



## KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

|                                      |                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Program                              | Horizon Europe                                             |
| <b>Pályázat megnevezése (magyar)</b> | Új módszerek fejlesztése a zöld hidrogéntermelés területén |
| Pályázat megnevezése (angol)         | Novel routes to green hydrogen production                  |
| Pályázat kódja                       | HORIZON-EIC-2021-PATHFINDERCHALLENGES-01-04                |

### Általános információk

#### Célok

A hatékony, fenntartható és rugalmas energiarendszerek fejlesztése kulcsfontosságú kihívás az európai energia-dekarbonizáció szempontjából, és az európai zöld megállapodásban meghatározott 2050-es éghajlat-semleges célkitűzés sarokköve. Az ilyen életképes energiarendszer elérése érdekében külön támogatást kell nyújtani azoknak a megoldásoknak, amelyek célja az élettartam növelése és a teljes rendszer költségeinek csökkentése. Ebben az összefüggésben a hidrogén hozzájárulhat a fent említett célok eléréséhez. Jelenleg a hidrogén főként fosszilis tüzelőanyagokból származik, amelyeket általában szürke hidrogénnek neveznek, vagy ígéretes, de még mindig drága kék hidrogén opcióknak, kombinálva a metánt hidrogén részénmegkötéssel és -tárolással, vagy megújuló hidrogén útvonalakkal, teljes egészében megújuló villamos energián alapulva. A zöld hidrogén termelésre hivatkozva a korszerű technológia a víz elektrolízisén alapul, amelynek költségei még mindig magasabbak, mint a szürke hidrogén, és a termelési folyamatokat befolyásolja a kritikus alapanyagok használata.

A Pathfinder Challenge célja új folyamatok és technológiák kifejlesztése a zöld hidrogén előállításához, különböző léptékekben (a kicsitől a nagyig), valamint az ágazatok közötti összekapcsolódási és rendszerintegrációs lehetőségek megragadása, teljes egészében megújuló forrásokon és nem mérgező, nem kritikus alapanyagok. A zöld hidrogén-termelés új biológiai, kémiai és fizikai útjainak lehetőségeire összpontosít, amelyek szintén megkönnyíthetik a körforgásos gazdaság elveinek megvalósítását, beleértve a dekarbonizált vegyi anyagok együttermelését. A konkrét cél az innovatív technológiák és platformok fejlesztésének támogatása, ideértve a centralizált és / vagy az igény szerinti termelést is. E célok elérése multidiszciplináris kompetenciákat és ágazatközi megközelítéseket igényel, amelyek a környezeti, ipari és logisztikai kérdésekkel is foglalkoznak.

#### A kihívás sajátos feltételei



## MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

Ki kell dolgozni a koncepció igazolását vagy laboratóriumi szinten validált innovatív zöld hidrogén termelési technológiát biológiai, kémiai vagy fizikai úton, fosszilis tüzelőanyagok bevezetése nélkül, beleértve a só vagy szennyvíz, a levegő nedvességének felhasználását is, biomassa vagy újrahasznosított melléktermékek, vagy dekarbonizált vegyi anyagok együtt termelése.

Különös örömmel fogadják azokat a multidiszciplináris és ágazatközi megközelítésű projekteket, amelyek inspirációt, ötleteket és ismereteket keresnek olyan tudományterületeken, amelyek általában nem ilyen típusú kutatások. A projekteket határozottan javasoljuk, hogy fontolják meg a melléktermékek és hulladékok hasznosítását és újrafeldolgozását, valamint a bőséges természeti erőforrások felhasználását. A nem kritikus fontosságú nyersanyagok biztonságos és fenntartható használata kötelező, és a projekteknek tartalmazniuk kell a javasolt megoldások teljes életciklus-elemzését és azok hatását az európai dekarbonizációra.

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kedvezményezett</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont)</li><li>• Nagyvállalat</li><li>• Mikro-, kis- és középvállalkozás</li><li>• Non-profit szervezet (civilszervezetek)</li><li>• Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény)</li><li>• Egyházi-, jogi szervezet</li><li>• Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)</li></ul> |
| Résztvételi forma            | Konzorciumban történő pályázás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Konzorcium                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Pénzügyi információk</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teljes keret                 | 132.000.000 EUR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Támogatási intenzitás</b> | <b>100%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Támogatási forma             | Vissza nem térítendő                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Határidők</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Benyújtási határidő</b>   | <b>2021.10.27.17:00</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



## MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benyújtás | Elektronikusan<br><a href="https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/horizon-eic-2021-pathfinderchallenges-01-04;callCode=null;freeTextSearchKeyword=HORIZON-EIC-2021-PATHFINDERCHALLENGES-01-04;matchWholeText=true;typeCodes=1,0;statusCodes=31094501,31094502,31094503;programmePeriod=null;programCcm2Id=null;programDivisionCode=null;focusAreaCode=null;destination=null;mission=null;geographicalZonesCode=null;programmeDivisionProspect=null;startDateLte=null;startDateGte=null;crossCuttingPriorityCode=null;cpvCode=null;performanceOfDelivery=null;sortQuery=sortStatus;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListKey=topicSearchTablePageState">https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/horizon-eic-2021-pathfinderchallenges-01-04;callCode=null;freeTextSearchKeyword=HORIZON-EIC-2021-PATHFINDERCHALLENGES-01-04;matchWholeText=true;typeCodes=1,0;statusCodes=31094501,31094502,31094503;programmePeriod=null;programCcm2Id=null;programDivisionCode=null;focusAreaCode=null;destination=null;mission=null;geographicalZonesCode=null;programmeDivisionProspect=null;startDateLte=null;startDateGte=null;crossCuttingPriorityCode=null;cpvCode=null;performanceOfDelivery=null;sortQuery=sortStatus;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListKey=topicSearchTablePageState</a> |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|