

## VERTIKALNI VRT

## Svetovna inovacija na preizkusu v Ljubljani

Vanja Alič

Postavitev prvega vertikalnega vrta v Sloveniji na javnem prostoru služi tudi kot tehnološki eksperiment, saj bodo s tem v praksi preizkusili možnost preživetja rastlin na zeleni steni v mrzlih zimskih razmerah, kar ni uspelo še nikjer na svetu.

V okviru zunanega otroškega igrišča v Družinskem centru Mala ulica, ki je zasnovan kot javna dnevna soba, namenjena predvsem družinam s predšolskimi otroki, je v središču Ljubljane zrasel prvi slovenski vertikalni vrt na javnem prostoru. Posebnost zelene stene je po besedah Tomaža Čuferja, direktorja blejskega podjetja Humko, ta, da se s sistemom zalivanja s podtalnico rešuje problem zalivanja pozimi, da voda ne zmrzne in se rastline ne posušijo. To menda v svetu ni uspelo še nikomur.

**Stena je plod slovenskega znanja**

»Stena je ogrevana s podtalnico, in sicer z neposrednim prenosom podtalne toplote, kar je eden redkih sonaravnih načinov ogrevanja. V zelenih stenah je problem suše, saj pozimi substrat zmrzne, sonce pa februarja in marca že greje, zato se rastline posušijo in stene propadejo. Tukaj pa smo vzpostavili povsem naš patent: zvrtili smo dve vr-

tini do globine 32 metrov. Iz ene črpa-mo vodo, ki prek razvoda cevi prenese toploto v prenosni medij, ta toplota pa ogreva rastline, zato naj bi zimo preživele,« je pojasnil inovator, ki je svojo podjetniško pot začel pri sedemnajstih letih z gojenjem kalifornijskih deževnikov in pridelovanjem humusa, medtem ko danes prodira na globalni trg z razvijanjem inovativne tehnologije za vertikalno gojenje rastlin.

Prednost fasade, obdane z rastlinami, je tudi manjša poraba energije. Poleti namreč rastline objekt ščitijo pred soncem, pozimi pa rastline in substrat delujejo kot dodatna izolacija pred mrazom. Z zeleno steno naj bi v Mali ulici privarčevali okoli 25 odstotkov električne energije.

**Vsesplošno uporabna in poučna**

»Tehnološki eksperiment«, ki ga je sofinancirala Mestna občina Ljubljana, dopolnjuje tudi arhitekturno inovativen pristop, saj se zelena fasada kombinira z namensko izbranimi elementi opreme, ki naj bi imeli vzgojni učinek na najmlajše obiskovalce družinskega centra. »Po navadi so zelene fasade omejene le na rastline. Mi pa smo uporabili dekorativne elemente in vkomponirali opremo, ki simbolizira element vode oziroma Ljubljanice, oblakov in dežnih kapljic, kar prikazuje vodni krog. Čisto pri dnu fasade pa je unikatno glasbilo v obliki rib, ki so iz različnih materialov. Tako bodo lahko otroci z udarjanjem s paličicami po ribah razlikovali med zvokom lesa, plastike, kovine in drugih materialov,« je



Ogrevano zeleno fasado so okrasili s simboli vode, oblakov in dežnih kapljic, kar prikazuje vodni krog. Fotografija: Tomaž Skale

pojasnila arhitektka in vodja projekta **Mateja Panter**.

V delu pod glasbilo so zasajene dišavnice in jagode, ki jih bodo lahko otroci opazovali, vonjali, nabirali in tudi pojedli. »Naše vodilo je bilo, da niso na steni zgolj ovijalke in druge okrasne rastline, temveč da naredimo steno

vsesplošno uporabno in poučno. Če ne bi deževalo in bi bilo bolj 'normalno' poletje, bi otroci že zdaj lahko jedli jagode. Bo pa prihodnje leto vse toliko bolj bujno,« je optimistična Panterjeva.

Prihodnje leto bo tudi jasno, ali je eksperiment uspel, saj se bo v praksi pokazala možnost preživetja rastlin v

mrzlih zimskih razmerah. To bo inovator Tomaž Čufer lahko spremljal kar iz domače pisarne na Bledu, saj je celoten sistem voden z mikroprocesorjem in nadzorovan prek interneta na daljavo. V steni je namreč nameščenih osem temperaturnih sond, s katerimi se bo meril prehod toplote skozi steno. x