

Sanacija poševne strehe

Zgradbe porabijo 40 odstotkov celotne energije v EU, od tega 70 % za ogrevanje. Več kot 60 odstotkov zgradb nima primerne izolacije zunanjsega ovoja, zato so energijsko zelo potratne.

Velika poraba energije za ogrevanje gre predvsem na račun starejših stanovanjskih stavb, grajenih po takrat veljavnih, milejših standardih za toplotno zaščito stavb. S sanacijo toplotne izolacije ovoja take stavbe lahko znatno zmanjšamo stroške ogrevanja.

Najlažje izvedljiv in ekonomsko najbolj upravičen ukrep je izboljšanje izolacije strehe oz. sanacija starejše strehe. Ob nenehni rasti cen energentov za ogrevanje je to dobra dolgoročna investicija, ki se povrne že v nekaj letih.

Sanacijo obstoječe starejše poševne strehe opravimo na dva načina:

- z notranje strani in pri tem obstoječo kritino in sekundarno kritino pustimo pri miru,
- z zunanje strani, ko odstranimo kritino (po potrebi jo zamenjamo) in sekundarno kritino in položimo nove materiale.

V tem prispevku bomo obdelali sanacijo strehe z notranje strani.

Pogoste napake

Pri izvedbi streh v preteklosti so uporabljali za današnje čase neprimerne materiale ali pa je bila sama izvedba strehe nepravilna. Zaradi teh nepravilnosti se pojavljajo motnje in nevarnosti, ki slabo vplivajo na kon-

strukcijo, na toplotno izolacijo in tudi na počutje prebivalcev stavbe. Naštujemo nekaj značilnih napak:

Odsotnost prezračevalnega kanala - kondenzacija

Pod kritino je nameščena strešna lepenka. Z izolacijo zapolnimo ves prostor do lepenke, brez izvedbe prezračevalnega kanala. V takem primeru se bo v hladnejših dneh pod lepenko nabiral kondenz. Posledice so gnitje lesa, zmanjšana toplotna izolativnost ter možnost zamakanja v podstrešne prostore, v poletnih dneh pa bo prihajalo do pregrevanja podstrešnih prostorov.

Izvedba brez dodatne toplotne izolacije s spodnje strani špirovcev

V tem primeru realna toplotna izolativnost strešne sestave ni enaka izolativnosti na mestu izolacije. Neizolirani špirovci predstavljajo toplotni most s približno 4-krat slabšo toplotno izolativnostjo. Temu se uspešno izognemo z namestitvijo vsaj 10 cm debelega sloja izolacije pod špirovce.

Poškodovanje parne ovire ali parne zapore - kondenzacija

Ob namestitvi elektroinštalacij pride do poškodb parne zapore oz. parne ovire. Na mestih, kjer so preboji, bo prihajalo do prevelikega prehajanja vlažnega zraka proti zunanjim slojem. Posledica tega je kondenzacija pod paroprepustno folijo ali pod strešno kritino. V izogib temu morajo biti vsi vzdolžni spoji, preboji in priključki na zidove izvedeni tesno s preklopi in biti zalepljeni.

Priporočilo:

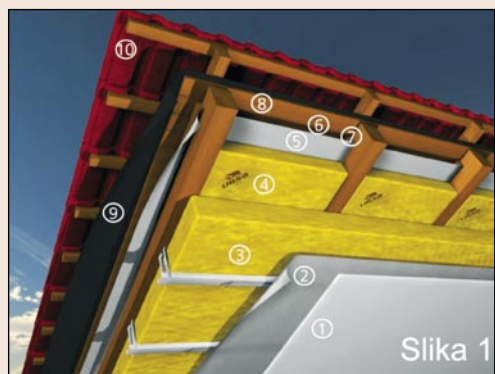
Sanacije se kljub večji količini dela in stroškov raje lotite z zunanje strani strehe. Takšna izvedba bo kvalitetnejša, saj omogoča, da staro parozaporno strešno lepenko nadomestite z ustrezno paroprepustno folijo. Na ustrezen način lahko izvedete prezračevalni kanal, ki bo zadostne višine in neposredno pod strešno kritino. Tako bo učinkovito preprečeval poletno pregrevanje. Dodaten sloj izolacije (med letvami nad špirovci) namestite z zunanje strani, pri tem ni omejitev za debelino izolacijskega sloja. Pri posegu z notranje stran je namreč lahko ohranjanje svetle višine mansarde omejitvev za debelino izolacije pod špirovci.

Ursa Slovenija d.o.o.

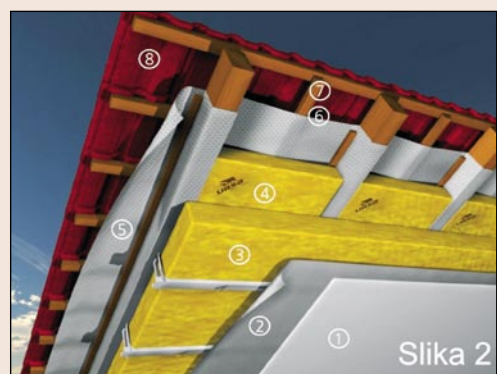
Sanacija strehe z notranje strani

Sanacija strehe z obstoječo bituminizirano strešno lepenko

Predpostavljamo, da je kot sekundarna kritina uporabljena bituminizirana strešna lepenka (slika 1, poz. 9), ki je parozaporen sloj. Zato lahko prihaja



do kondenzacije pare znotraj strešne sestave. Med deskami, na katerih je nameščena strešna lepenka, ter med izolacijo moramo zato izvesti prezračevalni kanal (poz. 6) tako, da med špirovce napremo paroprepustno folijo (poz. 5) z odmikom vsaj 4-5 cm od lesenega opaža (večja višina bolj učinkovito preprečuje pregrevanje). Zračni sloj mora imeti ustrezno izvedbo zajema zraka v kapu in izpusta v slemenu. Strešna lepenka mora biti v slemenu prekinjena, v kapu pa je na fasadi potrebno narediti odprtino, ki se jo zaščiti z mrežico. Toplotna izolacija iz steklene volne Ursa SF 35, Ursa SF 38 ali Ursa DF 40 se nato namesti med špirovce (poz. 4), dodatno pa se namesti še sloj pod špirovce (poz. 3), ki mora biti ustrezno debelejši zaradi zmanjšane debeline izolacije med špirovci (prostor za prezračevalni kanal). Zaradi omejitve s prostorom priporočamo uporabo Ursa SF 35, saj ima najboljše izolacijske lastnosti.



Sanacija strehe brez prezračevalnega kanala in sekundarne kritine

V tem primeru je najbolj optimalna rešitev namestitev paroprepustne folije, s katero se ovije špirovce. Z letvijo ustvarimo trikotni prezračevalni kanal med strešno kritino in paroprepustno folijo (slika 2, poziciji 6 in 7). Izolacija Ursa SF 35, Ursa SF 38 ali Ursa DF 40 se namesti med špirovce in dodatno še sloj pod špirovce. Zaradi omejitve s prostorom priporočamo uporabo Ursa SF 35, saj ima najboljše izolacijske lastnosti. Med notranjo oblogo in izolacijo se namesti parno oviro ali parno zaporo.



URSA SF 35

Streha lahko privarčuje tudi do 1500 €/leto*

*www.saving-energy.info



Vrhunska
toplotna zaščita



Negorljiva



Enostavna vgradnja
brez odpada



Komprimacija



Lahka za prenašanje



Okolju prijazna

Insulation
for a better tomorrow



URSA
Grup Uralita

URSA assistance:
www.ursa.si
assistance.slovenija@uralita.com
Tel: 07 39 18 337 9^h -12^h