

i domaćim stručnim skupovima kao predavač iz područja građevno-tehničke regulative, posebno energetske učinkovitosti u zgradarstvu. Nacionalni je koordinator za implementaciju Direktive o energetskim svojstvima zgrada na projektu Europske komisije CA-EPBD. Član je radne skupine za pripremu pregovora za poglavlje Energetika i član radne skupine za pripremu pregovora za poglavlje Poduzetništvo i industrijska politika.

mr. sc. Jaap Hogeling, magistrirao na *Delft Technical University* u Nizozemskoj. Od 1978. godine zaposlen u *ISSO-u – Dutch Building Services Knowledge Centre* kao direktor. Od 2000. godine direktor *KBI-a – Dutch Institute of Quality Assurance for the Building and Building Services Sector*. Član je brojnih nizozemskih nacionalnih savjetodavnih i normizacijskih odbora na području fizike zgradarstva, energije u zgradarstvu i sustava održavanja zgrada. Od 2003. godine voditelj je CEN-ove radne skupine za EPBD. Član je više međunarodnih i europskih tehničkih odbora (CEN/TC 89, CEN/TC 156, CEN/TC 228, CEN/TC 247, ISO/TC 163, ISO/TC 205). Član je različitih nacionalnih i međunarodnih odbora i savjetodavnih skupina poput *REHVA (Federation of European Heating and AC Associations)* i *ASHREA (American Society of Heating, Refrigerating and Air-conditioning Engineers)*. Do sada je objavio oko 60 vodiča za projektiranje i primjenu u području energije i održavanja u zgradarstvu. Većina radova objavljena je u Nizozemskoj kao ISSO publikacije ili kao nacionalne nizozemske norme (NEN).

mr. sc. Snježana Zima, dipl. ing. tehn., pomoćnica ravnatelja Hrvatskog zavoda za norme

Doc. dr.sc. Zdenko Šimić zaposlen je na Fakultetu elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, Zavod za visoki napon i energetiku. Istražuje i predaje u području povezanim s tehnološkim rizikom i novim izvorima, posebno obnovljivim izvorima energije. S obzirom na procjenu rizika, bavi se korištenjem različitih izvora energije: nuklearni akcidenti, utjecaj na okoliš različitih izvora energije i klimatske promjene zbog ispuštanja stakleničkih plinova. Njegov znanstveni rad povezan s obnovljivim izvorima energije odnosi se na procjenu resursa, stanje tehnologije i povezanost s elektroenergetskim sustavom.

Napomena: predavanja će biti na hrvatskom i engleskom jeziku uz simultano prevođenje

Organizacijski odbor

Prof. dr. sc. Nedjeljko Perić, KoREMA

Mr. sc. Snježana Zima, Hrvatski zavod za norme

Mr. sc. Mladen Jakovčić, Hrvatsko mjeriteljsko društvo

Željko Matić dipl. ing., HKIE – u osnivanju

Darko Kompari dipl. ing., HKIE – u osnivanju

Prijave i pristojbe

Pristojba iznosi 1.200,00 kn + PDV. Članovi HMD, KoREMA, HZN, i HKAIG ostvaruju 20% popusta.

Način uplate pristojbe (primatelj i broj računa primatelja):

Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu,
Razred inženjera elektrotehnike:

2360000-1500089963

Model: 00

Poziv na broj odobrenja: Broj upisa u Komoru

(ostali polaznici pišu broj: 1-2009)

Uplatnice za pristojbu obavezno moraju sadržavati ime i prezime osobe za koju se vrši uplata i datum skupa, a u pozivu na broj odobrenja ne smije stajati JMBG uplatitelja.

Pristojba obuhvaća: materijale sa predavanja na CD-u, kave i sokove u stankama, te ručak u pauzi.

Savjetovanje se organizira u suradnji sa HKIE u osnivanju, a prema petogodišnjem planu stručnog usavršavanja ovlaštenih inženjera u graditeljstvu, za koji je ishoda suglasnost MZOPIUG. Ovlašteni inženjeri koji će prisustvovati savjetovanju, steći će 8 bodova prema Pravilniku o stručnom ispitu te upotpunjavanju i usavršavanju znanja osoba koje obavljaju poslove prostornog uređenja i graditeljstva (N.N.24/08.)

Način prijave

Ispunjenju prijavnicu, koja se nalazi na web stranici

<http://www.hkaig.hr/rie.php>

treba faksirati na broj 01/550-84-41 ili

putem elektroničke pošte elektricar@hkaig.hr

za savjetovanje: »Energetski učinkovito zgradarstvo – Europsko i hrvatsko zakonodavstvo i norme«.

Broj sudionika je ograničen.

Prijave će se zaprimati po redoslijedu primitka,

a zadnji dan prijave je 13. svibnja 2009.

HZN

Hrvatski zavod za norme

HKAIG

Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu

KoREMA

Hrvatsko društvo za komunikacije, računarstvo, elektroniku mjerenja i automatiku

HMD

Hrvatsko mjeriteljsko društvo

ORGANIZIRAJU POD POKROVITELJSTVOM

Ministarstva zaštite okoliša,
prostornog uređenja i graditeljstva

savjetovanje

ENERGETSKI UČINKOVITO ZGRADARSTVO –

Europsko i hrvatsko zakonodavstvo i norme

18. svibnja 2009. godine u 9 sati

Ulica grada Vukovara 78, Zagreb
kino dvorana, istočni ulaz

ENERGETSKI UČINKOVITO ZGRADARSTVO – Europsko i hrvatsko zakonodavstvo i norme

Energetska je učinkovitost ključan izazov za našu budućnost s obzirom na energetske održivost i zaštitu okoliša. Velike mogućnosti za poboljšanje energetske učinkovitosti nudi zgradarstvo; naprimjer, zgradarstvo u Europi sudjeluju s oko 41% ukupne energetske potrošnje, promet 31% i industrija 28% (prema »Eurostatu«). Značajno bi se smanjenje potrošnje energije moglo postići poboljšanjem gospodarenja energijom u zgradama u čitavom njihovom životnom vijeku, tj. od izgradnje, kroz uporabu (između 50 i 100 godina) do demontaže. Gospodarenje energijom postaje još važnije u kontekstu povećanog korištenja uređaja za klimatizaciju kao značajnih trošila energije (uvjetovano klimatskim promjenama), rastućega životnog standarda i rastućeg broja građevina. Zato se očekuje da će se gradnja budućih građevina, privatnih kuća i javnih ustanova zasnivati na integralnom, multidisciplinarnom pristupu uporabom poboljšanih materijala, posebice izolacijskih, te koncepcija i tehnika projektiranja, integracijom obnovljivih izvora energije i skladištenja energije (solarni paneli, vjetroagregati, gorivni članci, toplinske crpke), energetske učinkovitosti uređaja i sustava te naprednih sustava nadzora i upravljanja. To su ujedno i glavni čimbenici koji pridonose energetske učinkovitosti zgrada.

Ovdje se postavlja i pitanje koliko smo daleko od realizacije zahtjevne zamisli – energetske neovisnih zgrada (*»zero net energy buildings«*), tj. zgrada koje bi trošile onoliko energije koliko bi i proizvele. Na sreću, današnje obećavajuće tehnologije omogućuju približavanje tomu cilju u skoroj budućnosti. Postavljaju se pitanja: raspoložive li javnosti tim informacijama, koje su prepreke u primjeni novih tehnologija, kakva nam je zakonodavna regulativa koja se odnosi na zgradarstvo?

Svrha i ciljevi savjetovanja

Savjetovanje *Energetski učinkovito zgradarstvo – Europsko i hrvatsko zakonodavstvo i norme* jednodnevni je susret stručnjaka raznih profila – projekatana, investitora, menadžera, znanstvenika koji se žele uključiti u iznimno aktualnu problematiku, učinkovito korištenje energijom u zgradarstvu.

Cilj je savjetovanja upoznavanje s europskim direktivama i normama koje se odnose na energetske značajke u zgradarstvu te prilagodba hrvatskog zakonodavstva tim direktivama. Nadalje, cilj je savjetovanja i prikaz mogućnosti korištenja obnovljivih izvora energije u zgradarstvu.

Program savjetovanja

08:00 – 09:00 Registracija sudionika

09:00 – 10:30 **N. Marđetko Škoro:** Energetska učinkovitost u zgradarstvu – prilagodba zakonodavstva – Legislativno uređenje područja energetske efikasnosti u zgradarstvu proizlazi iz potrebe osiguranja opskrbe energijom i zaštite okoliša budući da zgrade imaju veliki udio u ukupnoj potrošnji energije i u ukupnim emisijama stakleničkih plinova, a postoje veliki potencijali uštede. U području energetske efikasnosti u zgradarstvu temeljni zakonodavni instrument je europska *Direktiva o energetskim svojstvima zgrada*, pa prilagodba hrvatskog zakonodavstva europskomu u tom području uključuje prijenos i implementaciju te Direktive putem zakona i niza podzakonskih akata. *Zakonom o prostornom uređenju i gradnji* (*»Narodne novine«*, broj 76/07) prenesena je Direktiva te je dana osnova za detaljno uređenje pojedinih područja putem tehničkih propisa i pravilnika kojima se, između ostalog, propisuju tehnički zahtjevi za racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu zgrada, tehnička svojstva za građevne proizvode koji se ugrađuju u zgradu u svrhu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite, postupak energetske certifikacije zgrada, sadržaj i izgled energetskog certifikata, uvjeti za osobe koje će provoditi energetske preglede i energetske certifikacije zgrada i drugo.

10:30 – 11:00 Stanka

11:00 – 13:00 **Jaap Hogeling:** CEN /TR 15615:2008, Objašnjene općih odnosa između različitih europskih normi i *Energy Performance of Buildings Directive* (EPBD) – Krovni dokument za primjenu norma koje podupiru EPBD u Europi i moguća pitanja povezana s preinakama EPBD-a

Pregled 41 europske norme – izvorne europske norme (EN) i prihvaćene međunarodne norme (EN ISO). Koji su dijelovi norma normativni i ključni? Postojeće norme uključuju i važne informativne dijelove o njihovom značenju i ciljnoj skupini. Nekoliko norma je namijenjeno isključivo stručnjacima i timu za razvoj programske podrške (softvera) i nisu namijenjene projektantima zgrada i /ili inženjerima za održavanje zgrada. Trenutačna i buduća uporaba europskih norma uz EPBD u Europi i moguća potreba poboljšanja postojećih norma. Hoće li preinke EPBD-a utjecati na implementaciju?

13:00 – 13:15 **S. Zima:** Europske norme prihvaćene su kao hrvatske norme

Informacija o dosadašnjim rezultatima u prihvaćanju europskih norma za energetske učinkovitost u hrvatsku normizaciju

13:15 – 14:15 Stanka za ručak

14:15 – 15:45 **Z. Šimić:** Stanje i trend primjene obnovljivih izvora energije u zgradarstvu – Pregled stanja razvoja obnovljivih izvora energije u svijetu i Hrvatskoj. Indikatori učinkovitosti mjera poticanja korištenja obnovljivim izvorima energije. Procjena perspektive korištenja obnovljivim izvorima energije u svijetu i Hrvatskoj s obzirom na ekonomske i ekološke čimbenike. Osvrt na stanje primjene obnovljivih izvora energije u zgradarstvu: uporaba energije Sunca, vjetra, biomase te geotermalne energije.

15:45 Pitanja i odgovori

O predavačima

Nada Marđetko Škoro, dipl. ing. grad. načelnica je Odjela za tehničku regulativu i građevne proizvode u Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva RH. Sudjelovala je na nizu stručnih seminara u organizaciji

Njemačkog saveznog ministarstva za promet, građevinarstvo i stanovanje u okviru radnih skupina središnje, istočne i jugoistočne Europe s temama iz obnove zgrada u smislu uštede energije i zvučne zaštite te na brojnim inozemnim