

## Racionalna raba energije pri ogrevanju bivalnih prostorov

Po statističnih podatkih porabijo naša gospodinjstva okoli 62 odstotkov energije za ogrevanje bivalnih prostorov. Navedeno pa v precejšnji meri obremenjuje družinski proračun. Kaže, da bo ta obremenitev v letošnji kurilni sezoni še večja, saj lahko pričakujemo skokovite poraste cen energentov. Zaradi zniževanja stroškov ogrevanja, želimo bralce seznaniti z nekaterimi ukrepi, ki bi jih naj postorili še pred pričetkom kurilne sezone, podali pa bomo tudi nekaj nasvetov za racionalno rabo energije med samim ogrevanjem.

Praviloma je začetek kurilne sezone takrat, ko je zunanja temperatura zraka tri dni zaporedoma, ob 21. uri, nižja ali enaka 12 - tim stopinjam Celzija. Kot prvo predlagamo, da si pravočasno, to je še pred začetkom kurilne sezone, nabavimo kurivo in izvedemo oziroma naročimo izvedbo nekaterih pomembnih del na svojem ogrevalnem sistemu.

V primeru centralne peči na polena naročimo še pred pričetkom kurilne sezone temeljito čiščenje te peči, prav tako pa naročimo tudi čiščenje dimnika. V kolikor ogrevamo s peleti, kurilnim oljem ali s plinom moramo razen pregleda in čiščenja dimnika naročiti še pregled same kurilne naprave. Pregled in potrebna vzdrževalna dela naj opravi strokovno usposobljena in pooblaščen oseba, ki naj o pregledu izdela tudi ustrezen zapisnik. Ogrevanje z zanemarjenimi in neredno vzdrževanimi kurilnimi napravami je žal velikokrat imelo tudi najhujše posledice.

V kotlovnici naj bo red in čistoča. V bližini centralne peči naj ne bo vnetljivih in gorljivih snovi oziroma predmetov. Prav tako pa je tudi izrednega pomena, da bo kurilna naprava vedno dobivala za popolno zgorevanje potrebne količine zraka iz zunanje okolice.

V kolikor še nismo nabavili in namestili senzorjev ogljikovega monoksida je sedaj skrajni čas za namestitev le - teh. Še pred pričetkom kurilne sezone preverimo ali imamo v naših grelnih telesih zadostno količino vode. V kolikor je to potrebno, jih dopolnimo potem pa jih še temeljito odzračimo ter nastavimo zahtevan tlak vode v njih. Nadalje preverimo tudi cirkulacijo ogrevalne vode. Velikokrat se namreč zgodi, da se, zaradi poletnega počitka, obtočna črpalka »zalepi«.

Med radiatorje in zunanjo steno namestimo z Alu folijo prevlečene izolacijske zavese, ki bodo preprečile pobeg toplote skozi steno. To je še posebej pomembno v primeru toplotno neizoliranih zunanjih sten.

Pozimi izgublamo veliko toplote tudi skozi slabo zatesnjene okenske reže. Zato še pred pričetkom kurilne sezone preverimo stanje naših oken in po potrebi vgradimo oziroma naročimo vgradnjo tesnil.

Še pred pričetkom rednega ogrevanja opravimo poskusno kurjenje in se prepričajmo, ali deluje vse v najboljšem redu.

V primeru kurjenja s poleni uporabljamo le suha polena. Kurilna vrednost enega kilograma vlažnih polen znaša le okoli 2,2 kWh. V primeru kurjenja s suhimi poleni pa bomo iz enega kilograma polen pridobili kar 4 kWh toplotne energije. Razlika je očitna. Razen tega suhi les lepše gori in v peči ne bodo nastale obloge. Vedeti moramo, da en milimeter oblog zmanjša izkoristek peči za 6 do 10%. Prav zaradi tega je čiščenje kurilne naprave potrebno opraviti večkrat na kurilno sezono. Prav tako je izrednega pomena tudi redno čiščenje dimnika, v nasprotnem primeru lahko pride celo do dimniškega požara.

Radiatorje ne prekrivajmo z različnimi predmeti (omare, zavese, sušenje perila). Pozimi imejmo nad radiatorji debele, vendar kratke zavese, ki ne dosežejo zgornjega roba grelnih teles. Če je prostor z oknom obrnjen proti soncu, čez dan dvignimo rolete in odgrnimo zavese, s tem bomo za ogrevanje prostora izkoristili toploto sonca. Po sončnem zahodu pa spustimo rolete in z zavesami zakrijmo okna, s tem bomo delno preprečili nepotrebno ohlajevanje prostora skozi zasteklitev.

S stališča racionalne rabe energije in zniževanja stroškov ogrevanja so pomembne tudi vrednosti temperatur v naših prostorih. Te naj bodo ustrezne (optimalne), ne previsoke in tudi ne prenizke. Najtoplejša naj bo kopalnica, kjer imejmo v času uporabe 23 – 24 stopinj Celzija. V dnevni sobi zadošča 21 – 22 °C, na hodniki 17 – 18 °C, v spalnici pa 18 – 19 °C. V kolikor bi nas med spanjem zeblo je ceneje nabaviti debelejšo odejo, kot spati v sobi pri 22 stopinjah Celzija. Z vzdrževanjem navedenih temperatur dosežemo dva efekta. Z ene strani dosežemo dobro počutje, ohranimo zdravje in ugodno vplivamo na našo storilnost, z druge strani pa vplivamo na stroške ogrevanja. Vedeti je treba, da z dvigom temperature za eno stopinjo Celzija povečamo porabo energije za okoli 6 %. Različne temperature posameznih prostorov dosežemo s pomočjo termostatskih ventilov. Vrata prostorov, v katerih vzdržujemo višje temperature (npr. otroška soba, kopalnica) naj bodo zaprta. S tem bomo preprečili ohlajanje le – teh, ki bi sicer nastopilo kot posledica mešanja z zrakom iz hladnejših prostorov (hodnik, spalnica).

V času naše odsotnosti znižajmo temperaturo naših prostorov za dve do tri stopinje Celzija. S tem bomo prišli do okoli 18 % - nih prihrankov. Pazimo pa, da temperature nikjer ne znižamo pod 16 °C. Ponovni dvig na normalne temperature bi nas namreč stal več, kot bi z zniževanjem prihranili. Temperature prostorov ne spustimo pod 16 °C niti v času naše daljše odsotnosti, prenizka temperatura povzroča vlažnost zraka in sten, posledično pa pojav plesni. Če so zunanje stene naše hiše dobro toplotno izolirane in imajo dobre akumulacijske sposobnosti, lahko nastavimo sobni termostat na nižjo vrednost že 1 do 2 uri pred spanjem. Nočnih temperatur prostorov pa tudi v tem primeru ne spustimo pod 16 °C.

Izrednega pomena je tudi prezračevanje. Prezračevati moramo tudi pozimi, kljub toplotnim izgubam in stroškom, ki pri tem nastanejo. Zaradi naših aktivnosti in delovanja našega telesa postane zrak prostorov onesnažen in vlažen. Nekvaliteten zrak pa slabo vpliva tako na naše zdravje, kot tudi na stanje našega stanovanja ( vlažne stene, plesen, razne bolezni). Pravilno prezračevanje je kontrolirano prezračevanje s pomočjo prezračevalnih naprav, ki

»poberejo« in vrnejo velik del toplote odpadnega zraka. Stanovanja, v katerih omenjenih naprav ni, moramo prezračevati ročno z odpiranjem oken. Pravilno je nekajkrat na dan, za določen čas, na stežaj odpreti vsa okna in vrata in s pomočjo prepiha zamenjati odpadni zrak s svežim. Število in čas trajanja prezračevanj zavisi od onesnaženosti zraka in pa tudi od zunanjih temperatur.

Za konec naj omenimo, da je zdravje pred varčevanjem. V kolikor so nam predlagane temperature prostorov prenizke, jih segrejmo na višje. S tem bomo sicer porabili nekaj več za ogrevanje, ne bomo pa zboleli zaradi hladnih stanovanj. Dejstvo pa je, da smo ljudje glede zimskega ogrevanja razvajeni. Velikokrat priporočenih temperatur ne upoštevamo in prostore pregrejemo, v njih pa bivamo v kratkih rokavih in celo v kratkih hlačah. Pravilno bi bilo temperature prostorov prilagoditi predlaganim - optimalnim, pri tem pa se obleči letnemu času primerno, to je obleči kakšen pulover, toplejše nogavice in zimske copate. Optimalna temperatura je odvisna od namena uporabe prostora (kopalnica naj bo toplejša od spalnice ali hodnika). Zavedati pa se moramo, da imajo temperature nad 24 °C celo negativen vpliv na delovanje našega telesa, saj povzročajo utrujenost, zaspanost in negativno vplivajo tudi na našo koncentracijo. Razen navedenega pa lahko povzročijo tudi prehlad, še posebej, ko iz pretoplega prostora gremo na hladno.

mag. Evgen Ggömbös, udie.  
Energetski svetovalec mreže ENSVET