

Poročilo C4.1, Vol. 2, Zvezek 5

Podnebno ogledalo 2019

Ostali sektorji

Končno poročilo

LIFE ClimatePath2050 (LIFE16 GIC/SI/000043)

Poročilo Ostali sektorji je peti zvezek Podnebnega ogledala 2019, 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 zunanjimi izvajalci.

ŠT. POROČILA/REPORT No.:

IJS-DP-12848, ver. 1.0

DATUM/DATE:

3. junij 2019

AVTORJI/AUTHORS:

Matjaž Česen, *univ. dipl. meteorol.*

dr. Matevž Pušnik

mag. Andreja Urbančič

Marko Đorić, *univ. dipl. inž. el.*

mag. Stane Merše

mag. Barbara Petelin Visočnik, *vsi IJS*

mag. Tomaž Fatur, *za IJS*

dr. Boštjan Mali, *Gozdarski inštitut Slovenije*

REPORT TITLE/NASLOV POROČILA:

Deliverable C4.1 Vol.2/5: The Second Climate Action Mirror and Accompanying Reports, Part 5: Other Sectors, final report

Poročilo projekta št. C4.1, volumen 2/zvezek 5: Podnebno ogledalo 2019, Zvezek 5: Ostali sektorji, končno poročilo

Vsebina

UVOD	4
1 INDUSTRIJA NEETS – RABA GORIV IN PROCESNE EMISIJE	6
1.1 PREGLED STANJA – EMISIJE TGP IN KAZALCI ZA SPREMLJANJE IZVAJANJA UKREPOV	6
1.2 PRIPOROČILA	8
1.3 KAZALCI	9
1.4 SPREMLJANJE IZVAJANJA UKREPOV	20
2 ENERGETIKA NEETS	32
2.1 PREGLED STANJA – EMISIJE TGP	32
2.2 PRIPOROČILA	32
2.3 SPREMLJANJE IZVAJANJA UKREPOV	34
3 ODPADKI	41
3.1 PREGLED STANJA – EMISIJE TGP IN KAZALEC ZA SPREMLJANJE IZVAJANJA UKREPOV	41
3.2 PRIPOROČILA	42
3.3 KAZALCI	43
3.4 SPREMLJANJE IZVAJANJA UKREPOV	46
4 RABA ZEMLJIŠČ, SPREMEMBE RABE ZEMLJIŠČ IN GOZDARSTVO (LULUCF)	65
4.1 PREGLED STANJA – EMISIJE OZ. PONORI TGP	65
4.2 PRIPOROČILA	66
4.3 SPREMLJANJE IZVAJANJA UKREPOV	68
5 OZNAKE, SLIKE IN TABELE	83
5.1 SEZNAM OZNAK IN KRATIC	83
5.2 SEZNAM SLIK	84
5.3 SEZNAM TABEL	85

Uvod

V okviru projekta LIFE Podnebna pot 2050¹ je bilo pripravljeno **Podnebno ogledalo 2019**, dokument, v katerem so predstavljene glavne ugotovitve spremljanja izvajanja ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (TGP) za leto 2018. 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 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: Ocena doseganja ciljev OP TGP**, v katerem so povzete vse glavne ugotovitve glede doseganja ciljev na področju zmanjševanja emisij TGP, vključno s pregledom financiranja izvajanja ukrepov ter prikazom kazalcev in kvalitativnih ocen glede doseganja njihovih ciljev in dolgoročnega obvladovanja emisij;
- **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 2017, pregled izvajanja ukrepov za zmanjševanje emisij TGP v letu 2018 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: Ukrep v središču – Trajnostna mobilnost in ravnanje uporabnikov**, kjer so podrobneje analizirani ukrepi, ki trenutno vplivajo na spremembo ravnanja uporabnikov, in sicer izboljšanje železniške infrastrukture za potniški prevoz, izgradnja kolesarske infrastrukture, spodbujanje trajnostne izbire transporta v okviru obračuna potnih stroškov in integrirani javni potniški promet (IJPP);
- **Zvezek 8: Ukrep v središču – Emisije v govedoreji**, v katerem so predstavljeni gospodarski in družbeni pomen govedoreje, struktura in trendi emisij TGP, možnosti za zmanjšanje emisij ter obstoječi ukrepi za zmanjšanje emisij in njihovi učinki. Vključena so tudi priporočila za izboljšanje ukrepov;

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

- **Zvezek 9: Ukrep v središču – Spodbujanje podjetij za prehod v nizkoogljično družbo**, ki vključuje pregled aktivnosti na področju finančnih spodbud, namenjenih podjetjem za prehod v nizkoogljično družbo (NOD), v okviru kohezijske politike;
- **Zvezek 10: 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.

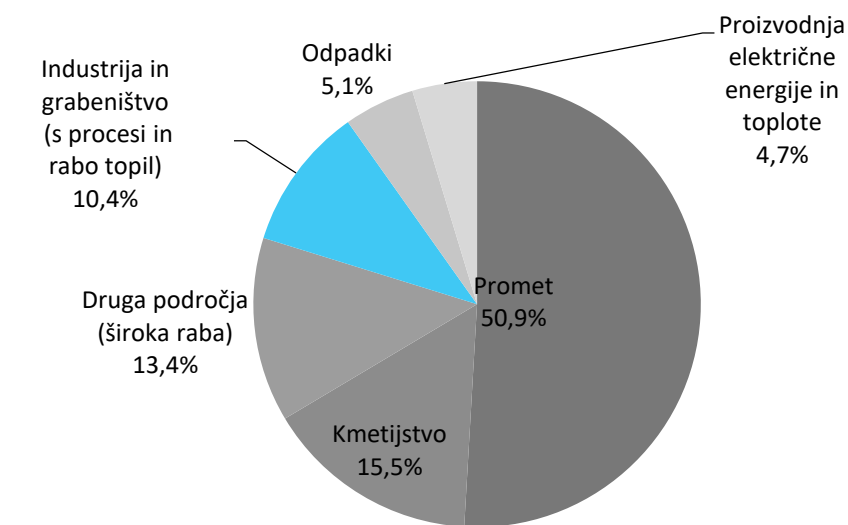
Pričujoči dokument je **Zvezek 5: Ostali sektorji**. V njem so povzeti:

- **Pregled stanja za industrijo neETS – raba goriv in procesne emisije ter pregled stanja na področju odpadkov**, ki oba vključujeta pregled kazalcev za spremljanje izvajanja ukrepov za leto 2017, glavne ugotovitve spremljanja izvajanja instrumentov iz OP TGP v letu 2018 in njihovo predvideno izvajanje v obdobju 2019–2020 ter priporočila za izboljšanje izvajanja obstoječih ukrepov.
- **Pregled stanja za energetiko neETS ter pregled stanja na področju rabe zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstva (LULUCF)**, ki oba vključujeta glavne ugotovitve spremljanja izvajanja instrumentov iz OP TGP v letu 2018 in njihovo predvideno izvajanje v obdobju 2019–2020 ter priporočila za izboljšanje izvajanja obstoječih ukrepov.

1 Industrija neETS – raba goriv in procesne emisije

Cilj je zmanjšanje emisij TGP do leta 2020 glede na leto 2005 v industriji zunaj sheme EU-ETS za 42 % z ukrepi za prehod v konkurenčno nizkoogljivo proizvodnjo.

1.1 Pregled stanja – emisije TGP in kazalci za spremljanje izvajanja ukrepov

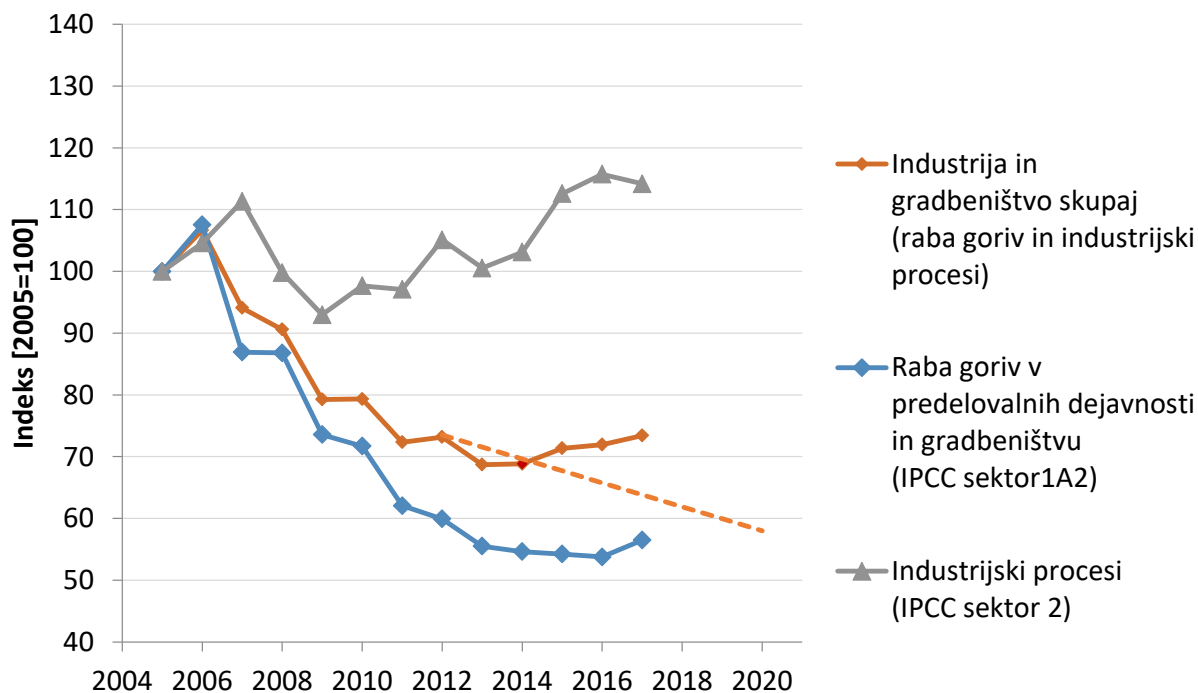


Pripravi IJS-CEU

Slika 1: Delež emisij neETS v sektorju industrija in gradbeništvo, vključno s procesi in rabo topil, v letu 2017

Emisije po Odločbi 406/2009/ES oz. emisije zunaj sheme za trgovanje z emisijami vključujejo emisije iz zgorevanja goriv v industriji in gradbeništvo, ki so leta 2017 predstavljale 5,7 %, ter procesne emisije, ki so predstavljale 4,7 % skupnih emisij neETS, skupaj torej 10,4 % (Slika 1). Ta delež se je v obdobju od leta 2011, ko je bil najmanjši, povečal za 0,9 odstotne točke, od leta 2005 pa se je zmanjšal, in sicer za 2,7 odstotni točki.

V obdobju 2005–2017 so se emisije sicer znatno zmanjšale, in sicer za 410 kt CO₂ ekv. za 26,6 %, vendar pa se v zadnjih štirih letih nekoliko povečujejo in se oddaljujejo od indikativnega sektorskega cilja OP TGP (Slika 2). V letu 2017 so se emisije povečale za 2 %, kar je posledica večjih emisij iz industrijskih procesov, zaradi večje rabe topil in povečanja rabe zemeljskega plina.



Pripravi IJS-CEU

Slika 2: Emisije neETS v sektorju industrije in gradbeništva, vključno z industrijskimi procesi, v obdobju 2005–2017 glede na indikativni sektorski cilj in ločeno prikazano gibanje emisij iz rabe goriv v industriji ter iz industrijskih procesov (Vir: IJS-CEU)

Emisije iz rabe goriv v industriji neETS in gradbeništvu spremljamo z dvema kazalcema. Vrednosti nepovratnih spodbud, izplačanih za izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v industriji neETS, za leto 2017 ni bilo mogoče oceniti, saj so razpoložljivi podatki pomanjkljivi in ne odražajo dejanskega stanja ali pa so projekti, ki so predmet spodbud, še v izvajanju. Eko sklad nepovratnih sredstev v ta namen leta 2017 industriji neETS še ni izplačal, projekti, sofinancirani v okviru OP EKP, pa niso pripravljeni tako, da bi omogočali spremljanje neposredno doseženih učinkov doseganja podnebnih ciljev, saj tudi sedaj postavljeni cilji k doseganju podnebnih ciljev niso usmerjeni. V prihodnje je potrebno zato **sredstva, ki naj bi bila namenjena projektom v zvezi s podnebnimi cilji, usmerjati bolj ciljno, si v zvezi s preходом v nizkoogljično gospodarstvo zastaviti konkretne cilje** (npr. zmanjšanje rabe energije in emisij TGP ter povečanje proizvodnje energije iz OVE) in **zagotoviti sistematično spremljanje teh spodbud.**

Raba OVE v industriji neETS se je v obdobju 2010–2017 povečala za 22 %, kar je ob hkratnem povečanju skupne rabe goriv za 14 % pomenilo, da se je delež OVE v rabi goriv v industriji neETS povečal le za 6,6 %. Leta 2017 se je glede na leto prej skupna raba goriv povečala za 3,8 %, raba OVE pa se je zmanjšala za 1,9 %, kar je skupaj povzročilo **zmanjšanje deleža OVE na 18,7 %**. Omenjeni delež se je tako zmanjšal že tretje leto zapored, je pa tokrat prvič v opazovanem obdobju zaostajal za indikativno letno ciljno vrednostjo, in sicer za 0,3 odstotne točke. Če se bo podoben trend zmanjševanja nadaljeval tudi v prihodnje, bo zaostanek za ciljem leta 2020 znašal več kot 6 odstotnih točk.

Emisije F-plinov zaradi puščanja iz naprav so se po povečevanju v letih 2014–2016 leta 2017 zmanjšale za 9 %. V prihodnje se pričakuje nadaljevanje zmanjševanja kot posledica intenzivnejšega omejevanja plasiranja F-plinov na trg v EU.

1.2 Priporočila

PRIPOROČILO INDUSTRIJA neETS 01/2019	
V industriji neETS je potrebno okrepiti spodbujanje ukrepov URE in OVE.	
<u>IZVAJALEC</u>	MzI in Eko sklad
<u>UTEMELJITEV</u>	Ukrepi za spodbujanje URE in OVE v industriji se izvajajo v okviru razpisov Eko sklada in MzI (kohezijska sredstva), ob okrepljenem spodbujanju izvajanja ukrepov bi bili učinki večji. Rezultati oziroma učinki aktualnih razpisov bodo ovrednoteni prihodnje leto. Odziv na povratne spodbude v industriji je bil, tudi v letu 2018, dokaj medel. Manjši obseg financiranja ukrepov URE in izrabe OVE v industrijskih gospodarskih družbah s povratnimi sredstvi pripisujemo veliki ponudbi denarnih sredstev na trgu pod relativno ugodnimi pogoji.
PRIPOROČILO INDUSTRIJA neETS 02/2019	
Zagotoviti je potrebno ustrezne podatke za spremljanje in vrednotenje učinkov nepovratnih in povratnih spodbud v industriji neETS.	
<u>IZVAJALEC</u>	MzI in Eko sklad
<u>UTEMELJITEV</u>	Za spodbujanje ukrepov v tem sektorju v okviru OP EKP in Eko sklada v veliki meri ni ustreznih razpoložljivih podatkov za spremljanje in vrednotenje učinkov. Omenjeno vrzel bi lahko zapolnili z vzpostavitvijo ustreznega sistema za spremljanje in vrednotenje učinkov.
PRIPOROČILO INDUSTRIJA neETS 03/2019	
Vzpostaviti je potrebno ustrezno podporno okolje za razvoj celovitih storitev upravljanja z energijo.	
<u>IZVAJALEC</u>	MzI in Eko sklad
<u>UTEMELJITEV</u>	Za doseganje zelenih učinkov ukrepov URE in izrabe OVE v industriji je potrebno vzpostaviti podporno okolje, ki bo spodbudilo ponudbo celovitih storitev, ki bodo vključevale izvedbo energetskih pregledov, preko identifikacije možnih ukrepov in pridobivanja spodbud iz ustreznih finančnih mehanizmov do same izvedbe tehnoloških in mehkih, sistemskih organizacijskih ukrepov. V ta namen je v okviru AN URE načrtovana tudi vzpostavitev sheme za spodbujanje celovitega upravljanja z energijo v malih in srednje velikih podjetjih (MSP; od leta 2018 dalje). Za spodbude za izvajanje energetskih pregledov v MSP je potrebno zagotoviti nadgradnjo ukrepa in ga ustrezno umestiti v kontekst uvajanja sistemov za upravljanje z energijo.

PRIPOROČILO INDUSTRIJA neETS 04/2019	
Vzpostaviti je potrebno ustrezno podporno okolje za razvoj poslovnih modelov energetskega pogodbenišтва.	
<u>IZVAJALEC</u>	MZI in Eko sklad
<u>UTEMELJITEV</u>	Vzpostavitev podpornega okolja za razvoj poslovnih modelov energetskega pogodbenišтва ter ključnih finančnih instrumentov sta ključna za razvoj energetskega pogodbenišтва za industrijo in MSP (npr. garancijska shema, komplementarnost povratnih in nepovratnih sredstev). V letu 2019 se je sicer začel projekt LIFE IP CARE4CLIMATE, v sklopu katerega je predviden tudi razvoj finančnih mehanizmov za spodbujanje ukrepov URE in OVE v industriji.

Dodatna priporočila za industrijo neETS so vključena v **Zvezek 9: Ukrep v središču – Spodbujanje podjetij za prehod v nizkoogljico družbo**, poglavje 4. *Sklepi in priporočila*.

1.3 Kazalci

Doseganje ciljev OP TGP na področju industrije neETS spremljamo s tremi kazalci:

- **[PO18_INDUSTRIJA] Finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS** (poglavje 1.3.1), ki vključuje naslednje instrumente iz spremljanja izvajanja ukrepov (poglavje 1.4):
 - nepovratne finančne spodbude za ukrepe URE in OVE v industriji,
 - spodbude za URE in OVE za SME/ Spodbujanje podjetništva za prehod v NOD,
 - spodbude za uvajanje sistemov za upravljanje z energijo;
- **[PO19_INDUSTRIJA] Delež OVE v rabi goriv v industriji neETS** (poglavje 1.3.2), ki se ne nanaša neposredno na instrumente iz spremljanja izvajanja ukrepov;
- **[PO20_VSI SEKTORJI] Emisije TGP zaradi puščanja naprav z F-plini** (poglavje 1.3.3), ki vključuje naslednja instrumenta iz spremljanja izvajanja ukrepov (poglavje 1.4):
 - zmanjšanje emisij F-plinov iz stacionarnih virov,
 - zmanjšanje emisij F-plinov iz mobilnih klimatskih naprav.

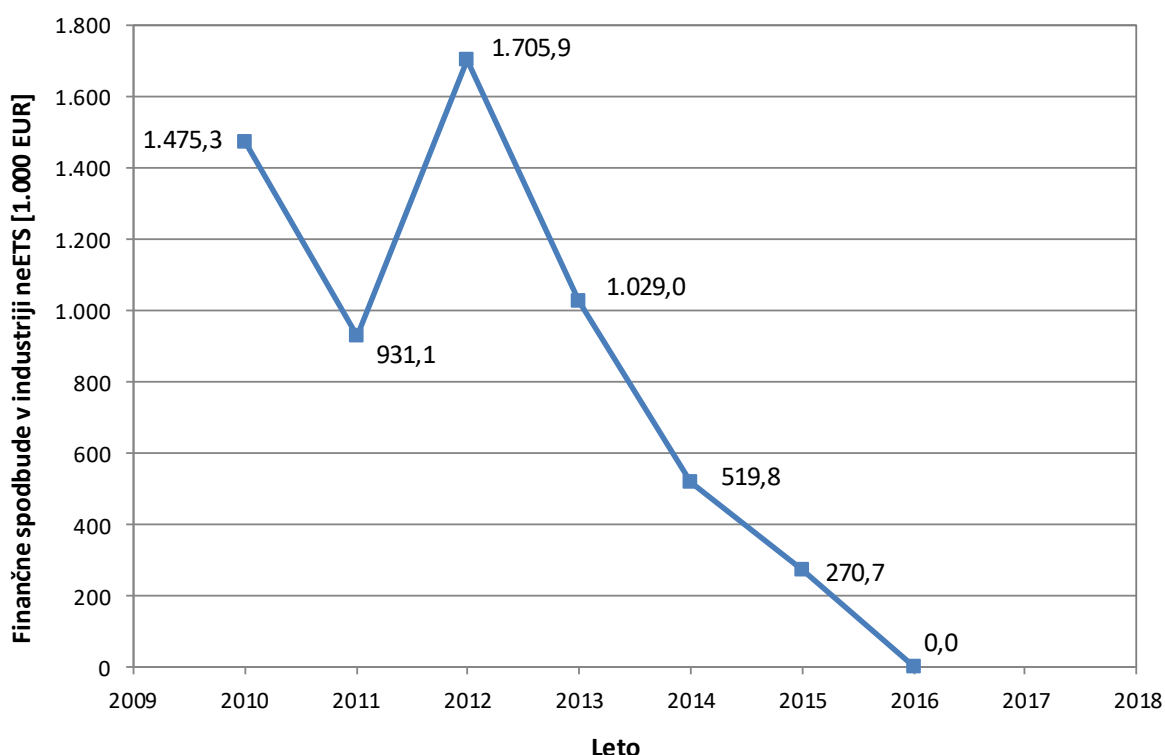
1.3.1 [PO18_INDUSTRIJA] Finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS

KLJUČNO SPOROČILO



Vrednosti nepovratnih spodbud, izplačanih za izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v industriji neETS, za leto 2017 ni bilo mogoče oceniti, saj so razpoložljivi podatki pomanjkljivi in ne odražajo dejanskega stanja ali pa so projekti, ki so predmet spodbud, še v izvajanju. Eko sklad nepovratnih sredstev v ta namen leta 2017 industriji neETS še ni izplačal, projekti, sofinancirani v okviru OP EKP, pa niso pripravljeni tako, da bi omogočali spremljanje neposredno doseženih učinkov doseganja podnebnih ciljev, saj tudi sedaj postavljeni cilji k doseganju podnebnih ciljev niso usmerjeni.

V prihodnje je potrebno zato sredstva, ki naj bi bila namenjena projektom v zvezi s podnebnimi cilji, usmerjati bolj ciljno, si v zvezi s preходом v nizkoogljično gospodarstvo zastaviti konkretne cilje (npr. zmanjšanje rabe energije in emisij TGP ter povečanje proizvodnje energije iz OVE) in zagotoviti sistematično spremljanje teh spodbud.



Slika 3: Znesek finančnih spodbud za URE in OVE v industriji neETS v obdobju 2010–2017 (Vir: IJS-CEU)

Definicija

Kazalec finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS² opisuje znesek nepovratnih sredstev, ki so namenjena industriji neETS za izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v okviru različnih programov. Praviloma bi lahko z več sredstvi pripomogli k intenzivnejšemu

2 Industrija neETS je industrija, ki ni vključena v sistem trgovanja s pravicami do emisije toplogrednih plinov (ang. emission trading system – ETS).

izvajanju ukrepov URE in izrabe OVE in s tem tudi k večjemu zmanjšanju emisije CO₂ v tej ciljni skupini, ki je zato, ker ni vključena v sistem trgovanja s pravicami do emisije toplogrednih plinov, morda za izvajanje teh ukrepov nekoliko manj motivirana.

Cilji

Za finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS cilj v OP TGP, pa tudi v drugih programskih dokumentih, npr. v OP EKP (prednostna os 3), ni opredeljen.

Komentar

Vrednosti nepovratnih spodbud, izplačanih za izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v industriji neETS, za leto 2017 ni bilo mogoče oceniti, saj so razpoložljivi podatki pomanjkljivi in ne odražajo dejanskega stanja ali pa so projekti, ki so predmet spodbud, še v izvajanju. (izplačilo se upošteva v letu, ko je projekt zaključen). Skupna vrednost izplačil podjetjem v tem sektorju v opazovanem obdobju tako še naprej znaša 5,9 milijonov evrov, kar predstavlja dobro tretjino vrednosti nepovratnih sredstev, ki jih je Eko sklad izvajanju ukrepov URE in OVE v gospodinjstvih namenil samo v letu 2017.

Eko sklad je leta 2017 objavil poziv za dodelitev nepovratne finančne pomoči malim in srednjim podjetjem v industriji in storitvenem sektorju za izvedbo energetskega pregleda (47SUB-EPPO17) in podpisal 9 pogodb, izplačil pa še ni bilo. Leta 2018 je bilo v ta namen potem izplačanih dobrih 46.000 evrov, delitev med industrijo in storitvenim sektorjem pri tem ni znana. Skupno je bilo v ta namen razpisanih 300.000 evrov nepovratnih sredstev. Leta 2018 je Eko sklad objavil še javni poziv za finančne spodbude podjetjem za nove naložbe v učinkovito rabo in obnovljive vire energije (51FS-PO18), v okviru katerega so bili razpisani 4 milijoni evrov nepovratnih sredstev. Do konca leta 2018 je na ta poziv prispelo 145 vlog, izplačil pa še ni bilo. Podatkov o kreditih s subvencionirano obrestno mero, ki jih Eko sklad zagotavlja tudi industriji neETS, v izračun kazalca ne vključujemo, saj v razpoložljivih bazah podatkov ni potrebnega podatka ločeno za industrijo neETS.

V okviru *Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 (OP EKP)*³, so za podjetja finančne spodbude, ki se uporabljajo za cilje v zvezi s podnebnimi spremembami, načrtovane v okviru prednostne osi 3. *Dinamično in konkurenčno podjetništvo za zeleno gospodarsko rast*, prednostne naložbe 3.1. *Spodbujanje podjetništva, zlasti z omogočanjem lažje gospodarske izrabe novih idej in spodbujanjem ustanavljanja novih podjetij, vključno s podjetniškimi inkubatorji*, specifični cilj 3.1.2 *Povečanje dodane vrednosti MSP*. Izvajali naj bi se ukrepi za spodbujanje učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije ter ukrepi za izboljšanje učinkovite rabe virov, ki bodo prispevali k prehodu Slovenije v krožno gospodarstvo. MGRT je zaenkrat objavil razpise za učne izdelovalne laboratorije, podjetja v panogi lesarstva ter mikro, mala in srednje velika podjetja s področja turizma (na obmejnem problemskem območju) za povečanje snovne in energetske učinkovitosti s skupno vrednostjo razpisanih nepovratnih sredstev 38,5 milijonov evrov. Nekateri razpisi so že zaključeni, vendar končni rezultati še niso znani. Z izjemo razpisa za energetske sanacije v turizmu, sofinancirani projekti niso pripravljeni tako, da bi omogočali spremljanje neposredno doseženih učinkov doseganja podnebnih ciljev, saj tudi sedaj

3 http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/novice/op_2014-2020/op_2014-2020_cistopis_web.pdf.

postavljeni cilji k doseganju podnebnih ciljev niso usmerjeni. Pri spodbudah v okviru OP EKP prav tako ni ločeno prikazano, koliko sredstev je bilo namenjenih ETS oziroma neETS podjetjem. Vse to je obenem tudi razlog, da podatki, potrebni za pripravo tega kazalca, niso bili na razpolago. Več o spodbujanju URE in OVE v industriji v okviru OP EKP je vključeno v Zvezek 6: Večsektorski ukrepi, poglavje 1 – Zelena gospodarska rast in Zvezek 9: Ukrepi v središču – Spodbujanje podjetij za prehod v nizkoogljično družbo.

METODOLOŠKA POJASNILA

- **Sektor:** industrija
- **Vrsta indikatorja glede na klasifikacijo EEA:** odzivi
- **Časovni okvir:** letni
- **Enota:** 1.000 EUR⁴

Cilji povzeti po

Cilji za ta kazalec v OP TGP, pa tudi v drugih programskih dokumentih, npr. v OP EKP (prednostna os 3), niso opredeljeni.

Metodologija izračuna

Kazalec finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS je definiran kot vsota vrednosti nepovratnih sredstev, ki so namenjena industriji neETS za izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v okviru različnih programov. Za izračun kazalca, ki se ga spremlja na letni ravni, so potrebni naslednji podatki:

- znesek nepovratnih sredstev, ki so namenjena industriji neETS za izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v okviru različnih programov (v 1.000 EUR), je izračunan kot vsota zneskov nepovratnih sredstev posameznih programov. Podatke se navaja v nominalnih cenah, kar zagotavlja primerljivost s spremljanjem izvajanja OP EKP. V industriji neETS so vključene dejavnosti B – rudarstvo (brez energetske rabe), C – predelovalna dejavnost in F – gradbeništvo (SKD 2008).

Potrebne nadaljnje ocene, če kazalec ne sledi cilju

V primeru, da kazalec ne sledi cilju, je treba preučiti, kakšni so dejanski in predvideni zneski nepovratnih sredstev, ki so namenjeni industriji neETS za izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v okviru različnih programov (Eko sklad, Kohezijski sklad) in po potrebi predlagati potrebne prilagoditve izvajanja.

Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov

Pregled virov in razpoložljivosti podatkov za kazalec finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS je prikazan v tabeli (Tabela 1).

Tabela 1: Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov za finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS

Podatek	Enota	Vir	Razpoložljivost podatka
Znesek nepovratnih sredstev, ki so namenjena industriji neETS:			
• programi OP EKP • programi Eko sklada	1.000 EUR	različno Eko sklad	po razpisih ⁵ za subvencije marca za preteklo leto, za kredite ni podatka

Datum zajema podatkov za kazalec: 31. 5. 2019

Podatki za obdobje: 2010–2017

Geografska pokritost: Slovenija

Informacije o kakovosti za ta kazalec:

Projekti, sofinancirani v okviru OP EKP, niso pripravljeni tako, da bi omogočali spremljanje neposredno doseženih učinkov doseganja podnebnih ciljev, saj tudi sedaj postavljeni cilji k doseganju podnebnih ciljev niso usmerjeni. Podatki, potrebni za oceno vrednosti tega kazalca za leto 2017, zato niso bili na razpolago.

Datum zadnje osvežitve kazalca: 31. 5. 2019

4 Vrednost kazalca se navaja v nominalnih cenah, kar zagotavlja primerljivost s spremljanjem izvajanja OP EKP.

5 Podatki za sklenjene pogodbe so dostopni takoj, ko so sredstva v okviru posameznega razpisa pravnomočno dodeljena. Četrtletna in letna poročila o izvajanju OP EKP so dostopna na spletni strani <http://www.eu-skladi.si/portal/sl/ekp/izvajanje/porocila-1>, vendar v njih za pripravo kazalca ni dovolj podatkov.

Avtorica: Barbara Petelin Visočnik, IJS-CEU, pripravila v sklopu projekta [LIFE ClimatePath2050](#)

Vrzeli pri izračunavanju kazalca

Za konsistenten izračun kazalca bi bilo treba izboljšati predvsem razpoložljivost nekaterih podatkov. Pregled vrzeli in priporočil za njihovo odpravo je prikazan v tabeli (Tabela 2). Vrzeli je tudi, da za kazalec finančnih spodbud za URE in OVE v industriji neETS ni določena ciljna vrednost, kar otežuje vrednotenje trenutnih vrednosti tega kazalca. Tudi v okviru OP EKP je kot cilj izbrano samo število podjetij, ki so uvedla ukrepe za učinkovito ravnanje z viri, kar vključuje tudi ukrepe za povečanje energetske in snovne učinkovitosti, in sicer naj bi bilo do leta 2023 takih podjetij 1.000. Pri projektih, kjer se bodo izvajali ukrepi URE in OVE bi bilo nujno treba tako s stališča spremljanja učinkovitosti porabe sredstev kot tudi s stališča spremljanja približevanja zastavljenim ciljem na področjih energetske učinkovitosti in zmanjševanja emisije CO₂ spremljati tudi druge učinke programa, to je vsaj zmanjšanje rabe energije in emisije CO₂ in proizvodnjo energije iz OVE. Na MGRT bodo izvedeni projekti v letu 2019 ocenjeni tudi s stališča izpolnjevanja podnebnih ciljev, zato bi moralo biti v naslednjem letu na voljo več (točnejših) podatkov.

Tabela 2: Vrzeli in priporočila za finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS

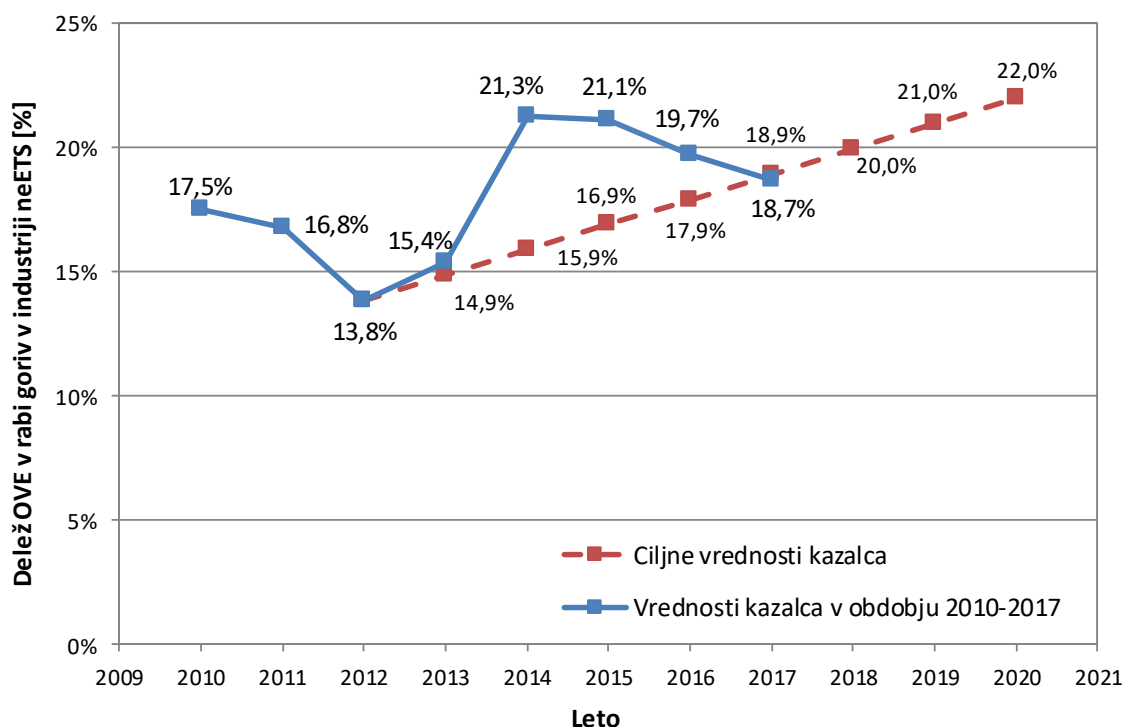
Program	Vrzeli	Priporočilo
Eko sklad	Pri kreditih ni podatkov o nepovratnih sredstvih, namenjenih subvencioniranju ugodnejše obrestne mere.	Zagotoviti podatke o nepovratnih sredstvih, namenjenih subvencioniranju ugodnejše obrestne mere .
	Za kredite podatki niso razpoložljivi po sektorjih.	Zagotoviti podatke po sektorjih (npr. s podatkom o šifri dejavnosti v skladu z SKD 2008).
	Ni ločenih podatkov za projekte v industriji neETS.	Zagotoviti podatke znotraj sektorja industrije ločeno za industrijo neETS (npr. s podatkom ETS/neETS).
OP EKP	Podatki o nepovratnih sredstvih, namenjenih izvajanju ukrepov URE in OVE v industriji neETS, niso na voljo, oziroma so nepopolni in ne odražajo dejanskega stanja.	Zagotoviti spremljanje podatkov o nepovratnih sredstvih za projekte URE in OVE po letih izvedbe in sektorjih (npr. s podatkom o šifri dejavnosti v skladu z SKD 2008) in posebej ločeno za industrijo neETS (npr. s podatkom ETS/neETS).
	Ni podatkov o učinkih izvedenih ukrepov.	Zagotoviti spremljanje učinkov ukrepov na zmanjšanje emisij TGP.
Povzetek priporočil		
Vsi programi	Vsi podatki naj se nanašajo na leto izvedbe projekta.	
	Podatki morajo biti razpoložljivi po sektorjih (npr. s podatkom o šifri dejavnosti v skladu z SKD 2008).	
	Podatki za sektor industrije morajo biti ločeni za industrijo ETS in industrijo neETS (npr. s podatkom ETS/neETS).	

1.3.2 [PO19_INDUSTRIJA] Delež OVE v rabi goriv v industriji neETS

KLJUČNO SPOROČILO



Delež OVE v rabi goriv v industriji neETS je leta 2017 znašal 18,7 %. Delež se je zmanjšal že tretje leto zapored, in sicer tokrat za 5,5 % glede na prejšnje leto, pri čemer je bilo zmanjšanje posledica tako povečanja rabe goriv za skoraj 4 % kot tudi zmanjšanja rabe OVE za 2 %. Za indikativno letno ciljno vrednostjo je doseženi delež OVE zaostajal za 0,3 odstotne točke. Če se bo podoben trend zmanjševanja nadaljeval tudi v prihodnje, bo zaostanek za ciljem leta 2020 znašal več kot 6 odstotnih točk.



Slika 4: Delež OVE v rabi goriv v industriji neETS v obdobju 2010–2017 ter ciljne vrednosti kazalca do leta 2020 (Vir: IJS-CEU)

Definicija

Kazalec delež OVE v rabi goriv v industriji neETS⁶ opisuje, kako se spreminja delež OVE v končni rabi energentov brez električne energije in daljinske toplote⁷ v industriji neETS. Z večjim deležem OVE, ki je lahko posledica tako izvajanja ukrepov za pospeševanje izrabe OVE, kot tudi manjše rabe goriv v industriji neETS, se zmanjšuje emisija CO₂. Spremljanje tega kazalca omogoča spremljanje intenzivnosti nadomeščanja fosilnih goriv z obnovljivimi viri energije v industriji neETS.

6 Industrija neETS je industrija, ki ni vključena v sistem trgovanja s pravicami do emisije toplogrednih plinov (ang. emission trading system – ETS).

7 Električna energija in daljinska toplota sta izvzeti, ker je energetske sektor vključen v sistem trgovanja s pravicami do emisije toplogrednih plinov.

Cilji

Za delež OVE v rabi goriv v industriji neETS cilj za leto 2020 v OP TGP ni opredeljen. Cilj je povzet po dolgoročnih energetske bilancah, ki so bile podlaga tudi pri pripravi Akcijskega načrta za obnovljive vire energije 2010–2020 (AN OVE). K povečanju deleža OVE prispevata tako večja končna raba OVE, kot tudi manjša skupna končna raba energentov, to pa oboje prispeva k zmanjševanju emisij TGP. Cilj do leta 2020 je doseči 22 % OVE v rabi goriv v industriji neETS. Ciljne vrednosti za vmesna leta so določene z linearno interpolacijo glede na ciljno vrednost kazalca za leto 2020.

Komentar

Delež OVE je leta 2017 predstavljal 18,7 % končne rabe energentov brez električne energije in daljinske toplote v industriji neETS in je za indikativno letno ciljno vrednostjo zaostajal prvič v opazovanem obdobju, in sicer za 0,3 odstotne točke. Omenjeni delež se je leta 2017 zmanjšal že tretje leto zapored, tokrat za 1,1 odstotne točke oz. 5,5 % glede na leto prej. Od leta 2012 se je delež OVE povečal za 35 %, pri čemer se je skupna raba goriv povečala za 21 %, raba OVE pa za 64 %.

Na zmanjšanje deleža OVE leta 2017 je vplivalo tako 3,8-odstotno povečanje skupne rabe goriv, ta je bila v opazovanem obdobju višja le leta 2014, obenem pa se je že tretje leto zapored, tokrat za skoraj 2 %, zmanjšala končna raba OVE. V skupni rabi goriv sta se najbolj povečali porabi utekočinjenega naftnega plina (UNP) in premogov, ki pa predstavljata le desetino skupne rabe goriv. Povečala se je tudi raba zemeljskega plina, ki v strukturi energentov predstavlja največji delež, 55,3 % v letu 2017, in sicer za 7 %. Največ rabe OVE v industriji neETS je leta 2017 odpadlo na lesnopredelovalno industrijo (59,7 %), proizvodnjo kemikalij in kemičnih izdelkov (26,8 %) in proizvodnjo pohištva (3,8 %). Glede na leto prej je v lesnopredelovalni industriji ponovno prišlo do zmanjšanja rabe OVE, in sicer za 4,6 %. Tudi v proizvodnji pohištva je prišlo do zmanjšanja rabe OVE za skoraj 8 %. Delež OVE v končni rabi energentov brez električne energije in daljinske toplote v lesnopredelovalni industriji neETS je leta 2017 z dobrimi 96 % ostal na približno enaki ravni kot leto prej, kar pomeni, da je bilo zmanjšanje rabe OVE skladno z zmanjšanjem skupne rabe goriv v tej panogi.

Vrednost kazalca je bila leta 2017 prvič v opazovanem obdobju pod indikativno ciljno vrednostjo, in sicer za 0,3 odstotne točke. Kako bo v prihodnje, je sicer težko napovedati. Do ciljne vrednosti kazalca za leto 2020 bi se moral delež OVE do leta 2020 povečati za 3,3 odstotne točke, kar je 1,1 odstotne točke na leto. Ob trenutnem trendu zmanjševanja vrednosti kazalca bi delež OVE tega leta znašal 15,8 % in bi tako za ciljno vrednostjo zaostajal za dobrih 6 odstotnih točk.

METODOLOŠKA POJASNILA

- **Sektor:** industrija
- **Vrsta indikatorja glede na klasifikacijo EEA:** odzivi
- **Časovni okvir:** letni
- **Enota:** %

Cilji povzeti po

Dolgoročne energetske bilance RS za NEP do leta 2030 – rezultati, IJS-DP-10581, IJS et al., 2011

Dolgoročne energetske bilance so bile podlaga pri pripravi Akcijskega načrta za obnovljive vire energije 2010–2020 (AN OVE).

Metodologija izračuna

Kazalec delež OVE v rabi goriv v industriji neETS je definiran kot razmerje med končno rabo OVE in končno rabo vseh energentov v industriji neETS, brez upoštevanja električne energije in daljinske toplote. Za izračun kazalca, ki se ga spremlja na letni ravni, so potrebni naslednji podatki:

- raba OVE v industriji neETS (GJ) je izračunana iz podatkov SURS o rabi lesa in lesnih odpadkov ter črnega luga kot biorazgradljivega odpadka. V industriji neETS so pri tem vključene dejavnosti B – rudarstvo (brez energetske rabe), C – predelovalna dejavnost in F – gradbeništvo (SKD 2008);
- končna raba energentov v industriji neETS brez električne energije in daljinske toplote (GJ) je izračunana kot razlika med skupno rabo energetskih virov ter rabo električne energije in daljinske toplote v industriji neETS iz podatkov SURS.

Potrebne nadaljnje ocene, če kazalec ne sledi cilju

V primeru, da kazalec ne sledi cilju, je treba preučiti, kaj se dogaja z deležem OVE v končni rabi energentov brez električne energije in daljinske toplote v lesnopredelovalni industriji neETS (%).

Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov

Pregled virov in razpoložljivosti podatkov za kazalec delež OVE v rabi goriv v industriji neETS je prikazan v tabeli (Tabela 3).

Tabela 3: Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov za delež OVE v rabi goriv v industriji neETS

Podatek	Enota	Vir	Razpoložljivost podatka
Raba OVE v rudarstvu (brez energetske rabe)	GJ	SURS	oktobra za leto X – 1
Raba OVE v predelovalni dejavnosti			
Raba OVE v gradbeništvo			
Končna raba energentov brez električne energije in daljinske toplote v rudarstvu (brez energetske rabe)			
Končna raba energentov brez električne energije in daljinske toplote v predelovalni dejavnosti			
Končna raba energentov brez električne energije in daljinske toplote v gradbeništvo			

Datum zajema podatkov za kazalec: 12. 3. 2019

Podatki za obdobje: 2010–2017

Geografska pokritost: Slovenija

Informacije o kakovosti za ta kazalec:

Obstajajo vrzeli pri zajemu podatkov o rabi drugih obnovljivih virov v industriji, a je njihov vpliv na vrednost kazalca majhen, saj so količine drugih OVE, ki jih izkorišča industrija, majhne.

Datum zadnje osvežitve kazalca: 15. 3. 2019

Avtorica: Barbara Petelin Visočnik, IJS-CEU, pripravila v sklopu projekta [LIFE ClimatePath2050](#)

Vrzeli pri izračunavanju kazalca

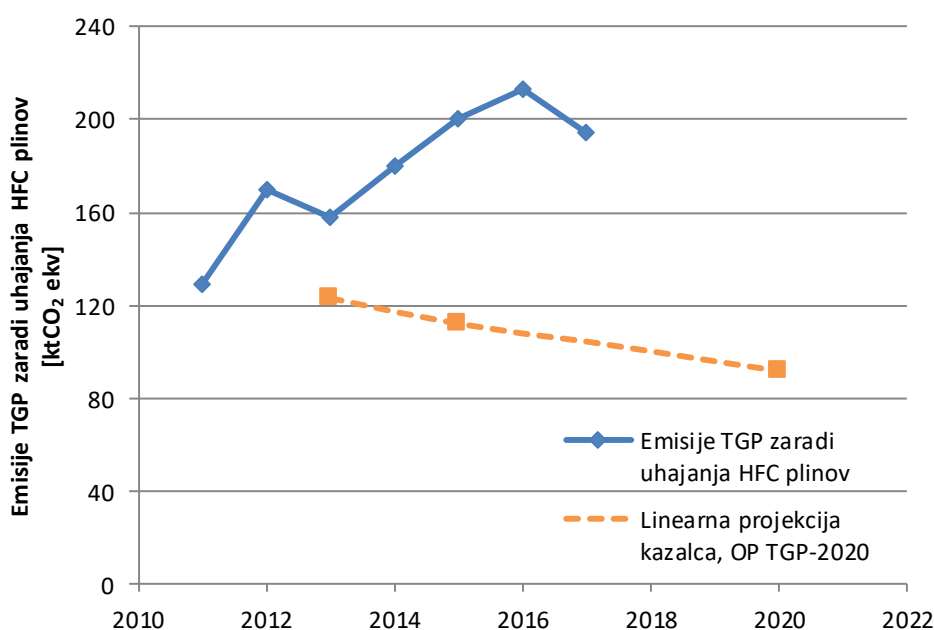
Obstajajo sicer vrzeli pri zajemu podatkov o rabi drugih obnovljivih virov v industriji, a je njihov vpliv na vrednost kazalca majhen, saj so količine drugih OVE, ki jih industrija izkorišča, majhne.

1.3.3 [PO20_VSI SEKTORJI] Emisije TGP zaradi puščanja naprav z F-plini

KLJUČNO SPOROČILO



Emisije F-plinov zaradi puščanja iz naprav so se po povečevanju v letih 2014–2016 leta 2017 zmanjšale za 9 %. V prihodnje se pričakuje nadaljevanje zmanjševanja kot posledica intenzivnejšega omejevanja plasiranja F-plinov na trg v EU. Ciljna vrednost kazalca iz OP TGP je zgolj indikativna, saj je po sprejetju OP TGP prišlo do več sprememb. Izboljšave evidenc emisij F-plinov so pokazale, da so bile pretekle emisije v času priprave OP TGP podcenjene, zato preseganje cilja ne nakazuje nujno na neizvajanje ukrepov. Poleg tega je bila leta 2014 na EU nivoju sprejeta nova zakonodaja, ki uvaja nove ukrepe.



Slika 5: Emisije TGP zaradi puščanja snovi HFC (vir: ARSO, IJS-CEU)

Definicija

F-plini se uporabljajo v številnih napravah, v glavnem kot nadomestek snovem, ki tanjšajo ozonski plašč. V večini primerov so to t.i. HFC plini, njihova najpogostejša raba pa je povezana z napravami za hlajenje – klimatske naprave, klimati, toplotne črpalke, itd. Te snovi so problematične, ker imajo visok toplogredni potencial, kar pomeni, da majhno povečanje porabe plinov veliko prispeva k toplogrednim emisijam. Emisije nastajajo pri proizvodnji naprav s HFC plini, njihovi uporabi ter odstranjevanju. Pri izdelavi so emisije majhne, enako velja tudi za odstranjevanje ob predpostavki, da se plin zajame, kar zahteva zakonodaja. Iz tega izhaja, da največ emisij nastane med uporabo naprave, saj med delovanjem HFC-ji uhajajo iz naprave. Koliko snovi med delovanjem uide najboljše pokaže količina snovi, ki jo je potrebno dopolniti v napravo. Snovi imajo različne toplogredne potenciale, zato se lahko z izbiro snovi z nižjim toplogrednim potencialom, emisije TGP zmanjšajo. Emisije se prav tako zmanjšajo z izboljšanjem tesnjenja naprav. Kazalec prikazuje emisije TGP, ki so nastale zaradi puščanja snovi. Njihova količina je določena na

podlagi količine dopolnjenih snovi, ki jo poročajo pooblaščen vzdrževalci naprav. Emisije TGP zaradi uhajanja F-plinov so izračunane kot vsota zmnožkov količin HFC plinov, ki so bili dopolnjeni v naprave, ter njihovih toplogrednih potencialov.

Cilji

Ciljna vrednost v OP TGP za emisije TGP zaradi puščanja naprav z F-plini je 91,7 kt CO₂ ekv. V času priprave projekcij za OP TGP se je pokazalo, da so emisije podcenjene predvsem zaradi nepopolnega spremljanja rabe F-plinov, zato je bil cilj določen v OP TGP prenizek.

Komentar

Emisije TGP zaradi puščanja naprav z F-plini so ocenjene za leta 2011–2017. Leta 2011 so znašale 129 kt CO₂ ekv. V letih 2014–2016 so se emisije povečale, tako da so leta 2016 znašale 213 kt CO₂ ekv, kar je 97 % več od indikativne trajektorije. Leta 2017 so se emisije zmanjšale za 9 % in so bile s 194 kt CO₂ ekv nižje kot leta 2016. Od ciljne trajektorije so bile emisije leta 2017 oddaljene za 87 %. Zmanjšanje emisij je posledica nižje skupne porabe HFC plinov v primerjavi z letom 2016, poleg tega pa so podjetja začela uporabljati HFC pline z nižjim toplogrednim potencialom (GWP), vendar je bil učinek tega v letu 2017 še zelo majhen.

Kvantitativni cilj za emisije je določen na podlagi projekcije emisij F-plinov za sektorje hlajenje prostorov, hlajenje v živilski industriji in tehnoloških procesih ter hlajenje v komercialni rabi (trgovine) za segment uporabe naprav. Leta 2013 je bila vrednost kazalca 13 % nad ciljnim emisijami, s povečanjem emisij v zadnjih letih pa se je odstopanje močno povečalo. Preseganje ciljnih emisij je delno posledica počasnejšega izvajanja ukrepov, v večji meri pa posledica izboljšanja spremljanja rabe F-plinov za namen dopolnjevanja naprav. Od leta 2015 naprej so podjetja dolžna poročati količine dopolnjenega plina razdeljeno po sektorjih (komercialni sektor – npr. trgovine, industrija in hlajenje stavb), na podlagi česar je možno bolj natančno spremljanje porabe HFC plinov, ti podatki pa so bili uporabljeni tudi za izboljšanje izračuna emisij TGP v evidencah. Pokazalo se je, da so bile v času priprave projekcij za OP TGP emisije podcenjene. Emisije F-plinov so se v popravljenih evidencah glede na projekcije najbolj povečale v sektorjih hlajenje v živilski industriji in tehnoloških procesih ter hlajenje v komercialni rabi, in sicer za skoraj 100 %.

V prihodnje se pričakuje nadaljevanje zmanjševanja, saj se je z letom 2018 po Uredbi (EU) št. 517/2014 občutno zmanjšala EU kvota za snovi HFC, na 63 % izhodiščne vrednosti. Glavni vpliv bo nova uredba namreč imela preko omejevanja plasiranja F-plinov na trg EU – sistem kvot. Do leta 2020 bo veljala enaka vrednost kvote kot leta 2018, do leta 2030 pa se bodo kvote zmanjšale na 21 % izhodiščne vrednosti. V času priprave OP TGP vse podrobnosti glede izvajanja zgoraj navedene uredbe še niso bile znane, zato so cilji v OP-TGP, zlasti po letu 2020, manj ambiciozni.

METODOLOŠKA POJASNILA

- **Sektor:** industrijski procesi
- **Vrsta indikatorja glede na klasifikacijo EEA:** obremenitve
- **Časovni okvir:** letni
- **Enota:** kt CO₂ ekv

Cilji povzeti po:

Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP)

(http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/op_tgp/op_tgp_2020.pdf)

Metodologija izračuna

Osnova za izračun kazalca so podatki, ki jih pooblaščen podjetja za namestitve, vzdrževanje, popravilo ali razgradnjo opreme, ki vsebuje F-pline pošiljajo ARSO vsako leto do konca marca. Ti podatki so potem organizirani tako, da je razvidno, koliko različnih zmesi F-plinov je bilo porabljenih za 1. polnjenje, dopolnjevanje, koliko je bilo zajeto, reciklirano ter oddano. Za izračun kazalca je uporabljena količina F-plinov, ki je dopolnjena v naprave. Za vsako zmes je bil določen GWP potencial na podlagi četrtega poročila IPCC (4AR) ob upoštevanju sestave posameznih zmesi. Kazalec je izračunan kot vsota zmnožkov količine F-plinov, ki so dopolnjeni, ter pripadajočih toplogrednih potencialov.

Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov

Pregled virov in razpoložljivosti podatkov za kazalec Emisije TGP zaradi puščanja naprav z F-plini je prikazan v tabeli (Tabela 4).

Tabela 4: Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov za emisije TGP zaradi puščanja F-plinov

Podatek	Enota	Vir	Razpoložljivost podatka
Količina F-plinov, ki so dopolnjeni v napravo	t	ARSO	Zavezanci so dolžni poročati do konca marca. Sredi leta so na voljo preverjeni podatki za preteklo leto

Datum zajema podatkov za kazalec: 18. 03. 2019

Podatki za obdobje: 2005–2017

Geografska pokritost: Slovenija

Informacije o kakovosti za ta kazalec:

Pri podatkih o emisijah TGP zaradi puščanja naprav z F-plini ni vrzeli. Zaradi omenjenih sprememb v metodologiji priprave evidenc in novih ukrepov, je smiselna prenova ciljne vrednosti kazalca.

Datum zadnje osvežitve kazalca: 18. 03. 2019

Avtor: Matjaž Česen, IJS-CEU, pripravil v sklopu projekta [Life Climate Path 2050](#)

1.4 Spremljanje izvajanja ukrepov

V okviru spremljanja izvajanja ukrepov v industriji neETS so zajeti instrumenti, predstavljeni v spodnji tabeli (Tabela 5).

Tabela 5: Pregled izvajanja instrumentov v industriji neETS

Ime instrumenta	Strateške podlage		Vrsta instrumenta	Odgovornost	Priporočila
SPODBUJANJE UKREPOV URE IN OVE V INDUSTRIJI NA SPLOŠNO					
Finančne spodbude v obliki povratnih sredstev za industrijo	OP TGP	✓	ekonomski (finančne spodbude) in podporne aktivnosti	Eko sklad, MGRT, SID banka	da
	AN URE	✓			
	OP EKP	✓			
	pAN OVE				
Nepovratne finančne spodbude za ukrepe URE in OVE v industriji	OP TGP	✓	ekonomski (finančne spodbude) in podporne aktivnosti	MzI, Eko sklad, MGRT	da
	AN URE	✓			
	OP EKP	✓			
	pAN OVE	✓			
Finančne spodbude za demonstracijske projekte	OP TGP	✓	Katalogski zapis za ta ukrep je vključen v Zvezek 6 – Večsektorski ukrepi, poglavje 1 – Zelena gospodarska rast		
	AN URE	✓			
	OP EKP				
	pAN OVE				
SPODBUJANJE UKREPOV ZA DOLOČENE CILJNE SKUPINE ALI TEHNOLOGIJE					
Spodbude za URE in OVE za SME/ Spodbujanje podjetništva za prehod v NOD	OP TGP	✓	Katalogski zapis za ta ukrep je vključen v Zvezek 6 – Večsektorski ukrepi, poglavje 1 – Zelena gospodarska rast		
	AN URE	✓			
	OP EKP	✓			
	pAN OVE				
Spodbude za uvajanje sistemov za upravljanje z energijo	OP TGP	✓	ekonomski (finančne spodbude) in podporne aktivnosti	Agencija za energijo, Eko sklad	da
	AN URE	✓			
	OP EKP				
	pAN OVE				
INDUSTRIJA NEETS – PROCESNE EMISIJE					
Zmanjšanje emisij F-plinov iz stacionarnih virov	OP TGP	✓	predpisi, usposabljanje	MOP, ARSO	/
	AN URE				
	OP EKP				
	pAN OVE				
Zmanjšanje emisij F-plinov iz mobilnih klimatskih naprav	OP TGP	✓	predpisi	MzI	/
	AN URE				
	OP EKP				
	pAN OVE				

1.4.1 Spodbujanje ukrepov URE in OVE v industriji na splošno

FINANČNE SPODBUDE V OBLIKI POVRATNIH SREDSTEV ZA INDUSTRIJO

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: OI-4 AN URE: I.2 OP EKP: prednostna os 4, prednostna naložba 4.1	
UČINEK V SEKTORJU	industrija	
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒	ETS ☒
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂)	
VRSTA INSTRUMENTA	ekonomski (finančne spodbude) in podporne aktivnosti	
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	Eko sklad, MGRT, SID banka	
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☒ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☒ drugo: _____ ☐	
KRATEK OPIS	Eko sklad ponuja povratne spodbude za kreditiranje okoljskih naložb, med drugim tudi za nove naložbe v učinkovito rabo in obnovljive vire energije, tudi gospodarskim družbam in drugim pravnim osebam. Spodbude OP EKP za izgradnjo novih in rekonstrukcijo obstoječih sistemov za ogrevanje, ki izkoriščajo OVE, bodo za sektor industrija predvidoma na voljo v obliki povratnih sredstev, zlasti za kotle na lesno biomaso.	

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	/
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP) Akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2017–2020 (AN URE) Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 (OP EKP)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Ukrep se izvaja. Zanimanja za posojila Eko sklada iz industrije ni veliko. Eko sklad je v letu 2016 objavil razpis za kreditiranje okoljskih naložb 56PO16 za gospodarske družbe in druge pravne osebe, ki je veljal tudi v letu 2018. Junija 2018 je bil razpis spremenjen, in sicer se je višina razpisanih sredstev povišala 15 milijonov evrov. V letu 2018 je bil objavljen tudi javni poziv 51FS-PO18 za finančne spodbude podjetjem za nove naložbe v učinkovito rabo in obnovljive vire energije, v okviru katerega ponujajo tudi povratne spodbude za pravne osebe, v obliki ugodnih kreditov.
-----------------	---

Za posojila Eko sklada z ugodno obrestno mero za okoljske naložbe glej tudi Zvezek 6 – Večsektorski ukrepi.

DOSEŽENI UČINKI

Učinkov se ne spremlja.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE

Informacij o tem, ali bodo spodbude za spodbujanje vgradnje kotlov na lesno biomaso v industriji v obliki posojil iz sredstev Evropskega kohezijskega sklada res na voljo in kdaj, zaenkrat ni.

Z začetkom leta 2019 se je pod vodstvom MOP začel projekt *LIFE IP CARE4CLIMATE (Spodbujanje zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do 2020 s pogledom do 2030 – promocija trajnostne mobilnosti, učinkovite rabe energije, obnovljivih virov energije in rabe tal, usmerjene v blaženje podnebnih sprememb, z namenom prehoda v nizkoogljično družbo)*, v okviru katerega je predviden tudi razvoj finančnih mehanizmov za spodbujanje ukrepov URE in izrabe OVE v industriji.

PREDVIDENI UČINKI

Učinkov se ne spremlja.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Zagotoviti je potrebno ustrezne podatke za spremljanje in vrednotenje učinkov povratnih spodbud v industriji neETS v okviru tega instrumenta. Preučiti je potrebno, zakaj je nastal zaostanek pri spodbujanju vgradnje kotlov na lesno biomaso v okviru OP EKP in spodbuditi izvajanje tega ukrepa.

VIRI PODATKOV

- Eko sklad, osnutek Letnega poročila Eko sklada za leto 2018, februar 2019
- Eko sklad, Poslovna politika Eko sklada v obdobju od 2016 do 2020, marec 2016 (<https://www.ekosklad.si/o-eko-skladu/publikacije>)
- Poročilo o izvajanju Evropske kohezijske politike 2014–2020 za obdobje od januarja 2014 do konca decembra 2018, februar 2019 (http://www.svrk.gov.si/fileadmin/svrk.gov.si/pageuploads/kako_crpamo/Koriscenje_sredstev_EKP_14-20_do_konca_dec_2018.pdf)
- Portal EU-skladi (<http://www.eu-skladi.si/>)
- Projekt *LIFE IP CARE4CLIMATE*, interno gradivo
- MzI

DATUM PRIPRAVE

1. april 2019

NEPOVRATNE FINANČNE SPODBUDE ZA UKREPE URE IN OVE V INDUSTRIJI

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: NI-5 AN URE: I.1, I.3 OP EKP: prednostna os 4, prednostna naložba 4.1 pAN OVE: 4	
UČINEK V SEKTORJU	industrija	
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒	ETS ☒
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂)	
VRSTA INSTRUMENTA	ekonomski (finančne spodbude) in podporne aktivnosti	
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	Mzl, Eko sklad, MGRT	
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☒ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☒ drugo: _____ ☐	
KRATEK OPIS	Nepovratne investicijske spodbude za ukrepe URE in OVE v industriji so na voljo preko Eko sklada, kot tudi iz sredstev Kohezijskega sklada v obdobju 2014–2020.	

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	/
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP) Akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2017–2020 (AN URE) Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 (OP EKP) Posodobitev akcijskega načrta za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 (pAN OVE) – osnutek

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Ukrep se izvaja. V letu 2018 je Eko sklad objavil javni poziv 51FS-PO18 za finančne spodbude podjetjem za nove naložbe v učinkovito rabo in obnovljive vire energije. Razpisanih je bilo 4 milijone evrov nepovratnih sredstev. Predmet spodbud so ukrepi, ki so tudi predmet kreditiranja pravnih oseb, dodatno pa so predmet poziva še naprave za samooskrbo z električno energijo, izkoriščanje odvečne toplote iz procesov in/ali naprav, vgradnja energijsko učinkovitih elektromotorjev, vgradnja frekvenčnih pretvornikov, uvedba sistema upravljanja z energijo, ukrepi energetske učinkovitosti v poslovnem procesu ter naložbe v naprave za soproizvodnjo električne energije in toplote. Višina nepovratnih finančnih sredstev znaša do 20 % priznanih stroškov naložbe, brez DDV.
-----------------	--

V letu 2018 je bilo na ta javni poziv prejetih 145 vlog, odobrenih je bilo 306.752 EUR nepovratnih sredstev. Do konca leta 2018 so bile podpisane pogodbe v vrednosti 36.615 EUR. Izplačil v letu 2018 ni bilo.

V marcu leta 2017 so bila v okviru OP EKP preko MZL razpisana sredstva za sofinanciranje operacij gradnje novih manjših objektov za proizvodnjo električne energije iz vetrnih elektrarn in malih hidroelektrarn.

Podrobnosti so vključene pri instrumentu *Investicijske subvencije za spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE* v Zvezku 10: Emisije TGP in sektor EU-ETS, poglavje 3.2 – Spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE.

DOSEŽENI UČINKI

Leta 2018 ni bilo doseženih nobenih učinkov.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE

Predvideno je izvajanje ukrepa v skladu s prenovo AN URE iz leta 2017.

Z začetkom leta 2019 se je pod vodstvom MOP začel projekt *LIFE IP CARE4CLIMATE (Spodbujanje zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do 2020 s pogledom do 2030 – promocija trajnostne mobilnosti, učinkovite rabe energije, obnovljivih virov energije in rabe tal, usmerjene v blaženje podnebnih sprememb, z namenom prehoda v nizkoogljično družbo)*, v okviru katerega je predviden tudi razvoj finančnih mehanizmov za spodbujanje ukrepov URE in izrabe OVE v industriji.

PREDVIDENI UČINKI

Predvideni učinki niso ovrednoteni.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ukrep se izvaja. Spodbujanja ukrepov URE in OVE v tem sektorju je potrebno okrepiti. Predlagamo tudi vzpostavitev podpornega okolja za razvoj poslovnih modelov energetskega pogodbenišтва ter ključnih finančnih instrumentov za industrijo in MSP.

Zagotoviti je potrebno ustrezne podatke za spremljanje in vrednotenje učinkov nepovratnih spodbud v industriji neETS v okviru tega instrumenta.

VIRI PODATKOV

- Eko sklad, osnutek Letnega poročila Eko sklada za leto 2018, februar 2019
- Eko sklad, Poslovna politika Eko sklada v obdobju od 2016 do 2020, marec 2016 (<https://www.ekosklad.si/o-eko-skladu/publikacije>)
- Poročilo o izvajanju Evropske kohezijske politike 2014–2020 za obdobje od januarja 2014 do konca decembra 2018, februar 2019 (http://www.svrk.gov.si/fileadmin/svrk.gov.si/pageuploads/kako_crpamo/Koriscenje_sredstev_EKP_14-20_do_konca_dec_2018.pdf)
- Portal EU-skladi (<http://www.eu-skladi.si/>)
- Projekt *LIFE IP CARE4CLIMATE*, interno gradivo
- MZL

DATUM PRIPRAVE

1. april 2019

1.4.2 Spodbujanje ukrepov za določene ciljne skupine ali tehnologije

SPODBUDE ZA UVAJANJE SISTEMOV ZA UPRAVLJANJE Z ENERGIJO		
SPLOŠEN OPIS		
OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: OI-2 AN URE: I.3, V.4	
UČINEK V SEKTORJU	industrija	
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒	ETS ☒
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂)	
VRSTA INSTRUMENTA	ekonomski (finančne spodbude) in podporne aktivnosti	
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	Agencija za energijo, Eko sklad	
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☒ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☒ drugo: _____ ☐	
KRATEK OPIS	Spodbujanje uvajanja sistemov za upravljanje energije (usposabljanje, napredne meritve, IT-podpora, uvajanje ISO 50001, EMAS, izvedba energetske pregledov idr.).	
PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE		
EU ZAKONODAJA	Direktiva 2012/29/EU	
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Energetski zakon (EZ-1; Ur. l. RS, št. 17/14 in 81/15)	
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP) Akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2017–2020 (AN URE)	
IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018		

POTEK IZVAJANJA

Uvajanje sistemov za upravljanje z energije se spodbuja v okviru obveznosti dobaviteljev energije za doseganje prihrankov končne energije pri končnih odjemalcih. Leta 2017 so prihranki energije, doseženi s tem ukrepom, znašali 103,6 GWh, za leto 2018 pa še ni podatkov. Glej tudi Zvezek 6 – Večsektorski ukrepi.

Energetski pregledi v industriji so za velika podjetja obvezni po EZ-1 (oz. po Direktivi 2012/29/EU). Prvič so morali biti pregledi izvedeni najkasneje do konca leta 2017, potem pa na vsaka štiri leta. Pristojnost za spremljanje ni opredeljena, zato o izpolnjevanju te obveznosti ni podatkov.

V aprilu 2017 je bil objavljen javni poziv Eko sklada z oznako 47SUB-EPPO17 – nepovratne finančne pomoči malim in srednjim podjetjem v industriji in storitvenem sektorju za izvedbo energetskega pregleda. Razpisanih je bilo 300.000 EUR nepovratnih sredstev. Namen javnega poziva je spodbuditi izvedbo energetskega pregleda v malih in srednjih

podjetjih, s čimer se podjetje seznani z obstoječim profilom rabe energije, možnostjo uvajanja ciljnega spreminjanja rabe energije, z opredelitvijo in oceno stroškovno učinkovite možnosti prihranka energije in z možnostjo uporabe sodobnih tehnologij za izboljšanje energijske učinkovitosti ter povečanja ozaveščenosti zaposlenih, konkurenčnosti podjetja in doseganja okoljskih koristi. Višina nepovratne finančne pomoči znaša do 50 % upravičenih stroškov izvedbe energetskega pregleda brez DDV. Na ta javni poziv je v letu 2018 prispelo 9 vlog, odobrenih je bilo 53.730 evrov nepovratnih sredstev, podpisanih je bilo 10 pogodb, izplačanih pa 46.063 evrov za 9 izvedenih pregledov.

V okviru prenove AN URE je bilo uvajanje sistemov za upravljanje z energije nadgrajeno s shemo za uvajanje sistemov za upravljanje z energijo v SME (predvideno od leta 2018 dalje).

DOSEŽENI UČINKI

Z izvedbo energetskih pregledov, ki so bili podprti z nepovratnimi sredstvi Eko sklada, je bilo leta 2018 doseženo:

- zmanjšanje rabe energije: 7,8 GWh/leto
- zmanjšanje emisije CO₂: 1,6 kt/leto

Učinki so bili izračunani v skladu s *Pravilnikom o metodah za določanje prihrankov energije (Ur. l. RS, št. 67/15 in 14/17)*. Delitev med industrijo in storitvenim sektorjem ni znana. Učinki uvajanja sistemov za upravljanje z energije v okviru obveznosti dobaviteljev energije za doseganje prihrankov končne energije pri končnih odjemalcih leta 2017 so vključeni v skupne učinke te obveznosti v *Zvezku 6 – Večsektorski ukrepi*.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE

Predvideno je nadaljevanje izvajanja ukrepa in nadgradnja v skladu s prenovo AN URE, v kateri je predviden tudi večsektorski ukrep *Shema zagotavljanja kakovosti energetskih pregledov*. Z izvedbo ukrepa se bosta izboljšali kakovost in uporabnost energetskih pregledov v javnem sektorju in gospodarstvu.

Predvidena je:

- vzpostavitev sheme zagotavljanja kakovosti energetskih pregledov, ki bo vključevala tudi šolanje in certificiranje izvajalcev energetskih pregledov ter nadgradnjo izvajanja energetskih pregledov z dodatnimi storitvami, odvisno od faze projekta (informiranje in podpora naročnikom pri pridobivanju razpoložljivih nepovratnih in povratnih finančnih sredstev za izvedbo ukrepov, spremljanje in podpora pri izvajanju ukrepov itd.);
- nadgradnja priprave energetskih pregledov na način, da bodo pripravljene dokumenti podpirali izvedbo projektov po principu energetskega pogodbenišтва;
- vzpostavitev sistematičnega spremljanja izvedenih energetskih pregledov.

PREDVIDENI UČINKI

Predvideni učinki niso ovrednoteni.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Priporočamo izvajanje instrumenta v obsegu iz prenove AN URE. Izvajanje energetskih pregledov v podjetjih je potrebno ustrezno umestiti v kontekst uvajanja sistemov za upravljanje z energijo.

Zagotoviti je potrebno ustrezne podatke za spremljanje in vrednotenje učinkov tega instrumenta.

VIRI PODATKOV

- Eko sklad, osnutek Letnega poročila Eko sklada za leto 2018, februar 2019
- Poročilo o izvajanju Evropske kohezijske politike 2014–2020 za obdobje od januarja 2014 do konca decembra 2018, februar 2019
(http://www.svrk.gov.si/fileadmin/svrk.gov.si/pageuploads/kako_crpamo/Koriscenje_sredstev_E_KP_14-20_do_konca_dec_2018.pdf)
- Agencija za energijo

DATUM PRIPRAVE

1. april 2019

1.4.3 Industrija neETS - procesne emisije

ZMANJŠANJE EMISIJ F-PLINOV IZ STACIONARNIH VIROV			
SPLOŠEN OPIS			
OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: NI-4		
UČINEK V SEKTORJU	industrija		
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒	ETS ☐	
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	fluoroogljikovodiki (HFC)		
VRSTA INSTRUMENTA	predpisi, usposabljanje		
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MOP, ARSO		
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije		☐
	zmanjšanje emisij TGP		☒
	povečanje rabe OVE		☐
	drugo: _____		☐
KRATEK OPIS	Izvajanje EU uredbe o fluoriranih toplogrednih plinih (517/2014/EU). Glavni elementi so: omejevanje količin F-plinov na trgu EU z zmanjševanjem kvote v CO₂ ekv od leta 2015 do leta 2030 (vključene so vse uporabe HFC plinov, od leta 2017 tudi predpolnjene količine HFC plinov v hladilnih napravah, klimatskih napravah ali toplotnih črpalkah); prepoved uporabe F-plinov v številnih aplikacijah, preprečevanje emisij z rednimi kontrolami opreme, servisiranjem in zajemom plina iz odsluženih naprav ter tehničnim usposabljanjem. Slovenska uredba za izvajanje EU uredbe je bila sprejeta leta 2016 (Ur. l. RS št. 60/16). EU uredba zahteva tudi vsakoletno poročanje o uporabi F-plinov.		
PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE			
EU ZAKONODAJA	Uredba o fluoriranih toplogrednih plinih (517/2014/EU)		
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Uredba o uporabi fluoriranih toplogrednih plinov in ozonu škodljivih snoveh (Uradni list RS, št. 60/16)		
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP)		
IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018			
POTEK IZVAJANJA	Nadaljevanje izvajanja. Kvota se je 1. 1. 2018 zmanjšala na 63 % izhodiščne količine ⁸ . Ta obseg kvote velja do vključno leta 2020.		
DOSEŽENI UČINKI	Podatkov za oceno učinka še ni na voljo. Zavezanci so bili dolžni poročati o količini F-plinov uporabljeni v preteklem letu do konca marca. V letu 2017 se je trend emisij TGP zaradi uporabe F-plinov v Sloveniji po večjih letih rasti obrnil navzdol. Nadaljevanje trenda zmanjševanja zaradi zamenjav uporabljenih plinov pričakujemo tudi v letu 2018.		

⁸ Kvote so določene v prilogi V uredbe 517/2014/EU

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE	Nadaljevanje izvajanja. Leta 2021 se bo kvota zmanjšala na 45 % izhodiščne količine.
PREDVIDENI UČINKI	V letih 2019 in 2020 se zaradi sistema kvot pričakuje nadaljnje zmanjševanje emisij TGP zaradi uporabe F-plinov v stacionarnih enotah.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

- Podatki ARSO
- Fluorinated greenhouse gases 2018, Data reported by companies on the production, import, export and destruction of fluorinated greenhouse gases in the European Union, 2007-2017, EEA Report, No. 21, 2018

DATUM PRIPRAVE

29. marec 2019

ZMANJŠANJE EMISIJ F-PLINOV IZ MOBILNIH KLIMATSKIH NAPRAV

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: OI-5
UČINEK V SEKTORJU	industrija
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	fluoroogljikovodiki (HFC)
VRSTA INSTRUMENTA	predpisi
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MzI
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☐ drugo: _____ ☐
KRATEK OPIS	Ukrep predstavlja izvajanje Direktive 2006/40/ES o emisijah iz klimatskih naprav v motornih vozilih, ki omejuje uporabo F-plinov v mobilnih klimatskih napravah vozil kategorije M1 in N1. Direktiva je bila leta 2007 v slovenski pravni red prenesena s tehnično specifikacijo TSV – 161 (izdaja 01) o emisijah iz klimatskih naprav v motornih vozilih, ki ureja področje emisij iz klimatskih naprav vozil kategorije M1 in N1 (osebna ter tovorna vozila do skupne mase 3,5).

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Direktiva 2006/40/ES o emisijah iz klimatskih naprav v motornih vozilih
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Tehnična specifikacija TSV-161 (01) o emisijah iz klimatskih naprav v motornih vozilih
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Specifikacija po 1. 1. 2017 prepoveduje registracijo novih vozil, proizvedenih po 1. 1. 2017 z vgrajeno klimatsko napravo, ki vsebuje fluorirane toplogredne pline z globalnim potencialom segrevanja nad 150. V novih vozilih se sedaj uporablja plin HFO-1234yf, ki ima toplogredni potencial 4, prej pa se je uporabljala plin R134a, ki ima toplogredni potencial 1430.
DOSEŽENI UČINKI	Leta 2018 je bilo v Sloveniji registriranih 76868 novih avtomobilov. Ker so imeli v klimatskih napravah plin HFO-1234yf so se emisije HFC zmanjšale za 6 kt CO ₂ ekv.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE	Nadaljevanje izvajanja
----------------------	------------------------

PREDVIDENI UČINKI Učinki v novih avtih bodo podobni kot za leto 2018, kumulativni pa bodo vsako leto višji.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

- Direktiva 2006/40/Es Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. maja 2006 o emisijah iz klimatskih naprav v motornih vozilih

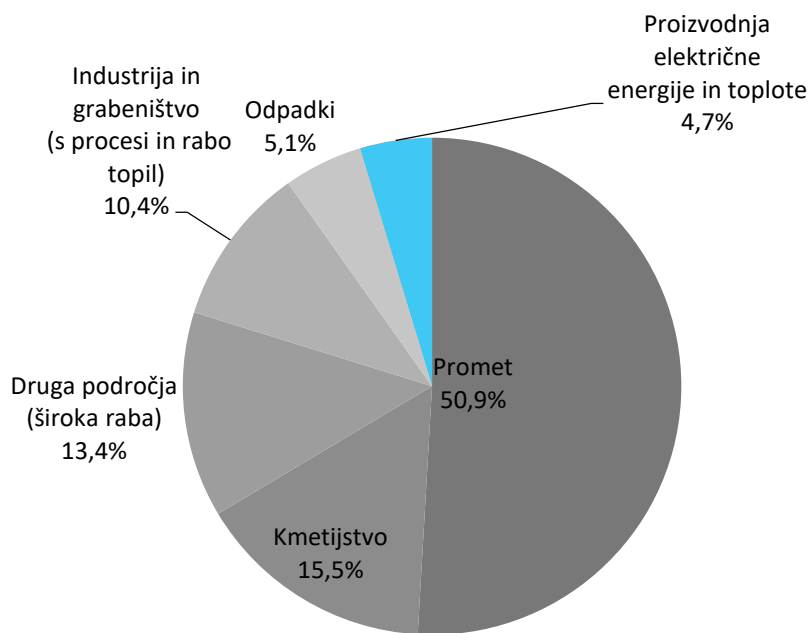
DATUM PRIPRAVE

1. april 2019

2 Energetika neETS

OP TGP za to področje ne zastavlja ciljev.

2.1 Pregled stanja – emisije TGP



Pripravi IJS-CEU

Slika 6: Delež emisij neETS v sektorju proizvodnja električne energije in toplote v letu 2017

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. Delež emisij iz neETS energetike v skupnih emisijah neETS je relativno majhen, v letu 2017 je bil 4,7-odstoten. V obdobju 2005–2017 so se emisije zmanjšale za 82 kt CO₂ ekv oz. za 13,9 %. Največje zmanjšanje je bilo doseženo v letu 2014, za 20,2 %, v zadnjih treh letih pa so se emisije povečale in sicer za 6,5 % v letu 2015, za 5,4 % v letu 2016 in še za 5,9 % v letu 2017.

Indikativni sektorski cilj je zadržati rast emisij tako, da se do leta 2020 ne bodo povečale za več kot 6 % glede na raven iz leta 2005. **Zaenkrat je to izpolnjeno, saj so emisije še vedno znatno, za 19,9%, nižje od cilja za leto 2020.**

2.2 Priporočila

PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 01/2019

Priporočamo, da MOP kot ukrepe OP TGP obravnava tudi vse ukrepe AN URE in AN OVE s področja daljinskega ogrevanja in hlajenja.

IZVAJALEC MOP

<u>UTEMELJITEV</u>	OP TGP ne vključuje ukrepov za sektor energetika neETS, torej tudi ne ukrepov za spodbujanje sistemov daljinskega ogrevanja. Sektor daljinske energetike je zlasti pomemben za doseganje sinergij podnebne politike z ukrepi varstva zraka.
PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 02/2019	
Za doseganje ciljev zmanjševanja emisij TGP je pomembno, da se zahtev v 322. členu EZ-1 glede energetske učinkovitosti sistemov daljinskega ogrevanja ne znižuje. Ker kljub temu kaže, da bo s sprejetjem <i>Zakona o spremembah in dopolnitvah EZ-1</i> znižanje uveljavljeno, je potrebno ustrezne cilje za področje daljinskega ogrevanja načrtovati v okviru Nacionalnega energetskega podnebnega načrta (NEPN).	
<u>IZVAJALEC</u>	MZI
<u>UTEMELJITEV</u>	Predlog <i>Zakona o spremembah in dopolnitvah EZ-1</i> , besedilo predloga je Vlada RS že potrdila in poslala v obravnavo Državnemu zboru, znižuje zahteve za učinkovite sisteme DO, kar je v nasprotju s cilji zmanjševanja emisij TGP. Namesto vsaj 75 % kombinacije toplote iz OVE ali SPTE in odvečne toplote, predlog namreč uvaja vsaj 50 % kombinacije toplote iz najmanj dveh izmed prej naštetih treh virov.
PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 03/2019	
Za uspešen nadaljnji razvoj sistemov daljinskega ogrevanja je potrebno dopolniti pravila za vstop v podporno shemo, ki bodo na pozivih dala prednost enotam soproizvodnje toplote in električne energije (SPTE) na OVE.	
<u>IZVAJALEC</u>	MZI
<u>UTEMELJITEV</u>	Kar 84 % vse toplote v sistemih daljinskega ogrevanja je proizvedeno v SPTE (od tega 10 % iz OVE), k čemer je pomembno prispevala podpora shema za električno energijo proizvedeno iz OVE in v SPTE z visokim izkoristkom. Za uspešen nadaljnji razvoj je potrebno dodatno podpreti enote SPTE na OVE, ki v primerjavi z enotami SPTE na fosilna goriva dosegajo večje prihranke emisij TGP z nižjimi stroški.
PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 04/2019	
Za nepovratne investicijske finančne spodbude za izgradnjo sistemov daljinskega ogrevanja na OVE je treba zagotoviti dolgoročno in stabilno spodbujanje.	
<u>IZVAJALEC</u>	MZI
<u>UTEMELJITEV</u>	S subvencijami kohezijske politike za izgradnjo sistemov DO na OVE je bila spodbujena izgradnja več manjših sistemov DO, predvsem na lesno biomaso. Omenjeni sistemi predstavljajo velik lokalni razvojni potencial ter dosegajo znatno in stroškovno ugodno zmanjšanje emisij CO ₂ . Daljinski sistemi na OVE prispevajo tudi k povečanju deleža OVE v bruto končni rabi energije, zato so pomembni tudi z vidika izpolnjevanja obveznosti Slovenije na tem področju do leta 2020 in nadalje.
PRIPOROČILO ENERGETIKA neETS 05/2019	

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

IZVAJALEC MZI, Eko sklad

UTEMELJITEV Kjer je možno, je kot vir toplote za DO smiselno uporabiti odvečno toploto. V primerjavi z izrabo OVE raba odvečne toplote zmanjšuje rabo primarne energije, kar je pomembno tudi z vidika doseganja cilja, zastavljenega v *Akcijskem načrtu za energetske učinkovitost (AN URE)*, v skladu s katerim raba primarne energije leta 2020 ne bo presegla 7,125 mio toe (82,86 TWh).

2.3 Spremljanje izvajanja ukrepov

V okviru spremljanja izvajanja ukrepov v energetiki neETS so zajeti instrumenti, predstavljeni v spodnji tabeli (Tabela 6).

Tabela 6: Pregled izvajanja instrumentov v energetiki neETS

Ime instrumenta	Strateške podlage	Vrsta instrumenta	Odgovornost	Priporočila
Učinkoviti sistemi daljinskega ogrevanja – obvezni delež OVE, SPTE in odvečne toplote v sistemih daljinskega ogrevanja	OP TGP	predpisi	MZI DE, Agencija za energijo	da
	AN URE			
	OP EKP			
	AN OVE			
	PRP			
Spodbujanje razvoja sistemov DO na OVE v okviru OP EKP	OP TGP	ekonomski (finančne spodbude)	MZI DE	/
	AN URE			
	OP EKP			
	pAN OVE			
	PRP			
Spodbujanje razvoja sistemov DO na OVE v okviru PRP	OP TGP	ekonomski	MKGP	/
	AN URE			
	OP EKP			
	pAN OVE			
	PRP			

UČINKOVITI SISTEMI DALJINSKEGA OGREVANJA - OBVEZNI DELEŽ OVE, SPTE IN ODVEČNE TOPLOTE V SISTEMIH DALJINSKEGA OGREVANJA

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	AN OVE: 26		
UČINEK V SEKTORJU	energetika neETS		
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒	ETS ☒	
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂)		
VRSTA INSTRUMENTA	predpisi		
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MzI DE, Agencija za energijo		
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije	☒	
	zmanjšanje emisij TGP	☒	
	povečanje rabe OVE	☒	
	drugo: _____	☐	
KRATEK OPIS	Obvezni deleži toplote iz OVE, ki jih morajo dosegati vsi sistemi daljinskega ogrevanja, so določeni v 322. členu EZ-1. Distributerji morajo zagotoviti, da je na letni ravni zagotovljena toplota iz vsaj enega od naslednjih virov: (i) vsaj 50 % toplote proizvedene iz obnovljivih virov energije (OVE), (ii) vsaj 50 % odvečne toplote, (iii) vsaj 75 % toplote iz sproizvodnje toplote in električne energije z visokim izkoristkom (SPTE) ali (iv) vsaj 75 % kombinacije toplote iz prvih treh alinej. Rok za izvedbo ukrepa je 31. december 2020.		

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Energetski zakon (EZ-1), Ur. l. RS, št. 17/14 in 81/15
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 (AN OVE)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Po podatkih Agencije za energijo je bilo leta 2017 energetsko učinkovitih 61 % vseh sistemov daljinskega ogrevanja (DO). Podatkov za leto 2018 še ni na razpolago. Januarja 2019 je bil dan v javno obravnavo predlog <i>Zakona o spremembah in dopolnitvah EZ-1</i> , ki znižuje zahteve za učinkovite sisteme DO, kar je v nasprotju s cilji zmanjševanja emisij TGP. Namesto vsaj 75 % kombinacije toplote iz OVE ali SPTE in odvečne toplote, predlog uvaja vsaj 50 % kombinacije toplote iz najmanj dveh izmed prej naštetih treh virov. Vlada RS je besedilo predloga že potrdila in ga poslala v obravnavo Državnemu zboru.
DOSEŽENI UČINKI	Spremljanje učinkov ni predvideno.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE	Predvideno je, da naj bi bil <i>Zakon o spremembah in dopolnitvah EZ-1</i> sprejet in tudi stopil v veljavo že v drugem trimesečju leta 2019.
----------------------	---

PREDVIDENI UČINKI Spremljanje učinkov ni predvideno.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Za doseganje ciljev zmanjševanja emisij TGP je pomembno, da se zahtev v 322. členu EZ-1 glede energetske učinkovitosti sistemov daljinskega ogrevanja ne znižuje. Ker kljub temu kaže, da bo s sprejetjem *Zakona o spremembah in dopolnitvah EZ-1* znižanje uveljavljeno, je potrebno ustrezne cilje za področje daljinskega ogrevanja načrtovati v okviru Nacionalnega energetskega podnebnega načrta (NEPN).

Za preverjanje doseganja obveznosti iz 322. člena EZ-1 je potrebno zagotoviti ustrezne in kakovostne podatke za izračun energetske učinkovitosti sistemov daljinskega ogrevanje.

Za boljše izvajanje instrumenta bo potrebna tudi vzpostavitev vrednotenja učinkov instrumenta na doseganje ciljev OVE, URE in TGP.

VIRI PODATKOV

- Energetsko učinkoviti distribucijski sistemi toplote in hladu v letu 2017, Agencija za energijo, maj 2018 (<https://www.agen-rs.si/izvajalci/toplota/ucinkoviti-distribucijski-sistemi>)
- Predlog Zakona o spremembah in dopolnitvah EZ-1, januar 2019 (http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/zakonodaja/energetika/predlogi_pravnih_aktov/ez-1/ez-1_novela-jo_jan_2019.pdf)
- Spletni portal eUPRAVA, E-demokracija

DATUM PRIPRAVE

10. april 2019

SPodbujanje razvoja sistemov do na OVE v okviru OP EKP

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP EKP: prednostna os 4, prednostna naložba 4.2 AN URE: D.1 pAN OVE: 8	
UČINEK V SEKTORJU	energetika neETS	
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI neETS	neETS ☒	ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂)	
VRSTA INSTRUMENTA	ekonomski (finančne spodbude)	
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MzI DE	
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije	☐
	zmanjšanje emisij TGP	☒
	povečanje rabe OVE	☒
	drugo: _____	☐
KRATEK OPIS	Nepovratne finančne spodbude za sisteme daljinskega ogrevanja (DO) na OVE so načrtovane v okviru OP EKP, prednostne osi Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja, in sicer za izgradnjo novih in rekonstrukcijo obstoječih sistemov za ogrevanje ter spodbude za priklop novih uporabnikov na že obstoječe kapacitete.	

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	/
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 (OP EKP) Akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2017–2020 (AN URE) Posodobitev akcijskega načrta za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 (pAN OVE) – osnutek

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	MzI je v sredini leta 2017 objavil drugi razpis (DO OVE 2017) za finančne spodbude za naložbe v sisteme DO OVE (do 10 MW moči) in mikrosisteme DO OVE (do 1 MW moči). Razpisanih je bilo 8 milijonov evrov nepovratnih sredstev. Avgusta 2018 je bila ta vrednost povišana na 11 milijonov evrov. Razpis je že zaključen, v njegovem okviru je bilo 13 projektov skupno dodeljenih 4,5 milijonov evrov. Sredstva iz drugega razpisa tako niso bila v celoti porabljena. Izmed osmih projektov, ki so jim bila nepovratna sredstva dodeljena v okviru razpisa DO OVE 2016, je bilo do konca leta 2018 končanih 6 projektov, ki so skupaj prejeli 6,36 milijona evrov nepovratnih sredstev EU, 1 projekt je še v izvajanju, 1 upravičenec pa je od pogodbe odstopil. V okviru razpisa DO OVE 2017 je bilo do konca leta 2018 ravno tako
-----------------	---

	končanih 6 projektov, ki so skupaj prejeli 1,9 milijona evrov nepovratnih sredstev EU, 7 projektov pa je še v izvajanju.
	Eko sklad sicer spodbuja priključitev na sisteme DO, vendar ne izključno na OVE, z nepovratnimi sredstvi v okviru svojih pozivov za izvajanje ukrepov URE in izrabe OVE v gospodinjstvih in javnem sektorju.
DOSEŽENI UČINKI	Podatkov o doseženih učinkih projektov, ki so prejeli kohezijska sredstva, še nimamo. Učinki, doseženi zaradi priklopa na DO v okviru pozivov Eko sklada, so za gospodinjstva vključeni pri instrumentu <i>Finančne spodbude za energetske učinkovitost in rabo OVE v stanovanjskih stavbah</i> , za javne stavbe pa pri instrumentu <i>Nepovratne investicijske finančne spodbude za energetske sanacije stavb v javnem sektorju, usmerjene v povečanje deleža projektov izvedenih z energetske pogodbeništvom</i> , oboje v zvezku <i>Stavbe</i> .

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE	V obdobju 2019–2020 se bodo še izvajali projekti, ki so prejeli nepovratna sredstva v okviru razpisov DO OVE 2016 in DO OVE 2017. V pripravi je tudi nov razpis za sofinanciranje daljinskega ogrevanja na obnovljive vire energije v okviru OP EKP. Po zadnji spremembi OP EKP je za obdobje 2014–2020 za sisteme DO OVE na voljo 45,3 milijonov evrov sredstev, skupno EU in slovenska soudeležba.
	Nepovratna sredstva za priklop na DO, ne glede na vir, bodo še naprej dostopna tudi v pozivih Eko sklada.
PREDVIDENI UČINKI	Podatkov o predvidenih učinkih še nimamo.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

- Eko sklad, osnutek Letnega poročila Eko sklada za leto 2018, februar 2019
- Poročilo o izvajanju Evropske kohezijske politike 2014–2020 za obdobje od januarja 2014 do konca decembra 2018, februar 2019
(http://www.svrk.gov.si/fileadmin/svrk.gov.si/pageuploads/kako_crpamo/Koriscenje_sredstev_EKP_14-20_do_konca_dec_2018.pdf)
- Operativni program za izvajanje kohezijske politike v programskem obdobju 2014–2020, 3. sprememba, 4.1
(https://eu-skladi.si/sl/dokumenti/kljucni-dokumenti/programme_2014si16maop001_4_1_sl.pdf)
- MzI, Portal energetika, Javne objave
(<http://www.energetika-portal.si/javne-objave/>)

DATUM PRIPRAVE

10. april 2019

SPodbujanje razvoja sistemov do na OVE v okviru PRP

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	PRP: M06.4 pAN OVE: 13		
UČINEK V SEKTORJU	energetika neETS		
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI neETS	neETS ☒	ETS ☐	
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂), metan (CH ₄)		
VRSTA INSTRUMENTA	ekonomski		
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MKGP		
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije	☐	
	zmanjšanje emisij TGP	☒	
	povečanje rabe OVE	☒	
	drugo: _____	☐	
KRATEK OPIS	Podpore za naložbe v vzpostavitev in razvoj nekmetijskih dejavnosti so načrtovane v Programu razvoja podeželja. Povratna finančna sredstva so namenjena kmetijskim gospodarstvom in mikro ter malim podjetjem v naseljih do 5.000 prebivalcev med drugim tudi za naložbe v pridobivanje električne in toplotne energije iz obnovljivih virov energije kot so lesna masa, biomasa, gnoj in gnojnica, voda, veter, sonce (PRP, podukrep M06.4).		

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	/
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Program razvoja podeželja 2014–2020 (PRP) Posodobitev akcijskega načrta za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 (pAN OVE) – osnutek

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA Ukrep se še ne izvaja.

DOSEŽENI UČINKI /

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE Tudi v letu 2019 za ta podukrep še ni napovedanih razpisov.

PREDVIDENI UČINKI /

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Priporočamo izvedbo instrumenta.

VIRI PODATKOV

Okvirni terminski načrt objave javnih razpisov za ukrepe PRP 2014–2020 v letu 2019, MKGP, december 2018 (<https://www.program-podezelja.si/sl/javni-razpisi>)

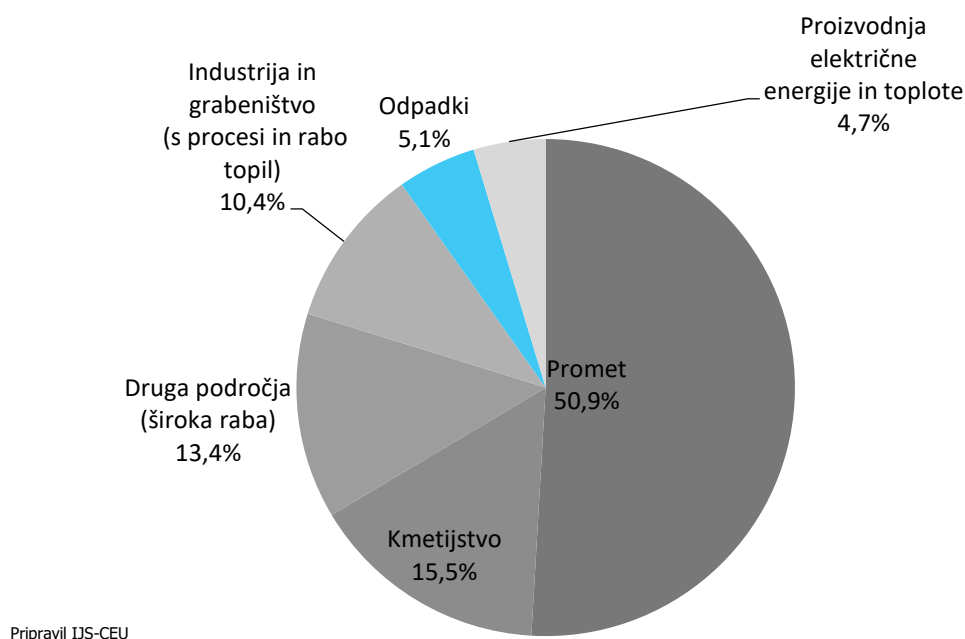
DATUM PRIPRAVE

10. april 2019

3 Odpadki

Cilji je zmanjšanje emisij TGP do leta 2020 glede na leto 2005 iz ravnanja z odpadki za 44 % in postopno uveljavljanje krožnega gospodarstva.

3.1 Pregled stanja – emisije TGP in kazalec za spremljanje izvajanja ukrepov



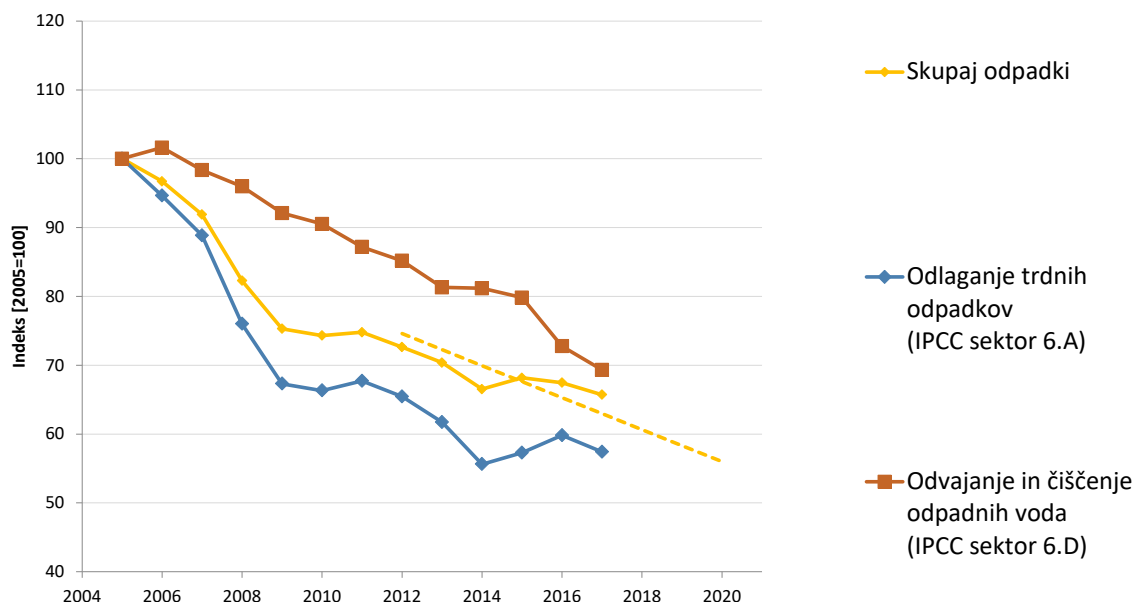
Slika 7: Delež emisij neETS v sektorju odpadki v letu 2017

Ravnanje z odpadki je leta 2017 predstavljalo 5,1-odstotni delež v emisijah neETS (Slika 7). Emisije so znašale 557 kt CO₂ ekv in vključujejo odlaganje trdnih odpadkov s 3,1-odstotnim deležem ter odvajanje in čiščenje odpadnih voda z 1,6-odstotnim deležem v emisijah neETS. V celotnem obdobju, z izjemo leta 2015, so se emisije zmanjševale. Tudi v letu 2017 so se emisije iz tega sektorja zmanjšale za 2,6 % (Slika 8), a so še vedno za 9,7 odstotne točke višje od cilja v letu 2020, so tudi višje od letnega cilja. V obdobju 2005–2017 so se emisije tega sektorja sicer zmanjšale za 291 kt CO₂ ekv oz. za 34,3 %. 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.

Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov je bila leta 2016 in 2017 občutno nižja kot leta prej. S tem je bila količina nižja tudi od cilja za leto 2020. 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. Hkrati je bil znižanjem dosežen tudi cilj za leto 2020 glede količine odloženih biorazgradljivih odpadkov po obeh scenarijih Programa ravnanja z odpadki iz leta 2016. Na višje emisije zaradi

odlaganja trdnih odpadkov leta 2016 glede na leto prej je vplivala nižja količina zajetega odlagališnega plina.

K emisijam v sektorju odpadki prispeva tudi ravnanje z odpadnimi vodami. Emisije se znižujejo zaradi povečevanja deleža naprednejših sistemov čiščenja odpadnih voda. Glede na leto 2005 so se emisije zmanjšale za skoraj 31 %.



Pripravi IJS-CEU

Slika 8: Emisije neETS v sektorju odpadki v obdobju 2005–2017 glede na indikativni sektorski cilj in gibanje emisij v izbranih podsektorjih (Vir:IJS-CEU)

3.2 Priporočila

PRIPOROČILO ODPADKI 01/2019

Priporočamo izvršitev 8. posebnega cilja iz Programa ravnanja z odpadki, ki pravi, da je pri ravnanju z gradbenimi odpadki treba slediti ciljem krožnega gospodarstva tako, da se bo v letu 2020 najmanj 70 % njihove količine pripravilo za ponovno uporabo, recikliranje in snovno predelavo, za zemeljske izkope pa zagotovila višja stopnja uporabnosti s predpisanimi merili za preglednejše razvrščanje zemeljskega izkopa glede na vsebnost onesnaževal in vsebnost onesnaževal v izlužku.

IZVAJALEC

MOP

UTEMELJITEV

Glede na dejstvo, da je med nastalimi odpadki v RS količinsko največ gradbenih odpadkov (v letu 2017 kar 44 %), s ciljem ohranjanja naravnih primarnih virov ter v zvezi z doseganjem cilja krožnega gospodarstva glede nenevarnih gradbenih odpadkov je potrebno na tem področju začeti izvajati korake, ki bodo prispevali k doseganju cilja za leto 2020.

3.3 Kazalci

Doseganje ciljev OP TGP na področju ravnanja z odpadki spremljamo z naslednjim kazalcem:

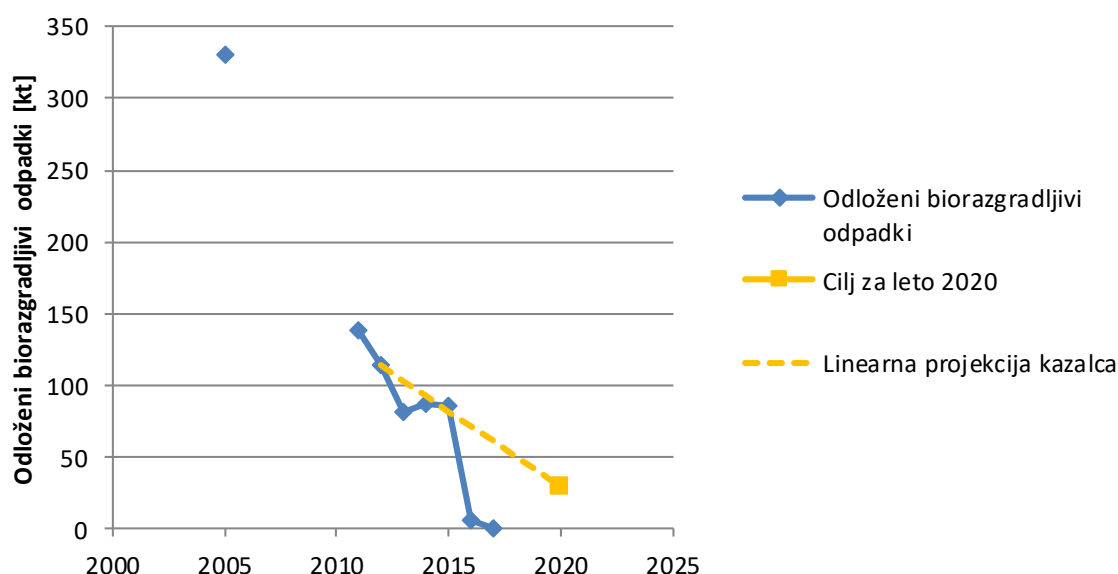
- **[PO21_ODPADKI] Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov** (poglavje 0), na katerega vpliva izvajanje naslednjih instrumentov iz spremljanja izvajanja ukrepov (poglavje 3.4), pri čemer je smiselno poudariti, da je z izgradnjo infrastrukture za obdelavo mešanih komunalnih odpadkov pred odlaganjem neposredni vpliv teh instrumentov zmanjšan:
 - zmanjšanje količine nastalih odpadkov in spodbujanje ponovne uporabe ter recikliranja,
 - izgradnja manjkajoče infrastrukture (financiranje),
 - spodbujanje zmanjšanja emisij TGP v zakonodajnem okviru na področju ravnanja z odpadki (Ločeno zbiranje odpadkov),
 - spremembe okoljske dajatve na področju odlaganja odpadkov,
 - izboljšanje sistema zbiranja odpadne embalaže,
 - uveljavitev plačevanja za odvoz odpadkov skladno s količino oddanih odpadkov,
 - pilotni projekti za ozaveščanje na področju odpadkov.

3.3.1 [PO21_ODPADKI] Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov

KLJUČNO SPOROČILO



Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov se je do leta 2013 hitro zmanjševala, potem se je zmanjševanje ustavilo. V letih 2016 in 2017 se je količina zopet občutno znižala, kot posledica dograditve infrastrukture za mehansko biološko obdelavo odpadkov pred odlaganjem. V letih 2016 in 2017 je bila količina občutno nižja od cilja v letu 2020. Glavna ukrepa s katerima je bilo doseženo zmanjšanje količin odloženih biorazgradljivih odpadkov sta ločevanje odpadkov in mehansko biološka obdelava mešanih komunalnih odpadkov.



Slika 9: Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov v letih 2005, 2011–2017 glede na cilj za leto 2020 in linearno trajektorijo med letoma 2012 in 2020 (Vir: ARSO, IJS-CEU)

Definicija

Emisije TGP iz odlaganja odpadkov nastajajo pri gnitju biorazgradljivih odpadkov, zato je za zmanjšanje emisij potrebno zmanjšati količine odloženih biorazgradljivih odpadkov. Dodaten ukrep za zmanjšanje emisij na odlagališčih odpadkov je tudi zajem odlagališčnega plina in njegova energetska izraba ali sežig na bakli. To so bila vsa odlagališča v skladu z zakonodajo že dolžna urediti, zato se tega ne spremlja posebej s kazalcem. Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov je določena na podlagi analize strukture odloženih odpadkov na odlagališčih.

Cilji

Ciljna vrednost v OP TGP za količino odloženih biorazgradljivih odpadkov je 29 kt.

Komentar

Leta 2005 je količina odloženih biorazgradljivih odpadkov znašala 331 kt. Do leta 2013 se je ta količina zmanjševala, v letih 2014 in 2015 pa se je zmanjševanje ustavilo. Leta 2015 je

bila količina za 74 % manjša, kot leta 2005, in je znašala 86 kt. Leta 2016 se je kot posledica dograditve potrebnih zmogljivost naprav za mehansko biološko obdelavo mešanih komunalnih odpadkov, zaradi obvezne mehansko biološke obdelave odpadkov pred odlaganjem, količina odloženih biorazgradljivih odpadkov občutno znižala na 5 kt. Leta 2017 se je zmanjševanje nadaljevalo in je doseglo vrednost 0,2 kt. To je občutno nižje tudi od cilja za leto 2020 v višini 29 kt. Glavna ukrepa za zmanjšanje količin odloženih biorazgradljivih odpadkov sta ločevanje odpadkov in mehansko biološka obdelava mešanih komunalnih odpadkov. Delež ločeno zbranih komunalnih odpadkov se je v obdobju 2005–2013 povečal za 52 odstotnih točk na 63 %, povečevanje deleža po letu 2013 pa se je upočasnilo. Leta 2015 je delež znašal 69 %, leta 2016 pa 67 %, leta 2017 pa 70 %. Pozitiven trend je opazen tudi v količini in deležu odloženih odpadkov na odlagališčih. Od leta 2005 do leta 2015 se je delež odloženih odpadkov od vseh nastalih komunalnih odpadkov znižal z 89 % na 28 %, v letu 2016 pa se je delež drastično zmanjšal na 12 %. Leta 2017 je delež znašal 14 %.

METODOLOŠKA POJASNILA

- **Sektor:** odpadki
- **Vrsta indikatorja glede na klasifikacijo EEA:** gonilne sile
- **Časovni okvir:** letni
- **Enota:** kt

Cilji povzeti po:

Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP)

(http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/op_tgp/op_tgp_2020.pdf)

Metodologija izračuna

Kazalec je za leta 2005, 2011–2015 izračun kot zmnožek podatka o količini odloženih odpadkov na odlagališčih nenevarnih odpadkov ter deleža biorazgradljivih odpadkov v odloženih odpadkih, za leto 2016 pa je bil uporabljen podatek o količini odloženih biorazgradljivih odpadkov. Podatki so izračunani v okviru priprave evidenc emisij toplogrednih plinov in so dostopni v datotekah evidenc emisij.

Potrebne nadaljnje ocene, če kazalec ne sledi cilju

Potrebno je preveriti podrejene kazalce glede ločenega zbiranja biorazgradljivih odpadkov (papir in karton, organski kuhinjski odpadki, les, odpadki, primerni za kompostiranje) in na podlagi teh podatkov ugotoviti, ali je trend zadovoljiv ali ne, ter temu ustrezno okrepiti ukrepe, ki prispevajo k povečanju ločeno zbranih količin biorazgradljivih odpadkov.

Drug parameter, ki pomembno vpliva na doseganje cilja leta 2020, pa je izgradnja infrastrukture obdelave odpadkov na odlagališčih. Zato je potrebno preveriti še situacijo na tem področju.

Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov

Pregled virov in razpoložljivosti podatkov za kazalec količina odloženih biorazgradljivih odpadkov je prikazan v tabeli (Tabela 7).

Tabela 7: Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov za količino odloženih biorazgradljivih odpadkov

Podatek	Enota	Vir	Razpoložljivost podatka
Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov (Količina odloženih odpadkov in delež biorazgradljivih odpadkov; 2011–2015)	kt; (kt in %)	ARSO	15. januarja so na voljo podatki za leto X – 2

Datum zajema podatkov za kazalec: 18. 03. 2019

Podatki za obdobje: 2005–2017

Geografska pokritost: Slovenija

Informacije o kakovosti za ta kazalec:

V metodologiji in podatkih za izračun kazalca ni vrzeli. Negotovost pri kazalcu izhaja iz pomanjkanja sistematičnega zbiranja podatkov o sejalnih analizah na odlagališčih, ki predstavljajo vir podatkov o strukturi odpadkov, ki se odlagajo in so osnova za določitev količine odloženih biorazgradljivih odpadkov.

Datum zadnje osvežitve kazalca: 18. 03. 2019

Avtor: Matjaž Česen, IJS-CEU, pripravil v sklopu projekta [Life Climate Path 2050](#)

Vrzeli pri izračunavanju kazalca

V metodologiji in podatkih za izračun kazalca ni vrzeli.

Negotovost pri kazalcu izhaja iz pomanjkanja sistematičnega zbiranja podatkov o sejalnih analizah na odlagališčih, ki predstavljajo vir podatkov o strukturi odpadkov, ki se odlagajo in so osnova za določitev količine odloženih biorazgradljivih odpadkov.

3.4 Spremljanje izvajanja ukrepov

V okviru spremljanja izvajanja ukrepov na področju odpadkov so zajeti instrumenti, predstavljeni v spodnji tabeli (Tabela 8).

Tabela 8: Pregled izvajanja instrumentov na področju odpadkov

Ime instrumenta	Strateške podlage		Vrsta instrumenta	Odgovornost	Priporočila
Zmanjšanje količine nastalih odpadkov in spodbujanje ponovne uporabe ter recikliranja	OP TGP		informiranje / promocija / ozaveščanje, predpisi, cenovna politika	MOP	da
	PPO	✓			
	PRzO				
	ZVO				
Izgradnja manjkajoče infrastrukture (financiranje)	OP TGP	✓	ekonomski	občine, MOP	/
	PPO				
	PRzO				
	ZVO				
Spodbujanje zmanjšanja emisij TGP v zakonodajnem okviru na področju ravnanja z odpadki	OP TGP		zakonodajni, informacijski	MOP	/
	PPO				
	PRzO				
	ZVO				
Spremembe okoljske dajatve na področju odlaganja odpadkov	OP TGP	✓	davčna politika	MOP	/
	PPO				
	PRzO	✓			
	ZVO				
Izboljšanje sistema zbiranja odpadne embalaže	OP TGP		predpisi, davčna politika	MOP	/
	PPO				
	PRzO	✓			
	ZVO				
Uveljavitev plačevanja za odvoz odpadkov skladno s količino oddanih odpadkov	OP TGP		cenovna politika	MOP, občine	/
	PPO				
	PRzO	✓			
	ZVO				

Ime instrumenta	Strateške podlage		Vrsta instrumenta	Odgovornost	Priporočila
Zagotovitev pogojev za uporabo komposta in digestata iz obdelave odpadkov	OP TGP		predpisi	MKGP, MOP	/
	PPO				
	PRzO	✓			
	ZVO				
Zajem in uporaba odlagališčnega plina	OP TGP		predpisi	MOP	/
	PPO				
	PRzO				
	ZVO	✓			
Pilotni projekti za ozaveščanje na področju odpadkov	OP TGP	✓	informiranje / promocija / ozaveščanje	MOP	/
	PPO	✓			
	PRzO	✓			
	ZVO				

ZMANJŠANJE KOLIČINE NASTALIH ODPADKOV IN SPODBUJANJE PONOVNE UPORABE TER RECIKLIRANJA

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	PPO
UČINEK V SEKTORJU	odpadki
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	CH ₄
VRSTA INSTRUMENTA	informiranje / promocija / ozaveščanje, predpisi, cenovna politika
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MOP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☐ povečanje rabe OVE ☐ drugo: <u>zmanjšanje količine nastalih odpadkov</u> ☒
KRATEK OPIS	Program preprečevanja odpadkov (PPO), ki je bil sprejet skupaj s Programom ravnanja z odpadki junija 2016, je obveznost držav članic po Direktivi 2008/98/ES. Glavni cilj programa je zmanjšanje odpadkov in s tem zmanjšanje njihovega negativnega vpliva na okolje. Vsebuje 8 dolgoročnih ciljev: preprečevanje gradbenih odpadkov, preprečevanje odpadkov v podjetjih, preprečevanje odpadkov v gospodinjstvih, zmanjšanje količine odpadnih plastičnih vrečk v gospodinjstvih, preprečevanje odpadne hrane, preprečevanje kosovnih odpadkov in ponovna uporaba tekstilnih izdelkov in oblačil.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Direktiva 2008/98/ES o odpadkih
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Zakon o varstvu okolja (ZVO-1)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Program preprečevanja odpadkov (PPO)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA MOP je v letu 2018 izvajal ozaveščevalno kampanjo za širšo javnost, ki naj bi pripomogla k zmanjšanju potrošnje lahkih plastičnih nosilnih vrečk in da te ne bodo končale kot odpadke.

Trenutno s sofinanciranjem MOP poteka projekt »NE VEČ, AMPAK BOLJE«, ki promovira preprečevanje odpadkov v gospodinjstvih, preprečevanje kosovnih odpadkov, ponovno uporabo in preprečevanje tekstilnih odpadkov in odpadnih oblačil ter zmanjševanje potrošnje nagrobnih sveč. Poudarek je v implementaciji načel, zapisanih v operativnem programu, saj splošna javnost (potrošniki), šolajoča mladina in lokalne skupnosti nimajo na voljo dovolj prepričljivih oblik ozaveščanja, ki bi spodbudile k odgovornemu ravnanju z viri in prednostno k preprečevanju nastajanja odpadkov.

V soorganizaciji z GZS (Zbornica komunalnega gospodarstva) so novembra 2018 potekale aktivnosti v okviru Evropskega tedna zmanjševanja odpadkov (ETZO) na temo preprečevanja nastajanja nevarnih odpadkov.

Akcija bo potekala tudi v 2019. Cilj je spodbuditi razpravo o učinkoviti rabi virov in krožnem gospodarstvu ter s tem promovirati trajnostno naravnane prakse.

Ekologi brez meja so zaradi omejitev, ki jih predstavlja odpadna plastika, zagnali projekt »Plastika naša vsakdanja«. Projekt delno financira MOP, začetek izvajanja je bil v letu 2018 in traja do oktobra leta 2019. Z raziskovanjem in informiranjem nameravajo zapolniti podatkovno vrzel glede ravnanja z odpadno plastično embalažo. Glavna dejavnost je ozaveščanje javnosti, nadgradnja košarice dobrin glede na vrsto embalaže, analiza deležnikov na trgu plastične embalaže, ocene o količinah in vrsti le te in vzpostavitev t.i. zavezništva – sodelovanja s podjetji, ki se tako ali drugače ukvarjajo s plastiko.

Več na: <https://ebm.si/zw/plastika/>

DOSEŽENI UČINKI

Ni podatkov o učinkih.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO
IZVAJANJE

Vsi zgoraj navedeni ukrepi se bodo nadaljevali tudi v letu 2019. dodatno so v letih 2019 in 2020 predvidene aktivnosti v okviru projekta LIFE IP CARE4CLIMATE, ki bo trajal od 1.1.2019 do 31.12.2026, ki se dotikajo problematike odpadne hrane. Projekt bo izboljšal podatke o količini odpadne hrane v Sloveniji preko izvedbe analiz strukture bio odpadkov, izvajale se bodo ozaveščevalne akcije za izbrane ciljne skupine na temo preprečevanja in zmanjšanja količine odpadkov, pripravljene bodo tudi aktivnosti za povečanje znanja strokovnjakov s tega področja (delavnice, šolanja, ...)

PREDVIDENI UČINKI

/

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Glede na dejstvo, da je med nastalimi odpadki v RS količinsko največ gradbenih odpadkov (v letu 2017 kar 44 %), s ciljem ohranjanja naravnih primarnih virov ter v zvezi z doseganjem cilja krožnega gospodarstva glede nenevarnih gradbenih odpadkov priporočamo izvršitev 8. posebnega cilja iz Programa ravnanja z odpadki, ki pravi da je pri ravnanju z gradbenimi odpadki treba slediti ciljem krožnega gospodarstva tako, da se bo v letu 2020 najmanj 70 % njihove količine pripravilo za ponovno uporabo, recikliranje in snovno predelavo, za zemeljske izkope pa zagotovila višja stopnja uporabnosti s predpisanimi merili za preglednejše razvrščanje zemeljskega izkopa glede na vsebnost onesnaževal in vsebnost onesnaževal v izlužku.

VIRI PODATKOV

MOP

DATUM PRIPRAVE

3. april 2019

IZGRADNJA MANJKAJOČE INFRASTRUKTURE (FINANCIRANJE)

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: NO-1		
UČINEK V SEKTORJU	odpadki		
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒	ETS ☐	
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	CH ₄		
VRSTA INSTRUMENTA	ekonomski		
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	občine, MOP		
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☐ drugo: _____ ☐		
KRATEK OPIS	S sredstvi Kohezijskega sklada se je v obdobju 2007–2013 financirala izgradnja manjkajoče infrastrukture za povečanje deleža ločeno zbranih frakcij, ustrezno ravnanje z ločeno zbranimi frakcijami, mehansko biološko obdelavo mešanih komunalnih odpadkov pred odlaganjem na odlagališčih odpadkov ter predelavo biološko razgradljivih odpadkov. Kar zadeva izgradnje manjkajoče infrastrukture, v tem trenutku uredbeni del še ni sprejet, dejstvo pa je, da EK in EP nasprotujeta sredstvom za termično izrabo odpadkov. Predlogi za izgradnjo manjkajoče infrastrukture so na naslednjih področjih: • ravnanje s komunalnimi, industrijskimi in nevarnimi odpadki, • spodbujanje uporabe recikliranih materialov kot surovin, • sanacija industrijskih območij in onesnaženih zemljišč. Ta področja so zaenkrat navedena v prilogi uredbe o določitvi skupnih določb o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu plus, Kohezijskem skladu in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo in o finančnih pravilih zanje ter za Sklad za azil in migracije, Sklad za notranjo varnost in Instrument za upravljanje meja in vizume.		

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	/
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	V prihodnjih letih niso predvidene dodatne investicije v infrastrukturo za ravnanje z odpadki, saj obstoječa infrastruktura zadošča za pokrivanje potreb vsaj do leta 2020. V programu OP EKP ni projektov s področja
-----------------	---

ravnanja z odpadki. Vse je bilo zaključeno v 2016 i n2017. Vsi MBO so obratovali že celo leto 2017.

DOSEŽENI UČINKI Ker se instrument v letu 2018 ni izvajal, ni bilo učinkov.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE Dogovor glede projektov v novi finančni perspektivi še poteka.

PREDVIDENI UČINKI /

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

MOP

DATUM PRIPRAVE

3. april 2019

SPODBUJANJE ZMANJŠANJA EMISIJ TGP V ZAKONODAJNEM OKVIRU NA PODROČJU RAVNANJA Z ODPADKI

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	ni oznake
UČINEK V SEKTORJU	odpadki
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	CH ₄
VRSTA INSTRUMENTA	zakonodajni, informacijski
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MOP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☐ povečanje rabe OVE ☐ drugo: <u>povečanje deleža ločeno zbranih</u> <u>in recikliranih odpadkov</u> ☒
KRATEK OPIS	Zakonodajni okvir za povečanje deleža ločeno zbranih frakcij, ustrezno ravnanje z ločeno zbranimi frakcijami ter predelavo biološko razgradljivih odpadkov.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Direktiva 2008/98/ES o odpadkih
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Zakon o varstvu okolja (ZVO-1)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Program ravnanja z odpadki (PRZO)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	V letu 2017 je bila sprejeta nova Uredba o obvezni občinski gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov (Ur. l. RS št. 33/17 in 60/18). V njej so določeni ukrepi za povečanje deleža ločeno zbranih odpadkov na izvoru. V osmem odstavku 19. člena Uredbe o obvezni občinski gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov (Uradni list RS, št. 33/17 in 60/18) je določeno, da mora izvajalec javne službe v zbirnem centru omogočiti izvajalcu priprave za ponovno uporabo, da vsaj iz prevzetega odpadnega tekstila, oblačil in kosovnih odpadkov, izloči odpadke, primerne za pripravo za ponovno uporabo, in mu jih oddati.
DOSEŽENI UČINKI	Ni ocene učinkov.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE	Priprava in sprejem novega Zakona o varstvu okolja (ZVO-2).
PREDVIDENI UČINKI	Ni ocene učinkov.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

MOP

DATUM PRIPRAVE

3. april 2019

SPREMEMBE OKOLJSKE DAJATVE NA PODROČJU ODLAGANJA ODPADKOV

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: OO-1, OR-3 PRZO: 14
UČINEK V SEKTORJU	odpadki
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	CH ₄
VRSTA INSTRUMENTA	davčna politika
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MOP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☐ povečanje rabe OVE ☐ drugo: <u>zmanjšanje količine odloženih odpadkov</u> ☒
KRATEK OPIS	Ureditev okoljskih dajatev s ciljem uveljavitve hierarhije ravnanja z odpadki, kjer je odlaganje na zadnjem mestu - dvig okoljske dajatve za odlaganje odpadkov, kar bo vplivalo na manjše količine odloženih odpadkov, saj je obstoječa okoljska dajatev prenizka, da bi spodbujala druge načine ravnanja z odpadki.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Direktiva (1999/31/ES) o odlaganju odpadkov na odlagališčih
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Zakon o varstvu okolja (ZVO-1)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP) Program ravnanja z odpadki (PRZO)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA Skladno s programom ravnanja z odpadki, je bila narejena podpora študija za spremembo okoljskih dajatev na področju odlaganja odpadkov, vendar rezultati študije niso bili uporabni.

DOSEŽENI UČINKI /

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE Priprava in sprejem novega Zakona o varstvu okolja (ZVO-2).

PREDVIDENI UČINKI /

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

MOP

DATUM PRIPRAVE

3. april 2019

IZBOLJŠANJE SISTEMA ZBIRANJA ODPADNE EMBALAŽE

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	PRZO: 9a
UČINEK V SEKTORJU	odpadki
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	CH ₄
VRSTA INSTRUMENTA	predpisi, davčna politika
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MOP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☐ povečanje rabe OVE ☐ drugo: <u>zmanjšanje količine odloženih odpadkov, povečanje deleža ločeno zbranih in recikliranih odpadkov</u> ☒
KRATEK OPIS	Oprerediti obseg, pogostost in vrste dejavnosti skupnih sistemov za ravnanje z odpadno embalažo za obveščanje in ozaveščanje javnosti, zlasti končnih uporabnikov, o namenu in ciljih zbiranja odpadne embalaže, pravilnem ravnanju z njo, možnostih njenega brezplačnega oddajanja, recikliranja in predelave.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Direktiva (94/62/ES) o embalaži in odpadni embalaži in njene spremembe
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Program ravnanja z odpadki (PRZO)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo je bila spremenjena in dopolnjena dvakrat, (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18 in 84/18 – ZIURKOE) sprejet pa je bil tudi Ukaz o razglasitvi Zakona o interventnih ukrepih pri ravnanju s komunalno odpadno embalažo in z odpadnimi nagrobnimi svečami (ZIURKOE). Zakon ureja interventne ukrepe pri ravnanju s komunalno odpadno embalažo in z odpadnimi nagrobnimi svečami, ki jih je bilo potrebno izvesti zaradi odvrnitve tveganja za onesnaževanje okolja in zdravja ljudi ter zaradi doseganja okoljskih ciljev na področju ravnanja z odpadki.
DOSEŽENI UČINKI	/
PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020	
PREDVIDENO IZVAJANJE	Priprava in sprejem novega Zakona o varstvu okolja (ZVO-2). Pripravljena bo nova uredba.
PREDVIDENI UČINKI	/

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

MOP

DATUM PRIPRAVE

3. april 2019

UVELJAVITEV PLAČEVANJA ZA ODVOZ ODPADKOV SKLADNO S KOLIČINO ODDANIH ODPADKOV

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	PRZO: 5
UČINEK V SEKTORJU	odpadki
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	CH ₄
VRSTA INSTRUMENTA	cenovna politika
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MOP, občine
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☐ povečanje rabe OVE ☐ drugo: <u>zmanjšanje količine nastalih odpadkov in odloženih odpadkov</u> ☒
KRATEK OPIS	Dopolnitev uredbe o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja z namenom spodbujanja zmanjšanja količin nastalih odpadkov.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Direktiva (1999/31/ES) o odlaganju odpadkov na odlagališčih
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Uredba o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja ((Uradni list RS, št. 87/12, 109/12 in 76/17)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Program ravnanja z odpadki (PRZO)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA Uredba o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja, občini v 13. odstavku 23. člena daje možnost, da odvoz odpadkov obračunava na dejansko prepuščeno maso uporabnika.

DOSEŽENI UČINKI /

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE Nadgradnja ukrepa je vezana na spremembo ZVO-2.

PREDVIDENI UČINKI /

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

MOP

DATUM PRIPRAVE

3. april 2019

ZAGOTOVITEV POGOJEV ZA UPORABO KOMPOSTA IN DIGESTATA IZ OBDELAVE ODPADKOV

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	PRZO: 17, 18, 19
UČINEK V SEKTORJU	odpadki
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	CH ₄
VRSTA INSTRUMENTA	predpisi
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MKGP, MOP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☐ drugo: _____ ☐
KRATEK OPIS	Uskladitev predpisanih mejnih vrednosti za kompost, ki je namenjen uporabi v kmetijstvu z ostalimi državami EU, vzpostavitev dodatnih meril za okolju prijazno uporabo digestata, kot gnojila na kmetijskih zemljiščih ter ureditev evidenc in nadzora nad uvozom komposta iz drugih držav.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Direktiva 2008/98/ES o odpadkih, Uredba EU (1096/2009) o živalskih stranskih proizvodih
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Zakon o varstvu okolja (ZVO-1), Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Uradni list RS, št. 99/13, 56/15 in 56/18)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Program ravnanja z odpadki (PRZO)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA Leta 2018 je bila sprejeta Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata, ki je uskladila predpisane mejne vrednosti za kompost, ki je namenjen uporabi v kmetijstvu z ostalimi državami EU ter vzpostavila dodatna merila za okolju prijazno uporabo digestat.

DOSEŽENI UČINKI /

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE V letu 2019 je predviden povečan obseg nadzora nad izvajanjem Uredbe o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata s strani IRSOP in IKGLR (Akcija nadzora programa upravljanja območij Natura 2000 – PUN).

Na pragu je sprejetje EU uredbe o določitvi pravil o omogočanju dostopnosti gnojilnih proizvodov EU na trgu EU, spremembi uredb (ES) št. 1 069/2009 in (ES) št. 1 107/2009 ter razveljavitvi Uredbe (ES) št. 2 003/2003, ki ureja prav to področje. Odpira se trg za digestat in kompost, ki zadošča kriterijem

Uredbe EU – pričakuje se lahko večje količine komposta in digestata, ki je slabše kakovosti.

PREDVIDENI UČINKI /

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

MOP

DATUM PRIPRAVE

3. april 2019

ZAJEM IN UPORABA ODLAGALIŠČNEGA PLINA

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	ZVO
UČINEK V SEKTORJU	odpadki
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	CH ₄
VRSTA INSTRUMENTA	predpisi
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MOP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☐ drugo: _____ ☐
KRATEK OPIS	Zajem odlagališčnega plina so morala vsa odlagališča, na katerih so se odlagali odpadki, urediti do konca leta 2005. Zajeti odlagališčni plin se sežge na bakli ali pa v plinskih motorjih.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Zakon o varstvu okolja (ZVO)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov (julij, 2003) Operativni program odstranjevanja odpadkov s ciljem zmanjšanja odloženih biorazgradljivih odpadkov (april, 2004)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA Ukrep je bil izveden. Odlagališčni plin se zajema na vseh odlagališčih, ki so delovala od leta 2006 naprej.

DOSEŽENI UČINKI

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE Ni predvidenih dodatnih aktivnosti.

PREDVIDENI UČINKI

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

MOP

DATUM PRIPRAVE

3. april 2019

PILOTNI PROJEKTI ZA OZAVEŠČANJE NA PODROČJU ODPADKOV

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: NO-2 PRzO PPO
UČINEK V SEKTORJU	odpadki
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	CH ₄
VRSTA INSTRUMENTA	informiranje / promocija / ozaveščanje
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MOP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☐ drugo: <u>zmanjšanje količine nastalih in odloženih odpadkov ter povečanje ločeno zbranih in recikliranih odpadkov</u> ☒
KRATEK OPIS	Podpora pilotnim projektom in orodjem za povečanje ozaveščenosti različnih ciljnih skupin prebivalcev in spremembe njihovih vedenjskih vzorcev v skladu s hierarhijo EU za ravnanje z odpadki.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Zakon o varstvu okolja (ZVO-1)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP) Program ravnanja z odpadki (PRzO) Program preprečevanja odpadkov (PPO)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA

MOP sofinancira naslednje projekte:

- projekt »NE VEČ, AMPAK BOLJE«, ki promovira preprečevanje odpadkov v gospodinjstvih, preprečevanje kosovnih odpadkov, ponovno uporabo – preprečevanje tekstilnih odpadkov in odpadnih oblačil ter zmanjševanje potrošnje nagrobnih sveč.
- projekt »Plastika naša vsakdanja« cilj katerega je z raziskovanjem in informiranjem zapolniti podatkovno vrzel glede ravnanja z odpadno plastično embalažo.

MOP je v sodelovanju s trgovci, nevladnimi organizacijami in društvi, dvema zbornicama ter z Ministrstvom za izobraževanje, znanost in šport ter Zavodom Republike Slovenije za šolstvo pripravilo ozaveščevalno kampanjo o vplivu pretirane potrošnje lahkih plastičnih nosilnih vrečk na okolje s sloganom »Imam svojo vrečko!«. Kampanja v sodelovanju s trgovci je potekala v mesecu septembru, v vseh slovenskih osnovnih šolah pa celo šolsko leto 2018/2019.

DOSEŽENI UČINKI /

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE Izvajanje projekta LIFE Care4Climate, ki je podrobneje opisan v ukrepu Zmanjšanje količine nastalih odpadkov in spodbujanje ponovne uporabe ter recikliranja.

PREDVIDENI UČINKI /

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

MOP

DATUM PRIPRAVE

3. april 2019

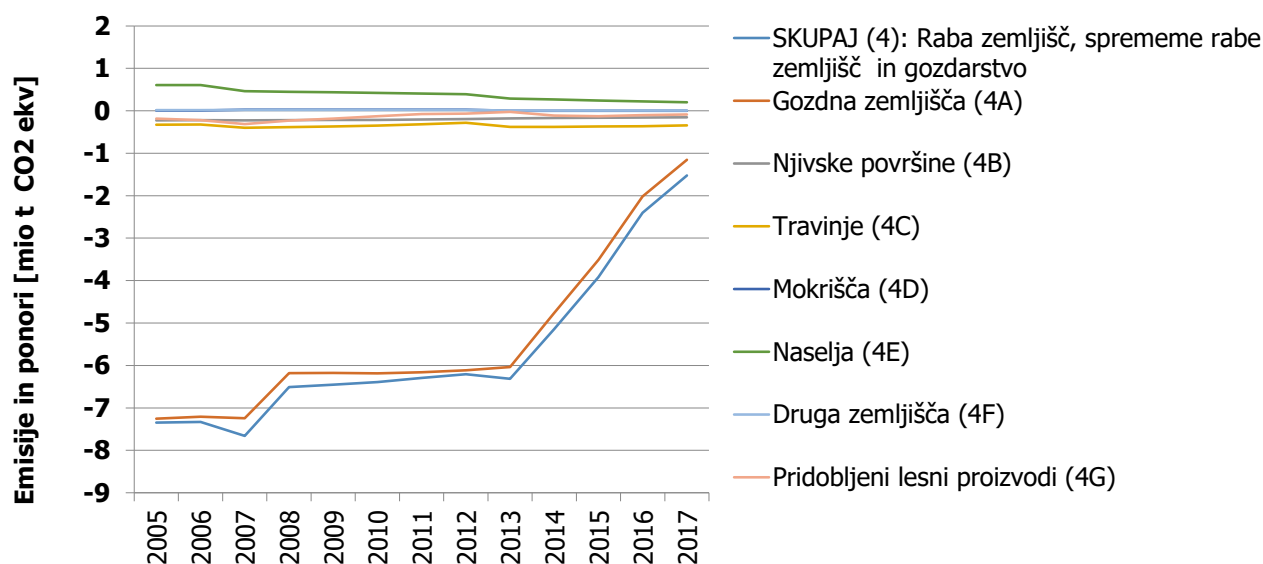
4 Raba zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstvo (LULUCF)

Državni cilji v obdobju do leta 2020 po Odločbi 406/2009/ES ne vključujejo emisij in ponorov toplogrednih plinov v sektorju rabe zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstva (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.

Emisije in ponori iz sektorja LULUCF so vključeni v podnebne cilje EU v obdobju od leta 2021 do leta 2030.

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

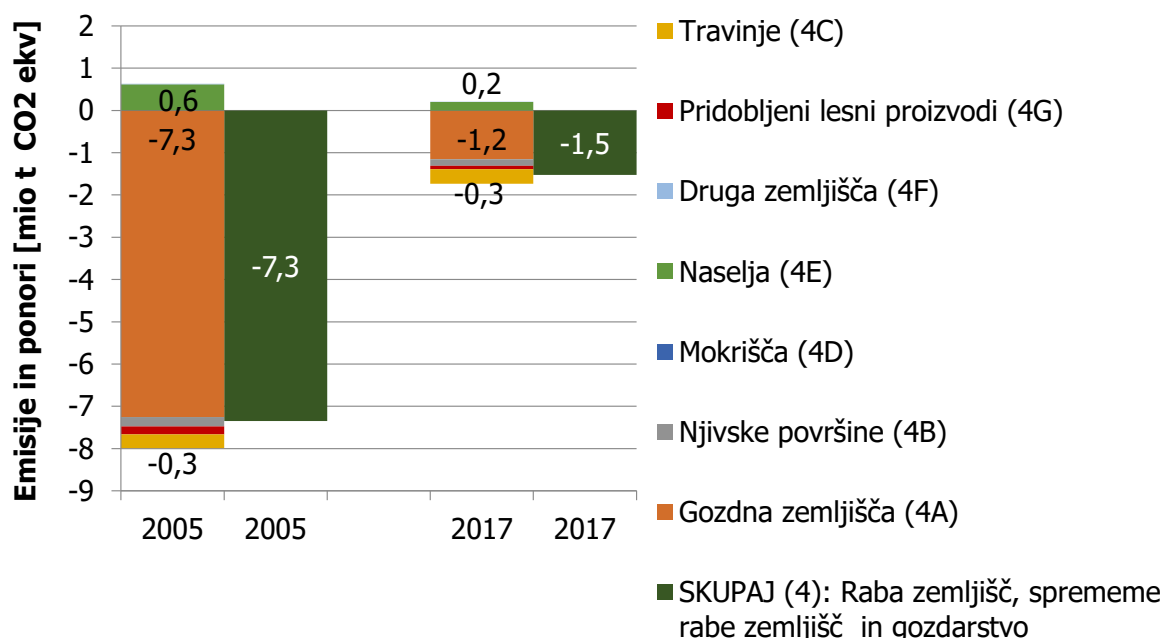
4.1 Pregled stanja – emisije oz. ponori TGP



Slika 10: Gibanje emisij in ponorov sektorja rabe zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstva (LULUCF) v obdobju 2005-2017

V letu 2017 je sektor LULUCF kot celota predstavljal ponor emisij TGP velikosti 1.524 kt CO₂ ekv, kar je nanižja vrednost od baznega leta 1986. Razmere so se znatno spremenile, saj je v letu 2005 sektor predstavljal ponor velikosti 7.346 kt CO₂ ekv. Spremembe so zlasti posledica naravnih ujm in s tem povezane sanitarne sečnje.

V sektorju so vključeni ponori gozdnih zemljišč, ki so v letu 2017 znašali 1.154 kt CO₂ ekv oz. 76 % glede na skupno vrednost ponorov, travinja 343 kt CO₂ ekv oz. 23 %, njivskih površin 152 kt CO₂ ekv oz. 10 % in pridobljenih lesnih proizvodov 86 kt CO₂ ekv oz. 6 %. Kategorije, ki so povzročale emisije, so bile: naselja z 199 kt CO₂ ekv oz. -13 % glede na skupno vrednost ponora in mokrišča s 2 kt CO₂ ekv oz. -0,1 %.



Slika 11: Struktura emisij in ponorov TGP v sektorju rabe zemljišč, sprememe rabe zemljišč in gozdarstva (LULUCF) po kategorijah in skupaj v letih 2005 in 2017.

4.2 Priporočila

PRIPOROČILO LULUCF 01/2019	
Izboljšanje sistema QA/QC gozdne inventure in odprava medsektorskih neskladij	
<u>IZVAJALEC</u>	MOP, MKGP, GIS
<u>UTEMELJITEV</u>	Izboljšanje QA/QC gozdne inventure je potrebno zaradi izboljšanja kakovosti podatkov za različna mednarodna poročanja, vključujoč LULUCF. Za zagotavljanje konsistentnosti in primerljivosti podatkov iz različnih sektorjev, vključenih v LULUCF, je potrebno odpraviti medsektorska neskladja in nadgraditi obstoječo inventuro v gozdovih.
PRIPOROČILO LULUCF 02/2019	
V drugem ciljnem obdobju nadgraditi obstoječe ukrepe za ureditev ključnih nerešenih vprašanj v sektorju LULUCF oziroma AFOLU	
<u>IZVAJALEC</u>	MOP, MKGP, GIS
<u>UTEMELJITEV</u>	Nujno je treba urediti ključna nerešena vprašanja v sektorju LULUCF in zagotoviti stabilnost financiranja inventure ponorov in emisij. Na nacionalni

ravni je treba izboljšati zbiranje podatkov o pridobljenih lesnih proizvodih ter vzpostaviti enotni monitoring tal za spremljanje zalog ogljika in ga formalno vključiti v sektorsko zakonodajo.	
PRIPOROČILO LULUCF 03/2019	
V smernice za pripravo načrtov GGO 2021-2030 je treba zapisati ustrezne cilje glede lesne zaloge, poseka in akumulacije	
<u>IZVAJALEC</u>	MKGP v sodelovanju z ZGS
<u>UTEMELJITEV</u>	Območni načrti za 2021-2030 služijo za okvir gospodarjenja z gozdovi v obdobju 2021-2030. Zato je pomembno, da so cilji glede lesne zaloge, poseka, akumulacije ustrezni. Cilji morajo biti postavljeni na podlagi modelov, ki vključujejo tudi spremembe drevesnih vrst, uravnoteženje razvojnih faz itd.
PRIPOROČILO LULUCF 04/2019	
Zagotoviti stalnost financiranje za državne spodbude za lastnike gozdov za nego in varstvo gozdov	
<u>IZVAJALEC</u>	MKGP v sodelovanju z ZGS
<u>UTEMELJITEV</u>	Izvajanje ukrepov nege in varstva v zasebnih gozdovih, ki predstavljajo 80% gozdov Slovenije, je pomembno za zagotavljanje stabilnosti gozdov, uravnoteženja starostne strukture gozdov in tudi realizacije sečnje.
PRIPOROČILO LULUCF 05/2019	
Zagotoviti stalnost izobraževanja in delavnic o trajnostnem gospodarjenju z gozdovi za lastnike gozdov	
<u>IZVAJALEC</u>	MKGP v sodelovanju z ZGS
<u>UTEMELJITEV</u>	Trajnostno gospodarjenje z gozdovi je, poleg sonaravnosti in mnogonamenskosti, temelj slovenskega gozdarstva. Ker predstavljajo zasebni gozdovi 80 % gozdov Slovenije, je potrebno zasebne lastnike gozdov stalno izobraževati glede načinov trajnostnega gospodarjenja z gozdovi, saj bomo le tako dosegli realizacijo načrtovanih ukrepov v gozdarstvu.

Viri za priporočila za LULUCF sektor:

- Odločba 406/2009/ES, 2009, Odločba št. 406/2009/ES Evropskega Parlamenta in Sveta, 23.4.2009, 13 str.
- OP NGP2017/2021, 2017, Operativni program za izvajanje Nacionalnega gozdnega programa 2017-2021, MKGP 2017, 39 str.
- OP TGP2020, 2014, Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020. Ljubljana, 2015, 115, st.
- PGGUD, 2010, Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo, Uradni list RS, št. 91/10, 39 str.
- PNGP, 2016, Poročilo o izvajanju Nacionalnega gozdnega programa do 2014, MKGP 2016, 97 str.

- ReNGP, 2007, Resolucija o Nacionalnem gozdnem programu, Uradni list RS, št. 111/07, 72. str.
- ZG, 1993, Zakon o gozdovih, Uradni list RS, št. 30/93, 56/99 – ZON, 67/02, 110/02 – ZGO-1, 115/06 – ORZG40, 110/07, 106/10, 63/13, 101/13 – ZDavNepr, 17/14, 22/14 – odl. US, 24/15, 9/16 – ZGGLRS in 77/16), 35 str.

4.3 Spremljanje izvajanja ukrepov

V okviru spremljanja izvajanja ukrepov na področju rabe zemljišč, sprememb rabe zemljišč in gozdarstva (LULUCF) so zajeti instrumenti, predstavljeni v spodnji tabeli (Tabela 9).

Tabela 9: Pregled izvajanja instrumentov na področju rabe zemljišč, sprememb rabe zemljišč in gozdarstva (LULUCF)

Ime instrumenta	Strateške podlage		Vrsta instrumenta	Odgovornost	Priporočila
Nadgradnja in izvedba gozdne inventure	OP TGP	✓	spremljanje in poročanje	MOP	da
Razvoj metodologije za spremljanje ponorov	OP TGP	✓	spremljanje in poročanje	MKGP	da
Nadaljnja vključevanja ukrepov v sektorsko politiko	OP TGP	✓	predpisi	MKGP	da
Gozdnogospodarski načrti GGO (2021–2030)			načrtovanje	MKGP	da
Državne spodbude za lastnike gozdov za nego in varstvo gozdov			ekonomski (finančne spodbude)	MKGP	/
Izobraževanje in delavnice o trajnostnem gospodarjenju z gozdovi za lastnike gozdov			usposabljanje / informiranje	MKGP	/

NADGRADNJA IN IZVEDBA GOZDNE INVENTURE

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: NG-1
UČINEK V SEKTORJU	LULUCF
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂) – ponor
VRSTA INSTRUMENTA	spremljanje in poročanje
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MOP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☐ povečanje rabe OVE ☐ drugo: izboljšanje podatkov o ponorih ☒
KRATEK OPIS	1. Spremljanje podatkov o stanju in spremembah površin v času za posamezne kategorije rabe tal v času 2. Nadgradnja in izvedba inventure za gozdni in negozdni prostor 1. 3. Izvedba nacionalnega vzorčenja tal in določitev ogljika v mineralnem delu in opadu

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Uredba (EU) št. 525/2013 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 21. maja 2013 o mehanizmu za spremljanje emisij toplogrednih plinov in poročanje o njih ter za sporočanje drugih informacij v zvezi s podnebnimi spremembami na nacionalni ravni in ravni Unije ter o razveljavitvi Sklepa št. 280/2004/ES, UL L št. 165 z dne 18.6.2013, stran 13) Sklep št. 529/2013/EU Evropskega Parlamenta in Sveta o pravilih za obračunavanje emisij in odvzemov toplogrednih plinov, ki nastanejo pri dejavnostih v zvezi z rabo zemljišč, spremembo rabe zemljišč in gozdarstvom, ter informacijah o ukrepih v zvezi s temi dejavnostmi
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Pravilniku o varstvu gozdov (Uradni list RS, št. 56/06); vzorčenje tal
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Izvedba Nacionalne gozdne inventure (NFI) 2018; to je bila četrta ponovitev inventure v gozdovih, ki se izvaja v okviru Monitoringa gozdov in gozdnih ekosistemov. Inventuro načrtuje in organizira Gozdarski inštitut Slovenije, pri terenskem vzorčenju pa sodelujejo tudi ekipe Zavoda za gozdove Slovenije. Za usmerjen razvoj je bil zelo pomemben vpliv številnih mednarodnih priporočil, procesov in projektov, zato je slovenski popis danes mednarodno primerljiv in metodološko harmoniziran. V letu 2018 se je vnos podatkov na terenu prvič izvajal s
-----------------	---

tabličnimi računalniki, za merjenje višin pa je bila uporabljena najsodobnejša oprema.

DOSEŽENI UČINKI

Spremljanje stanja in sprememb ponorov v gozdovih

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE

Spremljanje podatkov o stanju in spremembah površin v času za posamezne kategorije rabe tal v času; podatki o površinah in spremembah rabe tal so ključni za izračun emisij v sektorju LULUCF. Osnova za interpretacijo rabe tal so digitalni ortofoto posnetki in vektorski sloji iz sistema GERK/RABA, ki jih pripravlja MKGP. V letu 2019 bodo podatki o površinah za kategorije rabe tal osveženi s pomočjo alternativnih metod IPCC, saj so bili novi podatki v letu 2018 pravkar zajeti.

Izvedba nacionalnega vzorčenja tal in določitev ogljika v mineralnem delu in opadu; v skladu s Pravilnikom o varstvu gozdov je predvideno, da se popis tal v gozdovih opravi vsakih 10 let. Prejšnji popis gozdnih tal je bil opravljen leta 2007. Na kmetijskih rabah tal se podatki o zalozah ogljika v tleh trenutno zbirajo v okviru javnih naročil MKGP. V letu 2019 je predvideno vzorčenje tal na glavnih kmetijskih rabah.

PREDVIDENI UČINKI

Predvideni učinki instrumenta niso načrtovani.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Zaradi naraščajočih obveznosti Slovenije do različnih mednarodnih obveznosti je treba v kratkem času izboljšati sistem spremljanja zaloz ogljika, ne le v gozdovih, ampak tudi na kmetijskih in drugih rabah tal (Mali in sod., 2015). Praksa razvitih držav je, da za spremljanje zaloz ogljika po zahtevanih skladiščih uporabljajo enotni inventurni sistem, ki pokriva gozdni in negozdni prostor. Naloga gozdarske stroke je, da nacionalno gozdno inventuro prepozna kot ključno za zbiranje podatkov o stanju gozdov in jo ustrezno nadgradi za potrebe mednarodnega in domačega poročanja. Predlog o organiziranju takšne gozdne inventure na nacionalni ravni je bil nedavno že predstavljen (Skudnik in Hladnik, 2018), t. i. panelni inventurni sistem pa bi v prihodnje omogočal stratifikacijo gozdov, zbiranje podatkov in informacij o gozdovih na nižjih prostorskih ravneh ter kakovostnejše podatke za presojo o trajnostnem gospodarjenju z gozdovi. S tega vidika je nujno, da se »nacionalna gozdna inventura« vključi v nacionalno gozdarsko zakonodajo, zanjo pa zagotoviti stabilno financiranje.

VIRI PODATKOV

- GIS, MKGP
- Mali B., Žižek Kulovec L., Simončič P. 2015. Monitoring emisij toplogrednih plinov zaradi rabe tal, spremembe rabe tal in gozdarstva in njegova prihodnost: http://eprints.gozdis.si/1257/1/Monitoring_v_gozdarstvu%2C_lesarstvu_in_papirni%C5%A1tvu.PDF
- Skudnik M., Hladnik D. 2018. Predlog o organiziranju nacionalne gozdne inventure za mednarodno in domače poročanje o trajnostnem gospodarjenju z gozdovi: <http://wcm.gozdis.si/splosno/predlog-o-organiziranju-nacionalne-gozdne-inventure-za-mednarodno-in-domace-porocanje-o-trajnostnem-gospodarjenju-z-gozdovi>

DATUM PRIPRAVE

28. marec 2019

RAZVOJ METODOLOGIJE ZA SPREMLJANJE PONOROV

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: NG-2
UČINEK V SEKTORJU	LULUCF
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljivikov dioksid (CO ₂) – ponor
VRSTA INSTRUMENTA	spremljanje in poročanje
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MKGP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☐ povečanje rabe OVE ☐ drugo: <u>izboljšanje podatkov o emisijah/ponorih</u> ☒
KRATEK OPIS	1. Razvoji in prenos metodologije 2. Določitev državnih faktorjev (WD, BEF) 3. Analiza zalog in sprememb v lesnih izdelkih (HWP)

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Uredba (EU) št. 525/2013 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 21. maja 2013 o mehanizmu za spremljanje emisij toplogrednih plinov in poročanje o njih ter za sporočanje drugih informacij v zvezi s podnebnimi spremembami na nacionalni ravni in ravni Unije ter o razveljavitvi Sklepa št. 280/2004/ES, UL L št. 165 z dne 18.6.2013, stran 13) Sklep št. 529/2013/EU Evropskega Parlamenta in Sveta o pravilih za obračunavanje emisij in odvzemov toplogrednih plinov, ki nastanejo pri dejavnostih v zvezi z rabo zemljišč, spremembo rabe zemljišč in gozdarstvom, ter informacijah o ukrepih v zvezi s temi dejavnostmi Izvedbena uredba Komisije (EU) št. 749/2014 z dne 30. junija 2014 o strukturi, obliki, postopkih predložitve in pregledu informacij, ki jih sporočajo države članice v skladu z Uredbo (EU) št. 525/2013 Evropskega parlamenta in Sveta
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Pravilniku o varstvu gozdov (Uradni list RS, št. 56/06); vzorčenje tal Pravilnik o monitoringu ponorov in emisij toplogrednih plinov zaradi rabe tal, spremembe rabe tal in gozdarstva (Uradni list RS, št. 50/10) Zakon o kmetijstvu (Uradni list RS, št. 27/17)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Razvoj in prenos metodologije; v letu 2018 je Slovenija EU predložila tretje poročilo, vključujoč informacije o o sistemih, ki so že vzpostavljeni in ki so še v pripravi, za oceno emisij in odvzemov, ki nastanejo pri gospodarjenju s
-----------------	--

polji in pašniki. Poleg tega je v tem letu Komisiji poročala tudi informacije o uporabljenih metodologijah in podatkih, ki se uporabljajo za poročanje začetnih, predhodnih in nezavezujočih letnih ocen emisij in odvzemov, ki nastanejo pri gospodarjenju s polji in pašniki.

DOSEŽENI UČINKI Spremljanje učinkov ni predvideno

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE Razvoji in prenos metodologije, analiza zalog in sprememb v lesnih izdelkih (HWP); v okviru projekta LIFE IP CARE4CLIMATE je predvidena aktivnost »Vzpostavitev sistema spremljanja emisij in ponorov v LULUCF«, ki med drugim naslavlja tudi razvoj sistema spremljanja emisij in ponorov na negozdnih rabah tal.

PREDVIDENI UČINKI Predvideni učinki instrumenta niso načrtovani.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Izboljšanje sistema QA/QC in odprava medsektorskih neskladij; do leta 2021 morajo države članice vzpostaviti robusten sistema za spremljanje emisij in ponorov, vključujoč gozdna zemljišča, s katerimi se gospodari, njivske površine in travinja, s katerimi se gospodari. Poleg tega morajo za ključne kategorije zagotoviti višjo raven poročanja, kar pomeni, da morajo razpolagati s kakovostnimi podatki. Na nacionalni ravni je treba vzpostaviti zbiranje podatkov o pridobljenih lesnih proizvodih oz. v skladu z navodili IPCC uporabiti podatkovno bazo FAOSTAT. Prav tako je treba na tej ravni vzpostaviti enotni monitoring tal za spremljanje zalog ogljika in ga formalno vključiti v sektorsko zakonodajo.

VIRI PODATKOV

MOP, MKGP

DATUM PRIPRAVE

28. marec 2019

NADALJNJA VKLJUČEVANJA UKREPOV V SEKTORSKO POLITIKO

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	OP TGP: NG-4
UČINEK V SEKTORJU	LULUCF
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljivikov dioksid (CO ₂) – ponor
VRSTA INSTRUMENTA	predpisi
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MKGP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☐ drugo: _____ ☐
KRATEK OPIS	Priprava ukrepov in analitičnih podlag za nadaljnjo integracijo podnebnih ciljev in ukrepov v sektorsko politiko gospodarjenja z gozdovi

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	Uredba (EU) št. 525/2013 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 21. maja 2013 o mehanizmu za spremljanje emisij toplogrednih plinov in poročanje o njih ter za sporočanje drugih informacij v zvezi s podnebnimi spremembami na nacionalni ravni in ravni Unije ter o razveljavitvi Sklepa št. 280/2004/ES, UL L št. 165 z dne 18.6.2013, stran 13)
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	/
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (OP TGP)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Ni bilo aktivnosti
DOSEŽENI UČINKI	Spremljanje učinkov ni predvideno

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE	Priprava ukrepov in analitičnih podlag za nadaljnjo integracijo podnebnih ciljev in ukrepov v sektorsko politiko gospodarjenja z gozdovi; v okviru projekta LIFE IP CARE4CLIMATE je predvidena aktivnost »Strateški načrt za ključne ukrepe in prikaz izbranih ukrepov«, v okviru katere se bo naredili analiza izvajanja PRP ukrepi, pomembnih za LULUCF sektor in oblikovali predlogi za nadgradnjo ukrepov in vključitev novih ukrepov. Novi ukrepi se bodo predlagani tudi v okviru priprave celovitega nacionalnega energetskega in podnebnega načrta (NEPN).
PREDVIDENI UČINKI	Predvideni učinki instrumenta niso načrtovani.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

V drugem ciljnem obdobju nadgraditi obstoječe ukrepe za ureditev ključnih nerešenih vprašanj v sektorju LULUCF oziroma AFOLU.

VIRI PODATKOV

MKGP, MOP, GIS

DATUM PRIPRAVE

1. april 2019

GOZDNOGOSPODARSKI NAČRTI GGO (2021-2030)

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	ni oznake		
UČINEK V SEKTORJU	gozdarstvo		
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒	ETS	☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂) – ponor		
VRSTA INSTRUMENTA	načrtovanje		
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MKGP		
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☐ drugo: _____ ☐		
KRATEK OPIS	V leta 2007 sprejeti Resoluciji o Nacionalnem gozdnem programu (ReNGP, Uradni list RS, št.111/07), je v poglavju 6.1.2. Gozd in podnebne spremembe, zapisano, da sta procesa, ki vplivata na ugodnejšo bilanco ogljika v Republiki Sloveniji, a/ povečevanje lesnih zalog v gozdovih in b/zaraščanje opuščeni kmetijskih zemljišč. V cilju 1. (Povečati izkoriščenost proizvodnega potenciala gozdnih rastišč) v Poglavju 7.3.1.1 (Pridobivanje lesa – splošno), se prve tri usmeritve posledično nanašajo na bilanco ogljika v gozdu: • Usmeritev 1: Z zmernim in selektivnim akumuliranjem prirastka povečevati lesno zalogo in prirastek gozdov. • Usmeritev 2: Povečati realizacijo možnega poseka v gozdovih. • Usmeritev 3: Načrtovani možni posek v gozdovih naj na ravni Republike Slovenije doseže 75 odstotkov prirastka. V Poročilu o izvajanju Nacionalnega gozdnega programa do 2014 (PNGP) je zapisano, da se lesna zaloga in prirastek povečujeta, realizacija možnega poseka narašča, vendar v zasebnih gozdovih ne dosega načrtovane in za vse gozdove v obdobju 2007-2014 znaša 65% možne vrednosti, absolutna količina poseka narašča (od 3,24 mio m³ 2007 do 6,35 mio m³ 2014 – posledica žledoloma). Možni posek za leto 2014 je znašal 87,3% letne vrednosti prirastka. V povezavi s panevropskimi indikatorji trajnostnega razvoja gozdov, je v ReNGP pomemben Kriterij 1: ohranjanje in primerna krepitev gozdnih virov ter njihov prispevek h globalnim krogotokom ogljika (površina gozdov; lesna zaloga; struktura razvojnih faz, stopnja negovanosti; zaloga ogljika v gozdovih, letna količina akumuliranega ogljika v gozdovih, letna sprememba količin C v lesnih izdelkih). Operativni program za izvajanje Nacionalnega gozdnega programa 2017-2021 (OP NGP, 4. 8. 2017) navaja štiri prioritete z 10 ukrepi: a) Ohranjanje biotske raznovrstnosti gozdov na krajinski, ekosistemski, vrstni in genski ravni ter spremljanje njihovega zdravja in vitalnosti;		

1. Krepitev ohranjanja biotske raznovrstnosti v gozdovih in zagotavljanje ugodnega stanja ohranjenosti ogroženih gozdnih vrst in habitatnih tipov, nadaljevanje zagotavljanja zdravja in vitalnosti gozdov z načini gospodarjenja, ki se prilagajajo naravnim danostim ob upoštevanju okoljskih, gospodarskih in socialnih/družbenih vidikov gozdov.
- b) Zagotavljanje trajnosti donosov gozdov in vseh njihovih funkcij:**
 2. Povečevanje izkoriščenosti proizvodnega potenciala gozdnih rastišč s spodbujanjem sečnje v zasebnih gozdovih v skladu z veljavnimi gozdnogospodarskimi načrti.
 3. Spodbujanje posodabljanja in profesionalizacije gozdne proizvodnje ter vlaganj v gozdno infrastrukturo.
 4. Posodobitev kriterijev in indikatorjev za vrednotenje ekosistemskih funkcij gozdov ter za razglasitev varovalnih gozdov in gozdovih s posebnim namenom.
- c) Optimizacija trajnostnega gospodarjenja z gozdovi z organizacijskega in finančnega vidika:**
 5. Prilagajanje gozdne infrastrukture in režimov uporabe socialnim funkcijam in izboljšanje nadzora nad dogajanjem v gozdovih.
 6. Spremljanje uspešnosti gospodarjenja z gozdovi v lasti Republike Slovenije.
 7. Zagotavljanje ustrezno višino proračunskih in evropskih sredstev za gozdove in gozdarstvo.
 8. Sprejetje regulativnih okvirov, ki vključujejo tudi prilagoditve nalog in organiziranosti Javne gozdarske službe proračunskim zmožnostim.
- d) Spodbujanje koordinacije in komunikacije med deležniki, povezanimi z gozdovi in gozdarstvom, pri projektih doma in na tujem.**
 9. Oblikovanje trajnega formalnega »Gozdnega dialoga« vseh deležnikov na področju gozdov in gozdarstva.
 10. Mednarodno sodelovanje na področju gozdov in gozdarstva.

Strategija prilagajanja slovenskega kmetijstva in gozdarstva podnebnim spremembam (Sklep Vlade RS št. 33000-5/2008/8 z dne 18. 6. 2008). S področja gozdarstva sta bila izvedena dva širša ukrepa, dopolnitev in vsebinska razširitev obstoječega sistema v javni gozdarski službi ter Izpopolnitev sistema prognostično diagnostične službe za gozdove z naslednjimi cilji:

- Krepitev poročevalske, prognostično diagnostične službe za gozdove.
- Opravljanje strokovnih nalog iz zdravstvenega varstva rastlin.
- Vzpostavitev dopolnjenega informacijskega sistema za varstvo gozdov.
- Vzpostavitev celovitega beleženja vseh vrst škodljivih organizmov in bolezni (e-varstvo gozdov).
- Vzpostavitev novih podatkovnih zbirk in modeliranja zdravja gozdov.
- Krepitev spremljanja pojava škodljivih organizmov na terenu.
- Prepoznavnost informacijskega sistema v javnosti.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (Uradni list RS, št. 91/10) Odlok o gozdnogospodarskih in lovsko upravljaljskih načrtih območij za obdobje 2011-2020 (Uradni list RS, št. 87/12) Zakon o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93, 56/99 – ZON, 67/02, 110/02 – ZGO-1, 115/06 – ORZG40, 110/07, 106/10, 63/13, 101/13 – ZDavNepr, 17/14, 22/14 – odl. US, 24/15, 9/16 – ZGGLRS in 77/16)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Program razvoja podeželja (PRP) 2014–2020 Akcijski načrt za povečanje konkurenčnosti gozdno-lesne verige v Sloveniji do leta 2020 »Les je lep«, (Sklep Vlade RS št. 34000-1/2012/6 z dne 27. 6. 2012) Operativni program za izvajanje Nacionalnega gozdnega programa 2017-2021 (OP NGP, 4.8.2017) Strategija prilagajanja slovenskega kmetijstva in gozdarstva podnebnim spremembam (Sklep Vlade RS št. 33000-5/2008/8 z dne 18. 6. 2008) Resolucija o Nacionalnem gozdnem programu ReNGP (Uradni list RS, št. 111/07)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Obnova desetine (10 %) GGN GGE (ZGS); Letna poročila o stanju gozdov v okviru nalog javne gozdarske službe (JGS) Gozdarski inštitut Slovenije (GIS): • spremlja razvrednotenost in poškodovanost gozdov ter vplive gozdov na blaženje podnebnih sprememb za potrebe seznanjanja javnosti, • oblikovanja nacionalne gozdne politike in poročanja v okviru mednarodnih zavez, zlasti Konvencije o onesnaževanju zraka na velike razdalje prek meja in Okvirne konvencije Združenih narodov spremembi podnebja, procesa Forest Europe ter poročil Organizacije Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO) o gozdovih. S spremljanjem stanja gozdov se ugotavljajo zlasti: • vplivi atmosferskega onesnaževanja na gozdne ekosisteme; • vplivi podnebnih sprememb na gozdne ekosisteme; • dinamika količine ogljika v gozdnih ekosistemih.
DOSEŽENI UČINKI	Spremljanje učinkov ni predvideno

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE	Priprava na obnovo območnih načrtov (2021-2030) Obnova desetine (10 %) GGN GGE Spremljanje stanja gozdov (GIS) Realizacija vsakoletnega programa vlaganj v gozdove, ki ga pripravi ZGS
PREDVIDENI UČINKI	Spremljanje učinkov ni predvideno.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

V načrte GGO 2021–2030 je treba zapisati ustrezne cilje glede lesne zaloge, poseka, akumulacije, na podlagi modelov, sprememb drevesnih vrst itd. Splošni cilji GGN bi morali upoštevati podnebne cilje, kot tudi ohranjaje biotske pestrosti.

VIRI PODATKOV

- MKGP, ZGS
- MKGP. 2016. Poročilo o izvajanju Nacionalnega gozdnega programa do 2014:
http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/podrocja/Gozdarstvo/16_05_19_P_NGP.pdf

DATUM PRIPRAVE

1. april 2019

DRŽAVNE SPODBUDE ZA LASTNIKE GOZDOV ZA NEGO IN VARSTVO GOZDOV

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	ni oznake
UČINEK V SEKTORJU	gozdarstvo
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂) – ponor
VRSTA INSTRUMENTA	ekonomski (finančne spodbude)
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MKGP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☐ drugo: _____ ☐
KRATEK OPIS	Skladiščenje ogljika v obstoječih gozdovih (LULUCF); izboljšano gospodarjenje z gozdovi (LULUCF). Program razvoja podeželja (PRP) 2014–2020: - Ukrep 8: Naložbe v razvoj gozdnih območij in izboljšanje sposobnosti gozdov za preživetje - Podukrep 8.4: Preprečevanje in odprava škode v gozdovih zaradi gozdnih požarov ter naravnih nesreč in katastrofičnih dogodkov nakup sadik gozdnega drevja, dela za odpravo škode in obnovo gozdov ter ureditev gozdnih vlak, potrebnih za izvedbo sanacije gozdov). Sredstva iz Proračuna RS, na podlagi letnega programa dela ZGS.

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Zakon o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93 , 56/99 – ZON, 67/02 , 110/02 – ZGO-1, 115/06 – ORZG40, 110/07 , 106/10 , 63/13 , 101/13 – ZDavNepr, 17/14 , 22/14 – odl. US, 24/15 , 9/16 – ZGGLRS in 77/16) Zakon o divjadi in lovstvu (Uradni list RS, št. 16/04 , 120/06 – odl. US, 17/08 , 46/14 – ZON-C in 31/18) Zakon o gospodarjenju z gozdovi v lasti Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 9/16)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Program razvoja podeželja (PRP) 2014–2020

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Nega zasebnih gozdov (345.600 EUR).
DOSEŽENI UČINKI	Spremljanje učinkov ni predvideno.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE Izvajanje sanacije žledoloma 2014 po PRP 2014-2020.

PREDVIDENI UČINKI Spremljanje učinkov ni predvideno.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

MKGP

DATUM PRIPRAVE

1. april 2019

IZOBRAŽEVANJE IN DELAVNICE O TRAJNOSTNEM GOSPODARJENJU Z GOZDOVI ZA LASTNIKE GOZDOV

SPLOŠEN OPIS

OZNAKA INSTRUMENTA	ni oznake
UČINEK V SEKTORJU	gozdarstvo
VPLIV NA SEKTOR ETS ALI NEETS	neETS ☒ ETS ☐
TGP NA KATERE VPLIVA INSTRUMENT	ogljikov dioksid (CO ₂) – ponor
VRSTA INSTRUMENTA	usposabljanje / informiranje
ODGOVORNOST ZA IZVAJANJE	MKGP
NA KATERE CILJE VPLIVA INSTRUMENT	zmanjšanje rabe energije ☐ zmanjšanje emisij TGP ☒ povečanje rabe OVE ☐ drugo: _____ ☐
KRATEK OPIS	Zavod za gozdove Slovenije (ZGS) skrbi za izobraževanje lastnikov gozdov in svetovanje v okviru izvajanja Javne gozdarske službe (JGS). ZGS vrši vrsto aktivnosti in po različnih komunikacijskih kanalih dostopa do lastnikov gozdov. V JGS sodijo tudi delavnice za lastnike gozdov (npr. o varstvu gozdov). Pravno osnovo predstavlja Zakon o gozdovih (ZoG), strateško osnovo pa Resolucija o nacionalnem gozdnem programu (ReNGP).

PRAVNE IN STRATEŠKE PODLAGE

EU ZAKONODAJA	/
NACIONALNE PRAVNE PODLAGE	Zakon o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93 , 56/99 – ZON, 67/02 , 110/02 – ZGO-1, 115/06 – ORZG40, 110/07 , 106/10 , 63/13 , 101/13 – ZDavNepr, 17/14 , 22/14 – odl. US, 24/15 , 9/16 – ZGGLRS in 77/16)
NACIONALNE STRATEŠKE PODLAGE	Resolucija o Nacionalnem gozdnem programu ReNGP (Uradni list RS, št.111/07)

IZVAJANJE INSTRUMENTA V LETU 2018

POTEK IZVAJANJA	Izvajanje delavnic za lastnike gozdov.
DOSEŽENI UČINKI	Spremljanje učinkov ni predvideno.

PREDVIDENO IZVAJANJE INSTRUMENTA V OBDOBJU 2019–2020

PREDVIDENO IZVAJANJE	Izvajanje delavnic za lastnike gozdov.
----------------------	--

PREDVIDENI UČINKI Spremljanje učinkov ni predvideno.

PRIPOROČILA ZA ODLOČANJE

Ni posebnih priporočil.

VIRI PODATKOV

ZGS

DATUM PRIPRAVE

28. marec 2019

5 Oznake, slike in tabele

5.1 Seznam oznak in kratic

AFOLU	kmetijstvo, gozdarstvo in druge rabe zemljišč (Agriculture, Forestry and Other Land Uses)
AN OVE	Akcijski načrt za obnovljive vire energije
AN URE	Akcijski načrt za učinkovito rabo energije
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
DDV	davek na dodano vrednost
DE	Direktorat za energijo
DO	daljinsko ogrevanje
EK	Evropska komisija
EP	Evropski parlament
ES	Evropska skupnost
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)
EUROSTAT	Statistični urad Evropske Unije
EZ-1	Energetski zakon
FAO	Organizacija za prehrano in kmetijstvo pri Združenih narodih (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
GGN	gozdnogospodarski načrti
GGO	gozdnogospodarski
GIS	Gozdarski inštitut Slovenije
HFC	fluorooljnikovodiki
IPCC	Medvladni forum za spremembo podnebja (Intergovernmental Panel on Climate Change)
JGS	javna gozdarska služba
LIFE	Evropski program - instrument financiranja na področju okolja
LULUCF	raba zemljišč, spremembe rabe zemljišč in gozdarstvo (Land Use, Land-Use Change and Forestry)
MGRT	Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
MSP	mala in srednje velika podjetja
Mzi	Ministrstvo za infrastrukturo
neETS	naprave, emisije ali sektorji zunaj sheme EU-ETS
NEPN	Nacionalni energetska podnebni načrt
NFI	Nacionalna gozdna inventura

NOD	nizkoogljična družba
OP EKP	Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020
OP NGP	Operativni program za izvajanje Nacionalnega gozdnega programa
OP TGP	Operativni program ukrepov za zmanjševane emisij toplogrednih plinov do leta 2020
OVE	obnovljivi viri energije
pAN OVE	Posodobitev akcijskega načrta za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 – osnutek
PNGP	Poročilo o izvajanju Nacionalnega gozdnega programa do 2014
PPO	Program preprečevanja odpadkov
PRP	Program razvoja podeželja
PRzO	Program ravnanja z odpadki
ReNGP	Resolucija o Nacionalnem gozdnem programu
RS	Republika Slovenija
SPT	soproizvodnja toplote in električne energije
SURS	Statistični urad Republike 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	Zakon o varstvu okolja

5.2 Seznam slik

Slika 1:	Delež emisij neETS v sektorju industrija in gradbeništvo, vključno s procesi in rabo topil, v letu 20176
Slika 2:	Emisije neETS v sektorju industrije in gradbeništva, vključno z industrijskimi procesi, v obdobju 2005–2017 glede na indikativni sektorski cilj in ločeno prikazano gibanje emisij iz rabe goriv v industriji ter iz industrijskih procesov (Vir:IJS-CEU)7
Slika 3:	Znesek finančnih spodbud za URE in OVE v industriji neETS v obdobju 2010–2017 (Vir:IJS-CEU).....10
Slika 4:	Delež OVE v rabi goriv v industriji neETS v obdobju 2010–2017 ter ciljne vrednosti kazalca do leta 2020 (Vir: IJS-CEU).....14
Slika 5:	Emisije TGP zaradi puščanja snovi HFC (vir: ARSO, IJS-CEU)17
Slika 6:	Delež emisij neETS v sektorju proizvodnja električne energije in toplote v letu 201732
Slika 7:	Delež emisij neETS v sektorju odpadki v letu 201741
Slika 8:	Emisije neETS v sektorju odpadki v obdobju 2005–2017 glede na indikativni sektorski cilj in gibanje emisij v izbranih podsektorjih (Vir:IJS-CEU)42
Slika 9:	Količina odloženih biorazgradljivih odpadkov v letih 2005, 2011–2017 glede na cilj za leto 2020 in linearno trajektorijo med letoma 2012 in 2020 (Vir:ARSO, IJS-CEU).....44

Slika 10:	Gibanje emisij in ponorov sektorja rabe zemljišč, sprememe rabe zemljišč in gozdarstva (LULUCF) v obdobju 2005-2017	65
Slika 11:	Struktura emisij in ponorov TGP v sektorju rabe zemljišč, sprememe rabe zemljišč in gozdarstva (LULUCF) po kategorijah in skupaj v letih 2005 in 2017.	66

5.3 Seznam tabel

Tabela 1:	Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov za finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS	12
Tabela 2:	Vrzi in priporočila za finančne spodbude za URE in OVE v industriji neETS	13
Tabela 3:	Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov za delež OVE v rabi goriv v industriji neETS	16
Tabela 4:	Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov za emisije TGP zaradi puščanja F-plinov	19
Tabela 5:	Pregled izvajanja instrumentov v industriji neETS	20
Tabela 6:	Pregled izvajanja instrumentov v energetiki neETS	34
Tabela 7:	Podatkovni viri in organiziranost zbiranja podatkov za količino odloženih biorazgradljivih odpadkov	45
Tabela 8:	Pregled izvajanja instrumentov na področju odpadkov	46
Tabela 9:	Pregled izvajanja instrumentov na področju rabe zemljišč, sprememb rabe zemljišč in gozdarstva (LULUCF)	68