



HRVATSKA  
GOSPODARSKA  
KOMORA

—  
CROATIAN  
CHAMBER OF  
ECONOMY

SEKTOR ZA INDUSTRIJU  
INDUSTRY SECTOR

## KAKO HRVATSKA INDUSTRIJA PLASTIKE MOŽE POMOĆI U USPOSTAVI KRUŽNOG GOSPODARSTVA?

mr. Gordana Pehneć Pavlović, dipl. inž.  
22. svibnja 2023. TEHNOEKO, Poreč

# Sadržaj

- Uvod
- Inicijative za uspostavu KG
- Problem povećanja reciklaže otpadne plastike
- Prijedlog industrije plastike za „zatvaranje kruga”
- Zaključak



# Uvod

Prvi proizvodi od plastike stavljeni su na tržište da zamjene oskudne i neodržive prirodne resurse (kornjačevina, slonovača, kosti životinja i dr.)

Od tada pa do danas, plastični materijali su oblikovali današnji svijet donijevši sigurnost, higijensku / zdravstvenu zaštitu, komfor te su uvelike pridonijeli blagostanju današnjeg društva.

Plastika čini automobile i ostala prijevozna sredstva lakšima i sigurnijima te stoga smanjuje potrošnju CO<sub>2</sub>, produžuje rok trajanja hrane i nezamjenjiva je u medicini (šprice, igle, implantati i dr.) i drugim djelatnostima.

Plastika je često održivija od ostalih materijala jer je lakša, izdržljivija i učinkovitija. Ukratko: više ne možemo zamisliti naš suvremeni život bez plastike.

Unatoč odličnim karakteristikama, današnje društvo i industrija plastike suočeni su sa problemom ogromnih količina otpada koji treba hitno riješiti.

## Uvod (2)

«Europska strategiju za plastiku u kružnom gospodarstvu» zahtjeva promjenu prema:

"Pametnoj, inovativnoj i održivoj industriji plastike, gdje dizajn i proizvodnja u potpunosti udovoljavaju potrebama ponovne uporabe, popravka i recikliranja ...

- do 2030. više od polovice plastičnog otpada proizvedenog u Europi će se reciklirati
- do 2030. 60% plastične ambalaže će se moći ponovno upotrijebiti i/ili reciklirati
- do 2040. na tržištu 100% ponovno upotrebljiva, reciklabilna i/ili kompostabilna ambalaža"

Industrija plastike podržava donesenu Strategiju kao i odredbe novog ZGO te želi pomoći da se postavljeni cilj resursno učinkovite i kružne industrije plastike ostvari što je moguće prije.

Promjena poslovanja, sa linearnog na kružno gospodarstvo predstavlja velik izazov za industriju ali i za cijelo društvo.

**Kružno gospodarstvo je podijeljena odgovornost! Stoga industrija plastike u interesu realizacije ciljeva kružnog gospodarstva predlaže uspostavu odgovornosti i obaveza svih sudionika u lancu vrijednosti, a ne samo industrije.**

## Inicijative za uspostavu KG

Europska unija kontinuirano potiče industriju plastike da postane više „kružna” te da poveća količinu recikliranih polimera u proizvodima.

**EK je postavila cilj, do 2025.g. ugraditi 10 milijuna tona reciklata otpadne plastike u nove proizvode!**

Povisiti ugradnju reciklata sa sadašnjih 5 na 10 milijuna tona predstavlja veliki izazov!

Kontinuirana opskrba kvalitetnom sekundarnom sirovinom, omogućit će porast potražnje i korištenja reciklata.

Cilj je moguće ostvariti jedino uspostavom suradnje u cijelom lancu vrijednosti!

Zabrana odlaganja otpada na odlagališta i oporezivanje nerekiclrane otpadne plastične ambalaže sa 0.80 EUR/kg (od siječnja 2021.) dodatni je poticaj na suradnju.



## Inicijative za uspostavu KG (2)

**EK, DG Grow** osnovala je **Circular Plastics Alliance** kako bi pomogla povezivanje i suradnju u lancu vrijednosti neophodnu za postizanje zadanog cilja.

**PlasticsEurope** osnovao „Plastics 2030” Voluntary Commitment, predstavlja dobrovoljnu obvezu industrije za suzbijanje loše navike odbacivanja otpada od plastike u okoliš te njegovo vraćanje na ponovnu upotrebu i reciklažu.

**EuPC** pokrenu projekt MORE – More Recycling prati ugradnju reciklata od plastike u pogonima prerade plastike prema vrsti materijala i po različitim tehnologijama prerade.

**HGK, Udruženje industrije plastike i gume** osnovalo je Hrvatsku platformu za otpad od plastike kao alat koji će pomoći potaknuti suradnju svih predstavnika u lancu vrijednosti (industrije, komunalnih poduzeća, reciklažera, znanosti, državnih institucija, jedinica lokalne samouprave, trgovaca, potrošača, nevladinih organizacija i dr.) radi kreiranja kružnog gospodarstva po grupama proizvoda.

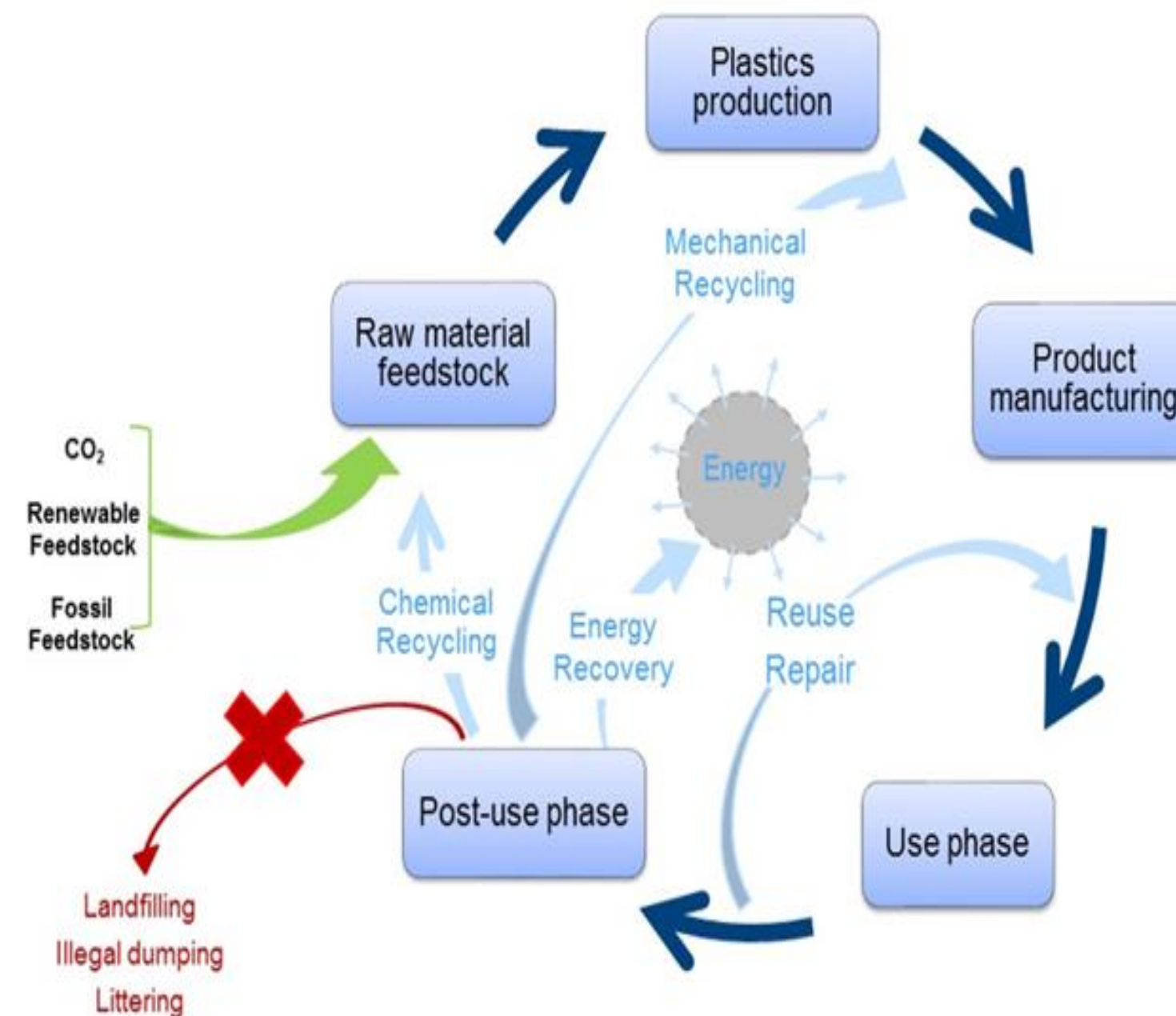
# Problemi povećanja reciklaže otpadne plastike

Činjenica je da trenutno nema rješenja za održivo zbrinjavanje svih vrsta prikupljene otpadne plastike. Međutim, velik dio je moguće reciklirati sada, a za ostatak se nude nova rješenja.

Problemi koji priječe povećanje reciklaže:

- otpad koji nije odvojen prema vrsti polimera
- teško/nemoguće razdvajanje
- ne označene vrste materijala
- teško razlikovanje tipova materijala
- određeni dio prikupljene plastike naknadno se sortira što stvara dodatno opterećenje na odlagalištima te povećava troškove

Veće stope recikliranja potaknute su u nekim DČ EU uvođenjem zabrana ili visokih naknada za odlaganje koje su se pokazale učinkovite.



## Prijedlog industrije plastike za „zatvaranje kruga” (1)

Industrija nudi pomoć kroz sljedeće aktivnosti:

1. Pomoć u traženju najboljih mogućih rješenja za zbrinjavanje plastičnog otpada prema grupama proizvoda. Prioritet – otpadna ambalaža za koju industrija plaća naknadu za zbrinjavanje, a ista nije u sustavu povratne naknade.
2. Detektiranje i preporuka za zamjenu problematične plastične ambalaže kroz redizajniranje, inovacije i nove modele isporuke.
3. Uspostava modela povratne ambalaže gdje je to moguće smanjujući potrebu za jednokratnom ambalažom.
4. Pomoć u postizanju ciljeva i praćenju realizacije istih vezano za povećanje udjela ugradnje reciklata u novi proizvod



## Prijedlog industrije plastike za „zatvaranje kruga” (2)

Zadaća svih dionika kroz Platformu za otpad od plastike:

1. Informacija o raspoloživim količinama sortiranog otpada prema vrsti polimera (sakupljači)
2. Definirati kvalitetu i sljedivost kvalitete otpadne plastike i reciklata (reciklažeri)
2. Dogovor oko dizajna proizvoda (eko) i ugradnje reciklata u nove proizvode (industrija, fakulteti)
4. Kreiranje tržišta za ugradnju reciklata (industrija, fakulteti)
5. Postići konkurentnu cijenu reciklata u odnosu na originalan polimer
6. Osigurati prepoznatljivost proizvoda sukladno kružnom gospodarstvu od strane potrošača (uvođenje nove oznake i promocija iste)

## Prijedlog industrije plastike za „zatvaranje kruga” (3)

Reciklirana plastika predstavlja korisnu sirovinu za proizvodnju novih proizvoda koja može pozitivno utjecati na konkurentnost.

Moguće postići ekološku i ekonomsku korist!

Za postizanje tog cilja potrebno je:

- Uspostaviti suradnju i dogovor svih sudionika u lancu vrijednosti
- Stimulirati odgovorno ponašanje potrošača (edukacija)
- Poboljšati kvalitetu prikupljanja, a posebno sortiranja – uvjet za povećanje recikliranja!
- Uvesti ekološki dizajn u kreiranju novih proizvoda
- Iskoristiti tehnološke inovacije na području recikliranja te prilagoditi proizvodne procese
- Plaćanje naknade proizvođača za zbrinjavanje otpada prema mogućnostima recikliranja proizvoda kao i prema korištenju reciklata u proizvodnji novog proizvoda.

## Prijedlog industrije plastike za „zatvaranje kruga” (4)

Udruženje industrije plastike i gume predlaže kroz Hrvatsku platformu za otpad potaknuti suradnju u lancu vrijednosti po grupama proizvoda od plastike i to:

### 1. ambalaža

- suradnja dionika u lancu vrijednosti okupljenih oko ambalaže od deterdženata radi ugradnje reciklata u novu ambalažu od deterdženata.
- suradnja dionika u lancu vrijednosti na vraćanju folija i vrećica natrag u proizvodnju
- suradnja dionika u lancu vrijednosti okupljenih oko određene ambalaže od prehrambenih artikala koji se mogu odvojiti i vratiti u proizvodnju ne prehrambenih proizvoda

### 2. građevni proizvodi

- suradnja dionika u lancu vrijednosti okupljenih oko ponovne ugradnje reciklata EPS-a

# Zaključak

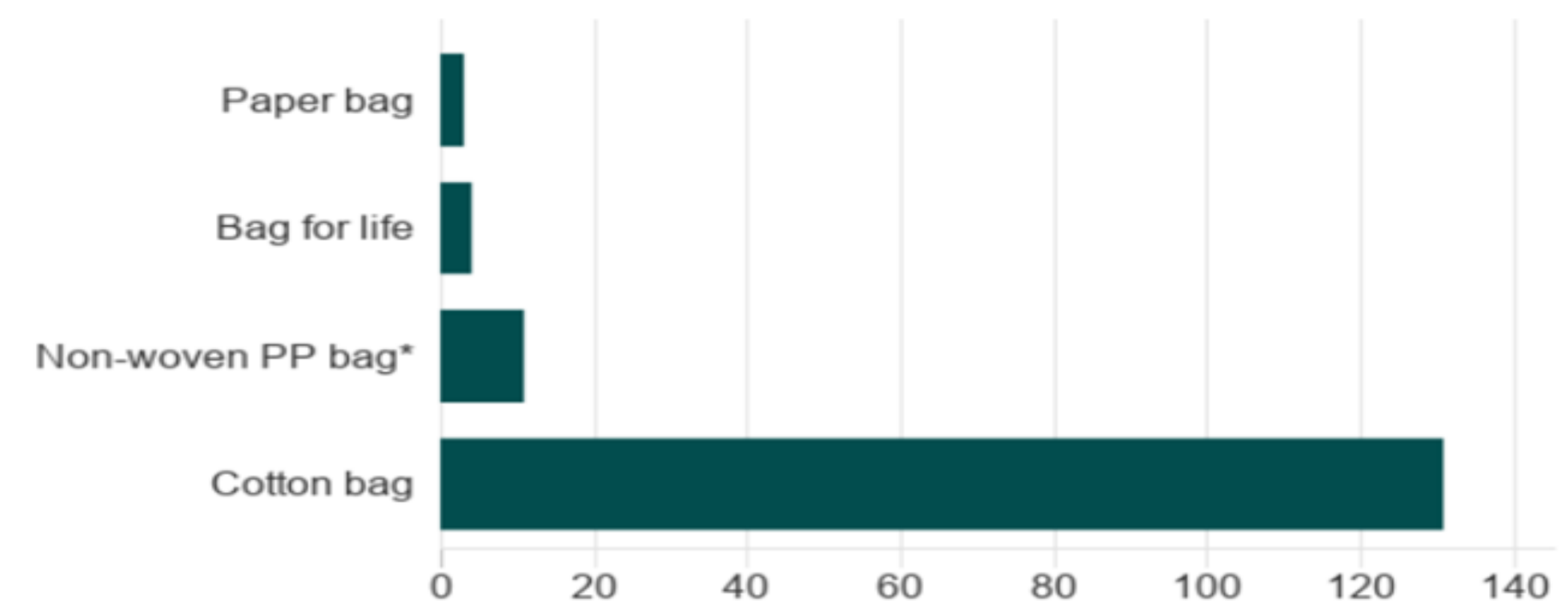
Industrija plastike želi se aktivno uključiti u rješavanje problema otpadne plastike, pronaći nova inovativna rješenja i modele za vraćanje vrijednih resursa natrag u proizvodnju te time pomoći tranziciju na kružno gospodarstvo uz povećanje konkurentnosti domaće industrije.

No, za postizanje kružnog gospodarstva mora postojati raspodijeljena obveza i odgovornost svih dionika u lancu vrijednosti! Industrija ne može problem riješiti sama.

*Odluka o zamjeni proizvoda od plastike alternativnim proizvodima mora biti utemeljena na znanstvenim činjenicama koje omogućuju izračun okolišnog otiska i procjena cjeloživotnog ciklusa proizvoda!*

**How many times do you need to use a bag to make it more environmentally friendly than a single-use plastic bag?**

■ Number of reuses



Source: Environment Agency (\* Non-woven PP is described as a heavier more durable bag made from polypropylene ) **BBC**



## Hvala na pažnji!

**Sektor za industriju i održivi razvoj**

**Tel.:+385 1 4606 701**

**Fax:+385 1 4606 737**

**Nova cesta 7/I  
10000 Zagreb**

e-mail: [industrija@hgk.hr](mailto:industrija@hgk.hr)  
[gpehnec@hgk.hr](mailto:gpehnec@hgk.hr)

[www.hgk.hr](http://www.hgk.hr)

