

Poročilo C4.1, Vol. 1, Zvezek 0

Podnebno ogledalo 2018

Povzetek za odločanje

Končno poročilo

LIFE ClimatePath2050 (LIFE16 GIC/SI/000043)

Povzetek za odločanje/odločevalce je začetni zvezek Podnebnega ogledala 2018, 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-12532, ver. 1.0

DATUM/DATE:

10. april 2018

AVTORJI/AUTHORS:

mag. Barbara Petelin Visočnik

mag. Andreja Urbančič

Matjaž Česen, *univ. dipl. meteorol.*

Marko Đorić, *univ. dipl. inž. el.*

Tadeja Janša, *mag. posl. ved*

dr. Marko Kovač

mag. Stane Merše

dr. Matevž Pušnik

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

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

mag. Jure Čižman,

mag. Damir Staničič, *vsi IJS*

dr. Jože Verbič, *Kmetijski inštitut Slovenije*

dr. Andreja Cirman, *Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani*

dr. Kaja Primc,

dr. Renata Slabe Erker

dr. Boris Majcen, *vsi Inštitut za ekonomska raziskovanja*

REPORT TITLE/NASLOV POROČILA:

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

Poročilo projekta št. C4.1, volumen 1/zvezek 0: Podnebno ogledalo 2018, Zvezek 0: Povzetek za odločanje, končno poročilo

Vsebina

UVOD	4
1 POVZETEK IN KLJUČNE UGOTOVITVE	5
2 OCENA DOSEGANJA CILJEV OP TGP-2020	7
2.1 DOSEGANJE LETNIH CILJEV PO ODLOČBI 406/2009/ES	7
2.2 DOSEGANJE SEKTORSKIH CILJEV OP TGP 2020	9
3 PREGLED PO SEKTORJIH	10
3.1 ZELENA GOSPODARSKA RAST	10
3.2 STAVBE	12
3.3 PROMET	14
3.4 KMETIJSTVO	16
3.5 OSTALI SEKTORJI	18
4 VEČSEKTORSKI UKREPI	20
4.1 OSTALI VEČSEKTORSKI UKREPI	20
4.2 USPOSABLJANJE, IZOBRAŽEVANJE, INFORMIRANJE IN PROMOCIJA	21
5 ORGANIZACIJA IZVAJANJA	22
5.1 KADROVSKE ZMOGLJIVOSTI IN KOORDINACIJA IZVAJANJA	22
6 FINANCIRANJE IZVAJANJA UKREPOV	23
7 UKREPI V SREDIŠČU	24
7.1 ENERGETSKA REVŠČINA	24
7.2 ELEKTROMOBILNOST	25
7.3 SPODBUJANJE SISTEMOV DALJINSKEGA OGREVANJA	26
8 OZNAKE, SLIKE IN TABELE	28
8.1 SEZNAM OZNAK IN KRATIC	28
8.2 SEZNAM SLIK	30

Uvod

V okviru projekta LIFE Podnebna pot 2050¹ je bilo pripravljeno **Podnebno ogledalo 2018**, dokument, v katerem so predstavljene glavne ugotovitve spremljanja izvajanja ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (TGP) za leto 2017. Pripravljene strokovne podlage hkrati vključujejo vse elemente vsebine, potrebne za pripravo **Tretjega 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 TGP.

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 v prihodnjem letu;
- **Zvezek 1: Povzetek strokovnih podlag**, v katerem so povzete vse glavne ugotovitve glede doseganja ciljev na področju zmanjševanja emisij TGP in izvajanja ukrepov iz OP TGP, vključno s priporočili za nadaljnje delo;
- **Zvezek 2: Kazalci za spremljanje izvajanja OP TGP**, ki vključuje celotno analizo kazalcev izvajanja OP TGP za leto 2016, skupaj s preglednim prikazom kazalcev in kvalitativnih ocen glede doseganja njihovih ciljev in dolgoročnega obvladovanja emisij;
- **Zvezek 3: Pregled izvajanja ukrepov**, kjer je po sektorjih predstavljeno izvajanje ukrepov iz OP TGP leta 2017 in njihovo predvideno izvajanje v letih 2018 in 2019, skupaj z njihovim financiranjem. Podatki o izvajanju so bili pridobljeni neposredno od pristojnih ministrstev in iz javno dostopnih virov;
- **Zvezek 4: Ukrep v središču – Energetska revščina**, kjer je bila narejena podrobnejša analiza ukrepov URE in izrabe OVE v gospodinjstvih za ranljive skupine prebivalstva in pripravljena priporočila za nadaljnje delo;
- **Zvezek 5: Ukrep v središču – Električna mobilnost**, v katerem je vključena podrobnejša analiza stanja na področju e-mobilnosti v Sloveniji in EU ter predlagani ukrepi za nadaljnji razvoj tega področja;
- **Zvezek 6: Ukrep v središču – Spodbujanje sistemov daljinskega ogrevanja**, ki vključuje pregled stanja na področju daljinskega ogrevanja v Sloveniji, ukrepa, ki v OP TGP sicer ni vključen, je pa zlasti pomemben za doseganje sinergij podnebne politike z ukrepi varstva zraka;
- **Zvezek 7: Emisije TGP in sektor EU-ETS**, kjer so za sektor, ki sicer ni vključen v OP TGP, je pa pomemben s stališča zmanjševanja emisij TGP, prvič pripravljene kazalci ter pregled stanja in izvajanja ukrepov v tem sektorju.

Pričujoči dokument je **Zvezek 0: Povzetek za odločanje**, v katerem je na kratko predstavljeno doseganje ciljev na področju zmanjševanja toplogrednih plinov, obširneje pa priporočila za izvajanje ukrepov za zmanjševanje emisij TGP iz OP TGP v prihodnjem letu po posameznih sektorjih.

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

1 Povzetek in ključne ugotovitve

Podnebno ogledalo 2018 kaže, da je Slovenija še zmeraj na poti k doseganju nacionalnega cilja, kljub dejstvu, da so se emisije v letu 2016 povečale.

V letu 2016 so bile emisije toplogrednih plinov (TGP) iz neETS sektorjev po Odločbi 406/2009/ES nižje od letnega cilja za 9,9 %. Prve ocene kažejo, da se bodo emisije v letu 2017 nekoliko zmanjšale.

Čeprav daje ocena doseganja ciljev, kljub povečanju emisij v letu 2016, dokaj spodbudno sliko gibanja emisij, je potrebno upoštevati, da OP TGP vključuje tudi večino ukrepov za doseganje nacionalnih ciljev v letu 2020 na področjih energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije iz sprejetih akcijskih načrtov. Zato ukrepe OP TGP presojava tudi s stališča doseganja navedenih ciljev². Področje energetske učinkovitosti je bilo v Sloveniji leta 2016 še v okvirih indikativnega letnega cilja, vendar je doseganje cilja v letu 2020 vprašljivo. Doseganje cilja za obnovljive vire energije v letu 2020 pa je na kritični poti. V letu 2016 je bil po podatkih SURS-a delež OVE v rabi bruto končne energije v Republiki Sloveniji 21,3-odstoten, ciljni delež pa je 25 %.

Emisijska produktivnost, ki spremlja okoljsko učinkovitost gospodarstva, kaže, da je rast BDP v letu 2016 temeljila na povečanju emisij, kar je v nasprotju z zastavljenim ciljem OP TGP. Ravno tako so se v letu 2016 dvignile subvencije, ki so v nasprotju z doseganjem ciljev zmanjšanja emisij TGP. Znašale so 123,6 milijonov evrov. Za spodbujanje ukrepov za zmanjševanje emisij TGP v javnem sektorju, gospodinjstvih in prometu pa je bilo istega leta namenjenih 24,6 milijonov evrov nepovratnih sredstev, kar je 52 % manj kot leto prej.

Promet prispeva skoraj 51 % emisij neETS, tudi variabilnost emisij znotraj sektorja je velika. Emisije v letu 2016 so se glede na preteklo leto povečale za 6 %. Kot pomemben napredek v letu 2017 se šteje sprejetje Celostnih prometnih strategij (CPS) v mestnih občinah in aktivno sodelovanje občin na platformi za trajnostno mobilnost, kot tudi znatna finančna podpora pri izvajanju ukrepov trajnostne mobilnosti občin iz CPS. Ukrepi za spodbujanje javnega potniškega prometa se po učinku uvrščajo med pomembnejše ukrepe OP TGP 2020, a ni zelenega napredka, zato se priporoča, da pristojna ministrstva znatno okrepijo ukrepe podpore JPP in zagotovijo njihovo prednostno obravnavo.

V stanovanjskem sektorju je dolgoročni trend sicer ugoden, a so se v letu 2016 emisije povečale za 5,7 %. Kazalci spremljanja in pregled izvajanja ukrepov za leto 2016 kažejo na zaostanke pri izvajanju ukrepov in doseganju ciljev. Potrebno je nadgraditi in okrepiti ukrepe.

2 Akcijski načrt za učinkovito rabo energije za obdobje 2017–2020 (AN URE), Vlada RS, 2017 in Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020, Vlada RS 2010. Od leta 2020 bo za doseganje teh ciljev oblikovan skupen program.

Spremljanje izvajanja OP TGP se bo leta 2020 spremenilo, saj bodo države članice EU pripravile Državne energetske podnebne načrte, ki bodo vsebovali ukrepe za obdobje 2021–2030 za doseganje zmanjšanja emisij TGP. Sistem spremljanja izvajanja podnebne politike, razvit v okviru projekta LIFE Podnebna pot 2050, bo v prihodnje prevzel vlogo osrednjega sistema za spremljanje politike blaženja podnebnih sprememb.

2 Ocena doseganja ciljev OP TGP-2020³

2.1 Doseganje letnih ciljev po odločbi 406/2009/ES

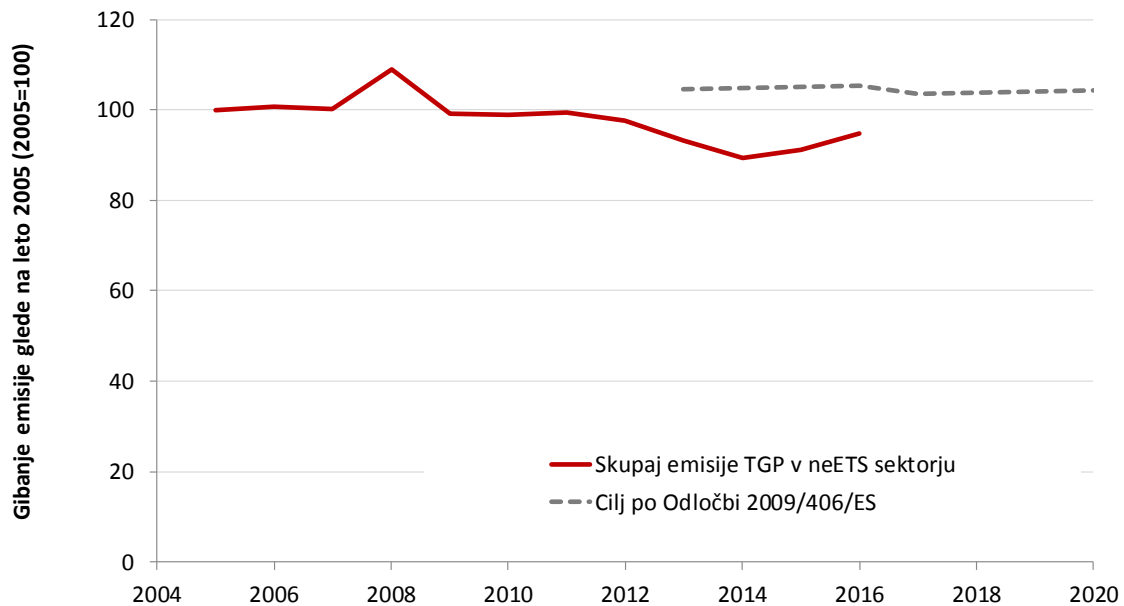
Cilj Slovenije do leta 2020 je, da se emisije toplogrednih plinov ne bodo povečale za več kakor 4 % glede na leto 2005, in se nanaša na izpuste virov, ki niso vključeni v shemo trgovanja z emisijami EU-ETS⁴. Obveznosti so določene za celotno obdobje 2013–2020. Ciljna vrednost za leto 2013 je znašala 12.324 kt CO₂ ekv, za leto 2020 pa 12.533 kt CO₂ ekv, cilji za vmesna leta sledijo linearnemu povečevanju med tema letoma⁵.

V letu 2016 so bile emisije iz virov po Odločbi 406/2009/ES nižje od letnega cilja za 9,9 %, vendar so v letih 2015 in 2016 emisije narasle. V letu 2015 je bila zabeležena rast za 1,9 %, v letu 2016 pa za 4,1 %. Prve ocene za leto 2017 kažejo, da se bodo emisije nekoliko zmanjšale. Trenutno izpolnjevanje ciljev še ne pomeni dolgoročnega obvladovanja emisij. Promet predstavlja skoraj 51 % emisij neETS in ker je variabilnost emisij iz tega sektorja zelo velika – tudi do 18-odstotna letna rast – bi lahko celo kratkotrajna, a zelo velika rast rabe pogonskih goriv, resno ogrozila izpolnjevanje nacionalnega cilja. Pričakujemo, da se bo rast emisij zaradi višje gospodarske rasti nadaljevala. Negotovost predstavljajo cene motornih goriv, ki so pomemben vplivni faktor za nakup goriv v Sloveniji s strani tranzitnega prometa.

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

4 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).

5 Izvedbeni sklep Komisije št. 2013/634/EU z dne 31. oktobra 2013 o prilagoditvah dodeljenih letnih emisij za države članice za obdobje 2013 do 2020 v skladu z Odločbo št. 406/2009/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L št. 292 z dne 1.11.2013, stran 19). Od leta 2013 za pripravo evidence in tudi za poročilo o izvajanju OP TGP-2020 upoštevajo ciljne vrednosti, izračunane z upoštevanjem potenciala globalnega segrevanja iz 4. Ocenjevalnega poročila medvladnega foruma o podnebnih spremembah (IPCC).



Pripravil IJS-CEU

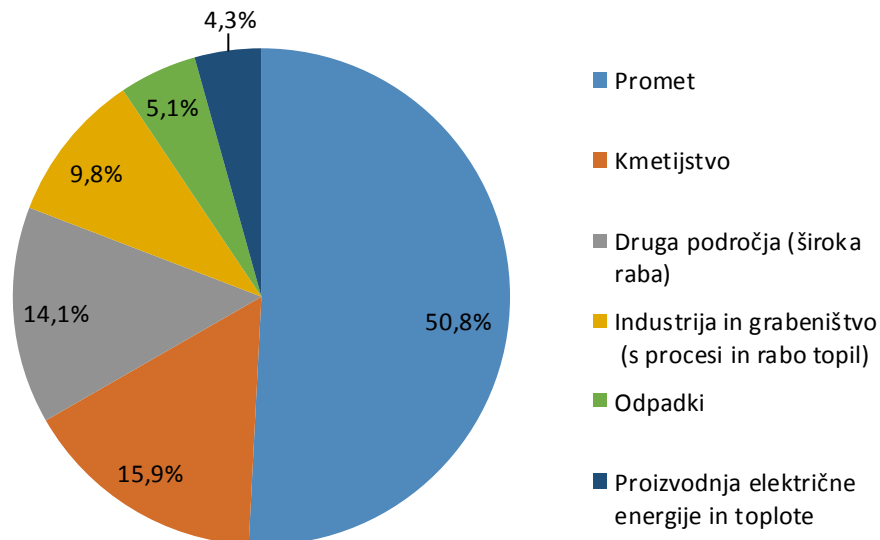
Slika 1: Gibanje emisij neETS v obdobju 2005–2016 v primerjavi z gibanjem emisij po ciljni trajektoriji v obdobju 2013–2020 preračunano na emisije iz leta 2005 (vir: IJS-CEU)

V OP TGP je vključenih večina ukrepov za doseganje nacionalnih ciljev v letu 2020 na področjih energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije iz sprejetih akcijskih načrtov. Zato ukrepe OP TGP presojava tudi s stališča doseganja navedenih ciljev⁶. Na področju energetske učinkovitosti je bila Slovenija v letu 2016 še v okvirih indikativnega letnega cilja, vendar pa je doseganja cilja v letu 2020 vprašljivo. Doseganje cilja za obnovljive vire v letu 2020 pa je na zelo kritični poti. Do leta 2013 smo se cilju približevali prepočasi, v zadnjem obdobju pa se od cilja celo oddaljujemo. V letu 2016 je bil po podatkih SURS-a delež OVE v rabi bruto končne energije v Republiki Sloveniji 21,3-odstoten, ciljni delež pa je 25 %. V obdobju do leta 2020 bo treba delež povečati za 3,7 odstotne točke. V obdobju od sprejema Akcijskega načrta za obnovljive vire energije 2010-2020 se je delež povečal le za 0,9.

⁶ Akcijski načrt za učinkovito rabo energije za obdobje 2017–2020 (AN URE), Vlada RS, 2017 in Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010-2020, Vlada RS 2010. Od leta 2020 bo za doseganje teh ciljev oblikovan skupen program.

2.2 Doseganje sektorskih ciljev OP TGP 2020

Spremljanje izvajanja ukrepov OP TGP se osredotoča na tiste sektorje, ki prispevajo največ k emisijam v sektorju neETS.



Pripravi IJS-CEU

Slika 2: Struktura emisij TGP po sektorjih neETS v letu 2016 (vir: IJS-CEU)

Promet, ki ima največji, skoraj 51-odstotni delež v emisijah neETS, je tudi edini sektor v katerem so se emisije v obdobju 2005-2016 povečale (za 28,7 %). V letu 2016 so se glede na preteklo leto povečale za 6 %. Prva ocena za leto 2017 sicer kaže na zmanjšanje, in sicer za 2 %. Izpolnjevanje cilja v letu 2020 je v tem sektorju negotovo. V **kmetijstvu** so bile emisije v letu 2016 že pod ciljno vrednostjo za leto 2020, trend je stabilen in spremembe počasne. Emisije v tem sektorju so na poti k doseganju indikativnega cilja. Na področju **stavb** so se emisije v obdobju 2005–2014 znatno zmanjšale, a se zadnji dve leti povečujejo. Za doseganje cilja v tem sektorju bo potrebno zmanjšanje emisij za 12 odstotnih točk v obdobju 2017–2020.

Na dobri poti k doseganju indikativnega sektorskega cilja je tudi sektor proizvodnje električne energije in toplote, ki pa predstavlja v emisijah neETS le manjši, 5-odstotni delež, v industriji pa bo potrebno do leta 2020 zagotoviti zmanjšanje emisij še za 13 odstotnih točk.

3 Pregled po sektorjih

3.1 Zelena gospodarska rast

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 Stanje – kazalci za spremljanje izvajanja ukrepov

Emisijska produktivnost, ki spremlja okoljsko učinkovitost gospodarstva, kaže, da je rast BDP v letu 2016 temeljila na povečanju emisij, kar je v nasprotju z zastavljenim ciljem OP TGP. Ravno tako so se v letu 2016 dvignile subvencije, ki so v nasprotju z doseganjem ciljev zmanjšanja emisij TGP. Znašale so 123,6 milijonov evrov. Za spodbujanje ukrepov za zmanjševanje emisij TGP v javnem sektorju, gospodinjstvih in prometu pa je bilo istega leta namenjenih 24,6 milijonov evrov nepovratnih sredstev, kar je 52 % manj kot leto prej.

Implicitna stopnja obdavčitve v Sloveniji, s katero merimo, kako je z davki obremenjena končna energija, se je v zadnjem letu nekoliko zmanjšala. Je še vedno nekoliko nad povprečjem EU in se skozi leta ne spreminja veliko.

V letu 2016 pa se je Slovenija po indeksu eko-inovacij dejavnosti zopet povzpela nad povprečje EU-28. Vrednost v opazovanem obdobju od leta 2005 do leta 2015 niha glede na evropsko povprečje.

Sprejeta je bila Strategija razvoja Slovenije (SRS), ki prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo uvršča med razvojne cilje države, kar je ključno za dolgoročno zmanjševanje emisij TGP, saj imajo ukrepi krožnega gospodarstva in učinkovite rabe virov celo večji razvojno/okoljski potencial od sedaj uveljavljenih ukrepov OP TGP. SRS med cilje uvršča **izboljšanje emisijske produktivnosti (razmerja med BDP in emisijo toplogrednih plinov)**, kar je pomembno, saj ta indikator sočasno sledi ciljema izboljšanja konkurenčnosti družbe in zmanjšanja emisij TGP⁷.

3.1.2 Priporočila

Subvencije, ki so v nasprotju s cilji zmanjšanja emisij TGP, se oddaljujejo od cilja. **Te subvencije zelo podražijo stroške izvajanja OP TGP**, saj so zaradi njih emisije večje in zato so za doseganje zastavljenih ciljev TGP **potrebni dodatni ukrepi in finančna sredstva**. **PRIPOROČAMO**, da pristojno ministrstvo, MF, v okviru priprave zelene proračunske reforme **pospeši aktivnosti in zagotovi spremembo trenda ter postopno zmanjševanje teh subvencij**. **PRIPOROČAMO**, da MF **pospeši aktivnosti v okviru projekta Zelene proračunske reforme in zagotovi kontinuiteto tega projekta**.

⁷ Za podrobnosti glej opis kazalca Emisijska produktivnost v zvezku 2.

Sprejeta je bila nova Uredba o Zelenem javnem naročanju, ki razširja nabor predmetov za katere je zeleno javno naročanje obvezno, a hkrati **ukinja obveznost zelenega javnega naročanja na področju stavb**. [PRIPOROČAMO](#) pripravo strokovnih podlag za ZeJN na področju stavb, kjer so učinki ZeJN lahko največji, pri manjših posegih, ki jih ne ureja *Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah*⁸. [PRIPOROČAMO](#), da MJU, SVRK in MF izvedejo **načrtovane sistemske in podporne dejavnosti za povečanje obsega in** izboljšanje prakse na tem področju. [PRIPOROČAMO](#), da se **začne z izvajanjem zelenega javnega naročanja inovativnih izdelkov in storitev**, skladno z načrtom v OP TGP in OP EKP. [PRIPOROČAMO](#), da se **vzpostavi sistem spremljanja učinkov izvajanja ZeJN na zmanjšanje emisij TGP**.

[PRIPOROČAMO](#), da SVRK v izvedbenih dokumentih eksplicitno naslovi **vprašanje vključevanja ciljev prehoda v nizkoogljično krožno gospodarstvo v večsektorske** (davčno, izobraževanja, raziskav in inovacij) **in sektorske politike** (energetika, promet, kmetijstvo idr.), in da zagotovi osredotočenost in medsebojno podporo vseh politik, ki so komplementarne podnebni.

[PRIPOROČAMO](#) tudi, da SVRK v okviru izvajanja Kohezijske politike v Sloveniji **vzpostavi spremljanje porabe sredstev in učinkov ukrepov v podporo prehodu v NOD za vse ukrepe OP EKP**, ki jih še ne spremlja na ta način (torej tudi ukrepe iz prednostnih osi 1 in 3).

8 Pri investicijskem vzdrževanju manjšega obsega in rednem vzdrževanju (npr. razsvetljava v objektih, klimatizacija, prezračevanje, ogrevanje in pisarniška oprema, rekonstrukcijah stavb manjšega obsega...).

3.2 Stavbe

Cilj je zmanjšanje emisij TGP za 53 % do leta 2020 glede na leto 2005, za kar bo potrebna celovita energetska prenova stavb in nadaljnja zamenjava kurilnega olja z nizkoogljičnimi viri energije. V prvi vrsti pa je to tudi ukrep za večjo gospodarsko rast.

3.2.1 Stanje

Leta 2016 so emisije iz rabe goriv v gospodinjstvih predstavljale 7,8 % emisij neETS, emisije v storitvenih dejavnostih pa 4,2 %, skupaj torej 11 %. Dolgoročni trend je ugoden, glede na leto 2011 so se emisije zmanjšale za skoraj 26 %, kratkoročen pa ne, **saj so se v zadnjem letu povečale za 5,7 %**.

Vrednosti kazalcev zmanjšanje emisij in prihranki energije v javnem sektorju za letnima ciljema zaostajata že za 29 oz. 23 %. Glede na predvideno izvajanje ukrepov pričakujemo sicer pomembno izboljšanje, vendar bo zaostanek **do leta 2020 težko nadoknaditi**, za kazalec finančnega vzvoda pa pričakujemo izboljšanje na raven indikativnih ciljev za to obdobje.

Kazalec **površina energetske saniranih stavb v javnem sektorju** bolje sledi zastavljenim ciljem kot kazalca zmanjšanje emisije CO₂ in prihranki končne energije, kar kaže na to, **da bo treba energetske prenove javnih stavb bolj usmerjati v celovite prenove**.

Za ukrepe URE in OVE v stanovanjskem sektorju je Eko sklad leta 2016 namenil 21,5 milijonov evrov, kar je za dobro petino več kot leto prej. **Kumulativno zmanjšanje emisij CO₂ pa je za indikativnim letnim ciljnim prihrankom zaostajalo že za 37 kt ali 24 %**. Specifične emisije TGP v stanovanjskem sektorju so bile leta 2016 10 % pod indikativno letno ciljno vrednostjo. Kazalec sicer še sledi cilju, a je dinamika zadnjih dveh let neugodna. Za doseganje cilja za leto 2020, bo potrebno **zagotoviti ustrezen obseg izvajanja načrtovanih ukrepov URE in izrabe OVE v gospodinjstvih**.

Med ključne dosežke na področju v letu 2017 štejejo: (1) začetek izvajanja energetske prenove javnih stavb, tudi s pilotnimi projekti, (2) izvajanje projektov po modelu energetskega pogodbeništvu, (3) pridobitev do 1,7 milijonov evrov mednarodne tehnične pomoči ELENA za sofinanciranje priprave projektov za stavbe v državni lasti in zaključek dveh ter uspešno izvajanje tretjega ELENA v lokalnih skupnostih in (4) vzpostavljen sistem energetskega knjigovodstva za zbiranje podatkov za stavbe javnega sektorja.

3.2.2 Priporočila

Spodbujanje prenove stavb je potrebno nadgraditi.

Skoraj nič energijske stavbe. V letu 2018 je potrebno **čim prej sprejeti prenovljen Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o učinkoviti rabi energije (PURES-2)** in pripadajoče tehnične smernice.

Trajnostna prenova stavb. PRIPOROČAMO, da MOP v sodelovanju z MzI – projektno pisarno **čim prej vzpostavi podporno okolje za trajnostno vrednotenje stavb** (vzpostavitev sistema, shema certificiranja, usposabljanje, vzdrževanje sistema, financiranje) ter **pripravi podlage za spodbujanje in financiranje tovrstne prenove**. PRIPOROČAMO tudi, da se spodbujanje razširi tudi na **celovite prenove stavb** (ki upoštevajo še vse druge pomembne kriterije prenove stavb: potresna varnost ipd.), kar je pomembno za izboljšanje snovne učinkovitosti in s tem zmanjšanje emisij, vgrajenih v materialih.

Stavbe kulturne dediščine. PRIPOROČAMO, da MzI v sodelovanju z Eko skladom pripravi **merila za določanje upravičenih stroškov za energetske prenove stavb kulturne dediščine in preuči možnost sofinanciranja, ki bo prilagojeno tej ciljni skupini**.

Okrepitev aktivnosti MzI. Da bi dosegli čim večje učinke PRIPOROČAMO tudi, da MzI (1) okrepi aktivnosti na področju **izobraževanja in usposabljanja** vseh vključenih v pripravo in izvedbo projektov energetske prenove stavb, (2) **razvije ustrezne finančne instrumente in druge podporne ukrepe** za nadaljnje pospeševanje energetskega pogodbeništvu v vseh sektorjih, (3) prouči in v sodelovanju z MGRT pripravi **ukrepe za razvoj ponudbe na trgu energetskega pogodbeništvu**, (4) **zagotovi analize kakovosti in ekonomske analize projektov in njihovo uporabo**, (5) **vzpostavi celovit sistem za optimizacijo delovanja energetskih sistemov (RE-CO)** in (6) zagotovi spodbujanje proizvodnje toplote in hladu iz OVE do leta 2020 za doseganje ciljev OVE in TGP.

Okrepitev aktivnosti Eko sklada. Da bi dosegli čim večje učinke v stanovanjskem sektorju, kjer učinki zaostajajo za cilji, skladno z dopolnitvijo DSEPS-a PRIPOROČAMO, da Eko sklad (1) zagotovi **čim bolj enakomerno in usmerjeno izvajanje načrtovanih ukrepov v primernem obsegu**, (2) v sodelovanju z MzI **razvija nove finančne instrumente** za stanovanjski sektor, (3) identificira ostale ovire pri izvajanju ukrepov v gospodinjstvih in pripravi odziv nanje. Poleg tega je potrebno skladno s predlogom prenove AN OVE, s spodbudami Eko sklada (4) zagotoviti najmanj 33 ktoe dodatne proizvodnje toplote in hladu iz OVE do leta 2020 za doseganje ciljev OVE in TGP in (4) **poenostaviti administrativne postopke pri dodeljevanju spodbud**.

Poleg tega PRIPOROČAMO tudi, da MOP v sodelovanju z MP in MJU realizira predvidene **ukrepe** iz Resolucije o nacionalnem stanovanjskem programu za reševanje problema pridobivanja **soglasja** za izvedbo in kreditiranje projektov energetske prenove **večstanovanjskih stavb**.

3.3 Promet

Cilj je zadržati emisije TGP do leta 2020 tako, da povečanje glede na leto 2005 ne bo preseglo 27 %.

3.3.1 Stanje

Sektor promet je v letu 2016 predstavljal kar 50,8 % emisij TGP po Odločbi 406/2009/ES. Večina emisij je iz cestnega prometa. Promet je edini sektor, v katerem so se emisije v obdobju 2005–2016 povečale, in sicer za 28,7 %. V letu 2016 so se emisije iz prometa povečale za 6 % glede na prejšnje leto.

Na spremembe emisij TGP najbolj vplivata dva dejavnika: aktivnost v sektorju promet (prometno delo) in izvoz goriva v rezervoarjih vozil (tranzitni promet).

Le eden od petih kazalcev trenutno kaže na uspešno približevanje cilju, in sicer **delež železniškega prometa v skupnem tovornem prometu z vsaj eno točko v Sloveniji**.

Emisije CO₂ na prevožen kilometer vseh vozil se zmanjšujejo počasneje, kot bi bilo potrebno za doseganje cilja. V letu 2016 se je delež OVE v prometu zmanjšal in je znašal le 1,6 %. S tem je bil znatno nižji od cilja v OP-TGP-2020 in v AN OVE⁹.

Število potniških kilometrov v javnem prevozu nadaljuje trend rasti iz leta 2015. Rast je prepočasna za doseg cilja.

Med ključne dosežke v letu 2017 štejejo: (1) sprejetje Celostnih prometnih strategij (CPS) v več kot 60 občinah in aktivno sodelovanje občin v platformi za trajnostno mobilnost, kar vodi v smer bolj trajnostne politike, (2) za spodbujanje trajnostne mobilnosti v občinah so za ukrepe iz CPS na voljo znatna finančna sredstva, (3) potrjene so tudi spremembe OP EKP in pri tem še dodatna sredstva, občuten porast sredstev je zaznati zlasti za področju kolesarjenja, (4) sprejetje **strategije na področju razvoja trga za vzpostavitev ustrezne infrastrukture v zvezi z alternativnimi gorivi v prometnem sektorju v RS** z velikim poudarkom na spodbujanju elektromobilnosti. V obravnavi je tudi predlog izvedbenega načrta.

3.3.2 Priporočila

Na kritični poti so zlasti naslednji elementi politik na področju prometa:

- **Spodbujanje javnega potniškega prometa (JPP)**, kjer se je na državni ravni zgodil zastoj. Da bodo cilji na področju JPP doseženi, **PRIPOROČAMO**, da MzI **okrepi izvajanje ukrepov Programa razvoja prometa** na tem področju, zlasti: ustanovitev upravljavca JPP, razširitev integrirane vozovnice na vse potnike, uskladitev in prilagoditev voznih redov med različnimi vrstami prometa, povečanje vloge železnic pri JPP; da MOP **okrepi nabor ukrepov za spodbujanje JPP v okviru prostorske politike**; da MF in MJU zagotovita **spodbujanje**

9 Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020, Vlada Republike Slovenije, julij 2010

JPP v okviru ukrepov davčne politike, v okviru obračuna potnih stroškov (tudi nagrajevanje hoje in kolesarjenja) idr.

- **Povprečne emisije vozil v Sloveniji.** PRIPOROČAMO, da MzI **nadgradi spodbude za uporabo nizkoogljčnih virov in učinkovitih vozil v prometu**, MJU izvede **načrtovane ukrepe za okrepitev zelenega javnega naročanja** na področju prometa, MzI razmisli o **vključitvi šolanja varčne vožnje v usposabljanje mladih voznikov** ter da ministrstva izvedejo ozaveščanje glede pomena varčne vožnje, MOP in občine pa razmislijo o vzpostavitvi nizko emisijskih con ali omejitev za dizelska vozila.
- **Delež železniškega prometa v tovornem prometu.** Za prehod prometa na železnice bo ključno vlaganje sredstev v posodobitve in nadgradnje omrežja. PRIPOROČAMO, da pristojno ministrstvo, MzI, zagotovi **kakovostno in pravočasno pripravo in izvedbo infrastrukturnih projektov na železniškem omrežju (TEN-T in regionalnem)**, z namenom povečanja sposobnosti večjega prevoza tovora in povečanja vloge železnic v JPP, da zagotovi izvajanje ukrepov za **elektrifikacijo celotnega slovenskega železniškega omrežja, uvedbo sistema upravljanja omrežja ERTMS** (ETCS ravni 2) ter posodobitve, nadgradnje in novogradnje omrežja TEN-T in regionalnega omrežja.

Za zmanjšanje emisij TGP in boljše izvajanje ukrepov, skladno s sprejetimi programskimi dokumenti, so **potrebne** tudi naslednje **nadgradnje** dosedanjih in načrtovanih aktivnosti:

- **OP TGP in sektorske politike na področju prometa** bo potrebno nadgraditi tako, da bodo:
 - **spodbujali povezovanje akterjev** (npr. regionalno povezovanje občin), zagotovili povezovanje ukrepov izgradnje infrastrukture z mehкими ukrepi promocije, spremembami zakonodaje, demonstracijskimi projekti idr.,
 - **zagotovili celostno načrtovanje na nacionalni in tudi občinski ravni** (npr. izgradnja polnilne infrastrukture za alternativna goriva, načrtovanje infrastrukture za trajnostno mobilnost ipd.).
- **Povečati bo potrebno frekvenco spremljanja izvajanja Programa razvoja prometa** s 5 na 2 ali 3 leta, saj bodo spremembe v prometu v prihodnje hitrejše, poleg tega se povečuje zahtevnost ciljev.
- Za zapolnitev vrzeli na področju podatkov o javnem potniškem prometu, ne-motornem prometu ter prometu z osebnimi vozili, bo treba vzpostaviti **redne raziskave o mobilnosti prebivalstva Slovenije**.

3.4 Kmetijstvo

Cilj je obvladovanje emisij TGP na ravni do največ +5 % do leta 2020 glede na leto 2005 ob hkratnem povečanju samooskrbe Slovenije s hrano.

3.4.1 Stanje – emisije TGP

Emisije v sektorju kmetijstvo so leta 2016 predstavljale 15,9 % emisij TGP in so po deležu drugi sektor za prometom. Obdobje 2005–2013 je bilo obdobje zmanjševanja (za 6 %), nato pa so se začele emisije ponovno povečevati in v letu 2016 dosegle raven iz leta 2005. **Gibanje emisij sektorja kmetijstvo je zaenkrat skladno z zastavljenim ciljem.**

Najpomembnejša toplogredna plina v sektorju kmetijstvo sta metan in didušikov oksid. Prvi prispeva nekaj manj kot 70 %, drugi pa dobrih 30 % toplogrednega učinka sektorja.

3.4.2 Stanje – kazalci za spremljanje izvajanja ukrepov

Za emisije TGP na enoto prirejenega mleka so značilna velika nihanja med leti, na katera vplivajo tudi vremenske razmere. **Zaradi nihanj v obdobju 2005–2016, trend zmanjševanja emisij ni bil zaznan (kljub jasnemu trendu v obdobju 1985–2016).**

Poraba dušika iz mineralnih gnojil v obdobju 2005–2016 niha okoli ciljne vrednosti za leto 2020 (28.000 t N/leto), s tem, da je bila v povprečju ciljna vrednost dosežena.

Kljub povečanju porabe dušika iz mineralnih gnojil v letih 2014 in 2015 je bil presežek dušika v teh letih majhen. **Ciljna vrednost za leto 2020 je 53 kg N/ha. V povprečju zadnjih petih let je bila vrednost dosežena.**

Površina zemljišč v ukrepu Ekološko kmetovanje se povečuje hitreje, kot je bilo predvideno z OP TGP-2020.

3.4.3 Priporočila

Ocenjujemo, da so ukrepi za zmanjševanje izpustov didušikovega oksida ustrezni in da bi jih bilo smiselno nadaljevati. Ukrepa Kmetijsko-okoljsko-podnebna plačila (KOPOP) in Ekološko kmetovanje prek učinkovitejšega kroženja dušika in s tem manjše porabe dušika iz mineralnih gnojil pomembno prispevata k zmanjšanju emisij didušikovega oksida. **Šibka točka ukrepa KOPOP je premajhen obseg izvajanja zahteve Gnojenje z organskimi gnojili z nizkimi izpusti v zrak na trajnem travinju.** Kmetije, ki gospodarijo na trajnem travinju, razpolagajo z velikimi količinami živinskih gnojil, izbirno zahtevo Gnojenje z organskimi gnojili z nizkimi izpusti v zrak pa lahko izberejo le na travnikih, na katerih se odločijo za puščanje nepokošenega pasu (5-10 % površine), ali pa če se odločijo na kmetiji opustiti siliranje krme. **PREDLAGAMO, da se pri ukrepu KOPOP pogojevanje zahteve Gnojenje z organskimi gnojili z nizkimi izpusti v zrak odpravi.** Uspešnost izvajanja tega ukrepa je sicer odvisna tudi od uspešnosti kmetijskega izobraževalnega sistema in javne kmetijske svetovalne službe.

Površina zemljišč v ukrepu Ekološko kmetovanje se povečuje hitreje, kot je bilo predvideno z OP TGP-2020. Za ukrep **Ekološko kmetovanje** so cilji Programa razvoja podeželja 2014–2020 bolj ambiciozni. zato bi bilo smiselno **korigirati tudi cilje OP TGP**.

Kljub temu, da **večino toplogrednega učinka v sektorju kmetijstvo prispeva metan**, namenjamo zmanjševanju emisij metana bistveno manj pozornosti kot zmanjševanju emisij didušikovega oksida. **Šibka točka je premajhna ambicioznost na področju zmanjševanja emisij metana iz prebavil rejnih živali, ki prispevajo približno 50 % vseh emisij toplogrednih plinov v kmetijstvu**. Zanemarjamo priložnost na področju ustrežnejšega krmljenja rejnih živali. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano prek javne kmetijsko svetovalne službe sicer zagotavlja podporo pri računanju krmnih obrokov, žal pa se velik delež kmetov te storitve ne poslužuje. **Brez posebnih spodbud napredka na tem področju ne pričakujemo. Doseganje cilja na področju emisij metana bo v velikem obsegu odvisno od nadomestne rešitve za nerealizirano zahtevo »analiza krme in računanje krmnih obrokov« za govedo in/ali drobnico» iz prvotnega predloga ukrepa KOPOP** – gre za zahtevo, katere predvideni učinki so bili upoštevani pri pripravi OP TGP-2020. V preteklih letih smo rešitev videli v ukrepu Sodelovanje (M16) iz Programa razvoja podeželja 2014–2020. Po objavi Uredbe o izvajanju ukrepa Sodelovanje v letu 2017 in po prvih razpisih v začetku leta 2018 ocenjujemo, da ni realnih možnosti, da bi v sklopu tega ukrepa uvedli izračune krmnih obrokov na podlagi analiz krme za večje število kmetij, ki tega ne izvajajo.

3.5 Ostali sektorji

Cilji so zmanjšanje emisij TGP do leta 2020 glede na leto 2005:

- iz industrije zunaj sheme EU-ETS za 42 % z ukrepi za prehod na konkurenčno nizkoogljično proizvodnjo;
- iz ravnanja z odpadki za 44 % in postopno uveljavljanje krožnega gospodarstva.

3.5.1 Stanje – emisije TGP in kazalci za spremljanje izvajanja ukrepov

Industrija (neETS). Leta 2016 so emisije iz zgorevanja goriv v industriji in gradbeništvu ter procesne emisije predstavljale skupaj 9,8 % emisij neETS.

Od leta 2005 do leta 2016 so se emisije zmanjšale za skoraj 29 %. Emisije so v zadnjem letu stagnirale, vendar se vseeno oddaljujejo od indikativnega sektorskega cilja OP TGP-2020.

Vrednost finančnih spodbud za URE in OVE v industriji neETS se je po letu 2012 neprestano zmanjševala, leta 2016 nepovratnih finančnih spodbud ni bilo.

Kazalec delež OVE v rabi goriv v industriji neETS se je leta 2016 precej poslabšal, a je še zmeraj nad letnim ciljem, vendar je trend zadnjih dveh let neugoden za doseganje cilja v letu 2020.

Energetika (neETS). Emisije po Odločbi 406/2009/ES vključujejo emisije iz zgorevanja goriv v energetiki zunaj sheme ETS. Večino predstavljajo emisije v sistemih daljinskega ogrevanja in ubežne emisije (68 %). Delež energetike v skupnih emisijah neETS je bil v letu 2016 4,3-odstoten.

V obdobju 2005–2016 so se emisije zmanjšale za slabih 18 %. V zadnjih dveh letih so se emisije povečale, v letu 2016 za 6,7 %. K rasti emisij prispevata povečevanje emisij v daljinskem ogrevanju in rast ubežnih emisij.

Emisije tega sektorja trenutno izpolnjujejo indikativni sektorski cilj in so **znatno pod zastavljeno trajektorijo**.

Odpadki. Ravnanje z odpadki je leta 2016 predstavljalo 5,1-odstotni delež v emisijah neETS. V prihodnje se bodo emisije zaradi občutno nižje količine odloženih biorazgradljivih odpadkov hitro zmanjševale, tako da je **cilj za leto 2020 dosegljiv**.

Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov se je leta 2016 občutno zmanjšala in je bila za 94 % nižja kot leto prej. S tem je bila količina nižja tudi od cilja za leto 2020. Zmanjšanje je bilo doseženo z ukrepoma ločeno zbiranje odpadkov in izgradnja sistemov za mehansko biološko obdelavo mešanih komunalnih odpadkov pred odlaganjem.

K emisijam v sektorju odpadki prispeva tudi ravnanje z odpadnimi vodami, ki je k skupnim emisijam sektorja odpadki leta 2016 prispevalo 31 %.

3.5.2 Priporočila

Industrija (neETS). Spodbud za zmanjšanje emisij TGP z ukrepi URE in OVE je v industriji bistveno manj kot v drugih sektorjih. Načrtovani ukrepi AN URE se izvajajo v zelo omejenem obsegu. [PRIPOROČAMO, da MzI in Eko sklad okrepi spodbujanje ukrepov URE in OVE v tem sektorju.](#)

Za spodbude za izvajanje energetskega pregledov v malih in srednje velikih podjetjih (MSP) je potrebno opraviti [podrobnejšo analizo izvajanja ukrepa](#) in zagotoviti nadgradnjo ukrepa. Ukrep je potrebno ustrezno umestiti v kontekst uvajanja sistemov za upravljanje z energijo.

Za doseganje zelenih učinkov ukrepov URE in izrabe OVE v industriji neETS je potrebno vzpostaviti podporno okolje, da se spodbudi ponudbo celovitih storitev, ki bodo vključevale izvedbo energetskega pregledov, preko identifikacije možnih ukrepov, pridobivanje spodbud iz ustreznih finančnih mehanizmov do same izvedbe tehnoloških in mehkih, sistemskih organizacijskih ukrepov. V prihodnje je v ta namen v okviru prenove AN URE 2020 predvidena tudi [vzpostavitev sheme za spodbujanje celovitega upravljanja z energijo v MSP](#) (od leta 2018 dalje).

[PREDLAGAMO vzpostavitev podpornega okolja za razvoj poslovnih modelov energetskega pogodbenišтва ter ključnih finančnih instrumentov za industrijo in MSP](#) (npr. garancijska shema, komplementarnost povratnih in nepovratnih sredstev).

Energetika (neETS). Glej Ukrepi v središču – Spodbujanje sistemov daljinskega ogrevanja.

Odpadki. Cilji na področju zmanjšanja emisij TGP pri odlaganju trdnih odpadkov so že doseženi. Kljub temu je zaradi doseganja drugih ciljev in posrednega zmanjšanja emisij TGP [nujno nadaljevati z izvajanjem ukrepov na tem področju](#), saj vplivajo na zmanjšanje potreb po materialnih virih in energiji.

4 Večsektorski ukrepi

4.1 Ostali večsektorski ukrepi

K zmanjšanju emisij TGP prispevajo tudi drugi večsektorski ukrepi. Ukrepi obveznosti dobaviteljev energije za doseganje prihrankov končne energije pri končnih odjemalcih je natančneje opredeljen v AN URE. V prenovljeni obliki se izvaja od leta 2015. [PRIPOROČAMO](#), da MzI in Agencija za energijo **izboljšata spremljanje izvajanja sheme in zagotovita pogoje za njeno stabilno delovanje, vključno s sprotno in sistematično prenovo metod za izračun prihrankov energije**, tudi za odpravo anomalij, ki bi lahko pri posameznem ukrepu povzročile nerealno visoke prihranke.

Leta 2017 je bila uveljavljena prenovljena shema podpor za spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE in v soproizvodnji toplote in električne energije (SPTe) z visokim izkoristkom. Zaradi doseganja ciljev na področju zmanjševanja emisij TGP in 25-odstotnega deleža OVE v rabi bruto končne energije do leta 2020 [PREDLAGAMO](#), da MzI za povečanje izrabe OVE **opredeli cilje za količino dodatno proizvedene električne energije iz OVE v okviru podporne sheme**.

OP TGP načrtuje vzpostavitev sheme podpor za proizvodnjo toplote iz OVE. Ukrepi se ne izvaja, zato [PRIPOROČAMO](#), da MzI pripravi **analize za presojo primernosti uvedbe sistema spodbud za priklop/proizvodnjo toplote iz OVE in opredeli možne finančne vire za tako spodbujanje**.

Vključevanje ukrepov prehoda v nizkoogljično družbo v prostorsko politiko poteka v okviru priprave *Strategije prostorskega razvoja Slovenije*. [PREDLAGAMO](#), da pristojno ministrstvo, MOP, nadaljuje aktivnosti, **ki bodo omogočile pripravo širšega nabora ukrepov prostorske politike za prehod v NOD in njihovo izvedbo v praksi**. V prometu so to zlasti ukrepi za zmanjšanje potreb po prometnem delu in za spodbujanje trajnostnega prometa. Na področju stavb je to zlasti celostno načrtovanje stavb in naselij (novih in ob prenovah), vključno z načrtovanjem sistemov, ki izkoriščajo OVE v grajenem okolju.

[PRIPOROČAMO](#), da se za boljši pregled zagotovi tudi **sistematično spremljanje večsektorskih spodbud po sektorjih**.

4.2 Usposabljanje, izobraževanje, informiranje in promocija

Cilji OP TGP za to področje so:

- izobraževanje in usposabljanje za prehod v konkurenčno nizkoogljično družbo;
- krepitev kadrovskih virov za odpiranje novih zelenih delovnih mest;
- informiranje o koristih blaženja podnebnih sprememb in praktičnih vidikih izvajanja ukrepov.

4.2.1 Stanje in priporočila

V Sloveniji različni nosilci izvajajo aktivnosti izobraževanja, usposabljanja, informiranja in ozaveščanja na področju blaženja podobnih sprememb. Aktivnosti se financirajo iz različnih virov (npr. Evropski socialni sklad, OP EKP, Sklad za podnebne spremembe). Ni sistematičnega načrtovanja usposabljanj za prehod v NOD, saj se eden ključnih ukrepov OP TGP – *Podrobni načrt usposabljanja za prehod v konkurenčno nizkoogljično družbo*, še ni začel izvajati, kljub dejstvu, da so v ta namen na voljo znatna sredstva. **PRIPOROČAMO, da MOP v sodelovanju z drugimi ministrstvi in deležniki zagotovi izvedbo ukrepa, in sicer da v prvi fazi zagotovi izdelavo strokovnih podlag za ta ukrep.**

V okviru priprave Nacionalnega programa varstva okolja (NPVO) je bila okrepljena koordinacija za vključevanje vsebin trajnostnega razvoja v sistem izobraževanja. **PRIPOROČAMO, da se sodelovanje s pristojnim ministrstvom za izobraževanje in organizacijami še okrepi in prenese na druge ukrepe/akcije na področju izobraževanja in usposabljanja za prehod v NOD.**

Izvajanje ukrepov in njihovih učinkov na področju izobraževanja, usposabljanja, informiranja in ozaveščanja se še ne spremlja dovolj sistematično. **PRIPOROČAMO, da MOP pripravi posebno dodatno analizo izvajanja ukrepov in učinkov ter vzpostavi sistematično spremljanje in načrtovanje aktivnosti na tem področju. PRIPOROČAMO tudi več koordinacije med akterji pri promociji in informiranju ciljnih skupin.**

5 Organizacija izvajanja

OP TGP za to področje ne zastavlja ciljev.

V okviru Drugega poročila o izvajanju OP TGP je bilo izpostavljeno, da bo izvajanje ukrepov lahko učinkovitejše, v kolikor bo:

- za izvajanje OP TGP namenjenih dovolj kadrovskih zmogljivosti, zlasti na MOP;
- okrepljeno usposabljanje za izvajanje ukrepov;
- vzpostavljen proces sodelovanja deležnikov v zgodnjih fazah oblikovanja ukrepov in pri vprašanih implementacije ukrepov.

5.1 Kadrovske zmogljivosti in koordinacija izvajanja

V sklopu projekta LIFE Podnebna pot 2050 je bila izvedena družboslovna analiza, usmerjena tudi na kadrovske zmogljivosti posameznih institucij, ki so vključene v izvajanje OP TGP. Rezultati so pokazali, da sistemska kadrovska podhranjenost na MOP-u še posebej izstopa.

OP TGP 2020 je kompleksen program z ukrepi v osmih sektorjih. Skoraj polovica ukrepov OP TGP se izvaja v sodelovanju dveh ali več institucij¹⁰. Za koordinacijo so posebej zahtevni ukrepi: zelena gospodarska rast, energetska pogodbeništvu v javnem in večstanovanjskem sektorju, spodbujanje URE in OVE v gospodinjstvih z nizkimi prihodki, ukrepi v majhnih in srednjih podjetjih, energetska prenova stavb kulturne dediščine, trajnostna mobilnost in zeleno javno naročanje. **V letu 2017 se je koordinacija izvajanja ukrepov okrepila na področju trajnostne mobilnosti in energetskega pogodbeništvu v javnem sektorju.**

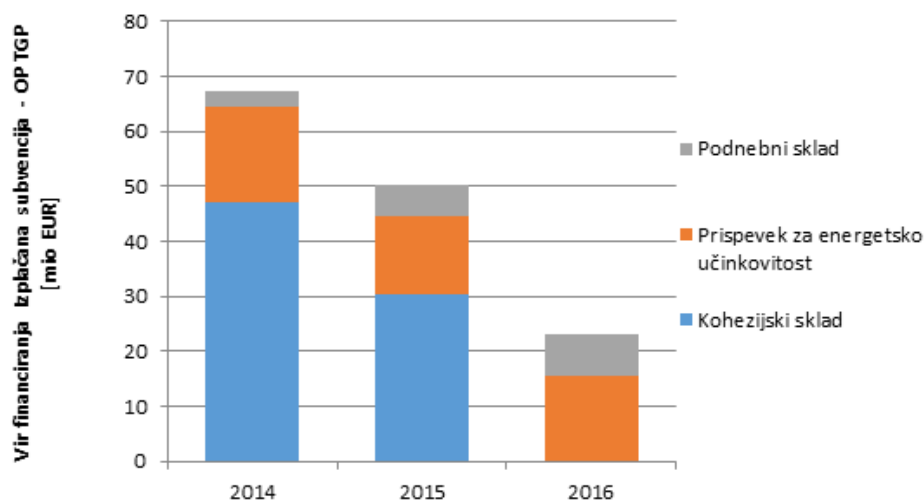
Izrazite vrzeli so še pri koordinaciji na področjih zelene gospodarske rasti (ki se kažejo tudi pri subvencijah, ki so v nasprotju s cilji zmanjševanja emisij TGP, in v neenakomernosti spodbujanja ukrepov, kar povzroča izrazite konice v povpraševanju) in pri spodbujanju ukrepov v SME oz. na splošno v industriji.

10 OP TGP 2020 je kompleksen program, ki se izvaja v osmih sektorjih oz. področjih: (1) stavbe oz. raba goriv v široki rabi, (2) promet, (3) oskrba z energijo, (4) raba goriv v industriji, (5) procesne emisije, (6) odpadki, (7) kmetijstvo, (8) raba zemljišč in sprememba rabe zemljišč, ter s tremi večjimi sklopi večsektorskih instrumentov: (1) zelena rast, (2) izobraževanje, usposabljanje, informiranje in promocija, (3) drugi večsektorski ukrepi, ter s spremljanjem izvajanja ukrepov.

V OP TGP je izpostavljena vloga MOP, ki izvajanje OP TGP koordinira, kot navajamo: »MOP vodi in spremlja izvajanje OP-TGP-2020 in sodeluje s sektorji pri pripravi, uveljavljanju in izvajanju ukrepov tega programa. Sodeluje z relevantnimi deležniki na tem področju, kot so lokalne skupnosti, nevladne organizacije, gospodarstvo, raziskovalne institucije. Za doseganje ciljev OP-TGP-2020 sodeluje pri oblikovanju prioritet sektorskih, medsektorskih in razvojnih programov ter ukrepov in instrumentov in v okviru postopkov CPVO in z drugimi aktivnostmi zagotavlja integracijo ciljev zmanjševanja emisij TGP v sektorske programe«.

6 Financiranje izvajanja ukrepov

V letu 2016 je bilo spodbujanju ukrepov za zmanjševanje emisij TGP v javnem sektorju, gospodinjstvih in prometu namenjenih 24,6 milijonov evrov nepovratnih sredstev, kar je za 52 % manj kot leto prej in za 64 % manj kot v letu 2014. Poglavitni vir finančnih sredstev za spodbude je predstavljal prispevek za učinkovito rabo energije (15,6 milijonov evrov oz. 61 % izplačanih spodbud v letu 2016). Preostalih 39 % oz. 7,6 milijonov evrov je prispeval Sklad za podnebne spremembe. Za razliko od prejšnjih let, spodbud iz sredstev evropskih in infrastrukturnih skladov ni bilo, saj so bile zadnje spodbude iz prejšnje finančne perspektive izplačane v letu 2015, prvi razpisi za sredstva iz nove finančne perspektive pa so bili v letu 2016 šele objavljeni.



Slika 3: Viri finančnih sredstev za ukrepe zmanjševanja emisij TGP v obdobju 2014–2016 (vir: IJS-CEU)

89 % sredstev je bilo namenjenih spodbujanju ukrepov v stavbah, spodbude za sektor promet so predstavljale 11 %, za druge sektorje pa jih v letu 2016 ni bilo.

V letu 2016 se je v primerjavi z letom 2015 nekoliko izboljšala učinkovitost spodbud – razmerje med prihrankom emisij TGP in sredstvi za spodbude. Razlog je predvsem v tem, da leta 2016 ni bilo spodbud za ukrepe energetske prenove stavb v javnem sektorju, pri katerih so bili v preteklosti specifični stroški za spodbude najvišji, saj je bila naložba skoraj v celoti subvencionirana. Nekoliko se je zmanjšal tudi specifičen strošek za spodbujanje električnih vozil, kjer so učinki na zmanjšanje emisij TGP še vedno relativno majhni, pomen spodbujanja tega ukrepa pa je zlasti v podpori uveljavljanju nove tehnologije.

7 Ukrepi v središču

7.1 Energetska revščina

7.1.1 Stanje

Podatki kažejo, da v Sloveniji **gospodinjstva z najnižjimi dohodki za energijo v stanovanju namenijo velik del razpoložljivih sredstev**. Za 20 % gospodinjstev z najnižjimi dohodki je ta izdelek v letu 2015 predstavljal dobrih 17 % njihovih razpoložljivih sredstev. V zadnjih letih se je delež izdatkov, ki ga gospodinjstva porabijo za energijo v stanovanju, močno povečal prav pri najrevnejših gospodinjstvih, kar kaže na to, da je problematika energetske revščine vse večja.

Ukrep **Shema pomoči za učinkovito rabo energije v gospodinjstvih za ranljive skupine prebivalstva** v obdobju do leta 2016 zaostaja pri izvajanju.

Eko sklad izvaja tri ukrepe za socialno ogrožene občane: (1) **projekt ZERO** (zmanjševanje energetske revščine občanov) s svetovanjem o možnih ukrepih in z dodelitvijo naprav za URE, v izvedbo so vključeni območni Centri za socialno delo in energetske svetovalci iz mreže ENSVET; (2) **nepovratne finančne spodbude** v višini do 100 % priznanih stroškov naložbe za **zamenjavo starih kurilnih naprav na trdna goriva** in (3) **nepovratne finančne spodbude** v višini do 100 % priznanih stroškov naložbe za **nove skupne naložbe večje energijske učinkovitosti starejših večstanovanjskih stavb**, glede na delež prejemnika pri financiranju naložbe. Odziv je majhen.

V Sloveniji sta potekala tudi dva Evropska projekta ACHIEVE in REACH, pomembna zaradi pridobljenih izkušenj in priporočil.

V OP EKP je v obdobju 2014–2020 za reševanje energetske revščine namenjenih 5 milijonov evrov za subvencioniranje ukrepov učinkovite rabe energije v 500 gospodinjstvih z nizkimi prihodki.

7.1.2 Priporočila

Izboljšanje učinkovitosti ukrepov in dolgoročnosti učinka. Potrebna je sistematična vključenost in usklajenost ukrepov za zmanjševanje energetske revščine s širšim naborom inštrumentov socialne politike ter enotnim dostopom do ciljne skupine preko centrov za socialno delo (CSD). Centrom je ob tem potrebno zagotoviti podporo s strani ENSVET, saj obiski strokovnjakov pri ciljnih uporabnikih dajejo dober uvid v potrebe in prihranke energije možnih ukrepov. **Centre za socialno delo je potrebno ustrezno podpreti tudi s specializiranimi zunanji promotorji, ki bi prevzemali izvedbeno breme ukrepa.**

Smiselna je širitev nabora upravičencev tudi na prejemnike izredne socialne pomoči in varstvenega dodatka (kjer to še ni uvedeno). Pri finančnih spodbudah socialno šibkim etažnim lastnikom za naložbe v večjo energijsko učinkovitost starejših večstanovanjskih stavb se

upravniki srečujejo predvsem z revnimi upokojenskimi gospodinjstvi, zato bi bilo smiselno razmisliti tudi o povišanju cenzusa za dostop do instrumenta.

Izboljšanje učinka, učinkovitosti in prilagodljivosti projekta ZERO in nepovratnih subvencij za zamenjavo starih kurilnih naprav. Učinek, učinkovitost in prilagodljivost obeh ukrepov bi se znatno izboljšala z oblikovanjem celovite sheme izboljšanja energetske učinkovitosti, ki bi bila na osnovi opravljenih energetskih pregledov v okviru projekta ZERO dopolnjena tudi z investicijskimi sredstvi, ki bi pri upravičencih sledili največje prihranke energije in izboljšanje bivalnih pogojev, ne pa izvedbi zgolj najenostavnejših ukrepov za učinkovitejše ravnanje z energijo in vodo ter menjavi starih kurilnih naprav na trda goriva, ne upošteva specifične potrebe upravičencev.

Izboljšanje predvidljivosti ukrepov. Zagotoviti je potrebno **dolgoročno kontinuiteto izvajanja ukrepov**, saj je potrebno precej časa, da se informacija o ukrepih razširi med ciljno skupino in ustvari zaupanje ter povpraševanje po ukrepih.

7.2 Elektromobilnost

7.2.1 Stanje

Število električnih vozil se povečuje in je leta 2017 preseglo 1.000 vozil. **Omrežje polnilnic je v Sloveniji solidno razvito**, pri čemer je bilo v letu 2016 prek 700 polnilnih mest. Priporočilo EU je do največ 10 avtomobilov na eno javno polnilno mesto, čemur Slovenija več kot ustreza.

Med poglavitne ukrepe za spodbujanje **uporabe električnih vozil** sodijo: (1) **neposredne finančne spodbude** za nakup električnih vozil za pravne osebe in občane, ki jih dodeljuje Eko sklad in (2) **davčne ugodnosti za električna vozila**, ki imajo zmanjšano stopnjo davka na motorna vozila in so oproščena plačila letne dajatve za uporabo vozil v cestnem prometu. Poleg tega so na voljo tudi (3) **neposredne finančne spodbude za nove polnilnice za električna vozila** na območjih Natura 2000, ki jih od leta 2016 dodeljuje Eko sklad iz sredstev Sklada za podnebne spremembe.

Sredstva za spodbude so se v opazovanem obdobju povečevala. Učinek ukrepa spodbujanja električnih vozil lahko spremljamo skozi ceno¹¹ zmanjšanja emisij CO₂, ki znaša več kot 500 € na tona, in je med najvišjimi.

V okviru OP EKP so načrtovane tudi subvencije za izgradnjo polnilnic, ki jih bo dodeljeval MzI.

7.2.2 Priporočila

Priporočamo nadgradnjo obstoječih ukrepov:

- pri elektrifikaciji voznega parka v mestih je še posebej **pomembna elektrifikacija javnega prometa** – avtobusov in tudi taksijev;

11 Razmerje med dodeljenimi subvencijami in doseženim zmanjšanjem emisij v življenjski dobi vozila.

- hkrati bi **uporabo električnih vozil spodbudila tudi ustrežnejša davčna in cenovna politika**, na primer prek cestnin. Ta se trenutno za osebna vozila plačuje pavšalno, bolj smiselno pa bi bilo uvesti **sistem elektronskega cestninjenja s plačilom glede na prevoženo razdaljo in onesnaženje**;
- spodbujanje elektromobilnosti je primerno tudi z **gradnjo polnilnic pred stanovanjskimi bloki in uvajanjem brezžičnega polnjenja**.

Naslednji ukrep, ki je bolj dolgoročen, vendar hkrati tudi ukrep zelene rasti, je **spodbujanje razvoja tehnologij in znanj na področju električne mobilnosti**. Tudi s podporo tako državnih organov kot industrijskih združenj je mogoče Slovenijo umestiti kot referenčno državo zelene mobilnosti.

Poleg električne mobilnosti pa je **smiselno podpirati tudi druge oblike mobilnosti – trajnostno in aktivno**, ter povezave med njimi, še posebej v navezi z izboljšanjem zdravstvenega stanja prebivalcev kot posledice sodobnega načina bivanja.

7.3 Spodbujanje sistemov daljinskega ogrevanja

7.3.1 Stanje

Za spodbujanje sistemov daljinskega ogrevanja (DO) Slovenija izvaja širši nabor ukrepov: (1) **nepovratne investicijske finančne spodbude** za izgradnjo sistemov DO na OVE v okviru OP EPK, (2) **shema podpor električni energiji proizvedeni iz OVE in v soproizvodnji toplote in električne energije z visokim izkoristkom (SPTE)**, (3) nepovratne spodbude Eko sklada za priključevanje gospodinjstev na sisteme DO, (4) spodbude v okviru Programa razvoja podeželja in (5) **obvezna uporaba OVE, odvečne toplote in/ali SPTE** za doseganja kriterija učinkovitosti do leta 2020 skladno s 322. členom EZ-1. Sisteme DO se spodbuja tudi v okviru (6) **izdelave lokalnih energetskih konceptov (LEK)**, (7) zahteve glede doseganja **deleža OVE v stavbah v PURES** in (8) sheme obveznega doseganja prihrankov končne energije za zavezance.

Sistemi DO že danes dosegajo visoko učinkovitost na strani proizvodnje toplote, saj 84 % vse proizvedene toplote že izpolnjuje kriterije učinkovitosti skladno z EZ-1. Kar 84 % vse toplote je proizvedeno v SPTE, **a od tega le 10 % iz OVE**. Sedanje podpore za spodbujanje izkoriščanja OVE v sistemih DO niso ustrezno dimenzionirane.

7.3.2 Priporočila

Dopolnitev OP TGP. OP TGP ne vključuje ukrepov za sektor energetika neETS, torej tudi ne ukrepov za spodbujanje sistemov daljinskega ogrevanja. Sektor DO je zlasti pomemben za doseganje sinergij podnebne politike z ukrepi varstva zraka. **PRIPOROČAMO, da MOP kot ukrepe OP TGP obravnava tudi vse ukrepe AN URE in AN OVE s področja daljinskega ogrevanja in hlajenja.**

Spodbujevalni mehanizmi. Za uspešen nadaljnji razvoj in doseganje učinkov na zmanjšanje emisij TGP [PRIPOROČAMO](#), da se spodbujanje OVE v sistemih daljinskega ogrevanja okrepi in ustrezno dimenzionira za doseganje ciljev v prihodnje, in sicer da se:

- za nepovratne investicijske finančne spodbude za izgradnjo sistemov DO na OVE zagotovi **dolgoročne in stabilne systemske vire financiranja**;
- **spremeni pravila za vstop v podporno shemo za proizvodnjo električne energije iz OVE in SPTE** tako, **da bo na pozivih zagotovljena prednost enotam SPTE, ki izkoriščajo OVE.**

Zagotoviti je potrebno tudi, da ostale subvencije (v vseh sektorjih) ne stimulirajo odklopa od sistemov daljinskega ogrevanja.

Strateško načrtovanje. [PRIPOROČAMO](#) tudi, da MzI v sodelovanju z MOP usmerja sisteme DO k večji učinkovitosti in nižji ogljični intenzivnosti (večje izkoriščanje OVE, odvečne toplote, SPTE) ter spodbuja nadaljnji razvoj sistemov DO (širitev obstoječih in nadgradnja obstoječih) z:

- **nadgradnjo metodologije za izdelavo lokalnih energetskega konceptov in ustrezno podporno načrtovanju** (ažurirane baze podatkov, orodja – toplotna karta idr.);
- krepitvijo **povezave med pripravo LEK in občinskih prostorskih načrtov** ter drugih izvedbenih aktov lokalnih skupnosti, kar bo omogočilo izvedbo ukrepov iz LEK;
- **jasnimi dolgoročnimi cilji za DO – usklajenimi z razvojem drugih sektorjev** – v nacionalnih strateških dokumentih (DEPN idr.).

8 Oznake, slike in tabele

8.1 Seznam oznak in kratic

AN OVE	Akcijski načrt za obnovljive vire energije
AN sNES	Akcijski načrt za skoraj nič-energijske stavbe za obdobje do leta 2020
AN URE	Akcijski načrt za učinkovito rabo energije
ANi OPZG	Akcijski načrt izvajanja Okvirnega programa za prehod v zeleno gospodarstvo
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
BDP	bruto domači proizvod
CSD	center za socialno delo
COPERT	Računalniški program Evropske okoljske agencije za izračunavanje emisij iz cestnega prometa (Computer programme to calculate emissions from road transport)
DE	Direktorat za energijo
DEPN	Državni energetska podnebni načrt
DSEPS	Dolgoročna strategija za spodbujanje naložb energetske prenove stavb
EED	Direktiva 2012/27/EU o energetske učinkovitosti (Energy Efficiency Directive)
EK	Evropska komisija
EKS	Energetski koncept Slovenije
ELENA	tehnična pomoč Evropske investicijske banke na področju energetske učinkovitosti (European Local Energy Assistance)
ENSVET	Energetsko svetovalna mreža za občane
EO	enota obremenitve
ERTMS	Evropski sistem za upravljanje železniškega prometa (The European Railway Traffic Management System)
ES	Evropski svet
ESD	Direktiva 2006/32/ES o učinkovitosti končne rabe energije in energetskih storitvah (Energy Service Directive)
ETCS	Evropski sistem za vodenje vlakov (European Train Control System)
ETS	shema za trgovanje z emisijami EU (EU Emission Trading Scheme)
EU	Evropska unija (European Union)
EU-28	države članice EU (28 držav)
EU-ETS	shema za trgovanje z emisijami EU (EU Emission Trading Scheme)
EZ-1	Energetski zakon
IPCC	Medvladni forum za spremembo podnebja (Intergovernmental Panel on Climate Change)
JPP	javni potniški promet
KOPOP	Kmetijsko okoljska in kmetijsko podnebna plačila
LEK	lokalni energetski koncept
LIFE	Evropski program - instrument financiranja na področju okolja
MF	Ministrstvo za finance
MGRT	Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo
MIZŠ	Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport

MJU	Ministrstvo za javno upravo
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
MSP	mala in srednje velika podjetja
MZ	Ministrstvo za zdravje
Mzi	Ministrstvo za infrastrukturo
NAMVS	Načrt aktivnosti ministrstev in vladnih služb
neETS	naprave, emisije ali sektorji zunaj sheme EU-ETS
NOD	nizkoogljična družba
NPVO	nacionalni program varstva okolja
OP EKP	Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020
OP TGP-2020	Operativni program ukrepov za zmanjševane emisij toplogrednih plinov do leta 2020
OPZG	Okvirni program za prehod v zeleno gospodarstvo
OVE	obnovljivi viri energije
P&R	parkiraj in se odpelji (Park and ride)
POO	Program preprečevanja odpadkov
PRP	Program razvoja podeželja
1PRzO	Program ravnanja z odpadki
ReNPRP30	Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji za obdobje do leta 2030
ReNSP15–25	Resolucija o nacionalnem stanovanjskem programu 2015–2025
RRI	raziskovalno-razvojni in inovacijski
SPIRIT	SPIRIT Slovenija, javna agencija Republike Slovenije za spodbujanje podjetništva, internacionalizacije, tujih investicij in tehnologije.
SPS	Slovenski podjetniški sklad
SRP	Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji
SRS	Strategija razvoja Slovenije
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
SVRK	Služba vlade razvoj in kohezijsko politiko
TEN-T	vseevropsko prometno omrežje (The trans-European transport network)
TGP	toplogredni plini
TRL	stopnja tehnološke razvitosti (technology readiness level)
UL	Uradni list
UNFCCC	Okvirna konvencija Združenih narodov o spremembi podnebja (United Nations Framework Convention on Climate Change)
URE	učinkovita raba energije
ZeJN	zeleno javno naročanje
ZVO	Zakon o varstvu okolja

8.2 Seznam slik

Slika 1:	Gibanje emisij neETS v obdobju 2005–2016 v primerjavi z gibanjem emisij po ciljni trajektoriji v obdobju 2013–2020 preračunano na emisije iz leta 2005 (vir: IJS-CEU).....	8
Slika 2:	Struktura emisij TGP po sektorjih neETS v letu 2016 (vir: IJS-CEU).....	9