



АГЕНЦИЈА ЗА ЕНЕРГЕТИКУ
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

2015

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ
АГЕНЦИЈЕ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ
ЗА 2015.

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ АГЕНЦИЈЕ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ ЗА 2015. ГОДИНУ

Извештај о стању у енергетском сектору Србије

*

Извештај о раду
и финансијском пословању Агенције

Београд, мај 2016.

САДРЖАЈ

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	1
ИЗВЕШТАЈ О СТАЊУ У ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ СРБИЈЕ.....	3
1. ЕНЕРГЕТСКЕ ПОТРЕБЕ СРБИЈЕ	5
2. ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ПРИРОДНОГ ГАСА У 2015.	7
2.1 Отвореност тржишта у 2015. и очекивана динамика даљег развоја.....	7
2.2 Услови за функционисање тржишта	8
2.2.1 Сертификација	9
2.3 Правила о промени снабдевача	10
2.4 Сигурност снабдевања електричном енергијом и природним гасом.....	10
3. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА.....	13
3.1 СТРУКТУРА СЕКТОРА И КАПАЦИТЕТИ	13
3.1.1 ОРГАНИЗАЦИОНА И ВЛАСНИЧКА СТРУКТУРА СЕКТОРА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ ...	13
3.1.2 РАЗДВАЈАЊЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ДЕЛАТНОСТИ И НЕЗАВИСНОСТ ОПЕРАТОРА	14
3.1.3 КАПАЦИТЕТИ ЗА ПРОИЗВОДЊУ, ПРЕНОС И ДИСТРИБУЦИЈУ	14
3.1.3.1 ПРЕНОС	15
3.1.3.2 ДИСТРИБУЦИЈА	16
3.2 ОСТВАРЕНА ПОТРОШЊА И ПРОИЗВОДЊА.....	16
3.3 РЕГУЛАЦИЈА ОПЕРАТОРА ПРЕНОСНОГ СИСТЕМА	18
3.3.1 ПРАВИЛА О РАДУ ПРЕНОСНОГ СИСТЕМА	19
3.3.2 РЕГУЛАЦИЈА ЦЕНЕ ПРИСТУПА СИСТЕМУ ЗА ПРЕНОС ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	19
3.3.3 ПРЕНЕТЕ КОЛИЧИНЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	21
3.3.4 КОРИШЋЕЊЕ ПРЕКОГРАНИЧНИХ ПРЕНОСНИХ КАПАЦИТЕТА.....	23
3.3.4.1 ПРАВИЛА ЗА РАСПОДЕЛУ ПРЕКОГРАНИЧНИХ ПРЕНОСНИХ КАПАЦИТЕТА... 23	
3.3.4.2 ДОДЕЛА ПРАВА НА КОРИШЋЕЊЕ ПРЕКОГРАНИЧНИХ КАПАЦИТЕТА	23
3.3.4.3 ГОДИШЊА РАЗМЕНА УНУТАР И ПРЕКО ГРАНИЦА РЕГУЛАЦИОНЕ ОБЛАСТИ	26
3.4 РЕГУЛАЦИЈА ОПЕРАТОРА ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	27
3.4.1 ПРАВИЛА О РАДУ ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	27
3.4.2 РЕГУЛАЦИЈА ЦЕНЕ ПРИСТУПА СИСТЕМУ ЗА ДИСТРИБУЦИЈУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ.....	28
3.4.3 ДИСТРИБУИРАНА КОЛИЧИНА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	29
3.5 ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	30
3.5.1 БИЛАТЕРАЛНО ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	31
3.5.1.1 ВЕЛЕПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ	31
3.5.1.2 МАЛОПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ.....	33
3.5.1.2.1 Испоручене количине електричне енергије крајњим купцима	33
3.5.1.2.2 Продаја електричне енергије на регулисаном тржишту	35
3.5.1.2.3 Продаја електричне енергије на слободном тржишту	39
3.5.1.2.4 Промена снабдевача	41
3.5.2 БАЛАНСНО ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	42
3.5.3 ОРГАНИЗОВАНО ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	42
3.5.4 ЗАЈЕДНИЧКЕ АКТИВНОСТИ НА РАЗВОЈУ РЕГИОНАЛНОГ ТРЖИШТА.....	43
3.6 ПРАЋЕЊЕ И РЕГУЛАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПОРУКЕ И СНАБДЕВАЊА	44

3.6.1	НЕПРЕКИДНОСТ ИСПОРУКЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	44
3.6.1.1	ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ИСПОРУКЕ СА ПРЕНОСНЕ МРЕЖЕ	45
3.6.1.2	ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА У ДИСТРИБУТИВНОЈ МРЕЖИ	46
3.6.2	КВАЛИТЕТ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	47
3.6.3	КОМЕРЦИЈАЛНИ КВАЛИТЕТ	48
3.6.3.1	ПРИКЉУЧЕЊЕ, ОБУСТАВА И ИСКЉУЧЕЊЕ	48
3.6.3.2	МЕРЕЊЕ И ОБРАЧУН	49
3.6.3.3	ОТКЛАЊАЊЕ ТЕХНИЧКИХ СМЕТЊИ У ИСПОРУЦИ	49
3.6.3.4	КОРИСНИЧКЕ УСЛУГЕ	49
3.7	СИГУРНОСТ СНАБДЕВАЊА ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ	49
3.7.1	ПРОГНОЗА ПОТРОШЊЕ	50
3.7.2	ПРОИЗВОДНЕ МОГУЋНОСТИ	50
3.7.3	КОРИШЋЕЊЕ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ	50
3.7.4	ИЗГРАДЊА НОВИХ ПРЕНОСНИХ КАПАЦИТЕТА	52
3.7.5	ИНВЕСТИЦИОНЕ АКТИВНОСТИ ОПЕРАТОРА ДИСТРИБУТИВНИХ СИСТЕМА	53
3.7.5.1	НАПРЕДНЕ МРЕЖЕ	54
3.7.5.2	СМАЊЕЊЕ ГУБИТАКА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ДИСТРИБУТИВНОЈ МРЕЖИ	54
4	ПРИРОДНИ ГАС	55
4.1	СТРУКТУРА СЕКТОРА И КАПАЦИТЕТИ	55
4.1.1	ОРГАНИЗАЦИОНА И ВЛАСНИЧКА СТРУКТУРА	55
4.1.2	РАЗДВАЈАЊЕ ЕНЕРГЕТСКИХ ДЕЛАТНОСТИ И НЕЗАВИСНОСТ ОПЕРАТОРА	56
4.1.3	КАПАЦИТЕТИ ЗА ТРАНСПОРТ, ДИСТРИБУЦИЈУ И СКЛАДИШТЕЊЕ ПРИРОДНОГ ГАСА	56
4.1.3.1	ТРАНСПОРТ	56
4.1.3.2	ДИСТРИБУЦИЈА	58
4.1.3.3	СКЛАДИШТЕЊЕ	60
4.2	ОСТВАРЕНА ПОТРОШЊА И ИЗВОРИ СНАБДЕВАЊА ПРИРОДНИМ ГАСОМ	60
4.3	РЕГУЛАЦИЈА ОПЕРАТОРА ТРАНСПОРТНОГ СИСТЕМА	62
4.3.1	ПРАВИЛА О РАДУ СИСТЕМА ЗА ТРАНСПОРТ ПРИРОДНОГ ГАСА	63
4.3.2	РЕГУЛАЦИЈА ЦЕНЕ ПРИСТУПА ТРАНСПОРТНОМ СИСТЕМУ	63
4.3.3	ТРАНСПОРТОВАНЕ КОЛИЧИНЕ ПРИРОДНОГ ГАСА	63
4.3.4	КОРИШЋЕЊЕ ПРЕКОГРАНИЧНИХ ТРАНСПОРТНИХ КАПАЦИТЕТА	64
4.3.4.1	ПРАВИЛА ЗА РАСПОДЕЛУ ПРЕКОГРАНИЧНИХ ТРАНСПОРТНИХ КАПАЦИТЕТА	64
4.3.4.2	ДОДЕЛА КАПАЦИТЕТА НА ИНТЕРКОНЕКТИВНИМ ВОДОВИМА И УПРАВЉАЊЕ ЗАГУШЕЊИМА	64
4.3.5	БАЛАНСИРАЊЕ	64
4.4	РЕГУЛАЦИЈА ОПЕРАТОРА ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	65
4.4.1	ПРАВИЛА О РАДУ ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	65
4.4.2	РЕГУЛАЦИЈА ЦЕНЕ ПРИСТУПА ДИСТРИБУТИВНОМ СИСТЕМУ	65
4.4.3	ДИСТРИБУИРАНА КОЛИЧИНА ПРИРОДНОГ ГАСА	66
4.5	РЕГУЛАЦИЈА ЦЕНА ПРИРОДНОГ ГАСА ЗА ЈАВНО СНАБДЕВАЊЕ	67
4.6	ТРЖИШТЕ ПРИРОДНОГ ГАСА	74
4.6.1	ВЕЛИКОПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ	74
4.6.2	МАЛОПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ	75
4.6.2.1	ИСПОРУЧЕНЕ КОЛИЧИНЕ КРАЈЊИМ КУПЦИМА	75
4.6.2.2	ПРОМЕНА СНАБДЕВАЧА	77
4.6.3	НЕПРЕКИДНОСТ ИСПОРУКЕ	77

4.6.3.1	НЕПРЕКИДНОСТ ИСПОРУКЕ НА ТРАНСПОРТНИМ СИСТЕМИМА.....	77
4.6.3.2	НЕПРЕКИДНОСТ ИСПОРУКЕ НА ДИСТРИБУТИВНИМ СИСТЕМИМА.....	78
4.6.4	КОМЕРЦИЈАЛНИ КВАЛИТЕТ.....	79
4.6.4.1	ПРИКЉУЧЕЊЕ, ОБУСТАВА И ИСКЉУЧЕЊЕ.....	79
4.6.4.2	ПРИСТУП СИСТЕМУ.....	79
4.6.4.3	МЕРЕЊЕ И ОБРАЧУН.....	79
4.6.4.4	КОРИСНИЧКИ СЕРВИС.....	80
4.7	СИГУРНОСТ СНАБДЕВАЊА ПРИРОДНИМ ГАСОМ.....	80
4.7.1	ПРОГНОЗА ПОТРОШЊЕ ПРИРОДНОГ ГАСА.....	80
4.7.2	ПРОЈЕКТИ ЗА ПОВЕЋАЊЕ СИГУРНОСТИ СНАБДЕВАЊА.....	80
5.	СИРОВА НАФТА, ДЕРИВАТИ НАФТЕ, БИОГОРИВА И КОМПРИМОВАНИ ПРИРОДНИ ГАС.....	81
5.1	СТРУКТУРА СЕКТОРА И КАПАЦИТЕТИ.....	81
5.1.1	ОРГАНИЗАЦИОНА И ВЛАСНИЧКА СТРУКТУРА НАФТНОГ СЕКТОРА.....	81
5.1.2	РАЗДВАЈАЊЕ ЕНЕРГЕТСКИХ ДЕЛАТНОСТИ.....	81
5.2	КАПАЦИТЕТИ ЗА ПРОИЗВОДЊУ И ТРАНСПОРТ.....	81
5.2.1	ПРОИЗВОДЊА НАФТЕ, ДЕРИВАТА НАФТЕ И БИОГОРИВА.....	81
5.2.2	ТРАНСПОРТ НАФТЕ И ДЕРИВАТА НАФТЕ.....	83
5.3	РЕГУЛАЦИЈА ТРАНСПОРТА НАФТЕ И НАФТНИХ ДЕРИВАТА.....	83
5.3.1	ПРАВИЛА О РАДУ ТРАНСПОРТНОГ СИСТЕМА.....	83
5.3.2	ПЛАН РАЗВОЈА.....	84
5.3.3	РЕГУЛАЦИЈА ЦЕНА ПРИСТУПА ТРАНСПОРТНОМ СИСТЕМУ.....	84
5.4	ТРЖИШТЕ НАФТЕ И ДЕРИВАТА НАФТЕ.....	84
5.4.1	ВЕЛЕПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ.....	85
5.4.2	МАЛОПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ.....	85
6.	ДЕЛАТНОСТИ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА И ЗАШТИТА КУПАЦА.....	87
6.1	ДЕЛАТНОСТ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА.....	87
6.2	ЗАШТИТА КУПАЦА.....	87
6.2.1	ПОМОЋ НАЈУГРОЖЕНИЈИМ КУПЦИМА У СРБИЈИ.....	88
	ИЗВЕШТАЈ О РАДУ И ФИНАНСИЈСКОМ ПОСЛОВАЊУ АГЕНЦИЈЕ.....	91
7.	ИЗВЕШТАЈ О РАДУ АГЕНЦИЈЕ.....	93
7.1	ОСНОВНИ ПОДАЦИ О АГЕНЦИЈИ.....	93
7.1.1	ОСНИВАЊЕ И ДЕЛОКРУГ РАДА АГЕНЦИЈЕ.....	93
7.1.2	ОРГАНИЗАЦИЈА АГЕНЦИЈЕ.....	95
7.1.3	НЕЗАВИСНОСТ И ОДГОВОРНОСТ.....	95
7.2	АКТИВНОСТИ АГЕНЦИЈЕ У 2015. ГОДИНИ.....	97
7.2.1	ЛИЦЕНЦИРАЊЕ ЕНЕРГЕТСКИХ СУБЈЕКТА.....	97
7.2.2	РЕГУЛАЦИЈА ЦЕНА.....	99
7.2.3	НАДЗОР НАД ТРЖИШТЕМ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ПРИРОДНОГ ГАСА.....	99
7.2.4	ОДЛУЧИВАЊЕ ПО ЖАЛБАМА.....	100
7.2.5	МЕЂУНАРОДНЕ АКТИВНОСТИ.....	101
7.2.5.1	АТИНСКИ ПРОЦЕС И РЕГУЛАТОРНИ ОДБОР ЕНЕРГЕТСКЕ ЗАЈЕДНИЦЕ (ECRB).....	102
7.2.5.2	РЕГИОНАЛНА АСОЦИЈАЦИЈА РЕГУЛАТОРА У ЕНЕРГЕТИЦИ (ERRA).....	103
7.2.5.3	ЕВРОПСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ.....	104

7.2.6 Остале активности.....	104
8. ИЗВЕШТАЈ О ФИНАНСИЈСКОМ ПОСЛОВАЊУ АГЕНЦИЈЕ.....	105
САДРЖАЈ ТАБЕЛА.....	109
САДРЖАЈ СЛИКА	110
СКРАЋЕНИЦЕ И СТРАНИ ИЗРАЗИ	111
КОНВЕРЗИОНИ ФАКТОРИ ЗА ЈЕДИНИЦЕ ЕНЕРГИЈЕ	111

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Сходно одредбама Закона о енергетици („Службени гласник РС“ бр. 145/14) у даљем тексту: Закон, председник и чланови Савета за свој рад и рад Агенције за енергетику Републике Србије одговарају Народној скупштини Републике Србије, којој најмање једном годишње подносе извештај о раду, а што се чини подношењем овог извештаја. Поред извештаја о раду и финансијском пословању Агенције, овај документ садржи и извештај о стању у енергетском сектору Републике Србије, у оквиру надлежности Агенције.

Извештај о енергетском сектору Србије обухвата приказ стања и активности у домену тржишта електричне енергије и природног гаса и делом нафте и нафтних деривата, сигурности снабдевања електричном енергијом и природним гасом, активности у оквиру делатности од општег интереса и заштите купаца електричне енергије и природног гаса. По структури и садржају, Извештај одговара и препорукама Савета европских енергетских регулатора (Council of European Energy Regulators – CEER).

У Извештају су, у мери која је потребна за праћење садржаја, приказане и неке одредбе Закона, као и промене које у енергетском сектору из њега проистичу, укључујући и проширене надлежности Агенције. Агенција је од оснивања настојала да гради, јача и одржава висок ниво сопствених професионалних капацитета. Сада је то још важније, имајући у виду неопходност да се што ефикасније одговори на надлежности и обавезе.

Све одлуке о питањима из делокруга рада Агенције, у складу са Законом, доноси Савет Агенције. Савет је у 2015. години одржао 37 седница, на којима су донете одлуке, сагласности, решења и друга акта из области регулације цена, успостављања и надзора тржишта енергије, издавања и одузимања лиценци, унутрашње организације и начина рада Агенције и других послова из надлежности Савета.

Агенција је у 2015. години испуњавала обавезе које су јој Законом додељене и које су битне за примену новог закона и функционисање тржишта енергије у Србији. Имала је и запажену улогу у раду институција Енергетске заједнице (ЕНЗ), а пружала је и подршку другим националним институцијама у активностима на националном и међународном нивоу.

Сигурност снабдевања електричном енергијом, природним гасом и дериватима нафте у 2015. години је била задовољавајућа. Сигурном снабдевању електричном енергијом је допринела повећана поузданост и производња рудника угља и термоелектрана у односу на претходну годину, док сигурност снабдевања природним гасом у великој мери обезбеђује повећан капацитет подземног складишта Банатски двор.

Потрошња електричне енергије је повећана за 3,1%, најмање у домаћинствима. Поузданији рад термоелектрана је у 2015. омогућио поновни извоз електричне енергије од око 450 GWh, нето. Потрошња природног гаса је повећана за 3%. Потрошња је порасла у топланама и домаћинствима, а опала у индустрији. Раст потрошње у домаћинствима је индикација да, због пада цене, природни гас поново постаје конкурентан.

У 2015. години су, по први пут, и домаћинства имала право да бирају снабдевача на слободном тржишту. По тржишним ценама, купљено је 37% електричне енергије и 85% природног гаса.

Народна скупштина је 4. децембра 2015. донела Стратегију развоја енергетике за период до 2025. године. Прогнозирани раст потрошње електричне енергије од мање од 1% просечно годишње у том периоду би требало да се покрива продужењем радног века и повећањем снаге постојећих и изградњом нових електрана. Трећи блок у ТЕ Костолац Б је најзначајнији пројекат за који постоје услови за реализацију. У складу са циљем да се достигне 27% учешћа производње из обновљивих извора енергије у бруто финалној потрошњи до 2020. из електрана на обновљиве изворе енергије треба да се обезбеди преко 3.500 GWh годишње.

Прелиминарним Националним планом Републике Србије за смањење емисија, омогућен је до 2026. године рад појединих најстаријих термо блокова на којима, због застареле технологије, није предвиђена примена мера за смањење емисије сумпорних и азотних оксида. Ови блокови ће се до тог рока сукцесивно повлачити из погона, а њихова производња ће се замењивати поменути новим капацитетима.

Задугорочну енергетску стабилност је битно и промишљено прилагођавање енергетике Србије глобалним и ЕУ захтевима везаним за заштиту планете у складу са резултатима Конференције УН о климатским променама. Ово у будућности може битно утицати на трошкове производње електричне енергије у термоелектранама и њен даљи развој.

Нова гасна интерконекција је најважнији услов за обезбеђење сигурног снабдевања природним гасом и развоја тржишта и избегавање ризика са којима се Србија суочавала и који су и даље могући и који могу бити и већи у будућности. Гасовод Ниш – Софија је у садашњим условима пројекат са највећим степеном извесности и припремљености.

Битан услов одрживог развоја енергетских система је адекватна дугорочна политика регулисаних цена, предвидива за купце и инвеститоре. Повећање цена електричне енергије у 2015. о којима је одлуку донео ЈП ЕПС, а Савет Агенције дао сагласност, је корак ка достизању тржишног нивоа veleпродајне цене и оправданог нивоа цена дистрибуције и преноса електричне енергије. Овакве цене електричне енергије и мрежних услуга омогућавају неопходна средства за инвестиције постојећих енергетских предузећа и делују стимулативно на нове инвеститоре. Оне такође подстичу повећање, код нас веома ниске, енергетске ефикасности. У 2015. години је уведена акциза на електричну енергију.

Неизоставан предуслов за раст цена електричне енергије за домаћинства је успостављање ефикаснијег механизма заштите социјално угрожених купаца, који се примењује од маја 2013. Међутим, број заштићених

купаца је и у 2015. вишеструко мањи од броја купаца које би, према евиденцији надлежних институција, требало заштитити. Ово захтева посебну бригу надлежних органа, нарочито због ниског стандарда становништва.

Цена природног гаса за јавно снабдевање, од септембра 2013. покрива све оправдане трошкове набавке гаса и мења се у складу са условима на тржишту. У 2015. години су прилагођаване цене транспорта и дистрибуције код неких предузећа.

Веома важна компонента политике цена је рационализација трошкова у пословању енергетских предузећа. Савет Агенције, приликом давања сагласности на регулисане цене, инсистира на признавању само оправданих трошкова, те неоправдани трошкови нису укључени у одобрене цене електричне енергије и природног гаса. Један од највећих трошкова су високи губици електричне енергије у дистрибутивној мрежи, које Агенција редовно признаје у мањем износу од остварених, а у складу са планом смањивања губитака. Они су у 2015. задржали опадајући тренд (смањени су са 14,4% на 14,1%), али су и даље веома високи у односу на технички оправдане. Још увек је веома изражен проблем крађе електричне енергије, који се мора ефикасније сузбијати, између осталог и појачаном контролом мерних места. Потребно је и интензивирање инвестиција у електродистрибутивну мрежу и ефикаснија замена мерних уређаја.

Током 2015. године, учињени су додатни кораци ка реформи сектора и отварању тржишта електричне енергије и природног гаса, више у нормативној сфери, у складу са одредбама новог Закона. Међутим, приметна су и кашњења у примени, у односу на рокове утврђене Законом. Након правног раздвајања оператора дистрибутивног система од снабдевања електричном енергијом и других делатности, још увек није у потпуности остварено функционално раздвајање. Реструктурирање ЈП Србијагас је започето у складу са Полазним основама које је претходно утврдила Влада. Средином 2015. су основани оператори транспортног и дистрибутивног система, али нису почели са радом, тако да није у потпуности извршено правно и функционално раздвајање.

ЈП ЕМС предузима активности у циљу учешћа у координисаним аукцијама прекограничних капацитета. У 2015. је основано организовано тржиште, SEEPX - берза електричне енергије.

Настављене су активности у оквиру ЕнЗ на развоју регионалног тржишта електричне енергије. Паралелно са повезивањем и са будућом интеграцијом у тржиште Европске уније, неопходно је обезбедити и адекватно учешће институција Републике Србије (па и регулаторних) у одговарајућим институцијама ЕУ, како би се адекватно штитили интереси земље.

Ниво концентрисаности тржишта електричне енергије у Србији, у погледу остварених трговачких активности и у 2015. је остао на сличном нивоу као у 2014. години.

У 2015. су побољшани технички показатељи квалитета испоруке електричне енергије у односу на 2014. у којој су били приметно нижи због деловања више силе (ледене кише и поплаве). Показатељи непрекидности испоруке су на нивоу региона, али су знатно лошији од европског просека.

Гасни сектор и даље карактерише низак степен гасификације домаћинства (око 10% укупног броја домаћинства) и уситњеност дистрибуција. За даљи развој гасног тржишта, од велике је важности да се убрза набавка и уградња одговарајуће мерне опреме.

Настављен је благи пораст броја жалби Агенцији купаца, односно корисника система, на рад и поступање енергетских субјеката, готово свих у области електричне енергије.

Све већи део активности Агенције ће, у складу са новим Законом, у будуће бити усмерен на поступање енергетских субјеката према купцима и на заштиту права и интереса купаца енергије.

Савет Агенције за енергетику Републике Србије

мај 2016.

ИЗВЕШТАЈ О СТАЊУ У
ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ СРБИЈЕ

1. ЕНЕРГЕТСКЕ ПОТРЕБЕ СРБИЈЕ

Потрошња примарне енергије у Србији, без Аутономне покрајине Косово и Метохија (АПКМ¹) је у 2014. години била око 13,3 милиона тона еквивалентне нафте (мил.тен). За Србију је карактеристичан висок удео угља, претежно нискокалоричног лигнита, у укупној примарној енергији (преко 50%), који се доминантно користи за производњу електричне енергије. Велики удео домаћег лигнита омогућава релативно високу, у односу на друге земље, енергетску независност земље и производњу електричне енергије уз релативно ниже и стабилне трошкове. На другој страни, коришћење лигнита у производњи електричне енергије повећава негативни утицај на животну средину. Ова чињеница, дугорочно посматрано, увећава и ризик раста трошкова емисије угљен диоксида, односно гасова који глобално изазивају ефекат стаклене баште.

Овде су приказани последњи доступни подаци о укупној потрошњи примарне и финалне енергије и други са енергетиком повезани битни подаци и поређења са Европском унијом.

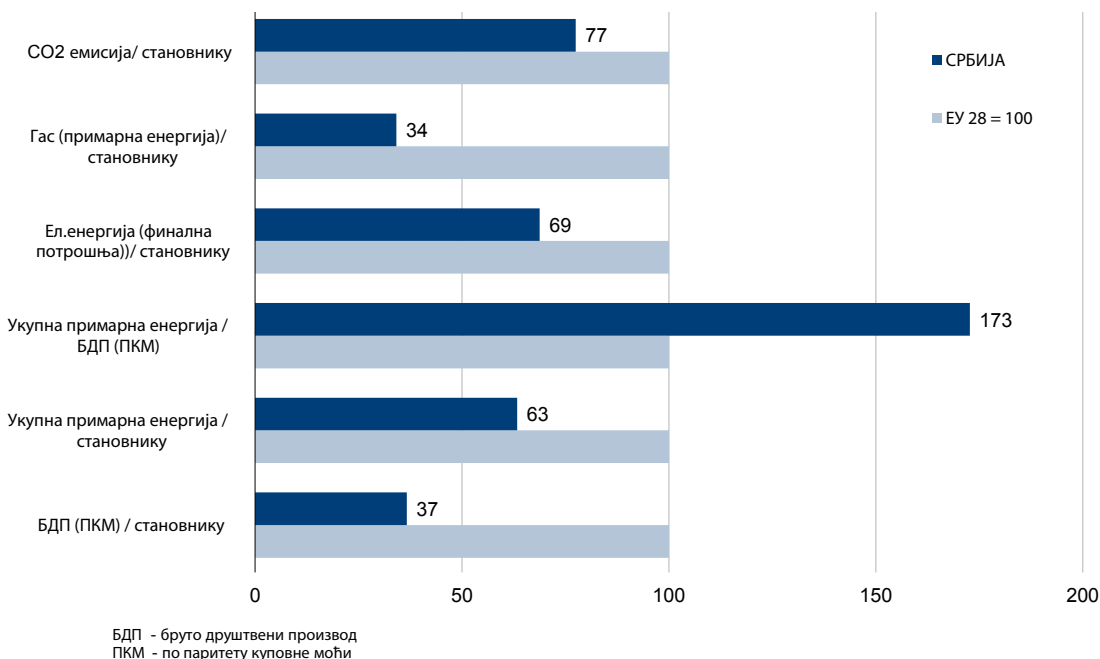
У 2014. години, енергетска нето увозна зависност Србије је била 27,9%, што је ниже од велике већине европских земаља (Европска унија 53,2%). Увозна зависност Србије је смањена у односу на претходну деценију највише захваљујући повећаној домаћој производњи нафте и природног гаса. У 2015. години, трошкови нето увоза енергије су износили 1,51 млрд €, што је за 45% ниже од максималних трошкова увоза који су били у 2008. години. Ови трошкови чине 35% од салда укупног увоза и извоза Републике Србије у 2015.

Табела 1-1: Енергетика Србије (без АПКМ) – неки показатељи за 2011–2014.

	Јединица мере	Година			
		2011.	2012.	2013.	2014
Број становника, средином године	хил.	7.234	7.199	7.182	7.147
БДП по становнику, по паритету куповне моћи	стални \$ из 2011.	12.571	12.505	12.892	12.717
Потрошња примарне енергије	мил.тен	16,19	14,53	14,91	13,34
Потрошња финалне енергије	мил.тен	9,25	8,51	8,19	7,67
Увозна зависност	%	30,3	27,7	24,1	27,9

Подаци: РЗС, Светска банка, МРЕ, АЕРС

У поређењу са Европском унијом (Слика 1-1), бруто друштвени производ Србије по паритету куповне моћи (који реалније одражава ниво развијености и стандарда) у 2013. години је био на нивоу од 37%, потрошња укупне примарне енергије по становнику 63%, а потрошња финалне електричне енергије 69%.



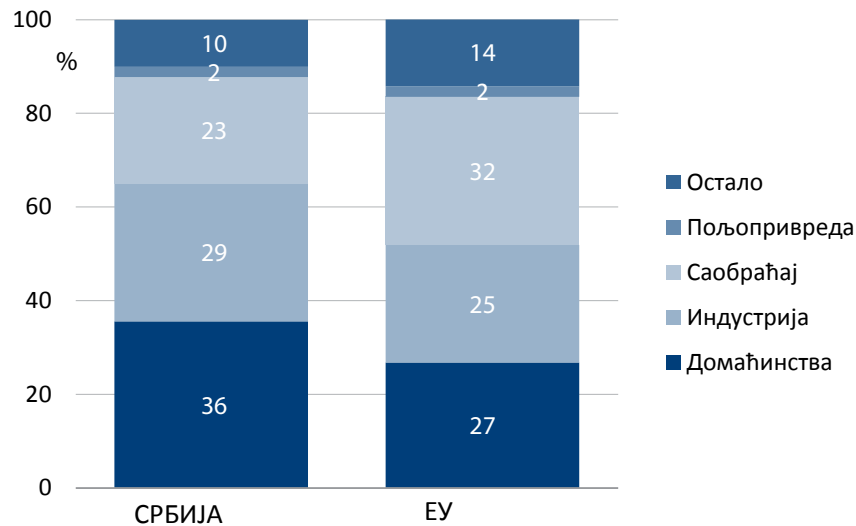
Подаци: IEA, Eurostat, WB, РЗС

Слика 1-1: Упоредни показатељи за Србију и Европску унију у 2013 (CO₂ емисија у 2012.)

¹ третман енергетских података за територију Аутономне покрајине Косово и Метохија (АПКМ) у овом извештају, зависи од њихове расположивости, поузданости и потребе да буду приказани ако се ради о јединственој функцији на целој територији (јединствена регулациона област), а имајући у виду Резолуцију Савета безбедности Уједињених нација број 1244 од 10. 06. 1999. године

Енергетски интензитет, односно потрошња укупне примарне енергије по јединици друштвеног производа (по паритету куповне моћи) је на нивоу земаља региона, али 1,7 пута већи од европског просека. Већи енергетски интензитет је делом последица неминовних техничких губитака у трансформацији лигнита у електричну енергију (две трећине производње електричне енергије је из лигнита) али, пре свега, нерационалности, тј. ниске ефикасности у потрошњи у домаћинствима, у индустрији, због ниског степена коришћења капацитета и застареле технологије, као и у другим секторима. Примарна потрошња гаса по становнику је на око 34% нивоа ЕУ, тако да овај сектор има висок потенцијал раста.

Битна разлика у структури потрошње финалне енергије, у односу на Европску унију, је висок удео потрошње у домаћинствима у Србији и много виши удео потрошње енергије у саобраћају у ЕУ (Слика 1-2). При томе треба имати у виду да је индустријска производња у Србији данас битно мања него крајем осамдесетих година прошлог века.



Слика 1-2: Структура финалне потрошње (без неенергетске потрошње) у 2013.

2. ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ПРИРОДНОГ ГАСА У 2015.

Тржиште електричне енергије у Србији у 2015. години је обележено интензивним активностима снабдевача на велепродајном тржишту, првенствено у циљу коришћења прекограничних капацитета, ради транзита преко Србије и трговине са другим снабдевачима, и даљим отварањем малопродајног тржишта. На велепродајном тржишту, од 2015. у Србији могу да учествују и страна правна лица. Такође, ЈП ЕПС учествује и на велепродајном тржишту у ЕУ преко ПД „ЕПС Трговање“, основане у Словенији.

Развој тржишта природног гаса је значајно ограничен зависношћу од увоза, постојањем само једног гасовода за увоз преко Мађарске и доминантним учешћем једног снабдевача. На оба тржишта су доминантна вертикално интегрисана јавна предузећа, Електропривреда Србије (ЈП ЕПС) и ЈП Србијагас.

У оба енергетска сектора се развија билатерално тржиште, а у сектору електричне енергије и балансно и организовано тржиште (берза електричне енергије).

Балансно тржиште електричне енергије је успостављено 1. јануара 2013. и функционише у складу са Законом, Правилима о раду тржишта електричне енергије на која је Савет Агенције дао сагласност и Методологијом за прорачун накнаде за одступање баланских група. Током 2015, 46 учесника на тржишту електричне енергије је имало уговор о балансној одговорности са ЈП ЕМС, који је, као оператор преносног система, одговоран за балансирање система и обезбеђивање системских услуга у својој регулационој области. Од почетка функционисања балансног тржишта, ЈП ЕМС објављује сатне вредности ангажоване балансне енергије и цену поравнања. ЈП ЕМС је, са надлежним операторима преносних система у Црној Гори и Македонији, потписао споразум о коришћењу заједничке регулационе резерве унутар регулационог блока, што је од изузетног значаја за стабилност рада система, априла 2015.

Као енергетски субјект који је имао лиценцу за организовање тржишта електричне енергије, ЈП ЕМС је 14. јула 2015. основао SEEPEx а.д. Београд – берзу електричне енергије (www.seepex-spot.com), која је формирана на бази партнерства са EPEx SPOT (<https://www.epexspot.com>). SEEPEx управља организованим тржиштем са стандардизованим производима на дан-унапред тржишту, а почео је са радом у фебруару 2016. године.

За снабдевање на слободном тржишту, у Србији је у 2015. било лиценцираних 86 снабдевача електричном енергијом и 60 снабдевача природним гасом, али је велики број био неактиван. Прекограничном разменом се бавило 38 снабдевача електричном енергијом, а само један природним гасом. Крајње купце на слободном тржишту је снабдевало 8 снабдевача електричном енергијом (доминантан је остао ЈП ЕПС са уделом од 97% од укупно продате енергије на слободном тржишту) и 28 снабдевача природним гасом (доминантан је ЈП Србијагас са уделом од 73%).

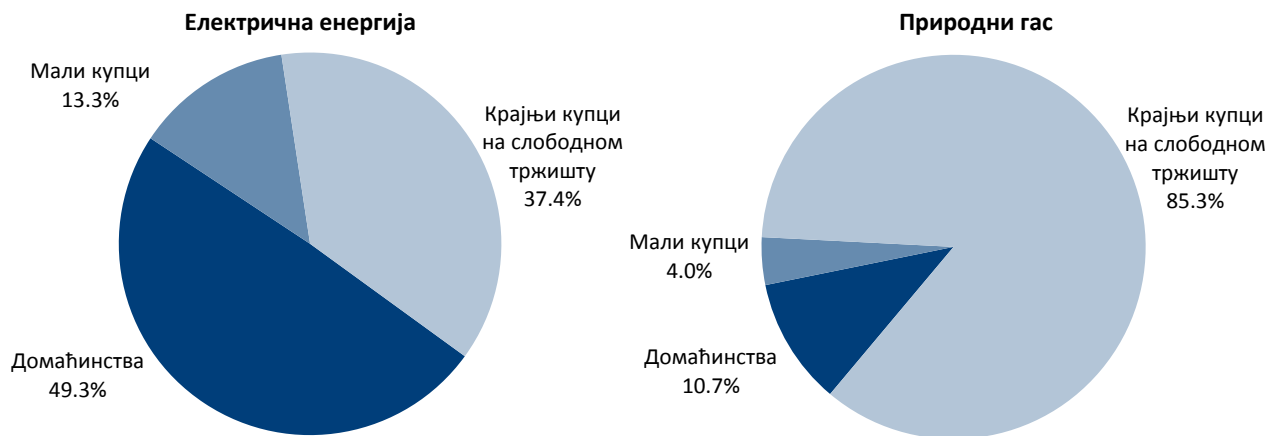
2.1 Отвореност тржишта у 2015. и очекивана динамика даљег развоја

Отвореност тржишта електричне енергије је у 2015. била 37,4%, а природног гаса 85,3% у односу на укупно продату енергију крајњим купцима на тржишту. Релевантни подаци су дати у наредној табели и на слици 2-1.

Табела 2-1: Отвореност тржишта електричне енергије и природног гаса

	Електрична енергија		Природни гас	
	TWh	%	милиона m ³	%
Укупна потрошња крајњих купаца	28.531		1.775*	
Продато на слободном тржишту	10.683	37,4	1.514	85,3
Продато на регулисаном тржишту	17.848	62,8	261	14,7
домаћинствима	14.062	49,3	190	10,7
малим купцима	3.786	13,3	71	4,0
Отвореност тржишта		37,4		85,3
Продато за покривање губитака по тржишним условима	5.168		16	

* Укупна потрошња крајњих купаца гаса је била 2.041 милиона m³, од чега 266 хиљада m³ није било на тржишту, јер их је НИС потрошио из сопствене производње



Слика 2-1: Учешће на тржишту електричне енергије и природног гаса

Због обавеза јавних набавки и неспремности купаца да спроведу набавке енергије на слободном тржишту, део купаца електричне енергије и природног гаса је у периоду изласка на тржиште, користио право на резервно снабдевање.

2.2 Услови за функционисање тржишта

Подзаконска акта неопходна за функционисање тржишта су донета од стране надлежних органа. Нека од њих су усаглашена са Законом, а за нека се припремају измене и допуне због усаглашавања са Законом, али и међусобног усаглашавања подзаконских аката.

Примењују се:

- Правилник о условима за издавање, измену и одузимање лиценце за обављање енергетске делатности;
- уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом (није још усаглашена са Законом);
- Правила о раду система за пренос (примењују се од 2008. и више пута су допуњавана, па и 2015.) и за дистрибуцију електричне енергије (у примени од почетка 2010. и током 2013, 2014. и 2015 су усаглашавана са Законом и потребама тржишта);
- Правила о раду система за транспорт природног гаса ЈП Србијагас која садрже и неопходна правила тржишта природног гаса (нова припремљена и усаглашена верзија још није поднета на сагласност Агенцији);
- Правила о раду система за транспорт природног гаса Yugogaz (Агенција дала сагласност у јануару 2015.);
- правила о раду дистрибутивних система природног гаса (Агенција дала сагласност на Правила ЈП Србијагас у децембру 2014, а на правила већине осталих дистрибутера почетком 2015. године);
- правила за расподелу прекограничних преносних капацитета са заједничким аукцијама на 5 граница (са Мађарском, Румунијом, Бугарском, Хрватском и Босном и Херцеговином) и за доделу 50% прекограничних капацитета на 3 границе (са Македонијом, Црном Гором и Албанијом);
- Правила о раду тржишта електричне енергије;
- Правила о промени снабдевача;
- Правила о праћењу техничких и комерцијалних показатеља и регулисању квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом;
- методологије за одређивање цене приступа системима за пренос и дистрибуцију електричне енергије и транспорт и дистрибуцију природног гаса (донета је и Методологију за одређивање цене приступа складишту природног гаса, али ће она бити примењивана на будућа, нова складишта);
- методологије за одређивање регулисане цене снабдевања електричном енергијом и природним гасом, домаћинстава и малих купаца који се не снабдевају на слободном тржишту и
- методологије за одређивање трошкова прикључења на системе за пренос и дистрибуцију електричне енергије и транспорт и дистрибуцију природног гаса.

Цене приступа преносном систему електричне енергије су регулисане од 2008, а дистрибутивним системима од 2010. Цене приступа транспортном систему природног гаса су регулисане од 2008, а дистрибутивним системима од 2009. године. Актуелне регулисане цене приступа мрежама и регулисаног снабдевања су анализирани у одговарајућим поглављима, а могу се видети на интернет страници Агенције www.aers.rs.

Принципи и процедура регулације цена

Регулисане и слободне цене

Реформама енергетског сектора утврђеним Законом о енергетици, омогућен је развој тржишта електричне енергије и природног гаса. Енергетске делатности су подељене на тржишне (производња и трговина/снабдевање) и регулисане природне монополе (пренос и дистрибуција електричне енергије и транспорт и дистрибуција природног гаса, односно мрежни системи).

Да би се купац снабдео електричном енергијом или природним гасом, треба да купи енергију од снабдевача и да плати услугу преноса/транспорта и дистрибуције, односно испоруке купљене енергије/гаса до његовог објекта.

Од 01.01.2015. године, сви купци бирају снабдеваче и уговарају цене електричне енергије и природног гаса по тржишним условима, с тим што домаћинства и мали купци имају право да, као и до сада, набављају електричну енергију и природни гас по регулисаним ценама. То право ће моћи да користе све док се не стекну услови за престанак регулације цена снабдевања и за ове купце.

Сви купци плаћају услуге преноса/транспорта и дистрибуције по регулисаној цени, која се обрачунава применом донетих методологија.

Принципи регулације цена

Регулација цена производа и услуга у енергетском сектору се заснива на општим принципима којима се омогућава покривање оправданих трошкова и фер принос на ефикасно уложена средства. Тиме се обезбеђује:

- краткорочна и дугорочна сигурност снабдевања, односно одржив развој система, као и његов безбедан рад;
- рационална потрошња, кроз подстицање економске и енергетске ефикасности;
- недискриминација и
- спречавање међусобног субвенционисања између појединих делатности, као и између појединих категорија и група купаца.

Како се формирају регулисане цене енергије и услуга

Агенција доноси методологије за регулацију цена, које у себи садрже и тарифне системе.

Методологијама се утврђује начин одређивања максимално одобреног прихода по основу обављања одговарајуће регулисане делатности, као и начин алокације максимално одобреног прихода на тарифне елементе, односно тарифе. Максимално одобрени приход - МОП - је износ прихода енергетског субјекта којим се у регулаторном периоду надокнађују сви оправдани трошкови који настају обављањем регулисане енергетске делатности, укључујући и одговарајући принос на регулисана средства. Тарифни елементи су физичке величине у којима се изражава вредност неког производа, односно услуге. Они служе да се правичније расподеле трошкови између појединих категорија и група купаца, у зависности од трошкова које изазивају у систему, односно од величине и начина њихове потрошње.

Процедура одређивања цена

Енергетски субјект чија је делатност регулисана доноси акт о ценама, у складу са одговарајућом методологијом, и доставља га Агенцији на сагласност. Агенција, на основу докумената и утврђених података, које су енергетски субјекти дужни да доставе уз акт о ценама, оцењује да ли су цене утврђене у складу са методологијом, као и оправданост трошкова и средстава која су коришћена приликом израчунавања цена. Агенција је, такође, Законом овлашћена да захтева од енергетских субјеката измену регулисаних цена, када процени да су се за то стекли услови. У случају да енергетски субјект не поступи по захтеву Агенције, она може да донесе одлуку којом привремено одређује регулисану цену.

2.2.1 Сертификација

За функционисање тржишта електричне енергије и природног гаса је битно да се обезбеде услови за равноправан приступ мрежним системима свих учесника на тржишту. Сертификација је законска обавеза која проистиче из 3. енергетског пакета ЕУ, претходи лиценцирању и циљ јој је да се потврди независност оператора преносног система електричне енергије и оператора транспортног система природног гаса од учесника на тржишту. У току 2015. године је обављено низ консултација у циљу припреме сертификације.

За остварење независности оператора преноса и транспорта, неопходно је да се обезбеди да државни орган који има контролу над производњом или снабдевањем, нема контролу и над операторима система, а да у случају да контролу обављају различита лица, односно државни органи, ти органи не буду контролисани од стране истог трећег органа.

Поступак сертификације се покреће на захтев правног лица које је власник преносног, односно транспортног система, на захтев Агенције, ако правно лице не поднесе захтев за сертификацију или на образложен захтев Секретаријата Енергетске заједнице (ЕнЗ).

Поступак сертификације који спроводи Агенција мора бити завршен за 4 месеца и Агенција одлучује о сертификацији. На одлуку Агенције се, у складу са Законом, тражи и мишљење Секретаријата ЕнЗ. Након добијања мишљења, Агенција је дужна да донесе коначну одлуку о сертификацији оператора система, узимајући у обзир и то мишљење. Одлука Агенције и мишљење Секретаријата се објављују заједно у "Службеном гласнику Републике Србије" и на интернет страницама оператора система и Агенције, а ако коначна одлука Агенције одступа од мишљења Секретаријата, заједно са одлуком и мишљењем се објављује и образложење за такву коначну одлуку.

Ако Агенција не донесе одлуку у законском року, сматра се да је одлука о сертификацији донета.

Сертификовани оператор система је дужан да обавести Агенцију о свим планираним променама које могу захтевати поновну процену испуњености услова за сертификацију.

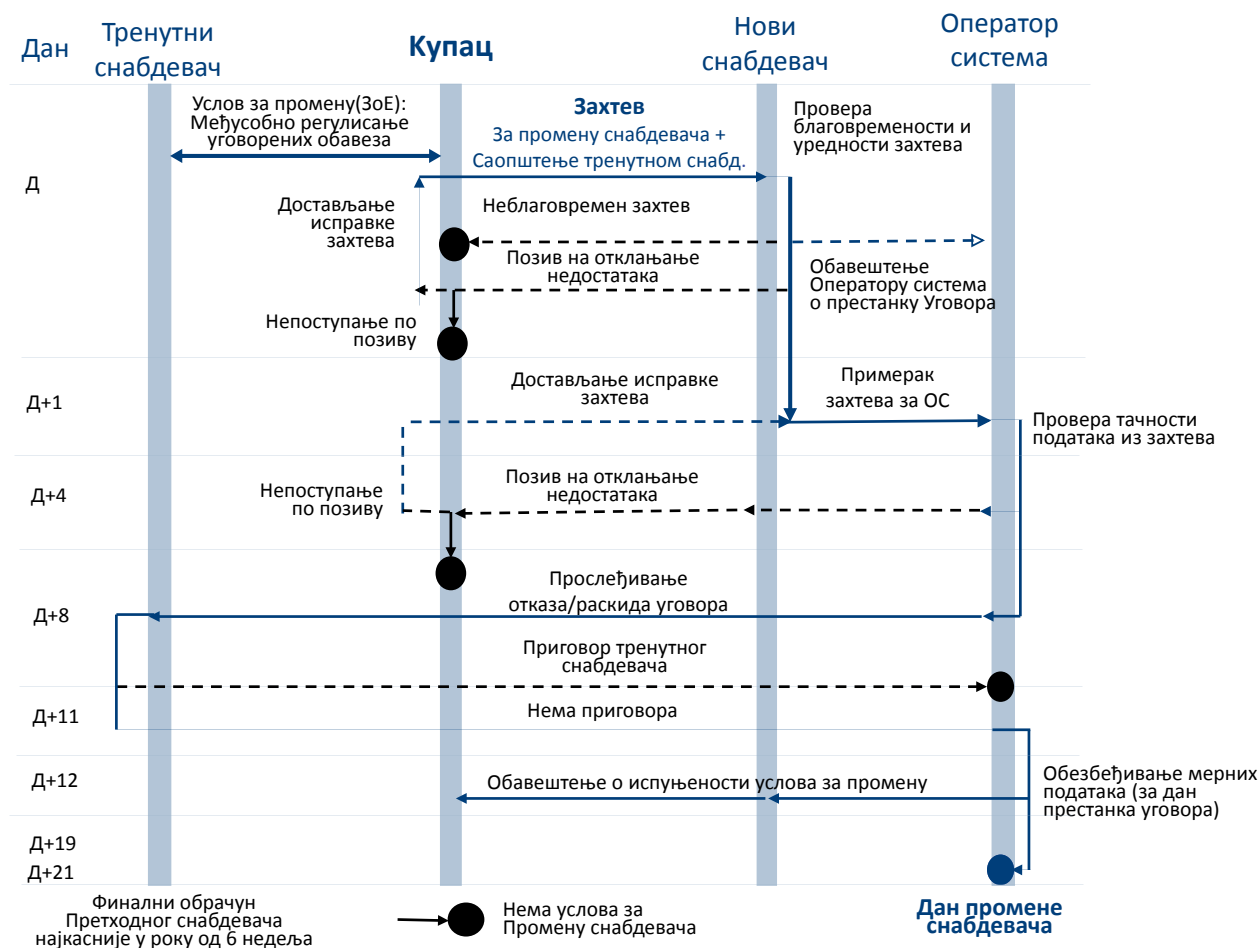
Агенција је надлежна и за сертификацију оператора који је контролисан од стране лица из треће земље.

2.3 Правила о промени снабдевача

Правила о промени снабдевача, која је донела Агенција, иста су за тржиште електричне енергије и природног гаса. Примењују се у случају када промену снабдевача тражи крајњи купац који има закључен уговор о потпуном снабдевању. Промена снабдевача је бесплатна за купца и, по Закону, не сме да траје дужи од 21 дан, а у пракси траје знатно краће.

Када крајњи купац изабере новог снабдевача и поднесе му захтев за промену снабдевача, све даље активности предузимају нови снабдевач и оператор система на који је објекат купца прикључен.

На слици 2-2 је представљена шема за поступак промене снабдевача на захтев купца.



Слика 2-2: Шема поступка промене снабдевача на захтев купца

О могућем трајању промене снабдевача, купци посебно треба да воде рачуна ако истиче уговор са тренутним снабдевачем. У свакој фази поступка се проверава валидност података и информација и, ако је потребно, тражи се њихова корекција. Када се сви недостаци отклоне и оператор система утврди да крајњи купац испуњава прописане услове за промену снабдевача и да је регулисао све доспеле финансијске обавезе према тренутном снабдевачу, обавестиће о томе све учеснике у поступку, очитаће стање на мерном уређају на дан када престаје снабдевање уговорено са тренутним снабдевачем. Истог дана почиње снабдевање по уговору са новим снабдевачем (дан промене снабдевача), а балансна одговорност за место примопредаје крајњег купца прелази на новог снабдевача.

2.4 Сигурност снабдевања електричном енергијом и природним гасом

Сигурност снабдевања електричном енергијом и природним гасом у 2015. години је, на основу увида Радне групе за анализу и праћење сигурности снабдевања енергијом и енергентима, коју је формирало Министарство и у чијем раду учествује и Агенција, била задовољавајућа. На већу сигурност снабдевања електричном енергијом је утицала повећана погонска спремност површинских копова и термоелектрана, док је на сигурност снабдевања природним гасом значајно утицало коришћење проширеног подземног складишта Банатски Двор, са капацитетом истискивања од 5 милиона m^3 /дан.

Услови за сигурно снабдевање купаца су бољи за електричну енергију, јер се она производи на бази домаћих ресурса и увози се само током зимске сезоне, док је на годишњем нивоу домаћа производња већа од потрошње. Увозна зависност у области природног гаса је 84,6% бруто потрошње, а увоз се реализује само једном конекцијом, преко Мађарске.

Законом је предвиђен низ активности државних органа на обезбеђивању краткорочне и дугорочне сигурности снабдевања електричном енергијом и природним гасом:

- Министарство надлежно за послове енергетике сваке године припрема извештај о сигурности снабдевања електричном енергијом и природним гасом;
- Влада РС ближе прописује услове испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом, као и мере које се предузимају у случају да је угрожена сигурност испоруке електричне енергије и природног гаса купцима услед поремећаја у раду енергетског система или поремећаја на тржишту;
- У случају када је угрожена сигурност снабдевања купаца или рада енергетског система због недовољне понуде на тржишту енергије или наступања других ванредних околности, Влада прописује мере ограничења испоруке електричне енергије, односно природног гаса или посебне услове увоза или извоза појединих врста енергије, начин и услове за образовање и контролу цена, обавезу испоруке само одређеним корисницима или посебне услове обављања енергетских делатности уз минимални поремећај тржишта енергије у окружењу;
- Посебне мере се предвиђају за природни гас, те у том смислу, Влада РС доноси:
 - Превентивни акциони план ради обезбеђивања сигурности снабдевања природним гасом, који садржи процену ризика у погледу остваривања сигурности снабдевања и мере за ублажавање утврђених ризика које се односе на потребан транспортни капацитет којим би се задовољила укупна потражња и обезбедило снабдевање одређених група крајњих купаца природног гаса и
 - Кризни план којим се утврђују мере, енергетски субјекти који ће бити задужени за обезбеђивање сигурности рада транспортног система и сигурности снабдевања одређених група крајњих купаца, количине и капацитете природног гаса, у случају опште несташице природног гаса.

Радна група коју је формирало Министарство је редовно заседала током 2015. и предузимала одговарајуће мере у складу са актуелном ситуацијом, посебно у периоду повећане потрошње.

3. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

3.1 Структура сектора и капацитети

3.1.1 Организациона и власничка структура сектора електричне енергије

Основна структура електроенергетског сектора је успостављена 2005. године, након доношења Закона о енергетици 2004. године („Службени гласник РС“ број 84/04), раздвајањем и унутрашњом реорганизацијом јединственог вертикално интегрисаног ЈП ЕПС и формирањем ЈП „Електромреже Србије (ЕМС).

Структура електроенергетског сектора крајем 2015. приказана је на слици 3-1.

Јавно предузеће ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ (ЈП ЕМС) www.ems.rs	Јавно предузеће ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ (ЈП ЕПС) www.eps.rs	Остали ЕНЕРГЕТСКИ СУБЈЕКТИ
ОПЕРАТОР ПРЕНОСНОГ СИСТЕМА Пренос електричне енергије и управљање преносним системом Организација билатералног и балансног тржишта	ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА Дистрибуција електричне енергије и управљање дистрибутивним системом	ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ независни произвођачи (6)
	ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	
	СНАБДЕВАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ НА ВЕЛИКО	СНАБДЕВАЊЕ НА ВЕЛИКО ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ (6)
	СНАБДЕВАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ (крајњих купаца) • на слободном тржишту • регулисано гарантовано / јавно • резервно	СНАБДЕВАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ (крајњих купаца) на слободном тржишту (11/86)

Слика 3-1: Организациона структура електроенергетског сектора

Јавна предузећа ЈП ЕМС и ЈП ЕПС су формирана 01. јула 2005. одлуком Владе Републике Србије и оба су 100% у власништву Републике Србије.

Од 1999. део електроенергетског система Србије који се налази на територији Аутономне покрајине Косово и Метохија (АПКМ) је под управом УНМИК-а, у складу са Резолуцијом 1244 Савета безбедности Уједињених нација.

ЈП ЕМС обавља делатност преноса и управљања преносним системом од 2005. године.

ЈП ЕПС се, као матично предузеће, бави производњом електричне енергије, укључујући и производњу из обновљивих извора енергије, као и снабдевањем на велико електричном енергијом и снабдевањем крајњих купаца који су у ЕПС групи. Такође, тргује електричном енергијом на берзи SEEPEX на дан-унапред тржишту и учествује на veleprodajном тржишту у ЕУ преко ћерке фирме „ЕПС Трговање“ основане у Словенији.

У ЈП ЕПС су правно издвојена два привредна друштва:

- Оператор дистрибутивног система (ОДС) који обавља делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом и
- Снабдевање електричном енергијом, које се бави снабдевањем крајњих купаца на слободном и на регулисаном тржишту (гарантовано/јавно снабдевање), као и резервним снабдевањем купаца који немају право на регулисано снабдевање.

ПД ЕПС Снабдевање је Влада РС одредила за јавног и гарантованог снабдевача електричном енергијом крајњих купаца који на то имају законско право, као и за резервног снабдевача у 2015. години. У 2015, ЈП ЕПС је започео процес трансформације након које ће ове делатности бити обављане у матичном предузећу.

Остали енергетски субјекти имају мало учешће на тржишту, а баве се производњом електричне енергије и снабдевањем електричном енергијом.

У Србији је у 2015. био лиценциран изузетно велики број снабдевача електричном енергијом (86). Око половине њих је обављало ову делатност и то углавном у виду прекограничног промета ради транзита и трговине међу самим снабдевачима, укључујући и ЈП ЕПС. Само осам снабдевача се бавило снабдевањем крајњих купаца, од којих је доминантан ЕПС Снабдевање.

По новом Закону, сви снабдевачи су обавезни да се одреде да ли надаље желе да се баве само снабдевањем на велико или и снабдевањем крајњих купаца и да поднесу захтев Агенцији ради добијања одговарајуће лиценце. До краја 2015, лиценцирано је 6 снабдевача на велико електричном енергијом и 11 снабдевача електричном енергијом.

3.1.2 Раздвајање електроенергетских делатности и независност оператора

Раздвајањем мрежне делатности дистрибуције електричне енергије, као природног монопола, од производње и снабдевања које су тржишног карактера, испуњен је веома битан елемент тржишних реформи.

Законом је дефинисан и низ мера чијим спровођењем се остварује независност ОДС, посебно у погледу доношења одлука о средствима потребним за управљање. Матично ЈП може оператору система само да одобрава годишње финансијске планове и одређује границе задужености, али не и да издаје упутства за свакодневни рад. За ОДС који послује унутар вертикално интегрисаног предузећа, Законом је прописано да доноси Програм за обезбеђивање недискриминаторског понашања, чија је садржина утврђена Законом и да одреди лице одговорно за надзор над спровођењем овог програма. ОДС је припремио предлог Програма и доставио га Агенцији на сагласност и очекује се да ће он бити донет у 2016. години.

3.1.3 Капацитети за производњу, пренос и дистрибуцију

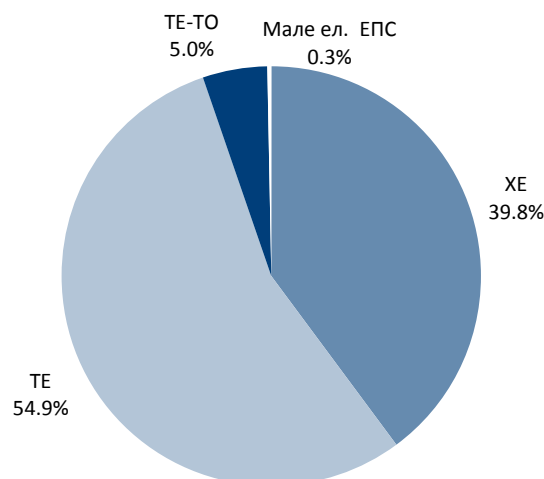
Укупна нето инсталисана снага електрана у Србији је 8.364 MW, укључујући и електране на територији АПКМ, које су под јурисдикцијом УНМИК. У оквиру ЈП ЕПС, који је доминантан произвођач електричне енергије, у термоелектранама на лигнит, инсталисано је 5.171 MW у хидроелектранама 2.835 MW, у термоелектранама-топланама на природни гас или мазут 353 MW и у оквиру 13 малих хидроелектрана 22,3 MW. Лигнит за термоелектране се производи на површинским коповима који су у саставу ЈП ЕПС.

Укупна нето инсталисана снага електрана у Србији, без оних на АПКМ, укључујући и мале електране независних произвођача, је 7.192 MW (табела 3-1).

Табела 3-1: Капацитети за производњу електричне енергије у 2015. (без АПКМ)

Технологија	Инсталисана снага MW
Хидроелектране	2.835
Термоелектране (угаљ)	3.905
Термоелектране – топлане (гас, мазут)	353
Гасне електране	-
Нуклеарне електране	-
Остало (обновљиви извори) - мале електране ЈП ЕПС	22
Мале електране - независни произвођачи	77
УКУПНА ИНСТАЛИСАНА СНАГА	7.192

Структура производних капацитета ЈП ЕПС, без електрана на територији АПКМ, приказана је на слици 3-2. Учешће снаге термоелектрана (ТЕ) и термоелектрана – топлана (ТЕ-ТО) је 60%, а хидроелектрана (ХЕ), укључујући и мале ХЕ, је 40%. Међу хидроелектранама ЈП ЕПС је и једна реверзибилна ХЕ снаге 2 x 307 MW, која је, осим што има значајно енергетско учешће, веома битна и за управљање системом.



Слика 3-2: Структура производних капацитета ЈП ЕПС у 2015. (без АПКМ)

Производни капацитети су у првој половини 2015. године били организовани у оквиру пет привредних друштава ЈП ЕПС: ПД ХЕ Ђердап д.о.о., ПД Дринско-Лимске ХЕ д.о.о., ПД Панонске ТЕ-ТО д.о.о., ПД ТЕ Никола Тесла д.о.о. и ПД ТЕ и копови Костолац д.о.о. Мале дистрибутивне ХЕ ЕПС су до половине 2015. биле у саставу привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије Електросрбија д.о.о. и Југоисток д.о.о., а од 1. јула 2015. делатност производње на тим објектима обавља ЈП ЕПС, на основу уговора о закупу објеката. У оквиру наставка реорганизације ЈП ЕПС, статусном променом од 4. јануара 2015, објекти за производњу у малим дистрибутивним ХЕ су пренети на ЈП ЕПС као матично предузеће. Поред производних капацитета ЈП ЕПС, на мрежу електродистрибуција је прикључено и 185 малих електрана укупне инсталисане снаге 76,6 MW, које су у власништву других правних и физичких лица.

Лиценцу за производњу електричне енергије или за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије, имају и предузеће Милан Благојевић-Наменска а.д. Лучани, ALLTECH SERBIA ферментациона индустрија а.д. Сента, GREEN WASTE д.о.о. Београд, ECO ENERGO GROUP д.о.о. Нови Београд, СОЛАР МАТАРОВА д.о.о. Нови Сад, Друштво за производњу електричне енергије "W&W ENERGY" доо, Крагујевац, ЕНЕРГО РАС доо, Краљево и Друштво за истраживање, производњу, прераду, дистрибуцију и промет нафте и нафтних деривата и истраживање и производњу природног гаса "Нафтна индустрија Србије" а.д. Нови Сад. Сви они располажу малим производним објектима прикљученим на дистрибутивну мрежу.

3.1.3.1 Пренос

Преносни систем, без дела на АПКМ, чини 35 трансформаторских станица (ТС) 400/х и 220/х kV/kV инсталисане снаге 16.669 MVA (од чега је 30 трафостаница инсталисане снаге 16.181 MVA у власништву ЈП ЕМС), 13 разводних постројења (од којих су 9 у власништву ЈП ЕМС) и водови напона 400, 220 и 110 kV укупне дужине од 9.712 km (од чега је 9.493 km далековода у власништву ЈП ЕМС). У односу на 2014. годину, дошло је до значајног повећања капацитета постројења ЈП ЕМС због уласка у погон новоизграђене трансформаторске станице Београд 20 и повећања снаге у неким постојећим трансформаторским станицама. У власништву ЈП ЕМС је и 6 трансформаторских станица 110/х kV/kV укупне инсталисане снаге 808 MVA.

Процес примопредаје далековода и каблова 110 kV између ЈП ЕМС и ЈП ЕПС у складу са Законом, који је започет 2013, још увек је у току. Преостало је да се преузме један далековод и сви кабловски водови 110 kV који су још увек у власништву ОДС. Предаја 52 од 53 трансформаторске станице 110/х kV/kV је завршена претходне године, а поступак за преосталу ТС је у току због нерешених власничких односа.

Преносни систем ЈП ЕМС је са суседним електроенергетским системима повезан преко 26 интерконективних далековода напона 400, 220 и 110 kV, од којих су 22 активна.

Табела 3-2: Подаци о преносном систему ЈП ЕМС на крају 2015. (без АПКМ)

Елемент преносног система	Јединица мере	
Дужина мреже по напонским нивоима, укупно	km	9.493
400 kV	km	1.630
220 kV	km	1.846
110 kV	km	6.018
Број трансформатора (укључујући ТС 110/х kV/kV у власништву ЈП ЕМС)		85
Број трафостаница и разводних постројења (укључујући 110 kV напонски ниво - у власништву ЈП ЕМС)		45
Број интерконективних водова (активних)		22

3.1.3.2 Дистрибуција

Делатност дистрибуције електричне енергије је, на територији Републике Србије без АПКМ, у првој половини 2015. године обављана у оквиру пет ПД 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. Реорганизацијом ЈП ЕПС, 01. јула 2015. је обједињено ових 5 ПД и формирано зависно друштво Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ (ОДС) које обавља делатност дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом. Дистрибутивни систем, без територије АПКМ, чини око 35.900 трансформаторских станица укупне инсталисане снаге око 30.350 MVA и око 165.600 km дистрибутивних водова, напонског нивоа 110, 35, 20, 10 и 0,4 kV, којима се електрична енергија дистрибуира до крајњих купаца.

У власништву ОДС је 34.671 трансформаторска станица укупне инсталисане снаге 29.365 MVA и 159.860 km дистрибутивних водова свих напонских нивоа, чија је структура дата у табели 3-3. Сагласно законској обавези, од ЈП ЕМС су преузимане трансформаторске станице 110/x kV/kV, тако да је на крају 2015. остала још само једна непреузета трансформаторска станица.

Табела 3-3: Дужина водова у власништву ОДС на крају 2015. (без АПКМ)

Напонски ниво	ОДС по подручјима дистрибутивних привредних друштава					Укупно ОДС
	Електровојводина	ЕДБ	Електросрбија	Југоисток	Центар	
110 kV	0	33	0	0	2	35
35 kV	1.294	939	2.161	1.709	720	6.823
20 kV	7.824	0	1.564	0	0	9.388
10 kV	551	6.611	12.124	9.413	3.997	32.696
0,4 kV	13.843	17.039	46.744	21.015	12.277	110.918
Укупно	23.512	24.620	62.593	32.137	16.997	159.860

km

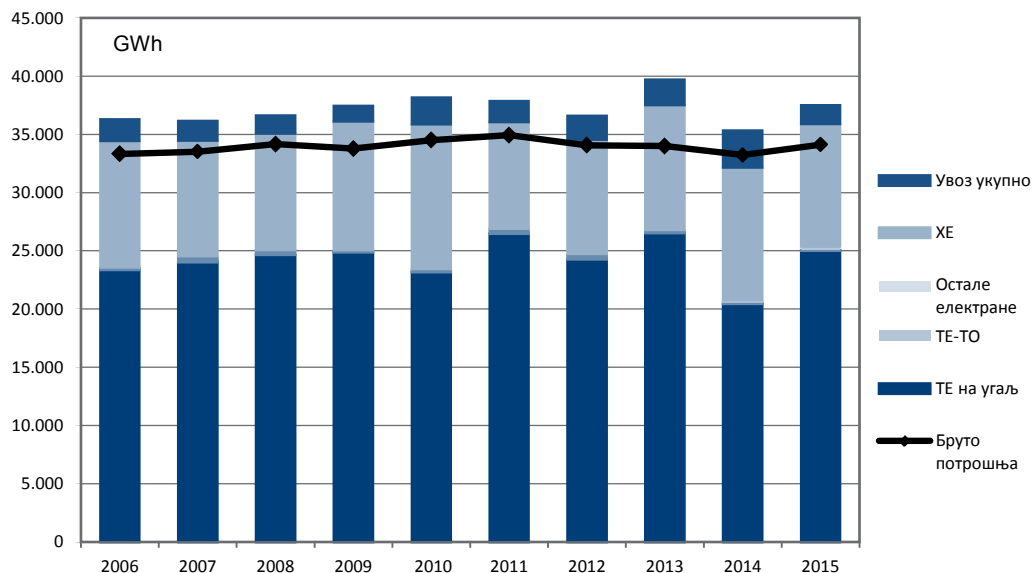
3.2 Остварена потрошња и производња

Потрошња електричне енергије је била 28,5 TWh, за 1,65% већа од остварене у 2014. Детаљнији приказ потрошње је дат у тачки 3.5.1.2.

У последњих десет година, ЈП ЕПС је повећавао производњу из постојећих капацитета, да би у 2013. години била достигнута максимална производња од готово 37,5 TWh. Иако је у 2014. години производња хидроелектрана била изнад просечне, дошло је до смањења укупне производње на 32,1 TWh, услед ограничене експлоатације угља потребног за рад термоелектрана, због поплава у мају 2014, тако да су термоелектране произвеле за око 23% електричне енергије мање него у 2013. години. У 2015. достигнута је производња од 35,9 TWh. Термоелектране-топлане су, по правилу, радиле сагласно потребама грејања у зимском периоду.

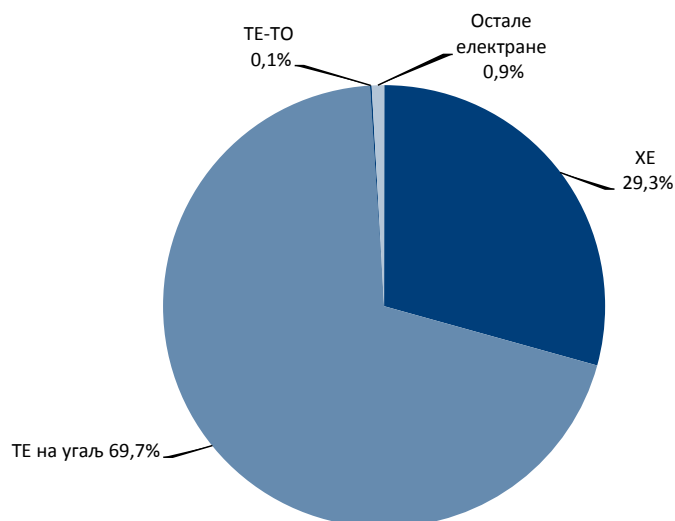
Производња из малих електрана прикључених на дистрибутивну мрежу је релативно мала, али се, због прикључења нових капацитета, без обзира на варирање хидролошких прилика, њихова производња из године у годину повећава. Њихова производња је у 2015. износила 321 GWh, што је за око 20% више у односу на 2014. годину. Највеће повећање њихове производње је било у 2014, када је производња ових електрана била 2,5 пута већа него у 2013, што је углавном било последица разграничења преносне и дистрибутивне мреже у складу са новим Законом, па је целокупна годишња производња хидроелектрана „Овчар Бања“ и „Међувршје“, за разлику од ранијих година, укључена у производњу електрана прикључених на дистрибутивни систем.

Активним учешћем већег броја снабдевача на тржишту електричне енергије повећава се обим прекограничне трговине електричном енергијом. На основу расположивих података снабдевача, у Србију је увезено око 1.730 GWh. Увоз електричне енергије је у односу на увоз у 2014. години преполовљен, јер је нормализован рад рудника и термоелектрана. Повећана производња ЈП ЕПС је омогућила извоз преко 2.000 GWh електричне енергије. Захваљујући повољним хидролошким приликама, извоз је био интензиван у периоду од априла до јула.



Слика 3-3: Производња, увоз и бруто потрошња у Србији у 2015. (без АПКМ)

У 2015. години, у електранама у Србији је остварена укупна производња од 35.912 GWh. Од тога су термоелектране на угаљ произвеле 69,7%, хидроелектране 29,3%, термоелектране-топлане 0,1% и остале мале електране прикључене на дистрибутивни систем 0,9% од укупно произведене електричне енергије.



Слика 3-4: Структура производње у 2015. (без АПКМ)

Табела 3-4: Производња и потрошња електричне енергије у периоду 2006 – 2015. (без АПКМ)

GWh

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ПРОИЗВОДЊА										
Хидроелектране	10.850	9.930	10.011	11.045	12.420	9.145	9.808	10.729	11.366	10.529
Термоелектране на угаљ	23.361	24.016	24.661	24.880	23.162	26.462	24.275	26.537	20.455	25.017
Термоелектране-топлане	180	483	367	139	222	408	390	167	63	45
Остале електране	53	40	40	48	61	46	73	104	267	321
Производња укупно	34.444	34.469	35.079	36.112	35.865	36.061	34.546	37.537	32.151	35.912
Остало (УНМИК)	21	88	0	44	93	184	144	0	0	15
УВОЗ										
Увоз ЕПС и увоз снабдевача за купце у Србији	853	792	616	121	755	1.106	1.170	640	2.869	1.677
Дугорочни уговор са ЕП ЦГ	993	647	797	1.116	1.463	630	737	1.294	0	0
Годишњи уговори	0	249	121	85	86	64	125	218	311	55
Увоз - укупно ЕПС и за потребе снабдевања	1.846	1.688	1.534	1.322	2.304	1.800	2.032	2.152	3.180	1.732
УКУПНО РАСПОЛОЖИВО	36.311	36.245	36.613	37.478	38.262	38.045	36.722	39.687	35.331	37.659
Извоз ЕПС и продаја снабдевачима за извоз	812	249	173	1.442	1.286	764	251	3.140	936	2.086
Дугорочни уговор са ЕП ЦГ	1.201	1.235	1.220	1.184	1.204	1.210	1.214	1.235	0	0
Годишњи уговори	23	246	115	94	69	90	127	100	85	56
Укупно – ЕПС извоз и продаја снабдевачима за извоз	2.036	1.730	1.508	2.720	2.559	2.064	1.592	4.475	1.021	2.142
Потребе пумпања	852	864	878	903	1.049	860	875	1.007	902	1.102
Остало (УНМИК)	99	133	59	71	145	199	196	207	180	300
Бруто потрошња	33.324	33.518	34.168	33.784	34.509	34.928	34.059	34.000	33.228	34.115
Губици у преносној мрежи	1.295	1.286	1.224	1.106	1.065	1.096	1.022	1.013	948	932
Губици у дистрибутивној мрежи	4.434	4.583	4.671	4.864	4.957	4.747	4.580	4.486	4.215	4.236
Укупни губици	5.729	5.869	5.895	5.970	6.022	5.843	5.602	5.499	5.163	5.168
Губици у односу на бруто потрошњу	17,2%	17,5%	17,3%	17,7%	17,5%	16,7%	16,4%	16,2%	15,5%	15,4%
Финална потрошња*	27.595	27.649	28.273	27.814	28.487	29.085	28.457	28.501	28.065	28.947

* Финална потрошња у овом Извештају обухвата, поред укупне потрошње свих крајњих купаца, и потрошњу хидроелектрана и термоелектрана за потребе производње.

3.3 Регулација оператора преносног система

Оператор преносног система је ЈП ЕМС, који има лиценцу за обављање енергетских делатности преноса и управљања преносним системом, организовања и администрирања билатералног и балансног тржишта електричне енергије.

Оператор преносног система је одговоран за:

- сигуран, поуздан и безбедан рад преносног система и квалитет испоруке електричне енергије;
- обезбеђивање адекватног преносног капацитета у функцији сигурности снабдевања;
- управљање преносним системом и делом дистрибутивног система напона 110 kV који обухвата спојна поља 110 kV, сабирнице 110 kV и далеководна поља 110 kV, на начин који обезбеђује сигурност испоруке електричне енергије;
- недискриминаторан и транспарентан приступ преносном систему и давање разумног образложења у случају одбијања приступа;
- развој преносног система којим се обезбеђује дугорочна способност преносног система да испуни рационалне захтеве за пренос електричне енергије, водећи рачуна о заштити животне средине;
- изградњу прикључка на преносни систем;
- координиран рад преносног система Републике Србије са преносним системима у интерконекцији, односно са дистрибутивним системима у Републици Србији;
- управљање токовима снага, узимајући у обзир размене са осталим системима у интерконекцији, обезбеђивање потребних помоћних услуга, укључујући и услуге управљања потрошњом, у мери

у којој је таква расположивост независна од било ког другог система преноса са којим је систем у интерконекцији;

- балансирање система;
- утврђивање техничко-технолошких и осталих потребних услова за повезивање и прикључење електроенергетских објеката, уређаја и постројења у јединствен систем;
- исправност и поузданост мерења електричне енергије на местима примопредаје у и из преносног система;
- уређивање и администрирање тржишта електричне енергије у оквиру своје надлежности и
- ефикасно и функционално повезивање тржишта електричне енергије у Републици Србији са суседним тржиштима електричне енергије, у сарадњи са оператором тржишта електричне енергије у Републици Србији, као и операторима преносних система и операторима тржишта суседних земаља, а у складу са међународно установљеним принципима и преузетим обавезама.

Најважније активности оператора преносног система у 2015. години, биле су следеће:

- израда нацрта десетогодишњег плана развоја преносног система;
- измене и допуне Правила о раду преносног система, у циљу усклађивања са Законом;
- измене и допуне Правила о раду тржишта електричне енергије, у циљу усклађивања са Законом;
- израда Правила о објављивању кључних тржишних података;
- доношење правила за расподелу прекограничних преносних капацитета у 2016. години, општих и билатералних са операторима преносних система у Мађарској, Румунији, Бугарској, Босни и Херцеговини и Хрватској;
- набавка енергије за надокнаду губитака у преносној мрежи у тендерској процедури;
- уговарање системских услуга;
- праћење сигурности снабдевања и достављање подлога Министарству надлежном за енергетику за извештај о сигурности снабдевања енергијом;
- утврђивање цене електричне енергије за потребе балансирања система, у складу са Правилима о раду тржишта електричне енергије и редовно објављивање података о ангажованој балансној енергији и цени поравнања;
- прикупљање и објављивање података и информација везаних за транспарентност и праћење тржишта електричне енергије;
- размена са другим операторима система информација неопходних за безбедно и сигурно функционисање система;
- активности везане за предају преостале трансформаторске станице 110/x kV/kV оператору дистрибутивног система ЕПС Дистрибуција и преузимање преосталих 110 kV далековода и кабловских водова;
- достављање Агенцији података и документације потребних за праћење рада оператора преносног система и регулацију цена;
- током прве половине године, припреме за оснивање организованог тржишта електричне енергије и
- други послови којима се побољшава сигурност, ефикасаност и транспарентност рада преносног система и функционисање тржишта.

3.3.1 Правила о раду преносног система

Правилима о раду преносног система се уређују технички аспекти рада преносног система и односи између ЈП ЕМС, као оператора преносног система, и корисника тог система. Правила су објављена на интернет страницама ЈП ЕМС и Агенције. Примена Правила о раду преносног система ЈП ЕМС је почела маја 2008, након што је Агенција на њих дала сагласност. Она су допуњена на иницијативу ЈП ЕМС у децембру 2011. У току 2013. и почетком 2014. године припремљена су нова Правила о раду преносног система, на која је у јулу 2014. Савет Агенције дао сагласност.

Након доношења новог Закона о енергетици у децембру 2014, стручни тимови ЈП ЕМС и Агенције су радили на изменама и допунама Правила. Савет Агенције је на седници одржаној 03.11.2015. године донео Одлуку о давању сагласности на Правила о раду преносног система која су усклађена са новим Законом. Одлуци је претходила јавна консултација заинтересованих институција и корисника преносног система, коју је организовао ЈП ЕМС.

3.3.2 Регулација цене приступа систему за пренос електричне енергије

Регулисане цене приступа, односно коришћења преносног система, први пут су примењене 01. јануара 2008, након позитивног мишљења Савета Агенције и сагласности Владе Републике Србије. После тога, оне су још четири пута кориговане. У току 2015. године, није било промене цена и примењиване су цене које су одобрене у марту 2013. године.

Кретање годишњег нивоа одобрених цена приступа преносном систему приказано је у следећој табели:

Табела 3-5: Кретање годишњег нивоа просечних одобрених цена приступа преносном систему²

дин/kWh

	Годишњи ниво одобрене цене				
	од 1.1.2008.	од 1.8.2008.	од 1.3.2010.	од 1.4.2011.	од 1.3.2013.
Укупна цена за пренос електричне енергије	0,23	0,25	0,28	0,34	0,44
Нето цена за пренос електричне енергије*	0,10	0,10	0,11	0,17	0,18

* Нето цена за пренос електричне енергије се добија када се укупно одобрени максимални приход умањи за трошкове системских услуга и надокнаде губитака у преносној мрежи и подели са укупном годишњом испорученом количином.

Тарифе које су примењиване у 2015. години су истоветне тарифама из 2013. и приказане су у табели 3-6.

Табела 3-6: Тарифе за приступ преносном систему од 1.03.2013.

динара

Тарифни елемент	Обрачунски елемент	Јединица мере	Тарифа од 01.03.2013.
Снага	обрачунска снага	kW	37,56
	прекомерно преузета снага	kW	150,26
Активна енергија	виши дневни	kWh	0,33
	нижи дневни	kWh	0,17
Реактивна енергија	реактивна енергија	kvarh	0,14
	прекомерно преузета реактивна енергија	kvarh	0,28

Применом важећих тарифа на реализоване количине током 2015. године, остварена је просечна цена приступа преносном систему у износу од 0,429 дин/kWh.

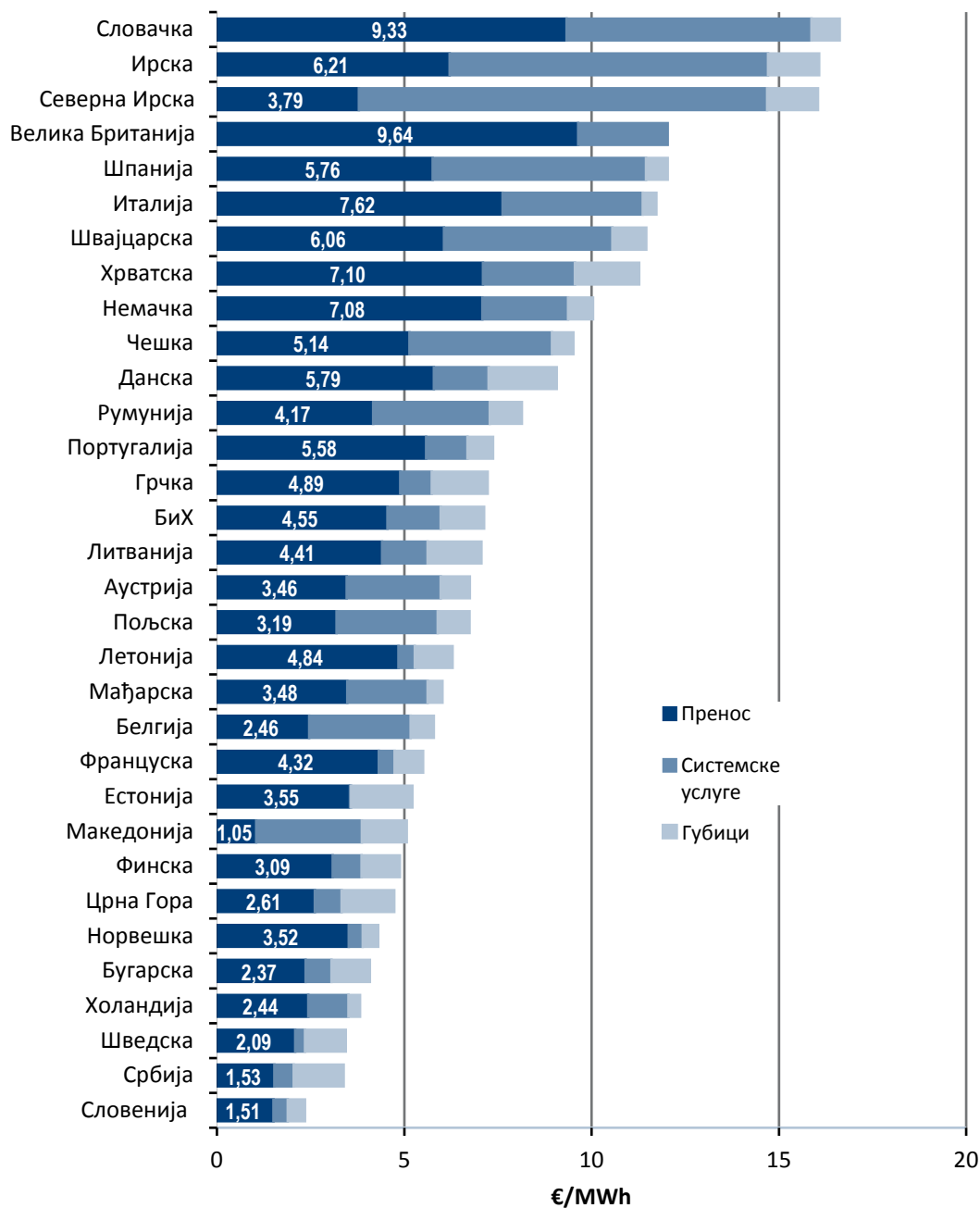
Табела 3-7: Остварене просечне цене приступа преносном систему

дин/kWh

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Остварена цена приступа преносном систему	0,25	0,26	0,28	0,33	0,35	0,42	0,43	0,43

Цене приступа преносном систему и њихова структура, према подацима ENTSO-е за 2015. годину, приказане су на слици 3-5.

² Појмови везани за цене који се користе у Извештају су годишњи ниво цене и просечна цена. Годишњи ниво цене представља количник прихода добијеног применом важећих тарифа на одређени дан на годишње количине и друге тарифне елементе коришћене у поступку одобравања тарифа. Просечна цена представља количник оствареног прихода и реализованих количина у току једне године. Уколико у току године није било промена цена ове две цене треба да буду сличне, односно да се разликују само за степен одступања остварених количина и тарифних елемената у односу на планиране које су коришћене у поступку одобравања цена.



Извор података: ENTSO-e 2015

Слика 3-5: Структура цене преноса (€/MWh) у 2015.

Актуелна цена приступа преносном систему може се видети на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

3.3.3 Пренете количине електричне енергије

У табели 3-8 су приказани подаци о пренетој електричној енергији у 2015. у односу на билансом планиране количине за 2015. и пренете количине електричне енергије у претходној, 2014. години. У односу на 2014. годину, у преносни систем је ушло 7,71% више електричне енергије (3.000 GWh), док је излаз из преносног система у 2015. већи од излаза у 2014. за 7,95% (3.016 GWh).

Табела 3-8: Основни показатељи остварења плана преноса без АПКМ

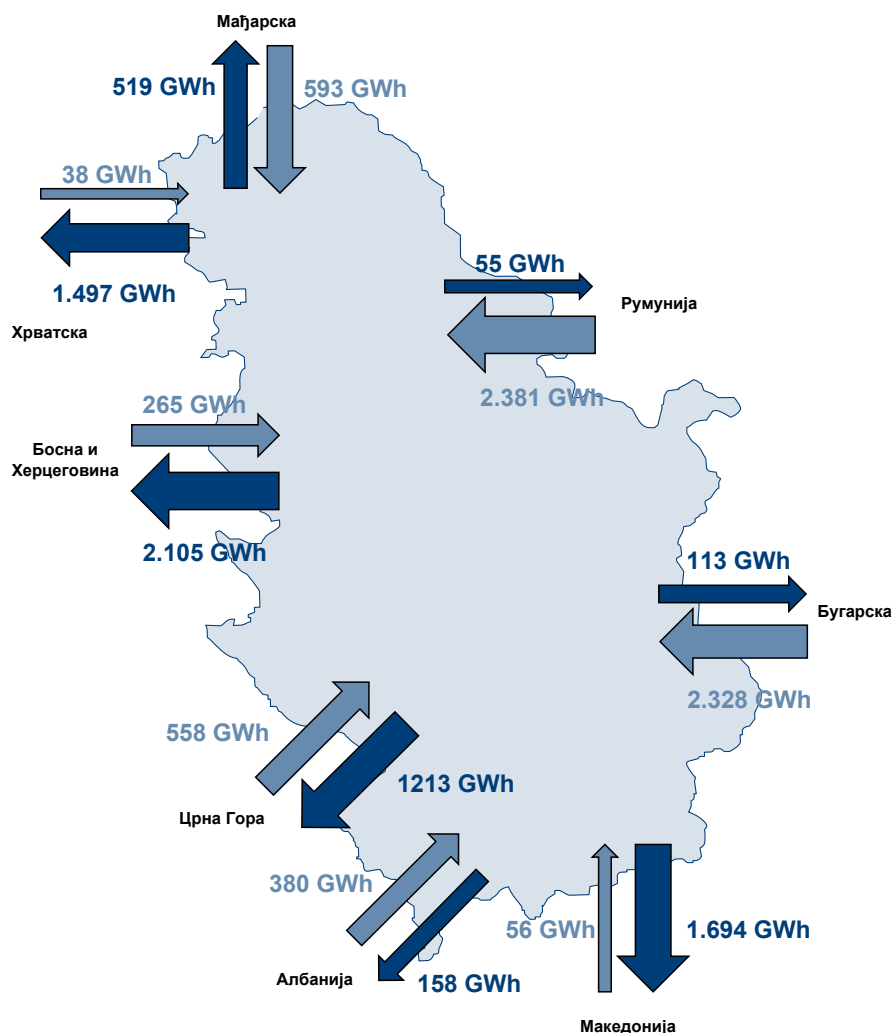
	2014		2015	
	Остварено	Биланс	Остварено	Оств./Бил.
	1	2	3	3/2
Улаз (GWh)	38.891	40.978	41.891	102,2
Губици (GWh)	948	979	932	95,2
Губици (%)	2,44%	2,39%	2,22%	93,3
Израз (GWh)	37.943	39.999	40.959	102,4

Остварени физички транзит електричне енергије у 2015. години, рачунат као нижа вредност средње сатне електричне енергије која је ушла, односно изашла из преносног система преко интерконективних далеководова, износио је 5.677 GWh. Износ физичког транзита по месецима дат је у табели 3-9.

Табела 3-9: Транзит електричне енергије по месецима у току 2015. (физички токови)

Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Транзит (GWh)	454	403	418	463	169	268	633	600	367	538	646	718

Укупно је преко преносног система, укључујући АПКМ, пренето 47.781GWh, од тога је 41.182 GWh произведено у електранама прикљученим на преносни систем и 6.599 GWh је преузето из суседних система. Физички токови електричне енергије на границама регулационе области Србије у 2015. приказани су на слици 3-6.



Слика 3-6: Сумарни физички токови електричне енергије по границама регулационе области Србије у 2015.

На делу система ван АПКМ, пренето је 41.891 GWh, од тога је 35.591 GWh је преузето из електрана прикључених на систем, 6.027 GWh је преузето из суседних система и 273 GWh је преузето са територије АПКМ. Највећи део пренете енергије је испоручен системима за дистрибуцију електричне енергије, затим крајњим купцима, суседним системима и реверзибилним и пумпним постројењима за потребе пумпања.

Табела 3-10: Пренета енергија, максимално оптерећење и губици (без АПКМ)

	Јед. мере	2014	2015	2015/2014
Пренета електрична енергија	GWh	38.891	41.891	107,7
Максимална дневна бруто потрошња	GWh	127,6	119,5	93,7
Максимално сатно оптерећење	MW	6.247	5.777	92,4
Губици у преносном систему	GWh	948	932	98,3
Губици у преносном систему (као% пренете ел. енергије)	%	2,44	2,22	91,0

Губици електричне енергије у преносном систему Србије, без АПКМ, су у 2015. износили 932 GWh, што је 2,22% електричне енергије која је преузета у преносни систем. Настављен је тренд смањења губитака, који су у односу на 2014. смањени и процентуално и у апсолутном износу.

Потрошња електричне енергије у Србији, а и у региону, сезонски је неравномерна, тако да се максимална потрошња по правилу остварује током зимског периода у најхладнијим данима или у данима непосредно пре празника. Током зимског периода 2015. године, просечна дневна потрошња, која у великој мери зависи од средње дневне температуре, у Србији без АПКМ, била је 110.000 MWh. Највећа дневна бруто потрошња од 119.467 MWh је остварена 8. јануара 2015. Максимално сатно оптерећење у 2015. години је остварено 31. децембра 2015. у износу од 5.777 MW.

3.3.4 Коришћење прекограничних преносних капацитета

Република Србија се граничи са осам земаља и има једанаест интерконективних водова (400kV и 220kV) на којима ЈП ЕМС додељује право на коришћење преносних капацитета. На српско-мађарској граници од 2011, на српско-румунској граници од 2013, на српско-бугарској и српско-хрватској граници од 2014. и на српско-босанскохерцеговачкој граници од 2015, организоване су заједничке експлицитне аукције за доделу 100% расположивог капацитета, док на границама са Албанијом, Македонијом и Црном Гором ЈП ЕМС и суседни оператори преносних система додељују право на коришћење по 50% прекограничних преносних капацитета.

3.3.4.1 Правила за расподелу прекограничних преносних капацитета

ЈП ЕМС је, као оператор преносног система, одговоран за доделу права на коришћење расположивих прекограничних преносних капацитета на интерконективним везама електроенергетског система Србије. Механизам за доделу права на коришћење расположивих прекограничних преносних капацитета је дефинисан Правилима о раду преносног система, Споразумима између оператора преносног система Републике Србије (ЈП ЕМС) и оператора преносних система Мађарске, Румуније, Бугарске, Босне и Херцеговине и Хрватске о поступку и начину расподеле права коришћења прекограничних капацитета и приступу прекограничним преносним капацитетима и општим Правилима за доделу расположивих прекограничних преносних капацитета на границама регулационе области Србије. На правила и споразуме која су примењивани у 2015, Савет Агенције је дао сагласност крајем 2014. године.

3.3.4.2 Додела права на коришћење прекограничних капацитета

ЈП ЕМС је, као оператор преносног система, одговоран за прорачун, доделу и коришћење прекограничних преносних капацитета на свим границама регулационе области Републике Србије. Детаљније о додели и коришћењу прекограничних капацитета је изложено на интернет страници оператора преносног система (www.ems.rs).

У табелама 3-11 и 3-12 су дате средње месечне вредности нето прекограничних преносних капацитета (NTC) на свим границама, у оба смера.

Табела 3-11: Средње месечне вредности NTC за смер улаза у Србију у 2015.

Граница/месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Мађ → Срб	700	700	700	700	700	700	700	700	677	700	700	700
Рум → Срб	600	461	398	533	413	452	331	545	403	540	500	550
Буг → Срб	300	250	300	500	390	383	300	456	387	206	300	350
Мак → Срб	300	300	300	300	300	300	300	300	240	300	300	300
Алб → Срб	250	250	250	0	210	210	210	210	196	250	250	250
ЦГ → Срб	650	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
БиХ → Срб	500	600	376	485	518	477	600	400	600	600	600	600
Хрв → Срб	500	600	376	485	498	477	600	400	360	600	600	600

Табела 3-12: Средње месечне вредности NTC за смер излаза из Србије у 2015.

Граница/месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Срб → Мађ	800	800	800	800	800	793	648	800	773	800	800	800
Срб → Рум	408	475	411	398	365	307	477	445	320	590	800	500
Срб → Буг	200	200	200	150	200	150	150	150	135	106	200	200
Срб → Мак	700	600	555	590	600	500	490	537	422	632	607	700
Срб → Алб	250	230	234	0	210	210	210	206	188	250	250	250
Срб → ЦГ	700	561	623	597	600	585	539	603	700	700	700	700
Срб → БиХ	600	600	600	435	369	490	355	511	530	513	600	600
Срб → Хрв	600	600	600	435	360	490	355	529	290	513	600	600

У току 2015. године, ЈП ЕМС је организовао експлицитне аукције прекограничних преносних капацитета на свим границама и смеровима регулационе области Републике Србије.

На границама: Србија-Албанија, Србија-Црна Гора и Србија-Македонија, у складу са Правилима за расподелу прекограничних преносних капацитета на границама регулационе области ЈП ЕМС за период 01.01.2015. - 31.12.2015. године, ЈП ЕМС је током 2015. додељивао 50% расположивог капацитета на годишњем (само на граници са Црном Гором), месечном и седмичном нивоу организовањем експлицитних аукција, са наплатом резервације капацитета према последњој прихваћеној цени ("marginal price") у случају загушења. Доделу друге половине преносног капацитета су организовали оператори преносних система суседних земаља. У складу са својим правилима, ЈП ЕМС је на овим границама спроводио и унутардневну доделу прекограничног преносног капацитета методом „first come – first served“ (према редоследу пријављивања).

Током 2015. право учешћа у аукцијама за 50% расположивог капацитета имало је 48 учесника на тржишту, од којих је њих 26 активно учествовало у аукцијама.

Годишње аукције за доделу 50% расположивог прекограничног преносног капацитета за 2015. годину одржане су 26. новембра 2014. године само на граници са Црном Гором, уз учешће 17 учесника. Аукције на границама са Македонијом и Албанијом нису спроведене због немогућности гарантовања годишњег капацитета у случају успостављања области КОСТТ у току 2015. Подаци о спроведеним годишњим аукцијама су приказани у табели 3-13.

Табела 3-13: Подаци о спроведеним годишњим аукцијама за доделу 50% расположивих прекограничних преносних капацитета у 2015.

Граница – смер	Број учесника у аукцијама	Цена последње прихваћене понуде у случају загушења (EUR/MWh)
Црна Гора - Србија	12	0,10
Србија – Црна Гора	17	0,26

ЈП ЕМС је током 2015, организовао месечне аукције за доделу 50% расположивог капацитета за сваки месец на свим горе наведеним границама и смеровима. Број учесника на месечним аукцијама по месецима је приказан у табели 3-14, а подаци о спроведеним месечним аукцијама су приказани у табели 3-14.

Табела 3-14: Број учесника у месечним аукцијама за 2015.

Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Број учесника	20	20	20	21	22	22	21	22	22	22	22	21

Табела 3-15: Подаци о спроведеним месечним аукцијама за доделу 50% расположивих прекограничних преносних капацитета у 2015.

Граница – смер	Број дана са нултим капацитом	Број појава загушења/ Укупан број аукција	Број учесника у аукцијама	Опсег цена последње прихваћене понуде у случају загушења EUR/MWh
Алб-Срб	32	11 / 13	6 - 12	0,01 – 0,61
ЦГ-Срб	0	12 / 12	11 - 15	0,02 – 0,09
Мак-Срб	6	13 / 14	9 - 14	0,02 – 0,45
Срб-Алб	32	18 / 20	7 - 12	0,53 – 8,35
Срб-ЦГ	0	25 / 25	11 - 15	0,03 – 0,19
Срб-Мак	6	25 / 26	11 - 16	0,17 – 3,64

У 2015. години су организоване и седмичне аукције, којих није било у 2014. На граници са Албанијом је организовано шест аукција, са Црном Гором једна, а са Македонијом две.

ЈП ЕМС је током 2015. организовао годишње и месечне експлицитне аукције за доделу 100% расположивог капацитета на српско-мађарској граници, уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“), као и унутардневне аукције методом „first come-first served“. Мађарски оператор преносног система MAVIR ZRt. је додељивао расположив капацитет на дневном нивоу, уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“). На свим овим аукцијама, учествовало је 40 учесника од 59 колико их је имало право учешћа.

За доделу 100% расположивог капацитета на српско-румунској граници, ЈП ЕМС је организовао годишње и месечне аукције уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“), а румунски оператор преносног система CNTEE Transselectrica S.A. је додељивао расположив капацитет, уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“), као и на унутардневном тржишту, организовањем експлицитних аукција (6 сесија по 4 сата). На свим овим аукцијама учествовало је 37 учесника од 56 колико их је имало право учешћа.

Хрватски оператор преносног система ХОПС је током 2015. организовао годишње и месечне аукције за доделу 100% расположивог капацитета на српско-хрватској граници уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“), а ЈП ЕМС је по истој методи додељивао расположив капацитет на дневном нивоу и методом „first come-first served“ на унутардневном нивоу. На свим овим аукцијама учествовало је 15 учесника од 36 колико их је имало право учешћа.

На српско-бугарској граници, бугарски оператор преносног система Електроенергиен Системен Оператор ЕАД је организовао годишње и месечне аукције за доделу 100% расположивог капацитета, а ЈП ЕМС је додељивао расположив капацитет на дневном нивоу. Оба оператора су примењивала метод наплате према последњој прихваћеној цени („marginal price“). На аукцијама је учествовало 24 учесника од 44 колико их је имало право учешћа. Унутардневне аукције нису организоване услед техничких проблема бугарског оператора преносног система.

ЈП ЕМС је током 2015. организовао дугорочне (годишње и месечне) експлицитне аукције за доделу 100% расположивог капацитета на српско-босанскохерцеговачкој граници уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“), а по истој методи, оператор преносног система БиХ (НОСБИХ) је организовао дневне аукције, а унутардневне аукције је организовао методом „first come-first served“.

Подаци о заједничким годишњим аукцијама за 2015. годину приказани су у табели 3-16.

Табела 3-16: Подаци о спроведеним заједничким годишњим аукцијама прекограничних преносних капацитета у 2015.

Граница – смер	Број учесника у аукцијама	Маргинална цена (EUR/MWh)
Мађарска – Србија	19	0,31
Србија – Мађарска	22	0,15
Румунија – Србија	26	4,60
Србија – Румунија	12	0,01
Бугарска - Србија*	8	2,73
Србија - Бугарска*	4	0,81
Хрватска - Србија*	5	0,18**
Србија - Хрватска*	7	0,07**
БиХ - Србија	14	0,17
Србија - БиХ	13	0,05

* Подаци добијени од суседног оператора преносног система

** Цена се одређује у хрватским кунама па се прерачунава у евре

Подаци о заједничким месечним аукцијама у 2015. години су приказани у табели 3-17.

Табела 3-17: Подаци о спроведеним заједничким месечним аукцијама прекограничних преносних капацитета у 2015.

Граница – смер	Број дана са нултим капацитетом	Број појава загушења/ укупан број аукција	Број учесника у аукцијама (мин. – макс.)	Опсег маргиналних цена EUR/MWh
Мађарска - Србија	1	12 / 12	15 - 21	0,06 – 0,26
Србија - Мађарска	1	12 / 12	15 - 25	0,01 – 0,51
Румунија – Србија	19	52 / 56	15 - 24	1,45 – 5,51
Србија - Румунија	19	6 / 60	3 - 7	0,01 – 0,04
Бугарска – Србија*	12	18 / 18	3 – 11	0,11 – 4,20
Србија – Бугарска*	12	12 / 12	2 – 8	0,15 – 3,22
Хрватска – Србија*	5	14 / 18	3 – 8	0,01**
Србија – Хрватска*	5	21 / 24	3 – 8	0,07**
БиХ - Србија	0	9 / 12	10 – 15	0,01 – 0,05
Србија - БиХ	0	5 / 12	8 - 12	0,01 – 0,02

* Подаци добијени од суседног оператора преносног система

** Цена се одређује у хрватским кунама па се прерачунава у евре

3.3.4.3 Годишња размена унутар и преко граница регулационе области

Укупан обим прекограничних трансакција (са АПКМ) у 2015. је био 16.165 GWh у смеру улаза, односно 16.910 GWh у смеру излаза из тржишне области Србије, док је обим интерних трансакција³ био 9.835 GWh. У табели 3-18 приказан је обим пријављених и потврђених интерних и прекограничних трансакција у периоду 2009-2015.

Табела 3-18: Прекограничне и интерне трансакције у тржишној области Србије од 2009-2015.

Година	Прекограничне трансакције – улаз	Прекограничне трансакције – излаз	Интерне трансакције
2009	6.883	8.681	3.679
2010	10.551	11.581	5.835
2011	11.171	11.481	10.004
2012	10.781	10.769	7.815
2013	10.094	13.939	11.711
2014	16.637	14.416	11.574
2015	16.165	16.910	9.835

Током 2015. је повећана прекогранична размена у смеру излаза, а смањена интерна размена, што указује да је повећана продаја електричне енергије произведене у Србији на страном тржишту.

Поред трансакција приказаних у табели 3-18, део прекограничне размене је реализован кроз острвски рад дистрибутивних система Србије и Босне и Херцеговине у износу од 49,2 GWh у смеру од Србије ка БиХ и 3,8 GWh у супротном смеру.

У табели 3-19 је приказан обим прекограничних трансакција електричне енергије по границама за 2015.

Табела 3-19: Улазне и излазне пријављене прекограничне трансакције по границама за 2015.

Граница са	Улаз у Србију	Излаз из Србије
Румунијом	4.135	449
Бугарском	2.510	811
Македонијом	424	2.822
Албанијом	309	1.354
Црном Гором	792	2.106
БиХ	1.278	2.052
Хрватском	1.324	2.363
Мађарском	5.394	4.953
По свим границама	16.166	16.910

³ билатерална трговина између две балансно одговорне стране у Србији

3.4 Регулација оператора дистрибутивног система

У првој половини 2015. године, било је пет оператора дистрибутивних система који су били зависна привредна друштва ЈП ЕПС која су имала лиценцу за обављање енергетске делатности дистрибуције и управљања дистрибутивним системом. Реорганизацијом ЈП ЕПС, од 01. јула 2015. формирано је зависно друштво Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ које је наставило да обавља делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом електричне енергије на територији Србије без АПКМ.

Оператор дистрибутивног система је одговоран за:

- сигуран и поуздан рад дистрибутивног система и квалитет испоруке електричне енергије;
- управљање трансформаторским пољима 110 kV у дистрибутивним трансформаторским станицама 110/x kV и дистрибутивним системом средњег и ниског напона, на начин који обезбеђује сигурност испоруке електричне енергије;
- недискриминаторски и транспарентан приступ дистрибутивном систему;
- развој дистрибутивног система којим се обезбеђује дугорочна способност дистрибутивног система да испуни рационалне захтеве за дистрибуцију електричне енергије;
- изградњу прикључка корисника дистрибутивног система;
- 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;
- давање информације о будућим потребама за електричном енергијом и осталих информација потребних оператору преносног система и Агенцији и
- исправност и поузданост мерења електричне енергије на местима примопредаје у и из дистрибутивног система.

Најважније активности оператора дистрибутивног система у 2015. години, којима се обезбеђивало усклађивање његовог рада са обавезама из Закона и отварање тржишта електричне енергије, биле су следеће:

- организационе промене у циљу формирања јединственог оператора дистрибутивног система;
- припреме за формирање националног диспечерског центра за управљање дистрибутивним системом;
- одвајање од делатности снабдевања;
- спровођење мера за смањење губитака енергије у систему, који су изнад технички оправданог нивоа;
- израда петогодишњег плана развоја дистрибутивног система и усклађивање са планом развоја преносног система и захтевима за прикључење објеката произвођача и купаца, који није завршен;
- израда плана преузимања прикључака;
- израда јединствених Правила о раду система за дистрибуцију електричне енергије;
- сарадња са ЈП ЕМС и снабдевачима у погледу припреме врсте података и формата које оператор дистрибутивног система доставља оператору преносног система и снабдевачима у вези са функционисањем тржишта и балансне одговорности;
- достављање Агенцији података и документације потребне за праћење рада оператора и анализе података потребних за регулацију цена;
- достављање података Министарству надлежном за енергетику за извештај о сигурности снабдевања енергијом;
- преузимање трансформаторских станица 110/x kV/kV од ЈП ЕМС и предаја водова 110 kV ЈП ЕМС;
- набавка енергије за надокнаду губитака у дистрибутивној мрежи и
- други послови којима се побољшава сигурност, ефикасаност и транспарентност рада дистрибутивног система, као и функционисање тржишта.

Оператор дистрибутивног система има законску обавезу да до средине 2021. године преузме мерне уређаје, мерно разводне ормане, прикључне водове, инсталацију и опрему у мерно разводном орману и друге уређаје који су у саставу прикључка у објектима постојећих купаца, односно произвођача, пошто су ти уређаји и опрема део дистрибутивног система. План њиховог преузимања још увек није донет. План треба да буде израђен на основу анализе стања мерних уређаја, мерно разводних ормана, односно прикључних водова, инсталација и опреме у мерно разводном орману и утврђене потребе за њиховом заменом или утврђене потребе за усаглашавањем са захтевима из техничких прописа и правила о раду дистрибутивног система, али са овим послом се касни, углавном због реорганизације дистрибутивних система.

3.4.1 Правила о раду дистрибутивног система

Правила о раду дистрибутивног система су била у примени од почетка 2010. у свих пет привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије, након што је Савет Агенције на њих дао сагласност. 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 дистрибутивном систему треће стране, функционални захтеви и класа тачности мерних уређаја, начин мерења електричне енергије и други услови.

Током 2013. и 2014. године ова правила су измењена и допуњена у области прикључења електрана на дистрибутивни систем и дефинисани су профили потрошње, односно начин одређивања сатних потрошњи за купце којих се утрошена електрична енергија читава месечно. У 2014. години рађено је на допуни правила о раду која се односи на дефинисање профила потрошње за домаћинства и мале купце који су од 2015. стекли право да бирају снабдевача електричном енергијом на слободном тржишту. На ову допуну почетком 2015. године Савет Агенције је дао сагласност.

Правила о раду дистрибутивног система је било потребно ускладити са Законом о енергетици донетим 2014. године и Уредбом о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом из 2013. године. Рад на усклађивању је започет почетком 2015, озбиљније је настављен после формирања једног ОДС, али није окончан. Очекује се да правила буду достављена Агенцији на давање сагласности у првој половини 2016. године.

3.4.2 Регулација цене приступа систему за дистрибуцију електричне енергије

Дистрибутивна предузећа су први пут почела да примењују регулисане цене приступа дистрибутивном систему 1. марта 2010. године, након позитивног мишљења Агенције на предлог цена и сагласности Владе. Након тога, цене приступа дистрибутивним системима су кориговане 1. априла 2011. и 1. августа 2013. и оне су важиле и у 2015. за купце који имају право на гарантовано снабдевање. Цене приступа дистрибутивном систему могу се видети на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

Крајем 2013. године, Влада Републике Србије је донела Уредбу о начину и условима одређивања уједначених цена приступа дистрибутивном систему у условима отварања тржишта електричне енергије. Ова Уредба, ступила је на снагу 01.01.2014. године и примењивана је за купце чији су објекти прикључени на дистрибутивну мрежу, а нису имали право на регулисано снабдевање. Уједначавањем цена приступа дистрибутивном систему, омогућено је да на целој територији Републике Србије купци из исте категорије и групе купаца, под истим условима купују електричну енергију од снабдевача на слободном тржишту. Статусном променом од 01. јула 2015. формиран је један оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ који обавља енергетску делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом на целој територији Републике Србије, па ће ОДС донети, јединствену цену приступа дистрибутивном систему, уз сагласност Агенције.

Табела 3-20: Кретање годишњег нивоа просечних одобрених цена приступа дистрибутивном систему – укупно Србија (без АПКМ)

Категорија потрошње	Годишњи ниво одобрене цене		
	од 1.03.2010.	од 1.04.2011.	од 1.08.2013.
Средњи напон - укупно	1,17	1,385	1,56
Ниски напон (0,4 kV I степен)	2,71	3,19	3,53
Широка потрошња - укупно	2,11	2,43	3,27
- 0,4 kV II степен	2,38	2,72	3,75
- домаћинства	2,08	2,39	3,20
Јавно осветљење	1,61	1,90	3,06
Укупно ниски напон	2,20	2,54	3,30
ПРОСЕЧНО	1,82	2,30	2,93

дин/kWh

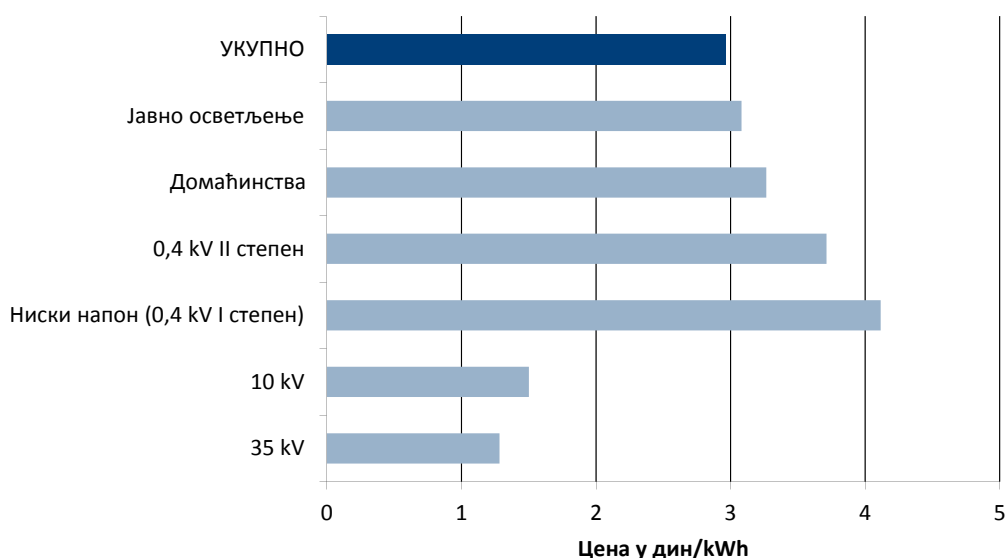
На слици 3-7 су приказане остварене просечне цене приступа систему за дистрибуцију електричне енергије за Србију (без АПКМ) по категоријама купаца у 2015. години.

Просечна цена приступа свим дистрибутивним мрежама у 2015. за све купце, била је 2,96 дин/kWh (Табела 3-21).

Табела 3-21: Остварене просечне цене приступа дистрибутивном систему

Категорија потрошње	2010	2011	2012	2013	2014	2015
35 kV	1,24	1,35	1,35	1,46	1,32	1,28
10 kV	1,20	1,36	1,39	1,53	1,59	1,50
Ниски напон (0,4 kV I степен)	2,89	3,22	3,19	3,68	4,22	4,12
- 0,4 kV II степен	2,41	2,63	2,72	3,16	3,75	3,71
- домаћинства	2,14	2,31	2,39	2,86	3,29	3,27
Јавно осветљење	1,63	1,83	1,89	2,48	3,10	3,08
ПРОСЕЧНО	2,03	2,23	2,14	2,66	3,01	2,96

дин/kWh



Слика 3-7: Остварена просечна годишња цена приступа дистрибутивном систему у 2015.

У току 2015. године, Савет Агенције је донео одлуку о измени и допуни Методологије за одређивање цене приступа систему за дистрибуцију електричне енергије.

Након формирања ПД ЕПС Снабдевање 2013. године, највећи део активности везаних за снабдевање и даље обављају оператори дистрибутивног система као додатне послове, по уговорима о услугама. Овакви односи привредних друштава знатно отежају послове Агенције везане за регулацију цена приступа дистрибутивном систему, па и јавног снабдевања, у мери у којој су оне у надлежности Агенције, због тежег увида у трошкове који настају кроз овакве уговоре и оцену њихове оправданости.

3.4.3 Дистрибуирана количина електричне енергије

Дистрибуирана електрична енергија је, готово у целини, преузета из преносног система. Мања количина енергије се преузима од електрана прикључених на дистрибутивни систем, али она се из године у годину повећава. Енергија преузета од електрана прикључених на дистрибутивни систем је у 2015. била за 20% већа него у 2014, када је била 2,5 пута већа него у 2013, што је поред прикључења нових електрана на дистрибутивну мрежу и повољније хидрологије, последица и приказивања производње хидроелектрана „Овчар Бања“ и „Међувршје“ као производње на дистрибутивном систему, након разграничења преносне и дистрибутивне мреже у Закону.

Табела 3-22: Дистрибуиране количине електричне енергије у периоду 2006–2015.

GWh,%

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Дистрибуирано - укупно преузето у дистрибутивни систем	29.030	29.355	29.942	29.970	30.453	30.604	30.256	30.069	29.345	30.099
Преузето из преносне мреже (без купаца на 110 kV)	28.977	29.315	29.902	30.392	30.558	29.922	30.183	29.965	29.078	29.778
Производња електрана прикључених на ДС	53	40	40	61	46	48	73	104	267	321
Укупно испоручено (без купаца на 110 kV)	24.596	24.772	25.271	25.106	25.496	25.857	25.677	25.586	25.130	25.863
Губици у дистрибутивном систему	4.434	4.583	4.671	4.864	4.957	4.747	4.579	4.486	4.215	4.236
Губици у дистрибутивном систему (као% укупно преузете енергије)	15,3	15,6	15,6	16,2	16,3	15,5	15,1	14,9	14,4	14,1

Остварени губици електричне енергије у дистрибутивном систему су изнад технички оправданих. Толики ниво губитака, у поређењу са земљама ЕУ, може се само делимично оправдати неминовним техничким губицима због високог релативног учешћа потрошње на ниском напону. Високи губици су првенствено последица неовлашћеног прикључења на дистрибутивну мрежу и неовлашћеног преузимања (крађе) електричне енергије. Поред тога, губици су високи и због дугогодишњег недовољног улагања у дистрибутивну мрежу. Посебан проблем предстаља велико кашњење у замени дотрајалих мерних уређаја. Оператори дистрибутивних система су, у складу са плановима за смањење губитака, у 2015. наставили са активностима на смањењу губитака, првенствено појачаном контролом мерних места ради откривања крађе електричне енергије. Ове активности, али и већа потрошња електричне енергије на средњем напону за око 4,5%, уз незнатно мању

потрошњу на ниском напону у односу на остварену у 2014, довеле су до смањења процента губитака са 14,4% у 2014. на 14,1% од укупно преузете енергије у 2015. години. Може се закључити да је остварено смањење губитака мање од планираног, тако да се активности на смањењу губитака морају интензивирати, посебно у сегментима откривања крађе електричне енергије и преузимања прикључних водова и мерних уређаја и њиховог довођења у технички исправно стање. Приликом давања сагласности на цене, као оправдани износ губитака у мрежи, користе се проценти који су предвиђени плановима за смањење губитака, који су нижи од остварене вредности.

3.5 Тржиште електричне енергије

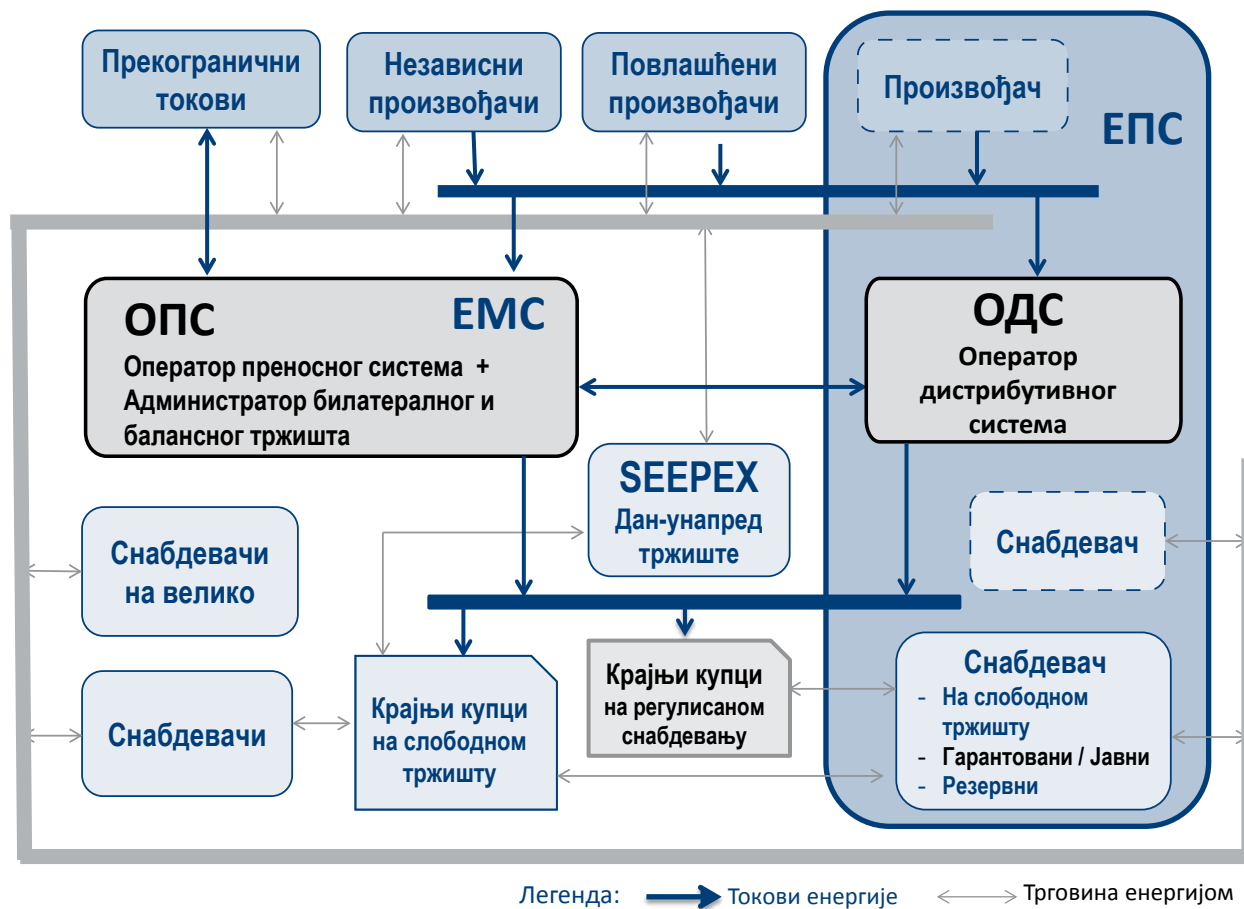
Тржиште електричне енергије у Србији се састоји из:

- билатералног тржишта електричне енергије;
- балансног тржишта електричне енергије и
- организованог тржишта електричне енергије.

Учесници на тржишту електричне енергије су:

- произвођач електричне енергије;
- снабдевач електричном енергијом;
- снабдевач на велико електричном енергијом;
- крајњи купац;
- оператор преносног система у случају обезбеђивања системских услуга, балансирања система, обезбеђивања сигурног рада система и куповине електричне енергије за надокнаду губитака у преносном систему;
- оператор дистрибутивног система у случају куповине електричне енергије за надокнаду губитака у дистрибутивном систему
- оператор затвореног дистрибутивног система електричне енергије и
- оператор тржишта.

Шема тржишта електричне енергије крајем 2015. је приказана на слици 3-8.



Слика 3-8: Шема тржишта електричне енергије

Детаљнији опис организације и расподеле надлежности у ЈП ЕПС је дат у подпоглављу 3.1.1.

3.5.1 Билатерално тржиште електричне енергије

На билатералном тржишту се одвијају куповина и продаја електричне енергије директно између учесника на тржишту, при чему су на veleпродајном билатералном тржишту учесници трговали електричном енергијом по слободним ценама, док се на малопродајном билатералном тржишту снабдевање одвијало по слободним и регулисаним ценама, с обзиром да су у 2015. години сви купци осим домаћинстава и малих купаца електричну енергију морали да купују на слободном тржишту. Домаћинства и мали купци имали су могућност избора снабдевача на слободном тржишту, али увек могу да се врате код гарантованог/јавног снабдевача.

3.5.1.1 Велепродајно тржиште

Велепродајно тржиште електричне енергије је у 2015. години било базирано на трговини између снабдевача, с обзиром да значајни независни произвођачи не постоје. Активност снабдевача на слободном тржишту је најизраженија у домену прекограничне размене, углавном за потребе транзита кроз Србију, који је доминантан због централне географске позиције електроенергетског система Србије у региону са 8 граница, као и за потребе извоза и увоза за крајње купце. Током 2015, извоз електричне енергије је био већи од увоза за потребе купаца у Србији, због повољне метеоролошке и хидролошке ситуације и доброг рада термоелектрана, за који је могла да се обезбеди довољна количина угља.

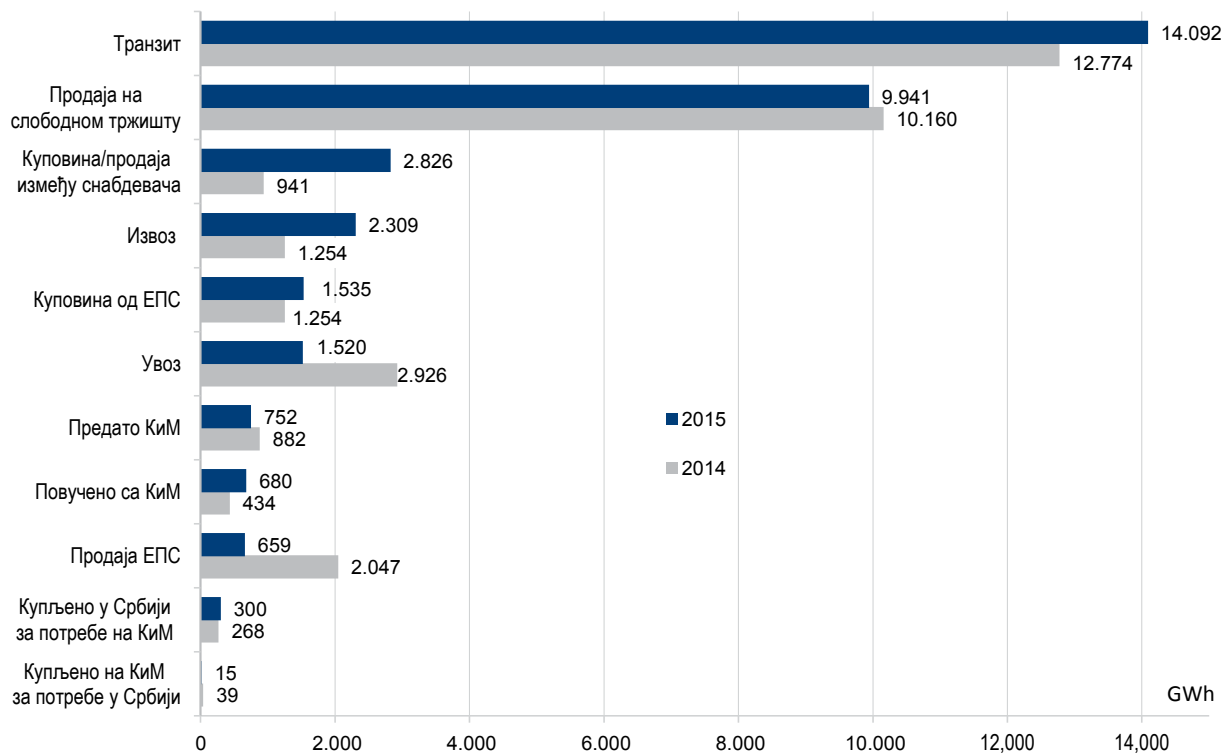
Број учесника који учествују на аукцијама је, из године у годину, у порасту. Један од најважнијих разлога овог повећања је што је организовањем заједничких аукција са суседним операторима система на неким од граница, омогућено да и субјекти који нису лиценцирани у Србији, учешћем на заједничким аукцијама, имају приступ прекограничним капацитетима. У 2015. години, захтев за капацитетом на некој од граница поднело је укупно 58 учесника на тржишту.

Табела 3-23: Број учесника на тржишту од 2008. до 2015.

Година	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Број учесника на тржишту	30	31	35	35	45	37	47	58

Право на пријаву планова рада на основу одговарајућег уговора потписаног са ЈП ЕМС, у 2015. је имало 46 учесника на тржишту електричне енергије, од којих је 41 активно на њему учествовало. Прекограничном разменом бавило се 38 учесника, снабдевањем крајњих купаца на слободном тржишту 8, а један учесник је био само купац електричне енергије на слободном тржишту за своје потребе.

На слици 3-9 су приказане количине електричне енергије по активностима снабдевача у 2014. и 2015. години.



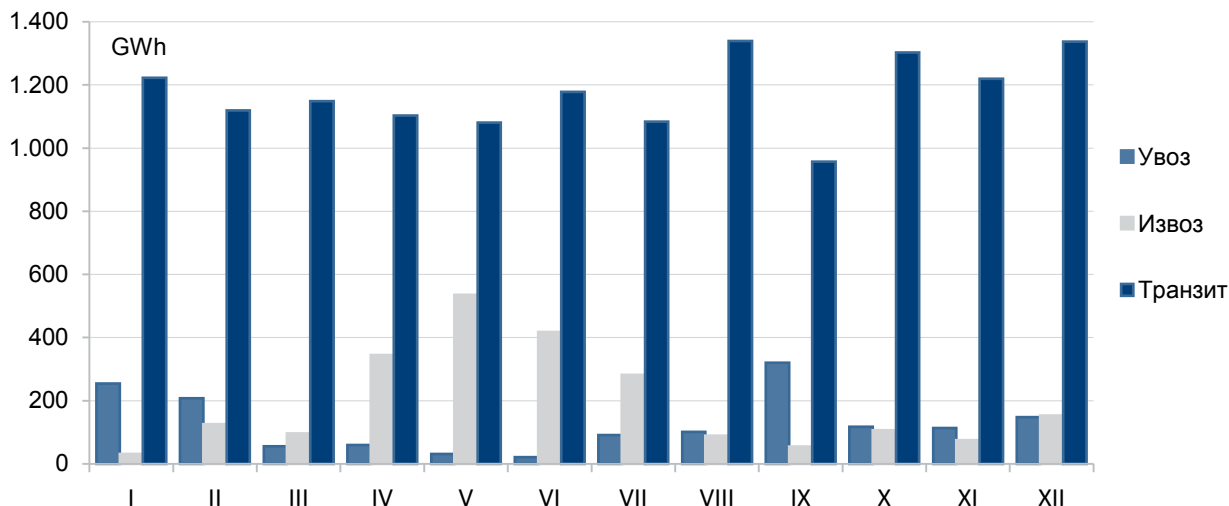
Слика 3-9: Количине електричне енергије по активностима снабдевача током 2014. и 2015.

Снабдевачи који су остварили највећи промет енергије по најинтензивнијим активностима су били:

- **Транзит:** GEN-I d.o.o. Београд, EFT TRADE д.о.о. Београд, Danske commodities Serbia d.o.o. Београд, ПЛЦ ИНТЕРЕНЕРГО д.о.о. Београд и ALPIQ ENERGIJA RS, д.о.о., Београд;

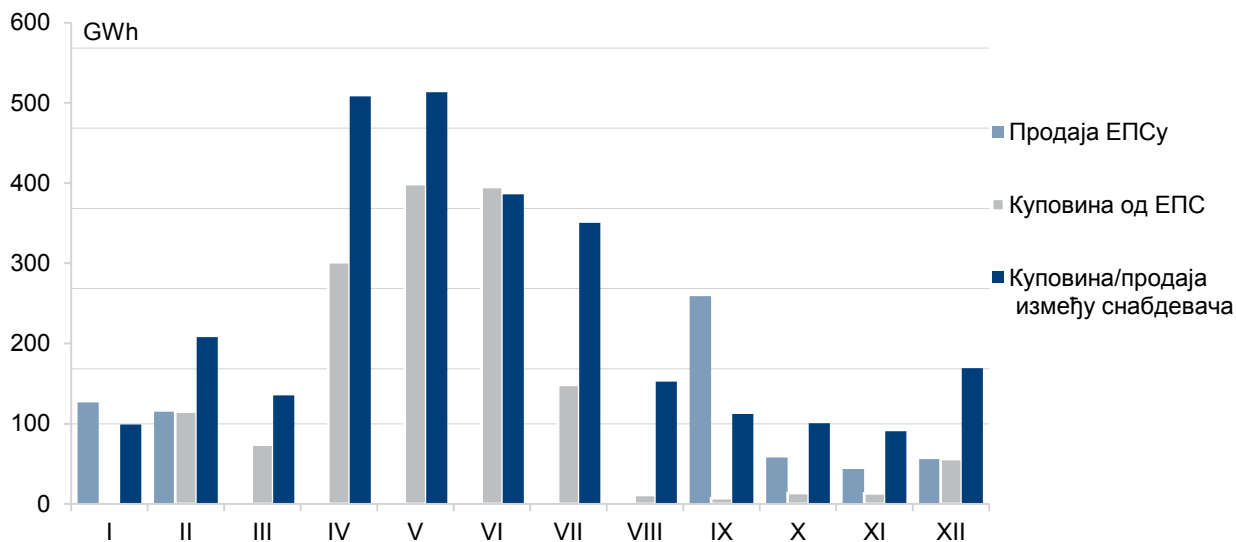
- **Извоз:** ALPIQ ENERGIJA RS, d.o.o. Beograd, EFT TRADE д.о.о. Београд, ПЛЦ ИНТЕРЕНЕРГО д.о.о. Београд, GEN-I d.o.o. Београд и MVM PARTNER SERBIA д.о.о., Београд,
- **Куповина/продаја између снабдевача:** GEN-I d.o.o. Београд, ПЕТРОЛ д.о.о. Београд, "HSE BALKAN ENERGY" d.o.o. Друштво за inženjering i trgovinu, ALPIQ ENERGIJA RS, d.o.o. Beograd, ПЛЦ ИНТЕРЕНЕРГО д.о.о. Београд,, и EFT TRADE д.о.о. Београд,

Током 2015. је повећан транзит електричне енергије (комерцијални подаци) у односу на остварен у 2014. и значајан је пораст активности између снабдевача. У зимским месецима, осим у јануару, увоз и извоз електричне енергије су приближно једнаки. Средином године, од априла до јула месеца 2015. био је интензиван извоз, захваљујући повољним хидролошким и временским приликама. Обим увоза, извоза и транзита који су снабдевачи остварили по месецима у 2015. приказан је на слици 3-10.



Слика 3-10: Увоз, извоз и транзит снабдевача у 2015.

На слици 3-11 је приказана куповина/продаја електричне енергије између снабдевача (без ЕПС Снабдевања), куповина ЕПС Снабдевања од осталих снабдевача и продаја ЕПС Снабдевања другим снабдевачима. Куповина снабдевача од ЕПС била је значајна током пролећа и лета због повољних хидролошких и метеоролошких прилика. ЕПС је од других снабдевача куповао електричну енергију током зимских месеци и највише у септембру месецу када је производња ЈП ЕПС била најмања. Трговина између осталих снабдевача најактивнија је била у летњем периоду.



Слика 3-11: Куповина/продаја између снабдевача, односно између снабдевача и ЕПС-у у 2015.

У табели 3-24 су приказани релевантни показатељи развијености и концентрације тржишта електричне енергије у Србији (без АПКМ) у 2015. години, као и процентуална промена остварених вредности ових показатеља у односу на њихове вредности остварене у 2014. За сваку од наведених активности снабдевача, приказани су:

- укупна количина електричне енергије;

- учешће електричне енергије којом је трговало три снабдевача са највећим обимом трговине у укупној количини електричне енергије којом се трговало, по свакој активности;
- вредност Herfindahl-Hirschman индекса (HHI), која указује на ниво концентрације тржишта⁴ и
- оцена нивоа концентрације тржишта за појединачне активности⁵.

Табела 3-24: Ниво концентрације тржишта електричне енергије у Србији у 2015.

Активност снабдевача	Количина електричне енергије		Учешће три снабдевача са највећим обимом трговине		Херфиндал-Хиршманов индекс HHI		Ниво концентрисаности тржишта
	2015 (GWh)	2015/2014	2015 (%)	2015/2014	2015	2015/2014	2015
Трговина са ЈП ЕПС							
продаја ЕПС-у	659	32	72	141	2.160	205	Високо
куповина од ЕПС-а	1.535	157	53	135	1.535	200	Умерено висок
Трговина између снабдевача							
продаја	1.349	143	42	110	852	100	Низак
куповина	1345	143	36	138	620	100	Низак
Увоз и извоз електричне енергије							
увоз	2.926	100	49	114	893	100	Низак
извоз	2.306	183	60	207	536	100	Низак
Транзит							
транзит	14.092	110	48	117	815	100	

Од 41 активног снабдевача, 6 снабдевача се јавља међу три доминантна у свакој од активности. Ниво концентрисаности тржишта је остао на прошлогодишњем нивоу. Концентрисаност тржишта за енергију која је купљена од ЈП ЕПС значајно је повећана у односу на 2014. (HHI индекс је у 2015. већи два пута), што је последица, за ЈП ЕПС, енергетски нетипичне 2014. године. Наиме, у 2014. години ЈП ЕПС је, због нерасположивости рудника и услед недостатка угља и смањења производње термоелектрана, на тржишту куповао веће количине електричне енергије, док је у 2015. нормализована производња, тако да је електрична енергија у значајној мери продавана другим снабдевачима.

3.5.1.2 Малопродајно тржиште

3.5.1.2.1 Испоручене количине електричне енергије крајњим купцима

Крајњим купцима је у 2015. укупно продато и испоручено 28.531 GWh (без потрошње електрана у функцији производње), што је за 5,9% више од потрошње остварене пре десет година, у 2006. години, али је за 0,3% мање у односу на 2011. годину, када је потрошња крајњих купаца била највећа у протеклом десетогодишњем периоду. У односу на 2014, потрошња крајњих купаца је већа за 3,1% што је последица повећања потрошње свих категорија купаца. У табели 3-25 је приказана потрошња електричне енергије у Србији (без АПКМ) у периоду 2006–2015, укључујући и електричну енергију коју су произвођачи преузели из преносног система за сопствене потребе.

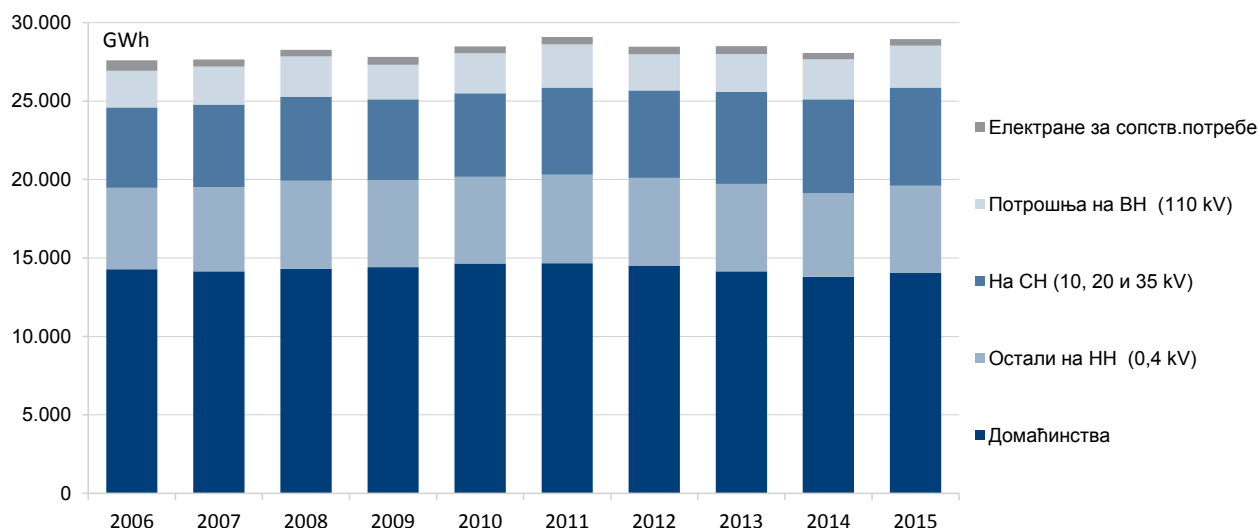
⁴ Herfindahl-Hirschman индекс се дефинише као збир квадрата учешћа појединих компанија на тржишту и што је вредност мања, то је развијенија конкуренција на тржишту.

⁵ За оцену концентрисаности тржишта се користе границе:
 HHI < 1000 - неконцентрисано
 1001 < HHI < 2000 - умерено концентрисано
 HHI > 2001 - високо концентрисано тржиште

Табела 3-25: Структура потрошње електричне енергије у периоду 2006-2015.

Категорија потрошње	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/ 2014
Домаћинства	14.276	14.145	14.313	14.412	14.645	14.666	14.517	14.147	13.802	14.062	101,9
Остали на ниском напону (0,4 kV)	5.195	5.379	5.614	5.567	5.534	5.640	5.585	5.580	5.322	5.546	104,2
Укупно на ниском напону (0,4 kV)	19.471	19.524	19.927	19.979	20.179	20.305	20.102	19.727	19.124	19.608	102,5
Купци на средњем напону (10, 20 и 35 kV)	5.125	5.247	5.345	5.127	5.317	5.553	5.570	5.856	5.985	6.254	104,5
Купци на високом напону (110 kV)	2.337	2.430	2.570	2.216	2.555	2.751	2.312	2.415	2.555	2.669	104,5
Испоручено крајњим купцима	26.933	27.201	27.842	27.322	28.051	28.609	27.984	27.998	27.664	28.531	103,1
Испоручено ТЕ и ХЕ за сопствене потребе	662	447	431	492	436	476	473	503	401	416	103,7
Укупна потрошња	27.595	27.648	28.273	27.814	28.487	29.085	28.457	28.501	28.065	28.947	103,1

Пораст потрошње код домаћинстава од 1,9% у односу на 2014. је последица ниже просечне температуре током зимских месеци. Такође, треба имати у виду да је у 2014. години било и нешто нижих температура, са више кишних дана током летњих месеци, али и велики број прекида у снабдевању купаца због елементарних непогода – поплава и ледених киша које су у тој години у неколико наврата задесиле поједине регионе у Србији. Агенција ће у наредном периоду наставити да прати потрошњу домаћинстава током зиме и анализирати потребу за увођењем додатних мера, како би се ефикасније дестимулисала нерационална потрошња електричне енергије за грејање. Код осталих купаца чији су објекти прикључени на ниском напону, настављен је тренд смањења потрошње присутан од 2011. године, тако да је у 2015. потрошња ових купаца смањена за око 100GWh, односно за 1,7% у односу на 2011. годину (због поменутих непогода и прекида у испоруци који су били најизраженији на нисконапонској мрежи, потрошња ових купаца у 2014. је била значајно нижа те је треба занемарити када се посматра тренд смањења потрошње). Произвођачи су за сопствене потребе преузели 3,7% електричне енергије више него у претходној години, када је био смањен рад термоелектрана услед недостатка угља. Код купаца чији су објекти прикључени на високом и средњем напону, остварен је раст потрошње од 4,5%.



Слика 3-12: Структура потрошње електричне енергије у Србији у периоду 2006-2015. (без АПКМ)

Укупан број мерних места испоруке купцима у Србији, без АПКМ (не рачунајући мерна места за објекте Железница Србије којих има 41 на преносном систему), крајем 2015. је био 3.617.781 и у односу на 2014. годину, тај број је повећан за 0,3%.

Табела 3-26: Број мерних места у 2014 и 2015.

Категорија потрошње	2014	2015	2015/2014
Домаћинства	3.208.909	3.221.533	100,4
Остали на ниском напону (0,4 kV)	392.143	391.897	99,9
Купци на средњем напону (10, 20 и 35 kV)	4.348	4.303	99,0
Купци на високом напону напону (110 kV)	48	48	100,0
Укупан број мерних места	3.605.448	3.617.781	100,3

3.5.1.2.2 Продаја електричне енергије на регулисаном тржишту

Регулисане цене електричне енергије за крајње купце, у складу са Законом из 2004, први пут су примењене 01. јануара 2008, након позитивног мишљења Агенције о предлогу ЈП ЕПС и сагласности Владе Републике Србије.

Важећа цена електричне енергије за регулисано гарантовано снабдевање крајњих купаца, одобрена је 01. августа 2015. године. У 2015. години, Савет Агенције је донео измену Методологије за одређивање цене електричне енергије за гарантовано снабдевање која је уважила промене које су донете новим Законом о енергетици.

Актуелне регулисане цене електричне енергије за крајње купце се могу видети на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

Од почетка 2015. године и домаћинства имају право да промене снабдевача, односно да изаберу да електричну енергију набављају по уговореним (тржишним) ценама, с тим што, за разлику од других купаца, они имају право да се врате на регулисане цене. Просечна тржишна, односно велепродајна цена, која се утврђује на основу кретања тзв. „fjцbersa“ на околним берзама за наредну годину и која у себи не садржи трошкове преноса и дистрибуције, у 2015. години се кретала на берзи ЕЕХ просечно 31,02 €/MWh за базну енергију, односно 39,13 €/MWh за вршну енергију, док се иста цена на мађарској берзи (HUPX) кретала просечно 40,88 €/MWh за базну енергију, односно просечно– 50,36 €/MWh за вршну енергију. При томе, велепродајна цена за набавку електричне енергије, на основу које је одређена цена за регулисано снабдевање приликом давања последње сагласности на цене, износила је 3,23 дин/kWh односно 26,75 €/MWh, рачунато по просечном курсу € за 2015. годину.

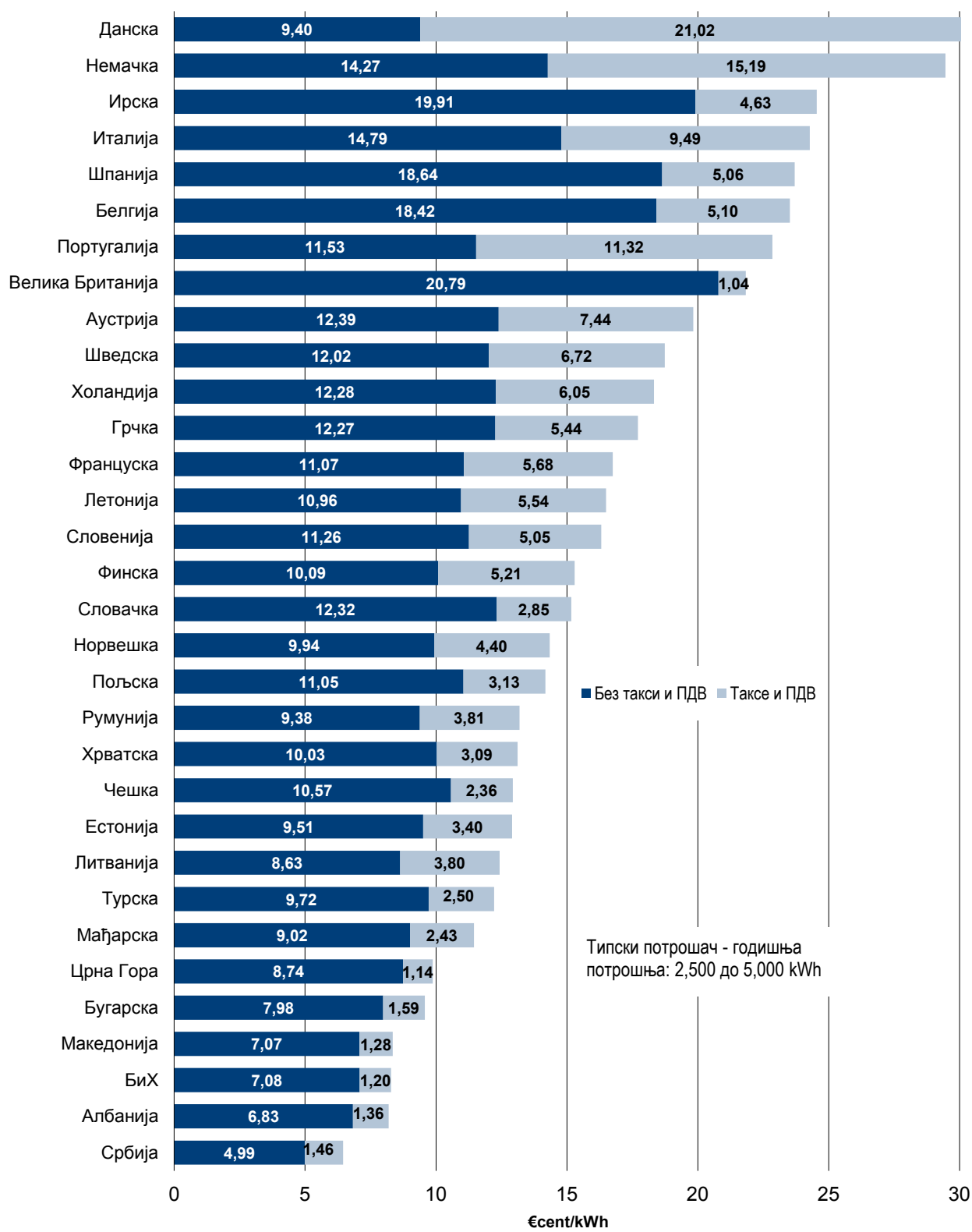
У табели 3-27, дато је кретање остварених просечних годишњих цена за купце који су имали право на јавно (гарантовано) снабдевање, односно право да електричну енергију купују по регулисаним ценама. Висина и кретање исказаних просечних цена по годинама, зависе превасходно од динамике и количине електричне енергије коју су поједине категорије и групе купаца потрошиле током године и од датума примене одобрених цена.

Табела 3-27: Остварене просечне годишње регулисане цене за крајње купце

Категорија потрошње	Остварена просечна годишња цена				
	2011	2012	2013	2014	2015
Високи напон (110kV)	4,06	4,30	4,28	-	-
35 kV	4,66	4,86	5,03	-	-
10 kV	5,22	5,40	5,65	-	-
Укупно високи и средњи напон	4,78	5,02	5,50	-	-
Ниски напон (0,4 kV I степен)	7,64	7,99	8,48	9,47	9,58
- 0,4 kV II степен	7,33	7,63	7,90	8,28	8,19
- домаћинства	5,36	5,60	5,79	6,14	6,26
Јавно осветљење	5,05	5,24	5,48	5,75	5,91
Укупно ниски напон	5,89	6,16	6,40	6,66	6,71
УКУПНО ПРОСЕЧНО гарантовано снабдевање	5,57	5,84	6,19	6,66	6,71

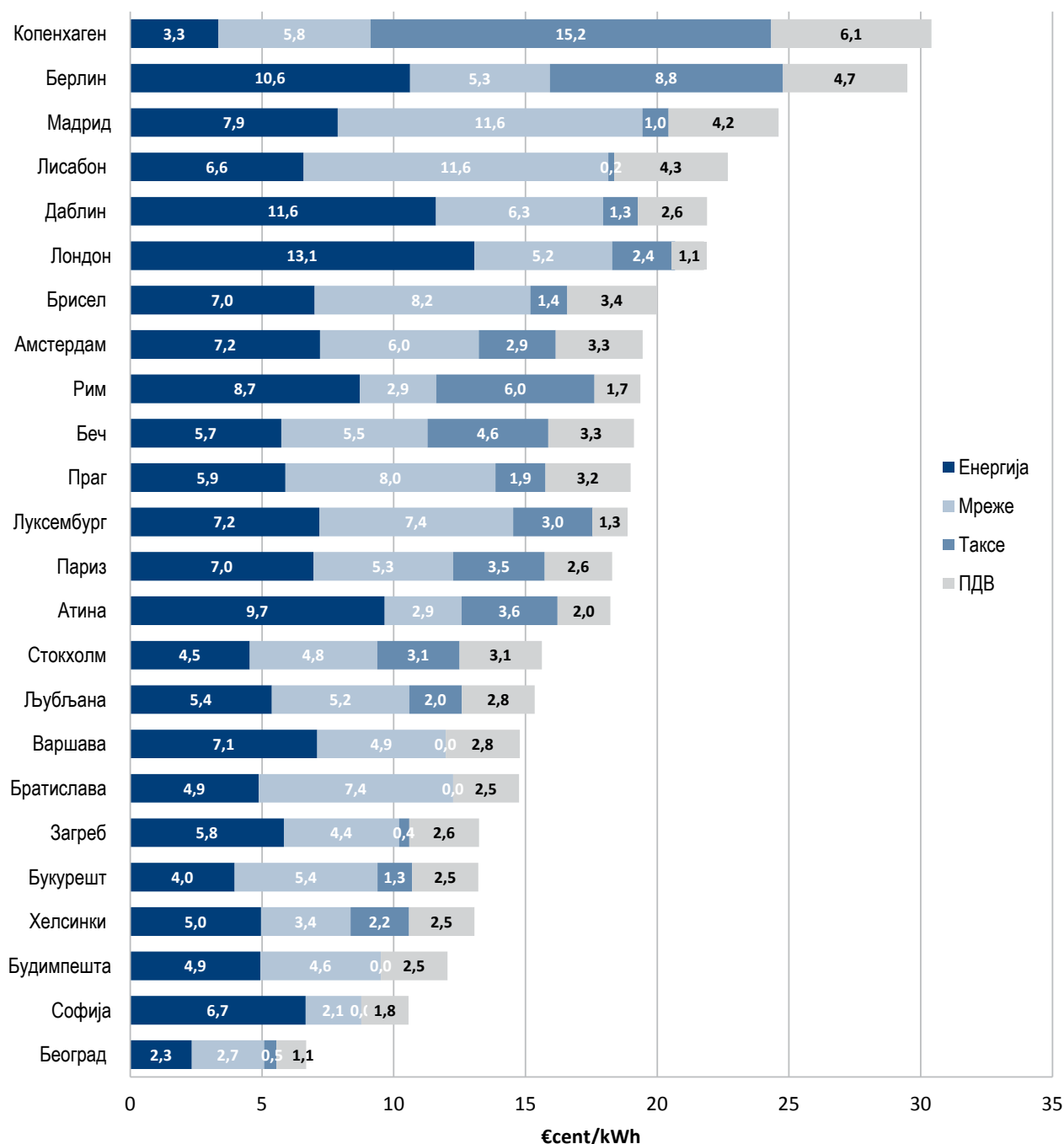
дин/kWh

На сликама 3-13 и 3-16 је приказан упоредни преглед цена електричне енергије за референтне купце из категорија домаћинства и индустрија у Србији, земљама ЕУ и региона, у другом полугодишту 2015, обрачунате по методологији ЕУРОСТАТ и исказане у његовим извештајима. Треба имати у виду да је референтна просечна годишња потрошња електричне енергије домаћинства која се користи у методологијама ЕУРОСТАТ између 2.500 и 5.000 kWh и да је она примерена европским просецима и стандардима, док је просечна годишња потрошња домаћинства у Србији већа, те да је примереније да се она обрачунава за референтног купца који троши 7.500 kWh годишње. Исказане цене у Србији су најниже, посматрано и са и без ПДВ и такси не само у односу на развијене европске државе, него и у односу на земље у региону. У Србији је ПДВ за електричну енергију 20%, а акциза је 7,5% и већа је него у већини земаља ЕУ.



Слика 3-13: Цене електричне енергије за домаћинства – друга половина 2015.

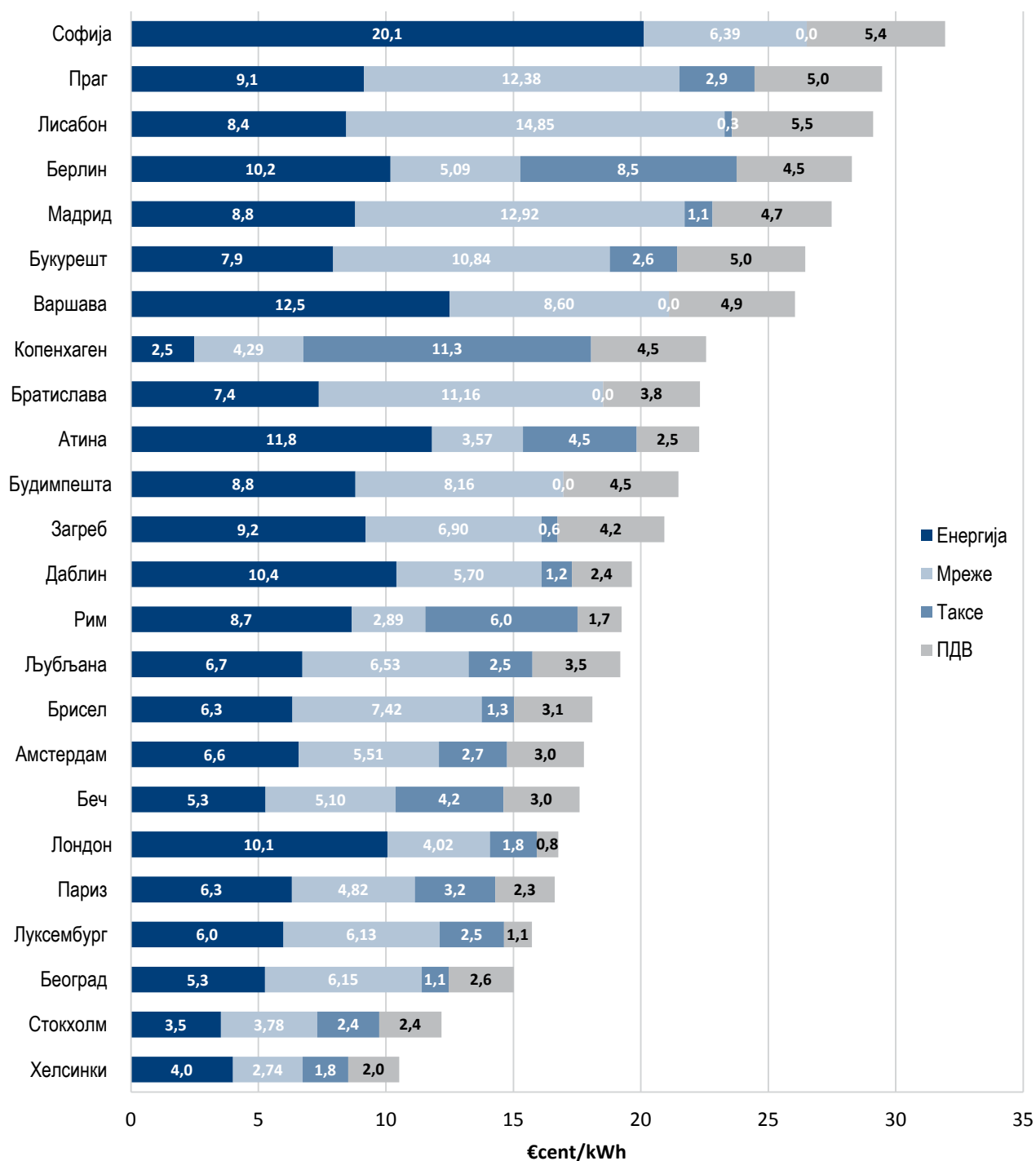
На слици 3-14 је дата детаљнија структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2015. године. Подаци показују да је у Србији најнижа цена саме енергије док су цене приступа мрежама (преносној и дистрибутивној) међу најнижим.



Извор података: E-Control and VaasaET (цене 1. дец. 2015)

Слика 3-14: Структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2015.

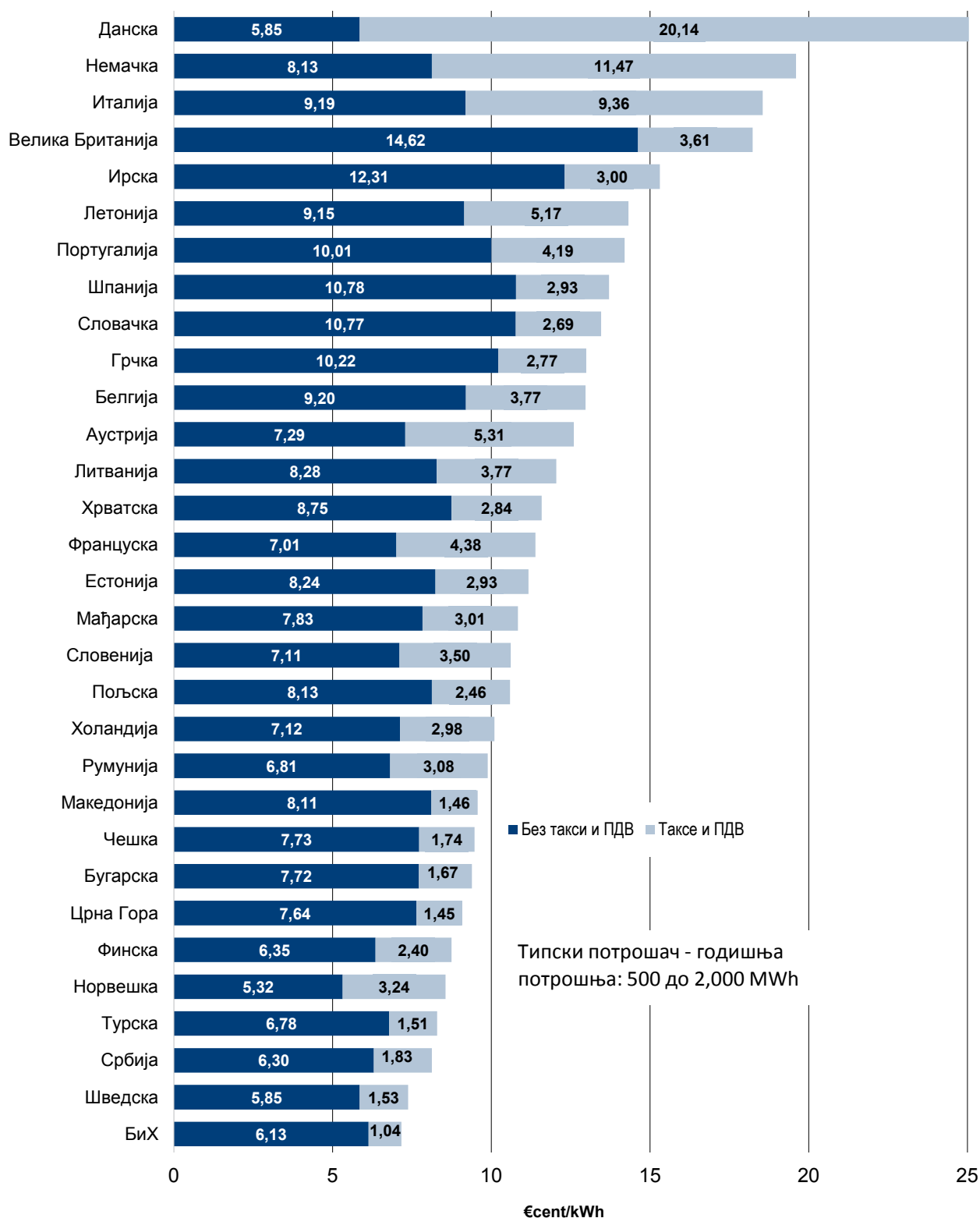
Ради бољег поређења цена електричне енергије за домаћинства, на слици 3 15 је дата структура продајне цене електричне енергије за домаћинства сведена на паритет куповне моћи, у појединим главним европским градовима у децембру 2015. године. На тај начин, узете су у обзир и разлике у стандарду које постоје између европских земаља. У овом случају, цене електричне енергије за домаћинства у Београду нису најниже у односу на цене у другим главним градовима у европским државама, с обзиром да је у Стокхолму и Хелсинкију однос између зарада и цене електричне енергије повољнији него што је то случај у Србији.



Извор података: E-Control and VaasaET (цене 1.дец.2015)

Слика 3-15: Структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2015. сведена на паритет куповне моћи

С обзиром да је у 2015. индустрија куповала електричну енергију на слободном тржишту и да ју је набављала по уговореним ценама, цене електричне енергије без такси и ПДВ су у Србији за ове намене, много ближе ценама у другим европским државама, а веће су од истих цена у Данској, Норвешкој, Шведској, Финској и БиХ.



Слика 3-16: Цене електричне енергије за индустрију - друга половина 2015.

3.5.1.2.3 Продаја електричне енергије на слободном тржишту

Иако су од 2008. године сви купци, осим домаћинстава, имали право да купују на слободном тржишту, то право нису користили због повољније регулисане цене снабдевања. Од почетка 2013. сви крајњи купци чији су објекти прикључени на систем за пренос електричне енергије су морали да купују електричну енергију на слободном тржишту, тако да је у тој години купцима на слободном тржишту испоручено 2.238 GWh електричне енергије, што је износило 8% укупне потрошње крајњих купаца. Од 72 предузећа која су крајем 2013. била лиценцирана да обављају делатност снабдевања електричном енергијом, на слободном тржишту су била

активна само два, при чему је традиционални снабдевач ЈП ЕПС, преко привредног друштва ЕПС Снабдевање, остао доминантан снабдевач са преко 92% удела у продатој електричној енергији на слободном тржишту. Од почетка 2014. сви крајњи купци који нису домаћинства или „малих купци“ у смислу Закона, морали су да купују електричну енергију на слободном тржишту. На слободном тржишту је испоручено 10.156 GWh електричне енергије, што је износило 36,7% укупне потрошње крајњих купаца у 2014. Купцима на слободном тржишту, електрична енергија је испоручивана на преко 45.000 мерних места. Од 86 предузећа која су крајем 2014. била лиценцирана да обављају делатност снабдевања електричном енергијом, на слободном малопродајном тржишту је било активно само седам. Доминантан снабдевач на слободном тржишту је остао ЈП ЕПС са уделом од 96% од укупно продате електричне енергије на слободном тржишту.

У 2015. сви крајњи купци могу да купују електричну енергију на слободном тржишту, на коме је испоручено 10.683 GWh електричне енергије, што је износило 37,4% укупне потрошње крајњих купаца у 2015. Купцима на слободном тржишту, међу којима је био и мали број домаћинстава, електрична енергија је испоручивана на преко 69.000 мерних места (са јавним осветљењем 84.000). Од 86 предузећа која су крајем 2015. била лиценцирана да обављају делатност снабдевања електричном енергијом, на слободном малопродајном тржишту је било активно само осам. Доминантан снабдевач на слободном тржишту је остао ЈП ЕПС са уделом од 97% од укупно продате електричне енергије на слободном тржишту.

Табела 3-28: Остварене просечне годишње малопродајне цене на слободном тржишту за крајње купце

дин/kWh

Категорија потрошње	Остварена просечна годишња цена	
	2014	2015
Високи напон (110kV)	5,60	5,71
35 kV	6,74	6,87
10 kV	6,70	6,85
Укупно високи и средњи напон	6,45	6,58
Ниски напон (0,4 kV I степен)	8,92	9,04
- 0,4 kV II степен	8,50	9,24
- домаћинства	8,65	8,63
Јавно осветљење	7,75	7,98
Укупно ниски напон	8,74	8,93
УКУПНО ПРОСЕЧНО	6,83	7,09

Као резервни снабдевач, ЈП ЕПС је купцима испоручио 630 GWh електричне енергије, односно 2,2% од укупне испоруке електричне енергије крајњим купцима. Структура остварене просечне цене за резервно снабдевање по напонским нивоима и категоријама и групама купаца може се видети у следећој табели.

Табела 3-29: Остварене просечне годишње цене резервног снабдевања за крајње купце

дин/kWh

Категорија потрошње	Остварена просечна годишња цена	
	2014	2015
Високи напон (110kV)	7,59	7,92
35 kV	8,93	9,28
10 kV	9,36	9,55
Укупно високи и средњи напон	8,89	9,36
Ниски напон (0,4 kV I степен)	11,23	11,59
- 0,4 kV II степен	10,43	10,94
- домаћинства	-	-
Јавно осветљење	10,25	10,48
Укупно ниски напон	10,77	11,13
УКУПНО ПРОСЕЧНО	9,43	9,86

Укупно остварена просечна цена електричне енергије на малопродајном тржишту Србије, која се односи на све облике трговине електричном енергијом, износи 6,898 дин/kWh или 5,71 €/kWh, рачунато по просечном курсу евра за 2015.годину. Структура ове укупне просечне цене по напонским нивоима и категоријама и групама купаца може се видети у наредној табели:

Табела 3-30: Укупно остварене просечне годишње цене за регулисано тржиште, слободно тржиште и резервно снабдевање

Категорија Потрошње	Остварена просечна годишња цена	
	2014	2015
Високи напон (110kV)	5,77	5,76
35 kV	7,03	7,19
10 kV	6,89	6,99
Укупно високи и средњи напон	6,63	6,71
Ниски напон (0,4 kV I степен)	9,35	9,38
- 0,4 kV II степен	8,37	8,47
- домаћинства	6,14	6,26
Јавно осветљење	6,86	7,47
Укупно ниски напон	6,87	6,99
УКУПНО ПРОСЕЧНО	6,80	6,91

дин/kWh

Поред електричне енергије за потребе крајњих купаца, на слободном тржишту је обезбеђена и енергија за покривање губитака у преносној и дистрибутивној мрежи, као и електрична енергија за потребе производње у хидроелектранама и термоелектранама ЈП ЕПС. За ове потребе било је потребно 5.584 GWh електричне енергије.

У наредној табели је дат преглед свих остварених просечних годишњих цена електричне енергије, посматрано по активностима и делатностима на тржишту електричне енергије у Србији.

Табела 3-31: Преглед остварених просечних годишњих цена по активностима

Активност	Структура	Цена
		дин/MWh
Велепродајно тржиште	Расположиво за продају	3,61
Пренос	Приступ преносној мрежи	0,21
	Губици преносне мреже	5,13
	Помоћне услуге и резерва капацитета	0,00
	Укупно пренос	0,44
Дистрибуција	Приступ дистрибутивној мрежи	2,12
	Губици дистрибутивне мреже	5,14
	Укупно дистрибуција	2,96
Малопродаја	Јавно снабдевање по регулисаним ценама	6,71
	Резервно снабдевање	9,85
	Снабдевање квалификованих купаца по тржишним ценама	7,09
	Укупно малопродаја	6,91
Остало	Додатни трошкови и таксе	0,09
Просечно крајњи купци		7,00
- од тога индустријски потрошачи		7,58
- од тога домаћинства		6,26

3.5.1.2.4 Промена снабдевача

Под променом снабдевача се подразумева сваки добровољан прелазак крајњег купца код изабраног снабдевача у складу са Законом и Правилима о промени снабдевача. Избор снабдевача на тржишту електричне енергије који је проистекао из обавезе крајњих купаца који су „по сили закона“ у јануару 2015. морали да напусте регулисано јавно снабдевање и изаберу снабдевача, не сматра се променом снабдевача, без обзира да ли су купци пре избора снабдевача морали да пређу на резервно снабдевање.

Табела 3-32: Промена снабдевача по мерним местима у 2015.

Категорија потрошње	Број мерних места			Испоручена електрична енергија (MWh,%)		
	Укупан	Са променом снабдевача	%	Укупно	Мерним местима са новим снабдевачем	%
На високом напону (110 kV)	80	2	2,5	2.669.168	52.320	2,0
На средњем напону (35 kV)	122	11	9,0	1.002.728	76.236	7,6
На средњем напону (10 и 20 kV)	4.198	869	20,7	5.251.280	510.540	9,7
На ниском напону - (0,4kV I степен)	43.170	9.444	21,9	3.048.159	724.675	23,9
Широка потрошња - Комерцијала и остали (0,4kV II степен)	327.987	26.905	8,2	1.955.529	201.004	10,4
Јавно осветљење	21.401	0	0	542.164	0	0
Домаћинства	3.221.614	0	0	14.062.171	0	0
Укупно	3.618.572	37.231	1,03	28.531.199	1.564.775	5,48

Законски рок за поступак промене снабдеваче, утврђен Правилима о промени снабдевача која је Агенција донела током 2015, износи 21 дан. За купце чији су објекти прикључени на преносни систем, поступак промене снабдевача је у просеку трајао један дан, док је за купце чији су објекти прикључени на дистрибутивни систем поступак био дужи и трајао је између пет и двадесет дана, односно у просеку петнаест дана.

3.5.2 Балансно тржиште електричне енергије

ЈП ЕМС је, као оператор преносног система, одговоран за балансирање система и обезбеђење системских услуга у својој регулационој области. У складу са Правилима о раду тржишта електричне енергије, којима је уведен концепт балансне одговорности на тржишту електричне енергије у Србији, купци који су изгубили право на јавно снабдевање, морали су да регулишу своју балансну одговорност за сва места примопредаје. Они су је, по правилу, преносили на снабдевача, осим што је један купац одлучио да сам буде балансно одговорна страна. Закључно са 31.12.2015. укупно 46 учесника на тржишту електричне енергије потписало је Уговор о балансној одговорности са ЈП ЕМС, чиме су постали балансно одговорне стране.

У складу са Законом, ЈП ЕМС је у обавези да за потребе покривања губитака у преносној мрежи, потребе снабдевања својих пословних објеката и сопствене потрошње, купи електричну енергију по тржишним условима. Кроз поступак јавних набавки, ЈП ЕМС је купио потребну електричну енергију од ЈП ЕПС.

Од 01.01.2013. је успостављено балансно тржиште електричне енергије у Републици Србији, усклађено са Законом и Правилима о раду тржишта електричне енергије. Током 2014, на основу нових Правила о раду преносног система, ЈП ЕМС је припремио предлог измена и допуна Правила о раду тржишта електричне енергије, на које је Савет Агенције дао сагласност. Овим изменама је ближе одређена балансна одговорност учесника на тржишту електричне енергије, унапређена је методологија за прорачун накнаде за одступање баланских група, утврђена је нова методологија за прорачун прихватљивог одступања балансне групе, начин финансијског обрачуна, а уведена је и могућност коришћења заједничке резерве унутар регулационог блока⁶ током обрачунског периода.

За потребе одржавања баланса између укупне производње, потрошње и пријављених блокова размена електричне енергије унутар своје регулационе области, у складу са Уговором о учешћу у балансном механизму потписаним са ЈП ЕПС, ЈП ЕМС је као оператор преносног система, ангажовао балансне ентитете секундарне и терцијарне регулације. Терцијарна регулација је активирана према редоследу ангажовања баланских ентитета који је оператору преносног система достављао ЈП ЕПС. Хаваријска размена се одвијала сагласно уговорима које је ЈП ЕМС склопио са суседним операторима преносних система. Укупна ангажована балансна енергија у 2015. је износила 941 GWh, за коју је укупна пондерисана цена поравнања износила 53,7 €/MWh, односно, узимајући у обзир смер ангажовања баланских ентитета, износила је 64,1 €/MWh за смер ангажовања навише и 18,07 €/MWh за смер ангажовања наниже.

3.5.3 Организовано тржиште електричне енергије

Према Закону о енергетици, организовање и администрирање организованог тржишта електричне енергије и његово повезивање са организованим тржиштима електричне енергије других земаља, обавља оператор тржишта. Организацију и рад оператора тржишта, услове и начин пословања учесника на организованом тржишту електричне енергије и друге услове којима се обезбеђује функционисање тржишта електричне енергије у складу са Законом, ближе уређује Влада Републике Србије. ЈП ЕМС, као енергетски субјект који је имао лиценцу за обављање енергетске делатности организовања тржишта електричне енергије, основао је 14. јула 2015. SEEPEx а.д. Београд – берзу електричне енергије, која је формирана на бази партнерства са EPEx SPOT. Одлучено је да ће на почетку рада, SEEPEx управљати организованим тржиштем са стандардизованим производима на дан-унапред тржишту. Берза је почела са радом у фебруару 2016. године, а њене активности се могу пратити на интернет страници www.seepex-spot.com.

⁶ регулациони блок чине Србија, Црна Гора и Македонија

3.5.4 Заједничке активности на развоју регионалног тржишта

Низ активности које су значајне за цео регион, одвија се у оквиру ЕнЗ, уз активно учешће представника Агенције. По сегментима, најзначајније су:

Велепродајно тржиште

Настављено је праћење остварења Регионалног акционог плана за отварање велепродајног тржишта електричне енергије у југоисточној Европи (ЈИЕ). Ова активност има за циљ постизање европског циљног модела за електричну енергију, везано за дугорочне (годишње и месечне) и краткорочне (дан-унапред и унутар-дневне) алокације прекограничних преносних капацитета и балансирање. У складу са новим европским мрежним правилима за алокацију прекограничних преносних капацитета и управљање загушењима (Saracity Allocation and Congestion Management - SACM) која су ступила на снагу у ЕУ у августу 2015. и поставкама и циљевима тзв. „берлинског процеса“ (West Balkan процес за 6 учесника - WB6), радна група за електричну енергију ECRB је крајем 2015. започела разматрање могућности за што бржу примену ових правила у Уговорним странама ЕнЗ. Анализиран је њихов утицај на Уговорне стране и закључено је да се покрене ажурирање Регионалног акционог плана. Очекује се да радне групе регулатора, оператора преносног система и министарстава региона, до средине 2016. донесу нову ажурирану верзију Регионалног акционог плана која би била усклађена са мрежним правилима SACM.

Током 2015. ECRB је допринео успостављању хармонизације регулаторног оквира за електричну енергију, доносећи препоруке: за доношење аукционих правила за Канцеларију за координисане аукције у ЈИЕ, за израду кварталних извештаја о развоју осмог региона⁷ у виду анекса кварталног извештаја о регионалним иницијативама за електричну енергију Агенције за сарадњу енергетских регулатора (ACER), за развој смерница за надзор тржишта са сетом индикатора за оцену прорачуна и алокације расположивих прекограничних капацитета и за анализу мрежних правила и смерница Трећег пакета у сектору електричне енергије у оквиру јавних расправа које је организовао ACER о нацртима тих докумената.

У циљу повећања транспарентности тржишта електричне енергије у региону ЈИЕ, оператори преносног система су током 2015. користили интернет платформу ENTSO-E за транспарентност (EMFIP). С обзиром да је одлуком Сталне групе на високом нивоу (PHLG) у јуну 2015. Уредба 543/2013 постала важећа за Уговорне стране ЕнЗ са роком примене од 18 месеци од ступања на снагу ове одлуке, радна група ECRB за електричну енергију је током 2015. донела одлуку да прати испуњење захтева из ове Уредбе, тако што ће свако регулаторно тело, у сарадњи са оператором преносног система, поднети извештај о попуњености платформе ENTSO-E за транспарентност. Објављивање првог извештаја о транспарентности са подацима на крају 2015. се очекује средином 2016. године.

Пројекат оснивања Канцеларије за координисане алокације у ЈИЕ (SEE CAO), са циљем да хармонизује правила за алокацију и номинацију права на коришћење прекограничних преносних капацитета на дугорочном и краткорочном нивоу у осмом региону, одвијао се у фазама почев од 2008. године. Канцеларија је основана у априлу 2014. у Подгорици и окупља осниваче - операторе преносног система из БиХ (НОС БиХ), Хрватске (НОПС), Црне Горе (ЦГЕС), Косова* (КОСТТ), Албаније (ОСТ), Грчке (ИПТО) и Турске (ТЕИАС). Канцеларија обухвата алокације прекограничних капацитета на седам граница. Оснивањем канцеларије, учесници на тржишту електричне енергије су добили једно место за контакт и куповину права на коришћење прекограничних капацитета уз јединствена и хармонизована правила за алокацију у региону ЈИЕ, у складу са уредбом Европске комисије и Трећим пакетом. Оператор преносног система Србије ЈП ЕМС није учествовао у формирању Канцеларије, али су током 2015. вођени билатерални преговори ЈП ЕМС са Канцеларијом за координисане аукције око услова за прикључење.

ECRB је током 2015. завршио анализу постојећих баланских механизма у осмом региону, која је припремљена за објављивање у интерном извештају за потребе регулаторних тела чланица ECRB. Настављена је заједничка активност ECRB са Секретаријатом ЕнЗ, операторима преносног система и операторима тржишта у региону ЈИЕ око регионалне балансне иницијативе са циљем да се у светлу нацрта мрежних правила за балансирање реализује заједничка расподела балансне резерве на нивоу два контролна блока у осмом региону. У јануару 2014. три оператора преносног система контролног блока СХБ (Словенија, Хрватска, БиХ) су закључила уговор о заједничкој набавци балансне резерве који има за циљ смањење укупних количина резервисаног балансног капацитета. У априлу 2015. оператори преносних система Србије (ЈП ЕМС) и Црне Горе (ЦГЕС) су закључили Уговор о куповини и продаји терцијарне регулационе енергије за потребе балансирања система, чиме је омогућено да ЈП ЕМС може активирати резерву и у Црној Гори и обрнуто. Оператор преносног система Македоније (МЕРСО) није потписао овај уговор због непостојања балансног тржишта у Македонији. Ово је само први корак на путу до заједничког димензионисања и коришћења резерве у оквиру контролног блока СММ који чине Србија, Црна Гора и Македонија.

Надгледање тржишта

У ЕнЗ се велика пажња посвећује развоју алата и база података за надгледање тржишта електричне енергије и природног гаса. Током 2015. су покренути преговори између ACER и Секретаријата ЕнЗ око видова сарадње радних група ACER и ECRB, у циљу лакшег праћења активности у ЕУ и примене ЕУ механизма у Уговорним странама ЕнЗ. Један од важних елемената ових преговора је потписивање најављеног Меморандума о

⁷ Један од 8 европских региона у оквиру којих се развијају регионална тржишта електричне енергије, која се интегришу у тржиште ЕУ. Чине га: Албанија, Босна и Херцеговина, Србија, Црна Гора, Косово*, Македонија, Словенија, Хрватска, Мађарска, Румунија, Бугарска, Грчка и Италија са будућим изграђеним подводним каблом

разумевању између ACER и Секретаријата ЕнЗ, по коме би надзор тржишта електричне енергије Уговорних страна и на велико и на мало био део извештаја ACER од 2017. године.

На основу Смерница за регулаторно надгледање тржишта у ЈИЕ које је ECRB одобрио 2014. године, током 2015. је, периодично оцењивано да ли тржиште функционише у складу са донетим правилима и на принципима транспарентности и недискриминације, везано за израчунавање расположивог прекограничног капацитета и спроведених алокација. Примена ових смерница има за циљ успостављање хармонизованог приступа у обављању регулаторних задатака и увођење могућности за регионално надгледање тржишта, али оне нису правно обавезујуће. Смернице садрже и препоруке регулаторима у региону за сакупљање неопходних података за надгледање коришћења прекограничних капацитета у осмом региону. У следећој фази, могу се дефинисати и други параметри за надгледање тржишта, у складу са постигнутим степеном отворености и развијености тржишта и доступношћу података.

У погледу надгледања тржишта електричне енергије у региону ЈИЕ, чланови радне групе за електричну енергију ECRB (EWG) су, у форми пробног рада, наставили са коришћењем софтвера за интернет платформу SEEMMS, у циљу упознавања корисника софтвера са његовим функцијама и са могућностима опција извештавања и детекције одступања индикатора.

На предлог EWG и уз подршку ECRB, договорено је да се надзор тржишта електричне енергије у Уговорним странама спроводи на основу истоветних индикатора који се користе за надзор тржишта које спроводи ACER у ЕУ. Како сви индикатори за надзор тржишта електричне енергије тренутно нису примењиви на Уговорне стране због различитог степена развоја тржишта у региону ЈИЕ у односу на земље ЕУ, договорено је да се током 2015. прикупљају расположиви подаци, а да се неки индикатори прилагоде са циљем свеобухватнијег извештавања за регион ЈИЕ. И поред великих тешкоћа у сакупљању података, нацрт извештаја за 2015. годину је израђен и биће објављен средином 2016. године.

У оквиру радне групе ECRB за потрошаче и тржиште на мало (CWG), током 2015. су прикупљени подаци из 2014. године релевантни за праћење тржишта електричне енергије на мало у Уговорним странама ЕнЗ, истоветни са подацима који се прате у земљама чланицама ЕУ, односно подаци који су прилагођени степену развоја тржишта у Уговорним странама. Нацрт извештаја је израђен и биће објављен током прве половине 2016. године. Такође, ова радна група је током 2015. припремила упитник и на основу њега прикупила податке за израду извештаја о условима које нови снабдевач електричном енергијом мора да испуни да би учествовао на тржишту електричне енергије на мало у Уговорним странама. Извештај ће такође бити објављен у првој половини 2016. године.

3.6 Праћење и регулација квалитета испоруке и снабдевања

У складу са обавезама утврђеним Законом, Савет Агенције је у 2013. години донео Правила о праћењу техничких и комерцијалних показатеља и регулисању квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом (Правила о квалитету). Правила о квалитету су донета на основу петогодишњег искуства у прикупљању података и праћењу показатеља квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом, као и међународне праксе у надзору квалитета услуга које пружају енергетски субјекти. Правила су успостављена у циљу хармонизације начина евидентирања података и прорачуна показатеља квалитета, како би се омогућило формирање базе комплетних, поузданих и упоредивих података и израчунатих показатеља за потребе њиховог поређења и регулације. Прикупљени подаци и израчунати показатељи омогућавају да се у наредним фазама проишпа захтеване вредности показатеља и начин оцењивања достигнутог квалитета, а после тога и начин поступања у случају одступања од захтеваних вредности показатеља, у зависности од степена одступања, како је то дефинисано у Закону о енергетици који је донет крајем 2014. године. Током 2015. започео је рад на изради нових Правила о квалитету, анализирани су подаци о квалитету испоруке и снабдевања које су достављали енергетски субјекти, на основу којих би Правила била измењена и усклађена са Законом.

У области електричне енергије, прикупљање података о квалитету испоруке и снабдевања је почело пошто су дефинисани врста, обим и формат података о техничким и комерцијалним аспектима квалитета које енергетски субјекти морају да прикупљају, као и рокови за достављање података Агенцији. На основу прикупљених података, рачунају се показатељи техничких и комерцијалних аспеката квалитета у испоруци и снабдевању електричном енергијом. Полазећи од захтева Агенције, већина дистрибутивних предузећа је у протеклом периоду значајно унапредила праксу и инфраструктуру неопходну за евидентирање података, прорачуна показатеља и извештавања о квалитету, нарочито у области евидентирања непрекидности испоруке.

3.6.1 Непрекидност испоруке електричне енергије

Енергетски субјекти за пренос и дистрибуцију електричне енергије редовно прате непрекидност испоруке електричне енергије, која се изражава бројем и трајањем планираних и непланираних прекида испоруке. Агенцији достављају месечне извештаје за све планиране и непланиране прекиде у преносној и дистрибутивној мрежи који су трајали дуже од 3 минута, на основу којих су израчунати годишњи показатељи непрекидности испоруке у преносној и дистрибутивној мрежи, за планиране и непланиране прекиде, у периоду 2009. до 2015. године.

3.6.1.1 Показатељи квалитета испоруке са преносне мреже

Показатељи непрекидности испоруке у преносној мрежи, који се прате и прорачунавају, су:

- испала снага [MW] – укупна испала снага на свим мерним местима која су остала без напајања услед прекида;
- ENS [MWh] – укупна неиспоручена електрична енергија за време свих прекида;
- ENS [%] – удео неиспоручене електричне енергије у укупно испорученој електричној енергији;
- AIT [min] – просечно трајање прекида напајања у минутима, које представља количник неиспоручене електричне енергије и средње снаге.

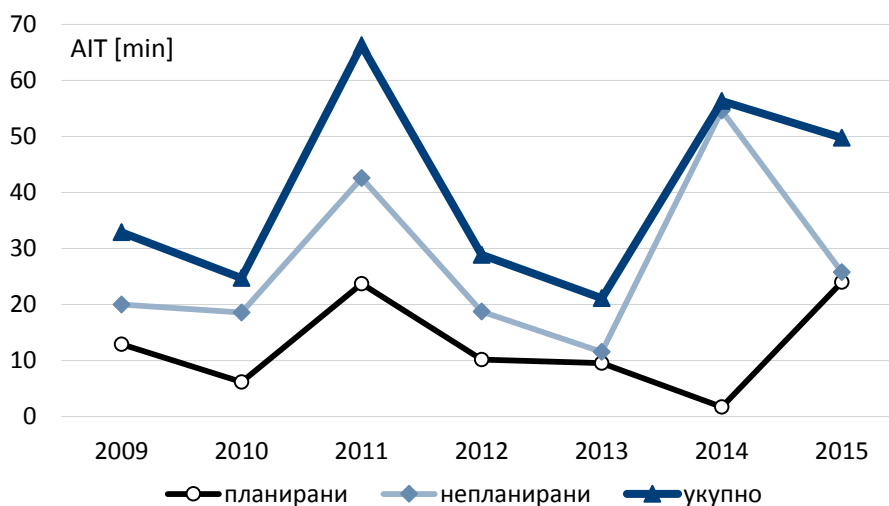
Овако прорачунати показатељи непрекидности испоруке у преносној мрежи за период 2009–2015. су приказани у табели 3-33.

Табела 3-33: Показатељи непрекидности испоруке у преносној мрежи за период 2009–2015.

	Прекиди	Испала снага	ENS	ENS
		MW	MWh	%
2009				
	Планирани	189	984	0,002
	Непланирани	3.589	1.525	0,004
	Укупно	3.778	2.509	0,006
2010				
	Планирани	131	473	0,001
	Непланирани	2.790	1.418	0,004
	Укупно	2.921	1.891	0,005
2011				
	Планирани	392	1.875	0,005
	Непланирани	3.212	3.364	0,008
	Укупно	3.604	5.239	0,013
2012				
	Планирани	129	757	0,002
	Непланирани	2.390	1.395	0,004
	Укупно	2.519	2.152	0,005
2013				
	Планирани	161	618	0,002
	Непланирани	1.770	747	0,002
	Укупно	1.931	1.365	0,004
2014				
	Планирани	115	110	0,0003
	Непланирани	1.905	3.496	0,0104
	Укупно	2.020	3.605	0,0107
2015				
	Планирани	359	1.543	0,0046
	Непланирани	2.292	1.659	0,0049
	Укупно	2.351	3.202	0,0095

На основу приказаних података, уочава се значајно повећање неиспоручене електричне енергије услед планираних прекида, који су последица планираних радова на преносном систему, прикључења нових елемената преносног система и ремонта постојећих елемената преносног система након великих оштећења система услед екстремних временских непогода.

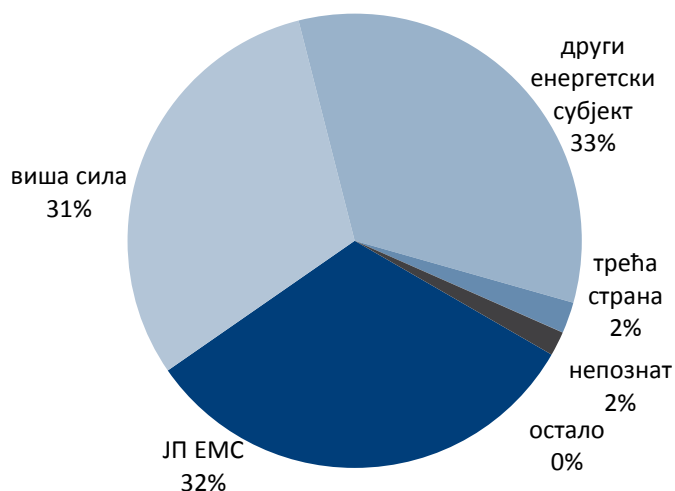
Вредности најчешће коришћеног показатеља непрекидности у преносној мрежи AIT, одвојено за планиране и непланиране прекиде, као и укупно, приказане су на слици 3-17.



Слика 3-17: Просечно трајање прекида напајања

У 2015. години је дошло до великог повећања просечног времена трајања планираног прекида, које је износило 23,97 минута, што је уједно и највиша вредност остварена у последњих шест година, углавном због планираних ремонта и радова због прикључења нових елемената преносног система. Просечно трајање непланираног прекида је знатно смањено у односу на 2014. годину и износило је 25,77 минута. Имајући у виду екстремне временске непогоде у 2014. години, може се закључити да се овакав резултат могао и очекивати.

На слици 3-18 су приказани сви узроци непланираних прекида и њихово учешће у неиспорученој енергији услед непланираних прекида у 2015. години.



Слика 3-18: Узроци непланираних прекида и њихово учешће у неиспорученој енергији услед непланираних прекида у 2015.

3.6.1.2 Показатељи квалитета у дистрибутивној мрежи

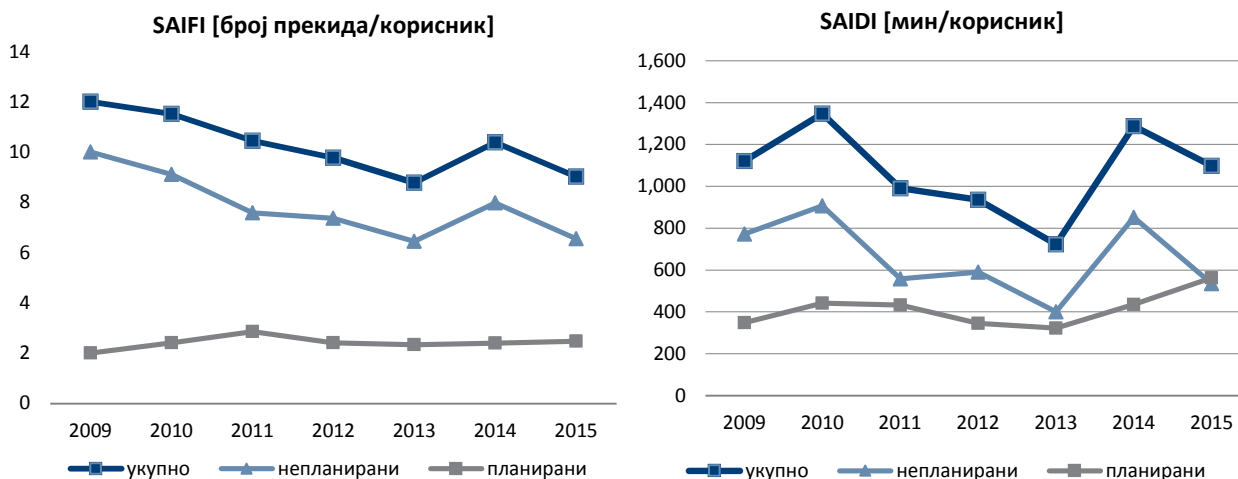
Непрекидност испоруке у дистрибутивној мрежи се оцењује на основу показатеља:

- SAIFI⁸ – просечна учестаност прекида напајања по кориснику и
- SAIDI⁹ – просечно трајање прекида напајања у минутима по кориснику.

Овако прорачунати показатељи непрекидности испоруке у дистрибутивној мрежи за период 2009–2015. одвојено за планиране и непланиране прекиде, као и укупно, приказани су на слици 3-19.

⁸ рачуна се као количник кумулативног броја прекида напајања корисника и укупног броја корисника [број прекида/корисник]

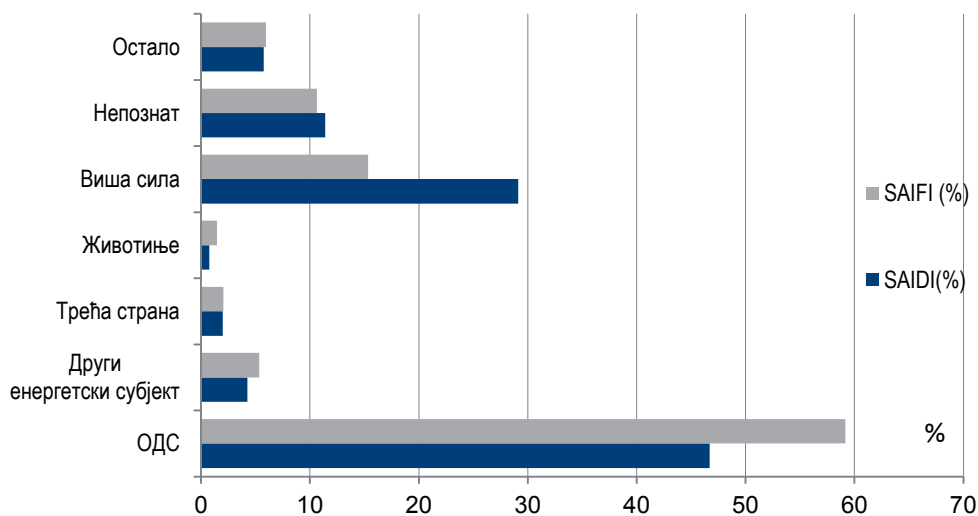
⁹ рачуна се као количник кумулативног трајања прекида напајања корисника и укупног броја корисника [трајање прекида/корисник]



Слика 3-19: SAIFI и SAIDI за период 2009–2015.

Код показатеља непрекидности за непланиране прекиде у дистрибутивној мрежи на нивоу Србије је у 2015. дошло до значајног побољшања. Просечна учесталост непланираних прекида је смањена за 1,5 прекид по кориснику, док је просечно трајање непланираних прекида смањено за скоро 300 минута по кориснику, што је резултат повољнијих метеоролошких прилика. Међутим, и поред побољшања, вредности показатеља су и даље значајно више од вредности у земљама ЕУ¹⁰, тако да су неопходне даље мере у правцу смањења броја и трајања прекида напајања. Просечна учесталост планираних прекида је иста као прошлгодишња, док је време трајања планираних прекида у благом расту. Обе вредности су на високом нивоу у односу на међународну праксу.

Разлози за појаву непланираних прекида и њихов удео у укупном броју и трајању прекида приказани су на слици 3-20.



Слика 3-20: Учешће узрока непланираних прекида у SAIFI и SAIDI за 2015. годину

Учешће појединих узрока прекида у броју и трајању непланираних прекида, значајно је промењено у односу на претходну годину и слично је учешћима у прекидима из 2013. године. Однос узрока, уз изузеће узрока „виша сила“ је углавном непромењен, али се удео узрока „непознато“ и „остало“ смањило у односу на 2014. годину. Бољом идентификацијом узрока прекида, могле би се предузети адекватније мере за отклањање узрока ових прекида и смањење њиховог броја и трајања.

3.6.2 Квалитет електричне енергије

Правилима је дефинисано да оператори система морају да евидентирају сметње у раду услед којих напон и фреквенција излазе изван граница које су прописане Уредбом о условима испоруке и снабдевања и Правилма о раду преносног, односно дистрибутивног, система. У досадашњој пракси, оператори система нису достављали Агенцији извештаје о лошим напонским приликама у мрежи, осим са аспекта жалби корисника које се прате у оквиру комерцијалног квалитета.

¹⁰ CEER Benchmarking Report 5.2 on the Continuity of Electricity Supply, Data update Ref: C14-EQS-62-03, February 12, 2015

3.6.3 Комерцијални квалитет

Правила о праћењу квалитета која је донела Агенција, дефинишу податке које оператори система, односно снабдевачи, морају да евидетирају како би се омогућило праћење комерцијалног квалитета, односно праћење извршавања прописаних обавеза енергетског субјекта према купцима, односно корисницима услуга.

На основу ранијих захтева Агенције, енергетски субјекти су редовно достављали Агенцији извештаје о комерцијалним аспектима квалитета, што је у претходне четири године омогућило да се добију вредности појединих показатеља комерцијалног квалитета на националном нивоу. Упркос значајном ангажовању дистрибутивних предузећа у овој области, регистравање података о комерцијалном квалитету још увек није достигло очекивани ниво поузданости и тачности, који би омогућио релевантну анализу показатеља у националним и међународним оквирима. У 2015. години, за потребе праћења комерцијалног квалитета, привредна друштва за дистрибуцију електричне енергије су достављала Агенцији кварталне извештаје, као и коначан годишњи извештај, са расположивим подацима, који још увек нису комплетни у обиму и формату дефинисаним од стране Агенције.

Прикупљени подаци су за потребе анализе груписани у четири основне категорије којима се може описати комерцијални квалитет, а које су од највећег значаја за купце:

- 1) прикључење, обустава и искључење;
- 2) мерење и обрачун;
- 3) отклањање техничких сметњи у испоруци и
- 4) корисничке услуге

Приказани подаци, нарочито о просечним временима извршавања појединих обавеза су индикативног карактера, с обзиром да су израчунати на основу расположивог скупа података.

3.6.3.1 Прикључење, обустава и искључење

Подаци које су оператори система регистровали о захтевима за прикључење на систем, за средњи напон (СН) и ниски напон (НН), обједињени су и приказани по напонским нивоима и укупно, у табели 3-34.

Табела 3-34: Захтеви за прикључење по напонским нивоима

Захтеви за прикључење		СН	НН	Укупно	
Број	поднетих захтева	265	22.687	22.952	
	решених захтева	којима се одобрава прикључење	214	18.854	19.068
		којима се одбија прикључење	7	69	76
		који су решени на други начин	27	2.485	2.512
		Укупно	248	21.408	21.656
	у року (30 дана за крајње купце, 60 дана за произвођаче)	207	18.343	18.550	
%	решених захтева у односу на број поднетих	93	94	94	
	захтева којима се одобрава прикључење у односу на број решених	86	88	88	
	решених захтева у року (30 дана за крајње купце, 60 дана за произвођаче)	78	81	81	
Просечно време	потребно за одлучивање по захтеву изражено у данима	12	12	12	

У односу на претходну годину, број поднетих захтева за прикључење је нешто мањи, као и број решења којима се одобрава прикључење. Захтеви се углавном подносе по објекту, а број прикључења је по мерном месту.

Табела 3-35: Прикључење објеката/мерних места по напонским нивоима

Прикључење		СН	НН	Укупно
Број	прикључених објеката/мерних места	137	35.948	36.085
	прикључених објеката/мерних места у року од 15 дана	63	26.677	26.740
%	прикључених објеката/мерних места у року од 15 дана	45	74	74
Просечно трајање у данима	потребно за прикључење од дана испуњења свих услова	5	9	9

Показатељи који описују прикључење објеката/мерних места (табела 3-35) су лошији у односу на 2014. годину, укључујући и просечно време потребно за прикључење од дана испуњења услова, које је за два дана дуже и износи 9 дана.

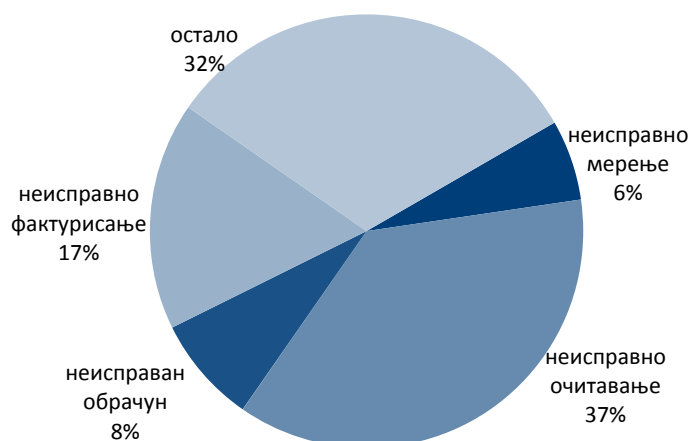
У 2015. години је пријављено 198.470 обустава по захтеву снабдевача, због неизмиривања обавеза за испоручену електричну енергију у прописаном року, што је за 3% мање него у 2014. Просечно време поновног прикључења након престанка разлога за обуставу/искључење, односно након неосноване обуставе/искључења је, зависно од ПД за дистрибуцију електричне енергије, између 1 и 4 дана, што је у оквирима вредности из претходне године.

3.6.3.2 Мерење и обрачун

Редовне контроле мерних уређаја су у 2015. години планиране за 615.118 бројила и реализоване су на 340.535, односно 55% случајева, при чему је у 32.172, односно у 9,4% случајева, уочена неправилност. Од стране купаца, захтевано је 35.625 ванредних контрола мерних места, а контрола је спроведена за 35.568 захтева (99,8%), при чему су у 65% спроведених ванредних контрола (23.236) уочене неправилности које су отклоњене у 23.230 случајева.

Исправна мерења након регистровања нестанка, сметње или оштећења мерних уређаја су у 82% случајева обезбеђена у року од 2 дана након регистровања сметњи. Просечно време потребно за обезбеђење исправног мерења од дана регистровања нестанка, сметње или оштећења мерних уређаја за категорије корисника на високом, средњем и ниском напону (мерна места са мерењем активне и реактивне енергије и максималне активне снаге) је у просеку било између 2 и 4 дана, док је код категорије широка потрошња (мерна места са мерењем активне енергије) просечно време било дуже, различито по ПД за дистрибуцију електричне енергије, а највише је износило 13 дана.

Од укупног броја обрачуна, који је у 2015. години био 40.783.422, кориговано је 1,4% обрачуна, при чему је више од трећине коригованих обрачуна било услед неисправног читавања. Разлози за корекцију обрачуна и њихов удео у укупном броју коригованих обрачуна је дат на слици 3-21.



Слика 3-21: Разлози за корекцију обрачуна и њихов удео у укупном броју коригованих обрачуна

Просечно време решавања приговора на обрачун је било различито по ПД за дистрибуцију електричне енергије (пре уједињења) и износило је највише 5 дана.

3.6.3.3 Отклањање техничких сметњи у испоруци

Од укупног броја захтева купаца за отклањање напонских сметњи које се понављају у дужем временском периоду (112), више од 89% захтева (100) је у 2015. години било основано. Напонске сметње су отклоњене у 92 случаја, односно 92% случајева у којима је захтев био основан, што је за 20% већи учинак него у 2014.

Евиденцију података о просечном времену одзива дистрибутера на захтев купца за отклањање напонске сметње, односно времену од подношења захтева до провере напона на лицу места и обавештавања купца, као и о просечном времену од утврђивања до отклањања напонских сметњи, потребно је унапредити како би могла да се добије реалнија слика о квалитету услуге у овом погледу.

3.6.3.4 Корисничке услуге

Упркос напретку који је остварен на унапређењу пружања услуга корисницима у корисничким и контакт центрима (центри за пријем позива корисника), подаци на основу којих би се оценио квалитет пружених услуга у овим центрима још увек су претежно нерасположиви услед одсуства одговарајуће информатичке подршке за праћење и регистровање података. Сви енергетски субјекти ће у будућим активностима на праћењу квалитета корисничких услуга морати да започну, односно унапреде, евиденцију ових података.

3.7 Сигурност снабдевања електричном енергијом

Вишегодишњим улагањима у ревитализацију и модернизацију производних, преносних и делом дистрибутивних капацитета повећани су поузданост и ефикасност електроенергетског система у Републици Србији што је довело до достизања поузданости снабдевања купаца на ниво упоредив са земаљама ЕУ. Овим је и без нових производних капацитета, битно повећана сигурност снабдевања електричном енергијом и смањена потреба за увозом.

3.7.1 Прогноза потрошње

У складу са Стратегијом развоја енергетике за период до 2025. у Републици Србији се очекује пораст потрошње електричне енергије испод 1% просечно годишње. Овакво очекивање се заснива на пројекцијама БДП-а и раста потрошње у индустријском сектору, као и примени мера за повећање енергетске ефикасности у свим секторима потрошње.

3.7.2 Производне могућности

Од укупне производње електричне енергије у Републици Србији око 2/3 се произведе у термоелектранама на угља, а 1/3 из хидро потенцијала. Стратегијом енергетике до 2025. године и Националним акционим планом за коришћење обновљивих извора енергије Републике Србије планирано је у наредном периоду значајно повећање учешћа производње из обновљивих извора, које би до 2020. требало да достигне од око 3.100 GWh на годишњем нивоу.

Сви термо блокови у ЈП ЕПС подлежу захтевима Директиве о великим ложиштима 2001/80/ЕЗ (LCPD) и Директиве о индустријским емисијама 2010/75/ЕУ (IED) у делу који се односи на ограничење емисија загађујућих материја - сумпор диоксида (SO₂), азотних оксида (NO_x) и прашкастих материја. Одлуком Министарског савета Енергетске заједнице, потпуна примена ЕУ Директиве о великим ложиштима је предвиђена до 2023, а Директиве о индустријским емисијама до 2027. године. Енергетској Заједници је достављен прелиминарни Национални план за смањење емисија Републике Србије (НЕРП) са детаљним планом за усклађивање емисија загађујућих материја у ваздух прописаних овим Директивама. НЕРП-ом је омогућен рад и појединих термо блокова на којима није предвиђена примена мера до 2026.

Због застареле технологије, високих трошкова производње и заштите животне средине, у периоду важења НЕРП-а (до 2027) вршиће се сукцесивно повлачење из погона најстаријих и енергетски најнеефикаснијих термо блокова. Истовремено у ЈП ЕПС се перманентно одвијају активности на ревитализацији и модернизацији постојећих електрана, које ће омогућити повећање енергетске ефикасности и инсталисане снаге. У току су припреме за почетак изградње новог термо блока Б3 у ТЕ Костолац Б, снаге 350 MW, на косточачки лигнит (инвеститор ЈП ЕПС), као и комбиноване гасно-парне електране ТЕ-ТО Панчево са истовременом производњом топлотне и електричне енергије са максималном снагом од 140 MWe у кондензационом режиму, прва фаза (инвеститори НИС а.д. и Гаспром енергохолдинг, Русија).

Развој капацитета у рудницима лигнита се усклађује са потребама термоелектрана проширењем постојећих и отварањем нових копова, који ће заменити копове који су на крају експлоатационог века.

У току су активности на ревитализацији и модернизацији хидроелектрана Ђердап 1 снаге 1058 MW и Зворник снаге 96 MW, као припремне активности за ХЕ Потпећ. Овим ревитализацијама се повећава и снага.

3.7.3 Коришћење обновљивих извора енергије

Уредбом о мерама подстицаја за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије и комбинованом производњом електричне и топлотне енергије, ближе се прописују мере подстицаја за коришћење обновљивих извора енергије и откупна цена за тако произведену енергију – 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. Додатна подстицајна мера је ослобађање повлашћених произвођача од балансне одговорности, што се може негативно одразити на њихову обученост за планирање своје производње.

Услови стицања статуса повлашћеног произвођача прописани су Уредбом о условима за стицање статуса повлашћеног произвођача електричне енергије и критеријумима за оцену испуњености тих услова. За спровођење наведених уредби је одговорно министарство надлежно за енергетику (www.mre.gov.rs).

Откупне цене за повлашћене произвођаче електричне енергије које су примењиване у 2015. години приказане су у табели 3-36.

Табела 3-36: Откупне цене за повлашћене произвођаче електричне енергије

Редни број	Врста електране	Инсталисана снага (MW)	Подстицајна цена (с€ / kWh)		
			01.03.2013.	01.03.2014.	01.03.2015.
1	Хидроелектране				
1.1		до 0,2 MW	12,40	12,57	12,62
1.2		од 0,2 MW до 0,5 MW	13,73	13,92	13,97
1.3		од 0,5 MW до 1 MW	10,41	10,54	10,6
1.4		од 1 MW до 10 MW	10,747 - 0,337*P	10,747 - 0,337*P	10,790 - 0,337*P
1.5		од 10 MW до 30 MW	7,38	7,48	7,51
1.6	на постојећој инфраструктури	до 30 MW	5,90	5,98	6,01
2	Електране на биомасу				
2.1		до 1 MW	13,26	15,47	19,54
2.2		од 1 MW до 10 MW	13,82 - 0,56*P	14,013 - 0,56*P	14,069 - 0,56*P
2.3		преко 10 MW	8,22	8,34	8,37
3.	Електране на биогаз	од 5 MW до 10 MW	11,40	11,56	11,60
3.1		до 0,2 MW	15,66	15,88	15,94
3.2		од 0,2 MW до 1 MW	16,498 - 4,188*P	16,728 - 4,188*P	16,795 - 4,188*P
3.3		преко 1 MW	12,31	12,48	12,53
3.4	на биогаз животињског порекла		12,31	12,48	12,53
4.	Електране на депонијски гас и гас из постројења за третман комуналних отпадних вода		6,91	7,01	7,03
5.	Електране на ветар		9,20	9,33	9,37
6.	Соларне електране				
6.1	на објекту	до 0,03 MW	20,66	20,95	21,03
6.2	на објекту	од 0,03 MW до 0,05 MW	20,941 - 9,383*P	21,243 - 9,383*P	21,319 - 9,383*P
6.3	на земљи		16,25	16,48	16,54
6.4		од 0,2 MW до 2 MW	$\zeta_0 = 10,667 - 1,333*P$	$\zeta_0 = 10,821 - 1,333*P$	$\zeta_0 = 10,860 - 1,333*P$
6.5		од 2 MW до 10 MW	$\zeta_0 = 8,20$	$\zeta_0 = 8,32$	$\zeta_0 = 8,35$
7.	Геотермалне електране		7,5		
7.1		до 1 MW	9,67	9,81	9,84
7.2		од 1 MW до 5 MW	10,358 - 0,688*P	10,503 - 0,688*P	10,545 - 0,688*P
7.3		преко 5 MW	6,92	7,02	7,04
8.	Електране на отпад		8,57	8,69	8,72
9.	Електране са комбинованом производњом на угаљ	до 10 MW	8,04	8,15	8,19
10.	Електране са комбинованом производњом на природни гас	до 10 MW	8,89	9,01	9,05
	Редовна годишња корекција подстицајних откупних цена због инфлације у евро зони врши се у фебруару сваке године, почевши од 2014. године, на следећи начин:		$\zeta_1 = \zeta_0 * (1 + \pi_{\text{инф}} / 100)$ где је: ζ_1 - нова подстицајна откупна цена, ζ_0 - стара подстицајна откупна цена, $\pi_{\text{инф}}$ – годишња инфлација у евро зони објављена од стране надлежне институције Европске уније и изражена у%.		
	Корекција откупне цене за електране са комбинованом производњом на природни гас		$\zeta = \zeta_0 * 0,36 + 0,64 * \Gamma / 35,59$ где је: ζ - нова откупна цена електричне енергије ζ_0 - подстицајна откупна цена, одређена на основу тарифе „енергент” од 35,59 динара по м3, из цене природног гаса по којој снабдевач који снабдева јавне снабдеваче продаје природни гас јавним снабдевачима, а која не укључује трошкове коришћења транспортног система за природни гас код Јавног предузећа „Србијагас” Нови Сад, Γ - нова тарифа „енергент” из цене природног гаса по којој снабдевач који снабдева јавне снабдеваче продаје природни гас јавним снабдевачима, а која не укључује трошкове коришћења транспортног система за природни гас код Јавног предузећа „Србијагас” Нови Сад, изражена у динарима по м3.		

Табела 3-37: Структура и остварене цене електричне енергије преузете од повлашћених произвођача у 2015.

Категорије повлашћених произвођача		Количина	Износ	Цена
		MWh	000 дин	дин/MWh
1	Мале хидроелектране	151.223	1.543.556	10,21
2	Електране на биогас	21.984	377.532	17,17
3	Електране на ветар	417	4.784	11,48
4	Електране на сунчану енергију	10.006	268.911	26,87
4.1	Електране на сунчану енергију на тлу	6.976	181.089	25,96
4.2	Електране на сунчану енергију на објектима	3.030	87.822	28,98
5	Ел. са комбин. произ. на фосилна горива	44.265	512.180	11,57
6	УКУПНО	227.895	2.706.963	11,88

Табела 3-38: Износ накнаде за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије

	дин/kWh		
	2013	2014	2015
Накнада за подстицај ОИЕ	0,044	0,081	0,093

У 2015. години крајњи купци електричне енергије су плаћали посебну накнаду за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије у износу од 0,093 дин/kWh.

Количине електричне енергије преузете од повлашћених произвођача у 2014. и 2015. су приказане у табели 3-39.

Табела 3-39: Електрична енергија преузета од повлашћених произвођача у 2014. и 2015.

Извори обновљиве енергије / гориво за комбиновану производњу	MWh		
	2014.	2015.	2015/2014
Водотокови	146.614	151.223	103,1
Фосилна горива (угаљ, мазут и природни гас) – комбинована производња	30.748	44.265	144,0
Биогас	15.667	21.984	140,3
Сунчева енергија	5.232	10.006	191,2
Остало	5.356	417	7,8
УКУПНО	203.617	227.895	111,9

У оквиру обавеза из Уговора о ЕнЗ, за потписнице Уговора су утврђени циљни обавезујући проценти за повећање удела обновљиве енергије у бруто финалној потрошњи енергије до 2020. године, тако да је Србија преузела обавезу да у 2020. години 27% бруто финалне потрошње енергије обезбеди из обновљивих извора. Агенција нема посебних овлашћења у области обновљивих извора енергије, изузев издавања лиценци за објекте инсталисане снаге 1 MW или више.

3.7.4 Изградња нових преносних капацитета

Током 2015. године у преносном систему су спроведене активности на редовном одржавању и ремонтима као и реконструкцији објеката, а завршена је изградња и пуштена у погон нова ТС 400/110 kV Београд 20, са прикључним расплетом нових 110 kV далековода као и новим 400 kV далеководом Београд 8 – Панчево 2. На овом објекту су уграђена два нова енергетска трансформатора укупне снаге 600 MVA. Завршени су радови на реконструкцији, проширењу и трансформисању постојеће ТС 220/110 kV Смедерево 3 на мешовиту ТС 400/220/110 kV Смедерево 3 и уградњом енергетског трансформатора снаге 400 MVA започети радови на реконструкцији ТС 400/220 kV Обреновац који ће бити настављени и у 2016. години. Завршена је и уградња нових енергетских трансформатора (по 300 MVA) на ТС Јагодина 4 и на ТС Лесковац 2. Реконструисана су постројења 220 kV и 110 kV на ТС Београд 5 и постројења 220 kV на ТС Бајина Башта.

Законом о енергетици је уређено да оператор преносног система припрема План развоја преносног система сваке године за наступајући десетогодишњи период. План развоја се ради на основу ревизије претходног, сходно новим сазнањима и захтевима, узимајући у обзир стечена искуства у управљању и одржавању преносне мреже и усаглашава са плановима оператора дистрибутивних и оператора суседних преносних система. У Плану развоја се сагледава положај преносног система Републике Србије у синхроној области „Континентална Европа“ и на тај начин се активно учествује у изради десетогодишњег пан-европског плана развоја преносних система, као и Регионалног инвестиционог плана у оквиру асоцијације ENTSO-E. Законом је одређено да је оператор преносног система електричне енергије дужан да сваке године доноси план инвестиција у преносном систему за период до три године, усклађен са планом инвестиција дистрибутивних система.

План развоја преносног система Републике Србије за период од 2015. до 2024.(2030.) који је ЈП ЕМС припремио и доставио Агенцији 29.12.2014. је у основи прилагођен одредбама Закона о енергетици. У односу на претходни план, овај документ је у неким елементима унапређен и додатно усклађен са критеријумима ENTSO-E. План је урађен уз уважавање Пан-европског десетогодишњег плана развоја преносне мреже и регионалних инвестиционих планова.

Анализом стања преносне мреже у оквиру постојећег Плана развоја преносног система, уз уважавање прогнозиране потрошње и очекиваног уласка у погон нових производних јединица, ЈП ЕМС је предложио изградњу нових, односно адаптацију или реконструкцију постојећих елемената преносне мреже, чиме би се отклонила постојећа и очекивана загушења и повећала ефикасност рада преносног система. План развоја је усаглашаван са плановима развоја оператора дистрибутивног система, сходно подацима који су привредна друштва за дистрибуцију електричне енергије доставила ЈП ЕМС у припремној фази израде Плана.

За преносну мрежу 400 kV у плану је дефинисано више појединачних пројеката који обједињени представљају јединствени пројекат назван Трансбалкански коридор. Најзначајније активности обухваћене овим пројектом су:

- изградња новог интерконективног двоструког далековода 400 kV ТС Панчево 2 – ТС Решица (Румунија) који ће знатно допринети сигурности напајања читавог региона;
- изградња новог далековода 400 kV ТС Крагујевац 2 – ТС Краљево 3;
- у региону западне Србије подизање мреже 220 kV на 400 kV напонски ниво - подизање чвора Бајина Башта на 400 kV напонски ниво и изградња новог двоструког 400 kV далековода између ТС Обреновац и ТС Бајина Башта и
- изградња 400 kV интерконективних далековода између Србије, Црне Горе и Босне и Херцеговине.

Имајући у виду планиране потребе, изградњу нових извора, планирани развој регионалне и европске мреже, ови пројекти би допринели сигурности снабдевања и поузданости рада система, а реализација ће зависити и од услова финансирања. Услови и динамика реализације интерконекције између Србије, Црне Горе и Босне и Херцеговине су додатно разматрани у оквиру студије изводљивости, идејног пројекта са студијом оправданости и студијом утицаја на животну средину које су од стране обрађивача презентована крајем марта 2015. године. Овим пројектом од регионалног и пан-европског значаја за пренос електричне енергије директно се доприноси дугорочној енергетској безбедност Републике Србије, али имајући у виду резултате студије изводљивости, остаје отворено питање извора финансирања изградње и потребе да се за објекте у Србији обезбеди што веће учешће бесповратних средстава.

У погледу преносне мреже 220 kV напонског нивоа, стратешко опредељење ЈП ЕМС је постепено укидање ове мреже, односно њено подизање на 400 kV напонски ниво. Међутим, до тада, планирана је изградња ТС 220/110 kV Бистрица и повећање инсталисане снаге у неколико трансформаторских станица 220/110 kV.

По питању развоја 110 kV преносне мреже, План развоја даје решења за постојеће области где није задовољена сигурност испоруке електричне енергије, а то је пре свих област Рашке и јужног Баната, као и радијално напајајаних области. У Плану развоја су такође дата решења за расплете далековода који прате нове преносне објекте, као што је случај са подручјем града Београда и Ниша.

Агенција до сада, због немогућности повећања кадровских капацитета, није могла у неопходној мери размотрити достављене планове развоја чиме би се створили услови за давање сагласности на ове планове.

3.7.5 Инвестиционе активности оператора дистрибутивних система

Оператор дистрибутивног система у складу са Законом, има обавезу доношења планова развоја, који треба да буду усклађени са планом развоја преносног система и захтевима за прикључење на дистрибутивни систем. Оператори дистрибутивног система су током 2015. године припремали, али нису доставили Агенцији планове развоја, пошто је средином године дошло до реорганизације ЈП ЕПС и формирања једног ОДС.

Поред плана развоја, ОДС треба да донесе и достави Агенцији на давање сагласности и план преузимања мерних уређаја, мерно разводних ормана, инсталација и опреме у мерно разводним орманима, прикључних водова и других уређаја који су у саставу прикључка у објектима постојећих купаца, односно произвођача. Ову обавезу новоформирани јединствени ОДС није испунио, тако да се достављање овог плана и извештај о оствареном преузимању током 2015. очекује у првој половини 2016. године.

Кашњење у инвестицијама у дистрибутивну мрежу се настојало компензовати другим мерама за повећање сигурности испоруке енергије. Спроведене инвестиционе и друге активности су биле усмерене на завршетак започетих и нове инвестиције у изградњу мреже, ревитализацију или замену постојеће застареле опреме у дистрибутивној мрежи, посебно трансформаторских станица 110/x kV/kV које су преузете од ЈП ЕМС, као и друге мере на модернизацији погона и пословања.

У дистрибутивним системима су завршени или су започети следећи радови:

- на дистрибутивним водовима:
 - изградња и реконструкција низа дистрибутивних водова у дистрибутивној мрежи средњег напона;
 - изградња мреже нижих напонских нивоа, у складу са локалним растом потрошње електричне енергије и потребом подизања квалитета снабдевања;
- на трансформаторским станицама:

- на одређеном броју постојећих ТС 110/35/20 kV, 110/10(20) kV урађена је реконструкција и проширење капацитета;
- изградња нових, проширење и реконструкција постојећих ТС 35/10 kV;
- у циљу побољшања сигурности рада дистрибутивног система урађена је модернизација система заштите у ТС;
- мерење и управљање:
 - унапређење мерне опреме и даљи развој и увођење система за даљинско читавање није урађено у планираном обиму, првенствено због тога што није реализован тендер за набавку нових бројила електричне енергије.

3.7.5.1 Напредне мреже

У дистрибуцијама је предвиђена замена мерних уређаја савременијим. ЈП ЕПС припрема пројекат модернизације система за дистрибуцију електричне енергије, како би се обезбедило надгледање, заштита и аутоматизована оптимизација рада свих делова система и инсталација корисника система, од електрана, преко мреже, до прикључених објеката, али је евидентно велико кашњење у његовој реализацији. После формирања јединственог ОДС, као примарни циљ дефинисано је унапређење система мерења код корисника чији су објекти прикључени на мрежу средњег напона, а код корисника чији су објекти прикључени на мрежу ниског напона приоритет су корисници код којих се мере активна и реактивна енергија и месечна максимална снага.

Напредне мреже и мерни системи ће омогућити вишу поузданост и квалитет испоруке електричне енергије. Оне ће поспешити и боље управљање потрошњом и динамичније тржиште електричне енергије, као и значајно смањити техничке и комерцијалне губитке.

3.7.5.2 Смањење губитака електричне енергије у дистрибутивној мрежи

Оператори дистрибутивних система су неким инвестиционим активностима у 2015. (повећањем капацитета мреже, заменом неисправних бројила, измештањем мерних места), појачаном контролом неовлашћеног преузимања електричне енергије и повећањем наплате, наставили са смањењем губитака енергије у мрежама. Међутим, те активности нису биле довољне и нису биле сразмерне величини губитака и потреби да се они сведу на технички прихватљив ниво.

Будуће мере које би требало неупоредиво више да допринесу смањењу губитака електричне енергије у дистрибутивним мрежама, а које су предвиђене и планом ОДС за смањење губитака, подразумевају:

- изградњу нових објеката мреже, далековода и трансформаторских станица;
- преузимање мерних уређаја, мерно разводних ормана, инсталације и опреме у мерно разводним орманима, прикључних водова и других уређаја који су у саставу прикључка у објектима постојећих купаца и њихово довођење у стање сагласно техничким прописима и правилима рада дистрибутивног система;
- набавку и уградњу нових бројила код већине купаца;
- модернизацију система мерења са даљинским читавањем и управљање потрошњом;
- унапређење техничког и пословног система обрачуна и наплате електричне енергије;
- активирање постојећих и уградња нових уређаја за компензацију реактивне снаге и
- унапређење сарадње са државним органима у циљу сузбијања крађе електричне енергије.

4 ПРИРОДНИ ГАС

4.1 Структура сектора и капацитети

4.1.1 Организациона и власничка структура

Основна структура сектора природног гаса Србије је успостављена након доношења Закона о енергетици из 2004. године и поделе Јавног предузећа Нафтна индустрија Србије на три компаније. Структура гасног сектора крајем 2015. је приказана на слици 4-1.

Нафтна индустрија Србије (НИС)	Подземно складиште гаса БАНАТСКИ ДВОР	Јавно предузеће СРБИЈАГАС	YUGOROSGAZ а.д.	32 Енергетска субјекта	32 Енергетска субјекта
ПРОИЗВОДЊА природног гаса	ОПЕРАТОР СКЛАДИШТА природног гаса Складиштење и управљање складиштем	ОПЕРАТОР ТРАНСПОРТНОГ СИСТЕМА Транспорт и управљање транспортним системом	ОПЕРАТОР ТРАНСПОРТНОГ СИСТЕМА Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. Ниш Транспорт и управљање транспортним системом		
		ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА Дистрибуција и управљање дистрибутивним системом	ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА Дистрибуција и управљање дистрибутивним системом	ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА Дистрибуција и управљање дистрибутивним системом (32)	СНАБДЕВАЊЕ природним гасом на слободном тржишту (32)
СНАБДЕВАЊЕ природним гасом на слободном тржишту		СНАБДЕВАЊЕ природним гасом • регулисано јавно снабдевање • на слободном тржишту - резервно снабдевање - снабдевање јавних снабдевача	СНАБДЕВАЊЕ природним гасом • регулисано јавно снабдевање • на слободном тржишту	СНАБДЕВАЊЕ природним гасом • регулисано јавно снабдевање (31) • на слободном тржишту (25)	

Слика 4-1: Организациона структура сектора природног гаса на крају 2015.

Једини произвођач природног гаса је „Нафтна индустрија Србије” а.д. Нови Сад (у даљем тексту: НИС). Производња гаса није регулисана делатност.

Делатност транспорта природног гаса и управљања транспортним системом, у Србији обављају два лиценцирана оператора транспортног система (ОТС), који су: ЈП Србијагас, Нови Сад и Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. Ниш. ОТС Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. је у 2015. години завршио правно и функционално раздвајање од вертикално интегрисаног предузећа „Yugorosgaz” а.д. Београд. У ЈП Србијагас није у потпуности извршено правно и функционално раздвајање ОТС - Транспортгас Србија д.о.о. од матичног предузећа, јер Транспортгас Србија д.о.о није отпочело са радом, због чега делатност транспорта и даље обавља његов оснивач ЈП Србијагас.

Делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом обављају 33 лиценцирана оператора дистрибутивног система (ОДС) и још један је лиценциран, али није отпочео са обављањем делатности.

Поред ОДС ЈП Србијагас и Yugorosgaz а.д. ову делатност обавља још 31 лиценцирано предузеће, од којих је највећи број у власништву општина и градова, део је у мешовитом, а део у приватном власништву. Пошто сви оператори дистрибутивног система имају мање од 100.000 прикључених крајњих купаца, они имају право

да се баве и снабдевањем, на регулисаном и на слободном тржишту и нису обавезни да правно раздвоје оператора система и снабдевача (у складу са чланом 259 Закона). ЈП Србијагас је у 2015. донео одлуку о оснивању зависног друштва за обављање делатности дистрибуције природног гаса – Дистрибуцијагас Србија д.о.о. Нови Сад, које још није отпочело са радом, због чега делатност дистрибуције природног гаса и на даље обавља ЈП Србијагас.

За снабдевање на слободном тржишту гаса, на крају 2015. године је било лиценцирано укупно 60 енергетских субјеката, од којих су активна 28 снабдевача. Јавни снабдевачи природним гасом, по регулисаним ценама, су 33 предузећа која се баве и дистрибуцијом природног гаса.

Снабдевањем јавних снабдевача и резервним снабдевањем крајњих купаца који на то имају право по Закону, може да се бави било који снабдевач на слободном тржишту кога изабере Влада РС у тендерској процедури на одређено време. На основу спроведеног поступка јавног тендера, Влада РС је 30.12.2015. („Службени гласник РС“ бр.113/15). донела решење о измени решења којим је одредила ЈП Србијагас за снабдевача јавних снабдевача природним гасом до 01.07.2016. Цена по којој се снабдевају јавни снабдевачи, формирана је према условима тендера и усвојена од стране Владе Републике Србије, а методологија њене промене је дефинисана условима тендера.

Резервним снабдевањем купаца који по Закону имају на то право, бави се ЈП Србијагас које је, на основу спроведеног поступка јавног тендера објављеног јуна 2013. године, решењем Владе од 31.7.2013, одабрано да буде резервни снабдевач, и то за период од 1. септембра 2013. до 1. јануара 2016. године („Службени гласник РС“ бр.69/13), а решењем о измени решења које је објављено у Службеним гласнику 113/2015 продужено је до 01. јануара 2017

Оператор складишта обавља делатност складиштења и управљања складиштем природног гаса. Постоји само једно, подземно складиште природног гаса Банатски Двор, д.о.о, чији су оснивачи и власници ЈП Србијагас (49%) и Gazprom Germania (51%), на основу Споразума између Владе Републике Србије и Владе Руске Федерације о сарадњи у области нафтне и гасне привреде (Закон о потврђивању Споразума између Владе Републике Србије и Владе Руске Федерације о сарадњи у области нафтне и гасне привреде „Службени гласник РС-Међународни уговори“, број 83/08) закљученог јануара 2008. Договор о реализацији заједничког пројекта потписан је у октобру 2009. године.

4.1.2 Раздвајање енергетских делатности и независност оператора

Крајем 2014. године, Влада РС је донела Закључак о Полазним основама за реструктурирање ЈП Србијагас којим је одређено да оператори транспортног и дистрибутивног система буду правно одвојена лица од ЈП Србијагас, у чијем су власништву. План је усаглашен и са Енергетском заједницом, чиме је одговорено на позив Министарског савета ЕнЗ Србији из септембра 2014. да извршава обавезе из Уговора о ЕнЗ везане за одвајање оператора транспортног система.

Надзорни одбор ЈП Србијагас је 22. јуна 2015. године донео одлуку о оснивању Транспортгас Србија д.о.о., као и одлуку о оснивању Дистрибуцијагас Србија д.о.о., а Влада Републике Србије је на седници 27. јуна 2015. године дала сагласност на те одлуке. Ова друштва су основана 22. августа 2015. и регистрована у регистру привредних субјеката као активна, али нису отпочела са радом.

Влада Републике Србије је Закључком од 19. новембра 2015. године омогућила привредном друштву Транспортгас Србија д.о.о. и Дистрибуцијагас Србија д.о.о., да обављају делатности од општег интереса транспорт и управљање транспортним системом и дистрибуција и управљање дистрибутивним системом, под лиценцом ЈП Србијагас до рока њеног важења и препоручила да се предузму све неопходне активности у циљу прибављања одговарајућих лиценци у што краћем року.

Оператор транспортног система Yugorosgaz - Транспорт д.о.о Ниш, правно је раздвојен од Yugorosgaz a.d. Београд, у чијем је власништву и добио је лиценцу за обављање делатности транспорта природног гаса и управљања транспортним системом септембра 2013. године. Правно и функционално раздвајање је извршено пре доношења Закона, тако да сада преостаје спровођење Законом прописаног поступка сертификације овог оператора, а затим његово лиценцирање у складу са Законом.

Дистрибутивна предузећа у Србији су књиговодствено раздвојила делатности дистрибуције од снабдевања и других енергетских и неенергетских делатности.

4.1.3 Капацитети за транспорт, дистрибуцију и складиштење природног гаса

Транспортни и дистрибутивни системи природног гаса су развијани у складу са стратешким и програмским документима Републике Србије.

4.1.3.1 Транспорт

На крају 2015. године, дужина транспортног система ЈП Србијагас на коме обавља делатност (власништво није пренето привредном друштву Транспортгас Србија), била је 2.298 km у северној и централној Србији, а транспортног система Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. 125 km у југоисточном делу Србије (табела 4-1). ЈП Србијагас има власништво над 95% транспортне гасоводне мреже у Србији, а Yugorosgaz а.д. Београд над преосталих 5% који користи његово зависно друштво за обављање делатности транспорта Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. Ниш.

Табела 4-1: Дужина транспортне мреже у Србији у 2010 - 2015.

Година	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Дужина мреже (km)	2.258	2.321	2.391	2.398	2.423	2.423

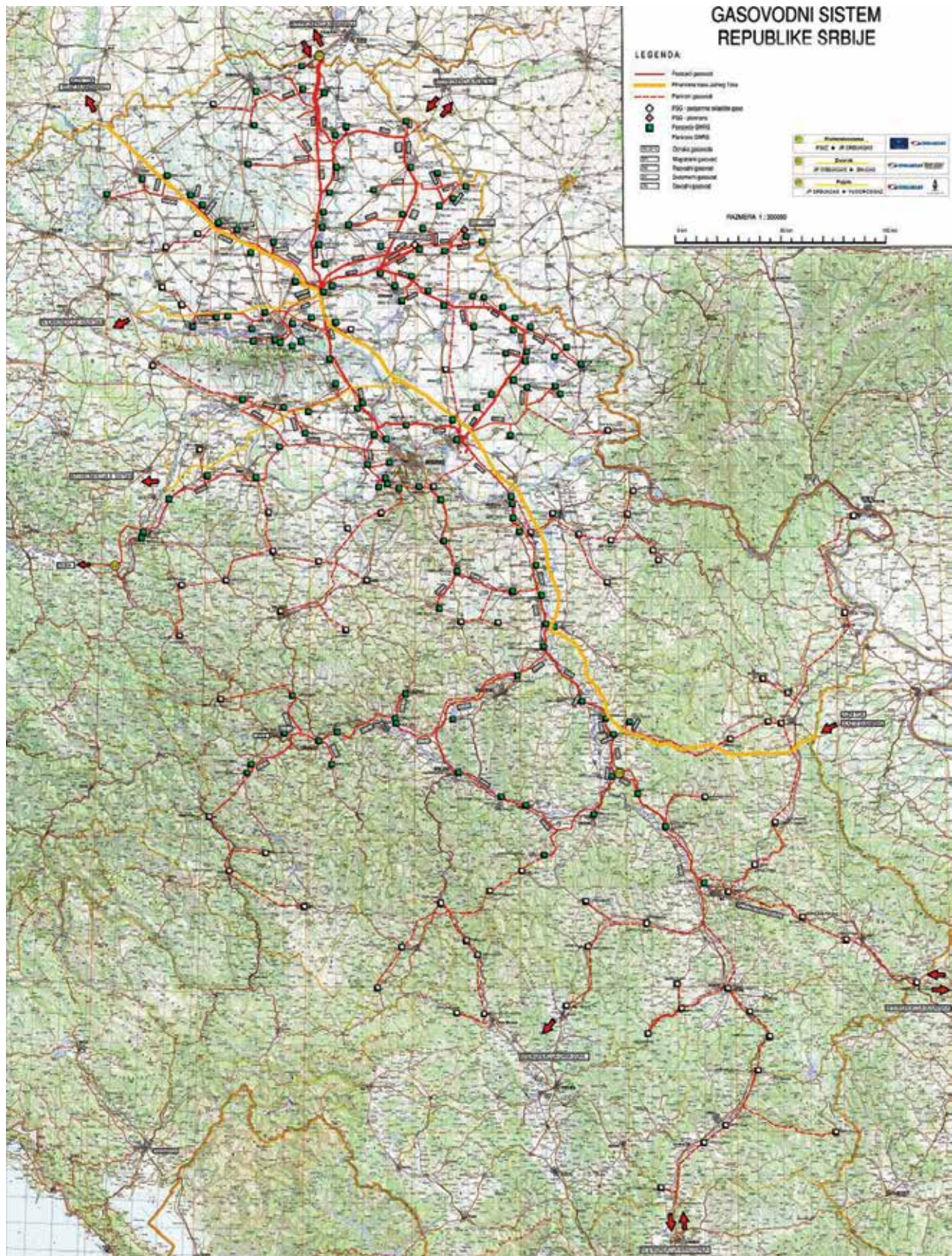
Око 5 милиона или 70% становника Србије живи у области која има изграђену транспортну мрежу која обезбеђује потенцијал за даљи развој гасног система и раст потрошње природног гаса.

У табели 4-2 су приказане најважније техничке карактеристике транспортног система ЈП Србијагас и система којим управља Yugorosgaz-Транспорт д.о.о.

Табела 4-2: Значајне техничке карактеристике транспортног система

Главне техничке карактеристике транспортног система	ЈП Србијагас	Yugorosgaz-Транспорт д.о.о.
Капацитет мил. m ³ /дан	≈ 18	≈ 2,2
Притисак, бар	16 - 75	16 - 55
Дужина, km	2.298	125
Пречници	DN 150 - DN 750	DN 168 - DN 530
Компресорска станица, снага, MW	4,4	-
Број улаза у транспортни систем	12	1
Из другог транспортног система	1	1
Са производних поља – домаћи гас	10	-
Из складишта	1	-
Број излаза са транспортног система	267	5
Мерно регулационе станице на излазу са транспортног система	264	5
Примопредајне станице	2	-
Излаз у транспортни систем Yugorosgaz	1	-
Интерконектор према БиХ	1	-
Складиште природног гаса	1	-

Транспортни гасоводни системи нису адекватно опремљени мерно-аквизиционом опремом неопходном за функционисање и развој тржишта. Оператори транспортних система су били дужни да још до 2011. обезбеде аутоматско прикупљање и обраду података о протоцима природног гаса, са интервалом прикупљања од 24 часа или краћем, за сва места испоруке са транспортног система. До сада је оваква опрема уграђена на свим местима испоруке на систему којим управља Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. и на 34% од укупног броја излаза са транспортног система ЈП Србијагас.



Слика 4-2: Транспортни систем природног гаса Републике Србије

4.1.3.2 Дистрибуција

Дужина дистрибутивне мреже је од 2011. до 2015. године повећана за 11,5%, односно на 16.532 km (без прикључака), чиме су створени услови за приључење нових купаца. Највећи део повећања дужине мреже у 2015. је био код ЈП Србијагас, који сада поседује око 48% укупне дистрибутивне мреже.

Табела 4-3: Дужина дистрибутивне мреже у Србији у периоду 2011–2015.

	2011	2012	2013	2014	2015
Дужина дистрибутивне мреже	14.628	15.348	15.839	16.363	16.532

Број активних прикључака (места испоруке) на дистрибутивним мрежама је 262,5 хиљада.

Табела 4-4: Дужина дистрибутивних мрежа и број места испоруке 31.12.2015..

Ред. број	Назив дистрибутера природног гаса	Дужина дистрибутивне мреже, (m)	Број активних прикључака
1	7. Октобар, Нови Кнежевац	49.652	1.525
2	Беогаз, Београд	270.931	8.734
3	Београдске електране, Нови Београд	330.870	3.905
4	Boss construction, Трстеник	29.860	52
5	Чока, Чока	27.190	805
6	Други октобар, Вршац	198.266	12.744
7	Елгас, Сента	59.750	1.756
8	Гас - Феромонт, Стара Пазова	586.070	16.658
9	Гас - Рума, Рума	454.146	6.929
10	Гас, Бечеј	205.094	1.643
11	Гас, Темерин	266.500	6.641
12	Градитељ, Србобран	150.200	2.268
13	Градска топлана, Зрењанин	510.564	19.955
14	Ингас, Инђија	357.834	9.518
15	Интерклима, Врњачка бања	105.050	946
16	Комуналац, Нови Бечеј	121.158	2.306
17	Ковин – Гас, Ковин	333.094	3.908
18	Лозница - Гас, Лозница	127.360	1.402
19	Нови Сад - Гас, Нови Сад	2.362.175	45.160
20	Полет, Пландиште	239.300	3.598
21	Ресава Гас, Свилајнац	59.972	303
22	Родгас, Бачка Топола	149.624	1.254
23	Сугус energy, Београд	21.173	1.788
24	Сигас, Пожега	19.987	300
25	Сомбор - Гас, Сомбор	172.000	1.798
26	Србијагас, Нови Сад	7.857.046	86.367
27	Срем - Гас, Сремска Митровица	262.919	4.891
28	Стандард, Ада	42.000	977
29	Суботицагас, Суботица	406.570	9.122
30	Топлана – Шабац, Шабац	170.381	2.501
31	Ужице-гас, Ужице	134.459	494
32	Врбас – Гас, Врбас	182.000	1.575
33	Yugorosgaz, Београд	269.610	683
	УКУПНО	16.532.805	262.506

План преузимања мерних уређаја, односно мерно-регулационих станица

Законом (члан 261, став 1) дефинисана је обавеза ОДС да донесе план преузимања мерних уређаја, односно мерно-регулационих станица (МУ/МРС), у објектима постојећих купаца, односно произвођача и да шестомесечно Министарству рударства и енергетике и Агенцији доставља извештај о планираним и преузетим активностима на реализацији плана преузимања, са циљем да преузме све МУ/МРС најкасније до 31. децембра 2020. године.

Од 33 ОДС, у 18 су сви МУ/МРС у власништву оператора. У преосталих 15, око 45% МУ/МРС није у њиховом власништву и треба да их преузму. Један ОДС је у стечају и не може преузети МУ/МРС, 13 је доставило планове

преузимања на које је Агенција дала сагласност, а текст плана ЈП Србијагас је усаглашен са Агенцијом, али није званично достављен на сагласност.

Табела 4-5 ОДС који нису власници свих МУ/МРС на свом систему (подаци у тренутку доношења планова)

Ред. број	Назив дистрибуције	ОДС је власник МУ/МРС	ОДС није власник МУ/МРС	Укупно МУ/МРС
1	ЈП "Србијагас" Нови Сад	75.698	14.144	89.842
2	ДП "Нови Сад Гас" Нови Сад	334	44.779	45.113
3	"Гас-феромонт" С. Пазова	9.571	7.639	17.210
4	ЈП "Ингас" Инђија	8.285	1.137	9.422
5	ЈП "Гас Рума" Рума	5.511	1.658	7.169
6	ЈП "ГАС" Темерин	371	6.242	6.613
7	ДЈКП "Полет" Пландиште	1.148	2.886	4.034
8	ЈП "Ковин Гас" Ковин	1.003	2.851	3.854
9	ЈКП "Градитељ" Србобран	3	2.277	2.280
10	ЈКП "Комуналац" Нови Бечеј	45	2.259	2.304
11	ЈП "Врбас-Гас" Врбас	1.183	629	1.812
12	"Сомбор-Гас" д.о.о. Сомбор	1.361	421	1.782
13	"Гас- Бечеј" д.о.о. Бечеј	139	1.604	1.743
14	"Лозница-Гас" д.о.о Лозница	1.360	17	1.377
	Укупно:	106.012	88.543	194.555

Број МУ/МРС које треба преузети треба увећати за 4.061 који се налазе на дистрибутивној мрежи ЗИП „Слога“ Кањижа у стечају, где ЈП Србијагас Нови Сад, на основу закључка Владе Републике Србије, обавља енергетске делатности од општег интереса, али нема право да преузима мерне уређаје у власништво.

4.1.3.3 Складиштење

Подземно складиште гаса Банатски Двор је веома значајно за обезбеђивање сигурног снабдевања природним гасом у Србији. Лоцирано је у простор исцрпљеног гасног лежишта чији је капацитет био 3,3 милијарде m^3 природног гаса. Укупна површина складишта је око 54 km^2 . Садашњи расположиви капацитет је 450 милиона m^3 гаса, а пројектовани капацитет складишта је 5 милиона m^3 / дан.

Складиште Банатски Двор је пуштено у рад током новембра 2011. године. Двосмерним гасоводом Госпођинци - Банатски Двор омогућено је несметано и потпуно повезивање подземног складишта гаса са транспортним системом ЈП Србијагас. Основни подаци о овом гасоводу су:

- дужина 42,5 km
- називни пречник DN 500
- максимални радни притисак: $p_{max}=75$ bar
- максимални проток гаса:
 - при повлачењу из ПСГ Б. Двор $Q=415.000$ m^3/h (10 милиона m^3 /дан) и
 - при утискивању у ПСГ Б. Двор $Q=230.000$ m^3/h (5,5 милиона m^3 /дан).

Након друге фазе развоја, складиште ће моћи да прими 800 милиона m^3 гаса. Подземно складиште је са два гасовода повезано са гасним разводним чвором у Елемиру.

Током 2015, максимални технички капацитет утискивања је био 2,5 милиона m^3 /дан, а максимални технички капацитет повлачења из складишта је био 4,6 милиона m^3 /дан. Максималне дневне утиснуте количине су у 2015. биле 2,4 милиона m^3 /дан, а максималне дневне повучене количине су износиле 2,8 милиона m^3 /дан.

Количина јастучног гаса у складишту се током 2015. није мењала и износила је 530 милиона m^3 .

У складишту је на почетку 2015. било 333 милиона m^3 комерцијалног гаса. Из транспортног система, у складиште је предато 231 милион m^3 , од тога је 3 милиона m^3 потрошено на сопствену потрошњу складишта, а утиснуто је преосталих 228 милиона m^3 комерцијалног гаса. Корисници су из складишта повукли 113 милиона m^3 , колико је и предато у транспортни систем. На крају 2015. године, у складишту је било 448 милиона m^3 комерцијалног гаса.

4.2 Остварена потрошња и извори снабдевања природним гасом

У 2015. години је укупно из: увоза, домаће производње и подземног складишта, за потрошњу било расположиво 2.285 милиона m^3 , а потрошено је 2.041 милион m^3 природног гаса.

Највећи део природног гаса је обезбеђен увозом из Руске Федерације по дугорочном уговору. За купце у Србији, природни гас од Газпром Москва, набавља предузеће Yucorogsgaz а.д. (акционари су Газпром Москва 50%, ЈП Србијагас 25% и Central ME Energy and Gas, Беч 25%).

Увоз природног гаса из Руске Федерације по дугорочном уговору је у 2015. години био 1.733 милиона m³, а по осталим уговорима 7 милиона m³ тако да су укупне увезене количине у износу од 1.740 милиона m³ преузете из транспортног система Мађарске.

Домаћа производња од 432 милиона m³ је у 2015. за 7,5% мања него у 2014. и њено учешће у укупно расположивим количинама је било 19%.

Табела 4-6: Извори снабдевања и остварена потрошња природног гаса у 2014 и 2015.

	2014 милиона m ³	2015 милиона m ³	2015/2014 Индекс
Производња преузета у транспортни систем	453	422	93
Производња преузета у дистрибутивни систем	14	10	64
Производња укупно	467	432	93
Увоз из Руске Федерације по дугорочном уговору	1.393	1.733	124
Увоз из других извора/по другим уговорима	0	7	-
Увоз укупно	1.393	1.740	125
Преузето из подземног складишта	306	113	37
УКУПНО РАСПОЛОЖИВО	2.166	2.285	105
Утиснуто у складиште	164	228	139
Бруто потрошња	2.002	2057	103
Губици и сопств. потрошња транспортног система	7	8	114
Губици у дистрибутивној мрежи	14	8	57
За финалну потрошњу	1.981	2.041	103

У 2015. је потрошено 2.041 милиона m³ природног гаса, за 3% више него у 2014. Потрошња је порасла у домаћинствима за 7%, у топланама за 23%, а у индустрији је опала за 5%. Пораст потрошње код домаћинстава и топлана је последица и за 0,8 степени ниже просечне средњедневне температуре током зимских месеци у односу на остварену у 2014. години (ако се пореде јануар, фебруар и децембар просечна средњедневна температура је била нижа за 1,7 степени).

Број места испоруке је у 2015. повећан за 1.109 у односу на 2014. и на крају 2015. је износио 262.591, од чега је 85 на транспортном, а 262.506 места испоруке на дистрибутивном систему. Од тога су 249.803 или 95,2% домаћинства. Само 10% од свих домаћинстава у Србији има прикључак на гас.

Табела 4-7: Број места испоруке на крају 2014. и 2015.

Категорија потрошње	2014	2015	Разлика 2015-2014
Домаћинства	248.975	249.803	828
Топлане	69	75	6
Индустрија и остали	12.219	12.494	275
Укупно	261.263	262.591	1.109

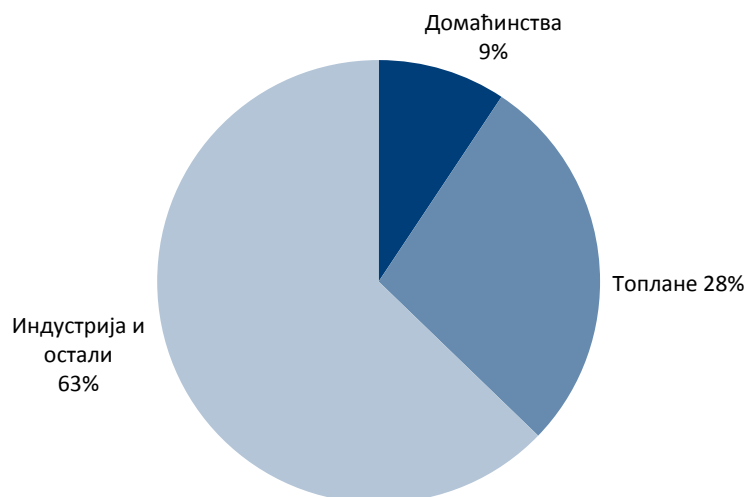
Структура потрошње по категоријама купаца приказана је у табели 4-8.

Табела 4-8: Структура потрошње у 2014. и 2015.

Категорије потрошње	2013 милиона m ³	2014 милиона m ³	2014/2013 Индекс
Домаћинства	179	191	107
Топлане	472	569	121
Индустрија и остали	1.331	1.281	95
Укупно	1.982	2.041	103

Потрошња у домаћинствима је учествовала са 9% у укупној потрошњи природног гаса у 2015. години, потрошња топлана је била 28%, а преосталих 63% су потрошили индустрија и остали купци (ова потрошња садржи количине купљене на тржишту и количине које је НИС потрошио из сопствене производње).

Структура финалне потрошње природног гаса у 2015. години дата је на слици 4-3.



Слика 4-3: Структура финалне потрошње природног гаса у Србији у 2015.

Просечна годишња потрошња природног гаса по прикљученом домаћинству је у 2015. била 763 m³ (рачунајући и активна места испоруке домаћинствима на којима није било потрошње гаса током 2015.), што је за 6% више него у 2014. Ако се посматрају само домаћинства која су током 2015. имала потрошњу природног гаса, просечна годишња потрошња по домаћинству је била 845 m³.

4.3 Регулација оператора транспортног система

Оператор транспортног система Транспортгас Србија д.о.о је ново привредно друштво, основано за обављање делатности транспорта и управљања транспортним системом, које до краја 2015. године није отпочело са радом због чега делатност транспорта природног гаса и даље обавља његов оснивач ЈП Србијагас. Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. је оператор транспортног система који је у 2014. години извршио правно и функционално раздвајање од свог оснивача вертикално интегрисаног друштва „Yugorosgaz“ а.д. Београд и прибавио лиценцу за обављање делатности транспорта и управљања транспортним системом у складу са законом који је тада уређивао област енергетике. Издавање лиценце овом оператору, према Закону, биће разматрано након издавања прописаног сертификата оператору система.

Оператори транспортног система су дужни да се организују на један од три Законом прописана начина, као:

- оператор транспортног система (ОТС) који је самостално правно лице које није део вертикално интегрисаног предузећа, независан је од обављања енергетских делатности производње и снабдевања природним гасом и власник је транспортног система или
- независни оператор система (НОС) није власник транспортног система, неће имати заједничке информационе системе или опрему, просторије и системе заштите информација са било којим делом вертикално интегрисаног предузећа, нити ангажовати иста лица за информационе системе, опрему и системе заштите информација, а власник транспортног система мора бити независан у погледу правне форме, организације и одлучивања од осталих делатности које нису везане за транспорт природног гаса, или
- независни оператор транспорта (НОТ) који управља транспортним системом чији је власник вертикално интегрисано предузеће, а НОТ је дужан да донесе програм за обезбеђивање недискриминаторног понашања, да има самосталне правне, рачуноводствене службе и службу информационих технологија, независно од било ког дела вертикално интегрисаног предузећа и да донесе и спроведе програм за обезбеђивање недискриминаторног понашања

Пре него што неко правно лице добије лиценцу и тиме буде одређено за оператора транспортног система, мора бити сертификовано.

У складу са Законом, оператор транспортног система је одговоран за:

- сигуран и поуздан рад транспортног система и квалитет испоруке природног гаса;
- безбедан рад транспортног система природног гаса;
- управљање транспортним системом;
- развој којим се обезбеђује дугорочна способност транспортног система да испуни рационалне захтеве за транспортом природног гаса;
- координиран рад транспортног система са другим транспортним, односно дистрибутивним системима и складиштем природног гаса;
- балансирање система;
- недискриминаторни приступ транспортном систему;
- исправност и поузданост мерења природног гаса на местима примопредаје у и из транспортног система и

- уређивање и администрирање тржишта природног гаса.

Најважније активности оператора транспортних система у 2015. години, којима се обезбеђује усклађивање његовог рада са обавезама из Закона и отварање тржишта природног гаса, биле су следеће:

- усаглашавање Правила о раду транспортног система са Законом;
- набавка мерне опреме, хардвера и софтвера, који омогућавају примену правила о раду транспортног система;
- израда плана развоја транспортног система за период од десет година и његово усклађивање са захтевима за прикључење објекта произвођача и купаца;
- праћење сигурности снабдевања и достављање подлога Министарству надлежном за енергетику за извештај о сигурности снабдевања природним гасом;
- размена информација неопходних за безбедно и сигурно функционисање система, са другим операторима система;
- достављање Агенцији података и документације потребних за регулацију цена и
- други послови којима се побољшава сигурност, ефикасаност и транспарентност рада транспортног система и функционисање и развој тржишта.

4.3.1 Правила о раду система за транспорт природног гаса

ЈП Србијасгас примењује Правила о раду система за транспорт природног гаса донета 2013. године. Правила садрже и правила о расподели капацитета и правила о раду тржишта природног гаса. Почетак примене ових одредби је био планиран за 2014. годину, али је одложен за средину 2016. године, јер расподела капацитета захтева претходно правно одвајање делатности транспорта природног гаса од делатности снабдевања. Текст Правила о раду транспортног система су усклађена са Законом и усаглашена са Агенцијом у новембру 2015. године. Очекује се да ће бити достављена Агенцији на сагласност.

Yugorosgaz а.д је Агенцији доставио предлог Правила о раду система за транспорт природног гаса у децембру 2014. године. На та правила Савет Агенције је дао сагласност у јануару 2015. године. Ова Правила треба ускладити са Законом и Правилима о раду Транспортгас Србија д.о.о. када буду усвојена.

4.3.2 Регулација цене приступа транспортном систему

Током 2015. године, Савет Агенције је дао сагласност на одлуку о цени приступа систему за транспорт природног гаса ЈП Србијасгас, која се примењује од 01. фебруара 2015. Ова цена је први пут обрачуната применом тзв. entry-exit модела¹¹, на основу Методологије за одређивање цене приступа систему за транспорт природног гаса донете 2012. године.

Цене приступа систему за транспорт природног гаса Yugorosgaz-Транспорт нису мењане током 2015. године.

Просечна одобрена цена коришћења транспортног система ЈП Србијасгас је од фебруара 2015. била 2,70 дин/ m^3 , а Yugorosgaz-Транспорт 1,62 дин/ m^3

Табела 4-9: Просечна одобрена цена приступа систему за транспорт природног гаса¹²

Назив транспортера природног гаса	дин/ m^3	
	31.12.2014	31.12.2015
ЈП Србијасгас	1,13	2,70
Yugorosgaz-Транспорт, д.о.о., Ниш	1,62	1,62

Актуелне цене и хронолошки преглед цена приступа систему за транспорт природног гаса, могу се видети на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

4.3.3 Транспортиране количине природног гаса

У транспортни систем ЈП Србијасгас је током 2015. преузето 2.499 милиона m^3 природног гаса. Ове количине су транспортиране за потребе: купаца, транзита за Босну и Херцеговину, складиштења, за надокнаду губитака природног гаса у транспортним и дистрибутивним системима и за потрошњу компресора. Транспорт се одвијао поуздано и безбедно, уз даљински надзор и контролу параметара стања транспортног система из диспечерских центара који се налазе у Београду и Новом Саду.

¹¹ Entry-exit модел омогућава да оператор транспортног система наплати корисницима система одвојени закуп капацитета на улазима и излазима са транспортног система, по различитим ценама за различите временске интервале. Цена капацитета на сваком улазу и излазу се рачуна тако што се део прихода оператора система, на основу трошкова инфраструктуре повезане са улазно-излазним тачкама, распореди на одређену улазну или излазну тачку, на основу трошкова инфраструктуре повезане са том тачком и подели са капацитетима уговореним за ту тачку.

¹² Просечна одобрена цене представља количник максимално одобреног прихода и одобрених количина природног гаса

Табела 4-10: Транспортване количине природног гаса у 2014. и 2015.

	2014 милиона m ³	2015 милиона m ³	2015/2014 индекс
Производња	453	422	93
Улаз у земљу из Мађарске за потребе Србије	1.468	1.740	119
Улаз у земљу за потребе БиХ	185	223	121
Укупно	2.106	2.386	113
Из складишта	353	113	32
Транспортовано	2.459	2.499	102

4.3.4 Коришћење прекограничних транспортних капацитета

Република Србија има две интерконекције са гасоводним системима суседних земаља (по једну улазну и излазну тачку), а то су гасоводи:

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

Обе интерконекције су део транспортног система ЈП Србијагас, док на транспортном систему Yugorosgaza а.д. нема гасовода повезаних са транспортним системима суседних земаља.

4.3.4.1 Правила за расподелу прекограничних транспортних капацитета

Правила за расподелу свих транспортних, па и прекограничних, капацитета и за управљање преоптерећењем, дефинисана су Правилима о раду система за транспорт природног гаса. Прва расподела капацитета би требало да буде организована за гасну годину која почиње 1. јула 2016. године.

4.3.4.2 Додела капацитета на интерконективним водовима и управљање загушењима

Право на коришћење капацитета на интерконективним гасоводима додељује ЈП Србијагас, односно Транспортгас Србија д.о.о., као оператор транспортног система који има интерконекције са суседним земљама. У 2015. години су додељивана права на коришћење капацитета на улазној тачки Мађарска - Србија (Кишкундорожма) за потребе ЈП Србијагас, Газпром експорта, Привредног друштва за производњу и транспорт гаса БХ-Гас д.о.о. Сарајево и Алумина д.о.о Зворник, а излазни капацитет на интерконектору ка Босни и Херцеговини за потребе БХ-Гаса, Алумине и Газпром експорт. У 2015. години није било проблема са загушењем, односно било је и током зимских месеци слободних капацитета на интерконекторима .

У 2015. години, улазни непрекидни капацитет на граници са Мађарском од 540.000 m³/час (13 милиона m³/дан) био је просечно искоришћен 41,4% (у 2014. је био 36,5%), при чему треба имати у виду и да је потрошња природног гаса сезонски изразито неравномерна и да је искоришћеност капацитета знатно нижа у летњим месецима. Највећа дневно преузета количина у транспортни систем на граници са Мађарском је износила 10,72 милиона m³/дан, од којих је 9,24 милиона m³/дан било за купце у Србији, а 1,48 милиона m³/дан за потребе Босне и Херцеговине. Са расположивим капацитетом интерконектора за потребе купаца природног гаса у Србији од 11 милиона m³/дан и степеном искоришћења интерконектора од 90%, могућ је годишњи увоз од око 3,6 милијарди m³, што је значајно више од просечног годишњег увоза у периоду 2005 - 2015.

4.3.5 Балансирање

Према Закону, оператори транспортног система су одговорни за балансирање система природног гаса у Републици Србији. Оператор је дужан да набавља природни гас за потребе балансирања и обезбеђивања сигурног рада система и за надокнаду губитака у транспортном систему, на принципима минималних трошкова, транспарентности и недискриминације.

Балансирање система је у току 2015. године реализовано променом најавна количина увозног гаса и коришћењем запремине система у току дана, као и коришћењем природног гаса из складишта. Када су потребе за природним гасом на излазима са транспортног система веће од уговореног капацитета на улазима, оператор транспортног система може прекинути део капацитета на излазу купцима који имају могућност коришћења алтернативног горива, у циљу успостављања баланса у систему, али у току 2015. године за тим није било потребе.

Учесници на тржишту природног гаса морају да уреде своју балансну одговорност закључењем уговора о транспорту, којим се регулише финансијска одговорност за разлику између количине природног гаса предате на улазима у транспортни систем и преузете на излазима са транспортног система. Оператор транспортног система природног гаса је одговоран за успостављање и спровођење балансне одговорности учесника на тржишту и вођење регистра балансне одговорности, у складу са правилима о раду система за транспорт природног гаса и правилима о промени снабдевача. Правила о раду система за транспорт природног гаса ЈП Србијагас предвиђају да оператор транспортног система склапа годишњи уговор са снабдевачем који ће обезбедити услугу балансирања, односно који ће преузети природни гас када има вишка у систему, а испоручити природни гас када има мањка у систему. Када се развије тржиште природног гаса у Србији на

дневном нивоу, оператор транспортног система ће услугу балансирања куповати на тржишту. Примена балансне одговорности за кориснике транспортног система би требало да почне од 01. јула 2016. године.

4.4 Регулација оператора дистрибутивног система

У 2015. години, 33 предузећа је обављало енергетску делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом (лиценцу има и ВиГас Тел д.о.о Београд, који још увек није започео са обављањем делатности дистрибуције природног гаса). У мају 2015, делатност дистрибуције је почео да обавља Boss Constructione доо Трстеник, на мрежи на којој је претходно делатност обављао БОС Петрол, који је поднео захтев за престанак обављања делатности.

Доминантна карактеристика дистрибутивног сектора природног гаса је велика уситњеност, из чега произилази одсуство економије обима, што има за последицу веће трошкове коришћења мрежа. ЈП Србијагас је преузео једног мањег дистрибутера гаса, али генерално, нема довољно иницијатива у смеру укрупњавања.

Агенција је током 2015. радила на изменама и допунама Методологије за одређивање цене приступа систему за дистрибуцију природног гаса и Методологије за одређивање трошкова прикључења на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса, ради усклађивања са Законом о енергетици.

Оператор дистрибутивног система природног гаса је одговоран за:

- сигуран и поуздан рад дистрибутивног система и квалитет испоруке природног гаса;
- безбедан рад дистрибутивног система природног гаса;
- развој којим се обезбеђује дугорочна способност дистрибутивног система да испуни потребе за дистрибуцијом природног гаса на економски оправдан начин;
- изградњу прикључка на дистрибутивни систем;
- давање информација енергетским субјектима и корисницима дистрибутивног система, које су потребне за ефикасан приступ дистрибутивном систему, на принципима транспарентности и недискриминације;
- недискриминаторни приступ дистрибутивном систему;
- управљање дистрибутивним системом, на начин којим се обезбеђује сигурност испоруке природног гаса и
- исправност и поузданост мерења испорученог природног гаса.

Најважније активности оператора дистрибутивног система у 2015. години, којима се обезбеђивало усклађивање рада са обавезама из Закона, биле су следеће:

- израда ценовника за типске прикључке у дистрибутивном систему;
- израда Правила о раду дистрибутивног система за природни гас;
- усвајање Плана преузимања мерних уређаја и мерно регулационих станица;
- предузимање прописаних мера безбедности у току експлоатације дистрибутивног система;
- достављање података Министарству надлежном за енергетику за извештај о сигурности снабдевања и
- други послови којима се побољшава сигурност, ефикасаност и транспарентност рада система и подржава развој и функционисање тржишта.

4.4.1 Правила о раду дистрибутивног система

Правила о раду дистрибутивног система су важан део регулативе којом се стварају услови за отварање и функционисање тржишта природног гаса. Правилима се уређују односи између оператора дистрибутивног система и корисника система, а нарочито: начин планирања развоја дистрибутивног система, технички услови за прикључење, приступ систему, мерење са дефинисаном мерном опремом, одржавање објекта, поступци у случају поремећаја, врста и обим података који се размењују са другим енергетским субјектима и корисницима система, процедуре и динамика размене података и информација, обавезе корисника система и др.

Савет Агенције за енергетику Републике Србије је током 2015. дао сагласност на Правила о раду дистрибутивног система природног гаса за 31 оператора система и један предлог правила је у процесу давања сагласности.

4.4.2 Регулација цене приступа дистрибутивном систему

Током 2015. године, Савет Агенције је дао сагласност на одлуке о цени приступа систему за дистрибуцију природног гаса за 10 оператора дистрибутивног система. Просечна одобрена цена приступа дистрибутивном систему за све дистрибутивне мреже у Србији на дан 31.12.2015. износи 4,26 дин/м³. Разлика у ценама приступа систему за дистрибуцију природног гаса између појединих оператора дистрибутивних система произилази из величине и карактеристика дистрибутивног система, структуре и броја купаца, старости дистрибутивног система и других фактора.

Табела 4-11: Просечна одобрена цена приступа систему за дистрибуцију природног гаса

Редни број	Назив оператора дистрибутивног система	31.12.2014	31.12.2015
1	7. Октобар, Нови Кнежевац	4,34	10,15
2	Беогаз, Београд	3,65	3,65
3	Београдске електране, Нови Београд	5,63	5,63
4	Чока, Чока	6,86	6,86
5	Други октобар, Вршац	6,91	6,91
6	Елгас, Сента	7,3	7,3
7	Гас - Феромонт, Стара Пазова	5,69	5,69
8	Гас - Рума, Рума	5,64	5,64
9	Гас, Бечеј	6,32	11,24
10	Гас, Темерин	6,2	8,71
11	Градитељ, Србобран	6,26	6,26
12	Грејање, Зрењанин	7,33	7,33
13	Ингас, Инђија	5,96	5,96
14	Интерклима, Врњачка бања	7,02	7,02
15	Комуналац, Нови Бечеј	7,14	7,14
16	Ковин - Гас, Ковин	4,86	4,86
17	Лозница - Гас, Лозница	3,77	3,77
18	Нови Сад - Гас, Нови Сад	6,13	6,13
19	Полет, Пландиште	7,53	7,53
20	Ресава Гас, Свилајнац		6,49
21	Родгас, Бачка Топола	4,39	4,39
22	Сигас, Пожега	12,56	12,56
23	Слога, Кањижа	6,09	
24	Сомбор - Гас, Сомбор	5,15	5,15
25	Србијагас, Нови Сад	1,38	3,8
26	Срем - Гас, Сремска Митровица	4,98	4,98
27	Стандард, Ада	8,87	8,87
28	Суботицагас, Суботица	6,02	6,02
29	Топлана - Шабац, Шабац	6,43	6,43
30	Ужице-гас, Ужице	5,13	5,87
31	Врбас - Гас, Врбас	5,28	5,28
32	Yugorosgaz, Београд	2,28	2,28
	ПРОСЕЧНО	2,42	4,26

Највећи утицај на пораст просечне цене приступа систему за дистрибуцију природног гаса има пораст цене ЈП Србијагас. Оператори система који дуго нису подносили захтев за промену цене, имају значајан пораст цене и због корекционог елемента.

Актуелне цене и хронолошки преглед цена приступа систему за дистрибуцију природног гаса могу се видети на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

4.4.3 Дистрибуирана количина природног гаса

Природни гас се преузима у дистрибутивне системе највећим делом из система за транспорт природног гаса. Неким дистрибутерима се природни гас испоручује из дистрибутивног система ЈП Србијагаса. Само мали део се обезбеђује из производње природног гаса повезане на дистрибутивни систем. У табели 4-12 су приказане количине природног гаса које су преузете у системе за дистрибуцију природног гаса и дистрибуиране у 2015. години

Табела 4-12: Дистрибуиране количине природног гаса у 2015.

	2014 милиона m ³	2015 милиона m ³	2015/2014 индекс
Укупно дистрибуирано	1.288	1.405	109
преузето из транспортног система	1.195	1.310	110
преузето из дистрибутивних система	79	85	108
преузето од произвође	14	10	71
губици	13	8	62
	1%	0,57%	57

4.5 Регулација цена природног гаса за јавно снабдевање

Током 2015. године, цене природног гаса за јавно снабдевање су мењане четири пута, због промене набавне цене природног гаса за јавно снабдевање: у марту, јуну, јулу и октобру. Процент промене цена је био:

Табела 4-13: Промена просечне цене током 2015.

Месец 2015.	Промена просечне цене (%)	
	за малу потрошњу укључујући и домаћинства	за све купце на јавном снабдевању
Март	+8,0	+10,8
Јуни	-5,1	-5,3
Јули	-10,5	-11,2
Октобар	-8,5	-9,1
ПРОМЕНА за целу 2015. годину	-16,1	-15,5

Овај пад цена превасходно је резултат смањења увозне цене природног гаса.

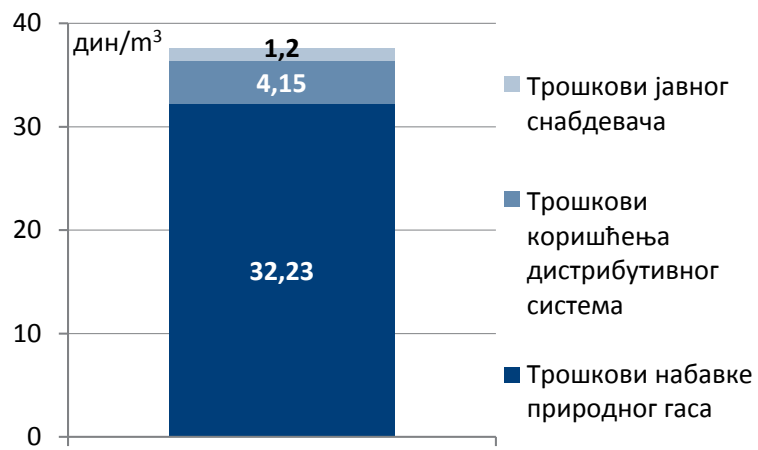
У складу са законским одредбама, од септембра 2013. године, снабдевање јавних снабдевача природним гасом обавља ЈП Србијагас, кога је Влада претходно изабрала у тендерској процедури. Уговором о снабдевању јавних снабдевача природним гасом, који је представљао саставни део тендерске документације, предвиђено је да се цена природног гаса за ове намене формира на основу варијабилне компоненте која се односи на увозну цену природног гаса и фиксне компоненте која покрива трошкове транзита кроз Мађарску, транспорта природног гаса у Србији и складиштења, трошкове снабдевача јавног снабдевача и трошкове домаћег гаса, односно све трошкове до места примопредаје гаса јавном снабдевачу. Уговором је такође предвиђено да се овако дефинисана цена природног гаса исказана у US\$, јавним снабдевачима обрачунава по средњем курсу на дан фактурисања. Агенција за енергетику одобрава, у складу са Законом, цене за јавно снабдевање исказане у динарима. Сама процедура припреме, доношења одлука о ценама и на крају давања сагласности Агенције, траје до две недеље. Међутим, у складу са Законом о енергетици и Законом о заштити потрошача („Службени гласник РС“, бр. 62/14 и 6/16 – други закон) који се примењује од 22.09.2014. снабдевач је дужан да купца обавести о промени цена најкасније 30 дана пре почетка примене промењених цена, уколико се оне повећавају. Због свега наведеног, у условима нестабилног курса долара и његовог раста, тј. знатне разлике курса приликом давања сагласности на цене и његове примене након више од два месеца, приликом фактурисања набављеног гаса, може да се јави значајна разлика између одобрених и реалних набавних цена.

Табела 4-14: Просечна одобрена цена природног гаса за јавно снабдевање¹³дин/м³

Ред. број	Назив јавног снабдевача природног гаса	Сви купци		Мала потрошња	
		31.12.2014.	31.12.2015.	31.12.2014.	31.12.2015.
1	7. Октобар, Нови Кнежевац	48,10	44,97	48,89	45,55
2	Беогаз, Београд	48,02	39,00	48,17	39,15
3	Београдске електране, Београд	48,69	39,67	49,36	40,34
4	Чока, Чока	51,53	42,51	54,05	45,03
5	Други октобар, Вршац	50,13	41,11	52,35	43,33
6	Елгас, Сента	50,96	41,94	51,11	42,09
7	Гас - Феромонт, Стара Пазова	48,76	39,74	49,59	40,57
8	Гас - Рума, Рума	48,51	39,49	50,72	41,70
9	Гас, Бечеј	49,74	47,82	50,84	48,04
10	Гас, Темерин	50,15	42,33	50,40	42,48
11	Градитељ, Србобран	50,27	41,25	51,87	42,85
12	Градска топлана, Зрењанин	52,54	43,52	52,85	43,83
13	Ингас, Инђија	48,59	39,57	50,10	41,08
14	Интерклима, Врњачка Бања	48,93	40,00	50,06	41,14
15	Комуналац, Нови Бечеј	50,78	41,76	51,56	42,54
16	Ковин - Гас, Ковин	48,12	39,09	51,23	42,21
17	Лозница - Гас, Лозница	46,01	36,99	47,63	38,61
18	Нови Сад - Гас, Нови Сад	49,24	40,22	50,23	41,21
19	Полет, Пландиште	51,27	42,25	53,51	44,49
20	Ресава Гас, Свилајнац	45,92	42,64	46,89	43,08
21	Родгас, Бачка Топола	46,92	37,90	50,37	41,35
22	Сигас, Пожега	60,09	51,07	60,34	51,32
23	Слога, Кањижа	49,62		50,28	
24	Сомбор - Гас, Сомбор	47,58	38,56	49,02	40,00
25	Србијагас, Нови Сад	43,78	37,58	46,25	40,55
26	Срем - Гас, Ср. Митровица	47,61	38,59	49,48	40,46
27	Стандард, Ада	52,85	43,83	53,68	44,66
28	Суботицагас, Суботица	48,50	39,48	49,86	40,84
29	Топлана - Шабац, Шабац	49,09	40,07	49,16	40,14
30	Ужице-гас, Ужице	43,85	40,41	45,10	41,15
31	Врбас - Гас, Врбас	48,00	38,98	50,06	41,04
32	Yugorosgaz, Београд	43,53	34,69	45,60	36,76
	ПРОСЕЧНО	45,02	38,06	49,01	41,16

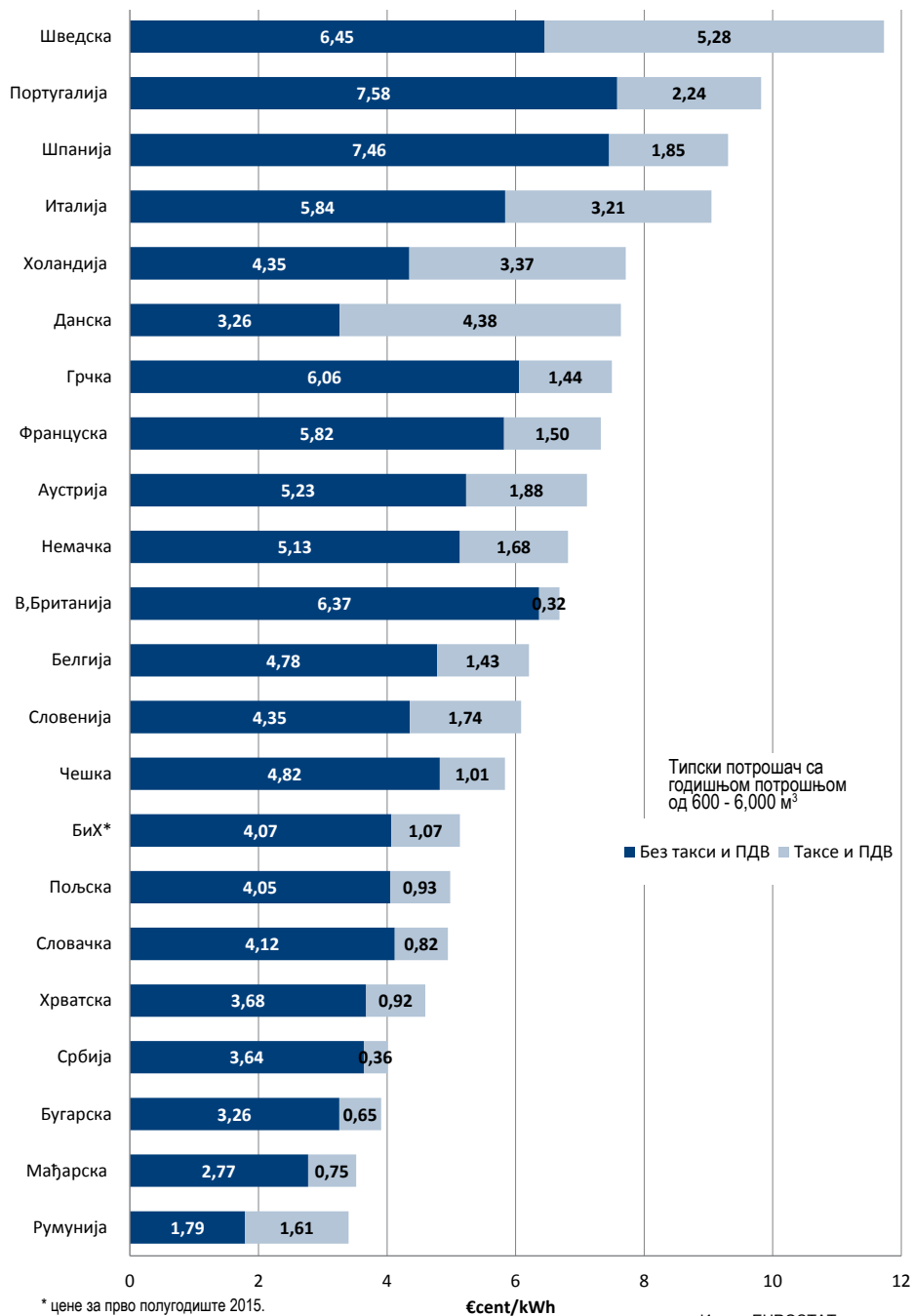
У цени природног гаса за јавно снабдевање, код свих јавних снабдевача, доминантан удео, имају трошкови набавке природног гаса. На дан 31.12.2015.године, трошкови набавке природног гаса учествују у укупној просечној одобреној цени јавних снабдевача са преко 78%. На слици 4-4 је приказана структура просечне регулисане цене природног гаса за јавно снабдевање ЈП Србијагас од 37,58 дин/ м³, која је примењивана 31.12.2015.

¹³ Boss petrol, Трстеник и BOSS Construction, Трстеник током 2015. примењују цене природног гаса за јавно снабдевање у нивоу цена Србијагас, Нови Сад. Слога, Кањижа је престала да обавља делатност јавног снабдевања природним гасом у 2015.



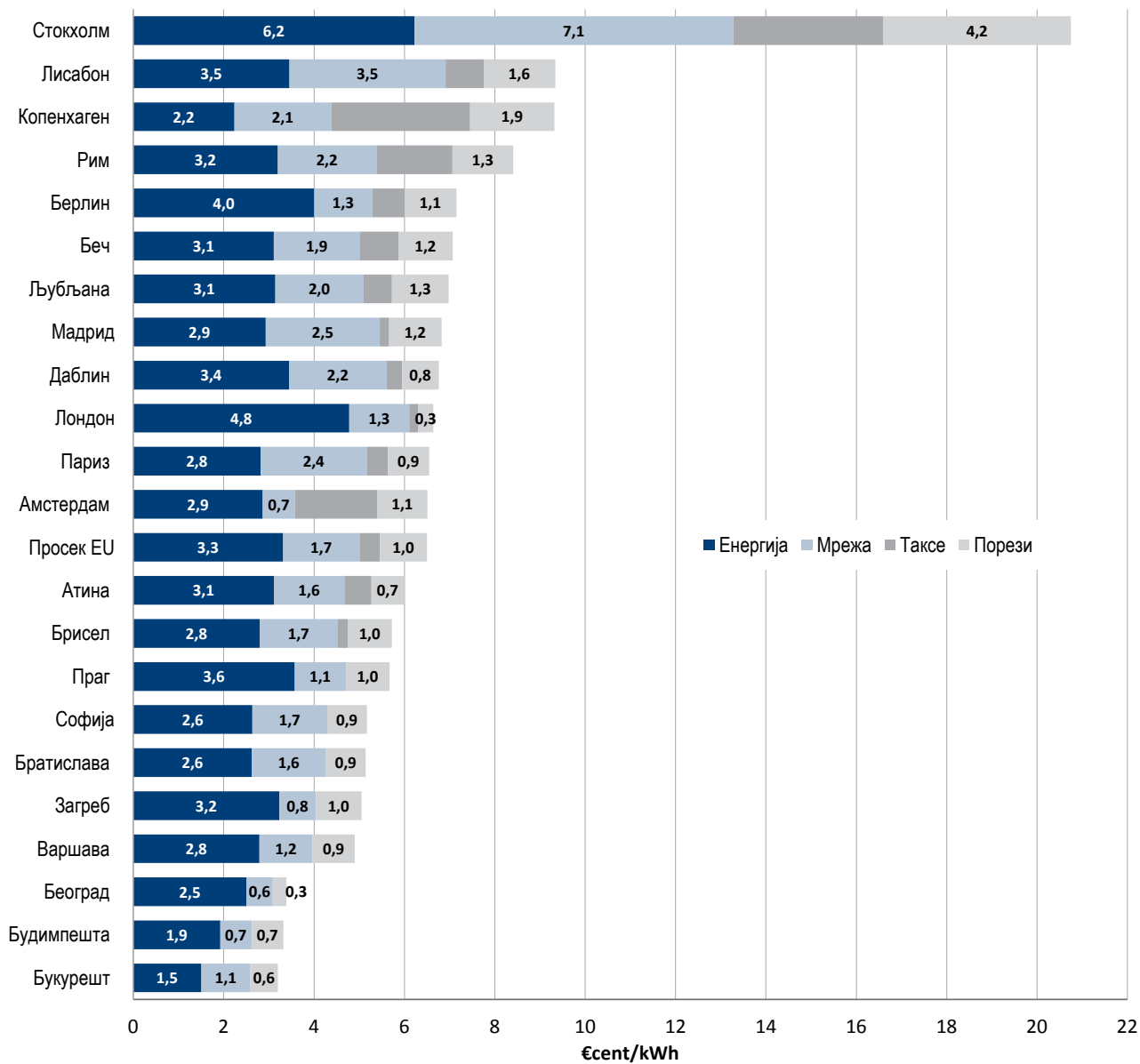
Слика 4-4: Структура просечне одобрене цене природног гаса за јавно снабдевање ЈП Србијагас на дан 31.12.2015. у дин/м³

На слици 4-5 је приказано поређење цене природног гаса за домаћинства у Србији и у другим земљама из ЕУ и региона, за референтног купца из категорије домаћинство, у другом полугодишту 2015.



Слика 4-5: Цене природног гаса за домаћинства – друго полугодиште 2015.

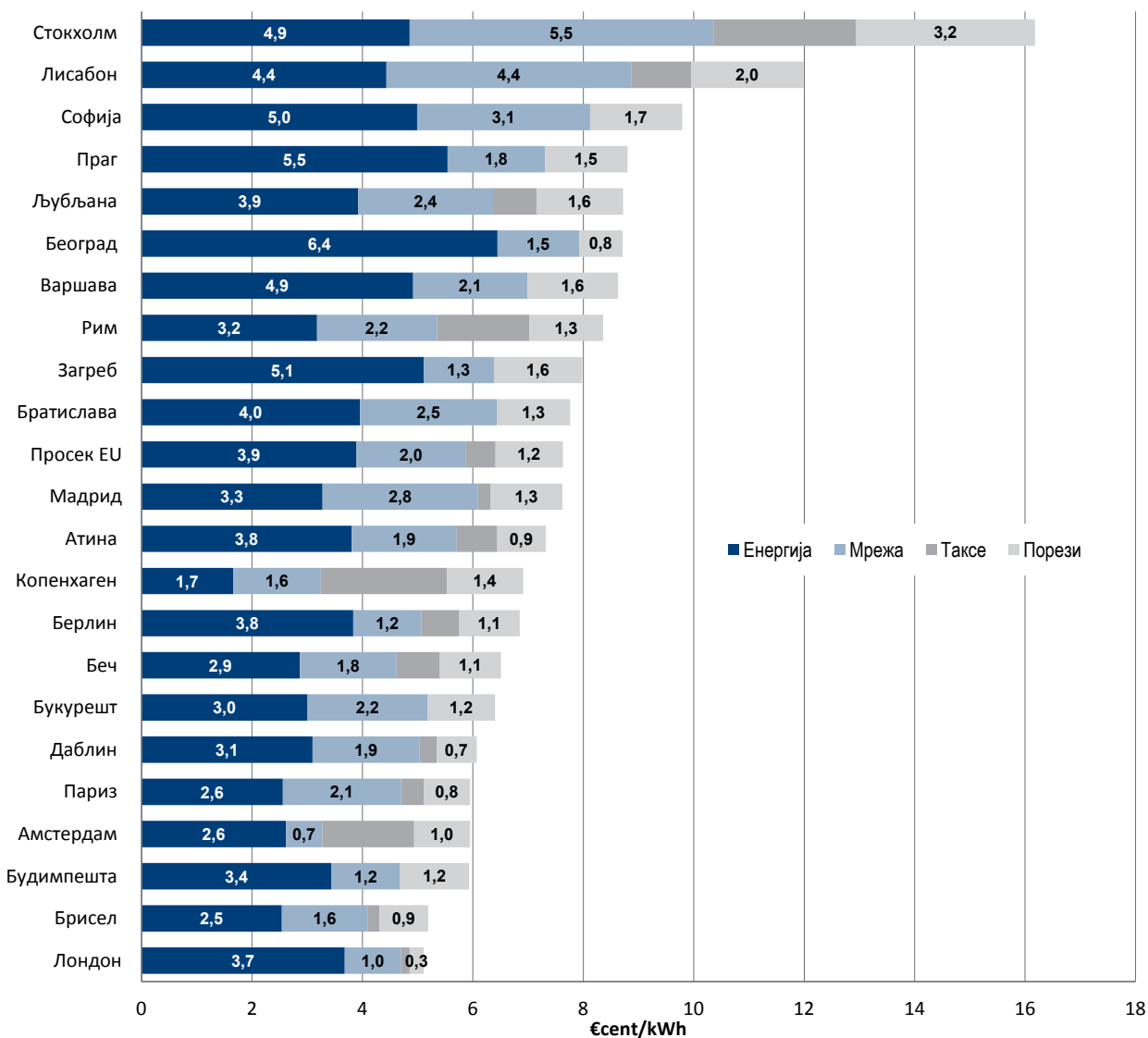
На слици 4-6 је дата детаљнија структура елемената цене природног гаса за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2015. године. На основу приложене структуре цене природног гаса, може се видети да је учешће мрежних цена (које су предмет регулације) у укупној цени природног гаса за домаћинства у Србији најниже и крећу се око 17%, док европски просек износи око 26%, као и да је у Србији знатно ниже учешће трошкова пореза и такси.



Извор података: E-Control and VaasaET (цене 1.дец.2015)

Слика 4-6: Структура цене природног гаса за домаћинства у појединим европским главним градовима у децембру 2015.

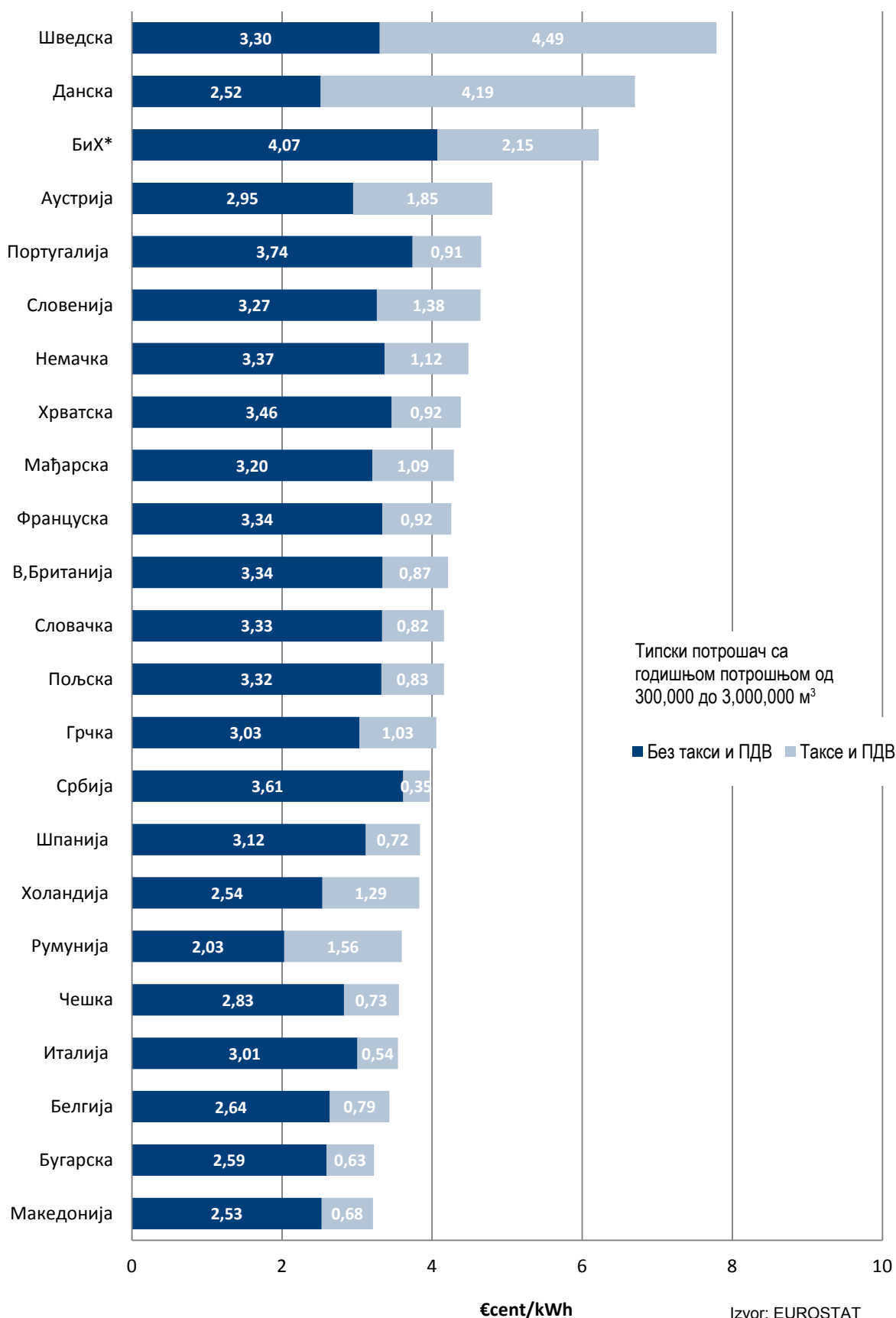
На слици 4-7 је дата структура продајне цене природног гаса за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2015. године сведене на паритет куповне моћи. На тај начин, код поређења цена узете су у обзир и разлике у зарадама и друштвеном стандарду и богатству које постоји између европских земаља. У овом случају, цене природног гаса за домаћинства у Београду су међу највишим у односу на цене у другим главним градовима у европским државама, што произилази из различитог стандарда становништва по европским земљама.



Извор података: E-Control and VaasaET (цене 1.дец. 2015)

Слика 4-7: Структура цене природног гаса за домаћинства у појединим европским главним градовима у децембру 2015. сведена на паритет куповне моћи

На слици 4-8 је приказано поређење цене природног гаса за референтног купца из категорије индустрија у Србији и другим земаља из ЕУ и региона, у другом полугодшту 2015. године. Цена природног гаса у Србији је међу најнижим. Разлике цена добрим делом произилазе из различите пореске политике, односно различитих такси и пореза који оптерећују индустријске потрошаче.



* цене за прво полугодште 2015

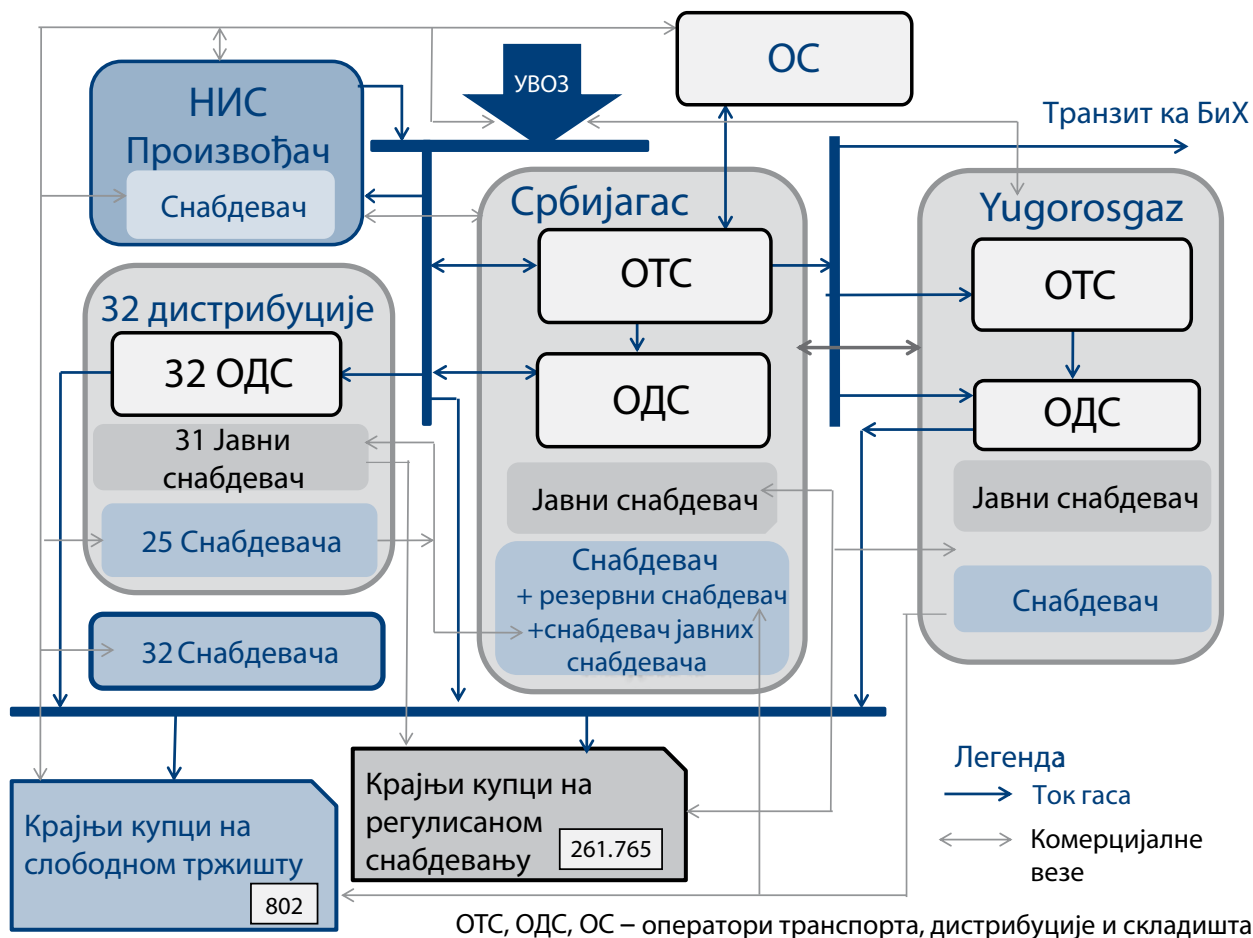
Слика 4-8: Цене природног гаса за индустрију – друго полугодиште 2015.

4.6 Тржиште природног гаса

Учесници на тржишту природног гаса су:

- произвођач (1);
- снабдевачи (60);
- јавни снабдевачи (33);
- снабдевач јавних снабдевача (1);
- крајњи купци (261.765 на регулисаном снабдевању и 802 на слободном тржишту);
- оператори транспортних система (2);
- оператори дистрибутивних система (34), од којих један не обавља делатност и
- оператор складишта.

У сектору природног гаса развија се билатерално тржиште.



Слика 4-9: Шема тржишта природног гаса

Влада РС је одредила ЈП Србијагас за снабдевача који ће снабдевати јавне снабдеваче природним гасом у периоду од 01.09.2013. до 01.07.2016. и који је обавезан да све јавне снабдеваче који то од њега затраже, снабдева природним гасом под истим условима и по истој цени. Начин промене ове цене је одредила Влада РС. Исти услови важе и за јавног снабдевача ЈП Србијагас.

4.6.1 Великопродајно тржиште

Велепродајно тржиште природног гаса је, осим куповине гаса за потребе јавних снабдевача, било базирано на билатералним уговорима између снабдевача и између произвођача и снабдевача. Током 2015, на велепродајном тржишту су само две компаније – ЈП Србијагас и произвођач гаса Нафтна Индустрија Србије продавале природни гас снабдевачима за потребе крајњих купаца.

ЈП Србијагас, као једини увозник у 2015, купује руски гас на основу дугорочног уговора са Yugorosgaz-ом а.д. Велепродајна цена гаса на српском тржишту у највећој мери зависи од набавне цене гаса и курса US\$. Увозна цена се образује на основу формуле у којој основне елементе чине три нафтна деривата чије цене се формирају на међународном тржишту (при обрачуна цене гаса за наредни квартал узима се деветомесечни

просек ових цена из претходна три квартала). Цена домаћег гаса зависи од цене увозног гаса и топлотне моћи домаћег гаса.

Просечна пондерисана набавна увозна цена природног гаса на граници Мађарске и Србије, односно на улазу у транспортни систем, у 2015. години је износила 302 US\$/000m³ или 28,21 €/MWh (рачунато према горњој топлотној вредности природног гаса од 37.178 kJ/m³ и температури од 0°C). Просечна пондерисана набавна цена природног гаса у 2015. години, коју чине увозна цена гаса, цена домаћег гаса и цена гаса повученог из складишта, прерачуната у динаре на основу просечног курса US\$, износила је 32,02 дин/m³.

На увозну цену гаса битан утицај има и цена транспорта кроз Мађарску (просечна цена у 2015. години је била 37,04 US\$/000m³). Цена транспорта за потребе ЈП Србијагас је утврђена дугорочним уговором мађарског оператора транспортног система и ЈП Србијагас, потписаним пре ступања на снагу Уговора о ЕнЗ. Дугорочни уговор истиче 2017. године. Регулисана цена транспорта кроз Мађарску за излаз према Србији је врло слична цени транспорта по дугорочном уговору, али је значајно већа од важеће цене за потребе корисника у Мађарској, као и корисника који транспортују природни гас из Мађарске ка излазима према Хрватској, Украјини, Словачкој и Румунији. Агенција је више пута тражила образложење од мађарског регулатора за област гаса како су утврђене овако високе регулисане цене транспорта кроз Мађарску за излаз према Србији, али подаци и одговор нису добијени.

Велепродајна цена природног гаса по којој су снабдевачи и јавни снабдевачи набављали природни гас за потребе крајњих купаца у 2015. години износила је 39,81 дин/m³.

Заједничке активности на развоју регионалног тржишта

Најзначајније иницијативе везане за развој регионалног тржишта, везане су за рад на мрежним правилима која су већ донета у ЕУ, а очекује се обавезност њихове примене и у ЕнЗ. Током 2015, Радна група за природни гас ЕСРБ, у чијем раду учествују и представници Агенције, анализирала је питања везана за велепродајно тржиште природног гаса, у смислу идентификације препрека за функционисање тржишта и израде предлога за унапређење, сарађивала је на изради студије „Интегрисање тржишта природног гаса у Енергетској заједници“ и сарађивала са регулаторима из ЕУ који су чланови Гасне регионалне иницијативе југ-југоисток на питањима транспарентности података.

4.6.2 Малопродано тржиште

4.6.2.1 Испоручене количине крајњим купцима

У 2015. години, укупна потрошња крајњих купаца је била 2.041 милион m³. НИС а.д. је потрошио 266 милион m³ из своје производње и ова количина није била на тржишту. На тржишту је набављено 1.774,8 милион m³. На слободном тржишту је куповало 802 купца, од којих је 94 било и на резервном снабдевању. Њима је укупно испоручено 1.514 милиона m³, односно 85,3% укупно испоручених количина гаса крајњим купцима, а продавало им је 28 снабдевача (највише ЈП Србијагас, 73%)

У 2015. години, право на регулисано јавно снабдевање имали су само купци са годишњом потрошњом мањом од 100.000 m³ и чији су сви објекти прикључени на дистрибутивни систем.

Купце је по регулисаним ценама током 2015. снабдевало 33 јавна снабдевача. Количине испоручене за потребе снабдевања на слободном тржишту, укључујући и резервно снабдевање, и на регулисаном тржишту су приказане у табели 4-15.

Табела 4-15: Потрошња природног гаса на слободном и на регулисаном тржишту

	2014 милион m ³	2015 милион m ³	2015/2014 индекс
Потрошено на слободном тржишту	804	1.514	188
Потрошено на регулисаном тржишту	1.178	261	22

На основу података добијених од снабдевача и јавних снабдевача природног гаса, просечна малопроданој цена која је остварена на слободном тржишту у 2015. години, износила је 44,65 динара/m³ док је остварена просечна малопроданој цена на регулисаном тржишту износила 46,60 динара/m³, а за потрошаче из категорије мала потрошња коју доминантно чине домаћинства, та цена је износила 47,12 динара/m³ без ПДВ-а, који је за природни гас 10%.

У 2015. години, само 4 оператора дистрибутивног система је за потребе купаца испоручило више од 30 милиона m³, а 22 дистрибутера мање од 10 милиона m³.

Највећи део природног гаса, 1.377 милиона m³ или око 67% од укупних количина, купцима је у 2015. продао ЈП Србијагас. После ЈП Србијагас, највећу продају купцима имао је ДП Нови Сад-Гас са 62 милиона m³, односно око 3% и Нафтна индустрија Србије а.д. са 52 милиона m³ гаса, односно 2,5% укупних потрошених количина у 2015. Појединачно учешће преосталих снабдевача у укупним количинама је око и мање од 2%. Количине природног гаса које су снабдевачи продали крајњим купцима природног гаса (не укључује гас који је НИС а.д. произвео и потрошио за сопствене потребе) током 2014. и 2015. су приказане у табели 4-16.

Табела 4-16: Продаја природног гаса крајњим купцима у 2014. и 2015.

Ред. број	Назив снабдевача	2014 (000 m ³)				2015 (000 m ³)				2015/2014				
		Домаћ.	Топлане	Индустрија и остали	Укупно	Домаћ.	Топлане	Индустрија и остали	Укупно	Домаћ.	Топлане	Индустрија и остали	Укупно	
		1	7. Октобар, Нови Кнежевац	574	0	541	1.115	599	0	299	898	104	-	-
2	Беогаз, Београд	9.847	0	2.394	12.241	11.255	0	4.073	15.328	114	-	-	170	125
3	Београдске електране, Нови Београд	2.217	0	1.067	3.284	2.379	0	532	2.911	107	-	-	50	89
4	Босс петрол, Трстеник	9	383	1.505	1.897	11	0	482	493	121	-	-	32	26
5	Чока, Чока	226	0	302	528	239	0	321	560	106	-	-	106	106
6	Други октобар, Вршац	5.775	1.551	11.745	19.071	5.791	1.645	12.494	19.930	100	106	-	106	105
7	Еглас, Сента	813	0	458	1.271	1.009	0	500	1.509	124	-	-	109	119
8	Гас - Феромонт, Стара Пазова	12.551	0	9.725	22.276	13.652	720	8.066	22.439	109	-	-	83	101
9	Гас - Рума, Рума	4.025	592	10.073	14.690	4.315	519	10.340	15.174	107	88	-	103	103
10	Гас, Бечеј	1.158	0	1.462	2.620	1.251	0	1.362	2.613	108	-	-	93	100
11	Гас, Темерин	4.359	0	1.426	5.785	4.541	0	1.402	5.943	104	-	-	98	103
12	Градигел, Србобран	904	505	1.268	2.677	936	596	1.185	2.717	104	118	-	93	101
13	Топлана, Зрењанин	10.166	9.115	3.866	23.147	10.646	9.454	3.584	23.684	105	104	-	93	102
14	Ингас, Инђија	5.864	0	10.091	15.955	6.229	0	7.374	13.603	106	-	-	73	85
15	Интерлима, Врњачка бања	680	0	1.732	2.412	690	0	1.390	2.080	102	-	-	80	86
16	Комуналац, Нови Бечеј	928	0	1.309	2.237	975	0	906	1.881	105	-	-	69	84
17	Ковин - Гас, Ковин	2.573	993	5.821	9.387	2.423	1.097	5.422	8.942	94	110	-	93	95
18	Лозница - Гас, Лозница	1.173	3.240	3.782	8.195	1.345	3.687	3.535	8.567	115	114	-	93	105
19	Нафтна индустрија Србије, Нови Сад	0	0	0	0	0	0	51.817	51.817	-	-	-	-	-
20	Нови Сад - Гас, Нови Сад	31.987	733	24.170	56.890	35.603	868	24.738	61.209	111	118	-	102	108
21	Полет, Пландиште	1.432	0	3.008	4.440	1.550	0	2.621	4.171	108	-	-	87	94
22	Ресава Гас, Свилајнац	338	0	1.657	1.995	364	0	1.056	1.420	108	-	-	64	71
23	Родгас, Бачка Топола	847	440	7.704	8.991	914	0	5.165	6.079	108	-	-	67	68
24	Сугус Energy, Београд	1.786	0	169	1.955	1.977	0	199	2.176	111	-	-	118	111
25	Сигас, Пожега	192	0	66	258	201	0	70	271	104	-	-	106	105
26	Сомбор - Гас, Сомбор	1.384	2.810	4.914	9.108	1.485	1.393	3.747	6.624	107	50	-	76	73
27	Србијагас, Нови Сад	59.887	416.170	834.315	1.310.372	62.889	509.038	804.637	1.376.564	105	122	-	96	105
28	Срем - Гас, Сремска Митровица	3.716	551	7.791	12.058	4.112	886	7.857	12.855	111	161	-	101	107
29	Стандард, Ада	599	0	1.186	1.785	622	0	801	1.423	104	-	-	68	80
30	Суботицагас, Суботица	6.781	0	16.383	23.164	7.576	0	14.723	22.299	112	-	-	90	96
31	Топлана - Шабац, Шабац	2.410	0	471	2.881	2.674	0	585	3.259	111	-	-	124	113
32	Ужице-гас, Ужице	301	0	4.852	5.153	401	2.573	1.366	4.341	133	-	-	28	84
33	Врбас - Гас, Врбас	1.300	0	3.967	5.267	1.409	0	2.411	3.820	108	-	-	61	73
34	Yugorogaz, Београд	544	24.723	16.634	41.901	604	27.636	16.003	44.243	111	112	-	96	106
35	Cestor Veks, Крушевац	0	0	0	0	0	1.579	1.327	2.906	-	-	-	-	-
36	Eigas Energy Trading, Београд	0	10.187	17.324	27.511	0	7.423	12.640	20.063	-	73	-	73	73
Укупно:		177.346	471.993	1.013.178	1.662.517	190.668	569.115	1.015.029	1.774.813	108	121	100	100	107

Законом о енергетици је прописано да Агенција доноси Правила о праћењу техничких и комерцијалних показатеља и регулисању квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом. Савет Агенције је донео ова правила у децембру 2013, а ступила су на снагу почетком 2014. године. Циљ је да се, пре свега, пропише начин и рокови за прикупљање података од енергетских субјеката који се баве делатностима транспорта, дистрибуције и снабдевања природним гасом, ради успостављања система регулације квалитета испоруке и снабдевања.

Као технички показатељи квалитета испоруке, дефинисани су поузданост рада система и квалитет природног гаса, а као комерцијални показатељи квалитета испоруке односно снабдевања, благовременост извршавања прописаних обавеза од утицаја на квалитет испоруке и снабдевања природним гасом.

Овим правилима је предвиђено да енергетски субјекти податке о показатељима квалитета испоруке и снабдевања природним гасом прикупљају систематично и уједначено о чему извештавају Агенцију једном годишње.

Прикупљање података, које је почело у 2015. спроведено је на годишњем нивоу, са циљем да се омогући да Агенција на основу достављених података и извештаја прати квалитет испоруке и снабдевања и пореди енергетске субјекте који обављају исту енергетску делатност. За 2015, нису сви енергетски субјекти обезбедили и Агенцији доставили тражене податке.

4.6.2.2 Промена снабдевача

Савет Агенције је 21. јула 2015. године донео нова Правила о промени снабдевача, којима се уређују услови и поступак промене снабдевача који снабдева крајњег купца по уговору о потпуном снабдевању природним гасом. У циљу праћења спровођења овог поступка, Агенција је први пут прикупила податке о промени снабдевача. Подаци о промени снабдевача су прикупљени како од оператора транспортних система, тако и од оператора дистрибутивних система. Подаци о промени снабдевача на транспортном систему се односе на мерна места која се налазе на систему ЈП Србијасгас, јер на транспортном систему Yugorosgaz – Транспорт нема прикључених крајњих купаца.

На транспортном систему, од укупно 61 мерног места за крајње купце, на 3 мерна места је промењен снабдевач током 2015, што у односу на укупан број мерних места чини 4,9%, а од укупне количине природног гаса испорученог крајњим купцима на транспортном систему, која је износила 479 милиона m^3 , 95 милиона m^3 је било предмет промене снабдевача, односно 19,8%.

Већина оператора дистрибутивних система је пријавила да на њиховим системима није било промене снабдевача. На дистрибутивном нивоу, укупан број места испоруке за крајње купце током 2015. је био 262.506, а од тог броја, снабдевач је промењен на 10 мерних места, на којима је испоручено 4 милиона m^3 , што износи 0,3% количина природног гаса од укупно 1.304 милиона m^3 испоручених крајњим купцима прикљученим на дистрибутивне системе.

Укупно, на транспорту и на дистрибуцији је током 2015. на 13 од укупно 261.567 мерних места за крајње купце промењен снабдевач, а од укупно испоручених количина природног гаса за крајње купце, предмет промене снабдевача је било 5,5% гаса.

4.6.3 Непрекидност испоруке

Непрекидност испоруке природног гаса се одређује на основу броја и трајања прекида у испоруци природног гаса и прати се и на транспортном и на дистрибутивном систему. Податке о непрекидности испоруке на дистрибутивном систему је доставило 26 оператора дистрибутивних система, док 7 оператора дистрибутивних система није доставило податке. На основу достављених података први пут су израчунати годишњи показатељи непрекидности испоруке.

4.6.3.1 Непрекидност испоруке на транспортним системима

Подаци о непрекидности испоруке на транспортним системима који се прате су:

- број планираних и непланираних прекида
- трајање прекида и
- време најаве прекида за планиране прекиде.

Оператори транспортних система природног гаса су током 2015. доставили податке о броју и трајању планираних и непланираних прекида према узроцима који су до прекида довели и приказани су у табели 4-16. На систему на којем је оператор транспортног система ЈП Србијасгас, било је непланираних прекида, који су укупно трајали 36 минута и сагласно правилима, као узрок су наведени „други разлози“ - а узроци су били извођење радова на изградњи прикључка и уградња нове мерне опреме. На систему на којем је оператор система Yugorosgaz-Транспорт д.о.о., није било догађаја који би довели до прекида у испоруци природног гаса.

Табела 4-17: Прекиди на транспортним системима према узроцима

	Узроци прекида					
	планирани прекиди		непланирани прекиди		виша сила	
	број прекида	укупно трајање прекида (мин)	број прекида	укупно трајање прекида (мин)	број прекида	трајање прекида
Србијагас	0	0,00	5,00	36,00	0,00	0,00
Yugorosgaz-Транспорт	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

4.6.3.2 Непрекидност испоруке на дистрибутивним системима

Оператори дистрибутивних система природног гаса су за 2015. доставили податке о броју и трајању прекида, према узроцима који су до прекида довели, према којима су и за планиране и за непланиране прекиде који су трајали дуже од 60 минута, израчунати показатељи непрекидности испоруке SAIFI¹⁴ и SAIDI¹⁵.

Табела 4-18: Сумарни показатељи непрекидности на дистрибутивним системима за непланиране прекиде

Узрок прекида	Непланирани прекиди				
	Број прекида	SAIFI (број прекида/корисник)	SAIDI (мин/корисник)	Максимални остварени SAIFI	Максимални остварени SAIDI
Редукција са узводног система	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Истицање гаса	58	0,02	1,70	0,11	10,15
Трећа страна	219	0,00	0,09	0,15	75,88
Неодговарајући капацитет мреже	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Други разлози	0	0,00	0,00	0,00	0,07
Укупно	277	0,02	1,79	0,26	86,10

Резултати показују да није било непланираних прекида узрокованих редукцијом на узводном систему и услед неодговарајућег капацитета мреже, а да је највећи број непланираних прекида у 2015. било деловање треће стране, док је највећи број корисника био погођен због прекида узрокованих истицањем гаса.

Табела 4-19: Сумарни показатељи непрекидности на дистрибутивним системима за планиране прекиде

Узрок прекида	Планирани прекиди				
	Број прекида	SAIFI (број прекида/корисник)	SAIDI (мин/корисник)	Максимални остварени SAIFI	Максимални остварени SAIDI
Узрок на повезаном систему	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Административни прекид	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16
Операторов прекид	22,00	0,03	4,38	1,00	540,00
Некатегорисани прекид	32,00	0,02	1,80	0,11	12,30
Укупно	54,00	0,05	6,18	1,11	552,46

Када се посматрају показатељи непрекидности SAIFI и SAIDI, на основу расположивих поатака, већи утицај на кориснике су имали прекиди узроковани активностима оператора. Сумарни подаци о непрекидности испоруке са дистрибутивних система, на нивоу Србије, дати у табели 4-19, односе се на 143.388 од укупно 262.506 места испоруке, односно на 54,6% места испоруке.

Табела 4-20: Сумарни показатељи непрекидности на дистрибутивним системима

Врста прекида	Сумарни показатељи непрекидности		
	Број прекида	SAIFI (број прекида/корисник)	SAIDI (мин/корисник)
Планирани прекиди	277,00	0,02	1,79
Непланирани прекиди	54,00	0,05	6,33
Укупно	331,00	0,07	8,12

¹⁴ SAIFI (број прекида/месту испоруке) представља просечну учестаност прекида у испоруци природног гаса по кориснику, а рачуна се као количник кумулативног броја прекида у испоруци природног гаса и укупног броја корисника

¹⁵ SAIDI (минута/месту испоруке) представља просечно трајање прекида у испоруци природног гаса у минутима по кориснику, које се рачуна као количник кумулативног трајања свих прекида у испоруци природног гаса и укупног броја корисника

4.6.4 Комерцијални квалитет

Правилима о праћењу квалитета су дефинисани и подаци које оператори система и снабдевачи морају да евидентирају како би се омогућило праћење комерцијалног квалитета.

Подаци који се прикупљају су груписани у четири области које описују комерцијални квалитет:

- 1) прикључење, обустава и искључење;
- 2) приступ систему;
- 3) мерење и обрачун и
- 4) корисничке услуге

Током 2015. су први пут прикупљани подаци о комерцијалном квалитету, на годишњем нивоу, тако да још увек нису достигли жељени ниво поузданости и тачности. Податке је доставило 29 оператора дистрибутивних система који испоручују природни гас на 158.204 места испоруке од укупно 262.506 места испоруке односно на 60% места испоруке, док 4 оператора дистрибутивног система није доставило податке.

4.6.4.1 Прикључење, обустава и искључење

Подаци који се односе на решавање захтева за прикључење су у збирном приказу дати у табели 4-21.

Табела 4-21: Захтеви за прикључење

Захтеви за прикључење			
Број	поднетих захтева		1.127
	решених захтева	којима се одобрава прикључење	1.113
		којима се одбија прикључење	4
		који су решени на други начин	7
		Укупно	1.124
		у року од 30 дана	1.076
%	решених захтева у односу на број поднетих		99,7
	захтева којима се одобрава прикључење у односу на број решених		99,0
	решених захтева у року од 30 дана		95,7
Просечно време	потребно за одлучивање по захтеву изражено у данима		7

Пошто се прикључак изгради и буду испуњени сви услови за прикључење, оператори имају рок од 15 дана да објекат прикључе на дистрибутивни систем. Подаци о прикључењу објеката су збирно дати у табели 4-22.

Табела 4-22: Прикључење објеката

Прикључење			
Број	прикључених објеката		1.318
	прикључених објеката у року од 15 дана		1.285
%	прикључених објеката у року од 15 дана		97,0
Просечно трајање у данима	потребно за прикључење од дана испуњења свих услова		6

4.6.4.2 Приступ систему

Како је од почетка 2015. године тржиште природног гаса отворено за све купце, могло се очекивати да ће снабдевачи купаца који су изашли на тржиште почетком 2015. поднети захтеве за приступ системима на којима се ти купци налазе. Међутим, оператори дистрибутивних система нису водили адекватну евиденцију о захтевима за приступ на начин да би се добили квалитетни и поуздани подаци о комерцијалном квалитету.

4.6.4.3 Мерење и обрачун

Основани приговори који су достављани на обрачун су, према узроцима били због: неисправног читавања 87%, неисправног мерења 5%, неисправног обрачуна (енергетски део) 1%, неисправног фактурисања 1% и остало 6%. Просечно време решавања приговора на обрачун је током 2015. било најкраће 1 дан, а најдуже 8 дана.

Укупан број поднетих захтева од стране корисника - крајњих купаца за ванредну контролу мерних уређаја је током 2015. износио 126. Број извршених контрола је био 120 (95% од укупног броја захтева) током којих је уочено 52 (43% од извршених контрола) неправилности, а отклоњени је 52 неправилности (100% од укупног броја уочених неправилности). Број извршених ванредних контрола мерних уређаја који је спроведен у прописаном року од 10 дана је 85 (71% од извршених контрола).

4.6.4.4 Кориснички сервис

Иако су уложени напори да се прикупе подаци и о овом аспекту комерцијалног квалитета, подаци о корисничким центрима још увек нису расположиви.

4.7 Сигурност снабдевања природним гасом

За обезбеђивање дугорочне сигурности снабдевања природним гасом, од велике је важности адекватно планирање развоја система. ЈП Србијагас је доставио Агенцији на сагласност Десетогодишњи план развоја. Због немогућности повећања кадровских капацитета, Агенција није могла у довољној мери да анализира овај План, чиме би се створили услови за давање сагласности. Овај План ће бити актуелизован, а битне промене су везане за интерконективне гасоводе.

4.7.1 Прогноза потрошње природног гаса

Будућа потрошња природног гаса ће у великој мери зависити од цена гаса. Уколико се задрже садашње, ниже цене природног гаса, у наредним годинама би могло доћи до постепеног раста потрошње. Раст потрошње се омогућава и изградњом нових дистрибутивних мрежа у до сада негасификованим подручјима.

Значајнији раст потрошње би могао бити подстакнут изградњом капацитета за производњу електричне енергије на природни гас, пре свега когенеративних постројења.

4.7.2 Пројекти за повећање сигурности снабдевања

Сигурност снабдевања је значајно повећана активирањем рада подземног складишта Банатски Двор, са пројектованим капацитетом истискивања од 5 милиона m^3 /дан.

У току су припреме за изградњу интерконектора са Бугарском, на бази Споразума о изградњи гасовода Ниш – Димитровград - Софија, који би значајно допринео повећању сигурности снабдевања. Споразум је потписан 2012. године. Дужина овог гасовода би требало да буде око 150 km, а капацитет у првој фази 1,8 милијарди m^3 годишње.

Такође, за повећање сигурности снабдевања може бити значајно повезивање са гасоводним системима других околних земаља, пре свега оним земљама које имају развијенију гасну инфраструктуру и додатне могућности обезбеђења гаса, као што су Румунија и Хрватска.

5. СИРОВА НАФТА, ДЕРИВАТИ НАФТЕ, БИОГОРИВА И КОМПРИМОВАНИ ПРИРОДНИ ГАС

5.1 Структура сектора и капацитети

5.1.1 Организациона и власничка структура нафтног сектора

Усвајањем Закона о енергетици 2014. године, у складу са циљевима енергетске политике, подстакнут је развој конкуренције у сектору нафте, деривата нафте, биогорива и компримованог природног гаса у Републици Србији, како би се повећала ефикасност овог сектора кроз дејство тржишних механизма. У складу са овим Законом, лиценциране енергетске делатности из сектора нафте деривата нафте, биогорива и компримованог природног гаса су:

- производња деривата нафте;
- транспорт нафте нафтоводима;
- транспорт деривата нафте продуктоводима;
- трговина нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом;
- трговина моторним и другим горивима на станицама за снабдевање возила;
- складиштење нафте, деривата нафте, биогорива и компримованог природног гаса;
- производња биогорива;
- производња биотечности;
- трговина горивима ван станица за снабдевање превозних средстава;
- пуњење посуда за течни нафтни гас, компримовани и утечњени природни гас;
- трговина горивима за пловила и
- намешавање биогорива са горивима нафтног порекла.

Како је Правилник о издавању и одузимању лиценци за обављање енергетских делатности по новом Закону ступио на снагу крајем октобра 2015, за последњих пет наведених делатности у 2015. ниједан енергетски субјект није добио лиценцу.

За производњу деривата нафте у Србији су до краја 2015. лиценцирана три енергетска субјекта: НИС-Гаспром њефт а.д, Стандард гас доо, оба из Новог Сада и Хипол а.д. из Оџака.

Доминантни учесник на српском тржишту нафте и нафтних деривата је компанија НИС - Гаспром њефт а.д. (у даљем тексту НИС) који се бави истраживањем, производњом, прерадом и продајом нафте, нафтних деривата и природног гаса. Вертикално интегрисана компанија НИС је од 2010. године на берзи, а њени власници су руска компанија „Гаспром њефт“ са учешћем нешто већим од 56%, Република Србија са нешто мање од 30%, док је око 14% у власништву великог броја малих акционара. НИС поседује највећу малопродајну мрежу, као и највеће складишне капацитете за све врсте моторних горива и сирове нафте. У сектору малопродаје моторних и других горива, значајнији удео имају и Лукоил, ОМВ, МОЛ Србија, ЕКО-Србија, Кнез Петрол, Петрол, а затим и мањи независни малопродајни системи Еурогаз, Еуропетрол, Стана Михајловић, АВИА и други.

Транспорт нафте нафтоводима обавља ЈП Транснафта.

У Србији нема изграђене инфраструктуре за јавни транспорт деривата нафте продуктоводима, ван компанија које овај вид транспорта користе за своје потребе.

5.1.2 Раздвајање енергетских делатности

Транспорт нафте нафтоводима и планирани транспорт деривата нафте продуктоводима, као регулисане делатности од општег интереса, обавља ЈП Транснафта по регулисаним ценама и под прописаним и јавно објављеним условима на принципу недискриминације, одвојено од осталих енергетских и неенергетских делатности.

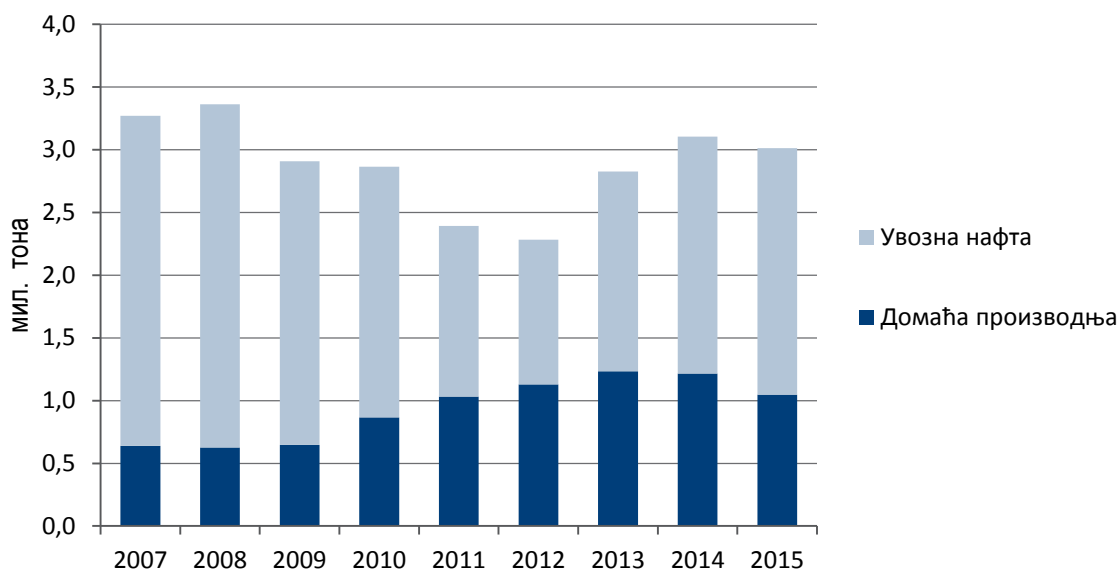
5.2 Капацитети за производњу и транспорт

5.2.1 Производња нафте, деривата нафте и биогорива

Новим Законом о енергетици су неке од постојећих енергетских делатности, за које је у овој области предвиђена лиценца, добиле нова значења. Тако делатност производње деривата нафте не обухвата више само процесе добијања деривата нафте рафинеријском прерадом сирове нафте, дегазолинажом или сепарацијом лакних утечњених угљоводоника, већ и све оне технолошке процесе који резултирају стандардизованим производима прописаног квалитета. Такође, из постојеће делатности производње биогорива издвојена је производња биотечности, тако да лиценцирана делатност производње биогорива сада обухвата процесе добијања стандардизованих моторних горива намењених за погон превозних средстава, а лиценцирана делатност производње биотечности, процесе добијања стандардизованих енергетских горива биопорекла намењених за грејање и хлађење. Право да намешавају биогорива са горивима нафтног порекла, новим

Законом о енергетици су добили енергетски субјекти који располажу специфичним енергетским објектима за хомогенизацију ових флуида и који су прибавили лиценцу за обављање ове енергетске делатности. Нови Закон на идентичан начин уводи и лиценцирану делатност пуњења посуда течним нафтним гасовима који се користе за енергетске намене, као што су пропан и пропан-бутан смеша, као и пуњење посуда компримованим, односно утечњеним природним гасом.

Производњу, увоз и прераду сирове нафте у Србији обавља искључиво НИС. Укупна потрошња сирове нафте и полупроизвода из домаће производње, увоза и залиха у 2015. години, у Србији је била око 3,04 милиона тона. Производњом сирове нафте бави се компанија НИС (блок Истраживање и производња) и то на 53 нафтна поља са 650 бушотина у експлоатацији у Србији и у Анголи. У Србији је у 2015. години произведено око 1,05 милиона тона (34,8% од укупне потрошње), а око 1,97 милиона тона (65,3%) је обезбеђено из увоза, претежно из Русије (нафта типа Урал). Прерада сирове нафте обавља се у рафинеријама нафте у Панчеву и Новом Саду.



Слика 5-1: Рафинеријска прерада сирове нафте у Србији у периоду 2007-2015.

Рафинеријска прерада сирове нафте у 2014. је, након завршеног првог циклуса модернизације Рафинерије Панчево у 2013. години (постројења за лаки хидрокрекинг и хидрообраду и обезбеђивања производње моторних горива искључиво „Еуро 5“ квалитета), први пут од промене власничке структуре НИС била већа од 3 милиона тона, а у 2015. је задржала практично исти ниво. Домаћа производња сирове нафте у посматраном периоду перманентно расте до 2013. године. У 2015. је, у односу на ту годину максималне производње, била мања за око 15% (8,5% у односу на 2014.), односно на нивоу производње из 2011. Увоз сирове нафте и полупроизвода забележио је раст од 11,5% у односу на 2014. Удео домаће сирове нафте у укупној рафинеријској преради је 2008. био 18,6%, у 2012. око 49,5%, док је у 2015. био 34,7%. Увоз сирове нафте и његов удео у преради је био мањи у периоду модернизације рафинерије, у 2011 и 2012. години.

У Србији се производња деривата нафте, тачније течних нафтних гасова, осим у рафинеријама у Новом Саду и Панчеву, обавља и у погону НИС за стабилизацију, односно припрему природног гаса за транспорт у Елемиру (пропан, као и гасни кондензат), у погонима у Оџацима на којима производњу обавља Стандард гас (пропан и бутан, као и пентан-хексан фракција, односно солвент), где се као сировина за производњу користи увозни гасни кондензат, односно широка фракција лаких угљоводоника и у погонима Хипол а.д. који пропан добија као нуспроизвод у процесу пречишћавања рафинеријског, односно петрохемијског пропилену до пропилену полимерне чистоће.

У односу на претходну годину, у структури производње деривата нафте благо је повећано учешће гасних уља на рачун смањења производње уља за ложење и бензина, док је производња ТНГ остала на истом релативном нивоу. Ефекти улагања у модернизацију прерађивачких капацитета управо се огледају у расту учешћа белих деривата у оствареној производњи.

Деривати нафте, као крајњи производи, осим из рафинеријске прераде, обезбеђују се и из увоза и залиха. У 2015. години, увезено је око 0,8 милиона тона деривата (око 7% мање него у 2014.). Претежно су увозени евро дизел (ЕН 590) и ТНГ, као и мање количине безоловног моторног бензина.(ЕН 228). У 2015. извезено је 0,6 милиона тона деривата, што је приближно на нивоу у претходној години.

Укупна потрошња деривата нафте у 2015. била је око 3,3 милион тона, од чега је потрошња моторних горива око 2,28 милиона тона, што је око 8,3% више него претходне године. У структури потрошње моторних горива, бензини партиципирају са 18%, гасна уља са 70%, а аутогас са 12%. Потрошња гасних уља у односу на претходну годину је увећана за 3%, а потрошња аутогаса смањена за 3%, док је потрошња бензина остала на прошлогодњем релативном нивоу. Не постоје прецизне статистике о потрошњи компримованог природног

гаса за погон превозних средстава, али се може претпоставити да се удео аутогаса у корпи моторних горива смањује и услед експанзије коришћења овог горива.

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“, број 111/15). Овим правилницима је утврђен и начин обележавања инсталација које се користе за промет нафтних деривата.

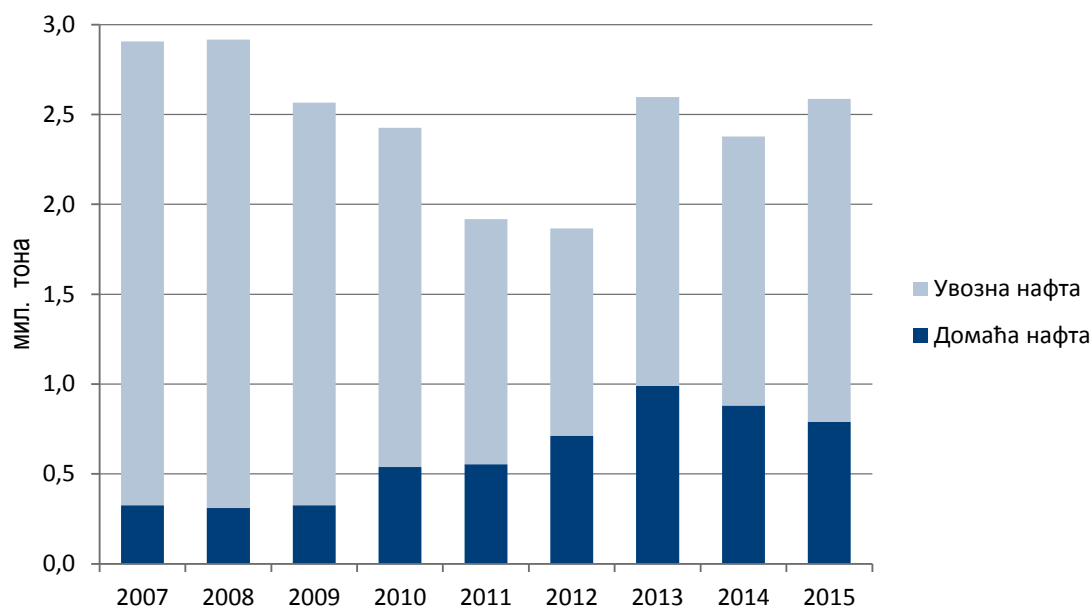
Уредбом о обележавању (маркирању) деривата нафте („Службени гласник РС“, број 51/15) ближе су утврђени услови, начин и поступак обележавања деривата нафте који се стављају на тржиште.

За делатност производње биогорива до краја 2015. није било лиценцираних енергетских субјеката, нити је у 2015. било увоза биогорива.

5.2.2 Транспорт нафте и деривата нафте

Транспорт нафте се обавља већим делом нафтоводом који почиње у јадранској луци Омишаљ, преко Сотина у Републици Хрватској, улази у Србију у Бачком Новом Селу на реци Дунав и даље се протеже преко Новог Сада, до рафинерије у Панчеву. Нафтовод од Омишља до Панчева је као јединствена функционална целина пуштен у рад 1979. године, а делом у Републици Хрватској данас управља привредно друштво Јанаф, а делом нафтовода у Републици Србији управља ЈП Транснафта. Осим деоница Сотин-Нови Сад, дужине 63km и деонице Нови Сад - Панчево, дужине 91km, саставни део овог система је и терминал у Новом Саду, опремљен пумпном и мерном станицом, на којем се налазе и два резервоара од по 10.000 m³ који се оперативно користе за транспорт сирове нафте, као и два резервоара од по 10.000 m³ који се користе за делатност складиштења сирове нафте.

У периоду од 2005. када је основана ЈП Транснафта, до краја 2015, укупно је транспортовано око 27 милиона тона нафте. Транспорт нафте из увоза је био мањи у периоду модернизације рафинерије, у 2011. и 2012. години. У 2015. години, транспортовано је око 0,8 милиона тона домаће и 1,87 милиона тона увозне нафте. Транспорт нафте нафтоводима је регулисана енергетска делатност за коју је лиценцирана ЈП Транснафта. Мањи део транспорта увозне сирове нафте се обавља баржама реком Дунав, а домаће сирове нафте и ауто цистернама од домаћих поља до рафинерија нафте (ови типови транспорта нису лиценциране енергетске делатности).



Слика 5-2: Транспортоване количине сирове нафте нафтоводом ЈП Транснафта

У 2015. (слика 5-2) је транспортовано око 13,7% сирове нафте више него у претходној години, како домаће, тако и сирове нафте из увоза, што је првенствено последица повећаног увоза у односу на претходну годину.

5.3 Регулација транспорта нафте и нафтних деривата

5.3.1 Правила о раду транспортног система

Правила о раду транспортног система, која садрже: техничке услове за безбедно функционисање система; правила за поступке у случају хаварије; правила о коришћењу система; начин мерења, функционални захтеви

и класе тачности мерила, ЈП Транснафта је донела 2010. године, уз сагласност Агенције. Ова Правила се примењују и након ступања на снагу новог Закона, без потребе за значајним изменама и допунама.

У ЈП Транснафта је формирана комисија за праћење примене правила за транспорт нафте нафтоводима, али није активна. Како још увек нема продуктовода у јавној употреби, нема услова да буду донета одговарајућа правила.

5.3.2 План развоја

ЈП Транснафта је у петогодишњем плану развоја најавила и фазну изградњу продуктовода, који би у крајњој фази омогућили транспорт деривата нафте од Сомбора, преко Новог Сада, Панчева, Смедерева и Јагодине до Ниша, укључујући и независну деоницу према Београду. Његовом изградњом би се остварило ценоводно повезивање српских рафинерија са складишним инсталацијама чиме би се омогућило безбедније, сигурније и еколошки прихватљивије снабдевање тржишта моторним горивима. У 2015. је било активности на припреми техничке документације за деоницу продуктовода Панчево-Смедерево.

Међународни пројекат нафтовод Констанца – Трст (РЕОР) је у фази мировања.

5.3.3 Регулација цена приступа транспортном систему

Регулисане цене приступа, односно коришћења транспортног система, у складу са Законом о енергетици, први пут су примењене 11. априла 2007. године. Током 2015. цене приступа систему за транспорт нафте нафтоводима нису мењане и у примени су биле цене на које је после позитивног мишљења Агенције, Влада дала сагласност 2011. године. У табели 5-1 приказане су цене транспорта нафте које су примењиване у 2015. години.

Табела 5-1: Цене приступа транспортном систему

ЈП Транснафта, Панчево	Деоница нафтовода	Тарифни став „енергент“ (динара/тона/100 km)	Решење Владе РС о давању сагласности
2015.	Сотин – Нови Сад	316,05	„Службени гласник РС“, број 91 од 30.11.2011.
	Нови Сад – Панчево	210,69	

5.4 Тржиште нафте и деривата нафте

Трговачке енергетске делатности у сектору деривата нафте и биогорива су првенствено уређене прописима из области трговине и области енергетике. Тако је, поред традиционалне трговине моторним и другим горивима на станицама, за снабдевање превозних средстава, новим Законом о енергетици као трговина на мало енергетским горивима, односно горивима која се не користе за погон превозних средстава, осим за погон спортских авиона, предвиђена и лиценцирана делатност трговине горивима ван станица за снабдевање превозних средстава. На овај начин је уређено снабдевање спортских авиона авионским бензинима и директно снабдевање крајњих корисника енергентима за грејање и хлађење, као што су уља за ложење, биоуље за ложење, пропан, пропан бутан смеша и друга. Истим прописима уређена је и делатност трговине нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом као традиционална велетрговачка делатност код које су за трговину појединим врстама енергената, осим општих квалитативних, прописани и посебни квантитативни услови, односно неопходни капацитети складишта коришћењем којих се обавља ова врста трговине. Енергетски субјекти који имају ову лиценцу, имају право да обављају унутрашњу и спољну трговину енергентима за које су испунили прописане минимално техничке услове. Као специфична врста трговине на велико, за коју су прописима из области заштите од пожара додатно дефинисани посебни услови, издвојена је делатност трговине горивима за пловила. На овај начин је омогућено снабдевање великих бродова унутрашње пловидбе и техничких пловних објеката у лукама на речним водотоковима Републике Србије.

У прописима из области трговине, делатност складиштења нафте, деривата нафте и биогорива, више није препозната као услуга у трговини, али је и даље лиценцирана енергетска делатност. Енергетски субјекти који имају лиценцу за ову делатност имају право да коришћењем резервоара одговарајуће намене пружају услугу складиштења енергената који припадају трговцима, крајњим купцима или Управи за резерве енергената, одређеној за формирање обавезних резерви нафте и деривата нафте.

Увоз деривата нафте је слободан, а величина, као и неопходна структура складишних капацитета за сваку од врста деривата нафте и биогорива које трговци на велико увозе или прометују на српском тржишту, уређени су прописима који проистичу из закона којим се уређује трговина (Правилник о минималним техничким условима за обављање трговине дериватима нафте и биогоривом („Службени гласник РС“, број 68/13 и 81/15)). Исти прописи утврђују и трговину моторним и другим горивима на станицама за снабдевање возила, трговину горивима за пловила и трговину горивима ван станица за снабдевање возила. У Србији је спроведена пуна либерализација ових енергетских делатности.

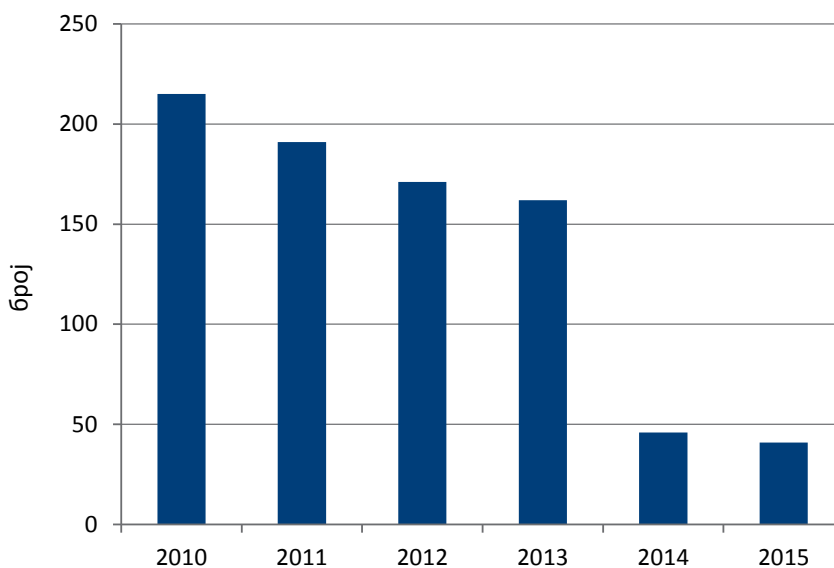
На развој тржишта нафте и деривата нафте, велики утицај је имао Закон о робним резервама („Службени гласник РС“, број 104/13), који је ступио на снагу крајем 2013. и којим су у домаће законодавство имплементирани

директиве 2006/67/ЕС и 2009/119/ЕС, везане за обезбеђивање минималних обавезних резерви нафте и деривата нафте.

Директива 2009/28/ЕС, која се односи на обавезан садржај биогорива у моторним горивима, у циљу смањења емисије гасова са ефектом стаклене баште, још увек није имплементирана у домаће законодавство. Акционим планом за изградњу нових капацитета на бази обновљивих извора енергије, преузета је обавеза да се до 2020. године достигне 10% учешћа биогорива у моторним горивима, али је удео биогорива на тржишту деривата нафте у 2015. још увек био занемарљив.

5.4.1 Велепродајно тржиште

Закључно са 2015. годином, лиценцу за обављање делатности трговине нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом, има 41 енергетских субјеката, што је за преко 10% мање него годину дана раније, чиме је настављен тренд смањења из претходне четири године, како је то приказано на Слици 5-3. Доминантни разлог смањења броја лиценцираних енергетских субјеката за обављање ове делатности је поштравање прописа у области трговине, којима се утврђују минимални технички услови за обављање ове делатности, прво 2011, а затим и 2013. године, као и пуна примена ових прописа у 2014. и 2015. години, када су лиценце за ову делатност најчешће одузимане на основу предлога тржишне инспекције.



Слика 5-3: Број активних лиценци за делатност трговине нафтом, дериватима нафте, КППГ и биогоривима

Такође, лиценцирана енергетска делатност је и складиштење нафте, деривата нафте (гасови, бензини, дизели и уља за ложење), која је Законом из 2011. проширена и на складиштење биогорива. У Србији се број од 20 носилаца ове лиценце, међу којима је свакако највећа компанија НИС, благо увећава од 2009. године.

5.4.2 Малопродајно тржиште

Законом из 2014. је промењен назив делатности трговине на мало моторним и другим горивима на станицама за снабдевање превозних средстава, где се под моторним горивима, осим деривата нафте, подразумевају и биогорива, гасна уља и компримовани природни гас, а појам превозна средства, осим класичних друмских возила, обухвата и мала пловила. За снабдевање малих пловила горивом, закључно са 2015. годином, нису донети одговарајући противпожарни прописи, тако да у лиценцама нема евидентираних станица за снабдевање ових пловила. Продаја уља за ложење на станицама за снабдевање превозних средстава је забрањена од почетка 2015.

До краја 2011, у Србији је било лиценцирано 370 енергетских субјеката за обављање ове делатности, док је на крају 2015. године 462 енергетска субјеката имало такву лиценцу. Пораст броја лиценцираних субјеката за обављање ове делатности је последица наставка вишегодишњег тренда давања у закуп великог броја станица из система НИС и Лукоил новим закупцима, чиме се број учесника на тржишту повећао уз практично исти, односно благо увећан број станица за снабдевање возила, као и појачане активности сектора контроле министарства надлежног за послове трговине. Резултат појачаног инспекторског надзора је да је већина учесника на овом тржишту, па и од оних који су до тада нелегално обављали делатност, поднела захтев за лиценцу.

За делатност трговине компримованим природним гасом (на мало и на велико) лиценцирана су четири енергетска субјеката до краја 2015. године.

6. ДЕЛАТНОСТИ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА И ЗАШТИТА КУПАЦА

6.1 Делатност од општег интереса

Правни оквир за реализацију обавезе јавног снабдевања у енергетском сектору Србије, пружају два главна закона: Закон о енергетици и Закон о јавним предузећима.

Закон о јавним предузећима („Службени гласник РС,“ број 15/16) уређује обављање делатности од општег интереса у више привредних области, од којих је једна и енергетика, док је утврђивање делатности од општег интереса у области енергетике, као и обавеза гарантованог, односно јавног снабдевања, уређено Законом о енергетици. Делатност производње електричне енергије више није делатност од општег интереса, а гарантовано снабдевање електричном енергијом није ни енергетска делатност, већ само јавна услуга снабдевача кога одреди Влада РС. Закон о јавним предузећима дефинише да делатност од општег интереса обављају јавна предузећа, а могу их обављати и друштва капитала чији је једини власник јавно предузеће, Република Србија, аутономна покрајина или јединица локалне самоуправе, као и зависно друштво чији је једини власник то друштво капитала Такође ову делатност могу обављати и друга друштва капитала и предузетник, којима је надлежни орган поверио обављање те делатности.

Главни циљ оснивања и пословања јавних предузећа је да се обезбеди трајно обављање, као и развој и унапређивање обављања делатности од општег интереса и редовно задовољавање потреба купаца производа и услуга, обезбеђивање техничко-технолошког и економског јединства система и усклађеност његовог развоја, стицање добити, као и остваривање другог законом утврђеног интереса.

Законом о енергетици из 2014, у енергетском сектору је дефинисано 29 енергетских делатности, од којих су 8 утврђене као делатности од општег интереса. У области електричне енергије, то су: пренос електричне енергије и управљање преносним системом и дистрибуција електричне енергије и управљање дистрибутивним системом. У области природног гаса: транспорт и управљање транспортним системом за природни гас, складиштење и управљање складиштем природног гаса, дистрибуција и управљање дистрибутивним системом за природни гас и јавно снабдевање природним гасом. У области нафте, то су: транспорт нафте нафтоводима и транспорт деривата нафте продуктоводима. Енергетске делатности које Закон о енергетици утврђује као делатности од општег интереса, обављају се у складу са овим и законом којим се уређује положај јавних предузећа. Законом о енергетици је дефинисана и обавеза јавног снабдевања природним гасом и гарантованог снабдевања електричном енергијом, као универзални сервис по регулисаним ценама, које обезбеђује јавни, односно гарантовани снабдевач, купцима који по Закону имају право на регулисано снабдевање, а нису изабрали снабдевача на слободном тржишту. Тржиште електричне енергије и природног гаса у Републици Србији је отворано фазно и право на регулисано гарантовано/ јавно снабдевање од 01.01.2015. године имају само домаћинства и мали купци електричне енергије и природног гаса.

Јавног, односно гарантованог снабдевача, према Закону, одређује Влада РС на начин, у поступку и роковима утврђеним Законом. У другој половини 2012. године, изменом оснивачког акта ЈП Србијагас и закључивањем уговора о поверавању обављања делатности јавног снабдевања природним гасом са више предузећа и друштава капитала, Влада РС је одредила енергетске субјекте у сектору природног гаса који могу да обављају ову делатност, од којих су свих 33 испунила услове и од Агенције крајем 2012. године и почетком 2013. године, добила лиценцу за обављање делатности јавног снабдевања природним гасом. Решењем Владе РС из марта 2013. године, дата је сагласност на Одлуку ЈП ЕПС о оснивању привредног друштва за снабдевање електричном енергијом крајњих купаца „ЕПС Снабдевање“ доо, које је, по испуњавању прописаних услова, добило и лиценцу за јавно снабдевање електричном енергијом од Агенције, у јуну 2013. године и које је, сагласно Закону, и у 2015. години наставило да снабдева домаћинства и мале купце по регулисаним ценама, са правима и обавезама гарантованог снабдевача, до његовог именована од стране Владе РС.

6.2 Заштита купаца

Заштита купаца електричне енергије и природног гаса при коришћењу услуга од општег економског интереса, обезбеђена је, у ширем смислу, кроз механизме прописане Законом о заштити потрошача („Службени гласник РС“, бр. 62/14 и 6/16), а у ужем смислу Законом о енергетици и подзаконским актима којима су уређени: општи услови испоруке електричне енергије и природног гаса, и нарочито кроз регулацију цена услуга преноса и дистрибуције електричне енергије, односно транспорта и дистрибуције природног гаса и цена јавног, односно гарантованог снабдевања електричном енергијом и природним гасом, као и кроз одлучивање Агенције по жалбама купаца изјављеним на акте оператора система о одбијању, односно недоношењу одлуке по захтеву за прикључење, односно захтеву за приступ систему, као и кроз дефинисање посебних видова заштите угрожених купаца тј. енергетски заштићених купаца.

Уредбом о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Службени гласник РС“ број: 63/13) и Уредбом о условима за испоруку природног гаса („Службени гласник РС“ бр. 47/06, 3/10 и 48/10), ближе се утврђују права и обавезе купаца, снабдевача и испоручилаца енергије, као и услови под којима поједини купци не могу бити искључени са мреже у случају неизмирених финансијских обавеза за преузету енергију.

Агенција је, у циљу заштите свих купаца електричне енергије и природног гаса, донела и примењује Правила о праћењу техничких и комерцијалних показатеља и регулисању квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом. Поред општих норми, које се односе на заштиту свих купаца

електричне енергије и природног гаса, Законом је препозната и категорија „енергетски заштићеног купаца“, што је шири појам од „енергетски угроженог купаца“, јер обухвата, поред купаца који остварују права из области социјалне заштите и купце који не морају да буду из ове категорије, али им живот или здравље могу бити угрожени обуставом или ограничењем испоруке електричне енергије или природног гаса.

6.2.1 Помоћ најугроженијим купцима у Србији

Помоћ најугроженијим купцима у Србији је на почетку 2015. године пружана у складу са Уредбом о енергетски заштићеном купцу коју је Влада РС донела у марту 2013. године (Службени гласник бр. 27/13), којом су дефинисани критеријуми за стицање права на заштиту, начин заштите, услови, рокови и поступак за утврђивање статуса оваквог купаца, као и начин и извори обезбеђивања средстава за снабдевање одређеним количинама електричне енергије и природног гаса под посебним условима, као и начин вођења евиденције о овим купцима. Уредба је у октобру исте године проширена и на угрожене купце топлотне енергије у грејној сезони. После априла 2014. ова Уредба се примењује само на енергетски заштићене купце који користе електричну енергију и природни гас.

Уставни суд Србије је 29. септембра 2015. године донео одлуку да одредбе чл. 5. до 8. Уредбе о енергетски заштићеном купцу, односно угроженом купцу топлотне енергије, престају да важе, тако да је од тог датума па до краја 2015. године, постојала правна празнина у овој области.

Финансијска средства за заштиту се обезбеђују из буџета Републике Србије. Заштитом најугроженијих купаца на трошак буџета, стварају се претпоставке за бржи развој тржишта енергије.

Наведеном Уредбом примењиваном и у 2015. је утврђено да статус енергетски заштићеног купаца (ЕЗК), остварује домаћинство (појединац, породица) које живи у једној стамбеној јединици, са једним мерним местом, на коме се мери потрошња електричне енергије, односно природног гаса, односно испоручује топлотна енергија. Основни критеријуми за стицање статуса енергетски заштићеног купаца су:

- укупна месечна примања домаћинства;
- број чланова домаћинства и
- имовински статус.

Правилником о усклађеним износима оствареног укупног месечног прихода домаћинства као услов за стицање статуса енергетски заштићеног купаца од маја 2015. (Сл. гласник РС бр. 40/15 од 7.05.2015.) је био остварен укупан месечни приход и то:

- 1) до 13.595,68 динара за домаћинства са једним чланом;
- 2) до 19.795,00 динара за домаћинства са два и три члана;
- 3) до 25.990,25 динара за домаћинства са четири и пет чланова и
- 4) до 32.684,20 динара за домаћинства са шест и више чланова.

Исказани укупни месечни приходи домаћинства усклађују се два пута годишње, 1. априла и 1. октобра текуће године, са индексом потрошачких цена у протеклих шест месеци. Поред исказаних прихода, услов за стицање статуса енергетски заштићеног купаца је и непосредовање другог стамбеног простора, осим стамбеног простора који одговара потребама домаћинства. Корисници права на новчану социјалну помоћ и дечијег додатка, који су то право остварили по прописима којима се уређује социјална заштита, стичу статус енергетски заштићеног купаца без подношења захтева на основу података којима располаже министарство надлежно за послове социјалне заштите. Енергетски заштићени купац стиче право на умањење месечне обавезе за одређене количине електричне енергије, односно природног гаса, односно топлотне енергије за број m^2 стамбеног простора на следећи начин:

- 1) за електричну енергију, за све месеце:
 - (1) за домаћинство са једним чланом од 120 kWh месечно;
 - (2) за домаћинство са два и три члана од 160 kWh месечно;
 - (3) за домаћинства са четири и пет чланова од 200 kWh месечно;
 - (4) за домаћинства са шест и више чланова од 250 kWh месечно
- 2) за природни гас, за месеце јануар, фебруар, март, октобар, новембар и децембар:
 - (1) за домаћинство са једним чланом од 35 m^3 месечно;
 - (2) за домаћинство са два и три члана од 45 m^3 месечно;
 - (3) за домаћинства са четири и пет чланова од 60 m^3 месечно;
 - (4) за домаћинства са шест и више чланова од 75 m^3 месечно.
- 3) за топлотну енергију, за месеце јануар, фебруар, март, октобар, новембар и децембар¹⁶
 - (1) за домаћинство са једним чланом од 25 m^2 месечно;
 - (2) за домаћинство са два и три члана од 35 m^2 месечно;
 - (3) за домаћинства са четири и пет чланова од 45 m^2 месечно;

¹⁶ Треба имати у виду да Уредба из 2013. године је предвидела да заштита купаца у делу топлотне енергије се примењује само у периоду од 15. октобра 2013 године до 15.априла 2014. године. Након тога, Уредба није коригована, тако да у 2015. години одредбе ове уредбе нису се односиле на заштиту угрожених купаца топлотне енергије.

(4) за домаћинства са шест и више чланова од 55 m² месечно.

Умањење месечне обавезе исказује се умањењем основице месечног рачуна:

- за електричну енергију: за износ утврђен множењем наведених количина са утврђеном вишом дневном тарифом из зелене зоне, за потрошаче из категорије Широка потрошња са двотарифним мерењем, увећаном за 10% из ценовника за јавно снабдевање ПД ЕПС Снабдевање;
- за природни гас: за износ утврђен множењем наведених количина са тарифом „енергент” за потрошаче из групе домаћинства које снабдева ЈП Србијагас, увећаном за 5% из ценовника за јавно снабдевање ЈП Србијагас.

Енергетски заштићени купац има право на умањење месечне обавезе ако је месечна потрошња мања од двоструке количине електричне енергије или природног гаса наведене у овој уредби. У случају да је остварена месечна потрошња електричне енергије или природног гаса између 2 и 2,5 пута већа од наведених количина у овој уредби, енергетски заштићени купац има право на половину умањења месечне обавезе. Енергетски заштићени купац чија је остварена месечна потрошња електричне енергије или природног гаса већа од 2,5 пута од наведених количина из ове уредбе, нема право на умањење месечне обавезе.

На основу података добијених од надлежних служби Министарства рударства и енергетике, број енергетски угрожених купаца који су остварили умањење рачуна у 2015. години је био:

Табела 6-1: Преглед оствареног износа умањења за енергетски заштићеног купца (ЕЗК) у 2015.

	Број ЕЗК из базе података (крај године)	Купци који су остварили право на умањење	
		број купаца (крај год.)	годишњи износ 000 дин.
Електрична енергија	91.249	58.403	780.369
Природни гас	58	58	566
Укупно	91.307	58.462	780.935

Број купаца који су остварили умањење рачуна је током 2015. месечно варирао, и то: за електричну енергију у распону од 53.254 у јануару до 73.676 у јуну, а просечно 64.910 месечно; за природни гас је био од 50 у октобру до 78 у фебруару, односно просечно 62 у делу године у коме се примењује. Укупан број домаћинстава који су користили право енергетски заштићеног купца на крају 2015. године је износио 58.462 (тек нешто више од 2% домаћинстава). Овај број купаца који користи могућност бесплатног добијања одређене количине електричне енергије или природног гаса, свакако је мали у односу на око 250.000 домаћинстава колико их се налази у евиденцији Министарства за рад, запошљавања, борачка и социјална питања као корисници дечијег додатка и новчане социјалне помоћи. По подацима Републичког завода за статистику, број домаћинстава која нису у стању да обезбеде адекватно грејање просторија, креће се око 425.000, тако да се и за њих може сматрати да се налазе у стању оскудице или сиромаштва.

Дана 30.12.2015. Влада Републике Србије је донела нову Уредбу о енергетски угроженом купцу ("Сл. гласник РС", бр. 113/15) којом су отклоњени недостаци због којих је претходна Уредба о енергетски заштићеном купцу, односно угроженом купцу топлотне енергије ("Сл. гласник РС", бр. 90/13, 44/2014 - др. правилник, 124/14 - др. правилник, 40/15 - др. правилник и 82/15 - одлука Уставног суда) проглашена неуставном.

Нова Уредба о енергетски угроженом купцу је, између осталог, имала за циљ да створи простор за већи обухват домаћинстава који би могли да користе ову могућности. То је постигнуто, пре свега, релаксирањем неопходних критеријума за стицање статуса енергетски заштићеног купца и њиховим прилагођавањем актуелном стању у земљи. Најзначајнија промена је направљена у делу који се односи на дозвољену месечну потрошњу, где је предвиђено да право на умањење рачуна има угрожени купац који потроши мање или једнако четвороструким (било је двоструким) количинама, зависно од броја чланова домаћинства, утврђених овом уредбом. На тај начин је омогућено да и они потрошачи који немају алтернативу, могу да користе електричну енергију за грејање, уз задржавање права које статус енергетски угроженог купца подразумева, што није било могуће на основу претходне уредбе. Такође, овом уредбом је предвиђено да се статус енергетски угроженог купца може стећи и по основу здравственог стања.

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ И
ФИНАНСИЈСКОМ ПОСЛОВАЊУ
АГЕНЦИЈЕ

7. ИЗВЕШТАЈ О РАДУ АГЕНЦИЈЕ

7.1 Основни подаци о Агенцији

7.1.1 Оснивање и делокруг рада Агенције

Агенција за енергетику Републике Србије (Агенција) је основана Законом о енергетици из 2004. године којим је наше законодавство у области енергетике усклађено са тадашњим прописима ЕУ.

Агенција за енергетику је регистрована у Трговинском суду у Београду 16. јуна 2005. године, а отпочела је са радом 1. августа исте године, када су се стекли услови за финансирање.

По закону о енергетици из 2011. и 2014. године, Агенција наставља са радом као регулаторно тело, основано у циљу унапређивања и усмеравања развоја тржишта енергије и природног гаса на принципима недискриминације и ефикасне конкуренције, кроз стварање стабилног регулаторног оквира, као и за обављање других послова утврђених законом.

Истовремено, ојачана је улога Агенције и проширене су јој надлежности, посебно Законом о енергетици из децембра 2014. године. Разлози доношења овог Закона су: усклађивање домаћег регулаторног оквира са регулаторним оквиром ЕУ и њеним правним тековинама, стварање услова за обезбеђење сигурног снабдевања Србије енергијом и отклањање недостатака у постојећем закону. Овим Законом се у правни систем Србије у целини преносе одредбе Трећег пакета прописа Европске уније о унутрашњем тржишту енергије, укључујући и проширене надлежности Агенције.

Најважније надлежности Агенције за енергетику по новом Закону по најважнијим областима су:

Сертификација и лиценцирање

- сертификација оператора преносног / транспортног система и
- издавање и одузимање лиценци, вођење регистра лиценци и доношење акта о висини трошкова издавања лиценци.

Регулација цена

- доношење методологија за одређивање цена: приступа мрежним енергетским системима, регулисаног снабдевања електричном енергијом и природним гасом, прикључења на системе и за обрачун неовлашћено утрошене електричне енергије;
- одобравање регулисаних цена;
- одређивање цена регулисаних помоћних услуга;
- праћење примене методологија и одобрених регулисаних цена;
- одређивање висине накнаде купцу по основу одступања од прописаног квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом и
- припрема извештаја о потреби даљег регулисања цена снабдевања електричном енергијом домаћинстава и малих купаца и неопходности одржавања резервног снабдевања.

Надзор над тржиштем енергије

- доношење правила и других аката:
 - правила о промени снабдевача;
 - правила о квалитету испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом;
 - акт о висини трошкова за издавање лиценци за обављање енергетских делатности;
 - акт о начину вођења поступка и изрицању мера, као и вођењу регистра изречених мера;
 - акт о изузећу за нове интерконективне далеководе и гасну инфраструктуру;
 - поступак остваривања права на приступ подацима о сопственој потрошњи купаца;
 - упутства, препоруке и смернице за примену аката из надлежности Агенције;
- давање сагласности на правила:
 - о раду преносног и дистрибутивног система електричне енергије и транспортног и дистрибутивног система и складишта природног гаса;
 - о раду тржишта електричне енергије;
 - за расподелу прекограничних преносних капацитета;
 - о објављивању кључних тржишних података;
- давање сагласности на остала акта:
 - вишегодишње планове развоја преносног, транспортног и дистрибутивног система;
 - процедуру прикључења на преносни систем;
 - програме усклађености за обезбеђивање недискриминаторног понашања оператора система;
 - планове преузимања мерних уређаја од стране оператора дистрибутивних система;
 - акт оператора преносног система о висини накнаде за гаранцију порекла;
 - акт оператора система о ценама нестандартних услуга;

- давање мишљења о плановима имплементације напредних мерних система;
- надзор над извршавањем обавеза лиценцираних енергетских субјеката и функционисањем тржишта;
- допринос усклађивању поступка размене података за најважније тржишне процесе у региону.

Решавање жалби и заштита купаца

- решавање жалби:
 - због одбијања приступа систему;
 - на акт оператора система по захтеву за прикључење или због недоношења таквог акта;
- разматрање поднесака у вези са неизвршавањем обавеза оператора система и снабдевача;
- пружање стручне помоћи и података странкама које спорове решавају путем посредовања;
- изрицање мера и вођење регистра изречених мера;
- покретање прекршајних и поступака за привредни преступ;
- испитивање околности и иницирање поступка пред надлежним органима ради повреде конкуренције и ограничавања тржишта;
- предузимање мера како би се корисницима система и купцима учиниле доступним листе са практичним информацијама о њиховим правима.

Међународна сарадња

- Агенција сарађује са регулаторним телима других држава, као и са другим међународним органима и организацијама у складу са законом и потврђеним међународним уговорима и одлукама Савета у циљу:
 - развоја регионалног и пан-европског тржишта електричне енергије и природног гаса;
 - подстицања оперативних споразума који омогућавају оптимално управљање мрежама;
 - постизања једнаких услова за све учеснике на тржишту;
 - промовисања спајања организованих тржишта електричне енергије;
 - заједничких расподела права на коришћење прекограничних преносних капацитета;
 - стварања услова за адекватан ниво прекограничних капацитета у региону и између региона;
 - координисане примене мрежних правила и правила за управљање загушењима;
 - доприноса компатибилности размене података и
 - унапређења свог рада у складу са позитивним међународним искуствима и стандардима.

Агенција обезбеђује недискриминаторни приступ системима, као и ефективну конкуренцију и ефикасно функционисање тржишта електричне енергије и природног гаса.

У извршавању ових послова Агенција прати:

- ефикасно раздвајање рачуна лиценцираних енергетских субјеката;
- постојање међусобног субвенционисања енергетских субјеката који се баве различитим енергетским делатностима у оквиру истог енергетског субјекта;
- извршење обавеза енергетских субјеката прописаних Законом;
- примену правила за расподелу прекограничних преносних капацитета у сарадњи са регулаторним телима других држава;
- објављивање података од стране оператора преносног и транспортног система у вези са прекограничним капацитетима и коришћењем система;
- примену механизма за отклањање загушења у преносном, односно у транспортном систему;
- услове и трошкове за прикључење на преносни или дистрибутивни систем нових произвођача електричне енергије, да би се гарантовала објективност, транспарентност и недискриминација, посебно имајући у виду трошкове и користи од различитих технологија за производњу електричне енергије из обновљивих извора и комбиноване производње електричне и топлотне енергије;
- време које је потребно операторима система да изврше прикључење на систем, односно отклањање квара у случају прекида испоруке;
- начин коришћења резерви у систему;
- ниво транспарентности и конкуренције, у сарадњи са органима надлежним за послове конкуренције;
- функционисање организованог тржишта електричне енергије, као и поштовање принципа транспарентности и недискриминаторности од стране оператора тржишта;
- ниво и ефективност отварања тржишта и конкуренције у трговини на велико и снабдевању крајњих купаца;
- услове приступа складишту, лајнпаку и коришћења других помоћних услуга у сектору природног гаса;
- поштовање мера заштите потрошача утврђених овим законом и
- реализацију планова развоја.

7.1.2 Организација Агенције

Агенција за енергетику Републике Србије је самостална у предузимању организационих и других активности којима се обезбеђује обављање законом утврђених послова. Према Закону, орган Агенције је Савет Агенције (у даљем тексту: Савет) који доноси све одлуке о питањима из надлежности Агенције већином гласова од укупног броја чланова Савета, осим ако законом и Статутом није другачије прописано.

Савет има председника и четири члана. Председник Савета заступа и представља Агенцију, руководи радом Савета, одлучује о питањима из делокруга рада Агенције утврђеним у члану 54. Закона, организује рад и руководи радом Агенције, предлаже одлуке и друга акта која доноси Савет и стара се о њиховом извршавању, има овлашћења директора у пословима везаним за остваривање права и обавеза запослених и обавља друге послове у складу са законом, Статутом и овлашћењима Савета.

Савет доноси Статут, акт којим се уређује унутрашња организација и начин рада Агенције, Пословник о раду и друге опште акте у складу са законом. На Статут Агенције сагласност даје Народна Скупштина Републике Србије.

Организациона структура Агенције је успостављена на основу елабората консултантске куће KPMG, одобреног од стране Министарства надлежног за енергетику. Организација Агенције успостављена је тако да може одговорити захтевима ефикасности и рационалности њеног рада и пословања. У том смислу рад Агенције се одвија у оквиру четири сектора, са утврђеним делокругом рада, уз успостављање потребног степена међусобне координације у обављању комплексних послова за које је надлежно више сектора.

Основне организационе јединице су:

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

7.1.3 Независност и одговорност

Агенција је самосталан правни субјект и независна је од органа извршне власти у обављању својих послова, као и од других државних органа и организација, правних и физичких лица која се баве енергетским делатностима. Независност Агенције не доводи у питање њену сарадњу са другим националним телима, спровођење опште политике коју доноси Влада по питањима која нису у вези са овлашћењима и дужностима Агенције.

Председник и чланови Савета за рад Агенције и за свој рад одговарају Народној скупштини и најмање једном годишње подносе јој извештај о раду. Извештај о раду садржи податке о раду Агенције у претходној години, о њеном финансијском пословању и о стању у енергетском сектору Републике Србије у оквиру надлежности Агенције.

Независност Агенције у односу на извршну власт огледа се и у томе што, према Закону, председника и чланове Савета Агенције по основу јавног конкурса бира Народна скупштина Републике Србије из реда истакнутих стручњака из области енергетике. За председника и чланове Савета могу се бирати лица која су држављани Републике Србије и која имају високо стручно образовање техничке, правне или економске струке и најмање 10 година радног искуства у области енергетике. За председника и члана Савета не могу бити бирани: посланици у Народној скупштини, 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; лица којима су брачни другови, деца или сродници у правој линији независно од степена сродства или побочни сродници закључно са другим степеном сродства, власници или сувласници у енергетским субјектима; лица која су правоснажно осуђена за кривична дела против злоупотребе службене дужности, корупцију, превару или за друга кривична дела која их чине неподобним за обављање функције на коју се бирају.

Агенција има посебне сопствене изворе финансирања, утврђене Законом, независне од државног буџета.

Агенција се финансира из прихода које остварује по основу обављања послова регулације из дела регулисаних прихода од приступа систему утврђених методологијама које доноси, по основу издавања лиценци за обављање енергетских делатности, као и других прихода које оствари у обављању послова из своје надлежности у складу са законом. Агенција може остварити средства и из донација, осим из донација енергетских субјеката или са тим субјектима повезаних лица.

Прве две године, рад Агенције је финансиран из средстава која је обезбеђивала ЕУ, преко Европске агенције за реконструкцију, а сагласно уговору - Grant Agreement Establishment and Operation of the Energy Regulatory Agency (уговор о донацији) закљученим 29. јула 2005. године. Овим уговором о донацији су утврђени обим и структура расхода Агенције у двогодишњем периоду (укључујући и трошкове запослених) и они су до сада имали знатно нижи раст од одговарајућих трошкова у јавном сектору, привреди и енергетици Србије. ЕУ је и након тог двогодишњег периода, све до 2014. године, донацијама обезбеђивала подршку Агенцији у циљу унапређења њених професионалних капацитета. У истом циљу, подршку Агенцији је од 2007. до 2011. године пружао и USAID.

Агенција, сагласно члану 61. Закона, доноси финансијски план којим се утврђују укупни приходи и расходи, укључујући и резерве за непредвиђене издатке, као и елементе за целовито сагледавање политике зарада и запослености у Агенцији, којима се обезбеђује одговарајући стручни кадар. На финансијски план сагласност даје Народна скупштина. Финансијски план се подноси Народној скупштини најкасније до краја октобра текуће године за наредну годину и, по добијању сагласности Народне скупштине, објављује се у "Службеном гласнику Републике Србије". Народна скупштина је почетком децембра 2015. дала сагласност на Финансијски план Агенције за 2015. годину. Агенција је крајем октобра 2015. доставила Народној скупштини Финансијски план за 2016. годину.

Годишњи обрачуни прихода и расхода Агенције подлежу ревизији од стране овлашћеног ревизора. Извештај ревизора се доставља Народној скупштини. Уколико се годишњим обрачуном прихода и расхода утврди да су укупно остварени приходи Агенције већи од укупно остварених расхода, разлика средстава се преноси у финансијски план као приход за наредну годину, с тим што се извори и висина прихода за наредну годину усклађују са реалним трошковима Агенције за ту годину одобреним од Народне скупштине.

Остваривање пуне независности регулаторног тела је и једна од обавеза на путу прикључивања Републике Србије Европској унији и предмет је мониторинга Европске комисије у процесу приступања Европској унији. Индикаторе независности Агенције за енергетику у оквиру извршавања обавеза из Уговора о енергетској заједници ("Службени гласник РС", број 62/06), Берлинског процеса и CESEC иницијативе прати и Секретаријат Енергетске заједнице. Место и улога Агенције за енергетику у правном систему Републике Србије утврђени су законом о енергетици, којим су транспоноване и одредбе европског права енергетике (тзв. 3. пакета прописа о унутрашњем тржишту енергије ЕУ) које се односе на функционалну, персоналну и финансијску независност регулаторног тела. Ове одредбе су у пракси ограничаване другим прописима којима се регулишу зараде и процес запошљавања.

ПОКАЗАТЕЉИ НЕЗАВИСНОСТИ ЕНЕРГЕТСКИХ РЕГУЛАТОРНИХ ТЕЛА

Разлози за преношење неких надлежности економске регулације у секторима електричне енергије и природног гаса са државних органа на независна регулаторна тела су различити, али је заједнички именитељ настојање да се отклоне ризици који проистичу из несавршености тржишта (постојање природног и/или фактичког монопола у сектору), отклањање уочених слабости централизованог (државног) управљања енергетским сектором (подстицање конкуренције) и јачање кредибилитета сектора у очима потенцијалних инвеститора. Сходно томе, циљеви већине енергетских регулаторних тела су заштита потрошача и заштита инвеститора, а главни механизми којима се то остварује су регулација цена, прописивање правила и надзор над учесницима на тржишту.

Постоји значајна корелација у циљевима, функцијама и активностима АЕРС са регулаторним телима за електричну енергију и природни гас у земљама ЕУ, што је последица имплементације правних тековина ЕУ (директива и уредби) за сектор енергетике. Законом о енергетици из 2014. године, у правни систем Републике Србије су транспоноване и одредбе којима се стриктно прописује независност регулатора, и то:

- функционална независност;
- персонална независност и
- финансијска независност.

Функционална независност

Независно регулаторно тело мора имати слободу избора инструмената којима спроводи послове из своје надлежности. Није дозвољено да регулатор прима инструкције од државних институција или енергетских субјеката (предузећа), као ни одобравање или поништавање одлука регулатора од стране извршне власти.

Персонална независност

Персонална независност регулаторног тела се остварује кроз:

- утврђивање стриктних критеријума за постављање (стручност, одсуство конфликта интереса) и смењивање (нпр. правоснажна осуда за кривично дело, повреда правила о сукобу интереса) носилаца управљачке функције (у Србији - Савет Агенције);
- успостављање ротације носилаца управљачких функција, тако да се свим члановима управе мандат не завршава у исто време, чиме се обезбеђује и раздвајање процеса избора регулатора од политичког циклуса избора;
- аутономија у обезбеђивању људских ресурса; организација и кадровска питања морају бити у искључивој надлежности регулатора. Регулаторно тело мора имати аутономију у одлучивању о пријему и отпуштању запослених, као и о броју запослених.

Финансијска независност

Финансијска независност регулаторног тела се остварује кроз:

- потпуну независност од државног буџета (решење утврђено Законом о енергетици) или јасну раздвојеност буџета регулатора у односу на остале буџетске кориснике у оквиру државног буџета;
- аутономију у расподели одобрених средстава. То значи да искључиво регулаторно тело може одлучивати о томе како ће се одобрени буџет трошити, те да регулатор не сме тражити нити примати инструкције о трошењу свог буџета. Решење прописано Законом о енергетици да Народна скупштина одобрава Финансијски план Агенције није у супротности са принципима независности регулаторног тела, с тим да је, по мишљењу стручних служби Европске комисије, улога законодавне власти (парламента) да одобри глобалну финансијску алокацију (а не појединачне буџетске ставке), која ће омогућити регулаторном телу да своје законом поверене послове обавља на ефикасан и ефективан начин.

7.2 Активности Агенције у 2015. години

Радам Агенције управља Савет Агенције који је у 2015. години одржао 37 седница, на којима су донете одлуке, сагласности, решења и друга акта у области: регулације цена, лиценцирања, успостављања и надзора над тржиштем електричне енергије и природног гаса, унутрашње организације Агенције и других послова из надлежности Савета.

7.2.1 Лиценцирање енергетских субјеката

Послови који се односе на лиценцирање енергетских субјеката за обављање енергетских делатности, које Агенција обавља као поверене послове, су управно-правни послови и обухватају:

- издавање лиценци за обављање енергетских делатности;
- измене издатих лиценци;
- одузимање, укидање и доношење решења о престанку лиценци по сили закона;
- праћење испуњености прописаних услова енергетских субјеката за све време важења лиценце и вођење регистра издатих и одузетих лиценци.

Услови за издавање и одузимање лиценци и вођење регистра издатих лиценци, прописани су Законом и Правилником којим се уређују услови за издавање лиценци за обављање енергетских делатности и сертификацију, које доноси министарство надлежно за енергетику и ово су основни прописи које Агенција примењује у поступку лиценцирања. Правилник о лиценци за обављање енергетске делатности и сертификацији (Службени гласник РС, број 87/15), објављен је (са прописаним обрасцима и доказима које је неопходно поднети уз захтев за издавање лиценце за обављање енергетске делатности) на интернет страници Агенције.

Регистар издатих лиценци је јаван и, осим у штампаном облику у писарници Агенције, води се и у електронском облику и доступан је на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

У циљу извршавања ових послова, Агенција, сагласно својим законским овлашћењима, доноси акт о висини трошкова за издавање лиценци за обављање енергетских делатности, на који сагласност даје Министарство финансија и који се објављује у „Службеном гласнику РС“ и којим се утврђује трошак који Агенција има у процесу утврђивања испуњености услова за обављање енергетских делатности за сваку енергетску делатност посебно, а који сноси подносилац захтева за лиценцу. Овај Акт се може видети на интернет страници Агенције.

Савет Агенције у управном поступку доноси решење којим издаје лиценцу за обављање одговарајуће енергетске делатности. По наступању коначности решења којим је издата лиценца за обављање енергетске делатности, Агенција је уноси у регистар лиценци.

Савет Агенције је у току 2015. године издао лиценце за 12 енергетских делатности, од 25 за које се, сагласно Закону о енергетици из 2014. године, издају лиценце:

- производњу електричне енергије;
- комбиновану производњу електричне и топлотне енергије;
- пренос електричне енергије и управљање преносним системом;
- дистрибуцију електричне енергије и управљање дистрибутивним системом;
- дистрибуцију електричне енергије и управљање затвореним дистрибутивним системом;
- снабдевање електричном енергијом;
- снабдевање на велико електричном енергијом;
- управљање организованим тржиштем електричне енергије;
- транспорт и управљање транспортним системом за природни гас;
- складиштење и управљање складиштем природног гаса;
- дистрибуцију и управљање дистрибутивним системом за природни гас;
- снабдевање природним гасом;
- јавно снабдевање природним гасом;
- производњу деривата нафте;
- транспорт нафте нафтоводима;
- транспорт деривата нафте продуктоводима;
- складиштење нафте, деривата нафте и биогорива;
- трговину нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом;
- трговину горивима ван станица за снабдевање превозних средстава;
- пуњење посуда за течни нафтни гас, компримовани и утечњени природни гас;
- трговина моторним и другим горивима на станицама за снабдевање превозних средстава;
- трговина горивима за пловила;
- производњу биогорива;
- производњу биотечности и
- намешавање биогорива са горивима нафтног порекла.

Агенција је у 2015. години примила 148 захтева за издавање лиценце, што са 1.709 захтева примљених у периоду 2006 - 2014. чини укупно примљених 1.856 захтева.

У 2015. години, настављена је обрада непотпуних захтева из предходних година, као и захтева за примљених у тој години и до краја године Савет Агенције је донео решења о издавању 109 нових лиценци, док је у 94 предмета поступак окончан трајним одузимањем лиценце, њеним укидањем, престанком по сили закона или одбацивањем непотпуног (неуредног) захтева. Крајем 2015. године, било је укупно 892 важеће лиценце.

Захтеви су, у највећем броју случајева били без потпуне документације, па су на захтев Агенције допуњавани и исправљани, а код неких енергетских субјеката и више пута. По отклањању утврђених недостатака и комплетирању документације, захтеви су били предмет поновне оцене ради провере испуњености услова за издавање лиценце. У поступку обраде је, из наведених разлога, више од 80 захтева.

Почев од 2008. године, поднето је и велики број захтева за измену решења којима је издата лиценца за обављање енергетских делатности, посебно у нафтном сектору - за обављање трговине моторним и другим горивима на станицама за снабдевање возила, а највише због промене објеката у којима се обавља делатност. У току 2015. године, Савет Агенције је донео 87 решења којима су измењена првобитна решења о издавању лиценце за обављање ове делатности.

Агенција нема надлежности над енергетским субјектима који нису испунили услове за издавање лиценци. У 2015. години, Агенцији је достављен један налаз надлежног противпожарног инспектора који је послужио као основ за подношење пријава за привредни преступ против правног лица које је обављало енергетску делатност без лиценце.

Број примљених захтева и издатих лиценци у 2015. години (неки захтеви су из претходне године, а лиценца је издата у 2015.) по делатностима, дата је у табели 7-1.

Табела 7-1: Поднети захтеви и одобрене лиценце у 2015. по делатностима

Ред. бр.	Делатност	Поднето захтева	Одобрено лиценци
1.	Производња електричне енергије	4	2
2.	Комбинована производња електричне и топлотне енергије	1	1
3.	Пренос електричне енергије и управљање преносним системом	0	0
4.	Дистрибуција електричне енергије и управљање дистрибутивним системом	1	0
5.	Дистрибуција електричне енергије и управљање затвореним системом	1	0
6.	Снабдевање електричном енергијом	15	11
7.	Снабдевање на велико електричном енергијом	15	6
8.	Управљање организованим тржиштем електричне енергије	1	1
9.	Транспорт и управљање транспортним системом за природни гас	0	
10.	Складиштење и управљање складиштем природног гаса	0	0
11.	Дистрибуција и управљање дистрибутивним системом за природни гас	0	2
12.	Снабдевање природним гасом	17	21
13.	Јавно снабдевање природним гасом	0	2
14.	Производња деривата нафте	1	1
15.	Транспорт нафте нафтоводима	0	0
16.	Транспорт деривата нафте продуктоводима	0	0
17.	Складиштење нафте, деривата нафте и биогорива	3	5
18.	Трговина нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом	12	9
19.	Трговина горивима ван станица за снабдевање превозних средстава	2	0
20.	Пуњење посуда за течни нафтни гас, компримовани и утечњени природни гас	1	0
21.	Трговина моторним и другим горивима на станицама за снабдевање превозних средстава	71	48
22.	Трговина горивима за пловила	0	0
23.	Производња биогорива	1	0
24.	Производња биотечности	1	0
25.	Намешавање биогорива са горивима нафтног порекла	1	0
	Укупно	148	109

Актуелни регистар лиценцираних енергетских субјеката по делатностима се налази на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

7.2.2 Регулација цена

У домену регулације цена, Савет Агенција је током 2015. године донео измене и допуне следећих методологија:

- Методологије за одређивање цене приступа систему за дистрибуцију електричне енергије;
- Методологије за одређивање цене приступа систему за пренос електричне енергије;
- Методологије за одређивање цене електричне енергије за јавно снабдевање;
- Методологије за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије и
- Методологије за одређивање цене приступа систему за транспорт природног гаса.

Савет Агенција је у 2015. години дао сагласности на следеће одлуке о ценама:

- за електричну енергију
 - сагласност на регулисану цену електричне енергије за снабдевање домаћинстава и малих купаца, у јуну;
- за природни гас
 - сагласност на одлуку о цени приступа систему за транспорт природног гаса ЈП Србијагас Нови Сад, у јануару;
 - 10 сагласности операторима дистрибутивног система (ОДС) на одлуке о цени приступа систему за дистрибуцију природног гаса, током године;
 - 3 сагласности на допуну одлуке ОДС о цени приступа систему за дистрибуцију природног гаса, током године;
 - 33 сагласности на одлуке јавних снабдевача о цени природног гаса за јавно снабдевање, у јануару;
 - сагласност на допуну одлуке о цени природног гаса за јавно снабдевање за једног јавног снабдевача, у марту;
 - сагласност на одлуку о цени природног гаса за јавно снабдевање за једног јавног снабдевача и 2 сагласности на допуне одлука јавних снабдевача о цени природног гаса за јавно снабдевање, у априлу;
 - 33 сагласности на одлуке јавних снабдевача о цени природног гаса за јавно снабдевање, у мају;
 - 33 сагласности на одлуке јавних снабдевача о цени природног гаса за јавно снабдевање, у јуну;
 - 33 сагласности на одлуке јавних снабдевача о цени природног гаса за јавно снабдевање, у септембру;
 - 2 сагласности на одлуке јавних снабдевача о цени природног гаса за јавно снабдевање, у октобру и
 - 2 сагласности на одлуку јавних снабдевача о цени природног гаса за јавно снабдевање, у децембру

Сва наведена акта се могу видети на интернет страници Агенције.

Сталне активности Агенције везане за регулацију цена су биле:

- обезбеђивање стручне помоћи енергетским субјектима у вези примене методологија за одређивање цена, као и праћење њихове правилне примене;
- праћење примене методологија за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије, односно транспорт и дистрибуцију природног гаса и решавање по жалбама купаца, чиме се обезбеђује неопходан ниво њихове заштите и непосредно се доприноси правилној примени методологија у пракси;
- обезбеђивање стручне подршке енергетским субјектима при раздвајању њихових средстава и трошкова по делатностима, као и контрола раздвојености;
- праћење и анализа података добијених од енергетских субјеката о оствареним трошковима и регулисаним ценама;
- полугодишње праћење и поређење остварених цена електричне енергије и природног гаса у региону и Европи;
- праћење трошкова грејања станова према ценама енергената у грејној сезони;
- анализа решења и предлога решења у регулацији цена и припрема предлога измена и унапређења постојеће регулативе.

7.2.3 Надзор над тржиштем електричне енергије и природног гаса

Законом је предвиђено да се, у циљу правилног функционисања тржишта, донесу, односно ускладе са новим Законом, сва Законом предвиђена правила. Савет Агенције је у 2012. донео Правила о промени снабдевача („Службени гласник РС“, број 93/12), а у 2015. је донео нова, ради усклађивања са Законом из 2014. Правила о праћењу техничких и комерцијалних показатеља и регулисању квалитета испоруке електричне енергије и природног гаса, Савет Агенције је донео крајем 2013. и у току 2015. године се старао о њиховој примени.

Остала правила доносе енергетска предузећа, након прибављене сагласности Агенције.

Током 2015. године, Савет Агенције је дао сагласност на следећа правила:

- Измене и допуне Правила о раду транспортног система за природни гас, ЈП Србијагас Нови Сад, у јануару;
- Правила о раду транспортног система природног гаса, ДОО Yugorosgaz-Transport, Ниш у јануару;
- Правила о раду дистрибутивног система електричне енергије за свих пет дистрибутера електричне енергије, у јануару;
- Правила о раду преносног система ЈП Електромрежа Србије, у новембру;
- Процедура за прикључење објеката на преносни систем, у децембру;
- Правила за расподелу прекограничних преносних капацитета за период 01.01.2016.-31.12.2016. године, у новембру;
- Правила за расподелу прекограничних преносних капацитета на српско-мађарској граници за 2016. годину („Споразум између оператора преносног система Републике Мађарске – MAVIR ZRt. и оператора преносног система Републике Србије - ЈП ЕМС о поступку и начину расподеле права коришћења прекограничних капацитета и приступа прекограничним преносним капацитетима за 2016. годину“), у децембру;
- Правила за расподелу прекограничних преносних капацитета на српско - румунској граници за 2016. годину („Споразум између оператора преносног система Републике Румуније – CCCN TRANSELECTRICA – S.A. и оператора преносног система Републике Србије - ЈП ЕМС о поступку и начину расподеле права коришћења прекограничних капацитета и приступа прекограничним преносним капацитетима за 2016. годину“), у децембру;
- Правила за расподелу прекограничних преносних капацитета на српско-бугарској граници за 2016. годину („Споразум између оператора преносног система Републике Бугарске – Електроенергиен системен оператор ЕАД и оператора преносног система Републике Србије - ЈП ЕМС о поступку и начину расподеле права коришћења прекограничних капацитета и приступа прекограничним преносним капацитетима за 2016. годину“), у децембру;
- Правила за расподелу прекограничних преносних капацитета на српско-хрватској граници за 2016. годину („Споразум између оператора преносног система Републике Хрватске – Хрватски оператор пријеносног састава ХОПС и оператора преносног система Републике Србије - ЈП ЕМС о поступку и начину расподеле права коришћења прекограничних капацитета и приступа прекограничним преносним капацитетима за 2016. годину“), у децембру;
- Правила за расподелу прекограничних преносних капацитета на граници Србије и Босне и Херцеговине за 2016. годину („Споразум између независног оператора преносног система у Босни и Херцеговини – НОС БиХ и оператора преносног система Републике Србије - ЈП ЕМС о поступку и начину расподеле права коришћења прекограничних капацитета и приступа прекограничним преносним капацитетима за 2016. годину“) у децембру;
- Правила о раду дистрибутивног система природног гаса за 26 ОДС, сукцесивно од јануара до новембра и
- Планове преузимања мерних уређаја, односно мерно-регулационих станица у објектима постојећих купаца, односно произвођача природног гаса, за 11 ОДС, у новембру и децембру.

Током 2015. године, Агенција је пратила примену донетих правила кроз анализу потреба и иницијатива за измене и допуне ових правила и учешћем у раду комисија за праћење њихове примене.

У области електричне енергије, активне комисије за праћење примене правила су :

- у ЈП ЕМС за Правила о раду преносног система и Правила о раду тржишта,
- у ЈП ЕПС за правила свих пет дистрибутивних ПД која су у међувремену због статусне промене, организована као један ОДС и комисија наставља са радом.

У области природног гаса, овакве комисије још нису формиране, а биће у складу са правилима.

У свим формираним комисијама, у раду учествује и по један представник Агенције.

За надзор над тржиштем енергије су од изузетне важности и програми за обезбеђивање недискриминаторног понашања, које, у складу са законом, треба да донесу оператори дистрибутивних система који су део вертикално интегрисаног предузећа, а да их одобри Агенција. У 2015. је започета израда програма оператора дистрибутивног система ЕПС Дистрибуција.

7.2.4 Одлучивање по жалбама

Послови одлучивања по жалбама (другостепени управни поступак), које Агенција, према Закону, обавља као поверене послове, обухватају одлучивање по жалбама изјављеним против:

- акта оператора система по захтеву за прикључење на систем, односно ако оператор система не донесе одлуку по захтеву за прикључење на систем;
- акта оператора система о одбијању приступа систему и
- акта енергетског субјекта за транспорт нафте нафтоводима или енергетског субјекта за транспорт деривата нафте продуктоводом о одбијању приступа систему.

У поступку решавања по жалбама купаца, односно корисника система, Агенција настоји да се обезбеди неопходан ниво њихове заштите и непосредно доприноси правилној примени методологија и других прописа. У 2015. години, примљено је укупно 348 поднесака који су се углавном односили на рад и поступање енергетских субјеката из различитих домена њиховог пословања, од којих су 203 жалбе које Агенција решава у управном поступку, као поверене послове, а 145 имају карактер различитих притужби физичких и правних лица или захтева за давање мишљења о примени прописа из надлежности Агенције.

Агенција је све примљене притужбе обрадила и доставила одговоре њиховим подносиоцима, уз прослеђивање предмета када је то потребно, надлежним државним органима на даљи поступак.

Што се тиче жалби за чије решавање је у другом степену надлежна Агенција, у 2015. години су обрађене све 203 примљене жалбе које су поднете из разлога прописаних Законом и то:

- због недоношења решења од стране надлежног енергетског субјекта у првом степену по захтеву за прикључење објекта купца или произвођача на систем за дистрибуцију електричне енергије или природног гаса (тзв. „ћутање управе“);
- на решења оператора дистрибутивног система електричне енергије или природног гаса којима се одбија захтев за прикључење на систем и
- на решења оператора дистрибутивног система 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

Највише жалби је изјављено на акта оператора дистрибутивних система електричне енергије и то 202 жалбе, док је само једна жалба изјављена на акт оператора дистрибутивног система природног гаса.

У циљу смањења броја жалби и уједначавања праксе оператора дистрибутивних система електричне енергије у поступцима по захтевима за прикључење објекта правних или физичких лица на електроенергетску мрежу, Агенција је наставила са праксом да почетком године анализира све примљене жалбе и утврди најчешће разлоге за поништавање решења о прикључењу у поступцима вођеним по жалбама. Да би се смањио број незаконитих решења донетих од стране привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије, и током 2015. године су организовани састанци са овим енергетским субјектима, 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 прикључења.

Тренд пораста броја жалби је био заустављен у 2011. години, али је настављен у 2014. и 2015. години, па ће Агенција и у наредном периоду наставити рад са стручним лицима оператора дистрибутивних система електричне енергије, односно природног гаса, који одлучују по захтевима за прикључење на систем.

Од оснивања Агенције, закључно са 2015. годином, поднето је 54 жалбе Управном суду РС против одлука Агенције донетих у другом степену (Табела 7-2)

Табела 7-2: Број тужби поднетих Врховном/Управном суду РС против одлука Агенције донетих у другом степену

Година	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Укупно
Број тужби	1	4	2	9	12	7	4	8	7	54

По свим поднетим тужбама исход је био или одбијање или одбацивање тужбе.

7.2.5 Међународне активности

У складу са Законом о енергетици, потврђеним међународним уговорима и одлукама Савета, Агенција сарађује са регулаторним телима других држава, као и са другим међународним органима и организацијама. Ово се пре свега односи на учешће у раду институција ЕнЗ. Потписивањем и ратификовањем „Уговора о оснивању Енергетске заједнице“ 25. октобра 2005. године у Атини, који је ступио на снагу 01. јула 2006, земље југоисточне Европе (и УНМИК за АПКМ) и ЕУ су започеле процес стварања ЕнЗ са циљем проширења унутрашњег тржишта енергије ЕУ на регион југоисточне Европе. Уговор је закључен на период од 10 година, а одлуком Министарског савета од 24. октобра 2013. његово трајање је продужено до 2026. године. Такође, на основу одлука Министарског савета, кроз имплементацију 3. енергетског пакета у Закон, уведене су неке надлежности Секретаријата ЕнЗ у уређењу националног енергетског сектора.

Уговором о оснивању ЕнЗ је дефинисан и институционални оквир потребан за њено функционисање: Министарски савет, Стална група на високом нивоу, Регулаторни одбор ЕнЗ, Секретаријат ЕнЗ, Форум за електричну енергију и Форум за гас. Накнадно су установљени Форум за нафту и Социјални форум.



Слика 7-1: Институције Енергетске заједнице

Агенција учествује у раду Регулаторног одбора ЕнЗ који је саветодавно тело Министарског савета ЕнЗ 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 придруживања и преговора о приступању ЕУ (поглавља која се односе на енергетику, трансевропске мреже и др.).

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 стручних капацитета чланица.

7.2.5.1 Атински процес и Регулаторни одбор Енергетске заједнице (ECRB)

У складу са обавезама које проистичу из Уговора о оснивању ЕнЗ, Агенција активно учествује у раду институција ЕнЗ, водећи при томе рачуна о заштити интереса купаца, као и о положају и циљевима електроенергетске и гасне привреде Републике Србије и уз координацију са државним органима у оквиру надлежности утврђених законом.

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 ЕнЗ и стручних тимова основаних у оквиру тих институција. Представник Агенције председава Радном групом за електричну енергију Регулаторног одбора ЕнЗ (ECRB WG-E) од почетка 2007. године, а неколико представника Агенције председава и подгрупама ECRB-а. Ефикасност рада ових тела би се могла унапредити ажурнијом припремом и благовременим достављањем материјала за њихове седнице.

Агенција је у 2015. години учествовала у следећим активностима институција ЕнЗ:

Стратешке и заједничке активности

- учешће у консултацијама о извештају Радне групе на високом нивоу (High Level Reflection Group- HLRG) „Енергетска заједница у будућности“;
- израда Извештаја о независности регулаторних тела у Енергетској заједници¹⁷;
- израда методологије за идентификацију ризика којима су изложени инфраструктурни пројекти и предлог регулаторних мера којима се подстичу инвестиције у преносне и транспортне мреже и¹⁸
- сарадња са удружењима регулаторних тела из области енергетике - Агенцијом за сарадњу енергетских регулаторних тела (Agency for Cooperation of Energy Regulators - ACER), Саветом европских регулаторних тела за енергетику (Council of European Energy Regulators - CEER), Регионалном асоцијацијом регулаторних тела за енергетику (Energy Regulators Regional Association - ERRA) и Медитеранским регулаторним телима за енергетику (Mediterranean Regulators - MedReg).

Електрична енергија

- усвајање препорука ECRB за правила аукција Канцеларије за координисане аукције за расподелу преносних капацитета на интерконективним водовима (SEE CAO);
- анализа постојећих баланских механизма у региону југоисточне Европе и сагледавање могућности њиховог унапређивања;
- израда полугодишњих извештаја о расподели прекограничних преносних капацитета у југоисточној Европи;
- подршка и праћење спровођења Регионалног акционог плана за интеграцију тржишта електричне енергије у југоисточној Европи и његово функционално интегрисање у паневропско тржиште електричне енергије;
- преглед стања развоја велепродајних тржишта електричне енергије, идентификација препрека за функционисање тржишта и израда предлога за унапређење;
- припрема механизма за надзор тржишта електричне енергије у југоисточној Европи и

¹⁷ <https://www.energy-community.org/portal/page/portal/18DC1BF11FCE2743E053C92FA8C07751>

¹⁸ <https://www.energy-community.org/portal/page/portal/147A527F43581AC1E053C92FA8C01011>

- обновљиви извори енергије (ОИЕ) - размена искустава у погледу утицаја регулаторних режима на обим и динамику изградње ОИЕ у региону.

Природни гас

- преглед стања развоја велепродајних тржишта природног гаса, идентификација препрека за функционисање тржишта и израда предлога за унапређење;
- сарадња са консултантом у изради студије „Интегрисање тржишта природног гаса у Енергетској заједници“¹⁹;
- упоредни преглед испуњености одредби прописа ЕУ који уређују питање транспарентности података у оквиру Гасне регионалне иницијативе југ-југоисток (Gas Regional Initiative South South- East) и

Заштита социјално угрожених купаца

- преглед услова за учешће у националним малопродајним тржиштима електричне енергије и природног гаса;
- преглед механизма за алтернативно решавање спорова у Енергетској заједници;
- упоредни преглед квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом у сарадњи са Саветом европских енергетских регулатора (CEER) и
- преглед стања развоја малопродајних тржишта електричне енергије и природног гаса, идентификација препрека за функционисање тржишта и израда предлога за унапређење тржишта.

Берлински процес - иницијатива „Западни Балкан 6“ (WB6) и CESEC (Central and South Eastern Europe Gas Connectivity) иницијатива

Саставни део тзв. Берлинског процеса, иницираног на Самиту за Западни Балкан августа 2014. године, чине и активности везане за енергетски сектор које се односе на финансирање приоритетних регионалних инфраструктурних пројеката кроз ИПА вишекориснички програм, као и спровођење реформских мера (тзв. „меке мере“) којима се подстиче развој регионалног тржишта електричне енергије.

CESEC иницијатива је покренута потписивањем Меморандума о разумевању између земаља Западног Балкана (Албанија, БиХ, Македонија и Србија), Црноморског региона (Молдавија и Украјина) и ЕУ (Аустрија, Бугарска, Хрватска, Грчка, Мађарска, Италија, Румунија, Словачка и Словенија) са циљем координисања подршке прекограничним трансевропским инфраструктурним пројектима, којима се диверсификује снабдевање региона гасом и хармонизације релевантних прописа.

Агенција за енергетику би, у оквиру својих надлежности, требало да доприноси спровођењу активности предвиђених овим иницијативама, као што су: функционално раздвајање оператора дистрибутивног система, сертификација оператора преносног, односно транспортног система, остваривање сарадња са Агенцијом за сарадњу енергетских регулаторних тела (ACER), регионалну интеграцију тржишта гаса, спајање дан - унапред тржишта електричне енергије („market coupling“) са суседним тржиштима и др.

7.2.5.2 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, из земаља бившег СССР-а, NARUC – удружење регулатора САД, као и регулаторе неких земаља Азије и Африке. У циљу идентификације најбољих регулаторних механизма у више области, теорије и праксе регулације (регулација цена, конкуренција и тржиште енергије, лиценцирање итд.), сагледавања могућности њихове примене у Србији и изградње капацитета Агенције, представници Агенције су у 2015. години учествовали у следећим активностима ERRA:

- Комитет за лиценце и тржиште
 - процес лиценцирања и решавање спорова;
 - системске услуге и балансно тржиште енергије;
 - промена снабдевача;
 - упоредни преглед механизма подршке енергетски угрожених потрошача електричне енергије и природног гаса и
 - упоредни преглед правних оквира и регулаторног третмана илегалне потрошње електричне енергије.
- Комитет за тарифе и цене (представник Агенције је потпредседник Комитета од 2011. године)
 - тарифе за резервно снабдевање - студија случаја;
 - подстицајни механизми за регулацију цена;
 - услови за приступ мрежама;
 - модели тржишта за случај концентрисаних тржишта природног гаса и
 - регулаторни аспекти примене ЕУ мрежних правила.

¹⁹ https://www.energy-community.org/portal/page/portal/ENC_HOME/DOCS/4056377/2D86B61364B31B23E053C92FA8C0092A.pdf

7.2.5.3 Европске интеграције

Представници Агенције су учествовали на више састанака Одбора за спровођење Споразума о стабилизацији и придруживању - Пододбор за транспорт, енергетику, заштиту животне средине, климатске промене и регионални развој, на којима су представили стање спровођења обавеза из њене надлежности, а које се односе на регулаторна питања у енергетском сектору и регионалне интеграције.

Представници Агенције су учествовали и у раду Подгрупе за енергетику Стручне групе координационог тела за припрему и преговоре о приступању Србије ЕУ (ПГ 15 - Енергетика), као и у изради друге ревизије Националног програма за усвајање правних тековина ЕУ 2014 - 2018 (NPAА).

7.2.6 Остале активности

Агенција је у току 2015. године сарађивала са министарствима у областима које се тичу њене надлежности и услова за обављање законом дефинисаних послова:

- у више наврата је достављала предлоге и мишљења, посебно по питањима развоја тржишта енергије, регулације цена, послова и статуса Агенције, обавеза регулисаних енергетских субјеката, заштите купаца и др;
- доставила је своје ставове и сугестије на нацрте важних системских закона, као што су Закон о заштити потрошача и Закон о систему плата у јавном сектору;
- учествовала је у раду Радне групе Министарства за разматрање и праћење сигурности снабдевања енергијом и енергентима.

8. ИЗВЕШТАЈ О ФИНАНСИЈСКОМ ПОСЛОВАЊУ АГЕНЦИЈЕ

Финансијско пословање Агенције за 2015. годину се одвијало у складу са Финансијским планом којим су утврђени укупни приходи и расходи Агенције, укључујући и резерве за непредвиђене издатке, као и елементи за целовито сагледавање политике зарада и запослености. Агенција је, у складу са обавезама из Закона, доставила на сагласност Народној скупштини Финансијски план за 2015. годину, који је разматран и одобрен пред крај године.

У овом извештају је приказано планирано и остварено коришћење средстава по наменама, из прихода добијених, у складу са Законом и Финансијским планом, из накнаде за издавање лиценци, дела тарифе за приступ и коришћење система, донација и рефундација и финансијских и осталих прихода.

Табела 8-1: Укупни приходи Агенције у 2015.

Ред. бр.	Приходи	План	Остварено
1	Приход од лиценци	21.460.000	27.692.880
2	Приход од регулаторне накнаде	121.647.253	142.405.799
3	Разграничени приход из претходне године	0	0
4	Приход од донација и рефундација	1.722.390	1.701.659
5	Финансијски и остали приходи	27.324.829	26.695.407
6	Пренети вишак прихода из претходне године	26.638.713	0
	УКУПАН ПРИХОД	198.793.185	198.495.745

динара

Напомене уз Табелу 8-1:

Приход од накнада за издавање лиценци обрачуван је према Критеријумима и мерилима за одређивање накнаде за лиценцу, који су на снази од 01.06.2013. године ("Службени гласник РС", бр. 46/13 и 94/15), по којима се накнада утврђује једнократно и истовремено са издавањем лиценце, а односи се на цео период важења лиценце од 10 година. У складу са тим, обрачунати су одговарајући приходи из овог извора за 2015. годину у укупном износу од 27.692.880 динара.

Приход од регулаторне накнаде, односно од дела тарифе за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије, транспорт природног гаса и транспорт нафте нафтоводима, износио је 142.405.799 динара. Накнада се обрачунава квартално током године и зависи од висине максимално одобреног прихода енергетских субјеката и датума од када се примењују одобрене одлуке енергетских субјеката о ценама. Значајнији раст прихода по овом основу, у односу на планирани износ је последица промене прихода система за транспорт природног гаса почев од 1. фебруара 2015. године.

Приходи од донација и рефундација се формирају у висини утрошених средстава, а у овом случају то су: рефундација дела трошкова службених путовања у иностранство од Секретаријата ЕнЗ (по основу Уговора о оснивању ЕнЗ која покрива трошкове смештаја и превоза за учеснике одређених састанака ове институције) у износу од 1.628.715 динара, као и обрачун амортизације опреме из донације за 2015. годину у износу од 72.944 динара, који терети набавну вредност опреме добијене из донације ЕУ у 2005. и 2006. години и као такав се приходује. С обзиром да су донирана средства у највећој мери отписана, учешће амортизације ових средстава у приходима се из године у годину смањује. Са друге стране, редовно учешће запослених Агенције у активностима радних група ЕнЗ као и промене курса евра и ефекат девизно-динарског прерачуна, утицали су да остварени приходи по овом основу буду нешто већи у односу на План.

Финансијске и остале приходе чине приходи од камата по виђењу које банка зарачунава и приписује динарском пословном рачуну, позитивне курсне разлике примењене на стања на девизном рачуну, наплаћена исправљена потраживања из претходне године, укидање резервисања као и остали непословни и ванредни приходи, у укупном износу од 26.695.407 динара. Најзначајнију ставку ове групе прихода у 2015. години чине наплаћена исправљена потраживања из 2013. и 2014. године за регулаторну накнаду, у износу од 25.834.725 динара од ЈП Србијагас.

У 2015. години је остварено повећање прихода од регулаторне накнаде и накнада за лиценце за обављање енергетске делатности у односу на план, тако да је исказан и вишак прихода над расходима у укупном износу од 24.846.983 динара, који се преноси у наредну 2016. годину.

Табела 8-2: Укупни расходи Агенције у 2015.

динара

Ред. бр.	Расходи	Планирано	Остварено
1	Трошкови материјала, горива и енергије	3.843.799	3.167.690
1.1	- трошкови материјала (режијски, канцелариски, разно)	1.621.103	1.360.041
1.2	- трошкови горива и енергије	2.222.696	1.807.649
2	Трошкови зарада и накнада зарада	122.697.914	108.660.536
2.1	- трошкови зарада и накнада зарада (брutto)	95.130.296	84.457.987
2.2	- трошкови доприноса на терет послодавца	17.028.323	15.128.892
2.3	- накнаде по осталим уговорима	70.574	718.907
2.4	- остали лични расходи и накнаде	10.468.721	8.354.750
3	Трошкови производних услуга	23.966.284	22.550.866
3.1	- трошкови транспортних услуга	1.966.959	1.604.219
3.2	- услуге одржавања	1.931.170	1.541.000
3.3	- закупнине	16.839.216	16.557.520
3.4	- реклама и рекламни материјал	165.000	159.788
3.5	- остале услуге	3.063.939	2.688.339
4	Амортизација и резервисање	4.458.429	4.083.260
5	Нематеријални трошкови	23.739.213	12.418.807
5.1	- непроизводне услуге	9.394.874	2.221.180
5.2	- репрезентација	279.746	259.181
5.3	- премије осигурања	423.572	393.418
5.4	- платни промет	257.683	197.093
5.5	- чланарине	425.000	425.951
5.6	- трошкови пореза и накнада	377.599	389.950
5.7	- остали нематеријални трошкови (умањење зарада за 10%)	12.580.739	8.532.034
6	Финансијски и остали расходи	20.087.546	22.767.603
	УКУПНИ РАСХОДИ	198.793.185	173.648.762
7	Финансијски резултат - вишак прихода над расходима	-26.638.713	24.846.983
	СВЕГА РАСХОДИ=ПРИХОДИ	198.793.185	198.495.745

Напомене уз Табелу 8-2:

У 2015. години обрачунати расходи износе укупно 173.648.762 динара, а од укупно планираних расхода мањи су за 13%.

Све главне позиције остварених расхода су на нивоу планираних или испод овог нивоа.

Трошкови материјала и енергије посматрани заједно мањи су за 18% у односу на план, због коришћења неутрошених залиха материјала и горива из претходне године, као и рационалног трошења.

Трошкови обрачунатих зарада и накнада зарада су за 11% нижи од планираних, пре свега због неоствареног плана пријема нових радника током године, с обзиром да је Народна скупштина одобрила Финансијски план Агенције за 2015. годину почетком децембра исте године. Због одлива кадрова, немогућности њихове замене и обима послова, било је неопходно додатно ангажовање кроз уговоре о обављању привремених и повремених послова. Из тог разлога накнаде по осталим уговорима бележе висок раст у односу на планиране износе. На име умањења нето зарада запослених, у складу са Законом о привременом умањењу основица запослених у јавном сектору, укупно је обрачунато и умањено у исплати запосленима и уплаћено у буџет РС 8.518.678,89 динара, тако да је маса исплаћених зарада и накнада зарада за око 9% мања од исплаћених у 2014. години. Један од највећих проблема са којима се већ више година суочава Агенција је одлазак квалитетних кадрова из Агенције (укупно је десеторо запослених напустило Агенцију од почетка њеног рада, што представља одлив од близу 30% укупног броја запослених у стручним службама) и отежан пријем нових и неопходних кадрова. Ова појава је свакако последица вишегодишњег знатно споријег раста зарада у Агенцији у односу на јавни и приватни сектор у области енергетике, што се, у условима ограниченог пријема запослених, одражава на динамику обављања послова додељених Агенцији.

Трошкови производних услуга су испод планираних износа и на нивоу остварења претходне 2014. године, а реално и мањи, узимајући у обзир оне трошкове који су везани за раст курса евра.

Нематеријални трошкови су на нивоу од 48% у односу на планиране, због тога што није реализовано планирано ангажовање консултаната ни ове 2015. године, јер се настојало да се сви послови заврше

сопственим расположивим ресурсима. Поред нереализованих планираних трошкова консултантских услуга, нису реализовани ни планирани трошкови здравствених прегледа запослених, што је, уз смањење трошкова у односу на план, пре свега стручног усавршавања и службеног оглашавања, утицало на укупан ниво ових трошкова.

Финансијски и остали расходи су већи од планираних. Главни разлог томе је исправка ненаплаћених потраживања за регулаторну накнаду (потраживања старија од 60 дана) у износу од 22.381.248 динара као и исправка потраживања за лиценце у износу од 109.800 динара, што је у највећој мери резултат ефеката финансијске кризе и смањене ликвидности, као и сталне промене броја енергетских субјеката, од којих су неки престали са радом, а неким је трајно одузета лиценца.

Укупна потраживања Агенције по овим основама на дан 31.12.2015. износе 61.541.102 динара, од чега потраживања по основу издатих лиценци износе 3.086.600 динара, а од регулаторне накнаде 58.454.502 динара. До дана достављања финансијских биланса за 2015. годину Агенцији за привредне регистре, 29.02.2016. наплаћено је 26.043.030 динара (42%).

Исправка вредности ненаплаћених потраживања за лиценце и регулаторну накнаду на дан 31.12.2015. године у укупном износу од 22.491.048 динара извршена је на основу Правилника о рачуноводству и рачуноводственим политикама. Исправка по овом основу чини 13% обрачунатог прихода од накнада за лиценце и регулаторне накнаде. Такође, извршен је и отпис потраживања у износу од 13.200 динара и то по основу потраживања за лиценце од енергетских субјеката који су престали да обављају делатност. Ови подаци указују да је ризик по основу наплате потраживања увек присутан због сталних промена у пословању енергетских субјеката, што је реално очекивати да ће се наставити и у наредном периоду. Сходно томе, ради обезбеђења континуираног и поузданог пословања Агенције, кумулирани вишак прихода над расходима из ранијих година је адекватна резерва која не би била само у функцији занављања основних средстава, већ даје и одређену сигурност у пословању Агенције у условима када, сходно законским оквирима, не постоје никакви други извори финансирања на које се може рачунати у пословању Агенције.

Агенција је из сопствених средстава набављала опрему у периоду 2007 – 2014. године, како је наведено у Табели 8-3, а такође је организовала набавке током 2015. године, увек у складу са планом набавки и јавних набавки и то углавном ради замене дела отписаних основних средстава, пре свега рачунарске опреме.

Табела 8-3: Набавка основних средстава Агенције

	динара				
	2007- 2011	2012	2013	2014	2015
Путничка возила	4.913.209	2.126.167	0	0	0
Рачунарска опрема, софтвер, мрежа	11.655.537	2.544.052	2.478.749	2.387.880	2.877.402
Канцеларијски намештај и опрема	2.152.575	392.217	239.964	444.800	0
Телефони, телефонска централа	880.011	120.694	137.525	446.060	287.172
Видео надзор, мрежа	1.060.207	0	0	0	0
УКУПНО	20.661.539	5.183.130	2.856.238	3.278.740	3.164.574

Неотписана вредност сталне имовине на дан 31.12.2015. године износи 9.187.850 динара, односно 23% бруто набавне вредности средстава, што указује на висок степен отписаности и потребу редовног обнављања опреме.

Сходно законској обавези, извршена је ревизија годишњег финансијског извештаја за 2015. годину од стране овлашћеног ревизора, који није имао примедби. По мишљењу ревизора „финансијски извештај приказује истинито и објективно, по свим материјално значајним питањима, финансијски положај Агенције за енергетику Републике Србије, Београд на дан 31. децембра 2015. године, као и резултат пословања и токове готовине за годину која се завршила на тај дан, у складу са рачуноводственим прописима важећим у Републици Србији“.

Садржај табела

Табела 1-1: Енергетика Србије (без АПКМ) – неки показатељи за 2011–2014.....	5
Табела 2-1: Отвореност тржишта електричне енергије и природног гаса.....	7
Табела 3-1: Капацитети за производњу електричне енергије у 2015. (без АПКМ).....	14
Табела 3-2: Подаци о преносном систему ЈП ЕМС на крају 2015. (без АПКМ).....	15
Табела 3-3: Дужина водова у власништву ОДС на крају 2015. (без АПКМ).....	16
Табела 3-4: Производња и потрошња електричне енергије у периоду 2006 – 2015. (без АПКМ).....	18
Табела 3-5: Кретање годишњег нивоа просечних одобрених цена приступа преносном систему.....	20
Табела 3-6: Тарифе за приступ преносном систему од 1.03.2013.....	20
Табела 3-7: Остварене просечне цене приступа преносном систему.....	20
Табела 3-8: Основни показатељи остварења плана преноса без АПКМ.....	22
Табела 3-9: Транзит електричне енергије по месецима у току 2015. (физички токови).....	22
Табела 3-10: Пренета енергија, максимално оптерећење и губици (без АПКМ).....	23
Табела 3-11: Средње месечне вредности NTC за смер улаза у Србију у 2015.....	23
Табела 3-12: Средње месечне вредности NTC за смер излаза из Србије у 2015.....	24
Табела 3-13: Подаци о спроведеним годишњим аукцијама за доделу 50% расположивих прекограничних преносних капацитета у 2015.....	24
Табела 3-14: Број учесника у месечним аукцијама за 2015.....	24
Табела 3-15: Подаци о спроведеним месечним аукцијама за доделу 50% расположивих прекограничних преносних капацитета у 2015.....	24
Табела 3-16: Подаци о спроведеним заједничким годишњим аукцијама прекограничних преносних капацитета у 2015.....	25
Табела 3-17: Подаци о спроведеним заједничким месечним аукцијама прекограничних преносних капацитета у 2015.....	26
Табела 3-18: Прекограничне и интерне трансакције у тржишној области Србије од 2009-2015.....	26
Табела 3-19: Улазне и излазне пријављене прекограничне трансакције по границама за 2015.....	26
Табела 3-20: Кретање годишњег нивоа просечних одобрених цена приступа дистрибутивном систему – укупно Србија (без АПКМ).....	28
Табела 3-21: Остварене просечне цене приступа дистрибутивном систему.....	28
Табела 3-22: Дистрибуиране количине електричне енергије у периоду 2006–2015.....	29
Табела 3-23: Број учесника на тржишту од 2008. до 2015.....	31
Табела 3-24: Ниво концентрације тржишта електричне енергије у Србији у 2015.....	33
Табела 3-25: Структура потрошње електричне енергије у периоду 2006-2015.....	34
Табела 3-26: Број мерних места у 2014 и 2015.....	35
Табела 3-27: Остварене просечне годишње регулисане цене за крајње купце.....	35
Табела 3-28: Остварене просечне годишње малопродајне цене на слободном тржишту за крајње купце.....	40
Табела 3-29: Остварене просечне годишње цене резервног снабдевања за крајње купце.....	40
Табела 3-30: Укупно остварене просечне годишње цене за регулисано тржиште, слободно тржиште и резервно снабдевање.....	41
Табела 3-31: Преглед остварених просечних годишњих цена по активностима.....	41
Табела 3-32: Промена снабдевача по мерним местима у 2015.....	42
Табела 3-33: Показатељи непрекидности испоруке у преносној мрежи за период 2009–2015.....	45
Табела 3-34: Захтеви за прикључење по напонским нивоима.....	48
Табела 3-35: Прикључење објеката/мерних места по напонским нивоима.....	48
Табела 3-36: Откупне цене за повлашћене произвођаче електричне енергије.....	51
Табела 3-37: Структура и остварене цене електричне енергије преузете од повлашћених произвођача у 2015.....	52
Табела 3-38: Износ накнаде за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије.....	52
Табела 3-39: Електрична енергија преузета од повлашћених произвођача у 2014. и 2015.....	52
Табела 4-1: Дужина транспортне мреже у Србији у 2010 - 2015.....	57
Табела 4-2: Значајне техничке карактеристике транспортног система.....	57
Табела 4-3: Дужина дистрибутивне мреже у Србији у периоду 2011–2015.....	59
Табела 4-4: Дужина дистрибутивних мрежа и број места испоруке 31.12.2015.....	59
Табела 4-5: ОДС који нису власници свих МУ/МРС на свом систему (подаци у тренутку доношења планова).....	60
Табела 4-6: Извори снабдевања и остварена потрошња природног гаса у 2014 и 2015.....	61
Табела 4-7: Број места испоруке на крају 2014. и 2015.....	61
Табела 4-8: Структура потрошње у 2014. и 2015.....	61
Табела 4-9: Просечна одобрена цена приступа систему за транспорт природног гаса.....	63
Табела 4-10: Транспортване количине природног гаса у 2014. и 2015.....	64
Табела 4-11: Просечна одобрена цена приступа систему за дистрибуцију природног гаса.....	66
Табела 4-12: Дистрибуиране количине природног гаса у 2015.....	67
Табела 4-13: Промена просечне цене током 2015.....	67
Табела 4-14: Просечна одобрена цена природног гаса за јавно снабдевање.....	68
Табела 4-15: Потрошња природног гаса на слободном и на регулисаном тржишту.....	75
Табела 4-16: Продаја природног гаса крајњим купцима у 2014. и 2015.....	76
Табела 4-17: Прекиди на транспортним системима према узроцима.....	78
Табела 4-18: Сумарни показатељи непрекидности на дистрибутивним системима за непланиране прекиде.....	78
Табела 4-19: Сумарни показатељи непрекидности на дистрибутивним системима за планиране прекиде.....	78
Табела 4-20: Сумарни показатељи непрекидности на дистрибутивним системима.....	78
Табела 4-21: Захтеви за прикључење.....	79
Табела 4-22: Прикључење објеката.....	79
Табела 5-1: Цене приступа транспортном систему.....	84
Табела 6-1: Преглед оствареног износа умањења за енергетски заштићеног купца (ЕЗК) у 2015.....	89
Табела 7-1: Поднети захтеви и одобрене лиценце у 2015. по делатностима.....	98
Табела 7-2: Број тужби поднетих Врховном/Управном суду РС против одлука Агенције донетих у другом степену.....	101
Табела 8-1: Укупни приходи Агенције у 2015.....	105
Табела 8-2: Укупни расходи Агенције у 2015.....	106
Табела 8-3: Набавка основних средстава Агенције.....	107

Садржај слика

Слика 1-1: Упоредни показатељи за Србију и Европску унију у 2013 (CO2 емисија у 2012.)	5
Слика 1-2: Структура финалне потрошње (без неенергетске потрошње) у 2013.	6
Слика 2-1: Учешће на тржишту електричне енергије и природног гаса	8
Слика 2-2: Шема поступка промене снабдевача на захтев купца	10
Слика 3-1: Организациона структура електроенергетског сектора	13
Слика 3-2: Структура производних капацитета ЈП ЕПС у 2015. (без АПКМ)	15
Слика 3-3: Производња, увоз и бруто потрошња у Србији у 2015. (без АПКМ)	17
Слика 3-4: Структура производње у 2015. (без АПКМ)	17
Слика 3-5: Структура цене преноса (€/MWh) у 2015.	21
Слика 3-6: Сумарни физички токови електричне енергије по границама регулационе области Србије у 2015.	22
Слика 3-7: Остварена просечна годишња цена приступа дистрибутивном систему у 2015.	29
Слика 3-8: Шема тржишта електричне енергије	30
Слика 3-9: Количине електричне енергије по активностима снабдевача током 2014. и 2015.	31
Слика 3-10: Увоз, извоз и транзит снабдевача у 2015.	32
Слика 3-11: Куповина/продаја између снабдевача, односно између снабдевача и ЕПС-у у 2015.	32
Слика 3-12: Структура потрошње електричне енергије у Србији у периоду 2006-2015. (без АПКМ)	34
Слика 3-13: Цене електричне енергије за домаћинства – друга половина 2015.	36
Слика 3-14: Структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2015.	37
Слика 3-15: Структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2015. сведена на паритет куповне моћи	38
Слика 3-16: Цене електричне енергије за индустрију - друга половина 2015.	39
Слика 3-17: Просечно трајање прекида напајања	46
Слика 3-18: Узроци непланираних прекида и њихово учешће у неиспорученој енергији услед непланираних прекида у 2015.	46
Слика 3-19: SAIFI и SAIDI за период 2009–2015.	47
Слика 3-20: Учешће узрока непланираних прекида у SAIFI и SAIDI за 2015. годину	47
Слика 3-21: Разлози за корекцију обрачуна и њихов удео у укупном броју коригованих обрачуна	49
Слика 4-1: Организациона структура сектора природног гаса на крају 2015.	55
Слика 4-2: Транспортни систем природног гаса Републике Србије	58
Слика 4-3: Структура финалне потрошње природног гаса у Србији у 2015.	62
Слика 4-4: Структура просечне одобрене цене природног гаса за јавно снабдевање ЈП Србијагас на дан 31.12.2015. у дин/m ³	69
Слика 4-5: Цене природног гаса за домаћинства – друго полугодиште 2015.	70
Слика 4-6: Структура цене природног гаса за домаћинства у појединим европским главним градовима у децембру 2015.	71
Слика 4-7: Структура цене природног гаса за домаћинства у појединим европским главним градовима у децембру 2015. сведена на паритет куповне моћи	72
Слика 4-8: Цене природног гаса за индустрију – друго полугодиште 2015.	73
Слика 4-9: Шема тржишта природног гаса	74
Слика 5-1: Рафинеријска прерада сирове нафте у Србији у периоду 2007-2015.	82
Слика 5-2: Транспортоване количине сирове нафте нафтоводом ЈП Транснафта	83
Слика 5-3: Број активних лиценци за делатност трговине нафтом, дериватима нафте, КППГ и биогоривима	85
Слика 7-1: Институције Енергетске заједнице	102

Скраћенице и страни изрази

ACER	Европска агенција за сарадњу енергетских регулатора (Agency for the Cooperation of Energy Regulators)
АПКМ	Аутономна покрајина Косово и Метохија
Benchmarking	Упоредна анализа сличних (показатеља, предузећа, активности...)
CEER	Савет европских енергетских регулатора (Council of European Energy Regulators)
БиХ	Босна и Херцеговина
DAMAS	Информациони систем ЈП ЕМС
ДС	Дистрибутивни систем
ЕнЗ	Енергетска заједница
ECRB	Регулаторни одбор ЕнЗ
ECRB WG	Радне групе Регулаторног одбора ЕнЗ
ННН	Herfindahl-Hirschman индекс – показатељ за ниво концентрације тржишта
ITC Agreement	Вишегодишњи пан-европски уговор оператора преносних система о међусобној надокнади трошкова коришћења суседних преносних мрежа
ЈИЕ	Југоисточна Европа
ЈП ЕМС	Јавно предузеће Електромрежа Србије
ЈП ЕПС	Јавно предузеће Електропривреда Србије
mtoe	Милион тона еквивалентне нафте
NTC	Нето вредност прекограничног преносног капацитета (Net Transfer Capacities)
REMIT	Уредба о интегритету и транспарентности тржишта енергије на велико, No 1227/2011 Европског Парламента и Савета
Smart Grid	Напредна („паметна“) електрична мрежа опремљена дигиталним уређајима за мерење, даљинско прикупљање и дистрибуцију података и информација о понашању свих корисника мреже и управљање системом, у циљу побољшања поузданости и ефикасности система
МРЕ	Министарство рударства и енергетике
НИС а.д.	Нафтна индустрија Србије
ПД	Привредно друштво
РС	Република Србија
РСТ	Руско-српска компанија за трговину (Russian – Serbian Trading Corporation)
УНМИК	Привремена управа Уједињених нација на Косову (УНМИК - United Nations Interim Administration Mission in Kosovo), основана од стране Савета безбедности резолуцијом 1244 (1999)

Конверзиони фактори за јединице енергије

	kJ	kcal	kWh	kg en*
1 kJ	1	0,2388	0,000278	0,000024
1 kcal	4,1868	1	0,001163	0,0001
1 kWh	3 600	860	1	0,086
1 kg en	41 868	10 000	11,63	1

* килограма еквивалентне нафте



АГЕНЦИЈА за ЕНЕРГЕТИКУ
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

ТЕРАЗИЈЕ

11000 Београд

Теразије 5/У

Tel: + 381 11 3033 829

Фах: + 381 11 3225780

E mail: aers@aers.rs

www.aers.rs