

Potrošnja energije opet će rasti nakon što Hrvatska izađe iz recesije, ali i proizvodnja i potrošnja odvijat će se u sasvim novim okolnostima. Otkrivamo što će sve promijeniti Strategija niskougljičnog razvoja.

Jedna od prvih hidroelektrana na svijetu povezana u elektroenergetski sustav sagrađena je 1895. u Hrvatskoj. Sagrađili su je šibenski izumitelj i inženjer Vjekoslav pl. Meischner te poduzetnik i političar Ante Šupuk. Zahvaljujući njima treći grad na svijetu koji je dobio javnu rasvjetu na izmjeničnu struju bio je Šibenik.

Kada je sagrađena 1912. godine, sa snagom od 12,8 megavata hrvatska hidroelektrana Kraljevac bila je jedna od najvećih u Europi. Prvo akumulacijsko jezero na svijetu ostvareno u kraškom terenu je akumulacija HE Peruća. Danas je jedna od najboljih nuklearnih elektrana na svijetu po produktivnosti i sigurnosti hrvatsko-slovenska NE Krško.

I prva industrijska proizvodnja naftnih derivata u Europi pokrenuta je 1883. u Rijeci. Hrvatska se može pohvaliti i prvim nalazištem plina Bujavica. Iz okna Martin u Moslavini nafta se vadila rudarskim načinom četiri godine prije nego što će 1859. iz legendarne Drakeove bušotine u Titusvilleu šiknuti prvi mlaz iz prve naftne bušotine... Toliko o slavnoj prošlosti. Sadašnjost hrvatske energetike gotovo da se i nema čime pohvaliti.

Od 1989. do danas, dakle u više od tri desetljeća, u hrvatski elektroenergetski sustav priključeno je samo pet novih proizvodnih jedinica – TE Plomin II, tri bloka u zagrebačkim elektranama-toplanama i kao zadnja, 2010. godine, hidroelektrana Lešće na rijeci Dobri. Od plinsko-naftne industrije vrijedi spomenuti podzemno skladište plina Okoli i dogradnju oko 500 km mreže magistralnih i regionalnih plinovoda.

U ovom trenutku dovršava se u Hrvatskoj samo jedna termoelektrana, u Sisku, snage 230 MW, a oko 1500 megavata stabilnih izvora za proizvodnju struje – nedostaje. Takvo je stanje danas, a kakva će biti budućnost hrvatske energetike?

Hrvatsku energetiku u budućnosti odredit će nekoliko faktora: kretanje potražnje, nastojanja da se iz proizvodnje energije gotovo potpuno eliminira emisija stakleničkih plinova te razvoj situacije u okruženju, u susjednim zemljama s kojima je Hrvatska neraskidivo integrirana, i kad je riječ o električnoj energiji, i kad je riječ o plinu, nafti i naftnim derivatima.

Potrošnja struje u Hrvatskoj od početka 1990-ih do 2008. godine brzo je rasla: s razine od 2000 na oko 4000 kWh godišnje po stanovniku. I tada je počeo pad zbog kojega se čini da je potrošnja s godišnjim konzumom od 17.996 gigavatsati dosegla svoj povijesni vrhunac.

Ali, kada se zna da zapadne članice Europske unije troše između 6000 i 8000 kWh per capita, a SAD gotovo 14.000, tada ne treba sumnjati da će potrošnja struje i u Hrvatskoj rasti čim se kupovna moć stanovništva malo oporavi od šokova globalne Velike recesije. No, i proizvodnja i potrošnja odvijat će se u posve drukčijim tržišnim i tehnološkim okolnostima

od onih koje su u Hrvatskoj vladale „još jučer“. Najviše će ih odrediti napori za „dekarbonizaciju“.

I Hrvatska donosi svoju strategiju niskougljičnog razvoja, a podloge za izradu „strategije dekarbonizacije“ priprema tim od 12 stručnjaka energetskeg instituta Ekonerg, koji vodi dr. Vladimir Jelavić.

„Niskougljična strategija je ‘horizontalni’ strateški dokument, što znači da svi sektori u kojima se odvija emisija stakleničkih plinova moraju biti unutar njezinih okvira. To znači da i energetska strategija, strategija razvoja industrije i svih drugih sektora (poljoprivrede, prometa, šumarstva, gospodarenja otpadom...), gdje god postoji potreba za energijom, moraju biti usklađene s niskougljičnom strategijom“, kaže dr. Jelavić.

Strategija se donosi za razdoblje do čak 2050. godine, pri čemu postoje tri vremenska „koraka“, jedan do 2020., drugi 2020.-30. i treći do 2050. U prvom koraku manje-više je sve poznato: i obveze pojedinih država da ispune ciljeve „20-20-20“ (smanjenja potrošnje i emisije CO₂ te proizvodnje energije iz obnovljivih izvora), i regulativa. U studenome prošle godine Europska unija je donijela novi energetske okvir za drugi korak u kojem si je zadala smanjenje emisije stakleničkih plinova za 40 posto te povećanje udjela obnovljivih izvora i povećanje energetske učinkovitosti za 27 posto.

Ostaju dva osnovna „stupa“ djelovanja kako će se to postići: prvi je tržište emisijama velikih zagađivača (EU Emissions trading system, ETS), a drugi stup je regulativa za malu industriju, kućanstva, usluge, promet, poljoprivredu i ostale iz „ne-ETS sektora“.

U prvom stupu nema obveza na razini država nego svaki veliki pogon koji ispušta velike količine stakleničkog plina mora te emisije „pokriti“ dozvolama kupljenima na europskim burzama. Za „ne-ETS“ zagađivače svaka zemlja članica, ovisno o ekonomskoj snazi, dobila je svoju obvezu smanjenja emisije, ali ne i obvezujuće kontrolne pragove za obnovljive izvore ili energetske učinkovitost.

„Naime, u sustavu za razdoblje do 2020. je bilo neusklađenosti obveza povećanja obnovljivih izvora i smanjivanja emisije. Tako je sada 27 posto obnovljivih izvora zajednički cilj: ako smanji emisiju 40 posto, onda će EU postići i taj prosjek za obnovljive izvore. Za razdoblje nakon 2030. Europa još nema gotove mehanizme ni sheme, o njima tek raspravlja. Postoje samo deklarativni ciljevi, a državama je ostavljeno da same nađu svoj put tranzicije prema niskougljičnom gospodarstvu“, kaže dr. Vladimir Jelavić. Najteže će, dakako, biti „krupnoj“ energetici.

„U sektoru energetskeg postrojenja traži se smanjenje emisije CO₂ do 2050. godine za čak 95 posto. Moramo vidjeti da li je to u ovom zadanom vremenskom rasponu uopće moguće. Naime, budući da ne možemo odustati od fosilnih goriva u proizvodnji struje, rješenje je u

hvaćanju i zbrinjavanju CO₂, a danas ta tehnologija još nije komercijalno dostupna“, kaže dr. Jelavić, i podsjeća da Hrvatska u tome već ima velikih iskustava s izdvajanjem CO₂ iz prirodnog plina u Molvama i njegovim utiskivanjem u naftne i plinske bušotine radi povećanja proizvodnje. Taj je postupak vrlo sličan izdvajanju CO₂ iz dimnih plinova termoelektrane.

No, tko uopće može u Hrvatskoj donijeti, a tko provoditi energetske strategije veliko je pitanje.

„Hrvatska je u novije doba donijela najmanje osam energetskih strategija, ja sam barem sudjelovao u formuliranju osam strategija“, kaže hrvatsko-austrijsko-švicarski poduzetnik Ivica Jakić, zastupnik švicarskog energetskog diva Alpiqa i privatni trgovac strujom. „Sve je njih trebalo realizirati državna kompanija HEP. Ali, HEP više nije ‘državna firma’, ona jest dioničko društvo u većinskom državnom vlasništvu, ali je sad ravnopravni subjekt na tržištu električne energije kao i RWE, e-on, GEN-i, Alpiq ili bilo koja druga tvrtka proizvođač i opskrbljivač kakvih je u Hrvatskoj već oko 30 i svaka od njih ima pravo samostalno razvijati svoju energetske strategije i politiku. Stvari su se drastično promijenile.“

Drugim riječima, HEP se mora sam izboriti za svoje mjesto na tržištu jer sad je situacija u Europskoj uniji takva da svatko može doći u Hrvatsku i proizvoditi struju, a prodavati je gdje god želi na zajedničkom europskom tržištu. HEP nema zakonske obveze osigurati svu potrebnu struju za hrvatske potrošače a niti proizvoditi struju samo u Hrvatskoj. Štoviše, može odlučiti da su mu hidroelektrane i termoelektrane koje ima posve dovoljne pa će samo sagraditi ili kupiti još nešto obnovljivih izvora i postati jaki trgovac.

„A tko će uvesti struju koju sad trošimo?“, pita se Jakić. „To je pitanje postalo besmisleno jer to više i nije uvoz nego nabava na europskom tržištu. Svatko može kupiti struju kao i auto. Nema carine. Nema nikakvih obveza. Nitko se ne može zaštititi od toga...“

Jakić podržava HEP u njegovu širenju u Sloveniju, Mađarsku, Srbiju i BiH. „Nema razloga da HEP ne kupi TE na ugljen u Mađarskoj koja se prodaje. Ili da tamo gradi novu. Zašto bi se mučio s Plominom-C u Istri, hoće li dobiti dozvolu, hoće li biti referendum, kad može graditi u Mađarskoj ili Poljskoj, gdje ga objeručke dočekuju? A struju koju proizvede u Mađarskoj ili Češkoj može prodati gdje god hoće, pa i u Hrvatskoj. To iz temelja mijenja cijeli koncept nacionalne energetike.“

No, zašto u Hrvatskoj pada potrošnja struje i hoće li više uopće rasti? Jakić upozorava da je plinifikacija uzela dosta maha, svi se okreću učinkovitosti, u sustav su ušle štednje žarulje, zgrade su postale štedljivije, uvode se digitalni mjerači potrošnje. Svaka zgrada koja dobije izolacijsku omotnicu odmah ima manju potrošnju energije za grijanje između pet i 20 posto. Je li to za energetske biznis dobro ili loše?

„To je za biznis velika prekretnica“, kaže Ivica Jakić. „Ako pogledate poslove tvrtki koje su se prije bavile isključivo električnom strujom, vidjet ćete da su sve one počele trgovati i plinom. I obratno, one koje su se bavile samo plinom sada prodaju i struju. Tkogod se u Hrvatskoj pojavio kao novi opskrbljivač strujom donio je sa sobom u paketu i plin. Sutra će možda nuditi i telekomunikacijske usluge, prekosutra snabdijevanje mlijekom ili vodom. To je sada trend.“

Budućnost pripada onome tko ima kod sebe izdavanje računa, tko ima najveći izvor kupaca. „Ako izdajete račune za telefonske usluge i imate milijun i pol kupaca, vi biste im najradije odmah prodali i struju, i plin, i vodu, i odvodnju, i sve drugo što možete. Više nema fiksne podjele na tvrtke za elektriku, za plin, za vodu. A budućnost je u vodi i pročišćima vode...“
Izvor; Jutarnji List