

REC 2019

KONFERENCA RECIKLAŽNE INDUSTRIJE

Ravnanje z odpadki na razpotju



Rimske Toplice, 17. in 18. oktober 2019

Ravnanje z odpadki na razpotju

V začetku junija 2019 je Ministrstvo za okolje in prostor RS objavilo predlog sprememb Zakona o varstvu okolja, ki v delu ravnanja z odpadki prinaša pomembne novosti. Razlogi za spremembe splošnih določb o odpadkih so, po mnenju MOP, zagotovitev bolj jasnega in poenotenega zakonodajnega okvirja, načelo varstva legalitete - dvig splošnih določb o odpadkih iz podzakonskih predpisov na raven zakona in delni prenos Direktive 2018/851/EU o spremembi Direktive 2008/98/ES o odpadkih. Predlog spremembe ZVO ima pomemben vpliv na področje razširjene odgovornosti proizvajalca, saj bistveno zaostrojuje kriterije za oblikovanje shem za posamezne tokove odpadkov.

Prav tako je še v letošnjem letu napovedana sprememba Uredbe o skladiščenju trdnih gorljivih odpadkov na prostem, ki predvideva zviševanje požarno varstvenih standardov pri ravnanju s tovrstnimi odpadki.

Ravnanje z odpadki postaja vedno zahtevnejše in dražje. Ob vseh nagrmadenih in v preteklosti zanemarnjenih problemih ter ob trenutni eskalaciji le-teh, se zdi, da je skrajni čas, da se izpeljejo nujne spremembe zakonskih podlag na področju okoljevarstva.

Upajmo, da bo pri tem poudarek na celovitosti, preglednosti, enostavnosti in pragmatičnosti ter s poudarkom na obvladovanju stroškov, ki jih ravnanje z odpadki povzroča povzročiteljem. Torej s posluhom za gospodarstvo. Slednje je še posebej pomembno, saj se evropsko in svetovno gospodarstvo nahajata na robu nove ekonomske krize.



Jure Fišer,

Predsednik sekcije zbiralcev in predelovalcev kovinskih in nekovinskih odpadkov



ČETRTEK 17. OKTOBER 2019

8.30 - 9.00 PRIHOD IN REGISTRACIJA UDELEŽENCEV

9.00 - 9.15 **Otvoritveni nagovor predsednika sekcije**
Jure Fišer, predsednik Sekcije zbiralcev in predelovalcev kovinskih in nekovinskih odpadkov

9.15 - 9.30 **Nagovor predstavnika Gospodarske zbornice Slovenije**
Mitja Gorenšček, GZS, center za lobiranje, izvršni direktor

9.30 - 10.15 **Strategija in plani MOP-a na področju zbiranja in predelave odpadkov**
Tanja Bolte, generalna direktorica Direktorata za okolje

10.15 - 11.00 **Pomen aluminijske industrije za trajnostno prihodnost**
dr. Stanislav Kores, Talum d.d.

11.00 - 11.30 ODMOR

11.30 - 12.15 **Vpliv nove zakonodaje na sektor ravnanja z odpadki**
(Zakon varstvu okolja (ZVO-1), Uredba o embalaži in odpadni embalaži, Uredba o skladiščenju trdnih gorljivih odpadkov na prostem)
Brigita Šarc, Dinos d.o.o.

12.15 - 13.15 **Posledice nove zakonodaje EU za industrijo in sisteme ROP – Minimalne zahteve za ROP Expa**
Joachim Quoden, Expra (predavanje bo v angleškem jeziku)

13.15 - 14.15 KOSILO

14.15 - 16.00 **Okrogla miza: Ravnanje z odpadki na razpotju**
Moderatorica: Vanesa Čanji

16.30 - 19.00 OGLED STEKLARNE HRASTNIK

20.00 SKUPNA VEČERJA IN DRUŽENJE

PETEK 18. OKTOBER 2019

9.00 - 9.30 PRIHOD IN REGISTRACIJA UDELEŽENCEV

9.30 - 10.00 **Racionalizacija logistike z upravljanjem kontejnerjev**
Aleš Gabršček, Eko plus d.o.o.

10.00 - 10.30 **Pridobivanje evropskih in razvojnih sredstev za sektor ravnanja z odpadki**
Matej Dolinar, Stratos svetovanje d.o.o.

10.30 - 11.00 **Gospodarski obeti za tekoče in prihodnje poslovno leto**
Darja Močnik, Analitika GZS

11.00 - 11.30 ODMOR

11.30 - 13.00 **Okrogla miza: Pomen ravnanja z odpadki za gospodarstvo**
Moderator: Brigita Šarc

13.00 - 13.30 ZAKLJUČKI KONFERENCE

13.30 - KOSILO

Organizator konference si pridružuje pravico spremembe programa.



Surovina, podjetje z vizijo

Imamo bogato preteklost.
In jasno vizijo prihodnosti!

Smo podjetje s skoraj 70 letno tradicijo, dragocenimi izkušnjami, jasno načrtanimi cilji in drzno vizijo prihodnosti: postati največja družba za storitve ravnanja z odpadki na področju Slovenije, ki partnerjem iz industrije, lokalnim skupnostim in gospodinjstvom ponuja rešitve za vse vrste odpadkov.

Ne maramo koncev.
Zato jih spreminjamo v začetke!

V podjetju Surovina nenehno razvijamo znanje in procese, s pomočjo katerih odpadke spreminjamo v surovino na učinkovit in okolju prijazen način. Ko odpeljemo zabojnik z vašimi odpadki, to ni konec, temveč začetek zgodbe, v kateri odpadki postanejo temelj nove ustvarjalnosti ali dragocen vir energije.

Ni nam vseeno.
Zato mislimo in delujemo zeleno!

Gotovo tudi vam ni vseeno, kje in kako bodo končali vaši odpadki, zato so naše rešitve za vse vrste odpadkov skrbno premišljene in uravnane po vaši meri. Pozorno vam prisluhnemo in vaše odpadke pretvorimo v surovino z učinkovito, okolju prijazno predelavo.

SKLENIMO KROG!

OD ODPADKOV DO SUROVIN, ZA ZELENO PRIHODNOST.



ZLATI SPONZOR

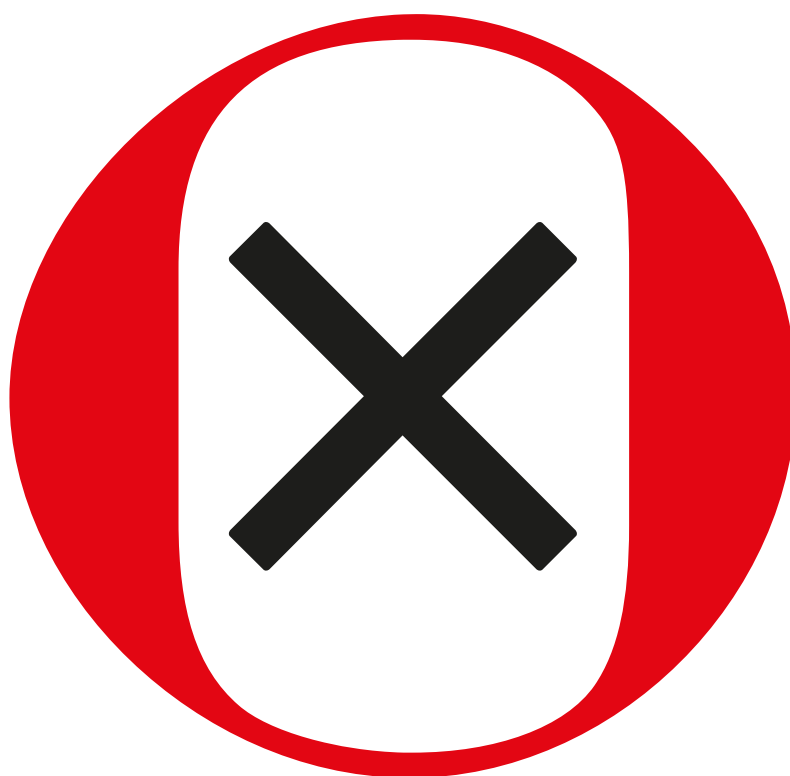


kostak 
vztrajnost za
prihodnost

Kostak, komunalno in gradbeno podjetje, d. d., je družba z več kot 65-letno tradicijo in se danes uvršča med največja podjetja na področju predelave nekovinskih odpadkov v Sloveniji.

Delniška družba Kostak nudi različne rešitve na trgu ravnanja z odpadki. Osredotočeni smo v obvladovanje celovitih rešitev pri energetskem izkoriščanju odpadkov za večje industrijske imetnike odpadkov in komunalna podjetja ter na področje sortiranja in recikliranja komunalnih in industrijskih nekovinskih odpadkov.

V družbi združujemo znanje ter izkušnje iz področja projektiranja, gradnje in obratovanja okoljske infrastrukture, s poudarkom na ravnanju z odpadki, zato lahko strankam ponudimo tudi rešitve pri izvedbi njihovih lastnih projektov na temu področju.



tenzor



BIJOL

OTVORITVENI NAGOVOR PREDSEDNIKA SEKCIJE

Jure Fišer, predsednik Sekcije zbiralec in predelovalcev kovinskih in nekovinskih odpadkov in direktor Surovine, d.o.o.





REC 2019
KONFERENCA REKLAŽNE INDUSTRIJE



Ravnanje z odpadki na razpotju

Gospodarska
zbornica
Slovenije

Sekcija zbiralec in
predelovalcev kovinskih
in nekovinskih odpadkov

6. konferenca Sekcije zbiralec in predelovalcev kovinskih in nekovinskih odpadkov

REC2019

»Ravnanje z odpadki na razpotju«
17. in 18. oktober 2019

Kongresni center Hotela Rimske Terme

Jure Fišer

Poslovanje članov Sekcije zbiralec in predelovalcev odpadkov (2010-2018)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 *	2018 *
Poslovni prihodki	427.301.405	571.385.401	587.212.133	526.763.894	501.880.832	445.172.000	460.120.672	528.793.218	660.240.518
Poslovni odhodki	407.391.373	554.090.205	572.032.468	520.836.403	490.541.440	439.832.969	453.343.517	495.385.936	631.150.310
Poslovni izid dejavnosti	19.910.032	17.295.196	15.179.665	5.927.491	11.339.392	5.339.031	6.777.155	33.407.282	29.090.208
EBITDA	35.001.225	33.953.125	29.258.575	21.501.586	22.568.590	17.479.356	34.269.985	31.005.880	35.826.886
Čisti poslovni izid	13.161.736	11.893.274	8.351.473	-1.221.702	4.211.953	-587.630	-3.376.782	10.614.611	12.939.810
Povprečno št. zaposlenih	1.684	2.001	2.048	1.929	1.735	1.859	1.708	1.750	2.098

* Manjkajo podatki določenih podjetij

Poslovanje IJS (2011-2017) – 58 podjetij

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 *	2018 *
Poslovni prihodki	388.109.399	403.283.269	431.509.887	468.268.263	483.696.036	469.179.570	468.045.199	489.343.130
Poslovni odhodki	388.451.178	406.649.921	425.495.740	456.175.786	473.034.715	462.888.253	461.386.980	480.259.698
Izid pred davki, obrestmi in amortizacijo (EBITDA)	21.316.438	19.490.740	30.903.836	35.550.395	33.326.655	29.836.754	28.259.117	32.203.209
Poslovni izid iz poslovanja (EBIT)	-578.240	-3.288.395	6.028.854	12.225.330	9.501.624	7.716.561	6.183.893	6.399.484
Celotni poslovni izid	2.385.400	19.227	8.751.969	14.233.004	15.193.293	8.655.719	7.300.211	6.032.999
Povprečno št. zaposlenih	4.867,05	4.958,01	4.989,00	5.102,49	5.171,68	5.198,52	4.836,56	4.910
Povprečno št. zaposlenih vključno s tremi občinami	4.945,05	5.036,01	5.068,00	5.181,49	5.251,68	5.251,68	4.918,56	4.944,00

* Manjkajo podatki treh PJ

Obeti 2019 (in naprej)

- Gospodarska rast v Sloveniji
Umar napoved rasti BDP http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/napovedi/jesen/2019/NGG_2019-objava.pdf
 - 2017 – 4,9 %
 - **2018 – 4,1 %**
 - **2019 – 2,8 %**
 - **2020 – 3,0 %**
 - **2021 – 3,7 %**
- Gospodarska rast v EU 2019 (Euro cona: +1,3%, EU28: +1,9 %)
https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip096_en.pdf (Winter 2019 (Interim) forecast)
- Nepredvidljivost v mednarodnem in domačem okolju, trgovinske vojne, upočasnevanje gospodarske rasti, nižanje obrestnih mer, občuten vpliv podnebnih sprememb
- Cene strateških surovin, nafte in plina (ocena World bank)

Nepredvidljivosti v mednarodnem okolju

- Nadaljevanje carinske vojne ZDA vs. Ostali
- Poglabljanje krize v avtoindustriji, ohlajanje v Nemčiji
- Rast CO2 kuponov povzroča višje cene elektrike
- Prepoved uvoza nesortiranih odpadkov v Azijo se nadaljuje
- Zgodovinsko nizke cene surovin (papir, plastika, ...)

Nepredvidljivosti v domačem okolju

- Pomanjkanje ustreznih rešitev pri obvladovanju različnih vrst odpadkov:
 - Embalaža in sveče, termična izraba odpadkov, blata iz čistilnih naprav, biološki odpadki, nevarni odpadki, določeni industrijski odpadki (npr. livarski peski)
- Zakon o varovanju okolja (ROP), Uredba o embalaži, Uredba o skladiščenju gorljivih odpadkov na prostem: ravnanje z odpadki bo dražje!!
- Intenzivni inšpekcijski pregledi vseh lokacij za delo z odpadki
- Zakon o minimalni plači
- Odvisnost od naročil avtomobilske industrije
-

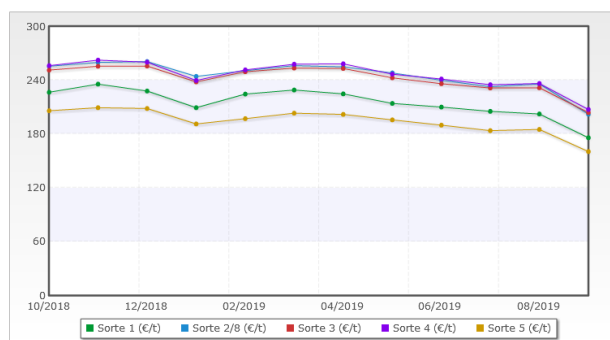
Trenutno v branži reciklaže surovin katastrofalno poslovanje in v pričakovanju krize

Gospodarska
zbornica
Slovenije
Sekcija zbiralec in
predelovalec kovinskih
in nekovinskih odpadkov

- Nihanje cen barvnih kovin (aluminij, baker, svinec, cink) in porast cen niklja
- Padanje cen starega železa od aprila 2019 naprej (prvi zastoji pri dobavah v železarnah); zmanjšanje naročil v železarnah, ki dobavljajo avtoindustriji;
- Zniževanje cen starega papirja – pričakovano, a vendar ne, da bo tako drastično;
- ROP (2018 & 2019): embalaža – interventna uredba izboljšuje prevzem KOE, zviševanje stroškov embalažnih družb, zvišanje stroškov sežiga, nižanje cen reciklatov;
- Kitajska - Inicijativa Narodni meč 2017 se nadaljuje: Prepoved uvoza določenih vrst odpadkov (slabo sortirani odpadki, mešane plastične folije, mešani papir,...) se širi v ostale azijske države; padec cen plastičnih reciklatov;...
- Problemi avtomobilske industrije in vpliv na slovensko gospodarstvo (resno tveganje!)
- V ostalih branžah so naročila trenutno še visoka!!

INDEKS BDSV

Gospodarska
zbornica
Slovenije
Sekcija zbiralec in
predelovalec kovinskih
in nekovinskih odpadkov

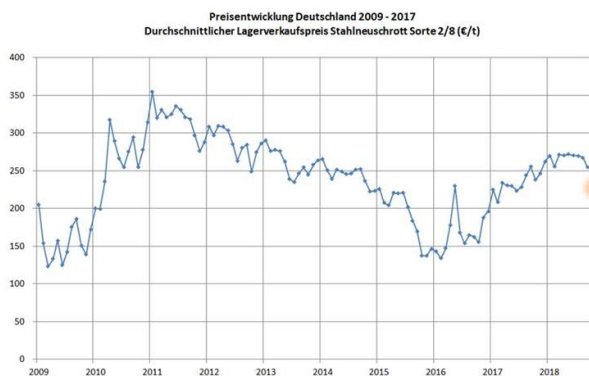


Stabilne cene
do aprila 2019,
nato padanje
cen vseh vrst
odpadnega
železa!

Vir: <http://www.bdsv.org>

INDEKS BDSV

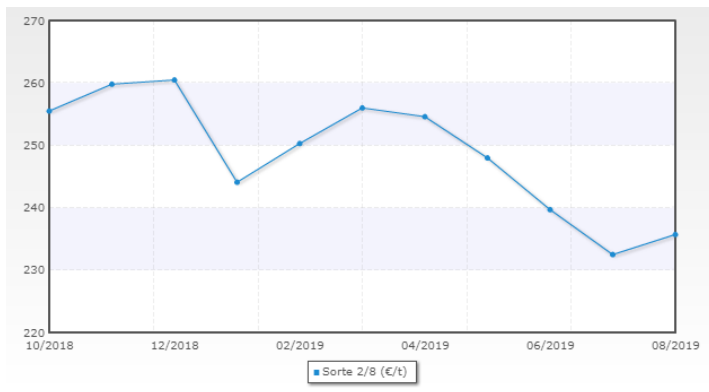
Gospodarska
zbornica
Slovenije
Sekcija zbiralec in
predelovalec kovinskih
in nekovinskih odpadkov



avg/2019
235,7 €/t

Povprečje 2017: 235,60 EUR/t
Povprečje 2018: 267,00 EUR/t
Povprečje 2019: 245,11 EUR/t

Vir: <http://www.bdsv.org>

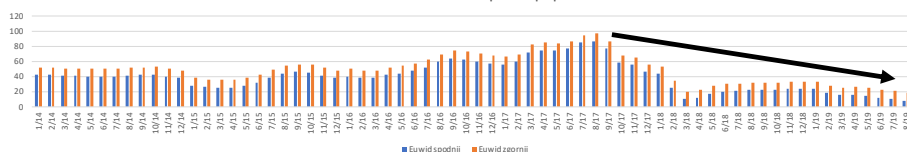


avg/2019
235,7 €/t

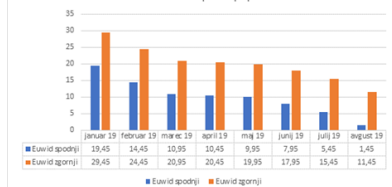
Vir: <http://www.bdsv.org>

EUWID – cene starega papirja

Euwid 2014 - 2019 - Odpadni papir 1.02



Euwid 2019 - Odpadni papir 1.04



3.10.2019:
Trenutna prodajna cena papirja okrog 40 EUR/t !!

World Bank – napoved cen surovin

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars) Released: April 23, 2019

FORECASTS

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Aluminium F2019	\$/mt	1.847	1.867	1.665	1.604	1.968	2.108	1.940	1.970	1.992	2.014	2.036	2.059	2.082
Copper F2019	\$/mt	7.332	6.863	5.510	4.868	6.170	6.530	6.490	6.680	6.711	6.743	6.774	6.806	6.838
Iron ore F2019	\$/dmt	135,4	96,9	55,8	58,4	71,8	69,8	77,7	73,0	72,7	72,4	72,1	71,8	71,5
Lead F2019	\$/mt	2.140	2.095	1.788	1.867	2.315	2.240	1.980	2.000	2.010	2.020	2.029	2.039	2.049
Nickel F2019	\$/mt	15.032	16.893	11.863	9.595	10.410	13.114	12.880	12.370	14.079	14.469	14.869	15.281	15.704
Tin F2019	\$/mt	22.283	21.899	16.067	17.934	20.061	20.145	21.210	21.580	21.718	21.857	21.997	22.137	22.279
Zinc F2019	\$/mt	1.910	2.161	1.932	2.090	2.891	2.922	2.870	2.650	2.635	2.619	2.604	2.589	2.574

World Bank – cenovni indikatorji

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars)

Released: April 23, 2019

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	FORECAST						
								2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Energy														
Coal, Australia	\$/mt	84,6	70,1	57,5	65,9	88,4	107,0	94,0	90,0	86,4	83,0	79,7	76,5	73,5
Crude oil, avg. spot	\$/bbl	104,1	96,2	50,8	42,8	52,8	68,3	66,0	65,0	65,5	66,0	66,5	67,0	76,5
Natural gas, Europe	\$/mmbtu	11,8	10,1	6,8	4,6	5,7	7,7	6,0	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5
Natural gas, US	\$/mmbtu	3,7	4,4	2,6	2,5	3,0	3,2	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4
Natural gas LNG, Japan	\$/mmbtu	16,0	16,0	10,9	7,4	8,6	10,7	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8,0

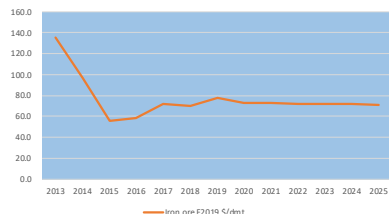
3.10.2019:

Crude Oil avg. spot 52,62 USD/barrel

Železo

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Iron ore F2019	\$/dmt	135,4	96,9	55,8	58,4	71,8	69,8	77,7	73,0	72,7	72,4	72,1	71,8	71,5
Iron ore F2018	\$/dmt	135,4	96,9	55,8	58,4	71,8	64,0	60,0	55,0	55,9	56,9	57,8	58,8	59,8
Iron ore F2017	\$/dmt	135,4	96,9	55,8	58,4	65,0	55,0	50,0	50,8	51,7	52,5	53,4	54,3	55,2
Iron ore F2016	\$/dmt	135,4	96,9	55,8	50,0	45,0	47,1	49,3	51,7	54,1	56,6	59,3	62,1	65,0
Iron ore F2015	\$/dmt	135,0	97,0	55,0	57,0	59,0	60,0	62,0	64,0	66,0	68,0	70,0	73,0	75,0

Iron ore F2018



3.10.2019:

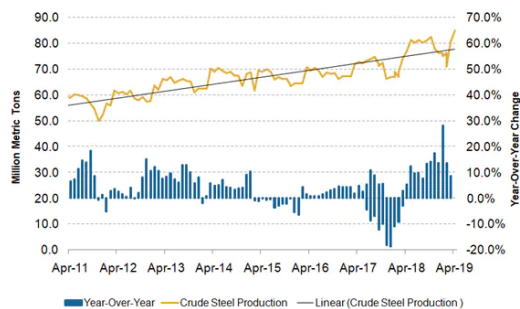
Iron Ore, 92,26 USD/t

Vale, BHP Billiton, Rio Tinto !!

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars) Released: April 23, 2019

Železo

China Crude Steel Production



Vale, BHP Billiton,
Rio Tinto !!



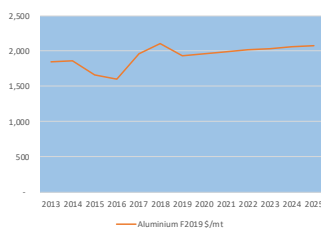
MARKET REALIST

Source: World Steel Association, National Bureau of Statistics

Aluminij

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Aluminium F2019	\$/mt	1.847	1.867	1.665	1.604	1.968	2.108	1.940	1.970	1.992	2.014	2.036	2.059	2.082
Aluminium F2018	\$/mt	1.847	1.867	1.665	1.604	1.968	2.175	2.100	2.109	2.118	2.127	2.136	2.154	2.200
Aluminium F2017	\$/mt	1.847	1.867	1.665	1.604	1.800	1.828	1.856	1.885	1.915	1.944	1.975	2.005	2.037
Aluminium F2016	\$/mt	1.847	1.867	1.665	1.575	1.626	1.679	1.734	1.790	1.848	1.908	1.970	2.034	2.100
Aluminium F2015	\$/mt	1.847	1.867	1.765	1.804	1.845	1.886	1.928	1.971	2.014	2.059	2.105	2.152	2.200

Aluminum F2019



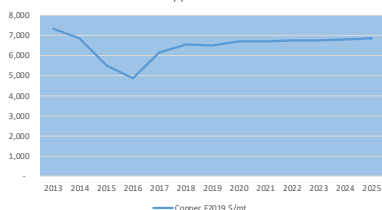
3.10.2019:
Aluminium, 1.685 USD/t

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars) Released: April 24, 2018

Baker

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Copper F2019	\$/mt	7.332	6.863	5.510	4.868	6.170	6.530	6.490	6.680	6.711	6.743	6.774	6.806	6.838
Copper F2018	\$/mt	7.332	6.863	5.510	4.868	6.170	6.800	6.816	6.833	6.849	6.866	6.883	6.899	6.916
Copper F2017	\$/mt	7.332	6.863	5.510	4.868	5.750	5.838	5.927	6.017	6.109	6.202	6.296	6.392	6.490
Copper F2016	\$/mt	7.332	6.863	5.510	4.650	4.866	5.092	5.329	5.577	5.836	6.108	6.392	6.689	7.000
Copper F2015	\$/mt	7.332	6.863	5.850	5.956	6.064	6.174	6.285	6.399	6.515	6.633	6.753	6.875	7.000

Copper F2019



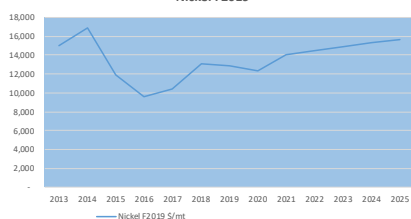
3.10.2019:
Copper, 5.633 USD/t

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars) Released: April 23, 2019

Nikelj

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nickel F2019	\$/mt	15.032	16.893	11.863	9.595	10.410	13.114	12.880	12.370	14.079	14.469	14.869	15.281	15.704
Nickel F2018	\$/mt	15.032	16.893	11.863	9.595	10.410	13.500	13.828	14.163	14.507	14.859	15.219	15.588	15.967
Nickel F2017	\$/mt	15.032	16.893	11.863	9.595	10.500	11.034	11.594	12.183	12.802	13.453	14.137	14.855	15.610
Nickel F2016	\$/mt	15.032	16.893	11.863	9.200	10.029	10.933	11.918	12.992	14.163	15.439	16.830	18.347	20.000
Nickel F2015	\$/mt	15.032	16.893	13.000	13.572	14.170	14.793	15.445	16.125	16.834	17.575	18.349	19.157	20.000

Nickel F2019



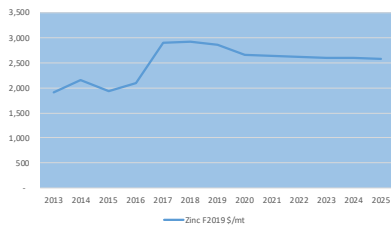
3.10.2019:
Nickel, 17.744 USD/t

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars) Released: April 23, 2019

Cink

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Zinc F2019	\$/mt	1.910	2.161	1.932	2.090	2.891	2.922	2.870	2.650	2.635	2.619	2.604	2.589	2.574
Zinc F2018	\$/mt	1.910	2.161	1.932	2.090	2.891	3.200	2.900	2.500	2.490	2.480	2.470	2.460	2.449
Zinc F2017	\$/mt	1.910	2.161	1.932	2.090	2.750	2.600	2.583	2.566	2.548	2.532	2.515	2.498	2.481
Zinc F2016	\$/mt	1.910	2.161	1.932	1.850	2.200	2.224	2.248	2.273	2.298	2.323	2.348	2.374	2.400
Zinc F2015	\$/mt	1.910	2.161	2.125	2.400	2.432	2.464	2.496	2.529	2.562	2.596	2.630	2.665	2.700

Zinc F2019



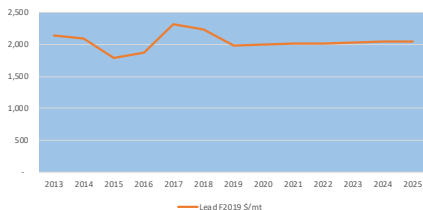
3.10.2019:
Zinc, 2.310 USD/t

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars) Released: April 23, 2019

Svinec

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Lead F2019	\$/mt	2.140	2.095	1.788	1.867	2.315	2.240	1.980	2.000	2.010	2.020	2.029	2.039	2.049
Lead F2018	\$/mt	2.140	2.095	1.788	1.867	2.315	2.500	2.483	2.465	2.448	2.029	2.415	2.398	2.381
Lead F2017	\$/mt	2.140	2.095	1.788	1.867	2.200	2.208	2.215	2.223	2.230	2.238	2.246	2.253	2.261
Lead F2016	\$/mt	2.140	2.095	1.788	1.775	1.827	1.880	1.935	1.992	2.050	2.110	2.171	2.235	2.300
Lead F2015	\$/mt	2.140	2.095	1.875	2.100	2.131	2.163	2.196	2.228	2.262	2.296	2.330	2.365	2.400

Lead F2019



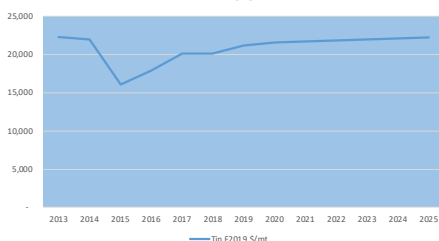
3.10.2019:
Lead, 2.092 USD/t

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars) Released: April 23, 2019

Kositer

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Tin F2019	\$/mt	22.283	21.899	16.067	17.934	20.061	20.145	21.210	21.580	21.718	21.857	21.997	22.137	22.279
Tin F2018	\$/mt	22.283	21.899	16.067	17.934	20.061	20.700	20.883	21.067	21.252	21.440	21.629	21.820	22.012
Tin F2017	\$/mt	22.283	21.899	16.067	17.934	20.000	20.216	20.435	20.656	20.879	21.105	21.333	21.563	21.796
Tin F2016	\$/mt	22.283	21.899	16.067	16.600	17.128	17.672	18.234	18.814	19.412	20.029	20.665	21.322	22.000
Tin F2015	\$/mt	22.283	21.899	16.100	16.685	17.290	17.918	18.569	19.243	19.942	20.666	21.416	22.194	23.000

Tin F2019



3.10.2019:
Tin, 16.288 USD/t

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars) Released: April 23, 2019

Obeti?

REC
2017

Neobičajno je danes običajno!
Zato lahko predvidevamo nepredvidljivost!
...in na to se bomo morali navaditi!“

REC
2018

V nepredvidljivosti do naslednje krize ...

REC
2019

Na pragu gospodarske krize ...

Gospodarska
zbornica
Slovenije

Sekcija zbiralcev in
predelovalcev kovinskih
in nekovinskih odpadkov

HVALA!

Gospodarska
zbornica
Slovenije

Sekcija zbiralcev in
predelovalcev kovinskih
in nekovinskih odpadkov



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Predlog zakonske ureditve proizvajalčeve razširjene odgovornosti (PRO)

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

RAZLOGI ZA SPREMEMBE UREDITVE PRO

Zagotovitev:

- poenotenega, boljšega in jasnejšega zakonodajnega okolja,
 - ustreznega institucionalnega okvira za izvajanje PRO,
 - večje učinkovitosti sistemov PRO in
- prenosa zahtev krovne direktive o odpadkih glede minimalnih zahtev za sisteme PRO, v pravni red RS.

Bistvene spremembe:

Pogoji za nosilca skupnega izpolnjevanja PRO, uveljavitev dovoljenja za izvajanje PRO, uveljavitev koordinacijskega telesa in informacijskega sistema o PRO.

**Uveljavitev z novim podpoglavjem ZVO - 1K:
„Sistem proizvajalčeve razširjene odgovornosti“**

Sistem PRO

- **Proizvajalcu proizvodov za katere velja PRO je določena obveznost upoštevanja vseh prepovedi, zahtev in drugih pravil ravnanja, da se zagotovi ravnanje z odpadki iz proizvodov ter vseh obveznosti, določenih v okviru sistema PRO.**
- **Vladi je dana pristojnost za določitev proizvodov in proizvajalcev za katere velja PRO.**

Obveznosti proizvajalca, za katerega velja PRO

- **Zagotavljanje ravnanja z odpadki iz proizvodov, doseganje okoljskih ciljev, informiranje in obveščanje, posredovanje podatkov** o proizvodih danih na trg v RS ter zbranih in obdelanih odpadkih iz proizvodov.
- **Vsi proizvajalci istovrstnih proizvodov so skupaj finančno in organizacijsko odgovorni, da se zberejo in obdelajo vsi odpadki iz teh proizvodov, ki nastanejo na območju RS. Pri tem je delež obveznosti posameznega proizvajalca v zvezi z odpadki enak deležu proizvodov, ki ga ima pri dajanju proizvodov na trg v RS.**
- Proizvajalec lahko izpolnjuje obveznosti **v obliki skupnega izpolnjevanja obveznosti ali samostojno**. Skupne zahteve: pridobitev dovoljenja, načrt izpolnjevanja obveznosti, računovodsko evidentiranje, kakovost podatkov, zagotovitev finančnega jamstva.
- **Vlada lahko določi izpolnjevanje obveznosti PRO samo v okviru skupnega izpolnjevanja obveznosti.**

Stroški proizvajalca

- **Proizvajalec v celoti krije stroške** izpolnjevanja njegove obveznosti sistema PRO.
- **Proizvajalec v sorazmernem deležu** z njegovim deležem pri dajanju proizvodov na trg **krije stroške izpolnjevanja obveznosti za vse odpadke iz istovrstnih proizvodov**, ki nastajajo v RS.
- **Vlada lahko določi morebitne izjeme glede obsega stroškov.**

Skupno izpolnjevanje obveznosti

- **Skupno izpolnjevanje** obveznosti v imenu proizvajalcev **izvaja „Organizacija za skupno izpolnjevanje PRO za odpadke iz teh proizvodov“.**

Organizacija

- Pravna oseba s sedežem v Republiki Sloveniji, **ustanovljena z namenom, da za proizvajalce določenih istovrstnih proizvodov zagotavlja skupno izpolnjevanje obveznosti kot nepridobitno dejavnost.**
- **Ustanovijo jo in imajo v lasti le proizvajalci** določenih istovrstnih proizvodov s sedežem v Republiki Sloveniji, izpolnjevanje obveznosti lahko izvaja **samo za odpadke iz ene vrste proizvodov.**

Organizacija

- Ne sme opravljati **nobene dejavnosti**, ki ni zvezana z izpolnjevanjem obveznosti PRO.
- **Ustanovitelj ali lastnik ne smeta biti**: oseba ki ravna z odpadki, neposredno ali posredno kapitalsko povezana z osebo, ki ravna z odpadki, neposredno ali posredno kapitalsko povezana z drugo organizacijo.

Obveznosti organizacije

- Za pridružene proizvajalce mora zagotavljati izpolnjevanje njihovih obveznosti sistema PRO.
- Izpolnjevanje obveznosti za ravnanje z odpadki iz proizvodov, ki nastanejo na območju Republike Slovenije, **mora zagotoviti v deležu, ki je enak vsoti predpisanih deležev** obveznosti posameznih pridruženih proizvajalcev.

Delovanje organizacije

- **Sklepanje pogodb** s proizvajalci na **enoten način** in pod enakimi pogoji.
- **Zagotoviti mora finančno jamstvo** v skladu s 115. členom ZVO.
- **Zaračunavanje stroškov proizvajalcem na predpisan način.**
- **Morebitni dobiček** mora uporabiti **le za izvajanje dejavnosti in ukrepov za skupno izpolnjevanje obveznosti.**
- **Osebe**, ki zanjo izvajajo zbiranje in obdelavo odpadkov **mora izbirati na podlagi javnega poziva.**
- Vzpostavljen mora imeti **sistem nadzora nad svojim finančnim poslovanjem in kakovostjo podatkov.**
- **Javno mora objavljati** predpisane relevantne informacije **in redno preverjati točnost in pravilnost podatkov** o količini proizvodov danih na trg s strani pridruženih proizvajalcev.
- **Ministrstvu mora enkrat letno poročati o izpolnjevanju obveznosti.**

Dovoljenje za skupno izpolnjevanje obveznosti

- Organizacija mora imeti dovoljenje ministrstva.
- Ministrstvo iza dovoljenje, za obdobje petih let, če ugotovi:
 - izpolnjevanje predpisanih pogojev glede organizacije,
 - da bo organizacija skupno izpolnjevanje obveznosti zagotavljala za pridružene proizvajalce, ki dajo skupaj na trg najmanj 25 % količine proizvodov danih na trg v RS,
 - je skupni načrt izdelan v skladu z zakonom in je z njim zagotovljeno skupno izpolnjevanje obveznosti,
 - imajo zbiralci in obdelovalci, ki bodo zagotavljali zbiranje ali obdelavo odpadkov, predpisana dovoljenja,
 - ima organizacija predpisan sistema nadzora in zadostna finančna sredstva za izvajanje skupnega načrta.
- Organizacija, ki je pridobila dovoljenje mora najkasneje v enem mesecu od njegove izdaje ministrstvu posredovati finančno jamstvo.

Samostojno izpolnjevanje obveznosti

- Proizvajalec, ki samostojno izpolnjuje obveznosti, te izpolnjuje v skladu s svojim načrtom, zaradi izpolnjevanja obveznosti mora zagotoviti finančno jamstvo v skladu s 115. členom tega zakona, vzpostavljen mora imeti sistem nadzora nad svojim finančnim poslovanjem in kakovostjo podatkov.
- Proizvajalec mora za samostojno izpolnjevanje obveznosti imeti dovoljenje.

Računovodsko evidentiranje, revizija in kakovost podatkov

- Organizacija ali proizvajalec, ki samostojno izpolnjuje obveznosti mora zagotoviti predpisani sistem nadzora nad finančnim poslovanjem in kakovostjo podatkov.

Koordinacijsko telo

- Kadar izvaja skupno izpolnjevanje obveznosti PRO za istovrstne odpadke več organizacij se mora ustanoviti koordinacijsko telo.
- Koordinacijsko telo je pravna oseba s sedežem v Republiki Sloveniji, ki usklajuje izpolnjevanje obveznosti organizacij. Izpolnjevanje lahko usklajuje le za odpadke iz istovrstnih proizvodov, za isto vrsto odpadkov iz proizvodov pa lahko izpolnjevanje obveznosti usklajuje samo eno koordinacijsko telo.
- Usklajevanje izpolnjevanja obveznosti obsega določanje deležev obveznosti in razporejanje obveznosti med organizacijami.
- Koordinacijsko telo ustanovijo ali se o njem dogovorijo organizacije, ki tudi nosijo stroške njegovega delovanja.

Naloge koordinacijskega telesa

- Določanje deležev obveznosti in razporejanje izpolnjevanja obveznosti med organizacijami (z uporabo podatkov iz Informacijskega sistema o PRO).
- Za usklajevanje obveznosti mora imeti komunikacijsko povezavo z IJS in povzročitelji in imetniki odpadkov iz proizvodov, ki niso komunalni odpadki.
- Sodelovanje z organizacijami pri identifikaciji proizvajalcev, ki niso vpisani v register proizvajalcev.
- Prispevati k mirnemu reševanju sporov med udeleženci in sodelovati z ministrstvom in pristojnim inšpektoratom.
- Pri izvajanju nalog mora skrbeti za doseganje skupnega interesa, neodvisno od interesov posamične organizacije in zagotavljati enakopravno obravnavo vseh.

Vpis v register

- **Proizvajalec in pooblaščen zastopnik morata biti vpisana v register proizvajalcev, za katere velja PRO.**
- **Register je del informacijskega sistema o PRO.**
- **Podatki registra:** o proizvajalcu, proizvodih, ki jih daje na trg in načinu izpolnjevanja obveznosti PRO.

Informacijski sistem o PRO

- **Vodi in vzdržuje ga ministrstvo.**
- **Zagotavlja:**
 - **elektronsko podporo za poročanje** o proizvodih danih na trg, zbranih in obdelanih odpadkih,
 - koordinacijskemu telesu **podatke za izpolnjevanje predpisanih nalog.**
- **Podatke v informacijski sistem pošiljata organizacija in proizvajalec, ki samostojno izpolnjuje obveznosti.**

Spremljanje izvajanja sistema ROP

- **Ministrstvo obdeluje in uporablja podatke iz informacijskega sistema za:** spremljanje izpolnjevanja obveznosti proizvajalcev, zlasti z vidika doseganja okoljskih ciljev, nadzor nad izvajanjem obveznosti PRO v skladu z zakonom in obveznosti poročanja EU.

Svet za PRO

- Za izmenjavo mnenj o sistemu PRO ga **ustanovi minister**. Sestavljajo ga **predstavniki proizvajalcev, občin, oseb, ki izvajajo ravnanje z odpadki iz proizvodov ali se ukvarjajo s ponovno uporabo in popravili in nevladnih organizacij**, ki delujejo na področju varstva okolja in varstva potrošnikov.

Delovanje novega sistema v celoti je predvideno s 1. 1. 2022

(potrebno ustrezno spremeniti podzakonske predpise, vzpostaviti informacijski sistem, omogočiti pridobitev dovoljenj organizacijam in proizvajalcem, ki samostojno izpolnjujejo obveznosti,..)

Strategija in plani Ministrstva za okolje in prostor na področju zbiranja in predelave odpadkov

OPIS ODPADKOV	2017	2018	faktor 2018/2017
Nastali nenevarni in nevarni odpadki - SKUPAJ (tone)	6.172.262	8.388.420	1,36
Nastali nevarni odpadki - SKUPAJ (tone)	132.736	131.886	0,99
Nastali komunalni odpadki (tone)	987.151	1.025.001	1,04
Nastali nevarni komunalni odpadki (tone)	6.676	6.673	1,00
Nastali nenevarni in nevarni odpadki v dejavnostih (tone)	5.185.112	7.363.418	1,42
Nastali nevarni odpadki v dejavnostih (tone)	126.059	125.213	0,99
Ločeno zbrani komunalni odpadki (tone)	690.786	726.103	1,05
Uvoz odpadkov (tone)	1.056.651	1.110.408	1,05
Recikliranje odpadkov - SKUPAJ (tone)	3.209.874	3.595.803	1,12
... od tega kompostiranje in obdelava v bioplinarnah (tone)	300.102	324.544	1,08
Sežig - uporaba odpadkov kot gorivo (tone)	193.541	206.733	1,07
Druga predelava odpadkov (tone)	2.199.471	4.161.878	1,89
Odlaganje odpadkov - skupaj (tone)	159.117	157.154	0,99
... od tega na komunalnih odlagališčih (tone)	142.622	145.045	1,02
Sežig odpadkov z namenom odstranitve (tone)	38.910	39.263	1,01
Drugo odstranjevanje odpadkov (tone)	192.241	152.982	0,80
Izvoz odpadkov (tone)	1.030.664	1.090.345	1,06

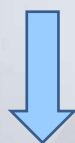
Rezultati v Sloveniji 2018 495 kg KO/prebivalca



70,8 % (2018)
ločeno zbrani KO
18 % (2009)



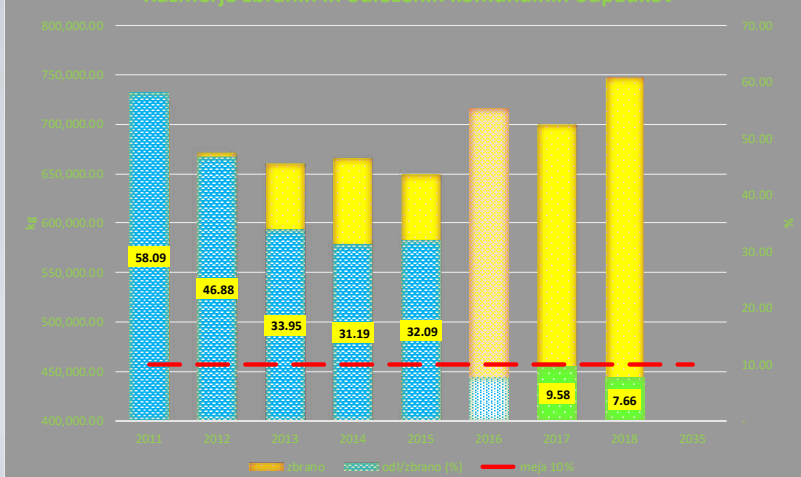
58 % (2017)
reciklirani KO
22 % (2010)



76% (2009)
odloženi KO
9,5 % (2017)



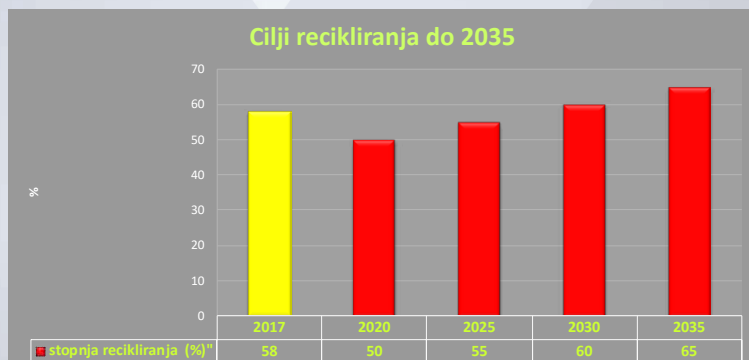
Razmerje zbranih in odloženih komunalnih odpadkov



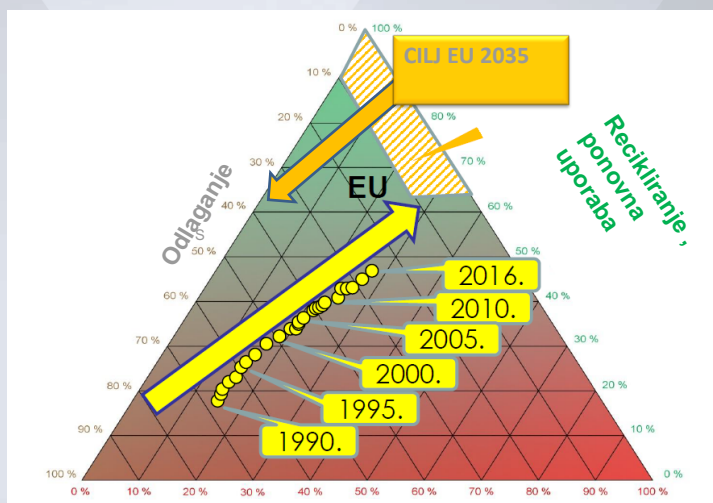
Cilji ravnanja z odpadki

- do leta 2035 se priprava za ponovno uporabo in recikliranje komunalnih odpadkov povečata **najmanj 65 % mase** proizvedenih komunalnih odpadkov;
- do leta 2035 se količina odloženih komunalnih odpadkov **zmanjša na 10 % mase**;
- najpozneje do 31. decembra 2030 se bo za ponovno uporabo pripravilo in recikliralo **vsaj 75 masnih % vse odpadne embalaže**

Cilji recikliranja do 2035



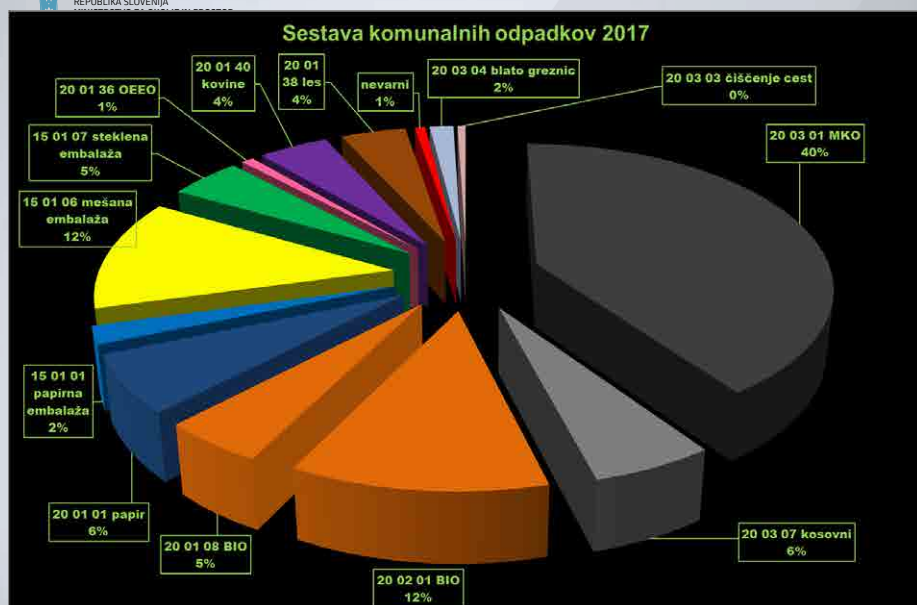
Približevanje ciljem EU



Vir: R. Šarc (Poreč, 07.06.2018)

Sežig / energetska izraba

Sestava komunalnih odpadkov 2017



Recikliranje



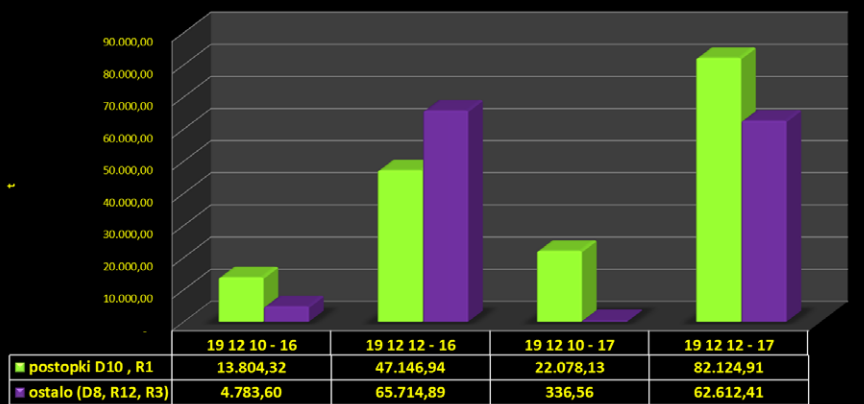
Odlaganje
Sežig – gorivo
Sežig -
odstranjevanje



ODPADKI IZ SKUPINE 19 12 POSLANI V POSTOPKE PREDELAVE IZVEN RS V LETIH

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Izvoz odpadkov iz mehanske obdelave (skupina 19 12) v predelavo v letih 2016 in 2017



Obdelava MKO glede na postopke in po posameznih napravah (2016)

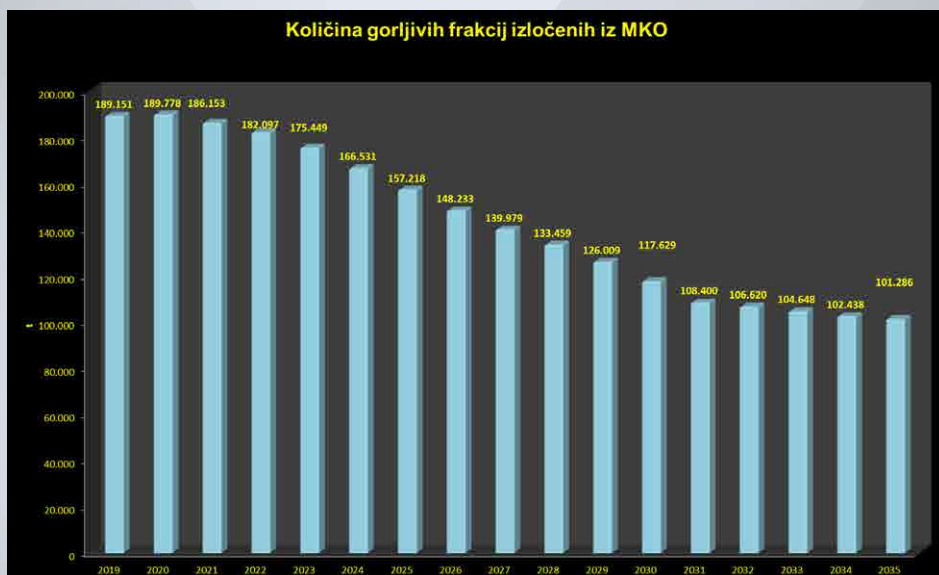
REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

MBO- aerobni postopki D8, D9	sprejeti v obdelavo (t)
SIMBIO, družba za ravnanje z odpadki d.o.o.	40.115
JAVNO PODJETJE KOMUNALA LAŠKO d.o.o.	1.784
CEROD (dejansko EKOGR)	17.845
KOCEROD, družba za ravnanje z odpadki d.o.o.	9.532
CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI ZASAVJE, d.o.o.	17.623
Javno podjetje center za ravnanje z odpadki Puconci d.o.o.	16.164
Kostak, komunalno in gradbeno podjetje, d.d.	14.593
KOMUNALA SLOVENSKA BISTRICA podjetje za komunalne in druge storitve d.o.o.	12.518
JEKO-IN (dejansko za EKOGR)	27.999
KOMUNALA TREBNJE d.o.o.	1
1. vsota:	158.175
MBO- anaerobni postopki D8, D9	
SNAGA Javno podjetje d.o.o.	71.281
2. vsota:	71.281
MO naprave- postopki R12, R13	
SALOMON	38.960
Saubermacher Slovenija (postopku D9)	18.410
Javne službe Ptuj, podjetje za izvajanje gospodarskih javnih služb in drugih dejavnosti, d.o.o.	7.712
KOCEROD, družba za ravnanje z odpadki d.o.o.	2.808
EKOGR DRUŽBA ZA PREDELAVO IN OBDELAVO ODPADKOV D.O.O. JESENICE	4.867
3. vsota:	72.756
Vsota 1+2+3 (MBO+MO)	302.211
Prevzem 20 03 01 v obdelavo po ODP-P	302.211

Gorljive frakcije

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Količina gorljivih frakcij izločenih iz MKO



Vpliv evropske strategije za boj proti plastičnim odpadkom na količine gorljivih frakcij

MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Do leta 2030 vsa plastična embalaža primerna za recikliranje ali za ponovno uporabo, in to na stroškovno učinkovit način



Večja stopnja recikliranja odpadne plastike kot je je predvidena s scenariji operativnega programa 2016

**Zmanjšanje toplotne moči goriva iz komunalnih odpadkov.
Različni scenariji izračuna so v izvajanju.**

Zmanjšanje obsega potreb po infrastrukturi za termično obdelavo odpadkov

Cilji iz operativnega programa vezani na energetske predelavo komunalnih odpadkov

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Energetska predelava komunalnih odpadkov se izvaja, če je **energetsko učinkovita** in če so **predhodno izpolnjeni cilji recikliranja komunalnih odpadkov** (50-odstotno recikliranje v letu 2020 in 65-odstotno v letu 2030), taka predelava se izvaja **predvsem v napravah za sproizvodnjo električne energije in toplote**, ki uporabljajo gorivo, pripravljeno iz gorljivih frakcij, kot energijsko učinkovite pa se štejejo tudi industrijske peči (cementarne...), osnova za gorivo so **ostanki predelave** ločeno zbranih frakcij komunalnih odpadkov, ali **frakcije izločene iz mešanih komunalnih odpadkov** pri njihovi **mehansko biološki obdelavi v centrih za ravnanje s komunalnimi odpadki**, Sežiganje komunalnih odpadkov se šteje za energetske predelavo, če se **vsaj 65 odstotkov razpoložljive kurilne vrednosti odpadkov porabi za proizvodnjo električne energije in toplote**.

• najprimernejša oblika njihove energetske predelave bi bila predelava **v napravah za sproizvodnjo električne energije in toplote**, ki so del sistema za daljinsko ogrevanje večjega mesta.

Hvala za pozornost!



Pomen aluminijске industrije za trajnostno prihodnost

dr. Stanislav Kores
Oktober, 2019



METALURGIJA

EU dejansko temelji na metalurgiji (leta 1952 so Francija, Nemčija, Italija, Belgija, Nizozemska in Luksemburg ustanovili Evropsko skupnost za premog in jeklo (ESPI)), to pa je bila osnova za kasnejše oblikovanje Evropske gospodarske skupnosti in EU.

V 80. in 90. letih je veljala za energijsko potratno, umazano in za okolje škodljivo industrijo, kar pa danes ne velja več.



Slovenska metalurgija je močna in ima velik potencial za rast.

Metalurgija v Sloveniji ni več ekološko sporna.

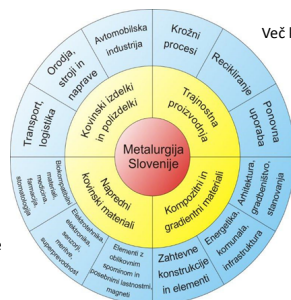
Deluje po načelih zaprtega kroga šestih r-jev: **recovery** (okrevanje), **recycling** (recikliranje), **redesign** (ponovno oblikovanje), **reduce** (zmanjšanje), **remanufacture** (ponovna proizvodnja) in **reuse** (ponovna uporaba). Gre za trajnostno proizvodnjo, kjer ni več odpadkov ali pa se ti ponovno uporabijo.

Zaposlenih več kot 65.000 ljudi

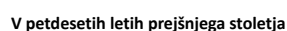
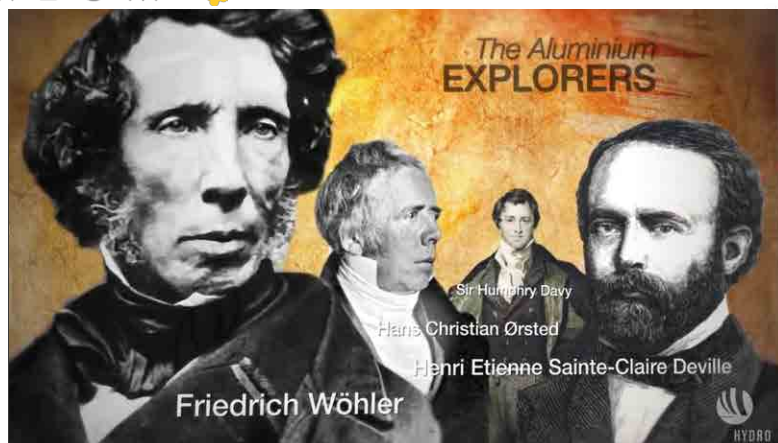
40.000 EUR dodane vrednosti na zaposlenega

Več kot 2900 družb za proizvodnjo kovin, predelave in livarstva

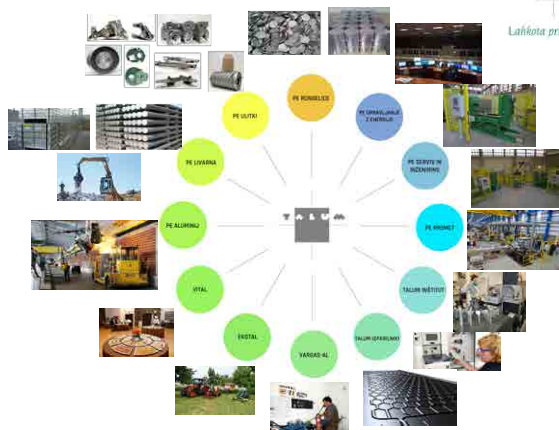
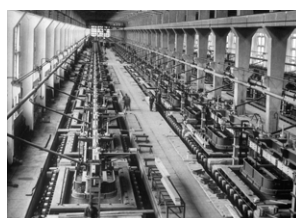
Več kot 10 milijard EUR prometa



25 % BDP



1954





Že 65 let!





NAŠA STRATEGIJA

- Razvoj novih nišnih produktov z visoko dodano vrednostjo na podlagi primarnega in sekundarnega aluminija.
- Kontinuirna rast na področju proizvodnje rondelic in rondel (nove rešitve z dodano vrednostjo za naše kupce).
- Intenzivna rast proizvodnje ulitkov z implementacijo tehnologije visokotlačnega litja (lasten razvoj, konstruiranje in izdelava orodij, CNC obdelava, toplotna in površinska obdelava, finalizacija in sestavljanje komponent).
- Dvig dodane vrednosti naših produktov z večjo kompleksnostjo in integracijo lastnega znanja in izkušenj.

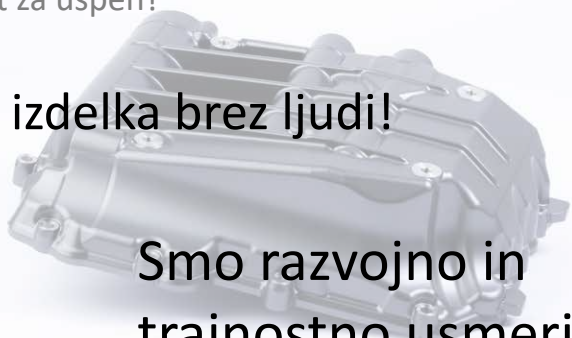




Naš recept za uspeh?

Ni izdelka brez ljudi!

Smo razvojno in trajnostno usmerjeni.





Skozi leta smo procese in produkte z lastnim znanjem, s svojimi ljudmi, strokovnjaki, povezovanjem z institucijami znanja nadgrajevali, modernizirali, vpeljevali in razvijali nove tehnologije ter materiale.

Zavedamo se, da ni razvoja brez dosežkov preteklosti.

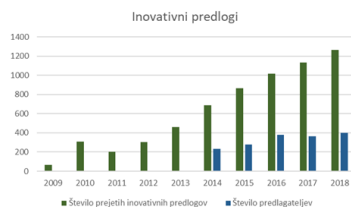
Naše vodilo je postalo:

»Kupec je naš najpomembnejši obiskovalec.
Kupec ni odvisen od nas, temveč smo mi odvisni od njega.
Ni izven našega poslovanja, temveč je njegov del.
S tem, ko postrežemo kupcu, mu ne delamo nobene usluge.
Kupec nam dela uslugo, ko nam da možnost, da mu ustrežemo.«



Smo inovativni ...

- Prestrukturiranje z **inovativnostjo** (Strategija 2012-2015)
- Donosnost z **inovativnostjo** in podjetnostjo (Strategija 2015-2018)
- Višja dodana vrednost z **inovativnostjo** in razvojnimi partnerstvi (Strategija 2018-2022)



Rastoči trg aluminija

No1

Aluminij je kovina z najvišjo napovedano rastjo porabe v naslednjem desetletju.

75%

vsega proizvedenega aluminija je se vedno v uporabi.

Embalaža

Zaradi higienskih lastnosti, toplotne prevodnosti in moči je aluminij odlična rešitev za pakiranje. Pri uporabi aluminijeve embalaže prihranimo več virov energije, kot jih porabimo.

50%

Napovedi kažejo, da se bo delež aluminija v avtomobilih do leta 2025 povečal za 50 %.



Z recikliranjem se prihrani **95% energije**, ki bi se porabila za pridelovanje primarnega aluminija.



Transport

Aluminij sestavlja več kot **80%** teže majhnih in srednje velikih letal.



Več kot **1000 visoko hitrostnih ladij** ima oprejo narejeno iz aluminija.



Uporaba aluminija v vlakih in metrojih ter tramvajih je razširjena po celotni Evropi.

7%

Letna rast porabe aluminija znaša kar sedem odstotkov.



Aluminij lahko recikliramo v celoti, brez da bi ogrozili kakovost materiala.

Avtomobili

S pomočjo uporabe aluminija bi lahko teža določenih delov avtomobila zmanjšali do 40%.



Do leta 2020 naj bi povprečni avtomobil bil sestavljen iz kar **180 kg** aluminija.

x2

Poraba aluminija v Evropi se naj bi v naslednjih 40 letih podvojila.



Letno se recikla več kot **4 milijone ton** aluminija.

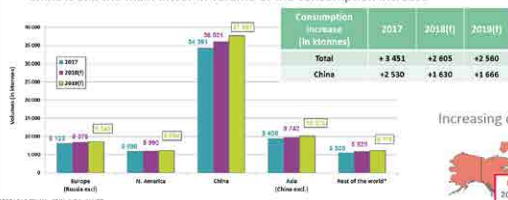
Pralni in sušilni stroji: učinkovito je zmanjšal njihovo težo. Sodobni hladilniki: omogoča znižanje cene in odlično toplotno prevodnost. Računalništvo: učinkovito izboljšuje možnost recikliranja produktov.

Potrošniške dobrine

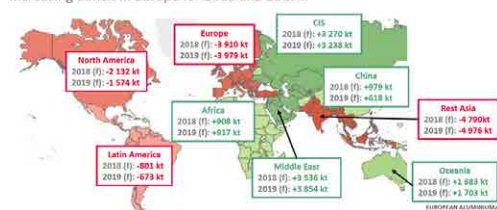


Globalna bilanca

China is still the main driver in volume of the consumption increase



Increasing deficit in Europe for 2018 and 2019...



VIZIJA 2050 (European Aluminium Association)

Vision 2050: Key Findings – Demand is there



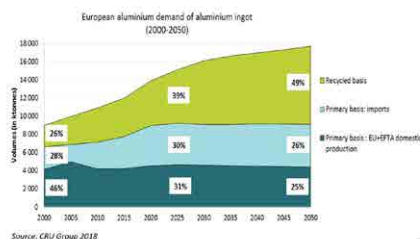
Global demand for primary aluminium will double by 2050 reaching **108 million**. European **primary demand will reach 9 million tonnes** average in the next decades.



In Europe, the demand of aluminium for transport sector will grow by **55%** compared to 2017.



In Europe, semi-fabricated products for buildings and packaging will grow **28%** and **25%** respectively compared to 2017.



4 priorities for the aluminium industry (call for action)



Attractiveness of the aluminium industry: Be an employer of choice for women and men.
➤ A high-tech industry with good reputation in society, that attracts top talents to drive the innovation needed.



Climate agenda: Safeguard our license to operate by reducing CO2 emissions.
➤ Driving innovation in breakthrough technologies to improve energy efficiency and shift to renewable energy.



Circular business model: Develop a portfolio of solutions that are geared towards sustainability and circularity.
➤ Enhance and optimise recycling of aluminium through smart design, collaboration with the value chain, promoting responsible use and consumption of aluminium.



Collaboration: A partner of choice to policy makers, consumers, educational institutions.
➤ Redefine collaboration beyond the usual borders.



Primarna proizvodnja aluminija



Elektrolitna peč – 53 kA

- tehnologija: Søderbergina
- specifična poraba energije: 13.200 kWh/tAl
- dnevna proizvodnja: 340 kg/peč
- leto zagona: 1954
- tokovni izkoristek: 88 %
- ustrojev: maj 1995
- število peč: 180
- skupna proizvodnja: 664.050 t



Elektrolitna peč – 75 kA

- tehnologija: Søderbergova/prodpežene
- specifična poraba energije: 15.000 kWh/tAl
- dnevna proizvodnja: 540 kg/peč
- leto zagona: 1963
- tokovni izkoristek: 88 %
- začetnik: december 2007
- število peč: 134
- skupna proizvodnja: 1.245.335 t

Elektrolitna peč – 186 kA

- tehnologija: Aluminium Technology 18
- specifična poraba energije: < 13.000 kWh/tAl
- dnevna proizvodnja: 1400 kg/peč
- tokovni izkoristek: > 94 %
- število peč: 100
- leto zagona: 1993 in 2002



Razvijamo in nadgrajujemo procese ...

Elektrolizni proces



Rafinacijska postaja za elektrolizni Al



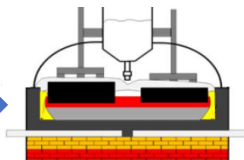
Vpeljava 3. zarez pri proizvodnji anod



In-situ meritve



Pridobivanje Al zlitin v elektrolizni celici

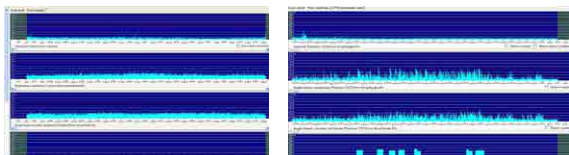


GLINICA
ANODA
ALUMINIJEV
FLUORID

Al – Si
Al – Ti



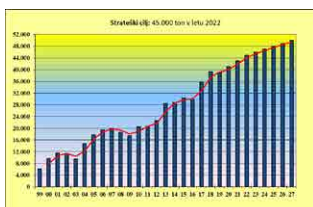
Proizvodnja drogov





Proizvodnja rondelic in rondel

Projekt Rondelice 45.000



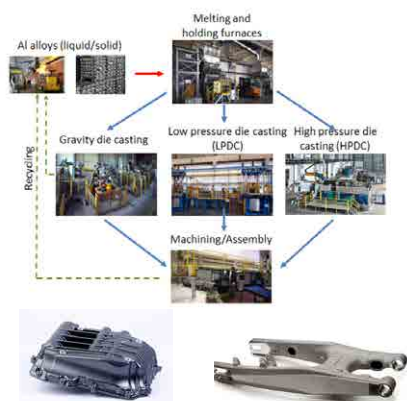
RAZVOJNI PROJEKTI:

- Litje traku širine 270 mm,
- Izsekovanje rondel s premerom > 225 mm,
- Izsekovanje rondelic iz traku 270 mm,
- Hidravlično vpenjanje orodij,
- Rondelice iz zlitine T5.

Ime	Proizvodnja	Projekt	Materialni stroški	Proizvodni stroški	Proizvodni stroški	Proizvodni stroški	Proizvodni stroški
10.000.000							
10.000.000							
10.000.000							
10.000.000							
10.000.000							
10.000.000							
10.000.000							
10.000.000							
10.000.000							
10.000.000							



Proizvodnja ulitkov



Lahkota prihodnosti

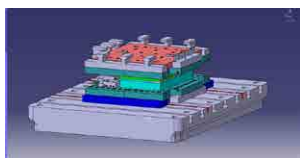


Orodjarstvo in avtomatizacija

Orodja za visokotlačno litje



Izsekovalna orodja



Avtomatizacija/robotizacija



Lahkota prihodnosti



Razmišljamo trajnostno ...

Inovacijski izziv



ECO GREEN ALU CAN

Krožno gospodarjenje z našimi partnerji



Lahkota prihodnosti



Proizvodnja ploščatih toplotnih prenosnikov

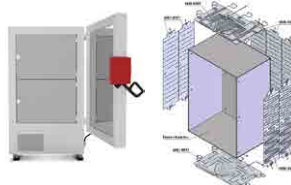
Za hladilno tehniko



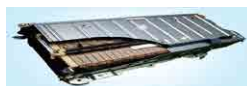
PVT moduli



Kondenzatorji za TČ



Medicinski kriogeni zamrzovalniki



Hlajenje baterij



Lahkota prihodnosti



Strateški svet za metalurgijo (SSM)

Ključni pomen **povezovanje, sodelovanje in vlaganje** v skupen razvoj ter s tem v konkurenčnost in obstanek na svetovnem trgu.

Se povezujemo ...



Strateško Razvojno Inovacijsko Partnerstvo (SRIP) - Materiali za končne Produkte (MATPRO)



SRIPACS+

Strateško razvojno inovacijsko partnerstvo na področju kobilovosti



Lahkota prihodnosti



SRIP
MATPRO

V kovinsko-predelovalni verigi je zaposlen vsak 10-ti, ta predstavlja 8,5 % BDP-ja.

Fokusna področja:

- Področje jekel in posebnih zlitin
- Področje aluminija
- Področje tehnologij
- Področje multikomponentnih pametnih materialov
- Področje funkcionalnih premazov in naprednih veziv za kovine

FTPO
Fakulteta za
tehnologije polimerov



Lahkota priložnosti



Dodana vrednost inovacijskih partnerstev:

Nudjenje poligona za raziskave in razvoj.

Neposreden dostop do raziskovalne infrastrukture.

Neposredno sodelovanje z strokovnjaki in raziskovalci.

Krepitev panoge.

Hitrejša industrializacija.

Zadovoljstvo naših kupcev - sodelovanje ključnih deležnikov v verigi vrednosti.



Lahkota priložnosti



PROMOCIJA PANOG

Začeti je potrebno pri najmlajših



Lahkota priložnosti

VPLIV NOVE ZAKONODAJE NA SEKTOR RAVNANJA Z ODPADKI

(Zakon varstvu okolja (ZVO-1), Uredba o embalaži in odpadni embalaži, Uredba o skladiščenju trdnih gorljivih odpadkov na prostem)
Brigita Šarc, Dinos d.o.o.



Vpliv nove zakonodaje na sektor ravnanja z odpadki

Gospodarska
zbornica
Slovenije
Sekcija zbiralec in
predelovalec kovinskih
in nekovinskih odpadkov

Pripravila: Brigita Šarc

Sprejeta zakonodaja s področja odpadkov v času 10-2018 do 10-2019

Gospodarska
zbornica
Slovenije
Sekcija zbiralec in
predelovalec kovinskih
in nekovinskih odpadkov

- Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo – 26.10.2018
- Sklep o določitvi deležev izpolnjevanja obveznosti, za katere morajo proizvajalci električne in elektronske opreme za leto 2018 zagotoviti zbiranje in obdelavo odpadne električne in elektronske opreme - 8.11.2018
- Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o odpadni električni in elektronski opremi – 16.11.2018
- Sklep o spremembah Sklepa o določitvi deležev prevzemanja odpadne embalaže pri izvajalcih javne službe za leto 2018 – 20.12.2018
- Uredba o spremembi Uredbe o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne embalaže – 21.12.2018
- Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne električne in elektronske opreme ter odpadnih prenosnih baterij in akumulatorjev – 28.12.2018
- Zakon o interventnih ukrepih pri ravnanju s komunalno odpadno embalažo in z odpadnimi nagrobnimi svečami – 28.12.2018
- Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi nastajanja odpadne električne in elektronske opreme ter odpadnih prenosnih baterij in akumulatorjev – 28.12.2018

Sprejeta zakonodaja s področja odpadkov v času 10-2018 do 10-2019

Gospodarska
zbornica
Slovenije
Sekcija zbiralec in
predelovalec kovinskih
in nekovinskih odpadkov

- Uredba o preverjanju radioaktivnosti pošiljk, ki bi lahko vsebovale vire sevanja neznanega izvora (Ur. list RS št. 10/2019) – 14.2.2019
- Sklep o spremembah Sklepa o določitvi deležev prevzemanja odpadne embalaže pri izvajalcih javne službe za leto 2018 – 7.3.2019
- Uredba o odpadnih nagrobnih svečah - 18.4.2019
- Sklep o določitvi deležev prevzemanja odpadne embalaže pri izvajalcih javne službe za leto 2019 – 27.6.2019
- Uredba o skladiščenju trdnih gorljivih odpadkov na prostem – 29.8.2019

Uredba o preverjanju radioaktivnosti pošiljk

Ta uredba se uporablja za:

- odpadne kovine, ki nastajajo v RS in zunaj nje in so namenjene v skladiščenje pred nadaljnjo obdelavo ali neposredno v predelavo v RS oziroma v državah članicah EU ali tretjih državah;
- odpadno električno in elektronsko opremo, in sicer neposredno pred njeno obdelavo;
- pošiljke odpadnih kovin, ki so v RS v tranzitu;
- uvoz blaga in pošiljk, ki bi bile lahko radioaktivno kontaminirane ali bi vsebovale vire sevanja neznanega izvora, nanje pa bi naleteli upravljavci večjih poštnih centrov, letališč in pristanišč.

Zavezanci po uredbi so:

- Prezemniki pošiljk odpadnih kovin pri uvozu, vnosu in notranjem prometu
- Pošiljatelj pošiljk odpadnih kovin v primeru izvoza ali iznosa
- Organizatorji prevoza pošiljk odpadnih kovin ali drugega blaga v tranzitu
- Upravljavci večjih poštnih centrov, letališč in pristanišč
- Izvajalci obdelave odpadnih kovin – IED (Priloga 1 toč:2.2. – 2.5)
- Izvajalci obdelave OEEO
- Upravljavci centrov za obdelavo mešanih komunalnih odpadkov.

Uredba o preverjanju radioaktivnosti pošiljk

Odpadne kovine so: odpadne kovine in zlitine s številkami odpadkov:

- 02 01 10,
- 10 xx xx,
- 12 xx xx,
- 15 01 04,
- 16 02 xx,
- 17 04 xx ,
- 19 10 xx,
- 19 12 02, 19 12 03 in
- 20 01 40.

Pravila ravnanja pri pošiljanju

1. **Meritve radioaktivnosti** - izvaja samo izvajalec, ki ima pooblastilo
2. **Merilna oprema** mora ustrezati merilom iz tega predpisa
3. **Izvajalec meritev** mora obvestiti organ pristojen za jedrsko varnost:
 - a) če meritev radioaktivnosti presega hitrost doze na površini pošiljk odpadkov za 50 %;
 - b) tudi v drugih primerih, ko z merilno opremo zazna manjše preseganje, a utemeljeno sumi, da je v pošiljki vir sevanja.
4. **Inšpektor organa**, pristojnega za jedrsko varnost, odredi ukrepe, prevzemnik pa jih mora na svoje stroške zagotoviti, v sledečih primerih:
 - a) če se na podlagi meritev ugotovi, da je hitrost doze na površini pošiljke večja od 5 $\mu\text{Sv/h}$ (oziroma za 50-krat večja od hitrosti doze naravnega ozadja) ali da je hitrost doze na mestu vznika večja od 0,5 $\mu\text{Sv/h}$ (oziroma za 5-krat večja od hitrosti doze naravnega ozadja) - ukrepe je treba zagotoviti na kraju, kjer je pošiljka
 - b) če meritev presega hitrost doze na površini za 50 %
 - c) če se z merilno opremo zazna manjše preseganje, a se utemeljeno sumi, da je v pošiljki vir sevanja.

Obveznosti izvajalca meritev

- Poročilo o meritvi** – obvezno v primerih, ko ugotovi, da:
 - hitrost doze na površini pošiljke za več kot 50 % presega hitrost doze naravnega ozadja
 - je sicer prišlo do manjšega preseganja hitrosti doze naravnega ozadja, a utemeljeno sumi, da je v pošiljki vir sevanja
 - je hitrost doze na površini pošiljke večja od 5 $\mu\text{Sv/h}$ (oziroma za 50-krat večja od hitrosti doze naravnega ozadja) ali da je hitrost doze na mestu vznika večja od 0,5 $\mu\text{Sv/h}$ (oziroma za 5-krat večja od hitrosti doze naravnega ozadja).
- Letno poročilo o meritvah** - do 31. januarja tekočega leta s sledečo vsebino:
 - število in vrste pošiljk, za katere je zagotovil meritev. Ti podatki so lahko podani kot ocena ali v obliki zbirnega povzetka
 - rezultatov meritev, ki so bile identificirane zaradi presegevanja v prej naštetih treh primerih, ter datumih opravljenih meritev iz te točke
 - o odrejenih ukrepih
 - o zavezancih, za katere je opravljal meritve.Letno poročilo lahko vsebuje tudi grafične priloge, analize, podatke in fotografije pošiljk odpadnih kovin, OEEO, ali drugega blaga, kadar gre za presegevanja.

Začetek uporabe

Uredba je začela veljati: 2.3.2019 in (že) velja za:

- ✓ Prezemnike pošiljke odpadnih kovin pri uvozu, vnosu in notranjem prometu
- ✓ Pošiljateljce pošiljke odpadnih kovin v primeru izvoza ali iznosa
- ✓ Organizatorje prevoza pošiljke odpadno kovin ali drugega blaga v tranzitu

Določbe te uredbe se za sledeče zavezanke:

- ✓ Upravljalce večjih poštnih centrov, letališč in pristanišč
- ✓ Izvajalce obdelave odpadnih kovin – IED (Priloga 1 toč:2.2. – 2.5): Izvajalci obdelave OEEO)
- ✓ Upravljalce centrov za obdelavo mešanih komunalnih odpadkov

začnejo uporabljati 12 mesecev po uveljavitvi,

razen za izvajalce obdelave odpadnih kovin – IED, ki so hkrati tudi prevzemniki pošiljk odpadnih kovin pri uvozu, vnosu in notranjem prometu.

Uredba o skladiščenju trdnih gorljivih odpadkov (UL RS št. 53/2019)

Uporaba uredbe:

- kadar se hkrati skladišči na prostem 200 m³ ali več trdnih gorljivih odpadkov

Za koga velja uredba?

- izvirne povzročitelje,
- zbiralec in
- obdelovalce.

Kdaj se uredba NE uporablja?

za skladiščenje v standardiziranih ognjevarnih zabojnikih z vgrajenim zadrževalnim sistemom za prestrezanje in zadrževanje gasilne vode, razen glede ravnanja z zadržano gasilno vodo.

Za katere odpadke velja uredba?

Trdni gorljivi odpadki so

- odpadna plastika,
- odpadna guma, razen izrabljenih gum iz predpisa, ki ureja ravnanje z izrabljenimi gumami,
- odpadni papir,
- odpadni les,
- odpadni tekstil ali
- mešanica teh odpadkov,
- trdni odpadki, ki vsebujejo plastiko, gumo, papir, les ali tekstil ali druge gorljive odpadne materiale ter
- trdno gorivo iz predpisa, ki ureja predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo in njegovo uporabo.

! Uredba ne dela razlike med nevarnimi in nenevarnimi gorljivimi odpadki. !

Uredba določa:

- ✓ Zahteve za skladišče odpadkov na prostem – 4. člen
- ✓ Prepoved – 5. člen
- ✓ Zahteve za skladiščenje trdnih gorljivih odpadkov na prostem – 6. člen
- ✓ Ukrepi varstva pred požarom – 7. člen
- ✓ Zahteve za požarni zid – 8. člen
- ✓ Zahteve za ravnanje z zadržano gasilno vodo – 9. člen
- ✓ Možnost uporabe drugih gradbeno-tehničnih ukrepov in zahtev – 10. člen

Zahteve za skladišče odpadkov na prostem (1/3)

1. V celoti mora biti ograjeno z najmanj 1,8 m visoko ograjo, razen če je to skladišče že del ograjenega območja.
2. Na vidnem mestu mora biti nameščena tabla z napisom "Skladišče odpadkov" in naveden naziv upravljalca skladišča;
3. Tla skladišča morajo biti nepropustna, odporna na učinkovanje skladiščenih odpadkov in na gasilno vodo; omogočati morajo učinkovito odtekanje odpadnih vod brez zastajanja in nastajanja luž.
4. S padavinskimi vodami z manipulativnih površin, ki lahko pridejo v stik s temi odpadki in drugimi odpadnimi vodami, je treba ravnati tako kot določa zakonodaja s področja industrijskih odpadnih voda.
5. Če se za gašenje odpadkov uporablja kot gasilno sredstvo izključno voda, morajo biti ob pogoju, da so na voljo vsaj dve uri pri pretočnem tlaku 2,5 bar (zahteva za pretočni tlak velja le, če se voda zajema iz hidrantnega omrežja) zagotovljeni najmanj naslednji količine vode za gašenje:
 - za požarne sektorje s površino manjšo od 1.600 m²: 96 m³/h,
 - za požarne sektorje s površino enako ali večjo od 1.600 m²: 192 m³/h.
6. Zagotovljeni morajo biti dostopi, dovozi, delovne površine in postavitvene površine za gasilsko ali drugo intervencijo.

Zahteve za skladišče odpadkov na prostem(2/3)

Kadar se kot gasilno sredstvo uporablja voda, se glede načinov zagotavljanja vode lahko uporabljajo sledeči viri:

- javni ali zasebni vodovod, če poleg redne porabe za pitno vodo zagotavlja še zanesljivo dobavo, potreben pretok in zalogo za gašenje;
- naravni vodotoki in stoječe vode (potoki, reke, jezera...), če imajo dovolj velik stalen dotok, globino ter odvzemno mesto- črpališče. Uredba postavlja tudi zahteve za črpališče. Odvezam vode mora biti omogočen tudi pozimi.
- vodnjaki s talno vodo, če je dotok vode tolikšen, da pri črpanju potrebne količine vode po predvidenem času gladina talne vode ne pade globlje od 5 m;
- rezervoarji za gasilno vodo (pokriti ali odkriti), če je za odvzem vode narejen jašek ali vgrajena toga sesalna cev z gasilsko spojko; globina rezervoarja mora biti takšna, da sesalna višina ne presega 5 m. Jašek ali toga sesalna cev morata biti od stavbe oddaljeni najmanj 10 m ali
- kombinacija zgoraj navadnih virov.

! Zračna razdalja od skladiščenih odpadkov do vira vode za gašenje je lahko največ 80 m. !
Če je možno, je potrebno zagotoviti kroženje vode za gašenje.

Zahteve za skladišče odpadkov na prostem (3/3)

Upravljevec skladišča mora zagotoviti:

- da je med gašenjem požara preprečeno onesnaženje tal in voda s snovmi, ki nastajajo pri gašenju;
- **zadrževalni sistem** za prestrezanje in zadrževanje gasilne vode, s čimer je preprečeno kakršno koli izcejanje, izpiranje, uhajanje ali odvajanje v kanalizacijo in površinske ter podzemne vode, in je omogočen njen ločen zajem. Zadrževalni sistem:
 - je lahko stacionaren ali premičen,
 - njegova prostornina mora zagotoviti prestrezanje in zadrževanje gasilne vode, ki bi nastala ob gašenju. Prostornino zadrževalnega sistema določi pooblaščen inženir za področje požarne varnosti.

PREPOVEDI

- Trdnih gorljivih odpadkov ni dovoljeno skladiščiti izven skladišč odpadkov.
- V skladišču odpadkov na prostem sta prepovedana uporaba odprtega ognja in kajenje.

Zahteve za skladiščenje (1/3)

Upravljevac skladišča mora urediti in vzdrževati skladišče, tako da:

1. odpadki zaradi skladiščenja ne spreminjajo fizikalnih in kemijskih lastnosti;
2. se za prevoz in manipulacijo uporabljajo vozila, s katerimi se prepreči razsutje odpadkov;
3. so nepremične posode, zabojniki ali druge embalažne enote, izdelani iz materiala, odpornega proti učinkovanju shranjenih odpadkov, ter izdelane tako, da omogočajo varno polnjenje, praznjenje in vzorčenje odpadkov;
4. skladiščeni odpadki in postavitve embalažnih enot omogočajo neoviran dostop in premikanje z viličarjem ali podobnim strojem;
5. so odpadki, ki niso skladiščeni v zaprtih embalažnih enotah, oddaljeni od omrežja za prenos in distribucijo električne energije, plinovodov ali drugim energetskim omrežjem vsaj 15 m;
6. je glede na vrsto in količino skladiščenih odpadkov vedno v zadostni količini zagotovljeno ustrezno gasilno sredstvo.

! Skladišče odpadkov na prostem mora izpolnjevati tudi zahteve za skladiščenje odpadkov iz predpisa, ki ureja odpadke. !

Zahteve za skladiščenje (2/3)

Opadke je dovoljeno skladiščiti na prostem pod naslednjimi pogoji:

1. **višina:** največ 5 m oziroma največ 4 bale, če so balirani, pri čemer te v višino ne smejo presegati 4 m),
2. **širina:** je lahko največ 40 m, če je po celotni dolžini skladiščenih odpadkov omogočena prosta dostopnost z dveh strani, in 20 m, če je prost dostop po celotni dolžini mogoč le z ene strani,
3. **največja širina v pregradnih skladiščnih prostorih** je 10 m, pri čemer mora biti pregrada vsaj 1 m višja od skladiščenih odpadkov, na pregradi pa mora biti ta višina vidno označena,
4. **oddaljenost od stavb:** najmanj 20 m ali pa je treba med stavbo in odpadki zagotoviti požarni zid,
5. **ureditev požarnih sektorjev in požarnih polj:** zahteve so navedene v šestem, sedmem in osmem odstavku 7. člena in
6. **skladiščeni odpadki so od meje skladišča,** do katere je z zunanje strani možen prost dostop, oddaljeni najmanj 10 m, ali pa je na meji skladišča zagotovljen zaščitni zid iz negorljivih materialov in ustrezne višine, da se prepreči, da bi bil požar podtaknjen z zunanje strani.

Zahteve za skladiščenje (3/3)

Opadki morajo biti skladiščeni tako, da:

- je zagotovljena stabilnost odpadkov; ni zdrsov ni porušitev;
- se balirane odpadke skladišči z zamikanjem bal – preprečitev vertikalnega širjenja požara.

V skladišču odpadkov na prostem mora biti:

- zagotovljena redna (vsaj na 2 uri) vizualna kontrola z obhodom ali
- ustrezen videonadzor, s katerima se spremlja stanje skladiščenih odpadkov.

Voditi evidenco - razvidno časovno zaporedje dogodkov in ugotovitev; hraniti najmanj eno leto, na vpogled ministrstvu ali inšpektorju

Upravljevac skladišča na prostem:

- določi osebo, ki je odgovorna za posredovanje ažurnih podatkov gasilski ali drugi intervencijski enoti.
- mora občino seznaniti z vrstami in maksimalnimi količinami trdnih gorljivih odpadkov, ki bi v skladišču v nekem trenutku lahko bile prisotne glede na največjo zmogljivost skladišča.

Občina pa je dolžna na podlagi pridobljenih podatkov v roku treh mesecev po potrebi dopolniti operativni gasilski načrt.

Ukrepi varstva pred požarom (1/4)

Ukrepi varstva pred požarom se načrtujejo za vrsto in največjo količino trdnih gorljivih odpadkov, ki se lahko skladiščijo.

Gradbeno-tehnični ukrepi se opredelijo v:

- Načrtu gospodarjenja z odpadki
- Načrtu zbiranja odpadkov ali
- Načrtu ravnanja z odpadki

Upravitelj ukrepe varstva pred požarom določi:

- v sodelovanju s pooblaščenim inženirjem s področja požarne varnosti in
- od pooblaščenega inženirja pridobi izjavo o skladnosti ukrepov varstva pred požarom.

Izjava pooblaščenega inženirja mora vsebovati prikaz skladnosti skladiščenja z zahtevami uredbe, predvsem z vidika:

- zagotovitve požarnih sektorjev in požarnih polj, odmikov med požarnimi sektorji in med odpadki in objekti ter odmikov med požarnimi polji,
- zagotavljanja vode ali drugih sredstev za gašenje,
- zagotavljanja prestrežanja in zadržanja gasilnih vod.

Izjavo o skladnosti mora biti priložila: načrta gospodarjenja z odpadki; načrta zbiranja odpadkov; načrta ravnanja z odpadki

Ukrepi varstva pred požarom (2/4)

V skladišču je treba urediti:

1. **požarne sektorje:**

- ✓ **do 1.600 m²:** med sektorji je treba zagotoviti najmanj 20 m praznega prostora ali požarni zid.
- ✓ **med 1.600 m² in do 3.200 m²:** Opremljen z vgrajenim avtomatskim sistemom za odkrivanje in javljanje požara ter vgrajenim avtomatskim gasilnim sistemom. Obseg in vrsto vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite določi pooblaščen inženir.

2. **požarna polja:** površina ne sme presegati 400 m² in med njimi zagotoviti prazen prostor širine najmanj 5 m ali požarni zid.

Če so skladiščeni odpadki, pri katerih lahko pride do samovžiga,:

- mora biti opremljeno z ustreznim vgrajenim sistemom za odkrivanje in javljanje požara ter ustreznim vgrajenim gasilnim sistemom.

in je treba zagotoviti:

- načrt nadzorovanja temperature odpadkov in voditi evidenco o nadzorovanju temperature, ki je del evidence o kontroli skladišča (četrti odstavek 6. člena)

Vsebinski načrt nadzorovanja temperature: določitev pogostost in način nadzora temperature, odgovorno osebo za nadzor, merila za prepoznavanje situacij, ko zaradi povišane temperature lahko pride do samovžiga odpadkov, in navodila glede ukrepov, ki jih je zaradi preprečitve požara treba izvesti.

Ukrepi varstva pred požarom(3/4)

Upravitelj skladišča mora določiti sledeče organizacijske ukrepe:

- ✓ izdelati Požarni red
- ✓ izdelati Požarni načrt, ki mora vsebovati še podatke: o
 - vrstah in največjih količinah odpadkov v skladišču ter
 - prikaz njihove mikrolokacije na območju skladišča,
 - priporočena sredstva za gašenje posameznih vrst odpadkov, ter
 - ime, priimek in telefonsko številko odgovorne osebe upravitelja skladišča in njena pooblastila.
- ✓ izdelati Načrt evakuacije – ta mora biti nameščen pri vhodu.

! Izvod podpisanega Požarnega načrta se mora izročiti gasilski enoti. Pred izdelavo načrta se lahko zaprosi pristojno gasilsko enoto, da mu svetuje pri izdelavi načrta. !

! Vsako spremembo Požarnega načrta mora upravitelj v treh mesecih po izvedeni spremembi izvod podpisanega načrta izročiti gasilski enoti. !

Organizacijske ukrepe lahko določi: upravitelj skladišča sam ali od njega pooblaščen oseba (predpis, ki ureja usposabljanje in pooblastila za izvajanje ukrepov varstva pred požarom)

Izbira in namestitev gasilnih aparatov za začetno gašenje požarov: smiselno se uporabljajo predpisi s področja varstva pred požarom

Periodično usposabljanje zaposlenih: vsaj vsaki dve leti.

Ukrepi varstva pred požarom(4/4)

Vroča dela:

so dovoljenja ob obvezni prisotnosti požarne straže na razdalji 60 m od skladiščenih odpadkov, kjer ni vmes požarnega zidu, ali na požarnem zidu

Požarno varovanje:

- izvaja poklicna ali prostovoljna gasilska enota (kot to določajo predpisi, ki urejajo požarno varovanje) ali
- zagotovljena 24-urna prisotnost oseb, ki so usposobljeni za začetno gašenje požarov in izvajanje evakuacije, ali
- zagotovljena opremljenost z ustreznim vgrajenim avtomatskim sistemom za odkrivanje in javljanje požara ter ustreznim vgrajenim avtomatskim gasilnim sistemom, ki zagotavlja popolno požarno zaščito.

Upravljevec skladišča mora :

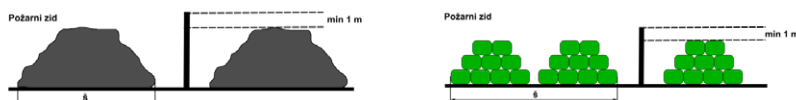
- s pristojno gasilsko enoto, ki bi v primeru požara izvedla intervencijo v tem skladišču, vsaj enkrat na tri leta izvesti **vajo za primer izrednega dogodka**.
- pred spremembo vrste ali količine skladiščenih odpadkov, ki vpliva na požarno varnost, zagotovi strokovno presojo, s katero se preveri ustreznost izvedenih gradbeno-tehničnih ukrepov, ki vplivajo na stanje varstva pred požarom. Strokovno presojo lahko izdela pooblaščen inženir s področja požarne varnosti.
- Če je potrebno spremeniti požarni red, požarni načrt ali načrt evakuacije zaradi v prejšnji točki navedenih sprememb, je to potrebno izvesti najopazneje do začetka obratovanja. Izvod podpisanega spremenjenega požarnega načrta se nato izroči gasilski enoti.

Zahteve za požarni zid

Požarna odpornost požarnega zidu mora biti:

- najmanj REI 90, če so del nosilne konstrukcije, oziroma
- najmanj EI90 v drugih primerih.

Požarni zid med odpadki mora biti vsaj 1 m višji od skladiščenih odpadkov.



Požarni zid med odpadki in stavbo mora biti tako visok, da sevanje toplote, ki se sprošča ob požaru, ne doseže zgornjega dela stavbe. Požarnega zidu ni treba zagotoviti v primerih, ko stavba s svojo požarno odpornostjo preprečuje prenos požara.



Zahteve za ravnanje z zadržano gasilno vodo (1/2)

Za zadržane gasilne vode je treba zagotoviti:

- **odvzem in analizo vzorca** glede na parametre, ki jih določi pooblaščen izvajalec obratovalnega monitoringa odpadnih voda in so navedeni v načrtu ravnanja z gasilno vodo,
- **pred odvajanjem v vode ali javno kanalizacijo** čiščenje v ustrezni čistilni napravi tako, da niso presežene mejne vrednosti, ki se nanašajo na odvajanje industrijske odpadne vode v vode.
- **z gasilno vodo ravnati kot z odpadkom**, kadar:
 - čiščenje zadržane gasilne vode do predpisanih mejnih vrednosti tehnično ni izvedljivo ali
 - so stroški čiščenja zadržane gasilne vode v ustrezni čistilni napravi nesorazmerno višji od stroškov njene obdelave v skladu s predpisom, ki ureja odpadke.

Zahteve za ravnanje z zadržano gasilno vodo (2/2)



Načrt ravnanja z gasilno vodo mora zajemati:

- značilnosti odpadkov in snovi, za katere se lahko predvidi, da bodo nastale ob gorenju teh odpadkov,
- pričakovane značilnosti onesnaženosti gasilne vode,
- pričakovane količine gasilne vode,
- seznam parametrov iz prve alineje prvega odstavka tega člena,
- predlog pooblaščenega izvajalca obratovalnega monitoringa glede ravnanja z gasilno vodo,
- mnenje upravljavca javne kanalizacije in/ali čistilne naprave, če je to ustrezno glede na predviden način izpusta gasilne vode in
- predvideno nadaljnje ravnanje z gasilno vodo.

Priloge načrta ravnanja z gasilno vodo, ki je priloga NGO, NRO ali NZO, so:

- seznam parametrov, ki jih določi pooblaščen izvajalec obratovalnega monitoringa odpadnih voda
- predlog pooblaščenega izvajalca obratovalnega monitoringa glede ravnanja z gasilno vodo in
- mnenje upravljavca javne kanalizacije in/ali čistilne naprave

Upravljevec mora:

- po požaru najpozneje v **30 dneh** izdelati poročilo o ravnanju z gasilno vodo, ki je priloga poročila o prvih meritvah oziroma obratovalnem monitoringu odpadnih vod ali poročila o nastalih odpadkih in ravnanju z njimi.
- v **treh dneh** predložiti poročilo o ravnanju z gasilno vodo ministrstvu ali pristojnemu inšpektorju, na njuno zahtevo.

Poročilo o ravnanju z gasilno vodo mora vsebovati najmanj podatke:

- Količina zadržane gasilne vode, Rezultati analize gasilne vode in Opis nadaljnjega ravnanja z gasilno vodo

Uporaba drugih gradbeno-tehničnih ukrepov in zahtev



Ne glede na določbe te uredbe glede:

- višine baliranih odpadkov,
- zamikanja baliranih odpadkov in
- glede oblikovanja požarnih polj

se pri skladiščenju trdnih gorljivih odpadkov na prostem lahko uporabijo gradbeno-tehnični ukrepi in zahteve iz drugih standardov ter tehničnih smernic, ki določajo požarnovarnostne ukrepe v smislu te uredbe ali ukrepe in zahteve, ki temeljijo na izračunih v okviru metod požarnega inženirstva, pod pogojem, da se z drugimi gradbeno-tehničnimi ukrepi in zahtevami zagotovi enaka ali višja stopnja požarne varnosti kot z gradbeno-tehničnimi ukrepi in zahtevami iz 1. točke drugega odstavka 6. člena te uredbe, tretjega odstavka 6. člena te uredbe in osmega odstavka 7. člena te uredbe.

- Z uporabo drugih gradbeno-tehničnih ukrepov in zahtev je treba preprečiti širjenje požara na druge skladiščene odpadke, na sosednje stavbe, zagotoviti hitro in varno evakuacijo prisotnih v skladišču, zagotoviti neoviran in varen dostop gasilskih in reševalnih enot ter omogočiti učinkovito posredovanje gasilskih enot.
- Druge gradbeno-tehnične ukrepe in zahteve iz prvega odstavka tega člena določi inženir s področja požarne varnosti z izdelavo načrta s področja požarne varnosti v skladu s predpisi s področja graditve.
- Načrt požarne varnosti, iz katerega mora nedvoumno izhajati, da je z drugimi ukrepi zagotovljena enaka ali višja stopnja požarne varnosti, kot z ukrepi iz prejšnjih členov te uredbe, je priloga načrta gospodarjenja z odpadki, načrta zbiranja odpadkov in načrta ravnanja z odpadki.

Prehodne določbe – začetek veljavnosti uredbe: 14.9.2019



Izvirni povzročitelj:

- ✓ Načrt gospodarjenja z odpadki (7. in 9. člen): najpozneje v šestih mesecih
- ✓ Skladiščenje (4. do 9. člen): najpozneje v 12 mesecih oziroma v 36 mesecih, če je potrebna gradnja.

Zbiralec

- ✓ Skladiščenje (4. do 9. člen): najpozneje v 12 mesecih oziroma v 36 mesecih, če je potrebna gradnja.
- ✓ Če je zaradi prilagoditev skladiščenja (4. do 9. člen) potrebna sprememba Načrta zbiranja, se mora vložiti vloga za spremembo potrdila o vpisu v evidenco zbiralcev

Obdelovalec

- ✓ Skladiščenje (4. do 9. člen): najpozneje v 12 mesecih oziroma v 36 mesecih, če je potrebna gradnja.

Upravljevec skladišča mora izvesti:

- ✓ Seznanitev občine z vrstami in največjimi količinami skladiščenih odpadkov: najpozneje v treh mesecih
- ✓ Požarni načrt izročiti gasilski enoti: najpozneje v treh mesecih
- ✓ Opredeliti ukrepov varstva pred požarom v NGO ali NZO ali NRO: najpozneje v treh mesecih
- ✓ Izročitev požarnega načrta, če je zaradi gradnje potrebna sprememba požarnega reda, požarnega načrta ali načrta ravnanja z gasilno vodo zaradi gradnje: pred začetkom obratovanja po izvedeni gradnji

Predpisa, ki sta bila v javni obravnavi

ZAKON O SPREMEMBAH IN DOPOLNITVAH ZAKONA O VARSTVU OKOLJA

A. RAVNANJE Z ODPADKI

- ✓ A1/ Ravnanje z odpadki – 20. člen: celovita prenova zaradi:
 - ✓ Načela legalitete
 - ✓ Prenosa Direktive 2018/851/EU
- ✓ A2/ Proizvajalčeva razširjena odgovornost

B. SISTEM TRGOVANJA S PRAVICAMI DO EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV

UREDBA O EMBALAŽI IN ODPADNI EMBALAŽI - nova

Ravnanje z odpadki – 20. člen do 20.e člen

Zaradi načela legalitete se na nivo zakona dvigne sledeča področja:

1. Obveznosti izvirnega povzročitelja ali drugega imetnika odpadkov: splošna določba o varstvu okolja in varovanju človekovega zdravja pri ravnanju z odpadki ter ukrepi za vzpostavitev omrežja naprav za obdelavo odpadkov (20. člen),
2. Hierarhija ravnanja z odpadki (20.a člen),
3. Ostanek proizvodnje (20.b člen),
4. Prenehanje statusa odpadka (20.c člen),
5. Odgovornost za ravnanje z odpadki (20.č člen),
6. Stroški ravnanja z odpadki in obveznost njihovega plačevanja (20.d člen), ter
7. Vsebina okoljevarstvenih dovoljenj za dejavnosti ravnanja z odpadki (20.e člen) – predvideva OVD tudi za zbiralce!

Ravnanje z odpadki – 20. člen do 20.e člen

Zaradi prenosa Direktive 2018/851/EU pa se spreminja še sledeče:

1. spremenjeni oz. dodani so nekateri izrazi (opredelitvi komunalnega odpadka in sistema proizvajalčeve razširjene odgovornosti);
2. določeni so pogoji, ki morajo biti izpolnjeni, da proizvajalec lahko svoj ostanek proizvodnje opredeli kot stranski proizvod in ne kot odpadek;
3. določeni so pogoji, ki morajo biti izpolnjeni zato, da določen recikliran ali drugače predelan odpadek izgubi ta status;
4. izvirnemu povzročitelju odpadkov je določena obveznost plačila vseh stroškov ravnanja z odpadki.
Vladi pa bo dano pooblastilo, da bo lahko delno ali v celoti naložila plačilo teh stroškov drugemu imetniku odpadkov ali proizvajalcem proizvodov, za katere velja proizvajalčeva razširjena odgovornost;
5. poleg puščanja odpadkov in njihovega odmetavanja bo prvič posebej prepovedano tudi smetenje okolja;
predlagani zakon omogoča, da ukrepe, ki se nanašajo na preprečevanje in zmanjševanje smetenja lahko predpiše občina, pri čemer pa je določeno, da ti ukrepi ne smejo imeti omejevalnih učinkov na trg EU.

Proizvajalčeva razširjena odgovornost

Prenova sistema zaradi sledečih razlogov:

- ✓ Zagotovitev boljšega in jasnejšega zakonodajnega okolja in institucionalnega okvirja za izvajanje PRO
- ✓ Prenos zahtev krovne direktive o odpadkih, glede minimalnih zahtev za sisteme PRO

Sistem PRO (20.f člen – 20.z člen)

- ♻️ Sistem PRO
- ♻️ Obveznosti proizvajalcev proizvodov, za katere velja PRO
- ♻️ Stroški proizvajalca
- ♻️ Skupno izpolnjevanje obveznosti
- ♻️ Organizacija, Obveznosti organizacije, Delovanje organizacije, Dovoljenje za skupno izpolnjevanje obveznosti, Sprememba in odvzem dovoljenja za skupno izpolnjevanje obveznosti
- ♻️ Samostojno izpolnjevanje obveznosti, Dovoljenje za samostojno izpolnjevanje obveznosti
- ♻️ Računovodsko evidentiranje, revizija in kakovost podatkov
- ♻️ Koordinacijsko telo, Naloge koordinacijskega telesa
- ♻️ Vpis v register
- ♻️ Informacijski sistem PRO, Spremljanje izvajanja sistema PRO
- ♻️ Svet za PRO

Sistem PRO

je sistem predpisanih ukrepov, ki zagotavljajo, da proizvajalci določenih proizvodov nosijo finančno in organizacijsko odgovornost za ravnanje z odpadki, ki nastanejo iz proizvoda.

Veljal pa bo za:

1. Proizvajalce proizvodov s sedežem v RS, ki bo moral upoštevati vse prepovedi, zahteve in druga pravila ravnanja, da se zagotovi ravnanje z odpadki, ki nastanejo po uporabi proizvodov, za katere velja PRO, ter ki bo izpolnjeval vse obveznosti, določene v okviru sistema PRO.
2. Proizvajalce proizvodov s sedežem v RS, ki ne glede na prodajno tehniko neposredno dajejo na trg v drugi državi članici EU, v kateri nima sedeža, proizvode, za katere v tej državi članici EU velja PRO. Tu proizvajalci se morajo v njej registrirati ali imenovati svojega pooblaščenega zastopnika za namene izpolnjevanja obveznosti v okviru sistema PRO, kadar je tako zahtevano s predpisi države članice EU.
3. Proizvajalcev proizvodov, ki nimajo sedeža v RS, imajo pa sedež v drugi državi članici EU, in ne glede na prodajno tehniko neposredno dajejo na trg v RS proizvode, za katere velja PRO. Le-ta lahko imenuje svojega pooblaščenega zastopnika za namene izpolnjevanja obveznosti v okviru sistema PRO. Imenovanje pooblaščenega zastopnika mora biti sklenjeno s pisno pogodbo.

Obveznosti proizvajalca proizvodov

Proizvajalec mora zagotoviti:

1. zbiranje in prevzemanje odpadkov iz proizvodov, ki se na območju celotne RS kot komunalni odpadki:
 - a) zberejo kot ločeno zbrane frakcije komunalnih odpadkov v okviru gospodarske javne službe zbiranja določenih vrst komunalnih odpadkov,
 - b) izločijo iz mešanih komunalnih odpadkov v okviru gospodarske javne službe obdelave določenih komunalnih odpadkov,
 - c) prepustijo distributerju ali na drugih prevzemnih mestih v skladu s predpisi,
2. zbiranje odpadkov iz proizvodov, ki niso komunalni odpadki, na območju celotne Republike Slovenije,
3. obdelavo zbranih odpadkov iz proizvodov iz prejšnje točke v skladu s predpisi,
4. doseganje okoljskih ciljev ločenega zbiranja, priprave za ponovno uporabo, recikliranja ali druge predelave odpadkov iz proizvodov iz prejšnje točke v skladu s predpisi,
5. informiranje javnosti in obveščanje imetnikov odpadkov o načinu in pomenu preprečevanju odpadkov iz proizvodov, njihovega ločenega zbiranja in okoljsko učinkovitemu ravnanju z njimi,
6. dajanje informacij o proizvodih in načinu obdelave odpadkov iz proizvodov osebam, ki izvajajo obdelavo teh odpadkov, in
7. zbiranje in posredovanje predpisanih podatkov o proizvodih, danih na trg v Republiki Sloveniji, ter zbranih in obdelanih odpadkih iz proizvodov v skladu s tem zakonom.

Vsi proizvajalci istovrstnih proizvodov so skupaj finančno in organizacijsko odgovorni, da se zberejo in obdelajo vsi odpadki iz teh proizvodov, ki nastanejo na območju Republike Slovenije, pri čemer je delež obveznosti posameznega proizvajalca iz prejšnjega odstavka v zvezi z odpadki enak deležu proizvodov, ki jih daje na trg v Republiki Sloveniji.

Stroški proizvajalca

- 1) Proizvajalec v celoti krije stroške izpolnjevanja njegove obveznosti, tako da vsi proizvajalci istovrstnih proizvodov skupaj krijejo stroške obveznosti v celoti.
- 2) Proizvajalec krije za proizvode, ki jih daje na trg v Republiki Sloveniji, stroške:
 1. ločenega zbiranja odpadkov iz vrste proizvodov, ki jih daje na trg,
 2. prevoza in obdelave odpadkov iz proizvodov iz prejšnje točke,
 3. izpolnjevanja okoljskih ciljev ločenega zbiranja, priprave za ponovno uporabo, recikliranja ali druge predelave odpadkov iz prejšnje točke v skladu s predpisi,
 4. informiranja javnosti in obveščanja imetnikov ter dajanja informacij iz 4. in 5. točke prvega odstavka prejšnjega člena in
 5. zbiranja ter posredovanja predpisanih podatkov v skladu s 6. točko prvega odstavka prejšnjega člena.
- 3) Proizvajalec v deležu obveznosti krije tudi stroške izpolnjevanja obveznosti za vse druge odpadke iz istovrstnih proizvodov, ki nastajajo v RS.
- 4) Vlada lahko določi, da proizvajalec ne krije stroškov v celoti, kadar to zahtevajo ali omogočajo predpisi EU, ki urejajo PRO za določeno vrsto proizvodov, in:
 1. del stroškov nosijo izvirni povzročitelji odpadkov ali distributerji proizvodov, ali
 2. gre za proizvajalca, ki daje na trg v Republiki Sloveniji manjše količine določene vrste proizvodov.

Skupno izpolnjevanje obveznosti

- naj bi v imenu proizvajalcev izvajala **organizacija za skupno izpolnjevanje PRO za odpadke**
- način pristopa proizvajalca k organizaciji naj bi bilo tako, da z njo sklene **pisno pogodbo**.
- S pogodbo proizvajalec pooblasti organizacijo za izpolnjevanje njegovih obveznosti, kar pa **ga ne odvezuje** njegove predpisane finančne obveznosti.
- Proizvajalec ne sme izpolnjevati obveznosti za odpadke iz istovrstnih proizvodov v okviru več organizacij.
- V primeru, da je proizvajalec ustanovitelj, član ali lastnik organizacije pa lahko izpolnjuje obveznosti zgolj s sklenitvijo pogodbe s to organizacijo.
- Šesti odstavek obravnavanega zakona določa obveznosti proizvajalca do organizacije, s katero ima sklenjeno pogodbo, ki se nanašajo na plačevanje stroškov in zagotavljanje točnih in popolnih podatkov o količini proizvodov, ki jih daje na trg v RS in drugih podatkov za izpolnjevanje njegovih obveznosti, informacijah o spremembah v poslovanju.
- V okviru teh obveznosti predlog zakona določa tudi obveznost proizvajalca za omogočanje vpogleda v dokumentacijo proizvajalca, na zahtevo organizacije. Prav tako pa daje pridruženemu proizvajalcu pravico do vpogleda v dokumentacijo organizacije, ki se nanaša na izpolnjevanje njegovih obveznosti.

Organizacija

- ✓ V predlogu ZVO-1 se podrobno določa formalno pravni status organizacije, namen njene ustanovitve in način delovanja ter pogoje glede ustanovitelja ali lastnika organizacije.
- ✓ Organizacija je lahko:
 - pravno osebo s sedežem v RS;
 - ustanovljeno z namenom, da za proizvajalce zagotavlja skupno izpolnjevanje obveznosti kot nepridobitno dejavnost,
 - ki je ustanovljena in jo imajo v lasti in z njo upravljajo proizvajalci določenih istovrstnih proizvodov s sedežem v RS.
- ✓ Organizacija ne sme opravljati nobene dejavnosti, ki ni zvezana z namenom, da za proizvajalce določenih istovrstnih proizvodov zagotavlja skupno izpolnjevanje obveznosti.
- ✓ Z namenom zagotavljanja konkurenčnosti v segmentu ravnanja z odpadki pri skupnem izpolnjevanju obveznosti določa, da:
 - ustanovitelj ali lastnik organizacije in organizacija ne sme biti oseba, ki izvaja ravnanje z odpadki iz proizvodov, ki so predmet skupnega izpolnjevanja obveznosti ali
 - neposredno bodisi posredno kapitalsko povezana z osebo ki je oseba, ki ravna z odpadki iz proizvodov, ki so predmet izpolnjevanja skupne obveznosti ali imeti v njej upravljalvske ali nadzorstvene pravice.
 - ne sme biti neposredno ali posredno kapitalsko povezana z drugo organizacijo, ki zagotavlja skupno izpolnjevanje obveznosti za odpadke iz istovrstnih proizvodov.

Obveznosti organizacije

- ✓ Organizacija mora za pridružene proizvajalce zagotavljati izpolnjevanje njihovih obveznosti.
- ✓ Obveznosti mora zagotoviti v deležu, ki je enak vsoti deležev obveznosti proizvajalcev, ki imajo z njo veljavno pogodbo.
- ✓ Organizacija mora zagotavljati izpolnjevanje obveznosti v skladu s svojim načrtom za skupno izpolnjevanje obveznosti, v katerem opredeli obseg obveznosti in sistem ukrepov in dejavnosti za njihovo izpolnjevanje.
- ✓ Načrt je potrebno spremeniti ali dopolniti ter, da je v tem primeru potrebno zagotoviti sledljivost sprememb ali dopolnitev.
- ✓ Organizacija mora pridobiti dovoljenje.
- ✓ Dokazati mora reprezentativnost: zahtevano je, da organizacija zagotavlja skupno izpolnjevanje obveznosti za pridružene proizvajalce, ki daje **skupaj na trg najmanj 25 odstotkov količine proizvodov, dane na trg v RS.**

Delovanje organizacije

Organizacija mora:

- ✓ skleniti **pogodbo o pristopu na enoten način in pod enakimi pogoji** z vsakim proizvajalcem istovrstnih proizvodov, ki to želi.
- ✓ zagotoviti finančno jamstvo
- ✓ zaračunavati stroške pridruženim proizvajalcem tako, da upošteva dejanske stroške izpolnjevanja obveznosti, ki ne presegajo stroškov, potrebnih za zagotavljanje storitev za predpisano ravnanje z odpadki iz proizvodov na stroškovno učinkovit način. Kadar je mogoče, mora te stroške uravnati glede na trajnost, popravljivost ponovno uporabljivost ali reciklabilnost proizvoda.
- ✓ imeti notranji akt glede načina zaračunavanja stroškov, dostopen vsem pridruženim proizvajalcem.
- ✓ morebitni dobiček uporabiti le za izvajanje dejavnosti in ukrepov za skupno izpolnjevanje obveznosti.
- ✓ izbirati osebe, ki zanjo izvajajo zbiranje in obdelavo odpadkov na podlagi javnega poziva
- ✓ vzpostavljen sistem nadzora nad svojim finančnim poslovanjem in kakovostjo podatkov...

Organizacija je upravičena:

- ❖ Od posameznega pridruženega proizvajalca zahtevati vpogled v dokumente, da preveri pravilnost in točnost podatkov.
- ❖ Od zbiralca ali obdelovalca zahtevati vpogled v dokumente, ki dokazujejo točnost in pravilnost podatkov..

Samostojno izpolnjevanje obveznosti

- Proizvajalec bo lahko samostojno izpolnjeval svoje obveznosti PRO v skladu s svojim načrtom za izpolnjevanje obveznosti, v katerem opredeli obseg obveznosti in sistem dejavnosti in ukrepov za njihovo izpolnjevanje.
- Obravnavani člen določa vsebino načrta ter postopek njegove spremembe ali dopolnitve.
- Proizvajalec, ki bo samostojno izpolnjeval svoje obveznosti bo moral:
 - ✓ **zagotoviti finančno jamstvo,**
 - ✓ imeti bo moral vzpostavljen sistem nadzora nad svojim finančnim poslovanjem in kakovostjo podatkov,
 - ✓ na svojih spletnih straneh bo moral javno objavljati informacije o doseganju predpisanih okoljskih ciljev pri ravnanju z odpadki iz proizvodov ter
 - ✓ ministrstvu na zahtevo dati na vpogled v dokumentacijo, ki dokazuje točnost in pravilnost podatkov o količinah proizvodov danih na trg v RS in o količinah zbranih ter obdelanih odpadkov iz proizvodov.
- Pridobiti si bo moral dovoljenje za samostojno izpolnjevanje obveznosti.

Računovodsko evidentiranje, revizija in kakovost podatkov

- Za organizacijo ali proizvajalca, ki samostojno izpolnjuje obveznosti, je določena obveznost:
 - ✓ zagotovitve ločenega računovodskega evidentiranja prihodkov, stroškov ter odhodkov.
 - ✓ da mora organizirati učinkovit sistem notranjih kontrol, ki bo zagotavljal pravilnost in popolnost računovodskega evidentiranja.
- Obravnavani člen podrobno določa način revidiranja računovodskih izkazov organizacije ali proizvajalca, ki samostojno izpolnjuje obveznosti.
- Revidiranje mora obsegati tudi pravilnost in popolnost podatkov (podatkov o proizvodih danih na trg in o zbranih ter obdelanih odpadkih iz proizvodov).

Koordinacijsko telo

- ✓ V primeru več organizacij in proizvajalcev, ki samostojno izpolnjujejo obveznosti, se mora ustaviti koordinacijsko telo.
- ✓ Ta je pravna oseba s sedežem v Republiki Sloveniji, ki lahko usklajuje izpolnjevanje obveznosti le za odpadke iz istovrstnih proizvodov. Za isto vrsto odpadkov iz proizvodov pa lahko izpolnjevanje obveznosti usklajuje samo eno koordinacijsko telo.
- ✓ Ustanovijo ga ali se o njem dogovorijo organizacije in proizvajalci, ki samostojno izpolnjujejo obveznosti. Te osebe tudi nosijo stroške delovanja koordinacijskega telesa.
- ✓ Če organizacije in proizvajalci, ki samostojno izpolnjujejo obveznosti, v predpisanem roku ne ustanovijo koordinacijskega telesa ali se o njem ne dogovorijo, ministrstvo na podlagi javnega poziva imenuje neodvisno osebo, ki bo na njihove stroške opravljala naloge koordinacijskega telesa.
- ✓ Osmi odstavek določa obveznost pogodbenega razmerja med organizacijo in proizvajalci, ki samostojno izpolnjujejo obveznosti, za odpadke iz istovrstnih proizvodov, s katerim pristopijo k usklajevanju izpolnjevanja obveznosti.

Naloge koordinacijskega telesa so:

1. določati deleže izpolnjevanja obveznosti,
2. razporeja izpolnjevanje obveznosti organizacij oziroma proizvajalcev, ki samostojno izpolnjujejo obveznosti, glede doseganja deležev,
3. za usklajevanje imeti komunikacijsko povezavo z izvajalci javne službe in povzročitelji ter imetniki odpadkov iz proizvodov, ki niso komunalni odpadki,
4. sodelovati z organizacijami oziroma proizvajalci, ki samostojno izpolnjujejo obveznosti, pri identifikaciji proizvajalcev, ki niso vpisani v register proizvajalcev;
5. prispevati k mirnemu reševanju sporov v zvezi z izpolnjevanjem obveznosti med udeleženci,
6. sodelovati z ministrstvom in pristojno inšpekcijo glede izpolnjevanja obveznosti organizacij in proizvajalcev, ki samostojno zagotavljajo obveznosti,
7. ministrstvu sporočati podatke o deležih in
8. na zahtevo ministrstva posredovati in omogočiti vpogled v podatke o usklajevanju obveznosti, ki so potrebni zaradi spremljanja in nadzora nad izvajanjem sistema PRO.

Vpis v register

- ✓ Člen ureja register proizvajalcev proizvodov z namenom, da se:
 - za posamezen tok oziroma vrsto (in kategorijo) proizvodov, za katere velja PRO, vodijo podatki o osebah, za katere velja PRO in
 - o tem, ali te osebe obveznosti PRO izpolnjujejo samostojno ali skupno.
- ✓ Proizvajalec oziroma pooblaščen zastopnik proizvajalca, morata zahtevane podatke tekoče vpisovati sama.
- ✓ Ta evidenca je del informacijskega sistema iz 20. u člena in zato za vpisane podatke veljajo tudi določila omenjenega člena o odgovornosti in domnevi pravilnosti podatkov.
- ✓ Urejen pa je tudi izbris iz registra.

Informacijski sistem o PRO

je namenjen:

- ✓ izvajanju sistema PRO, med drugim tudi izvajanju nalog koordinacijskega centra;
- ✓ spremljanju izvajanja obveznosti in
- ✓ izvajanju nadzora, tudi inšpekcijskega nadzora.
- ✓ Podatki, ki jih mora vsebovati informacijski sistem, so opredeljeni v tretjem odstavku.
- ✓ Podatke v informacijski sistem pošiljata organizacija in proizvajalec, ki samostojno izpolnjuje obveznosti.
- ✓ Osnutek zakona izrecno določa, da za pravilnost in ažurnost podatkov, vključno z morebitno škodo, nastalo zaradi njihove nepravilnosti, odgovarja njihov pošiljatelj.
- ✓ Vzpostavljena je domneva, da so podatki informacijskega sistema pravilni. Ta domneva se lahko izpodbija v sodnih in upravnih postopkih, v katerih zatrjevanja stranke oziroma organa temelji na teh podatkih.
- ✓ Vsakdo lahko dostopa do lastnih podatkov; dostop do podatkov o drugi osebi pa je iz razloga varovanja poslovnih skrivnosti mogoč le na podlagi odredbe sodišča, ki opravi presojo, ali so za to izpolnjeni predpisani kriteriji.
- ✓ Dostop inšpektorja pristojne inšpekcije je urejen posebej in je skladen z njegovo nadzorno funkcijo.

ZVO-1 - Končanje postopkov

1. Začeti postopki izdaje OVD-jev DROE ali potrdil za individualni sistem ali spremembe vpisov načrtov se zaključijo v skladu starimi predpisi.
2. Po uveljavitvi sprememb tega zakona ni dopustno vlagati novih vlog po starih predpisih
3. Načrti, vpisani v evidenco na podlagi starih predpisov, se izbrišejo na dan 31. 12. 2022, ministrstvo pa o tem izda ugotovitevno odločbo.
4. Osebe, pooblaščen na podlagi Uredbe o odpadni električni in elektronski opremi (Uradni list RS, št. 55/15, 47/16, 72/18 in 84/18 – ZIUROKOE), se štejejo za pooblaščenega zastopnika po tem zakonu.
5. Dovoljenje, izdano na podlagi novega 20.m ali 20.p člena zakona pred 31. 12. 2021, začne veljati s 1. 1. 2022.
6. Koordinacijsko telo, vzpostavljeno na podlagi novega 20.s zakona pred 31. 12. 2021, začne delovati s 1. 1. 2022.

ZVO-1 - Veljavnost in uporaba zakona

- ✓ Ta zakon začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.
- ✓ Določbe od 20. f do 20. u člena se začnejo uporabljati s 1. 1. 2022, razen določb 20. m, 20. p, prvega, tretjega, četrtega, petega, šestega in sedmega odstavka 20. s člena tega zakona, ki se začnejo uporabljati z dnem uveljavitve tega zakona.

Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo

Uredba določa pravila ravnanja in druge pogoje za:

- ✓ proizvodnjo, uporabo in distribucijo embalaže,
- ✓ za dajanje embalaže na trg RS,
- ✓ za ponovno uporabo embalaže ter
- ✓ za zbiranje, predelavo in odstranjevanje odpadne embalaže,

Cilj te uredbe je:

- preprečevati nastajanje odpadne embalaže in
- zagotavljati takšno ponovno uporabo embalaže ter recikiranje in druge oblike predelave odpadne embalaže, da se kar najbolj zmanjša obseg končnega odstranjevanja odpadne embalaže, s čimer se prispeva k prehodu na krožno gospodarstvo.
- Z uredbo se v notranji pravni red prenaša večina določb Direktive 2018/852/EU o spremembi Direktive 94/62/ES o embalaži in odpadni embalaži. Rok za prenos te direktive je 5. julij 2020.
- Z uveljavitvijo uredbe bo prenehala veljati sedaj veljavna Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (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), razen njenega 2. poglavja, ki določa zahteve za embalažo.

3. člen

Z uredbo so poenostavljeno in jasneje določene opredelitve pojmov:

- ✓ Gospodarski subjekti so - v povezavi z embalažo - dobavitelji surovin za embalažne materiale, osebe, ki proizvajajo embalažne materiale in osebe, ki uporabljajo ali spreminjajo embalažne materiale v proizvodnji ali pri oblikovanju embalaže, embalerji in uporabniki embalaže, uvozniki, trgovci in distributerji, pristojni organi in druge osebe javnega prava.
- ✓ Na novo so opredeljeni pojmi dajanje embalaže na trg RS, dostopnost na trgu RS, proizvajalec, pooblaščen zastopnik in sistem razširjene odgovornosti proizvajalca.
- ✓ Opredelitev trgovca iz veljavne Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo je združena z opredelitvijo distributerja, v skladu s predpis EU, ki določajo dajanje proizvodov na trg.

4. – 7. člen: Splošna pravila ravnanja

• 4. – 7. člen določajo splošna pravila ravnanja kot so:

- ✓ možnosti za odstopanje od hierarhije ravnanja z odpadki,
 - ✓ ukrepi za preprečevanje nastajanja odpadne embalaže, vključno s prepovedjo brezplačnih plastičnih nosilnih vrečk ter
 - ✓ ukrepi za ponovno uporabo embalaže, zlasti v povezavi s povečanjem deleža vračljive embalaže.
- V cilj zmanjšanja potrošnje plastičnih nosilnih vrečk so vključene tudi zelo lahke plastične nosilne vrečke, ki so namenjene za prodajno embalažo svežih nepredpakiranih živil.
 - Ukinjena je obveznost distributerja glede vodenja evidence in poročanja o številu zelo lahkih plastičnih nosilnih vrečk. Distributerji bodo morali ministrstvu zadnjič sporočiti te podatke za leto 2019 (do 31. marca 2020).

8. člen: Predelava in recikliranje

- določa dvostopenjski cilji recikliranja, ki jih je treba doseči do konca leta 2025 oz. 2030.
- Precej višjemu cilju recikliranja, višjim ciljnim deležem recikliranja posameznih embalažnih materialov ter razdelitvi **ciljnega deleža recikliranja odpadne embalaže iz kovin na dva ciljna deleža (železo in jeklo ter aluminij)** so spremenjeni ali na novo vzpostavljeni tudi številni ukrepi za povečanje dejanskega deleža odpadne embalaže, ki se jo usmeri v recikliranje.

	Do 31. 12. 2030	Do 31. 12. 2025
Recikliranje	min 70 masnih %	Min 65 masnih %
Plastika	55	50
Les	30	25
Železo in jeklo	80	70
Aluminij	60	50
Steklo	75	70
Papir in karton	85	75

9. člen: Pravila za izračun doseganja ciljev recikliranja

- ✓ Postavljena so nova pravila za izračun doseganja ciljev recikliranja
- ✓ Minimalni ciljni delež recikliranja za določeni embalažni material se izračuna kot količnik med maso odpadne embalaže iz tega določenega embalažnega materiala, ki je v zadevnem koledarskem letu vstopila v postopek recikliranja, in celotno maso odpadne embalaže iz tega določenega embalažnega materiala, vsebovane v nastali odpadni embalaži
- ✓ Pri izračunu doseganja ciljev recikliranja se odpadna embalaža, poslana v drugo državo članico, upošteva samo, če je bila poslana za namene recikliranja v tej drugi državi članici

10. in 11. člen

10. člen: Obveznosti distributerja

- ✓ Ostanejo nespremenjene glede prevzemanja embalaže od kupcev

11. člen: Obveznost proizvajalca

- ✓ Vsi proizvajalci morajo zagotavljati ravnanje z vso odpadno embalažo, ki nastane na območju RS.
- ✓ Vsi proizvajalci skupaj morajo plačati vse predpisane stroške za ravnanje z odpadno embalažo.
- ✓ Te obveznosti lahko vsak posamezen proizvajalec izpolnjuje samostojno v okviru individualnega sistema, ali skupaj z drugimi proizvajalci v okviru skupnega sistema, ki ga upravlja družba za ravnanje z odpadno embalažo.
- ✓ Distributer, ki kot servisno embalažo na prodajnem mestu uporablja predmete, ki jih njihov proizvajalec ali pridobitelj ne trži kot servisno embalažo, mora prevzeti obveznosti proizvajalca, svoje obveznosti pa lahko izpolnjuje samo v okviru skupnega sistema.

S tem je ukinjen količinski prag dajanja embalaže v promet za nastanek obveznosti plačila stroškov ravnanja z odpadno embalažo.

12. člen in 13. – 16. člen

12. člen: Evidenca proizvajalcev

- ✓ Vsak proizvajalec se mora vpisati v evidenco proizvajalcev, ki jo vodi ministrstvo, pristojno za okolje.
- ✓ Vpis v evidenco je enkraten, proizvajalec mora vložiti prijavo v 30 dneh od začetka dajanja embalaže na trg RS.

13. – 16. člen: Individualni sistem ravnanja z embalažo

- Proizvajalec, ki vzpostavi svoj individualni sistem, mora na svoje stroške vzpostaviti sistem prevzemanja embalaže svojih izdelkov od svojih kupcev.
- Prevzeto embalažo mora ponovno uporabiti ali pa jo kot odpadno embalažo oddati izvajalcu obdelave v postopek končne obdelave.
- Proizvajalec lahko izpolnjuje svoje obveznosti v okviru individualnega sistema samo v primeru, da od vseh svojih kupcev prevzema nazaj vso embalažo, ki jo sam daje na trg v RS.
- Individualnega sistema za embalažo blaga široke potrošnje, za katero obstaja verjetnost, da jo bo kupec kot odpadno embalažo prepustil izvajalcu javne službe zbiranja ali oddal v skupni sistem, se ne da vzpostaviti.
- Proizvajalec, ki vzpostavi svoj individualni sistem, mora o tem obvestiti ministrstvo. Ministrstvo vodi seznam teh proizvajalcev.
- Proizvajalec, ki vzpostavi svoj individualni sistem, mora voditi evidenco o masi embalaže, dane na trg RS. O tem mora štirikrat letno poročati ministrstvu.
- V kolikor proizvajalec ne ravna na predpisan način, mu pristojni inšpektor prepove izvajanje individualnega sistema, proizvajalec pa se mora vključiti v skupni sistem.

Skupni sistem ravnanja z embalažo

Proizvajalci, vključeni v skupni sistem:

- morajo zagotoviti in financirati ravnanje z vso odpadno embalažo, ki nastane na območju RS, razen za tisto, za katero proizvajalci zagotavljajo in financirajo ravnanje v okviru individualnih sistemov.
- skupaj plačajo vse predpisane stroške ravnanja z odpadno embalažo. Stroški ravnanja z odpadno embalažo se med proizvajalce, vključene v skupni sistem, razdelijo glede na masni delež embalaže, ki jo da posamezen proizvajalec na trg RS v skupni masi embalaže vseh udeležencev, ločeno po embalažnih materialih.
- morajo DROE sporočiti podatke o embalaži, dani na trg RS.

Skupni sistem upravlja DROE v imenu in za račun vanj vključenih proizvajalcev.

- ✓ Proizvajalci, katerih čisti prihodki od prodaje ne presegajo 40.000.000 evrov (mikro, mala in srednja podjetja) lahko družbi za ravnanje z odpadno embalažo namesto natančnih podatkov o masi embalaže, dane na trg RS, sporočajo ocene teh količin, če družba za ravnanje z odpadno embalažo omogoča tak način sporočanja podatkov.

Skupni sistem ravnanja z embalažo

- DROE mora za vsako leto posebej zagotoviti finančno jamstvo v obliki bančne garancije ali zavarovalne police.
- Višina finančnega jamstva je za posamezno leto enaka dvakratniku višine stroškov izvajanja predpisanih obveznosti zagotavljanja ravnanja z odpadno embalažo pri upravljanju skupnega sistema v preteklem letu. Višina stroškov se določi na podlagi podatkov iz revidiranega finančnega poročila, ki ga mora družba za ravnanje z odpadno embalažo predložiti ministrstvu skupaj z letnim poročilom o upravljanju skupnega sistema.
- Finančno jamstvo za posamezno leto in njegovo višino določi ministrstvo z odločbo. Upravičenec do sredstev finančnega jamstva je ministrstvo, ki ga vnoviči, če pristojni inšpektor prepove upravljanje skupnega sistema.

Obveznosti izvirnega povzročitelja

- 37. člen določa obveznosti in prepovedi za izvirnega povzročitelja odpadne embalaže (prej končni uporabnik) glede oddajanja teh odpadkov.
- Izvirni povzročitelj odpadne embalaže ne sme med odpadno embalažo zavreči tiste embalaže, za katero so proizvajalci vzpostavili individualne sisteme. Odpadno embalažo, ki je nevarni odpad, mora prepuščati oziroma oddajati ločeno od odpadne embalaže, ki je nenevarni odpad.
- V uredbi se ne razlikuje več med odpadno embalažo, ki je komunalni odpad, in odpadno embalažo, ki ni komunalni odpad.
- Izvirni povzročitelj, ki je posameznik, mora svojo odpadno embalažo prepuščati izvajalcu javne službe zbiranja.
- Izvirni povzročitelj iz dejavnosti pa mora svojo odpadno embalažo, ki je nenevarni odpad, oddajati v zbiralnicah odpadne embalaže ali neposredno v skupni sistem, če je zagotovljeno zbiranje »od vrat do vrat«. Odpadno embalažo, ki je nevarni odpad, mora oddajati zbiralcu nevarnih odpadkov.
- Izvirni povzročitelj iz dejavnosti pa se lahko odloči, da svoje odpadne embalaže ne bo oddajal v skupni sistem, ampak jo bo prepuščal izvajalcu javne službe zbiranja. V tem primeru ga mora o tem predhodno pisno obvestiti na način, ki ga določi izvajalec javne službe zbiranja.

38. – 47. člen

38. – 41. člen: V teh členih so določene obveznosti in prepovedi za izvajalca javne službe, ki jih ne določajo drugi predpisi, s katerimi se ureja izvajanje javne službe zbiranja in obdelave komunalnih odpadkov.

42. in 43. člen: Po vzoru Uredbe o ravnanju z odpadno električno in elektronsko opremo je na novo urejeno čezmejno pošiljanje rabljene embalaže ter postopek nadzora za pošiljke rabljene embalaže, za katere nastane sum, da gre za odpadno embalažo.

44. – 46. člen: Podrobno je urejeno poročanje DROE in proizvajalcev z vzpostavljenim individualnim sistemom. Določena je vsebina poročila o upravljanju skupnega sistema in poročila o izvajanju individualnega sistema ter obvezne priloge k tem poročilom.

- Na podlagi teh poročil in drugih podatkov o odpadni embalaži, s katerimi razpolaga, ministrstvo pripravi analizo ravnanja z embalažo in odpadno embalažo, v kateri v primeru, da niso doseženi predpisani cilji recikliranja odpadne embalaže, tudi navede glavne razloge za njihovo nedoseganje ter potrebne ukrepe za doseganje teh ciljev v prihodnje.

47. člen: Na novo je urejeno poročanje Evropski komisiji. Za leto 2020 bo treba prvič poročati o nastajanju in obdelavi odpadne embalaže, za namen preverjanja izpolnjevanja ciljev recikliranja, o vračljivi embalaži ter o letni potrošnji lahkih plastičnih nosilnih vrečk. V ta namen je bil letos sprejet Izvedbeni sklep 2019/665/EU o spremembi Odločbe 2005/270/ES o določitvi preglednic za sistem zbirke podatkov o embalaži in odpadni embalaži.

POSLEDICE NOVE ZAKONODAJE EU ZA INDUSTRIJO IN SISTEME ROP – MINIMALNE ZAHTEVE ZA ROP EXPA

Joachim Quoden, Expra



Implications of the new legislation and the general approach to packaging for EPR systems

Joachim QUODEN
Managing Director of EXPRA

REC Conference
Slovenia, October 17, 2019



Over **6 years** existence

26 MEMBERS
industry-owned, non-profit

over **25 YEARS**
of experience and expertise in the waste management field

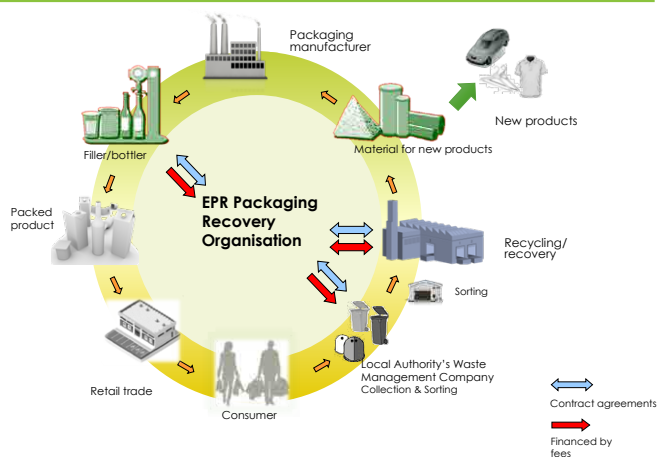
PROVIDE over **200 MILLION PEOPLE** with packaging collection, sorting and recycling infrastructure

ENSURE RECYCLING AND RECOVERY of over **20 MILLION TONNES** of packaging every year

EXPRA
in a nutshell

EPR's role in a circular economy

Operational AND financial responsibility



Implementation of the Packaging Directive

3 countries without any compliance scheme => Taxes

Denmark, Hungary, Croatia

Tax versus EPR
continuous discussion
Ukraine, Russia ?

36
European
Countries

Trading of certificates
UK, (Poland)

1 country with Fund Scheme run by industry
Iceland

30 with Producer Responsibility

Austria, Belgium, France, Spain, Germany, Ireland, Cyprus, Luxembourg, Portugal, Sweden, Greece, Latvia, Malta, Lithuania, Czech Republic, Slovak Republic, Italy, Slovenia, Estonia, Romania, Bulgaria, Turkey, Norway, Finland, Serbia, Israel, Netherlands, Poland, Macedonia, Bosnia I Herzegovina



EPR - several ways of implementation

EPR System in hands of obliged industry
(BE, ES, IT, NL, NO, CZ, FR, IE, PT)

Competing PROs
(DE, PL, RO, BG,)

'Tradable Credits' Model with several traders
(UK)

Several PRO's sharing infrastructure
(DE, AT)

PROs acting in different areas
(BG)

PROs have established parallel infrastructure
(EE)

Operational responsibility fully with local authorities
(FR, NL, CZ)

Collection and sorting with local authorities
(BE, ES, IT)

EPR system in parallel to a deposit system
(DE, NO, SE, FI, EE)

One comprehensive system for all (household) packaging
(e.g. BE, FR, ES, IT)

Household & ICI Packaging treated differently
(DE, FR, BE, ES)

Same rules for all packaging
(e.g. IT, CZ, SK, RO)

Full cost approach
(e.g. DE, AT, BE, SE)

Shared cost approach
(e.g. IT, ES, FR)

Incentive cost approach
(UK)

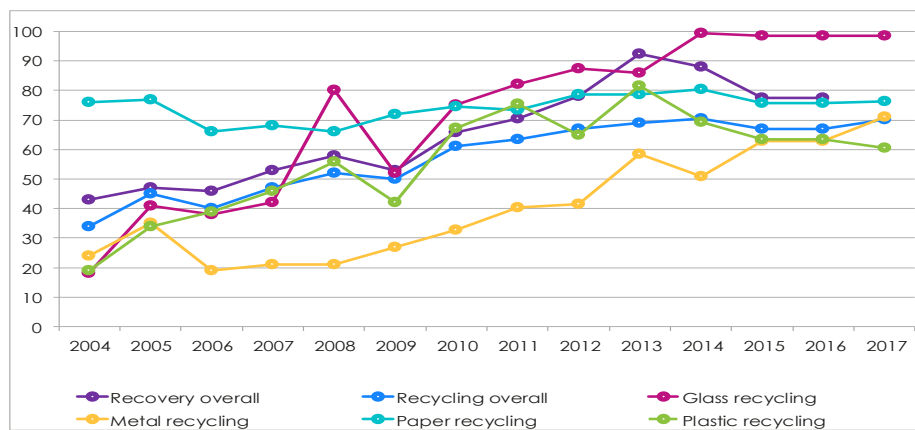
No operational responsibility for local authorities
(e.g. DE, AT, SE)



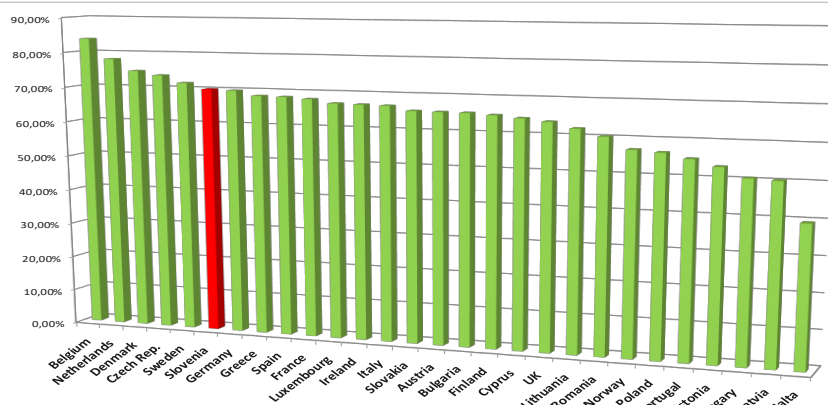
What are the challenges in many countries?

- **No reliable and comparable statistics** - Every country interprets definitions and calculation method in a different way
- No clear legislation – **no enforcement** by the government
- **No level playing field** in case of competing PRO's, especially no clearing house or central agency
- **No infrastructure** for collection from households in several countries although legislation is in place for over 10 years
- **Transparency** within the EPR systems is missing in many countries, not only in the PROs but also for example in the cost structure of local authorities etc
- **Fight between important stakeholders** instead of collaboration

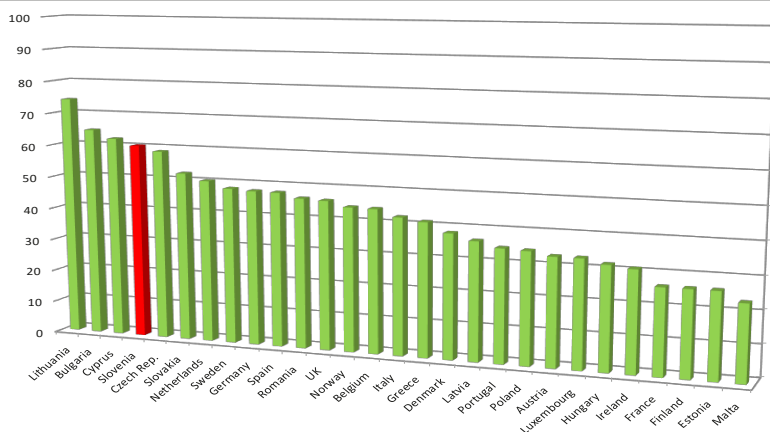
Slovenia: Performance 2004 – 2017



Overall Recycling Quotas in 2017



Plastic Recycling Quotas in 2017



Legislative & political initiatives



Plastics policies and legislation

Comparing the basics

	PPWD	SUP	EU Plastics Strategy	Circular Plastics Alliance	European Plastics Pact
Type	EU directive	EU directive	Commission Communication	Commission initiative based on pledges by private sector operators	Intergovernmental policy for public-private partnership
Scope	All packaging	Limited number of plastic products, including (some) plastic packaging products	Plastics and plastic packaging	Plastics and plastic packaging	Plastics and plastic packaging
Objectives	Increase recycling of all packaging waste	Prevent and reduce the impact of certain plastic products on the environment	Improve the economics and quality of plastics recycling	Improve design for recycling of plastics	Promote reusability and recyclability
	Improve design for circularity of all packaging placed on the market	Restrict the placing on the market of certain single-use plastic products	Curb plastic waste and littering	Improve collection and sorting of plastics	Reduce the use of plastics
		Improve the circularity of other types of single-use plastic products, typically plastic beverage bottles	Drive innovation and investment towards increased circularity of plastics	Increase the uptake of recycled plastics	Improve sorting and recycling of plastics
			Global action	Define needs and requirements in R&D	Increase the uptake of recycled plastics
				Monitor the use of recycled plastics in European products	

Plastics policies and legislation

Comparing targets

	PPWD	SUP	EU Plastics Strategy	Circular Plastics Alliance	European Plastics Pact
Targets	65% recycling of all packaging waste by 2025	77% collection of plastic beverage bottles by 2025	By 2030, all plastics packaging placed on the EU market is either reusable or can be recycled in a cost-effective manner	By 2025, 10 million tonnes of recycled plastics to be used in European products	By 2025, all single-use plastics products and packaging will be reusable or at least 100% recyclable
	70% recycling of all packaging waste by 2030	90% collection of plastic beverage bottles by 2029	By 2025, 10 million tonnes of recycled plastics find their way into new products on the EU market		Net reduction in use by 2025 compared to 2017
	50% recycling of plastic packaging by 2025	25% of recycled content in plastic beverage bottles by 2025			At least 70% of all single-use plastics products are recycled to a high standard
	55% recycling of plastic packaging by 2030	30% of recycled content in plastic beverage bottles by 2030			30% recycled content in single-use plastic products and packaging by 2025
					Specific targets for: PET bottles 55%; Milk bottles 45%; PE bottles 30%; PET trays 55%; PP PTTs 20%; PE films 18%

Plastics policies and legislation

PPWD	SUP	EU Plastics Strategy	Circular Plastics Alliance	European Plastics Pact
Revision of the Essential Requirements and guidelines on eco-modulation of EPR fees in view of improving design for packaging recyclability	Extension of EPR principle to cover litter clean-up costs for, inter alia, food containers, wrappers and packets, beverage containers, cups for beverages, lightweight plastic carrier bags	A pledging campaign by industry to develop the market for secondary plastics	Contribute to the update of CEN and industry standards on recyclability and related ones	Pledging event in Autumn 2019 and European Plastics Pact by early Spring 2020
Implementation of secondary legislation on the calculation of recycling rates with drastic consequences	The Commission shall publish guidelines for criteria on the costs of cleaning up litter	Revision of the Essential Requirements and guidelines on eco-modulation of EPR fees in view of improving design for plastics packaging recyclability	Set up a harmonised EU value chain voluntary system to monitor volumes of recycled plastics used in European products. The system will be transparent, trusted and ensure traceability of the data	
Review of reuse policies with a view to setting up legislation to promote reuse		Establish a private-led fund on the model of EPR for financing investment in innovative solutions and new technologies aimed at reducing the environmental impact of primary plastic production		

Co-funded by the Erasmus+ programme

Waste Framework Directive

Article 8a

Sets out general, minimum requirements for EPR with regards to:

- Roles and responsibilities
- Target compliance
- Reporting
- Equal treatment of producers
- Information to waste holders targeted by EPR schemes & Member States
- Transparency
- Cost coverage
- Eco-modulation
- Efficient costs
- Monitoring and enforcement
- Independent Oversight in case of competition



Minimum requirements for EPR – Art 8a WFD

Roles & responsibilities

- Roles and responsibilities need to be **adequately spelt out in national law** as these need to guide the efficiency and efficacy of the operations within a level-playing field
- Overall need for:
 - Better and clear **definitions and inclusion of all players** across the packaging chain
 - Unambiguous **demarcation of roles** between **PROs** and **municipalities**
 - Better **enforcement** of those roles and responsibilities

Target compliance

- Need for specific requirements for the collection of **household versus commercial and industrial (C&I) packaging** to avoid cherry picking
- Need for **solutions** that **effectively and efficiently** lead to **achieving goals**, instead of focusing only on one of the means (sorting from mixed waste in a complementary way to separate collection). Allow room for technological improvement.



Minimum requirements for EPR – Art 8a WFD

Reporting

- Need for updated reporting requirements to:
 - Clarify **packaging composition**
 - Clarify **packaging put on the market** including imported packaged goods, and imports via online sales
 - Addressing **free riding**, including online sales
 - Applying the **calculation method for recycling measurement** in a fair and reliable fashion across the EU
- Ensure that there is a level-playing-field within the Member State and across Member States

Information to waste holders

- **Waste prevention** is key. Help PROs promote it efficiently.
- **Make separate collection binding for citizens.**
- Need for complementary measures as **PAYT** and **landfill taxes** to help drive separate collection.

Minimum requirements for PRO's

- **Organizational & financial background** of the PRO should be criteria in each accreditation
- **Financial guarantee** to be given with regards to market share to ensure the payment of costs in case of bankruptcy (-> recent German case)

Minimum requirements for EPR – Art 8a WFD

Transparency

- **Transparency requirements** are already applied in some countries, but are not always enshrined in national legislation.
- Need for appropriate measures on **geographical and material coverage** (challenging to demarcate in markets facing competition) – Who is doing what where? To avoid that a PRO is receiving fees for household packaging but only collecting commercial packaging.
- **Publicity of PRO's EPR fee structure** especially to make the responsible authority able to:
 - Understand whether there is any **discriminatory treatment to SMEs** (lower fees for big companies in some countries) - "equal treatment" of obliged industry"
 - Understand whether and how EPR fees are **eco-modulated**
 - **Publicity of ownership** of a PRO to make the responsible authority able to understand whether there is any conflict of interest in case of vertical integration (waste management company and/or recycler owning a PRO)
- **Publicity of tendering provisions in case of vertical integration** to avoid that the tendering PRO (and its mother waste management company) can learn about the cost structure of competing waste management companies

Minimum requirements for EPR – Art 8a WFD

Cost coverage

- Transposition as an opportunity to increase **transparency in cost coverage**, including by clear specifications of operational and financial responsibilities for PROs and local authorities
- Concept of **necessary costs** to be introduced alongside a detailed **list of net costs** to be covered, including responsibility over waste management operators
- Allocating **proportionate costs** in line with **roles and responsibilities**
- Clarity regarding who pays what under which conditions avoids constant fights between stakeholders

Eco-modulation

- Balance between the goal to **support the packaging which is easy to recycle** and the **administrative burden** for obliged industry (Question: How many fee levels and differentiations are useful to reach the goal?)
- **Recyclability**, main criterion for packaging
- Differentiation has to be done using objective criteria like the costs for collection, sorting, recycling, per group of or packaging
- Eco-modulation is **part of PROs' scope of work** - government should set the overarching framework

Minimum requirements for EPR – Art 8a WFD

Monitoring & enforcement

- Significant need for improvement
- In particular, need to better address the tasks and duties of **responsible enforcement bodies** and their ability to tackle fraud, creative reporting, **free riding and online sales**
- **In case of competition amongst PRO's, Member States have to set up an independent body to steer and monitor competition.** 2 best practices existing:
 - New authority in Austria dedicated to this work
 - Non-profit foundation vested with sovereign rights in Germany, inter alia establishing a register for producers and importers, matching the amount of packaging put on the market by the obliged companies with those packaging reported to the PROs.



Contact

EXPRA aisbl
2 Avenue des Olympiades
1140 Brussels – Evere
Belgium



Joachim Quoden – www.quoden.com

Profession:
10/92 – 01/93
02/93 – 06/06

10/00 – 02/13
01/00 – ...
04/13 –
10/13 –
04/14 –
04/15 –
01/18 –
06/18 –

Independent Lawyer since 1995
German Ministry of Environment, EPR department
German Green Dot scheme **DSD** in various capacities, i.e. Head of International Affairs

SG respective Managing Director of **PRO EUROPE**
Member of the **OECD** expert group on EPR

Managing Director of EXPRA
Chair of **ISWA** WG Governance & Legal Issues & Member of ISWA STC
Board Member of the **Global Producer Stewardship Council**
Member of the **Product Stewardship Institute** Advisory Panel (Boston, US)
Member of the **EC Expert Group** on Circular Economy Financing
Board Member of the **CEFLEX** project



Our Members – non-profit 26 PROs



Detailed info about each member of EXPRA:

<http://www.expra.eu/uploads/Brochure-Expra-2018F3.pdf>

EXPRA – External Activities

*EU coordination group
for the Circular
Economy Stakeholder
platform (via
EcoEmbres)*

*EU expert group
"Support to Circular
Economy Financing"*

OECD EPR Expert Group

*Food SCP RT Steering
Committee & Working
Groups*

*CEFLEX Steering
Committee & Working
Groups*

*EPS SURE LIFE PROJECT
Advisory Board*

*ISWA STC / ISWA WG
Governance & Legal
Issues / ISWA Marine
Litter Task Force*

*Clean Europe Network
friendship*

*Member of the EPR
Club*

*Member of the Global
Product Stewardship
Council*

EXPRA beliefs : How to make EPR successful? (1)

- ✓ EPR is **one tool** within a comprehensive policy approach;
- ✓ Different **stakeholders** should have **clear roles to play**, **ensuring no conflict of interests!**;
- ✓ EPR organisations should be **run by obliged companies on a not-for-profit basis**;
- ✓ **Focus on separate collection** and collection infrastructure for **inhabitants** is key for the success of the system!

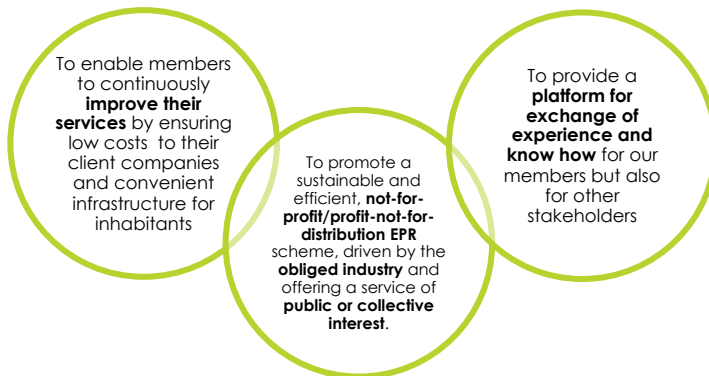


EXPRA beliefs : How to make EPR successful? (2)

- ✓ **Ensure transparency** of operations and data;
- ✓ Calculate the fees for all materials covered **in a fair manner**;
- ✓ EPR organisations should **control the use of the fees** collected, and **influence infrastructure design** if necessary;
- ✓ **Packaging optimisation, design-for-recycling, clear communication and education of inhabitants and company representatives** are essential parts of successful EPR systems
- ✓ Continuously **improve system performance**;



Our EXPRA mission



26



THANK YOU!



RACIONALIZACIJA LOGISTIKE Z UPRAVLJANJEM KONTEJNERJEV

Aleš Gabršček, Eko plus d.o.o.



Koncept POTKO

Natančni in detajlno zajeti podatki izvajanja komunalnih storitev omogočajo jasen pregled nad delom in s tem možnost optimizacije ter znižanja stroškov.

Aleš GABRŠČEK
EKO Plus d.o.o.

Racionalizacija logistike

z upravljanjem kontejnerjev



Kaj predstavlja sledenje?

Sledenje pomeni zajem najrazličnejših informacij o stanju posameznega resursa, katere sistem preoblikuje v digitalne zapise za prikaz oz. nadaljnjo obdelavo.

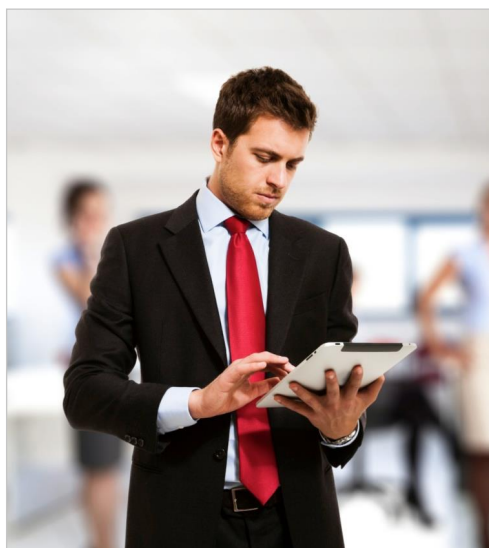
www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | info@ekoplus.si

Kaj slediti?

Oprema, vozila, proces dela, ... omejitev ni!

- ✓ **Oprema za zbiranje**
Plastični zabojniki, kovinski kontejnerji, zbiralnice
- ✓ **Komunalna vozila**
Vozila za zbiranje odpadkov in cestni pometarji
- ✓ **Terenske aktivnosti**
Spremljanje izvajanja delovnih nalogov delavcev
- ✓ **Informacije o opremi**
Zajem poškodb, nepravilnosti odlaganja in napolnjenosti

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | info@ekoplus.si



Zakaj sledenje?

Ekonomičnost

Povečanje prihodkov na podlagi optimalnega izvajanja storitev



Učinkovitost

Povečanje učinkovitosti izvajanja kot razlog nadzora in optimizacije

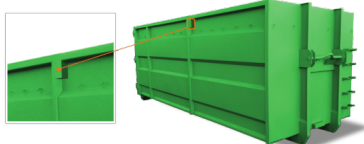
Ekonomičnost in učinkovitost sta bistveni sestavini pri odločitvi za integracijo sistema spremljanja in nadzora izvajanja procesov.

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | [EKO Plus d.o.o.](mailto:info@ekoplus.si)

SLEDENJE KONTEJNERJEV

z aktivno ali pasivno metodo nadzora

- ✓ Pregled lokacij v realnem času (pasivni: samo na vozilu)
- ✓ Detekcija lokacij nakladanj in razkladanj
- ✓ Enostaven pregled zgodovinskih aktivnosti
- ✓ Alarmiranje aktivnosti brez plana (pasivni: samo z vozilom)
- ✓ Enostavno sledenje naročil in delovnih nalogov
- ✓ Rationalizacija stroškov kot razlog optimizacije izvajanja
- ✓ Možnost vzpostavitve dvostranske komunikacije s stranko



Aktivno ali pasivno sledenje

Aktivno sledenje: tehnična oprema je del posameznega kontejnerja.
Pasivno sledenje: tehnična oprema je del kamiona, na kontejnerju pa je nameščen pasivni čip.

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | [EKO Plus d.o.o.](mailto:info@ekoplus.si)

SLEDENJE VOZIL

pri izvajanju dnevno planiranih poti



GPS in FMS sistem

Prikaz različnih poti in režimov vožnje z uporabo GPS modula ter FMS podatkov o vozilu.

- ✓ Hitrost gibanja vozila
- ✓ Temperatura motorja
- ✓ Hitrost vrtenja motorja (rpm)
- ✓ Pritisk stopalke za plin (0-100%)
- ✓ Količina goriva v rezervoarju
- ✓ Poraba goriva
- ✓ Prevoženi kilometri
- ✓ Servisni intervali

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | [EKO Plus d.o.o.](mailto:info@ekoplus.si)

KOMUNIKACIJA Z VOZNIKOM

z uporabo Garmin FMI navigacije

- Pošiljanje poti na vozilo ✓
- Spreminjanje rute v realnem času ✓
- Navigiranje do specifičnih točk izvedbe ✓
- Možnost komuniciranja preko tekstovnih sporočil ✓
- Nizki stroški komunikacije in izvajanja ✓
- Optimizacija izvajanja aktivnost s točno načrtano potjo ✓



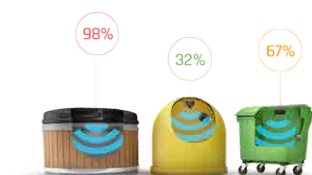
Prikaz dnevnih aktivnosti

Sistem omogoča dvosmerno komunikacijo z voznikom in sinhronizacijo dnevnih planov ter poti izvajanja.

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | EKO Plus d.o.o.

MERILCI POLNOSTI

zabojnikov in kontejnerjev



Dinamično planiranje

Na podlagi dejanskih informacij o polnosti zabojnikov se kreirajo dinamične rute praznjenja

- ✓ Merjenje polnosti zabojnikov v realnem času
- ✓ Merjenje temperature, nagiba, dima,...
- ✓ Povezovanje preko Wi-Fi, Lora, GPRS in drugih omrežij
- ✓ Email in SMS obveščanje o doseženi polnosti
- ✓ Napredno kreiranje dinamičnih rut
- ✓ Usmerjanje voznikov po optimalnih rutah

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | EKO Plus d.o.o.

DODATNI SENZORJI

pri izvajanju sledenja vozil



RFID in senzorika

Sistem sledenja omogoča vključitev dodatnih senzorjev zaznavanja in s tem detajlov spremljanja

- ✓ Identifikacija voznika pred zagonom motorja
- ✓ Avtomatsko beleženje delovnega časa
- ✓ Možnost intervalne in daljinske blokade motorja
- ✓ Senzorji praznjenja kamiona
- ✓ Senzorji odpiranja vrat
- ✓ Senzor odpiranja pokrova goriva

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | EKO Plus d.o.o.

SLEDENJE PRAZNJENJA

zabojnikov na terenu

- Nadgradnja sistema sledenja vozil ✓
- Prikaz informacij o izpraznjenih zabojnikih ✓
- Beleženje informacij o stanju zabojnikov ✓
- Beleženje neustreznega ločevanja odpadkov ✓
- Enostavno identificiranje „črnih“ uporabnikov ✓
- Nadgradnja s sistemom tehtanja odpadkov ✓
- Zbiranje dejanskih parametrov praznjenja zabojnikov ✓
- Možnost vpliva na spremembo obračuna ✓



Identifikacija zabojnikov

Vzpostavitev ažurnega sistema nadzora stanja zabojnikov na terenu in uskladitve podatkovne baze

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | info@ekoplus.si



Ena platforma, vse rešitve!

Upravljalvska aplikacija predstavlja enotno platformo za vključitev in prikaz najrazličnejših načinov in kompletov za spremljanje procesnega izvajanja

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | info@ekoplus.si

Komunikacija s stranko

Pri najavi odvoza kontejnerja

- ✓ **Enostavnost uporabe**
Mobilna aplikacija je enostavna za uporabo
- ✓ **Nedvoumno sporočanje**
Identifikacija preko RFID sistema nudi enoznačne zapise
- ✓ **Enostaven nadzor**
Pregled aktivnosti preko upravljalvske aplikacije
- ✓ **Povečanje zadovoljstva**
Enostavno, hitro in brez dolgotrajne komunikacije



www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | info@ekoplus.si

UPRAVLJAVSKA UPLIKACIJA

za pregled in analiziranje izvajanja

Nadzor opreme

Takojšnja analiza stanja opreme na vozilih in podpora servisa



Upravljanje naročnikov

Detaljni pregled nad naročniki in statusi izvajanja naročil



Prikaz izvajanja

Prikaz sledenja opreme, vozil, analitika rut in možnost optimizacije odvoza



Podatki izvajanj

Prikaz aktivnosti, analiza obrata sredstev, zbirnik informacij, servis, ipd.



Prenos podatkov v ERP

Avtomatska in dvostranska sinhronizacija podatkov z ERP sistemom



Izdelava poročil

Potni in delovni nalogi, pregled delovnih ur, kilometrina, ipd.

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | [EKO Plus d.o.o.](mailto:info@ekoplus.si)



Hvala za pozornost!

Racionalizacija logistike z upravljanjem kontejnerjev

www.ekoplus.si | info@ekoplus.si | [EKO Plus d.o.o.](mailto:info@ekoplus.si)



KORIŠČENJE EVROPSKIH SREDSTEV

Ravnanje z odpadki na razpotju

Matej Dolinar
Stratos svetovanje d.o.o.

Kdo sem

- Matej Dolinar, Stratos svetovanje d.o.o.
- Priprava in vodenje projektov za finančna sredstva
- Dobrih 100 mio € za naročnike
- Velika podjetja, MSP, javne organizacije, ministrstva
- Slovenija, Hrvaška, Bosna in Hercegovina, Italija, Avstrija, Madžarska, Nemčija, Velika Britanija, Španija, Francija, Danska, Poljska...
- Ocenjevanje

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Finančna perspektiva 2014-2020

- V obdobju 2016-2023 na razpolago cca 4,4 mrd € iz naslova kohezijske politike
- Večji poudarek na vlaganja v t.i. „mehke vsebine“
- Poudarek na povratnih virih financiranja oz. kombinaciji povratnih in nepovratnih virov
- OP EKP 2014-2020 ima na razpolago 3,255 mrd €, razdeljenih na 11 tematskih področij
- PRP 2014-2020 ima na razpolago 1,1 mrd €, razdeljenih na 13 ukrepov

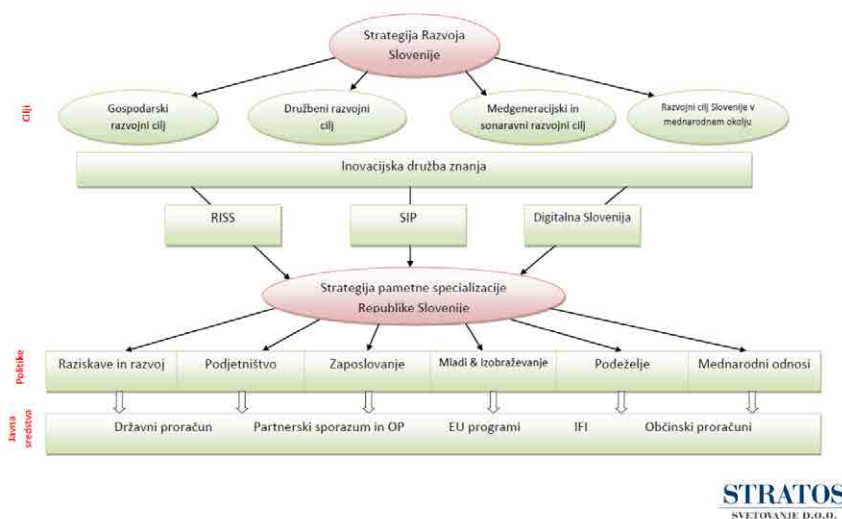
STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

OP EKP 2014-2020

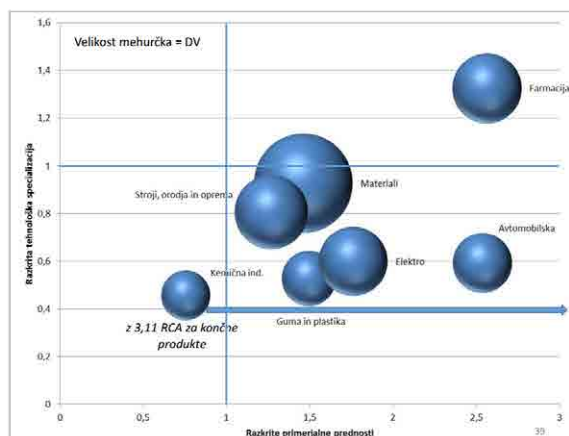


STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Strategija pametne specializacije



Strategija pametne specializacije (S4)



Področja SPS (1/3)

1. ZDRAVO BIVALNO IN DELOVNO OKOLJE

- 1.1. Pametna mesta in skupnosti
- 1.2. Pametne zgradbe in dom z lesno verigo

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Področja SPS (2/3)

2. NARAVNI IN TRADICIONALNI VIRI ZA PRIHODNOST

- 2.1. Mreže za prehod v krožno gospodarstvo
- 2.2. Trajnostna pridelava hrane
- 2.3. Trajnostni turizem

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

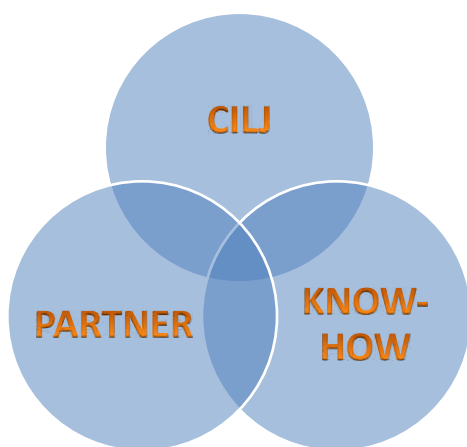
Področja SPS (3/3)

3. (S)INDUSTRIJA 4.0

- 3.1. Tovarne prihodnosti
- 3.2. Zdravje - medicina
- 3.3. Mobilnost
- 3.4. Razvoj materialov kot končnih produktov

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

3 izzivi za obdobje 2014 - 2020



STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Ciljna usmerjenost

- **vizija** podjetja, ki vstopa v evropska partnerstva
- kateri rezultati so primerni za **komericializacijo**
- **kompetence / kapacitete**
- **patent** kot potencial, ne cilj
- **AMBICIOZNOST!**

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Sodelovanje



“Kdor ne poišče partnerjev in pomočnikov,
bo osamljen in oslavljen.”

Sun Tzu – Umetnost vojne

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Sodelovanje



STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Sodelovanje



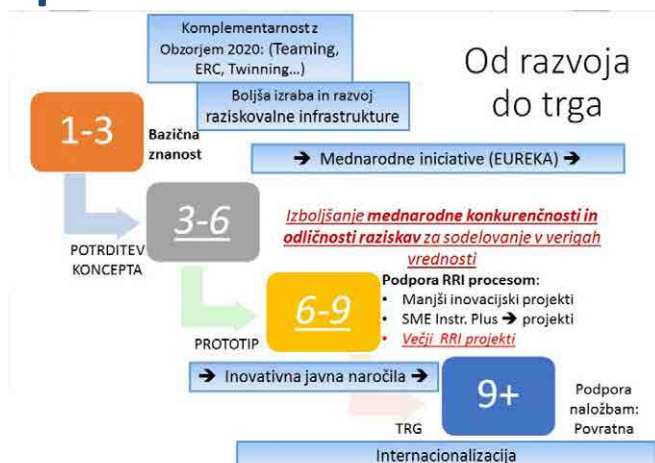
STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Know - how

- dobra priprava pomeni dober projekt
- seznanitev z obrazci in orodjem za oddajo poročil na začetku vodenja projekta
- multiprojektno okolje
- organizacija in kadrovske kompetence vodij
- spremembe projekta

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Razpisi



STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Viri financiranja

Slovenija

Spodbujanje
investicij,
regionalne
spodbude,
21.člen ZFO,
lokalne
spodbude,
EKO SKLAD....

Strukturni skladi

Razvojni
projekti (brez
"zidov"),
crossborder

EU programi

Horizon 2020,
Cosme, Life+,
Eureka /
Eurostars,
Vcentral,
SEE...

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Razpisi

1. Strateška partnerstva SRIP (x8)
2. RRI MIZŠ (do 6 mio, TRL3-6)
3. Demonstracijsko pilotni projekti (do 3 mio)
4. RRI MGRT (100.000 - 300.000 EUR, TRL6-9)
5.

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Kaj pa naprej? 2021 – 2027?

- Pogajanja še potekajo, brexit, nova EK...
- SKUPAJ: 10% manj, cca. 2.8 mlrd vse skupaj. 5 % manj sofinanciranja.
- V Slo enako, Z Slo malo ali krepko dol.
- 5 ciljev (dejansko enaki kot zdaj, samo malo drugače razporejeni). RR, zelena mobilnost itd. Ostajajo CTN, CLLD, itd.

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Iz malega raste veliko...



STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

Veliko sreč€



Matej Dolinar

Stratos svetovanje d.o.o.

Cesta Ljubljanske brigade 9a

SI-1000 Ljubljana

Mail: matej.dolinar@stratos.si

Tel: 041 284 942

STRATOS
SVETOVANJE D.O.O.

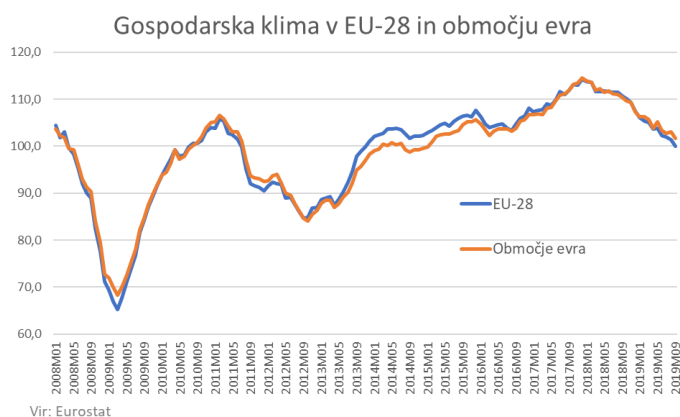


Gospodarski obeti za tekoče in prihodnje gospodarsko leto

Darja Močnik, mag. poslovnih ved
Samostojna svetovalka pri Analitiki GZS

Konference reciklažne industrije REC 2019
Rimske terme, 18. oktober 2019

Mednarodne razmere



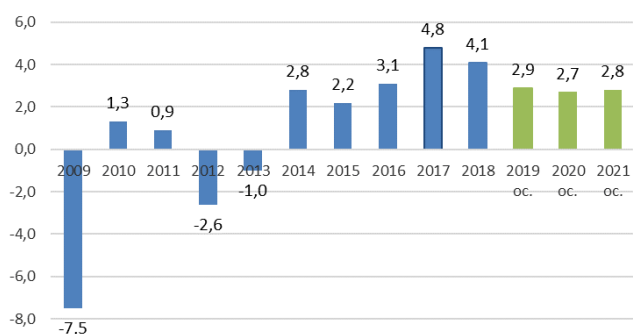
Razpoloženje v slovenskem gospodarstvu

Kazalnik gospodarske klime v Sloveniji



Slovensko gospodarstvo v času

Gibanje BDP, realno



BDP in glavne komponente

	2019	2020	2021
BDP, realno	2,9	2,7	2,8
BDP, nominalno	5,2	5,2	5,1
Zasebna potrošnja, realno	3,1	2,8	2,4
Državna potrošnja, realno	2,0	1,8	1,7
Bruto investicije v osnovna sredstva, realno	7,2	5,5	4,0
Izvoz blaga in storitev, realno	7,5	3,0	3,5
Uvoz blaga in storitev, realno	8,8	3,6	3,3
Učinek zalog, v odstotnih točkah	-0,1	0,1	0,0

Ključni trendi

- Pomen domače potrošnje se bo kreпил
 - Investicije
 - Plače (min. plača, davčna razbremenitev) in zaposlenost, mejna nagnjenost potrošnikov k razpravljanju
 - Odprava dodatnih ukrepov ZUJF-a bo krepila razpoložljiv dohodek socialno šibkejših

	2019	2020	2021
Zasebna potrošnja, realno	3,1	2,8	2,4
Državna potrošnja, realno	2,0	1,8	1,7

Investicije: nekoliko umirile

Realna sprememba v obdobju (v %)	2019	2020	2021
Bruto investicije v osn. sredstva, realno	7,2	5,5	4,0

- Rast investicij v opremo in stroje bo nižja kot v preteklih letih
- Rast gradbenih investicij bo ostala visoka
- Visoka rast stanovanjskih investicij

Izvozna gibanja: nekoliko umirile

	2019	2020	2021
Izvoz blaga in storitev, realno	7,5	3,0	3,5
Uvoz blaga in storitev, realno	8,8	3,6	3,3

Izvozna gibanja

- Pritisk na industrijo kovin (jeklo, aluminij), proizvodnjo avtomobilskih delov
- Farmacija, prehrana, lesna industrija med bolj odpornimi
- Izvoz potovanj bo ostal visok, manjša rast transportnih storitev

Trg dela: pogajalska moč zaposlenih večja

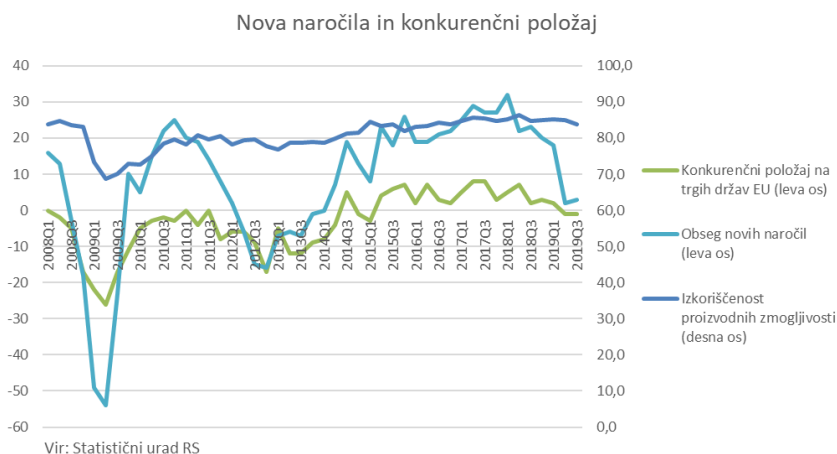
Realna sprememba v obdobju (v %)	2019	2020	2021
Bruto plača	1.756	1.835	1.880
<i>Sprememba (v %)</i>	4,4	4,5	4,4
Zaposlenost (registrski viri)	896	900	904
<i>Sprememba (v %)</i>	2,7	0,4	0,5

- Dvig minimalne plače za 6,1% in izločitev dodatkov iz min. plače, dogovorjena usklajevanja in napredovanja v javnem sektorju, „boj“ za zaposlene v zasebnem sektorju
- Izzivi: rastoči stroški dela, pomanjkanje izkušenih delavcev (priseljavanje)

Anketa GZS 2020 med podjetji: zmernejši optimizem

- Za 22 o. t. več podjetij pričakuje rast izvoza glede na 2019 (lani: 44 o. t.)
- Za 13 o. t. več podjetij pričakuje rast prodaje na domačem trgu glede na 2019 (lani: 24 o. t.)
- Za 10 o. t. več podjetij pričakuje rast zaposlovanja glede na 2019 (lani: 26 o. t.)
- Za 18 o. t. več podjetij pričakuje rast investicij glede na 2019 (lani: 38 o. t.)
- Izzivi: rastoči stroški dela (64 % vseh), pomanjkanje izkušenih delavcev (54 %), šibko domače gospodarstvo (54 %)
- Velike in srednje družbe bolj vezane na izvoz, majhne so bolj optimistične in naj bi bolj zaposlovale

Predelovalna dejavnosti: padec novih naročil



Predelovalna dejavnosti: slabšanje izvoznih pričakovanj



Trgovina: „klasični trgovci“ zopet lovijo korak z „diskontniki“

- Vsaj 2-mestna rast internetne trgovine (podatki SURS-a ne vključujejo naročil prek tujih trgovcev!)
- Brez rasti v trgovini z motornimi vozili
- Krepitev EBITDA za 5-6 %
- Klasična trgovina bo končno ujela organsko rast (pri isti površini) z diskontniki, ki postajajo vse bolj podobni „klasičnim“; manj akcija za pospeševanje prodaje

Sektorska gibanja: gradbeništvo z največjo rastjo

Realna sprememba v obdobju (v %)	2019	2020	2021
Industrijska proizvodnja	3,0	0,0	2,0
Trgovina na drobno brez goriv	4,7	3,0	2,1
Trgovina z živili, pijačami in tobač. izd.,	2,6	2,0	1,5
Trgovina z neživili, brez motornih goriv	6,4	5,5	4,0
Trgovina z motornimi vozili in popravili	3,4	0,0	2,0
Gradbeništvo – vrednost opravljenih gradbenih del	11,0	8,9	4,1

Javne finance: manjša plačila na javni dolg večajo manevrski prostor fiskalni politiki

- Nizke obrestne mere dinamično znižujejo finančne izdatke za obresti
- Javni dolg 60 – 62% BDP v 2021
- Javno-finančni presežek v 2020 (nižja rast bi lahko pomenila rebalans oz. nižjo porabo države ali kršenje fiskalnega pravila)

Hvala za vašo pozornost

REC ♻️ 2019

Konferenca reciklažne industrije
17. in 18. oktober 2019
Rimske Toplice

Ravnanje z odpadki na razpotju

17. in 18. oktober 2019
Kongresni center Hotela Rimske
Terme



Več na: konferenca-reciklaza.gzs.si