

Lejla Selimović, bachelor.ing.maš. - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	MAŠINSKI FAKULTET
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Lejla Selimović, bachelor.ing.maš.
Naziv Teme	Energetska analiza i iskustva dobijena iz prve oblasti pasivnih kuća u Norveškoj
Rezime/Abstract	<p>Nekoliko lokacija u Norveškoj imaju hladne ili ekstremno hladne vremenske uvjete u odnosu na Centralnu Evropu. Pitanje je da li je pasivna kuća sa potrošnjom 15kWh / (m2god) moguća i izvodljiva za tako hladne klimatske prilike. Zastupljenost niskoenergetskih i pasivnih kuća u Norveškoj je porasla u posljednjih nekoliko godina. Nisko-energetska kuća ima ukupne neto energetske potrebe ≤ 100 kWh/ m2god (to uključuje svu električnu energiju) i potrebe za toplotnom energijom od 30 kWh/ m2god. Prosječna stambena jedinica u Norveškoj troši 214 kWh/ m2god energije. Veći dio norveškog stambenog fonda se grije električnom energijom iz hidro-energetskih postrojenja. Nacionalni građevinski propis reguliše od 1997. da potrošnja energije za grijanje prostora bi trebala biti 60-90 kWh/ m2god. Međutim, potrošnja energije na pripremu potrošnje tople vode i posebno na osvjetljenje i tehničke uređaje u Norveškoj je znatno veća nego u srednjoj Evropi. Dobijena je prilika za rad na projektu Miljøbyen Granasen da bio se unaprijedilo znanje o ovoj temi. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi je li ostvarena planirana potrošnja energije, i utvrditi razloge kada potrošnja energije nije bila u skladu sa očekivanjima. Analizirano je 29 kuća, od kojih su 14 samostojeće kuće i 15 kuća u nizu. Teza je bila pravi izazov već od prikupljanja svih potrebnih podataka. Izvršena je komparacija izmjerene potrošnje električne i toplotne energije u prvih 12 mjeseci sa očekivanom potrošnjom. Podaci o potrošnji energije su bili dostupni na mjesečnoj osnovi. Konačni cilj ovog rada je podsticanje efikasnijeg korištenja energije u kućama. Važno je da se problemi navedeni u ovom radu detaljnije prouče da bi se suočili sa ovim izazovima. Bilo je zaista jako interesantno analizirati norveške pasivne kuće a ishod učenja o zgradarstvu bio je sjajan. Ovaj rad se odnosi na projekat Miljøbyen Granasen, ali se može koristiti i kao inspiracija za svakoga ko želi da gradi pasivnu kuću.</p>
Datum	23.12.2015
Predsjednik	dr.sc. Sandira Eljšan, vanredni profesor uža naučna oblast "Toplotna i fluidna tehnika" Mašinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	dr sc. Fikret Alić, vanredni profesor uža naučna oblast "Toplotna i fluidna tehnika" Mašinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	dr sc. Izudin Delic, docent uža naučna oblast "Toplotna i fluidna tehnika" Mašinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	dr.sc. Izet Alić, red.prof. za užu naučnu oblast "Toplotna i fluidna tehnika", Mašinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	Dana 23.12.2015. godine u 11,00 sati na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.