

Priopćenje za medije
City of Vienna | International Offices – Zagreb

18. svibnja 2023.

Inovacija iz Beča spašava žedna gradska stabla

Inovativan sustav za navodnjavanje gradskih stabala u Beču omogućuje održivo upravljanje kišnicom i optimalnu opskrbu vodom i u toplijim mjesecima. U slučaju velike količine oborina sustav rasterećuje kanalizaciju.

Austrijska prijestolnica predana je sadnji i [brizi o stablima u urbanom području](#), stoga može poslužiti kao primjer brojnim drugim gradovima. Kako bi se spriječilo da gradsko drveće pati zbog nedostatka vode, ondje je osmišljeno novo i inovativno rješenje čiji je cilj što održivije koristiti kišnicu. U Beču će se postavljati pametni sustavi za prikupljanje i odvodnju kišnice koja se tako preusmjerava u tlo oko drveća kako bi se zalila i spasila žedna stabla. Sustav se sastoji od četvrtastog betonskog bloka koji se može integrirati u sadnu jamu za stablo. Blok se napaja solarnom energijom, a unutar njega nalazi se ventil koji se otvara i zatvara pomoću senzora i elektroničkog upravljačkog sustava. Senzor prepoznaje kada nadolazi voda i po potrebi otvara ventil. Otvara se tek nakon određenog vremena kako bi se prvi dotok oborinskih voda s najvećim onečišćenjem odveo do kanalizacijskog sustava, a ne do stabala. Inovaciju je razvio inženjer Gerhard C. Kidery u suradnji s bečkim Magistratskim odjelom za izgradnju i upravljanje cestama (MA 28).

Održivo korištenje kišnice

Brojne su prednosti korištenja ovakvog pametnog sustava koji, između ostalog, omogućuje učinkovito i održivo upravljanje kišnicom. Osim toga u slučaju velike količine oborina blok zadržava dio vode kako ne bi otekla u kanalizacijske otvore. Time se rasterećuje gradski kanalizacijski sustav. Blok sadrži i temperaturni senzor koji sprječava otvaranje ventila ako je vanjska temperatura niža od 8 stupnjeva Celzijevih. U tom se slučaju kišnica ne preusmjerava u tlo oko debla tijekom hladnijih razdoblja kada je vegetacija u stanju mirovanja. Osiguravanjem optimalne opskrbe vodom također se potiče rast drveća, a zdrava stabla pružaju hlad i poboljšavaju gradsku mikroklimu. Sve to vodi i do poboljšanja kvalitete života u gradu.

Beč kao „grad spužva” koji upija vodu

Zahvaljujući ovim karakteristikama takvi su sustavi navodnjavanja za stabla u skladu s principom „grada spužve”. Kod tog se principa stablu osigurava dovoljno prostora za širenje korijenja u tlu tako što se ispod popločanih gradskih površina postavlja sloj šljunka i sitnijih čestica. Takav sloj može poput spužve upiti kišnicu, što stablima i biljkama za vrućina omogućuje opskrbu dovoljnom količinom vode. Provođenjem ovakvog principa austrijska prijestolnica nastoji zadržati te iskoristiti što više oborinskih voda na lokalnoj razini.

Postavljanje novih sustava prilikom obnove ulice

Magistratski odjel za izgradnju i upravljanje cestama na jesen 2021. ugradio je prvi prototip ovog sustava pametnog navodnjavanja te ga je testirao oko godinu dana. Nakon što se pokazalo da se opskrba stabla vodom tako značajno poboljšala, u sklopu radova na obnovi jedne ulice sada se u Beču postavljaju prva takva rješenja. Bečka ulica Flachgasse u 15. gradskom okrugu ima mnogo građevina i parkiranih automobila, a malo zelenila, što se ovom obnovom želi promijeniti. Osim pametnih betonskih blokova ulica će do kraja lipnja dobiti nove klupe, stalke za bicikle i nova stabla koja zahvaljujući bečkoj inovaciji neće biti žedna ljeti.

Slika 1: Inovacija opskrbljuje stabla vodom
© PID/Christian Fürthner

Slika 2: Blok se postavlja u sadnu jamu za stablo
© PID/Christian Fürthner

Slika 3: Napaja se na solarnu energiju
© PID/Christian Fürthner

Kontakt

Matea Čuljak, mag. philol. germ./russ.
Suradnica za odnose s javnošću i medijima
Međunarodni ured Grada Beča u Zagrebu
Miramarska cesta 24 / 9. kat, 10000 Zagreb
E culjak@viennaoffices.hr
T +385 1 646 26 20
M +385 99 573 51 85
<https://www.viennaoffices.at/hr/Gradovi/Zagreb>
<https://www.facebook.com/viennaofficeZG>
www.instagram.com/viennaoffices_zagreb/