

DP7 „Zelená chemie pro udržitelný rozvoj“

Dílčí projekt DP7 je primárně zaměřen na snižování chemické zátěže v životním prostředí, zvyšování energetické nezávislosti a přípravu nových produktů z vybraných odpadních zdrojů. Aplikace dílčího projektu jsou směřovány do řady oblastí, jako jsou např. rekultivace těžebních ploch, repase fotovoltaických panelů, cirkulární stavebnictví, silniční ekologie, ochrana zemědělských porostů, odstranění těžkých kovů ze zemin, přečištění odpadních vod a zlepšení kvality ovzduší.

Dílčí projekt DP7 je zaměřen nejen na přípravu a vývoj vlastních produktů a technologií, ale podílí se také na testování vybraných výsledků, jak materiálů, tak technologií, vyvinutých v ostatních dílčích projektech NCK Biocirkl. Přínosem DP7 je komplexní řešení problematiky udržitelnosti. Pozornost je při jeho řešení zaměřena nejen na posouzení environmentálních aspektů a ekonomických parametrů vyvíjených řešení, ale také na jejich možné sociální dopady.

Ukázky realizovaných prací:



Nádobové pokusy se zeminou z výsypky, výsadka topolů a vrb



Lokality vybrané pro realizaci výmladkových plantáží výsypek



Příprava MICP biokompozit (biocementů)



Aplikace komerčních a výroba alternativních nosičů pachových látek



Biochar vyrobený z odpadní biomasy řas a hub; referenční biochar vyrobený z dřevní štěpky



Příprava odpadních materiálů (káвовá sedlina, nedopalky) pro výrobu biocharu a hydrocharu



Vzorky zemin využívaných pro účely odstranění těžkých kovů a stimulaci půdních bakterií