

Hrvatska u plinsku infrastrukturu i istraživanje i razvoj ulaže stotine milijuna eura

Željko Bukša

Objavljeno: 29.11.2024. 12:00 Lokacija: Zagreb

Povećanje kapaciteta LNG terminala, stotine kilometara novih magistralnih plinovoda i veliki investicijski ciklus u istraživanje i razvoj dugoročno će pomoći sigurnosti opskrbe i priuštivosti energije, što je ključno za razvoj gospodarstva i dobar životni standard

Iako stalno jačaju zahtjevi zelenih udruga te manjeg dijela političara, stručnjaka i znanstvenika za smanjivanjem i prestankom investiranja u istraživanje, proizvodnju, transport i potrošnju prirodnog plina, brojni argumenti ukazuju da taj energent ima budućnost te da će vjerojatno još barem nekoliko desetljeća, kao popularno i po cijeni konkurentno gorivo, s ogromnim rezervama, imati važnu ulogu na energetskej sceni.

To prije svega pokazuju velike dugoročne investicije u razne plinske projekte. Odlukom da prirodni plin kao najmanje štetno fosilno gorivo proglasi za prijelazni energent u sklopu započete energetske tranzicije, to je odobrila i Europska unija, a istu ulogu dobi je i u Strategiji energetskeg razvoja RH. Iako EU kao globalni predvodnik u borbi protiv globalnog zagrijavanja i sve izraženijih klimatskih promjena donosi sve strože propise i planove smanjivanja emisija stakleničkih plinova, svjesna svih okolnosti zadržala je pragmatičan pristup pa je prirodni plin, kao i nuklearnu energiju, uvrstila na listu prihvatljivih energenata EU-a poznatoj i kao 'zeleni taksonomija'. Taj potez su objasnili izjavom da prirodni plin nije idealan izvor energije, ali je bolji od ugljena pa će pomoći u dostizanju klimatskih ciljeva EU.

Signal za investicije

To je, naravno, bio snažan signal tržištu da su plin i nuklearna energija dugoročnije okarakterizirani kao održiva ulaganja što im je dodatno olakšalo financiranje.

Da je to, prema mišljenju brojnih stručnjaka, bila dobra odluka pokazalo se ubrzo nakon njenog donošenja kada je počela ruska agresija na Ukrajinu pa je počelo smanjivanje isporuka ruskog plina u EU, gdje je do tada pokrivao više od 40 posto potrošnje. Naime, olakšala je europski odgovor na tada nastalu veliku energetskeu krizu te ubrzala velika ulaganja u gradnju LNG terminala, plinovoda i skladišta plina kako bi se nadomjestio ruski plin i smanjila ovisnost o ruskim energentima.

Nastavljen je i time ubrzan veliki investicijski ciklus. Primjerice, nakon nekoliko već dovršenih, do kraja ove godine u Njemačkoj će početi raditi dva nova plutajuća terminala za ukapljeni prirodni plin (LNG), Grčka je nedavno pustila u rad veliki plutajući LNG terminal u Aleksandrupolisu, a nizozemska energetskea kompanija ONE-Dyas planira krenuti u projekt potrage za plinom u Sjevernom moru kod njemačkog otoka Borkuma. Njemačka također planira izgradnju i modernizaciju plinskih elektrana koje će biti projektirane tako da u budućnosti mogu koristiti i vodik, a danski operator plinskog transportnog sustava Energinet izgradio je veliki plinovod koji povezuje otoke Lolland i Falster s ostatkom danskog plinskog sustava.



Izvor: Plinacro

Novi plinovodi za sigurnost opskrbe JI Europe

Velike plinske investicije nastavljene su i u Hrvatskoj. Prije svega u udvostručenje kapaciteta LNG terminala na Krku sa 2,9 na 6,1 milijardu kubika plina godišnje, što će EU bespovratno sufinancirati sa 25 milijuna eura, te Plinacrov projekt gradnje pratećih plinovoda Zlobin-Bosiljevo (58 km), Bosiljevo-Sisak (101 km), Kozarac-Sisak (21 km) i Zabok-Lučko (36 km). Tih 216 km plinovoda Plinacro planira izgraditi do sredine 2026. Projekt je ukupno vrijedan 533 milijuna eura (bez PDV-a), a financirat će se iz Nacionalnog programa za oporavak i otpornost za “jačanje plinske infrastrukture”, odnosno gotovo sve iz EU fondova. Tim plinovodima, čiji se postupni dovršetak očekuje do polovice 2026., plin sa LNG terminala transportirat će se i prema Sloveniji i Mađarskoj te drugim europskim zemljama te će poboljšati sigurnost opskrbe srednje i jugoistočne Europe te ojačati strateška autonomija EU i energetska neovisnost RH. Svi veći interkonekcijski i transportni plinovodi bit će spremni i za transport vodika u budućnosti.

Bivši državni tajnik za energetiku **Ivo Milatić** najavio je da Hrvatska unatoč problema u drugim državama neće odustati od Južne plinske interkonekcije, odnosno poticanja gradnje Jadransko-jonskog plinovoda (IAP) kojim bi velike količine plina (oko 2,5 milijarde kubika godišnje) iz Kaspijske regije trebale stizati i do Hrvatske te u BiH. Već se pripremaju potrebne dozvole i o provedbi razgovara s predstavnicima Albanije i Crne Gore te Azerbejdžana odakle bi plin stizao.

U međuvremenu je uspješno riješen dugogodišnji problem tzv. “plinskog jastuka” u podzemnom skladištu Okoli, zbog čega je u njemu bilo zarobljeno oko 70 milijuna MW plina koji su sada na raspolaganju korisnicima tog skladišta. Pri kraju je izgradnja prve faza radova na budućem novom podzemnom skladištu u Grubišnom Polju koje će nadopunjavati i dodatno optimizirati rad plinskog sustava i postojećeg skladišta u Okolima.

LNG terminal očekuje nove kupce

Takva poboljšanja plinske infrastrukture, u što je prema Milatićevim riječima posljednjih godina bez kredita uloženo gotovo 800 milijuna eura, preduvjet su za sigurnu opskrbu potrošača. Koliko je velik interes kupaca za prirodni plin, što povećava isplativost takvih investicija, pokazuje i podatak da je, kako je istaknuo direktor tvrtke LNG Hrvatska Ivan Fugaš, još lani u proljeće sav postojeći kapacitet terminala rezerviran čak do kraja plinske godine 2036./2037. On očekuje da će, ako veliki interes ostane na istoj razini, i svi novi kapaciteti nakon njihovog povećanja, biti odmah rasprodani.

Da vjeruju kako će plin dugoročno zadržati važnu ulogu pokazuju i domaći i strani ulagači u istraživanje i proizvodnju tog energenta u Hrvatskoj. Prema Milatićevim riječima, zbog sigurnosti opskrbe ne bi bilo dobro da domaća proizvodnja plina padne ispod 0,7-0,8 milijardi prostornih metara godišnje.

Da nije bilo raspisanih natječaja i otkrića te Ininog utiskivanja CO₂ u stara plinska polja, čime je povećana njihova proizvodnja, domaća proizvodnja bi već bila manja. Tu je itekako pomogao kvalitetniji zakonodavni okvir i raspis istražnih koncesija Agencije za ugljikovodike koji je u Hrvatsku doveo nove koncesionare koji su prijavili komercijalna otkrića i sada ulaze u suradnju s INA-om čiju infrastrukturu će koristiti. Zato se očekuje da će domaća proizvodnja već u 2025. porasti na 1,1-1,2 milijarde kubika, što je prvi rast od pada započetog 2007. godine.



Izvor: Vermilion Energy

Prestanak pada proizvodnje plina u Hrvatskoj

Ina je i dalje, kaže predsjednica uprave **Zsuzsanna Ortutay**, najveći proizvođač prirodnog plina u regiji i vrlo važna za sigurnost opskrbe hrvatskih potrošača. Lani je INA proizvela tek 540 mil. kubika plina. Nova velika ulaganja u istraživanje i proizvodnju neće povećati njihovu proizvodnju plina ali će ublažiti višegodišnji trend njenog smanjivanja, istaknula je. Član uprave Marin Zovko napominje da je Ina u zadnjih pet godina uložila 500 milijuna eura u plinska i naftna polja.

Potencijala za nova ulaganja ima dosta. Prema riječima **Josipa Bubnića**, operativnog direktora u istraživanju nafte i plina Ine, prije pet godina su osiguravali oko 30 posto domaćih potreba, a danas sa dnevnom proizvodnjom od 1,7 milijuna kubika oko 24 posto. Međutim, potvrđene rezerve ugljikovodika pokazuju da se proizvodnja na kopnu i na moru može udvostručiti, ali su potrebna ulaganja od oko 120 milijuna dolara na kopnu i 200 milijuna dolara na Jadranu, istaknuo je Bubnić.

Puno u istraživanje i proizvodnju plina u Hrvatskoj ulažu i strane kompanije. Kanadska tvrtka **Vermillion Energy** već ima četiri komercijalna otkrića na bloku Sava 7, a američka tvrtka **Aspect Croatia** dva na bloku Sava 6. Vermilion je ovog ljeta pustio u rad plinsku stanicu Cerić u vukovarsko-srijemskoj općini Stari Jankovci. “Koliko je važno puštanje plinske stanice u rad govori činjenica da se očekuje kako će ukupna dnevna proizvodnja plina na eksploatacijskom polju Cerić biti između 200.000 - 250.000 m³ dnevno što predstavlja oko 13% trenutne dnevne proizvodnje plina u Hrvatskoj, a priključenjem eksploatacijskog polja Berak, proizvodnja sa tih dvaju polja doseći će 400.000 - 500.000 m³ plina dnevno što će poboljšati energetska sigurnost Hrvatske i smanjiti ovisnost o uvozu plina”, rekao je ministar gospodarstva Ante Šušnjar i najavio nastavak istraživanja plina na kopnu i moru.

CCUS kao dobra perspektiva

Prema riječima **Marijana Krpana**, predsjednika uprave Agencije za ugljikovodike, Hrvatska dnevno proizvodi dva milijuna prostornih metara plina što će znatno povećati proizvodnja iz ta dva polja kao i iz polja koja je otkrila tvrtka Aspect Croatia.

Ukratko, brojna velika ulaganja u plinske projekte pokazuju da će prirodni plin još dugo imati važnu ulogu u energetska tranziciji jer investitori, kao ni država, sigurno ne bi ulagali milijarde eura kada bi, prema dostupnim podacima, isplativost takvih projekata bila upitna. Niti bi uvijek vrlo oprezni bankari podržavali projekte kod kojih bi povrat njihovog kapitala mogao doći pod znak pitanja.

Dugoročno korištenje prirodnog plina, prema riječima stručnjaka, potaknut će i razvoj novih tehnologija te investicije u njihovo korištenje. To spadaju i tehnologije za izdvajanje i skladištenje ugljikovog dioksida (eng. CCS, carbon capture and storage). Njima se ublažava utjecaj korištenja fosilnih goriva, pa i prirodnog plina, na globalno zagrijavanje. Ugljikov dioksid (CO₂) se izdvaja iz dimnih plinova koncentriranih izvora kao što su, na primjer, termoelektrane na fosilna goriva i pohranjuje, tako da ne ulazi u atmosferu. Takve termoelektrane korištenjem CCS-a mogu, prema riječima stručnjaka, smanjiti emisiju CO₂ za čak 80 - 90%.



Izvor: INA

Te tehnologije već su prilično razvijene, njihovo korištenje u EU sve raširenije, cilj EU-a je pohranjivanje najmanje 50 milijuna tona CO₂ do 2030. U Hrvatskoj se CCS koristi već godinama, ali tek je u zadnje vrijeme počelo planiranje njihovog širenja. Do sada ga je koristila samo Ina koja je još 2014. počela izdvajanje CO₂ iz prirodnog plina proizvedenog na njezinim poljima u sjevernoj Hrvatskoj u sklopu projekta povećanja iscrpaka nafte iz starih polja. Do sada su, prema njihovim podacima, tako uz ulaganje veće od 200 milijuna dolara trajno pohranili oko 2,3 milijuna tona CO₂. Sada je najavljeno širenje korištenja takvih tehnologija i na još neke tvrtke koje stvaraju veće količine CO₂. Tako Nexe grupa planira uložiti 400 milijuna eura kako bi korištenjem te tehnologije do 2029. došli do proizvodnje klinkera i cementa bez emisija.

Dodatni argument za očekivano dugoročno korištenje prirodnog plina je i činjenica da se, prema riječima izv. prof. dr. **Dalibora Pudića**, predsjednika HSUP-a, može koristiti u kombinaciji sa obnovljivim izvorima energije čime se postiže dodatna sinergija. Osim toga, stručnjaci ističu da će se u budućnosti moći miješati prirodni plin i vodik čime će se smanjiti štetne emisije.

Plenković: Hrvatska je predana dakarbonizaciji

Prema podacima iz Vlade i Ministarstva gospodarstva, Hrvatska već velik dio energije proizvodi iz obnovljivih izvora, a cilj je do 2028. njihove kapacitete povećati na najmanje 2500 MW kako bi do 2030. koristili 42,5% obnovljivih izvora energije. Premijer Andrej Plenković je na nedavnom UN-ovom klimatskom skupu COP-29 u Azerbejdžanu rekao „Hitno trebamo globalnu akciju protiv klimatskih promjena. Hrvatska je predana dekarbonizaciji svog energetskog sustava i ubrzanju zelene tranzicije, a naši naponi pokazuju da gospodarski rast i ekološka odgovornost mogu ići usporedo. Hrvatska je odvojila svoj snažan rast od emisija CO₂, održavajući svoj ugljični otisak znatno ispod prosjeka EU-a”.

Zato brojni stručnjaci ističu da su zahtjevi zelenih udruga i manjeg dijela stručnjaka i znanstvenika o relativno brzom smanjivanju i napuštanju korištenja prirodnog plina, koji izravno ili posredno koristi većina stanovnika Hrvatske, pretjerane i nepotrebne jer zbunjuju građane, a njihovo bi ostvarenje stvorilo vrlo velike probleme i troškove korisnicima plina i investitorima te plinskom gospodarstvu ali i državi. Puno veće koristi mogu se, napominju, postići na globalnoj razini npr. smanjivanjem korištenja ugljena i nafte kao fosilnih goriva čije su emisije puno veće nego kod prirodnog plina.



Izvor: K Line

Priuštiva energija je dugoročni cilj

Dobro je to na tradicionalnom HSUP-ovom znanstveno-stručnom skupu stručnjaka za plin objasnio dopredsjednik HSUP-a i predsjednik Udruženja opskrbljivača i distributera plinom HGK **Srećko Ezgeta**. Istaknuo je da je jako teško ostvariti takve zahtjeve ‘zelenih udruga’ da se odmah prestane ulagati u plin i što prije prestane sa njegovim korištenjem, što bi značilo i napuštanje svih objekata vezanih uz plin u koje je uloženo jako puno, poput LNG terminala, plinovoda, plinskih polja, skladišta i druge infrastrukture, te prestanak korištenja plina za grijanje, pripremu tople vode i kuhanje što bi građanima stvorilo velike problem i troškove. Naime, u tom bi slučaju, napomenuo je, trebalo osigurati milijarde eura za izgradnju novih obnovljivih izvora energije koji često ovise o čudima prirode što se u Hrvatskoj, pogotovo u kratkom roku, nikako ne može osigurati.

Kada bi to i bilo moguće Hrvatska bi vjerojatno plaćala najskuplju energiju na svijetu što bi znatno smanjilo životni standard i konkurentnost gospodarstva te potaknulo daljnje iseljavanje, a korist od toga bi bila minimalna jer je ugljični otisak Hrvatske samo 0,02 promila svjetskog i neusporediv sa onima iz velikih država, upozorio je Ezgeta i upitao što bi se time postiglo. I stručnjaci za plin su, dodao je, za energetske tranzicije kao i EU ali na realno ostvariv način i uz razumnu cijenu imajući u vidu da Hrvatska sama ne može spasiti svijet od globalnog zatopljenja nego je potreban globalni konsenzus.

Tekst je objavljen u sklopu programa poticanja novinarske izvrsnosti Agencije za elektroničke medije (AEM)