

Analýza teplotních změn povrchu po provedených ekologických opatřeních (ATEZ)

Ing. Jana Seidlová, Ing. Iva Batrlová, Mgr. Jiří Kvapil, RNDr. Pavel Doubrava

Česká informační agentura životního prostředí

Projekt ATEZ je podpořen z Programu na podporu projektů ke zlepšení stavu životního prostředí hl. m. Prahy. Hlavním cílem projektu je zjištění vlivu ekologických opatření na teplotu povrchu (klimatickou adaptaci) zájmových lokalit pomocí satelitních dat dálkového průzkumu Země. Správně provedená ekologická opatření mohou pomoci s předcházením dopadů negativních změn způsobených změnou klimatu. Účelem projektu je především prověřit efektivitu či nedostatky provedených ekologických opatření na území hl. m. Prahy a seznámit veřejnost s problematikou přehřívání ploch. Mezi hodnocená ekologická opatření byla zařazena opatření v uplynulých letech, jedná se především o zatravnění holých ploch, vytváření nektarodárných biopásů a plošek, rozptýlenou výsadbu, částečné zalesnění, prořezání sadů nebo změny plodin. Projekt se realizuje v hlavním městě ČR v Praze. Satelitní data dálkového průzkumu Země jsou základem tohoto projektu. Díky tomu lze získat spojitě hodnoty povrchových teplot (LST – Land Surface Temperature) a jejich změn v čase na definovaném území. Pro zpracování výsledků jsou využita multispektrální data z družice Sentinel-2 pro analýzu povrchu i zeleně, a dále termální data z družice Landsat 8 pro hodnocení teplotních změn.

Náš tým Laboratoře dálkového průzkumu CENIA zkoumá především vliv provedených opatření na změny povrchové teploty daných lokalit jak lokálně, tak ve vztahu k jejich vnějšímu okolí. To znamená, že průměrné teploty jednotlivých ploch, na kterých došlo k realizaci nějakého opatření, jsou vztahovány k průměrným teplotám ploch ve svém okolí v rádiu cca 500 metrů. Plochy byly pro přesnější informace také rozděleny do jednotlivých kategorií podle typu krajinného pokryvu (zástavba, les, pole a ostatní nízká zeleň). Průměrné hodnoty povrchových teplot a jejich vzájemné vztahy jsou sledovány v období před i po provedení ekologických opatření. Dalším výstupem spolupráce budou mapy a podklady pro Magistrát hl. m. Prahy k hodnocení efektivnosti jednotlivých opatření a tyto podrobné výsledky projektu budou v budoucnu použity třeba i pro podpoření vzniku dalších (nejefektivnějších) ekologických opatření.