

innováció és menedzsment

KUTATÁS és FEJLESZTÉS

hazai és nemzetközi hírek

INNOVÁCIÓS HÍRLEVÉL

2021. JÚNIUS

Felelős kiadó:

Felelős szerkesztő:

Kapcsolat:

Vámosi Gábor, ügyvezető

Gönyeyné Csizmadia Emese

Mikó Gergely

info@innoregio.eu

T
A
R
T
A
L
O
M

| | |
|--|----|
| Régen várt lehetőség vállalkozások részére..... | 3 |
| Áttörés a műanyag hulladékok újrahasznosításában..... | 6 |
| Gyorsabban töredezik az antarktisz gleccsereit védő selfjég | 7 |
| Komposztálás játékosan: okoskuka a zöldebb jövőért..... | 8 |
| Küszöbön az új energiaforradalom? | 10 |

RÉGEN VÁRT LEHETŐSÉG VÁLLALKOZÁSOK RÉSZÉRE

A mikro-, kis- és középvállalkozások modern üzleti és termelési kihívásokhoz való alkalmazkodását segítő fejlesztések támogatása

(GINOP Plusz-1.2.1-21, korábban VINOP-1.2.1-21)

(tervezet alapján készült, a végleges változat még módosulhat)

A pályázat célja:

A vállalkozásoknak folyamatosan újabb és újabb kihívásoknak kell megfelelnie és az ezekhez való alkalmazkodás folyamatában kulcsfontosságú őket segíteni. A hazai KKV-k a magyar gazdaság fejlesztési potenciálját képezik, ugyanakkor termelékenységük, szervezeti működésük, emberi erőforrásaik, digitális felkészültségük tekintetében még jelentősen elmaradnak európai versenytársaiktól. Az új uniós pályázati időszakkal 2021-től a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz (GINOP Plusz) keretében pályázati források válnak elérhetővé.

A GINOP Plusz-1.2.1-21 (korábban VINOP-1.2.1-21) olyan KKV-kat támogat, amelyek elkötelezettek termelékenységük növelésére, nyitottak a fejlődésre és technológiai megújulásra.

Rendelkezésre álló forrás: 200 milliárd Ft

A támogatás igénybevételére jogosultak köre:

- ✓ Olyan mikro-, kis-, és középvállalkozások, amelyek:
- ✓ Rendelkeznek legalább 1 lezárt, teljes) üzleti évvel.
- ✓ Fejlesztéseiket Budapest területén kívül szeretnék megvalósítani.
- ✓ Éves átlagos statisztikai állományi létszáma a támogatási kérelem benyújtását megelőző utolsó lezárt, teljes üzleti évben 3 fő volt.
- ✓ Magyarország területén székhellyel rendelkező kettős könyvvitelt vezető gazdasági társaságok, kettős könyvvitelt vezető egyéni vállalkozók és egyéni cégek, vagy az Európai Gazdasági Térség területén székhellyel és Magyarországon fiókteleppel rendelkező kettős könyvvitelt vezető gazdasági társaságok fióktelepei.
- ✓ nem tartoznak a KATA hatálya alá.

Jogi forma szerint: kettős könyvvitelt vezető gazdasági társaságok és kettős könyvvitelt vezető egyéni vállalkozók, egyéni cégek

Gazdálkodási formakód szerint: Korlátolt felelősségű társaság; Részvénytársaság; Közkereseti társaság; Betéti társaság; Külföldi vállalkozás magyarországi fióktelepe; Egyéni cég; Egyéni vállalkozó

A pályázatban a pályázó partner vagy kapcsolt vállalkozása is jogosult támogatási kérelem benyújtására, tehát nem csak egy vállalkozással lehet pályázni cégcsoportonként.

A projekt területi korlátozása:

- ✗ Nem támogatható a Budapest területén megvalósuló fejlesztés.
- ✗ A projekt keretében beszerzett munkagépekkel nem lehet Budapesten állandó tevékenységet folytatni.
- ✗ A megvalósulási helyszínnek a támogatási kérelem benyújtási dátumát legalább 60 nappal megelőzően kell bejegyzésre kerülnie, továbbá alkalmasnak kell lennie a megvalósítására – tehát biztosított a megfelelő infrastruktúra.

Támogatás mértéke:

Visszatérítendő támogatás, mely adott feltételek részben vagy teljes mértékben történő teljesítése esetén vissza nem térítendő támogatássá alakul.

Előlegként a támogatás összegének a 90%-a igényelhető, azaz maximum 566 370 000 Ft.

Támogatható tevékenységek:

Kötelezően megvalósítandó, önállóan nem támogatható tevékenység:

- ✓ Technológiafejlesztés, beleértve a termelési és szolgáltatási, valamint infokommunikációs technológia fejlesztését, a technológiai kapacitások bővítését és az üzleti felhőszolgáltatások igénybevételét

FONTOS: A projekt kereteiben a kötelezően megvalósítandó tevékenység mellett legalább 2 db önállóan nem támogatható tevékenység megvalósítása szükséges.

- ✓ Választható, önállóan nem támogatható tevékenységek – legalább 2 tevékenység megvalósítása szükséges:
- ✓ Infrastrukturális és ingatlan beruházás (a projekt elszámolható összköltségének legfeljebb 70%-át érheti el)
- ✓ Tanácsadási szolgáltatások igénybevétele
- ✓ Képzési szolgáltatások igénybevétele
- ✓ Eszközbeszerzéshez kapcsolódó gyártási licenc, gyártási know-how beszerzése
- ✓ Megújuló energiaforrást hasznosító technológiák alkalmazása

A kérelem elutasításra kerül, amennyiben:

- ✗ A vállalkozó megvalósítani kívánt projektje a megfogalmazott célokkal nincs összhangban vagy nem felel meg a meghatározott feltételeknek.
- ✗ A saját tőke a támogatási kérelem benyújtását megelőző utolsó lezárt, teljes üzleti év éves beszámolója alapján negatív vagy a törzstőke a jogszabályban előírt legkisebb mértéke alá csökkent.
- ✗ Az elszámolható összköltsége meghaladja a támogatási kérelem benyújtását megelőző utolsó lezárt, teljes üzleti év éves beszámoló szerinti árbevétel összegét.

- ✘ A támogatási kérelem benyújtásának időpontjában a vállalkozással szemben végrehajtási eljárás van folyamatban.
- ✘ A vállalkozás fejlesztési igénye a TEÁOR'08 12.00, 05.10-09.10, 19.10-20, 24.10, 30.11-12 és 33.11-20 kód szerinti tevékenységekkel kapcsolatos beruházásokra irányul.
- ✘ A vállalkozás mezőgazdasági termelőnek minősül – az utolsó lezárt, teljes üzleti év éves beszámoló szerinti árbevételének legalább 50%-a mezőgazdasági tevékenységből származik.
- ✘ A támogatási kérelmében bemutatott projekt megvalósítása kiemelkedően jelentős kockázatot hordoz
- ✘ Az Európai Bizottság európai uniós versenyjogi értelemben vett állami támogatás visszafizetésére kötelező, Magyarországnak címzett határozatának nem tett eleget.
- ✘ Amely vállalkozás a GINOP Plusz-1.1.2-21 vagy GINOP Plusz-1.2.2-21 vagy GINOP Plusz1.3.1-21 kódszámú felhívásra támogatási kérelmet nyújtott be kivéve, ha elutasító döntéssel rendelkezik, vagy korábban támogatásban részesült projektjének záró kifizetési igénylését benyújtotta.
- ✘ A vállalkozás támogatása az európai uniós jog megsértését eredményezi.
- ✘ Nem nyújtható támogatás épületenergetikai fejlesztéshez, amennyiben az ingatlan hasznosítása során lakás/lakhatás célú fejlesztés valósulna meg. Lakás/lakhatási célú fejlesztésnek minősül minden olyan fejlesztés és/vagy beruházás, amely a KSH építmény jegyzékében a „II LAKÓÉPÜLETEK” között nevesített épületek fejlesztésére irányul.
- ✘ Nem támogatható a jövedelemszerzésre irányuló napelemes rendszerek telepítése és a meglévő megújuló energiát hasznosító rendszer kapacitásbővítése.
- ✘ Nem nyújtható támogatás napelemes rendszer telepítéséhez, amennyiben a napelem pala fedésű tetőszerkezeten kerülne elhelyezésre.
- ✘ Olyan vállalkozás, mely a pályázat keretében korábban támogatásban részesült vagy egy korábban már benyújtott támogatási kérelmében szereplő, azzal teljes egészében megegyező elszámolható költségtételt tartalmazó támogatási kérelmet nyújt be – kivéve, ha a korábbi benyújtott támogatási kérelmét visszavonta vagy arra vonatkozó elutasító döntéssel rendelkezik.
- ✘ A vállalkozás 2019. december 31-én az európai uniós versenyjogi értelemben vett állami támogatásokkal kapcsolatos eljárásról és a regionális támogatási térképről szóló Kormányrendelet alapján nehéz helyzetben lévő vállalkozásnak minősült.

A pályázatok benyújtásának határideje:

A támogatási kérelmeket több szakaszban lehet benyújtani:

1. szakasz: 2021. július 12 – július 19. – Rendelkezésre álló keret: 100 milliárd Ft
2. szakasz: 2021. október 11 – október 18. – Rendelkezésre álló keret: 50 milliárd Ft
3. szakasz: 2022. január 10 – január 17. – Rendelkezésre álló keret: 50 milliárd Ft

A 3. benyújtási szakaszban csak mikrovállalkozások (Budapest kivételével területi korlátozás nélkül), és azok a kis – és középvállalkozások nyújthatnak be támogatási kérelmet, amelyek fejlesztéseiket a szabad vállalkozási zónának minősülő településen szeretnék megvalósítani.

ÁTTÖRÉS A MŰANYAGHULLADÉKOK ÚJRAHASZNOSÍTÁSÁBAN: VANÍLIAAROMÁT KÉSZÍTETTEK PET PALACKOKBÓL

A műanyag hulladékok újrahasznosítása évtizedek óta nagy kihívás elé állítja a környezetmérnököket, mivel a például a műanyag palackok készítéséhez is használt polietiléntereftalát (PET) egyszeri használat után értékének 95 százalékát elveszíti, vagyis nehezen, költségesen és nem túl hatékonyan újrahasznosítható – az egyértelmű környezetvédelmi hasznokon túl. A kutatók ezért újabb és újabb lehetőségeket keresnek a műanyagok újrahasznosítására, és az elmúlt években egyre nagyobb hangsúlyt kaptak azok a kísérletek, amelyekben mutáns enzimek segítségével bontják le a polimereket alapvető alkotóelemeikre. Egyes kutatók szerint az enzim akár egy éven belül elérhető lenne az újrahasznosító ipar számára, és a pamutot lebontó enzimekkel kombinálva még a kevert szövetű ruhák újrahasznosítását is lehetővé tenné.



Az Edinburgh-i Egyetem kutatói most még tovább mentek: az enzimek segítségével a palackokból kinyerték a PET alkotóelemét, a tereftálsavat, majd azt genetikailag módosított E. coli baktériumok felhasználásával vanillinné alakították. A kutatók a tereftálsavat és a baktériumokat a sörfőzéshez hasonló módon erjesztették 37 Celsius-fokon tartva, aminek eredményeként a savmennyiség 79 százaléka vanillinné alakult. A vanillin nevű aromás vegyületet ételekben és italokban ízesítőként, valamint illatanyagként hasznosítják, de a kozmetikai- és gyógyszeriparban, tisztító és növényvédő készítményekben is gyakran felhasználják. A vanillin felvevőpiaca folyamatosan nő, 2018-ban 37 ezer tonna fogyott belőle, ami már jóval túlhaladja a természetesen (a vanília hüvelyterméséből) kinyerhető anyag mennyiségét. A rendelkezésre álló vanillin 85 százalékát ráadásul fosszilis tüzelőanyagokból származó vegyi anyagokból szintetizálják. „Ez az első alkalom, hogy egy biológiai rendszer segítségével műanyag hulladékból értékes ipari vegyi anyagot állítottunk elő, és ennek nagyon izgalmas következményei lehetnek a körkörös gazdaságban” – mondta Joanna Sadler, az Edinburgh-i Egyetem kutatója a Guardiannek. A világon ma körülbelül egymillió műanyag palackot adnak el percenként, és ezeknek csak a 14 százalékát hasznosítják újra. A palackok ráadásul a második helyen állnak az óceánok műanyag szennyezőinek rangsorában, a zacskók után.

GYORSABBAN TÖREDEZIK AZ ANTARKTISZ GLECCSEREIT VÉDŐ SELFJÉG

A műholdas felvételek szerint az eddiginél gyorsabban töredeznek az Antarktisz gleccsereit a tengerbe omlástól védő selfjég.

A nyugat-antarktiszi Pine Island-gleccser selfjégének vesztesége 2017-ben felgyorsult. A tudósok szerint a gleccserek összeomlása miatt a klímaváltozás is gyorsabban megtörténhet, mint ahogyan azt korábban jósták. Az úszó selfjég úgy viselkedik, mint az üvegben lebegő dugó: megakadályozza, hogy a nagyobb jégtömegek bekerüljenek az óceánba.

A selfjég 20 kilométert húzódott vissza 2017 és 2020 között egy a Science Advances című tudományos lapban megjelent tanulmány szerint. A selfjég omladozását egy európai űrszonda figyelte meg, mely hatnaponta készít felvételeket. Látható, ahogyan szétesik a jég. Úgy tűnik, hogy maga a szétesés felgyorsulása is meggyengíti a gleccsert, mely fő jégtömegének már mintegy 20 százalékát elveszítette - fejtette ki Ian Joughin, a Washingtoni Egyetem gleccserkutatója.



Három nagy szétesési esemény történt 2017 és 2020 között, melyek hatására több mint 80 kilométer hosszú és 36 kilométer széles jéghegyek keletkeztek. Ezek később kisebb részekre estek szét. Joughin a fő gleccsertömeg két pontját követte kutatásain és megfigyelései szerint ezek 2017-től kezdődően 12 százalékkal gyorsabban kezdtek mozogni.

Ez azt jelenti, hogy a Pine Island-gleccser jégéből 12 százalékkal több jég került be az óceánba"-mondta a kutató. A Pine Island és a Thwaites két egymás melletti gleccser az Antarktisz nyugati részén, melyek jégvesztése miatt a tudósok leginkább aggódnak. A Pine Island-gleccser 180 trillió tonnányi jeget tartalmaz, a kontinens jégvesztésének mintegy egynegyedéért felelős. Olvadása a tengerszint fél méteres emelkedését eredményezné. A Pine Island és a Thwaites miatt aggódnak leginkább, mert ha ezek szétesnek, a Nyugat-Antarktisz többi része is követni fogja őket a modellek szerint"- közölte az irvine-i Kaliforniai Egyetem kutatója, Isabella Velicogna.

Forrás: origo.hu

KOMPOSZTÁLÁS JÁTÉKOSAN: OKOSKUKA A ZÖLDEBB JÖVŐÉRT

A komposztálás a vidéki gazdaságokban már egyre inkább elterjedt gyakorlat. Felmérések szerint egy átlagos háztartásban keletkező hulladék mennyiségének akár 20-50 százalékát is lehetne komposztálni. Igen ám, de mit tegyünk, ha városi környezetben élünk, és kevésbé van lehetőségünk részt venni a körforgásos gazdaság kialakításának elősegítésében. Erre a dilemmára ad választ a Compcity Kft. Innovációjuk Dolgozói Különdíjat nyert a Vodafone Digitális Díj pályázatán.

„Fejlesztésünk egy beltéri rendszer, amely a környezeti nevelésben és a szemléletformálás kialakításában nyújt aktív segítséget. Legyen szó irodai dolgozókról, oktatási intézményekről vagy éppen vendéglátóhelyekről. Megoldásunkkal minden közösség aktívan hozzájárulhat az élhetőbb és zöldebb városi környezet megteremtéséhez” – emelte ki a Compcity társalapítója, ötletgazdája és vezérigazgatója.



Panca Emese Zsuzsanna a Trend FM műsorában elmondta: „városi lakosként korlátozott a fenntarthatósági törekvésekben való részvétel lehetősége. A csapatunk célja, hogy a beltéri komposztálást játékosan egyszerűvé és szerethetővé tegyünk. Ezzel a közösségek számára is behozható a napi rutinba az a megoldás, amely a város zöld növényeinek teljesen új, helyben lévő tápanyagellátását tudja biztosítani”.

Az interjúban arról is szó volt, hogy a budapesti kukáknak körülbelül 40 százaléka olyan organikus hulladékkal van tele, amelyekkel tápanyagot lehetne generálni. Akiknek nincs kerti vagy erkélyre kitehető megoldásra lehetősége, azoknak léteznek már beltéri fejlesztések, de azok kicsit körülményesebbek és időigényesebbek, így nem mindenki számára működőképesek. A hatfős öko-startup éppen ezért arra fókuszált, hogy ki tudja szélesíteni a felhasználók körét egy nemcsak hasznos, hanem szórakoztató és edukatív megoldás segítségével.

Átalakított japán eljárás: egyszerűbb és sokkal gyorsabb

„A kerti gilisztákkal történő komposztálás esetében elég specifikus a lista, hogy mi kerülhet a komposztba. Ezzel szemben a mi módszerünk a tradicionális japán eljárásnak az átalakítása. Mi mikroorganizmusokat használunk, ennek köszönhetően ugyanabban a térfogatban nem kell biztosítani a földet, az élő közeget, hanem egy az egyben meg lehet tölteni az eszközt hulladékkal. A Compocity-ben egy légmentes eljárás során zsilipes rendszer segítségével adagoljuk hozzá a mikroorganizmust a hulladékhoz. Végül egy olyan fermentált anyagot fogunk kapni, amely gyakorlatilag két hét alatt elkészül, míg a nagyon lelkiismeretes gilisztákra 6-8 hónapot kellene várni” – avatott be néhány részletbe Emese.

Maga az eszköz is úgy lett kialakítva, hogy egy 25-30 fős közösség nagyjából kétheti hulladékát fel tudja dolgozni – például irodai környezetben vagy óvodákban, iskolákban. A komposzt kapszula egy 40 literes kivehető tartály. A folyamat során kicsapódó nedvességet, vagyis a komposztteát a 60 centi átmérőjű, gömbformájú okoskuka lábaiban gyűjtik össze. Mivel valamennyit tömörödik az anyag, így a 40 literes kapszulába 50-60 liter szerves hulladék is bekerülhet.

Játékos pontgyűjtés és monitorozás

A készülékbe számos szenzort elhelyeztek, amelyek segítségével egyrészt visszajelzéseket tudnak adni a komposzt minőségéről, másrészt a szenzoradatok egy játékon keresztül is be tudják vonni a közösségeket. „Minden egyes bedobott hulladék súlyáért pontokat ad az eszköz, és ezzel az applikáción keresztül monitorozni tudjuk a személyes és a közösségi hozzájárulásunkat, emellett vannak játékos küldetések is” – tette hozzá az ötletgazda.



A beltéri komposztálásban rejlő lehetőségeket jól érzékelteti, hogy vannak olyan irodai dolgozók, akik hétvégén sem dobják ki a szerves hulladékot, hanem hétfőn a munkahelyükön töltik meg a Compocity-t.

Forrás: iotzona.hu

KÜSZÖBÖN AZ ÚJ ENERGIAFORRADALOM?

Az energetikával, energiahatékonysággal foglalkozó szakemberek egyre gyakrabban hallhatnak a hidrogénről, de csak a fenntarthatóság iránt elkötelezettek vagy érdeklődők is vélhetően találkoztak olyan sajtócikkkel, aminek a hidrogén a tárgya. Az Európai Unió hidrogén stratégiát alkot, itthon már Nemzeti Hidrogéntechnológiai Platform működik, nemrég pedig átadták Magyarország első hidrogéntöltő állomását is, tehát látható a mozdulás.

Vajon ez lesz az új csodaszer, amely további lendületet ad a fenntarthatóságnak? Egy új energiaforradalom küszöbén vagyunk?



A magyar hidrogén stratégia megalkotására létrehozott Nemzeti Hidrogéntechnológiai Platform szerint kétségtelenül sok előnye van a (jövőbeni) magyar hidrogéngazdaságnak és számos lehetőséget rejt a hazai vállalkozásoknak, és leginkább az energiaszektorban. Szakértők szerint elsősorban a megújuló energiaforrások vagy az atomenergia felhasználásával, alacsony CO₂-kibocsátással előállítható hidrogén lehet érdekes a magyar gazdaságnak. Ugyancsak fontos hidrogén potenciált rejt számunkra az ún. kék hidrogén (ennek során fosszilis energiahordozóból állítják elő a hidrogént, de közben nem termelődik üvegházhatású-gáz).

Arra alapozva, hogy Magyarország jó gázhálózattal rendelkezik, a hidrogén számára megfelelő alkalmazási terület lehet a szállítás, a földgáz mellé pedig a hidrogén bekeverhető, ezzel pedig el is érkeztünk a háztartási fűtési megoldásokhoz, ami csak az egyik a számos más izgalmas felhasználási terület mellett:

Háztartások fűtése: a földgáz hidrogénnel történő keverése csökkenti a földgáz üvegházhatását, ezáltal környezetbarátabb „anyag” jön létre. Nagy előnye, hogy a meglévő infrastruktúra lecserélése nélkül lehetne használni ezt az új fűtési módot.

Közlekedés: az egyik legnagyobb ökológiai lábnyommal rendelkezik, ezért az itt fejleszhető hidrogénes megoldásokban (hajózás, nehézgépjárművek, autók, buszok stb.) jelentős potenciál van, amelyek meghatározóak a karbonsemlegesség elérésében.

Ipar: például az olajfinomítás során is lehet használni a hidrogént, de nagy perspektívák vannak a nehéziparban is (üveggyártás, acélipar).

Energiatárolás: a zöld-áram termelésben, azaz a megújuló energiával termelt áram tárolásában lehet kulcsszerepe.

Energiarendszer: a hidrogén áramtermelő szegmensben történő felhasználásában is vannak lehetőségek.



A nemzetközi példák azt mutatják, hogy a hidrogén sikeres felhasználása (termelés és felhasználás) a helyi hidrogén-ökoszisztémáknál működik a leghatékonyabban és a legjobban. Ezeket a Szilícium-völgy mintájaként kell elképzelni, ezért is nevezik hidrogén-völgynek, ahol a gyártás, tárolás, többféle felhasználási terület összpontosul, egy helyen, lefedve a teljes hidrogén ellátási-láncot.

A kilátások egyértelműek: létezik egy olyan energiahordozó, amely képes lehet átfőmálni a jelenlegi struktúrákat, hogy egy tisztább világot építsünk, a kérdés az, hogy mikor. Tennivaló azért van bőven, már csak a lemaradás tükrében is: Nyugat-Európában javában dolgoznak a jövő technológiáján, míg nálunk egyelőre csak beszélgetünk róla. Németországban 100 hidrogén-töltőállomás van, itthon egy darab. Pedig, mint mindenben, ebben is verseny van (a hidrogént lehet exportálni is), ha másért nem, hát a klímasemlegességi célok mielőbbi elérése érdekében. "Magyarországon akkor kezdődhet a zöldhidrogén-termelés, amikor erre lesz támogatás. Elvi akadálya egyáltalán nincs, nekünk is van lehetséges projektünk, amit indítani lehetne naperóművel integrálva, de ehhez elsősorban felhasználói piac és beruházási támogatás kell"- mondja Lugos Roland, az Optimum Solar cégcsoport vezetője.

Forrás: epiteszforum.hu