



# TEKSTILNI OTPAD- PROBLEM ILI PRILIKA?



14.

konferenca  
komunalnega  
gospodarstva

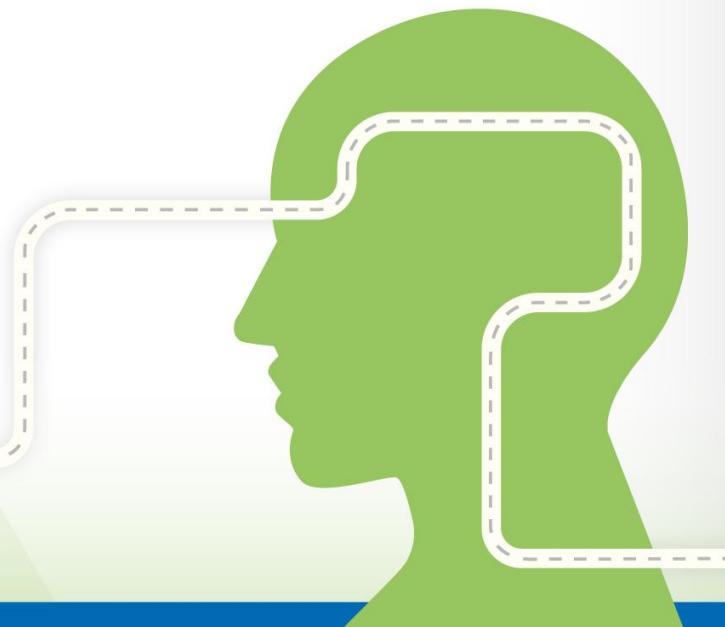


Anđelko Švaljek, dipl. ing.  
Branko Zbodulja, dipl. inf.



**regeneracija**  
**non-wovens**

**REGALERIJA**



**14.** konferenca  
komunalnega  
gospodarstva

**KOMUNALA** smo **LJUDJE ZA LJUDI**

# UVOD

Ciljevi  
gospodarenja  
tekstilnim otpadom

- Smanjiti količinu otpada
- Ponovna uporaba
- Recikliranje
- Energetska oporaba  
tekstilnog otpada



# POSTOJEĆE STANJE

Nejasna i nedovršena regulativa

Udio tekstilne komponente 2-3% u ukupnom komunalnom otpadu

Samo 1 % se reciklira

Odbacuje se 11-14 kg tekstila godišnje po stanovniku



Izvori tekstilnog otpada

Tekstilna industrija u Europi

Globalizacijski utjecaji

Brza moda

Od 1996. do danas se potrošnja odjeće povećala za 40 % po stanovniku



# UTJECAJ PROIZVODNJE TEKSTILA NA OKOLIŠ

## UTJECAJ PROIZVODNJE TEKSTILA NA OKOLIŠ

79  
milijardi kubičnih  
metara  
vode



utrošeno  
je u proizvodnji tekstila  
i odjeće 2015.

2700  
litara vode



potrebno je za proizvodnju  
jedne majice kratkih rukava

što je količina **vode**  
za **piće** koju jedna osoba  
konzumira **u 2,5 godine**

Izvori: EPRS (2019., 2020.)



europarl.eu

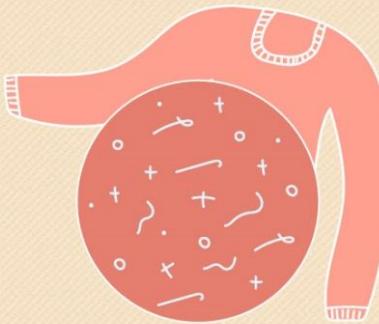


# EMISIJE U OKOLIŠ

## UTJECAJ PROIZVODNJE TEKSTILA NA OKOLIŠ

0,5  
milijuna tona  
mikrovlakana

koja se otpuštaju tijekom pranja  
sintetičkih tkanina **svake**  
**godine** završi u oceanima



To je



primarne mikroplastike  
ispuštene u okoliš



Izvori: EEA (2019.), EPRS (2017.)



# UTJECAJ PROIZVODNJE I PRIJEVOZA TEKSTILA NA OKOLIŠ

## UTJECAJ PROIZVODNJE TEKSTILA NA OKOLIŠ



globalnih emisija  
stakleničkih plinova  
uzrokovano je proizvodnjom  
odjeće i obuće



To je više od međunarodnih letova  
i pomorskog prometa zajedno

Izvori: EPRS (2017.), UN (2018.)

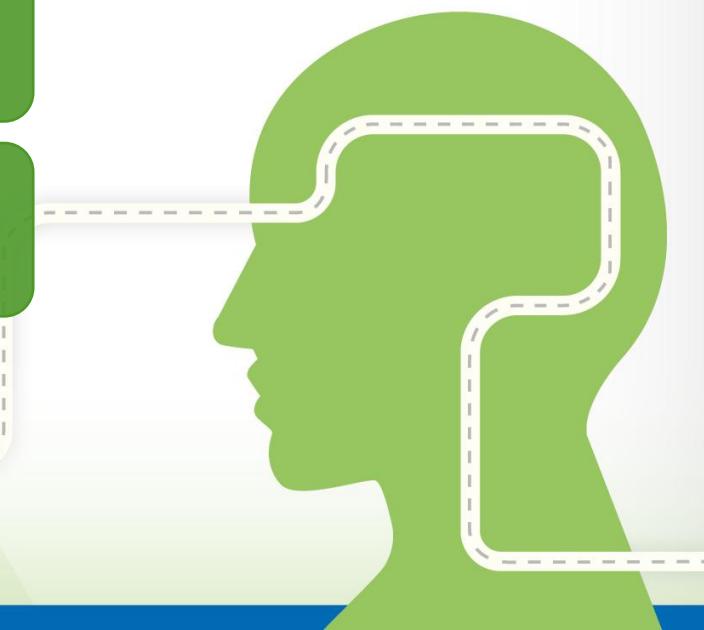
# GOSPODARENJE TEKSTILNIM OTPADOM

4 R model

Navike potrošača i  
biznis sektora

'Izvoz u Afriku'

Mehaničko recikliranje  
kao izvor sirovina





**1.000 t of textile waste**

**= 30 - 50 jobs**

**= 2,5 M € of investment**

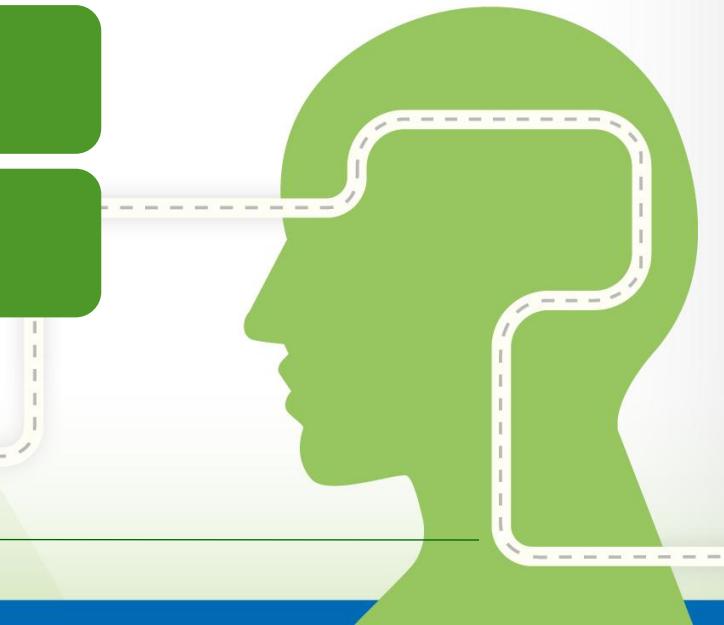
# McKinsey Scaling textile recycling in Europe – turning waste into value

15.000 jobs until 2030. (Karl-Hendrik Magnus)

Approx. investments until 2030.: 6 do 7 B €

Incomes until 2030.: 1,5 do 2,2 B €

Incomes after 2030.: 3,5 do 4,5 B €

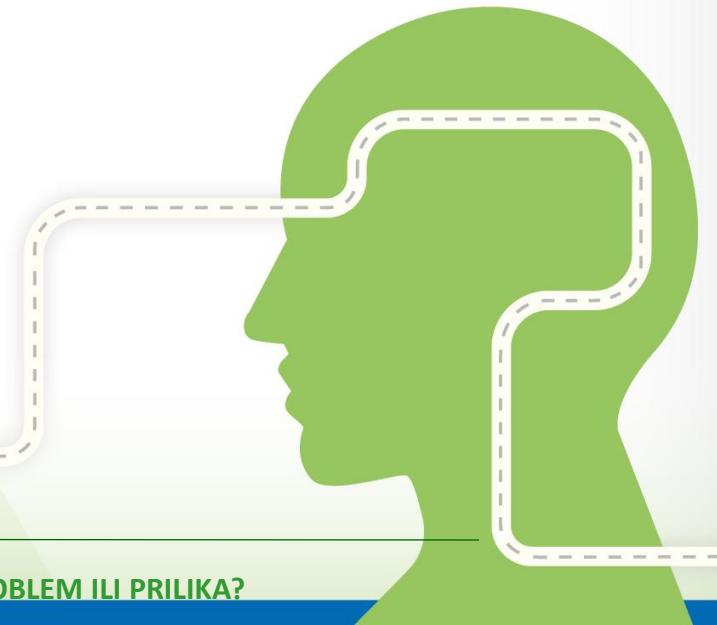


# TEKSTIL KAO PRILIKA

Uloga države

Učinkovit sustav nadzora

Načelo 'onečišćivač plaća'



14. konferenca  
komunalnega  
gospodarstva

KOMUNALA smo LJUDJE ZA LJUDI

TEKSTILNI OTPAD - PROBLEM ILI PRILIKA?

# EKO EKO

Od 2012.  
godine

Ciljevi

Investicija 7  
mil. eura

Kapacitet  
10.000 tona  
godišnje

Nedostatak  
'spalioničkih  
kapaciteta'



# NAŠ MODEL KRUŽNOG GOSPODARSTVA

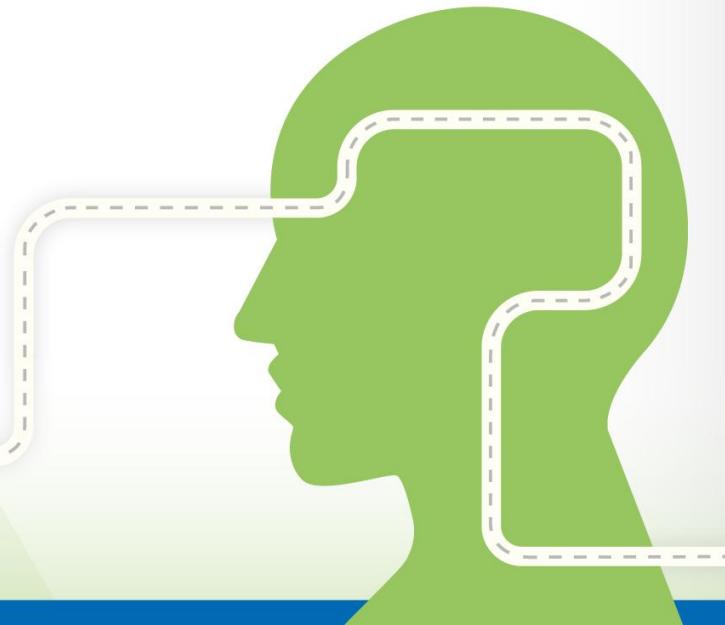


# TEHNOLOGIJA



# ZAKLJUČAK

Tradicija, znanje i iskustvo koje smo stekli u proteklih 70-tak godina poslovanja Regeneracije daju nam pravo i obavezu da predlažemo i utječemo na kreiranje modela postupanja s tekstilnim otpadom , da sudjelujemo u njegovoj implementaciji i dijelimo rizike i koristi cijelog procesa.





**„ If we want a successful circular economy, the principles of circularity must be applied at all stages of the value chain, from design and production, all the way to the consumer.”**

**Jan Huitema (Netherlands, Renew Europe)**



**14.**

konferenca  
komunalného  
gospodarstva



# OUR REQUIREMENTS AND RECOMMENDATIONS

- 1. extended producer responsibility - compensation for putting clothes on the market, from which will be financed:**
  - collection
  - transportation
  - expansion of recycling capacity
- 2. find ways to limit the import of products made from recycled textile materials from third countries**





# KOMUNALA SMO LJUDJE ZA LJUDI



14.

konferenca  
komunalnega  
gospodarstva

Hvala na  
pozornosti!

