



АГЕНЦИЈА за ЕНЕРГЕТИКУ  
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

АКТИВНОСТИ  
АГЕНЦИЈЕ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ

\*

ТРЖИШТЕ ЕНЕРГИЈЕ У СРБИЈИ

---

2005 – 2010.



## САДРЖАЈ

<b>1. ПРЕДГОВОР.....</b>	<b>5</b>
<b>2. О АГЕНЦИЈИ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ .....</b>	<b>9</b>
2.1     Организација и управљање .....	9
2.2     Мисија и визија Агенције.....	9
2.3     Делокруг рада Агенције .....	9
2.3.1     Регулација цена .....	10
2.3.2     Тржиште енергије.....	10
2.3.3     Одлучивање по жалбама .....	10
2.3.4     Лиценцирање .....	11
2.3.5     Међународне активности .....	11
2.4     Независност и одговорност .....	12
<b>3. АКТИВНОСТИ АГЕНЦИЈЕ У ПЕРИОДУ 2005-2010. ГОДИНА .....</b>	<b>15</b>
3.1     Регулација цена .....	15
3.2     Тржиште енергије .....	20
3.3     Одлучивање по жалбама .....	22
3.4     Лиценце.....	23
3.5     Међународне активности.....	25
3.5.1     Атински процес и Регулаторни одбор Енергетске заједнице (ECRB).....	25
3.5.2     Регионална асоцијација регулатора у енергетици (ERRA).....	26
3.5.3     Европске интеграције.....	26
3.6     Остале активности .....	26
<b>4. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ СРБИЈЕ.....</b>	<b>31</b>
<b>5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА .....</b>	<b>37</b>
5.1     Структура, капацитети, потрошња и производња .....	37
5.1.1     Организациона и власничка структура.....	37
5.1.2     Капацитети.....	37
5.1.2.1     Производња електричне енергије .....	37
5.1.2.2     Пренос електричне енергије.....	39
5.1.2.3     Дистрибуција електричне енергије.....	39
5.1.3     Потрошња и производња електричне енергије.....	39
5.2     Регулација електроенергетских делатности .....	41
5.2.1     Раздвајање електроенергетских делатности.....	41
5.2.2     Регулација цена .....	41
5.2.3     Регулација преноса електричне енергије .....	47
5.2.3.1     Пренос електричне енергије и управљање преносним системом.....	47
5.2.3.2     Пренете количине електричне енергије.....	49
5.2.3.3     Додела права на коришћење преносних капацитета на интерконективним водовима.	50
5.2.3.4     Балансирање.....	55
5.2.4     Регулација дистрибуције електричне енергије .....	55
5.2.4.1     Дистрибуција електричне енергије и управљање дистрибутивним системом .....	55
5.2.4.2     Дистрибуиране количине електричне енергије .....	56

## САДРЖАЈ

5.2.5 <i>Праћење и регулација квалитета испоруке електричне енергије.....</i>	56
5.3 ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ .....	57
5.3.1 Услови и отварање тржишта .....	57
5.3.2 Тржиште на велико .....	58
5.3.2.1 Трговци електричном енергијом на тржишту електричне енергије .....	58
5.3.3 Тржиште на мало.....	60
5.4 Сигурност СНАБДЕВАЊА .....	61
5.4.1 Прогноза потрошње електричне енергије .....	62
5.4.2 Изградња нових производних капацитета .....	62
5.4.3 Пренос електричне енергије.....	64
5.4.3.1 Изградња нових преносних капацитета .....	64
5.4.3.2 Интерконективни далеководи.....	64
5.4.4 Дистрибуција електричне енергије.....	64
5.4.4.1 Мере за повећање сигурности снабдевања .....	65
5.4.4.2 Смањење губитака електричне енергије у дистрибутивној мрежи .....	65
<b>6. ПРИРОДНИ ГАС .....</b>	<b>69</b>
6.1 СТРУКТУРА, КАПАЦИТЕТИ, ПОТРОШЊА И ИЗВОРИ СНАБДЕВАЊА .....	69
6.1.1 Организациона и власничка структура сектора природног гаса .....	69
6.1.2 Капацитети гасне инфраструктуре.....	70
6.1.2.1 Транспорт природног гаса .....	70
6.1.2.2 Дистрибуција природног гаса.....	71
6.1.3 Потрошња и извори снабдевања природним гасом .....	73
6.2 РЕГУЛАЦИЈА ЕНЕРГЕТСКИХ ДЕЛАТНОСТИ У ГАСНОМ СЕКТОРУ .....	73
6.2.1 Раздавање енергетских делатности.....	73
6.2.2 Регулација цена .....	74
6.2.3 Регулација транспорта природног гаса .....	76
6.2.3.1 Транспорт природног гаса и управљање транспортним системом .....	76
6.2.3.2 Транспортоване количине природног гаса .....	78
6.2.3.3 Додела капацитета на интерконективним водовима и управљање загушењима.....	78
6.2.3.4 Балансирање.....	78
6.2.4 Регулација дистрибуције природног гаса .....	79
6.2.4.1 Дистрибуција природног гаса и управљање дистрибутивним системом .....	79
6.2.4.2 Дистрибуиране количине природног гаса.....	79
6.3 ТРЖИШТЕ ПРИРОДНОГ ГАСА .....	80
6.3.1 Услови и отварање тржишта .....	80
6.3.2 Тржиште на мало.....	81
6.4 Сигурност СНАБДЕВАЊА .....	84
6.4.1 Прогноза потрошње природног гаса .....	84
6.4.2 Пројекти за повећање сигурности снабдевања .....	84
<b>7. НАФТА И ДЕРИВАТИ НАФТЕ .....</b>	<b>89</b>
7.1 ОРГАНИЗАЦИОНА И ВЛАСНИЧКА СТРУКТУРА НАФТНОГ СЕКТОРА .....	89
7.1.1 Производња нафте и деривата нафте .....	89
7.1.2 Транспорт нафте и деривата.....	89
7.1.3 Трговина нафтом и дериватима.....	89
7.2 РЕГУЛАЦИЈА ТРАНСПОРТА НАФТЕ И НАФТНИХ ДЕРИВАТА .....	90
7.2.1 Раздавање енергетских делатности.....	90
7.2.2 Регулација цена .....	90
7.3 ГЛАВНИ ЕЛЕМЕНТИ РАЗВОЈА НАФТНОГ СЕКТОРА .....	90
<b>8. ДЕЛАТНОСТИ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА И ЗАШТИТА КУПАЦА .....</b>	<b>93</b>
8.1 ДЕЛАТНОСТИ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА.....	93
8.2 Заштита купаца.....	93

1

## ПРЕДГОВОР



## 1. ПРЕДГОВОР

Можда је најважније глобално сазнање протекле деценије да човечанство није на одрживом путу у производњи и потрошњи енергије и да само координисане мере, интегрисане на регионалном и ширем међународном плану, воде у сигурнију енергетску будућност.

Србија је и формално ушла у процес регионалних и европских енергетских интеграција, приступањем Уговору о Енергетској заједници 2006. године. Законом о енергетици из 2004. године успостављена је основа за правни и институционални оквир за ове промене, а тим Законом је основана и Агенција за енергетику.

Извештај који је пред вама, садржи опис најбитнијих промена на путу ка отварању тржишта електричне енергије и природног гаса и делом на тржишту нафте у протеклих шест година, од 2005 до 2010. године, као и преглед активности Агенције у истом периоду.

Енергетски сектор Србије је у овом периоду у многоме изменењен, у складу са обавезама које су утемељене Законом о енергетици, али је за још неке промене недостајало упорности и одговорности.

Ово је прилика да се захвалим онима који су нас након оснивања подржали у намери да се при запошљавању нашег особљаа придржавамо професионалних критеријума, као и свима који су подржавали активности Агенције и указивали на сваку могућност да унапредимо квалитет нашег рада.

Желимо да захвалим и Европској унији на подршци од самог почетка и континуално до данас, као и регулаторној Комисији Пенсиљваније на спремности да са нама, у току трогодишњег успешног партнорства, подели, за нас драгоцену, своје вишедеценијско искуство.

Настојали смо да Агенција изгради адекватну позицију у осетљивом простору између произвођача и снабдевача енергијом и купца и корисника система, као и да у оквиру утврђених овлашћења, што боље сарађујемо са свим институцијама државе. У припреми подзаконских аката који су у надлежности Агенције, нарочито оних у регулацији цена, трудили смо се да укључимо што ширу стручну јавност и заинтересоване стране и пружимо им прилику да допринесу квалитетним решењима.

Сматрали смо веома важним и да део својих експертских капацитета уградимо у активности међународних регионалних институција и удружења регулатора, како би смо увећавали свој утицај у њима.

Данас морамо бити свесни континуитета све израженије нестабилности светских енергетских тржишта и раста њеног утицаја на купце у Србији. У наредним годинама Србија ће морати да прихвати и мере за ублажавање климатских промена, које укључују и обавезу повећања удела обновљиве енергије. Као и за цео свет, и за нас, време релативно јефтине енергије пролази и све важније ће бити питања како да се енергија што мање троши и како да остане доступна и купцима са ниским приходима.

Верујемо да ће у годинама које долазе, у све сложенијим националним и међународним условима, Агенција успешно преузимати велику одговорност коју доносе проширене надлежности и ојачана независност и, у складу са најбољом европском праксом, играти улогу једног од институционалних стубова енергетских тржишта Србије и региона.

Београд  
јул 2011.

Председник Савета Агенције  
Љубо Маћић



2

О  
АГЕНЦИЈИ  
ЗА ЕНЕРГЕТИКУ



## 2. О АГЕНЦИЈИ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ

Агенција за енергетику је основана Законом о енергетици као регулаторно тело са надлежностима у секторима електричне енергије, природног гаса, нафте и нафтних деривата и топлотне енергије која се производи у електранама-топланама. Њен задатак је да, кроз обављање послова који су јој додељени Законом, допринесе стварању стабилног регулаторног оквира за развој ефикасног и одрживог енергетског сектора, који ће бити сигуран ослонац економском развоју земље.

Агенција је почела са радом 2005. године.

### 2.1 Организација и управљање

Агенцијом управља Савет Агенције, кога бира Народна скупштина, на предлог Владе, из реда истакнутих стручњака из области енергетике и других области од значаја за извршавање послова Агенције. Савет Агенције чине председник и четири члана, који се бирају на период од пет година. Први мандат два члана Савета Агенције је три године и друга два члана четири године. Савет Агенције за свој рад одговара Народној скупштини.

Имајући у виду послове који су у надлежности Агенције, као и статус реформи енергетског сектора у Србији, Агенција је организована у четири сектора:

- Сектор за енергетско-техничке послове;
- Сектор за економско-финансијске послове;
- Сектор за правне послове и
- Сектор за организационе и опште послове.



Слика 1. Организациона структура Агенције

Потребан степен међусобне координације у обављању комплексних мултидисциплинарних послова успостављен је у оквиру хоризонталних тимова који укључују стручњаке из различитих сектора.

### 2.2 Мисија и визија Агенције

*Мисија* Агенције је заштита краткорочних и дугорочних интереса купаца енергије у Србији.

Краткорочни интереси купаца подразумевају:

- поуздано снабдевање енергијом кроз обезбеђење услова за одржавање одговарајуће погонске спремности постојећих капацитета, у складу са важећим прописима и најбољом праксом и
- цене енергије и услуга у складу са оправданим трошковима пословања и тржишним условима.

Дугорочни интереси купаца се остварују кроз обезбеђење услова за благовремено инвестирање у нову инфраструктуру у циљу покривања будућих потреба за енергијом.

Агенција своју *визију* види у стварању стабилног регулаторног оквира, који доприноси поузданом и одрживом снабдевању купаца енергијом по разумним ценама.

### 2.3 Делокруг рада Агенције

Агенција, сагласно Закону о енергетици и међународним споразумима, обавља следеће послове:

- регулација цена;
- лиценцирање енергетских субјеката за обављање енергетских делатности;

- одлучивање по жалбама;
- надзор над тржиштем енергије и
- спровођење међународних споразума.

### 2.3.1 Регулација цена

Послови регулације цена обухватају:

- утврђивање методологија за одређивање тарифних елемената за обрачун цена коришћења система за пренос и дистрибуцију електричне енергије, система за транспорт, дистрибуцију и складиштење природног гаса и система за транспорт нафте и деривата нафте;
- утврђивање методологија за одређивање тарифних елемената за обрачун цена електричне енергије, природног гаса и топлотне енергије (која се производи у објектима са комбинованим процесом производње електричне и топлотне енергије) за тарифне купце;
- доношење тарифних система за обрачун цена коришћења система за пренос и дистрибуцију електричне енергије, система за транспорт, дистрибуцију и складиштење природног гаса, система за транспорт нафте и деривата нафте и објеката за складиштење природног гаса;
- доношење тарифних система за обрачун цена електричне енергије и природног гаса за тарифне купце;
- утврђивање критеријума и начина одређивања трошкова прикључка на системе за пренос, односно транспорт и дистрибуцију електричне енергије и природног гаса;
- давање мишљења на цене коришћења система за пренос и дистрибуцију електричне енергије, система за транспорт, дистрибуцију и складиштење природног гаса, система за транспорт нафте и деривата нафте и објеката за складиштење природног гаса;
- давање мишљења на цене електричне енергије и природног гаса за тарифне купце;
- праћење примене методологија и тарифних система и
- праћење поступања енергетских субјеката у погледу раздавања рачуна.

### 2.3.2 Тржиште енергије

Послови који се односе на тржиште електричне енергије и природног гаса обухватају:

- давање сагласности на правила о раду тржишта електричне енергије и праћење примене;
- давање сагласности на правила о раду система и праћење примене;
- давање сагласности на правила рада система за складиштење природног гаса и праћење примене;
- утврђивање критеријума за добијање статуса квалификованог купца;
- утврђивање статуса квалификованог купца на захтев купца;
- вођење регистра квалификуваних купаца и
- праћење начина поступања енергетских субјеката у погледу раздавања рачуна.

Усвајањем Закона о енергетици 2004. године започето је увођење конкуренције у енергетски сектор у Србији.

На дан ступања на снагу Закона, сви купци електричне енергије и природног гаса су тарифни купци<sup>1</sup> за које, сагласно Закону, енергију обезбеђује трговац основан за снабдевање тарифних купаца електричном енергијом (ЈП Електропривреда Србије), односно природним гасом (ЈП Србијагас) по регулисаним ценама. Истовремено је купцима који испуњавају критеријуме утврђене Законом пружена могућност да добију статус квалификованог купца<sup>2</sup> и тиме стекну могућност да електричну енергију набављају на слободном тржишту.

### 2.3.3 Одлучивање по жалбама

Ова група послова, које Агенција такође обавља као поверене послове државне управе, обухвата:

- одлучивање по жалбама на акте енергетских субјеката (оператора система) о одбијању приступа на преносни, транспортни или дистрибутивни систем за електричну енергију и природни гас, као и

---

<sup>1</sup> Тарифни купци су они који немају могућност или не желе да бирају снабдевача енергије на слободном тржишту, а снабдева их трговац на мало електричном енергијом за тарифне купце по регулисаним ценама

<sup>2</sup> Квалификувани купци су они који купују енергију за сопствене потребе на слободном тржишту, односно од снабдевача којег сами изаберу

## **2. О АГЕНЦИЈИ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ**

- приступа складишту природног гаса и одбијању приступа системима за транспорт нафте и деривата нафте;
- одлучивање по жалбама на акте енергетских субјеката којима је одлучено о прикључењу објеката производиођача и купца на преносни, транспортни или дистрибутивни систем за електричну енергију и природни гас, односно жалбама због недовоношења одлука по захтевима за прикључење.

### **2.3.4   Лиценцирање**

Група послова која се односи на лиценцирање енергетских субјеката за обављање енергетских делатности (осим за делатности дистрибуције и производње топлотне енергије у топланама), а Агенција их обавља као послове државне управе који су јој поверили Законом (поверили послови), обухвата:

- издавање лиценци за обављање енергетских делатности;
- одузимање лиценци;
- праћење испуњености услова за лиценцирање и
- вођење регистра издатих и одузетих лиценци.

### **2.3.5   Међународне активности**

Важан део активности Агенције односи се на спровођење међународних споразума које је наша земља потписала. Ово се пре свега односи на учешће у раду институција Енергетске заједнице (ЕнЗ). Потписивањем међународног правно обавезујућег „Уговора о оснивању Енергетске заједнице“ 25. октобра 2005. године у Атини, земље југоисточне Европе и Европске заједнице су започеле процес стварања Енергетске заједнице са циљем проширења унутрашњег тржишта енергије Европске уније (ЕУ) на регион југоисточне Европе.

Основни задаци Енергетске заједнице су:

- успостављање стабилног регулаторног и тржишног оквира у југоисточној Европи и ЕУ у циљу привлачења инвестиција у секторе електричне енергије и природног гаса, како би се омогућило стабилно снабдевање енергијом, неопходно за економски развој и социјалну стабилност;
- стварање јединственог правног оквира за трговину електричном енергијом и гасом у југоисточној Европи и ЕУ;
- унапређење сигурности снабдевања обезбеђењем стабилне инвестиционе климе и јачањем веза са другим регионима Европе, Африке и Азије;
- побољшање стања животне средине, повећање енергетске ефикасности и употребе обновљивих извора енергије у региону;
- развој конкурентног тржишта енергије и коришћење предности економије обима.

Уговором о оснивању Енергетске заједнице се оснивају и регионалне институције потребне за функционисање паневропског тржишта енергије: Министарски савет, Стална група на високом нивоу, Регулаторни одбор Енергетске заједнице, Секретаријат ЕнЗ, Форум за електричну енергију и Форум за гас. Накнадно су установљени Форум за нафту и Социјални форум. Оваква структура пресликава институције Европске заједнице (Савет министара, Европску комисију, Радну групу регулатора за електричну енергију и гас - ERGEG и Фирентински и Мадридски форум), којима су, уз уважавање принципа субсидијарности и пропорционалности, поверене неке функције државне администрације.



**Слика 2. Институције Енергетске заједнице**

Агенција учествује у раду Регулаторног одбора Енергетске заједнице (саветодавно тело Министарског савета Енергетске заједнице са могућим извршним функцијама), као и у раду Форума за електричну енергију, Форума за природни гас и Социјалног форума.

Агенција доприноси и извршавању обавеза које је наша земља преузела у оквиру процеса Стабилизације и придрживања и Европског партнерства (поглавља која се односе на енергетику и регионалне интеграције).

Агенција је пуноправни члан Регионалне асоцијације регулатора у енергетици (ERRA - Energy Regulators Regional Association), струковног удружења регулатора чији је циљ унапређивање сарадње, размена искустава и изградња капацитета чланица.

## **2.4 Независност и одговорност**

Агенција је самосталан правни субјект и функционално је независна од било ког државног органа, енергетских субјеката и корисника њихових производа и услуга, као и од свих других правних и физичких лица.

За председника и члана Савета не могу се бирати посланици у Народној скупштини Републике Србије, као ни посланици у скупштини аутономне покрајине, одборници, друга изабрана и постављена лица, нити функционери у органима политичких странака. Власници или сувласници у енергетским субјектима, као ни лица којима су брачни другови или деца или сродници у правој линији независно од степена сродства власници или сувласници у енергетским субјектима, такође не могу бити бирани за председника ни члана Савета.

Средства за оснивање и рад Агенције обезбеђују се из прихода остварених од накнада за издавање лиценци, дела тарифе за приступ и коришћење система, као и других прихода које оствари у обављању послова из своје надлежности у складу са законом.

Председник и чланови Савета за рад Агенције и за свој рад одговарају Народној скупштини и најмање једном годишње подносе јој извештај о раду Агенције. Извештај о раду садржи извештај о финансијском пословању верификован од стране независног ревизора и финансијски план за наредну годину. На финансијски план сагласност даје Народна скупштина.

3

## АКТИВНОСТИ АГЕНЦИЈЕ У ПЕРИОДУ 2005–2010. ГОДИНА



### 3. АКТИВНОСТИ АГЕНЦИЈЕ У ПЕРИОДУ 2005-2010. ГОДИНА

Народна скупштина Републике Србије је 23. маја 2005. године изабрала председника и чланове Савета Агенције. Агенција је регистрована у Трговинском суду 16. јуна 2005. године, а пуним капацитетом почела је да ради од јануара 2006, након обезбеђивања потребног броја извршилаца, просторија и опреме и донетих интерних аката. Оснивање и рад Агенције у прве две године рада, почев од августа 2005. године, финансирала је Европска унија. Европска унија је и након тог периода, све до данас, обезбеђивала подршку Агенцији у циљу унапређења њених професионалних капацитета.

#### 3.1 Регулација цена

Активности по годинама:

##### 2005. година

У периоду од августа до краја 2005. године Агенција је припремила нацрте аката која спадају у делокруг рада Агенције, сагласно Закону о енергетици (тарифних система, методологија за одређивање тарифних елемената, критеријума и начина одређивања трошкова прикључка и др) за регулисана делатности у секторима електричне енергије, природног гаса и нафте.

##### 2006. година

У току 2006. године Агенција је донела следећа акта:

- Методологија о критеријумима и начину одређивања трошкова прикључка на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Службени гласник РС“, број 60/06);
- Методологија за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за пренос електричне енергије („Службени гласник РС“, број 68/06);
- Методологија за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију електричне енергије („Службени гласник РС“, број 68/06);
- Методологија за одређивање тарифних елемената за обрачун цене електричне енергије за тарифне купце („Службени гласник РС“, број 68/06);
- Методологија за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за транспорт природног гаса („Службени гласник РС“, број 68/06);
- Методологија за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, број 68/06);
- Методологија за одређивање тарифних елемената за обрачун цене природног гаса за тарифне купце („Службени гласник РС“, број 68/06);
- Методологија за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за транспорт нафте нафтовородима („Службени гласник РС“, број 68/06);
- Методологија за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за транспорт деривата нафте продуктоводима („Службени гласник РС“, број 68/06);

Савет Агенције је донео тарифне системе и упутио их Влади, која је у децембру 2006. године на њих дала сагласност, и то:

- Тарифни систем за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Тарифни систем за транспорт природног гаса („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Тарифни систем за транспорт нафте нафтовородима и деривата нафте продуктоводима („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Тарифни систем за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Тарифни систем за дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Тарифни систем за обрачун електричне енергије за тарифне купце („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Тарифни систем за обрачун природног гаса за тарифне купце („Службени гласник РС“ број 1/07);

Агенција је припремила и доставила упутства енергетским субјектима о врсти и обиму документације и података које треба да доставе Агенцији ради припреме и спровођења поступка регулације цена.

Припремљен је и Нацир Методологије о критеријумима и начину одређивања трошкова прикључка на систем за пренос и дистрибуцију природног гаса који је упућен на јавну расправу.

### **2007. година**

У току 2007. године Агенција је донела следећа акта:

- Одлука о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за транспорт природног гаса („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Одлука о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Одлука о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за обрачун цена природног гаса за тарифне купце („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Одлука о измени Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за транспорт нафте нафтводима („Службени гласник РС“, број 1/07);
- Одлука о измени Одлуке о утврђивању Методологије о критеријумима и начину одређивања трошкова приклучка на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Службени гласник РС“, број 14/07);
- Одлука о утврђивању Методологије о критеријумима и начину одређивања трошкова приклучка на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, број 18/07);
- Одлука о измени Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за пренос електричне енергије („Службени гласник РС“, број 18/07);
- Одлука о измени Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију електричне енергије („Службени гласник РС“, број 18/07);

Агенција је дала мишљење на следеће предлоге цене:

- цене за приступ и коришћење система за транспорт нафте нафтводима:  
  JП „Транснафта“, Панчево    27.02.2007. године
- цене за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије:  
  JП „Електромрежа Србије“, Београд                                  05.07. 2007. године
- цене за обрачун електричне енергије за тарифне купце:  
  JП „Електропривреда Србије“, Београд                                  08.08.2007. године

### **2008. година**

У току 2008. године Агенција је донела следећа акта:

- Одлука о изменама и допунама Тарифног система за обрачун електричне енергије за тарифне купце („Службени гласник РС“, број 21/08);
- Одлука о утврђивању Методологије о критеријумима и начину одређивања трошкова приклучка на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, број 48/08);
- Одлука о измени Одлуке о утврђивању Методологије о критеријумима и начину одређивања трошкова приклучка на систем за пренос и дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, број 54/08);
- Одлука о изменама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за транспорт природног гаса („Службени гласник РС“, број 100/08);
- Одлука о изменама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, број 100/08);
- Одлука о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за пренос електричне енергије („Службени гласник РС“, број 116/08);
- Одлука о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију електричне енергије („Службени гласник РС“, број 116/08);
- Одлука о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за обрачун цена електричне енергије за тарифне купце („Службени гласник РС“, број 116/08);

### 3. АКТИВНОСТИ АГЕНЦИЈЕ У ПЕРИОДУ 2005–2010. ГОДИНА

- Одлука о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за транспорт природног гаса („Службени гласник РС“, број 116/08);
- Одлука о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, број 116/08);
- Одлука о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за обрачун цена природног гаса за тарифне купце („Службени гласник РС“, број 116/08);

Агенција је дала мишљење на следеће предлоге цене:

- цене за обрачун електричне енергије за тарифне купце:

ЈП „Електропривреда Србије“, Београд	20.02.2008. године
ЈП „Електропривреда Србије“, Београд	28.07.2008. године
- цене за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије

ЈП „Електромрежа Србије“, Београд	28.07.2008. године
-----------------------------------	--------------------
- цене за приступ и коришћење система за транспорт природног гаса:

ЈП „Србијагас“, Нови Сад	18.09.2008. године
„Yugorosgaz“ а.д., Београд	14.11.2008. године
- цене за приступ и коришћење система за дистрибуцију природног гаса:

ЈП „Србијагас“, Нови Сад	18.09.2008. године
„Yugorosgaz“ а.д., Београд	14.11.2008. године
ЈКП „Суботицагас“, Суботица	14.11.2008. године
ЈП „Гас-Рума“, Рума	16.12.2008. године
ЈП „Елгас“, Сента	16.12.2008. године
ЈП „Ингас“, Инђија	25.12.2008. године
ЈКП „Чока“, Чока	30.12.2008. године
„Гас“ д.о.о., Бачеј	30.12.2008. године
ЈП „Ковин-газ“, Ковин	30.12.2008. године
ДП „Други октобар“, Вршац	30.12.2008. године
- цене за обрачун природног гаса за тарифне купце:

ЈП „Србијагас“, Нови Сад	18.09.2008. године
„Yugorosgaz“ а.д., Београд	14.11.2008. године
ЈКП „Суботицагас“, Суботица	14.11.2008. године
ЈП „Гас-Рума“, Рума	16.12.2008. године
ЈП „Елгас“, Сента	16.12.2008. године
ЈП „Ингас“, Инђија	25.12.2008. године
ЈКП „Чока“, Чока	30.12.2008. године
„Гас“ д.о.о., Бачеј	30.12.2008. године
ЈП „Ковин-газ“, Ковин	30.12.2008. године
ДП „Други октобар“, Вршац	30.12.2008. године

У току 2008. године анализирана је примена и отпочеле консултације са енергетским субјектима ради измена и допуна:

- Методологије о критеријумима и начину одређивања трошкова прикључака на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије;
- Тарифног система за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије и Тарифног система за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије.

### **2009. година**

У току 2009. године Агенција је донела:

- Одлуку о изменама и допунама Одлуке о утврђивању Методологије о критеријумима и начину одређивања трошкова прикључака на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Службени гласник РС“, број 9/09);

Агенција је дала мишљење на следеће предлоге цене:

- цене за обрачун електричне енергије за тарифне купце:

ЈП „Електропривреда Србије“, Београд	23.03.2009. године
--------------------------------------	--------------------

ЈП „Електропривреда Србије“, Београд	14.12.2009. године
• цене за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије:	
ЈП „Електромрежа Србије“, Београд	23.03.2009. године
ЈП „Електромрежа Србије“, Београд	14.12.2009. године
• цене за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије:	
ПД „Центар“, Крагујевац	14.12.2009. године
ПД „Електросрбија“, Краљево	14.12.2009. године
ПД „Електровојводина“, Нови Сад	14.12.2009. године
ПД „Електродистрибуција Београд“, Београд	14.12.2009. године
ПД „Југоисток“, Ниш	14.12.2009. године
• цене за приступ и коришћење система за дистрибуцију природног гаса:	
ДП „Нови Сад-Гас“, Нови Сад	08.01.2009. године
ЈП „Срем-Гас“, Сремска Митровица	16.01.2009. године
„Родгас“ а.д., Бачка Топола	16.01.2009. године
ЈП „Врбас-Гас“, Врбас	22.01.2009. године
ЈКП „Стандард“, Ада	29.01.2009. године
„Сомбор-Гас“ д.о.о, Сомбор	29.01.2009. године
ЈП „Гас“, Темерин	29.01.2009. године
ДП „Грејање“, Зрењанин	29.01.2009. године
„Беогас“ д.о.о., Београд	03.02.2009. године
„Гас-Феромонт“ а.д., Стара Пазова	04.02.2009. године
ЈКП „7. Октобар“, Нови Кнежевац	10.02.2009. године
ЈКСП „Екос“, Житиште	10.02.2009. године
„Интерклима“ д.о.о., Врњачка Бања	19.02.2009. године
ЈКП „Градитељ“, Србобран	12.03.2009. године
ЈП „Комуналаци“, Нови Бечеј	16.04.2009. године
ДЈКП „Полет“, Пландиште	08.05.2009. године
• цене за обрачун природног гаса за тарифне купце:	
ДП „Нови Сад-Гас“, Нови Сад	08.01.2009. године
ЈП „Срем-Гас“, Сремска Митровица	16.01.2009. године
„Родгас“ а.д., Бачка Топола	16.01.2009. године
ЈП „Врбас-Гас“, Врбас	22.01.2009. године
ЈКП „Стандард“, Ада	29.01.2009. године
„Сомбор-Гас“ д.о.о, Сомбор	29.01.2009. године
ЈП „Гас“, Темерин	29.01.2009. године
ДП „Грејање“, Зрењанин	29.01.2009. године
„Беогас“ д.о.о., Београд	03.02.2009. године
„Гас-Феромонт“ а.д., Стара Пазова	04.02.2009. године
ЈКП „7. Октобар“, Нови Кнежевац	10.02.2009. године
ЈКСП „Екос“, Житиште	10.02.2009. године
„Босс петрол“ д.о.о., Стари Трстеник	10.02.2009. године
ЈКП „Градитељ“, Србобран	10.02.2009. године
„Интерклима“ д.о.о., Врњачка Бања	10.02.2009. године
ЈП „Комуналаци“, Нови Бечеј	10.02.2009. године
ДЈКП „Полет“, Пландиште	10.02.2009. године
„Ресава Гас“ д.о.о., Свилајнац	10.02.2009. године
„Сигас“ д.о.о., Пожега	10.02.2009. године
ЈКП „Топлана-Шабац“, Шабац	10.02.2009. године
„Интерклима“ д.о.о., Врњачка Бања	19.02.2009. године
ЈКП „Градитељ“, Србобран	12.03.2009. године
ЈП „Комуналаци“, Нови Бечеј	16.04.2009. године
ДЈКП „Полет“, Пландиште	08.05.2009. године
„Техноенергетика“ д.о.о., Крушевача	20.11.2009. године

### **3. АКТИВНОСТИ АГЕНЦИЈЕ У ПЕРИОДУ 2005–2010. ГОДИНА**

---

- цене за приступ и коришћење система за транспорт нафте нафтовордима:  
ЈП „Транснафта“, Панчево 27.03.2009. године

У току 2009. године настављена је анализа примене тарифних система ради измена и допуна.

#### **2010. година**

У току 2010. године Агенција је донела следећа акта:

- Одлука о измени Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за обрачун цена природног гаса за тарифне купце („Службени гласник РС“, број 64/2010 од 10.09.2010. године);
- Одлука о измени Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, број 64/2010 од 10.09.2010. године);
- Одлука о измени Одлуке о утврђивању Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за транспорт природног гаса („Службени гласник РС“, број 64/2010 од 10.09.2010. године);
- Одлука о измени тарифног система за обрачун електричне енергије за тарифне купце („Службени гласник РС“, број 100/2010 од 28.12.2010. године)

Агенција је дала мишљење на следеће предлоге цене:

- цене за обрачун електричне енергије за тарифне купце:  
ЈП „Електропривреда Србије“, Београд 24.12.2010. године
- цене за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије:  
ЈП „Електромрежа Србије“, Београд 24.12.2010. године
- цене за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије:  
ПД „Центар“, Крагујевац 24.12.2010. године  
ПД „Електросрбија“, Краљево 24.12.2010. године  
ПД „Електровојводина“, Нови Сад 24.12.2010. године  
ПД „Електродистрибуција Београд“, Београд 24.12.2010. године  
ПД „Југоисток“, Ниш 24.12.2010. године
- цене за приступ и коришћење система за дистрибуцију природног гаса:  
ЈКП „Београдске електране“, Београд 11.02.2010. године  
ЈКП „Београдске електране“, Београд 28.10.2010. године  
АД ЗИП „Слога“, Кањижа 11.02.2010. године  
„ЛП-Гас“, доо, у стечају Нови Београд 11.02.2010. године
- цене за обрачун природног гаса за тарифне купце:  
ЈКП „Београдске електране“, Београд 11.02.2010. године  
ЈКП „Београдске електране“, Београд 28.10.2010. године  
„Ужице-газ“, ад, Ужице 11.02.2010. године  
АД ЗИП „Слога“, Кањижа 11.02.2010. године  
„ЛП-Гас“, доо, у стечају Нови Београд 11.02.2010. године
- цене за приступ и коришћење система за транспорт нафте нафтовордима:  
ЈП „Транснафта“, Панчево 10.12.2010. године

У току 2010. године настављена је анализа примене тарифних система ради измена и допуна.

Сталне активности Агенције од њеног оснивања 2005. године су:

- остваривање сарадње и обезбеђивање стручне помоћи енергетским субјектима у вези примене тарифних система у области природног гаса и електричне енергије, као и праћење њихове правилне примене;
- редовно праћење примене Методологије о критеријумима и начину одређивања трошкова прикључка на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса, као и примене Методологије о критеријумима и начину одређивања трошкова прикључака на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије, а у поступку решавања по жалбама купаца, чиме се обезбеђује неопходан ниво њихове заштите и непосредно доприноси правилној примени методологија;
- израда и објављивање на сајту Агенције изменењих и допуњених образца за достављање података за редовно извештавање о ценама природног гаса и оствареним ценама електричне енергије.

## 3.2 Тржиште енергије

Активности по годинама:

### 2006. година

- Агенција је од ЈП Електромрежа Србије ( ЈП ЕМС ) добила нацрт Правила о раду преносног система ради давања мишљења. На овај нацрт Агенција је дала примедбе и до краја године су одржаване консултације стручних тимова ЈП ЕМС и Агенције ради усаглашавања ставова и уграђивања потребних измена;
- Савет Агенције донео је одлуку о измени минималне годишње потрошње електричне енергије за стицање статуса квалификованог купца ( који му омогућава да се снабдева на слободном тржишту) са 25 GWh на 3 GWh почев од 1. јануара 2007. године, чиме је отвореност тржишта (процентуални удео енергије испоручене купцима који имају могућност снабдевања на слободном тржишту у укупној испорученој енергије свим купцима у Србији) електричне енергије повећана са 13% на 21%. Овом одлуком је потенцијално отворено 21% тржишта, са 350 могућих квалификованих купаца;
- Агенција је утврдила статус квалификованог купца само за једног купца природног гаса. Овај статус се утврђује на захтев купца. Није било интереса за додељивање статуса квалификованог купца електричне енергије, јер се на слободном тржишту она није могла набавити по ценама низим од оних које важе у Србији за тарифне купце;
- Агенција је установила вођење регистра квалифицираних купаца и то је њена стална активност;

### 2007. година

- Настављено је усаглашавање Правила о раду преносног система са ЈП ЕМС;
- Започео је рад стручних тимова Агенције и ЈП Електропривреда Србије ( ЈП ЕПС ) на изради Правила о раду дистрибутивног система;
- ЈП ЕМС је започео израду Правила о раду тржишта електричне енергије. Правила о раду тржишта електричне енергије доноси ЈП ЕМС као оператор тржишта електричне енергије уз претходну сагласност Агенције. Започете су консултације стручних тимова ЈП ЕМС и Агенције ради усаглашавања ставова;
- ЈП Србијагас је започео израду Правила рада система за транспорт природног гаса; Агенција је упутила начелне примедбе на нацрт Правила у којима је сугерисана промена концепције, структуре и садржаја;
- ЈП Транснафта је започела израду Правила рада система за транспорт нафте нафтводима; Агенција је упутила начелне примедбе на нацрт Правила у којима је сугерисана промена концепције, структуре и садржаја;

### 2008. година

- Савет Агенције дао је, на седници одржаној 17. априла 2008. године, сагласност на Правила о раду преносног система ЈП Електромрежа Србије. Правила о раду преносног система објављена су у „Службеном гласнику Републике Србије“ број 55, од 27.05.2008. године, као и на интернет презентацијама ЈП ЕМС и Агенције. Формирана је Комисија за праћење примене Правила о раду преносног система у чијем раду учествује и представник Агенције;
- ЈП ЕПС је упутио Агенцији предлог Правила о раду дистрибутивног система; Агенција није дала сагласност на достављени предлог, већ је предложила израду новог нацрта у складу са примедбама; ЈП ЕПС је приступио изради новог нацрта ових правила;
- ЈП Транснафта доставила је Агенцији предлог Правила рада система за транспортног нафте нафтводом. Завршен је први круг консултација стручних тимова Агенције и ЈП Транснафта и настављен је рад на новом предлогу Правила, у складу са препорукама Агенције;
- Започете су консултације стручних тимова Агенције, ЈП Србијагас и Југоросгас о правилима рада система за транспорт природног гаса;
- Започете су консултације стручних тимова ЈП Србијагас, ЈП Врбас Гас и представника Удружења дистрибутера гаса о правилима рада система за дистрибуцију природног гаса.
- Настављене су консултације стручних тимова Агенције и ЈП ЕМС у поступку израде правила о раду тржишта електричне енергије. Након завршетка консултација по свим поглављима предлога Правила, ЈП ЕМС је израдио нови предлог Правила и доставио на увид стручном тиму Агенције 31.12.2008. године;
- Савет Агенције је на седници од 7. фебруара 2008. године донео одлуку о измени минималне годишње потрошње електричне енергије за стицање статуса квалификованог купца. У складу са овом Одлуком, статус квалификованог купца електричне енергије може да стекне сваки купац, независно од годишње потрошње, осим домаћинстава. Тиме је отвореност тржишта електричне

### **3. АКТИВНОСТИ АГЕНЦИЈЕ У ПЕРИОДУ 2005–2010. ГОДИНА**

---

енергије повећана са 21% на 47%. Овом одлуком је омогућено да преко 350.000 купаца може да стекне статус квалификованих купаца;

- Савет Агенције за енергетику је, на седници од 7. фебруара 2008. године донео и одлуку о изменама минималне годишње потрошње природног гаса за стицање статуса квалификованог купца природног гаса. У складу са овом Одлуком, статус квалификованог купца природног гаса може да стекне сваки купац, независно од годишње потрошње природног гаса, осим домаћинства. Тиме је отвореност тржишта природног гаса повећана са 50% на 88%.

Наведеним одлукама о статусу квалификованог купца, испуњене су обавезе преузете ратификацијом Уговора о оснивању Енергетске заједнице, по којима од 1. јануара 2008. године, сви купци изузев домаћинства морају добити могућност да буду квалификовани. Према одредбама поменутог Уговора, домаћинства ће то право имати најкасније од 1. јануара 2015. године.

#### **2009. година**

- Настављен је рад на усаглашавању ставова ЈП ЕПС и Агенције о Правилима о раду дистрибутивног система. Крајем 2009. године, привредна друштва за дистрибуцију електричне енергије су доставила Агенцији предлоге Правила о раду дистрибутивног система. Савет Агенције за енергетику је на седници одржаној 25. децембра 2009. године, дао сагласност на Правила о раду дистрибутивног система, за свих пет привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије;
- Настављен је рад стручних тимова ЈП ЕМС и Агенције на усаглашавању ставова око предлога Правила о раду тржишта електричне енергије;
- Учињен је значајан напредак на припреми предлога Правила о раду система за транспорт нафте нафтовородом и отклањању примедби Агенције;
- Постигнут је мали напредак у припреми правила о раду система за транспорт природног гаса, пре свега зато што стварање услова за отварање и развој тржишта у овом сектору захтева нов приступ у односу на досадашњу праксу;
- Није било напретка у изради правила о раду дистрибутивних гасних система. Ова правила ће се даље радити када основне поставке везане за тржиште природног гаса буду усвојене у Правилима транспортног система;
- До краја 2009. године статус квалификованог купца стекло је седам купаца природног гаса. Ни у 2009. години није било интереса за стицање статуса квалификованог купца електричне енергије.

#### **2010. година**

- Савет Агенције је, на седници одржаној 26.05.2010. године, дао сагласност на Правила рада транспортног система за транспорт нафте нафтовородом, која је донео Управни одбор ЈП Транснафта, а која су затим објављена у „Службеном гласнику РС“ број 44/2010, као и на интернет презентацијама ЈП Транснафта и Агенције. У току је формирање Комисије за праћење примене ових правила, у чијем раду ће учествовати и представник Агенције;
- У погледу Правила о раду преносног система ЈП ЕМС и правила о раду дистрибутивног система донетих од стране свих пет привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије, активности Агенције се огледају, пре свега, у анализи иницијатива за измене и допуне ових правила, односно кроз учешће у раду две комисије за праћење примене правила, од којих је једну основао ЈП ЕМС за преносни систем, а другу ЈП ЕПС за дистрибутивне системе, као заједничку за свих пет дистрибуција. У обе комисије, у раду учествује и по један представник Агенције;
- Интензивно се радило и на анализи предлога Правила о раду тржишта, која још увек нису донета. ЈП ЕМС је, у својству оператора тржишта, 5. фебруара 2010. године доставио Агенцији предлог Правила о раду тржишта електричне енергије, ради прибављања мишљења. Дана 16. априла 2010. године Агенција је том јавном предузећу упутила мишљење на предлог Правила. Најважније запажање Агенције се тиче непотпуног законског основа за предложени концепт Правила и за предложена решења. Очекује се да ће, по усвајању новог Закона о енергетици, који ће дати правни основ за већи део предложених решења, рад на изради Правила о раду тржишта, бити успешно окончан;
- У области природног гаса, рад на правилима о раду система за транспорт и за дистрибуцију природног гаса се одвија веома споро, пре свега зато што стварање услова за отварање и развој тржишта у овом сектору захтева нов приступ у односу на до сада примењиван. Додатно, оператори немају довољно искуства у изради овакве врсте документата. На правила која је предложио ЈП Србијагас, Агенција је дала велики број примедби и сугестија у ком смислу треба тражити решења, а неке области које се тичу отварања тржишта, нису обухваћене. Предстоји анализа могућих решења и избор одговарајућег за наше услове. Очекује се, пре свега од оператора, да интензивира рад на изради правила, а стручни тим Агенције ће се по потреби укључивати у анализе предложених модела. У циљу убрзаша доношења правила, ЈП Србијагас је, уз подршку ЕУ, ангажовао консултантанта, тако да се очекује да ће током 2010. године бити припремљен нови предлог. Правила о раду других оператора дистрибутивних система природног

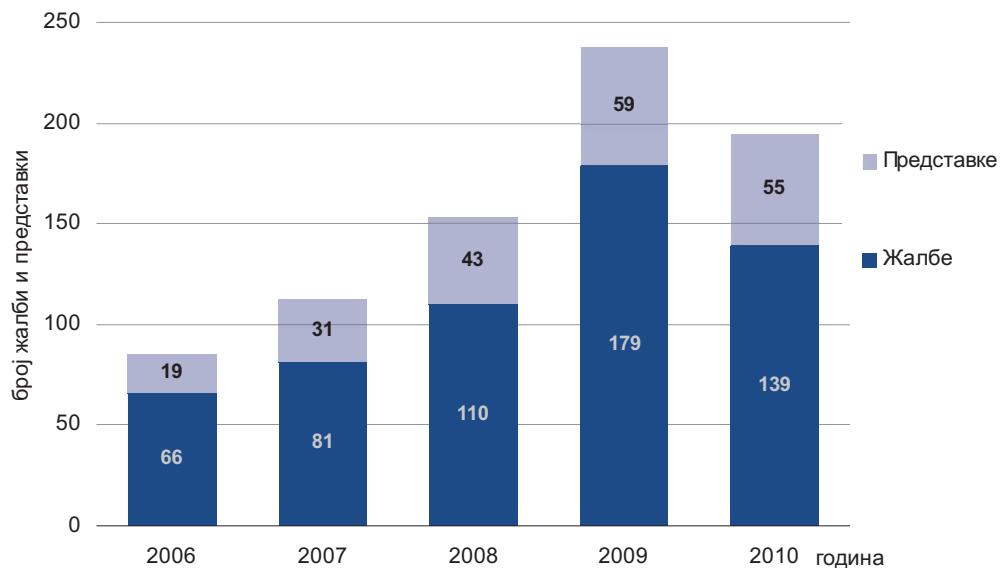
гаса би могла да се очекују тек када оператори ЈП Србијагас донесу своја, због обезбеђивања конзистентности рада система и равноправног положаја корисника свих система;

- У току 2010. године, није било интереса купца за стицање статуса квалификованог купца природног гаса, а један број квалифицираних купца променио је свој статус и вратио се у тарифне купаце, тако да закључно са 2010. годином, пет купаца природног гаса има статус квалифицираног купца. Ни у 2010. години није било интереса за стицање статуса квалифицираног купца електричне енергије.

### 3.3 Одлучивање по жалбама

Агенција је од почетка свог рада до краја 2010. године примила укупно 782 жалбе правних и физичких лица на рад и поступање енергетских субјеката из различитих домена њиховог пословања. Од тога 575 жалби представља жалбе изјављене на одлуке привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије и природног гаса везаних за прикључење на систем, чије решавање је сагласно Закону у надлежности Агенције, а 207 жалби има карактер различитих представки и притужби купаца, чије решавање, у највећем броју случајева није у надлежности Агенције.

Број жалби и притужби у претходним годинама показивао је сталну тенденцију пораста, те је тако од 85 жалби у 2006. години, у 2007. години овај број порастао на 112, у 2008. години на 153, у 2009. години на 238, док је тек у 2010 години дошло до извесног смањења броја запримљених жалби и представки који у овој години износи 194.

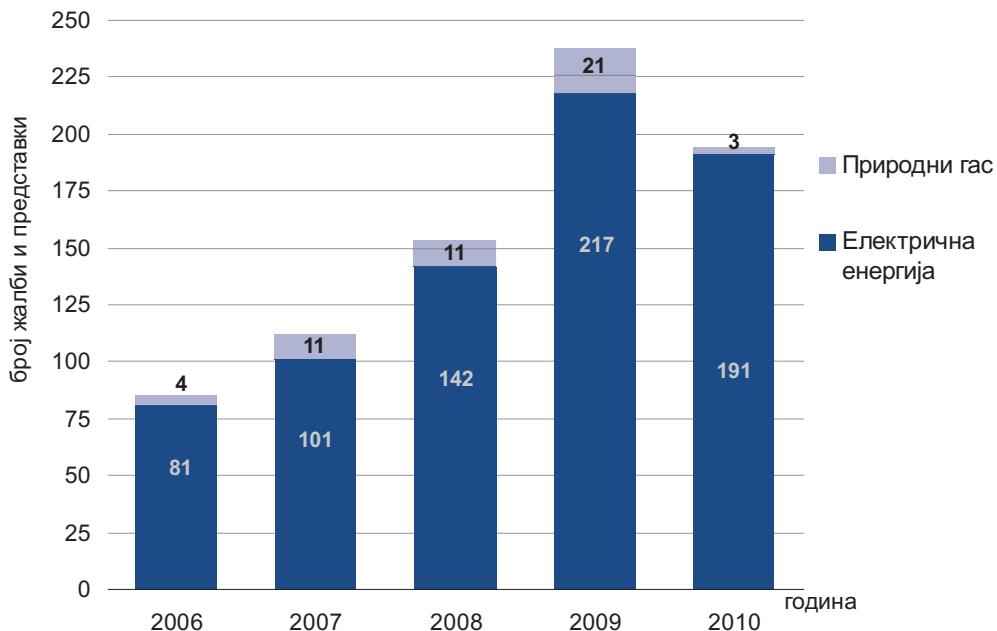


Слика 3. Број решених жалби и представаки

Агенција је обрадила свих 575 жалби за чије решавање је у другом степену надлежна, а које су поднете из разлога прописаних Законом и то:

- због неденошења решења од стране надлежног енергетског субјекта у првом степену по захтеву купца за прикључење на систем за дистрибуцију електричне енергије или природног гаса (тзв. „ћутање управе“) – 175 жалби;
- на решења енергетских субјеката за дистрибуцију електричне енергије или природног гаса којима се одбија захтев за прикључење на систем – 180 жалби;
- на решења енергетских субјеката за дистрибуцију електричне енергије којима се одобрава прикључење на систем, али се купци жале на трошкове прикључења, или техничке услове под којима је одобрено прикључење, или су жалбе поднете на процесне одлуке енергетских субјеката за дистрибуцију електричне енергије о обустави поступка или одбацивању захтева – 220 жалби.

Највише жалби изјављено је на акта енергетских субјеката за дистрибуцију електричне енергије и то 527 жалби, док је 48 жалби изјављено на акта енергетских субјеката за дистрибуцију природног гаса.



**Слика 4. Број жалби и представки по секторима**

Агенција је за све примљене представке и притужбе, које нису у њеној надлежности, припремила и доставила одговоре њиховим подносиоцима, уз прослеђивање истих надлежним државним органима ради давања одговора.

У циљу смањења броја жалби и уједначавања праксе енергетских субјеката за дистрибуцију електричне енергије у поступцима по захтевима за приклучење објекта правних или физичких лица на електроенергетску мрежу, Агенција је почетком 2009. године извршила анализу свих примљених жалби и најчешћих разлога за поништавање решења о приклучењу у поступцима вођеним по жалбама. Да би се смањио број незаконитих решења донетих од стране привредних друштава за дистрибуцију, на захтев Агенције, организовано је са овим енергетским субјектима више стручних радних састанака, на којима је Агенција указала на најчешће повреде процесних али и материјално-правних прописа који доводе до доношења незаконитих решења, као и на законом прописане обавезе енергетских субјеката у поступку приклучења.

#### 3.4 Лиценце

По доношењу „Правилника о условима у погледу стручног кадра и начину издавања лиценци за обављање енергетских делатности“, објављеном у „Службеном гласнику Републике Србије“ број 117/2005 од 30.12.2005. године, Агенција је објавила прописане обрасце и упутство за подношење захтева за издавање лиценци за обављање енергетских делатности на свом веб-сајту. Од 2006. до краја 2010. године примљено је 1243 захтева за издавање лиценци, од чега 115 у 2010. години. Више од 450 захтева поднето је непосредно пре и после 1. јула 2006. године - рока до када су енергетски субјекти који већ обављају енергетску делатност били дужни, сагласно Закону, да прибаве лиценцу. До краја 2006. године Агенција је обрадила све примљене захтеве, спровела прописани поступак и издала 132 лиценце енергетским субјектима који су испунили законске услове и у 5 предмета обуставила поступак, због повлачења захтева.

У 2007. години настављена је обрада непотпуних захтева из 2006. године, обрађени су сви захтеви из 2007. године и издато 288 лиценци, док је у 37 предмета обустављен поступак.

У 2008. години настављена је обрада непотпуних захтева из 2006. и 2007. године, обрађени су сви захтеви из 2008. године и издата је 281 лиценца, док је у 81 предмета поступак обустављен.

У 2009. години, настављена је обрада непотпуних захтева из претходних година, обрађени су сви захтеви из 2009. године и издато 115 лиценци, док је у 32 предмета обустављен поступак.

У 2010. години, настављена је обрада непотпуних захтева из претходних година, обрађени су сви захтеви из 2010. године и издато 65 лиценци, док је у 46 предмета обустављен поступак.

Од укупно поменутих примљених 1243 захтева, до краја 2010. године, Агенција је решила 1087 захтева, од чега је издала 881 лиценцу, а 206 захтева решено је обуставом поступка.

У току обраде, захтеви су, у највећем броју случајева, због непотпуне документације враћани енергетским субјектима ради допуна и исправки. По отклањању утврђених недостатака и комплетирању документације по свим овим захтевима се поново одлучује, ради провере испуњености услова за издавање лиценце, али се утврђени недостатци споро отклањају, па се захтеви неким енергетским субјектима враћају на допуну и по неколико пута. Из наведених разлога, до краја 2010. године је обрађено 2123 захтева и допуна, а остало нерешено више од 100 захтева.

У складу са Законом, Агенција води регистар издатих и одузетих лиценци. Извод из регистра лиценци објављен је на интернет презентацији Агенције.

Агенција нема надлежности над енергетским субјектима који нису испунили услове за издавање лиценци.

У табелама 1 и 2 је приказан број захтева и издатих лиценци на дан 31.12.2010. године

**Табела 1. Број захтева и издатих лиценци по енергетским делатностима**

Ред. број	Делатност	Поднето захтева	Обрађено захтева и допуна	Одобрено лиценци
1	Производња електричне енергије укупне инсталисане снаге 1MW или више*	11	14	6
2	Производња топлотне енергије у електранама-топланама (комбинованим процесима производње)	6	8	2
3	Пренос електричне енергије	1	1	1
4	Управљање преносним системом	1	1	1
5	Организовање тржишта електричне енергије	1	1	1
6	Трговина електричном енергијом ради снабдевања тарифних купаца	1	1	1
7	Дистрибуција електричне енергије	6	10	5
8	Управљање дистрибутивним системом за електричну енергију	6	10	5
9	Трговина на мало електричном енергијом за потребе тарифних купаца	5	7	5
10	Трговина електричном енергијом на тржишту електричне енергије	55	54	46
11	Производња деривата нафте	1	1	1
12	Транспорт нафте нафтводима	1	1	1
13	Транспорт деривата нафте продуктоводима	0	0	0
14	Складиштење нафте и деривата нафте	40	56	14
15	Трговина нафтом и дериватима нафте	400	494	277
15a	Трговина на мало дериватима нафте	549	1.163	389
16	Транспорт природног гаса	2	4	2
17	Управљање транспортним системом за природни гас	2	3	1
18	Складиштење природног гаса	1	1	1
19	Управљање складиштем природног гаса	1	1	1
20	Дистрибуција природног гаса	40	108	36
21	Управљање дистрибутивним системом за природни гас	38	91	36
22	Трговина на мало природним гасом за потребе тарифних купаца	42	51	36
23	Трговина природним гасом ради снабдевања тарифних купаца	13	18	2
24	Трговина природним гасом на слободном тржишту	20	24	11
<b>УКУПНО</b>		<b>1.243</b>	<b>2.123</b>	<b>881</b>

\* лиценца није потребна за електране снаге мање од 1 MW

**Табела 2. Број и учешће (у процентима) захтева и издатих лиценци по секторима**

Енергетски сектор - групе делатности	Поднето захтева	Обрађено захтева и допуна	Одобрено лиценци
Електрична енергија и производња електричне и топлотне енергије у комбинованим процесима производње	93 7,5%	107 5,0%	73 8,3%
Нафта и деривати нафте	991 79,7%	1.715 80,8%	682 77,4%
Природни гас	159 12,8%	301 14,2%	126 14,3%

### 3.5 Међународне активности

#### 3.5.1 Атински процес и Регулаторни одбор Енергетске заједнице (ECRB)

У складу са обавезама које проистичу из Уговора о оснивању Енергетске заједнице, Агенција активно учествује у раду институција Енергетске заједнице (Регулаторни одбор Енергетске заједнице, Форум за електричну енергију, Гасни форум, Нафтни форум и Социјални форум), водећи при томе рачуна о заштити интереса купаца, као и о положају и циљевима електроенергетске и гасне привреде Републике Србије.

Агенција је дала запажен допринос разради организације и начина функционисања регионалног и паневропског тржишта електричне енергије и природног гаса кроз активно учешће у раду институција Енергетске заједнице и стручних тимова основаних у оквиру тих институција. Председник Савета Агенције је изабран крајем 2008. године за председника Регулаторног одбора Енергетске заједнице (ECRB) и ову функцију је обављао до марта 2010. године. Представник Агенције председава Радном групом за електричну енергију Регулаторног одбора Енергетске заједнице (ECRB WG-E) од почетка 2007. године.

Агенција је учествовала у следећим активностима институција Енергетске заједнице:

##### Електрична енергија

- припрема техничких, економских и правних подлога за оснивање Канцеларије за координисане аукције, као и имплементацију механизма координисаних аукција за расподелу преносних капацитета на интерконективним водовима;
- анализа постојећих балансних механизама у региону југоисточне Европе;
- анализа предлога регионалног механизма за размену балансне енергије, којим би се, у условима ограничених производних капацитета у целом региону, набавка балансне енергије оптимизовала и учинила ефикаснијом;
- разрада предлога организовања (дизајна) регионалног тржишта електричне енергије у југоисточној Европи;
- идентификација опција за поједностављење режима лиценцирања за трговце електричном енергијом у региону;
- идентификација опција за регулаторне подстицаје за изградњу нових преносних капацитета и иницирање сарадње регулаторних тела у региону по питању инвестиционих пројекта регионалних димензија;
- припрема механизма за надзор тржишта електричне енергије у југоисточној Европи.

##### Природни гас

- израда документа „Преглед тржишта гаса у југоисточној Европи у 2007. години“ (SEE Gas Survey 2007), који обухвата преглед инфраструктуре, правног и регулаторног оквира и потреба за инвестицијама у гасном сектору ЈИЕ;
- израда регионалних студија - „Студија о побољшању интерконекција, транспаретности и хармонизације оперативних правила за транспорт природног гаса“ и „Приступ регулатора развоју гасног прстена у земљама Енергетске заједнице“.

##### Заштита социјално угрожених купаца

- израда Смерница за заштиту социјално угрожених купаца, којима су идентификоване опције за заштиту социјално угрожених купаца, као и пракса у земљама југоисточне Европе; представник Агенције председава подгрупом радне групе ECRB WG-C која се бави социјално угроженим купцима;

- израда Националног акционог плана за заштиту социјално угрожених купаца - учешће у раду међуресурске радне групе чији је задатак планирање низа мера којима ће се ублажити негативан утицај раста цена енергије на социјално угрожене категорије становништва;
- израда Извештаја о квалитету услуга у испоруци и снабдевању електричне енергије у земљама Енергетске заједнице, који обухвата преглед правног оквира и праксе у надзору и регулацији квалитета услуга у домену непрекидности испоруке, квалитета напона и комерцијалног квалитета.

### 3.5.2 Регионална асоцијација регулатора у енергетици (ERRA)

Агенција је пуноправни члан ERRA (Energy Regulators Regional Association), струковног удружења регулатора чији је циљ унапређивање сарадње, размена искустава и изградња капацитета чланица. ERRA удружује регулаторе из југоисточне и источне Европе, земаља бившег СССР-а, NARUC – удружење регулатора САД, као и регулаторе неких земаља Азије и Африке. Агенција учествује у следећим активностима ERRA:

- Комитет за лиценце и тржиште - Агенција активно учествује у изради докумената комитета (идентификација најбоље регулаторне праксе у више области теорије и праксе лиценцирања и тржишта енергије). Представнику Агенције у овом комитету ERRA је доделила специјално признање за допринос у раду ове асоцијације;
- Комитет за тарифе и цене - Агенција активно учествује у изради докумената комитета (идентификација најбоље регулаторне праксе у више области теорије и праксе регулације цена), као и ажурирању базе података о ценама електричне енергије и природног гаса која обухвата чланице ERRA из Европе и Азије. Представнику Агенције у овом комитету ERRA је доделила специјално признање за допринос у раду ове асоцијације;
- Радна група за правна питања регулације - ова радна група окупља правне експерте чланица ERRA са циљем размене искустава и унапређења процеса лиценцирања, решавања по жалбама и осталих правних питања карактеристичних за регулаторна тела. Представник Агенције председава овом радном групом;
- Програм техничке размене - ERRA је финансирала програма билатералне размене искустава експерата Агенције са НЕО (мађарски регулатор) и SEWRC (бугарски регулатор);
- Програми обуке - ERRA је обезбедила финансирање учешћа експерата и чланова Савета Агенције у више програма обуке за уско специјализоване области теорије регулације;
- Партнерство са Pennsylvania Public Utility Commission – ERRA, односно USAID је обезбедио финансирање програма партнерства између Агенције и PA PUC (Pennsylvania Public Utility Commission) чији је циљ размена искустава, обука кадрова и унапређење регулаторних капацитета Агенције и успостављање дугорочне сарадње две регулаторне агенције; ова сарадња је почела 2007. године и настављена је успешно и у 2010. години.

Председник Савета Агенције је члан Президијума асоцијације ERRA.

Агенција је учествовала и у иницијалним активностима везаним за регулаторне аспекте регионалног обједињавања система за транспорт природног гаса, које је предложио МОЛ Транспорт (Мађарска). Агенција је ове своје активности координирала са Министарством рударства и енергетике и ЈП Србијагас.

### 3.5.3 Европске интеграције

Агенција је учествовала на више састанака „Унапређеног сталног дијалога са Европском унијом“ о транспорту и енергетици, на којима је представила стање имплементације обавеза из њене надлежности, а које се односе на регулаторна питања у енергетском сектору и регионалне интеграције.

У оквиру подгрупе за енергетику Стручне групе координационог тела за припрему и преговоре о приступању Србије Европској унији, Агенција је дала допринос припреми Националног програма за интеграцију Србије у Европску унију и учествује у имплементацији програма.

## 3.6 Остале активности

Током 2008, 2009 и 2010. године Агенција је упутила Министарству рударства и енергетике своје предлоге у вези са новим Законом о енергетици. Током 2009 и 2010. године стручњаци Агенције за енергетику учествовали су у раду радне групе за припрему Закона. Поред тога, Агенција је надлежним министарствима доставила предлоге за побољшање нацрта Закона о заштити потрошача и Закона о изградњи. На захтев Министарства рударства и енергетике, стручни тим Агенције учествовао је у разради предлога механизама подстицаја за обновљиве изворе енергије и анализи подстицајних цена електричне енергије из ових извора. Агенција је учествовала и у активностима везаним за придрживање Србије Светској трговинској организацији.

### **3. АКТИВНОСТИ АГЕНЦИЈЕ У ПЕРИОДУ 2005–2010. ГОДИНА**

Агенција активно учествује у раду међуресорске радне групе (Министарство за рад и социјална питања, Министарство рударства и енергетике, Министарство финансија, ЈП Електропривреда Србије, ЈП Србијагас), чији је задатак израда предлога низа мера којима ће се ублажити негативан утицај раста цена енергије и природног гаса на социјално угрожене категорије становништва.

Агенција је покренула иницијативу за измену Уредбе о условима за испоруку природног гаса, ради постизања јаснијег и недискриминаторног обрачуна испорученог природног гаса купцима којима су уграђени мерни уређаји без аутоматске корекције запремине протеклог гаса на референтне вредности притиска и температуре. Измене и допуне су урађене на основу анализа досадашње праксе дистрибутера, решења примењених у другим земљама и најчешћих жалби купаца на обрачун природног гаса.

Представници Агенције учествовали су у раду Радне групе за разматрање и праћење ситуације у вези сигурности снабдевања електричном енергијом и енергентима.

Агенција велику пажњу поклања даљем стручном усавршавању својих кадрова тако да је током 2008. и 2009. године, поред већ поменутих програма обуке, одржан низ тренинга и обука из области које су од значаја за даље унапређење рада Агенције у домену регулације цена и успостављања тржишта енергије.

Ушла је у завршну фазу имплементација и новог пројекта техничке помоћи Агенцији финансираног од стране ЕУ (ИПА програм) са циљем даље изградње капацитета Агенције сагласно очекиваним проширењу надлежности (нови Закон о енергетици, имплементација Уговора о оснивању Енергетске заједнице) и унапређења регулаторних механизама који се односе на регулацију цена, надзор тржишта и сигурност снабдевања.

Реорганизована је и проширена интернет презентација Агенције у циљу побољшања комуникације са купцима, енергетским субјектима и другим институцијама и унапређења транспарентности рада Агенције.



4

## ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ СРБИЈЕ



## 4. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ СРБИЈЕ

Годишње потребе за примарном енергијом у Србији без Косова и Метохије су око 15 милиона тона еквивалентне нафте (Mtoe). Од тога се увози око 40%.

У овом поглављу су дати основни подаци о енергетском сектору Србије, његовом учешћу у макроекономским величинама и поређење са Европском унијом у 2008. години. Приказани су подаци за 2008. годину зато што још нису расположиви сви подаци за 2009 или 2010. годину, нарочито за Европску унију. Година 2008. је погоднија за поређење и због светске кризе и њених последица у 2009. години, које су се посебно манифестовале на енергетски сектор. Могуће је да подаци о учешћу обновљивих извора енергије (ОИЕ) претрпе ревизију због поновног сагледавања потрошње биомасе за грејање.

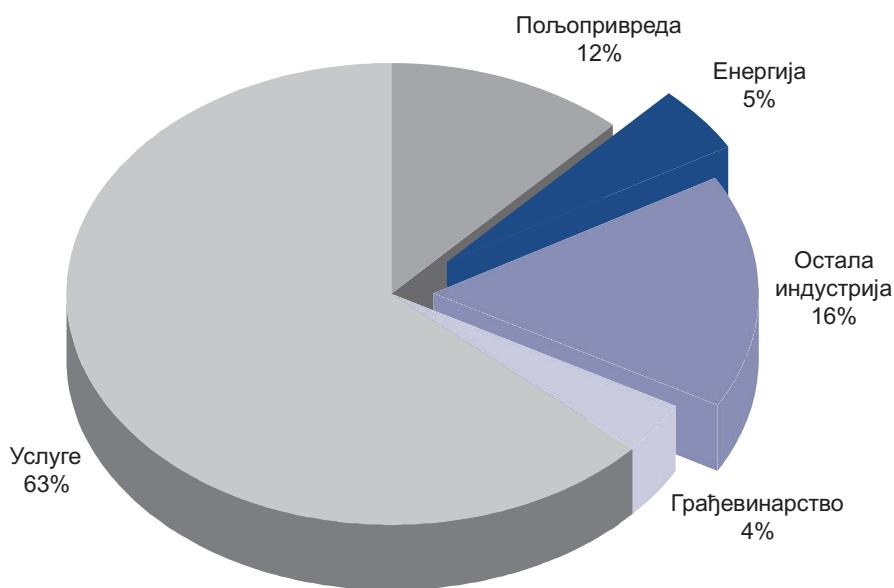
**Табела 3. Србија у 2008 и 2009. години**

	Јединица мере	Година	
		2008.	2009.
Број становника (средином године)*	хиљ.	7350	7321
Површина*	km <sup>2</sup>	77474	77474
Бруто домаћи производ (БДП)			
по званичном курсу*	млрд.€	33418	29967
по званичном курсу*	млрд.\$	48857	41659
по паритету куповне моћи**	млрд.\$	79881	78506
БДП по становнику			
по званичном курсу*	€	4546	4093
по званичном курсу*	\$	6647	5691
по паритету куповне моћи**	\$	10822	10635
Потрошња примарне енергије***	мил.тен	15,67	14,44
Увозна зависност***	%	40,2	33,7
Потрошња финалне енергије***	мил.тен	8,41	7,59
Учешће ОИЕ у бруто финалној потрошњи***	%	13	15

\* РЗС, без Косова и Метохије

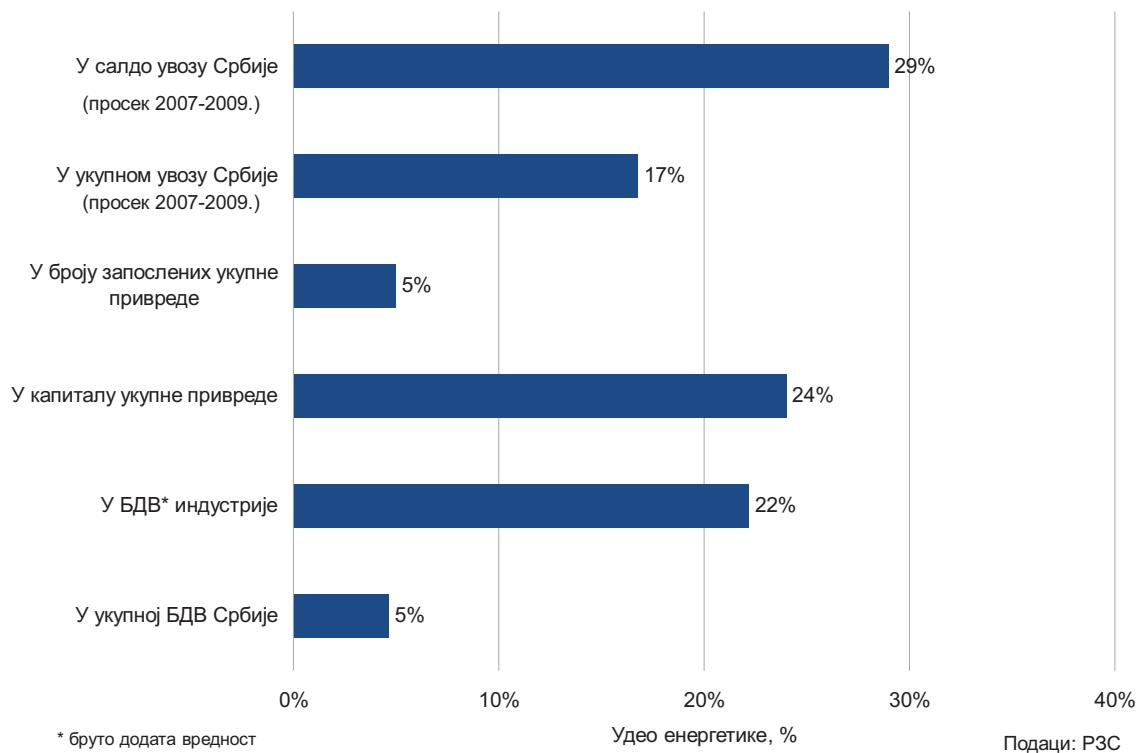
\*\* ММФ

\*\*\* МРЕ, Енергетски биланс

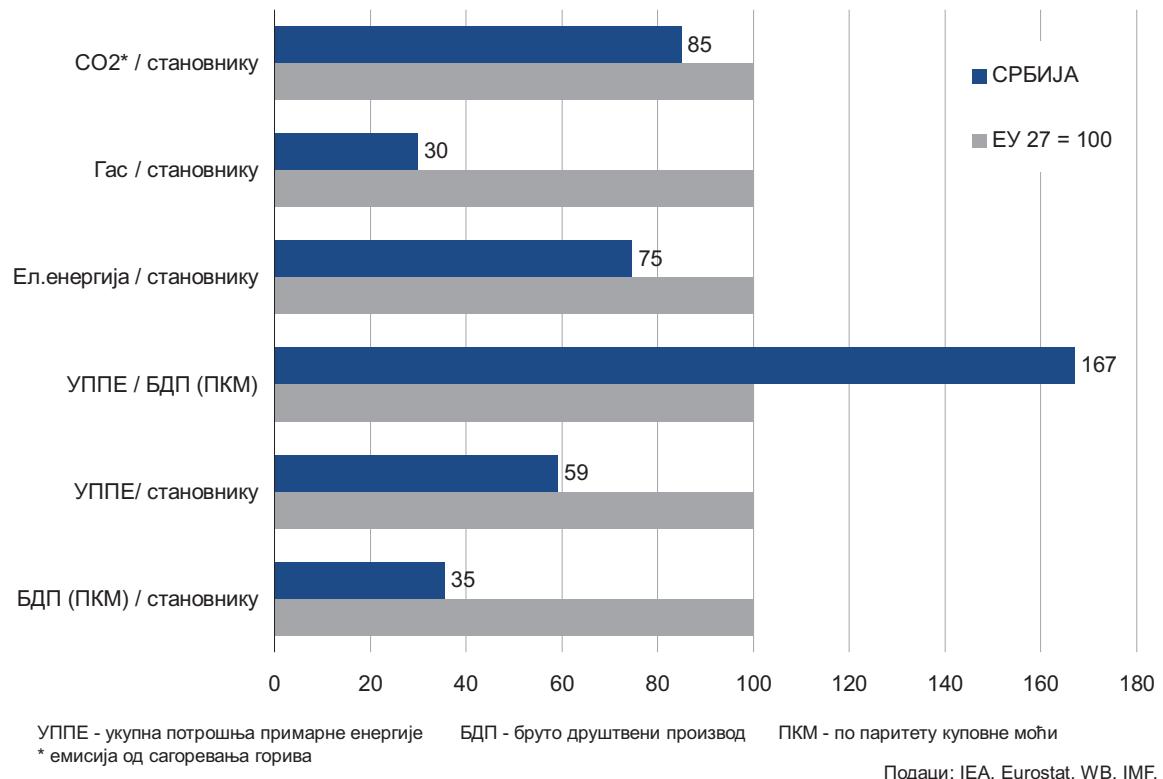


Подаци: РЗС

**Слика 5. Учешће енергетике у бруто додатој вредности Србије у 2008. години**

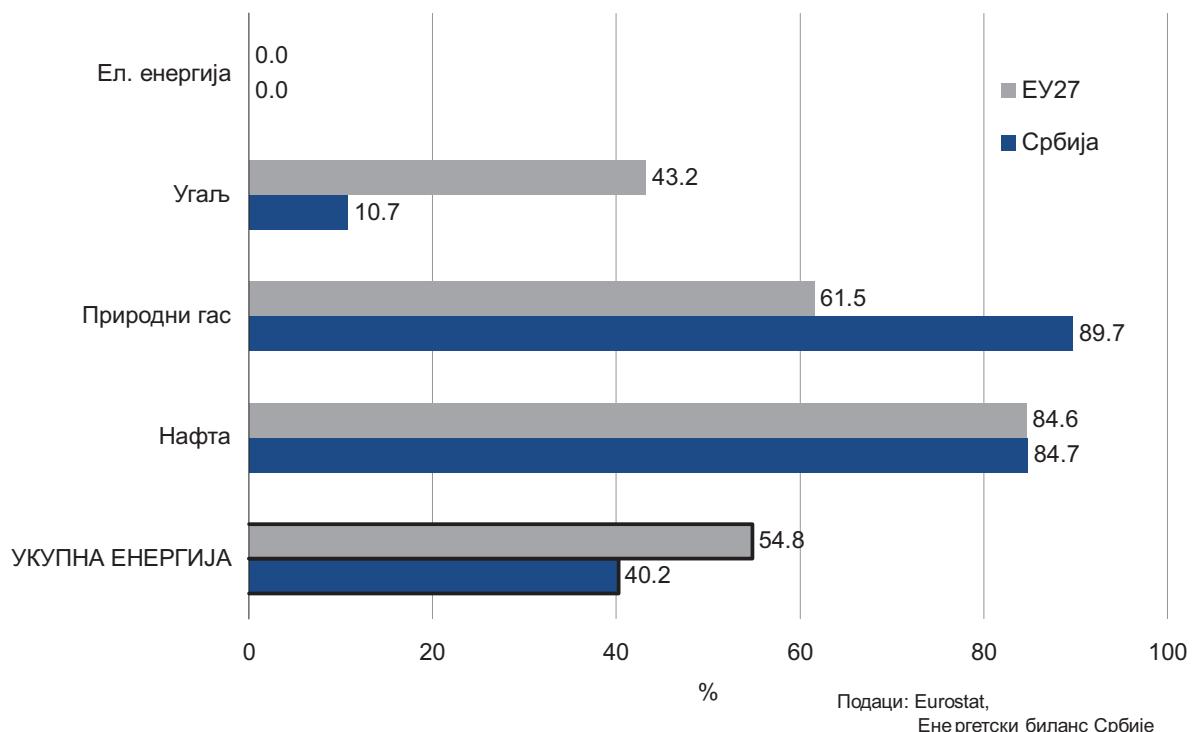


Слика 6. Учешће енергетике у бруто додатој вредности, привреди и увозу Србије у 2008. години

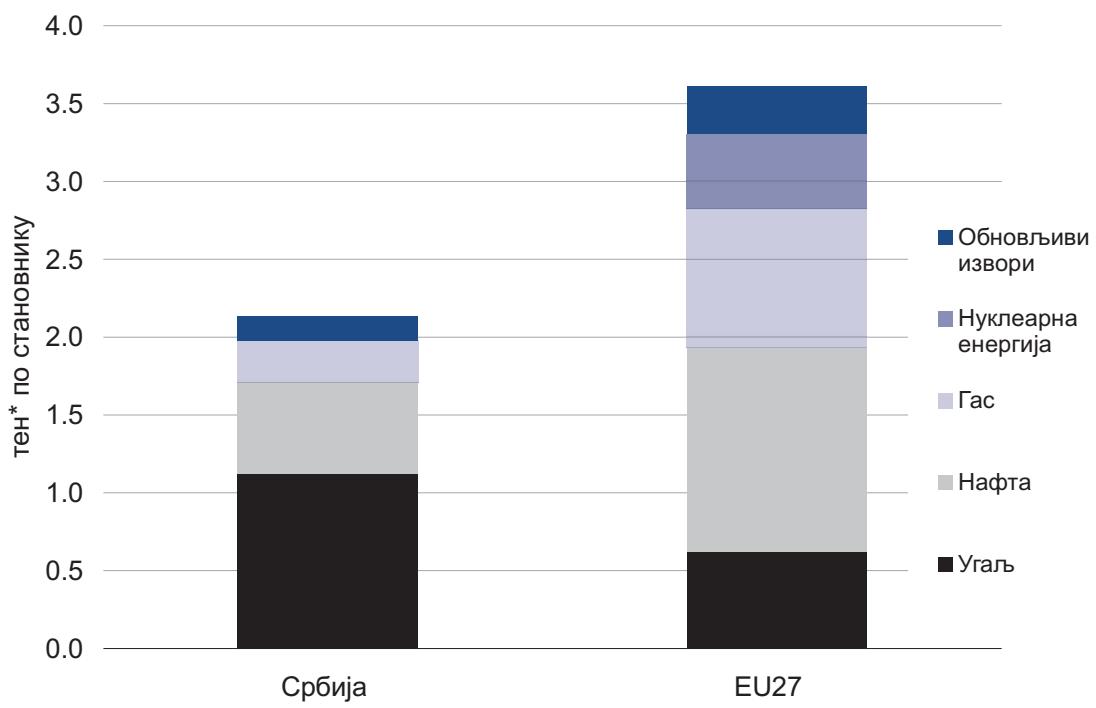


Слика 7. Упоредни показатељи Србије и Европске уније у 2008. години

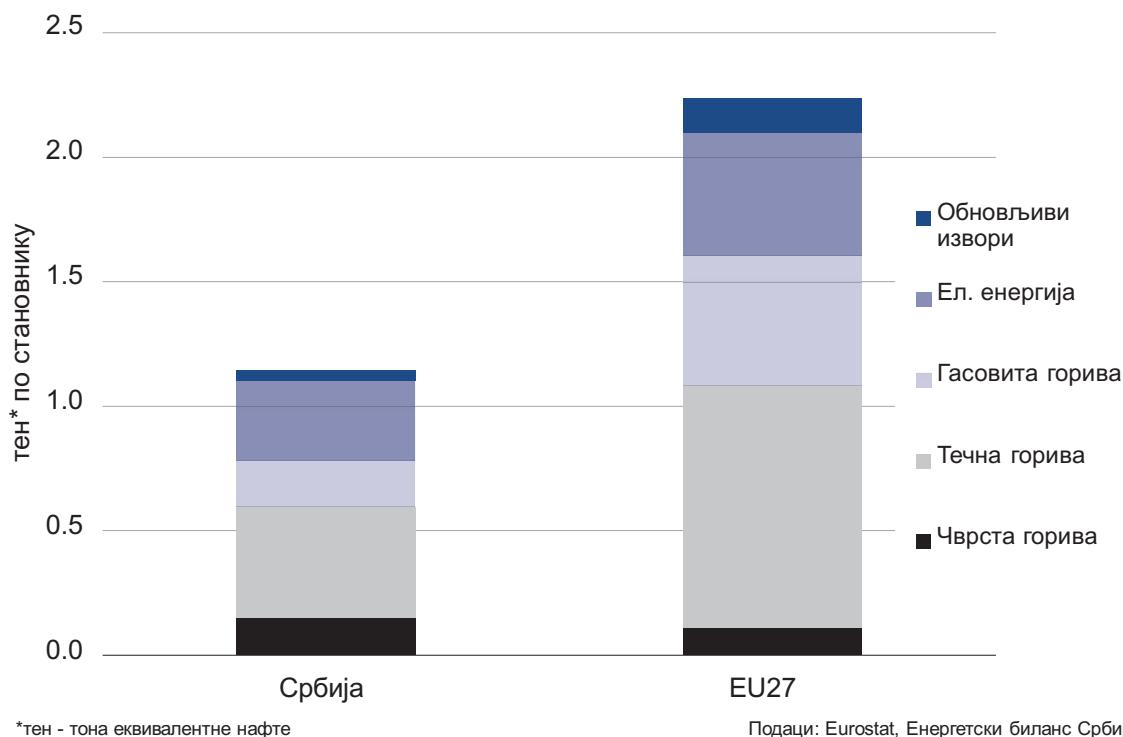
#### 4. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ СРБИЈЕ



Слика 8. Увозна зависност енергетике Србије и Европске уније у 2008. години



Слика 9. Потрошња примарне енергије по становнику у Србији и Европској унији у 2008. години



Слика 10. Потрошња финалне енергије по становнику у Србији и Европској унији у 2008. години

5

## ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА



## 5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

### 5.1 Структура, капацитети, потрошња и производња

#### 5.1.1 Организациона и власничка структура

Постојећа структура електроенергетског сектора настала је 2005. године раздаљањем и унутрашњом реорганизацијом јединственог вертикално интегрисаног електропривредног јавног предузећа Електропривреда Србије, након доношења Закона о енергетици 2004. године. Структура електроенергетског сектора крајем 2010. приказана је на слици 11.



Слика 11. Организациона структура електроенергетског сектора

Одлуком Владе Републике Србије 01. јула 2005. године, формирана су два јавна предузећа:

- Електропривреда Србије (ЈП ЕПС), вертикално интегрисано предузеће са 11 привредних друштава у којима се обављају енергетске делатности: производња електричне енергије, производња топлотне енергије у електранама-топланама (комбинованим процесима производње), дистрибуција електричне енергије и управљање дистрибутивним системом и трговина електричном енергијом ради снабдевања тарифних купаца, трговина на мало за тарифне купце и трговина на тржишту електричне енергије;
- Електромрежа Србије (ЈП ЕМС), за пренос електричне енергије, управљање преносним системом и организовање тржишта електричне енергије.

Оба предузећа су 100% у државном власништву.

Од 1999. године, део електроенергетског система који се налази на територији Аутономне покрајине Косово и Метохија је под управом УНМИК-а.

До краја 2010. године Агенција је 46 предузећу издала лиценцу за обављање делатности трговине електричном енергијом на тржишту електричне енергије (која обухвата трговину на велико, трговину на мало, увоз и извоз). Трговину за потребе тарифних купаца, сагласно Закону о енергетици, обавља ЈП ЕПС.

#### 5.1.2 Капацитети

##### 5.1.2.1 Производња електричне енергије

Укупна нето инсталисана снага електрана ЈП ЕПС-а је 8.379 MW, укључујући мале хидроелектране и електране на територији Косова и Метохија (КиМ), које су под јурисдикцијом УНМИК. У термоелектранама на лигнит је инсталисано 5.171 MW, у хидроелектранама 2.835 MW, у термоелектранама-топланама на природни гас или мазут 353 MW и у малим хидроелектранама 19,7 MW. Лигнит за термоелектране се производи у површинским коповима, који су у саставу ЈП ЕПС.

Укупна нето инсталисана снага електрана ЈП ЕПС-а ван КиМ, укључујући и мале хидроелектране, је 7.144 MW, са структуром приказаном на слици 12. У термоелектранама је 55%, а у хидроелектранама 40%. У саставу хидроелектрана ЈП ЕПС-а је и једна реверзibilна хидроелектрана снаге 2 x 307 MW, која је веома битна за управљање системом. У власништву ЈП ЕПС је и 13 малих хидроелектрана укупне снаге 19,7 MW.

Ови капацитети су распоређени у пет привредних друштава: ПД Хидроелектране Ђердап д.о.о., ПД Дринско-Лимске хидроелектране д.о.о., ПД Панонске термоелектране-топлане д.о.о., ПД Термоелектране Никола Тесла д.о.о. и ПД Термоелектране и копови Костолац д.о.о. Мале хидроелектране се налазе у оквиру привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије Електротрансформаторија д.о.о. и Југоисток д.о.о.

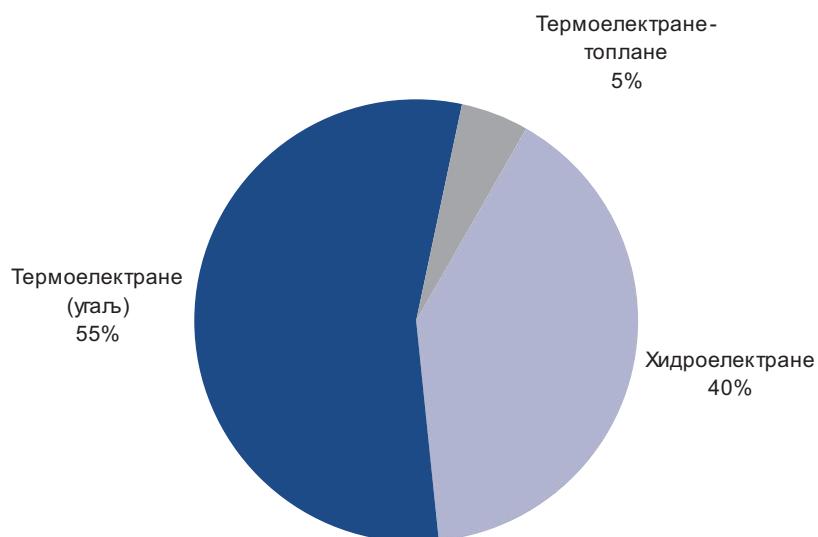
ЈП ЕПС управља и радом две електране које нису у његовом власништву, укупне снаге 374 MW. На мрежу електродистрибуција је прикључено и 27 малих електрана укупне инсталисане снаге 55 MW, које такође нису у власништву ЈП ЕПС-а. Ово су мале електране које су активне, производе електричну енергију и пласирају је у дистрибутивни систем. Поред ових постоје и електране које су изграђене за сопствене потребе купаца, које су повезане и са дистрибутивном мрежом, али не раде и не пласирају електричну енергију у мрежу. Најчешће се ради о бившим великим индустријским предузећима која имају сопствене капаците за производњу електричне енергије, али их не користе или користе као резерву.

**Табела 4. Капацитети за производњу електричне енергије у 2010. години (без КиМ)**

Технологија	MW
Хидроелектране	2.835
Термоелектране (угаљ)	3.936
Термоелектране – топлане	353
Гасне електране	-
Нуклеарне електране	-
Остало (обновљиви извори) - мале електране ЈП ЕПС	20
Мале електране - независни производи	55
<b>УКУПНА ИНСТАЛИСАНА СНАГА</b>	<b>7.199</b>

Лиценцу за производњу електричне енергије имају привредна друштва (ПД), зависна предузећа ЈП ЕПС, чија је основна делатност производња електричне енергије - ПД Хидроелектране Ђердап д.о.о., ПД Дринско - Лимске хидроелектране д.о.о., ПД Термоелектране Никола Тесла д.о.о., ПД Термоелектране и копови Костолац д.о.о. и ПД Панонске термоелектране - топлане д.о.о.

Носиоци лиценце за производњу су и ПД за дистрибуцију електричне енергије Електротрансформаторија д.о.о., ПД за дистрибуцију електричне енергије Југоисток д.о.о. и предузеће Милан Благојевић-Наменска а.д. Лучани, који располажу малим производним објектима прикљученим на дистрибутивну мрежу.



**Слика 12. Структура производних капацитета ЈП ЕПС у 2010. години (без КиМ)**

### 5.1.2.2 Пренос електричне енергије

У преносни систем се преузима електрична енергија произведена у домаћим електранама и из суседних система и испоручује купцима приклученим на преносни систем, електродистрибуцијама и суседним системима. Преносни систем се састоји од водова напона 400, 220 и 110 kV, укупне дужине преко 9.400 km, трансформаторских станица инсталисане снаге од око 17.100 MVA и 7 разводних постројења, што је све у власништву ЈП ЕМС и око 9.350 MVA инсталисаних у трансформаторским станицама које су у власништву привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије, електрана, индустријских потрошача, Железнице Србије и других.

**Табела 5. Преносни систем ЈП ЕМС (без Ким) на крају 2010. године**

Техничке карактеристике	Једин.	Величина, број
Дужина мреже по напонским нивоима	km	8.907
400 kV	km	1.514
220 kV	km	1.882
110 kV	km	5.512
Број трансформаторских станица		82
Број разводних постројења		7
Број интерконективних водова (активних)		25 (24)

### 5.1.2.3 Дистрибуција електричне енергије

Делатност дистрибуције електричне енергије на територији Републике Србије без Косова и Метохије, се обавља у оквиру пет привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије – ПД Електровојводина д.о.о. Нови Сад, ПД Електродистрибуција Београд д.о.о. Београд, ПД Електросрбија д.о.о. Краљево, ПД Југоисток д.о.о. Ниш и ПД Центар д.о.о. Крагујевац. Дистрибутивни систем, без територије Косова и Метохије, се састоји од око 157.000 km дистрибутивних водова, напонског нивоа 110, 35, 20, 10 и 0,4 kV и 34.320 трансформаторских станица укупне инсталисане снаге 25,887 MVA, којима се електрична енергија дистрибуира до крајњих купаца.

У власништву привредних друштава је 32.874 трансформаторске станице укупне инсталисане снаге 24.735 MVA и око 151.000 km дистрибутивних водова свих напонских нивоа чија је структура дата у табели 6.

**Табела 6. Дужина дистрибутивних водова на крају 2010. године (без Ким)**

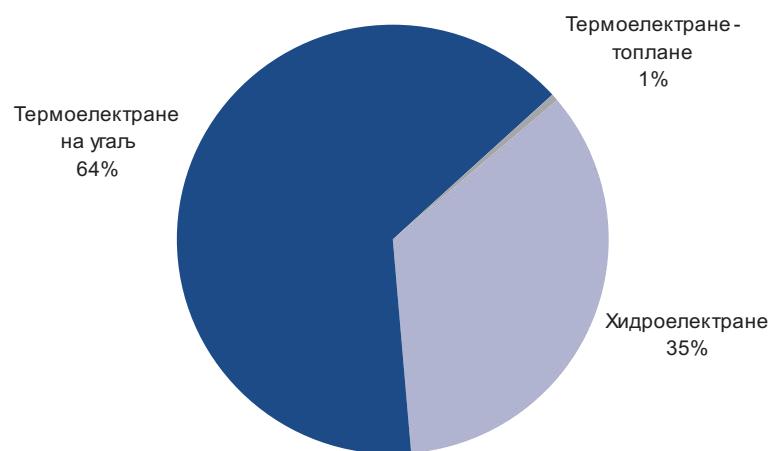
Напонски ниво	Дистрибутивно привредно друштво					Укупно	km
	Електро војводина	ЕДБ	Електросрбија	Југоисток	Центар		
110 kV	15	31	269	106	115	536	
35 kV	1.377	978	2.289	1.681	702	7.026	
20 kV	6.983	0	1.458	0	0	8.441	
10 kV	660	4.264	13.086	9.234	3.852	31.095	
0,4 kV	13.530	11.243	47.731	19.487	11.965	103.956	
Укупно	22.565	16.516	64.833	30.508	16.634	151.054	

### 5.1.3 Потрошња и производња електричне енергије

Потребе за електричном енергијом у Србији се задовољавају из сопствених извора, базираних на домаћем лигниту и хидропотенцијалу. После десетогодишње стагнације и пада производње током деведесетих година, ЈП ЕПС је од 2000. до 2010. године успео да повећа производњу из постојећих капацитета за око 30%.

Табела 7. Производња и потрошња електричне енергије у периоду 2005 – 2010. године (без КиМ)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Хидроелектране	11.924	10.850	9.930	10.011	11.045	12.420
Термоелектране на угљ	22.138	23.361	24.016	24.661	24.880	23.162
Термоелектране-топлане	382	180	483	367	139	222
Остале електране	57	53	40	40	48	61
<b>Производња укупно</b>	<b>34.501</b>	<b>34.444</b>	<b>34.469</b>	<b>35.079</b>	<b>36.112</b>	<b>35.865</b>
Остало (УНМИК)	1	21	88	0	44	93
УВОЗ						
Увоз електричне енергије	662	853	792	616	121	755
Дугорочни уговор са ЕП ЦГ	1.024	993	647	797	1.116	1.463
Годишњи уговори	3	0	249	121	85	86
<b>Увоз укупно</b>	<b>1.689</b>	<b>1.846</b>	<b>1.688</b>	<b>1.534</b>	<b>1.322</b>	<b>2.304</b>
<b>УКУПНО РАСПОЛОЖИВО</b>	<b>36.191</b>	<b>36.311</b>	<b>36.245</b>	<b>36.613</b>	<b>37.478</b>	<b>38.262</b>
Извоз електричне енергије	1.076	812	249	173	1.442	1.286
Дугорочни уговор са ЕП ЦГ	1.285	1.201	1.235	1.220	1.184	1.204
Годишњи уговори	16	23	246	115	94	69
<b>Извоз укупно</b>	<b>2.377</b>	<b>2.036</b>	<b>1.730</b>	<b>1.508</b>	<b>2.720</b>	<b>2.559</b>
Потребе пумпања	962	852	864	878	903	1.049
Остало (УНМИК)	169	99	133	59	71	145
<b>Бруто потрошња</b>	<b>32.683</b>	<b>33.324</b>	<b>33.518</b>	<b>34.168</b>	<b>33.784</b>	<b>34.509</b>
Губици у преносној мрежи	1423	1295	1286	1224	1106	1065
Губици у дистрибутивној мрежи	4225	4434	4583	4671	4864	4957
Укупни губици	5648	5729	5869	5895	5970	6022
Губици у односу на бруто потрошњу	17.3%	17.2%	17.5%	17.3%	17.7%	17.5%
<b>Финална потрошња</b>	<b>27035</b>	<b>27595</b>	<b>27649</b>	<b>28273</b>	<b>27814</b>	<b>28487</b>



Слика 13. Структура производње ЈП ЕПС (без КиМ)

У периоду од 2005. до 2010. године укупна бруто потрошња електричне енергије у Републици Србији без територије КиМ, повећана је за 5,6%, са 32.683 GWh у 2005. на 34.509 GWh у 2010. години, без обзира на

## 5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

смањење привредних активности у 2009. и 2010. години које су изазване глобалном економском кризом. Међутим и поред таквог тренда пораста потрошње, након рехабилитације електрана током последњих 10 година, увоз електричне енергије је неопходан само за најхладнији зимске период и ЈП ЕПС је постао нето извозник електричне енергије.

У 2010. години, у електранама које су повезане на преносни и дистрибутивни систем у Србији, остварена је производња од 35.865 GWh. Од тога су термоелектране на угљу произвеље 64,6%, хидроелектране 34,6%, термоелектране -топлане 0,6% и остала, углавном мале електране повезане на дистрибутивни систем, 0,2%. У овој години је остварена надпросечна производња у хидроелектранама због изузетно високих дотока током највећег дела године.

### 5.2 Регулација електроенергетских делатности

#### 5.2.1 Раздвајање електроенергетских делатности

Раздвајање мрежних делатности преноса и дистрибуције електричне енергије, које представљају природне монополе, од производње, трговине и снабдевања, које су тржишног карактера, један је од кључних елемената тржишних реформи.

Пренос електричне енергије и управљање преносним системом су 2005. године издвојени у посебно предузеће ЈП Електромрежа Србије.

У оквиру ЈП ЕПС, производња електричне енергије је издвојена у пет привредних друштава. Дистрибуција електричне енергије се такође обавља у пет привредних друштава, која обављају и делатност снабдевања електричном енергијом тарифних купаца. Раздвојени су рачуни на делатности дистрибуције и снабдевања, али има различитих приступа по привредним друштвима у критеријумима за раздвајања средстава и радне снаге. Законом о енергетици није прописано правно раздвајање делатности дистрибуције и снабдевања и ове делатности се обављају у интегрисаним дистрибутивним компанијама. Изменама и допунама Закона о енергетици предвиђено је раздвајање ових делатности у погледу правне форме, што је и обавеза из Уговора о Енергетској заједници.

Трговином електричном енергијом (за потребе тарифних купаца и на слободном тржишту) се бави матично предузеће ЈП ЕПС.

Табела 8. Раздвајање енергетских делатности

	Пренос	Дистрибуција/ производња	Дистрибуција/ снабдевање
	ДА/НЕ	ДА/НЕ	ДА/НЕ
Власничко раздвајање	ДА	НЕ	НЕ
Раздвајање у погледу правне форме	ДА	ДА	НЕ
Посебно седиште	ДА	ДА	НЕ
Посебна интернет-презентација	ДА	ДА	НЕ
Раздвојени рачуни	-	ДА	ДА
Ревизија раздвојених рачуна	-	НЕ	НЕ
Објављивање раздвојених финансијских извештаја	-	ДА	НЕ
Посебни управљачки органи без руководилаца из других енергетских делатности	ДА	ДА	НЕ

#### 5.2.2 Регулација цена

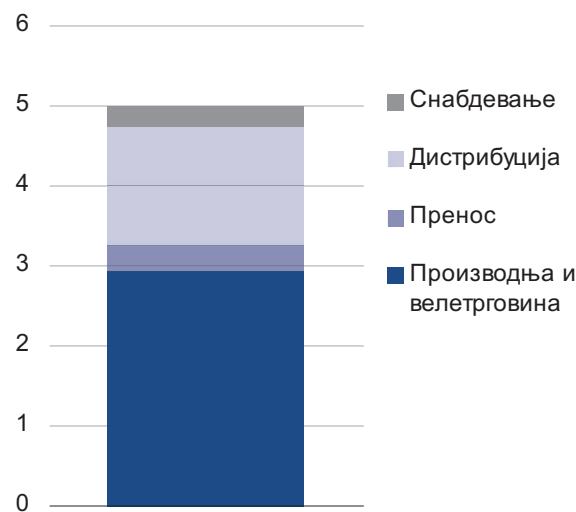
Иако је нови подзаконски оквир за регулацију цена, методологије и тарифне система, Агенција донела током 2006 и почетком 2007. године, његова имплементација је започела тек 2008. године, и то:

- цене преноса електричне енергије од јануара 2008. године (корекција цена извршена у августу 2008. године) и
- цене електричне енергије за тарифне купце од марта 2008 (корекција цена извршена у августу 2008. године).

Цене дистрибуције електричне енергије се примењују тек од 01. марта 2010. године. Најважнији разлог за то је кашњење рачуноводственог раздавања енергетских делатности у оквиру привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије.

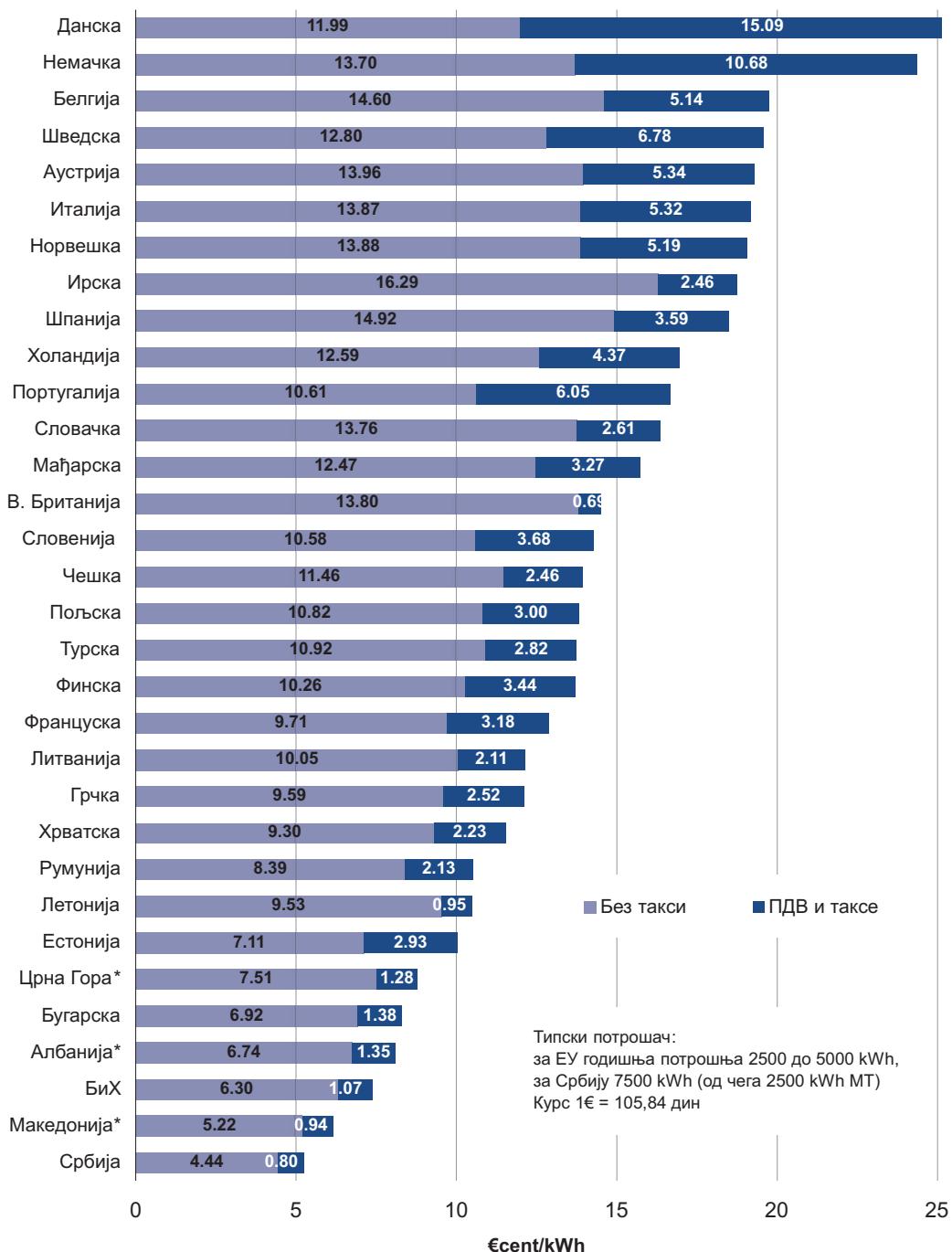
Цене електричне енергије у Србији су још увек испод „економског“ нивоа, којим би се поред покривања оперативних трошка и амортизације, обезбедио и адекватан ниво профита, који обезбеђује дугорочну одрживост система и сигурност снабдевања.

На слици 14. приказана је структура цене електричне енергије за тарифне купце, која је у примени од 01. априла 2010. године.



Слика 14. Структура просечне продајне цене електричне енергије за тарифне купце

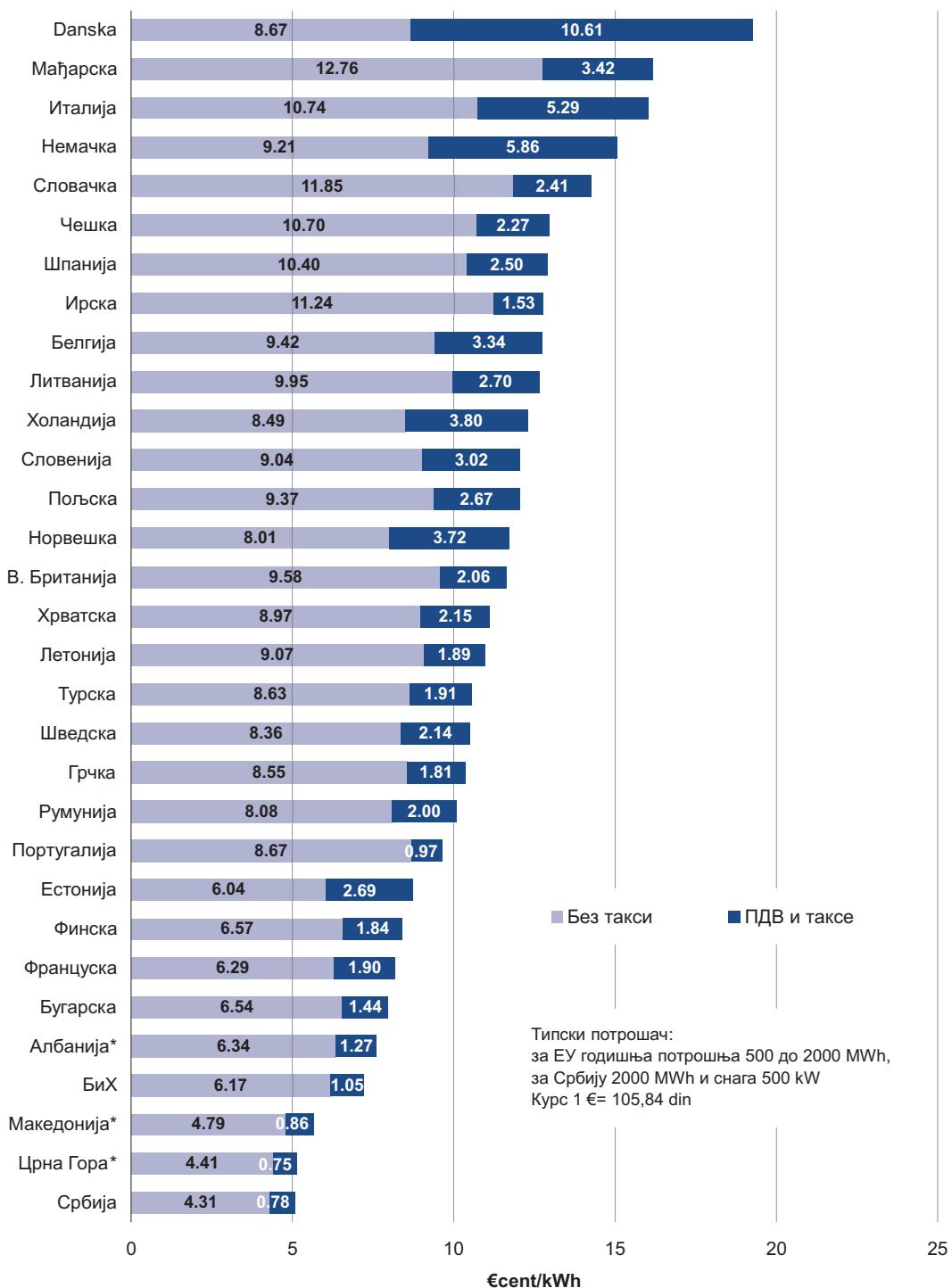
На сликама 15 и 16 је приказан упоредни преглед цена електричне енергије за референтне купце из категорије домаћинства и индустрију у Србији, земаљама ЕУ и региона у другом полуодишту 2010. године, обрачунате по методологији ЕУРОСТАТ -а. Цене у Србији су биле најниже у овом периоду за обе категорије купаца.



\* просек цела 2010.

Подаци: EUROSTAT, Агенција за енергетику

Слика 15. Цене електричне енергије за домаћинства - друга половина 2010.

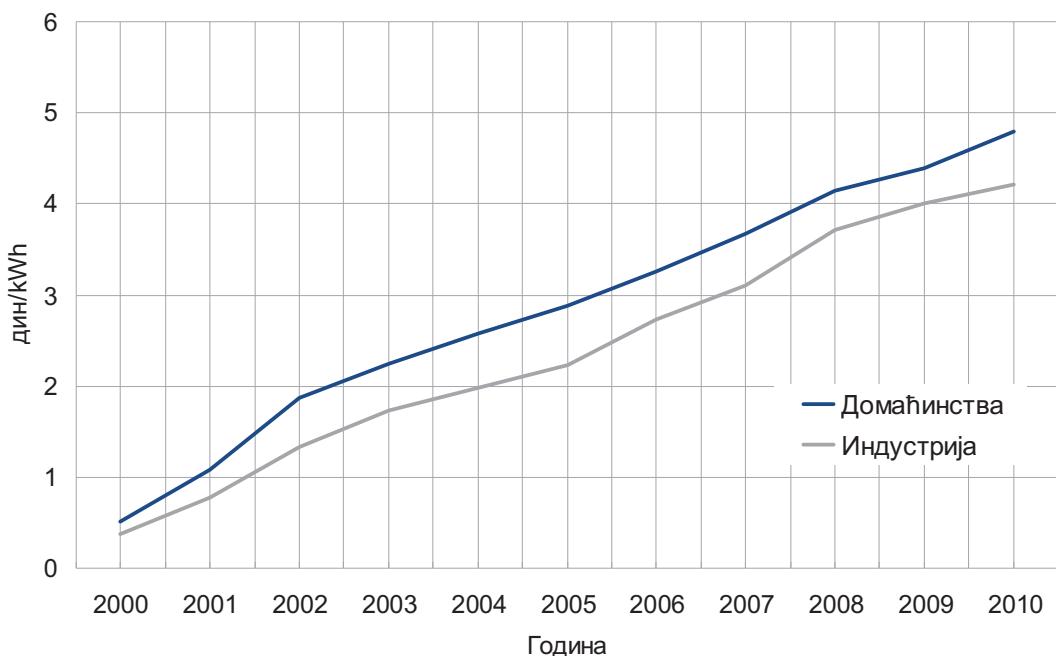


\* просек цела 2010.

Подаци: EUROSTAT, Агенција за енергетику

Слика 16. Цене електричне енергије за индустрију - друга половина 2010.

У периоду од 2000. године цена електричне енергије је вишеструко повећана ( слика 17). Током деведесетих година цена електричне енергије у Србији се кретала у распону између 0.8 и 4.4 USc/kWh.



Слика 17. Цена електричне енергије по категоријама купача у периоду 2005 – 2010. година

## ПРИНЦИПИ И ПРОЦЕДУРА РЕГУЛАЦИЈЕ ЦЕНА

### Регулисане и слободне цене енергије и енергената

Реформе енергетског сектора постављене Законом о енергетици треба, између остalog да омогуће слободну куповину и продaju електричне енергије и природног гаса на тржишту. Да би се то обезбедило, неопходно је да се преносни односно транспортни и дистрибутивни системи и управљање овим системима издвоје правно, функционално и рачуноводствено од производње, трgovине и осталих неенергетских делатности и регулишу као природни монополи, на посебан начин. Тиме ове делатности добијају посебан статус, који подразумева обавезу енергетских субјеката који те делатности обављају да свим учесницима на тржишту - и произвођачима и купцима и трговцима, под истим условима пруже услугу на принципима јавности и недискриминације и по унапред утврђеним ценама регулисаним методологијама и тарифним системима.

Тарифним купцима, који немају могућност да самостално изаберу свог снабдевача, електрична енергија и природни гас се продају по регулисаним ценама. Због тога се и делатности трговине ради снабдевања тарифних купача, односно трговине на мало за потребе тарифних купача, уређују по правилима за регулисане делатности.

Квалификовани купци могу самостално изабрати снабдевача од кога купују електричну енергију, односно природни гас по слободно уговореној цени, а услуге преноса (транспорта) и дистрибуције, плаћају по регулисаној цени.

### Принципи регулације цена

Регулација цена производа и услуга у енергетском сектору врши се на принципима: покривања оправданих трошкова којима се обезбеђује краткорочна и дугорочна сигурност снабдевања, односно одрживи развој система, затим економске ефикасности, стимулације рационалне потрошње, недискриминације, односно једнаких услова за све купце/кориснике, као и ефикасности регулације, а у складу са регулативом Европске уније.

### Како се формирају регулисане цене енергије и услуга?

Агенција утврђује методологије за регулацију цена и доноси тарифне системе. На тарифне системе сагласност даје Влада Републике Србије.

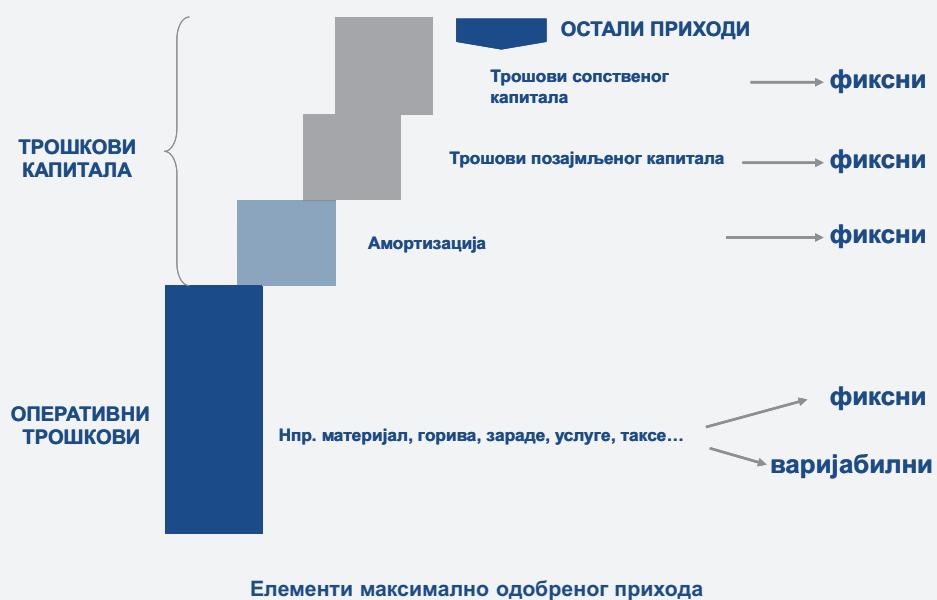
**Методологијама** за одређивање тарифних елемената за обрачун цена се утврђују начин и правила одређивања максимално одобреног прихода (МОП) и његове алокације на тарифне елементе. Максимални одобрени приход се одређује на бази методе интерне стопе приноса (Rate of return method) што подразумева да се износом прихода енергетског субјекта надокнађују сви оправдани трошкови који настају у току регулаторног периода обављањем регулисане енергетске делатности, укључујући и одговарајући повраћај на регулисана средства

Општа формула за израчунавање максимално одобреног прихода је:

$$\text{МОП} = \text{ОТ} + \text{АМ} + \text{ПР} * \text{РС} - \text{ОП} + \text{КЕ}$$

где су:

- ОТ** - износ оперативних трошкова који по правилу обухватају трошкове материјала, горива, трошкове зарада, трошкове производних услуга и нематеријалне трошкове;
- АМ** - трошкови амортизације у регулаторном периоду који обухватају трошкове амортизације постојећих средстава, али и средстава која ће бити активирана у току регулаторног периода;
- ПР** - принос на ангажована средства које предузеће може да оствари и рачуна се као пондерисана просечна цена капитала (ППЦК), а процистиче из стопе повраћаја на сопствени капитал и стопе повраћаја на позајмљени капитал;
- РС** - регулисана средства, односно нето вредност нематеријалних улагања, некретнина, постројења и опреме која су ангажована у сврху обављања регулисане делатности;
- ОП** - остали приходи које предузеће може да оствари током регулаторног периода, а који су настали ангажовањем средстава намењених обављању основне (регулисане) делатности, који могу бити приходи од продаје нуспроизвода и услуга, приходи од продаје средстава и томе слично;
- КЕ** - корекциони елемент којим се коригују одступања између планираног максимално одобреног прихода и прихода који је предузеће остварило у протеклом регулаторном периоду.



Тарифни елементи су физичке величине у којима се изражава вредност неког производа, односно услуге. У случају електричне енергије, тарифни елементи су, у зависности од конкретне делатности и категорије корисника, односно купца: снага, активна енергија, реактивна енергија и мерно место, а код природног гаса: енергент, капацитет и мерно место.

Износ максимално одобреног прихода који се алоцира на поједине тарифне елементе зависи од учешћа варијабилних и фиксних трошкова у укупним трошковима, енергетских баланса, структуре и вредности средстава мреже, односа минималних и максималних оптерећења система и других објективних техно-економских параметара.

**Тарифни систем** је скуп правила и критеријума на основу којих се максимално одобрени приход регуписане делатности распоређује на поједине категорије и групе купца преко тарифних елемената и тарифних ставова.

Како сваки купац/корисник у зависности од места прикључења на систем и начина потрошње енергије изазива различите трошкове код енергетског субјекта, неопходно је да се утврде критеријуми расподеле максимално одобреног прихода на купце енергије, односно на кориснике система.

Тарифни ставови су вредносни изрази тарифних елемената, који зависе од услова преузимања, количине и намене потрошње енергије и начина мерења. Применом тарифних ставова на одговарајуће количине (тарифне елементе) утврђују се цене за појединачног купца/корисника, категорију или групу купаца/корисника на основу којих се обрачунава износ који сваки купац/корисник мора да плати за потрошenu енергију, односно за пружену услугу преноса/транспорта и дистрибуције енергије.

Тарифним системима се утврђују елементи за обрачун, као и начин обрачуна испоручене енергије тарифним купцима, односно услуге преноса и дистрибуције за кориснике ових система.

#### Процедура одређивања цена за електричну енергију и природни гас

Енергетски субјекти чије су делатности регулисане, примењујући методологије и тарифне системе, обрачунавају и предлажу цене производа (електрична енергија, природни гас), односно услуга (пренос, дистрибуција) за следећи

## 5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

регулаторни период и достављају их Агенцији на мишљење. Приликом формирања мишљења на цене, Агенција на основу достављених техничких и економских података и остале документације, оцењује да ли су цене обрачунате у складу са методологијама и тарифним системима, као и оправданост трошкова који су узети у обзир приликом израчунања максималног одобреног прихода. Агенција своје мишљење упућује енергетском субјекту, који предлог цене са мишљењем Агенције доставља Влади на сагласност.



### 5.2.3 Регулација преноса електричне енергије

#### 5.2.3.1 Пренос електричне енергије и управљање преносним системом

ЈП Електромрежа Србије је носилац лиценци за енергетске делатности преноса, управљања преносним системом и организовања тржишта електричне енергије (оператор тржишта).

Као енергетски субјект који обавља делатност преноса електричне енергије, ЈП ЕМС одржава преносни систем и интерконективне далеководе са другим системима у исправном стању, обезбеђује сталну погонску спремност и функционисање преносног система, предузима мере безбедности у току коришћења преносног система и других капацитета који су у функцији преноса, као и мере за заштиту животне средине, и обезбеђује развој преносног система у складу са плановима развоја за период од пет година. У табели 5 су приказане основне техничке карактеристике преносног система.

Као оператор преносног система, ЈП ЕМС је одговоран нарочито за:

- утврђивање техничко-технолошких услова за повезивање електроенергетских објеката, уређаја и постројења у јединствен систем;
- оперативно управљање преносним системом;
- праћење стања производних, преносних и дистрибутивних објеката, уз одобравање распореда ремоната објеката преносног система;
- обезбеђивање сигурности функционисања електроенергетског система;
- обезбеђење системских услуга (регулациона резерва, регулација фреквенције и снаге размене, регулација напона и друго);
- додела права на коришћење расположивих прекограницчких преносних капацитета на интерконективним везама електроенергетског система Србије;
- решавање проблема преоптерећења елемената преносног система, уз обезбеђивање равноправног положаја свих субјеката;
- усаглашавање погонских манипулатација у преносном систему;
- паралелни рад електроенергетског система Републике Србије и суседних електроенергетских система;
- остваривање сарадње са оператором тржишта електричне енергије при планирању рада и обрачуну преузете електричне енергије;

- усклађивање одступања потреба за електричном енергијом од уговорених количина;
- неопходне измене редоследа ангажовања производних капацитета у случају угрожене сигурности функционисања електроенергетског система, хаварија, већих одступања потрошње од уговорених количина и др.

Од фебруара 2007. године примењује се Методологија о критеријумима и начину одређивања трошкова прикључка на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије. После двогодишње примене, Методологија је почетком 2009. године изменењена и допуњена.

Након позитивног мишљења Агенције и сагласности Владе Републике Србије, 01. јануара 2008. године први пут су примењене цене преноса израчунате на начин утврђен Тарифним системом за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије и Методологије за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за пренос електричне енергије. Корекција цена је извршена 01. августа 2008. године. У децембру 2009. године Агенција је дала позитивно мишљење на нове цене за коришћење система за пренос електричне енергије које су у примени од 01. марта 2010. године.

**Табела 9. Цене коришћења преносног система**

Тарифни елемент	Тарифни став	Јединица мере	Цена 01.01.2008.	Цена 01.08.2008.	Цена 1.03.2010.	дин./јед.мере
Снага	обрачунска снага	kW	38,4331	41,6073	46,2279	
	прекомерно преузета снага	kW	76,8662	83,2146	92,4558	
Активна енергија	виши дневни	kWh	0,1482	0,1623	0,1791	
	нижи дневни	kWh	0,0741	0,0811	0,0895	
Реактивна енергија	реактивна енергија	kvarh	0,0942	0,1004	0,1171	
	прекомерно преузета реактивна енергија	kvarh	0,1884	0,2007	0,2342	

Маја 2008. године почела је примена Правила о раду преносног система Електрорежа Србије, на које је претходно Агенција дала сагласност. Овим Правилима уређују се технички аспекти рада преносног система и односи између ЈП ЕМС као енергетског субјекта одговорног за пренос електричне енергије и управљање преносним системом и корисника тог система. Правила су објављена и на веб сајтовима ЈП ЕМС и Агенције.

У складу са чланом 90. Закона о енергетици, ЈП ЕМС је октобра 2009. године донео петогодишњи план развоја преносне мреже за период од 2009 до 2014. године, који је објављен на интернет страници ЈП ЕМС-а.

**Табела 10. Усклађеност задатака ЈП ЕМС са захтевима члана 9 Директиве 2003/54/ЕС**

Обавезе оператора система (члан 9 Директиве 2003/54/ЕС)	Тарифни систем	Методологија (цене прикључка)	Правила рада	План развоја
Обезбеђивање дугорочне способности система да испуни разумне захтеве за пренос електричне енергије	ДА	ДА	ДА	ДА
Допринос сигурности снабдевања одговарајућим преносним капацитетима и поузданошћу система	ДА	-	ДА	ДА
Управљање токовима енергије у систему, уважавајући размене са другим повезаним системима. Обезбеђивање сигурног, поузданог и ефикасног рада електроенергетског система. Он је такође обавезан да пружи све системске услуге уколико их не пружа други преносни систем с којим је повезан	-	-	ДА	-
Обезбеђивање довољно информација за сигуран и ефикасан рад, координисан развој и могућност заједничког рада узајамно повезаних система оператору другог преносног система са којим је повезан	-	-	ДА	ДА
Недискриминација између корисника или група корисника система, нарочито не у корист предузећа са којим је повезан	ДА	ДА	ДА	-
Пружање информација корисницима система потребних за ефикасан приступ систему	-	-	ДА	-

### 5.2.3.2 Пренете количине електричне енергије

У периоду од 2005. до 2010 године количина електричне енергије која је пренета преко преносне мреже на територији Републике Србије без територије Ким, креће се између 41.200 GWh и 43.900 GWh. Највећи део ове енергије је испоручен системима за дистрибуцију електричне енергије ( по правилу годишње нешто више од 70%), затим суседним системима, реверзibilним и пумпним постројењима за потребе пумпања и купцима и другим корисницима чији су објекти директно повезани на преносни систем. Током овог периода, губици у преносној мрежи су се смањили са 3,38% од укупне енергије која је преузета у преносни систем у 2005. на 2,57% у 2010. години.

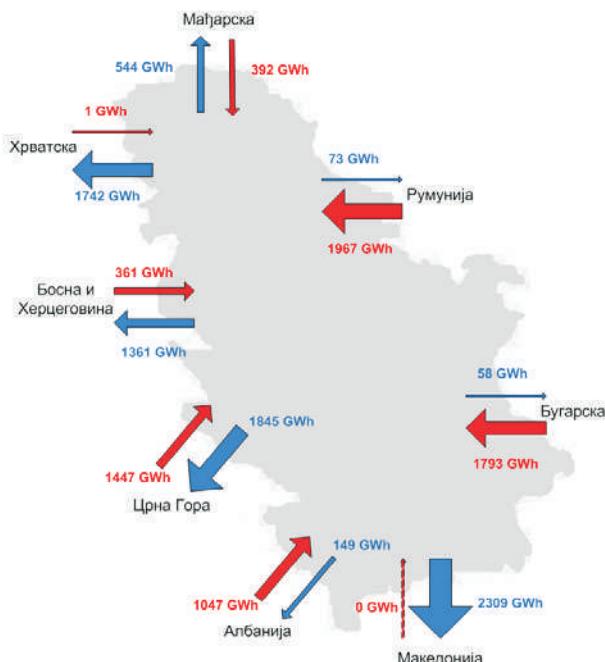
**Табела 11. Пренета енергија, максимална потрошња и губици у преносној мрежи у периоду 2005-2010. година (без Ким)**

	Јед. мере	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Пренета електрична енергија	GWh	42.370	42.958	43.335	43.863	41.198	41.352
Максимална дневна бруто потрошња	GWh	131.758	135.451	131.944	132.915	134.736	134.929
Максимално сатно оптерећење	MW	6.026	6.256	6.408	6.596	6.392	6.579
Губици у преносном систему	GWh	1.433	1.295	1.287	1.224	1.106	1.065
Губици у преносном систему (као % пренесене ел. енергије )	%	3,38	3,02	2,97	2,79	2,68	2,57

Потрошња електричне енергије у Србији је сезонски неравномерна тако да се максимална потрошња по правилу остварује током зимског периода у најхладнијим данима или у данима непосредно пре празника.

Максимално сатно оптерећење у периоду од 2005. до 2010. године износило је 6.596 MW, што је остварено 31. децембра 2008. године при средњој дневној температури од -5,9 °C.

Максимална дневна бруто потрошња износила је 134.929 MW и остварена је 31. децембра 2010. године при средњој дневној температури од -8,4 °C.



**Слика 18. Физичка размена електричне енергије на границама регулационе области Републике Србије у 2010. години (у GWh)**

### 5.2.3.3 Додела права на коришћење преносних капацитета на интерконективним водовима

ЈП Електромулт Србије је, као оператор преносног система и тржишта електричне енергије у Србији, одговорна за доделу права на коришћење расположивих прекограницких преносних капацитета на интерконективним везама електроенергетског система Србије. Механизам за доделу права на коришћење расположивих прекограницких преносних капацитета је дефинисан Правилима о раду преносног система и Правилима за доделу расположивих прекограницких преносних капацитета на границама регулационе области Србије и балансирање планова рада учесника на тржишту.

Република Србија има осам граница и једанаест интерконективних водова (400kV и 220kV) на којима ЈП ЕМС додељује право на коришћење преносних капацитета на деловима интерконективних далековода (ЈП ЕМС и суседни оператори преносних система располажу са по 50% нето преносног капацитета).

Током 2006. године, ЈП ЕМС је расподелу права на коришћење прекограницких преносних капацитета обављао по принципима „first come-first serve“ и „pro-rata“. Како би испунио обавезе из ЕУ Регулативе 1228/2003, на које се Република Србија обавезала ратификацијом Уговора о оснивању Енергетске заједнице.

ЈП ЕМС током 2007. године уводи тржишно оријентисан модел експлицитних аукција на свим границама и свим смеровима регулационе области Републике Србије. ЈП ЕМС спроводи годишње, месечне и седмичне експлицитне аукције при чему се наплата у случају загушења спроводи по методи „pay as bid“. У складу са обавезама из Регулативе 1228/2003 у погледу транспарентности, релевантне информације о аукцијама се објављују на интернет сајту ЈП ЕМС-а, а део података се објављује на [entsoe.net](http://entsoe.net) платформи.

У циљу развијања секундарног тржишта прекограницких капацитета, почев од 2008. године, ЈП ЕМС уводи могућност преноса додељеног права на коришћење прекограницког капацитета између учесника на тржишту (трансфер права на капацитет), без накнаде, а уз дозволу и сагласност ЈП ЕМС.

Током 2009. године, ЈП ЕМС је вршио доделу расположивих прекограницких преносних капацитета на границама регулационе области Републике Србије у складу са „Правилима за доделу расположивих прекограницких преносних капацитета на границама регулационе области Републике Србије и балансирање планова рада учесника на тржишту за период 01.01.2009. год. – 31.12.2009. год“. ЈП ЕМС организује и спроводи експлицитне аукције прекограницких преносних капацитета на свим границама регулационе области Републике Србије на годишњем, месечном и седмичном нивоу. ЈП ЕМС је спроводио експлицитне аукције за 50% расположивог капацитета са наплатом према понуђеној цени ("pay as bid"), док су доделу друге половине капацитета организовали оператори преносних система суседних земаља, у складу са својим правилима. На аукцијама су имали право да учествују сви енергетски субјекти којима је Агенција издала лиценцу за трговину електричном енергијом и који су са ЈП ЕМС потписали „Уговор о праву на коришћење прекограницког преносног капацитета на границама регулационе области Републике Србије и балансирању плана рада, за период 01.01.2009. год. – 31.12.2009. год“. Током 2009. године, право учешћа у аукцијама имао је 31 учесник на тржишту, од којих је њих 18 активно учествовало у аукцијама. На основу правила објављених у новембру 2008. године, одржане су прве годишње аукције прекограницких капацитета за 2009. годину. Годишње аукције су организоване на следећим границама у оба смера: Албанија - Србија, БиХ - Србија, Хрватска - Србија, Мађарска - Србија, Македонија - Србија. Укупно је учествовало 15 учесника и на свакој граници/смеру је забележено загушење. Општи подаци о спроведеним годишњим аукцијама су приказани у табели 12.

**Табела 12. Општи подаци о спроведеним годишњим аукцијама прекограницких преносних капацитета у 2009. години**

Граница – смер	Опсег загушења: укупан захтевани/ укупни додељени капацитет	Број учесника у аукцијама	Цена последње прихваћене понуде у случају загушења EUR/MWh
Алб-Срб	3.00	5	0.03
БиХ-Срб	4.30	11	0.30
Хрв-Срб	3.80	10	0.64
Мађ-Срб	4.30	12	0.81
Мак-Срб	5.40	9	0.52
Срб-Алб	6.56	10	1.83
Срб-БиХ	3.80	10	0.33
Срб-Хрв	4.40	11	0.73
Срб-Мађ	5.50	13	0.85
Срб-Мак	8.80	13	1.71

## 5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

ЈП ЕМС је током 2009. године организовао месечне аукције за сваки месец, на свим границама и смеровима, на којима је укупно учествовало 18 учесника на тржишту. Током зимског периода у коме се врше интензивне купопродајне трансакције на билатералном тржишту електричне енергије у региону југоисточне Европе, на месечним аукцијама су скоро сви смерови и сви правци и смерови стално загушени, услед обимних транзита који се врше преко преносног система Србије из правца север-североисток ка југу-југозападу. Током летњих месеци су неки од праваца (Мађарска-Србија, Румунија-Србија, Србија-Бугарска, Црна Гора-Србија, Албанија-Србија, Македонија-Србија) повремено релаксирани па не долази до загушења због смањеног обима трансакција на тржишту електричне енергије у региону и смањења транзита преко интерконективних веза Србије.

Општи подаци о спроведеним месечним аукцијама су приказани у табелама 13 и 16.

**Табела 13. Општи подаци о спроведеним месечним аукцијама прекограницних преносних капацитета у 2009. години**

Граница – смер	Број дана са нултим капацит.	Број појава загушења/ укупан број аукција	Опсег загушења: укупан захтевани/ укупни додељени капацитет	Број учесника у аукцијама (мин.-макс.)	Цена последње прихваћене понуде у случају загушења EUR/MWh
Алб-Срб	5	7 / 14	1.10 – 1.80	0-5	0.01 – 0.21
БиХ-Срб	28	12 / 12	1.70 – 3.05	6-11	0.11 – 1.10
Буг-Срб	5	19 / 19	1.03 – 3.36	5-12	0.01 – 2.45
Хрв-Срб	20	14 / 14	1.30 – 2.60	4-9	0.03 – 8.81
Мађ-Срб	3	13 / 14	1.34 – 8.00	8-12	0.03 – 1.15
ЦГ-Срб	0	10 / 12	1.13 – 2.11	6-11	0.01 – 0.32
Мак-Срб	186	7 / 8	1.13 – 2.57	2-6	0.06 – 0.37
Рум-Срб	6	28 / 28	1.13 – 3.40	8-13	0.03 – 8.81
Срб-Алб	10	18 / 18	1.93 – 4.48	3-9	0.68 – 7.67
Срб-БиХ	0	16 / 16	1.15 – 2.60	4-8	0.02 – 0.41
Срб-Буг	5	15 / 15	1.03 – 4.70	5-13	0.01 – 5.67
Срб-Хрв	20	15 / 16	1.33 – 5.40	3-11	0.10 – 1.30
Срб-Мађ	3	15 / 15	1.35 – 3.80	10-15	0.10 – 2.60
Срб-ЦГ	0	21 / 21	1.12 – 2.85	5-9	0.06 – 0.59
Срб-Рум	5	17 / 17	1.15 – 2.97	5-12	0.10 – 5.23
Срб-Мак	6	14 / 15	1.25 – 2.70	5-12	0.03 – 0.21

Од јануара 2009. године ЈП ЕМС је почeo са спровођењем седмичних аукција за доделу расположивих прекограницних преносних капацитета, на којима је понуђен сви капацитет преостао након извршених годишњих и месечних аукција. Прве седмичне аукције ЈП ЕМС је организовао за прву седмицу фебруара 2009. год. и наставио њихово спровођење током 2009. године. Једино је у фебруару 2009. забележено веће интересовање за учешће у седмичним аукцијама, јер је само у том периоду ЈП ЕМС могao да понуди значајан расположиви капацитет који је био већи од 1-2 MW колико је у просеку износio расположиви преносни капацитет у осталим седмичним аукцијама током 2009. године. Наиме, за фебруар 2009. године ЈП ЕПС је вратио целокупан унапред додељени капацитет на границама са Мађарском, Румунијом, Бугарском и БиХ који је потом могao бити понуђен на седмичним аукцијама. На овим аукцијама је у просеку учествовало 10 учесника. Највеће интересовање је забележено за понуђени капацитет на смеровима Румунија-Србија и БиХ-Србија, а најмање за смер Албанија-Србија. Од марта 2009. до краја 2009. године је било мало понуда капацитета на седмичним аукцијама, због мале вредности АТС преостале након месечних аукција, и сталних загушења која су се јављала на свим границама и смеровима на месечним аукцијама.

Правилима је омогућен трансфер добијеног преносног капацитета, како би се учесницима на тржишту понудио што већи капацитет, а у складу са захтевима Регулативе 1228/03. Трансфер капацитета на мађарско-српској граници се током 2009. године вршио на седмичном нивоу, за разлику од осталих граница код којих је остављена могућност трансфера на дневном нивоу.

ЈП ЕМС је закључио “ Технички споразум о резервацији прекограницних преносних капацитета на границама регулационе области Републике Србије” за 2009. годину са ЈП ЕПС у циљу обезбеђења прекограницних капацитета за реализацију дугорочног уговора о пословно-техничкој сарадњи између ЈП ЕПС и Електропривреде Црне Горе (ЕПЦГ), као и набавке недостајућих количина електричне енергије у циљу напајања тарифних купаца у Републици Србији. У табели 14 су дати подаци о унапред додељеним капацитетима ЈП ЕПС.

Табела 14. Унапред додељени прекограницни преносни капацитети ЈП ЕПС у 2009. години

MW

	Срб-ЦГ	Мађ-Срб	Хрв-Срб
Јануар	55		
Фебруар	55		
Март	55		
Април	55		
Мај 01-18. 19-31.	55 71		
Јун	110		
Јул	70		
Август	55		
Септембар	55		
Октобар	55		
Новембар	55		
Децембар 01-13. 14-31.	55 55	230	50

У 2009. години ЈП ЕМС је наставио разговоре са операторима преносних система суседних земаља о организовању заједничких аукција сходно регулативи 1228/2003. Са представницима оператора преносних система Румуније (Triselectrica), Мађарске (MAVIR) и Хрватске (ХЕП-ОПС) настављен је рад на изради правила, уговора, докумената и усаглашавању информационих система у циљу аутоматске размене података.

Правила за 2010. годину (верзија 1.0) су објављена 26.10.2009. године. На основу ових Правила у новембру 2009. године одржане су годишње аукције прекограницних капацитета за 2010. годину. Годишње аукције су организоване на свим границама и смеровима регулационе области Србије. Учествовало је укупно 17 учесника и на свакој граници/смеру је забележено загушење.

Табела 15. Општи подаци о спроведеним годишњим аукцијама прекограницних преносних капацитета у 2010. години

Граница – смер	Опсег загушења: укупан захтевани/ укупни додељени капацитет	Број учесника у аукцијама	Цена последње прихваћене понуде у случају загушења EUR/MWh
Албанија-Србија	4.60	8	0.20
БиХ-Србија	5.60	12	0.84
Бугарска-Србија	6.50	14	0.86
Хрватска-Србија	3.88	8	0.28
Мађарска-Србија	8.30	16	0.39
Црна Гора-Србија	4.09	10	0.65
Македонија-Србија	4.00	12	0.23
Румунија-Србија	6.50	14	0.73
Србија-Албанија	7.48	12	3.21
Србија-БиХ	5.63	9	0.27
Србија-Бугарска	8.40	15	0.88
Србија-Хрватска	5.00	11	0.76
Србија-Мађарска	8.30	16	0.74
Србија-Црна Гора	5.42	9	0.27
Србија-Македонија	5.40	13	0.89
Србија-Румунија	4.50	12	0.13

ЈП ЕМС је током 2010. године организовао месечне аукције за сваки месец, на свим границама и смеровима. Број учесника на месечним аукцијама приказан по месецима, као и упоредни приказ у односу на 2008. и 2009. годину је приказан у табели 16. Општи подаци о спроведеним месечним аукцијама су приказани у табели 17.

## 5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

**Табела 16. Број учесника у месечним аукцијама за 2008., 2009. и 2010. годину**

Месец	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец
број учесника (2008.год.)	13	12	12	12	13	13	13	12	12	14	14	12
број учесника (2009.год.)	14	13	18	16	11	15	16	14	12	13	15	14
број учесника (2010.год.)	15	16	16	17	17	18	16	17	17	18	17	16

**Табела 17. Општи подаци о спроведеним месечним аукцијама прекограницних преносних капацитета у 2010. години**

Граница – смер	Број дана са нултим капацит.	Број појава загушења/Укупан број аукција	Опсег загушења: укупан захтевани/Укупан додељени капацитет	Број учесника у аукцијама (мин. – макс.)	Опсег цена последње прихваћене понуде у случају загушења EUR/MWh
Алб-Срб	12	16 / 16	1.25 – 6.00	4 – 8	0.01 – 0.77
БиХ-Срб	0	14 / 14	1.57 – 4.52	8 – 12	0.11 – 0.91
Буг-Срб	26	19 / 19	1.32 – 5.96	6 – 14	0.07 – 4.28
Хрв-Срб	8	15 / 15	1.06 – 2.03	5 – 08	0.02 – 0.11
Мађ-Срб	4	12 / 14	0.92 – 3.00	8 – 14	0.03 – 0.31
ЦГ-Срб	0	14 / 14	1.12 – 3.93	6 – 13	0.02 – 0.54
Мак-Срб	6	13 / 13	1.60 – 4.40	4 – 8	0.03 – 0.93
Рум-Срб	5	25 / 26	0.96 – 3.67	7 – 16	0.01 – 4.21
Срб-Алб	11	20 / 20	3.06 – 7.40	5 – 9	0.37 – 5.74
Срб-БиХ	0	19 / 19	1.12 – 3.02	6 – 10	0.03 – 0.36
Срб-Буг	17	15 / 16	0.93 – 3.80	6 – 12	0.03 – 1.47
Срб-Хрв	8	18 / 18	2.04 – 4.47	7 – 11	0.14 – 1.69
Срб-Мађ	4	14 / 14	2.00 – 3.56	12 – 16	0.12 – 2.00
Срб-ЦГ	0	21 / 21	1.23 – 3.15	5 – 9	0.02 – 0.53
Срб-Мак	6	19 / 19	1.31 – 3.26	6 – 10	0.07 – 1.51
Срб-Рум	5	21 / 22	1.20 – 7.60	6 – 12	0.01 – 1.02

ЈП ЕМС је у 2010. години спроводио доделу капацитета и на седмичном нивоу, за капацитет преостао од годишњих и месечних аукција. У октобру 2010. године, у 43. и 44. седмици, на иницијативу оператора румунског преносног система и нових прорачуна вредности АТС на седмичним аукцијама, АТС је увећан за 50MW, у смеру од Румуније ка Србији. Исти случај се десио и у децембру 2010. године, у 52. и 53. седмици, где је на бугарској граници, у смеру од Бугарске ка Србији, на аукцијама било понуђено додатних 50MW. У 52. седмици је било загушења и на граници/смеру Србија-Бугарска. Општи подаци о седмичним аукцијама, за наведене седмице приказани су у табели 18.

С обзиром да је на годишњим и свим месечним аукцијама било загушења, у осталим седмичним аукцијама није било расположивог преносног капацитета или је он износио неколико М W (капацитет преостао након пропорционалног смањења капацитета због исте понуђене цене два или више учесника).

**Табела 18. Општи подаци о спроведеним седмичним аукцијама прекограницних преносних капацитета за 43, 44, 52 и 53. седмицу у 2010. години.**

Граница – смер Период		АТС MW	Укупни захтевани капацитет MW	Опсег загушења: укупан захтевани/Укупан додељени капацитет	Број учесника у седмичним аукцијама	Цена последње прихваћене понуде у случају загушења EUR/MWh
Буг-Срб	52.сед.	50	105	2.10	3	2.27
	53.сед.	50	50	1.00	1	0.00
Рум-Срб	43.сед.	50	175	3.46	7	3.33
	44.сед.	50	173	3.50	7	3.45
Срб-Буг	52.сед.	10	10	3.00	3	0.10

Верзијом 1.2. Правила која је објављена 19.03.2010. године ЈП ЕМС је увео промену у вези трансфера капацитета. Током 2009. и почетком 2010. године на свим границама је било могуће извршити трансфер капацитета на дневном нивоу, осим на граници са Мађарском, на којој је то било могуће урадити на седмичном нивоу. Изменама у овој верзији Правила дефинисан је идентичан начин трансферисања капацитета на свим границама, односно омогућено је да трансфер на граници са Мађарском такође буде на дневном нивоу.

За 2010. годину ЈП ЕМС је закључио "Технички споразум о резервацији прекограницног преносног капацитета на границама регулационих области Републике Србије и Републике Црне Горе" са ЈП ЕПС у циљу обезбеђења прекограницних капацитета за реализацију дугорочног уговора о пословно-техничкој сарадњи између ЈП ЕПС и ЕПЦГ. Важење Техничког споразума за 2009. који се односио и на обезбеђење прекограницних капацитета на другим границама ради набавке недостајућих количина електричне енергије у циљу напајања тарифних купача у Републици Србији продужено је и на јануар 2010. године. У табели 19 дати су подаци о унапред додељеним капацитетима ЈП ЕПС на основу оба споразума.

**Табела 19. Унапред додељени прекограницни преносни капацитети у 2010. години**

Месец	Граница/смер						MW
	Срб-ЦГ		Буг-Срб		Мађ-Срб		
Јануар	55		11-31.	125	01-10.	55	
					11-31.	70	
Фебруар	55						
Март	55						
Април	55						
Мај	01-16.	65					
	17-31.	110					
Јун	01-06.	106					
	07-30.	78					
Јул	70						
Август	55						
Септембар	55						
Октобар	55						
Новембар	55						
Децембар	55						

Имајући у виду да је организовање заједничких аукција следећи корак у развоју тржишта прекограницних преносних капацитета, ЈП ЕМС је наставио развој својих информационих система. На информационом систему за организовање аукција прекограницних преносних капацитета (DAMAS систем) урађене су модификације у циљу прилагођавања система новим захтевима корисника и будућих заједничких аукција. Такође, у циљу подизања нивоа заштите података учесника на тржишту електричне енергије, уведени су кључеви са електронским сертификатом (токени) за приступ информационим системима ЈП ЕМС. Овим је унапређена комуникација, интегритет и заштита података, а уједно уведена могућност провере трансакција које су пријавили корисници система.

Крајем 2010. године ЈП ЕМС је постигао договор са оператором мађарског преносног система (MAVIR) о организовању заједничких аукција у 2011. години. Договорено је да у 2011. години ЈП ЕМС организује дугорочне аукције за доделу 100% расположивог капацитета (годишње и месечне аукције), а да MAVIR врши доделу расположивог капацитета на дневном нивоу. Сходно овоме потписан је Уговор између ЈП ЕМС и MAVIR, на основу чега су донешена правила о додели капацитета на заједничким аукцијама. Право учешћа на заједничким аукцијама имају сва правна лица која су регистрована у земљама Европске уније, као и компаније регистроване у земљама потписницама Уговора о оснивању Енергетске заједнице југоисточне Европе. Наплата у случају загушења спроводи се по методи "marginal price" (метод последње прихваћене понуде).

ЈП ЕМС је сходно регулативи 1228/2003 наставио разговоре о организовању заједничких аукција и са представницима оператора преносних система Румуније (Triselectrica) и Хрватске (ХЕП-ОПС). Настављен је рад на изради правила, уговора, документа и усаглашавању информационих система у циљу аутоматске размене података.

Имајући у виду да је организовање заједничких аукција следећи корак у развоју тржишта прекограницних преносних капацитета, ЈП ЕМС је наставио развој својих информационих система. На информационом систему за организовање аукција прекограницних преносних капацитета (DAMAS систем) урађене су

## **5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА**

---

модификације у циљу прилагођавања система новим захтевима који ће настати увођењем заједничких аукција.

Током 2011. године су настављене активности око формирања Пројектног тима који ће имати задатак да успостави Аукциону канцеларију за југоисточну Европу са седиштем у Подгорици (Црна Гора) до краја 2012., и у чијем раду ће учествовати већина оператора преносног система региона базирано на координисаним експлицитним аукцијама заснованим на вредностима расположивог преносног капацитета.

### **5.2.3.4 Балансирање**

ЈП ЕМС је, као оператор преносног система, одговоран за балансирање електроенергетског система у Републици Србији.

Технички аспекти балансирања дефинисани су у Правилима о раду преносног система. Комерцијални аспекти балансирања биће обухваћени Правилима о раду тржишта.

Тренутно (до доношења Правила о раду тржишта) терцијарна регулација се активира према редоследу ангажовања производних капацитета који оператору преносног система (ЈП ЕМС) доставља ЈП ЕПС. Хаваријска размена се одвија сагласно уговорима које је ЈП ЕМС склопио са суседним операторима преносних система. Трошкови балансирања се ЈП ЕМС-у надокнађују на основу тарифног система за коришћење преносне мреже.

### **5.2.4 Регулација дистрибуције електричне енергије**

#### **5.2.4.1 Дистрибуција електричне енергије и управљање дистрибутивним системом**

Енергетске делатности дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом, као и трговине на мало електричном енергијом за потребе тарифних купаца обавља 5 правно независних привредних друштава у оквиру ЈП ЕПС, а то су: Електровојводина д.о.о. Нови Сад, Електродистрибуција Београд д.о.о . Београд, Електросрбија д.о.о . Краљево, ЕД Југоисток д.о.о . Ниш и ЕД Центар д.о.о . Крагујевац.

Ови енергетски субјекти су одговорни за одржавање, функционисање и развој дистрибутивног система усклађен са потребама купаца којима испоручују електричну енергију на одређеном подручју, за доношење плана развоја за период од пет година којим утврђују начин и динамику изградње новог и реконструкцију постојећег дистрибутивног система.

Као дистрибутери, они су дужни да, на принципима јавности и недискриминације, испоручују купцима електричну енергију са одређеном поузданошћу и прописаног квалитета.

Као трговци на мало електричном енергијом за потребе тарифних купаца, ови енергетски субјекти су, у складу са Законом о енергетици, дужни да закључе уговор са тарифним купцима које снабдевају.

Од фебруара 2007. године примењује се Методологија о критеријумима и начину одређивања трошкова прикључка на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије. После двогодишње примене, Методологија је почетком 2009. године изменењена и допуњена.

У 2009. години, дистрибутивна предузећа су први пут доставила Агенцији предлог цена коришћења дистрибутивног система и након корекције добила позитивно мишљење. После сагласности Владе, ове цене се примењују од 1. марта 2010. године. Почетком примене ових тарифа, омогућава се и купцима прикљученим на дистрибутивну мрежу да, уколико желе, промене снабдевача и купују електричну енергију од оног који ће понудио под повољнијим условима.

Агенција је дала сагласност на правила о раду дистрибутивног система 25. децембра 2009. године за свих пет привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије у оквиру ЈП ЕПС и она се примењују од првог квартала 2010. године. Овим правилима се уређују технички услови за прикључење корисника на систем, технички и други услови за безбедан погон дистрибутивног система и за обезбеђивање поуздане и континуиране испоруке електричне енергије купцима, поступци у кризним ситуацијама, правила о приступу треће стране дистрибутивном систему, функционални захтеви и класа тачности мерних уређаја, начин мерења електричне енергије и други услови.

Привредна друштва за дистрибуцију се у припреми годишњих планова инвестиција руководе раније урађеним дугорочним плановима развоја, али још нису донела актуелне петогодишње планове развоја, на шта су обавезана чланом 103. Закона о енергетици.

**Табела 20. Усклађеност задатака дистрибутивних предузећа са захтевима члана 14 Директиве 2003/54/ЕС**

Обавезе оператора система (члан 9 Директиве 2003/54/ЕС)	Тарифни систем	Методологија (цене прикључка)	Правила рада	План развоја
Обезбеђивање сигурног, поузданог и ефикасног рада дистрибутивног система	ДА	ДА	ДА	НЕ
Недискриминација између корисника (или група корисника) система	ДА	-	ДА	НЕ
Пружање информација корисницима система потребних за ефикасан приступ систему	-	-	ДА	-
Набавка енергије за покривање губитака по транспарентним, недискриминаторним и тржишно заснованим процедурама	-	-	ДА	-
Недискриминација између корисника или група корисника система, нарочито не у корист предузећа са којим је повезан	ДА	ДА	ДА	-

#### 5.2.4.2 Дистрибуиране количине електричне енергије

Електрична енергија, која се кроз дистрибутивни систем испоручује купцима, практично се у целости преузима из система за пренос електричне енергије, јер се само мали део обезбеђује из производних капацитета повезаних на дистрибутивни систем. Објекти купца који су повезани директно на преносну мрежу, преузимају електричну енергију из преносне мреже, тако да се та енергија не садржи у укупно испорученој енергији која је приказана у табели 21.

**Табела 21. Дистрибуиране количине електричне енергије у периоду 2005 – 2010. година**

	2005*	2006*	2007*	2008	2009	2010	GWh, %
Укупно преузето у дистрибутивни систем	28.556	29.030	29.355	29.942	29.970	30.453	
Преузето из преносне мреже (без купца на 110 kV)	28.499	28.977	29.315	29.902	29.922	30.392	
Производња дистрибутивних електрана	57	53	40	40	48	61	
Укупно испоручено (без купца на 110 kV)	24.331	24.596	24.772	25.271	25.106	25.496	
Губици у дистрибутивном систему	4.225	4.434	4.583	4.671	4.864	4.957	
Губици у дистрибутивном систему (као % укупно преузете енергије)	14,8	15,3	15,6	15,6	16,2	16,3	

#### 5.2.5 Праћење и регулација квалитета испоруке електричне енергије

Агенција за енергетику Републике Србије је установила правила за праћење квалитета испоруке електричне енергије са система за пренос и дистрибуцију, који је почeo да се примењујe од 1. јануара 2009. године. Правила су дефинисана на основу постојећег законског оквира, међународне праксе у праћењу и регулацији квалитета, постојеће праксе компанија у прикупљању података, неформалног праћења потреба и захтева корисника/купца.

Систем за праћење квалитета испоруке електричне енергије се уводи етапно, како би се неопходна мерно-аквизициона, информациона и организациона инфраструктура у предузећима за пренос и дистрибуцију прилагодила потребама корисника и захтевима Агенције.

Правилима за праћење квалитета испоруке су дефинисани врста, обим и формат података о техничким и комерцијалним аспектима квалитета које преносно предузеће ЈП ЕМС и привредна друштва за дистрибуцију електричне енергије у оквиру ЈП ЕПС морају прикупљати, као и временски рокови у оквиру којих се подаци достављају Агенцији. На основу овако прикупљених података ће се прорачунавати показатељи техничких и комерцијалних аспеката квалитета у испоруци и снабдевању електричном енергијом. Технички аспекти квалитета обухватају праћење квалитета напона на месту испоруке и непрекидност напајања, односно број и трајање прекида испоруке електричне енергије. Комерцијални аспекти омогућавају да се оцени квалитет односа између енергетског субјекта за пренос, односно дистрибуцију и корисника у поступку пружања услуга прикључења, мерења, обрачуна, наплате, отклањања техничких сметњи у испоруци, одзива на питања и захтеве корисника, обуставе и искључења.

## 5.3 Тржиште електричне енергије

### 5.3.1 Услови и отварање тржишта

Усвајањем Закона о енергетици 2004. године стварају се услови за увођење конкуренције у електроенергетски сектор у Србији, како би се повећала ефикасност сектора деловањем тржишних механизама у производњи и снабдевању електричном енергијом, задржавајући при томе економску регулацију делатности преноса и дистрибуције електричне енергије, као природних монопола.

Цене коришћења преносног система су регулисане од 2008. године, а дистрибутивних система од марта 2010. године. Правила о раду преносног система су у примени од 2008, а правила раду дистрибутивних система од почетка 2010. године. Правилима се регулишу права и обавезе енергетских субјеката, оператора мрежних делатности и корисника система.

Овим је отворена могућност за излазак купца на тржиште.

Преостало је још да се донесу Правила о раду тржишта (припрема их ЈП ЕМС, а Агенција даје сагласност). И поред напретка који је остварен у досадашњем раду, она нису донета, јер је неопходно да се претходно, новим законом о енергетици, уреде питања која су законска материја и не могу се уређивати правилима, а која се тичу: модела тржишта електричне енергије у Републици Србији, основних права и обавеза учесника на тржишту електричне енергије, посебних права и обавеза енергетских субјеката у односу на правила трговања, као и садржине правила о раду тржишта електричне енергије.

Ступањем на снагу Закона о енергетици 2004. године, сви купци електричне енергије су остали тарифни купци. За њих, сагласно Закону, електричну енергију обезбеђује трговац основан у оквиру ЈП ЕПС за снабдевање тарифних купаца по регулисаним ценама. Истовремено је купцима који испуњавају критеријуме утврђене Законом омогућено да добију статус квалификованог купца и тиме стекну могућност да електричну енергију набављају на слободном тржишту.

У првој фази, након ступања на снагу Закона о енергетици, тржиште електричне енергије је било потенцијално отворено за све купце чија је годишња потрошња електричне енергије била изнад 25 GWh. Тиме је потенцијално отворено 13% тржишта електричне енергије (за око 38 купаца).

Од 1. јануара 2007. године, одлуком Савета Агенције, право на стицање статуса квалификованог купца је омогућено свим купцима електричне енергије који имају годишњу потрошњу изнад 3 GWh. Тиме је потенцијално отворено 21% тржишта електричне енергије (за око 350 купаца).

Од фебруара 2008. године, одлуком Савета Агенције, право на стицање статуса квалификованог купца је омогућено свим купцима осим домаћинствима. Тиме је потенцијално отворено 47% тржишта електричне енергије.

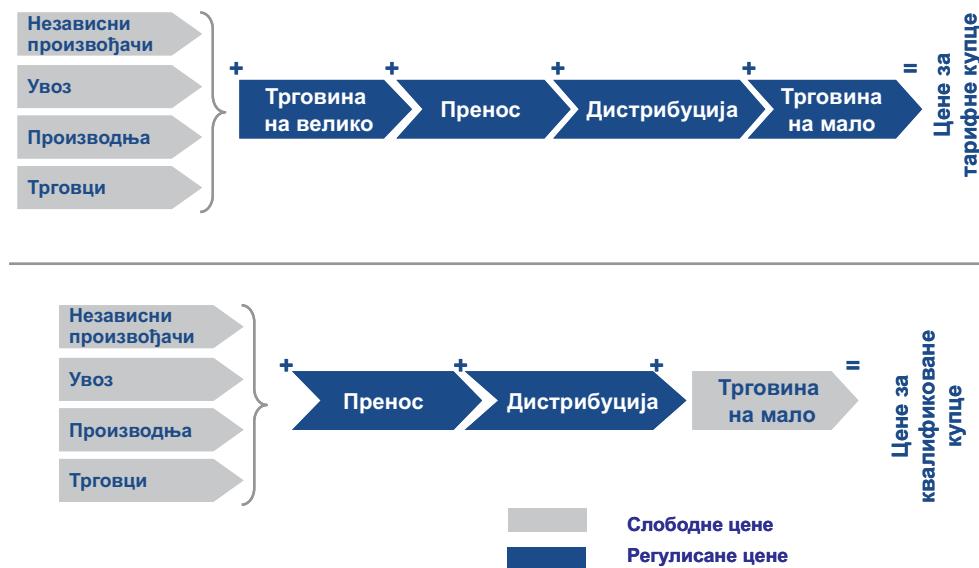
До краја 2009. године, ниједан купац електричне енергије није искористио право на стицање статуса квалификованог купца, због још увек ниже цене електричне енергије ЈП ЕПС-а у односу на друге могуће изворе снабдевања.

Постепено отварање тржишта електричне енергије у Србији ће се наставити, у складу са обавезама које је Србија преузела ратификацијом Уговора о оснивању Енергетске заједнице, како би се до 2015. године тржиште отворило и за домаћинства.

**Табела 22. Отварање тржишта електричне енергије**

Фазе отварања тржишта	I	II	III	планирано
Година	2006	2007	2008-2009	2015
Отвореност тржишта [%]	13	21	47	100
Праг квалификованости [GWh]	25	3	сви осим домаћинства	сви
Број потенцијалних квалифицираних купаца	38	350	329.000	3,43 мил.
Број стварних квалифицираних купаца	0	0	0	-

Тржиште електричне енергије у Србији се састоји из два сегмента - регулисаног (којим се обезбеђују потребе тарифних купаца) и слободног тржишта (где учесници на тржишту договарају трансакције по слободним ценама). Начин формирања цена на оба сегмента тржишта електричне енергије приказан је на слици 19.



Слика 19. Формирање цена за тарифне и квалифициране купце

На **регулисаним сегментима** трговину на велико за тарифне купце Влада Републике Србије је уговором поверила ЈП ЕПС-у, који је дужан да склопи годишње уговоре са производјачима за тарифне купце и трговцима на мало за тарифне купце по регулисаним ценама. Количине електричне енергије за потребе тарифних купаца дефинисане су годишњим билансом потреба за електричном енергијом, а електричну енергију изнад уговорених количина за потребе тарифних купаца ЈП ЕПС може да продаје на слободном тржишту.

**Слободно великoprодајно тржиште** електричне енергије базирано је на билатералним уговорима између производјача, трговаца и снабдевача. Иако у региону постоји дефицит електричне енергије, који се у средњорочном року очекује и у Србији, готово да не постоје независни производјачи електричне енергије, а делатност трговаца на слободном тржишту углавном је ограничена на транзите.

С обзиром на доминантну позицију ЈП ЕПС, у Србији су ограничено могућности за развој слободног тржишта **системских услуга**. Оператор преносног система купује системске услуге од производјача електричне енергије у складу са уговором о пружању системских услуга између ЈП ЕМС и ЈП ЕПС.

### 5.3.2 Тржиште на велико

Током 2010. године право на пријаву планова рада у тржишној области Србије је, на основу одговарајућег уговора потписаног са ЈП ЕМС, имало укупно 34 учесника на тржишту, али је то право користило 22 учесника. ЈП ЕПС је пријављивао планове рада производње, потрошње и размене електричне енергије, док су преосталих 21 учесника на тржишту пријављивали само планове размене електричне енергије (интерне и прекограницичне трансакције).

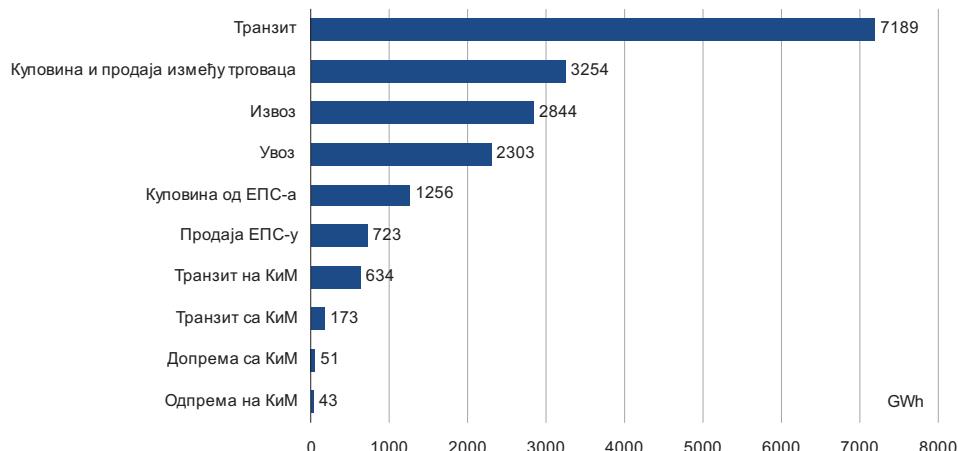
#### 5.3.2.1 Трговци електричном енергијом на тржишту електричне енергије

Почев од 2010. године, у Агенцији се прикупљају подаци о активностима трговаца електричном енергијом на слободном тржишту и процењује се ниво концентрисаности тржишта на основу израчунатих показатеља.

На почетку 2010. године, био је 41 лиценцирани трговац на тржишту електричне енергије, а током 2010. године је издато 6 нових лиценци и једна је одузета. Међутим, само 21 трговац се активно бавио трговином на велико, увозом, извозом и транзитом електричне енергије. Није било активности у трговини на мало, јер још ниједан квалифицирани купац није искористио право да електричну енергију за сопствене потребе купује на слободном тржишту.

## 5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

На слици 20. су приказане годишње количине електричне енергије којима се трговало на слободном тржишту, по трговачким активностима<sup>3</sup>.



**Слика 20. Количине електричне енергије по трговачким активностима током 2010. године**

У табели 23. су приказани релевантни показатељи развијености и концентрације тржишта електричне енергије у Србији у 2010. години. За сваку од наведених трговачких активности, приказано је:

- број трговца;
- количина електричне енергије којом се трговало;
- учешће електричне енергије којом је трговало три трговца са највећим обимом трговине у укупној количини електричне енергије којом се трговало, по свакој активности;
- вредност Herfindahl-Hirschman индекса (HHI), која указује на остварени ниво концентрације тржишта<sup>4</sup> и
- оцена колико је ниво концентрације тржишта за појединачне активности.

Приказани подаци показују да је ниво концентрисаности тржишта умерено до изразито висок, што указује на присуство доминантних трговаца у свим трговачким активностима у Србији током 2010. године.

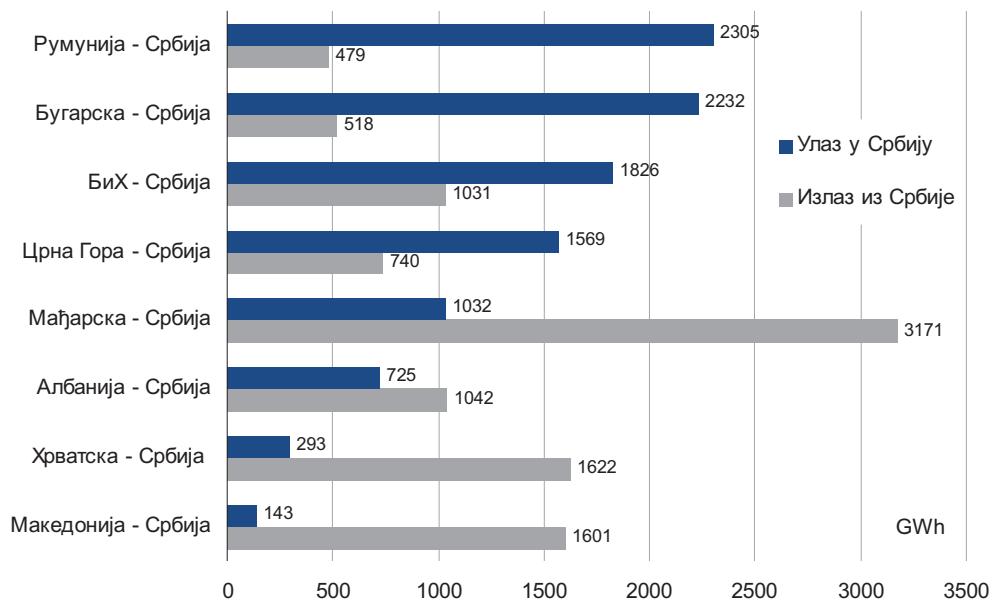
**Табела 23. Ниво концентрације тржишта електричне енергије у Србији у 2010. години**

Трговачка активност	Број трговца	Количина [GWh]	Учешће три трговца са највећим обимом трговине [%]	HHI	Ниво концентрисаности тржишта
Трговина са ЈП ЕПС					
продаја ЕПС-у	7	723	71	2.242	Висок
куповина од ЕПС-а	15	1.256	55	1.570	Умерено висок
Трговина на велико између трговца на тржишту електричне енергије					
продаја	19	3.254	55	1.745	Умерено висок
куповина	19	3.254	48	1.241	Умерено висок
Увоз и извоз електричне енергије					
увоз	15	2.303	69	2.397	Висок
извоз	19	2.844	59,5	1.605	Умерено висок
Транзит					
транзит	17	7.189	71,5		

<sup>3</sup> Количине електричне енергије које су приказане за трговачке активности Увоз и Извоз, односе се на електричну енергију за коју је спроведен царински поступак увоза, односно извоза и нису упоредиве са вредностима увоза и извоза у табели 7, поглавља 5.1.3

<sup>4</sup> Herfindahl-Hirschman индекс се дефинише као збир квадрата учешћа појединачних компанија на тржишту и што је вредност мања, то је развијенија конкуренција на тржишту.

Укупан обим прекогранице размене електричне енергије по свакој граници и смеру у 2010. години приказан је на слици 21.



Слика 21. Прекограницна размена

Укупна електрична енергија која је пријављена и потврђена кроз програме прекограницних размена у смеру улаза и излаза електричне енергије из Републике Србије је била уравнотежена у 2010. години. Укупни улаз је био 10.126 GWh, а излаз 10.206 GWh. Највише енергије је ушло из Румуније, Бугарске и Босне и Херцеговине, а највише је изашло у Мађарску, Хрватску и Македонију.

### 5.3.3 Тржиште на мало

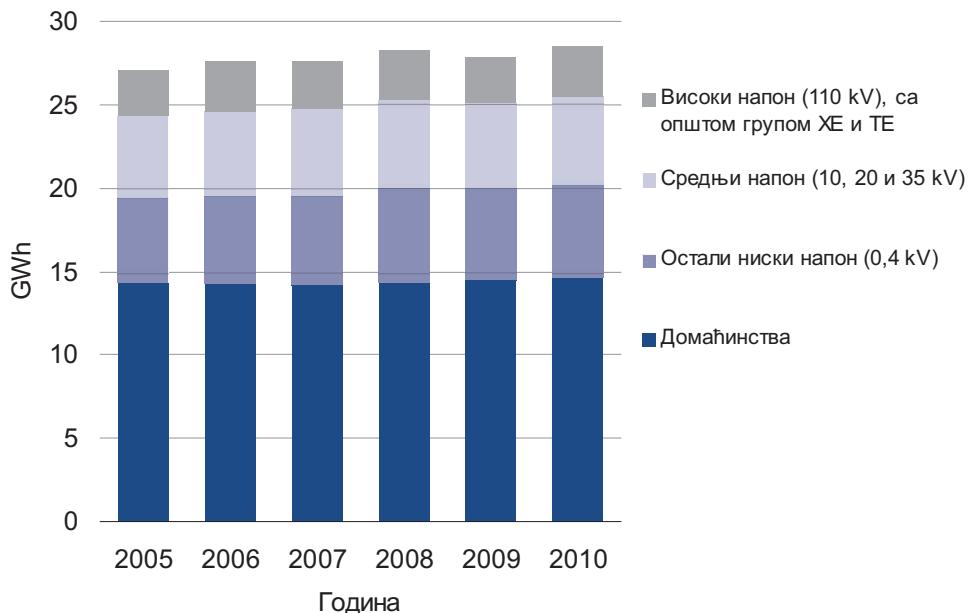
Лиценцирана предузећа која обављају делатност трговине електричном енергијом на тржишту електричне енергије (крајем 2010. године било их је 46), нису активна на малопродајном тржишту због непостојања интересовања квалификованих купаца за промену снабдевача.

Укупна финална потрошња електричне енергије у Србији је у 2010. години била 28.487 GWh. У табели 24. је приказана потрошња електричне енергије у Србији (без КоМ) у периоду 2005-2010. година, укључујући и потрошњу електричне енергије која је преузета од стране производијача за потребе производње електричне енергије.

Табела 24. Структура потрошње електричне енергије у периоду 2005 -2010. године

Категорија потрошње	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	GWh
Домаћинства	14.407	14.276	14.145	14.313	14.412	14.645	
Остали на ниском напону (0,4 kV)	4.957	5.195	5.379	5.614	5.567	5.534	
Укупно на ниском напону (0,4 kV)	19.364	19.471	19.524	19.927	19.979	20.179	
Купци на средњем напону (10, 20 и 35 kV)	4.967	5.125	5.247	5.345	5.127	5.317	
Купци на високом напону (110 kV)	2.183	2.337	2.430	2.570	2.216	2.555	
Потрошња ХЕ и ТЕ за потребе производње	521	662	447	431	492	436	
<b>Укупна потрошња</b>	<b>27.035</b>	<b>27.595</b>	<b>27.649</b>	<b>28.273</b>	<b>27.814</b>	<b>28.487</b>	

## 5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА



**Слика 22. Структура потрошње електричне енергије у Србији у периоду 2005-2010. године (без КиМ)**

Укупан број мерних места испоруке купцима у Србији без КиМ (без Железница Србије) крајем 2010. године је био 3.499.435 (Табела 25). У периоду од 2005. до 2010. године, тај број је повећан за 5,2%.

**Табела 25. Број мерних места за испоручену електричну енергију у периоду 2005-2010. године**

Категорија потрошње	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Домаћинства	2.959.457	2.986.850	3.020.590	3.056.972	3.092.619	3.122.675
Остали на ниском напону (0,4 kV)	331.563	341.538	351.734	365.276	365.363	372.758
Купци на средњем напону (10, 20 и 35 kV)	3.571	3.646	3.758	3.994	4.104	3.970
Купци на високом напону напону (110 kV)	29	29	29	29	32	32
<b>Укупан број мерних места</b>	<b>3.294.620</b>	<b>3.332.063</b>	<b>3.376.111</b>	<b>3.426.271</b>	<b>3.462.408</b>	<b>3.499.435</b>

### 5.4 Сигурност снабдевања

Србија не спада у енергетски богате земље, али захваљујући резервама лигнита и хидропотенцијалу, покрива готово све своје потребе у електричној енергији домаћим ресурсима.

Од 2000. године, у знатној мери уз финансијску помоћ међународне заједнице, као и из увећаних сопствених прихода, повећани су поузданост и ефикасност постројења, пре свега у термоелектранама и рудницима лигнита који обезбеђују гориво за термоелектране, као и у преносној мрежи. Овим је битно повећана сигурност снабдевања електричном енергијом у Србији и практично елиминисан увоз, који је почетком прошле деценије достизао око 7% потреба.

Према садашњим законима, улазак независних производијача електричне енергије на српско тржиште могућ је након прибављања акта о поверидању вршења делатности од општег интереса (у овом случају производња електричне енергије) од Владе Републике Србије или склапањем уговора о концесији.

Преносна мрежа Србије је у значајној мери модернизована, уградњени су савремени мерни уређаји на излазима из система и омогућено ефикасније управљање. Због централне позиције у региону електроенергетски систем Србије има значајан утицај на токове енергије и сигурност снабдевања у другим земљама.

Инвестиције у дистрибутивну мрежу су током протекле деценије биле знатно ниже, тако да, између осталог и из тих разлога, овај део електроенергетског система, по својим перформансама знатно заостаје за осталим деловима.

Енергетски објекти се граде по претходно прибављеној енергетској дозволи. Дозволу издаје министарство на основу Правилника о критеријумима за издавање енергетске дозволе, садржини захтева и начину издавања енергетске дозволе, који доноси министар надлежан за енергетику.

#### **5.4.1 Прогноза потрошње електричне енергије**

Прогнозе раста потрошње електричне енергије у Србији у наредном периоду се крећу од 1,0% до око 1,5% просечно годишње у следећих 10 до 15 година. При томе се рачуна на знатно повећање енергетске ефикасности у свим секторима потрошње.

#### **5.4.2 Изградња нових производних капацитета**

Плановима ЈП ЕПС, предвиђена је рехабилитација и модернизација низа постојећих електрана и изградња нових, које би ЈП ЕПС реализовао самостално или у сарадњи са стратешким партнерима. Изградња нових електрана је неопходна да би се покрио раст потрошње електричне енергије и да би се замениле електране које ће се, због старости и немогућности испуњења захтева за заштиту средине, повлачити из погона. Планира се, али се не очекује улазак у погон новог већег капацитета пре 2014. године.

Од 2017. године све термоелектране које не задовољавају ЕУ норме о емисији сумпорних и азотних оксида морају бити повучене из погона, тако да ће ЈП ЕПС остати без најстаријих неефикасних електрана, на којима уградња опреме за одсумпоравање није оправдана. Раст потрошње и замена ових електрана ће се покривати изградњом других термоелектрана и електрана које користе обновљиве изворе енергије. Процењује се да је до 2020. године неопходно повећање производних капацитета за преко 1.700 MW.

##### **Термоелектране**

Након завршетка ревитализације и модернизације ТЕ Никола Тесла А6, 280 MW, предвиђен је до 2012. године и завршетак ревитализација и модернизација ТЕ Костолац Б, снаге 640 MW.

Најстарије термоелектране Колубара А1, А2 и А4, снаге 87 MW ће се повлачити из погона после 2012. године због старости, ниске ефикасности, високих трошкова производње и заштите животне средине.

Снабдевање угљем електрана у Колубарском басену је најкрупнији проблем термосектора у наредних неколико година.

Крајем 2010. године у завршну фазу је ушао процес прикупљања понуда и избора стратешког партнера за изградњу нових електрана:

- термоелектране Колубара Б (2x350 MW) и Никола Тесла Б3 (нови блок од 700 MW у постојећој ТЕ Никола Тесла Б), које ће користити домаћи лигнит, а које би могле ући у погон најраније од 2016. године,
- термоелектрана-топлана Нови Сад са гасно-парним комби циклусом снаге 450 MW на природни гас.

На позицију ових електрана на тржишту енергије ће знатно утицати трошкови и обавезе везане за смањење емисије угљен-диоксида и цена природног гаса.

##### **Хидроелектране**

Планирана је или је започета ревитализација и модернизација постојећих хидроелектрана, да би се од 2011. повећавала инсталисана снага и годишња производња електричне енергије. Након завршетка ревитализације малих хидроелектрана Овчар Бања и Међувршје, предвиђени су:

- ревитализација ХЕ Ђердап 1, снаге 1058 MW, којом ће бити повећана инсталисана снага са 176 MW на 205 MW по сваком од 6 агрегата и продужен животни век за додатних 30 година; завршетак ревитализације је предвиђен за 2016. годину;
- ревитализација ХЕ Бајина Башта, 364 MW којом је предвиђено продужење радног века електране за додатних 30 година, уз повећање инсталисане снаге за 28 MW; ревитализација треба да буде завршена до краја 2013. године;
- ревитализација ХЕ Зворник, 96 MW, а затим и других хидроелектрана.

##### **Коришћење обновљивих извора енергије**

Влада је 2009. године донела Уредбу о мерама подстицаја за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије и комбинованом производњом електричне и топлотне енергије,

## 5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

којом се ближе прописују мере подстицаја за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије и за откуп те енергије – feed-in тарифе. Мере подстицаја обухватају откупне цене одређене према врсти електране у којој се производи електрична енергија коришћењем обновљивих извора енергије и према инсталисаној снази израженој у MW.

Услови стицања статуса повлашћеног произвођача прописани су Уредбом о условима за стицање статуса повлашћеног произвођача електричне енергије и критеријумима за оцену испуњености тих услова, коју је Влада донела 2009. године.

Справољење наведених уредби је у надлежности министарства надлежног за енергетику.

Откупне цене за повлашћене произвођаче електричне енергије приказане су у табели 26. Ове цене се примењују до краја 2012. године.

**Табела 26. Откупне цене за повлашћене произвођаче електричне енергије**

Редни број	Врста електране	Инсталисана снага (MW)	Мера подстицаја -откупна цена (c€/1 kWh)
<b>1</b>	<b>Хидроелектране</b>		
1.1		до 0,5 MW	9,7
1.2		од 0,5 MW до 2 MW	10,316 – 1,233*Р
1.3		од 2 MW до 10 MW	7,85
1.4	на постојећој инфраструктури	до 2 MW	7,35
1.4	на постојећој инфраструктури	од 2 MW до 10 MW	5,9
<b>2</b>	<b>Електране на биомасу</b>		
2.1		до 0,5 MW	13,6
2.2		од 0,5 MW до 5 MW	13,845 – 0,489*Р
2.3		од 5 MW до 10 MW	11,4
<b>3.</b>	<b>Електране на биогас</b>		
3.1		до 0,2 MW	16,0
3.2		од 0,2 MW до 2 MW	16,444 – 2,222*Р
3.3		преко 2 MW	12,0
<b>4.</b>	<b>Електране на депонијски гас и гас из постројења за третман комуналних отпадних вода</b>		6,7
<b>5.</b>	<b>Електране на ветар</b>		9,5
<b>6.</b>	<b>Електране на енергију сунчевог зрачења</b>		23
<b>7.</b>	<b>Електране на геотермалну енергију</b>		7,5
<b>8.</b>	<b>Електране са комбинованом производњом на фосилна горива</b>		
8.1		до 0,2 MW	Ц <sub>0</sub> = 10,4
8.2		од 0,2 MW до 2 MW	Ц <sub>0</sub> = 10,667 – 1,333*Р
8.3		од 2 MW до 10 MW	Ц <sub>0</sub> = 8,2
8.4	на постојећој инфраструктури	до 10 MW	Ц <sub>0</sub> = 7,6
<b>9.</b>	<b>Електране на отпад</b>		
9.1		до 1 MW	9,2
9.2		од 1 MW до 10 MW	8,5
	Корекција откупне цене за електране са комбинованом производњом на природни гас	Ц = Ц <sub>0</sub> * (0,7* Г/27,83 + 0,3) Ц - нова откупна цена електричне енергије Ц <sub>0</sub> - референтна откупна цена одређена на основу цене природног гаса за продају енергетским субјектима за трgovину на мало природним гасом за потребе тарифних купаца која не укључује трошкове коришћења транспортног система за природни гас код ЈП „Србијагас“ Нови Сад по тарифном ставу „енергент“ од 27,83 дин/m <sup>3</sup> Г (дин/ m <sup>3</sup> ) - нова цена природног гаса за продају енергетским субјектима за трgovину на мало природним гасом за потребе тарифних купаца која не укључује трошкове коришћења транспортног система за природни гас код ЈП „Србијагас“ Нови Сад по тарифном ставу „енергент“	

За електране на ветар је Уредбом ограничен капацитет за који се дају подстицаји, на 450 MW, а за електране на енергију сунца на 5 MW.

Очекује се да ће у 2011. години бити утврђен и за земље региона циљни обавезујући проценат за повећање удела обновљиве енергије у бруто финалној потрошњи енергије у 2020. години.

Агенција нема посебних овлашћења у области обновљивих извора енергије, изузев издавања лиценци за објекте инсталисане снаге 1MW или више.

### 5.4.3 Пренос електричне енергије

Оператор преносног система електричне енергије одговоран је за:

- сигурност, поузданост и квалитет испоруке електричне енергије;
- развој којим се обезбеђује дугорочна способност преносног система да испуни рационалне захтеве за преносом електричне енергије;
- недискриминаторан приступ преносном систему;
- управљање преносним системом;
- исправност и поузданост мерења испоручене електричне енергије и
- организовање и администрацирање тржишта електричне енергије.

#### 5.4.3.1 Изградња нових преносних капацитета

Оператор преносног система доноси план развоја преносног система сваке године за наступајући петогодишњи период (од 2012. године доносиће десетогодишње планове), тако да се повећа сигурност снабдевања на домаћем тржишту, повећа могућност и сигурност коришћења прекограницких преносних капацитета и омогуће тржишне активности. Осим изградње енергетских објеката, планом се обухватају и инвестиције у информационе технологије и електронске комуникације. План се доноси у сарадњи са операторима дистрибутивних система и операторима система суседних држава у погледу потребе изградње нових интерконектора. Сагледава се положај преносног система Републике Србије у синхроној области „Континентална Европа“ и активно учествује у изради десетогодишњег плана изградње нових прекограницких преносних капацитета у оквиру ENTSO-E.

Током 2010. године, завршена је изградња 3 далековода:

- 400 kV ДВ Ниш 2- Лесковац ;
- 110 kV ДВ број 190 АБ - увођење у нову ТС Римски Шанчеви и
- 110 kV ДВ Футог - Бачка Паланка - увођење у ТС Челарево;

а у току су у различитим фазама:

- 58 пројекта изградње (22), реконструкције (13), адаптације (17) и санације (6) далековода, од којих су најважнији: ДВ 400 kV Лесковац 2 - Врање 4 – граница са Македонијом, ДВ 400 kV ТС Крагујевац 2 – ТС Краљево 3 итд;
- 39 пројекта трансформаторских станица и разводних постројења, од којих су најзначајнији: изградња ТС 400/110 kV Београд 20, ТС 400/110kV Врање 4, ТС 220/110kV Бистрица, ТС 400/220/110kV Смедерево 3 (изградња РП 400kV и реконструкција РП 110kV), ТС 400/110 kV Јагодина 4 - уградња другог трансформатора 300 MVA, реконструкција ТС 400/220kV Београд 8 (завршени су радови и у изради је пројекат изведеног објекта и исхођење употребне дозволе), ТС 400/220/110kV Нови Сад 3, ТС 400/220/110kV Ниш 2, ТС 400/220/110kV Панчево 2, адаптација и санација више ТС.

У оквиру развоја 110 kV преносне мреже, петогодишњим Планом су предвиђени пројекти чије извођење ће обезбедити испуњење критеријума сигурности n-1 у јужном Банату и Раšкој.

#### 5.4.3.2 Интерконективни далеководи

Изградња интерконективног далековода 400 kV између Србије и Македоније (Ниш2 – Скопље) је започета 2008, а треба да буде завршена (до границе са Македонијом) до краја 2011. године. У плану је изградња двоструког далековода 400 kV између Румуније и Србије ТС Решница (Сокол) – ТС Панчево 2.

### 5.4.4 Дистрибуција електричне енергије

Оператори дистрибутивних система - пет привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије, које је основало ЈП ЕПС, обављају делатности дистрибуције електричне енергије, управљања дистрибутивним системом и трговине на мало електричном енергијом за потребе тарифних купаца. Оператор дистрибутивног система је одговоран за:

## 5. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

---

- сигуран и поуздан рад дистрибутивног система и квалитет испоруке електричне енергије;
- управљање дистрибутивним системом;
- недискриминаторан и економичан приступ дистрибутивном систему;
- развој дистрибутивног система којим се обезбеђује дугорочна способност дистрибутивног система да испуни рационалне захтеве за дистрибуцију електричне енергије;
- утврђивање техничко-технолошких услова за повезивање електроенергетских објеката, уређаја и постројења у јединствен систем;
- давање информација енергетским субјектима и корисницима дистрибутивног система које су потребне за ефикасан приступ дистрибутивном систему, на принципима транспарентности и недискриминације и
- исправност и поузданост мерења електричне енергије на местима примопредаје у и из дистрибутивног система.

Најзначајнији проблем дистрибутивних система су високи губици у дистрибутивној мрежи због неовлашћеног коришћења енергије, застареле и неадекватне опреме за мерење и преоптерећења елемената мреже. Високи губици су последица и недовољног инвестирања у мрежу у протеклим годинама. Недовољне инвестиције имају за последицу и смањену поузданост и лошији квалитет (низак напон и сл.) у многим деловима мреже.

Оператор дистрибутивног система ће, у складу са новим Законом о енергетици доносити десетогодишње планове развоја, усклађене са планом развоја преносног система и захтевима за приклучење, како би се обезбедило благовремено инвестирање и сигурна и квалитетна испорука електричне енергије купцима.

### 5.4.4.1 Мере за повећање сигурности снабдевања

Предвиђен је низ мера за повећање сигурности испоруке енергије купцима приклученим на дистрибутивну мрежу. То су, пре свега, завршетак започетих и нове инвестиције у изградњу мреже, али и друге активности на модернизацији погона и пословања:

- ревитализација или замена постојеће застареле опреме у дистрибутивној мрежи;
- завршетак започетих и изградња 12 дистрибутивних ТС напона 110/35 kV и 110/x kV, као и проширење постојећих ТС;
- завршетак започетих и изградња 8 дистрибутивних ТС напона 35/10 kV, као и проширење постојећих ТС;
- изградња и реконструкција низа далековода у дистрибутивној мрежи;
- изградња мреже низих напонских нивоа, у складу са локалним растом потрошње електричне енергије и развојем преносних капацитета, као и потребом подизања квалитета снабдевања;
- унапређење мерне опреме код купца и даљи развој и увођење система за даљинскочитавање;
- смањење губитака у дистрибутивној мрежи и повећање степена наплате испоручене електричне енергије;
- наставак развоја дистрибутивних система управљања.

Део инвестиционих активности обухвата пројекте које финансира Светска банка: изградња ТС Мачванска Митровица и Ариље (фаза I), ТС Ниш 8, ТС Јагодина 3, ТС Мосна (фаза II).

У дистрибуцијама је у току замена мерних уређаја савременијим. ЈП ЕПС је основао стручну групу за развој напредних мрежа („Smart Grids“). Задатак стручног тима је да осмисли исплатив пројекат модернизације система за дистрибуцију електричне енергије и снабдевања, како би се обезбедило надгледање, заштита и аутоматизована оптимизација рада свих делова система и инсталација корисника система, од електрана, преко мреже, до корисника система, укључујући и најсавременије технологије корисника, као што су електрични аутомобили.

Напредне мреже и мерни системи ће омогућити високу поузданост и квалитет испоруке електричне енергије. Оне ће поспешити и боље управљање потрошњом и динамичније тржиште електричне енергије, као и значајно смањење техничких и комерцијалних губитака.

### 5.4.4.2 Смањење губитака електричне енергије у дистрибутивној мрежи

Планира се низ мера за смањења губитака електричне енергије у дистрибутивним мрежама:

- изградње нових објеката мреже, трансформаторских станица и далековода;
- набавка и уградња нових 2.400.000 бројила;
- модернизација система мерења са даљинскимчитавањем и управљање потрошњом;
- унапређење техничког и пословног система обрачуна и наплате електричне енергије и
- активирање постојећих и уградња нових уређаја за компензацију реактивне снаге.



**6**

## ПРИРОДНИ ГАС



## 6. ПРИРОДНИ ГАС

### 6.1 Структура, капацитети, потрошња и извори снабдевања

#### 6.1.1 Организациона и власничка структура сектора природног гаса

Постојећа структура сектора природног гаса Србије је успостављена након доношења Закона о енергетици 2004. године. Структура гасног сектора на дан 31.12.2010. је приказана на слици 23.



Слика 23. Организациона структура сектора природног гаса

Одлуком Владе Републике Србије 2005. године, дотадашње јединствено Јавно предузеће Нафтна индустрије Србије – НИС подељено је на три компаније: НИС а.д., ЈП Транснафта и ЈП Србијагас.

ЈП Србијагас је основан 1. октобра 2005. године из организационих делова НИС – Гас и НИС – Енергогас и дистрибутивне мреже за природни гас у Панчеву НИС-Југолептrola, који су се бавили делатностима из гасног сектора у претходном периоду. Предузеће је 100% у државном власништву.

Производњом природног гаса, која није регулисана делатност, бави се само компанија НИС а.д. Већински власник НИС-а је руска компанија Гаспромњефт, а акционари су и држава Србија и велики број малих акционара.

Делатност транспорта природног гаса обављају ЈП Србијагас и Yugorosgaz а.д., док је ЈП Србијагас једини оператор транспортног система на територији Србије.

Делатност дистрибуције природног гаса и управљања дистрибутивним системом обавља 36 предузећа.

Трговину природним гасом на велико ради снабдевања тарифних купаца, држава је уговорима поверила предузећима ЈП Србијагас и Yugorosgaz а.д. Трговину природним гасом на мало за потребе тарифних купаца, обавља 36 дистрибуција гаса. Једанаест предузећа има лиценцу за трговину природним гасом на слободном тржишту.

Складиштење природног гаса обавља предузеће Подземно складиште природног гаса Банатски Двор, д.о.о чији су оснивачи ЈП Србијагас и Gazprom Germania.

Предузеће Yugorosgaz а.д. је основано 1996. године. Пословање Yugorosgaz а.д. обухвата набавку природног гаса од Gazproma за све купце у Србији, као и транспорт, дистрибуцију и снабдевање природним гасом купаца гаса. Актуелни акционари су Gazprom Москва 50%, ЈП Србијагас 25% и Central ME Energy and Gas, Беч 25%.

Од преостала 34 дистрибутера гаса највећи број је у власништву општина, део дистрибуција је у мешовитом власништву, а део у приватном власништву.

## 6.1.2 Капацитети гасне инфраструктуре

Транспортни и дистрибутивни системи природног гаса се развијају у складу са „Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2015. године“ и Програмом остваривања стратегије развоја енергетике Србије 2007-2012. године. Влада Републике Србије је 2005. године усвојила амбициозан план гасификације.

### 6.1.2.1 Транспорт природног гаса

Око 5 милиона људи живи у области која има изграђену транспортну мрежу, чиме је обезбеђен потенцијал за даљи развој гасног система и раст потрошње природног гаса.

На крају 2010. године, дужина транспортног система ЈП Србијагас је била 2.193 km у северној и централној Србији, а транспортног система Yugorosgaz a.d. 65 km у јужном делу Србије (табела 27). ЈП Србијагас има власништво над 97% транспортне гасоводне мреже, а Yugorosgaz a.d. над преосталих 3% транспортних гасовода.

**Табела 27. Дужина транспортне мреже у Србији у периоду 2005 – 2010. година**

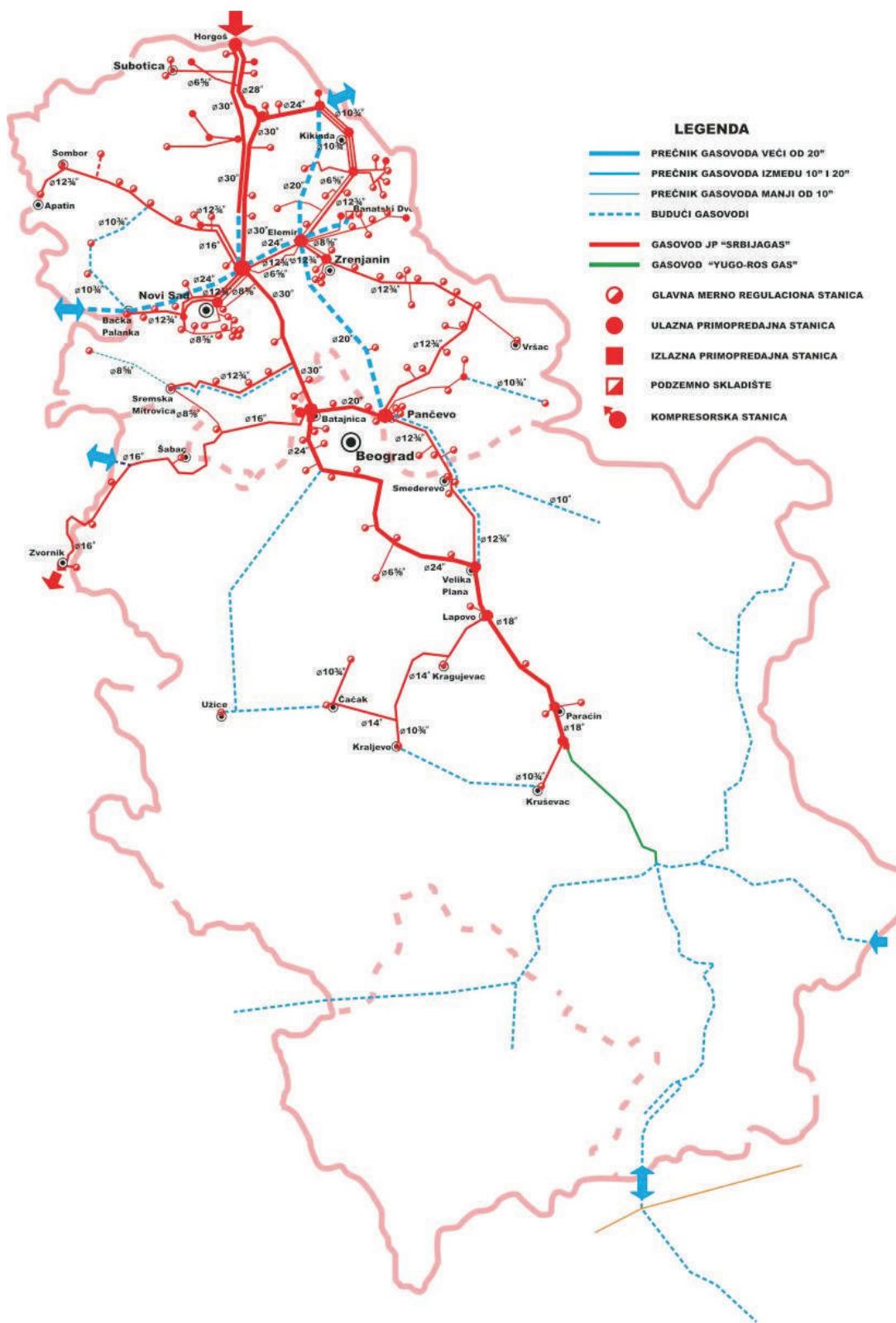
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	km
Дужина транспортног система	2.191	2.207	2.211	2.215	2.216	2.258	

У табели 28. приказане су најзначајније техничке карактеристике транспортног система ЈП Србијагас.

**Табела 28. Главне техничке карактеристике транспортног система ЈП Србијагас.**

<b>Капацитет</b>	око 16 милиона m <sup>3</sup> / дан )
Притисак	16 до 75 бар
Дужина	2.193 km
Пречници	Од DN 150 до DN 750
Старост	30 година (просечна)
Компресорска станица, снага	4,4 MW
<b>Број улаза на транспортни систем</b>	
Увозног гаса	1
Домаћег гаса	14
<b>Број излаза са транспортног система</b>	
Мерно регулационе станице на излазу са транспортног система	158
Примопредајне станице	2

Слика 24. приказује транспортни систем природног гаса Републике Србије, стање 2007. У међувремену су изграђени гасоводи од Чачка до Ужица и Чајетине, од Краљева до Крушевца и двосмерни гасовод ГРЧ Госпођинци – ПСГ Банатски Двор.



Слика 24. Транспортни систем природног гаса Републике Србије.

#### 6.1.2.2 Дистрибуција природног гаса

Дужина дистрибутивне мреже се од 2005. до 2010. године повећала за 42%, односно на 14.299 km, чиме је створени услови за пријеучење нових купаца.

Табела 29. Дужина дистрибутивне мреже у Србији у периоду 2005 – 2010. година

	2005*	2006*	2007*	2008	2009	2010	km
Дужина дистрибутивне мреже	10.050	10.385	10.500	10.873	13.437	14.299	

\* процена

Укупна дужина дистрибутивне мреже (без прикључака) на крају 2010. године је 14.299 km са 252 хиљаде прикључака (табеле 29 и 30).

Табела 30. Дужина дистрибутивних мрежа и број места испоруке 31.12.2010. године

Редни број	Назив дистрибутера природног гаса	Правна форма	Дужина дистрибутивне мреже (m)	Број активних прикључака
1	7. Октобар, Нови Кнежевац	ЈКП	49.452	1.607
2	Беогас, Београд	ДОО	179.153	7.926
3	Београдске електране, Нови Београд	ЈКП	330.510	3.724
4	Босс петрол, Трстеник	ДОО	24.084.	16
5	Чока, Чока	ЈКП	27.095	810
6	Други октобар, Вршац	ДП	198.040	10.479
7	Екос, Житиште	ЈКСП	214.041	3.999
8	Елгас, Сента	ЈП	62.800	1.741
9	Гас - Феромонт, Стара Пазова	АД	526.099	15.371
10	Гас - Рума, Рума	ЈП	444.131	6.877
11	Гас, Бачеј	ДОО	192.840	1.624
12	Гас, Темерин	ЈП	266.500	6.532
13	Градитељ, Србобран	ЈКП	150.200	2.285
14	Грејање, Зрењанин	ДП	508.587	19.303
15	Ингас, Инђија	ЈП	347.466	8.840
16	Интерклима, Врњачка бања	ДОО	101.680	921
17	Комуналаци, Нови Бачеј	ЈП	116.500	2.301
18	Ковин – Гас, Ковин	ЈП	320.418	4.733
19	Лозница - Гас, Лозница	ОАД	119.540	1.115
20	ЛП - Гас, Београд	ДОО	51.386	1.393
21	Нови Сад - Гас, Нови Сад	ДП	2.358.892	45.325
22	Полет, Планџиште	ДЈКП	235.080	3.465
23	Ресава Гас, Свилајнац	ДОО	43.751	282
24	Родгас, Бачка Топола	АД	144.788	1.268
25	Сигас, Пожега	ДОО	19.901	258
26	Слога, Кањижа	АД	171.300	3.985
27	Сомбор - Гас, Сомбор	ДОО	169.000	1.556
28	Србијагас, Нови Сад	ЈП	5.541.455	75.639
29	Срем - Гас, Сремска Митровица	ЈП	259.724	4.497
30	Стандард, Ада	ЈКП	75.850	1.067
31	Суботицагас, Суботица	ЈКП	392.686	8.514
32	Техноенергетика, Крушевача	ДОО	33.120	524
33	Топлана – Шабац, Шабац	ЈКП	150.816	2.040
34	Ужице-газ, Ужице	ДОО	84.527	35
35	Врбас – Гас, Врбас	ЈП	181.158	1.588
36	Yugorosgaz, Београд	АД	206.251	452
<b>УКУПНО</b>			<b>14.298.971</b>	<b>252.092</b>

## 6. ПРИРОДНИ ГАС

Учешће дистрибутивне мреже ЈП Србијагас у укупној дужини дистрибутивних мрежа је 38 %. ЈП Србијагас је власник дистрибутивне мреже средњег притиска, на којој се налазе велики купци природног гаса у већини градова у Србији.

### 6.1.3 Потрошња и извори снабдевања природним гасом

Највећи део природног гаса се обезбеђује из увоза.

Домаћом производњом се у периоду од 2005-2008. година подмиривало 8-10% гаса, али је у току 2009 и 2010. године повећана домаћа производња, тако да она обезбеђује и до 15% потрошње. Домаћа производња природног гаса за крајње купце је достигла 352 милиона  $m^3$  у 2010. години. Од наведених количина, потрошња погона НИС-а за сопствене потребе на транспортном или дистрибутивном систему ЈП Србијагас је износила 34 милиона  $m^3$ , док су остале количине испоручене трговцу природног гаса ради снабдевања тарифних купаца.

Највећи део природног гаса се обезбеђује увозом из Руске Федерације по дугорочном уговору (анексира се сваке године). У 2010. години, увоз природног гаса је износио 1,968 милијарди  $m^3$ , од чега 1,785 милијарди  $m^3$  из Руске Федерације, док је 183 милиона  $m^3$  увезено од ЕОН Мађарска.

У току 2010. године у подземно складиште природног гаса је утиснуто 57 милиона  $m^3$ , а из складишта повучено и испоручено купцима 29 милиона  $m^3$ .

Табела 31. Производња и потрошња природног гаса у периоду 2005 – 2010. година у милионима

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	$m^3$
Производња испоручена у транспортни систем	253	250	254	257	307	331	
Производња испоручена у дистрибутивни систем	24	26	23	24	21	21	
<b>Производња укупно</b>	<b>277</b>	<b>276</b>	<b>277</b>	<b>281</b>	<b>328</b>	<b>352</b>	
Увоз из Руске Федерације	2.116	2.080	2.132	2.176	1.509	1.785	
Увоз из других извора	132	6	35	24	75	183	
<b>Увоз укупно</b>	<b>2.248</b>	<b>2.086</b>	<b>2.167</b>	<b>2.200</b>	<b>1.584</b>	<b>1.968</b>	
Истискивање из подземног складишта	0	0	0	1	15	29	
<b>УКУПНО РАСПОЛОЖИВО</b>	<b>2.525</b>	<b>2.362</b>	<b>2.444</b>	<b>2.482</b>	<b>1.927</b>	<b>2.349</b>	
Потребе произвођача природног гаса	103	102	110	119	80	34	
<b>Бруто потрошња</b>	<b>2.422</b>	<b>2.260</b>	<b>2.334</b>	<b>2.363</b>	<b>1.847</b>	<b>2.315</b>	
Губици и потрошња транспортног система	3	3	3	2	3	3	
Губици у дистрибутивној мрежи	25	22	21	17	10	21	
Утискивање у подземно складиште	0	4	14	110	104	57	
<b>Финална потрошња</b>	<b>2.394</b>	<b>2.231</b>	<b>2.296</b>	<b>2.234</b>	<b>1.730</b>	<b>2.234</b>	

## 6.2 Регулација енергетских делатности у гасном сектору

### 6.2.1 Раздавање енергетских делатности

Раздавање мрежних делатности транспорта и дистрибуције и складиштења природног гаса, које представљају природне монополе, од производње, трговине и снабдевања, које су тржишног карактера, један је од кључних елемената тржишних реформи.

Делатности транспорта, дистрибуције и складиштења су, у складу са Законом о енергетици, рачуноводствено раздвојене. У међувремену је делатност складиштења измештена из ЈП Србијагас у посебно предузеће. Новим Законом о енергетици уводи се обавеза правног раздавања енергетских делатности транспорта природног гаса и снабдевања природним гасом, што је у складу са међународном обавезом имплементације ЕУ Директиве 2003/55, преузетом Уговором о оснивању Енергетске заједнице.

У складу са Директивом 2003/55, дистрибутивна предузећа на чију мрежу је прикључено мање од 100.000 купаца природног гаса не морају се правно раздвојити од делатности снабдевања. Сва дистрибутивна

предузећа у Србији имају мање од 100.000 купаца и у складу са чланом 43 Закона о енергетици књиговодствено су развојила делатности дистрибуције, снабдевања и других неенергетских делатности.

**Табела 32. Раздавање енергетских делатности**

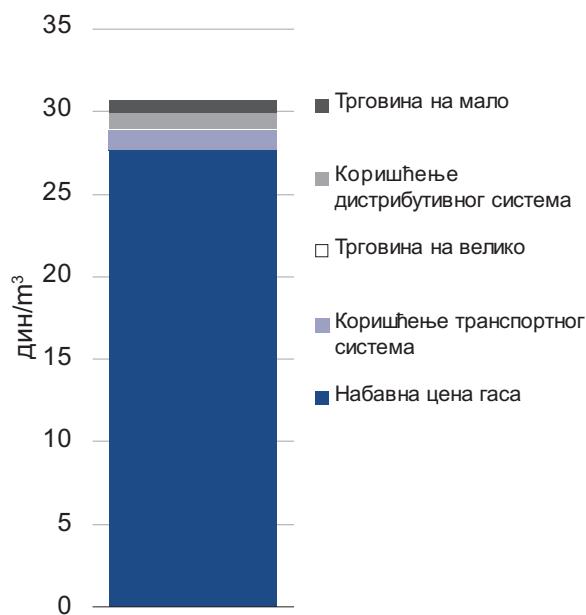
	Транспорт/ производња	Транспорт/ снабдевање	Дистрибуција/ снабдевање
Власничко раздавање	ДА	НЕ	НЕ
Раздавање у погледу правне форме	ДА	НЕ	НЕ
Посебно седиште	ДА	НЕ	НЕ
Посебна web-презентација	ДА	НЕ	НЕ
Развојени рачуни	-	ДА	ДА
Ревизија развојених рачуна	-	ДА	ДА
Објављивање развојених финансијских извештаја	-	НЕ	НЕ
Посебни управљачки органи без руководилаца из других енергетских делатности	-	НЕ	НЕ

### 6.2.2 Регулација цена

Иако је нови правни оквир за регулацију цена ( методологије за одређивање тарифних елемената, тарифни системи, методологија за одређивање трошкова приклучка на мреже) Агенција донела током 2006. и почетком 2007. године, његова имплементација је започела тек 2008. године, и то:

- цене транспорта природног гаса важе од 15. октобра 2008. године;
- цене дистрибуције природног гаса важе од 15. октобра 2008. године, за купце приклучене на мрежу ЈП Србијагас, а за већину осталих купаца од прве половине 2009. године;
- цене природног гаса за тарифне купце важе од 15. октобра 2008. за купце ЈП Србијагас, а за остале купце од прве половине 2009. године.

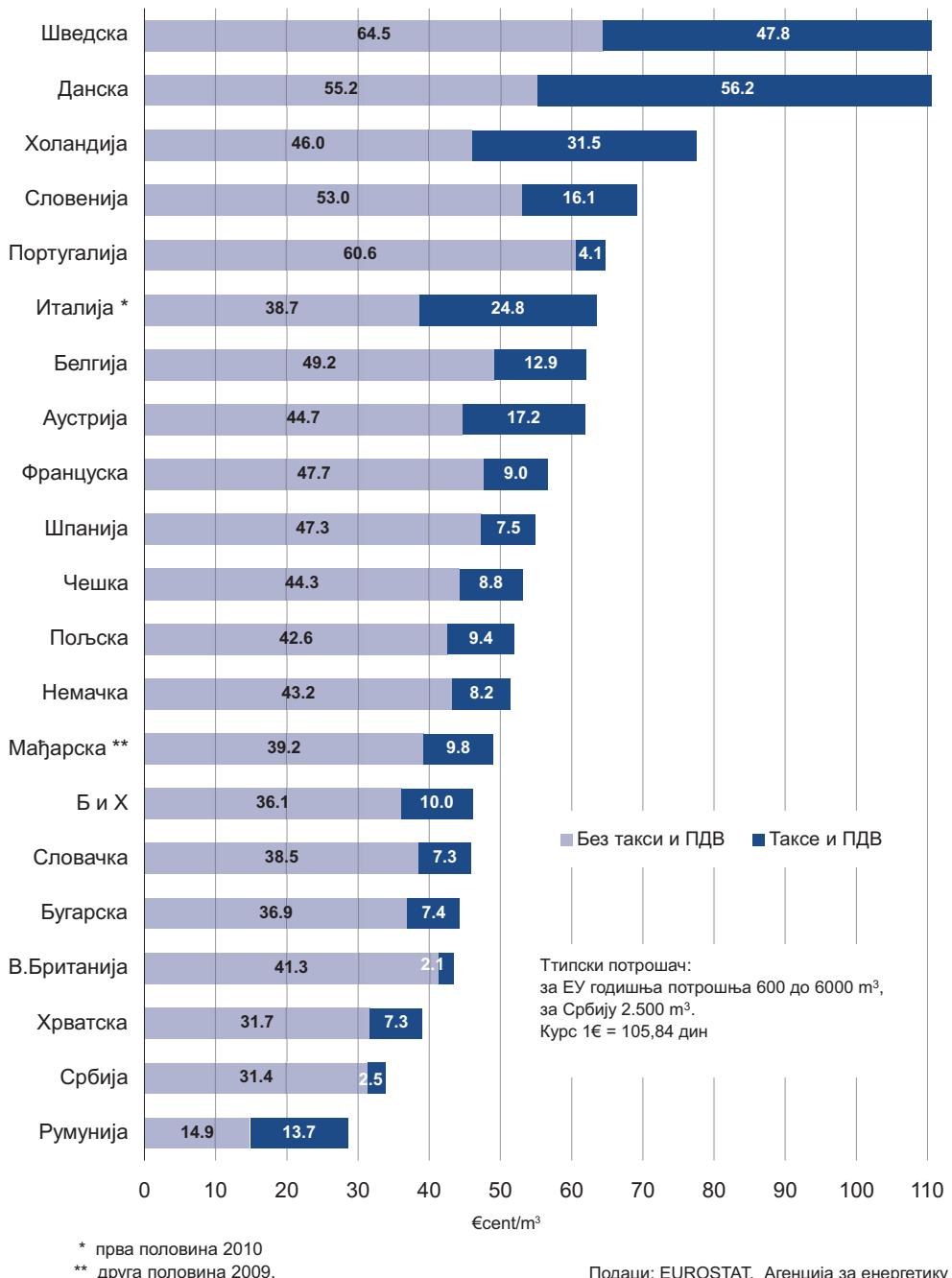
Доминантан удео од преко 90% у укупној продајној ценама гаса за крајње купце имају трошкови набавке природног гаса. На слици 25. приказана је структура просечне продајне цене природног гаса за тарифне купце ЈП Србијагас која се примењује од 15. октобра 2008. године и током 2009. и 2010. године.



**Слика 25. Структура просечне продајне цене природног гаса за тарифне купце ЈП Србијагас од 15. октобра 2008. године**

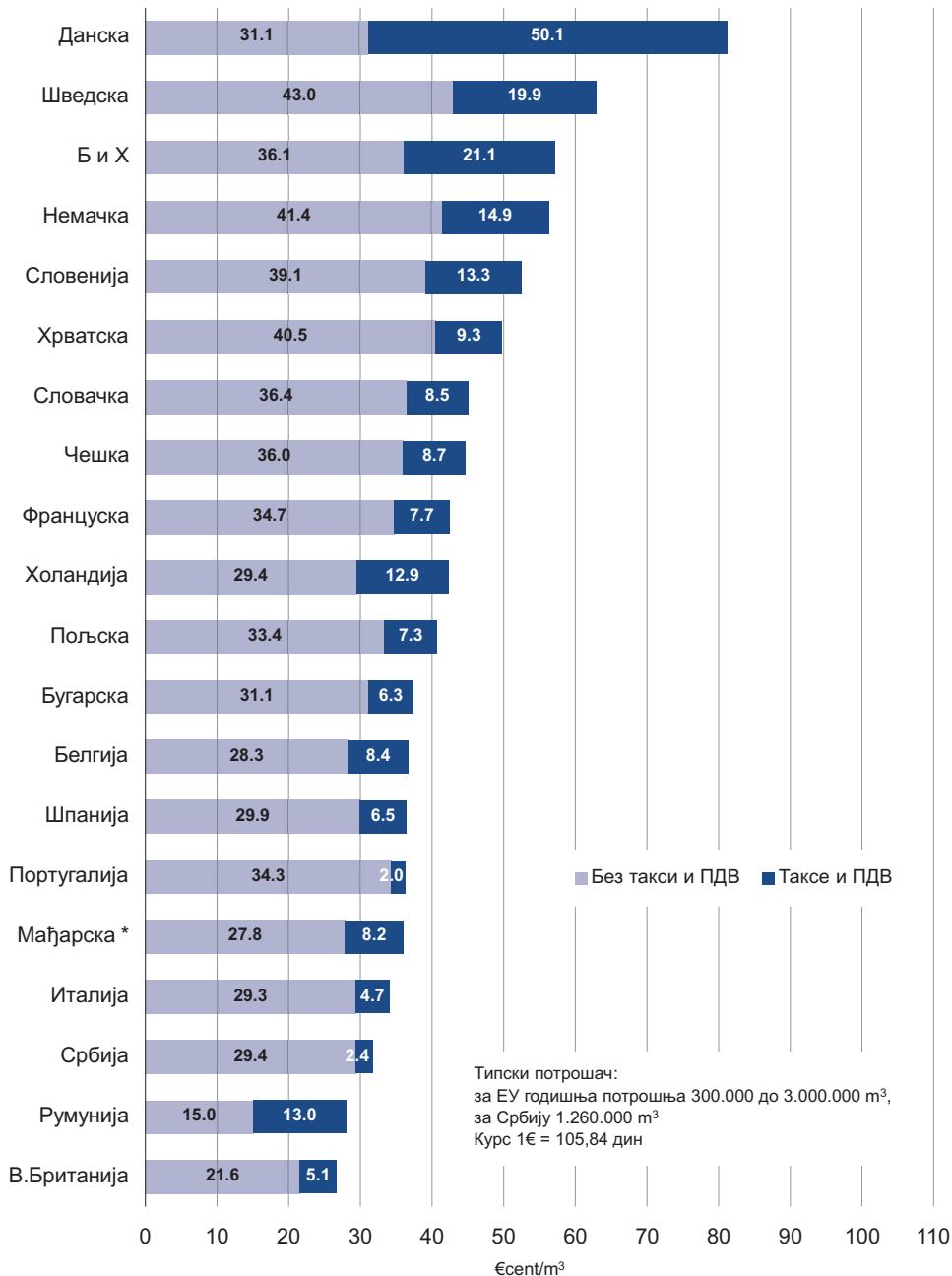
## 6. ПРИРОДНИ ГАС

На слици 26. приказано је поређење цене природног гаса за референтног купца из категорије домаћинства ЈП Србијагас, Хрватске и земаља ЕУ, у другом полуодишту 2010. године обрачунате по методологији ЕУРОСТАТ-а. У поређењу цена за домаћинства са другим земљама, нижу цену него у Србији имају само домаћинства у Румунији. За прве две наведене земље карактеристично је учешће домаћег гаса веће од 50% у структуре извора.



Слика 26. Цене природног гаса за домаћинства - друга половина 2010.

На слици 27. приказано је поређење цене природног гаса за референтног купца из категорије индустрија ЈП Србијагас, Хрватске и земаља ЕУ, у другом полуодишту 2010. године. Нижу цену за ову категорију купаца од индустрије у Србији имају купци у Румунији и Великој Британији.



\* друга половина 2009.

Подаци: EUROSTAT, Агенција за енергетику

Слика 27. Цене природног гаса за индустрију - друга половина 2010.

### 6.2.3 Регулација транспорта природног гаса

#### 6.2.3.1 Транспорт природног гаса и управљање транспортним системом

Транспорт природног гаса обављају ЈП Србијагас и Yugorosgaz а.д., док управљање укупним транспортним системом обавља ЈП Србијагас.

Транспортери природног гаса одговорни су за безбедан транспорт природног гаса од улаза у транспортни систем природног гаса до места на којем испоручују природни гас дистрибутерима природног гаса, односно места на којем испоручују природни гас купцима прикљученим на транспортни систем, као и за функционисање, одржавање и развој система за транспорт природног гаса, у складу са техничким прописима и стандардима који се односе на делатност коју обављају и условима заштите животне средине утврђеним законом и другим прописима.

## 6. ПРИРОДНИ ГАС

Оператор преносног система, ЈП Србијагас је одговоран нарочито за:

- утврђивање техничко-технолошких услова за повезивање гасоводних објеката, уређаја и постројења;
- регулацију протока и притиска природног гаса;
- обезбеђивање сигурности функционисања транспортног система;
- оперативно управљање транспортним системом природног гаса;
- усаглашавање погонских манипулација у транспортном систему;
- усаглашавање рада транспортног система природног гаса Републике и суседних гасоводних транспортних система;
- праћење техничке и функционалне спремности транспортних и дистрибутивних објеката, уз одобравање распореда ремоната транспортних објеката;
- покривање одступања између текуће потрошње и уговорених количина природног гаса;
- коришћење, одржавање и унапређивање система за надзор и управљање транспортним системом природног гаса.

Након позитивног мишљења Агенције, Влада Републике Србије је 10. октобра 2008. године дала сагласност на предлог цена коришћења транспортне мреже који је доставио ЈП Србијагас, а касније и на цене коришћења транспортне мреже Yugorosgaz, а.д. Тиме су први пут примењене цене транспорта и управљања транспортним системом, израчунате на начин утврђен Тарифним системом за приступ и коришћење система за транспорт природног гаса и Методологијом за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за транспорт природног гаса које је донела Агенција (табела 33).

**Табела 33. Цене коришћења транспортног система**

Назив транспортера природног гаса	Тарифни став		
	Енергент (дин/m <sup>3</sup> )	Капацитет (дин/m <sup>3</sup> /дан/година)	Енергент за управљање системом (дин/m <sup>3</sup> )
ЈП Србијагас, Нови Сад	0,52	35,51	0,36
Yugorosgaz, а.д., Београд	1,35	66,28	0,36

Од фебруара 2007. године примењује се Методологија о критеријумима и начину одређивања трошкова приклучка на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса. Од маја 2008. у примени је нова Методологија којом су уважена искуства у дотадашњој примени.

ЈП Србијагас још није донео правила о раду транспортног система (предлог раније достављен Агенцији на сагласност није имао адекватан садржај), као ни план развоја за период од пет година – Законом о енергетици нису утврђени рокови за доношење ових аката. Законом није предвиђена обавеза оператора система да донесе правила тржишта, те је неопходно комерцијалне и финансијске елементе унети у правила о раду транспортног система. У циљу убрзања доношења правила о раду система, ЈП Србијагас је, уз подршку ЕУ, ангажовао консултантса, тако да се очекује да ће током 2011. године бити припремљен нови предлог.

**Табела 34. Усклађеност задатака ЈП Србијагас са захтевима члана 9 Директиве 2003/55/ЕС**

Обавезе оператора система (члан 8 Директиве 2003/55/ЕС)	Тарифни систем	Методологија (цене приклучка)	Правила рада	План развоја
Управљање, одржавање и развој сигурних, поузданих и ефикасних постројења за транспорт водећи рачуна о животној средини	-	-	НЕ	НЕ
Уздржавање од дискриминације између корисника система или категорија корисника система, а посебно у корист повезаних предузећа	ДА	ДА	НЕ	-
Обезбеђивање довољно информација другим операторима транспорта, дистрибуције или складиштења како би се транспорт или складиштење могли одвијати на сигуран и ефикасан начин	-	-	НЕ	-
Пружање информација корисницима система потребних за ефикасан приступ систему	-	-	НЕ	-

### 6.2.3.2 Транспортоване количине природног гаса

Количине природног гаса које су транспортоване системом за транспорт природног гаса у периоду 2005-2010. године приказане су у табели 35.

**Табела 35. Транспорт природног гаса у периоду 2005 – 2010. година**

	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	милиона $m^3$
Производња	253	250	254	257	307	331	
Увоз	2.248	2.086	2.167	2.200	1.584	1.968	
Из складишта	0	0	0	1	15	29	
Прекогранични транспорт	386	369	319	313	237	249	
<b>Укупан транспорт</b>	<b>2.887</b>	<b>2.705</b>	<b>2.740</b>	<b>2.771</b>	<b>2.143</b>	<b>2.577</b>	

### 6.2.3.3 Додела капацитета на интерконективним водовима и управљање загушењима

ЈП Србијагас је, као оператор транспортног система, одговоран за доделу капацитета на интерконективним гасоводима и управљање загушењима. Правилима о раду транспортног система природног гаса ће бити дефинисан и механизам за доделу капацитета на интерконективним везама.

Република Србија има две интерконекције са другим гасоводним системима (по једну улазну и излазну тачку):

- Мађарска - Србија (Кишундорожма) - улазна тачка
- Србија - Босна и Херцеговина (Зворник) - излазна тачка

Улазни непрекидни капацитет на граници са Мађарском од  $540.000 m^3/\text{час}$  ( $12,96 \text{ милиона } m^3/\text{дан}$ ) био је просечно годишње искоришћен 56% у 2005, 52% у 2006, 53% у 2007, 53% у 2008, 38% у 2009. и 47% у 2010. години, при чему треба имати у виду да је потрошња природног гаса сезонски изразито неравномерна и да је искоришћеност капацитета знатно нижа у летњим месецима. Током најхладнијих зимских дана приступало се искључењу поједињих индустријских купаца, због немогућности увоза потребних количина гаса. Могући извори увозног природног гаса су из Руске Федерације, из правца аустријско-мађарске границе, из подземних складишта у Мађарској или од мађарског производиоџача гаса. Ограничавајући фактори су били ограничени капацитет интерконективног вода са Мађарском и капацитет истискивања из подземног складишта Банатски Двор од свега 1 милиона  $m^3/\text{дан}$ . Највећа дневно преузета количина на граници са Мађарском у току 2010. године је била 13,7 милиона  $m^3/\text{дан}$ , од тога 12,1 милиона  $m^3/\text{дан}$  за купце у Србији и 1,7 милиона  $m^3/\text{дан}$  за прекогранични транспорт ка Босни и Херцеговини. Реализовани дневни увоз је већи него дефинисани капацитет интерконектора, јер је мађарски транспортер капаците веће од  $12,96 \text{ милиона } m^3/\text{дан}$  понудио као прекидне, односно није могао да гарантује да су они расположиви сваки дан. Повећање капацитета истискивања природног гаса из подземног складишта у транспортни систем се очекује за зимску сезону 2011/2012 годину. Није познат максимални капацитет истискивања природног гаса из складишта. Инсталисана опреме за капацитет истискавања је 5 милиона  $m^3/\text{дан}$ . Са расположивим капацитетом интерконектора за потребе купаца природног гаса у Србији од 11 милиона  $m^3/\text{дан}$  и степеном искоришћења интерконектора од 90%, могућ је годишњи увоз од 3,6 милијарди  $m^3$ , што је за преко 50% више од годишњег увоза у периоду 2005 - 2010. године.

### 6.2.3.4 Балансирање

ЈП Србијагас је, као оператор транспортног система, одговоран за балансирање система природног гаса у Републици Србији.

Балансирање система се реализује променом најава количина увозног гаса и коришћењем запремине система у току дана, као и прекидом испоруке природног гаса купцима који имају могућност коришћења алтернативних енергената, пре свега мазута, у периодима вршног оптерећења када су потребе веће од капацитета интерконекције са Мађарском.

Почетак редовног рада подземног складиште природног гаса Банатски Двор, д.о.о треба да омогући оператору транспортног система значајан извор за балансирање транспортног система.

### 6.2.4 Регулација дистрибуције природног гаса

#### 6.2.4.1 Дистрибуција природног гаса и управљање дистрибутивним системом

Енергетски субјекти који обављају делатност дистрибуције природног гаса одговорни су за одржавање, функционисање и развој дистрибутивног система, усклађен са потребама купаца којима испоручује природни гас на одређеном подручју.

У Србији 36 предузећа има лиценцу за обављање енергетске делатности дистрибуције, управљања дистрибутивним системом и трgovине природним гасом за тарифне купце. Новим Законом о енергетици енергетске делатности дистрибуције и управљања дистрибуцијом ће бити спојене.

Од фебруара 2007. године примењује се Методологија о критеријумима и начину одређивања трошкова прикључка на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса. Од маја 2008. у примени је нова Методологија којом су уважена искуства у дотадашњој примени.

Након позитивног мишљења Агенције, Влада Републике Србије је 10. октобра 2008. године дала сагласност на предлог цена коришћења дистрибутивне мреже који је доставио ЈП Србијагас. Тиме су први пут имплементиране цене дистрибуције и управљања дистрибутивним системом израчунате на начин утврђен Тарифним системом за приступ и коришћење система за дистрибуцију природног гаса и Методологијом за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију природног гаса које је донела Агенција. Сагласност на цене коришћења дистрибутивних система већине осталих дистрибутера дате су у првој половини 2009. године.

До сада су само два дистрибутера доставила предлог правила рада дистрибутивног система. Ови предлози нису имали неопходан садржај, па је Агенција презентирала дистрибутерима предлог садржаја правила са детаљним образложењима. Законом о енергетици је дефинисан минимални садржај Правила о раду дистрибутивног система којима се уређују технички услови за прикључење корисника на систем, технички услови за повезивање са транспортним системом, технички и други услови за безбедан погон дистрибутивног система и за обезбеђивање поузданог и континуираног снабдевања купаца природним гасом, поступци у кризним ситуацијама, правила о приступу треће стране дистрибутивном систему, функционални захтеви и класа тачности мерних уређаја, начин мерења природног гаса и друго.

Садржај правила о раду дистрибутивног система је једним делом везан за решења из правила рада транспортног, тако да ова последња треба прво донети. У циљу убрзања доношења правила о раду система, ЈП Србијагас је, уз подршку ЕУ, ангажовао консултантанта, тако да се очекује да ће у 2012. години бити припремљен нови предлог.

У табели 36. приказана је усклађеност задатака дистрибутивних предузећа са захтевима из члана 12 Директиве 2003/55/ЕС.

**Табела 36. Усклађеност задатака дистрибутивних предузећа са захтевима члана 12 Директиве 2003/55/ЕС**

Обавезе оператора система (члан 12 Директиве 2003/55/ЕС)	Тарифни систем	Методологија (цена прикључка)	Правила рада
Обезбеђивање сигурног, поузданог и ефикасног рада дистрибутивног система	ДА	ДА	НЕ
Недискриминација између корисника (или група корисника) система	ДА	ДА	НЕ
Обезбеђивање довољно информација корисницима система неопходних за ефикасан приступ систему	-	-	НЕ
Размена информација са другим операторима транспорта, дистрибуције и складишта са циљем безбедног и ефикасног рада повезаног система	-	-	НЕ

Природни гас који се кроз дистрибутивни систем испоручује купцима највећим делом се преузима из система за транспорт природног гаса, а само мали део се обезбеђује из производње природног гаса повезане на дистрибутивни систем. У табели 35. су приказане количине природног гаса које се испоручују купцима (без купаца који су повезани директно на транспортни систем).

#### 6.2.4.2 Дистрибуирање количине природног гаса

Количине природног гаса које су дистрибуирани системом за дистрибуцију природног гаса у периоду 2005-2010. године приказане су у табели 37.

Табела 37. Дистрибуиране количине природног гаса у периоду 2005 – 2010. година

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Укупне количине на улазу у дистрибуитивни систем	1.428	1.439	1.332	1.349	1.159	1306
Преузето из транспортног система	1.404	1.413	1.309	1.325	1.138	1.285
Производња повезана на дистрибутивни систем	24	26	23	24	21	21
Испоручено домаћинствима	296	292	276	279	272	269
Испоручено осталим купцима	1.107	1.125	1.035	1.053	877	1.016
Губици у дистрибутивном систему	25	22	21	17	10	21
Губици у дистрибутивном систему (као % количина на улазу у дистрибутивни систем)	1.75	1.53	1.58	1.26	0.86	1.61

## 6.3 Тржиште природног гаса

### 6.3.1 Услови и отварање тржишта

Усвајањем Закона о енергетици 2004. године, започето је увођење конкуренције у сектор природног гаса у Србији, како би се повећала ефикасност сектора кроз дејство тржишних механизама у трговини и снабдевању природним гасом, задржавајући при томе регулацију делатности транспорта и дистрибуције природног гаса као природних монопола, као и делатности складиштења гаса.

Цена коришћења транспортне и дистрибутивних мрежа су регулисане од октобра 2008. (за ЈП Србијагас), односно прве половине 2009. године (за друге дистрибутере гаса).

Овим је испуњен један од најважнијих услова за излазак купца на тржиште.

За развој тржишта, неопходно је и да се донесу и почну ефективно да се примењују и правила рада транспортног и дистрибутивних система, којима ће се дефинисати сва међусобна права и обавезе транспортера, односно дистрибутера природног гаса и корисника система. Ова правила доносе енергетски субјекти, уз сагласност Агенције.

На дан ступања на снагу Закона, сви купци природног гаса су били тарифни купци за које, сагласно Закону, природни гас обезбеђује трговац за снабдевање тарифних купаца у оквиру ЈП Србијагас по регулисаним ценама. Истовремено је купцима који испуњавају критеријуме утврђене Законом, пружена могућност да добију статус квалификованог купца и тиме стекну могућност да природни гас набављају на тржишту.

У првој фази, почев од дана ступања на снагу Закона о енергетици, тржиште природног гаса је било отворено за све купце чија је годишња потрошња била изнад 50 милиона  $m^3$ . Тиме је потенцијално било отворено око 50 % тржишта природног гаса у Србији.

Од фебруара 2008. године, одлуком Савета Агенције, право на стицање статуса квалификованог купца је омогућено свим купцима независно од годишње потрошње природног гаса, осим домаћинстава која имају годишњу потрошњу мању од 50.000  $m^3$ . Тиме је потенцијално отворено око 87% тржишта природног гаса. У 2010. години, 7 купаца је користило статус квалификованог и њима је испоручено 1.059 милиона  $m^3$ , односно 46,6% укупне потрошње.

Отварање тржишта природног гаса у Србији ће се наставити до 2015. године када ће и домаћинства моћи да бирају од кога ће да купују гас, на шта се Србија обавезала ратификацијом Уговора о оснивању Енергетске заједнице.

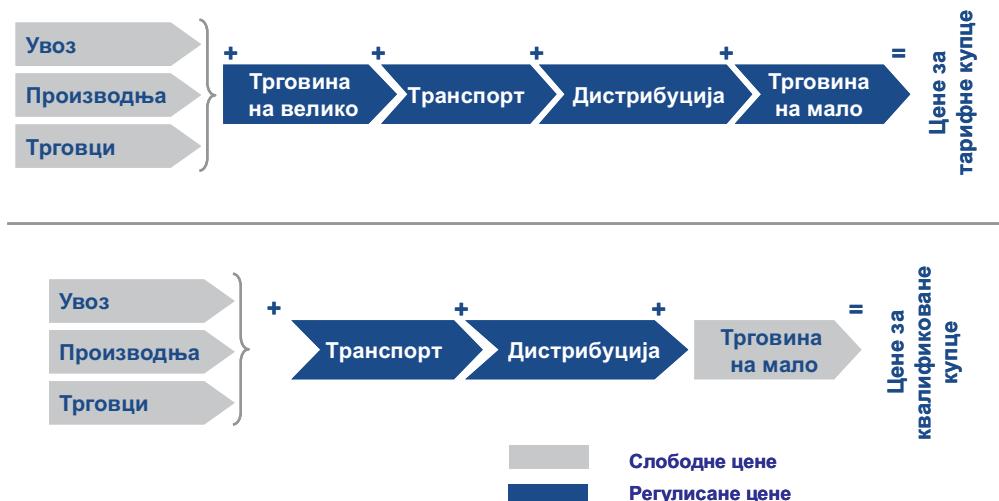
Табела 38. Отварање тржишта природног гаса

Фазе отварања тржишта	I	II	Планирано
Година	2005-2007	2008-2009	2015
Отвореност тржишта [%]	50	87	100
Праг квалификованисти [милиона $m^3$ ]	50	Сви сем домаћинстава	Сви
Број потенцијалних квалифицираних купаца	60	10.367	275.000
Број стварних квалифицираних купаца	0	7	-

## 6. ПРИРОДНИ ГАС

Препреке за развој тржишта су у досадашњем периоду били ограничени капацитети на улазу у транспортни систем у периодима вршног оптерећења, као и само један правац и извор снабдевања природним гасом. У том погледу, услови ће се побољшати у наредном периоду у погледу капацитета са почетком коришћења складишта гаса Банатски Двор.

Законом о енергетици је успостављен модел тржишта природног гаса који се састоји из два сегмента - регулисаног (којим се обезбеђују потребе тарифних купаца) и слободног тржишта (где учесници на тржишту договарају цену природног гаса). Начин формирања цена на оба сегмента тржишта природним гасом приказан је на слици 28.



Слика 28. Формирање цена гаса за тарифне и квалифициране купце

На **регулисаним сегментима** трговину на велико за тарифне купце Влада Републике Србије је уговором поверила ЈП Србијагас, који је дужан да склопи годишње уговоре о куповини природног гаса са домаћим производијачем, из увоза или на тржишту и уговор о продаји природног гаса са трговцима на мало за тарифне купце по регулисаним ценама.

На **слободном тржишту**, базираном на билатералним уговорима, квалификовани купац може да бира од кога ће да купи природни гас, а трговци су дужни да плате регулисану цену транспорта, односно транспорта и дистрибуције за квалифициране купце који су приклучени на дистрибутивни систем.

Иако је издато 11 лиценци за трговину на слободном тржишту, једини активни трговац на тржишту је био ЈП Србијагас као трговац на велико за тарифне купце, односно као трговац на слободном тржишту за квалифициране купце.

Комплетирање регулативе у складу са директивама и регулативом из ЕУ, завршетак Правила о раду транспортног система и њихова примена, рад подземног складишта у планираном обиму, инсталирање адекватне мерне опреме на излазима са транспортног система, предуслови су за формирање функционалног тржишта природног гаса у Србији.

### 6.3.2 Тржиште на мало

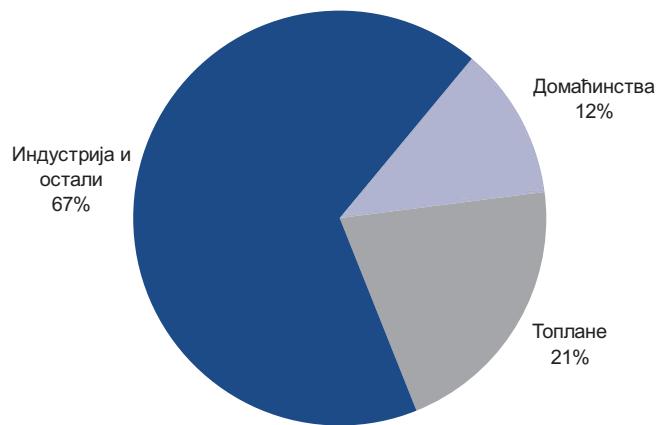
Од укупно испоручених количина природног гаса крајњим купцима учешће купаца који су приклучени на транспортни систем износи око 40%, односно по годинама: 40% у 2005, 36% у 2006, 42% у 2007, 40% у 2008, 33 % у 2009 и 42% у 2010. години. Остале количине се испоручују купцима приклученим на дистрибутивни систем.

Највећи део природног гаса крајњим купцима продаје и испоручује ЈП Србијагас: 87% у 2005, 84% у 2006, 84% у 2007, 83% у 2008, 80% у 2009. и 83 % у 2010. години. Количине које као трговци на мало испоручују други дистрибутери су релативно стабилне, а смањење учешћа ЈП Србијагас у 2009. години је услед смањења продаје, пре свега великим купцима.

После ЈП Србијагас, највећи трговац на мало и дистрибутер природног гаса је ДП Нови Сад Гас, са око 4% укупних количина. Појединачно учешће преосталих трговаца на мало у укупним количинама је испод 2%. Испорука преосталих трговаца на мало је у 2009. години била следећа: 5 је испоручило између 20 и 30 милиона  $m^3$ , четири између 10 и 20 милиона  $m^3$ , а 23 мање од 10 милиона  $m^3$ . У 2010. години 1 је испоручио више од 30 милиона  $m^3$ , 4 је испоручило између 20 и 30 милиона  $m^3$ , 6 између 10 и 20 милиона  $m^3$ , а 25 мање од 10 милиона  $m^3$ .

Број купаца природног гаса на крају 2008. године је био око 242.000, на крају 2009. године 246.389, а на крају 2010. је износио 252.092. Од наведеног броја у 2010. години 240.725, или 95,5% су домаћинства.

Потрошња домаћинстава је била 12% укупне финалне потрошње у 2005., 13% у 2006., 12% у 2007., 12% у 2008., 16% у 2009. години и 12% у 2010. години. Потрошња природног гаса домаћинстава у периоду 2005-2010. година се благо смањује услед раста цене природног гаса и у последње две године се стабилизовала на око 270 милиона  $m^3$ . С обзиром на повећања броја купаца просечна потрошња по домаћинству такође се благо смањује.



**Слика 29. Структура потрошње природног гаса у Србији у 2010. години**

Табела 39. Испорука природног гаса трговца на мало купцима у периоду 2008 – 2010. година

Редни број	Назив Трговца на мало	2008		2009		2010		
		Домаћ.	Топлане	Инд. и остати	Укупно	Домаћ.	Топлане	Инд. и остати
1	7. Октобар Нови Кнежевац	1.121	0	473	1.594	904	0	394
2	Беогас, Београд	12.774	0	614	13.388	14.035	0	1.263
3	Београдске електране, БГД	3.586	0	662	4.248	4.037	0	770
4	Босс петрол, Трстеник	0	0	252	252	0	0	320
5	Чока, Чока	474	0	530	1.004	392	0	444
6	Други октобар, Бричац	10.510	1.619	15.178	27.307	9.751	1.570	13.843
7	Екос. Житиште	2.122	249	1.187	3.558	1.850	275	1.053
8	Еплас, Сента	1.880	0	711	2.591	1.521	0	24
9	Гас - Феромонт, Стара Пазова	20.309	702	6.013	27.024	19.581	752	5.479
10	Гас - Рума, Рума	7.502	626	7.824	15.952	6.696	463	3.659
11	Гас, Бечеј	2.138	0	1.089	3.227	1.833	0	1.065
12	Гас, Темерин	7.775	0	957	8.732	7.158	0	977
13	Градитељ, Србобран	1.901	0	856	2.757	1.658	0	498
14	Грејање, Зренjanин	18.441	0	3.813	22.254	17.285	0	3.810
15	Ингас, Инђија	10.114	0	8.788	18.902	9.810	0	5.377
16	Интерклимат, Врњачка Бања	964	0	623	1.587	992	0	1.447
17	Комуналнац, Нови Бечеј	1.881	0	1.036	2.917	1.628	0	797
18	Ковин-гас, Ковин	3.942	1.200	7.968	13.110	3.350	1.025	3.187
19	Ловница-Гас, Лозница	1.322	805	937	3.064	1.338	836	1.678
20	ЛП-Гас, Београд	2.056	0	14	2.070	2.272	0	15
21	Нови Сад-Гас, Нови Сад	57.768	829	24.633	83.230	57.540	858	20.085
22	Полет, Пландичите	2.194	0	1.986	4.180	2.009	0	2.154
23	Ресава Гас, Свилајнац	281	0	24	305	385	0	2.733
24	Родгас, Банка Топола	1.294	0	4.909	6.203	1.217	0	4.250
25	Сигас, Пожега	0	0	0	0	52	0	1
26	Слога, Кањижа	2.927	0	2.544	5.471	2.461	0	2.139
27	Сомбор-Гас, Сомбор	1.939	724	5.089	7.752	1.916	702	3.375
28	Србијагас, Нови Сад	80.720	393.202	1.390.238	1.564.160	80.426	375.468	934.871
29	Срем-Гас, Сремска Митровица	6.235	116	5.940	12.291	6.159	74	6.085
30	Стандард, Ада	1.316	0	738	2.054	1.060	0	571
31	Суботицагас, Суботица	10.963	0	14.778	25.741	10.284	0	12.610
32	ТехноОнергетика, Крушевача	0	0	0	0	0	0	0
33	Топлана-Шабац, Шабац	0	0	0	0	0	0	1.000
34	Ужице-гас, Ужице	0	0	0	0	0	0	20
35	Врбас-Гас, Врбас	2.440	0	12.834	15.274	2.238	0	10.981
36	Угугросгаз, Београд	26	24.458	7.154	31.638	60	23.990	6.587
	Укупно:	278.915	424.530	1.530.192	2.233.865	271.901	406.013	1.052.542
								1.730.456
								268.797
								464.768
								1.500.015
								2.233.580

## 6.4 Сигурност снабдевања

Сигурност снабдевања купаца природним гасом у највећој мери зависи од расположивости руског увозног гаса. Ограничен капацитет гасовода на улазу у земљу, непостојање складишта природног гаса и чињеница да се увози практично само руски гас, били су узроци прекида у снабдевању велиоког броја купаца природним гасом током јануара и фебруара 2009. године. Очекује се да наредних година неће бити ових проблема, јер је повећана могућност увоза преко Мађарске и почело је са радом подземно складиште у Банатском Двору, за које се очекује да повећа капаците истискивања гаса у зимском периоду.

### 6.4.1 Прогноза потрошње природног гаса

За сектор природног гаса најзначајније промене су значајан раст цене природног гаса, склапање споразума између Републике Србије и Руске Федерације о изградњи гасовода Јужни ток и формирање заједничког предузећа за складиштење природног гаса. На потрошњу природног гаса, односно смањење потрошње, утиче светска економска криза.

Процене предвиђају раст потрошње природног гаса у наредним годинама. Он се пре свега односи на домаћинства, комерцијалне купце, дарљинске система грејања и индустрију (код које учешће природног гаса у укупним трошковима пословања није доминатно), услед изградње нових дистрибутивних мрежа у до сада негасификованим подручјима.

За индустрију са великим потрошњом природног гаса, пре свега код индустрије која користи природни гас као сировину, потрошња природног гаса ће зависити од цене природног гаса и ефикасности индустрије.

Од индустријских постројења, као значајни купци природног гаса се у наредном периоду очекују фабрика аутомобила у Крагујевцу и Рафинерија нафте Панчево.

Значајан раст потрошње је могућ ако дође до реализације нових когенеративних постројења која би користила природни гас као енергент за истовремену производњу електричне и топлотне енергије. Когенеративно постојење чија се реализација може прво очекивати је ТЕ-ТО Нови Сад од 450 MW.

### 6.4.2 Пројекти за повећање сигурности снабдевања

Сигурност снабдевања, као што је наведено, ће се знатно повећати активирањем рада подземног складишта Банатски Двор са капацитетом истискивања од 5 милиона m<sup>3</sup>/дан.

Изградња гасовода Јужни ток, чији је завршетак планиран до краја 2015. године, обезбедиће дугорочну сигурност снабдевања природног гаса у Србији.

Од значаја за сигурност снабдевања је повезивање транспортног система Србије са околним земљама, пре свега земаља са развијеном гасном инфраструктуром, односно Бугарском, Румунијом и Хрватском. Разговори око повезивања су вођени између оператора система, или конкретни пројекти још нису презентовани. За повезивање са Бугарском у току је израда студије изводљивости. Пројекат повезивања са Хрватском се разматра у оквиру планова за изградњу гасовода Јужни ток.

Имплементација Директиве 2004/67 ЕС, која се очекује након измене Закона о енергетици ће утврдити конкретне обавезе гасних компанија око сигурности снабдевања по питању неопходне инфраструктуре и обезбеђења природног гаса за дефинисане групе купаца у случају изузетно ниског температуре које се статистички дешавају једном у десет година.

За потребе Светске банке у 2008. години је израђена регионална студија гасификације за земље југоисточне Европе. С обзиром на величину земаља и гасну инфраструктуру која није у потпуности изграђена, у Студији је предложена изградња више гасовода који би се међусобно повезали у облику Гасног прстена који би спајао земље југоисточне Европе.

Енергетска заједница је прихватила концепт Гасног прстена који би чинили делови националних гасовода који би се међусобно повезали, као и делови транснационалних гасовода ако буду пролазили кроз земље Енергетске заједнице. Циљ је међусобно повезивање гасних инфраструктура земаља Енергетске заједнице, као и повезивање са околним земаљама чланицама ЕУ. На тај начин би се обезбедио приступ различitim изворима снабдевања природним гасом и повећала сигурност снабдевања. Изградња и приступ Гасном прстену треба да буду усаглашени међу земаљама Енергетске заједнице како би се привукли инвеститори за изградњу недостајуће инфраструктуре и повезивање са околним земаљама ЕУ, како би се створили услови за развој тржишта гаса. Због тога је један од кључних изазова дефинисање усаглашеног регионалног регулаторног приступа усаглашен на регионалном нивоу.

Повезивање гасоводног система Србије са околним земаљама је у сагласности са идејом Гасног прстена. Интерконекција са Хрватском би била део Гасног прстена, а интерконекције са Бугарском и Румунијом би обезбедили додатне изворе снабдевања природним гасом.

## 6. ПРИРОДНИ ГАС

Имплементација Директиве 2004/67 ЕС, која се очекује након усвајања новог Закона о енергетици ће створити основ за утврђивање конкретних обавеза гасних компанија око сигурности снабдевања по питању неопходне инфраструктуре и обезбеђења природног гаса за дефинисане групе купаца у случају изузетно ниских температура које се статистички дешавају једном у двадесет година.



7

НАФТА  
И  
ДЕРИВАТИ НАФТЕ



## 7. НАФТА И ДЕРИВАТИ НАФТЕ

### 7.1 Организациона и власничка структура нафтног сектора

Реструктуирање нафтног сектора започело је доношењем Закона о енергетици 2004. године.

#### 7.1.1 Производња нафте и деривата нафте

Укупна потрошња сирове нафте 2010. године у Србији била је око 2,75 милиона тона. Производњом сирове нафте бави се предузеће НИС Нафтагас (Зависно предузеће Нафтне Индустрије Србије – Гаспромњефт) и односи се на производњу у замљи и производњу у Анголи. У земљи је у 2010. години произведено око 870 хиљада тона (31,7%), а у Анголи око 80 хиљада тона. Преосталих 1,87 милиона тона (68,3%) обезбеђено је из увоза, претежно из Русије (нафта типа Урал).

Прерада сирове нафте обавља се у рафинеријама нафте у Панчеву и Новом Саду.

Деривати нафте, као крајњи производи, осим из рафинеријске прераде, обезбеђују се и из увоза. У 2010. години увезено је око 0,94 милиона тона деривата, претежно Евро дизел (ЕН 590) и течни нафтни гас.

У периоду 2005-2010. године дошло је до раста потрошње ТНГ од преко 20%, као и укупног пада потрошње моторних бензина од око 5%, уз истовремени раст потрошње безоловног моторног бензина на рачун оловних моторних бензина. Такође, забележен је и раст потрошње дизел горива од преко 3%, уз истовремени раст потрошње Евро дизела од скоро 50%, док се потрошња дизела Д 2 смањила за приближно 35%.

У структури потрошње деривата нафте моторна горива учествују са 72%, мазути са 16%, а остали деривати са 12%.

За производњу деривата нафте, односно рафинеријску прераду, у Србији је лиценциран једино НИС.

#### 7.1.2 Транспорт нафте и деривата

Транспорт нафте обавља се већим делом нафтводом који почиње у јадранској луци Омишаль до Сотина у Републици Хрватској и који у Србију улази у Бачком Новом Селу на реци Дунав и протеже се до рафинерије у Панчеву преко Новог Сада. Укупна дужина овог нафтвода је око 150km и њиме је у периоду 2005-2010. године укупно транспортовано око 16,6 милиона тона нафте, док је само у 2010. години транспортовано око 540 хиљада тона домаће и 1,89 милиона тона увозне нафте. Транспорт нафте нафтводима је регулисана енергетска делатност за коју је лиценцирана ЈП Транснафта. Мањи део транспорта увозне сирове нафте обавља се баржама реком Дунав, а домаће и ауто цистернама од домаћих поља до рафинерија нафте. Овај тип транспорта није лиценцирана енергетска делатност. У Србији још увек не постоје комерцијални продуктовори за транспорт деривата нафте, али је њихова изградња планирана петогодишњим планом развоја ЈП Транснафта. Транспорт деривата нафте се у Србији обавља класичним видовима транспорта (барже, железничке и ауто цистерне).

#### 7.1.3 Трговина нафтом и дериватима

Осим трговине нафтом и дериватима нафте, као трговине на велико, лиценцирана енергетска делатност је и трговина на мало дериватима нафте на станицама за снабдевање горивом моторних возила. До 31.12.2010. године у Србији је лиценцирано 216 енергетских субјеката за трговину на велико и 384 за трговину на мало. У Србији се трговина на мало обавља на око 1450 јавних станица за снабдевање, а највећи трговци на мало су НИС-Гаспромњефт, Лукоил-Беопетрол, ОМВ и Интермол.

Лиценце за трговину нафтом и дериватима нафте које су издате до 31.12.2010. године, подразумевају да се лиценцирана делатност трговине нафтом и дериватима нафте обавља или у тзв. транзиту тј. без претходног усклађиштења, или на лиценцираним објектима-резервоарима. Начин обављања трговине у погледу постојања техничких услова (резервоара за потребе промета) опредељује се у диспозитиву решења Агенције којим се лиценца издаје, а који диспозитив решења садржи назнаку о лиценцираном укупном капацитetu, локацији и захтеваној врсти деривата којима енергетски субјект има намеру да тргује. С тим у вези, важећи Закон о трговини („Службени гласник РС“ број 53/10), који се примењује почев од 01.01.2011. године, не утврђује изричito трговину на велико без претходног усклађиштења као вид трговања, који је изричito био препознат у ранијим законима који су престали да важе на дан 31.12.2010. године.

Такође, лиценцирана енергетска делатност је и складиштење нафте и деривата нафте (газови, бензини, дизели и мазути). У Србији је до краја 2010. године лиценцирано 13 складиштара, од којих је НИС највећи.

## 7.2 Регулација транспорта нафте и нафтних деривата

### 7.2.1 Раздавање енергетских делатности

Регулисана делатност транспорта нафте нафтводима се обавља у ЈП Транснафта, које је формирано 01.10.2005. године. До тада је ова делатност обављана у склопу јединственог система НИС.

### 7.2.2 Регулација цена

Цене су регулисане само у домену транспорта нафте нафтводима. Правни оквир за регулацију цена (методологија за одређивање тарифних елемената и тарифни систем), Агенција је донела током 2006. године, а имплементација је започела за регулаторну 2007. годину. Наредно утврђивање цена урађено је за регулаторну 2009. годину, а последње за 2010. годину. У периоду од 2005 - 2007. године, транспорт нафте нафтводима није био заснован на принципима уговореног транспорта са различитим ценама за домаћу и сирову нафту из увоза.

**Табела 40. Цене коришћења транспортног система**

Назив транспортера нафте нафтводима	Деоница нафтвода	Тарифни став "енергент" (динара/тона/100 km)	Решење Владе о давању сагласности
ЈП Транснафта, Панчево	Сотин – Нови Сад	154,58	"Службени гласник РС", број 33 од 10.04.2007
	Нови Сад – Панчево	115,28	
	Сотин – Нови Сад	179,76	"Службени гласник РС", број 88 од 28.10.2009
	Нови Сад – Панчево	122,22	

## 7.3 Главни елементи развоја нафтног сектора

Законом о енергетици из 2004. године, дефинисано је да су цене деривата нафте слободне. Захтеви по питању квалитета деривата нафте који се налазе у промету, као и начин оцењивања усаглашености квалитета деривата са прописаним, дефинисани су Правилником о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла, односно Правилником о техничким и другим захтевима за течни нафтни гас ("Службени гласник РС", бр36/09). Овим правилницима дефинисан је и начин обележавања инсталација које се користе за промет нафтних деривата, док су остали технички услови, укључујући и неопходне капацитете резервоара за промет сваке од наведених врста деривата дефинисани Правилником о минималним техничким условима за обављање промета робе и вршење услуга у промету робе ("Службени гласник РС", бр. 47/96, 22/97, 6/99, 99/05, 100/07 и 98/09).

Сумарно, на цену деривата нафте за крајњег купца, поред утврђених стопа царинске евиденције, акциза и пореза, доминантно учествују и берзанске котације, како сирове нафте, тако и деривата нафте чији је увоз дозвољен, курс USD, трошкови рафинеријске прераде, складиштења и транспорта сирове нафте и деривата нафте. Такође, на крајњу цену деривата нафте утичу и трошкови промета, осигурања робе, осигурања животне средине, шпедиције нафте и деривата и др. Како се принципи регулације цена, који су из домена рада Агенције, примењују искључиво у транспорту нафте нафтводима, чије је учешће у крајњој цени деривата нафте минорно, праћење просечних цена појединачних деривата нафте у периоду 2005-2010. године није рађено.

Перспективе развоја нафтног сектора у наредном периоду зависиће пре свега од реакције тржишта на престанак важења Уредбе о условима и начину увоза и прераде нафте, односно деривата нафте, чије је дејство било орочено до 31.12.2010. године, што представља значајну промену на путу отварања нафтног тржишта. Потенцијалан утицај на домаће тржиште нафте има и најављена изградња нове рафинерије нафте у Смедереву, што би условило и продужење постојећег нафтвода од Панчева. Такође, ЈП Транснафта је у свом петогодишњем плану најавила и фазну изградњу продуктовода, који би у крајњој фази омогућили транспорт деривата нафте од Новог Сада, преко Панчева и Смедерева до Ниша, са проспекцијом до Приштине. Међународни пројекти у овој области (ПЕОП) тренутно се налазе у фази мируванања. Велики утицај на развој тржишта нафте и деривата нафте имаће и имплементација обавезе које произистичу из Уговора о оснивању енергетске заједнице (Emergency Oil Stocks Directive 2006/67/EC; 2009/119/ EC) у домаће законодавство, а везано за обезбеђивање минималних обавезних резерви нафте и деривата нафте.

**8**

## ДЕЛАТНОСТИ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА И ЗАШТИТА КУПАЦА



## 8. ДЕЛАТНОСТИ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА И ЗАШТИТА КУПАЦА

### 8.1 Делатности од општег интереса

Правни оквир за реализацију обавезе јавног снабдевања у енергетском сектору Србије пружају два главна закона: Закон о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса (Службени гласник РС 25/2002) и Закон о енергетици. Закон о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса уређује обављање делатности од општег интереса и обавезу јавног снабдевања као што је наведено у директивама 54 и 55, који су детаљно уређени Законом о енергетици, који је у овом случају *lex specialis*. Закон о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса, дефинише делатности које може да обавља јавно предузеће или предузетник, или други облик предузећа, када му надлежни орган повери обављање те делатности (уговором или концесијом). Главни прокламовани циљ оснивања ових предузећа је да се осигура континуално обављање делатности од општег интереса и да се задовоље потребе купаца у погледу производа и услуга, да се унапреди обављање делатности од општег интереса, да се осигура техничка и економска усаглашеност система и његов одржив развој, уз одговарајући профит

Закон о енергетици, са друге стране, у енергетском сектору дефинише 16 делатности као делатност од општег интереса у области електричне енергије, природног гаса и нафте.

У области електричне енергије, то су: производња електричне енергије; пренос електричне енергије; управљање преносним системом; организовање тржишта електричне енергије, трговина електричном енергијом ради снабдевања тарифних купаца; дистрибуција електричне енергије и управљање дистрибутивним системом за електричну енергију.

У области природног гаса, то су : транспорт природног гаса, управљање транспортним системом за природни гас, дистрибуција природног гаса, управљање дистрибутивним системом за природни гас, складиштење природног гаса, управљање складиштем природног гаса и трговина природним гасом ради снабдевања тарифних купаца.

Законом о енергетици из 2004 године, дефинисан је низ обавеза јавне услуге и заштита крајњих купаца.

### 8.2 Защита купаца

Заштита купаца електричне енергије и природног гаса је обезбеђена Законом о енергетици, подзаконским актима којима су уређени општи услови испоруке електричне енергије и природног гаса и регулацијом цена услуга преноса и дистрибуције електричне енергије, односно транспорта и дистрибуције природног гаса, а за тарифне купце и регулацијом цена енергије за крајње купце.

Уредбом о условима испоруке електричне енергије ("Службени гласник РС", бр. 107/2005) су ближе утвђена права и обавезе купаца, снабдевача и испоручилаца енергије, као и услови под којима поједини купци не могу бити искључени са мреже у случају неизмиренih обавеза за преузету енергију.

Уредбом о условима за испоруку природног гаса ("Службени гласник РС", бр. 47/2006 и 3/2010) су ближе утвђена права и обавезе купаца, снабдевача и испоручилаца природног гаса, као и услови под којима поједини купци не могу бити искључени са мреже у случају неизмиренih обавеза за преузету енергију.

Такође, развија се систем за заштиту енергетски социјално угрожених купаца ( купци са ниским примањима, особе са хендикепом и здравственим проблемима, итд ) у сарадњи више министарстава, а у организацији министарства задуженог за социјалну политику. Агенција је укључена у овај пројекат и припремила је документ „Упоредна анализа заштите енергетски угрожених купаца у појединим земљама“.

Надлежне институције Европске уније и Енергетске заједнице покушавају да установе неке заједничке елементе који би могли да послуже као основа за дефинисање енергетски угроженог купца и видова заштите ( финансијска потпора, заштићеност од искључења са мреже због неизмиривања обавеза за утрошеној енергији уколико то искључење може да утиче на здравље или на основну егзистенцију купца итд ). Защита енергетски угрожених купаца ће се засинавати на тржишно прихватљивим инструментима, а фондови за финансијску потпору ће се формирати на нивоу државе, ван енергетских субјеката.

Једна од активности која је у функцији шире заштите купаца, а која је предмет активног бављења од стране Агенције, су мере и припреме радње које се предузимају у циљу доношења правила о техничком и комерцијалном квалитету испоруке електричне енергије. Агенција је исто тако укључена и у дефинисање обавезног садржаја рачуна за струју и природни гас који треба да пружи купцима све неопходне информације у погледу њихове потрошње и структуре трошкова, као и упутства како да остваре своја права која им припадају.

**Олакшице за обрачун електричне енергије за социјално угрожене купце у Србији**

Пружање помоћи најугроженијим купцима у Србији врши се и на основу одлуке о попустима јавног предузећа Електропривреда Србије. При томе, социјални центри одређују који купци имају право на попуст и спискове достављају дистрибутивним предузећима. Право на попуст имају купци који су корисници материјалног обезбеђења као и купци који су у стању социјалне потребе ( пензионери са најмањим пензијама, хендикапирани и особе на медицинској нези, сиромашни као и породице које примају дечији додатак за треће и четврто дете). Попуст на утрошено електричну енергију износи:

- 35% умањењем цене тарифних ставова за тарифни елемент „активна енергија“ за месечну потрошњу електричне енергије до 450kWh (тарифном купцу који је корисник материјалног обезбеђења) и
- 35% умањењем цене тарифног става за рационалну потрошњу („зелена зона“) за тарифни елемент „активна енергија“ за месечну потрошњу електричне енергије до 350kWh (тарифном купцу у стању социјалне потребе).

**Износ попуста у цени електричне енергије**

	2008		2009		2010	
	Број купац месеци	Износ	Број купац месеци	Износ	Број купац месеци	Износ
		000 дин.		000 дин.		000 дин.
Попуст у цени 5%	12.748.266	1.112.623	14.697.742	1.251.575	15.162.606	1.386.502
МОП	213.893	49.691	209.392	56.384	163.435	55.236
Социјала	324.008	85.420	200.918	62.787	248.199	70.414
<b>Укупно</b>	<b>13.286.167</b>	<b>1.247.734</b>	<b>15.108.052</b>	<b>1.370.746</b>	<b>15.574.240</b>	<b>1.512.152</b>

МОП - Материјално обезбеђење - породице без прихода или са приходима испод нивоа социјалне сигурности По списку, са правом коришћења ове помоћи, има 785.346 купаца, а на евидентицији ЕД 364.508 на дан 31.12.2010.

Социјала - појединци са најнижим пензијама, хранитељи, примаоци дечијег додатка, туђе неге и помоћи По списку, са правом коришћења ове помоћи има 377.065 купаца колико је и на евидентицији ЕД на дан 31.12.2010.

Један од услова за коришћење права на попуст у цени електричне енергије за ове групе купаца је и да редовно измирују своје рачуне за утрошено електричну енергију. То је једно и главни разлог за велико одступање које се јавља између броја лица/породица које имају право на овај попуст од броја који је то и искористио.





АГЕНЦИЈА за ЕНЕРГЕТИКУ  
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

ТЕРАЗИЈЕ 5  
11000 БЕОГРАД  
[www.aers.rs](http://www.aers.rs)