

آبیاری درختان جوان با سنگ‌های اسفنجی در وین

۲۸ اردیبهشت ۱۴۰۲





شهرداری وین، یک فناوری نوآورانه موسوم به سنگ‌فرش هوشمند را برای رساندن آب بیشتر به درختان و جلوگیری از اتلاف آب در چرخه آبیاری و خشک شدن فضای سبز شهر، معرفی کرد. این سنگ‌فرش‌ها که با آسفالت خیابان‌ها و سنگ‌فرش‌های معمولی پیاده‌روها ادغام شده‌اند، به اصطلاح اسفنجی هستند و از یک قطعه تجهیزات پایدار و کربن‌خنثی تشکیل می‌شوند که می‌تواند آب را در خود نگه دارد و در طول زمان منتشر کند. سنگ‌فرش‌های هوشمند، در اطراف درختان پیاده‌روها نصب می‌شوند تا بتوانند آب باران جاری در روزهای بارانی را جمع‌آوری و در خود ذخیره کنند. این سنگ‌فرش‌ها همچنین دارای حسگرهای خاص هستند که وقتی درخت آب کافی مورد نیاز خود را دریافت کرد و سطح آب‌های جاری در خیابان‌ها پایین آمد، باز شوند و جریان‌های باقی‌مانده را جمع‌آوری کنند. این آب‌ها با خشک شدن آب پای درخت، آب‌های باران جمع‌آوری شده را به بستر درختان تزریق می‌کنند. گفتنی‌ست این اسفنج‌های هوشمند از یک سلول خورشیدی کوچک در سمت بالا تغذیه می‌کنند، به این معنی که نیازی به منبع انرژی اضافی نخواهند داشت و کاملاً بدون کربن و خودکفا خواهند بود.