



EU-GCC SUMMIT

FIRST EUROPEAN UNION - GULF COOPERATION COUNCIL
SUMMIT

BRUSSELS - 16 OCTOBER 2024

Az Európai Unió és az Öböl Menti
Együttműködési Tanács
zöld hidrogénre épülő
együttműködésének lehetőségei

Papp Gábor





Készítette Papp Gábor, kutató, MKI
2024. október 17.

Az Európai Unió és az Öböl Menti Együttműködési Tanács zöld hidrogénre épülő együttműködésének lehetőségei

A magyar elnökség alatt került sor az Európai Unió és az Öböl Menti Együttműködési Tanács országainak első csúcstalálkozójára. Ahogy az EU elnökség programjából is kiderül, az Öböl országok és az Európai Unió közötti együttműködés további mélyítése célja az unió soros elnökségét betöltő Magyarországnak is. E mögött a térség stabilitásán kívül komoly energiabiztonsági okok húzódnak. Az EU számára ugyanis fontos, hogy minél hamarabb és minél költséghatékonyabb módon pótolja a fosszilis energiahordozókat – ennek pedig komoly politikai és környezetvédelmi okai is vannak. Így kerülnek az Öböl országok egyre kiemeltebb helyre, ugyanakkor az együttműködésnek számos olyan aspektusa van, amelyet mérlegelnie kell az EU-nak a jövőre nézve.

Az EU és az Öböl Menti Együttműködési Tanács (Gulf Cooperation Council, GCC) kapcsolata egészen 1989-ig nyúlik vissza. Bár a kapcsolatok átmenetileg megsínylelték a világválságot és az egyes GCC országok belső feszültségeit, az elmúlt években újra lendületet vettek. Az Öböllel való stratégiai együttműködésről szóló közös nyilatkozatot 2022-ben fogadták el, melyben többek között a klímaváltozás, az energiabiztonság és a zöld átmenet volt a prioritás. Luigi Di Maio, korábbi olasz külügyminiszter személyében 2023 májusában kinevezték az EU első Öböl menti térségért felelős különleges képviselőjét is. EU-GCC csúcstalálkozó azonban eddig még nem került sor október 16-án rendezték az elsőt, ami újabb mérföldkő a két regionális szervezet kapcsolatának történetében.

Az energiaszektor egyik legnagyobb kérdése napjainkban kétségtelenül a hidrogénnel kapcsolatban merül fel. Kevés olyan téma van, amit hasonló méretű vita és várakozás övezne. Ez egyrészt abból ered, hogy számos területen használható fel, másrészt abból is, hogy szinte alig szennyezi a levegőt.

Bár a hidrogén az univerzumban legnagyobb mennyiségben előforduló elem, tiszta formában mégis alig található meg a Földön. Az orosz-ukrán háború kitörését követően Európában azonnal kiemelt kérdéssé vált az energiabiztonság. Az Európai Unió felismerve és megtapasztalva az orosz nyersanyagfüggőségében rejlő gazdasági és politikai veszélyeket, annak diverzifikációja mellett döntött. Az ehhez tartozó fő stratégiát a 2022 májusi REPowerEU terv fekteti le, amikor kimondja

hogy *“célja az orosz fosszilis tüzelőanyagoktól való függőségünk sürgős csökkentése a tiszta átállás tervezettnél gyorsabb megvalósítása, valamint a reziliensebb energiarendszer és a valódi energiaunió létrehozása érdekében történő összefogás révén.”* A tiszta átállás felgyorsítása többek között a napelemek és szélérőművek telepítési ütemének és mértékének a növekedését is jelenti, amelyekből egyébként 2023-ban rekord mennyiségű kapacitás (összesen 73GW) került telepítésre. Itt jön képbe a zöld hidrogén, ugyanis szintén az imént idézett dokumentum szerint *“A megújuló hidrogén kulcsfontosságú lesz a földgáz, a szén és az olaj kiváltásához a nehezen dekarbonizálható iparágakban és a közlekedésben.”* A hidrogén pedig akkor lesz megújuló (és így zöld), amikor a vízbontáshoz használt áramot megújuló energiaforrások biztosítják, például napelemparkok vagy szélérőművek formájában.

Stratégiai szerepének kinyilvánítása mellett meghatározásra került az ahhoz tartozó elérni kívánt mennyiség célértéke is. Az EU a tervek szerint 2030-ra 10 millió tonna megújuló hidrogént szeretne előállítani saját területén, míg másik 10 milliót importálna. Annak ellenére, hogy a 2020-as hidrogénstratégia (amely a hidrogén jelentősége ellenére egyelőre nem került aktualizálásra) az import kapcsán ugyan még nem említi az Öböl menti államok térségét, mint lehetséges forrásterületet, az elmúlt évek fejleményei azonban abba az irányba mutatnak, hogy a régió meghatározó potenciállal rendelkezik ahhoz, hogy világszinten is megkerülhetetlen szereplője legyen a hidrogénszektornak. Így az iparág az EU-val való együttműködés egyik legfontosabb területévé is válhat, amire, még ha az idézett hidrogénstratégiában nem is utal, de máshonnan kitűnik, hogy gondol és készül is az EU.

Az Öböl Menti Együttműködési Tanács 6 országa közül 5 (Bahrein, Katar, Kuvait, Omán és Szaúd-Arábia) rendelkezik valamiféle hivatalos, vízió névre keresztelt dokumentummal, melyben megfogalmazásra kerül gazdaságuk diverzifikációja a szénhidrogén-függőségtől. Az EU és a GCC már 2019 óta együttműködik e témában a Gazdaságdiverzifikációs Párbeszéd projekt keretében, melynek célja, hogy hozzájáruljon az EU-GCC kapcsolatok megerősítéséhez az EU tapasztalatcseréjére alapozva. A gazdaságdiverzifikáció fontos állomásai lehetnek a megújuló energiaforrások, illetve ezekkel együtt a zöldhidrogénipar is. Nemcsak azért, mert ezzel az Öböl menti országok saját energiaszektorukat tudnák zöldíteni és kevésbé lennének kitéve a szénhidrogének mindenkorai globális keresletének és áringadozásának, hanem azért is, mivel a hidrogént a fosszilis tüzelőanyagokhoz hasonlóan szintén exportálhatnák. Erre pedig a jövőben igen

nagy kereslet mutatkozhat, elég csak a korábban említett 10 millió tonnás uniós célkitűzésre gondolni. A diverzifikációra továbbá bőven akadna terük is ezen államoknak, az EU-ba érkező exportjuk ugyanis, Bahreint leszámítva, elsősorban kőolaj- és földgáz-vonatkozású termékekből áll, többnyire 40-60 százalékban, de Szaúd-Arábia és Katar esetében 80, míg Kuvait vonatkozásában 90 százalékban. Látva azonban a hidrogén felfutását, annak politikai és gazdasági vonatkozásaival együtt (például, hogy a különböző szakaszokban lévő hidrogénprojekteket övező beruházások összértéke a 2020-as 90 milliárdról 2024-re 680 milliárd dollárra nőtt) korántsem véletlen, hogy a régió több országa is ambiciózus tervekkel állt elő.

Elsőként érdemes Szaúd-Arábiával kezdeni, a hozzá köthető NEOM projekt ugyanis jelenleg a régióban fejlesztés alatt álló legnagyobb zöldhidrogén-projekt, ami a tervek szerint 2026-tól kezdve éves szinten több, mint 200 ezer tonna hidrogént állítana elő. Ezzel a mutatóval a világ összes jelenlegi hasonló projektje között is előkelő helyen áll. Szaúd-Arábia már 2021-ben kinyilvánította, hogy a világ vezető hidrogénexportőrévé kíván válni. Ebből a vállalásból kiveszi részét a Saudi Aramco is, amely mindazonáltal jelenleg a zöld helyett a kék hidrogénre fókuszál. Szaúd-Arábia már jelenleg is a világ egyik meghatározó ammónia exportőre, ami azért fontos, mivel a hidrogénszállítás egyik leggyakrabban hangoztatott jövőbeli terve pontosan annak ammóniaként történő továbbítását vizionálja. A maga nemében első kék ammónia szállítást is az Aramco vitte véghez a szintén szaúdi SABIC Agri-Nutrients-el karöltve 2022-ben.

Az Egyesült Arab Emírségek is kitüntetett figyelmet érdemel, ugyanis az állami tulajdonú ADNOC energiacsoport rendelkezik a régió első nagysebességű zöldhidrogén üzemanyagtöltő állomásával, ami helyben állít elő zöld hidrogént. Továbbá, a szintén állami tulajdonú Masdar megújulóenergia-vállalat deklarált célja, hogy 2030-ra vezető szereplővé váljon a zöldhidrogén-termelésben. A vállalat számos országban, köztük Görögországban, Lengyelországban, Németországban, Spanyolországban is jelen van különböző zöldenergia-infrastruktúrák fejlesztésében, kiépítésében, felvásárlásában, és egyáltalán nem zárható ki, hogy ez a jövőben akár a zöld hidrogénre is kiterjedjen. Annál is inkább, mivel a tervek szerint 2030-ra 1 millió tonna zöld hidrogén előállítását tűzte ki célul a vállalat, annak azonban csak mintegy felét állítanák elő az Emírségekben, míg a másik felét a világ egyéb tájain.

Külön kiemelhető a GCC tagjai közül Omán is. Az ország zöldhidrogén-potenciáljáról a Nemzetközi Energia Ügynökség készített jelentést 2023-ban. Ebben megállapították, hogy Omán az egyik

legversenyképesebb lehet a zöld hidrogén előállítási ára tekintetében, köszönhetően egyrészt az ország adottságainak, másrészt azoknak a feltételezett árcsökkenéseknek, mely az elektrolizátorok, napelemek és szélturbinák nagyarányú telepítéséből adódnak majd a jövőben. Az ország deklarált célja 1 millió tonna zöldhidrogén éves szinten történő előállítása 2030-ra. Azonban, még ha ezt el is éri, kérdéses, ebből mekkora mennyiséget lesz majd képes exportra vinni.

Összességében tehát mindhárom ország igen komoly célkitűzésekkel rendelkezik a hidrogént illetően. Ebben gazdasági megfontolások mellett valószínűleg fellelhető egy további összetevő is, nevezetesen, hogy puha hatalmi eszközt is látnak a hidrogénben. Lévén, hogy ezen országok meghatározó fosszilis energiaforrás-exportálók és -felhasználók, így direkt és indirekt módon egyaránt hozzájárulnak az üvegházhatású gázok kibocsátásához. Azzal azonban, hogy gazdaságukat és energiaszektorukat elkezdik zöldíteni, azt mutatják, hogy hajlandóak mindezen változtatni, ami akár a "klímáért" való küzdelemként is olvasható. Mindez átcsatornázható a külpolitika egyéb területeire is.

A zöld hidrogénre épülő együttműködés nagy potenciált rejt magában a felek számára. A GCC országai gazdaságilag és politikailag egyaránt profitálhatnak belőle, míg az EU is közelebb kerülhet a zöld hidrogén exportja kapcsán megfogalmazott céljaihoz, így a zöld átmenet menedzseléséhez és az energiadiverzifikáció elmélyítéséhez. Ugyanakkor ennek az együttműködésnek a határfoka erősen függhet attól, mennyiben képes a GCC platformként szolgálni az Öböl menti országok hidrogén-stratégiáinak összehangolására. A fent leírtakból ugyanis kitűnik, hogy több ország is elsőbbségre tör a hidrogén kapcsán a Perzsa-öbölben. Noha az EU különösebb gond nélkül bilaterális alapon is folytathatja a hidrogénalapú együttműködést az Öböl menti országokkal, a közöttük esetlegesen kiélesedő verseny konfliktusokat szülhet. A GCC pedig eddig sem volt homogén politikai entitás, és korábban is volt már rá példa, hogy politikai nézeteltérések feszültséget generáltak a blokkon belül. Erre példa Katar esete a 2017-es diplomáciai krízis kapcsán, melynek során Bahrein, Szaúd-Arábia az Egyesült Arab Emírségek, valamint Egyiptom megszakította a diplomáciai kapcsolatait az országgal és szárazföldi, vízi, illetve légi embargót vezettek be azzal szemben, mely egészen 2021-ig fennállt. Noha a kapcsolatok azóta normalizálódtak, a közel-keleti feszültségek, kiváltképpen elhúzódásuk esetén fizikai, gazdasági és politikai kihívások elé állíthatják a GCC tagjait, valamint az éppen felfutni készülő hidrogénipart egyaránt.

A régiót övező konfliktusok távolról sem az egyetlen tényezői a képletnek. Amennyiben ugyanis a beharangozott kapacitások valóban kiépülnek 2030-ra, akkor az igazi kérdés az lesz, hogy vajon az EU-is képes lesz-e ekkora mennyiség fogadásához szükséges hálózat kialakítására és üzembe helyezésére. Amennyiben mindkét félnél kiépül a megfelelő infrastruktúra, még akkor is megtörténhet, hogy mivel a hidrogént nemzetközi figyelem övezi, az Öböl menti államok zöldhidrogén-piacára más szereplők is szeretnének majd vevőként belépni, ezzel fokozva a versenyt és szűkítve a piacot az EU számára. A Perzsa-öböl földrajzi elhelyezkedése ehhez tökéletes kiindulópontot biztosít, ahogy az a katarai LNG példáján látható. Az ország ugyanis földrajzi elhelyezkedésének köszönhetően mind az európai, mind pedig az ázsiai piacokat egyaránt ki tudja szolgálni, és nem lenne ez másként a régióból kiinduló hidrogénnel sem. Ennek tudatában az EU érdekében az áll, hogy egyre szorosabb és átfogóbb kapcsolatot alakítson ki a régió országaival, így a jövőre nézve minél jobban pozícionálva magát.