COMISIA
EUROPEANĂ

Bruxelles, 12.12.2024
COM(2024) 566 final

RAPORT AL COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIU

privind punerea în aplicare a Fondului pentru inovare în 2023

CUPRINS

1 FONDUL PENTRU INOVARE 2

1.1 Contribuția Fondului pentru inovare la obiectivele de politică ale UE 3

2 PRINCIPALELE OBIECTIVE INTERMEDIARE ALE FONDULUI PENTRU INOVARE ÎN 2023 5

3 PRINCIPALELE EVENIMENTE DE PUNERE ÎN APLICARE ÎN 2023 5

3.1 Atribuirea celei de a treia cereri de propuneri de proiecte la scară mare (LSC 2022) 5

3.2 Lansarea celei de a treia cereri de propuneri pentru proiecte la scară mică (SSC 2022) și selecția inițială a propunerilor 8

3.3 Lansarea cererii de propuneri privind Fondul pentru inovare pentru 2023 (IF23) 10

3.4 Lansarea de licitații-pilot pentru hidrogen din combustibili de origine nebiologică produși din surse regenerabile (RFNBO) (licitația IF23) 11

3.5 Selectarea primelor două proiecte în cadrul parteneriatului UE-Catalyst 12

3.6 Asistență pentru dezvoltarea de proiecte (PDA) 13

3.7 Activități de schimb de cunoștințe și de comunicare 13

3.8 Sinergii cu alte finanțări 14

4 SITUAȚIILE CUMULATE ALE FONDULUI PENTRU INOVARE PÂNĂ LA SFÂRȘITUL ANULUI 2023 15

4.1 Prezentare generală a rezultatelor cererilor de propuneri periodice 15

4.2 Nivelurile de maturitate ale proiectelor, stadiul punerii în aplicare și provocările 15

4.3 Distribuția geografică 16

4.4 Sectoare care beneficiază de sprijin 19

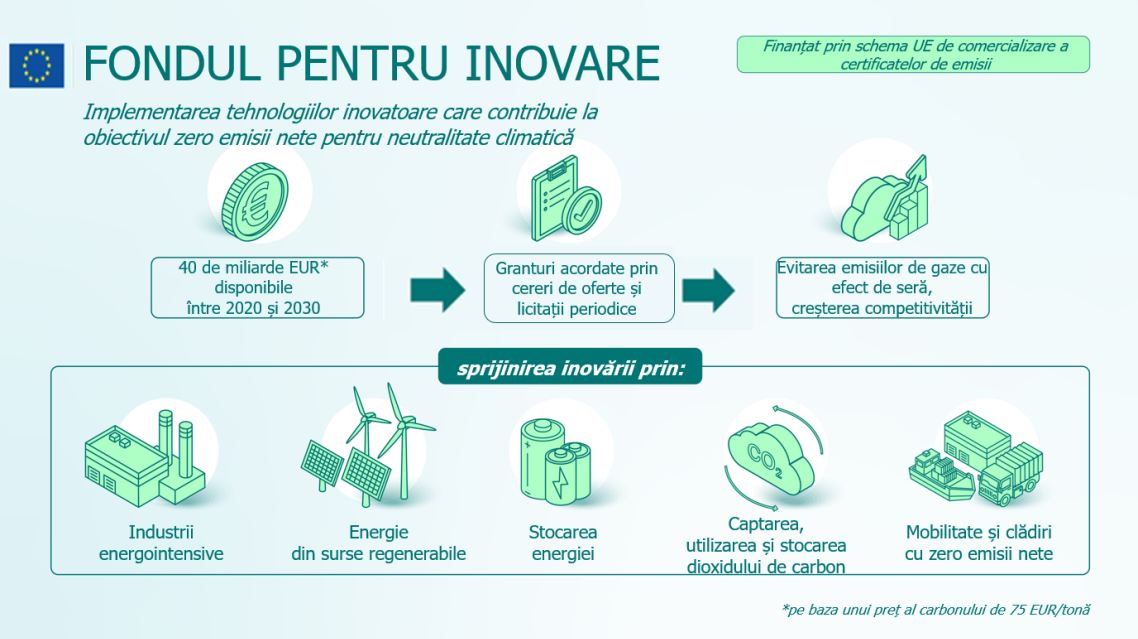
4.5 Emisiile de gaze cu efect de seră (GES) evitate 21

5 CONCLUZII 22

1 FONDUL PENTRU INOVARE

Fondul pentru inovare (FI) este unul dintre cele mai mari programe de finanțare din lume pentru demonstrarea tehnologiilor comerciale inovatoare cu emisii zero de dioxid de carbon și cu emisii scăzute de dioxid de carbon. Scopul acestuia este să introducă pe piață soluții noi pentru decarbonizarea sectoarelor vizate de schema UE de comercializare a certificatelor de emisii (EU ETS), în sprijinul tranziției Europei către neutralitatea climatică. Fondul pentru inovare este finanțat din veniturile obținute din licitarea certificatelor EU ETS. La rândul său, acesta oferă finanțare, în principal sub formă de granturi, pentru a sprijini proiecte în cinci domenii-cheie (a se vedea figura 1 de mai jos). În cadrul FI, fondurile sunt atribuite în prezent, în principal, prin cereri de propuneri competitive deschise sau prin proceduri de licitație concurențială („licitații"). De asemenea, FI sprijină proiecte prin servicii de consiliere, respectiv asistență pentru dezvoltarea de proiecte (*Project Development Assistance* – PDA) și prin contribuții la operațiunile de finanțare mixtă cu alte instrumente ale UE (de exemplu, InvestEU).

Figura 1: Componentele-cheie ale Fondului pentru inovare



Direcția Generală Politici Climatice (DG CLIMA) a Comisiei Europene are responsabilitatea generală pentru elaborarea și punerea în aplicare a politicilor FI. Comisia este, de asemenea, responsabilă cu adoptarea deciziei privind cuantumurile asistenței financiare acordate și a încredințat **Agenției Executive Europene pentru Climă, Infrastructură și Mediu (CINEA)** sarcina de a lansa și de a evalua cererile de propuneri și de a gestiona acordurile de grant.

În temeiul articolului 10a alineatul (8) din Directiva EU ETS[1], Comisia va raporta anual Comitetului privind schimbările climatice cu privire la punerea în aplicare a FI. Prezentul

[1] Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unei scheme de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră în cadrul Uniunii și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului, JO L 275, 25.10.2003, p. 32.

raport oferă o defalcare a proiectelor cărora li s-a acordat finanțare, în funcție de sectoare și state membre, precum și o analiză a modului în care aceste proiecte vor contribui la obiectivul UE de realizare a neutralității climatice până în 2050.

Prezentul raport se referă la punerea în aplicare a Fondului pentru inovare **până la 31 decembrie 2023.**

1.1 Contribuția Fondului pentru inovare la obiectivele de politică ale UE

Principalul obiectiv al FI rămâne acela de a sprijini decarbonizarea în sectoarele acoperite de EU ETS și de a contribui la obiectivele UE de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, astfel cum sunt definite în Legea europeană a climei[2], sprijinind totodată prioritățile politice urgente și tranziția economică prin crearea de noi argumente economice pentru „o industrie curată".

- Se preconizează că, până la sfârșitul anului 2023, cele 104 proiecte din portofoliul FI vor evita 442 de milioane de tone de emisii de echivalent dioxid de carbon (echivalentCO_2) în cursul primului deceniu de operațiuni, contribuind la obiectivele de reducere a emisiilor de GES stabilite în Legea europeană a climei și de realizare a neutralității climatice până în 2050. Se preconizează că un proiect precum NorthSTOR + va evita 34,5 milioane de tone de echivalent CO_2 în primul său deceniu de funcționare prin dezvoltarea unui sistem staționar inovator de stocare a energiei pentru bateriile cu litiu, bazat pe tehnologia destinată inițial industriei vehiculelor electrice.

- Fondul pentru inovare a acordat 715 milioane EUR pentru a finanța 16 proiecte în sectorul hidrogenului. În total, proiectele din portofoliul FI urmează să producă 6,54 milioane de tone de hidrogen pe întreaga lor durată de viață. Se preconizează că această cifră va contribui la obiectivul UE de a intensifica producția de hidrogen din surse regenerabile, astfel cum se subliniază în acte legislative precum REPowerEU[3] și în Directiva privind energia din surse regenerabile, precum și în Strategia europeană pentru hidrogen. De exemplu, proiectul Holland Hydrogen urmează să producă 1,3 milioane de tone de hidrogen din surse regenerabile în portul Rotterdam de la un electrolizor de 400 MW, de 10 ori mai mare decât orice electrolizor instalat în prezent în Europa.

- Fondul pentru inovare a acordat finanțare sub formă de granturi în valoare de 177 de milioane EUR pentru patru proiecte care implică biocombustibili și biorafinării, contribuind la obiectivele de dezvoltare a combustibililor alternativi prezentate în Regulamentul ReFuelEU și în planul de acțiune privind biometanul, precum și

[2] Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de instituire a cadrului pentru realizarea neutralității climatice și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 401/2009 și (UE) 2018/1999 („Legea europeană a climei"), JO L 243, 9.7.2021.

[3] Regulamentul (UE) 2023/435 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 februarie 2023 de modificare a Regulamentului (UE) 2021/241 în ceea ce privește capitolele privind REPowerEU din planurile de redresare și reziliență și de modificare a Regulamentelor (UE) nr. 1303/2013, (UE) 2021/1060 și (UE) 2021/1755 și a Directivei 2003/87/CE, JO L 63, 28.2.2023.

sprijinind punerea în aplicare a Regulamentului FuelEU în domeniul maritim[4]. De exemplu, se preconizează că proiectul FirstBio2Shipping va produce și va furniza sectorului maritim biocombustibil în valoare de 6 milioane de metri cubi normali (Nm3/an) de biogaz pe an, 2 400 de tone de biometan pe an și 5 000 de tone de bioCO_2 pe an.

- Fondul pentru inovare a acordat o sumă totală de 360 de milioane EUR pentru 11 proiecte care implică în mod direct energia solară, eoliană și geotermică. Prin acest sprijin, FI contribuie în mod direct la obiectivele prevăzute în Directiva privind energia din surse regenerabile și în planul REPowerEU, în ceea ce privește implementarea producției de energie din surse regenerabile și dezvoltarea strategiei UE în domeniul energiei offshore[5]. În special, cinci proiecte din sectorul energiei eoliene vor primi 135 de milioane EUR, ceea ce va contribui în mod direct la implementarea tehnologiei vizate în cadrul pachetului european privind energia eoliană. De exemplu, proiectul HIPPOW dezvoltă un nou model de turbine eoliene offshore în Danemarca. Numai prototipul va putea să furnizeze energie pentru a alimenta anual 7 000 de gospodării, cu o posibilă creștere de 700 de ori sau mai mult până în 2030.

- Fondul pentru inovare a acordat granturi în valoare de 91 de milioane EUR pentru a finanța șase proiecte care implică stocarea intrazilnică a energiei electrice și 190 de milioane EUR pentru proiecte de producere a componentelor de stocare a energiei, contribuind astfel la obiectivul Regulamentului privind bateriile[6] de a promova o economie circulară internă pentru baterii, după cum o exemplifică proiecte precum GigaArctic, o gigafabrică de baterii litiu-ion din Norvegia care va produce 29 gigawatt-ore pe an (GWh/an).

- Fondul pentru inovare a acordat 709 milioane EUR pentru finanțarea a 11 proiecte care implică fabricarea de componente pentru producerea de energie din surse regenerabile sau stocarea energiei. De asemenea, acesta a acordat 1,08 miliarde EUR pentru șase proiecte care implică tehnologii de captare și stocare a dioxidului de carbon (CSC) și 3,45 miliarde EUR pentru 59 de proiecte care implică industrii energointensive. Prin urmare, FI contribuie deja la obiectivele generale ale Regulamentului privind industria

[4] Regulamentul (UE) 2023/1805 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 septembrie 2023 privind utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon în transportul maritim și de modificare a Directivei 2009/16/CE, JO L 234, 22.9.2023.

[5] Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor, O strategie a UE privind valorificarea potențialului energiei din surse regenerabile offshore pentru un viitor neutru climatic, COM/2020/741 final.

[6] Regulamentul (UE) 2023/1542 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 iulie 2023 privind bateriile și deșeurile de baterii, de modificare a Directivei 2008/98/CE și a Regulamentului (UE) 2019/1020 și de abrogare a Directivei 2006/66/CE, JO L 191, 28.7.2023.

„zero net” (NZIA[7]) și ale strategiei de gestionare industrială a carbonului (ICM)[8]. Un exemplu al acestei contribuții este proiectul HynCrease, care proiectează, construiește și demonstrează linii de producție pentru electroliză și pile de combustie utilizând tehnici de acoperire și procese de automatizare inovatoare. Un alt proiect, TopSOEC, va construi o unitate de producție de module de electroliză cu membrană electrolit oxid solid (ceramic) (SOEC) de 500 de megawați. Proiectul Elan va fabrica materiale de grafit anodic care se preconizează că vor fi utilizate în 846 000 de vehicule electrice. În cele din urmă, proiectul Silverstone din Islanda desfășoară activități de captare și stocare minerală permanentă a CO_2 la scară comercială.

2 PRINCIPALELE OBIECTIVE INTERMEDIARE ALE FONDULUI PENTRU INOVARE ÎN 2023

1. Atribuirea celei de a treia cereri de propuneri de proiecte la scară mare (LSC 2022)
2. Lansarea celei de a treia cereri de propuneri pentru proiecte la scară mică (SSC 2022) și selecția inițială a propunerilor
3. Lansarea cererii de propuneri privind Fondul pentru inovare pentru 2023 (IF23)
4. Lansarea licitației-pilot pentru RFNBO sub formă de hidrogen (licitația IF23)
5. Selectarea primelor proiecte în cadrul parteneriatului UE-Catalyst
6. Asistență suplimentară pentru dezvoltarea de proiecte
7. Un cadru juridic[9] actualizat pentru a se asigura că FI: (i) este pe deplin aliniat la cele mai recente modificări ale Directivei EU ETS și (ii) se bazează pe învățămintele desprinse din primii ani de punere în aplicare.
8. Punerea în aplicare a activităților de comunicare și colaborare pentru sectoare specifice în jurul fiecărei cereri de propuneri.

3 PRINCIPALELE EVENIMENTE DE PUNERE ÎN APLICARE ÎN 2023

3.1 Atribuirea celei de a treia cereri de propuneri de proiecte la scară mare (LSC 2022)

[7] Regulamentul (UE) 2024/1735 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iunie 2024 de stabilire a unui cadru de măsuri pentru consolidarea ecosistemului european de producere de tehnologii „zero net” și de modificare a Regulamentului (UE) 2018/1724, JO L, 2024/1735, 28.6.2024.

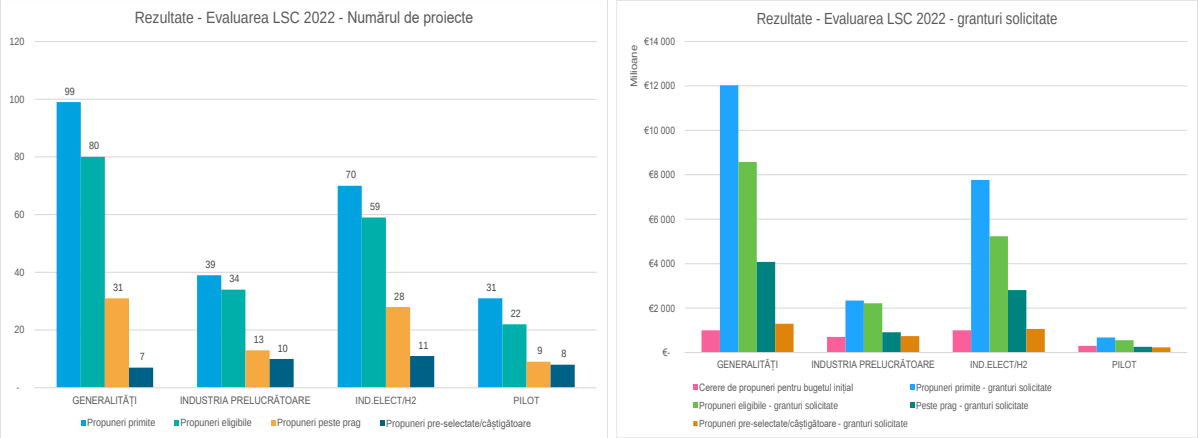
[8] Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor: Către o gestionare industrială ambițioasă a carbonului de către UE, COM/2024/62.

[9] Regulamentul delegat (UE) 2019/856 al Comisiei, astfel cum a fost actualizat la 21.11.2023.

La 3 noiembrie 2022, Comisia a lansat a treia cerere de propuneri pentru proiecte la scară mare în cadrul Fondului pentru inovare, cu un buget de 3 miliarde EUR. Această cerere de propuneri a vizat proiecte cu cheltuieli de capital estimate (CAPEX) de peste 7,5 milioane EUR pe proiect. Pentru prima dată, cererea de propuneri a fost împărțită în patru „subiecte”: (i) general, cu un buget de 1 miliard EUR; (ii) fabricarea de componente de tehnologie curată pentru producția de hidrogen, energia din surse regenerabile și stocarea energiei, cu un buget de 700 de milioane EUR; (iii) electrificarea inovatoare în industrie și producția și utilizarea inovatoare a hidrogenului, cu un buget de 1 miliard EUR; și (iv) construirea și exploatarea de proiecte-pilot, cu un buget de 300 de milioane EUR. Rezultatele acestei cereri de propuneri au fost publicate la 13 iulie 2023.

Cele 239 de propuneri depuse ca răspuns la cererea de propuneri au solicitat granturi totale în valoare de 22,8 miliarde EUR, de șase ori mai mult decât bugetul disponibil. După evaluare, 41 de propuneri au fost invitate la procesul de pregătire a acordurilor de grant. Până la sfârșitul anului 2023, 36 de proiecte semnaseră acorduri de grant în valoare de 3,3 miliarde EUR[10] sub formă de sprijin total. Împreună, se preconizează că proiectele câștigătoare vor evita aproximativ 223 de milioane de tone de emisii de echivalent CO_2 în cursul primului deceniu de funcționare. Primele proiecte urmează să înceapă să funcționeze în 2024 și, până în 2027, mai mult de jumătate dintre acestea (64 %) își vor fi demarat activitatea.

Figura 2: Rezultatele evaluării LSC 2022



Cea mai mare parte a proiectelor cărora li s-au acordat granturi se încadrau în categoria „industrii energointensive” (23 de propuneri, solicitând 66 % din bugetul disponibil), cea mai mare parte dintre acestea implicând subcategoriile „fabricarea de componente pentru producerea de energie din surse regenerabile”, „produse chimice” și „hidrogen”.

[10] A fost utilizată o regulă a flexibilității, care permite o creștere cu până la 20 % a bugetului disponibil.

Figura 3: Categorii de proiecte câștigătoare în cadrul LSC 2022

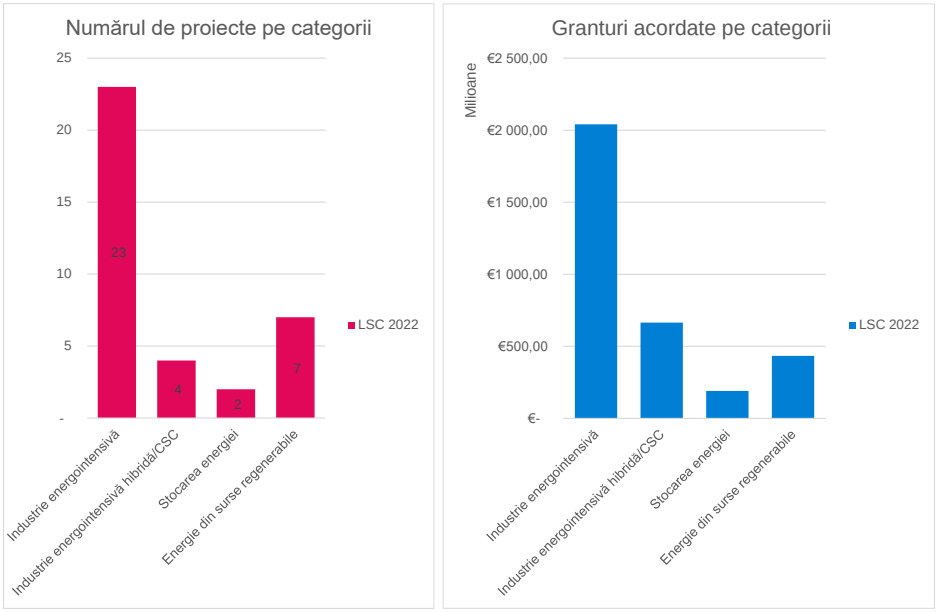
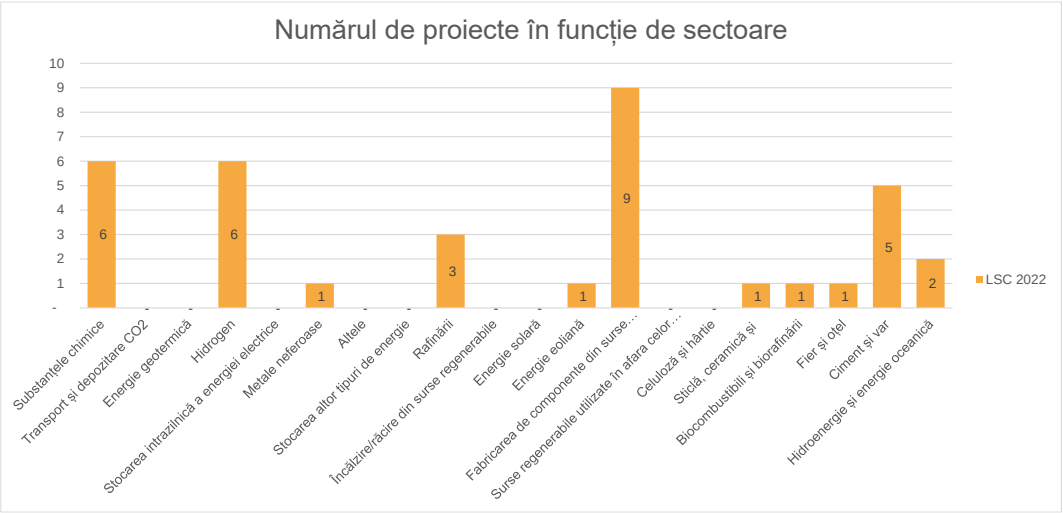
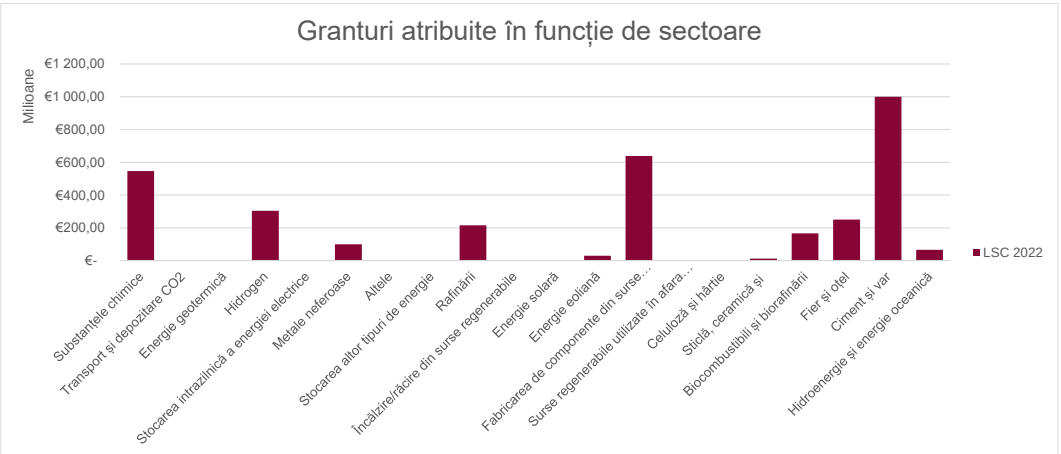


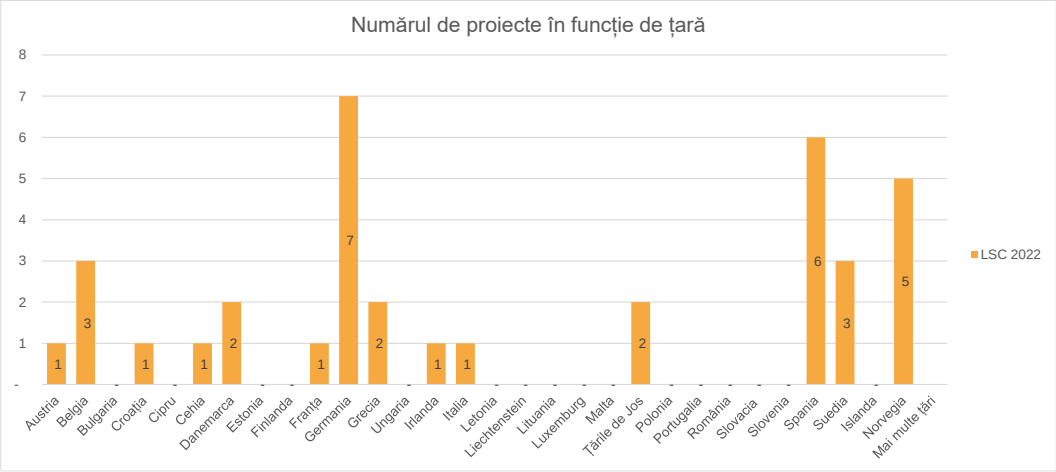
Figura 4: Sectoare ale proiectelor câștigătoare în cadrul LSC 2022

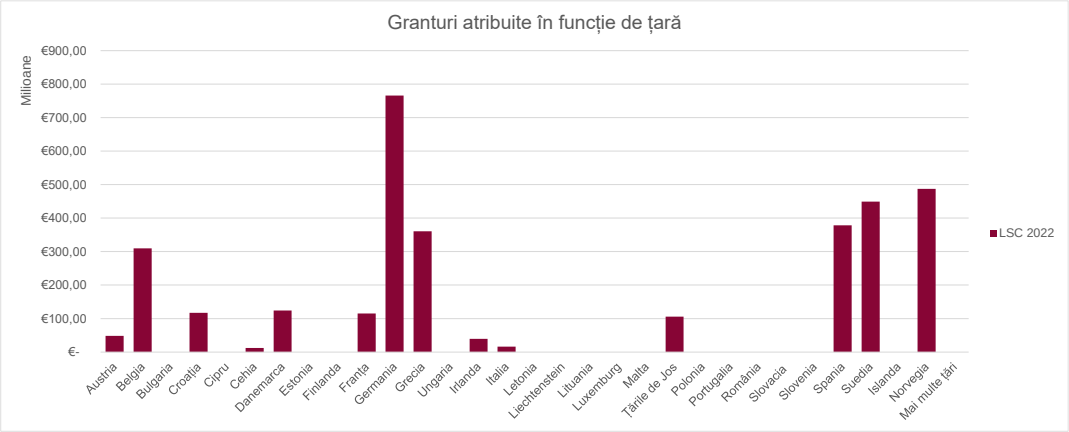




Proiectele câștigătoare sunt situate în 14 țări europene diferite, în special Germania (7), Spania (6) și Norvegia (5).

Figura 5: Distribuția geografică a proiectelor câștigătoare în cadrul LSC 2022





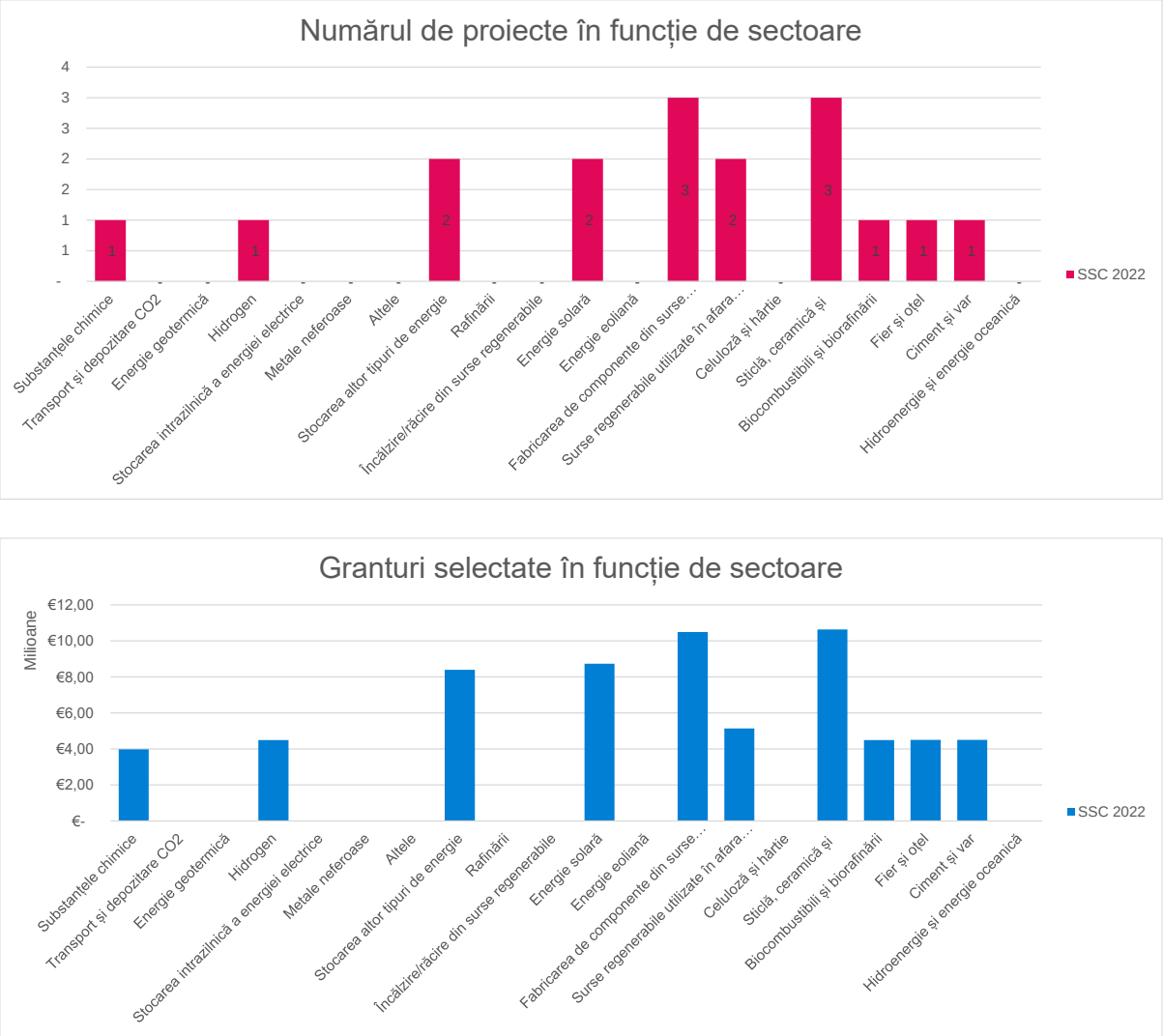
3.2 Lansarea celei de a treia cereri de propuneri pentru proiecte la scară mică (SSC 2022) și selecția inițială a propunerilor

La 30 martie 2023, Comisia a lansat a treia cerere de propuneri la scară mică, cu un buget de 100 de milioane EUR pentru proiecte și CAPEX estimate pentru fiecare proiect între 2,5 și 7,5 milioane EUR.

Cele 72 de propuneri prezentate ca răspuns la această cerere au solicitat granturi în valoare totală de 289 de milioane EUR, aproape de trei ori mai mult decât bugetul disponibil. Rezultatele acestei cereri de propuneri au fost publicate la 19 decembrie 2023. După evaluare, 17 propuneri în valoare totală de 65,4 milioane EUR au fost prezentate în cadrul procesului de pregătire a acordului de grant. Se preconizează că proiectele selectate vor evita peste 1,8 milioane de tone de emisii de echivalentCO_2 în primul deceniu de funcționare. Categoriile „energie din surse regenerabile” (8 proiecte) și „industrie energointensivă” (7 proiecte) au reprezentat cele mai multe proiecte câștigătoare; categoriile „sticlă, ceramică și materiale de construcții” și „fabricarea de componente pentru producerea de energie din surse regenerabile”, cu câte trei proiecte fiecare, au fost, de asemenea, bine reprezentate. Acest obiectiv îl reflectă

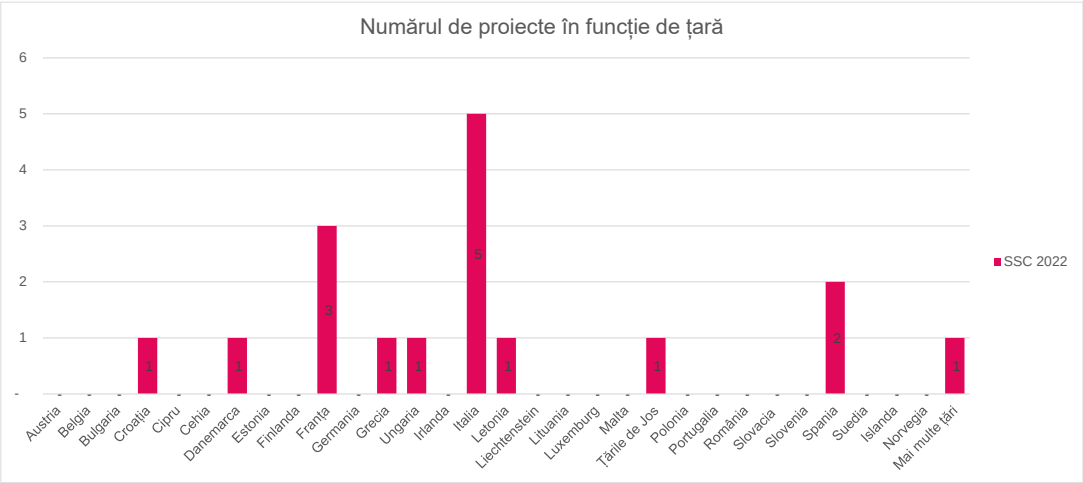
pe cel al proiectelor la scară mare, precum și nevoile diferite din diferitele sectoare în ceea ce privește dimensiunea proiectelor.

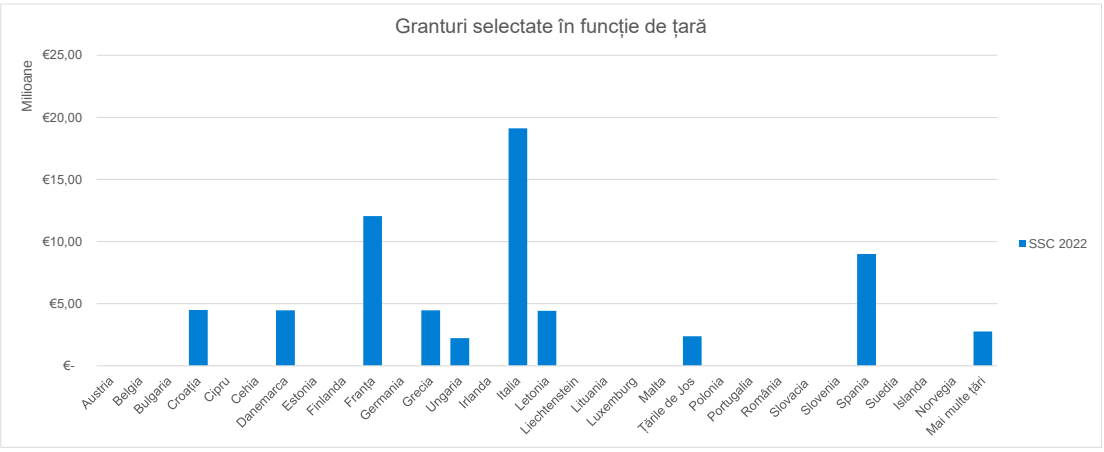
Figura 6: Sectoare ale proiectelor selectate în SSC 2022



În ceea ce privește reprezentarea geografică, proiectele din 23 de țări eligibile au solicitat sprijin din Fondul pentru inovare în cadrul acestei cereri de propuneri, demonstrând o mare răspândire geografică în ceea ce privește sprijinul necesar pentru finanțarea tehnologiilor curate și a industriei verzi a UE. După evaluare, au primit sprijin proiecte din 10 țări diferite, Italia (5) reprezentând cele mai multe proiecte.

Figura 7: Țările proiectelor selectate în SSC 2022





Întrucât proiectele au primit finanțare în T2 2024, detalii suplimentare privind rezultatele acestei cereri de propuneri vor figura în Raportul anual privind FI pentru 2024.

3.3 Lansarea cererii de propuneri privind Fondul pentru inovare pentru 2023 (IF23)

Cererea de propuneri a fost lansată la 23 noiembrie 2023, cu un buget de 4 miliarde EUR pentru a sprijini implementarea tehnologiilor inovatoare de decarbonizare.

Această cerere de propuneri a fost prima care a combinat subiecte pentru diferite dimensiuni ale proiectelor și teme diferite:

- „Decarbonizarea generală” (la scară mare) – 1,7 miliarde EUR disponibile pentru proiecte cu CAPEX de peste 100 de milioane EUR.

- „Decarbonizare generală” (la scară medie) – 500 de milioane EUR disponibile pentru proiecte cu CAPEX între 20 de milioane EUR și 100 de milioane EUR.

- „Decarbonizarea generală” (la scară mică) – 200 de milioane EUR disponibile pentru proiecte cu CAPEX între 2,5 milioane EUR și 20 de milioane EUR.

- „Producția de tehnologii curate” – 1,4 miliarde EUR disponibile pentru proiecte cu CAPEX de peste 2,5 milioane EUR axate pe fabricarea de componente pentru energia din surse regenerabile, stocarea energiei, pompele de căldură și producția de hidrogen.

- „Pilot” – 200 de milioane EUR disponibile pentru proiecte cu CAPEX de peste 2,5 milioane EUR axate pe decarbonizarea profundă. S-a considerat că proiectele-pilot oferă un grad mai ridicat de inovare, astfel cum a reieșit dintr-un mediu operațional, dar încă nu se preconiza că vor demonstra posibilitatea unei producții comerciale la scară mare.

Proiectele au fost selectate pe baza următoarelor criterii de atribuire: potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră; gradul de inovare; maturitatea; reproductibilitatea; eficiența din punctul de vedere al costurilor. În urma celei mai recente revizuiri a Directivei EU ETS[11], această cerere de propuneri a fost, de asemenea, deschisă sectoarelor maritim, al transportului rutier și al construcțiilor. Introducerea „punctelor bonus”, pentru care se pot califica anumite tipuri de proiecte, a fost o altă caracteristică nouă.

Cererea de propuneri s-a încheiat la 8 aprilie 2024 și se preconizează că rezultatele vor fi publicate până la sfârșitul anului 2024. Rezultatele acestei cereri de propuneri vor figura, prin urmare, în Raportul anual privind FI pentru 2024. Pentru prima dată, proiectele depuse în cadrul acestei cereri de propuneri și care depășesc pragurile de evaluare vor primi o marcă STEP[12].

3.4 Lansarea de licitații-pilot[13] pentru hidrogen din combustibili de origine nebiologică produși din surse regenerabile (RFNBO) (licitația IF23)

La 23 noiembrie 2023, Comisia a lansat prima licitație pentru producția de hidrogen RFNBO în cadrul Fondului pentru inovare și ca parte a instrumentului de finanțare al Băncii Europene pentru Hidrogen[14]. Principalele obiective ale acestei licitații pentru hidrogenul din surse regenerabile au fost: (i) să se reducă decalajul dintre costurile de producție și disponibilitatea de a plăti din perspectiva cererii; (ii) să se sprijine mecanismul de descoperire a prețurilor și formarea pieței; (iii) să se contribuie la reducerea riscurilor și la mobilizarea investițiilor private

[11] Directiva (UE) 2023/959 a Parlamentului European și a Consiliului din 10 mai 2023 de modificare a Directivei 2003/87/CE de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Uniunii și a Deciziei (UE) 2015/1814 privind înființarea și funcționarea unei rezerve pentru stabilitatea pieței aferentă schemei UE de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră.

[12] Noua etichetă de calitate a UE care urmează să fie acordată proiectelor de înaltă calitate care contribuie la obiectivele platformei „Tehnologii strategice pentru Europa” (STEP). Scopul mărcii STEP este de a facilita accesul la noi oportunități de sprijin public și privat pentru aceste proiecte.

[13] Această primă licitație a fost considerată un „proiect-pilot”, lecțiile învățate din aceasta urmând să fie puse în aplicare în cadrul licitațiilor ulterioare.

[14] Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor privind Banca Europeană pentru Hidrogen, Bruxelles, COM/2023/156 final.

și (iv) să se reducă sarcina administrativă a solicitanților în comparație cu cererile de propuneri obișnuite.

Licitația-pilot a avut un buget de 800 de milioane EUR și a fost concepută pentru a sprijini producătorii de hidrogen RFNBO situați în Spațiul Economic European (SEE). Sprijinul se va acorda sub forma unei prime fixe pentru o perioadă de maximum 10 ani. Proiectele vor primi sprijin numai după producția certificată și verificată de hidrogen din surse regenerabile. Licitația s-a încheiat la 8 februarie 2024 și au fost depuse 132 de oferte din 17 state membre diferite.

Pentru prima dată, prin licitație s-a implementat o schemă de „licitații ca serviciu", permițând statelor membre să sprijine proiecte pe teritoriile lor care îndeplineau criteriile, dar care nu fuseseră selectate de FI din cauza constrângerilor bugetare. Germania a fost primul stat membru care a aplicat schema „licitații ca serviciu", oferind un sprijin bugetar suplimentar de 350 de milioane EUR pentru proiecte germane.

Rezultatele acestei cereri de propuneri vor figura în Raportul anual privind FI pentru 2024.

3.5 Selectarea primelor două proiecte în cadrul parteneriatului UE-Catalyst

Pe lângă cererile de propuneri și licitația pentru hidrogenul din surse regenerabile, Fondul pentru inovare a sprijinit parteneriatul UE-Catalyst cu un buget de 220 de milioane EUR (în plus față de 200 de milioane EUR din partea programului Orizont Europa) printr-o finanțare suplimentară a primei verzi printr-o garanției InvestEU.

Parteneriatul a fost lansat în 2021 în cadrul COP26 de la Glasgow de către președinta Ursula von der Leyen, președintele Werner Hoyer și fondatorul Breakthrough Energy, Bill Gates. Scopul său este de a dezvolta proiecte tehnologice verzi la scară mare cu sediul în Europa și de a stimula investițiile în tehnologii climatice critice. Parteneriatul este pus în aplicare în cadrul parteneriatului Breakthrough Energy Catalyst, care oferă capital propriu și granturi pentru proiectele selectate, precum și prin intermediul Băncii Europene de Investiții (BEI), care oferă finanțare de cvasicapital/finanțare prin îndatorare de risc (susținută de o finanțare suplimentară a primei verzi printr-o garanției InvestEU), completată de granturi din cadrul programului Orizont Europa. Aceasta este prima experiență de finanțare a Fondului pentru inovare, în sinergie cu alte instrumente ale UE.

Cu ocazia COP28 din decembrie 2023, parteneriatul a anunțat sprijinul pentru primele două proiecte proprii:

- Ottana (Energy Dome): Energy Dome a dezvoltat bateria de CO_2 în Sardinia ca parte a tehnologiei sale de stocare a energiei pe termen lung, bazată pe CO_2 lichefiat. BEI a acordat acestui proiect un împrumut de capital de risc în valoare de 25 de milioane EUR, sprijinit de garanția InvestEU a FI.

- FlagshipOne (Ørsted)[15]: Situat în Suedia și deținut de compania daneză de energie Ørsted, se preconiza că proiectul va utiliza CO_2 biogenic captat și hidrogenul din surse regenerabile pentru a produce aproximativ 55 000 de tone de e-metanol anual pentru industria transportului maritim, făcând din acest proiect cea mai mare instalație integrată de producție de e-metanol din Europa.

La momentul publicării prezentului raport, un al treilea proiect, Rondo, care implică tehnologia de transformare a energiei electrice în energie termică, fusese selectat pentru sprijin în cadrul parteneriatului, în timp ce altele erau, de asemenea, în curs de evaluare.

3.6 Asistență pentru dezvoltarea de proiecte (PDA)

Programul PDA al FI oferă sprijin personalizat pentru proiecte promițătoare, care nu au putut fi selectate din cauza gradului lor mai scăzut de maturitate, sub formă de servicii de consiliere. PDA urmărește să ajute aceste proiecte nereușite să își maturizeze și mai mult propunerile de proiecte, facilitând astfel candidaturile potențial câștigătoare pentru cereri ulterioare de propuneri din cadrul FI, precum și pentru alte finanțări. PDA este pusă în aplicare de BEI.

În 2023, Comisia a furnizat PDA pentru 26 de proiecte care, până la sfârșitul anului, fie așteptau semnarea acordului PDA, fie erau în curs de punere în aplicare. De la începutul programului, 39 de proiecte au semnat un acord de sprijin și au fost finalizate 32 de misiuni PDA.

Impactul pozitiv al PDA a devenit evident în 2023. Un proiect care fusese depus fără succes pentru cererea de propuneri LSC 2020 a fost ales în cadrul cererii de propuneri LSC 2022, în timp ce alte trei proiecte din cadrul LSC 2020 au fost, de asemenea, selectate. În mod similar, un proiect care nu fusese declarat câștigător în cadrul SSC 2021 a fost selectat atunci când s-a depus o nouă cerere în cadrul SSC 2022.

Pe lângă faptul că le permite titularilor de proiecte să își îmbunătățească propunerile în vederea înscrierii cu succes în cererile de propuneri ale FI în viitor, PDA facilitează, de asemenea, accesul la alte oportunități de finanțare. De exemplu, două proiecte sprijinite de PDA au fost incluse pe lista proiectelor de interes comun (PIC), alte două proiecte finanțate în cadrul parteneriatului Breakthrough Energy Catalyst (inclusiv proiectul Ottana, câștigător în cadrul parteneriatului UE-Catalyst) au primit sprijin PDA din partea BEI, iar alte patru proiecte au primit granturi naționale sau au obținut recunoaștere.

3.7 Activități de schimb de cunoștințe și de comunicare

Schimbul de cunoștințe este o parte esențială a FI, deoarece sprijină replicarea și pătrunderea mai rapidă pe piață a tehnologiilor sau soluțiilor sprijinite de FI, facilitând furnizarea de feedback în materie de politici.

[15] La momentul publicării prezentului raport, Ørsted a anunțat că va închide proiectul.

Pe parcursul anului 2023, FI a continuat să organizeze ateliere tematice de schimb de cunoștințe, facilitând discuțiile sectoriale și schimburile de know-how între proiectele care beneficiază de sprijin din partea FI. În cursul anului au avut loc patru evenimente de schimb de cunoștințe cu privire la: crearea unei piețe de transport și stocare a CO_2, împreună cu proiectele relevante din Fondul Mecanismului pentru interconectarea Europei (30 martie); hidrogen (19 septembrie); stocarea energiei (10 octombrie); și tehnologiile CSC (un eveniment cu ușile închise, care a avut loc la 28 noiembrie).

La 19 ianuarie 2023, Comisia a organizat, împreună cu CINEA, conferința din 2023 privind tehnologiile curate sub egida Fondului pentru inovare. Evenimentul a atras factori de decizie, investitori, lideri din industrie și alte părți interesate, care au sensibilizat finanțatorii publici și privați cu privire la numeroasele oportunități de afaceri oferite de Fondul pentru inovare. Evenimentul a reunit, în total, 120 de participanți la fața locului și aproximativ 2 000 de participanți online conectați la transmisiunea în direct, ceea ce a demonstrat impactul evenimentului pentru o serie de părți interesate potențiale și de solicitanți.

După deschiderea cererilor de propuneri, Comisia și CINEA au organizat mai multe ateliere pentru a prezenta textele cererilor de propuneri, pentru a oferi orientări cu privire la procesul de depunere a cererilor și pentru a răspunde la orice întrebări legate de cererile respective.

De asemenea, Comisia a organizat reuniuni bianuale periodice ale grupului de experți ai FI în 2023 (29 martie și 6 octombrie). Scopul acestor reuniuni a fost de a colecta contribuții din partea statelor membre și a reprezentanților industriei cu privire la punerea în aplicare în cursul anului și la orientările viitoare ale FI.

3.8 Sinergii cu alte finanțări

Fondul pentru inovare urmărește să asigure sinergii și compatibilitate cu alte instrumente de sprijinire a investițiilor, de exemplu potențiale sinergii în amonte între acesta și programul-cadru al UE pentru cercetare și inovare (și anume Orizont 2020 și Orizont Europa). Pentru a promova astfel de sinergii, în cursul anului 2023 au fost întreprinse eforturi specifice.

De exemplu, unele subiecte relevante din programul de lucru Orizont Europa pentru perioada 2023-2024 (în special în clusterele 4 și 5) au încurajat solicitanții să includă în propunerile lor o strategie de afaceri și un studiu de fezabilitate care ar putea pregăti ulterior terenul pentru eventuale cereri viitoare la FI. În plus, programul de lucru pentru 2023 pentru cel de al cincilea cluster a inclus un subiect dedicat sprijinirii a cinci acțiuni de coordonare și sprijin (ASV-uri) menite să promoveze sinergiile dintre proiectele Orizont și Fondul pentru inovare. Toate cele cinci ASV-uri au fost demarate în ianuarie 2023.

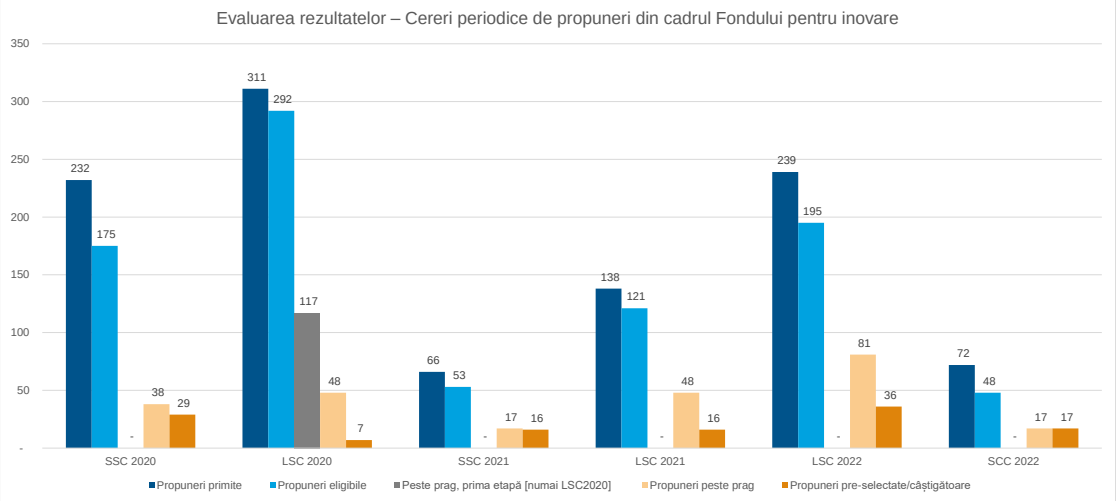
În plus, la 8 februarie 2023, Fondul pentru inovare a organizat atelierul privind Programul-cadru european pentru cercetare și inovare (C&I) – Atelier pentru sinergii cu Fondul pentru inovare, care a reunit participanți la proiecte mature de C&I finanțate în cadrul programelor UE de finanțare a C&I (în special Orizont 2020) pentru a explora oportunitățile de finanțare din cadrul Fondului pentru inovare în vederea implementării tehnologiilor lor.

4 SITUAȚIILE CUMULATE ALE FONDULUI PENTRU INOVARE PÂNĂ LA SFÂRȘITUL ANULUI 2023

4.1 Prezentare generală a rezultatelor cererilor de propuneri periodice

Până la sfârșitul anului 2023, Fondul pentru inovare organizase deja șapte cereri de propuneri periodice și o procedură de licitație concurențială. Prin urmare, un număr total de 104 proiecte au semnat acorduri de grant în valoare totală de maximum 3,3 miliarde EUR, iar alte 17 proiecte au fost selectate și erau în curs de semnare a unui acord de grant[16]. Toate cererile de propuneri în cauză au fost suprasubscrise atunci când propunerile primite au fost comparate cu bugetul disponibil (în medie, de 12 ori mai mult pentru proiectele la scară mare sau de 5,3 ori pentru cele la scară mică). Cu toate acestea, graficul de mai jos arată că numărul de solicitări depuse pentru cereri de propuneri la scară mică a scăzut la prima cerere de propuneri: acest lucru ar putea fi explicat prin pragul maxim relativ scăzut al CAPEX de 7,5 milioane EUR și prin faptul că proiectele de această dimensiune beneficiază adesea de finanțare națională, de o concurență mai redusă și de proceduri de depunere a cererilor mai simple.

Figura 8: Evaluarea rezultatelor participării – Cereri periodice de propuneri din cadrul Fondului pentru inovare



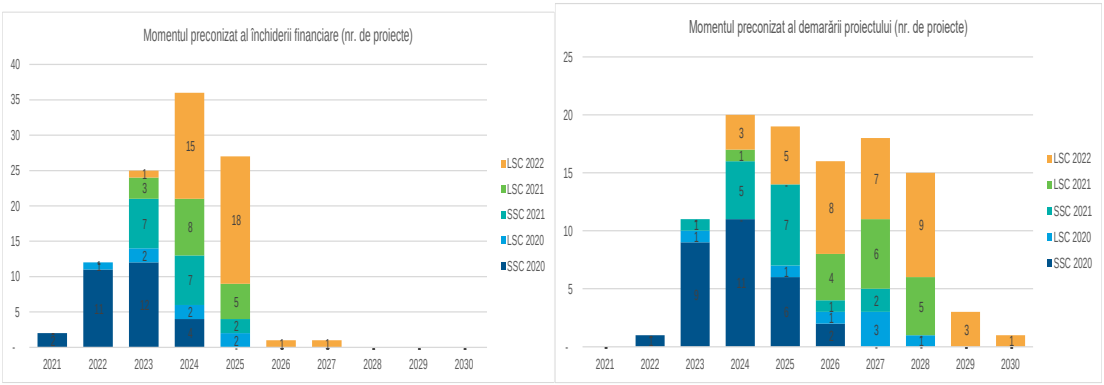
4.2 Nivelurile de maturitate ale proiectelor, stadiul punerii în aplicare și provocările

Până la sfârșitul anului 2023, un total de 39 de proiecte din portofoliul FI ajunseseră la închiderea financiară, iar 12 începuseră deja operațiunile. În medie, proiectele la scară mare intenționează să ajungă la închiderea financiară în termen de 20 de luni de la semnarea acordului de grant [cu mult înainte de limita obligatorie de patru ani menționată la articolul 11 alineatul (1) litera (c) din Regulamentul delegat privind FI] și să își înceapă activitatea în termen de 49 de luni. Pentru proiectele la scară mică, mediile respective sunt de 15 și 31 de

[16] Aceste proiecte, selectate în cadrul SCC 2022, nu au primit încă fondurile atribuite până la sfârșitul anului 2023 și, prin urmare, vor figura în Raportul anual privind FI pentru 2024.

luni. Până la sfârșitul anului 2023, Fondul pentru inovare plătise un grant total de 120,9 milioane EUR pentru proiecte.

Figura 9: Nivelurile de maturitate ale proiectelor din portofoliul FI până la sfârșitul anului 2023



În pofida maturității și a calității notabile a proiectelor selectate, dezvoltarea tehnologiilor inovatoare implică anumite riscuri care se materializează uneori în timpul punerii în aplicare. Acest lucru poate duce la modificarea acordului de grant sau la închiderea unui proiect.

De la înființarea sa, FI a modificat 45 de acorduri de grant. Aproape 30 % dintre cazuri au înregistrat întârzieri de programare cauzate de perturbări ale lanțului de aprovizionare. Printre alte motive comune care conduc la întârzieri se numără modificări ale autorizațiilor, modificări care afectează consorțiul unui proiect, provocări în ceea ce privește asigurarea finanțării și revizuiri ale unor aspecte financiare sau tehnice nesubstanțiale.

În 2023, acordurile de grant au fost reziliate doar pentru două proiecte[17]:

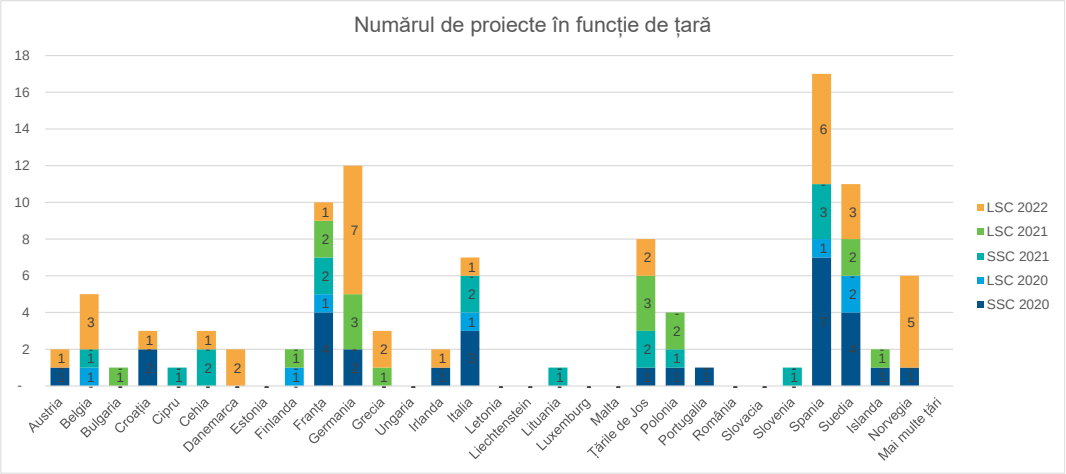
- BIOZIN (selectat în cadrul LSC 2020, încheiat în iulie 2023). Proiectul a vizat dezvoltarea primei instalații de producere a biocarburanților de substituție la scară comercială, utilizând hidropiroliza integrată și hidroconversia brevetată a Shell (IH2). Dezvoltatorul și-a schimbat prioritățile de afaceri după reevaluarea tehnologiei.
- BCP (selectat în cadrul SSC 2020, încheiat în noiembrie 2023). Proiectul a vizat recuperarea și reutilizarea căldurii reziduale din fumul de furnal în procesul de producție a sticlei turnate pe baie de metal topit. Proiectul nu a reușit să depășească incertitudinile în ceea ce privește amplasarea finală a instalațiilor.

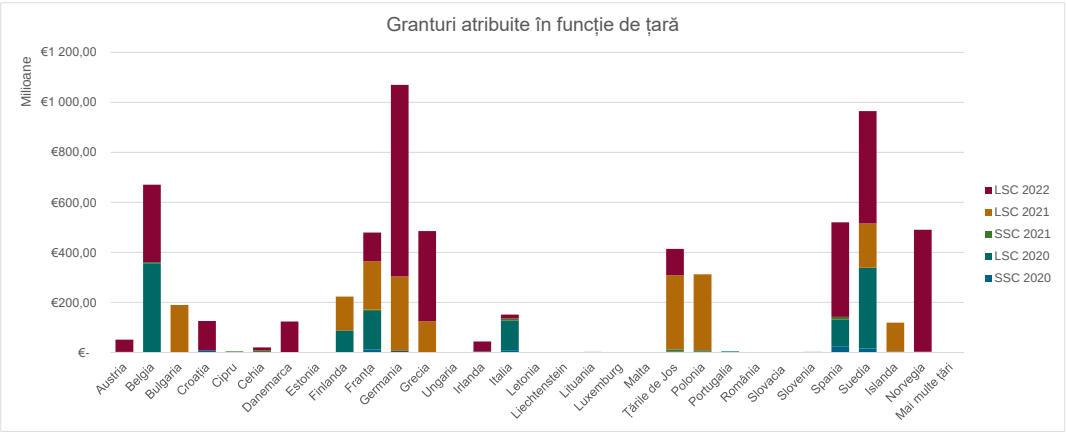
4.3 Distribuția geografică

55 % dintre proiecte sunt situate în cinci țări: Spania (17), Suedia (11), Germania (12), Franța (10) și Țările de Jos (8). Cu toate acestea, ponderea granturilor acordate prezintă o imagine diferită, proiectele germane primind cele mai multe fonduri (1,07 miliarde EUR), această țară fiind urmată de Suedia (964 de milioane EUR) și Belgia (670,7 milioane EUR). Numărul de proiecte din portofoliu din Europa Centrală și de Est rămâne relativ scăzut.

[17] În ambele cazuri, nu avusese loc nicio plată la momentul încetării proiectului. Fondurile nevărsate revin la bugetul Fondului pentru inovare.

Figura 10: Distribuția geografică a proiectelor din portofoliul FI[18]

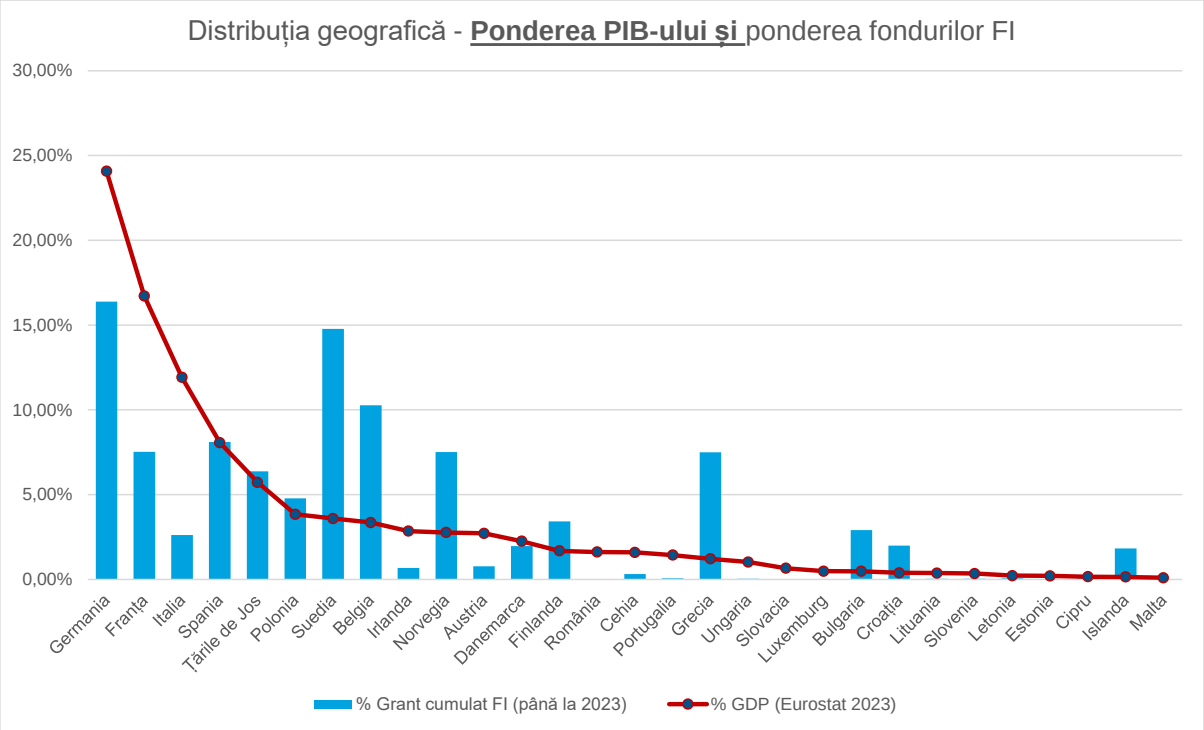


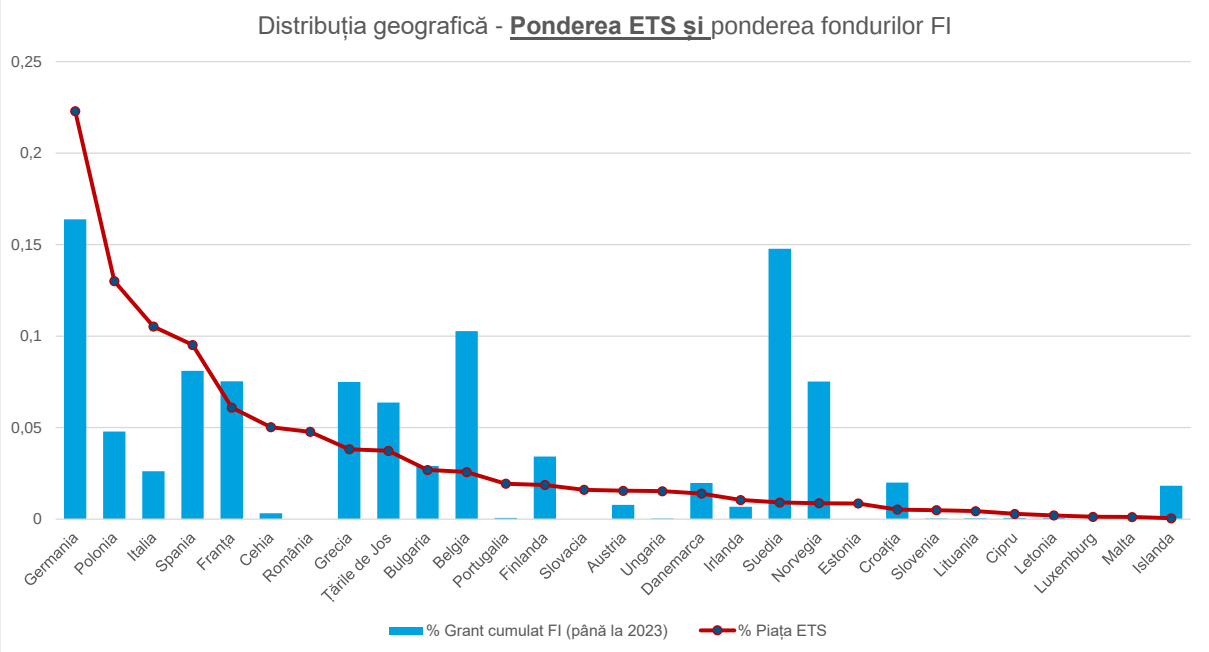


Distribuția geografică a finanțării FI poate fi, de asemenea, comparată în ceea ce privește PIB-ul ponderat și cota de piață a EU ETS în fiecare țară. Din aceste puncte de vedere, țări precum Germania, Italia, Irlanda și Austria pot fi considerate în continuare ca fiind subreprezentate în ceea ce privește valoarea finanțării acordate pe teritoriul lor.

[18] Numai proiectele cu acorduri de grant semnate (până la sfârșitul anului 2023, proiectele selectate în cadrul SSC 2022 nu semnaseră încă acordurile de grant).

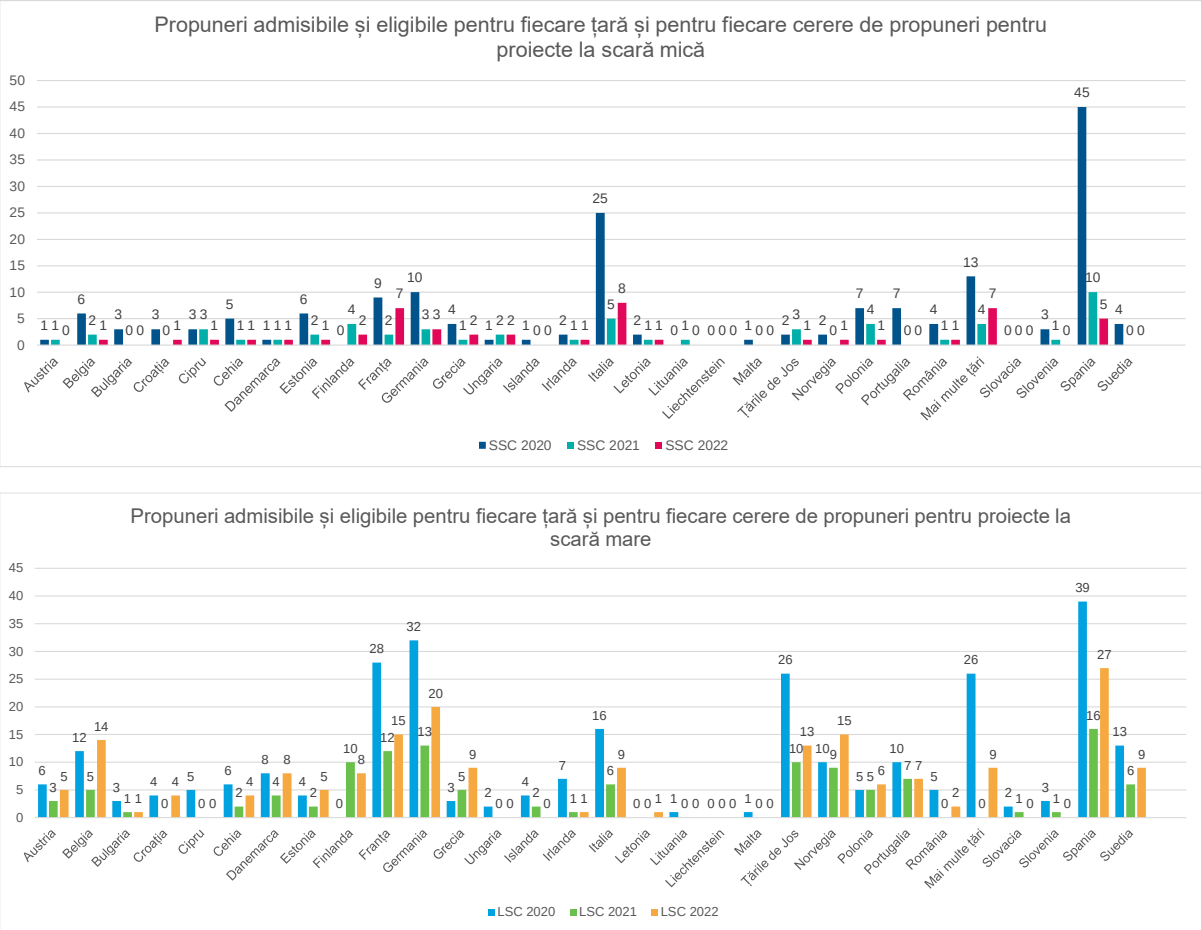
Figura 11: Comparație între granturile acordate pentru fiecare țară și ponderea fiecărei țări în PIB-ul european și cota de piață a EU ETS





Deși participarea geografică efectivă la FI este monitorizată îndeaproape, este prea devreme pentru a trage concluzii cu privire la modul în care a fost realizată o punere în aplicare echilibrată din punct de vedere geografic. În 2023, LSC 2022 a atribuit șase proiecte la scară mare în cinci noi țări (Austria, Croația, Cehia, Danemarca, Irlanda), iar SSC 2022 a selectat primele proiecte la scară mică în Danemarca, Grecia, Ungaria și Letonia.

Figura 12: Propuneri admisibile și eligibile primite pentru fiecare țară și pentru fiecare cerere de propuneri



Cu toate acestea, pentru a aborda faptul că unele state membre au mai puține cereri și proiecte atribuite (astfel cum se arată în graficul de mai sus), FI promovează mai multe inițiative pentru a ajuta statele membre să îmbunătățească calitatea cererilor de proiecte și, astfel, să îmbunătățească echilibrul geografic. Printre acestea se numără PDA, asistența tehnică specifică acordată statelor membre cu o participare efectivă redusă și sesiuni de formare specifice pentru punctele naționale de contact (PNC).

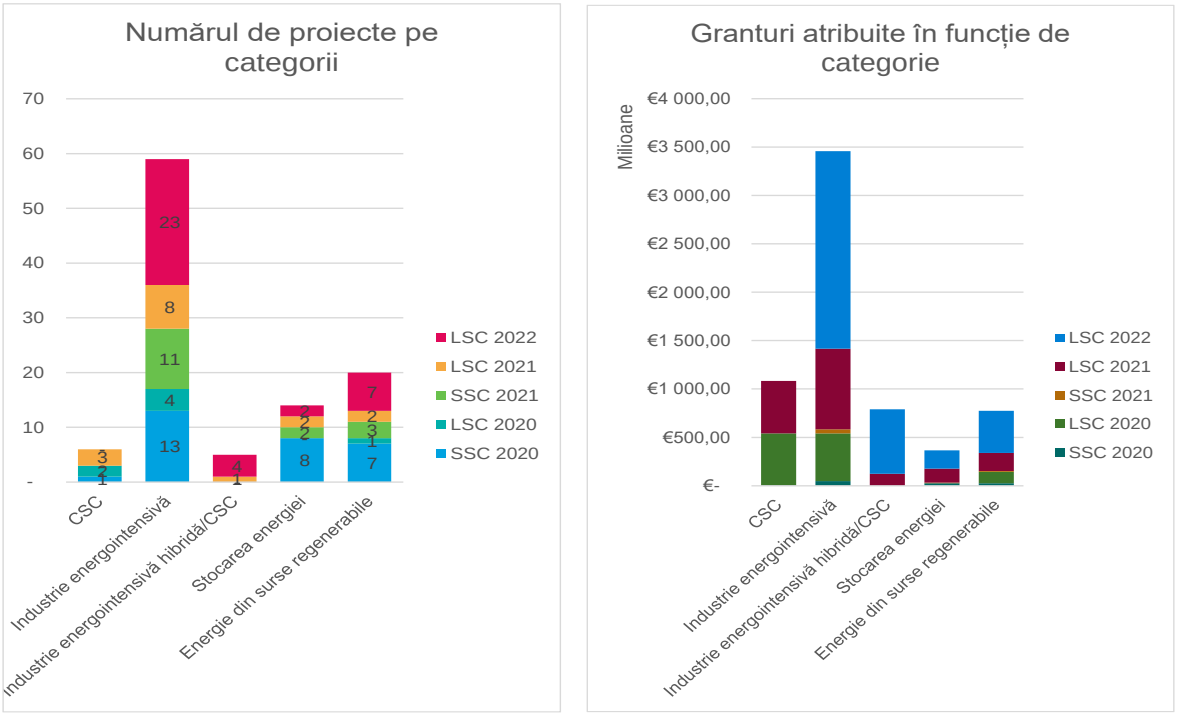
Fondul pentru inovare oferă PDA, combinată cu sesiuni de formare pentru punctele de contact naționale, pentru a contribui la atingerea unui echilibru geografic în întreaga Europă. Cu toate acestea, astfel cum se arată în graficul de mai sus, atingerea acestui obiectiv s-a dovedit dificilă în ceea ce privește cererile primite și proiectele atribuite. Prin urmare, Regulamentul delegat privind Fondul pentru inovare a fost revizuit pentru a include asistența tehnică pentru statele membre cu o participare efectivă redusă. Scopul este de a consolida capacitățile anumitor state membre de a sprijini solicitanții de proiecte de pe teritoriile lor printr-o evaluare a nevoilor și prin punerea în aplicare a unor soluții pentru a elimina lacunele.

4.4 Sectoare care beneficiază de sprijin

Fondul pentru inovare plasează proiectele din portofoliul său în patru categorii principale: (i) captarea și stocarea geologică a dioxidului de carbon (CSC); (ii) industriile energointensive

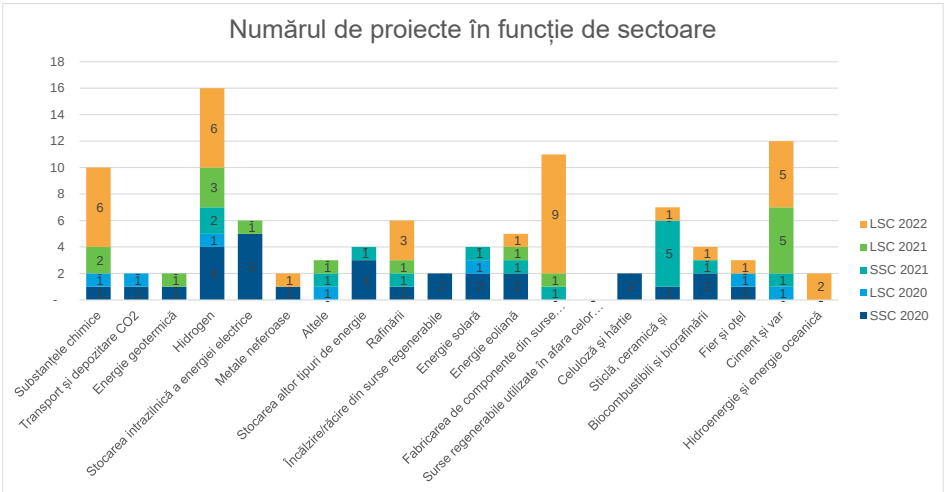
(EII); (iii) stocarea energiei (ES); și (iv) energia din surse regenerabile (RES). Proiectele pot fi clasificate, de asemenea, într-o a cincea categorie hibridă în cazurile în care combină tehnologii de captare a carbonului și activități de decarbonizare industrială. Până la sfârșitul anului 2023, majoritatea proiectelor sprijinite erau clasificate drept EII, 59 de proiecte reprezentând 53 % din totalul granturilor acordate.

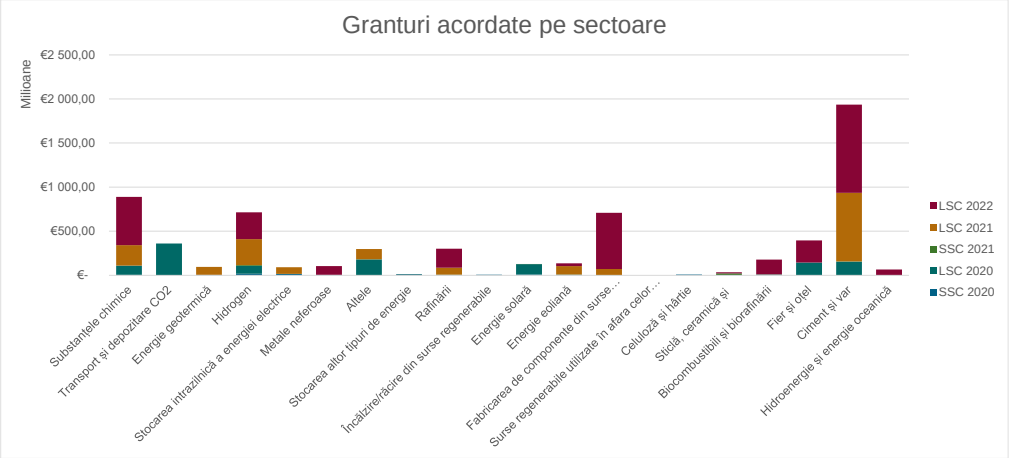
Figura 13: Categorii de proiecte câștigătoare



Sectoarele cu cel mai mare număr de proiecte din portofoliul FI sunt: hidrogen (16), ciment și var (12), fabricarea de componente pentru energia din surse regenerabile (11) și substanțele chimice (10). Cel mai mare sprijin financiar (1,9 miliarde EUR) a fost acordat sectorului cimentului și varului, care necesită în mare măsură finanțare din cauza dependenței sale intense continue de tehnologiile CSC în vederea decarbonizării.

Figura 14: Sectoarele proiectelor câștigătoare

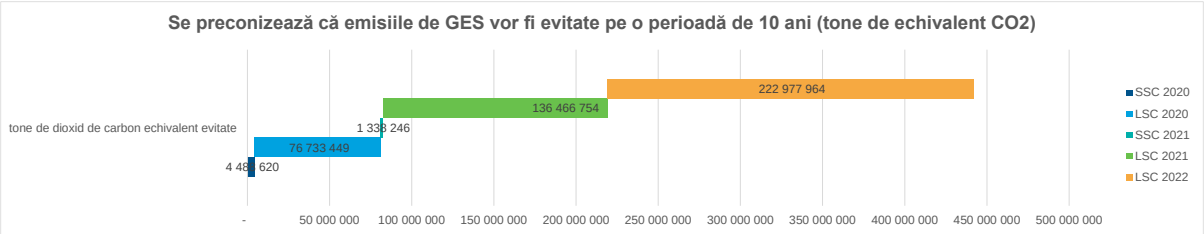




4.5 Emisiile de gaze cu efect de seră (GES) evitate

Se preconizează că cele 104 proiecte din portofoliul Fondului pentru inovare din 2023 vor evita un total de 442 de milioane de tone de echivalent CO_2 în primul deceniu de funcționare, ceea ce reprezintă o medie de 68 EUR de finanțare sub formă de granturi per kg de echivalent CO_2 evitat.

Figura 15: Se preconizează că emisiile vor fi evitate în cursul primului deceniu de funcționare



5 CONCLUZII

Fondul pentru inovare a devenit un instrument-cheie pentru realizarea neutralității climatice a UE până în 2050, sprijinind obiectivul ambițios de zero emisii nete, dezvoltând tehnologii inovatoare și îndeplinind obiectivele de politică ale UE. Până la sfârșitul anului 2023, se preconiza că cele 104 proiecte cărora li s-a acordat sprijin prin granturi din partea FI în valoare de aproape 6,5 miliarde EUR în 20 de sectoare vor evita 442 de milioane de tone de echivalent CO_2 în cursul primului deceniu de operațiuni. Ca referință, aceasta reprezintă aproximativ 14 % din totalul emisiilor de GES ale UE în 2022.

Cererile de propuneri de proiecte la scară mare ale FI sunt în mod constant suprasubscrise atât în ceea ce privește numărul de propuneri primite, cât și în ceea ce privește numărul celor care sunt evaluate pozitiv (în medie, de 3,25 ori mai mult pentru cele din urmă). Acest lucru demonstrează interesul deosebit pentru acest fond pe piața europeană și asigură niveluri ridicate de concurență între proiecte. Totuși, această situație arată, de asemenea, că acest tip de finanțare este foarte necesar la nivelul UE pentru a accelera tranziția verde. LSC 2022 a fost, de asemenea, un succes, primind 239 de solicitări, dintre care 81 au depășit pragurile minime de evaluare și, în cele din urmă, 36 de proiecte au fost declarate câștigătoare. Organizarea acestei cereri de propuneri în funcție patru subiecte diferite s-a dovedit a fi pozitivă în ceea ce privește stimularea concurenței între proiectele *inter pares* și, prin urmare, a fost reprodusă în cererea de propuneri IF23, în care toate cele patru subiecte au fost din nou suprasubscrise.

Cu toate acestea, interesul pentru cererile de propuneri la scară mică a fost mai mic decât se preconizase. Acest lucru ar putea fi explicat prin plafonul scăzut al CAPEX maxime de 7,5 milioane EUR, întrucât proiectele de această dimensiune au adesea acces la finanțare națională în condiții de concurență mai redusă și cu proceduri de depunere a cererilor mai simple. Din acest motiv, IF23 a fost conceput pentru a include subiecte pentru trei dimensiuni de proiect (mare, mediu, mic), cu un plafon „mic” majorat la CAPEX de 20 de milioane EUR.

În 2023, Fondul pentru inovare a pus în aplicare cu succes noi mecanisme de alocare și a fost în măsură să implementeze, în timp record, o procedură de licitație concurențială pentru a sprijini producătorii de hidrogen RFNBO din SEE, combinată cu posibilitatea ca statele membre să pună în comun resurse suplimentare prin intermediul schemei „licitații ca serviciu”, facilitând astfel autorizarea ajutoarelor de stat. Fondul pentru inovare contribuie, de asemenea, la combinarea finanțării cu alte instrumente ale UE prin intermediul parteneriatului UE-Catalyst, permițând anumitor proiecte să primească finanțare prin îndatorare de risc din partea BEI în cadrul programului InvestEU.

În plus, în cadrul cererilor de propuneri din 2022, Fondul pentru inovare și-a îmbunătățit în mod constant echilibrul geografic prin atribuirea, pentru prima dată, de proiecte într-o serie de țări noi. Regulamentul delegat privind Fondul pentru inovare a fost, de asemenea, modificat pentru a include asistența tehnică pentru statele membre cu o participare efectivă redusă. Scopul este de a consolida capacitățile anumitor state membre de a sprijini solicitanții de proiecte de pe teritoriile lor printr-o evaluare a nevoilor și prin punerea în aplicare a unor soluții pentru a elimina lacunele.

Programul PDA pus în aplicare de BEI a fost lansat în 2021. Până la sfârșitul anului 2023, acesta continua să ajute 17 proiecte să își ajusteze proiectele și să le asigure suficientă maturitate pentru a solicita și a obține finanțare. Prin urmare, cinci proiecte redepuse și-au îmbunătățit rezultatele și au fost selectate pentru finanțare din partea FI.

Pe parcursul anului, FI și-a îndeplinit angajamentele privind schimbul de cunoștințe și consolidarea capacităților prin: urmărirea sinergiilor cu alte surse de finanțare ale UE; organizarea de zile de informare pentru cererile sale de propuneri și de evenimente de schimb de cunoștințe între proiectele sprijinite și principalele părți interesate sectoriale; și implementarea unor instrumente de informare accesibile pentru a facilita noile solicitări de finanțare. De asemenea, FI și-a simplificat procedurile de depunere a cererilor. În 2023, metodologia de calcul al „costurilor relevante” a fost simplificată prin reducerea numărului de metodologii disponibile de la trei la două (retragerea „costului egalizat”) și prin transformarea metodologiei „no reference plant” în metodologia implicită. Dezvoltarea licitațiilor în cursul anului 2023 a contribuit, de asemenea, la punerea în aplicare a unor mecanisme de atribuire care impun o sarcină administrativă mai redusă pentru solicitanți.

Fondul pentru inovare își continuă activitatea în 2024 prin atribuirea de fonduri în cadrul cererii de propuneri IF23 și prin intermediul licitației IF23; și dezvoltă, de asemenea, sisteme de „licitații ca serviciu” care pot contribui la mobilizarea bugetelor suplimentare ale statelor membre pentru instrumentele sale. Fondul va continua să servească drept instrument-cheie ca răspuns la nevoile politice urgente, facilitând în același timp depunerea solicitărilor prin simplificarea și accelerarea utilizării fondurilor.