



Crna Gora  
Ministarstvo ekonomije



CRNA GORA  
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA



ENERGETSKA  
EFIKASNOST  
U CRNOJ GORI



german  
cooperation  
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Implemented by:

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Gradanska alijansa  
Civic Alliance - Aleanca qytetare



PRIVREDNA  
KOMORA  
CRNE GORE



INŽENJERSKA  
KOMORA  
CRNE GORE

# ENERGETSKA EFIKASNOST ZGRADA

## - regulatorni okvir -

Prezentuje:

**Božidar Pavlović**



# Sadržaj prezentacije

- Zakon o energetskej efikasnosti
- Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada
- Pravilnik o sertifikovanju energetske karakteristike zgrada
- Pravilnik o metodologiji vršenja energetske pregleda zgrada
- Pravilnik o redovnim energetske pregledima sistema za klimatizaciju i grijanje
- Pravilnik o programu obuke za energetske preglede, sadržaju zahtjeva za izdavanje ovlaštenja i registra ovlaštenih lica



# Zakon o energetskej efikasnosti

- **Zakon o energetskej efikasnosti** (*"Sl. list CG", br. 29/10 od 20.05.2010. godine*), obezbjeđuje uvođenje osnovnih zahtjeva Direktive 2002/91/EC o energetskej karakteristikama zgrada i prevashodno propisuje:
  - Poštovanje minimalnih zahtjeva po pitanju energetske efikasnosti kod izgradnje novih ili rekonstrukcije postojećih zgrada i obavezu donošenja metodologije za izračunavanje energetskej karakteristika zgrada (član 21),
  - Uvođenje djelatnosti vršenja energetskej pregleda zgrada (način sticanja ovlašćenja, oduzimanje ovlašćenja, obaveze ovlašćenog lica i dr.) (čl. 30, 32 i 33),
  - Vođenje registra ovlašćenih lica za vršenje energetskej pregleda i sertifikovanje zgrada (član 31),
  - Obavezu vršenja energetskej pregleda zgrada korisne površina veće od 1000 m<sup>2</sup>, koje koriste državni organi, organizacije, regulatorna tijela, ustanove, organi lokalne samouprave i javna preduzeća (član 22),
  - Obavezu vršenja energetskej pregleda zgrada, odnosno objekata koje prema vrstama utvrdi Ministarstvo.



# Zakon o energetskej efikasnosti - nastavak

- Sertifikovanje energetske karakteristika zgrada na osnovu energetskog pregleda, kao i način izlaganja energetskog sertifikata zgrade (čl. 26 i 29),
- Obavezu investitoru da priloži sertifikat o energetskej karakteristikama zgrade uz zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole (član 28),
- Predavanje sertifikata o energetskej karakteristikama kupcu, odnosno stavljanje na uvid zakupcu prilikom kupoprodaje ili iznajmljivanja zgrade ili njenog dijela (član 27),
- Obavezu vršenja redovnih energetskih pregleda sistema za grijanje nominalne snage od 20 kW i veće, kao i sistema za klimatizaciju nominalne snage 12 kW i veće (čl. 24 i 25).



# Pravilnici o energetskej efikasnosti zgrada

Iz Zakona o energetskej efikasnosti proizašlo je pet pravilnika koji bliže uređuju oblast energetske efikasnosti zgrada:

1. Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada
2. Pravilnik o sertifikovanju energetske karakteristika zgrada
3. Pravilnik o metodologiji vršenja energetske pregleda zgrada
4. Pravilnik o redovnim energetske pregledima sistema za klimatizaciju i grijanje
5. Pravilnik o programu obuke za energetske preglede, sadržaju zahtjeva za izdavanje ovlašćenja i registra ovlašćenih lica



# Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada

- **Predmet:** Pravilnikom se utvrđuju minimalni zahtjevi po pitanju energetske efikasnosti zgrada, vrste zgrada koje u skladu sa namjenom ne moraju da ispunjavaju minimalne energetske karakteristike i metodologija izračunavanja energetske karakteristika zgrada.
- **Pravni osnov:** Čl. 21 i 29 Zakona o energetskej efikasnosti
- **Objavlivanje i stupanje na snagu:** „Sl. list CG“, br. 23/2013 od 27.05.2013. godine / osmog dana od dana objavljivanja
- **Nadležni organ:** Ministarstvo ekonomije, uz saglasnost Ministarstva održivog razvoja i turizma
- Pravilnikom je propisana primjena MEST EN standarda za zgrade (16 standarda)



# Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada

- Pravilnikom o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada propisani su:
  - Zgrade koje ne moraju da ispunjavaju minimalne energetske karakteristike (član 4),
  - Minimalni zahtjevi energetske efikasnosti u pogledu karakteristika omotača zgrade (čl. 5-11 i Prilog 2),
  - Minimalni zahtjevi energetske efikasnosti u pogledu tehničkih sistema zgrade (čl. 12 – 23 i Prilog 2 ),
  - Zahtjevi u pogledu toplotne zaštite za individualne stambene objekte sa površinom manjom od 150m<sup>2</sup> (član 24),
  - Način utvrđivanja ispunjenosti minimalnih zahtjeva po pitanju energetske efikasnosti (član 25),
  - Održavanje zgrade u pogledu očuvanja energetske karakteristika (član 26),
  - Metodologija proračuna energetske karakteristika zgrada (Prilog 1)





# Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada

- Minimalni zahtjevi energetske efikasnosti u pogledu karakteristika omotača zgrade uključuju:
  - Zahtjeve u pogledu koeficijenta transmisionih toplotnih gubitaka u zavisnosti od faktora zastakljenja zgrade,
  - Zahtjeve u pogledu minimalne toplotne izolacije po klimatskim zonama i izuzeci od primjene,
  - Zahtjeve za smanjenjem uticaja toplotnih mostova,
  - Zahtjeve za zaštitom od sunčevog zračenja,
  - Zahtjeve za sprečavanjem kondenzacije vodene pare na površini i unutar građevinskih konstrukcija zgrade,
  - Kriterijume za omotač zgrade u pogledu vazdušne propustljivosti i ventilacije prostora,
  - Način provjere toplotne stabilnosti i dinamičkih toplotnih karakteristika građevinskih konstrukcija zgrade.





# Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada

- Minimalni zahtjevi energetske efikasnosti u pogledu tehničkih sistema zgrade uključuju:
  - Zahtjeve za efikasnost sistema za grijanje i hlađenje,
  - Zahtjeve za regulacionom opremom i uređajima u termotehničkom sistemu,
  - Zahtjeve kod pripreme sanitarne tople vode - obaveza korišćenja solarne energije,
  - Zahtjeve za toplotnom izolacijom elemenata termotehničkog sistema,
  - Zahtjeve za mjernom opremom i uređajima u termotehničkom sistemu,
  - Zahtjeve kod panelnog grijanja,
  - Zahtjeve po pitanju smještanja grejnih tijela,
  - Zahtjeve u pogledu broja izmjena vazduha na čas,
  - Zahtjeve za regulaciju sistema ventilacije,
  - Zahtjeve za rekuperaciju toplote,
  - Zahtjeve za efikasnost sistema rasvjete.



# Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada

- **Projektanti /revidenti projektne dokumentacije, nadzorni organi, izvođači radova, ovlašćena lica za energetske preglede, nadležni organi za izdavanje dozvola** obavezni su da poštuju/kontrolišu:
  - Minimalne zahtjevi energetske efikasnosti u pogledu karakteristika omotača zgrade,
  - Minimalne zahtjevi energetske efikasnosti u pogledu tehničkih sistema zgrade,
  - Pojednostavljene zahtjeve za manje individualne stambene objekte.
- **Projektanti /revidenti projektne dokumentacije, nadležni organi za izdavanje dozvola** dužni su da utvrde ispunjenosti minimalnih zahtjeva po pitanju energetske efikasnosti kroz elaborat o energetske efikasnosti (prema Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata)



# Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada

- **Nadležni organi u proceduri izdavanja urbanističko-tehničkih uslova** dužni su da obavežu podnosiocima zahtjeva na poštovanje minimalnih zahtjeva energetske efikasnosti zgrada
- **Vlasnik zgrade odnosno nadležne inspekcije** dužni su da vode računa o održavanju zgrade u pogledu očuvanja energetske karakteristika



# Pravilnik o sertifikovanju energetske karakteristika zgrada

- **Predmet:** Pravilnikom se utvrđuju bliži način sertifikovanja zgrada, način utvrđivanja energetske klase zgrade, izgled i sadržaj table sa osnovnim energetske karakteristika zgrada javne namjene, sadržaj sertifikata i registra izdatih sertifikata o energetske karakteristika zgrade i vrste zgrada koje se u skladu sa namjenom ne sertifikuju.
- **Pravni osnov:** Čl. 26 i 29 Zakona o energetske efikasnosti
- **Objavlivanje i primjena:** „Sl. list CG“, br. 23/2013 od 27.05.2013. godine / 1. januar 2014. godine (razlog za odlaganje primjene je nepostojanje nacionalnog softvera za sertifikovanje zgrada)
- **Nadležni organ:** Ministarstvo ekonomije



# Pravilnik o sertifikovanju energetske karakteristika zgrada

- Sertifikatom se dokazuju energetske karakteristike zgrade
- Za **vlasnika zgrade/ investitora** propisano je (čl. 3, 5 i 6):
  - Obaveza sertifikovanja energetske karakteristike zgrade,
  - Način izlaganje sertifikata i izgled table sertifikata,
  - Obaveza čuvanja sertifikata.
- Za **ovlašćena lica za vršenje energetske pregleda** propisano je (čl. 9):
  - Postupak energetskog sertifikovanja novih i rekonstruisanih zgrada,
  - Postupak energetskog sertifikovanja postojećih zgrada.
- Za **Ministarstvo ekonomije** propisano je (čl. 6, 7, 8, 10 i 11):
  - Obaveza čuvanja sertifikata,
  - Sadržaj registra izdatih sertifikata,
  - Energetske klase zgrade i način utvrđivanja istih,
  - Zgrade koje nemaju obavezu da se sertifikuju.



# Pravilnik o metodologiji vršenja energetskih pregleda zgrada

- **Predmet:** Pravilnikom je utvrđena metodologija za vršenje energetskih pregleda zgrada
- **Pravni osnov:** Član 22 Zakona o energetskej efikasnosti
- **Objavlivanje i stupanje na snagu:** „Sl. list CG“, br. 23/2013 od 27.05.2013. godine / osmog dana od dana objavljivanja
- **Nadležni organ:** Ministarstvo ekonomije



# Pravilnik o metodologiji vršenja energetskih pregleda zgrada

- Energetski pregled se može vršiti za potrebe izdavanja energetskog sertifikata ili u cilju sagledavanja energetskih karakteristika i predlaganja mjera energetske efikasnosti.
- Za **ovlašćena lica za vršenje ener. pregleda** propisano je (čl. 5-9):
  - Način vršenja energetskog pregleda za zgrade sa jednostavnim i složenim tehničkim sistemima,
  - Način utvrđivanja složenosti zgrade prema tehničkim sistemima,
  - Postupak preliminarnog energetskog pregleda,
  - Postupak detaljnog energetskog pregleda,
  - Metodologija vršenja energetskih pregleda (Prilog).
- Za **Ministarstvo ekonomije** propisano je (član 3):
  - Vrste zgrada za koje se vrše energetski pregledi u skladu sa propisanom metodologijom.





# Pravilnik o redovnim energetske pregledima sistema za klimatizaciju i grijanje

- **Predmet:** Pravilnikom su utvrđeni način i rokovi za vršenje redovnih energetske pregleda sistema za klimatizaciju nominalne snage 12 kW i veće i sistema za grijanje na gas, tečna ili čvrsta goriva nominalne snage 20 kW i veće
- **Pravni osnov:** Član 25 stav 2 Zakona o energetske efikasnosti
- **Objavljivanje i primjena:** „Sl. list CG“, br. 24/2013 od 31.05.2013. godine / 1. januar 2014. godine (razlog za odlaganje primjene nepostojanje kapaciteta za vršenje ove vrste pregleda)
- **Nadležni organ:** Ministarstvo ekonomije



# Pravilnik o redovnim energetske pregledima sistema za klimatizaciju i grijanje

- Za **vlasnika zgrade** propisano je (čl. 4 i 5):
  - Rokovi vršenja redovnih pregleda posebno za sisteme za grijanje i sisteme za klimatizaciju,
  - Zaduženja u smislu obezbjeđenja uslova za vršenje pregleda.
- Za **ovlašćena lica za vršenje energetskih pregleda** propisano je (čl. 3, 5, 6, 7 i 8) :
  - Način vršenja pregleda,
  - Postupak redovnog energetskog pregleda sistema za grijanje,
  - Postupak redovnog energetskog pregleda sistema za klimatizaciju,
  - Način vođenja evidencije i godišnje izvještavanje Ovlašćenog lica prema Ministarstvu ekonomije,
  - Obrazac godišnjeg izvještaja.



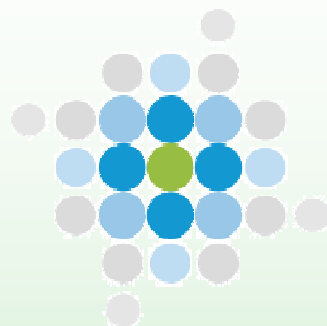
# Pravilnik o programu obuke za energetske preglede, sadržaju zahtjeva za izdavanje ovlašćenja i registra ovlašćenih lica

- **Predmet:** Pravilnikom se utvrđuju: program obuke za energetske preglede zgrada i redovne energetske preglede sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju, sadržaj zahtjeva za izdavanje ovlašćenja za vršenje energetskih pregleda i bliži sadržaj registra ovlašćenih lica za vršenje energetskih pregleda.
- **Pravni osnov:** Član 30 stav 5 i član 31 stav 3 Zakona o energetskej efikasnosti
- **Objavljivanje i stupanje na snagu:** „Sl. list CG“, br. 24/2013 od 31.05.2013. godine / osmog dana od dana objavljivanja
- **Nadležni organ:** Ministarstvo ekonomije



# Pravilnik o programu obuke za energetske preglede, sadržaju zahtjeva za izdavanje ovlašćenja i registra ovlašćenih lica

- Za **izvođača obuke** propisano je (čl. 2, 3 i 4):
  - Program obuke i trajanje obuke, posebno za energetske preglede zgrada i za redovne energetske preglede sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju,
  - Način provjere znanja kandidata, kao i način vođenja evidencije o kandidatima koji učestvuju u provjeri znanja,
  - Izgled sertifikata koji kandidat dobija nakon uspješno završene obuke.
- Za **kvalifikovana/ ovlašćena lica za vršenje energetskih pregleda** propisano je (čl. 5 i 6) :
  - Sadržaj (obrazac) zahtjeva za izdavanje ovlašćenja za vršenje energetskih pregleda,
  - Dokumentacija koje se prilaže uz zahtjev,
  - Obrazac ovlašćenja o vršenju energetskih pregleda posebno za zgrade i za sisteme za grijanje odnosno klimatizaciju.
- Za **Ministarstvo ekonomije** propisano je (član 7):
  - Sadržaj registra ovlašćenih lica za vršenje energetskih pregleda.



## Public Dialogue

on the Sustainable Use of  
Energy in South-East Europe

# HVALA NA PAŽNJI!

### Kontakt:

Ministarstvo ekonomije  
Rimski trg 46, 81000 Podgorica

[bozidar.pavlovic@ee-me.org](mailto:bozidar.pavlovic@ee-me.org)