



Eiropas Savienības
Padome

Briselē, 2021. gada 28. maijā
(OR. en)

9150/21

ENER 236
RECH 269
IND 145
CLIMA 123

PIEZĪME

Sūtītājs:	Padomes Ģenerālsēkretariāts
Saņēmējs:	Pastāvīgo pārstāvju komiteja / Padome
Temats:	Ūdeņraža stratēģija klimatneitrālai Eiropai – viedokļu apmaiņa

Pielikumā pievienota prezidentvalsts informatīva piezīme par Ūdeņraža stratēģijas attīstību Eiropā, gatavojoties TTE (Enerģētika) padomes sanāksmei 2021. gada 11. jūnijā.



Informatīva piezīme par Ūdeņraža stratēģijas attīstību Eiropā

Eiropas zaļajā kursā ir izklāstītas galvenās politikas iniciatīvas, kuras paredzēts īstenot, lai līdz 2050. gadam panāktu siltumnīcefekta gāzu neto nulles emisiju līmeni.

Ūdeņradis tajā tiek uzskatīts par svarīgu instrumentu, ar ko garantē, ka Eiropa ir "klimatneitrāla", ko panāk, veicinot nozaru sasaisti un integrāciju, kā arī nodrošinot tīru un drošu energoapgādi par pieņemamu cenu.

Virzībā uz šo mērķi ir vajadzīga vieda infrastruktūra, kurā būtiska nozīme būs pastiprinātai pārrobežu un reģionālai sadarbībai, lai gūtu ieguvumus no pārejas uz tīru enerģiju par pieņemamām cenām, ar atbilstošu tiesisko regulējumu enerģētikas infrastruktūrai, tostarp *TEN-E* regulu, kas jau tiek pārskatīta, lai nodrošinātu saskaņotību gan ar klimatneitralitātes, gan apritīguma mērķiem un veicinātu inovatīvu tehnoloģiju un jaunu un viedu infrastruktūru ieviešanu.

Rūpniecības mobilizēšana tīras aprites ekonomikas ietvaros ir būtiska, lai attīstītu komerciālus progresīvu tehnoloģiju lietojumus svarīgākajās rūpniecības nozarēs, piemēram, tīra ūdeņraža un uz ūdeņradi balstītas tīras degvielas, kurināmā elementu, enerģijas uzglabāšanas un oglekļa uztveršanas, uzglabāšanas un izmantošanas nozarēs, kas ir enerģētikas pārkārtošanas prioritārās jomas. Arī pamatprogramma "Apvārsnis Eiropa" nodrošina pilna instrumentu klāsta izstrādi un īstenošanu, lai atbalstītu pētniecības un inovācijas centienus ar īpašu katalītisku ietekmi uz sabiedrības problēmām un holistiskiem uzdevumiem un iesaistītu plašu ieinteresēto personu loku.

ES Energosistēmas integrācijas stratēģijas mērķis ir izveidot integrētu energosistēmu, lai panāktu klimatneitralitāti, sasaistot dažādus enerģijas nesējus savā starpā un ar galapatēriņa nozarēm, tādējādi ietekmējot energosistēmas optimizāciju kopumā, nevis dekarbonizējot katru nozari atsevišķi un katrā no tām panākot efektivitātes pieaugumu. Tas ietver dažādas esošās un jaunās tehnoloģijas, procesus un uzņēmējdarbības modeļus, piemēram, IKT un digitalizāciju, viedtīklus un skaitītājus, kā arī elastīguma tirgus.

ES ūdeņraža stratēģijas mērķis ir padarīt ūdeņradi par svarīgāko risinājumu integrētas, klimatneitralitātei piemērotas energosistēmas izveidošanai, dodot iespēju dekarbonizēt dažas grūti dekarbonizējamas nozares. Tajā ir izklāstīts ES ceļvedis ūdeņraža jomā, kurā noteikti skaidri mērķi – cita starpā – ūdeņraža ražošanas tehnoloģiju izvērsšana un ieviešana un jo īpaši elektrolīzes procesā saražotā ūdeņraža konkurētspējas uzlabošana izmaksu ziņā; tam būs vajadzīgs tirgus un infrastruktūras satvars, kurā ņemts vērā holistisks redzējums par potenciālu, kāds piemīt spēcīgākām sinerģijām starp enerģijas nesējiem un tiešā lietojuma nozarēm. Tas ir pirmais un izšķirošais solis virzībā uz tiesiskā regulējuma izveidi Eiropas ūdeņraža tirgum un uz to, ka ūdeņradis, jo īpaši no atjaunojamiem energoresursiem iegūtais zaļais ūdeņradis, tiek uzskatīts par vienu no galvenajām prioritātēm Eiropas zaļā kursa un Eiropas pārejas uz tīru enerģiju īstenošanā.

Portugāle, būdama Eiropas Savienības Padomes prezidentvalsts, ir apņēmusies veicināt iespējas, ko sniedz vajadzīgā enerģētikas pārkārtošana, jo īpaši pamatojoties uz ES Ūdeņraža stratēģiju, un ES Augsta līmeņa konference par ūdeņradi (7. aprīlis) deva iespēju apspriest ūdeņraža nozīmi un sniegt ieskatu par to, kā no idejām un plāniem virzīties uz tirgu ar reālā dzīvē īstenojamiem projektiem.

Šodien ir skaidrs, ka dažādos līmeņos ir jānovērš dažādi trūkumi, jo īpaši attiecībā uz šādiem jautājumiem:

- a) Tika uzsvērts, ka nepieciešama stratēģija un dinamiskāks un pieejamāks tiesiskais un normatīvais regulējums, lai varētu īstenot zaļā ūdeņraža ražošanu, uzglabāšanu, transportēšanu un izplatīšanu;
- b) Lai zaļo ūdeņradi varētu izmantot un lai tas kļūtu par vienu no galvenajiem energoavotiem, būtiska nozīme ir pārvaldības sistēmai un veicinošai politikai, tāpēc politikai būtu jāaptver tā integrēšana plašākā energosistēmā;

- c) Stratēģijas, kas aptver gan valsts gāzes tīklu ar augstu pielāgošanās potenciālu, gan plašus ūdeņraža lietojumus un lejupēju pāreju uz citiem enerģijas nesējiem un produktiem, nodrošina lielāku elastību dekarbonizācijas panākšanai.
- d) Vairāk ūdeņraža ieguves ceļu arī palīdz radīt lielākus apjomradītus ietaupījumus un ātrāku ieviešanu, radot pozitīvu ciklu gan pieprasījuma, gan piedāvājuma pieauguma ziņā. Standartizācijas un sertifikācijas/pārbaudes shēmas ir obligāts nosacījums, lai zaļā ūdeņraža tirgus darbotos ar pārredzamiem paņēmieniem;
- e) Nepieciešama ieguldījumu programma, kurā ir iesaistīti dažādi instrumenti: Tīra ūdeņraža alianse, *InvestEU*, svarīgi projekti visas Eiropas interesēs (*IPCEI*), valsts atbalsts, kohēzijas politika un taksonomija (piemēram, ūdeņraža CO2 robežvērtība saskaņā ar ilgtspējīga finansējuma taksonomiju);
- f) Pieprasījuma veicināšana: Lai maksimāli palielinātu ieguvumus, būtu jāiesaista pilsoniskā sabiedrība un rūpniecība. Pieejamās tehnoloģiju iespējas atšķiras atkarībā no valstu stratēģijām. Valsts kontekstā, proti, kā aprakstīts nacionālajos enerģētikas un klimata plānos (NEKP), kur lielāka nozīme tiek pievērsta sociālajām, politiskajām un ilgtspējas problēmām, kas saistītas ar oglekļa uztveršanu, izmantošanu un uzglabāšanu, un bioenerģijai, paredzams, ka šīs tehnoloģijas sniegs ierobežotu ieguldījumu enerģētikas pārkārtošanā, un tādējādi ir vajadzīgs lielāks zaļā ūdeņraža izmantojums;
- g) Ražošanas izmaksas lielā mērā būs atkarīgas no vietējiem ģeogrāfiskajiem apstākļiem. Turklāt, ņemot vērā ierobežojumus, kas saistīti ar mērķorientētas infrastruktūras trūkumu, pašreizējā ES regulas *TEN-E* pārskatīšana un gaidāmais priekšlikums noteikumu kopumam, kas reglamentē tīkla darbību un esošo ūdeņraža resursu pārprofilēšanu, piedāvā būtisku iespēju pievērsties nepieciešamajai modernizācijai. Viens no galvenajiem jautājumiem ir nodrošināt, ka saules un vēja potenciāla ikgadējais attīstības temps ir pietiekami ātrs, lai apmierinātu vajadzības gan attiecībā uz galapatēriņa elektrifikāciju, gan globālas zaļā ūdeņraža piegādes ķēdes attīstību, kā arī segtu izmaksas, ko šī papildu jauda radīs.
- h) Pētniecība un inovācija visā vērtību ķēdē: Priekšlikums par Tīra ūdeņraža partnerību jau ir publicēts, pamatprogrammas "Apvārsnis 2020" ietvaros izsludinātais konkurss par elektrolīzeriem ir pabeigts un ir noslēgta pirmā kārtā attiecībā uz ETS inovāciju fondu;
- i) Starptautiskā dimensija: Ir iesaistītas dažādas starptautiskas organizācijas (*IEA*, *IRENA*, *CEM*, G20), kā arī turpinās sadarbības dialogs (piemēram, ES un Āfrikas zaļās enerģijas iniciatīva);

- j) Problēma joprojām ir vērtības atzīšanas trūkums, jo vēl nepastāv zaļā ūdeņraža tirgus; tā kā vēl nav zaļā tērauda vai zaļās kuģu degvielas (t. i., būtībā nav vērtējuma par zemākām SEG emisijām, ko var nodrošināt zaļais ūdeņradis); ūdeņradis vēl nav ņemts vērā oficiālajos enerģētikas statistikas datos par kopējo enerģijas galapatēriņu un vēl nav starptautiski atzītu iespēju nošķirt zaļo ūdeņradi no fosilā ūdeņraža. Tajā pašā laikā mērķu vai stimulu trūkums videi nekaitīgu produktu izmantošanas veicināšanā kavē daudzus no iespējamajiem zaļā ūdeņraža pakārtotiem lietojumiem. Tas ierobežo pieprasījumu pēc zaļā ūdeņraža;
- k) Vajadzība nodrošināt ilgtspējas nosacījumus: Elektroenerģiju var piegādāt no atjaunojamās enerģijas ražotnes, kas tieši savienota ar elektrolīzeru, no tīkla vai no šo abu iespēju kombinācijas. Izmantojot tikai elektroenerģiju no atjaunojamās enerģijas ražotnes, jebkurā brīdī tiek nodrošināts, ka ūdeņradis ir "zaļš". Ar tīklu savienoti elektrolīzeri var ražot vairākas stundas, tādējādi samazinot ūdeņraža izmaksas. Tomēr tīkla elektroenerģija var ietvert arī elektroenerģiju, kas ražota fosilā kurināmā elektrostacijās, tāpēc, novērtējot ūdeņraža ilgtspēju, būs jāņem vērā visas ar šo elektroenerģiju saistītās CO2 emisijas. Tādējādi ražotājiem, kas ūdeņradi ražo elektrolīzes procesā, par šķērsli var kļūt tās elektroenerģijas daudzums, kas saražots no fosilā kurināmā, jo īpaši tad, ja relatīvās oglekļa emisijas tiks mērītas, pamatojoties uz valstu emisijas faktoriem.

Jautājumi debatēm

- 1. Kā dalībvalstis var sadarboties, lai radītu apstākļus tirgus sekmēšanai un paātrinātu regulējuma izstrādi attiecībā uz galapatēriņa tehnoloģijām ar mērķi palielināt ūdeņraža izmantošanu, jo īpaši grūti dekarbonizējamās nozarēs?*
- 2. Kādas ir finansēšanas prioritātes saistībā ar ūdeņradi un kā kopīgi atbalstīt eksportu, ņemot vērā tā potenciālu stiprināt Eiropas partnerības?*