

# Hišek in Zrak

Alenka Klopčič  
Ilustrirala Marta Bartolj





## Veselo žvižganje

"Živijo, Hišek!" je zažvižgal znani glas.

"Pozdravljen, Zrak!" Hišek je kljub zaspanosti pozdravil dragega prijatelja. Vedel je, da je Zrak ena najpomembnejših stvari, brez katerih njegova družinica in tudi nihče drug ne bi mogel živeti.

"Kako si kaj danes, ko je tako lep dan?" je požvižgaval Zrak. Hišek prijatelja ni mogel videti, le čutil je njegovo toplo sapo, ki je vela skozi prijeten vetrič. Zdelo se mu je, da je povsod okoli njega in počutil se je lepo.

"O, jaz sem dobro," je odvrnil Hišek. "Z debelimi stenami sem pripravljen na zimo, ne vem pa, ali so tudi vse moje sosede," je pomignil proti pisanim hiškam, ki so stale nasproti njega.

"Ja, na zimo je dobro biti pripravljen, imaš prav," je zavel Zrak še bolj sveže. Hišek je kdaj pa kdaj čutil, da je bil Zrak težji – včasih zaradi slabega vremena, ki se je nakazovalo, včasih zaradi težkega cestnega prometa v bližini.



"A zagotovo je vsaj ena hiška v tvoji sosesčini tudi dobro pripravljena nanjo," je nadaljeval Zrak.

"Ja?" je bil radoveden Hišek.

"Seveda!" mu je smejoče pritrnil Zrak in se že začel pogovarjati s Hiškovimi sosedi.

Hišek je sklenil, da bosta jutri nadaljevala pogovor, in mirno zadremal. Jutranje obveznosti njegove družinice so ga spet precej izčrpale. Med drugim zato, ker so Lukec, ki

je bil sedaj že precej večji, in njegova starša polnili svoj mobilni telefon, poleg tega so ob zajtrku poslušali radio, da bi oče slišal, kakšno je stanje na cestah, nakar sta se z mamo odločila, da kljub hladni jeseni ubere pot v službo kar s kolesi. Tudi priprava zajtrka in umivanje ter urejanje za v službo in šolo je zahtevalo nekaj električne energije. Pa ne le električne, tudi toplotne energije, s katero je družinica ogrevala svoj dom.

## Sosedova Hiška

"Zdravo, Zrak!" je to jutro Hišek pozdravil vselej žvižgajočega prijatelja, ko je začutil, da ga je ta objel za dobro jutro.

"Jutro, mali!" je bil vesel Zrak.

"Včeraj si govoril o hiški, ki je dobro pripravljena na zimo. Povej mi kaj več o njej," je bil zvedav Hišek.

Dolgo se je spraševal, katera hiška je po novem tako dobro pripravljena na zimo.

Čudilo ga je, da ni o njej že prej kaj slišal, saj je vedno izvedel za vse, kar se je dogajalo v njegovi sosesčini. Če mu o tem nista pripovedovala Sonček ali Zemlja, ki sta ga obdajala, ga je poučil njegov mobilni prijatelj Elektromobil.



Zrak se je nasmehnil: "Ti si pa res tako radoveden kot pravijo, kaj?"

"Kdo to pravi?" je zvedavo vprašal Hišek, Zrak pa se je še bolj zarežal, da je vse naokoli kar žvižgalo z Vetrom.

"No, naj ti najprej odgovorim na prvo vprašanje," je smeje žvižgal Zrak. "To je sosedova Hiška, ki je roza barve," je Zrak zavel proti hiši, ki je počivala prav nasproti Hiška. "Ali veš, kako je pripravljena?" je Zrak podražil Hiška.

"Kako?" je ta neučakano vprašal.

"S toplotno črpalko," je skoraj zmagovalno zažvižgal Zrak.

"Kaj pa je to?" je zanimalo Hiška.

"To pa naj počaka na jutri!" je navihano odvrnil Zrak. Vedel je, da Hišku ne bo dalo miru in da bo komaj čakal, da ga naslednje jutro spet ogovori.

"Hej, Zrak!" je poskušal Hišek. "Kaj pa moje drugo vprašanje? Kdo pravi, da sem radoveden?" je še kar spraševal, a Zrak ga ni več slišal. Sosednje hiške pa so se mu le muzale. Med njimi je bila tudi roza Hiška.





## Toplotna črpalka

"No, kaj je toplotna črpalka?" je naslednje jutro Hišek kar malce užaljeno vprašal prijatelja, ki mu je včeraj prehitro pobegnil. Začutil je, kako ga je Zrak spet objel s svojo toploto sapo in kmalu se je razvedril, saj mu je to neizmerno dobro delo.

"Živijo, mali radovednež!" ga je spet podražil Zrak.

"Ja, živijo, živijo!" mu je odzdravil Hišek. "Toplotna črpalka?" je bil neučakan.

Zrak se je odkrhal, kot da bo zdaj zdaj začel dolgo pripoved. Dejal je: "Toplotna črpalka je prav posebna naprava, ki s pomočjo električne energije črpa toploto okoliškega zraka, torej meni" je bil ponosen Zrak, "lahko pa tudi drugim virom toplote kot sta voda ali zemlja. S črpanjem toplote na naravi prijazen način segreva vodo v gospodinjstvu ter ustvarja topel in udoben dom tudi v najhladnejših zimskih dneh".

Tokrat je zažvižgal Hišek. Kaj takšnega je prvič slišal, čeprav je že slišal za toploto Zemlje, za energijo Sonca pa tudi Vode ... Vedel je celo, kako deluje električni avtomobil.

"Ooo," je bil presenečen. "Takšno napravo ima Hiška?" je vprašal in pogledal roza sosedo, ki je bila od ponosa kar malce rdečkasta.

"Tako je," je zažvižgal Zrak. Za ta dan se je spet poslovil.

"Hej, čakaj!" je zaklical Hišek. "Povedati mi moraš še, kdo pravi, da sem radoveden ..."



## Namesto zaključka

Toplotne črpalke se v osnovi delijo glede na namen uporabe in glede na toplotni vir, ki ga izkoriščajo pri svojem delovanju. Tako glede na namen uporabe poznamo sanitarne toplotne črpalke, ki so namenjene samo pripravi tople sanitarne vode, ter ogrevalne toplotne črpalke, ki so namenjene ogrevanju hiše in pripravi tople sanitarne vode, tiste posebne reverzibilne izvedbe pa tudi hlajenju poleti. Princip delovanja obeh vrst toplotnih črpalk je enak: črpajo toploto iz toplotnega vira v hišo kjer se uporabi za ogrevanje in segrevanje sanitarne tople vode.

**Ali si vedel, da toplotno črpalko, ki uporablja horizontalni kolektor za pridobivanje energije, imenujemo toplotna črpalka zemlja-voda? Ali pa, da pri toplotnih črpalki voda-voda koristimo toploto podtalnice? Si vedel, da tam, kjer prvih dveh ne moremo**

**uporabiti, lahko uporabimo toplotno črpalko zrak-voda, ki uporablja toploto zraka, ki ga tudi vdihavamo?**

Podtalnica kot toplotni vir zagotavlja najvišjo učinkovitost toplotne črpalke, saj je njena temperatura skozi celo leto relativno visoka – okrog 10°C. Na drugem mestu je izkoriščanje toplote zemlje z različnimi sistemi, kot so zemeljski kolektor, vertikalna zemeljska sonda (geosonda) ter energetske košare. Zunanji zrak je kot toplotni vir ustrezen tam, kjer lokacija, podnebje, prostor, kakovost zemljine, prisotnost podtalne vode in nenazadnje tudi finančne zmožnosti ne dopuščajo drugega.

Tudi zrak je lahko toplotni vir našega doma!

VIR: [www.energijadoma.si](http://www.energijadoma.si)

Alenka Klopčič

### Hišek in Zrak

Ilustrirala: Marta Bartolj

Strokovni pregled: Bogdan Kronovšek,

Termo tehnika d.o.o.

Lektoriranje: Maja Sušin

Oblikovanje: Jamaja – Maja Rostohar

Izdala: Energija doma, Energetika.NET, d. o. o.

[www.energijadoma.si](http://www.energijadoma.si).



Bivajtrajnostno

Ljubljana, december, 2012

1. natis, 1. izdaja

Izdajo knjige je podprla Energija plus s sredstvi iz svojega programa zagotavljanja prihrankov energije končnim odjemalcem.



CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

821.163.6-93-32

KLOPČIČ, Alenka  
Hišek in Zrak / Alenka Klopčič ; ilustrirala Marta Bartolj. -  
1. izd., 1. natis. - Ljubljana : Energija  
doma, Energetika.Net, 2012

ISBN 978-961-93122-7-8

264055040

Vse pravice so pridržane. Noben del te knjige se brez pisnega dovoljenja avtorice ne sme v nobeni obliki reproducirati ali z uporabo elektronskih sistemov predelovati, kopirati, tiskati, razmnožiti ali razširjati. Brez pisnega dovoljenja avtorice je prepovedano javno objavljati knjige ali njenih delov, distribuiranje in dajanje v najem.