



Podnebno ogledalo 2024

Ocena doseganja ciljev

Končno poročilo

Poročilo Ocena doseganja ciljev je prvi zvezek Podnebnega ogledala 2024, pripravljenega v okviru priprave strokovnih podlag za izpolnitev nacionalnih, evropskih in mednarodnih obveznosti poročanja ter pripravo stališča s področja podnebnih ciljev in ciljev varstva zraka. Projekt izvaja Institut »Jožef Stefan«, Center za energetska učinkovitost (IJS-CEU), s podizvajalci: Kmetijski inštitut Slovenije (KIS), PNZ svetovanje projektiranje, d. o. o., in Gozdarski inštitut Slovenije (GIS).

PROJEKTNA NALOGA:

Strokovne podlage za izpolnitev nacionalnih, evropskih in mednarodnih obveznosti poročanja ter pripravo stališča s področja podnebnih ciljev in ciljev varstva zraka

ŠT- POGODBE:

C2570-24-311143

NAROČNIK:

Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

KOORDINATOR NAROČNIKA:

Lina Deu

KOORDINATOR IZVAJALCA:

Matjaž Česen

ŠT. POROČILA

IJS-DP-15123

DATUM:

30. junij 2025

AVTORJI:

mag. Barbara Petelin Visočnik

Marko Đorić, *univ. dipl. inž. el.*

Matjaž Česen, *univ. dipl. meteorol.*

Ana Marija Spindler, *mag., vsi IJS-CEU*

dr. Jože Verbič, *KIS*

dr. Boštjan Mali, *GIS*

Vsebina

POVZETEK	5
UVOD	9
1 DOSEGANJE CILJEV NA PODROČJU RAZOGLJIČENJA – IZPUSTI TGP	10
1.1 DOSEGANJE LETNIH CILJEV PO UREDBI (EU) 2018/842	10
1.2 DOSEGANJE SEKTORSKIH CILJEV IZ NEPN	11
1.3 EVIDENCE IZPUSTOV TGP IN ZADNJE RAZPOLOŽLJIVE PROJEKCIJE IZPUSTOV	14
1.4 ZMANJŠEVANJE SKUPNIH IZPUSTOV TGP	16
1.5 PRVE OCENE IZPUSTOV TGP ZA LETO 2024	17
2 DOSEGANJE CILJEV NA PODROČJU RAZOGLJIČENJA – OVE	19
2.1 DOSEGANJE CILJNEGA DELEŽA OVE	19
2.2 DOSEGANJE SEKTORSKIH CILJEV DELEŽA OVE	20
3 DOSEGANJE CILJEV NA PODROČJU ENERGETSKE UČINKOVITOSTI	23
3.1 POVEČANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI	23
3.2 STAVBE JAVNIH ORGANOV KOT ZGLED	29
3.3 SISTEM OBVEZNOSTI ENERGETSKE UČINKOVITOSTI	32
4 TABELA DOSEGANJA CILJEV	36
5 OZNAKE, SLIKE IN TABELE	51
5.1 SEZNAM OZNAK IN KRATIC	51
5.2 SEZNAM SLIK	52
5.3 SEZNAM TABEL	54
PRILOGA: KAZALNIKI PO2024	- 1 -
1 DOSEGANJE GLAVNIH CILJEV	- 1 -
1.1 [PO01_SPLOŠNO] LETNI IZPUSTI TGP PO UREDBI (EU) 2018/842	- 1 -
1.2 [EN24_SPLOŠNO] DELEŽ OBNOVLJIVIH VIROV V BRUTO RABI KONČNE ENERGIJE	- 11 -
1.3 [EN10_SPLOŠNO] RABA KONČNE ENERGIJE PO SEKTORJIH	- 18 -
1.4 [EN16_SPLOŠNO] RABA PRIMARNE ENERGIJE PO GORIVIH	- 28 -
1.5 [PO36_SPLOŠNO] ZMANJŠANJE RABE ENERGIJE V SISTEMU OBVEZNOSTI ENERGETSKE UČINKOVITOSTI	- 36 -
2 DRUGI KAZALNIKI	- 44 -
2.1 [PO27_ETS] LETNI IZPUSTI TGP IZ ETS	- 44 -
2.2 [DODATNI KAZALEC] KRATKOROČNA PROJEKCIJA IZPUSTOV ESR	- 48 -

Povzetek

Slovenija si je do leta 2050 zastavila jasen cilj, da doseže neto ničelne izpuste oziroma podnebno nevtralnost. Doseganje tega cilja je podprto tudi z vmesnimi cilji za leto 2030 zastavljenimi v *Celovitem nacionalnem energetske in podnebnem načrtu (NEPN)* in izvajanjem v njem načrtovanih instrumentov. NEPN, ki je bil sprejet leta 2020 (NEPN 2020) in njegova posodobitev iz leta 2024 (NEPN 2024) obsegata cilje in instrumente za vseh pet razsežnosti energetske unije, kot to opredeljuje Uredba (EU) 2018/1999¹. V Podnebnem ogledalu 2024 so predstavljene glavne ugotovitve doseganja ciljev in spremljanja izvajanja instrumentov iz NEPN 2020 v okviru prvih dveh razsežnosti energetske unije: razogljčenja (izpusti toplogrednih plinov (TGP) in raba obnovljivih virov energije (OVE)) in energetske učinkovitosti, v letih 2022 in 2023. Za celovitejšo sliko približevanja ciljem za leto 2030 smo stanje v letu 2023 primerjali tudi z indikativnimi letnimi vrednostmi za to leto iz NEPN 2024.

Doseganje ciljev

V nadaljevanju so navedene glavne ugotovitve glede doseganja glavnih ciljev iz NEPN 2020 v okviru razsežnosti razogljčenja in energetska učinkovitost (Tabela 1). Doseganje ostalih ciljev v okviru teh dveh razsežnosti, tudi na področju izvajanja instrumentov, je podrobneje predstavljeno v poglavju 4 (Tabela 12).

- **Izpusti neETS** so se leta 2023 glede na leto prej zmanjšali za 4,4 % in so znašali 10.221 kt CO₂ekv. Letni cilj iz Uredbe (EU) 2018/842 in Izvedbenega sklepa Komisije (EU) 2020/2126 je bil tako dosežen, ni pa bila dosežena indikativna letna vrednost iz NEPN 2020. **Trenutno doseganje cilja zato še ne pomeni dolgoročnega obvladovanja izpustov in ne zagotavlja doseganja ciljev za leto 2030 in nadalje.**
- **Sektor promet ostaja**, tako zaradi največjega deleža v izpustih neETS (52 %) in rabi končne energije (41 %), kot tudi zaradi omejenega vpliva na dogajanje v tem sektorju, **še naprej najbolj kritičen z vidika doseganja srednjeročnih ciljev v letu 2030** in vmesnih indikativnih letnih vrednosti.
- **Delež obnovljivih virov energije** v Sloveniji brez statističnega prenosa je leta 2023 s **25,1 % prvič presegel ciljno vrednost 25 % za leto 2020, kar pa ni zadostovalo za doseganje indikativne letne vrednosti za leto 2023 iz NEPN 2020 (25,5 %)**. Sektorska indikativna letna vrednost je bila dosežena samo pri proizvodnji električne energije.
- **Raba končne energije** je leta 2023 znašala 4.491 ktoe in je bila v skladu z NEPN 2020 7,8 %, v skladu z NEPN 2024 pa 5,9 % pod indikativno vrednostjo za to leto. **Indikativna letna vrednost je bila tako dosežena.** Do zmanjšanja rabe glede na predhodno leto je prišlo v vseh sektorjih, z izjemo storitvenega.
- **Indikativna letna vrednost za leto 2023 je bila dosežena tudi na področju rabe primarne energije.** Ta se je leta 2023 glede na leto prej zmanjšala za 4,1 % in je

1 Uredba (EU) 2018/1999 z dne 11. decembra 2018 o upravljanju energetske unije in podnebnih ukrepov

znašala 6.071 ktoe. S tem je za 4,5 % že presegla ciljno vrednost za leto 2030 iz NEPN 2020, medtem ko je za tisto iz NEPN 2024 zaostajala za 1,5 %.

- **Obveznost letne prenove 3 % skupne tlorisne površine ožjega javnega sektorja ni bila v obdobju 2014–2023 nikoli dosežena.** Obveznost se z NEPN 2024 širi na celoten javni sektor, za njeno doseganje bo treba intenzivnost energetske prenove bistveno okrepiti.
- V okviru **sheme obveznega doseganja prihrankov energije pri končnih odjemalcih za zavezance in alternativnega ukrepa so bili potrebni novi letni prihranki** v letih 2022 in 2023, obakrat 458 GWh, **preseženi**. Novi letni prihranki so se pri tem povečali v okviru programov tako dobaviteljev energije kot tudi Eko sklada.

Glavna priporočila

Podrobnejša priporočila so vključena pri pregledu doseganja ciljev po posameznih poglavjih. V nadaljevanju navajamo samo nekaj najpomembnejših splošnih priporočil.

PRIPOROČILO PODNEBNO OGLEDALO 01/2024

Trenutno doseganje ciljev na področju zmanjševanja izpustov neETS in rabe energije še ne pomeni dolgoročnega obvladovanja izpustov in rabe energije in ne zagotavlja doseganja ciljev za leto 2030 in nadalje. **V ta namen je treba zagotoviti učinkovito izvajanje instrumentov iz NEPN, kar je mogoče le ob ustreznem podnebnem upravljenju, to je primerni organiziranosti in koordinaciji podnebnih aktivnosti.** V tem okviru je treba med drugim zagotoviti tudi ustrezno **kadrovsko zasedbo** pristojnih služb ter **nadsektorsko koordinacijo in operativno povezovanje z deležniki** (lokalnimi skupnostmi itd.) ter **nadgraditi spremljanje** izvajanja ukrepov in ga **vgraditi v sistem upravljanja.**

PRIPOROČILO PODNEBNO OGLEDALO 02/2024

Podobno kot v Podnebnem ogledalu 2022 tudi tokrat ugotavljamo, da izvajanje že »utečenih« instrumentov poteka večinoma dobro, medtem ko **izvajanje instrumentov iz NEPN 2020, ki so bili nadgrajeni v novem obsegu, in uveljavljanje novih instrumentov še vedno potekata (pre)počasi.** Za uspešen zeleni prehod v podnebno nevtralnost in izpolnjevanje ciljev v letu 2030 je treba **čim prej zagotoviti pospešeno izvajanje že načrtovanih instrumentov za zmanjševanje izpustov TGP in rabe energije ter povečevanje rabe OVE v polnem obsegu,** skladno z NEPN 2020 in drugimi relevantnimi dokumenti.

PRIPOROČILO PODNEBNO OGLEDALO 03/2024

Za ekonomsko uspešen zeleni prehod v podnebno nevtralnost in večjo odpornost je treba na **prvo mesto postaviti energetska učinkovitost,** podobno kot je to na evropski ravni storila Evropska komisija. Ob tem je treba na primeren način **poskrbeti tudi za ranljive skupine prebivalstva in tudi njim zagotoviti dostop do energetske učinkovitosti.**

Tabela 1: Pregled doseganja glavnih ciljev v okviru razsežnosti razogljčenje in energetska učinkovitost iz NEPN v letu 2023²

Doseganje v letu 2023	Cilj	Enota	Stanje leta 2023	Indikativna letna vrednost za leto 2023 ³		Cilj za leto 2030 ³	
				NEPN 2020	NEPN 2024	NEPN 2020	NEPN 2024
I. RAZSEŽNOST RAZOGLJIČENJE							
a) IZPUSTI IN PONORI TOPLOGREDNIH PLINOV (TGP)							
😊	Skupni izpusti TGP	kt CO ₂ ekv	14.804	-	14.986	-	9.268 ⁴
😊	Letni izpusti TGP po Uredbi (EU) 2018/842 (izven ETS) ⁵	kt CO ₂ ekv	10.221	10.991	10.814	10.175	8.633
b) OBNOVLJIVI VIRI ENERGIJE (OVE)							
😞	Delež OVE v rabi končne energije brez statističnega prenosa	%	25,1	25,5	26,4	27,0	33,0
😞	Delež OVE pri ogrevanju in hlajenju	%	34,3	36,9	35,9	41,4	45,0
😞	Delež OVE v prometu	%	10,0	12,1	10,7	20,8	26,0
😊	Delež OVE pri proizvodnji električne energije	%	41,9	35,7	38,8	43,3	55,0
II. RAZSEŽNOST ENERGETSKA UČINKOVITOST							
😊	Raba končne energije	TWh	52,5	56,6	55,5	54,9	50,2

2 Doseganje ciljev za leto 2023 je določeno v primerjavi z indikativnimi letnimi vrednostmi za to leto iz takrat veljavnega NEPN 2020. Z NEPN 2024 so bili za leto 2030 uveljavljeni ambicioznejši cilji, zato za celovitejšo sliko stanje leta 2023 primerjamo tudi z indikativnimi letnimi vrednostmi za to leto iz NEPN 2024.

3 Cilji na področjih izpustov TGP ter rabe primarne in končne energije opisujejo največjo dovoljeno vrednost, ki ne sme biti presežena, ostali cilji pa najmanjšo vrednost, ki mora biti dosežena. Kot cilje za leto 2023 navajamo indikativne letne vrednosti: za rabo primarne in končne energije ter delež OVE v rabi končne energije so te določene z NEPN, za izpuste neETS z Uredbami o delitvi bremen in Izvedbenimi sklepi Komisije, za skupne izpuste TGP pa z linearno interpolacijo glede na cilj za leto 2030. Cilj za prenovo 3 % površine stavb osrednje vlade je okviren, saj se zaradi posodobitev evidence stavb ožjega javnega sektorja in zmanjševanja površin, potrebnih energetske prenove, zaradi že izvedenih projektov, spreminja.

4 Cilj na ravni skupnih izpustov TGP je v skladu z NEPN 2024 za leto 2033.

5 Navedeni cilji za leto 2030 in indikativne letne vrednosti za leto 2023 izhajajo iz Uredb o delitvi bremen in Izvedbenih sklepov Evropske komisije.

Doseganje v letu 2023	Cilj	Enota	Stanje leta 2023	Indikativna letna vrednost za leto 2023 ³		Cilj za leto 2030 ³	
				NEPN 2020	NEPN 2024	NEPN 2020	NEPN 2024
😊	Raba primarne energije	TWh	70,6	77,6	74,8	73,9	69,5
😞	Prenova 3 % površine stavb osrednje vlade letno – skupno v obdobju 2014–2023	m ²	74.437	267.796	-	-	.. ⁶
😊	Sistem obveznosti energetske učinkovitosti – novi letni prihranki energije	GWh	1.445	458	458	458	1.089
😊	Sistem obveznosti energetske učinkovitosti – skupni večletni oz. kumulativni prihranki energije v obdobju 2021–2023	GWh	4.677	2.748	2.748	25.230	36.316

6 Z NEPN 2024 se obveznost prenove 3 % skupne tlorisne površine razširja iz stavb v lasti in rabi osrednje vlade na celoten javni sektor. Popis stavb, na podlagi katerega bo mogoče opredeliti cilj za leto 2030, bo pripravljen oktobra 2025.

Uvod

Podnebno ogledalo 2024 je dokument, v katerem so predstavljene glavne ugotovitve spremljanja izvajanja ukrepov za zmanjševanje izpustov toplogrednih plinov (TGP) v sektorju neETS (to so izpusti iz virov, ki niso vključeni v evropsko shemo za trgovanje z izpusti). Dokument vključuje pregled doseganja ciljev (*Zvezek 1*) in izvajanja izbranih instrumentov za zmanjšanje izpustov TGP po posameznih sektorjih (*Zvezek 2*) iz *Celovitega nacionalnega energetskega in podnebnega načrta iz leta 2020 (NEPN 2020)*⁷ v letu 2023. Za celovitejšo sliko približevanja ciljem za leto 2030 stanje v letu 2023 primerjamo tudi z indikativnimi letnimi vrednostmi za to leto iz posodobljenega NEPN, ki je bil sprejet leta 2024 (NEPN 2024)⁸. Metodologija za pripravo Podnebnega ogledala je bila razvita v okviru projekta *LIFE Podnebna pot 2050*⁹.

Pričujoči dokument je **Zvezek 1: Ocena doseganja ciljev**. V njem so povzeti:

- **Ocena doseganja ciljev na področju zmanjševanja izpustov CO₂ v letu 2023**, ki vsebuje oceno doseganja ciljev po Uredbi (EU) 2018/842 in oceno doseganja indikativnih sektorskih ciljev iz NEPN 2020.
- **Evidence izpustov TGP**, kjer je vključena primerjava evidenc z najnovejšo projekcijo izpustov toplogrednih plinov.
- **Pregled skupnih izpustov**, kjer so povzete vrednosti skupnih izpustov in izpustov po posameznih sektorjih, vključno z ETS, v letih 2005, 2022 in 2023.
- **Prva ocena izpustov TGP za leto 2024**, ki temelji na oceni letnih izpustov CO₂ v prometu za leto 2024 na podlagi podatkov o prodanih količinah pogonskih goriv.
- **Ocena doseganja ciljev na področju energetske učinkovitosti v letu 2023**, ki vsebuje oceno doseganja obvezujočega cilja na ravni rabe končne energije in indikativnega cilja na ravni rabe primarne energije v skladu z *Direktivo o energetske učinkovitosti (EED)* in *NEPN 2020*. Vključen je tudi pregled doseganja obvezujočih ciljev na področju energetske prenove stavb v lasti in rabi osrednje vlade ter sistema obveznosti energetske učinkovitosti.
- **Ocena doseganja ciljev na področju obnovljivih virov energije v letu 2023**, kjer je ocenjeno doseganje deleža OVE v bruto rabi končne energije v skladu z *Direktivo o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov* in *NEPN 2020*. Vključena je tudi ocena doseganja sektorskih ciljev.
- **Tabela doseganja ciljev**, v kateri so pregledno prikazani kazalci za spremljanje izvajanja NEPN ter kvalitativne ocene glede doseganja njihovih ciljev in dolgoročnega obvladovanja izpustov.

7 Celoviti nacionalni energetski in podnebni načrt Republike Slovenije, Vlada RS, februar 2020 (https://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/nepn/dokumenti/nepn_5.0_final_feb-2020.pdf).

8 Posodobljeni Celoviti nacionalni energetski in podnebni načrt Republike Slovenije, Vlada RS, december 2024 (https://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/nepn/dokumenti/nepn2024_final_dec2024.pdf).

9 LIFE ClimatePath2050 (Slovenian Path Towards the Mid-Century Climate Target), <https://www.podnebnapot2050.si/>.

1 Doseganje ciljev na področju razogljčenja – izpusti TGP

1.1 Doseganje letnih ciljev po Uredbi (EU) 2018/842

CILJI ZA LETO 2030

NEPN 2020

Cilj na področju izpustov neETS, to so izpusti iz virov, ki niso vključeni v evropsko shemo za trgovanje z izpusti (ETS), je **do leta 2030 doseči njihovo zmanjšanje za vsaj 20 % glede na leto 2005**, kar je več, kot je za Slovenijo določeno z Uredbo o delitvi bremen iz leta 2018 (Uredba (EU) 2018/842¹⁰). Opredeljeni so tudi sektorski cilji (Tabela 2).

NEPN 2024

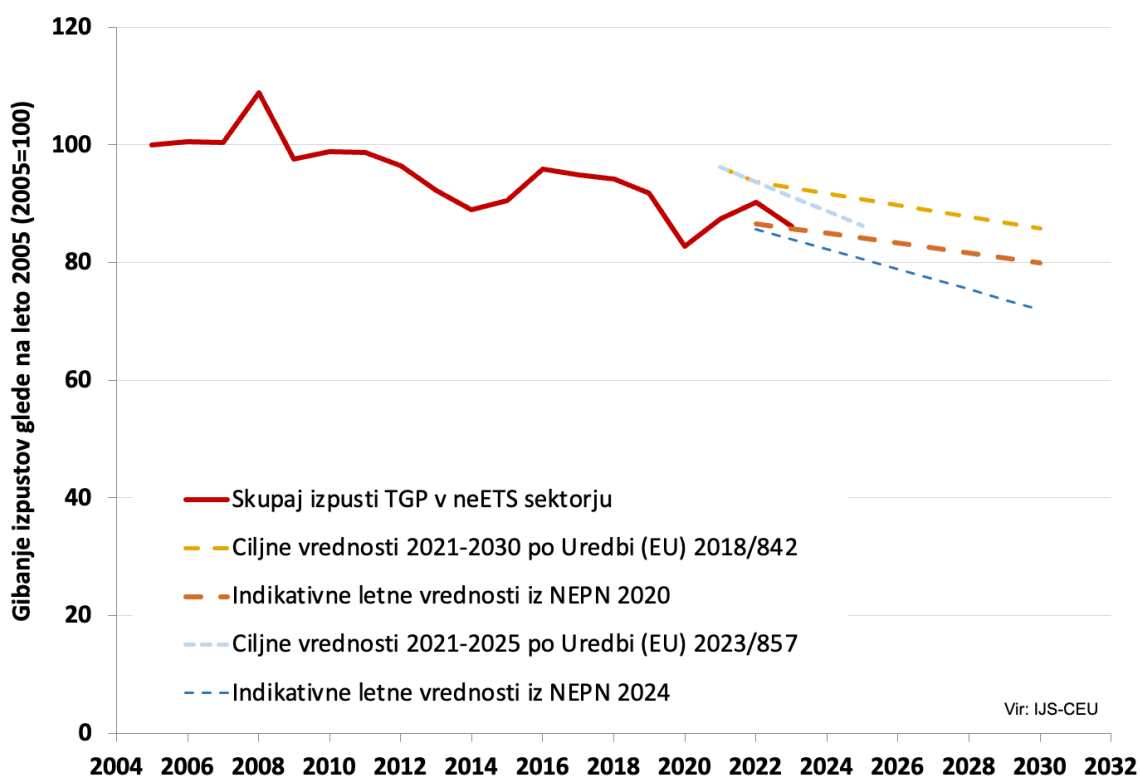
Cilj je **do leta 2030 doseči zmanjšanje izpustov neETS za vsaj 28 % glede na leto 2005**. Vrednost ponovno presega cilj za Slovenijo iz Uredbe o delitvi bremen iz leta 2023 (Uredba (EU) 2023/857¹¹). Spet so opredeljeni tudi sektorski cilji (Tabela 2). V široki rabi in industriji neETS so cilji nekoliko manj ambiciozni kot v NEPN 2020.

Skupni letni izpusti neETS so leta 2005 znašali 11.856 kt CO₂ ekv. Najvišjo vrednost so z 12.915 kt CO₂ ekv dosegli leta 2008, najnižjo pa leta 2020 z 9.807 kt CO₂ ekv. Leta 2022 so bili izpusti TGP za 3,2 % višji kot leto prej in so znašali 10.694 kt CO₂ ekv. Leta 2023 so znašali 10.221 kt CO₂ ekv in so se glede na leto prej zmanjšali za 4,4 %. V obdobju 2005–2023 so se izpusti zmanjšali za 13,8 % oz. za 1.635 kt CO₂ ekv.

Cilj za leto 2023, določen z Uredbo (EU) 2018/842 in Izvedbenim sklepom Komisije (EU) 2020/2126, ki znaša 10.991 kt CO₂ekv, **je bil dosežen**, saj so bili izpusti neETS od njega nižji za 7 %. Ravno tako je bil dosežen tudi cilj za to leto iz Uredbe (EU) 2023/857 in Izvedbenega sklepa Komisije (EU) 2023/1319, ki znaša 10.814 kt CO₂ekv. Izpusti neETS so bili od tega cilja nižji za 5,5 %. Stanje leta 2023 je nekoliko drugačno, če ga primerjamo z indikativnimi letnimi vrednostmi iz NEPN 2020 in NEPN 2024, saj nobena od omenjenih vrednosti ni bila dosežena. **Zaostanek za indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2020 je znašal 0,5 %**, iz NEPN 2024 pa 2,6 %. Da bi dosegli cilj za leto 2030 iz NEPN 2024, bo treba izpuste neETS glede na leto 2023 zmanjšati še za 17 %. Za podrobnosti glej kazalec [\[PO01\] Letni izpusti TGP po Uredbi \(EU\) 2018/842](#) iz [poglavja 1.1 priloge 1](#).

10 Uredba (EU) 2018/842 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 30. maj 2018 o zavezujočem letnem zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov za države članice v obdobju od 2021 do 2030 kot prispevku k podnebnim ukrepom za izpolnitev zavez iz Pariškega sporazuma ter o spremembi Uredbe (EU) št. 525/2013

11 Uredba (EU) 2023/857 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. aprila 2023 o spremembi Uredbe (EU) 2018/842 o zavezujočem letnem zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov za države članice v obdobju od 2021 do 2030 kot prispevku k podnebnim ukrepom za izpolnitev zavez iz Pariškega sporazuma in Uredbe (EU) 2018/1999



Slika 1: Gibanje izpustov neETS v obdobju 2005–2023 v primerjavi z indikativnimi letnimi vrednostmi v obdobju 2021–2030. Prikazan je indeks rasti, preračunan glede na izpuste leta 2005 (Vir: IJS-CEU)

Priporočilo

Doseganje obveznosti na področju zmanjševanja izpustov neETS za leto 2023 še ne pomeni dolgoročnega obvladovanja izpustov! To nakazuje tudi nedoseganje indikativnih letnih vrednosti iz NEPN 2020. Prehod v nizkoogljično družbo do sredine stoletja in izpolnjevanje ciljev znižanja izpustov do leta 2030 zahtevata **celovito, načrtno in takojšnje izvajanje politik in ukrepov za znižanje izpustov iz NEPN 2020**. Še **posebej pomembno** za doseganje ciljev v obdobju do leta 2030 je **ukrepanje v prometu**, ki je sektor z največjim, leta 2023 52-odstotnim, deležem v izpustih neETS.

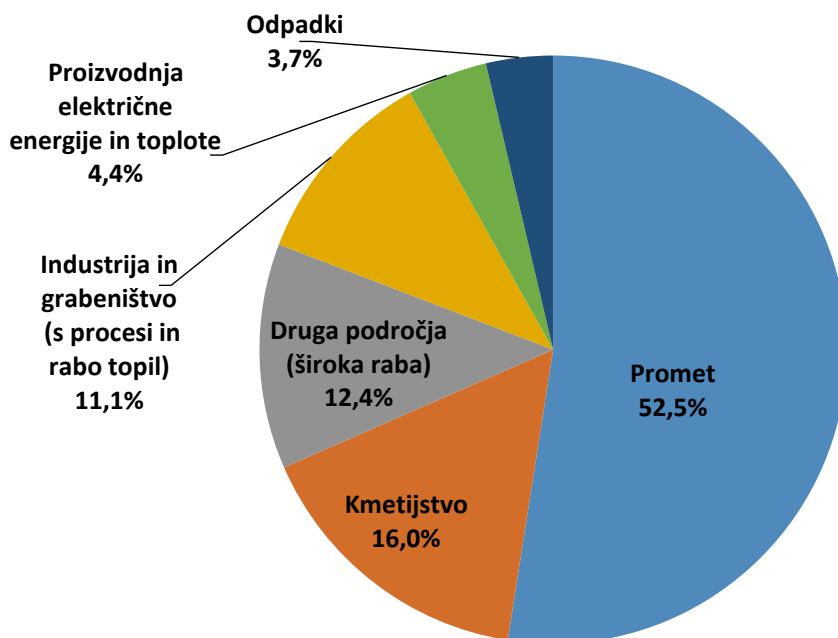
1.2 Doseganje sektorskih ciljev iz NEPN

Leta 2023 sektorsko indikativno letno zmanjšanje izpustov neETS v skladu z NEPN 2020 ni bilo doseženo v široki rabi, industriji neETS in prometu. Zaostanek pri zmanjšanju je znašal 1, 6 oz. 13 odstotnih točk (Tabela 2). V primerjavi z letnimi indikativnimi vrednostmi iz NEPN 2024, te z zaostankom 4 oz. 23 odstotnih točk niso bile dosežene v industriji neETS in prometu. Promet tako ostaja, zaradi daleč največjega deleža v izpustih neETS in omejenega vpliva na dogajanje v tem sektorju, z vidika doseganja srednjeročnih ciljev na področju izpustov TGP v letu 2030 in vmesnih letnih indikativnih vrednosti še naprej najbolj kritičen.

Tabela 2: Sektorski cilji zmanjšanja izpustov neETS do leta 2030 glede na leto 2005 in njihovo doseganje v letu 2023

Sektor	Cilj zmanjšanja izpustov neETS do leta 2030 glede na leto 2005		Indikativno letno zmanjšanja do leta 2023 glede na leto 2005		Dosežena sprememba 2022–2023	Dosežena sprememba v obdobju 2005–2023
	NEPN 2020	NEPN 2024	NEPN 2020	NEPN 2024		
Promet	+ 12 %	- 1 %	+ 9 %	- 1 %	- 7,4 %	+ 22 %
Široka raba	- 76 %	- 69 %	- 55 %	- 50 %	- 1,2 %	- 54 %
Kmetijstvo	- 1 %	- 2,8 %	- 0,7 %	- 2 %	- 1,7 %	- 7 %
Ravnanje z odpadki	- 65 %	- 65 %	- 47 %	- 47 %	- 0,8 %	- 54 %
Industrija neETS	- 43 %	- 40 %	- 31 %	- 29 %	+ 0,5 %	- 25 %
Energetika neETS	- 34 %	- 35 %	- 24 %	- 25 %	- 0,8 %	- 29 %

V sektorjih z največjimi izpusti je stanje naslednje. V **prometu**, ki je imel tudi leta 2023 največji, 52,5-odstotni delež v izpustih neETS (Slika 2), so bili izpusti leta 2023 znatno višji od indikativne letne vrednosti, ki je bila določena z linearno interpolacijo glede na cilj za leto 2030 iz NEPN 2020 (Slika 3). Po povečanju izpustov v letu 2022 za 10 %, je sektor leta 2023 zabeležil 7-odstotno zmanjšanje, vendar indikativna letna vrednost še vedno ni bila dosežena. To je sicer edini sektor, v katerem so se izpusti v obdobju 2005–2023 povečali, in sicer za 22 %. Cilj iz NEPN 2020 za leto 2030 povečanje izpustov omejuje na 12 %, medtem ko je z NEPN 2024 predvideno zmanjšanje za 1 %.



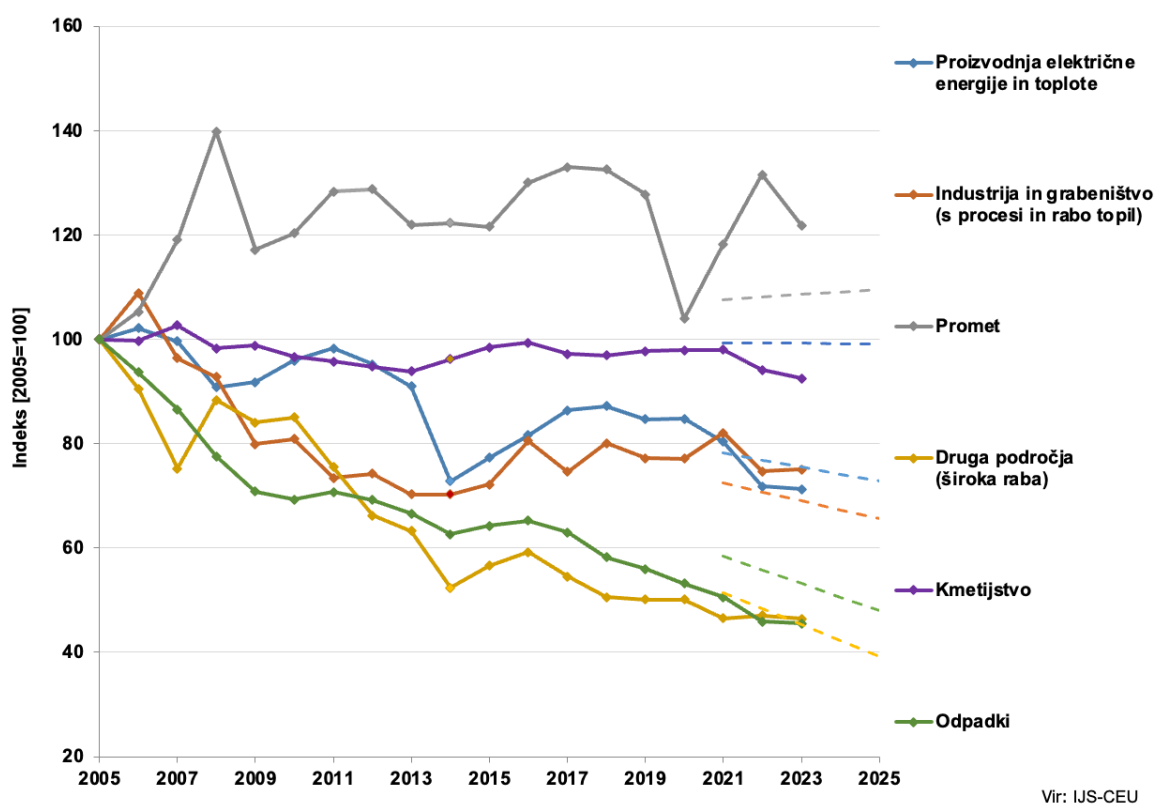
Vir: IJS-CEU

Slika 2: Struktura izpustov TGP po sektorjih neETS v letu 2023 (Vir: IJS-CEU)

V **kmetijstvu** so se izpusti v obdobju 2005–2023 zmanjšali za 7 %. S tem so bili leta 2023 za 6 odstotnih točk pod indikativno letno vrednostjo za to leto iz NEPN 2020. Hkrati so bili tudi pod indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2024, za 5 odstotnih točk. Po zmanjšanju v letu

2022 za 4,1 % glede na preteklo leto, so se leta 2023 zmanjšali še za dodatnih 1,7 %. Dolgoročni trendi v tem sektorju so stabilni, spremembe počasne.

V **široki rabi** so se izpusti v obdobju 2005–2014 znatno zmanjšali, sledili sta dve leti rasti, v obdobju 2017–2019 so se izpusti ponovno zmanjševali, v letu 2020 ostali nespremenjeni in nato leta 2021 nadaljevali z zmanjševanjem. Letno zmanjšanje je bilo, kljub hladnejši zimi, leta 2021 skoraj 8-odstotno, kot posledica zmanjšanja rabe tekočih goriv. V letih 2022 in 2023 so izpusti ostali skorajda nespremenjeni, najprej so se povečali za 1 %, nato pa zmanjšali za 1,2 %. V obdobju 2005–2023 so se izpusti TGP v široki rabi zmanjšali za 54 %. Indikativna letna vrednost za leto 2023 iz NEPN 2020 v tem sektorju tako ni bila dosežena, zaostanek je bil 1 odstotno točko. Je pa bila zato dosežena indikativna letna vrednost iz NEPN 2024, in sicer je bilo doseženo zmanjšanje od nje večje za 4 odstotne točke.



Vir: IJS-CEU

Slika 3: Gibanje izpustov neETS po sektorjih v obdobju 2005–2023 v primerjavi s linearno potjo do ciljev v obdobju 2021–2025 iz NEPN 2020 (črtkane črte) (Vir: IJS-CEU)

V sektorju **proizvodnje električne energije in toplote** (samo neETS), ki predstavlja v izpustih neETS le manjši, 4,4-odstotni delež, sta bili indikativni letni vrednosti za leti 2022 in 2023, tako iz NEPN 2020 kot tudi NEPN 2024, doseženi. Zmanjšanje v obdobju 2005–2023 je bilo 29-odstotno.

Leta 2022 je bilo v **industriji** (samo neETS) zabeleženo največje zmanjšanje izpustov v zadnjem desetletju (- 9,0 %), leta 2023 pa malenkostno povečanje, za 0,5 %. V obdobju 2005–2023 so se izpusti TGP v tem sektorju zmanjšali za 25 %. Za indikativno letno vrednostjo za leto 2023 iz NEPN 2020 je doseženo zmanjšanje zaostajalo za 6 odstotnih točk, za indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2024 pa za 4 odstotne točke. V industriji od leta

2013 dalje ni mogoče zaslediti trenda večjega zmanjševanja, kar bi lahko posledično pripeljalo do tega, da bo cilje težko doseči. Sektor ima v izpustih neETS 11-odstotni delež.

Izpusti iz **ravnanja z odpadki**¹² so se v celotnem obdobju, z izjemo leta 2015, zmanjševali skladno z indikativnimi letnimi vrednostmi. Leta 2022 so se zmanjšali za 0,3 %, leto kasneje pa še za dodatnih 0,8 %. V obdobju 2005–2023 so se izpusti zmanjšali za 54 %, kar je največ med vsemi sektorji. Indikativni letni vrednosti za obe leti, 2022 in 2023, cilja za leto 2030 sta v NEPN 2020 in NEPN 2024 enaka, sta bili doseženi.

Gibanje sektorskih izpustov neETS je podrobneje predstavljeno v analizi kazalca v [prilogi 1](#) tega zvezka.

Priporočilo

*Slovenija je leta 2023 dosegla vse sektorske indikativne letne vrednosti zmanjšanja izpustov TGP z izjemo sektorja prometa (zaostanek za ciljem 13 odstotnih točk), sektorja industrije neETS (zaostanek za ciljem 6 odstotnih točk) in sektorja široke rabe (zaostanek za ciljem 1 odstotna točka). **Za doseganje ciljev do leta 2030 in nadalje je pomembno, da se ukrepi za zmanjševanje izpustov TGP izvajajo v vseh sektorjih, saj bi lahko neizpolnjevanje cilja v katerem od sektorjev ogrozilo cilj celotne države.***

1.3 Evidence izpustov TGP in zadnje razpoložljive projekcije izpustov

Zadnje projekcije izpustov TGP so bile pripravljene v letih 2023 in 2024. Pripravljene so bile v podporo pripravi posodobitve *Celovitega nacionalnega energetskega in podnebnega načrta (NEPN)*, ki ga je morala Slovenija pripraviti v skladu z *Uredbo o upravljanju energetske unije in podnebnih ukrepov*¹³. Pripravljene so bile projekcije po dveh glavnih scenarijih: z obstoječimi ukrepi (OU) in z dodatnimi ukrepi (DU), pri čemer je imel scenarij DU dve varianti za sektor promet, ki sta se razlikovali v obsegu izvedenih ukrepov (scenarij hitro izboljšanje ponudbe (HIP) je bil usmerjen v spodbujanje javnega potniškega prometa, scenarij upravljanja povpraševanja (UP) pa je vseboval dodatno še ukrepe za zmanjševanje uporabe avtomobilov), ter dve varianti pri proizvodnji električne energije, ki se razlikujeta v obdobju po letu 2030, in sicer varianto z večjo proizvodnjo električne energije iz OVE (OVE) in varianto z izgradnjo novih enot proizvodnje električne energije iz jedrske energije (JE). Projekcije iz leta 2023 so bile uporabljene za poročanje Združenim narodom v 1. dveletnem preglednem poročilu in za poročanje Evropski Komisiji po uredbi o upravljanju¹⁴ leta 2025.

12 Sektor odpadki vključuje izpuste iz odlaganja odpadkov, biološke predelave odpadkov, uporabe odpadkov v energetske namene in ravnanja z odpadnimi vodami. Izpusti iz termične obdelave odpadkov so v evidencah zajeti v sektorju Proizvodnja električne energije in toplote (1.A.1.a) in so izračunani kot zmnožek količine odpadkov, ki so termično obdelani ločeno za biorazgradljivi del in fosilni del, ter pripadajočih emisijskih faktorjev.

13 Uredba (EU) 2018/1999 Evropskega parlamenta in Sveta o upravljanju energetske unije in podnebnih ukrepov, spremembi uredb (ES) št. 663/2009 in (ES) št. 715/2009 Evropskega parlamenta in Sveta, direktiv 94/22/ES, 98/70/ES, 2009/31/ES, 2009/73/ES, 2010/31/EU, 2012/27/EU in 2013/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta, direktiv Sveta 2009/119/ES in (EU) 2015/652 ter razveljavitvi Uredbe (EU) št. 525/2013 Evropskega parlamenta in Sveta (UL L št. 328 z dne 21. 12. 2018, str. 1).

14 Uredba (EU) št. 525/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. maja 2013 o mehanizmu za spremljanje izpustov toplogrednih plinov in poročanje o njih ter za sporočanje drugih informacij v zvezi s podnebnimi spremembami na nacionalni ravni in ravni Unije ter o razveljavitvi Sklepa št. 280/2004/ES (UL L št. 165 z dne 18. 6. 2013, str. 13).

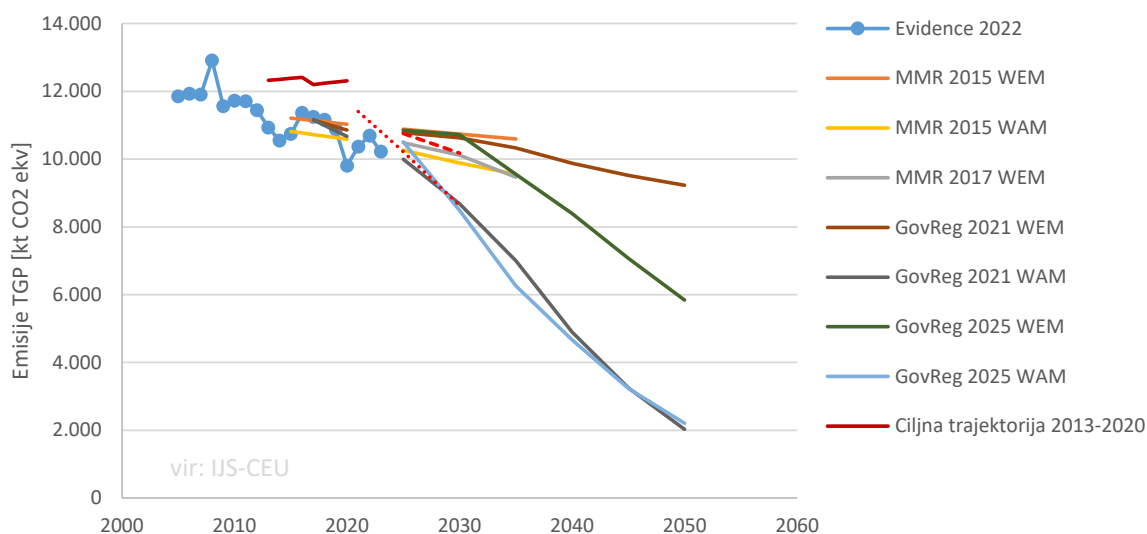
Zadnje poročane projekcije vsebujejo dva scenarija – z obstoječimi ukrepi (GovReg 2025 WEM), ki ustreza OU scenariju, in z dodatnimi ukrepi (GovReg 2025 WAM), ki ustreza DU-UP OVE¹⁵ scenariju. Po scenariju z obstoječimi ukrepi se neETS (ESR) izpusti do leta 2030 zmanjšajo na 10,7 Mt CO₂ ekv, do leta 2050 pa na 5,8 Mt CO₂ ekv.. Po projekciji z dodatnimi ukrepi se izpusti do leta 2030 zmanjšajo na 8,5 Mt CO₂ ekv in do leta 2050 na 2,2 Mt CO₂ ekv. Do leta 2030 se glede na leto 2022 v projekciji z dodatnimi ukrepi izpusti najbolj zmanjšajo v sektorjih promet (za 1,4 Mt CO₂ ekv) ter druga področja (za 0,4 Mt CO₂ ekv), sledijo industrija (zgorevanje goriv) in industrijski procesi z 0,1 Mt CO₂ ekv.

Potek GovReg 2025 WEM je do leta 2030 zelo podoben poteku MMR 2021 WEM, po letu 2030 pa se izpusti zmanjšujejo znatno hitreje kot v prejšnjih projekcijah, kot posledica upoštevanja večjega nabora ukrepov (Slika 4). Projekcija z dodatnimi ukrepi (GovReg 2025 WAM) je zelo podobna projekciji iz leta 2021, razlika je v tem, da se izpusti do leta 2035 zmanjšujejo hitreje kot v predhodnih projekcijah, saj je bilo potrebno ujeti bolj ambiciozne cilje EU do leta 2030. Zadnje projekcije **kažejo na to, da bodo ob doslednem izvajanju obstoječih in načrtovanih ukrepov, kot so opredeljeni v NEPN 2024, obvezujoči nacionalni cilji po Izvedbeni uredbi 2023/1319, večinoma doseženi. Izpusti bodo nižji od ciljev v prvi polovici obdobja, v drugi polovici pa kaže, da bodo izpusti višji od ciljnih**, vendar je doseganje cilja ob uporabi prilagodljivosti izvedljivo.

Največjo negotovost glede prihodnjih izpustov predstavlja sektor promet. Narejena je bila analiza občutljivosti projekcij z dodatnimi ukrepi na vpliv tranzitnega prometa, poleg tega pa sta bila primerjana tudi scenarija izvajanja ukrepov prometne in okoljske politike v prometnem sektorju. Razpon med najvišjo in najnižjo projekcijo izpustov TGP v prometu za leto 2030 znaša 42 odstotnih točk.

V luči poteka izpustov po projekcijah zelo blizu letnih ciljev, je potrebno poudariti, da je potrebno dosledno izvajanje aktivnosti za zmanjšanje izpustov skupaj z natančnim spremljanjem izvajanja ukrepov in gibanja izpustov TGP ter pripravo analiz in interpretacij povezav med njimi za nadgradnjo projekcij v podporo izvajanju podnebne politike v teh sektorjih. S tem bodo doseženi nižji stroški implementacije v daljšem časovnem obdobju.

¹⁵ DU-UP OVE scenarij je bil izbran, ker so izpusti do leta 2040 višji kot v DU-UP JE scenariju in ne prejudicira odločitve glede jedrske energije za proizvodnjo električne energije.



Slika 4: Gibanje izpustov ESR do leta 2023 po evidencah ter primerjava projekcij z ukrepi (WEM) in z dodatnimi ukrepi (WAM) iz let 2015, 2020, 2021 in 2025 (Vir: IJS CEU)

1.4 Zmanjševanje skupnih izpustov TGP

Izpusti toplogrednih plinov, na katere se nanaša nacionalni cilj po Uredbi (EU) 2018/842 (neETS), so leta 2022 predstavljali 68,7 %, v letu 2023 pa 69 % vseh izpustov v Sloveniji. Ta delež se je od leta 2005 v primerjavi z letom 2023 povečal za 11,5 odstotnih točk.

Poleg izpustov, ki so vključeni v nacionalne cilje za leto 2030, spremljamo tudi zmanjševanje skupnih izpustov in povečevanje ponorov. To je pomembno za doseganje ciljev Pariškega sporazuma in ciljev, zastavljenih na ravni EU. Poleg tega ima država veliko vzvodov tudi za zmanjševanje izpustov v sektorju ETS in povečevanje ponorov, torej za kategoriji zunaj nacionalnega cilja.

V daljšem obdobju, od leta 2005 do leta 2023, so se izpusti neETS zmanjšali manj (za 13,8 %) kot v sektorju ETS (za 45,5 %). Kot že omenjeno, je glavni razlog v gibanju izpustov v prometu ter tudi v kmetijstvu. V letu 2020 so se predvsem zaradi pandemije koronavirusa in manjše prometne aktivnosti, izpusti v sektorju neETS zmanjšali za 9,8 %, v sektorju ETS pa za 2,5 %. Po drugi strani pa so se izpusti v obdobju 2020 pa do leta 2023 v sektorju neETS celo povečale za 4,2 %, v sektorju ETS pa zmanjšale za 24,8 % (Tabela 3).

Državni cilji v obdobju do leta 2020 po Odločbi 406/2009/ES niso vključevali izpustov in ponorov toplogrednih plinov v sektorju raba zemljišč, sprememba rabe zemljišč in gozdarstvo (LULUCF). V obdobju po letu 2020 jih določa Uredba (EU) 2018/842. V letu 2019 je v sektorju LULUCF prvič po letu 2013 ponovno prišlo do ponora TGP, kar pomeni, da so bili ponori v sektorju večji od nastalih izpustov toplogrednih plinov. Občutno zmanjšanje ponorov po letu 2013 je posledica naravnih ujm in s tem povezane sanitarne sečnje. Neto ponori se od leta 2019 dalje vseskozi nekoliko zmanjšujejo, in sicer leta 2023 za 1,7 % glede na leto prej, v primerjavi z letom 2013 pa kar za 19 %. Za podrobnosti glej kazalec [PO31_LULUCF] *Neto izpusti TGP v sektorju LULUCF* in poglavje 4.4 *Raba zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstvo (LULUCF)*, oboje v *Zvezku 2 – Izvajanje ukrepov iz NEPN po sektorjih*.

Tabela 3: Pregled skupnih izpustov TGP in izpustov sektorjev po Uredbi (EU) 2018/842, ETS ter LULUCF v letih 2005, 2022 in 2023

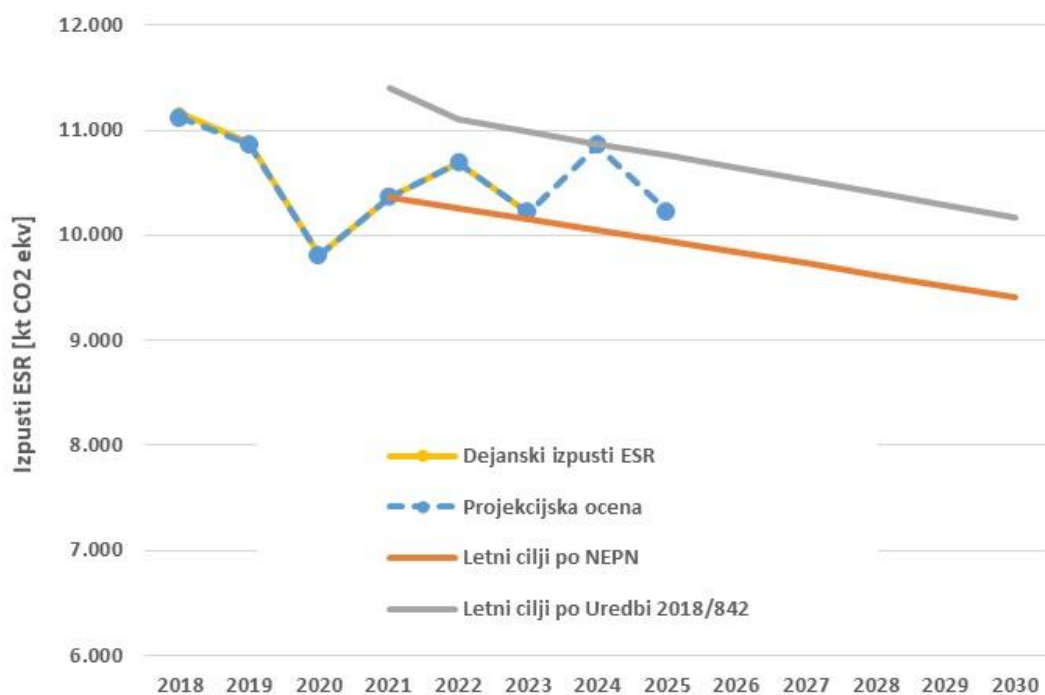
	Letni izpusti TGP oz. ponori			Sprememba	
	2005	2022	2023	2005–2023	2022–2023
	kt CO ₂ ekv			%	
Izpusti TGP po Uredbi 2018/842	11.856	10.694	10.221	-9,8	-4,4
Proizvodnja električne energije in toplote	635	456	453	-28,2	-0,8
Industrija ¹⁶	1.506	1.126	1.131	-25,3	0,5
Promet	4.402	5.793	5.364	31,6	-7,4
Široka raba	2.724	1.281	1.266	-53,0	-1,2
Kmetijstvo	1.763	1.660	1.632	-5,8	-1,7
Odpadki	828	380	377	-54,1	-0,8
Cilj po Uredbi (EU) 2018/842		11.108	10.991		
Izpusti v shemi ETS	8.737	4.861	4.582	-42,1	-5,7
Proizvodnja električne energije in toplote	6.301	3.230	3.142	-48,7	-2,7
Industrija	2.355	1.590	1.391	-21,2	-12,5
<i>Delež ETS v skupnih izpustih</i>	<i>42 %</i>	<i>31 %</i>	<i>31 %</i>		
Izpusti skupaj	20.596	15.558	14.804	-24,5	-4,8
Proizvodnja električne energije in toplote	7.019	3.728	3.644	-46,9	-2,2
Industrija	3.861	2.716	2.522	-29,7	-7,1
Promet	4.402	5.793	5.364	31,6	-7,4
Široka raba	2.724	1.281	1.266	-53,0	-1,2
Kmetijstvo	1.763	1.660	1.632	-5,8	-1,7
Odpadki	828	380	377	-54,1	-0,8
Sektor LULUCF	-7.217	-4.219	-4.291	-40,4	-1,7

Skupni izpusti TGP v sektorju ETS so že šesto leto zapored zabeležili letno zmanjšanje, leta 2023 so se znižali za skoraj 6 % ter s tem dosegli najnižjo vrednost v opazovanem obdobju. Zmanjšanje je posledica precej nižjih izpustov TGP v vseh skupinah, največ v skupini predelovalnih dejavnosti. V celotnem opazovanem obdobju 2005–2023 so se skupni izpusti ETS zmanjšali za 45,5 %. Za podrobnejše informacije in metodološka pojasnila glej kazalec [\[PO27 ETS\] Letni izpusti TGP iz ETS](#).

1.5 Prve ocene izpustov TGP za leto 2024

Kazalec »Kratkoročna projekcija izpustov ESR« za leto 2024 kaže, da bodo izpusti 6,2 % višji kot leta 2023. Povečanje lahko skoraj v celoti pripišemo sektorju prometa, nekaj malega pa še sektorju široke rabe. V primerjavi z letnim ciljem za leto 2024 po Uredbi (EU) 2018/842 so bili izpusti malenkost nižji (za 13 kt CO₂ ekv), v primerjavi z indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2020 pa so bili višji za 805 kt CO₂ ekv (Slika 5). To pomeni, da izpusti ne sledijo indikativni trajektoriji do ciljnega zmanjšanja iz NEPN 2020. Če stanje primerjamo z ambicioznejšimi cilji, ki na ravni EU omogočajo doseganje 55 % zmanjšanja izpustov, lahko ugotovimo, da je zaostanek za letnim ciljem za leto 2024 po Uredbi (EU) 2023/857 339 kt CO₂ ekv, za indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2024 pa 1.102 kt CO₂ ekv. Za podrobnejše informacije in metodološka pojasnila glej kazalec [\[Dodatni kazalec\] Kratkoročna projekcija izpustov ESR](#).

¹⁶ Izpusti v industriji in gradbeništvu, vključno s procesnimi izpusti in rabo topil.



Vir: IJS-CEU

Slika 5: Gibanje dejanskih izpustov ESR za zadnjih šest let ter kratkoročna projekcija za leti 2024 in 2025 v primerjavi z letnimi cilji po Uredbi (EU) 2018/842 in NEPN 2020 (Vir: IJS-CEU)

2 Doseganje ciljev na področju razogljivenja – OVE

CILJI ZA LETO 2030

NEPN 2020

Cilj na področju rabe OVE je doseči vsaj **27-odstotni delež OVE v končni rabi energije** do leta 2030 in v tem okviru vsaj **43-odstotni delež OVE pri proizvodnji električne energije, vsaj 41-odstotni delež OVE pri ogrevanju in hlajenju** ter vsaj **21-odstotni delež OVE v prometu**.

NEPN 2024

Cilj na področju rabe OVE je doseči vsaj **33-odstotni delež OVE v končni rabi energije** in v tem okviru vsaj **55-odstotni delež OVE pri proizvodnji električne energije, vsaj 45-odstotni delež OVE pri ogrevanju in hlajenju** ter vsaj **26-odstotni delež OVE v prometu**.

2.1 Doseganje ciljnega deleža OVE

V skladu z *Direktivo 2009/28/ES*¹⁷ je bil cilj za leto 2020 doseči 25-odstotni delež OVE v bruto rabi končne energije in 10-odstotni delež OVE v prometu. Oba cilja sta bila še vedno pravno obvezujoča tudi v letih 2022 in 2023. Potem, ko je bil v obdobju 2020–2022 za doseganje ciljnega deleža OVE v končni rabi energije vsako leto potreben statistični prenos, torej dokup manjkajoče proizvodnje iz OVE od druge države, je leta 2023 doseženi delež s 25,1 % prvič presegel ciljno vrednost za leto 2020 (Slika 6).

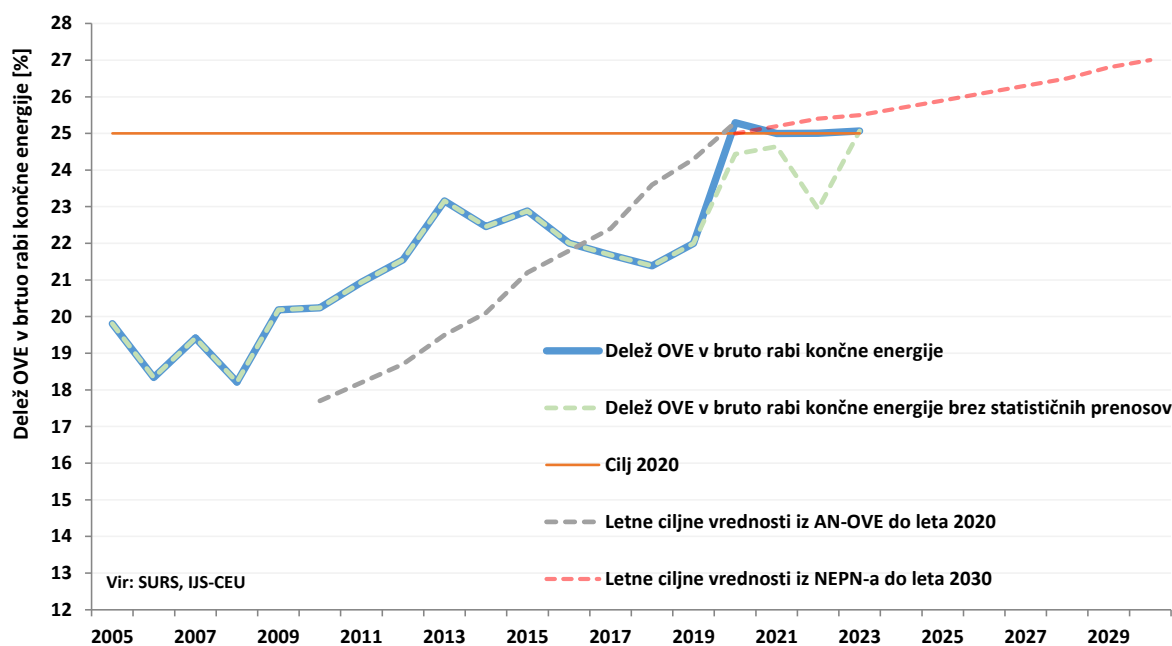
Glede na indikativno letno vrednost iz NEPN 2020, bi moral skupni delež leta 2023 znašati 25,5 %. Zaostanek za indikativno letno vrednostjo je tako znašal 0,4 odstotne točke. Z višjim ciljem za delež OVE v letu 2030 iz NEPN 2024 se je bistveno povišala tudi referenčna točka za leto 2025 (iz prvotnih 25,9 % na 28,4 %), s čimer se je povečala tudi vrzel glede na indikativno letno vrednost, na 1,3 odstotne točke¹⁸, s tem pa tudi potreba po pospešenem uvajanju OVE. V primerjavi z letom 2022 se je delež OVE povečal za 2,2 odstotni točki, glede na leto 2005 pa za 5,3 odstotnih točk¹⁹.

Če je le mogoče, se je treba ponovnim statističnim prenosom v prihodnje izogniti. Tudi za ukrepe, ki se izvajajo v Sloveniji, so sicer potrebna javna sredstva za spodbujanje, vendar pa imajo javna sredstva, namenjena spodbujanju naložb v Sloveniji, vrsto prednosti pred nakupom statističnih prenosov v tujini: učinki so trajni, saj prispevajo k povečanju deleža OVE v celotni življenjski dobi projektov. Poleg tega imajo investicije multiplikativne učinke, in sicer zlasti na zaposlenost v času izgradnje projektov, skladnejši regionalni razvoj, zmanjšanje uvozne odvisnosti in druge.

17 Direktiva 2009/28/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. aprila 2009 o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov, spremembi in poznejši razveljavitvi direktiv 2001/77/ES in 2003/30/ES; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0028&from=SL>

18 Indikativna letna vrednost za leto 2023 je izračunana z linearno interpolacijo glede na referenčni vrednosti za leti 2022 (25,4 %) in 2025 (28,4 %) iz NEPN 2024.

19 Leta 2020 je bila statistika rabe OVE v gospodinjstvih popravljena za leta 2000-2008, in sicer je bil uporabljen enak pristop kot za rabo OVE po letu 2008. S tem se je zlasti raba lesa v letih 2000-2008 močno povečala, kar je vplivalo na znatno povečanje izhodiščnega deleža OVE v letu 2005. V času določanja cilja za leto 2020 je bil delež OVE v letu 2005 16,0 %.



Slika 6: Delež OVE v bruto rabi končne energije glede na cilj za leto 2020, indikativne letne vrednosti iz AN OVE do leta 2020 in iz NEPN 2020 v obdobju 2021–2030²⁰ (Vir: SURS, IJS-CEU)

Priporočilo

Namesto ponovnih statističnih prenosov oz. nakupa v tujini je treba v prihodnje zagotoviti, da bo **obvezujoči ciljni delež dosežen s proizvodnjo energije iz OVE v Sloveniji**. Plačilo statističnih prenosov za doseganje ciljev OVE je izhod v sili, ki ne prinaša nobenih pozitivnih narodnogospodarskih učinkov, saj Slovenija ne razpolaga s kupljeno energijo, odliv denarja v tujino pa ne prinaša nobenih multiplikativnih učinkov. **Slovenija mora zato takoj začeti z izvajanjem vseh sprejetih ukrepov za spodbujanje rabe OVE iz NEPN 2020 v vseh sektorjih (električna energija, ogrevanje in hlajenje, promet)**. Pri tem je treba za uspešen zeleni prehod hkrati s spodbujanjem rabe OVE smiselno upoštevati tudi načelo »energetske učinkovitosti na prvem mestu« in ob izvajanju ukrepov za spodbujanje rabe OVE na primeren način poskrbeti tudi za ranljive skupine prebivalstva.

2.2 Doseganje sektorskih ciljev deleža OVE

Indikativne sektorske cilje je do leta 2020 določal AN OVE, od leta 2021 pa jih določa NEPN (Tabela 4). Primerjava pokaže na razlike med sektorji pri približevanju indikativnim sektorskim ciljem v letu 2030. Sektorji na področju OVE so naslednji: proizvodnja električne energije, ogrevanje in hlajenje ter promet.

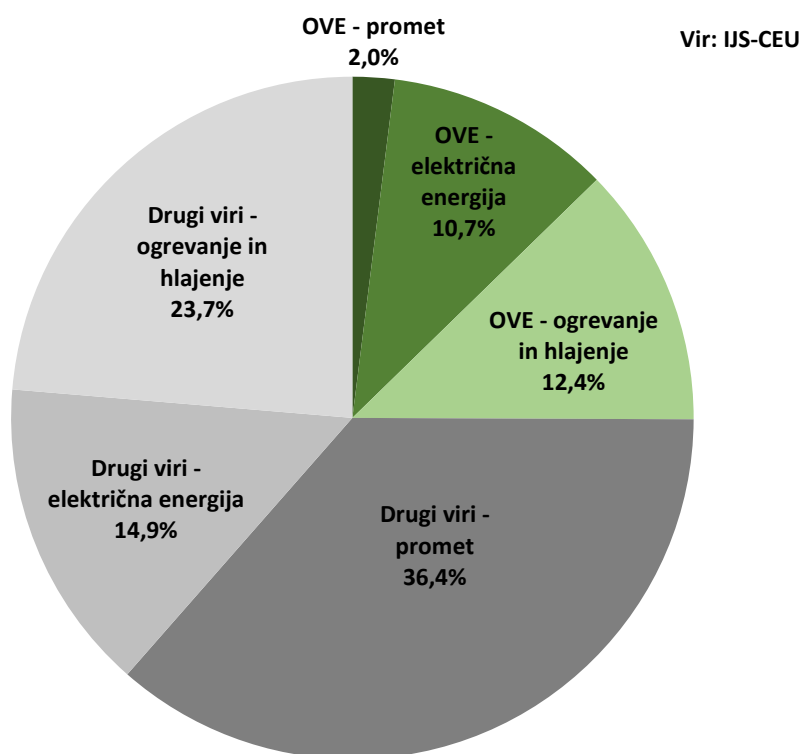
Največji delež OVE, ki je leta 2023 znašal 41,9 %, je bil dosežen pri **proizvodnji električne energije**. Glede na leto prej se je povečal za 4,9 odstotne točke, in sicer predvsem na račun

²⁰ V letu 2009 je prišlo do spremembe metodologije.

povečanja proizvodnje električne energije iz sončnih elektrarn. Indikativna letna vrednost za to leto, ki v skladu z NEPN 2020 znaša 35,7 %, je bila tako presežena za 6,2 odstotnih točk. Ravno tako je bila presežena tudi indikativna letna vrednost iz NEPN 2024 (38,8 %), in sicer za 3,1 odstotne točke. To je tudi edini sektor v katerem je bil indikativni cilj iz NEPN 2020 dosežen. V obdobju 2005–2023 je bil dosežen napredek, delež električne energije iz OVE se je povečal za 13,2 odstotnih točk, saj se je proizvodnja električne energije iz OVE povečala za 39 %, raba bruto končne električne energije pa se je zmanjšala za 4,9 %.

Tabela 4: Ciljni deleži OVE v leta 2030 ter stanje v letih 2005, 2022 in 2023

Sektor	Stanje [%]			Ciljne deleži 2030 [%]	
	2005	2022	2023	NEPN 2020	NEPN 2024
Ogrevanje in hlajenje	26,4	34,0	34,3	41,4	45,0
Električna energija	28,7	37,0	41,9	43,3	55,0
Promet	0,5	7,8	10,0	20,8	26,0
Skupni delež OVE brez statističnega prenosa	19,8	22,9	25,1	27,0	33,0



Slika 7: Prispevek posameznih sektorjev k skupnemu deležu OVE v letu 2023 (Vir: IJS-CEU)

S 34,3-odstotnim deležem OVE v bruto rabi končne energije **za ogrevanje in hlajenje** v letu 2023 je bil zaostanek za indikativno letno vrednostjo za to leto iz NEPN 2020 (36,9 %) 2,6 odstotnih točk. Tudi indikativna letna vrednost iz NEPN 2024, ta je s 35,9 % nekoliko nižja od vrednosti iz NEPN 2020, ni bila dosežena. V obdobju 2005–2023 se je delež povečal za 7,9 odstotnih točk. Razlog za to gre iskati zlasti v manjši rabi toplote, ta se je od leta 2005 zmanjšala za 22,1 %, najbolj v industriji, hkrati pa se je zmanjšala tudi raba OVE za ogrevanje in hlajenje, in sicer za 12,9 %.

V **prometu** je delež OVE leta 2023 znašal 10 %. Glede na leto prej se je povečal za 2,2 odstotni točki. Zaostanek za indikativnim ciljnim deležem za to leto, ki v skladu z NEPN 2020 znaša 12,1 %, je bil tako 2,1 odstotni točki. Indikativna letna vrednost iz NEPN 2024 je z 10,7 % nekoliko nižja od tiste v NEPN 2024, a tudi ta ni bila dosežena, zaostanek je znašal 0,7 odstotne točke. Leta 2005 je bil delež OVE v prometu 0,5-odstoten.

K skupnemu deležu OVE največ prispeva sektor ogrevanje in hlajenje (12,4 % glede na vso rabo bruto končne energije), sledi električna energija (10,7 %). Prispevek prometa je zelo majhen (2 %) (Slika 7). Promet po drugi strani predstavlja precej velik del v imenovalcu, kar 38,4 % vse bruto rabe končne energije.

3 Doseganje ciljev na področju energetske učinkovitosti

3.1 Povečanje energetske učinkovitosti

3.1.1 Raba končne energije

CILJI ZA LETO 2030

NEPN 2020	Obvezujoči cilj na področju energetske učinkovitosti je zagotoviti, da raba končne energije leta 2030 ne bo presegla 4.717 ktoe (54,9 TWh) . Indikativni sektorski cilji za posamezne sektorje niso zastavljeni.
NEPN 2024	Obvezujoči cilj na področju energetske učinkovitosti je zagotoviti, da raba končne energije leta 2030 ne bo presegla 4.320 ktoe (50,2 TWh) . Indikativni sektorski cilji za posamezne sektorje niso zastavljeni.

Raba končne energije²¹ je leta 2022 znašala 4.730 ktoe, s čimer je ostala na enaki ravni kot leto prej. Leta 2023 je bila 4.491 ktoe in se je glede na predhodno leto zmanjšala za 5 %. (Slika 8; za podrobnosti glej prilogo 1.3). V obdobju 2000–2023 se je raba končne energije zmanjšala za 1 % (Slika 10), v obdobju 2005–2023 pa za 12 %. Od indikativne ciljne vrednosti za leto 2023 iz NEPN 2020 je bila raba končne energije nižja za 380 ktoe (- 7,8 %), od vrednosti iz NEPN 2024 pa za 282 ktoe (- 5,9 %). **Indikativna letna vrednost je bila tako dosežena.** Obvezujočo ciljno vrednostjo za leto 2030 iz NEPN 2020 je raba končne energije že presegla, manjša je bila za 226 ktoe (- 4,8 %). Za novim ciljem iz NEPN 2024 je raba končne energije zaostajala za 171 ktoe (4 %).

Do zmanjšanja rabe končne energije je leta 2023 prišlo v vseh sektorjih, z izjemo ostale rabe, kjer je bilo povečanje 1,6-odstotno. Zmanjšanje je bilo največje v industriji, sledili so promet in gospodinjstva (Tabela 5).

Tabela 5: Pregled rabe končne energije skupno in po sektorjih v letih 2005, 2022 in 2023

Raba energije	Letna vrednost			Sprememba	
	2005	2022	2023	2005–2023	2022–2023
	[ktoe]			[%]	
Raba končne energije – skupno	5.106	4.730	4.491	- 12,0	- 5,0
Raba končne energije – promet	1.469	1.977	1.854	26,2	- 6,2
Raba končne energije – industrija ²²	1.647	1.180	1.073	- 34,8	- 9,1
Raba končne energije – gospodinjstva	1.322	1.000	983	- 30,9	- 1,8
Raba končne energije – ostala raba ²³	568	573	581	2,3	1,6

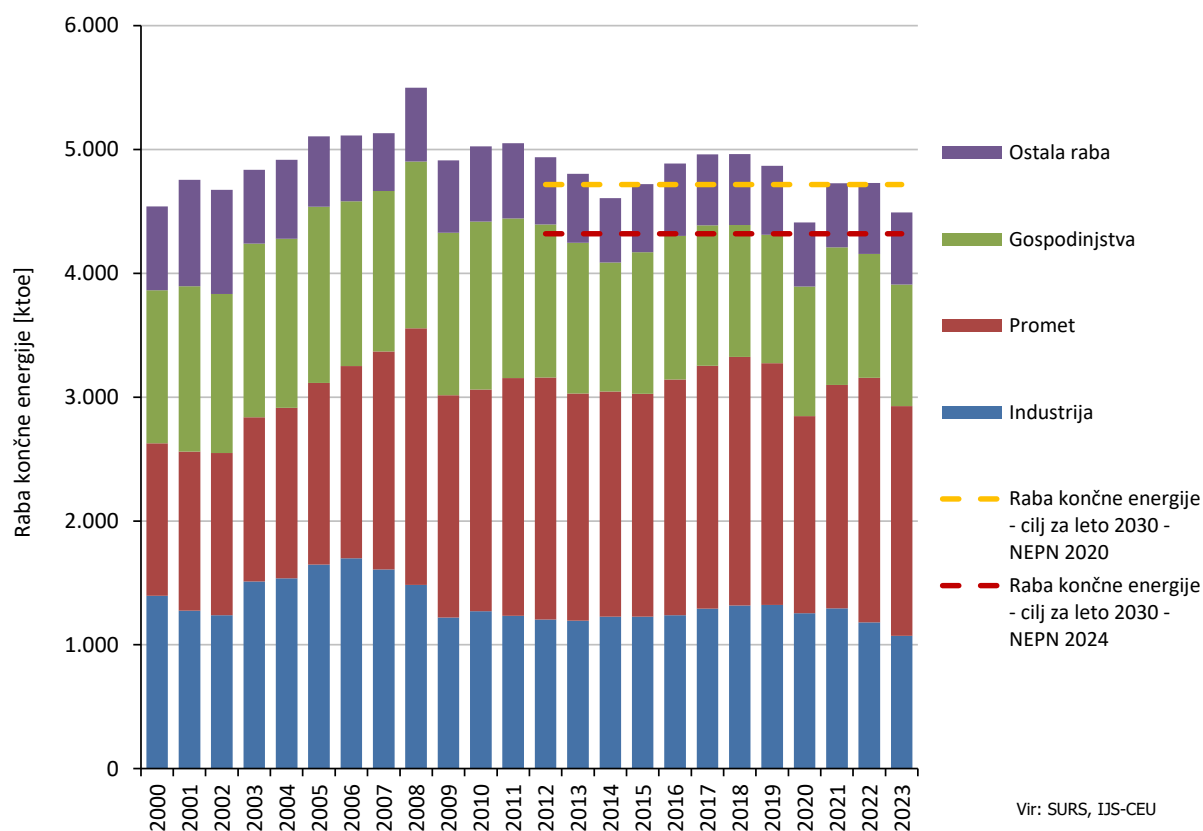
Promet je edini sektor, v katerem se je raba končne energije v obdobju 2000–2023 povečala, in sicer za 51 % oz. 623 ktoe. Leta 2023 je znašala 1.854 ktoe. Raba se je leta 2022 v primerjavi s predhodnim letom povečala za 9,5 %, leto kasneje pa, predvsem zaradi

21 V skladu z definicijo iz Direktive o energetske učinkovitosti pri obnovljivih virih energije ni vključena energija okolja.

22 Predelovalne dejavnosti in gradbeništvo – področji C in F iz standardne klasifikacije dejavnosti (SKD 2008).

23 V energetske bilanci so to drugi porabniki: javni sektor, zasebni storitveni sektor, kmetijstvo in gozdarstvo

zmanjšanja prometne aktivnosti tovornih vozil, zmanjšala za 6,2 %. Potem, ko je bil promet leta 2000 s 27 % drugi sektor po deležu, za industrijo, je od leta 2007 dalje sektor z največjim deležem. Ta je bil leta 2022 že 42-odstoten, leta 2023 pa je znašal 41 % skupne rabe končne energije. Za promet je značilno, da se po letu 2010 izmenjujejo nekajletna obdobja naraščanja in zmanjševanja rabe končne energije, ki so posledica sprememb gospodarske rasti, prometne aktivnosti in razmerij pri cenah goriv v Sloveniji in sosednjih državah. Ker gre za sektor z največjim deležem v strukturi rabe končne energije, lahko **že kratkotrajna, a velika rast rabe končne energije v tem sektorju, povzroči tako rast rabe skupne končne kot tudi primarne energije**. Dogajanje v prometu je treba zato zaradi omejenega vpliva in spremenljivosti rabe končne energije ter predvsem zaradi ciljev, zastavljenih do leta 2030 in sredine stoletja, pazljivo spremljati.

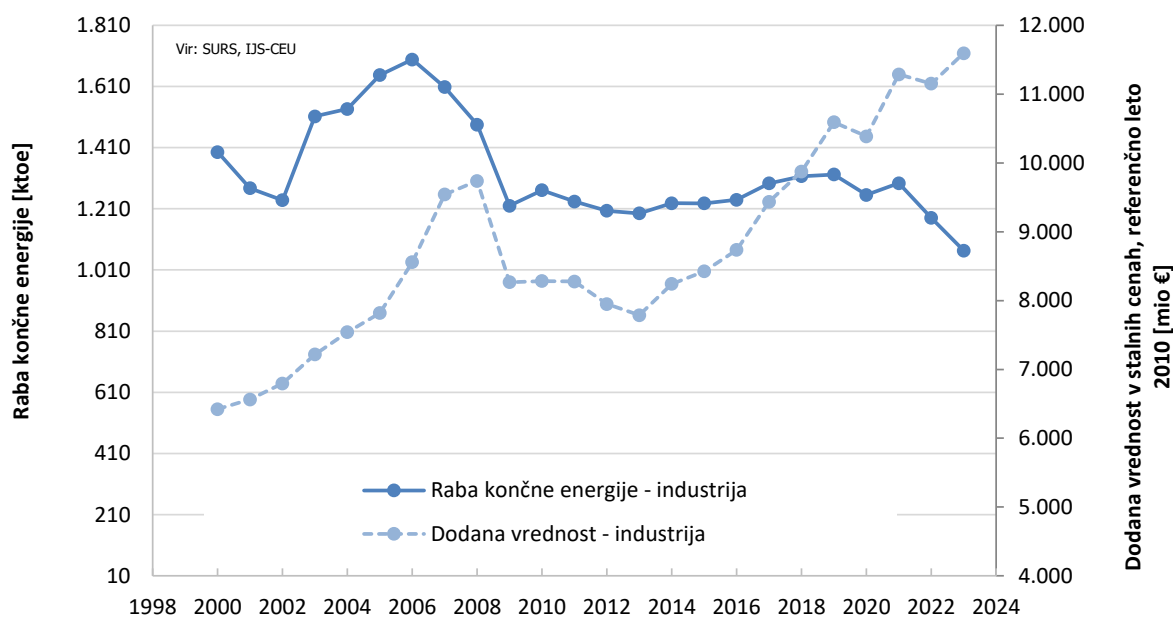


Slika 8: Raba končne energije po sektorjih v obdobju 2000–2023 in cilja za leto 2030 iz NEPN 2020 in NEPN 2024 (Vir: SURS, IJS-CEU)

Raba končne energije v **industriji** se je v obdobju 2000–2023 zmanjšala za 23,1 % oz. 322 ktoe, največ med vsemi sektorji. Leta 2023 je znašala 1.073 ktoe. V letih 2022 in 2023 se je raba končne energije v tem sektorju obakrat zmanjšala za približno 9 %, in sicer predvsem zaradi znatnega zmanjšanja rabe plinastih goriv in električne energije, tudi kot posledice geopolitičnih in cenovnih razmer. Leta 2000 je bila industrija sektor z največjim deležem, ta je bil 31-odstoten. Leta 2022 je raba končne energije v industriji predstavljala četrtno skupne rabe, leta kasneje pa nekoliko manj, 24 %.

Dodana vrednost v industriji se od vključno leta 2014 dalje povečuje, izjemi sta bili leti 2020 (- 1,9 %), zaradi okoliščin, povezanih s pandemijo koronavirusa, in 2022 (- 1,2 %), zaradi geopolitičnih razmer (Slika 9). Do vključno leta 2013 se je raba končne energije v veliki meri

spreminjala usklajeno z dodano vrednostjo, od leta 2014 dalje pa se raba končne energije povečuje manj kot dodana vrednost. Leta 2023 se je ob povečanju dodane vrednosti za 4 % glede na predhodno leto raba celo zmanjšala. V obdobju 2013–2023 se je tako dodana vrednost povečala za 49 %, raba končne energije pa zmanjšala za 10 %. Dodana vrednost na enoto rabe končne energije v industriji se je v tem obdobju povečala za 66 % in je leta 2023 znašala 929 evrov²⁴ na MWh. Potem, ko je bilo industriji v obdobju do leta 2020 namenjenih le malo ukrepov za zmanjševanje izpustov TGP in povečanje energetske učinkovitosti, se je njihov obseg povečal najprej z NEPN 2020 in nato še z NEPN 2024. **V obdobju do leta 2030 bo treba zagotoviti pravočasno izvajanje načrtovanih ukrepov v predvidenem obsegu in v tem okviru posebno pozornost nameniti tudi energetske intenzivni industriji.**



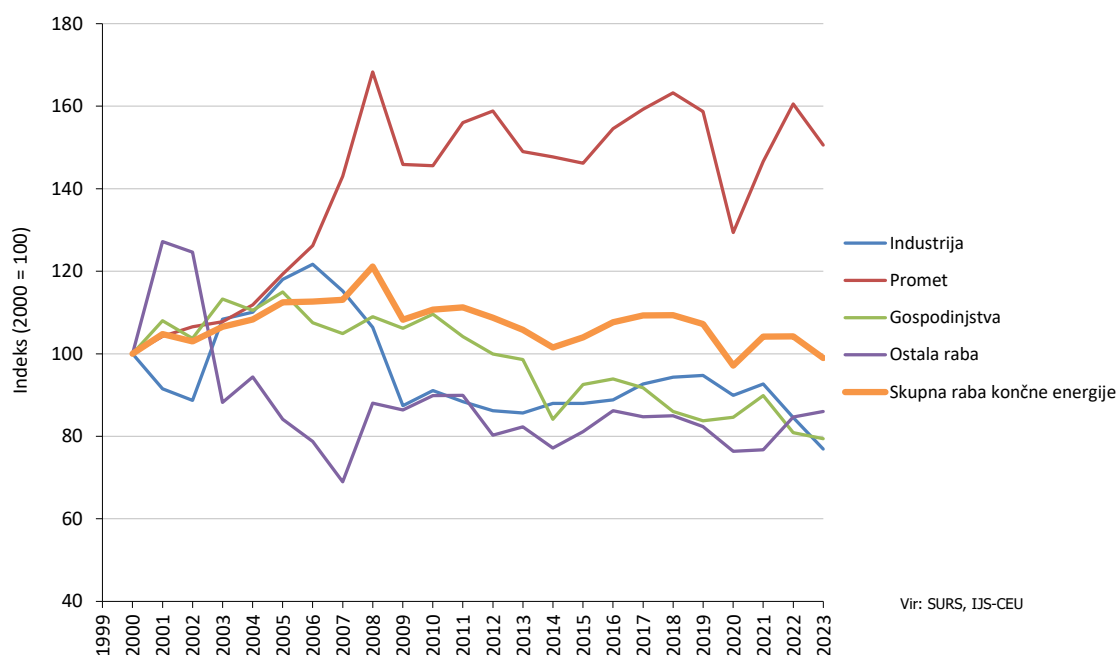
Slika 9: Gibanje rabe končne energije in dodane vrednosti v industriji v obdobju 2000–2023 (Vir: SURS, IJS-CEU)

V **gospodinjstvih** se je raba končne energije v obdobju 2000–2023 zmanjšala za 20,6 % oz. 254 ktoe. Tudi v letih 2022 in 2023 se je raba glede na predhodno leto zmanjšala, za 10 oz. 1,8 %, in leta 2023 z 983 ktoe dosegla najnižjo vrednost v opazovanem obdobju. Zaradi prevladujočega deleža energije za ogrevanje, so spremembe rabe energije v gospodinjstvih zelo odvisne od tega, kako tople so zime. Leto 2022 je bilo tako občutno toplejše od leta 2021 – povprečni letni temperaturni primanjkljaj za Slovenijo je bil za skoraj 14 % nižji kot leto prej²⁵, še nekoliko toplejše pa je bilo potem leto 2023, glede na predhodno leto se je povprečni letni temperaturni primanjkljaj zmanjšal še za slabe 3 %. Ob tem velja omeniti, da se je poraba vseh vrst energentov v gospodinjstvih leta 2023 zmanjšala, medtem ko se je **raba električne energije povečala za več kot 9 %**, kar pripisujemo predvsem **spremembi vzorca njene rabe v gospodinjstvih s samooskrbo z električno energijo iz OVE**. V obdobju 2010–2023 se je raba končne energije v gospodinjstvih zmanjšala za 27,5 %. K

²⁴ V stalnih cenah, referenčno leto 2010.

²⁵ Povprečni letni temperaturni primanjkljaj za Slovenijo (v K*dni/leto): 2015 – 2.841, 2016 – 2.873, 2017 – 2.892, 2018 – 2.669, 2019 – 2.691, 2020 – 2.779, 2021 – 3.146, 2022 – 2.719, 2023 – 2.642 (izračun IJS-CEU).

temu je v veliki meri prispevalo povečanje učinkovitosti rabe energije zaradi izvajanja številnih ukrepov, ki jih spodbuja tudi Eko sklad. V obdobju do leta 2030 bo treba v tem okviru še **okrepiti spodbujanje celovitih prenov**, ki jih skoraj tretjina gospodinjstev ni zmožna financirati sama²⁶, in **na splošno izvajanje ukrepov URE in OVE v tistih gospodinjstvih, ki se do zdaj za njihovo izvedbo zaradi različnih vzrokov še niso odločila**. Delež rabe v gospodinjstvih v skupni rabi končne energije se je zmanjšal s 27 % leta 2000 na 22 % leta 2023.



Slika 10: Gibanje rabe končne energije po sektorjih in skupne rabe končne energije v obdobju 2000–2023 (Vir: SURS, IJS-CEU)

V sektorju **ostala raba** (javni in zasebni storitveni sektor, kmetijstvo in gozdarstvo) je bila raba končne energije leta 2023 581 ktoe in se je glede na leto 2000 zmanjšala za 14 % oz. 94 ktoe. Leta 2022 se je raba glede na leto prej povečala za 2,6 %, leta 2023 pa za 1,6 %. Raba končne energije v tem sektorju je izrazito spremenljiva, kar je posledica načina njenega določanja. Rabe v tem sektorju se namreč do leta 2022 ni spremljalo, ampak samo izračunavalo kot razliko med skupno rabo končne energije in rabo končne energije v preostalih sektorjih, kar je oteževalo razlago trendov. S podatki za leto 2022 je prišlo do spremembe metodologije za oceno rabe končne energije v sektorju storitev, ki je sedaj v energetski bilanci samostojen sektor, vendar ga zaenkrat, zaradi kratke časovne vrste, še obravnavamo v okviru sektorja ostala raba. Povečanje rabe končne energije v letih 2022 in 2023 lahko tako delno pripišemo tudi izboljšanju zajema podatkov v sektorju storitev. Delež v skupni rabi končne energije je leta 2023 znašal 13 % oz. 2 odstotni točk manj kot leta 2000. Zaradi novih ciljev za zmanjšanje rabe energije v javnem sektorju iz NEPN 2024, bo treba v **prihodnje še okrepiti celovito prenavo stavb v tem sektorju, tudi stavb v ožjem javnem**

²⁶ Potenciali za zmanjšanje izpustov do leta 2050 in srednjeročni izzivi – stavbe, Analiza dejavnikov, povezanih s finančnimi sposobnostmi gospodinjstev, ki vplivajo na odločanje o investicijah za učinkovito rabo energije, projekt LIFE Podnebna pot 2050. Cirman, A. et al., 2018 (https://www.podnebnapot2050.si/wp-content/uploads/2021/12/Poro%C4%8Dilo-C1_Zvezek2a-Finan%C4%8DneSposobnostiGospodinjstev.pdf)

sektorju, kjer je prenova zaradi različnih posebnosti (stavbe kulturne dediščine, protipotresna prenova itd.) do zdaj potekala najslabše.

Priporočilo

Raba končne energije je bila leta 2023 pod indikativno vrednostjo za to leto tako iz NEPN 2020 kot tudi iz NEPN 2024. **Indikativna letna vrednost je bila dosežena, vendar to nikakor ne pomeni dolgoročnega obvladovanja rabe energije in izpustov TGP. Z vidika zelenega prehoda ostaja še naprej najbolj problematičen promet.** Zaradi njegovega 41-odсотnega deleža v skupni rabi končne energije, lahko že kratkotrajna, a velika rast rabe končne energije v tem sektorju, povzroči tako rast rabe skupne končne kot tudi primarne energije in s tem odstopanje od zastavljenih ciljev. V prometu, pa tudi v vseh ostalih sektorjih, je zato treba čim prej zagotoviti izvajanje ukrepov za učinkovito rabo energije (URE) v načrtovanem obsegu iz NEPN 2024. **Med področja, kjer bo povečanje energetske učinkovitosti v obdobju do leta 2030 še poseben izziv, sodijo tudi stavbe, kjer bo treba okrepiti celovito prenovu stavb v gospodinjstvih in storitvenem, zlasti javnem sektorju, in energetska intenzivna industrija.**

3.1.2 Raba primarne energije

CILJI ZA LETO 2030

NEPN 2020

Indikativni cilj na področju energetske učinkovitosti je zagotoviti, da **raba primarne energije leta 2030 ne bo preseгла 6.356 ktoe (73,9 TWh).**

NEPN 2024

Indikativni cilj na področju energetske učinkovitosti je zagotoviti, da **raba primarne energije leta 2030 ne bo preseгла 5.980 ktoe (69,5 TWh).**

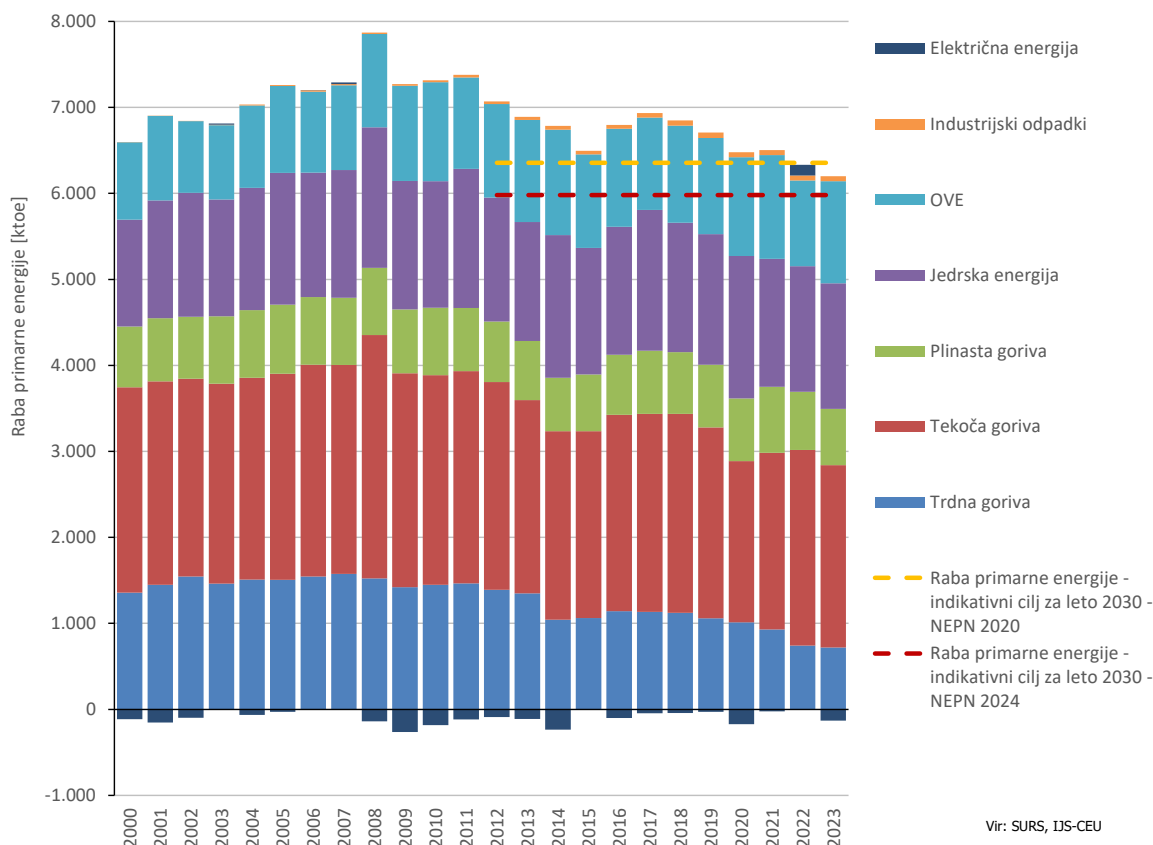
Raba primarne energije je leta 2022 znašala 6.331 ktoe in se je glede na leto 2021 zmanjšala za 2,3 %. Leto kasneje, leta 2023, je bila 6.071 ktoe oz. 4,1 % nižja kot v predhodnem letu (Slika 11, za podrobnosti glej prilogo 1.4). V obdobju 2000–2023 se je raba primarne energije zmanjšala za 6 %, v obdobju 2005–2023 pa za 16 %. Od indikativne ciljne vrednosti za leto 2023 iz NEPN 2020 je bila raba primarne energije nižja za 604 ktoe (- 9 %), od vrednosti iz NEPN 2024 pa za 364 ktoe (- 5,6 %). **Indikativna letna vrednost je bila tako dosežena.** Indikativno ciljno vrednost za leto 2030 iz NEPN 2020 je raba primarne energije že preseгла, manjša je bila za 285 ktoe (- 4,5 %). Za novim indikativnim ciljem iz NEPN 2024 je raba primarne energije zaostajala za 91 ktoe (1,5 %).

Do zmanjšanje rabe primarne energije je leta 2023 prišlo zaradi zmanjšanja porabe tekočih goriv za 7 %, in sicer zaradi zmanjšanja prometne aktivnosti tovornih vozil in cenovnih razmerij, ter zmanjšanja porabe plinastih in trdnih goriv, v obeh primerih za 3 % (Tabela 6). Do zmanjšanja porabe plinastih goriv je prišlo zaradi geopolitičnih in cenovnih razmer ter toplejšega leta 2023, poraba trdnih goriv pa je bila nižja zaradi zmanjšanja porabe premoga v proizvodnji električne energije in toplote.

Tabela 6: Pregled rabe primarne energije skupno in po gorivih v letih 2005, 2022 in 2023

Raba energije	Letna vrednost			Sprememba	
	2005	2022	2023	2005–2023	2022–2023
	[ktoe]			[%]	
Raba primarne energije – skupno	7.233	6.331	6.071	- 16,1	- 4,1
Trdna goriva	1.506	742	719	- 52,2	- 3,0
Tekoča goriva	2.396	2.274	2.119	- 11,5	- 6,8
Plinasta goriva	803	678	655	- 18,5	- 3,4
Jedraska energija	1.533	1.461	1.460	- 4,8	0,0
Obnovljivi viri energije	1.010	995	1.188	17,7	19,4
Industrijski odpadki	13	57	59	353,5	3,0
Električna energija ²⁷	-28	124	-129	364,3	- 204,1

V strukturi rabe primarne energije so tudi leta 2023 še naprej prevladovala tekoča goriva (34,9 %), sledili so jedrska energija (24,0 %), obnovljivi viri energije (19,6 %), trdna goriva (11,8 %) in zemeljski plin (10,8 %). Neto uvoz električne energije je predstavljal – 2,1 % rabe primarne energije (več električne energije je bilo izvoženo kot uvoženo). Glede na leto 2005 se je v strukturi rabe primarne energije najbolj zmanjšal delež trdnih goriv, za 9 odstotnih točk, najbolj povečal pa delež OVE, za 5,6 odstotnih točk.



Slika 11: Raba primarne energije po gorivih v obdobju 2000–2023 in indikativna cilja za leto 2030 iz NEPN 2020 in NEPN 2024 (Vir: SURS, IJS-CEU)

27 Negativni predznak pomeni, da je bilo več električne energije izvoženo kot uvoženo.

Trendi rabe primarne energije sicer, z nekaj odstopanji, približno sledijo trendom rabe končne energije (poglavje 3.1.1) – kadar se zmanjšuje raba končne energije, se običajno zmanjšuje tudi raba primarne energije, in obratno, zato lahko **že kratkotrajna, a velika rast rabe končne energije v katerem izmed sektorjev, povzroči tudi rast rabe primarne energije**. Zmanjšanje rabe primarne energije je bilo sicer leta 2023 nekoliko manjše od zmanjšanja rabe končne energije, kar je posledica večje proizvodnje električne energije v hidroelektrarnah zaradi dobrih hidroloških razmer.

3.2 Stavbe javnih organov kot zgled

CILJI ZA LETO 2030

NEPN 2020

Od 1. januarja 2014 dalje je treba **vsako leto prenoviti 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade**.

NEPN 2024

Obveznost letne prenove 3 % skupne tlorisne površine se s stavb v lasti in rabi osrednje vlade širi na vse stavbe v javnem sektorju.

5. člen Direktive o energetske učinkovitosti (EED) iz leta 2012²⁸ določa, da vsaka država članica zagotovi, da se od 1. januarja 2014 naprej vsako leto prenovi **3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade, ki se ogrevajo in/ali ohlajajo**, ali pa sprejme alternativne stroškovno učinkovite ukrepe, s katerimi se doseže enako izboljšanje energetske učinkovitosti državnih stavb. Direktiva s to zahtevo izpostavlja javne stavbe kot zgled na področju energetske prenove stavb.

V skladu z evidenco stavb v lasti in uporabi osrednje vlade iz leta 2024²⁹, znaša površina stavb osrednje vlade, ki imajo uporabno tlorisno površino večjo kot 250 m², 932.593 m². To pomeni, da je treba letno prenoviti 27.978 m² površine oz. v obdobju 2014–2023 skupno 279.778 m², ob predpostavki, da so vse površine potrebne obnove. Dejansko se cilj po letih spreminja, in sicer tako zaradi posodobitev evidence stavb ožjega javnega sektorja kot tudi zaradi zmanjševanja površin, potrebnih energetske prenove, zaradi že izvedenih projektov. Cilj za obdobje 2014–2023, določen ob upoštevanju teh dejavnikov, znaša tako 267.796 m².

Leta 2022 je bilo prenovljenih 2.595, leto kasneje pa 5.820 m² tlorisne površine, kar pomeni samo 0,3 oz. 0,7 % namesto 3 % letne prenove (Tabela 7). Skupno je bilo do vključno leta 2023 prenovljenih 74.437 m² površine, kar je le 28 % ciljne vrednosti za to obdobje. **V opazovanem obdobju načrtovana letni in kumulativni cilj prenove tako nista bila nikoli dosežena**. Za energetske prenove javnih stavb so bila v tem obdobju na voljo kohezijska sredstva v okviru Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 (OP EKP 2014–2020)³⁰, v tem okviru sta bila izvedena tudi projekta v letih 2022 in 2023, **a je prenova najslabše**, s samo šestimi izvedenimi projekti, **potekala ravno v ožjem javnem sektorju**. V obdobju 2017–2020 je bilo poleg projektov iz OP EKP

28 Direktiva 2012/27/EU Evropskega parlamenta in sveta z dne 25. oktobra 2012 o energetske učinkovitosti, spremembi direktiv 2009/125/ES in 2010/30/EU ter razveljavitvi direktiv 2004/8/ES in 2006/32/ES; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012L0027>

29 Portal Energetika, Evidenca stavb v lasti in uporabi ožjega javnega sektorja, stanje 9. 4. 2024; https://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/podrocja/energetika/javne_stavbe/evidenca_stavb_ojs_stanje_9-4-2024.htm

30 https://www.eu-skladi.si/sl/dokumenti/kljucni-dokumenti/op_slo_web.pdf

izvedenih tudi enajst drugih projektov, pri katerih je šlo za financiranje iz drugih virov oz. lastne investicije Ministrstva za notranje zadeve (MNZ), Ministrstva za obrambo (MORS) in Ministrstva za javno upravo (MJU).

Tabela 7: Doseganje ciljev prenove stavb v lasti in rabi osrednje vlade v okviru 5. člena EED²⁹

Leto	Prenovljena neto tlorisna površina stavb [m ²]		Kumulativni letni cilj	Doseženo zmanjšanje rabe energije [MWh] ³¹	
	Letno	Kumulativno		Letno	Kumulativno
2014	0	0	27.978	0	0
2015	0	0	55.956	0	0
2016	11.307	11.307	83.594	0	0
2017	6.485	17.792	111.038	0	0
2018	17.353	35.145	137.962	624	624
2019	24.913	60.058	164.138	1.756	2.379
2020	5.964	66.022	190.135	98	2.477
2021	0	66.022	216.132	0	2.477
2022	2.595	68.617	242.051	154	2.631
2023	5.820	74.437	267.796	645	3.276

Po podatkih projektne pisarne za energetska prenova stavb pri MOPE bo v obdobju 2024–2026 v okviru OP EKP in Načrta za okrevanje in odpornost (NOO) predvidoma prenovljenih še 33.238 m² površine stavb osrednje vlade. To pomeni, da bo v obdobju 2014–2026 skupno prenovljenih 107.675 m² površine oz. le 31 % za to obdobje načrtovane ciljne vrednosti (Slika 12).

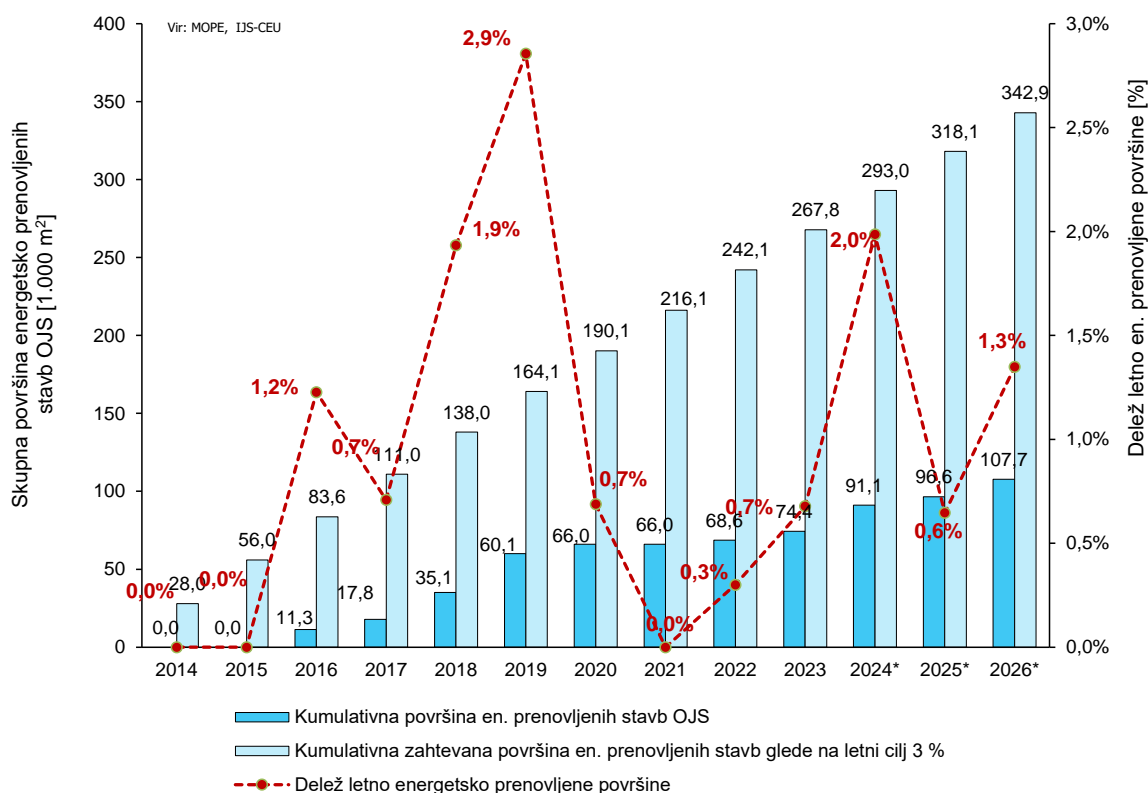
Obveznost prenove 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade se v skladu z EED iz leta 2023³² in NEPN 2024 širi na celoten javni sektor. Če je bilo treba v skladu s prvotno obveznostjo letno prenoviti približno 28.000 m² površin, bo treba s širitvijo obveznosti na celotni javni sektor prenoviti bistveno večjo površino, po prvih ocenah okoli 235.000 m² letno³³. V okviru OP EKP 2014–2020 je bila primerljiva površina prenovljena samo leta 2018, kar pomeni, da bo za doseganje tega cilja v prihodnje potrebna večja intenzivnost energetske prenove stavb v javnem sektorju.

V skladu z EED iz leta 2023 je bil v NEPN 2024 za javni sektor uveden tudi cilj **zmanjšanja skupne rabe končne energije za 1,9 % letno** v primerjavi z izhodiščnim letom 2021. Obveznost bo za državne organe in samoupravne lokalne skupnosti z več kot 50.000 prebivalci nastopila z oktobrom 2025, za samoupravne lokalne skupnosti z več kot 5.000 prebivalci z začetkom leta 2027 in za vse preostale z začetkom leta 2030. V teku sta priprava seznama oseb javnega sektorja, ki so zavezanci za doseganje obveznosti, in ocena njihove rabe končne energije v izhodiščnem letu.

31 Prihranki so navedeni samo za projekte, ki so bili izvedeni v okviru OP EKP.

32 Direktiva (EU) 2023/1791 Evropskega parlamenta in sveta z dne 13. septembra 2023 o energetske učinkovitosti in spremembi Uredbe (EU) 2023/955 (prenovitev); <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32023L1791>

33 Gre za oceno. Cilj bo določen, ko bo pripravljen seznam vseh oseb javnega sektorja in popis njihovih stavb.



* Potrjeni projekti, za katere je predvideno dokončanje prenove v leta 2024, 2025 in 2026

Slika 12: Energetska prenova stavb ožjega javnega sektorja v obdobju 2014–2026* (Vir: MOPE)

Priporočilo

Letni in kumulativni cilj v okviru energetske prenove 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade letno **nista bila v obdobju 2014–2023 nikoli dosežena**. S širitvijo obveznosti na celoten javni sektor, po prvih podatkih bo treba za njeno izpolnitev letno prenoviti več kot 200.000 m² površin, bo treba **energetska prenova bistveno okrepiti**. V tem okviru je treba zlasti podpreti prenovo stavb kulturne dediščine in drugih posebnih skupin stavb, spodbujati pripravo projektov ter uporabo in nadaljnji razvoj finančnih instrumentov za energetska prenovo in zagotoviti prehod na čim bolj celovite prenove. Energetska prenova stavb javnega sektorja je zaradi z njo doseženega zmanjšanja rabe energije in izpustov TGP pomembna tudi za doseganje cilja zmanjšanja skupne rabe končne energije v javnem sektorju za 1,9 % letno in drugih ciljev na področju stavb. **Brez ustrezne prenove stavb zelenega prehoda ne bo mogoče izvesti**. Podrobneje ukrepe za energetska prenovo stavb opredeljuje Dolgoročna strategija energetske prenove stavb do leta 2050 (DSEPS 2050), ki je trenutno v prenovi.

3.3 Sistem obveznosti energetske učinkovitosti

CILJI ZA LETO 2030

NEPN 2020	V okviru sistema obveznosti energetske učinkovitosti morajo biti vsako leto v obdobju 2021–2030 doseženi novi letni prihranki energije v višini vsaj 458 GWh³⁴, kumulativni prihranki v tem obdobju pa morajo znašati 25.230 GWh.
NEPN 2024	Skupni letni prihranki , ki jih je treba v okviru sistema obveznosti energetske učinkovitosti doseči leta 2030, znašajo 7.849 GWh , pri čemer se novi potrebni letni prihranki v obdobju povečujejo, in sicer s 458 GWh leta 2021 na 1.089 GWh leta 2030 . Novi potrebni prihranki za leti 2022 in 2023 so 458 GWh, kar je skladno z vrednostmi iz NEPN 2020.

Sistem obveznosti energetske učinkovitosti vključuje shemo obveznega doseganja prihrankov energije pri končnih odjemalcih za zavezance in alternativni ukrep, to je v skladu z NEPN 2020 izvajanje programov Eko sklada. Z NEPN 2024 se alternativni ukrep razširja tudi na izvajanje programov Borzena in drugih programov spodbujanja URE iz javnih virov financiranja. Zastavljeni cilji so skladni z EED (za podrobnosti glej prilogo 1.5).

Novi prihranki energije, doseženi v okviru sistema obveznosti energetske učinkovitosti, so leta 2022 znašali 701 GWh in so bili 14,8 % višji kot leto prej (Tabela 8). Večji del, 55 %, prihranka energije je bilo doseženega s spodbudami Eko sklada. **Ciljna vrednost iz NEPN za to leto je bila presežena za 53 %**. Leta 2023 so se novi prihranki v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti glede na predhodno leto povečali za dobrih 100 %, in sicer zaradi izvedbe velikega projekta izgradnje plinsko parne enote toplarne v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance³⁵. Znašali so 1.445 GWh, od tega je bilo 65 % doseženih s programi dobaviteljev energije. **Od ciljne vrednosti za leto 2023 so bili novi prihranki višji za več kot 200 %**.

Skupni letni prihranki so leta 2023 znašali 2.756 GWh, kumulativni prihranki v obdobju 2021–2023 pa 4.677 GWh. **S tem so bili preseženi tako potrebni skupni letni prihranki za leto 2023 (za 100 %), kot tudi potrebni kumulativni prihranki za obdobje 2021–2023 (za 70 %)**. Obe ciljni vrednosti, ki sta enaki za NEPN 2020 in NEPN 2024, sta bili tako doseženi. Doseženi kumulativni prihranki so pri tem v skladu z NEPN 2020 predstavljali 19 %, v skladu z NEPN 2024 pa 13 % celotnih potrebnih kumulativnih prihrankov za obdobje do leta 2030.

34 V povezavi s prihranki, doseženimi v okviru sheme, se uporabljajo trije termini, in sicer: **novi letni prihranki** (prihranki, ki so bili v tem letu doseženi z izvedbo novih ukrepov), **skupni letni prihranki** (prihranki, ki vključujejo nove letne prihranke in pa prihranke, ki so bili v tem letu posledica izvedbe ukrepov iz prejšnjih let) in **skupni večletni oz. kumulativni prihranki v obdobju** (prihranki, ki so vsota skupnih letnih prihrankov v opazovanem obdobju). V NEPN 2020 je cilj za obdobje 2021–2030 zastavljen na kumulativni ravni, medtem ko se v NEPN 2024 navedeni cilj nanaša na skupne letne prihranke v letu 2030. Za primerjavo, potrebni kumulativni prihranki iz NEPN 2024 znašajo 36.316 GWh, kar je 44 % več kot v NEPN 2020.

35 V doseženih prihrankih za leto 2023 je zaradi omejitev glede uveljavljanja prihrankov iz sektorjev pretvorbe, distribucije in prenosa energije upoštevan samo del prihranka energije, doseženega z izgradnjo plinsko parne enote.

Tabela 8: Prihranki energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti v obdobju 2021–2023

Prihranek energije [GWh]	Stanje 2021	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj za leto 2030 iz NEPN 2024
Novi letni prihranki energije				
Dobavitelji energije	261,8	312,0	932,6	/
Alternativni ukrep	348,5	388,7	512,2	/
Skupaj sistem obveznosti	610,4	700,8	1.444,8	/
Letna ciljna vrednost	458,0	458,0	458,0	1.089,0
Skupni letni prihranki energije				
Skupaj sistem obveznosti	610,4	1.311,1	2.755,9	/
Letna indikativna vrednost	458,0	916,0	1.374,0	7.849,0
Skupni večletni oz. kumulativni prihranki energije				
Skupaj	610,4	1.921,5	4.677,4	/
Letna indikativna vrednost	458,0	1.374,0	2.748,0	36.316,0

Priporočilo

Prihranki energije v okviru sistema obveznosti energetske učinkovitosti **so v obdobju 2021–2023 bistveno presegli ciljne vrednosti**. Novi letni prihranki so se povečali v okviru programov tako dobaviteljev energije kot tudi Eko sklada. Ciljna vrednost za leto 2024 je 745 GWh novih letnih prihrankov in je bila leta 2023, tudi brez upoštevanja prihranka zaradi izgradnje velike plinsko parne enote, že presežena. **Rast doseženih novih letnih prihrankov v obdobju do leta 2030 pa ni samoumevna**. Za njihovo doseganje bodo potrebni dodatni napor npr. novi finančni instrumenti za prenovo večstanovanjskih stavb, novi pristopi za gospodinjstva, ki se do zdaj za izvedbo ukrepov energetske učinkovitosti iz različnih razlogov še niso odločila, itd. Z NEPN 2024 se alternativni ukrep sicer razširja tudi na izvajanje programov Borzena in drugih programov spodbujanja URE iz javnih virov financiranja. Predvidena je tudi nadgradnja sistema spremljanja doseženih prihrankov energije in zagotavljanja njihove kakovosti ter dopolnitev obveznosti pri poročanju s poročanjem o prispevku ukrepov k doseganju drugih ciljev NEPN (OVE, TGP in drugo).

3.3.1 Shema obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance

Leta 2022 so zavezanci v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije³⁶, dosegli zmanjšanje rabe energije za 312 GWh, leto kasneje pa zaradi izvedbe velikega projekta izgradnje plinsko parne enote toplarne za 933 GWh³⁷ (Tabela 9, za podrobnosti glej prilogo 1.5). **Ciljni vrednosti, izračunani glede na prodano energijo v preteklem letu, sta bili obakrat preseženi**, in sicer za 6,5 oz. skoraj 200 %. Leta 2022 so se doseženi prihranki glede na leto prej povečali za 19 %, leta 2023 pa za 199 %. Največji delež novih prihrankov

³⁶ Shema je vključena tudi med ostale večsektorske ukrepe v poglavju 5.3.3 – Spremljanje izvajanja ukrepov v Zvezku 2 – Izvajanje ukrepov iz NEPN po sektorjih.

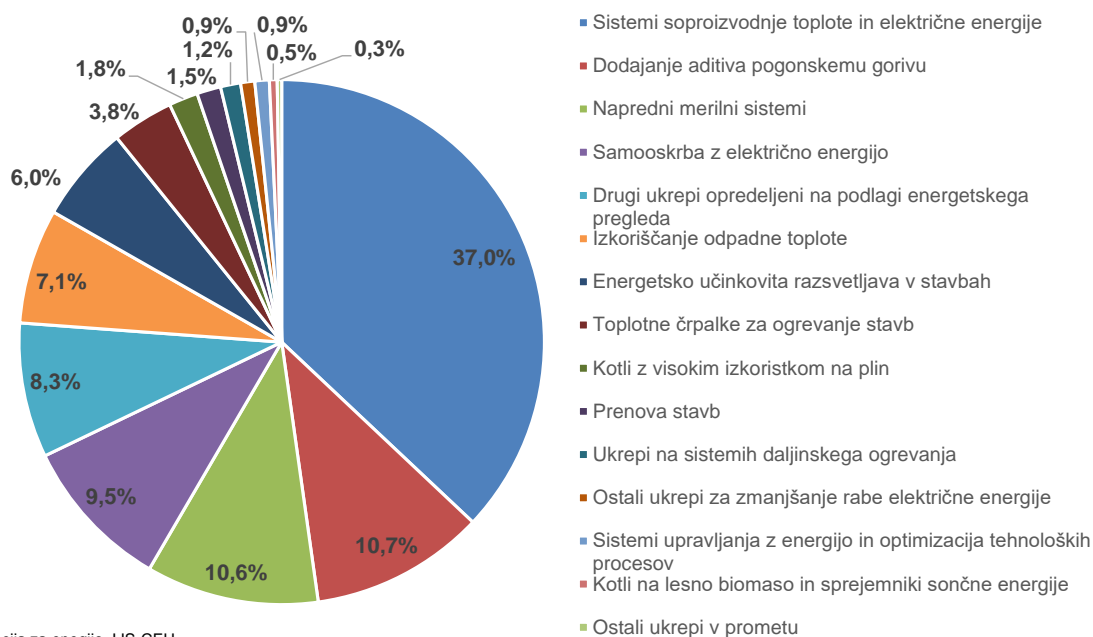
³⁷ V doseženih prihrankih za leto 2023 je zaradi omejitev glede uveljavljanja prihrankov iz sektorjev pretvorbe, distribucije in prenosa energije upoštevan samo del prihranka energije, doseženega z izgradnjo plinsko parne enote.

je bil leta 2022 dosežen v industriji (38 %), leto kasneje pa v sektorjih pretvorbe, distribucije in prenosa energije industriji (54 %).

Tabela 9: Novi letni prihranki energije, doseženi v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance po sektorjih v obdobju 2021–2023³⁸

Novi letni prihranek energije [MWh]	2021	2022	2023
Gospodinjstva	46.813	75.862	76.095
Javni sektor	14.474	9.124	21.473
Industrija	133.516	119.588	243.660
Zasebni storitveni sektor	10.037	13.553	38.096
Promet	42.929	52.790	47.605
Sektorji pretvorbe, distribucije in prenosa energije	14.046	41.095	505.667
Skupaj	261.814	312.013	932.597

Če iz pregleda izvzamemo veliki projekt izgradnje plinsko parne enote toplarne, je tudi leta 2023 večino, 76 %, doseženega novega letnega prihranka prispevalo 5 ukrepov (Slika 13) – vgradnja sistemov za soproizvodnjo in električno energijo (SPTE; 37 %), dodajanje aditiva pogonskemu gorivu (11 %), vgradnja naprednih merilnih sistemov (11 %), samooskrba z električno energijo (9 %) in sklop različnih ukrepov, katerih doseženi prihranki se izkazujejo z energetskega pregledi³⁹ (8 %).



Vir: Agencija za energijo, IJS-CEU

Slika 13: Struktura doseženih novih prihrankov energije po posameznih ukrepih, izvedenih v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance, leta 2023⁴⁰ (Vir: Agencija za energijo, IJS-CEU)

38 Za nekatera leta se doseženih prihrankov ni dalo korektno razdeliti po sektorjih, zato so vrednosti navedene za več sektorjev skupaj.

39 V skladu z Uredbo se za ukrepe, za katere način izračuna prihrankov energije ni določen v metodah za določanje prihrankov energije, prihranki energije izračunajo na podlagi izvedenega energetskega pregleda.

40 V strukturi doseženih novih prihrankov energije leta 2023 niso vključeni prihranki zaradi izgradnje velike plinsko parne enote toplarne.

3.3.2 Alternativni ukrep – program spodbud Eko sklada

Leta 2022 je bilo s programi spodbud Eko sklada doseženo zmanjšanje rabe energije za 389, leto kasneje pa za 512 GWh (Tabela 10, za podrobnosti glej prilogo 1.5). **Višina obveznosti za program spodbud Eko sklada v NEPN ni opredeljena.** Vse do vključno leta 2022 je bila s temi programi vedno dosežena več kot polovica skupnega novega prihranka v okviru sistema obveznosti energetske učinkovitosti. Do spremembe, zmanjšanja deleža na 35 %, je leta 2023 prišlo zaradi vgradnje velike plinsko parne enote toplarne v okviru programov dobaviteljev energije. Leta 2022 so se prihranki, doseženi s programi Eko sklada, glede na leto prej povečali za 11,5 %, leta 2023 pa za 31,7 %.

Tabela 10: Novi letni prihranki energije, doseženi v okviru izvajanja alternativnega ukrepa, v obdobju 2021–2023⁴¹

Prihranek energije [MWh]	2021	2022	2023
Gospodinjstva	216.293	260.021	311.105
Javni sektor	4.206	7.568	11.390
Gospodarstvo	32.078	33.271	39.673
Promet	12.819	12.130	25.109
Samooskrba z električno energijo	57.994	59.561	107.029
ENSVET	25.154	16.195	17.860
Skupaj	348.545	388.744	512.166

Izvedbi ukrepov URE in rabe OVE je Eko sklad leta 2022 namenil 43,8, leto kasneje pa 23,9 % več oz. 54,2 milijona evrov nepovratnih sredstev. Največ novega prihranka je bilo tudi leta 2023 doseženega v gospodinjstvih, 61 %, sledila je samooskrba z električno energijo z 21 %. Delež novega prihranka, doseženega z ukrepi URE, se še naprej zmanjšuje. Leta 2023 je bilo tako kar 78 % skupnega prihranka energije v gospodinjstvih doseženega z ukrepi rabe OVE, samo 22 % pa z ukrepi URE. Med ukrepi so izstopali vgradnja toplotnih črpalk zrak-voda (60 % vseh prihrankov v gospodinjstvih), toplotna izolacija fasade (14 %) in vgradnja kurilnih naprav na polena (6 %).

⁴¹ Morebitna odstopanja v vsotah so posledica zaokroževanja.

4 Tabela doseganja ciljev

V tabeli so prikazane vrednosti kazalcev v opazovanem letu ter njihove indikativne letne ciljne vrednosti in cilji za leto 2030 (Tabela 12). Na kakšen način so določene indikativne letne ciljne vrednosti, je podrobneje opisano v metodologiji posameznega kazalca. Podani sta tudi kvalitativni oceni glede doseganja cilja in dolgoročnega obvladovanja izpustov ter pojasnila teh ocen.

S kvalitativnimi ocenami je v treh stopnjah (zeleno, rumeno, rdeče; Tabela 11) ovrednoteno:

- **doseganje indikativne letne ciljne vrednosti.** V kolikor indikativna letna ciljna vrednost ni bila dosežena, je podana ocena rdeče, sicer zeleno. Izjeme so primeri, ki so ovrednoteni rumeno in nastopijo, če so odstopanja vrednosti kazalca od indikativne letne ciljne vrednosti posledica metodološke spremembe pri določanju vrednosti kazalca, ali pa je odstopanje od te vrednosti ob hkratnem ugodnem dolgoročnem obvladovanju izpustov, ki je ovrednoteno zeleno, zelo majhno.
- **dolgoročno obvladovanje izpustov.** V tej oceni je podano opozorilo, da je potrebna posebna pozornost pri izvajanju ukrepov za zmanjševanje izpustov TGP do leta 2030 in nadalje. Ocena je pripravljena na podlagi več informacij: spremembe trenda v zadnjih letih, podatkov o neizvajanju ukrepov in identificiranih negotovostih (ponovitev najslabšega trenda bi lahko ogrozilo doseganje cilja za leto 2030). Vse te informacije so podane v posebnem stolpcu.

Tabela 11: Legenda

	<p>Doseganje letnega cilja.</p> <p>Dolgoročno obvladovanje cilja. Vsi pokazatelji kažejo na doseganja cilja v letu 2030 in dobre obete za nadalje.</p> <p>Opazujemo: spremembo kazalca v zadnjem letu (velikost in smer), nihanja kazalca v preteklosti, preverjamo, ali bi bilo doseganje cilja ogroženo, če bi se najslabše leto ponovilo več kot enkrat, ocenjujemo, ali izvajanje ukrepov vodi k doseganju cilja in ali so načrtovani ukrepi zadostni.</p>
	<p>Nedoseganje letnega cilja, kot posledica sprememb v metodologiji ipd.</p> <p>Dolgoročno obvladovanje cilja. Nekaj pokazateljev kaže na to da bi lahko bilo doseganja cilja v letu 2030 in nadalje ogroženo.</p> <p>Opazujemo: spremembo kazalca v zadnjem letu (velikost in smer), nihanja kazalca v preteklosti, preverjamo, ali bi bilo doseganje cilja ogroženo, če bi se najslabše leto ponovilo več kot enkrat, ocenjujemo, ali izvajanje ukrepov vodi k doseganju cilja in ali so načrtovani ukrepi zadostni.</p>
	<p>Nedoseganje letnega cilja.</p> <p>Dolgoročno obvladovanje cilja. Nekaj pokazateljev izrazito ali en pokazatelj zelo izrazito kaže, da bo doseganja cilja v letu 2030 in nadalje zelo ogroženo.</p> <p>Opazujemo: spremembo kazalca v zadnjem letu (velikost in smer), nihanja kazalca v preteklosti, preverjamo, ali bi bilo doseganje cilja ogroženo, če bi najslabše leto ponovilo več kot enkrat, ocenjujemo, ali izvajanje ukrepov vodi k doseganju cilja in ali so načrtovani ukrepi zadostni.</p>

Tabela 12: Pregled kazalcev, doseganja indikativnih letnih ciljnih vrednosti in utemeljitve ocene perspektive dolgoročnega obvladovanja izpustov

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
Splošni kazalci – Letni izpusti toplogrednih plinov									
PO01	Letni izpusti TGP po Uredbi (EU) 2018/842 ⁴²	kt CO ₂ ekv	10.694	10.221	10.175	8.633	😊	🟡	V letu 2022 so se izpusti povečali in se leta 2023 ponovno zmanjšali pod vrednost iz leta 2021. Ciljne vrednosti iz Uredb o delitvi bremen in Izvedbenih sklepov Evropske komisije so bile dosežene, zaostanek za indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2020 pa je znašal 0,5 %.
PO01a	Proizvodnja električne energije in toplote	Indeks (2005=100)	71,8	71,3	66	65	😊	🟢	Izpusti so se zmanjšali tretje leto zapored. Indikativni letni vrednosti za leti 2022 in 2023 iz NEPN 2020 sta bili doseženi.
PO01b	Industrija in gradbeništvo (s procesi in rabo topil)	Indeks (2005=100)	74,7	75,1	57	60	😞	🟡	V letu 2022 so izpusti zabeležili večje zmanjšanje, leta 2023 pa so ostali skoraj nespremenjeni. Indikativni letni vrednosti za leti 2022 in 2023 iz NEPN 2020 nista bili doseženi.
PO01c	Promet	Indeks (2005=100)	131,6	121,9	112	99	😞	🔴	Po dveh letih povečanja, so se izpusti v letu 2023 ponovno nekoliko znižali, za 7 %. Indikativni letni vrednosti iz NEPN 2020 nista bili doseženi, leta 2023 je zaostanek za to vrednostjo znašal 13 odstotnih točk. Ukrepi se še naprej izvajajo v omejenem obsegu.
PO01d	Druga področja (široka raba)	Indeks (2005=100)	47,0	46,5	24	31	😊	🟡	V letih 2022 in 2023 so izpusti ostali skorajda nespremenjeni. Potem, ko je bila leta 2022 indikativna letna vrednost iz NEPN 2020 dosežena, je leta 2023 zaostanek znašal 1 odstotno točko. Za doseganje potrebnega zmanjšanja do leta 2030 bo potrebno dodatno ukrepanje.
PO01e	Kmetijstvo	Indeks (2005=100)	94,2	92,6	99	97	😊	🟢	V letih 2022 in 2023 so se izpusti zmanjšali. Indikativni letni vrednosti za leti 2022 in 2023 iz NEPN 2020 sta bili doseženi.

42 Navedeni cilji za leto 2030 in indikativne letne vrednosti za leto 2023 izhajajo iz Uredb o delitvi bremen in Izvedbenih sklepov Evropske komisije.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
PO01f	Odpadki	Indeks (2005=100)	45,9	45,5	35	35	😊		Izpusti so se že sedmo leto zapored zmanjšali. Izpusti so se začeli zmanjševati zaradi občutno nižje količine odloženih biorazgradljivih odpadkov, tako da sta bili indikativni letni vrednosti za leti 2022 in 2023 iz NEPN 2020 doseženi.
Splošni kazalci – Delež obnovljivih virov energije									
EN24	Delež obnovljivih virov energije v bruto rabi končne energije (brez statističnega prenosa)	%	22,9	25,1	27	33	☹️		Po velikem zaostanku v letu 2022 se je kazalec v letu 2023 izboljšal in prvič presegel ciljno vrednost za leto 2020. Indikativna letna vrednost iz NEPN 2020 ni bila dosežena. Leta 2022 je Slovenija za dosego 25-odstotnega zavezujočega nacionalnega deleža OVE po Direktivi 2009/28/ES manjkajoči delež dokupila na evropskem energetskem trgu preko mehanizma statističnih prenosov.
EN24a	Ogrevanje in hlajenje	%	34	34,3	41	45	☹️		Kazalec se je leta 2022 poslabšal, v letu 2023 pa nekoliko izboljšal, vendar indikativni letni vrednosti za omenjeni leti nista bili doseženi.
EN24b	Električna energija	%	37	41,9	43	55	😊		Kazalec se je v obeh letih zelo izboljšal. Indikativni letni vrednosti za leti 2022 in 2023 sta bili doseženi.
EN24c	Promet	%	7,8	10,0	21	26	☹️		Kazalec se je leta 2022, po petih letih naraščanja, močno poslabšal. Zaostanek za indikativno letno vrednostjo je bil 3,7 odstotne točke. V letu 2023 se je ponovno povečal, vendar je za indikativno letno vrednostjo še vseeno zaostajal za 2,1 odstotne točke.
Splošni kazalci – Energetska učinkovitost									
EN10	Raba končne energije	ktoe	4.730	4.491	4.320	4.717	😊		Raba končne energije je bila leta 2022 na ravni iz leta 2021. Leta 2023 se je glede na leto prej zmanjšala za 5 %. Indikativna letna vrednost za to leto iz NEPN 2020 je bila dosežena.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
EN10a	Promet	ktoe	1.977	1.854	ni opredeljen	ni opredeljen	☹️		Raba končne energije se je leta 2022 glede na leto prej povečala za 9 %, leta 2023 pa zmanjšala za 6 %. Indikativni sektorski cilji za leto 2030 za posamezne sektorje niso zastavljeni. Sektor ostaja, zaradi velikega deleža v strukturi rabe končne energije in omejenega vpliva na rabo energije, še naprej problematičen.
EN10b	Industrija	ktoe	1.180	1.073	ni opredeljen	ni opredeljen	😊		Raba končne energije se je leta 2022 glede na leto prej zmanjšala za 9 %. Tudi zmanjšanje leta 2023 je bilo 9-odstotno. Indikativni sektorski cilji za leto 2030 za posamezne sektorje niso zastavljeni. Glede na leto 2005 se je raba končne energije zmanjšala za 23 %, najbolj med vsemi sektorji.
EN10c	Gospodinjstva	ktoe	1.000	983	ni opredeljen	ni opredeljen	😊		Kazalec se je izboljšal. Raba končne energije se je leta 2022 glede na leto prej, tudi zaradi toplejše zime, zmanjšala za 10 %, leta 2023 pa še za 2 %. V opazovanem obdobju 2000–2023 je bila leta 2023 dosežena najnižja vrednost. Indikativni sektorski cilji za leto 2030 za posamezne sektorje niso zastavljeni.
EN10d	Storitve	ktoe	572	581	ni opredeljen	ni opredeljen	😐		Raba končne energije se je leta 2022 glede na leto prej povečala za 10 %, leto kasneje pa še za 2 %. Povečanje je tudi posledica vzpostavitve zajema statističnih podatkov o rabi energije v tem sektorju, ki je sedaj v energetski bilanci samostojen sektor. Indikativni sektorski cilji za leto 2030 za posamezne sektorje niso zastavljeni.
EN16	Raba primarne energije	ktoe	6.331	6.071	6.356	5.980	😊		Raba primarne energije se je glede na leto prej zmanjšala tako leta 2022 kot tudi leta 2023. Indikativna letna vrednost iz NEPN 2020 je bila dosežena. Obenem je bila tudi že presežena indikativna ciljna vrednost za leto 2030 iz NEPN 2020.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
PO36a	Zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti – novi letni prihranki energije	GWh	701	1.445	458	1.089	😊		Z doseženim zmanjšanjem rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti sta bili doseženi ciljni vrednosti tako za leto 2022 kot tudi za leto 2023. Veliko povečanje v letu 2023 je bilo posledica izvedbe velikega projekta izgradnje plinsko parne enote toplarne v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance. Z letom 2024 se bo ciljni prihranek povečal na 745 GWh.
PO36b	Zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti – skupni večletni oz. kumulativni prihranki energije v obdobju od vključno leta 2021 dalje	GWh	1.921	4.677	25.230	36.316	😊		Potrebni kumulativni prihranki za obdobje 2021–2023, ki so enaki za NEPN 2020 in NEPN 2024, so bili preseženi. Doseženi kumulativni prihranki so pri tem v skladu z NEPN 2020 predstavljali 19 %, v skladu z NEPN 2024 pa 13 % celotnih potrebnih kumulativnih prihrankov za obdobje do leta 2030.
Promet									
PO02	Izpusti CO ₂ iz novih	gCO ₂ /km	129	126	49,5	49,5	😐		V letih 2022 in 2023 so se specifični izpusti glede na leto prej zmanjšali. Za doseganje ciljne vrednosti bo do leta 2030 vseeno potrebno še veliko zmanjšanje.
	in vseh osebnih vozil	gCO ₂ /km	185,4	184,2	111,9	111,9	😞		Specifični izpusti iz vseh osebnih vozil so se leta 2022 ponovno povečali, leta 2023 pa nekoliko zmanjšali, vendar je bil zaostanek za indikativno letno vrednostjo v obeh letih znaten. Potrebno bo okrepiti izvajanje ukrepov na tem področju.
PO03	Delež OVE v energiji goriv za pogon vozil	%	7,8	10	21	26	😞		Kazalec se je leta 2022, po petih letih naraščanja, močno poslabšal. Zaostanek za indikativno letno vrednostjo je bil 3,7 odstotne točke. V letu 2023 se je ponovno povečal, vendar je za indikativno letno vrednostjo še vseeno zaostajal za 2,1 odstotne točke.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
Stavbe									
PO06	Finančni vzvod spodbud v javnem sektorju	EUR/EUR	0,38	0,37	ni opredeljen	ni opredeljen	☹️		Kazalec se je v letih 2022 in 2023 poslabšal. Indikativni cilj za leto 2030 še ni opredeljen. Prvi podatki za leto 2024 kažejo na znatno poslabšanje kazalca, predvsem zaradi projektov, izvedenih v okviru Načrta za okrevanje in odpornost (NOO).
PO07	Zmanjšanje izpustov CO ₂ in	kt CO ₂ ekv	13	22	ni opredeljen	ni opredeljen	☹️		Vrednosti pri stanju se nanašajo na obdobje od vključno leta 2021 dalje. Kazalec se je leta 2023 zaradi zaključevanja projektov energetske prenove, ki so bili podprti v okviru OP EKP, znatno izboljšal. Za zagotovitev zelenega prehoda bo treba izvajanje ukrepov URE in rabe OVE v prihodnje okrepiti. Indikativna cilja za leto 2030 še nista opredeljena.
	rabe končne energije z ukrepi v javnem sektorju	GWh	53	97	ni opredeljen	ni opredeljen	☹️		
PO08	Površina energetske prenovljenih stavb v javnem sektorju	1.000 m ²	279	432	ni opredeljen	ni opredeljen	☹️		Vrednosti pri stanju se nanašajo na obdobje od vključno leta 2021 dalje. Indikativni cilj za leto 2030 še ni opredeljen. Za več doseženega prihranka energije oz. zmanjšanja izpustov CO ₂ na m ² prenovljene površine, bo treba energetske prenove usmerjati v bolj celovite prenove.
	Prenova 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade na leto	%	0,3	0,7	3	3	☹️		Prenova stavb v lasti in rabi osrednje vlade ne poteka z ustrežno intenzivnostjo. Kumulativno je prenovljena površina v obdobju 2014–2023 predstavljala samo 28 % ciljne vrednosti. Obveznost se v skladu z EED iz leta 2023 in NEPN 2024 širi na celoten javni sektor.
PO10	Zmanjšanje izpustov CO ₂ in	kt CO ₂ ekv	110	186	ni opredeljen	ni opredeljen	😊		Zmanjšanje izpusta CO ₂ je bilo v letih 2022 in 2023 glede na leto prej vsakič višje za približno četrtino. Glede na letno povprečje doseženega zmanjšanja v obdobju 2010–2023 je bilo letno zmanjšanje v obdobju 2021–2023 višje za 89 %. Indikativni cilj za leto 2030 še ni opredeljen.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
	rabe končne energije z ukrepi v stanovanjskem sektorju	GWh	502	820	ni opredeljen	ni opredeljen	😊		Prihranek energije je bil v letih 2022 in 2023 glede na leto prej vsakič višji za približno 18 %. Glede na letno povprečje doseženega prihranka v obdobju 2021–2023 je bil letni prihranek v obdobju 2010–2023 višji za 49 %. Indikativni cilj za leto 2030 še ni opredeljen.
PO12	Raba končne energije,	ktoe	1.488	1.477	1.535	1.305	😊		Raba končne energije se je leta 2022 glede na leto prej zmanjšala za 7 %, leta 2023 pa je ostala na približno enaki ravni. Indikativna letna vrednost za leto 2023 iz NEPN 2020 je bila dosežena.
	izpusti TGP in	kt CO ₂ ekv	1.040	1.024	739	739	😞		Izpusti TGP, ki so posledica rabe energentov v stavbah, so leta 2022 malenkostno povečali, leta 2023 pa malenkostno zmanjšali. Indikativna letna vrednost za leto 2023 iz NEPN 2020 ni bila dosežena.
	delež OVE v stavbah	%	62 (49)	62 (51)	67 (-)	- (55)	😞		Pri deležu OVE je prišlo do spremembe metodologije za izračun – v oklepajih so navedene vrednosti, skladne z novim izračunom. Glede na izračun iz NEPN 2020 je delež OVE v letih 2022 in 2023 ostal na enaki ravni, indikativna letna vrednost za leto 2023 iz NEPN 2020 pa ni bila dosežena. Kazalec je sicer že prilagojen novemu izračunu.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
Kmetijstvo									
PO13	Intenzivnost izpustov TGP pri priraji mleka in govejega mesa	kg CO ₂ ekv/kg mleka kg CO ₂ ekv/kg mesa	0,676 9,006	0,700 9,058	0,683 (0,657 ⁴³) 9,325 (8,654)	0,683 (0,657 ⁴³) 9,325 (8,654)	☹️		<p>Kravje mleko: v zadnjem obdobju (po letu 2013) se kaže jasen trend zmanjševanja intenzivnosti izpustov (za 10,4 %). V letu 2023 se je intenzivnost izpustov glede na leto 2022 povečala. Indikativna letna vrednost ni bila dosežena. Večja intenzivnost izpustov bi lahko bila posledica zelo slabe letine krmnih rastlin v letu 2022, ki je vplivala na rezultate reje v prvi polovici leta 2023. Glede na splošen trend doseganje ciljnih vrednosti v naslednjih letih ni ogroženo.</p> <p>Goveje meso: trend po letu 2014 je ugoden, a nekoliko premalo intenziven (2,5 % v celotnem obdobju). V zadnjih nekaj letih napredek ni opazen. Intenzivnost izpustov se je v letu 2023 glede na leto 2022 povečala. Večja intenzivnost izpustov bi lahko bila posledica zelo slabe letine krmnih rastlin v letu 2022, ki je vplivala na hitrost rasti pitancev tako v letu 2022, kot tudi v prvi polovici leta 2023. Stagnacija na področju intenzivnosti izpustov pri priraji govejega mesa v zadnjih letih kaže, da bi utegnili imeti pri doseganju ciljnih vrednosti težave.</p>
PO14	Racionalno gnojenje kmetijskih rastlin z dušikom – poraba dušikovih mineralnih gnojil	kt/leto	27,83	24,29	28,00	28,00	😊		V letu 2023 je bila poraba N iz mineralnih gnojil 24.290 t. S tem je bila indikativna letna vrednost dosežena.

43 Vrednosti v oklepajih so korigirane glede na spremenjena izhodišča in metodiko, ki jo uporabljamo za pripravo nacionalnih poročil o izpustih TGP in jih lahko obravnavamo kot posodobljene ciljne vrednosti.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
PO15	Bruto bilančni presežek dušika	kg N/ha	68,7	33,5	46,0	46,0	😊		Za bilančni presežek dušika so značilna precejšnja nihanja med leti. Ta so predvsem posledica nihanj v odvzemih dušika s kmetijskimi rastlinami, slednja pa od razmer za rast kmetijskih rastlin. V letu 2023 se je bilančni presežek dušika glede na leto pred tem zelo zmanjšal (od 68,7 na 33,5 kg na ha). Ciljna vrednost za leto 2023 (manj kot 49,0 kg na ha) je bila s tem dosežena. Odvzem N s kmetijskimi rastlinami se je v letu 2023 glede na 2022 povečal za 35 %. To se je zgodilo kljub znatnemu zmanjšanju skupnega vnosa N (za 4,2 % glede na leto 2022). Najbolj se je zmanjšala poraba dušika iz mineralnih gnojil (za 10,5 %). V povprečju zadnjega petletnega obdobja je bila ciljna vrednost (manj kot 49,9 kg na ha) dosežena (povprečje 2019–2023 je bilo 43,6 kg N na ha).
PO16	Ukrepi za učinkovitejše kroženje dušika v kmetijstvu – površina zemljišč v ukrepu Ekološko kmetovanje	1.000 ha	50,5	50,6	81,545	81,545	😞		Od leta 2005 do leta 2023 se je površina zemljišč v ukrepu Ekološko kmetovanje več kot podvojila (od 20.477 na 50.587 ha). Kljub temu ciljna vrednost, ki jo določa Strateški načrt SKP 2023–2027 (56.231 ha za 2023), ni bila dosežena. Pretekli trendi kažejo, da bo treba za doseganje teh ciljev v bodoče vlagati več napora.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
PO17	Ukrepi za učinkovitejše kroženje dušika v kmetijstvu – površine njiv in vrtov v ukrepih, ki zahtevajo gnojenje na podlagi hitrih talnih ali rastlinskih testov	1.000 ha	63,4	6,6	ni opredeljen	ni opredeljen	ni mogoče oceniti	ni mogoče oceniti	Po letu 2023 se gnojenje na podlagi hitrih talnih in rastlinskih testov izvaja v sklopu operacij Integrirana pridelava poljščin in Integrirana pridelava zelenjave. S prehodom na novo programsko obdobje se je obseg obveznega izvajanja tovrstnega gnojenja zelo zmanjšal in je leta 2023 obsegal le 6.565 ha. Posledic zmanjšanja obsega te prakse na podnebje ni mogoče ovrednotiti, saj se je z novim programskim obdobjem začela izvajati operacija Precizno gnojenje in škropljenje, ki zahteva uporabo mehanizacije za precizno gnojenje in obvezen gnojilni načrt, iz katerega je razvidno zmanjšanje porabe gnojil zaradi izvajanja te operacije. V to operacijo so bili za leto 2024 vloženi zahtevki za izvajanje na kar 77.390 ha kmetijskih zemljišč. Sklenemo lahko, da zaradi preoblikovanja ukrepov vrednosti med obdobji niso neposredno primerljive.
Industrija									
PO18	Finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS	1000 EUR/leto	1.112	1.319	ni opredeljen	ni opredeljen	☹️		Vrednost izplačanih sredstev je bila leta 2022 za 73 % nižja kot leto prej. Leta 2023 se je povečala za 19 %. Vrednost kazalca je bilo sicer mogoče tudi za leti 2022 in 2023 oceniti samo deloma. Spremljanje teh spodbud v okviru OP EKP 2014–2020 ni bilo usmerjeno in dovolj sistematično. Težave s spremljanjem so zaradi skupnih pozivov za različne sektorje prisotne tudi pri spodbudah Eko sklada. Ciljna vrednost ni opredeljena.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
PO19	Delež OVE v rabi goriv v industriji	%	11,8	12,1	30	30	☹️		Kazalec se je leta 2023 že tretje leto zapored izboljšal, tokrat za 0,3 odstotne točke, a je za indikativno letno ciljno vrednostjo še vseeno zaostal. Delež OVE v industriji neETS se je pri tem zmanjšal za 6 odstotnih točk, medtem ko se je delež OVE v industriji ETS povečal za 2,5 odstotne točke. Glavni razlog za spremembo je v industriji neETS bistveno povečanje rabe energentov (brez električne energije in daljinskega ogrevanja), v industriji ETS pa se je njihova raba zmanjšala.
PO37	Energetska učinkovitost v industriji	%	41	46	povečanje učinkovitosti	povečanje učinkovitosti	😊		Učinkovitost v industriji se je povečala in je bila leta 2023 glede na 2005 boljša za 46 %. V prihodnje se mora še povečati, kvantitativni cilj pa ni določen.
PO38	Izpusti TGP v industriji	kt CO ₂ ekv	2.716	2.522	znatno zmanjšanje	znatno zmanjšanje	☹️		Leta 2022 se je vrednost kazalca glede na leto prej zmanjšala za 5 %, leta 2023 pa še za 7 %. V industriji ETS so se izpusti TGP leta 2023 zmanjšali za 12,5 %, v industriji neETS pa so se neznatno povečali. Od leta 2019 dalje je v tem sektorju možno opaziti trend zmanjševanja izpustov TGP, vendar indikativna letna vrednost za leto 2023 iz NEPN 2020 še vseeno ni bila dosežena. Ciljna vrednost ni določena. Cilj je znatno zmanjšanje.
Industrija, procesni izpusti									
PO20	Izpusti TGP zaradi puščanja naprav z F-plini	kt CO ₂ ekv	161	155	41	41	☹️		Izpusti so se leta 2022 povečali, leta 2023 pa znižali. V obeh letih so bili izpusti znatno višji od cilja 2030 in tudi ciljne trajektorije za obdobje 2021–2030. Ciljne vrednosti so določene skladno z EU predpisom. Izpusti 2022 so bili od ciljne trajektorije višji za 83 %, leta 2023 pa za 76 %.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
Odpadki									
PO39	Priključenost prebivalcev na sisteme čiščenja odpadnih voda	%	65	65	100	75	😊		Leta 2023 je bilo na sisteme s sekundarno ali terciarno stopnjo čiščenja priključenih 65 % prebivalcev. Glede na leto prej se je delež zvišal, kar predstavlja približevanje cilju, ki v NEPN 2024 za leto 2030 znaša 75 %.
Zelena preobrazba gospodarstva									
PO22	Emisijska produktivnost	EUR ₂₀₁₀ /kt CO ₂ ekv	2,95	3,17	raven, primerljiva z EU	raven, primerljiva z EU	😐		Kazalec se še naprej izboljšuje, a premalo, da bi se zmanjšal zaostanek za napredkom v drugih državah. Ciljna vrednost ni določena.
PO23	Implicitna stopnja obdavčitve energije	EUR/toe	237,5	247,1	raven, primerljiva z EU	raven, primerljiva z EU	😊		Cilj ni določen. Vrednost v zadnjem obdobju nekoliko niha in se ne spreminja veliko. V letu 2023 je vrednost presegla raven EU povprečja.
PO24	Spodbude, ki so v nasprotju s cilji zmanjševanja izpustov TGP	mio EUR v tekočih cenah	273,9	876,3	znatno zmanjšanje	znatno zmanjšanje	😞		<p>Obseg spodbud, ki so v nasprotju s cilji zmanjševanja izpustov TGP, je v zadnjih letih občutno narasel. V primerjavi z letom 2021, ko so znašale 105,9 milijonov evrov, so se leta 2022 več kot podvojile, na 274 milijonov evrov, leta 2023 pa povečale na 876 milijonov evrov.</p> <p>K rekordni vrednosti v letu 2023 je v največji meri prispevalo 608 milijonov evrov subvencij gospodarstvu za blaženje posledic visokih cen energije. Čeprav je bil ta ukrep odziv na energetske krize, predstavlja znaten odmik od podnebnih ciljev in dodatno obremenjuje napore za razogljičenje gospodarstva.</p> <p>Trenutni trend je izrazito neugoden, saj spodbude, ki negativno vplivajo na okolje, naraščajo. Kazalec nima določene ciljne vrednosti, vendar je njegov splošni cilj zmanjšanje obsega tovrstnih spodbud.</p>

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
PO25	Zelena delovna mesta	%	3,4 (SI) 3,3 (EU)	n.p.	povečanje	povečanje	☹️		Leta 2022 je delež zelenih delovnih mest dosegel 3,4 %, kar predstavlja povečanje za 4,2 % glede na leto 2021. Podatki za leto 2023 še niso na voljo. Kazalec se dolgoročno sicer povečuje, vendar zelo počasi in brez jasnega trenda stalne rasti. Od leta 2013 se je povečal le za 0,5 odstotne točke. Cilj je povečanje deleža zelenih delovnih mest. Ciljna vrednost ni določena.
PO26	Spodbujanje inovacij za prehod v NOD	%, EU-27 ₂₀₁₃ = 100 %	117 (SI) 119 (EU)	115 (SI) 124 (EU)	raven, primerljiva z EU	raven, primerljiva z EU	☹️		V zadnjem letu se je vrednost skupnega Indeksa ekoinovacij znižala za 1,2 % in ostaja 7 % pod povprečjem EU. Ciljna vrednost ni določena.
Raba zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstvo									
PO31	Neto izpusti TGP	kt CO ₂ ekv	-4.219	-4.291	povečanje	-146	☺️		Ponori so bili v letih 2022 in 2023 nad vrednostjo referenčne ravni za gospodarjenje z gozdovi, kar je ugodno. V letu 2026 se bo na podlagi podatkov za leta 2021, 2022 in 2023 ter cilja za leto 2030 oblikovala letna krivulja za obdobje 2022–2030, V obdobju 2026–2029 bo morala Slovenija izpolniti zavezo o nepreseganju proračuna.
PO32	Izpusti TGP zaradi krčitve gozdov	kt CO ₂ ekv	298	294	zmanjšanje	149	☺️		Kazalec v splošnem kaže padajoč trend. V skladu z NEPN 2024 je cilj v letu 2030 zmanjšati izpuste za 50 % glede na leto 2021.
PO32a	Izpusti TGP zaradi spremembe rabe zemljišč v pozidana in sorodna zemljišča	kt CO ₂ ekv	300	291	zmanjšanje	230	☺️		Kazalec v splošnem kaže padajoč trend. V skladu z NEPN 2024 je cilj v letu 2030 zmanjšati izpuste za 25 % glede na leto 2021.
PO33	Letna sprememba površin sestojev v obnovi	ha	6.186*	6.186*	8.000	8.000	☹️		Ciljna vrednost ni določena. Za trajnostno gospodarjenje z gozdovi bi bilo treba letno obnoviti vsaj 8.000 ha. *Za leto 2022 ni bilo podatkov, zato je sprememba v obdobju med letoma 2021 in 2023 razdeljena na obe leti.

Oznaka	Kazalec	Enota	Stanje 2022	Stanje 2023	Cilj 2030 (NEPN 2020)	Cilj 2030 NEPN 2024	Doseganje indikativne letne ciljne vrednosti	Dolgoročno obvladovanje izpustov	Pojasnila ocene za dolgoročno obvladovanje izpustov
PO34	Razmerje razvojnih faz gozda: <ul style="list-style-type: none"> delež mladovij delež drogovnjakov 	%	4,2 % 22,4 %	4,5 % 21,5 %	10 % 43 %	10 % 43 %	☹️		Ciljna vrednost ni določena. Za trajnostni razvoj gozdov bi potrebovali 10 % mladovij in 43 % drogovnjakov. Kazalec kaže na to, da v slovenskih gozdovih primanjkuje mlajših razvojnih faz, pri čemer delež mladovja počasi narašča kar je pozitivno, delež drogovnjakov pa se zmanjšuje.
PO35	Izpusti TGP zaradi gozdnih požarov	kt CO ₂ ekv	123	0,5	-	-	😊		Ciljna vrednost ni določena. Leta 2022 je bil na goriškem Krasu do zdaj največji gozdni požar v Sloveniji, zaradi katerega se je v ozračje sprostila velika količina izpustov. V letu 2023 so bili izpusti iz gozdnih požarov zopet minimalni.
ETS sektor / Oskrba z energijo									
PO27	Letni izpusti TGP iz ETS	kt CO ₂ ekv	4.861	4.582	zmanjšanje	zmanjšanje	😊		Vrednost kazalca se je leta 2023 zmanjšala že šesto leto zapored. Leta 2022 so se izpusti glede na leto prej zmanjšali za 14 %, leta 2023 pa za 6 %. Leta 2023 je bila dosežena najnižja vrednost v obdobju 2005–2023. Ciljna vrednost ni določena.

5 Oznake, slike in tabele

5.1 Seznam oznak in kratic

AN OVE	Akcijski načrt za obnovljive vire energije
AN URE	Akcijski načrt za učinkovito rabo energije
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
BDP	bruto domači proizvod
DSEPS 2050	Dolgoročna strategija energetske prenove stavb do leta 2050
DU	dodatni ukrepi
EED	Direktiva o energetske učinkovitosti (Energy Efficiency Directive)
ENSVET	Energetsko svetovalna mreža za občane
ES	Evropska skupnost
ESR	Effort Sharing Regulation
ETS	shema za trgovanje z izpusti ETS (EU Emission Trading Scheme)
EU	Evropska unija (European Union)
EU-27	države članice EU (27 držav)
EUROSTAT	Statistični urad Evropske Unije
GIS	Gozdarski inštitut Slovenije
GWP	potencial globalnega segrevanja (Global Warming Potential)
HE	hiroelektrarna
HIP	hitro izboljšanje ponudbe
IPCC	Medvladni forum za spremembo podnebja (Intergovernmental Panel on Climate Change)
JE	jedrska energija
KIS	Kmetijski inštitut Slovenije
LIFE	Evropski program - instrument financiranja na področju okolja
LULUCF	raba zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstvo (Land Use, Land-Use Change and Forestry)
MJU	Ministrstvo za javno upravo
MMR	Mehanizem za spremljanje izpustov toplogrednih plinov (Greenhouse gas Monitoring Mechanism Regulation)
MNZ	Ministrstvo za notranje zadeve
MOPE	Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo
MORS	Ministrstvo za obrambo
neETS	naprave, izpusti ali sektorji zunaj sheme ETS
NEPN	Nacionalni energetske podnebni načrt
NEPN 2020	Nacionalni energetske podnebni načrt iz leta 2020
NEPN 2024	Posodobljeni Nacionalni energetske podnebni načrt iz leta 2024
NOD	nizkoogljična družba
NOO	Načrt za okrevanje in odpornost Slovenije
OP EKP	Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike
OP TGP	Operativni program ukrepov za zmanjševane emisij toplogrednih plinov do leta 2020
OU	obstoječi ukrepi
OVE	obnovljivi viri energije

ReDPS50	Resolucija o Dolgoročni podnebni strategiji Slovenije do leta 2050
RS	Republika Slovenija
SPTE	soproizvodnja toplote in električne energije
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
TEŠ	Termoelektrarna Šoštanj
TGP	toplogredni plini
UL	Uradni list
UMAR	Urad RS za makroekonomske analize in razvoj
UNFCCC	Okvirna konvencija Združenih narodov o spremembi podnebja (United Nations Framework Convention on Climate Change)
UP	upravljanje povpraševanja
URE	učinkovita raba energije
WAM	z dodatnimi ukrepi (with additional measures)
WEM	z obstoječimi ukrepi (with existing measures)
ZSROVE	Zakon o spodbujanju rabe obnovljivih virov energije
ZURE	Zakon o učinkoviti rabi energije

5.2 Seznam slik

Slika 1:	Gibanje izpustov neETS v obdobju 2005–2023 v primerjavi z indikativnimi letnimi vrednostmi v obdobju 2021–2030. Prikazan je indeks rasti, preračunan glede na izpuste leta 2005 (Vir: IJS-CEU).....	11
Slika 2:	Struktura izpustov TGP po sektorjih neETS v letu 2023 (Vir: IJS-CEU)	12
Slika 3:	Gibanje izpustov neETS po sektorjih v obdobju 2005–2023 v primerjavi s linearno potjo do ciljev v obdobju 2021–2025 iz NEPN 2020 (črtkane črte) (Vir: IJS-CEU).....	13
Slika 4:	Gibanje izpustov ESR do leta 2023 po evidencah ter primerjava projekcij z ukrepi (WEM) in z dodatnimi ukrepi (WAM) iz let 2015, 2020, 2021 in 2025 (Vir: IJS CEU).....	16
Slika 5:	Gibanje dejanskih izpustov ESR za zadnjih šest let ter kratkoročna projekcija za leti 2024 in 2025 v primerjavi z letnimi cilji po Uredbi (EU) 2018/842 in NEPN 2020 (Vir: IJS-CEU)	18
Slika 6:	Delež OVE v bruto rabi končne energije glede na cilj za leto 2020, indikativne letne vrednosti iz AN OVE do leta 2020 in iz NEPN 2020 v obdobju 2021–2030 (Vir: SURS, IJS-CEU)	20
Slika 7:	Prispevek posameznih sektorjev k skupnemu deležu OVE v letu 2023 (Vir: IJS-CEU).....	21
Slika 8:	Raba končne energije po sektorjih v obdobju 2000–2023 in cilja za leto 2030 iz NEPN 2020 in NEPN 2024 (Vir: SURS, IJS-CEU)	24
Slika 9:	Gibanje rabe končne energije in dodane vrednosti v industriji v obdobju 2000–2023 (Vir: SURS, IJS-CEU).....	25
Slika 10:	Gibanje rabe končne energije po sektorjih in skupne rabe končne energije v obdobju 2000–2023 (Vir: SURS, IJS-CEU).....	26
Slika 11:	Raba primarne energije po gorivih v obdobju 2000–2023 in indikativna cilja za leto 2030 iz NEPN 2020 in NEPN 2024 (Vir: SURS, IJS-CEU)	28
Slika 12:	Energetska prenova stavb ožjega javnega sektorja v obdobju 2014–2026* (Vir: MOPE)	31
Slika 13:	Struktura doseženih novih prihrankov energije po posameznih ukrepih, izvedenih v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezanca, leta 2023 (Vir: Agencija za energijo, IJS-CEU)	34

- Slika 14: Gibanje izpustov neETS v obdobju 2005–2023 v primerjavi z gibanjem izpustov po ciljni trajektoriji v obdobju 2021–2030 iz Uredbe (EU) 2018/1999, NEPN 2020 in NEPN 2024 ter v primerjavi z gibanjem izpustov po ciljni trajektoriji v obdobju 2021–2025 iz Uredbe (EU) 2023/857, vse preračunano na izpuste iz leta 2005 (Vir: IJS-CEU)
 Non-ETS emissions in the period 2005–2023 compared to the target trajectory for emissions in the period 2021–2030 from the Regulation (EU) 2018/842, NECP 2020 and NECP 2024 and also compared to the target trajectory for emissions in the period 2021–2025 from the Regulation (EU) 2023/857. All target trajectories were calculated and based on 2005 emissions (Source: JSI-EEC) - 2 -
- Slika 15: Analiza odstopanj dejanskih izpustov od letnih trajektorij do ciljev NEPN glede na izbrano izhodiščno leto za trajektorijo (Vir: IJS-CEU)
 Analysis of deviations of actual emissions from annual trajectories up to NECP targets according to the selected baseline year for the trajectory (Source: JSI-EEC) - 4 -
- Slika 16: Struktura izpustov TGP po sektorjih neETS v letu 2023 (Vir: IJS-CEU)
 GHG emissions by non-ETS sector in 2023 (Source: JSI-EEC)..... - 4 -
- Slika 17: Izpusti neETS po sektorjih v obdobju 2005–2023 (Vir: IJS-CEU)
 Non-ETS emissions by sector in the period 2005–2023 (Source: JSI-EEC) - 5 -
- Slika 18: Izpusti neETS po sektorjih v obdobju 2005–2023 v primerjavi s linearno potjo do ciljev v obdobju 2021–2025 iz NEPN 2020 (črtkane črte) (Vir: IJS-CEU)
 Non-ETS emissions by sectors in the period 2005–2023 compared to the linear target trajectories for each sector in the period 2021–2025 from NECP 2020 (dashed lines) (Source: JSI-EEC) - 6 -
- Slika 19: Spremembe izpustov TGP po sektorjih in skupno v obdobju 2005–2023. Prikazane so absolutne (v kt CO₂ ekv) in relativne (v %) vrednosti povečanja/zmanjšanja izpustov v navedenem obdobju ter indikativne letne vrednosti zmanjšanja do leta 2023 iz NEPN 2020 (v %) (Vir: IJS-CEU).
 Change in GHG emissions by sector and in total in the period 2005–2023. The graph presents the absolute change (in kt CO₂ eq) and relative change (in %) of emissions in the period observed, and indicative annual targets by 2030 from NECP 2020 (in %) (Source: JSI-EEC). - 8 -
- Slika 20: Delež OVE v bruto rabi končne energije glede na cilj za leto 2020, indikativne letne vrednosti iz AN OVE do leta 2020 in iz NEPN 2020 v obdobju 2021–2030 (Vir: SURS, IJS-CEU)
 Share of RES in gross final energy consumption compared to the 2020 target, annual target values from RES Action Plan up to 2020 and from NECP in the period 2021–2030 (Source: Statistical office of RS, JSI-EEC) - 11 -
- Slika 21: Gibanje bruto rabe končne energije, rabe OVE in deleža OVE glede na leto 2005 (Vir: SURS, IJS-CEU)
 Trends of gross final energy consumption, RES consumption and the share of RES compared to 2005 (Source: Statistical office of RS, JSI-EEC) - 12 -
- Slika 22: Sektorski deleži rabe energije iz OVE in njihove indikativne letne vrednosti (Vir: SURS, IJS-CEU)
 Sectoral shares of energy from renewable sources in gross final energy consumption and their annual target values (Source: Statistical office of RS, JSI-EEC) - 12 -
- Slika 23: Raba končne energije po sektorjih v obdobju 2000–2023 in cilja za leto 2030 iz NEPN 2020 in NEPN 2024 (Vir: SURS, IJS-CEU)
 Final energy consumption by sector in the period 2000–2023 and its 2030 target values from NECP 2020 and NECP 2024 (Source: SURS, JSI-EEC) - 19 -
- Slika 24: Gibanje rabe končne energije po sektorjih in skupne rabe končne energije v obdobju 2000–2023 (Vir: SURS, IJS-CEU)

	Trends of final energy consumption by sector and total final energy consumption in the period 2000–2023 (Source: SURS, JSI-EEC)	- 19 -
Slika 25:	Povprečna letna sprememba rabe končne energije v Sloveniji in EU-27 v obdobjih 2000–2023, 2005–2023, 2010–2023, 2015–2023, 2020–2021, 2021–2022 in 2022–2023 (Vir: Eurostat) Average annual change in final energy consumption in Slovenia and EU-27 in the periods 2000–2023, 2005–2023, 2010–2023, 2015–2023, 2020–2021, 2021–2022 and 2022–2023 (Source: Eurostat)	- 20 -
Slika 26:	Struktura rabe končne energije po sektorjih v Sloveniji in EU-27 v letih 2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2022 in 2023 (Vir: Eurostat) Structure of final energy consumption by sector in Slovenia and EU-27 in 2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2022 and 2023 (Source: Eurostat).....	- 20 -
Slika 27:	Raba končne energije na prebivalca po državah članicah EU-27 leta 2023 (Vir: Eurostat) Final energy consumption per capita in EU-27 in 2023 (Source: Eurostat)	- 21 -
Slika 28:	Raba primarne energije po gorivih v obdobju 2000–2023 in indikativna cilja za leto 2030 iz NEPN 2020 in NEPN 2024 (Vir: SURS, IJS-CEU) Primary energy consumption by fuel in the period 2000–2023 and its 2030 indicative target values from NECP 2020 and NECP 2024 (Source: SURS, JSI-EEC)	- 29 -
Slika 29:	Gibanje rabe primarne energije po gorivih in skupne rabe primarne energije v obdobju 2000–2023 (Vir: SURS, IJS-CEU) Trends of primary energy consumption by fuel and total primary energy consumption in the period 2000–2023 (Source: SURS, JSI-EEC)	- 29 -
Slika 30:	Struktura rabe primarne energije po gorivih v Sloveniji in EU-27 v letih 2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2022 in 2023 (Vir: Eurostat) Structure of primary energy consumption by fuel in Slovenia and EU-27 in 2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2022 in 2023 (Source: Eurostat).....	- 30 -
Slika 31:	Zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti v obdobju 2014–2023 ter njegove ciljne vrednosti do leta 2025 (Vir: Eko sklad, Agencija za energijo, IJS-CEU) Energy savings achieved by the energy efficiency obligation scheme (EEOS) and the alternative policy measure in the period 2014–2023 and their target values up to 2025 (Source: Eco Fund, Energy Agency, JSI-EEC)	- 36 -
Slika 32:	Struktura doseženih novih prihrankov energije po posameznih ukrepih, izvedenih v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance, leta 2023 (Vir: Agencija za energijo, IJS-CEU) Structure of achieved energy savings by individual measures implemented within the energy efficiency obligation scheme (EEOS) in 2023 (Source: Energy Agency, JSI-EEC).....	- 40 -
Slika 33:	Izpusti ETS v obdobju 2005–2023 (Vir: ARSO, IJS-CEU) ETS emissions in the period 2005–2023 (Source: SEA, JSI-EEC)	- 45 -
Slika 34:	Gibanje dejanskih izpustov ESR za zadnja štiri leta ter kratkoročna projekcija za leti 2024 in 2025 v primerjavi z letnimi cilji po Uredbi (EU) 2018/842 in NEPN 2020 (Vir: IJS-CEU)	- 48 -

5.3 Seznam tabel

Tabela 1:	Pregled doseganja glavnih ciljev v okviru razsežnosti razogljčenje in energetska učinkovitost iz NEPN v letu 2023	7
-----------	---	---

Tabela 2: Sektorski cilji zmanjšanja izpustov neETS do leta 2030 glede na leto 2005 in njihovo doseganje v letu 2023	12
Tabela 3: Pregled skupnih izpustov TGP in izpustov sektorjev po Uredbi (EU) 2018/842, ETS ter LULUCF v letih 2005, 2022 in 2023	17
Tabela 4: Ciljni deleži OVE v leta 2030 ter stanje v letih 2005, 2022 in 2023.....	21
Tabela 5: Pregled rabe končne energije skupno in po sektorjih v letih 2005, 2022 in 2023	23
Tabela 6: Pregled rabe primarne energije skupno in po gorivih v letih 2005, 2022 in 2023	28
Tabela 7: Doseganje ciljev prenove stavb v lasti in rabi osrednje vlade v okviru 5. člena EED.....	30
Tabela 8: Prihranki energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti v obdobju 2021–2023.....	33
Tabela 9: Novi letni prihranki energije, doseženi v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance po sektorjih v obdobju 2021–2023.....	34
Tabela 10: Novi letni prihranki energije, doseženi v okviru izvajanja alternativnega ukrepa, v obdobju 2021–2023.....	35
Tabela 11: Legenda	37
Tabela 12: Pregled kazalcev, doseganja indikativnih letnih ciljnih vrednosti in utemeljitve ocene perspektive dolgoročnega obvladovanja izpustov	38
Tabela 13: Potrebni novi prihranki energije v okviru 8. člena EED iz NEPN 2024	- 38 -
Tabela 14: Novi letni prihranek energije, dosežen v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance v obdobju 2021–2023.....	- 39 -
Tabela 15: Novi letni prihranek energije, dosežen v okviru izvajanja alternativnega ukrepa za doseganje obveznosti iz 8. člena EED, v obdobju 2021–2023	- 41 -
Tabela 16: Kratkoročne projekcije izpustov ESR (Vir: IJS-CEU, ARSO)	- 50 -

Priloga: Kazalniki PO2024

1 Doseganje glavnih ciljev

Doseganje glavnih ciljev NEPN spremljamo z naslednjimi kazalci:

- **[PO01_SPLOŠNO] Letni izpusti TGP po Uredbi (EU) 2018/842** (poglavje 1.1),
- **[EN24_SPLOŠNO] Delež obnovljivih virov v bruto rabi končne energije** (poglavje 1.2); kazalec ni del kazalcev Podnebno ogledalo in je vanje vključen kot povezan kazalec,
- **[EN10_SPLOŠNO] Raba končne energije po sektorjih** (poglavje 1.3); kazalec ni del kazalcev Podnebno ogledalo in je vanje vključen kot povezan kazalec,
- **[EN16_SPLOŠNO] Raba primarne energije po gorivih** (poglavje 1.4); kazalec ni del kazalcev Podnebno ogledalo in je vanje vključen kot povezan kazalec,
- **[PO36_SPLOŠNO] Zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti** (poglavje 1.5).

1.1 [PO01_SPLOŠNO] Letni izpusti TGP po Uredbi (EU) 2018/842

KLJUČNO SPOROČILO

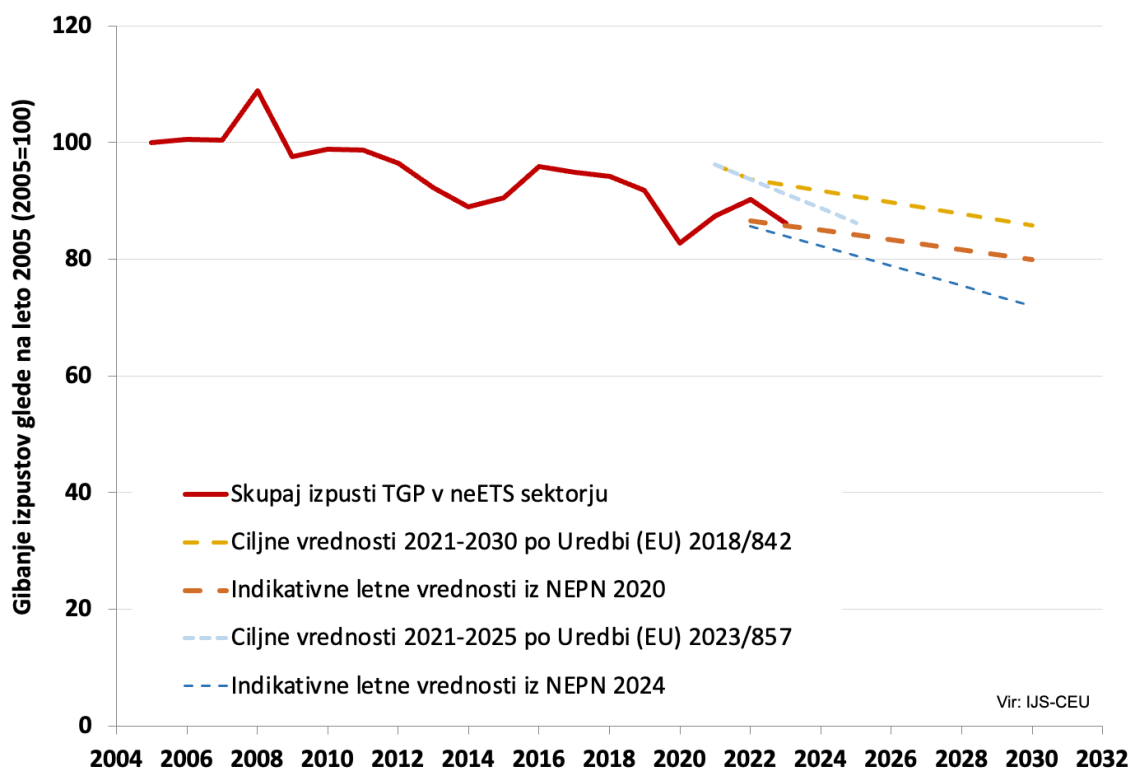


Leta 2022 so se izpusti toplogrednih plinov (TGP) iz virov po Uredbi (EU) 2018/842 povečali za 3,2 % v primerjavi z letom prej, v letu 2023 pa so se zmanjšali za 4,4 % in so bili nižji od letnega cilja iz Uredbe za 7 %, s čimer je bila Indikativna letna vrednost dosežena. Cilj za leto 2030 iz NEPN 2020 je ambicioznejši in indikativna letna vrednost iz NEPN 2020 leta 2023 ni bila dosežena, zaostanek je bil 0,5 odstotne točke. Izpusti TGP so se leta 2023 zmanjšali v vseh sektorjih, z izjemo majhnega povečanja v sektorju industrije neETS, najbolj pa v sektorju prometa. Kljub trenutno dobrim rezultatom, je treba za dolgoročno obvladovanje in zmanjševanje izpustov zagotoviti izvajanje predvidenih ukrepov v načrtovanem obsegu.

KEY MESSAGE

In 2022, greenhouse gas (GHG) emissions from sources according to the Regulation (EU) 2018/842 increased by 3.2% compared to the previous year, but in 2023 they decreased by 4.4% and were 7% below the annual target set by Regulation, thus achieving the indicative annual value. The 2030 target set by the National Energy and Climate Plan from 2020 (NECP 2020) is more ambitious and in 2023 the indicative annual value set by the NECP 2020 was not achieved, lagging behind by 0.5 percentage points. GHG emissions decreased in all sectors in 2023, with the exception of a small increase in the non-ETS industry sector, most notably in the transport sector. Despite current good results, it is for

long-term management and reduction of emissions crucial to ensure the implementation of the planned measures to the planned extent.



Slika 14: Gibanje izpustov neETS v obdobju 2005–2023 v primerjavi z gibanjem izpustov po ciljni trajektoriji v obdobju 2021–2030 iz Uredbe (EU) 2018/1999, NEPN 2020 in NEPN 2024 ter v primerjavi z gibanjem izpustov po ciljni trajektoriji v obdobju 2021–2025 iz Uredbe (EU) 2023/857, vse preračunano na izpuste iz leta 2005 (Vir: IJS-CEU)
 Non-ETS emissions in the period 2005–2023 compared to the target trajectory for emissions in the period 2021–2030 from the Regulation (EU) 2018/842, NECP 2020 and NECP 2024 and also compared to the target trajectory for emissions in the period 2021–2025 from the Regulation (EU) 2023/857. All target trajectories were calculated and based on 2005 emissions (Source: JSI-EEC)

Položaj v DPSIR

Obremenitve

Trend



Definicija

Kazalec letni izpusti TGP po Uredbi (EU) 2018/842 (v nadaljevanju izpusti neETS) omogoča spremljanje doseganja nacionalnega cilja do leta 2030 glede zmanjšanja izpustov TGP. V kazalcu obravnavamo samo izpuste toplogrednih plinov (TGP), ki niso vključeni v shemo EU za trgovanje z izpusti (ETS), kot tudi ne izpustov in ponorov iz sektorja raba tal, sprememba rabe tal in gozdarstvo (LULUCF).

V kazalcu primerjamo letne izpuste s ciljno trajektorijo, določeno z Uredbo (EU) 2018/842 oz. Uredbo (EU) 2023/857 ter izvedbenimi akti, pa tudi indikativnimi letnimi vrednostmi iz *Celovitega nacionalnega energetskega in podnebnega načrta (NEPN)*.

Cilj(i)

Glede na Uredbo o delitvi bremen (Uredba (EU) 2018/842) je nacionalni cilj Slovenije, da se bodo izpusti TGP do leta 2030 zmanjšali za 15 % glede na leto 2005 in se nanaša na izpuste virov, ki niso vključeni v shemo ETS, niti v sektor LULUCF. Vmesne obveznosti so določene z Izvedbenim sklepom Komisije (EU) 2020/2126 iz leta 2020 za celotno obdobje 2021–2030. Ciljna vrednost za leto 2022 je bila 11.108 kt CO₂ ekv, za leto 2023 10.991 CO₂ ekv, za leto 2030 pa je 10.175 kt CO₂ ekv. Z NEPN iz leta 2020 (NEPN 2020) si je Slovenija zadala še nekoliko ambicioznejši cilj, in sicer do leta 2030 doseči zmanjšanje izpustov TGP za vsaj 20 % glede na leto 2005. Opredeljeni so tudi sektorski cilji. Indikativne letne vrednosti za sektorske cilje so bile določene z linearno interpolacijo od dejanskih izpustov leta 2005 do cilja za leto 2030, za skupne izpuste pa dodatno še od dejanskih izpustov leta 2021 do cilja za leto 2030.

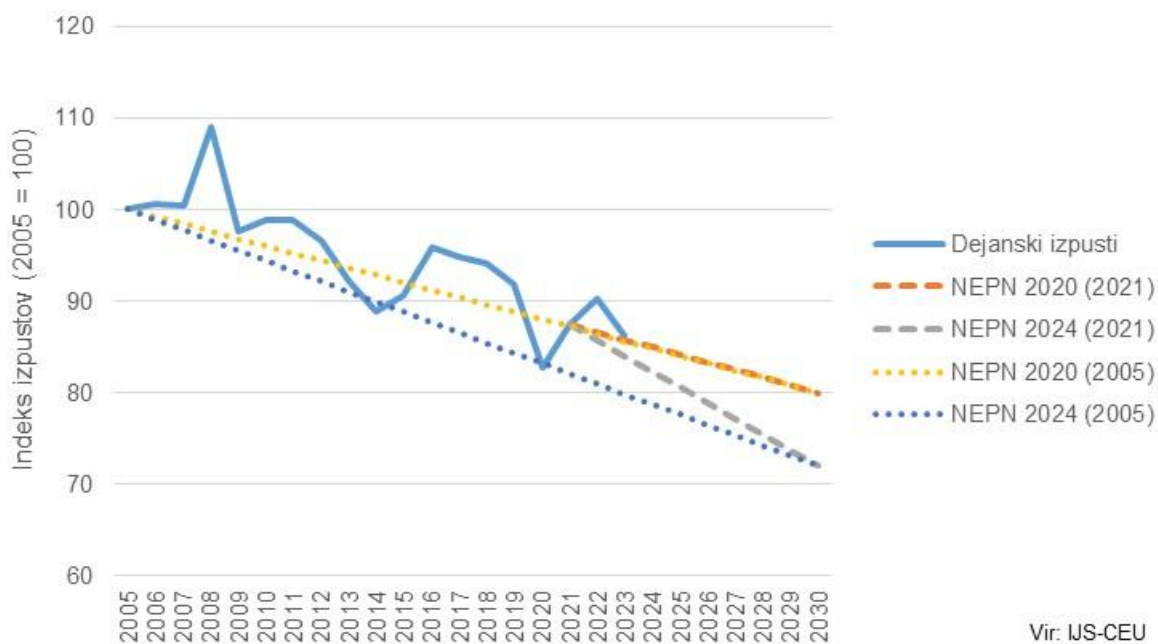
V skladu z novo Uredbo o delitvi bremen (Uredba (EU) 2023/857) je obveza Slovenije, da izpuste TGP do leta 2030 zniža za 27 % v primerjavi z letom 2005. Vmesne obveznosti so določene z Izvedbenim sklepom Komisije (EU) 2023/1319 iz leta 2023, zaenkrat za obdobje 2021–2025. V posodobitvi NEPN iz leta 2024 (NEPN 2024) je cilj ponovno nekoliko zahtevnejši. Načrtovano je zmanjšanje izpustov TGP za vsaj 28 % glede na leto 2005. Tudi v NEPN 2024 so opredeljeni sektorski cilji. Indikativne letne vrednosti so bile ponovno določene z linearno interpolacijo glede na cilj za leto 2030.

Komentar

Skupni letni izpusti neETS so leta 2005 znašali 11.856 kt CO₂ ekv. Najvišjo vrednost so z 12.915 kt CO₂ ekv dosegli leta 2008, najnižjo pa leta 2020 z 9.807 kt CO₂ ekv. Leta 2022 so bili izpusti TGP za 3,2 % višji kot leto prej in so znašali 10.694 kt CO₂ ekv. Leta 2023 so znašali 10.221 kt CO₂ ekv in so se glede na leto prej zmanjšali za 4,4 %. V obdobju 2005–2023 so se izpusti zmanjšali za 13,8 % oz. za 1.635 kt CO₂ ekv.

Doseganje nacionalnega cilja

Cilj za leto 2023, določen z Izvedbenim sklepom Komisije (EU) 2020/2126, ki znaša 10.991 kt CO₂ekv, **je bil dosežen**, saj so bili izpusti neETS od njega nižji za 7 %. Ravno tako je bil dosežen tudi cilj za to leto iz Izvedbenega sklepa Komisije (EU) 2023/1319, ki znaša 10.814 kt CO₂ekv. Izpusti neETS so bili od tega cilja nižji za 5,5 %. Stanje leta 2023 je nekoliko drugačno, če ga primerjamo z indikativnimi letnimi vrednostmi iz NEPN 2020 in NEPN 2024, saj nobena od omenjenih vrednosti ni bila dosežena. **Zaostanek za indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2020 z izhodiščem v letu 2021 je znašal 0,5 %**, iz NEPN 2024 pa 2,6 %. Po primerjavi z indikativno letno vrednostjo z izhodiščem v letu 2005, so bili izpusti leta 2023 glede na trajektorijo skladno z NEPN 2020 višji za 0,7 %, glede na trajektorijo skladno z NEPN 2024 pa za 8,0 %. Da bi dosegli cilj za leto 2030 iz NEPN 2024, bo treba izpuste neETS glede na leto 2023 zmanjšati še za 17 %.

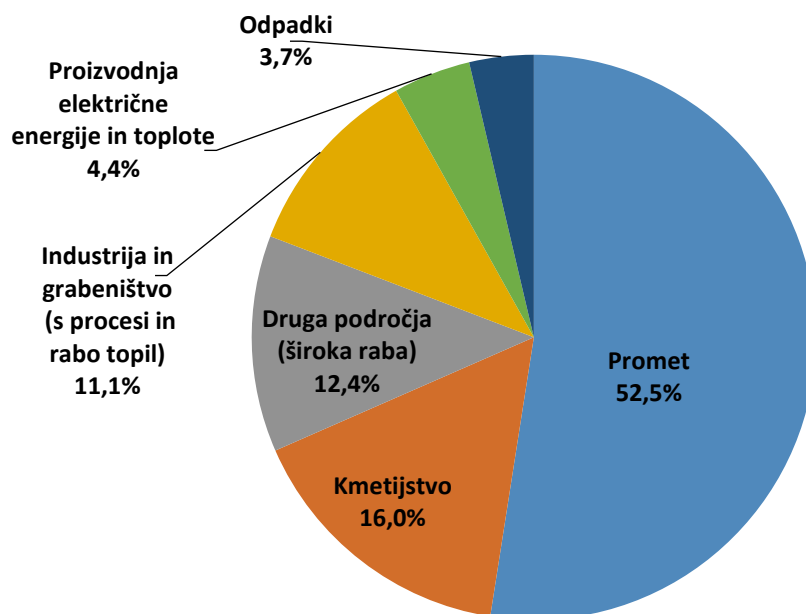


Vir: IJS-CEU

Slika 15: Analiza odstopanj dejanskih izpustov od letnih trajektorij do ciljev NEPN glede na izbrano izhodiščno leto za trajektorijo (Vir: IJS-CEU)
Analysis of deviations of actual emissions from annual trajectories up to NECP targets according to the selected baseline year for the trajectory (Source: JSI-EEC)

Sektorski letni izpusti

Sektorski deleži so bili leta 2023 naslednji: promet: 52,5 %; kmetijstvo: 16 %; druga področja oz. široka raba (ki vključuje rabo goriv v gospodinjstvih, storitvenih dejavnostih in kmetijstvu): 12,4 %; raba goriv v industriji in gradbeništvu ter procesni izpusti (samo neETS): 11,1 %; proizvodnja električne energije in toplote (samo neETS): 4,4 %; in odpadki: 3,7 %.

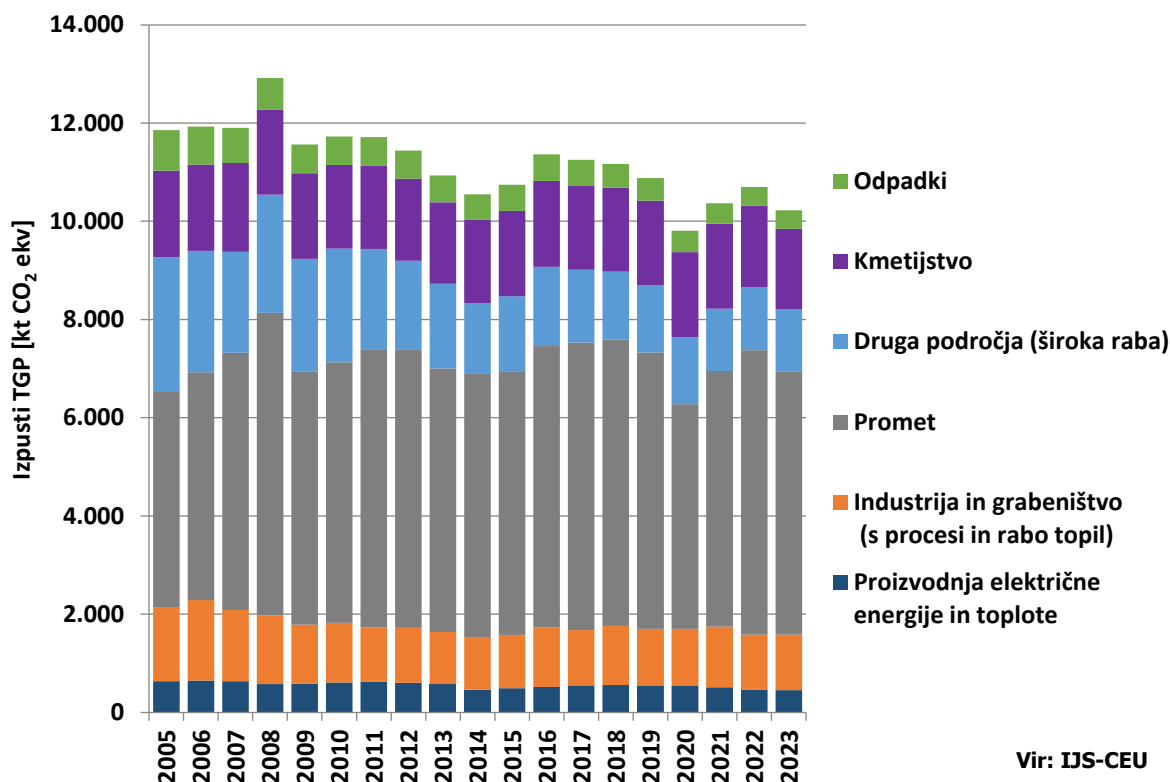


Vir: IJS-CEU

Slika 16: Struktura izpustov TGP po sektorjih neETS v letu 2023 (Vir: IJS-CEU)
GHG emissions by non-ETS sector in 2023 (Source: JSI-EEC)

Gibanje izpustov v sektorjih

Sektorska slika gibanja izpustov je mnogo bolj razgibana od skupnih izpustov. Promet je edini sektor, v katerem so se izpusti v obdobju 2005–2023 močno povečali, in sicer za 962 kt CO₂ ekv oz. za 22 %. V ostalih sektorjih neETS so se izpusti v istem obdobju zmanjšali za skupno 2.598 kt CO₂ ekv. Izpusti TGP so se leta 2023 povečali samo v sektorju raba goriv v industriji in gradbeništvu ter procesni izpusti (samo neETS), v vseh drugih sektorjih pa so se zmanjšali, najbolj v sektorju promet, za 7 %.



Vir: IJS-CEU

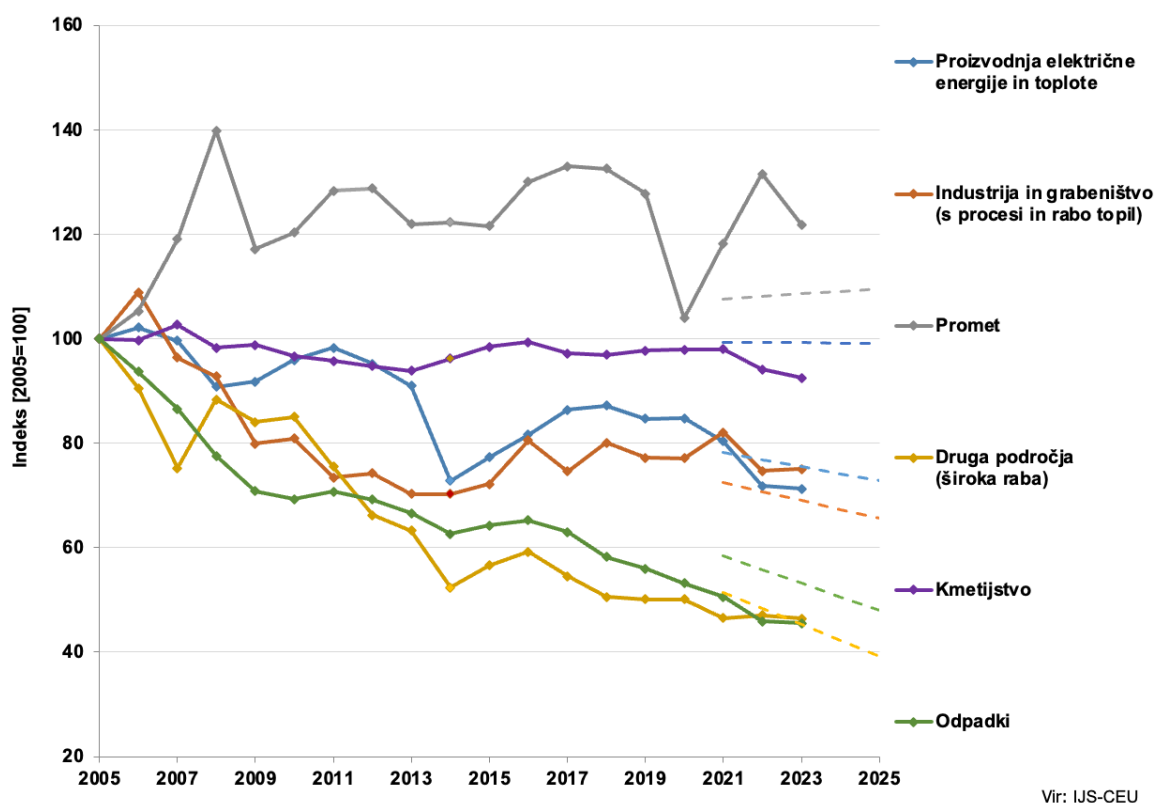
Slika 17: Izpusti neETS po sektorjih v obdobju 2005–2023 (Vir: IJS-CEU)
Non-ETS emissions by sector in the period 2005–2023 (Source: JSI-EEC)

Indikativni sektorski cilji

Sektorji se med seboj razlikujejo tudi glede doseganja indikativnih sektorskih ciljev, ki so bili do leta 2020 zastavljeni v *Operativnem programu ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020* (OP TGP), v obdobju 2021–2030 pa v NEPN 2020 oz. NEPN 2024.

V **prometu**, ki je imel leta 2023 največji, 52,5-odstotni delež v izpustih neETS, se trend ponovno spreminja. Potem ko so izpusti v letu 2017 dosegli najvišjo vrednost v obdobju 2013–2020 in so bili skoraj 5 odstotnih točk nad ciljno vrednostjo za leto 2020, so se po 0,4-odstotnem zmanjšanju v letu 2018, 3,6-odstotnem v letu 2019 in celo 18,7-odstotnem v letu 2020 povsem obrnili in bili leta 2020 23 odstotnih točk pod ciljno vrednostjo za to leto. Indikativni cilj za leto 2020 iz OP TGP je tako bil dosežen, vendar pa njegovo doseganje ni bilo posledica izvajanja ukrepov na področju prometa, temveč predvsem zunanjih okoliščin zaradi svetovne pandemije koronavirusa. Že leta 2021 so se izpusti ponovno povečali, za dobrih 12 %, leta 2022 pa za 10,2 %. Leta 2023 je sledilo 7-odstotno zmanjšanje, s čimer so

se začeli izpusti v prometu ponovno približevati trajektoriji indikativnih letnih vrednosti, ki je bila določena z linearno interpolacijo od dejanskih izpustov leta 2005 do ciljnih vrednosti v letu 2030 iz NEPN 2020. **V obdobju 2005–2023 so se v prometu izpusti TGP tako povečali za 22 %.** Indikativna letna vrednost leta 2023 zato ni bila dosežena, zaostanek je bil 13 odstotnih točk, v primerjavi z indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2024 pa je bil zaostanek še znatno večji, 23 odstotnih točk. Treba je zagotoviti dolgoročno obvladovanje izpustov v prometu z izvajanjem ukrepov, ki pa so kratkoročno odvisni tudi od razmerij med cenami pogonskih goriv v Sloveniji in sosednjih državah. Sektor ostaja kritičen z vidika doseganja srednjeročnih ciljev v letu 2030 in vmesnih indikativnih letnih vrednosti.



Slika 18: Izpusti neETS po sektorjih v obdobju 2005–2023 v primerjavi s linearno potjo do ciljev v obdobju 2021–2025 iz NEPN 2020 (črtkane črte) (Vir: IJS-CEU)
 Non-ETS emissions by sectors in the period 2005–2023 compared to the linear target trajectories for each sector in the period 2021–2025 from NECP 2020 (dashed lines)
 (Source: JSI-EEC)

V kmetijstvu so se izpusti TGP v obdobju 2005–2023 zmanjšali za 7 %. S tem so bili leta 2023 za 6 odstotnih točk pod indikativno letno vrednostjo za to leto iz NEPN 2020. Hkrati so bili tudi pod indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2024, za 5 odstotnih točk. Po zmanjšanju v letu 2022 za 4,1 % glede na preteklo leto, so se izpusti v letu 2023 zmanjšali še za dodatnih 1,7 %. Dolgoročni trendi so stabilni, spremembe počasne. Delež izpustov iz kmetijstva v skupnih izpustih neETS se je glede na preteklo številke sicer povečal, kar je posledica uporabe novih pretvorbenih faktorjev za CH₄ in N₂O⁴⁴ (t.i. GWP), ki se uporabljajo za izračun izpustov v obdobju 2021–2030. To na doseganje ciljev sicer ni imelo velikega vpliva, saj se

44 Novi faktorji (t.i. AR5) so za CH₄ 28, za N₂O 265, stari (t.i. AR4) pa so bili za CH₄ 25 in za N₂O 298.

cilji ob upoštevanju ciljne relativne spremembe vsako leto znova preračunajo glede na zadnje vrednosti za izhodiščne izpuste iz leta 2005.

V **široki rabi** so se izpusti v obdobju 2005–2014 znatno zmanjšali, sledili sta dve leti rasti, v obdobju 2017–2019 so se izpusti ponovno zmanjševali, v letu 2020 ostali nespremenjeni in nato leta 2021 nadaljevali z zmanjševanjem. Letno zmanjšanje je bilo, kljub hladnejši zimi, leta 2021 skoraj 8-odstotno, kot posledica zmanjšanja rabe tekočih goriv. V letih 2022 in 2023 so izpusti ostali skorajda nespremenjeni, najprej so se povečali za 1 %, nato pa zmanjšali za 1,2 %. **V obdobju 2005–2023 so se izpusti TGP v široki rabi zmanjšali za 54 %.** Indikativna letna vrednost za leto 2023 iz NEPN 2020 v tem sektorju tako ni bila dosežena, zaostanek je bil 1 odstotno točko. Je pa bila zato dosežena indikativna letna vrednost iz NEPN 2024, in sicer je bilo doseženo zmanjšanje od nje večje za 4 odstotne točke. Tudi temu sektorju bo treba z vidika doseganja srednjeročnih ciljev v letu 2030 in vmesnih letnih ciljev posvetiti dodatno pozornost.

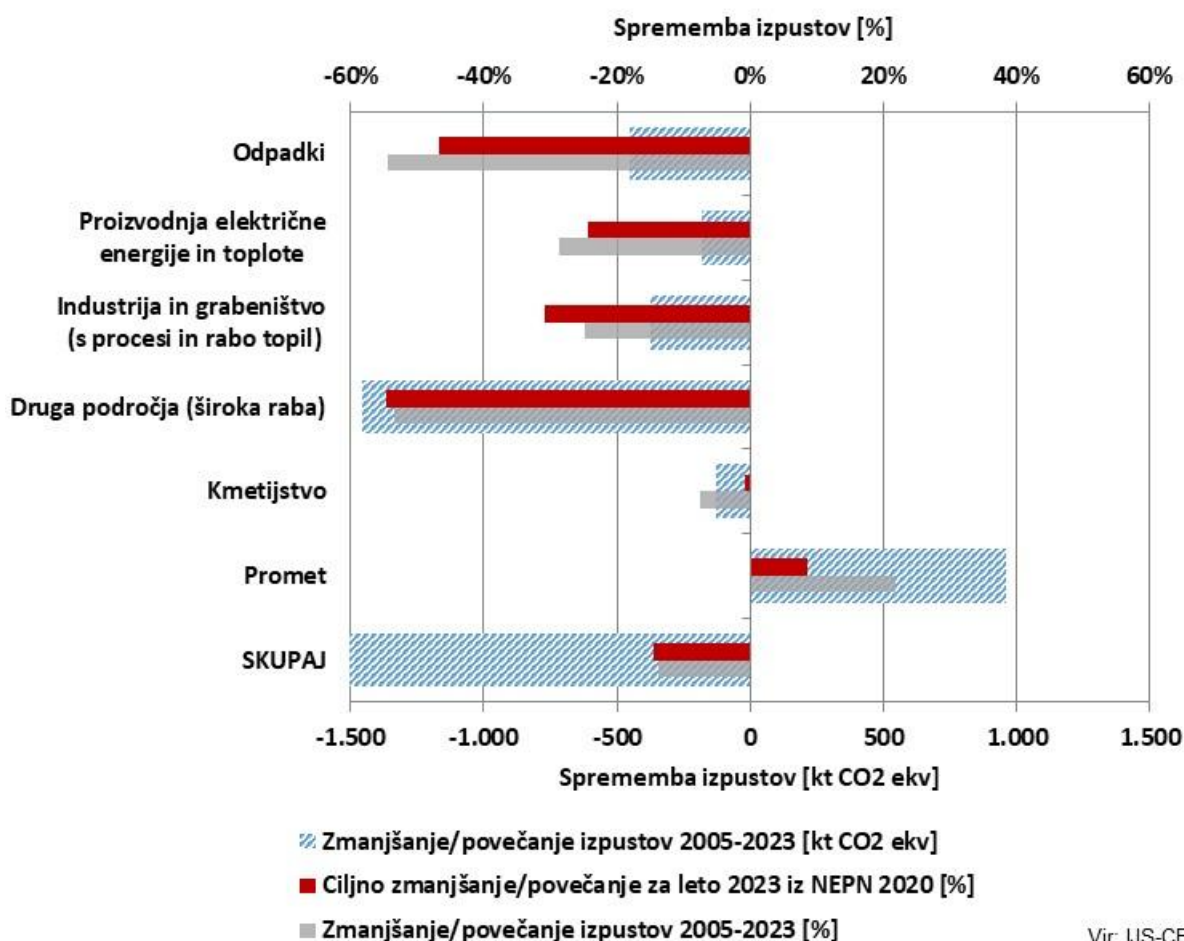
V sektorju **proizvodnje električne energije in toplote** (samo neETS), ki predstavlja v izpustih neETS le manjši, 4,4-odstotni delež, sta bili indikativni letni vrednosti za leti 2022 in 2023, tako iz NEPN 2020 kot tudi NEPN 2024, doseženi. **Zmanjšanje v obdobju 2005–2023 je bilo 29-odstotno.** Leta 2022 je bilo v **industriji** (samo neETS) zabeleženo največje zmanjšanje izpustov v zadnjem desetletju (- 9,0 %), leta 2023 pa malenkostno povečanje, za 0,5 %. **V obdobju 2005–2023 so se izpusti TGP v tem sektorju zmanjšali za 25 %.** Za indikativno letno vrednostjo za leto 2023 iz NEPN 2020 je doseženo zmanjšanje zaostajalo za 6 odstotnih točk, za indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2024 pa za 4 odstotne točke. V industriji od leta 2013 dalje ni mogoče zaslediti trenda večjega zmanjševanja, kar bi lahko posledično pripeljalo do tega, da bo cilje težko doseči.

Izpusti iz **ravnanja z odpadki** so se v celotnem obdobju, z izjemo leta 2015, zmanjševali skladno z indikativnimi letnimi vrednostmi. Leta 2022 so se zmanjšali za 0,3 %, leto kasneje pa še za dodatnih 0,8 %. **V obdobju 2005–2023 so se izpusti zmanjšali za 54 %, kar je največ med vsemi sektorji.** Indikativni letni vrednosti za obe leti, 2022 in 2023, cilja za leto 2030 sta v NEPN 2020 in NEPN 2024 enaka, sta bili doseženi.

Izpolnitev vseh indikativnih sektorskih ciljev za neETS iz NEPN 2020 bi leta 2030 po projekcijah privedla do zmanjšanja izpustov glede na leto 2005, ki je za skoraj 5 odstotnih točk višje od cilja iz NEPN 2020 (20-odstotno zmanjšanje izpustov neETS). To pomeni, da nedoseganje sektorskih ciljev iz NEPN 2020 ne pomeni nujno tudi nedoseganja skupnega cilja glede zmanjšanja izpustov neETS, ambiciozni sektorski cilji pa so potrebni za dolgoročno obvladovanje izpustov TGP ter doseganje ciljnega deleža OVE v bruto končni rabi energije in ciljev na področju učinkovite rabe energije. Kljub vsemu pa bodo morali za prehod v nizkoogljično družbo skoraj vsi sektorji svoje izpuste dolgoročno zmanjšati na minimum, saj bi neizpolnjevanje cilja kateregakoli od sektorjev ogrozilo cilj celotne države.

Slika (Slika 19) prikazuje spremembe izpustov TGP v obdobju 2005–2023, in sicer v odstotkih in v količinah izpustov. Očitna je problematika prometa ter njegovo nedoseganje indikativnih letnih vrednosti iz NEPN 2020, pri katerih nekoliko zaostajata tudi industrija neETS in široka raba, pa tudi skupni izpusti neETS. Prispevek k zmanjšanju je po absolutni

in relativni vrednosti največji v široki rabi, kjer se tudi izvaja največ ukrepov, sledijo pa odpadki.



Slika 19: Spremembe izpustov TGP po sektorjih in skupno v obdobju 2005–2023. Prikazane so absolutne (v kt CO₂ ekv) in relativne (v %) vrednosti povečanja/zmanjšanja izpustov v navedenem obdobju ter indikativne letne vrednosti zmanjšanja do leta 2023 iz NEPN 2020 (v %) (Vir: IJS-CEU).

Change in GHG emissions by sector and in total in the period 2005–2023. The graph presents the absolute change (in kt CO₂ eq) and relative change (in %) of emissions in the period observed, and indicative annual targets by 2030 from NECP 2020 (in %) (Source: JSI-EEC).

Metodologija

Cilji povzeti po:

Cilji za leto 2030 so povzeti po [Uredbi o delitvi bremen \(EU\) 2018/842](#), [Izvedbenem sklepu Komisije \(EU\) 2020/2126](#) in [Celovitem nacionalnem energetske in podnebne načrtu Republike Slovenije iz leta 2020 \(NEPN 2020\)](#). Poleg tega so za leto 2030 navedeni tudi cilji povzeti po [Uredbi o delitvi bremen \(EU\) 2023/857](#), [Izvedbenem sklepu Komisije \(EU\) 2023/1319](#) in [Posodobljenem celovitem nacionalnem energetske in podnebne načrtu Republike Slovenije iz leta 2024 \(NEPN 2024\)](#).

Podatki za Slovenijo

Metodologija zbiranja podatkov

Za izračun izpustov neETS so potrebni podatki o izpustih iz uradnih evidenc za poročanje UNFCCC in EU, ter preverjeni izpusti virov ETS.

Izpusti TGP poročani leta 2023 so se glede na izpuste poročane v preteklih letih spremenili zaradi uporabe novih pretvorbenih faktorjev za preračun v CO₂ ekvivalent (t.i. GWP). Za izpuste v obdobju 2021–2030 se skladno z odločitvami EU in tudi UNFCCC uporabljajo GWP iz 5. poročila IPCC (AR5), prej pa so se uporabljali faktorji iz AR4. Spremenili so se faktorji za vse snovi, razen za CO₂, kjer je faktor 1 (npr. za CH₄ iz 25 na 28, za N₂O iz 298 na 265).

Metodologija obdelave podatkov

Izpusti neETS se izračunajo kot razlika med celotnimi izpusti na ravni države in izpusti ETS zavezancev brez izpustov iz domačega letalstva. Prikaz sektorjev v kazalcu je nekoliko drugačen od sektorjev CRF v uradnih evidencah, in sicer so pod industrijo združeni izpusti CRF sektorjev 1.A.2 Zgorevanje goriv v industriji, 2. Industrijski procesi in 3. Raba topil in drugih izdelkov, v Proizvodnji električne energije in toplote pa sta združena CRF sektorja 1.A.1. Proizvodnja električne energije in toplote ter 1.B Ubežni izpusti. Ostali sektorji se ujemajo.

Podatki od leta 2021 naprej so izračunani z uporabo novih GWP vrednosti (AR5). Izpusti TGP iz sektorja ETS se za leta 2005–2013 ne preračunavajo po novi metodologiji, saj gre izključno za izpuste ogljikovega dioksida, se pa upoštevajo spremembe obsega ETS.

Podatkovni viri

Podatkovni niz	Enota	Vir	Obdobje uporabljenih podatkov	Razpoložljivost podatka	Frekvenca osveževanja podatkov	Datum zajema podatkov	Mednarodna primerljivost podatkovnega niza
Evidence izpustov, poročane UNFCCC in Evropski komisiji	kt CO ₂ ekv	ARSO ⁴⁵	2005–2023	prva verzija podatka: 15. januarja za predpreteklo leto; končna verzija: 15. marca	enkrat letno	27. 3. 2025	da
Preverjeni izpusti ETS	kt CO ₂	ARSO (preko spletne pošte)	2005–2023	maja za preteklo leto	enkrat letno	27. 3. 2025	da
Prva ocena nacionalnih izpustov	kt CO ₂ ekv	ARSO ⁴⁶	2005–2023	podatek je 31. 7. za preteklo leto poročan Evropski komisiji	enkrat letno	27. 3. 2025	da

Opredelitev kazalca:

Relevantnost kazalca: 1

Točnost uporabljenih podatkov: 1

⁴⁵ https://cdr.eionet.europa.eu/si/eu/mmr/art07_inventory/ghg_inventory/

⁴⁶ <https://reportnet.europa.eu/public/dataflow/969>

Časovna primerljivost: 1

Prostorska primerljivost: 2

Drugi viri in literatura: /

Povezani kazalci:

- [\[PB03\] Izpusti toplogrednih plinov](#)
- [\[PB08\] Projekcije izpustov toplogrednih plinov v Sloveniji](#)
- [\[PR09\] Izpusti toplogrednih plinov iz prometa](#)
- [\[PO12\] Raba energije, izpusti CO₂ in delež OVE v stavbah](#)
- [\[KM14\] Izpusti metana in didušikovega oksida](#)
- [\[PO31\] Neto izpusti TGP v sektorju LULUCF](#)
- [\[PO38\] Izpusti TGP v industriji](#)
- [\[PO27\] Letni izpusti TGP iz ETS](#)

Datum zadnje osvežitve kazalca: 13. 5. 2025

Avtorja: Marko Đorić in Matjaž Česen, IJS-CEU, pripravila v sklopu naloge *Strokovne podlage za izpolnitev nacionalnih, evropskih in mednarodnih obveznosti poročanja ter pripravo stališča s področja podnebnih ciljev in ciljev varstva zraka* za MOPE

1.2 [EN24_SPLOŠNO] Delež obnovljivih virov v bruto rabi končne energije

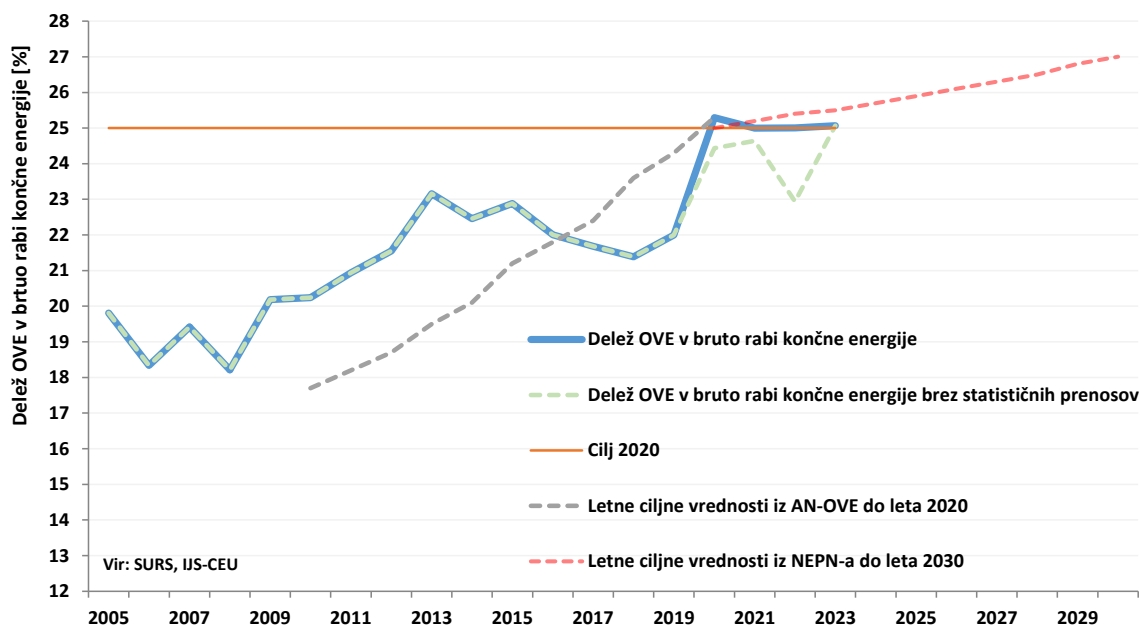
KLJUČNO SPOROČILO



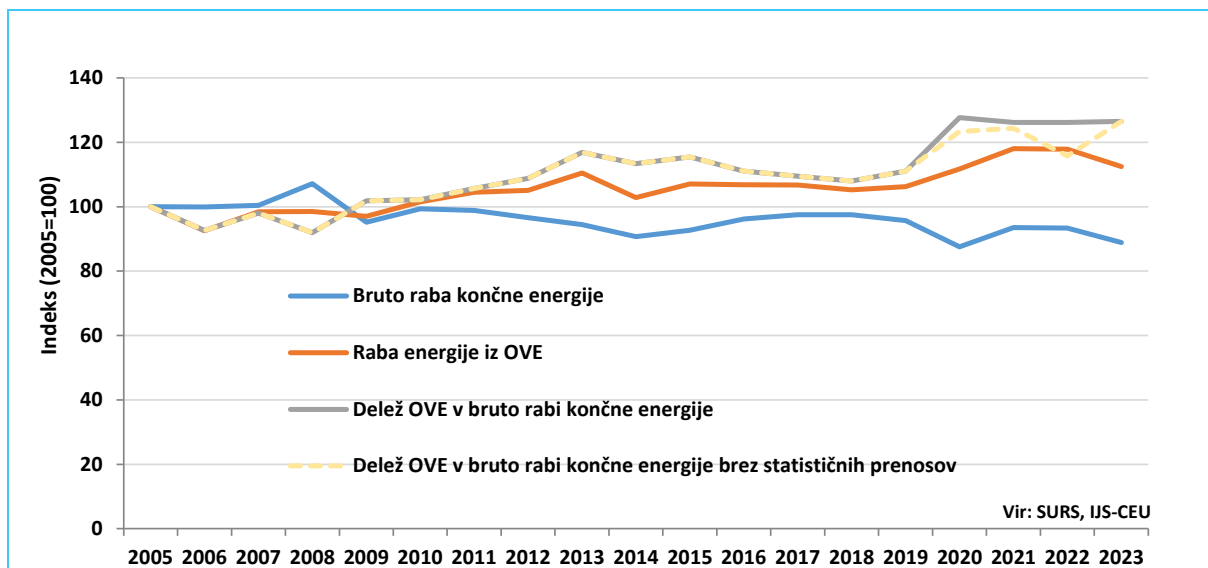
Leta 2022 je Slovenija z upoštevanjem proizvodnje energije iz OVE v Sloveniji dosegla 22,9-odstotni delež OVE v bruto rabi končne energije. Za doseg 25-odstotnega zavezujočega nacionalnega ciljnega deleža OVE po Direktivi 2009/28/ES je Slovenija manjkajočo proizvodnjo iz OVE dokupila. V letu 2023 je bil delež OVE v bruto rabi končne energije 25,1-odstoten, kar je 5,3 odstotnih točk več kot leta 2005. Povečanje deleža OVE leta 2023 je posledica povečanja rabe OVE v vseh sektorjih, najbolj v sektorju proizvodnje električne energije iz OVE. Za predvidenim razvojem še vedno bistveno zaostajata deleža pri proizvodnji toplote in hladu ter v prometu.

KEY MESSAGE

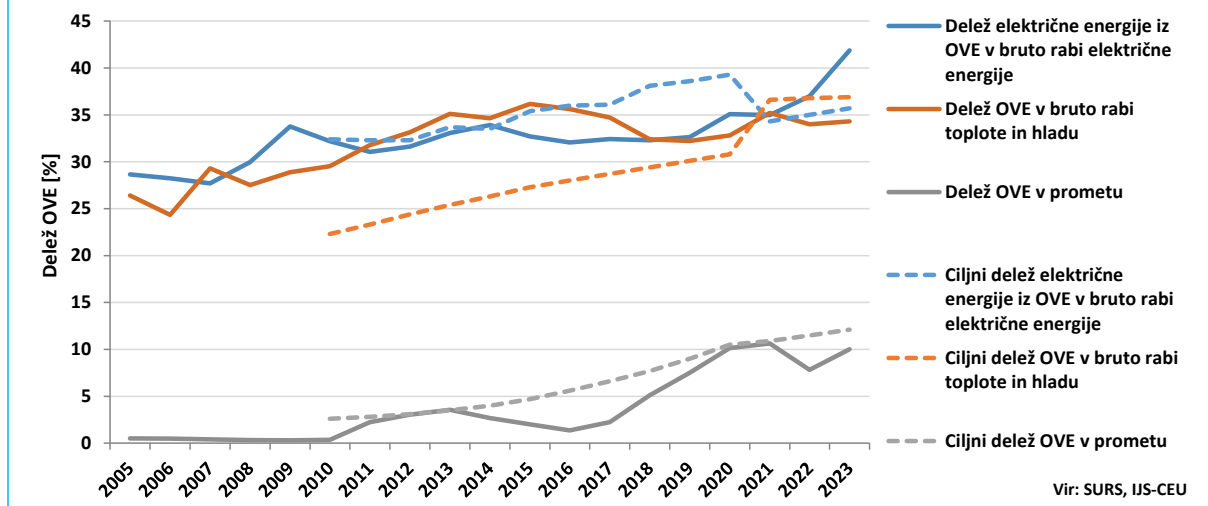
In 2022, taking into account only the production of energy from RES in Slovenia, Slovenia achieved a 22.9% share of RES in gross final energy consumption. To achieve a binding 25% national target share of RES under the Directive 2009/28/EC, Slovenia purchased the missing production from RES. In 2023, the share of RES in gross final energy consumption was 25.1%, which is 5.3 percentage points more than in 2005. The increase in the share of RES in 2023 is the result of an increase in the use of RES in the electricity production sector. The share in heating and cooling as well as the share in transport sector, are still significantly lagging behind the planned development.



Slika 20: Delež OVE v bruto rabi končne energije glede na cilj za leto 2020, indikativne letne vrednosti iz AN OVE do leta 2020 in iz NEPN 2020 v obdobju 2021–2030 (Vir: SURS, IJS-CEU)
Share of RES in gross final energy consumption compared to the 2020 target, annual target values from RES Action Plan up to 2020 and from NECP in the period 2021–2030 (Source: Statistical office of RS, JSI-EEC)



Slika 21: Gibanje bruto rabe končne energije, rabe OVE in deleža OVE glede na leto 2005 (Vir: SURS, IJS-CEU)
Trends of gross final energy consumption, RES consumption and the share of RES compared to 2005 (Source: Statistical office of RS, JSI-EEC)



Slika 22: Sektorski deleži rabe energije iz OVE in njihove indikativne letne vrednosti (Vir: SURS, IJS-CEU)
Sectoral shares of energy from renewable sources in gross final energy consumption and their annual target values (Source: Statistical office of RS, JSI-EEC)

Položaj v DPSIR

Gonilne sile

Trend



Definicija

Kazalec delež obnovljivih virov (OVE) v bruto rabi končne energije prikazuje rabo obnovljivih virov v bruto rabi končne energije. Raba OVE zajema rabo energije sonca, biomase (les, bioplin, biogoriva) in odpadkov, geotermalne energije, energije okolja, vode in vetra. Za hidroenergijo in vetrno energijo se uporablja normalizirane vrednosti proizvodnje električne energije – 15-letno povprečje.

Bruto raba končne energije pomeni energetske proizvod, dobavljen za energetske namene industriji, prometu, gospodinjstvom, storitvenemu sektorju, vključno z javnim sektorjem, kmetijstvu, gozdarstvu in ribištvo, poleg tega pa tudi električno energijo in toploto, ki jo porabi energetska panoga za proizvodnjo električne energije in toplote, ter izgube električne energije in toplote pri distribuciji in prenosu.

Delež OVE v bruto rabi končne energije nakazuje napredek pri zmanjšanju vpliva rabe energije na okolje (npr. preko nižjih izpustov TGP in onesnaževal zraka), vendar se je ob tem treba zavedati, da lahko povečanje rabe OVE negativno vpliva na pokrajino (raba površja), habitate in ekosisteme preko izgradnje dodatnih zmogljivosti, rabe vode, pridelave biogoriv, pridobivanja biomase ali pridobivanja surovin za proizvodnjo sončnih celic. Zamenjava fosilnih goriv z OVE vpliva na nižje izpuste TGP, vendar ti niso določeni z deležem OVE, temveč s porabo fosilnih goriv. Z okoljskega vidika torej doseganje ciljnega deleža OVE še ne pomeni, da bo dosežen tudi cilj na področju zmanjševanja izpustov TGP ali onesnaževal zraka. Raba gorljivih OVE (les, bioplin, biogoriva) lahko prispeva k višjim izpustom onesnaževal zraka kot sama poraba fosilnih goriv, zato je treba pri spodbujanju rabe OVE izvajati tudi ukrepe za zmanjšanje negativnega vpliva na onesnaževanje zraka.

Cilj(i)

Cilj Slovenije za leto 2020 je bil doseči 25-odstotni delež obnovljivih virov v bruto rabi končne energije ter 10-odstotni delež energije iz obnovljivih virov v vseh vrstah prometa. Cilja sta bila pravno obvezujoča po Direktivi 2009/28/ES. V Akcijskem načrtu za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 (AN OVE) sta bila za leto 2020 zastavljena indikativna cilja deleža OVE v bruto končni rabi toplote (30,8 %) in bruto končni rabi električne energije (39,3 %).

Za leto 2030 je bil na ravni EU v sklopu paketa zakonodaje iz leta 2018 določen cilj v višini 32 %, kar je 12 odstotnih točk več kot leta 2020. Cilje na ravni držav članic so si države določile same v *Nacionalnih energetskih in podnebnih načrtih (NEPN)*. Slovenija mora tako v skladu z NEPN iz leta 2020 (NEPN 2020) delež OVE v bruto rabi končne energije do leta 2030 povečati na vsaj 27 %, sektorski cilji pa so naslednji: električna energija 43 %, toplota in hlajenje 41 % ter promet 21 %.

Leta 2023 so bili v okviru paketa *Pripravljeni na 55 (»Fit for 55«)* in načrta *REPowerEU* na področju OVE sprejeti višji cilji, in sicer je bil za delež OVE v letu 2030 določen cilj v višini 42,5 %. Države so si na podlagi novih ciljev EU zastavile bolj ambiciozne cilje v prenovljenih NEPN-ih. V skladu s posodobitvijo NEPN iz leta 2024 (NEPN 2024) si je Slovenija tako zastavila cilja povečanja skupnega deleža OVE v bruto rabi končne energije do leta 2030 na

33 %, sektorski deleži pa znašajo: pri proizvodnji električne energije 55 %, pri toploti in hlajenju 45 % in v prometu 26 %.

Komentar

Z upoštevanjem statističnih prenosov je delež OVE v bruto rabi končne energije leta 2022 znašal 25 %. Če statističnih prenosov ne upoštevamo, je bil delež 22,9-odstoten. V letu 2023 je bil delež 25,1-odstoten, to pomeni, da statistični prenos ni bil potreben, še vseeno pa je delež za ciljno trajektorijo iz NEPN 2020 zaostajal za 0,4 odstotne točke, za tisto iz NEPN 2024 pa za 1,3 odstotne točke. Glede na leto prej se je delež brez statističnih prenosov povečal za 2,2 odstotni točki, glede na leto 2005 pa je bil višji za 5,3 odstotnih točk.

Od leta 2010, ko je bil sprejet Akcijski načrt za obnovljive vire energije, se je do leta 2013 delež OVE brez statističnih prenosov povečal za 2,1 odstotni točki. Po tem letu je delež padal, v letih 2019, 2020 in 2021 pa se je ponovno povečal. Po znižanju v letu 2022, je leta 2023 delež dosegel najvišjo vrednost v opazovanem obdobju. Leta 2020 je bila popravljena statistika rabe OVE v gospodinjstvih za obdobje 2000–2009, tako da so sedaj podatki konsistentni za celotno obdobje od leta 2000 naprej.

Pri izpolnjevanju nacionalnih ciljev glede obnovljive energije lahko državam pomaga tudi za ta namen oblikovan notranji evropski energetski trg, v katerem imajo države možnost izbire med tremi mehanizmi sodelovanja. Ti mehanizmi so: statistični prenosi, skupni projekti med državami EU ali državami EU in tretjimi državami ter skupne sheme podpore. Pri statističnem prenosu se količina obnovljive energije odšteje od napredka ene države pri doseganju cilja in se prišteje drugi. Za »predano« obnovljivo energijo država prejme plačilo. To je preprosto obračunski postopek, saj nobena dejanska energija ne preide v druge roke. Dve ali več držav EU lahko, da bi dosegli svoje cilje, tudi sofinancira projekt obnovljive energije na področju električne energije ali ogrevanja in hlajenja ter si deli nastalo obnovljivo energijo. Ti projekti lahko vključujejo fizični prenos energije iz ene države v drugo, vendar ne nujno. Dve ali več držav EU lahko sofinancira tudi skupno shemo podpor za spodbujanje proizvodnje obnovljive energije na enem ali vseh svojih ozemljih. Ta oblika sodelovanja lahko vključuje ukrepe, kot so skupna odkupna tarifa, skupna odkupna premija ali skupni režim trgovanja s kvotami in certifikati.

Gibanje deleža OVE brez statističnih prenosov je odvisno od gibanja rabe obnovljivih virov energije – števca, ter bruto rabe končne energije – imenovalca. Bruto raba končne energije se je po zmanjševanju v letih 2010–2014 v obdobju 2015–2018 povečevala, leta 2019 pa ponovno zmanjšala in se leta 2020 spustila na najnižjo raven v opazovanem obdobju. V letu 2021 se je bruto raba končne energije povečala 7 % v primerjavi z letom prej in je na približno enaki ravni ostala tudi v letu 2022. Leta 2023 se je bruto raba končne energije zmanjšala za 5 % in je znašala 1.185 ktoe.

Bruto raba končne energije sestavljajo raba končne energije v sektorjih industrija, promet, gospodinjstva in ostala raba ter lastna raba elektrarn, raba energetskega sektorja in izgube pri prenosu toplote in električne energije. Raba končne energije pri tem prispeva večino, leta 2023 96 %, bruto rabe. Za več informacij o rabi končne energije glej kazalec

[\[EN10 SPLOŠNO\] Raba končne energije po sektorjih.](#)

Največ OVE je bilo leta 2023 porabljene za proizvodnjo toplote in hladu (584 ktoe oz. 49,3 %) in proizvodnjo električne energije (507 ktoe oz. 42,8 %). Raba biogoriv v prometu je k skupni rabi prispevala 94 ktoe oz. 7,9 %. Raba OVE v prometu se je glede na leto prej povečala za 19,9 %, za proizvodnjo električne energije pa za 7,6 %. Proizvodnja električne energije iz OVE se je povečala predvsem zaradi povečanja proizvodnje električne energije iz sončne energije ter normalizirane proizvodnje v hidroelektrarnah (HE).

K bruto rabi končne energije sta leta 2023 največ prispevali raba energije za ogrevanje in hlajenje (36 %) ter raba energije v prometu (38,4 %). Raba električne energije je predstavljala 25,6 %. Delež sektorjev v bruto rabi končne energije je pomemben, saj imajo sektorji z večjim deležem večji vpliv na povprečje. Delež OVE v prometu je mnogo nižji od skupnega deleža, deleža OVE v toploti in hladu ter električni energiji pa sta višja od skupnega deleža. Iz tega sledi, da zmanjševanje rabe energije za ogrevanje in hlajenje, zaradi izvajanja ukrepov učinkovite rabe energije ter tudi toplejših zim, ob povečevanju rabe energije v prometu negativno vpliva na skupni delež OVE, in to kljub temu, da se sektorski deleži višajo. To se je lepo pokazalo leta 2014, ko se je, zaradi izrazito tople zime, raba energije za ogrevanje in hlajenje znižala, kar je ob nespremenjeni rabi energije v prometu prispevalo k znižanju skupnega deleža OVE. Leta 2020 se je zgodilo ravno obratno; raba energije v prometu se je močno zmanjšala, kar je pripomoglo k povečanju skupnega deleža OVE brez statističnih prenosov.

Sektorski delež OVE v bruto rabi energije za ogrevanje in hlajenje je leta 2023 znašal 34,3 %, kar je 0,3 odstotne točke več kot leto prej. Zaostanek za indikativno letno vrednostjo za to leto iz NEPN 2020, ki je 36,9 %, je tako znašal 2,6 odstotne točke. Tudi indikativna letna vrednost iz NEPN 2024, ta je s 35,9 % nekoliko nižja od vrednosti iz NEPN 2020, ni bila dosežena. Glede na leto 2005 se je delež OVE pri ogrevanju in hlajenju povečal za 7,9 odstotnih točk.

Delež energije iz OVE v bruto rabi električne energije je leta 2023 znašal 41,9 %, kar je 4,9 odstotnih točk več kot leto prej in 6,2 odstotni točki več od letne indikativne vrednosti za leto 2023 iz NEPN 2020. Ravno tako je bila presežena tudi indikativna letna vrednost iz NEPN 2024 (38,8 %), in sicer za 3,1 odstotne točke. Cilj za leto 2023 je sicer znatno nižji od cilja za 2020, kar je posledica spremenjenih projekcij zaradi zastoja realizacije projektov v okviru podporne sheme za OVE električno energijo in počasnejše gradnje hidroelektrarn. Negativno na delež vpliva tudi rast bruto rabe električne energije. Glede na leto 2005 se je delež OVE pri proizvodnji električne energije povečal za 13,2 odstotnih točk.

Delež OVE v prometu je leta 2023 znašal 10 %, kar je 2,2 odstotni točki več kot leto prej in 2,1 odstotno točko manj od indikativne letne vrednosti za to leto iz NEPN 2020. Indikativna letna vrednost iz NEPN 2024 je z 10,7 % nekoliko nižja od tiste v NEPN 2020, a tudi ta ni bila dosežena, zaostanek je znašal 0,7 odstotne točke. Povečanje po letu 2020 je posledica večjega primešavanja biodizla, zlasti frakcij, ki se upoštevajo s faktorjem 2, medtem ko je primešavanje bioetanola še možno povečati. Leta 2005 je bil delež OVE v prometu 0,5-odstoten.

Metodologija

Cilji povzeti po:

Za leto 2020 so bili cilji povzeti po [Akcijskem načrtu za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020](#) in [Direktivi 2009/28/ES o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov](#).

Cilji za leto 2030 so povzeti po [Celovitem nacionalnem energetske in podnebne načrtu Republike Slovenije iz leta 2020 \(NEPN 2020\)](#) in [Direktivi \(EU\) 2018/2001 o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov](#). Poleg tega so za leto 2030 navedeni tudi cilji povzeti po [Posodobljenem celovitem nacionalnem energetske in podnebne načrtu Republike Slovenije iz leta 2024 \(NEPN 2024\)](#) in [Direktivi \(EU\) 2023/2413 o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov](#).

Podatki za Slovenijo

Metodologija zbiranja podatkov:

Podatke za Slovenijo zbira SURS na podlagi Zakona o državni statistiki. Deleži OVE so izračunani skladno z metodologijo EUROSTAT, ki upošteva aktualno direktivo OVE, v orodju SHARES.

Metodologija obdelave podatkov:

V kazalcu so uporabljeni deleži, ki so izračunani kot kvocient vrednosti za posamezno kategorijo in skupne vsote za vse kategorije. Uporabljene so tudi rasti v obdobju, in sicer glede na predhodno leto ter leto 2005.

Podatkovni viri

Podatkovni niz	Enota	Vir	Obdobje uporabljenih podatkov	Razpoložljivost podatka	Frekvenca osveževanja podatkov	Datum zajema podatkov	Mednarodna primerljivost podatkovnega niza
Podatki o rabi OVE in bruto rabi končne energije	ktoe GWh	Shares datoteka SURS – podatki posredovani po elektronski pošti	2005–2023	Prva verzija podatkov je na voljo novembra za preteklo leto, končna verzija pa januarja za predpreteklo leto (razpoložljivost končnih podatkov je odvisna od dolžine usklajevanja podatkov z EUROSTAT in IEA)	enkrat letno	8. 5. 2025	Podatki so pripravljene skladno z mednarodno metodologijo, zato so popolnoma primerljivi

Opredelitev kazalca:

Relevantnost kazalca: 1

Točnost uporabljenih podatkov: 1

Časovna primerljivost: 1

Prostorska primerljivost: /

Drugi viri in literatura: /

Povezani kazalci:

- [\[EN18\] Obnovljivi viri energije](#)
- [\[EN30\] Proizvodnja in raba električne energije](#)
- [\[EN10\] Raba končne energije po sektorjih](#)
- [\[PO03\] Delež OVE v energiji goriv za pogon vozil](#)
- [\[PO12\] Raba energije, izpusti CO₂ in delež OVE v stavbah](#)
- [\[PO19\] Delež OVE v rabi goriv v industriji](#)

Datum zadnje osvežitve kazalca: 14. 5. 2025

Avtorja: Marko Đorić in Matjaž Česen, IJS-CEU, pripravila v sklopu naloge *Strokovne podlage za izpolnitev nacionalnih, evropskih in mednarodnih obveznosti poročanja ter pripravo stališča s področja podnebnih ciljev in ciljev varstva zraka za MOPE*

1.3 [EN10_SPLOŠNO] Raba končne energije po sektorjih

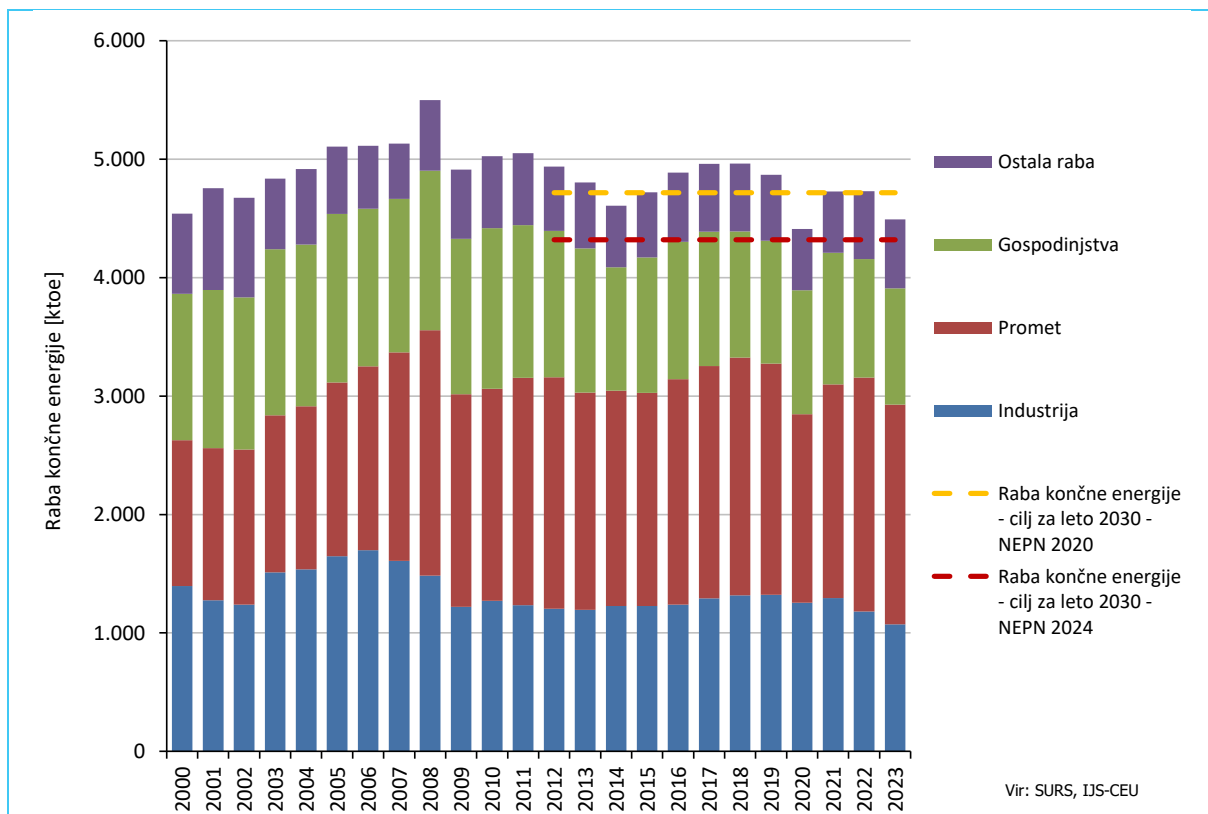
KLJUČNO SPOROČILO



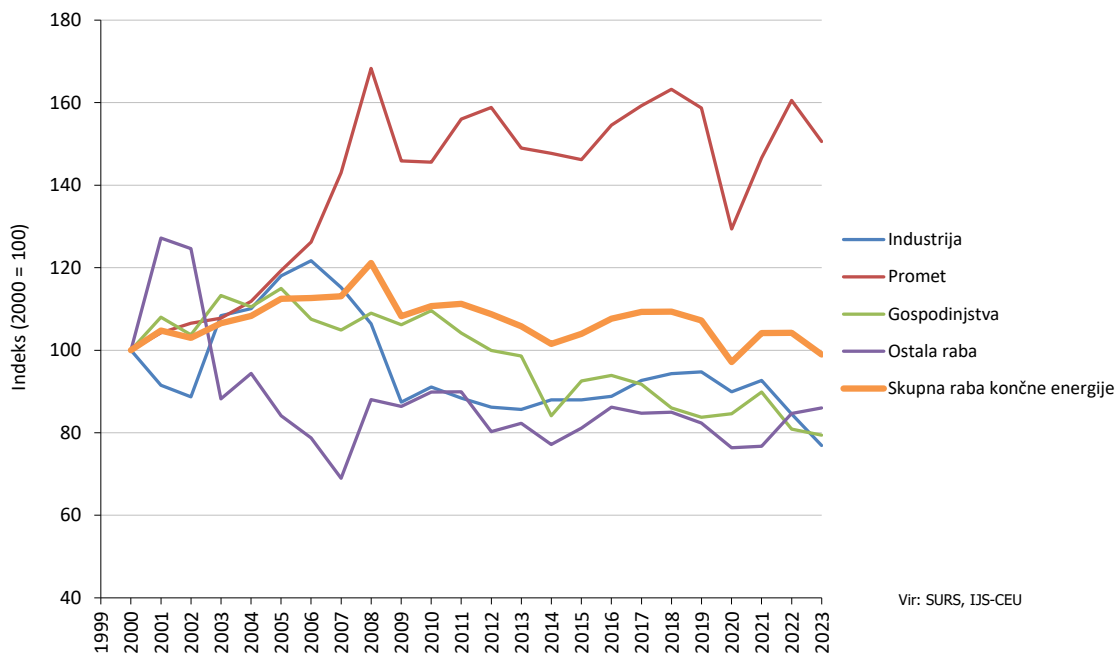
Raba končne energije je leta 2023 znašala 4.491 ktoe in se je v primerjavi z letom prej zmanjšala za 5 %. Do zmanjšanja je prišlo v vseh sektorjih, z izjemo ostale rabe. Od indikativne ciljne vrednosti za leto 2023 iz NEPN 2020 je bila raba končne energije nižja za 380 ktoe (- 7,8 %), od vrednosti iz NEPN 2024 pa za 282 ktoe (- 5,9 %). Indikativna letna vrednost je bila tako dosežena. V obdobju 2000–2023 se je raba končne energije zmanjšala za 1 %. Največ energije, 41 %, se je leta 2023 porabilo v prometu, sledili so sektorji industrija (24 %), gospodinjstva (22 %) in ostala raba (13 %). Na prebivalca je raba končne energije leta 2023 znašala 2,12 toe, s čimer je bila za 6,1 % višja od povprečja za EU-27.

KEY MESSAGE

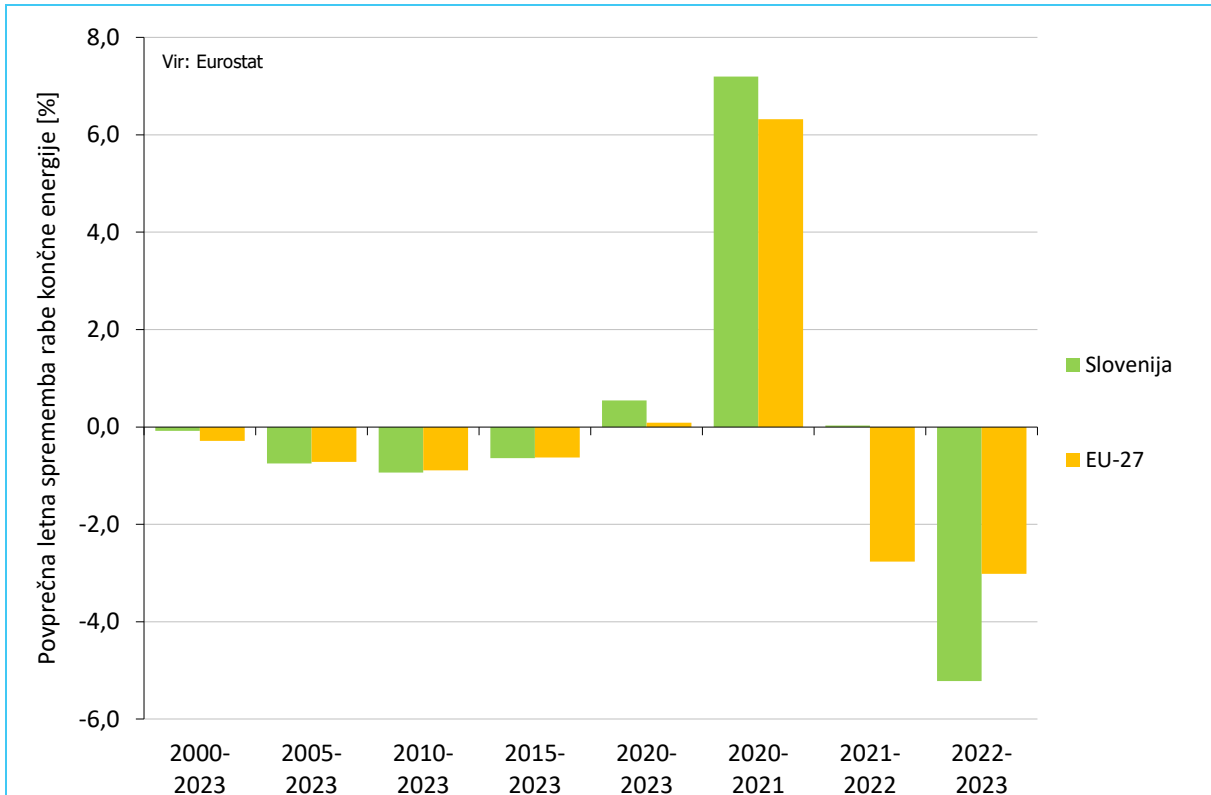
Final energy consumption amounted to 4,491 ktoe in 2023 and decreased by 5 % compared to the previous year. There was a decrease in all sectors, with the exception of other use. Final energy consumption was 380 ktoe (- 7.8%) lower than the 2023 indicative target value from the National Energy and Climate Plan from 2020 (NECP 2020) and 282 ktoe (- 5.9 %) lower than the value from the National Energy and Climate Plan from 2024 (NECP 2024). The indicative annual target was thus achieved. In the period 2000–2023, final energy consumption decreased by 1 %. In 2023, most energy, 41 %, was consumed in transport, followed by industry (24 %), households (22 %) and other use (13 %). Final energy consumption per capita was 2.12 toe, which was 6.1 % higher than the EU-27 average.



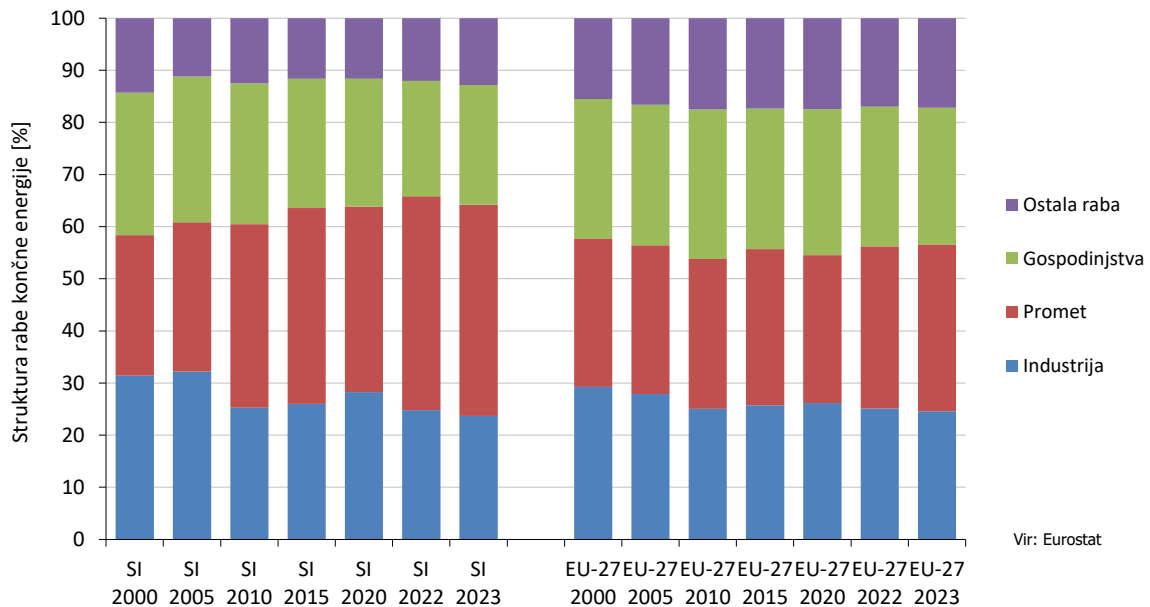
Slika 23: Raba končne energije po sektorjih v obdobju 2000–2023 in cilja za leto 2030 iz NEPN 2020 in NEPN 2024 (Vir: SURS, IJS-CEU)
Final energy consumption by sector in the period 2000–2023 and its 2030 target values from NECP 2020 and NECP 2024 (Source: SURS, JSI-EEC)



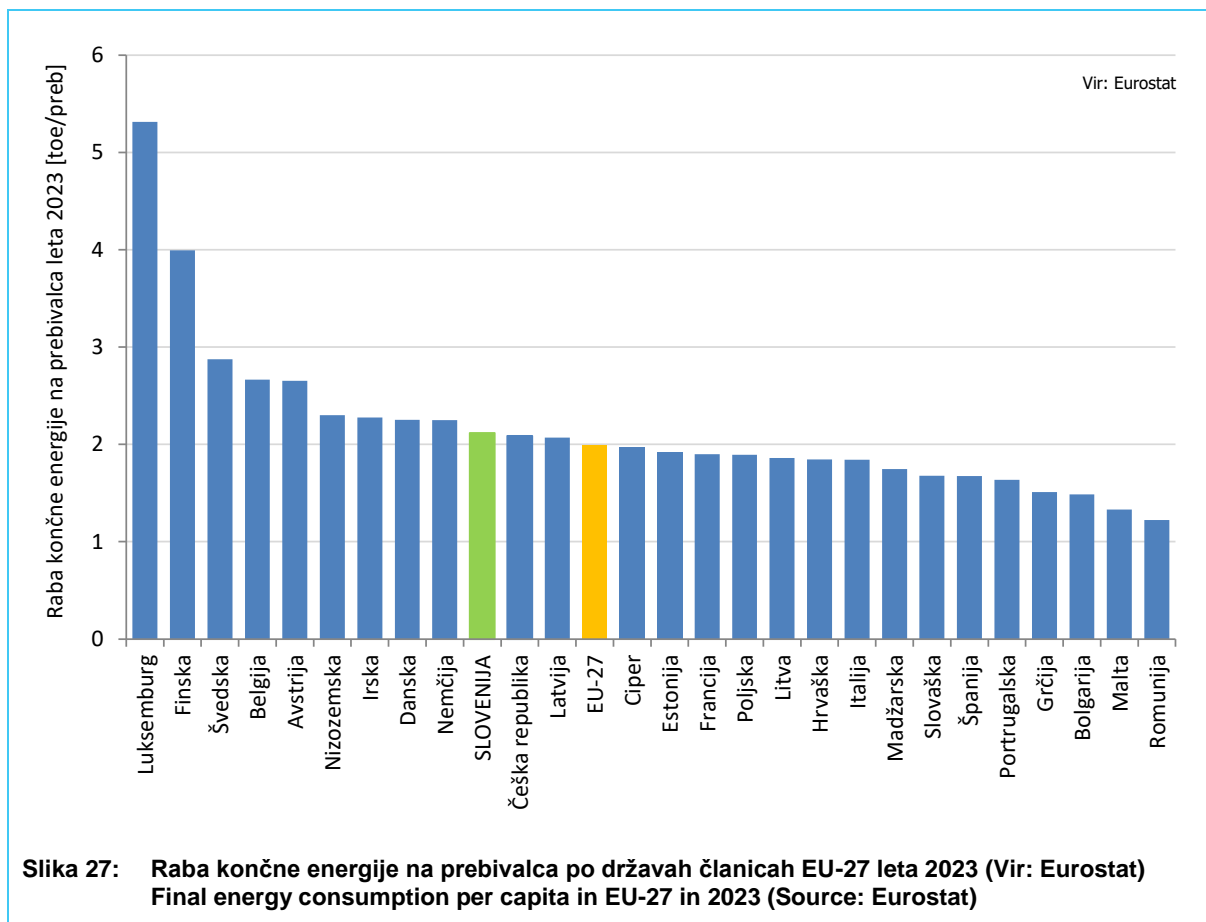
Slika 24: Gibanje rabe končne energije po sektorjih in skupne rabe končne energije v obdobju 2000–2023 (Vir: SURS, IJS-CEU)
Trends of final energy consumption by sector and total final energy consumption in the period 2000–2023 (Source: SURS, JSI-EEC)



Slika 25: Povprečna letna sprememba rabe končne energije v Sloveniji in EU-27 v obdobjih 2000–2023, 2005–2023, 2010–2023, 2015–2023, 2020–2021, 2021–2022 in 2022–2023 (Vir: Eurostat)
Average annual change in final energy consumption in Slovenia and EU-27 in the periods 2000–2023, 2005–2023, 2010–2023, 2015–2023, 2020–2021, 2021–2022 and 2022–2023 (Source: Eurostat)



Slika 26: Struktura rabe končne energije po sektorjih v Sloveniji in EU-27 v letih 2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2022 in 2023 (Vir: Eurostat)
Structure of final energy consumption by sector in Slovenia and EU-27 in 2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2022 and 2023 (Source: Eurostat)



Položaj v DPSIR

Gonilne sile

Trend



Definicija

Kazalec prikazuje rabo končne energije, ki je definirana kot vsota rabe energije v sektorjih končne rabe – industriji, prometu in široki rabi, to je v gospodinjstvih ter ostali rabi, ki vključuje javni in zasebni storitveni sektor, kmetijstvo in gozdarstvo, brez upoštevanja rabe energije okolja, kar je skladno z definicijo iz *Direktive o energetske učinkovitosti (EED)*. Kazalec je lahko prikazan v relativnih (delež posameznih sektorjev v skupni rabi končne energije) ali absolutnih enotah (tisoč ton naftnega ekvivalenta (ktoe)). Za pretvorbo iz masnih enot se uporabljajo kurilne vrednosti posameznih goriv.

Analiza gibanja rabe končne energije po sektorjih omogoča oceno napredka na področju energetske učinkovitosti in zmanjševanja rabe energije. Raba končne energije fosilnega izvora neposredno vpliva na izpuste onesnaževal zraka in toplogrednih plinov. Zmanjševanje rabe končne energije je zato pomembno tako z vidika zagotavljanja zanesljivosti oskrbe z

energijo in konkurenčnosti gospodarstva kot tudi z vidika zmanjševanja vpliva na okolje z zmanjševanjem izpustov onesnaževal zunanjega zraka, toplogrednih plinov in drugih obremenitev okolja.

Cilji(i)

Indikativni cilj Slovenije na področju energetske učinkovitosti do leta 2020 je bil, da raba končne energije tega leta ne bo presegla 5.118 ktoe. Cilj je bil določen v *Akcijskem načrtu za učinkovito rabo energije (AN URE)* iz leta 2015. Njegova podlaga je bil 3. člen EED iz leta 2012, v skladu s katerim si je morala vsaka država članica EU na področju energetske učinkovitosti določiti okvirni nacionalni cilj, ki je temeljil na rabi primarne ali končne energije, na prihranku primarne ali končne energije ali na energetske intenzivnosti. Za posamezne sektorje si je Slovenija zastavila tudi indikativne sektorske cilje.

Leta 2018 je bila sprejeta prenovljena Direktiva o energetske učinkovitosti, s katero je bil na ravni EU za leto 2030 sprejet cilj najmanj 32,5-odstotnega povečanja energetske učinkovitosti glede na referenčni scenarij iz leta 2007 oz. omejitev rabe končne energije na 956 Mtoe (za EU-28). Skladno s tem si je Slovenija v *Celovitem nacionalnem energetske in podnebnem načrtu* iz leta 2020 (*NEPN 2020*) za obvezujoči cilj zadala, da raba končne energije leta 2030 ne bo presegla 4.717 ktoe. NEPN 2020 vključuje tudi ocenjeni začrtani potek rabe končne energije do leta 2030 po letih. Indikativni sektorski cilji za posamezne sektorje niso zastavljeni.

Z namenom okrepitve prizadevanj za prehod v nizkoogljično družbo v okviru svežnja predlogov predpisov *Pripravljeni na 55 (»Fit for 55«)* in načrta *REPowerEU* je bila pripravljena in leta 2023 tudi sprejeta ponovno prenovljena EED. Z njo je na ravni EU predvideno povečanje energetske učinkovitosti za 11,7 % v primerjavi s projekcijami referenčnega scenarija iz leta 2020, tako da raba končne energije leta 2030 ne bo presegla 763 Mtoe. V skladu s temi zahtevami, si je Slovenija v posodobitvi NEPN iz leta 2024 (*NEPN 2024*) zastavila, da raba končne energije leta 2030 ne bo presegla 4.320 ktoe. Podobno kot NEPN 2020, tudi NEPN 2024 vključuje ocenjeni začrtani potek rabe končne energije do leta 2030 po letih, indikativnih sektorskih ciljev za posamezne sektorje pa ne opredeljuje.

Komentar

Raba končne energije je leta 2022 znašala 4.730 ktoe, s čimer je ostala na enaki ravni kot leto prej. Leta 2023 je bila 4.491 ktoe in se je glede na predhodno leto zmanjšala za 5 %. Do zmanjšanja rabe končne energije je prišlo v vseh sektorjih, z izjemo ostale rabe. Zmanjšanje je bilo največje v industriji (- 9,1 %), sledil je promet (- 6,2 %) in gospodinjstva (- 1,8 %). Raba končne energije v industriji se je za 9 % zmanjšala že drugo leto zapored, predvsem zaradi znatnega zmanjšanja rabe plinastih goriv in električne energije, tudi kot posledice geopolitičnih in cenovnih razmer. K manjši rabi končne energije v prometu je največ prispevalo zmanjšanje prometne aktivnosti tovornih vozil, k zmanjšanju rabe v gospodinjstvih pa nekoliko toplejše leto 2023 – povprečni letni temperaturni primanjkljaj za Slovenijo je bil

tega leta za slabe 3 % nižji kot leto prej⁴⁷. Povečanje rabe končne energije v ostali rabi (javni in zasebni storitveni sektor, kmetijstvo in gozdarstvo) je bilo 1,6-odstotno, in sicer tudi zaradi sprememb metodologije za oceno rabe končne energije v tem sektorju.

V obdobju 2000–2023 se je raba končne energije zmanjšala za 1 %; najmanjša vrednost je bila dosežena leta 2020, vendar to leto zaradi izvajanja ukrepov za preprečevanje širjenja virusa SARS-CoV-2 ni reprezentativno, največja pa s 5.499 ktoe leta 2008, vmes se izmenjujejo nekajletna obdobja naraščanja in zmanjševanja.

Raba končne energije bila od indikativne ciljne vrednosti za leto 2023 iz NEPN 2020 nižja za 380 ktoe (- 7,8 %), od vrednosti iz NEPN 2024 pa za 282 ktoe (- 5,9 %). Indikativna letna vrednost je bila tako dosežena. Obvezujočo ciljno vrednostjo za leto 2030 iz NEPN 2020 je raba končne energije že presegla, manjša je bila za 226 ktoe (- 4,8 %). Za novim ciljem iz NEPN 2024 je raba končne energije zaostajala za 171 ktoe (4 %). Indikativni sektorski cilji za posamezne sektorje niso bili zastavljeni.

Promet je edini sektor, v katerem se je raba končne energije v obdobju 2000–2023 povečala, in sicer za 51 % oz. 623 ktoe. Zlasti intenzivno je rasla v letih 2007 (s 13,3 %) in 2008 (s 17,7 %), ko je bila v opazovanem obdobju rekordna. V letih 2009 in 2010 se je raba zaradi gospodarske krize in spremembe razmerij pri cenah pogonskih goriv glede na sosednje države zmanjšala, po letu 2010 pa se, podobno kot pri skupni rabi končne energije, izmenjujejo nekajletna obdobja naraščanja in zmanjševanja, ki so posledica sprememb gospodarske rasti, prometne aktivnosti in razmerij pri cenah goriv v Sloveniji in sosednjih državah. Največje zmanjšanje je raba končne energije v prometu zaradi izvajanja ukrepov za preprečevanje širjenja virusa SARS-CoV-2 dosegla leta 2020, za 18,5 %. Leta 2021 se je raba v primerjavi s predhodnim letom povečala za 13,3 %, leta 2022 pa za 9,5 %. Leta 2023 je sledilo zmanjšanje za 6,2 %. Potem, ko je bil promet leta 2000 s 27 % drugi sektor po deležu, za industrijo, je leta 2007 s 34 % postal najpomembnejši sektor. Delež, ki je bil leta 2022 že 42-odstoten, je leta 2023 znašal 41 % skupne rabe končne energije.

Raba končne energije v industriji se je v opazovanem obdobju zmanjšala za 23,1 % oz. 322 ktoe, največ med vsemi sektorji. Potem, ko je leta 2006 dosegla najvišjo vrednost v obdobju 2000–2021, je sledilo zmanjšanje, najprej leta 2007 zaradi znižanja intenzivnosti rabe energije, zlasti zaradi ukinitve nekaterih energetsko intenzivnih proizvodnih procesov zaradi okoljskih zahtev, v letih 2008 in 2009 pa zaradi gospodarske krize. Od vključno leta 2014 dalje se je raba končne energije v tem sektorju zaradi večje gospodarske aktivnosti povečevala in je bila leta 2019 glede na leto 2013, ko je v opazovanem obdobju dosegla najnižjo vrednost, višja za 10,6 %. Povečanje v letu 2018 je bilo delno tudi posledica izboljšanja zajema statističnih podatkov o rabi energije v tem sektorju. Leta 2020 se je raba končne energije zaradi okoliščin, povezanih s pandemijo koronavirusa, zmanjšala, leta 2021 pa ponovno povečala. V letih 2022 in 2023 se je raba končne energije zmanjšala. Leta 2023 je industrija predstavljala 24-odstotni delež v skupni rabi končne energije, kar je za 7 odstotnih točk manj kot leta 2000. Sektor je bil leta 2000 po deležu največji, v obdobju 2009–2013 pa šele tretji, tudi za gospodinjstvi.

V gospodinjstvih se je raba končne energije v obdobju 2000–2023 zmanjšala za 20,6 % oz. 254 ktoe. Največjo vrednost je s 1.422 ktoe dosegla leta 2005. Leta 2014 je bila raba, kot

47 Povprečni letni temperaturni primanjkljaj za Slovenijo (v K*dni/leto): 2015 – 2.841, 2016 – 2.873, 2017 – 2.892, 2018 – 2.669, 2019 – 2.691, 2020 – 2.779, 2021 – 3.146, 2022 – 2.719, 2023 – 2.642 (izračun IJS-CEU).

posledica izrazito tople zime, glede na leto prej nižja za 14,8 %. V obdobju 2017–2019 se je raba zmanjševala, v letih 2020 in 2021 povečevala, v letih 2022 in 2023 pa spet zmanjšala in leta 2023 z 983 ktoe dosegla tudi najnižjo vrednost v opazovanem obdobju. Zaradi prevladujočega deleža energije za ogrevanje, so spremembe rabe energije v gospodinjstvih sicer zelo odvisne od tega, kako tople so zime. Raba končne energije v gospodinjstvih se je v obdobju 2010–2023 zmanjšala za 27,5 %. K temu je močno prispevalo povečanje učinkovitosti rabe energije zaradi izvajanja številnih ukrepov, ki jih spodbuja tudi Eko sklad. Delež rabe v gospodinjstvih v skupni rabi končne energije se je zmanjšal s 27 % leta 2000 na 22 % leta 2023.

V sektorju ostala raba (javni in zasebni storitveni sektor, kmetijstvo in gozdarstvo) je bila raba končne energije leta 2023 glede na leto 2000 nižja za 14 % oz. 94 ktoe. V obdobju 2015–2018 se je raba povečala za 5 %, in sicer predvsem zaradi povečanja rabe električne energije, v letih 2019 in 2020 se je zmanjšala, leta 2021 pa ostala na ravni predhodnega leta. Raba končne energije v tem sektorju je izrazito spremenljiva, kar je posledica načina njenega določanja. Rabe v tem sektorju se namreč do leta 2022 ni spremljalo, ampak samo izračunavalo kot razliko med skupno rabo končne energije in rabo končne energije v preostalih sektorjih, kar je oteževalo razlago trendov. Z izjemo neposredne rabe geotermalne energije, statistika tudi ni spremljala rabe obnovljivih virov energije (OVE) v tem sektorju, kar pomeni, da so stavbe storitvenega sektorja ob menjavi fosilnih goriv z OVE izpadle iz statistike, kar lahko še dodatno prispeva k zmanjšanju rabe energije v tem sektorju. S podatki za leto 2022 je z vzpostavitvijo zajema statističnih podatkov o rabi energije v sektorju storitev prišlo do spremembe metodologije za oceno rabe končne energije v tem sektorju, kar je doprineslo tudi k povečanju rabe končne energije v ostali rabi v letih 2022 in 2023. Sektor storitev je sedaj v energetske bilanci samostojen sektor, vendar ga zaenkrat, zaradi kratke časovne vrste, še obravnavamo v okviru sektorja ostala raba. Delež ostale rabe v skupni rabi končne energije je leta 2023 znašal 13 % oz. 2 odstotni točk manj kot leta 2000.

Raba končne energije na prebivalca s 5,31 toe/preb tudi leta 2023 še naprej ostaja najvišja v Luksemburgu, zaradi vpliva bencinskega turizma in prisotnosti energetske intenzivnih dejavnosti, najnižja pa je bila z 1,22 toe/preb v Romuniji. Velike razlike med državami so posledica številnih dejavnikov, med drugim razlik v življenjskem standardu, učinkovitosti rabe energije ter strukturi rabe končne energije, podnebnih razmerah, strukturi gospodarstva, razpršenosti poselitve, razvitosti javnega prevoza, vpliva tranzitnega prometa idr. V Sloveniji je raba končne energije na prebivalca leta 2023 znašala 2,12 toe/preb in je bila 6,1 % višja od povprečja za EU-27. Glede na leto prej se je zmanjšala za 5,7 % (EU-27: - 3,4 %), glede na leto 2000 pa za 7,8 % (EU-27: - 10,4 %). V strukturi rabe končne energije je bilo tudi leta 2023 v primerjavi z EU-27 opaziti znatno višji delež prometa (41 in 32 %), medtem ko so bili vsi ostali deleži, delež industrije (24 in 25 %), gospodinjstev (23 in 26 %) in ostale rabe (13 in 17 %), pa nekoliko nižji.

Metodologija

Cilji povzeti po:

Za leto 2020 so bili cilji povzeti po [Nacionalnem akcijskem načrtu za energetske učinkovitost za obdobje 2014–2020](#) oz. [Nacionalnem akcijskem načrtu za energetske učinkovitost za obdobje 2017–2020](#) in [Direktivi \(2012/27/EU\) o energetske učinkovitosti](#).

Cilji za leto 2030 so povzeti po [Celovitem nacionalnem energetske in podnebnem načrtu Republike Slovenije iz leta 2020 \(NEPN 2020\)](#) ter [Uredbi \(EU\) 2018/1999 o upravljanju energetske unije in podnebnih ukrepov](#) in [Direktivi \(EU\) 2018/2002 o spremembi Direktive 2012/27/EU o energetske učinkovitosti](#). Poleg tega so za leto 2030 navedeni tudi cilji povzeti po [Posodobljenem celovitem nacionalnem energetske in podnebnem načrtu Republike Slovenije iz leta 2024 \(NEPN 2024\)](#) in [Direktivi \(EU\) 2023/1791 o energetske učinkovitosti in spremembi Uredbe \(EU\) 2023/955 \(prenovitev\)](#).

Cilji na področju izpustov toplogrednih plinov so zajeti v kazalcih [PS03 Izpusti toplogrednih plinov](#) in [\[PO01\] Letni izpusti TGP po Uredbi \(EU\) 2023/857](#).

Podatki za Slovenijo

Metodologija zbiranja podatkov:

Uporabljeni so bili podatki SURS iz energetske bilance Slovenije, ki so objavljeni v spletni aplikaciji SiStat. Poimenovanja sektorjev v kazalniku in nacionalnih dokumentih na področju energetske učinkovitosti se nekoliko razlikujejo. Sektor ostala raba iz kazalnika je tako v nacionalnih dokumentih poimenovan storitveni sektor, pri čemer je v ostali rabi vključena tudi raba energije v kmetijskih strojih. Široka raba v kazalniku zajema gospodinjstva in ostalo rabo. V kazalniku je raba končne energije izračunana kot vsota rabe energije v industriji, prometu, gospodinjstvih in ostali rabi, brez upoštevanja rabe energije okolja. Tako izračunana vrednost je enakovredna ciljnim vrednostim za rabo končne energije iz nacionalnih dokumentov na področju energetske učinkovitosti.

Metodologija obdelave podatkov:

Pri izračunu deležev posameznih sektorjev v skupni rabi končne energije je bila skupna raba končne energije imenovalac, raba končne energije posameznega sektorja pa števec.

Ponekod je uporabljena odstotna točka. Odstotna točka je enota, ki se uporablja pri primerjavi različnih rasti. Pri odstotni točki gre za absolutno primerjavo, ki se izračuna po formuli $(n_{\text{letos}}) - (n_{\text{lani}}) = 16\% - 15\% = 1\%$ (npr. če je bila lansko leto rast 15 %, letos pa 16 %, potem je letos rast višja za 1 odstotno točko). Razliko v rasti lahko izrazimo tudi z relativno primerjavo po formuli $[(n_{\text{letos}}/n_{\text{lani}}) * 100] - 100 = [(16\%/15\%) * 100] - 100 = 6,7\%$, kjer je rast izražena v odstotkih.

Podatkovni viri

Podatkovni niz	Enota	Vir	Obdobje uporabljenih podatkov	Razpoložljivost podatka	Frekvenca osveževanja podatkov	Datum zajema podatkov	Mednarodna primerljivost podatkovnega niza
Skupna raba končne energije	ktoe	SURS, spletna aplikacija SiStat	2000–2023	oktobra za preteklo leto	enkrat letno	8. 5. 2025	da, s prilagoditvami
Raba končne energije po sektorjih							

Opredelitev kazalca:

Relevantnost kazalca: 1

Točnost uporabljenih podatkov: 1

Časovna primerljivost: 1

Prostorska primerljivost: 2

Drugi podatki – EU

Metodologija zbiranja podatkov:

Za primerjavo podatkov Slovenije z EU-27 so bili zaradi primerljivosti, tako za EU kot za Slovenijo, uporabljeni podatki EUROSTAT, ki so bili pridobljeni na spletni strani EUROSTAT pod rubriko »Environment and energy« (Energy; Energy statistics – quantities; Energy statistics – quantities, annual data). EUROSTAT spremlja rabo končne energije z različnimi kategorijami. Zaradi spremljanja doseganja ciljev na področju energetske učinkovitosti v kazalcu uporabljamo kategorijo *Final energy consumption (Energy Efficiency Directive)*, z izjemo grafa *Struktura rabe končne energije po sektorjih v Sloveniji in EU-27*, kjer uporabljamo kategorijo *Final energy consumption – energy use*, za katero so pri EUROSTAT na razpolago tudi podatki po sektorjih. Pri pripravi podatkov za graf *Raba končne energije na prebivalca po državah članicah EU-27 leta 2023*, so bili za število prebivalcev po posameznih državah članicah EU uporabljeni podatki za 1. januar.

Metodologija obdelave podatkov:

Pri izračunu deležev posameznih sektorjev v skupni rabi končne energije je bila skupna raba končne energije imenovalac, raba končne energije posameznega sektorja pa števec.

Raba končne energije na prebivalca je bila izračunana kot količnik med rabo končne energije in številom prebivalcev za posamezno državo članico EU in EU-27.

Ponekod je uporabljena odstotna točka. Odstotna točka je enota, ki se uporablja pri primerjavi različnih rasti. Pri odstotni točki gre za absolutno primerjavo, ki se izračuna po formuli $(n_{\text{letos}}) - (n_{\text{lani}}) = 16\% - 15\% = 1\%$ (npr. če je bila lansko leto rast 15 %, letos pa 16 %, potem je letos rast višja za 1 odstotno točko). Razliko v rasti lahko izrazimo tudi z relativno primerjavo po formuli $[(n_{\text{letos}}/n_{\text{lani}}) * 100] - 100 = [(16\%/15\%) * 100] - 100 = 6,7\%$, kjer je rast izražena v odstotkih.

Podatkovni viri

Podatkovni niz	Enota	Vir	Obdobje uporabljenih podatkov	Razpoložljivost podatka	Frekvenca osveževanja podatkov	Datum zajema podatkov
Skupna raba končne energije	ktoe	EUROSTAT, spletna aplikacija EUROSTAT	2000–2023	januarja za dve leti nazaj	enkrat letno	9. 5. 2025
Raba končne energije po sektorjih		EUROSTAT, spletna aplikacija EUROSTAT				
Število prebivalcev z dnem 1. januar za EU-27	število prebivalcev	EUROSTAT, spletna aplikacija EUROSTAT	2000–2023	februar/marec za preteklo leto	enkrat letno	9. 5. 2025

Drugi viri in literatura: /

Povezani kazalci:

- [\[EN24\] Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije](#)
- [\[EN16\] Raba primarne energije po gorivih](#)

- [\[PB03\] Izpusti toplogrednih plinov](#)
- [\[PO01\] Letni izpusti TGP po Uredbi \(EU\) 2018/842](#)

Datum zadnje osvežitve kazalca: 21. 5. 2025

Avtorica: Barbara Petelin Visočnik, IJS-CEU, pripravila v sklopu naloge *Strokovne podlage za izpolnitev nacionalnih, evropskih in mednarodnih obveznosti poročanja ter pripravo stališča s področja podnebnih ciljev in ciljev varstva zraka* za MOPE

1.4 [EN16_SPLOŠNO] Raba primarne energije po gorivih

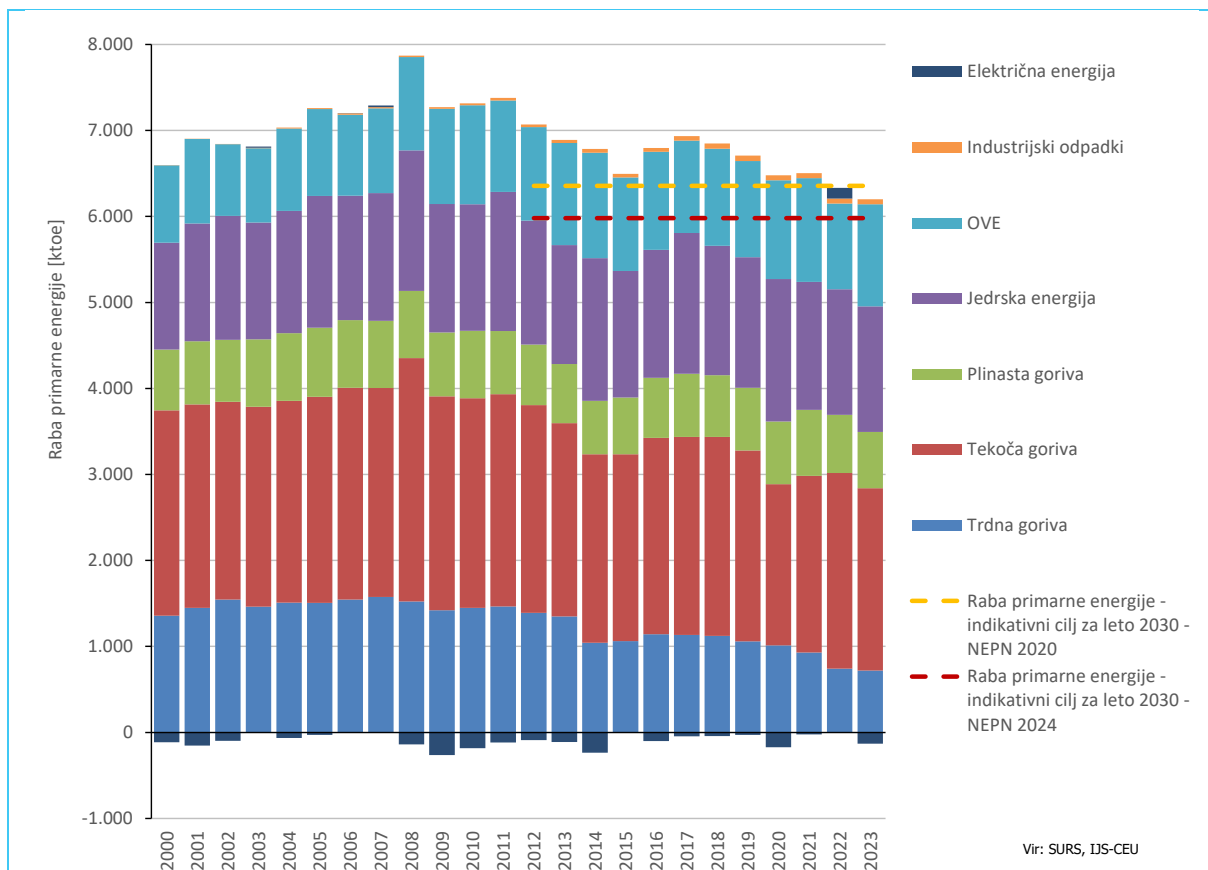
KLJUČNO SPOROČILO



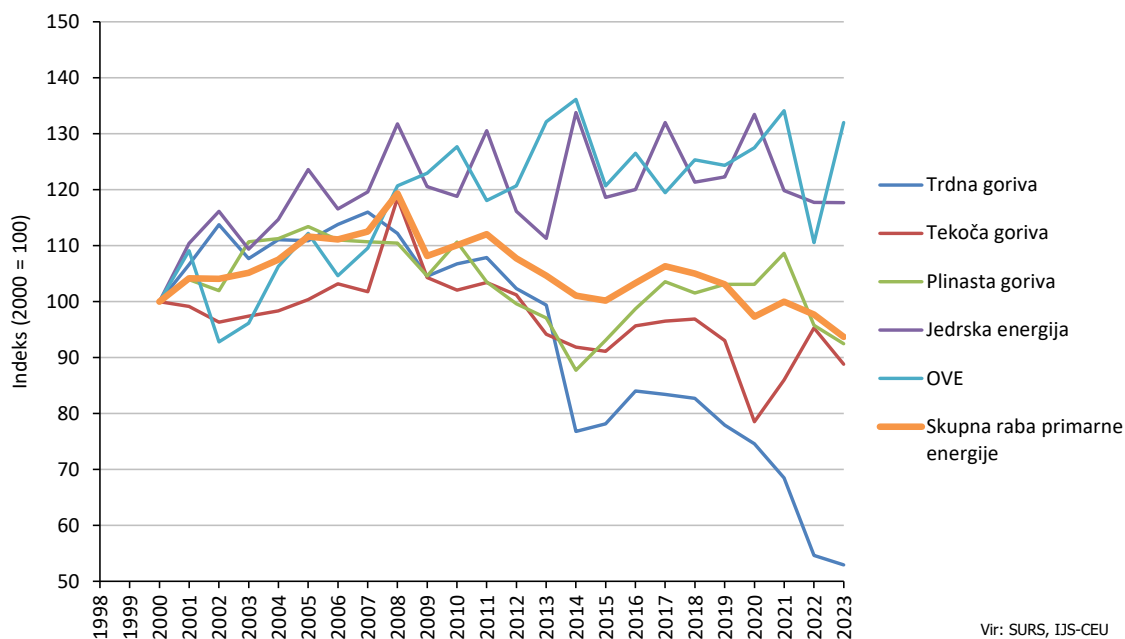
Raba primarne energije je leta 2023 znašala 6.071 ktoe in se je v primerjavi z letom prej zmanjšala za 4,1 %. Zmanjšanje je posledica zmanjšanja rabe končne energije, medtem ko je bila proizvodnja električne energije v primerjavi z letom 2022, predvsem zaradi boljših hidroloških razmer, večja. Raba primarne energije je bila od indikativne ciljne vrednosti za leto 2023 iz NEPN 2020 nižja za 604 ktoe (- 9 %), od vrednosti iz NEPN 2024 pa za 364 ktoe (- 5,6 %). Indikativna letna vrednost je bila tako dosežena. V strukturi rabe primarne energije so tudi leta 2023 še naprej prevladovala tekoča goriva (34,9 %), sledili so jedrska energija (24,0 %), obnovljivi viri energije (19,6 %), trdna goriva (11,8 %) in zemeljski plin (10,8 %). Zmanjšanje rabe primarne energije v letu 2023 glede na leto 2005 je bilo v Sloveniji z 20 % primerljivo s tistim iz EU-27, kjer je bilo zmanjšanje 19-odstotno.

KEY MESSAGE

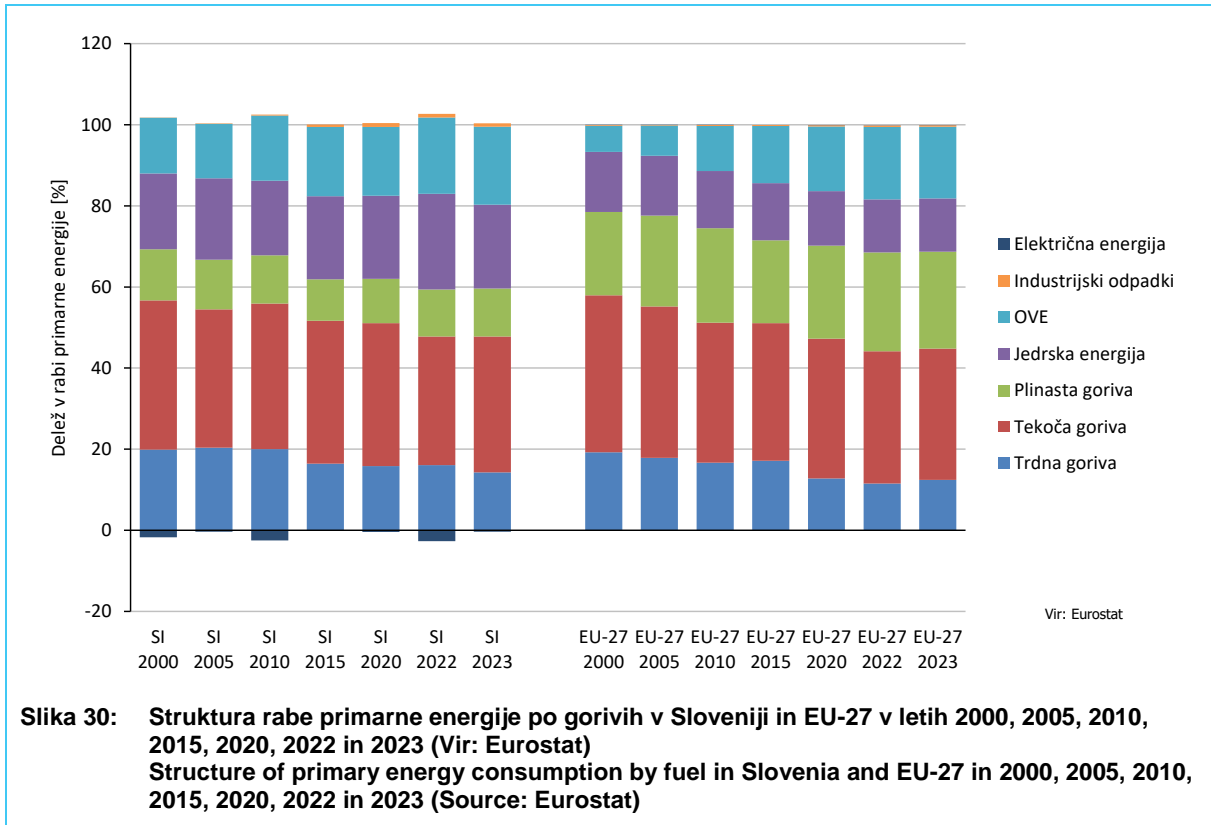
Primary energy consumption amounted to 6,071 ktoe in 2023 and decreased by 4.1 % compared to the previous year. The decrease was a result of a decrease in the final energy consumption, while electricity production was higher compared to 2022, mainly due to better hydrological conditions. Primary energy consumption was 604 ktoe (- 9%) lower than the indicative target value for 2023 from the from the National Energy and Climate Plan from 2020 (NECP 2020), and 364 ktoe (- 5.6%) lower than the value from the National Energy and Climate Plan from 2024 (NECP 2024). The indicative annual value was thus achieved. In the structure of primary energy consumption in 2023 liquid fuels (34.9%) continued to dominate, followed by nuclear energy (24.0%), renewable energy sources (19.6%), solid fuels (11.8%) and natural gas (10.8%). The reduction of 20% in primary energy consumption in 2023 compared to 2005 in Slovenia was comparable to that in the EU-27, where the reduction was 19%.



Slika 28: Raba primarne energije po gorivih v obdobju 2000–2023 in indikativna cilja za leto 2030 iz NEPN 2020 in NEPN 2024 (Vir: SURS, IJS-CEU)
Primary energy consumption by fuel in the period 2000–2023 and its 2030 indicative target values from NECP 2020 and NECP 2024 (Source: SURS, JSI-EEC)



Slika 29: Gibanje rabe primarne energije po gorivih in skupne rabe primarne energije v obdobju 2000–2023 (Vir: SURS, IJS-CEU)
Trends of primary energy consumption by fuel and total primary energy consumption in the period 2000–2023 (Source: SURS, JSI-EEC)



Položaj v DPSIR

Gonilne sile

Trend



Definicija

Kazalec prikazuje rabo primarne energije, ki je definirana kot količina energije, ki je potrebna za zadostitev potreb po energiji v državi, brez neenergetske rabe in rabe energije okolje, kar je skladno z definicijo iz *Direktive o energetski učinkovitosti (EED)*. Izračunana je kot vsota celotne rabe energije v obliki trdnih, tekočih in plinastih goriv, jedrskega goriva, obnovljivih virov energije (OVE) ter odpadkov in neto uvoza električne energije, brez upoštevanja rabe energije za neenergetsko rabo in rabe energije okolja. Kazalec je lahko prikazan v relativnih (delež posameznih goriv v rabi primarne energije) ali absolutnih enotah (tisoč ton naftnega ekvivalenta (ktoe)). Za pretvorbo iz masnih enot se uporabljajo kurilne vrednosti posameznih goriv.

Analiza rabe primarne energije po gorivih ob upoštevanju različnega okoljskega odtisa goriv omogoča oceno vpliva rabe energije na okolje. Raba fosilnih goriv povzroča izpuste toplogrednih plinov (TGP) in onesnaževal zraka, pri čemer so izpusti pri rabi zemeljskega plina občutno nižji kot pri rabi premoga. Poleg tega sta pridobivanje in transport fosilnih goriv pomembna elementa obremenjevanja okolja. Raba fosilnih goriv je omejena tudi z zalogami.

Raba jedrske energije ne povzroča izpustov TGP ali onesnaževal zraka, problematična pa je zaradi jedrskih odpadkov in nevarnosti nesreč. Okolje z vidika izpustov najmanj obremenjuje raba OVE, še vseeno pa lahko raba obnovljive energije vpliva na ekosistem ali pokrajino, iz česar izhaja, da na okolje vpliva raba energije katerekoli vrste. Zmanjšanje vpliva je mogoče doseči s spremembo strukture goriv, predvsem pa z nižjo rabo energije, h kateri lahko pomembno pripomoreta tako učinkovitejša raba energije kot tudi zmanjšanje potreb po energiji.

Cilji(i)

Obvezujoči cilj Slovenije na področju energetske učinkovitosti do leta 2020 je bil, da raba primarne energije tega leta ne bo presegla 7.125 ktoe. Cilj je bil določen v *Akcijskem načrtu za učinkovito rabo energije (AN URE)* iz leta 2015. Njegova podlaga je bil 3. člen EED iz leta 2012, v skladu s katerim si je morala vsaka država članica EU na področju energetske učinkovitosti določiti okvirni nacionalni cilj, ki je temeljil na rabi primarne ali končne energije, na prihranku primarne ali končne energije ali na energetske intenzivnosti.

Leta 2018 je bila sprejeta prenovljena Direktiva o energetske učinkovitosti, s katero je bil na ravni EU za leto 2030 sprejet cilj najmanj 32,5-odstotnega povečanja energetske učinkovitosti glede na referenčni scenarij iz leta 2007 oz. omejitev rabe primarne energije na 1.273 Mtoe (za EU-28). Skladno s tem si je Slovenija v *Celovitem nacionalnem energetskem in podnebnem načrtu* iz leta 2020 (*NEPN 2020*) za indikativni cilj zadala, da raba primarne energije leta 2030 ne bo presegla 6.356 ktoe. NEPN 2020 vključuje tudi ocenjeni začrtani potek rabe primarne energije do leta 2030 po letih. Obvezujoči cilj na področju energetske učinkovitosti si je Slovenija zastavila na ravni rabe končne energije (za podrobnosti glej kazalec [EN10 Raba končne energije po sektorjih](#)).

Z namenom okrepitve prizadevanj za prehod v nizkoogljično družbo v okviru svežnja predlogov predpisov *Pripravljeni na 55 (»Fit for 55«)* in načrta *REPowerEU* je bila pripravljena in leta 2023 tudi sprejeta ponovno prenovljena EED. Z njo je na ravni EU predvideno povečanje energetske učinkovitosti za 11,7 % v primerjavi s projekcijami referenčnega scenarija iz leta 2020. Raba primarne energije naj leta 2030 ne bi presegla 992,5 Mtoe. V skladu s tem okvirnim ciljem, si je Slovenija v posodobitvi NEPN iz leta 2024 (*NEPN 2024*) zastavila, da raba primarne energije leta 2030 ne bo presegla 5.980 ktoe. Podobno kot NEPN 2020, tudi NEPN 2024 vključuje ocenjeni začrtani potek rabe primarne energije do leta 2030 po letih.

Komentar

Raba primarne energije je leta 2022 znašala 6.331 ktoe in se je glede na leto 2021 zmanjšala za 2,3 %. Leto kasneje, leta 2023, je bila 6.071 ktoe oz. 4,1 % nižja kot v predhodnem letu. Trendi rabe primarne energije sicer, z nekaj odstopanji, približno sledijo trendom rabe končne energije; tudi ta se je leta 2023 v primerjavi z letom 2022 zmanjšala (za podrobnosti glej kazalec [EN10 Raba končne energije po sektorjih](#)). V preteklosti je bil trend rabe primarne energije v obdobju 2000–2008 naraščajoč. Leta 2008 je raba primarne energije znašala 7.731 ktoe, kar je 19 % več kot leta 2000 in največ v opazovanem obdobju.

Od leta 2008 je bil trend do leta 2015 padajoč, nato pa se je raba primarne energije najprej v dveh letih povečala za 6 %, v naslednjih treh letih zmanjšala za 8 %, nato pa leta 2021 ponovno povečala, predvsem zaradi okrevanja gospodarstva po pandemiji koronavirusa in hladnejšega leta 2021. V letih 2022 in 2023 se je raba primarne energije ponovno zmanjšala. Proizvodnja električne energije se je leta 2023 glede na leto prej povečala za 17 %, predvsem zaradi večje proizvodnje hidroelektrarn kot posledice boljših hidroloških razmer.

Raba primarne energije je bila od indikativne ciljne vrednosti za leto 2023 iz NEPN 2020 nižja za 604 ktoe (- 9 %), od vrednosti iz NEPN 2024 pa za 364 ktoe (- 5,6 %). Indikativna letna vrednost je bila tako dosežena. Indikativno ciljno vrednost za leto 2030 iz NEPN 2020 je raba primarne energije že preseгла, manjša je bila za 285 ktoe (- 4,5 %). Za novim indikativnim ciljem iz NEPN 2024 je raba primarne energije zaostajala za 91 ktoe (1,5 %).

V strukturi rabe primarne energije so tudi leta 2023 še naprej prevladovala tekoča goriva (34,9 %), sledili so jedrska energija (24,0 %), obnovljivi viri energije (19,6 %), trdna goriva (11,8 %) in zemeljski plin (10,8 %). Neto uvoz električne energije je predstavljal – 2,1 % rabe primarne energije (več električne energije je bilo izvožene kot uvožene).

Poraba trdnih goriv se je v obdobju 2000–2023 zmanjšala za 47,1 %, tekočih goriv za 11,2 %, zemeljskega plina pa za 7,5 %. Raba trdnih goriv se je zmanjšala predvsem zaradi prenehanja obratovanja nekaterih enot termoelektrarn, v leta 2022 tudi zaradi težav pri zagotavljanju domačega premoga za proizvodnjo električne energije. Poraba tekočih goriv se je, kljub povečanju porabe pogonskih goriv v prometu za 43 %, zmanjšala zaradi približno enakovrednega zmanjšanja porabe tekočih goriv v vseh ostalih sektorjih. Zmanjšanje porabe zemeljskega plina pa je predvsem posledica velikega zmanjšanja porabe v industriji v letih 2022 in 2023; poraba se je leta 2023 glede na leto 2021 zmanjšala za petino. V opazovanem obdobju je bila poraba fosilnih goriv največja leta 2008 (5.134 ktoe), najmanjša pa leta 2023 (3.494 ktoe). V obdobju 2010–2023 se je raba fosilnih goriv zmanjšala za 25,2 %, a predvsem na račun zmanjšanja za 17,4 % v obdobju do leta 2014.

Letna raba jedrske energije se po letu 2004 giblje med 1.400 in 1.650 ktoe, z opaznejšimi večjimi nihanjem zaradi rednih vzdrževalnih del. Leta 2023 je bila raba jedrske energije za 17,7 % višja kot leta 2000, glede na leto 2010 pa se je malenkostno zmanjšala, za 1 %. Raba obnovljivih virov energije (OVE), brez rabe energije okolja, se je v obdobju 2000–2023 povečala za slabo tretjino. Glede na leto 2010 se je ta raba OVE povečala za 3,4 %, pri čemer se je raba hidroenergije, ki je odvisna od hidroloških razmer, povečala za 11,1 %, raba ostalih OVE (lesna biomasa, sončna energije itd.) pa se je celo malenkostno zmanjšala.

Zaradi razlik v rasti porabe posameznih energentov so se spremenili tudi deleži v rabi primarne energije. Leta 2023 je bil delež plinastih goriv glede na leto 2005, ki se uporablja za izhodiščno leto za cilje za izpuste snovi, skoraj enak, manjši le za 0,3 odstotne točke. Deleža tekočih goriv in jedrske energije sta se povečala za 1,8 oz. 2,9 odstotne točke, močno pa se je zmanjšal delež trdnih goriv, za 9 odstotnih točk. Delež OVE se je povečal za 5,6 odstotnih točk. Od leta 2010 se je ta delež povečal za 3,5 odstotne točke, kar kaže na to, da je zamenjava fosilnih goriv z obnovljivimi (pre)počasna. Za doseganje zavez Slovenije na

področju OVE je sicer pomembnejši delež OVE v bruto končni rabi energije (za podrobnosti glej kazalec [EN24 Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije](#)).

Zmanjševanje deleža fosilnih, še zlasti trdnih goriv v rabi primarne energije je pomembno tudi zato, ker prispeva k zmanjševanju izpustov CO₂. Spreminjanje strukture rabe primarne energije v smeri nižjega vpliva na okolje in s tem nižjih izpustov CO₂ je pričakovati tudi v prihodnje. Z NEPN 2020 so predvideni postopno opuščanje rabe premoga, in sicer zmanjšanje porabe za vsaj 30 % do leta 2030, prepoved prodaje in vgradnje novih kotlov na kurilno olje od leta 2023 dalje, ukrep je v skladu z *Zakonom o spodbujanju rabe OVE (ZSROVE)*⁴⁸ že uveljavljen, ter povečanje deleža OVE v končni rabi na vsaj 27 % do leta 2030. Med indikativnimi cilji do leta 2030 je tudi 10-odstotni delež metana, obnovljivega in nizkoogljičnega, ter vodika v prenosnem in distribucijskem plinskem omrežju. Zamenjava tekočih goriv v sektorju promet ostaja v okviru zmanjševanja rabe fosilnih goriv še naprej največji izziv, medtem ko je na področju porabe plinastih goriv v industriji, ki v skupni porabi plinastih goriv predstavlja največji delež, 58 % leta 2023, v zadnjih dveh letih prišlo do znatnega zmanjšanja. V NEPN 2024 se nekateri od navedenih ciljev še dodatno zaostrujejo. Pri proizvodnji električne energije je predvideno prenehanje obratovanja premogovnih enot najkasneje do leta 2033 po načelih pravičnega prehoda, povečanje deleža OVE v končni rabi energije pa na vsaj 33 % do leta 2030. Med indikativnimi cilji je vključeno tudi postopno razogljičenje sektorjev energetske intenzivne industrije, ki jih je težko razogljičiti (angl. hard to abate sectors).

Raba primarne energije se je v vseh opazovanih obdobjih zmanjševala tako v EU-27 kot tudi v Sloveniji. V obdobjih 2005–2023, 2010–2023, 2015–2023 in 2020–2023 je bilo zmanjšanje rabe primarne energije v Sloveniji primerljivo s tistim v EU-27, glede na leto 2000 pa je bilo leta 2023 zmanjšanje v EU-27 13-odstotno, v Sloveniji pa 7-odstotno. V strukturi rabe primarne energije v EU-27 in Sloveniji so bili leta 2023 deleži trdnih goriv, tekočih goriv in OVE primerljivi, medtem ko je bil delež jedrske energije v Sloveniji znatno višji, plinastih goriv pa znatno nižji kot v EU-27.

Metodologija

Cilji povzeti po:

Za leto 2020 so bili cilji povzeti po [Nacionalnem akcijskem načrtu za energetske učinkovitost za obdobje 2014–2020](#) oz. [Nacionalnem akcijskem načrtu za energetske učinkovitost za obdobje 2017–2020](#) in [Direktivi \(2012/27/EU\) o energetske učinkovitosti](#).

Cilji za leto 2030 so povzeti po [Celovitem nacionalnem energetske in podnebnem načrtu Republike Slovenije iz leta 2020 \(NEPN 2020\)](#) ter [Uredbi \(EU\) 2018/1999 o upravljanju energetske unije in podnebnih ukrepov](#) in [Direktivi \(EU\) 2018/2002 o spremembi Direktive 2012/27/EU o energetske učinkovitosti](#). Poleg tega so za leto 2030 navedeni tudi cilji povzeti po [Posodobljenem celovitem nacionalnem energetske in podnebnem načrtu Republike Slovenije iz leta 2024 \(NEPN 2024\)](#) in [Direktivi \(EU\) 2023/1791 o energetske učinkovitosti in spremembi Uredbe \(EU\) 2023/955 \(prenovitev\)](#).

48 Ur. l. RS, št. [121/21](#), [189/21](#), [121/22](#) – ZUOKPOE in [102/24](#)

Cilji na področju izpustov toplogrednih plinov so zajeti v kazalcih [PS03 Izpusti toplogrednih plinov](#) in [\[PO01\] Letni izpusti TGP po Uredbi \(EU\) 2023/857](#).

Podatki za Slovenijo

Metodologija zbiranja podatkov:

Uporabljeni so bili podatki SURS iz energetske bilance Slovenije, ki so objavljeni v spletni aplikaciji SiStat. Kot osnova je bila uporabljena vrednost za podatek *Oskrba z energijo*, od katere sta bili odšteti neenergetska raba energije in pa raba energije okolja. Tako izračunana vrednost je enakovredna ciljnim vrednostim za rabo primarne energije iz nacionalnih dokumentov na področju energetske učinkovitosti.

Metodologija obdelave podatkov:

Pri izračunu deležev posameznih goriv v skupni rabi primarne energije, je bila raba primarne energije imenovalec, števec pa je bila poraba posameznega goriva.

Pri izračunu deležev posameznih sektorjev v skupni rabi končne energije je bila skupna raba končne energije imenovalec, raba končne energije posameznega sektorja pa števec.

Ponekod je uporabljena odstotna točka. Odstotna točka je enota, ki se uporablja pri primerjavi različnih rasti. Pri odstotni točki gre za absolutno primerjavo, ki se izračuna po formuli $(n_{\text{letos}}) - (n_{\text{lani}}) = 16\% - 15\% = 1\%$ (npr. če je bila lansko leto rast 15 %, letos pa 16 %, potem je letos rast višja za 1 odstotno točko). Razliko v rasti lahko izrazimo tudi z relativno primerjavo po formuli $[(n_{\text{letos}}/n_{\text{lani}}) * 100] - 100 = [(16\%/15\%) * 100] - 100 = 6,7\%$, kjer je rast izražena v odstotkih.

Podatkovni viri

Podatkovni niz	Enota	Vir	Obdobje uporabljenih podatkov	Razpoložljivost podatka	Frekvenca osveževanja podatkov	Datum zajema podatkov	Mednarodna primerljivost podatkovnega niza
Skupna raba primarne energije	ktoe	SURS, spletna aplikacija SiStat	2000–2023	oktobra za preteklo leto	enkrat letno	8. 5. 2025	da, s prilagoditvami
Raba primarne energije po gorivih							

Opredelitev kazalca:

Relevantnost kazalca: 2

Točnost uporabljenih podatkov: 1

Časovna primerljivost: 1

Prostorska primerljivost: 2

Drugi podatki – EU

Metodologija zbiranja podatkov:

Za primerjavo podatkov Slovenije z EU-27 so bili zaradi primerljivosti, tako za EU kot za Slovenijo, uporabljeni podatki EUROSTAT. EUROSTAT spremlja oskrbo z energijo in rabo primarne energije z različnimi kategorijami, in sicer z *Gross inland consumption*, *Gross inland consumption (Energy Efficiency Directive)* in *Primary energy consumption (Energy Efficiency Directive)*. *Gross inland consumption (Energy Efficiency Directive)* dobimo, če od *Gross inland consumption* odštejemo še toploto okolice, ki jo za svoje delovanje potrebujejo toplotne črpalke, če pa odštejemo še rabo končne energije za neenergetske rabe, dobimo *Primary energy consumption (Energy Efficiency Directive)*. Za primerjavo je bila uporabljena

kategorija *Gross inland consumption*, ki je edina, za katero so na razpolago tudi podatki po gorivih. Podatki so bili pridobljeni na spletni strani EUROSTAT pod rubriko »Environment and energy« (Energy; Energy statistics – quantities; Energy statistics – quantities, annual data).

Metodologija obdelave podatkov:

Pri izračunu deležev posameznih goriv v skupni rabi primarne energije, je bila raba primarne energije imenovalec, števec pa je bila poraba posameznega goriva.

Ponekod je uporabljena odstotna točka. Odstotna točka je enota, ki se uporablja pri primerjavi različnih rasti. Pri odstotni točki gre za absolutno primerjavo, ki se izračuna po formuli $(n_{\text{letos}}) - (n_{\text{lani}}) = 16\% - 15\% = 1\%$ (npr. če je bila lansko leto rast 15 %, letos pa 16 %, potem je letos rast višja za 1 odstotno točko). Razliko v rasti lahko izrazimo tudi z relativno primerjavo po formuli $[(n_{\text{letos}}/n_{\text{lani}}) * 100] - 100 = [(16\%/15\%) * 100] - 100 = 6,7\%$, kjer je rast izražena v odstotkih.

Podatkovni viri

Podatkovni niz	Enota	Vir	Obdobje uporabljenih podatkov	Razpoložljivost podatka	Frekvenca osveževanja podatkov	Datum zajema podatkov
Skupna raba primarne energije	ktoe	EUROSTAT, spletna aplikacija EUROSTAT	2000–2023	januarja za dve leti nazaj	enkrat letno	9. 5. 2025
Raba primarne energije po gorivih						

Drugi viri in literatura: /

Povezani kazalci:

- [\[EN10\] Raba končne energije po sektorjih](#)
- [\[EN18\] Obnovljivi viri energije](#)
- [\[EN30\] Proizvodnja in raba električne energije \(kazalec združuje kazalca EN12 in EN17\)](#)
- [\[PB03\] Izpusti toplogrednih plinov](#)
- [\[PO01\] Letni izpusti TGP po Uredbi \(EU\) 2018/842](#)

Datum zadnje osvežitve kazalca: 22. 5. 2025

Avtorica: Barbara Petelin Visočnik, IJS-CEU, pripravila v sklopu naloge *Strokovne podlage za izpolnitev nacionalnih, evropskih in mednarodnih obveznosti poročanja ter pripravo stališča s področja podnebnih ciljev in ciljev varstva zraka* za MOPE

1.5 [PO36_SPLOŠNO] Zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti

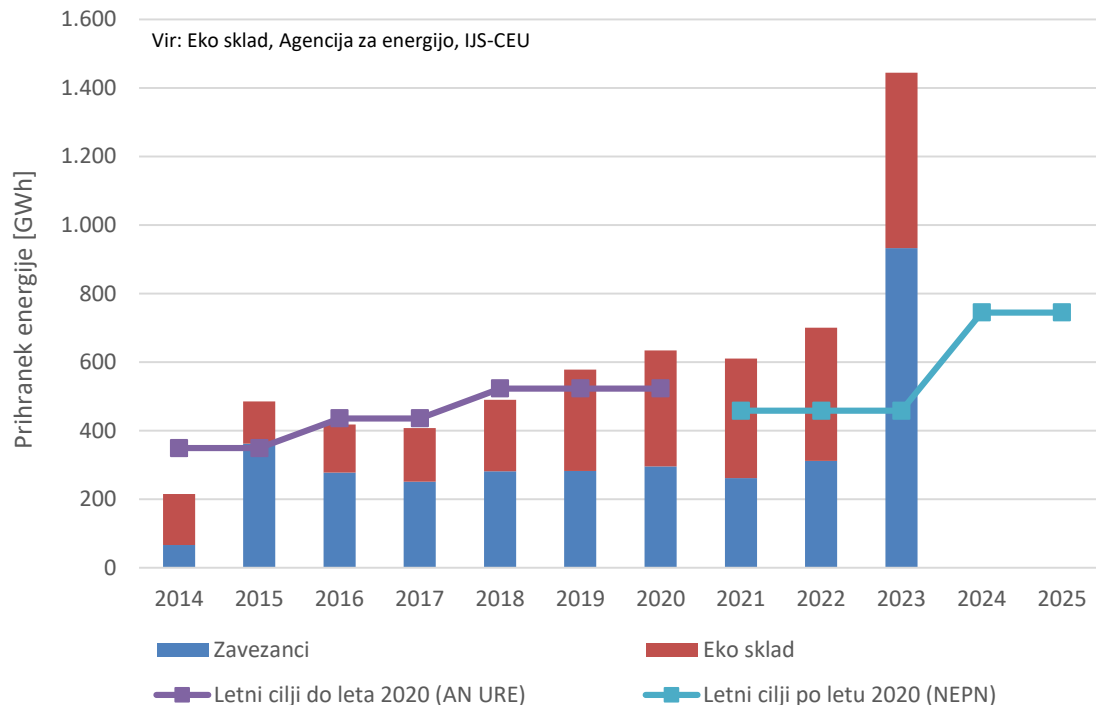
KLJUČNO SPOROČILO



Zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti je leta 2023 znašalo 1.445 GWh. Večji del novega prihranka, 65 %, je bil tokrat dosežen z izvedbo ukrepov URE in rabe OVE v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance, kjer je bil izveden velik projekt izgradnje plinsko parne enote toplarne. Od ciljne vrednosti za leto 2023 so bili novi prihranki višji za več kot 200 %. Preseženi so bili tudi potrebni skupni letni prihranki za leto 2023 (za 100 %) in potrebni kumulativni prihranki za obdobje 2021–2023 (za 70 %).

KEY MESSAGE

In 2023, the energy reduction in the energy efficiency obligation scheme (EEOS) and alternative measure, t. i. Eco Fund programs, amounted to 1,445 GWh. A majority of the new savings, 65%, was this time achieved through the implementation of energy efficiency (EE) and renewable energy source (RES) measures within the EEOS, where a large gas-steam unit in a district heating plant was installed. The new savings were more than 200% higher than the target value for 2023. The required total annual savings for 2023 and the required cumulative savings for the period 2021–2023 were also both exceeded, for 100% and 70%, respectively.



Slika 31: Zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti v obdobju 2014–2023 ter njegove ciljne vrednosti do leta 2025 (Vir: Eko sklad, Agencija za energijo, IJS-CEU)
Energy savings achieved by the energy efficiency obligation scheme (EEOS) and the alternative policy measure in the period 2014–2023 and their target values up to 2025 (Source: Eco Fund, Energy Agency, JSI-EEC)

Položaj v DPSIR

Odzivi

Trend



Definicija

Kazalec zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti prikazuje dosežene nove letne prihranke energije v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance in alternativnega ukrepa v skladu z 8. členom *Direktive o energetske učinkovitosti (EED)* in *Celovitim nacionalnim energetskim in podnebnim načrtom (NEPN)*. V shemo obveznega doseganja prihrankov končne energije so v skladu z *Zakonom o energetske učinkovitosti (ZURE)* kot zavezanci vključeni dobavitelji električne energije, toplote, plina ter tekočih in trdnih goriv končnim odjemalcem, ki dobavijo letno več kot 100 MWh energije. Alternativni ukrep iz NEPN 2020 je program spodbud, ki jih za ukrepe učinkovite rabe energije (URE) in rabe obnovljivih virov energije (OVE) namenja Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad (Eko sklad). Z NEPN 2024 se alternativni ukrep razširja tudi na izvajanje programov Borzena in drugih programov spodbujanja URE iz javnih virov financiranja. Doseženo zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti prispeva tudi k zmanjšanju izpustov CO₂ in tako ni pomembno samo zaradi doseganja ciljev iz EED in NEPN, ampak tudi z vidika zagotavljanja prehoda v nizkoogljično družbo.

Cilj(i)

EU je sistem obveznosti energetske učinkovitosti uvedla z EED iz leta 2012. V njej je opredelila tudi ciljne prihranke, ki jih je bilo treba doseči v obdobju 2014–2020. V slovenski pravni red so bili ti cilji preneseni z *Uredbo o zagotavljanju prihrankov energije*, kvantitativno pa so bili ciljni prihranki, novi letni in kumulativni⁴⁹, določeni v *Akcijskem načrtu za energetske učinkovitost za obdobje 2014–2020*.

Leta 2018 je bila sprejeta prenovljena EED, ki je za obveznost prihranka energije opredelila letne cilje za obdobje 2021–2030. Ti so bili določeni v višini 0,8 % letne rabe končne energije, glede na povprečje zadnjih treh let pred 1. januarjem 2019. Za Slovenijo so cilji kvantitativno opredeljeni v NEPN 2020, in sicer je novi letni prihranek končne energije ocenjen na 458,7 GWh (39,4 ktoe), kumulativni prihranek v obdobju 2021–2030 pa na 25.230 GWh (2,169 ktoe). Za zavezance iz sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije so letni cilji za to obdobje določeni v ZURE, in sicer morajo zavezanci v tekočem koledarskem letu doseči prihranke energije v višini 0,8 % prodane energije v preteklem letu. Izjema je prodaja tekočih goriv, kjer letna obveznost postopoma narašča iz cilja za leto 2021,

49 V povezavi s prihranki, doseženimi v okviru sheme, se uporabljajo trije termini, in sicer: novi letni prihranki (prihranki, ki so bili v tem letu doseženi z izvedbo novih ukrepov), skupni letni prihranki (prihranki, ki vključujejo nove letne prihranke in pa prihranke, ki so bili v tem letu posledica izvedbe ukrepov iz prejšnjih let) in skupni večletni oz. kumulativni prihranki v obdobju (prihranki, ki so vsota skupnih letnih prihrankov v opazovanem obdobju).

ki je 0,3 % prodanega motornega bencina in dizelskega goriva leta 2020, za 0,1 odstotne točke letno do poenotenja s ciljem 0,8 % prodane energije v letu 2026. Cilji za alternativni ukrep, programe spodbud Eko sklada, niso posebej opredeljeni.

Z namenom okrepitve prizadevanj za prehod v nizkoogljično družbo v okviru svežnja predlogov predpisov *Pripravljeni na 55* (»Fit for 55«) in načrta *REPowerEU* je bila pripravljena in septembra 2023 tudi sprejeta ponovno prenovljena EED. Ta za obdobje 2021–2023 ohranja letne cilje iz leta 2018 sprejete EED, od vključno leta 2024 pa jih bistveno zaostreje. Slovenija je skladno s to direktivo omenjene letne cilje za nove prihranke kvantitativno opredelila v NEPN 2024 (Tabela 13). Skupni letni prihranki, ki jih je treba doseči v letu 2030, znašajo 7.849 GWh, kumulativnih prihrankov v obdobju 2021–2030 pa NEPN 2024 ne določa; ocenjeni so na 36,3 TWh. Obveznost še naprej ostaja razdeljena med shemo obveznega doseganja prihrankov končne energije in alternativni ukrep. V NEPN 2020 sta bila za izpolnjevanje obveznosti prihranka energije načrtovana tudi postopen dvig okoljske CO₂ dajatve in prispevka za učinkovito rabo energije.

Tabela 13: Potrebni novi prihranki energije v okviru 8. člena EED iz NEPN 2024

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Potreben delež novih prihrankov glede na rabo končne energije [%]	0,8	0,8	0,8	1,3	1,3	1,5	1,5	1,9	1,9	1,9
Potrebn novi letni prihranki [GWh]	458	458	458	745	745	859	859	1.089	1.089	1.089

Komentar

Novi prihranki energije, doseženi v okviru sistema obveznosti energetske učinkovitosti, so leta 2022 znašali 701 GWh in so bili 14,8 % višji kot leto prej. 55 % oz. 389 GWh prihranka energije je bilo doseženega s spodbudami Eko sklada, preostalih 45 % oz. 312 GWh pa v shemi obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance. Ciljna vrednost iz NEPN za to leto je bila presežena za 53 %. Zmanjšanje izpustov CO₂ je ocenjeno na 226,3 kt CO₂.

Leta 2023 so se novi prihranki v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti glede na predhodno leto povečali za dobrih 100 %, in sicer zaradi izvedbe velikega projekta izgradnje plinsko parne enote toplarne v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance⁵⁰. Znašali so 1.445 GWh, od tega 65 % oz. 933 GWh predstavljajo prihranki, doseženi s programi dobaviteljev energije, preostalih 35 % oz. 512 GWh pa prihranki, ki so posledica izvajanja programov Eko sklada. Od ciljne vrednosti za leto 2023 so bili novi prihranki višji za več kot 200 %. Zmanjšanje izpustov CO₂ je ocenjeno na 372,0 kt CO₂.

Skupni letni prihranki so leta 2023 znašali 2.756 GWh, kumulativni prihranki v obdobju 2021–2023 pa 4.677 GWh. S tem so bili preseženi tako potrebni skupni letni prihranki za leto 2023 (za 100 %), kot tudi potrebni kumulativni prihranki za obdobje 2021–2023 (za 70 %). Obe ciljni vrednosti, ki sta enaki za NEPN 2020 in NEPN 2024, sta bili tako doseženi. Doseženi

⁵⁰ V doseženih prihrankih za leto 2023 je zaradi omejitev glede uveljavljanja prihrankov iz sektorjev pretvorbe, distribucije in prenosa energije upoštevan samo del prihranka energije, doseženega z izgradnjo plinsko parne enote.

kumulativni prihranki so pri tem v skladu z NEPN 2020 predstavljali 19 %, v skladu z NEPN 2024 pa 13 % celotnih potrebnih kumulativnih prihrankov za obdobje do leta 2030.

Shema obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance

Obveznost zavezancev, izračunana glede na prodano energijo v letu 2021, je leta 2022 znašala 293 GWh. Ciljna vrednost za to leto je bila presežena za 6,5 %. Leta 2023 je obveznost zavezancev, izračunana glede na prodano energijo v letu 2022, znašala 313 GWh. Ta cilj je bil zaradi izvedbe velikega projekta izgradnje plinsko parne enote toplarne znatno presežen, za skoraj 200 %. Leta 2022 so se doseženi prihranki glede na leto prej povečali za 19 %, leta 2023 pa za 199 %.

Potem, ko je bil leta 2022 največji delež novih prihrankov dosežen v industriji (38 %), ki so ji sledila gospodinjstva (24 %) in promet (17 %), je bilo leta 2023 največ novih prihrankov doseženih v sektorjih pretvorbe, distribucije in prenosa energije (54 %) in industriji (26 %; Tabela 14).

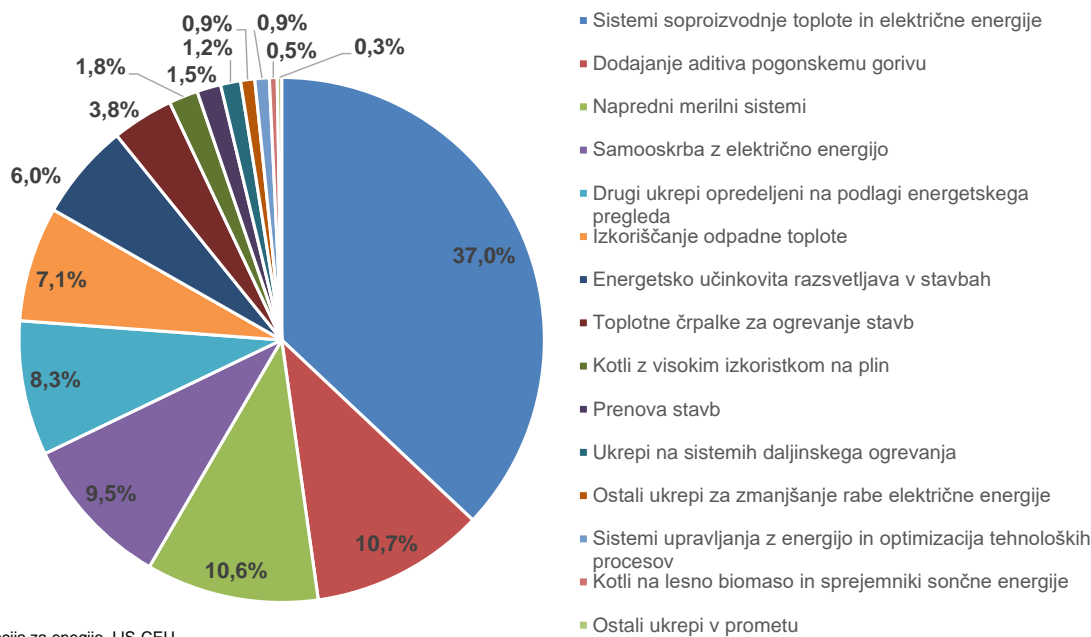
Tabela 14: Novi letni prihranek energije, dosežen v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance v obdobju 2021–2023⁵¹

Novi letni prihranek energije [MWh]	2021	2022	2023
Gospodinjstva	46.813	75.862	76.095
Javni sektor	14.474	9.124	21.473
Industrija	133.516	119.588	243.660
Zasebni storitveni sektor	10.037	13.553	38.096
Promet	42.929	52.790	47.605
Sektorji pretvorbe, distribucije in prenosa energije	14.046	41.095	505.667
Skupaj	261.814	312.013	932.597

Če iz pregleda izvzamemo veliki projekt izgradnje plinsko parne enote toplarne, je tudi leta 2023 večino, 76 %, doseženega novega letnega prihranka prispevalo 5 ukrepov (Slika 32) – vgradnja sistemov za sproizvodnjo in električno energijo (SPTÉ; 37 %), dodajanje aditiva pogonskemu gorivu (11 %), vgradnja naprednih merilnih sistemov (11 %), samooskrba z električno energijo (9 %) in sklop različnih ukrepov, katerih doseženi prihranki se izkazujejo z energetskimi pregledi⁵² (8 %). Tudi leto prej so ti isti ukrepi prispevali največji del, tri četrtine, novega prihranka energije.

⁵¹ Morebitna odstopanja v vsotah so posledica zaokroževanja.

⁵² V skladu z Uredbo se za ukrepe, za katere način izračuna prihrankov energije ni določen v metodah za določanje prihrankov energije, prihranki energije izračunajo na podlagi izvedenega energetskega pregleda.



Vir: Agencija za energijo, IJS-CEU

Slika 32: Struktura doseženih novih prihrankov energije po posameznih ukrepih, izvedenih v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance, leta 2023⁵³ (Vir: Agencija za energijo, IJS-CEU)
Structure of achieved energy savings by individual measures implemented within the energy efficiency obligation scheme (EEOS) in 2023⁵⁴ (Source: Energy Agency, JSI-EEC)

Alternativni ukrep – program spodbud Eko sklada

Višina obveznosti za program spodbud Eko sklada v NEPN ni opredeljena. Vse do vključno leta 2022 je bila s temi programi vedno dosežena več kot polovica skupnega novega prihranka v okviru sistema obveznosti energetske učinkovitosti. Do spremembe, zmanjšanja deleža na 35 %, je leta 2023 prišlo zaradi vgradnje velike plinsko parne enote toplarne v okviru programov dobaviteljev energije. Leta 2022 so se prihranki, doseženi s programi Eko sklada, glede na leto prej povečali za 11,5 %, leta 2023 pa za 31,7 % (Tabela 15).

S sredstvi Eko sklada je bilo doseženo zmanjšanje rabe energije zaradi izvajanja ukrepov za zmanjšanje rabe energije in povečanje rabe OVE, vključno z vgradnjo naprav za samooskrbo z električno energijo, v vseh sektorjih – gospodinjstvih, javnem sektorju, zasebnem storitvenem sektorju, industriji in prometu – in delovanja mreže energetske svetlovalnih pisarn ENSVET. Največ prihranka je bilo tudi leta 2023 doseženega v gospodinjstvih, 61 %, sledila je samooskrba z električno energijo z 21 %. Podobno je bilo tudi leta 2022, le da je bil delež prihrankov, doseženih v gospodinjstvih, 66 %, s samooskrbo z električno energijo pa 15 %. Samo izvedbi ukrepov URE in rabe OVE, brez delovanja mreže ENSVET, je Eko sklad leta 2022 namenil 43,8, leto kasneje pa 23,9 % več oz. 54,2 milijona evrov nepovratnih sredstev.

53 V strukturi doseženih novih prihrankov energije leta 2023 niso vključeni prihranki zaradi izgradnje velike plinsko parne enote toplarne.

54 The structure of new energy savings achieved in 2023 does not include savings from the construction of a large gas-steam unit in a district heating plant.

Tabela 15: Novi letni prihranek energije, dosežen v okviru izvajanja alternativnega ukrepa za doseganje obveznosti iz 8. člena EED, v obdobju 2021–2023⁵⁵

Prihranek energije [MWh]	2021	2022	2023
Gospodinjstva	216.293	260.021	311.105
Javni sektor	4.206	7.568	11.390
Gospodarstvo	32.078	33.271	39.673
Promet	12.819	12.130	25.109
Samooskrba z električno energijo	57.994	59.561	107.029
ENSVET	25.154	16.195	17.860
Skupaj	348.545	388.744	512.166

V gospodinjstvih je bilo leta 2023 kar 78 % skupnega prihranka energije doseženega z ukrepi rabe OVE, preostalih 22 % pa z ukrepi URE. Med ukrepi so izstopali vgradnja toplotnih črpalk zrak-voda (60 % vseh prihrankov v gospodinjstvih), toplotna izolacija fasade (14 %) in vgradnja kurilnih naprav na polena (6 %). Leto prej je bil delež ukrepov URE v gospodinjstvih s 40 % prihranka nekoliko višji, največji del vseh prihrankov v gospodinjstvih, 43 %, pa so tako kot leta 2023 prispevale toplotne črpalke zrak-voda. Sledila sta toplotna izolacija fasade in vgradnja kondenzacijskih kotlov na plin, vsak ukrep s po 16 %.

Metodologija

Cilji povzeti po:

- Cilji do leta 2020 so povzeti po [Akcijskem načrtu za energetske učinkovitost za obdobje 2014–2020](#) ter skladni z [Direktivo 2012/27/EU o energetske učinkovitosti](#) in [Uredbo o zagotavljanju prihrankov energije](#) (Ur. l. RS, št. 96/14).
- Cilji do leta 2030 so povzeti po [Celovitem nacionalnem energetske in podnebnem načrtu Republike Slovenije iz leta 2020 \(NEPN 2020\)](#) in po [Posodobljenem celovitem nacionalnem energetske in podnebnem načrtu Republike Slovenije iz leta 2024 \(NEPN 2024\)](#). Cilji so skladni z [Direktivo \(EU\) 2018/2002 o spremembi Direktive 2012/27/EU o energetske učinkovitosti](#), [Direktivo \(EU\) 2023/1791 o energetske učinkovitosti in o spremembi Uredbe \(EU\) 2023/955 \(prenovitev\)](#), [Zakonom o energetske učinkovitosti](#) (Ur. l. RS, št. 158/20) in [Uredbo o zagotavljanju prihrankov energije](#) (Ur. l. RS, št. 96/14, 158/20 – ZURE, 84/22, 86/22 in 107/22).

Podatki za Slovenijo

Metodologija zbiranja podatkov:

Zbirko podatkov za projekte, ki prejmejo nepovratna sredstva v okviru pozivov Eko sklada, vodi Eko sklad, zbirko podatkov o projektih, izvedenih v okviru sheme obveznega doseganje prihrankov za zavezanca, pa Agencija za energijo. Podatki so izračunani v skladu s *Pravilnikom o metodah za določanje prihrankov energije*⁵⁶. Podatki se nanašajo na že izvedene projekte.

⁵⁵ Morebitna odstopanja v vsotah so posledica zaokroževanja.

⁵⁶ Do leta aprila 2021 (Ur. l. RS, št. [57/21](#)) je bil v veljavi Pravilnik iz leta 2015 (Ur. l. RS, št. [67/15](#) in [14/17](#)).

Metodologija obdelave podatkov:

Kazalec zmanjšanje rabe energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti prikazuje letno zmanjšanje rabe energije (GWh), ki je bilo doseženo z izvedbo ukrepov URE in rabe OVE v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance in alternativnega ukrepa – programa spodbud Eko sklada – v skladu z 8. členom EED. Kazalec je definiran kot vsota prihranka končne energije, ki ga dosežejo zavezanci, in prihranka končne energije, ki ga doseže Eko sklad. Za izračun kazalca, ki se ga spremlja na letni ravni, so potrebni naslednji podatki:

- prihranek končne energije (GWh) zaradi izvajanja ukrepov URE in rabe OVE v v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance v opazovanem letu. Ukrepi se izvajajo v vseh sektorjih;
- prihranek končne energije (GWh) zaradi izvajanja ukrepov URE in rabe OVE v v okviru programov spodbud Eko sklada v opazovanem letu. Ukrepi se izvajajo v vseh sektorjih. Dodatno so v prihrankih upoštevani še učinki delovanja mreže energetske svetlovalnih pisarn ENSVET.

Podatkovni viri

Podatkovni niz	Enota	Vir	Obdobje uporabljenih podatkov	Razpoložljivost podatka	Frekvenca osveževanja podatkov	Datum zajema podatkov	Mednarodna primerljivost podatkovnega niza
Prihranek končne energije v shemi obveznega doseganja prihrankov za zavezance	GWh	Agencija za energijo	2014–2023	maja za preteklo leto	enkrat letno	12. 9. 2024	ne
Prihranek končne energije s programi spodbud Eko sklada	GWh	Eko sklad	2014–2023	marca za preteklo leto	enkrat letno	19. 6. 2024	ne

Opredelitev kazalca:

Relevantnost kazalca: 1

Točnost uporabljenih podatkov: 2

Časovna primerljivost: 1

Prostorska primerljivost: /

Drugi viri in literatura:

- Agencija za energijo, 2023. [Poročilo o stanju na področju energetike v Sloveniji 2022](#)
- Agencija za energijo, 2024. [Poročilo o stanju na področju energetike v Sloveniji 2023](#)

Povezani kazalci:

- [\[PO7\] Zmanjšanje izpustov CO₂ in rabe končne energije z ukrepi v javnem sektorju](#)
- [\[PO10\] Zmanjšanje izpustov CO₂ in rabe končne energije z ukrepi v stanovanjskem sektorju](#)
- [\[PO18\] Finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS](#)

Datum zadnje osvežitve kazalca: 28. 5. 2025

Avtorica: Barbara Petelin Visočnik, IJS-CEU, pripravila v sklopu naloge *Strokovne podlage za izpolnitev nacionalnih, evropskih in mednarodnih obveznosti poročanja ter pripravo stališča s področja podnebnih ciljev in ciljev varstva zraka za MOPE*

2 Drugi kazalniki

Poleg kazalcev za spremljanje doseganje glavnih ciljev NEPN, sta v tem poročilu vključena še naslednja kazalca:

- **[PO27_ETS] Letni izpusti TGP iz ETS** (poglavje 2.1),
- **[Dodatni kazalec] Kratkoročna projekcija izpustov ESR** (poglavje 2.2).

2.1 [PO27_ETS] Letni izpusti TGP iz ETS

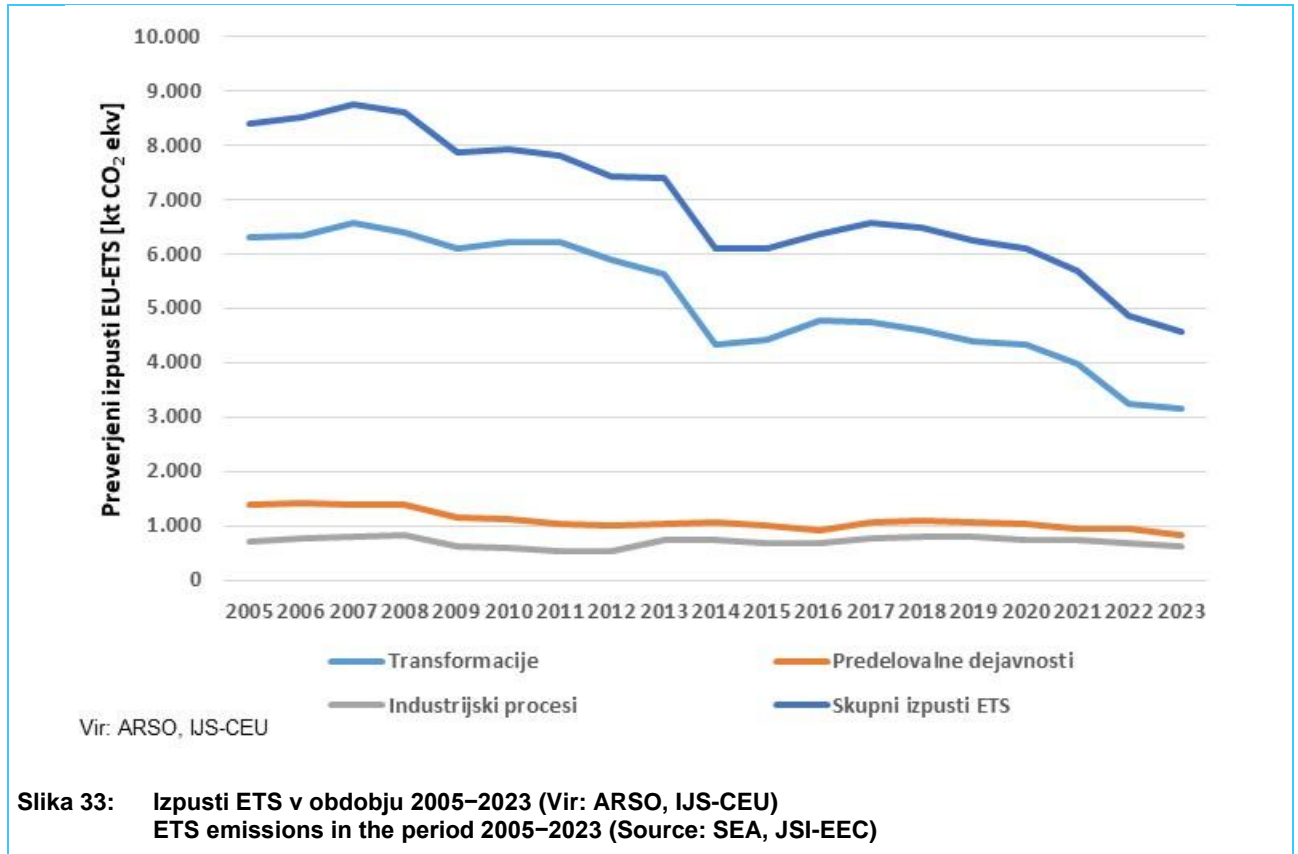
KLJUČNO SPOROČILO



Skupni izpusti TGP v sektorju ETS so že šesto leto zapored zabeležili letno zmanjšanje, leta 2023 so se znižali za skoraj 6 % ter s tem dosegli najnižjo vrednost v opazovanem obdobju. Zmanjšanje je posledica precej nižjih izpustov TGP v vseh skupinah, največ v skupini predelovalnih dejavnosti. Na ravni EU je za sektor ETS sprejet pravno obvezujoč cilj zmanjšanja izpustov TGP za 62 % do leta 2030 glede na raven iz leta 2005, kar je skupni cilj za EU in po državah članicah ni dalje diferenciran. Slovenija za ta sektor nima zastavljenega posebnega cilja.

KEY MESSAGE

Total GHG emissions in the ETS sector recorded an annual decrease for the sixth year in a row. In 2023, they decreased by almost 6% and reached the lowest value in the observed period. The decrease is mainly a result of much lower GHG emissions across all groups, the most in manufacturing industries and construction group. At the EU level, a legally binding target of reducing GHG emissions by 62% by 2030 compared to the 2005 level has been adopted for the ETS sector, which is a common target for the EU and is not further differentiated by member states. Slovenia has not set a specific target for this sector.



Slika 33: Izpusti ETS v obdobju 2005–2023 (Vir: ARSO, IJS-CEU)
ETS emissions in the period 2005–2023 (Source: SEA, JSI-EEC)

Položaj v DPSIR

Obremenitve

Trend



Definicija

Kazalec prikazuje izpuste toplogrednih plinov (TGP) v Sloveniji iz virov, ki so vključeni v sistem trgovanja z izpusti TGP v EU (ETS). Izpusti so energetskega in procesnega izvora in so posledica zgorevanja goriv in kemičnih reakcij v industrijskih procesih ter izpustov CO₂ zaradi razžveplanja dimnih plinov. Za celotno časovno vrsto je predpostavljen obseg podjetij, kot je določen v tretjem trgovalnem obdobju od vključno leta 2013 dalje.

Cilj(i)

Na ravni EU⁵⁷ je za ta sektor sprejet pravno obvezujoč cilj zmanjšanja izpustov TGP za 62 % do leta 2030 glede na raven iz leta 2005, kar je skupni cilj za EU in po državah članicah ni dalje diferenciran. Slovenija za ta sektor nima zastavljenega posebnega cilja.

57 V ETS so vključeni EU-27, Lichtenstein, Islandija in Norveška.

Komentar

K izpustom ETS v Sloveniji prispevajo trije sektorji. Največji vir so transformacije oz. proizvodnja električne energije in toplote, ki so leta 2023 predstavljale 68,6-odstotni delež. Zaradi visokega deleža ponavadi določajo tudi trend skupnih izpustov ETS, kar se je zgodilo tudi v letu 2023. V transformacijah so se izpusti zmanjšali za 2,7 %, skupni izpusti ETS pa za 5,7 % v primerjavi z letom prej. Zmanjšanje v letu 2014 je bilo posledica zaustavitve Termoelektrarne Trbovlje in bloka 3 v Termoelektrarni Šoštanj (TEŠ) ter manjšega skupnega obsega proizvodnje v TEŠ. Gibanje v ostalih letih sledi proizvodnji električne energije, izjema je bilo leto 2015, ko se je zaradi večjega izkoristka novega bloka TEŠ proizvodnja električne energije bolj povečala kot izpusti.

Ostala dva vključena sektorja so predelovalne dejavnosti oz. zgorevanje goriv v industriji z 18,1-odstotnim deležem v skupnih izpustih ETS ter industrijski procesi s 13,3-odstotnim deležem. Leta 2023 so se tako izpusti iz zgorevanja goriv kot tudi procesni izpusti zmanjšali za 11,7 %. V primerjavi z letom 2005 so bili izpusti iz zgorevanja goriv leta 2023 manjši za 40,5 %, procesni izpusti pa za 13,5 %.

Izpusti v sektorju ETS so leta 2023 znašali 4.582 kt CO₂ ekv in so predstavljali 31 % vseh izpustov v Sloveniji. V obdobju 2017–2023 so se skupni izpusti zmanjšali za 30,2 %, v celotnem opazovanem obdobju 2005–2023 pa za 45,5 %. Največji, 9.053 kt CO₂ ekv, so bili v letu 2007, najmanjši pa s 4.582 kt CO₂ ekv prav v letu 2023.

Metodologija

Cilji povzeti po:

Slovenija za ta sektor nima zastavljenega posebnega cilja.

Podatki za Slovenijo

Metodologija zbiranja podatkov:

Vsi podatki so iz registra emisijskih kuponov na spletni strani ARSO. Zavezanci poročajo o količini izpustov toplogrednih plinov. Izračune in količine po predpisanem postopku preverjajo preveritelji, ki o tem tudi pisno poročajo.

Metodologija obdelave podatkov:

Sektorska razdelitev izpustov ETS je narejena na podlagi razvrstitve podjetij glede na njihovo dejavnost in procese. Leta 2013 je prišlo do spremembe v shemi ETS. Za obdobje 2005–2012 so izpusti ETS, zaradi primerljivosti gibanja izpustov v celotnem obdobju, določeni ob predpostavki enakega obsega podjetij, ki so vključena v ETS, kot to velja po letu 2012.

Podatkovni viri

Podatkovni niz	Enota	Vir	Obdobje uporabljenih podatkov	Razpoložljivost podatka	Frekvenca osveževanja podatkov	Datum zajema podatkov	Mednarodna primerljivost podatkovnega niza
Preverjeni izpusti ETS	kt CO ₂ ekv	ARSO, poslano po elektronski pošti	2005–2023	maja za leto preteklo leto	enkrat letno	27. 3. 2025	da

Opredelitev kazalca:

Relevantnost kazalca: 1

Točnost uporabljenih podatkov: 1

Časovna primerljivost: 1

Prostorska primerljivost: /

Drugi viri in literatura: /

Povezani kazalci:

- [\[PB03\] Izpusti toplogrednih plinov](#)
- [\[PO01\] Letni izpusti TGP po Uredbi \(EU\) 2018/842](#)
- **Datum zadnje osvežitve kazalca:** 14. 5. 2025

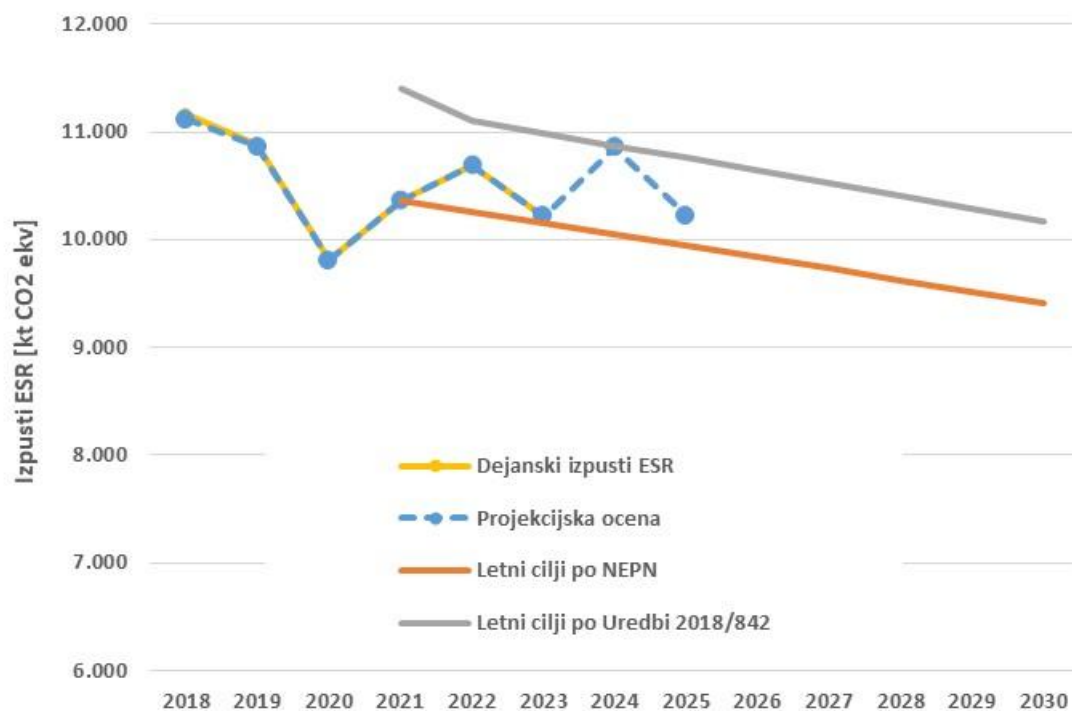
Avtor: Marko Đorić in Matjaž Česen, IJS-CEU, pripravila v sklopu naloge *Strokovne podlage za izpolnitev nacionalnih, evropskih in mednarodnih obveznosti poročanja ter pripravo stališča s področja podnebnih ciljev in ciljev varstva zraka* za MOPE

2.2 [Dodatni kazalec] Kratkoročna projekcija izpustov ESR

KLJUČNO SPOROČILO



Glede na kratkoročno projekcijo so bili leta 2024 izpusti ESR 6,2 % višji kot leta 2023, razliko lahko skoraj v celoti pripišemo sektorju prometa, nekaj malega pa še sektorju široke rabe. V primerjavi z letnim ciljem za leto 2024 po Uredbi (EU) 2018/842 so bili izpusti malenkost nižji (za 13 kt CO₂ ekv), v primerjavi z indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2020 pa so bili višji za 805 kt CO₂ ekv. To pomeni, da izpusti ne sledijo indikativni trajektoriji do ciljnega zmanjšanja iz NEPN 2020. Leta 2025 bodo po oceni izpusti 5,8 % nižji kot leto prej, prav tako ponovno predvsem zaradi nižjih napovedi izpustov iz sektorja promet, ki je s svojim velikim deležem v izpustih ESR (52 % leta 2023) že leta najboljši pokazatelj trenda. Ti izpusti so nižji od letnega cilja za leto 2025 po Uredbi (EU) 2018/842 za 535 kt CO₂ ekv, obenem pa 280 kt CO₂ ekv višji od indikativne letne vrednosti do cilja NEPN 2020.



Vir: IJS-CEU

Slika 34: Gibanje dejanskih izpustov ESR za zadnja štiri leta ter kratkoročna projekcija za leti 2024 in 2025 v primerjavi z letnimi cilji po Uredbi (EU) 2018/842 in NEPN 2020 (Vir: IJS-CEU)

Položaj v DPSIR

Obremenitve

Trend



Definicija

Kazalec prikazuje oceno za letno gibanje izpustov TGP v sektorju ESR, kar omogoča zgodnje ukrepanje, če trendi odstopajo od potrebnih za doseganje ciljev NEPN in ne omogočajo doseganja ciljev po Uredbah o delitvi bremen. Izpusti so izračunani na podlagi razpoložljivih statističnih podatkov in regresijske analize preteklih podatkov.

Cilj(i)

Letni indikativni cilji za izpuste ESR oz. neETS so določeni v skladu z Uredbo (EU) 2018/842 oz. Uredbo (EU) 2023/857. Indikativne letne vrednosti so določene z linearno interpolacijo glede na ciljne vrednosti za leto 2030 iz NEPN 2020 oz. NEPN 2024. Vse ciljne vrednosti so navedene v tabeli (Tabela 16). Za več podrobnosti glej kazalec [\[PO01_SPLOŠNO\] Letni izpusti TGP po Uredbi \(EU\) 2023/857](#).

Komentar

Za leto 2024 so bili izpusti ESR ocenjeni na 10.854 kt CO₂ ekv, kar je 6,2 % več kot so znašali dejanski izpusti leta 2023. Povečanje je posledica višjih izpustov v sektorjih promet, industrija in široka raba, pri čemer je glavnino absolutnega povečanja prispeval sektor prometa (75 %) (Tabela 16). V primerjavi z letnim ciljem za leto 2024 po Uredbi (EU) 2018/842 so bili izpusti malenkost nižji (za 13 kt CO₂ ekv), v primerjavi z indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2020 pa so bili višji za 805 kt CO₂ ekv, kar kaže na to, da se izpusti linearno ne približujejo cilju iz NEPN 2020. Če stanje primerjamo z ambicioznejšimi cilji, ki na ravni EU omogočajo doseganje 55 % zmanjšanja izpustov, lahko ugotovimo, da je zaostanek za letnim ciljem za leto 2024 po Uredbi (EU) 2023/857 339 kt CO₂ ekv, za indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2024 pa 1.102 kt CO₂ ekv. Ocena za leto 2024 je narejena na podlagi razpoložljivih statističnih podatkov za celo leto.

Leta 2025 bodo po oceni, ki upošteva podatke za prve tri mesece leta, izpusti glede na 2024 nižji za 5,8 %, glede na dejanske izpuste leta 2023 pa so praktično enaki. Nižji izpusti glede na leto 2024 so posledica manjše količine prodanih goriv v prometu, v manjši meri pa tudi nižje prodaje kurilnega olja v široki rabi. Izpusti za leto 2025 so od letnega cilja za to leto po Uredbi (EU) 2018/842 nižji za 535 kt CO₂ ekv, od letne indikativne vrednosti iz NEPN 2020 pa višji za 280 kt CO₂ ekv. V primerjavi z ambicioznejšimi cilji je zaostanek za letnim ciljem za leto 2025 po Uredbi (EU) 2023/857 znašal 6 kt CO₂ ekv, za indikativno letno vrednostjo iz NEPN 2024 pa 676 kt CO₂ ekv. Treba je pozorno spremljati gibanje mesečnih vrednosti oskrbe in nujno reagirati glede maloprodajnih cen pogonskih goriv, kar je edina možnost hitrega vplivanja na izpuste ESR, saj trenutna situacija pomeni nevarnost za doseganje letnih ciljev za izpuste TGP po Uredbi (EU) 2023/857.

Tabela 16: **Kratkoročne projekcije izpustov ESR (Vir: IJS-CEU, ARSO)**

Sektor	Izpusti TGP [kt CO ₂ ekv]					
	Dejanski podatki				Kratkoročna projekcija	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Energetika	7.168,8	7.766,1	8.210,2	7.768,3	8.415,6	7.805,0
Transformacije + Ubežni izpusti	538,5	510,7	456,4	452,8	453	453
Oskrba z energijo (1A1a)	190,5	213,8	188,9	167,4		
Ostalo (1A1)	0,1	0,3	0,1	0,0		
Ubežni izpusti (1B)	347,9	296,6	267,3	285,4		
Ind. in gradb. (en. raba goriv)	688,9	782,3	679,5	686,1	750	762
Promet	4.575,1	5.204,6	5.793,2	5.363,7	5.841	5.258
Druga področja (Široka raba)	1.363,1	1.263,9	1.276,4	1.261,2	1.367	1.328
Storitve	338,1	253,1	298,9	348,6	352	337
Gospodinjstva	792,7	778,2	741,0	675,8	778	754
Kmetijstvo	232,3	232,7	236,5	236,9	237	237
Ostalo	3,2	4,6	4,7	4,5	4	4
Ne-energetski viri	2.640,0	2.601,7	2.486,3	2.454,0	2.440	2.419
Ind. procesi in uporaba topil	472,8	454,9	446,4	445,3	445	445
Kmetijstvo	1.727,2	1.727,9	1.660,3	1.632,0	1.632	1.632
Odpadki	440,1	418,8	379,6	376,8	362	342
SKUPAJ	9.809	10.368	10.696	10.222	10.855	10.224
Domače letalstvo	1,6	1,5	1,7	1,2	1,2	1,2
SKUPAJ ESR	9.807	10.366	10.695	10.221	10.854	10.223
Ciljne vrednosti po uredbi (EU) 2018/842		11.403	11.108	10.991	10.875	10.758
Indikativne letne vrednosti, NEPN 2020		10.366	10.260	10.154	10.049	9.943
Ciljne vrednosti po uredbi (EU) 2023/857		11.403	11.108	10.814	10.515	10.217
Indikativne letne vrednosti, NEPN 2024		10.366	10.161	9.957	9.752	9.547

Za spremljanje večletnih trendov se uporabljajo sektorski kazalci v sklopu kazalca [\[PO01\] Letni izpusti TGP po Uredbi \(EU\) 2018/842](#) iz [poglavja 1.1 priloge 1](#), kjer je analizirano gibanje izpustov glede na zastavljene cilje.

Metodologija

Cilji povzeti po:

Cilji za ta kazalec so povzeti po Uredbah (EU) 2018/842 in (EU) 2023/857 ter so določeni na podlagi cilja za leto 2030 iz NEPN 2020 in NEPN 2024. Kazalec omogoča primerjavo kratkoročne projekcije in ciljev. Če bi ocenjeni izpusti na podlagi kratkoročne projekcije presegali ciljne letne izpuste ter indikativne trajektorije na podlagi ciljev iz NEPN, potem je treba preseganje analizirati in preučiti ali obstajajo rezerve za zmanjšanje pri katerem od sektorjev neETS (promet, kmetijstvo itd.). Potrebno je tudi preveriti, ali lahko Slovenija izkoristi prilagodljivosti, ki jih pri doseganju letnih ciljnih vrednosti dopuščata Uredba (EU)

2018/842 in Uredba (EU) 2023/857 (glej opis kazalca [\[PO01\] Letni izpusti TGP po Uredbi \(EU\) 2018/842](#)). V kolikor se izkaže, da so trendi neugodni, je potrebno analizirati vzroke in okrepiti izvajanje ukrepov.

Podatki za Slovenijo

Metodologija zbiranja podatkov:

Model za kratkoročne projekcije uporablja razpoložljive statistične podatke o porabi karakterističnih energentov (promet – bencin in dizel, gospodinjstva in storitve – ekstra lahko kurilno olje). Izjema je model za neETS izpuste iz zgorevanja goriv v industriji in gradbeništvu, kjer se uporablja projekcijo BDP. Na podlagi podatka o razpoložljivih sredstvih Eko sklada se oceni tudi učinek izboljšanja energetske učinkovitosti stavb in spodbujanja rabe OVE v gospodinjstvih.

Metodologija obdelave podatkov:

Za promet, gospodinjstva in storitveni sektor so z modelom izračunani izpusti CO₂. Preračun v izpuste TGP je bil narejen tako, da je bil upoštevan enak delež izpustov CO₂ v izpustih TGP, kot je bil v povprečju v analiziranem obdobju (2005–2020). Za industrijo so izpusti TGP v CO₂ ekv rezultat regresijske analize, enako velja za odpadke.

Za sektorje Proizvodnja električne energije in toplote (1.A.1) ter ubežni izpusti (1.B), Raba energije v kmetijstvu (1.A.4.c), Ostalo (1.A.5), Industrijski procesi in raba topil (2.) in Kmetijstvo (3.) so uporabljene enake vrednosti kot so bili v zadnjem letu na voljo podatki o izpustih iz evidenc izpustov. Izpusti TGP so izračunani z uporabo GWP faktorjev AR5, saj se za izpuste od leta 2021 naprej skladno z Uredbo (EU) 2020/1044 te vrednosti uporabljajo za preračun v CO₂ ekv. S temi faktorji so določene tudi ciljne trajektorije v Uredbi (EU) 2020/2126.

Podatkovni viri

Podatkovni niz	Enota	Vir	Obdobje uporabljenih podatkov	Razpoložljivost podatka	Frekvenca osveževanja podatkov	Datum zajema podatkov
Mesečna poraba karakterističnih energentov po sektorjih	toe	SURS	2024–2025	mesečni podatki so na voljo konec meseca za pretekli mesec	po potrebi	13. 5. 2025
Bruto družbeni proizvod	mio EUR 2010	SURS	2024	vrednost letnega BDP	letno	13.5.2025
Kratkoročna projekcija BDP – letna rast	%	UMAR	2025	letna rast BDP	letno	13.5.2025

Opredelitev kazalca:

Relevantnost kazalca: 1

Točnost uporabljenih podatkov: 2

Časovna primerljivost: 1

Prostorska primerljivost: 2

Datum zadnje osvežitve kazalca: 15. 05. 2025

Avtorja: Marko Đorić in Matjaž Česen, IJS-CEU, pripravila v sklopu naloge *Strokovne podlage za izpolnitev nacionalnih, evropskih in mednarodnih obveznosti poročanja ter pripravo stališča s področja podnebnih ciljev in ciljev varstva zraka za MOPE*