



AKTUALNOSTI IZ ZNANOSTI I INDUSTRIJE

Kružno gospodarstvo: Europska komisija preporučuje mjere za poticanje recikliranja u 18 država članica u kojima postoji opasnost od neispunjavanja propisanih ciljeva za otpad

Prerivanje otpada u resurse jedan je od glavnih elemenata kružnog gospodarstva. Pravilna provedba EU propisa o otpadu uključuje primjenu hijerarhije u gospodarenju otpadom, u kojoj se prednost daje pripremi za ponovnu uporabu i recikliranju, a zbrinjavanje na odlagalištima smatra se najmanje poželjnom opcijom obrade otpada. Ciljevi EU-a za obradu komunalnog i ambalažnog otpada utvrđeni su da bi se osiguralo usklađeno djelovanje u svim državama članicama za prelazak na više razine u hijerarhiji gospodarenja otpadom. Poboľšanjem rezultata u gospodarenju otpadom ubrzan će se prelazak na kružno gospodarstvo i pridonijeti ciljevima akcijskog plana za kružno gospodarstvo "Za čistiju i konkurentniju Europu" da se do 2030. udvostruči stopa kružne uporabe materijala, znatno smanji ukupno stvaranje otpada i prepolovi količina preostalog komunalnog otpada. Nadalje, dobro gospodarenje otpadom ključno je za sprječavanje posljedica koje stvaranje otpada ima na okoliš i zdravlje i za postizanje ciljeva akcijskog plana za nultu stopu onečišćenja za otpad i morsko smeće. Povećanje stope pripreme za ponovnu uporabu i recikliranja te smanjenje zbrinjavanja otpada na odlagalištima nužni su za postizanje klimatske neutralnosti, povećanje sigurnosti opskrbe sirovinama, uštedu energije i smanjenje ovisnosti EU-a o uvozu iz trećih zemalja, uz istodobno otvaranje lokalnih radnih mjesta i poticanje inovacija u području novih tehnologija za održivo upravljanje proizvodima i materijalima.

Da bi se bolje odrazila ambicija EU-a da prijeđe na kružno gospodarstvo, 2018. je doneseno nekoliko izmjena direktiva EU-a o otpadu, uključujući ambiciozne ciljeve za pripremu za ponovnu uporabu, recikliranje i zbrinjavanje komunalnog otpada na odlagalištima te za recikliranje ambalažnog otpada. Komunalni otpad čini oko 10 % ukupnog otpada nastalog u EU-u, ali je gospodarenje tim otpadom vrlo složeno zbog njegova raznolikog sastava, velikog broja proizvođača i fragmentiranosti odgovornosti za upravljanje njime. Velik dio komunalnog otpada čini ambalažni otpad, koji ima znatan potencijal za kružno gospodarenje. Da bi se osigurala bolja, pravodobnija i ujednačenija provedba tih ambicioznih ciljeva i unaprijed otkrili svi nedostaci u provedbi, na temelju pravila EU-a iz 2018. uspostavljen je sustav izvješća za rano upozoravanje da bi se otkrili nedostaci i omogućilo poduzimanje mjera prije isteka rokova za postizanje ciljeva. U skladu s tim pravilima Komisija je zadužena da u suradnji s Europskom agencijom za okoliš sastavi izvješće o napretku država članica u ostvarivanju navedenih ciljeva.

U okviru tih ciljeva od država članica zahtijeva se da poduzmu mjere da bi postigle barem:

- stopu od 55 % za pripremu za ponovnu uporabu i recikliranje komunalnog otpada,
- stopu od 65 % za recikliranje ukupne količine ambalažnog otpada i

- sljedeće ciljne vrijednosti za recikliranje ambalažnog otpada za pojedine materijale: 75 % za papir i karton, 70 % za staklo, 50 % za aluminij, 50 % za plastiku i 25 % za drvo.

Analizom uspješnosti država članica utvrđeni su opći trendovi u gospodarenju otpadom i vjerojatnost postizanja ciljeva za pripremu za ponovnu uporabu i recikliranje otpada do 2025.

Većina država članica nedavno je provela ili trenutačno provodi reforme u području otpada koje će dovesti do povećanja stope recikliranja do 2025. i nakon toga. Provedba paketa o otpadu iz 2018. i preporuka iz izvješća za rano upozoravanje iz 2018. znatno je pridonijela postizanju napretka. Međutim, u nekim slučajevima kašnjenja u primjeni utječu na učinkovitost recikliranja na nacionalnoj razini. Među državama članicama i dalje postoje znatne razlike u uspješnosti gospodarenja otpadom. Neke su zemlje još vrlo daleko od ciljeva pa će trebati više raditi na provedbi reformi na terenu (npr. kad je riječ o obradi biootpada, odvojenom skupljanju, kvaliteti podataka itd.). Neki podatci ukazuju na to da su na uspješnost utjecali i vanjski čimbenici; primjerice, tijekom pandemije bolesti COVID-19 u nekim je državama članicama odvojeno skupljanje otpada smanjeno ili zaustavljeno. Postoje i naznake da nedavni porast cijena energije negativno utječe na aktivnosti recikliranja.

Općenito, prema procjeni koju je provela Europska agencija za okoliš, **postoji rizik da većina država članica neće ostvariti ciljeve za pripremu za ponovnu uporabu i recikliranje komunalnog otpada za 2025.**

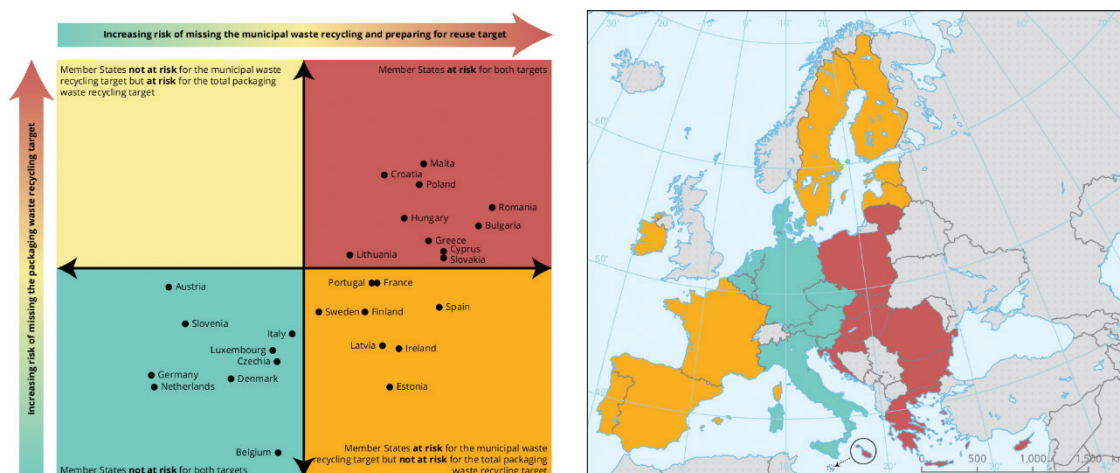
Konkretnije, kad je riječ o cilju da se do 2025. priprema za ponovnu uporabu i reciklira 55 % komunalnog otpada i da se reciklira 65 % ukupne količine ambalažnog otpada, slika 1:

- **devet država članica na dobrom je putu da ostvari oba cilja:** Austrija, Belgija, Češka, Danska, Njemačka, Italija, Luksemburg, Nizozemska i Slovenija,
- **za osam država članica postoji rizik da neće ostvariti cilj za ukupnu količinu ambalažnog otpada:** Estonija, Finska, Francuska, Irska, Latvija, Portugal, Španjolska i Švedska,
- **za deset država članica postoji rizik da neće ispuniti ni cilj za komunalni otpad ni cilj za ukupnu količinu ambalažnog otpada za 2025.:** Bugarska, Hrvatska, Cipar, Grčka, Mađarska, Litva, Malta, Poljska, Rumunjska i Slovačka.

Za sve države članice za koje postoji rizik da neće ostvariti cilj za ambalažni otpad, postoji i rizik da neće ostvariti cilj za komunalni otpad.

Europljani su 2020. proizveli u prosjeku 521 kg komunalnog otpada po osobi, od čega je 49 % pripremljeno za ponovnu uporabu ili reciklirano, a oko 23 % zbrinuto na odlagalištima. Posljednjih je godina količina nastalog otpada u laganom porastu. Što se tiče ambalažnog otpada, u 2020. godini u EU-u ukupno ga je nastalo oko 79,6 milijuna tona. Prosječna ukupna stopa recikliranja ambalaže u EU-u stalno se povećavala od 2005. do 2016. (2016. iznosila je 67,6 %), a od 2016. do 2020. zabilježeno je blago smanjenje (64 % u 2020.). Nadalje, od 2013. do 2020. količina nastalog ambalažnog otpada u EU-u porasla je za 15 %, što ukazuje na to da je potrebno više raditi na sprječavanju nastanka otpada.

Pravne obveze u pogledu gospodarenja ambalažnim otpadom utvrđene su u Direktivi o ambalaži. Među tim je obvezama cilj da se do 2025. postigne stopa recikliranja ukupne količine ambalaž-



Referentni podatci: ©ESRI

1. Države članice u kojima nema rizika od nepostizanja bilo kojeg od dvaju ciljeva
2. Države članice koje možda neće postići cilj pripreme za ponovnu uporabu i recikliranja za komunalni otpad, ali postizanje cilja za ukupnu količinu ambalažnog otpada nije upitno
3. Države članice koje možda neće postići nijedan cilj
4. Nije obuhvaćeno podacima

Slika 1 – Izgledi država članica EU-a za postizanje ciljeva za pripremu za ponovnu uporabu i recikliranje komunalnog otpada i ambalažnog otpada (izvor: Europska agencija za okoliš)

nog otpada od 65 % te ciljevi za pojedinačne materijale – papir i karton, staklo, aluminij, plastiku i drvo. Države članice mogu ostvariti do 5 % ciljnih vrijednosti oduzimanjem udjela ponovno uporabljive prodajne ambalaže koja se prvi put stavlja na tržište i ponovno upotrebljava u okviru sustava ponovne uporabe ambalaže, a za drvenu ambalažu mogu u potpunosti uzimati u obzir popravke radi ponovne uporabe. Navedena direktiva uključuje i dugoročne ambiciozne ciljeve za recikliranje: cilj da se do 2030. reciklira 70 % ukupne količine ambalažnog otpada te ciljeve za pojedinačne materijale – papir i karton, staklo, aluminij, plastiku i drvo.

Smatra se da postoji rizik da nekoliko država članica neće ostvariti jedan ili više ciljeva za pojedine materijale, od kojih je najkritičnija **plastika, tablica 1.**

Tablica 1 – Popis država koje neće ostvariti ciljeve za pojedine materijale

Plastika	Austrija, Bugarska, Cipar, Danska, Finska, Francuska, Grčka, Hrvatska, Irska, Italija, Latvija, Luksemburg, Mađarska, Malta, Poljska, Portugal, Rumunjska, Slovačka i Španjolska
Staklo	Bugarska, Cipar, Grčka, Hrvatska, Litva, Mađarska, Malta, Poljska, Portugal i Rumunjska
Aluminij	Cipar, Češka, Grčka, Hrvatska, Malta, Portugal, Rumunjska, Slovačka i Španjolska
Željezni metal	Danska, Hrvatska, Malta, Portugal i Rumunjska
Papir i karton	Hrvatska, Malta, Slovačka i Španjolska
Drvo	Hrvatska i Malta

Zbrinjavanje otpada na odlagalištima najmanje je poželjna opcija gospodarenja otpadom. Direktivom o odlagalištima otpada propisuje se da države članice moraju do 2035. na odlagalištima zbrinjavati najviše 10 % komunalnog otpada te se uvodi zabrana zbrinjavanja odvojeno skupljenog otpada, uključujući biorazgradivi otpad, na odlagalištima otpada. Iako se količina komunalnog otpada koji se zbrinjava na odlagalištima u EU-u kao cjelini stalno smanjivala do 2016. (smanjenje za 18 % u razdoblju 2013. – 2016.), trend od 2017. do 2020. nije bio linearan, te je u 2020. na odlagalištima zbrinuto oko 53,5 milijuna tona komunalnog otpada. Nadalje, prosječna stopa zbrinjavanja komunalnog otpada na odlagalištima u EU-u je 2020. i dalje bila 23 %. No među državama i dalje postoje znatne razlike: u 2020. **osam je država članica još uvijek više od 50 % komunalnog otpada zbrinjavalo na odlagalištima**, a u tri su države članice zabilježene stope **više od 70 %**.

Ukupno 13 država članica još uvijek je daleko od cilja da se do 2035. najviše 10 % komunalnog otpada zbrinjava na odlagalištima: **Bugarska, Cipar, Češka, Grčka, Hrvatska, Latvija, Mađarska, Malta, Poljska, Portugal, Rumunjska, Slovačka i Španjolska.**

Studija provedena za Komisiju pokazala je i da 15 država članica nije u potpunosti ispunjavalo obveze iz Direktive u pogledu obrade otpada prije zbrinjavanja na odlagalištima.

Unatoč znatnim poboljšanjima od donošenja Direktive o odlagalištima otpada i zatvaranju odlagališta u EU-u koja nisu u skladu s njom, broj odlagališta koja **nisu u skladu sa zahtjevima** iz Okvirne direktive o otpadu i dalje izaziva zabrinutost. Krajem 2021. **u funkciji je još uvijek bilo 1995 nezakonitih ili neodgovarajućih odlagališta otpada**, koja su se morala sanirati ili prilagoditi standardima EU-a.

Izvori: <https://ec.europa.eu>
<https://environment.ec.europa.eu>



European Commission



Circular economy: New rules on Packaging and Packaging Waste

30 November 2022
#EUGreenDeal

Why we need to act

Goods need packaging to be protected and safely transported, but - packaging and packaging waste has a **big impact on the environment** and use of virgin materials

- there is more and more packaging waste – it is growing faster than our economy or our population

177 kg of packaging waste per person, or 79.3 million tonnes in total, was generated in the EU27 in 2020

Around 40% of plastics and 50% of paper used in the EU is destined for packaging

Reuse of packaging dropped dramatically over the last 10 years

Packaging causes CO₂ emissions equal to the total CO₂ emissions of a small-medium EU country

Packaging pollutes soil and land, and is about half of marine littering

Packaging waste increased by more than 20% over the last 10 years in the EU, and will increase by another 19% until 2030, if no action is taken. For plastic packaging waste, the expected increase is 46% by 2030.

→ Objectives of the proposed measures



Prevent and reduce packaging waste, including by more reuse and refill systems



Make all packaging on the EU market recyclable in an economically viable way by 2030



Increase use of recycled plastics in packaging in a safe way



Decrease the use of virgin materials in packaging and put the sector on track to climate neutrality by 2050

Environment

Key measures

- 🌱 **Targets for packaging waste reduction in Member States and mandatory reuse or refill targets** in sectors such as retail and catering
- 🌱 **EU-wide standards for over-packaging**; maximum allowed empty space in **e-commerce packaging**; **ban** on certain forms of **unnecessary packaging**
- 🌱 **Design criteria for all packaging to increase recycling rates**
- 🌱 **Mandatory compostability** for some packaging types, where composting is environmentally beneficial
- 🌱 **Mandatory deposit return system for plastic bottles and aluminium cans**
- 🌱 **Labels on all packaging** to facilitate correct waste sorting by consumers and **corresponding labels on recycling bins** to make it clear where to put each package



© Getty Images

Biobased, biodegradable and compostable plastics



These types of materials, representing a growing share of plastics, can be confusing to consumers. The Commission will act to improve the understanding of these plastics and set clear guidance:

- 🌱 Promoting **sustainable sourcing of biomass and compliance with sustainability criteria**
- 🌱 Defining the **use and suitable applications** of biodegradable and compostable plastics, such as:
 - **Industrially compostable plastics:** bags for the separate collection of biowaste, very light plastic carrier bags, tea bags, filter coffee pods, fruit and vegetable stickers, if certified against appropriate standards.
 - **Biodegradable plastics:** mulch films used in agriculture, if certified against appropriate standards.
- 🌱 Setting **criteria for what can be claimed about these plastics**, for example:
 - Specify that **industrially compostable plastics** are intended for industrial composting, while also explaining the way to dispose of them
 - Specify the receiving **environment** (soil, water etc) and **timeframe required for biodegradation of plastics**
 - **Ban confusing claims on biodegradation of litter-prone products**
 - Disclose the **share of biobased plastic content**.



Publications Office of the European Union

Price ISBN 978-92-76-59003-3 doi:10.2777/9505760
MH-08-22-325-EN-C

PDF ISBN 978-92-76-59005-7 doi:10.2777/9505824
MH-08-22-325-EN-N

Publications Office of the European Union, 2022 © European Union, 2022
Reuse of this document is allowed, provided appropriate credit is given and any changes are indicated (Creative Commons Attribution 4.0 International License). For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.
All images © European Union, unless otherwise stated.

IZVOR: <https://ec.europa.eu>