

KRUŽNO GOSPODARSTVO U GRADITELJSTVU: EU-ov PROJEKT BLOOM

Obrazovna podrška građevinarima o kružnom gospodarstvu

PRIPREMILA:
Maja Marija Nahod

Cilj projekta BLOOM, koji je rezultat bilateralne suradnje Norveške i Hrvatske, jest pružiti podršku malim i srednjim građevinskim poduzećima u podizanju razine svijesti o kružnome gospodarstvu. Projekt je usmjeren na razmjenu svjetskih praksi te na prikupljanje i širenje znanja o kružnome gospodarstvu u građevinarstvu.

Uvodne napomene

S porastom svjetske populacije raste i potražnja za prostorom unutar zgrada. Prema upozorenju Međunarodne agencije za energiju (IEA), očekuje se da će se površina zgrada povećavati ekvivalentno površini cijeloga New Yorka svakoga mjeseca od 2020. do 2060. Taj alarmantni trend zahtijeva hitno djelovanje jer povećanje opsega izgradnje novih građevina i prenamjene onih postojećih znači i povećanje enormnih količina građevnoga otpada. Rješenje nudi koncept prelaska s linearnoga gospodarstva na kružno. Kružna ekonomija postavlja dva ključna cilja: osigurati zdravlje ljudi i brinuti se za planet Zemlju. Umjesto da se neprestano troše resursi, kružna ekonomija promiče ponovnu uporabu, recikliranje i smanjenje količine otpada u procesu gradnje. To nije samo nužnost u današnjemu svijetu, već i odgovornost prema budućim generacijama.

Jedna od inicijativa u Hrvatskoj koja se bavi promicanjem kružnoga gospodarstva jest projekt BLOOM, čiji puni naziv glasi *Empowering SMEs in the construction sector for circular economy*. Projekt se provodi od 3. rujna 2023. do 20. travnja 2024. Njegov je cilj pružiti podršku malim i srednjim građevinskim poduzećima u podizanju razine svijesti o kružnome gospodarstvu. Projekt je usmjeren na razmjenu svjetskih praksi te na prikupljanje i širenje znanja o kružnome gospodarstvu u građevinarstvu. Glav-

ni ciljevi uključuju identifikaciju ključnih elemenata kružnoga gospodarstva u malim i srednjim poduzećima, posebno u područjima pogođenima potresom, te razmjenu iskustava i najbolje prakse u području ekološke održivosti i kružnoga gospodarstva.

Projekt želi osvijestiti i pružiti obrazovnu podršku građevinskim poduzećima o kružnome gospodarstvu, a fokus je na agilnosti, financijskome okviru i digitalizaciji. Osobito je istaknuta podrška poduzetnicima s registriranom građevinskom djelatnošću u područjima pogođenima potresom, ali zanimanje za tu temu veliko je i na drugim područjima Hrvatske. Zanimljiva aktivnost, ujedno jedan od rezultata projekta, jest edukacija (trening) za mala i srednja poduzeća u graditeljstvu.

Ideja projekta BLOOM jest pružiti podršku hrvatskim građevinskim poduzetnicima kao što su projektanti, nadzorni inženjeri svih struka, izvođači i ostali sudionici u graditeljstvu koji posluju na područjima pogođenima potresom. Podrška uključuje tehničke i poslovne edukacije radi postizanja boljih poslovnih rezultata i razvoja kružnoga gospodarstva. Ambicija je projekta podržati razvoj kompetencija ključnih za zdravo poslovanje građevinskih poduzeća.

Projektni tim i financiranje projekta

Projekt BLOOM rezultat je bilateralne suradnje Norveške i Hrvatske, a sufi-

nanciran je sredstvima Norveškoga financijskog mehanizma 2014. – 2021., u sklopu programa *Business Development and Innovation Croatia*. U projekt se ulaže 68.621 euro, od čega sufinanciranje Norway Grantsa iznosi 61.760 eura. Dana 4. kolovoza 2023. u sklopu javnoga poziva *Business Development and Innovation Croatia - Small Grants Scheme-2 on Soft Measures - Development of business skills for enterprises in the focus areas Green Industry Innovation and Blue Growth* potpisan je ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava, vrijedan približno 68.600 eura.



Zajednička fotografija hrvatskih partnera u projektu BLOOM

Hrvatski partner projekta jest Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, a norveški norveška konzultantska tvrtka *International Development Norway*. Voditeljica projekta je izv. prof. dr. sc. Maja-Marija Nahod, dipl. ing. građ., sa Zavoda za organizaciju, tehnologiju i menadžment pri Građevinskome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Sudionici projekta iz Građevinskoga fakulteta jesu zaposlenici Zavoda za organizaciju, tehnologiju i menadžment prof. dr. sc. Anita Cerić, dipl. ing. građ., prof. dr. sc. Ivica Završki, dipl. ing. građ., izv. prof. dr. sc. Lana Lovrenčić Butković, dipl. ing. građ., i izv. prof. dr. sc. Zvonko Sigmund, dipl. ing. građ. Projekt su podržali Hrvatska gospodarska komora (HGK), Hrvatska obrt-



Detalji snimljeni tijekom treninga trenera u Hrvatskoj gospodarskoj komori

nička komora (HOK), Razvojna agencija Zagrebačke županije (RAŽŽ), Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske (REGEA), Razvojna agencija Zagreb (ZG Razvoj) i Hrvatski savez građevinskih inženjera (HSGI).

Projektne aktivnosti

Ključne aktivnosti projekta BLOOM jesu trening za građevinske poduzetnike, trening trenera koji provodi norveški partner, izrada studije izvedivosti o cirkularnoj ekonomiji i njezinoj vrijednosti za zelena mala i srednja poduzeća te završna konferencija na temu "Kružno gospodarstvo za zelena mala i srednja poduzeća".

Uvodni sastanak projekta BLOOM održan je 30. studenoga 2023., a na njemu su sudjelovali Anders Stolan, CEO, iz *International Development Norway*, dr. sc. Sandra Matuhina, mag. oec., iz tvrtke *Ekvilibris savjetovanje i inženjering*, Katarzyna Anna Kazimierczuk, COO, iz *International Development Norway*, izv. prof. dr. sc. Maja-Marija Nahod, dipl. ing. građ., s Građevinskoga fakulteta i prof. dr. sc. Ivića Završki, dipl. ing. građ.

Trening trenera održan je 11. prosinca 2023. u Hrvatskoj gospodarskoj komori. Konzultanti norveške tvrtke *International Development Norway* Katarzyna Anna Kazimierczuk (COO), Małgorzata K. Rudnicka (konzultantica) i Anders Stolan (CEO) nedavno su prikazali najbolje prakse i kvalitetne primjere iz područja kruznoga

gospodarenja u građevinarstvu, digitalne alate koji potiču kružno upravljanje, inovativna rješenja i umjetnost u javnim prostorima te financijski i održivi okvir za kružno gospodarstvo u građevinarstvu. Razmatrani su realni potencijali, najbolje prakse i stanje kruznoga gospodarstva u poslovnome okruženju u Hrvatskoj. Sudionici iz Građevinskoga fakulteta istaknuli su važnost uključivanja u međunarodne projekte koji često rezultiraju novim suradnjama i idejama te tako prerastaju u još veće i ozbiljnije zajedničke poduhvate. Inspirirani takvom razmjenom iskustava i mogućnostima, partneri na projektu BLOOM pokrenuli su dva modula seminara. Prvi seminar održan je od 26. veljače do 1. ožujka 2023., a drugi će se održati od 18. do 22. ožujka 2024. Mjesta za sudjelovanje na treninzima gotovo su popunjena, a početak održavanja prvoga modula seminara pokazao je veliko zanimanje i potrebu stručnjaka za razmjenom iskustva i međusobnom komunikacijom oko izazova s kojima se svakodnevno su-

sreću kada je riječ o temama povezanim sa kružnim gospodarstvom.

Moduli seminara dio su stručnoga usavršavanja inženjera, a besplatni su zahvaljujući sredstvima programa *Innovation Norway Grants*. Hibridni su. Prvoga dana modul je održan uživo u Kranjčevićевой ulici 2 u Zagrebu (na privremenoj lokaciji Građevinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu), a ostala četiri dana modul se izvodio u *online* formatu. Preko usluge Srca (mod.hr) dodatno je izrađeno virtualno sučelje seminara preko kojega sudionici mogu preuzeti i razmijeniti materijale te se okupljati oko teme kruznoga gospodarstva, što se pokazalo vrlo korisnim. Paralelno se ostvaruje suradnja s Graditeljskom školom u Zagrebu te će tijekom seminara budući arhitektonski i građevinski tehničari imati priliku zajedno s poduzetnicima raspravljati o temi kruznoga gospodarstva.

Rezultati projekta pridonijet će jačanju suradnje između hrvatskih poslovnih subjekata i poslovnih subjekata iz Norveške u smislu razmjene znanja i iskustva, razvoja poslovanja i nastavka rada na toj temi u sklopu idućih projekata. Više informacija o projektu dostupno je na LinkedIn stranici projekta <https://www.linkedin.com/groups/9569030/>. Svi zainteresirani koji žele saznati više informacija o projektu BLOOM mogu poslati e-upit na adresu bloom@grad.unizg.hr. **Projekt je podržan sredstvima Norveškog financijskog mehanizma 2014 – 2021, u okviru Programa Business Development and Innovation Croatia.**



Prvi dan treninga "Kružno gospodarstvo u graditeljstvu – putovanje prema održivijoj budućnosti", modul I.