



Geotermalna energija i toplinarstvo

I TOPLINA IZ DUBINA MOŽE GRIJATI DOMOVE

foto: Maks Perković, GTU OTEH

Boris Odorčić
dipl. nov.

Povoljna geološka građa, posebice na području sjeverne Hrvatske, dobra je podloga za razvoj toplinarskih sustava koji umjesto ekološki neprihvatljivih fosilnih goriva mogu koristiti geotermalnu energiju za dobivanje topline.

Europska unija iz toplinarskih sustava pokriva približno 13% potreba za toplinskom energijom. U većini takvih postrojenja daljinskog grijanja, u kojima se toplinska energija iz jednog središta distribuira krajnjim potrošačima, mahom u zgradama i kućama, dugo godina koristilo se loživo ulje, a tek od nedavno plin.

Kako Stari kontinent želi postići klimatsku neutralnost do 2050. godine, tako uz industriju i promet želi snažnije dekarbonizirati i toplinarstvo.

Energetsku tranziciju na tome području i prelazak s, primjerice, mazuta na obnovljive izvore može ubrzati snažnija primjena Sunčeve energije (solarni toplinski sustavi), biomase, ali i geotermalne energije.

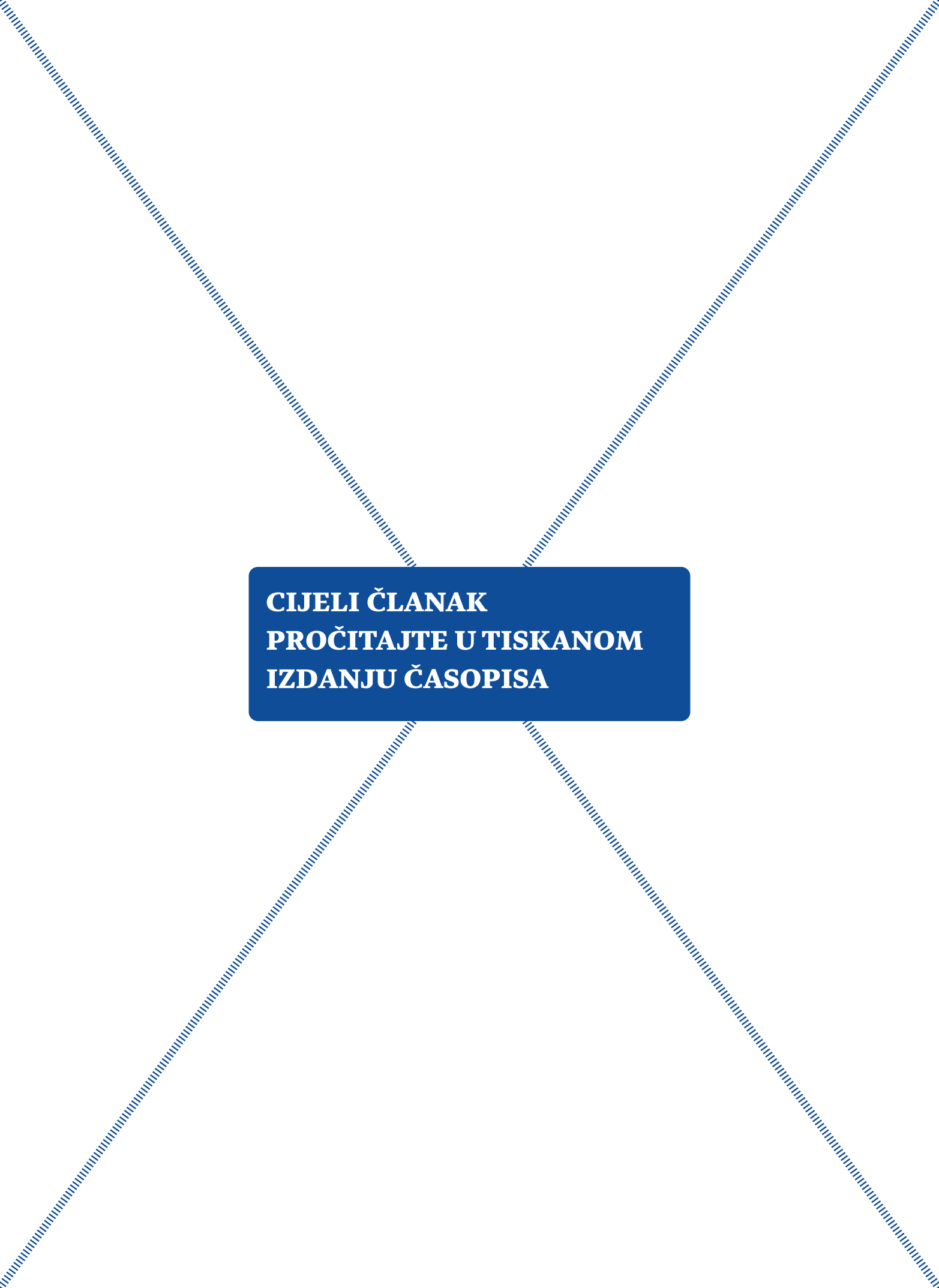
Dr.sc.Sanja Živković, iz Odjela za energetsko i klimatsko planiranje Energetskog instituta Hrvoje Požar (EIHP) kaže kako grijanje na geotermalnu energiju omogućava korištenje obnovljivog izvora tijekom cijele godine te stalne i stabilne opskrbe potrošača toplinskom energijom koja se može koristiti za grijanje i hlađenje te za pripremu potrošne

tople vode. "Ovakav siguran, domaći izvor energije, čija je cijena i prije globalnog poskupljenja energenata bila značajno niža od energije dobivene iz drugih izvora te ne ovisi o geopolitičkim zbivanjima, omogućava razvoj brojnih gospodarskih djelatnosti te opći prosperitet područja na kojem se koristi", smatra ona.

DIZALICE TOPLINE

Područje sjeverne Hrvatske, odnosno Panonskog bazena ima izuzetno povoljnu geološku građu za razvoj geotermalnih projekata. "Geotermalni gradijent je ovdje viši od europskog prosjeka. Temperatura vode, kao i dubine na kojima se mogu naći ležišta geotermalne vode variraju ovisno o geologiji pojedinog područja", napominje, dodajući kako su u Hrvatskoj prisutni primjeri od površinskih geotermalnih izvora s temperaturom vode do 65 °C (npr. u Lipiku i Varaždinskim Toplicama) do ležišta s temperaturama višim od 170 °C na dubinama većim od 3,5 km (primjerice, Velika Ciglena).

"Ipak, može se općenito reći da se na dubinama od oko 1500 m mogu naći ležišta s temperaturama vode od otprilike 70 °C, no česti su i primjeri viših



**CIJELI ČLANAK
PROČITAJTE U TISKANOM
IZDANJU ČASOPISA**