



# Tekstil

Od zibelke do zibelke

Načrt industrijske preobrazbe

## Pot do trajnosti v tekstilni industriji

Tekstilni sektor je po mnenju Evropske unije pomemben del evropske predelovalne industrije. Leta 2021 je bilo v Evropi zaposlenih 1,3 milijona ljudi na delovnih mestih, ki so veljala za del tekstilne industrije, pri čemer je letni promet znašal 147 milijard evrov, kar je nekoliko več kot polovica prometa plastične industrije v istem letu.<sup>1</sup> Količina tekstilnih odpadkov na prebivalca v Evropi je bila leta 2020 16 kg<sup>2</sup>, kar je nekoliko manj od količine plastičnih odpadkov, ki je znašala 36,1 kg<sup>3</sup>. Leta 2020 je izmed skoraj 7 milijonov ton tekstilnih odpadkov nekaj več kot 80 % predstavljalo odpadke iz oblačil ali gospodinjskih tekstilij, ki so bili uporabljeni, kar pomeni, da gre za odpadke po potrošnji. Težko je oceniti količino odpadkov pred potrošnjo, saj so na voljo minimalni podatki iz držav članic. Vendar pa se ocenjuje, da je do 9 % vseh tekstilij na evropskem trgu uničenih, preden jih sploh prodajo potrošnikom. Ta odstotek pomeni skoraj 600.000 ton tekstilij, ki so proizvedene za to, da se praktično takoj zavržejo.

Poleg vprašanja odpadkov se evropska tekstilna industrija sooča z veliko izzivi, kot jih je opredelila Evropska komisija. Ti vključujejo:

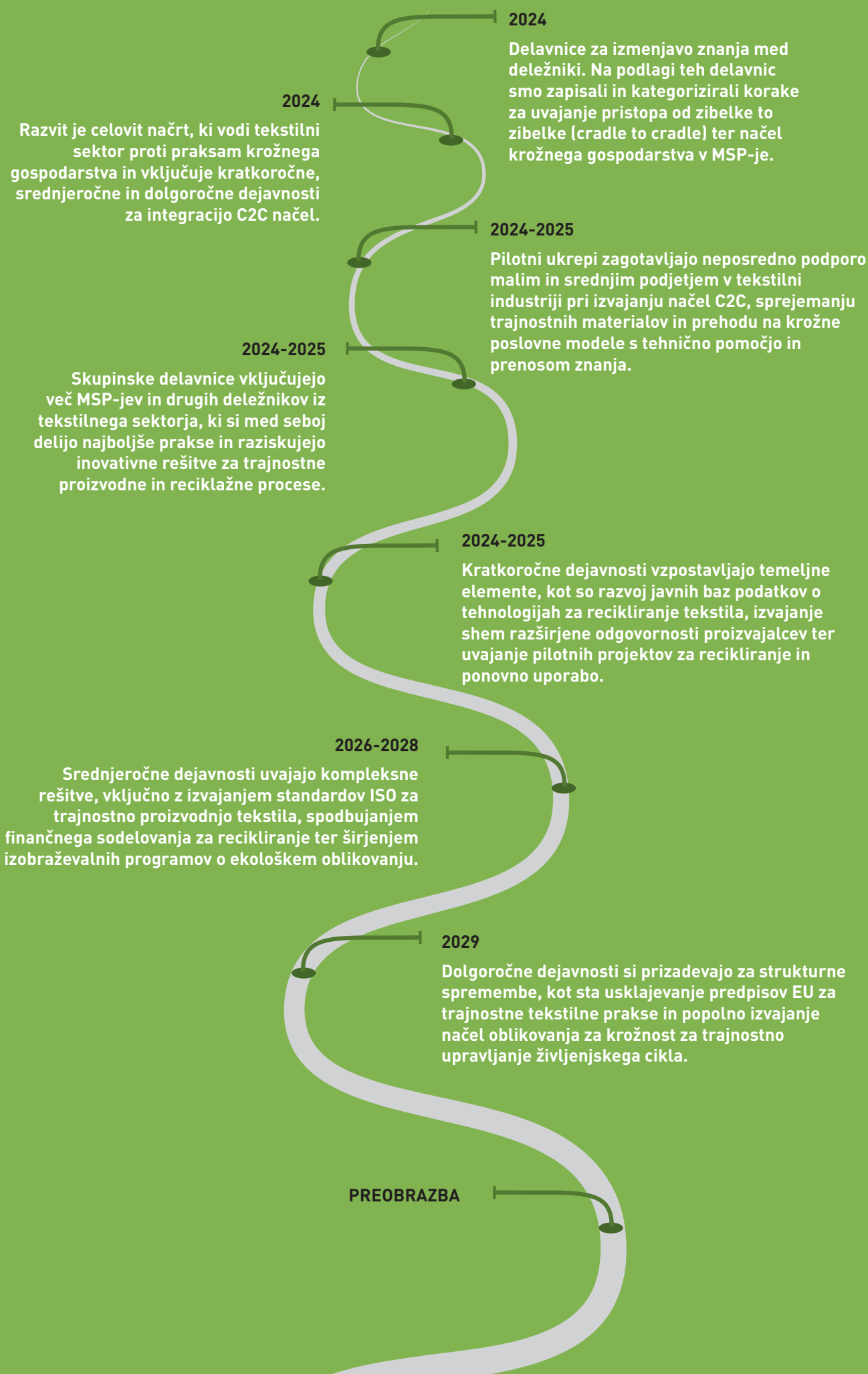
- nizke dobičkovne marže,
- močna mednarodna konkurenca,
- visoki stroški dela,
- visoki stroški skladnosti z obstoječo okoljsko in kemijsko zakonodajo.

Kljub tem izzivom Evropska unija in njeni akterji ne bi smeli biti odvrnjeni od svojih prizadevanj za nadaljnjo krepitev močne tekstilne industrije. Zlasti na področju specializacije in visokokakovostne proizvodnje, ki vključuje nove materiale, ima EU pomembno prednost pred tekstilnimi sektorji v drugih državah ali regijah. Poleg tega direktive, kot je okvirna direktiva o odpadkih, uvajajo nove smernice za ravnanje, sortiranje in recikliranje tekstilnih odpadkov. Ta direktiva uvaja razširjeno odgovornost proizvajalcev (EPR), ki proizvajalce zavezuje, da so odgovorni za celoten življenjski cikel tekstilnih izdelkov. Do 1. januarja 2025 morajo države članice uvesti sisteme zbiranja tekstilnih odpadkov. V okviru projekta Cradle-ALP, ki je del programa Interreg Alpine Space, so strokovnjaki iz industrije, organizacij za podporo podjetjem in raziskovalnih institucij razvili načrt preobrazbe za tekstilno industrijo, ki podjetjem pomaga pri celotnem procesu prilagajanja.

1 [https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/textiles-ecosystem/textiles-leather-fur\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/textiles-ecosystem/textiles-leather-fur_en)

2 <https://www.eea.europa.eu/publications/management-of-used-and-waste-textiles#:~:text=The%20EU%2D27%20generated%20an,up%20in%20mixed%20household%20waste.>

3 <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20181212ST021610/plastic-waste-and-recycling-in-the-eu-facts-and-figures#:~:text=Each%20person%20living%20in%20the,was%2016%2C13%20million%20tonnes.>



## Načrt preobrazbe Cradle-ALP

Namen načrta preobrazbe je usmerjanje industrije skozi strateški in fazni pristop k preobrazbi poslovnih procesov, s katerim bi zmanjšali ekološki odtis tekstilnih materialov. V tem načrtu preobrazbe bomo predstavili dejavnosti za netrajnostni tekstil (npr. vlakna za preproge) in funkcionalna oblačila (npr. oblačila za zunanje aktivnosti, delovna oblačila itd.).

Korake, ki jih morajo podjetja narediti, da bi transformirala svoje procese, smo identificirali postopoma. V začetku leta 2024 smo v okviru projekta Cradle-ALP najprej organizirali delavnice, na katerih smo z različnimi deležniki razpravljali o pristopu od zibelke do zibelke (cradle to cradle) ter načelih krožnega gospodarstva. Delavnice so vključevale več majhnih in srednje velikih podjetij (MSP) iz tekstilne industrije, raziskovalce ter druge, ki so si med seboj delili najboljše prakse in iskali inovativne rešitve za trajnostne proizvodne in reciklažne procese.

V okviru pilotnih akcij bomo leta 2024 in 2025 MSP-jem v tekstilni industriji zagotovili neposredno podporo, s čimer jim bomo pomagali pri uvajanju načel C2C, sprejemanju trajnostnih materialov in prehodu na krožne poslovne modele z zagotavljanjem tehnične pomoči in prenosom znanja. Te dejavnosti bodo postavile temelje za razvoj financiranja raziskav o uporabi recikliranih vlaken v oblačilih, spodbujanje uporabe monomaterialov ter uvajanje pilotnih projektov za recikliranje in ponovno uporabo.

Srednjeročno, od leta 2026 do 2028, bomo uvajali bolj kompleksne rešitve, vključno z avtomatizacijo tehnologij za sortiranje materialov, vzpostavljanjem logistike za zbiranje tekstilij in razvojem finančnih spodbud za recikliranje tekstila.

Na podlagi predhodnih dejavnosti lahko med letoma 2029 in 2033 pričakujemo strukturne spremembe, na primer vzpostavitev namenske industrije odpadkov za tekstil z zanesljivimi certifikacijskimi sistemi.

Projekt Cradle-ALP si prizadeva za pospeševanje prehoda na krožno gospodarstvo, kar pa je mogoče le s sodelovanjem različnih deležnikov in spodbujanjem trajnostnih praks med MSP-ji. Ta ambiciozen projekt si prizadeva prav za to, končni cilj pa je odporna, okolju prijazna prihodnost alpske regije.



# Načrt preobrazbe za tekstilno industrijo

| Kratkoročno (2024-2025)   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tehnologija               | <p><b>Sortiranje materialov in virov:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Razviti linije, ki sortirajo po materialu in ne zgolj po kakovosti za ponovno uporabo.</li></ul> <p><b>Raziskave in razvoj:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Financiranje raziskav za uporabo recikliranih vlaken v oblačilih.</li></ul> <p><b>Monomateriali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Spodbujati uporabo monomaterialov za lažje upravljanje recikliranja.</li></ul> <p><b>Povečanje preglednosti in ozaveščanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Povečati preglednost v dobavnih verigah in uvesti produktne potne liste.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Poslovni modeli           | <p>Pristopi</p> <p><b>Povečanje preglednosti in ozaveščanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Povečati zanimanje in ozaveščenost z dobro zasnovo in trženjem.</li></ul> <p><b>Spodbujanje tekstila v kroženju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Spodbujati tekstilije, ki jih je že mogoče ohraniti v kroženju.</li></ul> <p><b>Oblikovanje za krožnost:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inovativni pilotni projekti blizu končnih uporabnikov in delavnice za oblikovalce ter reciklerje.</li></ul> <p><b>Soočanje s hitro modo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Spodbujati kakovostna tekstilna oblačila in zmanjšati privlačnost hitre mode.</li></ul> <p><b>Recikliranje in ponovna uporaba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Najti partnerje za recikliranje mešanih materialov za razširitev strokovnega znanja.</li><li>• Izvesti analizo scenarijev.</li></ul> <p><b>Naložbe in spodbude:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uvesti bonuse za popravila, podobne avstrijski regulaciji za stare elektronske naprave (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz – EAG).</li></ul> <p><b>Logistika in obnova:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Razviti logistično strukturo za zbiranje tekstila iz gospodinjstev.</li></ul> |
| Pravni in politični okvir | <p><b>Regulativni ukrepi in obdavčitev:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Izvajati regulativne ukrepe (na primer z ugodno obdavčitvijo) za spodbujanje trajnostnih oblačil.</li></ul> <p><b>Financiranje in spodbude:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Financirati projekte za digitalne produktne potne liste za tekstil.</li></ul> <p><b>Preglednost, izobraževanje in ozaveščanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zgodaj začeti izobraževanje za povečanje ozaveščenosti in zmanjšanje vpliva hitre mode.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Srednjeročno (2026-2028)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tehnologija               | <p><b>Sortiranje materialov in virov:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvesti avtomatizirane tehnologije za sortiranje materialov.</li> </ul> <p><b>Raziskave in razvoj:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Povečati raziskave o biovlaknih in nišnih izdelkih.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Poslovni modeli           | <p>Pristopi</p> <p><b>Povečanje preglednosti in ozaveščanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prikazati primere dobrih praks, npr. na področju materialov, virov in oblikovanja za krožnost.</li> </ul> <p><b>Recikliranje in ponovna uporaba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poudariti ekonomske koristi recikliranja tekstila s pomočjo akademskih raziskav.</li> </ul> <p><b>Materiali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spodbujati uporabo monomaterialov ne le za tehnična oblačila, ampak tudi za modne izdelke.</li> </ul> <p><b>Logistika in obnova:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzpostaviti logistiko za zbiranje tekstila.</li> </ul> |
| Pravni in politični okvir | <p><b>Regulativni ukrepi in obdavčitev:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmanjšati obdavčitev recikliranih vlaken in uvesti omejitve ter zakone na ravni EU.</li> </ul> <p><b>Financiranje in spodbude:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razviti finančne spodbude za recikliranje tekstila.</li> </ul> <p><b>Preglednost, izobraževanje in ozaveščanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vključiti prostovoljne cilje za reciklirana vlakna pri velikih podjetjih in nadaljevati prizadevanja za ozaveščanje.</li> </ul>                                                                                                                                              |

| Dolgoročno (2029-2033)    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tehnologija               | <p><b>Raziskave in razvoj:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvesti inovativne materiale na trg, pri čemer je treba zagotoviti njihovo konkurenčno ceno.</li> <li>• Razviti tehnologije in procese za učinkovito predelavo materialov z namenom doseganja ničelnih odpadkov.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Poslovni modeli           | <p>Pristopi</p> <p><b>Povečanje preglednosti in ozaveščanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okrepiti mreže za podporo širši uporabi najboljših praks.</li> </ul> <p><b>Recikliranje in ponovna uporaba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvesti 2. in 3. uporabo tekstila, pri čemer je treba poudariti ponovno uporabo in recikliranje.</li> </ul> <p><b>Materiali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ustanoviti več podjetij za recikliranje tekstila in vključiti druge sektorje.</li> </ul> <p><b>Naložbe in spodbude:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spodbujati razvoj novih poslovnih modelov, npr. konceptualne trgovine za rabljena oblačila.</li> </ul>                                                                  |
| Pravni in politični okvir | <p><b>Regulativni ukrepi in obdavčitev:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uveljaviti Direktivo Evropskega sveta in Sveta o skrbnem pregledu v podjetjih glede trajnostnosti in nacionalne zakone o dobavnih verigah.</li> </ul> <p><b>Financiranje in spodbude:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razviti finančne spodbude za recikliranje tekstila.</li> </ul> <p><b>Preglednost, izobraževanje in ozaveščanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadaljevati prizadevanja za izobraževanje in ozaveščanje tako otrok kot odraslih.</li> </ul> <p><b>Industrija recikliranja in odpadkov:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ustanoviti namensko industrijo za odpadke iz tekstila z zanesljivimi certifikacijskimi sistemi.</li> </ul> |

# Interreg



Co-funded by  
the European Union

## Alpine Space

---

### Cradle-ALP



CAMERA DI COMMERCIO  
PADOVA  
il futuro a portata di impresa



UniMART  
Fondazione Università di Padova



### Cradle-ALP

Kontaktna oseba:  
Urška Spitzer  
[urska.spitzer@gzs.si](mailto:urska.spitzer@gzs.si)

Več o projektu:  
<https://www.alpine-space.eu/project/cradle-alp/>