

## Europsko tržište dizalica topline

# BROJ UREĐAJA U PRIMJENI I INSTALIRANI UČIN RASTU IZ GODINE U GODINU

Promotre li se trendovi na europskom tržištu dizalica topline, odmah se može uočiti da njihova primjena u posljednjih nekoliko godina postojano raste. Istodobno, kada je riječ o izvedbama, i dalje su najbrojnije dizalice topline sa zrakom kao toplinskim izvorom, a najbrže se povećava primjena onih koje služe za pripremu potrošne tople vode. Konačno, sve je veća potražnja i za dizalicama topline velikog učina, za primjenu u raznim obrtničkim i industrijskim pogonima i u toplinarstvu.

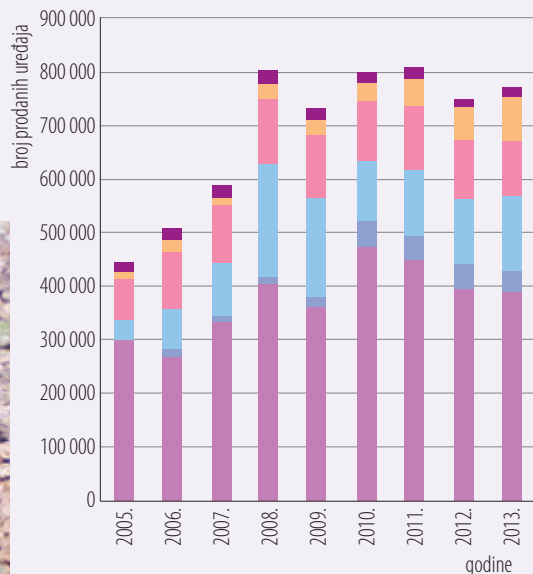
Prema podacima iz 'Izvešća o tržištu dizalica topline u 2014', koje je potkraj prošle godine objavilo Europsko udruženje za dizalice topline (EHPA), jasno je da one postaju sve popularniji izvor toplinskog i rashladnog učina

u kućanstvima, ali sve više i u raznim javnim i poslovnim zgradama pa i za mnoge druge namjene. U skladu s time, broj dizalica topline u 21 promatranoj europskoj zemlji, koje su mjerodavne kada je riječ o njihovoj primjeni, u 2013.



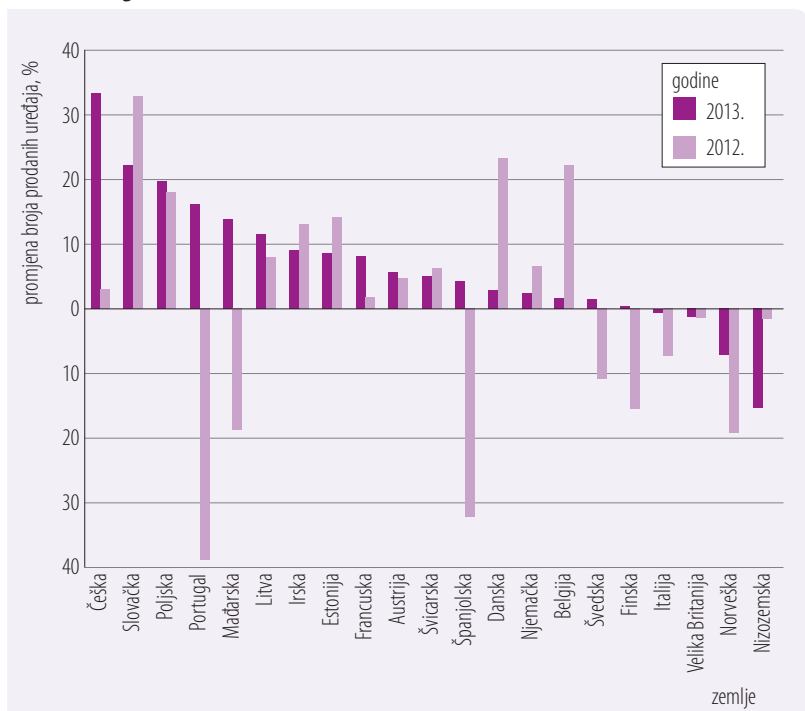
**Kretanje broja prodanih dizalica topline, s obzirom na izvedbu, u europskim zemljama u razdoblju 2005. - 2013. godine**

- dizalice topline na otpadni zrak
- dizalice topline za pripremu PTV-a
- dizalice topline tlo - voda
- dizalice topline zrak - voda
- ostale izvedbe
- dizalice topline zrak - zrak



u odnosu na 2012. povećan je za 3%, pri čemu je iste godine prodano ukupno 771 170 uređaja. Time se ukupni broj instaliranih dizalica topline u tim zemljama u proteklih 20 godina popeo na čak 6,7 milijuna. Promatraju li se pojedine zemlje, u čak 15 zemalja prodaja dizalica topline je u porastu, u nekima čak i u dvoznamenkastim postotnim iznosima. Za razliku od toga, u zemlje u kojima ne dolazi do porasta, odnosno čak do pada prodaje dizalica topline ubrajaju se Portugal i Španjolska (što je razumljivo, s obzirom na tamošnju tešku gospodarsku i društvenu krizu) te Švedska i Finska (što je također razumljivo, s obzirom da su u tim zemljama dizalice topline široko rasprostranjene pa značajnije povećanje prodaje i primjene ni ne treba očekivati). Dakako, svi ti trendovi nastavljeni su i u 2014. godini.

**Promjene u prodaji dizalica topline u europskim zemljama u 2011, 2012. i 2013. godini**



### Utjecaj stanja u građevinarstvu

Naravno, stanje na tržištu dizalica topline, kao i bilo koje druge termotehničke opreme, uvelike je određeno stanjem u cjelokupnom građevinarstvu. Pri tome valja napomenuti da se ono u zemljama zapadne i sjeverne Europe, za razliku od onoga u zemljama 'oboda' Europske unije, nakon godina posvemašnje stagnacije počelo buditi.

U tim su zemljama, koje krizu polako ostavljaju za sobom, u novogradnjama ili pri rekonstrukciji sustava grijanja, hlađenja, ventilacije i klimatizacije u postojećim zgradama, dizalice topline sve češći izbor investitora i projekatana. Pri tome se kao jedina prepreka za njihov još veći odabir kada se radi o odluci o izvoru topline ističu još razmjerno viši troškovi ulaganja i visoke cijene električne energije. Istodobno, čak i unatoč činjenici da se dizalice topline smatraju jednim od rješenja za postizanje europskih energetsko-ekoloških

ciljeva poznatih po nazivu '20 x 20 x 20', potpore za njihovu primjenu u pojedinim članicama EU-a nisu još dostatne.

### Kolika je proizvedena energija?

Prema podacima EHPA-e, ukupni toplinski učin novoinstaliranih dizalica topline u 2013. godini u promatranim europskim zemljama iznosio je više od 24 GW. Istodobno, procjenjuje se da je samo u tim, novim dizalicama topline proizvedeno ukupno 13 TW h korisne energije.

Kao što je ranije spomenuto, od 1994. godine do danas ugrađeno je ukupno 6,7 mil. dizalica topline, što odgovara ukupnom instaliranom toplinskom učinku od 224 GW, odnosno proizvodnji korisne energije od 120,8 TW h.

### Tri ključna trenda

Kada je pak riječ o potražnji na tržištu za pojedinim izvedbama dizalica topline, EHPA u svojem izvješću ističe tri glavna trenda.

Kao prvo, zrak i dalje ostaje na prvom mjestu kada je riječ o toplinskim izvorima. Dakle, u primjeni prevladavaju dizalice topline zrak - zrak ili zrak - voda, pri čemu treba naglasiti da EHPA pod pojmom dizalica topline podrazumijeva i

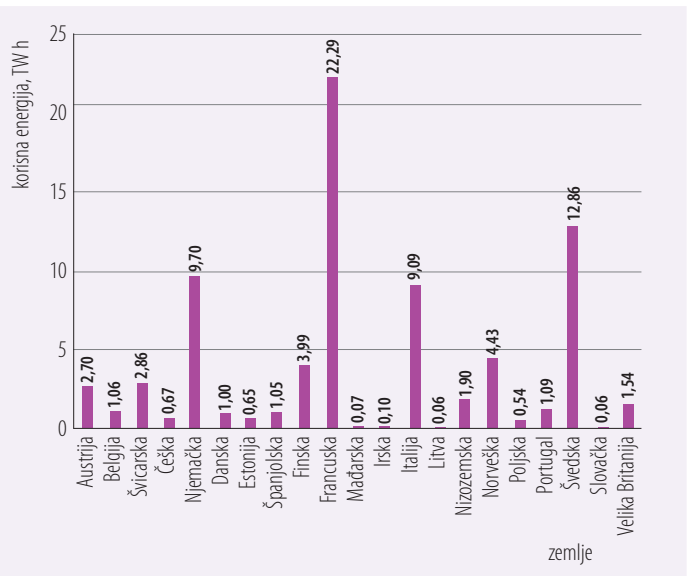
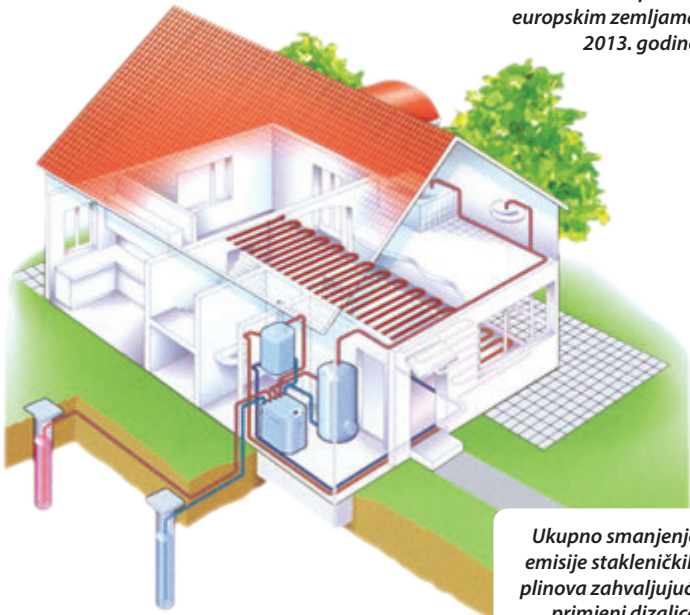
klima-uređaje koji imaju mogućnost preokretanja rada, odnosno mogućnost grijanja prostorije (tzv. rad kao dizalica topline, iako su svaki klima-uređaj pa i hladnjak, tehnički gledano, 'dizalice topline').

Isto tako, najbrži rast na europskom tržištu, kada je riječ o svim izvedbama dizalica topline, svakako imaju one za pripremu potrošne tople vode, pri čemu su stope tog rasta dvoznamenske. Ipak, treba napomenuti da se radi o sustavu koji, osim samog uređaja, obuhvaća i spremnik

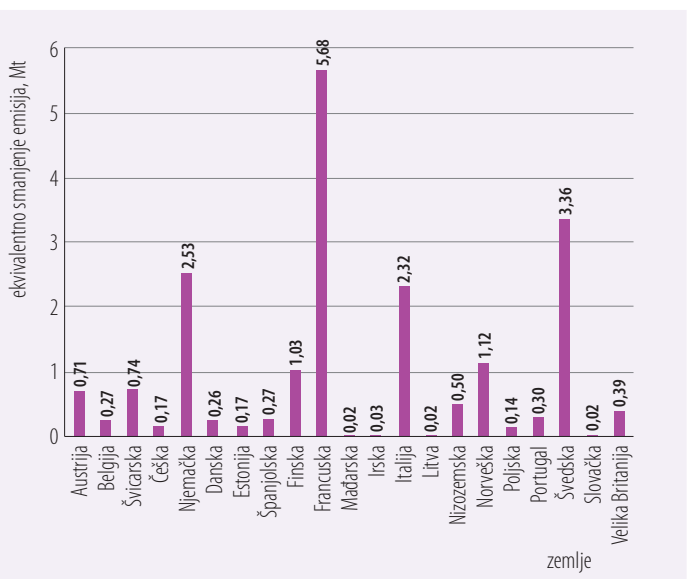
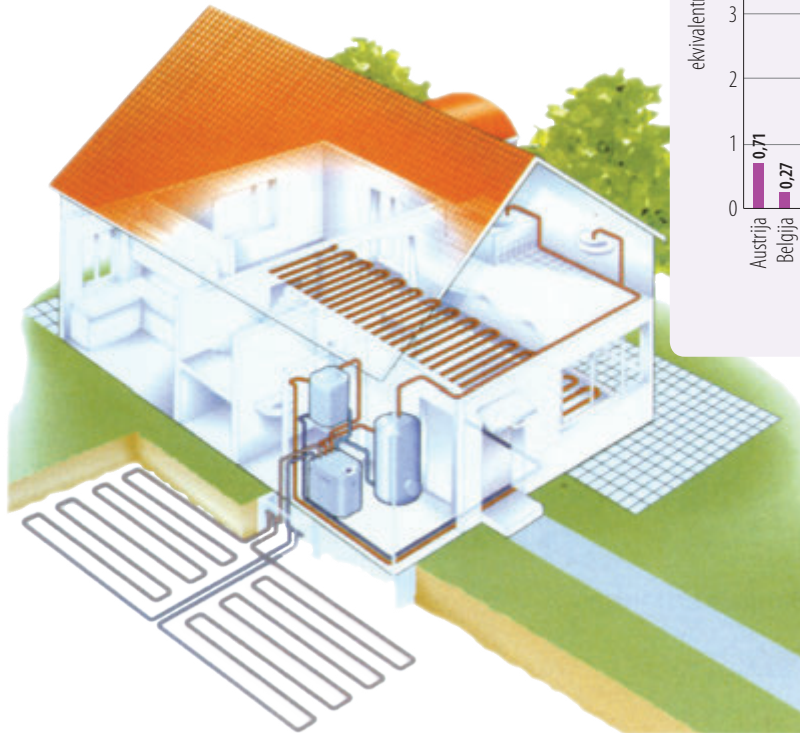
godine	broj prodanih uređaja	ukupan broj ugrađenih uređaja
2005.	446 037	1 015 607
2006.	504 428	1 525 401
2007.	568 131	2 114 519
2008.	770 538	2 918 976
2009.	686 076	3 644 998
2010.	671 392	4 437 530
2011.	666 873	5 237 003
2012.	621 818	5 979 042
2013.	636 639	6 742 617

*Kretanje broja prodanih i ukupno ugrađenih dizalica topline u europskim zemljama u razdoblju 2005. - 2013. godine*

*Ukupna korisna proizvedena energija u dizalicama topline u europskim zemljama 2013. godine*



*Ukupno smanjenje emisije stakleničkih plinova zahvaljujući primjeni dizalica topline u europskim zemljama 2013. godine*



dizalicama topline koje kao toplinski izvor koriste tlo, odnosno podzemne slojeve tla, iako i tu zrak postaje sve češći toplinski izvor.

**Zaključno**

Na osnovi iznesenih podataka odmah se može zaključiti da se europsko tržište razvija u dobrom smjeru i da u svakom slučaju ima još mnogo prostora za širenje. Istodobno, studija nizozemske konzultantske tvrtke Ecofys pokazuje da se primjenom dizalica topline emisije stakleničkih plinova u zgradarstvu u europskim zemljama do 2030. godine mogu smanjiti čak za 47%. Upravo je stoga, kako smatra EHPA, nužna svojevrsna europska strategija za grijanje i hlađenje, u kojoj će dizalice topline imati značajnu ulogu i koja bi dala jasne smjernice svim zemljama EU-a kamo se i kako kretati kada je riječ o sustavima grijanja, hlađenja, ventilacije i klimatizacije u zgradama. ■

tople vode, pri čemu se dizalica topline i spremnik isporučuju kao jedinstven sklop ili pak zasebno, ne nužno od istog proizvođača, pa tek onda nakon ugradnje čine cjelinu.

Konačno, sve je veća potražnja za dizalicama topline s velikim toplinskim učinkom, za primjenu u obrtničkim i industrijskim pogonima, ali i u toplinarskim sustavima. Pri tome se u pravilu radi o

Izvornik:  
www.cci-wissensportal.de