

Izazovi energetske budućnosti

Energy Challenges of the Future

Marijan Krpan
 Agencija za ugljikovodike RH
marijan.krpan@azu.hr



Ključne riječi: Republika Hrvatska, Agencija za ugljikovodike, izazovi energetske, istraživanje i eksploatacija ugljikovodika,

Key words: Republic of Croatia, Croatian Hydrocarbon Agency, Energy Challenges, Hydrocarbon exploration and production,

Sažetak

U idućih 20 godina globalne energetske potrebe narast će za trećinu, što znači da će trošak i dostupnost energije značajno utjecati na kvalitetu naših života. U svijetu u kojem se danas vodeće politike, posebice one unutar zemalja EU, zauzimaju za maksimalno smanjenje emisija ugljika, nafta i plin ostaju i dalje vodeći izvori energije.

Prema zadnjim izvješćima Međunarodne agencije za energetiku, do 2040. godine, svijet će trebati oko 25% više nafte i plina nego što koristi danas, kako bi zadovoljio svoju potražnju za energijom – ukupni ekvivalent od oko 17.9 milijardi tona nafte. Drugim riječima, u sljedećoj četvrtini stoljeća, nafta i plin će i dalje biti potrebni kako bi se zadovoljila polovica svjetske potražnje za energijom – kao što je slučaj i danas.

Istraživanje i eksploatacija ugljikovodika se ubraja među glavne infrastrukturne energetske djelatnosti, a uz to i među djelatnosti koje su ključne za gospodarski razvitak država koje raspolažu prirodnim resursima dostatnim za njihovu komercijalnu eksploataciju. Republika Hrvatska ima bogatu povijest u istraživanju i eksploataciji ugljikovodika, a ova je grana u prošlosti

bila jedan od glavnih pokretača gospodarstva i razvoja društva.

Agencija svakodnevno opravdava ulogu koja joj je dodijeljena prije pet godina, a sigurni smo da će u budućnosti, izmjenama Zakona kojim su joj proširene ovlasti, imati još i veću važnost. Privukli smo interes naftnih kompanija, istovremeno smo revitalizirali domaće istraživanje, pokrenuti su novi natječaji na području skoro cijele Republike Hrvatske. Otvoren je put ka novim investicijama što za posljedicu ima održavanju domaće proizvodnje koja je od strateške važnosti za Republiku Hrvatsku.

Abstract

In the next 20 years global energy needs will increase by one third, which means that energy availability and costs will significantly affect the quality of life. In today's world in which dominant policies, particularly those in EU member countries, are focused on reducing carbon emissions, oil and gas still remain the leading energy sources.

The latest IAE reports forecast that by 2050 the world will need around 25% more oil and gas than today in order to meet energy needs – which is equivalent to around 17.9 billion tons of oil. In other words, in the next quarter of the century, the world will still need oil and gas to satisfy half of its energy demand – as is the case today.

Hydrocarbon exploration and production are main infrastructural energy activities, and are also crucial

for economic development of countries which have sufficient natural resources for commercial production. Croatia has a rich history of hydrocarbon exploration and production, and this sector has traditionally been one of the main drivers of economy and social development.

Every day the Agency justifies the role entrusted to it five years ago, and we are sure that in the future, with broader responsibilities set forth in recent amendments to the Act, the importance of the Agency will only grow. We have attracted interest of oil companies, prompted revitalization of domestic exploration, and launched new license rounds covering almost the entire Croatian territory. The path is paved for new investments which would result in maintaining domestic production that is of strategic importance for the Republic of Croatia.

1. Pogled u budućnost – koliko će još nafte i plina biti potrebno svijetu

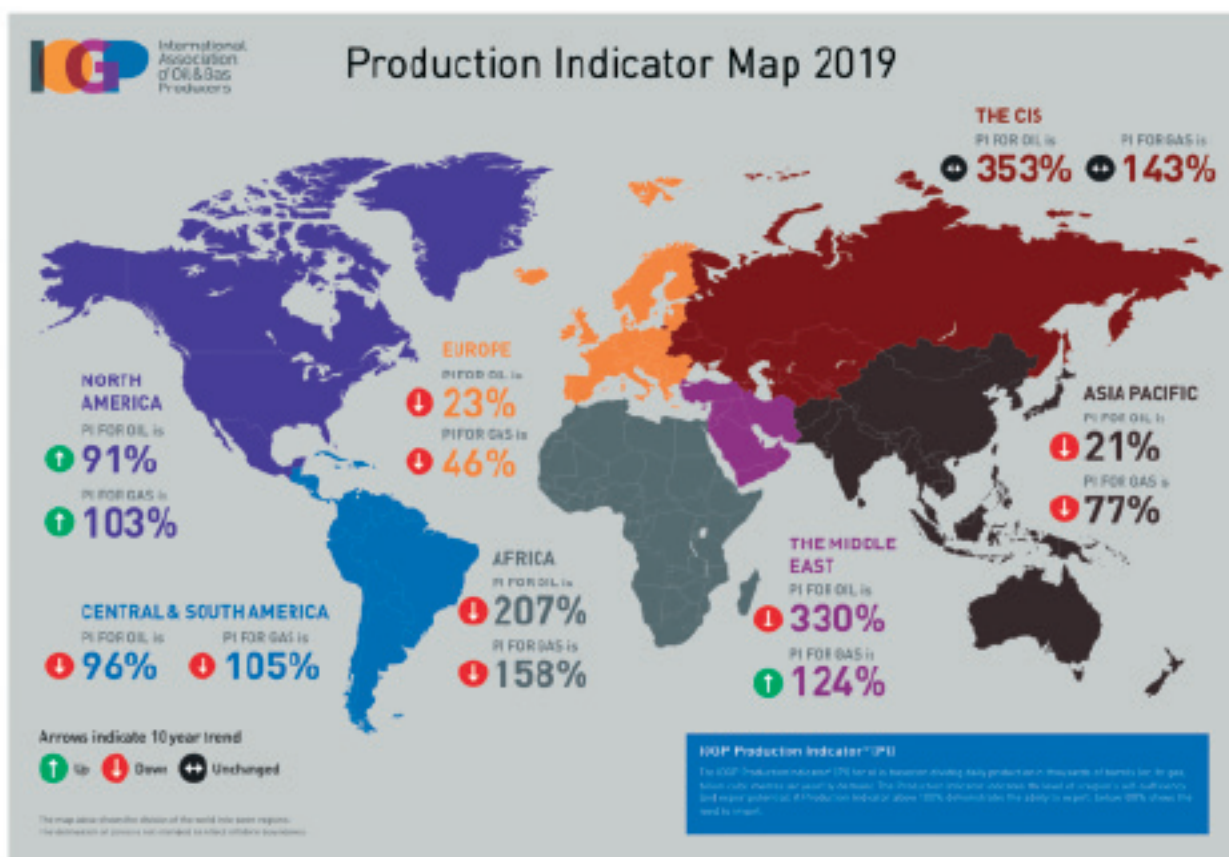
Globalne energetske potrebe u idućih će 20 godina narast za trećinu, što znači da će trošak i dostupnost energije značajno utjecati na kvalitetu života. U svijetu u kojem se danas vodeće politike, posebice one unutar

zemalja EU, zauzimaju za maksimalno smanjenje emisija ugljika, nafta i plin ostaju i dalje vodeći izvori energije.

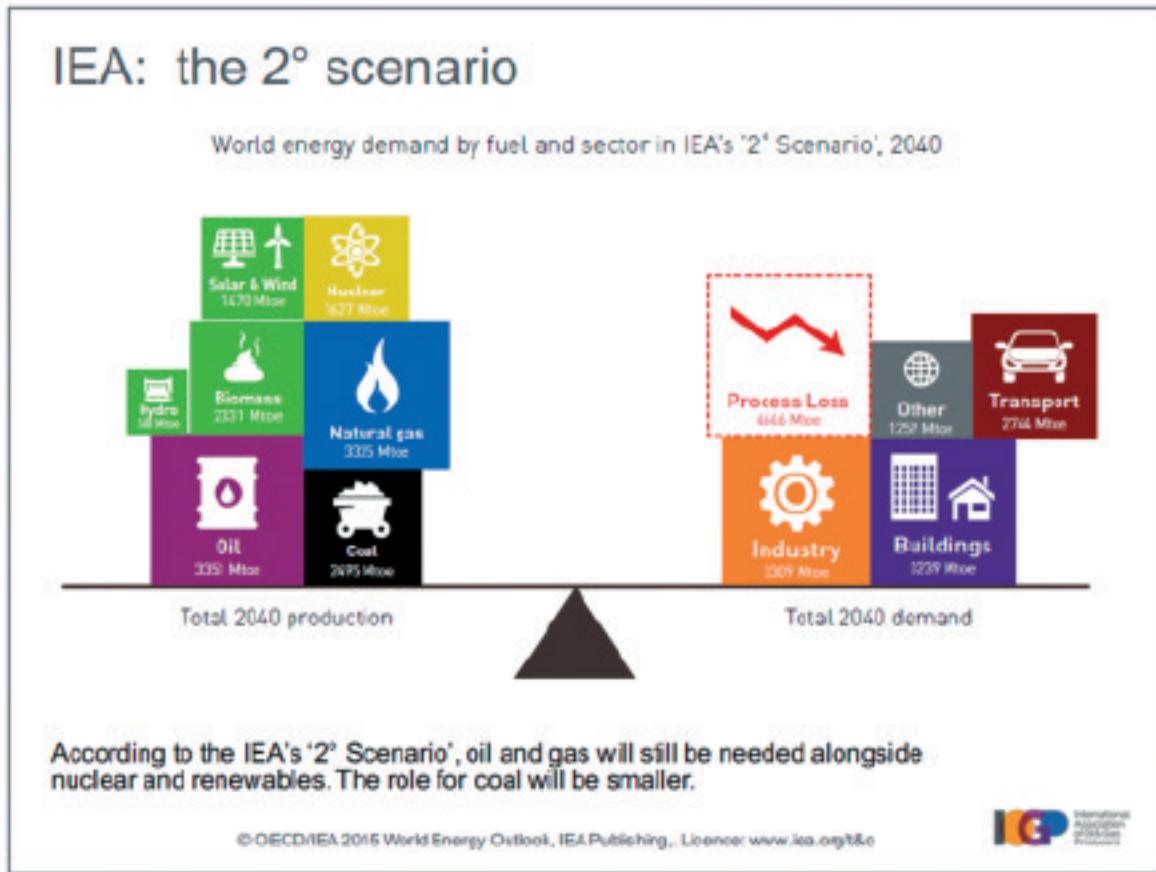
Naftna industrija je i dalje pod snažnim utjecajem globalnih geopolitičkih odnosa i prolazi kroz razdoblje izvanrednih promjena.

Potražnja za naftom i plinom u povijesti nikada nije bila veća, s posebno izraženim „dramatičnim“ rastom u Africi, Aziji, Bliskom Istoku i Americi. Neke dijelovi svijeta poput Europe i Azije u Tihom oceanu postaju sve više ovisne o uvozu nafte i plina. Europa posebice postaje ovisna o uvozu što za posljedicu ima nužno okretanja prema obnovljivim izvorima energije. Posljedica je to smanjenja proizvodnje, odnosno povećanja potražnje. Primjerice, globalna potražnja za naftom u 2018. bila je 30% veća nego što je bila 2000. godine; potražnja za prirodnim plinom još je dramatičnije porasla za 60% u istom razdoblju.

Među zemljama OPEC-a, samo Irak i Ujedinjeni Arapski Emirati imaju značajne planove za povećanje kapaciteta. Ovi dobici moraju nadoknaditi velike gubitke nastale kao posljedice političkih i ekonomskih previranja u Iranu i Venezueli. Kao rezultat, OPEC-ov učinkovit proizvodni kapacitet pada za 0,4 mb /d do 2024. godine.



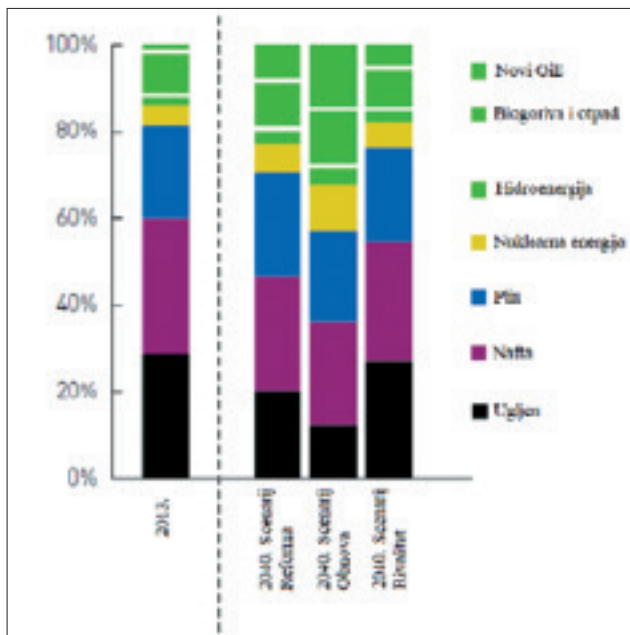
Izvor: International Energy Agency World Energy Outlook 2015 dostupan na www.iea.org



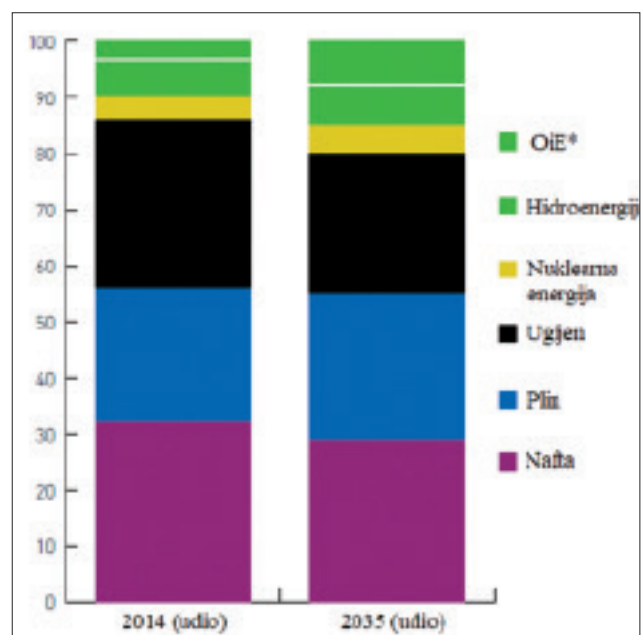
Čak i ukoliko bi se nacionalne vlade u potpunosti držale obveza koje su na sebe preuzele potpisivanjem Pariškog sporazuma, nafta i plin će i dalje imati esencijalnu ulogu, čineći 44% ukupne potrošnje energije. Kao što ilustracija ispod prikazuje, ova goriva će biti ključna u zadovoljavanju potreba industrije i

društva za grijanjem, svjetlosti, transportom i drugim potrebama.

I dok će obnovljivi izvori energije, naravno, imati veću ulogu nego što je imaju sada, **Međunarodna agencija za energetiku** smatra da oni sami ne mogu zadovoljiti potrebe za energijom rastuće svjetske populacije.



Statoil Energy Perspectives 2016
dostupan u cijelosti na www.statoil.com



BP Energy Outlook 2016 edition,
dostupan u cijelosti na www.bp.com/energyoutlook

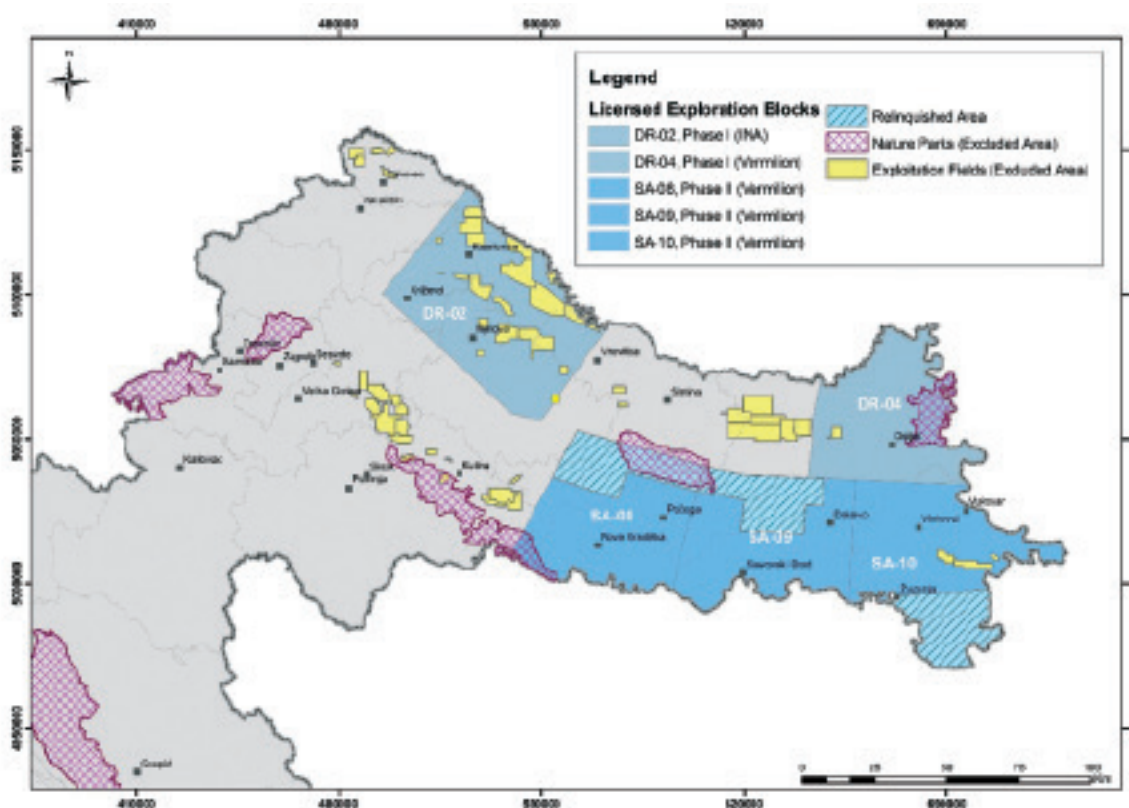
I predviđanja globalnih naftnih kompanija idu u smjeru rasta potražnje i plina i nafte. Uzimajući u obzir i različite scenarije energetske tranzicije, očekuje se da će nafta i plin zadovoljavati između 45% i 51% potrebe za energijom u 2040. godini – što zapravo govori da će nafta i plin biti najveće komponente globalne energetske strukture, bez obzira uspije li svijet dostići ambiciozan cilj UN-a o zadržavanju globalnog zatopljenja ispod 2°C. U svakom slučaju, rast obnovljivih izvora energije je neminovan. Bez obzira na to, potražnja za naftom i plinom u 2040. biti će toliko visoka da će svijetu biti potreban ekvivalent od više od 15 proizvođača nafte kao Norveška (danas najveći europski proizvođač) kako bi se potrebe za energijom zadovoljile.

No postoji potencijalni problem, prema nekim tvrdnjama, u periodu od danas do 2040. godine, aktivna eksploatacijska polja nafte i plina crpit će se 3% do 6% godišnje. Bez kontinuiranog ulaganja u maksimalno iskorištavanje postojećih i otkrivanje novih polja, postoji globalni rizik od nestašice energije bez obzira na scenarij. S obzirom da se vrijeme istraživanja i eksploatacije nafte i plina mjeri u desetljećima, vrijeme za osiguranje svjetske energetske budućnosti – ali i vaše – je sada.

2. Aktivnosti Agencije za ugljikovodike RH

Republika Hrvatska sve navedene scenarije uzima u obzir. Imajući u vidu kako smo od 2006. pratili i stalan pad rezervi te da bi bez pokretanja domaćeg istraživanja i nove proizvodnje nafte i plina mogli svjedočiti zatvaranju svih postojećih eksploatacijskih polja već 2030. godine, bilo je nužno taj trend zaustaviti.

Jedna od glavnih zadaća Agencije za ugljikovodike bila je upravo revitalizacija istraživanja i domaće proizvodnje. U pet godina postojanja, proveli smo četiri natječaja, organizirali smo suvremeni Data Room u kojem se prikupljaju i njima upravljaju svi geotehnički podaci prikupljeni pri istraživanju i/ili eksploataciji ugljikovodika u Republici Hrvatskoj s ciljem omogućavanja pregleda i korištenja podataka svim potencijalnim investitorima zainteresiranim za javno nadmetanje. Eksperti Agencije prikupljaju, te kvantitativno i kvalitativno obrađuju sve prikupljene podatke te su isti dostupni zainteresiranim naftnim kompanijama. Kao takav, naš Data Room prepoznat je i među kompanijama (njih preko 70 koje su posjetile Data Room), kao jedan od najbolje pripremljenih u ovom dijelu Europe, ali i šire.



U smislu revitalizacije domaće proizvodnje i istraživanja, od osnutka Agencije 2014., provedena su, kako je i gore spomenuto, četiri javna nadmetanja za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika. Prva runda nadmetanja za šest istražnih prostora u Panonskom bazenu trajala je od 18. srpnja 2014. do 18. veljače 2015. Potpisani su prvi ugovori o istraživanju i podjeli eksploatacije ugljikovodika (Production Sharing Agreement – PSA) i to za pet istražnih prostora (DR-02 INA d.d.; DR-04, SA-08, SA-09 i SA-10 Vermilion Zagreb Exploration d.o.o.).

3. Prvi rezultati istraživanja na dodijeljenim istražnim prostorima

Tri godine nakon potpisivanja prvih ugovora imamo i ohrabrujuće rezultate koji nam daju vjeter u leđa.

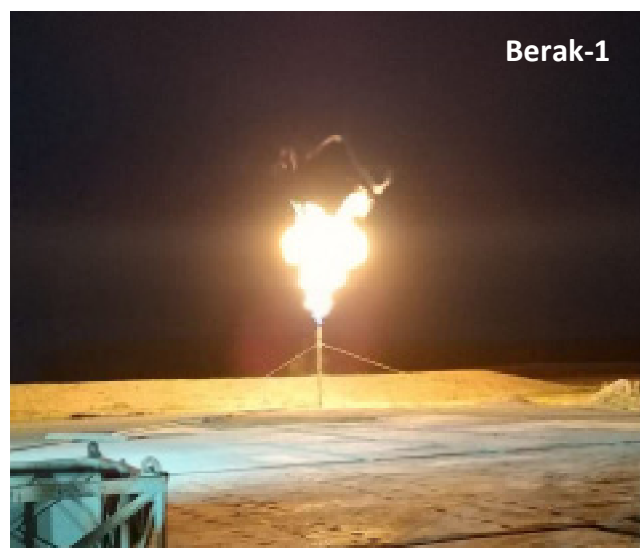
- U istražnom prostoru DR-02 INA d.d. je otkrila nalazište plina te je izradila istražnu bušotinu Severovci-1, a konačni potencijal biti će definiran daljnjom razradom.
- U istražnom prostoru SA-10 (Vermilion Zagreb Exploration d.o.o.) također je otkriveno plinsko nalazište te su izrađene dvije istražne bušotine - Cerić-1 i Berak-1. Kanadska kompanija Vermilion trenutno se nalazi u procesu ishodaženja dozvole za eksploataciju ugljikovodika.

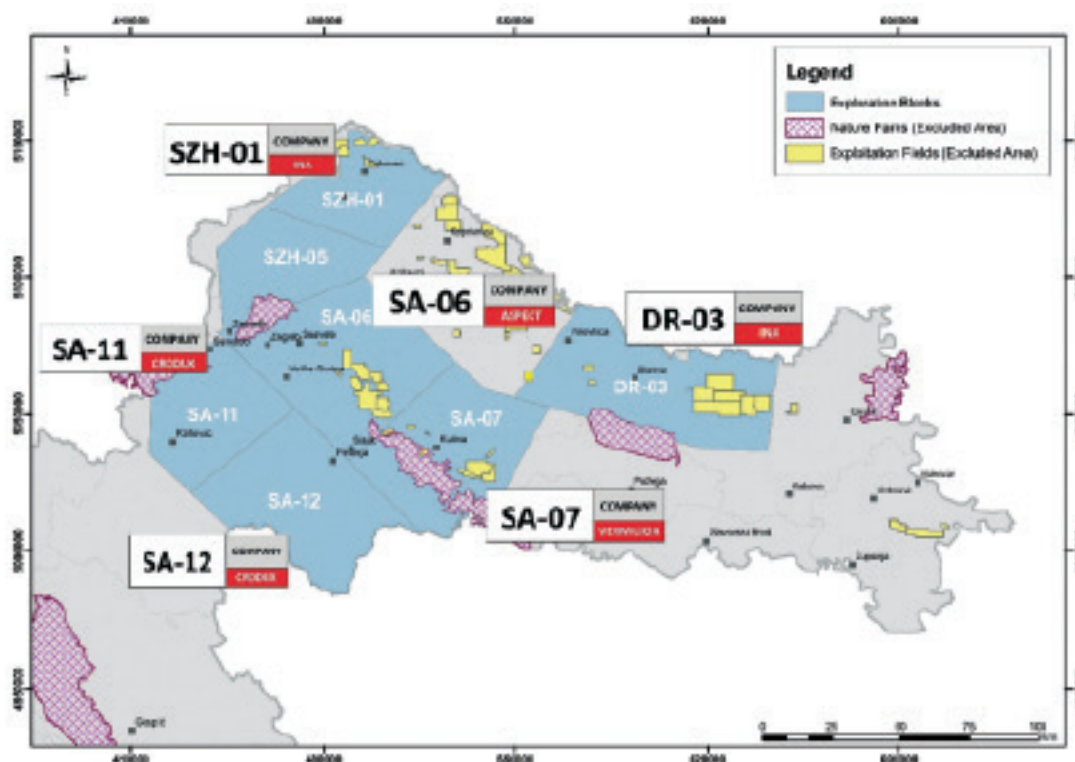
4. Nove dozvole za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika

Druga runda nadmetanja za istražne prostore SZH-01, DR-03, SA-06, SA-07, SA-11 i SA-12 trajala je od 31. listopada 2018. do 28. srpnja 2019. Dodijeljeno je šest dozvola za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika.

Dozvolu za istraživanje i eksploataciju na istražnom prostoru SA-07 dobila je kanadska kompanija Vermilion Zagreb Exploration d.o.o. koja već istražuje na području istočne Slavonije. INA – Industrija nafte d.d. dobila je dozvole za istraživanje na dva istražna prostora i to DR-03 te Sjeverozapadna Hrvatska-01.

Dvije nove kompanije ulaze u projekte istraživanja u Republici Hrvatskoj, a radi se o američkoj naftnoj kompaniji Aspect Holdings, LLC koja je sa svojom podružnicom Aspect Croatia dobila dozvolu za istraživanje na istražnom prostoru SA-06, te hrvatskoj naftnoj





kompaniji Crodux derivati dva d.o.o. koja će istraživati na dva istražna prostora SA-11 i SA-12.

Investitori su se obvezali da će na dodijeljenim istražnim prostorima u prvoj istražnoj fazi, koja traje tri godine, napraviti 200 km 2D seizmičkih mjerenja, 1 030 km² 3D seizmičkih mjerenja te izraditi 14 bušotina, a ukupne investicije iznosile bi 44 708 100 €. U drugoj istražnoj fazi, koja traje dvije godine, investitori će izraditi 50 km 2D seizmičkih mjerenja, 560 km² 3D seizmičkih mjerenja te izraditi 11 bušotina. Vrijednost investicija u ovoj fazi iznosi preko 30 milijuna eura. Ukupna vrijednost investicija u istražnom periodu prelazi 75 milijuna eura, a toj broju treba dodati i iznos od preko dva milijuna eura koji će država uprihoditi pri potpisivanju Ugovora o istraživanju i podjeli eksploatacije ugljikovodika.

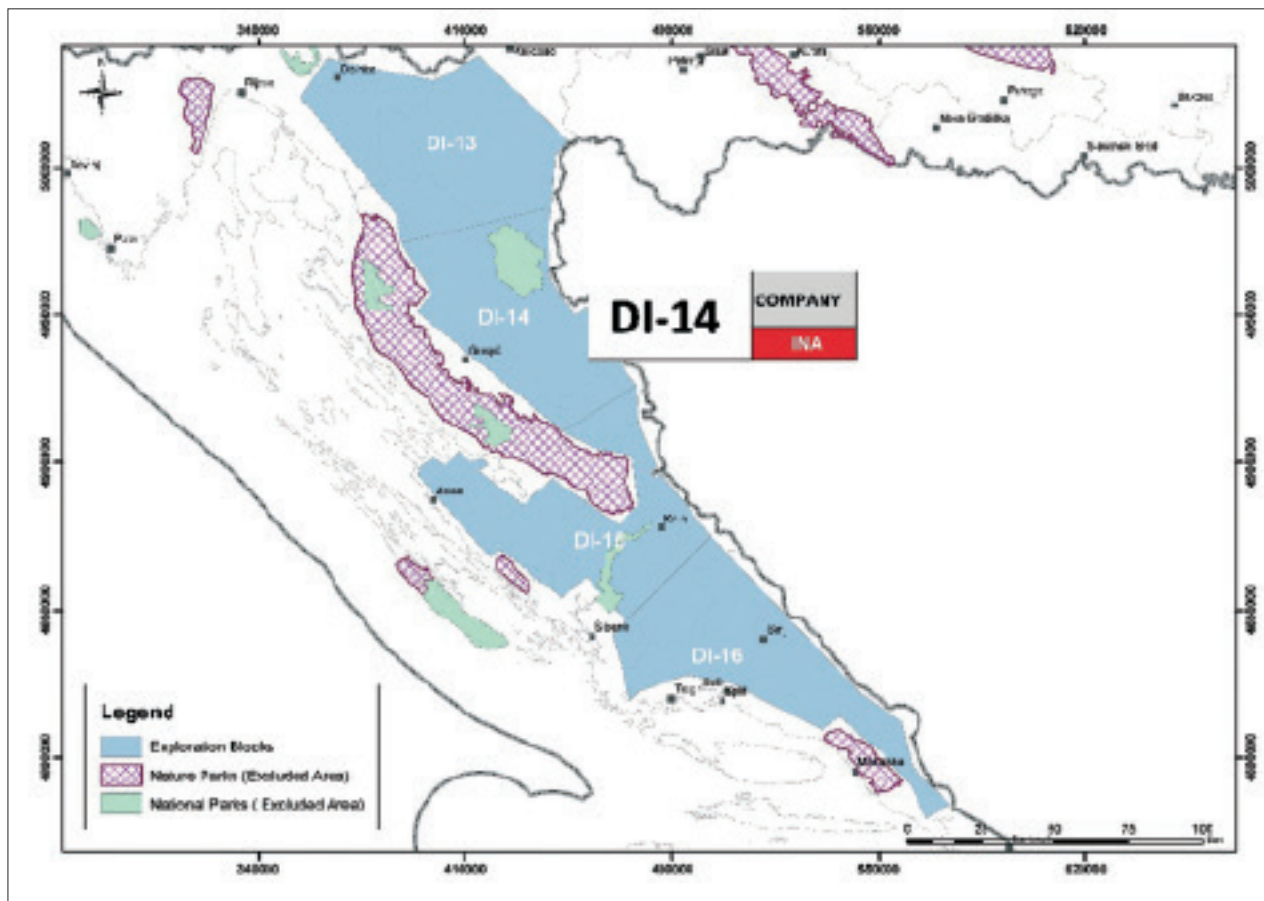
5. Istražni prostor Dinarida

Nakon što su ljetos Agenciji za ugljikovodike kao rezultat prvog nadmetanja za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika na kopnu prijavljena prva tri komercijalna otkrića plina na području Slavonije i Podravine te nakon što je Vlada Republike Hrvatske dodijelila nove dozvole za četiri kompanije koje će u idućih pet godina istraživati ostatak panonskog bazena, uspješno

je privedeno kraju i treće nadmetanje za ostatak kopna. Zaprimljena je ponuda za istražni prostor D-14 koji obuhvaća područje gotovo cijele Ličko-senjske te dijelove Zadarske i Karlovačke županije koji se naslanjaju na Liku. Nakon postupka pregleda i evaluacije pristigle ponude u kojem su utvrđeni i zadovoljeni svi propisani kriteriji, Povjerenstvo za provođenje nadmetanja za izdavanje dozvola za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika na području Dinarida, nadležnom ministarstvu uputilo je prijedlog Odluke za dodjelu dozvole za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika, a koja je prihvaćena na sjednici Vlade Republike Hrvatske 05. prosinca ove godine.

Prostor Dinarida određen je specifičnim geološkim postavkama te zaštićenim prostorima, tj. Parkovima prirode i Nacionalnim parkovima. Istraživanje područja Dinarida, potaknuta i ohrabrena rasprostranjenim pojavama naftnih izdanaka i bituminoznih stijena, započela su pedesetih godina prošlog stoljeća. Rađena su opsežna i značajna geološka kartiranja te detaljna mjerenja stratigrafskih profila. Geofizička mjerenja započela su gravimetrijskim mjerenjima četrdesetih godina i nastavila se u pedesetim. Seizmička snimanja počela su 1957/58.

Vjeruje se da glavni prospekti leže u karbonatnim facijesima permske do tercijarne starosti. Klastične i evaporitne naslage razvijene su lokalno te kao takve pripadaju sporednim prospektima.



Istražni prostor DI-14; Izvor: AZU

Unatoč ohrabrujućim pojavama nafte i plina u određenim bušotinama, do danas nije bilo značajnijeg otkrića ugljikovodika. Do sada, istraživanja nisu omogućila definirati jednoznačno naftno geološki model za navedeno područje. Generalno, Dinaridi su još uvijek vrlo neistraženi, a glavni razlozi leže u nepristupačnom i krševitom terenu vrlo nepovoljnom za kvalitetno snimanje seizmičkih podataka.

Prilikom istraživanja Dinarida, implementirati će se neinvazivne metode kako bi se dobili novi ulazni podaci za daljnje istraživačke aktivnosti. Neinvazivne metode istraživanja koje se mogu implementirati su:

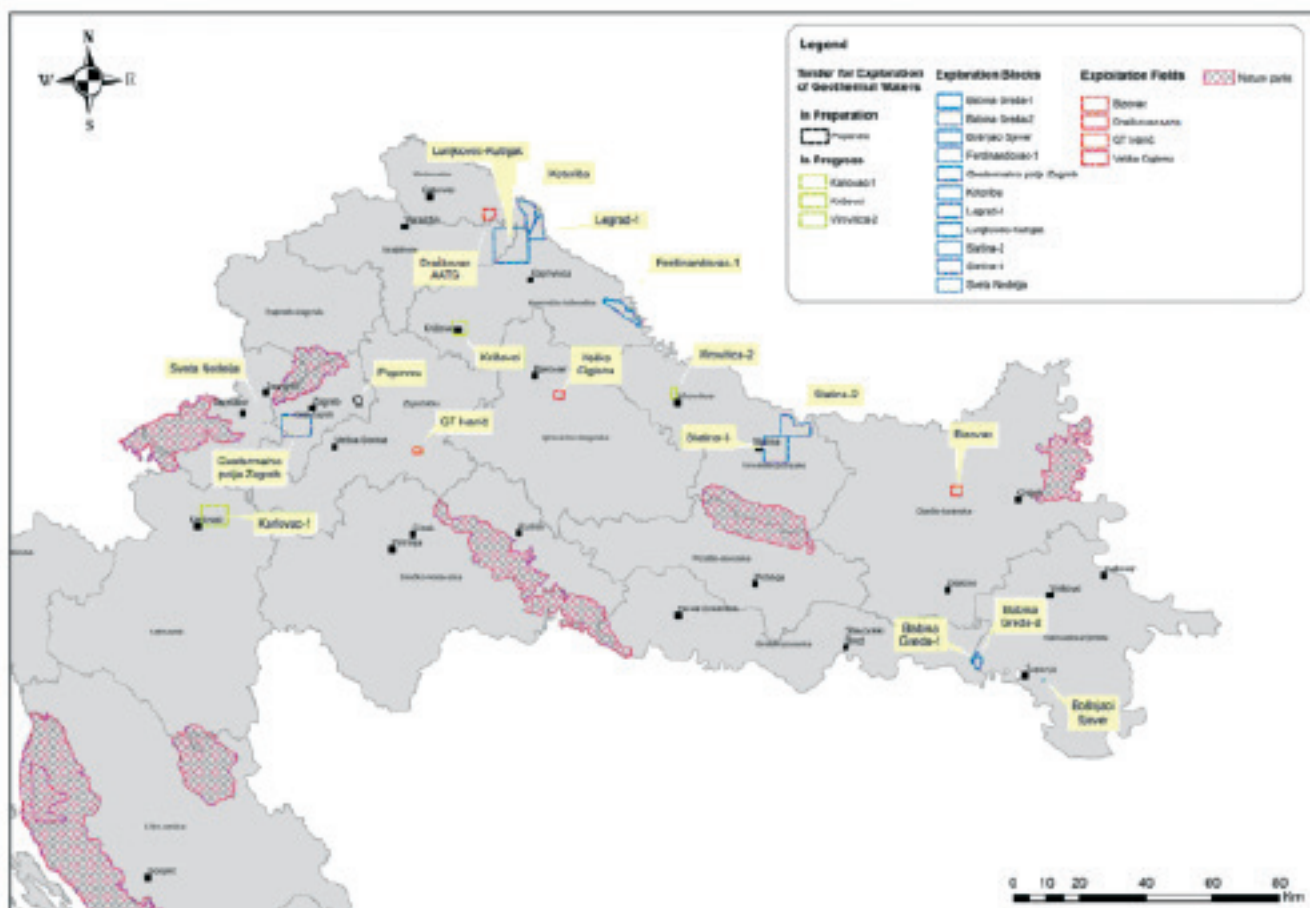
- Zračna gravitometrija i magnetometrija;
- Površinska geokemijska istraživanja;
- Električne/elektromagnetske metode i pasivna seizmička istraživanja;
- Geovizijske tehnologije s tehnikom daljinskog mjerenja.

Na svakom istražnom prostoru planiranje i izvođenje radova istraživanja i eksploatacije ugljikovodika mora biti u skladu s ograničenjima i mjerama zaštite okoliša iz Okvirnog plana i programa, kao i uvjetima i ograničenjima iz prostornih planova.

6. Geotermalni potencijal Republike Hrvatske

Činjenica je da u Hrvatskoj od 70-ih godina prošlog stoljeća postoje saznanja o izvorima geotermalne vode. Ona se uglavnom koristila u zdravstvene svrhe. Fokus je naravno uvijek bio na nafti i na plinu. Okolnosti su se promijenile i europska energetska politika koju i mi slijedimo se okreće obnovljivim izvorima energije kao glavnom energetskom izvoru. To je temelj i Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske koja je u procesu donošenja. Ona predviđa snažno povećanje ulaganju u obnovljive izvore energije i energetske učinkovitost, pridonoseći na taj način klimatski neutralnoj ekonomiji koja je zajednički cilj svih zemalja unutar EU, ali i globalno. Geotermalna energija grijala je i bila izvor energije širom Europe već desetljećima. Ali, potreba za dekarbonizacijom i čistim energetskim sektorom intenzivirala je fokus na ovaj izvor.

Zakon je po prvi puta prepoznao mogućnost ulaganja u geotermalne izvore, omogućivši na taj način istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda



Istražni prostori geotermalnih voda u središnjem i panonskom području Hrvatske; Izvor: AZU

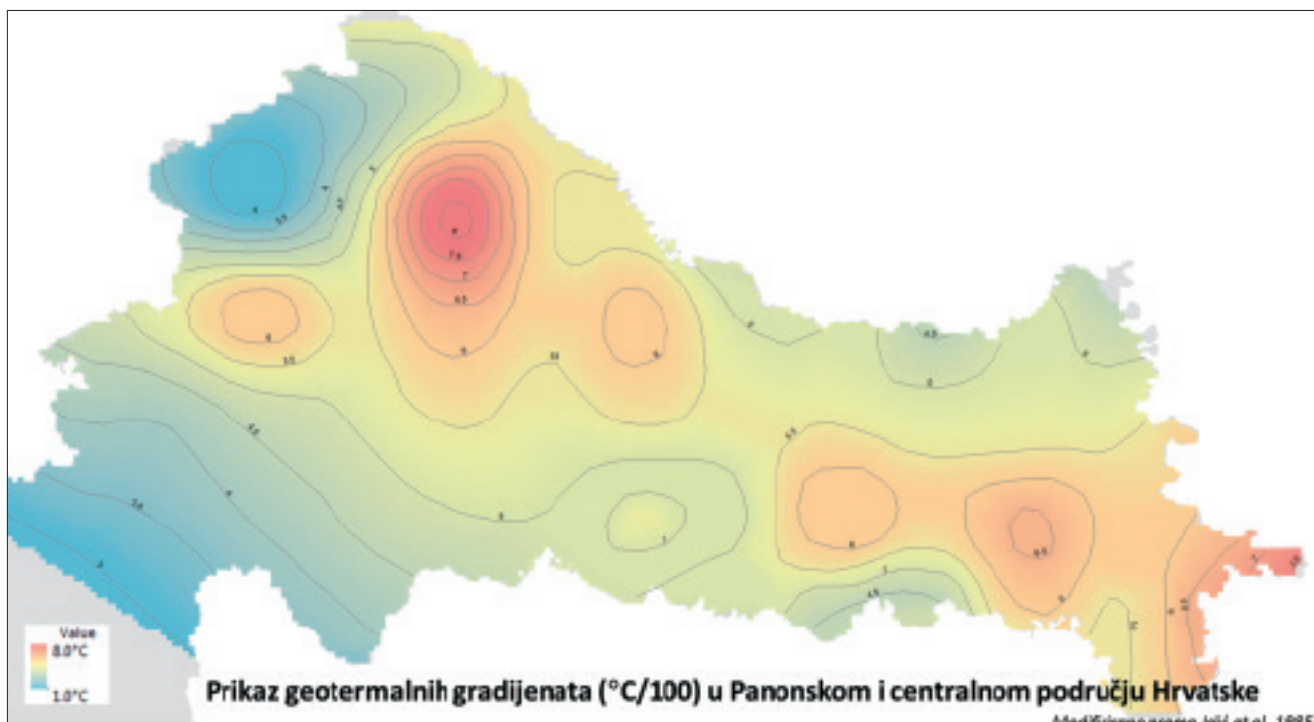
u energetske svrhe koje su trenutno jedan od najneiskoristivijih energetskih potencijala u Republici Hrvatskoj. Unutar AZU-a uspostavljena je jedinstvena baza geoloških i geofizičkih podataka kao i podataka o bušotinama s ugljikovodičnim, geološkim i po prvi puta geotermalnim potencijalima. Na taj način su na jednom mjestu objedinjeni energetski resursi Hrvatske, što povećava učinkovitost administracije u upoznavanju potencijalnih investitora s mogućnostima ulaganja.

Hrvatska ima iznadprosječno visoki geotermalni gradijent, čak za 60% veći od europskog prosjeka, u sjeveru zemlje i ima ispunjen osnovni preduvjet za korištenje geotermalne vode u energetske svrhe. Najveći geotermalni potencijal leži u karbonatima, tj. dolomitima i vapnencima iz pred-neogenske baze, te u dolomitnim brečama iz pred-neogenske i neogenske baze. Takva ležišta su najčešće masivna, a karakterizira ih visoka produktivnost (nekoliko tisuća m³ vode po danu), intergranularna šupljikavost, sekundarna šupljikavost i dobra propusnost. S druge strane, manji geotermalni potencijali leže u pješčenjacima i litotamnijskim vapnencima iz neogena, gdje poroznost i produktivnost ovise od dubini ležišta.

Prema trenutnim procjenama postojećih nalazišta geotermalnih izvora, trenutni potencijal je 500 MW iz geotermalne energije (samo za usporedbu, snaga od 10 MW jednaka je snazi svih solara u Hrvatskoj). Na oko 40-ak postojećih bušotina u Hrvatskoj postoji geotermalni potencijal (bilo da su to bušotine za ugljikovodike ili bušotine za geotermalne vode), no konačni potencijal još nije konačan.

Prednosti istraživačkih i proizvodnih aktivnosti vezanih za geotermalnu vodu su veliki kao i efikasnost geotermalnih postrojenja, koja u prosjeku iznosi visokih 84%. Glavni nedostaci odnose se na velika kapitalna ulaganja, dugo vrijeme povratka istih, percepcija banaka o geotermalnim projektima kao riskantnima, nedostatak ekonomskog i fiskalnog modela za stimulaciju ulaganja te nedostatak adekvatnog zakonskog okvira.

Potencijal za gospodarski razvoj i razvoj zajednice je beskonačan. Projekt elektrane u Velikoj Cigleni svojevrsni je pilot-projekt u domaćim razmjerima koji donosi nova saznanja na polju iskorištavanja geotermalne energije, ali i toliko potrebna iskustva na temelju kojih će se planirati novi i slični projekti u budućnosti.



AZU intenzivno radi na izradi najboljeg modela koji bi omogućio puno ostvarenje potencijala OIE. Ključno je uspostaviti uravnotežen okvir koji će osigurati sigurnost ulaganja investitorima, ali i poticajne uvjete, što znači - utvrditi najbolju praksu u gospodarenju i poticanju korištenja geotermalne energije za potrebe toplinarstva i proizvodnje električne energije.

Imajući u vidu veliki potencijal u RH i sve prednosti geotermalne energije, Agencija za ugljikovodike uz dobar poslovni model, sigurno može imati ključnu ulogu u kreiranju geotermalne politike u Hrvatskoj i moguće izrade nekog hrvatskog master plana geotermalnog razvoja.

7. Skladištenje ugljikovog dioksida

„Hvatanje“ i skladištenje ugljika (engl. Carbon Capture and Storage – CCS) je tehnologija koja je još uvijek u ranoj fazi razvoja u Europi. U suštini predstavlja „hvatanje“ ugljikovog dioksida na velikim stacionarnim postrojenjima pomoću kemijskih adsorbata i adsorbata, njegov transport na lokaciju utiskivanja, te u konačnici njegovo utiskivanje u podzemne geološke formacije.

Što se tiče Republike Hrvatske, nije moguće sa sigurnošću reći bi li tehnologija CCS-a bila isplativa, s obzirom da je potrebno provesti detaljnu procjenu skladišnih geoloških kapaciteta. Međutim, CCS je izuzetno važno tehnološko rješenje koje se planira razvijati zajedno s obnovljivim izvorima energije,

nuklearnom energijom i energetske učinkovitosti kako bi se postigla planirana stabilizacija emisija stakleničkih plinova. Treba napomenuti da se jedan od oblika CCS-a već provodi u Republici Hrvatskoj, a odnosi se na projekt povećanja iscrpka nafte (engl. Enhanced Oil Recovery – EOR) na eksploatacijskim poljima Ivanić i Žutica, gdje se ugljikov dioksid utiskuje u ležište čime se povećava pridobivanje nafte.

Obveze koje bi unutar ovog procesa obavljala Agencija za ugljikovodike bile bi nadzor i podrška investitora za vrijeme trajanja dozvole za geološko skladištenje CO₂.

8. Skladištenje obveznih zaliha nafte i naftnih derivata

Koliko je važna sigurnost opskrbe govore i ovogodišnji događaji poput napada na rafinerije u Saudijskoj Arabiji. Navedeni događaji pokazali su kako su poremećaji opskrbe uz svu naprednu tehnologiju i dalje iznenađujući i nepredvidljivi.

S obzirom na uvijek mogući poremećaj tržišta opskrbe naftom i naftnim derivatima, države članice Europske Unije dužne su u svojim skladišnim kapacitetima skladištiti obvezne zalihe nafte i naftnih derivata u određenim količinama. Usklađivanjem zakonodavstva Republike Hrvatske s zakonodavstvom EU, Republika Hrvatska se obvezala na formiranje obveznih zaliha nafte i naftnih derivata budući da je to dio Europske strategije energetske sigurnosti. Obvezne zalihe nafte



Prva geotermalna elektrana Velika Ciglena; Izvor: OIEH (<https://oie.hr/>)

i naftnih derivata se formiraju u količini najmanje 90 dana prosječnog dnevnog neto uvoza/unosa ili 61 dan prosječne dnevne domaće potrošnje, ovisno o tome što je veća vrijednost.

Republika Hrvatska u potpunosti ispunjava direktivu EU što znači da količine koje skladištimo iznose 90 dana prosječnog neto unosa/uvoza nafte i naftnih derivata. Sukladno Direktivi 2009/119/EZ koja je implementirana u Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata te na temelju podataka Državnog zavoda za statistiku o neto uvozu, odnosno unosu i ostvarenoj potrošnji u prethodnoj godini, Agencija za ugljikovodike donosi odluku o količini i strukturu obveznih zaliha nafte i naftnih derivata.

Obvezne zalihe skladište se u skladišnim kapacitetima nafte i naftnih derivata JANAF d.d. Skladišni kapaciteti nalaze se u Sisku, Zagrebu te u Omišlju na otoku Krku.

Izgradnjom novih, povećavaju se kapaciteti za skladištenje fizičkih količina obveznih zaliha, posebice skladišta na morskim lokacijama, koja osim najekonomičnijeg oblika transporta nafte i naftnih derivata najveći značaj ostvaruju u diverzifikaciji dobavnih pravaca na mediteranskom i svjetskom tržištu što uvelike doprinosi sigurnosti opskrbe. Ispunjenjem dinamike osiguranja fizičkih količina obveznih zaliha nafte i naftnih



derivata Republika Hrvatska bi 2023. godine imala oko 670.000 tona nafte i naftnih derivata u fizičkom obliku što je ekvivalent godišnjoj proizvodnji Republike Hrvatske. Time se znatno povećava osiguranje sigurnosti opskrbe Republike Hrvatske.

9. Zaključak

Istraživanje i eksploatacija ugljikovodika se ubraja među glavne infrastrukturne energetske djelatnosti, a uz to i među djelatnosti koje su ključne za gospodarski razvitak država koje raspolažu prirodnim resursima dostatnim za njihovu komercijalnu eksploataciju. Republika Hrvatska ima bogatu povijest u istraživanju i eksploataciji ugljikovodika, a ova je grana u prošlosti bila jedan od glavnih pokretača gospodarstva i razvoja društva.

Agencija svakodnevno opravdava ulogu koja joj je dodijeljena prije pet godina, a sigurni smo da će u budućnosti, izmjenama Zakona kojim su joj proširene ovlasti, imati još i veću važnost. Privukli smo interes naftnih kompanija, istovremeno smo revitalizirali domaće istraživanje, pokrenuti su novi natječaji na području skoro cijele Republike Hrvatske. Otvoren je put ka novim investicijama što za posljedicu ima održavanje domaće proizvodnje koja je od strateške važnosti za Republiku Hrvatsku.

Objedinili smo energetske resurse kroz istraživanje i eksploataciju ugljikovodika, geotermalne potencijale, skladištenja plina i trajnog zbrinjavanja ugljikovog dioksida te brigu o rezervama. Agencija za ugljikovodike je na taj način zaokružila energetske priču upstream-a i downstream-a što je pozicionira zasigurno kao strateški važnu komponentu energetske sigurnosti i neovisnosti Republike Hrvatske.