



Izvajalec: ZAPS-LOTZ 2021

LOTZ
Laboratorij za
okoljske
tehnologije v
zgradbah

Tema: sklop 2, predavanje 2

Vrednotenje in kriteriji energetskih kazalnikov stavb

prof. dr. Sašo Medved

Laboratorij za okoljske tehnologije v zgradbah, Fakulteta za strojništvo, Ljubljana

Kazalniki energijske učinkovitosti stavb so razdeljeni na nivoje

1

Toplotna prehodnost U gradbenih konstrukcij na ovoju mora biti manjša od dovoljene

Na površini gradbene konstrukcije vodna para ne sme kondenzirati

Količina kondenzata vodne pare v konstrukciji ne sme povzročiti trajnih poškodb

2

Toplotna prehodnost ovoja stavbe H'_T mora biti manjša od dovoljene

Tesnost stavbe navedena kot n_{50} mora biti ustrezna

3

Dovedeni toploti za ogrevanje Q_{NH} in hlajenje Q_{NC} morata biti manjši od dovoljene

4

Potrebna primarna energija za delovanje stavbe mora biti nižja od dovoljene

Izračun izpustov CO_2 kot posledica rabe energije za delovanje stavbe

5

Zagotovljen mora biti predpisan delež energentov za delovanje stavbe proizvedenih iz obnovljivih virov energije

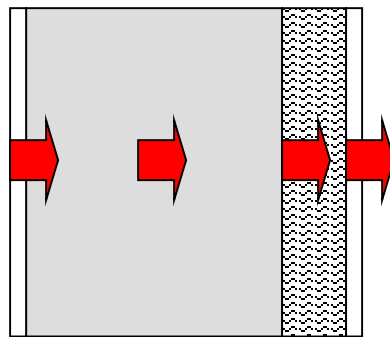
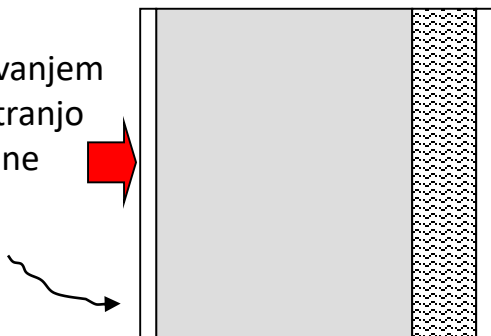
primarni kazalniki

se izračunajo vzporedno ali
izmerijo na stavbi



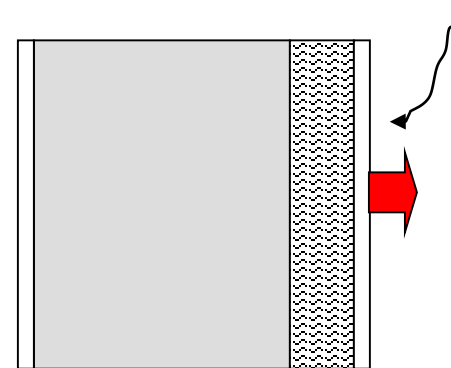
Prehod toplote v gradbenih konstrukcijah je posledica razlik v temperaturi med notranjostjo stavbe in okolico. Na prehod toplote vplivajo vsi trije mehanizmi – prestop s konvekcijo in sevanjem ter prevod toplote.

Toplotni tok s konvekcijo in sevanjem prestopa na notranjo površino gradbene konstrukcije



Toplotni tok se prevaja skozi vsak sloj gradbene konstrukcije

Toplotni tok s konvekcijo in sevanjem prestopa z zunanje površine gradbene konstrukcije v okolico



Če toplotni tok teče le v smeri normale (pravokotnice) na površino konstrukcije je **konstrukcija homogena** – površini sta vzporedni, material v sloju je homogen, materiali prevajajo toploto v vse smeri enako

Celotno gradivo je na voljo udeležencem usposabljanja na spletni strani



A1|A2 B1|B2 C D E F G

domov kaj je EI stavbe? najbolj pogosta vprašanja potek usposabljanja **gradivo** o predavateljih

gradivo za udeležence usposabljanja

1. sklop
Predpisi v zvezi z energetskimi izkaznicami

1.1. EU zakonodaja

1.2. Predpisi, ki urejajo projektiranje stavb

1.3. Predpisi, ki urejajo izdelavo in izdajo energetskih izkaznic

2. sklop
Določanje energetskih karakteristik stavb

3. sklop
Ukrepi za povečanje energetske učinkovitosti

4. sklop
Potek izvedbe pregleda stavbe za izdelavo energetske izkaznice

5. sklop
Praktična izvedba izdelave in izdaje energetske izkaznice

A1|A2 B1|B2 C D E F G

domov kaj je EI stavbe? najbolj pogosta vprašanja potek usposabljanja gradivo o predavateljih

gradivo za udeležence usposabljanja

Vstop z geslom