

## ENERGETSKI BILANS REPUBLIKE SRBIJE ZA 2025. GODINU

### 1. UVOD

Energetski bilans predstavlja dokument kojim se utvrđuju godišnji iznosi energije i energenata potrebni za pouzdano, sigurno i kvalitetno snabdevanje krajnjih kupaca energije i energenata za 2025. godinu. Pored toga, dokumentom su prikazani i podaci koji se odnose na realizaciju za 2023. godinu i procenu stanja za 2024. godinu. Ovaj dokument je izrađen na osnovu mesečnih i godišnjih podataka o proizvodnji, preradi i snabdevanju energijom i energentima, u skladu sa metodologijom Međunarodne agencije za energiju i Evrostata.

Sve veličine iskazane su u fizičkim jedinicama, i to: čvrsta goriva u hiljadama t, tečna goriva u hiljadama t, gasovita goriva u milionima  $m^3$  ( $Stm^3$  je svedeni metar kubni prirodnog gasa na temperaturi  $15^{\circ}C$  i 1.013,25 milibara pritiska i donje toplotne moći  $Hd=33.338 \text{ kJ}/m^3$ ), električna energija u GWh, toplotna energija u TJ, a zbirni energetski bilans iskazan je u milionima tona ekvivalentne nafte (u daljem tekstu: Mtoe). Jedna tona ekvivalentne nafte iznosi 41,868 GJ ili 11,630 MWh električne energije ili dve tone kamenog uglja, odnosno 5,586 t sirovog lignita. U Tabeli 1. prikazani su faktori za konverziju jedinica energije koji se koriste u međunarodnoj statistici.

Svi tokovi energije posmatraju se u okviru tri sistema energije, i to: sistem primarne energije, sistem transformacija primarne energije i sistem finalne energije.

U okviru sistema primarne energije se prikazuje:

- ukupno raspoloživa energija za potrošnju je domaća proizvodnja primarne energije na bazi korišćenja sopstvenih resursa koji obuhvataju ugalj, sirovu naftu, prirodni gas, hidropotencijal, biomasu, biogas, energiju vetra, energiju sunca, geotermalnu energiju, energiju iz otpada, energiju iz deponijskog gasa, uvoz električne energije i energenata, izvoz električne energije i energenata, nivo zaliha energenata;
- skladišta za međunarodni brodski saobraćaj koji prikazuju količine isporučene energije za potrebe međunarodne brodske plovidbe;
- ukupna domaća potrošnja koja predstavlja primarnu proizvodnju energije uvećanu za količinu uvoza, umanjenu za količinu izvoza, uvećanu za saldo zaliha i umanjenu za količinu na skladištima za međunarodni brodski saobraćaj;
- međunarodni avio prevoz je količina goriva utrošena u međunarodnom avio saobraćaju;

- ukupno snabdevanje energijom koje predstavlja primarnu proizvodnju energije uvećanu za količinu uvoza, umanjenu za količinu izvoza, uvećanu za saldo zaliha, umanjenu za količinu na skladištima za međunarodni brodski saobraćaj i umanjenu za međunarodni avio prevoz.

U okviru sistema transformacija primarne energije se prikazuje:

- količina energije i energenta potrebna u postrojenjima za odvijanje procesa transformacije primarne energije (termoelektrane, hidroelektrane, termoelektrane - toplane, elektrane na biogas, solarne elektrane, elektrane na vetar, elektrane na otpad, toplane, industrijske energane, rafinerije nafte i prirodnog gasa, prerada uglja, visoke peći i proizvodnja peleta i briketa);

- količina energije proizvedene iz procesa transformacija;

- sopstvena potrošnja energetskeg sektora;

- gubici u procesima prenosa i distribucije energije.

U okviru sistema finalne energije se prikazuje:

- energija raspoloživa za finalnu potrošnju;

- finalna potrošnja energije u neenergetske svrhe;

- finalna potrošnja energije za energetske svrhe po sektorima potrošnje: industrija, građevinarstvo, saobraćaj, domaćinstva, poljoprivreda, ostali potrošači;

- finalna potrošnja energije za energetske svrhe po energentima: čvrsta goriva, tečna goriva, gasovita goriva, električna energija, toplotna energija, obnovljivi izvori energije (u daljem tekstu: OIE), neobnovljivi industrijski i komunalni otpad.

Za izradu Energetskog bilansa Republike Srbije za 2025. godinu korišćeni su mesečni i godišnji podaci energetskih subjekata koji obavljaju energetske delatnosti saglasno članu 16. Zakona o energetici ("Službeni glasnik RS", br. 145/14, 95/18 - dr. zakon, 40/21, 35/23 - dr. zakon, 62/23 i 94/24). Na osnovu dobijenih podataka i njihove obrade, ustanovljeni su pojedinačni, odnosno sektorski bilansi nafte, derivata nafte i biogoriva, prirodnog gasa, uglja, električne energije, toplotne energije, bilans OIE, bilans industrijskog i bilans komunalnog otpada, i navedeni bilansi su objedinjeni u Tabeli 3. Zbirni Energetski bilans Republike Srbije.

Prikazani podaci odnose se na teritoriju Republike Srbije bez podataka sa teritorije Autonomne pokrajine Kosovo i Metohija.

Tabela 1: Faktori za konverziju jedinica energije u međunarodnoj statistici

U: Iz:	TJ	Gcal	Mtoe	MBtu	GWh
Teradžul (TJ)	1	238,8	$2,388 \times 10^{-5}$	947,8	0,2778
Gigakalorija (Gcal)	$4,1868 \times 10^{-3}$	1	$10^{-7}$	3,968	$1,163 \times 10^{-3}$
Milion tona ekvivalentne nafte (Mtoe)	$4,1868 \times 10^4$	$10^7$	1	$3,968 \times 10^7$	11630
Milion tona britanske toplotne jedinice (MBtu)	$1,0551 \times 10^{-3}$	0,252	$2,52 \times 10^{-8}$	1	$2,931 \times 10^{-4}$
Gigavat sat (GWh)	3,6	860	$8,6 \times 10^{-5}$	3412	1

## 2. ENERGETSKI BILANSI PO VRSTAMA ENERGENATA

### 2.1. Nafta, derivati nafte i biogoriva

Proizvodnja nafte u Republici Srbiji obavlja se na 866 naftnih i 66 gasnih bušotina u eksploataciji, na kojima se primenjuju različite metode eksploatacije. NIS a.d. Novi Sad je jedina kompanija u Republici Srbiji koja se bavi istraživanjem i proizvodnjom nafte i gasa. Pored ovih, u 2024. godini dodatno su puštene u rad 44 nove bušotine (43 razradne i jedna istražna bušotina).

U Republici Srbiji NIS a.d. Novi Sad poseduje prerađivački kompleks u Pančevu ukupnog kapaciteta prerade 4,8 miliona tona sirove nafte godišnje. Pored navedenog, NIS a.d. Novi Sad poseduje i Pogon za pripremu i transport nafte i gasa u Elemiru, kao i proizvodna postrojenja HIP - Petrohemije, najvećeg proizvođača petrohemijskih proizvoda u Republici Srbiji (proizvodna postrojenja u Pančevu, Elemiru i Crepaji). NIS a.d. Novi Sad proizvodi širok spektar derivata nafte - tečni naftni gas, motorni benzini i gasna ulja, avio goriva, putni i industrijski bitumeni, maziva, ulja, sirovine za petrohemijsku industriju i druge proizvode na bazi nafte (uključujući i petrohemijske proizvode).

Proizvodnja tečnog naftnog gasa (TNG), kao derivata prirodnog gasa, obavlja se u Elemiru u Pogonu za pripremu i transport nafte i gasa NIS a.d. Novi Sad i u Odžacima, i to u pogonima "Standard gasa" d.o.o. i u pogonima Hipol a.d. gde se kao sirovina za proizvodnju koristi uvozni gasni kondenzat, odnosno široka frakcija lakih ugljovodonika. Proizvodnju propan-butan smeše i

autogasa, zasnovanu na namešavanju komponenata, obavlja kompanija Petrol LPG d.o.o. Beograd u pogonu u Smederevu, kompanija VML d.o.o. Beograd u pogonu u Jakovu.

Transport derivata nafte u Republici Srbiji obavlja se železničkim, vodnim i drumskim saobraćajem. Od rafinerija do terminalskih postrojenja uglavnom se obavlja železničkim i vodnim transportom, a u razvozu do krajnjih potrošača, drumskim. Jedino privredno društvo koje obavlja delatnost transporta nafte naftovodom u Republici Srbiji je "Transnafta" AD Pančevo. Delatnost transporta nafte naftovodima je regulisana delatnost od opšteg interesa, koje "Transnafta" AD Pančevo obavlja po regulisanim cenama.

"Transnafta" AD Pančevo obavlja delatnost transporta nafte naftovodom koji se prostire na trasi od reke Dunav od Sotina na granici sa Republikom Hrvatskom do Rafinerije Pančevo i njegova ukupna dužina je 154,5 km. Deonica Bačko Novo Selo - Rafinerija Novi Sad dugačka je 63,3 km, a deonica Rafinerija Novi Sad - Rafinerija Pančevo 91 km. Ovaj naftovod je deo magistralnog Jadranskog naftovoda (JANAF), puštenog u rad 1979. godine. Pripadajuću infrastrukturu naftovoda čini terminal u Novom Sadu sa četiri rezervoara za sirovu naftu od po 10.000 m<sup>3</sup> i dva rezervoara od po 20.000 m<sup>3</sup>, dispečerskim centrom i pumpnom stanicom, mernom stanicom u Pančevu i osam blok stanica duž trase naftovoda. Procenjena količina uvozne sirove nafte za 2024. godinu za transport naftovodom do rafinerije je oko 2,85 miliona tona, a domaće sirove nafte je oko 0,65 miliona tona. U 2025. godini se može očekivati sličan obim transporta ovim naftovodom.

Delatnost trgovine naftom i derivatima nafte uključujući i biogoriva i skladištenja, obavlja veliki broj privrednih društava. Do kraja 2024. godine izdato je 30 licenci za skladištenje nafte, derivata nafte i biogoriva, 64 za trgovinu naftom, derivatima nafte, biogorivima, biotečnostima, komprimovanim prirodnim gasom, utečnjenim prirodnim gasom i vodonikom, 421 za trgovinu motornim i drugim gorivima na stanicama za snabdevanje prevoznih sredstava, šest licenci za trgovinu gorivima van stanica za snabdevanje prevoznih sredstava, 30 za punjenje posuda za tečni naftni gas, komprimovani i utečnjeni prirodni gas i dve licence za trgovinu gorivima za plovila.

NIS a.d. Novi Sad, pored proizvodnje, obavlja i uvoz sirove nafte, kao i rafinerijsku preradu nafte i poluproizvoda. Takođe, vrši i uvoz derivata nafte, kao i veleprodaju i maloprodaju istih. NIS a.d. Novi Sad poseduje najveću maloprodajnu mrežu i najveće skladišne kapacitete za sve vrste motornih goriva. Među kompanijama koje imaju veće učešće na tržištu nafte i naftnih derivata su međunarodne kompanije Lukoil, OMV Srbija, MOL Serbia, EKO Serbia, Petrol, ali i domaća privredna društva Knez Petrol, poslovni sistem Mihajlović, Euro Petrol, Art Petrol i Radun AVIA. Veliki broj ovih kompanija obavlja delatnost trgovine na veliko najčešće na zakupljenim rezervoarima kod trećih lica, odnosno kod vlasnika skladišta. Nasuprot tome, u maloprodaji veći

broj kompanija u potpunosti ili većim delom obavljaju delatnost na stanicama za snabdevanje vozila u sopstvenom vlasništvu.

Bilans nafte, derivata nafte i biogoriva obuhvata proizvodnju, uvoz sirove nafte i poluproizvoda za preradu i doradu, preradu sirove nafte i drugih sirovina, kao i proizvodnju, uvoz, izvoz i potrošnju derivata nafte.

U 2025. godini snabdevanje sirovom naftom (i poluproizvodima) za preradu u rafinerijama obezbediće se iz domaće proizvodnje u iznosu od 0,820 miliona t (20%) što je za 1% manje od procenjene domaće proizvodnje u 2024. godini (23%) koja iznosi 0,826 miliona t. U 2025. godini iz uvoza će se obezbediti potrebna dodatna količina sirove nafte (i poluproizvoda) u iznosu od 3,214 miliona t (80%), što je za 25% više u odnosu na procenjeni uvoz u 2024. godini koji iznosi 2,581 milion t (77%).

Za preradu se koristi raspoloživa sirova nafta obezbeđena iz domaće proizvodnje i uvoza, kao i komponente za preradu (poluproizvodi). Domaća bruto proizvodnja derivata planirana je u iznosu od 4,182 miliona t, a to je za 13% više u odnosu na procenjenu bruto domaću proizvodnju derivata u 2024. godini u iznosu od 3,706 miliona t.

Imajući u vidu ukupne potrebe za naftnim derivatima u 2025. godini, kao i planiranu domaću proizvodnju naftnih derivata i raspoložive zalihe, nedostajuće potrebne količine naftnih derivata u iznosu od 0,800 miliona t obezbediće se iz uvoza, što je za 22% manje u odnosu na procenjeni uvoz u 2024. godini u iznosu od 1,025 miliona t. U 2025. godini planiran je i izvoz naftnih derivata u iznosu od 0,615 miliona t, koji je za 7 % veći u odnosu na procenjeni izvoz u 2024. godini u iznosu od 0,572 miliona t. Finalna potrošnja derivata nafte u 2025. godini planirana je u količinama od 3,637 miliona t, od čega:

- finalna potrošnja u neenergetske svrhe u 2025. godini planirana je u iznosu od 0,561 miliona t;
- finalna potrošnja u energetske svrhe planirana je u iznosu od 3,076 miliona t. U strukturi ove finalne potrošnje naftnih derivata za 2025. godinu industrija učestvuje sa 11,7%, saobraćaj sa 82,0%, a ostali sektori sa 6,3%.

## **2.2. Prirodni gas**

U Republici Srbiji koristi se prirodni gas sa domaćih nalazišta i iz uvoza. U Republici Srbiji, prirodni gas proizvodi se iz 66 bušotina. Najveća nalazišta prirodnog gasa smeštena su u Autonomnoj pokrajini Vojvodini. Jedino privredno društvo u Republici Srbiji koje se bavi istraživanjem i proizvodnjom prirodnog gasa je NIS a.d. Novi Sad. U sastavu NIS a.d. Novi Sad je i Pogon za pripremu i transport nafte i gasa u Elemiru, čija je osnovna delatnost priprema domaćeg prirodnog gasa za transport i proizvodnja komponenata za tečni naftni gas i gazolina. Nedostajuće količine gasa, Republika Srbija je najvećim delom obezbeđivala uvozom iz Ruske

Federacije preko Mađarske, do 2021. godine kada je u rad pušten transportni gasovod "Balkanski tok" kojim se doprema gas iz Ruske Federacije preko Republike Turske i Republike Bugarske. Sem ovog pravca snabdevanja, Republika Srbija se gasom snabdeva i iz pravca Mađarske kupovinom gasa od partnera na mađarskom tržištu. U 2023. godini završena je izgradnja gasnog interkonektora sa Republikom Bugarskom, čime su se stvorili uslovi i za snabdevanje tržišta gasom iz Republike Azerbejdžan. U novembru 2023. godine potpisan je ugovor između JP "Srbijagas" Novi Sad i kompanije Sokar kojim je predviđena isporuka minimalno 365 miliona m<sup>3</sup> azerbejdžanskog prirodnog gasa na godišnjem nivou. Ugovor sa kompanijom Sokar je produžen i na 2025. godinu i zaključen je još jedan "zimski" Ugovor za isporuke u periodu novembar 2024 - mart 2025. godine, i to za količine od oko 151 miliona m<sup>3</sup>. U poslednjem kvartalu počeo je sa radom i LNG Terminal u Republici Grčkoj gde JP "Srbijagas" Novi Sad ima dugogodišnji rezervisani kapacitet od oko 300 miliona m<sup>3</sup> godišnje.

Transport prirodnog gasa za potrebe Republike Srbije obavljaju "Transportgas Srbija" DOO, "Jugorosgaz-Transport" d.o.o. i od 2021. godine i "Gastrans". Tranzit prirodnog gasa za potrebe Bosne i Hercegovine, obavlja se u okviru "Transportgas Srbija" DOO. Distribuciju gasa u Republici Srbiji obavlja 31 licencirani distributer. Snabdevanje prirodnim gasom obavlja 62 licencirana snabdevača, dok javno snabdevanje prirodnim gasom obavlja 31 licencirani snabdevač.

Skladištenje prirodnog gasa obavlja preduzeće Podzemno skladište gasa "Banatski Dvor" d.o.o. Gas se skladišti od 2022. godine i u mađarskim skladištima zbog nedovoljnog kapaciteta skladišta u Republici Srbiji za potrebe srpskog tržišta.

Bilans prirodnog gasa obuhvata proizvodnju prirodnog gasa, uvoz, nivo zaliha, raspoložive količine za potrošnju, potrošnju za transformacije, sopstvenu potrošnju energetskog sektora, gubitke u transportu i distribuciji, energiju raspoloživu za finalnu potrošnju, finalnu potrošnju energije za neenergetske svrhe i finalnu potrošnju energije za energetske svrhe.

Ukupna domaća proizvodnja prirodnog gasa u 2025. godini, planirana je u količini od 283,440 miliona m<sup>3</sup>, što je za 6% manje od procenjene proizvodnje u 2024. godini u iznosu od 302,431 milion m<sup>3</sup>.

Uvozom prirodnog gasa obezbediće se preostale potrebne količine u 2025. godini u iznosu od 2.430,870 miliona m<sup>3</sup>, što je približno procenjenom uvozu u 2024. godini koji iznosi 2.440,530 miliona m<sup>3</sup>.

Ukupne planirane količine prirodnog gasa u 2025. godini raspoložive za potrošnju iznose 2.714,310 miliona m<sup>3</sup>, za 4% manje od procenjene raspoložive količine u 2024. godini u iznosu od 2.832,798 miliona m<sup>3</sup>.

Potrebne količine prirodnog gasa u 2025. godini obezbediće se 10% iz domaće proizvodnje i 90% iz uvoza.

Planirana količina prirodnog gasa za proizvodnju električne i toplotne energije u 2025. godini iznosi 1.108,958 miliona m<sup>3</sup>, što je za 7% manje u odnosu na procenjenu potrošnju prirodnog gasa za proizvodnju električne i toplotne energije u 2024. godini koja iznosi 1.188,890 miliona m<sup>3</sup>.

Neenergetske potrošnje nije bilo ni u realizaciji, ni u procenama, a nema je ni u planu za 2025. godinu.

Planirana količina prirodnog gasa za finalnu potrošnju u energetske svrhe u iznosu od 1.269,109 miliona m<sup>3</sup> je za 2% manja u odnosu na procenjenu potrošnju u 2024. godini koja iznosi 1.291,674 miliona m<sup>3</sup>. U strukturi finalne potrošnje prirodnog gasa industrija učestvuje sa 46,0% (584,408 miliona m<sup>3</sup>), saobraćaj sa 2,2% (28,183 miliona m<sup>3</sup>), domaćinstva 27,3% (346,710 miliona m<sup>3</sup>), javne i komercijalne delatnosti 22,8% (289,18 miliona m<sup>3</sup>) i poljoprivreda 1,6% (20,63 miliona m<sup>3</sup>).

### **2.3. Ugalj**

Bilans uglja obuhvata proizvodnju, preradu, uvoz, izvoz i potrošnju uglja, kao i proizvodnju i potrošnju visokopećnog gasa. Potrebne količine uglja za uredno snabdevanje kupaca u 2025. godini obezbediće se iz domaće proizvodnje i iz uvoza.

Proizvodnja uglja obuhvata proizvodnju kamenog uglja, mrkog uglja i lignita, i to u sledećim rudnicima:

- rudnici sa podzemnom eksploatacijom uglja (JP PEU "Resavica") u kojima se proizvodi kameni, mrki ugalj i lignit;
- rudnici sa površinskom eksploatacijom uglja (površinski kopovi Kolubara i Kostolac) u kojima se proizvodi lignit i koji se nalaze u sastavu EPS AD Beograd;
- rudnik sa podvodnom eksploatacijom uglja (Kovin) u kome se proizvodi lignit.

U 2025. godini planirane su proizvodnje uglja u sledećim količinama:

- iz rudnika sa podzemnom eksploatacijom 360,0 hiljada t, što je za 1% više u odnosu na procenjenu proizvodnju u 2024. godini koja iznosi 356,300 hiljada t;
- iz površinske eksploatacije 32,800 miliona t (sa površinskih kopova Kolubara planirana je eksploatacija u iznosu od 22,800 miliona t, a sa površinskog kopa Kostolac 10,0 miliona t), što je za 7% više u odnosu na procenjenu proizvodnju u 2024. godini koja iznosi 30,714 miliona t;
- iz rudnika sa podvodnom eksploatacijom uglja 170 hiljada t, što je za 12 % više od procenjene proizvodnje u 2024. godini koja iznosi 151 hiljadu t.

U strukturi domaćih ugljeva lignit učestvuje sa 98%, a 2% se odnosi na kameni i mrki ugalj. Od ukupne količine uglja raspoložive za potrošnju, planirano je da se u 2025. godini 93% ove proizvodnje potroši za proizvodnju električne energije u termoelektranama.

Planirani uvoz uglja u 2025. godini iznosi 3,390 miliona tona ili 0,893 Mtoe, odnosno u istim količinama kao i procenjeni uvoz uglja u 2024. godini. Planirani izvoz uglja iznosi 0,017 miliona tona ili 0,0032 Mtoe što je za 13% više od procenjenog izvoza u 2024. godini u iznosu od 0,016 miliona tona ili 0,0029 Mtoe. Ukupne raspoložive količine uglja iz domaće proizvodnje uglja, neto uvoza i zaliha u 2025. godini planirane su u iznosu od 6,758 Mtoe. Od ove količine najveća je potrošnja uglja za transformacije i to u iznosu od 6,603 Mtoe. Potrošnja za transformacije obuhvata sledeće:

- potrošnju u postrojenjima za proizvodnju električne i toplotne energije u iznosu od 6,109 Mtoe, a to je za 7% više u odnosu na procenjenu potrošnju u iznosu od 5,713 Mtoe u 2024. godini;
- potrošnju za preradu uglja u sušari u iznosu od 0,093 Mtoe, što je za 49% više od procenjene potrošnje u 2024. godini. Proizvodnja sušenog lignita u 2025. godini planirana je na nivou od 237 hiljada t što je za 13% više u odnosu na procenjenu u 2024. godini koja iznosi 210 hiljada t;
- potrošnju koksa za visoke peći u iznosu od 0,402 Mtoe koliko je i procenjena u 2024. godini.

Finalna potrošnja uglja u 2025. godini iznosi 0,242 Mtoe, što je približno potrošnji u 2024. godini koja iznosi 0,241 Mtoe. Ove količine obuhvataju potrošnju za neenergetske svrhe (0,002 Mtoe) i finalnu potrošnju u energetske svrhe. Planirana finalna potrošnja uglja u energetske svrhe u 2025. godini iznosi 0,240 Mtoe, što je približno procenjenoj finalnoj potrošnji u 2024. godini koja iznosi 0,239 Mtoe. U strukturi finalne potrošnje za energetske svrhe industrija učestvuje sa 44,3%, domaćinstva sa 46,3 %, a ostali sektori sa 9,4%.

#### **2.4. Električna energija**

Planirani kapaciteti za proizvodnju električne energije u Republici Srbiji za 2025. godinu iznose ukupno 9.126,774 MW (snaga na pragu elektrane) i obuhvataju:

- termoelektrane (TE), snaga na pragu ovih postrojenja iznosi 4.360 MW;
- termoelektrane-toplane (TE-TO), snaga na pragu ovih postrojenja iznosi 486 MW (Panonske elektrane i TE-TO Pančevo bez TE-TO Voždovac);
- hidroelektrane (HE), snaga velikih hidroelektrana na pragu postrojenja iznosi 2.989,93 MW. Planirana instalisana snaga svih malih hidroelektrana u 2025. godini iznosiće 128,578 MW, od čega je snaga povlašćenih proizvođača 81,99 MW, pri čemu treba imati u vidu da se ovaj status može menjati na mesečnom nivou;
- industrijske energane, snage 113,789 MW;



- elektrane na vetar, ukupne instalisane snage 684,28 MW, od kojih je instalisana snaga novih vetroelektrana 76 MW. Tržišnu premiju koristiće 94,4 MW proizvodnih kapaciteta za proizvodnju iz vetroelektrana, dok će feed-in tarife koristiti 60,38 MW;
- solarne elektrane, snage 113,56 MW od kojih su 18,7 MW novi kapaciteti u 2025. godini. Od 113,56 MW planirani kapacitet povlašćenih proizvođača je 8,872 MW, a tržišnu premiju će koristiti solarne elektrane ukupnog kapaciteta 21 MW. Projektovani kapacitet kupaca-proizvođača u 2025. godini je 123,67 MW od čega je novi kapacitet 43 MW;
- elektrane na biogas, snage 51,861 MW od kojih su 8,218 MW novi kapaciteti u 2025. godini, tako da će podsticajne mere za proizvodnju električne energije koristiti 48,861 MW;
- kombinovana postrojenja za proizvodnju električne i toplotne energije snage 36,137 MW (uključujući i TE-TO Voždovac);
- elektrane na biomasu snage 2,38 MW, koje će koristiti podsticajne mere za proizvodnju električne energije;
- elektrane na otpad snage 33,499 MW od kojih će 32,5 MW koristiti podsticajne mere za proizvodnju električne energije;
- elektrane na deponijski gas snage 3,09 MW.

Kapaciteti za proizvodnju električne energije u Republici Srbiji za 2025. godinu, odnosno procene očekivanih novih kapaciteta definisani su na osnovu podataka energetske kompanije i na osnovu podataka kojima raspolaže Ministarstvo rudarstva i energetike.

Prenosni sistem, bez Autonomne pokrajine Kosovo i Metohija, čine 49 postrojenja 400/x kV/kV, 220/x kV/kV, 110/x kV/kV instalisane snage 16.628,50 MVA i ukupno 489 dalekovoda napona 400, 220, 110 kV i manje od 110 kV, ukupne dužine 10.078,59 km, u vlasništvu EMS AD Beograd.

Prenosni sistem je sa susednim elektroenergetskim sistemima povezan preko 23 interkonektivna dalekovoda napona 400, 220 i 110 kV od kojih su 22 aktivna.

Distributivni sistem se sastoji od 37.947 transformatorskih stanica ukupne instalisane snage 35.168 MVA i 172.789 km distributivnih vodova svih naponskih nivoa.

Bilansirana električna energija obuhvata:

- proizvodnju električne energije u termoelektranama, termoelektranama-toplanama, hidroelektranama, industrijskim energanama, solarnim elektranama, elektranama na vetar i ostalim postrojenjima na biogas, biomasu, otpad i prirodni gas;
- uvoz i izvoz električne energije;

- gubitke u prenosu i distribuciji;
- utrošak za proizvodnju energije u okviru kojeg je i potrošnja za pumpne akumulacije;
- potrošnju energetskeg sektora;
- finalnu potrošnju električne energije po sektorima potrošnje.

Bruto proizvodnja električne energije u 2025. godini planira se u iznosu od 38.506 GWh, što je za 2% više u odnosu na procenjenju proizvodnju u 2024. godini koja iznosi 37.710 GWh. Struktura planirane bruto proizvodnje električne energije je sledeća:

- termoelektrane 24.202 GWh ili 62,85%;
- termoelektrane-toplane 1.643 GWh (bez TE-TO Voždovac) ili 4,27 %;
- hidroelektrane 9.974 GWh ili 25,90%;
- elektrane na vetar 1.638,76 GWh;
- solarne elektrane 119 GWh, od kojih su kupci-proizvođači 38 GWh;
- elektrane na biogas 294 GWh;
- na prirodni gas koje proizvode električnu energiju iz visokoefikasne kombinovane - proizvodnje uključujući i TE-TO Voždovac 191 GWh;
- elektrane na biomasu 20 GWh, od kojih je proizvodnja postrojenja koja koriste podsticajne mere 20 GWh;
- elektrane na otpad 215 GWh;
- elektrane na deponijski gas 16 GWh;
- ostale energane 194 GWh.

Planirani uvoz (sa tranzitom) električne energije u 2025. godini iznosi 5.664 GWh, što je za 14% manje u odnosu na procenjeni uvoz u 2024. godini koji iznosi 6.601 GWh.

Planirani izvoz (sa tranzitom) električne energije u 2025. godini iznosi 6.147 GWh, što je za 11% manje od procenjenog izvoza u 2024. godini koji iznosi 6.889 GWh.

Planirana potrošnja električne energije u energetskeg sektoru u 2025. godini iznosi 4.354 GWh, što je za 9% više od procenjene potrošnje u 2024. godini koja iznosi 3.995 GWh. Potrošnja za pumpne akumulacije je planirana u iznosu od 727 GWh što je za 21% više od procenjene vrednosti za 2024. godinu koja iznosi 601 GWh.

Gubici prenosa i distribucije u 2025. godini planirani su u iznosu od 3.518 GWh, što je približno procenjenim gubicima u 2024. godini koji iznose 3.504 GWh.

Finalna potrošnja električne energije predstavlja bruto proizvodnju uvećanu za uvoz (sa tranzitom) i umanjenu za izvoz (sa tranzitom), potrošnju električne energije u energetskom sektoru i gubitke u prenosu i distribuciji.

Finalna potrošnja električne energije u 2025. godini planirana je u iznosu od 29.425 GWh, što je približno procenjenoj finalnoj potrošnji u 2024. godini koja iznosi 29.323 GWh. U strukturi potrošnje industrija (sa građevinarstvom) učestvuje sa 33,9%, saobraćaj sa 1,4%, domaćinstva sa 45,3%, javne i komercijalne delatnosti sa 18,2% i poljoprivreda sa 1,3%.

## **2.5. Toplotna energija**

Kapaciteti za proizvodnju, distribuciju i snabdevanje toplotnom energijom u Republici Srbiji obuhvataju:

- sistem daljinskog grejanja u okviru 62 privredna subjekta koji se bave delatnostima proizvodnje, distribucije i snabdevanja toplotnom energijom. Sistem daljinskog grejanja čine toplotni izvori instalisane snage oko 5.892 MW;

- termoelektrane (TE), i to: TE Kolubara A, TE Kostolac A i TE Nikola Tesla A, gde se proizvedena toplotna energija koristi za grejanje Lazarevca, Obrenovca, Kostolca i Požarevca. Ukupni kapacitet za proizvodnju toplotne energije iznosi 442,2 MW;

- termoelektrane-toplane (TE-TO), čiji kapacitet za proizvodnju toplotne energije iznosi 704,64 MW;

- industrijske energane - u sistemu industrijske energetike nalaze se toplotni izvori snage 1.118 MW koji se najvećim delom koriste za proizvodnju toplotne energije za potrebe proizvodnih procesa i grejanja radnog prostora u industrijskim preduzećima. U okviru ovog kapaciteta ističe se novi toplotni kapacitet postrojenja na komunalni obnovljivi i neobnovljivi otpad u iznosu od 56 MW.

Za proizvodnju toplotne energije u toplanama koristi se prirodni gas, ugalj, naftni derivati i biomasa. Planirana potrošnja energenata u toplanama u 2025. godini iznosi 612,695 miliona m<sup>3</sup> prirodnog gasa, 22.780 t uglja, 28.164 t naftnih derivata i 49.707 t biomase.

U ukupnoj potrošnji energenata toplana prirodni gas učestvuje sa 90,7%, naftni derivati sa 5,1%, ugalj sa 1,9%, a biomasa sa 2,3%.

Bilans toplotne energije obuhvata potrošnju energenata, proizvodnju toplotne energije u termoelektranama, termoelektranama-toplanama, toplanama i industrijskim energanama, gubitke u distribuciji kao i finalnu potrošnju po sektorima potrošnje.

Planirana je proizvodnja toplotne energije u 2025. godini od 36.080 TJ, a to je za 11% više od procenjene proizvodnje za 2024. godinu, u iznosu od 32.608 TJ. U strukturi planirane proizvodnje, toplane učestvuju sa 58%, industrijske energane sa 25%, termoelektrane sa 7% i termoelektrane-toplane sa 10%.

Planirani gubici u distribuciji toplotne energije u 2025. godini iznose 3.193 TJ, što je za 21% više od gubitaka u 2024. godini, koji iznose 2.632 TJ.

Finalna potrošnja toplotne energije u 2025. godini planirana je u iznosu od 31.476 TJ, što je za 9% više od procenjene potrošnje u 2024. godini koja iznosi 28.785 TJ. U strukturi potrošnje industrija učestvuje sa 33% a domaćinstva i ostali sektori sa 67%.

## **2.6. Obnovljivi izvori energije**

Bilansiranje energije iz obnovljivih izvora energije obuhvata proizvodnju i potrošnju električne energije iz velikih i malih vodenih tokova, energije vetra i sunca, biogasa, kao i proizvodnju i potrošnju toplotne energije iz geotermalne energije, biomase (ogrevno drvo, pelet i briket), obnovljivog industrijskog i komunalnog otpada i deponijskog gasa.

U 2025. godini planirano je povećanje proizvodnje primarne energije iz vetra, solara, biogasa i otpada u odnosu na 2024. godinu. Ukupna planirana proizvodnja primarne energije iz OIE u 2025. godini iznosi 2,770 Mtoe, što je za 2% manje od procenjene proizvodnje u 2024. godini koja iznosi 2,824 Mtoe.

U strukturi planirane ukupne domaće proizvodnje primarne energije za 2025. godinu, OIE učestvuju sa 29%, dok u strukturi procenjene domaće proizvodnje u 2024. godini učestvuju sa 30%. U ovoj strukturi najveće je učešće čvrste biomase 61%, hidropotencijala 30%, energije vetra 5%, dok biogas, energija sunca, obnovljivi industrijski otpada, obnovljivi komunalni otpada, deponijski gasa i geotermalna energija učestvuju sa 4%.

Proizvodnja i potrošnja čvrste biomase obuhvata proizvodnju i potrošnju ogrevnog drveta, peleta i briketa u energetske svrhe (za potrebe proizvodnje električne i toplotne energije). U organizaciji Energetske zajednice sprovedeno je istraživanje o potrošnji biomase u domaćinstvima u Republici Srbiji u okviru projekta "Tehnička pomoć za sprovođenje istraživanja o potrošnji energije u domaćinstvima u Srbiji". Ovim istraživanjem utvrđena je potrošnja biomase za 2020. godinu. Na osnovu ovog podatka za 2020. godinu utvrđene su projekcije potrošnje biomase do 2030. godine u okviru procesa izrade Nacionalnog energetskeg i klimatskog plana Republike Srbije. Na osnovu ovih projekcija pripremljen je bilans biomase za 2023. godinu, a na osnovu njega i procena bilansa biomase za 2024. godinu kao i plan bilansa biomase za 2025. godinu. Planirana proizvodnja čvrste biomase u 2025. godini je 1,700 Mtoe. Od ove količine u toplanama se troši 0,012 Mtoe, što je za 10% više od procenjene potrošnje u 2024. godini. Planirana finalna potrošnja biomase iznosi 1,625 Mtoe. U strukturi ove potrošnje, industrija učestvuje sa 10%,

domaćinstva sa 88%, a ostali sektori sa 2%. Potrošnja čvrste biomase odvija se dominantno u okviru sektora domaćinstva za potrebe zagrevanja prostorija.

Neophodno je napomenuti da je u 2025. godini planirani kapacitet postrojenja na biomasu za proizvodnju električne energije 2,38 MW i postrojenja na biogas 51,861 MW.

Bilansirana energija velikih i malih vodenih tokova, energije vetra, energije sunca, energije biogasa, energije biomase koristi se za proizvodnju električne energije i obuhvaćena je u sklopu poglavlja o ukupnoj proizvodnji električne energije u Republici Srbiji. U 2025. godini planirano je korišćenje hidropotencijala velikih vodenih tokova (bez proizvodnje RHE Bajina Bašta) u količini od 9.513 GWh ili 0,818 Mtoe, što je za 9% manje od procenjenog u 2024. godini koji iznosi 10.398 GWh ili 0,894 Mtoe. Proizvodnja električne energije malih hidroelektrana u okviru sistema EPS AD Beograd, kao i malih hidroelektrana u privatnom vlasništvu, u 2025. godini planirana je u iznosu od 368 GWh ili 0,032 Mtoe, što je za 15% više od procenjene proizvodnje u 2024. godini koja iznosi 321 GWh ili 0,028 Mtoe. Ukupna količina proizvedene električne energije iz hidroelektrana planirana je u iznosu od 9.974 GWh u 2025. godini, uključujući i reverzibilne hidroelektrane što je i prikazano u Tabeli 3. Zbirni Energetski bilans Republike Srbije, dok se u delu proizvodnje primarne energije u istoj tabeli, u skladu sa metodologijom izrade Energetskog bilansa, prikazuje podatak bez reverzibilnih hidroelektrana koji iznosi 0,818 Mtoe za 2025. godinu.

Planirano korišćenje energije sunca u 2025. godini je 119 GWh, što je za 3% više u odnosu na procenjenu energiju u 2024. godini u iznosu od 116 GWh.

Planirano korišćenje biogasa u 2025. godini za proizvodnju električne i toplotne energije je 0,025 Mtoe, što je za 7% više u odnosu na procenjenu vrednost u 2024. godini u iznosu od 0,024 Mtoe.

Planirano korišćenje energije vetra u 2025. godini je 1.639 GWh, što je za 17% više u odnosu na procenjenu vrednost za 2024. godinu u iznosu od 1.396 GWh.

Planirana proizvodnja geotermalne energije u 2025. godini je na nivou procenjene u 2024. godini i iznosi 0,0015 Mtoe. Količina proizvedene geotermalne energije koristi se isključivo za grejanje. Ovim podatkom nije obuhvaćeno i korišćenje geotermalne energije kroz upotrebu toplotnih pumpi.

Planirana proizvodnja obnovljivog industrijskog otpada u 2025. godini iznosi 0,0011 Mtoe što je isto koliko i procenjena proizvodnja u 2024. godini.

Planirana proizvodnja obnovljivog komunalnog otpada u 2025. godini iznosi 0,0323 Mtoe što je za 21% više od procenjene proizvodnje u 2024. godini u iznosu od 0,0268 Mtoe.

### 3. UKUPNE POTREBE ZA ENERGIJOM

Ukupne potrebe za energijom Republike Srbije (bez potreba za energijom na teritoriji Autonomne pokrajine Kosovo i Metohija) na godišnjem nivou prikazuju se u okviru Zbirnog Energetskog bilansa Republike Srbije prikazanog u Tabeli 3, a na osnovu prethodno definisanih pojedinačnih bilansa za naftu, derivate nafte i biogoriva, prirodni gas, ugalj, električnu i toplotnu energiju, energiju iz OIE, industrijskog i komunalnog neobnovljivog otpada. U okviru Zbirnog Energetskog bilansa Republike Srbije posebno je utvrđena:

- ukupna domaća proizvodnja primarne energije prema vrstama energenata;
- uvoz i izvoz energije i energenata;
- ukupno raspoloživa primarna energija za potrošnju, po vrstama energenata potrebna za sigurno, pouzdano i kvalitetno snabdevanje;
- utrošak za proizvodnju energije transformacijom;
- proizvodnja energije transformacijom;
- potrošnja energetskog sektora;
- gubici u prenosu i distribuciji;
- energija raspoloživa za finalnu potrošnju;
- finalna potrošnja u neenergetske svrhe;
- finalna potrošnja u energetske svrhe po sektorima potrošnje i po vrstama energije i energentima.

Domaća proizvodnja primarne energije obuhvata eksploataciju/korišćenje domaćih resursa uglja, sirove nafte, prirodnog gasa, OIE (hidropotencijal, geotermalna energija, energija vetra, solarna energija, biogas, biomasa, obnovljivog industrijskog i komunalnog otpada), deponijskog gasa i neobnovljivog industrijskog i komunalnog otpada. Planirana proizvodnja primarne energije u 2025. godini iznosi 9,667 Mtoe što je za 4% više od procenjene proizvodnje u 2024. godini koja iznosi 9,339 Mtoe. U strukturi proizvodnje primarne energije ugalj učestvuje sa 59,7%, nafta sa 8,9%, prirodni gas sa 2,3%, hidropotencijal sa 8,5%, biomasa sa 17,6%, dok geotermalna energija, solarna energija, energija vetra, biogas, otpad i deponijski gas učestvuju sa 3,0%.

Uvoz primarne energije uključujući i električnu energiju u 2025. godini je planiran u količini od 7,544 Mtoe, što je za 5% više u odnosu na procenjeni uvoz u 2024. godini, koji iznosi 7,191 Mtoe. Planiranim uvozom obezbediće se potrebne dodatne količine sirove nafte i derivata nafte, prirodnog gasa i uglja. Najveće učešće u uvozu od 56% ima sirova nafta i derivati nafte, zatim prirodni gas 26%, ugalj 12%, električna energija (uvoz sa tranzitom) 6,5% i biomasa manje od 1%.

Izvoz primarne energije uključujući i električnu energiju u 2025. godini je planiran u količini od 1,182 Mtoe, što je za 2% manje od procenjenog izvoza u 2024. godini, koji iznosi 1,202 Mtoe. Najveće učešće u izvozu od 52,6% imaju derivati nafte, zatim električna energija (izvoz sa tranzitom) u iznosu od 44,7%, biomasa učestvuje sa 2,4% i ugalj sa 0,3%.

Ukupna raspoloživa energija u 2025. godini iznosi 16,031 Mtoe, što je za 3% više od ukupne procenjene količine energije za snabdevanje u 2024. godini koja iznosi 15,519 Mtoe. Potrebna količina primarne energije obezbediće se 60% iz domaće proizvodnje i 40% iz neto uvoza.

Planirani iznos za ukupno snabdevanje energijom i energentima u 2025. godini je 15,819 Mtoe, od čega se 13,878 Mtoe ili 88%, koristi za transformacije u termoelektranama, hidroelektranama, termoelektranama-toplanama, toplanama, elektranama na vetar, solarnim elektranama, industrijskim energanama, ostalim postrojenjima na biogas, biomasu, rafinerijama nafte, preradi uglja, visokim pećima i postrojenjima za proizvodnju peleta i briketa. Ovaj iznos je za 7% veći od procenjenog utroška za proizvodnju energije transformacijom u 2024. godini koji iznosi 12,991 Mtoe. Kao ulazni energenti sistema transformacija, najzastupljeniji je ugalj sa 47,6%, potom sirova nafta i poluproizvodi sa 32,9%, hidropotencijal sa 5,9%, prirodni gas sa 7,2%, energija vetra sa 1,0%, dok visokopećni gas, derivati nafte, energija sunca, biogas, biomasa i otpad učestvuju sa 5,4%.

Planirana proizvodnja energije i energenata iz transformacija u 2025. godini iznosi 9,272 Mtoe, što je za 8% više od proizvodnje iz transformacija u iznosu od 8,597 Mtoe u 2024. godini. U strukturi proizvedene energije iz procesa transformacija proizvedena sirova nafta i derivati nafte učestvuju sa 50,9% (4,716 Mtoe), električna energija sa 35,7% (3,311 Mtoe), toplotna energija sa 9,3% (0,862 Mtoe), proizvodnja peleta i briketa sa 1,4% (0,131 Mtoe) i sušeni lignit i visokopećni gas sa 2,7% (0,153 Mtoe).

U 2025. godini planirana potrošnja energetskeg sektora iznosi 0,874 Mtoe, što je za 6% više od procenjene potrošnje energetskeg sektora od 0,823 Mtoe u 2024. godini.

Gubici u prenosu i distribuciji u 2025. godini planirani su u iznosu od 0,381 Mtoe, što je približno koliko i procenjeni gubici u prenosu i distribuciji za 2024. godinu.

Ukupna finalna energija raspoloživa za potrošnju u 2025. godini planirana je u iznosu od 9,959 Mtoe, što je za 3% više od procenjene energije raspoložive za potrošnju u 2024. godini koja iznosi 9,709 Mtoe.

Ukupna finalna energija raspoloživa za potrošnju sastoji se od:

- potrošnje finalne energije u neenergetske svrhe (potrošnja energenata kao sirovine);
- potrošnje finalne energije (potrošnja krajnjih korisnika) u energetske svrhe.

Potrošnja finalne energije u neenergetske svrhe u 2025. godini planirana je u iznosu od 0,561 Mtoe, što je za 17% više od procenjene potrošnje u 2024. godini koja iznosi 0,479 Mtoe.

Potrošnja finalne energije u energetske svrhe predstavlja sumu primarne energije koja se ne koristi u transformacijama (koristi se direktno u sektorima potrošnje) i energije koja se dobija u procesima transformacija, umanjenu za potrošnju energetskog sektora, gubitke u prenosu i distribuciji energije i energenata i neenergetsku potrošnju.

Potrošnja finalne energije u energetske svrhe u 2025. godini planirana je u iznosu od 9,411 Mtoe, što je za 2% više od procenjene potrošnje u 2024. godini koja iznosi 9,231 Mtoe. U strukturi potrošnje finalne energije saobraćaj učestvuje sa 28,2%, industrija sa građevinarstvom 24,1%, dok ostali sektori zajedno (domaćinstva, poljoprivreda i javne i komercijalne delatnosti) učestvuju sa 47,7%.

U strukturi potrošnje finalne energije po energentima u 2025. godini, sirova nafta i naftni derivati učestvuju sa 33,5%, električna energija sa 26,9%, ugalj sa 2,5%, prirodni gas sa 10,7%, toplotna energija sa 8,0%, visokopećni gas sa 0,5%, biomasa, geotermalna energija, biogas i otpad zajedno sa 17,8%. Planirana potrošnja naftnih derivata biće veća za 3%, električne energije približna kao u 2024. godini, potrošnja toplotne energije biće veća za 9%, dok će potrošnja uglja biti približna procenjenoj potrošnji iz 2024. godine. Planirana potrošnja prirodnog gasa biće manja za 2% u odnosu na potrošnju iz 2024. godine, a planirana potrošnja biomase, biogasa i otpada u 2024. godini biće veća za 1% u odnosu na 2024. godinu.

#### 4. ZAKLJUČAK

Radi realizacije ovog energetskog bilansa i obezbeđenja sigurnosti snabdevanja energijom i energentima neophodno je:

- da kompanije obezbede potrebne planirane količine energije i energenata iz domaće proizvodnje i uvoza, kojim će se omogućiti redovno i uredno snabdevanje;
- obezbediti izvršenje svih planiranih remonta;
- nastaviti sprovođenje aktivnosti u cilju povećanja korišćenja OIE i njihovog učešća u Energetskom bilansu Republike Srbije;
- stvaranje uslova za obezbeđenje adekvatne količine energije i energenta iz domaće proizvodnje u cilju smanjenja uvozne zavisnosti i obezbeđenja sigurnog, pouzdanog i kvalitetnog snabdevanja;
- sprovesti mere u smanjenju distributivnih gubitaka, podjednako i u distribuciji električne i toplotne energije i u distribuciji gasa;



- unaprediti regulatorne i obezbediti i druge uslove za brže sprovođenje mera i aktivnosti u oblasti energetske efikasnosti u cilju ostvarenja većih ušteta u proizvodnji i potrošnji energije koje mogu da doprinesu sigurnosti snabdevanja energijom i energentima, poboljšanju kvaliteta životne sredine i smanjenju emisija gasova sa efektom staklene bašte;

- stalno praćenje rada energetskeg sektora i realizacije energetskeg bilansa, radi donošenja adekvatnih mera u cilju obezbeđenja sigurnog i kvalitetnog snabdevanja energijom i energentima.

Saglasno obavezama prema Ugovoru o Energetskoj zajednici, u toku su pripreme aktivnosti na uspostavljanju bilansa vodonika.

U Tabeli 2. prikazani su osnovni energetske indikatori.

Tabela 2: Osnovni energetske indikatori

REPUBLIKA SRBIJA	2023. godina	2024. godina	2025. godina
Potrošnja ukupno raspoložive energije po stanovniku (kg en/capita)	2.409,60	2.349,90	2.433,67
Potrošnja električne energije po stanovniku (kWh/capita)	4.338,25	4.439,39	4.466,99
Učešće domaćinstava u potrošnji električne energije, %	45,27	45,06	45,27

Tabela 3: Zbirni Energetske bilans Republike Srbije

ЗБИРНИ ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ									
РЕПУБЛИКА СРБИЈА (без података за КиМ)		РЕАЛИЗАЦИЈА 2023		ПРОЦЕНА 2024		ПЛАН 2025		2024/2023	2025/2024
јединице		јединице	Мил тен	физичке	Мил тен	физичке	Мил тен	%	%
<b>ПРОИЗВОДЊА ПРИМАРНЕ ЕНЕРГИЈЕ</b>									
Угаљ	1000 t	31938	5,504	31221	5,383	33330	5,768	98	104
Нафта(са полупроизводима)	1000 t	841	0,886	826	0,871	820	0,864	98	99
Гас	Мил m3	315	0,251	302	0,241	283	0,226	96	94
Хидропотенцијал (без РХЕ)	GWh	12445	1,070	10398	0,894	9513	0,818	84	91
Геотермална енергија	TJ	61	0,001	61	0,001	61	0,001	100	100
Биомаса	TJ	0	1,646	0	1,709	0	1,700	104	99
Биогас	TJ	2258	0,054	2574	0,061	2710	0,065	114	105
Соларна енергија	GWh	47	0,004	116	0,010	119	0,010	249	103
Енергија ветра	GWh	1,068	0,092	1,396	0,120	1,639	0,141	131	117
Енергија из индустријског, обновљивог отада	TJ	84	0,002	48	0,001	48	0,001	57	100
Енергија из индустријског, необновљивог отада	TJ	59	0,001	59	0,001	59	0,001	99	100
Енергија из комуналног, обновљивог отада	TJ	47	0,001	1,121	0,027	1,354	0,032	2386	121
Енергија из комуналног, необновљивог отада	TJ	65	0,002	792	0,019	1,574	0,038	1219	199
Енергија из депонијског гаса	TJ	0	0,000	0	0,000	0	0,001	-	-
<b>УВОЗ</b>	-	-	<b>7,956</b>	-	<b>7,191</b>	-	<b>7,544</b>	<b>90</b>	<b>105</b>
Угаљ	1000 t	5043	1,328	3390	0,893	3390	0,893	67	100
Нафта	1000 t	3860	4,037	3607	3,757	4014	4,198	93	112
Сирова нафта(са полупроизводима)	1000 t	3100	3,271	2581	2,724	3214	3,392	83	125
Нафтни деривати	1000 t	760	0,766	1025	1,033	800	0,806	135	78
Гас	Мил m3	2658	2,116	2441	1,943	2431	1,936	92	100
Електрична енергија	GWh	5174	0,445	6601	0,568	5664	0,487	128	86
Биомаса	1000 t	-	0,030	-	0,030	-	0,030	100	100
<b>ИЗВОЗ</b>	-	-	<b>1,257</b>	-	<b>1,202</b>	-	<b>1,182</b>	<b>96</b>	<b>98</b>
Угаљ	1000 t	17	0,003	16	0,003	17	0,003	89	113
Нафта	1000 t	587	0,592	573	0,579	615	0,622	98	107
Сирова нафта(са полупроизводима)	1000 t	6	0,005	1	0,000	0	0,000	0	-
Нафтни деривати	1000 t	581	0,587	572	0,579	615	0,622	99	107
Гас	Мил m3	-	-	-	-	-	-	-	-
Електрична енергија	GWh	7364	0,633	6889	0,592	6147	0,529	94	89
Биомаса	1000 t	-	0,028	-	0,028	-	0,028	100	100
<b>НЕТО УВОЗ ЕНЕРГЕНАТА</b>	-	-	<b>6,699</b>	-	<b>5,989</b>	-	<b>6,362</b>	<b>89</b>	<b>106</b>
Угаљ	1000 t	5026	1,325	3374	0,890	3373	0,890	67	100
Нафта	1000 t	3273	3,444	3033	3,178	3399	3,576	92	113
Сирова нафта	1000 t	3093	3,266	2581	2,724	3214	3,392	83	125
Нафтни деривати	1000 t	180	0,179	453	0,454	185	0,184	254	41
Гас	Мил m3	2658	2,116	2441	1,943	2431	1,936	92	100
Електрична енергија	GWh	-2190	-0,188	-287	-0,025	-482	-0,041	13	168
Биомаса	1000 t	-	0,002	-	0,002	-	0,002	100	100
<b>САЛДО ЗАЛИХА</b>	Mtoe	-	<b>-0,254</b>	-	<b>0,192</b>	-	<b>0,003</b>	<b>-76</b>	<b>1</b>
<b>УКУПНО РАСПОЛОЖИВА ЕНЕРГИЈА</b>	Mtoe	-	<b>15,959</b>	-	<b>15,519</b>	-	<b>16,031</b>	<b>97</b>	<b>103</b>
<b>СКЛАДИШТА ЗА МЕЂУНАРОДНИ БРОДСКИ САОБРАЋАЈ</b>	Mtoe	-	<b>0,004</b>	-	<b>0,004</b>	-	<b>0,005</b>	<b>94</b>	<b>118</b>
<b>УКУПНА ДОМАЋА ПОТРОШЊА</b>	Mtoe	-	<b>15,955</b>	-	<b>15,515</b>	-	<b>16,026</b>	<b>97</b>	<b>103</b>
<b>МЕЂУНАРДИОНИ АВИО ПРЕВОЗ</b>	Mtoe	-	<b>0,198</b>	-	<b>0,208</b>	-	<b>0,208</b>	<b>105</b>	<b>100</b>
<b>УКУПНО СНАБДЕВАЊЕ ЕНЕРГИЈОМ</b>	Mtoe	-	<b>15,757</b>	-	<b>15,308</b>	-	<b>15,819</b>	<b>97</b>	<b>103</b>
Угаљ	1000 t	36466	6,725	34835	6,340	36873	6,758	94	107
Нафта	1000 t	3898	4,106	3795	3,952	3934	4,179	96	106
Гас	Мил m3	2831	2,254	2833	2,256	2714	2,161	100	96
Електрична енергија	GWh	-2190	-0,188	-287	-0,025	-482	-0,041	13	168
Хидропотенцијал	GWh	12445	1,070	10398	0,894	9513	0,818	84	91
Геотермална енергија	TJ	61	0,001	61	0,001	61	0,001	100	100
Биомаса	TJ	0	1,633	0	1,650	0	1,653	101	100
Биогас	TJ	2258	0,054	2574	0,061	2710	0,065	114	105
Соларна енергија	GWh	47	0,004	116	0,010	119	0,010	249	103
Енергија ветра	GWh	1,068	0,092	1,396	0,120	1,639	0,141	131	117
Енергија из индустријског, обновљивог отада	TJ	84	0,002	48	0,001	48	0,001	57	100
Енергија из индустријског, необновљивог отада	TJ	59	0,001	59	0,001	59	0,001	99	100
Енергија из комуналног, обновљивог отада	TJ	47	0,001	1,121	0,027	1,354	0,032	2386	121
Енергија из комуналног, необновљивог отада	TJ	65	0,002	792	0,019	1,574	0,038	1219	199
Депонијски и канализациони гас	Мил m3	0	0,000	0	0,000	0,000	0,001	-	-
<b>УВОЗНА ЗАВИСНОСТ (%)</b>	-	-	<b>41,978</b>	-	<b>38,589</b>	-	<b>39,684</b>	<b>92</b>	<b>103</b>
<b>УЧЕШЋЕ У УКУПНОЈ БРУТО ПОТРОШЊИ (%)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Угаљ	%	-	42,681	-	41,414	-	42,722	97	103
Нафта	%	-	26,057	-	25,817	-	26,416	99	102
Гас	%	-	14,304	-	14,735	-	13,663	103	93
Електрична енергија	%	-	-1,195	-	-0,161	-	-0,262	14	162
Хидропотенцијал	%	-	6,791	-	5,841	-	5,171	86	89
Геотермална енергија	%	-	0,009	-	0,010	-	0,009	103	97
Биомаса	%	-	10,364	-	10,780	-	10,450	104	97
Биогас	%	-	0,342	-	0,402	-	0,409	117	102
Соларна енергија	%	-	0,025	-	0,065	-	0,065	256	99
Енергија ветра	%	-	0,583	-	0,784	-	0,891	135	114
Енергија из индустријског, обновљивог отада	%	-	0,013	-	0,008	-	0,007	59	97
Енергија из индустријског, необновљивог отада	%	-	0,009	-	0,009	-	0,009	102	97
Енергија из комуналног, обновљивог отада	%	-	0,007	-	0,175	-	0,204	2456	117
Енергија из комуналног, необновљивог отада	%	-	0,010	-	0,124	-	0,238	1255	192
Депонијски и канализациони гас	%	-	0,000	-	0,000	-	0,006	-	-

ЗБИРНИ ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ									
РЕПУБЛИКА СРБИЈА (без података за КиМ)		РЕАЛИЗАЦИЈА 2023		ПРОЦЕНА 2024		ПЛАН 2025		2024/2023	2025/2024
јединице		јединице	Мил тен	физичке	Мил тен	физичке	Мил тен	%	%
<b>ПРОИЗВОДЊА ПРИМАРНЕ ЕНЕРГИЈЕ</b>									
Угаљ	1000 t	31938	5,504	31221	5,383	33330	5,768	98	104
Нафта(са полупроизводима)	1000 t	841	0,886	826	0,871	820	0,864	98	99
Гас	Мил m3	315	0,251	302	0,241	283	0,226	96	94
Хидропотенцијал (без РХЕ)	GWh	12445	1,070	10398	0,894	9513	0,818	84	91
Геотермална енергија	TJ	61	0,001	61	0,001	61	0,001	100	100
Биомаса	TJ	0	1,646	0	1,709	0	1,700	104	99
Биогас	TJ	2258	0,054	2574	0,061	2710	0,065	114	105
Соларна енергија	GWh	47	0,004	116	0,010	119	0,010	249	103
Енергија ветра	GWh	1,068	0,092	1,396	0,120	1,639	0,141	131	117
Енергија из индустријског, обновљивог отада	TJ	84	0,002	48	0,001	48	0,001	57	100
Енергија из индустријског, необновљивог отада	TJ	59	0,001	59	0,001	59	0,001	99	100
Енергија из комуналног, обновљивог отада	TJ	47	0,001	1,121	0,027	1,354	0,032	2386	121
Енергија из комуналног, необновљивог отада	TJ	65	0,002	792	0,019	1,574	0,038	1219	199
Енергија из депонијског гаса	TJ	0	0,000	0	0,000	0	0,001	-	-
<b>УВОЗ</b>	-	-	<b>7,956</b>	-	<b>7,191</b>	-	<b>7,544</b>	<b>90</b>	<b>105</b>
Угаљ	1000 t	5043	1,328	3390	0,893	3390	0,893	67	100
Нафта	1000 t	3860	4,037	3607	3,757	4014	4,198	93	112
Сирова нафта(са полупроизводима)	1000 t	3100	3,271	2581	2,724	3214	3,392	83	125
Нафтни деривати	1000 t	760	0,766	1025	1,033	800	0,806	135	78
Гас	Мил m3	2658	2,116	2441	1,943	2431	1,936	92	100
Електрична енергија	GWh	5174	0,445	6601	0,568	5664	0,487	128	86
Биомаса	1000 t	-	0,030	-	0,030	-	0,030	100	100
<b>ИЗВОЗ</b>	-	-	<b>1,257</b>	-	<b>1,202</b>	-	<b>1,182</b>	<b>96</b>	<b>98</b>
Угаљ	1000 t	17	0,003	16	0,003	17	0,003	89	113
Нафта	1000 t	587	0,592	573	0,579	615	0,622	98	107
Сирова нафта(са полупроизводима)	1000 t	6	0,005	1	0,000	0	0,000	0	-
Нафтни деривати	1000 t	581	0,587	572	0,579	615	0,622	99	107
Гас	Мил m3	-	-	-	-	-	-	-	-
Електрична енергија	GWh	7364	0,633	6889	0,592	6147	0,529	94	89
Биомаса	1000 t	-	0,028	-	0,028	-	0,028	100	100
<b>НЕТО УВОЗ ЕНЕРГЕНАТА</b>	-	-	<b>6,699</b>	-	<b>5,989</b>	-	<b>6,362</b>	<b>89</b>	<b>106</b>
Угаљ	1000 t	5026	1,325	3374	0,890	3373	0,890	67	100
Нафта	1000 t	3273	3,444	3033	3,178	3399	3,576	92	113
Сирова нафта	1000 t	3093	3,266	2581	2,724	3214	3,392	83	125
Нафтни деривати	1000 t	180	0,179	453	0,454	185	0,184	254	41
Гас	Мил m3	2658	2,116	2441	1,943	2431	1,936	92	100
Електрична енергија	GWh	-2190	-0,188	-287	-0,025	-482	-0,041	13	168
Биомаса	1000 t	-	0,002	-	0,002	-	0,002	100	100
<b>САЛДО ЗАЛИХА</b>	Mtoe	-	<b>-0,254</b>	-	<b>0,192</b>	-	<b>0,003</b>	<b>-76</b>	<b>1</b>
<b>УКУПНО РАСПОЛОЖИВА ЕНЕРГИЈА</b>	Mtoe	-	<b>15,959</b>	-	<b>15,519</b>	-	<b>16,031</b>	<b>97</b>	<b>103</b>
<b>СКЛАДИШТА ЗА МЕЂУНАРОДНИ БРОДСКИ САОБРАЋАЈ</b>	Mtoe	-	<b>0,004</b>	-	<b>0,004</b>	-	<b>0,005</b>	<b>94</b>	<b>118</b>
<b>УКУПНА ДОМАЋА ПОТРОШЊА</b>	Mtoe	-	<b>15,955</b>	-	<b>15,515</b>	-	<b>16,026</b>	<b>97</b>	<b>103</b>
<b>МЕЂУНАРДИОНИ АВИО ПРЕВОЗ</b>	Mtoe	-	<b>0,198</b>	-	<b>0,208</b>	-	<b>0,208</b>	<b>105</b>	<b>100</b>
<b>УКУПНО СНАБДЕВАЊЕ ЕНЕРГИЈОМ</b>	Mtoe	-	<b>15,757</b>	-	<b>15,308</b>	-	<b>15,819</b>	<b>97</b>	<b>103</b>
Угаљ	1000 t	36466	6,725	34835	6,340	36873	6,758	94	107
Нафта	1000 t	3898	4,106	3795	3,952	3934	4,179	96	106
Гас	Мил m3	2831	2,254	2833	2,256	2714	2,161	100	96
Електрична енергија	GWh	-2190	-0,188	-287	-0,025	-482	-0,041	13	168
Хидропотенцијал	GWh	12445	1,070	10398	0,894	9513	0,818	84	91
Геотермална енергија	TJ	61	0,001	61	0,001	61	0,001	100	100
Биомаса	TJ	0	1,633	0	1,650	0	1,653	101	100
Биогас	TJ	2258	0,054	2574	0,061	2710	0,065	114	105
Соларна енергија	GWh	47	0,004	116	0,010	119	0,010	249	103
Енергија ветра	GWh	1,068	0,092	1,396	0,120	1,639	0,141	131	117
Енергија из индустријског, обновљивог отада	TJ	84	0,002	48	0,001	48	0,001	57	100
Енергија из индустријског, необновљивог отада	TJ	59	0,001	59	0,001	59	0,001	99	100
Енергија из комуналног, обновљивог отада	TJ	47	0,001	1,121	0,027	1,354	0,032	2386	121
Енергија из комуналног, необновљивог отада	TJ	65	0,002	792	0,019	1,574	0,038	1219	199
Депонијски и канализациони гас	Мил m3	0	0,000	0	0,000	0,000	0,001	-	-
<b>УВОЗНА ЗАВИСНОСТ (%)</b>	-	-	<b>41,978</b>	-	<b>38,589</b>	-	<b>39,684</b>	<b>92</b>	<b>103</b>
<b>УЧЕШЋЕ У УКУПНОЈ БРУТО ПОТРОШЊИ (%)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Угаљ	%	-	42,681	-	41,414	-	42,722	97	103
Нафта	%	-	26,057	-	25,817	-	26,416	99	102
Гас	%	-	14,304	-	14,735	-	13,663	103	93
Електрична енергија	%	-	-1,195	-	-0,161	-	-0,262	14	162
Хидропотенцијал	%	-	6,791	-	5,841	-	5,171	86	89
Геотермална енергија	%	-	0,009	-	0,010	-	0,009	103	97
Биомаса	%	-	10,364	-	10,780	-	10,450	104	97
Биогас	%	-	0,342	-	0,402	-	0,409	117	102
Соларна енергија	%	-	0,025	-	0,065	-	0,065	256	99
Енергија ветра	%	-	0,583	-	0,784	-	0,891	135	114
Енергија из индустријског, обновљивог отада	%	-	0,013	-	0,008	-	0,007	59	97
Енергија из индустријског, необновљивог отада	%	-	0,009	-	0,009	-	0,009	102	97
Енергија из комуналног, обновљивог отада	%	-	0,007	-	0,175	-	0,204	2456	117
Енергија из комуналног, необновљивог отада	%	-	0,010	-	0,124	-	0,238	1255	192
Депонијски и канализациони гас	%	-	0,000	-	0,000	-	0,006	-	-

