitanje izgradnje kogenerativnih postrojenja mora biti posebno stručno elaborirano uslijed korištenja toplotne energije iz tih postrojenja u ljetnom periodu, odnosno izvan sezone grijanja. Potrebno je razmotriti mogućnost izgradnje kogeneracijskog postrojenja veće snage, do 100 MW, u Rajlovcu;
- d) Podstaći i podržati osmišljene programe edukacije stanovništva svih uzrasta u Kantonu Sarajevo, naročito učenika u osnovnim i srednjim školama, na štednju električne energije i drugih energenata; i
- e) Na području Kantona Sarajevo postoje velike rezerve otpadne biomase (otpadno drvo, piljevina i dr.), te bi, organizirano i plansko prikupljanje otpadne mase i kosagorijevanje zajedno sa ugljem u termoelektranama, odnosno sagorijevanje u malim kogenerativnim postrojenjima u industrijskim energanama, dalo značajne efekte u povećanju energetske efikasnosti i smanjenju emisije stakleničkih plinova.

5.2. Mogućnosti unaprjeđenja gasnog sektora

U Kantonu Sarajevo za 2015. godinu planirana je realizacija projekata izgradnje, sanacije i rekonstrukcije distributivnih gasnih mreža - koji su specificirani u Tabeli 21. ovog bilansa.

Tabela 21. Planirana izgradnja, sanacija i rekonstrukcija distributivnih gasnih mreža u Kantonu Sarajevo za 2015. godinu

1. Projekti održavanja i upravljanja gasnog sistema		
R.br.	Naziv	Dužina (m)
1.1.	Izmještanje DGM i RRS, Groblje Butmir	250
1.2.	Uvezivanje DGM Butmir	550
1.3.	Izgradnja i izmještanje DGM, Most spasa	350
1.4.	Uvezivanje DGM Orlovačka	610
1.5.	Izgradnja i izmještanje DGM, S.P. Senčija	180
1.6.	Uvezivanje DGM Aerodromsko naselje	540
1.7.	Tekući manji projekti sanacija DGM	1.500
1.	Ukupno	3.980
2. Projekti razvoja distributivnih gasnih mreža		
	Novi Grad	
2.1.	Izgradnja DGM i RRS, Ahatovići II faza	1.500
2.2.	Izmještanje DGM Buća potok (izg. rondo)	600
2.3.	Izmještanje i izgradnja DGM, A.B. Srebrene	150
	Stari Grad	
2.4.	Izmještanje i sanacija DGM, Strošići (ViK)	500
2.5.	Sanacija i dogradnja DGM Bašćaršijski trg	100
2.6.	Izmještanje i sanacija DGM Logavina	500
	Centar	
2.7.	Izgradnja DGM Podtekija	950
2.8.	Izmještanje DGM Klinički centar (izg. objekata KCS)	150
	Ostalo	
2.9.	Tekući manji projekti prema zahtjevima	1.500
2.	Ukupno	5.950

Planirano proširenje distributivne gasne mreže, pored opšte podrške razvoju Kantona Sarajevo i gradske infrastrukture, ima za cilj i povećanje obima prodaje prirodnog gasa, dnevno i sezonsko uravnoteženje potrošnje prirodnog gasa i smanjenje zagađenja.

Dalje, u cilju uravnoteženja zimske i ljetne potrošnje prirodnog gasa u Kantonu Sarajevo, težište aktivnosti trebalo bi staviti na: povećanje energetske efikasnosti - prvenstveno u oblasti grijanja i primjenu prirodnog gasa za hlađenje i klimatizaciju. Procjene (prva iskustva u savremenoj gradnji) pokazuju da u savremenoj gradnji potrošnja gasa za hlađenje u ljetnom periodu nadmašuje potrošnju gasa za grijanje u zimskom periodu.

Akcije koje bi unaprijedile poslovanje u gasnom sektoru Kantona Sarajevo:

- KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo, resorna ministarstva Kantona Sarajevo i nadležni sud da iznađu efikasniji način naplate isporučene toplotne energije, što je preduslov za plaćanje tekuće potrošnje prirodnog gasa KJKP Sarajevogas d.o.o. Sarajevo i dalje transporteru i uvozniku, odnosno stranom isporučiocu;
- Vlada Kantona Sarajevo da preispita politiku određivanja cijena prirodnog gasa za krajnje potrošače, i pristupi primjeni odgovarajućih tarifnih stavova (posebne tarife ljeto-zima);
- Podrška projektima izravnjanja potrošnje prirodnog gasa u režimu zima-ljeto; i
- Vlada Kantona Sarajevo, kroz odgovarajuću tarifnu politiku za prirodni gas, da podrži realizaciju pilot projekta upotrebe prirodnog gasa za pogon automobila.

5.3. Mogućnosti unaprjeđenja sektora naftnih derivata

Ključna stvar za unaprjeđenje sektora naftnih derivata je sanacija i puštanje u rad terminala na području Kantona Sarajevo i izrada relevantne regulative, te da Vlada FBiH, Federalna direkcija robnih rezervi i Terminali Federacije d.o.o. Sarajevo poduzmu mjere u smislu nabavke dodatnih količina n/d - kroz Plan obezbjeđenja rezervi, koji uključuje količine n/d i potrebna sredstva, kao i da Terminali Federacije d.o.o. Sarajevo poduzmu aktivnosti za reorganizaciju sektora i stavljanje u funkciju (rekonstrukcija postrojenja) skladišnih kapaciteta.

Kanton Sarajevo je najveći potrošač LPG (Liquefied Petroleum Gas) u Bosni i Hercegovini, ali ipak nema većih skladišta u funkciji. Sanacijom terminala u Blažuju stavio bi se u funkciju i rezervoar LPG-a 1.000 m³ volumena. Dalje, pored korištenja skladišnih kapaciteta (tečnih goriva) koji su imovina KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo, moguće je, iskoristiti i skladišne kapacitete drugih pravnih lica kojim raspolažu, uz obezbjeđenje dodatnih finansijskih sredstava, a na osnovu ugovora o iznajmljivanju skladišnog kapaciteta, koji bi, uz saglasnost Vlade Kantona Sarajevo, zaključili: Direkcija za robne rezerve Kantona Sarajevo i pravno lice koje iznajmljuje svoj skladišni kapacitet.

5.4. Mogućnosti unaprjeđenja sektora čvrstih goriva

Čvrsta goriva u energetske bilansu Kantona Sarajevo imaju manji udio, ali imajući u vidu da se radi o domaćem resursu - treba vršiti stalna unaprjeđenja u sektoru čvrstih goriva.

Kada i gdje je nužna potrošnja čvrstih goriva, treba raditi na promociji potrošnje drvenih briketa i peleta, kao i briketa uglja. Briketi su gorivo koje u potpunosti sagorijeva (nema pepela) sa znatno manjim ugljen monoksidom.

Prema informacijama distributera čvrstih goriva, prisutna je pojava snabdijevanja i isporuke čvrstih goriva van zakonskih okvira od strane autoprevoznika i drugih subjekata, stoga je ovo potrebno, putem inspekcijskih organa, provjeriti i sankcionisati, odnosno suzbiti sivi promet čvrstih goriva u Kantonu Sarajevo.

5.5. Perspektive korištenja obnovljivih izvora energije

Rast cijena energije na svjetskom tržištu pokrenuo je u najrazvijenijim zemljama velike aktivnosti na korištenju obnovljivih izvora energije, te stoga, i u Kantonu Sarajevo je potrebno/nužno inicirati/pokrenuti aktivnosti/projekte, kao što su:

- Proizvodnja električne energije u mini hidroelektranama;
- Proizvodnja električne energije u vjetroelektranama;
- Korištenje solarne energije u osunčanim dijelovima grada;
- Korištenje geotermalne energije na bazi toplotnih pumpi zemlja/voda ili vazduh/voda;
- Korištenja biomase; i
- Proizvodnja biodizela.

Izradom planirane Studije "Potencijalni resursi za proizvodnju i snabdijevanje Kantona Sarajevo toplotnom i električnom energijom", bit će, pored ostalog, prepoznati gore pomenuti potencijalni resursi (izvori, kapaciteti i primjenjive tehnologije) za proizvodnju električne i toplotne energije u Kantonu Sarajevo kao i za snabdijevanje Kantona Sarajevo toplotnom i električnom energijom.

6. Studija "Potencijalni resursi za proizvodnju i snabdijevanje Kantona Sarajevo toplotnom i električnom energijom"

Na 28. sjednici održanoj 28.07.2011.godine, Vlada Kantona Sarajevo, donijela je Zaključak, broj: 02-05-22668-9/11, kojim se usvaja Hodogram aktivnosti na realizaciji programskih zadataka i Studije "Potencijalni resursi za proizvodnju i snabdijevanje Kantona Sarajevo toplotnom i električnom energijom" i zadužuje Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo da prati realizaciju aktivnosti u Hodogramu, a cilju kvalitativnih pretpostavki za realizaciju razvojnih programa u energetsom sektoru Kantona Sarajevo. Vlada Kantona Sarajevo, na 34. sjednici održanoj 29.09.2011.godine, donijela je Rješenje, broj: 02-05-25921-7/11, o imenovanju Komisije za nabavke u procesu izrade pomenute studije. Na osnovu pomenutog Rješenja, Komisija za nabavke je provela postupak za dodjelu Ugovora za usluge prevoda Tenderske dokumentacije na engleski jezik u skladu sa tada važećim Zakonom o javnim nabavkama BiH i izradila Tendersku dokumentaciju na bazi Programskog zadatka studije i u skladu sa tim Zakonom, a ista je, sukladno pomenutom ugovoru, prevedena na engleski jezik. S obzirom da je u međuvremenu donesen novi Zakon o javnim nabavkama BiH, potrebno je pomenutu pripremljenu Tendersku dokumentaciju uskladiti sa novim Zakonom o javnim nabavkama BiH, kao i prevesti na engleski jezik izvršene izmjene i dopune ove Tenderske dokumentacije.

Ciljevi izrade studije: Prvenstveni cilj izrade studije je osigurati bazne pretpostavke za razvojne programe u energetsom sektoru Kantona Sarajevo - koji se odnose na korištenje potencijalnih resursa (izvora, kapaciteta i primjenjivih tehnologija) za proizvodnju električne i toplotne energije u Kantonu Sarajevo kao i snabdijevanje Kantona Sarajevo toplotnom i električnom energijom u okvirima postavki/zahtjeva za zaštitu okoline, tj. studija ima za cilj da prepozna/ukáže na potencijalne energetske resurse, da identifikuje održiva energetska rješenja/projekte - provjerenim metodama, naglašavajući jasne ekonomske i okolinske pokazatelje. Studija ima za cilj poboljšanje energetske stabilnosti/sigurnosti u Kantonu Sarajevo, zaštitu okoline, poboljšanje procesa korištenja resursa i finalne energije, kao i poboljšanje stepena/kvaliteta upravljanja energijom/energentima u Kantonu Sarajevo. Dalje, studija ima za cilj da značajno pomogne u procesu planiranja i odlučivanja institucija i organa vlasti u Kantonu Sarajevo, i da dâ jasnu sliku potencijalnim investitorima za ulaganja u energetske sektor Kantona Sarajevo, kao i da se uspostavi lista prioriteta za realizaciju aktivnosti/akcija, održivih rješenja/projekata i dr., a sve cilju stvaranja potrebnih pretpostavki za razvojne programe u energetsom sektoru Kantona Sarajevo.

Predmet studije: Studijom prepoznati/ukazati na potencijalne resurse (izvore, kapacitete i primjenjive tehnologije) za proizvodnju električne i toplotne energije u Kantonu Sarajevo kao i za snabdijevanje Kantona Sarajevo toplotnom i električnom energijom, sagledavajući sve potrebne elemente/parametre procesa korištenja potencijalnih resursa, kao i identifikovati održiva rješenja/projekte - provjerenim metodama, naglašavajući jasne ekonomske i okolinske pokazatelje, te definisati systemske postavke za poboljšanje energetske stabilnosti/sigurnosti, poboljšanje procesa korištenja resursa i finalne energije i poboljšanje stepena/kvaliteta upravljanja energijom/energentima u Kantonu Sarajevo. Okvirni/minimalno očekivani obimi/nivoi studijske obrade/studijskog istraživanja pojedinih oblasti, koje su predmet ove studije, su definisani programskim okvirima separata studije, kako slijedi: Dio I - Hidroenergetski potencijal - MHE; Dio II Energija vjetra - Vjetroelektrane; Dio III Solarna energija; Dio IV Geotermalna energija; Dio V Kogeneracija na bazi prirodnog gasa; Dio VI Proizvodnja energije na bazi otpada; Dio VII Proizvodnja biogoriva i kogeneracija na bazi biomase; Dio VIII Električna energija - Prognoza potrošnje i snabdijevanje Kantona Sarajevo; Dio IX Snabdijevanje Kantona Sarajevo toplotnom energijom; i Dio X Integracija, optimizacija i energetska efikasnost.

Rok za izradu studije: Rok za izradu studije - pripremljene za reviziju je jedna godina, počev od dana potpisivanja dodijeljenog ugovora, a plan realizacije je 2015./2016.godina.

7. Aktivnosti za situaciju poremećaja u energetsom snabdijevanju Kantona Sarajevo

Poremećaj u energetsom snabdijevanju može nastupiti zbog raznih okolnosti, i u različitim periodima u toku godine. Određeni poremećaj može izazvati značajan rast cijena nedostajuće energije/energenta, njihovu otežanu nabavku, kao i otežano odvijanje vitalnih funkcija u Kantonu Sarajevo. Logično je, da poremećaj u energetsom snabdijevanju može izazvati različite negativne posljedice, stim da su, negativne posljedice najveće u zimskom periodu zbog znatnog korištenja energije/energenata za zagrijavanje stambenih, radnih i drugih prostora.

Zbog naprijed navedenog, u ovom dijelu Bilansa energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu, su specificirane aktivnosti za situaciju poremećaja u energetsom snabdijevanju Kantona Sarajevo.

Čvrsta goriva u Bilansu energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu učestvuju sa 7,47%, domaći su resursi, a iskustva iz proteklog perioda govore da Kanton Sarajevo ima relativno stabilno i sigurno snabdijevanje čvrstim gorivima, te poremećaj u snabdijevanju čvrstim gorivima može nastupiti u smislu veće potražnje, a ista se rješava: postojećim sistemom distribucije, rezervnim zalihama i dodatnom proizvodnjom.

Električna energija u Bilansu energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu učestvuje sa 31,72%, domaći je resurs, a iskustva iz proteklih godina govore da Kanton Sarajevo ima relativno stabilno i sigurno snabdijevanje električnom energijom, u periodu planske isporuke drugih energija/energenata. Međutim, određeni poremećaj u isporuci nekog energenta, osobito prirodnog gasa u zimskom periodu, može izazvati poremećaj u snabdijevanju električnom energijom, te se u tim situacijama mora uspostaviti sistem preraspodjele električne energije.

Naftni derivati u Bilansu energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu učestvuju sa 36,76%, uvozni su energenti, a poremećaj u procesu snabdijevanja naftnim derivatima Kantona Sarajevo, može izazvati, prije svega, značajan rast cijena kao i otežanu nabavku naftnih derivata kao alternativnog goriva u procesu proizvodnje toplotne energije za situaciju nedostatka drugog energenta, osobito prirodnog gasa, ukoliko ne postoje potrebne zalihe-rezerve za ovu situaciju.

Prirodni gas u Bilansu energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu učestvuje sa 24,05%, uvozni je energent, i s obzirom na sistem snabdijevanja i događaje na gasnom tržištu u proteklom periodu, postoji opasnost da može doći do poremećaja u snabdijevanju subjekata prirodnim gasom u Kantonu Sarajevo, koji bi osobito u zimskom periodu mogao izazvati negativne posljedice, odnosno otežano odvijanje vitalnih funkcija Kantona Sarajevo.

U budžetu za 2015.godinu, nisu planirana sredstva za nabavku dodatnih rezervi energenata - zbog ograničenih budžetskih sredstava. Treba naglasiti da obezbjeđenje zaliha - rezerve bilo kog energenta zahtijeva značajna sredstva, ali zbog ograničenih budžetskih sredstava, planiranje i obezbjeđenje zaliha - rezervi energenata mora se kretati u okvirima raspoloživih sredstava.

7.1. Preventivne aktivnosti za situaciju poremećaja u energetsom snabdijevanju

- KJKP Sarajevogas d.o.o. Sarajevo:

- Vrši planiranja i unapređuje Plan distribucije alternativnog prirodnog gasa;
- Propisno održava gasni sistem, unapređuje ga i vrši pripreme gasnog sistema za situaciju distribucije alternativnog prirodnog gasa;
- Unapređuje sistem isporuka kupcima i sistem preraspodjele u slučaju nedovoljnih količina alternativnog prirodnog gasa, vodeći računa o prioritetima;
- Precizira preuzimanje alternativnog prirodnog gasa na bazi ugovornog odnosa sa BH-Gas d.o.o. Sarajevo, koji ima odgovornost da obezbjedi zaključen sporazum za nabavku alternativnog prirodnog gasa;
- Precizira sistem koordinacije sa potrebnim subjektima;
- Permanentno prati stanje i problematiku na gasnom tržištu;
- Blagovremeno izvršava sve svoje obaveze vezano za isporuku prirodnog gasa.

- JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo, Podružnica Elektrodistribucija Sarajevo:

- Vrši planiranja i unapređuje Plan distribucije električne energije za situaciju poremećaja u energetsom snabdijevanju Kantona Sarajevo;
- Održava elektrodistributivni sistem, unapređuje ga i vrši pripreme elektrodistributivnog sistema za situaciju poremećaja u energetsom snabdijevanju;
- Unapređuje definisani sistem preraspodjele električne energije u skladu sa tehničkim mogućnostima, vodeći računa o prioritetima;
- Održava potrebne stabilnosti u elektrodistributivnom sistemu;
- Precizira sistem koordinacije sa energetskim subjektima, federalnim, kantonalnim i općinskim organima, kao i drugim subjektima koji su zaduženi/vezani za ovu problematiku.

- Direkcija za robne rezerve Kantona Sarajevo:

- Vrši planiranja i unapređuje Plan obezbjeđenja potrebnih rezervi alternativnih energenata za proizvodnju toplotne energije (LUEL, mazut, čvrsta goriva);
- Obezbeđuje potrebne rezerve alternativnih energenata;
- Vrši izbor i ugovara skladištenje alternativnih energenata, a pri izboru skladišnih kapaciteta za tečna goriva, najprije koristi skladišne kapacitete KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo;
- Nadzire uskladištene rezerve alternativnih energenata;
- Pri planiranju i obezbjeđenju alternativnih energenata, pored ostalih, saraduje sa Ministarstvom finansija Kantona Sarajevo, općinama u Kantonu Sarajevo, Federalnom direkcijom robnih rezervi i Terminalima FBiH d.o.o. Sarajevo.

- KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo:

- Skladišti zalihe-rezerve tečnih energenata;
- Vrši planiranja i unapređuje Plan proizvodnje i distribucije toplotne energije za situacije prestanka i ograničenog dotoka prirodnog gasa u Kanton Sarajevo;
- Propisno održava toplifikacione sisteme;
- Unapređuje i vrši pripreme postrojenja za proizvodnju i distribuciju toplotne energije na bazi tečnih energenata (LUEL i mazut);
- Za slučaj potrebe, unapređuje definisani sistem preraspodjele toplotne energije, vodeći računa o prioritetima;
- Precizira sistem koordinacije sa potrebnim subjektima.

- KJP Sarajevo-šume d.o.o. Sarajevo:
 - Skladišti zalihe-rezerve čvrstih goriva;
 - Vrši planiranja i unapređuje Plan proizvodnje ogrevnog drveta za situaciju poremećaja u energetsom snabdijevanju Kantona Sarajevo;
 - Propisno održava proizvodne i skladišne kapacitete;
 - Unapređuje organizaciju, proizvodne i skladišne kapacitete, te vrši pripreme za prelazak na proizvodnju ogrevnog drveta uz angažovanje svih raspoloživih kapaciteta;
 - Precizira sistem koordinacije sa potrebnim subjektima.
- Kantonalna uprava civilne zaštite Kantona Sarajevo u saradnji sa općinskim službama civilne zaštite:
 - Vrši organizacijske pripreme, pripreme materijalno-tehničkih i drugih sredstava za vanredne situacije, shodno zahtjevima/potrebama iz Plana postupanja za krizne/vanredne situacije;
 - Planira aktivnosti i unapređuje Plan distribucije raspoloživih alternativnih energenata, koji, pored ostalog, sadrži definisane lokacije za isporuku i sistem informisanja korisnika;
 - Pri planiranju, pored ostalih, saraduje sa drugim općinskim službama, mjesnim zajednicama i distributerima pomenutih energenata;
 - Precizira sistem koordinacije sa potrebnim subjektima.
- Ministarstvo za rad, socijalnu politiku, raseljena lica i izbjeglice Kantona Sarajevo, u saradnji sa Kantonalnom upravom civilne zaštite Kantona Sarajevo i općinskim organima, sačinjava spiskove lica i institucija koji će koristiti alternativne energente u vanrednoj situaciji, vodeći računa o prioritetima korisnika.
- Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo nadzire preventivne aktivnosti KJKP Sarajevogas d.o.o. Sarajevo i KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo, te interveniše kada je to potrebno, shodno svojim odgovornostima i ovlastima.
- Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo prati realizaciju Bilansa energetskih potreba Kantona Sarajevo za 2015.godinu, predlaže Vladi Kantona Sarajevo rješenja problema iz njene nadležnosti i podnosi inicijative za pitanja koja su u nadležnosti FBiH ili institucija BiH.

7.2. Operativne aktivnosti za situaciju poremećaja u energetsom snabdijevanju

- KJKP Sarajevogas d.o.o. Sarajevo:
 - Aktivira Plan distribucije alternativnog prirodnog gasa;
 - Zahtijeva da BH-Gas d.o.o. Sarajevo, shodno ugovornom odnosu, krene sa realizacijom isporuka prema sporazumu o nabavci alternativnog prirodnog gasa;
 - Po dolasku pomenutog gasa, vrši distribuciju gasa prema definisanom sistemu distribucije;
 - Uključuje i vrši preraspodjelu u slučaju nedovoljnih količina, vodeći računa o prioritetima;
 - Koordinira sa potrebnim energetskim i drugim subjektima.
- JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo, Podružnica Elektrodistribucija Sarajevo:
 - Aktivira Plan distribucije električne energije za situaciju poremećaja u energetsom snabdijevanju Kantona Sarajevo;
 - Prelazi na definisani sistem preraspodjele električne energije;
 - Vrši definisanu preraspodjelu električne energije;
 - Održava potrebne stabilnosti u elektrodistributivnom sistemu;
 - Koordinira sa potrebnim energetskim i drugim subjektima.

- KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo:
 - Aktivira Plan proizvodnje i distribucije toplotne energije za situacije prestanka i ograničenog dotoka prirodnog gasa u Kanton Sarajevo;
 - Prelazi na proizvodnju i distribuciju toplotne energije uz upotrebu alternativnih energenata (LUEL i mazut);
 - Ako je potrebno, vrši preraspodjelu toplotne energije, vodeći računa o prioritetima;
 - Propisno održava toplifikacione sisteme;
 - Koordinira sa potrebnim energetske i drugim subjektima.
- KJP Sarajevo-šume d.o.o. Sarajevo:
 - Aktivira Plan proizvodnje ogrevnog drveta za situaciju poremećaja u energetskeom snabdijevanju Kantona Sarajevo;
 - Prelazi na vanrednu proizvodnju i vrši proizvodnju ogrevnog drveta uz angažovanje svih planiranih raspoloživih kapaciteta;
 - Skladišti proizvedene količine i dostavlja potrebnim subjektima podatke o tim količinama;
 - Koordinira sa potrebnim subjektima.
- Kantonalna uprava civilne zaštite Kantona Sarajevo u saradnji sa općinske službama civilne zaštite:
 - Shodno nastaloj situaciji, aktivira Plan distribucije raspoloživih alternativnih energenata;
 - Angažira potrebne resurse za distribuciju alternativnih energenata;
 - Vodi računa da se potrebni alternativni energenti distribuiraju na planirane lokacije;
 - Putem općinskih službi civilne zaštite, vodi računa o prioritetima korisnika;
 - Informiše korisnike o preuzimanju i korištenju alternativnih energenata;
 - Savjetuje korisnike u svezi sa nabavkom peći na čvrsta goriva, grijalica i sl.;
 - U procesu distribucije, koordinira sa potrebnim subjektima.
- Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo nadzire operativne aktivnosti KJKP Sarajevogas d.o.o. Sarajevo i KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo, te interveniše kada je to potrebno, shodno svojim odgovornostima i ovlastima.
- Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo prati realizaciju energetske bilansa u periodu poremećaja u energetskeom snabdijevanju Kantona Sarajevo i predlaže Vladi Kantona Sarajevo rješenja problema iz njene nadležnosti, a u cilju praćenja realizacije energetske bilansa, naprijed pomenuti subjekti, dostavljaju, Ministarstvu privrede Kantona Sarajevo, dnevne izvještaje - vezano za provođenje operativnih mjera, a po potrebi, i druge podatke/izvještaje po zahtjevu ovog ministarstva.
- Sredstva informisanja, operativni centri, direktno ili po zahtjevu Press službe Vlade Kantona Sarajevo, vrše stalno informisanje stanovništva i institucija o nastaloj situaciji, te o mjerama opreza kod procesa izmjene u korištenju energije/energenata i sl. Dalje, Press služba Vlade Kantona Sarajevo informiše institucije i stanovništvo, putem medija ili na drugi način, o donesenim odlukama i poduzetim aktivnostima Vlade Kantona Sarajevo.

8. Zaključna razmatranja

Dokument "Bilans energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu" je dokument koji ima za cilj da definiše neophodne elemente i pokazatelje energetske potrebe Kantona Sarajevo za 2015.godinu, procjenom potreba korisnika za električnom energijom, prirodnim gasom, naftnim derivatima i čvrstim gorivima na osnovu dosadašnjih pokazatelja i trendova potrošnje energije/energenata.

U 2014.godini je isporučena energija u iznosu od 4.118,97 GWh, od čega je: električna energija u iznosu od 32,57%, prirodni gas 22,32%, čvrsta goriva 7,42% i naftni derivati 37,69%, što pokazuje da još uvijek nije dostignut nivo potrošnje energije iz 1990.godine. Ukupna potrošnja energije, u periodu 2004.-2014.godina, uglavnom ima trend rasta (pad u 2009.godini, 2012.godini i 2014.godini). Pad ukupne potrošnje energije (2014./2013.) je 3,58%, a njen rast (2014./2004.) iznosi 20,06%. Gubici električne energije se kreću oko 9%, dok su gubici prirodnog gasa, počev od 2004.godine, pretežno u stalnom padu. Bruto/Neto godišnja potrošnja električne energije po glavi stanovnika (kWh/pc) u 2014.godini iznosila je: 3.016/2.765 kWh/pc, što je niže od prosječne potrošnje u srednje razvijenim zemljama 3.500/3.000 kWh/pc.

Ukupne energetske potrebe za 2015.godinu iznose 4.256,23 GWh, od čega: električne energije u iznosu 31,72%, prirodnog gasa 24,05%, čvrstih goriva 7,47% i naftnih derivata 36,76%, i veće su za 3,33% u odnosu na 2014.godinu. U ukupnim energetske potrebama u Kantonu Sarajevo za 2015.godinu, uvozni energenti iznose 2.588,54 GWh ili 60,82%, a domaći energenti 1.667,69 ili 39,18%.

Broj kupaca električne energije, u protekle četiri godine, ima rast od 4,94%, a broj kupaca prirodnog gasa, u pomenutom periodu, ima pad od 6,20%. U 2014.godini, u odnosu na 2013.godinu, pad ulaganja u elektroenergetske objekte je iznosio 40,30%, a planirana ulaganja u 2015.godini iznose 3.526.000 KM, tj. nastavlja se trend opadanja ulaganja. Također, potrebno je naglasiti da obim izgradnje distributivne gasne mreže (DGM) ima značajan trend opadanja.

U sektoru naftnih derivata, problem je što uvoznici naftnih derivata ne raspolažu sa skladištima naftnih derivata većih kapaciteta, pa je uz sanirani terminal Holdine u Podlugovima potreban i kapacitet nesaniranog terminala u Blažuju i Misoči. Čvrsta goriva imaju manji udio u energetske bilansu, tj. cca. 2-8% od 2000.godine, a pouzdanost i sigurnost snabdijevanja, uglavnom, je zadovoljavajuća.

BiH je energetske ovisna zemlja (značajno učešće uvoznih energenata u ukupnoj potrošnji energije, jedan izvor i 'pravac' prirodnog gasa, nema realnog plana i dr.). Kanton Sarajevo treba insistirati na odlukama/planovima vezano za realizaciji projekata za rješavanje energetske sigurnosti u Bosni i Hercegovini, a činjenica, da potrošnja gasa u Kantonu Sarajevo iznosi cca. 2/3 potrošnje u FBiH i da potrošnja električne energije iznosi cca. 1/6 potrošnje u FBiH, dodatno upućuje na odgovornost/pravo. Urednost snabdijevanja prirodnim gasom, također je, i u funkciji rješavanja aktuelnog velikog duga KJKP Toplane-Sarajevo d.o.o. Sarajevo, te i u funkciji operacionalizacije sporazuma o regulisanju ratnog duga od 104,81 mil. USD. Za situaciju poremećaja u energetske snabdijevanju Kantona Sarajevo - nužno je provođenje aktivnosti iz tačke 7. ovog bilansa.

S obzirom da Kanton Sarajevo ne raspolaže sa dokumentom koji jasno ukazuje na potencijalne resurse za proizvodnju električne i toplotne energije, a isti je osnova za razvoj u energetske sektoru Kantona Sarajevo, planirana je izrada Studije iz tačke 6. ovog bilansa, u periodu 2015./2016.godina.

Za sistemsko uređenje oblasti energetike i brži razvoj energetike uopšte, donošenje potrebne ligislative i regulative u ovoj oblasti zahtjeva hitnost. Rast cijena energije na svjetskom tržištu pokrenuo je u najrazvijenijim zemljama velike aktivnosti na korištenju obnovljivih izvora energije, te je i u Kantonu Sarajevo potrebno/nužno inicirati/pokrenuti ove aktivnosti/projekte, kao i podržati inicijative potencijalnih investitora u oblasti energetike.