

Tisková zpráva
Město Vídeň | Mezinárodní kanceláře – Praha

5. června 2023

Chytrý obrubník. Vídeň bude zavlažovat stromy dešťovkou podle potřeby

První teplé dny letošního roku opět v praxi ukázaly význam vzrostlých stromů v městských ulicích. Horko a sucho však trápí i stromy. Vídeň proto vyvíjí a aplikuje jednoduché zařízení, které podle potřeby propustí vodu z ulice přímo ke stromu. Město tím udrží dešťovou vodu v místě dopadu, dřeviny či trvalky získají potřebnou vláhu a sníží se objem vody odtékající bez užítku do kanalizace.

Novinky si na první pohled většina kolemjdoucích nebo projíždějících nejspíš ani nevšimne, mezi obrubníkovými kameny totiž nijak zásadně nevybočuje. Speciální betonový kvádr se zabudovanou technikou nazývá vídeňská radnice „Schwammstein“ neboli houbovitý kámen. Uvnitř hranatého tělesa se nachází ventil ovládaný senzory a řídicí elektronikou jednotkou, která se stará o automatizované otevírání a uzavírání průtoku z ulice k zeleni. Senzor reaguje na vodu a po předem definovaném čase otevře ventil. „Díky tomuto zpoždění se první odtékající voda s nečistotami nedostane ke stromu, ale je odvedena běžným způsobem do uliční kanalizace. Zbylá voda se poté dostane ke kmenu uličních stromů,“ vysvětluje vídeňská radní pro plánování Ulli Sima. Jednoduchý nápad přispívá i ke zlepšení přirozeného koloběhu dešťové vody a místního mikroklimatu díky následnému odpařování. Pomáhá však i při přívalových deštích, protože voda ze zpevněných ploch neodtéká bez užítku, zůstává na místě a nezatěžuje kanalizaci nebo přirozené vodní toky.

Teplotní čidlo v „chytrém kameni“ zabraňuje otevření ventilu při teplotě nižší než osm stupňů Celsia. „Tím je zajištěno, že v chladném období, kdy je vegetace v zimním spánku, nedochází k přítoku dešťové vody,“ uvádí vídeňská radnice. Měřidlo průtoku dále dovede uzavřít ventil v okamžiku, kdy akumulace vody převyšuje infiltrační kapacitu.

Veškerou potřebnou energii získává zařízení přes solární článek umístěný v horní části pod pevným průhledným krytem, který je podle radnice konstruován i na přejezd vozidel. Dovnitř „chytrého kamene“ instaluje Vídeň i baterie. Kompaktní a jednoduchá konstrukce bez nutnosti připojovat zařízení na jakoukoliv síťovou infrastrukturu umožňuje bezproblémovou integraci do nově vznikajících obrubníků i dodatečnou montáž do stávajících obrubníků a kořenišť.

„Vzhledem ke svým speciálním vlastnostem je houbovitý kámen vhodný pro využití v souladu se známým principem houbovitého města,“ doplňuje Anita Voraberger z týmu vídeňské radní. To poskytuje stromům dostatečný prokořenitelný prostor i pod zpevněnými plochami a umožňuje také propojení jednotlivých kořenišť, čímž přispívá k lepšímu ukládání i následné distribuci vody.

Inovativní obrubníkový díl vyvinul specialista vídeňské Technické univerzity společně s pracovníky magistrátní správy silnic. První houbovitý kámen umístila Vídeň na podzim 2021 při výsadbě stromů v činžovní čtvrti Währing a podle radnice se testovací provoz osvědčil. Zásobení stromu vodou se výrazně zlepšilo a zařízení funguje bez obtíží. Nyní instalovaný „chytrý obrubník“ je vylepšenou verzí původního modelu a také jej čeká testovací provoz. V rámci snižování podílu asfaltových ploch ve městě, částečného oživení a zatraktivnění radnice „Schwammstein“ opět umístila do ulice s tradiční hustou zástavbou, mnoha parkujícími vozy a nedostatkem zeleně. Všechny stromy nově umísťované do vídeňských ulic jsou také pečlivě vybírány s ohledem na specifika městského prostředí – od teplotních výkyvů po odolnost vůči moči nebo automobilům.

Fotografie

Vídeňský chytrý obrubník těsně před dokončením © Silvia Aigner / MA 28
Prezentace chytrého obrubníku „Schwammstein“ ve Vídni © PID/Fürthner

Kontakt

Mgr. Martin Landa

Karmelitská 25, 118 00 Praha 1

landa@viennaoffices.cz

+420 776 373 332

www.viennaoffices.cz

[Facebook](#) | [Instagram](#) | [Newsletter](#)

Mezinárodní kancelář města Vídně v Praze podporuje výměnu zkušeností a spolupráci mezi Vídní a Prahou a také do Česka přináší novinky z rakouské metropole. Vienna Offices působí také v Bělehradě, Berlíně, Bratislavě, Budapešti, Krakově, Lublani, Sarajevu, Sofii a Záhřebu.