

Realizace projektu EFESTAZ: Environmentálně efektivní stavebnictví jako nástroj pro zmírnění klimatické změny

Na Vysokém učení technickém v Brně, na Fakultě stavební, Ústavu technologie stavebních hmot a dílců je v současné době realizován zajímavý projekt EFESTAZ. Celý název projektu zní „Environmentálne efektívne stavebníctvo ako nástroj pre zmiernenie klimatickej zmeny v cezhraničnom regióne“. Tento projekt je realizován ve spolupráci s Žilinskou univerzitou v Žilině a má za cíl přispět k udržitelnému rozvoji stavebního sektoru. Realizace projektu započala v srpnu 2024 a potrvá do července 2026, délka trvání projektu je 24 měsíců a celková částka určená na realizaci projektu je 546 672,23 Eur.

Hlavním cílem projektu EFESTAZ je vytvoření Strategie environmentálně efektivního stavebnictví, která bude sloužit jako komplexní rámec pro implementaci udržitelných praktik v oblasti stavebnictví. Tato strategie se zaměří na inovativní přístupy, které umožní snížit ekologickou zátěž spojenou s výrobou a používáním stavebních materiálů. Mezi klíčové oblasti výzkumu patří využití alternativních surovin, recyklace stavebních odpadů a zlepšení energetické efektivity staveb.

Projekt se zaměřuje na tři hlavní aktivity.

První aktivita sestává ze sběru dat a informací založených prioritně na vlastních vědecko-výzkumných, inženýrských a rešeršních činnostech. Tyto činnosti jsou zaměřeny na teoretické a experimentální analýzy stavebních konstrukcí, jejich prvků a materiálů, s ohledem na boj proti klimatické změně, dekarbonizaci stavebnictví a s tím souvisejícím využíváním odpadních materiálů v průmyslu výroby stavebních hmot.

Používání odpadů při výrobě nových stavebních materiálů má několik významných výhod.

- Snížení ekologické zátěže: Recyklace odpadních materiálů pomáhá snižovat množství odpadu, který končí na skládkách, a tím přispívá k ochraně životního prostředí.
- Úsporu přírodních zdrojů: Využíváním odpadních materiálů se snižuje potřeba těžby nových surovin, což šetří přírodní zdroje a snižuje energetickou náročnost spojenou s jejich těžbou a zpracováním.
- Snížení výrobních nákladů: Odpadní materiály mohou být levnější alternativou k tradičním stavebním materiálům, což může vést k nižším nákladům na výrobu a výstavbu.
- Zvýšení užitných vlastností materiálů: Některé odpadní materiály mohou zlepšit mechanické a fyzikální vlastnosti nových stavebních materiálů, například jejich trvanlivost, tepelnou izolaci nebo odolnost vůči vlhkosti.
- Podporu cirkulární ekonomiky: Využívání odpadních materiálů je klíčovým prvkem cirkulární ekonomiky, která se zaměřuje na maximalizaci využití zdrojů a minimalizaci odpadu. To podporuje udržitelnost a dlouhodobou ekonomickou efektivitu.
- Inovace v materiálovém inženýrství: Experimentování s odpadními materiály může vést k novým a inovativním stavebním řešením, která mohou zlepšit celkovou efektivitu a udržitelnost stavebního sektoru.

Celkově tedy využívání odpadních materiálů při výrobě nových stavebních materiálů přispívá k ekologičtějšímu, udržitelnějšímu a ekonomicky výhodnějšímu stavebnictví.

Druhá aktivita se soustředí na samotnou realizaci prakticky použitelné strategie zelenějšího stavebnictví v přeshraničním regionu, zaměřenou na stavební materiály, konstrukce a liniové stavby. Tato aktivita, spolu s předchozí, je mimořádně komplementární a vzájemně na sebe navazující. Cílem této aktivity je na základě široké rešeršní činnosti, zkoumání inovativních zahraničních přístupů a analýzy dat z předchozí aktivity důkladně koncipovat unikátní dokument. Ten bude sloužit jako progresivní nástroj pro boj proti klimatické změně pro výrobce stavebních hmot, investory, projektanty, pracovníky ve stavebnictví a veřejné správě. Na tvorbě tohoto dokumentu se podílejí partneři projektu, s důrazem na své vlastní špičkové profesionální zaměření.

Třetí aktivita cílí na implementaci a propagaci vytvořené Strategie environmentálně efektivního stavebnictví. Tato aktivita bude zahrnovat organizaci konference, která má za cíl vzdělávat a informovat odbornou veřejnost o přínosech a konkrétních opatřeních obsažených ve strategii. Účastníci budou mít možnost sdílet své zkušenosti a diskutovat o praktikách udržitelného stavebnictví, čímž se podpoří aktivní zapojení všech zainteresovaných stran.

Dalším důležitým aspektem projektu je prohloubení přeshraniční spolupráce v oblasti udržitelného stavebnictví. V rámci tohoto projektu budou spolupracují odborníci a výzkumníci z různých zemí, což povede k výměně osvědčených postupů a technologií. Tato mezinárodní spolupráce posílí vazby mezi českými a slovenskými institucemi a přispěje k rozvoji inovativních řešení, která mohou být aplikována v praxi.



Realizace projektu EFESTAZ představuje krok směrem k udržitelnému rozvoji stavebního sektoru a jeho schopnosti reagovat na výzvy spojené s klimatickou změnou. Díky spolupráci s Žilinskou univerzitou a zapojení různých odborníků se očekává, že projekt přinese významné přínosy nejen pro stavebnictví, ale také pro celou společnost a podpoří její snahu o ochranu životního prostředí.

Sledujte novinky o projektu EFESTAZ a jeho pokroku v oblasti udržitelného stavebnictví. Společně můžeme přispět k lepší budoucnosti pro naši planetu. <https://svf.uniza.sk/index.php/efestaz>

Projekt „Environmentálně efektivní stavebnictví jako nástroj pro zmírnění klimatické změny“ je realizován v programu Interreg VI-A Slovensko – Česko, číslo projektu 403201DPP8.