



Comisia
Europeană

Electrificarea motoarelor bărcilor

Spania

Colaborarea dintre pescari, oameni de știință, producători și autoritățile publice a avut ca rezultat construirea și testarea unei bărci electrice de 8 metri. Adoptarea acestei bărci de pescuit și de agrement în trei parcuri naturale va reduce emisiile de CO₂, îmbunătățind totodată calitatea apei și condițiile de lucru pe ambarcațiuni.

Parcul Natural Albufera de pe coasta mediteraneeană a Spaniei include o lagună de mică adâncime, unde Asociația pescarilor din El Palmar folosește metode artisanale pentru a pescui specii precum bibanul de mare și moluște. Turismul este de asemenea o activitate importantă în laguna Albufera, care găzduiește peste 1.000 de ambarcațiuni mici de pescuit și de agrement. Cu toate acestea, în ciuda statutului său de parc natural, calitatea apei continuă să aibă de suferit din cauza eutrofizării și a poluării generate de om. Bărcile contribuie la aceste probleme de mediu prin deversări de petrol și evacuarea de combustibili nearși în lagună, ca și prin poluare fonică, care afectează numeroasele specii de pești și păsări care trăiesc în Albufera.

FLAG-ul Safor a finanțat un studiu și construcția unui prototip de barcă alimentată cu energie electrică pentru a stabili cât de fiabilă este renunțarea la motoarele de ardere cu combustibili fosili. Conducătorii asociației pescarilor, proiectul a necesitat implicarea Primăriei din Valencia, și a Universității Politehnice din Valencia, care a realizat studiul și a coordonat proiectarea și construcția modelului-pilot. Sectorul privat a fost, de asemenea, mobilizat pentru a furniza piese de motor,

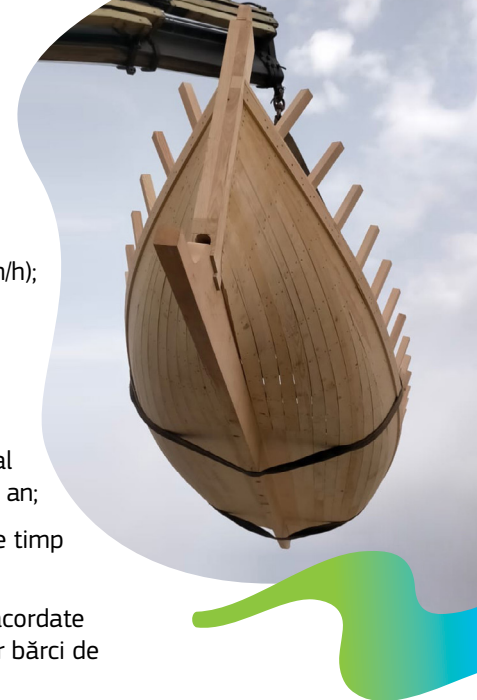
baterii și pentru a construi o barcă special concepută. Studiul a analizat impactul ecologic și fiabilitatea economică legate de tranziția de la motoarele diesel la cele electrice, și a căutat soluții practice pentru a o face posibilă. Acest lucru a presupus studierea bărcilor tradiționale care operează în lagună, identificarea și contactarea furnizorilor care ar putea oferi piesele necesare pentru motoarele electrice, și propunerea de inovații pentru a maximiza fiabilitatea ambarcaunilor electrice, ca de exemplu, utilizarea unor baterii mai ușoare.

Pe baza rezultatelor studiului, Universitatea Politehnică din Valencia a supervizat proiectarea și construcția unui prototip de barcă și a unui motor. Furnizorii contactați în cadrul studiului au fost cooptați pentru a contribui la conceperea motorului. Ultimul „calafatador” local (constructorul bărcilor tradiționale folosite în Albufera) a participat și la realizarea pieselor de lemn care au fost apoi asamblate pentru structura vasului. Vasul a fost lansat oficial în decembrie 2022 și a fost folosit pentru a promova electrificarea altor ambarcațiuni din Albufera și din alte două parcuri naturale.



Rezultate:

- construirea și testarea cu succes a unui prototip de barcă de 8 metri propulsat de un motor electric de 10 kW (48v), cu o autonomie de 6 ore. Aceasta se deplasează cu viteza obișnuită de navigație a ambarcațiunilor din lagună, puțin sub 4 noduri (7,4 km/h);
- prototipul reduce drastic poluarea fonică;
- sunt eliminate deversările de hidrocarburi în apă;
- emisiile de CO₂ sunt reduse de 10 ori, echivalentul a aproape 2 tone pe an;
- costul de întreținere al motorului electric este cu aproximativ 50% mai mic decât cel al vaselor locale cu combustie, ceea ce reprezintă o economie estimată la 50 de euro pe an;
- se realizează o economie de 722 EUR pe an la costurile de combustibil (încărcare pe timp de noapte (în afara orelor de vârf));
- succesul testării a atras [o serie de granturi](#) (de până la 30.000 EUR per beneficiar) acordate de către Autoritatea Administrativă Regională din Valencia pentru electrificarea altor bărci de pescuit și de agrement din La Albufera și alte două parcuri naturale.



Transferabilitate și recomandări:

Studiul și testarea acestei ambarcațiuni electrice au fost strâns legate de tradiția pescărească și de circumstanțele economice ale lagunei Albufera. Cu toate acestea, tehnologia și inovările sunt ușor de transferat în zone cu caracteristici similare, putând fi adaptate și altor tipuri de ambarcațiuni.

Ce să faceți:

- Dezvoltați o perspectivă multisectorială. Colaborarea la nivelul diferitelor sectoare publice și private a fost esențială pentru succesul proiectului.
- Capitalizați rezultatele unor proiecte similare și transferați-le în proiectul dumneavoastră.
- Fiți proactivi în ceea ce privește încurajarea pescarilor și facilitățile financiare. Costul investiției inițiale pentru schimbarea unui motor poate fi descurajant. Tranziția energetică necesită susținere atât din partea autorităților publice, cât și din partea sectorului respectiv.

Ce să nu faceți:

- Nu uitați că fără o infrastructură legată de mobilitatea electrică, va fi greu să faceți progrese în tranziția energetică. Implicați autoritățile competente de la început!
- Nu fiți frustrați dacă implementarea este lentă, schimbările majore necesită timp! Multe beneficii ale acestei inițiative au devenit vizibile după finalizarea oficială a proiectului.
- Nu subestimați resursele necesare pentru a promova adoptarea la nivel local și nu numai! Tranziția energetică nu va deveni o realitate dacă va fi implementată doar într-un singur loc.



Citat de la promotorul/beneficiarul proiectului

„Pescarii și rudele lor implicate în pescuitul sau turismul în natură din Laguna Albufera au realizat că acest tip de ambarcațiune contribuie la furnizarea unui serviciu mai bun pentru utilizatori, precum și la respectarea mediului înconjurător.”

Jose Caballer Torrent, președintele Asociației Pescarilor din El Palmar

Costul total al proiectului și finanțarea totală

Costurile totale ale proiectului: 39.420 EUR
(13.820 EUR pentru studiu; 25.600 EUR pentru prototipul de barcă).

Contribuția FLAG: 35.720 EUR
(91% din costurile totale ale proiectului)

Asociația pescarilor din El Palmar: 3.700 EUR
(9% din costul total al proiectului)

Durata implementării:

Decembrie 2019 - noiembrie 2022

Beneficiar

Asociația pescarilor din El Palmar
Telefon: +34 96 162 03 47
comunidad@cpescadoreselpalmar.com
Facebook: <https://www.facebook.com/pescaAlbufera/>

Date de contact ale FLAG

FLAG-ul La Safor
Amparo Aleixandre
<https://galpgandiaalbufera.com/>
galpgandiaalbufera@gmail.com
Telefon: +34 605468240



FAMENET