

## ENERGETSKA OBNOVA NACIONALNOGA FONDA ZGRADA

# Održan Peti otvoreni dijalog partnera

PRIPREMILA:  
Andela Bogdan

**Dugoročna strategija za poticanje ulaganja u obnovu nacionalnoga fonda zgrada** donosi se kako bi se do 2050. stvorio visokoučinkoviti i dekarbonizirani nacionalni fond zgrada te ostvario potreban napredak prema pretvorbi postojećih zgrada u zgrade gotovo nulte energije

## Dugoročna strategija obnove nacionalnoga fonda zgrada do 2050.

Dugoročna strategija za poticanje ulaganja u obnovu nacionalnoga fonda zgrada donosi se kako bi se do 2050. stvorio visokoučinkoviti i dekarbonizirani nacionalni fond zgrada te ostvario potreban napredak prema pretvorbi postojećih zgrada u zgrade gotovo nulte energije. S obzirom na činjenicu da su u Hrvatskoj dvije trećine svih zgrada obiteljske kuće, to nije nimalo jednostavna zadaća.

Dugoročna bi strategija obuhvatila jasne smjernice, definirane mjerljive ciljane mjere te jednak pristup financiranju, među ostalim, zgradama najnepovoljnijih svojstava, potrošačima pogodenima energetskim siromaštvom te onima izloženima dvojbama suprotstavljenih interesa najmodavca i najmoprimca. Njome treba utvrditi jasnú razinu ambicioznosti u pogledu energetske obnove postojećih zgrada kako bi se postigli ciljevi Europske unije koji se odnose na razvitak održivoga, konkurentnoga, sigurnoga i dekarboniziranoga energetskog sustava do 2050. te mobilizirati finansijske institucije i privatni sektor radi ulaganja u energetsku učinkovitost. Strategija se donosi svakih deset godina, a po potrebi ažurira se svakih pet godina.

Jedna od aktivnosti dugoročne strategije jest i savjetovanje sa stručnom javnošću preko Otvorenog dijaloga partnera te javno savjetovanje sa zainteresiranim

javnošću, a sažetak rezultata javnih savjetovanja prilaže se Europskoj komisiji prilikom dostavljanja te strategije.

## 5. Otvoreni dijalog partnera

Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja organiziralo je 5. veljače 2020. u Ilirskoj dvorani Narodnog doma u Zagrebu 5. Otvoreni dijalog partnera na temu nove dugoročne strategije za poticanje ulaganja u obnovu nacionalnoga fonda zgrada Republike Hrvatske. Otvoreni dijalog partnera okupio je mnogobrojne predstavnike državne i lokalne uprave,

## PROGRAMI ENERGETSKE OBNOVE ZGRADA U RH



Programi energetske obnove zgrada u Republici Hrvatskoj

## EUROPSKI ZELENI PLAN



**EUROPSKI ZELENI PLAN** (European Green Deal) dokument Europske Komisije kojim se nastoji poboljšati dobrobit građana. EU će:

- postati prvi klimatski neutralan kontinent do 2050.
- smanjenjem onečišćenja zaštitići ljude, biljke i životinje
- pomoći poduzećima da zauzmu vodeći položaj u području čistih proizvoda i tehnologija
- pomoći u osiguranju pravedne i uključive tranzicije



## PETI OTVORENI DIJALOG PARTNERA

Europski zeleni plan jest ambiciozan paket mjera kojim bi Europa mogla postati klimatski neutralan kontinent do 2050.



**Novi potpisnici Povelje o suradnji s ciljem dekarbonizacije fonda zgrada do 2050.**

akademske zajednice i stručne javnosti, građevinskoga i energetskoga sektora te pratećih industrija.

U sklopu toga događanja svečanim potpisivanjem Povelje o suradnji u cilju dekarbonizacije zgrada do 2050., koja je već prikazana u *Građevinaru* (9/2018, 2/2019), nastavljeno je pridruživanje novih partnera.

Okupljene je pozdravio državni tajnik mr. sc. Željko Uhlir, koji je istaknuo to da veliku ulogu u uspješnom provođenju održivosti i energetske učinkovitosti svakako ima podizanje razine svijesti, ponajprije struke, ali i svih drugih sudionika u procesima gradnje, ali i šire javnosti. Do sada je Povelju potpisalo 57 partnera, a pridružilo se i novih jedanaest. Novi su potpisnici Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, gradovi Cres, Koprivnica, Križevci, Pula i Zadar, udruga *Eko Kværner* i tvrtke *Studio 3LHD* i *AluKönigStahl*. Uhlir je zahvalio svim dosadašnjim potpisnicima Povelje, a nove zainteresirane partnere pozvao je da se pridruže.

Potpisivanjem Povelje potiče se kontinuirana suradnja na izradi dugoročne strategije obnove nacionalnoga fonda zgrada i prelazak na standard gradnje zgrada

gotovo nulte energije (nZEB). Povelja se odnosi na postizanje energetskih i klimatskih ciljeva na nacionalnoj i EU-ovoj razini kroz dekarbonizaciju fonda zgrada, obnovu zgrada i građenje zgrada gotovo nulte energije, svjesni važnosti dodatnoga smanjenja emisija stakleničkih plinova, povećanja udjela obnovljivih izvora energije, poboljšanja energetske sigurnosti te uvođenja inovacija i pametnih tehnologija koje zgradama omogućuju da

potpomognu sveukupnu dekarbonizaciju gospodarstva.

Stručnjaci iz MGIPU-a ukratko su prikazali ciljeve i rezultate programa energetske obnove zgrada, program razvjeta tzv. zelenе infrastrukture u urbanim područjima te analizu ušteda koje su ostvarene do sada izvedenim energetskim obnovama. Kao zanimljivost valja istaknuti činjenicu da su najbolji rezultati (s obzirom na broj obnovljenih zgrada, ukupan broj prijavljenih



**Državni tajnik Mario Antonić potpisuje Povelju uime Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta**



Zelena infrastruktura prepoznata je kao jedna od osnovnih dimenzija postizanja održivoga urbanog razvijenja

projekata i ukupan iznos dodijeljenih bespovratnih sredstava), kada je riječ o obnovi višestambenih zgrada, ostvareni na području Primorsko-goranske županije. Predstavljeni su nacrti dvaju programa Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja koji će, nakon što budu usvojeni, biti podloga za programiranje proračuna i sredstava iz fondova EU te ostalih izvora financiranja u razdoblju 2021. – 2027.

U Programu razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. – 2030. razrađeni su ciljevi i mjere za razvoj zelene infrastrukture kojima se, među ostalim, utječe na povećanje energetske učinkovitosti zgrada, smanjenje emisije ugljikova dioksida te smanjenje temperature u područjima toplinskih otoka u urbanim područjima.

U Programu razvoja kružnoga gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. – 2030. razrađeni su ciljevi i mjere za kružno gospodarenje prostorom i zgradama kojima se, među ostalim, počinju mjeru kružnosti kod planiranja novih zgrada, ponovno korištenje napuštenih i/ili zapuštenih zgrada i produljenje trajnosti postojećih prostora i zgrada, smanjenje količine građevnog otpada te povećanje energetske učinkovitosti zgrada.

U izradi je i nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. s razvojnim smjerom "Zelena Hrvatska" za bolji i kvalitetniji standard građana. Zelena infrastruktura u urbanim područjima podrazumijeva velike površine visokoga i niskoga zelenila te nizove manjih zelenih površina, a njezinim najsfisticiranim oblikom smatraju se zeleni zidovi i krovovi koji povećavaju energetsku učinkovitost zgrada jer ljeti smanjuju tempera-

turu okoliša, a zimi energetske gubitke zgrada. Zelena infrastruktura prepoznata je i na razini Europske unije kao jedna od osnovnih dimenzija postizanja održivoga urbanog razvijenja, a jedan od principa koji podržava održivi urbani razvoj jest kružno gospodarstvo koje počiva na poslovnim modelima koji zamjenjuju koncept "kraja života" proizvoda i kroz alternativnu ponovnu uporabu pridonose održivosti materijala i energije. Važan dio europske strategije kružnoga gospodarstva jest kružno gospodarenje prostorom koje uključuje ponovnu upotrebu napuštenih prostora i zgrada te intenziviranje upotrebe postojećih zgrada i prostora. Izgradnja novih zgrada i rušenje onih starih rezultira vrlo velikim količinama građevnoga otpada, koji čini gotovo trećinu ukupno proizvedenoga otpada u EU-u. Zato će kružno gospodarenje prostorom imati velik učinak na održivi urbani razvitak gradova i urbanih područja. Istaknuto je i to kako je i energetska obnova zgrada jedan od načina suzbijanja energetskoga siromaštva jer se obnovom dotrajali kuća s lošom izolacijom i zastarjelim sustavima grijanja uvelike smanjuju troškovi za energiju u tim kućanstvima, čime im se izravno povišuje životni standard.

### Smjernice za zgrade gotovo nulte energije

Izv.prof. dr. sc. Zoran Veršić prezentirao je Smjernice za zgrade gotovo nulte energije. Namijenjene su stručnjacima koji će sudjelovati u procesu projektiranja i izgradnje, građanima i ostalima koji svoje zgrade počinju (ili su počeli) graditi nakon 31. prosinca 2019.

Zgrade gotovo nulte energije (nZEB)

REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO GRADITELJSTVA  
I PROSTORNOGA UREĐENJA

Af Svjetski u Zagrebu  
Arhitektonski fakultet

Hrvatski savjet za  
zelenu gradnju  
Savjet za zeleno obnovu



SMJERNICE ZA ZGRADE GOTOVU NULTE ENERGIJE

Smjernice za zgrade gotovo nulte energije namijenjene su stručnjacima u praksi i zainteresiranoj javnosti

Zgradu je poželjno projektirati tako da njezine energetske potrebe budu što niže. Ne postoje univerzalna rješenja za postizanje nZEB standarda. Potrebni su koordinirani integralni pristup svih struka koje sudjeluju u projektiranju zgrade (projektanata arhitekture, fizike zgrade, termotehničkih sustava i elektroinstalacija) od koncepta i idejnoga projekta zgrade do izvedbenoga projekta te stručna i pozorno kontrolirana izvedba. Kvalitetno optimiran energetski koncept omogućuje nisku potrošnju energije i korištenje energije iz obnovljivih izvora uz što nižu cijenu investicije te rezultira troškovno-optimalnim rješenjem koje zadovoljava nZEB standard. Za zgrade gotovo nulte energije obvezno je ispitivanje zahtjeva zrakopropusnosti (engl. *Blower door test*) koje se prema propisanoj normi provodi prije tehničkoga pregleda zgrade. Za stambene zgrade koje imaju više od jednoga stana zahtjev o zrakopropusnosti mora biti ispunjen za svaki stan.

Energetski certifikat nove zgrade izdaje se na temelju podataka iz glavnoga projekta u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu zgrade, pisane izjave izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanja zgrade, vizualnoga pregleda zgrade i završnoga izvješća nadzornoga inženjera o izvedbi, ako je postojala obveza njegove izrade. U energetski se certifikat upisuje oznaka nZEB. Energetski certifikat izrađuje se elektronički i ispisuje isključivo putem Informacijskog sustava energetskih certifikata (IEC). Smjernice su dostupne u mrežnom izdanju na MGIPU-ovim mrežnim stranicama.

Fotografije i vizuali: MGIPU