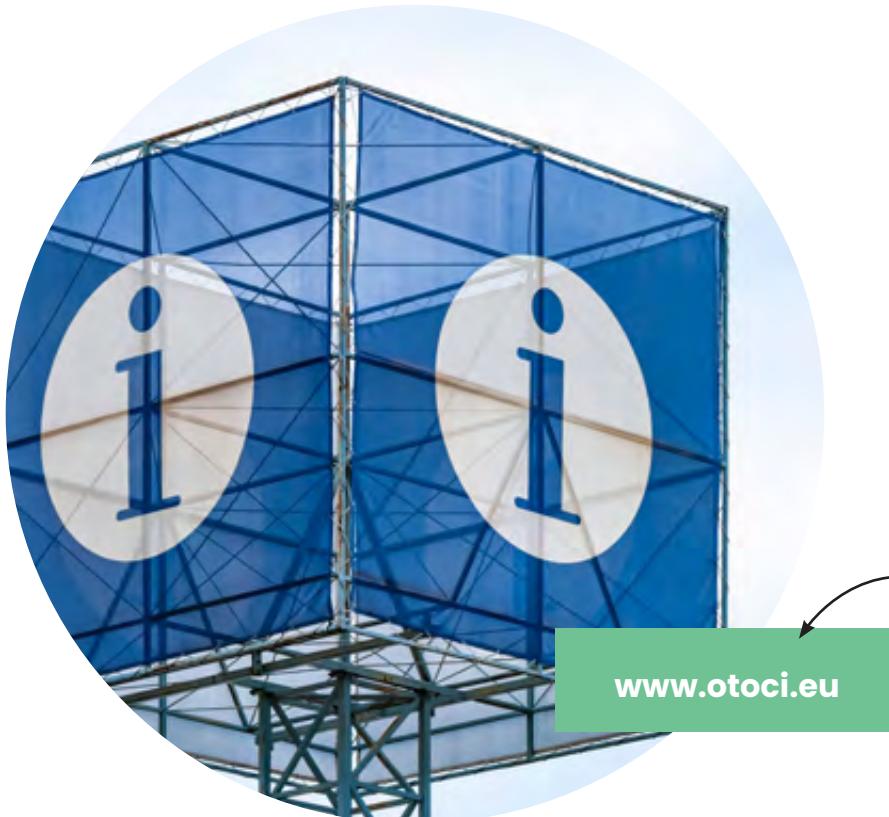


ENERGETSKA UČINKOVITOST:

Vodič za zelenije sutra





NOSITELJ PROJEKTA:



POSJETI ETO
PLATFORMU

www.otoci.eu

Projekt "ETO - Energetska tranzicija otoka" je sufinanciran sredstvima
Ministarstva regionalnog razvoja i fondova EU te Fonda za zaštitu okoliša
i energetsku učinkovitost.



REPUBLIKA HRVATSKA

Ministarstvo regionalnoga razvoja
i fondova Europske unije



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST

PARTNERI:



SPLITSKO
DALMATINSKA
ŽUPANIJA



GRAD
CRES



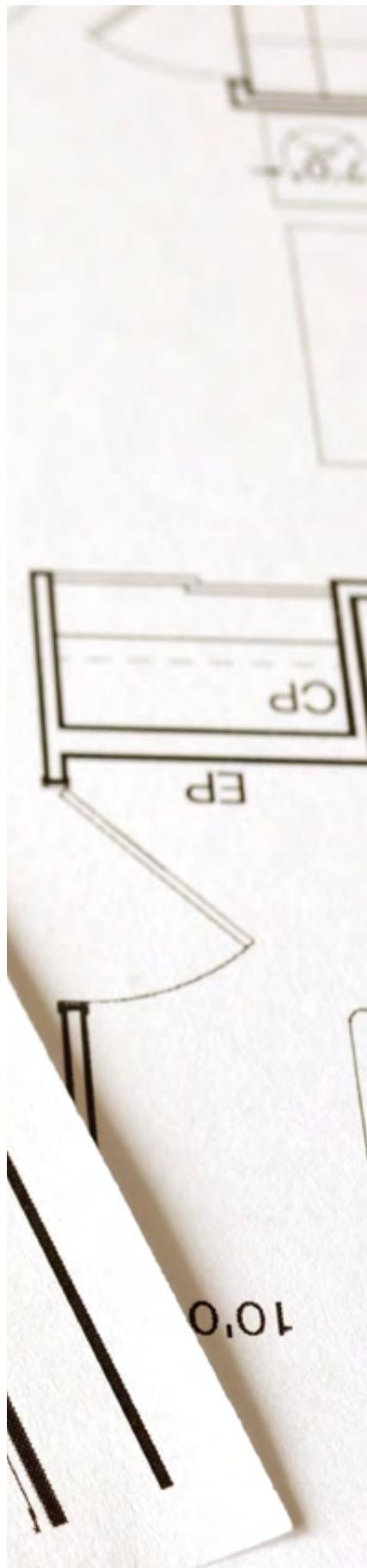
OPĆINA
LUMBARDA



MASLINA

SADRŽAJ

O PROJEKTU	4
ENERGETSKA UČINKOVITOST I OBNOVA	5
OPTIMIZIRANJE UČINKOVITOSTI	6
Izolacija	6
Zamjena prozora i vrata	7
Rasvjetni sustav	8
Električni uređaji	9
Grijanje i hlađenje	10
Proizvodnja energije iz fotonapona	10
SVAKODNEVNI SAVJETI ZA UŠTEDU ENERGIJE	11
Uštede prilikom grijanja	11
Uštede za korištenje rasvjete	12
Uštede pri korištenju kućanskih aparata	12
VRSTE ENERGETSKI UČINKOVITIH KUĆA	13
Niskoenergetske kuće	14
Pasivne kuće	14
Kuće nulte energije	14
Autonomne kuće	14
Kuće s viškom energije	14
SUFINANCIRANJE EN. UČINKOVITOSTI	15



O PROJEKTU

Aktualna događanja i problemi u svijetu na tržištu energije, potaknuti ekonomskom krizom zbog zdravstvene epidemije i ratnim stanjem na rusko ukrajinskom području, doveli su do ubrzanja procesa u kojem su zemlje primorane u što kraćem roku pristupiti energetskoj tranziciji i razvoju obnovljivih izvora energije.

Dodatno je specifična situacija na otocima, koji zbog udaljenosti od izvora energije koji se nalaze na kopnu, često ostaju bez energije zbog preopterećenja mreže ili kvarova na vodovima. To je svojevrsni paradoks jer su upravo otoci koji obiluju solarnim potencijalima, a samim tim imaju i odlične preduvjete za postizanje samoodrživosti energetskog sustava.

Krajem 2018. godine pri Europskoj komisiji osnovana je inicijativa Tajništvo za čistu energiju EU otoka čiji je regionalni partner Pokret Otoka. Inicijativa je na raspolaganju otočanima pri izradi agendi za prijelaz na čistu energiju i drugih dokumenata koji će ubrzati proces kretanja otoka ka energetskoj samodostatnosti. Zbog potrebe da se proces energetske tranzicije ubrza, aktivno umreže svi sadašnji i budući dionici te prikupljeno znanje i iskustvo što prije sistematizira i proširi i na druge otoke, uspostava web portala koji će pružati sveobuhvatne informacije o energetskoj tranziciji hrvatskih otoka, idealno je rješenje da se multiplicira dosad stečeno znanje i iskustvo.

Dodatno cijelo novo područje energetske tranzicije te njezin razvoj omogućit će razvoj potpuno novog tržišta i otvaranje novih radnih mjesta na otocima što će direktno pridonijeti i postizanju uključivog i održivog gospodarskog razvoja otoka.

U prosincu 2022. započela je provedba projekta „**Energetska tranzicija otoka**“. Glavni cilj projekta je stvaranje jedinstvenog informativno – edukativnog web portala. Portal će služiti informiranju, edukaciji i umrežavanju svih otočnih dionika u području održivog razvoja. Osobit fokus je na **energetskoj učinkovitosti, obnovljivim izvorima energije te važnosti sudjelovanja otočana i otočnih dionika u procesu energetske tranzicije**.

ETO platforma će pridonijeti rješavanju problema nedostatka relevantnih informacija, nerazumijevanja energetske tranzicije, nedovoljne educiranosti te nepostojanju adekvatne stručne podrške za razvoj projekata. Realizacijom projekta očekuje se povećanje razine znanja za provedbu projekata na otocima, dostupnost i relevantnost informacija potrebnih za ubrzanje projektnih aktivnosti, širenje primjera dobre prakse na otocima i u drugim područjima te porast broja energetskih zajednica i poduzetničkih aktivnosti na otocima.



ENERGETSKA UČINKOVITOST I OBNOVA

Energetska učinkovitost podrazumijeva učinkovitu uporabu energije u svim sektorima njezine krajnje potrošnje - u industriji, prometu, uslužnim djelatnostima, poljoprivredi i u kućanstvima. Odnosi se na uporabu manje količine energije za obavljanje istog posla kao što su primjerice grijanje ili hlađenje prostora, rasvjeta, proizvodnja raznih proizvoda, pogon vozila i slično.

Na globalnoj razini, energetska učinkovitost igra ključnu ulogu u smanjenju emisija stakleničkih plinova i borbi protiv klimatskih promjena. Smanjenjem potrošnje energije, troši se manje fosilnih goriva što rezultira manjom emisijom ugljičnog dioksida i ostalih štetnih tvari u atmosferu.

Na razini kućanstva, energetska učinkovitost ima neposredan utjecaj na životne uvjete i finansijsku stabilnost. Kućanstva koja ulažu u energetsku učinkovitost umanjuju svoje račune za energiju, čime povećavaju svoju kupovnu moć te otvaraju nove mogućnosti ulaganja u druge važne aspekte života.

Osim finansijskih prednosti, energetska učinkovitost povećava udobnost domova. Bolja izolacija i energetski učinkovita oprema znače stabilnije temperature, manje vlažnosti i bolju kvalitetu zraka.

Energetska obnova zgrada ili drugih objekata odnosno unapređenje njihove energetske učinkovitosti ima za cilj smanjenje potrošnje energije i emisije stakleničkih plinova. To se može postići kroz različite mjere, poput izolacije zidova, stropova i podova, zamjene starih prozora novima s boljom toplinskom izolacijom, ugradnje učinkovitijih grijачa i klima uređaja te zamjenom rasvjete i uređaja energetski učinkovitijima.



Važnost energetske obnove

- ↳ smanjenje potrošnje energenata za grijanje, hlađenje i rasvjetu
- ↳ smanjenje emisija stakleničkih plinova - doprinosi i ublažavanju klimatskih promjena
- ↳ ušteda - smanjenje rashoda za režijske troškove
- ↳ povećanje kvalitete života i smanjenja rizika od energetskog siromaštva
- ↳ poboljšanje uvjeta stanovanja

OPTIMIZIRANJE UČINKOVITOSTI

Optimizacija energetske učinkovitosti kuće je ključna za smanjenje potrošnje energije, smanjenje računa za energiju i smanjenje ekološkog otiska.

U nastavku donosimo nekoliko ključnih koraka za optimizaciju energetske učinkovitosti vašeg doma. Važno je napomenuti da je redoslijed provedbe ovih mjera izuzetno je važan, jer je prvo potrebno smanjiti potrebe zgrade/kuće za energijom, a potom sustave grijanja i proizvodnje energije dimenzionirati za takvu smanjenu potrošnju energije. U protivnom, zgrada će biti energetski neučinkovita i nepotrebno će emitirati energiju u okoliš. Nikako se ne preporučuje ugradnja novih sustava koji koriste prirodni plin ili loživo ulje, bez obzira na to koliko učinkoviti oni bili.

Izolacija

Obnova toplinske ovojnica spada u veće i dugoročne investicije poboljšanja energetske učinkovitosti, ali istovremeno ostvaruje značajne uštede u potrošnji toplinske energije jer značajno smanjuje gubitke, a samim time i potrebnu energiju za zagrijavanje zgrade zimi i hlađenje ljeti.

Gubici topline kroz vanjske zidove mogu iznositi i do 21% ukupnih toplinskih gubitaka. Vanjske je zidove moguće izolirati s vanjske ili s unutrašnje strane. Toplinska izolacija s vanjske strane najučinkovitiji je način sprječavanja gubitaka.

Kako se veliki broj kuća i zgrada na otocima nalazi u području zaštićenog područja, ne mogu se izolirati s vanjske strane što povećava troškove i dodatno komplikira provedbu energetske obnove.

Osim izolacije vanjskih zidova, veliku ulogu ima i krov kuće. Stari krovovi često

imaju pukotine i curenja koja dopuštaju ulazak hladnog zraka zimi i toplih zraka ljeti. Zamjenom krova i pravilnom ugradnjom, ove pukotine se zatvaraju, čime se smanjuju gubici energije kroz krov.

Moderni krovni često su razvijeni kako bi bili energetski efikasniji. Krovne ploče s reflektirajućim premazima mogu odbijati sunčevu toplinu, čime se smanjuje potreba za klimatizacijom u vrućim ljetnim mjesecima. Osim toga, korištenje svjetlije boje krovnih materijala također može smanjiti apsorpciju topline.

Ako razmišljate o instalaciji solarnih panela, zamjena krova je savršeno vrijeme za to. Novi krov pruža idealnu priliku za instalaciju solarnih panela i integraciju njihove funkcionalnosti kako bi se proizvodila čista energija.





Zamjena prozora i vrata

Ključno je istaknuti da se veća ušteda energije dobiva i zamjenom stolarije. Prozori i vrata predstavljaju jedan od najatraktivnijih dijelova fasade. Međutim, s obzirom na to da je njihova funkcionalnost primarna, moraju ispuniti i brojne zahtjeve, te osigurati i odgovarajuću toplinsku i zvučnu izolaciju.

Budući da preko stolarije dolazi do značajnog rasipanja toplinske energije potrebne za zagrijavanje i hlađenje, njihova energetska učinkovitost jedna je od najvažnijih elemenata sveukupne energetske održivosti objekata. Naime, toplina se kroz prozorske otvore može gubiti na dva načina – ventilacijom – kroz pukotine između okvira i zida, kao i između okvira i krila, i transmisijski – kroz zatvorene prozore.

Ukupno, gubici topline kroz prozore čine preko 50% toplinskih gubitaka cijelog objekta, što je desetak puta više

nego kroz zidove. Neovisno od kojeg materijala su izrađeni, mora se osigurati kvalitetno brtvljenje, prekinuti toplinski most u profilu, otvaranje i zatvaranje učiniti jednostavnim i omogućiti nizak koeficijent prolaska topline.

Stoga se upravo zamjeni vrata i prozora treba posvetiti posebna pozornost, a njihove performanse se svakim danom sve više unaprjeđuju. Vanjska stolarija uglavnom je izrađena od drveta, PVC-a, aluminija ili od kombinacije drvo-aluminij. Svaki od materijala ima svoje prednosti i na svoj način utječe na energetsku učinkovitost prozora ili vrata, odnosno cijelokupnog objekta.

Rasvjetni sustav

Energetski učinkovito osvjetljenje fokusira se na korištenje tehnologija i praksi osvjetljavanja koje minimiziraju potrošnju energije, istovremeno osiguravajući adekvatno i visokokvalitetno osvjetljenje.

Tradicionalne žarulje sa žarnom niti poznate su po tome da su energetski neefikasne jer proizvode puno topline zajedno s svjetлом. Alternativni izbori za energetski učinkovito osvjetljenje napravili su značajne napretke u posljednjih nekoliko godina. Evo nekih ključnih aspekata energetski učinkovitog osvjetljenja:

- ✓ **LED Osvjetljenje:** LED (Light Emitting Diode) osvjetljenje jedna je od najučinkovitijih opcija osvjetljenja. LED-ovi troše značajno manje energije u usporedbi sa žarnim žaruljama i imaju puno duži vijek trajanja. Također su dostupni u različitim bojama svjetla i stilovima, što ih čini svestranim izborom za različite primjene.
- ✓ **Pametno osvjetljenje:** Sustavi pametnog osvjetljenja, kontrolirani putem aplikacija na pametnim telefonima ili automatizacijom, omogućuju vam prilagodbu osvjetljenja prema vašim potrebama i preferencijama. To može smanjiti gubitak energije osiguravajući da svjetla budu uključena samo kad je to potrebno.
- ✓ **Korištenje dnevnog svjetla:** Uključivanje prirodnog dnevnog svjetla je energetski je učinkovit pristup. Dizajniranje prostora s velikim prozorima i korištenje senzora za prilagodbu umjetnog osvjetljenja prema dostupnom prirodnom svjetlu može smanjiti potrošnju električne energije.

- ✓ **Senzori za pokret i tjedni programi:** Postavljanje senzora za pokret ili tjedne programe u prostorijama gdje se svjetla često ostavljaju upaljenima može osigurati da se svjetla isključe kada nikoga nema.
- ✓ **Održavanje:** Redovito čišćenje i održavanje svjetlosnih uređaja te zamjena žarulja kada izgore ključni su za očuvanje učinkovitosti.



LED žarulje smanjuju potrošnju energije i do 90 % u odnosu na klasične žarulje.



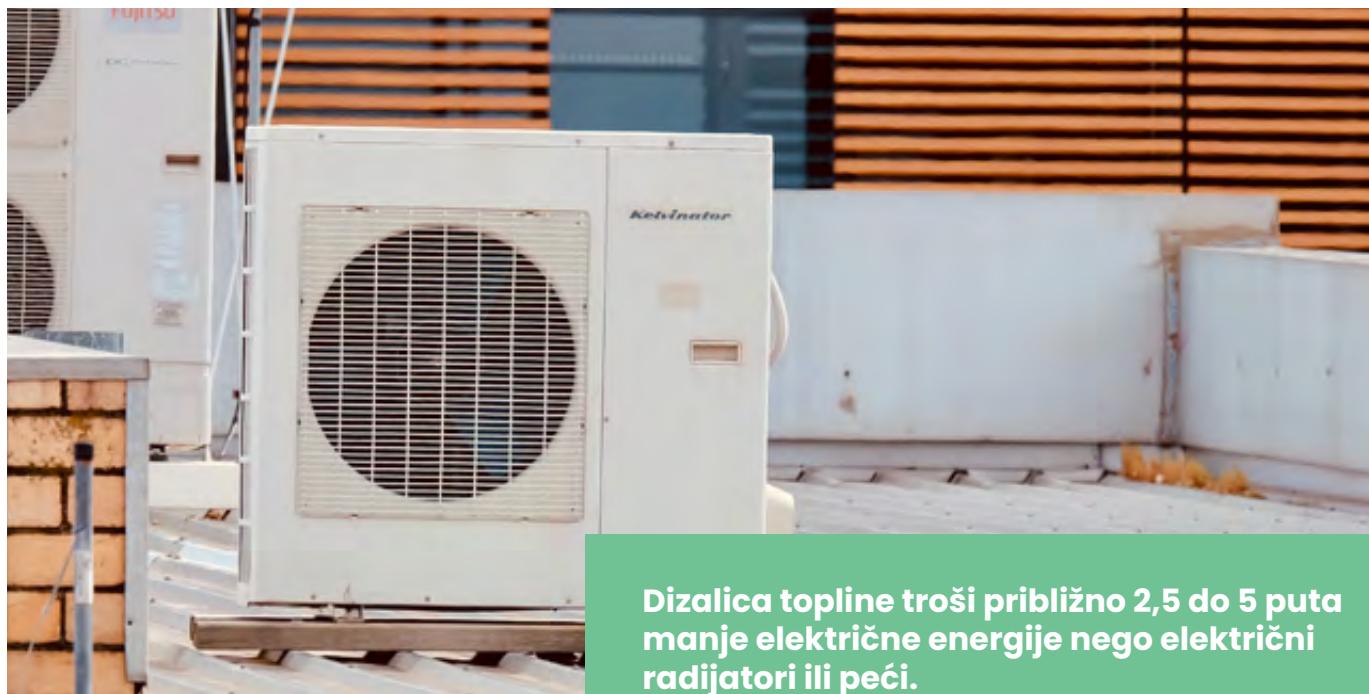
Električni uređaji

Prilikom odabira novog električnog uređaja, potrebno je obratiti pozornost na označe kategorije potrošnje pojedinog uređaja.

Kategorije potrošnje uređaja definirane su Pravilnikom o označavanju energetske učinkovitosti uređaja. Pravilnik određuje uređaje koji moraju biti opremljeni oznakom energetske učinkovitosti te ispitivanje i nadzor provedbe Pravilnika.

Odabir odgovarajućeg uređaja može doprinijeti racionalnijem korištenju i smanjenju troškova za potrošenu električnu energiju u cijelom životnom vijeku uređaja. Prilikom nabave novog uređaja, potrebno je obratiti pažnju na: veličinu uređaja s obzirom na broj korisnika, vrstu uređaja s obzirom na učestalost korištenja, razred energetske učinkovitosti uređaja – proizvodi su označeni energetskim razredom učinkovitosti slovima A, B, C, D, E, F, G.

Način korištenja pojedinih električnih uređaja značajno utječe na njihovu potrošnju stoga je osim nabavke energetski učinkovitih uređaja nužno i kontinuirano educirati korisnike zgrada i uređaja o najefikasnijem korištenju i načinu smanjenja potrošnje energije. S obzirom na različitost namjene javnih zgrada različiti su i uređaji koje je potrebno zamijeniti energetski učinkovitijim no radi se većinom o uredskoj opremi poput kompjutera, fotokopirnih aparata i printer-a, server-a, ali i o kuhijskim aparatima poput frižidera, kuhalja za vodu, mikrovalnih pećница, perilica i slično.



Dizalica topline troši približno 2,5 do 5 puta manje električne energije nego električni radijatori ili peći.

Grijanje i hlađenje

Dizalice topline predstavljaju električne uređaje koji su sposobni prenijeti toplinu s jednog mesta na drugo. Ova tehnologija nije novost, već se primjenjuje širom svijeta već desetljećima, a najpoznatiji primjeri su hladnjaci i klima uređaji. Najveću učinkovitost postižu kada se koriste u objektima s visokim stupnjem termoizolacije, posebice novim građevinama. Osim toga, preporučuje se korištenje inertnih sustava grijanja poput podnog, stropnog i zidnog grijanja, jer zahtijevaju niže radne temperature, što smanjuje opterećenje vanjske jedinice i smanjuje potrošnju energije.

Proizvodnja energije iz fotonapona

Postavljanje fotonaponskih sustava na krovove je proces koji zahtijeva pažljivu pripremu i planiranje. Sustav se sastoji od fotonaponskih panela, invertera, baterijskog sustava za pohranu (kao opcije) i priključka na elektrodistribucijsku mrežu.

Prije postavljanja sustava, potrebno je provesti terenski obilazak lokacije kako bi se prikupili podaci o dostupnoj površini za panele, smještaju panela, trasama za vodove, zasjenjenjima, lokacijama za popratnu opremu, karakteristikama zemljišta (ako je sustav postavljen na tlu) te orijentaciji i nagibu krova objekta.

Također je važno procijeniti potrebe korisnika za električnom energijom, raspraviti važna pitanja s korisnikom i uzeti u obzir klimatološke podatke koji igraju važnu ulogu u proizvodnji električne energije iz fotonaponskog sustava. Sve ove informacije su potrebne kako bi se optimizirao sustav i postigao najbolji mogući rezultat.



SVAKODNEVNI SAVJETI ZA UŠTEDU ENERGIJE

Savjeti za uštedu prilikom grijanja

- ✓ Toplinska ugodnost stvar je navike i osobne percepcije ugodnosti, ali optimalna temperatura u grijanom stambenom prostoru je 21 °C.
- ✓ Održavanje viših temperatura zraka u prostorijama za vrijeme sezone grijanja te spuštanje temperature otvaranjem prozora jedna je od najčešćih grešaka kojima se rasipa energija.
- ✓ Ako se temperatura koja se održava u prostoru smanji za samo 1 °C, godišnje se može uštedjeti približno 5 % energije za grijanje.
- ✓ Ugradnjom termostatskih radijatorskih ventila, koji reguliraju temperaturu u svakoj prostoriji u kojoj se nalaze, moguća je ušeda energije čak i do 20 %.
- ✓ Temperatura hlađenja ne treba biti niža od 25 °C.

Preporuke za održavanje temperatura u pojedinim prostorijama:

- ↳ Hodnik 14–18 °C
- ↳ Spavaća soba 18 °C
- ↳ Kuhinja 18–21 °C
- ↳ Radna soba 18–21 °C
- ↳ Dnevni boravak 20–23 °C
- ↳ Kupaonica 23–25 °C
- ↳ Preko dana kad nikoga nema kod kuće 16 °C

Savjeti za uštedu za korištenje rasvjete

- ✓ Kad god je to moguće, koristite prirodno svjetlo.
- ✓ Ako u sobi ne borave osobe, svjetlo treba isključiti.
- ✓ Za stubišta, spremišta, garaže i slično, korisni su senzori pokreta i uređaji za podešavanje vremena osvjetljenja, koji mogu smanjiti potrošnju energije i do 50%.



Savjeti za uštedu pri korištenju kućanskih aparata

- ✓ Perilicu rublja ili posuđa koristite u razdoblju niže tarife.
- ✓ Kod perilica posuđa budite energetski učinkoviti odabiranjem kratkoga programa pranja s niskom temperaturom.
- ✓ Postavite hladnjake i ledenice na što hladnijem mjestu u kući te izbjegavajte njihovu izloženost sunčevom zračenju. Hladniji prostor znači veću uštedu energije – u ovom slučaju svaki stupanj može smanjiti potrošnju električne energije i do 5%.
- ✓ Postavite temperaturu električnog bojlera na 55–60 °C, a ako se iz prostorije boravi više od 24 sata potrebno ga je isključiti.
- ✓ Električne uređaje poput televizora, radija i računala ugasite kad se ne koriste. Navedeni uređaji troše energiju i u tzv. stand-by načinu rada.
- ✓ Isključite punjač za mobitel ili tablet iz utičnice nakon punjenja.
- ✓ Prilikom kuhanja, koristite poklopce na loncima i tavama kako biste zadržali toplinu.
- ✓ Sušite rublje na zraku umjesto korištenja sušilice. Sušilice troše značajnu količinu energije.



VRSTE ENERGETSKI UČINKOVITIH KUĆA

Energetski učinkovite kuće predstavljaju temeljni preokret u suvremenom načinu života, ističući održivost, smanjenje ekološkog utjecaja i značajne uštede.

Ove inovativne kuće dizajnirane su kako bi minimizirale potrošnju energije i maksimizirale učinkovitost, često uključujući najsuvremenije tehnologije i ekološki prihvatljive građevinske prakse. Od pasivnih kuća koje koriste snagu prirodnih elemenata do kuća s neto nultom potrošnjom energije koje proizvode točno toliko energije koliko i troše, svijet energetski učinkovitih stanovanja nudi raznolik spektar opcija.

Bilo da se radi o izvanrednoj izolaciji, obnovljivim izvorima energije poput solarnih panela ili ekološki prihvatljivim građevinskim materijalima, ove kuće ne samo da koriste vlasnicima za smanjenje računa, već također igraju ključnu ulogu u ublažavanju klimatskih promjena i promoviranju održivijeg načina života.

Danas postoji pet glavnih kategorija energetski efikasnih kuća: niskoenergetske kuće, pasivne kuće, kuće nulte energije, autonomne kuće te kuće s viškom energije Energetska učinkovitost je vrlo važna, a u budućnosti će biti još i važnija. Da bi se postigla energetska učinkovitost moramo se prilagoditi novim izvorima energije i novim načinima štednje energije. Energetski učinkovite kuće su samo jedan dio u globalnoj energetskoj učinkovitosti.

Trenutno na svijetu postoji vrlo mali broj energetski učinkovitih kuća i zgrada, ali se sa svakom novom efikasnom kućom skupljaju prijeko potrebna iskustva koja se onda mogu iskoristiti u gradnji još efikasnijih kuća. Ovo znanje će se sve više koristiti i uz pomoć građevinskih zakona sve će nove gradnje u budućnosti morati poštovati načela energetski učinkovite kuće.

NISKOENERGETSKE KUĆE

Ne postoji globalno prihvaćena definicija niskoenergetske kuće. Zbog velikih varijacija u nacionalnim standardima, niskoenergetska kuća napravljena po standardima jedne države ne mora biti niskoenergetska po standardima druge države. Definiraju će prema godišnjoj potrošnji energije za potrebe hlađenja i grijanja pa se tako u Hrvatskoj uzima vrijednost od 40 kWh/m² godišnje za grijanje prostorija.

Niskoenergetske kuće u pravilu koriste visoke nivoje insolacije, energetski učinkovite prozore, niske nivoje propuštanja zraka i toplinsku obnovu u ventilaciji za manje energije potrebne za grijanje i hlađenje.

PASIVNE KUĆE

Pasivna kuća je diljem svijeta vodeći standard kod energetski štedljive gradnje. Riječ je o kući bez aktivnog sistema zagrijavanja i klimatizacije.

Takva kuća treba čak 90% manje energije od uobičajenog objekta i 75 % manje od današnje vrste prosječnog novosagrađenog objekta.

Najveća dopuštena potrošnja za grijanje i hlađenje (prema propisima) iznosi do 15 kWh/m² godišnje toplinske energije po jedinici korisne površine.

KUĆE NULTE ENERGIJE

Riječ je o kući s nultom energetskom potrošnjom i nultom emisijom ugljičnog dioksida godišnje. To znači da bi takva kuća mogla biti nezavisna od energetske mreže.

Međutim, praksa pokazuje da se u nekim periodima energija dobiva iz energetske mreže, a u drugima se vraća u energetsku mrežu. Kuća koristi obnovljive izvore energije koji su u svome djelovanju većinom sezonski. Kako bi

se postigao ovakav standard energija se mora generirati unutar kompleksa koristeći obnovljive izvore energije koji ne zagađuju okoliš.

AUTONOMNE KUĆE

Autonomna (nezavisna) kuća je zamišljena da normalno funkcioniра nezavisno od infrastrukturne podrške izvana. Prema tome nama priključka na mrežu za distribuciju električne energije, vodovod, kanalizaciju, odvodnju, komunikacijsku mrežu, a u nekim slučajevima nema ni priključka na javne prometnice. Autonomna kuća je mnogo više od energetski učinkovite kuće – energija je u ovom slučaju samo jedan od resursa koje je potrebno dobiti iz prirode.

KUĆE S VIŠKOM ENERGIJE

Kuća s viškom energije je kuća koja u prosjeku tokom cijele godine proizvede više energije koristeći obnovljive izvore energije nego što je uzme iz vanjskih sustava.

To je moguće ostvariti upotrebom malih generatora električne energije, niskoenergetskih tehnika gradnje poput pasivnog solarnog dizajna kuće te pažljivog odabira lokacije za kuću.

U nekim razvijenim državama tvrtke za distribuciju električne energije moraju kupovati višak energije iz takvih kuća i tim pristupom kuća, umjesto da je vječni trošak, može zaradivati novac za vlasnika.

SUFINANCIRANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI

Do kraja 2023. godine, Fond će na službenim stranicama objaviti uvjete za dodjelu poticaja za energetsku obnovu obiteljskih kuća, uključujući i onih oštećenih u potresu, a sa zaprimanjem zahtjeva će se krenuti u 1. kvartalu 2024. godine. Planirani budžet poziva je 120 milijuna eura.

Stopa sufinanciranja će biti do 60% za energetsку obnovu kuća koje nisu oštećene u potresu te do 80% za kuće oštećene u potresu.

SAVJET:

Ukoliko ste zainteresirani za sufinanciranje, obavezno je napraviti energetski certifikat što ranije pa i prije same objave poziva kako bi pravovremeno imali kompletiranu dokumentaciju.

U pripremi je i program sufinanciranja energetske obnove kuća namijenjen građanima koji su u riziku od energetskog siromaštva, a kroz koji će troškovi radova biti financirani u cijelosti.

2021. godine Fond je u okviru Javnog poziva sufinancirao energetsku obnovu postojećih obiteljskih kuća koje nisu oštećene u potresu.



A1 – cjelovita energetska obnova koja obuhvaća povećanje toplinske zaštite elemenata vanjske ovojnica grijanog prostora kroz provedbu minimalno jedne od mjera na vanjskoj ovojnici obiteljske kuće i ugradnju sustava za korištenje obnovljivih izvora energije – sufinancira se s do 60% sufinanciranja;

A2 – povećanje toplinske zaštite elemenata vanjske ovojnice grijanog prostora kroz provedbu minimalno jedne od mjera na vanjskoj ovojnici obiteljske kuće – sufinancira se s do 60% sufinanciranja;

A3 – ugradnja sustava za korištenje obnovljivih izvora energije – sufinancira se s do 40, 60 ili 80%, ovisno o lokaciji.

Obiteljske kuće čija se energetska obnova potiče **morale su biti energetski certificirane** te energetskog razreda (prema godišnjoj potrebnoj toplinskoj energiji za grijanje, QH_{nd}):

D ili lošijeg u kontinentalnoj Hrvatskoj odnosno C ili lošijeg u primorskoj Hrvatskoj, u slučaju provedbe aktivnosti A1 ili A2

C ili boljeg u kontinentalnoj Hrvatskoj odnosno B ili boljeg u primorskoj Hrvatskoj, u slučaju provedbe aktivnosti A3.

IZVORI:

- ↗ Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost
- ↗ Centar energetske efikasnosti

AUTOR:

Pokret Otoka

PRIJELOM I DIZAJN:

Mirna Dalić, Transformacijski centar d.o.o.

Listopad 2023.



ETO —
PLATFORMA

WWW.OTOCI.EU