

IMPLEMENTÁCIA AKČNÉHO PLÁNU REPOWER EÚ: POTREBY INVESTÍCIÍ, VODÍKOVÝ URÝCHĽOVAČ A DOSIAHNUTIE BIOMETÁNOVÝCH CIEĽOV (2022)

PRACOVNÝ DOKUMENT ČLENOV KOMISIE

Dosiahnutie cieľov REPowerEU znížiť závislosť od ruských fosílnych palív si bude vyžadovať na jednej strane rýchlejšie znižovanie našej závislosti od fosílnych palív a na druhej strane diverzifikáciu dodávok plynu. Obidve snahy zahŕňajú investície do zvýšenia energetickej efektívnosti a zvýšenia podielu obnoviteľných zdrojov energie. Zároveň je potrebné vyriešiť problémové miesta v infraštruktúre, zvýšenie dovozu LNG a dovozu plynu potrubím od neruských dodávateľov a zvýšenie množstva obnoviteľného vodíka a biometánu.

REPowerEU poskytuje odhad investičných potrieb a dodatočných nákladov na zníženie závislosti od ruských fosílnych palív na nulu a to do roku 2027 s osobitným zameraním na využívanie zemného plynu. Analýza Komisie odhaduje, že spolu s opatreniami Fit-for-55 a REPowerEU môže EÚ ročne ušetriť 80 miliárd EUR na výdavkoch za dovoz plynu, 12 miliárd EUR na výdavkoch za dovoz ropy a 1,7 miliardy EUR na výdavkoch za dovoz uhlia. Dosiahnutie cieľov REPowerEU spočíva najmä v rozšírení využívania obnoviteľného vodíka a biometánu a predstavuje zásadný príspevok k úsiliu o zníženie závislosti od ruského plynu. Preto tento pracovný dokument útvára Komisie tiež skúma, ako možno urýchliť vývoj vodíka a dosiahnuť ciele v oblasti biometánu.

Pracovný dokument opisuje, v ktorých prioritných sektoroch možno zvýšiť využitie obnoviteľného vodíka a aké opatrenia by umožnili tento príjem. Identifikuje tiež možné aktivity na podporu rýchleho rozvoja potrebnej vodíkovej infraštruktúry vrátane potrubí, skladov a terminálových zariadení. Stanovuje, ako by EÚ mohla zintenzívniť svoju medzinárodnú angažovanosť a koordinovať kroky na uľahčenie dovozu 10 miliónov ton obnoviteľného vodíka a zároveň zabezpečiť dodržiavanie záväzkov EÚ v oblasti medzinárodného obchodu.

Aby Európska únia znížila svoju závislosť od ruského plynu, musí do roku 2030 zvýšiť produkciu biometánu na 35 miliárd m³. REPowerEU predstavuje množstvo rôznych opatrení na dosiahnutie tohto ambiciózneho cieľa. Opatrenia pokrývajú štyri kľúčové oblasti a mohli by uvoľniť celý potenciál bioplynu a biometánu, ktorý existuje vo všetkých členských štátoch EÚ.

Navrhované opatrenia by nielen uľahčili zvýšenie výroby bioplynu, ale podporili by aj jeho následnú premenu na biometán.

1. Investičné potreby

Dosiahnutie cieľov správy REPowerEU na zníženie závislosti od ruských fosílnych palív si bude vyžadovať značné investície do:

- Rýchlejšieho zníženia závislosti od fosílnych palív

- Diverzifikovania dodávky plynu prostredníctvom vyššieho dovozu LNG, dovozu plynu potrubím od neruských dodávateľov a vyššej produkcie biometánu (domáca výroba) a obnoviteľného vodíka (domáca výroba a dovoz)

Na stranách ponuky a dopytu je nutné zvážiť niekoľko politických opatrení:

• V krátkodobom horizonte:

- Diverzifikácia trás plynovodov (vrátane vyššej zaťažnosti existujúcich plynovodov)
- Obmedzený dodatočný LNG v rámci súčasnej infraštruktúry alebo plávajúcich skladovacích jednotiek na opätovné splyňovanie (napr. importné terminály a potrubná sieť)
- Behaviorálne opatrenia na strane dopytu
- Investície do zvyšovania energetickej účinnosti (vrátane tepelných čerpadiel)
- Uprednostňovanie priemyselných plynov (núdzové opatrenie)
- Cenovo regulované prepínanie paliva

• V strednodobom horizonte:

- Ďalšie investície do zvyšovania energetickej účinnosti a inovácií (vrátane tepelných čerpadiel, modernizácie a energetickejšie priemyselných procesov)
- Rozvoj výroby a infraštruktúry biometánu
- Dodatočné fotovoltaické panely (PV), nasadenie veternej energie na pevnine a na mori a integrácia energetickejšieho systému
- Dodatočné investície do elektrickej siete a jej skladovania
- Nedostatočná nová infraštruktúra LNG a plynovodov a prispôsobenie existujúcich plynárenských sietí biometánu a obnoviteľnému vodíku

• Z dlhodobého hľadiska:

- Rozvoj výroby vodíka z obnoviteľných zdrojov a vodíkovej infraštruktúry

Tri hlavné hnacie sily vedúce k zmene energetickejšieho systému nad rámec návrhov Fit-for-55:

1. Odpojenie od dovozu ruského plynu, čo vedie k potrebe alternatívnych dodávateľov a vstupných bodov do EÚ, alternatívnych trás plynovodov v rámci EÚ a inej infraštruktúry;
2. Zvýšenie využívania alternatív k plynu (biometán, obnoviteľný vodík) nad rámec balíka Fit-for-55 a podpora zavádzania obnoviteľných zdrojov energie a opatrení štruktúrného dopytu;

- Podiel obnoviteľných zdrojov energie dosiahne v roku 2030 45 %;
- Energetická účinnosť dosiahne v roku 2030 podiel 13 %;
- Produkcia biometánu dosiahne 35 miliárd m³ v roku 2030;

- Využitie obnoviteľného vodíka dosiahne 20 Mt do roku 2030 (z toho asi 4 Mt ako amoniak);
- Je dosiahnutý cieľ znížiť aspoň -55 % skleníkových plynov v balíku Fit-for-55.

3. Očakávanie, že ceny budú trvalo vyššie ako referenčné (hoci nižšie ako najvyššie ceny zaznamenané v rokoch 2021 a 2022). Odborníci očakávajú, že súčasné udalosti dočasne roztriešia trhy s ropou a uhlím, čo bude mať za následok vyššie ceny, pričom tieto trhy sa v strednodobom horizonte vyrovnajú.

Prečo by mal byť potenciál zníženia využívania zemného plynu vyšší ako 155 miliárd m³

REPowerEU sa zameriava na zlepšenie energetickej bezpečnosti v EÚ pri rešpektovaní nákladovej efektívnosti a dekarbonizácie. Preto je v záujme EÚ, aby mala k dispozícii širokú škálu možností, ktoré umožnia dostatočnú flexibilitu a prípravu na ďalšie nepredvídané udalosti.

- Cieľ zníženia spotreby by mal presiahnuť 155 miliárd m³, čo je momentálny objem dovozu ruského zemného plynu v roku 2021. Domáca produkcia zemného plynu v EÚ (a jej susedstve) naďalej každoročne klesá o niekoľko miliárd m³. A hoci to stále pomáha všeobecnej energetickej bezpečnosti EÚ, nie každé zníženie spotreby zemného plynu sa priamo premietne do menšieho dovozu z Ruska (napr. v západnej časti EÚ).
- Možnou neistotou sú cenové trajektórie zemného plynu a ostatných fosílnych palív. Zatiaľ čo nižšie ceny plynu by boli prospešné pre hospodárstvo EÚ, cenový stimul na používanie menšieho množstva plynu by sa vytratil, čo by mohlo ohroziť oddelenie od Ruska a ohroziť energetickú bezpečnosť EÚ z dlhodobého hľadiska.
- Opatrenia REPowerEU v kombinácii s návrhmi Fit-for-55 sa vo veľkej miere opierajú o rýchle a ambiciózne nasadenie technológií bez fosílnych palív. Toto zavádzanie a ciele energetickej bezpečnosti môžu ohroziť rôzne prekážky, ako je závislosť od vzácných nerastných surovín, obmedzenia dodávateľského reťazca, nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily a financovanie. Najmä obnoviteľný vodík potrebuje novú výrobnú kapacitu a špeciálnu dopravnú infraštruktúru.

Meniaci sa energetický systém

Analýza naznačuje nasledovné zmeny v energetickom systéme:

- Spotreba plynu v EÚ bude klesať rýchlejšie ako v návrhoch Fit-for-55
- Zmena paliva je hlavným hnacím motorom diverzifikácie. Vyššie ceny plynu predlžujú prevádzkové obdobie uhoľných a jadrových elektrární. Z dlhodobého hľadiska analýza poukazuje na širšiu škálu obnoviteľných zdrojov (vrátane priamych náhrad zemného plynu, ako je biometán a vodík) a väčšie úspory energie
- V dôsledku trvalo vysokých cien zemného plynu bude inštalovaná kapacita plynových elektrární a celková elektrická energia vyrobená z plynových elektrární klesať
- Využitie uhoľných elektrární a celková výroba elektriny v uhoľných elektrárnach sa zvyšuje
- Väčšina dodatočne vyrobenej elektriny z fotovoltiky a veterných elektrární sa využíva na zvýšenú domácu produkciu zeleného vodíka. Jej použitie na priame vytlačenie výroby elektriny z plynu znamená, že na úsporu 1 miliardy m³ plynu sú potrebné investície do výroby elektriny z veterných alebo solárnych elektrární vo výške približne 1,6 miliardy EUR

- Vďaka vyšším cenám, konkrétnym politikám a informovanosti spotrebiteľov sa zlepšuje aj energetická účinnosť

Príprava na budúcu zimu krátkodobými a behaviorálnymi opatreniami

Existujú dva typy krátkodobých opatrení na zníženie závislosti od ruských fosílnych palív: alternatívne zdroje dovozu a behaviorálne opatrenia na zníženie dopytu.

Alternatívne zdroje dovozu - čo sa týka zemného plynu, dodatočný dovoz z alternatívnych zdrojov sa môže do Európy dostať potrubím, alebo vo forme LNG.

Behaviorálne opatrenia – najmä zníženie nastavenia termostatov o 1 stupeň Celzia, môžu podľa IEA ušetriť približne 10 miliárd m³ zemného plynu.

Náklady a prínosy

Vyššie náklady na palivo a dodatočné úsilie o zníženie spotreby plynu zvyšujú náklady na energetický systém takmer o 10 % na približne 1 900 miliárd EUR ročne. Na druhej strane, Analýza Komisie odhaduje, že spolu s opatreniami Fit-for-55 a REPowerEU môže EÚ ročne ušetriť 80 miliárd EUR na výdavkoch na dovoz plynu, 12 miliárd EUR na výdavkoch na dovoz ropy a 1,7 miliardy EUR na výdavkoch na dovoz uhlia.

Celkové investičné potreby

Súčasná analýza naznačuje, že investície potrebné na zníženie závislosti na nulu by odteraz do roku 2030 predstavovali 300 miliárd EUR nad rámec celkových investícií programu Fit-for-55. Napriek dočasne vyššej spotrebe uhlia pri výrobe energie sa dosiahli úrovne klimatických ambícií, pretože REPowerEU vedie k investíciám do obnoviteľných zdrojov a zvyšovania energetickej účinnosti nad rámec návrhov Fit-for-55. V tejto súvislosti je potrebné na rôznych politických úrovniach uľahčiť vstup investícií potrebných na zvýšenie výroby komponentov a zariadení na výrobu čistej energie v EÚ, čo by ďalej pomohlo dosiahnuť ciele EÚ v oblasti dekarbonizácie, energetickej bezpečnosti a odolnosti.

Implementácia REPowerEU si bude vyžadovať investície do niekoľkých oblastí:

- Silný nárast spotreby obnoviteľného vodíka sa premieta do potreby zvýšiť inštalovanú kapacitu elektrolyzéro
- Zvýšenie inštalovanej kapacity veternej a slnečnej energie
- V sektore budov (vyššia miera renovácií)
- Posilnenie elektrickej siete

Potreby infraštruktúry a problémové miesta

Opatrenia navrhované na oddelenie dodávok energie z Ruska predstavujú významnú zmenu v energetickom systéme z hľadiska množstiev, cien a smerov energetických tokov.

Z toho dôvodu by sa infraštruktúra pre elektrinu, vodík a zemný plyn mali prispôbiť. Tieto investície do infraštruktúry by mali koordinovaným spôsobom vyriešiť potreby nadchádzajúceho desaťročia,

pričom by sa v maximálnej možnej miere mali vyhnúť vytváraniu uviaznutých aktív, čím by sa uľahčil dlhodobý prechod na uhlíkovo neutrálne hospodárstvo. Na odstránenie dovozu zemného plynu z Ruska je nevyhnutná diverzifikácia dovozných zdrojov. Najmä bude potrebné doviesť dostatok dodatočného zemného plynu od iných dodávateľov prostredníctvom plynovodov a staníc LNG. Tieto nové dovozné trasy a nové toky plynu v rámci EÚ si budú vyžadovať dostatočnú úroveň plynárenskej infraštruktúry. REPowerEU zároveň navrhuje ambicióznú úroveň zavádzania obnoviteľného vodíka, čo si vyžaduje aj urýchlenie rozvoja infraštruktúry obnoviteľného vodíka. Vzhľadom na očakávaný pokles dopytu po zemnom plyne a za účelom vyhnúť sa využívaniu fosílnych palív, by investície do plynovej a vodíkovej infraštruktúry mali využívať synergie tak, aby sa dali nazývať investíciami budúcnosti.

Vodíkové siete by mali umožniť celoeurópsku integráciu ponuky a dopytu po vodíku. Rozvoj vhodnej vodíkovej infraštruktúry úzko súvisí s nasadením obnoviteľnej energie, umiestnením elektrolyzérů vyrábajúcich obnoviteľný vodík a formou, v akej sa má vodík prepravovať alebo dovážať. O činnosti na úrovni EÚ a regionálnej činnosti sa bude naďalej diskutovať v špecializovaných skupinách pre plánovanie infraštruktúry v celej EÚ, ako sú regionálne skupiny pre politiku TEN-E, príslušné skupiny na vysokej úrovni (CESEC, BEMIP, juhozápadná Európa, NSEC), Gas Coordination Group a platforma LNG, aby sa zabezpečilo, že investície do kapitálovo náročných energetických (najmä plynových) sietí budú v celej EÚ optimalizované. Tým sa zabráni duplicite, ktorá vedie k nadmernej kapacite a uviaznutým aktívam.

Priemysel

Na znížení spotreby plynu v priemysle do roku 2030 sa približne v 60 % podieľajú:

- sektor chemikálií
- sektor nekovových minerálov
- rafinérie

Zníženie spotreby zemného plynu v priemysle si vyžaduje koordinované opatrenia na aktiváciu všetkých nástrojů vrátane energeticky účinných priemyselných procesov, integrácie obnoviteľných zdrojů a obnoviteľného vodíka, elektrifikácie priemyselných procesov, digitalizácie a priemyselnej symbiózy.

Potenciál využitia obnoviteľného vodíka v priemysle, v analýze REPowerEU, ilustruje výrazne vyššiu spotrebu vo všetkých sektoroch. V REPowerEU v porovnaní s Fit-for-55 je spotreba vodíka vyššia 3,7-násobne v rafinériách, 4,8-násobne v priemyselnom teple a 2,5-násobne v petrochemickom priemysle.

Zručnosti, spoločnosť, zamestnanosť

Analýza poukazuje na dôležitosť prihladania na sociálne investície a investície na trhu práce už od začiatku a to z dôvodu úspešnej implementácie plánu REPowerEU ako aj súladu s Európskou zelenou dohodou.

2. Obnoviteľné zdroje a energetická účinnosť pre RePowerEU

Scenár RePowerEU ukazuje, že zvýšenie celkových OZE na 45 % v roku 2030 povedie k nárastu vo všetkých sektoroch ponuky a dopytu s obnoviteľnými zdrojmi – elektriny, vykurovania a chladenia, priemyslu, budov a dopravy.

Predpokladá sa, že v rokoch 2020 až 2030 sa podiel veternej a slnečnej energie na inštalovaných kapacitách výroby elektriny zvýši z 33 % na 67 %. V roku 2030 by sa solárna energia stala najväčším zdrojom elektriny z hľadiska inštalovanej kapacity, pričom viac ako polovicu by mali tvoriť solárne kapacity na streche. Veterná energia by v roku 2030 mala mať 31 % podiel na inštalovanom výkone.

Energetická účinnosť

Kombinovaný účinok vysokých cien palív a politík navrhnutých na zníženie závislosti od plynu ovplyvní spôsob využívania energie v Európe. Samotný efekt vysokých cien pohonných hmôt je dvojaký. Po prvé, nárast ceny je obzvlášť vysoký v prípade zemného plynu, čo vedie k prechodu na palivá s nižšou účinnosťou konverzie (napr. uhlie). Tento posun vedie k zvýšeniu spotreby primárnej energie. Po druhé, v sektoroch konečnej spotreby majú vysoké ceny tendenciu podporovať úsporu energie, ktorá znižuje konečnú spotrebu energie. Tieto dva efekty majú tendenciu sa vzájomne vyvažovať. Dodatočné politiky zamerané na zníženie spotreby plynu ďalej podporujú energetickú účinnosť. Odklon od využívania plynného paliva v prospech uhlia a ropy síce naďalej prebieha, ale je kompenzovaný radikálnejším znížením spotreby energie. V porovnaní so scenárom Fit-for-55 je hrubá domáca spotreba a aj konečná spotreba energie do roku 2030 výrazne nižšia.

3. Vodíkový urýchľovač

Zvýšenie výroby a dovozu obnoviteľného vodíka na 20 Mt do roku 2030

Strana dopytu

Európska komisia už navrhla minimálne úrovne spotreby obnoviteľného vodíka v sektore priemyslu a sektore dopravy v smernici o obnoviteľnej energii. Vzhľadom na odklon od dovozu ruských fosílnych palív do EÚ musí EÚ urýchliť zvyšovanie dopytu aj ponuky po obnoviteľnom vodíku. Ťažisko dopytu po vodíku by malo zostať predovšetkým v použití v ťažko dekarbonizovateľných odvetviach priemyslu a dopravy. Podľa modelovania Európskej komisie by zvýšenie využívania obnoviteľného vodíka, amoniaku a iných derivátov urýchlilo dekarbonizáciu a výrazne znížilo závislosť EÚ od dovozu zemného plynu, ropy a koksovateľného uhlia z Ruska. Okrem využívania obnoviteľného vodíka v priemysle a doprave je potrebné sa zamerať aj na iné sektory, kde by sa spotreba vodíka mohla zvýšiť bez toho, aby to spôsobilo škody.

Strana ponuky

Zintenzívnenie našich ambícií v oblasti obnoviteľného vodíka si vyžaduje ďalšie dodatočné investície do výroby obnoviteľnej energie. Aby sa splnil očakávaný dopyt po výrobe obnoviteľného vodíka, musí sa výrazne zvýšiť európska výrobná kapacita elektrolyzérov. Výrobcovia elektrolyzérov v Európe si stanovili cieľ zaviesť do roku 2025 kombinovanú ročnú výrobnú kapacitu elektrolyzéra v Európe 17,5 GW a do roku 2030 túto kapacitu ďalej zvyšovať v súlade s predpokladaným dopytom po obnoviteľnom a nízkouhlíkovom vodíku. Na podporu týchto cieľov Európska komisia zavedie umožňujúci regulačný rámec, uľahčí prístup k financiam a podporí efektívne dodávateľské reťazce.

Komisia podporuje investície do obnoviteľného vodíka v kontexte Inovačného fondu mobilizáciou zvýšených finančných zdrojov, vymedzením konkrétnych okien v rámci ďalšej výzvy, aby odrážali priority EÚ REPower (najmä maximalizácia vplyvu v zmysle dekarbonizácie priemyslu a odklon od dovážaných fosílnych palív) a iniciovaním osobitného zamerania na prioritné oblasti, ako sú aplikácie na báze obnoviteľného vodíka v priemysle a výroba čistých technológií, ako napríklad elektrolyzéry.

Na získanie ďalšieho prehľadu o platných pravidlách a postupoch udeľovania povolení na výstavbu a prevádzku budúcej infraštruktúry určenej na výrobu, skladovanie a prepravu čistého vodíka by sa malo zväziť vypracovanie usmernenia. Toto usmernenie by malo podporiť členské štáty pri ďalšom zefektívňovaní a urýchľovaní povoľovacích postupov pre projekty obnoviteľného vodíka. Svetové prvenstvo Európy v technológiách čistého vodíka možno udržať len prostredníctvom zvýšeného úsilia v oblasti výskumu a inovácií na úrovni EÚ, ale aj na úrovni jednotlivých členských štátov.

Aby sa umožnilo zvýšenie dopytu a ponuky obnoviteľného vodíka v Európe, Komisia plánuje úzku spoluprácu s členskými štátmi a zainteresovanými stranami štruktúrovaným spôsobom s cieľom pochopiť vývoj a prekážky brániace rozšíreniu využívania vodíka v praxi. Dočasná vodíková platforma by mohla zahŕňať témy súvisiace s fungovaním trhu a technickými otázkami (napr. pridelovanie kapacity, vyvažovanie, kybernetická bezpečnosť, interoperabilita, normy kvality) tak, ako sa navrhuje v balíku dekarbonizácie trhov s vodíkom a plynom.

Zintenzívnenie rozvoja vodíkovej infraštruktúry v EÚ

Rýchly rozvoj energetickej infraštruktúry, ktorá spája ponuku a dopyt, je kľúčovou zložkou predpokladaného zrýchlenia výroby a využívania vodíka v EÚ a aj mimo nej. Týka sa to prepravy potrubím, ako aj možností, ktoré nie sú založené na sieti a využívajú napríklad prispôbené terminály LNG a skladovanie. Na dosiahnutie dlhodobých cieľov v oblasti dekarbonizácie je nevyhnutné zabezpečiť, aby sa nová infraštruktúra zemného plynu stala nezávislou od dovozu ruského plynu. Na podporu priorít vodíkovej infraštruktúry bude Európska komisia spolupracovať so zainteresovanými stranami na identifikácii možných výziev pre jej rozvoj a implementáciu.

Európska aliancia čistého vodíka identifikovala viac ako 750 investičných projektov do roku 2030. Projekty sa nachádzajú takmer vo všetkých členských štátoch EÚ a zahŕňajú výrobu vodíka (projekty na inštaláciu elektrolyzérov s výkonom viac ako 50 GW), dopravu a jeho využitie v priemysle, mobilných aplikáciách, energetických systémoch a v budovách. Spotreba obnoviteľného vodíka si tiež vyžiada urýchlené investície do vodíkovej infraštruktúry, aby sa produkcia obnoviteľného vodíka v oblastiach s vysokými zdrojmi obnoviteľnej energie dostala ku koncovým spotrebiteľom. Zásadný význam bude mať rozvoj prístavnej infraštruktúry a jej prepojenie s priemyselnými a dopravnými užívateľmi v okolí.

Komisia preto považuje za kľúčovú podporu rozvoja potrebnej prístavnej infraštruktúry na prijímanie dovozu vodíka.

Zintenzívnenie medzinárodnej angažovanosti v oblasti vodíka s cieľom zvýšiť dovoz obnoviteľného vodíka

Ako sa uvádza v stratégii vonkajšej angažovanosti EÚ v oblasti energetiky prijatej 18. mája 2022, spolupráca s tretími krajinami je nevyhnutná, aby sa urýchlila ich energetická transformácia vrátane transformácie a dekarbonizácie ich energetických systémov a zároveň sa zvýšila ich energetická bezpečnosť, ako aj dovoz vodíka do EÚ. Medzinárodná spolupráca v oblasti obnoviteľného vodíka by sa mala riadiť komplexným prístupom na podporu partnerských krajín pri ich energetickej transformácii, najmä podporou zavádzania obnoviteľných zdrojov energie. Tieto obnoviteľné zdroje energie musia byť prioritne prínosom pre miestne obyvateľstvo. Stredobodom pozornosti by mal byť obnoviteľný vodík pre domáci trh, ale aj na vývoz do EÚ, ako aj na posilnenie spolupráce so všetkými partnermi v oblasti regulačných otázok. To by malo zahŕňať najmä certifikáciu v súlade s požiadavkami EÚ na dovoz do EÚ a prístupy k emisiám skleníkových plynov počas celého životného cyklu, aby sa zabezpečili rovnaké podmienky ako v prípade obnoviteľného vodíka vyrábaného v EÚ. Z geografického hľadiska by sa pozornosť pri vytváraní partnerstiev s ďalšími potenciálnymi dodávateľmi mala zamerať na susedstvo EÚ na juhu, subsaharskej Afrike, na Strednom východe, v Perzskom zálive, v Čile, ale aj v USA a Austrálii. Štúdie naznačujú, že do roku 2030 je dovoz vodíka do EÚ nákladovo najefektívnejší zo susedstva potrubnou cestou a na väčšie vzdialenosti vo forme amoniaku prostredníctvom lodí.

Situácia, ktorej dnes čelíme, ponúka príležitosť riešiť existujúce slabiny našej energetickej bezpečnosti. Cieľom Komisie je posilniť svoje partnerstvá so spoľahlivými tretími krajinami, aby sa zabezpečili otvorené a nenarušené obchodné a investičné vzťahy v oblasti obnoviteľných a nízkouhlíkových palív, čím sa zabráni deformáciám na týchto budúcich trhoch. Na podporu vytvorenia regulačného rámca pre partnerstvá v oblasti obnoviteľného vodíka, uľahčenie koordinácie medzinárodných projektov v oblasti vodíka v rámci celej EÚ a podnietenie európskej a celosvetovej výroby obnoviteľného vodíka by sa v spolupráci s členskými štátmi mal zriadiť globálny európsky nástroj pre vodík. Mal by vytvoriť investičnú bezpečnosť, a tým aj obchodné príležitosti pre európsku a globálnu výrobu obnoviteľného vodíka a zároveň spoľahlivé dodávky a transparentnosť využívania vodíka v Európe.

Partnerstvá pre zelený vodík podporujú dovoz obnoviteľného vodíka z tretích krajín a mali by stimulovať dekarbonizáciu a rozvoj výroby obnoviteľnej energie na domáce použitie v partnerských krajinách, pričom by mali zahŕňať politický dialóg vrátane noriem udržateľnosti. Partnerstvá pre zelený vodík a Globálny európsky nástroj na výrobu vodíka by mali poskytnúť rámec na zabezpečenie toho, aby partnerstvá vytvorené členskými štátmi a priemyslom poskytovali rovnaké podmienky pre produkciu EÚ a dovoz z tretích krajín a aby tieto partnerstvá nevznikli v izolácii.

EÚ preberá vedúcu úlohu v medzinárodnej spolupráci v oblasti výskumu a inovácií obnoviteľného vodíka prostredníctvom Mission Innovation, globálnej iniciatívy na urýchlienie úsilia v oblasti inovácií v oblasti obnoviteľnej energie. V rámci Mission Innovation je Európska komisia na čele misie Clean Hydrogen, ktorej cieľom je znížiť náklady na vodík a do roku 2030 na celom svete vybudovať najmenej 100 vodíkových údolí.

4. Záver

Na základe vyššie uvedeného:

- Komisia zvažuje vypracovanie pravidelných správ o pokroku, ktoré sa začnú v roku 2025 týkať výroby, dopravy a využívania obnoviteľného vodíka v priemysle a doprave.
- Na základe Stratégie EÚ pre normalizáciu z februára 2022 sa pripraví mandát na vypracovanie harmonizovaných noriem kvality vodíka na podporu jeho využívania v prioritných sektoroch.
- Komisia je pripravená poskytnúť ďalšie usmernenia o platných pravidlách a postupoch pri výstavbe a prevádzke budúcej infraštruktúry určenej na výrobné skladovanie a prepravu čistého vodíka. To by podporilo členské štáty pri urýchlení a (ďalšom) zefektívnení postupov udeľovania povolení pre vodíkové projekty.
- Balík dekarbonizácie trhov s vodíkom a plynom bude zabezpečovať vodíkovú platformu, ktorá by umožnila určiť rozsah fungovania trhu s vodíkom a technické otázky ako prvý krok k vytvoreniu Európskej siete prevádzkovateľov vodíkovej siete.
- Na základe nariadenia o TEN-E bude Komisia úzko spolupracovať so zainteresovanými stranami s cieľom zabezpečiť rozvoj priorít európskej vodíkovej infraštruktúry prostredníctvom procesu TEN-E, čo povedie k identifikácii potrieb do marca 2023 a prvému zoznamu projektov spoločného záujmu a projektov obojstranného záujmu do konca roku 2023.
- Na umožnenie zvýšeného dovozu obnoviteľného vodíka by sa mal v spolupráci s členskými štátmi zriadiť Globálny európsky vodíkový fond. Nástroj by mal byť v súlade s opatreniami v rámci EÚ a fungovaním trhu, ako aj s cieľmi našej obchodnej a investičnej politiky, aby sa podporilo vytvorenie regulačného rámca pre partnerstvá v oblasti obnoviteľného vodíka, uľahčila sa koordinácia v rámci celej EÚ na medzinárodných vodíkových projektoch a aby sa stimulovali európska a globálna výroba obnoviteľného vodíka.
- Zdvojnásobenie počtu vodíkových údolí do roku 2025 navýšením investícií programu Horizon Europe do spoločného podniku pre vodík, aby sa ponúkli riešenia so zapojením občanov do regionálnych inovačných ekosystémov, ktoré prechádzajú celým hodnotovým reťazcom vodíka.

5. Dosiahnutie cieľov v oblasti biometánu

Dosiahnutie cieľov v oblasti biometánu je spracované v tabuľke¹, ktorá obsahuje oblasť pôsobenia, druh opatrenia, jeho obsah a potenciálnych aktérov (implementátorov). Navrhované opatrenia by sa preto zamerali na podporu výroby udržateľného maximálne možného objemu bioplynu s cieľom jeho ďalšieho zhodnotenia na biometán, ako aj na priamu výrobu biometánu z odpadov.

Opatrenia by sa mohli zamerať aj na vytvorenie podmienok pre udržateľné zhodnocovanie bioplynu a bezpečné primiešavanie biometánu do plynárenskej siete. Výroba udržateľného biometánu by mala byť založená na odpade, pričom by sa malo vyhýbať používaniu potravín a krmív, ktoré by viedlo k problémom so zmenou využívania pôdy. Okrem toho do roku 2024 musia členské štáty separovane zbierať organický odpad, ktorý možno zhodnotiť v anaeróbných digestoroch. Je to príležitosť na zvýšenie výroby bioplynu a biometánu trvalo udržateľným spôsobom, čím sa vytvárajú možnosti príjmu pre poľnohospodárov a lesníkov.

¹<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=SWD%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033922121#footnote2>

Použitý zdroj:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=SWD%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033922121#footnote2>