

ČZU otevřela unikátní pavilon propojující přírodu s moderními technologiemi

27.9.2023 - | Česká zemědělská univerzita v Praze

Kampus České zemědělské univerzity v Praze (ČZU) se rozrostl o novou budovu demonstrující principy udržitelného rozvoje - unikátní Pavilon environmentálních studií.

Odborníci z Fakulty životního prostředí, kteří pavilon budou využívat, v jeho realizaci uplatnili aktuální trendy a technologie, které přispívají k adaptaci sídel na dopady klimatické změny.

Opticky dominujícím prvkem stavby jsou zelené fasády složené z 13 druhů rostlin v celkovém počtu 12300 kusů, jejichž závlahu obstarává sofistikovaný systém hospodaření se srážkovou vodou. Slavnostního otevření se účastnil premiér Petr Fiala, ministr životního prostředí Petr Hladík, ministr zemědělství Marek Výborný a náměstek ministerstva školství mládeže a tělovýchovy Jaroslav Miller.

Nízkoenergetickému standardu pavilonu přispívají také tři podzemní podlaží dosahující hloubky 12 metrů pod úroveň terénu. *„Jsme si plně vědomi dopadů klimatických extrémů na města, ale také složitosti aplikace environmentálně zodpovědného přístupu jak ve výstavbě, tak v běžném provozu. Náš pavilon není jen důkazem dnešních technologických možností, je sám i svébytnou a důležitou laboratoří, kde naši vědci a studenti budou moci využít postupy zkoumat, hodnotit a optimalizovat,”* řekl u příležitosti zahájení provozu pavilonu rektor ČZU prof. Petr Sklenička.

Česká zemědělská univerzita v Praze se každoročně umísťuje na předních místech mezinárodních žebříčků hodnotících ohleduplnost provozu instituce k životnímu prostředí. Nový Pavilon environmentálních studií posouvá přístup univerzity na zcela novou úroveň.

„Budova je příkladem ekologicky promyšleného designu. Najdeme tu řadu technologií, které přispívají k energetickým úsporám a adaptaci na klimatické změny - je nízkoenergetická, využívá srážkovou či recyklovanou odpadní vodu atd. Já se celý život pohybuji v akademickém prostředí a dokážu ocenit pracoviště, kde je možné těsně propojit výuku a výzkum s praxí, nebo dokonce žitou zkušeností. ČZU přeji mnoho úspěchů při výzkumu adaptace na dnešní environmentální výzvy,” uvedl premiér Petr Fiala.

Využití různých forem zelených fasád se závlahovým systémem a využitím dešťových a šedých (spláskových) vod přináší esteticky atraktivní řešení, které snižuje energetické nároky provozu budovy, zlepšuje mikroklima a koloběh vody celé lokality. Kompozicí budova respektuje ráz kampusu, zachovává tvar fasád původních budov a končí organickou křivkou. Stavbu završuje střecha s extenzivní, tedy bezúdržbovou, i intenzivní výsadbou, vhodná jako místo k setkávání při nejrůznějších příležitostech.

„Budova je krásná, je unikátní, ale co je důležité - bude vzdělávat. Bude vzdělávat environmentální odborníky, které Česká republika velmi potřebuje. Ať už v komerční sféře nebo ve veřejné správě, právě proto, abychom dokázali i prostřednictvím mladých lidí, vzdělaných expertů, adaptovat naši přírodu, naši krajinu, naše města, obce na klimatickou změnu, která postupuje a probíhá,” řekl ministr životního prostředí Petr Hladík.

Zvláštní pozornost byla věnována nakládání s vodami a modro-zelené infrastruktuře, tedy kombinaci prvků budovaných v harmonii s přírodou. Pokročilý systém pro nakládání s dešťovými a šedými vodami zahrnuje jejich předúpravu, venkovní akumulaci v podzemní i povrchové nádrži, odkud voda

proudí k přečištění ve vertikálním kořenovém filtru a k další úpravě a distribuci. Celý systém je zdrojem pro závlahu zelených střech a vertikálních zahrad s možností využití pro splachování WC.

“Náš pavilon naplňuje vizi spolupráce vědecko-pedagogických kapacit s veřejnou i soukromou sférou v nadnárodním měřítku. Je místem, kde se za využití inovativních estetických prvků synergicky propojují laboratoře, kanceláře, ateliéry a technické zázemí. Vyhovuje přísným požadavkům nejprestižnějších grantů, jako je třeba právě řešený ERC Consolidator Grant,” doplňuje děkan FŽP prof. Vladimír Bejček. Neopomenutelný je vlastní výzkumný potenciál pavilonu. Komplexní digitální informační model budovy (BIM) umožňuje vytvářet, spravovat a vyhodnocovat údaje o pavilonu během celého jeho životního cyklu. Vizualizace v různých fázích jeho výstavby pomáhá plánovat udržitelné prvky a předcházet problémům. Unikátní infrastruktura pavilonu usnadňující sdílení digitálních dat o růstu rostlin, mikroklimatu a dalších aspektech podpoří výzkumné projekty v oblasti ekologie a inovativního stavebnictví a rozšíří naše pochopení udržitelného designu.

„Nový unikátní Pavilon environmentálních studií je skvělým příkladem udržitelné stavby propojující přírodu s moderními technologiemi. Blahopřeji a jsem hrdý, že jsme v oblasti agrárních a environmentálních inovací ve světové špičce,” popřál ČZU ministr zemědělství Marek Výborný.

Výstavba nového pavilonu proběhla v letech 2021 – 2023, celkové finanční náklady činí 269 milionů korun a jsou hrazeny ze zdrojů ČZU a z finančního programu Rozvoj a obnova materiálně technické základy veřejných vysokých škol – MŠMT.

<https://www.czu.cz/cs/r-7229-aktuality-czu/czu-otevrela-unikatni-pavilon-propojujici-prirodu-s-modernim.html>