

Zašto je dekarbonizacija građevinskog sektora važna za klimatske promene i globalno zagrevanje?

Klimatske promene predstavljaju aktuelnu temu današnjice, koja se prepliće sa svim segmentima života. Porast broja ljudi na planeti Zemlji, osim potreba za životnim prostorom, uslovljava i sve veće potrebe za osnovnim resursima za život. Skoro 9 milijardi ljudi na Zemlji, potrebno je da ima vodu, hranu, energente, odeću. Kako bi proizveli potrebne količine, moramo utrošiti ogromne napore, primarne resurse i energiju, što rezultuje značajne emisije gasova sa efektom staklene bašte, koje merimo kroz karbonski otisak pojedinaca, proizvoda i usluga.



Porastom broja ljudi na Zemlji, urbanizacija preovladava, zahtevajući intenzivan rast proizvodnje građevinskih materijala. Prema Međunarodnoj energetskej

agenciji, očekuje se da do 2050. godine poraste globalna proizvodnja cementa između 12% i 23%. Trenutni podaci na globalnom nivou pokazuju da skoro 40% od ukupno emitovanog ugljen-dioksida (CO₂) potiče iz građevinskog sektora. Eksploatacija sirovina, prerada i dobijanje gotovih građevinskih proizvoda, zatim transport i izgradnja objekata čine 29% emisija (od ukupnih 40%) dok preostalih 11% predstavlja emisije nastale u toku životnoj veka objekta (operativna energija za osvetljenje, grejanje i hlađenje objekata). Smanjenje pomenutih emisija može se ostvariti upotrebom recikliranih materijala (čelika, aluminijuma, stakla i dr), merama energetske efikasnosti objekata (na pr. boljom termoizolacijom), korišćenjem alternativnih i obnovljivih izvora energije i dr. Time bi se doprinelo boljem kvalitetu vazduha i celokupne životne sredine, manjim uticajima na efekat staklene bašte i globalno zagrevanje, energetskim i finansijskim uštedama.

Svetski savet za zelenu gradnju (*World GBC*) 2016. godine započeo je svoju globalnu kampanju „Advancing Net Zero“ usmerenu prema ispunjavanju zahteva Sporazuma o klimi iz Pariza. Kampanja je razvila principe:

- Da sve nove zgrade, infrastruktura i renovirani objekti do 2030. godine imaju 40% manje ugrađenog ugljenika, a sve nove zgrade imaju emisiju neto nula operativnog ugljen-dioksida.
- Do 2050. godine emisija ugrađenog ugljen-dioksida u novim zgradama, infrastrukturi i renoviranim objektima treba da bude neto nula (engl. *net zero carbon*), a sve zgrade uključujući postojeće zgrade, moraju imati neto nula operativnog ugljen-dioksida.



Evropski savet za zelenu gradnju, u cilju realizacije Evropskog zelenog dogovora sprovodi projekat „Building Life“ koji podstiče klimatske akcije kroz nacionalne i regionalne mape puta za dekarbonizaciju, koje se fokusiraju na uticaje građevinskog sektora na životnu sredinu u toku celog životnog ciklusa objekta. Evropska mapa puta dekarbonizacije građevinskog sektora opisuje intervencije, regulatorne mere i potrebne alate za postizanje dekarbonizacije i ugljenične neutralnosti evropskog kontinenta do 2050. godine, što predstavlja ključni cilj Evropskog zelenog dogovora (*EU Green Deal*).

Osim obaveza koje sve države imaju prema direktivama i sporazumima čije su potpisnice, neophodno je podizanje svesti i kapaciteta u ovoj oblasti, naročito onih aktera koji se nalaze direktno vezani za procese donošenja odluka i u proizvodnji i u realizaciji i primeni novih modela gradnje.



Sa treninga za predstavnike Plavo-zelene mreže Futura održanog 20. i 21.10. 2023.g. na Oplencu.

Građevinski inženjeri treba da se posvete dizajniranju novih ekološki prihvatljivijih materijala: mešavina betona sa nižim ugljen-dioksidom koristeći pepeo, šljaku, gline, razmatraju mogućnosti smanjenja udela klinkera u cementu i zamenu konvencionalnih agregata nekim prirodnim; mogućnosti i uslove korišćenja niskokarbonskih betona na bazi prirodnim materijala (konoplje, miskantusa i dr.); iznalaženje alternativa ili bar optimuma u korišćenju materijala sa velikim karbonskim otiskom kao što su aluminijum, plastika i sintetski izolacioni materijali koji se mogu zameniti nekim prirodnim (vuna, slama i sl.).

Osim promena koje je neophodno sprovesti u samim materijalima, potrebna je i supstitucija fosilnih goriva alternativnim, čistijim i obnovljivim koji bi se koristili za dobijanje korisne (električne, toplotne, svetlosne) energije, ali i u transportu i samom radu prilikom proizvodnje i transporta materijala, kao i izgradnje objekata.



Preuzmite publikaciju

[REDACTED] U nameri da temu dekarbonizacije građevine učini pristupačnijom, **UNEKOOP** je kao aktivnost u okviru projekta "KANISKOUGLJENIČNOM ZGRADARSTVU" pripremio i objavio publikaciju "**KAKO DO NETO NULE CO₂ U GRAĐEVINI?**" koja je dostupna [REDACTED]:

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]