



Svet
Evropske unije

Bruselj, 28. maj 2021
(OR. en)

9150/21

ENER 236
RECH 269
IND 145
CLIMA 123

DOPIS

Pošiljatelj: generalni sekretariat Sveta
Prejemnik: Odbor stalnih predstavnikov/Svet

Zadeva: Strategija za vodik za podnebno nevtralno Evropo
 – izmenjava mnenj

V prilogi vam pošiljamo informativni dopis predsedstva o razvoju strategije za vodik v Evropi, pripravljen za sejo Sveta PTE (energija) 11. junija 2021.



Informativni dopis o razvoju strategije za vodik v Evropi

V evropskem zelenem dogovoru so opisane glavne politične pobude, da bi do leta 2050 dosegli neto ničelne emisije toplogrednih plinov.

Vodik v okviru dogovora velja za ključni instrument, s katerim naj bi zagotovili „podnebno nevtralnost“ Evrope, omogočili združevanje in povezovanje sektorjev ter zagotovili oskrbo s čisto in varno energijo po dostopnih cenah.

Na tej poti potrebujemo pametno infrastrukturo, pri čemer bo za doseganje koristi prehoda na čisto energijo po dostopnih cenah ključnega pomena okrepljeno čezmejno in regionalno sodelovanje, z ustreznim regulativnim okvirom za energetske infrastrukturo, vključno z uredbo TEN-E, ki je že v postopku revizije, da se zagotovi skladnost s cilji podnebne nevtralnosti in krožnosti ter spodbudi uvajanje inovativnih tehnologij ter novih in pametnih infrastruktur.

Za razvoj komercialne uporabe prodornih tehnologij v ključnih industrijskih sektorjih, kot so čisti vodik in čista goriva na osnovi vodika, gorivne celice, shranjevanje energije ter zajemanje, shranjevanje in uporaba ogljika, ki so prednostna področja energetskega prehoda, je treba industrijo nujno pritegniti k čistemu in krožnemu gospodarstvu. Zasnova in izvajanje širokega nabora instrumentov sta na voljo tudi v okvirnem programu Obzorje Evropa, da bi podprli prizadevanja na področju raziskav in inovacij, ki še posebej spodbudno vplivajo na družbene izzive in celostne naloge ter vključujejo širok krog deležnikov.

Cilj strategije EU za povezovanje energetskega sistema je vzpostaviti povezan energetski sistem za doseganje podnebne nevtralnosti s povezovanjem različnih nosilcev energije med seboj in s sektorji končne porabe, kar bi vplivalo na optimizacijo energetskega sistema kot celote, namesto da si za razogljičenje in povečevanje učinkovitosti prizadeva vsak sektor posebej. Vključuje različne obstoječe in nastajajoče tehnologije, procese in poslovne modele, kot so IKT in digitalizacija, pametna omrežja in števci ter trgi prožnosti.

Cilj strategije EU za vodik je pretvoriti vodik v ključno rešitev za vzpostavitev povezanega energetskega sistema, s katerim bo mogoče doseči podnebno nevtralnost, tako da se omogoči razogljičenje nekaterih sektorjev, ki jih je težko razogljičiti. V njej je opisan časovni načrt EU za vodik, ki med drugim vsebuje jasne cilje za širšo uporabo in uvajanje tehnologij za proizvodnjo vodika, izboljšanje stroškovne konkurenčnosti vodika, zlasti obnovljivega vodika, pridobljenega z elektrolizo, za kar bo potreben tržni in infrastrukturni okvir, vse to pa bo vključeno v celosten pregled možnosti za boljšo sinergijo med nosilci energije in sektorji končne uporabe. Strategija je tudi prvi in bistven korak k oblikovanju regulativnega okvira za evropski trg vodika, pri čemer je vodik – zlasti zeleni vodik, pridobljen iz obnovljivih virov energije – ena od ključnih prednostnih nalog pri uresničevanju evropskega zelenega dogovora in prehoda Evrope na čisto energijo.

Portugalska je v okviru predsedovanja Svetu Evropske unije zavezana spodbujanju priložnosti, ki izhajajo iz nujnega energetskega prehoda, zlasti na podlagi strategije EU za vodik; konferenca EU na visoki ravni o vodiku (7. aprila) je bila priložnost za razpravo o vlogi vodika in je dala vpogled v to, kako zamisli in načrte s konkretnimi projekti prenesti na trg.

Danes je jasno, da je treba na različnih ravneh odpraviti več vrzeli, in sicer z obravnavo naslednjih vprašanj:

- a) poudarjeno je bilo, da bi morala biti strategija ter pravni in regulativni okvir bolj dinamična in razpoložljiva, kar bi omogočilo proizvodnjo, shranjevanje, prevoz in distribucijo zelenega vodika;
- b) če naj se zeleni vodik uveljavi tako, da se bo široko uporabljal, so sistem upravljanja in omogočitvene politike ključnega pomena, torej bi morale politike obravnavati njegovo povezovanje v širši energetski sistem;

- c) strategije, ki zajemajo tako nacionalno plinsko omrežje z velikim potencialom za prilagajanje kot tudi široko uporabo vodika in nadaljnjo pretvorbo v druge nosilce energije in energente, zagotavljajo večjo prožnost načinov doseganja razogljičenja;
- d) različni načini uvajanja vodika prispevajo tudi k večji ekonomiji obsega in hitrejšemu uvajanju, kar ustvarja pozitiven cikel povečevanja povpraševanja in ponudbe. Sistemi standardizacije in certificiranja/preverjanja so nujen predpogoj za to, da se na trgu zelenega vodika uporabljajo pregledne prakse;
- e) pripraviti je treba naložbeni načrt, v katerega se vključijo različna orodja: zavezništvo za čisti vodik, InvestEU, pomembni projekti skupnega evropskega interesa, državna pomoč, kohezijska politika in taksonomija (npr. mejne vrednosti CO₂ za vodik v okviru taksonomije EU za trajnostno financiranje);
- f) povečevanje povpraševanja: za čim večje koristi bi bilo treba vključiti civilno družbo in industrijo. Razpoložljive tehnološke možnosti se razlikujejo glede na nacionalne strategije. Nacionalni okviri, kot so opisani v nacionalnih energetske in podnebnih načrtih, ki dajejo večji pomen socialnim, političnim in trajnostnim izzivom zajemanja, uporabe in shranjevanja ogljika ter bioenergije, predvidevajo omejen prispevek teh tehnologij k energetskemu prehodu, zato je potrebna večja uporaba zelenega vodika;
- g) proizvodni stroški bodo zelo odvisni od lokalnih geografskih razmer. Poleg tega sta zaradi omejitev, ki so posledica pomanjkanja namenske infrastrukture, sedanja revizija uredbe EU o TEN-E in pričakovani predlog za sklop pravil, ki bodo urejala delovanje omrežja, in spremembo namena obstoječih sredstev za vodik pomembna priložnost za obravnavo potrebne nadgradnje. Med drugim je bistveno zagotoviti, da bo letni napredek pri razvoju potenciala sončne in vetrne energije dovolj hiter, da bo zadoščeno potrebam po elektrifikaciji končne uporabe in razvoju svetovne dobavne verige za zeleni ogljik ter da bo mogoče kriti stroške, ki jih bo povzročila ta dodatna zmogljivost;
- h) raziskave in inovacije za celotno vrednostno verigo: predlog za partnerstvo za čisti vodik je že bil objavljen, poziv v okviru programa Obzorje 2020 glede elektrolizatorjev je dokončan in zaključen je prvi krog v zvezi z inovacijskim skladom ETS;
- i) mednarodna razsežnost: sodelujejo različne mednarodne organizacije (IEA, IRENA, CEM, G20), poteka pa tudi dialog o sodelovanju (npr. pobuda za zeleno energijo EU-Afrika);

- j) ker še ni trga zelenega vodika, tudi njegova vrednost še ni dovolj priznana; ni zelenega jekla ali zelenega ladijskega goriva (v bistvu ni mogoče ovrednotiti nižjih emisij TGP, ki jih lahko zagotovil zeleni vodik); vodik še ni vključen v uradno energetske statistiko skupne porabe končne energije in zaenkrat še ni uradno priznanih načinov za razlikovanje zelenega vodika od vodika iz fosilnih goriv. Obenem pomanjkanje ciljev ali spodbud za spodbujanje uporabe zelenih proizvodov zavira številne možne nadaljnje uporabe zelenega vodika, to pa omejuje povpraševanje po zelenem vodiku;
- k) zagotoviti je treba pogoje za trajnostnost: električna energija se lahko dobavlja iz obrata za pridobivanje energije iz obnovljivih virov, neposredno priključenega na elektrolizator, iz omrežja ali iz kombinacije obeh. Z uporabo zgolj električne energije iz obrata za pridobivanje energije iz obnovljivih virov se zagotovi, da je vodik „zelen“ v vsakem danem trenutku. Elektrolizatorji, priključeni na omrežje, lahko proizvajajo več ur, kar znižuje stroške vodika. Vendar lahko električna energija iz omrežja vključuje električno energijo, ki se proizvaja v elektrarnah na fosilna goriva, tako da bo treba pri ocenjevanju trajnosti vodika upoštevati vse emisije CO₂, povezane s tako električno energijo. Posledično lahko količina električne energije, pridobljena iz fosilnih goriv, za proizvajalce vodika iz elektrolize postane ovira, zlasti če se bodo relativne emisije ogljika merile na podlagi nacionalnih emisijskih faktorjev.

Vprašanja za razpravo:

- 1. Kako bi lahko države članice skupaj ustvarile razmere za spodbujanje trga in pospešeno urejanje tehnologij za končno uporabo, da bi se povečala uporaba vodika, zlasti v sektorjih, ki jih je težko razogljčiti?*
- 2. Katere so prednostne naloge financiranja v zvezi z vodikom in kako bi lahko skupaj podprli izvoz glede na njegov potencial za utrditev evropskih partnerstev?*