

Uz veliku pompu, vlade širom Evrope najavljuju ambiciozne ciljeve za postizanje klimatske neutralnosti. Predsjednica Evropske komisije, Ursula von der Leien, obećala je da će klima biti u središte njenog predjedavanja, nazivajući Zeleni dogovor „trenutkom na mesecu za evropskog čoveka“. Ali istovremeno, od Brunsbuttela u Nemačkoj do Atine u Grčkoj, energetske kompanije grade ili planiraju terminale za tečni gas (LNG) i polažu gasovode od Baltika do Egeja.

Ako Evropa želi da ispuni svoj cilj karbonske neutralnosti do 2050. godine, mora da smanji potrošnju fosilnih goriva. Ali da li je prelazak sa jednog oblika fosilnog goriva (nafta ili uglja) na drugi - gas - zaista najbolji način da se to uradi? Na osnovu podataka američke organizacije Global Energy Monitor (GEM), Investigate Europe pokazuje da se trenutno grade ili planiraju investicije od najmanje 104 milijarde evra u gasnu infrastrukturu. Iako nešto od toga može biti prenamenjeno za prenos obnovljivih izvora u budućnosti - na primer, gasne cevi za prenos vodonika - veći deo se ne može prenameniti, a takva ulaganja rizikuju da ostanu zaključana ili završe kao „nasukana imovina“; zastarela pre ostvarivanja povrata ulaganja.

Ekonomisti i istraživači klime upozoravaju da ove investicije nisu ništa drugo nego gasna zamka. „(Gas) više nije deo rešenja, već je postao deo problema“, kažu stručnjaci sa nemačkog Instituta za ekonomska istraživanja (DIV). Claudia Kemfert, šef odseka za energetiku DIV-a, upozorava da će „svako ulaganje u fosilnu infrastrukturu, uključujući gasovode za prirodni gas i terminale za tečni prirodni gas, biti izgubljena investicija“. Centralni instrument planiranja za evropsku energetska politiku su Projekti od zajedničkog interesa ili PCI lista. Mesto na listi omogućava investitorima da primaju sredstva i zajmove od Evropske investicione banke, institucija EU i privatnih investitora.

Trenutna lista PCI - četvrta - uključuje 32 gasna projekta, koji ne samo da su u suprotnosti sa klimatskim obavezama, već možda nisu ni potrebni. U januaru ove godine francuska konsultantska kuća Artelis izradila je studiju za Evropsku klimatsku fondaciju. Prema direktoru Christopheru Andreyu, izveštaj je otkrio da „EU rizikuje prekomerno ulaganje od 29 milijardi evra u nepotrebne projekte“.

Pitanje je kako je uopšte toliko gasnih projekata, koji možda nisu ni potrebni, uopšte dospelo na listu?

Ipak, parlamentarci EU dali su odobrenje ovoj listi. Ali mogli su da glasaju samo za listu kao celinu, a ne i za pojedinačne projekte. Bilo kakve primedbe na gasne projekte i odlaganje glasanja takođe bi zakočilo projekte koji uključuju energiju vetra i sunca.

Međutim, bilo je primedbi. Renew Europe, grupa parlamentaraca iz EU, pozvala je Fransa Timmermansa, odgovornog potpredsednika Evropske komisije, i komesara Kadrija Simsona

da „obezbede da samo projekti sa liste PCI koji su klimatski otporni dobiju sredstva Unije“. Oni su takođe pozvali na „detaljnu analizu gasnih projekata na PCI listi kako bi se finansirali samo oni koji su zaista istinski neophodni i kompatibilni sa novim klimatskim i ekološkim obavezama koje proizilaze iz Zelenog sporazuma“.

Gasna infrastruktura koja se gradi, odnosno razmatra uključuje terminale i gasovode za tečni prirodni gas (LNG). Prema GIIGNL-u, (Međunarodnoj grupi uvoznika tečnog prirodnog gasa), 2019. je bila rekordna godina za Evropu, u kojoj je zabeležen rast neto uvoza LNG-a od 75,6% u odnosu na 2018. godinu. EU smatra uvoz LNG-a - a time i uvozne terminale - jednako važnim za sigurnost snabdevanja, što dokazuju Strategija energetske sigurnosti EU i Strategija za LNG i skladištenje.

Ali prema izveštaju Global Energy Monitor-a (GEM), „Gas na raskršću“, EU već ima veliki višak gasne infrastrukture. Kapacitet EU za uvoz gasa gotovo je dvostruko veći od potrošnje gasa u EU - prema izveštaju, „stopa iskorišćenja u 2018. godini bila je ~60%, sa ~40% rezervnog kapaciteta.“ A istraživanje GEM-a otkrila je 117 milijardi evra u novim gasnim projektima EU koji su u razvoju, uključujući 52 milijarde evra za gasovode, 12 milijardi evra za terminale za uvoz LNG-a i 53 milijarde evra za elektrane na gas.

Kao rezultat, 32 (odnosno 55 prema nekim NVO) od 149 projekata koji su konačno usvojeni služe za proširenje upotrebe prirodnog gasa.

Izgradnja gasovoda je još jedna sporna tema. Dok kritičari kažu da će bilo koja gasna infrastruktura dovesti do zaključenih investicija ili „nasukane imovine“, drugi trenutne ili planirane nosioce gasa smatraju budućim nosiocima vodonika. Tehnološki menadžer za Hidrogen Europe Michael Diderich rekao je za Investigate Europe da će se „retrofitom infrastrukture gasne mreže izbeći nasukana sredstva i omogućiti transport rasute energije“. Ali direktor holandskog think tank-a CE Delft, Frans Rooijers, je skeptičan. Vodonik nije komplikovan tehnički, kaže on. „Ali ekonomski vodonik je trenutno zabranjen.“ Niska cena prirodnog gasa onemogućila bi industriji upotrebu skupog vodonika. „Industrija će zasad nastaviti da koristi prirodni gas“, predviđa Rooijers. Dakle, iako je moguće prenameniti neke od gasovoda, verovatno će trošak biti faktor zabrane.

Šefica nemačkog Instituta za ekonomska istraživanja Claudia Kemfert dodaje: „Svaka izgradnja nove gasne infrastrukture biće nasukana investicija“. Postoji rizik od loših investicija u velikim razmerama. I na kraju će cenu platiti potrošači. Jer loše planiranje operatora finansira se putem mrežnih naknada.

A šta sa vodonikom? Da li je to gorivo budućnosti ili samo ima pametniji marketing? EU misli ovo prvo, smatrajući da je „od suštinske važnosti za podržavanje posvećenosti EU postizanju karbonske neutralnosti do 2050. godine“, a prema strategiji EU za vodonik, on je

„ključni prioritet za postizanje evropskog Zelenog dogovora i evropske tranzicije na čistu energiju“.

Ali vodonik dolazi u mnogim bojama, a neke su „zelenije“ od drugih. Klimatski je neutralan samo ako se proizvodi od klimatski neutralne električne energije (iz obnovljivih izvora). Ali oko četvrtine utrošene električne energije gubi se u njegovoj proizvodnji. Da bi se vodonik potom transportovao, mora se ohladiti i komprimovati. S obzirom da se vodonik zatim pretvara u električnu energiju pomoću ćelije goriva, može se iskoristiti samo 20 procenata električne energije koja je prvobitno upotrebljena.

Najzeleniji od svih je, što nije iznenađujuće, zeleni vodonik, u kojem se voda uz pomoć električne energije deli na svoje komponente, kiseonik i vodonik. Vizija je da se vodonik proizvodi u ofšor vetroparkima, a zatim transportuje tankerima ili gasovodima (adaptacijom onih koji se trenutno koriste za gas). Postoje projekti za pilot postrojenja, ali energetske kompanije tek treba da ih izgrade.

Iako bi poboljšana i široko upotrebljavana tehnologija mogla dovesti do značajnog pada cena, zeleni vodonik je trenutno dvostruko skuplji od sivog vodonika - proizvedenog od prirodnog gasa u velikim pogonima u hemijskoj industriji. Blisko povezan sa sivim vodonikom, plavi vodonik se proizvodi na isti način, ali se CO₂ stvoren tokom njegove proizvodnje hvata i skladišti pomoću tehnologije Carbon Capture Storage (CCS). Tirkizni vodonik se takođe proizvodi iz prirodnog gasa, ali u procesu sa visokim temperaturama koji stvara ne CO₂, već čvrsti ugljenik, koji se može koristiti u hemijskoj i elektronskoj industriji. Tirkizni vodonik je ekološki prihvatljiv jedino kada se proizvodi i koristi u velikim industrijskim postrojenjima koja imaju višak procesne toplote.

Jean-Pascal van Ypersele, klimatski fizičar i bivši zamenik predsedavajućeg IPCC-a odgovorio je na pitanje o ulozi vodonika u klimatskoj strategiji EU. „Bar u teoriji je mnogo bolje da vodonik dolazi iz obnovljivih izvora i koristi se istovremeno kao vektor i sredstvo za skladištenje, nego da se nastavlja korišćenje fosilnih goriva“.

Ali stručnjakinja za vodonik iz organizacije Friends of the Earth, Tara Connolly, izričito upozorava na veliki publicitet hidrogena „Vodonik će igrati malu, ali važnu ulogu u evropskoj energetskej tranziciji“, rekla je ona. „Ne možemo dozvoliti da nas publicitet hidrogena odvraća od ulaganja u uštedu energije i obnovljive izvore energije.“

Skladišta za hvatanje ugljenika (CCS) - postupak kojim se CO₂ hvata, transportuje i skladišti - još je jedna nova tehnologija o kojoj su podeljena mišljenja. Efektivno zabranjen u Nemačkoj, CCS ima ključnu ulogu u tri od četiri scenarija Međuvladinog panela za klimatske promene (IPCC) o tome kako zadržati globalno zagrevanje u okvirima od 1,5 stepeni Celzijusa. Vlade Velike Britanije, Holandije i, najvažnije, Norveške (norveška vlada je

nedavno najavila finansiranje CCS projekta skladištenja „Severna svetlost“) uključuju CCS u svoje strategije za postizanje klimatskih ciljeva. Neki od argumenata protiv njega slični su argumentima protiv vodonika - veliki troškovi (kritičari kažu da je preskup, ali zagovornici očekuju da će cene brzo pasti) i zaključavanje. Centar za ekološko pravo ide dotle da ga opisuje kao sredstvo za „klimatsko poricanje“ - u svom izveštaju „Gorivo do vatre“ autori govore o uklanjanju CO2 kao načinu da se „spasi“ industrija uglja.

Geoffrey Maitland, profesor energetskog inženjerstva na Imperial College London, koji ima najveći britanski CCS istraživački program, ovo vidi nešto drugačije. „Mislim da poruka sigurno ne bi trebalo da bude da korišćenje CCS-a na bilo koji način smanji zamah za eliminaciju fosilnog goriva, ali ne vidim način da se postignu klimatski ciljevi do 2050. bez njega.“ Objasnio je da čak i za postizanje ciljeva sa CCS-om zahteva trenutne investicije vlada i industrije; Velika Britanija, na primer, treba da „izgradi verovatno oko 20 postrojenja za CCS na nivou od nekoliko megatona godišnje, kako bi to dovoljno doprinelo da nas dovede na neto nulu“.

Pretnja klimatskim promenama iz godine u godinu postaje sve veća i tek sada kada je situacija hitna, vlade i institucije konačno počinju da je shvataju ozbiljno. Lako je kriviti industriju, ali oni rade ono što rade - pružaju uslugu, a istovremeno zarađuju za svoje akcionare - a mi moramo da tražimo od kreatora politike da odmah ispune njihova hrabra obećanja.

Jasno je da ne postoji jedno rešenje za sve, ali ono što objedinjuje sva rešenja jeste potreba da se shvate ozbiljno. Bez obzira na to da li ulažete novac u vetroelektrane, zeleni vodonik, CCS ili kombinaciju sva tri, nema vremena za odlaganje tih investicija. Gas je možda bio gorivo za premošćavanje pre jedne decenija, ali davno smo prošli tu tačku i dalja velika ulaganja u gasnu infrastrukturu vodiće nas u pogrešnom smeru. Na ovo se nadovezuju izveštaji koji sugerišu da dodatno ulaganje u gas nije ni potrebno. Sada je vreme za prelazak na alternative. Još jedna decenija i biće kasno.

Izvor: opendemocracy.net