

ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ЗА 2020. ГОДИНУ

1. УВОД

Енергетски биланс представља документ којим се утврђују годишњи износи енергије и енергената потребни за поуздано и квалитетно снабдевање купаца и крајњих купаца енергије за 2020. годину. Поред тога, документом су приказани и подаци који се односе на реализацију за 2018. годину и процену стања за 2019. годину. Овај документ је израђен на основу месечних и годишњих података о производњи, преради и снабдевању енергијом и енергентима, у складу са методологијом Међународне агенције за енергију и Евростата.

Све величине исказане су у физичким јединицама и то чврста горива у хиљадама t, течна горива у милионима t, гасовита горива у милионима m³ (сведени метар кубни гаса), електрична енергија у GWh, топлотна енергија у TJ, а збирни енергетски биланс исказан је у милионима тона еквивалентне нафте (Mtoe). Једна тона еквивалентне нафте износи 41,868 GJ или 11,630 MWh електричне енергије или две тоне каменог угља односно 5,586 t сировог лигнита. У Табели 1. приказани су фактори за конверзију јединица енергије у међународној статистици.

Сви токови енергије посматрају се у оквиру три система енергије:

- Систем примарне енергије у оквиру кога се даје структура укупно расположиве примарне енергије за потрошњу. То је домаћа производња на бази коришћења сопствених ресурса који обухватају угаљ, сирову нафту, природни гас, хидропотенцијал, биомасу, биогаз, енергију ветра, енергију сунца, геотермалну енергију и нето увоз (који представља разлику између увоза и извоза енергената) примарне енергије, укључујући и нето увоз електричне енергије;

- Систем трансформација примарне енергије у оквиру кога се приказују енергенти потребни за процесе трансформације примарне енергије, те производња енергије (укључујући сопствену потрошњу, губитке у трансформацији, преносу и дистрибуцији енергије до крајњих потрошача). Структуру овог нивоа чине термоелектране, хидроелектране, термоелектране - топлане, електране на биогаз, соларне електране, електране на ветар, топлане, индустријске енергане, рафинерије нафте и природног гаса, прерада угља, високе пећи и производња пелета и брикета;

- Систем финалне енергије обједињује потрошњу енергије за неенергетске сврхе (неенергетска потрошња) и потрошњу финалне енергије у енергетске сврхе. Потрошња финалне енергије у енергетске сврхе исказује се на два начина. Први начин обухвата структуру сектора потрошње, а то су индустрија, саобраћај и остало (домаћинства, јавне и комерцијалне делатности и пољопривреда). Други начин обухвата структуру енергената: чврста горива, течна горива, гасовита горива, електрична енергија, топлотна енергија, обновљиви извори енергије (у даљем тексту: ОИЕ).

За израду Енергетског биланса Републике Србије за 2020. годину коришћени су подаци ЈП „Електропривреда Србије” Београд (у даљем тексту: ЈП ЕПС), АД „Електро mreжа Србије” Београд (у даљем тексту: ЕМС АД), ЈП „Србијагас” Нови Сад, „Дистрибуцијагас Србија” ДОО Нови Сад, „Транспортгас Србија” ДОО Нови Сад, ЈП „Транснафта” Панчево, „Нафтне индустрије Србије” а.д. Нови Сад (у даљем тексту: НИС а.д.), „Стандард гас” д.о.о. Нови Сад, „Хипол” а.д. Озаци – у стечају, „Рафинерија нафте” а.д. Београд, ЈП ПЕУ „Ресавица”, „Железаре Смедерево” д.о.о., ПД „Рудник Ковин” а.д. Ковин, „Југоросгаз” а.д. Београд, „Југоросгаз-Транспорт Ниш” д.о.о., „Подземно складиште гаса

Банатски Двор” д.о.о. Нови Сад, индустријских енергана, дистрибутера гаса, снабдевача природним гасом, фабрика мазива, трговаца дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом, трговаца моторним и другим горивима на станицама за снабдевање превозних средстава, малих произвођача електричне и топлотне енергије, топлана у оквиру система даљинског грејања, као и евиденције коју Министарство рударства и енергетике води по службеној дужности (регистар енергетских дозвола и регистар повлашћених произвођача електричне енергије).

На основу добијених података и њихове обраде, установљени су појединачни, односно секторски биланси нафте, деривата нафте и биогорива, природног гаса, угља, електричне енергије, топлотне енергије и биланс ОИЕ, те су исти обједињени у Табели 3. Збирни енергетски биланс Републике Србије.

Приказани подаци односе се на територију Републике Србије без података са територије Аутономне покрајине Косово и Метохија.

Табела 1: Фактори за конверзију јединица енергије у међународној статистици

Из:	У:	TJ	Gcal	Mtoe	MBtu	GWh
Терацул (TJ)		1	238,8	$2,388 \times 10^{-5}$	947,8	0,2778
Гигакалорија (Gcal)		$4,1868 \times 10^{-3}$	1	10^{-7}	3,968	$1,163 \times 10^{-3}$
Милион тона еквивалентне нафте (Mtoe)		$4,1868 \times 10^4$	10^7	1	$3,968 \times 10^7$	11630
Милион тона британске топлотне јединице (MBtu)		$1,0551 \times 10^{-3}$	0,252	$2,52 \times 10^{-8}$	1	$2,931 \times 10^{-4}$
Гигават сат (GWh)		3,6	860	$8,6 \times 10^{-5}$	3412	1

2. ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНСИ ПО ВРСТАМА ЕНЕРГЕНАТА

2.1. НАФТА, ДЕРИВАТИ НАФТЕ И БИОГОРИВА

Производња нафте у Републици Србији обавља се на 63 нафтна поља са 666 бушотина, на којима се примењују различите методе експлоатације. НИС а.д. је једина компанија у Републици Србији која се бави истраживањем и производњом нафте и гаса.

У Србији НИС а.д. поседује прерађивачки комплекс са два погона у Панчеву и Новом Саду, укупног капацитета прераде 7,3 милиона t сирове нафте годишње, у којима се производи широк спектар нафтних деривата – течни нафтни гас, моторни бензини и дизел горива, авио-горива, путни и индустријски битумени, мазива, уља, сировине за петрохемијску индустрију и други производи на бази нафте. Погон у Новом Саду тренутно се не користи, па је тренутни капацитет прераде 4,8 милиона t сирове нафте годишње. Поред наведеног, НИС а.д. поседује и Погон за припрему и транспорт нафте и гаса у Елемиру.

Производња течног нафтног гаса (ТНГ), као деривата нафте и природног гаса, обавља се у Елемиру у Погону за припрему и транспорт нафте и гаса НИС а.д. и у Оцацима и то у погонима „Стандард гаса” д.о.о. и у погонима Хипол а.д. који пропан добија као нуспроизвод у процесу пречишћавања рафинеријског, односно петрохемијског пропилен до пропилен полимерне чистоће. На истој локацији, али другим постројењима, производњу обавља и Energreen МТВ д.о.о, Нови Сад. Производњу пропан-бутан смеше и аутогаса, засновану на

намешавању компонената, обавља компанија Петрол ЛПГ д.о.о. Београд у погону у Смедереву, а компанија VML д.о.о. Београд у погону у Јакову.

Транспорт деривата нафте у Републици Србији обавља се железничким, бродским и друмским саобраћајем. Од рафинерија до терминалских постројења углавном се обавља железничким и бродским транспортом, а у развоју до крајњих потрошача, друмским. Једини давалац услуга цевоводног транспорта у Републици Србији је ЈП „Транснафта”. Делатност транспорта нафте нафтоводима (актуелна делатност) и транспорта деривата нафте продуктоводима (планирана делатност) су регулисане делатности од општег интереса, које ЈП „Транснафта” обавља по регулисаним ценама.

ЈП „Транснафта” обавља делатност транспорта нафте нафтоводом који се простире на траси од реке Дунав од Сотина на граници са Републиком Хрватском до Рафинерије Панчево и његова укупна дужина је 154,4 км. Деоница Сотин – Рафинерија Нови Сад дугачка је 63,4 км, а деоница Рафинерија Нови Сад - Рафинерија Панчево 91 км. Овај нафтовод је део магистралног Јадранског нафтовода (ЈАНАФ), пуштеног у рад 1979. године. Припадајућу инфраструктуру нафтовода чини терминал у Новом Саду са четири резервоара за сирову нафту од по 10000 m³, диспечерским центром и пумпном станицом, мерном станицом у Панчеву и осам блок станица дуж трасе нафтовода.

Делатност промета нафте и деривата нафте укључујући и биогорива, и складиштења, карактерише велики број привредних субјеката. До краја 2019. године издата су 25 лиценце за складиштење нафте, деривата нафте и биогорива, 52 за трговину нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом, 461 за трговину моторним и другим горивима на станицама за снабдевање превозних средстава, 6 лиценци за трговину горивима ван станица за снабдевање превозних средстава, 19 за пуњење посуда за течни нафтни гас, компримовани и утечњени природни гас, 1 лиценца за трговину горивима за пловила, 1 лиценца за производњу биогорива и производњу биотечности и 2 лиценце за намешавање биогорива са горивима нафтног порекла. Увоз деривата нафте је слободан, а цене су тржишне.

Малопродаја деривата нафте на територији Републике Србије се обавља кроз развијену и разгранату трговачку мрежу од око 1500 малопродајних објеката. Ову мрежу, у којој је најдоминантнији „НИС”, огранак НИС а.д, чине и мреже малопродајних објеката великих светских и регионалних нафтних компанија: „Лукоил-Беопетрол” а.д, „OMV Србија”, „ЕКО SERBIA” а.д, „Intermol” д.о.о, „Petrol”, „AVIA” и домаћих предузетника, коју чине или појединачни објекти са робном марком трговца или мали независни ланци („MB GAS OIL” д.о.о, „EURO GAS”, „ELP” и др.).

У Србији се снабдевање превозних средстава компримованим природним гасом, као моторним горивом, обавља на 20 станица.

Биланс нафте, деривата нафте и биогорива обухвата производњу, увоз и извоз сирове нафте, прераду сирове нафте у рафинеријама као и производњу, увоз, извоз и потрошњу деривата нафте.

Производња сирове нафте одвија се у земљи и у Анголи, али се билансира само домаћа производња у земљи. У 2020. години снабдевање сировом нафтом за прераду у рафинеријама обезбедиће се из домаће производње у износу од 0,834 милиона t (22%) што је за 2 % мање у односу на процењену домаћу производњу у 2019. години која износи 0,848 милиона t (25%). У 2020. години из увоза ће се обезбедити потребна додатна количина сирове нафте у износу од 2,988 милиона t (78%), што је за 40% више у односу на процењени увоз у 2019. години који износи 2,134 милиона t (72%).

За прераду се користи расположива сирова нафта обезбеђена из домаће производње, увоза и залиха, као и компоненте за прераду (полупроизводи). У 2020. години прерада сирове нафте и полупроизвода планирана је у количини од 4,150 милиона t, док је домаћа производња деривата (укључени и полупроизводи) планирана у износу од 4,125 милиона t, што је за 24% више у односу на процењену прераду сирове нафте и полупроизвода у 2019. години у износу од 3,360 милиона t и за 22% више у односу на процењену домаћу производњу деривата у износу од 3,340 милиона t.

Имајући у виду укупне потребе за нафтним дериватима у 2020. години, као и планирану домаћу производњу нафтних деривата и расположиве залихе, недостајуће потребне количине нафтних деривата у износу од 0,927 милиона t обезбедиће се из увоза, што је за 23% мање у односу на процењени увоз у 2019. години у износу од 1,202 милиона t. У 2020. години планиран је и извоз нафтних деривата у износу од 0,923 милиона t, што је за 3% више у односу на процењеног извоз у 2019. години у износу од 0,900 милиона t. Финална потрошња деривата нафте у 2020. години планирана је у количинама од 3,346 милиона t, од чега је:

- Финална потрошња у неенергетске сврхе у 2020. години планирана у износу од 0,582 милиона t;

- Финална потрошња у енергетске сврхе планирана је у износу од 2,781 милиона t. У структури ове финалне потрошње нафтних деривата за 2020. годину индустрија учествује са 13%, саобраћај са 80%, а остали сектори са 7%.

2.2. ПРИРОДНИ ГАС

У Републици Србији користи се природни гас са домаћих налазишта и увозни гас. У Републици Србији, природни гас производи се из 78 бушотина. Највећа налазишта природног гаса смештена су у Аутономној покрајини Војводина. Једина компанија у Републици Србији која се бави истраживањем и производњом природног гаса је НИС а.д. У саставу НИС а.д. је и Погон за припрему и транспорт нафте и гаса у Елемиру, чија је основна делатност припрема домаћег природног гаса за транспорт и производња течног нафтног гаса и газолена. Недостајуће количине гаса, Република Србија највећим делом обезбеђује увозом из Русије на основу дугорочног уговора.

Транспорт природног гаса за потребе Републике Србије, обављају „Транспортгас Србија” ДОО и „Југоросгаз-Транспорт” д.о.о. Транзит природног гаса за потребе Босне и Херцеговине, обавља се у оквиру „Транспортгас Србија” ДОО Дистрибуција гаса у Србији обављају 30 лиценцираних дистрибутера. Снабдевање природним гасом обављају 65 лиценцираних снабдевача, док јавно снабдевање природним гасом обавља 32 лиценцирана снабдевача.

Складиштење природног гаса обавља предузеће Подземно складиште гаса „Банатски Двор” д.о.о.

Биланс природног гаса обухвата производњу природног гаса, залихе, увоз и потрошњу.

Укупне планиране количине природног гаса у 2020. години потребне за потрошњу износе 2675,825 милиона m³, што је за 5% више од процењених расположивих количина у 2019. години у износу од 2554,589 милиона m³.

Потребне количине природног гаса у 2020. години обезбедиће се 15% из домаће производње и 85% из увоза.

Укупна домаћа производња у 2020. години, за суви природни гас без техничких и технолошких губитака, планирана је у количини од 400,115 милиона m³, што је за 8% мање од процењене производње у 2019. години у износу од 400,115 милиона m³.

Увозом природног гаса обезбедиће се преостале потребне количине у 2020. години у износу од 2265,960 милиона m^3 , што је за 5% више од процењеног увоза у 2019. години који износи 2153,120 милиона m^3 .

Од укупно планираних расположивих количина природног гаса, за производњу електричне и топлотне енергије у 2020. години утрошиће се 948,548 милиона m^3 , што је за 4% мање у односу на процењену потрошњу у 2019. години која износи 986,727 милиона m^3 .

Планирана неенергетска потрошња у износу од 197,427 милиона m^3 је на истом нивоу као и процењена потрошња у 2019. години.

Планиране количине за финалну потрошњу у енергетске сврхе у износу од 1296,807 милиона m^3 је за 7% више од процењене потрошње у 2019. години која износи 1134,224 милиона m^3 . У структури финалне потрошње природног гаса индустрија учествује са 60% (761,437 милиона m^3), саобраћај са 1% (13 милиона m^3), домаћинства 19% (245,0 милиона m^3), јавне и комерцијалне делатности 19% (250,0 милиона m^3) и пољопривреда 2% (25,0 милиона m^3).

2.3. УГАЉ

Биланс угља обухвата производњу, прераду, увоз, извоз и потрошњу угља, као и производњу и потрошњу високопећног гаса. Потребне количине угља за уредно снабдевање купаца у 2020. години обезбедиће се 95% из домаће производње и 5% из увоза.

Производња угља обухвата производњу каменог угља, мрког угља и лигнита и то у следећим рудницима:

- Рудници са подземном експлоатацијом угља (ЈП ПЕУ „Ресавица“) у којима се производи камени, мрки угаљ и лигнит;

- Рудници са површинском експлоатацијом угља (површински копови Колубара и Костолац) у којима се производи лигнит и који се налазе у саставу ЈП ЕПС;

- Рудник са подводном експлоатацијом угља (Ковин) у коме се производи лигнит.

У 2020. години планиране су производње угља у следећим количинама:

- Из рудника са подземном експлоатацијом 526,00 хиљада t што је за 3% више у односу на процењену производњу у 2019. години која износи 503,445 хиљада t;

- Из површинске експлоатације 38,550 милиона t (са површинских копова Колубара планирана је експлоатација у износу од 29,100 милиона t, а са површинског копа Костолац 9,450 милиона t) што је за 3% више у односу на процењену производњу у 2019. години која износи 38,382 милиона t;

- Из рудника са подводном експлоатацијом угља 215 хиљада t што је за 3% више од процењене производње у 2019. години која износи 206,785 хиљада t.

У структури домаћих угљева лигнит учествује са 98%, а 2% се односи на камени и мрки угаљ. Од укупне домаће производње угља, планирано је да се у 2020. години 94% ове производње потроши за производњу електричне енергије у термоелектранама.

Планирани увоз угља у 2020. години износи 1,4 милиона t, што је за 3% мање од процењеног увоза у 2019. години који износи 1,437 милиона t. Планирани извоз угља износи 0,0850 милиона t што је на истом нивоу у односу на процењени извоз у 2019. години. Укупне расположиве количине угља из домаће производње угља и нето увоза у 2020. години планиране су у износу од 7,766 Мтое. Од ове количине највећа је потрошња угља за трансформације и то у износу од 7,442 Мтое односно 96%. Потрошња за трансформације обухвата следеће:

- Потрошњу за производњу електричне и топлотне енергије у износу 6,638 Mtoe, а то је за 12% више у односу на процењену потрошњу у износу од 6,549 Mtoe у 2019. години;

- Потрошњу за прераду угља у сушари у износу 0,187 Mtoe што је за 46% више од процењене потрошње у 2019. години која износи 0,128 Mtoe, док је производња сушеног лигнита у 2020. години планирана на нивоу од 575 хиљада t што је за 43% више од процењене производње у 2019. години која износи 396,93 хиљада t;

- Потрошњу кокса за високе пећи у износу од 0,617 Mtoe што је за 17% више у односу на процењену потрошњу у 2019. години која износи 0,526 Mtoe.

Финална потрошња угља (укључујући сушени лигнит и високопећни гас) у 2020. години износи 0,585 Mtoe, што је за 5% мање од процењене потрошње у 2019. години која износи 0,630 Mtoe. Ове количине обухватају потрошњу за неенергетске сврхе (0,005 Mtoe) и финалну потрошњу у енергетске сврхе (0,580 Mtoe). У структури финалне потрошње за енергетске сврхе индустрија учествује са 49%, а остали сектори са 51% (у оквиру којих доминира потрошња домаћинства са 43%).

2.4. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

Планирани капацитети за производњу електричне енергије у Републици Србији за 2020. годину износе укупно 8054 MW и обухватају:

- Термоелектране (ТЕ), снага на прагу ових постројења износи 4079 MW;

- Термоелектране-топлане (ТЕ-ТО), снага на прагу ових постројења износи 297 MW;

- Хидроелектране (ХЕ), снага великих хидроелектрана на прагу постројења износи 2969 MW, а снага свих малих хидроелектрана износи 114,30 MW. Инсталирана снага хидроелектрана које ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије износи у 2020. години износи 77.50MW;

- Индустријске енергане, снаге 108,267 MW;

- Електране на ветар, снаге 397,96 MW, које ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије;

- Соларне електране, снаге 10,990 MW, од којих ће подстицајне мере за производњу електричне енергије користити 8,82 MW ;

- Електране на биогаз, снаге 38,51 MW, које ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије;

- Комбинована постројења за производњу електричне и топлотне енергије снаге 36,82 MW од којих постројења која ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије а која производе електричну енергију из високоефикасне комбиноване производње, снаге 20,94 MW;

- Електране на биомасу снаге 2,38 MW а које ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије.

Капацитети за производњу електричне енергије у Републици Србији за 2020. годину су увећани за процену очекиваних нових капацитета на основу података из Регистра енергетских дозвола и Регистра повлашћених произвођача електричне енергије.

Преносни систем, без Аутономне покрајине Косово и Метохија, чине 42 постројења 400/x kV/kV, 220/x kV/kV, 110/x kV/kV инсталисане снаге 15741 MVA и укупно 459 далековада напона 400, 220, 110 kV и мање од 110 kV, укупне дужине 9775,42 km, у власништву ЕМС АД Београд.

Преносни систем је са суседним електроенергетским системима повезан преко 24 интерконективна далековада напона 400, 220 и 110 kV.

Дистрибутивни систем се састоји од 38656 трансформаторских станица укупне инсталисане снаге 31.958,08 MVA и 145.989,56 km дистрибутивних водова свих напонских нивоа.

Билансирана електрична енергија обухвата:

- Производњу електричне енергије у термоелектранама, термоелектранама – топланама, хидроелектранама, индустријским енерганама, соларним електранама, електранама на ветар и осталим постројењима на биогас, биомасу, депонијски и канализациони гас и природни гас које производе електричну енергију из високоефикасне комбиноване производње;

- Увоз и извоз електричне енергије;

- Губитке у преносу и дистрибуцији;

- Потрошњу енергетског сектора у оквиру којег је и потрошња за пумпне акумулације;

- Финалну потрошњу по секторима потрошње.

Бруто производња електричне енергије у 2020. години планира се у износу од 39405 GWh, што је за 3% више у односу на процењену производњу у 2019. години која износи 38260 GWh. Структура планиране бруто производње електричне енергије је следећа:

- Термоелектране 27865 GWh или 71%;

- Термоелектране-топлане 123 GWh или мање од 1%;

- Хидроелектране 9669 GWh или 24,5%, од чега је производња постројења која користе подстицајне мере 310,35 GWh.

- Електране на ветар које користе подстицајне мере 1079 GWh.;

- Соларне електране 19 GWh, од којих је производња постројења која користе подстицајне мере 12 GWh.;

- Електране на биогас које користе подстицајне мере 161 GWh.

- На природни гас које производе електричну енергију из високоефикасне комбиноване производње и користе подстицајне мере 98,7 GWh.,

- Електране на биомасу које користе подстицајне мере 20 GWh.

- Остале енергане 371GWh;

Планирани увоз (са транзитом) електричне енергије у 2020. години износи 5142 GWh што је за 4% мање у односу на процењени увоз у 2019. години који износи 5349 GWh.

Планирани извоз (са транзитом) електричне енергије у 2020. години износи 6337 GWh, што је за 16% више од процењеног извоза у 2019. години који износи 5534 GWh.

Планирана потрошња електричне енергије у енергетском сектору у 2020. години износи 4148 GWh, што је за 2% мање од процењене потрошње у 2019. години која износи 4223 GWh. Потрошња за пумпне акумулације је планирана у износу од 1370 GWh што је за 23% више од процењене вредности за 2019. годину која износи 1118 GWh .

Губици преноса и дистрибуције у 2020. години планирани су у износу од 3973 GWh, што је за 10% мање од процењених губитака у 2019. години који износе 4407 GWh.

Финална потрошња електричне енергије представља бруто производњу увећану за увоз (са транзитом) и умањену за извоз (са транзитом), потрошњу електричне енергије у енергетском сектору и губитке у преносу и дистрибуцији.

Финална потрошња електричне енергије у 2020. години планирана је у износу од 28719 GWh, што је за 1% више у односу на процењене финалне потрошње у 2019. години која износи 28328 GWh. У структури потрошње индустрија учествује са 29%, саобраћај са 1,3%, домаћинства са 48,5%, јавне и комерцијалне делатности са 20% и пољопривреда са 1,2%.

2.5. ТОПЛОТНА ЕНЕРГИЈА

Капацитети за производњу топлотне енергије у Републици Србији инсталирани су у :

- Топланама у оквиру система даљинског грејања који обухвата укупно 62 привредних субјеката који се баве делатностима производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом у оквиру централизованих система грејања. Систем градских топлана, чине топлотни извори, инсталисане снаге око 6014,9 MW;

- Термоелектранама (ТЕ) и то: ТЕ Колубара, ТЕ Костолац и ТЕ Никола Тесла, где се произведена топлотна енергија користи за грејање Лазаревца, Обреновца, Костолца и Пожаревца (капацитет за производњу топлотне енергије износи 432 MW) ;

- Термоелектранама-топланама (ТЕ-ТО), (капацитет за производњу топлотне енергије износи 482 MW) ;

- Индустијским енерганама - у систему индустријске енергетике налазе се топлотни извори који се највећим делом се користе за производњу топлотне енергије за потребе производних процеса и грејања радног простора у индустријским предузећима;

За производњу топлотне енергије у топланама користи се природни гас, угаљ, нафтни деривати и биомаса. Планирана потрошња природног гаса у 2020. години у топланама износи 620,976 милиона m³, угља 208000 t, нафтних деривата 67651 t, а биомасе 6470 t.

У укупној потрошњи топлана природни гас учествује са 80%, нафтни деривати са 11,7%, угаљ са 7,8%, а биомаса са мање од 1%.

Биланс топлотне енергије обухвата потрошњу енергената, производњу топлотне енергије у термоелектранама, термоелектранама-топланама, топланама и индустријским енерганама, губитке у дистрибуцији као и финалну потрошњу по секторима потрошње.

Планирана је производња топлотне енергије у 2020. години од 38395 TJ, а то је за 2% више од процењене производње за 2019. годину, у износу од 37710 TJ. У структури планиране производње, топлане учествују са 59%, индустријске енергане са 31%, термоелектране са 7% и термоелектране топлане са 3%.

Планирани губици у дистрибуцији топлотне енергије у 2020. години износе 3319 TJ, што је за 2% више од губитака у 2019. години, који износе 3258 TJ.

Финална потрошња топлотне енергије у 2020. години планирана је у износу од 32867 TJ, што је за 2% више од процењене потрошње у 2019. години која износи 32305 TJ. У структури потрошње индустрија учествује са 28%, а домаћинства и остали сектори са 72%.

2.6. ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ

Билансирање енергије из обновљивих извора енергије обухвата производњу и потрошњу електричне енергије из великих и малих водених токова, енергије ветра и сунца, биогаса, као и производњу и потрошњу топлотне енергије из геотермалне енергије и биомасе (огревно дрво, пелет и брикет).

У 2020. години планирано је повећање производње примарне енергије из ветра, сунца и биогаса и мање коришћење хидропотенцијала у односу на 2019. годину. Укупна планирана производња примарне енергије из обновљивих извора енергије у 2020. години износи 2,034 Mtoe, што је на готово истом нивоу као и процењена производња у 2019. години која износи 2,047 Mtoe.

У структури планиране укупне домаће производње примарне енергије за 2020. годину, обновљиви извори енергије учествују са 20%, док је процењена вредност за 2019. годину такође 20%. У овој структури највеће је учешће чврсте биомасе 56%, хидропотенцијала 37%, енергије ветра 5%, док биогаз, енергија сунца и геотермална енергија учествују са 1%.

Производња и потрошња чврсте биомасе обухвата производњу и потрошњу огревног дрвета, пелета и брикета у енергетске сврхе (за потребе производње електричне и топлотне енергије). У оквиру активности Енергетске заједнице у области обновљивих извора енергије, а за потребе дефинисања циљева, спроведено је истраживање о потрошњи биомасе за све потписнице Уговора о Енергетској заједници. Овим истраживањем утврђена је производња и потрошња биомасе за 2009. и 2010. годину. На основу ових података дефинисан је циљ у области обновљивих извора енергије који Република Србија треба да оствари у 2020. години, а то је 27% учешћа обновљивих извора енергије у бруто финалној потрошњи енергије рачунаој у складу са чланом 2 Директиве 2009/28/ЕЗ. У оквиру Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2025 са пројекцијама до 2030. године („Службени гласник РС”, број 101/15) направљене су пројекције Енергетског биланса до 2030. године. Из ових пројекција преузети су подаци о производњи и потрошњи чврсте биомасе, а за потребе израде овог документа. Планирана производња чврсте биомасе у 2019. години је 1,153 Мтое. Од ове количине веома мали износ се троши у топланама, свега 0,002769 Мтое, што је на истом нивоу као и процењена потрошња у 2018. години која износи. Планирана финална потрошња биомасе износи 1,104 Мтое. У структури ове потрошње, индустрија учествује са 14%, домаћинства са 83%, а остали сектори са 3%. Потрошња чврсте биомасе одвија се доминантно у оквиру сектора домаћинства за потребе загревања просторија.

Неопходно је напоменути да је у 2020. години планирани капацитет постројења на биомасу за производњу електричне енергије 2,38 MW и постројења на биогаз 38,51 MW.

Балансирана енергија великих и малих водених токова, енергије ветра, енергије сунца, енергије биогаза, енергије биомасе користи се за производњу електричне енергије и обухваћена је у склопу поглавља о укупној производњи електричне енергије у Републици Србији. У 2020. години планирано је коришћење хидропотенцијала великих водених токова (без производње РХЕ Бајина Башта) у количини од 8788 GWh или 0,754 Мтое, што је за 6% мање од процењеног у 2019. години који износи 9350 GWh или 0,804 Мтое. Производња електричне енергије малих хидроелектрана у оквиру система ЈП ЕПС, као и малих хидроелектрана које испоручују електричну енергију ЈП ЕПС, у 2019. години планирана је у износу од 347 GWh или 0,030Мтое, што је за 21% више од процењене производње у 2019. години која износи 287 GWh или 0,025 Мтое. Укупна количина произведене електричне енергије из хидроелектрана планирана је у износу од 9669 GWh у 2020. години, укључујући и реверзибилне хидроелектране што је и приказано у табели 3. Збирни Енергетски биланс Републике Србије, док се у делу производње примарне енергије у истој табели, у складу са методологијом израде Енергетског биланса, приказује податак без реверзибилних електрана који износи 0,754 Мтое за 2020. годину.

Планирано коришћење енергије сунца у 2020. години је 19 GWh, што је за 14% више у односу на коришћењу ове енергије у 2019. години у износу од 14 GWh.

Планирано коришћење биогаза у 2020. години за производњу електричне и топлотне енергије је 0,0234 Мтое, што је за 40% више у односу на процењену вредност у 2019. години у износу од 0,0167 Мтое.

Планирано коришћење енергије ветра у 2020. години је 1079 GWh, што је за 30% више у односу на процењену вредност за 2019. годину у износу од 848 GWh.

Планирана производња геотермалне енергије у 2020. години је на нивоу процењене у 2019. години и износи 0,005 Mtoe. Количина произведене геотермалне енергије користи се искључиво за грејање. Овим податком није обухваћено и коришћење геотермалне енергије кроз употребу топлотних пумпи.

3. УКУПНЕ ПОТРЕБЕ ЗА ЕНЕРГИЈОМ

Укупне потребе за енергијом Републике Србије (без потреба за енергијом на територији Аутономне покрајине Косово и Метохија) на годишњем нивоу приказују се у оквиру збирног енергетског биланса приказаног у Табели 3, а на основу претходно дефинисаних појединачних биланса за нафту, деривате нафте и биогорива, природни гас, угаљ, електричну и топлотну енергију и енергију из обновљивих извора енергије. Посебно у оквиру збирног енергетског биланса је утврђена:

- Укупна домаћа производња примарне енергије према врстама енергената;
- Увоз и извоз енергије и енергената;
- Укупно расположива примарна енергија за потрошњу, по врстама енергената и изворима снабдевања, потребна за сигурно, поуздано и квалитетно снабдевање;

- Енергенти за енергетске трансформације;

- Потрошња енергетског сектора;

- Губици у преносу и дистрибуцији;

- Неенергетска потрошња;

- Финална потрошња енергената по секторима потрошње и по енергентима.

Домаћа производња примарне енергије обухвата експлоатацију/коришћење домаћих ресурса угља, сирове нафте, природног гаса и обновљивих извора енергије (хидропотенцијал, геотермална енергија, енергија ветра, соларна енергија, биогаз, биомаса). Планирана производња примарне енергије у 2020. години износи 10,112 Mtoe што је на нивоу процењене производње у 2019. години која износи 10,199 Mtoe. У структури производње примарне енергије угаљ учествује са 67,5%, нафта са 9,2%, природни гас са 3,1%, хидропотенцијал 7,5%, биомаса са 11,4%, док геотермална, соларна, енергија ветра, биогаз са 1,2%.

Планирани нето увоз примарне енергије у 2020. години је у количини од 5,658 Mtoe, што је за 13% више од процењеног нето увоза у 2019. години, који износи 5,003 Mtoe. Планираним нето увозом обезбедиће се потребне додатне количине сирове нафте и деривата нафте, природног гаса и угља. Највеће учешће у нето увозу од 57% има сирова нафта и деривати нафте, затим природни гас 32% и угаљ 13% .

Укупна расположива енергија у 2020. години износи 15,907 Mtoe, што је за 3% више од укупне процењене количине енергије за снабдевање у 2019. години која износи 15,497 Mtoe. Потребна количина примарне енергије обезбедиће се 64,4% из домаће производње и 35,6% из нето увоза.

Од укупно расположиве енергије за снабдевање, за трансформације се користи 14,031 Mtoe или 90%, у термоелектранама, хидроелектранама, термоелектранама-топланама, топланама, електранама на ветар, соларним електранама, индустријским енерганама, осталим постројењима на биогаз, биомасу, депонијски и канализациони гас, рафинеријама нафте, преради угља, високим пећима и постројењима за производњу пелета и брикета. Овај износ је за 8% већи од процењене потрошње за трансформације у 2019. години у износу

од 12,961 Mtoe. Као улазни енергенти система трансформација, најзаступљенији је угаљ са 52,7%, потом сирова нафта и полупроизводи са 31,8%, хидропотенцијал са 5,3%, природни гас са 5,3%, енергија ветра са 0,7%, док деривати нафте, енергија сунца, биогаз, биомаса и депонијски и канализациони гас учествују са 3%.

Планирана производња из трансформација у 2020. години износи 9,189 Mtoe што је за 12% више од производње из трансформација у износу од 8,184 Mtoe у 2019. години. У структури трансформисаних облика енергије произведени деривати нафте учествују са 46% (4,229 Mtoe), електрична енергија са 36,9% (3,389 Mtoe), топлотна енергија са 9,8% (0,917 Mtoe), производња пелета и брикета са 1,3% (0,119 Mtoe) и сушени лигнит и високопећни гас са 5,8% (0,535 Mtoe).

У 2020. години планирана потрошња енергетског сектора износи 0,823 Mtoe, што је за 1% мање од процењене потрошње енергетског сектора од 0,828 Mtoe у 2019. години.

Губици у преносу и дистрибуцији у 2020. години планирани су у износу од 0,508 Mtoe, а то је за 6% мање од процењених губитака у преносу и дистрибуцији за 2019. годину који износе 0,542 Mtoe.

Укупна финална енергија расположива за потрошњу планирана је у 2020. години у износу од 9,582 Mtoe, што је за 4% више од процењене енергије расположиве за потрошњу у 2019. години која износи 9,216 Mtoe.

Укупна финална енергија расположива за потрошњу састоји се од :

- Потрошње финалне енергије у неенергетске сврхе (потрошња енергената као сировине) и
- Потрошње финалне енергије (потрошња крајњих корисника) у енергетске сврхе.

Потрошња финалне енергије у неенергетске сврхе у 2020. години у износу од 0,744 Mtoe је на истом нивоу као и процењена потрошња у 2019. години.

Потрошња финалне енергије у енергетске сврхе представља суму примарне енергије која се не користи у трансформацијама (користи се директно у секторима потрошње) и енергије која се добија у процесима трансформација, умањену за потрошњу енергетског сектора, губитке у преносу и дистрибуцији енергије и енергената и неенергетску потрошњу.

Потрошња финалне енергије у енергетске сврхе у 2020. години планирана је у износу од 8,841 Mtoe, што је за 4% више од процењене потрошње у 2019. години која износи 8,470 Mtoe. У структури потрошње финалне енергије саобраћај учествује са 26%, индустрија са 26%, док остали сектори заједно (домаћинства, пољопривреда и јавне и комерцијалне делатности) учествују са 48% .

У структури потрошње финалне енергије по енергентима у 2020. години, нафтни деривати учествују са 32,0%, електрична енергија са 28%, угаљ са 6,3%, природни гас са 11,7% , топлотна енергија са 8,9%, високопећни гас са 0,2%, а геотермална енергија, биомаса и биогаз заједно са 12,7%. Планирана потрошња нафтних деривата биће већа за 9%, електричне и топлотне енергије за 2%, док ће се потрошња угља смањити за 5% у односу на процењену потрошњу из 2019. године. Планирана потрошња природног гаса биће већа за 14% у односу на потрошњу из 2019. године, а планирана потрошња биомасе и биогаса у 2020. години остаје на приближно истом нивоу као у 2019. години.

4. ЗАКЉУЧАК

Ради реализације овог енергетског биланса и обезбеђења сигурности снабдевања енергијом и енергентима неопходно је:

- Да компаније обезбеде потребне планиране количине енергије и енергената из домаће производње и увоза, којим ће се омогућити редовно и уредно снабдевање;

- Обезбедити извршење свих планираних ремонта;

- Наставити спровођење активности у циљу повећања коришћења обновљивих извора енергије и њиховог учешћа у Енергетском билансу Републике Србије;

- Спровести мере у смањењу дистрибутивних губитака, подједнако и у дистрибуцији електричне и топлотне енергије и дистрибуцији гаса;

- Створити законске услове за спровођење мера и активности у области енергетске ефикасности;

- Стално праћење рада енергетског сектора и реализације енергетског биланса а ради доношења адекватних мера у циљу обезбеђења сигурног и квалитетног снабдевања енергијом и енергентима .

У Табели 2. приказани су основни енергетски индикатори.

Табела 2: Основни енергетски индикатори

РЕПУБЛИКА СРБИЈА	2018	2019	2020
Потрошња ПЕ по становнику (kg en/capita)	2223,61	2223,20	2272,55
Потрошња ел.енергије по становнику (kWh/capita)	4017	4068	4124
Учешће домаћинства у потрошњи електричне енергије , %	47,8	48,2	48,4

Табела 3: Збирни Енергетски биланс Републике Србије

ЗБИРНИ ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ									
РЕПУБЛИКА СРБИЈА (без података за КиМ)	физичке јединице	РЕАЛИЗАЦИЈА 2018		ПРОЦЕНА 2019		ПЛАН 2020		2019/2018	2020/2019
		физичке јединице	Мил тен	физичке јединице	Мил тен	физичке јединице	Мил тен	%	%
ПРОИЗВОДЊА ПРИМАРНЕ ЕНЕРГИЈЕ		-	10.021	-	10.199	-	10.112	102	99
Угљь	1000 t	37649	6.609	39092	6.840	39291	6.830	103	100
Нафта(са полупроводима)	1000 t	926	0.976	918	0.968	882	0.929	99	96
Гас	Мил м3	450	0.358	433	0.344	400	0.319	96	92
Хидропотенцијал (без РХЕ)	GWh	10637	0.915	9350	0.804	8788	0.754	88	94
Геотермална енергија	TJ	219	0.005	219	0.005	219	0.005	100	100
Биомаса	TJ	46936	1.121	47688	1.139	48274	1.153	102	101
Биогас	TJ	939	0.022	1027	0.025	1063	0.025	109	104
Соларна енергија	GWh	13	0.001	14	0.001	19	0.001	106	114
Енергија ветра	GWh	150	0.013	848	0.073	1,079	0.095	564	130
Депонијски и канализациони гас	TJ	-	-	-	-	0	0.000	-	-
УВОЗ		-	6.918	-	6.466	-	7.203	93	111
Угљь	1000 t	1406	0.780	1437	0.797	1400	0.776	102	97
Нафта	1000 t	3696	3.859	3351	3.484	3991	4.170	90	120
Сирова нафта(са полупроводима)	1000 t	2769	2.920	2150	2.267	3064	3.231	78	143
Нафтни деривати	1000 t	927	0.940	1202	1.218	927	0.939	130	77
Гас	Мил м3	2198	1.715	2153	1.714	2266	1.804	100	105
Електрична енергија	GWh	6400	0.550	5349	0.460	5142	0.442	84	96
Биомаса	1000 t	-	0.014	-	0.010	-	0.010	70	100
ИЗВОЗ		-	1.569	-	1.463	-	1.545	93	106
Угљь	1000 t	82	0.016	85	0.017	85	0.017	104	100
Нафта	1000 t	936	0.942	932	0.935	954	0.942	99	101
Сирова нафта(са полупроводима)	1000 t	13	0.011	32	0.027	31	0.011	250	40
Нафтни деривати	1000 t	923	0.931	900	0.907	923	0.931	97	103
Гас	Мил м3	-	-	-	-	-	-	-	-
Електрична енергија	GWh	6284	0.540	5534	0.476	6337	0.551	88	116
Биомаса	1000 t	-	0.070	-	0.035	-	0.035	50	100
НЕТО УВОЗ ЕНЕРГЕНАТА		-	5.349	-	5.003	-	5.658	94	113
Угљь	1000 t	1324	0.763	1352	0.780	1315	0.760	102	97
Нафта	1000 t	2760	2.918	2419	2.550	3037	3.229	87	127
Сирова нафта	1000 t	2756	2.909	2117	2.239	3033	3.220	77	144
Нафтни деривати	1000 t	4	0.009	302	0.310	4	0.009	3639	3
Гас	Мил м3	2198	1.715	2153	1.714	2266	1.804	100	105
Електрична енергија	GWh	116	0.010	-185	-0.016	-1196	-0.109	-159	686
Биомаса	1000 t	-	-0.056	-	-0.026	-	-0.026	46	100
САЛДО ЗАЛИХА	Mtoe	-	0.017	-	0.295	-	0.132	1704	45
УКУПНО РАСПОЛОЖИВА ЕНЕРГИЈА	Mtoe	-	15.527	-	15.497	-	15.907	101	103
СКЛАДИШТА ЗА МЕЂУНАРОДНИ БРОДСКИ САОБРАЋАЈ	Mtoe	-	0.017	-	0.017	-	0.017	100	100
УКУПНА ДОМАЋА ПОТРОШЊА	Mtoe	-	15.509	-	15.480	-	15.890	101	103
МЕЂУНАРОДНИОНИ АВИО ПРЕВОЗ	Mtoe	-	0.140	-	0.140	-	0.140	100	100
УКУПНО СНАБДЕВАЊЕ ЕНЕРГИЈОМ	Mtoe	-	15.370	-	15.340	-	15.751	101	103
Угљь	1000 t	39613	7.534	40484	7.631	41306	7.766	101	102
Нафта	1000 t	3676	3.878	3361	3.573	4150	4.412	92	123
Гас	Мил м3	2632	2.329	2679	2.370	2619	2.317	102	98
Електрична енергија	GWh	116	0.010	-185	-0.016	-1196	-0.109	-159	686
Хидропотенцијал	GWh	10637	0.915	9350	0.804	8788	0.319	88	40
Геотермална енергија	TJ	219	0.005	219	0.005	219	0.005	100	100
Биомаса	TJ	44397	1.060	46461	1.110	47047	1.124	105	101
Биогас	TJ	958	0.023	1027	0.025	1063	0.025	107	104
Соларна енергија	GWh	13	0.001	14	0.001	16	0.001	106	114
Енергија ветра	GWh	150	0.013	848	0.073	1,079	0.095	564	130
Депонијски и канализациони гас	Мил м3	-	-	-	-	-	-	-	-
УВОЗНА ЗАВИСНОСТ (%)		-	34.780	-	32.280	-	35.566	93	111
УЧЕШЋЕ У УКУПНОЈ БРУТО ПОТРОШЊИ (%)									
Угљь	1000 t	-	49.493	-	49.742	-	49.308	101	99
Нафта	1000 t	-	25.476	-	23.290	-	28.009	91	120
Гас	Мил м3	-	15.299	-	15.451	-	14.711	101	95
Електрична енергија	GWh	-	0.066	-	-0.104	-	-0.693	-158	668
Хидропотенцијал	GWh	-	6.008	-	5.242	-	2.023	87	39
Геотермална енергија	TJ	-	0.034	-	0.034	-	0.033	99	97
Биомаса	1000 t	-	6.966	-	7.234	-	7.134	104	99
Биогас	Мил м3	-	0.150	-	0.160	-	0.161	106	101
Соларна енергија	GWh	-	0.007	-	0.008	-	0.009	105	111
Енергија ветра	GWh	-	0.085	-	0.475	-	0.600	559	126
Депонијски и канализациони гас		-	-	-	-	-	-	-	-

УТРОШАК ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕНЕРГИЈЕ ТРАНСФОРМАЦИЈОМ	Mtoe	-	13.960	-	12.961	-	14.031	94	108
Хидроелектране	Mtoe	-	0.915	-	0.804	-	0.754	88	94
Ветроелектране	Mtoe	-	0.013	-	0.073	-	0.095	564	130
Соларне електране	Mtoe	-	0.001	-	0.001	-	0.001	100	128
Пумпање-реверзибилне хидроелектране	Mtoe	-	0.092	-	0.096	-	0.118	105	123
Термоелектране	Mtoe	-	6.273	-	6.411	-	6.499	102	101
Термоелектране-топлате (ТЕ-ТО)	Mtoe	-	0.092	-	0.062	-	0.054	67	87
Енергане	Mtoe	-	0.430	-	0.363	-	0.403	84	111
Топлате	Mtoe	-	0.560	-	0.667	-	0.635	119	95
Екстракција нафте и гаса	Mtoe	-	0.000	-	0.000	-	0.000	-	-
Рафинерије и Петрохемија	Mtoe	-	4.593	-	3.573	-	4.412	80	119
Високе пећи	Mtoe	-	0.617	-	0.526	-	0.617	85	117
Рудници угља	Mtoe	-	0.000	-	0.000	-	0.000	-	-
Прерада угља	Mtoe	-	0.127	-	0.128	-	0.187	101	147
Ћумуране и реторте	Mtoe	-	0.027	-	0.027	-	0.027	100	100
Произвођачи дрвних пелета	Mtoe	-	0.100	-	0.100	-	0.100	100	100
Произвођачи дрвних брикета	Mtoe	-	0.009	-	0.009	-	0.009	100	100
Остали	Mtoe	-	0.111	-	0.121	-	0.121	-	-
ПРОИЗВОДЊА ЕНЕРГИЈЕ ТРАНСФОРМАЦИЈОМ	Mtoe	-	9.158	-	8.184	-	9.189	89	112
БРУТО ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	GWh	37426	3.218	38261	3.290	39405	3.389	102	103
ТЕРМОЕЛЕКТРАНА	GWh	24975	2.147	26295	2.261	27865	2.396	105	106
ТЕРМОЕЛЕКТРАНА - ТОПЛАНА	GWh	280	0.024	346	0.030	123	0.011	124	36
ХИДРОЕЛЕКТРАНА	GWh	11393	0.980	10172	0.875	9669	0.832	89	95
ОД ТОГА МАЛЕ ХИДРО	GWh	394	0.034	287	0.025	347	0.030	73	121
РХЕ	GWh	757	0.065	823	0.071	881	0.076	109	107
ЕЛЕКТРАНЕ НА СУНЧАНУ ЕНЕРГИЈУ	GWh	13	0.001	14	0.001	19	0.002	104	141
ЕЛЕКТРАНЕ НА ВЕТАР	GWh	150	0.013	848	0.073	1079	0.093	564	127
ОСТАЛО	GWh	614	0.053	587	0.050	651	0.056	96	111
НА БИОГАС	GWh	102	0.009	116	0.010	161	0.014	114	138
НА БИОМАСУ	GWh		0.000	-		20	0.002	-	-
НА ДЕПОНИЈСКИ И КАНАЛИЗАЦИОНИ ГАС	GWh		0.000	-		0	0.000	-	-
НА ПРИРОДНИ ГАС КОЈЕ ПРОИЗВОДЕ ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГИЈУ ИЗ ВИСОКОЕФИКАСНЕ КОМБИНОВАНЕ ПРОИЗВОДЊЕ	GWh	97	0.008	108	0.009	99	0.008	111	91
ИНДУСТРИЈСКЕ ЕНЕРГАНЕ	GWh	415	0.036	363	0.031	371	0.032	87	102
СОПСТВЕНА ПОТРОШЊА У ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ	Mtoe	-	0.798	-	0.828	-	0.823	104	99
ГУБИЦИ	Mtoe	-	0.554	-	0.542	-	0.508	98	94
ЕНЕРГИЈА РАСПОЛОЖИВА ЗА ФИНАЛНУ ПОТРОШЊУ	Mtoe	-	9.216	-	9.215	-	9.582	100	104
ФИНАЛНА ПОТРОШЊА У НЕЕНЕРГЕТСКЕ СВРХЕ	Mtoe	-	0.744	-	0.744	-	0.744	100	100
ФИНАЛНА ПОТРОШЊА ЗА ЕНЕРГЕТСКЕ СВРХЕ	Mtoe	-	8.470	-	8.470	-	8.841	100	104
ПО СЕКТОРИМА ПОТРОШЊЕ:									
Индустрија (са грађевинарством)	Mtoe	-	2.397	-	2.234	-	2.350	95	105
Саобраћај	Mtoe	-	2.138	-	2.145	-	2.322	100	108
Домаћинства	Mtoe	-	2.872	-	2.969	-	3.023	103	102
Пољопривреда	Mtoe	-	0.170	-	0.164	-	0.173	96	105
Остали потрошачи	Mtoe	-	0.891	-	0.956	-	0.972	106	102
ПО ЕНЕРГЕНТИМА:	Mtoe	-	-	-	-	-	-	-	-
Угаљ	Mtoe	-	0.558	-	0.590	-	0.561	106	95
Високопећни гас	Mtoe	-	0.019	-	0.034	-	0.019		
Нафтни деривати	Mtoe	-	2.663	-	2.632	-	2.857	99	109
Природни гас	Mtoe	-	1.038	-	0.903	-	1.033	90	114
Електрична енергија	GWh	28049	2.412	28328	2.436	28719	2.470	101	101
Топлотна енергија	Mtoe	-	0.738	-	0.772	-	0.785	104	102
ОИЕ (геотермална енергија, биомаса, биогаз)	Mtoe	-	1.041	-	1.103	-	1.117	105	101

