



REPUBLIKA SLOVENIJA

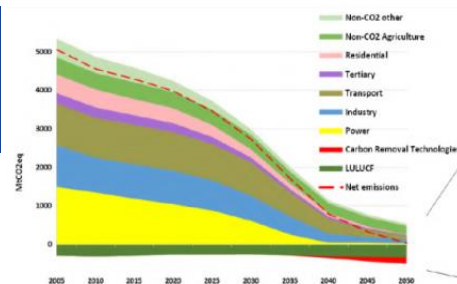
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



Podnebne spremembe v središču prizadevanj za trajnostno prihodnost

Dr. DARJA PICIGA
Ministrstvo za okolje in prostor
Direktorat za okolje

KONFERENCA KOORDINATORJEV PROGRAMA EKOŠOLA 2019/2020
23. septembra 2019 v Laškem



CARE
4CLIMATE





UN
Climate
Summit

UN CLIMATE ACTION SUMMIT

It Is Time To Come With A Plan





13. splošni cilj Agende 2030: **PODNEBNI UKREPI** *Sprejeti nujne ukrepe za boj proti podnebnim spremembam in njihovim posledicam*

Za prehod v nizkoogljično družbo in gospodarstvo je relevantnih

- še več splošnih ciljev, npr.: 7, 11 in 12
- in posamezni konkretni cilji, npr.: 6.a, 8.4, 8.9, 9.4, 14.3 in 15.2.

7. CENOVNO DOSTOPNA IN ČISTA ENERGIJA: *Vsem zagotoviti dostop do cenovno sprejemljivih, zanesljivih, trajnostnih in sodobnih virov energije*

11. TRAJNOSTNA MESTA IN SKUPNOSTI: *Poskrbeti za odprta, varna, vzdržljiva in trajnostna mesta in naselja*

12. ODGOVORNA PROIZVODNJA IN PORABA: *Zagotoviti trajnostne načine proizvodnje in porabe*

6.a Do leta 2030 okrepiti mednarodno sodelovanje in podporo krepitvi zmogljivosti v državah v razvoju pri dejavnostih in programih v zvezi z VODO IN SANITARNO UREDITVIJO, vključno z zbiranjem padavinske vode, razsoljevanjem, gospodarno rabo, čiščenjem odpadne vode, recikliranjem in tehnologijami za ponovno uporabo.

8.4 Do leta 2030 na svetovni ravni postopno izboljševati UČINKOVITOST RABE VIROV PRI PROIZVODNJI IN PORABI ter si prizadevati, da gospodarska rast ne bo povzročala degradacije okolja, v skladu z desetletnim okvirom programov trajnostne proizvodnje in porabe, pri čemer naj vodilno vlogo prevzamejo razvite države.

8.9 Do leta 2030 oblikovati in izvajati politike za razvoj TRAJNOSTNEGA TURIZMA, ki ustvarja delovna mesta ter spodbuja lokalno kulturo in izdelke.

9.4 Do leta 2030 nadgraditi INFRASTRUKTURO in OBSTOJEČO INDUSTRIJO prilagoditi tako, da bosta TRAJNOSTNI, z učinkovitejšo rabo virov ter pospešenim uvajanjem čistih in okoljsko neoporečnih tehnologij in proizvodnih postopkov, pri čemer morajo vse države sprejeti ukrepe v skladu s svojimi zmožnostmi.

14.3 Omejiti in obravnavati posledice ZAKISLJEVANJA MORJA, tudi z okrepljenim znanstvenim sodelovanjem na vseh ravneh.

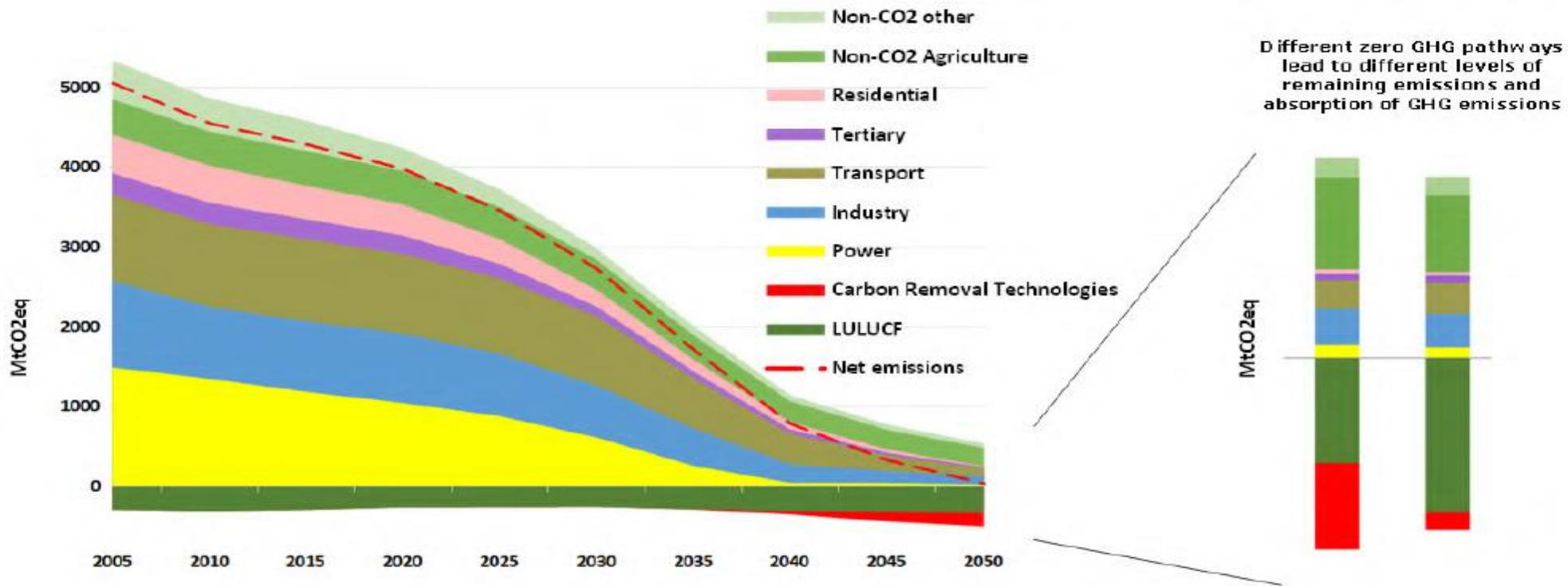
15.2 Do leta 2020 spodbuditi TRAJNOSTNO GOSPODARJENJE Z VSEMI VRSTAMI GOZDOV, ustaviti krčenje gozdov, obnoviti degradirane gozdove ter bistveno povečati pogozdovanje in obnovo gozdov na svetovni ravni.



Cilj 2050 za EU:
„**PODNEBNA NEVTRALNOST**“

Net zero GHG pathways

ničelna neto stopnja emisij TGP



„Čist planet za vse“, Evropska komisija, konec novembra 2018: Sporočilo Evropske komisije o viziji za pripravo dolgoročne strategije zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2050

<http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/SL/COM-2018-773-F1-SL-MAIN-PART-1.PDF>

Osem različnih »poti« za doseganje cilja EU v skladu z zavezami v Pariškem sporazumu - SCENARIJI:

Pot za doseg ničelne neto stopnje emisij TGP do 2050 bi v skladu z analizo Evropske komisije lahko temeljila na vzporednem ukrepanju na sedmih osrednjih področjih:

- **energetska učinkovitost**,
- okrepljena poraba **obnovljivih virov energije** za popolno razogljčenje oskrbe Evrope z energijo,
- čista, varna in povezana **mobilnost**,
- **konkurenčna industrija** in **krožno gospodarstvo**,
- **infrastrukturalna** omrežja,
- izkoristiti vse prednosti **biogospodarstva** in ustvariti bistvene **ponore ogljika**,
- hranjenje in zajemanje ogljika (**CCS**).

Nujna bo tudi **sprememba življenjskega sloga**.

Detailed assessment supported by scenario analysis

Long Term Strategy Options

	Electrification (ELEC)	Hydrogen (H2)	Power-to-X (P2X)	Energy Efficiency (EE)	Circular Economy (CIRC)	Combination (COMBO)	1.5°C Technical (1.5TECH)	1.5°C Sustainable Lifestyles (1.5LIFE)
Main Drivers	Electrification in all sectors	Hydrogen in industry, transport and buildings	E-fuels in industry, transport and buildings	Pursuing deep energy efficiency in all sectors	Increased resource and material efficiency	Cost-efficient combination of options from 2°C scenarios	Based on COMBO with more BECCS, CCS	Based on COMBO and CIRC with lifestyle changes
GHG target in 2050	-80% GHG (excluding sinks) ["well below 2°C" ambition]					-90% GHG (incl. sinks)	-100% GHG (incl. sinks) ["1.5°C" ambition]	
Major Common Assumptions	<ul style="list-style-type: none"> Higher energy efficiency post 2030 Deployment of sustainable, advanced biofuels Moderate circular economy measures Digitilisation 				<ul style="list-style-type: none"> Market coordination for infrastructure deployment BECCS present only post-2050 in 2°C scenarios Significant learning by doing for low carbon technologies Significant improvements in the efficiency of the transport system. 			
Power sector	Power is nearly decarbonised by 2050. Strong penetration of RES facilitated by system optimization (demand-side response, storage, interconnections, role of prosumers). Nuclear still plays a role in the power sector and CCS deployment faces limitations.							
Industry	Electrification of processes	Use of H2 in targeted applications	Use of e-gas in targeted applications	Reducing energy demand via Energy Efficiency	Higher recycling rates, material substitution, circular measures	Combination of most Cost-efficient options from "well below 2°C" scenarios with targeted application (excluding CIRC)	COMBO but stronger	CIRC+COMBO but stronger
Buildings	Increased deployment of heat pumps	Deployment of H2 for heating	Deployment of e-gas for heating	Increased renovation rates and depth	Sustainable buildings			CIRC+COMBO but stronger
Transport sector	Faster electrification for all transport modes	H2 deployment for HDVs and some for LDVs	E-fuels deployment for all modes	Increased modal shift	Mobility as a service			<ul style="list-style-type: none"> CIRC+COMBO but stronger Alternatives to air travel
Other Drivers		H2 in gas distribution grid	E-gas in gas distribution grid			Limited enhancement natural sink	<ul style="list-style-type: none"> Dietary changes Enhancement natural sink 	

Ursula von der Leyen



POLITIČNE USMERITVE NASLEDNJE EVROPSKE KOMISIJE ZA OBDOBJE 2019-2024

1. **Evropski zeleni dogovor (A European Green Deal):** prvi evropski podnebni zakon, ki bo uzakonil ciljno vrednost - podnebno nevtralnost - za leto 2050; bolj ambiciozen cilj za 2030 (zmanjšanje emisij CO2 za 50 %, morda pa celo za 55 % - sedaj za 40 %); podnebna banka; sklad za pravičen prehod ... prispevati bomo morali vsi in vsak sektor.
2. Gospodarstvo za ljudi
3. Evropa, pripravljena na digitalno dobo
4. Zaščita našega evropskega načina življenja
5. Močnejša Evropa v svetu
6. Nova spodbuda za evropsko demokracijo

Okvir dolgoročne podnebne politike Slovenije (Informacija, MOP in Vlada RS, maj 2019):

Podnebni cilj Pariškega sporazuma (2 oziroma 1,5 °C), preračunano pomeni za vse razvite države sveta, tudi za Slovenijo, zmanjšanje emisij TGP za najmanj 80 % oziroma za doseg ničelne neto stopnje emisij TGP najpozneje do leta 2050.

V okviru dolgoročne podnebne politike Slovenije naj bi bili zajeti temeljni stebri:

- I. podnebni cilji,
- II. zakon o podnebni politiki Slovenije (ZPP),
- III. dolgoročna podnebna strategija Slovenije do leta 2050 (PSS 2050),
- IV. 5-letni podnebni načrti na podlagi 5-letnih ogljičnih proračunov (5OP) in 5-letni programi za prilagajanje na podnebne spremembe,
- V. državni podnebni dan (DPD),
- VI. neodvisni znanstveno-strokovni svet za podnebne spremembe (SPS) kot pomoč vladi pri pripravi 5-letnih ogljičnih proračunov in priporočil izvajanja podnebnih ciljev in ukrepov v Sloveniji.

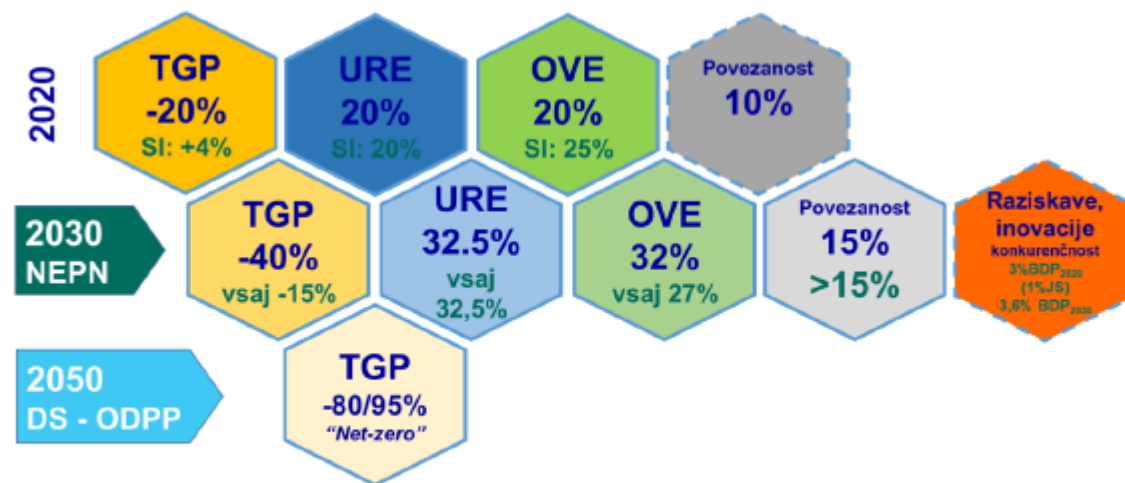
Zakon o podnebni politiki v javni razpravi do 12. oktobra (MOP, e-demokracija)

- ▶ Glavni cilj zakona: **Doseči ogljično nevtralnost - to je ničelno stopnjo neto emisij TGP za obdobje do leta 2050.** (= prispevek Slovenije k mednarodnim ciljem iz Pariškega sporazuma)
- ▶ Mehanizmi za doseganje ogljične nevtralnosti:
 - ▶ priprava in sprejem **dolgoročne podnebne strategije**, ki bo analizirala stanje in določila cilje glede emisij TGP za leta 2030, 2040 in 2050, vključno s cilji podnebne politike za posamezne sektorje;
 - ▶ priprava in sprejem **nacionalnih energetske-podnebnih načrtov**, ki bodo kot programski dokument operacionalizirali podnebno strategijo in določili vmesne cilje ter ukrepe za njihovo doseganje;
 - ▶ priprava in sprejem letnega poročila kot instrumenta spremljanja uspešnosti izvajanja podnebne politike,
 - ▶ ustanovitev Podnebnega sveta kot posebnega posvetovalnega telesa Vlade Republike Slovenije ;
 - ▶ opredelitev vloge MOP, kot koordinatorja za izvajanje podnebne politike na vseh ravneh ;
 - ▶ razglasitev **podnebnega dne vsak tretji četrtek v mesecu oktobru**, ko se bodo izvajale aktivnosti za podporo podnebni politiki.

V pripravi Nacionalni energetske in podnebni načrt do 2030 (pripravo koordinira: MZI)

NEPN je strateški dokument, ki mora za obdobje do leta 2030 (s pogledom do 2040) določiti cilje, politike in ukrepe na petih razsežnostih energetske unije:

1. razogljičenje (emisije toplogrednih plinov (TGP) in obnovljivi viri energije (OVE)),
2. energetska učinkovitost,
3. energetska varnost,
4. notranji trg energije ter
5. raziskave, inovacije in konkurenčnost.



Slika 1: Povzetek ciljev za vseh pet razsežnosti NEPN za EU (modro) in Slovenijo (zeleno)



LIFE Podnebna pot 2050

Institut »Jožef Stefan« (IJS) s 6 partnerji

<https://www.podnebnapot2050.si/>

Spremljanje napredka in načrtovanja podnebnih ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov: spremljanje izvajanja OP TGP 2020 (letno Podnebno ogledalo), Lokalni semafor podnebnih aktivnosti, strokovne podlage za dolgoročno strategijo do 2050.



Integriran projekt LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE IP Poskrbimo za podnebje)

MOP in 14 partnerjev, 1.1.2019 - 31.12.2026

<https://lifeslovenija.si/life-ip-care4climate-life-ip-poskrbimo-za-podnebje/>

Spodbujanje zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do 2020 s pogledom na 2030 - promocija trajnostne mobilnosti, učinkovite rabe energije, obnovljivih virov energije in v blaženje podnebnih sprememb usmerjeno rabo tal z namenom prehoda v nizkoogljično družbo

Med drugim: višje in visoko šolstvo - analize in priporočila, raziskovalni tabori, poletne šole
Ključni vir: UNESCO, 2017. Education for Sustainable Development Goals, Learning Objectives.

Dostopno na: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>

Education for

Sustainable Development Goals

Learning Objectives



Vodnik Učni cilji vzgoje in izobraževanja za cilje trajnostnega razvoja (UNESCO, 2017):


- ✚ opredeljuje ključne prečne kompetence;
- ✚ za vsak cilj TR (SDG) posebej določa specifične učne cilje (kognitivne, socialno-emocionalne, vedenjske), predlaga teme ter učne aktivnosti;
- ✚ prikazuje metode implementacije na različnih ravneh, od načrtovanja vzgojno-izobraževalnih programov do nacionalnih strategij, ter primere dobre prakse.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>

Specializirana revija za trajnostni razvoj

EOL
embalažokolje logistika

134/135
DECEMBER 2018



Podnebni dosje

Zelena Slovenija

ISSN 1855-4849
Podnebna priročna priročila
2000 letnice

EOL 134/135

mag. Tanja Bolte: Slovenija zmanjšuje porabo lahkih plastičnih nosilnih vrečk - imam svojo vrečko?
mag. Andrej Kranjc: Okno priložnost se bo zaprlo, če svet ne bo omejil rasti temperature
mag. Zoran Kus: Slovenija potrebuje pravično preusmeritev delavcev iz fosilne energije
Barbara Simonič: Prvič tudi signal podjetjem za naložbe v nizkoogljično in podnebno odporno gospodarstvo
Dušan Mes: Država prednostno obnavlja železniški križ, SŽ pa kupuje nove vlake

REVIJA EOL:
[http://www.zelenaslov
enija.si/revija-eol-
/arhiv-stevilk-eol](http://www.zelenaslov
enija.si/revija-eol-
/arhiv-stevilk-eol)
PROST DOSTOP

Podnebna prihodnost je tu, mladi, kakšen je vaš odgovor?

Danes, tri leta po sprejetju Agende za trajnostni razvoj do 2030 in Pariškega podnebne spoznanja, še bolj občutimo posledice podnebnih sprememb. Hkrati imamo veliko več znanja in sredstev (ukrepi, finance, tehnologije, storitve ...) za njen prehod v zeleno gospodarstvo. Na prevladujočem gospodarstveni modli rasti, na netrajnostno ekonomsko paradigmo, ki še vedno prevladuje, opozarjajo tudi prispevki v tokratni številki revije EOL - v Sloveniji imamo na primer še posebej veliko okolju škodljivih subvencij.

Še vedno je zaradi skromnih dosežkov (kljub zavezam in velikim besedam) precej razočaranja pri okoljevarstvenih in trajnostno odgovornih, pa tudi tistih, ki so najbolj prizadeti zaradi podnebnih sprememb. Čivilna pobuda v prihodnje bo vse glasnjeja. Tudi s pravnimi sredstvi. Mladi prav tako ne molčijo in že vlagajo odmevne tužbe proti največjim onesnaževalcem, povzročiteljem podnebnih sprememb. Se tega zavedajo tisti, ki vse prepuščajo trgu?

Evropska agencija za okolje (EEA) na primer opozarja, da z do sedaj sprejetimi ukrepi ne bomo uresničili vizije iz 7. okoljskega

podnebne projekta vzgoje in izobraževanja o podnebnih spremembah: v okolih in Klima za podnebje (Umanotera). Zaradi zviševanja cene emisijskih kuponov imamo za številne podnebne ukrepe več sredstev iz Sklada za podnebne spremembe - od subvencij za energetske obnovne stari, električna vozila in druge projekte trajnostne mobilnosti do podpore prebojnim inovacijam v nizkoogljičnih tehnologijah.

Ko govorimo o trajnostnih prehodih v zeleno (nizkoogljično, krožno, bio- in modro gospodarstvo), naj še enkrat ponovim več kot deset let stare ugotovitve o dostopnosti tehnologij za velika znižanja emisij toplogrednih plinov. Kot opozarja EEA, pa so potrebne tudi spremembe v prevladujočih strukturah, praksah, politikah, življenjskih stilih in mišljenju - torej potrebujemo tako tehnološke kot socialne inovacije.

Zenergetsko učinkovitostjo in obnovljivimi viri energije smo v Sloveniji že dosegli zmanjšanje emisij. Pri trajnostni mobilnosti pa za našo državo lahko govorimo o velikem potencialu, zato za šole še posebej priporočam prenavo glede javnega prevoza (vlak, avtobus), promocijo kolesarjenja in peš hoje, ubrati na prenosnih sredstvih, omenjena železnica

UVODNIK



Dr. Darja Piciga,
urednica priročila Podnebni dosje

PODNEBNI DOSJE

Embalaža Okolje Logistika št. 141

Poudarki iz vsebine:

Janja Kaplja: Embalaža iz več materialov in razvojni oddelek sta konkurenčna prednost

Natalija Kovač Jereb: Z Zeleno proračunsko reformo so možnosti za odpravo okolju škodljivih subvencij

dr. Dejan Paravan: Za...

[Več ...](#)

Embalaža Okolje Logistika št. 139

Poudarki iz vsebine:

Lucija Praprotnik, dr. Tatjana Unuk: Največjo težavo pri migracijah iz plastike v živo povzročajo hormonski motilci

Marko Maver: Dokler energetika ne upošteva habitatne direktive, ni mogoč pogovor o gradnji...

[Več ...](#)

Embalaža Okolje Logistika št. 140

Poudarki iz vsebine:

Bernarda Brezec: Luksuzni izdelek ni le izgled, kupcu ponujajo več kot drugi

mag. Mateja Kovač: Okolje dobro ohranjeno, a ekološki odtis Slovenije se viša, v EU niža

mag. Mariča Lah: Poraba plastičnih vrečk se...

[Več ...](#)

Embalaža Okolje Logistika št. 138

Poudarki iz vsebine:

Boštjan Jambrovič: Trg naklonjen večslojni gibki embalaži, pot do biopolimerov ne bo kratka

Bogomir Strašek: Na Ljubnem letos prve serijske dobave izdelka za hibridna in električna vozila


Robert Jelenc: Sprememba...

[Več](#)

Specializirana revija za trajnostni razvoj

EOL
embalažokolje logistika

136/137
FEBRUAR 2019



Podnebni dosje

Zelena Slovenija

ISSN 1855-4849
Podnebna priročna priročila
2000 letnice

Manjši okoljski odtis embalaže, nestabilne cene surovin, pritisk na marže
dr. Marjetka Levstek: Slovenija blato izvažajo, saj ne ve, kam bi z njim, zakonodaja pa menca po evropsko
Janez Resman: Zelena destinacija Bled pričakuje letos začetek gradnje južne obvoznice
Podzemlja ne raziskujemo dovolj, s tlemi pa ravnamo netrajnostno
Analiza in vpeljava logistike centralne sterilizacije v bolnišnici Izola

REVIJA EOL:
Do konca l. 2019 po osem strani Podnebne dosjeja



NATEČAJ EVROPA V ŠOLI 2019/20

TEMA: podnebne spremembe

MEDNARODNO RAZVOJNO
SODELOVANJE SLOVENIJE
SLOVENIA'S DEVELOPMENT
COOPERATION

likovni

literarni

fotografski

video

internetni

osnovne šole
(po triadah)

srednje šole

regionalne
prireditve

nacionalna
prireditve
8. 5. 2020

Razpis v oktobru

šolski

regionalni

nacionalni



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZUNANJE ZADEVE

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

*Zveza Prijateljev
Mladine Slovenije*[®]