



Lezárult a EUROSTARS SmartMic nemzetközi projektünk

2021-ben kezdődött az AQUAPROFIT SmartMic elnevezésű nemzetközi együttműködésben megvalósuló K+F projektje, amely célja egy innovatív szennyvíztisztító technológia és a hozzá kapcsolódó berendezés kifejlesztése volt. A szlovák partnereinkkel, a kisfogyasztású elektronika és szennyvíztisztító iparágaknak innovatív technológiai megoldásokat kínáló HOFITECH-kel és az ipari fertőtlenítő rendszerek és plazma technológiák terén tevékenykedő NOVO Technologies-zal, sikeresen nyertünk el támogatást az EUROSTARS támogatási programban.

Ebben az úttörő kezdeményezésben a zöld szennyvíz újrahasznosításra és az iszap újrahasznosítására összpontosítottunk, oly módon hogy a szennyvíz kezelése során ne keletkezzen hulladék iszap.

A projekt induláskor kitűzött befejezési határidő 2023 októbere volt, és most örömmel jelenthetjük be, hogy a terveknek megfelelően befejeződött a SmartMic technológia megalkotása és az azon alapuló berendezés fejlesztése, annak ipari tesztelése.

A cél egy közepes méretű, moduláris ipari prototípus kifejlesztése volt, amely napi 20 m³ szennyvíz újrahasznosítására képes. Ezt a rendszert helyszíni alkalmazásra terveztük, egyedülálló megoldást kínálva a szennyvízkezelési kihívásokkal küzdő festékgyártó ipar számára. A projekt során a vízbázisú festékek gyártásából származó szennyvíz újrahasznosítási technológiák optimalizálására összpontosítottunk, biztosítva, hogy megoldásaink ne csak innovatívak legyenek, hanem praktikusak és méretezhetőek is.

Az egyik legfontosabb eredmény egy elektrokémiai eljárás alapuló szennyvízkezelő és újrahasznosító rendszer kifejlesztése volt mechanikus iszapleválasztással és mesterséges intelligencia alapú folyamatvezérléssel. Ezeket a technológiákat úgy terveztük, hogy alkalmazkodjanak a festékgyártók különféle ipari követelményeihez, hatékony, pontos és környezetbarát szennyvízkezelési és iszapfelhasználási folyamatokat biztosítva. A rendszerek modularitása és alkalmazkodóképessége jelentős előrelépést jelent ezen a területen, testreszabható megoldásokat kínálva az iparágak széles körében.

A projekt megvalósítása során szoros együttműködés alakult ki a partnereinkkel annak érdekében, hogy a különböző technológiákat és folyamatokat egy egységes rendszerbe integráljuk.



SAJTÓKÖZLEMÉNY



A projektet több munkacsomagra osztottuk, amelyek mindegyike különböző szempontokra összpontosított, ilyenek például a modulfejlesztés, a rendszerellenőrzés és a technológiai működés ellenőrzés. Ez a fajta együttműködésen alapuló megközelítés a munkafolyamatok során nemcsak a projekt hatékonyságát növelte, hanem a megosztott szaktudás révén az innovációt is elősegítette.

Az AQUAPROFIT aktívan közreműködött a kísérleti fejlesztés teljes időszakában, az előzetes koncepciók kidolgozásától kezdve, a prototípusok megalkotásán át, annak ipari környezetben történő teszteléséig, működésének igazolásáig. Kiemelt feladatunk volt a projektben a teljes technológia hidraulikai tervezése, valamint az előkezelő modul megtervezése és annak kivitelezése.

A projekt innovatív megoldásain túl a pénzügyi és piaci hatásai is jelentősek lehetnek. Bevételi modelljeink, amelyek magukban foglalják az újrahasznosítási szolgáltatások és az újrahasznosított iszapból kinyerhető mikropor termékek értékesítését, jelentős befektetési megtérülést vetítenek előre. Előrejelzéseink erős piaci jelenlétet jeleznek, különösen az olyan ágazatokban, mint az építőipar és a cementgyártás, ahol újrahasznosított termékeink hasznosíthatók lesznek.

Az innovatív megoldásokat és az elért eredményeket látva elköteleztünk vagyunk az együttműködés folytatása mellett. Terveink szerint tovább folytatjuk kutatási és fejlesztési erőfeszítéseinket, biztosítva, hogy technológiánk továbbra is a környezeti fenntarthatóság élvonalában maradjon.

Ezúton is kifejezzük köszönetünket minden partnerünknek, érdekelt felünknek és csapattagunknak, akikkel együttműködtünk a projekt megvalósítása során és hozzájárultak annak sikeréhez. Elhivatottságuk, szakértelmük és innovációs szellemük nagyban hozzájárult céljaink eléréséhez.

Sajtókapcsolat:

marketing@aquaprofit.com

+36 30 70 99 310



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROJEKT