

На основу члана 13. став 2. Закона о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 145/14, 95/18 - др. закон, 40/21, 35/23 - др. закон и 62/23) и члана 17. став 1. и члана 43. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 - исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 - УС, 72/12, 7/14 - УС, 44/14 и 30/18 - др. закон),

Влада доноси

ОДЛУКУ
О УТВРЂИВАЊУ ЕНЕРГЕТСКОГ БИЛАНСА
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ЗА 2024. ГОДИНУ

- Утврђује се Енергетски биланс Републике Србије за 2024. годину, који је одштампан уз ову одлуку и чини њен саставни део.
- Ову одлуку објавити у „Службеном гласнику Републике Србије”.

05 Број:
У Београду,

ВЛАДА

ПРВИ ПОТПРЕДСЕДНИК ВЛАДЕ

Ивица Дачић



ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ЗА 2024. ГОДИНУ

1. УВОД

Енергетски биланс представља документ којим се утврђују годишњи износи енергије и енергената потребни за поуздано, сигурно и квалитетно снабдевање крајњих купаца енергије и енергената за 2024. годину. Поред тога, документом су приказани и подаци који се односе на реализацију за 2022. годину и процену стања за 2023. 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 хиљадама t, гасовита горива у милионима m^3 (Stm^3 је сведени метар кубни природног гаса на температури $15^{\circ}C$ и 1013,25 милибара притиска и доње топлотне моћи $Hd=33338 \text{ kJ/m}^3$), електрична енергија у GWh, топлотна енергија у TJ, а збирни енергетски биланс исказан је у милионима тона еквивалентне нафте (у даљем тексту: 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 који се користе у међународној статистици.

Сви токови енергије посматрају се у оквиру три система енергије: систем примарне енергије, систем трансформација примарне енергије и систем финалне енергије.

У оквиру система примарне енергије се приказује:

- укупно расположива енергија за потрошњу. То је домаћа производња примарне енергије на бази коришћења сопствених ресурса који обухватају угљ, сирову нафту, природни гас, хидропотенцијал, биомасу, биогас, енергију ветра, енергију сунца, геотермалну енергију, енергију из отпада, енергију из депонијског гаса, увоз електричне енергије и енергената, извоз електричне енергије и енергената, ниво залиха енергената;

- складишта за међународни бродски саобраћај која приказују количине испоручене за потребе међународне бродске пловидбе;

- укупна домаћа потрошња која представља примарну производњу енергије увећану за количину увоза, умањену за количину извоза, увећану за салдо залиха и умањену за количину на складиштима за међународни бродски саобраћај;

- међународни авио превоз је количина горива утрошена у међународном авио саобраћају;

- укупно снабдевање енергијом које представља примарну производњу енергије увећану за количину увоза, умањену за количину извоза, увећану за салдо залиха, умањену за количину на складиштима за међународни бродски саобраћај и умањену за међународни авио превоз.

У оквиру система трансформација примарне енергије се приказује:

- количина енергије и енергента потребна у постројењима за одвијање процеса трансформације примарне енергије (термоелектране, хидроелектране, термоелектране - топлане, електране на биогас, соларне електране, електране на ветар, електране на отпад, топлане, индустријске енергане, рафинерије нафте и природног гаса, прерада угља, високе пећи и производња пелета и брикета);

- количина енергије произведе из процеса трансформација;

- сопствена потрошња енергетског сектора;

- губици у процесима преноса и дистрибуције енергије.

У оквиру система финалне енергије се приказује:

- енергија расположива за финалну потрошњу;
- финална потрошња енергије у неенергетске сврхе;
- финална потрошња енергије за енергетске сврхе по секторима потрошње: индустрија, грађевинарство, саобраћај, домаћинства, пољопривреда, остали потрошачи;
- финална потрошња енергије за енергетске сврхе по енергентима: чврста горива, течна горива, гасовита горива, електрична енергија, топлотна енергија, обновљиви извори енергије (у даљем тексту: ОИЕ), необновљиви индустријски отпад.

За израду Енергетског биланса Републике Србије за 2024. годину коришћени су месечни и годишњи подаци енергетских субјеката који обављају енергетске делатности сагласно члану 16. Закона о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 145/14, 95/18 - др. закон, 40/21, 35/23 - др. закон и 62/23). 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, биланс ОИЕ, и биланс необновљивог индустријског отпада, и ти биланси су 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
Тераџул (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 870 нафтних и 69 гасних бушотина у експлоатацији, на којима се примењују различите методе експлоатације. НИС а.д. Нови Сад је једина компанија у Републици Србији која се бави истраживањем и производњом нафте и гаса. Поред ових, у 2023. години додатно је пуштено у рад 42 нове бушотине (41 разрадна и 1 истражна бушотина).

У Републици Србији НИС а.д. Нови Сад поседује прерађивачки комплекс у Панчеву укупног капацитета прераде 4,8 милиона тона сирове нафте годишње. НИС а.д. Нови Сад производи широк спектар деривата нафте – течни нафтни гас, моторни бензини и гасна уља, авио-горива, млазна горива, путни и индустријски битумени, мазива, уља, сировине за петрохемијску индустрију и други производи на бази нафте. Поред

наведеног, НИС а.д. Нови Сад поседује и Погон за припрему и транспорт нафте и гаса у Елемиру.

Производња течног нафтног гаса (ТНГ), као деривата природног гаса, обавља се у Елемиру у Погону за припрему и транспорт нафте и гаса НИС а.д. Нови Сад и у Оџацима и то у погонима „Стандард гаса“ д.о.о. и у погонима Хипол а.д где се као сировина за производњу користи увозни гасни кондензат, односно широка фракција лаких угљоводоника. Производњу пропан-бутан смеше и аутогаса, засновану на намешавању компонената, обавља компанија Петрол ЛПГ д.о.о. Београд у погону у Смедереву, 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 развозу до крајњих потрошача, друмским. Једино привредно друштво које обавља делатност транспорта нафте нафтводом у Републици Србији је „Транснафта“ АД Панчево. Делатност транспорта нафте нафтводима је регулисана делатност од општег интереса, које „Транснафта“ АД Панчево обавља по регулисаним ценама.

„Транснафта“ АД Панчево обавља делатност транспорта нафте нафтводом који се простире на траси од реке Дунав од Сотина на граници са Републиком Хрватском до Рафинерије Панчево и његова укупна дужина је 154,5 km. Деоница Бачко Ново Село – Рафинерија Нови Сад дугачка је 63,3 km, а деоница Рафинерија Нови Сад - Рафинерија Панчево 91 km. Процењена количина увозне сирове нафте за 2023. годину која се транспортује деоницом нафтвода ДН-2 (Нови Сад – Панчево) и улази у рафинерију је 2,850 милиона тона, а домаће сирове нафте је 0,700 милиона тона. Могућа планирана количина за транспорт нафтводом у 2024. години је 2,800 милиона тона увозне сирове нафте и 0,700 милиона тона домаће сирове нафте. Овај нафтвод је део магистралног Јадранског нафтвода (ЈАНАФ), пуштеног у рад 1979. године. Припадајућу инфраструктуру нафтвода чини терминал у Новом Саду са четири резервоара за сирову нафту од по 10.000 m³ и два резервоара од по 20.000 m³, диспечерским центром и пумпном станицом, мерном станицом у Панчеву и осам блок станица дуж трасе нафтвода.

Делатност трговине нафтом и дериватима нафте укључујући и биогорива, и складиштења, обавља велики број привредних друштава. До краја 2023. године издато је 29 лиценци за складиштење нафте, деривата нафте и биогорива, 63 за трговину нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом, 433 за трговину моторним и другим горивима на станицама за снабдевање превозних средстава, шест лиценци за трговину горивима ван станица за снабдевање превозних средстава, 27 за пуњење посуда за течни нафтни гас, компримовани и утечњени природни гас и две лиценце за трговину горивима за пловила.

НИС а.д. Нови Сад обавља увоз и рафинеријску прераду сирове нафте, врши и увоз деривата нафте као и велепродају истих. НИС а.д. Нови Сад поседује највећу малопродајну мрежу и највеће складишне капацитете за све врсте моторних горива и сирове нафте. Међу компанијама које имају веће учешће на тржишту нафте и нафтних деривата су међународне компаније Лукоил, OMV, MOL Serbia, EKO Serbia, Петрол, или и домаћа привредна друштва Кнез Петрол, пословни систем Михајловић, Euro Petrol, Арт Петрол и Radun AVIA. Велики број ових компанија обавља делатност трговине на велико најчешће на закупљеним резервоарима код трећих лица, односно код власника складишта. Насупрот томе, у малопродаји већи број компанија у потпуности или већим делом обављају делатност на станицама за снабдевање возила у сопственом власништву.

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.

У 2024. години снабдевање сировом нафтом (и полу производима) за прераду у рафинеријама обезбедиће се из домаће производње у износу од 0,811 милиона t (23%) што је за 2% мање од процењене домаће производње у 2023. години (21%) која износи 0,830 милиона t. У 2024. години из увоза ће се обезбедити потребна додатна количина сирове нафте (и полу производа) у износу од 2,767 милиона t (77%), што је за 9% мање у односу на процењени увоз у 2023. години који износи 3,052 милиона t (79%).

За прераду се користи расположива сирова нафта обезбеђена из домаће производње, и увоза, као и компоненте за прераду (полу производи). У 2024. години расположиве количине сирове нафте и полу производа за прераду у рафинерији планиране су у износу од 3,740 милиона t, што је за 9% мање од процењене количине за прераду сирове нафте и полу производа у рафинерији у 2023. години од 4,127 милиона t. Домаћа бруто производња деривата планирана је у износу од 3,616 милиона t, а то је за 11% мање у односу на процењену бруто домаћу производњу деривата у 2023. години у износу од 4,081 милиона t.

Имајући у виду укупне потребе за нафтним дериватима у 2024. години, као и планирану домаћу производњу нафтних деривата и расположиве залихе, недостајуће потребне количине нафтних деривата у износу од 1,100 милиона t обезбедиће се из увоза, што је за 22% више у односу на процењени увоз у 2023. години у износу од 0,900 милиона t. У 2024. години планиран је и извоз нафтних деривата у износу од 0,440 милиона t, који је за 21% мањи у односу на процењени извоз у 2023. години у износу од 0,559 милиона t. Финална потрошња деривата нафте у 2024. години планирана је у количинама од 3,930 милиона t, од чега је:

- Финална потрошња у неенергетске сврхе у 2024. години планирана у износу од 0,608 милиона t;
- Финална потрошња у енергетске сврхе планирана је у износу од 3,322 милиона t. У структури ове финалне потрошње нафтних деривата за 2024. годину индустрија учествује са 12,9%, саобраћај са 79,7%, а остали сектори са 7,4%.

2.2. ПРИРОДНИ ГАС

У Републици Србији користи се природни гас са домаћих налазишта и из увоза. У Републици Србији, природни гас производи се из 78 бушотина. Највећа налазишта природног гаса смештена су у Аутономној покрајини Војводини. Једино привредно друштво у Републици Србији које се бави истраживањем и производњом природног гаса је НИС а.д. Нови Сад. У саставу НИС а.д. Нови Сад је и Погон за припрему и транспорт нафте и гаса у Елемиру, чија је основна делатност припрема домаћег природног гаса за транспорт и производња компонената за течни нафтни гас и газолина. Недостајуће количине гаса, Република Србија је највећим делом обезбеђивала увозом из Руске Федерације преко Мађарске, до 2021. године када је у рад пуштен транспортни гасовод „Балкански ток“ којим се допрема гас из Руске Федерације преко Републике Турске и Републике Бугарске. Сем овог правца снабдевања, Република Србија се гасом снабдева и из правца Мађарске куповином гаса од партнера на мађарском тржишту. У 2023. години завршена је изградња гасног интерконектора са Републиком Бугарском, чиме су се створили услови и за снабдевање тржишта гасом из Азербејџана. У новембру 2023. године потписан је уговор између ЈП „Србијагас“ и компаније Сокар којим је предвиђена испорука минимално 365 милиона m³ азербејџанског природног гаса на годишњем нивоу.

Транспорт природног гаса за потребе Републике Србије обављају „Транспортгас Србија” ДОО, „Југоросгаз-Транспорт” д.о.о. и од 2021. године и „Гастранс”. Транзит природног гаса за потребе Босне и Херцеговине, обавља се у оквиру „Транспортгас Србија” ДОО. Дистрибуцију гаса у Републици Србији обавља 30 лиценцираних дистрибутера. Снабдевање природним гасом обавља 63 лиценцирана снабдевача, док јавно снабдевање природним гасом обавља 29 лиценцирана снабдевача.

Складиштење природног гаса обавља предузеће Подземно складиште гаса „Банатски Двор” д.о.о. Гас се складиши од 2022. године и у мађарским складиштима због недовољног капацитета складишта у Републици Србији за потребе српског тржишта.

Биланс природног гаса обухвата производњу природног гаса, увоз, ниво залиха, расположиве количине за потрошњу, потрошњу за трансформације, сопствену потрошњу енергетског сектора, губитке у транспорту и дистрибуцији, енергију расположиву за финалну потрошњу, финалну потрошњу енергије за неенергетске сврхе и финалну потрошњу енергије за енергетске сврхе.

Укупна домаћа производња природног гаса у 2024. години, планирана је у количини од 278,707 милиона m^3 , што је за 11% мање од процењене производње у 2023. години у износу од 312,848 милиона m^3 .

Увозом природног гаса обезбедиће се преостале потребне количине у 2024. години у износу од 2799,1 милиона m^3 , што је за 6% више од процењеног увоза у 2023. години који износи 2645,490 милиона m^3 .

Укупне планиране количине природног гаса у 2024. години расположиве за потрошњу износе 3077,807 милиона m^3 , за 6% веће од процењене расположиве количине у 2023. години у износу од 2906,184 милиона m^3 .

Потребне количине природног гаса у 2024. години обезбедиће се 9% из домаће производње и 91% из увоза.

Планирана количина природног гаса за производњу електричне и топлотне енергије у 2024. години износи 1374,696 милиона m^3 , што је за 5% више у односу на процењену потрошњу природног гаса за производњу електричне и топлотне енергије у 2023. години која износи 1314,005 милиона m^3 .

Планирана је неенергетска потрошња у износу од 124,407 милиона m^3 док је према проценама за 2023. годину није било.

Планирана количина природног гаса за финалну потрошњу у енергетске сврхе у износу од 1368,411 милиона m^3 је за 2 % мања од процењене потрошње у 2023. години која износи 1392,502 милиона m^3 . У структури финалне потрошње природног гаса индустрија учествује са 44,0% (601,884 милиона m^3), саобраћај са 2,6% (35,177 милиона m^3), домаћинства са 26,5% (362,835 милиона m^3), јавне и комерцијалне делатности са 24,8% (338,96 милиона m^3) и пољопривреда са 2,2% (29,55 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 2024. години обезбедиће се из домаће производње и 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 ЕПС АД;
- рудник са подводном експлоатацијом угља (Ковин) у коме се производи лигнит.

У 2024. години планиране су производње угља у следећим количинама:

- из рудника са подземном експлоатацијом 398,7 хиљада t што је за 11% више у односу на процењену производњу у 2023. години која износи 360,198 хиљада t;
- из површинске експлоатације 33,670 милиона t (са површинских копова Колубара планирана је експлоатација у износу од 23,500 милиона t, а са површинског копа Костолац 10,170 милиона t) што је за 7% више у односу на процењену производњу у 2023. години која износи 31,410 милиона t;
- из рудника са подводном експлоатацијом угља 240 хиљада t што је за 28% више од процењене производње у 2023. години која износи 186,973 хиљада t.

У структури домаћих угљева лигнит учествује са 98%, а 2% се односи на камени и мрки угљ. Од укупне количине угља расположиве за потрошњу, планирано је да се у 2024. години 89% ове производње потроши за производњу електричне енергије у термоелектранама.

Планирани увоз угља у 2024. години износи 5,5 милиона t што је за 10% више од процењеног увоза у 2023. години у износу од 5 милиона t. Планирани извоз угља износи 0,015 милиона t исто колико и процењени извоз у 2023. години. Укупне расположиве количине угља из домаће производње угља, нето увоза и залиха у 2024. години планиране су у износу од 7,166 Mtoe. Од ове количине највећа је потрошња угља за трансформације и то у износу од 6,990 Mtoe. Потрошња за трансформације обухвата следеће:

- потрошњу у постројењима за производњу електричне и топлотне енергије у износу 6,476 Mtoe, а то је за 5% више у односу на процењену потрошњу у износу од 6,155 Mtoe у 2023. години;
- потрошњу за прераду угља у сушари у износу 0,064 Mtoe што је за 11% мање од процењене потрошње у 2023. години. Производња сушеног лигнита у 2024. години планирана је на нивоу од 216 хиљада t што је за 11% мање у односу на процењену у 2023. години која износи 242 хиљаде t;
- потрошњу кокса за високе пећи у износу од 0,442 Mtoe колико је и процењена у 2023. години.

Финална потрошња угља (укључујући високопећни гас) у 2024. години износи 0,275 Mtoe, што је готово на истом нивоу као и потрошња у 2023. години која износи 0,272 Mtoe. Ове количине обухватају потрошњу за неенергетске сврхе (0,003 Mtoe) и финалну потрошњу у енергетске сврхе. Планирана финална потрошња угља и високопећног гаса у енергетске сврхе у 2024. години износи 0,272 Mtoe, што је готово на истом нивоу као и процењена финална потрошња у 2023. години која износи 0,270 Mtoe. У структури финалне потрошње за енергетске сврхе индустрија учествује са 47,4%, домаћинства са 47,4% а остали сектори са 5,2%.

2.4. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

Планирани капацитети за производњу електричне енергије у Републици Србији за 2024. годину укупно 8987 MW (снага на прагу електране) и обухватају:

- термоелектране (ТЕ), снага на прагу ових постројења износи 4359 MW;
- термоелектране-топлане (ТЕ-ТО), снага на прагу ових постројења износи 486 MW (Панонске електране и ТЕ-ТО Панчево без ТЕ-ТО Вождовац);
- хидроелектране (ХЕ), снага великих хидроелектрана на прагу постројења износи 3018 MW, а снага свих малих хидроелектрана износи 132,7 MW. Планирана инсталисана снага свих малих хидроелектрана у 2024. години износи 132,7 MW, од чега је према задњим расположивим подацима за 2023. годину, укупна инсталисана снага повлашћених произвођача 65,35 MW, при чему треба имати у виду да се овај статус може

мењати на месечном нивоу. Инсталисана снага нових хидроелектрана ван ЕПС АД које ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије у 2024. години износи 3,3 MW;

- индустријске енергане, снаге 107,739 MW;

- електране на ветар, укупне инсталисане снаге 617,6 MW, од којих је инсталисана снага нових ветроелектрана 106 MW;

- соларне електране, снаге 122,35 MW (укључујући и капацитете купаца произвођача до новембра 2023. године без пројекција за 2024. годину), од којих су 52,9 MW нови капацитети у 2024. години од којих ће подстицајне мере за производњу електричне енергије користити 30,49 MW;

- електране на биогас, снаге 68,5 MW од којих су 31,03 MW нови капацитети у 2024. години и који ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије;

- комбинована постројења за производњу електричне и топлотне енергије снаге 36,137 MW (укључујући и ТЕ-ТО Вождовац) од којих, постројења која ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије, а која производе електричну енергију из високоefикасне комбиноване производње, су снаге 34,315 MW;

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

- електране на отпад снаге 33,499 MW од којих ће 32,5 MW користити подстицајне мере за производњу електричне енергије;

- електране на депонијски гас снаге 3,09 MW.

Капацитети за производњу електричне енергије у Републици Србији за 2024. годину односно процене очекиваних нових капацитета су дефинисани на основу података енергетских компанија и на основу података којима располаже Министарство рударства и енергетике.

Преносни систем, без Аутономне покрајине Косово и Метохија, чини 48 постројења 400/x kV/kV, 220/x kV/kV, 110/x kV/kV инсталисане снаге 16.682,50 MVA и укупно 496 далековода напона 400, 220, 110 kV и мање од 110 kV, укупне дужине 10.025,77 km, у власништву ЕМС АД Београд.

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

Дистрибутивни систем се састоји од 37.947 трансформаторских станица укупне инсталисане снаге 35.168 MVA и 172.789 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, отпад и природни гас;

- увоз и извоз електричне енергије;

- губитке у преносу и дистрибуцији;

- утрошак за производњу енергије у оквиру којег је и потрошња за пумпне акумулације;

- потрошњу енергетског сектора;

- финалну потрошњу електричне енергије по секторима потрошње.

Бруто производња електричне енергије у 2024. години планира се у износу од 40.585 GWh, што је за 1% више у односу на процењену производњу у 2023. години која износи 40.104 GWh. Структура планиране бруто производње електричне енергије је следећа:

- термоелектране 25.894 GWh или 64%;

- термоелектране-топлане 1.632 GWh (без ТЕ-ТО Вождовац) или 4,0%;

- хидроелектране 10.504 GWh или 25,9%;

- електране на ветар 1.309 GWh;
- соларне електране 129 GWh, од којих су купци-производиоџачи 15 GWh;
- електране на биогас 400 GWh;
- електране на природни гас које производе електричну енергију из високоефикасне комбиноване производње укључујући и ТЕ-ТО Вождовац 207 GWh,
- електране на биомасу 20 GWh;
- електране на отпад 215 GWh;
- електране на депонијски гас 27 GWh;
- остале енергане 250 GWh.

Планирани увоз (са транзитом) електричне енергије у 2024. години износи 6.401 GWh, што је за 19% веће у односу на процењени увоз у 2023. години који износи 5.395 GWh.

Планирани извоз (са транзитом) електричне енергије у 2024. години износи 8.050 GWh, што је за 10% више од процењеног извоза у 2023. години који износи 7.351 GWh.

Планирана потрошња електричне енергије у енергетском сектору у 2024. години износи 4.545 GWh, што је за 9% више од процењене потрошње у 2023. години која износи 4.173 GWh. Потрошња за пумпне акумулације је планирана у износу од 604 GWh што је за 34% мање од процењене вредности за 2023. годину која износи 914 GWh.

Губици преноса и дистрибуције у 2024. години планирани су у износу од 4.008 GWh, што је за 2 % више од процењених губитака у 2023. години, који износе 3.933 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 2024. години планирана је у износу од 29.779 GWh, што је за 2% више у односу на процењену финалну потрошњу у 2023. години која износи 29.128 GWh. У структури потрошње индустрија (са грађевинарством) учествује са 32,6%, саобраћај са 1,4%, домаћинства са 45,8%, јавне и комерцијалне делатности са 19% и пољопривреда са 1,2%.

2.5. ТОПЛОТНА ЕНЕРГИЈА

Капацитети за производњу, дистрибуцију и снабдевање топлотном енергијом у Републици Србији обухватају:

- систем даљинског грејања у оквиру 64 привредна субјекта који се баве делатностима производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом. Систем даљинског грејања, чине топлотни извори, инсталисане снаге око 6.419 MW;
- термоелектране (ТЕ) и то: ТЕ Колубара А, ТЕ Костолац А и ТЕ Никола Тесла А, где се произведена топлотна енергија користи за грејање Лазаревца, Обреновца, Костолца и Пожаревца. Укупни капацитет за производњу топлотне енергије износи 443,6 MW;
- термоелектране-топлане (ТЕ-ТО), чији капацитет за производњу топлотне енергије износи 704,64 MW;
- индустријске енергане - у систему индустријске енергетике налазе се топлотни извори снаге 1.044 MW који се највећим делом 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, угљ, нафтни деривати и биомаса. Планирана потрошња енергената у топланама у 2024. години износи 606,958 милиона m³ природног гаса, 117.640 t угља, 49.829 t нафтних деривата и 47.870 t биомасе.

У укупној потрошњи енергената топлана природни гас учествује са 83,5%, нафтни деривати са 6,9%, угља са 7,6%, а биомаса са 2,0%.

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 2024. години од 37.009 TJ, а то је за 8% више од процењене производње за 2023. годину, у износу од 34.394 TJ. У структури планиране производње, топлане учествују са 60%, индустријске енергане са 23%, термоелектране са 7% и термоелектране-топлане са 10%.

Планирани губици у дистрибуцији топлотне енергије у 2024. години износе 3.351 TJ, што је за 18% више од губитака у 2023. години, који износе 2.828 TJ.

Финална потрошња топлотне енергије у 2024. години планирана је у износу од 32.149 TJ, што је за 7% више од процењене потрошње у 2023. години, која износи 30.153 TJ. У структури потрошње индустрија учествује са 30% а домаћинства и остали сектори са 70%.

2.6. ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ

Билансирање енергије из ОИЕ 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, биомасе (огревно дрво, пелет и брикет), обновљивог индустријског отпада и депонијског гаса.

У 2024. години планирано је повећање производње примарне енергије из ветра, солара, биомасе, биогаса и отпада у односу на 2023. годину. Укупна планирана производња примарне енергије из ОИЕ у 2024. години износи 2,915 Mtoe, што је за 1% више од процењене производње у 2023. години која износи 2,893 Mtoe.

У структури планиране укупне домаће производње примарне енергије за 2024. годину, ОИЕ учествују са 30%, исто колико и у структури процењене домаће производње у 2023. години. У овој структури највеће је учешће чврсте биомасе 58%, хидропотенцијала 30%, енергије ветра 4%, док биогас, енергија сунца, обновљивог индустријског отпада, депонијског гаса и геотермална енергија учествују са 8%.

Производња и потрошња чврсте биомасе обухвата производњу и потрошњу огrevног дрвета, пелета и брикета у енергетске сврхе (за потребе производње електричне и топлотне енергије). У организацији Енергетске заједнице спроведено је истраживање о потрошњи биомасе у домаћинствима у Републици Србији у оквиру пројекта „Техничка помоћ за спровођење истраживања о потрошњи енергије у домаћинствима у Србији“. Овим истраживањем утврђена је потрошња биомасе за 2020. годину. На основу овог податка за 2020. годину утврђене су пројекције потрошње биомасе до 2030. године у оквиру процеса израде Националног енергетског и климатског плана Републике Србије. На основу ових пројекција, припремљен је биланс биомасе за 2022. годину а на основу њега и процена биланса биомасе за 2023. годину као и план биланса биомасе за 2024. годину. Планирана производња чврсте биомасе у 2024. години је 1,700 Mtoe. Од ове количине у топланама се троши 0,012 Mtoe, што је исто колико и процењена потрошња у 2023. години. Планирана финална потрошња биомасе износи 1,612 Mtoe. У структури ове потрошње, индустрија учествује са 10%, домаћинства са 89%, а остали сектори са 1%. Потрошња чврсте биомасе одвија се доминантно у оквиру сектора домаћинстава за потребе загревања просторија.

Неопходно је напоменути да је у 2024. години планирани капацитет постројења на биомасу за производњу електричне енергије 2,38 MW и постројења на биогас 68,5 MW.

Билансирана енергија великих и малих водених токова, енергије ветра, енергије сунца, енергије биогаса, енергије биомасе користи се за производњу електричне енергије и обухваћена је у склопу поглавља о укупној производњи електричне енергије у Републици Србији. У 2024. години планирано је коришћење хидропотенцијала великих водених токова (без производње РХЕ Бајина Башта) у количини од 10.117 GWh или 0,870 Mtoe, што је за 13% мање од процењеног у 2023. години који износи 11.590 GWh или 0,996 Mtoe. Производња електричне енергије малих хидроелектрана у оквиру система ЕПС АД, као и малих хидроелектрана у приватном власништву, у 2024. години планирана је у износу од 531 GWh или 0,046 Mtoe, што је за 10% више од процењене производње у 2023. години која износи 483 GWh или 0,042 Mtoe. Укупна количина произведене електричне енергије из хидроелектрана планирана је у износу од 10504 GWh у 2024. 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 тој табели, у складу са методологијом израде Енергетског биланса, приказује подatak без реверзибилних електрана који износи 0,870 Mtoe за 2024. годину.

Планирано коришћење енергије сунца у 2024. години је 129 GWh, што је за 207% више у односу на процењену енергију у 2023. години у износу од 42 GWh.

Планирано коришћење биогаса у 2024. години за производњу електричне и топлотне енергије је 0,0489 Mtoe, што је за 41% више у односу на процењену вредност у 2023. години у износу од 0,0346 Mtoe.

Планирано коришћење енергије ветра у 2024. години је 1.309 GWh, што је за 28% више у односу на процењену вредност за 2023. годину у износу од 1.020 GWh.

Планирана производња геотермалне енергије у 2024. години је на нивоу процењене у 2023. години и износи 0,0015 Mtoe. Количина произведене геотермалне енергије користи се искључиво за грејање. Овим податком није обухваћено коришћење геотермалне енергије кроз употребу топлотних пумпи.

Планирана производња обновљивог индустријског отпада у 2024. години износи 0,1446 Mtoe, што је за 150% више у односу на производњу у 2023. години, када је износила 0,0578 Mtoe.

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, угља, електричну и топлотну енергију, енергију из ОИЕ и индустријског необновљивог отпада. 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 потребна за сигурно, поуздано и квалитетно снабдевање;
- утрошак за производњу енергије трансформацијом;
- производња енергије трансформацијом;
- потрошња енергетског сектора;
- губици у преносу и дистрибуцији;
- енергија расположива за финалну потрошњу;
- финална потрошња у неенергетске сврхе;
- финална потрошња у енергетске сврхе по секторима потрошње и по врстама енергије и енергентима.

Домаћа производња примарне енергије обухвата експлоатацију/коришћење домаћих ресурса угља, сирове нафте, природног гаса, ОИЕ (хидропотенцијал, геотермална енергија, енергија ветра, соларна енергија, биогас, биомаса, обновљивог индустријског отпада), депонијског гаса и необновљивог индустријског отпада. Планирана производња примарне енергије у 2024. години износи 9,876 Mtoe, што је за 8% више од процењене производње у 2023. години, која износи 9,112 Mtoe. У структури производње примарне енергије угља учествује са 59,5%, нафта са 8,7%, природни гас са 2,2%, хидропотенцијал са 8,8%, биомаса са 17,2%, док геотермална енергија, соларна енергија, енергија ветра, биогас, отпад и депонијски гас учествују са 3,6%.

Увоз примарне енергије, укључујући и електричну енергију, у 2024. години је планиран у количини од 8,268 Mtoe, што је за 1% мање у односу на процењени увоз у 2023. години, који износи 8,326 Mtoe. Планираним увозом обезбедиће се потребне додатне количине сирове нафте и деривата нафте, природног гаса и угља. Највеће учешће у увозу од 49% има сирова нафта и деривати нафте, затим природни гас 27%, угља 18%, електрична енергија (увоз са транзитом) 6,7% и биомаса мање од 1%.

Извоз примарне енергије укључујући и електричну енергију у 2024. години је планиран у количини од 1,159 Mtoe, што је за 4% мање од процењеног извоза у 2023. години, који износи 1,214 Mtoe. Највеће учешће у извозу од 38,4% имају деривати нафте, затим електрична енергија (извоз са транзитом) у износу од 59,7%, биомаса учествује са 1,4 % и угља са 0,3%.

Укупна расположива енергија у 2024. години износи 17,057 Mtoe, што је за 4 % више од укупне процењене количине енергије за снабдевање у 2023. години, која износи 16,422 Mtoe. Потребна количина примарне енергије обезбедиће се 58% из домаће производње и 42% из нето увоза.

Планирани износ за укупно снабдевање енергијом и енергентима у 2024. години је 16,869 Mtoe, од чега се 14,060 Mtoe или 83%, користи за трансформације у термоелектранама, хидроелектранама, термоелектранама-топланама, топланама, електранама на ветар, соларним електранама, индустријским енерганама, осталим постројењима на биогас, биомасу, рафинеријама нафте, преради угља, високим пећима и постројењима за производњу пелета и брикета. Овај износ је приближан процењеном износу за 2023. годину, који износи 14,102 Mtoe. Као улазни енергенти система трансформација, најзаступљенији је угља са 49,6%, потом сирова нафта и полу производи са 31,8%, хидропотенцијал са 6,2%, природни гас са 7,8%, енергија ветра са 0,8%, док високопећни гас, деривати нафте, енергија сунца, биогас, биомаса, отпад и биодизел учествују са 3,8%.

Планирана производња енергије и енергената из трансформација у 2024. години износи 8,991 Mtoe, што је за 3% мање од производње из трансформација у износу од 9,303 Mtoe у 2023. години. У структури произведене енергије из процеса трансформација произведена сирова нафта и деривати нафте учествују са 46,5% (4,183 Mtoe), електрична енергија са 38,8% (3,488 Mtoe), топлотна енергија са 9,8% (0,884 Mtoe), производња пелета и брикета са 1,6% (0,147 Mtoe) и сушени лигнит и високопећни гас са 3,2% (0,292 Mtoe).

У 2024. години планирана потрошња енергетског сектора износи 0,905 Mtoe, што је за 5% више од процењене потрошње енергетског сектора од 0,862 Mtoe у 2023. години.

Губици у преносу и дистрибуцији у 2024. години планирани су у износу од 0,472 Mtoe, што је за 6% више од процењених губитака у преносу и дистрибуцији за 2023. годину у износу од 0,445 Mtoe.

Укупна финална енергија расположива за потрошњу планирана је у 2024. години у износу од 10,422 Mtoe, што је за 3% више од процењене енергије расположиве за потрошњу у 2023. години, која износи 10,128 Mtoe.

Укупна финална енергија расположива за потрошњу састоји се од:

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

Потрошња финалне енергије у неенергетске сврхе у 2024. години у износу од 0,723 Mtoe је за 35% већа од процењене потрошње у 2023. години која износи 0,534 Mtoe.

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 2024. години планирана је у износу од 9,702 Mtoe, што је за 1% више од процењене потрошње у 2023. години која износи 9,597 Mtoe. У структури потрошње финалне енергије саобраћај учествује са 28,7%, индустрија са грађевинарством 23,5%, док остали сектори заједно (домаћинства, пољопривреда и јавне и комерцијалне делатности) учествују са 47,8 %.

У структури потрошње финалне енергије по енергентима у 2024. години, сирова нафта и нафтни деривати учествују са 34,7%, електрична енергија са 26,4%, угља са 2,5%, природни гас са 11,2%, топлотна енергија са 7,9%, високопећни гас са 0,3%, биомаса, геотермална енергија, биогас и отпад заједно са 16,9%. Планирана потрошња нафтних деривата биће приближна, електричне енергије већа за 2%, потрошња топлотне енергије биће већа за 7%, док ће се потрошња угља повећати за 2% (биће на нивоу потрошње угља у 2022. години) у односу на процењену потрошњу из 2023. године. Планирана потрошња природног гаса биће мања за 2% у односу на потрошњу из 2023. године, а планирана потрошња биомасе, биогаса и отпада у 2024. години биће већа за 1% у односу на 2023. годину.

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 ОИЕ и њиховог учешћа у Енергетском билансу Републике Србије;
- стварање услова за обезбеђење адекватне количине енергије и енергента из домаће производње у циљу смањења увозне зависности и обезбеђења сигурног, поузданог и квалитетног снабдевања;
- спровести мере у смањењу дистрибутивних губитака, подједнако и у дистрибуцији електричне и топлотне енергије и у дистрибуцији гаса;
- унапредити регулаторне и обезбедити и друге услове за брже спровођење мера и активности у области енергетске ефикасности у циљу остварења већих уштеда у производњи и потрошњи енергије које могу да допринесу сигурности снабдевања енергијом и енергентима, побољшању квалитета животне средине и смањењу емисија гасова са ефектом стаклене баште;
- стално праћење рада енергетског сектора и реализације енергетског биланса, 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	2022. година	2023. година	2024. година
Потрошња укупно расположиве енергије по становнику (kg en/capita)	2.470,49	2.478,42	2.581,08
Потрошња електричне енергије по становнику (kWh/capita)	4.359,93	4.393,81	4.504,09
Учешће домаћинстава у потрошњи електричне енергије, %	46,17	45,16	45,81

Табела 3: Збирни Енергетски биланс Републике Србије

ЗБИРНИ ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ									
РЕПУБЛИКА СРБИЈА (без података за КнМ)	физичке јединице	РЕАЛИЗАЦИЈА 2022		ПРОЦЕНА 2023		ПЛАН 2024		2023/2022	2024/2023
		физичке јединице	Мил тен	физичке јединице	Мил тен	физичке јединице	Мил тен	%	%
ПРОИЗВОДЊА ПРИМАРНЕ ЕНЕРГИЈЕ									
Угља	1000 t	35130	5,979	31957	5,091	34309	5,879	85	115
Нафта(са пољу производима)	1000 t	823	0,870	830	0,877	811	0,857	101	98
Гас	Мил м3	328	0,261	313	0,249	279	0,222	95	89
Хидропотенцијал (без РХЕ)	GWh	8648	0,744	11590	0,997	10117	0,870	134	87
Геотермална енергија	TJ	64	0,002	64	0,002	64	0,002	100	100
Биомаса	TJ	67709	1,617	70823	1,692	71170	1,700	105	100
Биогас	TJ	2193	0,052	2285	0,055	3231	0,077	104	141
Соларна енергија	GWh	16	0,001	42	0,004	129	0,011	265	307
Енергија ветра	GWh	949	0,082	1.020	0,088	1.309	0,113	107	128
Енергија из отпада	TJ	157	0,004	2.481	0,059	6.110	0,146	1580	246
Енергија из депонијског гаса	TJ				0	0,000			
УВОЗ	-	-	8,655	-	8,326	-	8,268	449	99
Угља	1000 t	2949	0,957	5000	1,623	5500	1,457	170	170
Нафта	1000 t	4378	4,564	3952	4,117	3867	4,015	90	98
Сирова нафта(са пољу производима)	1000 t	3434	3,624	3052	3,220	2767	2,920	89	91
Нафтни деривати	1000 t	944	0,940	900	0,896	1100	1,095	95	122
Гас	Мил м3	2970	2,365	2645	2,106	2799	2,229	89	106
Електрична енергија	GWh	8447	0,726	5395	0,464	6401	0,550	64	119
Биомаса	1000 t		0,043	-	0,016	-	0,017	36	108
ИЗВОЗ	-	-	1,273	-	1,214	-	1,159	95	96
Угља	1000 t	27	0,005	15	0,003	15	0,003	54	100
Нафта	1000 t	749	0,756	561	0,567	444	0,448	75	79
Сирова нафта(са пољу производима)	1000 t	5	0,004	3	0,002	4	0,003	47	141
Нафтни деривати	1000 t	744	0,752	559	0,565	440	0,445	75	79
Гас	Мил м3	-	-	-	-	-	-	-	-
Електрична енергија	GWh	5696	0,490	7351	0,632	8050	0,692	129	110
Биомаса	1000 t	-	0,022	-	0,012	-	0,017	55	140
НЕТО УВОЗ ЕНЕРГЕЈАТА	-	-	7,382	-	7,112	-	7,108	96	100
Угља	1000 t	2922	0,952	4985	1,621	5485	1,454	170	90
Нафта	1000 t	3629	3,808	3391	3,550	3423	3,567	93	100
Сирова нафта	1000 t	3429	3,619	3049	3,218	2763	2,917	89	91
Нафтни деривати	1000 t	200	0,188	341	0,331	660	0,651	176	196
Гас	Мил м3	2970	2,365	2645	2,106	2799	2,229	89	106
Електрична енергија	GWh	2751	0,237	-1956	-0,168	-1649	-0,142	-71	84
Биомаса	1000 t	-	0,021	-	0,004	-	0,000	17	0
САДЛЮЗАЛИХА	Mtoe	-	-0,573	-	0,206	-	0,081	-36	39
УКУПНО РАСПЛОЖИВА ЕНЕРГИЈА	Mtoe	-	16,421	-	16,430	-	17,065	100	104
СКЛАДИШТА ЗА МЕЂУНАРОДНИ БРОДСКИ САОБРАЋАЈ	Mtoe	-	0,007	-	0,008	-	0,008	116	100
УКУПНА ДОМАЋА ПОТРОШЊА	Mtoe	-	16,415	-	16,422	-	17,057	100	104
МЕЂУНАРДИОННИ АВИО ПРЕВОЗ	Mtoe	-	0,150	-	0,188	-	0,188	125	100
УКУПНО СНАДДЕВАЊЕ ЕНЕРГИЈОМ	Mtoe	-	16,264	-	16,234	-	16,869	100	104
Угља	1000 t	37832	6,880	37542	6,826	39494	7,154	99	105
Нафта	1000 t	4090	4,308	4211	4,411	4355	4,536	102	103
Гас	Мил м3	2908	2,315	2906	2,314	3078	2,451	100	106
Електрична енергија	GWh	2751	0,237	-1956	-0,168	-1649	-0,142	-71	84
Хидропотенцијал	GWh	8648	0,744	11858	1,020	10117	0,870	137	85
Геотермална енергија	TJ	64	0,002	64	0,002	64	0,002	100	100
Биомаса	TJ	68657	1,640	68973	1,647	69170	1,652	100	100
Биогас	TJ	2193	0,052	2285	0,055	3231	0,077	104	141
Соларна енергија	GWh	16	0,001	42	0,004	129	0,011	265	307
Енергија ветра	GWh	949	0,082	1.020	0,088	1.309	0,113	107	128
Отпад	TJ	157	0,004	2.481	0,059	6.110	0,146	1580	246
Депонијски и канализациони гас	Мил м3	-	-	-	-	-	-	-	-
УВОЗНА ЗАВИСНОСТ (%)	-	-	44,956	-	43,287	-	41,655	96	96
УЧЕЛПЕ У УКУПНОЈ БРУТО ПОТРОШЊИ (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Угља	%	-	42,301	-	42,048	-	42,407	99	101
Нафта	%	-	26,489	-	27,173	-	26,890	103	99
Гас	%	-	14,235	-	14,254	-	14,528	100	102
Електрична енергија	%	-	1,454	-	-1,036	-	-0,840	-71	81
Хидропотенцијал	%	-	4,572	-	6,280	-	5,157	137	82
Геотермална енергија	%	-	0,009	-	0,009	-	0,009	100	96
Биомаса	%	-	10,083	-	10,148	-	9,794	101	97
Биогас	%	-	0,322	-	0,336	-	0,457	104	136
Соларна енергија	%	-	0,008	-	0,022	-	0,066	266	296
Енергија ветра	%	-	0,502	-	0,540	-	0,667	108	123
Отпад	%	-	0,023	-	0,365	-	0,865	1583	237
Депонијски и канализациони гас	%	-	-	-	-	-	-	-	-

УТРОШАК ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕНЕРГИЈЕ ТРАНСФОРМАЦИЈОМ	Mtoe	-	14,090	-	14,102	-	14,060	100	100
Хидроелектране	Mtoe	-	0,744	-	0,997	-	0,870	134	87
Ветроелектране	Mtoe	-	0,082	-	0,088	-	0,113	107	128
Соларне електране	Mtoe	-	0,001	-	0,004	-	0,011	265	307
Пумпање-рекерзибилне хидроелектране	Mtoe	-	0,092	-	0,079	-	0,052	85	66
Термоелектране	Mtoe	-	6,044	-	6,047	-	6,373	100	105
Термоелектране-топлане (ТЕ-ТО)	Mtoe	-	0,324	-	0,438	-	0,496	135	113
Биогране	Mtoe	-	0,365	-	0,370	-	0,389	101	105
Топлане	Mtoe	-	0,498	-	0,523	-	0,579	105	111
Екстракција нафте и гаса	Mtoe	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	-
Рафинерије и Петрохемија	Mtoe	-	5,038	-	4,693	-	4,299	93	92
За намешавање са фосилним бензином, дизелом, керозином	Mtoe	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	-
Разменјени производи	Mtoe	-	0,049	-	0,046	-	0,049	94	106
Враћено из истрохемије	Mtoe	-	0,136	-	0,116	-	0,136	86	117
Високе пећи	Mtoe	-	0,489	-	0,442	-	0,442	90	100
Рудници угља	Mtoe	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	-
Прерада угља	Mtoe	-	0,057	-	0,072	-	0,064	126	89
Тумуране и реторте	Mtoe	-	0,014	-	0,027	-	0,027	196	100
Произвођачи дрвних пелета	Mtoe	-	0,128	-	0,129	-	0,130	101	101
Произвођачи дрвних брикета	Mtoe	-	0,008	-	0,008	-	0,008	102	100
Остали	Mtoe	-	0,023	-	0,023	-	0,023	100	100
ПРОИЗВОДЊА ЕНЕРГИЈЕ ТРАНСФОРМАЦИЈОМ	Mtoe	-	9,257	-	9,303	-	8,991	100	97
БРУТО ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	GWh	35510	3,053	40105	3,448	40585	3,490	113	101
ТЕРМОЕЛЕКТРАНА	GWh	23460	2,017	24506	2,107	25894	2,226	104	106
ТЕРМОЕЛЕКТРАНА - ТОПЛНА	GWh	1192	0,102	1697	0,146	1697	0,146	142	100
ХИДРОЕЛЕКТРАНА	GWh	9274	0,797	12159	1,046	10504	0,903	131	86
ОД ТОГА МАЛЕ ХИДРО	GWh	328	0,028	483	0,042	531	0,046	147	110
PXE	GWh	626	0,054	569	0,049	387	0,033	91	68
ЕЛЕКТРАНЕ НА СУНЧАНУ ЕНЕРГИЈУ	GWh	16	0,001	42	0,004	129	0,011	265	307
ЕЛЕКТРАНЕ НА ВЕТАР	GWh	949	0,082	1020	0,088	1309	0,113	107	128
ОСТАЛО	GWh	620	0,053	680	0,058	1053	0,091	110	155
НА БИОГАС	GWh	231	0,020	242	0,021	400	0,034	105	165
НА БИОМАСУ	GWh	21	0,002	17	0,001	20	0,002	84	115
НА ОТПАД	GWh	7	0,001	55	0,005	215	0,018	810	388
НА ДЕПОНИЈСКИ ГАС	GWh	0	0,000	0	0,000	27	0,002	-	-
НА ПРИРОДНИ ГАС КОЈЕ ПРОИЗВОДЕ ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГИЈУ ИЗ ВИСОКОЕФИКАСНЕ КОМБИНОВАНЕ ПРОИЗВОДЊЕ	GWh	142	0,012	144	0,012	142	0,012	101	98
ИНДУСТРИЈСКЕ ЕНЕРГАНЕ	GWh	219	0,019	221	0,019	250	0,021	101	113
СОПСТВЕНА ПОТРОШЊА У ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ	Mtoe	-	0,876	-	0,862	-	0,905	98	105
ГУБИЛИ	Mtoe	-	0,470	-	0,445	-	0,472	95	106
ЕНЕРГИЈА РАСПОЛОЖИВА ЗА ФИНАЛНУ ПОТРОШЊУ	Mtoe	-	10,086	-	10,128	-	10,422	100	103
ФИНАЛНА ПОТРОШЊА У НЕЕНЕРГЕТСКЕ СВРХЕ	Mtoe	-	0,624	-	0,534	-	0,723	86	135
ФИНАЛНА ПОТРОШЊА У ЕНЕРГЕТСКЕ СВРХЕ	Mtoe	-	9,480	-	9,597	-	9,702	101	101
ПО СЕКТОРИМА ПОТРОШЊЕ:									
Индустрија	Mtoe	-	2,168	-	2,181	-	2,206	101	101
Грађевинарство	Mtoe	-	0,074	-	0,076	-	0,079	103	104
Саобраћај	Mtoe	-	2,681	-	2,769	-	2,783	103	100
Домаћинства	Mtoe	-	3,412	-	3,395	-	3,465	99	102
Пољопривреда	Mtoe	-	0,149	-	0,152	-	0,162	102	107
Остали потрошачи	Mtoe	-	0,996	-	1,024	-	1,007	103	98
ПО ЕНЕРГЕТИМА:	Mtoe	-	-	-	-	-	-	-	-
Угља	Mtoe	-	0,247	-	0,243	-	0,247	99	102
Високопећни гас	Mtoe	-	0,025	-	0,027	-	0,025	107	94
Нафтни деривати	Mtoe	-	3,251	-	3,362	-	3,369	103	100
Природни гас	Mtoe	-	1,133	-	1,109	-	1,090	98	98
Електрична енергија	GWh	28980	2,492	29128	2,505	29779	2,561	101	102
Топлотна енергија	Mtoe	-	0,702	-	0,720	-	0,768	103	107
ОИЕ (геотермална енергија, биомаса, биогас)	Mtoe	-	1,631	-	1,631	-	1,642	100	101
Отпад	Mtoe	-	0,001	-	0,001	-	0,001	90	97
Статистичка разлика / Statistical difference			-0,018		-0,003		-0,003		