

Energetski, okoljski in gospodarski vidiki fasadno izolacijskih sistemov



varčuješ z energijo
pridobiš dolgoročno varnost

WWW.IZOLIRAJFASADO.SI



skrbiš za čisto okolje
uporabljaš učinkovite sistemske rešitve



Zakaj Gospodarsko interesno združenje proizvajalcev fasadnih sistemov in toplotnih izolacij?

Združenje proizvajalcev fasadnih sistemov in toplotnih izolacij (GIZ PFSTI) je nastalo z namenom, da tudi proizvajalci gradbenih materialov, ki prispevajo k energetske učinkovitosti stavb, aktivno sooblikujemo gospodarsko politiko, zlasti v gradbenem sektorju. Zavedamo se namreč, da bo le sistematičen in dolgoročno orientiran pristop omogočil doseganje nacionalnih in evropskih okoljskih in gospodarskih ciljev.

Stavbe

Stavbe imajo pri ciljnih podnebno-energijskega paketa ukrepov zelo pomembno vlogo. Vemo, da je z izboljšanjem energetske učinkovitosti mogoče doseči velike prihranke pri rabi energije, izpustih CO₂ in stroških za ogrevanje, klimatizacijo in vzdrževanje stavb. Po izračunih stavbe v Evropi porabijo okrog 40 % energije (Vir: Eurima, 2009), zato lahko največje prihranke energije dosežemo prek zagotavljanja energetske učinkovitosti stavb. **Izolacija fasade je pri doseganju energetske učinkovitosti stavbe eden prvih, najučinkovitejših in najrentabilnejših ukrepov.**

20-20-20

Evropska unija želi in mora odigrati vodilno vlogo v boju proti nezaželenim klimatskim spremembam. Svoje ambiciozne cilje na tem področju je opredelila v svežnju ukrepov podnebno-energijske politike EU. Sveženj ukrepov, znan kot **20-20-20** do 2020, zajema:

- 20-odstotno zmanjšanje **emisij toplogrednih plinov** (glede na raven v letu 1990),
- 20-odstotno zmanjšanje **rabe primarne energije** s povečanjem energetske učinkovitosti in
- 20-odstotni **delež obnovljivih virov** v končni rabi energije.

Slovenija danes

Znano je, da so stavbe velik porabnik energije in vir emisij, saj v Sloveniji porabijo za svoje delovanje okoli 36 % končne energije in so odgovorne za dobro tretjino izpustov CO₂ v okolje. Predvideni ukrepi za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov pri nas so navedeni v Operativnem programu zmanjševanja toplogrednih plinov OPTGP. Program, ki je bil revidiran v letu 2009 navaja podatek, da Slovenija ne izpolnjuje zastavljenih ciljev glede zmanjševanja emisij TGP. **V letu 2008 smo presegli kjotsko obveznost za več kot 1.000 kt CO₂ ekv.** Od tod tudi sledi, da bi morala Slovenija zaradi presežka emisij TGP na trgu kupiti emisijske kupone **v vrednosti okoli 20 mio EUR letno oz. 80 mio EU v štirih letih (2009-2012).**

36 % energije v Sloveniji porabijo stavbe



Kako doseči skupne cilje?

Proizvajalci fasadnih toplotnoizolacijskih sistemov ocenjujemo, da lahko v Sloveniji s povečano stopnjo prenove obstoječih stavb, še posebej z dodatno toplotno zaščito fasad, bolj intenzivno posežemo v izpolnjevanje nacionalnih obveznosti iz podnebno-energetskega svežnja in obveznosti iz Kjotskega protokola.

Nabor najučinkovitejših ukrepov

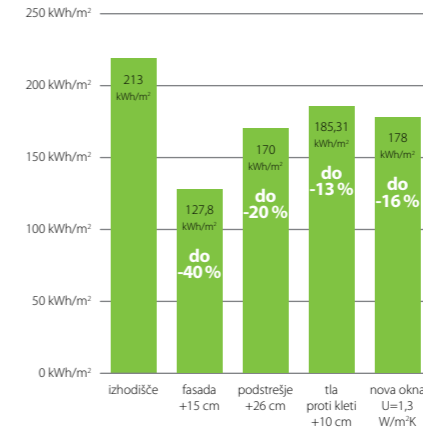
- Regulacija ogrevalnega sistema
- **IZOLACIJA FASADE (40 % / 35 %*)**
- Zamenjava oken
- Izolacija podstrešja
- Zamenjava kurilne naprave
- Izolacija tal/stropov kleti

*40 % – družinske hiše – dovedena energija za ogrevanje
35 % – večstanovanjske stavbe – dovedena energija za ogrevanje

**35–40 %
prihrankov energije
dosežemo z izolacijo fasad**

Energetske prenove

Dovedena energija za ogrevanje stavbe Q_f, h

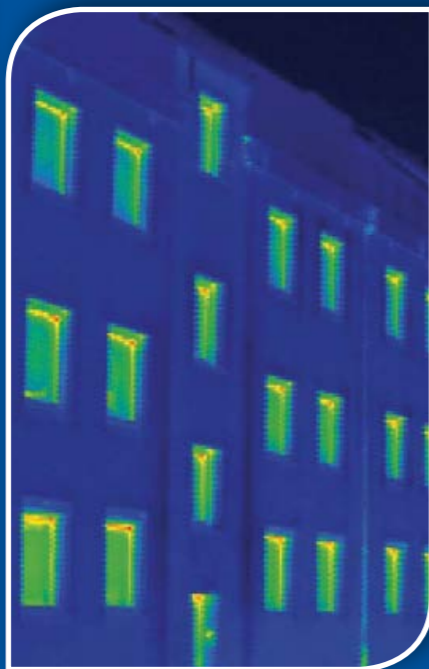
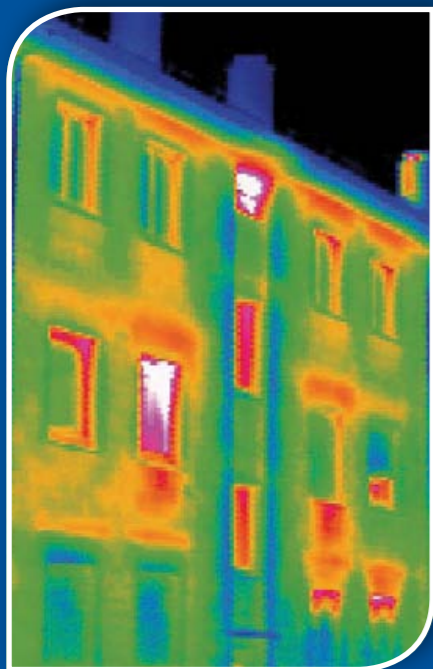


Kam nas pelje trenutni obseg obnove fasad?

Izhodišča na osnovi trenutnega stanja stanovanjskega fonda in trenutnega obsega prenov:

- **69.000.000 m²** – skupni stanovanjski fond v Sloveniji; **51.500.000 m²** enodružinske hiše, **17.500.000 m²** večstanovanjski objekti;
- **81 %** celotnega stanovanjskega fonda je potrebnega prenove;
- **55.200.000 m²** – stanovanjski fond potreben prenove;
- **1,89 %** – ocena trenutnega obsega prenov stanovanjskega fonda v letu 2010;
- **43 let** – bi trajala prenova obstoječega stavbnega fonda trenutno potrebnega obnove ob obstoječi dinamiki prenov.

Zavezanost ciljem podnebno-energetskega svežnja EU 20-20-20 do 2020 bo v prihodnje od Slovenije zahtevala intenzivnejšo prenovo obstoječih stavb. Po analizah (Vir: EuroACE, 2010) **bo potrebno obseg energijske obnove obstoječih stavb v EU povečati za najmanj trikrat**, da bi dosegli za leto 2020 zastavljene cilje in dolgoročno do leta 2050 vzpostavili pogoje za nizkoogljično družbo.



Scenarij prenove GIZ PFSTI

Raziskava GIZ PFSTI (Vir: GI-ZRMK; 2011) je pokazala, da je potrebno za doseg energetskih ciljev prenoviti 7 % stanovanjskega fonda, potrebnega obnove. Trenutni obseg prenov moramo torej povečati za **3,7x**.

Kaj bi s tem dosegli?

- 20 % zmanjšanje dovedene energije za ogrevanje stavbe (brez tople vode);
- Energetsko bi sanirali 96 % ali 53.007.000 m² fasad;
- Na nivoju primarne energije za delovanje stavbe (ogrevanje, priprava tople vode in razsvetljava) bi dosegli 13,4 % zmanjšanje;
- Emisije CO₂ bi se v obdobju 2011-2020 zmanjšale za 20,2 %*, t.j. 816 kt, oziroma 90,6 kt emisij CO₂.

3,7* x
bi morali povečati
trenutni obseg prenov,
da bi dosegli cilje 2020

* Ob predpostavki, da so ostali ukrepi za doseganje energetske učinkovitosti na nivoju NEP.

Kako bi to dosegli?

- GIZ PFSTI meni, da je **trenutni obseg** subvencij za energetske sanacije stavb **premalo stimulativen** in da bi dvig deleža subvencioniranja na vsaj **35–40 % celotnih upravičenih stroškov** bistveno dvignil interes za izvedbo s strani lastnikov stanovanjskega fonda.
- Z argumentirano **promocijo** energetske učinkovitosti med lastniki enostanovanjskega in večstanovanjskega fonda.
- Z uvedbo dodatnih **stimulativnih načinov subvencioniranja in kreditiranja** s strani domačih in tujih bank in ustanov. Pri tem se lahko zgledujemo po drugih evropskih državah, ki se pri tem poslužujejo tudi davčnih olajšav, subvencionirane obrestne

mere, subvencij za energetske preglede, spodbujanja pogodbenega financiranja v ukrepe energetske učinkovitosti.
(Vir: EuroACE report, 2010)

Pomembno je,

da je scenarij prenove fasad obstoječega stavbnega fonda s strani GIZ PFSTI pokazal, da je **energetsko prenavo fasad v naslednjih letih smiselno pospešiti**. Najmanj tretjino potrebnih povečanih subvencijskih sredstev za ta namen bi lahko pokrili z virom, ki bo sicer namenjen kompenzaciji neizpolnjenih obveznosti iz kjotskega protokola. Pri tem niso upoštevane morebitne dodatne kazni s strani Evropske komisije (EC), ki lahko doletijo Slovenijo zaradi neupoštevanja dogovorjenih podnebnih obveznosti.



Multiplikativni učinki energetske prenove fasad

Dejstvo je, da je izolacija fasad eden prvih in najučinkovitejših ukrepov za energetske sanacije stavb, ki pa bo hkrati vzpodbudil tudi izvedbo drugih ukrepov. Prav tako bi povečan obseg sanacij povečal obseg dela v gradbeništvu in s tem prinesel tudi pozitivne narodnogospodarske učinke.

Kakovost izvedbe

Nadzorovani, stimulirani in strokovno vodeni ukrepi za izboljšanje energetske prenove stavb, bi morali vsebovati tudi minimalne kakovostne standarde, ki bi v primeru prenove fasad zagotavljali **sistemske rešitve**. To bi objektom in stanovalcem zagotovilo **dolgoročno varnost in trajnost** fasade in stavbe v celoti. Ob pravilni izvedbi je izolacija fasade namreč ukrep, ki praktično ne potrebuje večjih vzdrževalnih del, kar še povečuje njegovo smiselnost in zahteva korektno izvedbo.

Energetsko učinkovite stavbe

Toplotna izolacija fasade je le eden od ukrepov za doseganje večje energetske učinkovitosti stavbe. Zaradi tehnične izvedbe in logičnega zaporedja ukrepov pa izolacija fasade vzpodbudi še druge ukrepe, kot so: **menjava oken, menjava kritine, toplotna izolacija podstrešja, menjava ogrevalnega sistema, ...** Zaradi tega lahko upravičeno trdimo, da izolacija fasade povzroči domino efekt drugih ukrepov za doseganje energetske učinkovitosti.

Narodnogospodarski učinki

Poleg **zmanjšane porabe energije in zmanjšanih izpustih CO₂**, lahko izolacija z vidika nacionalnega gospodarstva prinese še celo vrsto vzporednih pozitivnih premikov s takojšnjim učinkom:

- **Rast zaposlovanja** (direktna in indirektna);
- Pomemben doprinos k **izhodu iz krize v gradbeništvu in gospodarstvu** nasploh;
- **Dodatni prihodki v državni proračun - davki**;
- **Gospodarska rast**;
- **Zmanjšanje energetske odvisnosti**;
- Sistematično zmanjševanje sive ekonomije.

2,5 X je ocenjen multiplikativni učinek naložbe v prenovo toplotno izolacijskega sloja



Skupaj zmoremo več

10 podjetij

1700 zaposlenih

255.000.000 EUR letnega prometa



WWW.IZOLIRAJFASADO.SI

varčujes z energijo
pridobiš dolgoročno varnost

skrbiš za čisto okolje
uporabiš učinkovite sistemske rešitve



Gospodarsko interesno združenje proizvajalcev fasadnih sistemov in toplotnih izolacij – GIZ PFSTI

Sedež: Trata 32, 4220 Škofja Loka

Matična številka: 3857760000

Davčna številka: 82410631

WWW.IZOLIRAJFASADO.SI