



HOME RENOVATION ROADMAPS TO ADDRESS
ENERGY POVERTY IN VULNERABLE RURAL
DISTRICTS

Energetska obnova građevina



Co-funded by the European Union under project ID101077272. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Osnovni elementi



**Dubinska i integralna
("korak po korak")
obnova**



**Poticanje energetske
obnove te konzervatorska
obnova**



Dubinska obnova





Dubinska i integralna obnova

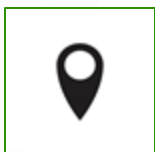
Dubinska obnova

Dubinska obnova je sveobuhvatan proces obnove kojim se značajno poboljšava energetska učinkovitost zgrade, a često s ciljem postizanja gotovo nulte potrošnje energije. Ovakva vrsta obnove uglavnom obuhvaća različite aspekte građevina, uključujući izolaciju, prozore, sustave grijanja, hlađenja i ventilacije. Primjenom mjera energetske učinkovitosti u značajnom se postotku smanjuje potrebna isporučena i konačna energija zgrade, a samim time dolazi i do smanjenja emisija CO₂.



Uobičajeni koraci u dubinskoj obnovi

Provedba energetskeg pregleda



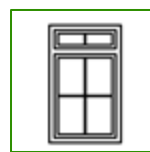
Provedba temeljitog **pregleda zgrade** kako bi se prepoznale mogućnosti za poboljšanje te procijenila trenutna energetska učinkovitost zgrade.



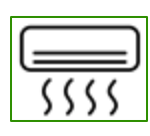
Poboljšanje vanjske ovojnice zgrade

Izvedba **toplinske izolacije** zidova, krova i poda kako bi se smanjili gubici topline

Zamjena postojećih prozora i vrata



Ugradnja novih prozora i vrata visokih performansi kako bi se smanjila potrošnja potrebne energije za grijanje i povećala udobnost boravka.

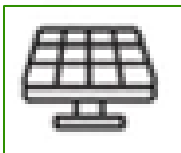


Sustav grijanja, ventilacije i hlađenja (HVAC)

Zamjena ili unaprjeđivanje postojećeg HVAC sustava s ciljem postizanja veće energetske učinkovitosti.



Uobičajeni koraci u dubinskoj obnovi



Primjena obnovljivih izvora energije

Primjena obnovljivih izvora energije

poput solarnih panela ili geotermalnih sustava dovodi do smanjenja ovisnosti o uvoznim/fosilnim gorivima.



Osiguranje kvalitete i ispitivanja

Provedba potrebnih ispitivanja i

kvalitete u svrhu osiguranja da obnovljena zgrada zadovoljava ciljeve i kriterije energetske učinkovitosti.



Pametne tehnologije

Uvođenje pametnih tehnologija za upravljanje

potrošnjom energije, uključujući pametne termostate, energetske učinkovitu rasvjetu i sustave automatizacije



Dubinska i integralna obnova

Integralna obnova ("korak po korak")

Integralna obnova obuhvaća kombinaciju više mjera energetske obnove, a obavezno uključuje jednu ili više mjera na ovojnici zgrade. Umjesto da se cijela obnova izvrši u jednom koraku, ovakav pristup uključuje prepoznavanje i provedbu potrebnih poboljšanja u nekoliko koraka, omogućavajući fokusiranje na određena područja zgrade u različitim vremenskim razdobljima.

Ovo omogućava bolje upravljanje dostupnim resursima, kako financijskim tako i vremenskim, te pruža priliku za procjenu učinkovitosti napravljenih promjena prije nastavka daljnje obnove.



Uobičajeni koraci u integralnoj obnovi



Prepoznavanje prioriteta

Prepoznavanje i određivanje zahvata koji zahtijevaju hitnu reakciju u kontekstu energetske učinkovitosti, performansi ili trajnosti građevine.



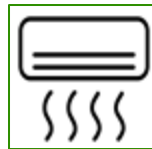
Kućanski aparati i rasvjetna tijela

Zamjena postojećih kućanskih aparata i rasvjetnih tijela energetski učinkovitijim modelima.



Toplinska izolacija i zamjena prozora

Samo mjerama na ovojnici zgrade je često moguće postići uštede godišnje toplinske energije za grijanje od 50% u odnosu na stanje prije obnove.

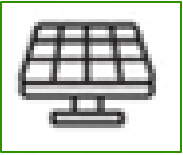


Sustav grijanja, ventilacije i hlađenja (HVAC)

Postupna zamjena ili nadogradnja postojećeg HVAC sustava, pridajući prednost najvećim potrošačima energije.



Uobičajeni koraci u integralnoj obnovi



Primjena obnovljivih izvora energije

Primjena obnovljivih izvora energije gdje god je to moguće.



Praćenje i sustav povratnih informacija

Implementacija sustava praćenja potrošnje energije i prikupljanja podataka za dodatna poboljšanja



Dubinska obnova vs. integralna obnova:

Dubinska obnova

Sveobuhvatan pristup: Uključuje sveobuhvatnu/temeljitu obnovu zgrade u samo jednoj fazi;

Cilj: Poboljšanje energetske učinkovitosti i optimizacija potrebnih resursa;

Veliki obuhvat radova: Uključuje veliki zahvat i poboljšanja, npr. radi se paralelno na ugradnji toplinske izolacije, zamjene prozora i sustava grijanja i hlađenja;

Veća energetska učinkovitost: Ostvaruje se visoka razina energetske učinkovitosti zahvaljujući kombinaciji mjera poboljšanja koje se primjenjuje;

Vidljivi rezultati: Smanjena potrošnja energije je odmah vidljiva.



Dubinska obnova vs. integralna obnova:

Integralna obnova

Postepenost: pruža niz faza ili koraka koji se bave specifičnim poboljšanjima;

Fleksibilnost: Omogućuje kvalitetno upravljanje resursima i procjenu utjecaja svakog koraka prije nastavka;

Selektivnost: Fokusira se na specifična poboljšanja u svakom koraku te se povezano s tim različiti zahvati (toplinska izolacija, prozori, sustav grijanja i hlađenja) implementiraju u različitim koracima;

Upravljanje resursima: Omogućuje bolje financijsko i ekonomsko upravljanje te prilagodbu dostupnim resursima;

Postepena evaluacija: Omogućuje procjenu utjecaja svakog od implementiranih koraka prije pokretanja sljedećeg koraka.



Poticanje energetske obnove te konervatorska obnova





Poticanje energetske obnove te konzervatorska obnova

Energetska obnova

Energetska obnova usmjerena je na poboljšanje energetske učinkovitosti zgrade, smanjenje potrošnje energije i primjenu obnovljivih izvora energije. Cilj je uskladiti zgradu s modernim standardima energetske učinkovitosti i smanjiti njezin negativan klimatski utjecaj.



Uobičajeni koraci u poticanju energetske obnove



Financijske potpore

Omogućiti financijske poticaje, bespovratne potpore ili porezne olakšice kako bi se potaknulo građane na investiciju u energetske učinkovite obnove.



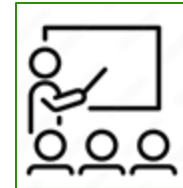
Podizanje svijesti građana

Organizacija događaja i radionica u svrhu edukacije vlasnika kuća, poduzeća i općenito građana o prednostima energetske obnove.



Zakonodavne mjere

Usvajanje i provedba propisa/pravilnika koji će dodatno poticati energetske učinkovitost u zgradarstvu na razini države.



Program obuke i certifikacija

Organizacija programa obuke i certifikacije za stručnjake iz područja građevinskog sektora kako bi se osigurala upućenost u aktualne energetske učinkovite prakse.



Uobičajeni koraci u poticanju energetske obnove



Razvoj i istraživanje

Ulaganja u istraživanje i razvoj u svrhu otkrivanja inovativnih tehnologija i materijala koji poboljšavaju energetske učinkovitost u obnovi zgrada.



Primjeri dobre prakse

Pokazivanje uspješnih projekata energetske obnove kao primjera kako bi se potaknulo druge i pokazala izvedivost i prednosti takvih zahvata na već postojećim primjerima.



Suradnja i partnerstvo

Poticanje suradnje između vladinih organizacija, industrije i neprofitnih organizacija kako bi zajednički promicali energetske učinkovite prakse.



Poticanje energetske obnove te konzervatorska obnova

Konzervatorska obnova (restauracija)

Konzervatorska obnova naglašava očuvanje povijesnih, kulturnih ili arhitektonskih aspekata građevine uz izvođenje potrebnih zahvata i poboljšanja. Glavni cilj je očuvati originalni karakter i značaj zgrade.

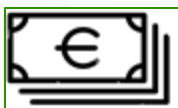


Uobičajeni koraci u konzervatorskoj obnovi



Programi očuvanja i zaštite povijesnih zgrada

Uspostava i podrška programima za očuvanje zgrada od kulturnog i povijesnog značaja.



Financijske potpore za očuvanje povijesnih zgrada

Omogućiti financijske poticaje, bespovratne potpore i porezne olakšice vlasnicima zgrada koji se odluče na konzervatorsku obnovu/restauraciju. Takve potpore mogu pomoći u financiranju mjera povezanih s restauracijskim aktivnostima.



Uobičajeni koraci u konzervatorskoj obnovi



Politike očuvanja kulturne baštine

Razvoj i primjena politika očuvanja kulturne baštine usmjerenih na razvoj povijesnih struktura.



Edukativan sadržaj

Provedba edukativnih događaja i sl. u svrhu podizanja svijesti o vrijednosti kulturno-povijesnih zgrada i prednostima konzervatorskih obnova. To može uključivati razne radionice, seminare i programe za vlasnike nekretnina, stručnjake i druge članove zajednice.



Uobičajeni koraci u konzervatorskoj obnovi



Sudjelovanje zajednice

Poticanje sudjelovanja zajednice u procesu očuvanja kulturne baštine u svrhu poticanja osjećaja vlasništva i ponosa u vezi s povijesnim zgradama.



Tehnička pomoć i resursi

Osiguranje potrebne tehničke i stručne pomoći vlasnicima nekretnina, arhitektima i izvođačima radova uključenim u konzervatorske obnove. To može uključivati smjernice, priručnike i stručne savjete o najboljim praksama za očuvanje povijesnih građevina.



Uobičajeni koraci u konzervatorskoj obnovi



Prepoznavanje i nagrade

Stvaranje sustava dodjele nagrada za projekte iznimnog značaja u području obnove povijesnih građevina, potičući tako druge i stvarajući pozitivnu kulturu oko očuvanja povijesnih građevina.



Suradnja s organizacijama u području očuvanja kulturne baštine

Suradnja s organizacijama za očuvanje, kako lokalnim, tako i nacionalnim kako bi se osigurala potrebna stručnost i resursi. Ove organizacije često igraju ključnu ulogu u zagovaranju očuvanja povijesnih građevina i mogu pružiti podršku vlasnicima nekretnina.



HOME RENOVATION ROADMAPS TO ADDRESS ENERGY POVERTY IN VULNERABLE RURAL DISTRICTS

Hvala na pažnji!

