

FŽP UJEP a BASF SE spolupracují na recyklaci asfaltu

7.8.2025 - | Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Fakulta životního prostředí UJEP a Asphalt Performance Group společnosti BASF SE nedávno podepsaly memorandum o spolupráci, které se zaměřuje na inovativní metody recyklace asfaltových směsí používaných při stavbě vozovek. Toto strategické partnerství si klade za cíl prozkoumat a implementovat nové možnosti recyklačních technologií, které dosud nebyly komerčně využívány a mohou posunout české stavebnictví k větší udržitelnosti.

Podle statistik (EAPA 2023) byla celková výroba horkého a teplého asfaltového mixu v České republice v roce 2023 cca 7,0 milionu tun. Bohužel, značná část vyfrézovaného asfaltu, konkrétně přibližně 30 %, končí na skládkách. Pro srovnání, v Německu se skládkuje pouhé 1 %. Tento nepříznivý stav nejenže zatěžuje životní prostředí, ale představuje i promarněnou ekonomickou příležitost.

„Cílem výzkumu je prozkoumat, který asfalt, modifikovaný různými polymery a přísadami, je vhodnější pro recyklaci z hlediska kvality i množství. Dále se studie zaměří na další aspekty, jako jsou energetická účinnost a snížené emise, což může mít pozitivní vliv na zdraví pracovníků,“ vysvětluje Roman Otáhal, který se výzkumu věnuje v rámci svého doktorského studia a pracuje ve firmě BASF, spol. s r. o. Při recyklaci by se zároveň mělo využívat aditivum vyrobené z obnovitelných zdrojů, a tím snížit množství nového asfaltového pojiva.

Nová technologie by měla být testována i v reálném provozu. Na vybraném silničním úseku v Česku budou položeny vrstvy nového i recyklovaného asfaltu. Oba typy budou vystaveny stejnému dopravnímu zatížení i klimatickým podmínkám tak, aby se daly porovnat jejich vlastnosti. Tato testovací fáze vyžaduje komplexní přístup, a v této oblasti již je navázána spolupráce s významnými firmami, ale i univerzitami v ČR.

„V laboratoři pak budeme studovat chemické procesy stárnutí, následné omlazení asfaltu a modifikaci směsi,“ doplňuje Roman Otáhal. Výsledkem by mohl být asfalt a technologie jeho recyklace, která je ekonomicky přínosná a šetrnější k životnímu prostředí.

„Spolupráce s Asphalt Performance Group společnosti BASF nám otevírá nové možnosti nejen ve výzkumu, ale i v praktické aplikaci výsledků a navazování dalších spoluprací v oblastech udržitelných technologií, což je jeden ze základních pilířů naší fakulty. Zároveň máme možnost sdílet know-how a vzájemně využívat infrastrukturu, což urychluje náš výzkum,“ říká doc. Jiří Orava, vedoucí katedry environmentální chemie a technologie FŽP UJEP, který je také školitelem Romana Otáhala a zároveň garantem doktorského studijního programu Environmental and Biomaterial Sciences v jehož rámci je práce realizována.

Foto: archiv UJEP

<http://www.ujep.cz/cs/55346/fzp-ujep-a-basf-se-spolupracuji-na-recyklaci-asfaltu>