

LCA vyhodnocení technologií na přípravu druhotných surovin

Prof. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D., MBA, VŠCHT v Praze

Souhrn

V letech 2021 až 2023 řeší Klastř WASTen, z.s. projekt výzkumu a vývoje s názvem WASTen, z.s. – Kolektivní výzkum, kterého hlavním cílem je určit hodnotový řetězec termického rozkladu vybraných skupin odpadů a jejich následného materiálového a energetického využití a provést LCA vyhodnocení technologií na přípravu druhotných surovin.

Metoda LCA je analytická metoda hodnocení environmentálních dopadů (tj. dopadů na životní prostředí) výrobků, služeb a technologií, obecně lidských produktů. Metoda LCA přistupuje k hodnocení environmentálních dopadů produktů s ohledem na jejich celý životní cyklus, zahrnuje tedy environmentální dopady produktů již od stadia získávání a výroby výchozích materiálů přes stádium výroby samotného produktu, stádium jeho užívání až po stádium jeho odstranění, opětovného užití či recyklaci v něm použitých materiálů.

Environmentální dopady produktů jsou hodnoceny na základě posouzení vlivu environmentálních aspektů (materiálových a energetických toků), jež sledovaný systém vyměňuje se svým okolím, tedy s životním prostředím. Významným přínosem metody LCA je vyjadřování environmentálních dopadů pomocí takzvaných kategorií dopadu. Kategorie dopadu je specifický problém životního prostředí, na jehož rozvoji se lidská činnost v důsledku výměny látek či energií s okolním prostředím podílí. Příkladem kategorií dopadu může být globální oteplování, úbytek stratosférického ozonu či eutrofizace.