

Poročilo C4.1, Vol. 3, Zvezek 0

Podnebno ogledalo 2020

Povzetek za odločanje

Končno poročilo

LIFE ClimatePath2050 (LIFE16 GIC/SI/000043)

Poročilo Povzetek za odločanje je začetni zvezek Podnebnega ogledala 2020, pripravljenega v okviru projekta LIFE Podnebna pot 2050, Slovenska podnebna pot do sredine stoletja (LIFE ClimatePath2050 »*Slovenian Path Towards the Mid-Century Climate Target*«, LIFE16 GIC/SI/000043). Projekt izvaja konzorcij, ki ga vodi Institut »Jožef Stefan« (IJS), s partnerji: ELEK, načrtovanje, projektiranje in inženiring, d. o. o., Gradbeni Inštitut ZRMK (GI ZRMK), d. o. o., Inštitut za ekonomska raziskovanja (IER), Kmetijski inštitut Slovenije (KIS), PNZ svetovanje projektiranje, d. o. o., Gozdarski inštitut Slovenije (GIS) in zunanji izvajalci.

ŠT. POROČILA/REPORT No.:

IJS-DP-13183

DATUM/DATE:

11. junij 2020

AVTORJI/AUTHORS:

mag. Barbara Petelin Visočnik

mag. Andreja Urbančič

Marko Đorić, *univ. dipl. inž. el.*

Tadeja Janša, *mag. posl. ved*

Matjaž Česen, *univ. dipl. meteorol.*

Katarina Trstenjak, *univ. dipl. geog., M.Sc.*

Polona Lah, *univ. dipl. ekon.*

dr. Marko Kovač

dr. Matevž Pušnik

mag. Damir Staničič

mag. Stane Merše

mag. Jure Čižman

Gašper Stegnar, *univ. dipl. inž. grad.*

dr. Boris Sučić, *vsi IJS*

mag. Tomaž Fatur, *za IJS*

mag. Gregor Pretnar

Lea Rikato Ružič, *univ. dipl. geog., MSc Transport Planning,*
oba PNZ svetovanje projektiranje, d. o. o.

dr. Jože Verbič, *Kmetijski inštitut Slovenije*

dr. Boštjan Mali,

dr. Gal Kušar, *oba Gozdarski inštitut Slovenije*

REPORT TITLE/NASLOV POROČILA:

Deliverable C4.1 Vol.3/0: The Third Climate Action Mirror and Accompanying Reports, Part 0: Summary for Decision Making, final report

Poročilo projekta št. C4.1, volumen 3/zvezek 0: Podnebno ogledalo 2020, Zvezek 0: Povzetek za odločanje, končno poročilo

Vsebina

UVOD	4
1 KLJUČNE UGOTOVITVE	6
2 OCENA DOSEGANJA CILJEV	9
2.1 DOSEGANJE CILJEV NA PODROČJU RAZOGLJIČENJA – EMISIJE TGP	9
2.2 DOSEGANJE CILJEV NA PODROČJU ENERGETSKE UČINKOVITOSTI	11
2.3 DOSEGANJE CILJEV NA PODROČJU RAZOGLJIČENJA – OVE	15
3 PREGLED PO SEKTORJIH	17
3.1 ZELENA GOSPODARSKA RAST	17
3.2 PROMET	21
3.3 STAVBE	25
3.4 KMETIJSTVO	29
3.5 OSTALI SEKTORJI – INDUSTRIJA NEETS	31
3.6 OSTALI SEKTORJI – ENERGETIKA NEETS	33
3.7 OSTALI SEKTORJI – ODPADKI	35
3.8 OSTALI SEKTORJI – LULUCF	36
3.9 VEČSEKTORSKI UKREPI – USPOSABLJANJE, IZOBRAŽEVANJE, INFORMIRANJE IN PROMOCIJA.....	38
3.10 OSTALI VEČSEKTORSKI UKREPI	40
4 ORGANIZACIJA IZVAJANJA	42
5 FINANCIRANJE IZVAJANJA UKREPOV	44
6 OZNAKE, SLIKE IN TABELE	46
6.1 SEZNAM OZNAK IN KRATIC	46
6.2 SEZNAM SLIK	47
6.3 SEZNAM TABEL	47

Uvod

V okviru projekta LIFE Podnebna pot 2050¹ je bilo pripravljeno **Podnebno ogledalo 2020**, dokument, v katerem so predstavljene glavne ugotovitve spremljanja izvajanja ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (TGP) za leto 2019. Pripravljene strokovne podlage hkrati vključujejo vse elemente vsebine, potrebne za pripravo **Četrtega letnega poročila o izvajanju Operativnega programa ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (v nadaljevanju OP TGP)**, kot so ti opredeljeni v samem OP TGP².

Podnebno ogledalo sestavlja več zvezkov:

- **Zvezek 0: Povzetek za odločanje**, kjer so izpostavljena glavna priporočila za izvajanje ukrepov za zmanjševanje emisij TGP iz OP TGP;
- **Zvezek 1: Ocena doseganja ciljev**, v katerem so povzete vse glavne ugotovitve glede doseganja ciljev na področjih zmanjševanja emisij TGP ter povečevanja energetske učinkovitosti in deleža obnovljivih virov energije (OVE) v bruto rabi končne energije. Vključeni so tudi pregled financiranja izvajanja ukrepov za zmanjševanje emisij TGP, prikaz kazalcev in kvalitativnih ocen glede doseganja njihovih ciljev in dolgoročnega obvladovanja emisij ter energetske-podnebni cilji do leta 2030;
- **Zvezek 2: Promet**, kjer je celovito prikazano stanje na področju zmanjševanja emisij TGP v sektorju prometa. Pregled vključuje tudi analizo kazalcev izvajanja OP TGP za leto 2018, pregled izvajanja ukrepov za zmanjševanje emisij TGP v letu 2019 in priporočila za njihovo izvajanje v prihodnjem letu;
- **Zvezek 3: Stavbe**, v katerem je celovito prikazano stanje na področju zmanjševanja emisij TGP v sektorju stavb. Zvezek je vsebinsko sestavljen podobno kot Zvezek 2;
- **Zvezek 4: Kmetijstvo**, ki vključuje celovit prikaz stanja na področju zmanjševanja emisij TGP v sektorju kmetijstva. Zvezek je vsebinsko sestavljen podobno kot Zvezka 2 in 3;
- **Zvezek 5: Ostali sektorji**, kjer je celovito prikazano stanje na področju zmanjševanja emisij TGP v sektorjih industrija neETS – raba goriv in procesne emisije, energetika neETS, odpadki ter raba zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstvo (LULUCF);
- **Zvezek 6: Večsektorski ukrepi**, v katerem je prikazano stanje na področju zmanjševanja emisij TGP z ukrepi, ki so namenjeni več sektorjem. Vključena so področja zelene gospodarske rasti, usposabljanja, izobraževanja, informiranja in promocije ter ostalih večsektorskih ukrepov;
- **Zvezek 7: Emisije TGP in sektor EU-ETS**, kjer je za sektor, ki sicer ni vključen v OP TGP, je pa pomemben s stališča zmanjševanja emisij TGP, pripravljen pregled kazalcev ter stanja in izvajanja ukrepov v tem sektorju.

1 LIFE ClimatePath2050 (Slovenian Path Towards the Mid-Century Climate Target)

2 Operativni program ukrepov za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov do leta 2020, Vlada Republike Slovenije, 2014.

Pričujoči dokument je **Zvezek 0: Povzetek za odločanje**. V njem je na kratko predstavljeno doseganje ciljev na področjih zmanjševanja emisij toplogrednih plinov, energetske učinkovitosti in izrabe obnovljivih virov energije v letu 2018. Vključena so tudi najpomembnejša priporočila za izvajanje ukrepov za zmanjševanje emisij TGP v letošnjem in prihodnjem letu po posameznih sektorjih.

1 Ključne ugotovitve

Za blaženje podnebnih sprememb ima Slovenija obvezujoče cilje za leto 2020 na področjih emisij toplogrednih plinov (TGP), energetske učinkovitosti in izrabe obnovljivih virov energije (OVE).

Cilji so bili zastavljeni v času, ko še ni bilo širšega političnega soglasja za odločnejše ukrepanje proti globalni podnebni krizi. Cilja za emisije in rabo primarne energije sta zato z današnjega stališča premalo ambiciozna, še posebej, če ju razumemo kot pomemben vmesni korak na poti k doseganju ciljev v letu 2030 in pri prehodu v podnebno nevtralno družbo. **To, da bodo cilji na področjih zmanjševanja emisij TGP ter rabe primarne in končne energije v letu 2020 predvidoma doseženi (Tabela 1), tako še ne pomeni dolgoročnega obvladovanja emisij! Prizadevanja za zmanjšanje rabe energije in emisij je treba zato v prihodnje okrepiti v vseh sektorjih in jih na nacionalni ravni prepoznati kot prednostne. Enako velja tudi za področje izrabe OVE, kjer doseganje cilja za leto 2020 še naprej ostaja na zelo kritični poti.**

Tabela 1: Povzetek doseganja ciljev na področjih emisij TGP, energetske učinkovitosti in izrabe OVE leta 2018³

Ocena doseganja cilja 2018	Cilj	Enota	Stanje leta 2018	Cilj za leto 2018 ⁴	Cilj za leto 2020 ⁵
EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV					
😊	Letne emisije TGP po odločbi 406/2009/ES	kt CO ₂ ekv	11.008	12.238	12.307
ENERGETSKA UČINKOVITOST					
😊	Raba primarne energije	TWh	79,2	81,7	82,9
😊	Raba končne energije	TWh	57,9	58,4	59,5
😞	Prenova 3 % površine stavb osrednje vlade letno – kumulativno	m ²	51.508	133.635	187.089
😞	Sistem obveznosti energetske učinkovitosti – kumulativno	GWh	9.612	10.030	11.596
IZRABA OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE					
😞	Delež obnovljivih virov energije v bruto rabi končne energije	%	21,1	23,6	25
😞	Delež obnovljivih virov energije v energiji goriv za pogon vozil	%	5,5	8,3	10,0

3 Vsi cilji so obvezujoči, z izjemo cilja na ravni rabe končne energije, ki je indikativen.

4 Cilji za leto 2018 so določeni z linearno interpolacijo med začetno vrednostjo v opazovanem obdobju in (indikativno) ciljno vrednostjo za leto 2020.

5 Cilji na področjih emisij TGP ter rabe primarne in končne energije opisujejo največjo dovoljeno vrednost, ki leta 2020 ne sme biti presežena, ostali cilji pa najmanjšo vrednost, ki mora biti dosežena.

Analitične podlage, ki so bile izdelane v sklopu projekta *LIFE Podnebna pot 2050* kot strokovne podlage za pripravo *Dolgoročne podnebne strategije do leta 2050*, kažejo, da si Slovenija že danes lahko zastavi jasen in dosegljiv cilj neto ničelnih emisij oz. podnebne nevtralnosti do leta 2050, ob hkratnem upoštevanju drugih sektorskih ciljev (npr. zanesljivost oskrbe z električno energijo, prehranska varnost...). To pomeni, da bodo morali vsi sektorji, z izjemo kmetijstva, svoje emisije TGP zmanjšati na minimum glede na leto 2005. **Neizpolnjevanje cilja v katerem od sektorjev bi ogrozilo cilj celotne države. Da bi se temu lahko izognili, je bistveno, da ukrepamo takoj. Če bomo do leta 2030 uspešni, bodo podnebne spremembe še lahko obvladljive. Od učinkov ukrepanja bodo zelo odvisne ekonomske in druge posledice podnebnih sprememb, ki bodo bremenile družbo, gospodarstvo, podjetja in posameznike.**

Cilji na področju emisij toplogrednih plinov

Leta 2018 so bile emisije iz virov po Odločbi 406/2009/ES (emisije neETS) nižje od letnega cilja za 10 %, kar pomeni, da Slovenija svoje obveznosti in zastavljene letne cilje izpolnjuje. V zadnjem letu trend ponovno ni bil usklajen s cilji, saj so se emisije povečale za 2 %. Prve ocene za leto 2019 kažejo na zmanjšanje emisij.

V kolikor bi se nadaljevali trendi iz leta 2018, bi bilo potrebno za doseganje ciljev v letu 2020 okrepiti izvajanje ukrepov v vseh sektorjih. Trend rasti je potrebno obrniti in emisije znatno zmanjšati v prometu ter v industriji in gradbeništvu, potrebno je tudi nadaljnje zmanjšanje emisij v sektorjih široke rabe in ravnanje z odpadki. **Trenutno izpolnjevanje ciljev tako še ne pomeni dolgoročnega obvladovanja emisij. To bo posebej pomembno za doseganje ciljev za leto 2030.** V letu 2020 so se trendi sicer drastično spremenili, a bodo ugotovitve iz dosedanjega poteka pomembno vodilo za obvladovanje emisij v prihodnje. Emisije iz prometa še nadalje ostajajo najbolj negotove, njihov delež v emisijah neETS pa je vse večji, v letu 2018 že skoraj 53-odstoten, zato je to sektor, za katerega je treba ukrepe za zmanjševanje emisij zato oblikovati še posebej skrbno.

Cilji na področju energetske učinkovitosti

Leta 2018 je raba primarne energije, skupaj za neETS in ETS sektor, znašala 79,2 TWh in se je, po dveh letih naraščanja, glede na leto prej zmanjšala, in sicer za 0,9 %. Od ciljne vrednosti za leto 2020 je bila nižja za 4,4 %, kar pomeni, da Slovenija tudi na področju povečanja energetske učinkovitosti svoje cilje izpolnjuje. Raba končne energije se je leta 2018 povečala še četrto leto zapored, in sicer tokrat za 0,6 %, in je bila 2,8 % pod ciljno vrednostjo za leto 2020.

Kljub trenutno ugodnemu trendu, bo za doseganje dolgoročnih ciljev po letu 2020 še naprej pomembno obvladovanje rabe končne energije, še zlasti v prometu, ki predstavlja 40 % skupne rabe končne energije, pa tudi v industriji in gospodinjstvih, in sicer tudi z izvajanjem ukrepov za učinkovito rabo energije v načrtovanem obsegu iz februarja 2020 sprejetega *Celovitega nacionalnega energetskega in podnebnega načrta (NEPN)*. Gre za trenutno izvedljive ukrepe, ki pa za dolgoročno obvladovanje podnebnih sprememb ne bodo zadoščali. Do leta 2023 bo treba zato pripraviti še en paket ukrepov za izvedbo do leta 2030 in

zastaviti bolj ambiciozne cilje, skladno s cilji EU v pripravi. Ukrepi bodo vključevali nove trajnostne prakse, kot so delo od doma, daljša življenjska doba in kakovost izdelkov ter druge, ki zagotavljajo vsaj enako blaginjo z manjšo rabo energije in materiala ter posledično z manj emisijami TGP.

Da trenutna prizadevanja za večjo energetske učinkovitost, kljub na videz ugodnim trendom doseganja cilja na ravni rabe primarne energije, ne bodo zadoščala za obvladovanje rabe energije in emisij TGP; kaže tudi dejstvo, da Slovenija ne dosega svojih ciljev na področjih energetske prenove 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade letno ter sistema obveznosti energetske učinkovitosti, ki se izvaja v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance in alternativnega ukrepa, to je programa spodbud Eko sklada. **Tako z vidika doseganja teh ciljev, kot tudi nacionalnih ciljev na področjih energetske učinkovitosti, OVE in emisij TGP za leto 2030, je bistvenega pomena, da se čim prej okrepi energetske prenovo stavb v lasti in rabi osrednje vlade, zagotovi stabilno delovanje sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance ter nadaljuje in nadgradi izvajanje ukrepov v okviru programov Eko sklada.**

Cilji na področju izrabe obnovljivih virov energije

Leta 2018 je bil delež OVE v bruto rabi končne energije 21,1-odstoten. S tem je bil za 5,1 odstotne točke višji kot v letu 2005 in hkrati 3,9 odstotne točke nižji od zastavljenega cilja za leto 2020. Prve ocene za leto 2019 ne kažejo na veliko izboljšanje. V prometu se je delež OVE od leta 2005 povečal za 4,7 odstotne točke, in je leta 2018 znašal 5,5 %, s čimer je opazno, za 4,5 odstotne točke, zaostajal za ciljem v letu 2020.

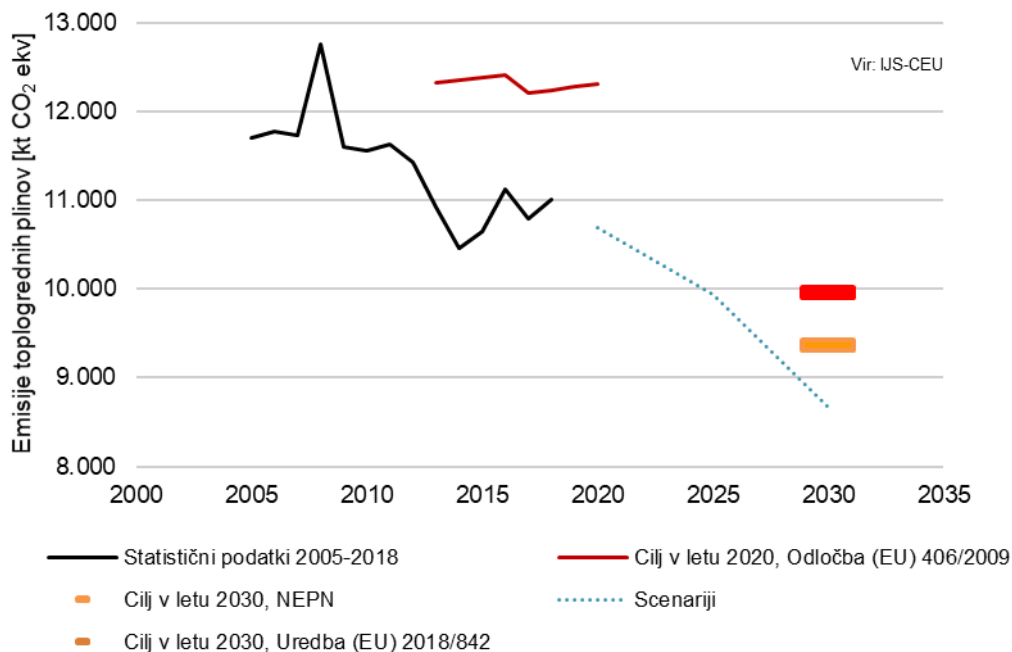
Doseganje ciljnega deleža OVE je tako na kritični poti, zato mora Slovenija takoj okrepiti izvajanje vseh sprejetih ukrepov spodbujanja izrabe obnovljivih virov energije, drugače bodo namesto spodbud za izvajanje ukrepov v Sloveniji potrebni statistični prenosi oz. nakupi v tujini, kar pomeni velik odliv sredstev, prepotrebni za doseganje okoljskih ciljev v Sloveniji. Za ukrepe, ki se izvajajo v Sloveniji, so sicer tudi potrebna javna sredstva za spodbujanje, vendar pa imajo ta javna sredstva 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 tudi multiplikativne učinke, in sicer zlasti na zaposlenost v času izgradnje projektov, skladnejši regionalni razvoj, zmanjšanje uvozne odvisnosti in druge.

2 Ocena doseganja ciljev

2.1 Doseganje ciljev na področju razogljčenja – emisije TGP

2.1.1 Doseganje letnih ciljev po odločbi 406/2009/ES

CILJ ZA LETO 2020	Emisije toplogrednih plinov v sektorju neETS se ne bodo povečale za več kakor 4 % glede na leto 2005
CILJ ZA LETO 2030⁶	Emisije toplogrednih plinov v sektorju neETS se bodo zmanjšale za vsaj 20 % glede na leto 2005



Slika 1: Gibanje emisij neETS v obdobju 2005–2018 ter cilja za leti 2020 in 2030 (Vir: IJS-CEU)

Cilj Slovenije do leta 2020 je, da se emisije toplogrednih plinov ne bodo povečale za več kakor 4 % glede na leto 2005, in se nanaša na emisije neETS, to so emisije iz virov, ki niso vključeni v evropsko shemo za trgovanje z emisijami (EU-ETS)⁷. Obveznosti so določene za celotno obdobje 2013–2020, ciljna vrednost za leto 2013 znaša 12.324 kt CO₂ ekv, za leto 2020 pa 12.307 kt CO₂ ekv, cilji za vmesna leta sledijo linearnemu povečevanju med tema letoma.

V letu 2018 so emisije iz virov po Odločbi 406/2009/ES znašale 11.008 kt CO₂ ekv (Slika 1) in so bile od letnega cilja nižje za 10 %. V zadnjem letu trend ponovno ni bil usklajen s cilji, saj so se emisije povečale za 2 %. Prve ocene za leto 2019 kažejo na zmanjšanje emisij.

⁶ Vsi cilji za leto 2030 so iz NEPN-a.

⁷ Odločba 406/2009/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. aprila 2009 o prizadevanju držav članic za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, da do leta 2020 izpolnijo zavezo Skupnosti za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (UL L št. 140 z dne 5.6.2009, stran 136).

Emisije toplogrednih plinov v sektorju neETS so leta 2018 predstavljale 62,9 % vseh emisij v Sloveniji, ki so znašale 17.500 kt CO₂ ekv. Omenjeni delež se je od leta 2005 povečal za skoraj 5,7 odstotnih točk, v letu 2018 pa za 0,7 odstotne točke. V daljšem obdobju, od leta 2005 do leta 2018, so se emisije neETS zmanjšale veliko manj (za 5,9 %) kot v sektorju ETS (za 25,8 %), kar je posledica gibanj emisij v prometu.

Cilji po Odločbi 2009/406/ES tudi ne vključujejo emisij in ponorov toplogrednih plinov v sektorju raba zemljišč, sprememba rabe zemljišč in gozdarstvo (LULUCF). Leta 2018 v tem sektorju ni bilo ponora TGP, temveč je sektor toplogredne pline emitiral, kar je najmanj ugoden rezultat v celotnem obdobju spremljanja. Spremembe so zlasti posledica naravnih ujm in s tem povezane sanitarne sečnje.

2.1.2 Doseganje sektorskih ciljev OP TGP

Emisije neETS so se leta 2018 zmanjšale samo v sektorjih široka raba in ravnanje z odpadki, v vseh drugih sektorjih so se povečale, najbolj v prometu in industriji, v kmetijstvu pa so ostale praktično nespremenjene.

Pri doseganju sektorskih ciljev še naprej izstopa **promet**, ki je leta 2018 k rasti emisij prispeval največ, in obenem predstavljal tudi največji, skoraj 53-odstotni delež v emisijah neETS. Emisije v prometu so se glede na leto prej povečale za 5 % in so bile 4,9 odstotne točke nad ciljno vrednostjo za leto 2020. To je tudi edini sektor, v katerem so se emisije v obdobju 2005–2018 povečale, in sicer za kar 31,9 %, Prva ocena za leto 2019 kaže na zmanjšanje, in sicer za okrog 3,4 %, še vedno pa ostajajo emisije nad indikativnim sektorskim ciljem.

V **kmetijstvu**, ki je v emisijah neETS predstavljal 15,6 %, so bile emisije leta 2018 za 5,6 odstotnih točk pod ciljno vrednostjo za leto 2020 in se glede na preteklo leto niso spremenile. Dolgoročni trendi so stabilni, spremembe počasne, zato lahko ugotovimo, da so emisije v tem sektorju na poti k doseganju indikativnega cilja.

Emisije v **široki rabi** so se v obdobju 2005–2014 znatno zmanjšale, sledili sta dve leti rasti, zadnji dve leti pa se emisije ponovno zmanjšujejo. Leta 2018 je bilo letno zmanjšanje 8,3-odstotno. Za doseganje cilja v tem sektorju, ki je leta 2018 predstavljal skoraj 12 % vseh emisij neETS, bo potrebno emisije zmanjšati še za 1,9 odstotne točke.

Emisije v **industriji neETS** so se leta 2018 povečale že peto leto zapored, in sicer tokrat za 7,5 %. Za doseganje cilja v letu 2020, bi jih bilo treba zmanjšati za 19,5 odstotnih točk. Sektor ima v emisijah neETS že skoraj 11-odstotni delež, ki se povečuje.

Kljub temu, da so se emisije povečale že četrto leto zapored, je sektor **proizvodnje električne energije in toplote**, ki vključuje manjše sisteme daljinskega ogrevanja in v emisijah neETS predstavlja le 5-odstotni delež, na dobri poti k doseganju indikativnega sektorskega cilja.

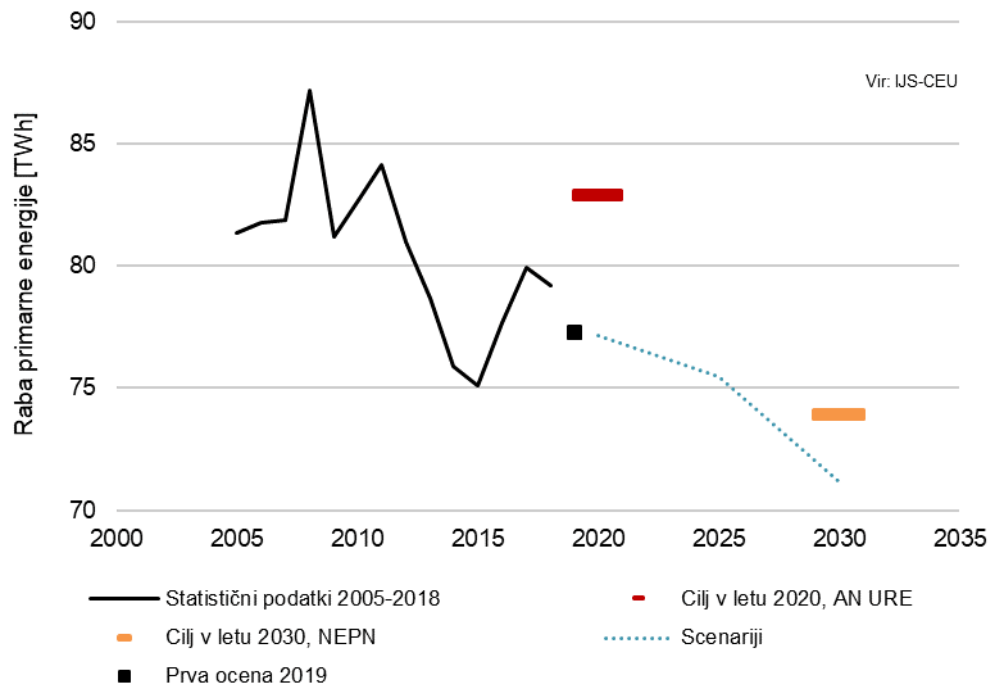
Emisije iz **ravnanja z odpadki** so se v celotnem obdobju, z izjemo leta 2015, zmanjševale skladno z indikativnim sektorskim ciljem do leta 2020, v letu 2018 so se zmanjšale za 7,4 %. Kljub temu so še za 3,6 odstotne točke nad ciljem za leto 2020.

Za več informacij o doseganju ciljev na področju zmanjševanja emisij TGP glej **Zvezek 1: Ocena doseganja ciljev, poglavje 1**.

2.2 Doseganje ciljev na področju energetske učinkovitosti

2.2.1 Raba primarne energije – 3. člen EED

CILJ ZA LETO 2020	Raba primarne energije ne bo presegla 82,86 TWh (7,125 mio toe)
CILJ ZA LETO 2030⁶	Raba primarne energije ne bo presegla 73,9 TWh (6,356 mio toe)



Slika 2: Gibanje rabe primarne energije v obdobju 2005–2018 ter cilja za leti 2020 in 2030 (Vir: IJS-CEU)

Skladno s 3. členom Direktive o energetske učinkovitosti (EED)⁸ si je Slovenija v okviru Nacionalnega akcijskega načrta za energetske učinkovitost za obdobje 2014–2020 (AN URE)⁹ zastavila cilj izboljšanja energetske učinkovitosti do leta 2020 tako, da raba primarne energije leta 2020 ne bo presegla 82,86 TWh (7,125 mio toe). Cilj je obvezujoč in se nanaša na skupno rabo primarne energije v sektorjih neETS in ETS. Za leto 2030 je cilj na ravni primarne energije indikativen.

Raba primarne energije je leta 2018 znašala 79,2 TWh in se je, po dveh letih naraščanja, glede na leto prej zmanjšala, in sicer za 0,9 % (Slika 2). Od leta 2015, ko je v obdobju 2010–2018 dosegla najnižjo vrednost, se je tako povečala za dobrih 5 %. Raba primarne energije se je v obdobju 2010–2018 sicer zmanjšala za 4,2 % in je bila leta 2018 še vedno 4,4 % pod ciljno vrednostjo za leto 2020.

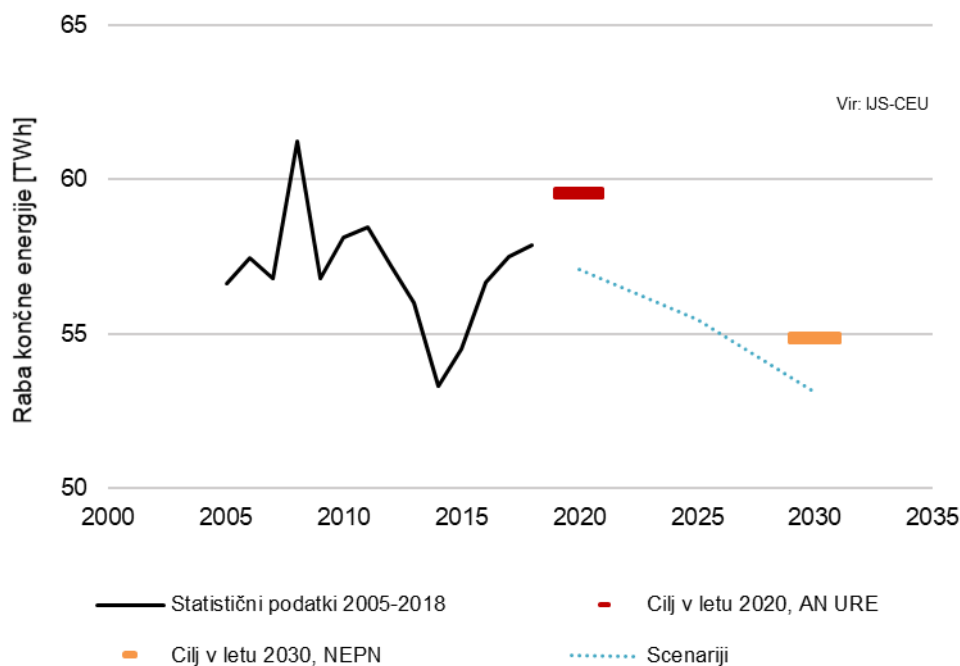
⁸ Direktiva 2012/27/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. oktobra 2012 o energetske učinkovitosti, spremembi Direktiv 2009/125/ES in 2010/30/EU ter razveljavitvi Direktiv 2004/08/ES in 2006/32/ES, [UL L 315 z dne 14. 11. 2012, str. 1, prečiščena različica \(2013-07-01\)](#)

⁹ http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/an_ure/an_ure_2020_sprejet_maj_2015.pdf, maj 2015, in http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/an_ure/an_ure_2017-2020_final.pdf, december 2017

Trendi rabe primarne energije sicer, z nekaj odstopanji, približno sledijo trendom rabe končne energije (poglavje 2.2.2), zato lahko že kratkotrajna, a velika rast rabe končne energije v katerem izmed sektorjev, povzroči tudi rast rabe primarne energije.

2.2.2 Raba končne energije – 3. člen EED

CILJ ZA LETO 2020	Raba končne energije ne bo presegla 59,52 TWh (5,118 mio toe)
CILJ ZA LETO 2030⁶	Raba končne energije ne bo presegla 54,9 TWh (4,717 mio toe)



Slika 3: Gibanje rabe končne energije v obdobju 2005–2018 ter cilja za leti 2020 in 2030 (Vir: IJS-CEU)

Poleg cilja na ravni rabe primarne energije, si je Slovenija v okviru AN URE zastavila tudi indikativni cilj na ravni rabe končne energije, in sicer tako, da skupna raba končne energije v letu 2020 ne bo presegla 59,52 TWh (5,118 mio toe). Cilj je indikativen in se nanaša na skupno rabo končne energije v sektorjih neETS in ETS. Za leto 2030 je cilj na ravni končne energije obvezujoč.

Raba končne energije se je leta 2018 povečala še četrto leto zapored, in sicer tokrat za 0,6 % glede na leto prej (Slika 3). V obdobju 2010–2018 se je raba končne energije zmanjšala za 0,4 % in je bila leta 2018 2,8 % pod ciljno vrednostjo za leto 2020.

V letu 2018 je prišlo do povečanja rabe končne energije v prometu in industriji, v gospodinjstvih in storitvenem sektorju pa se je raba končne energije zmanjšala. Raba končne energije v **prometu**, ki s 40 % predstavlja največji delež v strukturi rabe končne energije, se je leta 2018 povečala že tretje leto zapored, in sicer za 2,1 % glede na predhodno leto. Povečanje je posledica povečanja prometne aktivnosti tako pri prevozu blaga kot tudi potnikov. S 23,3 TWh

raba končne energije v prometu sicer še vedno ostaja 9 % pod indikativno ciljno vrednostjo za leto 2020.

Raba končne energije v **industriji** se je leta 2018 povečala že peto leto zapored, in sicer je bilo povečanje v obdobju 2013–2018 skoraj 16-odstotno. Leta 2018 se je raba končne energije povečala za 7,1 % glede na leto prej in je s 16,1 TWh indikativno ciljno vrednost za leto 2020 preseгла za skoraj 6 %. Povečanje rabe končne energije je bilo tako posledica povečanja gospodarske aktivnosti, dodana vrednost v industriji je bila leta 2018 za 4,4 % višja kot leto prej, kot tudi izboljšanja energetske statistike za ta sektor¹⁰.

Kljub temu, da se je raba končne energije v **gospodinjstvih** v obdobju 2010–2018 zmanjšala za skoraj 20 %, je bila leta 2018 z 12,4 TWh še vedno 0,3 TWh oz. 2,4 % nad indikativnim ciljem za leto 2020. Raba končne energije v gospodinjstvih se je leta 2018 sicer zmanjšala že drugo leto zapored, tokrat za 4,9 %. Če rabo končne energije v gospodinjstvih za ogrevanje v obdobju 2009–2018 uravnotežimo s faktorjem klimatske korekcije, ugotovimo, da se je raba končne energije v tem sektorju leta 2018 glede na leto prej celo povečala, in sicer za 1 %.

Raba končne energije v **storitvah** je izrazito spremenljiva, kar je posledica načina spremljanja – rabe končne energije v storitvah se ne spremlja, ampak se jo izračuna kot ostanek v energetski bilanci. Tudi raba končne energije v storitvah se je leta 2018 zmanjšala že drugo leto zapored, in sicer za 8,5 % glede na leto prej, na 6,1 TWh. S tem je bila raba končne energije za 529 GWh oz. 8 % pod indikativnim ciljem za leto 2020.

2.2.3 Stavbe javnih organov kot zgled – 5. člen EED

**CILJ ZA VSA LETA
DO LETA 2030**

Energetska prenova 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade letno

5. člen EED določa, da vsaka država članica zagotovi, da se od 1. januarja 2014 naprej vsako leto energetske prenovi **3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade** ali pa sprejme alternativne stroškovno učinkovite ukrepe, s katerimi se doseže enako izboljšanje energetske učinkovitosti državnih stavb.

V skladu z evidenco stavb v lasti in uporabi osrednje vlade znaša površina stavb osrednje vlade, ki imajo uporabno tlorisno površino večjo kot 250 m², 890.899 m². To pomeni, da je treba letno prenoviti 26.727 m² površine oz. v obdobju 2014–2019 skupno 160.362 m². Leta 2019 je bilo prenovljenih 11.333 m² površine, kar je tretjina vrednosti iz leta prej, in le 42 % letne ciljne vrednosti. Skupno je bilo do vključno leta 2019 prenovljenih 62.841 m² površine, kar je le 39 % ciljne vrednosti za to obdobje. Načrtovani letni cilj prenove je bil v obdobju 2014–2019 tako dosežen samo leta 2018, kumulativno pa nikoli. Črpanje sredstev evropske kohezijske politike je slabše od načrtovanega, pri energetskih prenovah stavb ožjega javnega sektorja celo samo 15-odstotno.

¹⁰ SURS je leta 2019 končal projekt, v okviru katerega so razširili nabor podjetij, ki so vključena v raziskovanje. Gre za vzorčno raziskovanje, na podlagi katerega je moč oceniti rabo energije na celotni populaciji podjetij. V vzorec raziskovanja so sedaj zajeta tudi podjetja, ki imajo manj kot 20 zaposlenih, kar je prispevalo k temu, da se je število podjetij, zajetih v vzorec, iz 1.414 leta 2017 povzpelo na 3.401 leta 2018, število podjetij, zajetih v statistiko, pa iz 1.226 leta 2017 na 2.129 leta 2018.

Po podatkih projektne pisarne za energetske prenove stavb pri MzI zaenkrat kaže, da bo v obdobju 2014–2020 skupno prenovljenih 65.436 m² površine, ali le 35 % za to obdobje načrtovane vrednosti 187.089 m².

2.2.4 Sistemi obveznosti energetske učinkovitosti – 7. člen EED

CILJ ZA LETO 2020	Kumulativni prihranek energije v obdobju 2014–2020 bo znašal 11.596 GWh
CILJ ZA LETO 2030⁶	Kumulativni prihranek energije v obdobju 2021–2030 bo znašal 25.230 GWh

Slovenija obveznosti iz 7. člena EED izvaja v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance in alternativnega ukrepa. Obveznost doseganja prihrankov energije je bila za leto 2018 za prvi ukrep določena v višini 0,75 % prodane energije v preteklem koledarskem letu¹¹, za alternativni ukrep pa se višina predvidenega prihranka ne spreminja in znaša 262 GWh. Skupni kumulativni cilj za leto 2020 v skladu z AN URE znaša 11.596 GWh, od tega za alternativni ukrep 7.336 GWh.

Prihranki v okviru sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije pri končnih odjemalcih za dobavitelje električne energije, toplote, plina ter tekočih in trdnih goriv končnim odjemalcem (zavezanci), in alternativnega ukrepa, to je programa spodbud, ki jih za ukrepe učinkovite rabe energije (URE) in izrabe obnovljivih virov energije (OVE) namenja Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad (Eko sklad), so leta 2018 znašali 490,4 GWh, od tega so jih zavezanci dosegli 57 % oz. 281,9 GWh, Eko sklad pa 208,5 GWh, in so predstavljali 94 % cilja za to leto, ki je bil 523 GWh končne energije. Cilj za leto 2018 v okviru 7. člena EED in skladno z AN URE tako ni bil dosežen. Tudi na kumulativni ravni cilj ni bil dosežen, saj je bilo s prihranki iz obdobja 2014–2018 doseženih 83 % skupne kumulativne vrednosti 11.596 GWh za obdobje 2014–2020 namesto načrtovanih 86 %. Prvi podatki za leto 2019 kažejo, da so doseženi prihranki energije v okviru programov Eko sklada leta 2019 znašali 295,6 GWh, s čimer bo letna obveznost v okviru alternativnega ukrepa tako prvič izpolnjena.

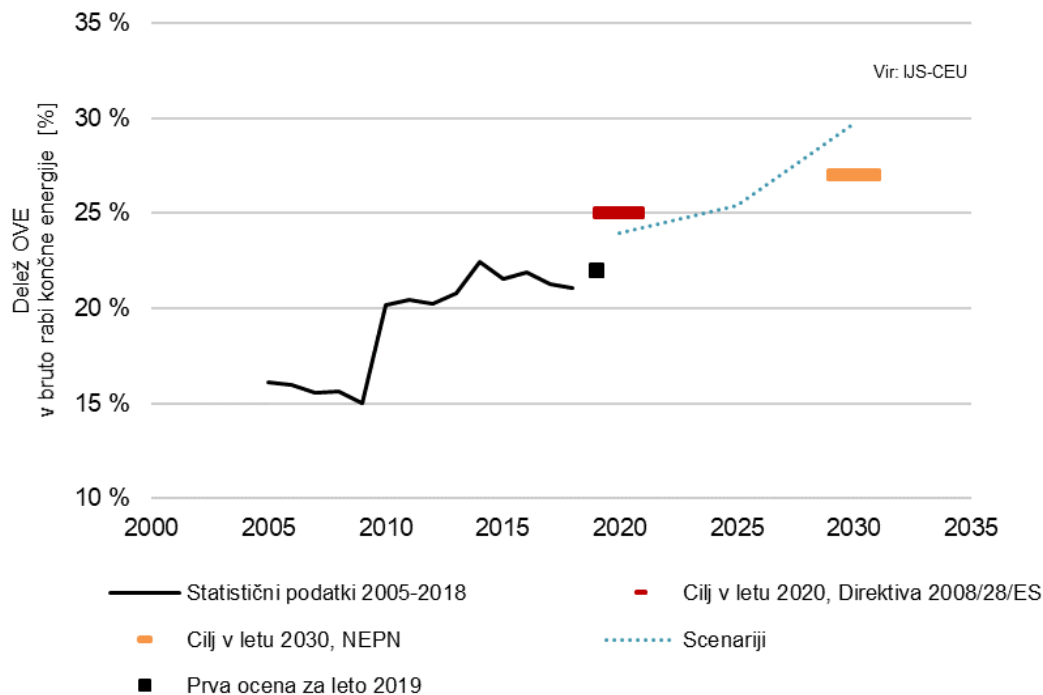
Za več informacij o doseganju ciljev na področju energetske učinkovitosti glej [Zvezek 1: Ocena doseganja ciljev, poglavje 2.](#)

¹¹ Uredba o zagotavljanju prihrankov energije (Uradni list RS, št. [96/14](#)), 4. člen

2.3 Doseganje ciljev na področju razogljičenja – OVE

2.3.1 Doseganje ciljnega deleža OVE

CILJ ZA LETO 2020	25-odstotni delež OVE v bruto rabi končne energije
CILJ ZA LETO 2030	27-odstotni delež OVE v bruto rabi končne energije



Slika 4: Gibanje deleža OVE v obdobju 2005–2018 ter cilja za leti 2020 in 2030 (Vir: IJS-CEU)

Slovenija ima na področju obnovljivih virov energije zastavljen cilj in pripravljen Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 (AN OVE)¹², oboje kot posledica izvajanja skupne politike EU. Države članice so z Direktivo 2009/28/ES¹³ sprejele po dva pravno obvezujoča cilja do leta 2020, cilj Slovenije je doseči 25-odstotni delež OVE v bruto rabi končne energije in 10-odstotni delež OVE v prometu.

Leta 2018 je bil delež OVE v bruto rabi končne energije 21,1-odstoten in je bil za 5,1 odstotne točke višji kot v letu 2005. V obdobju od sprejema AN OVE se je delež OVE povečal za 0,7 odstotne točke. **V letu 2018 je bil delež 3,9 odstotne točke nižji od zastavljenega cilja za leto 2020.** Prve ocene za leto 2019 ne kažejo na veliko izboljšanje.

¹² Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020, julij 2010, http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/AN_OVE/AN_OVE_2010-2020_final.pdf

¹³ 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>

2.3.2 Doseganje sektorskih ciljev deleža OVE

CILJ ZA LETO 2020	10-odstotni delež OVE v končni rabi energije v prometu
CILJ ZA LETO 2030	21-odstotni delež OVE v končni rabi energije v prometu

Sektorji na področju izkoriščanja OVE so raba električne energije, ogrevanje in hlajenje ter promet. Največji delež OVE, ki je leta 2018 znašal 32,3 %, je v **rabi električne energije**. To je za 5,9 odstotnih točk manj od za to leto načrtovane vrednosti in za 7 odstotnih točk manj od ciljne vrednosti v letu 2020. V obdobju 2005–2018 je bil dosežen napredek, delež električne energije iz OVE se je povečal za 3,7 odstotne točke, vendar pa je zaostanek za ciljem, ki je v tem sektorju največji, veliko večji od doseženega napredka.

Z 31,6-odstotnim deležem OVE v bruto rabi končne energije **za ogrevanje in hlajenje** v letu 2018 je bila ciljna vrednost za leto 2020 že presežena. V obdobju 2005–2018 se je delež povečal, in sicer največ med vsemi sektorji, za 12,7 odstotnih točk.

Od leta 2005 do leta 2018 se je delež OVE **v prometu** povečal za 4,7 odstotne točke. Sektor opazno, za 2,8 odstotne točke, zaostaja za načrtovanim deležem v letu 2018, od cilja v letu 2020 pa je oddaljen za 4,5 odstotne točke.

Za več informacij o doseganju ciljev na področju izrabe obnovljivih virov energije glej **Zvezek 1: Ocena doseganja ciljev, poglavje 3**.

3 Pregled po sektorjih

V pregledu po sektorjih je za vsak sektor zajet pregled stanja, ki poleg doseganja indikativnega sektorskega cilja vključuje tudi glavne ugotovitve iz rezultatov kazalcev za leto 2018 in izvajanja instrumentov v letu 2019. Ker so bila priporočila, pripravljena v *Podnebnem ogledalu 2019*, v veliki meri uporabljena pri pripravi *Celovitega nacionalnega energetskega in podnebnega načrta (NEPN)*, je **splošno priporočilo *Podnebnega ogledala 2020*, da je čim prej treba začeti oz. nadaljevati z izvajanjem instrumentov v obsegu, ki je načrtovan v NEPN-u. Samo z aktivnim in stalnim izvajanjem ukrepov za zmanjšanje rabe energije in drugimi ukrepi za zmanjšanje emisij TGP ter njihovim nadgrajevanjem bo mogoče doseči cilje, zastavljene do leta 2030, in izpeljati prehod v podnebno nevtralno družbo.** V tem povzetku so zato predstavljena samo ključna priporočila, ki že nadgrajujejo NEPN ali pa njegove vsebine posebej izpostavljajo zaradi določene specifikke (neizvajanje ali prepočasno izvajanje ukrepa itd.).

3.1 Zelena gospodarska rast

CILJNA USMERITEV

Cilj je podpreti prehod v gospodarstvo, katerega rast ne temelji na povečani rabi naravnih virov in energije, ampak z učinkovitostjo in inovacijami zmanjšuje emisije toplogrednih plinov, izboljšuje konkurenčnost in spodbuja večjo varnost oskrbe z energijo.

3.1.1 Pregled stanja

OP TGP uvodoma usmerja izvajanje ukrepov za zmanjševanje emisij k doseganju večjih razvojnih učinkov vloženih javno finančnih sredstev in k izboljšanju stroškovne učinkovitosti izvajanja ukrepov. Sočasno se zasledujejo cilji za kakovostno dolgoročno trajnostno rast gospodarstva ter za prehod v nizkoogljično gospodarstvo. Slednji v celoti ločuje gospodarsko rast od emisij toplogrednih plinov. Hkrati je pomembno slediti tudi usmeritvam *Strategije razvoja Slovenije (SRS)*, ki prehod **v nizkoogljično krožno gospodarstvo uvršča med razvojne cilje države**, kar je ključno za dolgoročno zmanjševanje emisij TGP.

Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za področje zelene gospodarske rasti so:

- Emisijska produktivnost, ki primerja gospodarsko rast z rastjo emisij TGP, se je že drugo leto zapored izboljšala, in sicer na 2,39 EUR/kg CO₂, vendar je **dosežen napredek v primerjavi v drugih državah EU prepočasen, saj Slovenija dosega le 70 % emisijske produktivnosti EU.**
- **Spodbude, ki so v nasprotju s ciljem zmanjševanja emisij TGP, so se po petih letih naraščanja leta 2018 zmanjšale** in so ocenjene na 124,3 milijonov evrov. Še naprej ostajajo najbolj problematična vračila trošarin za dizelsko gorivo za komercialni namen (za tovorna vozila in vozila za prevoz potnikov), ki predstavljajo 35 % v skupnem obsegu spodbud, ki so v nasprotju s cilji zmanjšanja emisij TGP.

- Instrumenti so se leta 2019 izvajali brez večjih sprememb glede na leto prej. Pri sredstvih v okviru *Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 (OP EKP)*, ki so namenjena spodbujanju raziskav in inovacij za prehod v nizkoogljično družbo (NOD), spodbujanju podjetništva za prehod v NOD in demonstracijskim projektom, tako **še naprej ostaja problematično nezadostno usmerjanje sredstev v projekte s poudarkom na nizkoogljičnem gospodarstvu**, kar je tudi posledica neustrezno opredeljenih ciljev za te instrumente.
- Veliko sprememb pri ukrepanju na področju podnebnih sprememb obeta novi *Evropski zeleni dogovor*¹⁴, ki je bil sprejet konec leta 2019. Dogovor zajema širok spekter ukrepov za zmanjševanje vpliva na podnebne spremembe in za doseganje neto ničelnih emisij. Med njimi je tudi ozelenitev javnih financ, kar neposredno vpliva na dogajanje na področju zelene gospodarske rasti.

3.1.2 Priporočila

V nadaljevanju so navedena ključna priporočila za izvajanje ukrepov na področju zelene gospodarske rasti v prihodnje. Utemeljitive zanje in ostale informacije o zmanjševanju emisij TGP na tem področju so dostopne v **Zvezku 6: Večsektorski ukrepi, poglavje 1**.

PRIPOROČILO ZELENA GOSPODARSKA RAST 01/2020

IZVAJALEC
MOP, MF

Ob nastalem gospodarskem krču (pandemija COVID-19) je potrebno nadaljevati z ukrepi in še naprej slediti ciljem zmanjševanja emisij TGP za zmanjševanje podnebnih in s tem povezanih finančnih tveganj in škod v prihodnje. Usmerjevalna vloga CO₂ dajatve pri tem postaja vse pomembnejša. Kot dodatno pomoč gospodarstvu, bo smiselno pripraviti shemo oprostitev, vezano na doseganje ciljev zmanjševanja emisij TGP in/ali izvajanje ukrepov, pri čemer se bo treba nasloniti na izkušnje iz preteklosti, ko je bila tovrstna shema že uveljavljena, da se doseže čim večje učinke in zmanjša administrativno breme.

PRIPOROČILO ZELENA GOSPODARSKA RAST 02/2020

IZVAJALEC
MF, MOP, MKGP,
Mzl, MGRT

Nadaljevati je treba z izvajanjem aktivnosti za zelenitev nacionalnega proračuna in njihovo nadgradnjo v skladu z NEPN in smernicami Evropskega zelenega dogovora v Sloveniji. Za prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo je treba oblikovati trajnostne proizvodne in potrošne vzorce (v skladu z Strategijo razvoja Slovenije), hkrati pa zagotoviti pravičen prehod za vse in zmanjšati spodbude, ki so v nasprotju s ciljem zmanjševanja emisij TGP.

14 The European Green Deal, COM(2019) 640 final, 11. 12. 2019
(https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-green-deal-communication_en.pdf)

PRIPOROČILO ZELENA GOSPODARSKA RAST 03/2020

IZVAJALEC

SVRK, MGRT, MzI,
MIZŠ, ARRS, MOP

1. Pri izvajanju ukrepov je potrebno zagotoviti bolj ciljno usmerjanje razpisov v razvojne projekte s poudarkom na nizkoogljičnem gospodarstvu (skladno z nameni posameznih skupin ukrepov, *npr. koda 68, Energetska učinkovitost in predstavitveni projekti v MSP ter podporni ukrepi*).
2. Postaviti je potrebno konkretne cilje v zvezi s prehodom v nizkoogljično gospodarstvo oziroma podnebno nevtralno družbo za posamezne ukrepe oz. razpise. Razpise je smiselno usmeriti v ožja področja, ki bodo podpirala napore za povečanje izrabe OVE (*npr. razvoj proizvodnje sinteznih goriv, naprave za pretvorbo OVE – tako za proizvodnjo električne energije kot tudi toplote...*), razvoj materialov, ki imajo znatno nižji ogljični odtis (različne vrste cementov, nadomeščanje materialov z lesom, novi nizkoogljični materiali...), razvoj izdelkov, ki bodo porabili manj energije in v življenjski dobi znatno znižali ogljični odtis. Kazalnike spremljanja je treba enakovredno prilagoditi glede na primerjalne podatke (*npr. delež predvidenega znižanja ogljičnega odtisa v primerjavi s klasičnimi tehnologijami, izdelki, materialom, ali kapaciteta naprav za proizvodnjo energije iz OVE*).
3. Pri tem bo potrebno zagotoviti ustrezno koordinacijo pristojnih akterjev za doseganje podnebnih ciljev ter upoštevanje že sprejetih nacionalnih strateških dokumentov, kot je NEPN.
4. Ta priporočila (in *npr. priporočila iz NEPN-a*) je nujno treba upoštevati v novi finančni perspektivi, kjer bo ključno to, da se za vse ukrepe, namenjene prehodu v podnebno nevtralno družbo in vzpostavitvi nizkoogljičnega krožnega gospodarstva, določi kvantitativne cilje zmanjšanja emisij. Spodbude je treba ciljno usmeriti v materiale, tehnologije, izdelke in storitve, ki podpirajo izvedbo ključnih zavez (*doseganje deleža OVE, nadomeščanje fosilnih goriv, uporaba materialov z nižjim ogljičnim odtisom, določitev in doseganje deleža sredstev, namenjenega prehodu v NOD,...*).
5. Področje prehoda v podnebno nevtralno družbo mora postati eno od prioritarnih področij pri financiranju raziskovalno-razvojnih programov in projektov, ki jih pripravljata MIZŠ in ARRS. Kriteriji izbire morajo upoštevati večjo težo teh področij pri ocenjevanju, za kar je potrebno pripraviti natančnejša pojasnila ocenjevalcem. Povečati je treba število inovativnih projektov, ki bodo v fazi razvoja razviti do stopnje, ko bodo primerni za demonstracijski ali pilotni projekt.

PRIPOROČILO ZELENA GOSPODARSKA RAST 04/2020

[IZVAJALEC](#)
MOP

Višino okoljske dajatve za onesnaževanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida je potrebno postopoma povečevati, skladno s cilji NEPN (5 % letno, do leta 2030). Cena CO₂ dajatve se bo povečevala skladno s ceno ETS kuponov.

PRIPOROČILO ZELENA GOSPODARSKA RAST 05/2020

[IZVAJALEC](#)
MOP

Priporočamo, da se nadgradi načrtovanje porabe sredstev Sklada za podnebne spremembe: za posamezne ukrepe, sofinancirane iz sklada, je treba zastaviti konkretne cilje (zmanjševanja emisij TGP ali druge ustrezne količinske cilje) in zagotoviti spremljanje učinkov.

PRIPOROČILO ZELENA GOSPODARSKA RAST 06/2020

[IZVAJALEC](#)
MzI, Tržni
inšpektorat RS,
Inšpektorat RS za
infrastrukturo

V Sloveniji informacije o sprejeti zakonodaji na področju energijskega označevanja okoljsko primerne zasnove proizvodov niso nikjer strnjeno povzete, zato bi bilo treba v okviru Portala Enegetika (<https://www.energetika-portal.si/>) tak pregled pripraviti in ga redno osveževati. Ob večjih spremembah bi bilo treba zagotoviti tudi ustrezno informiranje in izobraževanje zavezancev.

3.2 Promet

CILJ ZA LETO 2020	Zmanjšanje emisij TGP za 9 % do leta 2020 glede na leto 2008 z uveljavljanjem trajnostnega prometa oz. emisije toplogrednih plinov v prometu se ne bodo povečale za več kakor 27 % glede na leto 2005
CILJ ZA LETO 2030¹⁵	Emisije toplogrednih plinov v prometu se ne bodo povečale za več kakor 12 % glede na leto 2005

3.2.1 Pregled stanja

Sektor promet predstavlja daleč največji vir, v letu 2018 kar 52,9 % emisij TGP po Odločbi 406/2009/ES. Delež sektorja je bil še leta 2005 samo 38-odstoten. Večina emisij je iz cestnega prometa. Promet je tudi edini sektor, v katerem so se emisije v obdobju 2005–2018 povečale, in sicer za 1.408 kt CO₂ ekv oz. 31,9 %. V ostalih sektorjih skupaj so se emisije v istem obdobju zmanjšale za 2.102 kt CO₂ ekv. Leta 2018 so emisije v prometu znašale 5.822 kt CO₂ ekv in so se glede na prejšnje leto povečale za 5 %¹⁶, glede na leto 2016 pa za 1,5 %. Višje emisije so posledica povečanja prometne aktivnosti, pomembno pa se je povečala tudi prodaja goriva tujim vozilom.

Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za sektor promet so:

- Pri specifičnih emisijah novih vozil se je padajoč trend popolnoma ustavil. Emisije se sedaj povečujejo in oddaljujejo od zastavljenega cilja. Ponovno so se povečale tudi povprečne emisije vseh vozil.
- V letu 2018 se je delež OVE v prometu drugo leto zaporedoma povečal in je znašal 5,5 %. **S tem je bil še vedno znatno nižji od cilja v OP TGP in letnega cilja v AN OVE, kar pomeni zaostanek na poti k cilju za leto 2020** po Direktivi 2009/28/EU.
- **Število potniških kilometrov v javnem potniškem prevozu (JPP) se je leta 2018 po več letih rasti zmanjšalo.** V javnem potniškem prevozu po železnicah so se potniški kilometri po dveh letih zmanjševanja spet nekoliko povečali in so bili 0,9 % večji kot v letu 2017. V medkrajevnem avtobusnem prevozu so se potniški kilometri prvič po letu 2013 zmanjšali, in sicer za 5,7 %, v mestnem javnem potniškem prevozu pa so se po lanskem skoraj 23-odstotnem povečanju v letu 2018 zmanjšali, in sicer za 3 %. Ukrep se po učinku na zmanjšanje emisij TGP uvršča med pomembnejše ukrepe OP TGP.
- **Delež železniškega tovornega prevoza v skupnem tovornem prevozu z vsaj eno točko v Sloveniji se je leta 2018 zmanjšal za 1 odstotno točko.** V obdobju 2011–2018 se je število prevoženih tonskih kilometrov v cestnem prevozu povečalo za 18,4 %, v železniškem prevozu pa za 30,4 %. Hitrejša rast železniškega tovornega prevoza od rasti cestnega prevoza je skladna z načrtovanim.

¹⁵ Vsi cilji za leto 2030 so iz NEPN-a.

¹⁶ Leta 2018 so se emisije v prometu povečale glede na 2017 znatno več kot raba energije, kar je posledica popravka rabe energije za leto 2017 navzgor z objavo statistike za leto 2018. Raba energije leta 2017 se je po popravku povečala za 3, v letu 2018 pa za 2,1 %. V izračunu emisij popravek rabe energije za leto 2017 še ni bil upoštevan, zato so rasti tako različne.

- Na področju sistema integriranega javnega potniškega prometa so **od avgusta 2019 na voljo enkratna, dnevna in tedenska neimenska enotna vozovnica**, ki veljajo za vse potnike. Z enotno vozovnico lahko potniki na določeni relaciji potujejo večkrat dnevno z vsemi vrstami in izvajalci javnega prevoza, vendar v sistem še vedno ni vključen Ljubljanski potniški promet. **Uvedene so bile tudi hitre avtobusne linije** med večjimi kraji in Ljubljano.
- **V okviru OP EKP se je pod vodstvom MzI nadaljeval projekt »Mehki ukrepi trajnostne mobilnosti«**, ki ga sestavlja 5 ukrepov: kampanja za ozaveščanje in promocijo trajnostne mobilnosti, mobilnostni načrti za ustanove, izobraževanje o trajnostni mobilnosti za vrtce in osnovne šole, zelena mestna logistika ter trajnostna parkirna politika, omejevanje prometa v mestnih jedrih in uporaba sodobnih tehnologij za upravljanje mobilnosti. O mobilnostnih načrtih in izobraževanju pišemo več v poglavju 3.9.
- Leta 2019 je Eko sklad objavil **prvi javni poziv za spodbujanje trajnostne mobilnosti v podjetjih**. Sredstva se zagotavljajo iz Sklada za podnebne spremembe. Iz istega vira je Eko sklad leta 2019 dodeljeval tudi nepovratne finančne spodbude za druge namene (polnilne postaje za električna vozila, kolesarska infrastruktura, nova komunalna vozila ter nova vozila za izvajanje javnega mestnega in medkrajevnega potniškega prevoza). Nadaljevalo se je tudi spodbujanje nakupa električnih vozil.
- Glede na to, da *Strategija razvoja prometa v RS do leta 2030* navaja, da je železnica hrbtenica integriranega javnega prometa, **potekajo nadgradnje in prenove obstoječe železniške infrastrukture bistveno prepočasi**.
- Leta 2019 se je nadaljevalo spodbujanje izgradnje kolesarskih povezav in ustrezne podporne infrastrukture v okviru OP EKP. **Za varno kolesarjenje je pomembno, da se vse te naložbe izvede skladno s trenutno veljavnimi smernicami in dobro projektantsko prakso, ki daje prednost kolesarjem in pešcem pred motornim prometom**. Ti projekti so pomembni tudi zaradi oživitve gospodarstva v lokalnih okoljih ter prispevka k mobilnosti mladih in ranljivih skupin.

3.2.2 Priporočila

V nadaljevanju so navedena ključna priporočila za izvajanje ukrepov v prometu. Utemeljitive zanje, ostala priporočila in podrobne informacije o zmanjševanju emisij TGP v tem sektorju so dostopne v **Zvezku 2: Promet**.

PRIPOROČILO PROMET 01/2020

IZVAJALEC

MzI, občine

Na področju spodbud za ureditev infrastrukture, namenjene javnemu potniškemu prometu, ki zajema obnove, nadgradnje in novogradnje na področjih železniških in avtobusnih sistemov, ter multimodalnih potniških vozlišč z vključevanjem mikromobilnosti je treba čim prej začeti z izvajanjem v skladu z načrtovanim v *NEPN*. Poleg tega je nujen nadaljnji razvoj ustrezno kakovostnih storitev (kot so povečane frekvence voženj, ustrezne kapacitete vozil, usklajeni vozni redi, enotna vozovnica idr.).

PRIPOROČILO PROMET 02/2020
IZVAJALEC

 MzI, MOP, občine,
Eko sklad

V skladu s smernicami iz *NEPN* je treba čim prej začeti tudi s spodbujanjem izgradnje kolesarske infrastrukture, primarno za namen dnevne mobilnosti. Država naj zagotovi vire, ki bodo omogočili kontinuiteto financiranja gradnje in prenove infrastrukture, hkrati pa je treba zagotoviti tudi, da sta gradnja in prenova skladni s trenutno veljavnimi smernicami. Treba je nadaljevati s spodbudami za izvajanje podporne infrastrukture, kot so varovana in pokrita kolesarska parkirišča, integracija z železniškim prometom, sistemi izposoje koles, opremljenost lokacij delovnih mest s tuši in garderobami itd. Pripraviti je treba državno strategijo razvoja kolesarjenja.

PRIPOROČILO PROMET 03/2020
IZVAJALEC

MF

Spremeniti in dopolniti je treba *Zakon od davku na motorna vozila*, potrebna je posodobitev lestvice za stopnje obdavčitve glede na emisije CO₂. Predlog prenove tega zakona iz začetka leta 2020 določa razmeroma majhen davek, sploh v primerjavi s tujimi izkušnjami, vse do vrednosti emisij 200 gCO₂/km. Takšna ureditev ne stimulira rabe čistejših in električnih vozil, kar bi omogočili z uvedbo dodatnih razredov.

PRIPOROČILO PROMET 06/2020
IZVAJALEC

MJU

Pri povračilu za prevoz na delo je treba zagotoviti čim prejšnje izvajanje v skladu s smernicami *NEPN* v okviru ukrepov davčne politike in obračuna potnih stroškov. Priporočamo davčne olajšave, vezane na strošek JPP, ki ne izvzemajo tudi nagrajevanja hoje in kolesarjenja.

PRIPOROČILO PROMET 09/2020
IZVAJALEC

MzI

Čim hitreje je treba začeti z izvajanjem ukrepov ustanovitve upravljavca sistema javnega potniškega prometa, prilagoditve voznih redov in vzpostavitve informacijskih platform v obsegu, načrtovanem v *NEPN*. Dodatno je treba zagotoviti čimprejšnjo vključitev vseh ponudnikov mestnega potniškega prometa v sistem enotne vozovnice (vključno z Ljubljanskim potniškim prometom), izvedena mora biti tudi nadaljnja integracija voznih redov različnih vrst prevozov: avtobusnega, železniškega, mestnih in šolskih prevozov. V sklopu integracije je treba zagotoviti zadostno število kompetentnih kadrov za vzpostavitev, vodenje, vzdrževanje in razvoj integriranega javnega potniškega prometa.

PRIPOROČILO PROMET 11/2020
IZVAJALEC

MzI, DRSI

Izvajanje v skladu s smernicami iz *NEPN* je treba zagotoviti tudi za intenzivnejša vlaganja v razvoj železniškega omrežja, s ciljem večje

	<p>uporabe železniškega prometa za potniški in tovorni promet, skladno z veljavnim načrtom vlaganj v promet in prometno infrastrukturo.</p>
PRIPOROČILO PROMET 13/2020	
<p><u>IZVAJALEC</u> občine, regije</p>	<p>Poenostaviti je treba postopke umeščanja kolesarskih povezav v prostor ter pristopiti k spremembi s tem povezane zakonodaje. Občine (in regije pri financiranju iz DRR) naj pripravijo izhodišča za izgradnjo kolesarskih povezav, vnaprej naj vodijo pogovore v zvezi z odkupom zemljišč, tako da bodo pripravljene na priložnosti za financiranje izgradnje. Zelo priporočljivo je angažirati koordinatorje za kolesarstvo na regionalni ravni, ki pripomorejo k temu, da so lokalni in nacionalni akterji med seboj usklajeni.</p>
PRIPOROČILO PROMET 16/2020	
<p><u>IZVAJALEC</u> MOP, MzI, občine</p>	<p>Država mora pripraviti usmeritve in mehanizme za boljšo integracijo prostorskega in celostnega prometnega načrtovanja. Pripraviti je treba državno strategijo oziroma smernice, ki bodo jasno opredelile prioritete, cilje in navodila za prostorsko načrtovanje in integracijo celostnega prometnega načrtovanja ter mehanizme in obveznosti integracije celostnih prometnih strategij in občinskih prostorskih načrtov. Po potrebi je treba dopolniti <i>Zakon o urejanju prostora</i>.</p>

3.3 Stavbe

CILJ ZA LETO 2020	Emisije toplogrednih plinov v široki rabi se bodo zmanjšale za vsaj 53 % glede na leto 2005
CILJ ZA LETO 2030 ¹⁷	Emisije toplogrednih plinov v široki rabi se bodo zmanjšale za vsaj 76 % glede na leto 2005

3.3.1 Pregled stanja

Raba goriv v široki rabi (v gospodinjstvih, kmetijstvu¹⁸ in storitvenih dejavnostih) je v letu 2018 k emisijam neETS prispevala 11,9 %. Ta delež se je od leta 2005 zmanjšal za 11 odstotnih točk. Emisije so leta 2018 znašale 1.311 kt CO₂ ekv in so se glede na leto prej zmanjšale za 8,3 %. V obdobju 2005–2018 so se emisije v široki rabi zmanjšale najbolj med vsemi sektorji, in sicer za 51 % oz. za 1.369 kt CO₂ ekv, kar je posledica investicij v izboljšanje toplotnih lastnosti stavb in drugih ukrepov učinkovite rabe energije ter tudi zamenjave kurilnega olja z nizkoogljivi viri energije.

V emisije na področju stavb so vključene emisije iz rabe goriv v gospodinjstvih in emisije iz rabe goriv v institucionalnem in komercialnem sektorju, ki so leta 2018 **skupno predstavljale 9,7 % vseh emisij neETS**. V letih **2015 in 2016 je v stavbah sicer prišlo do povečanja emisij za 15,6 %, v letih 2017 in 2018 pa so se emisije ponovno znatno zmanjšale** (za 9,9 % oz. 10 % v primerjavi z letom prej). Večina emisij nastaja pri rabi goriv za ogrevanje stavb, zato so emisije v posameznem letu odvisne tudi od podnebnih razmer. Normalizirane vrednosti emisij glede na povprečno zimo kažejo na stabilen trend zmanjševanja v zadnjem obdobju, z izjemo leta 2016, vendar pa se je zmanjševanje emisij upočasnilo.

Javni sektor

Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za stavbe v javnem sektorju so:

- Do leta 2018 je bilo z izvajanjem ukrepov učinkovite rabe energije (URE) in izrabe OVE v javnem sektorju doseženo kumulativno zmanjšanje emisije CO₂ za 39 kt. **Zaradi manjšega obsega vlaganj v obdobju 2015–2017, je za indikativno letno ciljno vrednostjo zaostajalo za 20 %**. S cilji iz OP EKP do leta 2023 je izvajanje energetske prenove javnih stavb zaenkrat skladno.
- Skupna vrednost površine celovito energetske saniranih javnih stavb do leta 2018 se je povečala na 1,51 milijona m² površin, kar presega indikativni letni cilj za 9 %. Neskladje med doseganjem ciljev na področjih zmanjšanja emisije CO₂ in povečanja površine stavb, ki so bile energetske prenovljene, kaže na to, da bo treba **energetsko prenavo stavb bolj usmerjati v celovite preнове**, ki zaradi svoje zahtevnosti, še posebej pri stavbah kulturne dediščine in drugih posebnih skupinah stavb, zahtevajo večja vlaganja.

¹⁷ Vsi cilji za leto 2030 so iz NEPN-a.

¹⁸ Gre za kmetijsko mehanizacijo, raba goriv na družinskih kmetijah je všteta pri rabi goriv v gospodinjstvih, raba goriv v večjih kmetijskih podjetjih pa pri rabi goriv v storitvenih dejavnostih.

- **Finančni vzvod spodbud**, ki so bile izplačane za izvedbo naložb v URE in izrabo OVE v javnem sektorju leta 2018, **je znašal 38 evrov nepovratnih sredstev za 100 evrov investicije, kar je 26 evrov manj kot v letu 2015**. Izboljšanje finančnega vzvoda je predvsem rezultat izplačanih spodbud za izvajanje projektov energetske prenove stavb javnega sektorja po modelu energetskega pogodbeništvu v okviru OP EKP.
- Povpraševanje po razpisanih sredstvih za energetske prenove stavb iz OP EKP je še naprej precej manjše od razpoložljivih zneskov. **Energetska prenova poteka najbolje v stavbah v lasti in rabi občin**. Sredstva iz razpisov do vključno leta 2019 so bila v tem okviru dodeljena za 45 projektov s skupno neto tlorisno površino 435.500 m², s katerimi bo doseženo zmanjšanje rabe energije za 35 GWh, emisije CO₂ pa za 8,9 kt. **Pri stavbah ožjega javnega sektorja, kjer so bila sredstva do zdaj dodeljena samo štirim projektom, je črpanje sredstev najslabše, samo 15-odstotno. Izvajanje energetske prenove v teh stavbah bo treba nujno okrepiti**, in sicer tudi zaradi doseganja cilja energetske prenove 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade letno, kjer je bilo v obdobju 2014–2019 doseženih le 39 % ciljne vrednosti za to obdobje (več informacij v poglavju 2.2.3). Stanje naj bi se nekoliko izboljšalo s sofinanciranjem priprave projektov v okviru mednarodne tehnične pomoči ELENA, ki je steklo v letu 2019.
- Število projektov energetske prenove stavb javnega sektorja po modelu energetskega pogodbeništvu (EPO) sicer narašča, še vseeno pa **se na pospeševanju EPO dela premalo** – število ponudnikov na trgu ostaja nizko, za financiranje tovrstnih projektov pa tudi ni ustreznih finančnih produktov.
- **Zagotavljanju kakovosti energetske prenove stavb se še naprej namenja premalo pozornosti**. Vzpostavitev celovitega sistema za zagotavljanje kakovosti pri energetske prenovi javnih stavb v skladu z načeli trajnostne gradnje je predvidena v okviru projekta *LIFE IP CARE4CLIMATE*, ki se je začel leta 2019.
- Od 31. decembra 2018 dalje morajo biti skoraj ničenergijske vse nove stavbe, ki jih javni organi uporabljajo kot lastniki, po 31. decembru 2020 pa tudi vse ostale nove stavbe. **Novi Pravilnik o učinkoviti rabi energije (PURES), ki naj bi opredelil tudi minimalne tehnične zahteve za skoraj ničenergijsko stavbo, še vedno ni bil pripravljen**, kar otežuje izpolnjevanje teh zahtev.

Stanovanjski sektor

Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za stavbe v stanovanjskem sektorju so:

- Kumulativno zmanjšanje emisije CO₂ zaradi izvajanja ukrepov URE in izrabe OVE v stanovanjskem sektorju je do leta 2018 znašalo 165 kt in je **za indikativnim letnim ciljnim prihrankom zaostajalo že za 47 kt ali 22 %**.
- Kumulativni prihranek končne energije v stanovanjskem sektorju je ciljne vrednosti iz OP TGP leta 2018 sicer presegal, je pa zato prihranek, dosežen s spodbudami Eko sklada, tega leta še vedno zaostajal za načrtovanim v AN URE. Da bi povečal zanimanje gospodinjstev za izvajanje ukrepov, je Eko sklad zato v zadnjem obdobju še nekoliko

razširil nabor pozivov, spremenile pa so se tudi višine nekaterih spodbud. **Prvi podatki za leto 2019 kažejo, da bodo prihranki energije, doseženi s sredstvi Eko sklada, tokrat prvič presegle načrtovane v AN URE.**

- **Zaradi neizvajanja načrtovanih instrumentov** ostajajo še naprej nerešena vprašanja, kako olajšati izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v stavbah z več lastniki. V okviru projekta *LIFE IP CARE4CLIMATE* je predviden tudi razvoj finančnih instrumentov za spodbujanje naložb v celovito energetske prenovi večstanovanjskih stavb.
- Leta 2018 je Eko sklad v okviru svojih pozivov izplačal 43 spodbud socialno šibkim občanom, leto prej 20. V OP EKP je za obdobje 2014–2020 predvidenih 5 milijonov evrov za subvencioniranje ukrepov URE v 500 gospodinjstvih z nizkimi prihodki. **Program, imenovan ZERO500, bo izvajal Eko sklad.** Prvi javni poziv za ukrepe URE v 100 gospodinjstvih z nizkimi prihodki bo objavljen leta 2020.
- V OP EKP je za sofinanciranje predviden tudi **pilotni projekt celovite energetske prenovi večstanovanjske stavbe po merilih skoraj nič-energijske prenovi**, za katerega zaenkrat ni znano, če bo sploh izveden.

3.3.2 Priporočila

V nadaljevanju so navedena ključna priporočila za izvajanje ukrepov v stavbah. Utemeljitev zanje, ostala priporočila in podrobne informacije o zmanjševanju emisij TGP v tem sektorju so dostopne v **Zvezku 3: Stavbe**.

PRIPOROČILO STAVBE 01/2020

IZVAJALEC

MzI DE, MOP in vsi ostali vključeni deležniki

Čim hitreje je treba začeti z **izvajanjem instrumentov** za zmanjševanje emisij TGP ter povečevanje energetske učinkovitosti in izrabe OVE v stavbah **v skladu s smernicami in predvidenim obsegom iz NEPN in DSEPS-2050**. Za potreben povečan obseg energetskih prenov stavb je treba zagotoviti dodatne finančne vire. Načrtovane instrumente ter dinamiko njihove izvedbe in financiranja je treba smiselno prilagoditi novonastalim razmeram zaradi pandemije koronavirusa, in sicer tako, da bodo hkrati s prizadevanji za blaženje podnebnih sprememb v čim večji meri usmerjeni tudi k zmanjševanju negativnih vplivov, ki jih ima pandemija na gospodarstvo.

PRIPOROČILO STAVBE 02/2020

IZVAJALEC

MzI DE, Eko sklad, MOP

S pravočasnim sprejetjem programskih dokumentov in pripravo razpisov v novi finančni perspektivi, ki bo nasledila OP EKP, je treba zagotoviti **kontinuiteto in povečan obseg potrebnih nepovratnih sredstev** in tako preprečiti nastanek vrzeli pri spodbujanju energetske prenovi javnih stavb ter odpraviti zaostanke pri doseganju cilja prenovi 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade. V primeru, da se vrzeli pri prehodu iz ene v drugo finančno perspektivo ni mogoče izogniti, je treba nepovratna sredstva za

	<p>energetska prenova javnih stavb začasno zagotoviti iz Sklada za podnebne spremembe. Za čim bolj enakomerno in predvidljivo dinamiko izvajanja naložb je treba, po zgledu EU programov, v iztekajoči in novi finančni perspektivi objaviti urnike razpisov vsaj za dvoletna obdobja in investitorjem tako omogočiti, da lahko pravočasno pripravijo projekte.</p>
PRIPOROČILO STAVBE 03/2020	
<p><u>IZVAJALEC</u> MzI DE</p>	<p>Za doseganje cilja prenove 3 % skupne tlorisne površine stavb v lasti in rabi osrednje vlade vsako leto, je treba imenovati odgovornega nosilca. Kot nosilca se določi vodjo ustrezne notranje organizacijske enote pristojnega ministrstva (brez imena in priimka). Nosilec opredeli odgovornosti drugih akterjev za vse aktivnosti, potrebne za doseganje cilja. Nosilec je odgovoren tudi za vodenje evidence stavb v lasti in in uporabi ožjega javnega sektorja. Za ožji javni sektor se pripravi tudi izvedbeni program energetske prenove stavb.</p>
PRIPOROČILO STAVBE 04/2020	
<p><u>IZVAJALEC</u> MzI DE</p>	<p>Okrepiti je treba proces priprave projektov energetske prenove javnih stavb, zlasti stavb v državni lasti. Vzpostaviti je treba shemo, v okviru katere bodo na razpolago spodbude za pripravo projektov, uveljaviti pristop vse na enem mestu ter zagotoviti ustrezno ozaveščanje in usposabljanje oseb, odgovornih za energetska prenova na vseh ravneh priprave in izvedbe projektov v stavbah ožjega in širšega javnega sektorja, katerih ustanovitelj je RS.</p>
PRIPOROČILO STAVBE 05/2020	
<p><u>IZVAJALEC</u> MzI DE, MJU</p>	<p>Treba je spodbuditi izvajanje ukrepov optimizacije delovanja energetskih sistemov (Re-Co) v stavbah javnega sektorja, in sicer z vzpostavitvijo sheme tako za naknadno izvedbo optimizacije za že izvedene projekte energetske prenove, kot tudi za nove naložbene projekte.</p>
PRIPOROČILO STAVBE 06/2020	
<p><u>IZVAJALEC</u> Eko sklad, MzI DE, Borzen, ENSVET</p>	<p>Za doseganje večjih učinkov programov Eko sklada za gospodinjstva, je treba pripraviti podrobno analizo ovir za povečanje izvajanja ukrepov v gospodinjstvih in odziv nanje ter zagotoviti usklajeno, ciljno usmerjeno in intenzivnejše ozaveščanje in informiranje o URE in izrabi OVE v gospodinjstvih. V podnebni strategiji je treba za ozaveščanje in informiranje te ciljne skupine zato opredeliti nova izhodišča.</p>

3.4 Kmetijstvo

CILJ ZA LETO 2020	Emisije toplogrednih plinov v kmetijstvu se ne bodo povečale za več kakor 5 % glede na leto 2005 ob hkratnem povečanju samooskrbe Slovenije s hrano
CILJ ZA LETO 2030 ¹⁹	Emisije toplogrednih plinov v kmetijstvu se bodo zmanjšale za vsaj 1 % glede na leto 2005

3.4.1 Pregled stanja

Emisije TGP v kmetijstvu so leta 2018 predstavljale 15,6 % skupnih emisij neETS (8,4 % fermentacija v prebavilih, 3 % ravnanje z gnojem, 4 % kmetijska zemljišča, drugo 0,2 %) in so bile po deležu drugi sektor za prometom. Po letu 2005 smo sprva zabeležili dvoletno rast, sledilo je obdobje zmanjševanja emisij, zatem triletna rast, nato pa so se emisije v letu 2017 ponovno zmanjšale za 2 %. V letu 2018 so emisije ostale na ravni iz leta 2017 in so znašale 1.722 kt CO₂ ekv, kar je za 0,6 % manj od izhodiščne vrednosti v letu 2005 in za 5,2 odstotnih točk manj od ciljne vrednosti za leto 2020.

Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za kmetijstvo so:

- Leta 2019 so se na področju kmetijstva nadaljevali ukrepi za zmanjševanje emisij iz prejšnjih let. Večjih vsebinskih sprememb ni bilo, nekoliko se je povečal le obseg izvajanja nekaterih operacij Programa razvoja podeželja.
- Za emisije TGP na enoto prirejenega mleka so značilna velika nihanja med leti, na katera vplivajo tudi vremenske razmere, predvsem ekstremni vremenski dogodki. **V obdobju 2005–2018 trend zmanjševanja emisij ni bil zaznan, vrednosti po letu 2014 pa kažejo ugoden trend, ki kaže, da se bomo približali trendni črti, ki vodi v smeri doseganja cilja.**
- Poraba dušika iz mineralnih gnojil v obdobju 2005–2018 niha okoli ciljne vrednosti za leto 2020 (28.000 t N/leto), s tem, da je bila v povprečju ciljna vrednost dosežena. Vzrok za nihanja bi lahko bil v nihanju cene dušika iz mineralnih gnojil. **Pričakujemo, da bodo ukrepi za racionalnejšo rabo dušika v kmetijstvu porabo dušika iz mineralnih gnojil zadržali pod 28.000 t na leto in da bo cilj za leto 2020 dosežen.**
- Bruto bilančni presežek dušika se je v obdobju 2005–2018 gibal med 43 in 70 kg na ha z neizrazitim trendom zmanjševanja. **Ciljna vrednost za leto 2020 je 53 kg N/ha. V povprečju zadnjih petih let je bila ta vrednost dosežena.**
- **Površina zemljišč v ukrepu Ekološko kmetovanje se povečuje hitreje**, kot je bilo predvideno z OP TGP. Ciljna vrednost za leto 2020 je 44.000 ha. Ob tem je treba poudariti, da so cilji *Programa razvoja podeželja 2014–2020* bolj ambiciozni (55.000 ha).

¹⁹ Vsi cilji za leto 2030 so iz NEPN-a.

- **Površine njiv in vrtov v ukrepih, ki zahtevajo gnojenje na podlagi hitrih talnih ali rastlinskih testov so v zadnjih treh letih znatno presegle ciljno vrednost, ki je bila določena s Programom razvoja podeželja 2014–2020.**

3.4.2 Priporočila

Priporočila za hitrejši napredek na področju obvladovanja emisij TGP v kmetijstvu se nanašajo na sprejem novega *Programa razvoja podeželja*, točneje *Strateškega načrta skupne kmetijske politike* in se v primerjavi z letom 2019 niso spremenila. Podrobneje so predstavljena v **Zvezku 4: Kmetijstvo**. Za potrebe tega povzetka so strnjena v naslednjih dveh glavnih usmeritvah:

KLJUČNA USMERITEV ZA KMETIJSTVO 01/2020

[IZVAJALEC](#)
MKGP

Program razvoja podeželja 2014–2020 (PRP 2014–2020) se izteka. V pripravi je *Strateški načrt skupne kmetijske politike za obdobje 2021–2027 (SKP)*. Šibka točka obstoječih ukrepov je bila premajhna ambicioznost na področju zmanjševanja emisij metana iz prebavil rejnih živali, ki prispevajo približno 55 % vseh emisij toplogrednih plinov v kmetijstvu. Neizkoriščena je bila tudi možnost za zajem metana iz skladišč za živinska gnojila in njegovo izrabo pri proizvodnji obnovljive energije. Ukrepi za učinkovitejše kroženje dušika, ki prispevajo k zmanjšanju emisij didušikovega oksida so bili na splošno ustrezni, nadgraditi pa bi jih bilo treba v smeri intenziviranja gnojenja z majhnimi izpusti amonijaka in povečanja obsega gojenja metuljnic.

Pri pripravi SKP je treba zato več pozornosti nameniti zmanjševanju emisij metana ter ohraniti in nadgraditi ukrepe za izboljšanje učinkovitosti kroženja dušika v kmetijstvu.

KLJUČNA USMERITEV ZA KMETIJSTVO 02/2020

[IZVAJALEC](#)
MKGP v sodelovanju z MIZŠ in ARRS

Pomanjkanje znanja na vseh ravneh je med pomembnejšimi ovirami za hitrejši napredek na področju zmanjševanja emisij toplogrednih plinov v kmetijstvu. V Sloveniji se Kmetijski sistem znanja in inovacij (AKIS – Agricultural Knowledge and Innovation System) sooča z naslednjimi težavami:

- zaradi majhnosti in preteklih usmeritev nimamo kritične mase usposobljenih raziskovalcev in strokovnjakov na tem področju;
- zaradi velikega števila majhnih in nespecializiranih kmetij je prenos znanja v prakso zelo zahtevno.

Za hitrejši napredek na področju zmanjševanja emisij toplogrednih plinov v kmetijstvu je treba AKIS bistveno okrepiti in vzpostaviti načrtno, sistematično in namensko financiranje delovnih mest v kmetijskem šolstvu, raziskovalnih organizacijah in v javni svetovalni službi.

3.5 Ostali sektorji – industrija neETS

CILJ ZA LETO 2020	Emisije toplogrednih plinov v industriji neETS se bodo z ukrepi za prehod v konkurenčno nizkoogljično proizvodnjo zmanjšale za vsaj 42 % glede na leto 2005
CILJ ZA LETO 2030²⁰	Emisije toplogrednih plinov v industriji neETS se bodo zmanjšale za vsaj 43 % glede na leto 2005

3.5.1 Pregled stanja

Emisije neETS vključujejo emisije iz zgorevanja goriv v industriji in gradbeništvu, ki so leta 2018 predstavljale 6,7 %, ter procesne emisije, ki so predstavljale 4,1 % skupnih emisij neETS, skupaj torej 10,9 %²¹. Ta delež se je v obdobju od leta 2011, ko je bil najmanjši, povečal za 1,2 odstotne točke, od leta 2005 pa se je zmanjšal, in sicer za 2,3 odstotni točki.

V obdobju 2005–2018 so se emisije sicer znatno zmanjšale, in sicer za 347 kt CO₂ ekv oz. 22,5 %, vendar pa se v zadnjih petih letih povečujejo in se vse bolj oddaljujejo od indikativnega sektorskega cilja OP TGP. V letu 2018 so emisije znašale 1.197 kt CO₂ ekv in so se glede na leto prej povečale za 7,5 %, kar je posledica večjih emisij iz predelovalnih dejavnosti na račun povečanja rabe energije v teh dejavnostih. Raba energije se je v veliki meri povečala zaradi izboljšanja zajema statističnih podatkov.

Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za industrijo neETS so:

- Za izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v industriji neETS so na razpolago spodbude Eko sklada in evropska sredstva iz Kohezijskega sklada. Eko sklad je nepovratna sredstva za to ciljno skupino prvič razpisal leta 2018, zanimanje za spodbude je veliko. **Projekti, ki so sofinancirani v okviru OP EKP, niso pripravljene tako, da bi omogočali spremljanje neposredno doseženih učinkov za doseganje podnebnih ciljev**, saj sedaj postavljeni cilji k doseganju podnebnih ciljev tudi niso usmerjeni.
- Povratna sredstva preko kreditov je podjetjem v letu 2019 poleg Eko sklada začela ponujati tudi SID banka v okviru različnih programov in preko Sklada skladov.
- Delež OVE v rabi goriv v industriji neETS se je v obdobju 2010–2018 v nasprotju s cilji celo zmanjšal, in sicer za 6 %. **Leta 2018 je znašal 16,4 %, zmanjšal se je še četrto leto zapored, in sicer tokrat za 12 % glede na prejšnje leto.** Za indikativno letno ciljno vrednostjo je zaostajal za 3,6 odstotnih točk. Vzrok zmanjšanja je bilo povečanje rabe goriv za skoraj 20 %, kar je posledica izboljšanja energetske statistike za industrijo.
- Emisije F-plinov zaradi puščanja iz naprav so se v letih 2017 in 2018 zmanjšale, in sicer za 9 oz. 20%. V prihodnje se pričakuje nadaljevanje zmanjševanja kot posledica intenzivnejšega omejevanja plasiranja F-plinov na trg v EU. Pri izvajanju ukrepov na tem področju leta 2019 ni bilo sprememb.

²⁰ Vsi cilji za leto 2030 so iz NEPN-a.

²¹ Razlika med vsoto in obema postavkama je posledica zaokroževanja.

- Izvajanje ukrepov za industrijo se bo v obdobju 2021–2030 nadaljevalo v okviru NEPN. Pomembno vlogo pri razogljčenju energetske intenzivne in ostale industrije bo imela tudi nova *Slovenska industrijska strategija*, ki bo pripravljena v skladu z usmeritvami evropske *Nove industrijske strategije za svetovno konkurenčno, zeleno in digitalno Evropo*, sprejete marca 2020, ter industrijske usmeritve *Evropskega zelenega dogovora*.

3.5.2 Priporočila

V nadaljevanju so navedena ključna priporočila za izvajanje ukrepov v industriji neETS. Utemeljitev zanje in ostale informacije o zmanjševanju emisij TGP v tem sektorju so dostopne v **Zvezku 5: Ostali sektorji, poglavje 1**.

PRIPOROČILO INDUSTRIJA neETS 01/2020

[IZVAJALEC](#)

MzI, Eko sklad, SID banka

Čim hitreje je treba intenzivirati izvajanje instrumentov za spodbujanje URE, uvajanje OVE in izrabo odvečne toplote v industriji, skladno s smernicami in predvidenim obsegom iz NEPN. V podporo razvoju in izvajanju omenjenih ukrepov v industriji v obdobju do leta 2030 bodo nova *Slovenska industrijska strategija (2020)*, *Dolgoročna podnebna strategija Slovenije do leta 2050 (2020)*, *Akcijski načrt za krožno gospodarstvo, Strategija ogrevanja in hlajenja ter Akcijski načrt za daljinsko ogrevanje in hlajenje (2021)*.

PRIPOROČILO INDUSTRIJA neETS 02/2020

[IZVAJALEC](#)

MzI, Eko sklad, Agencija za energijo

Zagotoviti je potrebno ustrezne podatke za spremljanje in vrednotenje učinkov nepovratnih in povratnih spodbud v industriji, in sicer skupno ter ločeno za industrijo neETS.

PRIPOROČILO INDUSTRIJA neETS 03/2020

[IZVAJALEC](#)

MzI, Eko sklad

Vzpostaviti je potrebno ustrezno podporno okolje za razvoj celovitih storitev upravljanja z energijo v malih in srednje velikih podjetjih (MSP).

PRIPOROČILO INDUSTRIJA neETS 04/2020

[IZVAJALEC](#)

MzI, Eko sklad

Vzpostaviti je potrebno ustrezno podporno okolje za razvoj poslovnih modelov energetskega pogodbenišтва.

PRIPOROČILO INDUSTRIJA neETS 05/2020

[IZVAJALEC](#)

MGRT, MOP, SVRK

Ob pripravi strateških dokumentov o gospodarski industrijski strategiji, novem obdobju kohezijske politike in akcijskem načrtu za krožno gospodarstvo je potrebno načrtovati in upoštevati področje financiranja URE in izrabe OVE v industriji, tako za velika podjetja (energetske intenzivna) kot tudi za MSP.

3.6 Ostali sektorji – energetika neETS

CILJ ZA LETO 2020	Emisije toplogrednih plinov v energetiki neETS se ne bodo povečale za več kakor 6 % glede na leto 2005
CILJ ZA LETO 2030²²	Emisije toplogrednih plinov v energetiki neETS se bodo zmanjšale za vsaj 34 % glede na leto 2005

3.6.1 Pregled stanja

Emisije neETS vključujejo tudi emisije iz zgorevanja goriv v energetiki zunaj sheme ETS, večino predstavljajo emisije v sistemih daljinskega ogrevanja in ubežne emisije. Delež emisij iz neETS energetike v skupnih emisijah neETS je relativno majhen, v letu 2018 je bil 4,7-odstoten. V obdobju 2005–2018 so se emisije zmanjšale za 12,8 %. Leta 2018 so se emisije glede na leto prej povečale za 1,3 % in so znašale 515 kt CO₂ ekv, vendar so bile kljub temu **še vedno znatno, za 17,7 %, nižje od indikativnega sektorskega cilja za leto 2020.**

Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za energetiko neETS so:

- S spremembo *Energetskega zakona (EZ-1)* je leta 2019 v **322. členu prišlo do znižanja zahtev za učinkovite sisteme daljinskega ogrevanja (DO)**. Namesto vsaj 75 % kombinacije toplote iz OVE, soproizvodnje toplote in električne energije (SPTE) ter/ali odvečne toplote, je treba sedaj zagotoviti vsaj 50 % kombinacije toplote iz najmanj dveh izmed prej naštetih treh virov. V skladu z novimi kriteriji je bilo leta 2019 energetsko učinkovitih 67 sistemov DO ali 68 % vseh.
- Nadaljevalo se je sofinanciranje izgradnje sistemov DO na OVE v okviru OP EKP. Leta 2019 je bil za ta namen objavljen tretji razpis. **V okviru predhodnih razpisov je bilo do konca leta 2019 končanih 14 projektov, še 4 so v izvajanju.** Skupno bo tem 18 projektom namenjenih približno 5,9 milijonov evrov nepovratnih sredstev, predvideno povečanje proizvodnje iz OVE pa znaša 21,4 GWh.
- V okviru pozivov Eko sklada so nepovratna sredstva na voljo tudi za zamenjavo toplotne postaje ali vgradnjo toplotne postaje za priklop na sistem DO, pri pravnih osebah in v javnem sektorju pa dodatno še za izkoriščanje odvečne toplote iz procesov in/ali naprav.

²² Vsi cilji za leto 2030 so iz NEPN-a.

3.6.2 Priporočila

V nadaljevanju so navedena ključna priporočila za izvajanje ukrepov v energetiki neETS. Utemeljitev zanje in ostale informacije o zmanjševanju emisij TGP v tem sektorju so dostopne v [Zvezku 5: Ostali sektorji, poglavje 2](#).

PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 01/2020

[IZVAJALEC](#)

MzI, SVRK, MKGP,
Agencija za energijo

Čim hitreje je treba začeti z **oblikovanjem in izvajanjem instrumentov** za spodbujanje razvoja sistemov daljinskega ogrevanja in hlajenja na OVE in odvečno toploto **v skladu s smernicami in predvidenim obsegom iz NEPN za doseganje vsaj 1 % letnega povečanja deleža OVE in odvečne toplote**. V podporo razvoju sistemov daljinskega ogrevanja v obdobju do leta 2030 bosta tudi strategija ogrevanja in hlajenja in na njeni podlagi predvidoma leta 2021 pripravljen akcijski načrt za daljinsko ogrevanje in hlajenje.

PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 02/2020

[IZVAJALEC](#)

MzI

Za uspešen nadaljnji razvoj sistemov daljinskega ogrevanja je potrebno dopolniti pravila za vstop v podporno shemo, ki bodo na pozivih dala **prednost enotam sproizvodnje toplote in električne energije (SPTE) na OVE**.

PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 03/2020

[IZVAJALEC](#)

MzI

Za nepovratne investicijske finančne spodbude za izgradnjo sistemov daljinskega ogrevanja na OVE je treba zagotoviti **dolgoročno in stabilno spodbujanje**. Stabilno spodbujanje je potrebno zagotoviti tudi za trajnostni razvoj in optimizacijo obstoječih sistemov.

PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 04/2020

[IZVAJALEC](#)

MzI, Eko sklad

Zagotoviti je potrebno ciljne finančne spodbude za izkoriščanje odvečne toplote v sistemih DO in podporne aktivnosti (promocija idr.).

PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 05/2020

[IZVAJALEC](#)

MzI, Eko sklad

Za uspešen nadaljnji razvoj sistemov daljinskega ogrevanja je potrebno nadgraditi načrtovanje energetike na lokalni ravni. Potrebno je prenoviti zakonodajni okvir za pripravo lokalnih energetske/podnebnih konceptov ter na nacionalni ravni zagotoviti centralizirano strokovno podporo lokalnim skupnostim za načrtovanje ogrevanja/hlajenja, vključno s potrebnimi orodji, kot je to npr. toplotna karta.

3.7 Ostali sektorji – Odpadki

CILJ ZA LETO 2020	Emisije toplogrednih plinov iz ravnanja z odpadki se bodo ob postopnem uveljavljanju krožnega gospodarstva zmanjšale za vsaj 44 % glede na leto 2005
CILJ ZA LETO 2030²³	Emisije toplogrednih plinov iz ravnanja z odpadki se bodo zmanjšale za vsaj 65 % glede na leto 2005

3.7.1 Pregled stanja

Ravnanje z odpadki je leta 2018 predstavljalo 4-odstotni delež v emisijah neETS. Emisije so znašale 442 kt CO₂ ekv in vključujejo odlaganje trdnih odpadkov s 2,5-odstotnim deležem ter odvajanje in čiščenje odpadnih voda z 1,5-odstotnim deležem v emisijah neETS. Leta 2018 so se emisije iz tega sektorja zmanjšale za 7,4 %, s čimer so bile še vedno za 6,5 % višje od cilja v letu 2020, pa nižje od letnega cilja. V obdobju 2005–2018 so se emisije iz ravnanja z odpadki sicer zmanjšale za 40,4 %. V prihodnje se bodo emisije zaradi občutno nižje količine odloženih biorazgradljivih odpadkov sicer hitro zmanjševale, tako da je cilj za leto 2020 dosegljiv, a bo potrebno sektorju posvetiti ustrezno pozornost tudi zaradi doseganja drugih ciljev na tem področju v luči krožnega gospodarstva – povečanja deleža reciklaže, zmanjšanja količine odpadkov itd.

Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za sektor odpadki so:

- **Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov je bila leta 2018 enaka skoraj nič.** Glavna ukrepa, s katerima je bilo doseženo zmanjšanje, sta ločeno zbiranje odpadkov in predvsem izgradnja sistemov za mehansko biološko obdelavo mešanih komunalnih odpadkov pred odlaganjem.
- Na področju ravnanja z odpadnimi vodami se emisije znižujejo predvsem zaradi **povečevanja deleža naprednejših sistemov čiščenja odpadnih voda.**
- Na nacionalni ravni potekajo različni ukrepi za manjšo uporabo plastike. V tem okviru je MOP v sodelovanju z drugimi deležniki izvajal kampanjo »*Imam svojo vrečko!*«, podpisal kodeks s Turistično gostinsko zbornico o zmanjšanju uporabe plastičnega pribora v gostinskih dejavnostih ter sporazum s Skupnostjo slovenskih občin (SOS) o spodbujanju zmanjšanja uporabe plastičnega pribora v slovenskih občinah.
- Pripravljen je bil predlog spremembe *Zakona o varstvu okolja*, ki v slovenski pravni red prenaša tudi zahteve *Direktive (EU) 2018/851 o odpadkih* glede sistema proizvajalčeve razširjene odgovornosti. **Spremembe določajo obveznost proizvajalcev določenih vrst proizvodov, da so finančno in organizacijsko odgovorni za svoje izdelke tudi, ko iz njih nastanejo odpadki.**

3.7.2 Priporočila

Za izvajanje ukrepov na področju ravnanja z odpadki v *Podnebnem ogledalu 2020* ni priporočil. Ostale informacije o zmanjševanju emisij TGP v tem sektorju so dostopne v **Zvezku 5: Ostali sektorji, poglavje 3.**

²³ Vsi cilji za leto 2030 so iz NEPN-a.

3.8 Ostali sektorji – LULUCF

CILJI ZA LETO 2020	Državni cilji v obdobju do leta 2020 po Odločbi 406/2009/ES ne vključujejo emisij in ponorov toplogrednih plinov v sektorju raba zemljišč, sprememba rabe zemljišč in gozdarstvo (LULUCF). V okviru OP TGP si je Slovenija zastavila cilj uveljavljanja ponorov pri izpolnjevanju ciljev zmanjšanja emisij TGP v okviru obveznosti Skupnosti in v okviru mednarodnih sporazumov v pripravi, ter razvoj metodologij in nadgradnjo spremljanja ponorov in emisij TGP.
CILJI ZA LETO 2030	Zagotoviti je treba, da sektor LULUCF do leta 2030 ne bo proizvedel neto emisij (po uporabi obračunskih pravil), tj. emisije v sektorju LULUCF ne bodo presegle ponorov

3.8.1 Pregled stanja

V OP TGP je bil sektor LULUCF vključen zaradi velikega pomena tega sektorja za Slovenijo, ukrepi OP TGP so prednostno usmerjeni v nadgradnjo inventurnega sistema ter razvoj metodologije za spremljanje ponorov in emisij CO₂. V *Podnebno ogledalo 2020* so vključeni še trije ukrepi s področja gozdarstva, o katerih Slovenija poroča v mednarodnih poročilih EK in UNFCCC.

V letu 2018 je sektor LULUCF kot celota predstavljal neto emisije TGP velikosti 243 kt CO₂ ekv. Ponori v sektorju so drastično upadli od leta 2014 dalje, in sicer potem, ko so bili gozdovi močno prizadeti zaradi naravnih ujm. V obdobju 2014–2018 so bile letne izgube v gozdovih, ki vključujejo posek (redni in sanitarni) in mortaliteto, večje, kot je bil letni prirastek, zato so bila gozdna zemljišča vir emisij. V letih 2014, 2016 in 2018 so bile emisije v sektorju LULUCF večje kot ponori, zato je sektor deloval kot neto emitent. Vir emisij v letu 2018 so bila gozdna zemljišča s 715 kt CO₂ ekv ali 294 % glede na skupno vrednost emisij, ki jim sledijo naselja s 178 kt CO₂ ekv oz. 73 %, druga zemljišča s 5,2 kt CO₂ ekv ali 2 % in mokrišča z 2,4 kt CO₂ ekv ali 1 %. Vse ostale kategorije v sektorju so delovale kot ponor, in sicer travinje, njivske površine in pridobljeni lesni proizvodi.

Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za sektor LULUCF so:

- Emisije v sektorju LULUCF so od leta 2014 dalje večje kot ponori. **K zmanjšanju ponorov je največ prispeval posek v gozdovih.** Približno dve tretjini vrednosti poseka v letu 2018 je predstavljala sanitarna sečnja, kar pomeni, da so posledice naravnih ujm in gradacije podlubnikov v slovenskih gozdovih še vedno močno prisotne.
- **Emisije TGP zaradi spremembe rabe zemljišč v splošnem kažejo padajoč trend.** Emisije zaradi krčitev gozdov so se v letu 2018 glede na leto prej zmanjšale za 1,3 %, emisije zaradi sprememb rabe zemljišč v pozidana in sorodna zemljišča pa za 6,4 %. Največji delež emisij (49 %) je prispevalo širjenje pozidanih in sorodnih zemljišč na kmetijska zemljišča.
- Večina obnove slovenskih gozdov še vedno poteka po naravni poti, s katero zagotavljamo stabilnost bodočih gozdnih sestojev in se prilagajamo spreminjajočim se

rastiščnim razmeram, ki so posledica podnebnih sprememb. Obnova s sadnjo sadik in setvijo semena (umetna obnova) naravno obnovo dopolnjuje le takrat, kadar je to potrebno. **Površina sestojev v obnovi je začela leta 2017 strmo naraščati.** Delež umetne obnove je v obdobju 2010–2016 predstavljal približno 10 % vse obnove, površina gozdov, ki zahtevajo umetno obnovo, pa se počasi povečuje.

- **Slovenski gozdovi so zastarani, sedanje razmerje razvojnih faz gozdov je neugodno, obnova gozdov poteka prepočasi** oziroma površine v obnovo vpeljanih gozdov so premajhne, da bi lahko spremenili stanje neugodnega razmerja razvojnih faz gozda in tako zagotovili njegov trajnostni razvoj. Delež mlajših razvojnih faz gozda (mladovje, drogovnjak), ki jih primanjkuje, se ne povečuje, pozitivno pa je, da narašča delež sestojev v obnovi, kar bi lahko privedlo do povečanja deleža mlajših razvojnih faz.

3.8.2 Priporočila

V nadaljevanju so navedena ključna priporočila za izvajanje ukrepov v sektorju raba zemljišč, sprememba rabe zemljišč in gozdarstvo. Utemeljitev zanje in ostale informacije o zmanjševanju emisij TGP v tem sektorju so dostopne v **Zvezku 5: Ostali sektorji, poglavje 4.**

PRIPOROČILO LULUCF 01/2020

[IZVAJALEC](#)

MOP, MKGP, GIS

Nadgraditi je treba inventurni sistem za gozdni in negozdni prostor.

PRIPOROČILO LULUCF 02/2020

[IZVAJALEC](#)

MOP, MKGP, GIS

Nadgraditi je treba obstoječe ukrepe za ureditev ključnih nerešenih vprašanj v sektorju LULUCF oziroma AFOLU.

PRIPOROČILO LULUCF 03/2020

[IZVAJALEC](#)

MKGP v sodelovanju z ZGS

V Gozdnogospodarske načrte GGO z veljavnostjo 2021–2030 je treba zapisati ustrezne cilje glede lesne zaloge, poseka in akumulacije, upošteva *Nacionalni načrt RS za obračunavanje emisij in ponorov TGP na področju gozdarstva (NFAP) z referenčnimi vrednostmi za gospodarjenje z gozdovi (FRL) in Celoviti nacionalni energetski in podnebni načrt RS (NEPN).*

PRIPOROČILO LULUCF 04/2020

[IZVAJALEC](#)

MKGP v sodelovanju z ZGS

Zagotoviti je treba stalnost financiranja za državne spodbude za lastnike gozdov za nego in varstvo gozdov.

PRIPOROČILO LULUCF 05/2020

[IZVAJALEC](#)

MKGP v sodelovanju z ZGS

Zagotoviti je treba stalnost izobraževanja in delavnic o trajnostnem gospodarjenju z gozdovi za lastnike gozdov.

3.9 Večsektorski ukrepi – Usposabljanje, izobraževanje, informiranje in promocija

CILJI ZA LETO 2020	Cilji za to področje so: izobraževanje in usposabljanje za prehod v konkurenčno nizkoogljično družbo, krepitev kadrovskih virov za odpiranje novih zelenih delovnih mest ter informiranje o koristih blaženja podnebnih sprememb in praktičnih vidikih izvajanja ukrepov.
CILJI ZA LETO 2030	Cilji niso posebej opredeljeni.

3.9.1 Pregled stanja

V Sloveniji izvajajo aktivnosti izobraževanja, usposabljanja, informiranja in promocije na področju blaženja podobnih sprememb različni nosilci. Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za to področje so:

- Med vidnejšimi dosežki na tem področju v letu 2019 lahko izpostavimo **začetek projekta LIFE IP CARE4CLIMATE**, ki naslavlja ozka grla pri izvajanju OP TGP. Namen projekta je tudi s pomočjo ozaveščanja, izobraževanja in usposabljanja ključnih deležnikov spodbuditi izvajanje ukrepov, določenih v OP TGP. Projekt bo trajal od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2026; v njegovem okviru projekta pa se bo sistematično oblikoval tudi načrt usposabljanj za prehod v nizkoogljično družbo (NOD).
- Med dosežki na področju promocije lahko v zadnjem letu ponovno izpostavimo **Evropski teden mobilnosti**, ki je bil leta 2019 namenjen hoji. Tokrat se mu je pridružilo 80 občin, kar je največ do sedaj.
- V okviru OP EKP se je nadaljeval projekt **»Mehki ukrepi trajnostne mobilnosti«**, ki se bo izvajal do leta 2021. Projekt sestavlja 5 ukrepov spodbujanja trajnostne mobilnosti, med katerimi sta tudi kampanja ozaveščanja in promocije trajnostne mobilnosti ter izobraževanje o trajnostni mobilnosti za vrtce in osnovne šole. MzI je leta 2019 izdal *Nacionalne smernice za pripravo mobilnostnih načrtov za ustanove*, v projektu trajnostna mobilnost v vrtcih in osnovnih šolah pa je šolskem letu 2019/2020 sodelovalo 120 osnovnih šol in 111 vrtcev.
- Nadaljevalo se je **izobraževanje EUREM**, leta 2019 je bilo podeljenih 17 certifikatov (potencialno zmanjšanje emisij CO₂ za 12,5 kt/leto).

3.9.2 Priporočila

V nadaljevanju so navedena ključna priporočila za izvajanje ukrepov na področju usposabljanja izobraževanja, informiranja in promocije. Utemeljitev zanje in ostale informacije o zmanjševanju emisij TGP na tem področju so dostopne v **Zvezku 6: Večsektorski ukrepi, poglavje 2**.

PRIPOROČILO USPOSABLJANJE/INFORMIRANJE/PROMOCIJA 01/2020

[IZVAJALEC](#)
MOP, Eko sklad,
MZI, IJS

Vzpostaviti je treba načrtno spremljanje izvajanja najbolj relevantnih usposabljanj in nastaviti enoten sistem evalvacije oz. enotno metodologijo ocenjevanja učinkov teh usposabljanj.

PRIPOROČILO USPOSABLJANJE/INFORMIRANJE/PROMOCIJA 02/2020

[IZVAJALEC](#)
MGRT, MDDSZ

V novi finančni perspektivi je treba načrtno oblikovati naloge izobraževanja in usposabljanja na zelenih delovnih mestih ter jih tudi realizirati. V program usposabljanj na delovnem mestu je treba vključiti tudi usposabljanja na zelenih delovnih mestih.

PRIPOROČILO USPOSABLJANJE/INFORMIRANJE/PROMOCIJA 03/2020

[IZVAJALEC](#)
MOP, Eko sklad

Aktivnosti informiranja in ozaveščanja je potrebno usmeriti bolj ciljno; npr. v ukrepe, ki se ne izvajajo oz. se slabo izvajajo. Ohraniti je treba tudi kontinuiteto določenih ozaveščevalnih akcij, saj se nemalokrat zgodi, da so akcije zgolj enkratne, potem pa se tema ne pojavi več.

PRIPOROČILO USPOSABLJANJE/INFORMIRANJE/PROMOCIJA 04/2020

[IZVAJALEC](#)
MOP, IJS

V aktivnosti usposabljanj, predvidenih v projektu *LIFE IP CARE4CLIMATE*, je treba vključevati tudi MIZŠ in ostale deležnike (npr. univerze), ki niso partner v projektu.

3.10 Ostali večsektorski ukrepi

CILJI ZA LETO 2020	Ukrepi prispevajo k doseganju sektorskih ciljev
CILJI ZA LETO 2030	Ukrepi prispevajo k doseganju sektorskih ciljev

3.10.1 Pregled stanja

K zmanjšanju emisij TGP prispevajo tudi drugi večsektorski ukrepi. Glavne ugotovitve *Podnebnega ogledala 2020* za te ukrepe so:

- Ukrepi obveznosti dobaviteljev energije za doseganje prihrankov končne energije pri končnih odjemalcih, ki je natančneje opredeljen v AN URE se v prenovljeni obliki izvaja od leta 2015, izvajanje instrumenta pa se bo nadaljevalo še vsaj do leta 2030. **V okviru sheme so zavezanci leta 2018 zmanjšali rabo energije pri končnih odjemalcih za 281,9 GWh**, od tega je bilo 38 % vseh prihrankov doseženih v industriji, 20 % v prometu in 18 % v sektorjih pretvorbe, distribucije in prenosa energije.
- **Eko sklad je leta 2019 odobril za 57,7 milijonov evrov ugodnih kreditov, kar je 37 % več kot leto prej.** Znesek v letu 2019 podpisanih kreditnih pogodb je znašal 40,5 milijonov evrov in se je v primerjavi z letom prej povečal za 23 %. Obseg kreditiranja se je povečal predvsem na račun večjega obsega kreditiranja okoljskih naložb občanov.
- Delovanje sheme podpor za spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE in v soproizvodnji toplote in električne energije (SPTTE) z visokim izkoristkom, ki je bila uveljavljena leta 2016, je bilo podaljšano do 31. 12. 2025. **Učinki podporne sheme se kažejo kot nezadostni, posebej je problematična minimalna realizacija novih proizvodnih naprav ter zmanjševanje obsega proizvodnje električne energije iz OVE.**

3.10.2 Priporočila

V nadaljevanju so navedena ključna priporočila za izvajanje večsektorskih ukrepov. Utemeljitev zanje in ostale informacije o zmanjševanju emisij TGP z večsektorskimi ukrepi so dostopne v **Zvezku 6: Večsektorski ukrepi, poglavje 3.**

PRIPOROČILO VEČSEKTORSKI 01/2020

IZVAJALEC

MZI DE, Agencija za energijo, Center za podpore – Borzen, Eko sklad in ostali deležniki

Čim hitreje je treba začeti z **izvajanjem instrumentov** za zmanjševanje emisij TGP ter povečevanje energetske učinkovitosti in izrabe OVE v stavbah **v skladu s smernicami in predvidenim obsegom iz NEPN. Podporna shema za proizvodnjo električne energije iz OVE in v SPTTE spodbuja ukrepe, ki so razpršeni**, v njihovo pripravo in izvedbo je vključenih veliko akterjev, priprava ukrepov ni dolgotrajna, zato lahko shema hitro omogoči velik obseg vlaganj ob prehodu iz ekonomske krize ob epidemiji COVID-19 in tako pomembno prispeva k oživitvi gospodarstva, zaposlovanju in

skladnem regionalnem razvoju. S **pravočasno in kakovostno prenovno podporne sheme**, ki mora biti potrjena s strani EK do konca leta 2025, je treba preprečiti nastanek vrzeli pri spodbujanju ukrepov in tako zagotoviti kontinuiteto nepovratnih sredstev, skladno z novimi smernicami za državne pomoči. **S ciljem zagotavljanja stabilnega podpornega okolja je potrebno v okviru sheme zagotoviti napovedovanje razpisov vnaprej za obdobje enega do dveh let, po zgledu programov EU.**

PRIPOROČILO VEČSEKTORSKI 02/2020

IZVAJALEC

MZI DE, Agencija za energijo

Trenutno veljavna *Uredba o zagotavljanju prihrankov energije* ureja delovanje sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance samo do konca leta 2020, zato je treba **za njeno neprekinjeno nadaljnje delovanje pravočasno pripraviti spremembo Uredbe oz. ustrezen nov pravni akt.**

PRIPOROČILO VEČSEKTORSKI 03/2020

IZVAJALEC

MOP, Eko sklad

Izboljšati je potrebno sistem spremljanja učinkov kreditov Eko sklada, tako da bodo na razpolago vsi potrebni podatki o doseženih učinkih po sektorjih in letih, ko so bile naložbe izvedene.

PRIPOROČILO VEČSEKTORSKI 04/2020

IZVAJALEC

MZI, Agencija za energijo, Center za podpore – Borzen

V okviru sheme podpor za spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE in v SPTE z visokim izkoristkom je treba čimprej začeti z izvajanjem nadgradnje instrumenta v skladu s smernicami iz NEPN. Izvajanje podporne sheme je potrebno izkoristiti in okrepiti tudi za ustvarjanje delovnih mest ob prehodu iz krize pa pandemiji COVID-19. Takoj je treba tudi okrepiti potrebno promocijo razpisov. Pripraviti je potrebno poglobljeno analizo ovir. Zagotoviti je treba, da so oprostitev plačila prispevka OVE in SPTE zgolj začasne. Predvsem pa je treba še naprej **izboljševati izvedljivost prijavljenih projektov, odpraviti ovire za realizacijo** izbranih projektov, podpreti investitorje pri pripravi prijav in **dopolniti pravila pri pozivih za konkurenčen vstop naprav SPTE na lesno biomaso.**

PRIPOROČILO VEČSEKTORSKI 05/2020

IZVAJALEC

MOP

V nadaljnjih korakih odločanja o Strategiji prostorskega razvoja Slovenije (SPRS) in Akcijskem programu za izvajanje SPRS je treba **okrepiti vlogo prostorskega razvoja pri prehodu v nizkoogljično družbo.** Načrtovati je potrebno ustrezne instrumente.

4 Organizacija izvajanja

Družboslovna analiza, ki je bila izvedena v sklopu projekta LIFE Podnebna pot 2050 in je bila med drugim usmerjena tudi v kadrovske zmogljivosti posameznih institucij, ki so vključene v izvajanje OP TGP, je pokazala, da obstaja sistemska kadrovska podhranjenost, ki je predvsem izrazita na MOP-u. V sklopu projekta LIFE Podnebna pot 2050 je bila nato leta 2020 izvedena še analiza organiziranosti za izvajanje podnebne politike, ki je (ponovno) pokazala na težavo kompetentnosti in števila kadrov za izvajanje podnebnih politik. **Študija predlaga tudi ustanovitev vladne službe, ki bi na področju podnebnih sprememb dajala organizacijsko, strokovno in drugo pomoč pri delovanju vlade ter usklajevanju ministrstev.** Slednjega namreč na horizontalni ravni brez ustreznih pristojnosti ni mogoče doseči.

Kadrovsko se je MOP v letu 2019 okrepil. V Oddelku za podnebne spremembe je bilo lani zaposlenih 6 oseb, za namen črpanja sredstev Sklada za podnebne spremembe 10 ljudi, za projekt LIFE IP CARE4CLIMATE pa 7 ljudi. Navedeno število se nanaša na vse naloge podnebne politike – ne le tiste, ki so predmet OP TGP²⁴. Dodatne zaposlitve so projektne narave (za določen čas). **Kljub novim zaposlitvam, bi MOP pri izvajanju in načrtovanju podnebne politike potreboval še dodatne okrepitve, saj vsega, kar je predvideno v OP TGP oz. NEPN, niti ne more izvajati.**

OP TGP je kompleksen program z ukrepi v osmih sektorjih. Skoraj polovica ukrepov OP TGP se izvaja v sodelovanju dveh ali več institucij. Med ukrepi, ki so za koordinacijo posebej zahtevni, se je leta 2019 nadaljevala koordinacija izvajanja ukrepov na področju trajnostne mobilnosti in energetskega pogodbeništva, deloma pa je bil napredek dosežen tudi na področjih energetske prenove stavb kulturne dediščine (za javne stavbe), zelene javnofinančne reforme in zelenega javnega naročanja. **Izrazite vrzeli so še pri koordinaciji na področjih zelene gospodarske rasti** (ki se kažejo tudi pri spodbudah, ki so v nasprotju s cilji zmanjševanja emisij TGP, in v neenakomernosti spodbujanja ukrepov, kar povzroča izrazite konice v povpraševanju, ob bolj enakomernem spodbujanju ukrepov bi lahko z enakimi sredstvi dosegli veliko boljše učinke na zaposlovanje) **in pri spodbujanju ukrepov v MSP oz. na splošno v industriji.**

V OP TGP so bili načrtovani tudi procesi sodelovanja deležnikov za pospešitev oblikovanja in izvedbe ukrepov na posameznih področjih. Pri tem predstavlja pomemben korak projekt LIFE Podnebna pot 2050, ki združuje različne partnerje in deležnike na različnih področjih. V času projekta se je preko številnih delavnic vzpostavila tudi »neformalna« skupina ljudi, ki delajo na tem področju, a to vsekakor ni dovolj. Pomembno povezovalno vlogo je imel tudi NEPN, saj so bili v njegovo pripravo vključeni različni deležniki. Delovna skupina, ki je ta dokument pripravljala, je bila, žal, razpuščena. V letu 2019 se je pod vodstvom MOP začel tudi projekt LIFE IP CARE4CLIMATE. Na drugih področjih so bili procesi sicer v večji meri zastavljeni, vendar brez dodatnega vključevanja ključnih deležnikov v zgodnje faze priprave ukrepov ali pri vprašanih izvedbe ukrepov.

24 OP TGP obravnava blaženje podnebnih sprememb (ne pa tudi prilagajanja nanje) in ukrepe za zmanjšanje emisij TGP po Odločbi 2009/406/ES (ne pa tudi v sektorju EU-ETS).

Za več informacij o organizaciji izvajanja OP TGP glej [Zvezek 6: Večsektorski ukrepi, poglavje 5](#).

5 Financiranje izvajanja ukrepov

V letu 2019 je bilo za ukrepe URE in izrabe OVE v javnem sektorju, gospodinjstvih, gospodarstvu in prometu izplačanih več kot 71 milijonov evrov spodbud, kar je prispevalo k zmanjšanju emisije CO₂ za več kot 57 kt na leto. V okviru omenjenih spodbud niso zajeti ukrepov URE in izrabe OVE, ki zmanjšujejo emisije naprav v shemi EU-ETS.

V opazovanem obdobju 2014–2019 je bilo leta 2019 največ izplačanih spodbud. Učinki in učinkovitost spodbud se iz leta v leto izboljšujejo. Leta 2019 je bilo doseženo dvakrat večje letno zmanjšanje emisij kot leta 2014, ko je bila višina izplačanih spodbud primerljiva. Učinkovitost spodbud²⁵ se je povečala, in sicer je bilo leta 2019 za 1 t manjše emisije CO₂ potrebnih nekoliko manj kot 1.300 evrov izplačane spodbude, leto prej pa 1.544 evrov.

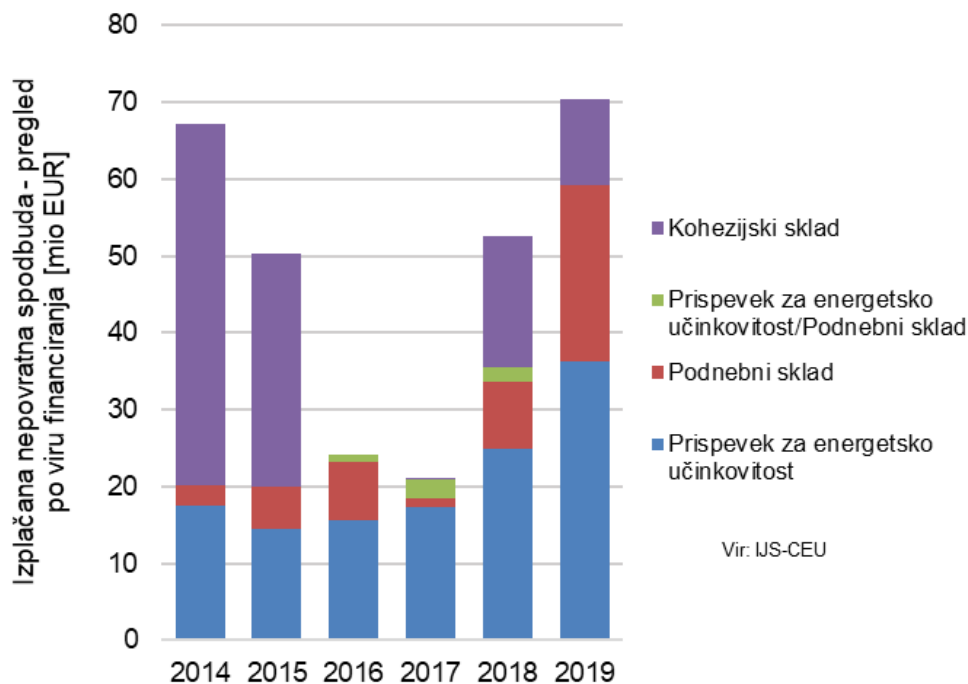
Pregled izplačanih spodbud v letu 2019 po virih sredstev (Slika 5):

- Iz Kohezijskega sklada je bilo izplačanih 11 milijonov evrov, kar predstavlja 16 % vseh izplačanih spodbud. Ti ukrepi so spodbudili za 33 milijonov evrov investicij in prispevali k zmanjšanju emisije CO₂ za 2,9 kt na leto.
- Iz prispevka za energetske učinkovitost je bilo izplačanih 36 milijonov evrov, kar predstavlja 52 % vseh izplačanih spodbud. Ti ukrepi so spodbudili za 190 milijonov evrov investicij in prispevali k zmanjšanju emisije CO₂ za 25 kt na leto.
- Iz Sklada za podnebne spremembe je bilo izplačanih 23 milijonov evrov, kar predstavlja 32 % vseh izplačanih spodbud. Ti ukrepi so spodbudili za več kot 62 milijonov evrov investicij in prispevali k zmanjšanju emisije CO₂ za 30 kt na leto.

V zadnjem letu je bilo v okviru ponudbe spodbud oblikovanih nekaj pozivov, namenjenih različnim tipom uporabnikov spodbud. **Pri tem nastaja težava ustreznega spremljanja učinkov ukrepov, saj je močno oteženo ustrezno razločevanje rezultatov ukrepov po različnih sektorjih²⁶.**

25 Razmerje med zmanjšanjem emisij TGP in sredstvi za spodbude, s katerimi je bilo to zmanjšanje doseženo.

26 Posamezen poziv/razpis je lahko namenjen uporabnikom iz več različnih ciljnih skupin (gospodinjstva, javni sektor, industrija, zasebni storitveni sektor), kar povzroča težave pri ločevanju učinkov ukrepov po različnih sektorjih, saj za ločevanje ni na voljo ustreznih identifikatorjev.



Slika 5: Finančna sredstva za ukrepe zmanjševanja emisij TGP v obdobju 2014–2019 po virih sredstev²⁷ (Vir: IJS-CEU)

Za maksimiranje dolgoročnih koristi v smislu ustvarjanja delovnih mest, stabilnih prilivov v proračun ter prispevka k rasti gospodarstva in njegovega okrevanja po pandemiji koronavirusa je pomembno, da so nepovratna sredstva za izvajanje naložb stalno na razpolago in da se naložbe izvajajo čim bolj enakomerno, brez koncentracije naložbene dejavnosti v posameznih letih oziroma krajših obdobjih in upada dejavnosti v drugih obdobjih. Izogniti se je treba vrzelim, ki bi lahko nastale pri spodbujanju naložb ob prehodu iz ene v drugo finančno perspektivo, kot se je to npr. zgodilo pri spodbujanju energetske preнове stavb v javnem sektorju ob prehodu iz prejšnje v to finančno perspektivo (OP ROPI in OP EKP), kar je zaradi zaostanka pri izvajanju projektov v obdobju 2015–2017 povzročilo tudi zaostajanje pri doseganju ciljev iz OP TGP.

Za več informacij o financiranju izvajanja ukrepov za zmanjševanje emisij TGP v sektorju neETS glej [Zvezek 1: Ocena doseganja ciljev, poglavje 5](#).

²⁷ Za leto 2017, 2018, 2019 so vključeni samo podatki o spodbudah iz Kohezijskega sklada za sektor stavb.

6 Oznake, slike in tabele

6.1 Seznam oznak in kratic

AN OVE	Akcijski načrt za obnovljive vire energije
AN URE	Akcijski načrt za učinkovito rabo energije
ARRS	Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
DO	daljinsko ogrevanje
DRR	Dogovor za razvoj regij
DRSI	Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo
EED	Direktiva 2012/27/EU o energetske učinkovitosti (Energy Efficiency Directive)
EK	Evropska komisija
ENSVET	Energetsko svetovalna mreža za občane
EPO	energetsko pogodbenišтво
ESD	Odločba 406/2009/ES o prizadevanju držav članic za zmanjšanje emisij TGP, da do leta 2020 izpolnijo zavezo Skupnosti za zmanjšanje emisij TGP (Effort Sharing Decision)
ETS	shema za trgovanje z emisijami EU (EU Emission Trading Scheme)
EU	Evropska unija (European Union)
EZ-1	Energetski zakon
JPP	javni potniški promet
LIFE	Evropski program - instrument financiranja na področju okolja
LULUCF	raba zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstvo (Land Use, Land-Use Change and Forestry)
neETS	naprave, emisije ali sektorji zunaj sheme EU-ETS
NEPN	Celoviti nacionalni energetske in podnebni načrt
NOD	nizkoogljična družba
MDDSZ	Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti
MF	Ministrstvo za finance
MGRT	Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo
MIZŠ	Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport
MJU	Ministrstvo za javno upravo
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
MSP	mala in srednje velika podjetja
Mzi	Ministrstvo za infrastrukturo
Mzi DE	Ministrstvo za infrastrukturo, Direktorat za energijo
OP EKP	Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020
OP ROPI	Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007–2013
OP TGP	Operativni program ukrepov za zmanjševane emisij toplogrednih plinov do leta 2020
OVE	obnovljivi viri energije
PRP	Program razvoja podeželja
PURES	Pravilnik o učinkoviti rabi energije

RS	Republika Slovenija
SOS	Skupnost slovenskih občin
SKP	Strateški načrt skupne kmetijske politike
SPRS	Strategija prostorskega razvoja Slovenije
SPTÉ	soproizvodnja toplote in električne energije
SRS	Strategija razvoja Slovenije
SVRK	Služba vlade razvoj in kohezijsko politiko
TGP	toplogredni plini
UL	Uradni list
UNFCCC	Okvirna konvencija Združenih narodov o spremembi podnebja (United Nations Framework Convention on Climate Change)
URE	učinkovita raba energije
ZGS	Zavod za gozdove Slovenije
ZVO-1	Zakon o varstvu okolja

6.2 Seznam slik

Slika 1:	Gibanje emisij neETS v obdobju 2005–2018 ter cilja za leti 2020 in 2030 (Vir: IJS-CEU).....	9
Slika 2:	Gibanje rabe primarne energije v obdobju 2005–2018 ter cilja za leti 2020 in 2030 (Vir: IJS-CEU).....	11
Slika 3:	Gibanje rabe končne energije v obdobju 2005–2018 ter cilja za leti 2020 in 2030 (Vir: IJS-CEU)	12
Slika 4:	Gibanje deleža OVE v obdobju 2005–2018 ter cilja za leti 2020 in 2030 (Vir: IJS-CEU).....	15
Slika 5:	Finančna sredstva za ukrepe zmanjševanja emisij TGP v obdobju 2014–2019 po virih sredstev (Vir: IJS-CEU).....	45

6.3 Seznam tabel

Tabela 1:	Povzetek doseganja ciljev na področjih emisij TGP, energetske učinkovitosti in izrabe OVE leta 2018	6
-----------	--	---