

На основу члана 13. став 2. Закона о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 145/14, 95/18-др. закон и 40/21) 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

О Д Л У К У  
О УТВРЂИВАЊУ ЕНЕРГЕТСКОГ БИЛАНСА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
ЗА 2023. ГОДИНУ

1. Утврђује се Енергетски биланс Републике Србије за 2023. годину, који је одштампан уз ову одлуку и чини њен саставни део.

2. Ову одлуку објавити у „Службеном гласнику Републике Србије”.

05 Број:  
У Београду

В Л А Д А

ПРВИ ПОТПРЕДСЕДНИК ВЛАДЕ

.....  
Ивица Дачић



# ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ЗА 2023. 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 2023. годину. Поред тога, документом су приказани и подаци који се односе на реализацију за 2021. годину и процену стања за 2022. 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<sup>3</sup> (Stm<sup>3</sup> је стандардни метар кубни природног гаса на температури 15°C и 1013,25 милибара притиска и доње топлотне моћи Hd=33338 kJ/m<sup>3</sup>), 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, 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, биогаз, 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 који 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 биогаз, 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 произведене 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 2023. 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 и 40/21). На основу добијених података и њихове обраде, установљени су појединачни, односно секторски биланси нафте, деривата нафте, биогорива и биотечности, природног гаса, угља, електричне енергије, топлотне енергије, биланс ОИЕ, енергије из необновљивог индустријског отпада, 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

У:	TJ	Gcal	Mtoe	MBtu	GWh
Из:					
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 64 нафтна поља са 796 активних 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 2021. години додатно је пуштено у рад 43 разрадне и две истражне бушотине.

У Србији НИС а.д. Нови Сад поседује прерађивачки комплекс са два погона у Панчеву и Новом Саду, укупног капацитета прераде 7,3 милиона t сирове нафте годишње. Рафинерија Нови Сад је тренутно конзервирана па је сада расположиви капацитет прераде сирове нафте 4,5 милиона t годишње. НИС а.д. Нови Сад 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. 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 нафте и 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. 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 „Транснафта” а.д. Панчево. Делатност транспорта нафте нафтоводима је регулисана делатност од општег интереса, које „Транснафта” а.д. Панчево обавља по регулисаним ценама.

„Транснафта” а.д. Панчево 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 km. Деоница Сотин – Рафинерија Нови Сад дугачка је 63,4 km, а деоница Рафинерија Нови Сад - Рафинерија Панчево 91 km. Овај нафтовод је део магистралног Јадранског нафтовода (ЈАНАФ), пуштеног у рад 1979. године. Припадајућу инфраструктуру нафтовода чини терминал у Новом Саду са шест резервоара за сирову нафту од по 10000 m<sup>3</sup>, 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 2022. године издато је 25 лиценци за складиштење нафте, деривата нафте и биогорива, 60 за трговину нафтом, дериватима нафте, биогоривима и компримованим природним гасом, 448 за трговину моторним и другим горивима на станицама за снабдевање превозних средстава, шест лиценци за трговину горивима ван станица за снабдевање превозних средстава, 25 за пуњење посуда за течни нафтни гас, компримовани и утечњени природни гас, две лиценце за трговину горивима за пловила, једна лиценца за производњу биогорива, једна за производњу биотечности и једна лиценца 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 1557 малопродајних објеката. Ову мрежу, у којој је најдоминантнији „НИС” а.д. Нови Сад, 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 Републици Србији се снабдевање превозних средстава компримованим природним гасом, као моторним горивом, обавља на 36 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.

У 2023. години снабдевање сировом нафтом (и полупроизвода) за прераду у рафинеријама обезбедиће се из домаће производње у износу од 0,824 милиона t (20%) колика је и процењена домаћа производња у 2022. години (20%). У 2023. години из увоза ће се обезбедити потребна додатна количина сирове нафте (и полупроизвода) у износу од 3.227 милиона t (80%), што је за 1% мање у односу на процењени увоз у 2022. години који износи 3,263 милиона t (80%).

За прераду се користи расположива сирова нафта обезбеђена из домаће производње, и увоза, као и компоненте за прераду (полупроизводи). У 2023. години расположиве количине сирове нафте и полупроизвода за прераду у рафинерији планиране су у износу од 4,299 милиона t, приближно процењеној количини за прераду сирове нафте и полупроизвода у рафинерији у 2022. години од 4,316 милиона t. Домаћа бруто производња деривата планирана је у износу од 4,506 милиона t, а то је за 1% више у односу на процењену бруто домаћу производњу деривата у 2022. години у износу од 4,489 милиона t.

Имајући у виду укупне потребе за нафтним дериватима у 2023. години, као и планирану домаћу производњу нафтних деривата и расположиве залихе, недостајуће потребне количине нафтних деривата у износу од 1,080 милиона t обезбедиће се из увоза, што је за 20% више у односу на процењени увоз у 2022. години у износу од 0,900 милиона t. У 2023. години планиран је и извоз нафтних деривата у износу од 0,689 милиона t, који је 5 % већи у односу на процењени извоз у 2022. години у износу од 0,650 милиона t. Финална потрошња деривата нафте у 2023. години планирана је у количинама од 3,795 милиона t, од чега је:

- финална потрошња у неенергетске сврхе у 2023. години планирана у износу од 0,600 милиона t;

- финална потрошња у енергетске сврхе планирана је у износу од 3,194 милиона t. У структури ове финалне потрошње нафтних деривата за 2023. годину индустрија учествује са 9,6%, саобраћај са 84,0%, а остали сектори са 6,4%.

## 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. 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 газолена. Недостајуће количине гаса, Република Србија је највећим делом обезбеђивала увозом из Русије преко Мађарске, до 2021. године када је у рад пуштен магистрални гасовод „Балкански ток” којим се допрема гас из Русије преко Турске и Бугарске, а који се протеже у дужини од 403 километра од Зајечара до Хоргоша. Сем овог правца снабдевања, Србија се гасом снабдева и из Мађарске куповином гаса од партнера на Мађарском тржишту.

Транспорт природног гаса за потребе Републике Србије, обављају „Транспортгас Србија” д.о.о. „Југоросгас-Транспорт” д.о.о. и од 2021. године и „Гастрас”. Транзит природног гаса за потребе Босне и Херцеговине, обавља се у оквиру „Транспортгас Србија” д.о.о.. Дистрибуцију гаса у Србији обавља 31 лиценцирани дистрибутер. Снабдевање

природним гасом обавља 64 лиценцирана снабдевача, док јавно снабдевање природним гасом обавља 32 лиценцирана снабдевача.

Складиштење природног гаса обавља предузеће Подземно складиште гаса „Банатски Двор” д.о.о. Гас се складишти од 2022. године и у мађарским складиштима због недовољног капацитета складишта у 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 2023. години, планирана је у количини од 315,048 милиона  $m^3$ , што је за 4% мање од процењене производње у 2022. години у износу од 329,699 милиона  $m^3$ .

Увозом природног гаса обезбедиће се преостале потребне количине у 2023. години у износу од 2640,1 милиона  $m^3$ , што је за 7% мање од процењеног увоза у 2022. години који износи 2827,916 милиона  $m^3$ .

Укупне планиране количине природног гаса у 2023. години потребне за потрошњу износе 2955,158 милиона  $m^3$ , приближно колико је и процењена расположива количина у 2022. години.

Потребне количине природног гаса у 2023. години обезбедиће се 11% из домаће производње и 89% из увоза.

Од укупно планираних расположивих количина природног гаса, за производњу електричне и топлотне енергије у 2023. години утрошиће се 1505,517 милиона  $m^3$ , што је за 22% више у односу на процењену потрошњу у 2022. години која износи 1231,772 милиона  $m^3$ .

Планирана неенергетска потрошња у износу од 107,700 милиона  $m^3$  је око 4 пута већа од процењене потрошње у 2022. години од 25,387 милиона  $m^3$ .

Планиране количине за финалну потрошњу у енергетске сврхе у износу од 1073,768 милиона  $m^3$  је за 25 % мање од процењене потрошње у 2022. години која износи 1434,438 милиона  $m^3$ . У структури финалне потрошње природног гаса индустрија учествује са 54,0% (580,000 милиона  $m^3$ ), саобраћај са 2,2% (23,227 милиона  $m^3$ ), домаћинства 18,6% (200,000 милиона  $m^3$ ), јавне и комерцијалне делатности 23,3% (250,38 милиона  $m^3$ ) и пољопривреда 1,9% (20,17 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 2023. 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 ЈП ЕПС;
- рудник са подводном експлоатацијом угља (Ковин) у коме се производи лигнит.

У 2023. години планиране су производње угља у следећим количинама:

- из рудника са подземном експлоатацијом 400,5 хиљада t што је за 5% више у односу на процењену производњу у 2022. години која износи 379,998 хиљада t;

- из површинске експлоатације 36,180 милиона t (са површинских копова Колубара планирана је експлоатација у износу од 26,500 милиона t, а са површинског копа Костолац 9,680 милиона t) што је за 3% више у односу на процењену производњу у 2022. години која износи 35,048 милиона t;

- из рудника са подводном експлоатацијом угља 216 хиљада t што је за 23 % више од процењене производње у 2022. години која износи 175,755 хиљада t.

У структури домаћих угљева лигнит учествује са 98%, а 2% се односи на камени и мрки угаљ.

Планирани увоз угља у 2023. години износи 4,8 милиона t што је за 70% више од процењеног увоза у 2022. години у износу од 2,8 милиона t. Планирани извоз угља износи 0,023 милиона t исто колико и процењени извоз у 2022. години. Укупне расположиве количине угља из домаће производње угља, нето увоза и залиха у 2023. години планиране су у износу од 8,051 Mtoe. Од ове количине највећа је потрошња угља за трансформације и то у износу од 7,835 Mtoe. Потрошња за трансформације обухвата следеће:

- потрошњу у постројењима за производњу електричне и топлотне енергије у износу 7,212 Mtoe, а то је за 14% више у односу на процењену потрошњу у износу од 6,345 Mtoe у 2022. години;

- потрошњу за прераду угља у сушари у износу 0,107 Mtoe што је за 57% више од процењене потрошњу у 2022. години која износи 0,068 Mtoe. Производња сушеног лигнита у 2023. години планирана је на нивоу од 315 хиљада t што је за 51% више у односу на процењену у 2022. години која износи 208 хиљада t;

- потрошњу кокса за високе пећи у износу од 0,517 Mtoe колико је и процењена у 2022. години.

Финална потрошња угља (укључујући високопећни гас) у 2023. години износи 0,342Mtoe, што је за 6% више од процењене потрошње у 2022. години која износи 0,323 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 2023. години износи 0,339 Mtoe, што је за 6% више од процењене финалне потрошње у 2022. години која износи 0,320 Mtoe. У структури финалне потрошње за енергетске сврхе индустрија учествује са 50%, домаћинства са 44% а остали сектори са 6%.

## 2.4. ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

Планирани капацитети за производњу електричне енергије у Републици Србији за 2023. годину износе укупно 8559 MW (снага на прагу електране) и обухватају:

- термоелектране (ТЕ), снага на прагу ових постројења износи 4331 MW;

- термоелектране-топлане (ТЕ-ТО), снага на прагу ових постројења износи 486 MW (без ТЕ-ТО Вождовац);

- хидроелектране (ХЕ), снага великих хидроелектрана на прагу постројења износи 2976,23 MW, а снага свих малих хидроелектрана износи 129 MW. Инсталирана снага хидроелектрана ван ЈП ЕПС које ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије у 2023. години износи 77,6 MW;

- индустријске енергане, снаге 92,239 MW;

- електране на ветар, снаге 397,96 MW, које ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије;
- соларне електране, снаге 21 MW, од којих ће подстицајне мере за производњу електричне енергије користити 8,77 MW;
- електране на биогаз, снаге 60,34 MW од којих ће 60,34 MW користити подстицајне мере за производњу електричне енергије;
- комбинована постројења за производњу електричне и топлотне енергије снаге 31,94 MW од којих постројења која ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије, а која производе електричну енергију из високоефикасне комбиноване производње, снаге износи 28,44 MW (са ТЕ-ТО Вождовац);
- електране на биомасу снаге 2,38 MW а које ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије;
- електране на отпад снаге 31,244 MW од којих ће 30,24 MW користити подстицајне мере за производњу електричне енергије;
- електране на депонијски гас снаге 3,09 MW а које ће користити подстицајне мере за производњу електричне енергије.

Капацитети за производњу електричне енергије у Републици Србији за 2023. 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 46 постројења 400/x kV/kV, 220/x kV/kV, 110/x kV/kV инсталисане снаге 16282,5 MVA и укупно 488 далековада напона 400, 220, 110 kV и мање од 110 kV, укупне дужине 9902,99 km, у власништву ЕМС АД Београд.

Преносни систем је са суседним електроенергетским системима повезан преко 23 интерконективна далековада напона 400, 220 и 110 kV.

Дистрибутивни систем се састоји од 37660 трансформаторских станица укупне инсталисане снаге 32,308 MVA и 171,905 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 биогаз, 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 2023. години планира се у износу од 41127 GWh, што је за 14% више у односу на процењену производњу у 2022. години која износи 35996 GWh. Структура планиране бруто производње електричне енергије је следећа:

- термоелектране 27031 GWh или 66%;
- термоелектране-топлане 1926 GWh (без ТЕ ТО Вождовац) или 4,7%;
- хидроелектране 9937 GWh или 24,1%, од чега је производња постројења која користе подстицајне мере 271 GWh;
- електране на ветар које користе подстицајне мере нето производње 1050 GWh.;
- соларне електране 21 GWh, од којих је производња постројења која користе подстицајне мере 10,53 GWh;



- електране на биогаз које користе подстицајне мере 409 GWh;
- на природни гас које производе електричну енергију из високоефикасне комбиноване производње укључујући и ТЕ-ТО Вождовац 208,25 GWh од којих је производња постројења која користе подстицајне мере мере 195,86 GWh,
- електране на биомасу 20 GWh, од којих је производња постројења која користе подстицајне мере 20 GWh;
- електране на отпад 211 GWh од којих је производња постројења која користе подстицајне мере 182 GWh;
- електране на депонијски гас 23 GWh;
- остале енергане 259 GWh.

Планирани увоз (са транзитом) електричне енергије у 2023. години износи 6335 GWh што је за 23% мање у односу на процењени увоз у 2022. години који износи 8237 GWh.

Планирани извоз (са транзитом) електричне енергије у 2023. години износи 7812 GWh, што је за 39% више од процењеног извоза у 2022. години који износи 5613 GWh.

Планирана потрошња електричне енергије у енергетском сектору у 2023. години износи 4580 GWh, што је за 13% више од процењене потрошње у 2022. години која износи 4054 GWh. Потрошња за пумпне акумулације је планирана у износу од 594 GWh што је за 42% мање од процењене вредности за 2022. годину која износи 1025 GWh.

Губици преноса и дистрибуције у 2023. години планирани су у износу од 4161 GWh, што је скоро исто колико и процењени губици у 2022. години који износе 4171 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 2023. години планирана је у износу од 30315 GWh, што је за 3% више у односу на процењену финалну потрошњу у 2022. години која износи 29371 GWh. У структури потрошње индустрија учествује са 30%, саобраћај са 1,3%, домаћинства са 47,4%, јавне и комерцијалне делатности са 18,9% и пољопривреда са 2,4%.

## 2.5. ТОПЛОТНА ЕНЕРГИЈА

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

- системе даљинског грејања у оквиру 64 привредног субјекта који се баве делатностима производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом. Систем даљинског грејања, чине топлотни извори, инсталисане снаге око 6397,807 MW;

- термоелектранама (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;

- термоелектранама-топланама (ТЕ-ТО), чији капацитет за производњу топлотне енергије износи 704,64 MW;

- индустријским енерганама - у систему индустријске енергетике налазе се топлотни извори снаге 1044 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 природног гаса у 2023. години у топланама износи 602,143 милиона m<sup>3</sup>, угља 156339 t, нафтних деривата 77141 t, а биомасе 60975 t.

У укупној потрошњи енергената топлана природни гас учествује са 76,4%, нафтни деривати са 12,5%, угаљ са 8,6%, а биомаса са 2,4%.

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 2023. години од 41894 TJ, а то је за 16% више од процењене производње за 2022. годину, у износу од 36142 TJ. У структури планиране производње, топлане учествују са 54%, индустријске енергане са 21%, термоелектране са 6% и термоелектране топлане са 19%.

Планирани губици у дистрибуцији топлотне енергије у 2023. години износе 3251 TJ, што је за 14% више од губитака у 2022. години, који износе 2852 TJ.

Финална потрошња топлотне енергије у 2023. години планирана је у износу од 37121 TJ, што је за 17% више од процењене потрошње у 2022. години која износи 31831 TJ. У структури потрошње индустрија учествује са 25%, а домаћинства и остали сектори са 75%.

## 2.6. ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ

### 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, биомасе (огревно дрво, пелет и брикет), обновљивог индустријског отпада и депонијског гаса.

У 2023. години планирано је повећање производње примарне енергије из ветра, биогаса и хидропотенцијала у односу на 2022. годину. Укупна планирана производња примарне енергије из обновљивих извора енергије у 2023. години износи 2,603 Mtoe, што је што је 7% више од процењене производње у 2022. години која износи 2,439 Mtoe.

У структури планиране укупне домаће производње примарне енергије за 2023. годину, обновљиви извори енергије учествују са 26%, док је процењена вредност за 2022. годину 25%. У овој структури највеће је учешће чврсте биомасе 62%, хидропотенцијала 32%, енергије ветра 4%, док биогас, енергија сунца, обновљивог индустријског отпада, депонијског гаса и геотермална енергија учествују са 2%.

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 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 2021. годину. На основу ових података припремљен је биланс биомасе за 2021. годину а на основу њега и процена биланса биомасе за 2022. годину као и план биланса биомасе за 2023. годину. Планирана производња чврсте биомасе у 2023. години је 1,607 Mtoe. Од ове количине у топланама се троши 0,015 Mtoe, што је за 38% више од процењене потрошње у 2022. години, а која износи 0,011 Mtoe. Планирана финална потрошња биомасе износи 1,587 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 домаћинства за потребе загревања просторија.

Неопходно је напоменути да је у 2023. години планирани капацитет постројења на биомасу за производњу електричне енергије 2,38 MW и постројења на биогаз 60,34 MW.

Билансирана 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 2023. години планирано је коришћење хидропотенцијала великих водених токова (без производње РХЕ Бајина Башта) у количини од 9577 GWh или 0,823 Mtoe, што је за 13% више од процењеног у 2022. години који износи 8503 GWh или 0,731 Mtoe. Производња електричне енергије малих хидроелектрана у оквиру система ЈП ЕПС, као и малих хидроелектрана у приватном власништву, у 2023. години планирана је у износу од 330 GWh или 0,028 Mtoe, што је за 4% више од процењене производње у 2022. години која износи 316 GWh или 0,027 Mtoe. Укупна количина произведене електричне енергије из хидроелектрана планирана је у износу од 9937 GWh у 2023. 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 0,823 Mtoe за 2023. годину.

Планирано коришћење енергије сунца у 2023. години је 21 GWh, што је за 31% више у односу на процењену енергију у 2022. години у износу од 16 GWh.

Планирано коришћење биогаза у 2023. години за производњу електричне и топлотне енергије је 0,041 Mtoe, што је за 23% више у односу на процењену вредност у 2022. години у износу од 0,033 Mtoe.

Планирано коришћење енергије ветра у 2023. години је 1050 GWh, што је за 9% више у односу на на процењену вредност за 2022. годину у износу од 960 GWh.

Планирана производња геотермалне енергије у 2023. години је на нивоу процењене у 2022. години и износи 0,002 Mtoe. Количина произведене геотермалне енергије користи се искључиво за грејање. Овим податком није обухваћено и коришћење геотермалне енергије кроз употребу топлотних пумпи.

Планирана производња обновљивог индустријског отпада у 2023. години износи 0,003 Mtoe што је за 32% више у односу на производњу у 2022. години када је износила 0,002 Mtoe.

У 2023. години се планира производња од 0,001 Mtoe пуштањем у погон нове електране на депонијски гас.

### 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, биогорива и биотечности, природни гас, угаљ, електричну и топлотну енергију, енергију из обновљивих извора енергије, 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, обновљивих извора енергије (хидропотенцијал, геотермална енергија, енергија ветра, соларна енергија, биогас, биомаса, обновљивог индустријског отпада, депонијског гаса и необновљивог индустријског отпада. Планирана производња примарне енергије у 2023. години износи 9,969 Mtoe што је за 4% више од процењене производње у 2022. години која износи 9,629 Mtoe. У структури производње примарне енергије угаљ учествује са 62,6%, нафта са 8,7%, природни гас са 2,5%, хидропотенцијал 8,3%, биомаса са 16,1%, док геотермална енергија, соларна енергија, енергија ветра, биогас, отпад и депонијски гас учествују са 1,8%.

Увоз примарне енергије укључујући и електричну енергију у 2023. години је планиран у количини од 8,941 Mtoe, што је за 7% више у односу на процењени увоз у 2022. години, који износи 8,390 Mtoe. Планираним увозом обезбедиће се потребне додатне количине сирове нафте и деривата нафте, природног гаса и угља. Највеће учешће у увозу од 50% има сирова нафта и деривати нафте, затим природни гас 24%, угаљ 20% , електрична енергија (увоз са транзитом) 6,1% и биомаса и биодизел мање од 1% .

Извоз примарне енергије укључујући и електричну енергију у 2023. години је планиран у количини од 1,418 Mtoe, што је за 22% више од процењеног извоза у 2022. години, који износи 1,167 Mtoe. Највеће учешће у извозу од 49,0% имају деривати нафте, затим електрична енергија (извоз са транзитом) у износу од 47,4% , биомаса учествује са 2,8 % и угаљ са 0,3%.

Укупна расположива енергија у 2023. години износи 17,450 Mtoe, што је за 4 % више од укупне процењене количине енергије за снабдевање у 2022. години која износи 16,702 Mtoe. Потребна количина примарне енергије обезбедиће се 57 % из домаће производње и 43% из нето увоза.

Планирани износ за укупно снабдевање у енергијом и енергентима у 2023. години је 17,233 Mtoe, од чега се 15,454 Mtoe или 90%, 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 за 9% већи од процењеног износа за 2022. годину који износи 14,221 Mtoe. Као улазни енергенти система трансформација, најзаступљенији је угаљ са 50,7%, потом сирова нафта и полупроизводи са 29,8%, хидропотенцијал са 5,3%, природни гас са 7,8%, енергија ветра са 0,6%, док високопећни гас, деривати нафте, енергија сунца, биогас, биомаса, отпад и биодизел учествују са 5,8%.

Планирана производња енергије и енергената из трансформација у 2023. години износи 9,959 Mtoe што је за 7% више од производње из трансформација у износу од 9,300 Mtoe у 2022. години. У структури произведене енергије из процеса трансформација произведена

сирова нафта и деривати нафте учествују са 49,9% (4,970 Mtoe), електрична енергија са 35,5% (3,536 Mtoe), топлотна енергија са 10,1% (1,001 Mtoe), производња пелета и брикета са 1,4% (0,139 Mtoe) и сушени лигнит и високопећни гас са 3,1% (0,313 Mtoe).

У 2023. години планирана потрошња енергетског сектора износи 0,985 Mtoe, што је за 5% више од процењене потрошње енергетског сектора од 0,937 Mtoe у 2022. години.

Губици у преносу и дистрибуцији у 2023. години планирани су у износу од 0,472 Mtoe, што је за 1% више од процењених губитака у преносу и дистрибуцији за 2022. годину у износу од 0,466 Mtoe.

Укупна финална енергија расположива за потрошњу планирана је у 2023. години у износу од 10,271 Mtoe, што је за 1% више од процењене енергије расположиве за потрошњу у 2022. години која износи 10,205 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 2023. години у износу од 0,703 Mtoe је за 10% већа од процењене потрошње у 2022. години која износи 0,637 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 2023. години планирана је у износу од 9,569 Mtoe, што је приближно процењеној потрошњи у 2022. години која износи 9,568 Mtoe. У структури потрошње финалне енергије саобраћај учествује са 29,6%, индустрија са 21,6%, док остали сектори заједно (домаћинства, пољопривреда и јавне и комерцијалне делатности) учествују са 48,8% .

У структури потрошње финалне енергије по енергентима у 2023. години, сирова нафта и нафтни деривати учествују са 34,1%, електрична енергија са 27,2%, угаљ са 3,3%, природни гас са 8,9%, топлотна енергија са 9,3%, високопећни гас са 0,3%, биомаса, геотермална енергија, биогаз и отпад заједно са 16,9%. Планирана потрошња нафтних деривата биће већа за 1%, електричне енергије већа за 3%, потрошња топлотне енергије биће већа за 17%, док ће се потрошња угља повећати за 7% у односу на процењену потрошњу из 2022. године. Планирана потрошња природног гаса биће мања за 25% у односу на потрошњу из 2022. године, а планирана потрошња биомасе, биогаза и отпада у 2023. години биће већа за 1% у односу на 2022. 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 обновљивих извора енергије и њиховог учешћа у Енергетском билансу Републике Србије;

- стварање услова за обезбеђење адекватне количине енергије и енергента 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 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 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	2021	2022	2023
Потрошња укупно расположиве енергије по становнику (kg en/capita)	2372,57	2457,21	2567,24
Потрошња електричне енергије по становнику (kWh/capita)	4266,46	4321,09	4459,97
Учешће домаћинства у потрошњи електричне енергије, %	47,52	45,22	47,36

Табела 3: Збирни Енергетски биланс Републике Србије

ЗБИРНИ ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ									
РЕПУБЛИКА СРБИЈА (без података за КиМ)	физичке јединице	РЕАЛИЗАЦИЈА 2021		ПРОЦЕНА 2022		ПЛАП 2023		2022/2021	2023/2022
		физичке јединице	Мил тен	физичке јединице	Мил тен	физичке јединице	Мил тен	%	%
<b>ПРОИЗВОДЊА ПРИМАРНЕ ЕНЕРГИЈЕ</b>		-	10,176	-	9,629	-	9,969	95	104
Угаљ	1000 t	36418	6,282	35603	6,055	36797	6,243	96	103
Нафта(са полупроизводима)	1000 t	835	0,883	825	0,872	824	0,871	99	100
Гас	Мил m3	362	0,288	330	0,263	315	0,251	91	96
Хидроенерџијал (без РХЕ)	GWh	11284	0,970	8503	0,731	9577	0,823	75	113
Геотермална енергија	TJ	63	0,002	63	0,002	63	0,002	100	100
Биомаса	TJ	66938	1,599	65379	1,562	67297	1,607	98	103
Биогас	TJ	2221	0,053	2474	0,059	3039	0,073	111	123
Соларна енергија	GWh	14	0,001	16	0,001	21	0,002	121	131
Енергија ветра	GWh	1,085	0,093	960	0,083	1,080	0,093	88	113
Енергија из отпада	TJ	161	0,004	142	0,003	171	0,004	88	120
Енергија из депонијског гаса	TJ	-	-	-	-	38	0,001	-	-
<b>УВОЗ</b>		-	7,254	-	8,390	-	8,941	116	107
Угаљ	1000 t	1266	0,674	2800	1,044	4800	1,765	155	170
Нафта	1000 t	3897	4,054	4163	4,349	4307	4,486	107	103
Сирова нафта(са полупроизводима)	1000 t	2815	2,966	3263	3,444	3227	3,401	116	99
Нафтни деривати	1000 t	1082	1,088	900	0,905	1080	1,086	83	120
Гас	Мил m3	2365	1,883	2828	2,252	2640	2,102	120	93
Електрична енергија	GWh	6984	0,601	8237	0,708	6335	0,545	118	77
Биомаса	1000 t	-	0,042	-	0,036	-	0,042	86	117
Биодизел	1000 t	-	0,001	-	0,001	-	0,001	100	100
<b>ИЗВОЗ</b>		-	1,601	-	1,167	-	1,418	73	122
Угаљ	1000 t	40	0,008	23	0,005	23	0,005	58	100
Нафта	1000 t	1003	1,009	659	0,671	699	0,702	67	105
Сирова нафта(са полупроизводима)	1000 t	7	0,006	9	0,008	9	0,008	125	100
Нафтни деривати	1000 t	995	1,003	650	0,663	689	0,694	66	105
Гас	Мил m3	-	-	-	-	-	-	-	-
Електрична енергија	GWh	6333	0,545	5613	0,483	7812	0,672	89	139
Биомаса	1000 t	-	0,040	-	0,009	-	0,040	22	460
<b>НЕТО УВОЗ ЕНЕРГИЈАТА</b>		-	5,652	-	7,222	-	7,522	128	104
Угаљ	1000 t	1225	0,666	2777	1,039	4777	1,760	156	169
Нафта	1000 t	2894	3,045	3504	3,678	3609	3,784	121	103
Сирова нафта	1000 t	2807	2,960	3254	3,436	3218	3,393	116	99
Нафтни деривати	1000 t	87	0,085	250	0,242	391	0,391	283	162
Гас	Мил m3	2365	1,883	2828	2,252	2640	2,102	120	93
Електрична енергија	GWh	651	0,056	2625	0,226	-1477	-0,127	403	-56
Биомаса	1000 t	-	0,002	-	0,027	-	0,002	1183	8
<b>САЈДНО ЗАЛИХА</b>	Mtoe	-	0,410	-	-0,149	-	-0,041	-36	27
<b>УКУПНО РАСПОЛОЖИВА ЕНЕРГИЈА</b>	Mtoe	-	16,238	-	16,702	-	17,450	103	104
<b>СКЛАДИШТА ЗА МЕЂУНАРОДНИ БРОДСКИ САОБРАЋАЈ</b>	Mtoe	-	0,013	-	0,017	-	0,017	131	100
<b>УКУПНА ДОМАЋА ПОТРОШЊА</b>	Mtoe	-	16,225	-	16,685	-	17,433	103	104
<b>МЕЂУНАРОДНИ АВИО ПРЕВОЗ</b>	Mtoe	-	0,112	-	0,155	-	0,210	138	135
<b>УКУПНО СНАБДЕВАЊЕ ЕНЕРГИЈОМ</b>	Mtoe	-	16,112	-	16,529	-	17,223	103	104
Угаљ	1000 t	37878	6,983	38780	7,153	41923	8,051	102	113
Нафта	1000 t	3710	3,908	4098	4,315	4125	4,328	110	100
Гас	Мил m3	3007	2,395	2960	2,357	2955	2,353	98	100
Електрична енергија	GWh	651	0,056	2625	0,226	-1477	-0,127	403	-56
Хидроенерџијал	GWh	11284	0,970	8566	0,737	9658	0,823	76	112
Геотермална енергија	TJ	63	0,002	63	0,002	63	0,002	100	100
Биомаса	TJ	68999	1,648	66990	1,600	67858	1,621	97	101
Биогас	TJ	2221	0,053	2474	0,059	3039	0,073	111	123
Соларна енергија	GWh	14	0,001	16	0,001	21	0,002	121	131
Енергија ветра	GWh	1,085	0,093	960	0,083	1,080	0,093	88	113
Отпад	TJ	161	0,004	142	0,003	171	0,004	88	120
Депонијски и катализативни гас	Мил m3	-	-	-	-	-	-	-	-
Биодизел	1000 t	0,757	0,001	0,757	0,001	0,757	0,001	100	100
<b>УВОЗНА ЗАВИСНОСТ (%)</b>		-	34,809	-	43,240	-	43,105	124	100
<b>УЧЕШЋЕ У УКУПНОЈ БРУТО ПОТРОШЊИ (%)</b>									
Угаљ	1000 t	-	43,341	-	43,277	-	46,744	100	108
Нафта	1000 t	-	24,254	-	26,104	-	25,132	108	96
Гас	Мил m3	-	14,861	-	14,258	-	13,663	96	96
Електрична енергија	GWh	-	0,347	-	1,365	-	-0,737	393	-54
Хидроенерџијал	GWh	-	6,022	-	4,456	-	4,781	74	107
Геотермална енергија	TJ	-	0,009	-	0,009	-	0,009	97	96
Биомаса	1000 t	-	10,228	-	9,680	-	9,411	95	97
Биогас	Мил m3	-	0,329	-	0,358	-	0,421	109	118
Соларна енергија	GWh	-	0,007	-	0,008	-	0,011	118	126
Енергија ветра	GWh	-	0,579	-	0,499	-	0,539	86	108
Отпад	TJ	-	0,024	-	0,021	-	0,024	86	116
Депонијски и катализативни гас	Мил m3	-	-	-	-	-	-	-	-
Биодизел	1000 t	-	0,004	-	0,004	-	0,004	97	96

УТРОШАК ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕНЕРГИЈЕ ТРАНСФОРМАЦИЈОМ	Mtoe	-	13,862	-	14,221	-	15,454	103	109
Хидроелектране	Mtoe	-	0,970	-	0,731	-	0,823	75	113
Ветроелектране	Mtoe	-	0,093	-	0,083	-	0,093	88	113
Соларне електране	Mtoe	-	0,001	-	0,001	-	0,002	121	131
Пумпање-реверзибилне хидроелектране	Mtoe	-	0,082	-	0,088	-	0,051	108	58
Термоелектране	Mtoe	-	6,074	-	6,230	-	7,087	103	114
Термоелектране-топлате (ТЕ-ТО)	Mtoe	-	0,224	-	0,227	-	0,413	102	182
Енергане	Mtoe	-	0,377	-	0,377	-	0,403	100	107
Топлате	Mtoe	-	0,590	-	0,566	-	0,627	96	111
Екстракција нафте и гаса	Mtoe	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	-
Рафинерије и Петрохемија	Mtoe	-	4,497	-	4,943	-	4,921	110	100
За намешавање са фосилним бензином, дизелом, керозином	Mtoe	-	0,001	-	0,001	-	0,001	100	100
Размењени производи	Mtoe	-	0,049	-	0,057	-	0,057	116	100
Враћено из петрохемије	Mtoe	-	0,134	-	0,177	-	0,182	132	103
Високе пећи	Mtoe	-	0,498	-	0,517	-	0,517	104	100
Рудници угља	Mtoe	-	0,000	-	0,000	-	0,000	-	-
Прерада угља	Mtoe	-	0,094	-	0,068	-	0,107	72	157
Ћумуране и реторте	Mtoe	-	0,014	-	0,014	-	0,014	100	100
Произвођачи дрвних пелета	Mtoe	-	0,127	-	0,107	-	0,122	85	113
Произвођачи дрвних брикета	Mtoe	-	0,013	-	0,012	-	0,012	93	96
Остали	Mtoe	-	0,022	-	0,022	-	0,022	100	100
ПРОИЗВОДЊА ЕНЕРГИЈЕ ТРАНСФОРМАЦИЈОМ	Mtoe	-	9,122	-	9,300	-	9,959	102	107
БРУТО ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	GWh	38236	3,288	35996	3,095	41127	3,536	94	114
ТЕРМОЕЛЕКТРАНА	GWh	23734	2,041	24001	2,064	27031	2,324	101	113
ТЕРМОЕЛЕКТРАНА - ТОПЛАНА	GWh	748	0,064	1198	0,103	1989	0,171	160	166
ХИДРОЕЛЕКТРАНА	GWh	11984	1,030	9137	0,786	9937	0,854	76	109
ОД ТОГА МАЛЕ ХИДРО	GWh	340	0,029	316	0,027	330	0,028	93	104
РХЕ	GWh	700	0,060	634	0,055	360	0,031	91	57
ЕЛЕКТРАНЕ НА СУНЧАНУ ЕНЕРГИЈУ	GWh	14	0,001	16	0,001	21	0,002	121	131
ЕЛЕКТРАНЕ НА ВЕТАР	GWh	1085	0,093	960	0,083	1080	0,093	88	113
ОСТАЛО	GWh	672	0,058	684	0,059	1068	0,092	102	156
НА БИОГАС	GWh	228	0,020	254	0,022	409	0,035	112	161
НА БИОМАСУ	GWh	20	0,002	21	0,002	20	0,002	105	98
НА ОТПАД	GWh	7	0,001	7	0,001	211	0,018	102	3109
НА ДЕПОНИЈСКИ ГАС	GWh	0	0,000	0	0,000	23	0,002		
НА ПРИРОДНИ ГАС КОЈЕ ПРОИЗВОДЕ ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГИЈУ ИЗ ВИСОКОЕФИКАСНЕ КОМБИНОВАНЕ ПРОИЗВОДЊЕ	GWh	148	0,013	141	0,012	145	0,013	96	103
ИНДУСТРИЈСКЕ ЕНЕРГАНЕ	GWh	270	0,023	261	0,022	259	0,022	97	99
СОПСТВЕНА ПОТРОШЊА У ЕНЕРГЕТСКОМ СЕКТОРУ	Mtoe	-	0,901	-	0,937	-	0,985	104	105
ГУБИЦИ	Mtoe	-	0,524	-	0,466	-	0,472	89	101
ЕНЕРГИЈА РАСПОЛОЖИВА ЗА ФИНАЛНУ ПОТРОШЊУ	Mtoe	-	9,948	-	10,205	-	10,271	103	101
ФИНАЛНА ПОТРОШЊА У НЕЕНЕРГЕТСКЕ СВРХЕ	Mtoe	-	0,720	-	0,637	-	0,703	89	110
ФИНАЛНА ПОТРОШЊА У ЕНЕРГЕТСКЕ СВРХЕ	Mtoe	-	9,258	-	9,568	-	9,569	103	100
ПО СЕКТОРИМА ПОТРОШЊЕ:									
Индустрија	Mtoe	-	2,046	-	2,020	-	2,070	99	102
Грађевинарство	Mtoe	-	0,060	-	0,067	-	0,068	111	102
Саобраћај	Mtoe	-	2,513	-	2,809	-	2,828	112	101
Домаћинства	Mtoe	-	3,550	-	3,410	-	3,515	96	103
Пољопривреда	Mtoe	-	0,140	-	0,155	-	0,150	111	97
Остали потрошачи	Mtoe	-	0,949	-	1,107	-	0,937	117	85
ПО ЕНЕРГЕНТИМА:	Mtoe	-	-	-	-	-	-	-	-
Угаљ	Mtoe	-	0,299	-	0,293	-	0,312	98	107
Високолећни гас	Mtoe	-	0,015	-	0,027	-	0,027	172	100
Нафтни деривати	Mtoe	-	2,915	-	3,222	-	3,261	111	101
Природни гас	Mtoe	-	1,092	-	1,142	-	0,855	105	75
Електрична енергија	GWh	29200	2,511	29371	2,525	30315	2,607	101	103
Топлотна енергија	Mtoe	-	0,777	-	0,760	-	0,887	98	117
ОИЕ (геотермална енергија, биомаса, биогас)	Mtoe	-	1,649	-	1,598	-	1,620	97	101
Отпад	Mtoe	-	0,001	-	0,001	-	0,001	92	104
Статистичка разлика / Statistical difference			-0,005		0,000		0,000		