

YTONG®

OBITELJSKE YTONG KUĆE

Trajni porast cijena energenata i sveukupnih energetske troškova (za rasvjetu, hlađenje i sl.) može se u velikoj mjeri smanjiti i izbjeći energetske učinkovitom gradnjom koja je ujedno ekološki prihvatljiva te doprinosi zaštiti okoliša i održivom razvitku. Budućnost grijanja u obnovljivim je izvorima i novim tehnologijama od kojih su neke po odnosu troškova gradnje i dugoročnih ušteda sve prihvatljivije i građanima i gospodarstvu.

Niskoenergetski standard građevine prema prihvaćenoj stručnoj definiciji zahtjeva energetske potrošnju za zagrijavanje prostora od samo 40 kWh/m² godišnje. Takva se energetske potrošnja može jasnije izraziti ekvivalentom potrošnje od 2,7 litre loživog ulja pa se niskoenergetske kuća popularno naziva i "trolitarske kuća". Niskoenergetski arhitektonski koncept uključuje maksimalnu uporabu sunčeve energije što utiče na razmještaj prostora po zahtjevima njihove namjene. Primarni se stambeni prostori trebaju orijentirati na jug, odnosno na povoljnije osunčane strane ovisno o mogućnostima orijentacije građevine na parceli.

Niskoenergetskom gradnjom se uz zanemariva dodatna ulaganja (od 10 – 15% od ukupne investicije) zbog kratkog roka isplativosti postižu velike uštede energije, obzirom da 70% sveukupne potrošnje energije otpada na zagrijavanje prostora.



Energetski zahtjevi niskoenergetske gradnje i pasivne kuće ne ostvaruju se samo u stambenoj, već i u arhitekturi drugih namjena, primjerice građevina u području školstva, poslovnih i drugih javnih zgrada te zgrada za industriju. Niskoenergetske potrošnje energije može se postići i u obnovi starijih građevina, a ovisno o pojedinom slučaju, moguća je i u povijesnim građevinama.

NISKOENERGETSKE PASIVNE KUĆE

Niskoenergetske kuće temelj su primjene održive gradnje tijekom čitavog svog životnog vijeka počevši od građevinskog materijala čija proizvodnja ne opterećuje okoliš, preko njihove energetske učinkovitosti i racionalnog trošenja energenata tijekom životnog vijeka, pa sve do racionalnog gospodarenja otpadom. Osim toga, niskoenergetske kuće, u čiju skupinu spadaju i pasivne kuće, predstavljaju visok stambeni komfor s ugodnom klimom tijekom cijele godine bez standardnih sustava grijanja i hlađenja, uz vrlo niske troškove na račun potrošnje energije. Dakle, svakome od nas tko plaća mjesečne račune za režije je jasno da su ti računi visoki. Razlog zbog kojeg za grijanje/hlađenje izdvajamo više nego li je potrebno, leži

YTONG®

upravo u pojmu energetska efikasnost, odnosno pomanjkanju iste, kao i svijesti o tome što znači CILJANO ŠTEDJETI energetske resurse kojih je sve manje u našem okruženju. No, pogreška bi bilo reći da se po pitanju mjesečnih računa ne može ništa napraviti.

Od 1990. godine bilježi se eksponencijalni porast broja izvedenih niskoenergetskih i pasivnih kuća u Europi. U njihovoj izgradnji u Europskim okvirima prednjači Švedska, a potom slijedi Njemačka, u kojoj je već izgrađeno više od 150000 slobodnostojećih kuća, jedinica nizova ili

YTONG

Xella

Samo 3 litre lož ulja po m²/godišnje!



Niskoenergetska obiteljska YTONG kuća
141 m² neto prostora / 198 m² bruto prostora
167.000,00 kn s PDV-om

stambenih jedinica u manjim višestambenim zgradama, a mnogi od tih stanova izgrađeni su u sustavu socijalne stanogradnje. U Njemačkoj se od 1996. godine, u okviru državnog poticanja kvalitetnijeg i energetski racionalnijeg stanovanja, intenzivno podupire gradnja niskoenergetskih kuća. Stalnim pooštavanjem normi, poticanjem primjene novih materijala i tehničkih rješenja ,popravlja se kvaliteta građevina i smanjuje potrošnja energije po jedinici stambene površine. Neke njemačke savezne pokrajine i dodatnim mjerama potiču gradnju pasivnih i niskoenergetskih kuća, tako da se one više isplate od klasične gradnje.

Istraživački projekt - program Europske unije Cost Ef. Cient Passive Houses as European Standards (CEPHEUS) je višegodišnjim znanstvenim monitoringom potvrdio energetska i ekonomsku učinkovitost takve arhitekture i gradnje na 250 primjera u Njemačkoj, Francuskoj, Austriji i Švicarskoj pa se niskoenergetska i pasivna kuća predlaže kao standard gradnje stambene arhitekture, ali i općenito za izgradnju svih funkcionalnih tipova ne samo stambene arhitekture. Ostvarena energetska učinkovitost i dokazana povoljna investicijska isplativost razvile su nove oblike stimulacije takve gradnje i relevantne promjene koncepta dugoročnih energetske strategija u zemljama Europske unije.

VRSTE NISKOENERGETSKIH KUĆA

Prema gruboj podjeli po postignutim uštedama u niskoenergetskoj kući se za zagrijavanje koristi svega 40 kWh/m² godišnje, što je ekvivalent od 2.7 litara loživog ulja godišnje. Korak dalje ide pasivna kuća, kojoj je ime dao njemački arhitekt Wolfgang Weiss, koja godišnje troši svega 15 kWh/m², što je ekvivalentno potrošnji od jedne litre loživog ulja po m² stambene površine godišnje, odakle joj i često korišteni naziv: jednolitarska kuća. Korak dalje je i nulta kuća koja samostalno dostiže punu energetska pokrivenost, a u nekim slučajevima može proizvoditi i viškove energije.