



РЕГУЛАТОРНА КОМИСИЈА ЗА ЕНЕРГЕТИКУ
РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

**РЕГУЛАТОРНИ ИЗВЈЕШТАЈ
О ТРЖИШТУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ,
ПРИРОДНОГ ГАСА И
НАФТЕ И ДЕРИВАТА НАФТЕ
У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ ЗА 2021. ГОДИНУ**

Требиње, јун 2022. године

САДРЖАЈ

ПРЕДГОВОР	4
1. СЕКТОР ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	5
1.1. ВЕЛЕПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	5
1.1.1. <i>Производња електричне енергије</i>	5
1.1.1.1. <i>Производња електричне енергије у систему јавне услуге</i>	6
1.1.1.2. <i>Обновљиви извори енергије</i>	8
1.1.1.2.1. <i>Законски и подзаконски оквир у Републици Српској</i>	10
1.1.1.2.2. <i>Акциони план Републике Српске за коришћење обновљивих извора енергије</i>	11
1.1.1.2.3. <i>Систем подстицања производње електричне енергије из обновљивих извора</i>	11
1.1.1.2.4. <i>Производња у електранама које су оствариле право на подстицај</i>	13
1.1.1.2.5. <i>Остварење Акционог плана</i>	15
1.1.1.2.6. <i>Накнада за обновљиве изворе енергије</i>	15
1.1.1.2.7. <i>Гаранције о поријеклу електричне енергије</i>	16
1.1.1.3. <i>Заштита животне средине</i>	16
1.1.2. <i>Оператор система подстицаја</i>	20
1.1.3. <i>Трговци</i>	21
1.1.4. <i>Цијене електричне енергије на veleпродајном тржишту</i>	21
1.1.5. <i>Енергетски индикатори</i>	24
1.1.5.1. <i>Обновљиви извори енергије у производњи и бруто потрошњи електричне енергије</i>	24
1.1.5.2. <i>Тржишно учешће највећих произвођача електричне енергије</i>	27
1.2. МАЛОПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	28
1.2.1. <i>Снабдијевање купаца електричном енергијом</i>	28
1.2.1.1. <i>Снабдјевачи</i>	28
1.2.1.2. <i>Потрошња електричне енергије</i>	29
1.2.1.3. <i>Сигурност снабдијевања - производња и потрошња електричне енергије</i>	31
1.2.2. <i>Купци</i>	32
1.2.2.1. <i>Отвореност тржишта електричне енергије</i>	32
1.2.2.2. <i>Поступак промјене снабдјевача</i>	33
1.2.2.3. <i>Стопа промјене снабдјевача („switching rate“)</i>	34
1.3. МРЕЖНЕ МОНОПОЛСКЕ ДЈЕЛАТНОСТИ	35
1.3.1. <i>Дистрибуција електричне енергије</i>	35
1.3.1.1. <i>Оператори дистрибутивног система у Републици Српској</i>	35
1.3.1.2. <i>Методологија за утврђивање тарифних ставова за кориснике дистрибутивних система у Републици Српској</i>	39
1.3.1.3. <i>Изједначавање дистрибутивне мрежне тарифе</i>	40
1.3.1.4. <i>Преузимање и потрошња електричне енергије у дистрибутивној мрежи</i>	41
1.3.1.5. <i>Губици електричне енергије у дистрибутивној мрежи</i>	42
1.3.2. <i>Пренос електричне енергије</i>	44
1.4. КВАЛИТЕТ СНАБДИЈЕВАЊА ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ	45
1.4.1. <i>Континуитет испоруке електричне енергије</i>	47
1.4.2. <i>Квалитет напона напајања</i>	58
1.4.3. <i>Комерцијални квалитет услуге дистрибуције и снабдијевања</i>	60
1.5. ПРОСЈЕЧНЕ ЦИЈЕНЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ	64
1.5.1. <i>Основни елементи цијене електричне енергије за крајње купце</i>	64

1.5.2.	Цијена коришћења дистрибутивне мреже	65
1.5.3.	Остварене просјечне цијене електричне енергије	66
1.5.3.1.	Остварене просјечне цијене електричне енергије за крајње купце у РС	66
1.5.3.2.	Просјечне цијене електричне енергије за крајње купце који се снабдијевају у систему јавне услуге у Републици Српској и Федерацији БиХ	67
1.5.4.	Поређење цијена електричне енергије за стандардног купца	68
1.5.4.1.	Нови приступ обради података и презентацији цијена електричне енергије	68
1.5.4.1.1.	Цијене електричне енергије – ДОМАЋИНСТВА	68
1.5.4.1.2.	Цијена електричне енергије - ИНДУСТРИЈА	73
1.5.4.2.	Цијене електричне енергије у РС и окружењу за домаћинства - стара методологија обраде података	79
2.	СЕКТОР ПРИРОДНОГ ГАСА	81
2.1.	ВЕЛЕПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ ПРИРОДНОГ ГАСА	81
2.1.1.	Производња природног гаса	81
2.1.2.	Трговина и снабдијевање природним гасом	81
2.1.3.	Цијене природног гаса на veleпродајном тржишту	82
2.2.	МАЛОПРОДАЈНО ТРЖИШТЕ ПРИРОДНОГ ГАСА	85
2.2.1.	Снабдијевање купаца природним гасом	85
2.2.1.1.	Снабдјевачи	85
2.2.1.2.	Потрошња природног гаса	85
2.2.1.3.	Сигурност снабдијевања природним гасом	88
2.2.1.4.	Купци	89
2.2.1.5.	Отвореност тржишта природног гаса	90
2.3.	МРЕЖНЕ МОНОПОЛСКЕ ДЈЕЛАТНОСТИ	92
2.3.1.	Управљање транспортним системом и транспорт природног гаса	92
2.3.2.	Дистрибуција и управљање системом за дистрибуцију природног гаса	95
2.3.3.	Методологија и поступак утврђивања тарифних ставова у сектору природног гаса	97
2.4.	КВАЛИТЕТ СНАБДИЈЕВАЊА ПРИРОДНИМ ГАСОМ	99
2.4.1.	Квалитет пружених услуга за дјелатности из сектора природног гаса	99
2.4.2.	Основни елементи цијене природног гаса за крајње купце	100
2.4.3.	Поређење цијена природног гаса	102
2.4.4.	Електрична енергија и природни гас - упоредни приказ цијена	104
3.	ЗАШТИТА КУПАЦА	106
3.1.	ОБАВЕЗА ЈАВНЕ УСЛУГЕ	106
3.2.	ЗАШТИТА СОЦИЈАЛНО УГРОЖЕНИХ КУПАЦА	107
3.3.	ПРИУШТИВОСТ ЕНЕРГИЈЕ КУПЦИМА ИЗ КАТЕГОРИЈЕ „ДОМАЋИНСТВА”	108
4.	СЕКТОР НАФТЕ И ДЕРИВАТА НАФТЕ	109
4.1.	СТРУКТУРА СЕКТОРА И КАПАЦИТЕТИ	109
4.1.1.	Организациона и власничка структура нафтног сектора	109
4.2.	ПРОИЗВОДЊА НАФТЕ И ДЕРИВАТА НАФТЕ	110
4.3.	ПРОИЗВОДЊА ДЕРИВАТА НАФТЕ - ЗАШТИТА ОКОЛИНЕ	110
4.3.1.	Мониторинг емисија у „Рафинерији нафте Брод” а.д. Брод	110
4.3.2.	Мониторинг у „Рафинерији уља Модрича” а.д. Модрича	111

ПРЕДГОВОР

Регулаторни извјештај о тржишту електричне енергије, природног гаса и нафте и деривата нафте у Републици Српској за 2021. годину, садржи основне показатеље о тржишту електричне енергије, природног гаса и нафте и деривата нафте у Републици Српској у 2021. години.

Извјештај је сачињен на основу података прикупљених од енергетских субјеката који послују у Републици Српској и Босни и Херцеговини и чији рад Регулаторна комисија прати у складу са својим надлежностима. За потребе израде овог извјештаја, у циљу упоредних анализа, коришћени су и други подаци о показатељима тржишта Босне и Херцеговине, земаља региона и Европске уније.

Садржај овог извјештаја представља скуп показатеља остварених у претходној години од различитих привредних друштава и, у циљу практичније и сврсисходније употребе ових података, већ другу годину подаци о раду енергетског сектора Републике Српске обрађени су и приказани као посебан извјештај који је доступан на интернет страници Регулаторне комисије (www.reers.ba).

Цијенећи да је велики број презентованих информација и података интересантан за шири круг заинтересованих лица, те у циљу информисања, Регулаторни извјештај је достављен и Народној скупштини Републике Српске.

Регулаторни извјештај је по форми и садржају прилагођен извјештајима који се припремају у земљама ЕУ и земљама потписницама Уговора о успостављању Енергетске заједнице, у мјери у којој је то било могуће с обзиром на досадашњу праксу и специфичности енергетског тржишта Републике Српске, односно Босне и Херцеговине, а садржи и додатне упоредне податке о цијенама и тржишту.

Наше је опредјељење и пракса да у Регулаторни извјештај уносимо податке чијој тачности је посвећена дужна пажња, како би се могли користити као поуздан извор информација везаних за енергетски сектор у Републици Српској.

Поред тога, сходно одредбама Закона о електричној енергији, овај Регулаторни извјештај садржи и елементе неопходне за доношење одлука надлежних органа које се односе на тржиште електричне енергије и тржиште природног гаса у погледу обезбјеђења универзалне услуге.

Предсједник

Владислав Владичић

1. Сектор електричне енергије

1.1. Велепродајно тржиште електричне енергије

1.1.1. Производња електричне енергије

Производња електричне енергије у Републици Српској у 2021. године износила је 8.110 GWh, што је приказано у табели 1.

Табела бр. 1 – Производња електричне енергије у Републици Српској у 2021. години

Производна постројења по технологијама		Број	Инсталисана снага 2021.	Планирана производња 2021.	Остварена производња 2021.	Остварено/ планирано
			(MW)	(GWh)	(GWh)	
1.1.	РиТЕ Гацко	1	300	1.565,00	1.520,56	97,16%
1.2.	РиТЕ Угљевик	1	300	1.605,00	1.587,10	98,88%
1.3.	ЕФТ РиТЕ Станари	1	300	2.025,00	2.068,26	102,14%
1.	Термоелектране	3	900	5.195,00	5.175,92	99,63%
2.1.1.	ХЕ на Требишњици	1	305	1.089,1	1.130,9	103,84%
2.1.2.	ХЕ на Дрини	1	315	925	1174	126,92%
2.1.3.	ХЕ на Врбасу	1	110	278,4	260,4	93,53%
2.1.	Велике ХЕ (>10 MW)	3	730	2.292,51	2.565,25	111,90%
2.2.1.	МХЕ ван подстицаја (≤10 MW)	2	2,9	8,84	7,37	83,37%
2.2.2.	МХЕ подстицај (≤10 MW)	48	101,89	391,26	331,91	84,83%
2.2.	Укупно МХЕ (≤10 MW)	50	104,79	400,10	339,28	84,80%
2.	Хидроелектране	53	834,79	2692,61	2.904,5	107,87%
3.	Мале соларне електране	139	17,7	21,8	18,36	82,15%
4.	Биомаса/биогаз	3	2,12	16,12	11,34	70,81%
5.	УКУПНО	198	1.755	7.926	8.110	102,32%

Производња електричне енергије приказана у табели бр. 1 односи се на производна постројења за која је Регулаторна комисија издала дозволу за обављање дјелатности производње и/или сертификат којим се потврђује да постројење производи електричну енергију из обновљивих извора енергије, како слиједи:

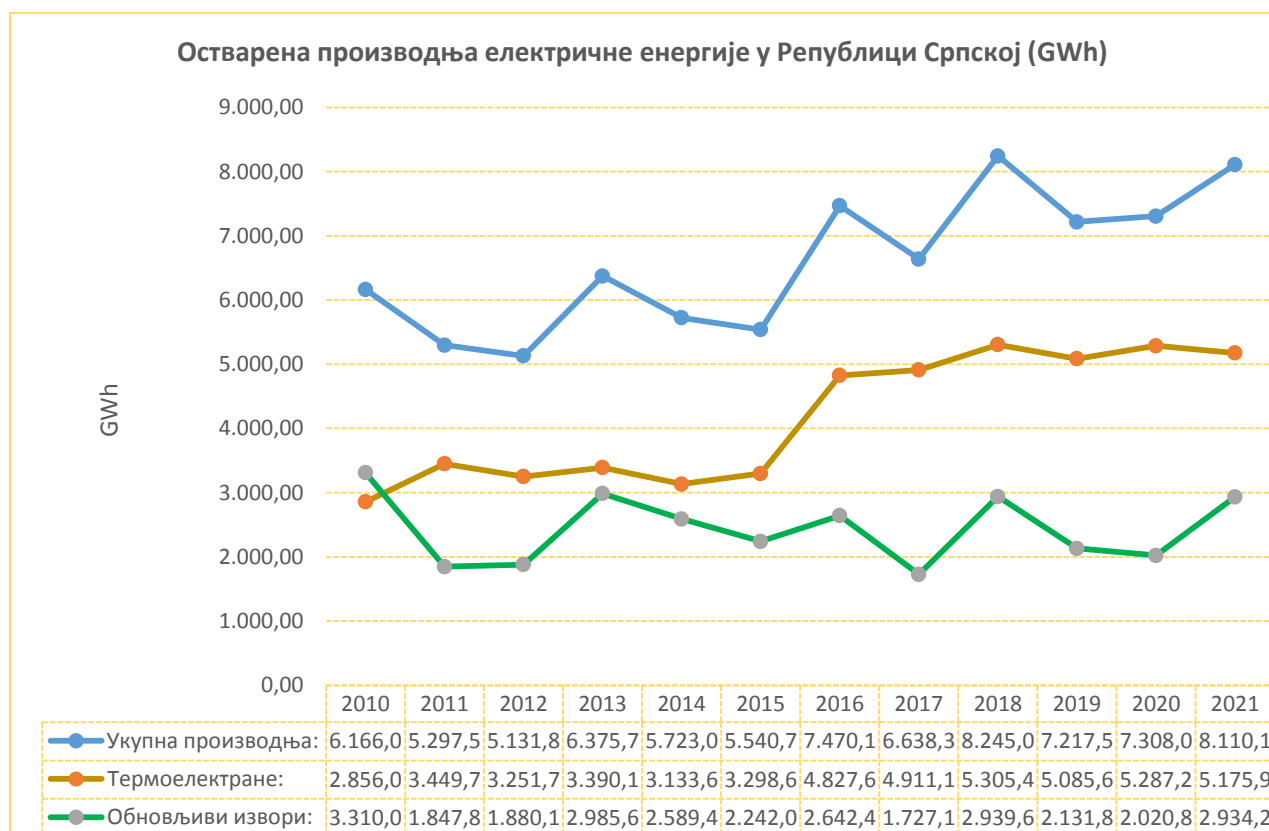
- термоелектране: ТЕ Угљевик - МХ „ЕРС“ МП а.д. Требиње - ЗП „РиТЕ Угљевик“ а.д. Угљевик, ТЕ Гацко - МХ „ЕРС“ МП а.д. Требиње - ЗП „РиТЕ Гацко“ а.д. Гацко и ТЕ Станари - „ЕФТ Рудник и Термоелектрана“ д.о.о. Станари;
- хидроелектране: три велике хидроелектране инсталисане снаге преко 10 MW: ХЕ на Требишњици - МХЕ „ЕРС“ – МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Требишњици“ а.д. Требиње, ХЕ на Врбасу – МХЕ „ЕРС“ – МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Врбасу“ а.д. Мркоњић град и ХЕ на Дрини - МХЕ „ЕРС“ – МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Дрини“ а.д. Вишеград; мале хидроелектране инсталисане снаге до 10 MW које послују у оквиру

привредног друштва - МХЕ „ЕРС” – МП а.д. Требиње – ЗЕДП „Електро Бијељина” а.д. Бијељина, које нису у систему подстицаја (МХЕ Тишча и МХЕ Власеница (Залуковик), те у хидроелектранама инсталисане снаге до укључиво 10 MW које електричну енергију производе у систему подстицаја;

- соларне електране које производе електричну енергију у систему подстицаја;
- електране које производе електричну енергију користећи биомасу односно биогаз у систему подстицаја.

Регулаторна комисија не располаже подацима о евентуалној производњи у електранама мањих инсталисаних снага, која се користила углавном за властите потребе, будући да за такве електране није потребно прибављање дозволе за обављање дјелатности производње електричне енергије, као ни сертификата.

На слици 1 дат је преглед остварене производње електричне енергије у периоду 2010-2021.



Слика бр. 1 – Производња електричне енергије у периоду 2010 – 2021. године.

1.1.1.1. Производња електричне енергије у систему јавне услуге

У складу са Законом о електричној енергији (Службени гласник Републике Српске, број 68/20) и Законом о енергетици, одређена производна привредна друштва која послују у саставу Мјешовитог холдинга „Електропривреда Републике Српске” (у даљем тексту: МХ ЕРС), обављају дјелатност производње електричне енергије као дјелатност од општег интереса у систему јавне услуге. У складу с наведеним, ова привредна друштва производе дио електричне енергије за потребе купаца Републике Српске у систему јавне услуге, док се остатак произведене електричне енергије пласира на отворено тржиште.

На основу члана 135. Закона о електричној енергији (Службени гласник Републике Српске 68/20) и члана 43. Закона о Влади Републике Српске (Службени гласник Републике Српске, број 118/08) и након прибављеног мишљења Регулаторне комисије, Влада републике Српске је 23.12.2021.

године донијела одлуку о одређивању произвођача који ће испоручивати електричну енергију за потребе пружања услуге јавног снабдијевања у периоду од 2022. до 2024. године, а то су:

- Мјешовити холдинг „ЕРС” – МП а.д. Требиње – ЗП „ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ НА ДРИНИ” а.д. Вишеград,
- Мјешовити холдинг „ЕРС” – МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Врбасу” а.д. Мркоњић Град,
- Мјешовити холдинг „ЕРС” - МП а.д. Требиње ЗП „Хидроелектране на Требишњици” а.д. Требиње,
- Мјешовити холдинг „ЕРС” - МП а.д. Требиње - ЗП „РиТЕ Угљевик” а.д. Угљевик и
- Мјешовити холдинг „ЕРС”, МП а.д. Требиње - ЗП „РиТЕ Гацко” а.д. Гацко.

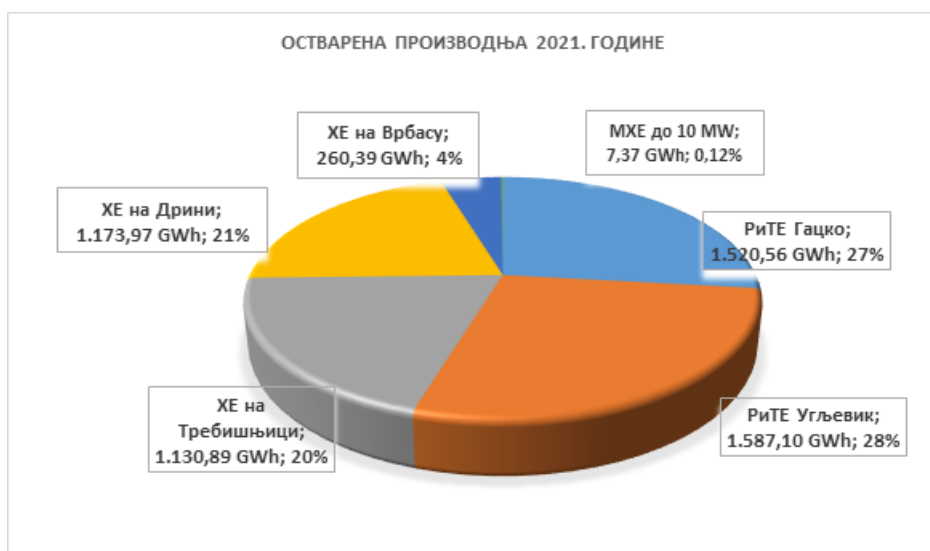
У табели 2 дат је преглед укупно остварене производње електричне енергије у току 2021. године у електранама које су испоручивале електричну енергију у мрежу и за потребе купаца у систему јавне услуге, као и поређење са планираним величинама.

Табела бр. 2 - Планирана и остварена производња електрана које раде и у систему јавне услуге у 2021. години

Производна постројења по технологијама		Инсталисана снага 2021.	Планирана производња 2021.	Укупна остварена производња 2021.	Остварено / планирано
		(MW)	(GWh)	(GWh)	
1.1.	РиТЕ Гацко	300	1.565,00	1.520,56	97,16%
1.2.	РиТЕ Угљевик	300	1.605,00	1.587,10	98,88%
1.	Термоелектране	600	3.170,00	3.107,66	98,03%
2.1.1.	ХЕ на Требишњици	305	1.089,11	1.130,89	103,84%
2.1.2.	ХЕ на Дрини	315	925,00	1.173,97	126,92%
2.1.3.	ХЕ на Врбасу	110	278,40	260,39	93,53%
2.1.	Велике ХЕ (>10 MW)	730	2.292,51	2.565,25	111,90%
2.2.1.	МХЕ Тишча	2,04	4,54	3,52	77,53%
2.2.2.	МХЕ Власеница	0,9	4,3	3,85	89,53%
2.2.	Мале ХЕ (до 10 MW)	2,94	8,84	7,37	83,37%
	УКУПНО МХ ЕРС	1.333	5.471	5.680,28	103,82%

Регулаторна комисија је у претходном периоду, на основу појединачних цијена електричне енергије на прагу електрана, утврдила просјечну пондерисану цијену енергије за снабдијевање купаца у систему јавне услуге у Републици Српској. Осим прихода који остварују од продаје електричне енергије за снабдијевање купаца у систему јавне услуге, наведена производна предузећа већи дио прихода остварују од продаје електричне енергије осталим купцима на тржишту електричне енергије.

Удио производње електричне енергије појединих привредних друштава која, као повезана правна лица, послују у саставу МХ ЕРС, приказана је на слици 2.



Слика бр. 2 – Удио појединих електрана које производе електричну енергију и у систему јавне услуге у укупној производњи електричне енергије у систему МХ ЕРС

У табели 3 је приказана производња електричне енергије производних предузећа која производе електричну енергију и у систему јавне услуге, у периоду од 2015. до 2021. године (укључујући и производњу МХЕ Власеница у износу од 3,85 GWh, инсталисане снаге 0,9 MW, за коју Регулаторна комисија не издаје дозволу за обављање дјелатности и не утврђује цијену на прагу електране).

Табела бр. 3 – Остварена укупна производња електрана које раде у систему јавне услуге или за тржиште у периоду од 2015. до 2021. године

Назив електране	Остварена производња (GWh)						
	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
ХЕ на Требишњици	982,92	1.168,52	621,11	1.290,60	691,08	882,24	1.130,89
ХЕ на Дрини	913,88	1.078,12	726,33	1.152,88	857,99	708,82	1.173,97
ХЕ на Врбасу	269,32	251,55	226,79	278,82	289,58	185,08	260,39
Укупно хидроелектране	2.166,12	2.498,19	1.574,23	2.722,29	1.838,65	1.776,14	2.565,25
РиТЕ Гацко	1.546,31	1.511,73	1.585,73	1.484,55	1.370,15	1.638,02	1.520,56
РиТЕ Угљевик	1.752,35	1.749,97	1.284,86	1.764,89	1.647,21	1.647,60	1.587,10
Укупно термоелектране	3.298,66	3.261,69	2.870,59	3.249,43	3.017,36	3.285,62	3.107,66
МХЕ (МХ ЕРС)	35,26	31,33	25,25	18,94	7,69	5,86	7,37
УКУПНО	5.500,05	5.791,22	4.470,07	5.990,67	4.863,70	5.067,62	5.680,28

1.1.1.2. Обновљиви извори енергије

Директива о обновљивим изворима енергије 2009/28/ЕС, која је објављена у Службеном гласнику Европске уније у јуну 2009. године, успоставља заједнички правни оквир и на јединствен начин уређује подстицање производње електричне енергије коришћењем обновљивих извора и подстицање коришћења биогорива или других обновљивих горива у транспорту. Ова Директива је обавезујућа и за Републику Српску, односно Босну и Херцеговину, будући да је Министарски савјет Енергетске заједнице у октобру 2012. године донио одлуку о проширењу обавезног законодавства и на ову директиву. Саставни дио одлуке су и циљеви удјела обновљивих извора

енергије у 2020. години за све земље потписнице Уговора о оснивању Енергетске заједнице. Тај циљ за Републику Српску износи 48%, а за Босну и Херцеговину 40%.

У октобру 2014. године, у Европском парламенту, усвојени су климатски циљеви до 2030. године, који обухватају смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште за 40%, раст удјела обновљивих извора енергије у укупној бруто финалној потрошњи енергије од 27% и повећање енергетске ефикасности за најмање 27%. Тражи се и повећање капацитета прекограничних далековаода на 15% националних потреба.

Европска комисија настоји да ублажи посљедице раста ОИЕ, прије свега њихове веома високе трошкове који се преносе на купце електричне енергије и подстакне њихово адекватније уклапање у енергетски систем, новим препорукама које садрже и неке тржишне елементе. Препоручује се:

- *да подстицају за обновљиве изворе енергије буду стабилни, транспарентни, кредибилни, трошковно ефикасни, окренути ка тржишту;*
- *постепена промјена од „feed-in“ тарифе ка „feed-in“ премији (произвођачу се плаћа тржишна цијена плус премија), могуће и у квота систему;*
- *тендерска процедура за додјелу права на откуп.*

У децембру 2018. године, Европски парламент је усвојио нову Директиву 2018/2001 о подстицању употребе електричне енергије из обновљивих извора која, између осталог, у сврху постизања циља од најмање 32% удјела енергије из обновљивих извора у бруто потрошњи енергије, посебно истиче оснаживање потрошње властите обновљиве електричне енергије и „успостављање регулаторног оквира који би омогућио потрошачима властите енергије да производе, складиште и продају електричну енергију без излагања неразумним оптерећењима“. Потрошач властите обновљиве енергије у ствари представља крајњег купца који истовремено производи електричну енергију коришћењем обновљивих извора енергије у својим просторијама и која је првенствено намијењена за његову властиту потрошњу.

У овом циљу, Директива уводи дефиниције:

- *„потрошач властите обновљиве енергије“*
- *„потрошачи властите обновљиве енергије који дјелују заједнички“*
- *„заједница обновљиве енергије“*

Промовисање потрошње и производње електричне енергије из обновљивих извора у интересу је сигурности снабдијевања, очувања животне средине и спречавања климатских промјена, осигурања константног и разумног повећања удјела енергије из обновљивих извора у укупној потрошњи енергије, омогућавања економичне употребе природних ресурса, те у интересу одрживог развоја јединица локалне самоуправе и социјалне кохезије (запослење, смањење миграције и слично).

Министарски савјет Енергетске заједнице је на свом годишњем састанку, одржаном 30. новембра 2021. године, донио одлуку о укључивању у правну тековину Заједнице, уз потребна прилагођења, следећих пет, од укупно осам енергетских прописа ЕУ који чине пакет Чиста енергија за све Европљане:

- Уредба (ЕУ) 2018/1999 Европског парламента и Савјета од 11. децембра 2018. године о управљању енергетском унијом и дјеловањем у подручју климе, измјени уредаба (ЕЗ) 663/2009 и (ЕЗ) 715/2009 Европског парламента и Савјета, директива 94/22/ЕЗ, 98/70/ЕЗ, 2009/31/ЕЗ, 2009/73/ЕЗм 2010/31/ЕУ, 2012/27/ЕУ и 2013/30/ЕУ Европског парламента и Савјета, директива Савјета 2009/119/ЕЗ и (ЕУ) 2015/652 те стављању ван снаге Уредбе (ЕУ) 525/2013 Европског парламента и Савјета,

- Директива (ЕУ) 2018/2001 Европског парламента и Савјета од 11. децембра 2018. о промовисању коришћења енергије из обновљивих извора,
- Директива (ЕУ) 2018/2002 Европског парламента и Савјета од 11. децембра 2018. о измјени Директиве 2012/27/ЕУ о енергетској ефикасности,
- Уредба (ЕУ) 2019/941 Европског парламента и Савјета од 5. јуна 2019. о спремности на ризике у сектору електричне енергије и стављању ван снаге Директиве 2005/89/ЕЗ и
- Директива (ЕУ) 2019/944 Европског парламента и Савјета од 5. јуна 2019. о заједничким правилима за унутрашње тржиште електричне енергије и измјени Директиве 2012/27/ЕУ (измјена).

Такође, у правну тековину Заједнице, уз потребна прилагођења, укључене су уредбе Европске комисије које се односе на Уредбу (ЕУ) 2018/1999:

- Делегирана уредба Комисије (ЕУ) 2020/1044 од 8. маја 2020. о допуни Уредбе (ЕУ) 2018/1999 Европског парламента и Савјета у погледу вриједности потенцијала глобалног загријавања и смјерница за инвентаре те у погледу система инвентара Уније и о стављању ван снаге Делегиране уредбе Комисије (ЕУ) број 666/2014 и
- Проведбена уредба Комисије (ЕУ) 2020/1208 од 7. августа 2020. о структури, формату, поступцима достављања и ревизији и информација које државе чланице достављају у складу са Уредбом (ЕУ) 2018/1999 Европског парламента и Савјета и о стављању ван снаге Проведбене уредбе Комисије (ЕУ) 749/2014.

Прописи пакета Чиста енергија за све Европљане садрже принцип енергетска ефикасност на првом мјесту и убрзаће потребне инвестиције и коришћење чисте енергије у свим секторима. Државе имају обавезу да припреме Национални интегрисани енергетски и климатски план за период од 2021. до 2030. године, који укључује кратко представљање дугорочне стратегије за најмање 30 година. Осим јачања права купаца (транспарентнији рачуни, већи избор и више флексибилности код промјене снабдјевача) нови прописи уводе концепт потрошње властите енергије из обновљивих извора и енергетске заједнице грађана. Такође, повећава се сигурност снабдијевања захваљујући интелигентнијим и ефикаснијим рјешењима на тржишту којима се омогућује флексибилност система и помаже интеграција обновљивих извора енергије, што ће довести до чистијег, стабилнијег и конкурентнијег електроенергетског сектора у Европи.

Циљеви Уговорних страна за обновљиве изворе, енергетску ефикасност и смањење емисија гасова са ефектом стаклене баште до 2030. биће усвојени на наредном састанку Министарског савјета 2022. године, на основу студије коју припрема Секретаријат Енергетске заједнице.

1.1.1.2.1. Законски и подзаконски оквир у Републици Српској

Република Српска је, првобитно, доношењем Закона о електричној енергији и Закона о енергетици, уредила област обновљивих извора енергије. Наведеним законима су посебно прописане улоге Владе Републике Српске, односно надлежног министарства и Регулаторне комисије у доношењу аката о промовисању обновљивих извора енергије. Коначно, доношењем **Закона о обновљивим изворима енергије и ефикасној когенерацији**, у мају 2013. године, у потпуности је дефинисан законодавни оквир и омогућено функционисање система подстицања за све изворе енергије који су законом прописани и тиме створени услови за неометано испуњење обавеза из Уговора о успостављању Енергетске заједнице у погледу испуњења прописаних циљева о учешћу енергије из обновљивих извора у бруто финалној потрошњи енергије.

У складу са овим прописима:

- ✓ Влада је усвојила Акциони план Републике Српске за коришћење обновљивих извора енергије;

- ✓ Успостављена је институционална структура за оперативно спровођење система подстицаја – Оператор система подстицаја;
- ✓ Регулаторна комисија је уз сагласност Владе Републике Српске, правилником прописала систем подстицања производње електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије и ефикасне когенерације и начин обезбјеђења и коришћења подстицајних средстава, посебном одлуком утврдила гарантоване откупне цијене и премије за електричну енергију произведену из обновљивих извора и у ефикасној когенерацији и посебном одлуком утврдила висину накнаде за обновљиве изворе која се обрачунава сваком крајњем купцу електричне енергије у Републици Српској;
- ✓ Регулаторна комисија је, посебним правилником, прописала издавање сертификата за производно постројење којим се потврђује да постројење производи електричну енергију из обновљивих извора;
- ✓ Регулаторна комисија је, посебним правилником, прописала издавање гаранција о поријеклу електричне енергије произведене из обновљивих извора и
- ✓ Оператор система подстицаја је усвојио *Правила рада за спровођење система подстицања*.

Систем подстицања производње електричне енергије из обновљивих извора у 2021. години спровођен је у складу са наведеним прописима. Истовремено, у Влади се радило на измјени примарног законодавства у циљу усаглашавања са важећим законодавством Енергетске заједнице. У току 2021. године усвојен је Нацрт новог закона о обновљивим изворима енергије и спроведен поступак јавног разматрања акта. Нацртом новог закона предвиђене су и дефинисане значајне новине када је у питању подстицање коришћења обновљивих извора енергије.

1.1.1.2.2. Акциони план Републике Српске за коришћење обновљивих извора енергије

Влада Републике Српске је у мају 2014. године усвојила Акциони план Републике Српске за коришћење обновљивих извора енергије. Њиме су дефинисана и количинска ограничења за електричну енергију чија производња се подстиче. Количине електричне енергије у зависности од врсте обновљивог извора енергије, односно примијењене технологије биле се исказане за сваку поједину годину до 2020. године. Одлуком о усвајању измјена акционог плана Републике Српске за коришћење обновљивих извора енергије од 03.12.2020. године (Службени гласник Републике Српске, број 124/20) продужено је важење Акционог плана до 31.12.2021. године. Истеком овог периода у Републици Српској не постоје више расположиве количине енергије за подстицање и није могуће додјељивати коначна или прелиминарна права новим подносиоцима захтјева.

Према нацрту новог Закона о обновљивим изворима енергије предвиђено је да Влада Републике Српске, за период након 1. јануара 2022. године, доноси Програм о коришћењу обновљивих извора енергије којим ће се дефинисати циљеви Републике Српске о учешћу енергије из обновљивих извора енергије по годинама, количине предвиђене за подстицање по технологијама, врсте подстицаја и друга питања од значаја за остварење постављених циљева.

1.1.1.2.3. Систем подстицања производње електричне енергије из обновљивих извора

Систем подстицаја који је у 2021. години био на снази заснован је на сљедећим врстама подстицаја:

- право на обавезан откуп произведене електричне енергије по гарантованим откупним цијенама (feed in tariffs) и
- право на премију за потрошњу за властите потребе или продају на тржишту Републике Српске (feed in premiums).

Поред ових врста подстицаја прописане су још и сљедеће: погодности приликом прикључења на мрежу, предност у приступу мрежи, право на обавезан откуп у пробном раду, примопредаја

електричне енергије по принципу нето мјерења. Подстицај, у максималном трајању од 15 година, могуће је остварити само за постројења у која је уграђена нова опрема.

Количина електричне енергије која се подстиче је ограничена, при чему се ограничења не односе на подстицај у виду примопредаје по принципу „нето мјерење“.

Регулаторна комисија је усвојила подзаконске акте из области обновљивих извора како слиједи:

Правилник о издавању сертификата
за производно постројење које производи електричну енергију користећи обновљиве изворе енергије или у ефикасној когенерацији

Сертификатом се потврђује да постројење испуњава прописане критеријуме за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије на економски примјерен начин и у складу са прописима из области заштите животне средине. Посједовање Сертификата је један од услова да би производно постројење остварило право на неки од подстицаја који су прописани Правилником о подстицању.

Правилник о подстицању производње електричне енергије из обновљивих извора и у ефикасној когенерацији

Овим правилником се прописују врсте подстицања производње електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије и у ефикасној когенерацији, критеријуми, услови и поступци за остварење прелиминарног и коначног права на подстицај, оперативно спровођење система подстицаја, методологија за утврђивање гарантоване откупне цијене електричне енергије, референтне цијене и премије и начин утврђивања износа и коришћења средстава потребних

за функционисање система подстицања производње електричне енергије из обновљивих извора и у ефикасној когенерацији и начин обрачуна накнаде за обезбјеђење тих средстава.

Правилник о издавању гаранција о поријеклу електричне енергије

Правилником о издавању гаранција о поријеклу електричне енергије се уређује садржај гаранција о поријеклу, услови и поступак издавања, пренос и поништавање гаранција о поријеклу и вођење регистра гаранција о поријеклу електричне енергије.

Одлука о висини гарантованих откупних цијена и премија за електричну енергију произведену из обновљивих извора или у ефикасној когенерацији

Одлуком о висини гарантованих откупних цијена и премија за електричну енергију произведену из обновљивих извора енергије или у ефикасној когенерацији се утврђују гарантоване откупне цијене и премије за електричну енергију произведену у постројењима која користе обновљиве изворе или у ефикасним когенеративним постројењима за која се остварује право на подстицај. Приликом закључења уговора о подстицају између инвеститора и Оператора система подстицаја, а након

прибављања коначног рјешења о праву на подстицај у поступку пред Регулаторном комисијом, примјењују се цијене из одлуке која је на снази у моменту закључивања уговора.

Накнадом из одлуке о висини накнаде обезбјеђују се средства за исплату премија произвођачима електричне енергије који остварују право на обавезан откуп по гарантованој откупној цијени и право на премију, средства потребна за функционисање Оператора система подстицаја и средства за Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност. Накнада се зарачунава сваком крајњем купцу у Републици Српској у износу који је једнак производу јединичне накнаде и преузете активне електричне енергије и исказује се као посебна ставка на рачуну купца.

Одлука о висини накнаде за подстицање производње електричне енергије из обновљивих извора или у ефикасној когенерацији

1.1.1.2.4. Производња у електранама које су оствариле право на подстицај

Право на подстицај производње електричне енергије из обновљивих извора и у ефикасној когенерацији на крају 2021. године остварило је 190 производних постројења, 48 више него у 2020. години, од чега је 5 хидроелектрана, док су све остало соларне електране које су ушле у подстицај. У табели 4 дати су основни показатељи производних постројења у систему подстицаја.

Табела бр. 4 – Основни показатељи производних постројења која су остварила подстицај по технологијама, на дан 31.12.2021. године

	Коначно право на подстицај			ПРЕЛИМИНАРНО ПРАВО НА ПОДСТИЦАЈ				УКУПНО	
	Број	Снага (MW)	Планирана производња (GWh)	Број	Снага (MW)	Планирана производња (GWh)	Број	Снага (MW)	Планирана производња (GWh)
МХЕ до 1 MW	31	16,54	64,57	5	2,27	9,72	36	18,81	74,29
МХЕ 1 до 10 MW	12	85,35	326,69	3	9,6	31,99	15	94,95	358,68
УКУПНО МХЕ	48	101,89	391,26	8	11,87	41,71	56	113,76	432,97
МСЕ до 250 kW	135	15,69	19,79	44	5	7,04	179	20,69	26,83
МСЕ 250 kW - 1 MW	4	1,97	2,05	0	0	0	4	1,97	2,05
Укупно МСЕ	139	17,65	21,84	44	5	7,04	183	22,66	28,88
БИОМАСА/биогаз	3	2,12	16,12	0	0	0	3	2,12	16,12
УКУПНО	190	121,67	429,22	52	16,87	48,75	242	138,54	477,97

У табели 5 дат је преглед планиране и остварене производње хидроелектрана које производе у систему подстицаја (48 електрана). У овој табели обухваћена је и МХЕ Штрпци која је, као старо постројење, изашла из подстицаја, али и даље производи електричну енергију и предаје је у мрежу. Приликом поређења плана и остварене производње треба узети у обзир да електране које су ушле у подстицај 2021. године нису радиле свих 12 мјесеци, па су дјелимично испуниле план производње.

Табела бр. 5 – Остварена производња у хидроелектранама у систему подстицаја у 2021. години

МХЕ	Број ХЕ у подстицају	Инсталисана снага (MW)	Планирана производња (GWh)	Остварена производња 2021 (GWh)
< 1MW	31	16,54	64,57	39,14
1 MW - 5 MW	12	43,32	159,19	137,19
5 MW - 10 MW	5	42,03	167,50	155,58
Укупно	48	101,89	391,26	331,91

Право на подстицај производње електричне енергије из обновљивих извора и у ефикасној когенерацији на основу уговора о обавезном откупу електричне енергије на крају 2021. године остваривало је укупно 139 соларних производних постројења, укупне инсталисане снаге 17,7 MW и планиране годишње производње 21,8 GWh. Највећи број соларних електрана је са инсталисаном снагом до 250 kW, а електричну енергију производе у систему подстицаја у виду права на гарантовану откупну цијену. Једанаест произвођача електричне енергије у соларним електранама, такође, остварује подстицај и у виду права на премију за електричну енергију коју троше за властите потребе.

У табели 6 дат је преглед основних показатеља за соларне електране у систему подстицаја на крају 2021. године.

Табела бр. 6 – Остварена производња у соларним електранама у систему подстицаја у 2021. години

СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ	Број соларних електрана	Инсталисана снага (MW)	Планирана производња (GWh)	Остварена производња 2021. (GWh)
≤ 250 kW	135	15,69	19,79	16,66
250 kW - 1 MW	4	1,97	2,05	1,69
Укупно	139	17,65	21,84	18,36

Што се тиче когенеративних производних постројења, једна електрана користи биогаз и остварује право на подстицај у виду права на гарантовану откупну цијену и у виду права на премију за производњу за властите потребе. Двије електране користе чврсту биомасу и остварују право на подстицај у виду права на гарантовану откупну цијену. Подаци за ова постројења приказани су табели број 7.

Табела бр. 7 - Инсталисана снага и остварена производња у електранама на биомасу и на биогаз у 2021. години

ЕЛЕКТРАНЕ НА БИОМАСУ И БИОГАС	Број електрана	Инсталисана снага (MW)	Планирана производња (GWh)	Остварена производња 2021. (GWh)
БИОГАС	1	0,999	8,25	6,80
БИОМАСА	2	1,120	7,87	4,55
Укупно	3	2,12	16,12	11,34

У складу са прописима, Оператор система подстицаја (ОСП) откупљује произведену електричну енергију од произвођача из обновљивих извора енергије, а затим је продаје снабдјевачима крајњих купаца. Одредбом члана 49. Правилника о подстицању обновљивих извора енергије и енергетској ефикасности, прописано је да Регулаторна комисија утврђује референтну цијену, у складу са којом се утврђује висина премије код обавезног откупа по гарантованој цијени. Приликом обрачуна премије за произвођаче који су остварили право на премију за електричну енергију продату купцима на отвореном тржишту или утрошену за властите потребе, користе се расположиви подаци о оствареним veleпродајним цијенама на тржишту у Републици Српској за одређени временски период.

У табели 8 приказана је укупна количина електричне енергије произведена у систему подстицаја, укупан износ обрачунатих средстава за исплату произвођачима који су у систему подстицаја, са дијелом који се односи на износ обрачунат по референтној цијени (20.301.047 КМ) и износ обрачунат по основу премије, у гарантованој откупној цијени (27.465.124 КМ), као и новчани износ обрачунате премије за електричну енергију из обновљивих извора, а утрошену за властите потребе (321.120 КМ). Укупан обрачунати износ за исплату произвођачима електричне енергије у 2021. години је 48.087.291 КМ.

Табела бр. 8 – Остварена производња у систему подстицаја и обрачуната средства за исплату произвођачима у 2021. години

Тип постројења	Производња	Обрачунато по референтној цијени (0,0057 КМ/kWh)	Обрачуната премија	Укупно обрачунато у систему подстицаја
(2021. година)	(kWh)	(КМ)	(КМ)	(КМ)
Соларне електране - ГоЦ	15.898.404	902.789	2.717.822	3.620.611
Хидроелектране - ГоЦ	331.906.480	18.782.187	22.762.226	41.544.413
Биомаса/биогазне електране - ГоЦ	10.808.200	616.071	1.985.076	2.601.147
Гарантована откупна цијена (ГоЦ)	358.613.084	20.301.047	27.465.124	47.766.171

Соларне електране-премија	2.463.313		247.334	247.334
Биогасна електрана -премија	536.234		73.786	73.786
Премија вл. потрошња	2.999.547	0	321.120	321.120
Укупно	361.612.631	20.301.047	27.786.244	48.087.291

У табели 9 дат је преглед остварене производње по технологијама, обрачунати износ који се произвођачима надокнађује из накнаде за обновљиве изворе, а на основу тога и просјечна цијена електричне енергије која се добија из обновљивих извора. Као што се види, најскупља енергија је из соларних електрана док је просјечна цијена подстицаја из ових електрана нижа у односу на претходне године.

Табела бр. 9 – Остварена производња у систему подстицаја и средства потребна за премију у 2021. години

Тип постројења (2021. година)	Производња 2021. (MWh)	Обрачунато за премију 2021. (KM)	Просјечна цијена подстицаја (KM/MWh)						
			2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Соларне електране	18.362	2.965.157	161,49	186,14	193,58	194,82	221,68	204,06	250,26
Хидроелектране	331.906	22.762.226	68,58	69,8	69,06	72,77	73,62	73,83	77,68
Биомаса/биогасне електране	11.344	2.058.862	181,49	182,58	183,13	183,28	183,31	184,16	н/а
Укупно	361.613	27.786.244	76,84	81,32	75,71	81,15	85,58	78,25	84,57

У укупној производњи електричне енергије из обновљивих извора у систему подстицаја највеће је учешће производње у малим хидроелектранама, и за ову технологију је најнижа просјечна цијена подстицаја. Учешће енергије произведене у МХЕ се повећало у 2021. години у односу на претходну, док се учешће производње из соларних електрана и електрана на биомасу/биогас ове године није значајно промијенило, тако да је просјечна цијена подстицаја у 2021. години нижа од цијене у претходној години.

1.1.1.2.5. Остварење Акционог плана

Надлежност Оператора система подстицања јесте и да води евиденцију о укупним количинама електричне енергије и инсталисаним капацитетима производних постројења која користе обновљиве изворе или ефикасну когенерацију, те да анализира остварење планиране производње електричне енергије за коју се остварује право на подстицај. Подаци о количинама електричне енергије за које је остварено право на подстицај или прелиминарно право на подстицај, односно о расположивим количинама електричне енергије, могу се наћи на интернет страници Оператора система подстицаја.

1.1.1.2.6. Накнада за обновљиве изворе енергије

Накнадом, која је утврђена Одлуком о висини накнаде, обезбјеђују се средства за исплату премија произвођачима електричне енергије који остварују право на обавезан откуп по гарантованој откупној цијени и право на премију, средства потребна за функционисање Оператора система подстицаја (ОСП) и средства за Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност.

Накнада се зарачунава сваком крајњем купцу у Републици Српској по kWh електричне енергије испоручене крајњим купцима, у износу који је једнак производу јединичне накнаде и преузете активне електричне енергије и исказује се као посебна ставка на рачуну купца. Ова накнада за подстицање производње из обновљивих извора енергије за 2021. годину износила је 0,0064 KM/kWh.

1.1.1.2.7. Гаранције о поријеклу електричне енергије

Током 2021. године није било поднесених захтјева нити издатих гаранција о поријеклу електричне енергије од стране Регулаторне комисије. Међутим, потребно је истаћи да је било више упита од заинтересованих крајњих купаца о могућности набавке гаранција о поријеклу за електричну енергију коју им испоручују снабдјевачи. Наведено упућује да је реално очекивати да, у будућем периоду, под утицајем и на основу захтјева крајњих купаца, произвођачи електричне енергије у производним постројењима која користе обновљиве изворе енергије почну тражити издавање гаранција о поријеклу.

1.1.1.3. Заштита животне средине

Регулаторна комисија провјерава и испуњеност услова који се односе на заштиту животне средине који су прописани условима дозволе за обављање дјелатности, а кроз вршење надзорних провјера и анализе извјештаја корисника дозвола за обављање дјелатности производње електричне енергије и дозвола за обављање дјелатности дистрибуције електричне енергије.

Корисницима дозвола наметнуте су обавезе у погледу заштите животне средине, а које произилазе из законских прописа који регулишу област заштите животне средине и надлежности Регулаторне комисије. Када је ријеч о законима најважнији су свакако:

- Закон о заштити животне средине (Службени гласник Републике Српске, број 71/12, 79/15 и 70/20),
- Закон о заштити ваздуха (Службени гласник Републике Српске, број 124/11 и 46/17),
- Закон о водама (Службени гласник Републике Српске, број 50/06, 92/09, 121/12 и 74/17),
- Закон о управљању отпадом (Службени гласник Републике Српске, број 111/13, 106/15, 16/18 и 70/20 и 63/21) и други.

Корисници дозвола за обављање дјелатности производње електричне енергије треба да посједују еколошке дозволе и остале акте прибављене у складу са прописима из области заштите животне средине.

Када су у питању велике хидроелектране у Републици Српској, сви корисници дозвола су обновили еколошке дозволе и то:

1. МХ „ЕРС“ - МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Дрини“ а.д. Вишеград, 22. јануара 2018,
2. МХ „ЕРС“ - МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Требишњици“ а.д. Требиње, 15. марта 2018. и
3. МХ „ЕРС“ - МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Врбасу“ а.д. Мркоњић Град, 8. фебруара 2019.

Еколошким дозволама прописане су мјере и поступци које корисници дозвола морају испунити како би утицаје својих активности на животну средину свели на најмању могућу мјеру.

Корисници дозвола МХ „ЕРС“ - МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Врбасу“ а.д. Мркоњић Град, МХ „ЕРС“ - МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Дрини“ а.д. Вишеград и МХ „ЕРС“ - МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Требишњици“ а.д. Требиње посједују уведен и сертификован систем управљања заштитом животне средине према стандарду ISO 14001, односно посједују израђене интерне планове и програме управљања заштитом животне средине. Корисници дозвола се углавном придржавају дефинисаних мјера заштите и унапређења животне средине.

Такође, јасно је да је заштита животне средине континуиран процес, те су самим тим активности корисника дозволе у овој области континуиране и захтијевају стално ангажовање како би се испуниле све обавезе које проистичу из прописа који уређују област заштите животне средине.

Укратко, произвођачи електричне енергије у хидроелектранама посједују еколошке дозволе и производња електричне енергије у овим предузећима обавља се уз задовољавајућу заштиту животне средине. Битно је нагласити да су наведена предузећа дужна да испуњавају обавезе прописане у еколошким дозволама.

Регулаторна комисија је током 2021. године издала дозволу за обављање дјелатности производње електричне енергије у Малој хидроелектрани „Кућна турбина“ - Мјешовити холдинг „ЕРС“ – МП а.д. Требиње – ЗП „Хидроелектране на Врбасу“ а.д. Мркоњић Град. Корисник дозволе за производњу електричне енергије у Малој хидроелектрани „Кућна турбина“ је добио Рјешење о издавању Еколошке дозволе од 02.04.2020. године.

Регулаторна комисија је током 2021. године издала сертификате за једно производно постројење која користи енергетски потенцијал водотока инсталисане снаге изнад 1 MW (за које је прибављена дозвола за обављање дјелатности производње) и осам производних постројења испод 1 MW, којим се потврђује да производе електричну енергију користећи обновљиве изворе енергије. Поменути корисници сертификата посједују еколошке дозволе како слиједи:

1. „МЕГА ЕЛЕКТРИК“ Привредно друштво за производњу електричне енергије а.д. Лакташи – Мала хидроелектрана „Жираја II“ од 10.06.2021. године,
2. „SETTE ENERGY“ д.о.о. Градишка - Мала хидроелектрана „Ситонија“ од 28.12.2020. године,
3. „SETTE ENERGY“ д.о.о. Градишка - Мала хидроелектрана „Голубача“ од 28.12.2020. године,
4. Друштво са ограниченом одговорношћу „GREEN ENERGY“ – Мала хидроелектрана „Миљацка“ од 04.09.2018. године,
5. Друштво са ограниченом одговорношћу „ZEMX“ Сребреница – Мала хидроелектрана „Штедрић 1“ од 20.03.2020. године,
6. Друштво са ограниченом одговорношћу „SAS“ Прибој – Мала хидроелектрана „Крупац“ од 11.09.2018. године,
7. „Credo Invest RS“ друштво са ограниченом одговорношћу Бања Лука - Мала хидроелектрана „Прелив“ од 12.12.2016. године,
8. „Хидроелектране на Врбасу“ акционарско друштво Мркоњић Град - Мала хидроелектрана „Кућна турбина“ од 02.04.2020. године и
9. Друштво са ограниченом одговорношћу „Green Energy - R“ Братунац – Мала хидроелектрана „Зелени Јадар“ од 16.01.2019. године.

Када су у питању мале хидроелектране, њихов утицај на животну средину је углавном локалног карактера. Међутим, будући да се мале хидроелектране углавном граде или се намјеравају градити у подручјима која представљају туристички привлачне дестинације, њихов утицај на животну средину и локалну заједницу превазилази локалне оквире.

Регулаторна комисија је у 2021. години издала сертификате за производна постројења којим се потврђује да производе електричну енергију користећи обновљиве изворе енергије за 36 производних постројења која користе неакумулисану сунчеву енергију за производњу електричне енергије. Иако се у већини случајева ради о малим постројењима код којих је утицај на животну средину занемарљив, издавање сертификата обављало се тек по достављању доказа од надлежне институције о испуњавању услова заштите животне средине према закону о заштити животне средине и другим прописима из области заштите животне средине.

Такође, Регулаторна комисија је у 2021. године продужила период важења, односно издала нове сертификате за два производна постројења која користе биогаз и биомасу за производњу електричне енергије. Ови корисници сертификата посједују еколошке дозволе како слиједи:

1. Друштво са ограниченом одговорношћу за производњу и трговину „GOLD - MG“ Доњи Жабар – Биогазна електрана „BUFFALO ENERGY GOLD MG“ од 30.11.2018. године и
2. „ТОПЛАНА“ акционарско друштво Приједор – Когенеративно постројење на биомасу „Нова Топлана“ од 14.09.2020. године.

У досадашњој пракси примијећене су одређене појаве које могу имати утицаја на животну средину, а истовремено доводе и до застоја у вођењу процеса пред Регулаторном комисијом. Неке од тих појава су:

- неусклађеност докумената који се издају (концесија, водне дозволе, грађевинске и употребне дозволе, еколошке дозволе, електроенергетске сагласности),
- неуједначеност приступа надлежних органа приликом одређивања потребе израде студије утицаја на животну средину,
- еколошки прихватљиви проток за мале хидроелектране не одређује се на основу јединствене методологије која би била лако мјерљива,
- како се еколошке дозволе издају на одређени временски период, неопходно је да се на вријеме поднесу захтјеви за њихово преиспитивање и обнављање и
- приликом издавања употребне дозволе не врши се провјера испуњености свих услова за грађење (нпр. обезбјеђење еколошки прихватљивог протока, градња водомјерних станица и сл.).

О наведеној проблематици, Регулаторна комисија је у оквиру својих надлежности, током претходних година, у више наврата, обавјештавала институције које су надлежне за питања грађења, заштите животне средине и коришћења вода, скрећући им пажњу на уочене појаве и проблеме, те сугеришући предузимање активности на њиховом отклањању.

У термоелектранама МХ „ЕРС“ - МП а.д. Требиње ЗП „РиТЕ Гацко“ А.Д. Гацко и МХ „ЕРС“ - МП а.д. Требиње ЗП „РиТЕ Угљевик“ А.Д. Угљевик, користи се угља ниже калоричне моћи, који се добија из површинских копова који се налазе у саставу поменутих предузећа.

Производња електричне енергије из угља узрокује бројне утицаје на животну средину, а најкрупнији проблеми који се јављају и постоје при раду ових корисника дозвола су емисије димних гасова, отпадне воде из технолошког процеса, депоновање пепела те заузимање великих површина земљишта од стране површинских копова угља.

Оба корисника дозвола су у обавези да израде и спроведу детаљне планове активности за смањење емисија загађујућих материја у ваздух усклађене са роковима одређеним прописима из области заштите животне средине, односно да реализују одређене пројекте како би, у датим роковима, обављање своје дјелатности ускладили са прописима из области заштите животне средине.

Према законским актима Републике Српске, сви субјекти морају своје емисије ускладити са граничним вриједностима прописаним Правилником о мјерама за спречавање и смањење загађивања ваздуха и побољшање квалитета ваздуха (Службени гласник Републике Српске, број 03/15, 51/15, 47/16 и 16/19), а према Уговору о оснивању Енергетске заједнице, БиХ је обавезна да примијени одредбе Директиве 2001/80/ЕС о граничним вриједностима емисија у ваздух.

У циљу праћења емисија димних гасова, корисници дозвола морају да обезбиједје континуирано мјерење загађујућих материја у ваздух. Расположиви резултати континуираног мјерења за ТЕ Гацко и ТЕ Угљевик за 2021. годину омогућавају да се стекне оријентациона слика о емисијама у ваздух из ових постројења и да се те вриједности пореде са граничним вриједностима емисија (ГВЕ).

На основу овога може се закључити сљедеће:

1. МХ „ЕРС“ - МП а.д. Требиње ЗП „РиТЕ Гацко“ А.Д. Гацко:
 - емисије чврстих честица су више пута веће од граничне вриједности емисија (просјечне мјесечне вриједности у 2021. години износиле су око 490 mg/m³),
 - емисије оксида азота су у дозвољеним границама (просјечне мјесечне вриједности у 2021. години износиле су око 430 mg/m³),
 - емисије оксида сумпора су више пута веће од граничних вриједности емисија (просјечне мјесечне вриједности у 2021. години износиле су око 2.161 mg/m³).

2. МХ „ЕРС” - МП а.д. Требиње ЗП „РиТЕ Угљевик“ А.Д. Угљевик:

- емисије чврстих честица су веће од граничних вриједности емисија (просјечне мјесечне вриједности у 2021. години износиле су око 112 mg/m³),
- просјечне мјесечне вриједности емисије оксида азота у 2021. години износиле су 442 mg/m³),
- емисије оксида сумпора су више пута веће од граничних вриједности емисија (просјечне мјесечне вриједности у 2021. години износиле су око 13.220 mg/m³).

У табели 10 дат је преглед специфичне потрошње угља, дизела и мазута по произведеном kWh електричне енергије на прагу у РиТЕ Гацко и РиТЕ Угљевик у 2021. години.

Табела бр. 10 – Укупна производња и специфична потрошња енергената у термоелектранама

	Производња електричне енергије [MWh]	Потрошња	Угљ [t]	Дизел [l]	Мазут [kg]
РиТЕ Гацко	1.520.579	укупна	2.528.910	5.727.835	3.067.450
		спец. потрошња	1,663 [kg/kWh]	0,00377 [l/kWh]	0,00202 [kg/kWh]
РиТЕ Угљевик	1.587.105	укупна	1.943.132	7.910.623	1.935.000
		спец. потрошња	1,224 [kg/kWh]	0,00484 [l/kWh]	0,00121 [kg/kWh]

Већ је поменуто да у саставу ових корисника дозвола раде и површински копови угља, који заузимају велике површине земљишта. Утврђено је да за оба рудника постоје урађени пројекти рекултивације и да су активности везане за рекултивацију почеле на оним дијеловима копа гдје је експлоатација руде завршена. Процес рекултивације неопходно је интензивирати у наредним годинама.

Депоноване пепела, који настаје у процесу сагоријевања угља, у обје термоелектране се врши према одговарајућим пројектима.

МХ „ЕРС” - МП а.д. Требиње ЗП „РиТЕ Гацко” А.Д. Гацко је прибавило еколошке дозволе за Површински коп „Грачаница” (обновљена 15. августа 2018. године) и за постројење „Термоелектрана” Гацко (обновљена 21. јуна 2018. године). Еколошка дозвола за Термоелектрану „Гацко” је обновљена и захтијевани нивои емисија изражени као граничне вриједности емисија и рокови до којих се морају примијенити на блоку Термоелектране „Гацко” дефинисани су Националним планом смањења емисија (НЕРП) и пренијети у наведену дозволу. НЕРП је израђен ради усклађивања законског и регулаторног оквира у складу са преузетим међународним обавезама. МХ „ЕРС” - МП а.д. Требиње ЗП „РиТЕ Гацко” А.Д. Гацко је 11.03.2021. године издата еколошка дозвола за пројекат експлоатације угља на површинском копу „Гацко – Централно поље”.

МХ „ЕРС” - МП а.д. Требиње ЗП „РиТЕ Угљевик” А.Д. Угљевик је 12. септембра 2018. године обновио еколошку дозволу за Површински коп „Богутово село” Угљевик чији је рок важења до 15. септембра 2023. године. МХ „ЕРС” - МП а.д. Требиње ЗП „РиТЕ Угљевик” А.Д. Угљевик посједује еколошку дозволу за Површински коп „Угљевик - Исток 1” која је издата 03.05.2017. године, те за постројење „Термоелектрана” Угљевик која је обновљена 30. јула 2019. године.

Еколошким дозволама су корисницима дозвола прописане мјере и активности које морају спровести у дефинисаним роковима.

Регулаторна комисија је 16. септембра 2018. године издала дозволу за обављање дјелатности производње електричне енергије у Термоелектрани „Станари” привредном друштву „ЕФТ - Рудник и Термоелектрана Станари” д.о.о. Станари - ТЕ „Станари”. „ЕФТ - Рудник и Термоелектрана

Станари” д.о.о. Станари - ТЕ „Станари” је обновило еколошку дозволу за Термоелектрану „Станари” 18. маја 2018. године и еколошку дозволу за експлоатацију угља – лигнита на површинском копу „Рашковац” Станари од 29.09.2017. године.

Термоелектрана „Станари” обавља континуирани мониторинг емисија у ваздух и у ту сврху током 2017. године пуштен је у рад систем за континуално мјерење емисија (CEMS-Continuous Emission Monitoring System). Инсталирани CEMS је редовно одржаван и кориштен током 2021. године. Да би се провјерила тачност рада CEMS-а и усклађеност са захтјевима BAS EN 14181 у децембру 2021. године урађено је контролно мјерење нивоа емисија од стране овлаштене и акредитоване лабораторије „Институт заштите и екологије РС” Бања Лука. На основу достављених извјештаја, емисије у ТЕ Станари су сљедеће:

- емисије чврстих честица су мање од граничних вриједности емисија - просјечне мјесечне вриједности у 2021. години износиле су око 17,86 mg/m³,
- просјечне мјесечне вриједности емисије оксида азота у 2021. години износиле су 162,39 mg/m³ и мање су од граничних вриједности емисија,
- емисије оксида сумпора су мање од граничних вриједности емисија - просјечне мјесечне вриједности у 2021. години износиле су око 162,71 mg/m³.

Привредно друштво „ЕФТ - Рудник и Термоелектрана Станари” д.о.о. Станари - ТЕ „Станари” је у свој пословни систем увело систем управљања квалитетом у складу са захтјевима стандарда ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 и ISO 50001:2011.

У току 2021. године су реализоване све планиране активности у области управљања заштитом животне средине. Резултати мониторинга квалитета површинских вода показали су да су измјерене вриједности појединих параметара у складу са дозвољеним граничним вриједностима. Такође, Термоелектрана Станари је током 2021. године вршила раздвојено прикупљање и збрињавање свих врста отпада.

Регулаторна комисија је током обављања надзорних провјера код корисника дозволе за обављање дјелатности дистрибуције електричне енергије у претходном периоду провјеравала испуњеност услова дозволе по питању поштовања прописа из области заштите животне средине.

Мјешовити холдинг „ЕРС” а. д. Требиње – ЗЕДП „Електро-Бијељина” а.д. Бијељина, као један од пет оператора дистрибутивних система у Републици Српској посједује еколошке дозволе за све објекте трафостаница 35/10 kV које редовним поступцима обнавља уз контролу надлежног еколошког инспектора. За нове дистрибутивне објекте се прибављају еколошке дозволе.

Како би се обезбиједио уједначен приступ овој проблематици, уз поштовање закона и прописа, Регулаторна комисија је корисницима дозвола наложила одређене мјере по овом питању. Поступајући по мјерама из рјешењем са надзорних провјера, корисници дозвола су се у претходном периоду обраћали Министарству за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске са упитима о потреби прибављања еколошких дозвола за постојећа дистрибутивна електроенергетска постројења.

1.1.2. Оператор система подстицаја

Од 1. јануара 2012. године, као учесник на тржишту електричне енергије у Републици Српској, почео је да ради Оператор система подстицаја (ОСП).

Законом о обновљивим изворима енергије и ефикасној когенерацији дефинисано је да, у прелазном периоду до успостављања оператора система подстицаја као посебног правног тијела, МХ „ЕРС” Матично предузеће а.д. Требиње обавља функцију оператора система подстицаја (ОСП), тј. административно-финансијске и друге оперативне послове система подстицања производње електричне енергије из обновљивих извора.

Одлуком Надзорног одбора МХ „ЕРС” Матично предузеће а.д. Требиње формирана је нова дирекција – Дирекција за послове Оператора система подстицаја, у оквиру овог привредног друштва.

Оператор система подстицаја је купац електричне енергије произведене у постројењима за која се остварује право на подстицај и обезбјеђује балансна припадност и одговорност за електричну енергију произведену у постројењима која имају право на обавезан откуп по гарантованој откупној цијени или право на обавезан откуп за стара постројења.

Откупљену електричну енергију ОСП продаје снабдјевачима у количини која је сразмјерна њиховом учешћу у снабдијевању крајњих купаца у Републици Српској. У 2021. години Оператор система подстицаја је на овај начин снабдјевачима продао укупно 358,34 GWh, што представља повећање од 52% у односу на 2020. годину када је ОСП продао снабдјевачима електричну енергију произведену из обновљивих извора у количини од 236,46 GWh.

Оператор система подстицаја је усвојио *Правила рада за спровођење система подстицања*. Регулаторна комисија је дала сагласност на овај акт који је, заједно са свим осталим актима који правно уређују ову област, објављен на интернет страници ОСП-а и на интернет страници Регулаторне комисије.

1.1.3. *Трговци*

Трговци електричном енергијом су енергетски субјекти, корисници дозволе за обављање дјелатности снабдијевања и трговине електричном енергијом коју издаје Регулаторна комисија, односно дозволе за снабдијевање другог реда коју издаје Регулаторна комисија за енергију у Федерацији Босне и Херцеговине (ФЕРК) и корисници дозволе за обављање дјелатности трговине и снабдијевање електричном енергијом на територији БиХ коју издаје Државна регулаторна комисија за електричну енергију (ДЕРК).

Трговци који имају дозволе ентитетских регулаторних комисија имају право и да на малопродајном тржишту снабдијевају крајње купце електричне енергије.

Регулаторне комисије у Босни и Херцеговини објављују регистре издатих дозвола на својим интернет страницама.

Увидом у регистре на дан писања овог извјештаја, важеће су четири дозволе за обављање дјелатности снабдијевања и трговине електричном енергијом коју издаје Регулаторна комисија, 16 дозвола за снабдијевање II реда, коју издаје ФЕРК, једна дозвола за трговину и снабдијевање електричном енергијом на територији БиХ коју је издао ДЕРК и 17 дозвола за међународну трговину електричном енергијом коју издаје ДЕРК.

1.1.4. *Цијене електричне енергије на veleпродајном тржишту*

Берза електричне енергије је мјесто и механизам који обезбјеђује транспарентан и поуздан начин формирања veleпродајне цијене електричне енергије на основу тржишног принципа понуде и потражње. Правила трговине на организованом тржишту електричне енергије су јавна и једнако важе за све учеснике. Ово гарантује транспарентност при приступу тржишту и стога формирање поуздане цијене, која може бити употријебљена као референтна цијена од стране свих тржишних учесника.

У нашем непосредном окружењу успостављење су три енергетске берзе на којима се одвија трговање са стандардизованим производима и испоруком унутар дан-унапријед временског оквира, а то су берза у Србији „SEEPEx”, берза у Хрватској „CROPEX” и берза у Мађарској „HUPX”.

У Босни и Херцеговини и у 2021. години veleпродајно тржиште није институционализовано и трговање се углавном одвијало на билатералном тржишту на бази билатералних уговора

куповине и продаје електричне енергије између корисника дозволе за трговину и снабдијевање, односно других учесника на тржишту. Почетком 2017. године Мјешовити холдинг „Електропривреда Републике Српске“ Матично предузеће, а.д. Требиње постало је члан берзе (SEEPEx) у Србији, показујући тако своје опредјељење да на тај начин пласира вишкове електричне енергије. У табели број 11 и на слици број 3 приказане су цијене на берзама из окружења у периоду 2016-2021.

Табела бр. 11 - Цијене електричне енергије на берзама из окружења (€/MWh)¹

БЕРЗА	Просјечна цијена		
	HUPXDAM	SEEPEx	CROPEX
	(€/MWh)	(€/MWh)	(€/MWh)
2016	34,16	35,04	35,16
2017	50,36	51,7	52,34
2018	50,93	51,42	53,17
2019	50,31	50,48	49,31
2020	39,00	38,98	38,04
2021	113,86	113,58	114,70
промјена 2021/2020	192%	191%	202%

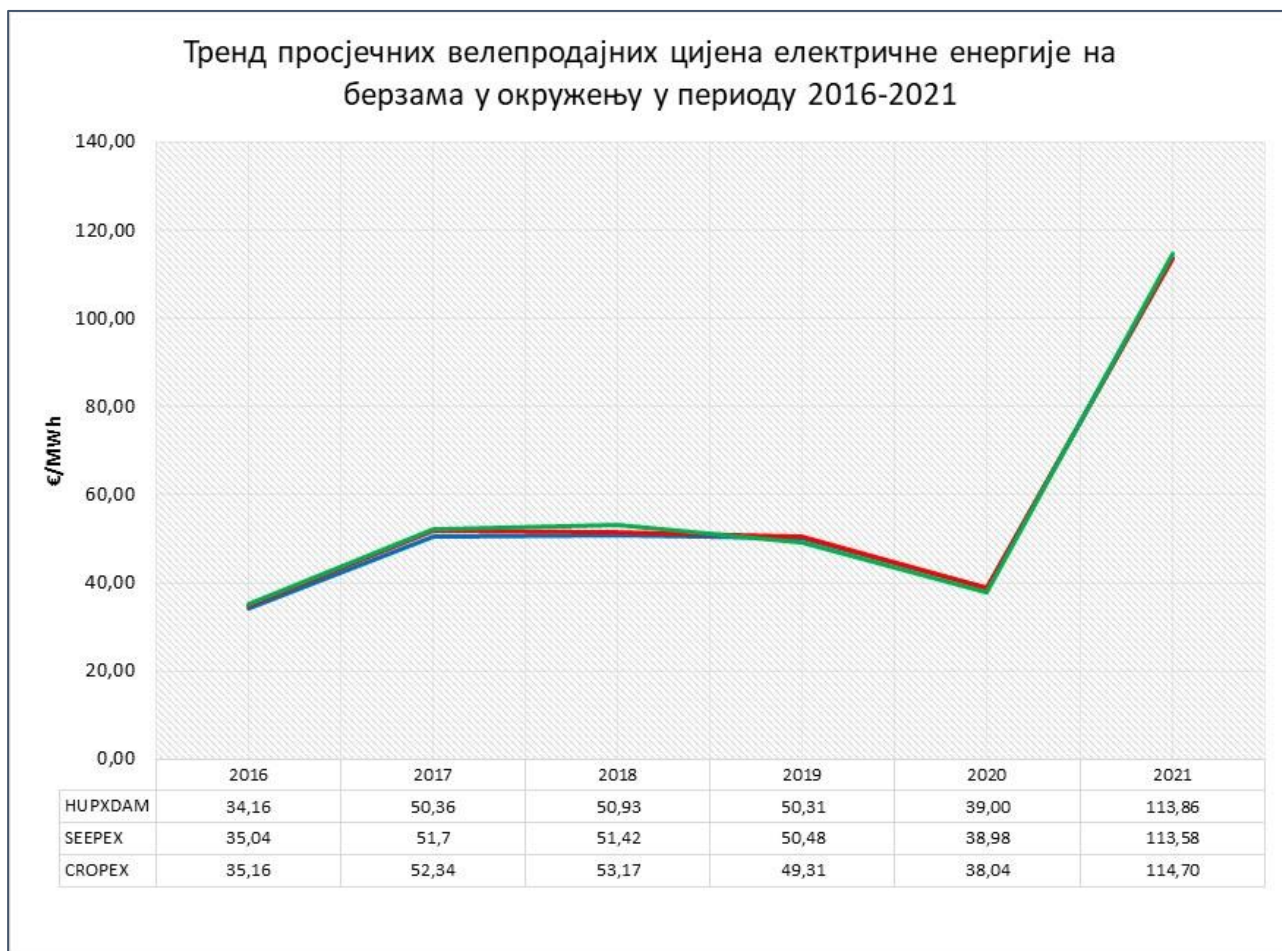
HUPXDAM – Индекс мађарске енергетске берзе

SEEPEx – Индекс српске енергетске берзе

CROPEX – Индекс хрватске енергетске берзе

Велепродајне цијене електричне енергије, почињу нагло да расту у трећем кварталу 2021. године и тај узлазни тренд се наставио до краја године достижући истројиски максимум. Брзина преласка ефеката наглих промјена цијена електричне енергије на велепродајном тржишту на цијене електричне енергије у малопродаји, је различита од региона до региона, али генерално зависи од нивоа конкуренције, јавног утицаја, покривености потрошње властитом производњом, енергетског микса, постојећих уговора итд. У случају Републике Српске до краја 2021. године, ефекат раста велепродајних цијена у мањој мјери одразио се на купце који се снабдијевају на тржишту, али ни близу тренду раста цијена на велепродајном тржишту. Разлог оваквог ефекта је прије свега у чињеници да Република Српска има значајан вишак производње у односу на потрошњу као и у нижем нивоу конкурентности.

¹ Извор: БЕРЗЕ: <https://hupx.hu/>; <http://seepex-spot.rs/>; <https://www.cropex.hr/>



Слика бр. 3 – Тренд кретања veleпродајних цијена електричне енергије на берзама Југоисточне Европе (Мађарска, Србија и Хрватска)

Регулаторна комисија, кроз систем извјештавања, од трговаца који имају дозволу за трговину и снабдијевање електричном енергијом на територији БиХ, издату од стране Регулаторне комисије, прикупља податке о количини електричне енергије са којом се трговало на veleпродајном тржишту, те податке о вриједности остварених трансакција и на бази добијених података обрачунава просјечну пондерисану veleпродајну цијену електричне енергије која је остварена за посматрани период. За 2021. годину просјечна veleпродајна цијена електричне енергије је 132,22 KM/MWh, с тим да је за прво полугодиште просјек 95,42 KM/MWh, дакле приближно просјеку оствареном у 2020. години, док је у другом полугодишту 2021. године дошло до наглог раста veleпродајних цијена који је резултирао просјеком од 234,10 KM/MWh.



Слика бр. 4 – Просјечна veleпродајна цијена електричне енергије у Републици Српској

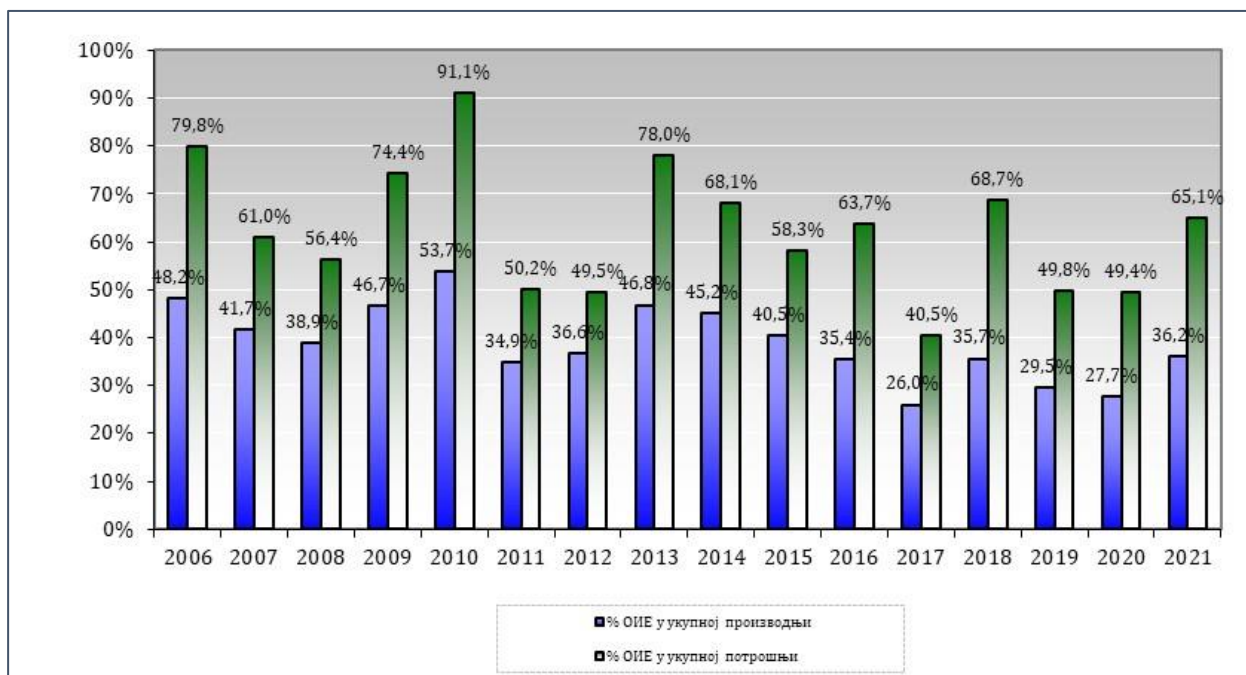
1.1.5. Енергетски индикатори

Енергетски индикатори су показатељи (%) од велике важности за енергетску политику једне земље, а посебно политику заштите животне средине и у вези с тим политику подстицања производње електричне енергије из обновљивих извора. У даљем тексту су обрађена два енергетска индикатора:

- Обновљиви извори енергије у производњи и бруто потрошњи електричне енергије у Републици Српској;
- Тржишно учешће највећег произвођача електричне енергије.

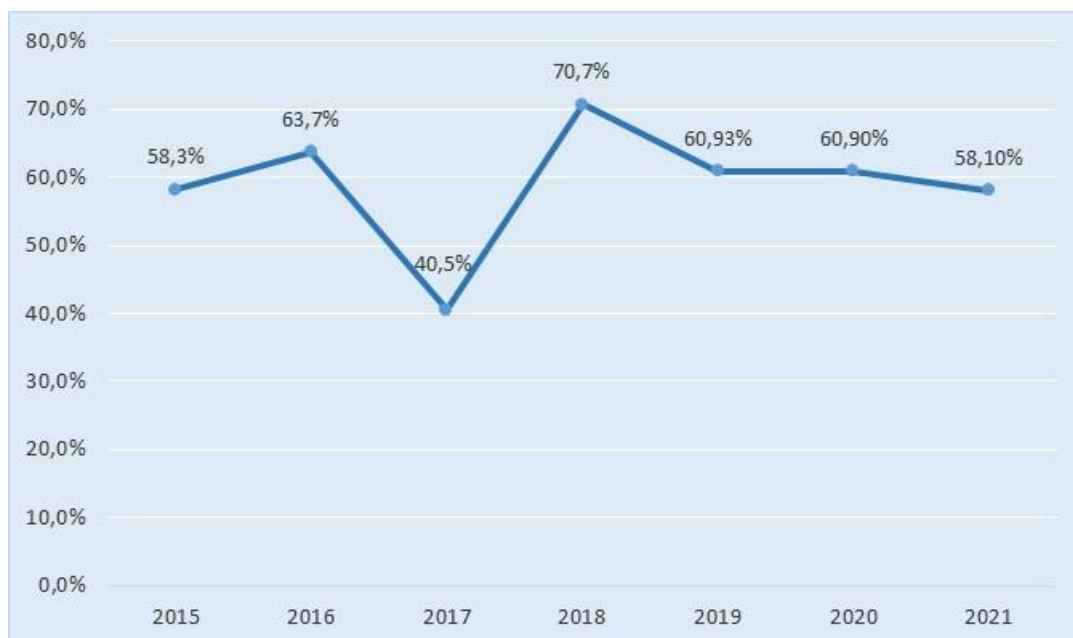
1.1.5.1. Обновљиви извори енергије у производњи и бруто потрошњи електричне енергије

Обновљиви извори енергије у производњи електричне енергије у Републици Српској су заступљени у мјери која, у појединим годинама, омогућава, у зависности од хидрологије као и погонске спремности свих капацитета, високо учешће електричне енергије произведене из обновљивих извора у укупној бруто потрошњи електричне енергије у Републици Српској. Слика 5 показује да је у 2021. години постигнут ниво од 65,1% учешћа електричне енергије произведене из обновљивих извора у бруто потрошњи електричне енергије у Републици Српској, док је учешће електричне енергије произведене из обновљивих извора енергије у укупној производњи електричне енергије у Републици Српској у 2021. години износило 36,2%.



Слика 5 – Учешће електричне енергије из обновљивих извора у производњи и бруто потрошњи (без нормализације)

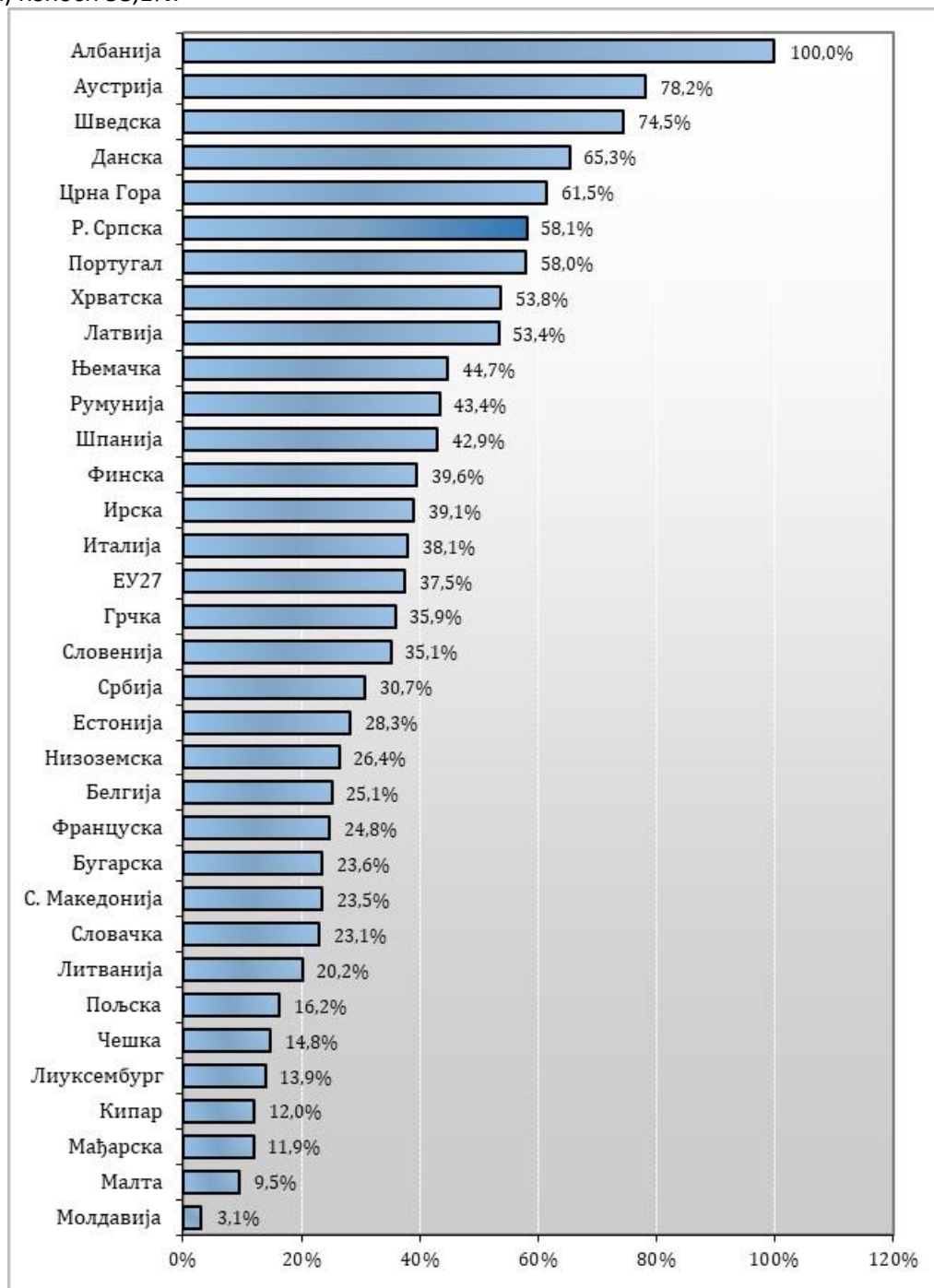
С обзиром да производња у хидроелектранама варира по годинама, у зависности од хидролошких прилика, то је, у сврху тачнијег и поузданијег утврђивања удјела производње електричне енергије из обновљивих извора у укупној бруто потрошњи електричне енергије, утврђена методологија која користи податке о оствареној производњи у великим хидроелектранама у посљедњих 15 година рада и тако упросјечене (нормализоване) податке ставља у однос са бруто потрошњом. Ова методологија је прописана Директивом 2009/28/ЕЦ, односно Обрасцем националног акционог плана који је прилог Директиве.



Слика 6 – Учешће електричне енергије из ОИЕ у бруто потрошњи електричне енергије у Републици Српској (нормализована производња за велике хидроелектране)

Учешће (%) електричне енергије произведене из обновљивих извора у укупној потрошњи је један од енергетских индикатора који европска институција за статистику Еуростат редовно објављује. У

моменту израде овог извјештаја, Еуростат је на својој интернет страници објавио овај индикатор за 2020. годину. У упоредном приказу на слици 7 види се да се Република Српска налази међу седам земаља са највећим учешћем (%) електричне енергије произведене из обновљивих извора у бруто потрошњи електричне енергије. Као што се може видјети и на самој слици, удио електричне енергије произведене из обновљивих извора (са нормализацијом производње у великим хидроелектранама на основу података за посљедњих 15 година, закључно са 2021. годином) износи 58,1%.



Слика бр. 7 - Учешће електричне енергије из ОИЕ у укупној бруто потрошњи ел. енергије²

² Извор: Еуростат

1.1.5.2. Тржишно учешће највећих произвођача електричне енергије

Ако посматрамо Републику Српску, од укупне произведене електричне енергије у 2021. години, тржишно учешће највећег произвођача електричне енергије (посматрано као повезана правна лица у оквиру вертикално интегрисане компаније) износи 71%, што показује раст у односу на претходну, 2020. годину, када је износило 70%. У табели 12 дат је приказ података о тржишном учешћу произвођача у 2021. години.

Табела бр. 12 - Упоредни приказ учешћа највећих произвођача у производњи ел. енергије у Републици Српској за 2020. и 2021. годину

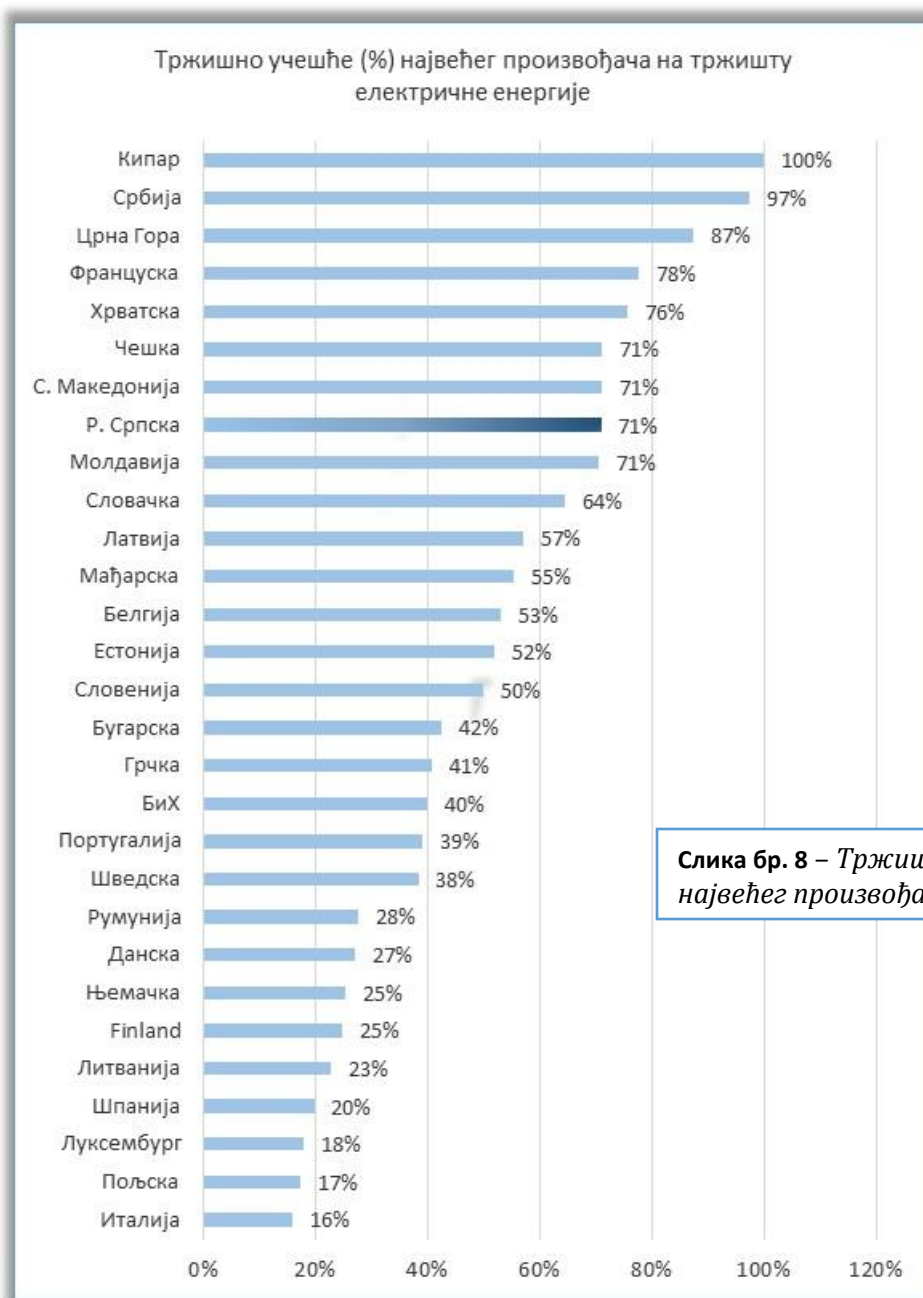
Произвођачи		Остварена производња МХ ЕРС и независни произвођачи			
		2020.		2021.	
		(GWh)	Учешће у укупној производњи	(GWh)	Учешће у укупној производњи
1	МХ ЕРС	5.067,92	69%	5.680,28	70%
2	МХ ЕРС - у подстицају	57,81	0,79%	85,87	1%
3	МХ ЕРС укупно	5.125,73	70%	5.766,19	71%
4	ЕФТ РИТЕ Станари	2.001,57	27%	2.068,26	26%
5	ОИЕ- произвођачи у подстицају	180,73	2%	275,73	3%
УКУПНО:		7.308,03	100%	8.110,15	100%

Слика 8 даје графички упоредни приказ тржишног учешћа највећих произвођача на тржишту електричне енергије као проценат од укупне производње.³

Када је у питању производња електричне енергије, посматрајући Босну и Херцеговину као целину, а према Извјештају о токовима електричне енергије на преносној мрежи, слика се значајно мијења те са процентуалним удјелом највећег произвођача (ЕП БИХ 40% за 2021.), Босна и Херцеговина је, у рангу са европским земљама, међу земљама са релативно ниским процентом учешћа једног доминантног произвођача на тржишту. У моменту писања овог извјештаја Еуростат је за земље чланице и кандидате објавио податке за 2020. годину⁴.

³ Извор: Eurostat

⁴Извор: www.nosbih.ba



Слика бр. 8 – Тржишно учешће
највећег произвођача

1.2. Малопродајно тржиште електричне енергије

1.2.1. *Снабдијевање купаца електричном енергијом*

1.2.1.1. *Снабдјевачи*

Снабдјевачи електричном енергијом су субјекти који врше дјелатност снабдијевања крајњих купаца. Снабдијевање електричном енергијом врши се у складу са условима дозволе за обављање дјелатности снабдијевања, *Општим условима за испоруку и снабдијевање електричном енергијом, Тарифним системом за продају електричне енергије у Републици Српској, Правилником о снабдијевању електричном енергијом и промјени снабдјевача и уговором који закључују снабдјевач и купац.*

Новим Законом о електричној енергији, питање снабдијевања је уређено у потпуности на тржишним принципима, у складу са релевантним директивама Европске уније. Сви крајњи купци самостално, на тржишту, бирају снабдјевача електричном енергијом и уговарају услове под којима купују енергију. Наравно, отворено тржиште и његов утицај, као и степен развоја тржишта у Републици Српској, захтијевају и одређени степен заштите појединих категорија купаца, а прије свега домаћинстава и малих купаца. Стога је нови закон прописао могућност да се домаћинства и мали купци могу снабдијевати код јавног санабдјевача, док је за остале купце предвиђена могућност резервног снабдијевања у тачно специфичним случајевима како је прописано Законом и подзаконским актима. Додатно, закон је уредио и начин избора јавног и резервног снабдјевача од стране Владе Републике Српске, као и начин утврђивања цијена јавног и резервног снабдијевања.

Од 1. априла 2021. години јавно снабдијевање купаца врши Мјешовити холдинг „Електропривреда Републике Српске” - Матично предузеће, акционарско друштво Требиње, кога је Влада именована за јавног и резервног снабдјевача на територији Републике Српске.

Снабдјевачи купаца на отвореном тржишту су корисници дозволе за обављање дјелатности трговине и снабдијевања електричном енергијом на територији Босне и Херцеговине коју издаје Регулаторна комисија, као и корисници дозволе за снабдијевање другог реда коју издаје Регулаторна комисија за електричну енергију у Федерацији Босне и Херцеговине (ФЕРК) и дозволе за обављање дјелатности трговине и снабдијевања електричном енергијом на територији БиХ коју издаје Државна регулаторна комисија за електричну енергију (ДЕРК). Ове дозволе подразумијевају продају укључујући и препродају електричне енергије. На интернет страници Регулаторне комисије, у оквиру регистра дозвола, доступни су подаци о издатим дозволама за обављање дјелатности трговине и снабдијевања електричном енергијом на територији БиХ.

1.2.1.2. Потрошња електричне енергије

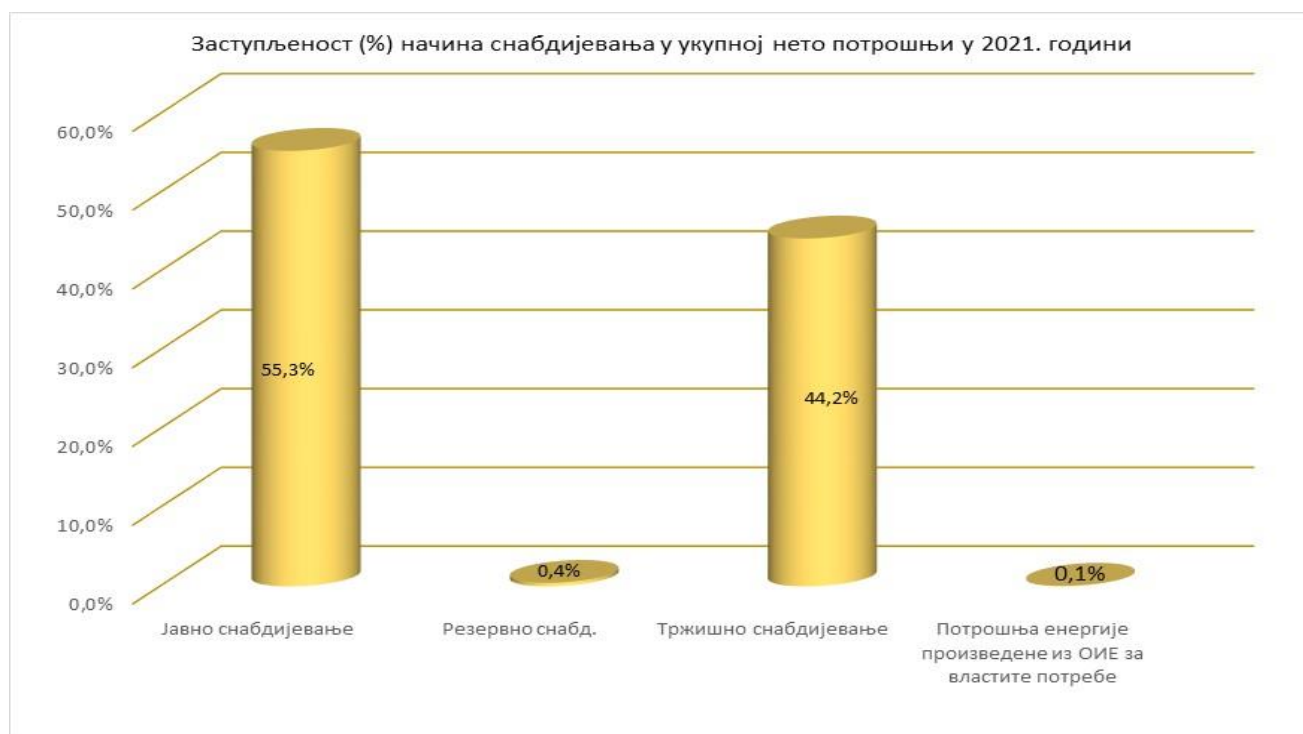
Нето потрошња електричне енергије (купци чији су објекти прикључени на дистрибутивну мрежу и купци чији су објекти прикључени на 110 kV напон) у 2021. години у Републици Српској износила је **3.925,88 GWh**. У оквиру овог износа је и потрошња енергије која је произведена из обновљивих извора у систему подстицаја и потрошена за властите потребе у количини од 3,05 GWh. Карактеристично је и за 2021. годину да се наставља раст потрошње енергије која је произведена у властитим производним погонима. У 2020. години на овај вид потрошње односило се 1,074 GWh.

У табели 13 приказана је остварена потрошња електричне енергије у Републици Српској у 2021. години и учешће појединих категорија потрошње у укупној потрошњи електричне енергије у Републици Српској, а на слици 9 процентуална заступљеност начина снабдијевања електричном енергијом.

Табела бр. 13 - Потрошња електричне енергије по категоријама потрошње и начину снабдијевања

Категорија потрошње	НЕТО ПОТРОШЊА КРАЈЊИХ КУПАЦА У РЕПУБЛИЦИ СРПскоЈ У 2021. ГОДИНИ (GWh)					
	Привредна друштва из састава МХ ЕРС		ТРГОВЦИ	ВЛАСТИТА ПРОИЗВОДЊА	УКУПНО	Заступљеност у нето потрошњи
	Јавно снабдијевање	Резервно снабдијевање	Тржишно снабдијевање	Потрошња енергије произведене из ОИЕ за властите потребе		
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	%
110 kW	-	0	435,34	-	435,34	11,1%
35 kW	-	15,61	121,03	-	136,64	3,5%

10 (20) kW	-	1,78	812,89	-	814,67	20,8%
0.4 kW ОП 1 тг	-	0,015	347,58	-	347,56	8,9%
0.4 kW ОП 2, 3, 6 и тг ("мали купци")	289,6	-	0	-	289,6	7,4%
Јавна расвјета	42,17	-	17,42	-	59,59	1,5%
Домаћинства	1839,42	-	0	-	1839,42	46,9%
ОИЕ		-	0	2,99	2,99	0,1%
Укупно	2171,19	17,405	1734,23	2,99	3925,88	100,0%
Заступљеност у укупној нето потрошњи (%)	55,3%	0,4%	44,2%	0,1%	100%	



Слика бр. 9 - Заступљеност (%) начина снабдијевања у нето потрошњи електричне енергије
На слици број 10 приказана је потрошња купаца по категоријама потрошње.



Слика бр. 10– Потрошња по категоријама потрошње

1.2.1.3. Сигурност снабдијевања - производња и потрошња електричне енергије

Један од показатеља сигурности снабдијевања је ниво расположивости производних капацитета у односу на ниво потрошње електричне енергије.

Потрошња електричне енергије у Републици Српској у потпуности је обезбијеђена производњом из властитих извора, а знатан дио се пласира у извоз. Преглед односа бруто потрошње електричне енергије у Републици Српској (потрошња крајњих купаца увећана за губитке у дистрибутивној мрежи од 420,87 kWh и процијењене губитке у преносној мрежи од 162,4 kWh) и укупно произведене електричне енергије приказан је на слици 11.



Слика бр. 11 - Производња и потрошња електричне енергије у Републици Српској у периоду 2010 - 2021. године

1.2.2. Купци

Регулаторна комисија је, путем подзаконских аката, постепено успоставила регулаторни оквир за отварање тржишта у Републици Српској. Правилником о снабдијевању квалификованих купаца и поступку промјене снабдјевача, прописан је временски распоред отварања тржишта, начин снабдијевања купаца на тржишту електричне енергије у Републици Српској, те уређена права и обавезе квалификованих купаца, снабдјевача квалификованих купаца, јавног и резервног снабдјевача, те поступак промјене снабдјевача и начин одређивања цијена за квалификоване купце који се снабдијевају у систему обавезе јавне услуге, укључујући и универзалну услугу. На овај начин створени су предуслови да заживи малопродајно тржиште електричне енергије које се до тада, када су купци у питању, заснивало на продаји електричне енергије углавном неквалификованим (тарифним) купцима по регулисаним цијенама које утврђује Регулаторна комисија у складу са усвојеном методологијом. У току 2021. године право избора свог снабдјевача на тржишту искористила су 3.178 купца док укупан број крајњих купаца износи 587.134. У 2021. години ниједан купац није искористио услугу резервног снабдијевања. У табели број 14 дат је приказ броја крајњих купаца по категоријама и снабдјевачима.

Табела бр. 14 - Број крајњих купаца у Републици Српској на дан 31.12.2021.

Категорија потрошње	Тржишно снабдијевање	Јавно снабдијевање	Укупно
110 kV	6		6
35 kV	29		29
10 (20) kV	959		959
0.4 kV 1, 2, 3, 6 и 7. ТГ ОП	2.139	37.077	39.216
Домаћинства		542.487	542.487
Јавна расвјета	45	4.392	4.437
Укупно	3.178	583.956	587.134

1.2.2.1. Отвореност тржишта електричне енергије

Степен отворености малопродајног тржишта представља проценат укупне потрошње у електроенергетском систему једне земље који може бити уговорен на конкурентском тржишту.

Сви купци, осим купаца из категорије „домаћинства”, још од 1. јануара 2008. имају могућност да електричну енергију набављају на тржишту од снабдјевача по властитом избору, а од 1. јануара 2015. године сви купци имају право да купују електричну енергију на отвореном тржишту и закључују уговор о снабдијевању са снабдјевачем кога сами изаберу, тако да се, са становишта правних претпоставки може сматрати да је тржиште 100% отворено. Купац може закључити уговор о снабдијевању са изабраним снабдјевачем купаца који има дозволу за трговину и снабдијевање купаца електричном енергијом на територији Босне и Херцеговине.

Укидањем монополистичког понашања, када су у питању производња, трговина и снабдијевање даје се могућност избора, како за купце тако и за произвођаче и снабдјеваче, чиме се стварају услови за конкуренцију на начелима недискриминације, равноправности и транспарентности. Регулација цијена остаје једино код одређивања цијена преноса и дистрибуције енергије (мрежарина) као природног монопола.

У 2021. години, купци електричне енергије из Републике Српске показали су интересовање да промијене снабдјевача и да електричну енергију набављају на тржишту од снабдјевача по властитом избору. Ово се прије свега односи на индустријске купце који су прикључени на виши напонски ниво. Када су у питању мали купци и купци из категорије домаћинства, разумљива је

њихова опредјељеност да остају код постојећег снабдјевача који нуди могућност снабдијевања у систему јавне услуге, на коју ови купци имају право, што је уједно сигнал да су најповољнији услови још увијек код јавног снабдјевача. Када су у питању остали купци (који нису домаћинства или мали купци) који немају право на јавно снабдијевање, у већ у 2020. години, дошло је до великих промјена на малопродајном тржишту, будући да су купци који су се снабдијевали код резервног снабдјевача имали право на резервно снабдијевање до 1. септембра 2019. године, до када су били дужни да изаберу снабдјевача на тржишту. МХ „Електропривреда Републике Српске“ - МП а.д Требиње у функцији тржишног снабдјевача понудила је овим купцима нове уговоре на тржишним принципима.

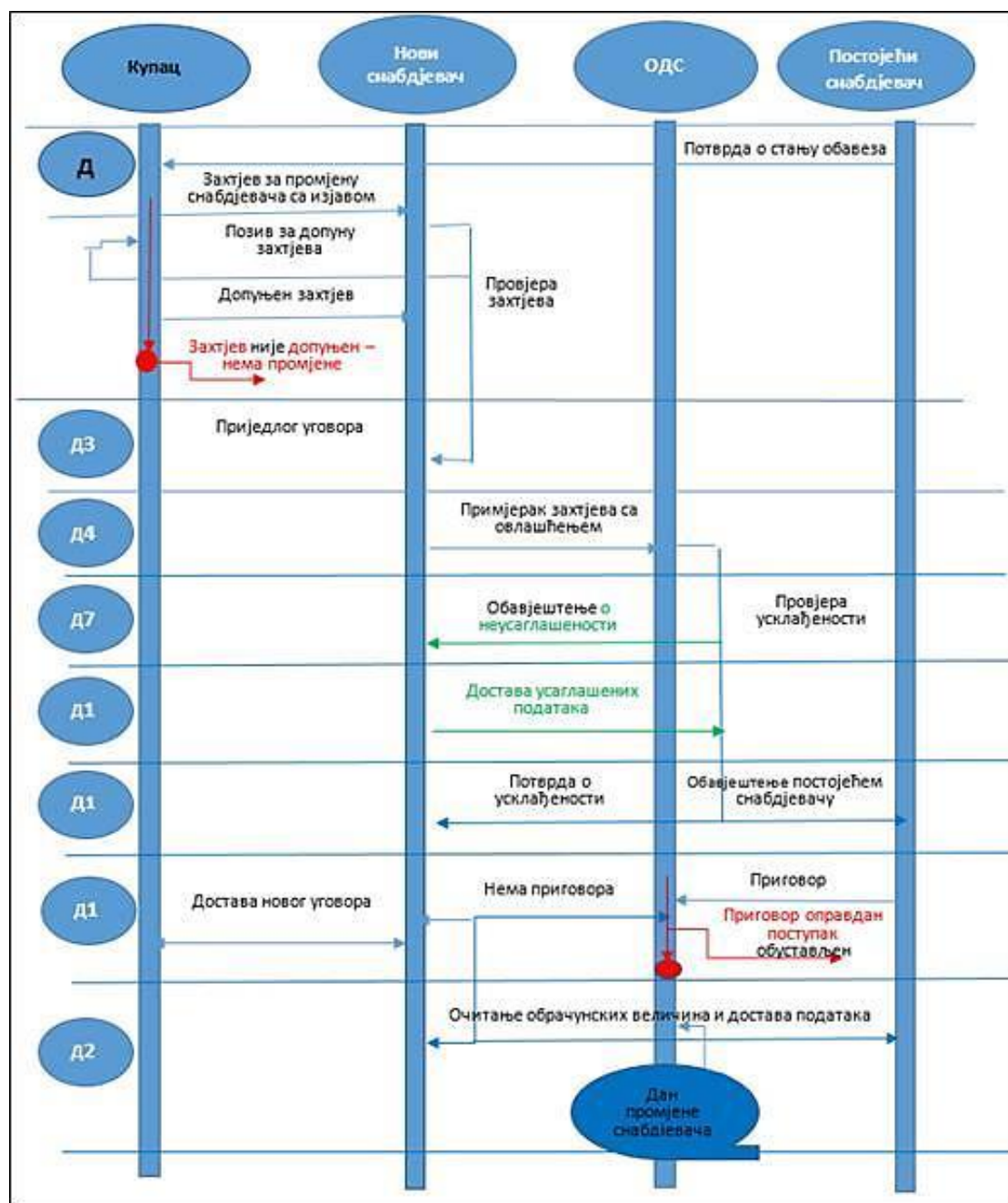
Снабдјевач МХ „Електропривреда Републике Српске“ - МП а.д Требиње у функцији тржишног снабдјевача је на дан 31.12.2021. године, на територији Републике Српске снабдијевао укупно 3.152 купаца, са којима је закључио уговор о снабдијевању.

Осим МХ „Електропривреда Републике Српске“ - МП а.д Требиње у функцији тржишног снабдјевача, у току 2021. године на малопродајном тржишту Босне и Херцеговине, био је активан снабдјевач „Energy Financing Team“ д.о.о Билећа као корисник дозволе за трговину и снабдијевање. Овај снабдјевач је своје пословање базирао углавном на трговини на veleprodajном тржишту, а само мањим дијелом на малопродајном.

Резервно снабдијевање је добило улогу која му суштински припада, а то је да се користи као снабдијевање у само одређеним, углавном ријетким ситуацијама које су прописане *Правилником о снабдијевању купаца и поступку промјене снабдјевача*. У првом кварталу 2021. године мањи број купаца остао је на резервном снабдијевању, а након окончања поступка промјене снабдјевача до краја марта 2021. године закључили су нове уговоре са тржишним снабдјевачем. Након 1. априла, па до краја 2021. године није било купаца у систему резервног снабдијевања.

1.2.2.2. Поступак промјене снабдјевача

Правилником о снабдијевању квалификованих купаца електричном енергијом прописан је детаљно поступак промјене снабдјевача, тј. начин на који треба да поступају купац, нови снабдјевач, постојећи снабдјевач и оператор система у случају када купац жели да промијени снабдјевача, те да промјена не може трајати дуже од 21 дан. На слици 12 приказан је поступак промјене снабдјевача.



Слика бр. 12 - Поступак промјене снабдјевача

1.2.2.3. Стопа промјене снабдјевача („switching rate“)

Стопа промјене снабдјевача („switching rate“) представља однос броја купаца који су промијенили снабдјевача у одређеном временском периоду и укупног броја купаца. Стопа је показатељ активности купаца на малопродајном тржишту. У табели 15 приказане су активности купаца по годинама (2017.-2021.) за купце из категорије домаћинства и индустрија (сви купци који нису домаћинства).

Табела бр. 15 - Стопа промјене снабдјевача

Промјена снабдјевача	2017	2018	2019	2020	2021
Број купаца који су промијенили снабдјевача	0	7	1.245	2.297	3.178
Укупан број купаца	552.566	557.147	561.670	568.945	587.134
Стопа (%) промјене снабдјевача на малопродајном тржишту (купци који су промијенили снабдјевача у односу на укупан број купаца)	0,00%	0,001%	0,22%	0,40%	0,54%
Укупан број купаца из категорије домаћинства	519.496	523.457	527.797	533.578	542.487
Број купаца из категорије домаћинства који су промијенили снабдјевача	0	0	0	0	
Стопа (%) промјене снабдјевача - домаћинства (купци који су промијенили снабдјевача у односу на укупан број купаца)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Број индустријских купаца (купци који нису из категорије домаћинства) који су промијенили снабдјевача	0	7	1.245	2.297	3.178
Укупан број купаца - индустрија	33.070	33.690	33.873	35.367	44.647
Стопа (%) промјене снабдјевача - индустрија (индустријски купци који су промијенили снабдјевача у односу на укупан број индустријских купаца)	0,00%	0,02%	3,68%	6,49%	7,12%

На дан 31.12.2021. године, укупно 3178 купаца се снабдијевало код снабдјевача изабраног на отвореном тржишту и под условима које су самостално уговорили са снабдјевачем по властитом избору.

1.3. Мрежне монополске дјелатности

1.3.1. Дистрибуција електричне енергије

1.3.1.1 Оператори дистрибутивног система у Републици Српској

Дистрибуција електричне енергије представља пренос електричне енергије кроз дистрибутивне системе средњег и ниског напона ради испоруке купцима и не обухвата снабдијевање електричном енергијом, те је, као и пренос електричне енергије на високонапонском систему, монополска дјелатност и као таква треба бити регулисана, како се не би злоупотребио монополски положај дистрибутивних компанија које једине посједују капацитете за обављање ове дјелатности на одређеном подручју.

Број прикључених електрана на електродистрибутивни систем из године у годину све је већи, па се дио произведене електричне енергије преко дистрибутивног система испоручује даље и у преносни систем, што је нарочито изражено на подручју неких ОДС-ова у Републици Српској.

Са друге стране ступањем на снагу новог Закона о електричној енергији од 01.01.2021. године ОДС се прилагођава новим условима пословања и пролази кроз организационе и структурне промјене. Када је у питању раздвајање дјелатности коју обавља оператер дистрибутивног система – ОДС, од комерцијалних дјелатности (производња и снабдијевање), раздвајање се намеће као услов непристрасности у пружању услуге дистрибуције и управљања дистрибутивним системом и посебно је прописано одредбама новог Закона о електричној енергији и у погледу правног раздавајања, али и раздвајања у погледу функционисања у оквиру вертикално интегрисаног предузећа.

Нови Закон о електричној енергији је увео и одређене новине, у погледу купаца-произвођача, активних купаца, енергетских заједница, као и јавних мјеста за пуњење електричних возила на малопродајном тржишту електричне енергије.

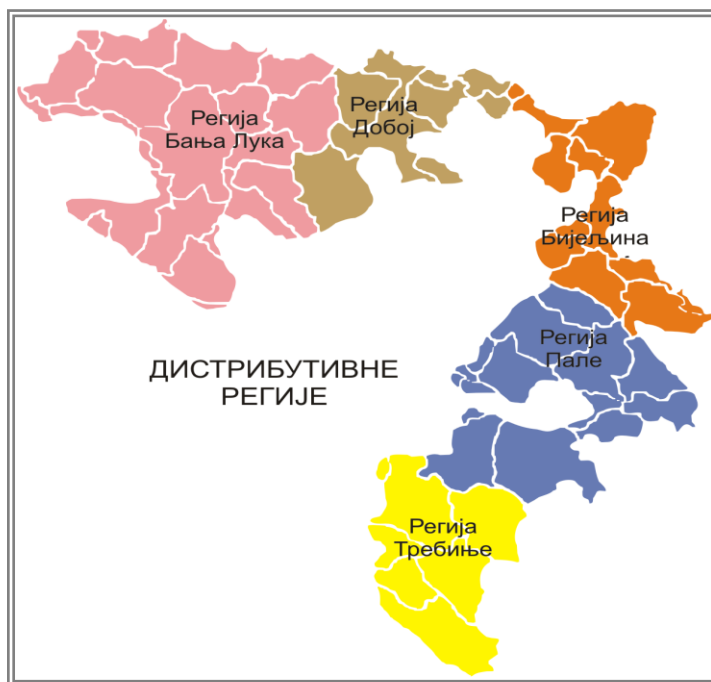
ОДС има кључну улогу да се на прави начин омогући да цијели овај систем оживи у пракси, за што је поред даље разраде подзаконске легислативе, стручне обучености, потребно и да јавност, односно појединци покажу свој интерес у реализовању ових активности.

Такође је нови Закон о електричној енергији увео и појам затворених дистрибутивних система. У овом кратком периоду од ступања на снагу новог закона није било заинтересованих лица за издавање дозволе за обављање дјелатности дистрибуције електричне енергије и управљања затвореним дистрибутивним системом. Регулаторна комисија је у вези са овим питањем упутила допис ОДС у Републици Српској о потреби идентификације потенцијалних затворених дистрибутивних система на њиховом дистрибутивном подручју, како би Регулаторна комисија могла благовремено предузети даље кораке на уређењу ових система у складу са законом.

Дјелатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом у Републици Српској се обавља у оквиру пет дистрибутивних компанија - оператера дистрибутивног система (дистрибутера) у оквиру Мјешовитог Ходлинга „Електропривреда Републике Српске“ и то:

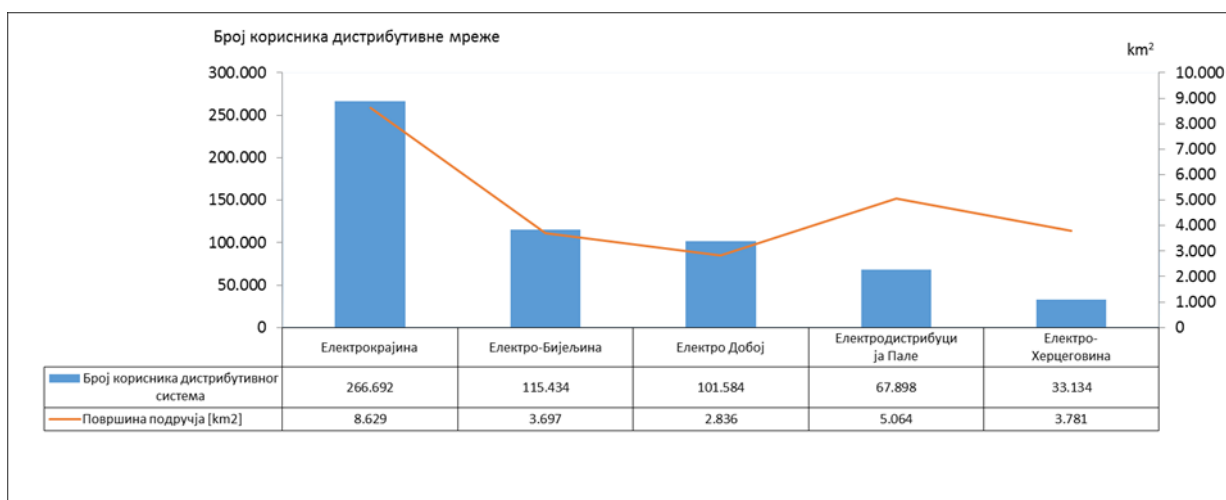
- Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње - ЗП „Електрокрајина“ а.д. Бања Лука,
- Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње - ЗЕДП „Електро-Бијељина“ а.д. Бијељина,
- Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње - ЗП „Електродистрибуција Пале“ а.д. Пале,
- Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње, ЗП „Електро Добој“ а.д. Добој и
- Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње - ЗП „Електро-Херцеговина“ а.д. Требиње.

Сваки ОДС је надлежан за обављање дјелатности на одређеном географском подручју Републике Српске (дистрибутивном подручју) (слика 13). Обављање дјелатности, укључујући и одређивање тарифа за коришћење дистрибутивног система, регулише и надгледа Регулаторна комисија.



Слика бр. 13 - Дистрибутивна подручја у Републици Српској

Подаци о површинама појединих дистрибутивних подручја и броју корисника система на крају 2021. године приказани су на слици 14.



Слика бр. 14 - Број корисника система и површине дистрибутивних подручја ОДС-а

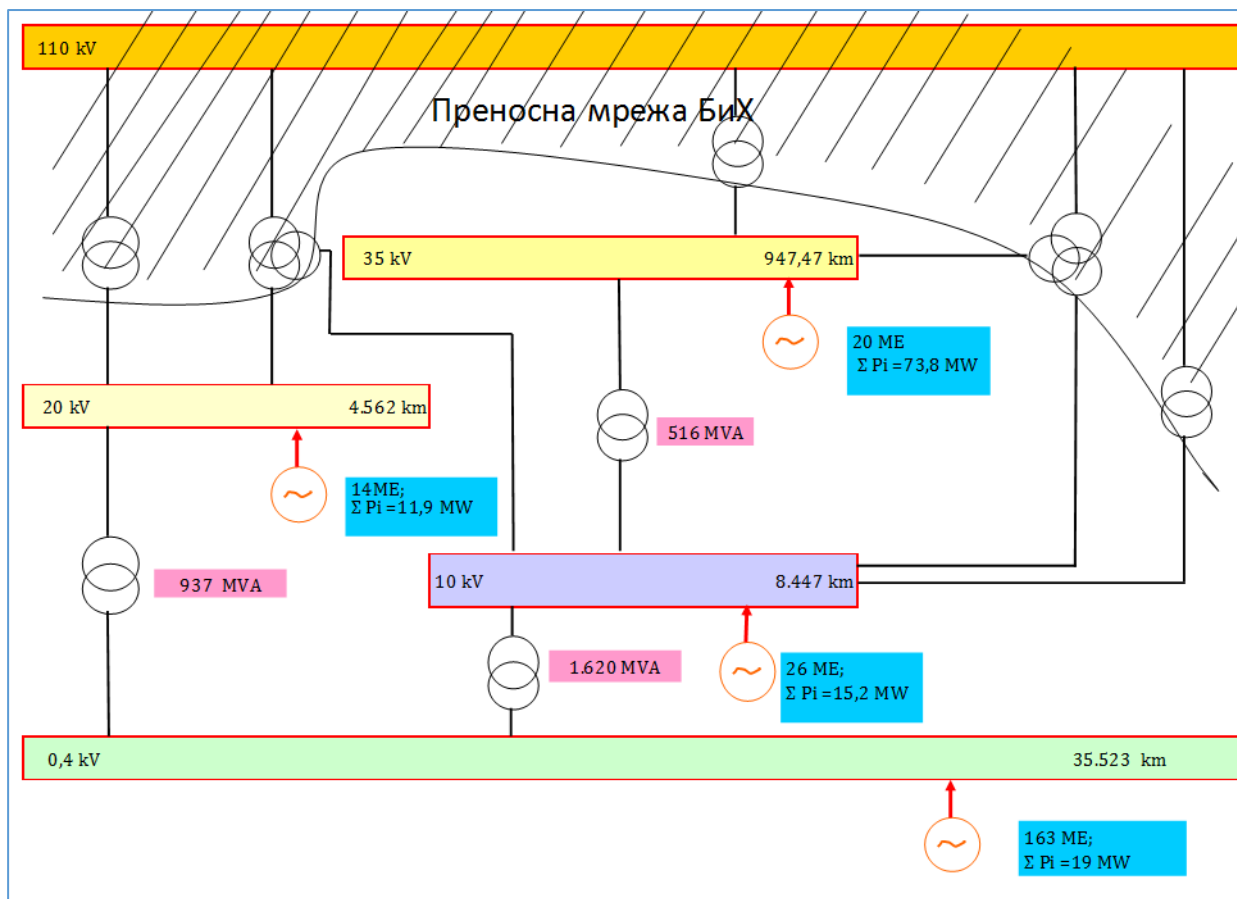
Електродистрибутивна предузећа у Републици Српској су у саставу Мјешовитог холдинга „Електропривреда Републике Српске” – Матично предузеће а.д. Требиње, тј. у саставу вертикално интегрисаног предузећа које је корисник дозволе за снабдијевање и трговину електричном енергијом. У складу са одредбом члана 140. став 1. Закона о електричној енергији сваки ОДС који је поред дјелатности дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом, обављао и дјелатност снабдијевања електричном енергијом и дјелатност производње електричне енергије, био је дужан да извршити правно и функционално раздвајање дјелатности дистрибуције електричне енергије од дјелатности снабдијевања електричном енергијом и дјелатности производње електричне енергије и то у року од годину дана од дана ступања на снагу новог закона, односно до 31.12.2021. године. Такође, одредбом члана 140. став 3. истог закона, прописано је да, уколико електроенергетски субјекат из члана 140. став 1. овог закона не изврши раздвајање у року од годину дана од дана ступања на снагу овог закона, том субјекту престају да важе дозволе за снабдијевање тарифних купаца и/или производње електричне енергије и може наставити да обавља искључиво дјелатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом у складу са овим законом.

Регулаторна комисија је 23.03.2021. године измјенила дозволу за обављање дјелатности трговине и снабдијевања електричном енергијом Мјешовитог холдингу "ЕРС" - МП а.д. Требиње у складу са којом од 01.04.2021. године овај корисник дозволе обавља улогу јавног снабдјевача, док су дозволе за обављање дјелатности снабдијевања тарифних купаца електричном енергијом издате Мјешовити холдинг „ЕРС“ МП а.д. Требиње ЗП „Електро Добој“ а.д. Добој, Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње - ЗЕДП „Електро-Бијељина“ а.д. Бијељина, Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње - ЗП „Електрокрајина“ а.д. Бања Лука, Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње - ЗП „Електродистрибуција“ а.д. Пале и Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње - ЗП „Електро-Херцеговина“ а.д. Требиње, односно ОДС-овима престале да важе 01.04.2021. године. Наведене измјене су проведене у складу са Одлуком Владе Републике Српске о одређивању јавног снабдјевача електричном енергијом, број 04/1-012-2-233/21 од 04.02.2021. године, којом је одредила да Мјешовити холдинг „ЕРС“ - МП а.д. Требиње обавља улогу јавног снабдјевача, од 01.04.2021. године. Овим је обезбијеђено правно раздвајање дјелатности дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом од дјелатности снабдијевања електричном енергијом.

Правно раздвајање дјелатности дистрибуције и управљања дистрибутивним системом од дјелатности производње електричне енергије коју су у претходном периоду обављали и поједини ОДС-ови није спроведено до краја у 2021. години, те се може констатовати да правно и функционално раздвајање дјелатности дистрибуције и управљања дистрибутивним системом

електричне енергије од дјелатности производње електричне енергије још увијек није у потпуности спроведено.

Приказ дистрибутивног система са основним трансформацијама, техничким и енергетским подацима и прикљученим малим електранама са стањем на крају 2021. године, дат је на слици 15



Слика бр. 15 - Скица електродистрибутивне мреже са окружењем

Основни технички подаци о дистрибутивној мрежи су расположиви на основу годишњих извјештаја на техничким обрасцима које годишње достављају оператори дистрибутивног система у Републици Српској. У табелама 16 и 17 је приказано стање на крају 2021. године.

Табела бр. 16 - Дужина дистрибутивних електроенергетских водова

Редни бр.	Напонски ниво	Тип вода	Дужина [km]
1.	35 kV	Надземни	865,54
		Подземни	81,93
		Укупно	947,47
2.	20(10) kV	Надземни	11.031,32
		Подземни	1.978,49
		Укупно	13.009,81
3.	0,4 kV	Надземни	33.948,23
		Подземни	1.575,25
		Укупно	35.523,47
4.	Укупно	Надземни	45.845,09
		Подземни	3.635,67
		Укупно	49.480,75

Табела бр. 17 - Број и инсталисана снага дистрибутивних трафостаница

Редни бр.	Напонски ниво	Број трафостаница/ Инсталисана снага	
1.	35/10 kV	ком.	68
		MVA	516
2.	20/0,4 kV	ком.	3.368
		MVA	937,34
3.	10/0,4kV	ком.	5.985
		MVA	1.620
4.	Остале	ком.	89
		MVA	56,51
Укупно		ком.	9.339
		MVA	3.101,62

У 2021. години дистрибутивна предузећа су изградила:

- 100 километара средњенапонске надземне мреже,
- 217 километара нисконапонске надземне мреже и
- 44 километара подземне кабловске мреже,

и санирала:

- 280 километара средњенапонске надземне мреже,
- 355 километара нисконапонске мреже и
- 37 километара подземне кабловске мреже.

Такође, изграђено је 95 трафостаница ТС 20(10)/0,4 kV са укупном инсталисаном снагом од око 23 MVA. У истом периоду санирано је 199 ТС 20(10)/0,4 kV са укупном инсталисаном снагом од 36 MVA и четири ТС 35/10 kV са укупно инсталисаном снагом од 26 MVA.

У дистрибутивном систему спорадично су присутне и друге врсте трансформација, као и водови напонског нивоа 6 kV који су раније служили за потребе напајања индустријских објеката (рудника), а сада се та електроенергетска мрежа користи за напајање крајњих купаца на малом ограниченом дијелу дистрибутивних подручја.

Такође, постоји и одређен број електроенергетских објеката (трафостаница и водова) који нису у власништву дистрибутера, а служе за напајање већег броја објеката крајњих купаца електричном енергијом.

Поједина рубна дистрибутивна подручја се напајају преко сусједних електродистрибутивних система (Србије, Црне Горе, Хрватске, као и ЕП БиХ и ЕП ХЗ ХБ), што се регулише уговорима о међусобној пословно-техничкој сарадњи између електропривреда.

На електродистрибутивну мрежу на подручју Републике Српске, закључно са 31.12.2021. године, прикључене су 223 електране.

1.3.1.2 Методологија за утврђивање тарифних ставова за кориснике дистрибутивних система у Републици Српској

На основу Закона о електричној енергији (Службени гласник Републике Српске број, 68/20) Регулаторна комисија је 29. децембра 2021. године донијела Методологију за утврђивање накнада за коришћење дистрибутивне мреже и обрачуна цијене коришћења затвореног дистрибутивног система (Службени гласник Републике Српске, број 11/22) (у даљем тексту: Методологија). Тарифни ставови за кориснике дистрибутивних система у Републици Српској утврђују се у складу са Методологијом. У ове тарифне ставове, поред цијене дистрибуције коју утврђује Регулаторна комисија, а која покрива трошкове дистрибутивне мреже и дистрибутивних губитака, укључује се и цијена коришћења преносне мреже коју утврђује Државна регулаторна

комисија за електричну енергију на основу своје методологије, а која обухвата трошкове рада Електропреноса БиХ, трошкове рада Независног оператора система у БиХ и трошкове помоћних услуга.

Методологијом Регулаторне комисије је прописано да се као оправдани трошкови дистрибутивним компанијама у Републици Српској признају сљедећи трошкови дистрибутивне мреже:

- трошкови погона, одржавања и вођења дистрибутивне мреже, укључујући трошкове одржавања прикључака и мјерних уређаја, те читања мјерних уређаја,
- трошкови развоја дистрибутивне мреже и
- трошкови за надокнаду оправданих трошкова губитака електричне енергије у дистрибутивној мрежи.

Тарифна методологија заснива се на обрачуна потребног прихода електроенергетских предузећа, а за учинке дефинисане електроенергетским билансом за период од три године за који се утврђују тарифе.

У складу са Методологијом, регулисана предузећа - корисници дозволе за дистрибуцију електричне енергије, подносе захтјев Регулаторној комисији за одобрење цијена, односно тарифних ставова на бази потребног прихода који се састоји из оправданих трошкова увећаних за поврат на капитал. Регулаторна комисија утврђује оправданост захтјева у тарифном поступку, те на основу тога утврђује коначне цијене односно тарифне ставове. Регулаторна комисија доноси самостално одлуку, односно независно од било које друге владине агенције, поштујући одлуке Државне регулаторне комисије БиХ у вези са цијенама коришћења преносне мреже. Дужина трајања регулаторног је три године у складу са Методологијом, а тарифни поступак се покреће подношењем захтјева од стране оператора дистрибутивног система.

За израчунавање тарифних ставова користе се технички и финансијски подаци и документација коју дистрибутивне компаније достављају Регулаторној комисији у складу са *Правилником о извјештавању* у прописаним временским интервалима, а и у самом тарифном поступку. На основу ових података, Регулаторна комисија сагледава обим, врсту и квалитет услуга које дистрибутивне компаније пружају својим корисницима, као и трошкове њиховог пословања, односно њихову оправданост. Оправданост трошка процјењује се према природи трошка анализом сврсисходности, анализом количине и цијене и упоредном анализом (benchmarking). У тарифним поступцима које је Регулаторна комисија до сада проводила коришћене су упоредне анализе између оператора дистрибутивних система у Републици Српској ради сагледавања трошкова рада и одржавања мреже.

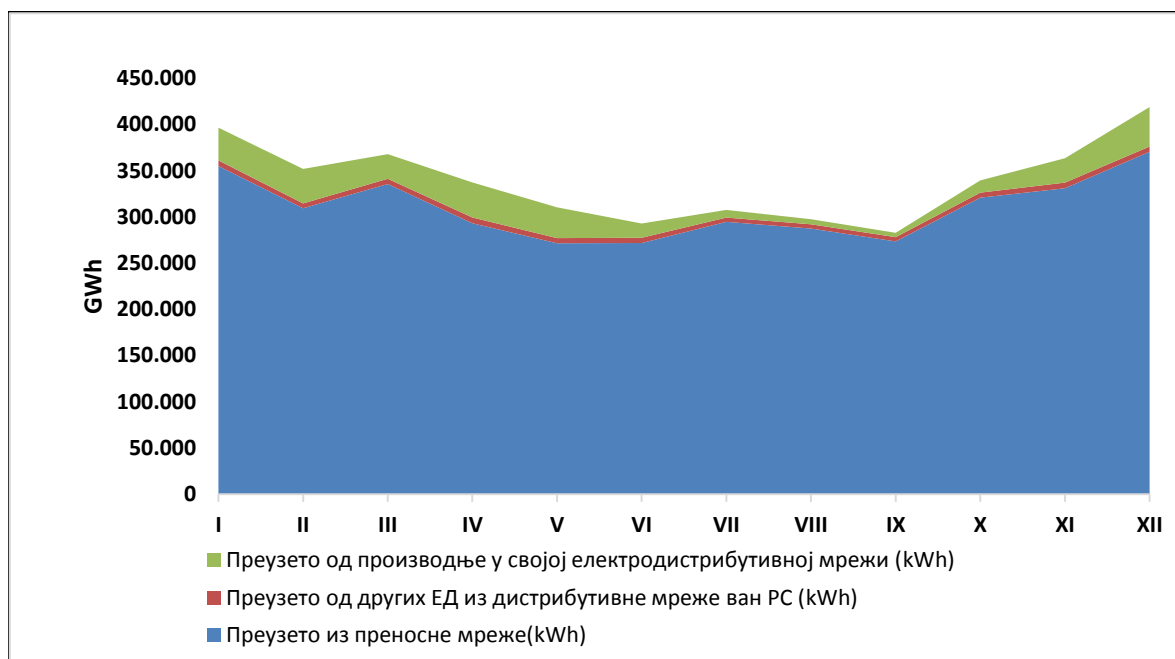
Тарифна методологија прописује јединствене тарифне ставове за све кориснике дистрибутивних система у Републици Српској.

1.3.1.3 Изједначавање дистрибутивне мрежне тарифе

Густина насељености и попуњености подручја стамбеним и привредним објектима као и количина и структура дистрибутивних постројења и опреме који су укључени у регулативну основу, као основна средства за обављање дјелатности дистрибуције, се значајно разликују по дистрибутивним подручјима у Републици Српској. То узрокује и различите просјечне трошкове обављања дјелатности дистрибуције по јединици испоручене електричне енергије и снаге. Регулаторна комисија је, у складу са начелом равноправности купаца и заштите купаца у удаљеним и слабо насељеним подручјима, утврдила исте тарифне ставове за све купце на цијелој територији Републике Српске. Имајући у виду различите „густине потрошње” и различите трошкове обављања дјелатности, Регулаторна комисија је у посљедњем тарифном поступку утврдила и коефицијенте за поравнање прихода између дистрибутивних предузећа, којим се дистрибутивна предузећа доводе у равноправан положај у погледу остваривања одобреног прихода и покривања оправданих трошкова обављања дјелатности.

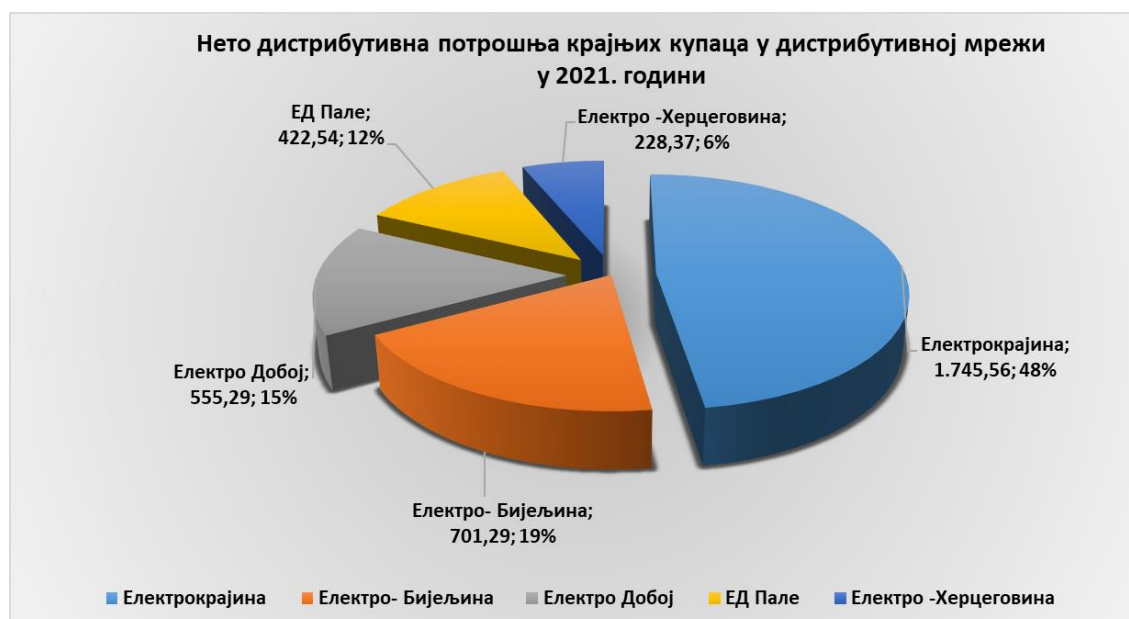
1.3.1.4 Преузимање и потрошња електричне енергије у дистрибутивној мрежи

Електрична енергија у дистрибутивној мрежи у 2021. години у Републици Српској преузимала се из преносне мреже Електропреноса БиХ, из електрана прикључених на дистрибутивну мрежу и из других дистрибутивних система из Босне и Херцеговине и сусједних држава. Структура преузете електричне енергије дата је на слици 16.



Слика бр. 16 - Преузета електрична енергија у дистрибутивну мрежу у 2021. години

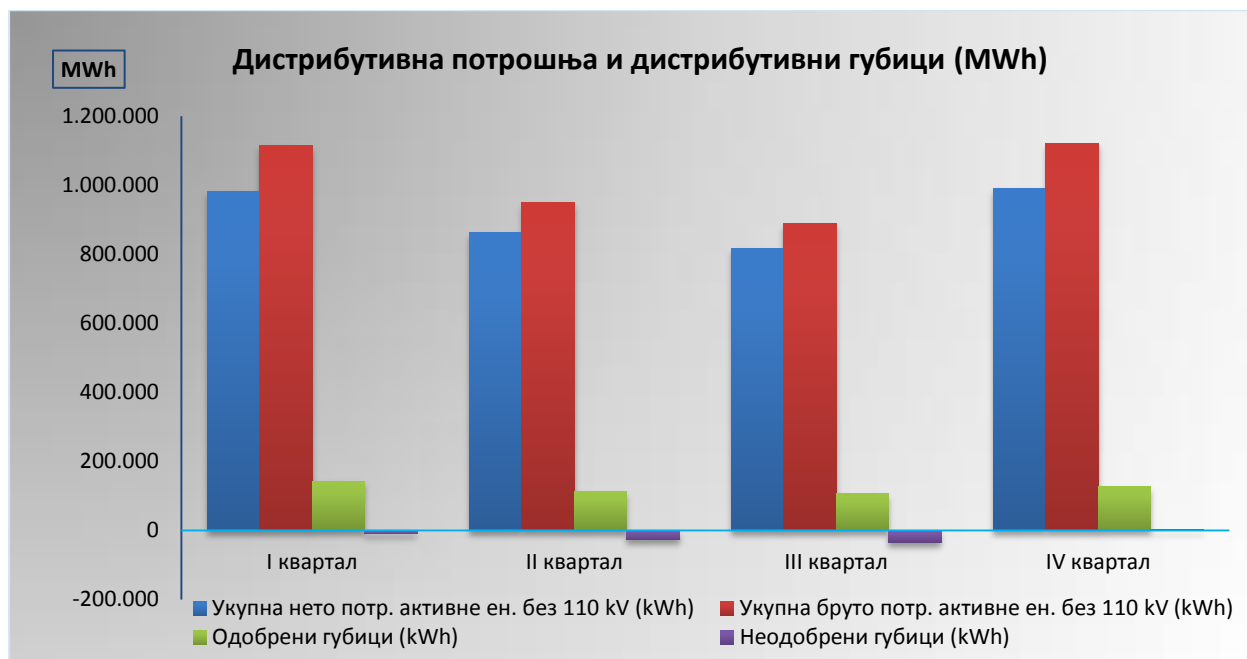
Од укупно преузете електричне енергије у дистрибутивну мрежу у износу од 4.073,91 GWh, у 2021. години, крајњим купцима је испоручено 3.653,05 GWh, а 420,86 GWh електричне енергије су губици у дистрибутивној мрежи. На слици 17 дата је структура потрошње по дистрибутивним предузећима.



Слика бр. 17 - Дистрибутивна потрошња у 2021. години

1.3.1.5 Губици електричне енергије у дистрибутивној мрежи

Када су у питању дистрибутивни губици електричне енергије, политика Регулаторне комисије је да, одређивањем одобрених трошкова на име губитака електричне енергије у тарифном поступку, мотивише кориснике дозвола да смање дистрибутивне губитке. Истовремено, корисници дозвола за дистрибуцију електричне енергије су обавезни да донесу планове мјера и активности на смањењу дистрибутивних губитака и да поднесу извјештаје о њиховом спровођењу. На слици 18, приказани су остварена потрошња и губици у дистрибутивној мрежи у 2021. години.

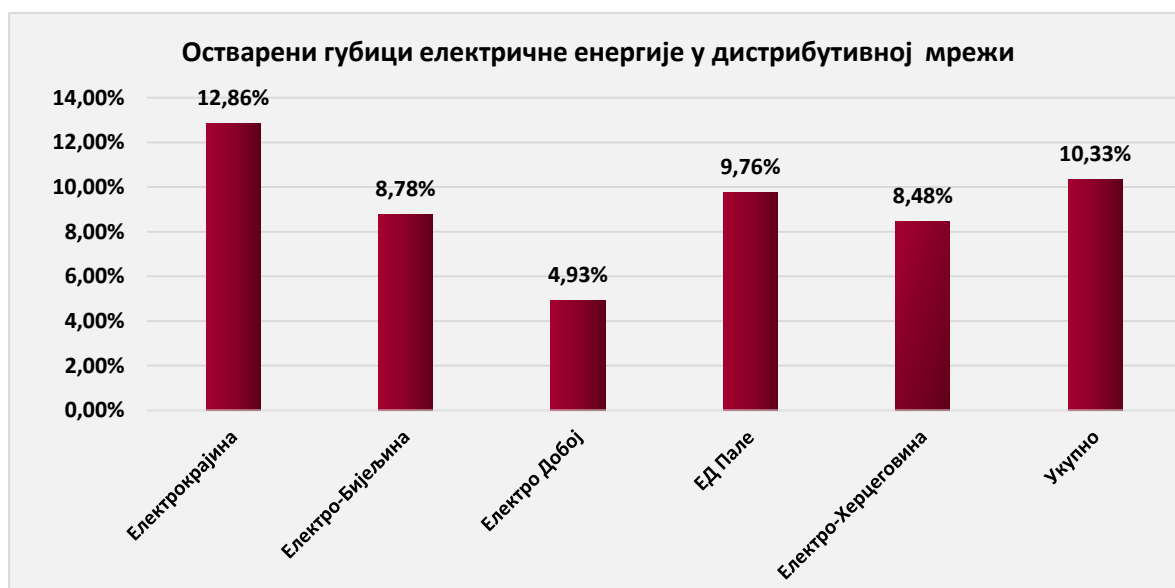


Слика бр. 18 - Остварена потрошња и губици електричне енергије у дистрибутивној мрежи у 2021.

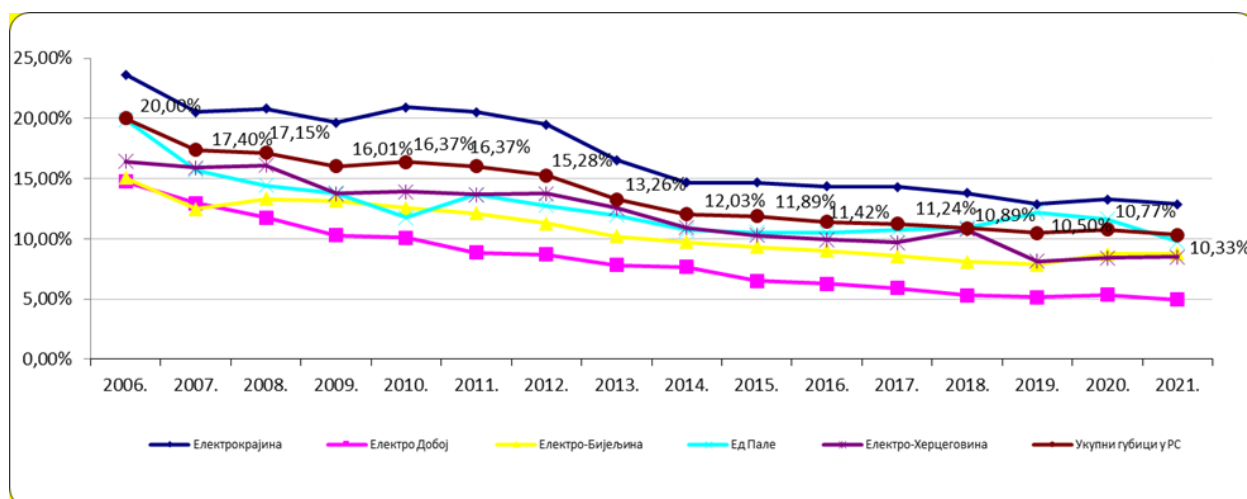
Регулаторна комисија у тарифном поступку одобрава процентуални износ губитака за сваки напонски ниво и само тај одобрени износ се урачунава у тарифне ставове за коришћење дистрибутивне мреже, док мање или веће остварење губитака иде у корист или на штету дистрибутера.

Према подацима које су доставиле дистрибутивне компаније, остварени губици електричне енергије у 2021. години износили су 10,33%, односно 420,86 GWh, док је у претходном тарифном поступку одобрен проценат од 11,36%.

Ниво губитака електричне енергије у дистрибутивној мрежи по дистрибутивним подручјима, изражен као процентуални однос остварених губитака електричне енергије и укупно преузете електричне енергије у дистрибутивну мрежу, креће се од 4,93% у ЗП „Електро Добој” А.Д. Добој до 12,86% у ЗП „Електрокрајина” А.Д. Бањалука, што је приказано на сликама 19 и 20.



Слика бр. 19 - Ниво губитака електричне енергије у дистрибутивној мрежи по дистрибутивним подручјима у 2021. години



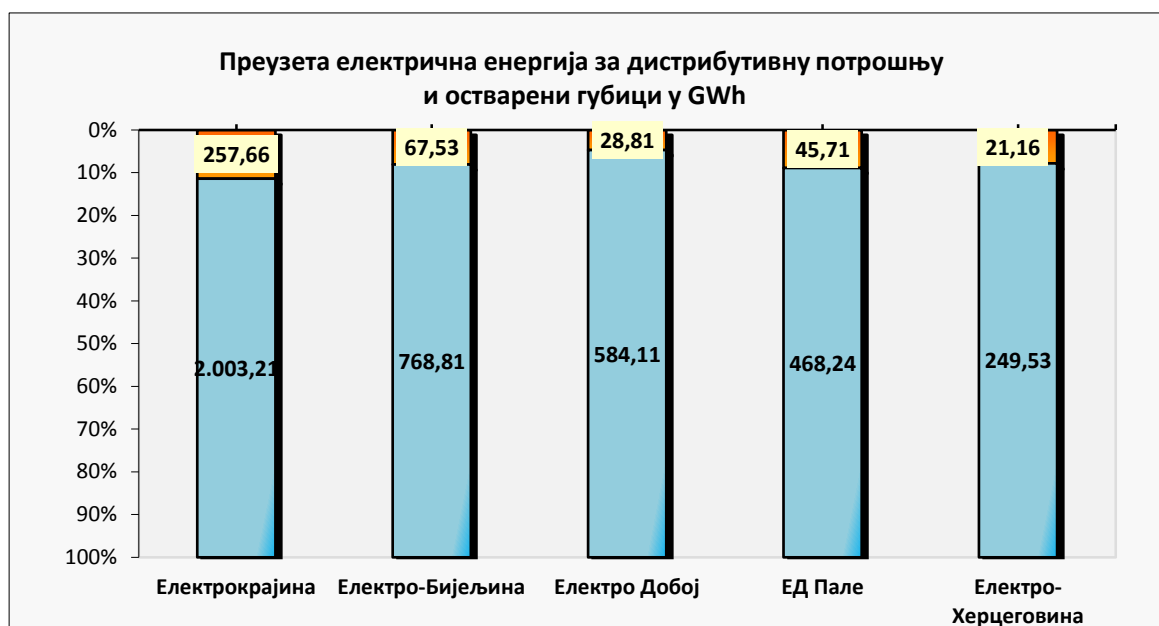
Слика бр. 20 - Преглед остварених дистрибутивних губитака на вишегодишњем нивоу (%)

Укупни дистрибутивни губици у Републици Српској од 10,33% у 2021. години благо су смањени за 0,44% у односу на 2020. годину, једним дијелом и због промјене начина израчунавања дистрибутивних губитака, уважавајући чињеницу да се одређени дио произведене електричне енергије на дистрибутивној мрежи испоручи у преносну мрежу, тако је у претходној години количина те енергије износила око 145 GWh, те се у прорачуну дистрибутивних губитака ова околност не може занемарити.

Даљим смањивањем губитака електричне енергије у дистрибутивној мрежи Републике Српске на ниво просјечних дистрибутивних губитака у Европи⁵ (око 5%), могуће је ставити на располагање додатну количину електричне енергије од око 200 GWh годишње, што чини око 5% укупне годишње потрошње крајњих купаца са дистрибутивне мреже у Републици Српској.

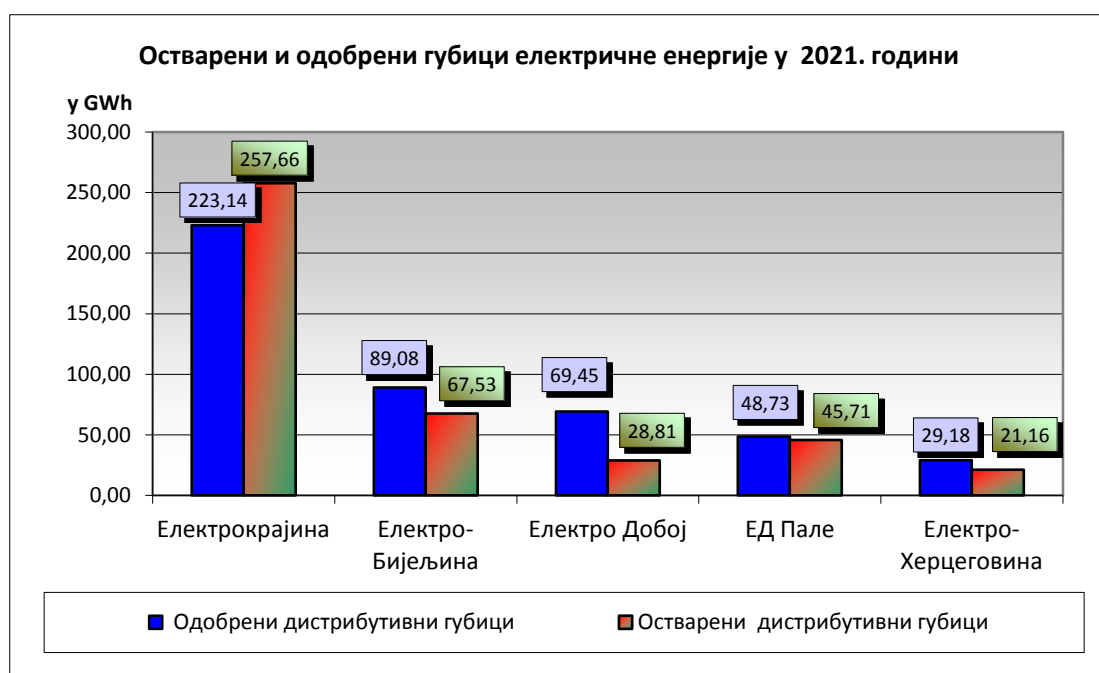
Енергетске вриједности дистрибутивних губитака и укупно преузете електричне енергије су приказане на слици 21.

⁵ CEER Report on Power losses, 18-october-2017



Слика бр. 21 – Однос губитака и укупно преузете електричне енергије у 2021. години

Остварени и одобрени дистрибутивни губици електричне енергије, при чему су одобрени губици за 2021. годину израчунати на основу одобрених процената губитака и остварене потрошње по напонским нивоима, дати су на слици 22.

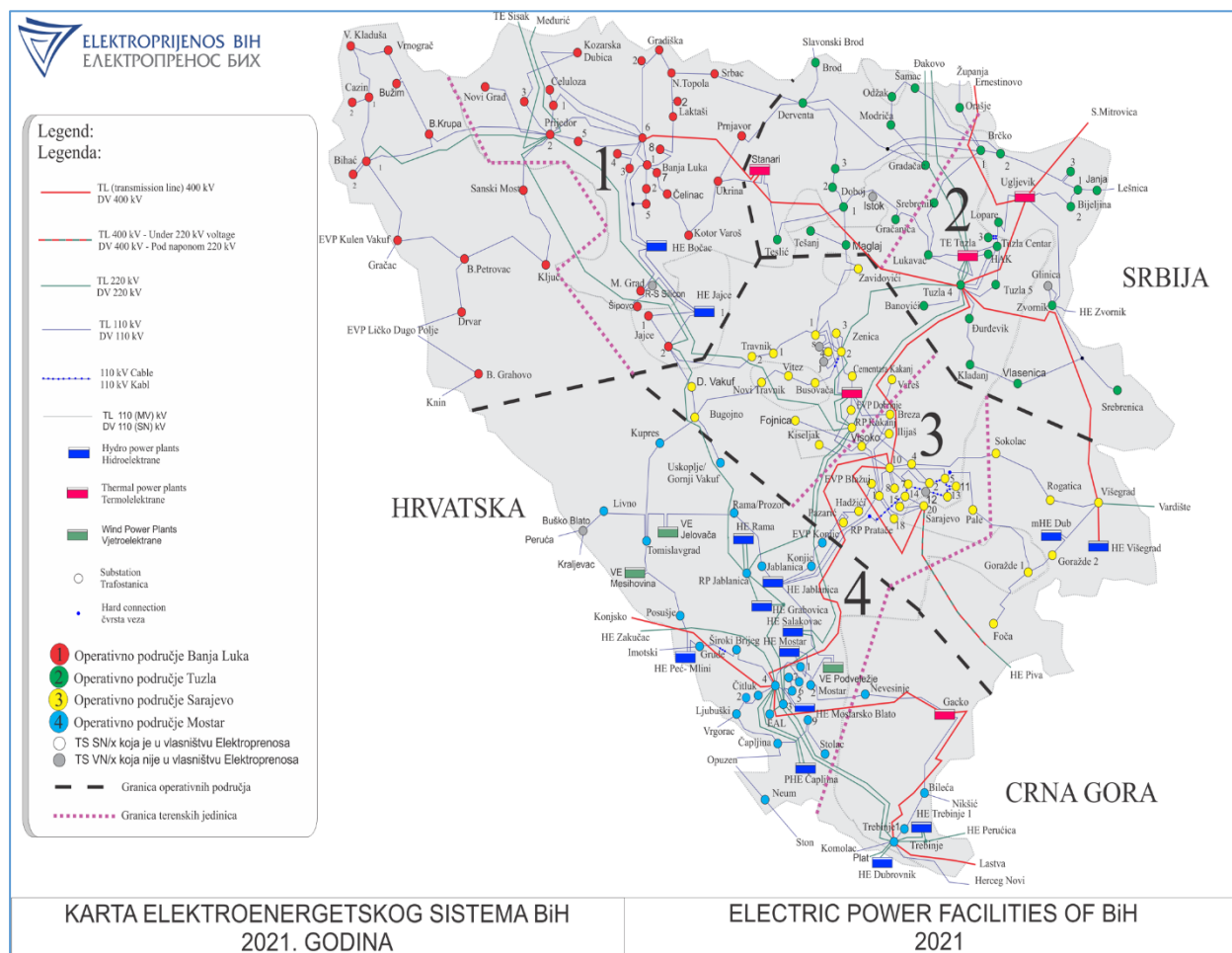


Слика бр. 22 - Преглед остварених и одобрених губитака електричне енергије по дистрибутивним предузећима у 2021. години

1.3.2. Пренос електричне енергије

Преносна дјелатност у Републици Српској, односно у Босни и Херцеговини, обавља се у двије посебне компаније на нивоу БиХ и то: „Електропренос Босне и Херцеговине“ а.д. Бања Лука и „Независни оператор система Босне и Херцеговине“ д.о.о. Сарајево. Регулисање дјелатности

преноса електричне енергије је у надлежности Државне регулаторне комисије за електричну енергију. На слици 23 је приказана карта преносне мреже Босне и Херцеговине.



Слика бр. 23 - Карта преносне мреже БиХ

1.4. Квалитет снабдијевања електричном енергијом

Регулисање квалитета услуге и унапређење поузданости система за дистрибуцију електричне енергије, имајући у виду интересе купаца и потребе корисника дозвола за дистрибуцију електричне енергије, произилази из законске надлежности Регулаторне комисије.

Регулаторна комисија је доношењем *Општих услова за испоруку и снабдијевање електричном енергијом*, а касније и *Правилника о извјештавању*, прописала обавезу и форму извјештавања о квалитету снабдијевања електричном енергијом. Тиме је почела регулација квалитета снабдијевања електричном енергијом у Републици Српској.

Општим условима, квалитет снабдијевања се дефинише као:

- континуитет испоруке електричне енергије (способност, адекватност електроенергетске мреже да осигура континуитет напајања електричном енергијом у одређеном временском периоду, исказан показатељима континуитета у испоруци),
- квалитет комерцијалне услуге (ниво пружања услуга дистрибутера/снабдијевача прописаних Општим условима) и
- квалитет напона напајања (стандард за квалитет напона напајања представљају номинални напонски нивои у тачки напајања и одступања од номиналних вриједности,

номиналне вриједности фреквенције и дозвољено одступање, те друге карактеристике напона - таласни облик, симетричност фазних вриједности и слично), са прописаним дозвољеним одступањима.

Оператор дистрибутивног система гарантује поузданост рада електродистрибутивне мреже и одржавање параметара квалитета електричне енергије. Условима издатих дозвола за обављање дјелатности дистрибуције електричне енергије и снабдијевања и трговине електричном енергијом, прописане су обавезе осигурања поузданог и квалитетног напајања крајњих купаца електричном енергијом, предузимање потребних мјера ради побољшања показатеља поузданости и квалитета, вођење евиденција и одржавање базе података о показатељима континуитета испоручене електричне енергије и квалитета пружених услуга и израда редовних годишњих извјештаја о овим показатељима који треба да су доступни јавности путем властите интернет странице.

Процедуралне активности на доношењу Правилника о регулацији квалитета снабдијевања електричном енергијом су заустављене у 2016. години, превасходно због непостојања овлашћења прописаних законом за наметање накнада због неиспуњења прописаних стандарда. Међутим, након ступања на снагу новог Закона о електричној енергији испунили су се сви услови да се приведе крајеу доношење овог правилника. У току израде овог извјештаја за 2021. године, може се рећи да су у току завршне активности на изради нацрта овог правилника, који ће још једном проћи, због своје важности и поступак јавног разматрања.

Од посебног је значаја континуирано прикупљати поуздане податке о континуитету испоруке и о индикаторима комерцијалне услуге и посједовати базу података у репрезентативном времену које претходи утврђивању стандарда квалитета. Подаци који се овдје приказују су прикупљени на нивоу 2021. године и евидентирани су од корисника дозвола за дистрибуцију електричне енергије и снабдијевање тарифних купаца електричном енергијом. Такође, дат је упоредни преглед ових показатеља за временски период од претходних десет година по дистрибуцијама. Процес прикупљања података о квалитету снабдијевања је интерактиван процес. Веома је важно да су прекиди документовани и евидентирани, макар и ручно (књига дневника погонских догађаја), јер се подаци случајним узорком провјеравају у поступку надзорних провјера. У наредном периоду се очекује, у складу са развојем даљинског управљања, односно увођењем SCADA DMS OMS система у цијели дистрибутивни систем Републике Српске, примјеном нових технологија и постепеним осавремењивањем цијелог дистрибутивног система, да се и евиденција показатеља квалитета снабдијевања осавремени примјеном одговарајућих рачунарских програма са интернет подршком, те самим тим олакша и њихов унос, обрада и анализа и повећа тачност самих података, а на крају и сама провјера учини једноставнијом.

У табели 18 дат је упоредни преглед општих техничких и енергетских показатеља дистрибутивне дјелатности по дистрибутивним предузећима за 2021. годину.

Табела бр. 18 - Општи технички показатељи дистрибуције електричне енергије

Р.б р.	2021. година	Дистрибутивно предузеће					Просјек
	Општи технички и енергетски показатељ	Електро крајина	Електро-Бијељина	Електро Добој	Електро дистриб. Пале	Електро-Херцеговина	
1	Дужина мреже/површини подручја (km/km ²)	2,74	2,89	3,11	1,35	0,73	2,19
2	Проценат кабловске СН мреже (%)	14,84%	12,30%	24,54%	12,20%	13,13%	15,41%
3	Проценат кабловске мреже (%)	7,21%	6,92%	8,51%	7,11%	12,84%	7,65%
4	Крајњи купци/површини подручја (к.к/km ²)	30,91	31,23	35,82	13,41	8,76	24,36
5	Крајњи купци/дужини мреже (к.к/km)	11,30	10,80	11,53	9,96	11,96	11,10
6	Испоручена енергија/дужини	71,3	65,6	61,4	62,0	82,4	67,9

	мреже (MWh/km)						
7	Испоручена енергија на ниском напону/крајњем купцу на ниском напону (kWh/к.к)	4.582,0	4.243,5	3.802,6	4.056,7	4.952,6	4.339,9
8	Испоручена енергија на ниском напону/инсталисној снази у ТС X/0,4 (MWh/MW)	846,56	914,96	1.048,00	742,81	746,58	863,69
9	Дужина изграђене(реконструисане/саниране) мреже/дужини мреже [%]	0,95%	1,41%	2,25%	3,21%	2,28%	1,62%
10	Снага изграђених(реконструисаних/санираних) капацитета/снази капацитета [%]	0,44%	1,66%	5,30%	5,06%	0,02%	2,03%
11	Непланирани прекиди у испоруци/крајњем купцу (сати/к.к)	11,15	15,38	4,57	25,62	23,60	13,22
12	Планирани прекиди у испоруци/крајњем купцу (сати/к.к)	6,15	10,07	6,50	6,40	5,85	7,02
13	Прекиди у испоруци/крајњем купцу - SAIDI (сати/к.к)	17,30	25,45	11,07	32,02	29,45	20,23
14	Непланирани прекиди у испоруци/крајњем купцу (број/к.к)	11,29	12,95	4,43	17,49	14,83	11,33
15	Планирани прекиди у испоруци/крајњем купцу (број/к.к)	4,77	2,81	6,42	2,59	3,20	4,32
16	Губици/дужини мреже (kWh/km)	10.915	6.318	3.271	6.706	7.634	7.988
17	Губици/крајњем купцу (kWh/к.к)	966	585	284	673	638	720

1.4.1. **Континуитет испоруке електричне енергије**

Континуитет испоруке електричне енергије је исказан преко три показатеља:

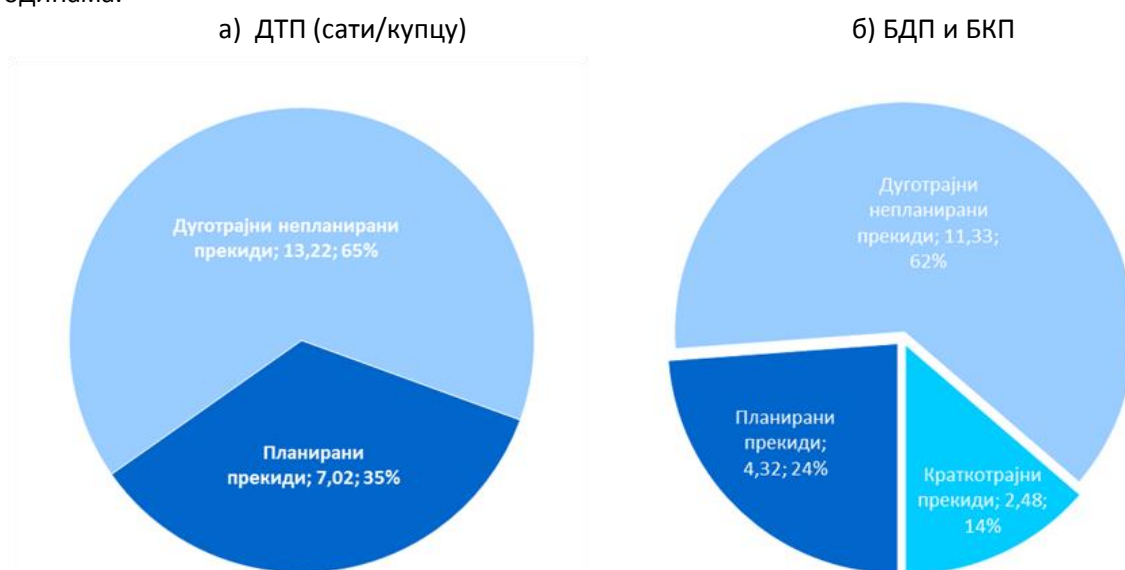
- **Дужине трајања прекида напајања по крајњем купцу у току године (ДТП):** Збир укључује све дуготрајне прекиде у току године, одвојено за планиране и непланиране прекиде, изражава се у минутима или сатима по крајњем купцу;
- **Броја дуготрајних прекида напајања крајњих купаца у току године (БДП):** Збир укључује све дуготрајне прекиде напајања у току године, одвојено за планиране и непланиране прекиде и
- **Броја краткотрајних прекида напајања крајњих купаца у току године (БКП):** Збир укључује све краткотрајне прекиде напајања у току године.

Дуготрајни прекиди (трајање прекида дуже од три минута) се прате по напонском нивоу и узроку прекида, а краткотрајни прекиди (трајање прекида краће од три минута) се прате само по напонском нивоу. Дуготрајни прекиди у испоруци се дијеле на планиране (најављене) и непланиране (ненајављене) прекиде. У складу са Општим условима за испоруку и снабдијевање електричном енергијом, ОДС може обуставити испоруку електричне енергије у циљу обављања планираних активности редовног и ванредног одржавања, прегледа и ремонта, прикључења објеката нових купаца, испитивања и контроле мјерења и проширења мреже. У тим случајевима, ОДС је дужан информисати крајње купце о термину планираног прекида испоруке и очекиваном времену трајања прекида, најкасније 24 часа прије планираног прекида испоруке електричне енергије за крајње купце из категорије потрошње домаћинства и мале купце и седам дана за остале крајње купце и произвођаче електричне енергије.

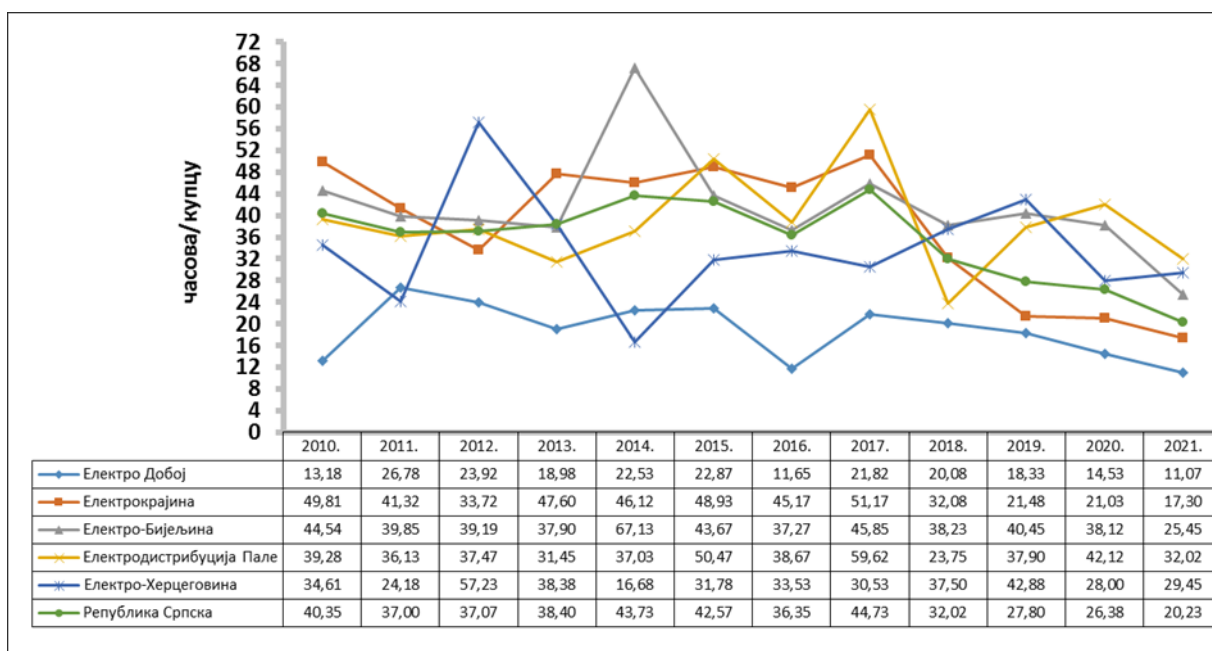
Подјела непланираних прекида према узроку врши се на:

- прекид испоруке настао услјед прекида у испоруци са преносне мреже,
- у случају редукације оптерећења због несташнице електричне енергије,
- у случају подфреквентног растерећења система,
- прекид испоруке узрокован дјеловањем корисника мреже,
- прекид испоруке узрокован дјеловањем трећих лица,
- прекид испоруке настао дјеловањем исправних, прописно подешених уређаја за заштиту енергетских постројења,
- у случају кратког споја изазваног контактом животиње са дијеловима под напоном
- прекид испоруке за који је одговоран дистрибутер,
- прекид испоруке проузрокован:
 - елементарним непогодама хидрометеоролошког или геолошког поријекла узроковане дјеловањем природних сила (земљотрес, пожар, поплаве, лавине, клизишта, одрони, атмосферска пражњења, олујни вјетар, прекомјерни лед и снијег, велики мразеви) и
 - друштвеним појавама (налози надлежних органа, рат, тероризам и сл.),
- други прекиди испоруке настали на дистрибутивној мрежи, која је била у редовном погонском стању, предвиђеним техничким прописима и техничком документацијом.

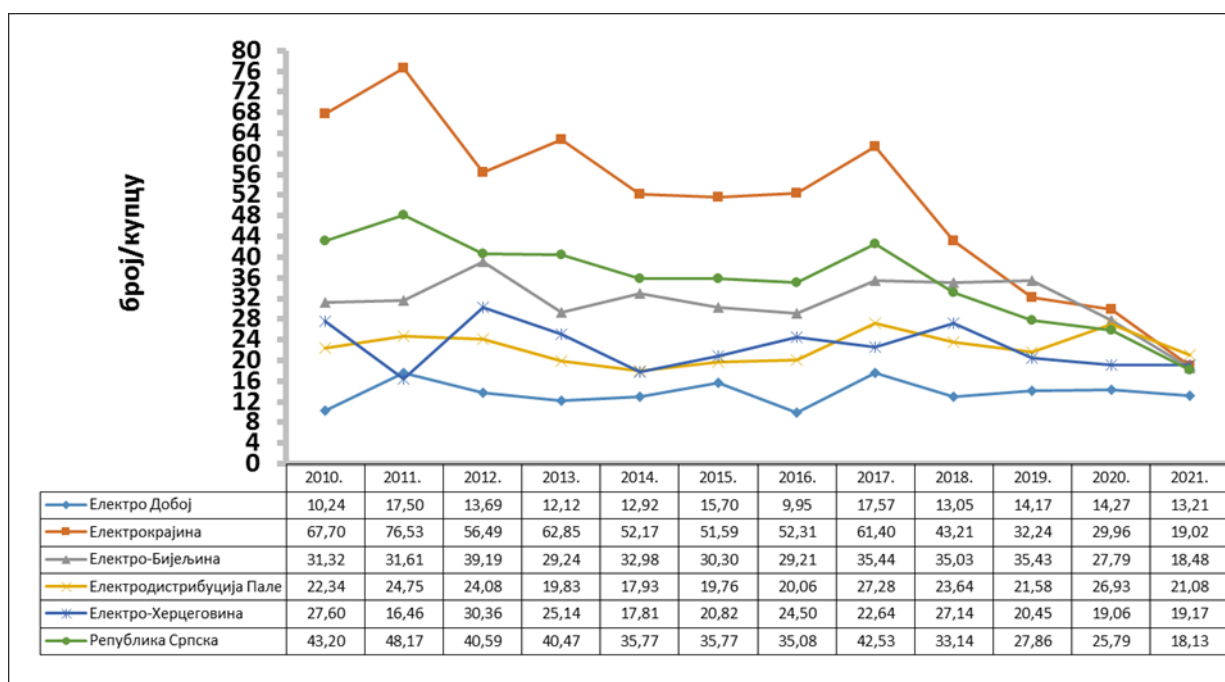
Вриједности показатеља континуитета испоруке електричне енергије за 2021. годину дати су на слици 24, а слике 25 и 26 приказују тренд дужине трајања и броја укупних прекида у претходним годинама.



Слика бр. 24 - Показатељи континуитета испоруке електричне енергије у РС за 2021. годину

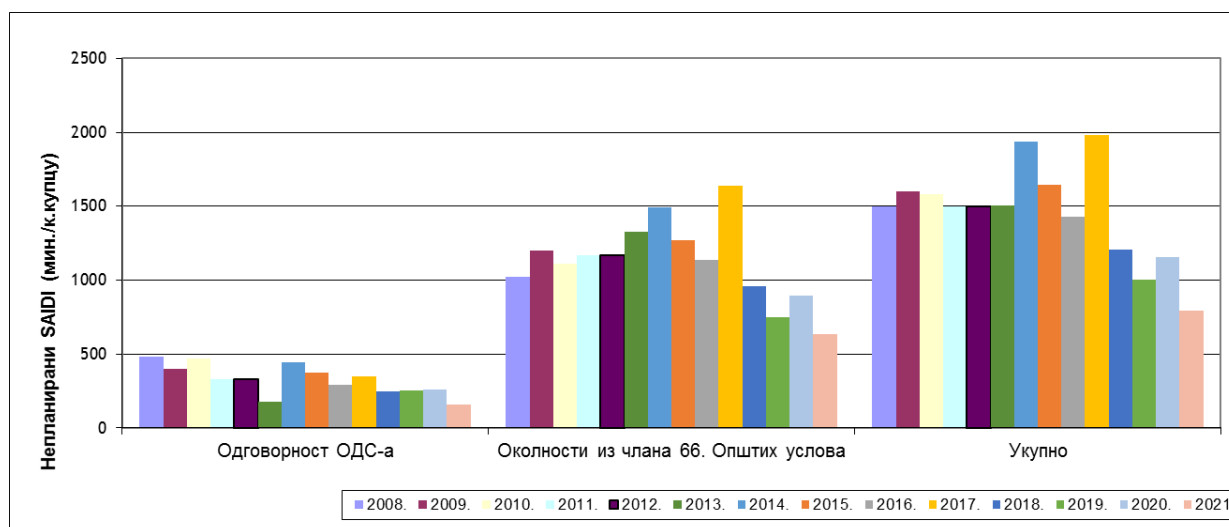


Слика бр. 25 - Дужина укупних прекида у испоруци електричне енергије у Републици Српској



Слика бр. 26 – Број укупних прекида у испоруци електричне енергије у Републици Српској

Сагледавањем свих достављених података, и графичких и табеларних, анализирањем прекида по узроку, дефинисаној подјели дистрибутивних подручја и напонском нивоу, долази се до одређених закључака који захтијевају дубљу анализу и од стране ОДС-а. Показатељи континуитета испоруке електричне енергије на нивоу године имају стохастички, непредвидљиви карактер и највећи удио у непланираним прекидима према достављеним подацима чине прекиди изазвани околностима које искључују одговорност дистрибутера, а то су највише непогоде хидрометеоролошког поријекла, што се може видјети на слици 27.



Слика бр. 27 – Преглед узрока непланираних прекида према достављеним извјештајима у периоду 2008 - 2021. година

У односу на претходне извјештаје, непланирани прекиди узроковани одговорношћу треће стране нису посебно издвајани, него су сврстани у околности које искључују одговорност ОДС-а, као што је и прописано Општим условима за испоруку и снабдијевање електричном енергијом (Службени гласник Републике Српске, број 90/12, 81/19 и 63/21).

Прекиди испоруке који се дешавају на средњенапонској мрежи погађају највећи број крајњих купаца, што је и за очекивати. Дужина трајања и број прекида испоруке имају неколико пута веће вриједности у сеоским, него у градским подручјима. Ако се разматрају прекиди у испоруци електричне енергије на дистрибутивној мрежи у 2021. години и упореде са подацима из 2020. године долази се до следећих чињеница:

- укупни непланирани прекиди по крајњем купцу износе 793 минута (око 13 сати прекида), показатељ је мањи за 6 сати у односу на 2020. годину;
- укупни планирани прекиди по крајњем купцу износе 421 минута (око 7 сати прекида), што је приближно исто у односу на вриједност овог показатеља у 2020. години (426 минута);
- непланирани прекиди услед одговорности дистрибутера износе око два и по сата на нивоу Републике Српске (20%), што је мање за сат и по у односу на 2020. годину. Ови прекиди изражени у процентима од укупних непланираних прекида код дистрибуција достижу различите вриједности по дистрибуцијама: 117 минута (18%) на подручју Електрокрајине, 227 минута (25%) на подручју Електро-Бијељине, 67 минута (4%) на подручју Електродистрибуције Пале, 455 минута (32%) на подручју Електро-Херцеговине и 147 минута (54%) на подручју Електро Добоја и
- укупни (непланирани) прекиди на сеоском подручју износе 1.311 минута по крајњем купцу, на приградском 888 минута и градском подручју 256 минута по крајњем купцу, што је релативно боље у односу на исте параметре у 2020. години.

Показатељи континуитета испоруке електричне енергије, као што се види и на слици 26 и 27, имају различите вриједности на појединим дистрибутивним подручјима, што зависи од низа фактора.

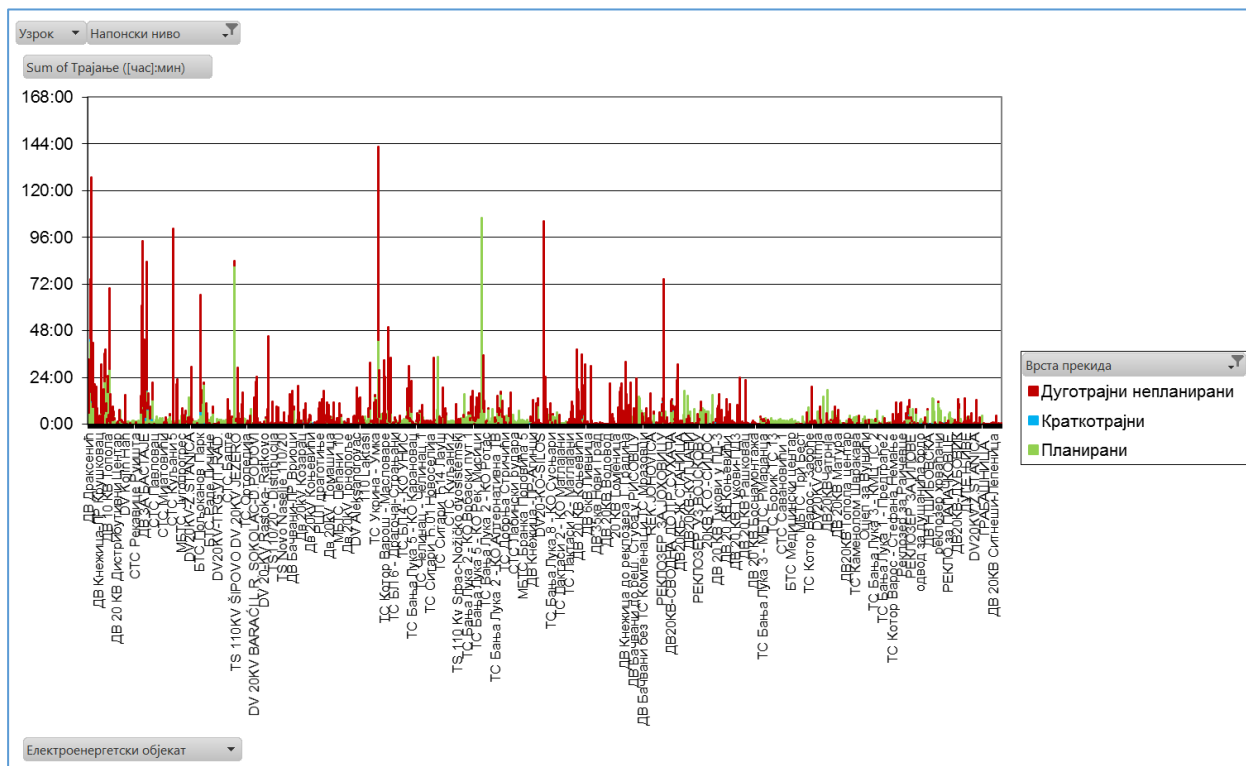
Вриједности удјела непланираних прекида и прекида изазваних одговорношћу ОДС-а се према достављеним подацима разликују по дистрибутивним подручјима, што може упућивати на неједнообразан начин примјене методологије евидентирања прекида. Потребно је напоменути да Правилником о извјештавању и Општим условима није одређен посебан критеријум за подјелу дистрибутивних подручја на градско, приградско и сеоско подручје, ОДС је, искуствено, од 2006. године извршио ову подјелу. Разлог за вишеструко већи број и дужину прекида у сеоским подручјима је посљедица стања дистрибутивне мреже. Дистрибутивна мрежа на сеоском

подручју је радијалног карактера са дугим ваздушним водовима, а сеоска подручја су на брдско-планинском подручју у већем дијелу Републике Српске, осим подручја на сјеверу и крашких поља у југоисточном и југозападном дијелу. Чешћи кварови су реалност у таквој мрежи и узрок су прекида напајања електричном енергијом на сеоском подручју, често са значајнијим трајањем. Један од реалних узрока вишеструко већих показатеља јесте и велики удио надземних ваздушних водова у сеоској дистрибутивној мрежи Републике Српске (око 94%). У циљу даљег побољшања континуитета испоруке у Републици Српској, најбитније је превентивно одржавање и правовремено инвестирање у дистрибутивну мрежу и искориштење одређеног степена техничко-организационе резерве за побољшање поузданости рада дистрибутивног система. Трајно побољшање квалитета снабдијевања се, у одређеним случајевима, обезбјеђује кроз обезбјеђење двостраног напајања примарних дистрибутивних трафостаница на средњенапонском нивоу, затим унапређење техничке опремљености и степена аутоматизације дистрибутивне мреже и квалитетније планирање редовног одржавања дистрибутивне мреже.

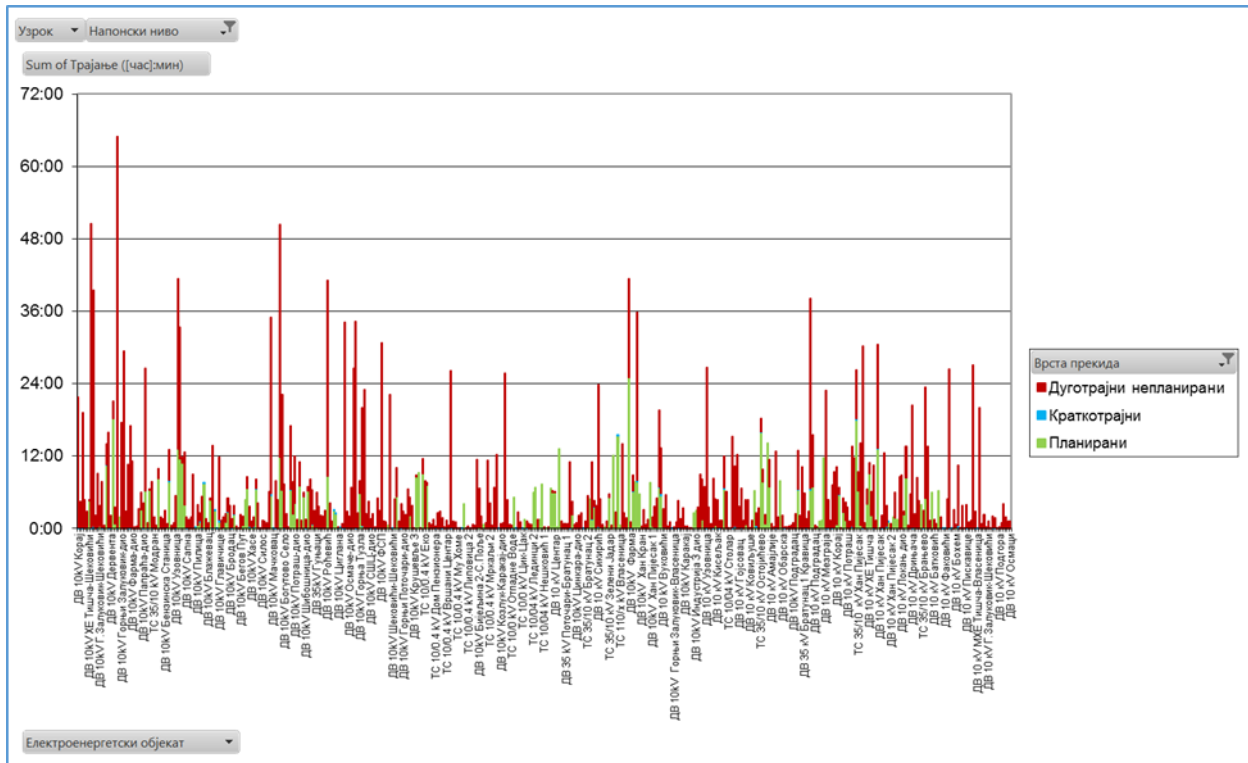
Треба имати у виду да вриједности показатеља континуитета снабдијевања електричном енергијом током претходних година зависе и од обима и поузданости прикупљених података и од других околности на које дистрибутер не може утицати.

Идући корак, као што је у уводном дијелу напоменуто, у регулацији континуитета испоруке јесте одређивање индикативних општих системских стандарда континуитета испоруке и утврђивање прелазног периода за примјену стандарда и даље унапеђење при уносу података у електронску евиденцију, као и провјера података у погледу документовања узрока појединих прекида као и анализа утицаја на пословање самих ОДС-а.

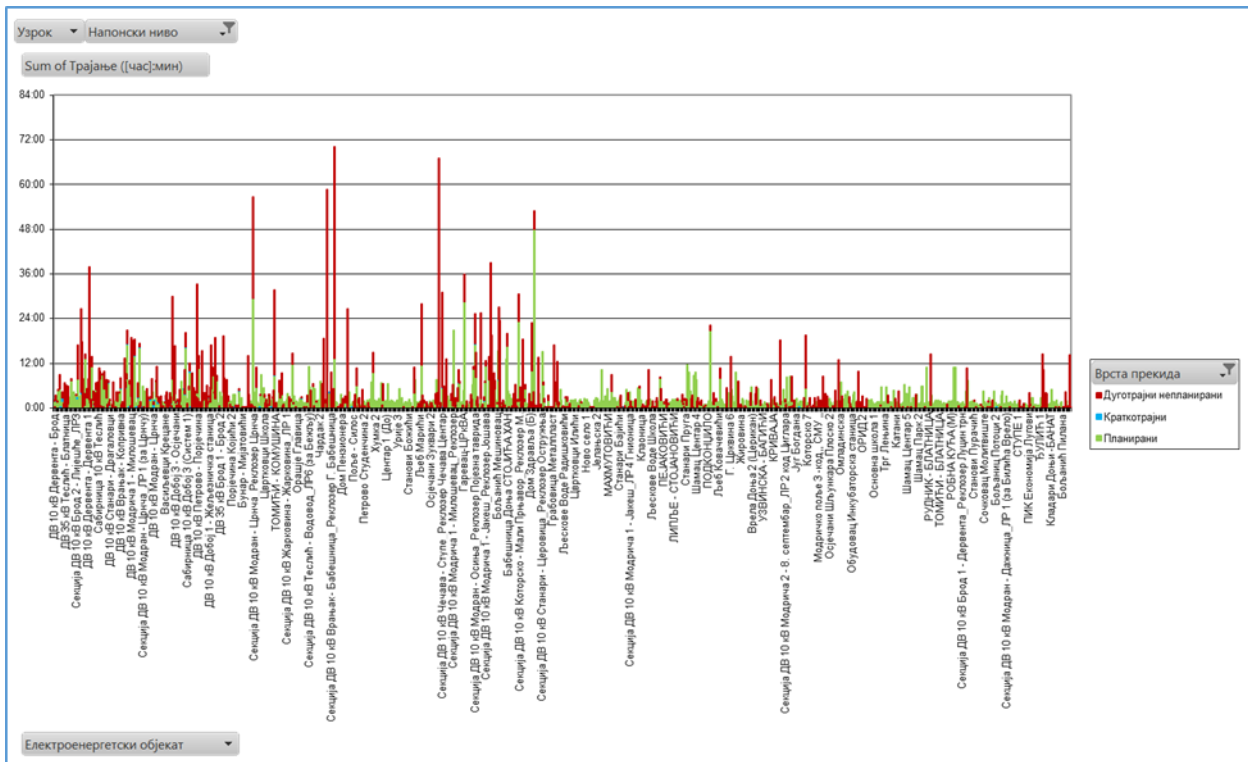
У овом дијелу извјештаја објављујемо детаљније податке о континуитету испоруке електричне енергије по дистрибутивним подручјима. На сликама 28, 29, 30, 31 и 32 дат је преглед дужине трајања прекида напајања по електроенергетским објектима у 2021. години.



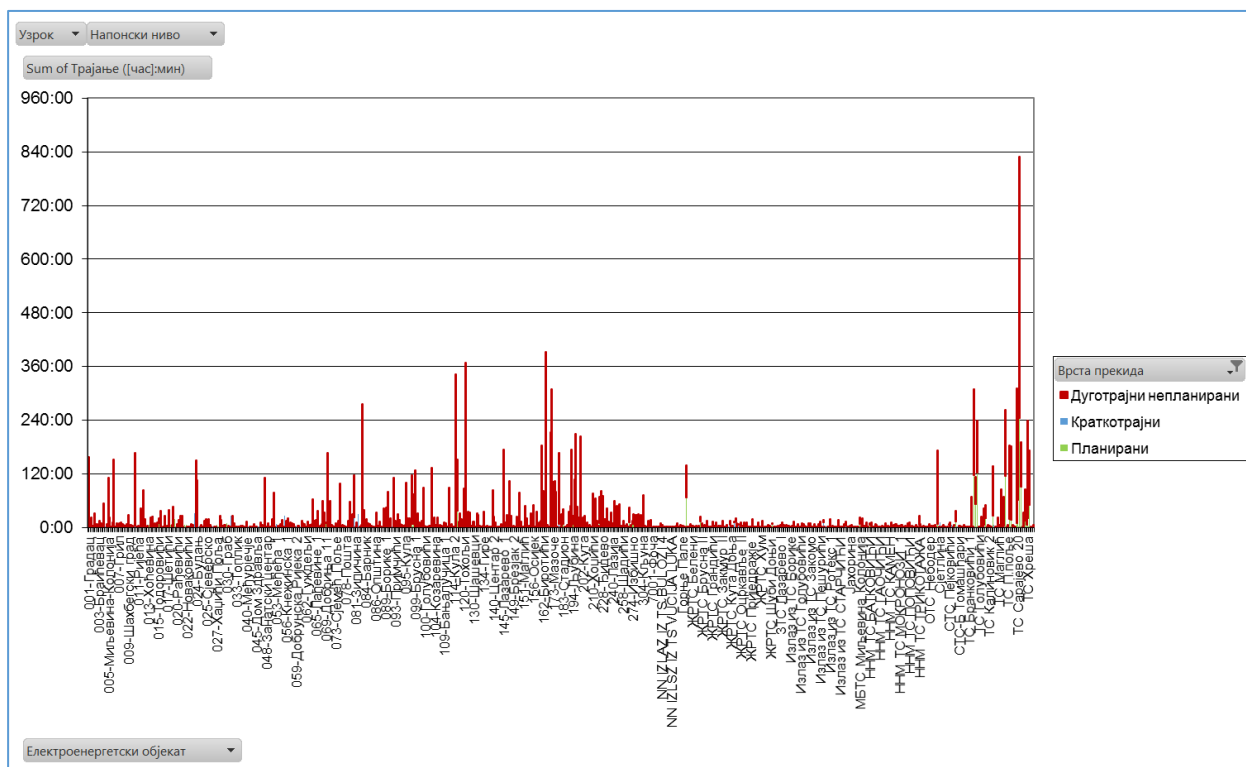
Слика бр. 28 – Укупни прекиди по електроенергетским објектима са подручја Електрoкpaјинe



Слика бр. 29 – Укупни прекиди по електроенергетским објектима са подручја Електро-Бијељине

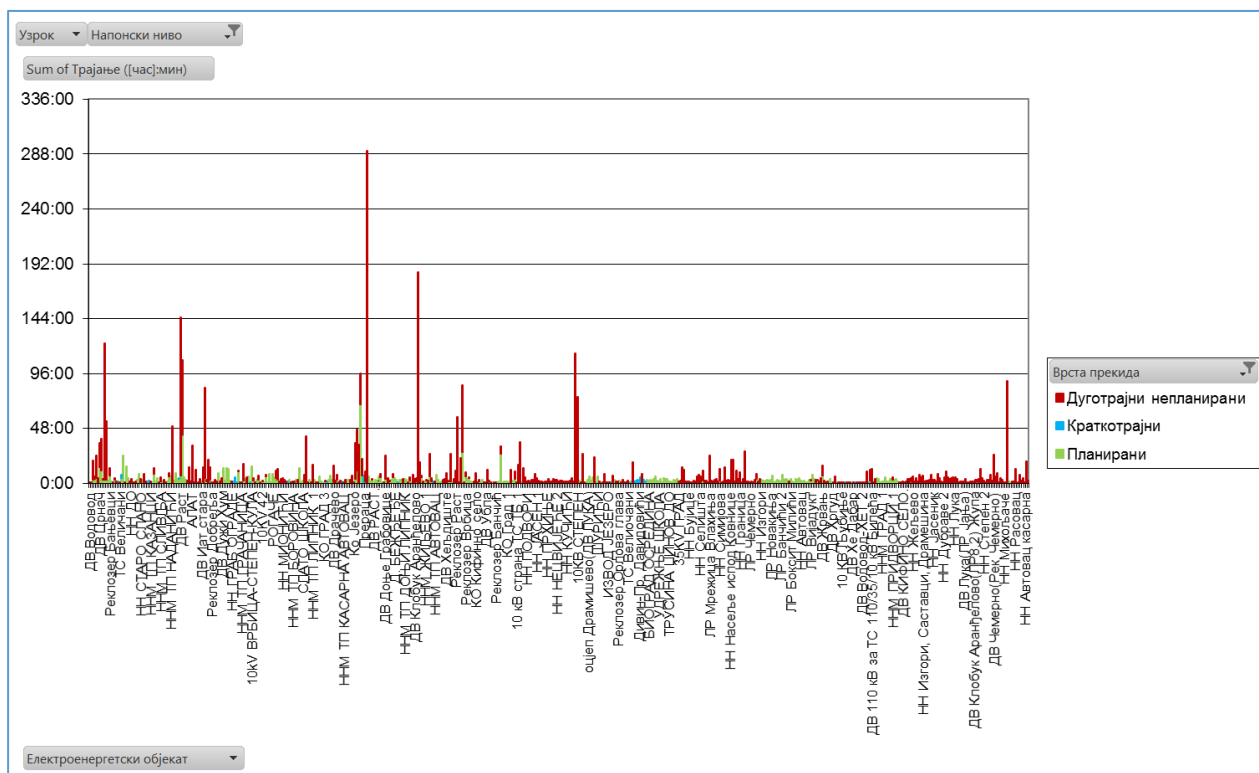


Слика бр. 30 – Укупни прекиди по електроенергетским објектима са подручја Електро Добоја



Слика бр. 31 – Укупни прекиди по електроенергетским објектима са подручја Електродистрибуције Пале

На слици 31 за дистрибутивно подручје које покрива Електродистрибуција Пале заједно су приказани подаци о прекидима на свим СН изводима из трафостаница 110/x kV које су у власништву преносне компаније, па је из тих разлога дужина трајања прекида у овим електроенергетским објектима дата сумарно, а не по СН изводима, како би требала да се води евиденција. Оператор дистрибутивног система је на овај начин уносио податке о прекидима, не именујући изводе на којима се десио прекид, те је то разлог оволике диспропорције у дужини трајања прекида у односу на остале ОДС-ове.



Слика бр. 32 – Укупни прекиди по електроенергетским објектима са подручја Електро-Херцеговине

Најлошије вриједности континуитета испоруке електричне енергије по дистрибутивним подручјима у 2021. години имају крајњи купци који се снабдијевају електричном енергијом преко електроенергетских објеката:

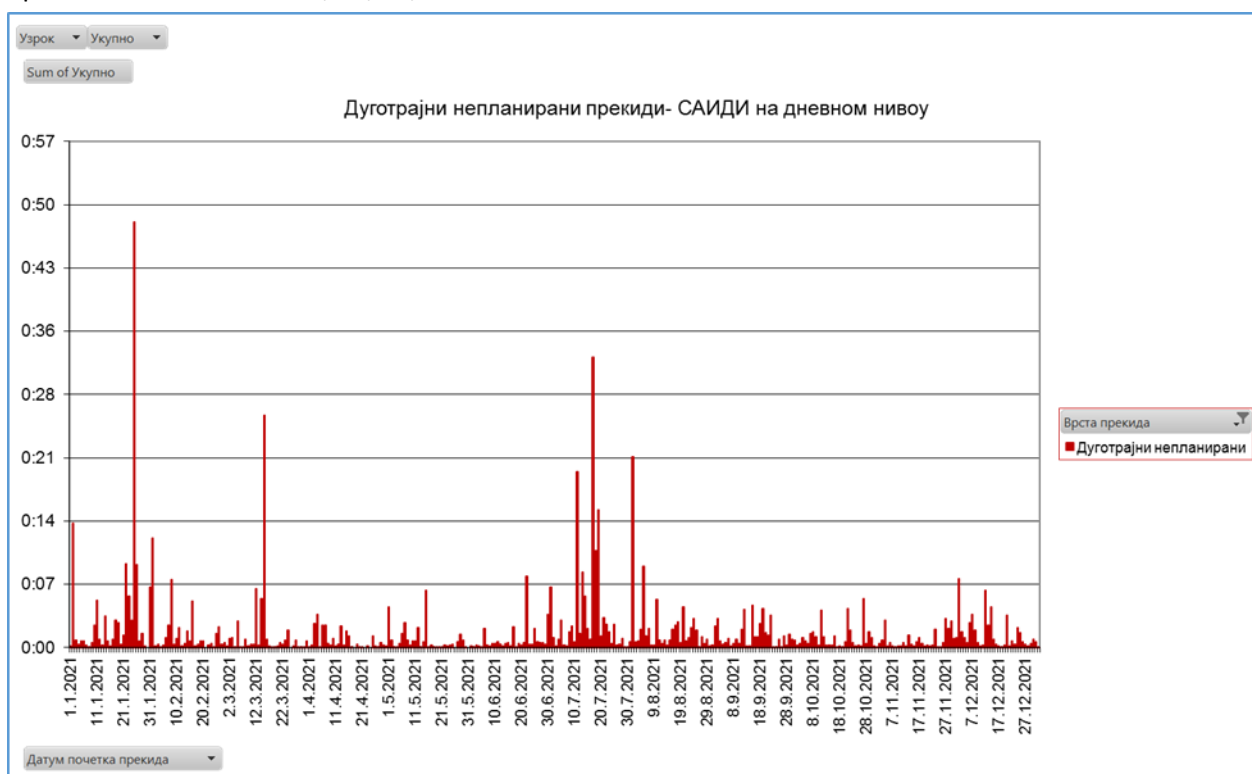
1. Подручје Електрокрајине:
 - 20 kV ТС Укрина - ДВ Челинац, Општина Челинац, напаја сеоско подручје са око 315 крајњих купаца;
 - 20 kV ДВ Костајница, Општина Костајница, напаја сеоско подручје са око 629 крајњих купаца;
 - 20 kV ДВ Имљани, Општина Кнежево, напаја претежно сеоско подручје са око 650 крајњих купаца.
2. Подручје Електро-Бијељине:
 - 10 kV ДВ Пјеновац, општина Хан Пијесак, напаја сеоско подручје са око 250 крајњих купаца;
 - 10 kV ДВ Пискавице, општина Власеница, напаја сеоско подручје са око 700 крајњих купаца;
 - 10 kV ДВ Трнова, општина Угљевик, напаја сеоско подручје са око 1524 крајња купца.
3. Подручје Електро Добоја:
 - Дио ДВ 10 kV Блатница-Слатина-ЛР2 (Комушина), општина Теслић, напаја сеоско подручје са око 1060 крајњих купаца;
 - Дио ДВ 10 kV Модрича 1-Скугрић-Реколозер Саставци, општина Модрича, напаја сеоско подручје са око 242 крајња купца;
 - Дио 10 kV ДВ Модран-Црнча, реколозер Црнча, општина Дервента, напаја сеоско подручје са око 465 крајњих купаца, дио прекида се односи и на планиране прекиде;
4. Подручје Електродистрибуције Пале:

- Средњенапонски 10 kV далеководи на подручју општине Соколац, који полазе из ТС 110/35/10 kV Соколац, међу којима је и ДВ Каљина који напаја сеоско подручје са око 730 крајњих купаца и укупном дужином од 84 km,
- Нисконапонске мреже на трафо подручјима Грдијевићи, Мјешаја и Драгочава 1 у општини Фоча.

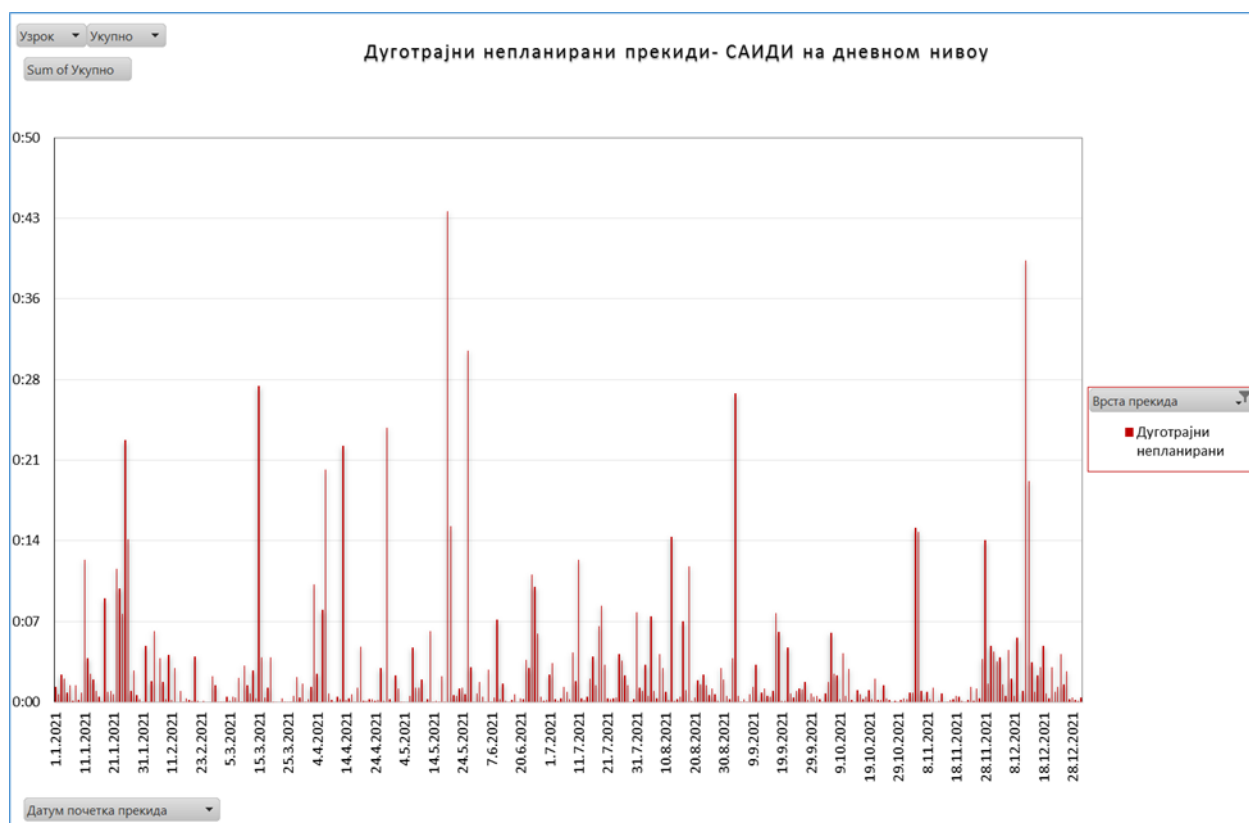
5. Подручје Електро-Херцеговине:

- 10 kV ДВ Фојница општина Гацко, напаја сеоско подручје са око 320 крајњих купаца;
- 10 kV ДВ Чемерно, општина Гацко, напаја сеоско подручје са око 250 крајњих купаца;
- 10 kV ДВ Раст, општина Невесиње, напаја сеоско подручје са око 355 крајњих купаца.

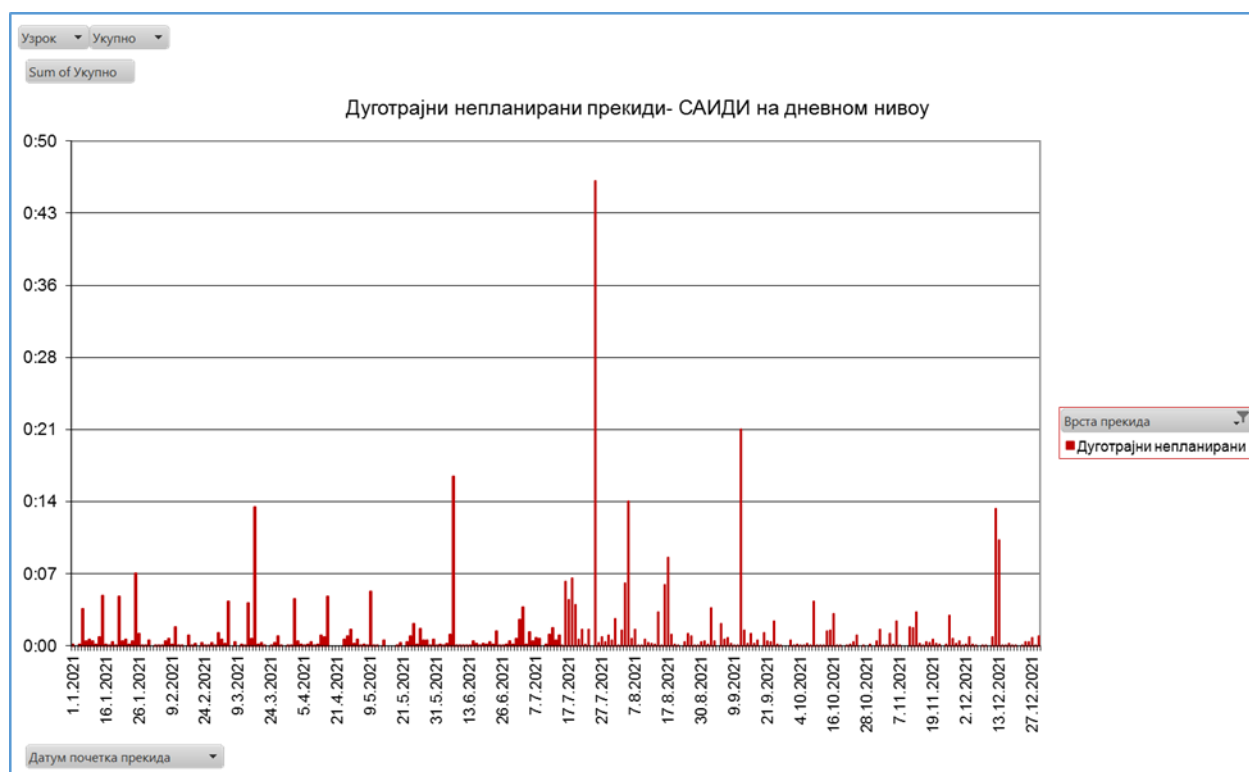
Занимљиво је погледати и дужину трајања укупних непланираних прекида по купцу SAIDI по појединим данима у 2021. години (након сређивања формата датума у улазним подацима), што је приказано на сликама 33, 34, 35, 36 и 37.



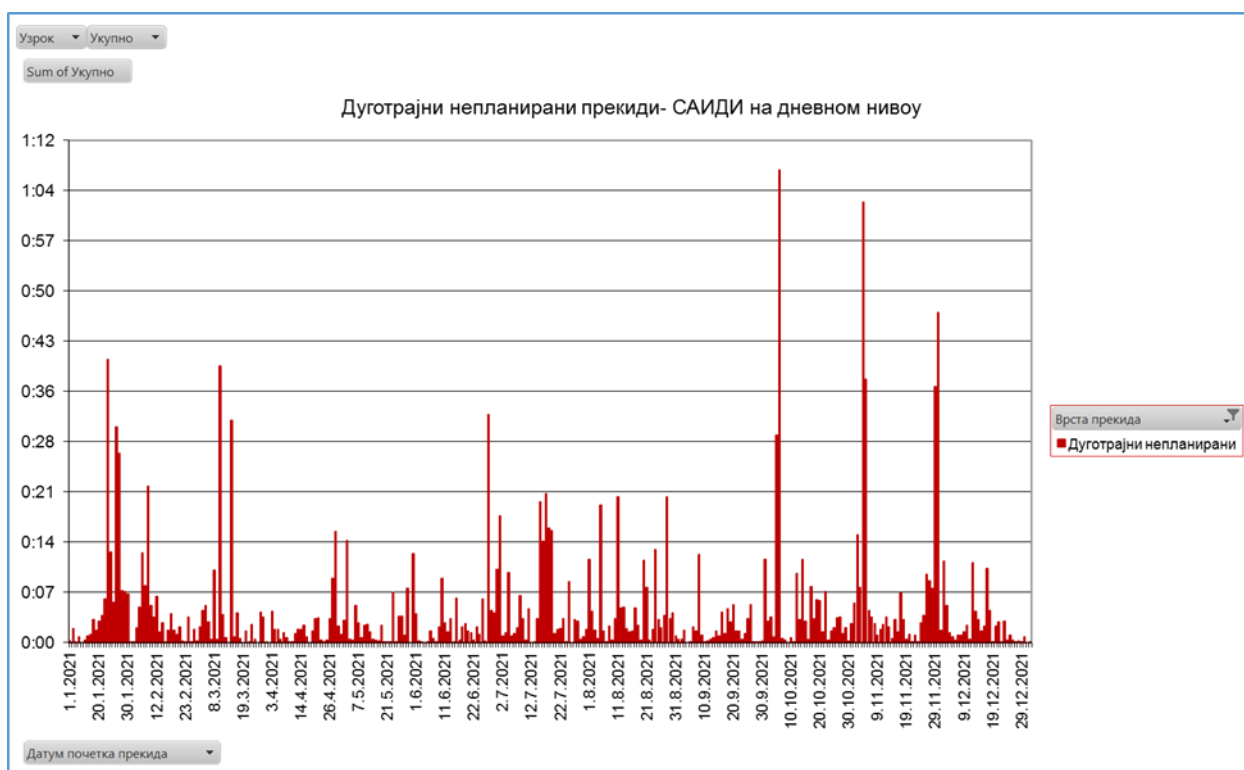
Слика бр. 33 - Дужина трајања непланираних прекида по купцу на дневном нивоу за 2021. г. на дистрибутивном подручју Електрокрајине



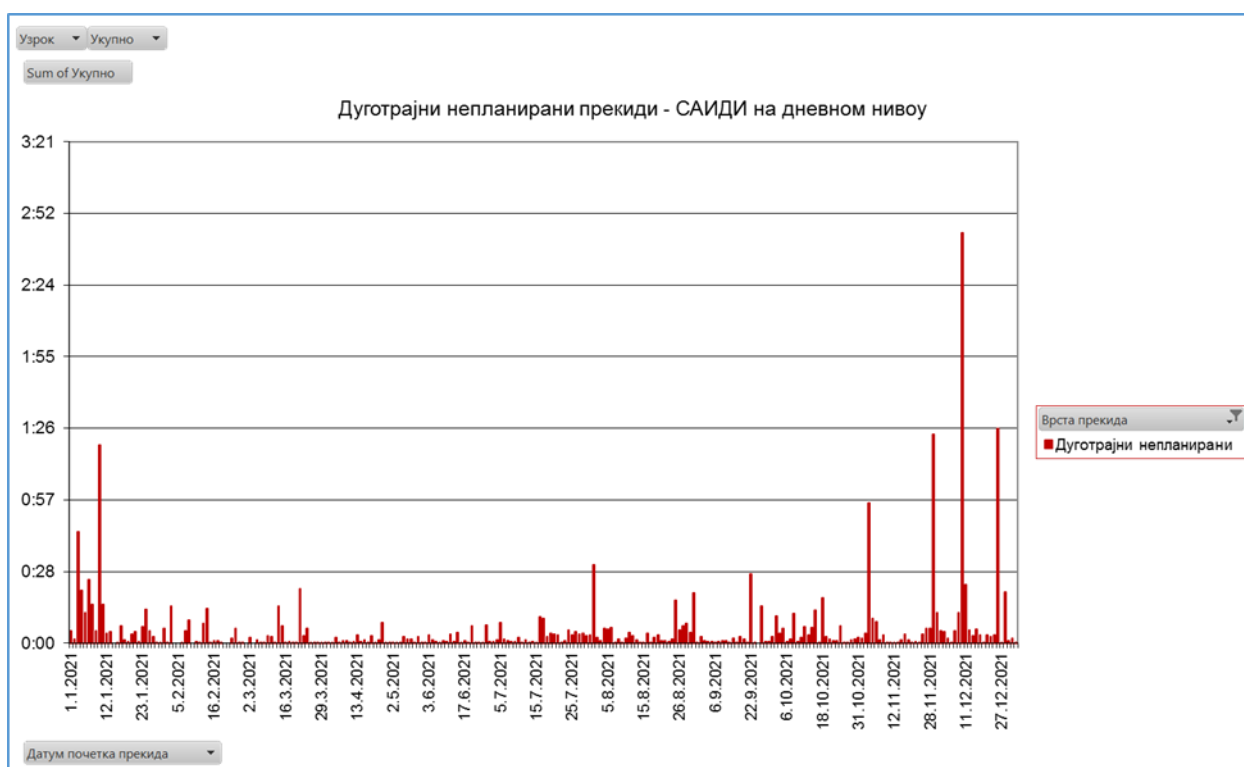
Слика бр. 34 - Дужина трајања непланираних прекида по купцу на дневном нивоу за 2021. г. на дистрибутивном подручју Електро-Бијељине



Слика бр. 35 - Дужина трајања непланираних прекида по купцу на дневном нивоу за 2021. г. на дистрибутивном подручју Електро Добоја



Слика бр. 36 –Дужина трајања непланираних прекида по купцу на дневном нивоу за 2021. г. на дистрибутивном подручју Електродистрибуције Пале



Слика бр. 37 –Дужина трајања непланираних прекида по купцу на дневном нивоу за 2021. г. на дистрибутивном подручју Електро-Херцеговине

Кратком анализом показатеља просјечне дужине трајања непланираних прекида по крајњем купцу (SAIDI) који су на дневном нивоу приказани на претходним сликама и увидом у мјесечне синоптичке анализе времена које објављује на својој интернет страници Републички

хидрометеоролошки завод Републике Српске (<https://rhmr.rs.com/meteorologija/mjesecne-sinopticke-analize/>) може се успоставити одређена веза између дужине трајања непланираних прекида са максималним вриједностима на дневном нивоу са временским условима који су били актуелни на одређени датум или дужи период времена.

Тако је, на примјер Република Српска, односно њени поједини дијелови била под утицајем јаких циклона и нестабилности које су проузроковале олујни вјетар (нпр. 01.08.2021. г.), грмљавине и јаче пљускове кише (16-17.07.2021. г.), обилну кишу, уз појаву клизишта (4.11.2021. године), захлађење и снијег (29-30.11.2021. г. и 12.12.2021. г.), а што је проузроковало и већи број непланираних прекида са знатном дужином трајања, што и реално највише и утиче на број и дужину трајања непланираних прекида у испоруци електричне енергије на годишњем нивоу. Наравно, поред тога, техничка исправност и припремљеност дистрибутивне и преносне мреже да одговоре на дате изазове временских услова, те правовремене активности оператера система у том правцу могу (знатно) да ублаже временски утицај на сигурност и поузданост електроенергетске мреже.

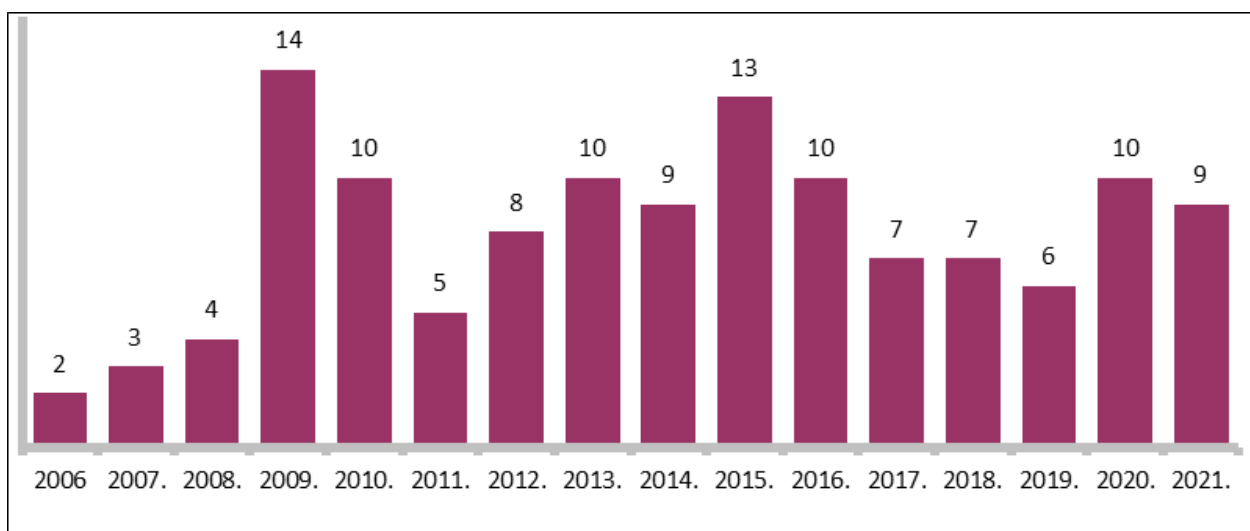
1.4.2. *Квалитет напона напајања*

Осим континуитета испоруке електричне енергије, технички аспект квалитета снабдијевања чини и квалитет напона напајања. Крајњи купац, према прописима, има право захтијевати провјеру квалитета напона напајања на свом примопредајном мјерном мјесту.

Системско праћење квалитета напона од стране ОДС-ова се врши повременим мјерењима у појединим тачкама дистрибутивне мреже, у трафостаницама СН/НН, мјестима прикључења малих електрана на електродистрибутивну мрежу и тачкама напајања крајњих купаца на ниском напону, користећи више различитих мјерно-аквизиционих система. Број таквих система у свим ОДС-овима који задовољавају прописани стандард за мјерење квалитета напона BAS EN 61000-4-30 је тренутно недовољан за озбиљније бављење овом проблематиком. Квалитет напона напајања се прати и кроз извјештавање дистрибутера о ревитализацији трафо подручја са лошим напонским приликама, броја жалби крајњих купаца упућених дистрибутеру на квалитет напона напајања и броја поправки напонских прилика.

Према достављеним подацима, око 4% од укупног броја трафо-подручја је идентификовано са лошијим напонским приликама у односу на стандард.

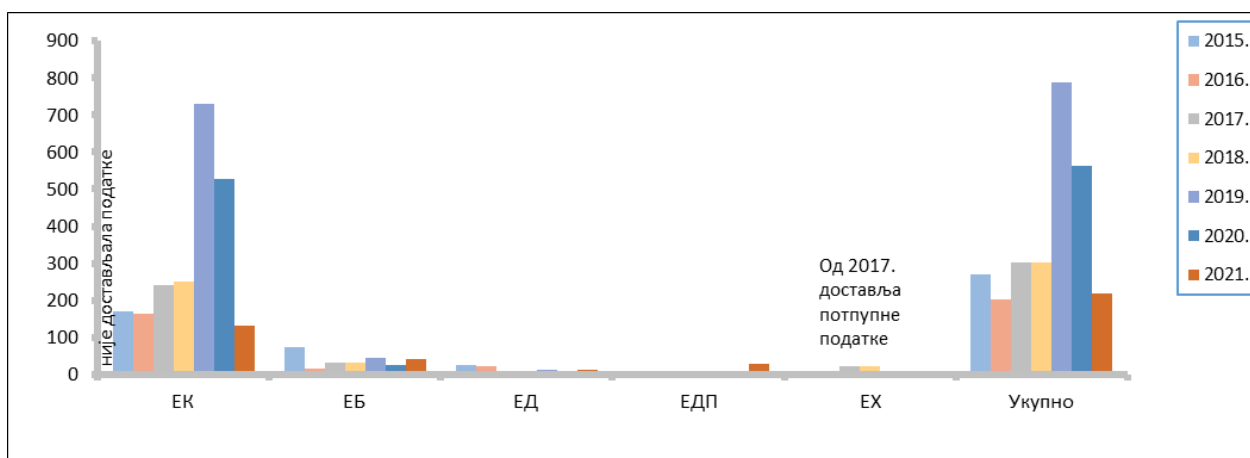
У 2021. години, у Регулаторној комисији су запримљена четири захтјева за рјешавање спора која су се односила на квалитет снабдијевања електричном енергијом. Како је надлежни ОДС код три случаја учинио извјесним побољшање квалитета снабдијевања у складу са стандардом, Регулаторна комисија није доносила посебна рјешења о овим захтјевима, међутим Регулаторна комисија је у једном случају морала наложити надлежном ОДС-у да у року од 12 мјесеци изврши реконструкцију дистрибутивне мреже на том подручју. Преглед достављених захтјева Регулаторној комисији за претходне године дат је на слици 38. Кроз надгледање рада ОДС-а, прате се најављене реконструкције и санације дистрибутивне мреже. Такође, је запримљено још пет захтјева у вези са квалитетом снабдијевања који су се односили на накнаду штете, пријаве надлежној инспекцији, а један захтјев је био преурањен.



Слика бр. 38 - Број захтјева Регулаторној комисији у вези квалитета снабдијевања ел. ен.

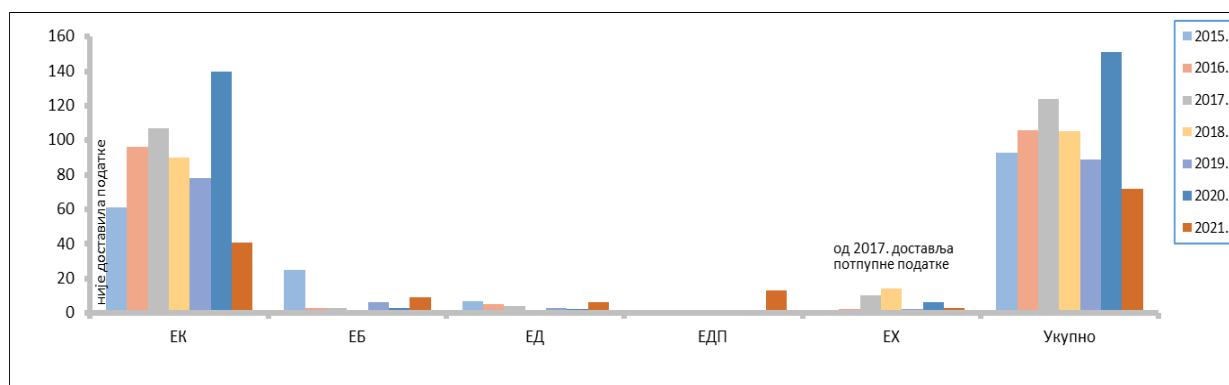
Преглед броја жалби крајњих купаца на квалитет напона напајања достављених дистрибутеру и број поправки напонских прилика, приказани су на сликама 39 и 40.

Од укупног броја поднесених жалби на квалитет напона у 2021. години, према извјештају дистрибуција, 180 жалби су биле основане, а дистрибутер је отклонио недостатке и обезбиједио нормалне напонске прилике у 72 случаја. У протеклој години евидентирано је 27 захтјева за накнаду штете због лошег квалитета напона од којих је 16 било основано (поједини ОДС нису доставили ову информацију).



Слика бр. 39 - Преглед броја поднесених жалби дистрибуцијама⁶ на квалитет напона

⁶ ЕК – МХ ЕРС ЗП „Електрокрајина“ а.д. Бања Лука; ЕБ – МХ ЕРС ЗЕДП „Електро-Бијељина“ а.д. Бијељина; ЕД – МХ ЕРС ЗП „Електро Добој“ а.д. Добој; ЕДП – МХ ЕРС ЗП „Електродистрибуција“ а.д. Пале; ЕХ – МХ ЕРС ЗП „Електро-Херцеговина“ а.д. Требиње



Слика бр. 40 - Преглед броја поправки напонских прилика

Просјечно вријеме потребно за поправку напонских прилика се креће се од један мјесец до два мјесеца, мада је некад потребно и знатно дуже вријеме и до 17 мјесеци од утврђивања лошег квалитета напона.

1.4.3. Комерцијални квалитет услуге дистрибуције и снабдијевања

Квалитет комерцијалне услуге се односи на вредновање услуга које ОДС и снабдјевач пружају крајњим купцима електричне енергије. Праћење ових услуга је подијељено на одређене цјелине које су пропраћене одговарајућим обрасцима за извјештавање Регулаторне комисије и то:

- ⇒ издавање електроенергетских сагласности и прикључење објеката на дистрибутивну мрежу,
- ⇒ рад услужног центра и одјељења за рјешавање приговора и жалби,
- ⇒ технички аспект комерцијалног квалитета,
- ⇒ одржавање мјерних уређаја,
- ⇒ мјерење, читање и обрачун електричне енергије и
- ⇒ искључење и обустава испоруке.

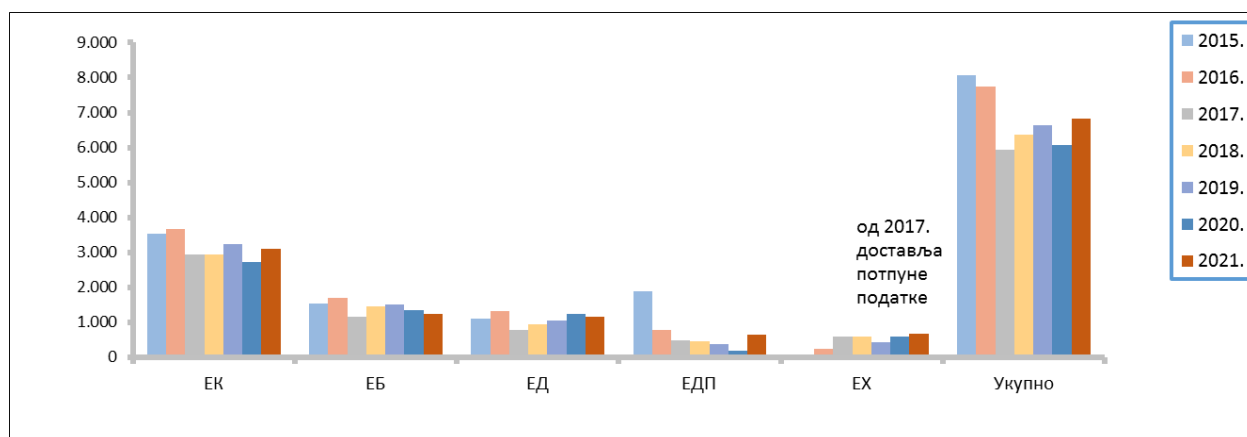
Услужни центри ОДС-ова у Републици Српској пружају могућност директног контакта корисника система са ОДС-ом, као и са снабдјевачем у погледу прибављања неопходних информација у вези прикључења, документације, пријаве кvara, читања, обрачуна, те подношења захтјева и приговора, чиме је омогућено и ефикасније рјешавање приговора и жалби.

Услови за рад услужних центара у погледу локације самих услужних центара, њихове техничке опремљености, услова просторије у којој је смјештен, нису детаљно прописивани и о томе би се требало повести рачуна у идућем периоду, а све у циљу да корисници система буду што задовољнији самим квалитетом услуге коју ОДС пружа у услужном центру.

Такође, податке о техничком аспект комерцијалног квалитета дијелом пружа и диспечерски центар управљања дистрибутивном мрежом који у неким случајевима ради у координацији са услужним центром. Обављањем надзорних провјера код ОДС-ова, провјерава се и рад овог центра. На основу достављених података о комерцијалном квалитету у 2021. години, извршена је њихова анализа и графичко представљање вриједности одређених показатеља. Претходних година, надгледањем корисника дозвола, утврђено је да поједини ОДС-ови достављају непотпуне и непоуздане податке, те су у више наврата прописиване мјере за отклањање ових недостатака.

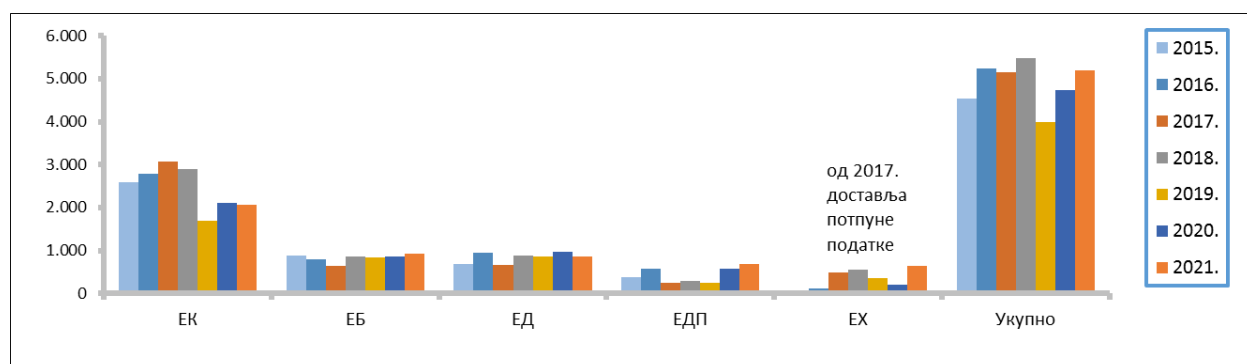
Издавање електроенергетских сагласности и прикључење објеката на дистрибутивну мрежу

Преглед броја издатих електроенергетских сагласности за крајње купце на ниском напону, те број прикључења објеката на дистрибутивну мрежу, приказан је на сликама број 41 и 42.



Слика бр. 41 - Број издатих електроенергетских сагласности (ЕЕС) на ниском напону

Просјечно вријеме потребно за издавање електроенергетске сагласности се креће од 5 до 15 дана од дана подношења уредног захтјева (рок издавања 15 дана према одредбама Закона о електричној енергији).

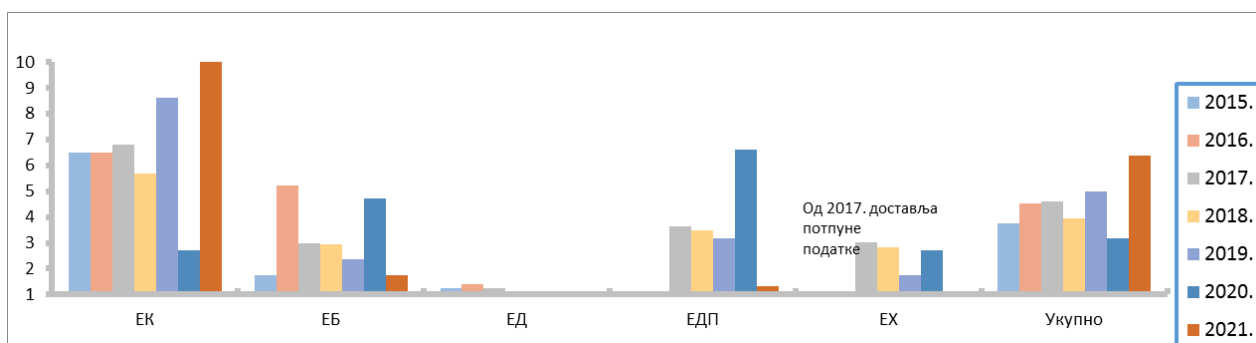


Слика бр. 42 - Број прикључења објеката крајњих купаца

Од септембра 2019. године, снабдијевање дијела крајњих купаца у складу са Правилником о снабдијевању квалификованих купаца и поступку промјене снабдјевача преузели су снабдјевачи који имају дозволу за снабдијевање и трговину електричном енергијом на територији БиХ, претежно Мјешовити холдинг „Електропривреда Републике Српске“ Матично предузеће а.д. Требиње. Од априла 2021. године ОДС-овима је престала да важи дозвола за обављање дјелатности снабдијевања тарифних купаца електричном енергијом, те Мјешовити холдинг „Електропривреда Републике Српске“ Матично предузеће а.д. Требиње врши јавно снабдијевање купаца који имају услугу јавног снабдијевања у складу са прописима, одлуком Владе Републике Српске и издатом дозволом за обављање дјелатности снабдијевања и трговине електричном енергијом. У периоду од 1. априла до 31. децембра 2021. године, Мјешовити холдинг „Електропривреда Републике Српске“ Матично предузеће а.д. Требиње је закључио 200.890 уговора о јавном снабдијевању са постојећим крајњим купцима, што чини око 35 % од укупног броја крајњих купаца.

Рад услужног центра и одјељења за рјешавање приговора и жалби

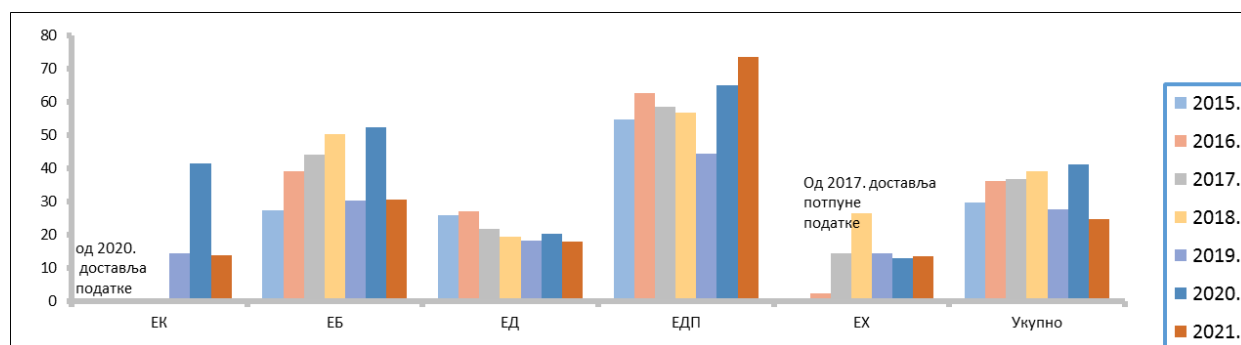
Преглед броја приговора крајњих купаца те броја посјета услужним центрима и броја позива крајњих купаца приказан је на сликама број 43, 44 и 45. Ради поређења показатеља у овим сегментима рада дистрибуција, број је приказан у односу на 100 крајњих купаца.



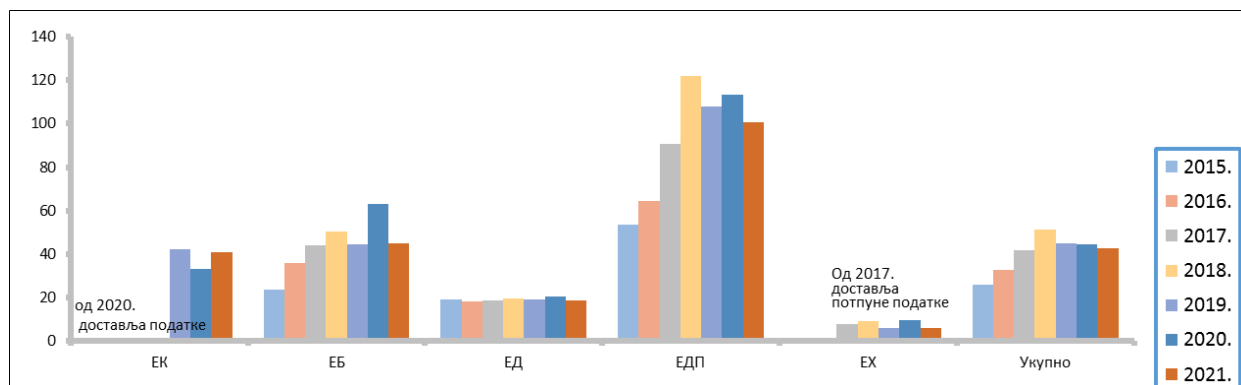
Слика бр. 43 - Број приговора на 100 крајњих купаца

Просјечно вријеме потребно за одговор на приговор и жалбу крајњег купца у писаној форми креће се од три до шест дана (15 дана рок према одредбама Закона о електричној енергији и Општим условима).

Подаци из МХ „ЕРС”-МП а.д. Требиње ЗП „Електрокрајина” а.д. Бања Лука из претходног периода обухватала су и рекламације, па отуда и већи број приговора на подручју Електрокрајине.



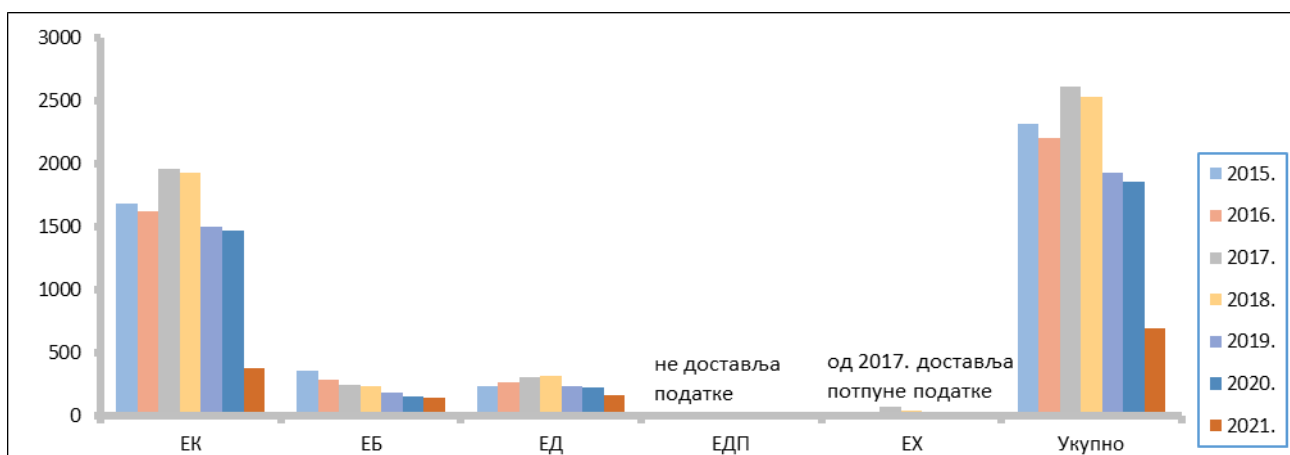
Слика бр. 44 - Број посјета услужном центру на 100 крајњих купаца



Слика бр. 45 – Број телефонских позива услужном центру на 100 крајњих купаца

Мјерење, читање и обрачун електричне енергије

Преглед броја пријављених проблема са мјерењем приказан је на слици 46.



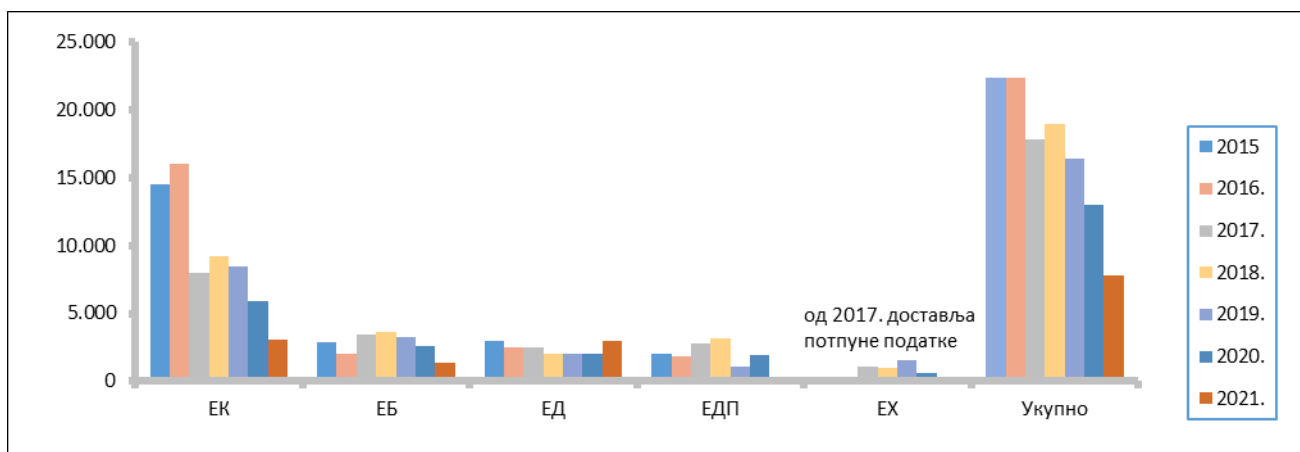
Слика бр. 46 - Број пријављених проблема са мјерењем електричне енергије

Просјечно вријеме потребно за обезбјеђење исправног мјерења се креће од један до пет дана. Могућност даљинског читања има око 148.166 мјерних мјеста, што чини око 25% од укупног броја.

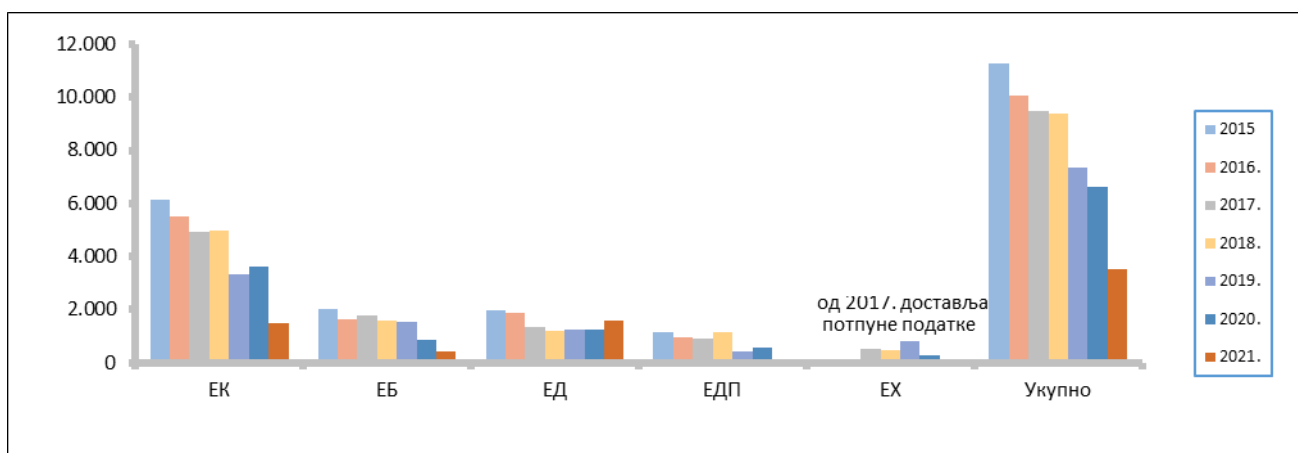
Према достављеним подацима, 145.486 бројила су у употреби, а истекао им је рок важности верификационог жига, што чини око 23% од укупног броја мјерних уређаја. Регулаторна комисија је у претходном периоду у поступку надзора налагала мјере ОДС-овим да се ова бројила без одлагања верификују у складу са прописима.

Искључење и обустава испоруке

Преглед броја искључених крајњих купаца и поново укључених након искључења због неплаћања приказан је на сликама 47 и 48.



Слика бр. 47 - Број свих искључења крајњих купаца



Слика бр. 48 - Број поновних укључења након искључења због неплаћања

По правилу, поновно укључење након искључења због неплаћања дистрибутер обавља најкасније идућег радног дана.

Комерцијалне услуге по свом карактеру већином имају природу јавних услуга, а понекад су значајније од квалитета континуитета испоруке, нарочито за крајње купце из категорије домаћинства. Критеријуми вредновања ових услуга су квалитет извршења и потребно вријеме за сваку услугу, за које су неки рокови већ прописани *Општим условима за испоруку и снабдијевање електричном енергијом*, а други рокови ће бити предмет регулације квалитета снабдијевања електричном енергијом. На основу ових показатеља може се оцијенити рад дистрибутера и снабдијевача и њихово настојање да унаприједи услуге које пружају крајњем купцу, али и евентуално сигнал лошије и неквалитетне услуге. Из наведених разлога, веома је важно пратити и имати поуздане податке о овим параметрима у цјелини, нарочито о претеклом времену потребном за извршење поједине услуге, о чему ОДС треба успоставити и водити прецизну електронску евиденцију. Да сада је ОДС спорадично вршио и процјене када је у питању протекло вријеме за извршење услуге, нарочито када је у питању просјечна вриједност ових показатеља. Идући корак, као што је у уводном дијелу напоменуто и у регулацији комерцијалног квалитета, јесте успостављање стандарда као механизма регулације квалитета снабдијевања електричном енергијом, као и успостављање и одржавање одговарајуће базе података, односно интерактивне електронске евиденције свих показатеља на јединствен начин код свих ОДС-ова у Републици Српској.

1.5. Просјечне цијене електричне енергије у Републици Српској

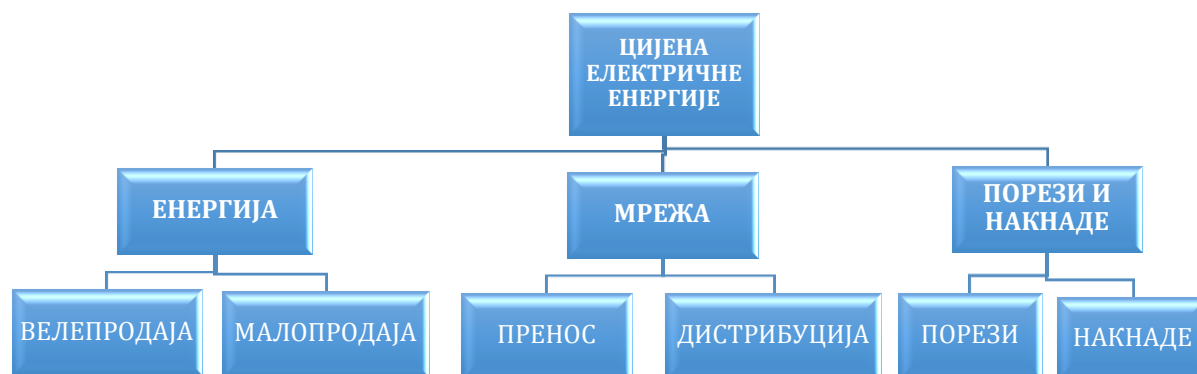
1.5.1. Основни елементи цијене електричне енергије за крајње купце

Као увод у анализу цијене електричне енергије за крајње купце, важно је истаћи који су то елементи цијене и шта они одражавају. Цијена електричне енергије у својој структури садржи елементе који одражавају утицај тржишних снага, утицај владине политике (таксе и порези), али исто тако и елементе који су предмет регулације. Сама структура приказана је на слици 49.

Енергетски елементи рачуна чине два дијела. Прво, то су veleпродајни елементи цијене који одражавају трошкове компанија које испоручују електричну енергију у мрежу и друго, малопродајни елементи који одражавају трошкове продаје електричне енергије крајњим потрошачима.

Трошкови мреже одражавају трошкове преносне и дистрибутивне мреже (трошкови преносне и дистрибутивне инфраструктуре, трошкови одржавања и проширења мреже, услуге система и губитака у мрежи итд.).

На енергетске елементе и мрежарину додају се порези и посебне накнаде који се обично односе на издвајања за подстицање производње електричне енергије из обновљивих извора, за енергетску ефикасност итд.



Слика бр. 49 – Структура цијене електричне енергије

У условима отвореног тржишта, цијена енергије се формира под утицајем тржишних снага, док се цијена мреже формира на начин који одражава трошкове и предмет је регулације коју врши надлежно регулаторно тијело.

1.5.2. Цијена коришћења дистрибутивне мреже

У складу са својим надлежностима и утврђеном Методологијом, а на захтјев дистрибутивних компанија, Регулаторна комисија је утврдила тарифне ставове за кориснике дистрибутивних система у Републици Српској: први пут у марту 2006. године, други пут у децембру 2007. године, трећи пут у децембру 2009. године (које се примјењују од 1. јануара 2010.) и четврти пут у марту 2016. године. Тарифни ставови за кориснике дистрибутивне мреже, утврђени на бази оправданих трошкова и распоређени на крајње купце на начин да сваки купац плаћа ону цијену која се односи на трошкове које он проузрокује систему, објављени су на интернет страници Регулаторне комисије.

Утврђени тарифни ставови за кориснике дистрибутивних система уграђени су даље у цијену за снабдијевање купаца електричном енергијом у Републици Српској за све категорије потрошње.

У табели 19 приказана је цијена коришћења дистрибутивне мреже од 2007. до 2021. године за крајњег купца из категорије „индустрија”, израчуната према старој методологији Еуростата.

Табела бр. 19 – Просјечна цијена кориштења дистрибутивне мреже за крајњег купца из категорије „индустрија” – стара методологија Еуростата

Просјечна цијена кориштења мреже за крајњег купца из категорије „индустрија” (Ие-2000 MWh)					
година	потрошња kWh	за снагу KM	за енергију KM	укупно KM	просјечна цијена мреже pf/kWh
2007	2.000.000	40.608	8.250	48.858	2,44
2008-2009	2.000.000	33.342	27.300	60.642	3,03
2010-2015	2.000.000	36.755	27.450	64.205	3,21
2016-2021	2.000.000	42.398	30.450	72.848	3,64

Према утврђеним тарифним ставовима за кориснике дистрибутивних система, примјеном методологије Еуростата, цијене које би плаћао стандардни потрошач из категорије „домаћинства” приказане су у табели 20.

Табела бр. 20 – Просјечна цијена коришћења дистрибутивне мреже за крајњег купца из категорије „домаћинства” – стара методологија Еуростата

Просјечна цијена коришћења мреже за крајњег купца из категорије „домаћинства” (Дц - 3500 kWh годишња потрошња од чега 1300 kWh ноћу)						
	година	kWh	за снагу КМ	за енергију КМ	укупно КМ	просјечна цијена мреже pf/kWh
једнотарифно	2007	3500	68,71	143,85	212,6	6,07
	2008-2009	3500	73,85	162,75	236,6	6,76
	2010-2015	3500	86,63	167,13	253,8	7,25
	2016-2020	3500	49,57	207,55	257,1	7,35
двотарифно	2007	3500	108,26	146,32	254,6	7,27
	2008-2009	3500	116,38	159,67	276,0	7,89
	2010-2015	3500	136,51	163,31	299,8	8,57
	2016-2021	3500	78,10	204,92	283,0	8,09

1.5.3. Остварене просјечне цијене електричне енергије

1.5.3.1. Остварене просјечне цијене електричне енергије за крајње купце у РС

У табели 21 и на слици 50 приказано је кретање остварених просјечних цијена по категоријама потрошње и тарифним групама за крајње купаце у Републици Српској за период од 2005. до 2021. године. Просјек за 2021. годину представља пондерисани просјек цијена за све купце без обзира на начин снабдијевања (купци који се снабдијевају код јавног снабдјевача и купци који се снабдијевају на тржишту).

Табела бр. 21 - Просјечне цијене електричне енергије у Републици Српској за период 2010 – 2021.

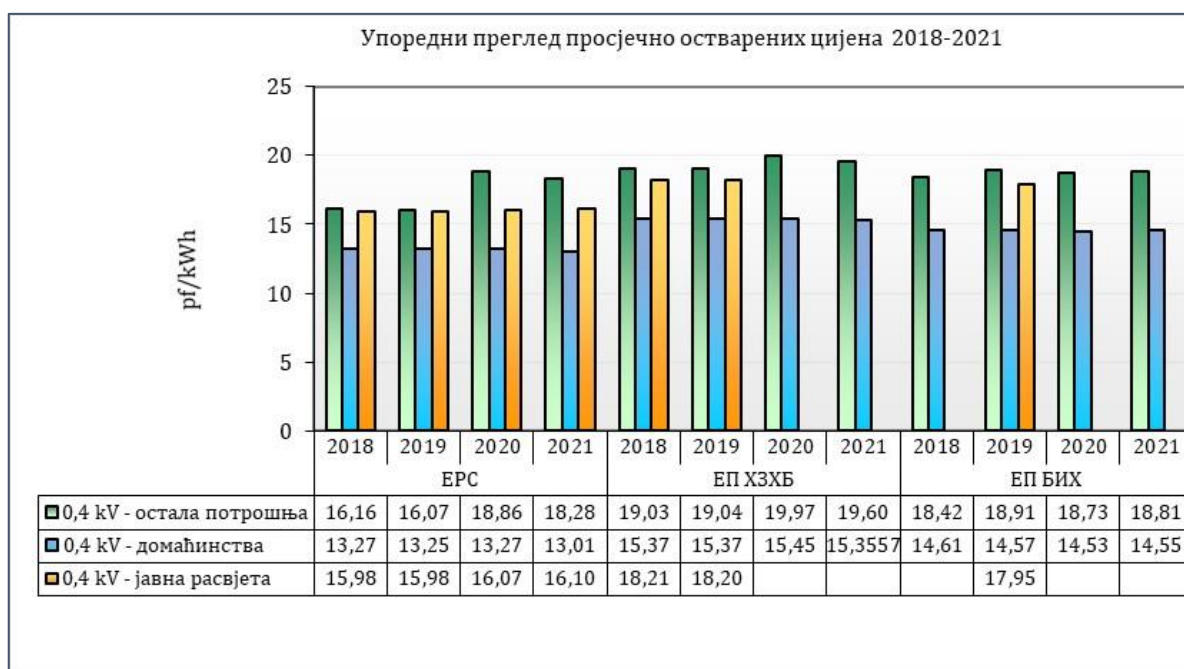
Категорија - напонски ниво	Просјечна остварена цијена (pf/kWh)												
	тарифна група	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
110 kV		6,54	6,35	6,42	6,62	6,80	6,75	6,75	6,75	6,69	7,17	8,27	10,49
35 kV		7,62	7,41	7,36	7,26	7,19	7,16	7,62	7,68	7,79	7,86	10,42	10,60
10 kV		9,39	9,18	9,12	9,07	9,10	9,20	9,66	9,83	9,82	9,86	11,41	11,85
0,4kV - остала потрошња ЈАВНО	I ТГ	13,35	13,17	13,15	12,99	13,12	13,75	13,73	14,13	14,08	13,98	16,91	16,07
	II ТГ	18,74	18,63	18,49	18,46	18,49	18,27	18,22	18,17	18,27	18,24	19,54	18,99
	III ТГ	17,96	17,70	17,50	17,35	17,13	16,81	16,70	16,66	16,58	16,62	18,07	17,78
	VI ТГ	13,46	13,70	13,45	13,47	13,49	13,50	13,54	13,61	13,80	13,60	15,26	14,68
	VII ТГ	11,57	11,34	11,37	11,45	11,75	11,41	11,63	11,62	11,87	11,71	12,51	12,60
0,4kV - остала потрошња на тржишту												15,00	15,30
0,4kV- домаћинства	I ТГ	12,63	12,67	12,66	12,62	12,63	12,59	13,10	13,37	13,41	13,39	13,39	13,13
	II ТГ	11,91	11,99	12,02	12,02	12,06	12,02	12,33	12,52	12,67	12,64	12,71	12,56
домаћинства		12,46	12,51	12,52	12,49	12,51	12,47	12,95	13,21	13,27	13,25	13,27	13,01
јавна расвјета ЈАВНО		15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,08	15,67	15,99	15,98	15,98	16,07	16,10
јавна расвјета на тржишту												16,96	17,32
укупна просјечна цијена		12,23	12,11	12,12	12,01	11,93	11,97	12,13	12,22	12,19	12,71	13,09	13,08



Слика бр. 50 - Просјечно остварена цијена електричне енергије у Републици Српској -тренд

1.5.3.2. Просјечне цијене електричне енергије за крајње купце који се снабдијевају у систему јавне услуге у Републици Српској и Федерацији БиХ

На слици 51 дате су упоредне остварене просјечне цијене електричне енергије у Републици Српској и Федерацији БиХ за купце који су се у 2021. години снабдијевали код јавног снабдијевача по цијенама јавног снабдијевања.



Слика бр. 51 - Упоредни преглед просјечно остварених цијена (јавно снабдијевање)

1.5.4. Поређење цијена електричне енергије за стандардног купца

1.5.4.1. Нови приступ обради података и презентацији цијена електричне енергије

Директивом 2008/92/ЕЗ Европског парламента пружен је заједнички оквир за дефинисање нове методологије Еуростата за достављање статистичких података о цијенама електричне енергије и гаса које се зарачунавају крајњим купцима. Статистичка обрада просјечних цијена електричне енергије, у складу са методологијом Еуростата, ради се за двије основне категорије потрошача и то за домаћинства и индустрију, с тим да је прикупљање података за купце из категорије домаћинства на добровољној основи. Унутар ове двије групе, потрошачи су груписани у неколико карактеристичних група у зависности од годишње потрошње и максималне снаге. Суштина нове методологије је у сљедећем:

- цијене треба да представљају просјек за посљедње полугодиште,
- типични стандардни потрошач замијењен је потрошњом у банду,
- у цијени електричне енергије треба посебно исказати трошкове енергије и снабдијевања, трошкове мреже и трошкове пореза и накнада и
- цијене не садрже порез на додатну вриједност, а укључују рад агенција, обавезан откуп електричне енергије, вођење евиденције о уговорима и акцизе.

У октобру 2016. године, Европски парламент је усвојио Уредбу 2016/1952 која већ од 1. марта 2017. године ставља ван снаге Директиву 2008/92/ЕЗ. Овом Уредбом настоји се осигурати заједнички оквир за европску статистику у смислу веће транспарентности трошкова и цијена енергије. Новина у овој уредби у односу на Директиву 2008/92/ЕЗ је да прикупљање података за домаћинства није више на добровољној основи већ је постало обавезујуће и стандардизовано. Уредба уређује референтни период за који се достављају подаци (годишње и полугодишње), мјерне јединице (GJ за гас и kWh за струју), групе потрошача (посебно за индустрију и домаћинство), те ниво детаљности са јасним описом шта укључују поједини елементи цијене.

У овом извјештају за 2021. годину, подаци су презентовани у складу са прописима које доноси Уредба 2016/1952 од 26. октобра 2016. године.

1.5.4.1.1. Цијене електричне енергије – ДОМАЋИНСТВА

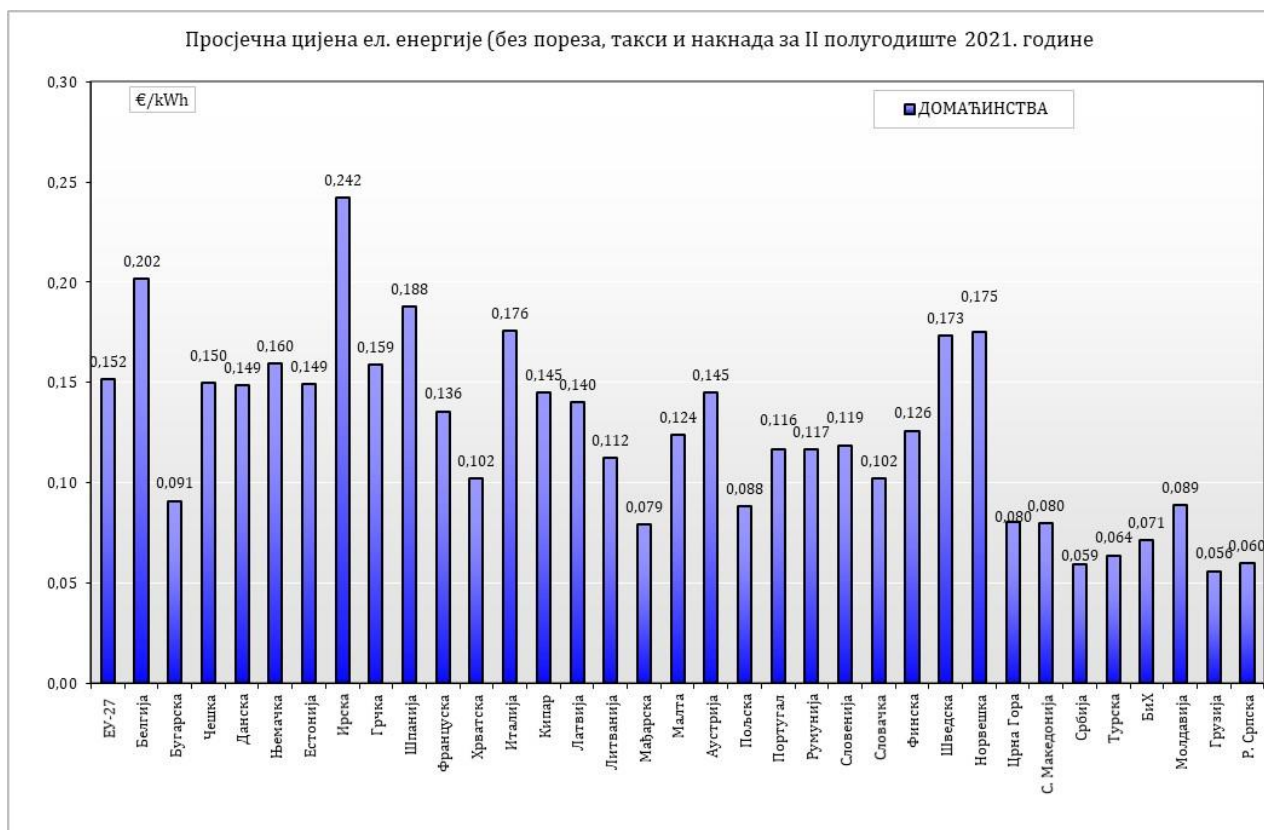
Груписање података о цијенама електричне енергије за домаћинства базирано је на одредбама Уредбе 2016/1952 по којој су групе потрошача у домаћинству, од DA до DE, дефинисане годишњом потрошњом, како је дато у табели 22.

Табела бр. 22 - Карактеристичне групе купаца електричне енергије „домаћинства“

Група потрошача по нивоу потрошње	Годишња потрошња електричне енергије (kWh)	
	Најмање	Највише
DA		< 1000
DB	≥ 1000	< 2500
DC	≥ 2500	< 5000
DD	≥ 5000	< 15000
DE	≥ 15000	

Цијене за домаћинства треба да представљају укупну просјечну цијену, уважавајући и тржишни удио снабдијевања електричном енергијом тамо гдје је тржишни фактор присутан код снабдијевања крајњих потрошача у домаћинству. Анализа је урађена са подацима које је у редовном извјештају за друго полугодиште 2021. године доставило привредно друштво МХ „Електропривреда Републике Српске“ МП а.д. Требиње Дирекција за јавно снабдијевање.

Извјештавање у ову сврху је урађено у складу са новом методологијом Еуростата, а упоредни преглед просјечних цијена без пореза и такси (Excluding taxes and levies) остварених у посматраним земљама за потрошача из категорије „домаћинства” који троше од 2500 до 5000 kWh, приказан је на слици 52⁷.



Слика бр. 52 - Просјечне цијене у €/kWh без пореза за потрошача из категорије „домаћинства” који троше од 2500 до 5000 kWh

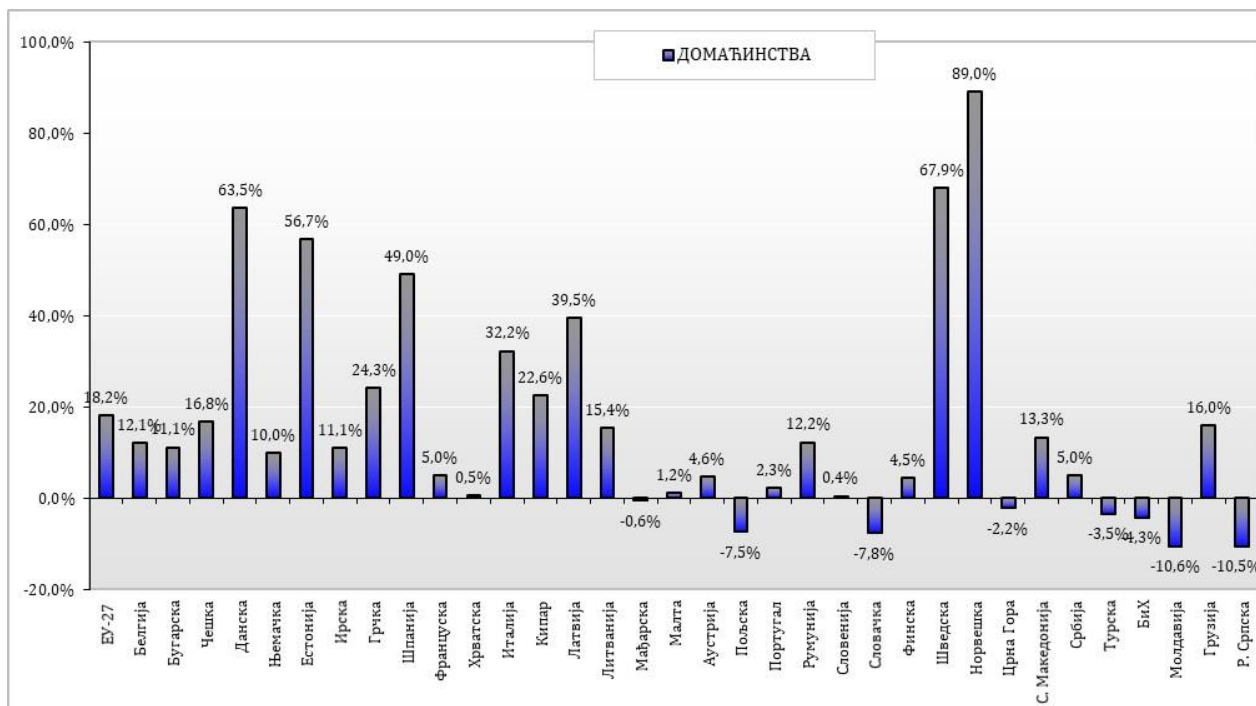
На слици 53 приказана је промјена цијене за крајње купце из категорије домаћинства (DC 2500 – 5000 kWh) у другом полугодишту 2021. године у односу на исти период 2020. године.⁸ Цијене су без пореза и такси за стандардног потрошача у домаћинству (DC) са годишњом потрошњом између 2500 и 5000 kWh.⁹

На слици је примјетан податак о проценту смањења просјечне цијене за карактеристичног потрошача у домаћинству у 2021. години у односу на 2020. годину. Ово није резултат стварног тренда, јер суштински тарифе за домаћинство нису мијењане у протеклом периоду. Наиме, разлог је у чињеници да је за 2020. годину, као репрезентативан узорак коришћени подаци за домаћинства које покрива дистрибутивни оператор ЗЕДП Електро-Бијељина а.д. Бијељина, а за 2021. годину урађене су просјечне цијене на значајно већем узорку, тј. за све купце из категорије домаћинства у Републици Српској који се снабдијевају у систему јавне услуге од стране јавног снабдјевача.

⁷ Извор: Еуростат

⁸ Извор: МХ ЕРС Требиње, дирекција за јавно снабдијевање, Извјештај за друго полугодиште 2021, Образац 5.Т.-С

⁹ Извор: Еуростат

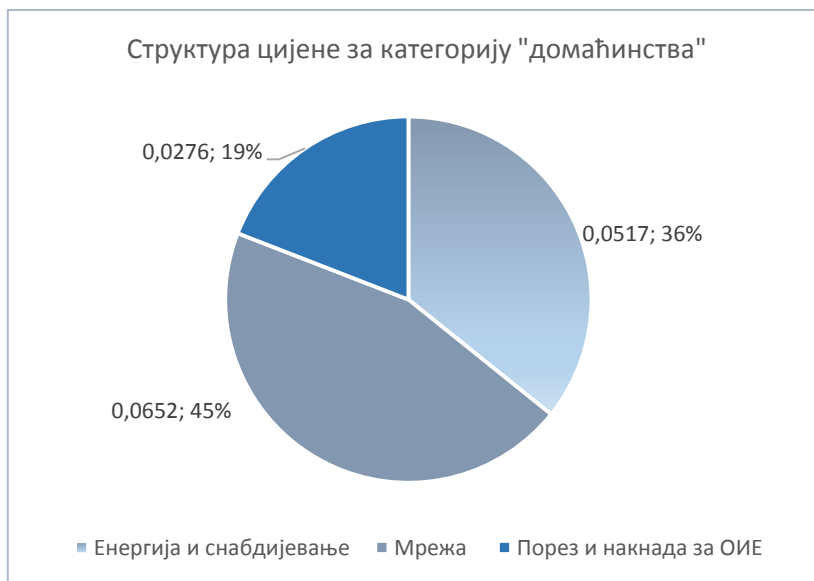


Слика бр. 53 - Промена просјечне цијене електричне енергије у „домаћинствима“ у другом полугодишту 2021. у односу на исти период 2020.

Структура цијене у КМ/кWh за просјечног потрошача у домаћинству који троши између 2500 и 5000 кWh годишње, дата је у табели 23 и на слици 54. Наведене цијене су приказане са порезима и накнадама.

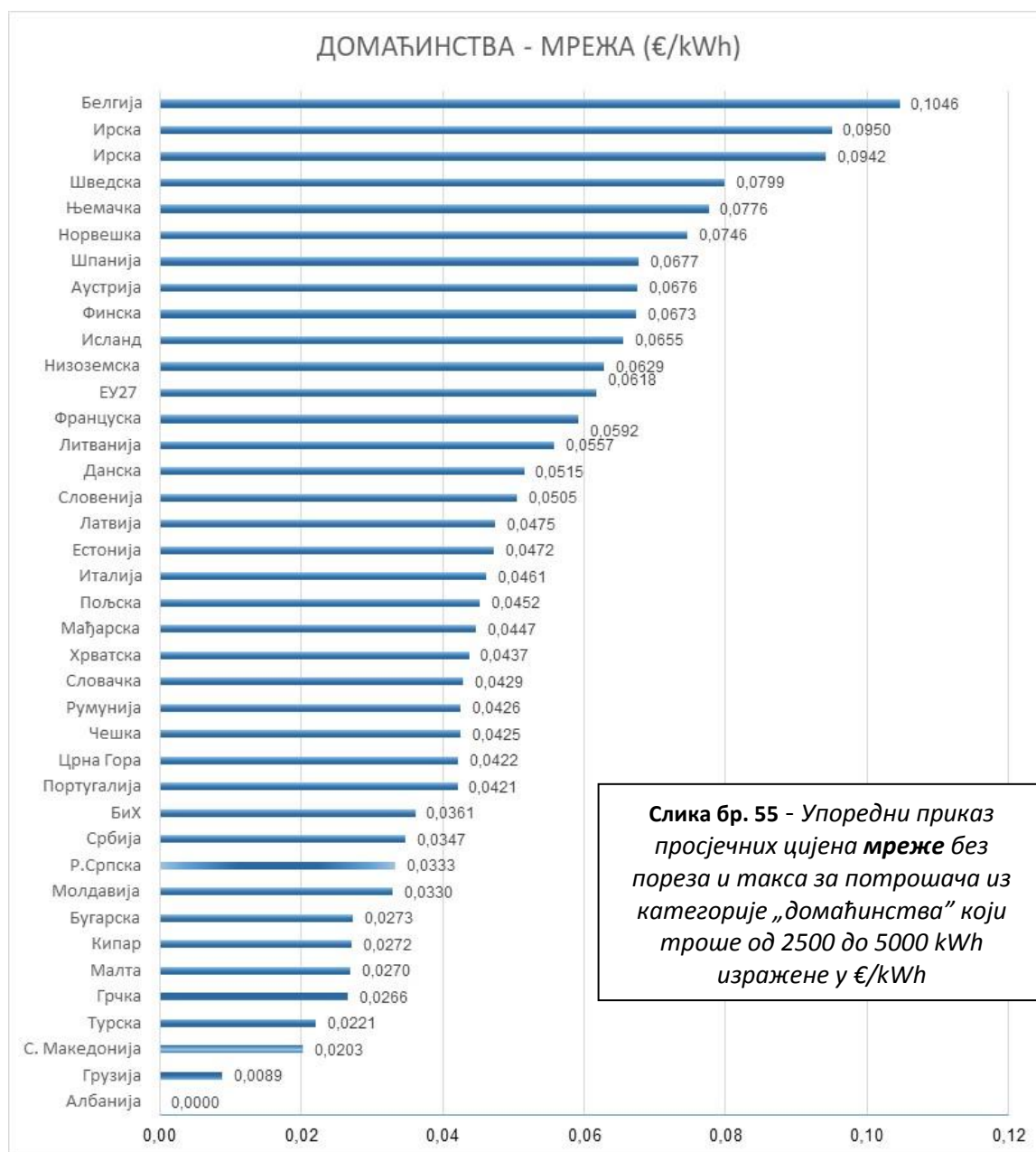
Табела бр. 23 - Структура цијене за категорију „домаћинства“

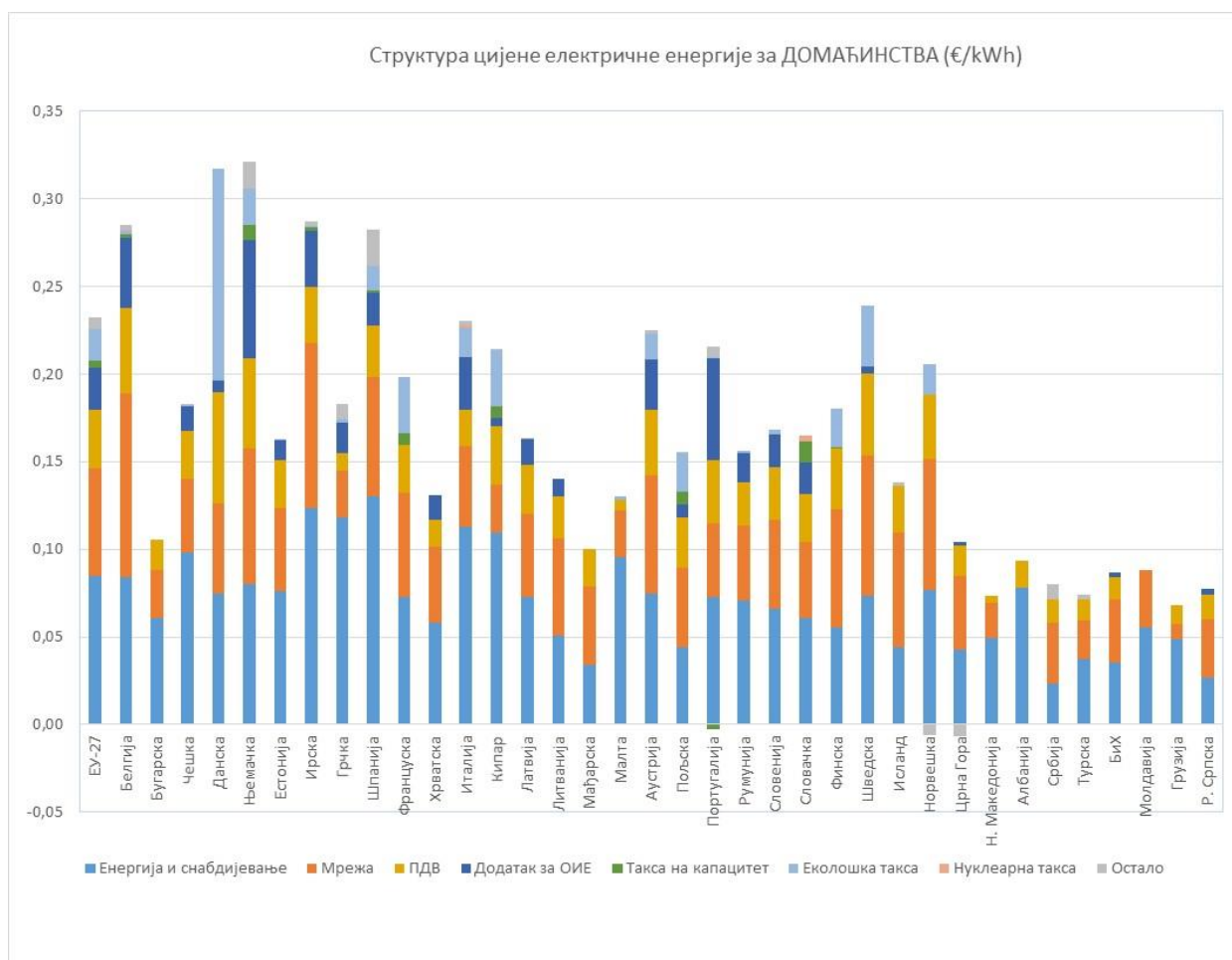
Структура цијене за категорију „домаћинства“	DA (годишња потрошња < 1000 kWh)	DB (годишња потрошња 1000-2500 kWh)	DC (годишња потрошња 2500>= kWh<5000)	DD (годишња потрошња 5000>= kWh<15000)	DE (годишња потрошња ≥15000 kWh)	Просјек за укупну потрошњу у II полугодишту 2021. г
	КМ/кWh	КМ/кWh	КМ/кWh	КМ/кWh	КМ/кWh	КМ/кWh
Енергија и снабдијевање	0,0484	0,0499	0,0517	0,0512	0,0472	0,0492
Мрежа	0,0829	0,0666	0,0652	0,0629	0,0571	0,0751
Порез и накнада за ОИЕ	0,0322	0,0279	0,0276	0,0270	0,0188	0,0301
УКУПНО	0,1635	0,1443	0,1445	0,1411	0,1231	0,1544



Слика бр. 54 - Структура просјечне цијене за домаћинства у РС која троше између 2500 и 5000 kWh изражена у KM/kWh и процентима – друго полугодиште 2021. године

Слике 55 и 56 презентују податке за друго полугодиште 2021. године за приказане државе.





Слика бр. 56 - Упоредни приказ структуре (компоненти) цијене ел. енергије за потрошача из категорије „домаћинства“ који троше од 2500 до 5000 kWh изражена у €/kWh

1.5.4.1.2. Цијена електричне енергије - ИНДУСТРИЈА

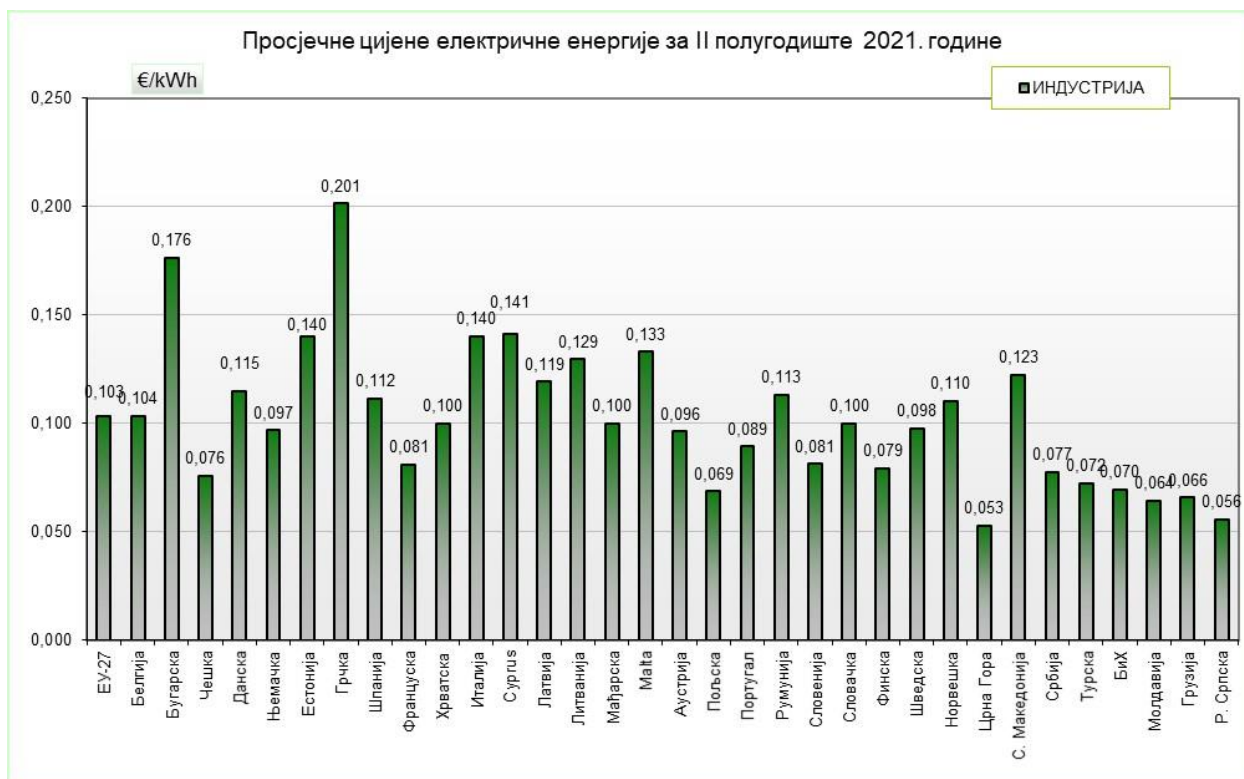
Нова методологија прописана Уредбом 2016/1952, на којој Еуростат од марта 2017. године заснива прикупљање података о цијенама за крајње купце у индустрији, базира се на подацима за неколико категорија индустријских купаца сврстаних у групе у зависности од потрошње, а што је приказано у табели 24.

Табела бр. 24 - Структура цијене за категорију „индустрија“

Група потрошача по нивоу потрошње	Годишња потрошња електричне енергије (MWh)	
	Најмање	Највише
IA		< 20
IB	≥ 20	< 500
IC	≥ 500	< 2 000
ID	≥ 2 000	< 20 000
IE	≥ 20 000	< 70 000
IF	≥ 70 000	< 150 000
IG	≥ 150 000	

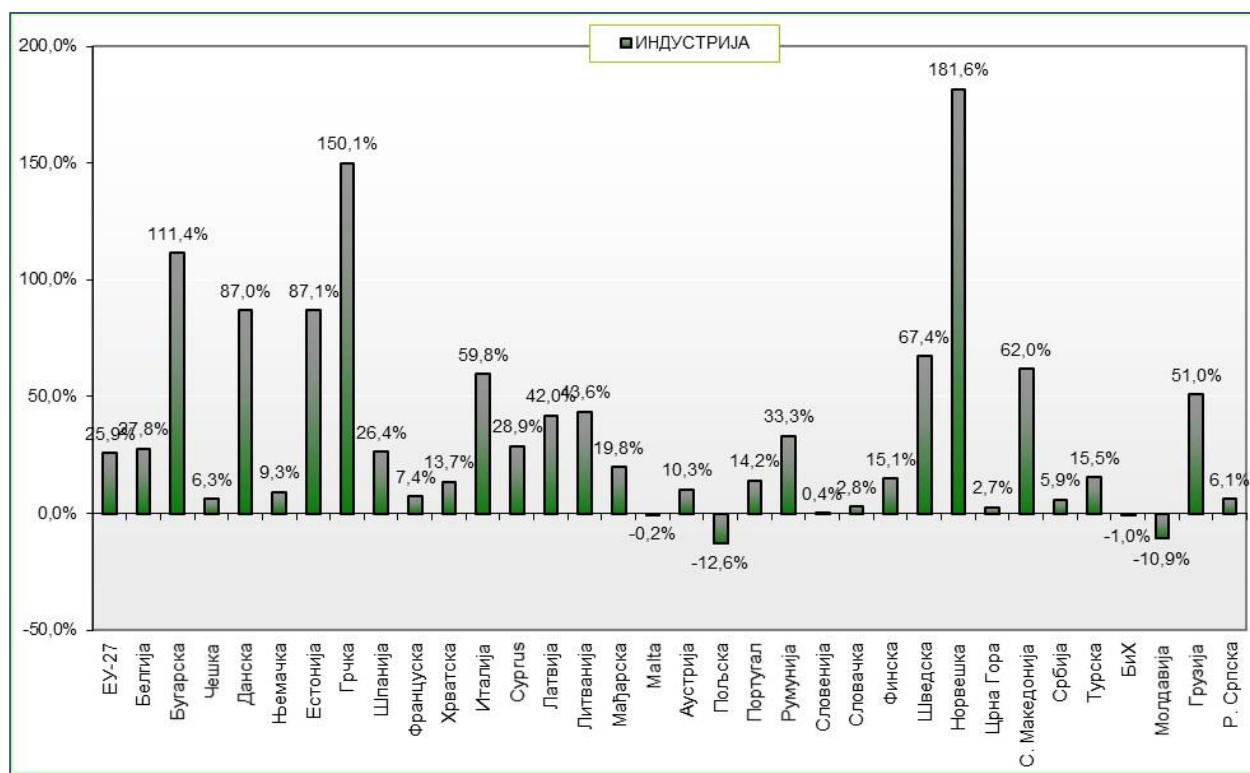
По овој методологији индустријски купци су сви купци осим купаца из категорије „домаћинства“. Анализа је урађена са подацима које је у редовном извјештају за друго полугодиште 2021. године доставила компанија МХ „Електропривреда Републике Српске“ МП а.д. Требиње (дирекција за

јавно и дирекција за тржишно снабдијевање). Извјештавање у ову сврху је урађено у складу са новом методологијом Еуростата и упоредни преглед просјечних цијена без пореза и такси (Excluding taxes and levies) остварених у посматраним земљама за потрошача из категорије „индустрија” који троше од 500 до 2000 MWh годишње, приказан је на слици 57.



Слика бр. 57 - Просјечне цијене за потрошача из категорије „индустрија” који троше од 500 до 2000 MWh годишње изражене у €/kWh

На слици 58 приказана је промјена цијене за крајње потрошаче из категорије „индустрија” у другом полугодишту 2021. године у односу на друго полугодиште 2020. године за IC групу потрошача који троше између 500 и 2000 MWh годишње.



Слика бр. 58 - Промена просјечне цијене електричне енергије у „индустрији“ у другом полугодишту 2021. у односу на исти период 2020. године¹⁰

Структура цијене, са порезима и накнадама, у КМ/кWh у Републици Српској за карактеристичног потрошача у индустрији приказана је у табели 25 и на слици 59.

Табела бр. 25 - Структура цијене за категорију „индустрија“

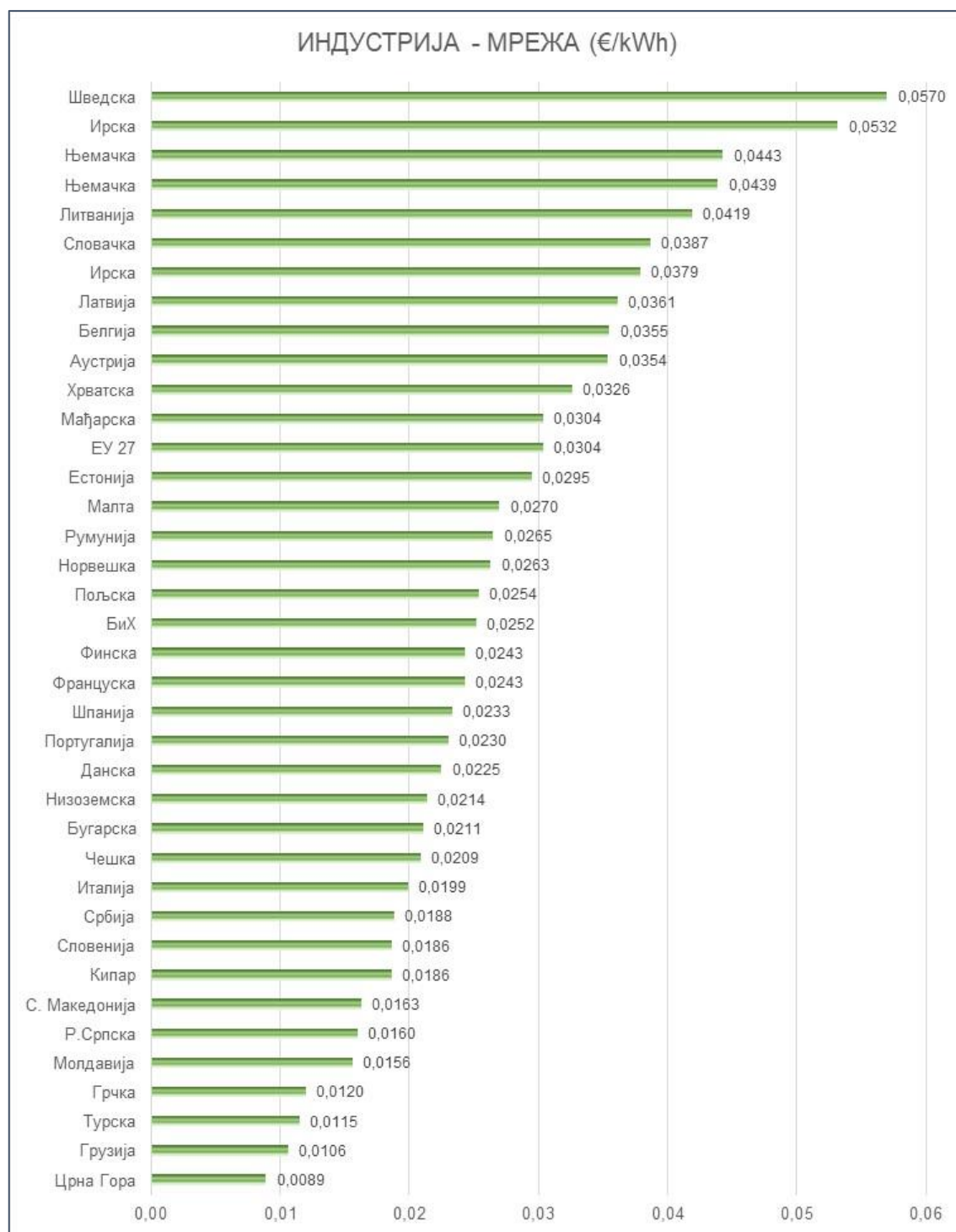
Структура цијене за категорију „индустрија“	IA годишња потрошња < 20 MWh	IB годишња потрошња 20 - 500 MWh	IC годишња потрошња 500 - 2.000 MWh	ID годишња потрошња 2.000 - 20.000 MWh	IE годишња потрошња 20.000 - 70.000 MWh IE	Просјек за укупну потрошњу у II полугод. 2021. године
	КМ/кWh	КМ/кWh	КМ/кWh	КМ/кWh	КМ/кWh	КМ/кWh
Енергија и снабдијевање	0,0890	0,0798	0,0777	0,0698	0,1240	0,0870
Мрежа	0,0844	0,0515	0,0313	0,0202	0,0135	0,0468
Порез и накнада за ОИЕ	0,0373	0,0298	0,0260	0,0228	0,0308	0,0303
УКУПНО	0,2107	0,1611	0,1350	0,1128	0,1682	0,1641

¹⁰ Извор: МХ „ЕРС“ МП а.д. Требиње, као тржишни снабдјевач и јавни снабдјевач, Извјештај за друго полугодиште 2021, Образац 9.Т.-Т и Образац 6.Т.-С.



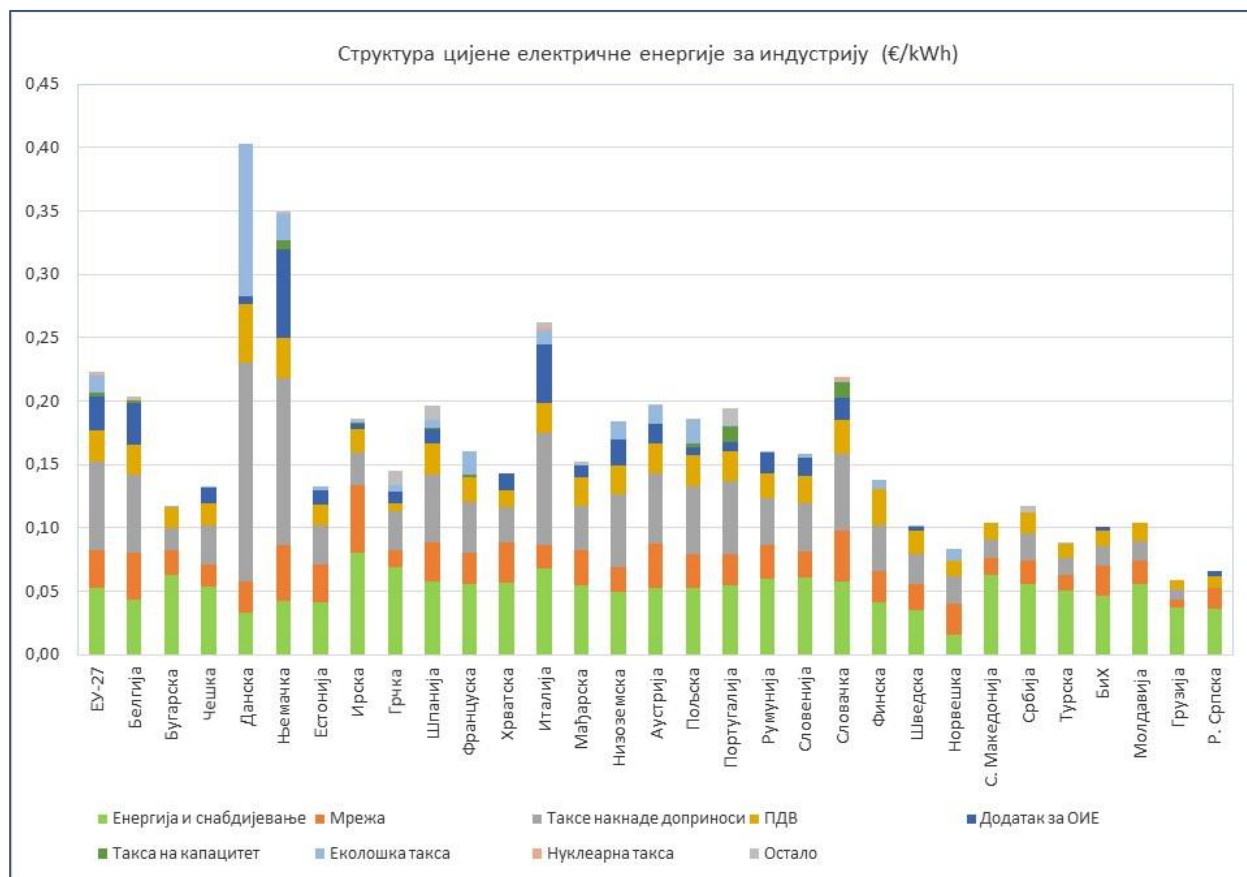
Слика бр. 59 - Структура просјечне цијене изражена у KM/kWh и процентима за потрошача из категорије „индустрија“ у РС који троше од 500 до 2000 MWh годишње – друго полугодиште 2021.

Слике 60 и 61, за приказане државе, презентују податке за друго полугодиште 2021. године.



Слика бр. 60 - Упоредни приказ просјечних цијена мреже у €/kWh за потрошача из категорије „индустрија” који троше од 500 до 2000 MWh годишње¹¹

¹¹ Извор: Еуростат



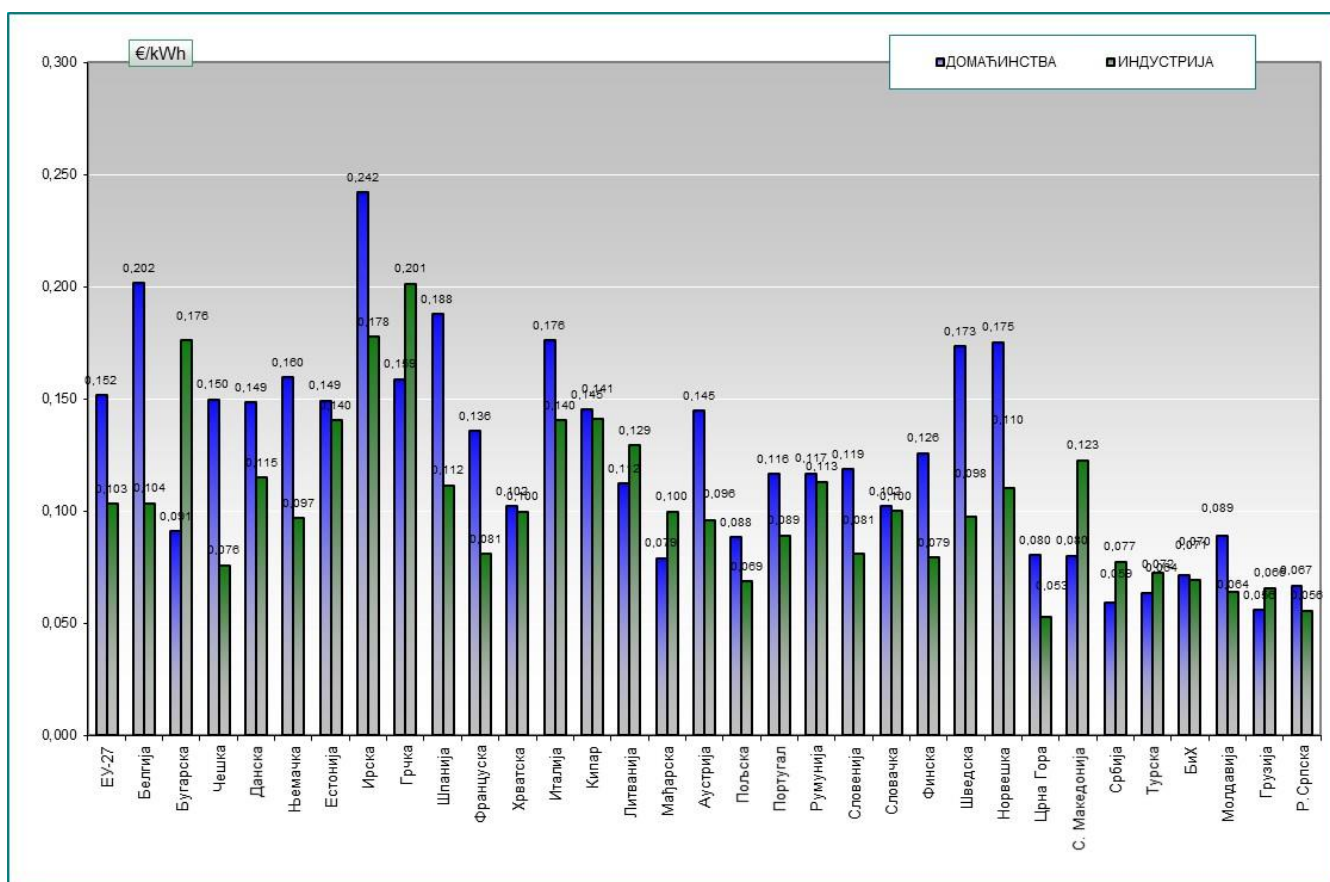
Слика бр. 61 - Упоредни приказ структуре (компоненти) цијене за потрошача из категорије „индустрија” који троше од 500 до 2000 MWh годишње, изражене у €/kWh¹²

Домаћинства и индустрија – упоредни приказ

На слици 62 приказане су цијене електричне енергије за друго полугодиште 2020. године, без пореза и накнада, за потрошаче у домаћинству (DC) са годишњом потрошњом између 2500 и 5000 kWh и потрошаче у индустрији (IC) са годишњом потрошњом између 500 и 2000 MWh.¹³

¹² Извор: Еуростат

¹³ Иц: Извор Еуростат



Слика бр. 62 - Упоредни приказ цијена за стандардног потрошача из категорије „индустрија“ (IC) и стандардног потрошача у домаћинству (DC)¹⁴

1.5.4.2. Цијене електричне енергије у РС и окружењу за домаћинства - стара методологија обраде података

У овом дијелу извјештаја презентовани су подаци о цијенама електричне енергије у 2021. години за категорију потрошње домаћинства, који су обрађени по старој методологији Еуростата која је била у примјени до 31. децембра 2007. Анализа по старој методологији пружа могућност поређења цијене електричне енергије за домаћинства у Републици Српској са цијеном у Федерацији БиХ и са цијеном у земљама из окружења.

За стару методологију је карактеристично да дефинише неколико група купаца за категорију домаћинства приказаних у табели 26.

Табела бр. 26 - Карактеристичне групе купаца електричне енергије из категорије „домаћинства“

Стандардан потрошач у домаћинству по старој методологији Еуростата	Годишња потрошња	
	Укупно	Од чега ноћу
Да	600 kWh	
Дб	1200 kWh	
Дц	3500 kWh	1300 kWh
Дд	7500 kWh	2500 kWh
Де	20000 kWh	15000 kWh

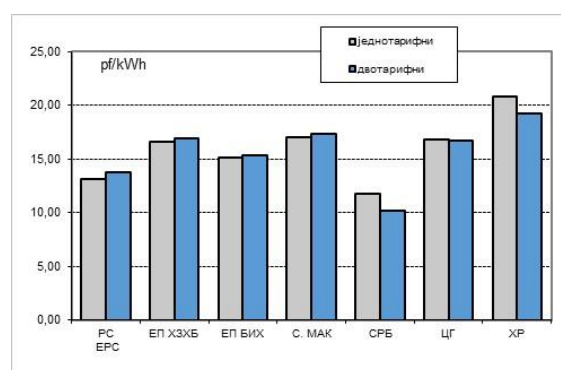
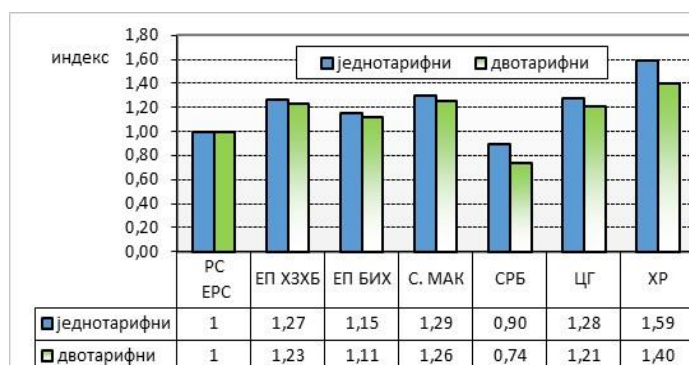
¹⁴ Извор Еуростат

Упоредни подаци се уобичајено дају за домаћинство категорије Дц за коју је карактеристична годишња потрошња од 3500 kWh, од чега 1300 kWh ноћу, уз претпоставку подједнаке потрошње у вишој и нижој сезони.

У табели 27 и на слици 63 дат је упоредни преглед просјечне цијене електричне енергије за карактеристичног купца из категорије домаћинства (Дц) у Републици Српској и у земљама из окружења. За обрачун просјечне цијене у Републици Српској и у земљама окружења, за стандардног потрошача електричне енергије су коришћени тарифни ставови за крајње купце из категорије „домаћинства” који су били важећи на дан 1. децембар 2021. године (тарифни ставови у земљама из окружења прерачунати су по важећем курсу на исти дан).

Табела бр. 27 – Упоредни преглед просјечних цијена за карактеристичног купца Дц по старој методологији Еуростата са индексом цијена из окружења у односу на цијене у Републици Српској

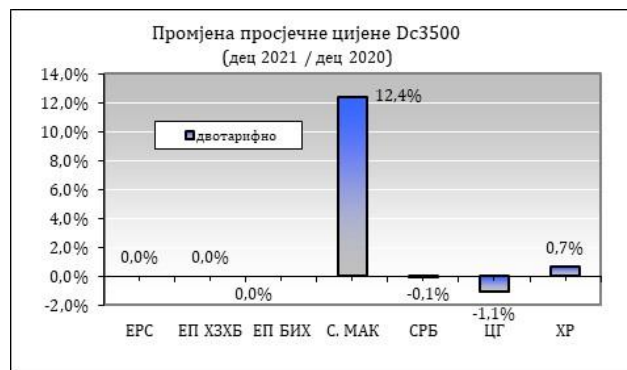
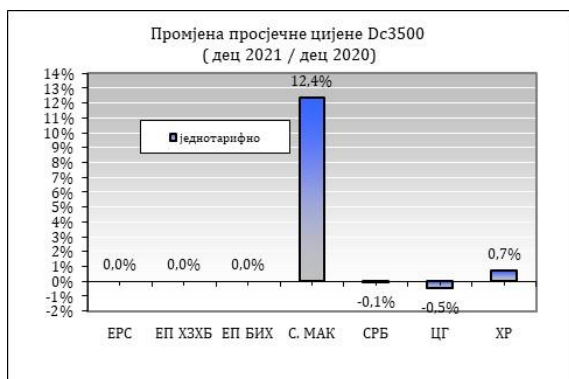
Просјечне цијене за стандардног потрошача у домаћинству (3500 kWh годишње од чега 1300 kWh ноћу)								
„домаћинства”		РС ЕРС	ЕП ХЗХБ	ЕП БИХ	С. МАК	СРБ	ЦГ	ХР
једнотарифни	pf/kWh	13,14	16,64	15,11	16,99	11,79	16,79	20,84
	индекс	1	1,27	1,15	1,29	0,90	1,28	1,59
двотарифни	pf/kWh	13,77	16,88	15,34	17,29	10,16	16,70	19,26
	индекс	1	1,23	1,11	1,26	0,74	1,21	1,40



Слика бр. 63 - Упоредни преглед просјечне цијене у pf/kWh за једнотарифно и двотарифно мјерење за стандардног потрошача Дц 3500 (1300 ноћу) зима - љето у односу 50:50¹⁵

На слици 64 приказана је промјена просјечне цијене за једнотарифно и двотарифно мјерење за стандардног потрошача Дц 3500 (1300 ноћу) у децембру 2021. године у односу на исти период 2020. године.

¹⁵ За обрачун просјечне цијене у земљама окружења за стандардног потрошача електричне енергије коришћени су тарифни ставови за купце електричне енергије из категорије „домаћинства” који су били важећи на дан 1. децембар 2021. године



Слика бр. 64- Промјена просјечне цијене за једнотарифно и двотарифно мјерење за стандардног потрошача Дц 3500 (1300 ноћу) у децембру 2021. године у односу на исти период 2020. године

2. Сектор природног гаса

2.1. Велепродајно тржиште природног гаса

Тржишне дјелатности су производња природног гаса и трговина и снабдијевање природним гасом.

2.1.1. Производња природног гаса

Република Српска нема сопствену производњу природног гаса тако да се снабдијевање у потпуности базира на увозу природног гаса.

2.1.2. Трговина и снабдијевање природним гасом

Трговци и снабдијевачи природним гасом су енергетски субјекти, корисници дозволе за трговину и снабдијевање природним гасом коју издаје Регулаторна комисија. Енергетски субјекти који посједују наведену дозволу имају право да, поред активности на велепродајном тржишту, снабдијевају квалификоване купце на малопродајном тржишту.

У 2021. години осам енергетских субјеката је посједовало дозволу за обављање дјелатности трговине и снабдијевања природним гасом издату од стране Регулаторне комисије и то: „ГАС-РЕС“ д.о.о. Бања Лука, „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево, А.Д. „Зворник стан“ Зворник, „Прво гасно друштво“ д.о.о. Зворник, „Бијељина гас“ д.о.о. Бијељина, „CNG ENERGY“ д.о.о. Бања Лука, Акционарско друштво „Рафинерија нафте Брод“ и „Оптима група“ д.о.о. Бања Лука.

На тржишту природног гаса активни су енергетски субјекти „ГАС-РЕС“ д.о.о. Бања Лука, „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево и А.Д. „Зворник стан“ Зворник. „ГАС-РЕС“ д.о.о. Бања Лука је увозник природног гаса у Републици Српској и снабдијевач највећег индустријског потрошача природног гаса „Алумина“ д.о.о. Зворник, „Првог гасног друштва“ д.о.о. Зворник и А.Д. „Зворник стан“ Зворник, који снабдијева крајње купце на дистрибутивном подручју града Зворника. „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево снабдијева крајње купце на дистрибутивном подручју града Источно Сарајево. „Прво гасно друштво“ д.о.о. Зворник, Акционарско друштво „Рафинерија нафте Брод“ и „Оптима група“ д.о.о. Бања Лука подају компримовани природни гас (ван транспортног и дистрибутивног система, односно ван гасовода).

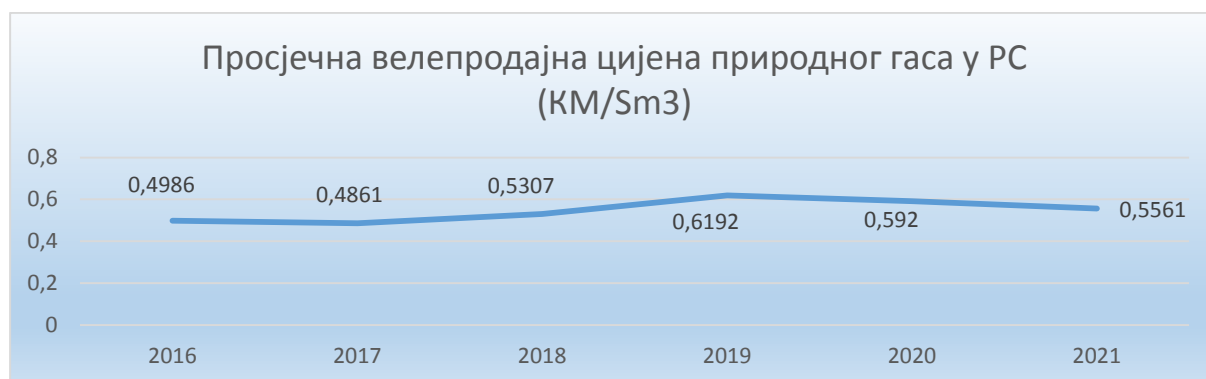
У Републици Српској, односно у Босни и Херцеговини не постоји успостављена берза, већ се све активности на велепродајном тржишту обављају на основу билатералних уговора.

Непостојање законодавног оквира у Федерацији ФиХ представља велику препреку за даљи развој тржишта природног гаса.

2.1.3. Цијене природног гаса на veleпродајном тржишту

Република Српска нема производњу природног гаса тако да се снабдијевање у потпуности базира на увозу природног гаса. Увоз већине потребних количина природног гаса за Републику Српску, од половине 2015. године, врше „ГАС РЕС“ д.о.о. Бања Лука и Енергоинвест из Сарајева

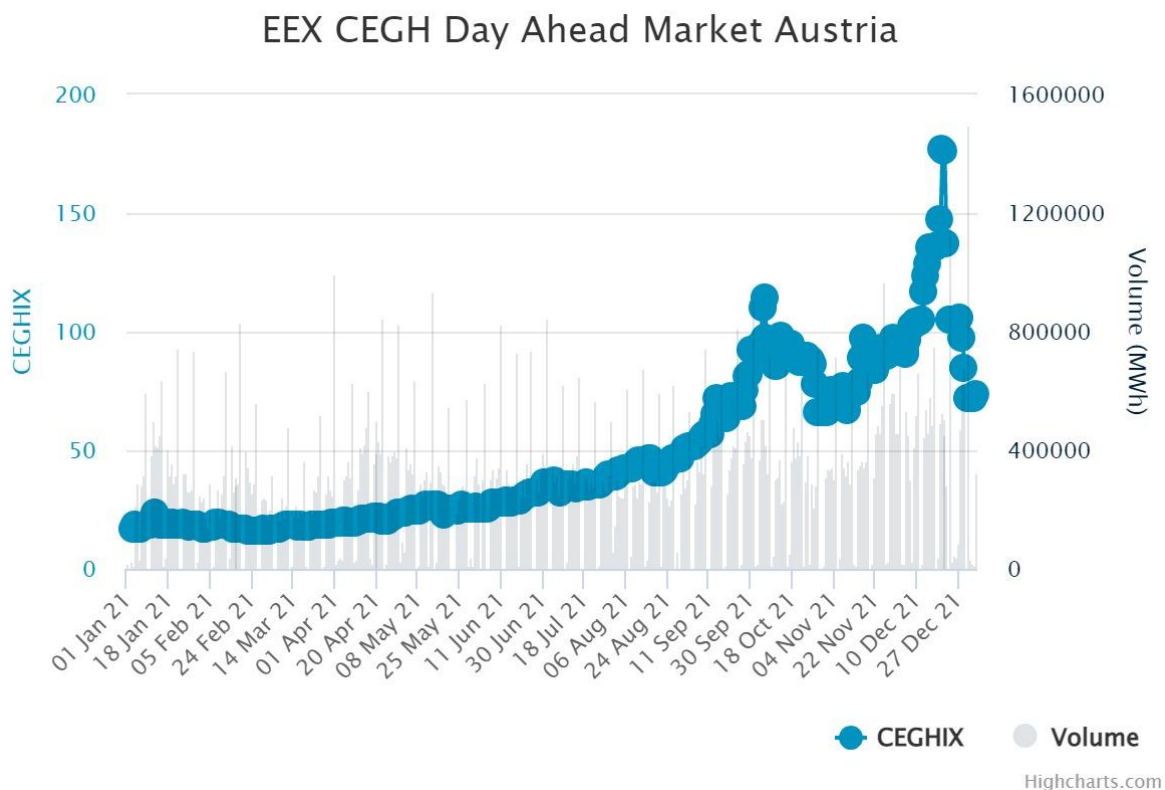
Просјечна veleпродајна цијена природног гаса у Републици Српској у 2021. години износила је 556,10 КМ/1000Sm³. На слици 65 приказано је кретање veleпродајне цијене природног гаса у Републици Српској у периоду 2016-2021. година.



Слика бр. 65 – Кретање veleпродајне цијене природног гаса у РС (КМ/Sm³)¹⁶

Слика 66 приказује тренд кретања дан унапријед veleпродајних цијена гаса на берзи у Аустрији CEGH Gas Exchange Spot Market of Vienna Stock Exchange”, тачка испоруке „Baumgarten” (највећа увозна и трансфер станица за природни гас у Аустрији, гдје долази гас из Норвешке, Русије и других земаља, мјери се, испитује, компримује и просљеђује даље), за период од јануара 2021. до децембра 2021. године. Слика је преузета са интернет странице аустријске берзе.

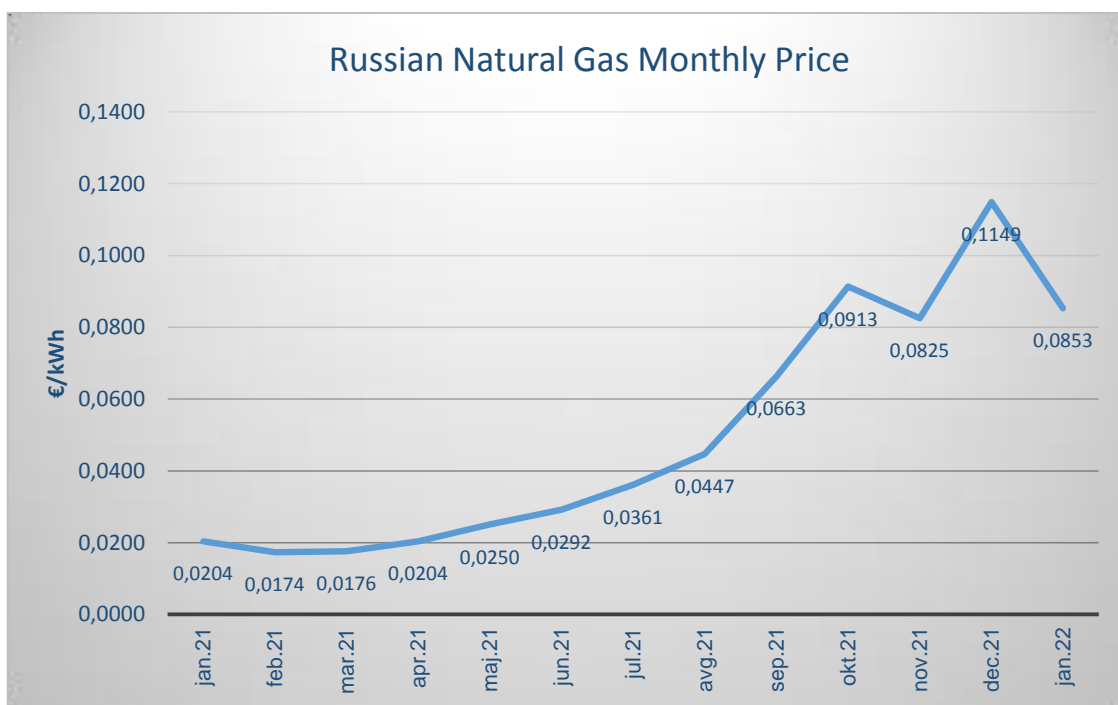
¹⁶ Просјечне veleпродајне цијене односе се на снабдијеваче природног гаса дистрибутивних подручја привредних друштава „Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево и А.Д. „Зворник стан” Зворник.



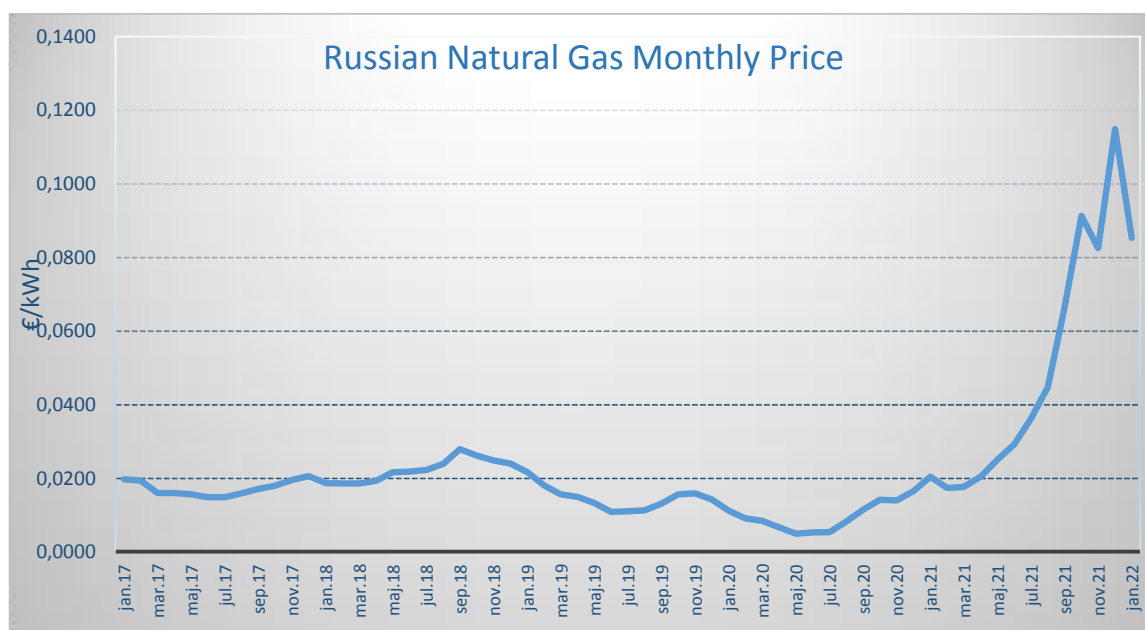
Слика бр. 66 – Тренд кретања veleпродајних цијена гаса у €/MWh, јануар 2021 - децембар 2021. године¹⁷

Кретање veleпродајних цијена руског природног гаса у периоду јануар 2021 – јануар 2022. године приказан је на слици 67, а на слици 68 приказано је кретање veleпродајних цијена руског природног гаса за период од јануара 2017. године до јануара 2022. године. Ради се о цијенама природног гаса на граници са Њемачком у €/kWh гаса.

¹⁷ www.ceghex.com



Слика бр. 67 Цијена руског природног гаса на граници са Њемачком у €/kWh¹⁸ у 2021. години (период јануар 2021 - јануар 2022)



Слика бр. 68 - Цијена руског природног гаса на граници са Њемачком у €/kWh¹⁹ у периоду од 5 година

¹⁸ Извор: [International Monetary Fund](https://www.imf.org/)

¹⁹ Извор: [International Monetary Fund](https://www.imf.org/)

2.2. Малопродајно тржиште природног гаса

2.2.1. Снабдијевање купаца природним гасом

2.2.1.1. Снабдјевачи

Снабдијевање купаца природним гасом у Републици Српској током 2021. године вршили су корисници дозвола за обављање дјелатности трговине и снабдијевања природним гасом. Снабдијевање природним гасом се врши у складу са условима дозволе, Општим условима снабдијевања природним гасом, као и уговорима закљученим између снабдјевача и крајњих купаца. Наведени корисници дозвола снабдијевају природним гасом крајње купце који их изаберу на тржишту. Поред тога, закон је предвидио и могућност да се домаћинства снабдијевају од стране јавног снабдјевача, а остали купци имају, у одређеним ситуацијама, право и на резервно снабдијевање.

Када је у питању јавно снабдијевање, право на ову врсту снабдијевања у Републици Српској, у складу са прописима, имали су само купци из категорије домаћинства. Ову врсту снабдијевања обављала су привредна друштва „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево и А.Д. „Зворник стан“ Зворник, као корисници дозвола за обављање дјелатности трговине и снабдијевања природним гасом. Битно је нагласити да су дозволе за снабдијевање тарифних купаца, односно јавно снабдијевања биле на снази до 31.12.2019. године, те да је, сходно Закону о гасу, убудуће Влада Републике Српске надлежна за именовање јавног снабдјевача. До одређивања јавног снабдјевача од стране Владе Републике Српске, купци природног гаса из категорије домаћинства снабдијевају се на слободном тржишту природног гаса у Републици Српској. Ова проблематика је додатно третирана и измјенама и допунама Закона о гасу, који је ступио на снагу почетком 2021. године, међутим у роковима предвиђеним овим законом нису именовани снабдјевачи са обавезом јавне услуге и снабдјевач последњег избора. Посљедично, у Републици Српској у сектору природног гаса, за разлику од сектора електричне енергије, купцима из категорије домаћинства није обезбијеђена универзална услуга у смислу права на јавно снабдијевање.

Снабдјевачи купаца су корисници дозвола за трговину и снабдијевање природним гасом, које издаје Регулаторна комисија. Ове дозволе подразумијевају продају, укључујући и препродају природног гаса. На интернет страници Регулаторне комисије, у оквиру регистра дозвола, доступни су подаци о издатим дозволама за обављање дјелатности трговине и снабдијевања природним гасом. Информације о корисницима дозвола и начину снабдијевања презентоване су у поглављу 2.1.2. овог извјештаја.

Иначе, сходно законодавном оквиру у Републици Српској, сви купци природног гаса у Републици Српској од 01.01.2015. године имају право да самостално на тржишту изаберу свога снабдјевача.

Привредна друштва „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево и А.Д. „Зворник стан“ Зворник, поред дозвола за трговину и снабдијевање, посједују и дозволе за дистрибуцију и управљање дистрибутивним системом. Будући да ова привредна друштва, као јединствено правно лице, обављају и дјелатност дистрибуције и снабдијевања купаца природним гасом, то им је условима дозвола прописана обавеза рачуноводственог и функционалног раздвајања ових дјелатности. Раздвајање дјелатности је неопходно ради јасне идентификације трошкова коришћења система, тј. мреже, односно одређивања тарифа за коришћење дистрибутивног система.

2.2.1.2. Потрошња природног гаса

Потрошња природног гаса крајњих купаца у 2021. години у Републици Српској који је преузет са транспортног или дистрибутивног система природног гаса и директног гасовода у Републици Српској, износила је **49.613.034 Sm³**.

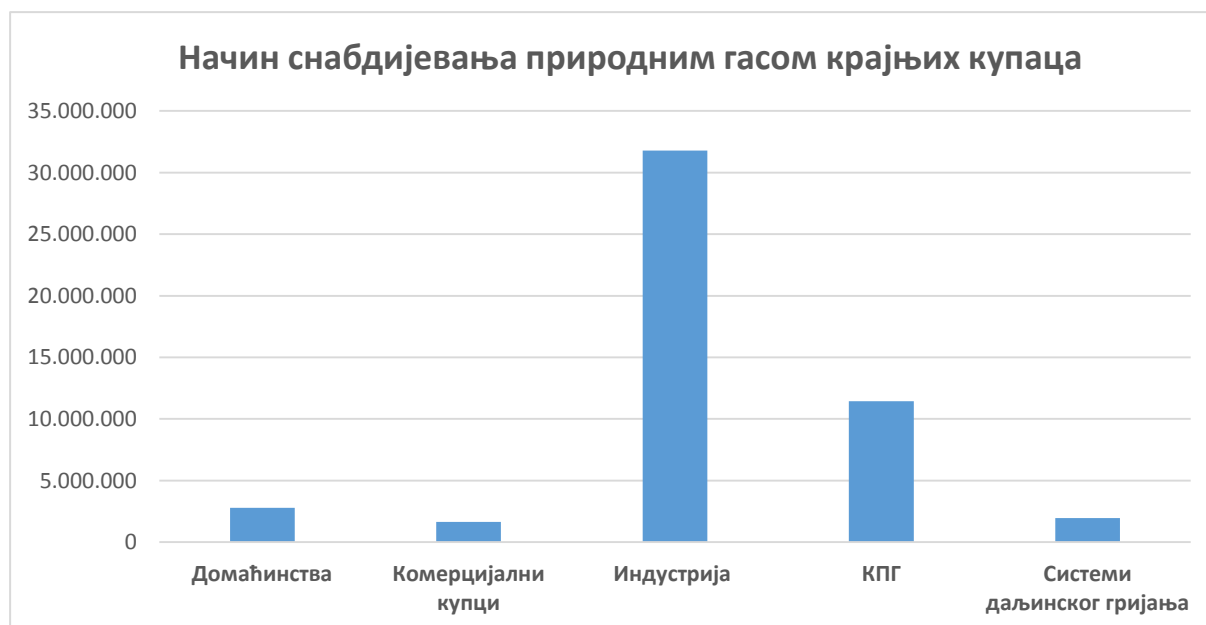
Када је у питању компримовани природни гас, у 2021. години, продато је укупно 12.893.013 Sm³. Привредно друштво „Прво гасно друштво“ д.о.о. Зворник преузело је са транспортног система и компримовало 12.846.031 Sm³ природног гаса, а привредно друштво „Рафинерија нафте Брод“ а.д. Брод је путем директног гасовода преузело и компримовало 46.982 Sm³ природног гаса.

Од напријед наведене укупне количине компримованог природног гаса, у Републици Српској је испоручено, односно потрошено укупно 11.435.116 Sm³, у ФБиХ 597.981 Sm³, у Дистрикту Брчко 22.766 Sm³, док је 837.150 Sm³ пласирано у извоз у Републику Србију.

У табели 28 су приказани остварена потрошња природног гаса у Републици Српској и учешће појединих категорија потрошње у укупној потрошњи природног гаса, а на слици 69 је дата процентуална заступљеност начина снабдијевања природним гасом.

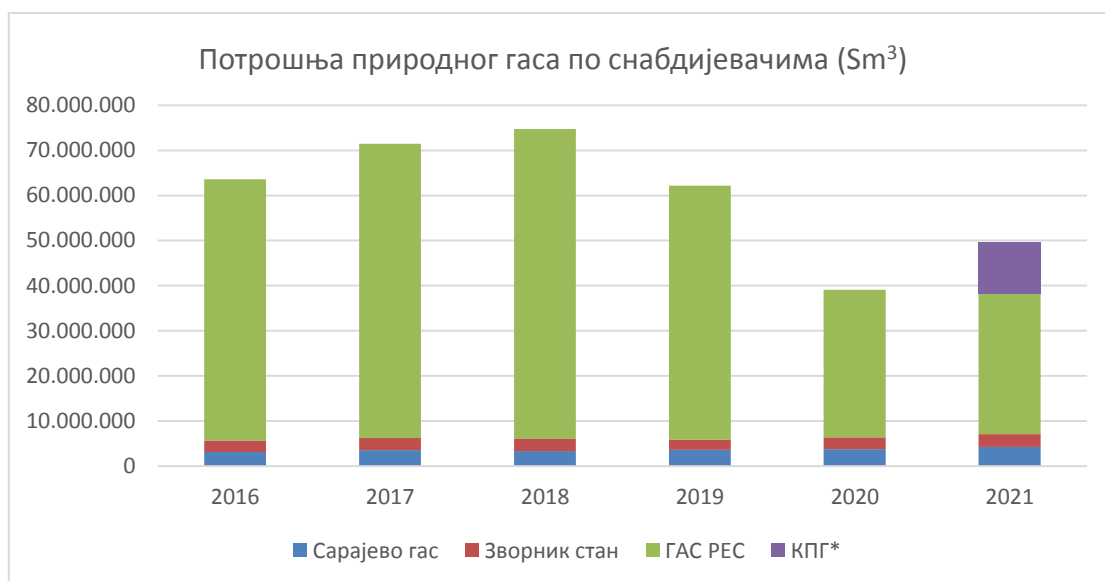
Табела бр. 28 – Потрошња природног гаса по категоријама потрошње и начин снабдијевања у Републици Српској у 2021. години

Категорија потрошње	Нето потрошња и начин снабдијевања природним гасом у Републици Српској у 2021. години (Sm ³)			
	Јавно снабдијевање	Тржишно снабдијевање	УКУПНО	Заступљеност у потрошњи
Домаћинства	0	2.789.501	2.789.501	5,62%
Комерцијални	0	1.655.823	1.655.823	3,34%
Индустрија	0	31.769.499	31.769.499	64,03%
КПГ	0	11.435.116	11.435.116	23,05%
Системи даљинског гријања	0	1.963.095	1.963.095	3,96%
УКУПНО	0	49.613.034	49.613.034	100%



Слика бр. 69 – Начин снабдијевања природним гасом у 2021. години

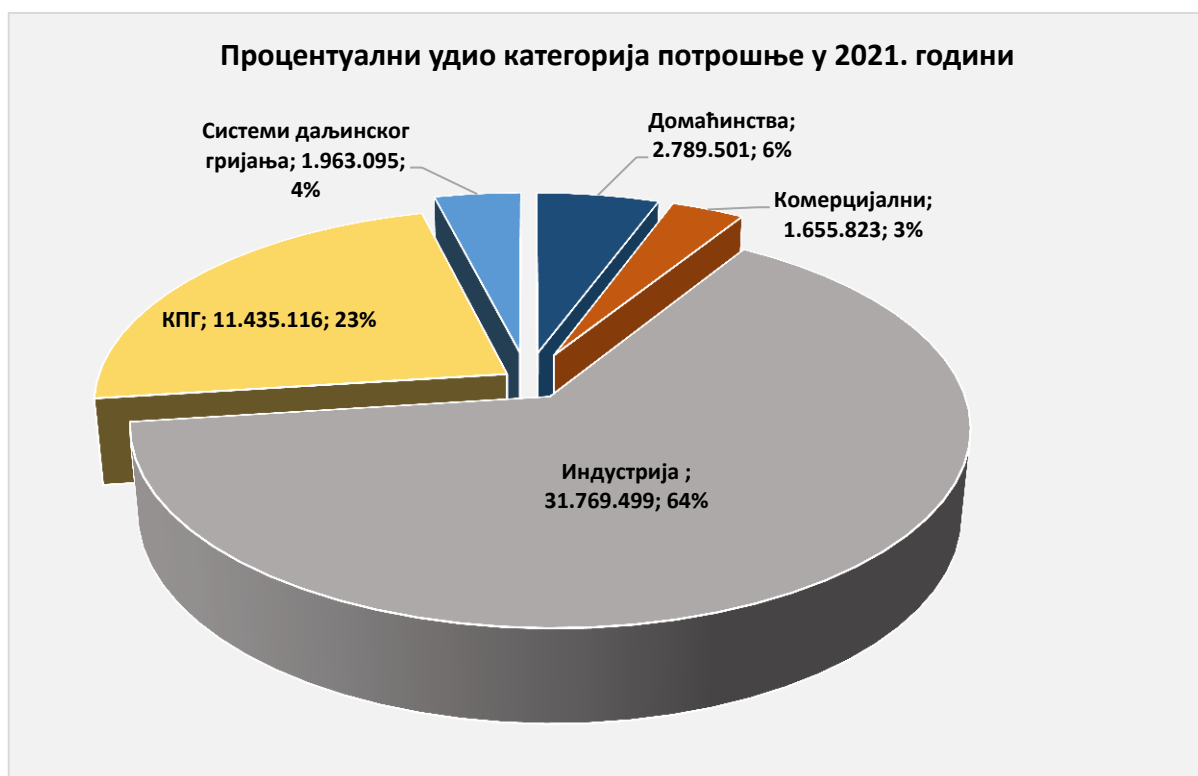
На слици број 70, приказана је потрошња купаца по привредним друштвима – снабдјевачима крајњих купаца за период 2015-2021. година (*подаци за КПГ презентовани од 2021. године), на слици 71 потрошња по снабдјевачима у 2021. години, а на слици број 72 дат је приказ структуре укупне потрошње природног гаса по категоријама потрошње у 2021. години.



Слика бр. 70 – Потрошња природног гаса по снабдијевачима у периоду 2016-2021. г.



Слика бр. 71 – Удио снабдијевача у снабдијевању крајњих купаца природног гаса у 2021. години



Слика бр. 72 – Потрошња по категоријама потрошње природног гаса у 2020. години

2.2.1.3. Сигурност снабдијевања природним гасом

Република Српска је у потпуности зависна од увоза природног гаса јер не посједује сопствене изворе природног гаса.

За учеснике на тржишту природног гаса у Републици Српској, сигурност снабдијевања природним гасом регулисана је Законом о гасу, Уредбом о сигурности снабдијевања и испоруци природног гаса (Службени гласник Републике Српске број 17/11) и општим условима снабдијевања природним гасом, Правилником о промјени снабдјевача природним гасом и Правилником о снабдијевању посљедњег избора природним гасом (Службени гласник Републике Српске број 38/19).

Уредба прописује мјере које се предузимају за обезбјеђење сигурности испоруке природног гаса купцима у случају поремећаја на тржишту, мјере ограничења које се предузимају када наступи општа несташица природног гаса, обавезе снабдијевања и испоруке природног гаса посебним категоријама купаца (болнице, обданишта, школе и др.), дефинишу се приоритети у снабдијевању и испоруци природног гаса у случају прекида или обустава и његовом снабдијевању и испоруци и садржај извјештаја снабдјевача о сигурности снабдијевања природним гасом. На основу Уредбе, Министарство енергетике и рударства Републике Српске, у сарадњи са учесницима на тржишту природног гаса сваке године доноси „План мјера у случају настанка опште несташице природног гаса“ који дефинише мјере у случају настанка опште несташице природног гаса и списак потрошача по фазама обуставе снабдијевања у случају опште несташице.

Општи услови снабдијевања регулишу односе између снабдјевача и купаца природног гаса у случајевима обуставе и ограничења испоруке и опште несташице природног гаса.

Податке о броју прекида, врсти и броју корисника на које је прекид снабдијевања имао утицај, сваки корисник дозволе за обављање енергетске дјелатности доставља Регулаторној комисији у складу са Правилником о извјештавању на полугодишњем и годишњем нивоу. Подаци о броју прекида презентовани су у поглављу 2.4. Квалитет снабдијевања природним гасом овог извјештаја.

2.2.1.4. Купци

Сви купци природног гаса у Републици Српској од 1. јануара 2015. године имају право да самостално на тржишту изабере свога снабдјевача. У циљу заштите, купцима природног гаса из категорије домаћинства, омогућено је снабдијевање природним гасом од јавних снабдјевача. Према Закону о гасу, јавног снабдјевача именује Влада Републике Српске.

Законом о гасу и подзаконским прописима донесеним на основу њега у Републици Српској уређена су права и обавезе купаца, трговаца и снабдјевача, јавног снабдијевача и снабдјевача посљедњег избора – резервног снабдјевача, те поступак промјене снабдјевача и начин одређивања цијена за јавно и резервно снабдијевање. На овај начин створени су предуслови за даљи развој малопродајног тржишта природног гаса.

Током 2021. године, снабдијевање крајњих купаца из категорије домаћинства се одвијало на слободном тржишту, односно снабдијевали су се природним гасом од стране корисника дозволе за обављање дјелатности трговине и снабдијевања природним гасом, као и сви остали крајњи купци.

Потрошња природног гаса крајњих купаца у 2021. години у Републици Српској који је преузет са транспортног или дистрибутивног система природног гаса и директног гасовода у Републици Српској, износила је **49.613.034 Sm³**.

У табели број 29 дат је приказ броја крајњих купаца по категоријама и снабдјевачима у 2021. години, са освареном потрошњом, док је у табели 30 дат приказ броја крајњих купаца по категоријама и начину снабдијевања.

Табела бр. 29 – Број купаца по категоријама потрошње и остварена потрошња природног гаса са транспортног и дистрибутивног система у Републици Српској у 2021. години

Корисник дозволе	2020.	
	Број кр. купаца	Потрошња Sm ³
Сарајево гас		
домаћинства	4.565	2.603.615
комерцијални	275	1.541.349
индустрија	1	143.068
УКУПНО	4.841	4.288.032
Зворник стан		
домаћинства	400	185.886
комерцијални	101	114.474
индустрија	19	581.311
сис. даљ. гриј.	1	1.963.095
УКУПНО	521	2.844.766
ГАС РЕС		
Индустрија	1	31.045.120
КПГ	1	11.388.134
УКУПНО	2	43.891.151
Рафинерија нафте Брод/Директни гасовод - КПГ	1	46.982
УКУПНО	1	46.982
Домаћинства	4.965	2.789.501
Комерцијални	376	1.655.823
Индустрија	1	31.769.499
КПГ	2	11.435.116
Сис. даљ. гриј	1	1.963.095
УКУПНО	5.365	49.613.034

Табела бр. 30 - Број крајњих купаца природног гаса и начин снабдијевања у Републици Српској на дан 31.12.2021.

Категорија потрошње	Сарајево гас Источно Сарајево	Зворник стан	ГАС РС	Рафинерија нафте Брод	Укупно
домаћинства	4.565	400	0	0	4.965
комерцијални	275	101	0	0	376
индустрија	1	19	1	0	21
системи даљинског гријања	0	1	0	0	1
КПГ са транспортног система	0	0	1	0	1
КПГ директни гасовод	0	0	0	1	1
Јавно снабдијевање	0	0	0	0	0
Снабдијевање последњег избора	0	0	0	0	0
Квалификовани купци	4.841	521	2	1	5.365
Укупно	4.841	521	2	1	5.365

2.2.1.5. Отвореност тржишта природног гаса

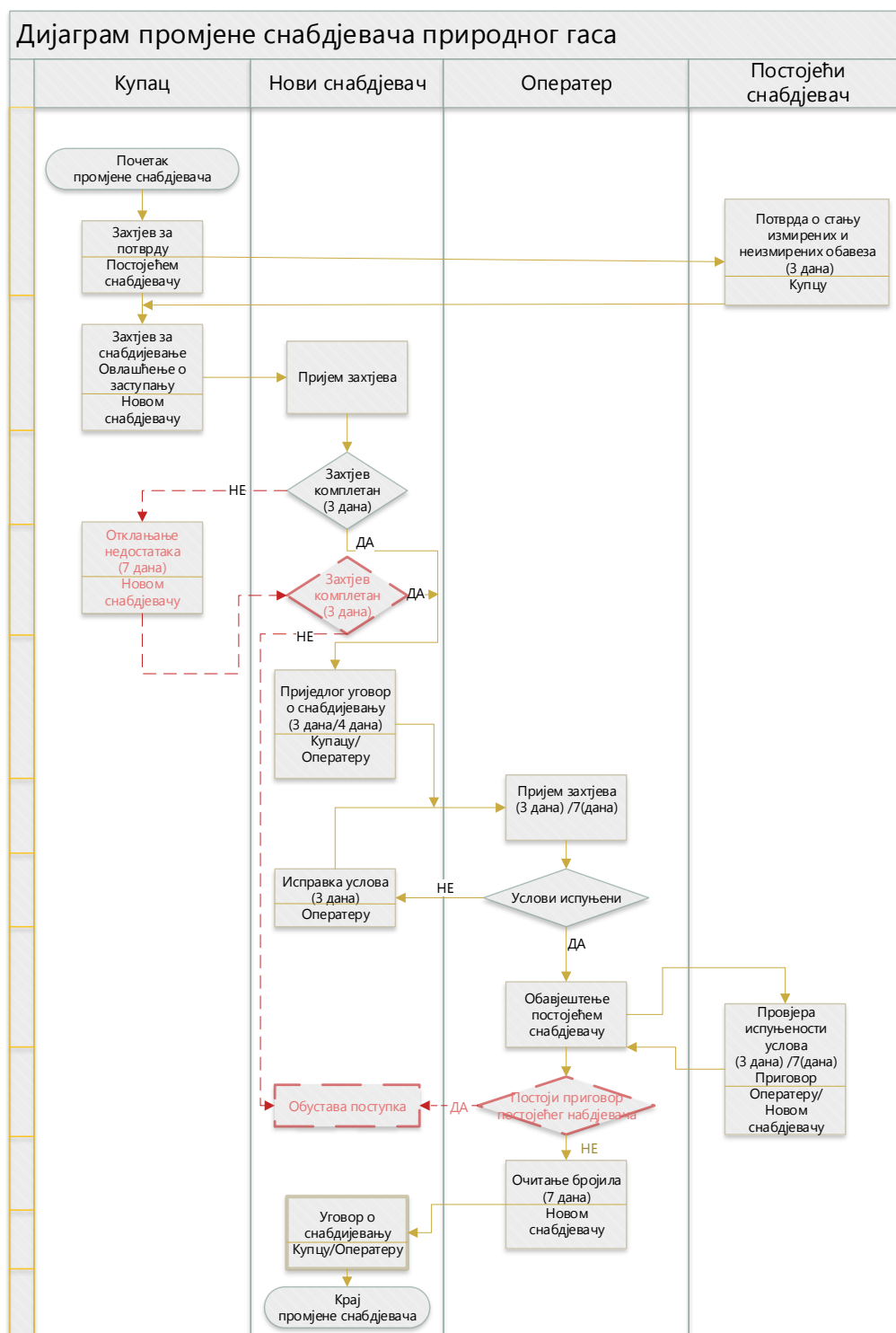
Према Закону о гасу Републике Српске, сви купци природног гаса у Републици Српској су квалификовани од 01.01.2015. године и имају право на слободан избор и промјену снабдијевача по властитом избору како је уређено Правилником о промјени снабдијевача природним гасом и Правилником о снабдијевању последњег избора природним гасом, које је Регулаторна комисија усвојила 2019. године. Овим се стварају услови за конкуренцију на начелима недискриминације, равноправности и транспарентности тржишта природног гаса у Републици Српској. Квалификовани купац може закључити уговор о снабдијевању са снабдијевачем који има дозволу за обављање дјелатности трговине и снабдијевања природним гасом која је издата од стране Регулаторне комисије. На овај начин у Републици Српској се у 2021. години снабдијевали сви купца. Са становишта правних претпоставки, може се сматрати да је тржиште природног гаса 100 % отворено. У 2021. години, 5,62 % укупне потрошње природног гаса у Републици Српској је остварено у категорији домаћинства, а остатак остали крајњи купци.

Од укупног броја купаца, један индустријски купац и станица за компримовање природног гаса су прикључени на транспортни систем, а остали купци се снабдијевају са дистрибутивног система природног гаса и путем директног гасовода.

Регулација цијена остаје једино код одређивања цијена транспорта и дистрибуције природног гаса кроз транспортне и дистрибутивне системе као природне монополе и јавног снабдијевања за купце из категорије домаћинства.

Поступак промјене снабдијевача

Поступак промјене снабдијевача дефинисан је Правилником о промјени снабдијевача и Правилником о снабдијевању последњег избора природним гасом (Службени гласник Републике Српске, број 38/19). Сам поступак промјене приказан је на слици 73.



Слика бр. 73 – Дијаграм промјене снабдјевача

2.3. Мрежне монополске дјелатности

2.3.1. Управљање транспортним системом и транспорт природног гаса

У претходном периоду, до доношења новог Закона о гасу, на основу одлуке Владе Републике Српске о именовању оператора транспортног система (Службени гласник Републике Српске, број 114/07), друштво „Гас Промет“ а.д. Источно Сарајево – Пале обављало је дјелатност управљања системом за транспорт природног гаса у Републици Српској. Такође, дозволе за обављање дјелатности транспорта природног гаса посједовала су привредна друштва „Гас Промет“ а.д. Источно Сарајево - Пале и „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево.

Ступањем на снагу новог Закона о гасу, за разлику од претходног периода, предвиђено је постојање само једне врсте дозволе када је у питању транспорт природног гаса - дозвола за управљање транспортним системом и транспорт природног гаса.

С обзиром на промјену у законодавном оквиру, односно доношење новог Закона о гасу, те нове услове за прибављање дозвола и захтјеве за организацију привредних друштава, ове дозволе су продужене рјешењем Регулаторне комисије од 7. фебруара 2019. године до 23. марта 2020. године.

Предуслов за прибављању дозволе за обављање дјелатности јесте процес сертификације оператора транспортног система којим оператор транспортног система доказује своју независност од осталих дјелатности којима се бави, а које се односе на природни гас. Процес сертификације по моделу власничког раздвајања, за привредно друштво „Гас Промет“ а.д. Источно Сарајево – Пале, као оператора транспортног система, окончан је рјешењем Регулаторне комисије 18.11.2020. године у складу са Правилником о сертификацији оператора транспортног система. Дозвола за обављање дјелатности транспорта и управљања транспортним системом природног гаса издата је 04.03.2021. године рјешењем Регулаторне комисије на период важења од петнаест година привредном друштву „Гас Промет“ а.д. Источно Сарајево – Пале оператору транспортног система.

Захтјев за сертификацију оператора транспортног система треба да поднесе и други енергетски субјекат који обавља дјелатност транспорта природног гаса у Републици Српској. „Сарајево гас“ а.д. Источно Сарајево, након раздвајања дјелатности транспорта и управљање транспортним системом за природни гас од осталих дјелатности које обавља. Рок из Закона о гасу за усклађивања организације рада и пословање са захтјевима за раздвајање дјелатности је био март 2020. године, али је продужен измјенама и допунама Закона о гасу до марта 2023. године.



Република Српска нема сопствених извора природног гаса. Од 1. априла 2021. године, гас се допрема преко гасовода Турски ток правцем преко Турске, Бугарске и Србије, а може долазити и преко транспортног цјевовода из Русије преко Украјине, Мађарске и Србије, правцем Берегово - Хоргош – Зворник (слика 74).

Слика бр. 74 - Приказ правца снабдијевања природним гасом и постојећег транспортног система природног гаса у Републици Српској

Транспортни систем природног гаса Републике Српске је изграђен у периоду од 1978. до 1983. године и повезан је са транспортним системом предузећа ЈП „Србија гас“ Србија и „БХ-Гас“ д.о.о. Сарајево. Улаз гаса у транспортни систем из правца Србије је код Шепка. Излази из транспортног система су мјерне и регулационе станице „Каракај“ (МС „Каракај“ за излаз ГМРС „Зворник“, ГМРС „Бирач“ за излаз „Алумина“, МС „Индустријска зона“ за потрошаче индустријске зоне Зворник и МС „КПГ станица“ за компресорску станицу), ГМРС „Зворник“ за потрошаче у Зворнику и Малом Зворнику и МС „Кладањ“ у Старићу која је у власништву предузећа „БХ-Гас“ д.о.о. Сарајево за потрошаче у ФБиХ и дио потрошача у Републици Српској у Источно Сарајеву. На транспортном систему, постоје изграђени одвојци ка Братунцу, Шековићима и Ћотовнику (за Тузлу) који нису у функцији.

Регулаторна комисија је, рјешењем од 24.10.2019. године, дала сагласност на документ Правила о раду транспортног система природног гаса у Републици Српској кориснику дозволе за обављање дјелатности управљања системом за транспорт природног гаса у Републици Српској тј. привредном друштву „Гас Промет“ а.д. Источно Сарајево – Пале. Правила рада су усклађена са новим захтјевима новог Закона о гасу и објављена на интернет страници привредног друштва.

Привредно друштво „Гас Промет“ а.д. Источно Сарајево – Пале је на основу поднесених захтјева за приступ и прикључење на транспортни систем издало двије начелне сагласности за прикључење и то; у Горњем Шепку за потребе будућег дистрибутивног гасоводног система за град Бијељину у новембру 2012. године привредном друштву „Бијељина-гас“ д.о.о. Бијељина и у септембру 2015. године привредном друштву „Алумина“ д.о.о. Зворник за прикључење компресорске станице за компримовање природног гаса на ГМРС „Каракај“. Компресорска станица је почела са радом у марту 2018. године.

Такођер, у 2021. години почела је са радом компресорска станица која је прикључена на директни гасовод „Рафинерије нафте Брод“ а.д. Брод. Директни гасовод на територији Републике Српске је изграђен од границе Босне и Херцеговине, на ријеци Сави, до блокадне станице у комплексу „Рафинерије нафте Брод“ а.д. Брод у дужини од 189 m, пречника DN 400 mm и пројектованог притиска 50 bar (радног око 30 bar).

На слици 75, шематски је представљен транспортни систем природног гаса у Републици Српској.

Привредно друштво „Гас Промет” а.д. Источно Сарајево – Пале, транспортује гас на дионици дужине 24,20 km од границе са Србијом до Каракаја и Зворника, а привредно друштво „Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево транспортује гас на дионици дужине 40 km између Каракаја и Кладња.

- Међународне конекције – 1 (Република Србија),
- Дужина гасовода – 64,20 km,
- Пречник транспортног гасовода – 406,4 mm (16”),
- Притисак на мјесту примопредаје (мин./макс.) – 16/45 (50) bara,

- Капацитет – $750 \times 10^6 \text{ Sm}^3/\text{год}$ и
- Запремина цјелокупног транспортног система на максимално пројектованом радном притиску (linepack) – 140.000 Sm^3 .

Остали подаци о транспортном систему у Републици Српској презентовани су у табели 31.

Табела бр. 31 - Остали подаци за транспортни систем природног гаса у РС

Остали подаци	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Максимални технички капацитет сатни GWh/h	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Максимални оставарени капацитет сатни GWh/h	0,685	0,691	0,533	0,505	0,561	0,586	0,639	0,647	0,610	0,558	0,660
Проценат искоришћења система	65,6%	65,6%	50,7%	48,1%	57,2%	55,8%	60,85%	61,6%	58,1%	57,0%	62,8%
Слободни потенцијал система	34,4%	34,4%	49,3%	51,9%	42,8%	44,2%	39,15%	38,4%	41,9%	43,0%	37,2%

У табели 32, приказани су подаци о транспортованим количинама природног гаса у Републици Српској у периоду од 2011-2021. године, по транспортерима у милионима стандардних метара кубних.

Табела бр. 32 - Подаци о транспортованим количинама природног гаса у РС

	У милионима Sm^3											
Транспортер/ година	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
„Гас Промет” а.д. Пале	241	277	254	187	180	213	223	241	241	232	212	251
„Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево	206	211	196	179	157	173	163	178	174	173	173	202

Након усклађивања са обавезама из новог Закона о гасу, тј. након сертификације и другог оператера транспортног система, биће издате дозволе за обављање дјелатности транспорта и управљања транспортним системом природног гаса за све енергетске субјекте који обављају транспорт природног гаса у Републици Српској.

2.3.2. Дистрибуција и управљање системом за дистрибуцију природног гаса

Дозволе за обављање дјелатности дистрибуције и управљања системом за дистрибуцију природног гаса издате су привредним друштвима „Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево и А.Д. „Зворник стан” Зворник.

Оба дистрибутера надлежна су за обављање дјелатности на одређеном географском подручју. Обављање дјелатности, као и издавање сагласности на цијене прикључења на дистрибутивни систем и цијена за приступ и коришћење дистрибутивног система, регулише и надгледа Регулаторна комисија. Условима дозвола је дефинисано да привредна друштва изврше рачуноводствено раздвајање дистрибуције од осталих дјелатности којима се баве, како би се омогућила јасна идентификација трошкова приступа и коришћења дистрибутивних система.

Дистрибутер „Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево обавља дистрибуцију гаса на територији општина Источно Ново Сарајево и Источна Илиџа (са потенцијалом развоја на општину Пале). Дистрибутивни систем привредног друштва „Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево је прикључен на дистрибутивни систем привредног друштва КЈКП „Сарајевогас” д.о.о. Сарајево из ФБиХ. Дужина система је 68,390 km (PE D 63-200 mm и Č D60,3-219,1mm), радни притисак 0,1/8 bar, а укупан прикључни капацитет система $6.678\text{--}11.810 \text{ Sm}^3/\text{h}$.

У табели 33 су приказани подаци о укупно дистрибуираним количинама природног гаса, броју корисника и губицима природног гаса за дистрибутивни систем природног гаса привредног друштва „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево у периоду 2009 – 2021. године.

Табела бр. 33 – Укупне дистрибуиране количине, број корисника и губици природног гаса за привредно друштво „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево

„Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево				
Година	Укупно дистрибуирано (Sm ³)	Број корисника	Губици	
			Sm ³	%
2010.	3.179.445	3.278	102.654	3,13
2011.	3.408.957	3.536	110.384	3,13
2012.	3.342.902	3.717	122.762	3,67
2013.	2.971.369	3.924	120.515	4,06
2014.	2.473.508	4.072	98.782	3,84
2015.	3.110.378	4.370	99.051	3,09
2016.	3.103.176	4.271	106.627	3,02
2017.	3.543.363	4.364	99.584	2,81
2018.	3.369.654	4.483	54.098	1,58
2019.	3.619.747	4.826	47.324	1,31
2020.	3.802.887	4.951	41.507	1,31
2021.	4.319.652	4.841	31.620	0,73

Дистрибутер А.Д. „Зворник стан“ Зворник обавља дистрибуцију гаса на територији општине Зворник. Привредно друштво у свом саставу има и топлану којом снабдијева кориснике топлотном енергијом. Дистрибутивни систем А.Д. „Зворник стан“ Зворник је прикључен на транспортни систем привредног друштва „Гас Промет“ а.д. Источно Сарајево – Пале преко ГМРС „Зворник“ у Зворнику, преко којег се снабдијевају топлана и корисници у граду Зворнику, а корисници у индустријској зони Каракај су прикључени преко МС „Индустријска зона“ која се налази у оквиру мјерне и регулационе станице „Каракај“. Дужина система је 44.524,63 (PE D63-160 mm и Č D323,9mm), радни притисак 0.2/0.5/3 bar, а капацитет система 570-5.331 Sm³/h.

У табели 34 су приказани подаци о укупно дистрибуираним количинама природног гаса, броју корисника и губицима природног гаса за дистрибутивни систем природног гаса привредног друштва А.Д. „Зворник стан“ Зворник у периоду 2010 -2021. година.

Табела бр. 34 – Укупне дистрибуиране количине, број корисника и губици природног гаса за привредно друштво А.Д. „Зворник стан“ Зворник

А.Д. „Зворник стан“ Зворник				
Година	Укупно дистрибуирано Sm ³	Број корисника	Губици	
			Sm ³	(%)
2010.	3.033.274	593	230.689	7,68%
2011.	2.950.323	615	49.932	1,66%
2012.	2.918.063	627	2.793	0,10%
2013.	1.912.152	635	2.601	0,10%
2014.	2.194.803	640	11.917	0,69%
2015.	2.547.170	544	13.035	0,52%
2016.	2.611.335	535	9.902	0,38%
2017.	2.672.362	544	8.910	0,33%
2018.	2.645.906	521	20.107	0,77%
2019.	2.400.416	521	2.048	0,085%
2020.	2.603.514	483	13.050	0,501%
2021.	2.847.795	521	3.029	0,106%

Према подацима наведена два привредна друштва, укупна дужина дистрибутивног система у Републици Српској износи 112,914 km.

Оба дистрибутера имају важећа „Правила рада дистрибутивног система природног гаса“, која су усвојена од стране надлежних органа привредних друштава и на које је дата сагласност од стране Регулаторне комисије у 2014. години. У фебруару 2018. године, Регулаторна комисија је дала сагласност на „Измјене и допуне Правила рада дистрибутивног система за природни гас, привредном друштву „Сарајево гас“ а.д. Источно Сарајево.

На сједници Владе Републике Српске од 8. децембра 2011. године, донесено је рјешење о додјели концесије за пројектовање, изградњу, коришћење и одржавање дистрибутивног гасног система са прикључком на гасовод у Горњем Шепку привредном друштву „Бијељина гас“ д.о.о. Бијељина, у циљу снабдијевања подручја града Бијељине природним гасом (Службени гласник Републике Српске, број 128/11). Уговор о концесији између Владе Републике Српске и овога привредног друштва потписан је 29.12.2011. Почетак дистрибуције гаса на подручју града Бијељине очекује се током 2022. године, након изградње транспортног гасовода који ће повезати постојећи транспортни систем са дистрибутивним системом за град Бијељину.

2.3.3. Методологија и поступак утврђивања тарифних ставова у сектору природног гаса

У 2014. години, Регулаторна комисија је усвојила *Правилник о тарифној методологији и тарифном систему за транспорт и складиштење природног гаса, Правилник о тарифној методологији и тарифном систему за дистрибуцију природног гаса и снабдијевање природним гасом и Правилник о методологији за обрачун трошкова прикључења на дистрибутивни или транспортни систем природног гаса*. У 2018. години, усвојен је Правилник о измјенама и допунама Правилника о тарифној методологији и тарифном систему за транспорт и складиштење природног гаса, а у 2019. години Правилник о промјени снабдијевача природним гасом (Службени гласник Републике Српске, број 38/19) и Правилник о снабдијевању посљедњег избора природним гасом (Службени гласник Републике Српске, број 38/19).

Циљ доношења тарифних методологија је омогућавање правичног и економичног поступка регулације цијена у сектору природног гаса за дјелатности транспорта, управљања системом за транспорт природног гаса, дистрибуције и снабдијевања тарифних купаца природним гасом, односно јавно снабдијевање, увођење тржишних механизма и међународно прихваћене праксе засноване на принципима равноправног приступа и недискриминације корисника и јасни и унапријед познати услови приступа и коришћења система за природни гас и утврђивање цијена.

Овим документима се уређују принципи, начин и поступак којима се утврђује:

- методологија за обрачунавање трошкова управљања транспортним системом, транспорта, дистрибуције и управљања дистрибутивним системом, складиштења и снабдијевања тарифних купаца природним гасом,
- методологија за обрачунавање трошкова прикључења на дистрибутивни или транспортни систем природног гаса и
- тарифни систем за обрачунавање цијене за приступ и коришћење система за транспорт, дистрибуцију и складиштење природног гаса и тарифни систем за обрачунавање цијене природног гаса за снабдијевање тарифних купаца.

Тарифне методологије у сектору природног гаса полазе од сљедећих начела:

- тарифе које се утврђују у сектору природног гаса засноване су на оправданим трошковима обављања дјелатности тако да се обезбиједи функционисање и развој система;
- регулисани енергетски субјект има право да кроз тарифне ставове оствари потребни приход из којег може надокнадити све оправдане трошкове пословне активности регулисане дјелатности и остварити правичан поврат на уложена средства за обављање дјелатности за коју се утврђују тарифе;

- потребан приход и оправдани трошкови утврђују се посебно за сваку регулисану дјелатност у сектору природног гаса и за сваки енергетски субјекат;
- трошкови обављања дјелатности алоцирају се на тарифне елементе дефинисане тарифним системом, рачуноводствено раздвојене од осталих дјелатности које се обављају у енергетском субјекту у циљу спречавања међусобног субвенционисања између појединих дјелатности као и између појединих корисника система;
- расподјела (алокација) трошкова енергетских субјеката на тарифне елементе и категорије потрошње, односно кориснике заснива се на начелу узрочности, на начин да се сваком кориснику припишу припадајући трошкови регулисане дјелатности које су они и проузроковали у зависности од карактеристика и начина њихове потрошње и
- терет доказивања оправданости свих трошкова и ставки коришћених за утврђивање тарифа је на енергетском субјекту.

Потребни годишњи приход од услуга енергетског субјекта по регулисаним цијенама, обухвата сљедеће компоненте:

- оправдане трошкове из пословне активности енергетског субјекта (трошкови рада и одржавања, укључујући и трошкове амортизације сталних материјалних и нематеријалних средстава,
- одобрени поврат на капитал,
- обрачунати порез на добит примјеном прописане стопе пореза на опорезиву основицу садржану у износу одобреног поврата на власнички капитал и
- остали приход као одбитну ставку.

Приходом се надокнађују оправдани трошкови обављања регулисане дјелатности енергетског субјекта, исказани у финансијским извјештајима који укључују:

- трошкове коришћења објеката и опреме,
- трошкове амортизације,
- трошкове материјала и енергената,
- трошкове рада,
- трошкове производних услуга,
- нематеријални трошкови,
- трошкове општих и административних послова и
- трошкови губитака природног гаса.

Одобрени годишњи приход за услуге у сектору природног гаса треба да обезбиједи, поред покрића трошкова текућег пословања и услове за улагање у развој система. Оправданост настанка сваке врсте трошкова оцјењује се на основу сврсисходности настанка трошка, а имајући у виду услове, околности и расположиве информације у вријеме када је донесена одлука којом су трошкови настали.

Одобрени потребни приход регулисаног енергетског субјекта потребан за обављање регулисане дјелатности транспорта и управљања транспортним системом остварује се из тарифних елемената, *капацитет и потрошња*, и дијели се на дио који се остварује на улазима у транспортни систем и дио који се остварује на излазима из транспортног система. На тарифни елемент, *капацитет за дјелатност транспорта*, алоцирају се фиксни трошкови и поврат на капитал уложен у стална средства, а на тарифни елемент, *потрошња* варијабилни трошкови (трошкови технолошког гаса, губитака, прераспоређени дио трошкова капацитета, итд.). Цијена потрошње за управљање транспортним системом је јединствена за транспортни систем на територији Републике Српске и примјењује се за све кориснике у Републици Српској. Цијена потрошње израчунава се као количник одобреног потребног прихода и укупне количине природног гаса који се испоручује.

Тарифним системом за приступ и коришћење транспортног система дефинишу се тарифни елементи за обрачунавање цијене обављања дјелатности – капацитет и потрошња, а за

управљање транспортним системом - потрошња. За тарифне елементе утврђују се цијене за све улазе и излазе са транспортног система. Услуге транспорта могу бити на прекидној или непрекидној основи, зависно од уговора о транспорту и уговарају се на годишњем, мјесечном и дневном нивоу. Тарифним системом дефинисан је и тарифни став за повратни капацитет.

За дјелатност транспорта примјењен је тарифни модел улаз-излаз.

Тарифни елементи за приступ и коришћење дистрибутивног система, на које се алоцирају трошкови по категоријама корисника, су капацитет, потрошња и мјерно мјесто. Корисници дистрибутивног система су сврстани у категорије: индустријски крајњи купци, системи даљинског гријања, комерцијални крајњи купци и домаћинства. Осим за системе даљинског гријања, тарифне групе корисника могу се формирати и према типу прикључка тј. према максималном капацитету мјерног уређаја или годишњој потрошњи. Тарифни ставови за кориснике дистрибутивног система утврђују се на основу потребног прихода распоређеног на тарифне елементе и категорије корисника и тарифне групе за сваки од тарифних елемената и сваку категорију и тарифну групу.

Тарифни елементи тарифног система за снабдијевање тарифних купаца, односно јавно снабдијевање су потрошња и фиксна накнада по мјерном мјесту. Тарифни ставови за снабдијевање покривају трошкове набавке природног гаса, приступа и коришћења транспортног и дистрибутивног система и услуге снабдијевања.

Тарифни поступак, у коме Регулаторна комисија даје сагласност на тарифне ставове које регулисано предузеће предлаже на бази тарифне методологије, се покреће на захтјев регулисаног предузећа или на иницијативу Регулаторне комисије, при чему регулаторни период предлаже енергетски субјект и његово трајање није унапријед прописано.

Методологија за обрачунавање трошкова прикључења на транспортни и дистрибутивни систем је саставни дио *Правилника о методологији за обрачун трошкова прикључења на дистрибутивни или транспортни систем природног гаса*, а обухвата трошкове изградње прикључка објекта и утврђује се сабирањем следећих трошкова: трошкови неопходне опреме, уређаја и материјала за израду прикључка, трошкови извршених радова, трошкови пројекта, прибављања документације и стварања других услова за изградњу прикључка, као и дио трошкова система настали као предуслов за прикључење. Циљ овог Правилника је да се на унапријед познатим и јасно дефинисаним условима обезбједи утврђивање правичног износа накнаде за прикључење на транспортни и дистрибутивни систем.

2.4. Квалитет снабдијевања природним гасом

2.4.1. Квалитет пружених услуга за дјелатности из сектора природног гаса

Регулисање квалитета услуге и унапређење поузданости транспортних и дистрибутивних система природног гаса је предмет активности Регулаторне комисије, кроз надзор над примјеном правила рада и општих услова снабдијевања које су усвојили надлежни органи привредних друштава, а на које је Регулаторна комисија дала сагласности. Такође, условима издатих дозвола за обављање дјелатности управљања системом за транспорт природног гаса, транспорта, дистрибуције и управљања системом за дистрибуцију природног гаса и снабдијевања природним гасом, корисници дозвола се обавезују да осигурају и предузимају све потребне мјере за поуздано и квалитетно обављање дјелатности, да воде ажурирану евиденцију прекида снабдијевања, губитака система, те квалитета пружених услуга. Информације за кориснике у вези техничких могућности система, трошкова прикључења, приступа и коришћења система, као и могућности подношења приговора и жалби треба да буду објављене, према условима издатих дозвола, на

огласној табли и интернет страници привредног друштва. Процес прикупљања података о квалитету пружених услуга је започео крајем 2010. године.

Привредна друштва, у оквиру обавеза извјештавања дефинисаних дозволама за обављање дјелатности, достављају Регулаторној комисији извјештаје о квалитету пружених услуга у складу са *Правилником о извјештавању*.

Према достављеним подацима од стране привредног друштва „Гас Промет” а.д. Источно Сарајево – Пале и „Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево у 2021. години, за дјелатности транспорта природног гаса, пријављена су два непланирана прекида снабдијевања природним гасом. Планирани прекид снабдијевања на транспортном систему „Гас Промет” а.д. Источно Сарајево – Пале догодио се 05.02.2021. године на гасоводу Шепак –Каракај због пукотине на завару и 01.11.2021. године на дионици Ветрино-Храброво у Бугарској на гасоводу Турски ток услед пуцања гасовода. Прекид снабдијевања 05.02.2021. године утицао је на испоруку природног гаса за све крајње потрошаче у Зворнику и Малом Зворнику док су се потошачи у ФБиХ и Источном Сарајеву снабдијевали из акумулације транспортног система Каракај-Сарајево–Зеница у трајању од 22 сата. Прекид снабдијевања 01.11.2021. године није се десио на територији Републике Српске, али је утицао на испоруку природног гаса за све крајње потрошаче у Зворнику, у трајању од 58 сата.

Према достављеним подацима привредног друштва „Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево за дјелатности дистрибуције, на дистрибутивном подручју, у 2021. години забиљежен је један планирани прекид снабдијевања крајњих купаца природним гасом, изазван радовима на проширењу дистрибутивног система, којим је било погођено 120 корисника, са дужином прекида снабдијевања у трајању од 5 h. Код привредног друштва А.Д. „Зворник стан” Зворник, забиљежено је три планирана и четири непланирана прекида снабдијевања природним гасом изазваних прекидом снабдијевања са транспортног гасовода, оштећењима на дистрибутивном систему, измештању гасног прикључка, цурењу гаса на дистрибутивном гасоводу којима је било погођено, збирно у свим прекидима, 1648 корисника, са укупним периодом прекида снабдијевања од 123 сата. Подаци о броју корисника погођених прекидом снабдијевања дистрибутера А.Д. „Зворник стан” Зворник укључују и број корисника који су имали прекид снабдијевања који је изазван оштећењем на транспортном систему.

У табели 35 приказани су показатељи квалитета услуга за дјелатности дистрибуције природног гаса, у 2021. години.

Табела бр. 35 – Евиденција показатеља квалитета услуге дистрибуције природним гасом

	Сарајево гас	Зворник стан	Укупно
Број поднијетих захтјева за прикључење	19	1	20
Број одобрених захтјева за прикључење	19	1	20
Број интервенција на мјерним мјестима	464	47	511
Број интервенција због квара на мрежи	3	3	6
Број израђених прикључака	19	2	21
Укупан број обавјештења корисника о прекиду испоруке	1	3	4
Број пријава на проблеме са мјерењем	0	0	0
Број захтјева за искључење на захтјев крајњег купца	12	9	21
Број поновних укључења, након искључења због неплаћања	47	9	56

2.4.2. Основни елементи цијене природног гаса за крајње купце

У табели 36, на примјеру цијене природног гаса привредних друштава „Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево и А.Д. „Зворник стан” Зворник, дата је структура цијена природног гаса за крајњег купца из категорије домаћинства и комерцијалне потрошње које су важиле на дан 1. новембар 2021. год.

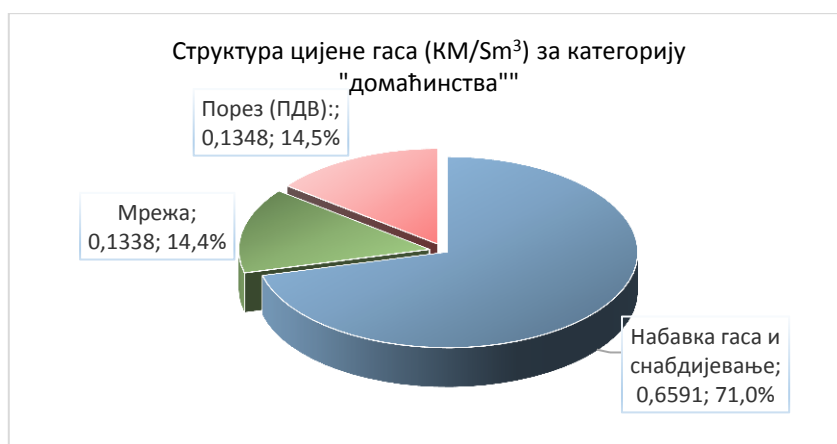
Табела бр. 36 - Структура цијене природног гаса за крајњег купца на дан 1. новембар 2021.

Структура цијене гаса за крајњег купца	„Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево		
	Домаћинства	Комерцијални купци	Индустријски купци
	КМ/Sm ³	КМ/Sm ³	КМ/Sm ³
Набавна цијена	0,599	0,599	0,599
Транспортне услуге/дистр. услуге	0,04	0,04	0,04
Набавна цијена	0,639	0,639	0,639
Трошак дистрибуције	0,072	0,088	0,102
Трошак снабдијевања	0,044	0,082	0,068
Цијена гаса	0,755	0,809	0,809
Цијена гаса са ПДВ-ом	0,883	0,947	0,947
Мјерно мјесто	3 КМ		

У табели 37 и на слици 76, приказана је остварена просјечна цијена природног гаса у КМ/Sm³ и структура остварене просјечне цијене за купце из категорије „домаћинства“ у 2021. години, а на подручју које покрива привредно друштво „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево, које обрачунава цијену гаса за домаћинства по тарифама одобреним од стране Регулаторне комисије. Структура остварене просјечне цијене гаса приказана је по методологији Еуростата и у овој табели односи се на стандардног потрошача Д2 који троши на годишњем нивоу 20 GJ- 200 GJ.

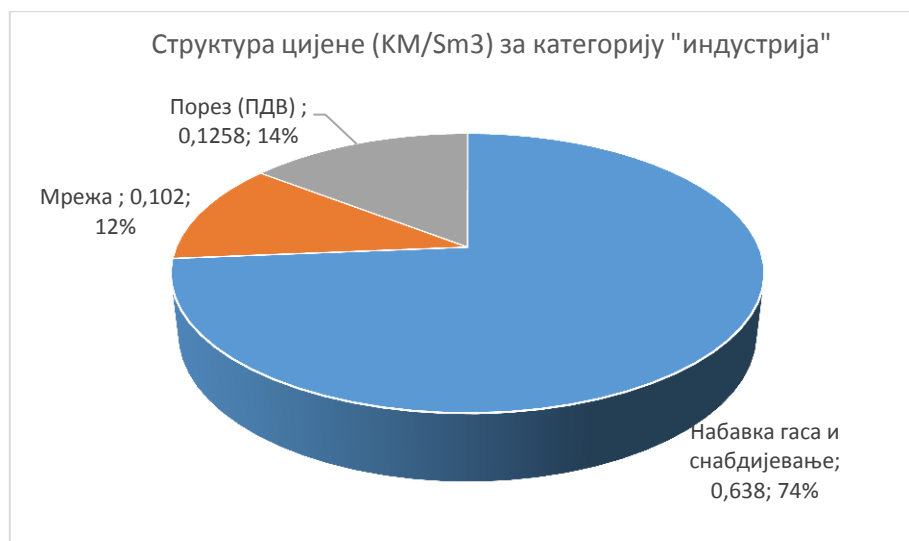
Табела бр. 37 - Структура просјечне остварене цијене гаса за домаћинства „Сарајево-гас“ а.д. Источно Сарајево

Структура цијене (КМ/Sm ³) за категорију „домаћинства“	Д2 средњи потрошачи (20 GJ<годишња потрошња< 200 GJ)			
	Sm ³	КМ	КМ/Sm ³	%
Број купаца	4384			
Набавка гаса и снабдијевање	2.603.614	1.715.953	0,6591	71,0%
Мрежа		348.445	0,1338	14,4%
Порез (ПДВ)		350.948	0,1348	14,5%
УКУПНО	2.603.614	2.415.346	0,9277	100%



Слика бр. 76 – Структура просјечне остварене цијене гаса за домаћинство у 2021. години

У структури остварене просјечне цијене за крајњег купца из категорије домаћинства, највеће учешће у висини од 71% има набавна цијена природног гаса, 14,4% односи се на мрежу и 14,5% на порез (PDV).



Слика бр. 77 – Структура просјечне остварене цијене гаса за индустрију у 2020. години

У структури остварене просјечне цијене за крајњег купца из категорије индустрија, највеће учешће, у висини од 74%, има набавна цијена природног гаса, 12% односи се на мрежу и 14% на порез, како је приказано на слици 77.

2.4.3. Поређење цијена природног гаса

Као и за електричну енергију, Европска комисија је Уредбом 2016/1952 од октобра 2016. године усвојила јединствену методологију статистичке обраде података који се односе на цијену гаса.

Статистичка обрада просјечних цијена гаса у складу са овом методологијом ради се за двије основне категорије потрошача и то за домаћинства и индустрију. Унутар ове двије групе, потрошачи су груписани у неколико карактеристичних група у зависности од годишње потрошње и максималне снаге, што је приказано у табели 38.

Овом уредбом настоји се осигурати заједнички оквир за европску статистику цијена у смислу веће транспарентности трошкова и цијена енергије. Уредба уређује референтни период за које се достављају подаци (годишње и полугодишње), мјерне јединице (GJ за гас и kWh за струју), групе потрошача (посебно за индустрију и домаћинство), те ниво детаљности са јасним описом шта укључују поједини елементи цијене.

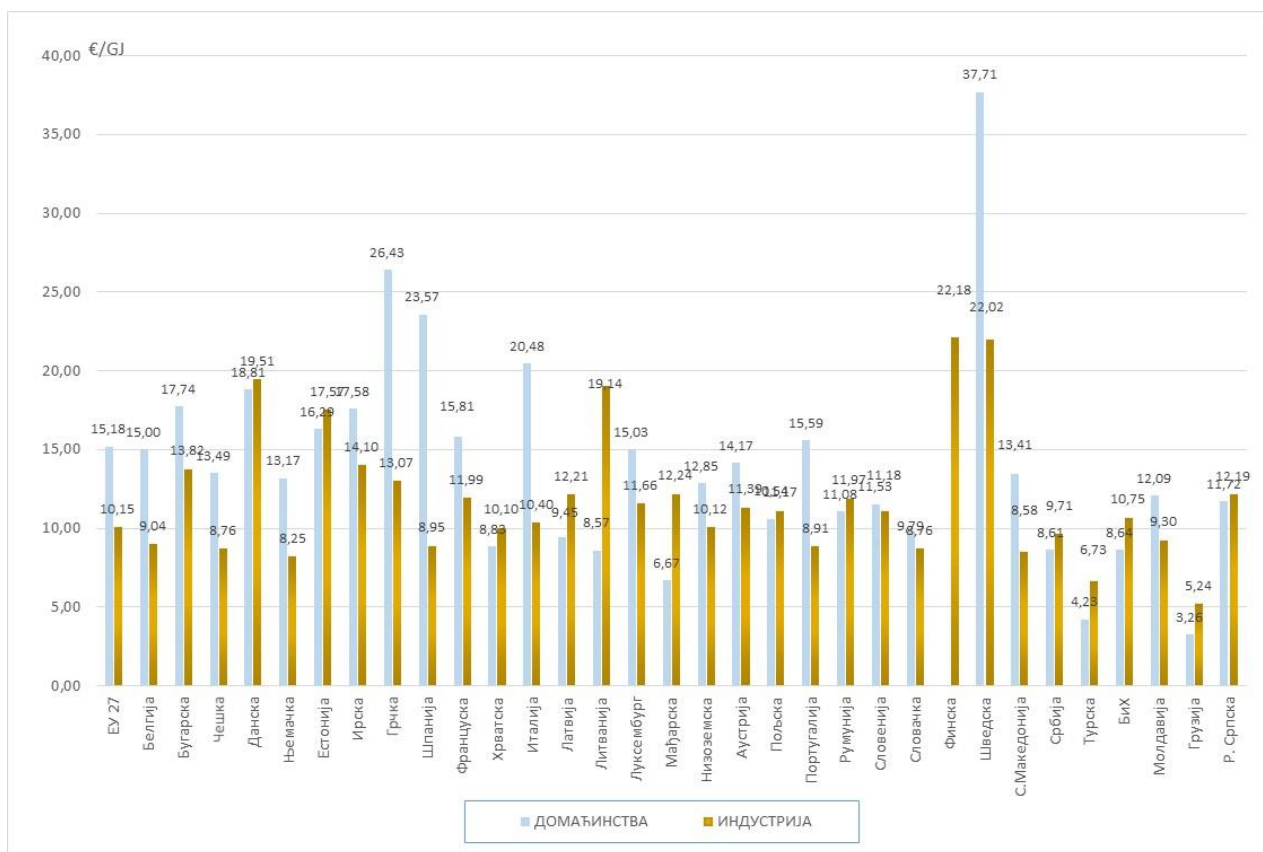
Табела бр. 38 - Карактеристичне групе купаца природног гаса

Годишња потрошња гаса (GJ)					
Индустријски крајњи корисници			Домаћинства - крајњи корисници		
Група	најнижа	највиша	Група	најнижа	највиша
I ₁		< 1.000	D ₁		< 20
I ₂	≥ 1.000	< 10.000	D ₂	≥ 20	< 200
I ₃	≥ 10.000	< 100.000	D ₃	≥ 200	
I ₄	≥ 100.000	< 1.000.000			
I ₅	≥ 1.000.000	< 4.000.000			
I ₆	≥ 4.000.000				

На слици 78 дат је упоредни преглед просјечних цијена гаса у неким европским земљама за крајњег потрошача из категорије „домаћинства” чија је годишња потрошња између 20 и 200 GJ и за крајњег потрошача из категорије „индустријски потрошач” чија је годишња потрошња између 10.000 и 100.000 GJ. Цијене су без пореза и накнада и односе се на друго полугодиште 2018. године.²⁰

Цијена гаса за крајње купце „Сарајево-гас” а.д. Источно Сарајево, која је поређења ради уврштена у табелу, обрачуната је на дан 1. децембар 2021. године, без пореза (ПДВ). Обрачун просјечне цијене односи се на потрошача у „домаћинству” који годишње потроши 500 Sm³ и потрошача из категорије „комерцијална потрошња” који годишње потроши 12.284 Sm³ гаса.

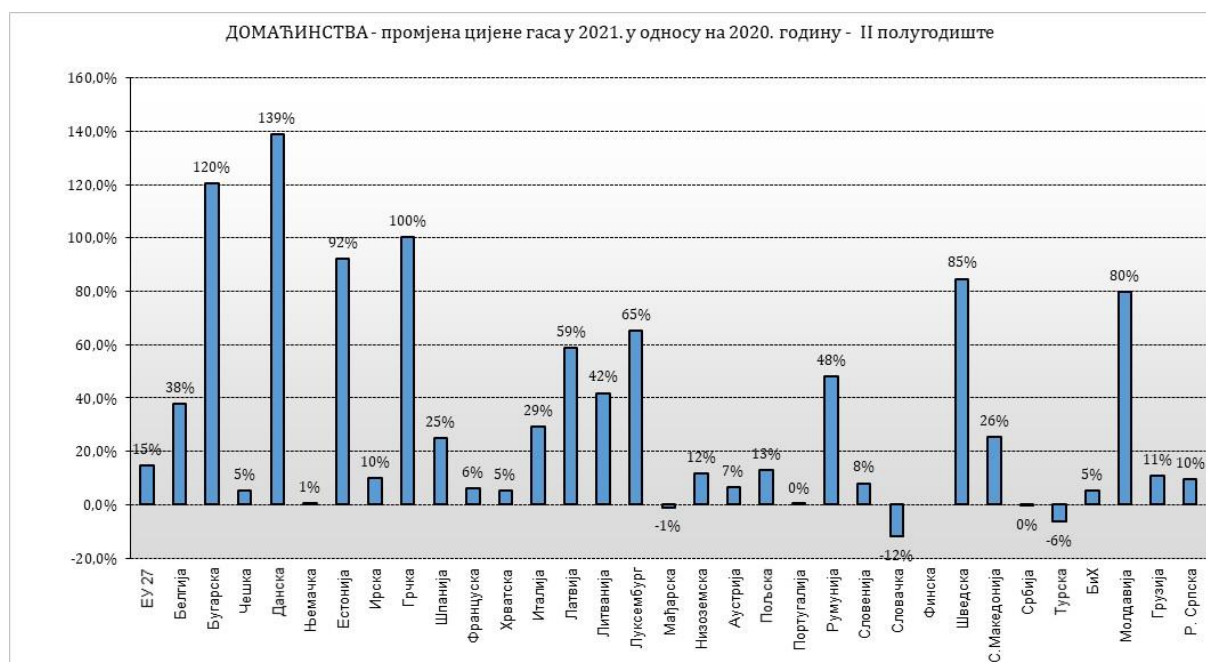
Слике 79 и 80 дају графички приказ промјена (%) цијена гаса у другом полугодишту 2021. године у односу на друго полугодиште 2020. године за карактеристичну групу купаца из категорије домаћинства и карактеристичну групу купаца из категорије индустрије. Дат је упоредни приказ промјене цијена у Републици Српској (цијена гаса за крајње купце „Сарајево-гас”) и у земљама ЕУ, а на бази просјечних цијена за земље за које је Еуростат објавио податке по новој методологији, без такси и накнада (Excluding taxes and levies).



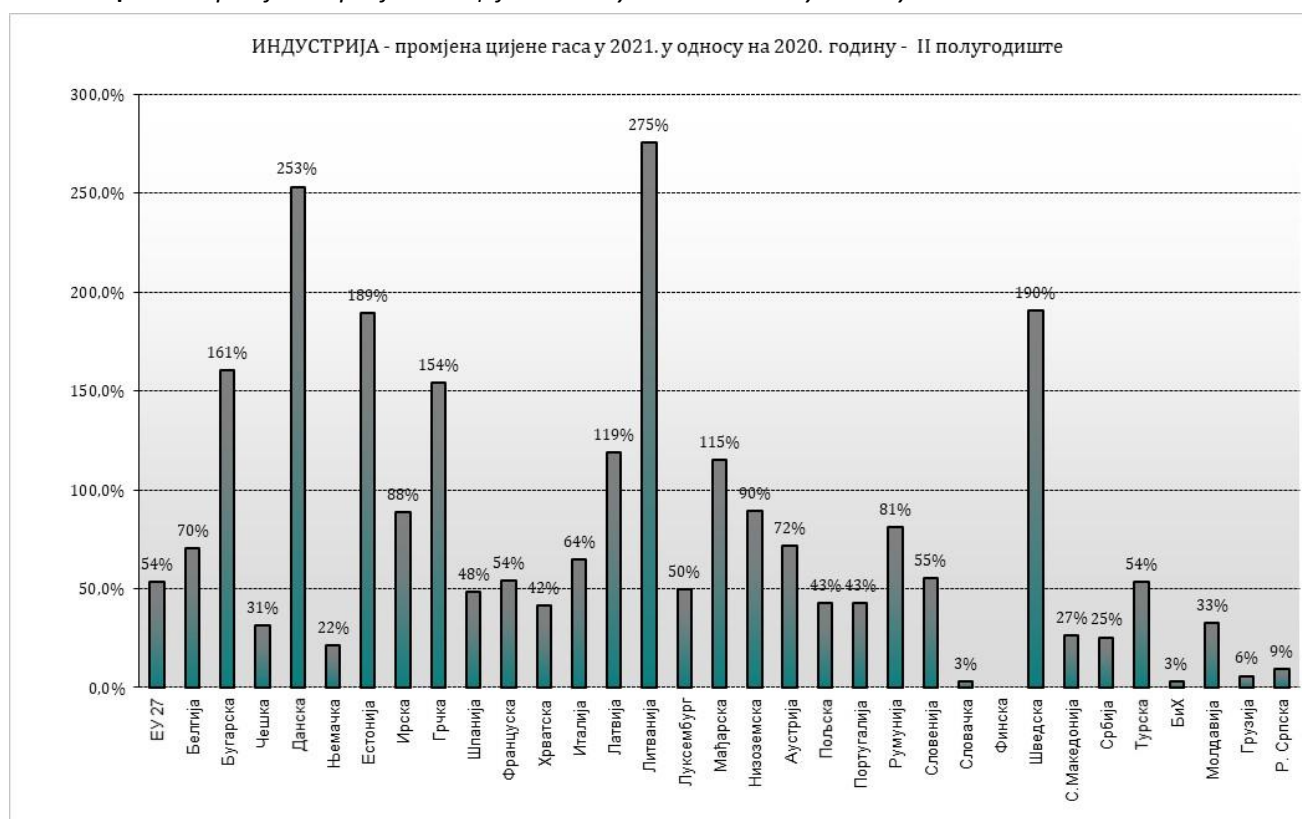
Слика бр. 78 - Просјечне цијене гаса за друго полугодиште 2021. године - купци из категорије „D₂ - домаћинства” и „I₃ - индустрија”²¹

²⁰ Извор: Еуростат

²¹ Извор: Еуростат



Слика бр. 79 – Промена просјечних цијена гаса у 2021. години у односу на 2020. за домаћинства

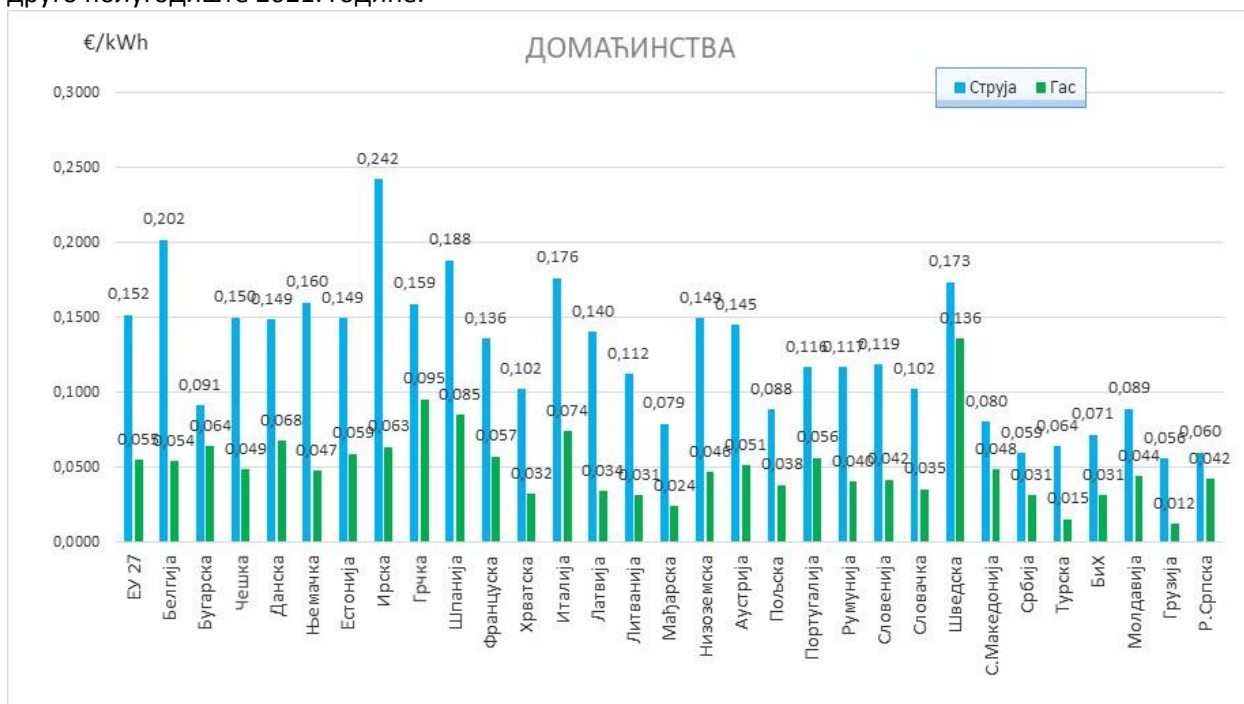


Слика бр. 80 – Промена цијена гаса у 2021. у односу на 2020. за индустрију

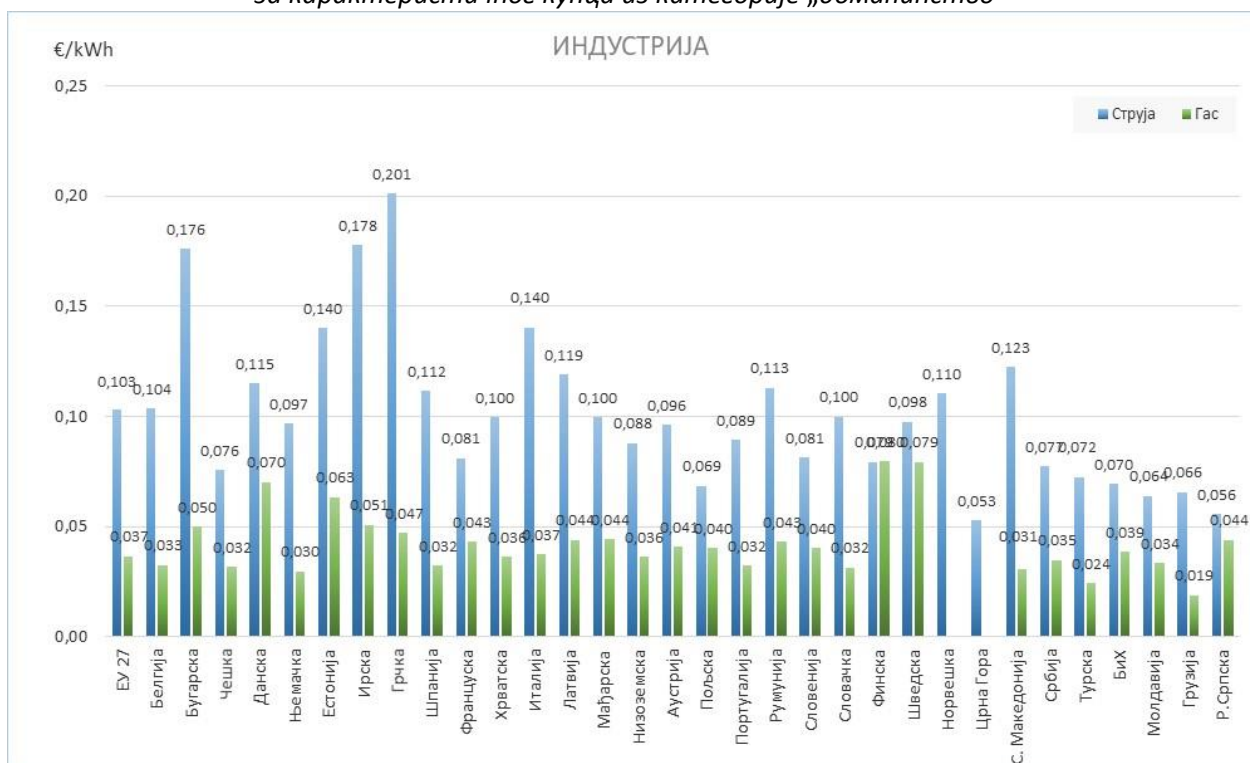
2.4.4. Електрична енергија и природни гас - упоредни приказ цијена

Ово поглавље даје упоредни приказ просјечних цијена у €/kWh у 2021. години за електричну енергију и гас у „домаћинству“ и „индустрији“, а што је приказано на сликама 81 и 82. Групе стандардних купаца електричне енергије и природног гаса дефинисане су по новој методологији

Еуростата. Цијене су приказане без пореза и накнада (Excluding taxes and levies) и односе се на друго полугодиште 2021. године.²²



Слика бр. 81 - Упоредни приказ просјечних цијена у €/kWh за електричну енергију и природни гас за карактеристичног купца из категорије „домаћинство“



Слика бр. 82 - Упоредни приказ просјечних цијена у €/kWh за електричну енергију и природни гас за карактеристичног купца у „индустрији“

²² Извор: Еуростат

3. Заштита купаца

Босна и Херцеговина је потписник Уговора о Енергетској заједници којим су се уговорне стране из региона обавезале да ће успоставити заједничко тржиште електричне енергије, а које ће функционисати по принципима тржишта енергије ЕУ са којим ће се интегрисати. Ова интеграција ће се постићи постепеним преузимањем дијелова тзв. *acquis communautaire*-а ЕУ, односно имплементацијом одговарајућих директива и прописа ЕУ.

Имајући у виду социјалне импликације реформе енергетског сектора те социјалну димензију стварања унутрашњег тржишта енергије, потписнице Уговора о успостављању Енергетске заједнице су 18. октобра 2007. у Бечу потписале и Меморандум о разумијевању о социјалним питањима у контексту Енергетске заједнице. У складу са Меморандумом, Босна и Херцеговина је идентификовала приступ у рјешавању социјалних питања и израдила Социјални акциони план. Циљ акционог плана је идентификовање хармонизованих и проводивих активности, мјера и препорука за заштиту социјално угрожених категорија купаца енергената, социјално збрињавање потенцијалног вишка запослених и побољшања услова рада и заштите на раду у енергетском сектору, те унапређење социјалног партнерства.

Директиве о унутрашњем тржишту електричне енергије 2009/72, односно природног гаса и 2009/73 посебно наглашавају висок ниво заштите социјално угрожених купаца. Такође, у Анексу I директива 2009/72/ЕК и 2009/73/ЕК, наведене су мјере за заштиту купаца које, поред права на уговор којим би се унапријед дефинисали услови снабдијевања и квалитет понуђене услуге, истичу и друге обавезе снабдијевача у погледу правовременог и благовременог информисања купаца и обавјештавања о условима и начину промјене цијене, о праву на избор начина плаћања, на надокнаду и обештећење, о начину рјешавања спорова, праву на универзалну услугу за купце електричне енергије, односно природног гаса итд.

3.1. Обавеза јавне услуге

Према дефиницији ЕУ, концепт јавне услуге је двострук: са једне стране обухвата субјекте који пружају услугу а са друге стране, услугу у општем интересу. Чланом 3, став 2. Поглавље I Директиве 2009/72/ЕК, прописано је да државе чланице могу привредним друштвима и предузећима у електроенергетском сектору, због општег економског интереса, наметнути обавезу јавне услуге. Политика ЕУ у односу на операторе јавних услуга се још увијек обликује у циљу либерализације мреже јавне услуге и проширења обима конкуренције на националним тржиштима.

Повељом о јавној услузи ЕУ је прописано да се ова обавеза може односити на сигурност, укључујући сигурност снабдијевања, континуитет, квалитет и цијену, заштиту животне средине, енергетску ефикасност и друго. Ова обавеза мора бити јасно дефинисана, транспарентна, недискриминаторска, провјерљива и мора гарантовати једнакост приступа енергетских компанија купцима. Ова обавеза мора испуњавати конкретне критеријуме и циљеве и мора бити регулисана.

Идеја која стоји иза Повеље о јавној услузи ЕУ је да треба постојати инструмент који успоставља основна права и начела која уређују пружање услуга корисницима. Начела треба да обухвате:

- континуитет услуге,
- квалитет,
- сигурност снабдијевања,
- једнак приступ,
- приуштиве цијене и
- социјалну, културну и еколошку прихватљивост.

Стога је и одредбом члана 11. Закона о енергетици прописано да су енергетске дјелатности: транспорт и управљање транспортним системом природног гаса, транспорт нафте нафтоводима и деривата нафте продуктоводима, производња електричне енергије за снабдијевање тарифних купаца, дистрибуција електричне енергије и природног гаса, снабдијевање тарифних купаца електричном енергијом и природним гасом и дистрибуција и снабдијевање топлотном енергијом, дјелатности од општег интереса и обављају се у систему обавезе јавне услуге у складу са законом и дозволом за обављање те дјелатности.

Јавним услугама у складу са чланом 6. Закона о гасу у Републици Српској сматрају се сљедеће дјелатности: транспорт и управљање транспортним системом природног гаса, дистрибуција и управљање дистрибутивним системом природног гаса, складиштење и управљање системом за складиштење природног гаса, управљање постројењем за утечњени природни гас (уколико је повезан са транспортним или дистрибутивним системом) и снабдијевање природним гасом у обавези јавне услуге.

Закон је термин *јавна услуга* дефинисао као услугу доступну свим купцима и енергетским субјектима на одређеном подручју по прописаним цијенама и према регулисаним условима приступа и коришћења услуге, уважавајући сигурност, укључујући и сигурност снабдијевања, редовност и квалитет услуге, ефикасност коришћења енергије, заштиту околине и спречавање климатских промјена, а која се обавља према начелима јавности рада и уз надзор тијела одређених законом.

Регулаторна комисија прати и контролише примјене одговарајућих тарифних ставова и услове приступа и коришћења услуге, кроз мјесечно, квартално и годишње извјештавање од стране дистрибутивних компанија, као и спровођењем редовних и ванредних надзорних провјера.

Регулаторна комисија, такође, прати сигурност, укључујући и сигурност снабдијевања, редовност и квалитет услуге преко индикатора континуитета напајања и испоруке електричне енергије и индикатора комерцијалног квалитета, као нпр. поновно укључење након искључења због неплаћања, број интервенција на квар напојног осигурача крајњег купца, рјешавање жалби на квалитет напона, подаци о извођењу прикључка: број израђених прикључака и средње вријеме израде прикључка, одговори на проблеме са мјерењем, обавјештење о прекиду напајања и сл.

3.2. Заштита социјално угрожених купаца

Купци електричне енергије у Републици Српској су посебно осјетљиви на кретања и интервенције у енергетском сектору. Чак и тренутно, када су тарифни ставови за електричну енергију мањи од тарифних ставова већине земаља у региону, социјално угрожени купци нису у могућности да редовно измирују обавезе по основу утрошене електричне енергије.

Регулаторна комисија утврђује тарифне ставове за кориснике дистрибутивних система и тарифне ставове за јавно снабдијевање малих купаца електричне енергије у складу са одредбама *Правилника о тарифној методологији и тарифном поступку*. Овим одредбама је обезбијеђено да цијене електричне енергије буду утврђене на основу унапријед дефинисане методологије, засноване на објективним критеријумима, објављене прије примјене и примијењене без дискриминације, како је и прописано одредбама Директиве 2009/72/ЕК.

Такође, Закон о гасу је дефинисао да купци из категорије домаћинстава имају право на снабдијевање природним гасом по цијенама које регулише Регулаторна комисија, на основу унапријед дефинисане методологије. Сам закон дефинише обавезу Влади Републике Српске да именује снабдјевача са обавезом јавне услуге. Будући да су на дан 31.12.2019. године престале да важе досадашње дозволе за снабдијевање тарфиних купаца (јавно снабдијевање), неопходно је, у циљу унапређења заштите купаца, провести активности и именовати јавног снабдјевача и у сектору природног гаса у складу са законом.

3.3. Приуштивост енергије купцима из категорије „домаћинства”

Европске земље користе израз „енергетско сиромаштво” за оцјењивање и поређење приуштивности енергије крајњим купцима из категорије домаћинства.

Праг енергетског сиромаштва одређује свака земља на основу властитих критеријума који зависе од просјечних цијена различитих видова енергената за домаћинство, расположивости различитих врста енергената за коришћење у домаћинству, те националног дохотка по становнику, минималних и просјечних примања домаћинства.

У неким европским земљама, домаћинство се категорисе као енергетски сиромашно ако је мјесечни рачун за потрошњу електричне енергије и гаса у домаћинству већи од 10% укупних мјесечних примања домаћинства.

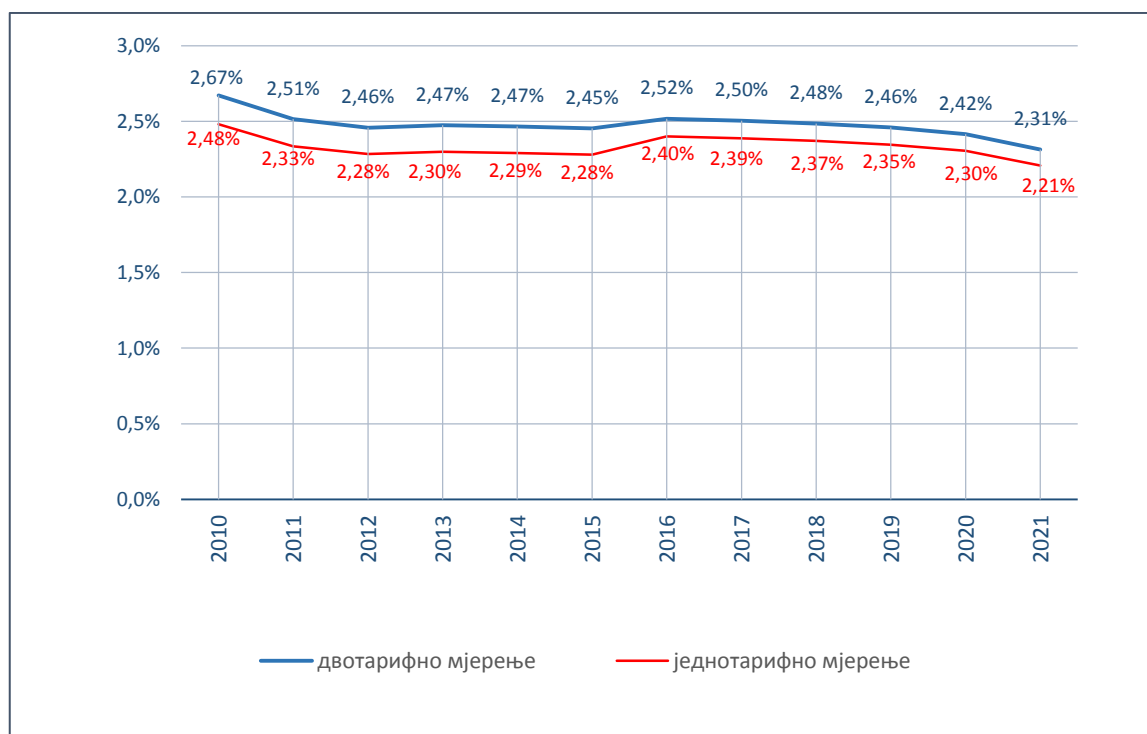
Регулаторна комисија је за своје анализе користила упоредни преглед односа рачуна за електричну енергију и „синдикалне потрошачке корпе” коју објављује Савез синдиката РС и која представља вриједност добара и услуга потребних за одржавање нивоа животног стандарда.

На слици 83, приказано је учешће трошкова електричне енергије у потрошачкој корпи за стандардног купца из категорије домаћинства у децембру 2021. године.



Слика бр. 83 - Учешће трошкова електричне енергије у потрошачкој корпи за стандардног купца из категорије домаћинства у децембру 2021. године

На слици 84 дат је упоредни графички приказ учешћа трошкова електричне енергије (укључујући порез на додату вриједност) у „синдикалној потрошачкој корпи” за период 2010-2021.



Слика бр. 84 - Учешће трошкова електричне енергије у „синдикалној потрошачкој корпи” у периоду 2010 - 2021 године

4. Сектор нафте и деривата нафте

4.1. Структура сектора и капацитети

4.1.1. Организациона и власничка структура нафтног сектора

Нафтна индустрија Републике Српске приватизована је 2007. године од стране руске компаније ОАД „Нефтегазинкор” чији је већински власник „Зарубежнефт” а.д. Москва, који послује под заштитним знаком „Нестро”. Основу нафтног сектора Републике Српске чине два производна привредна друштва – „Рафинерија нафте Брод” а.д. Брод и „Рафинерија уља Модрича” а.д. Модрича, те око 400 дистрибутивних јединица. У Републици Српској, доминантни учесник на тржишту нафте и деривата нафте је компанија „ОПТИМА Група” д.о.о. Бања Лука, која се бави прерадом и трговином нафте и деривата нафте и „Нестро Петрол” а.д. Бања Лука, који обавља малопродају деривата нафте. Оснивач привредног друштва „ОПТИМА Група” д.о.о. Бања Лука је такође руска компанија ОАД „Нефтегазинкор” са 100% учешћа у основном капиталу привредног друштва.

ОАД „Нефтегазинкор” је већински власник привредног друштва:

- „Нестро Петрол” а.д. Бања Лука са 80% учешћа у основном капиталу предузећа;
- „Рафинерије нафте Брод” а.д. Брод са 80% учешћа у основном капиталу привредног друштва и
- „Рафинерије уља Модрича” а.д. Модрича са 75,65% учешћа у основном капиталу привредног друштва.

Пословање „ОПТИМА Групе” д.о.о. Бања Лука обухвата набавку сировина за прераду (систем outsourcing) и производњу нафтних деривата у „Рафинерији нафте Брод” а.д. и „Рафинерији уља

Модрича” а.д. Модрича и преузимање финалних производа деривата нафте и пласман купцима на тржишту у Босни и Херцеговини и у иностранству.

Регулаторна комисија врши регулисање дјелатности у сектору нафте и деривата нафте и то: производње деривата нафте, транспорта нафте нафтоводима, транспорта деривата нафте продуктоводима и складиштење нафте и деривата нафте.

За производњу деривата нафте, односно рафинеријску прераду, у Републици Српској је лиценцирана „Рафинерија нафте Брод” а.д, која посједује дозволу за обављање дјелатности производње деривата нафте и дозволу за обављање дјелатности складиштења нафте и деривата нафте.

У Републици Српској, транспорт нафте нафтоводима и транспорт деривата нафте продуктоводима, као регулисане дјелатности од општег интереса, одвојено од осталих енергетских и неенергетских дјелатности, се не обављају јер нема изграђене инфраструктуре за обављање ових дјелатности.

4.2. Производња нафте и деривата нафте

Током 2021. године у „Рафинерија нафте Брод“ а.д. Брод није било производње деривата нафте.

4.3. Производња деривата нафте - заштита околине

Регулаторна комисија, у оквиру својих надлежности, провјерава и испуњеност услова који се односе на заштиту животне средине који су прописани условима дозволе за обављање дјелатности у току вршења надзорних провјера и анализе извјештаја корисника дозвола.

Корисницима дозвола наметнуте су обавезе у погледу заштите животне средине, а које произилазе из законских прописа који регулишу област заштите животне средине и надлежности Регулаторне комисије.

Једна од најважнијих обавеза коју су корисници дозвола требали да испуне свакако је обавеза добијања еколошке дозволе. Добијање еколошке дозволе је, законским рјешењима, условљено прибављањем низа других докумената и дозвола којима ће бити заокружене обавезе сваког корисника те дозволе.

Када су у питању рафинерије у Републици Српској, корисници дозвола посједују издате еколошке дозволе и то:

- „Рафинерија нафте Брод” а.д. Брод, рјешење издато 06.12.2011. и продужено је 02.12.2016. године на период важења од пет година и
- „Рафинерија уља Модрича” а.д. Модрича, обновљено је рјешење 20.05.2020. године и продужено је на наредних пет година важења.

Еколошком дозволом за сваког корисника дозволе прописане су мјере и поступци које корисник дозволе мора испунити како би утицаје својих активности на животну средину свео на најмању могућу мјеру, односно корисницима дозвола су прописани одређени услови и рокови за њихово испуњавање. Регулаторна комисија, у складу са одредбама Правилника о извјештавању, прати испуњавање услова заштите животне средине од стране корисника дозволе.

4.3.1. Мониторинг емисија у „Рафинерији нафте Брод” а.д. Брод

Извори емисија из „Рафинерије нафте Брод” а.д. Брод у атмосферу су:

- процеси у преради нафте,
- котлови и процесне пећи,
- енергана,
- складишта нафте и нафтних производа,
- дистрибуција нафтних производа и
- расхладни торњеви.

„Рафинерија нафте Брод” а.д. Брод, у складу са мјерама из Еколошке дозволе, проводи мониторинг на неколико локација у кругу рафинерије:

- мјерење емисија димних гасова из котлова и процесних пећи,
- испитивање нивоа буке на 5 локација,
- узорковање и анализа земљишта са 6 локација,
- узорковање и анализа подземних вода из 4 пијезометра и
- редовно се врши интерна и екстерна анализа отпадних вода (ЕБС).

„Рафинерија нафте Брод” а.д. Брод, као корисник дозволе издате од стране Регулаторне комисије, доставља извјештаје Регулаторној комисији у вези са заштитом животне средине.

Мјерење квалитета ваздуха се континуирано проводи на фиксној мјерној станици за аутоматско мјерење квалитета ваздуха „Рафинерија нафте Брод” а.д. Брод, локација испред Капије 1, према обавезама из Еколошке дозволе и у складу са Уредбом о условима за мониторинг квалитета ваздуха (Службени гласник Републике Српске, број 124/12).

Такође, према Еколошкој дозволи, „Рафинерија нафте Брод” а.д. Брод је обавезна да врши мониторинг емисија димних гасова из процесних пећи и то: сумпор-диоксид (SO_2), оксиди азота (NO , NO_2 , NO_x), угљен -моноксид (CO) и угљен -диоксид (CO_2). Граничне вриједности емисија димних гасова дефинисане су Правилником о мјерама за спречавање и смањење загађивања ваздуха и побољшање квалитета ваздуха (Службени гласник Републике Српске, број 3/15, 51/15 и 47/16).

„Рафинерија нафте Брод” а.д. Брод врши мјесечна испитивања квалитета воде из ријеке Саве узводно и низводно од Рафинерије нафте и на излазу обрађене отпадне воде са погона за обраду отпадне воде у ријеку Саву.

Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске прикупља податке са мјерне станице Брод на капији 1 „Рафинерије нафте Брод” а.д. Брод, која је саставни дио Републичке мреже мониторинга квалитета ваздуха у Републици Српској, тако да се обавјештава јавност и објављују подаци о концентрацији сумпор диоксида, азотних оксида, угљен монооксида, суспендованих честица PM_{10} , озона, водоник сулфида, бензена те метеоролошки параметри, брзина и смјер вјетра, температура и релативна влажност ваздуха и атмосферски притисак.

4.3.2. Мониторинг у „Рафинерији уља Модрича” а.д. Модрича

Корисник дозволе „Рафинерија уља Модрича” а.д. Модрича посједује уведен и сертификован систем управљања заштитом животне средине према стандарду ISO 14001, односно посједује израђене интерне планове и програме управљања заштитом животне средине. Као значајни аспекти заштите животне средине, у складу са еколошком дозволом, одређене су мјере за спречавање:

- емисија у ваздух из димњака на новој енергани, постројењу за производњу масти и димњака за вакуум дестилацију,
- емисија у воду и земљиште и
- смањење отпада.

У 2021. години извршена су екстерна мјерења квалитета отпадне воде коју Рафинерија уља Модрича испушта у површински реципијент, анализа квалитета ваздуха и састав димних гасова из постројења за сагорјевање, као и интензитет буке на локацији.

Континуирано се спроводе активности на смањењу негативног утицаја на животну и радну средину.

Мониторинг квалитета ваздуха

Еколошком дозволом од 20.05.2020. године издатом од стране Министарства за просторно уређење, грађевинарство и екологију наложено је да рафинерија има обавезу да два пута

годишње ангажује лиценцирану институцију која ће извршити мјерење састава димних гасова из постројења за сагоријевање и анализу полутаната који утичу на квалитет ваздуха као и интензитет буке на локацији.

Анализа димних гасова за лјетни и зимски период рађена је на два мјерна мјеста: димњак на старој котловници и димњак пећи на постројењу за производњу и паковање масти. Резултати ових мјерења нису показали прекорачење граничних вриједности појединих димних гасова на постројењима.

Мјерење интензитета буке

На локацији производног погона Нови блендинг у рафинерији уља је мјерен и интензитет вањске буке у августу и децембру 2021. године, а измјерена вриједност интензитета буке је 65,1 dB односно 58,7 dB и не прелази граничну вриједност интензитета буке од 70 dB прописану Правилником о дозвољеним границама интензитета звука и шума (Службени лист СР БиХ, бр. 48/89).

Мониторинг отпадних вода

Одвођење отпадне воде, која се генерише на свим локацијама у „Рафинерији уља Модрича” а.д. Модрича, врши се путем технолошке канализационе мреже.

У 2021. години извршено је узорковање отпадне воде на излазном сепаратору. Кроз сепаратор пролази пречишћена технолошка вода као и фекална непречишћена вода и као такве се испуштају у површински реципијент - ријеку Босну. Анализа квалитета поменутих вода за лјетни и зимски период рађена је од стране овлаштене институције ЈЗУ „Институт за јавно здравство Републике Српске“. Редовне анализе отпадне воде раде се два пута мјесечно у акредитованој испитној лабораторији „Рафинерији уља Модрича” а.д. Модрича и током 2021. године нису показивале прекорачење граничних вриједности полутаната.