

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava si už dávno strhla nálepku hornické univerzity. Naopak se v reakci na aktuální problémy skrze spojení technických, ekonomických, přírodovědných a uměleckých oborů v moderní studijní programy **zaměřuje na udržitelnost.**

VŠB-TUO:

Soláry, vodík a inovativní kampus

Nejlepším příkladem, jak tento posun v oblasti udržitelnosti demonstrovat, jsou jednotlivé iniciativy, které v kampusu univerzity probíhají. Spolupráce studentů, akademických pracovníků a vědců mění teorii v praxi a díky tomu jsou skrze vodní hospodářství, využití obnovitelných zdrojů energie a inovativních přístupů schopni posunout hranice udržitelného rozvoje.



■ Inovační polygon CEET
REVOLUČNÍ KAMPUS

Místem, které je nejen pro univerzitu symbolem udržitelnosti, je inovační polygon Centra energetických a environmentálních technologií – Explorer, zkráceně CEETe. Tento polygon představuje zcela nový standard v udržitelné architektuře, spojující moderní technologie s ekologickými principy. Celoročně energeticky soběstačná budova disponuje 473 fotovoltaickými panely s unikátním umístěním ve fasádě budovy s předpokládanou roční výrobou 90,5 MWh. Jde o jeden z dalších zdrojů, který doplňuje celkovou koncepci využití sluneční energie na všech střeších kampusu s pláno-



■ Univerzita rozšířila své ekologické aktivity plánem na výsadbu květinových luk na rozloze 6000 m², které doplní 30 000 m² zelených ploch a vertikální zahrada o velikosti 193 m². Květinové louky nejenže poskytují potřebnou potravu včelám, ale také přispívají k estetické hodnotě kampusu a jeho ekologické stabilitě.

vaným výkonem 2,33 Mwp. Jedním z klíčových prvků dosažení energetické soběstačnosti CEETe je velkokapacitní bateriové úložiště, které uchovává přebytečnou energii pro pozdější využití. Střecha slouží jako obrovský kolektor dešťové vody a je součástí komplexního vodního managementu VŠB-TUO. Areál univerzity je ostatně protkaný podzemními nádržemi, které jsou schopny pojmout až 234 m³ dešťové vody, a je zde snaha o jejich další rozšiřování. Dešťová voda, akumulovaná v těchto nádržích, je využívána k sanitárním účelům, k závlahám zelených ploch i zelených fasád, ale například i v hydroponické laboratoři nebo, což je unikátní, ji lze využít i k výrobě zeleného vodíku.

TAM, KDE TEČE VODÍK...

Jako jediná univerzita v České republice disponuje VŠB-TUO testovací stanicí pro výrobu, plnění a skladování vodíku, což je klíčový krok směrem k využití této technologie, která napomůže k uskutečnění dekarbonizačního scénáře na úrovni Moravskoslezského kraje.

Technologie využívající vodík představují klíčovou součást přechodu k udržitelným energetickým systémům, a tento prvek hraje důležitou roli v celkové energetické bilanci CEETe. Vodík slouží jako médium pro ukládání energie, což je zásadní pro vyrovnávání fluktuací v dodávkách obnovitelných zdrojů, jako jsou solární a větrné elektrárny, a přebytečná energie může být použita k jeho výrobě z vody. Vodík může být následně skladován a použit v obdobích zvýšené poptávky, nebo když je potřeba.

Součástí budovy jsou i laboratoře, specializující se na výzkum energetických zdrojů a termochemické konverze, které hrají klíčovou roli v inovacích pro budoucnost udržitelné energetiky. Centrum energetických a environmentálních technologií představuje unikátní spojení vědeckých kapacit, které společně usilují o vytvoření lepší a udržitelnější budoucnosti pro nás všechny.



■ Na střeše univerzitní menzy je nainstalováno pět včelích úlů.

... A LÉTAJÍ VČELY

Velký důraz je kladen také na biodiverzitu a díky ambicióznímu projektu se podařilo na střechu univerzitní menzy instalovat pět včelích úlů. Tento krok je zásadní nejen pro zdraví místních ekosystémů, vzhledem k důležité roli včel při opylování, ale také pro samotný kampus, kde včely našly ideální podmínky pro život. V letošním roce se podařilo stočit více než 200 kg velmi kvalitního univerzitního medu. Část tohoto medu byla využita jako surovina pro přípravu jídel v univerzitní menze, což přináší studentům a zaměstnancům možnost konzumovat lokálně vyrobené a organické produkty. Další část medu byla nabídnuta k prodeji v univerzitních bufetech, kde si jej mohou studenti a zaměstnanci zakoupit. ■ JIŘÍ LUKŠA