

Živa Ravnikar  
Barbara Goličnik Marušić

## Na naravi temelječe rešitve: predstavitev projekta Connecting nature

Projekt Connecting nature je bil odobren na razpisu programa Obzorje 2020: Pametna in vzdržna mesta, H2020-SCC-2016-2017. Temelji na konceptu na naravi temelječih rešitev, ki izhajajo iz prepoznavanja vrednosti analogije med značilnostmi naravnih procesov in prostorskim načrtovanjem. Na naravi temelječe rešitve nastanejo s celovitim sooblikovanjem in soustvarjanjem procesov, ki omogočajo več ekoloških, okoljskih in družbenih koristi. Koncept se je razvil iz iskanj odgovorov in izzivov na soodvisni vprašanji: kako lahko narava pomaga mestu in kako načrtovati prostor, ki bo sočasno zagotavljal več koristi hkrati. Primeri načrtovanja na naravi temelječih rešitev za dobrobit mest so raznovrstni. To so lahko na primer načrtovanje elementov zelene infrastrukture, ki imajo poleg mikroklimatskih učinkov tudi vlogo povezovanja delov mest, omogočajo trajnostno premikanje prebivalstva in/ali rekreacijo. Na naravi temelječe rešitve zagotavljajo biotsko raznovrstnost, koristi za okolje in lahko združujejo različne kombinacije pozitivnih vplivov, na primer proizvodnjo energije, trajnostno ravnanje z odpadki, spodbujanje družbenega povezovanja, načrtovanje zelenih površin z vidika javnega zdravja ipd.

Čeprav je vrednost koristi na naravi temelječih rešitev prepoznana, sta razvoj in izvajanje teh rešitev v praksi zapletena, pogosto otežena in predvsem lahko precej počasna procesa. Prenos koncepta teh rešitev v prakso je za ve-

čino mest izziv tudi pri vključevanju v odločevalske procese. Rešitve zahtevajo prizadevanja in sodelovanje strokovnjakov z različnih področij, saj obravnavajo različice okoljskih, družbenih in gospodarskih izzivov družbe na trajnostni način. Pri načrtovanju rešitev se načrtovalci ali odločevalci pogosto sprijemajo s silosnim razmišljanjem, ki je iskanje rešitev z mankom navzkrižnega komuniciranja in sodelovanja več strok, upravljanjem družbenega povezovanja in izpopolnjevanjem znanja glede okoljevarstvenih rešitev. Projekt Connecting nature obravnava vprašanje: *Kako koncept na naravi temelječih rešitev učinkovito vključiti v prakso načrtovalskih in odločevalskih procesov?*

V projekt je vključenih 31 organizacij, ki sodelujejo z lokalnimi oblastmi, skupnostmi, industrijskimi partnerji, nevladnimi organizacijami in strokovnjaki z različnih področij. Partnerstvo 16 evropskih držav, Brazilije, Kitajske, Južne Koreje in Kavkaza (Gruzija in Armenija) vlaga v večmilijonske naložbe v izvedbo na naravi temelječih rešitev. V okviru projekta se vrednoti vpliv pobud in na naravi temelječih rešitev partnerskih mest z vidika prilagajanja podnebnim spremembam, zdravja in dobrega počutja ljudi, družbenega povezovanja in trajnostnega gospodarskega razvoja. Namen projekta je postaviti Evropo na globalni vodilni položaj na področju inovacij in izvajanja na naravi temelječih rešitev v razvoju mest in družbe. Skupaj s partnerskimi mesti se ustvarjata refe-



renčni okvir znanja in baza podatkov na naravi temelječih rešitev. Vrednotenje rešitev in inovacij ter sintetiziranje različnih pristopov in metodologij pri tem sprožata nov proces znanja, ki bo tudi drugim mestom po svetu pomagal pri prenosu na naravi temelječih rešitev v urbani prostor.

Pomembno vlogo v projektu imajo napredna (ang. *front runner*) mesta, ki v praksi že uspešno izvajajo koncept na naravi temelječih rešitev, tako da aktivno delujejo po načelu transdisciplinarnosti, načrtujejo od spodaj navzgor ter imajo odprt in ustvarjalni dialog z različnimi deležniki. Genk, Glasgow in Poznan, napredna partnerska mesta, so zgled drugim mestom sledilcem (oblikovani sta dve skupini sledilskih mest: hitri sledilci in sledilci), saj s participativnim soustvarjanjem, medsektorskim sodelovanjem in dovršenimi tehnološkimi rešitvami načrtujejo in upravljajo ustrezne prostorske ureditve. Rešitve naprednih mest so v projektu podrobno obravnavane tudi zato, da se oblikujejo in opredelijo kazalniki vrednotenja na naravi temelječih rešitev, proučijo, prevrednotijo in razumejo procesi načrtovanja in vzpostavijo uspešni modeli finančnih mehanizmov teh rešitev. Pro-

jekt predvideva razvoj mehanizma za spremljanje in ocenjevanje učinkovitosti izvajanja na naravi temelječih rešitev z uporabo kazalnikov vpliva (prilaganje podnebnim spremembam, zdravje in dobro počutje ljudi, socialna kohezija, potencial gospodarskega razvoja in priložnosti za zeleno podjetništvo) in meril ocenjevanja (stroškovna učinkovitost, politična vpletenost, vključevanje interesnih skupin). Ta mehanizem bo zasnovan na podlagi že izvedenih na naravi temelječih rešitev naprednih mest in se bo uporabljal za merjenje napredka pri doseganju ciljev na različnih stopnjah izvajanja teh rešitev.

Napredna mesta v okviru projekta v različnih razvojnih stopnjah obravnavajo nekaj različnih izzivov. Za ponazoritev, Genk se v projekt aktivno vključuje z načrtovanjem in izvedbo projekta Schansbroek v dolini Stiemerbeek, s poudarkom na vpogledu različnih deležnikov v proces načrtovanja in vrednotenja rešitev projekta. Gre za nekdanje izrazito industrijsko območje z izjemno kulturno raznolikostjo prebivalstva. Urbanizirani del doline povzroča onesnaženost vode, slabšo zmožnost uravnavanja nivoja podtalnice in posledično izgubo biotske raznovrstnosti območja. Zato je sanacija vodnega sistema v obliki renaturacije ključni korak in izziv. Na naravi temelječa rešitev predvideva linijsko zasnovano večfunkcionalnega parka vzdolž vodnega kanala. V deževnih mesecih je območje varovalni protipoplavni pas naselja, v suhem obdobju pa zasnova elementov zelene in modre infrastrukture ponuja prostor za rekreacijo. Območje je ekološko pomembno, zato bo ureditev izboljšala biotsko raznovrstnost in prostorsko degradacijo. Ker gre za zelo zahtevne tehnološke rešitve, bo Genku s projektom Connecting nature med drugim omogočeno iskanje inovativnih modelov participativnega financiranja. V družbenem smislu pa je na naravi temelječa rešitev parka Stiemerbeek zgled za druge rešitve, saj v svojo zasno-



Slika 1: Kanal v območju Schansbroek (vir: domača stran projekta)

vo vključuje vidik rekreacije, spodbuja koncept trajnostne mobilnosti, omogoča biotsko raznovrstnost in je zgleden primer vključevanja deležnikov in soustvarjanja javnega prostora. Kaže način, kako je mogoče raznolikost prebivalstva kljub kulturnim oviram izkoristiti kot sredstvo soustvarjanja, povezovanja in zagotavljanja družbene povezanosti.

Na naravi temelječe rešitve niso omejene le na večja večfunkcionalna območja. Genk se v Connecting nature vključuje tudi s projektom Beeplan, pri čemer z mrežo ustreznih območij zagotavljajo čebelarjem prijazno mesto. V projekt je vključena mreža različnih deležnikov, ki so zgleden primer razvoja projekta od pobud in soudeležbe posameznikov do učinkovitega upravljanja. Glasgow na primer izvaja projekt Stalled spaces. Ker ugotavljajo, da so številna zemljišča v mestu onesnažena, stroški sanacije takih degradiranih zemljišč pa zvišujejo stroške gradnje objektov ali komasacij, iščejo rešitve z začasnimi rabami zemljišč, ki naj, če je le mogoče, k izboljšanju okolja doprinesejo z na naravi temelječimi rešitvami. Projekt omogoča prebivalcem uporabo zemljišč z začasno rabo, kar prinaša koristi skupnostim in omogoča racionalno izrabo prostora. Skupnost tako soustvarja prostor glede na potrebe soseske, pri tem pa se upoštevajo lastnosti degradiranega zemljišča. Po takem konceptu so lokalni prebivalci Glasgowa prevzeli že več kot 100 območij, kjer potekajo različne začasne rabe, kot na primer vrtnarjenje v visokih gredah, urbane telovadnice, otroška igrišča in prostori umetniških udejstvovanj.

Poznan v okviru projekta obravnava učinke podnebnih sprememb, zlasti vročinskih valov in poplav. Gosto naseljeno mestno središče zaradi neprepustnih urbaniziranih tal omejuje zmožnost zadrževanja vlage v suhih mesecih, kar ustvarja neustrezne mikroklimatske razmere v mestu. V času intenzivnih padavin pa se zaradi slabše sposobnosti odtekanja vode prebivalci spoprijemajo s poplavami, kar negativno vpliva na kakovost življenja. Zato na opuščanih, neizkoriščenih in degradiranih območjih v stanovanjskih območjih predvidevajo načrtovanje t. i. žepnih parkov. Parki bodo mesto povezali z zelenimi koridorji, izboljšali mikroklimatske razmere, zagotovili možnost rekreacije in druženja prebivalcev, prepustna tla pa bodo razbremenila pritisk meteorne vode na infrastrukturo za odvodnjavanje.

Naprednim mestom v projektu sledijo partnerska mesta, željna znanja in izkušenj s področja na naravi temelječih rešitev. Projekt Connecting nature bo tako lahko omogočil prenos in uporabo znanja na različnih področjih in v različnih fazah rešitev.



Slika 2: Začasna raba v mestu Glasgow (vir: domača stran projekta)



Slika 3: Žepni park (vir: domača stran projekta)

Ker je soustvarjanje prostorskih rešitev eden od pomembnih vidikov koncepta na naravi temelječih rešitev, so trenutne aktivnosti Urbanističnega inštituta Republike Slovenije (UIRS) usmerjene v raziskovanje vprašanj razumevanja procesa soustvarjanja odprtih prostorov, pomena vključevanja različnih deležnikov ter prednosti in slabosti soustvarjanja prostora s prebivalci glede na različne faze vključevanja. Da bi zajeli celovit pregled, bodo v naslednjih fazah poudarki tudi na proučevanju vloge vladnih organov in načrtovalcev v procesu načrtovanja, vodenja in usklajevanja načrtovanja, pomena celovitega načrtovanja in načinov soudeležbe deležnikov. Na UIRS razvita generativna spletna platforma GIS, kot sklop orodij za pomoč pri izvajanju sodelovanja javnosti v procesih urbanističnega načrtovanja, bo v projektu Connecting nature preizkušena z vidika zainteresiranosti deležnikov (uporabnik, načrtovalec, državni organ) za uporabo participativnih orodij GIS, kakšen rezultat je lahko dosežen in kako je lahko orodje koristno v posamezni fazi procesa (načrtovanje, izvedba, upravljanje in spremljanje stanja). Raziskovanje se usmerja tudi na vprašanja: Kdo v procesih soustvarjanja na naravi temelječih rešitev moderira, vodi proces? Kdaj je proces soustvarjanja kon-

čan? Kako merimo uspeh ali neuspeh na naravi temelječih rešitev? Poleg vprašanj vključevanja in optimizacije javnosti so aktivnosti UIRS vezane tudi na razvoj in preverjanje družbenih meril in kazalnikov v procesu načrtovanja in razvoja mest z vključevanjem na naravi temelječih rešitev, pri čemer je naš doprinos viden skozi razvoj koncepta nosilne sposobnosti prostora za izvajanje rešitev z vidika uporabe prostorov in trajnostne rabe virov.

.....  
 Živa Ravnikar, Urbanistični inštitut Republike Slovenije  
 E-naslov: zivar@uirsi.si

Barbara Goličnik Marušić, Urbanistični inštitut Republike Slovenije  
 E-naslov: barbarag@uirsi.si

### Informacije o projektu in gradivo

Domača stran projekta:  
<https://connectingnature.eu>