



АГЕНЦИЈА ЗА ЕНЕРГЕТИКУ
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

2022

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ
АГЕНЦИЈЕ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ
ЗА 2022. ГОДИНУ

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ АГЕНЦИЈЕ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ ЗА 2022. ГОДИНУ

Извештај о стању у енергетском сектору Србије

*

Извештај о раду
и финансијском пословању Агенције

Београд, мај 2023.

САДРЖАЈ

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	1
1. ЕНЕРГЕТСКЕ ПОТРЕБЕ СРБИЈЕ.....	5
2. ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ПРИРОДНОГ ГАСА У 2022. ГОДИНИ	7
2.1 ЗАКОНСКИ И РЕГУЛАТОРНИ ОКВИР	7
2.2 РАЗВОЈ ТРЖИШТА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ.....	7
2.3 РАЗВОЈ ТРЖИШТА ПРИРОДНОГ ГАСА	9
3. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА	12
3.1 СТРУКТУРА СЕКТОРА И КАПАЦИТЕТИ.....	12
3.1.1 Организациона и власничка структура сектора	12
3.1.2 Капацитети за производњу, пренос и дистрибуцију	13
3.1.2.1 Производња	13
3.1.2.2 Пренос.....	15
3.1.2.3 Дистрибуција.....	15
3.2 ОСТВАРЕНА ПОТРОШЊА И ПРОИЗВОДЊА	16
3.3 РЕГУЛАЦИЈА ОПЕРАТОРА ПРЕНОСНОГ СИСТЕМА.....	18
3.3.1 Раздвајање оператора преносног система	19
3.3.2 Регулација цена.....	19
3.3.2.1 Трошкови прикључења на систем.....	19
3.3.2.2 Цене приступа систему.....	20
3.3.2.3 Цене резерве за секундарну и терцијарну регулацију.....	21
3.3.2.4 Цене помоћних услуга.....	22
3.3.2.5 Цене нестандартних услуга	22
3.3.3 Приступ прекограничним капацитетима	22
3.3.3.1 Расподела прекограничних капацитета и управљање загушењима	22
3.3.3.2 Годишња размена унутар и преко граница регулационе области.....	25
3.3.3.3 Коришћење прихода од расподеле прекограничних капацитета.....	25
3.3.4 Пренете количине електричне енергије	26
3.4 РЕГУЛАЦИЈА ОПЕРАТОРА ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	26
3.4.1 Раздвајање оператора дистрибутивног система	27
3.4.2 Регулација цена.....	28
3.4.2.1 Трошкови прикључења на систем.....	28
3.4.2.2 Цене приступа систему.....	28
3.4.2.3 Цене нестандартних услуга	30
3.4.3 Дистрибуирана количина електричне енергије	30
3.5 ЗАТВОРЕНИ ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМИ	31
3.6 ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ.....	33
3.6.1 Билатерално тржиште електричне енергије	33
3.6.1.1 Велепродајно тржиште	34
3.6.1.1.1 Активности снабдевача.....	34
3.6.1.2 Малопродајно тржиште.....	39
3.6.1.2.1 Испоручене количине електричне енергије крајњим купцима	39
3.6.1.2.2 Продаја електричне енергије крајњим купцима	40
3.6.1.2.3 Продаја електричне енергије на регулисаном тржишту.....	40
3.6.1.2.4 Продаја електричне енергије на слободном тржишту	46
3.6.1.2.5 Промена снабдевача	50
3.6.2 Гаранције порекла	51
3.6.3 Балансно тржиште електричне енергије	51
3.6.4 Организовано тржиште електричне енергије	52
3.6.5 Транспарентност	53
3.6.6 Регионално повезивање	53
3.7 ПРАЋЕЊЕ И РЕГУЛАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПОРУКЕ И СНАБДЕВАЊА.....	55
3.7.1 Непрекидност испоруке електричне енергије	55

3.7.1.1	Непрекидност испоруке са преносне мреже	55
3.7.1.2	Непрекидност испоруке са дистрибутивне мреже	58
3.7.2	Квалитет електричне енергије	59
3.7.3	Комерцијални квалитет	59
3.7.3.1	Прикључење, обустава и искључење	59
3.7.3.2	Мерење и обрачун	60
3.7.3.3	Отклањање техничких сметњи у испоруци	61
3.7.3.4	Корисничке услуге	61
3.8	СИГУРНОСТ СНАБДЕВАЊА ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ	61
3.8.1	Прогноза потрошње	61
3.8.2	Производне могућности	61
3.8.3	Коришћење обновљивих извора енергије	62
3.8.4	Изградња нових преносних капацитета	65
3.8.5	Инвестиционе активности оператора дистрибутивних система	67
3.8.6	Смањење губитака електричне енергије у дистрибутивној мрежи	68
3.8.7	Напредни мерни системи	69
4.	ПРИРОДНИ ГАС	71
4.1	СТРУКТУРА СЕКТОРА И КАПАЦИТЕТИ	71
4.1.1	Организациона и власничка структура	71
4.1.2	Капацитети за производњу, транспорт, дистрибуцију и складиштење	72
4.1.2.1	Производња	72
4.1.2.2	Транспорт	72
4.1.2.3	Дистрибуција	75
4.1.2.4	Складиштење	76
4.2	ОСТВАРЕНА ПОТРОШЊА И ИЗВОРИ СНАБДЕВАЊА ПРИРОДНИМ ГАСОМ	76
4.3	РЕГУЛАЦИЈА ОПЕРАТОРА ТРАНСПОРТНОГ СИСТЕМА	78
4.3.1	Раздвајање оператора транспортног система	78
4.3.2	Регулација цена	80
4.3.2.1	Трошкови прикључења на систем	80
4.3.2.2	Цене приступа систему	80
4.3.2.3	Цене нестандартних услуга	81
4.3.3	Приступ прекограничним капацитетима	81
4.3.3.1	Додела капацитета на тачакама интерконекције и управљање загушењима	81
4.3.4	Транспортоване количине природног гаса	82
4.3.5	Балансирање	83
4.4	РЕГУЛАЦИЈА ОПЕРАТОРА ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	83
4.4.1	Раздвајање оператора дистрибутивног система	83
4.4.2	Регулација цена	84
4.4.2.1	Трошкови прикључења на систем	84
4.4.2.2	Цене приступа систему	84
4.4.2.3	Цене нестандартних услуга	85
4.4.3	Дистрибуирана количина природног гаса	86
4.5	ТРЖИШТЕ ПРИРОДНОГ ГАСА	86
4.5.1	Велепродајно тржиште	88
4.5.1.1	Снабдевање снабдевача	88
4.5.1.2	Регионално повезивање	88
4.5.2	Малопродајно тржиште	88
4.5.2.1	Продаја природног гаса на регулисаном тржишту	91
4.5.2.2	Промена снабдевача	97
4.6	ПРАЂЕЊЕ И РЕГУЛАЦИЈА КВАЛИТЕТА ИСПОРУКЕ И СНАБДЕВАЊА	97
4.6.1	Непрекидност испоруке	97
4.6.1.1	Непрекидност испоруке са транспортних система	97
4.6.1.2	Непрекидност испоруке са дистрибутивних система	98
4.6.2	Комерцијални квалитет	99
4.6.2.1	Прикључење, обустава и искључење	99

4.6.2.2	Приступ систему	99
4.6.2.3	Мерење и обрачун	99
4.6.2.4	Кориснички сервис	100
4.7	СИГУРНОСТ СНАБДЕВАЊА ПРИРОДНИМ ГАСОМ	100
4.7.1	Прогноза потрошње природног гаса	100
4.7.2	Пројекти за повећање сигурности снабдевања	100
5.	СИРОВА НАФТА, ДЕРИВАТИ НАФТЕ, БИОГОРИВА, БИОТЕЧНОСТИ, КОМПРИМОВАНИ ПРИРОДНИ ГАС, УТЕЧЊЕНИ ПРИРОДНИ ГАС И ВОДОНИК.....	102
5.1	СТРУКТУРА СЕКТОРА	102
5.1.1	Организациона и власничка структура нафтног сектора	102
5.2	КАПАЦИТЕТИ ЗА ПРОИЗВОДЊУ И ТРАНСПОРТ	103
5.2.1	Производња нафте, деривата нафте, биогорива, биотечности и водоника	103
5.2.2	Транспорт нафте и деривата нафте	105
5.3	РЕГУЛАЦИЈА ЕНЕРГЕТСКОГ СУБЈЕКТА ЗА ТРАНСПОРТ НАФТЕ И НАФТНИХ ДЕРИВАТА.....	106
5.3.1	Раздвајање енергетског субјекта за транспорт нафте и нафтних деривата.....	106
5.3.2	Приступ систему за транспорт нафте и нафтних деривата	106
5.3.3	Цене приступа систему	107
5.4	ТРЖИШТЕ НАФТЕ, ДЕРИВАТА НАФТЕ, БИОГОРИВА, БИОТЕЧНОСТИ, КОМПРИМОВАНОГ ПРИРОДНОГ ГАСА, УТЕЧЊЕНОГ ПРИРОДНОГ ГАСА И ВОДОНИКА	107
5.4.1	Велепродајно тржиште	109
5.4.2	Малопродајно тржиште.....	110
6.	ДЕЛАТНОСТИ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА И ЗАШТИТА КУПАЦА	112
6.1	ДЕЛАТНОСТ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА	112
6.2	ЗАШТИТА КУПАЦА	112
6.2.1	Регулација цена снабдевања за домаћинства и мале купце	113
6.2.2	Права крајњег купца на приступ подацима о сопственој потрошњи	113
6.2.3	Промена снабдевача.....	113
6.2.4	Општи услови и квалитет испоруке и снабдевања	114
6.2.5	Решавање жалби и помоћ у поступку посредовања.....	114
6.2.6	Посебни видови заштите енергетски најугроженијих купаца	114
7.	ИЗВЕШТАЈ О РАДУ АГЕНЦИЈЕ	121
7.1	ОСНОВНИ ПОДАЦИ О АГЕНЦИЈИ.....	121
7.1.1	Оснивање и делокруг рада Агенције	121
7.1.2	Организација Агенције	123
7.1.3	Независност и одговорност	124
7.2	АКТИВНОСТИ АГЕНЦИЈЕ У 2022. ГОДИНИ.....	125
7.2.1	Лиценцирање енергетских субјеката	125
7.2.2	Регулација цена.....	127
7.2.3	Надзор над тржиштем електричне енергије и природног гаса	129
7.2.4	Одлучивање по жалбама	132
7.2.5	Међународне активности Међународне активности.....	133
7.2.5.1	Атински процес и Регулаторни одбор Енергетске заједнице (ECRB)	133
7.2.5.2	Берлински процес - иницијатива „Западни Балкан 6“ (WB6).....	137
7.2.5.3	CESEC (Central and South Eastern Europe Gas Connectivity) иницијатива	138
7.2.5.4	Учешће у асоцијацијама регулатора у енергетици	138
7.2.5.5	Европске интеграције.....	139
8.	ИЗВЕШТАЈ О ФИНАНСИЈСКОМ ПОСЛОВАЊУ АГЕНЦИЈЕ	140
	САДРЖАЈ ТАБЕЛА	145
	САДРЖАЈ СЛИКА	146
	СКРАЋЕНИЦЕ И СТРАНИ ИЗРАЗИ	147
	КОНВЕРЗИОНИ ФАКТОРИ ЗА ЈЕДИНИЦЕ ЕНЕРГИЈЕ	147

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Сходно одредбама Закона о енергетици Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 145/14, 95/18-др. закони и 40/21) председник и чланови Савета Агенције за енергетику Републике Србије за свој рад и рад Агенције одговарају Народној скупштини Републике Србије, којој најмање једном годишње подносе извештај о раду. 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).

Савет Агенције за енергетику Републике Србије је изабран 22. марта 2018. године на седници Народне скупштине Републике Србије („Службени гласник РС“ бр. 23/18), након спроведеног конкурса у складу са Законом о енергетици. У 2022. години одржано је укупно 50 седнице Савета Агенције за енергетику Републике Србије (46 редовних и 4 ванредне). Све одлуке о питањима из делокруга рада Агенције, у складу са Законом, доноси Савет Агенције. На седницама Савета Агенције за енергетику Републике Србије су донете одлуке, сагласности, решења, закључци и друга акта из области регулације цена, успостављања и надзора тржишта енергије, издавања и одузимања лиценци, организације рада Агенције и других послова из надлежности Савета. Агенција за енергетику Републике Србије је у 2022. години испуњавала обавезе које су јој Законом додељене и које су битне за примену закона и функционисање тржишта енергије у Србији. Изношењем својих ставова, имала је и запажену улогу у раду институција Енергетске заједнице (ЕнЗ), а пружала је и стручну подршку другим националним институцијама у њиховим активностима.

Сигурност снабдевања електричном енергијом, природним гасом и дериватима нафте у 2022. години је била задовољавајућа. Потрошња електричне енергије крајњих купаца је у 2022. години била мања за 0,8% у односу на 2021. годину. У домаћинствима потрошња је била мања за 3,6%, осталих на ниском напону за 0,8%. Купци на средњем напону су повећали потрошњу за 1,3%, а на високом напону за чак 7,5%. За потребе производње у термоелектранама и хидроелектранама потрошња је смањена за 11,4%. Укупна производња електричне енергије у 2022. години је била мања за 7,1% у односу на 2021. годину (при чему је производња у термоелектранама на угаљ била мања за око 0,6%, док је производња термоелектрана-топлана била већа за 67,9%, у хидроелектранама повезаним на преносни систем је производња била мања за 23,3% електричне енергије због неповољних хидролошких услова, у ветроелектранама повезаним на преносни систем произведено је 12,7% мање електричне енергије, а у електранама повезаним на дистрибутивни систем произведено је за 2,9% мање електричне енергије). У 2022. години увоз електричне енергије је за 2.813 GWh, односно 83% био већи од извоза. Потрошња природног гаса у 2022. години је смањена за 3,6% у односу на 2021. годину. Потрошња природног гаса је смањена код топлана за 16,9%, код домаћинстава је повећана за 3%, а код индустрије и осталих купаца потрошња природног гаса је смањена за 0,7%. Раст потрошње у домаћинствима указује да је природни гас конкурентан енергент и да се степен гасификације домаћинстава повећава.

Од укупног обима продаје, на слободном тржишту, продато је у 2022. години 51,2% електричне енергије (у 2021. години 50,1%) и 81,3% природног гаса (у 2021. години 82,9%). Домаћинства су у занемарљивом броју (на око 3700 мерних места) користила право да бирају снабдевача и купују електричну енергију на слободном тржишту и углавном су се снабдевала по регулисаним ценама.

Цене електричне енергије за гарантовано снабдевање промењене су у септембру 2022. године, док се цене приступа систему за пренос и дистрибуцију електричне енергије током 2022. године нису мењале.

Стратегијом развоја енергетике за период до 2025. године, прогнозиран је раст потрошње електричне енергије мање од 1% просечно годишње. У том периоду би ова потрошња требало да се покрива продужењем радног века и повећањем снаге постојећих и изградњом нових електрана. Трећи блок у ТЕ Костолац Б је најзначајнији пројекат који је започет са реализацијом. На преносну мрежу током 2022. године није било прикључења нових ветроелектрана, тако да је на крају године укупна инсталисана снага ветроелектрана прикључених на преносну мрежу остала непромењена и износила је 373 MW, док је на дистрибутивну мрежу на крају 2022. године било прикључено 373 малих електрана укупне инсталисане снаге 254 MW. У 2022. години, производња електричне енергије из обновљивих извора прикључених на преносни и дистрибутивни систем је износила 10.422 GWh, што је 30% бруто потрошње електричне енергије.

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 sukcesивно повлачити из погона, а њихова производња ће се замењивати поменути новим капацитетима. За дугорочну 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, водећи рачуна о националним интересима. Ово у будућности може битно утицати на трошкове производње електричне енергије у термоелектранама и њен даљи развој.

Током 2022. године Агенција за енергетику Републике Србије је у складу са одобреним Актом о изузећу новог интерконектора за природни гас Гастранс д.о.о. Нови Сад, континуирано пратила рад овог привредног друштва. У том смислу је анализиран и разматран и Извештај о предузетим мерама за остварење Програма недискриминаторног понашања за 2021. годину, које је Лице задужено за праћење овог програма доставило Агенцији у априлу 2022. године, мада не постоји законска обавеза давања сагласности на овај документ.

Гасовод Ниш – Софија је пројекат који је подржан од институција ЕУ. Током 2019. године је добијена енергетска дозвола, урађена и извршена стручна контрола студије оправданости и идејног пројекта, добијена је грађевинска дозвола и урађен је пројекат за извођење. Током 2022. године започета је изградња овог гасовода, а очекује се да гасовод буде завршен у децембру 2023. године.

Природни гас је најчешћи енергент у даљинским системима грејања који су доминантни начин грејања домаћинстава у урбаним срединама. Релативно низак степен гасификације домаћинстава (12,3% укупног броја), значи да постоји потенцијал за већи раст у овом сектору, што подразумева развој гасне инфраструктуре.

Цене природног гаса за јавно снабдевање за све јавне снабдеваче промењене су у августу 2022. године, док се цене приступа систему за транспорт и дистрибуцију природног гаса током 2022. године нису мењале. Све регулисане цене природног гаса се од октобра 2022. године исказују у новим јединицама мере (kWh уместо m³).

За одржив развој енергетских система је веома важна адекватна дугорочна политика регулисаних цена, предвидива за купце и инвеститоре, што је тренутна тенденција и у државама ЕУ. Неизоставан предуслов за промене регулисаних цена електричне енергије за домаћинства је повећање броја заштићених социјално угрожених купаца, јер је и у 2022. години број заштићених купаца који су користили право на умањење рачуна био око 63.000, док је по процени надлежних институција број корисника који би могли да користе ово право већи од 300.000.

Савет Агенције за енергетику Републике Србије, приликом давања сагласности на регулисане цене, инсистира на рационализацији у пословању енергетских предузећа и признавању само оправданих трошкова. 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. У 2022. години је дошло до смањења губитака у дистрибутивној мрежи, који су у односу на губитке у 2021. години смањени за 0,50% и износе 11,23% електричне енергије преузете у дистрибутивни систем, што је веома висока вредност у односу на технички оправдане. Потребно је и интензивирање инвестиција у електродистрибутивну мрежу, преузимање мерних уређаја и прикључних водова и ефикаснија замена мерних уређаја.

ЕМС АД је у 2022. години наставио активности у циљу развоја система и јачања прекограничних капацитета и учешћа у координисаним аукцијама прекограничних капацитета. На организованом тржишту SEEPEX - берзи електричне енергије током 2022. године је за 3% смањен обим трговања. Настављене су активности на развоју регионалног тржишта електричне енергије. Интеграција у тржиште ЕУ захтева и адекватно учешће институција Републике Србије (па и регулаторних) у одговарајућим институцијама ЕУ, како би се адекватно штитили интереси земље.

У 2022. години показатељи за непланиране прекиде испоруке електричне енергије у преносном и дистрибутивном систему су незнатно бољи, у поређењу са 2021. годином, али показатељи непрекидности испоруке су остали на нивоу петогодишњег просека и лошији су од европског просека.

Прикупљање података о квалитету испоруке природног гаса се спроводило и у 2022. години, тако да су сви енергетски субјекти обезбедили и Агенцији доставили тражене податке. На транспортним системима у 2022. години није било непланираних прекида, док је у дистрибутивним системима највећи број непланираних прекида био последица деловања трећих лица.

У 2022. години примљено је у Агенцији укупно 363 поднесака, који су се углавном односили на рад и поступање енергетских субјеката из различитих домена њиховог пословања. Агенција је све примљене притужбе обрадила и доставила одговоре њиховим подносиоцима, уз прослеђивање предмета када је то потребно, надлежним државним органима на даљи поступак. Повећане су активности Агенције у надгледању тржишта у вези са поступањем енергетских субјеката према купцима и корисницима система и заштитом права и интереса купаца енергије.

Савет Агенције за енергетику Републике Србије

мај 2023. године

ИЗВЕШТАЈ О СТАЊУ У
ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ СРБИЈЕ

1. ЕНЕРГЕТСКЕ ПОТРЕБЕ СРБИЈЕ

У овом поглављу су приказани последњи доступни подаци о укупној потрошњи примарне и финалне енергије и други са енергетиком повезани битни подаци (а то је углавном 2021. година) и поређења са Европском унијом.

Потрошња примарне енергије у Србији, без Аутономне покрајине Косово и Метохија (АПКМ¹) је у 2021. години била 16,23 милиона тона еквивалентне нафте (мил.тен). За Србију је карактеристичан висок удео угља, претежно нискокалоричног лигнита, у укупној примарној енергији (око 43%), 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.

У 2021. години, енергетска нето увозна зависност Србије је била 34,8%, што је ниже од велике већине европских земаља (Европска унија 55,5%). Увозна зависност Србије је повећана у односу на претходну годину (када је била 30,2%) јер је повећан увоз свих енергената, а највише електричне енергије, угљаа и природног гаса.

Табела 1-1: Енергетика Србије (без АПКМ) – неки показатељи за 2017 - 2021.

	Јединица мере	Година				
		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Број становника, почетком године	хиљ.	7.040	7.001	6.964	6.927	6.647
БДП по становнику, по паритету куповне моћи	стални \$ из 2017.	16.611	17.453	18.292	18.210	19.831
Потрошња примарне енергије	мил.тен	15,76	15,53	15,42	15,76	16,23
Потрошња финалне енергије	мил.тен	8,36	8,44	8,36	8,68	9,26
Увозна зависност	%	34,4	34,8	35,6	30,2	34,8

Подаци: РЗС, Светска банка, ЕУРОСТАТ, МРЕ

У поређењу са Европском унијом (Слика 1-1), бруто друштвени производ Србије по становнику рачунат по паритету куповне моћи (који реалније одражава ниво развијености и стандарда) у 2021. години је био на нивоу од 44%, потрошња укупне примарне енергије по становнику 75%, а потрошња финалне електричне енергије 79%.



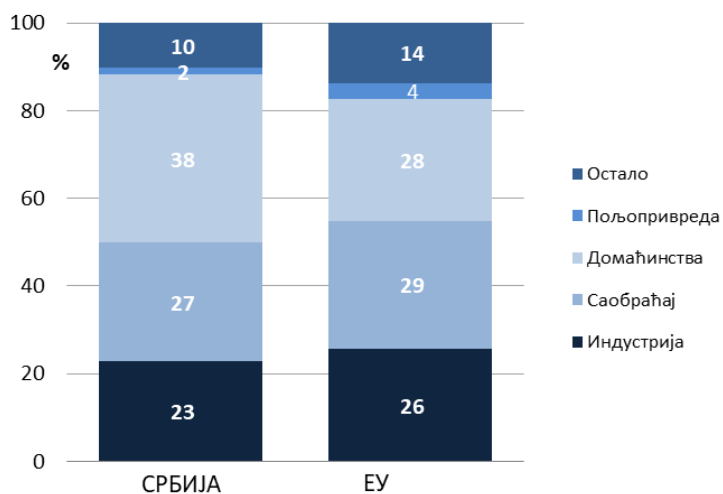
Слика 1-1: Упоредни показатељи за Србију и Европску унију у 2021.

Енергетски интензитет, односно потрошња укупне примарне енергије по јединици друштвеног производа (по паритету куповне моћи) је 1,69 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, односно ниске ефикасности у потрошњи у домаћинствима, у индустрији, због ниског степена коришћења капацитета и застареле

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

технологије, као и у другим секторима. Примарна потрошња гаса по становнику је на око 46% 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 двоструко виши удео потрошње енергије у пољопривреди у ЕУ. На слици 1-2 је, према подацима EUROSTAT, приказана структура потрошње финалне енергије у Србији и ЕУ из 2021. године.



Слика 1-2: Структура финалне потрошње (без неенергетске потрошње) у 2021. години

2. ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ПРИРОДНОГ ГАСА У 2022. ГОДИНИ

2.1 Законски и регулаторни оквир

Законски и регулаторни оквир за развој тржишта електричне енергије и природног гаса у Републици Србији је утврђен Законом о енергетици („Службени гласник РС“, бр.145/14, 95/18-др. закон и 40/21-у даљем тексту: Закон), Законом о коришћењу обновљивих извора енергије („Службени гласник РС“, бр. 40/21 и 35/23) и Законом о енергетској ефикасности и рационалном коришћењу енергије („Службени гласник РС“, број 40/21) и подзаконским актима, који су усклађени са Трећим енергетским пакетом прописа ЕУ.

Тржишта електричне енергије и природног гаса су углавном уређена посебним подзаконским актима, који уважавају специфичност сваког тржишта, као што су општи услови испоруке, правила рада тржишта електричне енергије, правила рада оператора преносног, транспортних и дистрибутивних система, методологије за утврђивање цена приступа мрежним системима, цена регулисаног снабдевања домаћинстава и малих купаца и трошкова прикључења на систем. Неки прописи који се односе на заштиту крајњих купаца и њихова права, заједнички су за електричну енергију и природни гас, као и прописи којима се уређују: промена снабдевача крајњих купаца који имају уговор о потпуном снабдевању; праћење техничких и комерцијалних показатеља и регулисање квалитета испоруке и снабдевања; остваривање права крајњег купца на приступ подацима о сопственој потрошњи; начин вођења поступка и изрицање мера и вођење регистра изречених мера; забрана злоупотреба на тржишту и регистрација учесника на велепродајном тржишту. Заједнички је и пропис о начину, поступку и роковима вођења књиговодствених евиденција, спровођењу раздвајања рачуна по делатностима и достави података и документације за потребе регулације. Додатно, регулаторни оквир у погледу обновљивих извора енергије и енергетске ефикасности који је дефинисан 2021. године обухвата и подзаконске акте које доноси Агенција за одређивање максималних тржишних премија или максималних откупних цена електричне енергије као и начин одређивања фид-ин тарифа за електричну енергију.

У току 2022. године, Агенција је, у складу са наведеним прописима и указаним потребама, доносила, мењала и допуњавала прописе из своје надлежности у циљу ефикаснијег функционисања тржишта, боље заштите крајњих купаца и других учесника на тржишту.

2.2 Развој тржишта електричне енергије

Раздвајање оператора

Раздвајање оператора преносног и дистрибутивног система електричне енергије, као природних монопола, од енергетских субјеката који обављају тржишне делатности производње и снабдевања, један је од најважнијих задатака у тржишној реформи сектора. Тиме се обезбеђује једнако право приступа мрежним системима за све учеснике на тржишту.

На територији Републике Србије, за обављање енергетских делатности преноса и дистрибуције електричне енергије су одређени:

- Електро mreжа Србије АД, Београд (ЕМС АД), за пренос електричне енергије и управљање преносним системом, је 100% у власништву државе, од 2016. године је корпоративизирана и функционише као затворено акционарско друштво и
- Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд (Електродистрибуција Србије), за дистрибуцију електричне енергије и управљање дистрибутивним системом, је 100% у власништву државе. До 31. марта 2021. године ову делатност је обављало ЈП ЕПС Дистрибуција д.о.о. Београд.

ЕМС АД је оператор преносног система (ОПС) пошто је лиценциран за енергетску делатност преноса и управљања преносним системом, а Електродистрибуција Србије је оператор дистрибутивног система (ОДС) пошто поседује лиценцу за енергетску делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом.

Испуњеност услова за остваривање законом прописаног власничког модела раздвајања оператора преносног система, утврђује се у поступку сертификације, који спроводи Агенција. Постојеће законско решење налаже да тек пошто је неко правно лице сертифициковано као оператор преносног система, може Агенцији поднети захтев за издавање лиценце за обављање енергетске делатности преноса и управљања преносним системом. Издавањем лиценце, сагласно Закону, ово правно лице се одређује за оператора преносног система електричне енергије.

ЕМС АД је по Законом прописаној процедури сертификације, после прелиминарне сертификације и прибављања мишљења Секретаријата Енергетске заједнице, одлуком Савета Агенције издат коначни сертификат као оператору преносног система електричне енергије.

Електродистрибуцији Србије је издата лиценца за обављање делатности дистрибуције електричне енергије и управљање дистрибутивним системом и она обавља ту делатност од 01. априла 2021. године.

ЕМС АД и Електродистрибуција Србије су Законом добили власништво над системом на коме обављају делатност. ЕМС АД и Електродистрибуција Србије су у спроведеним поступцима сертификације и издавања лиценце, односно издавања лиценце доказали да имају правни основ коришћења електроенергетских објеката на којима обављају енергетску делатност.

Потрошња електричне енергије

У Србији је у 2022. години произведено 33,11 TWh електричне енергије, а бруто потрошња електричне енергије је била 34,79 TWh. Потрошња крајњих купаца је била 30,24 TWh, а остатак је потрошен за рад електрана, потребе пумпања у реверзибилној хидроелектрани и пумпном постројењу и за надокнаду губитака електричне енергије у мрежама за пренос и дистрибуцију електричне енергије.

Према подацима снабдевача електричном енергијом, у 2022. години је увезено 6,2 TWh што је за 0,8 TWh више него претходне године, а извезено је 3,4 TWh, што је 1,4 TWh мање у односу на 2021. годину. Као последица хаварије у највећој термоелектрани у систему крајем 2021. и недовољним количинама квалитетног угља, увоз је био највећи у првом кварталу 2022. године. Извоз је био изражен у последњем кварталу године захваљујући добрим хидролошким приликама и благој зими.

Највећа дневна бруто потрошња у Србији без АПКМ од 130.179 MWh је остварена 25. јануара 2022. године, а истог дана у 10. сату је остварено максимално сатно оптерећење у износу од 5.935 MW.

Трговина на велико

На велепродајном тржишту електричне енергије у 2022. години су углавном трговали снабдевачи између себе, јер нема значајних независних произвођача који би нудили електричну енергију, пошто велики ветропаркови као повлашћени произвођачи продају електричну енергију ЈП ЕПС који као гарантовани снабдевач има обавезу откупа те енергије по feed-in тарифама. 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 и у 2022. години је износио око 14,7 TWh. Право на пријаву планова рада на основу одговарајућег уговора потписаног са EMC АД, у 2022. години је имало 66 учесника на тржишту електричне енергије, активних учесника на тржишту било је 44, а снабдевањем крајњих купаца на слободном тржишту бавило се 4 снабдевача.

Република Србија се граничи са осам земаља и преноси се значајна количина електричне енергије са северо-истока на југо-запад, што узрокује појаву загушења на прекограничним далеководима, па се планира изградња нових далековода, при чему је најзначајнији пројекат планираног повезивања источне и западне Европе преко територије Србије, изградњом 400 kV далековода (пројекат Трансбалкански коридор који је започет изградњом деонице Панчево 2 – Решица, која је завршена до границе са Румунијом).

Организовано дан-унапред тржиште

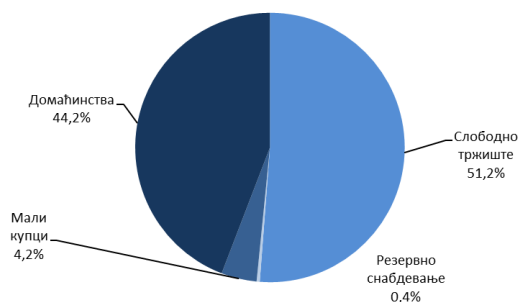
Организовано дан-унапред тржиште/берза електричне енергије у Србији - SEEPEX а.д. Београд (SEEPEX - South-Eastern European Power Exchange) је формирано на основу партнерства између EMC АД и EPEX SPOT – Француска, као акционарско друштво, са већинским власништвом српске стране, које је лиценцирано за управљање организованим тржиштем електричне енергије. На организованом дан-унапред тржишту/берзи електричне енергије, у 2022. години је било регистровано 28 учесника, што је за четири учесника више него у 2021. години. Трговином се активно бавило 23 учесника, што је за два учесника више него у претходној години.

Укупна количина електричне енергије која је у 2022. години била предмет трговања на SEEPEX, износила је 6.410 GWh, што је за око 200 GWh мање него у 2021. години. У 2022. години, највећи месечни обим трговине на берзи од 294.352 MWh је остварен у мају, а дневни максимум је остварен 24. априла са обимом трговине од 15.849 MWh. Најмањи обим месечне трговине био је у октобру и износио је 230.000 MWh. Највећа сатна цена достигнута је 30. августа у 20 сату и износила је 889,52 €/MWh. Просечна базна цена на годишњем нивоу је износила 272,9 €/MWh.

Обим трговине и раст броја регистрованих и активних чланова SEEPEX повећава ликвидност берзе и на тај начин помаже формирање референтне велепродајне цене у Србији, а и у региону.

Трговина на мало

Законом је омогућено да сви крајњи купци у Србији могу да купују електричну енергију на слободном тржишту и да само домаћинства и мали купци могу користити право на гарантовано снабдевање, односно, снабдевање по регулисаним ценама. По регулисаним ценама, на које имају право домаћинства и мали купци, снабдева се 48,4% потрошње крајњих купаца.



Слика 2-1: Продаја електричне енергије на слободном и регулисаном тржишту у 2022. години

На слободном тржишту купују само они купци који немају право на гарантовано снабдевање и њима је у 2022. години продато 51,2% електричне енергије коју су укупно потрошили крајњи купци. Од ове енергије 0,4% електричне енергије је потрошено на резервном снабдевању од стране купаца који нису успели да изаберу снабдевача и који су користили законско право на резервно снабдевање.

Крајем 2022. године било је 66 лиценцираних енергетских субјеката за снабдевање електричном енергијом на слободном тржишту, од којих је било активно само 4. Доминантан снабдевач на слободном тржишту је и даље ЈП ЕПС са уделом од 99,84% електричне енергије продате крајњим купцима на слободном тржишту (без количина које су продате у вертикално интегрисаном предузећу) и 96,92% од укупне потрошње крајњих купаца (и на слободном и на регулисаном тржишту).

Промена снабдевача је у 2022. години реализована на 13,7 хиљада мерних места (0,37% укупног броја мерних места) са потрошњом од 320,7 GWh, што је 1,07% укупне потрошње крајњих купаца.

Сигурност снабдевања

Сигурност снабдевања током 2022. године је била задовољавајућа. Вишегодишњим улагањима у ревитализацију и модернизацију производних, преносних и делом дистрибутивних капацитета повећава се поузданост и ефикасност рада електроенергетског система у целини.

У 2022. години, показатељи квалитета непрекидности испоруке електричне енергије у односу на претходну годину су и у преносном систему и дистрибутивном систему били нешто бпљи, али су остали на нивоу петогодишњег просека.

Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. године, предвиђен је просечан пораст потрошње електричне енергије испод 1% годишње. С обзиром на старост и ефикасност постојећих производних капацитета и да ће неки од њих бити угашени, неопходна је изградња нових капацитета. У 2022. години пуштена је у рад комбинована гасна термоелектрана-топлана ТЕ-ТО Панчево снаге 196 MW у кондензационом режиму (инвеститори су Нафтна индустрија Србије а.д. и Гаспром енергохолдинг, Русија), а настављена је изградња новог термо блока Б3 у ТЕ Костолац Б снаге 350 MW. У 2022. години је започет рад на изради нове стратегије развоја енергетике и иинтегрисаног националног климатског плана којима ће бити предвиђена значајна изградња капацитета на бази обновљивих извора енергије како би се испунили задати циљеви за повећање удела обновљивих извора у покривању потреба за електричном енергијом. На преносну мрежу током 2022. године није било прикључења нових производних капацитета на бази обновљивих извора, док је на дистрибутивни систем прикључено укупно нових 7 MW (и обновљивих и конвенционалних извора), тако да је на крају 2022. године на дистрибутивни систем било прикључено 373 малих електрана укупне инсталисане снаге 254 MW.

2.3 Развој тржишта природног гаса

Раздвајање оператора

На територији Србије, транспорт природног гаса су у 2022. години обављала три енергетска субјекта: Транспортгас Србија д.о.о. Нови Сад, Yugorogaz–Транспорт д.о.о Ниш и Гастрас д.о.о. Нови Сад. Гастрас д.о.о. је почео са радом као нови оператор транспортног система у Србији, 01.01.2021. године.

ЈП Србијасгас је уз сагласност Владе Републике Србије основао друштва Транспортгас Србија д.о.о. и Дистрибуцијагас Србија д.о.о. која су регистрована у регистру привредних субјеката као активна. Закључком Владе Републике Србије, 05 број: 312-12308/2016-1 од 23. децембра 2016. године омогућено је ЈП Србијасгас да и надаље самостално или преко друштва капитала Транспортгас Србија д.о.о. настави да обавља делатност од општег интереса: транспорт и управљање транспортним системом, до прибављања лиценце за обављање ове делатности и препоручено је Транспортгас Србија д.о.о. да предузме све неопходне активности у циљу прибављања ове лиценце у што краћем року. Транспортгас Србија д.о.о. је крајем 2019. године отпочело и у већем делу 2020. године је обављало део својих активности, због чега је делатност транспорта природног гаса у том периоду и даље обављао његов оснивач ЈП Србијасгас. Од октобра 2020. године, оператор транспортног система Транспортгас Србија д.о.о. је у потпуности преузео обављање делатности транспорта и управљања транспортним системом за природни гас, али ни током 2022. године није прибавио лиценцу за обављање ове делатности. Дистрибуцијагас Србија д.о.о. ни у 2022. години није отпочела са радом.

Транспортгас Србија д.о.о је у новембру 2018. године поднео захтев за сертификацију по моделу независног оператора транспорта. Овај захтев Агенција је одбацила у фебруару 2019. године, због тога што ово привредно друштво није у законском року доставило прописану документацију и тиме доказало испуњеност прописаних услова за сертификацију. Транспортгас Србија д.о.о. је поновило захтев за сертификацију по ИТО моделу маја 2019. године, али је и овај захтев из истих разлога, Агенција одбацила септембра 2019. године. У 2021. години по захтеву Транспортгас Србија д.о.о за сертификацију по моделу независног оператора система Савет Агенције је донео одлуку број:311.01-1/2021-С-1 од 3. марта 2022. године којим се обуставља поступак због одустанка странке од захтева.

Yugorogaz–Транспорт д.о.о. је одлуком Савета Агенције из јуна 2017. године сертифициван као независни оператор система уз обавезу, под претњом одузимања сертификата, да у року од годину дана усклади организацију и пословање на начин којим се испуњавају услови у погледу независности, достави Агенцији програм усклађености и доказ о набавци губитака природног гаса. Од свих наведених, први услов је изван

компетенција Агенције и његово испуњење зависи искључиво од надлежних државних органа. Одлуком Савета Агенције у јулу 2018. године, Yugorosgaz Transport д.о.о. је добио додатни рок од годину дана за испуњавање услова сертификације по моделу независног оператора система, уз обавезу да двомесечно извештава Агенцију о предузетим активностима у том смислу. С обзиром да по истеку наведеног рока Yugorosgaz-Transport д.о.о., није доставио Агенцији све доказе о испуњености услова утврђених Коначном одлуком о сертификацији, Савет Агенције је јула 2019. године донео одлуку којом се Yugorosgaz-Transport д.о.о. одузима издати сертификат. Ни у 2022. години од стране Yugorosgaz–Транспорт д.о.о. није поднет захтев за сертификацију.

Поступајући у складу са Законом о енергетици и Решењем Агенције за енергетику Републике Србије о изузећу новог интерконектора за природни гас, Гастрас д.о.о. Нови Сад, поднео је јуна 2019. године захтев за сертификацију. Прелиминарном одлуком из августа 2019. године, Савет Агенције је условно сертифицивао Гастрас д.о.о. као независног оператора транспорта у мери у којој је то у сагласности са одобреним изузећем (ad hoc ИТО модел), уз обавезу, под претњом одузимања сертификата, да најкасније у року од шест месеци од почетка оперативног рада гасовода достави све употребне дозволе или изврши упис права својине над објектима транспортног система, као и да достави доказе којима потврђује да самостално послује и управља изграђеним транспортним системом. На Прелиминарну одлуку о сертификацији Гастрас д.о.о. надлежно тело сагласно обавезама које произилазе из потврђених међународних уговора (Секретаријат Енергетске заједнице) је 22. децембра 2019. године доставило своје Мишљење, након чега је Савет Агенције у законском року, 21. фебруара 2020. године, донео коначну одлуку којом се Гастрас д.о.о. издаје сертификат као независном оператору транспорта природног гаса. Овом одлуком у суштини је потврђена Прелиминарна одлука из августа 2019. године и успостављена иста обавеза за Гастрас д.о.о. као у Прелиминарној одлуци. У марту 2022. године Гастрас д.о.о. је доставио Агенцији доказе на основу којих је Агенција донела одлуку којом је потврдила да Гастрас д.о.о. испуњава услове за сертификацију који су му му одређени у акту Агенције од 21. фебруара 2020. године

У 2022. години је бруто потрошња природног гаса била 28.208 GWh, за 3,7% мање него у 2021. години. Потрошња је у индустрији незнатно смањена за 0,3%, у топланама је због топлије зиме смањена за 16,8%, а у домаћинствима је порасла за 2,9%. Домаћом производњом задовољено је само 7,4% потребног гаса, што је мање него 7,9% колико је овај проценат износио у 2021, а остатак је обезбеђен из увоза.

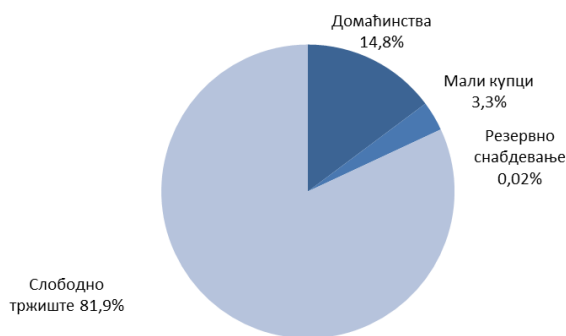
Трговина на велико

Трговином на велико, као продавци природног гаса, су се бавиле само две компаније које су лиценциране за снабдевање природним гасом - ЈП Србијагас и произвођач природног гаса Нафтна индустрија Србије а.д. (у даљем тексту: НИС), као и један снабдевач јавних снабдевача који је продавао природни гас јавним снабдевачима. Значајно ограничење за тржиште на велико је то што оператор транспортног система Транспортгас Србија, још увек не примењује Правила о раду транспортног система којима се уређује приступ прекограничним капацитетима на принципима недискриминације и транспарентности, тако да расподела капацитета у складу са Правилима о раду транспортног система ни у 2022. години није реализована. Активирање новог правца снабдевања из Бугарске, гасоводом којим управља оператор транспортног система Гастрас д.о.о. треба да омогући диверзификацију извора снабдевања. Од 01.01.2021. године, овим гасоводом је започео транспорт природног гаса за потребе Србије, а тек после повезивања са транспортним системом Мађарске, овај гасовод је постао у потпуности оперативан почев од 01. октобра 2021. године од када се природни гас транспортује из правца Бугарске и за потребе транзита природног гаса од границе са Бугарском до границе са Мађарском. Током 2022. овај гасовод су користили корисници система који су склопили дугорочне уговоре, али и корисници са краткорочним закупом капацитета.

Законом је предвиђено да, до успостављања конкурентног тржишта, Влада Републике Србије одређује снабдевача јавних снабдевача, у складу са Законом. Снабдевач јавних снабдевача мора да нуди природни гас свим јавним снабдевачима (укључујући и оног који је у истом правном лицу са њим), под истим условима и по истој цени. У 2022. години, снабдевач јавних снабдевача је био ЈП Србијагас.

Трговина на мало

Укупна потрошња природног гаса крајњих купаца је била 26.183 GWh, а поред тога је НИС потрошио 2.019 GWh из своје производње, тако да ове количине нису биле предмет трговања на српском тржишту природног гаса. Трговином на мало, односно снабдевањем крајњих купаца, у 2022. години се бавило 23 снабдевача на слободном тржишту (од 61 лиценцираних) и 31 јавни снабдевач који су и дистрибутери природног гаса. У трговини на мало је доминантна трговина на слободном тржишту. Продаја природног гаса на слободном и регулисаном тржишту (право на регулисане цене имају домаћинства и мали купци), приказана је на слици 2-2 и не обухвата количине природног гаса које је НИС произвео за сопствене потребе.



Слика 2-2: Продаја природног гаса на слободном и регулисаном тржишту у 2022. години

На слободном тржишту је у 2022. години продато 81,9% од укупно продатих количина природног гаса крајњим купцима. Законом је омогућено да крајњег купца који нема право на регулисано снабдевање, може привремено да снабдева резервни снабдевач, уколико купац остане без снабдевача. Влада одређује резервног снабдевача, што је за 2022. годину било ЈП Србијагас. Током 2022. године, резервно снабдевање је користио само 1 купац и њему је испоручено 4,1 GWh, односно 0,02% укупне потрошње природног гаса на тржишту (без потрошње НИС-а из сопствене производње).

Промена снабдевача је у 2022. години реализована само на 7 од 31 дистрибутивног система, на укупно 20 мерних места, са потрошњом од 23,6 GWh, што је 0,09% количина укупне потрошње природног гаса на тржишту (без потрошње НИС из сопствене производње).

Право да природним гасом буду снабдевани од јавног снабдевача, по регулисаним ценама, уколико не изаберу снабдевача на слободном тржишту, имају домаћинства и мали купци (чија је годишња потрошња природног гаса до 100.000 m³ и чији су сви објекти прикључени на дистрибутивни систем природног гаса). Домаћинства и мали купци имају мали удео у финалној потрошњи, од само 4.730 GWh, што је око 18,1% од укупне количине природног гаса потрошене на тржишту (без потрошње НИС-а из сопствене производње).

Сигурност снабдевања

У 2022. години, сигурност снабдевања природним гасом је била задовољавајућа. Природног гаса је било довољно да се задовоље све потребе купаца.

У Србији се чине напори да се обезбеде алтернативни правци снабдевања. Од 2021. године, пуштањем у рад интерконектора од бугарско-српске границе до српско-мађарске границе сигурност снабдевања је повећана пошто је инфраструктурни стандард снабдевања N-1 у Републици Србији задовољен, пошто је са 33,8% повећан на 114%.

На бази Споразума о изградњи гасовода Ниш – Димитровград - Софија, током 2022. је настављена изградња овог интерконектора, који ће додатно повећати сигурност снабдевања. Очекује се да овај гасовод капацитета 1,8 милијарди m³ природног гаса годишње буде у функцији од 01. децембра 2023. године.

Такође, за повећање сигурности снабдевања би било корисно повезивање са гасоводима других суседних земаља, пре свега са Румунијом и Хрватском, које имају развијену гасну инфраструктуру и додатне могућности обезбеђења природног гаса.

3. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

3.1 Структура сектора и капацитети

3.1.1 Организациона и власничка структура сектора

Организациона структура електроенергетског сектора је, од усвајања првог Закона о енергетици („Службени гласник РС“ број 84/04) којим су постављени основни принципи за развој тржишта електричне енергије и природног гаса, стално прилагођавана потребама развоја тржишта електричне енергије на принципима недискриминације, ефикасне конкуренције и транспарентности. Трансформација је започета 2005. године, поделом јединственог вертикално интегрисаног ЈП ЕПС, које је обухватало: производњу, пренос, дистрибуцију и трговину електричном енергијом, на посебно предузеће ЈП Електромрежа Србије (које је 2016. године корпоративизовано и функционише као затворено акционарско друштво – ЕМС АД) основано за пренос електричне енергије и вертикално интегрисано ЈП ЕПС основано за: производњу, снабдевање на велико и на мало (крајњих купаца). ЕМС АД је 14. јула 2015. године основао SEEPEX а.д. Београд – берзу електричне енергије, која је формирана на бази партнерства са берзом EPEX SPOT. SEEPEX према Закону о енергетици, има обавезу организовања и администрирања организованог тржишта електричне енергије и његовог повезивања са организованим тржиштима електричне енергије других земаља.

Структура електроенергетског сектора на крају 2022. године је приказана на слици 3-1.



Слика 3-1: Организациона структура електроенергетског сектора на крају 2022. године

Јавно предузеће ЈП ЕПС и акционарско друштво ЕМС АД су 100% у власништву Републике Србије.

ЈП ЕПС обавља делатности: производње електричне енергије и комбиноване производње електричне и топлотне енергије, снабдевања електричном енергијом на велико и на мало с тим да од 2021. године ЈП ЕПС

више не обавља делатност дистрибуције електричне енергије. ЈП ЕПС је највећи произвођач (90,9% укупне инсталисане снаге у Србији) и доминантан учесник на тржишту електричне енергије. Осим што продаје и купује на слободном тржишту, ЈП ЕПС је одређен за резервног снабдевача и за гарантованог снабдевача домаћинстава и малих купаца које снабдева по регулисаним ценама. Од укупно 30,2 TWh потрошње крајњих купаца, ЈП ЕПС продаје 99,9% електричне енергије (све на регулисаном снабдевању и 99,8% на слободном тржишту, без потрошње у оквиру вертикално интегрисаних предузећа).

ЕМС АД у партнерству са EPEX SPOT, Француска, формирало је организовано дан-унапред тржиште електричне енергије -берзу SEEPEX (учешће ЕМС АД у власништву SEEPEX а.д. је 75%, а EPEX SPOT 25%).

У складу са Законом, а након прибављеног мишљења Агенције, Влада Републике Србије је у јуну 2022. године именовала SEEPEX а.д. за Номинованог оператора тржишта електричне енергије (НЕМО) који се одређује у Републици Србији за спровођење спајања дан унапред и унутардневног организованог тржишта електричне енергије са суседним организованим тржиштима електричне енергије.

У децембру 2022. године дошло је до корпоративног спајања берзе SEEPEX а.д. и BSP Southpool-а, тако што је основана Алпско-јадранска дунавска берза електричне енергије - „ADEX“, као прва регионална берза електричне енергије која има за циљ да прошири пословање на регион Централне и Југоисточне Европе. Оснивачи „ADEX“ су оператор преносног система у Словенији (ELES), оператор преносног система у Републици Србији (EMS) и партнер берза EPEX SPOT. Седиште „ADEX“, је у Љубљани и има канцеларије у Београду и Љубљани.

Делатности дистрибуције и управљања дистрибутивним системом на целој територији Републике Србије у 2022. години обављао је оператор дистрибутивног система „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд (ОДС) које је раније (до 2020. године) пословало као „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. у саставу ЈП ЕПС, да би крајем 2020. године био окончан процес усклађивања његовог пословања са Законом, тако што су власнички удели ЈП ЕПС-а у друштву „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд пренети на Републику Србију. На овај начин су створени услови да ово друштво, које је оператор дистрибутивног система, послује независно од вертикално интегрисаног предузећа ЈП ЕПС и то под новим пословним именом „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд. Независност ОДС је изузетно значајна јер само тако ОДС може да пружа услугу дистрибуције свим учесницима на тржишту транспарентно и под истим условима без фаворизовања ЈП ЕПС који обавља производњу и/или снабдевање и његових зависних друштава.

На крају 2022. године на дистрибутивни систем је било прикључено 373 малих електрана укупне снаге 254 MW (од тога 18 је у власништву ЈП ЕПС снаге 39 MW, а 355 у власништву независних произвођача електричне енергије снаге 215 MW). Лиценцу за производњу електричне енергије поред ЈП ЕПС, имало је још 33 енергетских субјеката, док је за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије имало 9 енергетских субјеката (укључујући и ЈП ЕПС), који располажу производним објектима снаге веће од 1 MW.

На крају 2022. године лиценцу за дистрибуцију електричне енергије и управљање затвореним дистрибутивним системом је имало шест енергетских субјеката - „BELGRADE AIRPORT“ д.о.о. Београд, „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, „Друштво са ограниченом одговорношћу за производњу и дистрибуцију енергије и флуида и пружање услуга "ЕНЕРГЕТИКА", Крагујевац, "ELIXIR PRANOVNO" ИНДУСТРИЈА ХЕМИЈСКИХ ПРОИЗВОДА ДОО ПРАХОВО, ЕИ-предузеће за производњу и дистрибуцију енергетике и пружање услуга ЕЛМАГ доо, Ниш и Друштво са ограниченом одговорношћу за грађевинарство одржавање и услуге "MIND REAL ESTATE" Лужнице. У Србији је лиценциран велики број снабдевача електричном енергијом. На крају 2022. године, било је 66 лиценцираних снабдевача који имају право да се баве снабдевањем на велико и на мало и 74 снабдевача који могу да се баве само трговином на велико. Од тога је било активно 44, при чему се само 4 снабдевача бавило снабдевањем крајњих купаца на слободном тржишту.

Од 1999. године, 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.

3.1.2 Капацитети за производњу, пренос и дистрибуцију

3.1.2.1 Производња

Укупна нето инсталисана снага електрана у Србији је 8.522 MW, без оних на територији АПКМ, укључујући и електране независних произвођача (табела 3-1). У оквиру ЈП ЕПС, који је доминантан произвођач електричне енергије, у термоелектранама на лигнит је инсталисано 4.429 MW, у хидроелектранама 2.941 MW, у термоелектранама-топланама на природни гас или мазут 330 MW и у оквиру 18 малих хидроелектрана повезаних на дистрибутивни систем 39 MW. Лигнит за термоелектране се производи на површинским коповима који су у саставу ЈП ЕПС.

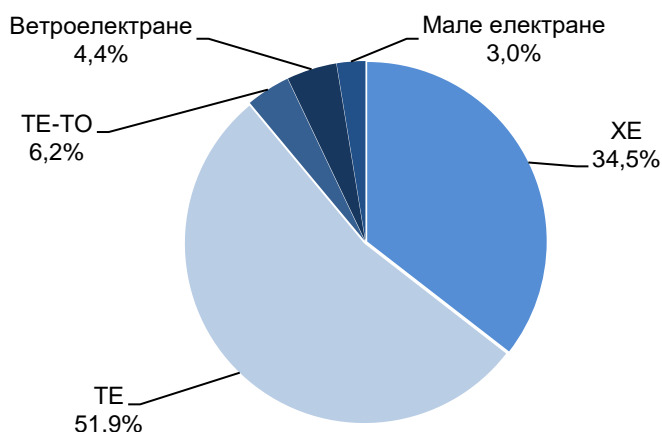
Поред производних капацитета ЈП ЕПС, на преносну и дистрибутивну мрежу су прикључени производни капацитети независних произвођача. На преносну мрежу током 2022. године нису прикључене нове електране, тако да је на крају године укупна инсталисана снага независних произвођача прикључених на преносну мрежу била иста као у 2021. години, односно 373 MW у ветроалактранама и 196 MW у термоелектранама-топланама.

На дистрибутивну мрежу је на крају 2022. године било прикључено 355 малих електрана укупне инсталисане снаге 214 MW, које су у власништву других правних и физичких лица.

Табела 3-1: Капацитети за производњу електричне енергије у 2022. години (без АПКМ)

Технологија	Инсталисана снага (MW)
Хидроелектране	2.941
Термоелектране (угаљ)	4.429
Термоелектране – топлане (гас, мазут)	526
Гасне електране	-
Нуклеарне електране	-
Ветроелектране - независни произвођачи	373
Остало - мале електране ЈП ЕПС	39
Мале електране - независни произвођачи	214
УКУПНА ИНСТАЛИСАНА СНАГА	8.522

Структура производних капацитета без електрана на територији АПКМ, приказана је на слици 3-2. Учешће снаге термоелектрана (ТЕ) и термоелектрана – топлана (ТЕ-ТО) је 58,1%, хидроелектрана (ХЕ) које су прикључене на преносни систем 34,5% (од којих је једна реверзибилна ХЕ снаге 2 x 307 MW, која је, осим што има значајно енергетско учешће, веома битна и за управљање системом), учешће ветроелектрана прикључених на преносни систем је 4,4% и 3,0% инсталисаних капацитета су мале електране прикључене на дистрибутивни систем.



Слика 3-2: Структура производних капацитета у 2022. години (без АПКМ)

Поред ЈП ЕПС, који је највећи и доминантан произвођач електричне енергије, лиценцу за производњу електричне енергије на крају 2022. године има још 33 енергетска субјекта, укупно 34, а за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије има још 8 енергетских субјеката (независних произвођача електричне енергије), укупно 9, који располажу малим производним објектима прикљученим на дистрибутивну мрежу.

Табела 3-2: Капацитети за производњу електричне енергије прикључени на преносни систем у 2022. години (без АПКМ)

Врста електране	Број електрана	Инсталисана снага (MW)	Предато у мрежу (MWh)
Хидроелектране	14	2.941	8.893.157
Проточне хидроелектране	5	1.980	7.732.353
Акумулационе хидроелектране	8	347	534.916
Реверзибилне хидроелектране	1	614	625.888
Термоелектране	7	4.429	21.413.202
Термоелектране-топлане	3	526	1.058.351
Електране на ветар	4	373	876.007
Електране на сунчеву енергију	0	0	0
Остале електране	0	0	0
УКУПНО	28	8.269	32.240.717

Табела 3-3: Капацитети за производњу електричне енергије прикључени на дистрибутивни систем у 2022. години (без АПКМ)

Врста електране	Број електрана	Инсталисана снага (MW)	Предато у мрежу (MWh)
Мале хидроелектране	156	128	326.773
Електране на биомасу	1	2	20.633
Електране на биогаз	41	43	229.432
Ел. на депонијски гас и гас из отпадних вода	0	0	0
Електране на ветар	4	25	61.276
Електране на сунчеву енергију	154	13	14.630
Електране на сунчеву енергију на тлу	18	7	8.658
Електране на сунчеву енергију на објектима	136	7	5.972
Електране на геотермалну енергију	0	0	0
Ел. са комбин. произ. на фосилна горива	15	39	210.323
Електране на отпад	0	0	0
Остале електране	2	3	8.792
УКУПНО	373	254	871.858

Од свих лиценцираних независних произвођача, највећи су "ELECTRAWINDS K-WIND" д.о.о. са ветропарком Ковачица са 104,5 MW, "МК-FINTEL WIND" АД са ветропарком Кошава од 69 MW, „Elicio Ali VE“ д.о.о. са ветропарком Алибунар од 42 MW, "Нафтна индустрија Србије" а.д. са 11,94 MW у 9 објеката, „Ветропарк Кула“ д.о.о. са 9,9 MW, ЈКП „Новосадска топлана“ са комбинованом производњом од 9,98 MW и „ELICIO MALI WF“ д.о.о. са ветроелектраном у Алибунару од 8 MW.

3.1.2.2 Пренос

Преносни систем, без дела на АПКМ, чине 36 трансформаторских станица (ТС) напонског нивоа 400/х и 220/х kV/kV укупне инсталисане снаге 16.985 MVA (од чега је 28 трафостаница укупне инсталисане снаге 15.931 MVA у власништву ЕМС АД), 23 разводна постројења напонског нивоа 400, 220 и 220 и 110 kV (од којих су 15 у власништву ЕМС АД) и водови напона 400, 220 и 110 kV укупне дужине од 10.175 km (од чега је 10.006 km водова у власништву ЕМС АД). У односу на 2021. годину, дошло је до повећања капацитета у преносном систему ЕМС АД за 400 MVA. До повећања капацитета је дошло на напонском нивоу 400 kV услед уградње трансформатора у ТС Краљево 3. У власништву ЕМС АД су и четири ТС напонског нивоа 110/х kV/kV и то су: ТС 110/35 kV/kV Београд 4, која ће у склопу реконструкције постати део ТС 220/110/35 kV/kV/kV Београд 17, 400/220 kV/kV у Обреновцу, ТС 110/35 kV/kV Севојно и ТС 110/6 kV/kV Обреновац која служи за напајање сопствене потрошње и термоелектране ТЕНТ А.

Процес примопредаје далековода и каблова 110 kV између ЕМС АД и ЈП ЕПС, који је у складу са Законом започет 2013. године, још увек је у току. Процедура преузимања преосталих далековода и кабловских водова 110 kV напонског нивоа који су још увек у власништву ОДС је настављена и очекује се да буде окончана у 2023. години.

Преносни систем ЕМС АД је са суседним електроенергетским системима повезан преко 23 интерконективна далековода напона 400, 220 и 110 kV, од којих су 22 активна.

Табела 3-4: Подаци о преносном систему ЕМС АД на крају 2022. године (без АПКМ)

Елемент преносног система	Јединица мере	
Дужина мреже укупно	km	9.952
дужина 400 kV мреже	km	1.871
дужина 220 kV мреже	km	1.769
дужина 110 kV мреже	km	6.312
Број трансформатора (укључујући ТС 110/х kV/kV у власништву ЕМС АД)		76
Број трансформаторских таница и разводних постројења (укључујући 110 kV напонски ниво - у власништву ЕМС АД)		47
Број интерконективних водова (активних)		23 (22)

3.1.2.3 Дистрибуција

Делатност дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом на територији Републике Србије без АПКМ од 01. априла 2021. године, када је и формиран, обавља независни оператор дистрибутивног система Електродистрибуција Србије д.о.о. Дистрибутивни систем, без територије АПКМ, чини 37.947 трансформаторских станица укупне инсталисане снаге 35.168 MVA и 172.789 km дистрибутивних водова, напонског нивоа 35, 20, 10 и 0,4 kV, којима се електрична енергија дистрибуира до крајњих купаца.

У власништву ОДС је 36.485 трансформаторских станица укупне инсталисане снаге 33.641 MVA и 166.176 km дистрибутивних водова свих напонских нивоа, чија је структура дата у табели 3-5. Сагласно законској обавези, од ЕМС АД су преузимане трансформаторске станице 110/x kV/kV, а што се тиче водова напонског нивоа 110 kV, остало је да се ЕМС АД предају преостали далеководи и кабловски водови.

Табела 3-5: Дужина водова у власништву ОДС на крају 2022. године (без АПКМ)

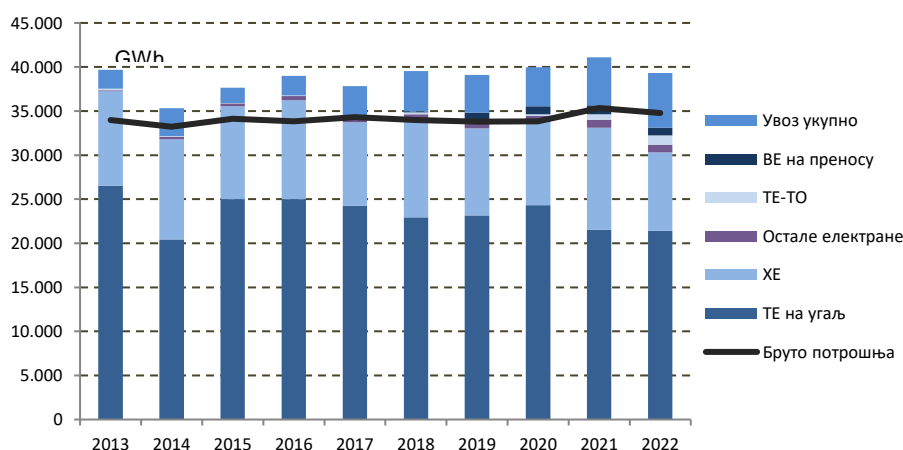
Напонски ниво	Подаци по дистрибутивним подручјима					Укупно ОДС
	Нови Сад	Београд	Краљево	Ниш	Крагујевац	
110 kV	0,00	5,8	0,0	0,0	2,0	8
35 kV	1.032,20	979,3	2.347,0	1.821,3	775,0	6.955
20 kV	9.031,50	0,0	1.758,8	0,0	0,0	10.790
10 kV	390,10	7.082,6	12.812,3	9.631,8	4.262,1	34.179
0,4 kV	14.289,40	17.988,1	48.262,2	21.257,3	12.447,1	114.244
Укупно	24.743	26.056	65.180	32.710	17.486	166.176

3.2 Остварена потрошња и производња

Потрошња електричне енергије крајњих купаца (без потрошње електрана у функцији производње) је била 30,2 TWh и мања је за за 0,3 TWh од остварене потрошње крајњих купаца у 2021. години.

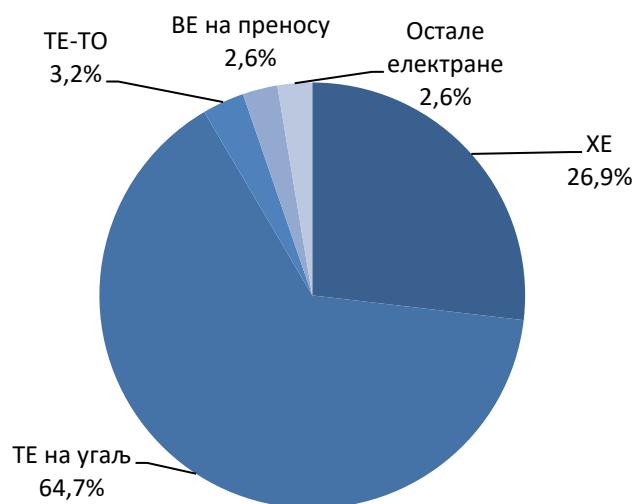
У последњих десет година, ЈП ЕПС је, као доминантни произвођач, достигао максималну производњу електричне енергије од 37,5 TWh у 2013. години. У 2022. години је у производним капацитетима ЈП ЕПС произведено око 31 TWh електричне енергије, што је мање за чак 3 TWh у односу на производњу из 2021. године. Производња у термоелектранама на угаљ је била 21,43 TWh, што је за око 0,11 TWh, односно 0,6% мања производња него у претходној години. Производња у хидроелектрана је била мања за 2,7 TWh односно 23% у односу на 2021. годину. Термоелектране-топлане ЈП ЕПС су поред рада у зимском периоду, радиле и у априлу, јуну, септембру и октобру 2022. године, тако да су произвеле око 753 GWh, што је за 20% више електричне енергије него у 2021. години. На дистрибутивној мрежи прикључено је 18 малих електрана у власништву ЈП ЕПС које су укупно произвеле 71 GWh, што је за 10% мање него у 2021. години.

Производња осталих произвођача се из године у годину повећава. У остале произвођаче убрајају се мале електране прикључене на дистрибутивну мрежу којих је у 2022. години било 355 и у којима је укупно произведено око 801 GWh електричне енергије. Поред малих електрана прикључених на дистрибутивну мрежу у остале произвођаче убрајају се и четири ветроелектране прикључене на преносну мрежу и термоелектрана-топлана Панчево, такође прикључена на преносну мрежу. Ове четири ветроелектране произвеле су око 876 GWh електричне енергије, што је за око 12% мање у односу на 2021. годину. Термоелектрана-топлана Панчево је у 2021. години почела са радом, а током 2022. године произвела је око 305 GWh.



Слика 3-3: Производња, увоз и бруто потрошња у Србији у 2022. години (без АПКМ)

У 2022. години, у електранама у Републици Србији је остварена укупна производња од 33.112 GWh. Од тога су термоелектране на угаљ произвеле 64,7%, хидроелектране прикључене на преносни систем 26,9%, термоелектране-топлане 3,2%, ветроелектране прикључене на преносни систем 2,6% док су остале електране (мале електране прикључене на дистрибутивни систем) произвеле 2,6% од укупно произведене електричне енергије.



Слика 3-4: Структура производње у 2022. години (без АПКМ)

Табела 3-6: Производња и потрошња електричне енергије у периоду 2013-2022. (без АПКМ)

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022
GWh										
ПРОИЗВОДЊА										
Хидроелектране	10.729	11.366	10.529	11.227	9.477	11.031	9.884	9.419	11.587	8.893
Термоелектране на угаљ	26.537	20.455	25.017	25.016	24.240	22.954	23.169	24.331	21.537	21.413
Термоелектране-топлане	167	63	45	90	185	238	337	192	630	1.058
Ветроелектране на преносу						85	830	905	1.004	876
Остале електране	104	267	321	448	538	642	612	693	898	872
Производња укупно	37.537	32.151	35.912	36.781	34.441	34.950	34.832	35.540	35.656	33.112
Остало (УНМИК)	0	0	15	69	143	94	12	3	0	11
Увоз ЕПС и снабдевача за потребе трговине у Србији	2.148	3.180	1.732	2.149	3.397	4.582	4.280	4.444	5.444	6.198
УКУПНО РАСПОЛОЖИВО	39.685	35.331	37.659	39.075	37.981	39.626	39.124	39.987	41.100	39.321
Извоз ЕПС и снабдевача - ел.ен. произведене и купљене у Србији	4.475	1.021	2.142	3.696	2.186	4.246	3.940	4.708	4.792	3.385
Потребе пумпања	1.007	902	1.102	1.034	944	1.070	1.102	1.082	961	1.077
Остало (УНМИК)	207	180	300	445	458	313	275	337	52	47
Бруто потрошња	34.000	33.228	34.115	33.825	34.320	33.997	33.807	33.853	35.217	34.789
Губици у преносној мрежи	1.013	948	932	892	852	868	806	798	845	802
Губици у дистрибутивној мрежи	4.482	4.215	4.236	3.917	3.953	3.664	3.527	3.587	3.636	3.383
Укупни губици	5.499	5.163	5.168	4.808	4.805	4.532	4.333	4.385	4.481	4.185
Губици у односу на бруто потрошњу	16,2%	15,5%	15,1%	14,1%	13,9%	13,3%	12,8%	13,0%	12,7%	12,0%
Финална потрошња*	28.501	28.065	28.947	29.016	29.515	29.465	29.474	29.468	30.862	30.604

* У односу на финалну потрошњу која се наводи у билансу Републичког завода за статистику, финална потрошња у овом Извештају обухвата и потрошњу електричне енергије у свим енергетским секторима, укључујући и енергију коју купују електране за потребе производње.

3.3 Регулација оператора преносног система

Оператор преносног система (ОПС) у Републици Србији је акционарско друштво ЕМС АД, које је одговорно за пренос електричне енергије и управљање преносним системом, као и за организовање и администрирање билатералног и балансног тржишта електричне енергије. Законом је детаљно уређена одговорност оператора преносног система да обезбеди: сигуран, поуздан и безбедан рад преносног система, развој преносног система, адекватан преносни капацитет у функцији сигурности снабдевања, квалитет испоруке електричне енергије, недискриминаторан и транспарентан приступ систему, балансирање система, исправност и поузданост мерења електричне енергије на местима примопредаје у и из преносног система, итд.

Најважније активности оператора преносног система у 2022. години, биле су следеће:

- израда трогодишњег плана инвестиција у преносног система;
- припремање измена и допуна Правила о раду преносног система, припрема Правила о прикључењу на прикључењу на преносни систем и Процедуре за прикључење на преносни систем у циљу усклађивања са Законом и обавезама имплементације европских мрежних правила преузетих у оквиру Енергетске заједнице;
- доношење Правила о раду тржишта електричне енергије која су усклађена са Законом;
- доношење правила за расподелу прекограничних преносних капацитета у 2023. години, билатералних са операторима преносних система у Мађарској, Румунији, Бугарској, Северној Македонији, Босни и Херцеговини, Хрватској и Црној Гори;
- набавка енергије за надокнаду губитака у преносној мрежи;
- 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 информација неопходних за безбедно и сигурно функционисање система са другим операторима система;
- активности везане за издавање гаранција порекла;
- активности везане за предају преостале трансформаторске станице 110/x kV/kV оператору дистрибутивног система ЕПС Дистрибуција и преузимање преосталих 110 kV далековаода и кабловских водова;
- достављање података и документације потребних за праћење рада оператора преносног система и регулацију цена Агенцији и
- други послови којима се побољшава сигурност, ефикасаност и транспарентност рада преносног система и функционисање тржишта.

Правила о раду преносног система

Правилима о раду преносног система се уређују технички аспекти рада преносног система и односи између ЕМС АД, као оператора преносног система, и корисника тог система. Правила су објављена на интернет страницама ЕМС АД и Агенције. Примена Правила о раду преносног система је почела маја 2008. године, након што је Савет Агенције дао сагласност на прву верзију Правила. После допуне у децембру 2011. године, нова Правила су донета у јулу 2014. године, а након доношења новог Закона о енергетици у децембру исте године, Савет Агенције је на седници одржаној 03. новембра 2015. године донео одлуку о давању сагласности на Правила о раду преносног система која су усклађена са овим Законом. Током 2017. године урађене су основне измене Правила због корпоратизације јавног предузећа и његовог преласка у затворено акционарско друштво, тако да је на нова Правила средином децембра 2017. године дата сагласност Савета Агенције. Истовремено су припремане и измене Правила са циљем да се усагласе са европским мрежним правилима, смерницама и упутствима, тако да је ЕМС АД у првој половини 2018. године припремио предлог Правила који је у периоду од 04. до 29. јуна 2018. године ставио на јавну консултацију. Узимајући у обзир коментаре са јавне консултације, ЕМС АД је припремио нову верзију предлога Правила коју је Скупштина ЕМС АД усвојила на седници одржаној 27. децембра 2018. године, после чега су достављена Агенцији ради давања сагласности. После анализе достављеног предлога Правила, Савет Агенције је донео одлуку којом су захтеване одређене промене у Правилима, тако да је тек после учињених промена дата сагласност на предложена Правила. У априлу 2020. године Савет Агенције је дао сагласност на нову верзију Правила која је ЕМС АД припремио да би била усклађена са техничким захтевима из европских мрежних правила за прикључење, са захтевима за рад система у регуларним и хаваријским условима, са обавезујућим техничким актима ENTSO-E асоцијације (Удружења европских оператора преносних система за електричну енергију) и са новом концепцијом техничког система управљања ЕМС АД. После доношења измена Закона о енергетици у мају 2021. године, током 2022. године радило се на изради уредбе којом се регулише испорука и снабдевање електричном енергијом, а донете су уредбе за прикључење објеката на преносни систем сагласно којима су створени услови да ЕМС АД започне рад на изради Правила за прикључење објеката на преносни систем, као и на припреми нове

верзије Правила о раду преносног система која ће бити усклађена са овим актима и која ће бити донешена током 2023. године.

3.3.1 Раздвајање оператора преносног система

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

Оператор преносног система, ЈП „Електро mreжа Србије“ од 2005. године је самостални правни субјект, правно и функционално развојен од енергетских субјеката који се баве производњом и снабдевањем електричном енергијом. У 2016. години ово јавно предузеће је корпоративизовано и од тада функционише као затворено акционарско друштво.

Закон из 2014. године је, у складу са прописима ЕУ, утврдио модел тзв. власничког раздвајања оператора преносног систем и рокове за његово остваривање. Према прописаном моделу независност оператора преносног система се остварује тако да исто лице или лица нису овлашћена да спроводе директну или индиректну контролу истовремено и над енергетским субјектима који обављају производњу или снабдевање и над оператором преносног система. Такође, ово лице(а) није овлашћено да истовремено буде члан или именује чланове органа управљања оператора преносног система и енергетских субјеката који се баве производњом или снабдевањем електричном енергијом, а у случају када је ово лице Република Србија или државни орган, контролу над оператором преносног система и над енергетским субјектима задуженим за производњу и снабдевање, не може обављати исти државни орган, или када се ради о различитим државним органима, они не могу бити контролисани од стране истог трећег лица.

Испуњеност услова за остваривање законом прописаног власничког модела раздвајања оператора преносног система, утврђује се у поступку сертификације који спроводи Агенција.

Постојеће законско решење налаже да тек пошто је неко правно лице сертификовано као оператор преносног система, може Агенцији поднети захтев за издавање лиценце за обављање енергетске делатности преноса и управљања преносним системом. Издавањем лиценце, сагласно Закону, ово правно лице одређује се за оператора преносног система електричне енергије.

Поступајући у законом прописаном року, у октобру 2016. године, ЕМС АД је поднело Агенцији захтев за сертификацију. По спроведеној процедури сертификације која подразумева најпре доношење прелиминарне одлуке о сертификацији (што је и учињено Одлуком Савета Агенције од 26. јануара 2017. године, када је ЕМС АД прелиминарно сертификован као оператор преносног система електричне енергије), а потом и прибављања мишљења Секретаријата Енергетске заједнице (своје мишљење Секретаријат Енергетске заједнице је доставио Агенцији 16. јуна 2017. године), Одлуком Савета Агенције од 4. августа 2017. године, сагласно Закону о енергетици и Правилнику о лиценци за обављање енергетске делатности и сертификацији, Акционарском друштву „Електро mreжа Србије“ Београд издат је коначни сертификат као оператору преносног система електричне енергије.

Након доношења одлуке о сертификацији, Савет Агенције је 8. децембра 2017. године Акционарском друштву „Електро mreжа Србије“ Београд, издао лиценцу за обављање енергетске делатности преноса и управљања преносним системом електричне енергије. Секретаријат Енергетске заједнице је поступајући у складу са овлашћењима из Закона о енергетици, 20. септембра 2017. године доставио Агенцији захтев за покретање процедуре сертификације ради поновне процене усклађености ЕМС АД са критеријумима везаним за раздвајање.

Разматрајући наведени захтев, а након прибављеног мишљења Министарства рударства и енергетике, Министарства привреде, Министарства државне управе и локалне самоуправе и Републичког секретаријата за законодавство да су министарства самостална у вршењу својих послова и раде у оквиру и на основу Устава Републике Србије, закона и других прописа и општих аката и једно министарство не може вршити надзор над радом другог министарства, Агенција је својим актом 26. априла 2018. године обавестила Секретаријат Енергетске заједнице да остаје при коначној одлуци и да сматра да захтев за покретање поновног поступка сертификације ЕМС АД није оправдан јер нема међусобног утицаја у раду министарства надлежног за послове привреде и министарства надлежног за послове енергетике, као ни Владе над радом министарстава, па самим тим ни јединствене контроле над оператором преносног система са једне стране и енергетским субјектима који обављају енергетске делатности производње и снабдевања електричном енергијом са друге стране.

3.3.2 Регулација цена

3.3.2.1 Трошкови прикључења на систем

Трошкове прикључења на преносни систем утврђује ОПС, на основу елемената из захтева за прикључење и Методологије за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Службени гласник РС“, бр. 109/15; важи од 01.03.2016. године) коју доноси Агенција. Методологијом су утврђене врсте трошкова: прибављање документације, набавка и уградња опреме и материјала, извршење радова, као и начин обрачуна свих трошкова. Такође, ОПС је дужан да донесе одговарајуће нормативе и да користи тржишне цене, односно цене коштања рада и услуга при утврђивању трошкова прикључка у решењу за прикључење.

Како се прикључци на преносни систем не могу типизирати и сваки је пројекат за себе, ОПС је дужан да поштује принципе јавности и недискриминације и да подносиоцу захтева, на његов захтев, предочи акта на основу којих се утврђује висина трошкова прикључења и начин утврђивања тих трошкова. Осим изградње прикључка, подносилац захтева је дужан да плати и прописан део трошкова који је на систему узроковало прикључење објекта подносиоца захтева.

ОПС је инвеститор односно власник изграђеног прикључка (прикључног вода, мерне и друге опреме, закључно до мерног места у објекту купца).

ЕМС АД је, у складу са Законом, донео и Процедуру за прикључење објекта на преносни систем, коју је одобрила Агенција. Овом процедуром се ближе одређује редослед активности ОПС и подносиоца захтева за прикључење и рокови у поступку прикључења објекта на преносни систем.

3.3.2.2 Цене приступа систему

Регулисане цене приступа, односно коришћења преносног система, први пут су примењене 01. јануара 2008. године, након позитивног мишљења Савета Агенције и сагласности Владе Републике Србије. После тога, оне су још осам пута кориговане, последњи пут 1. октобра 2021. године. У току 2022. године није дошло до промене цене. Кретање годишњег нивоа одобрених цена приступа преносном систему (без ПДВ и такси), приказано је у следећој табели:

Табела 3-7: Кретање годишњег нивоа просечних одобрених цена приступа преносном систему²

	Годишњи ниво одобрене цене				
	дин/kWh				
	од 1.3.2013.	од 1.3.2017.	од 1.11.2019.	од 1.02.2021.	од 1.10.2021.
Укупна цена за пренос електричне енергије	0,44	0,49	0,50	0,56	0,62
Нето цена за пренос електричне енергије*	0,18	0,28	0,29	0,34	0,35

* 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 електричне енергије.

Тарифе које су важиле у 2022. години приказане су у табели 3-8.

Табела 3-8: Тарифе за приступ преносном систему које су важиле у 2022. години

Тарифни елемент	Обрачунски елемент	Јединица мере	динара
			Тарифа од 1.10.2021.
Снага	обрачунска снага	kW	59,3603
	прекомерно преузета снага	kW	237,4412
Активна енергија	виши дневни	kWh	0,4742
	нижи дневни	kWh	0,2371
Реактивна енергија	реактивна енергија	kvarh	0,2863
	прекомерно преузета реактивна енергија	kvarh	0,5727

У току 2022. године Савет Агенције је донео одлуку о измени Методологије за одређивање цене приступа систему за пренос електричне енергије, којом је извршена измена начина обрачуна тарифа за тарифни елемент активна снага и измена обрачуна тарифа за тарифни елемент реактивна енергија тако да се ове тарифе израчунавају уз уважавање прекомерне активне снаге и прекомерне реактивне енергије. Такође је одложена примена одредби о начину обрачуна одобрене активне снаге и омогућено и да по истеку 2022. године, корисници имају право да до 28. фебруара 2023. године захтевају да им се обрачунава одобрена снага, без обзира када су захтевали смањење снаге. Актуелна цена приступа преносном систему може се видети на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

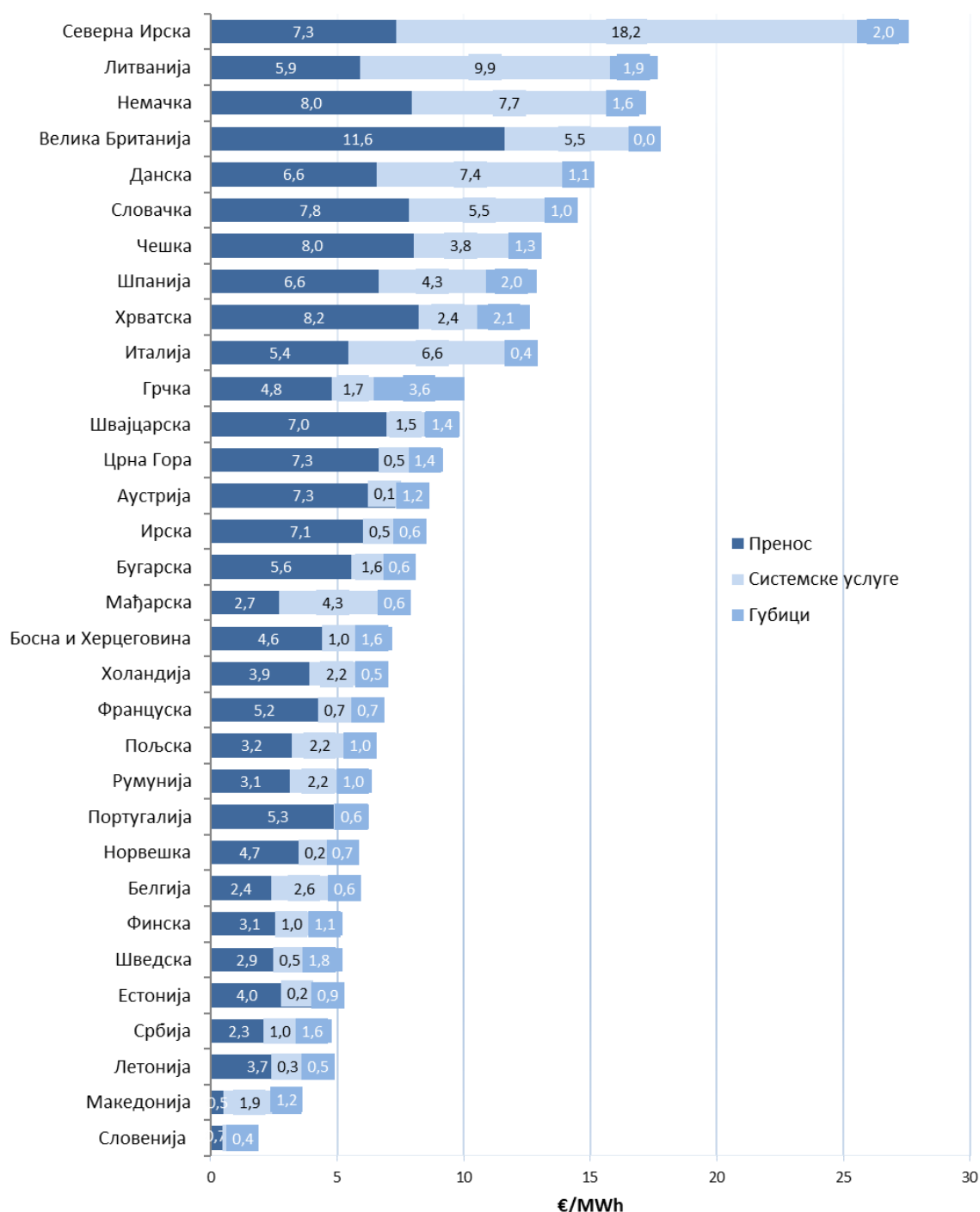
Применом важећих тарифа на реализоване тарифне елементе током 2022. године, остварена је просечна цена приступа преносном систему (без ПДВ и такси) у износу од 0,62 дин/kWh.

Табела 3-9: Остварене просечне цене приступа преносном систему

	дин/kWh										
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Остварена цена приступа преносном систему	0,35	0,42	0,43	0,43	0,43	0,48	0,49	0,49	0,50	0,56	0,62

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.

Цене приступа преносном систему и њихова структура (без ПДВ и такси), према подацима ENTSO-E у европским државама за 2021. годину (ENTSO-E неће радити извештај за 2022. годину), приказане су на слици 3-5.



Извор података: ENTSO-e 2021

Слика 3-5: Структура цене преноса (€/MWh) у 2021. години

3.3.2.3 Цене резерве за секундарну и терцијарну регулацију

Правилима о раду преносног система електричне енергије, дефинисано је да се износ снаге која мора бити резервисана за потребе системских услуга примарне регулације одређује у складу са правилима о раду интерконекције, да минимални опсег снаге секундарне регулације износи 160 MW и да је снага терцијарне регулације 300 MW за позитивну и 150 MW за негативну резерву, као и да целокупна снага у резерви мора да буде обезбеђена из производних јединица прикључених на домаћи преносни систем.

Правилима о раду тржишта електричне енергије, утврђен је начин на који производне јединице прикључене на домаћи преносни систем обезбеђују ове услуге, као и могућност да оператор система закупи недостајућу снагу или набави енергију за системске услуге од осталих учесника на тржишту електричне енергије (снабдевача и снабдевача на велико) или од оператора другог преносног система.

Агенција доноси Одлуку о ценама закупа резерве снаге за системске услуге секундарне регулације и терцијарне регулације, обично крајем сваке календарске године. Цене ових системских услуга су утврђене за 2022. годину по механизму одређивања укупног годишњег трошка обезбеђивања услуга секундарне и терцијарне регулације који је заснован на одређивању укупних годишњих трошкова изградње и одржавања заменског капацитета који би се користио само за обезбеђивање ових услуга..

За 2022. годину, цене закупа резерве снаге за системске услуге секундарне регулације утврђене су у износу од 1.041 динара/MW и терцијарне регулације у смеру повећања снаге у износу од 447 динара/MW. Услуга терцијарне регулације у смеру смањења снаге и примарна регулација се не плаћају.

3.3.2.4 Цене помоћних услуга

Поред цена системских услуга, Агенција утврђује и цене помоћних услуга (регулација напона и реактивне снаге и безнапонског покретања) које произвођачи чији су објекти прикључени на електроенергетски систем обезбеђују оператору преносног система. За 2022. годину, цене помоћних услуга за услугу регулације напона и реактивне снаге утврђене су у термоелектранама и термоелектранама-топланама у износу од 14.312 динара/Mvar индуктивно и 15.585 динара/Mvar капацитативно и у хидроелектранама у износу од 32.236 динара/Mvar индуктивно и 30.407 динара/Mvar капацитативно. Цене за услугу покретања из безнапонског стања се утврђују на годишњем нивоу као паушални износи на основу укупног годишњег трошка опреме за безнапонско покретање у електранама које се користе за ове намене. За 2022. годину, утврђене су у износу од 9.005.000 динара, које се обрачунавају у једнаким месечним ратама одређеним као једна дванаестина наведеног износа.

Укупни остварени годишњи износи за обезбеђење системских и помоћних услуга у периоду од последњих 5 година приказани су у табели 3-10.

Табела 3-10: Укупан годишњи износ за обезбеђење системских и помоћних услуга

000 динара

Година	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Укупна годишња вредност	2.822.709	3.583.388	3.707.962	3.782.748	3.886.051

3.3.2.5 Цене нестандартних услуга

Закон предвиђа да поред пружања услуга купцима и корисницима система које се наплаћују кроз цену приступа систему или кроз трошкове прикључења, оператор преносног система на захтев купца, односно корисника система врши и услуге које нису обухваћене претходно наведеним ценама. Такође, врши и услуге по указаној потреби у циљу отклањања последица поступања купца или корисника система супротно прописима. Ове услуге, обзиром да су индивидуалне и да се повремено јављају на захтев купца или корисника система, називају се нестандартне услуге. У циљу надокнаде трошкова насталих пружањем истих, ЕМС АД је утврдио ценовник за нестандартне услуге на који је Савет Агенције дао сагласност августа 2017. године. У њему су пописане нестандартне услуге и утврђене јединичне цене. Ове цене се нису мењале, тако да су важиле и у 2022. години.

3.3.3 Приступ прекограничним капацитетима

3.3.3.1 Расподела прекограничних капацитета и управљање загушењима

Република Србија се граничи са осам земаља и има дванаест интерконективних далеководова (400kV и 220kV) на којима ЕМС АД додељује право на коришћење преносних капацитета. На српско-мађарској граници од 2011. године, на српско-румунској граници од 2013. године, на српско-бугарској и српско-хрватској граници од 2014. године, на српско-босанскохерцеговачкој граници од 2015. године, на српско-северномакедонској граници од 2017. године и на српско-црногорској граници од 2020. године организоване су заједничке експлицитне аукције за доделу 100% расположивог капацитета, док на граници са Албанијом није додељивано право на коришћење преносног капацитета у 2022. години. Од 2018. године алокациона кућа JAO S.A. (Joint Auction Office S.A.) из Луксембурга спроводи координисане аукције прекограничних преносних капацитета на српско-хрватској граници, а од 2019. године и на српско-бугарској граници.

Правила за расподелу прекограничних преносних капацитета

ЕМС АД је, као ОПС, одговоран за доделу права на коришћење расположивих прекограничних преносних капацитета на интерконективним далеководима 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 и оператора преносних система Мађарске, Румуније, Бугарске, Босне и Херцеговине, Хрватске, Северне Македоније и Црне Горе 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 који су примењивани у 2022. години, Савет Агенције је дао сагласност крајем 2021. године.

Додела права на коришћење прекограничних капацитета

ЕМС АД је, као ОПС, 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). Право учешћа на аукцијама за доделу прекограничних преносних капацитета имају учесници на тржишту који су носиоци лиценце за снабдевање на велико електричном енергијом или снабдевање електричном енергијом и имају потписан уговор са ЕМС АД о балансној одговорности. 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 2022. години

Граница/месеци	MW											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Мађ---> Срб	700	700	700	700	694	443	203	694	527	526	678	700
Рум---> Срб	400	496	450	490	405	335	408	458	402	411	443	500
Буг ---> Срб	400	350	350	350	389	343	348	350	291	332	350	350
С.Мак---> Срб	400	350	250	250	453	511	540	600	531	500	600	500
ЦГ---> Срб	200	200	200	200	271	295	300	300	300	300	300	300
БиХ---> Срб	600	600	600	560	250	265	250	250	320	450	600	550
Хрв---> Срб	300	300	300	240	200	200	200	200	200	200	200	200

Табела 3-12: Средње месечне вредности NTC за смер излаза из Србије у 2022. години

Граница/месеци	MW											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Срб ---> Мађ	800	800	800	800	790	507	232	800	800	533	733	800
Срб ---> Рум	500	250	352	513	540	448	548	452	523	629	500	500
Срб ---> Буг	400	350	350	350	389	350	348	350	291	332	350	350
Срб ---> С.Мак	400	500	400	400	577	556	541	495	367	500	500	600
Срб ---> ЦГ	300	300	300	300	271	295	300	300	300	300	300	300
Срб ---> БиХ	600	600	600	450	400	253	500	500	410	508	600	400
Срб ---> Хрв	300	300	300	240	300	300	239	300	300	300	300	300

У току 2022. године, ЕМС АД је организовао експлицитне аукције прекограничних преносних капацитета на свим границама и смеровима регулационе области Републике Србије.

ЕМС АД је током 2022. године организовао дневне 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 спроводио доделу расположивог капацитета на годишњем и месечном нивоу, уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“). На свим аукцијама које је организовао ЕМС АД учествовао је 31 учесник од 39 колико их је имало право учешћа.

За доделу 100% расположивог капацитета на српско-румунској граници, ЕМС АД је организовао дневне експлицитне аукције уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“), а румунски оператор преносног система CNTEE Transelectrica S.A. је спроводио доделу расположивог капацитета на годишњем и месечном нивоу, уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“), као и на унутардневном нивоу, организовањем експлицитних аукција (6 сесија по 4 сата). На свим аукцијама које је организовао ЕМС АД, учествовало је 20 учесника од 37 колико их је имало право учешћа.

Током 2022. године алокациона кућа JAO S.A. је била одговорна за организовање годишњих, месечних и дневних експлицитних аукција на српско-хрватској и српско-бугарској граници уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“). ЕМС АД је спроводио доделу расположивог капацитета на унутардневном нивоу на српско-хрватској (ниједан од укупно 30 регистрованих учесника није учествовао) и српско-бугарској (ниједан од укупно 31 регистрованих учесника није учествовао) граници методом „first come-first served“.

ЕМС АД је у 2022. години организовао 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 Босне и Херцеговине (НОСБИХ) је организовао дневне експлицитне аукције, а методом „first come-first served“ је организовао унутардневне алокације капацитета. На аукцијама које је организовао ЕМС АД учествовало је 18 учесника од 35 колико их је имало право учешћа.

Северномакедонски оператор преносног система МЕПСО је организовао годишње и месечне експлицитне аукције за доделу 100% расположивог капацитета на српско-северномакедонској граници уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“), а ЕМС АД је спроводио доделу расположивог капацитета на

дневном нивоу методом наплате према последњој прихваћеној цени („marginal price“) и на унутардневном нивоу методом „first come-first served“. На расподелама капацитета које је спроводио ЕМС АД, учествовала су 22 учесника од 33 колико их је имало право учешћа.

ЕМС АД је у 2022. години организовао годишње и месечне експлицитне аукције за доделу 100% расположивог капацитета на српско-црногорској граници уз наплату према последњој прихваћеној цени („marginal price“), а по истој методи, оператор преносног система Црне Горе (ЦГЕС) је организовао дневне експлицитне аукције, а организовао је и унутардневне алокације капацитета методом „first come-first served“. На аукцијама које је организовао ЕМС АД учествовао је 21 учесник од 38 колико их је имало право учешћа.

Подаци о заједничким годишњим аукцијама за 2022. годину приказани су у табели 3-13.

Табела 3-13: Подаци о заједничким годишњим аукцијама прекограничних преносних капацитета у 2022. години

Граница – смер	Расположиви прекогранични капацитет - АТС (MW)	Број учесника у аукцијама који су остварили право на капацитет	Маргинална цена (EUR/MWh)
Мађарска – Србија*	200	11	1,03
Србија – Мађарска*	200	10	0,95
Румунија – Србија*	250	6	0,74
Србија – Румунија*	250	7	0,60
Бугарска - Србија**	150	11	3,17
Србија - Бугарска**	150	8	0,52
Хрватска - Србија**	150	10	0,51
Србија - Хрватска**	150	10	0,70
БиХ – Србија	100	4	0,86
Србија – БиХ	100	4	0,16
С.Македонија – Србија*	200	11	1,03
Србија – С.Македонија*	200	10	0,95
Ц.Гора - Србија	150	8	1,78
Србија – Ц.Гора	150	9	2,86

* Подаци добијени од суседног оператора преносног система

** Подаци добијени од аукционе куће JAO S.A.

Подаци о заједничким месечним аукцијама у 2022. години су приказани у табели 3-14.

Табела 3-14: Подаци о заједничким месечним аукцијама прекограничних преносних капацитета у 2022. години

Граница – смер	Број дана са нултим капацитетом	Број појава загушења/укупан број аукција	Број учесника у аукцијама који су остварили право на капацитет (мин.–макс.)	Опсег маргиналних цена у случају загушења (EUR/MWh)
Мађарска – Србија*	33	12 / 12	13 – 18	0,72 – 3,15
Србија – Мађарска*	33	12 / 12	10 – 18	0,33 – 3,29
Румунија – Србија*	5	48 / 51	3 – 14	0,00 – 20,00
Србија – Румунија*	5	47 / 49	3 – 11	0,00 – 1,02
Бугарска – Србија**	10	12 / 12	10 – 21	6,33 – 30,55
Србија – Бугарска**	10	12 / 12	4 – 13	0,30 – 1,21
Хрватска – Србија**	9	12 / 12	5 – 15	0,63 – 2,10
Србија – Хрватска**	9	12 / 12	5 – 17	0,74 – 3,11
БиХ - Србија	0	23 / 23	3 – 12	0,20 – 3,07
Србија - БиХ	0	19 / 25	6 – 13	0,00 – 0,56
С.Македонија – Србија*	33	12 / 12	13 – 18	0,72 – 3,15
Србија – С.Македонија*	33	12 / 12	10 – 18	0,33 – 3,29
Ц.Гора – Србија	0	12 / 12	4 – 12	0,68 – 7,99
Србија – Ц.Гора	0	16 / 16	3 – 13	1,79 – 15,00

* Подаци добијени од суседног оператора преносног система

** Подаци добијени од аукционе куће JAO S.A.

ЕМС АД је крајем 2022. године закључио споразуме о организовању заједничких алокација/аукција за 2023. годину са операторима суседних преносних система са којима су оне организоване у 2022. На све ове споразуме Савет Агенције је дао сагласност пре краја 2022. године.

3.3.3.2 Годишња размена унутар и преко граница регулационе области

Укупан обим прекограничних трансакција у 2022. години је био 16.361 GWh у смеру улаза, односно 13.548 GWh у смеру излаза из тржишне области Србије, док је обим интерних трансакција³ био 18.517 GWh. У табели 3-15 приказан је обим пријављених и потврђених интерних и прекограничних трансакција у периоду 2011.-2022. године.

Табела 3-15: Прекограничне и интерне трансакције у тржишној области Србије од 2013-2022.

Година	GWh		
	Прекограничне трансакције – улаз	Прекограничне трансакције – излаз	Интерне трансакције
2013.	10.094	13.939	11.711
2014.	16.637	14.416	11.574
2015.	16.165	16.910	9.835
2016.	15.526	17.845	15.633
2017.	19.133	17.822	15.865
2018.	17.350	16.836	20.536
2019.	17.331	16.868	20.789
2020.	17.971	18.815	26.272
2021.	17.043	16.382	22.493
2022.	16.361	13.548	18.517

У 2022. години је у односу на претходну годину смањен обим прекограничних трансакција за око 4% у смеру улаза и за око 17% у смеру излаза. Обим интерних трансакција је смањен за око 17,5% у односу на претходну годину. Поред трансакција приказаних у табели 3-16, мали део прекограничне размене је реализован кроз острвски рад дистрибутивних система Србије и Босне и Херцеговине у износу од 5,1 GWh у смеру од Србије ка Босни и Херцеговини и 1,2 GWh у супротном смеру.

У табели 3-16 је приказан обим прекограничних трансакција електричне енергије по границама за 2022. годину.

Табела 3-16: Улазне и излазне пријављене прекограничне трансакције по границама за 2022. години

Граница са	GWh	
	Улаз у Србију	Излаз из Србије
Румунијом	2.434	618
Бугарском	2.803	525
Северном Македонијом	1.963	2.570
Црном Гором	1.136	2.383
БиХ	2.065	1.678
Хрватском	1.626	2.162
Мађарском	4.334	3.612
По свим границама	16.361	13.548

3.3.3.3 Коришћење прихода од расподеле прекограничних капацитета

Током 2022. године, ЕМС АД је остварио приход од алокације капацитета у износу од око 48,5 милиона € и то по следећој структури:

Табела 3-17: Приходи од алокација прекограничних капацитета у 2022. години

Алокације	Приходи (€)
Годишње	11.072.459
Месечне	22.306.642
Дневне	15.180.491
Укупно	48.559.592

У складу са Уредбом ЕУ 714/2009, приходи ОПС од расподеле прекограничног капацитета су саставни део укупног прихода, тако да су се као један од извора новчаних средстава користили за финансирање

³ билатерална трговина између две балансно одговорне стране у Србији

инвестиција у преносни систем, како би се одржали и повећавали прекогранични преносни капацитети, у циљу смањења загушења.

3.3.4 Пренете количине електричне енергије

У табели 3-18 су приказани подаци о пренетој електричној енергији и губицима у преносном систему у 2022. години у односу на билансом планиране количине за 2022. годину. У односу на билансом планиране количине, пренета енергија је око 1% мања, док су остварени губици око 3,7% мањи од планираних.

Табела 3-18: Основни показатељи остварења плана преноса (без АПКМ)

	2022.		
	Биланс	Остварено	Оств./Бил.
Улаз (GWh)	41.146	40.708	98,93
Губици (GWh)	833	802	96,28
Губици (%)	2,02%	1,97%	97,52
Израз (GWh)	40.313	39.905	98,99

Остварени физички транзит електричне енергије у 2022. години, рачунат као нижа вредност средње сатне електричне енергије која је ушла, односно изашла из преносног система преко интерконективних далеководова, износио је 5.640 GWh. Износ физичког транзита по месецима дат је у табели 3-19.

Табела 3-19: Транзит електричне енергије по месецима у току 2022. године (физички токови)

Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Транзит (GWh)	333	299	454	443	387	499	527	537	563	437	499	662

На делу система без АПКМ, преузето је 40.708 GWh електричне енергије, од тога је 31.365 GWh преузето из хидроелектрана, термоелектрана и термоелектрана-топлана прикључених на преносни систем, 876 GWh је преузето из ветроелектрана прикључених на преносни систем, 8.446 GWh је преузето из суседних система, а због производње електрана прикључених на дистрибутивни систем које су производиле више електричне енергије него што је била потрошња у тим деловима дистрибутивног система из дистрибутивног система је преузето око 21,3 GWh електричне енергије. Највећи део преузете енергије је испоручен системима за дистрибуцију електричне енергије, затим крајњим купцима, суседним системима и реверзибилним и пумпним постројењима за потребе пумпања.

Табела 3-20: Пренета енергија, максимално оптерећење и губици (без АПКМ)

	Јед. мере	2021.	2022.	2022./2021.
Пренета електрична енергија	GWh	41.752	40.708	97,50
Максимална дневна бруто потрошња	GWh	125,516	130,179	103,72
Максимално сатно оптерећење	MW	5.620	5.935	105,60
Губици у преносном систему	GWh	845	802	94,91
Губици у преносном систему (као % пренете ел. енергије)	%	2,02	1,97	97,52

Губици електричне енергије у преносном систему Србије, без АПКМ, су у 2022. години износили 802 GWh, што је 1,97% електричне енергије која је преузета у преносни систем. Оператор преносног система (ЕМС АД) је током 2022. године набављао електричну енергију за покривање губитака на билатералном тржишту по уговору о потпуном снабдевању.

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 првог и последњег квартала 2022. године, просечна дневна потрошња у Србији без АПКМ, која у великој мери зависи од средње дневне температуре, била је 102.286 MWh. Највећа дневна бруто потрошња у Србији без АПКМ од 130.179 MWh је остварена 25. јануара 2022. године, а 25. јануара 2022. у 10 сату је остварено максимално сатно оптерећење у износу од 5.935 MW.

3.4 Регулација оператора дистрибутивног система

Реорганизацијом ЈП ЕПС, 01. јула 2015. године, је формирано јединствено зависно друштво Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ које је обављало делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом електричне енергије на територији Србије без АПКМ. Од 01. априла 2021. године, ову делатност обавља привредно друштво „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. (ОДС). Законом је детаљно уређена одговорност ОДС да обезбеди: сигуран и поуздан рад дистрибутивног система, развој дистрибутивног система, недискриминаторни и транспарентан приступ дистрибутивном систему, подршку ефикасном функционисању тржишта, исправност и поузданост мерења електричне енергије на местима примопредаје у и из дистрибутивног система и квалитет испоруке електричне енергије.

Најважније активности оператора дистрибутивног система у 2022. години, којима се обезбеђивало усклађивање његовог рада са обавезама из Закона и функционисање тржишта електричне енергије, биле су следеће:

- организационе промене у циљу ефикасног рада јединственог оператора дистрибутивног система;
- израда трогодишњег плана инвестиција и усклађивање са планом инвестиција преносног система и захтевима за прикључење објеката произвођача и купаца;
- активности на преузимању мерних места и пратеће опреме (прикључака);
- сарадња са ЕМС АД и снабдевачима у погледу обезбеђивања података у вези са функционисањем тржишта и балансне одговорности;
- достављање Агенцији података и документације потребних 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 ЕМС АД и предаја водова 110 kV ЕМС АД;
- 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.

ОДС је имао, али није испунио, законску обавезу да до краја 2020. године преузме мерне уређаје, мерно разводне ормане, прикључне водове, инсталације 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, изменама закона о енергетици из маја 2021. године прописано да ово преузимање буде реализовано до краја 2024. године.

Правила о раду дистрибутивног система

Правилима о раду дистрибутивног система 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 друга питања од значаја за рад дистрибутивног система. ОДС је после свог оснивања у другој половини 2015. године, започео израду ових правила. У периоду од јула 2016. до јула 2017. године радни тимови ОДС и Агенције су усаглашавали текст правила, организоване су јавне консултације о правилима, после чега је Савет Агенције на седници одржаној 19. јула 2017. године дао сагласност на правила, која су у примени од 01. августа 2017. године. Током 2018. године су припремљене измене у правилима којима се исправљају уочене техничке грешке и које су почетком 2019. године достављене Агенцији ради давања сагласности. Савет Агенције је на седници одржаној 01. марта 2019. дао сагласност на предложене измене. Од тада није било активности на измени ових правила, али после доношења измена закона о енергетици у мају 2021. године и уредби којима је регулише прикључење на дистрибутивни систем, које су донете током 2022. године, очекује се да буде донета уредба којом се регулише испорука и снабдевање електричном енергијом чиме ће се створити услови да ОДС припреми нова Правила о раду која ће бити усклађена са овим актима.

3.4.1 Раздвајање оператора дистрибутивног система

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

Делатност дистрибуције електричне енергије на територији Републике Србије у 2020. години обављало је једно зависно привредно друштво Оператор дистрибутивног система ЕПС Дистрибуција д.о.о. Београд, као део вертикално интегрисаног предузећа ЈП ЕПС. Како оператор дистрибутивног система који је део вертикално интегрисаног предузећа мора бити независан у смислу правне форме, организације и одлучивања од других делатности које нису повезане са делатношћу дистрибуције електричне енергије, то је преносом удела ЈП ЕПС на Републику Србију крајем 2020. године и оснивањем и регистрацијом новог привредног друштва почетком 2021. године, ОДС отпочео да обавља делатност самостално, ван контроле ЈП ЕПС, од када послује и под новим пословним именом „Електродистрибуција Србије“ д.о.о.

Сагласно Закону - (члан 131), независност оператора дистрибутивног система осигурава се тако да лица која су одговорна за управљање оператором дистрибутивног система не могу учествовати у органима управљања вертикално интегрисаног предузећа који су директно или индиректно одговорни за делатност производње, преноса или снабдевања електричном енергијом, као и предузимањем мера које ће осигурати да лица одговорна за управљање оператором дистрибутивног система поступају стручно, како би се обезбедила њихова независност у раду. Исто тако, оператор дистрибутивног система треба да доноси одлуке, независно од вертикално интегрисаног предузећа, по питању средстава потребних за погон, одржавање и развој мреже, као и одлуке о текућем пословању, односно одлуке о изградњи или унапређењу дистрибутивне мреже ако су у оквирима одобреног финансијског плана.

Према Закону (члан 132), оператор дистрибутивног система који је део вертикално интегрисаног предузећа дужан је да донесе Програм усклађености за обезбеђивање недискриминаторног понашања, који садржи мере

у циљу спречавања дискриминаторног понашања, начин праћења спровођења тих мера и обавезе запослених за постизање постављених циљева. Савет Агенције је дао сагласност на Програм усклађености оператора дистрибутивног система својом одлуком из јуна 2016. године, да би након преноса удела на Републику Србију и оснивања „Електродистрибуција Србије“ д.о.о, ово привредно друштво крајем 2021. године доставило Агенцији нови Програм усклађености на који је Агенција дала сагласност у фебруару 2022. године, сагласно Закону.

Како је оператор дистрибутивног система дужан да именује лице одговорно за праћење Програма усклађености, то је Савет Агенције у јуну 2016. године први пут дао сагласност на услове за именовање и трајање мандата лица за праћење усклађености, као и претходну сагласност на одлуку о именовању. Крајем 2021. године, Електродистрибуција Србије“ д.о.о. поднела је Агенцији захтев за добијање сагласности на одлуку о именовању лица за праћење Програма усклађености у „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. на које акте је Агенција дала сагласност у јуну 2022. године, сагласно Закону.

3.4.2 Регулација цена

3.4.2.1 Трошкови прикључења на систем

Трошкове прикључења на дистрибутивни систем утврђује ОДС, на основу захтева за прикључење и Методологије за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије коју доноси Агенција („Службени гласник РС“, бр. 109/15; важи од 01.03.2016. године). Методологијом су утврђене врсте трошкова: прибављање документације, набавка и уградња опреме и материјала, извршење радова, као и начин обрачуна свих трошкова. Такође, оператор је дужан да донесе одговарајуће нормативе и користи тржишне, односно цене коштања рада и услуга при утврђивању трошкова прикључења у решењу за прикључење. ОДС је дужан да поштује принципе јавности и недискриминације и да подносиоцу захтева, на његов захтев, предочи акта на основу којих се утврђује висина трошкова прикључења и начин утврђивања тих трошкова. Прикључци су у Методологији груписани по врстама и типовима тако да, у зависности од удаљености објекта од система, техничких услова и начина прикључења разликујемо типске и индивидуалне прикључке.

Код типских прикључака, у зависности од броја мерних уређаја, разликујемо појединачне и групне типске прикључке. Акт ОДС о висини трошкова прикључења типских прикључака садржи и висину:

- трошка изградње типског прикључка по подврстама и типовима типских прикључака у зависности од места уградње мерно разводног ормана;
- јединичног варијабилног трошка и
- трошка дела система које оператор утврђује у складу са Методологијом.

Уколико Агенција, на основу достављених података, као и података које може захтевати у складу са Законом, оцени да ОДС није донео акте о висини трошкова прикључења у складу са Методологијом, захтеваће да јој ОДС достави нови акт, утврђен у свему у складу са Методологијом, у року од 30 дана од дана писменог захтева Агенције.

Акт о висини трошкова прикључења на систем за дистрибуцију електричне енергије, који је ОДС донео јуна 2016. године примењиван је и у 2022. години.

ОДС има обавезу да редовно доставља Агенцији податке о броју новоприкључених мерних места на дистрибутивни систем, оствареним приходима и новчаним приливима по основу издатих решења о одобрењу за прикључење на дистрибутивни систем, према врстама прикључака, као и о оствареним трошковима прикључења, у складу са инфо-табелама које је утврдила Агенција.

ОДС је у 2022. години доставио податке о броју новоприкључених мерних места на дистрибутивни систем, оствареним приходима и новчаним приливима по основу издатих решења о одобрењу за прикључење на дистрибутивни систем, према врстама прикључака, као и о оствареним трошковима прикључења.

3.4.2.2 Цене приступа систему

Дистрибутивна предузећа су први пут почела да примењују регулисане цене приступа, односно коришћења дистрибутивног система, 01. марта 2010. године, након позитивног мишљења Агенције на предлоге цена добијених од 5 дистрибутивних привредних друштава и добијања сагласности Владе Републике Србије. Након тога, цене приступа дистрибутивним системима су кориговане 01. априла 2011, 01. августа 2013. и оне су, за купце који имају право на гарантовано снабдевање, важиле до краја фебруара 2016. године. У међувремену, 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 је ступила на снагу 01. јануара 2014. године и примењивана је за купце који 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. године формиран је један ОДС за целу територију Републике Србије, па је 01. марта 2016. године ОДС, уз сагласност Агенције, донео јединствену цену приступа дистрибутивном систему за све купце чији су објекти повезани на дистрибутивни систем, која је примењивана до 08. новембра

2019. године када је ступила на снагу нова цена приступа дистрибутивном систему и која је важила у току целе 2020. године. Током 2021. године важиле су цене приступа дистрибутивном систему од 08. новембра 2019. године, цене од 01. фебруара 2021. године и цене од 01. октобра 2021. године. У току 2022. године важила је цена приступа дистрибутивном систему од 01. октобра 2021. године.

Табела 3-21: Кретање годишњег нивоа просечних одобрених цена приступа дистрибутивном систему – укупно Србија (без АПКМ)

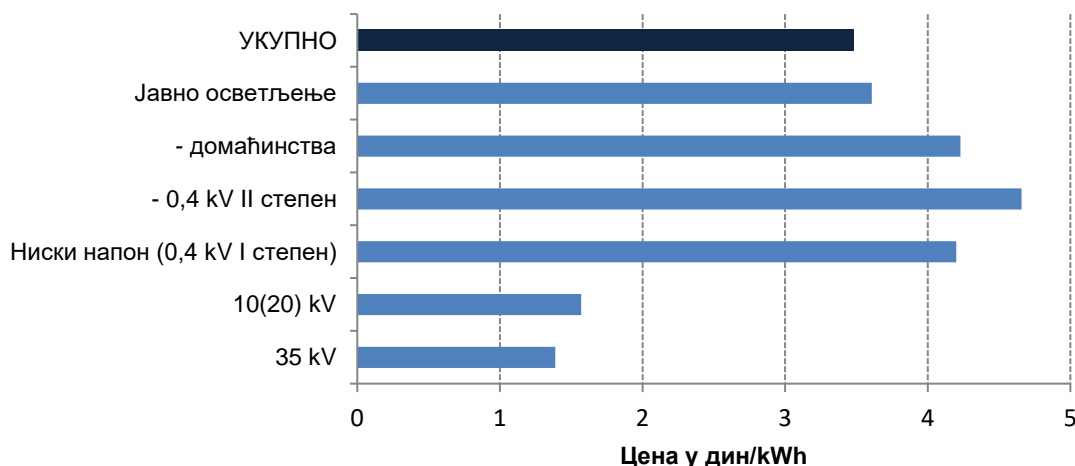
Категорија потрошње	Годишњи ниво одобрене цене				
	од 1.8.2013.	од 1.3.2016.	од 8.11.2019.	од 01.02.2021.	од 01.10.2021.
Средњи напон - укупно	1,56	1,32	1,26	1,33	1,47
Ниски напон (0,4 kV I степен)	3,53	3,58	3,40	3,64	4,05
Широка потрошња - укупно	3,27	3,46	3,61	3,86	4,28
- 0,4 kV II степен	3,75	3,87	3,93	4,20	4,68
- домаћинства	3,20	3,40	3,56	3,80	4,22
Јавно осветљење	3,06	2,82	2,81	3,22	3,61
ПРОСЕЧНО	2,93	2,93	2,92	3,11	3,43

Просечна остварена цена приступа дистрибутивном систему у 2022. години за све купце (без ПДВ и такси), износила је 3,48 дин/kWh (табела 3-22).

Табела 3-22: Остварене просечне цене приступа дистрибутивном систему

Категорија потрошње	дин/kWh									
	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
35 kV	1,46	1,32	1,28	1,25	1,24	1,25	1,24	1,20	1,27	1,39
10 kV	1,53	1,59	1,50	1,46	1,38	1,39	1,40	1,41	1,45	1,57
Ниски напон (0,4 kV I степен)	3,68	4,22	4,12	3,95	3,86	3,81	3,79	3,84	3,90	4,20
- 0,4 kV II степен	3,16	3,75	3,71	3,81	3,82	3,82	3,84	4,02	4,28	4,66
- домаћинства	2,86	3,29	3,27	3,38	3,42	3,45	3,48	3,55	3,86	4,23
Јавно осветљење	2,48	3,10	3,08	2,86	2,82	2,82	2,81	2,81	3,29	3,61
ПРОСЕЧНО	2,66	3,01	2,96	2,98	2,96	2,95	2,95	3,00	3,20	3,48

На слици 3-6 су приказане остварене просечне цене приступа систему за дистрибуцију електричне енергије (без ПДВ и такси) за Србију (без АПКМ) по категоријама купаца у 2022. години.



Слика 3-6: Остварена просечна годишња цена приступа дистрибутивном систему у 2022. години

У току 2022. године, Савет Агенције је донео одлуку о измени Методологије за одређивање цене приступа систему за дистрибуцију електричне енергије, којом је измењен начин обрачуна тарифа за тарифни елемент активна снага и обрачуна тарифа за тарифни елемент реактивна енергија, тако да се ове тарифе израчунавају уз уважавање прекомерне активне снаге и прекомерне реактивне енергије. Поред тога, прецизиран је начин обрачуна приступа дистрибутивном систему за енергетске субјекте за производњу електричне енергије, за

електричну енергију испоручену из система за дистрибуцију електричне енергије за потребе производње електричне енергије. Период у коме је корисницима са мерењем снаге омогућено да им се обрачунава снага мања од одобрена је продужен до краја 2024. године. У истом поглављу, корисницима из категорије Широка потрошња – група купаца Домаћинство, до краја 2024. године, за објекте са трофазним прикључком за које је одобрена снага од 11,04 kW, али највише 17,25 kW, омогућено је да им се обрачунава снага од 11,04 kW, а ако је месечна потрошња активне енергије у објекту до 350 kWh, одобрена снага за тај календарски месец ће се обрачунавати за 6,90 kW.

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

3.4.2.3 Цене нестандартних услуга

Закон предвиђа да поред пружања услуга купцима и корисницима система које се наплаћују кроз цену приступа систему или кроз трошкове прикључења, оператор дистрибутивног система на захтев купца, односно корисника система врши и услуге које нису обухваћене претходно наведеним ценама. Такође, врши и услуге по указаној потреби у циљу отклањања последица поступања купца или корисника система супротно прописима. Ове услуге, обзиром да су индивидуалне и да се повремено јављају на захтев купца или корисника система, називају се нестандартне услуге. У циљу надокнаде трошкова насталих пружањем истих, ОДС је утврдио ценовник за нестандартне услуге на који је Савет Агенције дао сагласност јануара 2019. године. У њему су дефинисане врсте нестандартних услуга и утврђене њихове цене. Ценовник се састоји из три дела: 1) Техничке услуге корисницима система ОДС, 2) Услуге везано за издавање услова за пројектовање и прикључење и 3) Услуге везано за издавање мишљења о условима за прикључење електрана. Ове цене се нису мењале, тако да су важиле и у 2022. години.

3.4.3 Дистрибуирана количина електричне енергије

Дистрибуирана електрична енергија је највећим делом преузета из преносног система. Мања количина енергије се преузима од електрана прикључених на дистрибутивни систем и она се из године у годину повећава. Енергија преузета од електрана прикључених на дистрибутивни систем је у 2022. години била за 2,9% мања него у 2021. години. Због производње електрана прикључених на дистрибутивни систем у подручјима са малом потрошњом електричне енергије, дошло је и до појаве да је око 21 GWh електричне енергије испоручено из дистрибутивног у преносни систем, што је чак за 11 GWh више у односу на 2021. годину. Током 2022. дошло је и до прикључења купаца произвођача на дистрибутивни систем, па се и од њих преузима мања количина електричне енергије, која је у 2022. години износила око 1 GWh.

Табела 3-23: Дистрибуиране количине електричне енергије у периоду 2013-2022.

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	GWh, %
Дистрибуирано - укупно преузето у дистрибутивни систем	30.068	29.351	30.131	30.162	30.503	30.040	30.002	30.027	31.004	30.133	
Преузето из преносне мреже (без купаца на 110 kV)	29.965	29.078	29.778	29.712	29.964	29.397	29.389	29.333	30.105	29.259	
Преузето из суседних дистрибутивних система	0,1	6,4	32,2	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Производња електрана прикључених на ДС	104	267	321	448	538	642	612	693	898	872	
Производња купаца произвођача прикључених на ДС											1,0
Укупно испоручено из дистрибутивног система	25.584	25.136	25.894	26.246	26.549	26.376	26.476	26.440	27.368	26.,750	
Испоручено крајњим купцима (без купаца на 110 kV)	25.586	25.130	25.863	26.147	26.425	26.240	26.358	26.374	27.298	26.670	
Испоручено суседним дистрибутивним системима	0,5	27,4	32,3	98,6	121	128	113	54	60	53	
Испоручено у преносни систем					3	8	5	12	10	21	
Испоручено у затворене дистрибутивне системе										6	
Губици у дистрибутивном систему	4.482	4.215	4.236	3.917	3.953	3.664	3.527	3.587	3.636	3.383	
Губици у дистрибутивном систему (као % укупно преузете енергије)	14,91	14,36	14,06	12,98	12,96	12,20	11,75	11,95	11,73	11,23	

Остварени губици електричне енергије у дистрибутивном систему су у 2022. години процентуално мањи у односу на 2021. годину, али и даље су изнад технички оправданих. Виши ниво губитака, у поређењу са земљама ЕУ, може се само делимично оправдати неминовним техничким губицима због високог учешћа потрошње на ниском напону у односу на већину земаља ЕУ. Међутим, високи губици су изазвани и великим

бројем неовлашћених прикључења на дистрибутивну мрежу и неовлашћеним преузимањем (крађом) електричне енергије. Поред тога, губици су високи и због дугогодишњег недовољног улагања у дистрибутивну мрежу. Посебан проблем представља велико кашњење у замени дотрајалих мерних уређаја и преузимању мерних места и прикључних водова. То потврђују подаци о минималним активностима на контроли и преузимању мерних уређаја и прикључних водова и опреме, што је предуслов њиховог довођења у технички исправно стање и елиминисање крађе електричне енергије. Очекује се да ће у наредном периоду ове активности бити интензивније. Приликом давања сагласности на цене приступа дистрибутивном систему, при оцени оправданог износа губитака у мрежи, узимаће се у обзир сви релевантни подаци из претходних година, као и износи губитака и планиране активности које су предвиђене у плановима за смањење губитака.

3.5 Затворени дистрибутивни системи

На крају 2022. године лиценцу за дистрибуцију електричне енергије и управљање затвореним дистрибутивним системом имало је шест енергетских субјеката:

1. оператор затвореног дистрибутивног система „BELGRADE AIRPORT“ д.о.о. Београд (BELGRADE AIRPORT),
2. оператор затвореног дистрибутивног система 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 (НИС),
3. оператор затвореног дистрибутивног система Друштво са ограниченом одговорношћу за производњу и дистрибуцију енергије и флуида и пружање услуга "ЕНЕРГЕТИКА", Крагујевац (ЕНЕРГЕТИКА),
4. оператор затвореног дистрибутивног система "ELIXIR PRAHOVO" ИНДУСТРИЈА ХЕМИЈСКИХ ПРОИЗВОДА ДОО ПРАХОВО (ELIXIR PRAHOVO),
5. оператор затвореног дистрибутивног система Друштво са ограниченом одговорношћу за грађевинарство одржавање и услуге "MIND REAL ESTATE" Лужнице-Крагујевац (MIND REAL ESTATE) и
6. оператор затвореног дистрибутивног система "ЕИ - предузеће за производњу и дистрибуцију енергетике и пружање услуга ЕЛМАГ д.о.о, Ниш (ЕЛМАГ).

1. Затворени дистрибутивни систем којим управља оператор затвореног дистрибутивног система BELGRADE AIRPORT повезан је на дистрибутивни систем ОДС Електродистрибуција Србије на напонски ниво 35 kV и чине га:
 - 1 трансформаторска станица 35/10 kV/kV са два трансформатора укупне инсталисане снаге 16 MVA,
 - 6 трансформаторских станица 10/0,4 kV/kV са 10 трансформатора укупне инсталисане снаге 8,52 MVA
 - 11 km електроенергетских кабловских водова напонског нивоа 10 kV.

У 2022. години затворени дистрибутивни систем BELGRADE AIRPORT није почео са радом.

2. Затворени дистрибутивни систем којим управља оператор затвореног дистрибутивног система НИС је повезан на преносни систем на напонски ниво 220 kV. Овај затворени дистрибутивни систем чине:
 - 1 трансформаторска станица 220/6 kV/kV са 2 трансформатора укупне инсталисане снаге 63 MVA,
 - 1 трансформаторска станица 35/6 kV/kV без трансформатора јер је у њој задржан само напонски ниво 6 kV,
 - 0,15 km надземних водова напонског нивоа 220 kV и
 - 8,4 km подземних водова напонског нивоа 6 kV.

Затворени дистрибутивни систем НИС почео је са радом 01. августа 2021. године.

У 2022. години у затворени дистрибутивни систем НИС преузето је из преносног система укупно 261,9 GWh електричне енергије, од чега је 0,2 GWh испоручено купцима који су прикључени на затворени дистрибутивни систем, док је за сопствене потребе потрошено 261,4 GWh. Губици у затвореном дистрибутивном систему су износили 0,3 GWh електричне енергије.

3. Затворени дистрибутивни систем којим управља оператор затвореног дистрибутивног система ЕНЕРГЕТИКА, повезан је на преносни систем на напонски ниво 110 kV и чине га:
 - једна трансформаторска станица ТС 110/35 kV/kV инсталисане снаге 126 MVA,
 - једна трансформаторска станица ТС 35/6 kV/kV инсталисане снаге 36 MVA,
 - 18 трансформаторских станица ТС 6/0,4 kV/kV укупне инсталисане снаге 55,7 MVA,
 - 2,4 km надземних водова 35 kV напонског нивоа,
 - 19 km кабловских водова 35 kV напонског нивоа,
 - 42 km надземних водова 6 kV напонског нивоа и
 - 30 km електроенергетских кабловских водова 6 kV напонског нивоа.

Затворени дистрибутивни систем ЕНЕРГЕТИКА почео је са радом 01. марта 2021. године.

У 2022. години у затворени дистрибутивни систем ЕНЕРГЕТИКА преузето је из преносног система укупно 40,1 GWh електричне енергије, од чега је 36,3 GWh испоручено купцима који су прикључени на затворени дистрибутивни систем, а 0,5 GWh испоручено је у дистрибутивни систем. Губици у затвореном дистрибутивном систему су износили 3,30 GWh електричне енергије.

4. Затворени дистрибутивни систем којим управља оператор затвореног дистрибутивног система ELIXIR PRAHOVO је повезан на преносни систем Србије на напонски ниво 110 kV и чине га:
- 1 трансформаторска станица 110/10 kV/kV са два трансформатора укупне инсталисане снаге 63 MVA,
 - 1 трансформаторска станица 35/10 kV/kV без трансформатора јер је у њој задржан само напонски ниво 10 kV,
 - 2 трансформаторске станице 10/0,4 kV/kV са укупно 5 трансформатора укупне инсталисане снаге 8,3 MVA и
 - 2,995 km електроенергетских кабловских водова напонског нивоа 10 kV.

У 2022. години затворени дистрибутивни систем ELIXIR PRAHOVO није почео са радом.

5. Затворени дистрибутивни систем којим управља оператор затвореног дистрибутивног система MIND REAL ESTATE је повезан на дистрибутивни систем ОДС Електродистрибуција Србије на напонски ниво 10 kV. Овај затворени дистрибутивни систем чини:
- 5 трансформаторских станица 10/0,4 kV/kV са укупно 10 трансформатора укупне инсталисане снаге 10,07 MVA,
 - 7,8 km електроенергетских кабловских водова напонског нивоа 10 kV и
 - 10 km електроенергетских кабловских водова напонског нивоа 0,4 kV.

Затворени дистрибутивни систем MIND REAL ESTATE почео је са радом 01. априла 2022. године.

У 2022. години у затворени дистрибутивни систем MIND REAL ESTATE преузето је из дистрибутивног система укупно 3,8 GWh електричне енергије, од чега је 2,6 GWh испоручено купцима који су прикључени на затворени дистрибутивни систем, док је за сопствене потребе потрошено 1,1 GWh. Губици у затвореном дистрибутивном систему су износили 0,1 GWh електричне енергије.

6. Затворени дистрибутивни систем којим управља дистрибутивног система ЕЛМАГ је повезан на дистрибутивни систем ОДС Електродистрибуција Србије на напонски ниво 10 kV. Овај затворени дистрибутивни систем чини:
- 6 трансформаторских станица 10/0,4 kV/kV укупне инсталисане снаге 8,29 MVA,
 - 1 разводно постројење напонског нивоа 10 kV,
 - 2 разводна постројења напонског нивоа 0,4 kV,
 - 9 km електроенергетских кабловских водова напонског нивоа 10 kV и
 - 15 km електроенергетских кабловских водова напонског нивоа 0,4 kV.

Затворени дистрибутивни систем ЕЛМАГ почео је са радом 01. септембра 2022. године.

У 2022. години у затворени дистрибутивни систем ЕЛМАГ преузето је из дистрибутивног система укупно 2,2 GWh електричне енергије.

У складу са поглављем XII Методологије за одређивање цене приступа систему за дистрибуцију електричне енергије, цена приступа затвореном дистрибутивном систему електричне енергије утврђује се као средња вредност образованих и примењених тарифа за тарифне елементе „активна снага“, „активна енергија“ и тарифни елемент „реактивна енергија“ свих енергетских субјекта који обављају делатност дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом, за одговарајућу категорију, односно групу корисника система.

Цена приступа затвореном дистрибутивном систему електричне енергије се одређује на начин из става 1, поглавља XII методологије без обзира да ли је тај систем повезан на преносни систем електричне енергије или на дистрибутивни систем електричне енергије.

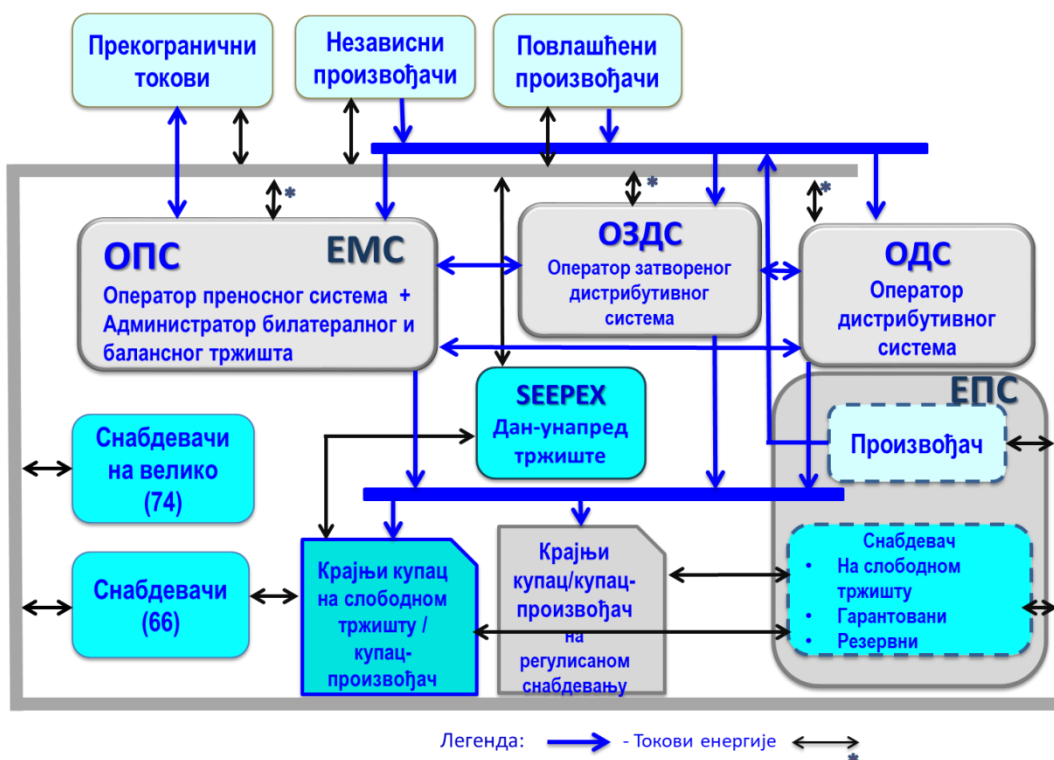
Оператор затвореног дистрибутивног система цене приступа затвореном дистрибутивном систему исказује по тарифама за тарифне елементе и према категоријама и групама корисника система и обрачунава услугу приступа затвореном дистрибутивном систему примењујући одредбе поглавља V, VI, IX и X поменуте методологије.

3.6 Тржиште електричне енергије

Тржиште електричне енергије у Србији се састоји из:

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

Шема тржишта електричне енергије у 2022. години је приказана на слици 3-7.



Слика 3-7: Шема тржишта електричне енергије на крају 2022. године

Учесници на тржишту електричне енергије су:

- произвођач електричне енергије;
- снабдевач електричном енергијом;
- снабдевач на велико електричном енергијом;
- крајњи купац;
- агрегатор;⁴
- купац-произвођач;
- 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.

3.6.1 Билатерално тржиште електричне енергије

На билатералном тржишту се одвијају куповина и продаја електричне енергије директно између учесника на тржишту, при чему су на veleprodajном 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 од 2014. године сви купци осим домаћинстава и малих купаца електричну енергију морали да купују на слободном тржишту. Домаћинства и мали купци од 2015. године имају могућност избора снабдевача на слободном тржишту и увек могу да се врате код гарантованог снабдевача.

⁴ Агретраор је у Закону о енергетици препознат као учесник на тржишту, али је потребно подзаконским актима дефинисати његову улогу. Током 2022. године у Републици Србији нису постојали агрегатори.

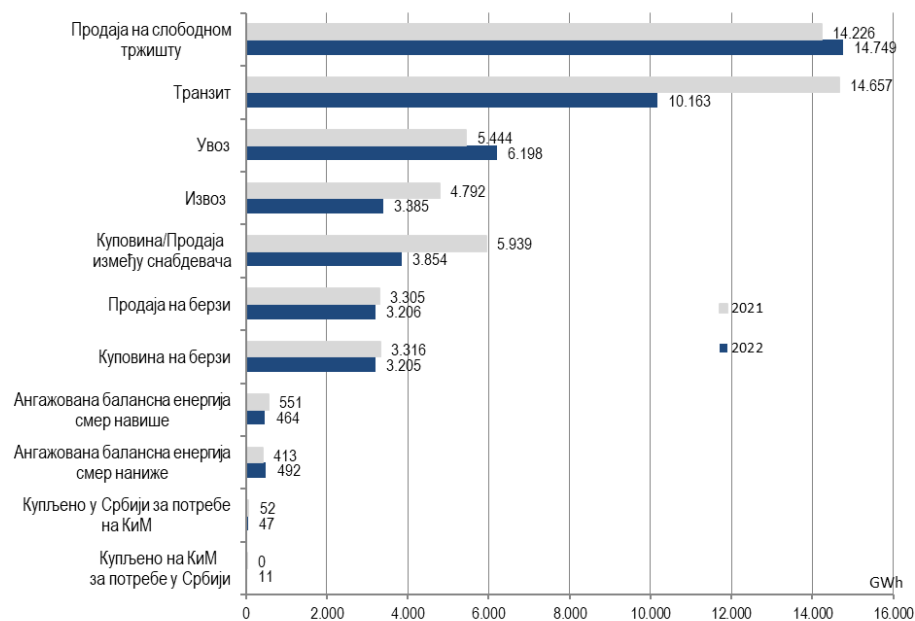
3.6.1.1 Велепродајно тржиште

Велепродајно тржиште електричне енергије је у 2022. години било базирано на трговини између снабдевача, с обзиром да, осим ТЕ-ТО Панчево и ветроелектрана које су повлашћени произвођачи, већи независни произвођачи електричне енергије 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. У односу на 2021. годину билатерална трговина између снабдевача је у 2022. години опала за приближно 40%. При анализи овог податка треба имати у виду тектонске промене које су погодиле европско тржиште енергената током 2022. године. Велики раст цена електричне енергије за последицу је имао да је још у другом кварталу године део трговаца у целој Европи изгубио ликвидност што је пољуљало поверење трговаца у билатерално тржиште и самим тим смањило обим трговине на том тржишту. Током 2022. године увоз електричне енергије је био је око 80% већи од извоза. У првом кварталу године увоз је био доминантан и био је три пута већи од извоза. Извоз је био доминантан у последњем кварталу 2022. године и тада је био на нивоу увоза у истом кварталу.

Количине електричне енергије, продате и купљене на организованом тржишту су мање за 3 процента у односу на претходну годину. Укупна количина енергије која је била предмет трговине на организованом тржишту у смеру куповине и смеру продаје износила је по 3.205 GWh.

На тржишту је било 44 активна учесника, што је за 10 мање него у 2021. години, од којих се снабдевањем крајњих купаца на слободном тржишту бавило 4, што је за 7 мање у односу на претходну годину.

На слици 3-8 су приказане количине електричне енергије по активностима снабдевача у 2021. и 2022. години,⁵ при чему подаци о продаји на слободном тржишту не обухватају електричну енергију продату за сопствене потребе у вертикално интегрисаном предузећу снабдевача.



Слика 3-8: Количине електричне енергије по активностима снабдевача током 2021. и 2022. године

3.6.1.1.1 Активности снабдевача

Снабдевачи који су на билатералном тржишту електричне енергије продавали енергију другим снабдевачима:

1. "ENERGY FINANCING TEAM (SWITZERLAND) AG", St. Gallen, Швајцарска
2. "HSE BALKAN ENERGY" д.о.о. Друштво за инжењеринг и трговину
3. 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
4. ПЕТРОЛ, Словенска енергетска дружба, д.д., Љубљана
5. ALPIQ ENERGY SE, Праг
6. "ENER TRADE SHPK", (Тирана) Албанија
7. „DANSKE COMMODITIES A/S", Архус, Данска
8. АХРО друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
9. "MVM Partner Energiakereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársaság", Будимпешта, Мађарска

⁵ Сви подаци приказани у табелама добијени су закључно са 15. фебруаром 2022. године и подложни су променама у складу са Правилима о раду тржишта електричне енергије

10. Мјешовити холдинг "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ", Требиње
11. "TINMAR ENERGY S.A.", Вукуреџ
12. ИНТЕРЕНЕРГО доо, Љубљана
13. Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд
14. "NOMAD ENERGY COMPANY LTD", Софија, Бугарска
15. Привредно друштво "SCM POWER" д.о.о. Београд
16. "TWINFIN TESLA" доо, Београд
17. "AXPO BULGARIA EAD", Софија, Бугарска
18. "FREEPOINT COMMODITIES EUROPE LLP", Рединг, Велика Британија
19. "ENERGI DANMARK A/S", Архус, Данска
20. "MET SRB" д.о.о. Београд
21. Привредно друштво "TERNA ENERGY TRADING" доо, Нови Београд
22. "RESTART ENERGY" доо Београд-Нови Београд
23. AXPO SOLUTIONS AG", Baden, Švajcarska
24. "GRAND ENERGY DISTRIBUTION", Софија, Бугарска
25. ХРВАТСКА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА д.д., Загреб
26. EFT TRADE д.о.о., Београд
27. "NOVA COMMODITIES" друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
28. "AYEN ENERGY TRADING" доо Београд-Врачар
29. Привредно друштво "GREEN BALANCING GROUP" доо, Београд
30. ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА ЦРНЕ ГОРЕ АД - НИКШИЋ, НИКШИЋ
31. "L-NRG Energiakereskedelmi ZRt", Будимпешта, Мађарска
32. Предузеће "ENERGY DELIVERY SOLUTIONS" д.о.о., Београд
33. ДРУШТВО ЗА ТРГОВИНУ "НЕР-ЕНЕРГИЈА" ДОО БЕОГРАД
34. "CENTRICA ENERGY TRADING A/S", Данска

Снабдевачи који су на билатералном тржишту електричне енергије куповали енергију од других снабдевача:

1. Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд
2. Привредно друштво "SCM POWER" д.о.о. Београд
3. "ENERGY FINANCING TEAM (SWITZERLAND) AG", St. Gallen, Швајцарска
4. "HSE BALKAN ENERGY" д.о.о. Друштво за инжењеринг и трговину
5. "GEN-I", trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o., Krško, Slovenija
6. AXPO SOLUTIONS AG", Baden, Švajcarska
7. Мјешовити холдинг "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ", Требиње
8. "ENER TRADE SHPK", (Тирана) Албанија
9. „RESTART ENERGY" доо Београд-Нови Београд
10. "MVM Partner Energiakereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársaság", Будимпешта, Мађарска
11. AXPO друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
12. "AXPO BULGARIA EAD", Софија, Бугарска
13. ДРУШТВО ЗА ТРГОВИНУ "НЕР-ЕНЕРГИЈА" ДОО БЕОГРАД
14. EFT TRADE д.о.о., Београд
15. Предузеће "ENERGY DELIVERY SOLUTIONS" д.о.о., Београд
16. "FREEPOINT COMMODITIES EUROPE LLP", Рединг, Велика Британија
17. ИНТЕРЕНЕРГО доо, Љубљана
18. ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА ЦРНЕ ГОРЕ АД - НИКШИЋ, НИКШИЋ
19. "L-NRG Energiakereskedelmi ZRt", Будимпешта, Мађарска
20. Привредно друштво „ЕПЦГ" д.о.о. Београд
21. DANSKE COMMODITIES A/S", Архус, Данска
22. ХРВАТСКА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА д.д., Загреб
23. 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
24. Привредно друштво "TERNA ENERGY TRADING" доо, Нови Београд
25. "NOVA COMMODITIES" друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
26. EVN Trading д.о.о. Београд
27. ПЕТРОЛ, Словенска енергетска дружба, д.д., Љубљана
28. "AYEN ENERGY TRADING" доо Београд-Врачар
29. ПЕТРОЛ друштво за трговину нафтом и нафтним дериватима д.о.о. Београд
30. Привредно друштво "GREEN BALANCING GROUP" доо, Београд

Снабдевачи који су увозили електричну енергију:

1. ALPIQ ENERGY SE, Праг
2. Привредно друштво "TERNA ENERGY TRADING" доо, Нови Београд
3. "HSE BALKAN ENERGY" д.о.о. Друштво за инжењеринг и трговину

4. Мјешовити холдинг "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ", Требиње
5. "ENERGY FINANCING TEAM (SWITZERLAND) AG", St. Gallen, Швајцарска
6. "MFT Energy" A/S, Aarhus C., Kraljevina Danska
7. DANSKE COMMODITIES A/S", Архус, Данска
8. Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд
9. ENERGI DANMARK A/S", Архус, Данска
10. ПЕТРОЛ, Словенска енергетска дружба, д.д., Љубљана
11. ХРВАТСКА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА д.д., Загреб
12. "ENER TRADE SHPK", (Тирана) Албанија
13. "MVM Partner Energiakereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársaság", Будимпешта, Мађарска
14. "AXPO BULGARIA EAD", Софија, Бугарска
15. ИНТЕРЕНЕРГО доо, Љубљана
16. "NOMAD ENERGY COMPANY LTD", Софија, Бугарска
17. " Привредно друштво "ELMAKO-ENERGY" доо, Београд
18. GEN-I друштво са ограниченом одговорношћу Београд
19. Привредно друштво "EDF TRADING LIMITED", Лондон, Велика Британија
20. "FREEPOINT COMMODITIES EUROPE LLP", Рединг, Велика Британија
21. "TINMAR ENERGY S.A.", Bukurešt
22. "CENTRICA ENERGY TRADING A/S", Данска
23. ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА ЦРНЕ ГОРЕ АД - НИКШИЋ, НИКШИЋ
24. AXPO друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
25. Привредно друштво "ENERGOVIA EOOD", Софија, Бугарска
26. "MET SRB" д.о.о. Београд
27. "STATKRAFT MARKETS GmbH", Дизелдорф
28. AXPO SOLUTIONS AG", Baden, Švajcarska
29. "GRAND ENERGY DISTRIBUTION", Софија, Бугарска
30. "AYEN ENERGY TRADING" доо Београд-Врачар
31. "NOVA COMMODITIES" друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
32. 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
33. Привредно друштво "SENTRADE RS" доо, Београд
34. "L-NRG Energiakereskedelmi ZRt", Будимпешта, Мађарска
35. Предузеће "ENERGY DELIVERY SOLUTIONS" д.о.о., Београд
36. Друштво са ограниченом одговорношћу за трговину и услуге MVM PARTNER SERBIA д.о.о., Београд
37. ČEZ A.S", Праг, Чешка Република
38. Привредно друштво "EDF TRADING LIMITED", Лондон, Велика Британија
39. ENERJISA EUROPE KORLATOLT FELELOSSEGU TARSASAG, Mađarska

Снабдевачи који су извозили електричну енергију:

1. Привредно друштво "TERNA ENERGY TRADING" доо, Нови Београд
2. ХРВАТСКА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА д.д., Загреб
3. "MFT Energy" A/S, Aarhus C., Kraljevina Danska
4. "HSE BALKAN ENERGY" д.о.о. Друштво за инжењеринг и трговину
5. "ENERGI DANMARK A/S", Архус, Данска
6. Привредно друштво "SCM POWER" д.о.о. Београд
7. DANSKE COMMODITIES A/S", Архус, Данска
8. "STATKRAFT MARKETS GmbH", Дизелдорф
9. Мјешовити холдинг "ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ", Требиње
10. ALPIQ ENERGY SE, Prag
11. AXPO SOLUTIONS AG", Баден, Швајцарска
12. "FREEPOINT COMMODITIES EUROPE LLP", Рединг, Велика Британија
13. ИНТЕРЕНЕРГО доо, Љубљана
14. "MVM Partner Energiakereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársaság", Будимпешта, Мађарска
15. ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА ЦРНЕ ГОРЕ АД - НИКШИЋ, НИКШИЋ
16. "CENTRICA ENERGY TRADING A/S", Данска
17. Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд
18. "AXPO BULGARIA EAD", Софија, Бугарска
19. Привредно друштво "ENERGOVIA EOOD", Софија, Бугарска
20. "ENER TRADE SHPK", (Тирана) Албанија
21. 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
22. Привредно друштво "SENTRADE RS" доо, Београд
23. Предузеће "ENERGY DELIVERY SOLUTIONS" д.о.о., Београд

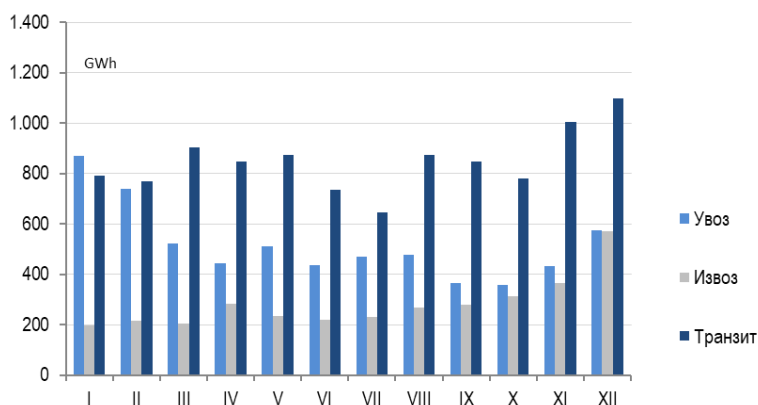
24. ПЕТРОЛ, Словенска енергетска дружба, д.д., Љубљана
25. "L-NRG Energiakereskedelmi ZRt", Будимпешта, Мађарска
26. Друштво са ограниченом одговорношћу за трговину и услуге MVM PARTNER SERBIA д.о.о., Београд
27. АХРО друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
28. "NOVA COMMODITIES" друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
29. EVN Trading д.о.о. Београд
30. ČEZ A.S", Праг, Чешка Република
31. "AYEN ENERGY TRADING" доо Београд-Врачар
32. ENERJISA EUROPE KORLATOLT FELELOSSEGU TARSASAG, Мађарска
33. "TINMAR ENERGY S.A.", Вукрешт

Снабдевачи који су се бавили транзитом електричне енергије:

1. DANSKE COMMODITIES A/S", Архус, Данска
2. "ENERGY FINANCING TEAM (SWITZERLAND) AG", St. Gallen, Швајцарска
3. EFT TRADE д.о.о., Београд
4. "ENERGI DANMARK A/S", Архус, Данска
5. ИНТЕРЕНЕРГО доо, Љубљана
6. "MVM Partner Energiakereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársaság", Будимпешта, Мађарска
7. "AYEN ENERGY TRADING" доо Београд-Врачар
8. EVN Trading д.о.о. Београд
9. ХРВАТСКА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА д.д., Загреб
10. "NOMAD ENERGY COMPANY LTD", Софија, Бугарска
11. "STATKRAFT MARKETS GmbH", Дизелдорф
12. АХРО друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
13. "ENER TRADE SHPK", (Тирана) Албанија
14. Предузеће "ENERGY DELIVERY SOLUTIONS" д.о.о., Београд
15. "АХРО BULGARIA EAD", Софија, Бугарска
16. ПЕТРОЛ, Словенска енергетска дружба, д.д., Љубљана
17. Привредно друштво "ENERGOVIA EOOD", Софија, Бугарска
18. "MET SRB" д.о.о. Београд
19. Привредно друштво „ЕПЦГ“ д.о.о. Београд
20. "FREEPOINT COMMODITIES EUROPE LLP", Рединг, Велика Британија
21. Друштво са ограниченом одговорношћу за трговину и услуге MVM PARTNER SERBIA д.о.о., Београд
22. "NOVA COMMODITIES" друштво са ограниченом одговорношћу, Београд
23. "CENTRICA ENERGY TRADING A/S", Данска
24. 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
25. Привредно друштво "SENTRADE RS" доо, Београд

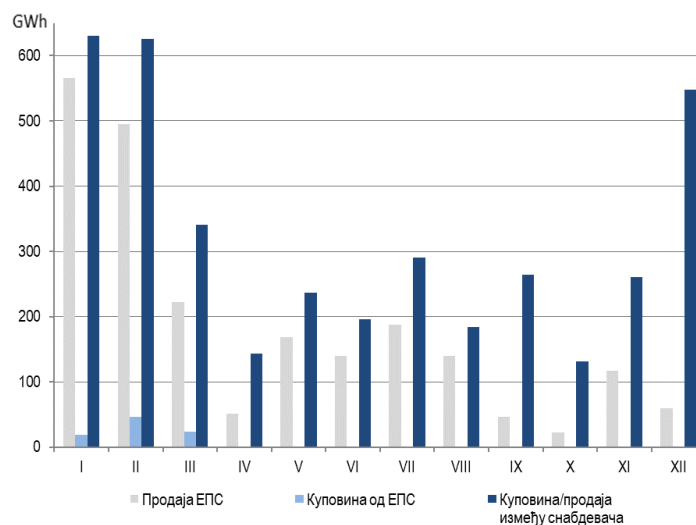
На основу података које су доставили снабдевачи електричном енергијом (комерцијални подаци), током 2022. године транзит је умањен за 31%, увоз је увећан за 13%, док је извоз опао за 30% у односу на претходну годину. Извоз је био изражен у последњем кварталу године захваљујући добрим хидролошким приликама и благој зими. Увоз је био највећи у првом кварталу године, а разлог за то је недовољна количина квалитетног угља и хаварија која се догодила крајем 2021. у највећој термоелектрани у Обреновцу.

Обим увоза, извоза и транзита који су снабдевачи остварили по месецима у 2022. години приказан је на слици 3-9.



Слика 3-9: Увоз, извоз и транзит снабдевача у 2022. години

На слици 3-10 је приказана куповина/продаја електричне енергије између снабдевача, куповина ЈП ЕПС од осталих снабдевача и продаја ЈП ЕПС другим снабдевачима. У првом кварталу 2022. године, ЈП ЕПС је од снабдевача купио значајну количину електричне енергије. Током целе године продаја електричне енергије ЈП ЕПС другим снабдевачима је била незнатна. Имајући у виду кризу која је погодила сектор електричне енергије у 2022. години, ЈП ЕПС од априла није продавао електричну енергију другим снабдевачима. Произведена енергија коришћена је за снабдевање купаца у Србији. Трговина између осталих снабдевача је постојала током целе године, а највећа је била у јануару, фебруару и децембру.



Слика 3-10: Куповина/продаја између снабдевача, односно између снабдевача и ЈП ЕПС у 2022. години

У табели 3-24 су приказани релевантни показатељи развијености и концентрације тржишта електричне енергије у Србији (без АПКМ) у 2022. години. За сваку од наведених активности снабдевача, приказани су:

- укупна количина електричне енергије;
- учешће електричне енергије којом су трговала три снабдевача са највећим обимом трговине у укупној количини електричне енергије којом се трговало, по свакој активности;
- вредност Herfindahl-Hirschman индекса (ННН), која указује на ниво концентрације тржишта⁶ и
- оцена нивоа концентрације тржишта за појединачне активности⁷.

Табела 3-24: Ниво концентрације тржишта електричне енергије у Србији у 2022. години

Активност снабдевача у 2022. години	Количина електричне енергије	Учешће три снабдевача са највећим обимом трговине		Херфиндал-Хиршманов индекс ННН	Ниво концентрисаности тржишта
	(GWh)	(%)	(GWh)		
Трговина на организованом тржишту (берзи)					
Продаја	3.205	40	1.292	833	Низак
Куповина	3.205	46	1.496	1084	Умерено концентрисано
Трговина између снабдевача на билатералном тржишту					
Продаја	3.853	30	1.099	568	Низак
Куповина	3.853	75	2.725	3.895	Висок

Трговина на организованом тржишту, берзи, је у 2022. години била на нивоу вредности из претходне године (када је износила 3.305 GWh), што указује да је тржиште стабилније за разлику од великих промена у обиму трговања у прве две године рада берзе. Трговина на билатералном тржишту је дупло мања у односу на претходну годину (када је износила 5.939 GWh). Концентрисаност малопродајног тржишта је веома висока, са приметним повећањем у односу на претходну годину, што је последица доминантног положаја ЈП ЕПС на малопродајном тржишту.

⁶ Herfindahl-Hirschman индекс се дефинише као збир квадрата учешћа појединих компанија на тржишту и што је вредност мања, то је развијенија конкуренција на тржишту.

⁷ За оцену концентрисаности тржишта се користе границе:

ННН < 1000 - неконцентрисано

1001 < ННН < 2000 - умерено концентрисано

ННН >2001 - високо концентрисано тржиште

3.6.1.2 Малопродајно тржиште

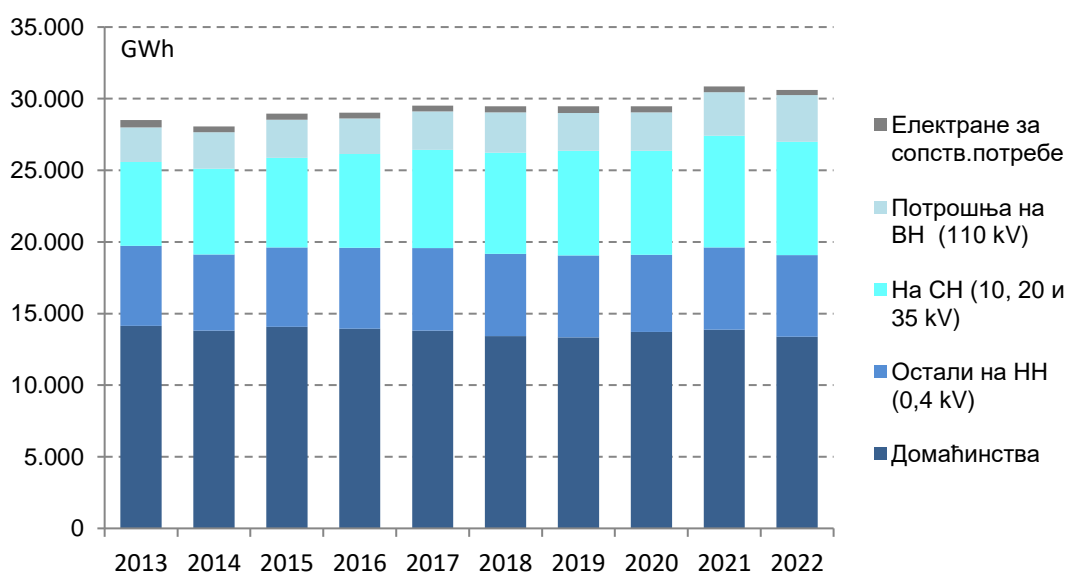
3.6.1.2.1 Испоручене количине електричне енергије крајњим купцима

Крајњим купцима је у 2022. години укупно продато и испоручено 30.242 GWh (без потрошње електрана у функцији производње), што је мање за око 216 GWh од испоручене количине у 2021. години када је била испоручена највећа количина електричне енергије у последњих десет година. У табели 3-25 је приказана потрошња електричне енергије у Републици Србији (без АПКМ) у периоду 2013-2022. година, укључујући и електричну енергију коју су произвођачи преузели из преносног система за сопствене потребе.

Табела 3-25: Структура потрошње електричне енергије у периоду 2013-2022.

Категорија потрошње	GWh										
	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2022./2021.
Домаћинства	14.147	13.802	14.062	13.931	13.815	13.415	13.340	13.718	13.877	13.379	96,4
Остали на ниском напону (0,4 kV)	5.580	5.322	5.546	5.665	5.746	5.756	5.707	5.376	5.740	5.696	99,2
Укупно на ниском напону (0,4 kV)	19.727	19.124	19.608	19.596	19.561	19.171	19.047	19.094	19.617	19.075	97,2
Купци на средњем напону (10, 20 и 35 kV)	5.856	5.985	6.254	6.550	6.865	7.069	7.311	7.280	7.807	7.905	101,3
Купци на високом напону (110 kV)	2.415	2.555	2.669	2.479	2.695	2.798	2.649	2.665	3.034	3.262	107,5
Испоручено крајњим купцима	27.998	27.664	28.531	28.625	29.121	29.038	29.007	29.039	30.458	30.242	99,3
Испоручено ТЕ и ХЕ за сопствене потребе	503	401	416	391	394	427	467	429	404	362	89,6
Укупна потрошња	28.501	28.065	28.947	29.016	29.515	29.465	29.474	29.468	30.862	30.604	99,2

У односу на 2021. годину, у 2022. години, потрошња крајњих купаца (без потрошње електрана у функцији производње) је мања за 0,7%. Смањена је потрошња домаћинстава за 3,6% (498 GWh) и осталих купаца на ниском напону за 0,8% (44 GWh). Са друге стране повећана је потрошња купаца на високом напону за 1,3% (228 GWh) и купаца на средњем напону за 7,5% (228 GWh). Температуре током зимских месеци су биле ниске, па је то утицало на смањење потрошње у зимском периоду у односу на 2021. годину када се електрична енергија троши за грејање код домаћинстава. Произвођачи су за сопствене потребе (потрошње електрана у функцији производње) преузели 11,4% мање електричне енергије него у претходној години. Код анализе података у посматраном десетогодишњем периоду требало би узети у обзир чињеницу да је у 2014. години био 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 Републици Србији.



Слика 3-11: Структура потрошње електричне енергије у Србији у периоду 2013-2022. (без АПКМ)

Укупан број места испоруке у Републици Србији, без АПКМ (не рачунајући мерна места за објекте Железница Србије којих има 42 на преносном систему), крајем 2022. године је био 3.761.153 и у односу на 2021. годину тај број је повећан за 1,0%.

Табела 3-26: Број места испоруке у 2021. и 2022. години

Категорија потрошње	2021	2022	Индекс 2022/2021
Домаћинства	3.306.173	3.333.214	100,8%
Остали на ниском напону (0,4 kV)	413.902	422.231	102,0%
Купци на средњем напону (10, 20 и 35 kV)	5.454	5.656	103,7%
Купци на високом напону (110 kV)	51	52	102,0%
Укупан број мерних места	3.725.580	3.761.153	101,0%

3.6.1.2.2 Продаја електричне енергије крајњим купцима

Укупна продаја електричне енергије крајњим купцима (без потрошње електрана у функцији производње), у 2022. години је износила 30.242 GWh. У односу на 2021. годину, она је мања за 0,7% (216 GWh).

Од 2014. године сви крајњи купци осим домаћинстава и малих купаца (који за стицање статуса малог купца осим услова по годишњем приходу и броју запослених, имају и ограничење на 30.000 kWh потрошње у претходној календарској години и сви њихови објекти морају бити прикључени на мрежу напона нижег од 1 kV) су електричну енергију морали да купују на слободном тржишту. Тржиште је потпуно отворено 2015. године од када домаћинства и мали купци, поред права на гарантовано снабдевање, имају могућност избора снабдевача на слободном тржишту и увек могу да се врате на гарантовано снабдевање по регулисаним ценама електричне енергије.

Табела 3-27: Продаја електричне енергије на малопродајном тржишту у периоду 2019-2022. година

	GWh				Индекс 2022./2021.
	2019.	2020.	2021.	2022.	
Регулисано тржиште	14.637	14.935	15.207	14.641	96,3%
Слободно тржиште	14.370	14.104	15.251	15.601	102,3%
Снабдевање по слободним ценама	14.261	14.032	15.041	15.487	103,0%
Резервно снабдевање	109	72	210	114	54,3%
Укупна продаја	29.007	29.039	30.458	30.242	99,3%

На регулисаном тржишту је продато 3,7% (566 GWh) мање електричне енергије, док је на слободном тржишту продато 2,3% (350 GWh) више електричне енергије у односу на 2021. годину (од тога је на резервном снабдевању продато 96 GWh мање електричне енергије у односу на 2021. годину).

3.6.1.2.3 Продаја електричне енергије на регулисаном тржишту

На регулисаном тржишту су у 2022. години електричну енергију куповала само домаћинства и мали купци. Уведено законско ограничење је доминантно утицало на смањење снабдевања на регулисаном тржишту до 2022. године у којој је на регулисаном тржишту испоручено 48,4% електричне енергије коју су укупно потрошили крајњи купци, што је за 1,8% мање него у 2021. години (у 2021. години испоручено је на регулисаном тржишту за 1,5% мање енергије у односу на 2020. годину). Количине испоручене електричне енергије на регулисаном тржишту по категоријама потрошње за период 2018-2022. година приказане су у табели 3-30. На крају 2022. године, електрична енергија по регулисаним ценама испоручивана је крајњим купцима на преко 3,5 милиона мерних места.

Регулисане цене електричне енергије за крајње купце, у складу са Законом о енергетици из 2004. године, први пут су примењене 01. јануара 2008. године, након позитивног мишљења Агенције о предлогу ЈП ЕПС и сагласности Владе Републике Србије. У 2022. години су примењиване цене електричне енергије за гарантовано снабдевање крајњих купаца, одобрене од 01. фебруара 2021. године и од 1.- септембра 2022. године

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

У 2022. години остварена просечна базна цена на берзи SEEPEX, која у себи не садржи трошкове преноса и дистрибуције, на годишњем нивоу је износила 272,9 €/MWh. Велепродајна цена за набавку електричне енергије, на основу које је одређена цена за гарантовано снабдевање крајњих купаца приликом давања сагласности на цене од 01. септембра 2022. године, износила је 3,27 дин/kWh, односно 27,84 €/MWh, рачунато по просечном курсу € за 2022. годину.

Табела 3-28: Остварене количине испоручене електричне енергије на регулисаном тржишту

Категорија потрошње	Остварене количине испоручене електричне енергије на регулисаном тржишту (GWh)				
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Ниски напон (0,4 kV I степен)	321	247	231	261	232
- 0,4 kV II степен	1.101	1.048	990	1.078	1.042
- домаћинства	13.401	13.326	13.701	13.856	13.356
Јавно осветљење	28	16	13	12	10
УКУПНО гарантовано снабдевање	14.851	14.637	14.935	15.207	14.640

У табели 3-29, дато је кретање остварених просечних годишњих цена за купце који су имали право на гарантовано (јавно) снабдевање, односно право да електричну енергију купују по регулисаним ценама. Висина и кретање исказаних просечних цена (без ПДВ и такси) 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 3-29: Остварене просечне годишње регулисане цене за крајње купце (без ПДВ и такси)

Категорија потрошње	Остварена просечна годишња цена				
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Ниски напон (0,4 kV I степен)	11,31	11,43	12,21	11,57	11,72
- 0,4 kV II степен	8,91	8,96	9,39	9,67	9,97
- домаћинства	6,84	6,88	7,14	7,37	7,60
Јавно осветљење	6,53	6,56	6,80	7,01	7,21
Укупно ниски напон	7,09	7,10	7,36	7,60	7,83
УКУПНО ПРОСЕЧНО гарантовано снабдевање	7,09	7,10	7,36	7,60	7,83

На основу остварене потрошње у овој категорији у 2022. години, 65% утрошене енергије је у зеленој зони, 33% у плавој и 2% у црвеној зони.

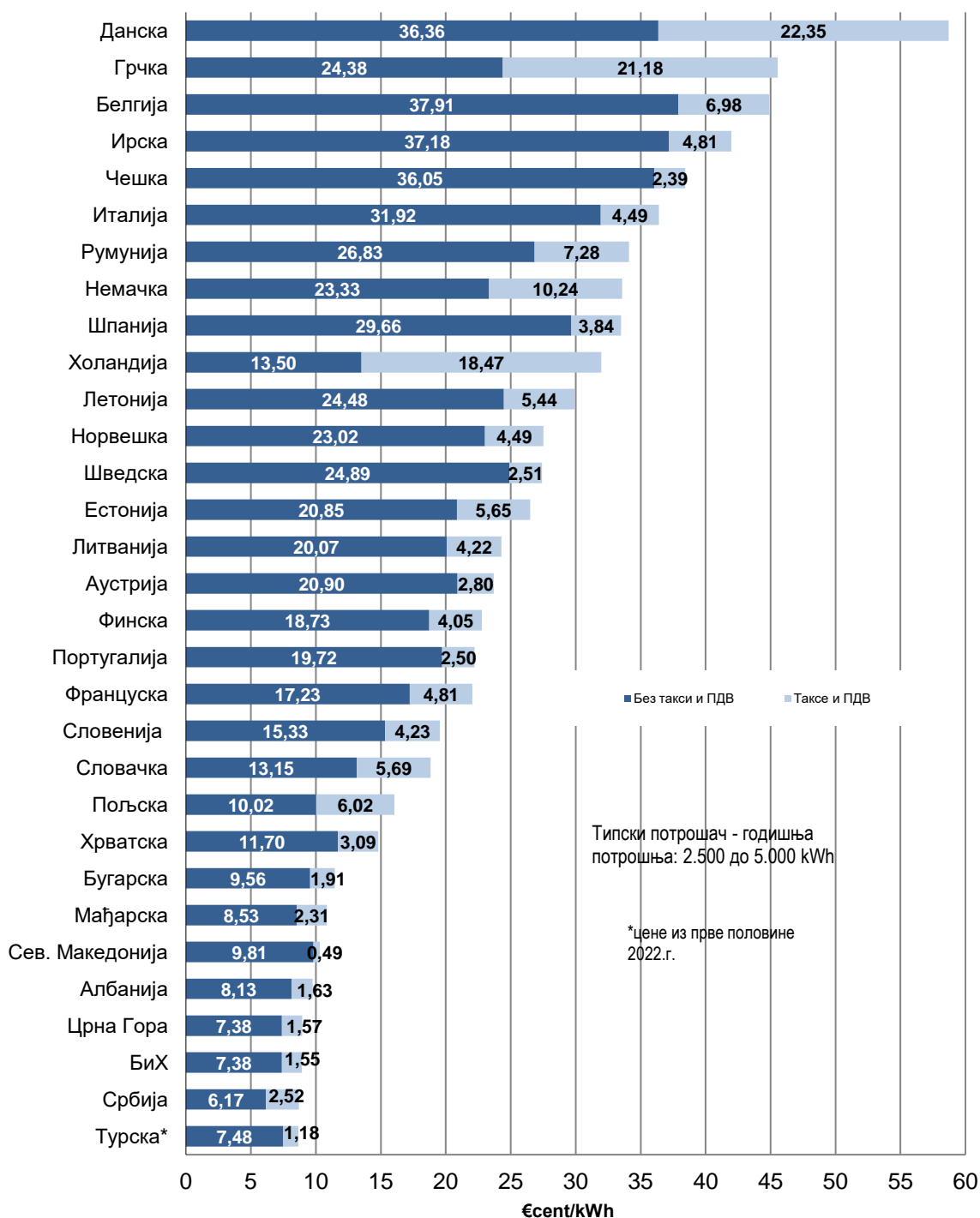
Табела 3-30: Тарифе за категорију купаца широка потрошња по зонама потрошње

Категорија купаца	Утрошена активна енергија (MWh)	Тарифе* од 1.22.2021.	
		од 1.22.2021. (дин/kWh)	од 1.9.2022. (дин/kWh)
Широка потрошња			
Трошак јавног снабдевача		142,62	141,77
Обрачунска снага		52,158	54,258
Активна енергија			
ВТ зелена до 350 kWh	4.899.523	6,408	6,896
НТ зелена до 350 kWh	2.461.967	1,602	1,724
ЈТ зелена до 350 kWh	1.936.394	5,607	6,034
ВТ плава 351-1600 kWh	2.495.287	9,612	10,344
НТ плава 351-1600 kWh	1.544.072	2,403	2,586
ЈТ плава 351-1600 kWh	743.102	8,410	9,051
ВТ црвена преко 1600 kWh	175.560	19,224	20,688
НТ црвена преко 1600 kWh	95.913	4,806	5,172
ЈТ црвена преко 1600 kWh	43.989	16,821	18,102
Укупно	14.395.806		

*Тарифе су дате без ПДВ (20%) и акцизе (7,5%)

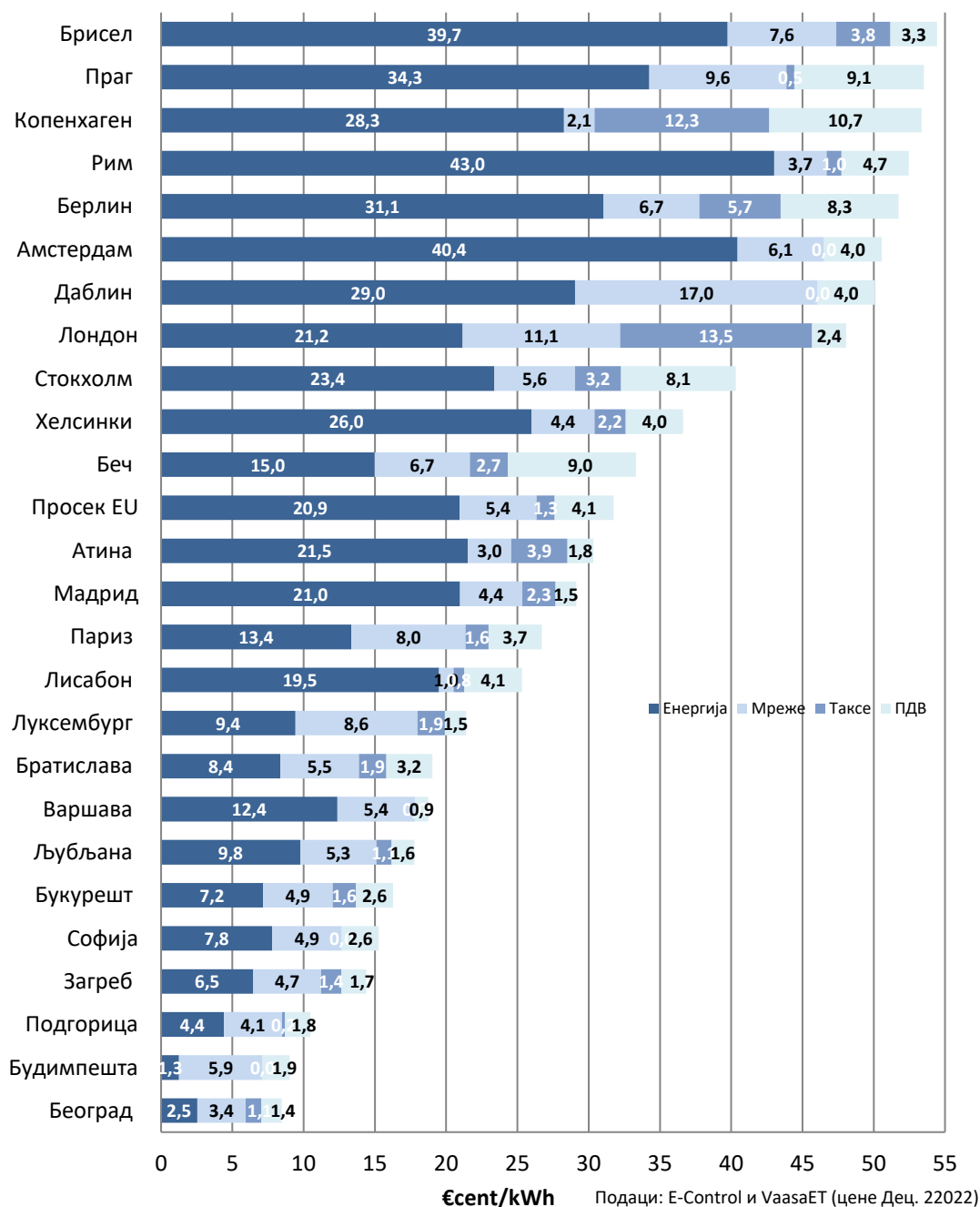
На сликама 3-12 и 3-15 је приказан упоредни преглед цена електричне енергије за референтне купце из категорија домаћинство и индустрија у Србији, земљама ЕУ и региона, у другом полугодишту 2022. године, обрачунате по методологији ЕУРОСТАТ и исказане у његовим извештајима. Треба имати у виду да је референтна 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. Исказане цене у Србији за референтне купце из категорије домаћинство су најниже, посматрано без ПДВ и такси. Цене у Србији су не само ниже у односу на

развијене европске државе, него и у односу на земље у региону. Исказане цене за референтне купце из категорије домаћинство са ПДВ и таксама су једино ниже у Турској у великој мери због исказаног податка из прве половине 2022.г., девалвације турске лире у претходним годинама, као и имајући у виду чињеницу да је у Србији ПДВ за електричну енергију 20%, а акциза је 7,5%.



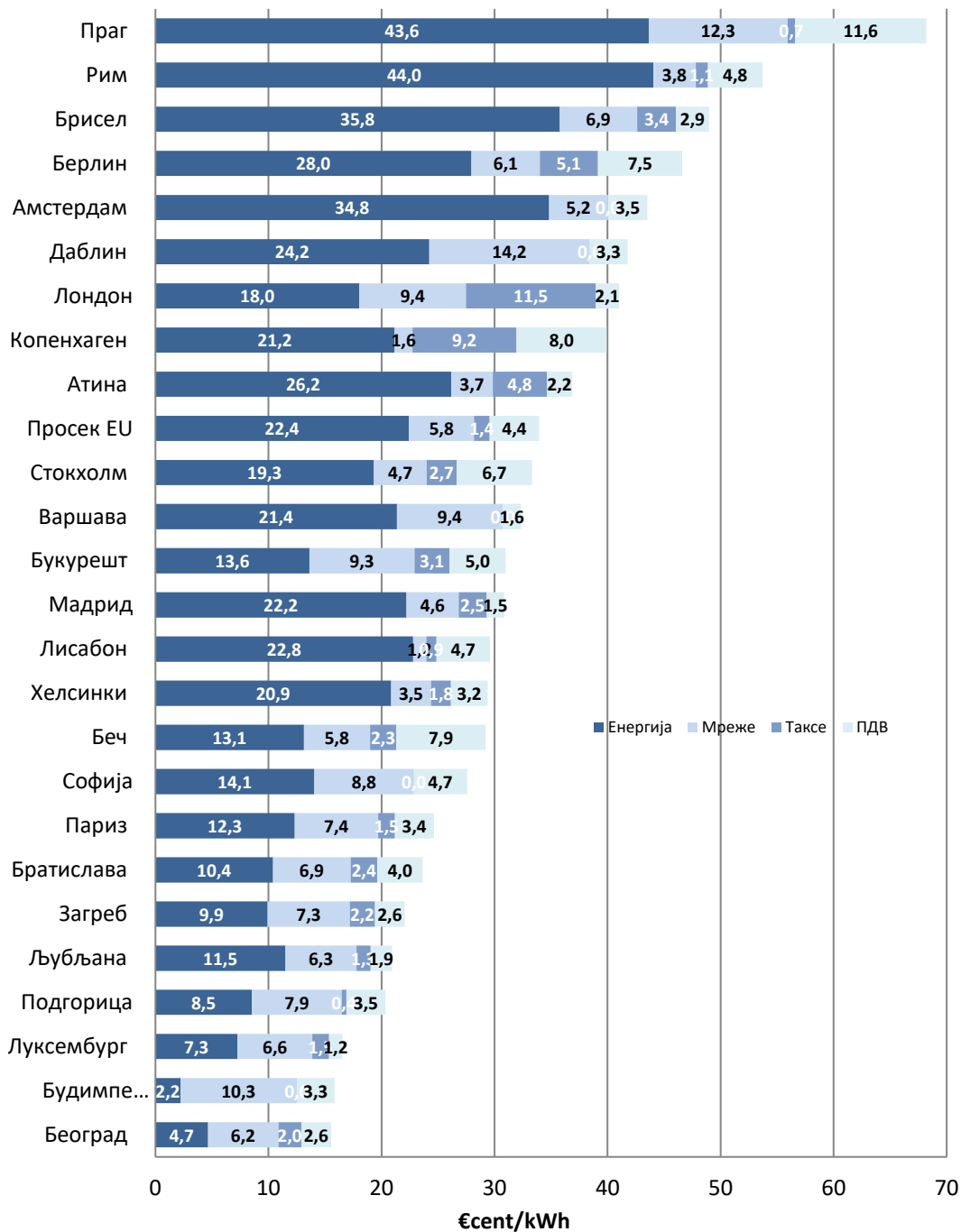
Слика 3-12: Цене електричне енергије за домаћинства – друга половина 2022. године

На слици 3-13 је дата детаљнија структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2022. године. Подаци показују да је у Београду ниска цена енергије (нижа је једино у Будимпешти) док је цена приступа мрежама (преносној и дистрибутивној) међу најнижима (ниже су цене приступа мрежама у Лисабону, Копенхагену и Атини).



Слика 3-13: Структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2022. године

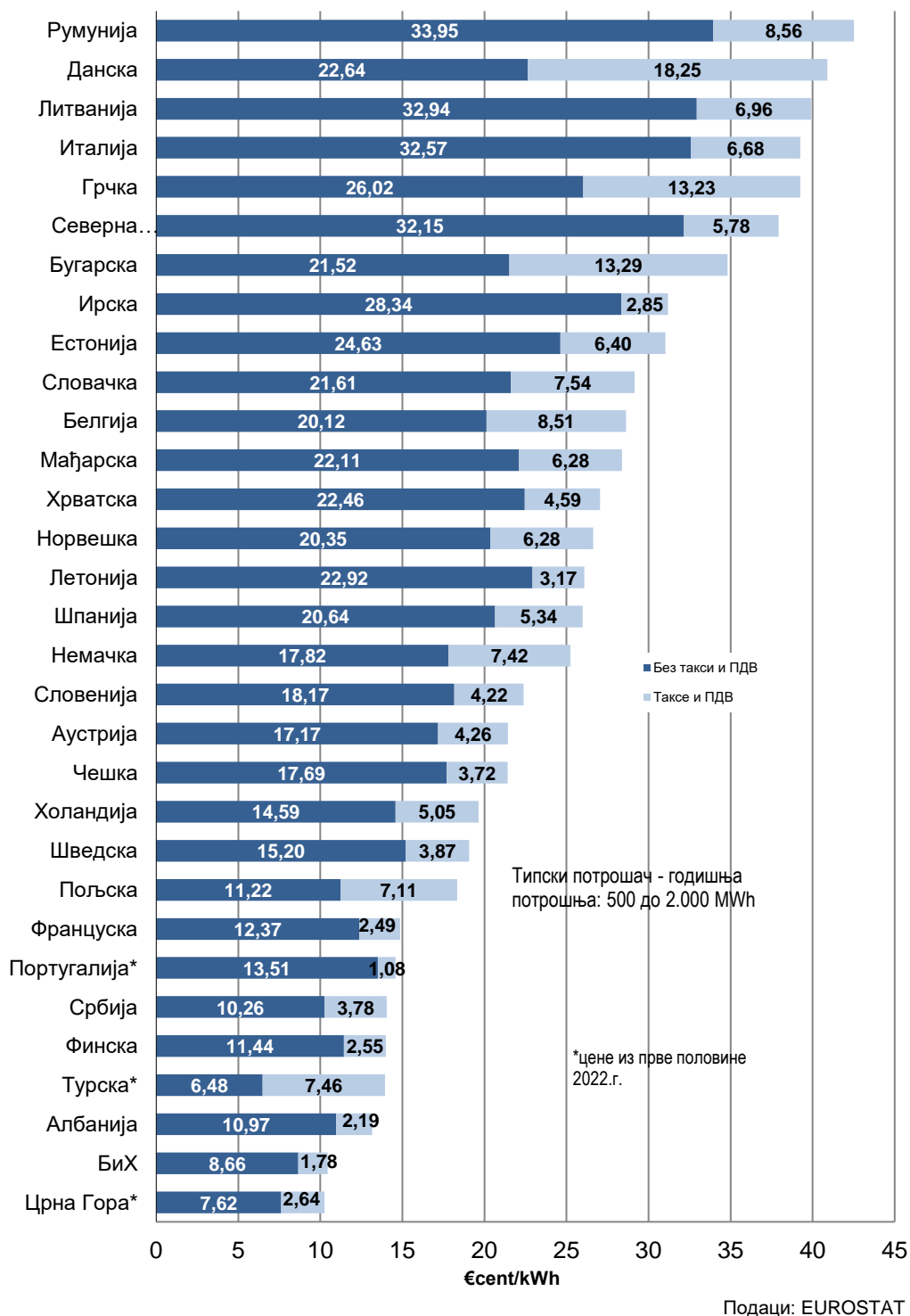
Ради бољег поређења цена електричне енергије за домаћинства, на слици 3-14 је дата структура продајне цене електричне енергије за домаћинства сведена на паритет куповне моћи, у појединим главним европским градовима у децембру 2022. године. На тај начин, узете су у обзир и разлике у стандарду које постоје између европских земаља. И у овом случају, цене електричне енергије за домаћинства у Београду су најниже.



Подаци: E-Control and VaasaET (цене Дец. 2022)

Слика 3-14: Структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2022. године сведена на паритет куповне моћи

У 2022. години исказане цене у Србији за референтне купце за индустрију су више у односу на неке земље у региону (Црна Гора, Босна и Херцеговина и Албанија) и Турску..



Слика 3-15: Цене електричне енергије за индустрију - друга половина 2022. године

3.6.1.2.4 Продаја електричне енергије на слободном тржишту

Од 2015. године, сви крајњи купци могу да купују електричну енергију на слободном тржишту, на коме је у 2022. години испоручено 15.661 GWh електричне енергије, без енергије која је испоручена на резервном снабдевању, што је износило 51,2% укупне потрошње крајњих купаца. Купцима на слободном тржишту електрична енергија је испоручивана на 155 хиљаде мерних места међу којима је било око 3,7 хиљаде домаћинства (станови који су у власништву предузећа која електричну енергију обезбеђују на слободном тржишту).

Табела 3-31: Остварене количине испоручене електричне енергије на слободном тржишту

Категорија потрошње	Остварене количине испоручене електричне енергије на слободном тржишту (GWh)				
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Високи напон (110 kV)	2.798	2.637	2.653	3.019	3.262
35 kV	1.006	1.101	1.148	1.144	1.002
10 (20) kV	6.022	6.176	6.105	6.560	6.860
Укупно високи и средњи напон	9.826	9.914	9.906	10.723	11.124
Ниски напон (0,4 kV I степен)	2.788	2.863	2.680	2.819	2.849
- 0,4 kV II степен	918	979	951	1.018	1.071
- домаћинства	13	14	17	20	22
Јавно осветљење	472	491	478	461	422
Укупно ниски напон	4.191	4.374	4.126	4.318	4.364
УКУПНО слободно снабдевање	14.017	14.261	14.032	15.041	15.488

Од 66 енергетских субјеката која су крајем 2022. године била лиценцирана да обављају делатност снабдевања електричном енергијом, на слободном малопродајном тржишту је било активно 4.

Продаја електричне енергије крајњим купцима на слободном тржишту је у 2022. години повећана за 2,3%, у односу на 2021. годину.

Од 44 активна учесника на тржишту, снабдевањем крајњих купаца на слободном тржишту се бавило 4, што је за 7 мање у односу на претходну годину.

Табела 3-32: Број учесника на слободном малопродајном тржишту 2014. до 2022.

Година	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Број учесника на тржишту	7	8	14	19	18	13	11	11	4

Снабдевачи који су снабдевали крајње купце на слободном тржишту:

1. Јавно предузеће "Електропривреда Србије", Београд
2. Друштво за трговину "НЕР-ENERGIJA" доо. Београд
3. 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
4. ПЕТРОЛ друштво за трговину нафтом и нафтним дериватима доо, Београд

Табела 3-33: Ниво концентрације на слободном тржишту у 2022. години

Активност снабдевача у 2022. години	Количина електричне енергије	Учешће три снабдевача са највећим обимом трговине	Херфиндал-Хиршманов индекс НИИ	Ниво концентрисаности тржишта
	(GWh)	(%)		
Продаја електричне енергије крајњим купцима на слободном тржишту				
Продаја	14.749	100	14.749	9.968
				Висок

Ниво концентрације на слободном тржишту остао је на прошлогодишњем нивоу. Количина продате енергије на слободном тржишту незнатно је увећана у односу на 2021. годину када је продато 14.226 GWh. Херфиндал-Хиршманов индекс (НИИ) је износио 9.968 и повећан је у односу на претходну годину када је износио 9.255, што показује да је тржиште још више концентрисано у 2022. години.

Табела 3-34: Остварене количине продате електричне енергије крајњим купцима на слободном тржишту по снабдевачима у 2022. години

Снабдевач	Количина (GWh)	Удео (%)
Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд	14726	99,84
ДРУШТВО ЗА ТРГОВИНУ "НЕР-ENERGIЈА" ДОО БЕОГРАД	23	0,16
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	0,2	<0,01
ПЕТРОЛ друштво за трговину нафтом и нафтним дериватима д.о.о. Београд	0,1	<0,01

Доминантан снабдевач на слободном тржишту је остао ЈП ЕПС са уделом од 99,84% од укупно продате електричне енергије крајњим купцима на слободном тржишту (без енергије продате унутар вертикално интегрисаног предузећа) и уделом укупне продаје ЈП ЕПС (гарантовано, резервно и слободно тржиште) од 96,92% од укупне финалне потрошње.

Табела 3-35: Остварене просечне годишње малопродајне цене на слободном тржишту за крајње купце (без ПДВ и такси)

Категорија потрошње	Остварена просечна годишња цена				
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Високи напон (110 kV)	5,69	6,05	6,43	6,95	9,16
35 kV	6,52	8,87	6,94	8,02	10,11
10 (20) kV	6,91	7,44	7,97	8,10	10,55
Укупно високи и средњи напон	6,56	7,29	7,50	7,82	10,16
Ниски напон (0,4 kV I степен)	9,30	10,24	10,24	10,66	13,50
- 0,4 kV II степен	9,02	9,94	10,15	10,77	13,47
- домаћинства	8,97	9,86	10,19	10,84	13,77
Јавно осветљење	7,51	8,14	7,98	9,12	11,62
Укупно ниски напон	9,03	9,93	9,95	10,52	13,31
УКУПНО ПРОСЕЧНО	7,33	8,13	8,25	8,63	11,09

дин/kWh

Структура малопродајних цена на слободном тржишту у 2022. години је приказана у наредној табели.

Табела 3-36: Структура остварене просечне годишње малопродајне цене на слободном тржишту за крајње купце

Елементи	Цена дин/kWh
ВИСОКИ НАПОН - (110 kV) на преносу	
Укупна цена	9,2
Цена преноса	0,7
Цена електричне енергије	8,5
СРЕДЊИ НАПОН (35 kV + 10(20) kV)	
Укупна цена	10,5
Цена дистрибуције	1,5
Цена електричне енергије	9,0
СРЕДЊИ НАПОН - (35 kV)	
Укупна цена	10,1
Цена дистрибуције	1,4
Цена електричне енергије	8,7
СРЕДЊИ НАПОН - (10/20 kV)	
Укупна цена	10,6
Цена дистрибуције	1,5
Цена електричне енергије	9,0
НИСКИ НАПОН (0,4 kV I степен)	
Укупна цена	13,5
Цена дистрибуције	4,0
Цена електричне енергије	9,5
ШИРОКА ПОТРОШЊА	
Укупна цена	13,5
Цена дистрибуције	4,0
Цена електричне енергије	9,5
ШП - Комерцијала и остали (0,4 kV II степен)	
Укупна цена	13,5
Цена дистрибуције	4,0
Цена електричне енергије	9,4
ШП - домаћинство	
Укупна цена	13,8
Цена дистрибуције	3,8
Цена електричне енергије	9,9
ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ	
Укупна цена	11,6
Цена дистрибуције	3,6
Цена електричне енергије	8,0
УКУПНО ПРОДАЈА НА ДИСТРИБУТИВНОЈ МРЕЖИ	
Укупна цена	11,5
Цена дистрибуције	2,4
Цена електричне енергије	9,1
УКУПНО НА МРЕЖИ ПРЕНОСА И ДИСТРИБУЦИЈЕ	
Укупна цена	11,1
Цена мреже	2,1
Цена електричне енергије	9,0

Као резервни снабдевач, ЈП ЕПС је купцима испоручио 114 GWh електричне енергије, односно 0,4 % од укупне испоруке електричне енергије крајњим купцима. Количине испоручене електричне енергије на резервном снабдевању по категоријама потрошње за период 2018-2022. година приказане су табели 3-37.

Табела 3-37: Остварене количине испоручене електричне енергије на резервном снабдевању

Категорија потрошње	Остварене количине испоручене електричне енергије на резервном снабдевању (GWh)				
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Високи напон (110 kV)	0	12	12	15	0
35 kV	0	0	0	2	0
10 (20) kV	40	34	27	100	43
Укупно високи и средњи напон	40	46	39	118	43
Ниски напон (0,4 kV I степен)	54	31	18	54	32
- 0,4 kV II степен	25	15	4	29	23
- домаћинства	0	0	0	1	1
Јавно осветљење	50	17	11	9	14
Укупно ниски напон	129	63	33	93	70
УКУПНО резервно снабдевање	169	109	72	210	113

Структура остварене просечне цене за резервно снабдевање по напонским нивоима и категоријама и групама купаца може се видети у следећој табели:

Табела 3-38: Остварене просечне годишње цене резервног снабдевања за крајње купце (без ПДВ и такси)

Категорија потрошње	Остварена просечна годишња цена				
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Високи напон (110kV)	-	9,12	9,01	9,04	12,29
35 kV	8,48	10,47	-	10,04	-
10 (20) kV	8,70	10,17	9,96	9,79	14,14
Укупно високи и средњи напон	8,69	9,91	9,65	9,71	13,95
Ниски напон (0,4 kV I степен)	10,76	12,40	11,95	12,33	17,49
- 0,4 kV II степен	10,50	12,17	12,38	11,97	17,52
- домаћинства	10,79	12,11	12,63	11,86	18,46
Јавно осветљење	9,63	11,20	11,16	11,56	16,71
Укупно ниски напон	10,31	12,02	11,75	12,13	17,33
УКУПНО ПРОСЕЧНО	9,88	11,12	10,55	10,70	16,67

Укупно остварена просечна цена електричне енергије на малопродатном тржишту Србије, која се односи на све облике трговине електричном енергијом, износи 9,49 дин/kWh или 8,07 €/kWh, рачунато по просечном курсу евра за 2022. годину. Структура ове укупне просечне цене по напонским нивоима и категоријама и групама купаца може се видети у наредној табели:

Табела 3-39: Укупно остварене просечне годишње цене за регулисано тржиште, слободно тржиште и резервно снабдевање (без ПДВ и такси)

Категорија потрошње	Остварена просечна годишња цена				
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Високи напон (110 kV)	5,69	6,07	6,45	6,94	9,16
35 kV	6,52	8,87	6,94	8,03	10,11
10 (20) kV	6,92	7,45	7,98	8,13	10,56
Укупно високи и средњи напон	6,57	7,31	7,50	7,84	10,17
Ниски напон (0,4 kV I степен)	9,53	10,36	10,41	10,76	13,39
- 0,4 kV II степен	8,98	9,45	9,77	10,22	11,77
- домаћинства	6,84	6,88	7,14	7,37	7,61
Јавно осветљење	7,60	8,19	8,01	9,12	11,66
Укупно ниски напон	7,53	7,76	7,92	8,26	9,11
УКУПНО ПРОСЕЧНО	7,22	7,61	7,79	8,12	9,49

Поред електричне енергије за потребе крајњих купаца, на слободном тржишту је обезбеђена и енергија за надокнаду губитака у преносној мрежи.

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 3-40: Преглед и структура остварених просечних годишњих цена у 2022. години по активностима

Активност	Структура	Цена
		дин/kWh
Велепродајно тржиште	Продаја другим снабдевачима	27,55
	Продаја на берзи	30,73
	Извоз	44,23
	Укупна велепродајна цена	33,87
Пренос	Приступ преносној мрежи	0,32
	Губици преносне мреже	0,19
	Помоћне услуге и резерва капацитета	0,11
	Укупно пренос	0,62
Дистрибуција	Приступ дистрибутивној мрежи	2,49
	Губици дистрибутивне мреже	0,99
	Укупно дистрибуција	3,48
Малопродаја	Јавно снабдевање по регулисаним ценама	7,83
	Резервно снабдевање	16,67
	Снабдевање квалификованих купаца по тржишним ценама	11,09
	Укупно малопродаја	9,49
Остало	Додатни трошкови (порези и таксе)	3,803
Просечно крајњи купци (са додатним трошковима и таксама)		13,29
- од тога индустријски потрошачи		15,30
- од тога домаћинства		10,87

3.6.1.2.5 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“ 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 3-41: Промена снабдевача по мерним местима у 2022. години

Категорија потрошње	Број мерних места			Испоручена електрична енергија (MWh, %)		
	Укупан	Са променом снабдевача	%	Укупно	На мерним местима са новим снабдевачем	%
На високом напону	52	0	0	3.329.000	0	0
На средњем напону (35 kV)	136	0	0	1.002.165	0	0
На средњем напону (10 и 20 kV)	5.520	118	2,14%	6.627.190	136.910	2,07
На ниском напону (0,4kV I степен)	42.440	1.887	4,45%	3.085.457	91.738	2,97
Широка потрошња - Комерцијала и остали (0,4kV II степен)	356.198	8.476	2,38%	2.136.772	62.815	2,94
Јавно осветљење	23.593	2.321	9,84%	445.636	27.161	6,09
Домаћинства	3.333.214	970	0,37%	13.379.205	2.077	0,02
Укупно	3.761.153	13.772	0,37%	30.005.425	320.730	1,07

Законски рок за поступак промене снабдевача утврђен Правилима о промени снабдевача износи 21 дан. За купце чији су објекти прикључени на дистрибутивни систем за поступак промене снабдевача је практично био

потребан цео законски одређени рок од двадесетједног дана. У односу на 2021. годину укупан број промена снабдевача по броју места примопредаје порастао је за 0,07% и износио је 0,37%, а проценат удела количине електричне енергије која је предмет промене снабдевача смањена је са 4,03% на 1,07%. У 2022. години није била ниједна промена снабдевача код купаца чији су објекти повезани на преносни систем (110 kV напонски ниво). Значајно смањење промене снабдевача остварено је на дистрибутивном нивоу у скоро свим категоријама, осим у категорији јавно осветљење.

3.6.2 Гаранције порекла

Гаранције порекла су електронски документи који имају искључиву функцију пружања доказа крајњем купцу да је дати удео или количина енергије која је испоручена од стране снабдевача произведена из обновљивих извора. Оне садрже информације о атрибутима производње за MWh електричне енергије и користе се за одређивање структуре извора из којих је обезбеђена утрошена електрична енергија. Гаранције порекла нуде купцима електричне енергије могућност да изразе захтев за “зеленом” енергијом и да са своје стране стимулишу производњу енергије која доприноси развоју енергетског система под еколошки прихватљивијим условима.

Током 2017. године је ступила на снагу Уредба о гаранцији порекла и усвојен је Правилник о начину прорачуна и приказивања удела свих врста извора енергије у продатој електричној енергији. У децембру 2017. године ЕМС АД Београд је донео Правила о издавању гаранција порекла за Републику Србију. Савет Агенције за енергетику Републике Србије је 22. децембра 2017. године, дао сагласност на одлуку о Накнади за издавање, преношење и престанак важења гаранције порекла, чиме су испуњени сви услови за почетак новог тржишног процеса – Издавање и администрација гаранција порекла за електричну енергију у тржишној области Републике Србије. На генералном састанку чланова Асоцијације тела за издавање гаранција порекла (АИБ), који је био одржан 27. септембра 2019. године у Рејкавику, ЕМС АД је стекао статус пуноправног чланства у АИБ. У новембру 2020, након испуњених свих услова за пуноправно чланство и након обезбеђивања неопходног осигурања, ЕМС АД је прикључен на систем АИБ (AIB HUB) чиме је омогућен извоз гаранција порекла из Србије у земље чланице Асоцијације као и увоз гаранција порекла у Србију. Овим је Србија прва Уговорна страна Енергетске Заједнице која је постала део Асоцијације тела за издавање гаранција.

На овај начин је произвођачима електричне енергије у Србији дата шанса да гаранције порекла продају широм Европе док са друге стране снабдевачи, који имају обавезу да крајњем купцу обезбеде увид у податке о уделу свих врста извора енергије у укупно продатој електричној енергији, могу да обезбеде гаранције порекла и у иностранству.

ЕМС АД Београд врши регистрацију учесника у систему гаранција порекла као и организацију информативних презентација у циљу пружања свих потребних информација заинтересованим странама и упознавања са новим тржишним процесом. Тренутна структура регистрованих учесника у Регистру гаранција порекла је:

- Квалификовани произвођач, снабдевач и снабдевач на велико – 2
- Снабдевач и снабдевач на велико – 7
- Снабдевач на велико - 1
- Квалификовани произвођач – 4

Укупан број издатих гаранција порекла у периоду од прве издате гаранције порекла (новембар 2018.) закључно са децембром 2022. године је 2.441.386, док је само у 2022. било издато 1.461.093 гаранција порекла, што је скоро 2 пута више него у 2021. години. Број увезених гаранција порекла у периоду од омогућеног увоза преко АИБ до краја 2022. је 272.647, од чега је 11.812 у 2022. години. Извезених гаранција порекла за сада нема.

3.6.3 Балансно тржиште електричне енергије

Законом о енергетици и одговарајућим изменама Правилника о лиценцирању за обављање енергетске делатности и сертификацији омогућено је и страним компанијама да добију лиценцу за снабдевање на велико електричном енергијом и тиме стекну право да се региструју као балансно одговорне стране. У току 2022. године Агенција је одобрила ЕМС АД доношење нових правила о раду тржишта електричне енергије у којима су извршене измене везано за учеснике на тржишту електричне енергије, комуникацију са учесницима на тржишту, оптимизирана је регистрација балансно одговорних страна, додатно је уређен члан који дефинише садржину Уговора о балансној одговорности, измењен је прорачун за вредност ризика за случај неизвршења обавеза. Такође је измењен део који се односи на експлицитне понуде учесника на тржишту, као и на обрачун финансијских поравнања балансно одговорних страна. На крају 2022. године укупно 48 учесника на тржишту електричне енергије је имало потписан Уговор о балансној одговорности са оператором преносног система (ЕМС АД) чиме су стекли статус балансно одговорне стране (БОС). Током 2022. године вршена је промена састава баланских група у 53 наврата, иницирана уговорима о потпуном снабдевању између крајњих купаца и снабдевача, уговорима о преносу балансне одговорности између снабдевача и крајњег купца и уговорима о преносу балансне одговорности између БОС и снабдевача. Током 2022. године ЕМС АД је у складу са Уговором о пружању помоћних услуга и Уговором о учешћу у балансном механизму, потписаним са ЈП ЕПС, ангажовао балансне ентитете за рад у секундарној и терцијарној регулацији унутар своје регулационе области, за потребе одржавања баланса између укупне производње, потрошње и пријављених блокова размена електричне енергије и обрачунавао одступања баланских група на основу којих је вршено финансијско поравнање између ЕМС АД и балансно одговорних страна на месечном нивоу. Такође, ЕМС АД је током 2022.

године вршио и тзв. прекогранично балансирање, тако што је за потребе балансирања своје регулационе области ангажовао балансну енергију у складу са уговорима о размени прекограничне терцијарне регулационе енергије (ПТРЕ) са суседним операторима преносног система, а која је обухватала ангажовање споре прекограничне резерве (хаваријске електричне енергије) и ангажовање балансне резерве унутар обрачунског интервала на основу уговора са операторима преносних система Црне Горе (ЦГЕС) и Босне и Херцеговине (НОСБИХ) о куповини и продаји терцијарне регулационе енергије за потребе балансирања система. Оператор преносног система ЕМС АД је током 2022. био активно укључен у регионалне и европске иницијативе спајања организованих тржишта електричне енергије, прекограничног балансног тржишта електричне енергије (посматрач у пројекту MARI) као и европског пројекта јединственог унутардневног тржишта електричне енергије. У октобру 2022. ЕМС АД је постао оперативни члан јединствене европске платформе за размену-нетовање одступања (IGCC). У складу са новим Уговором о раду СММ блока (Србија, Црна Гора и Северна Македонија) који је потписан крајем 2020. и усаглашен са најновијим европским прописима, од децембра 2021. почео је са радом механизам нетовања нежељених одступања регулационих области унутар СММ контролног блока (СММ GCC - Grid Control Cooperation)) у коме су учествовали ОПС Србије ЕМС АД и Црне Горе ЦГЕС.

Укупна ангажована балансна енергија у свим обрачунским периодима у 2022. години је износила 955,3 GWh⁸, за коју је укупна пондерисана цена поравнања износила 278,7 €/MWh, што је за 159,9 €/MWh више него у претходној години. Узимајући у обзир смер ангажовања баланских ентитета, пондерисана цена поравнања износила је 326,5 €/MWh за смер ангажовања навише и 194,7 €/MWh за смер ангажовања наниже.

У току 2022. године је развијен нови енергетски регистар учесника на тржишту електричне енергије NERA (New Energy Registry for Applicants), успешно покренут 23.11.2022, тако да ће се у наредном периоду регистар NERA користити за административну балансне одговорности и састава баланских група.

3.6.4 Организовано тржиште електричне енергије

Према Закону о енергетици, организовано тржиште је институционално уређен однос између понуде и тражње учесника на тржишту електричне енергије са унапред одређеним стандардизованим продукцима и физичком испоруком, на временском оквиру дан унапред и унутар дана. ЕМС АД, основао је 14. јула 2015. године 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.

Организовано тржиште (берза) је почело са радом у фебруару 2016. године, а активности на овом тржишту се могу пратити на интернет страници www.seepep-spot.com. На берзи је у 2022. години регистровано 28 учесника, што је за четири учесника више него у 2021. години. Трговином се активно бавило 23 учесника, односно за два више него у 2021. години. На берзи је доступан продукт дан-унапред аукције које имају два начина достављања понуда: индивидуална и блок понуда. Индивидуална понуда садржи до 256 цена/количина комбинација за сваки појединачни сат наредног дана, где цене морају бити између 0,0 €/MWh и 3.000 €/MWh. Блок понуда, која је уведена на SEEPEX 22. марта 2017. године, је понуда која повезује више сати по принципу „све или ништа“, што значи да је понуда прихваћена за све сате или је комплетно одбијена. У блоку је могуће уносити различите количине електричне енергије за сваки сат блока, са тим да је за цео блок понуђена једна цена. Увођењем „скраћених“ (curtailable) блокова 15.12.2021. године, проширене су могућности блок понуда на начин да се правило „све или ништа“ релаксира дефинисањем коефицијента минималног дела (MAR – Minimum Acceptance Ratio) понуде коју је подносилац спреман да прихвати.

ЕМС АД од 2018. године купује електричну енергију за надокнаду губитака на аукцијама које ЕМС АД спроводи на електронској платформи тзв. Аукцијској платформи, а недостајуће количине купује на организованом дан-унапред тржишту електричне енергије у Србији – берзи SEEPEX. Учесници у аукцијама су компаније са лиценцом за снабдевање електричне енергије које су претходно задовољиле прописане услове од стране ЕМС АД и које су склопиле оквирни уговор са ЕМС АД. Такође, ЕМС АД је у неким периодима, у складу са Законом, због нижих вредности губитака од очекиваних, на берзи - SEEPEX продавао вишкове електричне енергије за надокнаду губитака који су били купљени преко аукцијске платформе.

Укупна количина електричне енергије која је у 2022. години била предмет трговања на SEEPEX, износила је 3.205.501 MWh, што је за 3% мање него у 2021. години. Удео електричне енергије која је истргована на берзи у односу на електричну енергију испоручену свим крајњим купцима електричне енергије је 10,5 %, док је 20,5% удео берзе у односу на енергију која је испоручена крајњим купцима који се снабдевају на слободном тржишту (слободно малопродајно тржиште без енергије која је операторима система продата за губитке у системима. У 2022. години, највећи месечни обим трговине од 316.224 MWh је остварен у априлу, а дневни максимум је остварен 24. априла са обимом трговине од 15.846 MWh. Најмањи обим месечне трговине је био у августу и износио је 231.926 MWh, што је за 12% више него у минималном месецу претходне године. Највећа сатна цена достигнута је 30. августа у 20. сату и износила је 889,5 €/MWh. Просечна базна цена на годишњем нивоу је износила 272,9 €/MWh.

⁸ Податак добијен до 15. фебруара 2022. године и подложен је промени у складу са Правилима о раду тржишта електричне енергије

3.6.5 Транспарентност

На основу Уговора о Енергетској заједници, а по одлуци Сталне групе Министарског савета на високом нивоу од 24. јуна 2015. године, Република Србија је преузела обавезу да транспонује Уредбу о транспарентности ЕУ 543/2013 у своје законодавство. Овом Уредбом дефинисани су подаци и рокови у којима ове податке треба објавити у циљу повећања транспарентности тржишта електричне енергије. У складу са Законом о енергетици ова Уредба је транспонована у наш правни оквир тако што је Скупштина Акционарског друштва „Електро mreжа Србије“, Београд донела Правила о објављивању кључних тржишних података, на која је Савет Агенције дао сагласност на седници одржаној 09. децембра 2016. године. Правила су објављена на интернет страници оператора преносног система и примењују се од 23. децембра 2016. године. Овим правилима уређене су обавезе оператора преносног система електричне енергије, оператора дистрибутивног система електричне енергије, оператора затвореног дистрибутивног система електричне енергије, произвођача електричне енергије и крајњег купца у вези са објављивањем свих релевантних података о потрошњи, преносу, производњи и балансом тржишту. Сви кључни тржишни подаци, изузев оних дефинисаних у прелазним и завршним одредбама, се објављују на платформи за транспарентност ENTSO-E (EMFIP – Electricity Market Fundamental Information Platform на интернет адреси <https://transparency.entsoe.eu>) у складу са роковима дефинисаним овим Правилима. Током 2022. ЕМС АД је достављао 99% од укупног броја података дефинисаних Уредбом ЕУ 543/2013 за транспарентност на платформу EMFIP. Од 01. септембра 2019. примењују се Правила о објављивању кључних тржишних података која су усклађена са изменама смерница за имплементацију Уредбе ЕУ 543/2013 које је донео ENTSO-E. У складу са Законом о изменама и допунама закона о енергетици донетог 22.04.2021. године, крајем 2021. године Агенција је дала сагласност на измене и допуне ових правила, које је доставио ЕМС АД, и које су се односиле на објаву података о оствареној производњи по производним јединицама, остварену производњу електричне енергије добијене од сунца и ветра и прогнозу производње електричне енергије добијене од сунца и ветра за дан унапред и која су почела да се примењују од 23.03.2022. У оквиру Регионалног одбора Енергетске заједнице (ECRB) током 2022. године праћено је испуњење захтева из Уредбе ЕУ 543/2013 о објављивању података, која је важећа за Уговорне стране Енергетске заједнице, интерактивно путем аутоматизоване платформе у оквиру интернет сајта Секретаријата Енергетске заједнице, покренуте 2020, чиме је знатно олакшан поступак ажурирања података, као и приступ заинтересованих страна овим информацијама.

3.6.6 Регионално повезивање

Низ активности које су значајне за цео регион, одвија се у оквиру Енергетске заједнице (ЕнЗ), уз активно учешће представника Агенције.

Велепродајно тржиште

Током 2022. године Секретаријат Енергетске заједнице је заједно са Европском комисијом и ACER израдио нацрт адаптираних верзија директива и уредби (тржишних правила) ЕУ за Уговорне стране Енергетске заједнице ради омогућавања спајања тржишта са суседним тржиштима у коме је улога и надлежност Европске комисије замењена Секретаријатом Енергетске заједнице, а компетенције ACER проширене на Уговорне стране Енергетске заједнице доношењем посебног Процедуралног акта, без измене Уговора о Енергетској заједници. Одлукама Министарског савета Енергетске заједнице 2021/13/MC-EnC од 30.11.2022. године и 2022/03/MC-EnC од 15.12.2022. године адаптирани су прописи ЕУ у области електричне енергије, чиме је настала обавеза за Републику Србију да ове прописе пренесе у домаће законодавство до краја 2023. године. Усвајање адаптираних Директива и Уредби ЕУ, а нарочито оних која представљају тзв. мрежна правила од значаја за функционисање тржишта електричне енергије и оперативни рад електроенергетских система, има за циљ стварање услова за бржу интеграцију тржишта електричне енергије на Западном Балкану у јединствено паневропско тржиште електричне енергије Европске Уније као и хармонизацију процедура у области оперативног управљања системом и балансирања. Овај пакет прописа чине: Процедурални акт о интеграцији регионалног тржишта 2022/PA/01/MC; Директива (ЕУ) 2019/944 заједничка правила унутрашњег тржишта електричне енергије; Уредба (ЕУ) 943/2019 о електричној енергији; Уредба о ACER 942/2019; Уредба (ЕУ) 2019/941 о припремљености за ризике у сектору електричне енергије; Уредба/Мрежна правила (ЕУ) 2016/1719 (FCA) о алокацији капацитета; Уредба/Мрежна правила (ЕУ) 2015/1222 (CACM) о алокацији капацитета и управљању загушењима; Уредба/Смернице (ЕУ) 2017/2195 (GLEB) за балансирање; Уредба/Смернице (ЕУ) 2017/1485 (SOGL) о оперативном раду преносног система; Уредба/Мрежна правила (ЕУ) 2017/2196 о хитним случајевима и поновном успостављању преносног система.

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 региону⁹, одвијао се у фазама почев од 2008. године. Канцеларија је основана у априлу 2014. године у Подгорици и окупља осниваче - операторе преносног система из БиХ (НОС БиХ), Хрватске (НОПС), Црне Горе (ЦГЕС), Косова* (КОСТТ), Албаније (ОСТ), Северне Македоније (МЕПСО), Грчке (ИРТО) и Турске (ТЕИАС). Канцеларија обухвата алокације прекограничних капацитета на седам граница. Оператор преносног система Србије (ЕМС АД) није учествовао у формирању Канцеларије.

Оператор преносног система ЕМС АД је закључио уговоре о размени хаваријске енергије или размени прекограничне терцијарне регулационе енергије (ПТРЕ) за случајеве када је нарушена сигурност рада

⁹ 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*, Северна Македонија, Словенија, Хрватска, Мађарска, Румунија, Бугарска, Грчка и Италија са будућим подводним каблом.

електроенергетског система и/или напајање потрошача у земљи, и то на природној или на комерцијалној основи. ЕМС АД је закључио вишегодишње уговоре о размени хаваријске енергије на комерцијалној основи са операторима преносног система Мађарске (MAVIR) 2019, Хрватске (ХОПС) 2018. и Румуније (Transelectrica) 2017. На снази је био и уговор који је ЕМС АД закључио на неодређено време, на природној основи, за размену хаваријске енергије, са бугарским оператором преносног система. На снази су били и уговори о размени прекограничне терцијарне регулационе енергије између ЕМС АД са Црном Гором (ЦГЕС), Северном Македонијом (МЕПСО) и Босном и Херцеговином (НОС БиХ), којима је предвиђена могућност петоминутне активације енергије унутар сата за регулацију у оба смера, уз цену која зависи од понуда у националном балансном механизму.

ЕМС АД је 2020. године склопио једногодишње споразуме о прекограничним преносним капацитетима везано за начин израчунавања, хармонизацију и међусобну расподелу прекограничних преносних капацитета са свим суседним операторима преносног система. Усаглашавање прекограничних размена електричне енергије, постали су уско специјалистичка област која се уређује посебним споразумима (Scheduling Agreement и Accounting Agreement). Од 2020. године на снази су Scheduling Agreement споразуми са операторима преносног система Црне Горе (ЦГЕС) и Северне Македоније (МЕПСО), а од 2021. и Scheduling Agreement споразум са оператором преносног система Мађарске (MAVIR). Током 2022. године закључени су нови „Accounting agreement“ споразуми између оператора преносних система ЕМС-МЕПСО, ЕМС-НОСБИХ (Босне и Херцеговине) и ЕМС-TransnetBW (из Немачке).

Надгледање тржишта

У Енергетској заједници се велика пажња посвећује развоју алата и база података за надгледање тржишта електричне енергије и природног гаса. Још током 2015. године 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 Енергетске заједнице. Меморандум о разумевању између ACER и Секретаријата Енергетске заједнице, потписан је 2016. године и по њему би надзор тржишта електричне енергије Уговорних страна и на велико и на мало био део извештаја ACER, али је ACER одустао од укључивања података Уговорних страна Енергетске заједнице за велепродајно тржиште у свој извештај. Тако су у периоду од 2016 до 2020. године радне групе ECRB за електричну енергију и за потрошаче и тржиште на мало у оквиру својих активности спроводиле надзор тржишта у складу са показатељима који се користе за надзор тржишта које спроводи ACER у ЕУ, у обиму који је тренутно примењив на све Уговорне стране Енергетске заједнице, а у складу са различитим степеном развоја тржишта у односу на земље чланице ЕУ и уз објављивање годишњег извештаја ECRB. Током 2020. године постигнут је договор између ECRB и ACER да се и подаци Уговорних страна о надзору велепродајног тржишта електричне енергије укључе у извештај ACER за надзор тржишта у договореном обиму и структури па је тако по први пут у извештају о надзору тржишта ACER за 2020. годину објављен и извештај о Уговорним странама Енергетске заједнице у оквиру анекса у новембру 2021. ACER је одлучио да не објављује извештај о надзору тржишта за 2021-22. у досадашњем формату па тако нису објављени ни подаци за Уговорне стране Енергетске заједнице, иако ће сви потребни подаци за 2021-22. бити прикупљени у оквиру радне групе за електричну енергију ECRB.

Радна група ECRB за електричну енергију је у априлу 2022. израдила ажуриран извештај о утицајима високих велепродајних цена на национална тржишта и предузетим мерама у свакој Уговорној страни Енергетске заједнице ради правовременог обавештавања учесника на тржишту.

На основу Смерница за регулаторно надгледање тржишта у ЈИЕ које је ECRB одобрио 2014. године, током 2022. године 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 погледу надгледања тржишта електричне енергије у региону ЈИЕ, у оквиру активности ECRB настављено је коришћење софтвера на интернет платформи SEEAMMS, у циљу детекције одступања индикатора везано за израчунавање расположивог прекограничног капацитета и спроведених алокација у складу са Смерницама за регулаторно надгледање тржишта у ЈИЕ, као и израда годишњег извештаја. Током 2022. године спровођена је ротација Уговорних страна као вршилаца функције администратора платформе SEEAMMS на свака два месеца с тим да је Агенција обављала ову улогу у мају 2022.

У оквиру радне групе ECRB за потрошаче и тржиште на мало, током 2022. године су прикупљени подаци и израђен је извештај о надзору тржишта електричне енергије на мало на основу података за 2021. годину. У 2022. години настављен је рад заједничке радне групе представника ECRB и CEER на изради извештаја о резултатима праћења квалитета испоруке електричне енергије и природног гаса у земљама ЕУ и Уговорним странама ЕнЗ, који је завршен и објављен крајем 2022. године.

Усвајањем Уредбе 1227/2011 о интегритету и транспарентности велепродајног тржишта енергије („Лаки РЕМИТ“) одлуком Министарског Савета Енергетске заједнице у новембру 2018. године, ECRB основао је нову радну групу чији су главни послови усмерени на припрему регулатора за нове надлежности како на националном нивоу, тако и на нивоу Енергетске Заједнице у складу са Уредбом „Лаки РЕМИТ“. Током 2020. одржана су три састанка радне групе за РЕМИТ. У оквиру радне групе израђен је Процедурални акт, односно

регулаторна препорука коју је регулаторни одбор Енергетске заједнице донео 07. августа 2020. године, а односи се на сарадњу и координацију регулаторних тела Уговорних страна везано за Уредбу РЕМИТ. Сврха ове регулаторне препоруке је да: 1) успостави основ за координацију националних регулаторних тела Уговорних страна у извршавању њихових задатака према Уредби „Лаки РЕМИТ“; 2) дефинише процес сарадње преко ECRB; 3) усагласи образце и формате које користе регулатори; 4) изради нацрт за радње које ће предузети ECRB и 5) решава питања поверљивости у вези са разменом података и информација. Савет Агенције за енергетику Републике Србије донео је на седници од 28. октобра 2021. године Правила о спречавању злоупотреба на тржишту електричне енергије и природног гаса. Овим правилима ближе се уређују услови за регистрацију учесника на veleпродајном тржишту електричне енергије и природног гаса - услови објављивања повлашћених информација, забрана трговања повлашћеним информацијама, забрана манипулације тржиштем, врста, садржај, облик, начин и рокови израде и објављивања података, заштита података, професионална тајна, оперативна одговорност и обавеза лица која професионално уређује трансакције. Правила су донета у складу са обавезама Републике Србије преузетим потврђеним међународним споразумима и законом који уређује област енергетике

3.7 Праћење и регулација квалитета испоруке и снабдевања

Савет Агенције је 2013. године 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 дотадашњег 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 са циљем да се ближе одреде показатељи техничког и комерцијалног квалитета испоруке и комерцијалног квалитета снабдевања електричном енергијом, начин евидентирања података и рачунања показатеља, начин и рокови за достављање података и извештаја Агенцији, 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 треба да омогуће да се у наредним изменама Правила о квалитету пропишу начини утврђивања захтеваних вредности појединих показатеља, као и начин оцењивања резултата добијених праћењем достигнутих у односу на захтеване вредности показатеља квалитета, а након тога и начин поступања у случају одступања од захтеваних вредности показатеља, како је то дефинисано у Закону о енергетици. Током 2022. године анализирани су подаци о квалитету испоруке и снабдевања које су достављали енергетски субјекти у претходним годинама, на основу којих ће Правила бити измењена и усклађена са Законом. Прикупљање података о квалитету испоруке и снабдевања је успостављено сагласно Правилима о квалитету, тако што су дефинисани врста, обим и формат података и показатеља о техничким и комерцијалним аспектима квалитета, као и рокови за њихово достављање Агенцији од стране енергетских субјеката. Као и у ранијем периоду, када је значајно унапређена пракса и инфраструктура неопходна за евидентирање података, прорачуне показатеља и извештавање о квалитету, током 2022. године је оператор дистрибутивног система наставио са таквим активностима, нарочито у области евидентирања непрекидности испоруке.

3.7.1 Непрекидност испоруке електричне енергије

Оператор преносног система и оператор дистрибутивног система 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 прекиде у преносној и дистрибутивној мрежи који су трајали дуже од 3 минута, на основу којих су израчунати годишњи показатељи непрекидности испоруке са преносне и дистрибутивне мреже, за планиране и непланиране прекиде и укупно, у периоду од 2011. до 2022. године.

3.7.1.1 Непрекидност испоруке са преносне мреже

Показатељи непрекидности испоруке са преносне мреже, 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.

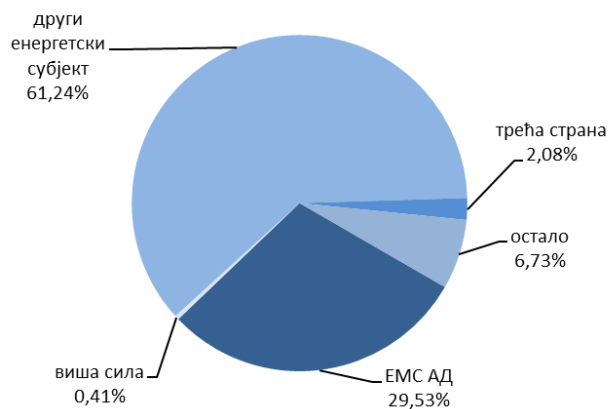
У односу на 2021. годину, у 2022. години показатељи за непланиране прекиде су незнатно побољшани, како у погледу неиспоручене електричне енергије тако и испале снаге, али су и даље на нивоу петогодишњих просечних вредности. Анализирајући достављене податке по узроцима који су довели до прекида приметно је да је виша сила у 2022. години имала занемарљив удео. Утицај прекида изазваних од стране другог енергетског субјекта су доминантан узрок непланираних прекида у преносном систему у претходној години, али су за разлику од 2021 године када је удео ових прекида у укупном броју непланираних прекида био 42%, у 2022. години тај удео је порастао на 62%. Непланирани прекиди којима је узрок прекид у преносном систему, односно чији је узрок сам оператор преносног система смањени су са удела од 51% у 2021. години на 25% у 2022. години.

За планиране и непланиране прекиде, показатељи испала снага и неиспоручена електрична енергија у последњем десетогодишњем периоду су приказани у табели 3-42.

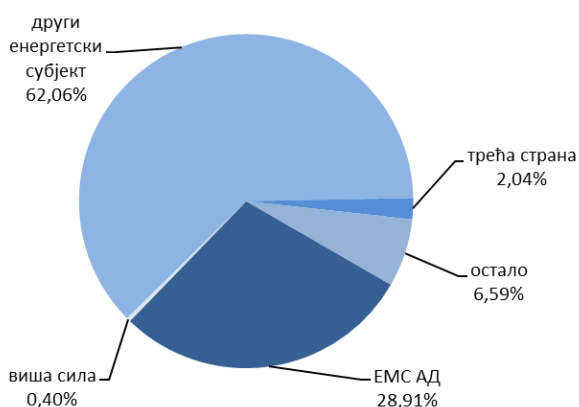
Табела 3-42: Показатељи непрекидности испоруке у преносној мрежи за период 2013 - 2022. година

Прекиди		Испала снага	ENS	ENS
		MW	MWh	%
2013.				
	Планирани	161	618	0,0020
	Непланирани	1.770	747	0,0020
	Укупно	1.931	1.365	0,0040
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
2016.				
	Планирани	167	547	0,0016
	Непланирани	1.693	1.317	0,0039
	Укупно	1.860	1.864	0,0055
2017.				
	Планирани	306	1.496	0,0044
	Непланирани	1.980	1.418	0,0042
	Укупно	2.286	2.914	0,0086
2018.				
	Планирани	350	1.552	0,0024
	Непланирани	1.059	826	0,0013
	Укупно	1.409	2.378	0,0037
2019.				
	Планирани	429	1.065	0,0032
	Непланирани	832	595	0,0017
	Укупно	1.261	1.660	0,0049
2020.				
	Планирани	676	1162	0,0035
	Непланирани	2856	978	0,0029
	Укупно	3535	2140	0,0064
2021.				
	Планирани	495	1340	0,0039
	Непланирани	1147	1403	0,0041
	Укупно	1642	2743	0,0080
2022.				
	Планирани	925	1034	0,0030
	Непланирани	791	819	0,0024
	Укупно	1716	1853	0,0054

На слици 3-16 су приказани сви узроци непланираних прекида у 2022. години и њихово учешће у неиспорученој енергији свим корисницима преносног система. Непланирани прекиди у претходној години који су узроковани од стране оператора преносног система значајно су мањи у односу на претходну годину..

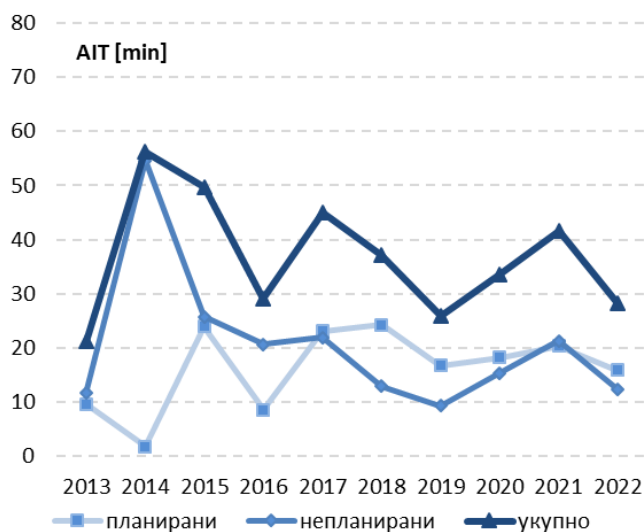


Слика 3-16: Узроци непланираних прекида и њихово учешће у неиспорученој енергији за све кориснике преносног система, у 2022. години



Слика 3-17: Узроци непланираних прекида и њихово учешће у неиспорученој енергији за кориснике преносног система (изузев реверзибилних хидроелектрана, складишта и пумпно-акумулационих постројења) у 2022. години

Вредности најчешће коришћеног показатеља непрекидности у преносној мрежи АИТ, одвојено за планиране и непланиране прекиде, као и укупно, приказане су на слици 3-18.



Слика 3-18: Просечно трајање прекида напајања

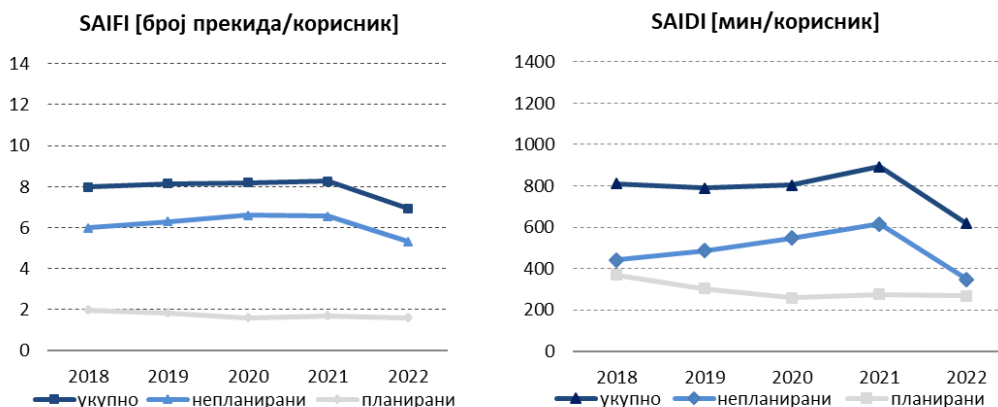
У односу на 2021. годину, у 2022. години је дошло до смањења просечног времена трајања планираних прекида, које је се са 20,34 минута смањило на 15,86 минута. Просечно трајање непланираног прекида је знатно мање од прошлогодишњег и износи 12,31 минута, што је готово двоструко мање од прошлогодишњих 21,29 минута.

3.7.1.2 Непрекидност испоруке са дистрибутивне мреже

Непрекидност испоруке са дистрибутивне мреже се вреднује на основу показатеља:

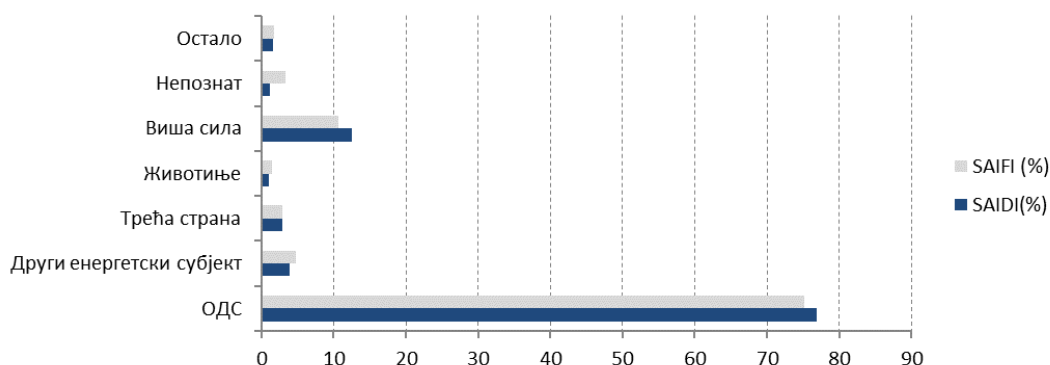
- SAIFI¹⁰ – просечна учестаност прекида напајања по кориснику и
- SAIDI¹¹ – просечно трајање прекида напајања у минутима по кориснику.

Овако прорачунати показатељи непрекидности испоруке у дистрибутивној мрежи за период 2018. - 2022. година, посебно за планиране и непланиране прекиде, као и укупно, приказани су на слици 3-19.



Слика 3-19: SAIFI и SAIDI за период 2018 - 2022. година

Код показатеља непрекидности за непланиране прекиде у дистрибутивној мрежи, на нивоу Србије је у 2022. години дошло до побољшања у погледу показатеља просечне дужине трајања прекида и у погледу показатеља просечне учестаности прекида. Просечна учестаност непланираних прекида је смањена са 6,57 на 5,33 прекида по кориснику, док је просечно трајање непланираних прекида по кориснику смањено за 266 минута, са 615 на 348 минута. Просечна учестаност планираних прекида је смањена са 1,7 на 1,6 прекида по кориснику, док је просечно трајање планираних прекида по кориснику смањено за 7 минута, са 275 на 268 минута. Остварене вредности показатеља су на нивоу показатеља из претходних пет година, што је значајно више од вредности у земљама ЕУ¹². Ово показује да је потребно да се озбиљније анализирају разлози за овакво стање у дистрибутивном систему, тако да се сагласно резултатима те анализе примене неопходне мере у правцу смањења броја и трајања прекида напајања. Разлози 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 2022. годину

Учешће појединих узрока прекида у броју и трајању непланираних прекида благо се разликује у односу на 2021. годину. Удео непланираних прекида на које ОДС није могао да утиче, односно чији је узрок виша сила незнатно је мањи него претходне године, док је ниво прекида чији је узрок други енергетски субјект незнатно виши него претходне године. Број непланираних прекида којима је узрок ОДС је незнатно увећан у погледу показатеља учестаности прекида, док је у погледу показатеља дужине трајања прекида благо умањен. Део узрока дефинисан као „непознато“ и „остало“ и даље је значајан, мада мањи него у 2021. години, што показује да је побољшана, али је и даље потребна боља идентификација узрока прекида, што је предуслов да се примене адекватније мере за отклањање узрока прекида и смањење њиховог броја и трајања.

¹⁰ рачуна се као количник кумулативног броја прекида напајања корисника и укупног броја корисника [број прекида/корисник]

¹¹ рачуна се као количник кумулативног трајања прекида напајања корисника и укупног броја корисника [трајање прекида/корисник]

¹² 6th CEER Benchmarking Report on the Quality of Electricity and Gas 2016.

3.7.2 Квалитет електричне енергије

Правилима о праћењу техничких и комерцијалних показатеља и регулисању квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом је дефинисано да оператори система имају обавезу да евидентирају сметње у раду услед којих напон и фреквенција излазе изван граница које су прописане Уредбом о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом и Правилима 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.

3.7.3 Комерцијални квалитет

Правила о праћењу показатеља квалитета дефинишу податке које оператори система, односно снабдевачи, евидентирају како би се омогућило праћење комерцијалног квалитета, односно праћење извршавања прописаних обавеза енергетског субјекта према купцима, односно корисницима услуга.

На захтев Агенције, енергетски субјекти су редовно достављали Агенцији извештаје о комерцијалним аспектима квалитета, што је, почевши од 2009. године, омогућило да се добију вредности појединих показатеља комерцијалног квалитета на националном нивоу. Након отварања тржишта 2013. године за купце на преносном систему и 2014. године за све купце, осим домаћинстава и малих купаца, дошло је до значајне промене у потреби праћења комерцијалног квалитета, пошто податке о комерцијалном квалитету, поред оператора система, Агенцији достављају и сви снабдевачи који снабдевају крајње купце. У 2022. години, за потребе праћења комерцијалног квалитета, оператор дистрибутивног система, снабдевачи електричном енергијом, укључујући и гарантованог/јавног снабдевача, достављали су Агенцији кварталне извештаје, као и коначан годишњи извештај, са расположивим подацима.

У погледу праћења комерцијалног квалитета, оператор дистрибутивног система је значајно побољшао начин евидентирања података, али и поред тога, евидентирање података о комерцијалном квалитету још увек није достигло очекивани ниво поузданости и тачности, који би омогућио релевантну анализу показатеља у националним и међународним оквирима, нарочито у области података о корисничким центрима и контроли мерних уређаја. Изласком на тржиште већег броја купаца препозната је потреба да се праћење комерцијалног квалитета уведе и код лиценцираних снабдевача електричном енергијом. Даља унапређења праћења квалитета потребна су и на страни снабдевача електричном енергијом, нарочито у делу бриге о корисницима и оснивања корисничких центара.

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 које је доставио оператор дистрибутивног система. Анализа тих података је показала да они не обухватају целокупну територију дистрибутивног система, пошто подаци о временима решавања или отклањања неких проблема за поједине делове дистрибутивног система нису расположиви.

3.7.3.1 Прикључење, обустава и искључење

Подаци оператора дистрибутивног система о поднетим захтевима за прикључење на систем током 2022. године, приказани су у табели 3-43 по напонским нивоима, посебно за средњи напон (СН), ниски напон (НН) и укупно.

Табела 3-43: Захтеви за прикључење по напонским нивоима и укупно у 2022. години

Захтеви за прикључење		СН	НН	Укупно	
Број	поднетих захтева	731	3.770	31.501	
	решених захтева	којима је одобрен захтев за прикључење	510	20.758	21.268
		којима је одбијен захтев за прикључење	4	218	222
		који су решени на други начин	98	6.254	6.352
		Укупно	612	27.230	27.842
	у року (8 дана за крајње купце, 15 дана за произвођаче)	362	15.475	15.837	
%	решених захтева у односу на број поднетих	84	89	88	
	захтева којима се одобрава прикључење у односу на број решених	70	67	68	
	решених захтева у року (8 дана за крајње купце, 15 дана за произвођаче)	59	57	57	
Просечно време	потребно за одлучивање по захтеву изражено у данима(крајњи купци / произвођачи)	23/67	22/57	22/61	

У односу на претходну 2021. годину, број поднетих захтева за прикључење је за 77% већи за прикључења на средњенапонској мрежи, док је на нисконапонској мрежи за 6% мањи. Број решења којима се одобрава прикључење је за 47% већи у односу на 2021. годину за прикључења на средњенапонској мрежи, док је за прикључења на нисконапонској мрежи за 5% мањи у односу на претходну годину.

Просечно време потребно за решавање захтева за прикључење за крајње купце је, у зависности од напонског нивоа за који је поднет захтев, између 22 и 23 дана, што је знатно изнад законског рока за решавање захтева за прикључење за крајње купце који износи 15 дана.

Табела 3-44: Прикључење објеката/мерних места по напонским нивоима у 2022. години

Прикључење		СН	НН	Укупно
Број	прикључених објеката/мерних места	177	43.597	43.774
	прикључених објеката/мерних места у року од 8 дана	157	30.556	30.713
%	прикључених објеката/мерних места у року од 8 дана	89	70	70
Просечно трајање у данима	потребно за прикључење од дана испуњења свих услова	5	8	8

У 2022. години је прикључено 4.611 објеката/мерних места више него у 2021. години. Показатељи који описују прикључење објеката/мерних места (табела 3-44) су на средњем напону погоршани, тако да је 89% прикључења урађено у року, при чему је просечно време потребно за прикључење од дана испуњења услова краће за 2 дана у односу на претходну годину и износи 5 дана. На ниском напону, показатељи који описују прикључење објеката/мерних места су на истом нивоу као и прошлогодишњи, тако да је 70% прикључења урађено у року од 15 дана, при чему просечно време потребно за прикључење, од дана испуњења услова, износи 8 дана.

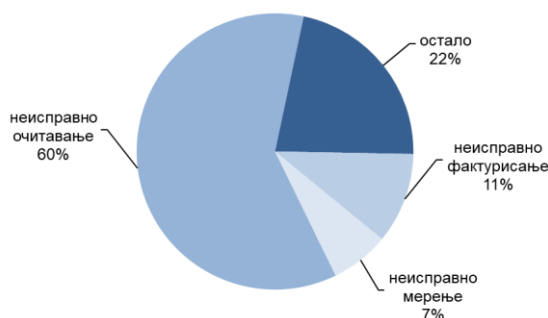
У 2022. години је пријављено 28.423 обустава по захтеву снабдевача, због неизмиривања обавеза за испоручену електричну енергију у прописаном року, што је за 3% мање него у 2021. години. Просечно време поновног прикључења након престанка разлога за обуставу/искључење износило 2 дана, односно након неосноване обуставе/искључења је на нивоу оператора дистрибутивног система износило 1,75 дана, док је по областима које просторно одговарају ранијим привредним друштвима за дистрибуцију електричне енергије, то време између 1 и 4 дана, што је у оквирима вредности из претходне године.

3.7.3.2 Мерење и обрачун

Редовне контроле мерних уређаја су у 2022. години планиране за 3.748.376 бројила (што чини 99,62% од укупно 3.762.624 мерних уређаја) и реализоване су на 171.828, односно 5% планираних. При томе је у 15.242, односно у 9% случајева уочена неправилност. Од стране купаца и енергетских субјеката захтевано је 183.051 ванредних контрола мерних места, а контрола је спроведена за 178.425 захтева (што представља око 97% броја захтеваних контрола, при чему је одређени број контрола извршен на основу захтева из претходне године). Од спроведених ванредних контрола на 234.313 мерних уређаја, на 14% ванредно контролисаних мерних места уочене су неправилности, односно на 26.882 мерних места које су отклоњене у 25.316 случајева. Ови показатељи су алармантни, велики је проценат уочених неправилности на мерним уређајима, а оператор дистрибутивног система не испуњава своју обавезу да спроводи редовну контролу свих мерних уређаја једном годишње. Потребно је значајно унапређење контроле мерних уређаја, а број уочених неправилности потврђује неопходност њихове хитне замене.

Исправна мерења након регистрација нестанка сметње или оштећења мерних уређаја су у 86% случајева обезбеђена у року од 2 дана након регистрација 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 1,8 и 3 дана, у зависности од напонског нивоа.

Од укупног броја редовно издатих рачуна, којих је у 2022. години било 44.982.445, кориговано је 0,63% рачуна, при чему је 60% коригованих обрачуна било услед неисправног читавања. Просечно време решавања приговора на рачун је било 3 дана. Разлози за корекцију рачуна и њихов удео у укупном броју коригованих обрачуна су дати на слици 3-20.



Слика 3-21: Разлози за корекцију обрачуна и њихов удео у укупном броју коригованих обрачуна у 2022. години

3.7.3.3 Отклањање техничких сметњи у испоруци

У 2022. години је било 801 захтева купаца за отклањање напонских сметњи које се понављају у дужем временском периоду, од којих је 76%, односно 611 захтева било основано. Напонске сметње су отклоњене у 515, односно 84% случајева у којима је захтев био основан.

Просечно време од подношења захтева до провере напона на лицу места и обавештавања купца је 5,65 дана, док је просечно време од утврђивања до отклањања напонских сметњи 10,93 дана.

3.7.3.4 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, а посебно снабдевачи са лиценцом која обухвата и снабдевање крајњих купаца, ће у будућим активностима на праћењу квалитета корисничких услуга морати да започну, односно унапреде евиденцију ових података. Почевши од 2017. године оператор дистрибутивног система доставља податке о раду корисничких центара. У 2022. години укупан број регистрованих обраћања корисничком центру оператора дистрибутивног система био је 279.434, што је за 36% мање него претходне године. Од укупног броја обраћања корисничком центру, телефонским путем је примљено 75% (92.647 позива). Просечно време чекања одзива на телефонски позив у корисничком центру било је 7 минута као и претходне године. Број телефонских позива упућених дежурним службама за пријаву кварова износио је 205.176.

3.8 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. Овим се, и без нових производних капацитета, значајно повећава сигурност снабдевања електричном енергијом. Редовним улагањем у изградњу нових преносних и дистрибутивних капацитета, додатно се повећава сигурност снабдевања електричном енергијом у Републици Србији.

3.8.1 Прогноза потрошње

У складу са Стратегијом развоја енергетике за период до 2025. са пројекцијама до 2030. године, у Републици Србији се очекује годишњи пораст потрошње електричне енергије који износи испод 1% просечно. Овакво очекивање се заснива на пројекцијама БДП и раста потрошње у индустријском сектору, као и примени мера за повећање енергетске ефикасности у свим секторима потрошње.

3.8.2 Производне могућности

Од укупне производње електричне енергије у Републици Србији, при просечним хидролошким условима, око 2/3 електричне енергије се произведе у термоелектранама на угаљ, а 1/3 из хидро потенцијала. Крајем 2018. године почело је прикључивање и значајних капацитета ветроелектрана на преносни систем, тако да њихово учешће у укупној производњи електричне енергије постаје све значајније и у 2022. години је износило око 2,6%.

Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. године, као и Националним акционим планом за коришћење обновљивих извора енергије Републике Србије, планирано је значајно повећање производње из обновљивих извора. Програмом за остваривање Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. године предвиђено је да ће се даљом реализацијом пројеката у области обновљивих извора енергије у периоду 2021–2030. године, додатно повећати допринос обновљивих извора енергије смањењу емисије гасова са ефектом стаклене баште, а да ће коначно учешће обновљивих извора енергије у бруто финалној потрошњи и пројектовано смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште бити могуће проценити тек након доношења нових акционих планова у овом сектору.

Сви термо блокови у ЈП ЕПС подлежу захтевима Директиве о великим ложиштима 2001/80/ЕЗ (Large Combustion Plants Directive - LCPD) и Директиве о индустријским емисијама 2010/75/ЕУ (Industrial Emissions Directive - IED) у делу који се односи на ограничење емисија загађујућих материја у ваздух - сумпор диоксида (SO₂), азотних оксида (NO_x) и прашкастих материја. Министарски савет Енергетске заједнице је 24. октобра 2013. године донео одлуке D/2013/05/MC-EnC и D/2013/06/MC-EnC које садрже правила за рад великих постројења за сагоревање и према којима ЈП ЕПС има обавезу смањења емисија загађујућих материја у ваздух из постојећих постројења за сагоревање од 01. јануара 2018. године, а најкасније до 31. децембра 2027. године.

Национални план за смањење емисија главних загађујућих материја (НЕРП) је од стране Владе Републике Србије усвојен у фебруару 2020. године. Овим планом Република Србија се обавезала да ће направити значајне искорак у погледу смањења емисија загађујућих материја из великих енергетских постројења. Његова примена има за циљ да се до 31. децембра 2027. године емисије из старих великих постројења за сагоревање усагласе са граничним вредностима емисија дефинисаним Директивом о индустријским емисијама 2010/75/ЕУ. У НЕРП су прописане максималне дозвољене емисије загађујућих материја (сумпор-диоксид, азотни оксиди и прашкасте материје) из великих термоелектрана на годишњем нивоу. Према НЕРП

планирано је до краја 2027. године сукцесивно повлачење из погона најстаријих и енергетски најнеефикаснијих термо блокова услед застареле технологије, високих трошкова производње и заштите животне средине. У фебруару 2019. године почела је изградња постројења за одсумпоравање димних гасова у Термоелектрани Никола Тесла А на четири блока (А3, А4, А5 и А6), што ће смањити емисију сумпорних гасова девет пута. Током 2022. године настављени су радови на овом постројењу, а очекује се да оно буде у функцији до маја 2023. године. Планирано је да се ради и на изградњи постројења за одсумпоравање и за два преостала блока у Термоелектрани Никола Тесла А (А1 и А2). Такође, током 2022. године настављен је рад на изградњи постројења за одсумпоравње димних гасова за Термоелектрану Никола Тесла Б, који су започети крајем 2020. године. Током 2022. године завршен је пробни рад постројења за одсумпоравање димних гасова у Термоелектрани Костолац Б. Планирано је да се ради на изградњи постројења за одсумпоравање и у Термоелектрани Костолац А.

У претходним годинама рађено је на смањењу загађења и тако што је извршена реконструкција електро филтера у свим термоелектранама чиме су знатно смањене емисије прашкастих материја, односно ПМ честица (Particulate matter – PM). Такође, спроведено је и смањење емисија азотних оксида на блоковима А3, А4 и А5 у термоелектрани Никола Тесла А, на блоку Б1 у термоелектрани Никола Тесла Б и на блоку Б2 у Термоелектрани Костолац Б.

Истовремено у ЈП ЕПС, који је доминантан произвођач електричне енергије у Републици Србији, се перманентно одвијају активности на ревитализацији и модернизацији постојећих електрана, које ће омогућити повећање и енергетске ефикасности и инсталисане снаге.

У току 2022. године најзначајније активности су биле:

- наставак радова на изградњи новог термо блока Б3 у ТЕ Костолац Б снаге 350 MW, на косточлачки лигнит (инвеститор је ЈП ЕПС);
- изградња првог ветропарка у власништву ЈП ЕПС снаге 66 MW у Костолцу;
- завршени радови на „зеленом пројекту“ у Рударском басену Колубара којим се уградила нова опрема која обезбеђује сигурно снабдевање термоелектрана лигнитом и поштовање прописа у области заштите животне средине;
- почетак радова на пројекту „зелени прстен“ којим је предвиђено да се око Термоелектране Никола Тесла А и рударског копа Радљево посади дрвеће које ће формирати зелени прстен;
- наставак активности на ревитализацији и модернизацији хидроелектране Ђердап 1. Од 2009. године ревитализовано је пет агрегата. У 2022. години почела је ревитализација и шестог, последњег, агрегата. Крај радова се очекује током 2023. године након чега ће хидроелектрана Ђердап 1 имати за 180 MW већу инсталисану снагу за производњу чисте електричне енергије и
- припремне активности за ревитализацију ХЕ Потпећ, ХЕ Бистрица, Власинских ХЕ и ХЕ Ђердап 2.

3.8.3 Коришћење обновљивих извора енергије

У 2021. години донет је Закон о коришћењу обновљивих извора енергије („Службени гласник РС“, број 40/21) који је прописао да Агенција доноси методологије којима одређује максималне откупне цене електричне енергије и фид-ин тарифе за електричну енергију произведену из обновљивих извора енергије.

Поступајући у складу са новим овлашћењима из овог закона Агенција је у прописаном року донела Методологију за одређивање максималне откупне цене електричне енергије („Службени гласник РС“, број 103/21) и Методологију за одређивање максималне фид-ин тарифе за електричну енергију („Службени гласник РС“, број 103/21), чијим доношењем су створене претпоставке за примену овог закона и отпочињање процеса аукција за електричну енергију произведену из обновљивих извора.

На основу овог Закона, наведене методологије за одређивање максималне откупне цене електричне енергије и Уредбе Владе Републике Србије о квоти у систему тржишне премије за ветроелектране („Службени гласник РС“, број 107/21), Агенција је у 2021. години донела одлуку о одређивању максималне откупне цене за потребе аукција за електричну енергију из ветроелектрана. Максимална откупна цена за електричну енергију произведену у ветроелектранама одобрене снаге веће од 3 MW одређена је у износу од 5,57 €/kWh.

У 2021. години донет је и Закон о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС“, број 40/21). У складу са новим овлашћењима из овог закона Агенција је у прописаном року донела и Методологију за одређивање тржишне премије – високоефикасна когенерација („Службени гласник РС број 106/2021) и Методологију за одређивање фид-ин тарифе – микро и мала когенерација („Службени гласник РС број 106/2021). Обе методологије примењују се на произвођаче електричне енергије у високоефикасној когенерацији, малим когенерацијама и микро-когенерацијским јединицама.

Како је доношењем напред наведених закона престала да се примењује Уредба о мерама подстицаја за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије и високоефикасне комбиноване производње електричне и топлотне енергије („Службени гласник РС“, бр. 56/2016, 60/ 2017 и 91/2018) која је прописивала мере подстицаја за коришћење обновљивих извора енергије према врсти електране и инсталисане снаге и откупну цену за тако произведену енергију (feed-in тарифу), у 2021. и 2022. години није одређивана откупна цена за повлашћене произвођаче електричне енергије. Историјски преглед ових цена, по годинама приказан је у табели 3-45.

Табела 3-45: Откупне цене за повлашћене произвођаче електричне енергије

Ред. број	Врста електране	Инсталисана снага (MW)	Подстицајна цена (с€/кWh)				
			2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
1	Хидроелектране						
1.1		до 0,2	12,60	12,74	12,92	13,132	13,30
1.2		од 0,2 до 0,5	13,933 - 6,667*P	14,086 - 6,740*P	14,283 - 6,6834*P	14,512 - 6,943*P	14,701 - 7,033*P
1.3		од 0,5 до 1	10,6	10,72	10,87	11,04	11,18
1.4		од 1 до 10	10,944 - 0,344*P	11,064 - 0,348*P	11,219 - 0,353*P	11,399 - 0,359*P	11,547 - 0,364*P
1.5		од 10 до 30	7,50	7,58	7,69	7,81	7,91
1.6	на постојећој инфраструктури	до 30	6,00	6,07	6,15	6,25	6,33
2	Електране на биомасу						
2.1		до 1	13,26	13,41	13,60	13,82	14,00
2.2		од 1 до 10	13,82 - 0,56*P	13,97 - 0,57*P	14,17 - 0,58*P	14,40 - 0,59*P	14,59 - 0,60*P
2.3		преко 10	8,22	8,31	8,43	8,56	8,67
3.	Електране на биогаз						
3.1		Од 0 - 2	18,333 - 1,111*P	18,535 - 1,123*P	18,794 - 1,139*P	19,095 - 1,157*P	19,343 - 1,172*P
3.2		од 2 до 5	16,85 - 0,370*P	17,035 - 0,374*P	17,273 - 0,379*P	17,549 - 0,385*P	17,777 - 0,390*P
3.3		преко 5	15,00	15,165	15,377	15,62	15,82
4.	Електране на депонијски гас и гас из постројења за третман комуналних отпадних вода		8,44	8,53	8,65	8,79	8,90
5.	Електране на ветар		9,20	9,30	9,43	9,58	9,70
6.	Соларне електране						
6.1	на објекту	до 0,03	14,60 - 80*P	14,76 - 80,88*P	14,97 - 82,01*P	15,21 - 83,32*P	15,41 - 84,40*P
6.2	на објекту	од 0,03 до 0,05	12,404 - 6,809*P	12,540 - 6,884*P	12,716 - 6,980*P	12,919 - 7,092*P	13,087 - 7,184*P
6.3	на земљи		9,00	9,10	9,23	9,38	9,50
6.4		од 0,2 до 2	9,00	9,10	9,23	9,38	9,50
6.5		од 2 до 10	9,00	9,10	9,23	9,38	9,50
7.	Геотермалне електране						
7.1		до 1	8,2	8,29	8,41	8,54	8,65
7.2		од 1 до 5	8,2	8,29	8,41	8,54	8,65
7.3		преко 5	8,2	8,29	8,41	8,54	8,65
8.	Електране на отпад		8,57	8,66	8,78	8,92	9,04
9.	Електране са комбинованом производњом на природни гас						
9.1		До 0,5	8,20	8,29	8,41	8,54	8,65
9.2		од 0,5 до 2	8,447 - 0,493*P	8,540 - 0,498*P	8,660 - 0,505*P	8,799 - 0,513*P	8,913 - 0,520*P
9.3		Од 2 до 10	7,46	7,54	7,65	8,77	7,87

Табела 3-46: Структура и остварене цене електричне енергије (без ПДВ и такси) преузете од повлашћених произвођача у 2022. години

Категорије повлашћених произвођача		Количина	Износ	Цена
		MWh	000 дин	дин/kWh
1	Мале хидроелектране	299.815	3.529.018	11,77
2	Електране на биогаз	252.699	5.187.632	20,53
3	Електране на ветар	950.210	11.128.985	11,71
4	Електране на сунчеву енергију	10.899	281.324	25,81
4.1	Електране на сунчеву енергију на тлу	7.137	184.849	25,90
4.2	Електране на сунчеву енергију на објектима	3.762	96.475	25,65
5	Електране са комбин. произ. на фосилна горива	187.756	1.888.651	10,06
5.1	Електране на гас	186.604	1.877.063	10,06
5.2	Електране на угаљ	1.152	11.588	10,06
6	УКУПНО	1.701.378	22.015.611	12,94

* Просечна откупна цена од електрана на сунчеву енергију је виша од последње прописане цене у Уредби о мерама подстицаја за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије и високоефикасне комбиноване производње електричне и топлотне енергије („Службени гласник РС”, бр. 56/2016, 60/2017 и 91/2018), због тога што је велика већина повлашћених произвођача из ових електрана закључила уговоре у периоду до 2016. године када је откупна цена износила више од 20 сЕ / kWh.

У 2022. години, према Уредби о висини посебне накнаде за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије („Службени гласник РС”, број 83/2022), крајњи купци електричне енергије плаћали су посебну накнаду за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије у износу од 0,801 дин/kWh.

Табела 3-47: Износ накнаде за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије у периоду 2018-2022. године

	2018.	2019.	2020.	2021.	дин/kWh 2022.
Накнада за подстицај ОИЕ	0,093	0,093	0,093	0,437	0,801

Табела 3-48: Износ прикупљене накнаде за подстицај повлашћених произвођача у 2022. години

	Прикупљено (000 дин без ПДВ)
Приходи по основу продаје електричне енергије по признатој цени	5.817.035
Приход по основу фактурисане накнаде	16.065.088
- ЕПС снабдевање	15.406.665
- Остали снабдевачи	658.423
Приходи по основу активирања финансијског средства обезбеђења	1.570
Умањење прихода за признату ненаплативост од 2%	-437.642
Укупно	21.446.050

Табела 3-49: Електрична енергија преузета од повлашћених произвођача у периоду 2017-2022. године

Извори обновљиве енергије / гориво за комбиновану производњу	MWh				
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Водотокови	265.917	230.298	221.283	323.941	299.815
Фосилна горива (угаљ, мазут и природни гас) – комбинована производња	105.814	91.501	100.062	198.349	187.756
Биогаз	95.494	136.070	179.897	244.143	252.699
Сунчева енергија	10.521	10.941	9.043	10.494	10.899
Ветар	150.419	892.994	835.168	1.070.731	950.210
УКУПНО	628.165	1.361.804	1.345.454	1.847.658	1.701.378

3.8.4 Изградња нових преносних капацитета

Током 2022. године у преносном систему су спроведене активности на редовном одржавању и ремонтима постојећих објеката оператора преносног система ЕМС АД. Са друге стране, основне инвестиционе активности у 2022. години су се односиле на изградњу нових објеката, као и на реконструкцију и модернизацију постојећих објеката. Поред наведеног, инвестиционе активности су обухватиле и реализацију пројеката прикључења на преносни систем.

ЕМС АД је током 2022. године учествовао на активностима везаним за градњу секција 2, 3 и 4 прве фазе Трансбалканског коридора.

Изградња Секције 1 прве фазе Трансбалканског коридора (двоструки далековод 400 kV ТС Панчево 2 – граница са Румунијом) је завршена 2017. године. С обзиром да радови на изградњи далековода са румунске стране нису завршени, један систем далековода је пуштен под напон 110 kV из правца ТС Панчево 2 и искоришћен за напајање подручја јужног Баната („Јужнобанатска петља“), док је други систем пуштен под напон 400 kV и ради у празном ходу до границе са Румунијом. Изградњом овог далековода започет је пројекат повезивања источне и западне Европе преко територије Републике Србије 400 kV водовима, што ће додатно повећати сигурност снабдевања корисника у Републици Србији.

На Секцији 2 (далековод 400 kV ТС Крагујевац 2 – ТС Краљево 3, са подизањем напонског нивоа у ТС Краљево 3 на 400 kV) радови су завршени у децембру 2021. године, а далековод је пуштен под напон (празан ход) из правца ТС Крагујевац 2 у јануару 2022. године. Радови на доградњи и реконструкцији ТС 400/220/110 kV Краљево 3 су завршени и ова трансформаторска станица је у јуну 2022. године пуштена у пробни рад.

За Секцију 3 (далековод 2x400 kV ТС Обреновац – ТС Бајина Башта, са подизањем напонског нивоа у ТС Бајина Башта на 400 kV) током 2022. године поднет је захтев за додатни инвестициони грант у оквиру 7. рунде позива WBIF за ДВ 2x400 kV ТС Бајина Башта – ТС Обреновац, а добијена је грађевинска дозвола за ДВ 400kV Обреновац - Бајина Башта.

На Секцији 4 (Интерконективни далековод 2x400 kV између Србије, БиХ и Црне Горе) за део далековода на територији Републике Србије добијена је грађевинска дозвола у октобру 2022. године. Завршена је и усвојена комплетна пројектно-техничка документација. У септембру 2022. започет је поступак решавања имовинско правних послова.

Поред радова на изградњи Трансбалканског коридора, као пројекта од националног и стратешког интереса, ЕМС АД је током 2022. године радио и на изградњи такође битног капиталног пројекта - пројекат ВеоGrid2025, који обухвата изградњу ТС Београд 50 са припадајућим расплетом далековода напонских нивоа 400 kV и 110 kV, као и изградњу далековода ДВ 2x400 kV ТС Београд 50 - ПРП Чибук 1. Покренута је процедура израде урбанистичких пројеката и започета је израда техничке документације као што су идејна решења, елаборати за потребе решавања имовинско правних послова и пројекат за грађевинску дозволу.

У 2022. години започети су и радови на пројекту Повећање преносних капацитета борског региона за који је Влада Републике Србије донела закључак да је пројекат од посебног значаја за Републику Србију. Овај пројекат обухвата изградњу ТС 400/110 kV Бор 6 и изградњу 400 kV далековода.

Најзначајнији инвестициони радови у високонапонским постројењима (трансформаторским станицама и разводним постројењима) у току 2022. године су били: реконструкција у ТС 400/110 kV/kV Панчево 2, ТС 400/110 kV/kV Бор 2, ТС 400/220/110 kV/kV Ниш 2, ТС 400/220/110 kV/kV Краљево 3, ТС 220/110 kV/kV Београд 3, ТС 400/110 kV/kV Србобран и РП 400 kV Ђердап 1.

У 2022. години најзначајнији инвестициони радови на далеководима су били: завршетак радова на изградњи расплета далековода 110 kV и 220 kV код ТС Бистрица, завршетак радова на ДВ 110 kV бр. 107/2 Тамнава Западно поље – Ваљево 3, увођење у ТС Уб, завршетак радова на ДВ 110 kV бр. 104А/3 и 104В/3 ТС Београд 5 – ТС Стара Пазова, увођење у ТС Београд 5, завршетак радова на ДВ 110 kV бр.1206+154/3 Ниш 2 – Пирот 2, увођење у ТС Ниш 5, завршетак радова на ДВ 110kV бр. 1184 Нови Пазар 1 – Тутин, реконструкција и увођење далековода 110kV у ТС Н.Пазар 1 и ТС Тутин, завршетак радова на КБ 110 kV Нови Сад 5 - Нови Сад 7 и завршетак радова на КБ 110 kV ТС Београд 1 - ТС Београд 6. Поред седам пројеката који су завршени у 2022. години, интезивно су се одвијале активности на извођењу радова на још девет далековода.

У току 2022. године ЕМС АД је издао бројна акта за потребе прикључења и повезивања објеката на преносни систем. Од пројеката повезивања енергетских објеката на преносни систем, најзначајнија је била реализација повезивања дистрибутивних трансформаторских станица са преносним системом и то: реконструисана ТС 110/35 kV/kV Београд 6, нова ТС 110/35/10 kV/kV Уб и нова ТС 110/35/10 kV/kV/kV Тутин.

Законом је прописано да је оператор преносног система дужан да сваке друге године доноси план развоја преносног система за наступајући десетогодишњи период и да сваке године доноси план инвестиција у преносни систем за наступајући трогодишњи период. На ове планове Агенције даје сагласност. План развоја преносног система се ради на основу ревизије претходног плана, сходно новим захтевима, узимајући у обзир стечена искуства у управљању и одржавању преносне мреже и усаглашава се са плановима оператора дистрибутивног система и плановима оператора суседних преносних система. Како је оператор преносног

система Републике Србије у синхроној области „Континентална Европа“ тако је обавезно његово активно учешће у изради десетогодишњег Пан-европског плана развоја преносних система, као и Регионалног инвестиционог плана који се раде у оквиру асоцијације ENTSO-E. Циљ Пан-европског десетогодишњег плана развоја јесте обезбеђење транспарентности у области развоја преносних мрежа, као и подршка евентуалном процесу доношења одлука на регионалном и европском нивоу.

С обзиром да је EMC АД током 2021. године досатавио Агенцији План развоја преносног система Републике Србије за период од 2021-2030. године на који је Агенција дала сагласност, као и то да се план развоја преносног система израђује сваке друге године, у 2022. години није било достављања десетогодишњег плана развоја преносног система од стране EMC АД.

Анализом стања преносне мреже уз уважавање прогнозиране потрошње и очекиваног уласка у погон нових производних јединица, EMC АД је у оквиру Плана развоја преносног система за период од 2021-2030. године планирао изградњу нових објеката преносне мреже, као и адаптацију или реконструкцију постојећих објеката преносне мреже, чиме би се отклонила постојећа и очекивана загушења и повећала ефикасност рада преносног система.

За преносну мрежу 400 kV напонског нивоа, у Плану развоја преносног система за период од 2021-2030. године су дефинисани пројекти интерконеције и пројекти унутрашње мреже. Ови пројекти су од регионалног и пан-европског значаја за пренос електричне енергије и њима се директно доприноси дугорочној енергетској безбедности Републике Србије.

Најзначајнији планирани пројекат нове интерконеције у оквиру Плана развоја преносног система за период од 2021-2030. године је интерконеција између Републике Србије, Босне и Херцеговине и Црне Горе, која представља Секцију 4 прве фазе Трансбалканског коридора.

Од планираних пројеката унутрашње 400 kV мреже могу се издвојити:

- изградња новог далековода 400 kV ТС Крагујевац 2 – ТС Краљево 3 са реконструкцијом ТС Крагујевац, што представља Секцију 2 прве фазе Трансбалканског коридора;
- у региону западне Србије подизање мреже 220 kV на 400 kV напонски ниво што подразумева подизање чвора Бајина Башта на 400 kV напонски ниво и изградња новог двоструког 400 kV далековода између ТС Обреновац и ТС Бајина Башта, што представља Секцију 3 прве фазе Трансбалканског коридора;
- пројекат ВеоGrid2025 који обухвата изградњу ТС Београд 50 са припадајућим расплетом далековода напонских нивоа 400 kV и 110 kV, као и изградњу далековода ДВ 2x400kV ТС Београд 50 - ПРП Чибук 1;
- изградња постројења 400 kV, уместо 220 kV у ТС Србобран и изградња водова за прикључење ТС Србобран;
- нова ТС 400/110 kV/kV у региону јужног Баната и
- реконструкција ТС Крагујевац 2, ТС Панчево 2, ТС Бор 2, разводног постројења за Ђердап 1.

Сви нови пројекти ће допринети сигурности снабдевања и поузданости рада целог електроенергетског система Републике Србије, а реализација планираних пројеката ће зависити и од услова финансирања, посебно за реализацију дела Трансбалканског коридора који се односи на интерконецију између Србије, Црне Горе и Босне и Херцеговине.

У погледу преносне мреже 220 kV напонског нивоа, стратешко опредељење EMC АД је постепено укидање ове мреже, односно њено подизање на 400 kV напонски ниво које ће се великим делом извести у склопу пројекта Трансбалкански коридор.

По питању развоја 110 kV преносне мреже, План развоја преносног система за период од 2021-2030. године 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 напајаних области. Развој 110 kV мреже је посебно важан због усклађивања са планом развоја дистрибутивног система, како би се омогућила реализација пројекта повезивања објеката преносног и дистрибутивног система.

EMC АД је 10. јуна 2022. године доставио предлог Плана инвестиција у преносни систем Републике Србије за период 2022-2024. година, који је након коментара Агенције коригован и достављен Агенцији 23. децембра 2022. године, на који је Агенција дала сагласност. План инвестиција у преносни систем за период 2022-2024. година је усаглашен са Планом инвестиција у дистрибутивни систем за период 2022-2024. година.

У Плану инвестиција за период од три године, кроз приказ улагања по годинама, описане су инвестиционе потребе са националног, регионалног и европског аспекта, чија реализација има значајан утицај на повећање преносних капацитета у регионалној преносној мрежи, а самим тим и на развој тржишта електричне енергије у Европи. Са националног аспекта обухваћене су потребе за изградњом електроенергетске инфраструктуре која ће омогућити повећање преносних капацитета, развој тржишта на националном нивоу, повећање поузданости преносног система и сигурности снабдевања потрошача и повећану могућност прикључивања нових конвенционалних и обновљивих извора електричне енергије.

Законом о енергетици уређено је да Агенција прати и оцењује реализацију десетогодишњег Плана развоја преносног система и даје у свом годишњем извештају процену реализованих инвестиција. Агенција је спровела процес праћења за 2022. годину.

Табела 3-50 приказује укупну планирану и реализовану вредност инвестиција оператора преносног система према типу активности за 2022. годину у складу са усвојеним Планом инвестиција.

Табела 3-50: Планирана и реализована вредност инвестиција у развој преносне мреже према типу активности за 2022. годину

(000 дин)			
Тип активности	Планирана вредност	Реализована вредност	Индекс
Градња новог објекта	2.549.063	1.263.058	50
Реконструкција, адаптација и доградња	3.188.766	2.281.177	72
Остала улагања у преносни систем	213.026	130.945	61
Укупно	5.950.855	3.675.181	62

Табела 3-51 приказује укупну планирану и реализовану вредност инвестиција оператора преносног система према напонском нивоу за 2022. годину у складу са усвојеним Планом инвестиција.

Табела 3-51: Планирана и реализована вредност инвестиција у развој преносне мреже према напонском нивоу за 2022. годину

(000 дин)			
Напонски ниво	Планирана вредност	Реализована вредност	Индекс
110 кV	3.410.879	1.710.085	50
220 кV	361.668	367.313	102
400 кV	1.968.079	1.468.748	75
35 кV	80	83	104
Сви напонски нивои - имплементација даљинског управљања	210.149	128.952	61
Укупно	5.950.855	3.675.181	62

3.8.5 Инвестиционе активности оператора дистрибутивних система

Током 2022. године у дистрибутивном систему су спроведене активности на редовном одржавању и ремонтима постојећих објеката оператора дистрибутивног система Електродистрибуција Србије. Са друге стране, основне инвестиционе активности у 2022. години су се односиле на изградњу нових објеката, као и на реконструкцију и модернизацију постојећих објеката. Поред наведеног, инвестиционе активности су обухватиле и реализацију пројеката прикључења на дистрибутивни систем.

У дистрибутивном систему током 2022. године су завршени или су започети следећи радови:

- на трансформаторским станицама:
 - проширење и реконструкција постојећих трансформаторских станица. Завршене је изградња нових трансформаторских станица: ТС 110/20 kV/kV Аранђеловац 2, ТС 110/35/10 kV/kV/kV Тутин, ТС 110/35 kV/kV Ужице 2, ТС 35/10 kV/kV Дивчибаре и ТС 35/10 kV/kV Горњи Орах. Реконструисане су трансформаторске станице: ТС 110/10 kV/kV Београд 15 (Славија), ТС 110/10 kV/kV Београд 14 (Калемегдан), ТС 110/10 kV/kV Београд 28 (Пионир) и ТС 35/10 kV/kV Младеновац 5, ТС 35/10 kV/kV Фелдспат и ТС 35/10 kV/kV Смедеребска Паланка .
- на дистрибутивним водовима:
 - изградња и реконструкција низа дистрибутивних водова у дистрибутивној мрежи средњег напона и
 - изградња мреже ниског напонског нивоа, у складу са локалним растом потрошње електричне енергије и потребом подизања квалитета снабдевања.
- мерење и управљање:
 - унапређење мерне опреме и даљи развој система за даљинско читавање је рађено али не у планираном обиму.

Законом је прописано да је оператор дистрибутивног система дужан да сваке друге године доноси план развоја дистрибутивног система за наступајући десетогодишњи период и да сваке године доноси план инвестиција у дистрибутивни систем за наступајући трогодишњи период. На ове планове Агенције даје сагласност. План развоја дистрибутивног система се ради на основу ревизије претходног плана, сходно новим захтевима, узимајући у обзир стечена искуства у управљању и одржавању дистрибутивне мреже и усаглашава се са планом оператора преносног система..

С обзиром да је Електродистрибуција Србије током 2021. године досатавила Агенцији План развоја дистрибутивног система Републике Србије за период од 2021-2030. године на који је Агенција дала сагласност, као и то да се план развоја дистрибутивног система израђује сваке друге године, у 2022. години није било достављања десетогодишњег плана развоја дистрибутивног система од стране Електродистрибуције Србије.

Анализом стања дистрибутивне мреже уз уважавање прогнозиране потрошње и очекиваног уласка у погон нових производних јединица, ОДС је у оквиру Плана развоја дистрибутивног система за период 2021-2030. година планирао изградњу нових објеката дистрибутивне мреже, као и адаптацију или реконструкцију постојећих објеката дистрибутивне мреже, чиме би се отклонила постојећа и очекивана загушења и повећала ефикасност рада дистрибутивног система. План развоја дистрибутивног система за период 2021-2030. година је усаглашен са Планом развоја преносног система за период 2021-2030. година.

На основу идентификованих потреба за развојем мреже направљени су појединачни планови развоја дистрибутивне мреже за период 2021-2030. година за свако од пет дистрибутивних подручја (ДП - ДП Краљево, ДП Ниш, ДП Крагујевац, ДП Београд и ДП Нови Сад). За свако ДП формирана је листа пројеката са објектима које је потребно изградити или реконструисати у наредном десетогодишњем периоду. Сви пројекти подељени су у следеће категорије: изградња ТС 110/x kV/kV, реконструкција ТС 110/x kV/kV, изградња ТС 35/x kV/kV, реконструкција ТС 35/x kV/kV и изградња и реконструкције 10 (20) kV и 0,4 kV мреже. Електродистрибуција Србије је 05. јула 2022. године доставила Агенцији предлог Плана инвестиција у дистрибутивни систем Републике Србије за период 2022-2024. година, који је након коментара Агенције коригован и 6. децембра 2022. године достављен Агенцији, на који је Агенција дала сагласност. План инвестиција у дистрибутивни систем за период 2022-2024. година је усклађен са планом инвестицију у преносни систем за период 2022-2024. година.

Агенција је спровела процес праћења Плана инвестиција за 2022. годину. Табела 3-52 приказује укупну планирану и реализовану вредност инвестиција оператора дистрибутивног система према типу активности за 2022. годину.

Табела 3-52: Планирана и реализована вредност инвестиција у развој дистрибутивне мреже типу активности за 2022. годину

Тип активности	Планирана вредност	Реализована вредност	(000 дин)
			Индекс
Градња новог објекта	8.441.823	9.987.099	118
Реконструкција, адаптација и доградња	3.711.224	1.435.362	24
Остала улагања у преносни систем	4.216.970	1.014.715	39
Укупно	16.370.017	12.437.176	76

Табела 3-53 приказује укупну планирану и реализовану вредност инвестиција оператора дистрибутивног система према напонском нивоу за 2022. годину.

Табела 3-53: Планирана и реализована вредност инвестиција у развој дистрибутивне мреже према напонском нивоу за 2022. годину

Напонски ниво	Планирана вредност	Реализована вредност	(000 дин)
			Индекс
110 kV	3.662.269	1.637.232	45
35 kV	2.842.810	824.967	29
10,20 и 0,4 kV и прикључци	5.647.968	8.960.962	159
Сви напонски нивои	4.216.970	1.014.715	24
Укупно	16.370.017	12.437.176	76

Законом је одређено да је ОДС, поред Плана развоја дистрибутивног система и Плана инвестиција у дистрибутивни систем, дужан 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 купаца, односно произвођача. Ову обавезу ОДС је испунио и 13. септембра 2021. године је доставио Агенцији План преузимања мерних уређаја за период 2021-2024. Агенција је 24. септембра 2021. године дала сагласност на овај план.

3.8.6 Смањење губитака електричне енергије у дистрибутивној мрежи

У 2022. години је дошло до смањења губитака у дистрибутивној мрежи, који су у односу на губитке из 2021. године мањи за 0,5% и износе 11,23% електричне енергије преузете у дистрибутивни систем. Активности на смањењу губитака се у наредном периоду морају интензивирати, пошто је потребно да се губици што пре сведу на технички прихватљив ниво. Редовне активности на контроли мерних уређаја, које су у 2022. години урађене само на 5% планираних мерних уређаја, као и преузимање мерних уређаја и прикључних водова морају се радити у складу са законским обавезама и донетим плановима.

У наредном периоду потребно је применити мере које би требало да допринесу смањењу губитака, а које су предвиђене и планом ОДС за смањење губитака, а које подразумевају:

- изградњу нових објеката мреже, далековаода и трансформаторских станица;

- преузимање 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 и њихово довођење у стање сагласно техничким прописима и правилима рада ОДС;
- 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.

3.8.7 Напредни мерни системи

Законом је одређено да оператор преносног система и оператор дистрибутивног система израђују план имплементације економски оправданих облика напредних мерних система и достављају га Агенцији ради прибављања мишљења.

С обзиром да оператор преносног система на свим местима примопредаје има уграђена напредна бројила, он није израђивао овај план и достављао га Агенцији.

У табели 3-54 приказан је укупан број бројила оператора преносног система у 2022. години. Сва бројила су напредна са функционалностима: даљинско читавање од стране ОПС, даљинско читавање од стране корисника коришћењем одговарајуће апликације, двосмерно мерење (производња и потрошња), управљање тарифама и чување података.

Табела 3-54: Напредна бројила у преносном систему у 2022. години

Напонски ниво	400kV	220kV	110kV
Број бројила уграђених код купаца	0	6	94
Број бројила уграђених код произвођача	11	11	36
Број бројила уграђених код ОДС и ЗДС	0	0	451
Број бројила уграђених на интерконективним далеководима	8	5	13
Укупно	19	22	594

Оператор дистрибутивног система током 2022. године није доставио Агенцији план имплементације економски оправданих облика напредних мерних система.

У табели 3-55 приказан је укупан број бројила оператора дистрибутивног система. За купце укупан проценат напредних бројила (за све напоске нивое) износи 4,19%, док за произвођаче укупан проценат напредних бројила (за све напонске нивое) износи 97,87%.

Табела 3-55: Напредна бројила у дистрибутивном систему у 2022. години

	Напонски ниво	35, 20, 10kV	0,4kV		Домаћинства	Јавно осветљење	Укупно
			купци са мерењем снаге	купци без мерења снаге			
Бројила уграђена код купаца електричне енергије	Електромеханичка	5.382	635	204.528	2.319.898	15.527	2.545.970
	Дигитална	46	42.104	142.080	1.023.733	7.737	1.215.700
	Укупно	5.428	42.739	346.608	3.343.631	23.264	3.761.670
	Напредна бројила	5.035	21.876	17.949	110.910	1.683	157.453
	Процент напредних бројила у односу на укупан број бројила	92,76%	51,19%	5,18%	3,32%	7,23%	4,19%
Бројила уграђена код произвођача електричне енергије	Напонски ниво	35kV	20kV	10kV	0,4kV		
	Електромеханичка	0	0	3	0		3
	Дигитална	34	49	115	175		373
	Укупно	34	49	118	175		376
	Напредна бројила	34	49	115	170		368
Процент дигиталних бројила у односу на укупан број бројила	100,00%	100,00%	97,46%	97,14%		97,87%	

Код купаца су највише уграђена напредна бројила која имају само функционалност даљинско читавање од стране ОДС и таквих је 2,63% бројила од укупно свих уграђених бројила за купце. Од укупно свих уграђених бројила за купце 1,18% има истовремено три функционалности, док само 0,37% бројила од укупно свих уграђених бројила за купце има истовремено седам функционалности (даљинско читавање од стране ОДС, даљинско читавање од стране корисника (купца), даљинско укључивање/искључивање, даљинско управљање потрошњом, управљање тарифама, кућни дисплеј и чување података).

Код произвођача су највише уграђена напредна бројила која имају истовремено три функционалности и таквих је 45,48% од укупно свих уграђених бројила за произвођаче. Од укупно свих уграђених бројила за произвођаче 33,51% имају само функционалност даљинско читавање од стране ОДС, 1,8% имају само функционалност даљинско читавање од стране корисника (произвођача), док 17,29% бројила има истовремено пет функционалности (даљинско читавање од стране ОДС, даљинско читавање од стране корисника (произвођача), даљинско укључивање/искључивање, двосмерно мерење и чување података).

У наредном периоду је неопходно да оператор дистрибутивног система испуни ову законску обавезу и донесе план имплементације економски оправданих облика напредних мерних система. Напреди мерни системи и напредне мреже ће омогућити већу поузданост и квалитет испоруке електричне енергије. Они ће поспешити и боље управљање потрошњом и динамичније тржиште, а и значајно смањити техничке и комерцијалне губитке електричне енергије.

4. ПРИРОДНИ ГАС

4.1 Структура сектора и капацитети

4.1.1 Организациона и власничка структура

Организациона структура гасног сектора крајем 2022. године је приказана на слици 4-1. Једини произвођач природног гаса је „Нафтна индустрија Србије” а.д. Нови Сад (у даљем тексту: НИС). Производња природног гаса није регулисана делатност.

Нафтна индустрија Србије (НИС)	Подземно складиште гаса БАНАТСКИ ДВОР	Transportgas Srbija	Јавно предузеће СРБИЈАГАС	YUGOROSGAZ транспорт д.о.о.	ГАСТРАНС	Енергетски субјект	Снабдевачи
ПРОИЗВОДЊА природног гаса	ОПЕРАТОР СКЛАДИШТА природног гаса Складиштење и управљање складиштем	ОПЕРАТОР ТРАНСПОРТНОГ СИСТЕМА Transportgas Србија д.о.о Транспорт и управљање транспортним системом	ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА Дистрибуција и управљање дистрибутивним системом	ОПЕРАТОР ТРАНСПОРТНОГ СИСТЕМА Yugorosgaz-транспорт д.о.о. Транспорт и управљање транспортним системом	ОПЕРАТОР ТРАНСПОРТНОГ СИСТЕМА Гастранс д.о.о. Транспорт и управљање транспортним системом	ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА Дистрибуција и управљање дистрибутивним системом	Енергетски субјекти који имају само лиценцу за снабдевање природним гасом (на слободном тржишту)
				YUGOROSGAZ а.д.			
СНАБДЕВАЊЕ природним гасом на слободном тржишту			СНАБДЕВАЊЕ природним гасом • регулисано јавно снабдевање • на слободном тржишту - резервно снабдевање јавних снабдевача	ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА Дистрибуција и управљање дистрибутивним системом		СНАБДЕВАЊЕ природним гасом • регулисано јавно снабдевање • на слободном тржишту	
				СНАБДЕВАЊЕ природним гасом			

Слика 4-1: Организациона структура сектора природног гаса на крају 2022. године

Делатност транспорта природног гаса и управљања транспортним системом у Србији обављају три оператора транспортног система (ОТС), Транспортгас Србија д.о.о. Нови Сад, Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. Ниш, и Гастранс д.о.о, Нови Сад. ОТС Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. је у 2015. години извршио правно раздвајање од вертикално интегрисаног предузећа „Yugorosgaz“ а.д. Београд. Функционално раздвајање условљено је претходном изменом међудржавног споразума. У ЈП Србијагас су донете одлуке о правном и функционалном раздвајању ОТС - Транспортгас Србија д.о.о. од матичног предузећа, тако да од 2020. године Транспортгас Србија д.о.о. обавља делатност транспорта и управљања транспортним системом за природни гас.

Дана 9. јуна 2021. године у Агенцији за привредне регистре брисан је једини члан друштва ЈП Србијагас и на место њега уписана Република Србија као једини члана друштва „Транспортгас Србија“ д.о.о. са 100% удела. У октобру 2021. године Влада је дала сагласност на Одлуку о изменама и допунама Одлуке о оснивању друштва „Транспортгас Србија“ д.о.о чиме су се стекли услови да Транспортгас Србија д.о.о. послује независно од ЈП Србијагас које је наставило да обавља делатност снабдевања природним гасом и јавног снабдевања природним гасом,

Агенција је у поступку изузећа одобрила друштву Гастранс д.о.о. право на изузеће од обавезе власничког раздвајања, приступа треће стране и примене регулисаних цена на период од 20 година. Гастранс д.о.о. је током 2019. и 2020. године изградио гасни интерконектор (Зајечар-Хоргош) како би отпочео са транспортом природног гаса у 2021. години. По повезивању на транспортни систем Мађарске, овај гасни интерконектор постао је у потпуности оперативан почев од 1. октобра 2021. године од када се природни гас транспортује из правца Бугарске за потребе снабдевања Републике Србије као и за потребе транзита природног гаса од границе са Бугарском до границе са Мађарском.

Делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом обавља 31 оператор дистрибутивног система (ОДС), као и претходне године. Поред ЈП Србијагас и Yugorosgaz а.д, делатност дистрибуције природног гаса и управљања дистрибутивним системом за природни гас обавља још 29 предузећа, од којих је највећи број у власништву општина и градова, део је у мешовитом, а део у приватном власништву. Један енергетски субјект који има важећу лиценцу не обавља ову делатност. Сви ОДС, изузев ОДС ЈП Србијагас,

поред дистрибуције природног гаса у оквиру истог правног лица могу да обављају и снабдевање по регулисаним ценама и снабдевање на слободном тржишту природним гасом, јер имају мање од 100.000 прикључених крајњих купаца, тако да нису обавезни да правно раздвоје обављање делатности дистрибуције од делатности снабдевања.

На крају 2022. године, било је укупно 61 енергетски субјект који су имали лиценцу за снабдевање природним гасом од којих је било активно 23. Јавним снабдевањем крајњих купаца природним гасом, по регулисаним ценама, бави се 31 јавни снабдевач, који се истовремено баве и дистрибуцијом природног гаса.

Влада Републике Србије је, у складу са Законом, одредила да ЈП Србијагас буде снабдевач јавних снабдевача и резервни снабдевач природним гасом и за 2022. годину.

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 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, закљученог јануара 2008. године (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).

4.1.2 Капацитети за производњу, транспорт, дистрибуцију и складиштење

4.1.2.1 Производња

Производња природног гаса у Србији се реализује на подручју Војводине и једини произвођач природног гаса је НИС. Произведени природни гас се, након припреме која омогућава да га користе крајњи купци, испоручује на 9 места у транспортни систем док се много мање количине (око 2,6% производње) испоручују на 4 места у дистрибутивни систем. Укупна годишња производња, која је испоручена у транспортни и дистрибутивни систем у 2022. години је била 2.070 GWh, што је мање за 12,0% од производње у претходној години. После значајног раста у 2011. и 2012. години, производња природног гаса од 2013. године сваке године опада.

Табела 4-1: Производња природног гаса у Србији у периоду 2013. - 2022. година у GWh

Производња / Година	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Испоручено у транспортни систем	4.627	4.648	4.330	3.981	3.755	3.355	2.913	2.627	2.226	2.016
Испоручено у дистрибутивни систем	174	144	103	113	72	82	92	92	92	54
Укупна производња (милиона m³)	4.801	4.792	4.433	4.094	3.827	3.437	3.005	2.719	2.318	2.070
Промена у односу на (n-1) годину		-0,2	-7,5	-7,6	-6,5	-10,2	-12,5	-9,6	-14,7	-12,0

Од укупно испоручених количина у транспортни и дистрибутивни систем у 2022. години, 50 GWh (2,4%) природног гаса је продато другим снабдевачима, док је остале количине природног гаса НИС потрошио за сопствене потребе, највише у рафинерији нафте Панчево. Да би задовољио сопствену потрошњу природног гаса од 3.682 GWh, НИС је купио од ЈП Србијагас 1.734 GWh природног гаса у 2022. години.

4.1.2.2 Транспорт

На крају 2022. године, дужина транспортног система на коме Транспортгас Србија д.о.о. обавља делатност је била 2.501 km у северној и централној Србији, а транспортног система Yugogosgaz-транспорт д.о.о. 125 km у југоисточном делу Србије. Гастрас д.о.о. обавља делатност транспорта на 402 km гасовода од границе са Бугарском до границе са Мађарском од 01. јануара 2021. године. По критеријуму дужине транспортних гасовода у km, Транспортгас Србија д.о.о. управља са 82,6% транспортне гасоводне мреже у Србији, Гастрас д.о.о. са 13,3% а Yugogosgaz-транспорт д.о.о. са преосталих 4,1%. Укупна дужина транспортних гасовода у Србији је дата у Табели 4-2.

Табела 4-2: Дужина транспортних гасовода у Србији у периоду 2013. - 2022. година

Година	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Дужина мреже, km	2.473	2.498	2.498	2.498	2.534	2.539	2.539	2.539	3.005	3.028

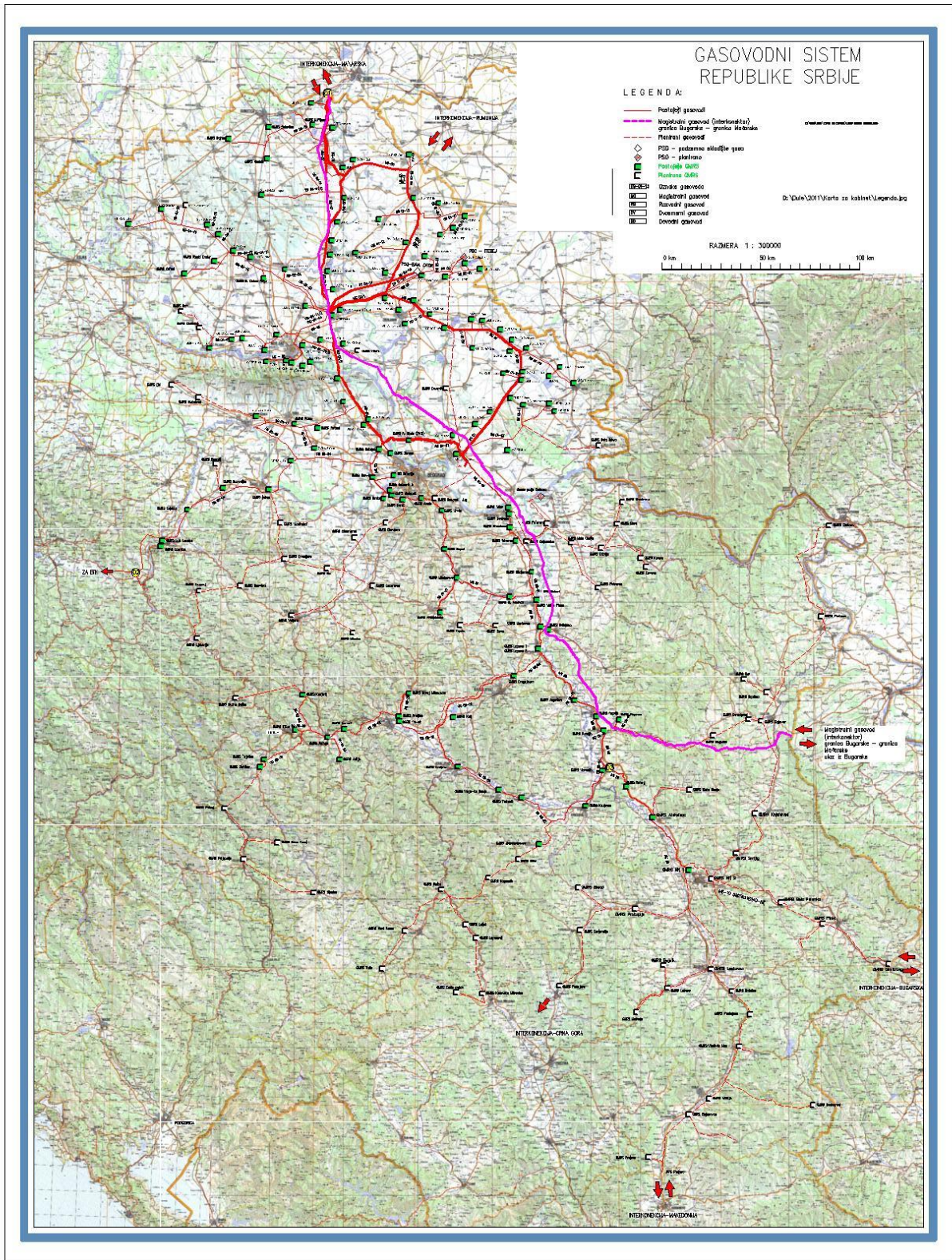
Преко 70% становника Србије живи у областима које имају изграђене транспортне гасоводе који су предуслов за даљи развој гасног система, односно изградњу дистрибутивних гасовода и раст потрошње природног гаса.

Табела 4-3: Значајне техничке карактеристике транспортног система

Главне техничке карактеристике транспортног система	Гастранс д.о.о.	Транспортгас Србија д.о.о.	Yugorosgaz-транспорт д.о.о.
Капацитет (GWh/дан)	≈ 355	≈ 185	≈ 23
Притисак (bar)	66-75	16 - 75	16 - 55
Дужина (km)	402	2.501	125
Пречници	DN 1200	DN 150 - DN 750	DN 168 - DN 530
Снага компресорске станице (MW)	19,287	4,4	-
Број улаза у транспортни систем	1	14	1
Из другог транспортног система	1	4	1
Са производних поља – домаћи гас	0	9	-
Из складишта	0	1	-
Број излаза са транспортног система	4	251	6
Мерно регулационе станице на излазу са транспортног система	0	246	6
Примопредајне станице	4	2	-
Излаз у транспортни систем Yugorosgaz	0	1	-
Интерконектор према БиХ	0	3	-
Излаз у транспортни систем Транспортгас Србија	3	0	0
Интерконектор према Мађарској	1	0	0
Складиште природног гаса	0	1	0

У табели 4-3 су приказане најважније техничке карактеристике транспортних система којима управљају Транспортгас Србија д.о.о., Гастранс д.о.о. и Yugorosgaz-транспорт д.о.о.

Оператори транспортних система су били дужни да до 2011. године 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. Оваква мерно-аквизициона опрема је неопходна за функционисање и развој тржишта и уграђена је на свим местима испоруке на систему којим управља Гастранс д.о.о. и Yugorosgaz-транспорт д.о.о. и на 88% од укупног броја излаза са транспортног система којима управља Транспортгас Србија д.о.о. Процент количина природног гаса које се испоручују са излаза са транспортног система са дневним мерењем у односу на укупно испоручену количину природног гаса је још већи, јер се адекватна мерна опрема прво уграђује на излазима на којима се испоручују веће количине природног гаса.



Слика 4-2: Транспортни систем природног гаса Републике Србије

4.1.2.3 Дистрибуција

Почетком 2022. године у Србији је 31 оператор дистрибутивног система обављао делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом природног гаса. Постоји још један лиценцирани оператор дистрибутивног система који још увек није започео са обављањем делатности. Дужина дистрибутивне мреже у Србији је од 2014. до краја 2022. године повећана за 35,50% тако да износи 22.172 km (без прикључака), чиме су створени услови за прикључење нових купаца. У односу на 2021. годину, мрежа је увећана за 1.240 km, што је повећање од 5,92%. Највеће процентуално повећања дужине мреже у 2022. години је остварио ОДС Србијагас који обавља делатност на 60,74% укупне дистрибутивне мреже у Србији. Повећање дужине мреже ОДС Србијагас је износило 8,87%. Друго највеће повећање дужине дистрибутивне мреже је остварено код ОДС Сигас и износило је 7,62%. Треће највеће повећање дужине дистрибутивне мреже је остварено код ОДС Уџоџосгази износило је 7,17% и четврто код ОДС Беогас које је износило 7,03%. Код 14 ОДС дужина дистрибутивне мреже није промењена у односу на 2021. годину.

Табела 4-4: Дужина дистрибутивне мреже у Србији у периоду 2014 - 2022. година

	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Дужина дистрибутивне мреже (km)	16.363	16.532	16.653	16.961	18.422	19.286	19.883	20.932	22.172

Број активних прикључака (места испоруке) на дистрибутивним мрежама је 324.925 и у односу на претходну годину је увећан за 18.110 прикључака (односно за 5,90%)

Табела 4-5: Дужина дистрибутивних мрежа и број места испоруке на крају 2022. године

Ред. број	Назив дистрибутера природног гаса	Дужина дистрибутивне мреже, (m)	Број активних прикључака
1	7. Октобар, Нови Кнежевац	55.200	1.621
2	Беогас, Београд	516.344	13.532
3	Београдске електране, Нови Београд	335.990	4.936
4	Boss construction, Трстеник	9.733	84
5	Чока, Чока	27.195	834
6	Други октобар, Вршац	200.843	13.261
7	Елгас, Сента	65.380	2.152
8	Гас - Феромонт, Стара Пазова	507.810	17.194
9	Гас - Рума, Рума	573.985	9.083
10	Гас, Бечеј	198.197	2.327
11	Гас, Темерин	266.500	7.334
12	Градитељ, Србобран	150.200	2.575
13	Ингас, Инђија	374.174	11.269
14	Интерклима, Врњачка бања	109.075	1.333
15	Комуналац, Нови Бечеј	121.158	2.598
16	Ковин – Гас, Ковин	333.694	4.500
17	Лозница - Гас, Лозница	188.543	3.132
18	Нови Сад - Гас, Нови Сад	2.417.147	50.559
19	Полет, Пландиште	239.300	3.568
20	Ресава Гас, Свилајнац	66.015	580
21	Сугус energy, Београд	22.078	2.118
22	Сигас, Пожега	67.017	514
23	Сомбор - Гас, Сомбор	179.000	2.902
24	Србијагас, Нови Сад	13.468.054	135.660
25	Срем - Гас, Сремска Митровица	293.340	6.666
26	Стандард, Ада	43.280	1.201
27	Суботицагас, Суботица	438.658	12.781
28	Топлана – Шабац, Шабац	170.381	3.473
29	Ужице-гас, Ужице	198.961	3.000
30	Врбас – Гас, Врбас	189.158	2.136
31	Уџоџосгази, Београд	345.422	2.002
	Укупно	22.171.832	324.925

План преузимања мерних уређаја, односно мерно-регулационих станица

Законом о енергетици из 2014. године („Службени гласник РС“, бр. 145/14) у члану 261. тачка 9) је дефинисана 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 предузетим активностима на реализацији плана преузимања, са циљем да преузме све МУ/МРС најкасније до 31. децембра 2020. године.

У тренутку ступања на снагу тог Закона, од 33 ОДС, код 17 су сви МУ/МРС били у власништву оператора. У преосталих 16 ОДС, око 48% МУ/МРС (око 92.000 од 195.000) није било у власништву ОДС. Један ОДС је био у стечају и није обављао делатност, тако да је 15 ОДС доставило планове преузимања на које је Агенција дала сагласност.

По истеку законског рока, од планираних 92.641 МУ/МРС преузето је 54.839 или 59,20%. Само 3 ОДС су испунила своју законску обавезу и преузела све планиране уређаје и то: Сомбор-Гас, Ингас и Лозница-Гас.

Законом о изменама и допунама Закона о енергетици („Службени гласник РС“, број 40/21), који је усвојен 2021. године, оператори дистрибутивних система за природни гас обавезни су да преузму све мерне уређаје, односно мерно-регулационе станице најкасније до 31. децембра 2024. године (члан 152. Закона).

Сходно одредбама закона, планове преузимања (који садрже годишњу динамику преузимања мерних уређаја закључно са 2024. годином) на које је Агенција дала сагласност, је доставило осам ОДС (Чока-Чока, Гас Рума-Рума, Гас Бечеј-Бечеј, Гас Темерин-Темерин, Градитељ-Србобран, Ингас-Инђија, Ковин Гас-Ковин и Полет-Планиште), док шест ОДС није испунило своју обавезу (: Гас Феромонт-Стара Пазова, Комуналац-Нови Бечеј, Нови Сад Гас-Нови Сад, Србијагас-Нови Сад, Срем Гас-Сремска Митровица и Врбас Гас-Врбас).

До краја законског рока, ОДС имају обавезу да извештавају Агенцију о реализацији планова.

4.1.2.4 Складиштење

Подземно складиште гаса Банатски Двор је веома значајно за обезбеђивање сигурног снабдевања природним гасом у Србији. Лоцирано је у простору исцрпљеног гасног лежишта укупне запремине 3,3 милијарде m^3 природног гаса. Укупна површина складишта је око 54 km^2 . Радна запремина складишта је 4.617 GWh природног гаса, а максимални дневни капацитет истискивања из складишта је 51,3 GWh/дан.

Складиште Банатски Двор је пуштено у рад током новембра 2011. године. Двосмерним гасоводом Госпођинци - Банатски Двор је омогућено несметано и потпуно повезивање подземног складишта гаса са транспортним системом Транспортгас Србија. 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 $Q=102,6$ GWh/дан) и
 - при утискивању у ПСГ Б. Двор $Q=51,3$ GWh/дан).

Након друге фазе развоја, радна запремина складишта ће се повећати на 8.208 GWh природног гаса. Подземно складиште је са два гасовода повезано са гасним разводним чвором у Елемиру.

Током 2022. године, максимални технички капацитет утискивања је био 27,702 GWh/дан, а максимални технички капацитет истискивања из складишта је био 51,300 GWh/дан. Максималне дневне утиснуте количине су у 2022. години биле 27,702 GWh/дан, а максималне дневне повучене количине су износиле 51,300 GWh/дан.

Количина јастучног гаса у складишту се током 2021. године није мењала и износила је 5.432 GWh.

Током 2022. године, мање природног гаса је повучено из складишта него што је предато. На почетку 2022. године је било 1.972 GWh комерцијалног гаса. Из транспортног система у складиште је предато 5.273 GWh, од тога је 75 GWh потрошено за сопствену потрошњу складишта, а преосталих 5.197 GWh гаса је утиснуто за комерцијалне потребе. Корисници су из складишта повукли и предали у транспортни систем 1.197 GWh природног гаса. На крају 2022. године, у складишту је било 5.971.978 GWh комерцијалног гаса.

4.2 Остварена потрошња и извори снабдевања природним гасом

У 2022. години је из увоза, домаће производње и подземног складишта, за потрошњу било расположиво укупно 36.158 GWh, а потрошено је 28.203 GWh природног гаса.

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

Увоз природног гаса из Руске Федерације по дугорочном уговору је у 2022. години износио 23.786 GWh и реализовао се из транспортног система Бугарске. Осим увоза по дугорочном и другим уговорима за увоз природног гаса из Руске Федерације, ЈП Србијагас је током 2022. године увозио природни гас од још четири

снабдевача, и те количине су преузете из транспортног система Мађарске и од још једног снабдевача из правца Бугарске.

Домаћом производњом од 2.069 GWh је у 2021. години могло да се задовољи само 7,3% потреба, што представља смањење у односу на прошлу годину када је из производње могло да се задовољи 7,9% потреба. У 2022. години није било извоза гаса.

Табела 4-6: Извори снабдевања и остварена потрошња природног гаса у 2021. и 2022. години

	2021. GWh	2022. GWh	2022./2021. Индекс
Домаћа производња	2.319	2.070	89,3
Увоз из Руске Федерације по дугорочном уговору	23.536	23.786	101,1
Увоз из других извора/по другим уговорима	1.539	8.041	522,5
Увоз укупно	25.075	31.827	126,9
Преузето из подземног складишта	4.463	2.262	50,7
УКУПНО РАСПОЛОЖИВО	31.857	36.159	113,5
Утиснуто у складиште	2.257	7.559	334,9
Бруто потрошња	29.600	28.600	96,6
Разлика количина купљених и продатих од оператора транспортних система за губитке, балансирање и сопствене потрошње	21	143	681,0
Губици у дистрибутивној мрежи и потрошње у оквиру правног лица	287	249	86,8
Извоз	21	0	0,0
За финалну потрошњу	29.272	28.208	96,4

Број места испоруке је у 2022. години повећан за 18.112 у односу на 2021. годину и на крају 2022. године је износио 324.991, од чега је 66 на транспортном, а 324.925 места испоруке на дистрибутивном систему. Од тога 309.176 или 95% су домаћинства.

Табела 4-7: Број места испоруке на крају 2021. и 2022. године

Категорије потрошње	2021.	2022.	Разлика 2022.-2021.
Домаћинства	291.536	309.176	17.640
Топлане	153	162	9
Индустрија и остали	15.190	15.653	463
Укупно	306.879	324.991	18.112

У 2022. години је потрошено 28.203 GWh природног гаса, за 4% мање него у 2021. години. Потрошња је у домаћинствима порасла за 3%, у топланама је опала за 17% због изузетно благе зиме, а у индустрији је остала на приближно истом нивоу као и претходне године

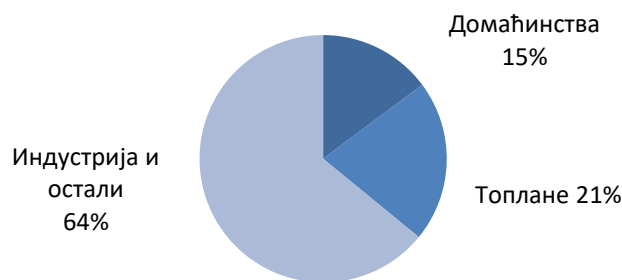
Структура потрошње по категоријама приказана је у табели 4-8.

Табела 4-8: Структура потрошње у 2021. и 2022. години

Категорије потрошње	2021. GWh	2022. GWh	2022./2021. Индекс
Домаћинства	3.765	3.876	102,9
Топлане	6.649	5.530	83,2
Индустрија и остали	18.858	18.797	99,7
Укупно	29.272	28.203	96,3

Потрошња у домаћинствима је учествовала са 15% у укупној потрошњи природног гаса у 2022. години, потрошња топлана са 21%, а преосталих 64% 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 2022. години дата је на слици 4-3.



Слика 4-3: Структура финалне потрошње природног гаса у Србији у 2022. години

Просечна годишња потрошња природног гаса по прикљученом домаћинству је у 2022. години била 12.536kWh (рачунајући и активна места испоруке домаћинствима на којима није било потрошње гаса током 2021. године), што је за 3% мање него у 2021. години. Ако се посматрају само домаћинства која су током 2022. године имала потрошњу природног гаса (било их је 287.662), просечна годишња потрошња по домаћинству је била 13.474 kWh.

4.3 Регулација оператора транспортног система

Транспортгас Србија д.о.о. је привредно друштво, које је крајем 2019. године отпочело и у већем делу 2020. године наставило да преузима обављање активности у вези транспорта природног гаса, да би од октобра 2020. године, у потпуности преузело обављање делатности транспорта и управљања транспортним системом за природни гас.

У јуну 2021. године удели ЈП Србијагас-а у зависном друштву Транспортгас Србија д.о.о. пренети су на Републику Србију која је постала једини члан Транспортгас Србије д.о.о. са 100% удела. Сагласно извршеној промени власништва у октобру 2021. године Влада је изменила и допунила Оснивачки акт Транспортгас Србије д.о.о, тако да је у 2021. години оператор транспортног система Транспортгас Србија наставио да обавља делатност транспорта природног гаса и управљања транспортним системом, при чему је престао да буде део вертикално интегрисаног предузећа ЈП Србијагас. На овај начин створене су законске претпоставке за недискриминаторно пословање оператора система Транспортгас Србија д.о.о, од свих других учесника на тржишту који обављају делатности снабдевања и јавног снабдевања природним гасом.

Yugorosgaz-транспорт д.о.о. је оператор транспортног система који је у 2013. години извршио правно раздвајање од свог оснивача вертикално интегрисаног друштва „Yugorosgaz“ а.д. и прибавио лиценцу за обављање делатности транспорта и управљања транспортним системом, у складу са законом који је тада уређивао област енергетике. По доношењу Закона о енергетици из 2014. године, Yugorosgaz-транспорт д.о.о је био дужан да обезбеди функционално раздвајање од вертикално интегрисаног предузећа Yugorosgaz а.д. чији је део.

Гастрас д.о.о. је оператор транспортног система који је у почео са комерцијалним радом 1. јануара 2021. године, а сви капацитети гасовода су у функцији од 1. октобра 2021. године када је почео прекогранични транспорт природног гаса за Мађарску.

Оператор транспортног система Транспортгас Србија д.о.о. током 2021. године није Агенцији доставио Правила о раду транспортног система ради давања сагласности. Транспортгас Србија д.о.о. је однос са корисницима система уредио комерцијалним уговорима и делом правилима о раду ЈП Србијагас, која су усвојена и објављена у Службеном гласнику РС у августу 2013. године.

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 и она се примењују. Ова правила треба ускладити са Законом и Правилима о раду Транспортгас Србија д.о.о. када буду усвојена.

Оператор транспортног система Гастрас д.о.о доставио је Агенцији Правила о раду транспортног система која уређују услове за приступ слободним транспортним капацитетима и услове коришћења услуге транспорта гаса. Савет Агенције дао је сагласност на ова правила на седници одржаној 15. маја 2020. године.

4.3.1 Раздвајање оператора транспортног система

Крајем 2014. године, Влада Републике Србије 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 Енергетске заједнице Србији из септембра 2014. године да извршава обавезе из Уговора о Енергетској заједници 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. године 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.

Такође, Влада Републике Србије је и својим Закључком од 23. децембра 2016. године омогућила ЈП Србијагас да и надаље самостално или преко друштва капитала Транспортгас Србија д.о.о. настави да обавља делатност од општег интереса транспорт и управљање транспортним системом до прибављања лиценце за обављање ове делатности и препоручила Транспортгас Србија д.о.о. да предузме све неопходне активности у циљу прибављања ове лиценце у што краћем року.

Закон о енергетици из 2014. године је, у складу са прописима ЕУ, утврдио три модела организовања односно раздвајања оператора транспортног система и то као: оператора транспортног система по моделу власничког раздвајања, независног оператора система и независног оператора транспорта.

Транспортгас Србија д.о.о. поднео је 22. новембра 2018. године захтев за сертификацију по моделу независног оператора транспорта (ИТО модел), али је овај захтев Агенција одбацила у фебруару 2019. године, због тога што ово привредно друштво није у законском року доставило прописану документацију и тиме доказало испуњеност прописаних услова за сертификацију по ИТО моделу. Транспортгас Србија д.о.о. је поновило захтев за сертификацију по ИТО моделу 31. маја 2019. године, али је и овај захтев, из истих разлога, Агенција одбацила 20. септембра 2019. године.

Након што је у 2021. години Транспортгас Србија д.о.о. престао да буде део вертикално интегрисаног друштва ЈП Србијагас, Транспортгас Србија д.о.о. је поднео Агенцији дана 5. новембра 2021. године нови захтев за сертификацију по моделу независног оператора система (ИСО), али је од овог захтев одустао тако да је Агенција у марту 2022. године донела одлуку о обустави поступка сертификације на захтев странке.

Оператор транспортног система Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. је правно раздвојен од вертикално интегрисаног предузећа Yugorosgaz a.d. у чијем је власништву, а септембра 2013. године је добио лиценцу за обављање делатности транспорта природног гаса и управљања транспортним системом. Доношењем Закона крајем 2014. године стекли су се услови за спровођење поступка сертификације на захтев овог оператора у складу са Законом.

Поступајућу у Законом прописаном року за сертификацију, Yugorosgaz-Транспорт д.о.о., поднео је у августу 2016. године Агенцији захтев за сертификацију по моделу независног оператора система (ИСО модел), који је с обзиром на власничку структуру овог и матичног привредног друштва, третиран и као захтев за сертификацију оператора транспортног система у вези са трећим земљама.

Својом одлуком из децембра 2016. године Агенција је условно сертифицивала Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. као независног оператора система, уз обавезу, под претњом одузимања сертификата, да у року од годину дана усклади организацију и пословање на начин којим се испуњавају прописани услови у погледу независности оператора система по траженом моделу, што подразумева претходно усклађивање потврђених међународних уговора закључених са Руском Федерацијом и ЕУ, односно земљама југоисточне Европе. Такође, оператору система наложено је да у истом року достави и десетогодишњи план развоја транспортног система, програм за обезбеђење недискриминаторног понашања и акт потписан са власником транспортног система којим се обезбеђују гаранције које ће омогућити финансирање развоја транспортног система.

Коначна одлука о сертификацији донета је по спроведеном поступку који је прописан Законом и уз учешће надлежног тела које је, сагласно обавезама које произилазе из потврђених међународних уговора, овлашћено да даје мишљење на одлуку Агенције о сертификацији. Овом коначном Одлуком Савета Агенције из јуна 2017. године Yugorosgaz-Транспорт д.о.о. сертифициван је као независни оператор система, уз обавезу да, под претњом одузимања сертификата, у року од годину дана усклади организацију и пословање на начин којим се испуњавају услови у погледу независности и под условом да достави програм усклађености као и доказ о набавци природног гаса за губитке настале у транспортном систему. Од свих наведених, први услов је изван компетенција Агенције и његово испуњење зависи искључиво од надлежних државних органа.

У складу са Одлуком коју је донео Савет Агенције 13. јула 2018. године Yugorosgaz-Transport д.о.о. остављен је додатни рок од годину дана за испуњавање услова сертификације по моделу независног оператора система, уз обавезу да двомесечно извештава Агенцију о предузетим активностима у том смислу. С обзиром да по истеку наведеног рока Yugorosgaz-Transport д.о.о., није доставио Агенцији све доказе о испуњености услова утврђених Коначном одлуком о сертификацији, Савет Агенције је 15. јула 2019. године донео одлуку којом се Yugorosgaz-Transport д.о.о., одузима сертификат који му је издат Коначном одлуком о сертификацији из јуна 2017. године. Током 2022. године, Yugorosgaz-Transport д.о.о. се није обраћао Агенцији са захтевом за сертификацију, с обзиром на то да је Влада Републике Србије маја 2021. године усвојила Акциони план којим је планирала спровођење потребних активности ради усклађивања потврђених међународних уговора закључених са Руском Федерацијом са Законом о енергетици, чиме би требало да буду отклоњене све препреке сертификацији Yugorosgaz-Transport д.о.о.

Поступајући у складу са Законом из 2014. године и Решењем Агенције за енергетику Републике Србије о изузећу новог интерконектора за природни гас („Службени гласник РС“, број 15/19), Друштво са ограниченом одговорношћу ГАСТРАНС д.о.о. Нови Сад, поднело је 25. јуна 2019. године захтев за сертификацију.

Својом одлуком од 15. августа 2019. године (Прелиминарна одлука), Савет Агенције је условно сертификовао ГАСТРАНС д.о.о. као независног оператора транспорта у мери у којој је то у сагласности са одобреним изузећем (ad hoc ИТО модел), уз обавезу да, под претњом одузимања сертификата, најкасније у року од шест месеци од почетка оперативног рада гасовода достави Агенцији све употребне дозволе или изврши упис права својине над објектима транспортног система, као и да достави доказе којима потврђује да самостално послује и управља изграђеним транспортним системом.

На Прелиминарну одлуку о сертификацији ГАСТРАНС д.о.о. надлежно тело, сагласно обавезама које произилазе из потврђених међународних уговора (Секретаријат Енергетске заједнице), је 22. децембра 2019. године доставило своје Мишљење, након чега је Савет Агенције у законском року, 21. фебруара 2020. године, донео коначну одлуку којом се ГАСТРАНС д.о.о. издаје сертификат као независном оператору транспорта природног гаса. Овом одлуком, у суштини је потврђена Прелиминарна одлука из августа 2019. године јер је у овој одлуци Агенција утврдила исте обавезе ГАСТРАНС д.о.о. које су биле наложене у Прелиминарној одлуци.

Почетком октобра 2021. године Гастранс д.о.о. је отпочео са обављањем транспорта на целом гасном интерконектору (Зајечар-Хоргош), од када је почео да тече рок од 6 месеци одређен коначном одлуком о условној сертификацији од 22. фебруара 2020. године за доставу доказа који потврђују испуњеност услова за сертификацију. По истеку овог рока, Гастранс д.о.о. је доставио доказе на основу којих је Агенција утврдила да је Гастранс д.о.о. испунио услове одређене коначном одлуком о сертификацији од 20. фебруара 2020. године. Одлуку којом се потврђује испуњеност услова из коначног акта о сертификацији Савет Агенције је донео у марту 2022. године.

4.3.2 Регулација цена

4.3.2.1 Трошкови прикључења на систем

Трошкове прикључења на транспортни систем утврђује ОТС, на основу елемената из захтева за прикључење и Методологије за одређивање трошкова прикључења на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“, бр. 42/16 и 140/22) коју доноси Агенција. Методологијом су утврђене следеће врсте трошкова: пројектовање и прибављање потребне документације, набавка уређаја, опреме и материјала, извршење радова, као и начин обрачуна свих трошкова. ОТС је дужан да, при утврђивању трошкова прикључења у решењу за прикључење, користи тржишне цене добара, радова и услуга.

Подносилац захтева за прикључење сноси трошкове прикључења на транспортни систем. Трошкове услуге прикључења одређује ОТС према стварним трошковима индивидуалног прикључка и прописаном делу трошка који је на систему узроковало прикључење објекта подносиоца захтева.

Како се прикључци на транспортном систему не могу типизирати и сваки је пројекат за себе, ОТС је дужан да поштује принципе јавности и недискриминације и да подносиоцу захтева, на његов захтев, предочи акта на основу којих се утврђује висина трошкова прикључења и начин утврђивања тих трошкова. Подносилац захтева мора да надокнади стварне трошкове прикључења и део трошкова за развој система изазваних овим прикључењем, који зависе од карактеристика тог прикључка.

4.3.2.2 Цене приступа систему

Одлука о изменама и допунама Методологије за одређивање цене приступа систему за транспорт природног гаса („Службени гласник РС“ бр.78/2022) је ступила на снагу 01. октобра 2022. године. Овом одлуком се тарифе за „капацитет“ исказују у „динарима/kWh/дан/година“, а тарифе за „енергент“ у „динарима/kWh“. Измене методологије последица су промене начина мерења испорученог природног гаса и увођења kWh уместо m³ као обрачунске величине испоручене енергије у складу са Уредбом о условима испоруке и снабдевања природним гасом („Службени гласник РС“ бр.49/2022). Основ за образовање цена приступа систему за транспорт природног гаса су важеће тарифе које су подељене бројем 10,26. Промена у начину исказивања цена приступа систему за транспорт природног гаса није имала економско финансијске ефекте на висину тарифа и просечних цена приступа систему за транспорт природног гаса.

Табела 4-9: Просечна одобрена цена приступа систему за транспорт природног гаса¹³
дин/kWh

Назив оператора транспортног система	31.12.2021.	31.12.2022.
Србијасгас/Транспортгас Србија	0,148	0,148
Yugorosgaz-Транспорт	0,074	0,074

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

¹³Просечна одобрена цена представља количник максимално одобреног прихода и одобрених количина природног гаса

4.3.2.3 Цене нестандартних услуга

Закон о енергетици предвиђа да поред пружања услуга купцима и корисницима система које се наплаћују кроз цену приступа систему или кроз трошкове прикључења, оператор транспортног система на захтев купца, односно корисника система врши и услуге које нису обухваћене претходно наведеним ценама. Такође, врши и услуге по указаној потреби у циљу отклањања последица поступања купца или корисника система супротно прописима. Ове услуге, с обзиром да су индивидуалне и да се повремено јављају на захтев купца или корисника система, називају се нестандартне услуге..

4.3.3 Приступ прекограничним капацитетима

Србија има четири интерконекције са гасоводним системима суседних земаља, две улазне и две излазне тачке.

Транспортгас Србија д.о.о. има интерконекције:

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

Гастрас д.о.о. има интерконекције:

- Бугарска - Србија (Зајечар) - улазна тачка и
- Србија – Мађарска (Кишкундорожма 1200) - излазна тачка.

На транспортном систему којим управља Југоросгас транспорт д.о.о. нема гасовода повезаних са транспортним системима суседних земаља.

Према правилима о раду транспортног система ЈП Србијагас која су донета 2013. године и која Транспортгас Србија д.о.о. у одређеним деловима примењује, прва годишња расподела капацитета је требало да буде организована почетком 2014. године за гасну годину која почиње у јулу 2014. године. Прва годишња расподела капацитета је на захтев ЈП Србијагас одложена за 2015. годину, а затим за 2016. годину. Расподела прекограничних капацитета од стране оператора система Транспортгас Србија д.о.о. није до сада организована, сем за потребе транзита.

У складу са Правилима о раду, Гастрас д.о.о. је у 2022. години, на аукцијама преко RBP платформе, почео да нуди краткотрочне капацитете који чине 10% капацитета гасовода. Квартални капацитети су нуђени од почетка гасне године 2022/2023, односно од 01. октобра 2022. године. Месечни капацитети су први пут уговорени за јануар 2022. године, али је Гастрас д.о.о. први пут објавио информацију на својој интернет страници да расподељује месечне капацитете у јулу за месечне капацитете за август 2022. године. Дневни капацитети се нуде од 01. септембра, а унутар дневни капацитети од 01. децембра 2022. године.

Гастрас д.о.о. је први пут понудио комерцијалне повратне годишње и кварталне капацитете од почетка гасне године 2022/2023. године, комерцијалне повратне месечне капацитете од августа 2022. године, а комерцијалне повратне дневне капацитете од децембра 2022. године.

Гастрас д.о.о. се Правилима о раду обавезао да нуди дневне прекидне капацитете за дане када је уговорено 100% техничких капацитета гасовода у износу који је разлика између уговорених капацитета и најављених количина за тај дан. Дневни прекидни капацитети у 2022. години се нису нудили на расподелу.

4.3.3.1 Додела капацитета на тачкама интерконекције и управљање загушењима

Као што је наведено, Транспортгас Србија д.о.о. примењује одређене делове правила о раду ЈП Србијагас. Та правила о раду дефинишу правила за расподелу свих транспортних, па и прекограничних, капацитета, као и правила за управљање загушењима. Међутим, Транспортгас Србија д.о.о. није организовао расподелу прекограничних капацитета свим заинтересованим лицима ни у 2022. години ни на основу правила о раду ЈП Србијагас, нити на неки други начин, изузев за потребе транзита.

Капацитете гасовода којима управља Транспортгас Србија д.о.о. у 2022. години на улазној тачки Мађарска - Србија (Кишкундорожма) је користио ЈП Србијагас, а излазни капацитет на интерконектору ка Босни и Херцеговини су користили Газпром експорт за испоруку у БиХ и ЈП Србијагас само за потребе топлане у Малом Зворнику у Србији.

Непрекидни капацитет на улазној тачки Мађарска - Србија је коришћен у периоду јануар-мај и новембар-децембар 2022. година као додатни увоз природног гаса за повећану потрошњу природног гаса у Србији у зимским месецима. Максималне дневне количине у 2022. години су биле 111,99 GWh/дан, што је 83,96% максималног техничког капацитета овог интерконектора од 133,38 GWh/дан. Просечна годишња искоришћеност интерконектора је била 9,73% у 2022. години (што је повећање од 98% у односу на 4,91 % у 2021. години), која је ниска услед тога што је изградњом гасовода Гастрас д.о.о. главни правац снабдевања природним гасом Србије и Босне и Херцеговине из правца Бугарске.

Максималне дневне количине на излазној тачки Србија - Босна и Херцеговина у 2022. години су биле 14,67 GWh/дан што је 71,49% максималног техничког капацитета од 20,52 GWh/дан. Просечна годишња искоришћеност овог интерконектора је била 34,52% у 2022. години, што је нешто мање од 35,83% у 2021.

години. Не може се очекивати значајно повећање искоришћености овог интерконектора с обзиром да Босна и Херцеговина има значајно већу потрошњу природног гаса у зимском него у летњем периоду, а да нема подземног складишта у Босни и Херцеговини.

Капацитете гасовода Гастрас д.о.о. у току 2022. године на улазној тачки Бугарска - Србија и излазној тачки Србија - Мађарска су користили акционари Гастрас д.о.о. Газпром Експорт и ЈП Србијагас и још три снабдевача. Излазну тачку Србија су користили ЈП Србијагас за потребе Србије и Газпром Експорт за транзит у Босну и Херцеговину, а оба и за утискивање природног гаса у подземно складиште Банатски Двор.

Максималне дневне количине на улазној тачки Бугарска - Србија у 2022. години су биле 312,36 GWh/дан што је 85,18% максималног техничког капацитета од 366,72 GWh/дан. Просечна годишња искоришћеност овог интерконектора је била 60,23% у 2022. години.

Максималне дневне количине на излазној тачки Србија – Мађарска у 2022. години су биле 245,65 GWh/дан што је 99,96% максималног техничког капацитета од 245,76 GWh/дан. Просечна годишња искоришћеност овог интерконектора је била 58,47% у 2022. години.

Непрекидни капацитет на излазној тачки Србија у транспортни систем Транспортгас Србија д.о.о. је 120,96 GWh/дан, а максималне дневне количине у 2022. години су биле 145,68 GWh/дан. Максималне дневне количине су биле веће од капацитета на излазној тачки Србија у четири месеца у 2022. години. Просечна годишња искоришћеност овог интерконектора је била 63,82% у 2022. години.

У септембру 2022. године на излазној тачки Србија - Мађарска укупни захтеви два корисника за месечним капацитетима су били већи од понуђених, одржано је четири аукциона корака и постигнута цена на аукцији је била већа од почетне за 11%.

У децембру 2022. године на улазној тачки Бугарска – Србија укупни захтеви три корисника за месечним капацитетима су били већи од понуђених, одржано је четири аукциона корака и постигнута цена на аукцији је била већа од почетне за 12%.

У јануару, фебруару, марту, новембру и децембру 2022. године на излазној тачки Србија у транспортни систем Транспортгас Србија месечни капацитети су били 100% уговорени, с тим што су понуђени и уговорени месечни капацитети у децембру 2022. године били већи од техничких капацитета. На излазној тачки Србија у новембру 2022. године су нуђени и уговарани дневни капацитети иако су у том месецу краткорочни капацитети били 100% уговорени као месечни капацитети.

4.3.4 Транспортване количине природног гаса

У транспортни систем Гастрас д.о.о. је током 2022. године преузето 80.932 GWh природног гаса. Ове количине су транспортване за потребе: транзита за Мађарску у износу од 52.454 GWh, испоруке у транспортни систем Транспортгас Србија д.о.о. у износу 28.316 GWh, док је за сопствене потребе Гастрас д.о.о. потрошено 161 GWh.

У транспортни систем Транспортгас Србија д.о.о. је током 2022. године преузето 36.272 GWh. Ове количине су транспортване за потребе: купаца у Србији, транзита за Босну и Херцеговину, складиштења, надокнаду губитака природног гаса у транспортним и дистрибутивним системима и потрошњу компресора.

У транспортни систем Yugorogaz-Транспорт је током 2022. године преузето 885 GWh природног гаса. Ове количине су транспортване за потребе купаца у Србији.

Табела 4-10: Транспортгас Србија у периоду 2018.-2022. година у GWh

Транспортовано	2018. GWh	2019. GWh	2020. GWh	2021. GWh	2022. GWh	2022./2021. индекс
Гастрас за Србију	0	0	0	22.603	25.731	113,8
Гастрас за БиХ	0	0	0	1.785	2.585	144,8
Из Мађарске за Србију	22.018	23.157	21.997	1.518	4.737	312,1
Из Мађарске за БиХ	3.119	2.493	2.268	862	0	0,0
Производња на транспортном систему	3.355	2.913	2.627	2.226	2.016	90,6
Укупно	28.492	28.563	26.892	28.994	35.069	121,0
Из складишта	3.057	1.149	3.068	5.222	1.197	22,9
Укупно	31.549	29.712	29.960	34.216	36.266	106,0

4.3.5 Балансирање

Према Закону, за балансирање система природног гаса у Републици Србији је задужен оператор транспортног система одговоран за уређивање и администрирање тржишта природног гаса. То је оператор који има највећи број излаза са транспортног система, односно Транспортгас Србија д.о.о. Тај 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.

Корисници транспортног система су обавезни да, на дневном нивоу, предају у систем и преузму из система исте количине природног гаса. Као учесници на тржишту природног гаса, они 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. Правилима о раду транспортног система се утврђује обавеза ОТС да склапа уговор са снабдевачем који ће обезбедити природни гас за балансирање када је мањак гаса у систему, односно преузети гас када има вишка гаса у систему. Примена балансне одговорности за кориснике транспортног система са финансијским последицама за кориснике система је почела од 01. октобра 2020. године. Оператор транспортног система је претходно у току 2017, 2018. и 2019. и првих девет месеци 2020. године израчунавао дебаланс по корисницима система, финансијски га обрачунавао и о тим резултатима обавештавао кориснике система, али корисници система нису сносили финансијске последице свог дебаланса.

На основу података Транспортгас Србија д.о.о. у периоду од 01. јануара до 31. децембра 2022. године, оператор је предузео следеће активности за потребе балансирања: на основу годишњег уговора за балансирање купио је 314,217 GWh, а корисницима система којима су количине природног гаса на улазима биле мање него на излазима на дневном нивоу је продао 382,602 GWh (273,713 GWh дебаланс првог нивоа, 102,560 GWh дебаланс другог нивоа и 6,328 GWh дебаланс трећег нивоа). За исти временски период на основу годишњег уговора за балансирање продао је 305,542 GWh, а од корисника система којима су количине природног гаса на улазима биле веће него на излазима на дневном нивоу купио је 368,445 GWh (243,342 GWh дебаланс првог нивоа, 125,103 GWh дебаланс другог нивоа и није било дебаланса трећег нивоа).

Укупне количине дебаланса корисника система су 2,07% од укупно транспортованих количина. Од укупне количине дебаланса корисника 68,84% је дебаланс првог нивоа, 30,31% је дебаланс другог нивоа и 0,85% је дебаланс трећег нивоа.

4.4 Регулација оператора дистрибутивног система

Почетком 2022. године у Србији је 31 оператор дистрибутивног система обављао делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом природног гаса. Лиценцу има још једно предузеће, које још увек није започело са обављањем делатности.

Доминантна карактеристика дистрибутивног сектора природног гаса је велика уситњеност, из чега произилази одсуство економије обима, што има за последицу веће трошкове коришћења ових мрежа. Генерално, нема довољно иницијативе у смеру укрупњавања дистрибуција.

Примењују се Методологија за одређивање цене приступа систему за дистрибуцију природног гаса и Методологија за одређивање трошкова прикључења на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса, које је Агенција изменила у току 2022. године ради усклађивања наведених методологија са Уредбом о условима за испоруку природног гаса ("Службени гласник РС", бр. 47/06, 3/10, 48/10 и 49/22).

4.4.1 Раздвајање оператора дистрибутивног система

Дистрибутивна предузећа у Србији су књиговодствено раздвојила делатности дистрибуције природног гаса и управљање дистрибутивним системом од снабдевања и других енергетских и делатности које нису енергетске. Осим рачуноводствено, оператор дистрибутивног система, који је део вертикално интегрисаног предузећа, мора бити независан и у погледу правне форме, организације и одлучивања од других делатности које нису повезане са делатношћу дистрибуције и управљања дистрибутивним системом.

Сагласно Закону (члан 257.) независност оператора дистрибутивног система осигурава се тако да лица која су одговорна за управљање оператором дистрибутивног система не могу учествовати у органима управљања вертикално интегрисаног предузећа који су директно или индиректно одговорни за делатност производње, преноса или снабдевања природним гасом, како би се осигурало да лица одговорна за управљање оператором дистрибутивног система поступају стручно и независно у раду. Исто тако, оператор дистрибутивног система треба да доноси одлуке, независно од вертикално интегрисаног предузећа, по питању средстава потребних за погон, одржавање и развој мреже, као и одлуке о текућем пословању, односно одлуке о изградњи или унапређењу дистрибутивне мреже, ако су у оквирима одобреног финансијског плана. Такође, оператор дистрибутивног система који је део вертикално интегрисаног предузећа, дужан је да донесе Програм усклађености за обезбеђивање недискриминаторног понашања, који садржи мере у циљу

спречавања дискриминаторног понашања, начин праћења спровођења тих мера и обавезе запослених за постизање постављених циљева. Према члану 259. Закона, наведене одредбе се не примењују на операторе дистрибутивног система на чији је систем прикључено мање од 100.000 крајњих купаца.

Делатност дистрибуције и управљање дистрибутивним системом је на крају 2021. године обављао 31 оператор дистрибутивног система. Поред оператора дистрибутивних система ЈП Србијагас и Yugogosgaz а.д, ову делатност је обављало још 29 привредних друштава, од којих је највећи број у власништву општина и градова, део је у мешовитом и у приватном власништву. Изузев ЈП Србијагас, сви оператори дистрибутивног система имају мање од 100.000 прикључених крајњих купаца те имају право да се баве и снабдевањем на регулисаном и на слободном тржишту и нису обавезни да правно раздвоје оператора дистрибутивног система и снабдевача (у складу са чланом 259 Закона). ЈП Србијагас је крајем 2022. године имао 135.594 места испоруке, од којих су 134.320 на јавном снабдевању, а преосталих 1.274 на слободном снабдевању. ЈП Србијагас је у 2015. години 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.

4.4.2 Регулација цена

4.4.2.1 Трошкови прикључења на систем

Трошкове прикључења на дистрибутивни систем утврђује ОДС, на основу захтева за прикључење и Методологије за одређивање трошкова прикључења на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса коју доноси Агенција („Службени гласник РС“, бр. 42/16). Методологијом су утврђене врсте трошкова: пројектовање и прибављање потребне документације, набавка уређаја, опреме и материјала, извршење радова, као и начин обрачуна свих трошкова. Такође, ОДС је дужан да користи тржишне цене добара, радова и услуга при утврђивању трошкова прикључења у решењу за прикључење. ОДС је дужан да поштује принципе јавности и недискриминације и да подносиоцу захтева, на његов захтев, предочи акта на основу којих се утврђује висина трошкова прикључења и начин утврђивања тих трошкова.

Подносилац захтева за прикључење сноси трошкове прикључења на дистрибутивни систем. Трошкове услуге прикључења одређује ОДС тако да она одговара просечним трошковима градње типског прикључка (односно стварним трошковима изградње осталих врста прикључака) и прописаном делу трошка који је на систему узроковало прикључење објекта подносиоца захтева.

Прикључци на ниском притиску су у Методологији груписани по типовима, па акт ОДС о висини трошкова прикључења типским прикључцима садржи и висину:

- трошкова изградње типског прикључка по категоријама типског прикључка;
- трошкова изградње прикључка за случај истовремене изградње мреже и типског прикључка по категоријама;
- јединичног варијабилног трошка и
- трошка дела система.

У складу са Законом о изменама и допунама Закона о енергетици („Службени гласник РС“, број 40/21) Агенција даје сагласност на акт оператора дистрибутивног система природног гаса којим се утврђује висина трошкова прикључења типским прикључцима у складу са Методологијом.

4.4.2.2 Цене приступа систему

Одлука о изменама и допунама Методологије за одређивање цене приступа систему за дистрибуцију природног гаса („Службени гласник РС“ бр.78/2022) је ступила на снагу 01. октобра 2022. године. Овом одлуком се тарифе за „капацитет“ исказују у „динарима/kWh/дан/година“, а тарифе за „енергент“ у „динарима/kWh“. Измене методологије последица су промене начина мерења испорученог природног гаса и увођења kWh уместо m³ као обрачунске величине испоручене енергије у складу са Уредбом о условима испоруке и снабдевања природним гасом („Службени гласник РС“ бр.49/2022). Основ за образовање цена приступа систему за дистрибуцију природног гаса су важеће тарифе које су подељене бројем 10,26. Промена у начину исказивања цена приступа систему за дистрибуцију природног гаса није имала економско финансијске ефекте на висину тарифа и просечних цена приступа систему за дистрибуцију природног гаса. Просечна пондерисана одобрена цена приступа дистрибутивном систему за све дистрибутивне мреже у Србији на дан 31.12.2022. године износила је 0,42 дин/kWh. Разлика у ценама приступа систему за дистрибуцију природног гаса између појединих ОДС произилази из величине и карактеристика дистрибутивног система, структуре и броја купаца, старости мреже и других фактора.

Табела 4-11: Просечна одобрена цена приступа систему за дистрибуцију природног гаса¹⁴
дин/kWh

Ред. број	Назив оператора дистрибутивног система	31.12.2021.	31.12.2022.
1	7. Октобар, Нови Кнежевац	0,99	0,99
2	Беогаз, Београд	0,69	0,69
3	Београдске електране, Нови Београд	0,55	0,55
4	Sugus Energy, Београд	0,69	0,69
5	Чока, Чока	0,67	0,67
6	Други октобар, Вршац	0,67	0,67
7	Елгас, Сента	0,71	0,71
8	Гас - Феромонт, Стара Пазова	0,55	0,55
9	Гас - Рума, Рума	0,61	0,61
10	Гас, Бечеј	1,10	1,10
11	Гас, Темерин	0,85	0,85
12	Градитељ, Србобран	0,61	0,61
13	Ингас, Инђија	0,58	0,58
14	Интерклима, Врњачка бања	0,69	0,69
15	Комуналац, Нови Бечеј	0,70	0,70
16	Ковин - Гас, Ковин	0,47	0,47
17	Лозница - Гас, Лозница	0,88	0,88
18	Нови Сад - Гас, Нови Сад	0,60	0,60
19	Полет, Пландиште	0,73	0,73
20	Ресава Гас, Свилајнац	0,63	0,63
21	Сигас, Пожега	1,22	1,22
22	Сомбор - Гас, Сомбор	0,57	0,57
23	Србијагас, Нови Сад	0,37	0,37
24	Срем - Гас, Сремска Митровица	0,49	0,49
25	Стандард, Ада	0,86	0,86
26	Суботицагас, Суботица	0,59	0,59
27	Топлана - Шабац, Шабац	0,63	0,63
28	Ужице-гас, Ужице	0,57	0,57
29	Врбас - Гас, Врбас	0,51	0,51
30	Yugorogaz, Београд	0,22	0,22
	ПРОСЕЧНО	0,42	0,42

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

4.4.2.3 Цене нестандардних услуга

Закон о енергетици предвиђа да поред пружања услуга купцима и корисницима система које се наплаћују кроз цену приступа систему или кроз трошкове прикључења, оператор дистрибутивног система на захтев купца, односно корисника система врши и услуге које нису обухваћене претходно наведеним ценама. Такође, врши и услуге по указаној потреби у циљу отклањања последица поступања купца или корисника система супротно прописима. Ове услуге, с обзиром да се односе и повремено јављају на захтев купца или корисника система, називају се нестандардне услуге. Током 2021. године, ЈП Ингас, Инђија и Сомбор-гас доо, Сомбор су донели одлуке о ценама нестандардних услуга, којима су дефинисане врсте нестандардних услуга и утврђене њихове цене, а на које је Савет Агенције дао сагласност.

¹⁴ Boss Construction, Стари Трстеник током 2022. године примењује цене приступа систему за дистрибуцију природног гаса у нивоу цена Србијагас, Нови Сад.

4.4.3 Дистрибуирана количина природног гаса

Природни гас се преузима у дистрибутивне системе највећим делом из система за транспорт природног гаса. Неки дистрибутивни системи преузимају природни гас и из другог дистрибутивног система. Само мали део количина природног гаса се преузима из производње природног гаса повезане на дистрибутивни систем. У 2022. години само је ЈП Србијагас преузимао природни гас директно из производње. У табели 4-12 су приказане количине природног гаса које су преузете у системе за дистрибуцију природног гаса и дистрибуиране у периоду 2018-2022. година.

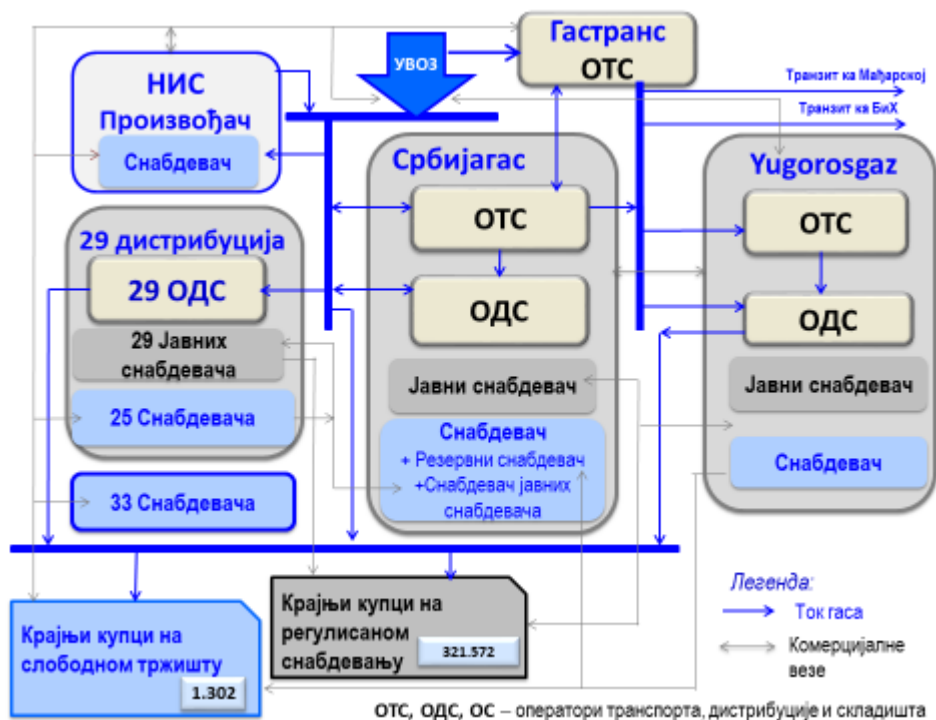
Табела 4-12: Дистрибуиране количине природног гаса у периоду 2018-2022. година

	2018. GWh	2019. GWh	2020. GWh	2021. GWh	2022. GWh	2022/2021 индекс
Укупно дистрибуирано	15.452	14.959	16.426	18.622	18.016	96,75
Преузето из транспортног система	14.323	13.820	15.400	17.186	16.950	98,63
Преузето из дистрибутивних система	1.047	1.047	934	1.344	1.162	86,46
Преузето од производње	82	92	92	92	54	58,70
Губици	144	133	154	226	151	66,81
	0,93%	0,89%	0,94%	1,21%	0,83%	68,59

4.5 Тржиште природног гаса

У сектору природног гаса се развија само билатерално тржиште. Учесници на тржишту су:

- произвођач (1);
- снабдевачи (61);
- јавни снабдевачи (31);
- крајњи купци (321.572 на регулисаном снабдевању и 1.302 на слободном тржишту);
- ОТС (3);
- ОДС (32), од којих један не обавља делатност и
- оператор складишта (1).



Слика 4-4: Шема тржишта природног гаса на крају 2022. године

У складу са Законом, ЈП Србијагас је, као снабдевач на слободном тржишту, одређен и за снабдевача јавних снабдевача и за резервног снабдевача. На велепродајном тржишту учесници су трговали природним гасом по ценама које нису регулисане, док се на малопродајном билатералном тржишту снабдевање одвијало по

нерегулисаним и регулисаним ценама, с обзиром да су у 2021. години сви купци, осим домаћинстава и малих купаца, природни гас морали да купују на слободном тржишту. Домаћинства и мали купци имали су могућност избора снабдевача на слободном тржишту, с тим да увек могу да се врате код јавног снабдевача.

Влада Републике Србије је својим решењима од 11. децембра 2020, 2. јула 2021, 03. септембра 2021. и 16. септембра 2022. године одредила ЈП Србијагас за снабдевача који је током 2022. године снабдевао јавне снабдеваче природним гасом и који је био обавезан да све јавне снабдеваче који то од њега затраже, укључујући и јавног снабдевача ЈП Србијагас, снабдева природним гасом под истим условима и по истој цени. Начин промене ове цене је одредила Влада Републике Србије. Исту улогу ће ЈП Србијагас имати и до октобра 2023. године на основу решења које је Влада Републике Србије донела 16. септембра 2022. године.

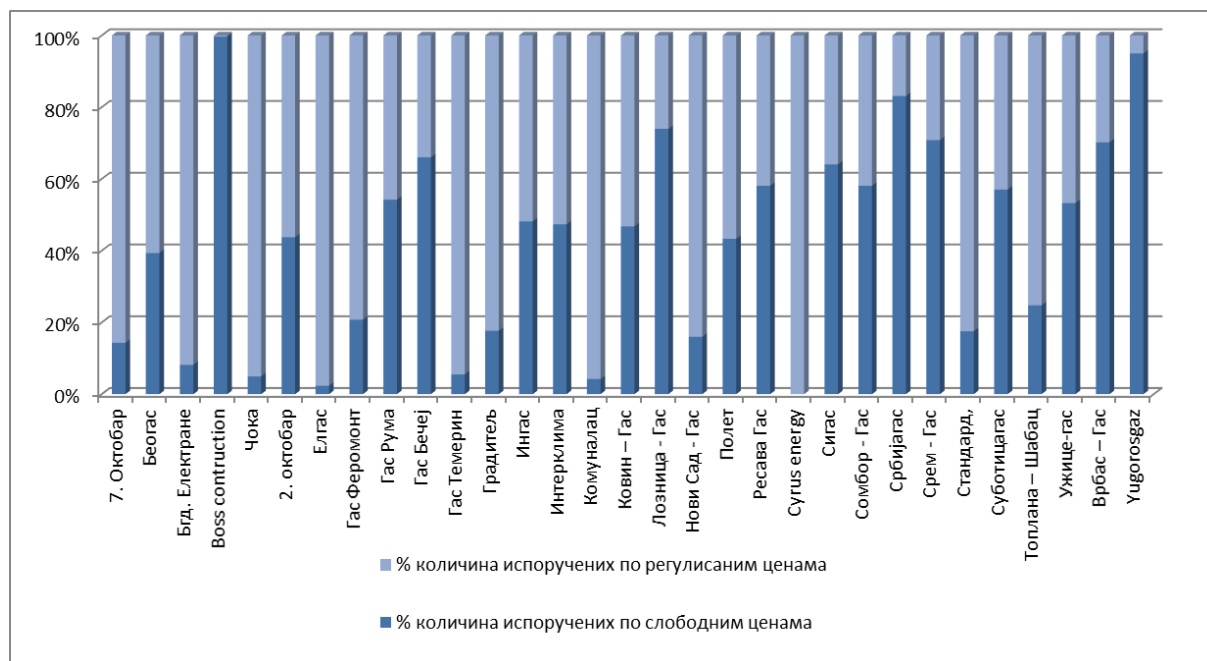
Гледано по дистрибутивним системима у Србији, у Табели 4-13 дат је однос регулисаног и слободног тржишта у зависности од броја места испоруке која се снабдевају на слободном или регулисаном тржишту.

Табела 4-13 Однос регулисаног и слободног тржишта по дистрибутивним системима у зависности од броја места испоруке

Ред. број	Назив дистрибутера природног гаса	Места испоруке на слободном тржишту (%)	Места испоруке на регулисаном тржишту (%)
1	7. Октобар, Нови Кнежевац	0,56%	99,44%
2	Беогас, Београд (са припојеним Родгасом)	0,67%	99,33%
3	Београдске електране, Нови Београд	0,08%	99,92%
4	Boss construction, Трстеник	20,24%	79,76%
5	Чока, Чока	0,72%	99,28%
6	Други октобар, Вршац	0,45%	99,55%
7	Елгас, Сента	0,19%	99,81%
8	Гас - Феромонт, Стара Пазова	0,37%	99,63%
9	Гас - Рума, Рума	0,50%	99,50%
10	Гас, Бечеј	1,16%	98,84%
11	Гас, Темерин	0,11%	99,89%
12	Градитељ, Србобран	0,35%	99,65%
13	Ингас, Инђија	0,23%	99,77%
14	Интерклима, Врњачка бања	2,18%	97,82%
15	Комуналац, Нови Бечеј	0,19%	99,81%
16	Ковин – Гас, Ковин	0,58%	99,42%
17	Лозница - Гас, Лозница	5,20%	94,80%
18	Нови Сад - Гас, Нови Сад	0,52%	99,48%
19	Полет, Пландиште	0,84%	99,16%
20	Ресава Гас, Свилајнац	0,69%	99,31%
21	Сугус енерџи, Београд	0,00%	100,00%
22	Сигас, Пожега	0,78%	99,22%
23	Сомбор - Гас, Сомбор	0,79%	99,21%
24	Србијагас, Нови Сад	0,92%	99,08%
25	Срем - Гас, Сремска Митровица	0,45%	99,55%
26	Стандард, Ада	0,92%	99,08%
27	Суботицагас, Суботица	0,85%	99,15%
28	Топлана – Шабац, Шабац	0,12%	99,88%
29	Ужице-гас, Ужице	0,40%	99,60%
30	Врбас – Гас, Врбас	0,98%	99,02%
31	Yugorosgaz, Београд	7,04%	92,96%

Према подацима о проценту места испоруке на слободном и регулисаном тржишту на дистрибутивним системима, види се да је и даље веома мали број места испоруке на којима се испоручује природни гас по слободним, тржишним ценама. Како домаћинства учествују са 95% у укупном броју места испоруке и имају право на снабдевање по регулисаним ценама, овако велики процентуални удели места испоруке на дистрибутивним системима на јавном снабдевању су очекивани. У односу на претходну годину ови проценти се нису значајно променили што говори у прилог томе да не постоји подстицај домаћинствима да напусте јавно снабдевање.

Гледано по испорученим количинама, на слици 4-5 дат је однос регулисаног и слободног тржишта по дистрибутивним системима у зависности од испоручених количина за места испоруке која се снабдевају на слободном или регулисаном тржишту.



Слика 4-5: Однос регулисаног и слободног тржишта по дистрибутивним системима у зависности од количина

4.5.1 Велепродајно тржиште

На велепродајном тржишту природног гаса, куповина и продаја се одвијају директно између учесника на тржишту. Велепродајно тржиште природног гаса је у 2022. години било базирано на трговини између снабдевача и између снабдевача и произвођача природног гаса. На овом тржишту су у 2022. години само један снабдевач и произвођач НИС продавали природни гас другим снабдевачима, а само је ЈП Србијагаз као снабдевач јавних снабдевача продавао природни гас свим јавним снабдевачима.

4.5.1.1 Снабдевање снабдевача

Велепродајно тржиште природног гаса је, осим куповине гаса за потребе јавних снабдевача, било базирано на билатералним уговорима између самих снабдевача и између произвођача и снабдевача. Током 2022. године, на велепродајном тржишту су три компаније и произвођач продавале природни гас снабдевачима и јавним снабдевачима за потребе крајњих купаца. Просечна пондерисана велепродајна цена по којој су снабдевачи продавали природни гас другим снабдевачима у 2022. години износила је 3,44 дин/kWh и виша је за 24,6% у односу на цену која је реализована у претходној години. Од тога, просечна пондерисана велепродајна цена по којој су снабдевачи продавали природни гас јавним снабдевачима у 2022. години износила је 3,16 дин/kWh и виша је за 18,8% у односу на цену која је реализована у претходној години.

4.5.1.2 Регионално повезивање

Оператор транспортног система у Мађарској је развио платформу за расподелу и закуп капацитета на интерконекторима коју користе и оператори транспортног система у Румунији, Бугарској и Грчкој за све своје интерконекторе, а Аустрија и Хрватска за интерконекторе према Мађарској. Гастрас д.о.о. је једини оператор транспортног система у Србији који користи платформу за расподелу и закуп капацитета на интерконекторима коју је развио мађарски оператор транспортног система.

4.5.2 Малопродајно тржиште

Крајњи купци су у 2022. години на тржишту укупно набавили и потрошили 26.183 GWh природног гаса. Поред тога, НИС је потрошио и 2.019 GWh из своје производње, тако да ове количине нису биле на тржишту. На слободном тржишту је куповало 1.302 купца, од којих је 1 био и на резервном снабдевању. Купцима на слободном тржишту је укупно испоручено 21.453 GWh (од чега на резервном снабдевању 4 GWh), односно 81,93% укупно испоручених количина гаса крајњим купцима, а продавало им је 23 снабдевача (највише ЈП Србијагаз, 88,88%). У 2022. години, право на регулисано јавно снабдевање су имала домаћинства и мали купци са годишњом потрошњом мањом од 100.000 m³ и чији су сви објекти прикључени на дистрибутивни систем. Њима је испоручено 4.730 GWh.

Количине природног гаса испоручене за потребе снабдевања на слободном тржишту и на регулисаном тржишту, приказане су у табели 4-14.

Табела 4-14: Укупна потрошња природног гаса (на слободном и на регулисаном тржишту)

	2021. GWh	2022. GWh	2022./2021. индекс
Потрошено на слободном тржишту	22.408	21.453	95,7
Потрошено на регулисаном тржишту	4.679	4.730	101,1
Укупно на тржишту	27.086	26.183	96,7

На основу података добијених од снабдевача и јавних снабдевача природног гаса, просечна пондерисана малопродајна цена остварена на слободном тржишту у 2022. години, укључујући и трошкове коришћења транспортног и дистрибутивног система, износила је 4,02 дин/kWh и виша је за 28,8% у односу на цену која је остварена у претходној години. Остварена просечна пондерисана малопродајна цена на регулисаном тржишту износила је 3,46 дин/kWh и виша је за 2,7% у односу на остварену цену у претходној години, а за купце из групе мала потрошња, која укључује и домаћинства, та цена је била 3,48 дин/kWh и виша је за 3,3% у односу на остварену цену у претходној години.

За резервно снабдевање крајњих купаца који немају право на јавно снабдевање, Влада Републике Србије је, у складу са Законом, за резервног снабдевача изабрала ЈП Србијагас. Просечна остварена малопродајна цена за резервно снабдевање је била 4,56 дин/kWh и за 31,8% је виша је у односу на остварену цену у претходној години.

У 2022. години, за потребе купаца само је 8 ОДС испоручило више од 300 GWh, а 11 оператора мање од 50 GWh.

Највећи део природног гаса, 20.960 GWh (80%) од укупно продатих количина, купцима је у 2022. години продао ЈП Србијагас. После ЈП Србијагас, највећу продају купцима имао је Нови Сад Гас са 981 GWh, односно око 3,75% и Yugorosgaz а.д. са 890 GWh гаса, односно 3,4% укупних продатих количина у 2022. години. Појединачно учешће преосталих снабдевача у укупним количинама је мање од 2%.

Количине природног гаса које су снабдевачи продали крајњим купцима (не укључује гас који је НИС произвео и потрошио за сопствене потребе) током 2021. и 2022 године су приказане у табели 4-15.

Табела 4-15: Продаја природног гаса крајњим купцима у 2021. и 2022. години

Ред. бр	Назив снабдевача	2021 (MWh)				2022 (MWh)				2022/2021			
		Домаћ.	Топлане	Индустрија и остали	Укупно	Домаћ.	Топлане	Индустрија и остали	Укупно	Домаћ.	Топлане	Индустрија и остали	Укупно
		1	7. Октобар, Нови Клежевац	13.574	0	3.827	17.401	13.449	0	3.304	16.753	99	0
2	Беогаз, Београд	187.573	26.235	154.587	368.396	187.991	3.940	178.013	369.944	100	15	115	100
3	Београдске електране, Нови Београд	46.067	0	8.249	54.316	49.078	0	7.585	56.663	107	0	92	104
4	Босс петрол, Трстеник	554	0	1.693	2.247	33	0	191	224	6	0	11	10
5	Чока, Чока	5.263	0	2.709	7.972	5.425	0	2.051	7.476	103	0	76	94
6	Други октобар, Вршац	125.552	0	122.289	247.841	128.062	0	112.936	240.998	102	0	92	97
7	Елгаз, Сента	20.818	0	6.772	27.589	21.567	0	6.034	27.601	104	0	89	100
8	Гас - Феромонт, Стара Пазова	224.273	0	121.612	345.885	217.754	0	122.588	340.340	97	0	101	98
9	Гас - Рума, Рума	97.408	16.703	156.609	270.720	97.676	14.213	150.457	262.347	100	85	96	97
10	Гас, Бечеј	23.649	0	21.638	45.288	26.518	0	20.657	47.175	112	0	95	104
11	Гас, Темерин	95.757	0	23.998	119.755	92.921	0	21.115	114.036	97	0	88	95
12	Градигел, Србобран	22.090	0	8.557	30.647	23.142	0	7.685	30.827	105	0	90	101
13	Ингаз, Иђија	133.729	0	166.704	300.433	127.605	0	178.632	306.237	95	0	107	102
14	Интерлима, Врњачка Бања	12.835	0	17.811	30.647	14.040	0	18.383	32.423	109	0	103	106
15	Комуналац, Нови Бечеј	22.346	0	9.788	32.134	23.460	0	7.992	31.451	105	0	82	98
16	Ковин - Гас, Ковин	56.451	12.158	32.370	100.979	59.245	10.073	38.387	107.705	105	83	119	107
17	Лозница - Гас, Лозница	30.113	38.639	52.583	121.335	34.541	32.974	62.350	129.865	115	85	119	107
18	Нафтна Индустрија Србије, Нови Сад	0	0	43.759	43.759	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Нови Сад - Гас, Нови Сад	683.265	10.896	302.824	996.985	688.526	11.104	302.097	981.727	98	102	100	98
20	Полет, Пландиште	25.127	0	28.400	53.526	25.024	0	26.968	51.992	100	0	95	97
21	Ресава Гас, Свилајнац	7.008	0	15.482	22.490	7.538	0	21.667	29.205	108	0	140	130
22	Сајрус енерги	29.159	0	4.607	33.766	26.318	0	4.307	30.625	90	0	93	91
23	Сигаас, Пожега	4.217	0	3.140	7.356	5.244	0	3.367	8.611	124	0	107	117
24	Сомбор - Гас, Сомбор	33.191	0	50.674	83.865	35.206	0	50.697	85.903	106	0	100	102
25	Србијагаз, Нови Сад	1.490.511	6.128.441	14.292.992	21.911.943	1.607.663	5.093.752	14.258.695	20.960.110	108	83	100	96
26	Срем - Гас, Сремска Митровица	89.960	10.219	224.581	324.760	88.752	8.208	245.400	342.360	99	80	109	105
27	Стандард, Ада	12.107	0	15.626	27.733	12.231	0	13.608	25.839	101	0	87	93
28	Суботицагаз, Суботица	138.797	0	142.522	281.319	134.502	0	143.092	277.594	97	0	100	99
29	Топлана - Шабац, Шабац	46.149	0	8.321	54.470	44.667	0	10.002	54.669	97	0	120	100
30	Ужиче-гас, Ужице	36.341	54.860	22.182	113.383	41.378	48.119	21.027	110.524	114	88	95	97
31	Врбас - Гас, Врбас	29.405	0	8.157	37.562	29.818	0	6.838	36.656	101	0	84	98
32	Угрозгаз, Београд	19.699	328.022	450.937	798.659	26.431	283.865	580.503	890.799	134	87	129	112
33	Цестор Векс, Крушевац	0	27.035	124.372	151.407	0	23.659	108.660	132.319	0	88	87	87
34	King gas, Београд	0	0	23.824	23.824	0	0	42.733	42.733	0	0	179	179
	Укупно:	3.762.988	6.653.209	16.674.194	27.090.391	3.875.805	5.529.907	16.778.019	26.183.731	103	83	106	97

4.5.2.1 Продаја природног гаса на регулисаном тржишту

Током 2022. године цене природног гаса за јавно снабдевање промењене су у августу због промене набавне цене природног гаса за јавно снабдевање. Савет Агенције је дао сагласност и на одлуке о цени природног гаса за јавно снабдевање свим јавним снабдевачим (31) које се примењују од 01. октобра 2022. и резултат су примене Одлуке о изменама и допунама Методологије за одређивање цене природног гаса за јавно снабдевање („Службени гласник РС“ бр.78/2022) којом се тарифе за „капацитет“ исказују у „динарима/kWh/дан/година“, а тарифе за „енергент“ у „динарима/kWh“. Измене методологије последица су промене начина обрачуна испорученог природног гаса и увођења kWh уместо m³ као обрачунске величине испоручене енергије у складу са Уредбом о условима испоруке и снабдевања природним гасом („Службени гласник РС“ бр.49/2022). Основ за образовање цена природног гаса за јавно снабдевање су важеће тарифе које су подељене бројем 10,26. Промена у начину исказивања цена природног гаса за јавно снабдевање није имала економско финансијске ефекте на висину тарифа и просечних цена природног гаса за јавно снабдевање. Просечна пондерисана одобрена цена природног гаса за све купце на јавном снабдевању у Србији, на дан 31.12.2022. године је износила 3,39 дин/kWh, а за групу мала потрошња која укључује и домаћинства 3,71 дин/kWh.

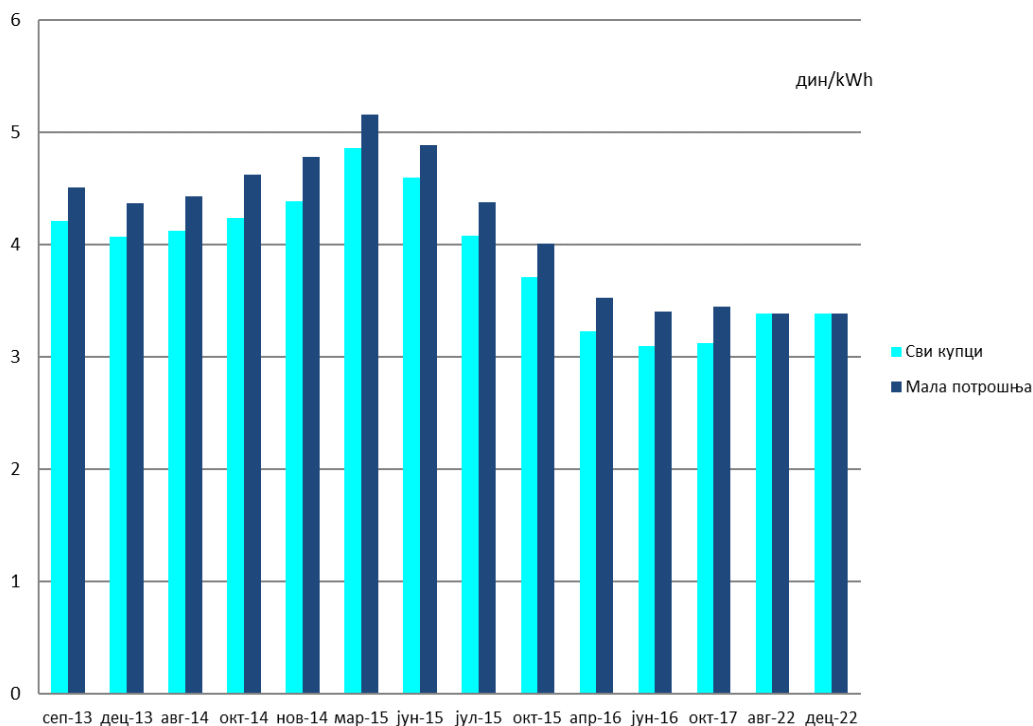
Табела 4-16: Просечна одобрена цена природног гаса за јавно снабдевање¹⁵

Ред. Број	Назив јавног снабдевача природног гаса	дин/kWh			
		Сви купци		Мала потрошња	
		31.12.2021.	31.12.2022.	31.12.2021.	31.12.2022.
1	7. Октобар, Нови Кнеж.	3,81	4,08	3,86	4,14
2	Беогаз, Београд	3,60	3,95	3,64	3,99
3	Београдске електране, БГ	3,26	3,54	3,33	3,61
4	Сугус Енерџи, Београд	3,47	3,74	3,47	3,75
5	Чока, Чока	3,54	3,82	3,79	4,07
6	Други октобар, Вршац	3,40	3,68	3,62	3,90
7	Елгас, Сента	3,49	3,76	3,50	3,77
8	Гас - Феромонт, Ст.Пазова	3,27	3,55	3,35	3,63
9	Гас - Рума, Рума	3,69	3,96	3,77	4,04
10	Гас, Бечеј	4,07	4,34	4,09	4,37
11	Гас, Темерин	3,52	3,80	3,54	3,82
12	Градитељ, Србобран	3,42	3,69	3,57	3,85
13	Ингас, Инђија	3,25	3,53	3,41	3,69
14	Интерклима, Врњач. бања	3,30	3,57	3,41	3,69
15	Комуналац, Нови Бечеј	3,47	3,74	3,54	3,82
16	Ковин - Гас, Ковин	3,21	3,48	3,51	3,79
17	Лозница - Гас, Лозница	3,88	4,16	3,88	4,16
18	Нови Сад - Гас, Нови Сад	3,32	3,59	3,41	3,69
19	Полет, Пландиште	3,51	3,79	3,74	4,01
20	Ресава Гас, Свилајнац	3,55	3,82	3,60	3,88
21	Сигас, Пожега	4,38	4,65	4,40	4,67
22	Сомбор - Гас, Сомбор	3,58	3,86	3,62	3,90
23	Србијагаз, Нови Сад	3,06	3,34	3,35	3,63
24	Срем - Гас, Ср, Митровица	3,16	3,43	3,33	3,61
25	Стандард, Ада	3,67	3,94	3,76	4,04
26	Суботицагаз, Суботица	3,25	3,52	3,38	3,66
27	Топлана - Шабац, Шабац	3,30	3,58	3,31	3,59
28	Ужице-гас, Ужице	3,34	3,61	3,41	3,68
29	Врбас - Гас, Врбас	3,20	3,47	3,40	3,68
30	Уџоросгаз, Београд	2,79	3,06	3,01	3,28
	ПРОСЕЧНО	3,11	3,39	3,44	3,71

¹⁵ Boss Construction, Стари Трстеник током 2022. примењује цене природног гаса за јавно снабдевање у нивоу цена Србијагаз, Нови Сад.

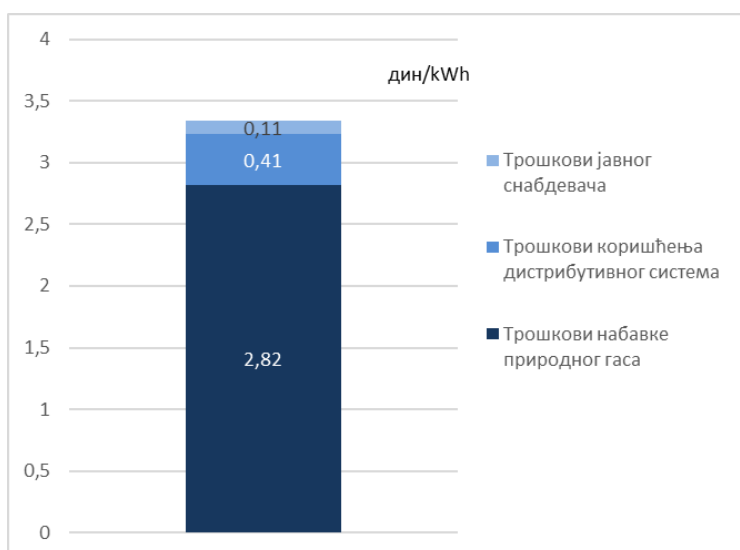
Актуелне цене и хронолошки преглед промена цена природног гаса за јавно снабдевање могу се видети на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

На слици 4-6 је приказана промена просечне одобрене цене природног гаса за све купце који су имали право на јавно снабдевање и посебно за малу потрошњу која укључује и домаћинства.



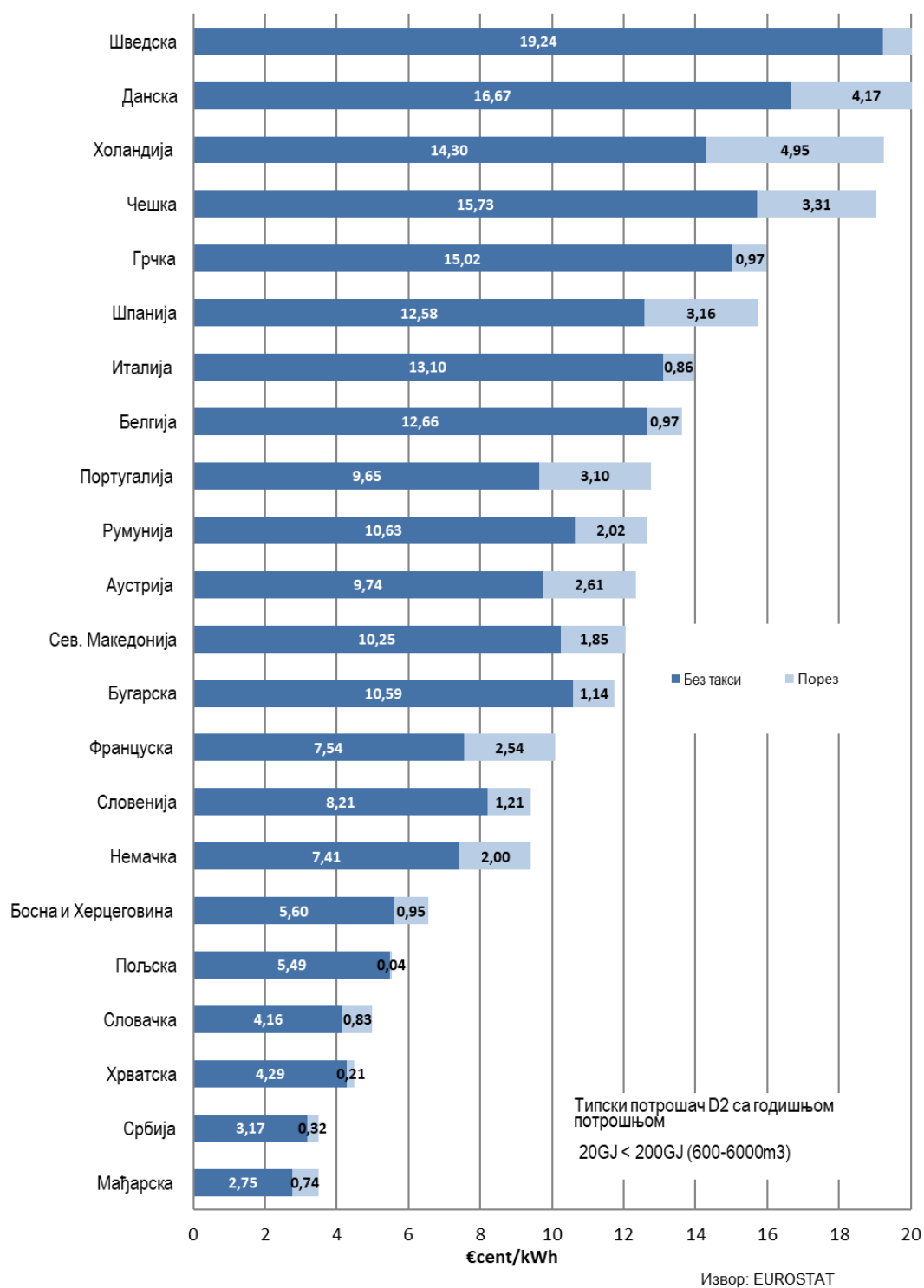
Слика 4-6: Промена просечне одобрене цене природног гаса за јавно снабдевање

У цени природног гаса за јавно снабдевање, код свих јавних снабдевача, доминантан удео имају трошкови набавке природног гаса. На дан 31. децембар 2022. године, трошкови набавке природног гаса учествују у укупној просечној одобреној цени јавних снабдевача са око 84%. На слици 4-7 је приказана структура просечне регулисане цене природног гаса за јавно снабдевање ЈП Србијагас од 3,34 дин/м³, која је примењивана 31. децембра 2022. године.



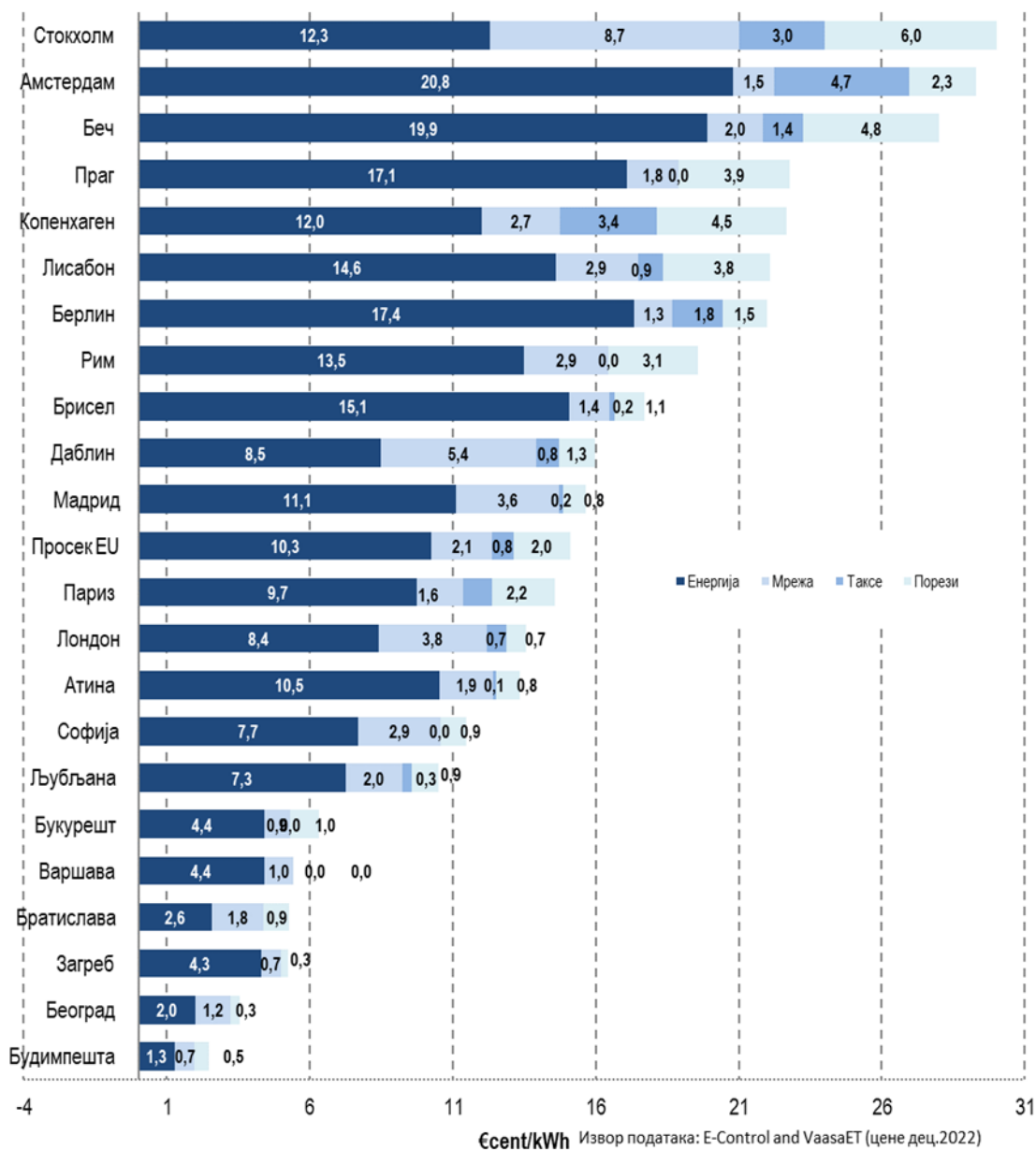
Слика 4-7: Структура просечне одобрене цене природног гаса за јавно снабдевање ЈП Србијагас на дан 31.12.2022.

На слици 4-8 је приказано поређење цена природног гаса у Србији и у другим земљама ЕУ и региона, за референтне купце из категорије домаћинства.



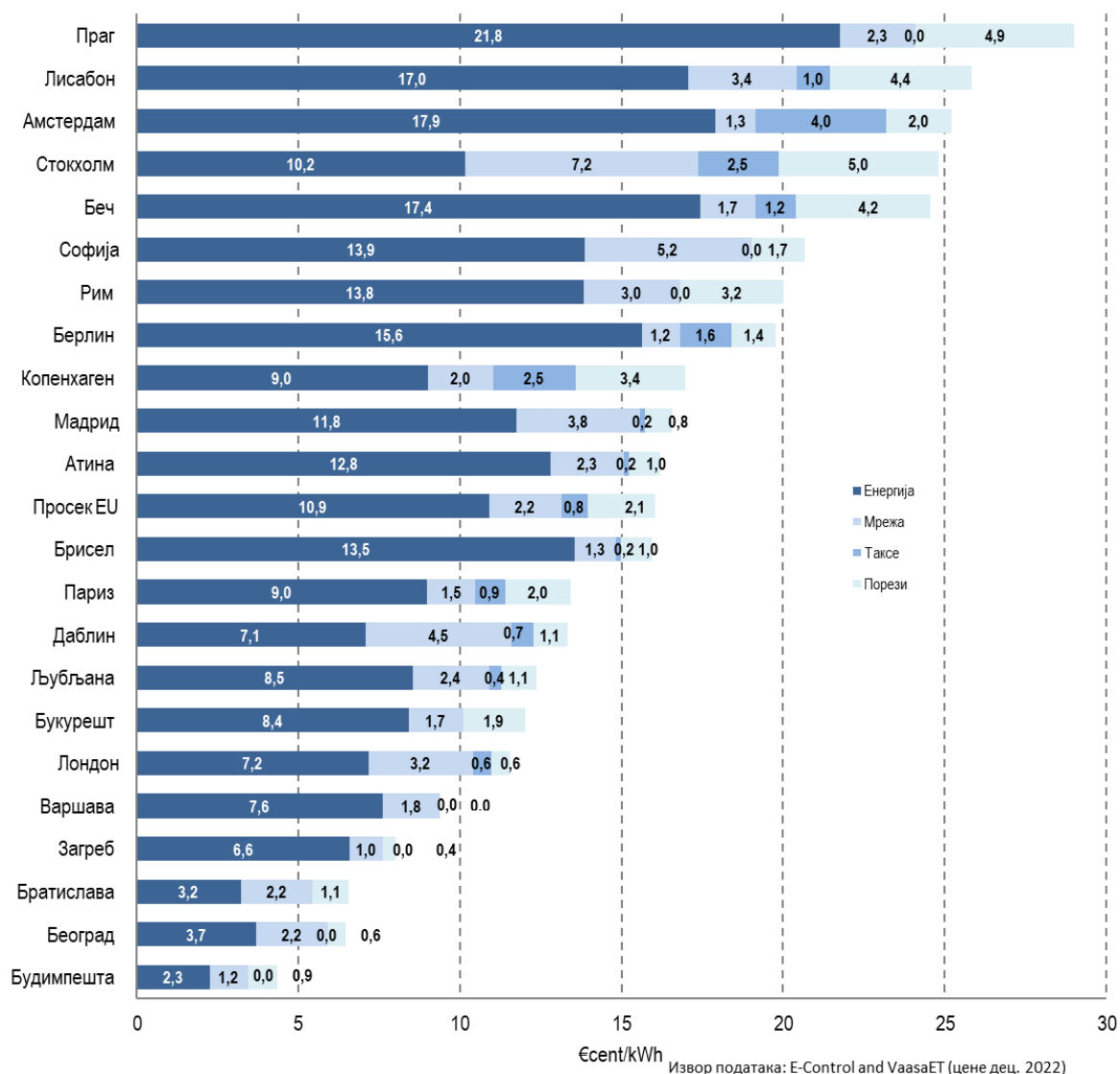
Слика 4-8: Цене природног гаса за домаћинства – друго полугодиште 2022. године

На слици 4-9 је дата детаљнија структура елемената цене природног гаса за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2022. године.



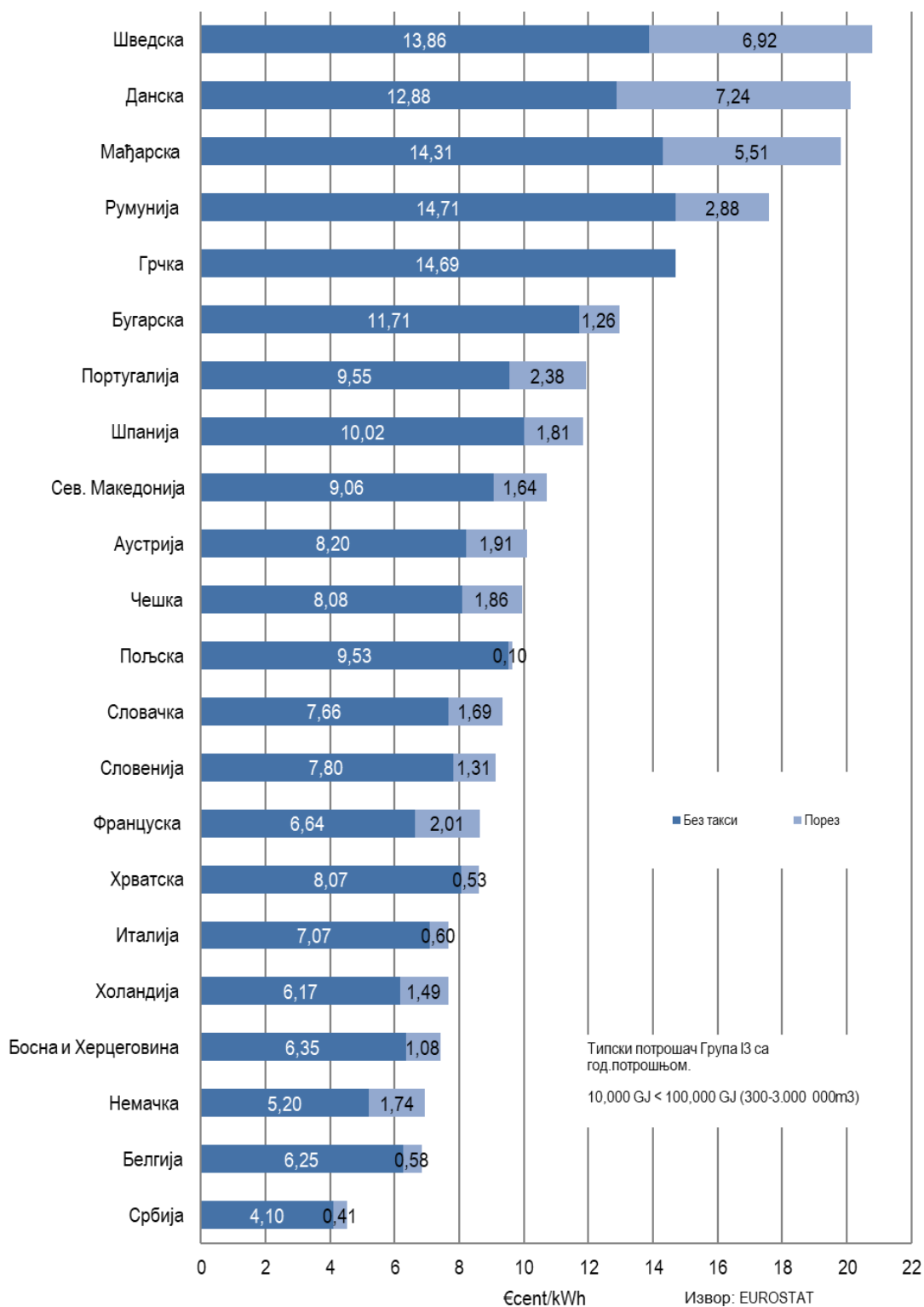
Слика 4-9: Структура цене природног гаса за домаћинства у појединим европским главним градовима у децембру 2022. године

На слици 4-10 је дата структура продајне цене природног гаса за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2022. 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 нешто ниже у односу на просечну цену у другим главним градовима у европским државама, што је превасходно последица различитог стандарда становништва у европским земљама.



Слика 4-10: Структура цене природног гаса за домаћинства у појединим европским главним градовима у децембру 2022. године сведена на паритет куповне моћи

На слици 4-11 је приказано поређење цене природног гаса за референтног купца из категорије индустрија у Србији и другим земљама из ЕУ и региона, у другом полугодшту 2021. године. Разлике цена добрим делом произилазе из различите пореске политике, односно различитих такси и пореза који оптерећују индустријске потрошаче.



Слика 4-11: Цене природног гаса за индустрију – друго полугодиште 2022. године

4.5.2.2 Промена снабдевача

Правила о промени снабдевача су донета у јулу 2015. године. На основу искустава у примени, током 2016. године су припремљене измене и допуне ових правила које су усвојене почетком 2017. године. Овим правилима 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 од 2016. године прикупља податке о променама снабдевача од ОТС и ОДС и анализира тешкоће снабдевача и купаца у реализацији. Подаци о промени снабдевача на транспортном систему се односе на мерна места која се налазе на систему Транспортгас Србија и Yugorosgaz–Транспорт д.о.о., јер на транспортном систему Гастрас д.о.о. нема прикључених крајњих купаца.

На транспортном систему, од укупно 65 мерних места за крајње купце, током 2022. године ни на једном мерном месту није промењен снабдевач.

Код 7 ОДС је било промене снабдевача током 2022. године. На дистрибутивном нивоу, укупан број места испоруке за крајње купце на крају 2022. године је био 324.925, а од тог броја, снабдевач је промењен на 25 мерних места, на којима је испоручено 23,6 GWh, што је 0,13% количина природног гаса од укупно 18.453 GWh испоручених са дистрибутивних система, односно 0,09% од 26.183 GWh природног гаса који је потрошен на тржишту (без потрошње НИС из сопствене производње).

Укупно, на транспорту и на дистрибуцији, током 2022. године је на 25 од укупно 324.990 мерних места за крајње купце промењен снабдевач, а од укупне потрошње на тржишту (без потрошње НИС-а из сопствене производње која није била на тржишту), предмет промене снабдевача је било 0,09% количине природног гаса.

4.6 Праћење и регулација квалитета испоруке и снабдевања

Законом 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. Правилима су прописани 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 на исти начин, о чему извештавају Агенцију једном годишње.

Прикупљање података се спроводи на годишњем нивоу, почело је у 2015. години, са циљем да се омогући да Агенција на основу достављених података и извештаја прати квалитет испоруке и снабдевања и пореди резултате енергетских субјеката који обављају исту енергетску делатност.

4.6.1 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 доставио 31 ОДС. На основу достављених података су израчунати годишњи показатељи непрекидности испоруке.

4.6.1.1 Непрекидност испоруке са транспортних система

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

- број планираних и непланираних прекида;
- трајање прекида и
- време најаве планираних прекида.

Табела 4-17: Прекиди на транспортним системима према узроцима

ОТС	Узроци прекида					
	планирани прекиди		непланирани прекиди		виша сила	
	број прекида	укупно трајање прекида (мин)	број прекида	укупно трајање прекида (мин)	број прекида	трајање прекида
Транспортгас Србија	55	42.660	0	0	0	0
Yugorosgaz-Транспорт	0	0	0	0	0	0

Оператори транспортних система природног гаса су током 2022. доставили податке о броју и трајању планираних и непланираних прекида, према узроцима који су довели до прекида, а који су приказани у табели 4-17.

На транспортном систему Транспортгас Србија је било 55 планираних прекида који су укупно трајали 42.660 минута и сагласно правилима, као узрок су наведени планирани радови на гасоводу, што су биле активности оператора система у 54 случаја, док је у једном случају дошло до административног прекида- измештања гасовода узрокованог изградњом аутопута. Непланираних прекида нити случајева више силе током 2022. године није било. Овај обим планираних радова на одржавању гасоводних објеката као и њихово трајање су приближно исти као и претходне године, када је било 48 планираних прекида у укупном трајању од 42.630 минута. На транспортном систему Угосгас-Транспорт није било догађаја који би довели до прекида у испоруци природног гаса.

4.6.1.2 Непрекидност испоруке са дистрибутивних система

Оператори дистрибутивних система природног гаса су за 2022. годину доставили податке о броју и трајању прекида, према узроцима који су довели до прекида дужих од 60 минута, на основу којих су и за планиране и за непланиране прекиде израчунати показатељи непрекидности испоруке SAIFI¹⁶ и SAIDI¹⁷. Приказани су подаци сумарно за све дистрибутивне системе и максимални и минимални SAIFI и SAIDI који су остварени на појединачном дистрибутивном систему. Сумарни подаци о непрекидности испоруке са дистрибутивних система односе се на 324.925 места испоруке, односно на 100% места испоруке.

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	22	0,01	4,18	0,21	264,32
Трећа страна	402	0,03	15,94	0,71	85,71
Неодговарајући капацитет мреже	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Други разлози	1	0,00	0,00	0,04	4,29
Укупно	425	0,04	20,12	0,96	354,32

Као и у претходној 2021. години, подаци показују да није било непланираних прекида услед неодговарајућег капацитета мреже, а највећи број непланираних прекида у 2022. години је био услед деловања треће стране.

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	41	0,08	79,58	2,00	990,00
Административни прекид	1	0,04	42,48	1,00	1080,00
Операторов прекид	72	0,1	21,18	1,88	360,00
Некатегорисани прекид	2	0,00	0,17	0,02	6,14
Укупно	116	0,21	143,42	4,90	2436,14

Када се посматрају показатељи непрекидности SAIFI и SAIDI за планиране прекиде, израчунати на основу расположивих података, у погледу дужине трајања прекида по кориснику највећи утицај на кориснике су, као и претходних година, имали прекиди узроковани активностима оператора дистрибутивног система и прекиди са узроком на повезаном систему.

Сумарни подаци о непрекидности испоруке са свих дистрибутивних система за које су достављени подаци, и за планиране и за непланиране прекиде су дати у табели 4-20.

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	116	0,21	143,42
Непланирани прекиди	425	0,04	20,12
Укупно	541	0,25	163,54

¹⁶ 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

¹⁷ 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

4.6.2 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 2022. године су прикупљани подаци о комерцијалном квалитету, на годишњем нивоу, и још увек нису достигли жељени ниво поузданости и тачности. Од 31 ОДС који су обављали делатност током 2022. године, податке су доставили сви дистрибутери.

4.6.2.1 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		12.331
	решених захтева	којима се одобрава прикључење	12.149
		којима се одбија прикључење	29
		који су решени на други начин	128
		Укупно	12.316
	у року од 15 дана	11.729	
%	решених захтева у односу на број поднетих		99,8
	захтева којима се одобрава прикључење у односу на број решених		98,6
	решених захтева у року од 15 дана		95,6
Просечно време	потребно за одлучивање по захтеву изражено у данима		9

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. Из података се види смањење броја захтева за прикључење, као и повећање квалитета услуге везано за решавање захтева за прикључење, јер је просечно време потребно за решавање захтева дупло мање у односу на 2021. годину док се број захтева није у толикој мери смањено гледано у односу на 2021. годину. Што се тиче самог прикључења, такође се значајно побољшао број прикључених објеката у предвиђеном року од 15 дана, са 81% у претходној години на 99,83% у 2022. а просечно време за прикључење је смањено са 20 на 9 дана.

Табела 4-22: Прикључење објеката

Прикључење		
Број	прикључених објеката	12.071
	прикључених објеката у року од 15 дана	12.051
%	прикључених објеката у року од 15 дана	99,83
Просечно трајање у данима	потребно за прикључење од дана испуњења свих услова	9

4.6.2.2 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 подносити захтеве за приступ системима на које су прикључени објекти тих купаца. Иако се промена снабдевача још увек одвија у мањој мери, ни један ОДС није пријавио ниједну жалбу на акт оператора система о приступу систему.

4.6.2.3 Мерење и обрачун

Током 2022. године је поднето 7.319 приговора на обрачун. Основани приговори који су достављани на обрачун су, према узроцима били због: неисправног читавања 80,05%, неисправног обрачуна (енергетски део) 7,21%, неисправног фактурисања 1,85%, неисправног мерења 8,92% и остало 1,98%. Током 2022. године, време решавања приговора на обрачун је зависно од оператора дистрибутивног система износило између 1 и 6 дана. Као и претходних година, уочава се да у приговорима на обрачун има највише приговора који се односе на неисправно читавање, а значајно их је мање на неисправно мерење и у нешто мањем проценту

од приговора на мерење, су се у 2022. години јавили приговори због енергетских података у обрачуну. Остали разлози за приговоре на обрачун су присутни у веома малом броју.

Укупан број поднетих захтева од стране корисника - крајњих купаца за ванредну контролу мерних уређаја је током 2022. године износио 126, а извршено је 110 контрола. На тим контролама је уочено 12 неправилности (10,9% од извршених контрола), а отклоњено је свих 12. Број извршених ванредних контрола мерних уређаја који је спроведен у прописаном року од 10 дана је 14 (12,73%). Током 2022. је број захтева за ванредном контролом мерних уређаја близак прошлогодишњем и уочен је релативно мали број неправилности.

4.6.2.4 Кориснички сервис

Иако су уложени напори да се организује прикупљање података 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, што оператори транспортних система реализују кроз израду десетогодишњих планова развоја.

Транспортгас Србија д.о.о. и Угосгас-транспорт д.о.о. су као оператори транспортног система дужни да сачине и доставе Агенцији на сагласност десетогодишње планове развоја транспортног система сваке године. Гастрас д.о.о нема ту обавезу, али мора да сваке друге године организује испитивање тржишне заинтересованости за изградњу нових или повећање постојећих капацитета свог гасовода.

У току 2022. нису дате сагласности на планове развоја оператора транспортних система Транспортгас Србија д.о.о. и Угосгас-транспорт д.о.о.

Почетком комерцијалног рада гасовода Гастрас д.о.о 01. јануара 2021. године, Србија је добила други правац снабдевања, тако да је инфраструктурни стандард снабдевања N-1 у Републици Србији задовољен, јер се са 33,8% повећао на 114%. У току 2022. инфраструктурни стандард снабдевања N-1 у Републици Србији није промењен.

4.7.1 Прогноза потрошње природног гаса

Потрошња природног гаса у Србији у 2022. години је била мања за 3,6% у односу на 2021. години у којој је била највећа у последњих 30 година. Више температуре ваздуха у зимским месецима су утицале да се смањи потрошња природног гаса за потребе грејања. Поређењем потрошње природног гаса у 2022. у односу на 2021. годину смањена је потрошња топлана за 17%. Укупна потрошња домаћинства је повећана за 3%, али због повећања броја места испоруке за 6%, потрошња природног гаса по домаћинству се смањила за 3%. Код индустрије, у 2022. години потрошња природног гаса је била на нивоу из 2021. године.

Прогноза потрошње природног гаса у наредном периоду је неизвесна, јер постоје битни елементи који могу утицати и на повећање, али и на смањење потрошње природног гаса:

- потрошње природног гаса у постојећим термоелектранама-топланама које ће поред производње топлотне енергије за грејање бити ангажоване и за производњу електричне енергије, зависно од кретања цена на енергетском тржишту;
- неизвесан рад индустријских постројења који су значајни потрошачи природног гаса;
- замена котлова на угаљ и нафтне деривате са котловима на природни гас или прикључење на топлане државних установа са циљем смањења загађења ваздуха;
- прикључење нових купаца природног гаса на постојеће дистрибутивне мреже ;
- динамика гасификације Србије кроз изградњу нових транспортних гасовода и дистрибутивних мрежа;
- мере енергетске ефикасности којима се смањује јединична потрошња енергије и у индустрији и станоградњи;
- употреба обновљивих извора енергије за грејање;
- цена природног гаса.

Имајући у виду све напред наведене елементе који утичу на потрошњу природног гаса, прогноза потрошње природног гаса у наредном периоду је неизвесна.

4.7.2 Пројекти за повећање сигурности снабдевања

Сигурност снабдевања природним гасом је повећана активирањем рада подземног складишта Банатски Двор, са максималним капацитетом истискивања које износи 5,1 милиона m^3 /дан. Од укупне запремине комерцијалног гаса подземног складишта од 450 милиона m^3 , ЈП Србијагасу припада 49%, односно 220,5 милиона m^3 , што је мање од 10% годишње потрошње природног гаса у Србији. Повећање запремине комерцијалног гаса на ниво од око 25% годишње потрошње, што је просечна вредност у земљама ЕУ, би значајно повећало сигурност снабдевања природним гасом у Србији.

У току је изградња интерконектора са Бугарском, на бази Споразума о изградњи гасовода Ниш – Димитровград - Софија, који ће додатно повећати сигурност снабдевања, омогућити диверсификацију извора снабдевања и тиме смањити зависност од једног доминантног снабдевача. Споразум је потписан 2012. године, а Меморандум о разумевању између Владе Републике Србије и Владе Републике Бугарске је потписан у јануару

2017. године. Дужина овог гасовода кроз Србију треба да износи око 109 km, а капацитет 1,8 милијарди m³ годишње. За изградњу деонице гасовода у Републици Србији обезбеђена су неповратна средства из фондова Европске уније у износу од 49.6 милиона €. Очекује се да гасовод буде у функцији од 1. децембра 2023. године. За повећање сигурности снабдевања може бити значајно повезивање и са гасоводним системима других суседних земаља, пре свега са оним земљама које имају развијенију гасну инфраструктуру и додатне могућности обезбеђења природног гаса, као што су Румунија и Хрватска.

5. СИРОВА НАФТА, ДЕРИВАТИ НАФТЕ, БИГОРИВА, БИОТЕЧНОСТИ, КОМПРИМОВАНИ ПРИРОДНИ ГАС, УТЕЧЊЕНИ ПРИРОДНИ ГАС И ВОДНИК

5.1 Структура сектора

Изменама и допунама Закона о енергетици из 2021. године, успостављен је правни и институционални оквир за спровођење потребних активности у циљу прилагођавања и усклађивања нафтног сектора Републике Србије са правним тековинама Европске уније у области енергетике. Изменама закона, између осталог, уведене су нове енергетске делатности и лиценце у сектору који обухвата производњу и/или трговину сировом нафтом, дериватима нафте, биогоривима, биотечностима, водоником, као и компримованим и утечњеним природним гасом, а неке постојеће делатности, односно лиценце, добиле су проширену примену; разрађена је обавеза држања оперативних резерви и дефинисане су врсте деривата нафте које одређени енергетски субјекти треба да имају чиме су створени предуслови за подизање нивоа енергетске безбедности; прецизирана су овлашћења инспектора у вршењу инспекцијског надзора; уређено је и питање стратешких енергетских пројеката у области нафте и друго. Такође, неке одредбе овог закона усаглашене су са законом којим је уређено озакоњење објеката, са прописима којим се уређује планирање и изградња и са законом којим се уређује пловидба и луке на унутрашњим водама у делу који се односи на трговину горивима за пловила.

У складу са овим Законом, лиценциране енергетске делатности из сектора нафте, деривата нафте, биогорива, биотечности, водоника, компримованог и утечњеног природног гаса су:

- производња деривата нафте;
- транспорт нафте нафтоводима;
- транспорт деривата нафте продуктоводима;
- трговина нафтом, дериватима нафте, биогоривима, биотечностима, компримованим природним гасом, утечњеним природним гасом и водоником;
- трговина моторним и другим горивима на станицама за снабдевање возила;
- складиштење нафте, деривата нафте и биогорива;
- 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;
- намешавање биогорива са горивима нафтног порекла;
- намешавање биотечности са горивима нафтног порекла и
- производња водоника.

Транспорт нафте нафтоводом и транспорт деривата нафте продуктоводом су делатности од општег интереса у складу са посебним законом и имају регулисану цену приступа систему, док се остале лиценциране делатности обављају у складу са тржишним принципима.

5.1.1 Организациона и власничка структура нафтног сектора

Доминантни учесник на српском тржишту нафте и нафтних деривата је Друштво за истраживање, производњу, прераду, дистрибуцију и промет нафте и нафтних деривата и истраживање и производњу природног гаса Нафтна индустрија Србије а.д. (у даљем тексту: НИС). Вертикално интегрисана компанија НИС је од 2010. године на берзи, где је након приватизације у иницијалној власничкој структури руска компанија „Гаспром њефт“ имала 51%, а Република Србија 49% од чијег удела су накнадно подељене акције бившим запосленим радницима и другим грађанима. Наредних година је руски сувласник откупљивао акције малих акционара, тако да је до почетка 2022. године располагао са око 56% власничког удела. Због ванредне ситуације у међународним односима, током 2022. године је дошло до поремећаја у снабдевању европских тржишта сировом нафтом руског порекла. „Гаспром њефт“, који је био већински акционар НИС, у мају 2022. године је смањило своје учешће у основном капиталу НИС са 56,15% на 50%, тако да је том трансакцијом компанија „Гаспром“ стекла 6,15% акција ове компаније, Република Србија располаже са нешто мање од 30%, док је око 14% у власништву великог броја малих акционара. Промена власничке структуре обезбедила је услове да се у 2022. години несметано одвија пословања НИС на тржишту. НИС обавља рафинеријску прераду сирове нафте, поседује највећу малопродајну мрежу и највеће складишне капацитете за све врсте моторних горива и сирове нафте. Међу компанијама које имају веће учешће на тржишту нафте и нафтних деривата су међународне компаније Лукоил, OMV, MOL Serbia, ЕКО Serbia, Петрол, али и домаћа привредна друштва Кнез Петрол, пословни систем Михајловић, Euro Petrol, Арт Петрол и Radun AVIA. Велики број ових компанија обавља делатност трговине на велико најчешће на закупљеним резервоарима код трећих лица, односно код власника складишта. Насупрот томе, у малопродаји већи број компанија у потпуности или већим делом обављају делатност на станицама за снабдевање возила у сопственом власништву.

Транспорт нафте нафтоводима обавља Акционарско друштво за транспорт нафте нафтоводима и транспорт деривата нафте продуктоводима Транснафта Панчево (у даљем тексту Транснафта), које је у 2016. години добило лиценцу за ову делатност за други десетогодишњи период. У 2019. години извршена је статусна

промена тог привредног друштва из јавног предузећа у акционарско друштво затвореног типа у стопроцентном власништву државе Србије.

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

5.2 Капацитети за производњу и транспорт

5.2.1 Производња нафте, деривата нафте, биогорива, биотечности и водоника

Делатност производње деривата нафте, поред процеса добијања деривата нафте рафинеријском прерадом сирове нафте, дегазолинажом или сепарацијом лаких утечњених угљоводоника, обухвата и све друге технолошке процесе који резултирају стандардизованим производима прописаног квалитета.

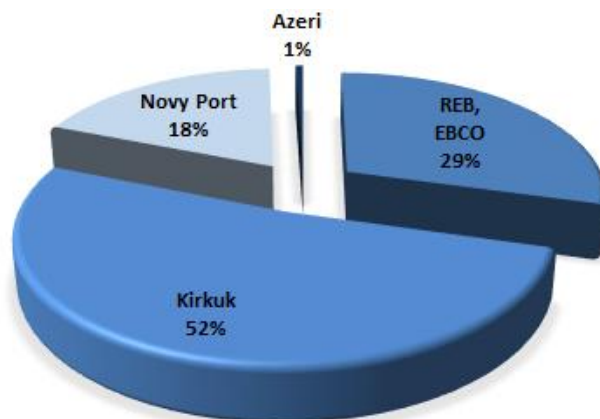
За производњу деривата нафте у Србији је до краја 2022. године лиценцирано шест енергетских субјеката: НИС, који је у 2016. години добио лиценцу за ову делатност за други десетогодишњи период, као и Стандард гас из Новог Сада, Petrol LPG из Београда, VML из Јакова, Euro gas из Суботице и Хипол из Оџака. Такође, Законом је, као посебна делатност, дефинисана 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 имају енергетски субјекти који располажу специфичним енергетским објектима за хомогенизацију ових флуида и који су прибавили лиценцу за обављање те енергетске делатности. На идентичан начин, изменама и допунама Закона из 2021. године, уведена је и делатност намешавања биотечности са горивима нафтног порекла. Пуњење посуда течним нафтним гасовима који се користе за енергетске намене, као што су пропан, бутан и пропан-бутан смеша, као и пуњење посуда компримованим, односно утечњеним природним гасом, такође је енергетска делатност за коју, закључно са 2022. годином, лиценцу има 25 енергетских субјеката.

За обављање делатности производње биогорива и делатности производње биотечности закључно са 2022. годином лиценциран је само енергетски субјекат Best Lubricants из Томиславаца. Лиценцу за енергетску делатност намешавања биогорива са горивима нафтног порекла има само НИС, док за делатност намешавања биотечности са горивима нафтног порекла нема лиценцираних енергетских субјеката.

Прилагођавање домаћег правног и институционалног оквира правним тековинама Европске уније у области енергетике урађено је и кроз увођење енергетске делатности производње водоника као моторног горива којим даље може да се тргује на велико и на мало. Правилником о лиценци за обављање енергетске делатности и сертификацији, предвиђено је да водоник може да се производе поступцима електролизе, реформинга или пиролизе, коришћем како биогаса и осталих обновљивих извора енергије, тако и коришћењем природног гаса и осталих фосилних горива. На тај начин је омогућено лиценцирање производње, како зеленог, тако и сивог и плавог водоника, чиме је омогућено коришћење водоника без обзира на порекло и начин добијања до потпуног преласка на производњу и потрошњу искључиво зеленог водоника. Ниједна лиценца за обављање ове делатности није издата закључно са 2022. годином.

Према Закону, деривати нафте, биогорива, биотечности, компримовани природни гас, утечњени природни гас и водоник који се стављају на тржиште морају испуњавати услове утврђене прописима о квалитету, прописима о заштити животне средине, прописима о заштити од пожара и експлозија, као и техничким и другим прописима који се односе на промет моторних и енергетских горива. Производњу, увоз и рафинеријску прераду сирове нафте у Србији обавља искључиво НИС. Експлоатација нафте се обавља на 67 нафтна поља са 839 активних бушотина. Поред ових, у 2022. години додатно је избушено 43 разрадне и 2 истражне бушотине.



Слика 5-1: Типови увезене сирове нафте у 2022. години

Укупна потрошња сирове нафте и полупроизвода из домаће производње, увоза и залиха у 2022. години је била 4,087 милиона тона, што је за 3,6 % више него 2021. године. У Србији је у 2022. години произведено око 0,824 милиона тона сирове нафте (20,2% укупне потрошње), а 3,263 милиона тона (79,8% укупне потрошње) је обезбеђено из увоза, где је око 52% сирове нафте пореклом из Ирака (нафта типа Киркук), а остатак из Русије (нафте типа REB и Novu Port), као и мале количине из Азербејџана (Azeri). Раст удела руске нафте у укупно увезеној сировој нафти са 23% у 2021. години на 47% у 2022. години је последица увођења VI пакета санкција Руској Федерацији из маја 2022. године које су пројектовале забрану коришћења европске инфраструктуре за транспорт и прераду сирове нафте руског порекла након 05. децембра 2022. године, тако да је у међупериоду дошло до интензивног увоза руске нафте.

Прерада сирове нафте обавља се у рафинерији нафте у Панчеву, чија је модернизација започела 2009. године, а први циклус модернизације завршен 2013. године (постројења за лаки хидрокрекинг и хидрообраду и обезбеђивања производње моторних горива искључиво „Еуро 5“ квалитета). У новембру 2020. године у рад је пуштено постројење за дубоку прераду са технологијом одложеног коксовања, чија је изградња започета 2018. године. Успешан завршетак овог пројекта, омогућава НИС повећану производњу горива која се високо валоризују на тржишту - дизела, бензина и течног нафтног гаса, као и почетак домаће производње нафтног кокса. Поред тога, унапређена је енергетска ефикасност рафинерије и ојачана безбедност производних процеса. Пројекат Дубока прерада донео је и значајне еколошке користи, пре свих престанак производње угља за ложење (мазута) са високим садржајем сумпора. На овај начин квалитет свих произведених моторних и енергетских горива је усклађен са Директивом ЕР 2016/802, чиме су се стекли услови за измену у домаћем законодавству, тако да је у 2020. години донет нови Правилник о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла („Службени гласник РС”, број 150/20), где је припадајући прилог Правилника усклађиван са изменама у домаћем законодавству у 2021. и 2022. години („Службени гласник РС”, број 127/2021 и 129/2022). Такође, значајно су смањене емисије сумпорних и азотних оксида, као и прашкастих материја, што додатно унапређује еколошку слику. Током 2021. године започета је реконструкција постројења за каталитички крекинг, односно FCC (Fluid Catalytic Cracking) постројења, као и изградња новог постројења за високооктанске компоненте бензина (ЕТВЕ). Радови на реконструкцији FCC и изградњи постројења за ЕТВЕ настављени су и током 2022. године. Након завршека радова, реконструисани FCC имаће већу флексибилност и оптимизацију технолошког процеса, односно могућност рада у бензинском и у пропиленском режиму рада у зависности од тржишних потреба, као и значајне еколошке бенефите. Такође, 2021. године започета је и производња еводизела са биокомпонентом намењеног извозу, која је настављена и 2022. године.

Након 2020. године, коју је обележила криза изазвана пандемијом, 2021. годину је обележио период стабилизације, а 2022. годину и значајан раст потрошње моторних горива од 7,9% у односу на претходну годину. Упркос расту просечне цене нафте типа Brent за 43% у односу на 2021. годину, као и претходни раст од 70% у 2021. у односу на 2020. годину, у 2022. години остварен је највећи годишњи обим прераде у последњих 13 година (4,421 милиона тона, што је 12% више него у претходној години а поређења ради, рафинеријска прерада у 2022. години била је 94% већа него у 2012. години).



Слика 5-2: Рафинеријска прерада сирове нафте у Србији у периоду 2015.-2022. године

Домаћа производња сирове нафте је максимални ниво достигла у 2013. години. У односу на ову годину, производња сирове нафте у 2022. години је била мања за око 34,4%, чиме се наставља пад производње домаће сирове нафте, номинално за око 3,1% у односу на претходну годину. С друге стране, увоз сирове нафте и полупроизвода у 2022. години био је око 21,3% већи него претходне. Удео домаће сирове нафте у укупној рафинеријској преради 2008. године је био 18,6%, у 2012. око 49,5%, док је у 2022. био 19,6%, што је око 3,8% мање у односу на претходну годину.

У Србији се делатност производње деривата нафте у специфичном делу производње течних нафтних гасова, осим у рафинерији у Панчеву, обавља и у погону НИС за стабилизацију, односно припрему природног гаса за транспорт у Елемиру (пропан, као и гасни кондензат), у погонима у Озацима на којима производњу обављају

Стандард гас и Хипол (пропан, као и пентан-хексан фракција, односно солвент), где се као сировина за производњу користи увозни гасни кондензат, односно широка фракција лаких угљоводоника. Производњу пропан-бутан смеше и аутогаса, засновану на намешавању компонената, компанија Petrol LPG обавља у погону у Смедереву, компанија VML у погону у Јакову, а компанија Euro gas у погону у Суботици.

Деривати нафте, као крајњи производи, осим из рафинеријске прераде, обезбеђују се и из увоза и из залиха. У 2022. години увезено је око 0,9 милиона тона деривата, што је приближно исто као и у 2021. години. Претежно су увожени евро дизел (квалитета усаглашеног са SRPS EN 590) и ТНГ, као и мање количине безоловног моторног бензина (квалитета усаглашеног са SRPS EN 228). У 2022. години извезено је 0,65 милиона тона деривата, што је осетних 30% мање у односу на претходну годину.

Малопродаја деривата нафте је у односу на 2021. годину повећана за 11,9%. Позитиван тренд малопродаје забележен је код бензина и дизела, али не и код аутогаса, који је негативан.

Укупна потрошња моторних горива у 2022. години била је око 2,8 милиона тона, што је око 8% више него у претходној години. У структури укупне потрошње моторних горива, бензини су учествовали са 16,5%, гасна уља са 79,1%, а ТНГ-аутогас са 5,2%. Укупна потрошња бензина је повећана за 4,4% у односу на 2021. годину, потрошња гасног уља евро дизел је већа за 10,2%. Такође, потрошња екстра лаког евро L гасног уља већа је за 3,5%, док је укупна потрошња течних нафтних гасова, укључујући и аутогас, мања чак за 11%.

Ово је десета година за редом како се бележи пад потрошње аутогаса, што је последица одустајања од коришћења овог алтернативног горива у возилима због релативно високе цене овог, у односу на остала, горива, као и због већих трошкова издавања потврда о исправности уређаја за погон возила на аутогас сваких пет година, тако да се коришћење овог горива исплати само за возила која годишње прелазе велики број километара. Потрошња компримованог природног гаса за погон превозних средстава је у експанзији, али не постоје прецизни статистички подаци о томе. У току 2022. године увезене су мање количине утечњеног природног гаса који се може користити као енергетско или као моторно гориво, као и за погон превозних средстава. У Републици Србији постоји једна станица за снабдевање превозних средстава овим енергентом.

Према јавно расположивим подацима, у Републици Србији укупно је регистровано 2,893 милиона превозних средстава која као погонско гориво користе бензин, евродизел, ТНГ-аутогас, компримовани природни гас или електропогон, што представља раст од 4,3% у односу на 2021. годину. Укупан број возила на електрични или хибридни погон је и даље мали, тако да за сада битно не утиче на структуру укупне потрошње моторних горива, али је релативно повећање броја регистрованих оваквих возила велико и износи 72%. Сличан закључак се односи и на возила која користе компримовани природни гас, код којих је повећање регистрација у односу на претходну годину било 37,8%. Настављен је пад броја регистрованих возила на аутогас од 7,3% у односу на 2021. годину, односно 35% у односу на 2016. годину, што прати и консеквентан пад потрошње овог енергента из наведених разлога.

Захтеви по питању квалитета деривата нафте који се налазе у промету, као и начин оцењивања усаглашености квалитета деривата са прописаним, уређени су Правилником о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла („Службени гласник РС”, бр. 150/20, 127/21 и 129/2022), односно Правилником о техничким и другим захтевима за течни нафтни гас („Службени гласник РС”, бр. 97/10, 123/12 и 63/13). Овим правилницима је утврђен и начин обележавања инсталација које се користе за промет нафтних деривата.

Уредбом о обележавању (маркирању) деривата нафте ("Службени гласник РС", бр. 51/15, 5/17 и 115/2022) ближе су утврђени услови, начин и поступак обележавања деривата нафте који се стављају на тржиште. Изменама ове Уредбе из 2022. године, поред деривата нафте који су се и до сада маркирали, као што су безоловни моторни бензин, гасно уље EVRO DIZEL, дизел гориво GASNO ULJE 0,1 и течни нафтни гас, обавеза маркирања проширена је и на уља за ложење.

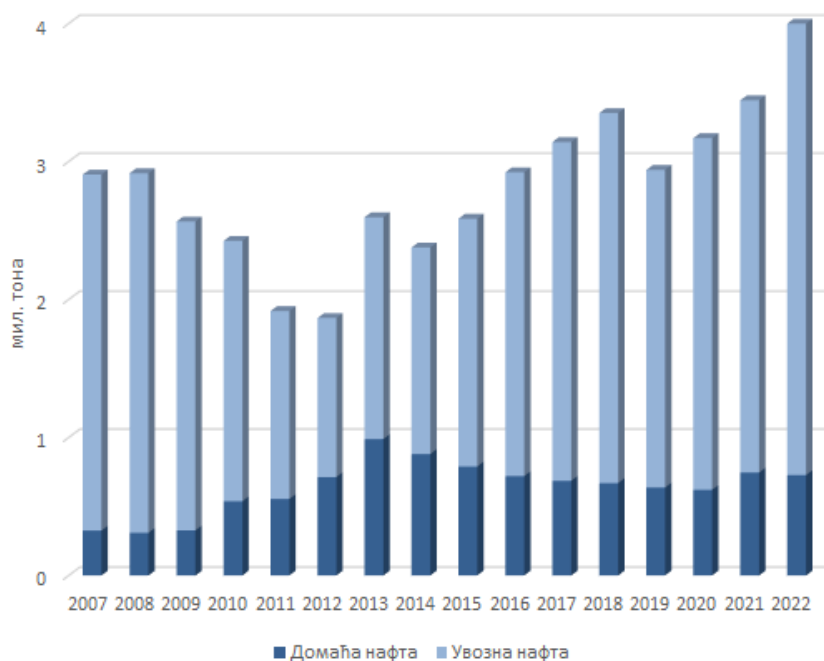
5.2.2 Транспорт нафте и деривата нафте

Транспорт нафте већим делом се обавља нафтоводом који почиње у јадранској луци Омишаљ, преко Сотина у Републици Хрватској, у Србију улази у Бачком Новом Селу на реци Дунав и даље се наставља преко Новог Сада до рафинерије у Панчеву. Нафтовод од Омишља до Панчева је као јединствена функционална целина, пуштен у рад 1979. године. Делом нафтовода у Републици Хрватској данас управља привредно друштво Јанаф, а делом нафтовода у Републици Србији управља Транснафта. Осим деоница Сотин-Нови Сад, номиналног транспортног капацитета 9 милиона тона годишње и деонице Нови Сад - Панчево, номиналног транспортног капацитета 6 милиона тона сирове нафте годишње, саставни део овог система је и терминал у Новом Саду, опремљен пумпном и мерном станицом, на којем се налазе и резервоари који се користе за делатност складиштења сирове нафте, пре свега за потребе чувања обавезних резерви.

Транспорт нафте нафтоводима је регулисана енергетска делатност за коју је лиценцирана Транснафта. Мањи део транспорта увозне сирове нафте се обавља баржама реком Дунав, а домаће сирове нафте и ауто цистернама од експлоатационих поља до рафинерије нафте (ови типови транспорта нису лиценциране енергетске делатности).

У периоду од 2005. године, када је основана ЈП Транснафта, до краја 2021. године, укупно је транспортовано око 49 милиона тона нафте. Транспорт нафте из увоза је био мањи у периоду првог циклуса модернизације рафинерије у 2011. и 2012. години. У 2022. години транспортовано је 0,728 милиона тона домаће и 3,364

милиона тона увозне нафте, што представља пад у транспорту домаће нафте од 2,44%, као и раст транспорта нафте из увоза од чак 23,09% у односу на претходну годину. У претходних десет година највећи транспорт домаће нафте остварен је 2013. године, када је за 36% био већи него 2022. године, док је најмањи транспорт увозне нафте остварен 2012. године, када је за око 65% био мањи него 2022. године.



Слика 5-3: Транспортиране количине сирове нафте нафтоводом Транснафта у периоду 2007 – 2022. године

У 2022. години је транспортовано 17,56% сирове нафте више него у претходној години, што је првенствено последица веће прераде због повећане потрошње моторних горива у односу на претходну годину, као и већим залихама због неизвесности услед енергетске кризе. Посматрајући временски период од када постоји регулација ове делатности (слика 5-3), може се видети да је у односу на 2012. годину, када је био најмањи, транспорт сирове нафте нафтоводом у 2022. години био већи за скоро 117%.

5.3 Регулација енергетског субјекта за транспорт нафте и нафтних деривата

5.3.1 Раздвајање енергетског субјекта за транспорт нафте и нафтних деривата

Транспорт нафте нафтоводима као регулисану делатност од општег интереса, обавља Транснафта по регулисаним ценама и под прописаним и јавно објављеним условима по принципу недискриминације, одвојено од осталих енергетских и неенергетских делатности.

Не постоји законска обавеза правног раздвајања у случају цевоводног транспорта нафте. У случају Транснафте извршено је рачуноводствено раздвајање транспорта сирове нафте од других делатности за које овај енергетски субјекат има лиценцу (делатност трговине нафтом, дериватима нафте, биогоривима, биотечностима, компримованим природним гасом, утечњеним природним гасом и водоником и делатност складиштења нафте, деривата нафте и биогорива).

5.3.2 Приступ систему за транспорт нафте и нафтних деривата

Приступ систему за транспорт нафте нафтоводом прописан је Законом. Права и обавеза енергетског субјекта који обавља транспорт нафте нафтоводом, као и корисника система, ближе су уређене Правилима о раду система за транспорт нафте нафтоводима. Истим правилима прописане су и физичко - хемијске карактеристике сирове нафте која може да се транспортује цевоводним системом, технички услови за безбедно функционисање система, инструменти за обезбеђење плаћања, правила за поступке у случају хаварије, начин мерења, функционални захтеви и класе тачности мерила. Транснафта је 2010. године, уз сагласност Агенције, донела Правила о раду система за транспорт нафте нафтоводима. Због промене правне форме Транснафте из јавног предузећа у акционарско друштво, измена Закона о енергетици, као и прописа из области цевоводног транспорта, заштите животне средине, заштите од пожара, метрологије и других прописа који уређују ову област, представници Транснафте и Агенције су током 2022. године радили на усаглашавању текста Правила, чије се доношење очекује у почетком 2023. године. Како још увек нема продуктовода у јавној употреби, нема услова да буду донета одговарајућа правила.

Енергетски субјекти који обављају делатност транспорта нафте нафтоводом или делатност транспорта деривата нафте продуктоводом, према Закону, дужни су да у плану развоја, који се доноси за период од пет година, утврде динамику изградње нових и реконструкције постојећих транспортних капацитета, изворе средстава и друге услове за развој система за транспорт нафте нафтоводима, као и програме и мере за смањење губитака у овом систему и одговорни су за остваривање плана развоја. Агенција даје сагласност на план развоја система за транспорт нафте нафтоводима и деривата нафте продуктоводима. У 2020. години, Транснафта је припремила предлог Плана развоја система за транспорт нафте нафтоводом за период 2021-2025. године, који је и даље у фази усаглашавања са Агенцијом.

5.3.3 Цене приступа систему

Цена приступа систему за транспорт нафте нафтоводима Транснафта није се мењала у 2022. години.

Табела 5-1: Цена приступа систему

Транснафта	Деоница нафтовода	31.12.2021.	31.12.2022.
Тарифа „енергент“ (динара/t/100 km)	Сотин – Нови Сад	149,69	149,69
	Нови Сад – Панчево	125,11	125,11

Актуелне цене и хронолошки редослед цена приступа систему за транспорт нафте нафтоводима могу се видети на интернет страници Агенције (www.aers.rs).

5.4 Тржиште нафте, деривата нафте, биогорива, биотечности, компримованог природног гаса, утечњеног природног гаса и водоника

Трговачке енергетске делатности у сектору деривата нафте и биогорива су првенствено уређене прописима из области трговине и из области енергетике. Тако је, поред традиционалне трговине моторним и другим горивима на станицама за снабдевање превозних средстава, 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, бутан, пропан-бутан смеша, водоник и друга. Истим прописима је уређена и делатност трговине нафтом, дериватима нафте, биогоривима, биотечностима, компримованим природним гасом, утечњеним природним гасом и водоником, као традиционална велетрговачка делатност код које су за трговину појединим врстама енергената, осим општих квалитативних, прописани и посебни квантификативни услови, односно неопходни капацитети складишта чијим коришћењем 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, осим прописима из области трговине, додатно дефинисани посебни услови и прописима из области заштите од пожара, издвојена је делатност трговине горивима за пловила. Статус енергетског субјекта за обављање ове делатности могу да стекну искључиво привредна друштва која претходно имају остварен статус оператора лучких делатности на основу прописа којима се уређује лучко пословање и пловидба на унутрашњим водама (значајне измене и допуне Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама ступиле су на снагу 2018. године, а додатне измене урађене су и 2019, 2020 и 2021 године). На овај начин је правно уређено 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 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.

Закон дефинише надлежности енергетског инспектора, чија је дужност, између осталог, и да проверава да ли енергетски субјекти који у обављању енергетске делатности испуњавају прописане услове за обављање тих делатности након исходовања лиценце, односно да врши надзор над обављањем енергетских делатности у складу са Законом, као и над објектима за складиштење и производњу нафте, деривата нафте и биогорива. Енергетска инспекција формирана је и отпочела са радом средином 2021. године.

Увоз деривата нафте, биогорива и биотечности 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", бр. 68/13 и 81/15)). Истим прописима се утврђују и минимално технички услови за 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, али због ванредне ситуације у међународним односима 2022. године, Влада Републике Србије је донела низ мера којим је утицала на ублажавање утицаја раста цена на светском тржишту и истовремено, и поред повећане потребе, осигурала потпуну снабдевеност домаћег тржишта дериватима нафте по прихватљивим ценама. Прву меру коју је Влада применила на основу прописа који уређује трговину је доношење Уредбе о ограничењу висине цене деривата нафте ("Сл. гласник РС", број 17/2022) којом се утврђује фиксна цена за евро дизел и евро премијум ВМВ 95 и која је била у примени од 12. фебруара 2022. године, али већ од 11. марта исте године ова Уредба је замењена новом (Сл. гласник РС, број 33/2022) којом се уређује начин утврђивања малопродајних цена наведених деривата нафте осим за регистрована пољопривредна домаћинства за које се одређује фиксна цена. Малопродајне цене евро дизела и евро премијума ВМВ 95 везују се за просечне veleпродајне цене, утврђује се фиксна накнада у односу на veleпродајну цену и утврђује динамика промене малопродајних цена. Уредба је углавном доношена на период од месец дана, тако да је било више измена због продужења рока важења, а нова је донета након истека периода од шест месеци због усклађивања са Законом о трговини. На овај начин је ограничење малопродајне цене продужавано током целе 2022. године. Фиксна накнада за највишу малопродајну цену у односу на просечну veleпродајну цену је током године промењена још два пута. Министарство надлежно за послове енергетике је, у складу са важећом Уредбом о ограничењу висине деривата нафте, током 2022. године три пута доносило Правилник о обрачуна просечне veleпродајне цене деривата нафте евро дизел и евро премијум ВМВ 95 ("Сл. гласник РС", број 33/2022, 48/2022 и 98/2022). Овим актом се утврђује просечна veleпродајна цена наведеним дериватима нафте на дефинисаном паритету са урачунатим свим зависним трошковима.

Друга мера коју је Влада применила је доношење Одлуке о привременом смањењу износа акциза на деривате нафте из члана 9. став 1. тач. 1), 2) и 3) Закона о акцизама ("Сл. гласник РС, број 33/2022") почев од 11.03.2022. године. Због раста цене сирове нафте на светском тржишту који негативно утиче на макроекономску стабилност земље, Влада је овом одлуком привремено смањила износе акциза за бензине и гасна уља. Одлука је током године допуњавана ради продужења важења, односно замењивана новом када су мењане висине акциза (29. априла, 1. јула, 1. августа и 12. августа 2022. године).

Због ванредне ситуације у међународним односима, поред мера које се тичу ценовне политике, Влада је на основу прописа који утврђује спољнотрговинско пословање, у циљу обезбеђења сигурности снабдевања енергентима, донела и мере ограничења извоза евро дизела и природног гаса. Одлука о привременој забрани извоза евро дизела EN 590 ("Сл. гласник РС", број 73/2022) примењивана од 30.06.2022. године, била је орочена на 7 дана, с тим да је изменама продужавана више пута за исти период орочења све до 29.09.2022. године. Након тога, иста забрана је важила и у периоду од 14. до 31.10.2022. године, а од 17.11.2022. године одлука о забрани извоза евро дизела EN 590 проширена је и на уља за ложење. У другој половини 2022. године значајно је повећан извоз компримованог природног гаса из Републике Србије на суседна тржишта, због чега је Влада донела Одлуку о привременој забрани извоза и изношења природног гаса ("Службени гласник РС", бр. 114/2022), као и Одлуку о допуни Одлуке о привременој забрани извоза и изношења природног гаса ("Службени гласник РС", бр.115/2022), којима се забрањује извоз природног гаса у гасовитом, компримованом и утењеном стању осим на тржиште Републике Северне Македоније.

На развој тржишта нафте и деривата нафте је велики утицај имао Закон о робним резервама ("Службени гласник РС", бр. 104/13, 145/14 и 95/2018) којим је у домаће законодавство имплементирана Директива (ЕП) 2009/119 везана за обезбеђивање минималних обавезних резерви нафте и деривата нафте. На основу овог Закона, Влада Републике Србије је 2019. године усвојила Уредбу о утврђивању програма мера у случају када је угрожена сигурност снабдевања енергијом и енергентима - кризни план („Службени гласник РС“ бр. 63/2019). Кризни план садржи поступке и критеријуме за утврђивање поремећаја у снабдевању, надлежности и одговорности јавних и приватних субјеката ради отклањања поремећаја у снабдевању и поступке за нормализацију снабдевања тржишта Републике Србије. Програм садржи и поступање у случају доношења међународне одлуке о пуштању обавезних резерви на тржиште. Влада је средином 2021. године усвојила и Уредбу о измени и допуни Уредбе о плану и критеријумима за формирање обавезних резерви нафте и деривата нафте ("Службени гласник РС", бр. 48/2021) којом се дефинише да се сирова нафта за потребе формирања обавезних резерви набавља у квалитету чији параметри задовољавају услове утврђене Правилним о раду система за транспорт нафте нафтоводом који, уз сагласност Агенције, доноси Транснафта, као и да се обавезне резерве могу обнављати заменом, продајом и набавком. Правилник о утврђивању Годишњег програма формирања и одржавања обавезних резерви нафте доношен је за сваку годину од 2015. до 2021. године, али такав Правилник није донет за 2022. годину.

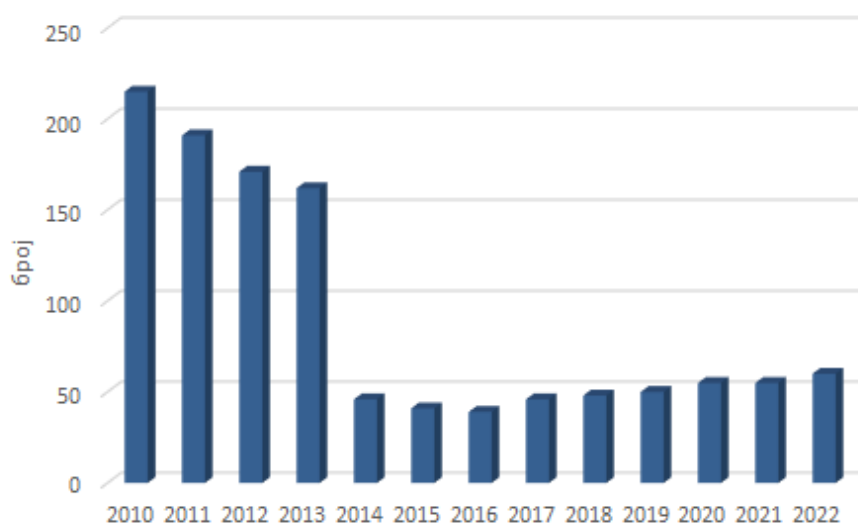
Директива (ЕП) 2009/28, која се односи на обновљиве изворе енергије у циљу смањења емисије гасова са ефектом стаклене баште, у делу који се односи на обавезан садржај биогорива у моторним горивима, имплементирана је у домаће законодавство почевши од 2019. године када су донети: Уредба о уделу биогорива на тржишту („Службени гласник РС“ бр. 71/2019), Правилник о техничким и другим захтевима за биогорива и биотечности („Службени гласник РС“ бр. 73/2019) и Уредба о критеријумима одрживости биогорива („Службени гласник РС“ бр. 89/2019). У 2020. години донет је Правилник о израчунавању удела обновљивих извора енергије („Службени гласник РС“ бр. 37/2020) којим се, између осталог, ближе прописује

енергетски садржај горива у транспорту и начин израчунавања утицаја биогорива и биотечности и њима упоредивих фосилних горива на емисију гасова са ефектом стаклене баште. 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 и у 2022. години још увек занемарљив. У 2021. години донет је Закон о коришћењу обновљивих извора енергије ("Службени гласник РС", број 40/21) који је, између осталог, из важећег Закона о енергетици преузео одређене одредбе које уређују коришћење биогорива и проширио их, а уједно је предвидео доношење одговарајућих подзаконских аката који ће ближе уредити ову област и који нису донети 2022. године.

У 2019. години ступио је на снагу Правилник о непокретним резервоарима ("Службени гласник РС", бр. 50/2019), којим су, између осталог, утврђени технички захтеви и начин означавања ових објеката, карактеристике опреме за испуњење тих захтева, као и услови за оверавање непокретних резервоара.

5.4.1 Велепродајно тржиште

Закључно са 2022. годином, лиценцу за обављање делатности трговине нафтом, дериватима нафте, биогоривима, биотечностима, компримованим природним гасом, утечњеним природним гасом и водоником има 60 енергетских субјеката, што је за 10% више него у претходној години, како је приказано на слици 5-4. У периоду после 2014. године доминантан разлог смањења броја лиценцираних енергетских субјеката за обављање ове делатности било је поштравање прописа у области трговине којима се утврђују минимални технички услови за обављање ове делатности, прво 2011. године, а затим и 2013. године, као и пуна примена ових прописа у 2014. години, када су лиценце за ову делатност најчешће одузимане на основу предлога тржишне инспекције. У другој фази, која обухвата 2015. и 2016. годину, настављен је благи годишњи тренд опадања броја лиценцираних енергетских субјеката за трговину, а затим и благи раст од 2017. до 2022. године, што је резултат природне флукуације броја велетрговаца који су присутни на тржишту нафте, деривата нафте, биогорива, биотечности, компримованог природног гаса, утечњеног природног гаса и водоника под задатим условима. Од 2015. године, број учесника на тржишту је релативно стабилан. У периоду од усвајања претходног Закона о енергетици 2014. године, закључно са усвајањем измена Закона 2021. године, трајно је одузето 212 лиценци за обављање ове делатности, што је релевантан показатељ укрупњавања тржишта. Смањивање броја велетрговаца олакшава надзор и контролу, како учесника на тржишту, тако и квалитета моторних и енергетских горива која се на том тржишту пласирају.



Слика 5-4: Број активних лиценци за делатност трговине нафтом, дериватима нафте, биогоривима, биотечностима, КПГ, УПГ и водоником у периоду 2010-2022. године

У 2022. години је 60 енергетских субјеката имало лиценцу за делатност трговине нафтом, дериватима нафте, биогоривима, биотечностима, компримованим природним гасом, утечњеним природним гасом и водоником. У табели 5-2 приказан је број енергетских субјеката који има лиценцу за трговину на велико појединим енергентима у 2022. години.

Табела 5-2: Број енергетских субјеката који има лиценцу за трговину на велико појединим енергентима у 2022. години

Врста енергента	Број ЕС	Врста енергента	Број ЕС
сирова нафта	2	безоловни моторни бензини (БМБ)	6
ТНГ-аутогас	10	авионски бензини	1
ТНГ-пропан-бутан смеша (ПБС)	6	млазна горива	1
ТНГ-пропан	6	гасно уље евро дизел	18
ТНГ-бутан	3	гасно уље екстра лако евро ЕЛ	5
компримовани природни гас (КПГ)	22	уља за ложење	19
утечњени природни гас (УПГ)	4	биогорива	0
водоник	0	биотечности	0

Из табеле 5-2 се може закључити да је на домаћем тржишту највећи потенцијал конкурентности у трговини на велико компримованим природним гасом, уљима за ложење и гасним уљима, као и да је солидан потенцијал конкурентности у трговини течним нафтним гасовима и безоловним моторним бензинима. Такође, може се уочити да тржиште биогорива, биотечности, водоника, авионских бензина и млазних горива у Републици Србији у 2022. години практично не постоји. Такође, за трговину моторним горивом гасно уље 0,1 које се користи за погон машина и трактора, прописане минималне техничке услове годинама уназад испуњавао је једино НИС, на чији захтев је крајем 2020. године измењена лиценца, тако да ни један енергетски субјекат од тада не испуњава потребне услове за велетрговину том врстом моторног горива на тржишту Републике Србије.

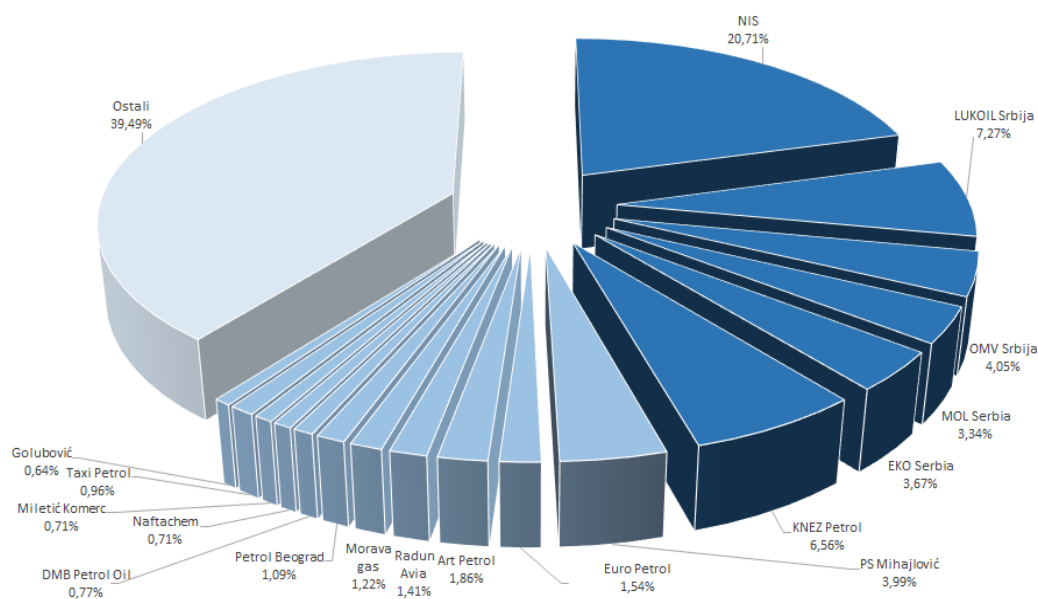
Законом о пловидби и лукама на унутрашњим водама ("Службени гласник РС", бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15 - др. закон, 92/16, 104/16 - др. закон, 113/17 - др. закон, 41/18, 95/18 - др. закон, и 37/19 - др. Закон, 9/2020 и 52/2021) предвиђено је да бродари, лучки оператери и Дирекција за водне путеве ускладе своје пословање са одредбама тог закона најкасније до 31. децембра 2018. године. До краја 2022. године већина компанија које складиште деривате нафте у резервоарима на речним терминалима је ускладила своја пословања са важећим прописима на одговарајући начин. Лиценцу за обављање делатности трговине горивима за пловила имају привредно друштво Сибир Инвест из Пожаревца и НИС. НИС има бункер станице у Прахову и у Великом Градишту на реци Дунав, где станицу за снабдевање горивом пловила има и Сибир Инвест.

За енергетску делатност складиштење нафте, деривата нафте и биогорива број лиценцираних енергетских субјеката закључно са 2022. годином је 25, где највеће складишне капацитете имају компанија НИС, а затим и Транснафта, ЈП ЕПС, Митан оил, МОЛ Serbia, Нафтасем и VML Energy.

5.4.2 Малопродајно тржиште

Изменама Закона о енергетици из 2021. године се под моторним горивима, осим деривата нафте, подразумевају и биогорива, гасна уља, компримовани природни гас, утечњени природни гас и водоник, а појам превозна средства, осим класичних друмских возила, обухвата и мала пловила. Продаја уља за ложење на станицама за снабдевање превозних средстава је забрањена од почетка 2015. године. Правилником о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова ("Службени гласник РС", бр. 54/2017, 34/2019 и 92/2021) дефинисани су технички нормативи за безбедно постављање, као и безбедност од пожара и експлозија за изградњу нових објеката и доградњу, адаптацију, реконструкцију и санацију постојећих објеката станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова, као и поступање и технички нормативи за уређаје, инсталацију и опрему, ради безбедног ускладиштавања и претакања горива на тим станицама. До краја 2011. године, у Србији је било лиценцирано 370 енергетских субјеката за обављање ове делатности, највише их је било на крају 2016. године - 470, док је на крају 2022. године укупно 430 енергетских субјеката имало такву лиценцу, што је за 21 лиценцу мање него у 2021. години. Пораст броја лиценцираних субјеката за обављање ове делатности у периоду 2011-2016. године у мањој мери је последица изградње нових станица за снабдевање превозних средстава, као и местимичне промене статуса интерних у јавне станице, а у већој мери наставка вишегодишњег тренда давања у закуп великог броја станица из система НИС и Лукоил закупцима, чиме се број учесника на тржишту повећао уз практично исти, односно благо увећан број станица за снабдевање возила, као и због 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. С друге стране, доминантан разлог који утиче на смањење броја учесника на малопродајном тржишту је укидање лиценци привредних друштвима која ову делатност обављају на једној или малом броју станица за снабдевање превозних средстава на њихов захтев због неекономичности. На оваквим станицама су, након промена правног основа коришћења, делатност углавном наставили да обављају енергетски субјекти који делатност обављају на већем броју станица, тако да је оптимизација трошкова пословања узрок укрупњавања тржишта, што

потврђује податак да је у периоду од 2016-2021. године смањен број лиценцираних субјеката за око 4%. Значајно смањење броја лиценцираних енергетских субјеката 2022. године додатно за 4,7% последица је увођења максималних малопродајних цена деривата нафте због енергетске кризе, што је за последицу имало смањење трговачких маржи у овој делатности, тако да се један број малих трговаца, пре свега оних који су станице за снабдевање горивом моторних возила користили у закупу, повукао са тржишта.



Слика 5-5: Учешће компанија на малопродајном тржишту моторних горива према броју станица у 2022. години

На слици 5-5 приказано је учешће највећих компанија на малопродајном тржишту моторних горива у 2022. години. Приказани подаци се не односе на количине моторних горива које су пласиране на тржиште Републике Србије, већ на релативни удео који нафтне компаније заузимају на тржишту према броју станица за снабдевање горивом превозних средстава које користе на основу власништва или закупа објеката, не рачунајући станице других лиценцираних субјеката који су корисници франшизе робне марке ових компанија. Такође, на дијаграму су обједињени брендови који послују у оквиру исте пословне групе (нпр. станице које послују под брендом НИС Петрол и Газпром обједињени су у секцију НИС и сл.), док су као "Остали" обједињене све компаније које послују на мање од десет станица. Просечан број станица по енергетском субјекту у Републици Србији је 3,6. Међутим, ако се из статистике изузме пословна група НИС, која делатност обавља на више од 300 станица, тада овај фактор пада на 2,9, а ако се изузму и Лукоил и Кнез Петрол, који користе по 100 и више станица, тада просек пада на 2,4. На крају, уколико се из анализе изузме свих 17 енергетских субјеката који послују на десет и више станица, како је приказано на слици 5-5, тада је средњи број станица по енергетском субјекту 1,48. Овај просек се односи на 96,28% свих лиценцираних енергетских субјеката, који делатност трговине моторним горивима обављају на око 39,5% од 1.555 јавних малопродајних објеката у Републици Србији у 2022. години. Ови трговци су на слици 5-5 приказани у збирној категорији „Остали“, а њихово учешће у укупном броју станица је током 2022. године смањено за око 1,5% што потврђује тезу о укрупњавању домаћег тржишта. Највећи раст у броју станица на којима обављају делатност у 2022. години имали су MOL Serbia (4), НИС (3), Кнез Петрол (3) и Naftachem (3), док је највећи пад у броју станица имао ПС Михајловић (8). Укупан број станица на којима је обављана делатност трговине моторним и другим горивима у 2022. години номинално је опао за 11.

Раст броја трговаца компримованим природним гасом (КПГ), као и броја станица за снабдевање друмских возила овим енергентом, индикатор је експанзије употребе овог енергента као супституције за друге врсте моторних горива. Закључно са 2022. годином издато је 16 лиценци за трговину на мало КПГ, што је за један више него на крају претходне године и то на укупно 22 станице. Снабдевање моторних возила КПГ обављано је на три начина: са транспортне или дистрибутивне гасоводне мреже, из покретних складишта и из утечњеног природног гаса. Тржиште на мало овим енергентом одликује недостатак прописа и дефинисаних надлежности инспектора, немогућност праћења потрошње КПГ као моторног горива (део КПГ са станица се користи у индустријске сврхе) и чињенице да ова врста моторног горива за сада није додатно оптерећена акцизама и порезима за разлику од конкурентних моторних и енергетских горива. У 2022. години издата је прва лиценца за делатност трговине на мало утечњеним природним гасом на станицама за снабдевање превозних средстава.

За трговину горивима ван станица за снабдевање превозних средстава, лиценцу, као и претходне године, има шест енергетских субјеката, који се углавном баве трговином гасовитим енергетским горивима, али и трговином гасним уљем екстра лаким типа евро ЕЛ.

Трговином моторним горивима за погон спортских авиона, као ни трговином водоником за снабдевање моторних возила, се не бави ни један енергетски субјекат.

6. ДЕЛАТНОСТИ ОД ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА И ЗАШТИТА КУПАЦА

6.1 Делатност од општег интереса

Правни оквир за обављање делатности од општег интереса, односно пружање јавне услуге у енергетском сектору Србије, одређен је у два закона: Закону о енергетици и Закону о јавним предузећима.

Закон о јавним предузећима („Службени гласник РС“, бр. 15/2016 и 88/2019) 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 обавезе регулисаног снабдевања електричном енергијом (гарантовано снабдевање) и природним гасом (јавно снабдевање) уређено Законом о енергетици. Делатност производње електричне енергије није делатност од општег интереса. Такође, гарантовано снабдевање електричном енергијом није посебна делатност, већ само јавна услуга коју пружа снабдевач кога одреди Влада Републике Србије у складу са Законом о енергетици. 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 или предузетник којима је надлежни орган поверио обављање те делатности у складу са посебним законима.

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. године, у енергетском сектору је дефинисано 29 енергетских делатности, од којих за 26 енергетских делатности, међу којима је и 8 делатности од општег интереса за које Агенција издаје лиценце. 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 то су: 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.

Доношењем Закона о изменама и допунама Закона о енергетици („Службени гласник РС“, број 40/21) из априла 2021. године, круг енергетских делатности је проширен на енергетске делатности снабдевања на велико природним гасом, складиштења електричне енергије и производњу водоника, при чему је назив постојеће делатности трговине нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом промењен, тако што је ова делатност проширена и обухвата трговину и утечњеним природним гасом, биотечностима и водоником. Наведеним изменама Закона у енергетском сектору је у 2021. години дефинисано 33 енергетских делатности, од којих за 29 енергетских делатности, међу којима је и 8 делатности од општег интереса за које Агенција издаје лиценце.

6.2 Заштита купаца

Заштита купаца електричне енергије и природног гаса који користе услуге од општег економског интереса, обезбеђена је, у ширем смислу, Законом о заштити потрошача („Службени гласник РС“, бр. 88/2021) који обезбеђује заштиту купаца који су физичка лица. У ужем смислу, заштита свих купаца обезбеђује се и Законом о енергетици и подзаконским актима донетим на основу овог закона, којима су ближе уређени: општи услови испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом, регулација цена услуга преноса и дистрибуције електричне енергије, односно транспорта и дистрибуције природног гаса и цена регулисаног снабдевања домаћинства и малих купаца (гарантованог снабдевања електричном енергијом и јавног снабдевања природним гасом), као и пружање управно правне заштите купцима у управним стварима прикључења објеката на систем и управним стварима одобравања приступа систему.

Праћење примене аката које доноси Агенција

Сагласно надлежностима утврђеним Законом о енергетици, Агенција је током 2022. године ценила правилност примене методологија које доноси и правилност образовања регулисаних цена приступа систему и регулисаних цена електричне енергије и природног гаса, што је услов за давање сагласности Агенције на акт о ценама приступа систему и акте о ценама гарантованог и јавног снабдевања. Приликом давања сагласности, Агенција је обезбеђивала да се цене које енергетски субјекти образују у складу са Законом о енергетици примене у року који је прописан законом који уређује заштиту потрошача и Законом о енергетици. Осим примене општих механизма заштите крајњих купаца, Агенција је анализирала правилност примене прописаних тарифа и поступала је по притужбама купаца и корисника система који су, у поднесцима упућеним Агенцији, оспоравали правилност исказивања прописаних тарифа или њихов износ приказан на рачунима снабдевача или оператора система, као и правилност разврставања купаца у групе и категорије купаца прописане методологијама које доноси Агенција и др.

6.2.1 Регулација цена снабдевања за домаћинства и мале купце

Као једна од мера заштите домаћинстава и малих купаца на тржишту електричне енергије и природног гаса, Законом о енергетици је обезбеђен снабдевач коме овакав крајњи купац увек може да се врати (универзални сервис) и да цена тог снабдевања буде регулисана. Тржиште електричне енергије и природног гаса је у Републици Србији отворено фазно, а право на регулисано гарантовано/јавно снабдевање, од 01.01.2015. године, имају само домаћинства и мали купци електричне енергије и природног гаса. Гарантованог/јавног снабдевача одређује Влада РС на начин, у поступку и роковима утврђеним Законом.

Гарантовани снабдевач електричном енергијом је, за целу територију Србије, ЈП ЕПС. До средине 2016. године, гарантовано снабдевање је обезбеђивало „ЕПС Снабдевање“ д.о.о. Београд, као зависно друштво које је ЈП ЕПС основало марта 2013. године и које је, у јуну 2016. године, по основу статусне промене, припојено ЈП ЕПС-у, од када ЈП ЕПС наставља да снабдева домаћинства и мале купце по регулисаним ценама, са правима и обавезама гарантованог снабдевача, до његовог именовања од стране Владе Републике Србије. Статусна промена је регистрована 01. јуна 2016. године у Регистару привредних субјеката.

Од укупно 32 лиценцирана енергетска субјекта, јавним снабдевањем природним гасом се у 2020. години бавио 31 јавни снабдевач (један енергетски субјект поседује лиценцу, али не обавља делатност), сваки на територији дистрибуције природног гаса са којом је у истом правном лицу (дистрибуције природног гаса појединачно имају мање од 100.000 корисника). У другој половини 2012. године, изменом оснивачког акта ЈП Србијасгас и закључивањем уговора о поверавању обављања делатности јавног снабдевања природним гасом са више предузећа и друштава капитала, Влада РС је одредила енергетске субјекте који могу да обављају ову делатност. Укупно 33 енергетска субјекта су крајем 2012. и почетком 2013. године испунила услове и од Агенције добила лиценцу за обављање делатности јавног снабдевања природним гасом, али се овај број 2018. године смањио на 32 јавна снабдевача, због спајања два енергетска субјекта. Број јавних снабдевача природним гасом остао је непромењен и у 2022. години.

Сагласност на цене гарантованог и јавног снабдевања даје Агенција, у складу са Законом. Садржина рачуна који се издаје крајњим купцима ближе је уређена подзаконским актима којима је Влада РС ближе уредила услове испоруке и снабдевања електричном енергијом, односно природним гасом.

6.2.2 Права крајњег купца на приступ подацима о сопственој потрошњи

Крајњи купац електричне енергије и природног гаса након отварања тржишта постаје заинтересован за добијање потпуних података о сопственој потрошњи, јер без ових података потенцијални снабдевач са којим купац преговара не може да сачини прецизну ценовну понуду. У складу са Законом, крајњи купац има право да непосредно тражи или да овласти свог потенцијалног снабдевача да код оператора система захтевајући добију све потребне податке о потрошњи купца на месту приморедјаје, које је оператор система дужан да искаже на једнозначан начин и у прописаном року. Законом је предвиђено да купац може да овласти било ког снабдевача (а не само тренутног), да од оператора тражи и добије податке о његовој потрошњи.

Одлуку о поступку остваривања права крајњег купца на приступ подацима о сопственој потрошњи електричне енергије и природног гаса, Агенција је донела у јулу 2016. године, сагласно свом овлашћењу из Закона о енергетици. Део ове одлуке чине и образци за приказивање података о потрошњи крајњег купца, како би заинтересованим снабдевачима подаци били приказани исти на исти начин.

Обавеза оператора је да бесплатно и у прописаном року, тражене податке прикаже једнообразно, у складу са прописаним образцем и достави их купцу и потенцијалном снабдевачу, ако га купац одреди за примаоца података. Крајњим купцима је овим омогућено да добију међусобно упоредиве понуде од потенцијалних снабдевача, које су при том одређене на бази поузданих података о потрошњи купца у дужем периоду (за последња 24 месеца), уз стандардизацију врсте података и начина њиховог приказивања.

Очекује се да ће овај поступак бити ефикаснији након шире примене напредних мерних система. Биће омогућен непосредни приступ подацима уз одговарајуће шифре за овлашћена лица, што већ функционише код Оператора преносног система електричне енергије.

6.2.3 Промена снабдевача

Правила о промени снабдевача („Службени гласник РС“, број 65/15) која су донета током 2015. године, уређују услове и поступак промене снабдевача у случају када крајњи купац има закључен уговор о потпуном снабдевању. Поступајући по притужбама које су поднете овој Агенцији током 2016. и 2017. године, непосредно од стране купаца који нису имали успеха у поступку промене снабдевача или поднетих преко новог снабдевача, Агенција је тражила изјашњења и давала упутства у циљу обезбеђивања правилне примене ових правила у сваком конкретном случају. Током 2016. године, Агенција је у два навара организовала консултације са енергетским субјектима и на основу резултата ових консултација је припремила измене и допуне Правила, које су ступиле на снагу почетком 2017. године. Сагласно Законом утврђеним овлашћењима, Агенција је сачинила и образце којима даје упутство како купцима за покретање поступка тако и осталим учесницима за потребе правилне примене правила и ефикаснијег спровођења поступка. Новим изменама и допунама ових правила, дата је могућност да се поступак промене снабдевача на захтев купца који губи снабдевача, иницира и спроведе у року који може бити и краћи од 21 дан, чиме се учесницима у поступку налаже хитност у поступању у одређеном броју случајева, а све са циљем смањења броја купаца који би иначе били изложени

вишим трошковима резервног снабдевања ограниченом на најдуже 60 дана. Доношење Одлуке о изменама и допунама Правила о промени снабдевача („Службени гласник РС“, број 10/17) омогућило је значајан напредак у евиденцији и уређивању база података оператора система о мерним местима крајњих купаца.

6.2.4 Општи услови и квалитет испоруке и снабдевања

Уредбом о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Службени гласник РС“ бр. 63/13 и 91/18) и Уредбом о условима за испоруку природног гаса („Службени гласник РС“ бр. 49/22), које доноси Влада Републике Србије на основу Закона о енергетици, ближе се утврђују: општи услови испоруке и снабдевања, као и садржина уговора, права и обавезе учесника на тржишту, садржина рачуна за испоруку и рачуна за снабдевање, у зависности од услова снабдевања, услови под којима поједини купци не могу бити искључени са мреже у случају неизмирених финансијских обавеза за преузету енергију, као и други елементи прописани Законом.

Праћење квалитета испоруке и снабдевања и праћење квалитета електричне енергије и природног гаса, Агенција спроводи у складу са Правилима о праћењу техничких и комерцијалних показатеља и регулисању квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом, која је донела почетком 2014. године. Агенција прикупља релевантне податке, анализира одговарајуће показатеље, ради на повећању квалитета података са енергетским субјектима и припрема периодичне извештаје, у складу са Законом. О оствареним показатељима је детаљније писано у подпоглављима 3.7 и 4.6.

6.2.5 Решавање жалби и помоћ у поступку посредовања

Агенција обавља и поверене послове управно-правне заштите крајњих купаца. Током 2022. године, Агенција је као другостепени орган, решавала по жалбама које су крајњи купци изјављивали на акте оператора система о одбијању захтева за прикључење на систем. Жалбе су најчешће улагане због недоношења решења од стране надлежног енергетског субјекта у првом степену у законом прописаном року (тзв. „ћутање управе“), али и због оспоравања утврђених техничких услова и трошкова услуге прикључења. У 2022. години крајњи купци су изјављивали жалбе углавном на акта оператора дистрибутивног система електричне енергије, док је било само 10 жалби на акта оператора дистрибутивног система природног гаса..

Решавајући по поднетим жалбама, Агенција је и у 2022. години углавном поништавала првостепене одлуке оператора система донете по захтевима за прикључење на дистрибутивни систем и то најчешће због утврђене повреде процесног закона као и повреде материјалних прописа. Имајући у виду да се број жалби у 2022. години незнатно повећао у односу на претходну годину, као и да је и даље присутан тренд поништавања великог броја решења донетих у првом степену због битних повреда поступка, указује се на потребу едукације стручног кадра који обавља управно-правне послове прикључења објеката на систем, посебно у погледу примене новог закона о општем управном поступку чија је пуна примена отпочела у 2017. години, а што је један од разлога повећања броја усвојених жалби због битних повреда поступка и у 2022. години.

Осим права жалбе Агенцији у управним стварима прикључења на систем, Агенција је овлашћена да решава и о жалбама корисника система изјављеним на акта којима је оператор система одлучио о захтеву за приступ систему ради коришћења услуге преноса, транспорта или дистрибуције електричне енергије и природног гаса.

Поред тога, купци и корисници система имају и право на управно-судску заштиту против другостепених управних одлука Агенције, било да су оне донете у жалбеном поступку у коме Агенција решава о жалбама изјављеним на акта о одбијању прикључења или у жалбеном поступку у коме је Агенција решава о жалби изјављеној на акт којим је оператор система одбио да усвоји захтев и одобри приступ систему .

Број поднетих тужби Управном суду РС против одлука Агенције донетих у другом степену незнатно се повећао у 2022. години у односу на претходну годину.

Агенција је и током 2022. године, као и током претходних година, сагласно свом делокругу, пружала сва потребна разјашњења и давала мишљења о примени прописа које доноси, поступала по притужбама у којима купци оспоравају правилност поступања енергетских субјеката у извршавању обавеза прописаних у складу са Законом о енергетици и поступала по другим поднесцима купаца и корисника система, било да су они физичка или правна лица.

Такође, у случају спора између енергетских субјеката или између енергетског субјекта и корисника система, који се решава у складу са законом којим се уређује посредовање, Агенција пружа странама у спору стручну помоћ и све податке којима располаже у циљу припреме документације потребне за поступак посредовања. У 2022. години није било поступака посредовања у којима је на захтев страна у спору учествовала Агенција.

6.2.6 Посебни видови заштите енергетски најугроженијих купаца

Законом су дефинисани услови и начин остваривања посебних видова заштите енергетски заштићених купаца из категорије домаћинство (услови за умањење месечне финансијске обавезе за крајње купце из ове категорије) на основу критеријума које ближе уређује Влада Републике Србије. Поред општих норми, које се односе на заштиту свих купаца електричне енергије и природног гаса, Законом је препозната и категорија „енергетски заштићеног купца“, што је шири појам од „енергетски угроженог купца“ 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.

Помоћ енергетски најугроженијим купцима у Републици Србији је до 17. децембра 2022. године пружана у складу са Уредбом о енергетски угроженом купцу (ЕУК), коју је донела Влада РС 31. децембра 2015. године и која је ступила на снагу 01. јанара 2016. године. Током 2018. године донета је Уредба о изменама и допунама Уредбе о енергетски угроженом купцу, која је ступила на снагу 08. августа 2018. године. Овом изменом и допуном прецизиран је садржај захтева за стицање статуса енергетски угроженог купца, уређено питање заштите података о личности у облику и на начин прописан тим законом, прецизирано да се одредбе члана 4. ове уредбе не односе на кориснике права на новчану социјалну помоћ или дечијег додатка. Главни циљ измена ове уредбе у односу на претходну је да се кроз упрошћавање процедура стицања статуса енергетски угроженог купца створе услови да се обухвати већи број потрошача и повећа ниво заштите угрожених категорија становништва. На крају 2022. године, 17. децембра 2022. године ступила је на снагу нова Уредбом о енергетски угроженом купцу, коју је донела Влада РС 08. децембра 2022. године. Новом уредбом је омогућено и умањене рачуна за топлотну енергију, подигнута је горња граница укупних прихода домаћинства што би требало допринети да већи број домаћинства добије умањење рачуна, право на статус угроженог купца проширено је и на примаоце увећаног додатка за помоћ и негу других лица и омогућено је да и сеоско домаћинство може стећи статус угроженог купца без обзира на површину стамбене јединице.

Услови за стицање статуса енергетски угроженог купца

Пошто је највећи део 2022. године, односно преко једанест и по месеци, важила стара Уредба у наставку текста ће бити обрађена Уредба из децембра 2015. године.

Уредбом су дефинисани критеријуми и услови за стицање статуса енергетски угроженог купца, садржина захтева за стицање статуса оваквог купца и докази који се прилажу уз захтев, поступак, рокови, начин издавања и садржина решења о стицању статуса, садржина и обим права на умањење месечне обавезе плаћања, стицање статуса због здравственог стања, начин вођења евиденције о овим купцима, као и начин обезбеђивања средстава за заштиту енергетски угрожених купаца.

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

Уредбом о енергетски заштићеном купцу је утврђено да статус енергетски угроженог купца остварује купац из категорије домаћинство (самачко или вишечлана породица) које живи у једној стамбеној јединици, са једним мерним местом на коме се мери потрошња електричне енергије, односно природног гаса, а које троши максималну количину електричне енергије или природног гаса у складу са овом уредбом, као и домаћинство чијем члану због здравственог стања обуставом испоруке електричне енергије или природног гаса може бити угрожено здравље или живот.

Право на стицање статуса енергетски угроженог купца имају само домаћинства која не поседују друге стамбене јединице, осим стамбене јединице која по структури и површини одговара потребама домаћинства.

Основни критеријуми за стицање статуса енергетски угроженог купца су:

- 1) укупан месечни приход домаћинства;
- 2) број чланова домаћинства и
- 3) имовинско стање.

Укупни месечни приходи домаћинства, као услов за стицање статуса енергетски угроженог купца, усклађују се са индексом потрошачких цена у протеклих шест месеци, на основу података Републичког завода за статистику. У наредној табели је приказан максимални месечни приход утврђен у складу са Правилником о утврђивању усклађеног износа оствареног месечног прихода домаћинства са којим се може стећи статус енергетски угроженог купца.

Табела 6-1: Укупан месечни приход домаћинства као услов за стицање статуса енергетски угроженог купца у 2022. години

За домаћинство са бројем чланова	Укупан месечни приход до динара	
	до 31. маја	од 01. јуна
1	15.690,27	16.490,47
2-3	22.844,72	24.009,80
4-5	29.994,45	31.524,17
6 и више	37.719,70	39.643,40

Уредбом о енергетски заштићеном купцу, прописана је и садржина захтева за стицање статуса енергетски заштићеног купца, као и докази који се прилажу да би се тај статус стекао. Уколико је подносилац захтева лице које је корисник права на новчану социјалну помоћ и/или дечији додаток, онда он аутоматски стиче статус енергетски угроженог купца на основу акта надлежног органа којим му је утврђено једно од ових права.

Права енергетски угроженог купца

Енергетски угрожени купац може стећи право на умањење месечне обавезе за одређене количине:

- 1) kWh електричне енергије за све месеце и
- 2) m³ природног гаса за месеце: јануар, фебруар, март, октобар, новембар и децембар,

како је приказано у наредној табели:

Табела 6-2: Максимално право на умањење месечне обавезе за потрошене количине

За домаћинство са бројем чланова	Максимално право на умањење месечне обавезе за количине (МПУ)	
	Електричне енергије за све месеце	Придног гаса за: јануар, фебруар, март, октобар, новембар и децембар
	kWh	m ³
1	120	35
2-3	160	45
4-5	200	60
6 и више	250	75

Право на умањење месечног рачуна зависи и од остварене месечне потрошње сведене на 30 дана, у поређењу са количином за коју одређено домаћинство има максимално право на умањење (МПУ) из Табеле 6-2, на следећи начин:

Табела 6-3: Право на умањење месечног рачуна у зависности од потрошње

ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА		ПРИРОДНИ ГАС	
Остварена месечна потрошња сведена на 30 дана ОМП	Умањење рачуна за количину	Месечна потрошња сведена на 30 дана	Умањење рачуна за количину
ОМП ≤ 4 * МПУ	МПУ ¹⁸	ОМП ≤ 2 * МПУ	МПУ
4 < ОМП ≤ 6,5 * МПУ	0,5 * МПУ	2 < ОМП ≤ 2,5 * МПУ	0,5 * МПУ
ОМП > 6,5 * МПУ	0	ОМП > 2,5 * МПУ	0

Енергетски угрожени купац има право на умањење месечног рачуна за износ у динарима добијен:

- 3) за електричну енергију - множењем количина у kWh за које има право на умањење са вишом дневном тарифом из зелене зоне за потрошаче из категорије „Широка потрошња са двотарифним мерењем“ увећаном за 10% из ценовника о регулисаној цени електричне енергије за снабдевање домаћинстава и малих купаца на који је Савет Агенције за енергетику Републике Србије дао сагласност и који је у примени.
- 4) за природни гас - множењем количина у m³ за које има право на умањење са тарифом „енергент“ за потрошаче из групе домаћинства које снабдева ЈП Србијагас увећаном за 5% из ценовника за јавно снабдевање ЈП Србијагас, на који је Савет Агенције за енергетику Републике Србије дао сагласност и који је у примени.

Уколико је месечни рачун мањи од израчунатог умањења месечне обавезе из ове уредбе, умањење ће бити обрачунато у висини стварног месечног рачуна.

Једна од новина у овој уредби је увођење статуса енергетски угроженог купца због здравственог стања. Статус енергетски угроженог купца коме, због здравственог стања, обуставом испоруке електричне енергије може бити угрожено здравље или живот, стиче се подношењем одговарајуће медицинске документације јединицама локалне самоуправе. Оператор дистрибутивног система електричне енергије не може обуставити испоруку електричне енергије ако члан домаћинства енергетски угроженог купца користи медицинску опрему неопходну за одржавање здравља, а за чији рад је неопходна електрична енергија.

Број енергетски угрожених купаца у 2022. години и остварено умањење рачуна

На основу података добијених од надлежних служби Министарства рударства и енергетике, односно енергетских субјеката, максималан месечни број енергетски угрожених купаца који су остварили умањење рачуна у 2022. години и годишњи износ динара који је за ове намене издвојен из буџета, био је:

¹⁸ МПУ = Максимална потрошња електричне енергије из Уредбе о енергетски заштићеном купцу

Табела 6-4: Остварено право на умањење рачуна у 2022. години

	Купци који су остварили право на умањење	
	Максимални месечни број купаца	Годишњи износ 000 динара
Електрична енергија	63.099	1.115.955.
Природни гас	60	340
Укупно	63.159	1.116.295

Максимални месечни број купаца који су остварили умањење рачуна за испоручену електричну енергију током 2022. године је мањи у односу на претходну годину за око 7,5%. Посматрано по месецима број купаца се кретао у распону од 55.322 у јануару до 63.099 у мају 2022. године, односно 61.224 купаца је просечно током 2022. године остварио право на умањење рачуна за електричну енергију.

Број купаца који су остварили умањење рачуна за испоручени природни гас у 2022. години кретао се у распону од 30 у јануару до 60 у новембру, односно 45 купаца је просечно током 2022. године остварио право на умањење рачуна за природни гас.

На основу података добијених од ЈП „Електропривреда Србије“, број корисника бенифиција по Уредби за електричну енергију по месецима у 2022. години је био:

Табела 6-5: Преглед енергетски угрожених купаца електричне енергије по месецима 2022. године

Месец у 2021.	Број домаћинстава енергетски угрожених купаца	Износ умањења рачуна за ел.енергију динара
Јануар	55.322	79.428.688,21
Фебруар	58.029	84.372.395,11
Март	61.401	88.793.064,26
Април	62.326	91.879.427,76
Мај	63.099	95.763.862,38
Јун	61.833	93.507.627,63
Јул	61.738	93.458.647,50
Август	62.442	94.682.565,48
Септембар	61.767	99.539.304,09
Октобар	62.500	99.420.597,44
Новембар	62.280	96.290.586,72
Децембар	61.947	98.818.286,19
УКУПНО		1.115.955.052,73

Укупан износ бенефита који су остварили енергетски угрожени купци електричне енергије у 2022. години је износио 1.115.955.052,73 динара. Овај износ обухвата износе рачуна за утрошену електричну енергију заједно са акцизом, ПДВ и таксом за јавни медијски сервис.

Број енергетски угрожених купаца електричне енергије у 2022. години који су остварили право на умањење рачуна је нижи од очекиваног. Анализе показују да је висок број домаћинстава која су изложена ризику од енергетског сиромаштва. Око 10% укупне популације у Србији не може да обезбеди одговарајућу температуру грејања у својим становима¹⁹, што мерено преко просечног броја чланова домаћинства (2,7), указује да преко 260.000 домаћинстава нису у стању да адекватно загреју домове. Такође, изражен је проблем неблаговременог плаћања рачуна за електричну енергију. Кашњење у измиривању обавеза за комуналне услуге је присутно код више од 25% укупне популације. Такође, око 20% укупне популације живи у стамбеним просторијама којима прокишњава кров, имају влажне зидове или подове или код којих су иструтели прозорски рамови. На основу ова три показатеља и уважавајући исказани просек чланова по једном домаћинству, може се закључити да је између 450 и 500 хиљада домаћинстава изложено ризику од енергетског сиромаштва.

¹⁹ https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ilc_mdes01&lang=en

Према последњим расположивим подацима из Републичког завода за статистику, у Србији је у 2021. години стопа ризика од сиромаштва износила 21,2% и у односу на 2020. годину нижа је за 0,5 процентних поена. Стопа ризика од сиромаштва или социјалне искључености износила је 28,5% и у односу на 2020. годину нижа је за 1,3 процентних поена. Стопа ризика од сиромаштва представља проценат лица чији је расположиви еквивалентни приход нижи од прага ризика од сиромаштва и не показује колико лица је стварно сиромашно, већ проценат лица која имају еквивалентни расположиви приход нижи од прага ризика од сиромаштва. Стопа ризика од сиромаштва или социјалне искључености показује проценат лица која су у ризику од сиромаштва, или су изразито материјално ускраћена, или живе у домаћинствима веома ниског интензитета рада.

Према евиденцији надлежног министарства о број породица који су примаоци новчане социјалне помоћи у 2022. години тај број је био 73.366, док је број деце корисника дечијег додатка са стањем у децембру 2022. године био 206.336. Међутим, уколико би се овом броју додали и појединци са најнижим пензијама, самостални хранитељи породица, примаоци туђе неге и помоћи, као категорије које су најчешће и највише изложене ризику од енергетског сиромаштва, онда би овај број појединаца и породица био знатно већи.

Табела 6-6: Преглед броја примаоца новчане социјалне помоћи у 2022. години

Број чланова породице	Број породица	Укупно лица	Износ 000 динара
1	34.397	34.397	365.517
2	14.476	28.952	197.131
3	7.297	21.891	118.766
4	7.583	30.332	142.261
5	4.986	24.930	107.765
6 и више	4.627	27.762	112.622
Укупно	73.366	168.264	1.044.062

Табела 6-7: Преглед броја примаоца дечијег додатка у 2022. години

За дете		Број	Износ 000 динара
Прворођено		83.267	325.116
Другорођено		70.620	267.688
Трећорођено		36.045	135.505
Четврторођено		16.404	62.808
Укупно	Деце	206.336	791.117

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.

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.

Законом о енергетици из децембра 2014. године правне норме из области енергетике усклађене су са Трећим енергетским пакетом прописа о унутрашњем тржишту енергије и правним тековинама ЕУ. Значајно је ојачана улога Агенције и проширене су јој надлежности.

Доношењем сета енергетских прописа у априлу 2021. године (Закон о изменама и допунама Закона о енергетици, Закон о коришћењу обновљивих извора енергије, Закон о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије), у циљу даљег прилагођавања и усклађивања са правним тековинама ЕУ у области енергетике, додатно су уређене и проширене надлежности Агенције.

Најважније надлежности Агенције за енергетику у 2022. години по групама послова 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 мрежне системе;
 - методологије за обрачун неовлашћено утрошене електричне енергије;
 - методологије за одређивање максималне фид-ин тарифе за електричну енергију;
 - методологије за одређивање максималне откупне цене електричне енергије;
 - методологије за одређивање фид-ин тарифе – микро и мала когенерација;
 - методологије за одређивање тржишне премије – високоефикасна когенерација;
 - методологије за одређивање цена помоћних услуга;
 - методологије за утврђивање трошкова, начина надокнаде и расподеле трошкова између НЕМО и оператора преносног система
 - методологије за процену улагања у ризике и стартешке инфраструктурне пројекте у област електричне енергије, природног гаса и нафте
- одобравање регулисаних цена;
- одређивању максималне откупне цене за потребе аукција за електричну енергију из ветроелектрана;
- 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 домаћинства и малих купаца;
 - о потреби даљег регулисања цене закупа резерве снаге за системске услуге секундарне и терцијарне регулације и
 - о потреби даље неопходности одржавања резервног снабдевања.

Надзор над тржиштем енергије

- доношење правила и других аката:
 - правила о промени снабдевача;
 - правила о спречавању злоупотреба на тржишту електричне енергије и природног гаса;

- регистрација учесника на велепродајном тржишту електричне енергије и природног гаса и вођење Регистра учесника на велепродајном тржишту
- правила о квалитету испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом;
- акт о начину, поступку и роковима за вођење књиговодствених евиденција за потребе регулације и за потребе спровођења раздвајања рачуна по енергетским делатностима;
- 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 за израду Мрежних правила у области електричне енергије и природног гаса;
- упутства, препоруке и смернице за примену аката из надлежности Агенције;
- давање сагласности на правила:
 - о раду преносног и дистрибутивног система електричне енергије;
 - о раду транспортног, дистрибутивног и складишног система природног гаса;
 - о раду тржишта електричне енергије;
 - о прикључењу објеката на преносни систем;
 - за обуставу и поновно покретање тржишних активности;
 - за расподелу преносних капацитета између зона трговања;
 - о објављивању кључних тржишних података;
 - усаглашена мрежна правила оператора система;
- давање сагласности на остала акта:
 - вишегодишње планове развоја преносног, транспортног и дистрибутивног система, као и система за транспорт деривата нафте продуктоводима;
 - планове инвестиција оператора система;
 - процедуру прикључења на преносни систем;
 - програме усклађености за обезбеђивање недискриминаторног понашања оператора система, акте о условима за именовање, трајање мандата и разрешење Лица задуженог за праћење Програма недискриминаторног понашања, и давање претходне сагласности на кандидата који се предлаже за Лице задужено за праћење програма недискриминаторног понашања;
 - 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;
 - методологију коју доноси субјект коме је одобрено изузеће од примене регулисаних цена приступа преносном и транспортном односно систему за складиштење природног гаса;
 - акт оператора дистрибутивног система природног гаса којим се утврђује висина трошкова прикључења типским прикључцима;
- давање мишљења о плановима имплементације напредних мерних система;
- давање образложеног извештаја са закључком о испуњености услова за именовање номинованог оператора тржишта електричне енергије (НМО);
- давање образложеног мишљења на Годишњи извештај Лица задуженог за праћење Програма недискриминаторног понашања;
- одобравање оперативних ограничења у поступку прикључења на преносни систем;
- одлучивање по захтеву за примену дерогације у поступку прикључења на преносни систем електричне енергије и вођење регистра свих дерогација;
- надзор над извршавањем обавеза лиценцираних енергетских субјеката и функционисањем тржишта и
- 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 поступака пред надлежним органима ради повреде конкуренције и ограничавања тржишта и
- 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 преносних капацитета између зона трговања;
 - 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 сопственог рада, у складу са позитивним међународним искуствима и стандардима.

Агенција обезбеђује недискриминаторан 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 у складу са Законом;
- примену правила за расподелу преносних капацитета између зона трговања у сарадњи са регулаторним телима других држава;
- примену правила за расподелу прекограничних транспортних 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 прикључе објекат 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 организованог тржишта;
- ниво и ефективност отварања тржишта и конкуренције у трговини на велико (између снабдевача) и на мало (снабдевање крајњих купаца);
- услове приступа складишту, лајнпаку и коришћења других помоћних услуга у сектору природног гаса;
- оправданост трошкова и проверава правилност примене методологија у поступку одређивања цене приступа систему за које је одобрила изузеће;
- поштовање мера заштите потрошача утврђених овим законом и
- реализацију планова развоја и планова инвестиција оператора система на које је дала сагласност.

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 је успостављена тако да може ефикасно и рационално да ради и послује. 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 и спровођење опште политике коју доноси Влада Републике Србије по питањима која нису у вези са овлашћењима и дужностима Агенције.

Председник и чланови Савета одговарају Народној скупштини за рад Агенције и за свој рад 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; 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.

Избор за председника и чланове Савета АЕРС, први пут у складу са одредбама новог Закона, започет у 2017. години, окончан је у марту 2018. године. Сагласно томе, нови чланови Савета АЕРС започели су свој мандат у марту 2018. године.

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.

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. Сагласност на финансијски план 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". Агенција редовно и у законском року доставља свој годишњи финансијски план Народној скупштини.

Финансијски план Агенције за 2022. годину, донет од стране Савета Агенције у законском року, 28. октобра 2021. године, достављен је истог дана Народној скупштини, која је 29. децембра 2021. године на 16. седници Другог редовног заседања донела одлуку о давању сагласности на Финансијски план Агенције за енергетику Републике Србије за 2022.годину. Усвајањем Финансијског плана Агенције створен је основ за даље унапређење рада Агенције, њене организационе структуре и броја запослених. Одлука Народне скупштине РС о давању сагласности на Финансијски план АЕРС за 2022.годину објављена је у Службеном гласнику бр. 130/21 од 29. децембра 2021. године.

Годишњи обрачуни прихода и расхода Агенције подлежу ревизији овлашћеног ревизора. Извештај ревизора се, такође 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.

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 именоване 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 поступањем учесника на тржишту.

Постоји значајна узајамна повезаност циљева, функција и активности Агенције 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 извршава 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 и
- 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.

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. Трећег пакета прописа о унутрашњем тржишту енергије ЕУ), које се односе на функционалну, персоналну и финансијску независност регулаторног тела.

7.2 Активности Агенције у 2022. години

Радам Агенције управља Савет Агенције који је у 2022. години одржао 50 седница (46 редовних и 4 ванредне), на којима су донете одлуке, сагласности, решења и друга акта у области: регулације цена, издавања лиценци за обављање енергетских делатности, успостављања и спровођења 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 издавање лиценци енергетским субјектима 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 о енергетици и Правилником о лиценци за обављање енергетске делатности и сертификацији (Службени гласник РС, бр. 87/15, 44/18-др.закон и 83/21), којим се уређују услови за издавање лиценци за обављање енергетских делатности и сертификацију, које доноси министарство надлежно за енергетику. Ово су основни прописи које Агенција примењује у поступку издавања лиценци. Правилник о лиценци за обављање енергетске делатности и сертификацији (са прописаним обрасцима и доказима које је неопходно поднети уз захтев за издавање лиценце за обављање енергетске делатности) објављен је 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 вези пружања ове јавне услуге која подразумева утврђивање испуњености услова за обављање енергетских делатности за сваку енергетску делатност посебно, а који сноси подносилац захтева за лиценцу. Одлука о усклађивању висине трошкова за издавање лиценци за обављање енергетских делатности („Службени гласник РС, бр. 97/21) и Одлука о усклађивању висине трошкова за издавање лиценци за обављање енергетских делатности („Службени гласник РС“, бр. 42/22) која је била у примени од априла 2022. године објављене су 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.

По врстама енергетских делатности, Савет Агенције је у току 2022. године издао лиценце за 11 енергетских делатности, од 28 за које је, сагласно Закону о енергетици, надлежан за издавање лиценце.

Агенција је у 2022. години примила 115 захтева за издавање лиценце, што са 2.449 захтева примљених у периоду 2006 – 2021. године, чини укупно примљених 2.564 захтева.

У 2022. години, настављена је обрада непотпуних захтева из претходне године, као и захтева за примљених у тој години и до краја године Савет Агенције је донео решења о издавању 87 нове лиценце, док је у 15 предмета поступак окончан одбацивањем захтева, у 6 предмета одбијањем захтева, а у 7 предмета поступак је обустављен. У току 2022. године Агенција је у 6 предмета донела решења о привременом одузимању лиценце, а у 5 предмета решење о трајном одузимању лиценце. Такође, у 26 предмета решења о издавању лиценце су укинута по захтевима енергетских субјеката, а 5 лиценци је престало да важи по сили Закона. С обзиром да су многе лиценце издате у претходним годинама, а да након протека рока њиховог важења лиценцирани енергетски субјекти нису поднели захтев за њихово продужење, то су ове лиценце по службеној дужности брисане из јавног Регистра издатих лиценци који Агенција води, тако да је крајем 2022. године евидентирано 950 важећих лиценци.

Захтеви који се подносе Агенцији су у највећем броју случајева били без потпуне документације, па су на захтев Агенције допуњавани и исправљани у складу са законом који уређује управни поступак. По отклањању утврђених недостатака и комплетирању документације, захтеви су били предмет поновне оцене ради провере испуњености услова за издавање лиценце.

Почев од 2008. године, поднет 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 превозних средстава и трговину нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом, а највише због промене објеката у којима се обавља делатност. У току 2022. године, Савет Агенције је донео 66 решења којима су измењена првобитна решења о издавању лиценце углавном за обављање делатности у нафтном сектору.

Агенција нема надлежности над енергетским субјектима који нису испунили услове за издавање лиценци. У 2022. години, Агенцији није достављен ни један налаз надлежног инспектора који би 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 2022. години (неки захтеви су из претходне године, а лиценца је издата у 2022.), по делатностима, дат је у табели 7-1.

Табела 7-1: Поднети захтеви и одобрене лиценце у 2022. години по делатностима

Ред. бр.	Делатност	Поднето захтева	Одобрено лиценци
1.	Производња електричне енергије	4	3
2.	Комбинована производња електричне и топлотне енергије	0	0
3.	Пренос електричне енергије и управљање преносним системом	0	0
4.	Дистрибуција електричне енергије и управљање дистрибутивним системом	0	0
5.	Дистрибуција електричне енергије и управљање затвореним системом	1	1
6.	Снабдевање електричном енергијом	7	6
7.	Снабдевање на велико електричном енергијом	13	9
8.	Управљање организованим тржиштем електричне енергије	0	0
9.	Транспорт и управљање транспортним системом за природни гас	0	0
10.	Складиштење и управљање складиштем природног гаса	0	0
11.	Дистрибуција и управљање дистрибутивним системом за природни гас	0	0
12.	Снабдевање природним гасом	6	6
13.	Снабдевање на велико природним гасом	0	0
14.	Јавно снабдевање природним гасом	19	4
15.	Производња деривата нафте	3	1
16.	Транспорт нафте нафтоводима	0	0
17.	Транспорт деривата нафте продуктоводима	0	0
18.	Складиштење нафте, деривата нафте и биогорива	2	2
19.	Трговина нафтом, дериватима нафте, биогоривима, биотечностима, компримованим природним гасом, утечњеним природним гасом и водоником	8	6
20.	Трговина горивима ван станица за снабдевање превозних средстава	0	0
21.	Пуњење посуда за течни нафтни гас, компримовани и утечњени природни гас	3	1
22.	Трговина моторним и другим горивима на станицама за снабдевање превозних средстава	49	48
23.	Трговина горивима за пловила	0	0
24.	Производња биогорива	0	0
25.	Производња биотечности	0	0
26.	Намешавање биогорива са горивима нафтног порекла	0	0
27.	Намешавање биотечности са горивима нафтног порекла	0	0
28.	Производња водоника	0	0
	Укупно	115	87

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 Агенције је у јуну 2022. године изменио Методологију за одређивање цене електричне енергије за гарантовано снабдевање ради њеног усклађивања са Законом, између осталог и увођењем нових појмова као што је купац-произвођач.

У децембру 2022.године, Савет Агенције је изменио све три методологије којима се у складу са Законом одређује образовање регулисаних цена у области електричне енергије и то: Методологију за одређивање цене приступа систему за пренос електричне енергије, Методологију за одређивање цене приступа систему за дистрибуцију електричне енергије и Методологију за одређивање цене електричне енергије за гарантовано снабдевање. Ове измене методологија објављене су у децембру 2022. године у Службеном гласнику РС, број 141/22.

Такође, Савет Агенције је у јулу 2022. године изменио методологије којима се у складу са Законом одређује образовање регулисаних цена енергетских субјеката у области природног гаса и то: Методологију за одређивање цене приступа систему за транспорт природног гаса, Методологију за одређивање цене приступа

систему за дистрибуцију природног гаса и Методологију за одређивање цене природног гаса за јавно снабдевање, ради њиховог усклађивања са уредбом која уређује услове испоруке и снабдевања природним гасом. Измене методологија објављене су у јулу 2022. године у Службеном гласнику РС, број 78/22.

У септембру 2022. године, Савет Агенције је изменио и Методологију за одређивање цене приступа складишту природног гаса, која измена је у септембру 2022. године и објављена у Службеном гласнику РС, број 108/22.

У децембру 2022. године, одлуком Савета Агенције измењена је и Методологија за одређивање трошкова прикључења на систем за транспорт и дистрибуцију природног гаса. Ова измена методологије објављена је у децембру 2022. године у Службеном гласнику РС, број 140/22.

У октобру 2021. године, Савет Агенције је, у складу са новим надлежностима утврђеним Законом о коришћењу обновљивих извора енергије („Службени гласник РС“, број 41/21) усвојио Методологију за одређивање максималне откупне цене електричне енергије и Методологију за одређивање максималне фид-ин тарифе за електричну енергију. Доношењем наведених методологија створене су претпоставке за примену овог закона и отпочињање процеса аукција за електричну енергију произведену из обновљивих извора.

Такође, у складу са новим надлежностима утврђеним Законом о енергетској ефикасности и рационалном коришћењу енергије („Службени гласник РС“, број 41/21), Савет Агенције је у новембру 2021. године усвојио Методологију за одређивање тржишне премије и Методологију за одређивање фид-ин тарифе. Ове методологије се примењују на произвођаче електричне енергије у високоефикасној когенерацији, малим когенерацијама и микро-когенерацијским јединицама.

На основу усвојених методологија и Уредбе Владе Републике Србије о квоти у систему тржишне премије за ветроелектране, Савет Агенције је у децембру 2022. године донео одлуку о одређивању максималне откупне цене за потребе аукција за електричну енергију из ветроелектрана. Максимална откупна цена за електричну енергију произведену у ветроелектранама одобрене снаге веће од 3 MW је 5,568 €/kWh.

Савет Агенције је у јануару 2022. године усвојио Методологију за одређивање цена помоћних услуга и цена закупа резерве снаге за системске услуге секундарне и терцијалне регулације, а након тога у складу са истом у фебруару 2022. године, донео одлуку о ценама системских и помоћних услуга у електроенергетском систему за 2022. годину. Такође, Савет Агенције је у децембру 2022. године донео одлуку о ценама системских и помоћних услуга у електроенергетском систему за 2023. годину. Овим одлукама Агенција је утврдила цене закупа резерве снаге за системске услуге секундарне и терцијарне регулације, које су неопходне за обезбеђивање сигурног, поузданог и стабилног рада електроенергетског система, односно за спремност за регулацију фреквенције и снаге размене, као и цене помоћних услуга за регулацију напона, односно реактивне снаге и цене услуге покретања генератора из безнапонског стања.

Савет Агенције је у децембру 2022. године усвојио и извештаје о потреби регулисања цена закупа резерве снаге за системске услуге секундарне и терцијарне регулације, неопходности одржавања резервног снабдевања електричном енергијом и потреби регулисања цена електричне енергије за гарантовано снабдевање.

У 2022. години Савет Агенције дао је сагласност на следеће одлуке о ценама:

- у области електричне енергије:
 - сагласност на одлуку о регулисаној цени електричне енергије за гарантовано снабдевање ЈП ЕПС Београд у јулу 2022. године и у новембру 2022. године, чиме је цена електричне енергије за гарантовано снабдевање други пут увећана и то за 8%.
Акти о ценама и сагласности Агенције објављене су у "Службеном гласнику Републике Србије", с тим да је примена нових цена почела од 10. септембра 2022. године, односно 1. јануара 2023. године.
- у области природног гаса:
 - сагласност на одлуке о ценама природног гаса за јавно снабдевање за свих 31 јавних снабдевача у јулу 2022. године и у новембру 2022. године.
 - Акти о ценама и сагласности Агенције објављене су у "Службеном гласнику Републике Србије", с тим да је примена нових цена почела од 1. августа 2022. године, односно 1. јануара 2023. године
 - сагласност на одлуке о ценама приступа систему за дистрибуцију природног гаса за свих 31 дистрибутера природног гаса, у августу 2022. године,
 - сагласност на одлуку о ценама приступа систему за транспорт природног гаса оператора транспортног система Транспортгас Србија д.о.о. Нови Сад, у јулу 2022. године;
 - сагласност на одлуку о ценама приступа систему за транспорт природног гаса оператора транспортног система YUGOROSGAZ-Транспорт доо Ниш, у августу 2022. године;
 - сагласност на одлуку о висини трошкова прикључења следећих оператора дистрибутивног система:
 - Сигас доо Пожега, Сомбор –Гас доо Сомбор, ЈП Срем-Гас Сремска Митровица и ЈП Врбас-Гас Врбас, у марту 2022. године,
 - Интерклима доо Врњачка бања, ЈП Комуналац Нови Бечеј, Лозница-Гас доо Лозница и YUGOROSGAZ ад Београд, у априлу 2022. године,
 - ЈП Гас-Темерин, ЈП Градитељ Србобран и Беогас доо Београд, у мају 2022. године;

- ЈП Стандард Ада у јуну 2022.године,
 - ЈКП Дуги октобар Вршац и ЈКП 7.октобар Нови Кежевац, у јулу 2022.године,
 - Гас Бечеј доо Бечеј и Нови Сад-Гас Нови Сад, у септембру 2022.године,
 - ЈП Гас Рума у новембру 2022.године,
- У складу са својим законским овлашћењима Савет Агенције је у јулу 2022.године донео акт којим се потврђује да су тарифе за дугорочне капацитете и почетне цене капацитетних производа Гастрас д.о.о одређене у складу са актом о изузећу и Тарифном методологијом за обрачун тарифа за услугу транспорта природног гаса Гастрас д.о.о.,

Савет Агенције донео је у априлу 2021. године Одлуку о начину, поступку и роковима за вођење књиговодствених евиденција за потребе регулације и спровођења раздвајања рачуна по делатностима.

Овом одлуком ближе се утврђује начин, поступак и рокови за вођење пословних књига као књиговодствених евиденција за потребе регулације, спровођење раздвајања рачуна енергетских субјеката по делатностима и одређује врста података и документације неопходних за рад и праћење ефикасности раздвајања рачуна од стране Агенције у складу са Законом.

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 рачуна;
- 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 и
- 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. години донео Правила о промени снабдевача („Службени гласник РС“, број 93/12), а у 2015. години је донео нова, ради усклађивања са Законом из 2014. године, која су измењена и допуњена 2017. године („Службени гласник РС“, бр. 65/15 и 10/17).

Правила о праћењу техничких и комерцијалних показатеља и регулисању квалитета испоруке електричне енергије и природног гаса, Савет Агенције је донео крајем 2013. године и у току 2022. године се старао о њиховој примени.

У марту 2016. године, Савет је донео Правилник о начину вођења поступка и изрицању мера и вођењу регистра изречених мера, који се примењује на оне учеснике на тржишту који не извршавају своје обавезе прописане Законом.

У јулу 2016. године, Савет Агенције је донео Одлуку о поступку остваривања права крајњег купца на приступ подацима о сопственој потрошњи електричне енергије и природног гаса.

Поступајући у складу са овлашћењима утврђеним Законом о изменама и допунама Закона о енергетици из априла 2021.године, Савет Агенције је у законском року, у јуну 2021. донео 8 упутства за израду мрежних правила у области електричне енергије (3) и природног гаса (5). Овим упутствима су дате смернице операторима система за припрему подлога за израду „мрежних правила“ која у области електричне енергије уређују прикључење на преносни и дистрибутивни систем електричне енергије, а у области природног гаса расподелу капацитета, управљање загушењима, интероперабилност, одређивање структуре транспортних тарифа и балансирање транспортног система, и то.

- Упутство за припрему мрежног правила који се односи на прикључење на мрежу производних јединица,
- Упутство за припрему мрежног правила који се односи на прикључење на мрежу објеката купаца,
- Упутство за припрему мрежног правила који се односи на прикључење на мрежу једносмерних система високог напона,
- Упутство за припрему мрежног правила о хармонизованим тарифама за транспорт природног гаса,
- Упутство за припрему мрежног правила о прорачуну и расподели капацитета за транспорт природног гаса,
- Упутство за припрему мрежног правила о поступцима за управљање загушењима и објављивању техничких и других података и информација за приступ систему за транспорт природног гаса,

- Упутство за припрему мрежног правила о сарадњи оператора повезаних транспортних система и правилима размене података,
- Упутство за припрему мрежног правила о правилима за балансирање природног гаса у транспорту.

Савет Агенције је у августу и септембру 2021. године дао сагласност на текстове свих 8 мрежних правила која су припремили оператори система у складу са наведеним упутствима чиме је потврђена усаглашеност Адаптираних текстова мрежних правила у области електричне енергије и природног гаса, ради доношења аката о мрежним правилима која, сагласно Закону, на предлог Министарства рударства и енергетике, доноси Влада. У септембру и октобру 2022. године Влада Републике Србије је донела свих осам уредби о мрежним правилима у области електричне енергије и природног гаса.

У октобру 2021. године, Савет Агенције донео је Правила о спречавању злоупотреба на тржишту електричне енергије и природног гаса (РЕМИТ правила). Овим правилима ближе се уређују услови за регистрацију учесника на велепродајном тржишту електричне енергије и природног гаса у складу са обавезама Републике Србије преузетим потврђеним међународним споразумима и законом који уређује област енергетике (тзв. лаки РЕМИТ). У марту 2022. године Савет Агенције је донео Упутство за спровођење поступка регистрације, вођење Регистра и праћење учесника на велепродајном тржишту.

Сагласно РЕМИТ правилима и овом упутству, Агенција је од 1. априла 2022. године отпочела са спровођењем поступака регистрације учесника на велепродајном тржишту електричне енергије и природног гаса. Поступајући по поднетим регистрационим пријавама учесника који намеравају да врше велепродајне трансакције пласирањем налога за трговање, Агенција је до краја 2022. године регистровала укупно 42 учесника на велепродајном тржишту електричне енергије и природног гаса у Републици Србији. Регистар свих пријављених учесника на велепродајном тржишту доступан на интернет страници Агенције као и све потребне информације релевантне за праћење њиховог понашања на тржишту, као и образце који учесници користе за потребе подношења регистрационе пријаве, образац за пријаву злоупотреба на тржишту и обавештавање о одлагању објављивања повлашћених информација који се објављују сагласно обавезама које су преузете потврђеним међународним споразумима (Уговор о Енергетској заједници).

Остала правила доносе енергетска предузећа, након прибављене сагласности Агенције.

У новембру 2022. године, Савет Агенције је дао сагласност на следећа правила:

- Правила за расподелу преносних капацитета између зона трговања Републике Србије и Мађарске (Правила за расподелу дугорочних преносних капацитета на граници између зона трговања ЕМС АД Београд и MAVIR ZRt. за 2022. годину-Правила за расподелу дугорочних капацитета; Правила за дневне аукције за расподелу преносних капацитета на граници између зона трговања ЕМС АД Београд и MAVIR ZRt. за 2022. годину-Правила за дневне аукције и Правила за расподелу унутардневних преносних капацитета на граници између зона трговања MAVIR ZRt. и ЕМС АД Београд-Правила за унутардневне аукције);
- Правила за расподелу преносних капацитета између зона трговања Републике Србије и Румуније (Правила за годишње и месечне алокације за расподелу преносних капацитета на граници између зона трговања С.Н.Т.Е.Е. TRANSELECTRICA S.A. и ЕМС АД Београд за 2022. годину; Правила за дневне аукције за расподелу међузонаских капацитета на граници између зона трговања ЕМС АД Београд и С.Н.Т.Е.Е. TRANSELECTRICA S.A. за 2022. годину и Правила за унутардневну расподелу преносних капацитета на граници између зона трговања С.Н.Т.Е.Е. TRANSELECTRICA S.A. и ЕМС АД Београд за 2022. годину);
- Правила за расподелу преносних капацитета између зона трговања Републике Србије и Републике Северне Македоније (Правила за годишње и месечне аукције за расподелу преносних капацитета на граници између зона трговања ЕМС АД Београд и АД МЕПСО за 2022. годину; Правила за дневне аукције за расподелу преносних капацитета на граници између зона трговања ЕМС АД Београд и АД МЕПСО за 2022. годину и Правила за расподелу унутардневних преносних капацитета на граници између зона трговања ЕМС АД Београд и АД МЕПСО за 2022. годину) и
- Правила за расподелу преносних капацитета између зона трговања Републике Србије и Црне Горе (Правила за дневне аукције за расподелу преносних капацитета на граници између зона трговања ЕМС АД Београд и Црногорског електропреносног система АД-Подгорица („ЦГЕС“) и Правила за унутардневну расподелу преносних капацитета на граници између зона трговања Црногорског електропреносног система АД-Подгорица („ЦГЕС“) и ЕМС АД Београд).

Такође, у јуну 2022. године Савет Агенције је усвојио Извештај о оцени испуњености прописаних услова за именовање SEEPEX ад за независног оператора организованог тржишта електричне енергије у Републици Србији (НЕМО), а што је сагласно Закону услов за именовање НЕМО од стране Владе РС.

Током 2022. године, Агенција је пратила примену раније донетих правила кроз анализу потреба и иницијатива за измене и допуне ових правила и учешћем у раду комисија за праћење њихове примене.

У свим формираним комисијама, као посматрач, учествује и по један представник Агенције.

У току 2022. године Савет Агенције је дао сагласност и на следећа акта:

- Правила о раду тржишта електричне енергије АД ЕМС у децембру 2022. године;

- Одлуку о изменама и допунама Правила о објављивању кључних тржишних података АД ЕМС, у марту 2022. године;
- План развоја преносног система за период 2021-2030. година и План инвестиција у преносни систем за период 2021-2023. година АД ЕМС, у марту 2022. године;
- План инвестиција у преносни систем за период 2022-2024. година АД ЕМС у децембру 2022. године,
- План инвестиција у дистрибутивни систем за период 2022-2024. година Електродистрибуције Србије” д.о.о. Београд у децембру 2022. године;
- План развоја, са планом инвестиција дистрибутивног система природног гаса ОДС "ИНТЕРКЛИМА" Врњачка Бања за период 2022-2026. године у априлу 2022. године;
- План развоја система за дистрибуцију природног гаса са планом инвестиција за период 2022-2026. године Друштва са ограниченом одговорношћу "Сомбор-гас" доо. у јуну 2022. године;
- План преузимања мерно-регулационих станица и гасних прикључака у објектима купаца за период 2022-2024.године ЈП Градитељ Србобран, План преузимања мерних уређаја и мерно-регулационих станица на дистрибутивном систему ЈП Полет Планиште и План преузимања мерних уређаја и мерно-регулационих станица на дистрибутивном систему ЈП Ингас Инђија, у јуну 2022.године,
- План преузимања мерних уређаја на дистрибутивном систему ЈП Гас Темерин, План преузимања мерних уређаја и мерно-регулационих станица на дистрибутивном систему ЈП Ковин-Гас Ковин, Гас Бечеј доо, ЈКП Чока и ЈП Гас Рума, у јулу 2022.године;
- План развоја система за дистрибуцију природног гаса, са планом инвестиција Јавно комуналног предузећа „7. октобар“ Нови Кнежевац за период 2022-2026. године, у јулу 2022. године;
- План развоја дистрибутивног система природног гаса, са планом инвестиција ЈКП "Стандард" Ада за период 2022-2026. године, у септембру 2022. године;
- План развоја транспортног система Југоросгаз-Транспорт доо Ниш за период 2021-2030, у јулу 2022.године;

За надзор над тржиштем енергије су од 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 које одобрава Агенција. У јуну 2016. године Савет Агенције је дао сагласност на Програм усклађености за обезбеђивање недискриминаторног понашања оператора дистрибутивног система ЕПС Дистрибуција доо Београд, као и сагласност на услове за именовање и трајање мандата лица одговорног за праћење усклађености оператора дистрибутивног система, а у јулу 2017. године сагласност на Годишњи извештај о спровођењу програма усклађености за обезбеђивање недискриминаторног понашања за 2016. годину, поднетог од стране лица одговорног за праћење усклађености. Одлуком из септембра 2019. године Савет Агенције није дао сагласност на Годишњи извештај о спровођењу програма усклађености за обезбеђење недискриминаторног понашања за 2018. годину. Влада Републике Србије је крајем 2020. године отпочела активности у циљу спровођења прописног раздвајања оператора дистрибутивног система од вертикално интегрисаног предузећа ЈП ЕПС (издвајање Електродистрибуција Србија д.о.о. Београд), које је окончано почетком 2021.године. Савет Агенције је у јануару 2021.године донео одлуку којом није дао сагласност на Годишњи извештај о спровођењу програма усклађености за обезбеђивање недискриминаторног понашања за 2019.годину, а у октобру 2021.године је донео Образложено мишљење на Годишњи извештај о спровођењу програма усклађености за 2020.годину, у коме је такође указано на недостатке у погледу раздвајања у назначеном периоду.

У фебруару 2022. године Савет Агенције је дао сагласност на нови Програм усклађености за обезбеђивање недискриминаторног понашања оператора дистрибутивног система електричне енергије који је „Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд, донела након извршене реорганизације. Такође, у јуну 2022.године, Савет Агенције је дао сагласност и на услове за именовање Лица одговорног за праћење усклађености као и претходну сагласност на именовање Лица одговорног за праћење Програма усклађености „Електродистрибуције Србије” д.о.о. Београд.

Поступајући по захтеву привредног друштва ГАСТРАНС д.о.о. Нови Сад, у марту 2019. године Савет Агенције донео је Коначну одлуку о изузећу новог интерконектора за природни гас, којим је привредном друштву ГАСТРАНС д.о.о. одобрено изузеће од обавезе власничког раздвајања, примене правила приступа треће стране и примене регулисаних цена транспорта природног гаса у трајању од 20 година. У марту 2019. године Агенција је, за потребе спровођења обавезујуће фазе расподеле дугорочних транспортних капацитета, дала сагласност на:

- Тарифну методологију за обрачун тарифа за услуге транспорта природног гаса;
- Модел дугорочног уговора о транспорту природног гаса који се закључује између ГАСТРАНС д.о.о. и учесника обавезујуће фазе расподеле дугорочних капацитета за које је одобрено изузеће од обавезе приступа треће стране;
- Програм недискриминаторног понашања у друштву ГАСТРАНС д.о.о.;
- Одлуку о условима за именовање лица задуженог за праћење Програма недискриминаторног понашања и
- Акт о именовању Лица задуженог за праћење Програма недискриминаторног понашања.

Након тога, већ у фебруару 2020. године, Агенција је сертификовала Гастранс д.о.о. као пројектну компанију, с обзиром да је у том тренутку изградња гасног интерконектора била у току, и уз обавезу да по истеку утврђеног рока и почетку комерцијалног пословања достави Агенцији доказе да испуњава све услове за самостално и недискриминаторно обављање делатности транспорта гаса. Гастранс је у року који је био одређен Актом о сертификацији доставио Агенцији доказе на основу којих је Агенција донела одлуку у марту 2022. године којом се потврђује да друштво Гастранс д.о.о. испунио све услове које је Агенција одредила у Акту о сертификацији који је донела фебруара 2020. године.

У мају 2020. године, Агенција је дала сагласност на Правила о раду транспортног система Гастранс д.о.о..

У децембру 2020. године Агенције је издала лиценцу за обављање делатности транспорта природног гаса и управљања транспортним системом за природни гас друштву Гастранс. Истог месеца, Агенција је дала сагласност на цене приступа транспортном систему Гастранс д.о.о.

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 којим је одлучено о захтеву за прикључење на систем, односно жалбама изјављене када оператор система не донесе одлуку по захтеву за прикључење на систем у Законом прописаном року;
- акта оператора система о одбијању приступа систему, односно жалбама изјављеним због непосућпања по поднетом захтеву за приступ систему у Законом прописаном року, и
- акта енергетског субјекта за транспорт нафте нафтоводима или енергетског субјекта за транспорт деривата нафте продуктоводом о одбијању приступа систему, као и жалбама изјављеним због нерешавања о захтеву за приступ систему законском року.

У поступку решавања по жалбама купаца, односно корисника система, Агенција настоји да се обезбеди заштита њихових права кроз обезбеђивање законитости одлука које доносе оператори система.

У 2022. години, примљено је укупно 363 поднесака који су се углавном односили на рад и поступање енергетских субјеката из различитих домена њиховог пословања, од којих су 255 жалбе које Агенција решава у управном поступку, као поверене послове, а 108 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 2022. години је обрађено свих 255 примљених жалби 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.

Укупно 245 жалби је изјављено на акта оператора дистрибутивног система електричне енергије, док је 10 жалби изјављено на акте оператора дистрибутивног система природног гаса.

У циљу смањења броја жалби и уједначавања праксе оператора дистрибутивног система електричне енергије у поступцима по захтевима за прикључење објеката 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 привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије, и у 2022. Агенција је истим указивала на најчешће повреде процесних, али и материјалних прописа, који доводе до доношења незаконитих решења, као и на Законом прописане обавезе енергетских субјеката у поступку прикључења. У 2022. години број жалби је био 255, што је незнатан раст у односу на број жалби у 2021. години (251), али ће Агенција и у наредном периоду наставити рад са стручним лицима оператора дистрибутивног система електричне енергије, односно природног гаса, који одлучују по захтевима за прикључење на систем.

Од оснивања Агенције, закључно са 2022. годином, поднето је 109 тужби Управном суду Републике Србије, 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 2008-2022.

Год.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	укупно
број	4	2	9	12	7	4	8	7	6	11	5	14	7	5	8	109

У 2021. години је против Агенције као друготужене (првотужени је Министарство рударства и енергетике) покренут и спор пред Привредним судом у Београду по тужби ради накнаде штете због одузимања лиценце, који је у току.

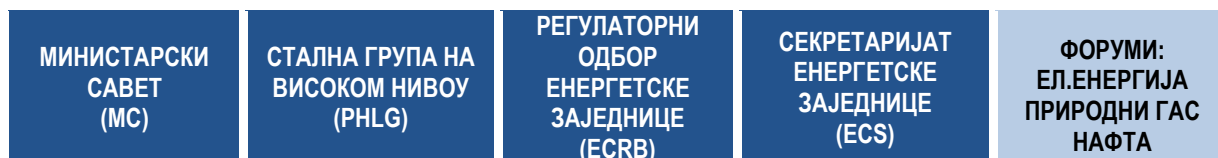
7.2.5 Међународне активности Међународне активности

У складу са Законом о енергетици, потврђеним међународним уговорима и одлукама Савета, Агенција за енергетику Републике Србије сарађује са регулаторним телима других држава, као и са другим међународним органима и организацијама.

7.2.5.1 Атински процес и Регулаторни одбор Енергетске заједнице (ECRB)

Потписивањем и ратификовањем „Уговора о оснивању Енергетске заједнице“ 25. октобра 2005. године у Атини, који је ступио на снагу 01.07.2006. године, земље југоисточне Европе (и УНМИК за АПКМ) и ЕУ су започеле процес стварања Енергетске заједнице са циљем проширења унутрашњег тржишта енергије ЕУ на регион југоисточне Европе. Уговор је закључен на период од 10 година, а одлуком Министарског савета од 24.10.2013. године његово трајање је продужено до 2026. године. Такође, на основу одлука Министарског савета, кроз имплементацију Трећег енергетског пакета у Закон о енергетици, уведене су неке надлежности Секретаријата Енергетске заједнице у уређењу националног енергетског сектора.

Уговором о оснивању Енергетске заједнице је дефинисан и институционални оквир потребан за њено функционисање: Министарски савет, Стална група на високом нивоу, Регулаторни одбор Енергетске заједнице, Секретаријат Енергетске заједнице, Форум за електричну енергију и Форум за гас. Накнадно су установљени Форум за нафту (2008), Правни форум (2017), Форум за одрживи развој (2017) и Форум за решавање спорова (2018).



Слика 7-1: Институције Енергетске заједнице

У складу са обавезама које проистичу из Уговора о оснивању Енергетске заједнице, Агенција за енергетику Републике Србије активно учествује у раду институција Енергетске заједнице²⁰, водећи при томе рачуна о заштити интереса купаца, као и о положају и циљевима електроенергетске и гасне привреде Републике Србије уз координацију са државним органима у оквиру надлежности утврђених законом. Агенција за енергетику Републике Србије учествује у раду Регулаторног одбора Енергетске заједнице који је саветодавно тело Министарског савета Енергетске заједнице са могућим извршним функцијама, као и у раду Форума за електричну енергију и Форума за природни гас.

Агенција за енергетику Републике Србије је дала запажен допринос разради организације и начина функционисања регионалног и паневропског тржишта електричне енергије и природног гаса, кроз активно учешће у раду институција Енергетске заједнице и стручних тимова основаних у оквиру тих институција. Представник Агенције за енергетику Републике Србије је председавао Радном групом за електричну енергију Регулаторног одбора Енергетске заједнице (ECRB EWG) од 2007.-2018. године, а неколико представника Агенције за енергетику Републике Србије председава и подгрупама ECRB-а. Ефикасност рада ових тела могла би се унапредити ажурирањем припремом и благовременим достављањем материјала за њихове седнице.

Агенција за енергетику Републике Србије је у 2022. години учествовала у следећим активностима регулаторног одбора Енергетске заједнице (ECRB):

Стратешке и заједничке активности

- давање мишљења о Прелиминарним одлукама о сертификацији оператора преносних система сагласно члану 9. Одлуке Министарског савета Енергетске заједнице D/2011/02/MC-EnC о имплементацији Трећег енергетског пакета прописа о унутрашњем тржишту енергије у Европској унији;
- 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

²⁰ Трошкове учешћа представника Агенције у раду институција Енергетске заједнице надокнађује Секретаријат Енергетске заједнице

асоцијацијом регулаторних тела за енергетику (Energy Regulators Regional Association - ERRA) и Медитеранским регулаторним телима за енергетику (Mediterranean Regulators - MedReg).

Електрична енергија (Радна група за електричну енергију)

Радна група за електричну енергију ECRB прати активности интеграције тржишта електричне енергије у југоисточној Европи и његовог функционалног интегрисања у пан-европско тржиште електричне енергије. Саставни део ове активности су: редовно праћење актуелности и процеса везано за интеграцију тржишта електричне енергије у ЕУ; одржавање заједничких радионица ACER и ECRB везано за Уредбе ЕУ CACM и FCA; хармонизован регулаторни преглед правила Канцеларије за координисане аукције за расподелу прекограничних преносних капацитета на интерконективним далеководима (SEE CAO) и припрема заједничког предлога правила за усвајање у ECRB; начин именовања номинованог оператора тржишта електричне енергије у Уговорним странама као предуслова за спајање тржишта електричне енергије Уговорних страна са тржиштима ЕУ-SDAC (Single Day-Ahead Coupling) у оквиру „ране“ примене Уредбе ЕУ 1222/2015 у Уговорним странама Енергетске заједнице, а које је израдио Секретаријат Енергетске заједнице уз сарадњу са Европском комисијом и ACER.

- Током 2022. године радна група за електричну енергију ECRB је редовно пратила активности Уговорних страна око начина примене препоруке за одређивање номинованог оператора тржишта електричне енергије (NEMO) у Уговорним странама Енергетске заједнице, у оквиру ране примене Уредбе 1222/2015 (CACM), које је израдила ECRB Секција Секретаријата Енергетске заједнице. Агенција је на основу Закона о изменама и допунама Закона о енергетици учествовала у изради Уредбе о спајању организованих тржишта електричне енергије којом су пренете неопходне одредбе Уредбе 1222/2015 ЕУ ради спајања тржишта и именовања NEMO у Републици Србији. С тим у вези, Влада Републике Србије донела је 20.01.2022. године Уредбу о спајању организованих дан-унапред и унутардневних тржишта електричне енергије, као и 16.06.2022. године Решење о именовању номинованог оператора тржишта електричне енергије (NEMO).
- Током 2022. године радна група за електричну енергију ECRB је пратила активности Секретаријата Енергетске заједнице, који је заједно са Европском комисијом и ACER израдио нацрт адаптираних верзија директива и уредби (тржишних правила) ЕУ за Уговорне стране Енергетске заједнице ради спајања тржишта са суседним тржиштима тако што је улога и надлежност Европске комисије замењена Секретаријатом Енергетске заједнице, а компетенције ACER проширене на Уговорне стране Енергетске заједнице доношењем посебног Процедуралног акта, без измене Уговора о Енергетској заједници. С тим у вези, одржан је технички састанак на тему имплементације Пакета чисте енергије у Уговорним странама Енергетске заједнице 05.05.2022. године виртуелно, на коме је представљен предлог Процедуралног акта о интеграцији регионалног тржишта Енергетске заједнице и шест предлога адаптираних мрежних правила у области електричне енергије. Одлукама Министарског савета Енергетске заједнице 2021/13/MC-EnC од 30.11.2022. године и 2022/03/MC-EnC од 15.12.2022. године адаптирани су прописи ЕУ у области електричне енергије, чиме је настала обавеза за Републику Србију да ове прописе пренесе у домаће законодавство до краја 2023. године. Усвајање адаптираних Директива и Уредби ЕУ, а нарочито оних која представљају тзв. мрежна правила од значаја за функционисање тржишта електричне енергије и оперативни рад електроенергетских система Енергетске заједнице, има за циљ стварање услова за бржу интеграцију тржишта електричне енергије на Западном Балкану у јединствено паневропско тржиште електричне енергије Европске Уније као и хармонизацију процедура у области оперативног управљања системом и балансирања. Овај пакет прописа који је адаптиран од стране Енергетске заједнице од децембра 2022. године чине: Процедурални акт о интеграцији регионалног тржишта 2022/PA/01/MC; Директива (ЕУ) 2019/944 заједничка правила унутрашњег тржишта електричне енергије; Уредба (ЕУ) 943/2019 о електричној енергији; Уредба о ACER 942/2019; Уредба (ЕУ) 2019/941 о припремљености за ризике у сектору електричне енергије; Уредба/Мрежна правила (ЕУ) 2016/1719 (FCA) о алокацији капацитета; Уредба/Мрежна правила (ЕУ) 2015/1222 (CACM) о алокацији капацитета и управљању загушењима; Уредба/Смернице (ЕУ) 2017/2195 (GLEB) за балансирање; Уредба/Смернице (ЕУ) 2017/1485 (SOGL) о оперативном раду преносног система; Уредба/Мрежна правила (ЕУ) 2017/2196 о хитним случајевима и поновном успостављању преносног система. Састанци и радионице радне групе за електричну енергију током 2022. године организовани су физички и виртуелно путем интернет апликације вебекс у организацији Секретаријата Енергетске заједнице.
- У организацији Секретаријата Енергетске заједнице од 01-02. јуна 2022. године у Атени, одржан је 27. Форум за електричну енергију, који је био фокусиран на следеће теме: Скок велепродајних цена електричне енергије и утицај на декарбонизацију сектора електричне енергије; Како убрзати енергетску транзицију на трешковно најефикаснији начин; Синхронизација Украјине и Молдавије – кретање ка тржишној интеграцији; Утицај развоја тржишта на интеграцију обновљивих извора енергије и потребе флексибилности. Одржане су и панел дискусије везано за: синхронизацију Украјине и Молдавије са континенталном Европом; подршку инвестиција у обновљиве изворе у Енергетској заједници; убрзавање декарбонизације или повратак регулацији као одговор на енергетску кризу; спајање тржишта електричне енергије Уговорних страна у оквиру јединственог европског тржишта; интеграцију великог броја обновљивих извора енергије са питањем да ли је преносна мрежа спремна за то.
- У организацији Секретаријата Енергетске заједнице и асоцијације регулаторних тела Медитерана (MEDREG) 18. октобра 2022. године у Лисабону одржана је заједничка радионица о механизмима подршке за интеграцију обновљивих извора енергије и механизмима за флексибилност и иновативне

технолозије током које су размењена искуства између регулаторних тела Енергетске заједнице (ECRB) и медитеранских земаља (MEDREG). Радионица је одржана у оквиру две сесије: Интеграција обновљивих извора и механизми подршке; и Механизми за флексибилност тржишта електричне енергије као подршка интеграцији обновљивих извора енергије.

- Традиционална заједничка радионица ECRB и ACER око тржишних питања није одржана током 2022. године, јер је ACER био заузет око интерних послова, па је договорено да се она одржи током 2023. године и да буде посвећена транзицији Уредби SACM и FCA у Енергетску заједницу, а након усвајања на Министарском Савету 15.12.2022. године. ;
- У оквиру радне подгрупе која се бави интеграцијом обновљивих извора енергије и флексибилношћу, током 2022. године израђен је нацрт извештаја о развоју регулаторног оквира за обновљиве изворе и флексибилност на основу упитника који су попуниле Уговорне стране.
- У оквиру радне подгрупе која се бави оценом статуса примене Смерница за рад преносног система (SOGL) у Уговорним странама Енергетске заједнице, током 2022. године израђен је нацрт извештаја у коме је дат преглед правила о раду преносног система сваке Уговорне стране и у коме су идентификоване одредбе из Смерница о раду система (SOGL) које су добровољно примењене у Правилима о раду преносног система сваке Уговорне стране, а на основу упитника који је био базиран на Смерницама о раду преносног система (SOGL) и на основу кога је извршено упоређење са одредбама Правила о раду преносног система Уговорних страна Енергетске заједнице.
- У оквиру радне подгрупе која бави оценом регулаторног правног оквира за регулацију напона и управљање реактивном снагом коју врше ОПС у Уговорним странама Енергетске заједнице, током 2022. је израђен нацрт извештаја са циљем да се провери да ли за то постоји регулаторни оквир у региону, а на основу упитника који је био фокусиран на системске услуге (регулација напона и реактивне снаге), регулаторни оквир и инвестиције које су регулаторна тела одобрила у циљу елиминације ових проблема.
- У оквиру радне групе за интеграцију veleпродајног тржишта, током 2022. године израђен је извештај о оцени унутардневних тржишта електричне енергије, укључујући прекогранично балансирање, на основу упитника који су попуниле Уговорне стране.
- У оквиру радне подгрупе за праћење прекограничне трговине електричном енергијом у југоисточној Европи, сагласно Смерницама ECRB за надзор тржишта југоисточне Европе коришћењем базе података за надзор тржишта и веб интерфејса платформе (SEEAMMS), одвијала се администрација по принципу ротације између чланова радне групе при чему је Агенција била администратор у мају 2022. године;
- Уместо извештаја о усаглашености Уговорних страна са захтевима из Уредбе о транспарентности ЕУ 543/2013 радна група за електричну енергију ECRB је током 2022. године пратила остварен ниво транспарентности Уговорних страна Енергетске заједнице путем интернет сајта Секретаријата Енергетске заједнице где се континуирано врши ажурирање података везано за објављивање података на платформи за транспарентност ENTSO-E (EMFIP);
- Извештај о надзору veleпродајних тржишта електричне енергије сагласно ЕУ пракси (коришћењем индикатора ACER за оцену стања на veleпродајном тржишту електричне енергије) за 2021.-2022. годину у оквиру анекса извештаја ACER, који је радна група израдила претходних година, није израђена због одлуке ACER да за тај период не објављује годишњи извештај о надзору тржишта у дотадашњем формату и садржају, већ да због кризе проузроковане пандемијом Covid-19 и високих цена електричне енергије услед енормног повећања цена природног гаса изради извештај у коме је приказана специфична оцена тржишта везано за кризу услед високих цена и општа ситуација на тржиштима у оквиру ЕУ. Радна група је ипак наставила да прикупља податке за 2021.-2022. годину ради њиховог архивирања за тренутак када ACER буде одлучио да прави извештај за 2022. годину.
- У априлу 2022. године радна група за електричну енергију израдила је ажуриран извештај о утицајима високих veleпродајних цена на национална тржишта и предузете мере у Уговорним странама Енергетске заједнице у чијој изради су учествовала национална регулаторна тела Уговорних страна, без претходног одобрења ECRB, и са намером да се такав извештај редовно ажурира и објављује ради правовременог обавештавања учесника на тржишту о ситуацији на тржишту електричне енергије у Енергетској заједници.

Природни гас (Радна група за природни гас)

- У оквиру редовних активности радне групе на надзору велетржишта које се у складу са Планом рада за 2022. годину спроводе, прикупљени су подаци, о надзору велетржишта природног гаса у Енергетској заједници за 2022. годину;
- Такође су прикупљени и достављени подаци о велетржишту за потребе израде извештаја ACER о надзору велетрговине;
- У вези праћења примене мрежних правила, прикупљени су подаци и састављени су и усвојени извештаји о примени мрежног правила о хармонизованим транспортним тарифама и о расподели капацитета;
- Прикупљени су подаци, састављен и усвојен извештај о Емисијама метана у Енергетској заједници;
-

- учешће у раду гасне регионалне иницијативе југ-југоисток (Gas Regional Initiative South South- East; GRI SSE) Европске уније где су најзначајније теме биле диверсификација извора и праваца снабдевања природним гасом и декарбонизација. .

Радна група за малопродајно тржиште електричне енергије и природног гаса и заштиту купаца

- израда извештаја о функционисању малопродајних тржишта електричне енергије и природног гаса у Енергетској заједници;
- настављена је сарадња са радном групом CEER која је радила на припреми извештаја на тему квалитета испоруке и снабдевања електричном енергијом и природним гасом, који је укључио и преглед остварених индикатора комерцијалног квалитета, а завршен је и објављен крајем 2022. године;
- у 2022. години је настављена сарадња радних група за тржиште на мало и заштиту потрошача ECRB, CEER и MedReg, одржавањем заједничке радионице на којој су разматране теме везане за даљи развој тржишта на мало, примену пакета чисте енергије за све Европљане и декарбонизацији енергетског сектора;
- израђен је извештај који је обрадио правни аспект заштите потрошача и
- припремљен је извештај који је обрадио начине комуникације националних регулатора у Уговорним странама Енергетске заједнице са јавношћу.

Радна група за РЕМИТ (Уредба ЕК о интегритету и транспарентности тржишта енергије)

Под окриљем регулаторног одбора Енергетске заједнице у 2019. години је оформљена Радна група за РЕМИТ која прати примену адаптиране Уредбе ЕК о интегритету и транспарентности тржишта енергије 1227/2011) –у даљем тексту: Уредба РЕМИТ. чији су чланови представници националних регулаторних тела Уговорних страна Енергетске заједнице. Циљ ове радне групе је да даје препоруке и прати примену адаптиране Уредбе „РЕМИТ“ која је усвојена Одлуком Министарског Савета од дана 29.11.2018. године. Регулаторни одбор Енергетске заједнице усвојио је Процедурални акт о раду РЕМИТ Радне групе 7. августа 2020. године којим је уређен начин сарадње и координација активности регулаторних тела Уговорних страна у спровођењу Уредбе РЕМИТ. Овим процедуралним актом успостављен је: 1) основ за координацију националних регулаторних тела Уговорних страна у извршавању њихових задатака сагласно Уредби РЕМИТ; 2) процес сарадње у оквиру Регулаторног одбора Енергетске заједнице (ЕЦРБ) и Радне групе РЕМИТ; 3) формат који користе регулатори у поступку регистрације учесника на тржишту и вођењу регистра; 4) основ за активности које предузима ЕЦРБ у примени Уредбе РЕМИТ и 5) обавеза заштите поверљивост података и информација које размењују национална регулаторна тела;

У складу са одлуком ЕЦРБ о покретању радне групе за РЕМИТ, програм рада радне групе представљен је програмом пет радних подгрупа:

- “Regulatory guidance on REMIT” (Регулаторне смернице за примену РЕМИТ-а) - Циљ ове радне подгрупе је припрема документа који ће садржати појашњења потребна за примену адаптиране Уредбе РЕМИТ-у у Енергетској заједници, као и процена могућности да се смернице које је усвојила Агенција за сарадњу европских регулатора у ЕУ примене у Енергетској заједници.
- “Central Registry” (Централни регистар) – Предвиђено је да се у оквиру ове радне подгрупе размотре ИТ и друге могућности за успостављање Централног регистра учесника на велепродајним тржиштима Уговорних страна који би водила Секција Регулаторног одбора Енергетске заједнице, као и могућности да прикупљање буде аутоматизовано;
- “Inside information platform” (Платформа за објављивање инсајдерских информација) – Предвиђено је да се у овој подгрупи размотри и оцени потреба за одређивањем централизоване платформе за објављивање инсајдерских (повлашћених) информација од стране учесника на велепродајном тржишту, с обзиром да примена Уредба РЕМИТ захтева да се овакве информације објављују правовремено и ефективно, “Implementation of REMIT” (Примена уредбе РЕМИТ) – предвиђено је да у овој радној подгрупи Уговорне стране размењују искуства у примени адаптиране Уредбе РЕМИТ као и да редовно извештавају Секцију Регулаторног одбора Енергетске заједнице о активностима које Уговорне стране предузимају на успостављању поверења и транспарентности у функционисању тржишта електричне енергије и природног гаса. У оквиру ове подгрупе предвиђено је да национална регулаторна тела извештавају о кршењу забрана које утврђује Уредба РЕМИТ као и поступцима који су покренути од стране националног регулаторног тела.
- „Penalty regime“ (Режим кажњавања)- – Предвиђено је да се у овој подгрупи размотри адекватност имплементације преузетих обавеза Уговорних страна у погледу начина кажњавања, с обзиром на то да Уредба РЕМИТ предвиђа обавезу да се Уговорне стране обезбеде да казне које се изричу учесницима на велепродајном тржишту буду стразмерне и пропорционалне штети која је наслата као последица протипивправног понашања.
- „Coordination of investigations“ - Предвиђено је да се у овој радној подгрупи разматрају случајеви кршења Уредбе РЕМИТ и размењују искуства као и да у оквиру ове групе заинтересоване Уговорне стране могу да заједнички координирају истраге за случај да кршење Уредбе РЕМИТ има прекогранични ефекат. Током 2022. године одржана су укупно 4 састанка Радне групе за РЕМИТ.

Координациона група за информациону безбедност и критичну инфраструктуру у Енергетској заједници (Координациона група CyberCG)

Координациона група CyberCG (Energy Community Coordination Group for Cybersecurity and Critical Infrastructure) има за циљ да подржи и олакша сарадњу између Уговорних страна Енергетске заједнице у обезбеђењу сигурности приликом размене података, односно постизање високог нивоа сигурности информационог система који служе за размену података. У складу са тим, главни задатак CyberCG је дефинисање "критичне инфраструктуре", која представља информациону инфраструктуру која је најподложнија сајбер нападима. Такође, у овире ове координационе групе дефинисаће се скуп најважнијих података који се размењују и који су од великог значаја за енергетски сектор, а у циљу заштите ових података.

У оквиру CyberCG предвиђено је да се раде следеће активности:

- идентификација свих енергетских субјеката који врше размену податка (оператор преносног система, оператор дистрибутивног система, снабдевачи, произвођачи, национална регулаторна тела, министарства задужена за област енергетике...), идентификација података и критичне инфраструктуре и др;
- дефинисање стратешких смерница и давање упутстава за заштиту података;
- размена искустава између Уговорних страна Енергетске заједнице и других заинтересованих страна у вези са заштитом податка приликом њихове размене;
- пружање помоћи Уговорним странама Енергетске заједнице у изградњи капацитета за обезбеђивање сигурности података и заштите критичне инфраструктуре и др.

Свака Уговорна страна Енергетске заједнице има своје представнике у CyberCG. Чланови CyberCG су: представници министарстава задужених за област енергетике и националних регулаторних тела Уговорних страна, Секретеријата Енергетске заједнице, Европске комисије, Агенције Европске уније за безбедност мрежа и информација (European Union Agency for Network and Information Security – ENISA) и др.

Током 2022. године одржан је један састанак CyberCG координационе групе на којем се причало о раду на новом мрежном правилу за информациону безбедност у енергетском сектору који је у припремној фази, о раду на измени НИС регулативе (*Directive 2016/1148 concerning measures for a high common level of security of network and information systems across the Union*), о раду на предлогу Директиве о отпорности критичне инфраструктуре која је у припремној фази и о обавезама координационе групе за наредну годину.

Инфраструктура

Представници Агенције за енергетику Републике Србије учествују у активностима радних група за пројекте од интереса за Енергетску заједницу (тзв. PECO/PMI групе за електричну енергију и за природни гас и нафту), које су основане сагласно одредбама одлуке Министарског савета Енергетске заједнице о усвајању Уредбе ЕУ о трансевропским енергетским мрежама²¹ (Уредба 347/2013- тзв. ТЕН-Е уредба), а чији је циљ израда предлога листе приоритетних гасних и електроенергетских инфраструктурних пројеката (тзв. PECO/PMI листа). Ова листа се израђује сваке друге године. Процедuru спроводи Секретаријат Енергетске заједнице. Након усвајања листе од стране Министарског савета, ови пројекти се квалификују за олакшице у погледу издавања дозвола, као и регулаторне и финансијске подстицаје (у мери у којој су одредбе ТЕН-Е уредбе пренесене у домаће законодавство). Чланови радних група за електричну енергију и за природни гас и нафту су представници Уговорних страна Енергетске заједнице, представници министарстава задужених за област енергетике, представници регулаторних тела Уговорних страна Енергетске заједнице и промотери пројеката (оператори преносних система електричне енергије, оператори транспортних система природног гаса, оператори складишта природног гаса, оператори транспортних система за нафту и представници пројеката паметних мрежа).

Током 2022. године није спровођена процедура за израду PECO/PMI листе, па се у складу са тим током 2022. године нису одржавани састанци ових радних група. Последња процедура је спроведена током 2020. године,.

На последњој усвојеној PECO/PMI листи из 2020. године²² у области електричне енергије се налази пројекат Трансбалкански коридор - 400 kV интерконективни далековод са секцијама:

- 400 kV интерконективни далековод Бајина Башта (РС) - Вишеград (БиХ) - Пљевља (ЦГ) (PECO пројекат);
- 400 kV далековод Пљевља (ЦГ) - Лашва (ЦГ) (PECO пројекат);

У области природног гаса на PECO/PMI листи за 2020. годину се налазе пројекти:

- Интерконектор Србија - Северна Македонија (PECO пројекат);
- Интерконектор Бугарска - Србија (PECO);
- Интерконектор Србија - Хрватска (фаза 1, PMI пројекат).

7.2.5.2 Берлински процес - иницијатива „Западни Балкан 6“ (WB6)

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

²¹ Одлука бр. D/2015/09/MC-EnC од 16.10.2016. године

²² Важећа листа приоритетних инфраструктурних пројеката усвојена је Одлуком Министарског савета бр. D/2020/04/MC-EnC од 29.12.2020. године

инфраструктурних пројеката кроз ИПА вишекориснички програм, као и спровођење реформских мера (тзв. „меке мере“) којима се подстиче развој регионалног тржишта електричне енергије. Најважнији заједнички реформски циљеви ове иницијативе су интеграција дневних (спот) тржишта електричне енергије (тзв. „market coupling“), интеграција баланских тржишта и максимизација користи од постојеће канцеларије за координисане аукције (преносних капацитета на интерконекторима) југоисточне Европе.

Агенција за енергетику Републике Србије, у оквиру својих надлежности, доприноси спровођењу активности предвиђених овом иницијативом, као што су: функционално раздвајање оператора дистрибутивног система, сертификација оператора преносног система, остваривање сарадње са Агенцијом за сарадњу енергетских регулаторних тела (ACER), спајање дневних (спот) тржишта електричне енергије („market coupling“) са суседним тржиштима и др.

У току 2022. године није било активности Програмских управљачких комитета за прекогранично балансирање и за интеграцију дневних тржишта.

7.2.5.3 CESEC (Central and South Eastern Europe Gas Connectivity) иницијатива

CESEC иницијатива је покренута Меморандумом о разумевању између потписница из „Западног Балкана“, Црноморског региона и ЕУ са циљем координисања подршке прекограничним трансевропским гасним инфраструктурним пројектима (којима се диверсификује снабдевање региона гасом) и хармонизације релевантних прописа. Од 2017. године област деловања CESEC иницијативе проширена је и на области тржишта електричне енергије, енергетске ефикасности и обновљивих извора енергије.

Активностима CESEC управља Група на високом нивоу (CESEC High Level Group, HLG), чији су циљеви убрзање завршетка пројеката изградње интерконективних цевовода који се суочавају са тешкоћама у спровођењу, идентификација и подршка изградњи ограниченог броја инфраструктурних пројеката у централној и југоисточној Европи, идентификација препрека остварењу ових пројеката (нпр. препреке регулаторне природе, режим издавања дозвола, техничке и финансијске препреке), као и спровођење акционог плана који укључује пројектно - специфичне техничке, финансијске и регулаторне мере, са циљем да се те препреке уклоне.

Агенција за енергетику Републике Србије, у оквиру својих надлежности, доприноси спровођењу активности предвиђених овом иницијативом, као што су: сертификација оператора транспортног система, операционализација механизма расподеле капацитета на интерконективним тачкама и механизма управљања загушењима, остваривање сарадње са Агенцијом за сарадњу енергетских регулаторних тела (ACER), регионална интеграција тржишта гаса и др.

7.2.5.4 Учешће у асоцијацијама регулатора у енергетици

Агенција за енергетику Републике Србије је члан Савета европских енергетских регулатора (Council of European Energy Regulators - CEER), тела чија је мисија да кроз сарадњу независних енергетских регулатора доприноси формирању јединственог, конкурентног и ефикасног тржишта енергије у Европској унији. Генерална скупштина CEER примила је Агенцију за енергетику Републике Србије у својству посматрача у ово тело на седници одржаној дана 12.12.2018. године у Бриселу.

Агенција за енергетику Републике Србије је пуноправни члан ERRА (Energy Regulators Regional Association), струковног удружења регулатора чији је циљ унапређивање сарадње, размена искустава и изградња капацитета чланица. ERRА 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 изградње капацитета и размене искустава са другим националним регулаторним телима у више области теорије и праксе регулације (регулација цена, конкуренција и тржиште енергије, лиценцирање, итд.), као и сагледавања могућности њихове примене у Србији, представници Агенције за енергетику Републике Србије су у 2022. години учествовали у активностима ERRА Комитета председавајућих, Комитета за тржиште природног гаса и економску регулацију, Комитета за тржиште електричне енергије и економску регулацију и Комитета за обновљиву енергију.

Агенција за енергетику Републике Србије је члан и један од оснивача сталног Саветодавног Балканског форума националних регулаторних тела балканских земаља (Саветодавни БАФ форум). Саветодавни БАФ форум, у којем учествују Регулаторна комисија за енергетику и водопривреду Републике Бугарске (EWRC), Регулаторно тело за енергетику Републике Грчке (RAE), Агенција за енергетику Републике Србије (АЕРС), Регулаторна комисија за енергетику Северне Македоније (ERC), Регулаторна агенција за енергетику Црне Горе (REGAGEN), Регулаторно тело за енергетику Албаније (ERE) и Регулаторне комисије за енергетику Републике Српске (RERS) ће преко Одбора регулатора или ad hoc група, у оквиру својих надлежности обезбедити оквир за разговоре, размену искустава и, када буде могуће, израду заједничких ставова и препорука о регулаторним питањима у области тржишта електричне енергије, природног гаса, воде и отпадних вода у региону. Током 2022. године, радна група из БАФ форума за електричну енергију није била активна.

Радна група из Саветодавног БАФ форума за либерализацију тржишта природног гаса током 2022. године није била активна.

На иницијативу италијанског регулаторног тела ARERA, 16. децембра 2022. године је званично конституисана Балканска школа енергетике (Balkan Energy School - BES) под њиховим вођством, у којој су узела учешће регулаторна тела Западног Балкана, с тим да је Агенција заузела статус посматрача.

7.2.5.5 Европске интеграције

Представници Агенције за енергетику Републике Србије су учествовали у раду 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 за енергетику Републике Србије учествују и у раду Подгрупе за енергетику Стручне групе координационог тела за припрему и преговоре о приступању Србије ЕУ (ПГ 15 - Енергетика).

8. ИЗВЕШТАЈ О ФИНАНСИЈСКОМ ПОСЛОВАЊУ АГЕНЦИЈЕ

Финансијско пословање Агенције за 2022. годину се одвијало у складу са одобреним Финансијским планом за 2022. годину од стране Народне скупштине („Службени гласник РС“ бр. 130 од 29.12.2021.године).

Планом су утврђени укупни приходи и расходи Агенције, укључујући и резерве за непокретне издатке, као и елементи за целовито сагледавање политике зарада и запослености. Агенција је, у складу са обавезама из Закона о енергетици, у октобру 2021. године Народној скупштини доставила на сагласност Финансијски план за 2022. годину, који је одобрен и усвојен у децембру 2021. године.

У овом извештају је приказано планирано и остварено коришћење средстава по наменама, из прихода добијених у складу са Законом о енергетици и Финансијским планом и то: из накнаде за трошкове издавања лиценци, дела тарифе за приступ и коришћење система - регулаторне накнаде и финансијских и осталих прихода.

Табела 8-1: Укупни приходи Агенције у 2022. години

Ред. број.	Приходи	динара		
		Остварено 2021.	План 2022.	Остварено 2022.
1	Приход од лиценци	14.546.588	12.420.281	16.876.924
2	Приход од регулаторне накнаде	209.417.045	208.836.020	210.593.514
3	Пренети вишак прихода из претходне године	0	12.594.259	0
4	Приход од донација и рефундација	0	1.500.000	691.411
5	Финансијски и остали приходи	266.356	260.000	813.983
6	Наплаћена исправљена потраживања	12.434.027	0	0
	УКУПАН ПРИХОД	236.664.016	235.610.560	228.975.832

НАПОМЕНЕ О ПРИХОДИМА:

Приходи од накнада за трошкове издавања лиценци у 2022. години су обрачунати према Одлуци о усклађивању висине трошкова за издавање лиценци за обављање енергетских делатности, ("Службени гласник РС" бр. 97/21, која се примењивала од 23.10.2021. године) и Одлуци о висини трошкова за издавање лиценци за обављање енергетске делатности ("Службени гласник РС" бр. 42/22, која се примењивала од 09.04.2022. године). Овим Одлукама је одређена висина накнаде за трошкове издавања лиценци за поједине енергетске делатности као и висина накнаде за измену решења.

Обавеза на име накнаде за издавање лиценце за обављање енергетске делатности настаје тренутком подношења захтева енергетског субјекта и односи се на цео период важења лиценце од 10, односно 30 година. Накнада се наплаћује унапред или приликом подношења захтева.

У складу са тим, обрачунати су приходи од накнада за трошкове издавања нових лиценци у износу од 14.145.408 динара и измену већ издатих решења за 2022. годину у износу од 2.731.516 динара, односно у укупном износу од 16.876.924 динара. Приходована је 131 примљена уплата по поднетим захтевима за издавање нових лиценци или измену већ издатих решења, у периоду 01.01 - 31.12.2022. године.

У 2022. години, обрачунати приход од накнада за трошкове издавања лиценци је у односу на остварење 2021. године већи за 16%, а у односу на планирани износ за 36%. Анализом кретања прихода по овом основу за период 2016 - 2022. године уочава се смањење броја поднетих захтева за издавањем лиценци и измена постојећих решења, а самим тим и смањење броја издатих лиценци.

Укупан приход од накнада за лиценце у 2022. години у односу на 2016. годину је смањен за 42% .

Приход од регулаторне накнаде, односно од дела тарифе за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије, транспорт природног гаса и транспорт нафте нафтоводима, у 2022. години износи 210.593.514 динара, што чини 92% укупног прихода Агенције (претходне 2021.г.- 88%), односно 92,3% укупних пословних прихода 2022. године (претходне 2021.г.- 94%). Накнада се обрачунава квартално током године, у складу са Методологијом и дефинисаним процедурама и зависи од висине максимално одобреног прихода енергетских субјеката и датума од када се примењују одобрене одлуке енергетских субјеката о ценама преноса и транспорта.

Обрачунати износи регулаторне накнаде у 2022. години бележе пораст од 1% у односу на остварени износ у 2021. години и планирани износ у 2022. години (квартално повећање у апсолутном износу је 294.117 динара).

Приходи од рефундација се формирају у висини документованих трошкова службених путовања у иностранство и рефундирају се од стране Секретаријата Енергетске Заједнице из Беча.

Ови приходи су остварени у износу од 691.411 динара што представља 46% у односу на планирани износ, али је свакако значајан проценат реализације у поређењу са претходном годином када није било службених путовања у иностранство због специфичне епидемиолошке ситуације.

Финансијске приходе у износу од 716.614 динара чине приходи по основу остварене камате на депозит по виђењу у пословној банци BANCA INTESA а.д., која се обрачунава месечно на стање динарских средстава на рачуну Агенције.

Остали непословни и ванредни приходи остварени су у укупном износу од 97.369 динара.

Табела 8-2: Укупни расходи Агенције у 2022. години

Ред. број	РАСХОДИ	Остварено 2021.	Планирано 2022.	Остварено 2022.
				динара
1	Трошкови материјала, горива и енергије	3.800.294	4.782.946	4.113.573
1.1	- трошкови материјала (режијски, канцеларијски, разно)	1.820.445	1.921.024	1.606.777
1.2	- трошкови горива и енергије	1.979.849	2.861.922	2.506.795
2	Трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи	164.037.084	180.536.760	178.214.147
2.1	- трошкови зарада и накнада зарада (брutto)	135.598.103	146.840.927	146.924.559
2.2	- трошкови доприноса на терет послодавца	21.888.752	23.214.460	23.189.596
2.3	- накнаде по осталим уговорима	1.077.407	1.389.659	1.226.421
2.4	- остали лични расходи и накнаде	5.472.822	9.091.713	6.873.571
3	Трошкови производних услуга	26.162.597	29.728.852	26.727.472
3.1	- трошкови транспортних услуга	1.532.755	2.242.805	1.621.310
3.2	- услуге одржавања	3.208.866	4.257.063	3.400.038
3.3	- закупнине	18.080.900	19.401.264	18.556.977
3.4	- реклама и рекламни материјал	239.214	259.457	258.460
3.5	- остале услуге	3.100.862	3.568.263	2.890.686
4	Амортизација и резервисање за непредвиђене издатке (ИПА пројекат 2021-2022)	6.630.922	7.538.853	7.217.804
5	Нематеријални трошкови	6.286.864	7.787.397	6.942.827
5.1	- непроизводне услуге	3.594.543	3.043.436	2.978.885
5.2	- репрезентација	391.157	474.978	468.289
5.3	- премије осигурања	582.822	2.401.040	1.638.379
5.4	- платни промет	196.252	235.385	235.280
5.5	- чланарине	888.838	907.200	888.913
5.6	- трошкови пореза и накнада	633.252	682.046	717.812
5.7	- остали нематеријални трошкови	0	43.312	15.270
	ПОСЛОВНИ РАСХОДИ	206.917.762	235.610.560	223.215.822
6	Финансијски, исправка потраживања и остали расходи	127.028	0	37.334
	УКУПНИ РАСХОДИ	207.044.789	235.610.560	223.253.156
7	Финансијски резултат - вишак прихода над расходима	29.619.227	0	5.722.676

НАПОМЕНЕ О РАСХОДИМА

У 2022. години су остварени укупни расходи од 223.253.156 динара, што је у поређењу са планираним укупним расходима од 235.610.560 динара, мање за 12.357.404 динара, или за 5%.

Реализовани укупни расходи у 2022.години су остварени према следећем:

Расходи материјала, горива и енергије су у 2022.години мањи за 669.373 динара, односно за 24% у односу на планиране. Аналитички посматрано, трошкови горива за возила и трошкови електричне енергије су мањи од планираних за 355.127 динара, док су трошкови канцеларијског, режијског и осталог материјала мањи за 314.246 динара.

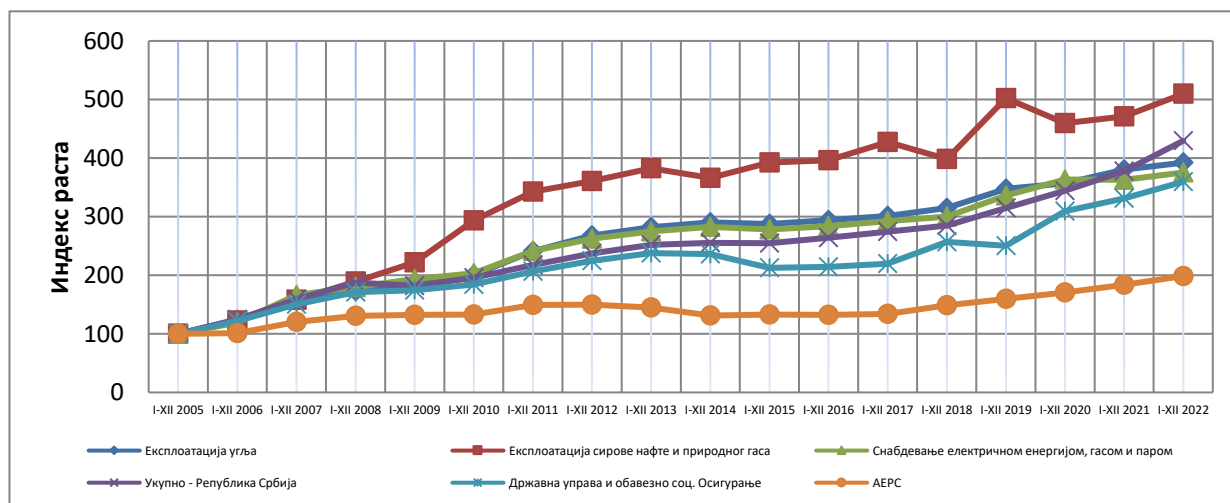
Расходи бруто зарада, доприноса послодавца, уговора о привременим пословима и остали лични расходи и накнаде су приближно на нивоу планираних износа. Одступање у укупној реализацији у односу на план је свега 1% односно мање је реализовано за 2.322.613 динара и то :

- Расходи бруто зарада и накнада као и доприноси на терет послодавца су остварени у износу од 170.114.155 динара што је 100% реализације планираног износа..
- Накнаде по осталим уговорима су мање од планираних за 163.238 динара што износи 88% реализације планираног износа.
- Остали лични расходи и накнаде су мањи од планираних за 2.218.142 динара, односно за 24%.

У групи Остали лични расходи и накнаде запослених (трошкови службених путовања у земљи и иностранству, превоз, помоћ и друга давања запосленима, отпремнине и јубиларне награде), највећа одступања од планираног износа бележе позиције трошкова смештаја, дневница и трошкова превоза у иностранству, због мањег обима остварених службених путовања у односу на планирана путовања за 2022. годину.

Један од највећих проблема са којима се већ више година суочава Агенција је недостатак квалитетних кадрова (укупно 11 запослених је напустило Агенцију од почетка њеног рада) и спорији 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 и на динамику обављања послова поверених Агенцији.

У циљу превазилажења потешкоћа услед повећаног обима посла и малог броја запослених, а у циљу побољшања старосне структуре запослених, у 2022. години су закључени уговори на одређено време са 2 приправника са високом стручном спремом.



Слика 8-1: Базни индекс кретања просечних годишњих нето зарада 2005.=100

На крају 2022. године Агенција има укупно 48 запослених; од тога 46 стално запослених укључујући и чланове Савета, а очекивано је закључивање Уговора са поменутиим приправницима, на неодређено време, почетком наредне године.

Табела 8-3: Квалификациона структура стално запослених

Стручна спрема	Стање 31.12.2021.		План 2022.		Стање 31.12.2022.	
	број	учешће у %	број	учешће у %	број	учешће у %
Доктори наука	4	8,7	4	8,3	4	8,7
Магистри	1	2,2	1	2,1	1	2,2
Висока стручна спрема	36	78,2	38	79,2	36	78,2
Виша стручна спрема	0	0	0	0	0	0
Средња стручна спрема	4	8,7	4	8,3	4	8,7
Нижа стручна спрема	1	2,2	1	2,1	1	2,2
Укупно	46	100	48	100	46	100

Поред високе квалификационе структуре, за Агенцију је карактеристична и виша просечна старост запослених, тако да на дан 31.12.2022. године 69,6% запослених остварује радни стаж преко 20 година. У мери, у којој је оваква старосна структура запослених и очекивана, имајући у виду природу високо специјализованог посла којим се Агенција бави, као и одговарајућег захтева за искуством приликом пријема запослених, она указује и на потребу подмлађивања запослених у наредном периоду како би се обезбедио континуитет рада Агенције.

Табела 8-4: Структура запослених по радном стажу

Радни стаж	Стање 31.12.2021.		План 2022.		Стање 31.12.2022.	
	број	учешће у %	број	учешће у %	број	учешће у %
до 5 год.	2	4,3	1	2,1	1	2,2
од 6 - 10 год.	2	4,3	5	10,4	3	6,5
од 11 - 15 год.	3	6,5	2	4,2	2	4,3
од 16 - 20 год.	10	21,7	8	16,7	8	17,4
од 21 - 25 год.	9	19,6	11	22,8	11	23,9
од 26 - 30 год.	10	21,7	10	20,8	10	21,8
од 31 - 35 год.	4	8,7	3	6,3	3	6,5
> 35 год.	6	13,0	8	16,7	8	17,4

Трошкови производних услуга су у укупном износу мањи од планираних за 2022. годину за 10%, односно у апсолутном износу за 3.001.380 динара. Аналитички посматрано, на овакво кретање трошкова највише су утицали трошкови транспортних услуга који су мањи за 28%, односно укупно за 621.495 динара. Такође, трошкови закупнине пословног простора су мањи од планираних за 4%, односно у апсолутном износу за 844.287 динара. Услуге одржавања су мање од планираних за 20%, односно у апсолутном износу за 857.025 динара. Остале услуге које обухватају комуналне услуге, услуге штампариија, објаве огласа и друге, укупно су мање од планираних за 19%, односно у апсолутном износу за 677.577 динара.

Амортизација и резервисања су обрачунати сходно одговарајућој рачуноводственој политици и важећим стопама и они су мањи од планираних за 4% односно у апсолутном износу за 321.049 динара.

Одступање планиране и остварене амортизације је настало због разлике у динамици набавке опреме и нематеријалне имовине, односно због реализације појединих планираних набавки основних средстава на крају пословне године, а што је у крајњој линији подразумевало почетак обрачуна амортизације у наредној години.

Нематеријални трошкови су мањи за целу групу трошкова у односу на планиране износе за 844.570 динара, односно за 11%. Посматрано по појединачним трошковима ове групе евидентна је реализација у складу са планираним износивама, а према следећем:

Непроизводне услуге које чине трошкови ревизије, консултантских услуга, семинара и котизација, трошкови књиговодственог програма, трошкови стручног усавршавања и стручне литературе, остале непроизводне услуге у коначној реализацији су на нивоу планираних износа, односно укупно одступање износи свега 2%, што је у апсолутном износу 64.551 динара.

Трошкови репрезентације, платног промета и чланарина су, такође, на нивоу планираних износа, те свеобухватним посматрањем наведених трошкова укупно одступање износи 25.081 динара.

Трошкови премије осигурања су за 762.661 динара мање од планираних износа или процентуално мање за 32%, обзиром да је осигурање опреме као и колективно обавезно осигурање и добровољно здравствено осигурање запослених реализовано по повољнијим условима од очекиваних и планираних.

Трошкови пореза и накнада, укупно посматрано, су за 35.776 динара изнад планираног износа због мањих одступања у трошковима доприноса на име запошљавања инвалида и комуналне таксе за истицање фирме.

Остали нематеријални трошкови (курсне разлике, расход опреме) износе 15.270 динара што представља 35% планираног износа.

Остали непословни расходи на дан 31.12.2022. су реализовани у износу од 37.334 динара.

Резултат пословања:

На дан 31.12.2022. године исказан је вишак прихода над расходима од 5.722.676 динара, од чега се 50% остварене добити у износу од 2.861.338 динара преноси у финансијски план за наредну годину.

Ради обезбеђења континуираног и поузданог рада Агенције, кумулирани износи реализованог вишка прихода над расходима из ранијих година, као и 2022. године, представљају адекватну резерву у оперативно расположивим новчаним средствима и једини облик билансне ставке „Капитал“. Тиме се постиже одређена сигурност у пословању Агенције, у условима када у датим законским оквирима не постоје други извори финансирања на које се може рачунати у пословању Агенције.

Сопствена улагања у опрему и софтвер. Агенција нема непокретне имовине, а покретну имовину чини: рачунарска опрема и софтвер, канцеларијски намештај, техничка, остала опрема и ситни инвентар и возила.

Агенција је из сопствених средстава набављала опрему у периоду 2007 – 2022. године, како је наведено у Табели 8-5; набавке су реализоване, увек, у складу са планом набавки и Законом о јавним набавкама и то, углавном, ради замене дела отписаних основних средстава, пре свега рачунарске опреме.

Табела 8-5: Набавка разне опреме и софтвера у Агенцији

Набавка	000 динара									
	2007-2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	
Путничка возила	13.418	0	0	0	2.694	4.535	0	0	0	
Рачунарска опрема, софтвер, мрежа	41.298	2.877	3.637	4.149	2.890	6.662	4.726	4.670	4.912	
Канцеларијски намештај и разна опрема	6.460	0	887	321	585	462	840	843	99	
Телефони, телефонска централа, контрола приступа	3.697	287	400	302	207	454	531	291	599	
Видео надзор, мрежа	1.060	0	0	0	0	0	0	0	0	
Укупно	65.934	3.165	4.924	4.772	6.376	12.113	6.097	5.804	5.610	

Неотписана - садашња вредност материјалне и нематеријалне имовине на дан 31.12.2022. године, износи 18.732.917,13 динара. Наведену вредност чини 49% активних средстава, односно од укупно 1002 ставке опреме и софтвера, које су у употреби, књиговодствено отписаних је 505 ставки средстава. Наведена чињеница указује на висок степен отписаности и амортизованости средстава и на потребу редовног праћења употребљивости опреме и неопходности њеног обнављања.

Сходно законској обавези, у складу са Законом о енергетици, извршена је ревизија годишњег финансијског извештаја за 2022. годину од стране овлашћеног ревизора. По мишљењу ревизора финансијски извештај приказује истинито и објективно, по свим материјално значајним аспектима, финансијске позиције Агенције на дан 31. децембра 2022. године, као њене финансијске успешности за годину завршену на тај дан у складу са рачуноводственим прописима важећим у Републици Србији.

Садржај табела

Табела 1-1: Енергетика Србије (без АПКМ) – неки показатељи за 2017 - 2021.	5
Табела 3-1: Капацитети за производњу електричне енергије у 2022. години (без АПКМ).....	14
Табела 3-2: Капацитети за производњу електричне енергије прикључени на преносни систем у 2022. години (без АПКМ)	14
Табела 3-3: Капацитети за производњу електричне енергије прикључени на дистрибутивни систем у 2022. години (без АПКМ)	15
Табела 3-4: Подаци о преносном систему ЕМС АД на крају 2022. године (без АПКМ)	15
Табела 3-5: Дужина водова у влашнштву ОДС на крају 2022. године (без АПКМ)	16
Табела 3-6: Производња и потрошња електричне енергије у периоду 2013-2022. (без АПКМ)	17
Табела 3-7: Кретање годишњег нивоа просечних одобрених цена приступа преносном систему.....	20
Табела 3-8: Тарифе за приступ преносном систему које су важиле у 2022. години	20
Табела 3-9: Остварене просечне цене приступа преносном систему.....	20
Табела 3-10: Укупан годишњи износ за обезбеђење системских и помоћних услуга.....	22
Табела 3-11: Средње месечне вредности NTC за смер улаза у Србију у 2022. години.....	23
Табела 3-12: Средње месечне вредности NTC за смер излаза из Србије у 2022. години.....	23
Табела 3-13: Подаци о заједничким годишњим аукцијама прекограничних преносних капацитета у 2022. години.....	24
Табела 3-14: Подаци о заједничким месечним аукцијама прекограничних преносних капацитета у 2022. години.....	24
Табела 3-15: Прекограничне и интерне трансакције у тржишној области Србије од 2013-2022.....	25
Табела 3-16: Улазне и излазне пријављене прекограничне трансакције по границама за 2022. години.....	25
Табела 3-17: Приходи од алокација прекограничних капацитета у 2022. години.....	25
Табела 3-18: Основни показатељи остварења плана преноса (без АПКМ).....	26
Табела 3-19: Транзит електричне енергије по месецима у току 2022. године (физички токови).....	26
Табела 3-20: Пренета енергија, максимално оптерећење и губици (без АПКМ).....	26
Табела 3-21: Кретање годишњег нивоа просечних одобрених цена приступа дистрибутивном систему – укупно Србија (без АПКМ).....	29
Табела 3-22: Остварене просечне цене приступа дистрибутивном систему.....	29
Табела 3-23: Дистрибуиране количине електричне енергије у периоду 2013-2022.....	30
Табела 3-24: Ниво концентрације тржишта електричне енергије у Србији у 2022. години.....	38
Табела 3-25: Структура потрошње електричне енергије у периоду 2013-2022.....	39
Табела 3-26: Број места испоруке у 2021. и 2022. години.....	40
Табела 3-27: Продаја електричне енергије на малопродајном тржишту у периоду 2019-2022. година.....	40
Табела 3-28: Остварене количине испоручене електричне енергије на регулисаном тржишту.....	41
Табела 3-29: Остварене просечне годишње регулисане цене за крајње купце (без ПДВ и такси).....	41
Табела 3-30: Тарифе за категорију купаца широка потрошња по зонама потрошње.....	41
Табела 3-31: Остварене количине испоручене електричне енергије на слободном тржишту.....	46
Табела 3-32: Број учесника на слободном малопродајном тржишту 2014. до 2022.....	46
Табела 3-33: Ниво концентрације на слободном тржишту у 2022. години.....	46
Табела 3-34: Остварене количине продате електричне енергије крајњим купцима на слободном тржишту- по снабдевачима у 2022. години.....	47
Табела 3-35: Остварене просечне годишње малопродајне цене на слободном тржишту за крајње купце (без ПДВ и такси).....	47
Табела 3-36: Структура остварене просечне годишње малопродајне цене на слободном тржишту за крајње купце.....	48
Табела 3-37: Остварене количине испоручене електричне енергије на резервном снабдевању.....	49
Табела 3-38: Остварене просечне годишње цене резервног снабдевања за крајње купце (без ПДВ и такси).....	49
Табела 3-39: Укупно остварене просечне годишње цене за регулисано тржиште, слободно тржиште и резервно снабдевање (без ПДВ и такси).....	49
Табела 3-40: Преглед и структура остварених просечних годишњих цена у 2022. години по активностима.....	50
Табела 3-41: Промена снабдевача по мерним местима у 2022. години.....	50
Табела 3-42: Показатељи непрекидности испоруке у преносној мрежи за период 2013 - 2022. година.....	56
Табела 3-43: Захтеви за прикључење по напонским нивоима и укупно у 2022. години.....	59
Табела 3-44: Прикључење објеката/мерних места по напонским нивоима у 2022. години.....	60
Табела 3-45: Откупне цене за повлашћене произвођаче електричне енергије.....	63
Табела 3-46: Структура и остварене цене електричне енергије (без ПДВ и такси) преузете од повлашћених произвођача у 2022. години.....	64
Табела 3-47: Износ накнаде за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије у периоду 2018-2022. године.....	64
Табела 3-48: Износ прикупљене накнаде за подстицај повлашћених произвођача у 2022. години.....	64
Табела 3-49: Електрична енергија преузета од повлашћених произвођача у периоду 2017-2022. године.....	64
Табела 3-50: Планирана и реализована вредност инвестиција у развој преносне мреже према типу активности за 2022. годину.....	67
Табела 3-51: Планирана и реализована вредност инвестиција у развој преносне мреже према напонском нивоу за 2022. годину.....	67
Табела 3-52: Планирана и реализована вредност инвестиција у развој дистрибутивне мреже према типу активности за 2022. годину.....	68
Табела 3-53: Планирана и реализована вредност инвестиција у развој дистрибутивне мреже према напонском нивоу за 2022. годину.....	68
Табела 3-54: Напредна бројила у преносном систему у 2022. години.....	69
Табела 3-55: Напредна бројила у дистрибутивном систему у 2022. години.....	69
Табела 4-1: Производња природног гаса у Србији у периоду 2013. - 2022. година у GWh.....	72
Табела 4-2: Дужина транспортних гасовода у Србији у периоду 2013. - 2022. година.....	72
Табела 4-3: Значајне техничке карактеристике транспортног система.....	73
Табела 4-4: Дужина дистрибутивне мреже у Србији у периоду 2014 - 2022. година.....	75
Табела 4-5: Дужина дистрибутивних мрежа и број места испоруке на крају 2022. године.....	75
Табела 4-6: Извори снабдевања и остварена потрошња природног гаса у 2021. и 2022. години.....	77
Табела 4-7: Број места испоруке на крају 2021. и 2022. године.....	77
Табела 4-8: Структура потрошње у 2021. и 2022. години.....	77
Табела 4-9: Просечна одобрена цена приступа систему за транспорт природног гаса.....	80
Табела 4-10: Транспортна Србија у периоду 2018.-2022. година у GWh.....	82
Табела 4-11: Просечна одобрена цена приступа систему за дистрибуцију природног гаса.....	85
Табела 4-12: Дистрибуиране количине природног гаса у периоду 2018-2022. година.....	86
Табела 4-13 Однос регулисаног и слободног тржишта по дистрибутивним системима у зависности од броја места испоруке.....	87
Табела 4-14: Укупна потрошња природног гаса (на слободном и на регулисаном тржишту).....	89
Табела 4-15: Продаја природног гаса крајњим купцима у 2021. и 2022. години.....	90
Табела 4-16: Просечна одобрена цена природног гаса за јавно снабдевање.....	91
Табела 4-17: Прекиди на транспортним системима према узроцима.....	97
Табела 4-18: Сумарни показатељи непрекидности на дистрибутивним системима за непланиране прекиде.....	98

Табела 4-19: Сумарни показатељи непрекидности на дистрибутивним системима за планиране прекиде	98
Табела 4-20: Сумарни показатељи непрекидности на дистрибутивним системима	98
Табела 4-21: Захтеви за прикључење	99
Табела 4-22: Прикључење објекта	99
Табела 5-1: Цена приступа систему	107
Табела 5-2: Број енергетских субјеката који има лиценцу за трговину на велико појединим енергентима у 2022. години	110
Табела 6-1: Укупан месечни приход домаћинства као услов за стицање статуса енергетски угроженог купца у 2022. години	115
Табела 6-2: Максимално право на умањење месечне обавезе за потрошене количине	116
Табела 6-3: Право на умањење месечног рачуна у зависности од потрошње	116
Табела 6-4: Остварено право на умањење рачуна у 2022. години	117
Табела 6-5: Преглед енергетски угрожених купаца електричне енергије по месецима 2022. године	117
Табела 6-6: Преглед броја примаоца новчане социјалне помоћи у 2022. години	118
Табела 6-7: Преглед броја примаоца дечијег додатка у 2022. години	118
Табела 7-1: Поднети захтеви и одобрене лиценце у 2022. години по делатностима	127
Табела 7-2: Број тужби поднетих Врховном/Управном суду РС против одлука Агенције донетих у другом степену 2008-2022.	133
Табела 8-1: Укупни приходи Агенције у 2022. години	140
Табела 8-2: Укупни расходи Агенције у 2022. години	141
Табела 8-3: Квалификациона структура стално запослених	143
Табела 8-4: Структура запослених по радном стажу	143
Табела 8-5: Набавка разне опреме и софтвера у Агенцији	144

Садржај слика

Слика 1-1: Упоредни показатељи за Србију и Европску унију у 2021.	5
Слика 1-2: Структура финалне потрошње (без неенергетске потрошње) у 2021. години	6
Слика 2-1: Продаја електричне енергије на слободном и регулисаном тржишту у 2022. години	8
Слика 2-2: Продаја природног гаса на слободном и регулисаном тржишту у 2022. години	11
Слика 3-1: Организациона структура електроенергетског сектора на крају 2022. године	12
Слика 3-2: Структура производних капацитета у 2022. години (без АПКМ)	14
Слика 3-3: Производња, увоз и бруто потрошња у Србији у 2022. години (без АПКМ)	16
Слика 3-4: Структура производње у 2022. години (без АПКМ)	17
Слика 3-5: Структура цене преноса (€/MWh) у 2021. години	21
Слика 3-6: Остварена просечна годишња цена приступа дистрибутивном систему у 2022. години	29
Слика 3-7: Шема тржишта електричне енергије на крају 2022. године	33
Слика 3-8: Количине електричне енергије по активностима снабдевача током 2021. и 2022. године	34
Слика 3-9: Увоз, извоз и транзит снабдевача у 2022. години	37
Слика 3-10: Куповина/продаја између снабдевача, односно између снабдевача и ЈП ЕПС у 2022. години	38
Слика 3-11: Структура потрошње електричне енергије у Србији у периоду 2013-2022. (без АПКМ)	39
Слика 3-12: Цене електричне енергије за домаћинства – друга половина 2022. године	42
Слика 3-13: Структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2022. године	43
Слика 3-14: Структура продајне цене електричне енергије за домаћинства у појединим главним европским градовима у децембру 2022. године сведена на паритет куповне моћи	44
Слика 3-15: Цене електричне енергије за индустрију - друга половина 2022. године	45
Слика 3-16: Узроци непланираних прекида и њихово учешће у неиспорученој енергији за све кориснике преносног система, у 2022. години	57
Слика 3-17: Узроци непланираних прекида и њихово учешће у неиспорученој енергији за кориснике преносног система (изузев реверзибилних хидроелектрана, складишта и пумпно-акумулационих постројења) у 2022. години	57
Слика 3-18: Просечно трајање прекида напајања	57
Слика 3-19: SAIFI и SAIDI за период 2018 - 2022. година	58
Слика 3-20: Учешће узрока непланираних прекида у SAIFI и SAIDI за 2022. годину	58
Слика 3-21: Разлози за корекцију обрачуна и њихов удео у укупном броју коригованих обрачуна у 2022. години	60
Слика 4-1: Организациона структура сектора природног гаса на крају 2022. године	71
Слика 4-2: Транспортни систем природног гаса Републике Србије	74
Слика 4-3: Структура финалне потрошње природног гаса у Србији у 2022. години	78
Слика 4-4: Шема тржишта природног гаса на крају 2022. године	86
Слика 4-5: Однос регулисаног и слободног тржишта по дистрибутивним системима у зависности од количина	88
Слика 4-6: Промена просечне одобрене цене природног гаса за јавно снабдевање	92
Слика 4-7: Структура просечне одобрене цене природног гаса за јавно снабдевање ЈП Србијагас на дан 31.12.2022.	92
Слика 4-8: Цене природног гаса за домаћинства – друго полугодиште 2022. године	93
Слика 4-9: Структура цене природног гаса за домаћинства у појединим европским главним градовима у децембру 2022. године	94
Слика 4-10: Структура цене природног гаса за домаћинства у појединим европским главним градовима у децембру 2022. године сведена на паритет куповне моћи	95
Слика 4-11: Цене природног гаса за индустрију – друго полугодиште 2022. године	96
Слика 5-1: Типови увезене сирове нафте у 2022. години	103
Слика 5-2: Рафинеријска прерада сирове нафте у Србији у периоду 2015-2022. године	104
Слика 5-3: Транспортоване количине сирове нафте нафтеводом Транснафта у периоду 2007 – 2022. године	106
Слика 5-4: Број активних лиценци за делатност трговине нафтом, дериватима нафте, биогоривима, биотечностима, КПГ, УПГ и водоником у периоду 2010-2022. године	109
Слика 5-5: Учешће компанија на малопродајном тржишту моторних горива према броју станица у 2022. години	111
Слика 7-1: Институције Енергетске заједнице	133
Слика 8-1: Базни индекс кретања просечних годишњих нето зарада 2005.=100	142

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
ДС	Дистрибутивни систем
ЕнЗ	Енергетска заједница
ECRB	Регулаторни одбор ЕнЗ
ННИ	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
ЕМС АД	Електромережа Србије, акционарско друштво
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
МРЕ	Министарство рударства и енергетике
НИС	Друштво за истраживање, производњу, прераду, дистрибуцију и промет нафте и нафтних деривата и истраживање и производњу природног гаса Нафтна индустрија Србије а.д.
РС	Република Србија
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

11000 Београд

Теразије 5/У

Тел: + 381 11 6350130;

Фах: + 381 11 6350180

Е mail: aers@aers.rs

URL: www.aers.rs