

Nije sve tako sivo...

# NEŠTO JE I ZELENO!

Ivan Poropat  
dipl. ing.

**Kapaciteti za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora trebali bi se povećati za 50% u razdoblju 2019. - 2024. godine, a trend predvodi Sunčeva energija. Prema izvješćima i prognozama Međunarodne agencije za energiju (IEA), posljednjih godina se najbrže razvijaju projekti za iskorištavanje Sunčeve energije, vjetroenergije i hidroenergije.**

Do 2024. godine se predviđa da će gotovo 33% svjetske električne energije dolaziti iz obnovljivih izvora, a sunčane elektrane (fotonaponski sustavi) su najveći pobjednici novih rješenja za proizvodnju električne energije. Nakon pada troškova za 85% tijekom proteklog desetljeća, one su među najkonkurentnijim energetske resursima na tržištu i predviđa se njihov daljnji pad cijena, za 15 - 35% do 2024. godine.

Kružno gospodarstvo ključno je za održivi rast u području obnovljivih izvora. Proizvođači, ali i zakonodavci i kreatori politika počeli su istraživati rješenja za produljenje vijeka trajanja proizvoda i povećanje njihove energetske učinkovitosti, a cijeli bi se ciklus upotrebe trebao zatvoriti recikliranjem i ponovnom upotrebom materijala i proizvoda. Izgradnja kružnog gospodarstva je 'top' tema u više grana industrije, ali trenutačno najviše u proizvodnji baterija.

## DAIKINOVA VIZIJA NAŠEG OKOLIŠA 2050.

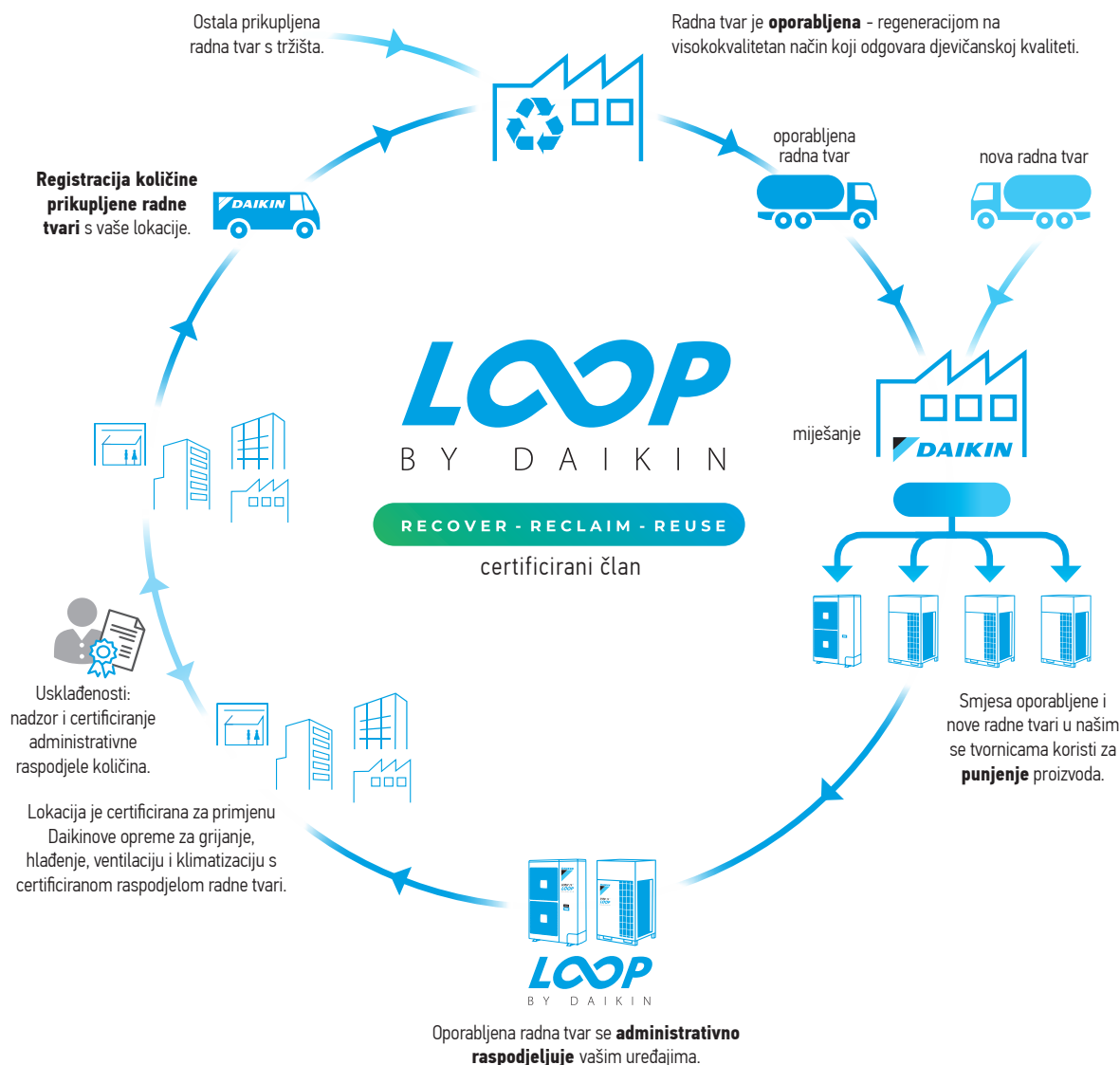
Budućnost nam donosi velike izazove. Porast populacije, urbanizacija i globalno zagrijavanje s jedne će strane dovesti do većih

potreba za energijom i zasigurno povišenja cijena energenata. S druge strane dogodit će se deforestacija i manjak osnovnih sirovina te povećanje količine smeća i onečišćenja zraka.

Daikin kao lider u industriji HVAC-R (eng. heating, ventilation, airconditioning, refrigeration, hrv. grijanje, ventilacija, klimatizacija i hlađenje) doprinosi visokoj kvaliteti života, udobnosti, pouzdanoj infrastrukturi, sigurnosti hrane i općenito gospodarskom rastu. Rastuća potreba za hlađenjem, grijanjem i ventilacijom također utječe na globalno zagrijavanje zbog povećanja potrošnje električne energije i emisija radnih tvari. No, tu odgovornost u Daikinu shvaćamo ozbiljno. Naša se misija vezana uz okoliš tako može svesti u jednu rečenicu: "Globalno, cilj nam je osigurati siguran i zdrav okoliš, a istovremeno nastojimo smanjiti emisije stakleničkih plinova na nulu do 2050. godine."

Tri su osnovna pravca djelovanja u ostvarenju tako ambiciozne misije:

- proizvodima velike energetske učinkovitosti i razvojem i korištenjem radnih tvari s manjim potencijalom globalnog zagrijavanja (GWP), a posebno R 32 ili ugljičnog dioksida



- korištenjem rješenja koja optimiraju upravljanje energijom sustava za grijanje i hlađenje, npr. daljinskim upravljanjem ili poticanjem kružnog gospodarstva za radne tvari kako bi se ponovno koristile kao vrijedan resurs
- vođenjem računa o kvaliteti zraka u svim okruženjima radi osiguravanja kvalitetnijeg prostora i zaštite zdravlja ljudi.

### VIŠE INOVATIVNIH KORAKA DANAS ZA VEĆI UTJECAJ SUTRA

Daikin je bila prva tvrtka u svijetu koja je predstavila klima-uređaje, dizalice topline i 'scroll' rashladne uređaje koji koriste radnu tvar R 32. Veća energetska učinkovitost, manje potrebno punjenje radne tvari i čak tri puta manji GWP do danas je pretvorio takve

uređaje u opći standard proizvodnje i ponude na tržištu za HVAC.

Od 2019. godine tvrtka Daikin Industries Ltd. omogućila je besplatan pristup i korištenje više od 300 svojih patenata vezanih uz tehnologiju i proizvode koji koriste radnu tvar R 32. To je omogućilo i drugim proizvođačima na tržištu da prije uvedu nova rješenja prihvatljivija za okoliš i da također krenu raditi na smanjenju utjecaja radnih tvari na okoliš.

Također smo krenuli i s inicijativama kružnog gospodarstva kao što su 'LOOP by Daikin'. Taj program koji je potpuno osmišljen u našoj tvrtki može se sažeti u tri riječi: 'Recover - Reclaim - Reuse'. U načelu radi se o programu sakupljanja 'starog freona' od naših dugogodišnjih investitora i ključnih kupaca. Taj se freon onda kontrolira, opleme-



njuje i dovodi zajedno manjim količinama novog, 'djevičanskog' freona u stanje pogodno za ponovno uporabu. Programom 'LOOP by Daikin' umanjena je proizvodnja 'djevičanskog' freona u količini od čak 400 000 kg godišnje. Veliki interes za program 'LOOP by Daikin' i ekološka osviještenost investitora s kojima surađujemo budi optimizam da će te količine u skoroj budućnosti biti još veće.

Uz to, 2020. godine Daikin Europe je pokrenuo i projekt 'Retradeables'. Radi se o prvom europskom internetskom tržištu koje je omogućilo povrat, poboljšanje i ponovnu upotrebu rashladnih sredstava za cijelo područje HVAC-R. Projekt je 2021. godine kao dio partnerstva s programom EU-LIFE krenuo u Slovačkoj, Češkoj i Mađarskoj.

## **ULAGANJE U ZNANJE I NOVE TEHNOLOGIJE KAO JEDINA SIGURNA OPCIJA**

Daikin Europe je u svibnju ove godine započeo izgradnju novog EMEA razvojnog centra (EDC) u Gentu u Belgiji. Investicija u iznosu od 140 milijuna eura predviđa se biti završena do kraja 2024. godine. U objektu veličine 30 000 m<sup>2</sup> predviđeno je zapošljavanje i do 400 razvojnih inženjera te koncentracija svih aktivnosti istraživanja i razvoja u području grijanja, hlađenja, klimatizacije i rashladne tehnike na jednom jedinom mjestu. Istodobno, Daikin je najavio dodatna ulaganja u kapacitet proizvodnje dizalica topline s još dvije nove proizvodne linije u Oostendeu u Belgiji. ■