

# Hledání inovačních příležitostí pro využití textilních odpadů



S nástupem oběhového hospodářství, omezenou dostupností a růstem cen klasických vláken i očekávanými restriktivními opatřeními pro snižování objemů nezpracovávaných odpadů znamená potřeba efektivního zužitkování textilních odpadů nevyhnutelnou výzvu k hledání řešení.

Zatímco klasické technologie pro zpracování textilních odpadů jsou dobře dostupné (především mechanické - trhání a řezání), často chybí technologické řešení pro zpracování a další využití odpadů z výroby technických textilií (vlákna, ořezy okrajů, kusy tkanin, vadné výrobky apod.); důvodem je jejich charakter (zátěry, lamináty, kompozity apod.). Vzhledem k významné pozici výroby technických textilií ve střední Evropě představuje řešení recyklace tohoto typu textilních odpadů významnou výzvu pro inovace.

V našich podmínkách byly na základě průzkumu u průmyslových partnerů a s ohledem na existující objemy trhu pro další hledání možností snížení produkce odpadů navrženy následující zájmové oblasti hledání řešení:

1. **Možnost zpracování odpadů z produkce zátěrovaných technických textilií**, zejména ořezů krajů. Jedná se momentálně převážně o tkaniny s celulózových vláken, příp. PES (vč. směsí) s povrchovým nánosem zesítěných polymerních (obvykle akrylátových, SBR či PVAC) zátěrů, případně zátěrů s obsahem škrobu. Tyto odpady jsou předmětem pozornosti i v dalších zemích EU, společně s odpady z výroby koberců.
2. V souladu s velkoobjemovým uplatněním **textilií pro zdravotnická (hotelová, rekreační) zařízení** se v souvislosti s účinným směřováním kroků k oběhové ekonomice nabízí možnost využití těchto relativně dobře definovatelných materiálů **po jejich fyzickém dožití k recyklaci**. Pro pilotní ověřování tohoto směru je třeba vytvořit vzájemnou koordinaci mezi producenty (textilií i ochranných oděvů či lůžkovin), uživatelskými zařízeními a v rostoucí míře i průmyslovým prádelnictvím s pronájmem těchto výrobků. Tato kategorie odpadů byla rovněž zařazena do programu evropské aktivity RegioTEX jako objemově významná skupina textilií s relativně snadno definovatelným materiálovým složením (majoritní podíl Ba je provázen rostoucím objemem směsových konstrukcí Ba/PES s prodlouženou životností). I přes zvýšenou orientaci na funkční a multifunkční efekty je složení těchto odpadů vznikajících v rámci zmíněného uzavřeného cyklu relativně dobře predikovatelné. Záměr se týká textilií pro opakované použití, nikoli jednorázových materiálů, obvykle na bázi NT. Vedle ekologického efektu a kroku k udržitelnosti materiálových zdrojů může systémová spolupráce v rámci řetězce přinášet i dodatečné ekonomické účinky; namísto připravovaných poplatků za skládkování a likvidaci vytvořit předpoklad dílčí kompenzace pořizovacích nákladů cestou zhodnocení odpadů v oběhové ekonomice.
3. V souvislosti s masivním nástupem bioekonomiky se očekává také významné rozšíření **alternativních vláknenných zdrojů**. Půjde nejen o nové materiály na bázi

stavebních bloků z nastupujících průmyslových biotechnologií. V souvislosti s rozvojem alternativních procesů ke zpracování dřevní biomasy (výrobě regenerovaných celulósových vláken) a uplatnění enzymové biokatalýzy se postupně do hry dostávají i technologie recyklace celulósových – tedy i textilních - odpadů a jejich (byť i částečné) opětovné využití při vzniku nových typů plastů a vláken. Do hry se dostávají nové možnosti kompletního – bezodpadového - využití biomasy (kupř. zhodnocení odpadního stonku olejného lnu pro extrakci vláken).

Těmto novým výzvám je třeba věnovat včasnou pozornost v řešení projektů – u nás v ČR na úrovni kolektivního výzkumu CLUTEX a zapojení ČTPT. Tyto nastupující možnosti sehrají významnou úlohu při zabezpečení trvale udržitelných zdrojů pro textilní produkci. **Proto jsou také vítány aktivní příspěvky a poptávky po souvisejících řešeních a zejména ověřování jejich schůdnosti v inovačních programech firem.**

V rámci projektu ENTeR rovněž chystáme spolu s ČTPT **pro rok 2019 několik setkání a seminářů na téma zpracování a využívání textilních odpadů, které by umožnily výměnu informací a navázání kontaktů zainteresovaných stran**; o jejich konání budeme včas informovat. Tato spolupráce a aktivní zapojení účastníků umožní lepší přípravu celého sektoru na nástup technických i legislativních nástrojů oběhového hospodářství a pomůže nalézt nové cesty k efektivnějšímu hospodaření s odpady.

Více informací o projektu na stránkách [www.interreg-central.eu/enter](http://www.interreg-central.eu/enter)



### *ENTeR – Expertní síť pro recyklaci textilií*

*Mezinárodní projekt ENTeR podporovaný z prostředků programu spolupráce Interreg CENTRAL EUROPE se zaměřuje na snižování vzniku odpadů z textilního průmyslu a možnosti jejich využití. V rámci projektu bude vytvořeno virtuální centrum (on-line platforma), které urychlí spolupráci mezi zúčastněnými textilními regiony a podpoří společnou nabídku inovačních služeb hlavních místních výzkumných center a podnikatelských asociací zaměřenou na zpracování a využití textilních odpadů. Cílem je prokázat přínos operačního modelu spolupráce mezi výzkumnými a obchodními partnery, založeného na on-line nástroji a sdílení zkušeností v oblasti eko-designu odpadů a efektivního využívání zdrojů.*